

2022年度  
**認定・審査用資料**

---

(全認定種別共通)

一般社団法人日本技術者教育認定機構



## 2022年度認定・審査用文書と本資料への掲載文書一覧

2022年度の認定・審査に適用される文書の一覧を次ページの表に示します。これらの文書の中から主要なものを選んで本資料に掲載しました。本資料に掲載した文書を○印で示しています。

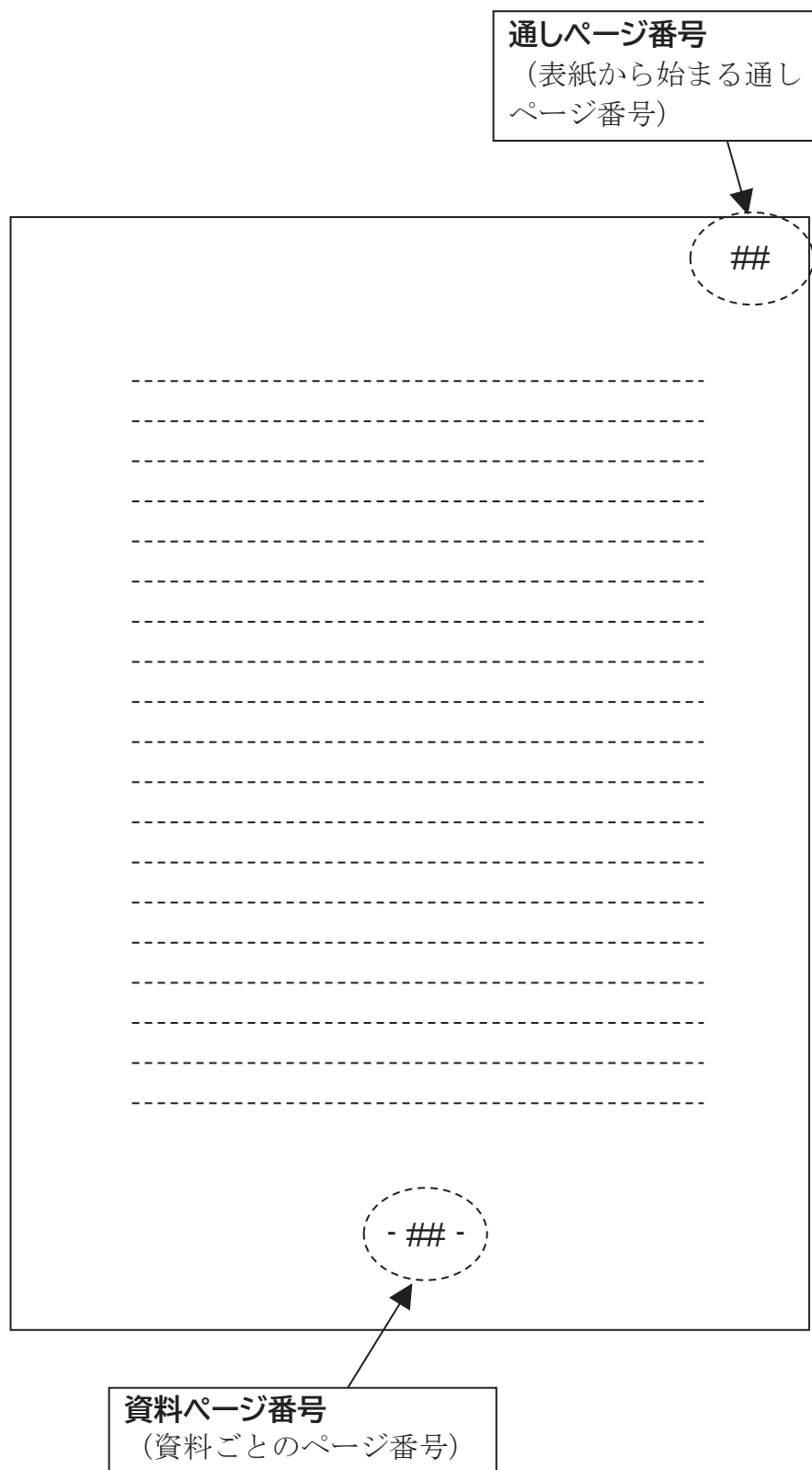
本資料には表に記載された4つの認定種別に対応した文書がすべて含まれています。したがって、ある1つの認定種別に着目するとその認定種別に対応した文書は必ずしも一塊で（連続して）収容されておらず、他の認定種別の文書と混在しています。このため、目的の文書のページを参照される場合には、必ず「しおり」を使用して移動するようにしてください。

本資料に掲載していない文書（○印の付いていない文書）で必要なものがありましたら、JABEE ウェブサイトの下記URL からダウンロードしていただくようお願いいたします。  
<https://jabee.org/accreditation/basis>

## 掲載文書一覧（認定種別ごとに、「○」で示した文書が掲載されている。）

	文書	エンジニアリング系学士	エンジニアリング系修士	情報専門系学士	建築系学士修士
	2022年度認定・審査用文書と本資料への掲載文書一覧	○	○	○	○
	本資料のページ番号の見方	○	○	○	○
	2019年度の主な改定と変更	○	○	○	○
	2020年度の主な改定と変更	○	○	○	○
	2021年度の主な改定と変更	○	○	○	○
	2022年度の主な改定と変更	○	○	○	○
	技術者教育認定に関わる基本的枠組	○	○	○	○
<b>A 認定基準（2019年度～）関連文書</b>					
	日本技術者教育認定基準 共通基準（2019年度～）	○	○	○	○
	日本技術者教育認定基準 個別基準（2019年度～）	○	○	○	○
	2019年度認定基準改定の趣旨と要点	○	○	○	○
	2019年度認定基準（比較及びねらい）	○	○	○	○
	基準改定に伴う審査項目の新旧対照表〔基準（2010-2015年度）との対照〕	○			
	基準改定に伴う審査項目の新旧対照表〔基準（2012-2018年度）との対照〕	○	○	○	○
	「認定基準」の解説（2019年度～）（エンジニアリング系学士課程）	○			
	「認定基準」の解説（2019年度～）（エンジニアリング系修士課程）		○		
	「認定基準」の解説（2019年度～）（情報専門系学士課程）			○	
	「認定基準」の解説（2019年度～）（建築系学士修士課程）				○
<b>B 審査関連文書</b>					
	自己点検書作成の手引き	○	○	○	○
	自己点検書（概要編）	○	○	○	○
	自己点検書（自己点検結果編）	○	○	○	○
	自己点検書（添付資料編）	○	○	○	○
	自己点検書（表2テンプレート）				
	2022年度の認定・審査スケジュールと審査方針について	○	○	○	○
	審査のガイドライン（第3版）	○	○	○	○
	建築分野に関する審査のガイドラインの補足	○			○
	認定・審査の手順と方法	○	○	○	○
	プログラム点検書（実地審査前）様式				
	プログラム点検書・審査報告書 様式				
	審査の手引き	○	○	○	○
	審査団の構成基準（学士課程／修士課程）	○	○	○	
	審査団の構成基準（建築系学士修士課程）				○
	審査員倫理規程	○	○	○	○
	認定・審査関係者に対する注意（守秘義務）	○	○	○	○
<b>C 参考資料</b>					
	日本技術者教育認定基準 共通基準（2012年度～2018年度）	○	○	○	○
	日本技術者教育認定基準 個別基準（2012年度～2018年度）	○	○	○	○
	「認定基準」の解説（2012年度～2018年度）（エンジニアリング系学士課程）	○			
	「認定基準」の解説（2012年度～2018年度）（エンジニアリング系修士課程）		○		
	「認定基準」の解説（2012年度～2018年度）（情報専門系学士課程）			○	
	「認定基準」の解説（2012年度～2018年度）（建築系学士修士課程）				○
	認定・審査の受理要件	○	○	○	○
	認定申請にあたっての留意点	○	○	○	○
	プログラム名に関する注意	○	○	○	○
	JABEE認定プログラム Program Titleの付け方について	○	○	○	○
	認定・審査スケジュール	○	○	○	○

## 本資料のページ番号の見方



# 2019年度の主な改定と変更

## 2019年度基準改定の趣旨と要点（1/3）

---

### ■ 改定適用年度

- 2019年度の認定審査より適用
- 現基準からの移行のための経過措置は実施せず、  
2019年度以降の審査は改定後の基準のみ適用  
※ 改定は主に記述内容の整理・統合であり、新たに追加されたものはないため。

## 2019年度基準改定の趣旨と要点（2/3）

---

### ■ 改定の理由

1. 審査項目が多く、必ずしも望ましい状況ではない

2. 外部からのJABEEへの提言

- 審査方法の在り方

⇒大学評価等との重複回避による負担軽減

- 審査体制の在り方

⇒審査の質的向上

3. 大学評価の変化

- 大学改革支援・学位授与機構の方針

・高専専攻科の評価においてJABEE認定を活用

・JABEEの審査結果の報告書で領域6全てを代用  
できるようにする 予定で検討中

[https://www.niad.ac.jp/media/006/201810/no6\\_1\\_1\\_30daigakukensyuu2.pdf](https://www.niad.ac.jp/media/006/201810/no6_1_1_30daigakukensyuu2.pdf)

「平成31年度に実施する大学機関別認証評価に関する研修会」P.40

## 2019年度基準改定の趣旨と要点（3/3）

---

### ■ 改定の目的

1. 「修了生のアウトカムズ保証を主眼とする教育の  
継続的改善システムが機能していること」をより  
重視した審査とする

2. 教育機関およびJABEE 双方の審査の負荷を軽減  
し審査の質の向上につなげる

## 改定の主要な内容（1/4）

- 認定基準（共通基準／個別基準）：変更あり
- 認定種別：変更なし
- 認定分野：一部の分野で名称及び内容変更あり
  1. エンジニアリング系学士課程／修士課程
    - （旧）：材料及び関連のエンジニアリング分野
    - （新）：材料及び関連の工学分野
  2. 情報専門系学士課程
    - （旧）：IT(インフォメーションテクノロジー)分野
    - （新）：IT・CSec(インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ)分野  
(当分野の内容説明は次ページ)

## 改定の主要な内容（2/4）

### ■ 情報専門系学士課程のIT・CSec分野の内容

「技術者教育認定に関わる基本的枠組」6.6(3)

この分野は、IT (Information Technology、インフォメーションテクノロジー) 又はCSec (Cyber Security、サイバーセキュリティ)を専門領域とする技術者を育成するプログラムを対象とする。

「個別基準」付表3-2 知識・能力観点(b)への下記の勘案事項追加

・情報セキュリティに対する責任の理解

「個別基準」付表3-3-3 分野別要件への下記の勘案事項追加

(2) サイバーセキュリティに関する知識と能力

- ・セキュリティの原理と実践を環境、ハードウェア、ソフトウェアおよび人間的側面でシステムに適用できる能力。
- ・リスクと脅威の存在を認識してシステムを運用していくことについて、分析と評価ができる能力
- ・機密性、完全性、可用性、リスク、敵対者の概念を横断的に適用する知識と能力
- ・データセキュリティ、ソフトウェアセキュリティ、システムセキュリティ、ヒューマンセキュリティ、組織のセキュリティ、社会のセキュリティに関する基礎知識

## 改定の主要な内容（3/4）

- 判定段階を4段階から3段階に [C]も含む
  - 2018年度：適合(A)、懸念(C)、弱点(W)、欠陥(D)
  - ↓
  - 2019年度：満足(S)、弱点(W)、欠陥(D)
  
- 中間審査の審査項目を「弱点(W)」のみに
  - 中間審査の審査項目は、前回審査での判定が下記の点検項目
  - 2018年度：弱点(W) 及び関連ある懸念([C])
  - ↓
  - 2019年度：弱点(W)

ただし、2018年度以前の新規審査又は認定継続審査で次回の中間審査の審査項目とされた[C]の項目は、2019年度以降の中間審査でも審査項目となる。

## 改定の主要な内容（4/4）

- 審査実施体制の見直し
  - 一斉審査と個別審査の区別をなくし、  
《審査団—審査チーム》の構成を全審査に適用
  - 役割の名称を変更（統一）
    - 「審査長」⇒「主審査員」
    - 「審査員」⇒「副審査員」
  - オブザーバーの名称を変更
    - 「オブザーバー（研修者）」⇒「審査研修員」
    - 「オブザーバー（視察者）」⇒「オブザーバー」
  
- ドキュメント名称の統一
  - 「一次審査報告書」  
⇒「プログラム点検書（実地審査後）」
  - 「二次審査報告書」⇒「審査チーム報告書」



## 認定基準改定方針（1/3）

---

1. 基準小項目を現行認定基準より大幅に削減する。
2. 基準大項目(1～4)の枠組は変えない。
3. 基準1：学習・教育到達目標に含めることを求めている知識・能力観点(a)～(i)の大枠は変えない（文言の修正程度は必要に応じて行う）。
4. 基準2：小項目の整理・統合を行う。特に、プログラム単位での仕組みづくりや、運営が難しいと思われる施設・設備等の教育環境や財源確保に関する取り組みは、プログラムにその影響が及んでいる場合には教育機関や部局等のより大きな教育単位での取り組みでも良いこととする（機関別認証評価の際の自己点検への活用に留意）。

## 認定基準改定方針（2/3）

---

5. 基準3：小項目の整理・統合を行う。その際、学習・教育到達目標を全ての履修生が達成していることをプログラムが確認していること、および、そのことにより知識・能力観点(a)～(i)の具体的な内容を達成していることをプログラムが説明できること、の2点を重視した審査が行えるようにする（アウトカムズ評価の重視）。
6. 基準4：小項目の整理・統合を行う。特に、継続的な教育改善の仕組みと運用に関しては、プログラムにその影響が及んでいる場合には教育機関や部局等のより大きな教育単位での取り組みでも良いこととする。

## 認定基準改定方針（3/3）

### 7. エンジニアリング系学士課程、エンジニアリング系修士課程、情報専門系学士課程に対する個別基準(必須事項)：

- 当該認定種別および認定分野のプログラムとしての適切な学習・教育の量の確保は、共通基準で十分審査可能と判断し、共通基準2.1に対する個別基準（「学習・教育の期間」及び「内容が全体の60%以上」）を撤廃

### 建築系学士修士課程における共通基準2.1に対する個別基準(必須事項)：

- 学習・教育の量に関する記述（学習・教育の期間）を削除
- 修士課程の教育内容については残す

## 認定基準（共通基準）項目の新旧比較

2018年度認定基準		2019年度認定基準
基準1 学習・教育到達目標の設定と公開 (1), (2)	2⇒2	基準1 学習・教育到達目標の設定と公開 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知
基準2 教育手段 2.1 教育課程の設計 (1), (2) 2.2 学習・教育の実施 (1), (2), (3) 2.3 教育組織 (1), (2), (3), (4) 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法 (1), (2), (3), (4) 2.5 教育環境・学生支援 (1), (2)	15⇒5	基準2 教育手段 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、 科目の設計と開示 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の 受け入れ 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示
基準3 学習・教育到達目標の達成 (1), (2), (3), (4), (5)	5⇒2	基準3 学習・教育到達目標の達成 3.1 学習・教育到達目標の達成 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検
基準4 教育改善 4.1 教育点検 (1), (2), (3) 4.2 継続的改善 分野別要件	4⇒2	基準4 教育改善 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示 4.2 継続的改善 分野別要件

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【前文】

### 2018年度認定基準

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 2019年度認定基準

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない。

#### 改定のねらい

「技術者」の定義は「技術者教育認定に関わる基本的枠組」2.2(1)にて定義されているため、基準から削除する。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準1】

### 2018年度認定基準

1(1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。

### 2019年度認定基準

1.1【自立した技術者像の設定と公開・周知】

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準1】

### 2018年度認定基準

- 1(2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らし、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c)数学及び自然科学に関する知識とそれらを用いる能力
  - (d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力
  - (e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g)自主的、継続的に学習する能力
  - (h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i)チームで仕事をするための能力

### 2019年度認定基準

- 1.2【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】  
プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の**知識・能力観点**(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する**貢献と責任に関する理解**
  - (c)数学、自然科学及び**情報技術**に関する知識とそれらを用いる能力
  - (d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力
  - (e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g)自主的、継続的に学習する能力
  - (h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i)チームで仕事をするための能力

#### 改定のねらい(抜粋)

- ・(b)に含まれる**法令遵守、技術者倫理などに関する「理解」の意味**：知識だけでなく、どう行動すべきかを正しく認識していること。そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。
- ・(c)でいう**「情報技術」の定義**：数学、自然科学と並び、当該分野における専門的知識や応用能力の基盤となるもの。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準2】

### 2018年度認定基準

- 2.1(1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程(カリキュラム)が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。**なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。**
- 2.1(2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。**また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。**

### 2019年度認定基準

- 2.1【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】  
プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

#### 改定のねらい(抜粋)

カリキュラムの設計と、必要事項のシラバス等による開示が審査時に同じ重みを持つことを改める。(カリキュラムの設計が適切であることが審査においてまず重きを置いて点検すべきことであり、その具現化としてのシラバス等への記載や開示の適切さについては、もし一部が不十分であっても速やかに改善可能であることを審査時に考慮する。)

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準2】

### 2018年度認定基準

- 2.2(1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- 2.2(2) 学生の主体的な学習を促し、**十分な自己学習時間を確保する**ための取り組みが行われていること。
- 2.2(3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。



### 2019年度認定基準

- 2.2【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】
- プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、**主体的な学習を促す取り組みを実施**していること。

#### 改定のねらい

学習・教育の実施状況を学生個々にかつ定量的に点検しているかどうかより、主体的な学びへの誘導がなされているか、に重点を置くよう改める。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準2】

### 2018年度認定基準

- 2.3(1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- 2.3(2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- 2.3(3) 教員の質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- 2.3(4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。



### 2019年度認定基準

- 2.3【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】
- プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

#### 改定のねらい

教育組織・体制に柔軟性を認めつつ、組織的かつ安定して教育が行われているか、に重点を置くよう改める。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準2】

### 2018年度認定基準

2.4(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

2.4(2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。

2.4(3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。

2.4(4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

### 2019年度認定基準

#### 2.4【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

#### 改定のねらい

学生の受け入れ・異動に関する基準を一つにまとめる。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準2】

### 2018年度認定基準

2.5(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

2.5(2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

### 2019年度認定基準

#### 2.5【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

#### 改定のねらい

内容が重複する可能性が高かったため、一つにまとめて負荷を軽減する。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準3】

### 2018年度認定基準

- 3(1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- 3(2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- 3(3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- 3(4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- 3(5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。



### 2019年度認定基準

#### 3.1【学習・教育到達目標の達成】

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

#### 3.2【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

#### 改定のねらい

順を追って別々の基準としていたものを一つにまとめ、学習・教育到達目標の達成という主観点から評価できるよう改める。

## 認定基準(新旧の比較とねらい)【基準4】

### 2018年度認定基準

- 4.1(1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。
- 4.1(2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- 4.1(3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。
- 4.2 継続的改善教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。



### 2019年度認定基準

#### 4.1【内部質保証システムの構成・実施と開示】

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施しており、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

#### 4.2【継続的改善】

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

#### 改定のねらい

内部質保証システムは機関認証評価でも求められるようになってきていることから、プログラムを適切に点検可能であればプログラム独自のものではなくて構わないことを明示するよう改める。

## まとめ

---

- 今回の基準改定は項目の整理・統合が改定の中核であり、前基準に則して継続的改善を進めているプログラムの新基準への対応は容易と考えられる。したがって、経過措置期間は設けていない。
- 基準改定が有効に機能するためには、審査員及びプログラム運営組織関係者が改定の内容を十分理解しておくことが重要。



## 2020年度の主な改定と変更

## 1. 技術者教育認定に関わる基本的枠組 (2020.01.31)

用語の定義、国際協定関係、物理・応物分野の英語名称を下記のように変更。

項目	変更前	変更後
2.2(2)	「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけではなく、「育成すべき人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が到達するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり	「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけではなく、「育成する人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が達成するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり
2.2(4)	また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が到達すべきものである。	また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が達成すべきものである。
2.2(5)	「育成する人材像」とは高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の専門職業人としての主たるあり方である。	「育成する人材像」とは高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の主たるあり方である。
P.1 脚注1	「技術者」はWashington Accord等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”、“architect”を包含している。	「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”、“architect”を包含している。
P.2 脚注2、3 P.3 脚注4	Washington Accord	ワシントン協定
P.4 脚注5	Seoul Accord	ソウル協定
P.4 脚注6	この認定種別は、本機構が2014年9月に暫定加盟したCanberra Accordの対象である。	この認定種別は、本機構が2019年8月に加盟したキャンベラ協定による相互承認の対象である。
6.4(11)	Field for Engineering Physics and Applied Physics	Field for Physics- and Applied Physics-Related Engineering

## 2. 個別基準 (2019.05.29)

生物工学及び関連のエンジニアリング分野の分野別要件 (付表1-3-16) の基準1.2(d)に対する勘案事項を下記のように変更。

付表 1 - 3 - 1 6

項目	変更前	変更後
基準1.2(d)	本分野の主要領域 (生物学、生物情報学、生物化学、細胞工学、生体工学、生物化学工学、環境生物工学) の～	本分野の主要領域 (生命科学、発酵・食品科学、生物情報学、生物化学、細胞工学、生体工学、生物化学工学、環境生物工学) の～

## 3. 「認定基準」の解説 (2019.12.24)

「認定基準」の解説(全認定種別)の中の基準3.2「知識・能力観点から見た修了生の到達度点検」の解説文の中で、誤解を与える可能性がある文章を削除。

項目	変更前	変更後
基準3.2	このため、プログラムが主体的に定める学習・教育到達目標の達成に加えて、知識・能力観点(a)～(i)の観点からの獲得の点検・確認を求めている。	削除

## 4. 認定・審査の手順と方法 (2019.12.24)

「2.1.2(2) プログラムの要件」を変更、その他誤記訂正。

項目	変更前	変更後
2.1.2(2)	学生がプログラムと同一教育機関内の他のプログラムとの間で異動することを認める場合には、異動に関する規則が定められ、少なくともプログラムに関わる教員及び学生に開示され、その規則に基づいて異動が行われるなど、適切に運用されていなければならない。	プログラム運営組織は、当該プログラムの履修生及び修了生とそれ以外の学生を明確に区別できるよう、名簿による管理を行っていなければならない。
3.5.1	なお、審査団が単一の審査チームで構成される場合、(1)～(9)に記載したJABEE対応責任者と審査団長の間のやり取りは、主審査員とプログラム責任者の間のやり取りとする	なお、審査団が単一の審査チームで構成される場合、(1)～(9)に記載したJABEE対応責任者と審査団長の間のやり取りは、プログラム責任者と主審査員の間のやり取りとする
3.6.1	ここで、「内容」とは、主として、審査項目及び点検大項目の判定結果の記述(適合、懸念、弱点、欠陥)のことである。	ここで、「内容」とは、主として、審査項目及び点検大項目の判定結果の記述(満足、弱点、欠陥)のことである。
付録用語の説明	適合の度合い(審査結果の記述) (1) 適合(略号「S」)	適合の度合い(審査結果の記述) (1) 満足(略号「S」)

## 5. 自己点検書作成の手引き (2019.12.24)

「3. 自己点検結果編」に下記の記述を追加。

項目	変更前	変更後
3	なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>中間審査の場合、前回審査と今回の中間審査で使用する認定基準が異なる場合は、下記に掲載されている「新旧対照表」により審査項目の対応付けを行ってください。 <a href="https://jabee.org/accreditation/basis/accreditation_criteria_doc">https://jabee.org/accreditation/basis/accreditation_criteria_doc</a> 2019年度から中間審査の審査項目は前回審査でWと判定された点検項目のみとなりましたが、2018年度以前の前回審査の結果により中間審査を実施する場合は、前回審査でW及び[C]と判定された点検項目が審査項目となります。</li> <li>中間審査の場合、2018年度以前の前回審査の結果により今回中間審査を実施し、かつ前回審査の複数の点検項目に対応した点検項目(注)が審査項目となる場合は、当該審査項目のうちの、前回審査でW又は[C]と判定された点検項目に対応する部分のみについて自己点検結果を記載してください。 (注) 基準2.1、2.2、2.3、2.4、2.5、3.1、4.1</li> </ul>

## 6. 審査の手引き (2020.10.14)

項目	変更前	変更後
4.14	なし	2019年度基準で実施する中間審査の審査項目が、2012年度基準の複数の点検項目が統合された点検項目（基準2.1、2.2、2.3、2.4、2.5、3.1、4.1のいずれか）である場合は、当該審査項目のうちの、前回審査で「弱点」(W) 及びそれに関連して「懸念」とされた点検項目（[C]）に対応する部分についてのみ審査を実施する。

## 7. 認定審査の受理要件 (2019.12.24)

項目	変更前	変更後
チェック3(2)	学生がプログラムと同一教育機関内の他のプログラムとの間で異動することを認める場合には、異動に関する規則が定められ、少なくともプログラムに関わる教員及び学生に開示され、その規則に基づいて異動が行われるなど、適切に運用されていなければならない。	プログラム運営組織は、当該プログラムの履修生及び修了生とそれ以外の学生を明確に区別できるよう、名簿による管理を行っていないなければならない。

## 8. 審査のガイドライン

2020年度の新型コロナウイルスの影響により、審査方法を大幅に見直して原則的に実地審査を行わず、Web会議で代替することとした。これにともない、主として審査をWeb会議で実施するための「審査のガイドライン」を発行し、これに記載した内容が「認定・審査の手順と方法」に記載された内容と矛盾する場合は「審査のガイドライン」を優先することとした。

以上

## 2021年度の主な改定と変更

### 1. 認定・審査の手順と方法 (2020.12.23)

「2.6.3 認定継続審査」に下記の記述を追加。

項目	変更前	変更後
2.6.3	なし	認定有効期間中のプログラムが、その最終有効年度以前に認定継続審査を希望し認定された場合は、その審査を受けた年度から新たに始まる最大6年間の認定有効期間及び審査結果が有効となる。一方、この認定継続審査で認定の継続が認められなかった場合は、前回審査結果に基づく認定有効期間及び審査結果が引き続き有効であり、最終有効年度の翌年度に再度認定継続審査を受けることができる。

### 2. 自己点検書作成の手引き (2020.12.23)

「2. 概要編」に下記の記述を追加。

項目	変更前	変更後
2.5	なし	2.5 新型コロナウイルス感染症の影響により採られた教育内容の記載 ・新型コロナウイルス感染症の影響により、オンライン等に変更されて実施された教育方法や教育内容に関しては、教育機関全体としての対応方針（特に、実験、実習はどういう方法を採用したか等）を簡潔に記載してください。個々の科目の対応については記載不要です。

以上

## 2022年度の主な改定と変更

## 1. 認定・審査の手順と方法 (2021.12.21)

項目	変更前	変更後
2.1.1	大学評価・学位授与機構	大学改革支援・学位授与機構
3.3	また、JABEEは、JABEEが認めた者を審査団長の承諾を得てオブザーバーとして審査団に同行させることができる。	また、JABEEは、JABEEが認めた者を審査団長及びJABEE対応責任者の承諾を得てオブザーバーとして審査団に同行させることができる。

## 2. 審査の手引き (2022.6.21)

項目	変更前	変更後
2.4	審査団や審査チーム内での議論の場 に限り、審査団長又は主審査員の要 請に応じて参考意見を述べることは できるが、判定には関与できない。	審査団や審査チーム内での議論の場 に限り、審査団長又は主審査員の了承 を得て発言することはできるが、判定 には関与できない。
2.6		以下の説明を追加： ・教育機関内におけるインターネット 接続の便宜
2.6	・必要に応じて、教育機関内又はホ テルで使用する専用のパソコン、プ リンター、液晶プロジェクターなど	・必要に応じて、教育機関内又はホテ ルで使用する専用のパソコン、プリン ター、液晶プロジェクターなどの借用
4.2	認定基準は共通基準と個別基準に分 かれて定められているが、審査の実 務に関わる書類や書式については必 要事項を組み合わせたものが認定種 別ごとに用意されている。	認定基準は共通基準と個別基準に分か れて定められているが、審査の実務に 関わる書類や書式については基本的 に共通のものを使用する。ただし、必 要事項を組み合わせたものが認定種 別ごとに用意されている場合がある ので注意する。
4.12	直近に実施された基準の全項目につ いての審査（新規審査、前回の認定 継続審査、変更時審査）	直近に実施された基準の全項目につ いての審査（新規審査、前回の認定 継続審査）
4.13	注1：例えば基準2の中の複数の点検 項目の判定結果のうち最下位の判定 結果がDであった場合、基準2の点 検大項目の判定はWとする。	注1：例えば基準2の中の複数の点検 項目の判定結果のうち最下位の判定 結果がDであった場合、基準2の点 検大項目の判定はDとする。
4.14	2019年度より、中間審査の審査項目 は～対応する部分についてのみ審査 を実施する。	左記の文章を削除

## 3. プログラム点検書・審査報告書 (2022.6.21)

- ・「基本事項」シートの前回審査の認定基準と実施年度への記入に関する注意書きを変更
- ・「審査項目と前回審査の結果」シートから「2010年度～2015年度適用基準」の記載欄を削除し、「2019年度～適用基準」の記載欄を追加
- ・「審査結果と指摘事項」シートの「前回判定」欄に2019年度基準での判定結果を記載する列（2列）を追加

## 4. 審査のガイドライン（第3版）（2021.12.21）

項目	変更前	変更後
2 (2)	注：Googleのサービス名称がG SuiteからGoogle Workspaceに変更されたが、Google Meet他の既存ツールの互換性は維持されている。	注：プログラム運営組織と審査団で合意した場合は、Google Meetと同等のセキュリティが保証された他のツール（例えば、Zoom）を使用しても構わない。ただし、そのことにより新たな費用が発生する場合でも、その費用をJABEEは負担しない。
4 (2)	審査団として共通的に実施する教育機関責任者との面談（Web会議）の取りまとめ	審査団として共通的に実施する教育機関責任者や関係教職員との面談（Web会議）の取りまとめ
5 (1)	実地審査に代わり、リモートでの情報交換が増加することが予想されることから、秘密文書のやり取りはJABEEメンバーページを使用する原則を遵守し、何らかの理由でメール添付等他の手段で送付する場合は暗号化して（パスワードを付けて）送付する。	実地審査に代わり、インターネットを介した情報交換の増加が予想されることから、秘密文書のやり取りはJABEEメンバーページを使用する原則を遵守する。もし、何らかの理由で電子メールの添付書類等の手段で秘密文書を送付する場合は、当該文書を暗号化して（パスワードを付けて）送付する。

以上



# 一般社団法人日本技術者教育認定機構 技術者教育認定に関わる基本的枠組

2011年5月31日制定  
2018年6月1日改定  
2020年1月31日改定

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階  
TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033  
E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)  
URL: <https://jabee.org/>

## 一般社団法人日本技術者教育認定機構 技術者教育認定に関わる基本的枠組

### 第1章 目的

- 1.1 この文書は、一般社団法人日本技術者教育認定機構（以降、「本機構」と称する）が、その定款第3条(1)に基づき実施する「技術者教育プログラムの認定基準の策定並びに技術者教育プログラムの審査、認定及び公表に関する事業」に関わる基本的枠組を定める。

### 第2章 審査・認定に関する文書体系と基本用語の定義

- 2.1 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表に関しては、別に定める「共通基準」、「個別基準」、「認定基準の解説」及び「認定・審査の手順と方法」、並びにそれらにより定められる文書に基づいて行う。
  - (1) 「共通基準」は、本機構が実施する技術者教育プログラムの認定に共通する基準を定める。認定を得るためには「共通基準」を全て満たす必要がある。
  - (2) 「個別基準」は、認定の種別や分野の違いによる「共通基準」への補足となる事項を定めるものであり、審査の直接対象とするものと、審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるものから成る。
  - (3) 「認定基準の解説」は、「共通基準」及び「個別基準」が意図する点や関係者が留意すべき点等を定める。
  - (4) 「認定・審査の手順と方法」は、審査及び認定に必要な手続きを定める。
- 2.2 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表に関して、主要な用語を以下の通り定める。
  - (1) 「技術者」とは技術業に携わる専門職業人をいう。技術業とは、数理科学、自然科学及び人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハードウェア・ソフトウェアの人工物やシステムを設計・製造・運用・維持並びにこれらに関する研究を行う専門職業である。ここで、専門職業とは、社会が必要としている特定の業務に関して、高度な知識と実務経験に基づいて専門的なサービスを提供するとともに、独自の倫理規程に基づいた自律機能を備えている職業であり、単なる職業とは区別される。なお、「技術者」には、技術業に従事する研究者も含まれている。<sup>1</sup>
  - (2) 「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカ

<sup>1</sup> 「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”、“architect”を包含している。



リキュラムだけではなく、「育成する人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が達成するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコースなどの総称を指す。また、「プログラム」は“educational program”に対応する。

- (3) 「技術者教育プログラム」とは技術者を育成するプログラムを指し、既に技術者である者を教育するプログラムではない。<sup>2</sup>
- (4) 「学習・教育到達目標」とはプログラムの修了生が確実に身につけておくべき知識・能力である。また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が達成すべきものである。<sup>3</sup>
- (5) 「育成する人材像」とは高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の主たるあり方である。また、「育成する人材像」は“educational objectives”を意味し、プログラム修了時点での到達を意図しない。
- (6) 「教育課程」とはプログラムで提供される系統だった授業科目群及びプログラムを含む高等教育機関で提供される学生への厚生補導を指す。

### 第3章 認定の基本的立場

3.1 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表は、次の(1)～(4)を目的とする。

- (1) 技術者教育の質を保証する。すなわち、技術者教育プログラムのうち、本機構が認定したものを公表することによって、そのプログラムの修了生（以下「修了生」という。）がそこで定めた学習・教育到達目標の達成者であることを社会に知らせる。
- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させるとともに、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にするとともに、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

<sup>2</sup> 「技術者教育プログラム」はワシントン協定等の国際協定における“engineering education program”、“computing and IT-related professional education program”、“architect education program”に概ね対応する。

<sup>3</sup> International Engineering Alliance (IEA)が2009年に定めた“Graduate Attributes and Professional Competencies”にあるワシントン協定対応の Graduate Attributes を参考にしている。

## 第4章 認定基準の基本方針

- 4.1 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表にあたっては、次の(1)～(6)を基本とする。
- (1) 認定は、プログラムが認定基準を満足しているか否かについて、審査によって確認し、判定することによって行う。
  - (2) 審査・認定にあたっては、特に次の(a)～(d)を重視する。
    - (a) プログラムが保証する修了生の知識・能力等としての適切な学習・教育到達目標が社会の要請する水準以上で設定されているか。
    - (b) プログラムは、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されているか。ただし、記載との厳格な一致を求めるものではない。
    - (c) プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成しているか。
    - (d) プログラムに係る継続的改善システムが機能しているか。
  - (3) プログラムの独自性を尊重する。
  - (4) プログラム運営組織の教育の改善を支援する。
  - (5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。
  - (6) 審査・認定は公正に行い、かつ、関係者は機密保持に努める。
- 4.2 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表に適用する第2章、2.1で定める文書は、関係者が十分な準備期間を確保できるよう、学士課程を対象とする認定の種別では適用年度の4年度以上前に、修士課程を対象に含む認定の種別では適用年度の2年度以上前に公開することを原則とする。ただし、緊急性の高い改定あるいは軽微な改定については、1年度前までに公開することがある。学士課程を対象とする認定の種別で4年度以内に、修士課程を対象に含む認定の種別で2年度以内に文書を公開した場合には、必要に応じて経過措置をとる。

## 第5章 認定の種別と適用する認定基準・文書

- 5.1 認定は以下の種別で構成される。
- (1) エンジニアリング系学士課程(Engineering Accreditation at Bachelor Level)<sup>4</sup>  
この認定種別は、高等教育機関（大学の学士課程又はそれに相当すると本機構が認める課程）における、エンジニアリング系の技術者教育プログラムを認定

<sup>4</sup> この認定種別は、本機構が2005年6月に加盟したワシントン協定による相互承認の対象である。

するために定めるものである。

- (2) エンジニアリング系修士課程(Engineering Accreditation at Master Level)  
この認定種別は、高等教育機関（大学院の修士課程）における、エンジニアリング系の技術者教育プログラムを認定するために定めるものである。
- (3) 情報専門系学士課程(Computing Accreditation at Bachelor Level)<sup>5</sup>  
この認定種別は、高等教育機関（大学の学士課程又はそれに相当すると本機構が認める課程）において情報専門の技術者教育プログラムを認定するために定めるものである。
- (4) 情報専門系修士課程(Computing Accreditation at Master Level)  
この認定種別は、将来必要に応じて実施する。
- (5) 建築系学士修士課程(Architectural and Architectural Engineering Accreditation)<sup>6</sup>  
この認定種別は、高等教育機関において建築及び建築工学関連分野の学士課程及び設計・計画系修士課程の計6年間の課程からなる技術者教育プログラムを認定するために定めるものである。

5.2 認定の種別毎に「認定基準の解説」を定める。

5.3 審査並びに認定を申請できる技術者教育プログラムの要件については、「認定・審査の手順と方法」に定める。

## 第6章 認定分野の定義

6.1 第5章で定める各認定種別において、専門職業、学問分野、プログラム数、並びに国際的整合性の確保を考慮して認定分野を定める。

6.2 各認定分野は「個別基準」に認定審査を行う際に必要な事項を定めることができる。

6.3 プログラムは、認定される認定種別並びに認定分野を審査申請時に必ず指定する。

6.4 エンジニアリング系学士課程の認定種別には、以下の認定分野をおく。

- (1) 化学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Chemical and

<sup>5</sup> この認定種別は、本機構が2008年12月に加盟したソウル協定による相互承認の対象である。

<sup>6</sup> この認定種別は、本機構が2019年8月に加盟したキャンベラ協定による相互承認の対象である。

#### Chemistry-Related Engineering)

この分野は、「ケミカルズ(化学物質、化合物)に関する研究開発」又は「ケミカルズの生産及び生産方法に関する研究開発」を業として従事するに必要な知識と能力を身につけた技術者を育成するプログラムを対象とする。ここでの必要な知識・能力とは、本分野の目標対象にふさわしい化学、物理、生物学を含む基礎科学について十分な基盤を持ち、本分野の教育目標と一致する化学、物理、生物プロセスを、そうした基礎科学を応用してデザイン、分析・解析、制御できることである。

#### (2) 機械及び関連の工学分野（英称：Field for Mechanical Engineering)

機械並びに機械システムとその開発、設計、製作、運転、保守に係わる技術に関する学問と知識の体系が機械工学である。機械工学の学術基盤は、材料力学、熱力学、流体力学、機械力学などの力学を中心としたアナリシス（分析）の学術コアと、設計や生産に関わる工学を含むシンセシス（統合）の学術コアで構成されている。この分野は、このような学術基盤とそれに関連する分野の学修を通じて、人文・社会事象にも配慮しつつ、ものを創り、価値を生み出すことのできる技術者を育成するプログラムを対象とする。

#### (3) 材料及び関連の工学分野（英称：Field for Materials and Metallurgical Engineering)

この分野は、金属材料、無機材料（含セラミックス、ガラス等）、有機材料（含ポリマー、プラスチック等）、複合材料、半導体材料等を含み、かつそれぞれの材料の製造、加工、応用を含む広範囲な材料に関係する技術者を育成するプログラムを対象とする。

#### (4) 地球・資源及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Resources and Geological Engineering)

この分野は、地圏の調査・開発と災害軽減、資源の開発と生産、資源循環と環境におけるエンジニアリング能力と専門知識を有する技術者を育成するプログラムを対象とする。

#### (5) 電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野（英称：Field for Communication, Computer, Software, and similarly named Engineering)

この分野は、電子情報通信、コンピュータ、ソフトウェア、又は関連名称の専門用語を含む知識・能力・素養を駆使し活躍する技術者を育成するプログラムを対象とする。

#### (6) 電気電子及び関連の工学分野（英称：Field for Electrical, Electronic and similarly named Engineering)

この分野は、電気、電子、制御、又は関連名称の専門用語を含む知識・能

力・素養を駆使し活躍する技術者を育成するプログラムを対象とする。

- (7) 土木及び関連の工学分野（英称：Field for Civil Engineering）  
この分野は、土木、建設及び関連の工学分野における技術者を育成するプログラムを対象とする。
- (8) 農業工学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Agricultural Engineering）  
この分野は、農業工学関連分野における技術者を育成するプログラムを対象とする。
- (9) 工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Multi- and/or Trans-disciplinary Engineering, and New-disciplinary Engineering）  
この分野は、複数の分野が融合複合した工学関連分野と、既存の分野に該当しない新領域の工学関連分野における技術者を育成するプログラムを対象とする。ただし、「複数の分野が融合複合した工学関連分野」とは、分野単独あるいは分野の単なる寄せ集めではその実現が難しく、複数の分野を融合複合することによってはじめて実現できるような目標・理念を有している分野のことを指す。
- (10) 建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Architecture and Building Engineering）  
この分野は、建築歴史意匠、建築設計、建築計画、都市計画、建築環境、建築構造並びに建築生産など、広範囲な建築・都市に係る技術者を育成するプログラムを対象とする。
- (11) 物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Physics- and Applied Physics-related Engineering）  
この分野は、物理・応用物理学を中核とする理学・工学の諸分野における技術者を育成するプログラムを対象とする。
- (12) 経営工学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Industrial Engineering and Management）  
この分野は、経営工学及びその関連分野における技術者を育成するプログラムを対象とする。取り扱う対象は、広い意味での組織体並びに人間と情報を含めた総合システムである。経営工学は、経営管理の対象に相応しいマネジメントの概念、及びその方法、知識、活用能力を総合的、横断的に扱うものである。
- (13) 農学一般及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Agricultural Science and Engineering）  
この分野は、農学に関わる、植物生産系、動物生産系、生物化学系、食品

系、生物経済系、生物環境系、水産系、の領域若しくはこれらが複合した領域における技術者を育成するプログラムを対象とする。

(14) 森林及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Forest Engineering）

この分野は、森林及び自然環境に関わる一般的基礎及び専門領域（森林学、森林工学、自然環境、林産）における技術者を育成するプログラムを対象とする。

(15) 環境工学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Environmental Engineering）

この分野は、環境管理、環境保全、環境改善・修復、環境負荷低減の基本理念などについて理解して、環境に関わる現象を観察・把握し、解析するための知識と能力、そして、環境問題の解決に資する知識、能力、技術を有する技術者を育成するプログラムを対象とする。

(16) 生物工学及び関連のエンジニアリング分野（英称：Field for Biochemical, Biological and Biophysical Engineering）

この分野は、生命科学に関わる諸分野の知見を工学的に利用することを目的とするエンジニアリング領域における技術者を育成するプログラムを対象とする。

6.5 エンジニアリング系修士課程の認定種別には、エンジニアリング系学士課程の認定種別と同一の認定分野をおく。

6.6 情報専門系学士課程の認定種別には、以下の認定分野をおく。

(1) CS（コンピュータ科学）分野

この分野は、CS (Computer Science、コンピュータ科学)を専門領域とする技術者を育成するプログラムを対象とする。

(2) IS（情報システム）分野

この分野は、IS (Information Systems、情報システム)を専門領域とする技術者を育成するプログラムを対象とする。

(3) IT・CSec（インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ）分野

この分野は、IT (Information Technology、インフォメーションテクノロジー)又はCSec (Cyber Security、サイバーセキュリティ)を専門領域とする技術者を育成するプログラムを対象とする。

(4) 情報一般分野

この分野は、情報科学技術の全般又はその融合複合分野・新領域分野などを対象とする技術者を育成するプログラムを対象とする。

6.7 情報専門系修士課程の認定種別には、将来必要に応じて認定分野をおく。

6.8 建築系学士修士課程の認定種別には、以下の認定分野をおく。

(1) 建築設計・計画系分野

この分野は、建築歴史意匠、建築設計、建築計画、都市計画、建築環境、建築構造並びに建築生産など、広範囲な建築・都市に関する技術者を育成するプログラムを対象とする。

## 第7章 特記事項

7.1 本文書の改廃にあたっては、本機構の理事会の審議承認を要する。ただし、改定内容に関する委員会の審議、調整を事前に行うことを原則とする。



# 日本技術者教育認定基準

## 共通基準

(2019年度～)

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>





## 目 次

基準1	学習・教育到達目標の設定と公開	1
1.1	自立した技術者像の設定と公開・周知	1
1.2	学習・教育到達目標の設定と公開・周知	1
基準2	教育手段	2
2.1	カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示	2
2.2	シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進	2
2.3	教員団、教育支援体制の整備と教育の実施	2
2.4	アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ	2
2.5	教育環境及び学習支援環境の運用と開示	2
基準3	学習・教育到達目標の達成	3
3.1	学習・教育到達目標の達成	3
3.2	知識・能力観点から見た修了生の到達度点検	3
基準4	教育改善	3
4.1	内部質保証システムの構成・実施と開示	3
4.2	継続的改善	3
	分野別要件	3

# 日本技術者教育認定基準 共通基準

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない。

## 基準 1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

### 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知

プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準 1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

## 基準2 教育手段

### 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示

プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

### 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進

プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。

### 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施

プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

### 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

### 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.1 学習・教育到達目標の達成

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

#### 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

### 基準4 教育改善

#### 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

#### 4.2 継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

### 分野別要件

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において勘案すべき事項は、個別基準において別途定める。



# 日本技術者教育認定基準

## 個別基準

(2019年度～)

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

日本技術者教育認定機構  
日本技術者教育認定基準 個別基準  
(2019年度～)

第1条 (目的)

この個別基準は、日本技術者教育認定基準の共通基準を適用して認定審査を行う際に必要な事項を定める。

第2条 (用語の定義)

本個別基準で定める必須事項とは、共通基準と同格の位置づけとして、共通基準 2.1 に認定の種別ごとに付加される事項である。

2. 本個別基準で定める勘案事項とは、共通基準の各項目の観点を認定の種別ごとに与える事項であり、当該項目を総合的に判定する上での要素となるものである。

第3条 (基準の適用に関する必須事項)

共通基準を各認定の種別のプログラムに適用する際の必須事項を、以下の付表のとおり定める。

1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける必須事項は、付表1-1に定める。
2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける必須事項は、付表2-1に定める。
3. 情報専門系学士課程プログラムにおける必須事項は、付表3-1に定める。
4. 建築系学士修士課程プログラムにおける必須事項は、付表4-1に定める。

第4条 (基準の適用に関する勘案事項)

共通基準を各認定の種別のプログラムに適用する際の勘案事項を、以下の付表のとおり定める。

1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項は、付表1-2に定める。
2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項は、付表2-2に定める。
3. 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項は、付表3-2に定める。
4. 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項は、付表4-2に定める。

第5条 (分野別要件)

共通基準を適用する際の認定分野ごとの勘案事項を以下のとおり定める。

1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

化学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-1
機械及び関連の工学分野	付表 1-3-2
材料及び関連の工学分野	付表 1-3-3
地球・資源及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-4
電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野	付表 1-3-5
電気・電子及び関連の工学分野	付表 1-3-6
土木及び関連の工学分野	付表 1-3-7
農業工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-8
工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-9
建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-10
物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-11
経営工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-12
農学一般及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-13
森林及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-14
環境工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-15
生物工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-16

2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項は定めない。

3. 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

CS（コンピュータ科学）分野	付表 3-3-1
IS（情報システム）分野	付表 3-3-2
IT・CSec（インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ）分野	付表 3-3-3
情報一般分野	付表 3-3-4

4. 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

建築設計・計画系分野	付表 4-3-1
------------	----------



付表 1-1 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1	共通基準に追加する必須事項は定めない。

付表 1-2 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項 (1/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(a)	「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識</li> <li>・それに基づいて、適切に行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(b)	「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解</li> <li>・当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するか</li> <li>・技術者が持つべき倫理の理解</li> <li>・上記の理解に基づいて行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(c)	「(c)数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該分野に必要な数学、自然科学及び情報技術に関する知識</li> <li>・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> </ul>
基準 1.2(d)	「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該分野において必要とされる専門的知識</li> <li>・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> <li>・当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力</li> </ul>
基準 1.2(e)	「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力</li> <li>・課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力</li> <li>・立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力</li> </ul>

付表 1-2 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項 (2/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報や意見を他者に伝える能力</li> <li>・他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1.2(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1.2(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1.2(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 1-3-1 化学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
化学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	(1) 工学基礎：応用数学、応用統計学（実験計画法、品質管理）、計測（電気工学）、材料科学・力学、流体力学など (2) 化学工学基礎：化学工学量論、工業熱力学、移動現象論、化学装置・プロセスの諸量計算・設計・制御など (3) 専門基礎：有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、高分子化学、電気化学、光化学、界面化学、環境化学などの化学の基礎に関連する分野
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。  共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-2 機械及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
機械及び関連の工学分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	それぞれのプログラムが目指す技術者像に向けて学生が成長するために必要な基礎的知識・能力
	(d)	機械工学の基盤分野（例えば、材料と構造、運動と振動、エネルギーと流れ、情報と計測・制御、設計と生産・管理）に関する基礎知識とそれを問題解決に用いる能力
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。  共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-3 材料及び関連の工学分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
材料及び関連の工学分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	(1) 材料の構造・性質に関する基本の理解 (2) 材料のプロセスに関する基本の理解 (3) 材料の機能及び設計・利用に関する基本の理解 (4) 実験の計画・実行及びデータ解析の能力
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。  共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-4 地球・資源及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
地球・資源及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	(1) 応用数学 (2) 自然科学（地球科学又は地理学・地質学の基礎を含む） (3) 次に挙げる地球・資源分野に関する領域の一つ、又はこれらを統合した領域における専門知識 1) 地圏の調査と災害軽減 2) 資源の開発と生産 3) 資源循環と環境 (4) 地球・資源分野に関する特定の課題に対して、応用数学・自然科学・専門基礎を適用して問題を探求・解決する能力
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。  共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-5 電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	以下の(1)、(2)のいずれか。 (1) 電子情報通信に関する工学教育プログラム： ・回路 理論、情報理論、通信理論などの知識 ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力 (2) コンピュータ、ソフトウェア、情報等に関する工学教育プログラム： ・論理回路、情報理論、データ構造などの知識 ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
	(d)	・プログラムの学習・教育到達目標の達成に向けた学習・教育内容に含まれる工学的な機能および概念を組み合わせた複雑なシステムに関する知識
	(e)	・プログラムの学習・教育到達目標の達成に向けた学習・教育内容に含まれる工学的な機能および概念に関する実験を計画・遂行し、データを正確に取得・解析し、工学的に考察する能力
	(f)	・プログラムの学習・教育到達目標の達成に向けた学習・教育内容に含まれる工学的な機能および概念を他者に正確に説明する能力
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 当該分野の学協会等による教育に関する資格の認定、及び、教育に関する実績の選奨

付表 1-3-6 電気・電子及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する  
分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
電気・電子及び関連の工学分野	基準1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	(1) 電気・電子デバイスに関する知識とこれらを組み合わせたシステムをハードウェアとソフトウェアの両面から解析および設計する能力 (2) 当該分野とその応用分野の実験を計画して遂行し、データを適切に解析するとともに、工学的に考察および説明する能力
	基準2.3	当該分野にふさわしい『2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-7 土木及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
土木及び関連の工学分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	土木工学の主要分野（土木材料・施工・建設マネジメント／構造工学・地震工学・維持管理工学／地盤工学／水工学／土木計画学・交通工学／土木環境システム）のうち、3分野以上を含む知識。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤も含めた教員団に、技術士や土木学会認定土木技術者等の資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務経験によって、科目を教える能力のある教員を含むこと。

付表 1-3-8 農業工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
農業工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	農業農村工学、農村計画学、農業機械学・ポストハーベスト工学、農業気象学、生物環境工学、農業施設学、農業情報学及び生態工学のいずれか、あるいはそれらの複数に関わる体系的な知識。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。
		共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-9 工学(融合複合・新領域)及び関連のエンジニアリング分野の学士課程  
プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
工学(融合複合・新領域)及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	「工学(融合複合・新領域)及び関連のエンジニアリング分野」において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」の内容は、申請高等教育機関が規定するものとする。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。
		共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-10 建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程

## プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、付表 4-3-1 に定める学士課程プログラムの教育内容に関わる勘案事項を考慮した上で、当該分野の知識・能力観点として、以下が水準を含めて考慮されていること。
	(d)	<p>「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の項目。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力</li> <li>(2) 建築の歴史と理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識</li> <li>(3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識</li> <li>(4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術</li> <li>(5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とあいだの空間を人間のニーズや尺度に関係づける必要性の理解</li> <li>(6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解</li> <li>(7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解</li> <li>(8) 建築の設計・計画に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解</li> <li>(9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識</li> <li>(10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術</li> <li>(11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに関する適切な知識</li> <li>(12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識</li> <li>(13) 環境の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識</li> <li>(14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽</li> <li>(15) 事業企画、プロジェクトマネジメント、コスト管理など事業遂行に関する適切な知識</li> <li>(16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽</li> </ol>
	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>共通基準に追加する勘案事項は定めない。</p>



付表 1-3-1.1 物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程  
プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	当該分野にふさわしい基礎的な物理学とそれを理解するに必要な数学、物理系実験の基礎的な素養と活用能力が含まれることに加えて、広い意味での物理学の発展分野または応用分野に関わる内容の少なくとも 1 つに関する基礎知識とそれらを問題解決に用いる能力。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-1.2 経営工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
経営工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	数学、経営学、経済学などの関連分野に関する基礎知識、学際的な専門技術に関する基礎知識及びコンピュータなどの情報技術を活用・応用する能力。
	(d)	(1) 経営管理に関する原則・手法に関する知識及びその活用能力。 (2) 数理的な解析能力。これには、計画的にデータを収集するとともに、確率的変動を考慮し、データを解析する能力や、現実の問題に対して数式を用いてモデル化し、最適解を求める能力が含まれる。
基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団は、経営工学及び関連分野の実務について教える能力を有する教員を含むこと。	

付表 1-3-13 農学一般及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
農学一般及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	生命科学、生物環境科学、生物生産科学、生物資源科学の修得によって得られる理論的、応用的知識。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-14 森林及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
森林及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)、(d)	森林生態、森林環境、自然環境の保全、森林資源の持続的な生産・林産物の利用等の森林及び自然環境に関わる一般的基礎及び専門領域（森林学、森林工学、自然環境、林産）のうちの一つ、あるいはそれらの複合した領域に関する知識。
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-15 環境工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
環境工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	物理学、化学、生物学、地学のうち、2 分野以上を含む知識。
	(d)	次に挙げる環境に関する領域の 1 つ、又はこれらを統合した領域の基礎知識を含むこと。 (1) 都市環境及び環境システムに関わる領域 (2) 社会基盤及びその環境に関わる領域 (3) 居住及び生活環境に関わる領域 (4) 物質及びエネルギーの環境に関わる領域
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤も含めた教員団に、技術士等の資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務経験によって、科目を教える能力のある教員を含むこと。

付表 1-3-16 生物工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
生物工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1.2	付表 1-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(c)	生物工学に係わる数学的知識もしくは情報処理技術
	(d)	<p>本分野の主要領域（生命科学、発酵・食品科学、生物情報学、生物化学、細胞工学、生体工学、生物化学工学、環境生物工学）の二つ以上、あるいはそれらの複合した領域を習得することによって得られる知識、及びそれらを工学的視点に立って問題解決に応用できる能力、すなわち</p> <p>(1) 専門知識・技術</p> <p>(2) 実験を計画・遂行し、得られたデータを正確に解析・考察する能力</p> <p>(3) 本分野に携わる技術者が経験する実務上の課題を理解し、適切に対応する能力</p>
	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>共通基準に追加する勘案事項は定めない。</p>

付表 2-1 エンジニアリング系修士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1	共通基準に追加する必須事項は定めない。

付表 2-2 エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(a)～(i)	エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項に関して、学士課程で達成するものより高度な学習・教育到達目標が設定されていること。

付表 3-1 情報専門系学士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1	共通基準に追加する必須事項は定めない。

付表 3-2 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項 (1/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(a)	「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識</li> <li>・ それに基づいて、適切に行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(b)	「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解</li> <li>・ 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかを理解</li> <li>・ 技術者が持つべき倫理の理解</li> <li>・ 情報セキュリティに対する責任の理解</li> <li>・ 上記の理解に基づいて行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(c)	「(c)数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野に必要な数学（離散数学及び確率・統計を含む）及び自然科学に関する知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> </ul>
基準 1.2(d)	「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野において必要とされる専門的知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> <li>・ 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力</li> <li>・ 適切な技法及びツールを選択し、必要があれば作り出して、複合的な情報処理に適用する能力</li> <li>・ 情報セキュリティに関する基礎的な知識と応用能力</li> </ul>

付表 3-2 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項 (2/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(e)	<p>「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・ 問題を分析し、モデル化を行い、その解決に必要な情報処理上の要件を抽出し定義する能力</li> <li>・ 与えられた要求に対して、各種制約の下でコンピュータを用いたシステム、プロセス、コンポーネント又はプログラムをデザインし、実装し、評価できる能力</li> </ul>
基準 1.2(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報や意見を他者に伝える能力</li> <li>・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1.2(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・ 必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1.2(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1.2(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 3-3-1 CS (コンピュータ科学) 分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
CS (コンピュータ科学) 分野	基準 1.2	付表 3-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、情報処理学会策定の J17-CS、J07-CS、米国 IEEE-CS と ACM 策定の CS2013、CS2008、CS2001 のいずれかが考慮されているか、又は以下が考慮されていること。
	(c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンピュータ科学に必要な数学の知識と応用能力</li> </ul>
	(d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンピュータを用いたシステムのモデル化及び設計に、アルゴリズムと計算量、プログラミング言語の諸概念、及びコンピュータ科学の諸理論を応用する能力</li> <li>・ 様々な複雑性を有するソフトウェアシステムの構築に、設計や開発の諸原理を応用する能力</li> <li>・ 「コンピュータアーキテクチャ、情報管理、ネットワークと通信、オペレーティングシステム、並列・分散処理、知的システム」のうち 3 つ以上の項目に関する知識</li> <li>・ 一つ以上のプログラミング言語に対する深い知識と活用能力</li> </ul>
	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教員団には、CS 又はこれに近い学問分野の博士号を保有する複数の専任教員が含まれていること。</li> <li>・ 教員団には、第三者の用に供する情報システムの開発経験を有する十分な数の専任教員が含まれていること。</li> </ul>



付表 3-3-2 IS (情報システム) 分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
IS (情報システム) 分野	基準 1.2	付表 3-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、情報処理学会策定の J17-IS、J07-IS、米国 AIS と ACM 策定の IS2010、IS2002 のいずれかが考慮されているか、又は以下が考慮されていること。
	(d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織と社会の活動に関わる情報システムの企画・計画・構築・運用・評価のプロセスを理解し、与えられた環境下で費用対便益を考慮して問題解決を実施する能力</li> <li>・量的、質的なデータの収集と分析に関する知識</li> </ul>
	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教員団には、情報システムに関連した学位 (修士号以上) を保有する複数の専任教員が含まれていること。</li> <li>・教員団には、自身が勤務経験のある機関 (官公庁・企業など) の情報システムの開発、あるいは顧客の情報システムの開発において、プロジェクト管理を含めた中核的な役割を務めた経験をもつ複数の専任教員が含まれていること。</li> </ul>

付表 3-3-3 IT・CSec (インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ)

## 分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
IT・CSec (インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ) 分野	基準 1.2	付表 3-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	<p>以下の(1)、(2)のうちのいずれか。</p> <p>(1) インフォメーションテクノロジーに関する知識と能力として、情報処理学会策定の J17-IT、J07-IT、米国 IEEE-CS と ACM 策定の IT2017、IT2008、IT2005 のいずれかが考慮されているか、又は以下が考慮されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザの要求を分析し、情報システムを構築、運用・管理する能力</li> <li>・インフォメーションテクノロジーの基礎としてのユーザインタフェース、情報管理、プログラミング、ウェブシステム技術、ネットワークに関する知識</li> </ul> <p>(2) サイバーセキュリティに関する知識と能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セキュリティの原理と実践を環境、ハードウェア、ソフトウェアおよび人間的側面でシステムに適用できる能力。</li> <li>・リスクと脅威の存在を認識してシステムを運用していくことについて、分析と評価ができる能力</li> <li>・機密性、完全性、可用性、リスク、敵対者の概念を横断的に適用する知識と能力</li> <li>・データセキュリティ、ソフトウェアセキュリティ、システムセキュリティ、ヒューマンセキュリティ、組織のセキュリティ、社会のセキュリティに関する基礎知識</li> </ul>
	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教員団には、自身が勤務経験のある機関(官公庁・企業など)の情報システムの開発、あるいは顧客の情報システムの開発、あるいはセキュリティを考慮した管理・運営において、プロジェクト管理を含めた中核的な役割を務めた経験をもつ複数の専任教員が含まれていること。</li> </ul>

付表 3-3-4 情報一般分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
情報一般分野	基準 1.2	付表 3-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
	(d)	・教育プログラムが対象とする情報科学技術領域に固有の知識及びその応用能力
	基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。
		・教員団には、第三者の用に供する情報システムの開発経験を有する十分な数の専任教員が含まれていること。

付表 4-1 建築系学士修士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1	建築系修士課程プログラムにおいては、教育課程（カリキュラム）は、修士設計・修士論文又はそれに相当する課題研究を含むこと。

付表 4-2 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項（1/2）

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2	<p>基準 1.2 の各号に関連して、建築系学士修士課程プログラムにおいては、以下の事項を考慮するものとする。</p> <p>学士課程プログラムにあつては、エンジニアリング系学士課程プログラムの付表 1-2 のとおりとする。</p> <p>修士課程プログラムにあつては、共通基準及び個別基準中にある「技術」はすべて「建築設計及び建築技術」、「技術者」は「建築設計者及び建築技術者」を意味するものとし、以下の観点を考慮すること。</p>
基準 1.2(a)	<p>「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識</li> <li>・ それに基づいて、適切に行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(b)	<p>「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築設計及び建築技術分野が公共の福祉に与える影響の理解</li> <li>・ 建築設計及び建築技術分野が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかを理解</li> <li>・ 建築設計者及び建築技術者が持つべき倫理の理解</li> <li>・ 上記の理解に基づいて行動する能力</li> </ul>
基準 1.2(c)	<p>「(c)数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築技術分野に必要な数学、自然科学及び情報技術に関する知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> </ul>
基準 1.2(d)	<p>「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築設計及び建築技術分野において必要とされる専門的知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> <li>・ 建築設計及び建築技術分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力</li> </ul>

付表 4-2 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項 (2/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1.2(e)	<p>「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・ 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力</li> <li>・ 課題の解決に必要な、数学、自然科学、建築設計及び建築技術分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力</li> <li>・ 立案した方針に従って、実際に問題を解決し建築をデザインする能力</li> </ul>
基準 1.2(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報や意見、提案を他者に伝える能力</li> <li>・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見、提案をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1.2(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来にわたり建築設計者及び建築技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・ 必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1.2(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1.2(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 4-3-1 建築設計・計画系分野の学士修士課程プログラムに関する  
分野別要件（1/2）

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築設計・計画系分野	基準 1.2	付表 4-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が水準を含めて考慮されていること。
	(d)	<p>「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の項目。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力</li> <li>(2) 建築の歴史と理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識</li> <li>(3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識</li> <li>(4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術</li> <li>(5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とあいだの空間を人間のニーズや尺度に関係づける必要性の理解</li> <li>(6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解</li> <li>(7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解</li> <li>(8) 建築の設計・計画に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解</li> <li>(9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識</li> <li>(10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術</li> <li>(11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに関する適切な知識</li> <li>(12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識</li> <li>(13) 環境の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識</li> <li>(14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽</li> <li>(15) 事業企画、プロジェクトマネジメント、コスト管理など事業遂行に関する適切な知識</li> <li>(16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽</li> </ol>
	基準 2.1	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項で定めた教育内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>学士課程プログラムにおいては、関連する実務の国家資格である「一級建築士」の受験資格要件を満たす科目を開設すること。</p> <p>修士課程プログラムにおいては、「一級建築士」受験に必要な実務経験として、国土交通省告示第 1033 号の第 1 第 2 項の規定に基づいて認定される、少なくとも 1 年の実務経験年数に相当するインターンシップ及びインターンシップ関連科目を開設すること。</p>

付表 4-3-1 建築設計・計画系分野の学士修士課程プログラムに関する  
分野別要件（2/2）

分野名	主として 関連する 基準の項 目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築設計 ・計画系 分野	基準 2.3	<p>当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <hr/> <p>共通基準に追加する勘案事項は定めない。</p>

2018年2月1日

## 2019年度認定基準改定の趣旨と要点

一般社団法人 日本技術者教育認定機構

一般社団法人日本技術者教育認定機構(JABEE)では、2019年度からの適用を予定して認定基準及び認定・審査関連文書の改定作業を進めています。昨年11月には基準改定案についてのパブリックコメントを実施し、皆様からいただいた多数のご意見を改定基準作成の参考とさせていただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

このたび認定基準の改定版(共通基準及び基準2.1に対する個別基準)がまとまりましたので公開いたします。なお、それ以外の個別基準につきましては、本年6月頃の公開を予定しております。

以下、2012年度改定基準から本改定基準への主な変更点と変更の趣旨についてご説明いたします(以下で、「現基準」は2012年度改定基準、「新基準」は2019年度改定基準を表します)。

### 1 改定適用年度

新基準は2019年度の認定・審査から適用いたします。

### 2 現基準から新基準への移行

現基準は2018年度の認定・審査まで適用します。新基準への移行に伴う経過措置は実施しません。したがって、2018年度以前の現基準を使用した認定・審査の結果、2019年度以降に中間審査又は再審査の時期が到来する場合でも、新基準を適用した認定・審査を行います。

これは、今回の改定は主に記述内容の整理・統合であり、新たに追加されたものはないため、「技術者教育認定に関わる基本的枠組」(以降、「枠組」)4.2にて定める『学士課程を対象とする認定の種別で4年度以内に、修士課程を対象に含む認定の種別で2年度以内に文書を公開した場合には、必要に応じて経過措置をとる』に定める経過措置の必要性がないと判断したためです。

### 3 改定の理由・目的：

これまでの認定・審査について、基準各項目に対する審査結果の推移、JABEEの認定審査関係委員会での議論・検討、およびプログラムや審査員へのアンケート結果等から、現基準に基づく認定・審査は審査項目が多いことできざまな悪影響が生じており、必ずしも望ましい状況とは言えないとの認識に至りました。加えて、以下のようなJABEE以外での動向にも留意しました。



- (1) JABEE の技術者教育認定に関する検討委員会「JABEE の技術者教育認定の在り方について」

[http://www.jabee.org/outline/kento\\_mext/](http://www.jabee.org/outline/kento_mext/)

- ① 審査方法の在り方：大学機関別認証評価機関とも連携し、認証評価の際の資料等を共有するなど、重複を回避する審査を行うことで受審側の負担軽減を図る。
- ② 審査体制の在り方：(前略)ルールの変更点・審査の重要視点等の審査の観点についての体系的な研修を構築することで、審査員の質的向上を図る

- (2) 文部科学省「大学における工学系教育の在り方について(中間まとめ)」

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/081/gaiyou/1387267.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/081/gaiyou/1387267.htm)

#### 10. 工学系教育改革の考え方の共有

工学系教育改革を進める上で、関連する諸制度との関係も考慮する必要がある。まず、JABEE における技術者教育プログラム認定等においても、この工学系教育改革の趣旨を十分踏まえ、その認定基準等の見直しを進めることを求めたい。

- (3) 大学改革支援・学位授与機構「平成 30 年度実施分高等専門学校機関別認証評価自己評価実施要領」

- ① 重点評価項目 観点 1-1-④

「自己点検・評価や第三者評価等の結果を教育の質の改善・向上に結びつけるような組織としての体制が整備され、機能しているか。」の【留意点】：

第三者評価等とは、機構が実施する機関別認証評価や、JABEE による JABEE プログラムの認定、機構が実施する特例適用専攻科の認定等のほか、第三者評価でない、自己点検・評価の外部有識者による検証を含み、外部者が検証・評価した結果等の全てを想定しており、そこで指摘された改善事項等への対応を事例として想定している。

- ② 基準 8 専攻科課程の教育活動の状況のうち、評価の視点 8-1、観点 ①～⑥の【留意点】：

本評価書 I(1)4.において、JABEE 認定プログラムについて記載した場合は、その評価結果を利用できる。利用する場合は、当該結果を根拠として本観点全体の判断を行うこととし、根拠理由欄に、この結果を踏まえた根拠理由を記述すること。自己点検・評価結果欄の各項目について、個別の記入は要しない。

- (4) 大学改革支援・学位授与機構「3 巡目の大学機関別認証評価のポイント(検討案)」

[http://www.niad.ac.jp/n\\_hyouka/daigaku/no6\\_1\\_1\\_daigaku3point\\_kentouan31.pdf](http://www.niad.ac.jp/n_hyouka/daigaku/no6_1_1_daigaku3point_kentouan31.pdf)

### 3. 教育課程の評価

他の第三者評価等(JABEE や日本医学教育評価機構、薬学教育評価機構等)が実施する専門分野別評価や国立大学法人評価、公立大学法人評価など)に係る資料や結果等の活用等、連携を明確化したこと

以上の検討結果および外部からの意見等に基づき、「枠組」4.1にて定める認定基準の基本方針により添うとともに、社会的・国際的により信頼される専門分野別認定を進め、かつ、高等教育機関の内部質保証に関する第三者評価としてより適切に機能することを目的として、以下の2点に留意し認定基準を改定いたしました。

- 「修了生のアウトカムズ保証を主眼とする教育の継続的改善システムが機能していること」をより重視した審査とする(「枠組」4.1(2)関連)
- 教育機関および JABEE 双方の審査の負荷を軽減し審査の質の向上につなげる(「枠組」4.1(4)(5)(6)関連)

また、認定基準改定に伴い、自己点検書への記載内容や審査方法を見直し、基準改定確定後に関連文書の改定を順次進めます。

### 4 改定の概要

- 認定の種別：変更なし。但し、高等教育機関や行政の動き等を踏まえ、学士・修士一貫プログラム等への対応は別途検討してまいります。
- 認定分野：変更なし
- 認定基準改定方針：
  - ① 基準小項目を現行認定基準より大幅に削減する。
  - ② 基準大項目(1～4)の枠組は変えない。
  - ③ 基準1：学習・教育到達目標に含めることを求めている知識・能力観点(a)～(i)の大枠は変えない(文言の修正程度は必要に応じて行う)。
  - ④ 基準2：小項目の整理・統合を行う。特に、プログラム単位での仕組みづくりや運営が難しいと思われる施設・設備等の教育環境や財源確保に関する取り組みは、プログラムにその影響が及んでいる場合には教育機関や部局等のより大きな教育単位での取り組みでも良いこととする(機関別認証評価の際の自己点検への活用に留意)。
  - ⑤ 基準3：小項目の整理・統合を行う。その際、学習・教育到達目標を全ての履修生が達成していることをプログラムが確認していること、および、そのことにより知識・能力観点(a)～(i)の具体的な内容を達成していることをプログラムが説明できること、の2点を重視した審査が行えるようにする(アウトカムズ評価の重視)。
  - ⑥ 基準4：小項目の整理・統合を行う。特に、継続的な教育改善の仕組

みと運用に関しては、プログラムにその影響が及んでいる場合には教育機関や部局等のより大きな教育単位での取り組みでも良いこととする。

- ⑦ エンジニアリング系学士課程、エンジニアリング系修士課程、情報専門系学士課程に対する個別基準(必須事項):当該認定種別および認定分野のプログラムとしての適切な学習・教育の量の確保は、共通基準で十分審査可能と判断し、共通基準 2.1(1)に対する個別基準を撤廃する。同様に、建築系学士修士課程における共通基準 2.1(1)に対する個別基準から、学習・教育の量に関する記述を削除する(別途公開予定の改定個別基準に反映)。

以上

## 日本技術者教育認定機構 認定基準 (2019年度適用)

現基準 (2012年度～2018年度)		改定基準 (2019年度～)		改定のねらい	認定基準の解説・審査の手引き等に盛り込むべき事項	パブリックコメント対応
			・基準大項目は維持する。過度な詳細化を避けるために、基準小項目は、1で統一し、それより下位の階層は作らない。	改定の目的： 「技術者教育認定に関わる基本的枠組」(以降、「枠組」)4.1にて定める認定基準の基本方針により添うための、基準項目の整理・統合。特に、以下の2点を重視して改定する。 ・「修了生のアウトカムズ保証を主眼とする教育の継続的改善システムが機能していること」をより重視した審査へのシフト(「枠組」4.1(2)関連) ・審査の質向上につながる(教育機関、JABEE双方の)審査の負荷軽減(「枠組」4.1(4)(5)(6)関連)		
2012基準		改定基準				
前文	この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。	前文	この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない。	「技術者」の定義は「枠組」2.2(1)にて定義されているため、基準から削除する。		
1	学習・教育到達目標の設定と公開	1	学習・教育到達目標の設定と公開			
1(1)	プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。	1.1	【自立した技術者像の設定と公開・周知】 プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。		・「公開」の定義：学内外にかかわらず当該情報にアクセス可能な状況を維持していること(学内のみへの情報開示は「公開」とは言わない)。公開の程度や容易性は審査対象となる。 ・「プログラムの関係する学生」の定義：履修生(プログラムに所属する(確定前を含む)学生)の他に、入学・編入を検討している学生を含む。	
1(2)	プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。 (a)地球の視点から多面的に物事を考える能力とその素養 (b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解 (c)数学及び自然科学に関する知識とそれらを用いる能力 (d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力 (e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力 (f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力 (g)自主的、継続的に学習する能力 (h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力 (i)チームで仕事をするための能力	1.2	【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】 プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。 (a)地球の視点から多面的に物事を考える能力とその素養 (b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解 (c)数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを用いる能力 (d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力 (e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力 (f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力 (g)自主的、継続的に学習する能力 (h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力 (i)チームで仕事をするための能力	・水準を含めて具体化したものを学習・教育到達目標に含めるべき(a)～(i)の呼称を「知識・能力観点」(水準を含まない表現なので)とする。 ・いわゆるIT技術を活用することは、内容に違いがあれどもいずれの分野でも求められていることに鑑み、(c)に「情報技術」を追加。 ・社会に対して技術者は責任を負うだけでなく積極的な貢献が求められていることに鑑み、(b)に「貢献」を追加。	・「周知」の定義：対象者に広く知らせること。知れ渡っているかどうかの点検の有無やその点検結果は審査対象となる。 ・「三つの方針」が定義されている教育単位とプログラムが一致する場合(例：学科=プログラム)、学習・教育到達目標はディプロマ・ポリシーと一致していることが望ましいが、ディプロマ・ポリシーをより具体的にしたものであっても良い。 ・(c)でいう「情報技術」の定義：数学、自然科学と並び、当該分野における専門的知識や応用能力の基盤となるもの。 ・(b)に含まれる法令遵守、技術者倫理などに関する「理解」の意味：知識だけでなく、どう行動すべきかを正しく認識していること。そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。	(意見) 小項目1.1と1.2の内容を踏まえると、基準1の表題は「自立した技術者像及び学習・教育到達目標の設定と公開・周知」がより適当ではないか。 (対応) 1.1は1.2の前提であること、これに伴い、審査にあたっては1.2に重きを置くことになることが予想されることを「認定基準の解説」に記す。

## 日本技術者教育認定機構 認定基準（2019年度適用）

現基準（2012年度～2018年度）		改定基準（2019年度～）		改定のねらい	認定基準の解説・審査の手引き等に盛り込むべき事項	パブリックコメント対応
2	教育手段	2	教育手段			
2.1	教育課程の設計	2.1	【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】 プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。	カリキュラムの設計と、必要事項のシラバス等による開示が審査時に同じ重みを持つことを改める。(カリキュラムの設計が適切であることが審査においてまず重きを置いて点検すべきことであり、その具現化としてのシラバス等への記載や開示の適切さについては、もし一部が不十分であっても速やかに改善可能であることを審査時に考慮する)	<ul style="list-style-type: none"> <li>カリキュラム・ポリシーが公開されていることが大前提。(プログラムが「三つの方針」策定単位であれば、公開は機関認証評価の対象)</li> <li>シラバス「等」の定義：シラバスを補完する性質を有する紙・電子媒体による文書。シラバスと一体となって開示されていることが期待される。</li> <li>開示の定義：対象者が印刷物または電子ファイルに記載された文書に閲覧可能な状況にしておくこと。対象者が実際に閲覧したかどうかは問わない。閲覧の容易性については審査対象となる。</li> <li>審査の重点が「学生が学習・教育到達目標を達成できるカリキュラムや内容・評価基準をプログラムが適切に設計しているか」にあることを記載する。</li> </ul>	<p>(意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カリキュラム・ポリシーの日本語表記は、文科省（中教審）が使用しているものと合わせるべき。</li> <li>カリキュラムの設計と、必要事項のシラバス等による開示との重みづけが不明。</li> </ul> <p>(対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カリキュラム・ポリシーの日本語表記を中教審定義に合わせる。</li> <li>左記の「改定のねらい」に記載した内容を「認定基準の解説」に明記する。</li> </ul>
2.1(1)	学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程(カリキュラム)が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。					
2.1(2)	カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。					
2.2	学習・教育の実施	2.2	【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】 プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。	学習・教育の実施状況を学生個々にかつ定量的に点検しているかどうかより、主体的な学びへの誘導がなされているか、に重点を置くよう改める。	<p>「主体的な学習を履修生に促す取り組み」とは、CAP制による科目ごとの十分な学習時間の確保、事前学習・事後学習に対するシラバス等への記述を通じた教育方法改善の教員への機会提供、学習・教育到達目標に対する自身の達成度の振り返りの履修生への機会提供、授業アンケート等による実状把握などの仕組みを保有し、運用していることを意図している。(履修生がどの科目でどの程度学習時間を確保しているか、などのbean countingは求めない)</p>	<p>(意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「認定基準の解説・審査の手引き等に盛り込むべき事項」の記載内容が理解できない</li> <li>「自己学習時間」から「主体的な学習」に変わり、具体的になくなった。どう点検すればいいか不明。</li> </ul> <p>(対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「教員への教育方法の改善」を「教育方法改善の教員への機会提供」に修正する。</li> <li>「学習・教育の実施状況を学生個々にかつ定量的に点検しているかどうかより、主体的な学びへの誘導がなされているか、に重点を置くよう改める。」を「認定基準の解説」に記載する。</li> <li>「主体的」を狭く捉えないように「解説」執筆の際に留意する。</li> </ul>
2.2(1)	シラバスに基づいて教育が行われていること。					
2.2(2)	学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。					
2.2(3)	学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。					
2.3	教育組織	2.3	【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】 プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。	教育組織・体制に柔軟性を認めつつ、組織的かつ安定して教育が行われているか、に重点を置くよう改める。	カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するために定められていることは2.2で審査対象となるため、2.3ではカリキュラムに基づく(柔軟性を認める)教育の適切な実施、及び、教育支援体制の充実を問うている。	<p>(意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「教育支援体制」には教育を支援する事務組織とその職員を含むことを明記してほしい。</li> </ul> <p>(対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基準に「事務組織」を明記し、必須事項とすると対応に苦慮するプログラムが出る可能性がある。「教育支援体制」の定義(教員、職員、TA、ボランティア、外部機関等々)を「解説」に記す。</li> </ul>
2.3(1)	カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。					
2.3(2)	カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。					
2.3(3)	教員の質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。					
2.3(4)	教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それによって教育改善に資する活動が行われていること。					

## 日本技術者教育認定機構 認定基準 (2019年度適用)

現基準 (2012年度～2018年度)	改定基準 (2019年度～)	改定のねらい	認定基準の解説・審査の手引き等に盛り込むべき事項	パブリックコメント対応		
2.4	入学、学生受け入れ及び異動の方法					
2.4(1)	プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。	2.4	【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】 プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。	学生の受け入れ・異動に関する基準を一つにまとめる。	・リメディアル教育(development education)の必要性確認や実施などの取り組みを含む。 ・履修生の異動がある場合、その状況をプログラムが把握・認識し、プログラムの点検・改善に役立っているか。(基準4.1)	(意見) 受け入れ、異動等が具体的でなくなったので疑問点が多い。 (対応) ・「受け入れ」の定義(入学、編入学、転入学)を「解説」に記す。また、入学後のコース選択によりプログラム履修生としての身分が確定する場合でも、入学時点で「受け入れ」しており、プログラム履修生となっていることを注記する。 ・学生の出入り、就学延長等全てを把握し、プログラムの内容・水準が学生にあっているかどうか、が趣旨」を解説に。「転入」→「転入学」。「編入」→「編入学」。転入学と編入学・登録の定義を明示。 ・学科とプログラムのアドミッション・ポリシーを分けておく必要がある。プログラム登録方法別に公開すべき「アドミッション・ポリシー」とは何かを分類してみる。結果を検討し、どこまで解説に盛り込むか、決める。 入試形態別の適合性とフォローについても解説に記す? ・「登録」の定義の明確化(1年生からプログラム履修生であることは絶対)
2.4(2)	プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。					
2.4(3)	学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。					
2.4(4)	学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。					
2.5	教育環境・学生支援					
2.5(1)	プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。	2.5	【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。	内容が重複する可能性が高かったため、一つにまとめて負荷を軽減する。	・開示の内容(幅と深さ)が教員と学生では異なってもよい。	(意見) 「学生」と「履修生」の使い分けが適切でない。 (対応) 「学生」を「履修生」に修正
2.5(2)	教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。					
3	学習・教育到達目標の達成	3	学習・教育到達目標の達成			
3(1)	シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。	3.1	【学習・教育到達目標の達成】 プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。	順を追って別々の基準としていたものを一つにまとめ、学習・教育到達目標の達成という主観点から評価できるよう改める。	評価方法や評価水準については2.1で定めていることを求めているので、ここでは確実な実施の観点を審査する。	(意見) ・修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成することの要求がカリキュラム設計を保守的にしていないか? ・旧基準の「総合的に評価する方法」という文言が消えた理由は? (対応) ・履修生全員が達成することを求めているわけではない(修了生全員が達成していることを求めている)、ことを解説に盛り込む。 ・左記を「解説」で強調する。(学習・教育到達目標の達成度評価の方法は基準2.1で規定している。)
3(2)	学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。					
3(3)	プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。					
3(4)	修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。					
3(5)	修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。	3.2	【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】 プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。		基準1.2において、プログラムは、知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化した内容を学習・教育到達目標に含めることが求められている。基準3.1で点検・確認した学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)も漏れなく達成していることを点検・確認しているかを審査対象とする。点検・確認結果の修了生への開示は求めている。	(意見) 本項目の解釈が審査員により異なる懸念がある。 (対応) 本項目の意図が何で、何を実作業として求めているのかを解説に書く。

## 日本技術者教育認定機構 認定基準 (2019年度適用)

現基準 (2012年度～2018年度)		改定基準 (2019年度～)		改定のねらい	認定基準の解説・審査の手引き等に盛り込むべき事項	パブリックコメント対応
4	教育改善	4	教育改善			
4.1	教育点検	4.1	教育点検			
4.1(1)	学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。	4.1	【内部質保証システムの構成・実施と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。	内部質保証システムは機関認証評価でも求められるようになってきていることから、プログラムを適切に点検可能であればプログラム独自のものではなくて構わないことを明示するよう改める。	・「組織的」の定義：プログラム又は教育機関が責任を持って行うもの。機関認証における自己点検や第三者評価が当該プログラムを対象に基準1～3の観点でなされているのであれば、それを用いて構わない。但し、機関認証で求める「第三者評価」にJABEEを用いている場合には、堂々巡りにならないことが必須となる。	(意見) 「内部質保証」は認証評価ではPDCA全体を指す意味で使用しているため、「教育点検」の項目のみに記載することに戸惑いがある。 (対応) 「内部質保証」の意味するところを「解説」に記す。
4.1(2)	その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。					
4.1(3)	その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。					
4.2	継続的改善 教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	4.2	【継続的改善】 プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。			
分野別要件	プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。	分野別要件	プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において勘案すべき事項は、個別基準において別途定める。			
付表1-1 エンジニアリング系学士課程 個別基準 2.1(1)	教育課程(カリキュラム)は、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であること。	なし	(付表1-1撤廃)	カリキュラムが4年間で構成されるのは申請資格に直結するので、認定基準に含める必要はない(審査の対象外)。また、エンジニアリング系学士課程として、あるいは、当該分野としてふさわしい教育課程かどうかは、認定基準2.1で審査可能。	・エンジニアリング系学士課程として、あるいは、当該分野としてふさわしい教育課程かどうかは、認定基準2.1で審査する。但し、分野別要件(個別基準勘案事項)のこれ以上の詳細化は求めず、日本学術会議参照基準等、当該分野にとって参考になる(複数の)指標を活用する。	
付表2-1 エンジニアリング系修士課程 個別基準 2.1(1)	教育課程(カリキュラム)は、2年間にわたる学習・教育で構成されていること。	なし	(付表2-1撤廃)	カリキュラムが2年間で構成されるのは申請資格に直結するので、認定基準に含める必要はない(審査の対象外)		
付表3-1 情報専門系学士課程 個別基準 2.1(1)	情報専門系学士課程プログラムにおいては、教育課程(カリキュラム)は、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学・科学・技術に関する内容が全体の60%以上であること。	なし	(付表3-1撤廃)	カリキュラムが4年間で構成されるのは申請資格に直結するので、認定基準に含める必要はない(審査の対象外)。また、情報専門系学士課程として、あるいは、当該分野としてふさわしい教育課程かどうかは、認定基準2.1で審査可能。	・情報専門系学士課程として、あるいは、当該分野としてふさわしい教育課程かどうかは、認定基準2.1で審査する。但し、分野別要件(個別基準勘案事項)のこれ以上の詳細化は求めず、日本学術会議参照基準等、当該分野にとって参考になる(複数の)指標を活用する。	
付表4-1 建築系学士 修士課程 個別基準 2.1(1)	建築系学士課程プログラムにおいては、エンジニアリング系学士課程プログラムの付表1-1のとおりとする。建築系修士課程プログラムにおいては、教育課程(カリキュラム)は、2年間にわたる学習・教育で構成され、修士設計・修士論文又はそれに相当する課題研究を含むこと。	付表4-1 建築系学士 修士課程 個別基準 2.1(1)	建築系修士課程プログラムにおいては、教育課程(カリキュラム)は、修士設計・修士論文又はそれに相当する課題研究を含むこと。	カリキュラムが学士課程4年間、修士課程2年間で構成されるのは申請資格に直結するので、認定基準に含める必要はない(審査の対象外)。		

2019年度適用基準改定に伴う審査項目の新旧対照表 &lt;認定基準（2010年度～2015年度）との対照&gt;

番号	認定基準（2010-2015）	対応関係（To）	対応関係（From）	番号	認定基準（2019-）
	この認定基準は、高等教育機関において技術者の基礎教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1-6および補則をすべて満たしていることを根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。	→	→		この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1-4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない。
1	<b>基準1 学習・教育目標の設定と公開</b>			1	<b>基準1 学習・教育到達目標の設定と公開</b>
			1(2)→	1.1	【自立した技術者像の設定と公開・周知】 プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。
1(1)	自立した技術者の育成を目的として、下記の(a)-(h)の各内容を具体化したプログラム独自の学習・教育目標が設定され、広く学内外に公開されていること。また、それが当該プログラムに関わる教員および学生に周知されていること。	→1.2	1(1)→	1.2	【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】 プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
1(1)(a)	(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	→1.2(a)	1(1)(a)→	1.2(a)	(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
1(1)(b)	(b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解(技術者倫理)	→1.2(b)	1(1)(b)→	1.2(b)	(b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
1(1)(c)	(c) 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力	→1.2(c)	1(1)(c)→	1.2(c)	(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
1(1)(d)	(d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを用いて問題解決に活用できる能力	→1.2(d)	1(1)(d)→	1.2(d)	(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
1(1)(e)	(e) 種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力 ※「認定基準の解説(2010-2015)」の基準1(1)(e)で学習・教育目標にチームワーク力を含むことが求められている。	→1.2(e) →1.2(i)	1(1)(e)→	1.2(e)	(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
1(1)(f)	(f) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力	→1.2(f)	1(1)(f)→	1.2(f)	(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
1(1)(g)	(g) 自主的、継続的に学習できる能力	→1.2(g)	1(1)(g)→	1.2(g)	(g) 自主的、継続的に学習する能力
1(1)(h)	(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力 ※「認定基準の解説(2010-2015)」の基準1(1)(h)で学習・教育目標にチームワーク力を含むことが望まれている。	→1.2(h) →1.2(i)	1(1)(h)→	1.2(h)	(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
			1(1)(e)→ 1(1)(h)→	1.2(i)	(i) チームで仕事をするための能力
1(2)	学習・教育目標は、プログラムの伝統、資源および卒業生の活躍分野等を考慮し、また、社会の要求や学生の要望にも配慮したものであること。	→1.1			
2	<b>基準2 学習・教育の量</b>			2	<b>基準2 教育手段</b>
2(1)	プログラムは4年間に相当する学習・教育で構成され、124単位以上を取得し、学士の学位を得た者を修了生としていること。				【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】 プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。
2(2)	プログラムは修了に必要な授業時間(授業科目に割り当てられている時間)として、総計1,600時間以上を有していること。その中には、人文科学、社会科学等(語学教育を含む)の授業250時間以上、数学、自然科学、情報技術の授業250時間以上、および専門分野の授業900時間以上を含んでいること。		3.1(1)→ 3.1(2)→	2.1	
2(3)	プログラムは学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みを行っていること。	→2.2	2(3)→ 3.1(2)→ 3.1(3)→	2.2	【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】 プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。



番号	認定基準 (2010-2015)	対応関係 (To)	対応関係 (From)	番号	認定基準 (2019-)
3	<b>基準3 教育手段</b>				
3.1	<b>3.1 教育方法</b>				
3.1(1)	学生がプログラムの学習・教育目標を達成できるように、教育課程(カリキュラム)が設計され、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育目標との対応関係が明確に示されていること。	→2.1	3.2(1)→ 3.2(2)→ 3.2(3)→ 3.2(4)→	2.3	【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】 プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。
3.1(2)	カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。また、それに従って教育が行われていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その教育の内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。	→2.1 →2.2	3.3(1)→ 3.3(2)→ 3.3(3)→ 3.3(4)→	2.4	【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】 プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。
3.1(3)	学生自身にもプログラムの学習・教育目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、その学習に反映させていること。	→2.2	4.1→ 4.2→ 4.3→	2.5	【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。
3.2	<b>3.2 教育組織</b>				
3.2(1)	カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。	→2.3			
3.2(2)	カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。	→2.3			
3.2(3)	教員の質的向上を図る仕組み(ファカルティ・ディベロップメント)があり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	→2.3			
3.2(4)	教員の教育活動を評価する方法が定められ、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、その方法に従って評価が行われていること。	→2.3			
3.3	<b>3.3 入学、学生受け入れおよび移籍の方法</b>				
3.3(1)	プログラムの学習・教育目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。	→2.4			
3.3(2)	プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。	→2.4			
3.3(3)	学生をプログラム履修生として編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。	→2.4			
3.3(4)	プログラム履修生の移籍を認める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。また、それに従って履修生の移籍が行われていること。	→2.4			
4	<b>基準4 教育環境・学生支援</b>				
4.1	<b>4.1 施設、設備</b>				
4.1	プログラムの学習・教育目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設および食堂等が整備されていること。	→2.5			
4.2	<b>4.2 財源</b>				
4.2	プログラムの学習・教育目標を達成するために必要な施設、設備を整備し、維持・運用するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。	→2.5			
4.3	<b>4.3 学生への支援体制</b>				
4.3	教育環境および学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員および学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	→2.5			

番号	認定基準 (2010-2015)	対応関係 (To)	対応関係 (From)	番号	認定基準 (2019-)
5	<b>基準5 学習・教育目標の達成</b>			3	<b>基準3 学習・教育到達目標の達成</b>
5(1)	シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの目標に対する達成度が評価されていること。	→3.1			【学習・教育到達目標の達成】 プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。
5(2)	学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それによって単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それによって単位認定が行われていること。	→3.1	5(1)→ 5(2)→ 5(3)→ 5(4)→	3.1	
5(3)	プログラムの各学習・教育目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それによって評価が行われていること。	→3.1			
5(4)	修了生全員がプログラムのすべての学習・教育目標を達成していること。	→3.1			
				3.2	【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】 プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。
6	<b>基準6 教育改善</b>			4	<b>基準4 教育改善</b>
6.1	<b>6.1 教育点検</b>				【内部質保証システムの構成・実施と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。
6.1(1)	学習・教育目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～5に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。	→4.1	6.1(1)→ 6.1(2)→ 6.1(3)→	4.1	
6.1(2)	その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。	→4.1			
6.1(3)	その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。	→4.1			
6.2	<b>6.2 継続的改善</b>				【継続的改善】 プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。
6.2	教育点検の結果に基づき、基準1～6に則してプログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	→4.2	6.2→	4.2	
補則	<b>補則 分野別要件</b>			分野別要件	<b>分野別要件</b>
	分野別要件は、当該分野のプログラムに認定基準を適用する際の補足事項を定めたものである。ただし、分野別要件が補足するのは、主として、学習・教育目標に関するもの(基準1(1)(d)等)と教員(団)に関するもの(基準3.2(1)等)である。	→	→		プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において勘案すべき事項は、個別基準において別途定める。

2019年度適用基準改定に伴う審査項目の新旧対照表 &lt;認定基準（2012年度～2018年度）との対照&gt;

番号	認定基準（2012～2018）	対応関係 (To)	対応関係 (From)	番号	認定基準（2019～）
	この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。	→	→		この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない。
1	<b>基準1 学習・教育到達目標の設定と公開</b>		1		<b>学習・教育到達目標の設定と公開</b>
1(1)	プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。	→1.1	1(1)→	1.1	【自立した技術者像の設定と公開・周知】 プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。
1(2)	プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。	→1.2	1(2)→	1.2	【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】 プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
1(2)(a)	(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	→1.2(a)	1(2)(a)→	1.2(a)	(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
1(2)(b)	(b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解	→1.2(b)	1(2)(b)→	1.2(b)	(b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
1(2)(c)	(c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらに応用する能力	→1.2(c)	1(2)(c)→	1.2(c)	(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらに応用する能力
1(2)(d)	(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらに応用する能力	→1.2(d)	1(2)(d)→	1.2(d)	(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらに応用する能力
1(2)(e)	(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	→1.2(e)	1(2)(e)→	1.2(e)	(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
1(2)(f)	(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力	→1.2(f)	1(2)(f)→	1.2(f)	(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
1(2)(g)	(g) 自主的、継続的に学習する能力	→1.2(g)	1(2)(g)→	1.2(g)	(g) 自主的、継続的に学習する能力
1(2)(h)	(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力	→1.2(h)	1(2)(h)→	1.2(h)	(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
1(2)(i)	(i) チームで仕事をするための能力	→1.2(i)	1(2)(i)→	1.2(i)	(i) チームで仕事をするための能力
2	<b>基準2 教育手段</b>		2		<b>教育手段</b>
2.1	<b>2.1 教育課程の設計</b>				
2.1(1)	学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。	→2.1	2.1(1)→	2.1	【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】 プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。
2.1(2)	カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。	→2.1	2.1(2)→		

番号	認定基準 (2012～2018)	対応関係 (To)
2.2	<b>2.2 学習・教育の実施</b>	
2.2(1)	シラバスに基づいて教育が行われていること。	→2.2
2.2(2)	学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。	→2.2
2.2(3)	学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。	→2.2
2.3	<b>2.3 教育組織</b>	
2.3(1)	カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。	→2.3
2.3(2)	カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。	→2.3
2.3(3)	教員の質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づいた活動が行われていること。	→2.3
2.3(4)	教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づいて教育改善に資する活動が行われていること。	→2.3
2.4	<b>2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法</b>	
2.4(1)	プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに基づいて選抜が行われていること。	→2.4
2.4(2)	プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに基づいて履修生の決定が行われていること。	→2.4
2.4(3)	学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに基づいて履修生の編入が行われていること。	→2.4
2.4(4)	学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに基づいて履修生の異動が行われていること。	→2.4
2.5	<b>2.5 教育環境・学生支援</b>	
2.5(1)	プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。	→2.5
2.5(2)	教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに基づいた活動が行われていること。	→2.5
3	<b>基準3 学習・教育到達目標の達成</b>	
3(1)	シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。	→3.1
3(2)	学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに基づいて単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに基づいて単位認定が行われていること。	→3.1
3(3)	プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに基づいて評価が行われていること。	→3.1
3(4)	修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。	→3.1
3(5)	修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。	→3.2

対応関係 (From)	番号	認定基準 (2019～)
2.2(1)→ 2.2(2)→ 2.2(3)→	2.2	<b>【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】</b> プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。
2.3(1)→ 2.3(2)→ 2.3(3)→ 2.3(4)→	2.3	<b>【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】</b> プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。
2.4(1)→ 2.4(2)→ 2.4(3)→ 2.4(4)→	2.4	<b>【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】</b> プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。
2.5(1)→ 2.5(2)→	2.5	<b>【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】</b> プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。
	3	<b>学習・教育到達目標の達成</b>
3(1)→ 3(2)→ 3(3)→ 3(4)→	3.1	<b>【学習・教育到達目標の達成】</b> プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。
3(5)→	3.2	<b>【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】</b> プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

番号	認定基準 (2012～2018)	対応関係 (To)
4	基準4 教育改善	
4.1	4.1 教育点検	
4.1(1)	学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。	→4.1
4.1(2)	その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。	→4.1
4.1(3)	その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。	→4.1
4.2	4.2 継続的改善	
4.2	教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	→4.2
分野別要件	分野別要件	
	プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。	

対応関係 (From)	番号	認定基準 (2019～)
	4	教育改善
4.1(1)→ 4.1(2)→ 4.1(3)→	4.1	【内部質保証システムの構成・実施と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。
4.2→	4.2	【継続的改善】 プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。
	分野別要件	分野別要件
→		プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において勘案すべき事項は、個別基準において別途定める。



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（エンジニアリング系学士課程 2019年度～）

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

エンジニアリング系学士課程 2019 年度～

2022 年度適用

本書では、日本技術者教育認定基準におけるエンジニアリング系学士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中のエンジニアリング系学士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。なお、斜体表記されている文は他の文書からの転記である。

### 【認定の目的】

JABEE の「技術者教育認定に関わる基本的枠組」(以降、「枠組」と称する)3.1において、技術者教育プログラムの審査、認定及び公表の目的として以下の4点が掲げられている。

- (1) 技術者教育の質を保証する。すなわち、技術者教育プログラムのうち、本機構が認定したものを公表することによって、そのプログラムの修了生(以下「修了生」という。)がそこで定めた学習・教育到達目標の達成者であることを社会に知らせる。
- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させるとともに、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にするとともに、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

(1)に基づき、認定を通じて JABEE はプログラムの技術者教育としての質を保証する(個々の修了生又は学生の知識・能力を直接評価・保証するのはプログラムであり、JABEE ではないことに留意する)。一方で、JABEE が定めた認定基準を一部満たしていないプログラムでも、認定基準以外の観点では技術者教育上優れた点が認められ、かつ、質保証がされているかもしれない。したがって、JABEE による認定・不認定によってプログラムの優劣や、認定されたプログラム間での優劣を示すものではないことに関係者全員が留意し、互いに敬意を払って審査・認定にあたるべきである。

### 【認定基準の基本方針】

「枠組」4.1にて、審査、認定及び公表にあたっての基本方針として以下の6点が掲げられている。

- (1) 認定は、プログラムが認定基準を満足しているか否かについて、審査によって確認し、判定することによって行う。

- (2) 審査・認定にあたっては、特に次の(a)～(d)を重視する。
- (a) プログラムが保証する修了生の知識・能力等としての適切な学習・教育到達目標が社会の要請する水準以上で設定されているか。
  - (b) プログラムは、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されているか。ただし、記載との厳格な一致を求めるものではない。
  - (c) プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成しているか。
  - (d) プログラムに係る継続的改善システムが機能しているか。
- (3) プログラムの独自性を尊重する。
- (4) プログラム運営組織の教育の改善を支援する。
- (5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。
- (6) 審査・認定は公正に行い、かつ、関係者は機密保持に努める。

(1)に基づき、認定基準に基づいて定められた審査項目に対するプログラムの適合の度合いを審査によって判定する。また、(2)に基づき、プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、標準で4年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学から卒業までの期間、学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあるため、社会に対して広く公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

審査は、プログラムに関する自己点検書による確認と実地での確認を原則とする(「認定・審査の手順と方法」(以降、「手順と方法」と称する)2.3参照)。上記の基本方針(4)～(6)に基づき、自己点検書による確認を入念に行う。これにより、自己点検書による確認だけでは確認できない事項(特に、学習・教育到達目標の達成を含む学習成果の実態など)を実地での確認における重点とすることができる。このため、プログラム運営組織関係者には、認定基準に対する適合の度合いを第三者が十分理解できる根拠と説明を自己点検書に最大限盛り込むこと、及び、自己点検書に含めることができない根拠等の点検に重点を置く実地での確認に誠意を持ってあたることが求められる。一方、審査関係者には、自己点検書の内容について敬意を払って確認し、かつ、自己点検書での確認に基づいて実地にて必要なことを確



認の上で適合の度合いを公正に判断することが求められる。特に、基本方針(3)及び(4)に基づき、審査関係者は審査がプログラムの独自性を尊重し、かつ、プログラム運営組織の教育の改善を支援するものとなるよう、最大限留意する。

#### 【点検・審査の判定(SWD)の段階】

認定基準に対する適合の度合いは以下の3段階にて判定される(「認定・審査の手順と方法」2.3)。

(1) 満足 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「S」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。

(2) 弱点 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「W」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。

(3) 欠陥 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「D」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。

上記 SWD 判定は、各審査項目に関連する認定基準の意図するところを十分に酌んだ上で厳正に行われなければならない。認定基準全体を通じての SWD 判定の目安は以下の通りである。

#### S 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後6年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。

記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。

#### W 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、

- 一部不足している
- 一部誤っている
- 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である
- 組織ではなく個人の努力で支えている

等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の6年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対処が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6年間を待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対処をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合にはSの判定となる。

#### D 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を

- 実施していないか、著しく不足している
- 実施に重大な誤りがある
- 実施している根拠が提示されていない

等の欠陥がある。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

#### 【共通基準、個別基準(必須事項)、個別基準(勘案事項)の位置付け】

認定基準は「共通基準」と共通基準の一部に補足事項を定める「個別基準」から成り、審査における適合の度合いの判定については個別基準を加味した共通基準について行う。また、個別基準は「審査の直接対象とするもの」と「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」から成る(「枠組」2.1)。「個別基準」のうち「審査の直接対象とするもの」を「個別基準(必須事項)」、「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」を「個別基準(勘案事項)」と称する。個別基準(必須事項)を含む共通基準は認定基準における審査項目となるため、プログラム運営組織関係者はこれらへの適合の度合いを自己点検書に記載しなければならず、審査関係者はその記載をもとに、必要に応じて実地で確認の上、判定する。一方、個別基準(勘案事項)は審査項目そのものではないため、審査関係者は個別基準(勘案事項)への適合の度合いを直接確認したり、判定したりしない。しかし、プログラム運営組織関係者は、個別基準(勘案事項)が関係する共通基準に対応する自己点検書の個所において、プログラムへどのように勘案しているかについて説明することが求められる。

なお、一つの分野に関連して、複数の認定種別が存在する場合(例えば、エンジニアリング系学士課程の建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野と建築系学士修士課程の建築設計・計画系分野)には、双方の基準の関係において勘案すべき内容や水準が定められている場合があるため、それらの点にも留意の上で定められた基準を考慮する必要がある。

## 【基準項目の解説】

## 【共通基準】

## 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない

- ・ 技術者とは「枠組」2.2(1)にて以下の通り定義されている。

「技術者」とは技術業に携わる専門職業人をいう。技術業とは、数理科学、自然科学及び人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハードウェア・ソフトウェアの人工物やシステムを設計・製造・運用・維持並びにこれらに関する研究を行う専門職業である。ここで、専門職業とは、社会が必要としている特定の業務に関して、高度な知識と実務経験に基づいて専門的なサービスを提供するとともに、独自の倫理規程に基づいた自律機能を備えている職業であり、単なる職業とは区別される。なお、「技術者」には、技術業に従事する研究者も含まれている。

※「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”及び“architect”を包含している。

- ・ プログラムとは「枠組」2.2(2)にて以下の通り定義されている。また、認定の対象となるプログラムは「手順と方法」2.1.1のいずれかに該当しなければならない。

「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけでなく、「育成すべき人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が到達するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコース等の総称を指す。また、「プログラム」は“educational program”に対応する。

- ・ 「合理的な説明」とは、的確な根拠をもとに適合の度合いを自己点検した結果を記す自己点検書による説明を軸とし、それだけでは確認できない事項については実地での説明等を必須とする。

- ・ 「育成しようとする自立した技術者像」は、高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の専門職業人(技術者)としての主たるあり方である。また、「育成する人材像」は“educational objectives”を意味し、プログラム修了時点での到達を意図しない。(「枠組」2.2(5)参照)

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

- ・ プログラムによる学習・教育の前提となる「育成しようとする自立した技術者像」の公開と周知が適切になされているかどうかを本基準項目では点検する。例えば、技術者像の公開開始時期や方法、教員や学生(プログラムに加わるかどうかを検討中の学生やプログラムが所属する高等教育機関への入学を検討する生徒)への周知開始時期や方法、等についての事実をもとに、公開・周知の適切性を自己点検することが求められる。
- ・ 技術者像はプログラム修了時点での姿ではなく、社会に進出してしばらくの期間が経過した後の姿であることから、その厳密な定義や達成の度合いを本基準項目では求めている。一方、技術者像が定められていない場合や、定められていても「自立した技術者像」として不適切である場合には、本基準項目への適合は認められない。このうち、自立した技術者像として不適切な場合には、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮していない場合や、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮していない場合が含まれる。なお、社会の要求や学生の要望については技術者像に必ず取り込む必要はなく、技術者像を定める際に配慮することを求めている。
- ・ 認定基準でいう「公開」とは、『学内外にかかわらず当該情報にアクセス可能な状況を維持していること』である。この意味で、学内のみへの情報開示は「公開」とは言わない。また、公開の程度や容易性は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 認定基準でいう「周知」とは、『対象者に広く知らせること』である。知られているかどうかの点検の有無やその点検結果は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 本基準項目でいう「プログラムに関わる学生」とは、履修生の他に、プログラムへの所属を検討している生徒・学生を含む。なお、合理的な範囲内であれば、周知の程度が対象によって同一でなくても構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は入学時点以降にプログラムが公開した全ての自立した技術者像の説明と公開及び周知方法、周知の確認状況、及び技術者像策定の手続きの概要が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が適切になされている。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が適切になされている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：自立した技術者像が定められており、かつ、以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 自立した技術者像が定められていない。
- 自立した技術者像の公開・周知がなされていないか、著しく不足している。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知

プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

- ・ 「学習・教育到達目標」とはプログラムの修了生が確実に身につけておくべき知識・能力である。また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が到達すべきものである。(「枠組」2.2(4)参照)
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は、プログラム運営組織やその上位にあたる高等教育機関が定める学習・教育到達目標に必ず含まれるべき知識・能力であり、一部でも欠けていれば本基準項目に適合しない。一方、(a)～(i)に含まれない知識・能力を学習・教育到達目標に含めることはプログラムの自由である。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は水準を含んでおらず、かつ、具体的とはいえない汎用的な内容である。プログラムは自身が定めた自立した技術者像への標となるよう、認定の種別や分野に応じて定められている個別基準(勘案事項)、及び、国内外で策定されている様々な指標等も必要に応じて参考にして、当該分野に係る第三者にも理解可能な程度に(水準を含めて)具体化した知識・能力を、学習・教育到達目標に含めることが求められる。
- ・ 基準1.1にて求めている「自立した技術者像」とは異なり、学習・教育到達目標はプログラム修了時点で修了生全員が到達すべき目標である。このため、学習・教育到達目標が第三者から見て曖昧な水準や内容である場合、プログラムが保証する教育の質の水準が不明瞭となり、社会への説明責任を果たせないことに留意する必要がある。

- ・ JABEE は学習・教育到達目標としての適切な水準とは何かを例示しない。これは、基準 1.1 にて求めている「自立した技術者像」への標として、プログラム修了時に修了生全員が備えていることが適切な内容と水準であることの説明責任が、プログラム運営組織にあると考えるからである。学習・教育到達目標の設計に際して、その内容と水準の適切性の検討材料として、日本学術会議による分野別参照基準 (<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>)、国内外の学協会によるコア・カリキュラム、当該分野に関連する技術者資格試験の知識・技能項目等の、当該分野で指標となる国内外の成果物を参考にするのは有用である。
  - ・ プログラムは設定した水準や範囲での学習・教育到達目標を修了生全員が達成できるよう、それに応じた水準や幅広い範囲での技術者教育を提供する責務があることに留意する必要がある。もちろん、一部の修了生が学習・教育到達目標が掲げる知識と能力について、期待以上の水準や幅広さを備えていることは当然である。
  - ・ プログラムが「学位授与の方針」を定めている場合、学習・教育到達目標は学位授与の方針そのものでも良いし、又は、学位授与の方針を具体化・詳細化したものでも良い。なお、学位授与の方針を学習・教育到達目標として位置付けている場合、プログラムではなく所属する高等教育機関が学習・教育到達目標を公開するもので構わない。
  - ・ 学習・教育到達目標には資格試験等の合格や目標点数(特に、当該の高等教育機関以外が認定するもの)を盛り込むべきではない。特定の資格試験等の合格や目標点数を学習・教育到達目標に盛り込むと、それ以外の方法で知識・能力の到達を確認できなくなり、教育の自主性と工夫が損なわれる懸念がある。
- ・ (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
 

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

    - 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
    - それに基づいて、適切に行動する能力
  - ・ (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対する貢献と責任に関する理解
 

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会等との係わり合いと技術者の社会的な貢献と責任の理解を示している。ここでいう理解とは、知識の修得だけでなく、どう行動すべきかを正しく認識していることを意味しているが、そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。このために、技術史についての理解を含めたり、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させたり、することでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と社会貢献

を含む行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。

個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- 技術者が持つべき倫理の理解
- 上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力

この項目は、数学、物理学・化学・生物学・地学等の自然科学、及び情報技術について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。ここでいう情報技術とは、数学や自然科学と並び、当該分野における専門的知識や応用能力の基盤となるものであり、どの分野でも求められるいわゆる IT (Information Technology) や ICT (Information and Communication Technology) の基盤的なものを意味する。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野に必要な数学、自然科学及び情報技術に関する知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。個別基準で該当する分野の分野別要件が定められている場合は、その意図することを含む学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。また、問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望まれる。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野において必要とされる専門的知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出ししていくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア (システムを含む) でも構わない。



実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問や技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力等を総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。

このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求等や、分野別要件が定められている場合は、その意図するところを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- 解決すべき問題を認識する能力
- 公共の福祉、環境保全、経済性等の考慮すべき制約条件を特定する能力
- 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力
- 課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- 立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 情報や意見を他者に伝える能力
- 他者の発信した情報や意見を理解する能力
- 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

(g) 自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- 必要な情報や知識を獲得する能力

- ・ (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
 

この項目は、自立して仕事を計画的に進められ、かつ、期限内に終わられる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

  - 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
  - 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力
- ・ (i) チームで仕事をするための能力
 

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。エンジニアリング系学士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、並びに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。

このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

  - 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
  - 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学時点で適用されていた学習・教育到達目標とそれ以降に定めた全てのものについての説明、学習・教育到達目標に知識・能力観点(a)～(i)が水準を含めてどのように含まれているかを判断できる資料、学習・教育到達目標の周知方法並びに周知の確認状況、及び、学習・教育到達目標策定の手続きの概要がわかる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
 

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

  - 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。
  - 知識・能力観点(a)～(i)の内容が学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。
  - 個別基準に定める勘案事項が適切に考慮されている。
  - 学習・教育到達目標の設定・公開・周知が審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。
  - 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標に不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。
- 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。
- 個別基準に定める勘案事項への対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知に一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 学習・教育到達目標が定められていない。
- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標になっていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。
- 個別基準に定める勘案事項が学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。
- 学習・教育到達目標の公開・周知がなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示

プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 学生が学習・教育到達目標を達成できるカリキュラムをプログラムが適切に設計しているか、が本基準項目の主たる観点であり、適切に設計されたカリキュラムの内容をプログラムに関係する教員及び学生に適切に開示しているか、が本基準項目の従たる観点である。
- ・ ここでいう「開示」とは、対象者が印刷物又は電子ファイルに記載された文書を閲覧できる状況にしておくことを意味する。対象者が実際に閲覧したかどうかは問わないが、閲覧の容易性については審査対象となる。
- ・ プログラムのカリキュラム・ポリシーが全く公開されていなければ、本基準項目に適合しない。
- ・ カリキュラムに対する量的基準(授業時間数や学修時間数等)を本基準項目は含まないが、高等教育としての法令上の要件は当然満たしていることが前提である。
- ・ ここでいう「シラバス等」とは、シラバス及びシラバスを補完する性質を有する紙・電子媒体による文書を意味する。シラバス以外の文書がある場合、シラバスと一体となつて開示されていることが期待される。
- ・ 科目ごとの評価基準には、学生の学習成果(アウトカムズ)に基づき当該科目合格(単位取得)と科目担当教員が判定する基準が含まれている必要がある。もちろん、より上位の成績を獲得するための評価基準も合わせて含まれていることは差し支えないし、推奨される。
- ・ 当該科目の単位を取得した学生が身につけたとプログラムにより評価された知識・能力が不明瞭の場合、カリキュラム全体での学習・教育到達目標の達成度評価が不明瞭になる恐れがあるため、科目ごとの評価基準が適切に設定されているかを重視する。なお、科目ごとの評価基準の明確化等はカリキュラムが学習・教育到達目標を達成できるものになっていると判断できる程度以上であることが求められる。このため、学習・教育到達目標の達成にとっての重要な科目で明確化等がなされていることが特に必要である。一部の科目で明確化等が不十分な状態の場合には、学習・教育到達目標達成にとっての当該科目の重要性を考慮の上、本基準項目への適合の度合いが判定される。この観点から、審査では、明確化等の状況を全ての科目についてシラバス等で点検・確認するので

はなく、プログラムとしての明確化等の状況の全体像、及び、学習・教育到達目標達成に重要性が高い科目について自己点検結果を確認したり、シラバス等によってその妥当性を点検・確認することが求められる。

- ・ 各学習・教育到達目標に関する達成度評価の基準には、学生のアウトカムズに基づき、所定の学習・教育の終了時に学習・教育到達目標達成と判断する基準が含まれている必要がある。典型的な評価方法としては、選択科目も含めた各科目での達成を積み上げて各学習・教育到達目標の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として最終学年でのキャップストーン科目(卒業研究、チームプロジェクト等)で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として卒業試験等で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、等があるが、いずれにも長所・短所がある。このため、プログラムは各学習・教育到達目標の達成を確認する方法と評価基準として、自らの方法と基準が適切であることを合理的に説明しなければならない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、並びに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準の整備・開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- ・ カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、並びに、「科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準」(以上を「設計・設定された内容」と記す)は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。
- ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。
- ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。
- ・ 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- ・ 「設計・設定された内容」は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。
- ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に

開示されているが、一部不十分であり、迅速な対応が必要である。

- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。
- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。
- 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。
- 「設計・設定された内容」をプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。
- 「設計・設定された内容」の全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。
- 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は把握困難である。

## 基準2 教育手段

### 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進

プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していることと、履修生に対して主体的な学習を促していること、の二点が観点である。
- ・ 各科目での教育の実施に際し、シラバスに記されている科目到達目標の達成に影響がない範囲において、シラバス記載と内容、方法、順番等が異なることは問題ない。むしろ、当該科目に関連する社会や技術の関連動向を教育内容に含めたり、履修生の理解度などの状況を考慮して対応することや、優れた教育方法を速やかに実践したりすることは推奨される。
- ・ 「主体的な学習を履修生に促す取り組み」とは、CAP（履修登録単位数の上限設定）制の趣旨に基づく科目ごとの十分な学習時間の確保、事前学習・事後学習に対するシラバス等への記述を通じた教育方法改善の教員への機会提供、学習・教育到達目標に対する自身の達成度の振り返りの履修生への機会提供、授業アンケート等による実状把握等、広い意味で履修生が自ら進んで学習するよう促すためにプログラムが保有し、運用する仕組みを指す。本基準項目ではこの仕組みによって主体的な学びへの誘導がプログラムとして適切になされているか、に重点を置く。このため、履修生がどの科目でどの程度学習時間を確保しているか、等の個々の履修生に関する詳細な学習状況の調査を本基準項目では求めない。また、この取り組みがプログラムではなくプログラムが所属する高等教育機関が保有、運用するものであっても、履修生に主体的な学習を促しているのであれば構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、シラバスに基づく教育を含むカリキュラムの運営状況と主体的な学習を履修生に促す取り組みの状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。
    - 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに

基づいて各科目の教育が実施されている。

- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。
- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。
- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。
- 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。



## 基準2 教育手段

### 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施

プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 本基準項目では、適切な教員団及び教育支援体制によって組織的かつ安定して教育が行われているか、を観点に適合の度合いを判断する。カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するために定められていること、及び、そのカリキュラムを適切に実施することは基準項目2.1及び2.2で求めているため、本基準項目ではそのようなカリキュラムを適切に実施できる教員団及び教育支援体制の整備を求める。仮に、法令上の要件を満たす教員団及び教育支援体制が整備されているが、カリキュラム等が基準項目2.1又は2.2との適合性が低い場合には、カリキュラム等が改善された際のことも含めて、本基準項目への適合の度合いが判断される。
- ・ 教員団及び教育支援体制は関係法令が定める要件を満たすことは当然であり、かつ、学習・教育到達目標を達成するために実施するカリキュラムに基づく教育を科目間の連携を図りつつ適切に実施できるものでなければならない。この前提の下で、教員団及び教育支援体制には柔軟性を認め、本基準項目によって画一的な要件を課すものではない。
- ・ 専任・非常勤の教員で構成される教員団全体として、法令上の要件を満たすことを前提として、カリキュラムに基づく教育を適切に実施できる資質を有し、かつ、その資質を向上させることが求められる。この資質には、技術者教育に関連する教育や研究、当該技術分野の実務に関する知識、能力、経験等が含まれる。この知識、能力、及び経験等の妥当性を客観的に示すものには、当該分野に関連する学位、技術士等の国家資格、当該技術分野に係る団体による認定試験結果、当該分野の教育・研究・実務に携わった経歴、当該技術分野に係る団体による継続教育の履修履歴等がある。プログラム運営組織は、これら及びこれら以外でプログラム運営組織が必要と判断するものを総合して、教員団整備の適切性について合理的に説明することが求められる。

なお、当該分野における技術者教育担当者として標準的又は推奨される資格や経歴等がある場合には、それらを参考にすることは大いに推奨される。当該分野に関する個別基準勘案事項の他、当該分野の審査チーム派遣機関を担当する学協会等が公表している情報の有無及び内容を参考にすること。

- ・ ここでいう「教育支援体制」の構成員には、専任・非常勤職員の他に、例えば、ティーチングアシスタント(TA)、ボランティア(卒業生を含む)、外部機関等、プログラムの教

育に係る全ての人を含む。

- ・ 教育支援体制に含まれる、教員の教育に関する質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)は、授業方法の改善の他、教育に関する活動を評価した上での授業設計、評価方法、評価基準等広く教育に関して教員の能力向上を図る取り組みを意味している。このため、教員の教育に関する活動を表彰等で評価するだけでは適合の度合いは不十分であり、プログラムの教育に関する質的向上につなげる仕組みであることが求められる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制の整備及び開示に関する状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教員団及び教育支援体制はカリキュラムを適切に実行できる構成である。
    - ・ 教育支援体制に、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容が、プログラムに関係する教員に適切に開示されている。
    - ・ 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容の、プログラムに関係する教員への開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。
  - D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。
    - ・ 教員団又は教育支援体制が法令に定める要件を満たしていない。
    - ・ 教員団及び教育支援体制がカリキュラムの主要部を適切に実行できない。
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状

況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。

- 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は、重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。

## 基準2 教育手段

### 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

- ・ 本基準項目でいう「受け入れ」とは、入学、編入学(学士入学を含む)、転入学を意味する。加えて、共通教育等を経た後に履修生としての身分が確定(登録)する場合には、共通教育開始時における当該プログラムを含む教育プログラム全体に対するアドミッション・ポリシーと、当該プログラムに対するアドミッション・ポリシーの両者が必要となることに留意する。

ただし、認定対象が本科4年次から専攻科2年次に至る合計4年間の修学期間を有する教育課程である高等専門学校においては、本基準項目における共通教育開始は本科入学時とみなす。

- ・ 受け入れ方法によっては、学生がカリキュラムに基づく教育に必要な資質を持っているかどうか、必ずしも明確ではない場合がある。そのような場合には、リメディアル教育(development education)等への取り組みを含めて受け入れ方針や実際の受け入れ状況を説明することが求められる。
- ・ 本基準項目では、方法別の受け入れ人数の多少や、受け入れ後に自主的に、あるいは規則等により強制的にプログラム履修生としての身分から離れる人数の多少は問わない。一方、アドミッション・ポリシーとそれに基づく受け入れが標準学習期間での学習・教育到達目標達成に適切に整合しているかどうかについての、プログラムによる点検と必要な改善は基準4に含まれることに留意する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、アドミッション・ポリシーの内容及び公開状況、アドミッション・ポリシーに基づく受け入れ方法の内容及び実際の受け入れ状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- ・ アドミッション・ポリシーが公開されている。
- ・ アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。
- ・ 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。

- 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- アドミッション・ポリシーの公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- アドミッション・ポリシーが公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。

## 基準2 教育手段

### 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境が将来にわたって安定的であるか、を主たる観点とし、関係者への開示は従たる観点とする。
- ・ 本基準項目が求める教育環境及び学習支援環境の運用と開示については、プログラムが所属する高等教育機関が主体となって行っている運用と開示がプログラムにとって十分であれば、プログラム独自の取り組みは必要ない。
- ・ 本基準項目で求める開示の内容(幅と深さ)が教員、教育支援体制の構成員、学生でそれぞれ異なっても構わない。開示の観点としては、それぞれの立場の者が適切な教育環境の下で必要な支援を受けることができるかどうか、である。
- ・ 本基準項目では、教育環境及び学習支援環境の運用において、法令等により定められていることに加えて、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムの適切な実施のために行っていることについて重視する。法令等により定められていることを満たしていることが他の評価機関にて審査された資料等がある場合には、それを活用して構わないし、活用を推奨する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境の今後の予定が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境が適切に整備されており、かつ、運用されている。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生のそれぞれについて適切な内容が開示されている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 教育環境及び学習支援環境の整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。

- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育環境及び学習支援環境の整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。
- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示が不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.1 学習・教育到達目標の達成

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

- ・ 本基準項目では、個々の科目ごとの達成度評価、及び、修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検・確認を求めている。
- ・ 科目ごとの評価方法や評価水準、及び、各学習・教育到達目標達成の評価方法や評価水準の策定とそれに基づく教育の実施については基準項目 2.1 で求めているので、本基準項目ではそれらの確実な実施の観点から審査する。
- ・ 本基準項目では、カリキュラムに含まれる全ての科目の達成度評価が適切に行われていることの詳細な根拠提示を一律に求めることはしない。個々の科目の達成度評価の実施状況をプログラムがどのように確認しているかについて、その確認方法と実態が合理的かを観点とする。この観点に基づき、学習・教育到達目標達成にとって主要である科目については、科目ごとの達成度評価がシラバス記載の方法の通り実施されているかを確認するために、主要な評価対象物(テスト答案、レポート等)の合格水準のものを、必要に応じて実地審査において閲覧する。
- ・ 他のプログラムで履修生が修得した単位を学習・教育到達目標達成の判断材料としてプログラムが用いる場合には、プログラムが主体的に実施する教育以外での学習成果を学習・教育到達目標の達成の観点からどのように評価して単位認定を行っているのか、の仕組みと実際を示すことが求められる。
- ・ 履修生全員が標準の学習期間(4年間)で学習・教育到達目標を達成することは望ましいが必須ではない。標準の学習期間を超えても就学可能期間中に学習・教育到達目標を全て達成できれば、その学生は修了生である。なお、学習・教育到達目標を達成しない履修生が、自主的にあるいは規則等により強制的にその履修生としての身分を失うことを本基準項目は妨げない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、個々の科目ごとの達成度評価の実施状況、及び修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検の実施状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安  
S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。



- 個々の科目の達成度評価が定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の評価が定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 個々の科目の達成度評価について主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認が不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

- ・ 本基準項目では、基準3.1で点検・確認した学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)も漏れなく達成していることをプログラムが点検・確認しているかを審査対象とする。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は国内外の状況も踏まえて、技術者教育に必要なものとして定めているものであるため、これら全てを修了生が確実に達成していることを示すことは、JABEEによる認定が技術者教育の質を保証するための根幹に係る。
- ・ 基準項目1.2において、学習・教育到達目標は知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化した内容を含めることが求められているが、含め方はプログラムの考えに基づくものであり、プログラムの自主性に委ねられている。このため、プログラムには知識・能力観点(a)～(i)と学習・教育到達目標との関連付けを踏まえた点検・確認が求められる。一つの学習・教育到達目標に複数の知識・能力観点が(程度の大小もあって)含まれている場合、当該学習・教育到達目標の達成の評価方法と評価基準によって、全ての知識・能力観点を漏れなく獲得できるプログラムとなっていることを点検・確認していることが求められる。また、複数の学習・教育到達目標に一つの知識・能力観点が分割されて含まれている場合は、関連する学習・教育到達目標の達成を総合的に確認することが求められる。
- ・ 本基準項目では、点検・確認結果を修了生や関係者に開示することまでは求めている。
- ・ 学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等をプログラムが知識・能力観点(a)～(i)の項目に従って整理した際に、全ての修了生が知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、プログラムが点検・確認していることを示す必要がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、全修了生による学習・教育到達目標の達成を通じた、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)の達成の点検・確認の状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。

- 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。

W判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認がなされていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。

## 基準4 教育改善

### 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関での内部質保証システムに基づき、基準1～3の適合の度合いを含むプログラムの教育活動をどのように点検して現状の教育の質を保証し、かつ、その結果を関係者に開示していることを求めている。
- ・ 近年、内部質保証による教育点検や改善の考え方は大学評価等でも求められることから、プログラムを適切に点検可能であれば、プログラム独自のものでなくプログラムが所属する高等教育機関が組織的に教育活動を点検している仕組みと内容で構わない。
- ・ 本基準項目でいう「組織的」とは、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が責任を持って行うものを意味する。
- ・ 大学評価等、他の認証機関における審査において自己点検や第三者評価が基準1～3の観点でプログラムを一つの単位として組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示しているのであれば、その実施・開示をもって本基準項目との適合の度合いを自己点検して構わない。ただし、他の認証評価で求める「第三者評価」としてJABEEの審査・認定を用いている場合には、堂々巡りの引用関係にならないことが必須となる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組み、実施内容及びプログラムに関わる教員への開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安  
S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
  - ・ 基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。
  - ・ この仕組みは社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。
  - ・ 点検の実施内容をプログラムに関わる教員に適切に開示している。
  - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 内部質保証の仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みが組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 内部質保証の仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。
- この仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。
- この仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。

## 基準4 教育改善

### 4.2 継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関の内部質保証の仕組みによって、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。
- ・ 教育活動の継続的な改善には、その内容によって改善に要する期間の長短があるため、点検・改善の周期が一律ではない。このため、認定・審査の時期によっては改善の具体的な結果が出ていないことはあり得る。その場合には、点検結果を把握した時期、改善策を検討した時期、具体的に改善に着手した時期等に基づき、継続的改善の活動として十分かどうかを判断する。
- ・ 基準4.1及び本基準項目の適合の度合いが十分であれば、全ての基準に則してプログラムの教育活動を点検、維持又は向上させる仕組みを持ち、かつ、それに関する活動を適切に行っているため、各基準項目との適合の度合いが継続的に向上することが期待される。この意味で、基準4.1及び本基準項目との適合の度合いは、他の基準項目の適合の度合いを判断する際の参考にもなる。
- ・ 基準4.1又は本基準項目との適合の度合いが十分ではない場合には、他の基準項目の適合の度合いの評価に影響を与える。例えば、現時点ではその基準項目との適合の度合いは一定程度あるものの、現状の教育活動の点検に基づき維持・改善する仕組みが十分ではないため適合の度合いが維持できない恐れがあると判断される場合等)がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組み、及び、それに関する活動状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。
    - ・ その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- その仕組みに基づく改善に関する活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。
- その仕組みに基づく改善に関する活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。

## 付録 2019 年度適用基準 判定の目安

判定段階	満足 (S)	弱点 (W)	欠陥 (D)
判定段階の定義	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対応を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。
判定段階の目安	認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後 6 年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。 記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されていることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部不足している</li> <li>● 一部誤っている</li> <li>● 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である</li> <li>● 組織ではなく個人の努力で支えている</li> </ul> 等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の 6 年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対応が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6 年間を待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対応をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合には (S) の判定となる。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を <ul style="list-style-type: none"> <li>● 実施していないか、著しく不足している</li> <li>● 実施に重大な誤りがある</li> <li>● 実施している根拠が提示されていない</li> </ul> 等の欠陥がある。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、(S) 又は (W) と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。



基準1 学習・教育到達目標の設定と公開	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 公開・周知がなされていないか、著しく不足している。</li> </ul> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。</p>

<p>1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b> 学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 適切に考慮されている。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b> ● 学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。 ● 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> ● 定められていない。 ● 自立した技術者像への標になっていない。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容反映</b> 学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標が公開・周知</b> なされていない。</p>
-------------------------------	---	---	--

基準 2 教育手段	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、並びに、『科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準』（以上を『設計・設定された内容』と記す）は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> 『設定された内容』は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。</li> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。</li> <li>● 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。</li> </ul> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。</p>

	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。</li> <li>● 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は、把握困難である。</li> </ul>
--	--	--	--

<p>2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに基づいて各科目の教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。</li> <li>● 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。</li> </ul> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。</p>
------------------------------------	---	--	---

<p>2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> カリキュラムを適切に実行できる構成である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b> 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が適切に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> 教員団及び教育支援体制に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容の開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令に定める要件を満たしていない。</li> <li>● カリキュラムの主要部を適切に実行できない。</li> </ul> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。</p>
--------------------------------	---	--	--

<p>2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されている。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。</li> <li>● 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。</li> </ul> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p>
---------------------------------------	--	--	--

<p>2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 適切に整備されており、かつ、運用されている。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> それぞれについて適切な内容が開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。</p>
-------------------------------	---	---	--



基準3 学習・教育到達目標の達成	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
3.1 学習・教育到達目標の達成	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認が、不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。</p>

<p>3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        プログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムによる点検・確認がなされていない。</li> <li>● 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。</li> </ul>
---------------------------------	--	---	---

基準 4 教育改善	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b> 基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。</p> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容を適切に開示している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の 6 年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。</li> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。</li> <li>● 仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p>

4.2 継続的改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> </ul>
-----------	---	--	---



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（エンジニアリング系修士課程 2019年度～）

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

エンジニアリング系修士課程 2019 年度～

2022 年度適用

本書では、日本技術者教育認定基準におけるエンジニアリング系修士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中のエンジニアリング系修士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。なお、斜体表記されている文は他の文書からの転記である。

### 【認定の目的】

JABEE の「技術者教育認定に関わる基本的枠組」(以降、「枠組」と称する)3.1において、技術者教育プログラムの審査、認定及び公表の目的として以下の4点が掲げられている。

- (1) 技術者教育の質を保証する。すなわち、技術者教育プログラムのうち、本機構が認定したものを公表することによって、そのプログラムの修了生(以下「修了生」という。)がそこで定めた学習・教育到達目標の達成者であることを社会に知らせる。
- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させるとともに、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にするとともに、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

(1)に基づき、認定を通じて JABEE はプログラムの技術者教育としての質を保証する(個々の修了生又は学生の知識・能力を直接評価・保証するのはプログラムであり、JABEE ではないことに留意する)。一方で、JABEE が定めた認定基準を一部満たしていないプログラムでも、認定基準以外の観点では技術者教育上優れた点が認められ、かつ、質保証がされているかもしれない。したがって、JABEE による認定・不認定によってプログラムの優劣や、認定されたプログラム間での優劣を示すものではないことに関係者全員が留意し、互いに敬意を払って審査・認定にあたるべきである。

### 【認定基準の基本方針】

「枠組」4.1にて、審査、認定及び公表にあたっての基本方針として以下の6点が掲げられている。

- (1) 認定は、プログラムが認定基準を満足しているか否かについて、審査によって確認し、判定することによって行う。

- (2) 審査・認定にあたっては、特に次の(a)～(d)を重視する。
- (a) プログラムが保証する修了生の知識・能力等としての適切な学習・教育到達目標が社会の要請する水準以上で設定されているか。
  - (b) プログラムは、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されているか。ただし、記載との厳格な一致を求めるものではない。
  - (c) プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成しているか。
  - (d) プログラムに係る継続的改善システムが機能しているか。
- (3) プログラムの独自性を尊重する。
- (4) プログラム運営組織の教育の改善を支援する。
- (5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。
- (6) 審査・認定は公正に行い、かつ、関係者は機密保持に努める。

(1)に基づき、認定基準に基づいて定められた審査項目に対するプログラムの適合の度合いを審査によって判定する。また、(2)に基づき、プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、標準で4年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学から卒業までの期間、学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあるため、社会に対して広く公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

審査は、プログラムに関する自己点検書による確認と実地での確認を原則とする(「認定・審査の手順と方法」(以降、「手順と方法」と称する)2.3参照)。上記の基本方針(4)～(6)に基づき、自己点検書による確認を入念に行う。これにより、自己点検書による確認だけでは確認できない事項(特に、学習・教育到達目標の達成を含む学習成果の実態など)を実地での確認における重点とすることができる。このため、プログラム運営組織関係者には、認定基準に対する適合の度合いを第三者が十分理解できる根拠と説明を自己点検書に最大限盛り込むこと、及び、自己点検書に含めることができない根拠等の点検に重点を置く実地での確認に誠意を持ってあたることが求められる。一方、審査関係者には、自己点検書の内容について敬意を払って確認し、かつ、自己点検書での確認に基づいて実地にて必要なことを確

認の上で適合の度合いを公正に判断することが求められる。特に、基本方針(3)及び(4)に基づき、審査関係者は審査がプログラムの独自性を尊重し、かつ、プログラム運営組織の教育の改善を支援するものとなるよう、最大限留意する。

#### 【点検・審査の判定(SWD)の段階】

認定基準に対する適合の度合いは以下の3段階にて判定される(「認定・審査の手順と方法」2.3)。

(1) 満足 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「S」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。

(2) 弱点 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「W」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。

(3) 欠陥 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「D」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。

上記 SWD 判定は、各審査項目に関連する認定基準の意図するところを十分に酌んだ上で厳正に行われなければならない。認定基準全体を通じての SWD 判定の目安は以下の通りである。

#### S 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後6年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。

記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。

#### W 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、

- 一部不足している
- 一部誤っている
- 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である
- 組織ではなく個人の努力で支えている



等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の 6 年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対処が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6 年間の待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対処をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合には S の判定となる。

#### D 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を

- 実施していないか、著しく不足している
- 実施に重大な誤りがある
- 実施している根拠が提示されていない

等の欠陥がある。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

#### 【共通基準、個別基準(必須事項)、個別基準(勘案事項)の位置付け】

認定基準は「共通基準」と共通基準の一部に補足事項を定める「個別基準」から成り、審査における適合の度合いの判定については個別基準を加味した共通基準について行う。また、個別基準は「審査の直接対象とするもの」と「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」から成る(「枠組」2.1)。「個別基準」のうち「審査の直接対象とするもの」を「個別基準(必須事項)」、「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」を「個別基準(勘案事項)」と称する。個別基準(必須事項)を含む共通基準は認定基準における審査項目となるため、プログラム運営組織関係者はこれらへの適合の度合いを自己点検書に記載しなければならず、審査関係者はその記載をもとに、必要に応じて実地で確認の上、判定する。一方、個別基準(勘案事項)は審査項目そのものではないため、審査関係者は個別基準(勘案事項)への適合の度合いを直接確認したり、判定したりしない。しかし、プログラム運営組織関係者は、個別基準(勘案事項)が関係する共通基準に対応する自己点検書の個所において、プログラムへどのように勘案しているかについて説明することが求められる。

## 【基準項目の解説】

## 【共通基準】

## 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない

- ・ 技術者とは「枠組」2.2(1)にて以下の通り定義されている。

「技術者」とは技術業に携わる専門職業人をいう。技術業とは、数理科学、自然科学及び人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハードウェア・ソフトウェアの人工物やシステムを設計・製造・運用・維持並びにこれらに関する研究を行う専門職業である。ここで、専門職業とは、社会が必要としている特定の業務に関して、高度な知識と実務経験に基づいて専門的なサービスを提供するとともに、独自の倫理規程に基づいた自律機能を備えている職業であり、単なる職業とは区別される。なお、「技術者」には、技術業に従事する研究者も含まれている。

※「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”及び“architect”を包含している。

- ・ プログラムとは「枠組」2.2(2)にて以下の通り定義されている。また、認定の対象となるプログラムは「手順と方法」2.1.1のいずれかに該当しなければならない。

「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけではなく、「育成すべき人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が到達するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコース等の総称を指す。また、「プログラム」は“educational program”に対応する。

- ・ 「合理的な説明」とは、的確な根拠をもとに適合の度合いを自己点検した結果を記す自己点検書による説明を軸とし、それだけでは確認できない事項については実地での説明等を必須とする。

- ・ 「育成しようとする自立した技術者像」は、高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の専門職業人(技術者)としての主たるあり方である。また、「育成する人材像」は“educational objectives”を意味し、プログラム修了時点での到達を意図しない。(「枠組」2.2(5)参照)

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

- ・ プログラムによる学習・教育の前提となる「育成しようとする自立した技術者像」の公開と周知が適切になされているかどうかを本基準項目では点検する。例えば、技術者像の公開開始時期や方法、教員や学生(プログラムに加わるかどうかを検討中の学生やプログラムが所属する高等教育機関への入学を検討する学生)への周知開始時期や方法、等についての事実をもとに、公開・周知の適切性を自己点検することが求められる。
- ・ 技術者像はプログラム修了時点での姿ではなく、社会に進出してしばらくの期間が経過した後の姿であることから、その厳密な定義や達成の度合いを本基準項目では求めている。一方、技術者像が定められていない場合や、定められていても「自立した技術者像」として不適切である場合には、本基準項目への適合は認められない。このうち、自立した技術者像として不適切な場合には、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮していない場合や、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮していない場合が含まれる。なお、社会の要求や学生の要望については技術者像に必ず取り込む必要はなく、技術者像を定める際に配慮することを求めている。
- ・ 認定基準でいう「公開」とは、『学内外にかかわらずに当該情報にアクセス可能な状況を維持していること』である。この意味で、学内のみへの情報開示は「公開」とは言わない。また、公開の程度や容易性は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 認定基準でいう「周知」とは、『対象者に広く知らせること』である。知られているかどうかの点検の有無やその点検結果は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 本基準項目でいう「プログラムに関わる学生」とは、履修生の他に、プログラムへの所属を検討している学生を含む。なお、合理的な範囲内であれば、周知の程度が対象によって同一でなくても構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は入学時点以降にプログラムが公開した全ての自立した技術者像の説明と公開及び周知方法、周知の確認状況、及び技術者像策定の手続きの概要が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が適切になされている。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が適切になされている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：自立した技術者像が定められており、かつ、以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 自立した技術者像が定められていない。
- 自立した技術者像の公開・周知がなされていないか、著しく不足している。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知

プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

- ・ 「学習・教育到達目標」とはプログラムの修了生が確実に身につけておくべき知識・能力である。また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が到達すべきものである。(「枠組」2.2(4)参照)
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は、プログラム運営組織やその上位にあたる高等教育機関が定める学習・教育到達目標に必ず含まれるべき知識・能力であり、一部でも欠けていれば本基準項目に適合しない。一方、(a)～(i)に含まれない知識・能力を学習・教育到達目標に含めることはプログラムの自由である。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は水準を含んでおらず、かつ、具体的とはいえない汎用的な内容である。プログラムは自身が定めた自立した技術者像への標となるよう、認定の種別や分野に応じて定められている個別基準(勘案事項)、及び、国内外で策定されている様々な指標等も必要に応じて参考にして、当該分野に係る第三者にも理解可能な程度に(水準を含めて)具体化した知識・能力を、学習・教育到達目標に含めることが求められる。
- ・ 基準1.1にて求めている「自立した技術者像」とは異なり、学習・教育到達目標はプログラム修了時点で修了生全員が到達すべき目標である。このため、学習・教育到達目標が第三者から見て曖昧な水準や内容である場合、プログラムが保証する教育の質の水準が不明瞭となり、社会への説明責任を果たせないことに留意する必要がある。

- ・ JABEE は学習・教育到達目標としての適切な水準とは何かを例示しない。これは、基準 1.1 にて求めている「自立した技術者像」への標として、プログラム修了時に修了生全員が備えていることが適切な内容と水準であることの説明責任が、プログラム運営組織にあると考えるからである。学習・教育到達目標の設計に際して、その内容と水準の適切性の検討材料として、日本学術会議による分野別参照基準 (<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>)、国内外の学協会によるコア・カリキュラム、当該分野に関連する技術者資格試験の知識・技能項目等の、当該分野で指標となる国内外の成果物を参考にするのは有用である。
- ・ プログラムは設定した水準や範囲での学習・教育到達目標を修了生全員が達成できるよう、それに応じた水準や幅広い範囲での技術者教育を提供する責務があることに留意する必要がある。もちろん、一部の修了生が学習・教育到達目標が掲げる知識と能力について、期待以上の水準や幅広さを備えていることは当然である。
- ・ プログラムが「学位授与の方針」を定めている場合、学習・教育到達目標は学位授与の方針そのものでも良いし、又は、学位授与の方針を具体化・詳細化したものでも良い。なお、学位授与の方針を学習・教育到達目標として位置付けている場合、プログラムではなく所属する高等教育機関が学習・教育到達目標を公開するもので構わない。
- ・ 学習・教育到達目標には資格試験等の合格や目標点数(特に、当該の高等教育機関以外が認定するもの)を盛り込むべきではない。特定の資格試験等の合格や目標点数を学習・教育到達目標に盛り込むと、それ以外の方法で知識・能力の到達を確認できなくなり、教育の自主性と工夫が損なわれる懸念がある。
- ・ (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
 

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

  - 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
  - それに基づいて、適切に行動する能力
- ・ (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対する貢献と責任に関する理解
 

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会等との係わり合いと技術者の社会的な貢献と責任の理解を示している。ここでいう理解とは、知識の修得だけでなく、どう行動すべきかを正しく認識していることを意味しているが、そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。このために、技術史についての理解を含めたり、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させたり、することでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と社会貢献

を含む行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。

個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- 技術者が持つべき倫理の理解
- 上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力

この項目は、数学、物理学・化学・生物学・地学等の自然科学、及び情報技術について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。ここでいう情報技術とは、数学や自然科学と並び、当該分野における専門的知識や応用能力の基盤となるものであり、どの分野でも求められるいわゆる IT (Information Technology) や ICT (Information and Communication Technology) の基盤的なものを意味する。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野に必要な数学、自然科学及び情報技術に関する知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。特に問題設定あるいは発見能力、創造性等の応用力に関して、学士課程プログラムより高度な目標を加えることが望まれる。

これを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野において必要とされる専門的知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア (システムを含む) でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力/課題設定力/種々の学問や技術の総合応用能力

／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力等を総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。

このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求等を考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切かつ高度な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- 解決すべき問題を認識する能力
- 公共の福祉、環境保全、経済性等の考慮すべき制約条件を特定する能力
- 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力
- 課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- 立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

・ (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 情報や意見を他者に伝える能力
- 他者の発信した情報や意見を理解する能力
- 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

・ (g) 自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- 必要な情報や知識を獲得する能力

・ (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力



この項目は、自立して仕事を計画的に進められ、かつ、期限内に終わられる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

・ (i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。エンジニアリング系修士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、並びに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための知識と能力を身に付けさせることが必要である。

このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学時点で適用されていた学習・教育到達目標とそれ以降に定めた全てのものについての説明、学習・教育到達目標に知識・能力観点(a)～(i)が水準を含めてどのように含まれているかを判断できる資料、学習・教育到達目標の周知方法並びに周知の確認状況、及び、学習・教育到達目標策定の手続きの概要がわかる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容が学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。
- 個別基準に定める勘案事項が適切に考慮されている。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知が審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。
- 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標に不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対応が必要である。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対応が必要である。
- 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対応が必要である。
- 個別基準に定める勘案事項への対応の合理性が一部不足しており、迅速な対応が必要である。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知に一部不足や誤りがあり、迅速な対応が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 学習・教育到達目標が定められていない。
- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標になっていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。
- 個別基準に定める勘案事項が学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。
- 学習・教育到達目標の公開・周知がなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示

プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 学生が学習・教育到達目標を達成できるカリキュラムをプログラムが適切に設計しているか、が本基準項目の主たる観点であり、適切に設計されたカリキュラムの内容をプログラムに関係する教員及び学生に適切に開示しているか、が本基準項目の従たる観点である。
- ・ ここでいう「開示」とは、対象者が印刷物又は電子ファイルに記載された文書を閲覧できる状況にしておくことを意味する。対象者が実際に閲覧したかどうかは問わないが、閲覧の容易性については審査対象となる。
- ・ プログラムのカリキュラム・ポリシーが全く公開されていなければ、本基準項目に適合しない。
- ・ カリキュラムに対する量的基準(授業時間数や学修時間数等)を本基準項目は含まないが、高等教育としての法令上の要件は当然満たしていることが前提である。
- ・ ここでいう「シラバス等」とは、シラバス及びシラバスを補完する性質を有する紙・電子媒体による文書を意味する。シラバス以外の文書がある場合、シラバスと一体となつて開示されていることが期待される。
- ・ 科目ごとの評価基準には、学生の学習成果(アウトカムズ)に基づき当該科目合格(単位取得)と科目担当教員が判定する基準が含まれている必要がある。もちろん、より上位の成績を獲得するための評価基準も合わせて含まれていることは差し支えないし、推奨される。
- ・ 当該科目の単位を取得した学生が身につけたとプログラムにより評価された知識・能力が不明瞭の場合、カリキュラム全体での学習・教育到達目標の達成度評価が不明瞭になる恐れがあるため、科目ごとの評価基準が適切に設定されているかを重視する。なお、科目ごとの評価基準の明確化等はカリキュラムが学習・教育到達目標を達成できるものになっていると判断できる程度以上であることが求められる。このため、学習・教育到達目標の達成にとっての重要な科目で明確化等がなされていることが特に必要である。一部の科目で明確化等が不十分な状態の場合には、学習・教育到達目標達成にとっての当該科目の重要性を考慮の上、本基準項目への適合の度合いが判定される。この観点から、審査では、明確化等の状況を全ての科目についてシラバス等で点検・確認するので

はなく、プログラムとしての明確化等の状況の全体像、及び、学習・教育到達目標達成に重要性が高い科目について自己点検結果を確認したり、シラバス等によってその妥当性を点検・確認することが求められる。

- ・ 各学習・教育到達目標に関する達成度評価の基準には、学生のアウトカムズに基づき、所定の学習・教育の終了時に学習・教育到達目標達成と判断する基準が含まれている必要がある。典型的な評価方法としては、選択科目も含めた各科目での達成を積み上げて各学習・教育到達目標の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として最終学年でのキャップストーン科目(チームプロジェクト等)で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び試験等で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、等があるが、いずれにも長所・短所がある。このため、プログラムは各学習・教育到達目標の達成を確認する方法と評価基準として、自らの方法と基準が適切であることを合理的に説明しなければならない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、並びに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準の整備・開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、並びに、「科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準」(以上を「設計・設定された内容」と記す)は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。
    - ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。
    - ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。
    - ・ 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 「設計・設定された内容」は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
    - ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。

- 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。
- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。
- 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。
- 「設計・設定された内容」をプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。
- 「設計・設定された内容」の全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。
- 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は把握困難である。

## 基準2 教育手段

### 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進

プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していることと、履修生に対して主体的な学習を促していること、の二点が観点である。
- ・ 各科目での教育の実施に際し、シラバスに記されている科目到達目標の達成に影響がない範囲において、シラバス記載と内容、方法、順番等が異なることは問題ない。むしろ、当該科目に関連する社会や技術の関連動向を教育内容に含めたり、履修生の理解度などの状況を考慮して対応することや、優れた教育方法を速やかに実践したりすることは推奨される。
- ・ 「主体的な学習を履修生に促す取り組み」とは、CAP（履修登録単位数の上限設定）制の趣旨に基づく科目ごとの十分な学習時間の確保、事前学習・事後学習に対するシラバス等への記述を通じた教育方法改善の教員への機会提供、学習・教育到達目標に対する自身の達成度の振り返りの履修生への機会提供、授業アンケート等による実状把握等、広い意味で履修生が自ら進んで学習するよう促すためにプログラムが保有し、運用する仕組みを指す。本基準項目ではこの仕組みによって主体的な学びへの誘導がプログラムとして適切になされているか、に重点を置く。このため、履修生がどの科目でどの程度学習時間を確保しているか、等の個々の履修生に関する詳細な学習状況の調査を本基準項目では求めない。また、この取り組みがプログラムではなくプログラムが所属する高等教育機関が保有、運用するものであっても、履修生に主体的な学習を促しているのであれば構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、シラバスに基づく教育を含むカリキュラムの運営状況と主体的な学習を履修生に促す取り組みの状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。
    - 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに

基づいて各科目の教育が実施されている。

- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。
- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。
- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。
- 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施

プログラムは、上記 2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 本基準項目では、適切な教員団及び教育支援体制によって組織的かつ安定して教育が行われているか、を観点に適合の度合いを判断する。カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するために定められていること、及び、そのカリキュラムを適切に実施することは基準項目 2.1 及び 2.2 で求めているため、本基準項目ではそのようなカリキュラムを適切に実施できる教員団及び教育支援体制の整備を求める。仮に、法令上の要件を満たす教員団及び教育支援体制が整備されているが、カリキュラム等が基準項目 2.1 又は 2.2 との適合性が低い場合には、カリキュラム等が改善された際のことも含めて、本基準項目への適合の度合いが判断される。
- ・ 教員団及び教育支援体制は関係法令が定める要件を満たすことは当然であり、かつ、学習・教育到達目標を達成するために実施するカリキュラムに基づく教育を科目間の連携を図りつつ適切に実施できるものでなければならない。この前提の下で、教員団及び教育支援体制には柔軟性を認め、本基準項目によって画一的な要件を課すものではない。
- ・ 専任・非常勤の教員で構成される教員団全体として、法令上の要件を満たすことを前提として、カリキュラムに基づく教育を適切に実施できる資質を有し、かつ、その資質を向上させることが求められる。この資質には、技術者教育に関連する教育や研究、当該技術分野の実務に関する知識、能力、経験等が含まれる。この知識、能力、及び経験等の妥当性を客観的に示すものには、当該分野に関連する学位、技術士等の国家資格、当該技術分野に係る団体による認定試験結果、当該分野の教育・研究・実務に携わった経歴、当該技術分野に係る団体による継続教育の履修履歴等がある。プログラム運営組織は、これら及びこれら以外でプログラム運営組織が必要と判断するものを総合して、教員団整備の適切性について合理的に説明することが求められる。

なお、当該分野における技術者教育担当者として標準的又は推奨される資格や経歴等がある場合には、それらを参考にすることは大いに推奨される。当該分野に関する個別基準勘案事項の他、当該分野の審査チーム派遣機関を担当する学協会等が公表している情報の有無及び内容を参考にすること。

- ・ ここでいう「教育支援体制」の構成員には、専任・非常勤職員の他に、例えば、ティーチングアシスタント(TA)、ボランティア(卒業生を含む)、外部機関等、プログラムの教



育に係る全ての人を含む。

- ・ 教育支援体制に含まれる、教員の教育に関する質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)は、授業方法の改善の他、教育に関する活動を評価した上での授業設計、評価方法、評価基準等広く教育に関して教員の能力向上を図る取り組みを意味している。このため、教員の教育に関する活動を表彰等で評価するだけでは適合の度合いは不十分であり、プログラムの教育に関する質的向上につなげる仕組みであることが求められる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制の整備及び開示に関する状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教員団及び教育支援体制はカリキュラムを適切に実行できる構成である。
    - ・ 教育支援体制に、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容が、プログラムに関係する教員に適切に開示されている。
    - ・ 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容の、プログラムに関係する教員への開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。
  - D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。
    - ・ 教員団又は教育支援体制が法令に定める要件を満たしていない。
    - ・ 教員団及び教育支援体制がカリキュラムの主要部を適切に実行できない。
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状

況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。

- 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は、重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。

## 基準2 教育手段

### 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

- ・ 本基準項目でいう「受け入れ」とは、入学、編入学(修士入学を含む)、転入学を意味する。加えて、共通教育等を経た後に履修生としての身分が確定(登録)する場合には、共通教育開始時における当該プログラムを含む教育プログラム全体に対するアドミッション・ポリシーと、当該プログラムに対するアドミッション・ポリシーの両者が必要となることに留意する。
- ・ 受け入れ方法によっては、学生がカリキュラムに基づく教育に必要な資質を持っているかどうか、必ずしも明確ではない場合がある。そのような場合には、リメディアル教育(development education)等への取り組みを含めて受け入れ方針や実際の受け入れ状況を説明することが求められる。
- ・ 本基準項目では、方法別の受け入れ人数の多少や、受け入れ後に自主的に、あるいは規則等により強制的にプログラム履修生としての身分から離れる人数の多少は問わない。一方、アドミッション・ポリシーとそれに基づく受け入れが標準学習期間での学習・教育到達目標達成に適切に整合しているかどうかについての、プログラムによる点検と必要な改善は基準4に含まれることに留意する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、アドミッション・ポリシーの内容及び公開状況、アドミッション・ポリシーに基づく受け入れ方法の内容及び実際の受け入れ状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ アドミッション・ポリシーが公開されている。
    - ・ アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。
    - ・ 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。
    - ・ 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ アドミッション・ポリシーの公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。

- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- アドミッション・ポリシーが公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。

## 基準2 教育手段

### 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境が将来にわたって安定的であるか、を主たる観点とし、関係者への開示は従たる観点とする。
- ・ 本基準項目が求める教育環境及び学習支援環境の運用と開示については、プログラムが所属する高等教育機関が主体となって行っている運用と開示がプログラムにとって十分であれば、プログラム独自の取り組みは必要ない。
- ・ 本基準項目で求める開示の内容(幅と深さ)が教員、教育支援体制の構成員、学生でそれぞれ異なっても構わない。開示の観点としては、それぞれの立場の者が適切な教育環境の下で必要な支援を受けることができるかどうか、である。
- ・ 本基準項目では、教育環境及び学習支援環境の運用において、法令等により定められていることに加えて、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムの適切な実施のために行っていることについて重視する。法令等により定められていることを満たしていることが他の評価機関にて審査された資料等がある場合には、それを活用して構わないし、活用を推奨する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境の今後の予定が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境が適切に整備されており、かつ、運用されている。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生のそれぞれについて適切な内容が開示されている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 教育環境及び学習支援環境の整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。

- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育環境及び学習支援環境の整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。
- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示が不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.1 学習・教育到達目標の達成

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

- ・ 本基準項目では、個々の科目ごとの達成度評価、及び、修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検・確認を求めている。
- ・ 科目ごとの評価方法や評価水準、及び、各学習・教育到達目標達成の評価方法や評価水準の策定とそれに基づく教育の実施については基準項目 2.1 で求めているので、本基準項目ではそれらの確実な実施の観点から審査する。
- ・ 本基準項目では、カリキュラムに含まれる全ての科目の達成度評価が適切に行われていることの詳細な根拠提示を一律に求めることはしない。個々の科目の達成度評価の実施状況をプログラムがどのように確認しているかについて、その確認方法と実態が合理的かを観点とする。この観点に基づき、学習・教育到達目標達成にとって主要である科目については、科目ごとの達成度評価がシラバス記載の方法の通り実施されているかを確認するために、主要な評価対象物(テスト答案、レポート等)の合格水準のものを、必要に応じて実地審査において閲覧する。
- ・ 他のプログラムで履修生が修得した単位を学習・教育到達目標達成の判断材料としてプログラムが用いる場合には、プログラムが主体的に実施する教育以外での学習成果を学習・教育到達目標の達成の観点からどのように評価して単位認定を行っているのか、の仕組みと実際を示すことが求められる。
- ・ 履修生全員が標準の学習期間(2年間)で学習・教育到達目標を達成することは望ましいが必須ではない。標準の学習期間を超えても就学可能期間中に学習・教育到達目標を全て達成できれば、その学生は修了生である。なお、学習・教育到達目標を達成しない履修生が、自主的にあるいは規則等により強制的にその履修生としての身分を失うことを本基準項目は妨げない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、個々の科目ごとの達成度評価の実施状況、及び修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検の実施状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安  
S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 個々の科目の達成度評価が定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の評価が定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 個々の科目の達成度評価について主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認が不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。



### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

- ・ 本基準項目では、基準3.1で点検・確認した学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)も漏れなく達成していることをプログラムが点検・確認しているかを審査対象とする。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は国内外の状況も踏まえて、技術者教育に必要なものとして定めているものであるため、これら全てを修了生が確実に達成していることを示すことは、JABEEによる認定が技術者教育の質を保証するための根幹に係る。
- ・ 基準項目1.2において、学習・教育到達目標は知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化した内容を含めることが求められているが、含め方はプログラムの考えに基づくものであり、プログラムの自主性に委ねられている。このため、プログラムには知識・能力観点(a)～(i)と学習・教育到達目標との関連付けを踏まえた点検・確認が求められる。一つの学習・教育到達目標に複数の知識・能力観点が(程度の大小もあって)含まれている場合、当該学習・教育到達目標の達成の評価方法と評価基準によって、全ての知識・能力観点を漏れなく獲得できるプログラムとなっていることを点検・確認していることが求められる。また、複数の学習・教育到達目標に一つの知識・能力観点が分割されて含まれている場合は、関連する学習・教育到達目標の達成を総合的に確認することが求められる。
- ・ 本基準項目では、点検・確認結果を修了生や関係者に開示することまでは求めている。
- ・ 学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等をプログラムが知識・能力観点(a)～(i)の項目に従って整理した際に、全ての修了生が知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、プログラムが点検・確認していることを示す必要がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、全修了生による学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)の達成の点検・確認の状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。

- 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。

W判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認がなされていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。

## 基準4 教育改善

### 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関での内部質保証システムに基づき、基準1～3の適合の度合いを含むプログラムの教育活動をどのように点検して現状の教育の質を保証し、かつ、その結果を関係者に開示していることを求めている。
- ・ 近年、内部質保証による教育点検や改善の考え方は大学評価等でも求められることから、プログラムを適切に点検可能であれば、プログラム独自のものではなくプログラムが所属する高等教育機関が組織的に教育活動を点検している仕組みと内容で構わない。
- ・ 本基準項目でいう「組織的」とは、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が責任を持って行うものを意味する。
- ・ 大学評価等、他の認証機関における審査において自己点検や第三者評価が基準1～3の観点でプログラムを一つの単位として組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示しているのであれば、その実施・開示をもって本基準項目との適合の度合いを自己点検して構わない。ただし、他の認証評価で求める「第三者評価」としてJABEEの審査・認定を用いている場合には、堂々巡りの引用関係にならないことが必須となる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組み、実施内容及びプログラムに関わる教員への開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。
    - ・ この仕組みは社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。
    - ・ 点検の実施内容をプログラムに関わる教員に適切に開示している。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 内部質保証の仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みが組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 内部質保証の仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。
- この仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。
- この仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。

## 基準4 教育改善

### 4.2 継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関の内部質保証の仕組みによって、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。
- ・ 教育活動の継続的な改善には、その内容によって改善に要する期間の長短があるため、点検・改善の周期が一律ではない。このため、認定・審査の時期によっては改善の具体的な結果が出ていないことはあり得る。その場合には、点検結果を把握した時期、改善策を検討した時期、具体的に改善に着手した時期等に基づき、継続的改善の活動として十分かどうかを判断する。
- ・ 基準4.1及び本基準項目の適合の度合いが十分であれば、全ての基準に則してプログラムの教育活動を点検、維持又は向上させる仕組みを持ち、かつ、それに関する活動を適切に行っているため、各基準項目との適合の度合いが継続的に向上することが期待される。この意味で、基準4.1及び本基準項目との適合の度合いは、他の基準項目の適合の度合いを判断する際の参考にもなる。
- ・ 基準4.1又は本基準項目との適合の度合いが十分ではない場合には、他の基準項目の適合の度合いの評価に影響を与える。例えば、現時点ではその基準項目との適合の度合いは一定程度あるものの、現状の教育活動の点検に基づき維持・改善する仕組みが十分ではないため適合の度合いが維持できない恐れがあると判断される場合等)がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組み、及び、それに関する活動状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。
    - ・ その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- その仕組みに基づく改善に関する活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。
- その仕組みに基づく改善に関する活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。

## 付録 2019 年度適用基準 判定の目安

判定段階	満足 (S)	弱点 (W)	欠陥 (D)
判定段階の定義	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対応を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。
判定段階の目安	認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後 6 年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。 記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されていることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部不足している</li> <li>● 一部誤っている</li> <li>● 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である</li> <li>● 組織ではなく個人の努力で支えている</li> </ul> 等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の 6 年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対応が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6 年間を待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対応をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合には (S) の判定となる。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を <ul style="list-style-type: none"> <li>● 実施していないか、著しく不足している</li> <li>● 実施に重大な誤りがある</li> <li>● 実施している根拠が提示されていない</li> </ul> 等の欠陥がある。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、(S) 又は (W) と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

基準1 学習・教育到達目標の設定と公開	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 公開・周知がなされていないか、著しく不足している。</li> </ul> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。</p>



<p>1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b> 学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 適切に考慮されている。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 自立した技術者像への標になっていない。</li> </ul> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容反映</b> 学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標が公開・周知</b> なされていない。</p>
-------------------------------	---	--	---

基準 2 教育手段	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、並びに、『科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準』（以上を『設計・設定された内容』と記す）は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> 『設定された内容』は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。</li> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。</li> <li>● 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。</li> </ul> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。</p>

	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。</li> <li>● 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は、把握困難である。</li> </ul>
--	--	--	--

<p>2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに基づいて各科目の教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。</li> <li>● 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。</li> </ul> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。</p>
------------------------------------	---	--	---

<p>2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> カリキュラムを適切に実行できる構成である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b> 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が適切に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> 教員団及び教育支援体制に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容の開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令に定める要件を満たしていない。</li> <li>● カリキュラムの主要部を適切に実行できない。</li> </ul> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。</p>
--------------------------------	---	--	--

<p>2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されている。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。</li> <li>● 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。</li> </ul> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p>
---------------------------------------	--	--	--

<p>2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 適切に整備されており、かつ、運用されている。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> それぞれについて適切な内容が開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。</p>
-------------------------------	---	---	--

基準3 学習・教育到達目標の達成	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
3.1 学習・教育到達目標の達成	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認が、不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。</p>



<p>3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        プログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムによる点検・確認がなされていない。</li> <li>● 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。</li> </ul>
---------------------------------	--	---	---

基準 4 教育改善	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b> 基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。</p> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容を適切に開示している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の 6 年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。</li> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。</li> <li>● 仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p>

4.2 継続的改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> </ul>
-----------	---	--	---



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

(情報専門系学士課程 2019年度～)

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

情報専門系学士課程 2019 年度～

2022 年度適用

本書では、日本技術者教育認定基準における情報専門系学士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中の情報専門系学士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。なお、斜体表記されている文は他の文書からの転記である。

### 【認定の目的】

JABEE の「技術者教育認定に関わる基本的枠組」（以降、「枠組」と称する）3.1 において、技術者教育プログラムの審査、認定及び公表の目的として以下の 4 点が掲げられている。

- (1) 技術者教育の質を保証する。すなわち、技術者教育プログラムのうち、本機構が認定したものを公表することによって、そのプログラムの修了生（以下「修了生」という。）がそこで定めた学習・教育到達目標の達成者であることを社会に知らせる。
- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させるとともに、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にするとともに、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

(1)に基づき、認定を通じて JABEE はプログラムの技術者教育としての質を保証する（個々の修了生又は学生の知識・能力を直接評価・保証するのはプログラムであり、JABEE ではないことに留意する）。一方で、JABEE が定めた認定基準を一部満たしていないプログラムでも、認定基準以外の観点では技術者教育上優れた点が認められ、かつ、質保証がされているかもしれない。したがって、JABEE による認定・不認定によってプログラムの優劣や、認定されたプログラム間での優劣を示すものではないことに関係者全員が留意し、互いに敬意を払って審査・認定にあたるべきである。

### 【認定基準の基本方針】

「枠組」4.1 にて、審査、認定及び公表にあたっての基本方針として以下の 6 点が掲げられている。

- (1) 認定は、プログラムが認定基準を満足しているか否かについて、審査によって確認し、判定することによって行う。
- (2) 審査・認定にあたっては、特に次の(a)～(d)を重視する。

- (a) プログラムが保証する修了生の知識・能力等としての適切な学習・教育到達目標が社会の要請する水準以上で設定されているか。
  - (b) プログラムは、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されているか。ただし、記載との厳格な一致を求めるものではない。
  - (c) プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成しているか。
  - (d) プログラムに係る継続的改善システムが機能しているか。
- (3) プログラムの独自性を尊重する。
  - (4) プログラム運営組織の教育の改善を支援する。
  - (5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。
  - (6) 審査・認定は公正に行い、かつ、関係者は機密保持に努める。

(1)に基づき、認定基準に基づいて定められた審査項目に対するプログラムの適合の度合いを審査によって判定する。また、(2)に基づき、プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、標準で4年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学から卒業までの期間、学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあるため、社会に対して広く公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

審査は、プログラムに関する自己点検書による確認と実地での確認を原則とする（「認定・審査の手順と方法」（以降、「手順と方法」と称する）2.3参照）。上記の基本方針(4)～(6)に基づき、自己点検書による確認を入念に行う。これにより、自己点検書による確認だけでは確認できない事項（特に、学習・教育到達目標の達成を含む学習成果の実態など）を実地での確認における重点とすることができる。このため、プログラム運営組織関係者には、認定基準に対する適合の度合いを第三者が十分理解できる根拠と説明を自己点検書に最大限盛り込むこと、及び、自己点検書に含めることができない根拠等の点検に重点を置く実地での確認に誠意を持ってあたることが求められる。一方、審査関係者には、自己点検書の内容について敬意を払って確認し、かつ、自己点検書での確認に基づいて実地にて必要なことを確認の上で適合の度合いを公正に判断することが求められる。特に、基本方針(3)及び(4)に基

づき、審査関係者は審査がプログラムの独自性を尊重し、かつ、プログラム運営組織の教育の改善を支援するものとなるよう、最大限留意する。

#### 【点検・審査の判定(SWD)の段階】

認定基準に対する適合の度合いは以下の3段階にて判定される(「認定・審査の手順と方法」2.3)。

(1) 満足 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時／実地審査後)・審査報告書では、略号「S」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。

(2) 弱点 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時／実地審査後)・審査報告書では、略号「W」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。

(3) 欠陥 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時／実地審査後)・審査報告書では、略号「D」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。

上記 SWD 判定は、各審査項目に関連する認定基準の意図するところを十分に酌んだ上で厳正に行われなければならない。認定基準全体を通じての SWD 判定の目安は以下の通りである。

#### S 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後6年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。

記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。

#### W 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、

- 一部不足している
- 一部誤っている
- 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である
- 組織ではなく個人の努力で支えている

等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の6年間継続して適切に実施するため

の仕組みが整っていない。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対処が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6年間の待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対処をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合にはSの判定となる。

#### D 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を

- 実施していないか、著しく不足している
- 実施に重大な誤りがある
- 実施している根拠が提示されていない

等の欠陥がある。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

#### 【共通基準、個別基準(必須事項)、個別基準(勘案事項)の位置付け】

認定基準は「共通基準」と共通基準の一部に補足事項を定める「個別基準」から成り、審査における適合の度合いの判定については個別基準を加味した共通基準について行う。また、個別基準は「審査の直接対象とするもの」と「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」から成る(「枠組」2.1)。「個別基準」のうち「審査の直接対象とするもの」を「個別基準(必須事項)」、「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」を「個別基準(勘案事項)」と称する。個別基準(必須事項)を含む共通基準は認定基準における審査項目となるため、プログラム運営組織関係者はこれらへの適合の度合いを自己点検書に記載しなければならず、審査関係者はその記載をもとに、必要に応じて実地で確認の上、判定する。一方、個別基準(勘案事項)は審査項目そのものではないため、審査関係者は個別基準(勘案事項)への適合の度合いを直接確認したり、判定したりしない。しかし、プログラム運営組織関係者は、個別基準(勘案事項)が関係する共通基準に対応する自己点検書の個所において、プログラムへどのように勘案しているかについて説明することが求められる。



## 【基準項目の解説】

## 【共通基準】

## 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない

- ・ 技術者とは「枠組」2.2(1)にて以下の通り定義されている。

「技術者」とは技術業に携わる専門職業人をいう。技術業とは、数理科学、自然科学及び人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハードウェア・ソフトウェアの人工物やシステムを設計・製造・運用・維持並びにこれらに関する研究を行う専門職業である。ここで、専門職業とは、社会が必要としている特定の業務に関して、高度な知識と実務経験に基づいて専門的なサービスを提供するとともに、独自の倫理規程に基づいた自律機能を備えている職業であり、単なる職業とは区別される。なお、「技術者」には、技術業に従事する研究者も含まれている。

※「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”及び“architect”を包含している。

- ・ プログラムとは「枠組」2.2(2)にて以下の通り定義されている。また、認定の対象となるプログラムは「手順と方法」2.1.1のいずれかに該当しなければならない。

「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけではなく、「育成すべき人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が到達するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコース等の総称を指す。また、「プログラム」は“educational program”に対応する。

- ・ 「合理的な説明」とは、的確な根拠をもとに適合の度合いを自己点検した結果を記す自己点検書による説明を軸とし、それだけでは確認できない事項については実地での説明等を必須とする。

- ・ 「育成しようとする自立した技術者像」は、高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の専門職業人(技術者)としての主たるあり方である。また、「育成する人材像」は“educational objectives”を意味し、プログラム修了時点での到達を意図しない。(「枠組」2.2(5)参照)

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

- ・ プログラムによる学習・教育の前提となる「育成しようとする自立した技術者像」の公開と周知が適切になされているかどうかを本基準項目では点検する。例えば、技術者像の公開開始時期や方法、教員や学生(プログラムに加わるかどうかを検討中の学生やプログラムが所属する高等教育機関への入学を検討する生徒)への周知開始時期や方法、等についての事実をもとに、公開・周知の適切性を自己点検することが求められる。
- ・ 技術者像はプログラム修了時点での姿ではなく、社会に進出してしばらくの期間が経過した後の姿であることから、その厳密な定義や達成の度合いを本基準項目では求めている。一方、技術者像が定められていない場合や、定められていても「自立した技術者像」として不適切である場合には、本基準項目への適合は認められない。このうち、自立した技術者像として不適切な場合には、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮していない場合や、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮していない場合が含まれる。なお、社会の要求や学生の要望については技術者像に必ず取り込む必要はなく、技術者像を定める際に配慮することを求めている。
- ・ 認定基準でいう「公開」とは、『学内外にかかわらず当該情報にアクセス可能な状況を維持していること』である。この意味で、学内のみへの情報開示は「公開」とは言わない。また、公開の程度や容易性は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 認定基準でいう「周知」とは、『対象者に広く知らせること』である。知られているかどうかの点検の有無やその点検結果は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 本基準項目でいう「プログラムに関わる学生」とは、履修生の他に、プログラムへの所属を検討している生徒・学生を含む。なお、合理的な範囲内であれば、周知の程度が対象によって同一でなくても構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は入学時点以降にプログラムが公開した全ての自立した技術者像の説明と公開及び周知方法、周知の確認状況、及び技術者像策定の手続きの概要が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が適切になされている。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が適切になされている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：自立した技術者像が定められており、かつ、以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される。

- 自立した技術者像の設定と公開・周知が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 自立した技術者像が定められていない。
- 自立した技術者像の公開・周知がなされていないか、著しく不足している。
- 技術者像策定に求められる配慮・考慮が全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知

プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを応用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

- ・ 「学習・教育到達目標」とはプログラムの修了生が確実に身につけておくべき知識・能力である。また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が到達すべきものである。(「枠組」2.2(4)参照)
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は、プログラム運営組織やその上位にあたる高等教育機関が定める学習・教育到達目標に必ず含まれるべき知識・能力であり、一部でも欠けていれば本基準項目に適合しない。一方、(a)～(i)に含まれない知識・能力を学習・教育到達目標に含めることはプログラムの自由である。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は水準を含んでおらず、かつ、具体的とはいえない汎用的な内容である。プログラムは自身が定めた自立した技術者像への標となるよう、認定の種別や分野に応じて定められている個別基準(勘案事項)、及び、国内外で策定されている様々な指標等も必要に応じて参考にして、当該分野に係る第三者にも理解可能な程度に(水準を含めて)具体化した知識・能力を、学習・教育到達目標に含めることが求められる。
- ・ 基準1.1にて求めている「自立した技術者像」とは異なり、学習・教育到達目標はプログラム修了時点で修了生全員が到達すべき目標である。このため、学習・教育到達目標が第三者から見て曖昧な水準や内容である場合、プログラムが保証する教育の質の水準が不明瞭となり、社会への説明責任を果たせないことに留意する必要がある。

- ・ JABEE は学習・教育到達目標としての適切な水準とは何かを例示しない。これは、基準 1.1 にて求めている「自立した技術者像」への標として、プログラム修了時に修了生全員が備えていることが適切な内容と水準であることの説明責任が、プログラム運営組織にあると考えるからである。学習・教育到達目標の設計に際して、その内容と水準の適切性の検討材料として、日本学術会議による分野別参照基準 (<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>)、国内外の学協会によるコア・カリキュラム、当該分野に関連する技術者資格試験の知識・技能項目等の、当該分野で指標となる国内外の成果物を参考にするのは有用である。
- ・ プログラムは設定した水準や範囲での学習・教育到達目標を修了生全員が達成できるよう、それに応じた水準や幅広い範囲での技術者教育を提供する責務があることに留意する必要がある。もちろん、一部の修了生が学習・教育到達目標が掲げる知識と能力について、期待以上の水準や幅広さを備えていることは当然である。
- ・ プログラムが「学位授与の方針」を定めている場合、学習・教育到達目標は学位授与の方針そのものでも良いし、又は、学位授与の方針を具体化・詳細化したものでも良い。なお、学位授与の方針を学習・教育到達目標として位置付けている場合、プログラムではなく所属する高等教育機関が学習・教育到達目標を公開するもので構わない。
- ・ 学習・教育到達目標には資格試験等の合格や目標点数(特に、当該の高等教育機関以外が認定するもの)を盛り込むべきではない。特定の資格試験等の合格や目標点数を学習・教育到達目標に盛り込むと、それ以外の方法で知識・能力の到達を確認できなくなり、教育の自主性と工夫が損なわれる懸念がある。
- ・ (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
 

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

  - 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
  - それに基づいて、適切に行動する能力
- ・ (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対する貢献と責任に関する理解
 

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会等との係わり合いと技術者の社会的な貢献と責任の理解を示している。ここでいう理解とは、知識の修得だけでなく、どう行動すべきかを正しく認識していることを意味しているが、そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。このために、技術史についての理解を含めたり、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させたり、することでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と社会貢献

を含む行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。

なお、情報専門の技術者としての職業倫理については、その他の職業の専門家とそれほど異なるわけではないが、情報技術に特有の問題として著作権に関わる問題については十分な理解が必要である。また、多くの技術にとって安全 (safety) は非常に重要な問題であるが、情報技術の場合は、これに加えて情報技術に特有の「(情報)セキュリティ」の問題を抱えている。これについても十分な理解が必要である。

個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- 技術者が持つべき倫理の理解
- 情報セキュリティに対する責任能力
- 上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力

この項目は、数学、物理学・化学・生物学・地学等の自然科学、及び情報技術について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。ここでいう情報技術とは、数学や自然科学と並び、当該分野における専門的知識や応用能力の基盤となるものであり、どの分野でも求められるいわゆる IT (Information Technology) や ICT (Information and Communication Technology) の基盤的なものを意味する。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野に必要な数学 (離散数学及び確率・統計を含む)、自然科学及び情報技術に関する知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。個別基準で該当する分野の分野別要件が定められている場合は、その意図することを含む学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。また、問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望まれる。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野において必要とされる専門的知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

- 適切な技法及びツールを選択し、必要があれば作り出して、複合的な情報処理に適用する能力
- 情報セキュリティに関する基礎的な知識と応用能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出ししていくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア（システムを含む）でも構わない。

すなわち、情報科学技術を問題解決のプロセスに適用するものとして捉え、そのために必要とされる総合的な能力を求めている。「情報科学技術を駆使して社会の要求を解決するためのデザイン能力」ということになる。そのデザイン能力を分解して、問題の分析、モデル化、要件抽出と定義、システム・プロセス・コンポーネント・プログラムの設計、実装、評価、という項目を並べている。これらを総合的に体得し、未知の問題や解が一つとは限らない課題に対し、実現可能な解を見つけ出ししていくという目標を、具体的に設定することが求められる。

実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問や技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力等を総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。

このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求等や、分野別要件が定められている場合は、その意図するところを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- 解決すべき問題を認識する能力
- 公共の福祉、環境保全、経済性等の考慮すべき制約条件を特定する能力
- 問題を分析し、モデル化を行い、その解決に必要な情報処理上の要件を抽出し定義する能力
- 与えられた要求に対して、各種制約の下でコンピュータを用いたシステム、プロセス、コンポーネント又はプログラムをデザインし、実装し、評価できる能力

(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。

い。少なくともプログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 情報や意見を他者に伝える能力
- 他者の発信した情報や意見を理解する能力
- 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

・ (g) 自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- 必要な情報や知識を獲得する能力

・ (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進められ、かつ、期限内に終わられる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

・ (i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。情報専門系学士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、並びに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。

このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入



学時点で適用されていた学習・教育到達目標とそれ以降に定めた全てのものについての説明、学習・教育到達目標に知識・能力観点(a)～(i)が水準を含めてどのように含まれているかを判断できる資料、学習・教育到達目標の周知方法並びに周知の確認状況、及び、学習・教育到達目標策定の手続きの概要がわかる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容が学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。
- 個別基準に定める勘案事項が適切に考慮されている。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知が審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。
- 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標に不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。
- 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。
- 個別基準に定める勘案事項への対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知に一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 学習・教育到達目標が定められていない。
- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標になっていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。
- 個別基準に定める勘案事項が学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。
- 学習・教育到達目標の公開・周知がなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示

プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 学生が学習・教育到達目標を達成できるカリキュラムをプログラムが適切に設計しているか、が本基準項目の主たる観点であり、適切に設計されたカリキュラムの内容をプログラムに関係する教員及び学生に適切に開示しているか、が本基準項目の従たる観点である。
- ・ ここでいう「開示」とは、対象者が印刷物又は電子ファイルに記載された文書を閲覧できる状況にしておくことを意味する。対象者が実際に閲覧したかどうかは問わないが、閲覧の容易性については審査対象となる。
- ・ プログラムのカリキュラム・ポリシーが全く公開されていなければ、本基準項目に適合しない。
- ・ カリキュラムに対する量的基準(授業時間数や学修時間数等)を本基準項目は含まないが、高等教育としての法令上の要件は当然満たしていることが前提である。
- ・ ここでいう「シラバス等」とは、シラバス及びシラバスを補完する性質を有する紙・電子媒体による文書を意味する。シラバス以外の文書がある場合、シラバスと一体となって開示されていることが期待される。
- ・ 科目ごとの評価基準には、学生の学習成果(アウトカムズ)に基づき当該科目合格(単位取得)と科目担当教員が判定する基準が含まれている必要がある。もちろん、より上位の成績を獲得するための評価基準も合わせて含まれていることは差し支えないし、推奨される。
- ・ 当該科目の単位を取得した学生が身につけたとプログラムにより評価された知識・能力が不明瞭の場合、カリキュラム全体での学習・教育到達目標の達成度評価が不明瞭になる恐れがあるため、科目ごとの評価基準が適切に設定されているかを重視する。なお、科目ごとの評価基準の明確化等はカリキュラムが学習・教育到達目標を達成できるものになっていると判断できる程度以上であることが求められる。このため、学習・教育到達目標の達成にとっての重要な科目で明確化等がなされていることが特に必要である。一部の科目で明確化等が不十分な状態の場合には、学習・教育到達目標達成にとっての当該科目の重要性を考慮の上、本基準項目への適合の度合いが判定される。この観点か

ら、審査では、明確化等の状況を全ての科目についてシラバス等で点検・確認するのではなく、プログラムとしての明確化等の状況の全体像、及び、学習・教育到達目標達成に重要性が高い科目について自己点検結果を確認したり、シラバス等によってその妥当性を点検・確認することが求められる。

- ・ 各学習・教育到達目標に関する達成度評価の基準には、学生のアウトカムズに基づき、所定の学習・教育の終了時に学習・教育到達目標達成と判断する基準が含まれている必要がある。典型的な評価方法としては、選択科目も含めた各科目での達成を積み上げて各学習・教育到達目標の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として最終学年でのキャップストーン科目(卒業研究、チームプロジェクト等)で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として卒業試験等で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、等があるが、いずれにも長所・短所がある。このため、プログラムは各学習・教育到達目標の達成を確認する方法と評価基準として、自らの方法と基準が適切であることを合理的に説明しなければならない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、並びに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準の整備・開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、並びに、「科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準」（以上を「設計・設定された内容」と記す）は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。
    - ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。
    - ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。
    - ・ 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 「設計・設定された内容」は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
    - ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。

- 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。
- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。
- 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。
- 「設計・設定された内容」をプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。
- 「設計・設定された内容」の全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。
- 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は把握困難である。

## 基準2 教育手段

### 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進

プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していることと、履修生に対して主体的な学習を促していること、の二点が観点である。
- ・ 各科目での教育の実施に際し、シラバスに記されている科目到達目標の達成に影響がない範囲において、シラバス記載と内容、方法、順番等が異なることは問題ない。むしろ、当該科目に関連する社会や技術の関連動向を教育内容に含めたり、履修生の理解度などの状況を考慮して対応することや、優れた教育方法を速やかに実践したりすることは推奨される。
- ・ 「主体的な学習を履修生に促す取り組み」とは、CAP（履修登録単位数の上限設定）制の趣旨に基づく科目ごとの十分な学習時間の確保、事前学習・事後学習に対するシラバス等への記述を通じた教育方法改善の教員への機会提供、学習・教育到達目標に対する自身の達成度の振り返りの履修生への機会提供、授業アンケート等による実状把握等、広い意味で履修生が自ら進んで学習するよう促すためにプログラムが保有し、運用する仕組みを指す。本基準項目ではこの仕組みによって主体的な学びへの誘導がプログラムとして適切になされているか、に重点を置く。このため、履修生がどの科目でどの程度学習時間を確保しているか、等の個々の履修生に関する詳細な学習状況の調査を本基準項目では求めない。また、この取り組みがプログラムではなくプログラムが所属する高等教育機関が保有、運用するものであっても、履修生に主体的な学習を促しているのであれば構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、シラバスに基づく教育を含むカリキュラムの運営状況と主体的な学習を履修生に促す取り組みの状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。
    - 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに

基づいて各科目の教育が実施されている。

- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。
- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。
- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。
- 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施

プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 本基準項目では、適切な教員団及び教育支援体制によって組織的かつ安定して教育が行われているか、を観点に適合の度合いを判断する。カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するために定められていること、及び、そのカリキュラムを適切に実施することは基準項目2.1及び2.2で求めているため、本基準項目ではそのようなカリキュラムを適切に実施できる教員団及び教育支援体制の整備を求める。仮に、法令上の要件を満たす教員団及び教育支援体制が整備されているが、カリキュラム等が基準項目2.1又は2.2との適合性が低い場合には、カリキュラム等が改善された際のことも含めて、本基準項目への適合の度合いが判断される。
- ・ 教員団及び教育支援体制は関係法令が定める要件を満たすことは当然であり、かつ、学習・教育到達目標を達成するために実施するカリキュラムに基づく教育を科目間の連携を図りつつ適切に実施できるものでなければならない。この前提の下で、教員団及び教育支援体制には柔軟性を認め、本基準項目によって画一的な要件を課すものではない。
- ・ 専任・非常勤の教員で構成される教員団全体として、法令上の要件を満たすことを前提として、カリキュラムに基づく教育を適切に実施できる資質を有し、かつ、その資質を向上させることが求められる。この資質には、技術者教育に関連する教育や研究、当該技術分野の実務に関する知識、能力、経験等が含まれる。この知識、能力、及び経験等の妥当性を客観的に示すものには、当該分野に関連する学位、技術士等の国家資格、当該技術分野に係る団体による認定試験結果、当該分野の教育・研究・実務に携わった経歴、当該技術分野に係る団体による継続教育の履修履歴等がある。プログラム運営組織は、これら及びこれら以外でプログラム運営組織が必要と判断するものを総合して、教員団整備の適切性について合理的に説明することが求められる。

なお、当該分野における技術者教育担当者として標準的又は推奨される資格や経歴等がある場合には、それらを参考にすることは大いに推奨される。当該分野に関する個別基準勘案事項の他、当該分野の審査チーム派遣機関を担当する学協会等が公表している情報の有無及び内容を参考にすること。

- ・ ここでいう「教育支援体制」の構成員には、専任・非常勤職員の他に、例えば、ティーチングアシスタント(TA)、ボランティア(卒業生を含む)、外部機関等、プログラムの教

育に係る全ての人を含む。

- ・ 教育支援体制に含まれる、教員の教育に関する質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)は、授業方法の改善の他、教育に関する活動を評価した上での授業設計、評価方法、評価基準等広く教育に関して教員の能力向上を図る取り組みを意味している。このため、教員の教育に関する活動を表彰等で評価するだけでは適合の度合いは不十分であり、プログラムの教育に関する質的向上につなげる仕組みであることが求められる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制の整備及び開示に関する状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教員団及び教育支援体制はカリキュラムを適切に実行できる構成である。
    - ・ 教育支援体制に、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容が、プログラムに関係する教員に適切に開示されている。
    - ・ 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容の、プログラムに関係する教員への開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。
  - D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。
    - ・ 教員団又は教育支援体制が法令に定める要件を満たしていない。
    - ・ 教員団及び教育支援体制がカリキュラムの主要部を適切に実行できない。
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状



況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。

- 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は、重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。

## 基準2 教育手段

### 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

- ・ 本基準項目でいう「受け入れ」とは、入学、編入学(学士入学を含む)、転入学を意味する。加えて、共通教育等を経た後に履修生としての身分が確定(登録)する場合には、共通教育開始時における当該プログラムを含む教育プログラム全体に対するアドミッション・ポリシーと、当該プログラムに対するアドミッション・ポリシーの両者が必要となることに留意する。

ただし、認定対象が本科4年次から専攻科2年次に至る合計4年間の修学期間を有する教育課程である高等専門学校においては、本基準項目における共通教育開始は本科入学時とみなす。

- ・ 受け入れ方法によっては、学生がカリキュラムに基づく教育に必要な資質を持っているかどうか、必ずしも明確ではない場合がある。そのような場合には、リメディアル教育(development education)等への取り組みを含めて受け入れ方針や実際の受け入れ状況を説明することが求められる。
- ・ 本基準項目では、方法別の受け入れ人数の多少や、受け入れ後に自主的に、あるいは規則等により強制的にプログラム履修生としての身分から離れる人数の多少は問わない。一方、アドミッション・ポリシーとそれに基づく受け入れが標準学習期間での学習・教育到達目標達成に適切に整合しているかどうかについての、プログラムによる点検と必要な改善は基準4に含まれることに留意する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、アドミッション・ポリシーの内容及び公開状況、アドミッション・ポリシーに基づく受け入れ方法の内容及び実際の受け入れ状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- ・ アドミッション・ポリシーが公開されている。
- ・ アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。
- ・ 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。

- 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。

W判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- アドミッション・ポリシーの公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- アドミッション・ポリシーが公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。

## 基準2 教育手段

### 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境が将来にわたって安定的であるか、を主たる観点とし、関係者への開示は従たる観点とする。
- ・ 本基準項目が求める教育環境及び学習支援環境の運用と開示については、プログラムが所属する高等教育機関が主体となって行っている運用と開示がプログラムにとって十分であれば、プログラム独自の取り組みは必要ない。
- ・ 本基準項目で求める開示の内容(幅と深さ)が教員、教育支援体制の構成員、学生でそれぞれ異なっても構わない。開示の観点としては、それぞれの立場の者が適切な教育環境の下で必要な支援を受けることができるかどうか、である。
- ・ 本基準項目では、教育環境及び学習支援環境の運用において、法令等により定められていることに加えて、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムの適切な実施のために行っていることについて重視する。法令等により定められていることを満たしていることが他の評価機関にて審査された資料等がある場合には、それを活用して構わないし、活用を推奨する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境の今後の予定が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境が適切に整備されており、かつ、運用されている。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生のそれぞれについて適切な内容が開示されている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 教育環境及び学習支援環境の整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。

- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育環境及び学習支援環境の整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。
- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示が不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.1 学習・教育到達目標の達成

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

- ・ 本基準項目では、個々の科目ごとの達成度評価、及び、修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検・確認を求めている。
- ・ 科目ごとの評価方法や評価水準、及び、各学習・教育到達目標達成の評価方法や評価水準の策定とそれに基づく教育の実施については基準項目 2.1 で求めているので、本基準項目ではそれらの確実な実施の観点から審査する。
- ・ 本基準項目では、カリキュラムに含まれる全ての科目の達成度評価が適切に行われていることの詳細な根拠提示を一律に求めることはしない。個々の科目の達成度評価の実施状況をプログラムがどのように確認しているかについて、その確認方法と実態が合理的かを観点とする。この観点に基づき、学習・教育到達目標達成にとって主要である科目については、科目ごとの達成度評価がシラバス記載の方法の通り実施されているかを確認するために、主要な評価対象物(テスト答案、レポート等)の合格水準のものを、必要に応じて実地審査において閲覧する。
- ・ 他のプログラムで履修生が修得した単位を学習・教育到達目標達成の判断材料としてプログラムが用いる場合には、プログラムが主体的に実施する教育以外での学習成果を学習・教育到達目標の達成の観点からどのように評価して単位認定を行っているのか、の仕組みと実際を示すことが求められる。
- ・ 履修生全員が標準の学習期間(4年間)で学習・教育到達目標を達成することは望ましいが必須ではない。標準の学習期間を超えても就学可能期間中に学習・教育到達目標を全て達成できれば、その学生は修了生である。なお、学習・教育到達目標を達成しない履修生が、自主的にあるいは規則等により強制的にその履修生としての身分を失うことを本基準項目は妨げない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、個々の科目ごとの達成度評価の実施状況、及び修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検の実施状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安  
S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 個々の科目の達成度評価が定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の評価が定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。
- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 個々の科目の達成度評価について主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。
- 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。
- 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認が不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

- ・ 本基準項目では、基準3.1で点検・確認した学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)も漏れなく達成していることをプログラムが点検・確認しているかを審査対象とする。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は国内外の状況も踏まえて、技術者教育に必要なものとして定めているものであるため、これら全てを修了生が確実に達成していることを示すことは、JABEEによる認定が技術者教育の質を保証するための根幹に係る。
- ・ 基準項目1.2において、学習・教育到達目標は知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化した内容を含めることが求められているが、含め方はプログラムの考えに基づくものであり、プログラムの自主性に委ねられている。このため、プログラムには知識・能力観点(a)～(i)と学習・教育到達目標との関連付けを踏まえた点検・確認が求められる。一つの学習・教育到達目標に複数の知識・能力観点が(程度の大小もあって)含まれている場合、当該学習・教育到達目標の達成の評価方法と評価基準によって、全ての知識・能力観点を漏れなく獲得できるプログラムとなっていることを点検・確認していることが求められる。また、複数の学習・教育到達目標に一つの知識・能力観点が分割されて含まれている場合は、関連する学習・教育到達目標の達成を総合的に確認することが求められる。
- ・ 本基準項目では、点検・確認結果を修了生や関係者に開示することまでは求めている。
- ・ 学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等をプログラムが知識・能力観点(a)～(i)の項目に従って整理した際に、全ての修了生が知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、プログラムが点検・確認していることを示す必要がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、全修了生による学習・教育到達目標の達成を通じた、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)の達成の点検・確認の状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。



- 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。

W判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認がなされていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。

## 基準4 教育改善

### 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関での内部質保証システムに基づき、基準1～3の適合の度合いを含むプログラムの教育活動をどのように点検して現状の教育の質を保証し、かつ、その結果を関係者に開示していることを求めている。
- ・ 近年、内部質保証による教育点検や改善の考え方は大学評価等でも求められることから、プログラムを適切に点検可能であれば、プログラム独自のものでなくプログラムが所属する高等教育機関が組織的に教育活動を点検している仕組みと内容で構わない。
- ・ 本基準項目でいう「組織的」とは、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が責任を持って行うものを意味する。
- ・ 大学評価等、他の認証機関における審査において自己点検や第三者評価が基準1～3の観点でプログラムを一つの単位として組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示しているのであれば、その実施・開示をもって本基準項目との適合の度合いを自己点検して構わない。ただし、他の認証評価で求める「第三者評価」としてJABEEの審査・認定を用いている場合には、堂々巡りの引用関係にならないことが必須となる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組み、実施内容及びプログラムに関わる教員への開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安  
S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
  - 基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。
  - この仕組みは社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。
  - 点検の実施内容をプログラムに関わる教員に適切に開示している。
  - 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 内部質保証の仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みが組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 内部質保証の仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。
- この仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。
- この仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。

## 基準4 教育改善

### 4.2 継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関の内部質保証の仕組みによって、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。
- ・ 教育活動の継続的な改善には、その内容によって改善に要する期間の長短があるため、点検・改善の周期が一律ではない。このため、認定・審査の時期によっては改善の具体的な結果が出ていないことはあり得る。その場合には、点検結果を把握した時期、改善策を検討した時期、具体的に改善に着手した時期等に基づき、継続的改善の活動として十分かどうかを判断する。
- ・ 基準4.1及び本基準項目の適合の度合いが十分であれば、全ての基準に則してプログラムの教育活動を点検、維持又は向上させる仕組みを持ち、かつ、それに関する活動を適切に行っているため、各基準項目との適合の度合いが継続的に向上することが期待される。この意味で、基準4.1及び本基準項目との適合の度合いは、他の基準項目の適合の度合いを判断する際の参考にもなる。
- ・ 基準4.1又は本基準項目との適合の度合いが十分ではない場合には、他の基準項目の適合の度合いの評価に影響を与える。例えば、現時点ではその基準項目との適合の度合いは一定程度あるものの、現状の教育活動の点検に基づき維持・改善する仕組みが十分ではないため適合の度合いが維持できない恐れがあると判断される場合等)がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組み、及び、それに関する活動状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。
    - ・ その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- その仕組みに基づく改善に関する活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。
- その仕組みに基づく改善に関する活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。

## 付録 2019 年度適用基準 判定の目安

判定段階	満足 (S)	弱点 (W)	欠陥 (D)
判定段階の定義	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対応を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。
判定段階の目安	認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後 6 年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。 記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されていることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部不足している</li> <li>● 一部誤っている</li> <li>● 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である</li> <li>● 組織ではなく個人の努力で支えている</li> </ul> 等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の 6 年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対応が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6 年間で待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対応をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合には (S) の判定となる。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を <ul style="list-style-type: none"> <li>● 実施していないか、著しく不足している</li> <li>● 実施に重大な誤りがある</li> <li>● 実施している根拠が提示されていない</li> </ul> 等の欠陥がある。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、(S) 又は (W) と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

基準1 学習・教育到達目標の設定と公開	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 公開・周知がなされていないか、著しく不足している。</li> </ul> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。</p>

<p>1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b> 学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 適切に考慮されている。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 自立した技術者像への標になっていない。</li> </ul> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容反映</b> 学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標が公開・周知</b> なされていない。</p>
-------------------------------	---	--	---



基準 2 教育手段	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、並びに、『科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準』（以上を『設計・設定された内容』と記す）は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> 『設定された内容』は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。</li> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。</li> <li>● 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。</li> </ul> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。</p>

	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。</li> <li>● 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は、把握困難である。</li> </ul>
--	--	--	--

<p>2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに基づいて各科目の教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。</li> <li>● 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。</li> </ul> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。</p>
------------------------------------	---	--	---

<p>2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> カリキュラムを適切に実行できる構成である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b> 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が適切に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> 教員団及び教育支援体制に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容の開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令に定める要件を満たしていない。</li> <li>● カリキュラムの主要部を適切に実行できない。</li> </ul> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。</p>
--------------------------------	---	--	--

<p>2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されている。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。</li> <li>● 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。</li> </ul> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p>
---------------------------------------	--	--	--

<p>2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 適切に整備されており、かつ、運用されている。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> それぞれについて適切な内容が開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。</p>
-------------------------------	---	---	--

基準3 学習・教育到達目標の達成	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
3.1 学習・教育到達目標の達成	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認が、不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。</p>

<p>3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        プログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムによる点検・確認がなされていない。</li> <li>● 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。</li> </ul>
---------------------------------	--	---	---



基準 4 教育改善	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b> 基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。</p> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容を適切に開示している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の 6 年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。</li> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。</li> <li>● 仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p>

4.2 継続的改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> </ul>
-----------	---	--	---



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準  
（建築系学士修士課程 2019年度～）  
適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階  
TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033  
E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)  
URL: <https://jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

建築系学士修士課程 2019年度～

2022年度適用

本書では、日本技術者教育認定基準における建築系学士修士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中の建築系学士修士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。なお、斜体表記されている文は他の文書からの転記である。

### 【認定の目的】

JABEE の「技術者教育認定に関わる基本的枠組」（以降、「枠組」と称する）3.1において、技術者教育プログラムの審査、認定及び公表の目的として以下の4点が掲げられている。

- (1) 技術者教育の質を保証する。すなわち、技術者教育プログラムのうち、本機構が認定したものを公表することによって、そのプログラムの修了生（以下「修了生」という。）がそこで定めた学習・教育到達目標の達成者であることを社会に知らせる。
- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させるとともに、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にするとともに、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

(1)に基づき、認定を通じて JABEE はプログラムの技術者教育としての質を保証する（個々の修了生又は学生の知識・能力を直接評価・保証するのはプログラムであり、JABEE ではないことに留意する）。一方で、JABEE が定めた認定基準を一部満たしていないプログラムでも、認定基準以外の観点では技術者教育上優れた点が認められ、かつ、質保証がされているかもしれない。したがって、JABEE による認定・不認定によってプログラムの優劣や、認定されたプログラム間での優劣を示すものではないことに関係者全員が留意し、互いに敬意を払って審査・認定にあたるべきである。

### 【認定基準の基本方針】

「枠組」4.1にて、審査、認定及び公表にあたっての基本方針として以下の6点が掲げられている。

- (1) 認定は、プログラムが認定基準を満足しているか否かについて、審査によって確認し、判定することによって行う。
- (2) 審査・認定にあたっては、特に次の(a)～(d)を重視する。

- (a) プログラムが保証する修了生の知識・能力等としての適切な学習・教育到達目標が社会の要請する水準以上で設定されているか。
  - (b) プログラムは、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されているか。ただし、記載との厳格な一致を求めるものではない。
  - (c) プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成しているか。
  - (d) プログラムに係る継続的改善システムが機能しているか。
- (3) プログラムの独自性を尊重する。
  - (4) プログラム運営組織の教育の改善を支援する。
  - (5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。
  - (6) 審査・認定は公正に行い、かつ、関係者は機密保持に努める。

(1)に基づき、認定基準に基づいて定められた審査項目に対するプログラムの適合の度合いを審査によって判定する。また、(2)に基づき、プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、標準で6年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学から卒業までの期間、学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあるため、社会に対して広く公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

審査は、プログラムに関する自己点検書による確認と実地での確認を原則とする（「認定・審査の手順と方法」（以降、「手順と方法」と称する）2.3参照）。上記の基本方針(4)～(6)に基づき、自己点検書による確認を入念に行う。これにより、自己点検書による確認だけでは確認できない事項（特に、学習・教育到達目標の達成を含む学習成果の実態など）を実地での確認における重点とすることができる。このため、プログラム運営組織関係者には、認定基準に対する適合の度合いを第三者が十分理解できる根拠と説明を自己点検書に最大限盛り込むこと、及び、自己点検書に含めることができない根拠等の点検に重点を置く実地での確認に誠意を持ってあたることが求められる。一方、審査関係者には、自己点検書の内容について敬意を払って確認し、かつ、自己点検書での確認に基づいて実地にて必要なことを確認の上で適合の度合いを公正に判断することが求められる。特に、基本方針(3)及び(4)に基

づき、審査関係者は審査がプログラムの独自性を尊重し、かつ、プログラム運営組織の教育の改善を支援するものとなるよう、最大限留意する。

#### 【点検・審査の判定(SWD)段階】

認定基準に対する適合の度合いは以下の3段階にて判定される(「認定・審査の手順と方法」2.3)。

(1) 満足 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「S」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。

(2) 弱点 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「W」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。

(3) 欠陥 (プログラム点検書 (実地審査最終面談時/実地審査後)・審査報告書では、略号「D」で表わす。)

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。

上記 SWD 判定は、各審査項目に関連する認定基準の意図するところを十分に酌んだ上で厳正に行われなければならない。認定基準全体を通じての SWD 判定の目安は以下の通りである。

#### S 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後6年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。

記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。

#### W 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、

- 一部不足している
- 一部誤っている
- 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である
- 組織ではなく個人の努力で支えている

等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の6年間継続して適切に実施するための

仕組みが整っていない。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対処が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6年間の待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対処をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合にはSの判定となる。

#### D 判定の目安

認定基準の該当項目に記されている要求事項を

- 実施していないか、著しく不足している
- 実施に重大な誤りがある
- 実施している根拠が提示されていない

等の欠陥がある。

基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

#### 【共通基準、個別基準(必須事項)、個別基準(勘案事項)の位置付け】

認定基準は「共通基準」と共通基準の一部に補足事項を定める「個別基準」から成り、審査における適合の度合いの判定については個別基準を加味した共通基準について行う。また、個別基準は「審査の直接対象とするもの」と「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」から成る(「枠組」2.1)。「個別基準」のうち「審査の直接対象とするもの」を「個別基準(必須事項)」、「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」を「個別基準(勘案事項)」と称する。個別基準(必須事項)を含む共通基準は認定基準における審査項目となるため、プログラム運営組織関係者はこれらへの適合の度合いを自己点検書に記載しなければならず、審査関係者はその記載をもとに、必要に応じて実地で確認の上、判定する。一方、個別基準(勘案事項)は審査項目そのものではないため、審査関係者は個別基準(勘案事項)への適合の度合いを直接確認したり、判定したりしない。しかし、プログラム運営組織関係者は、個別基準(勘案事項)が関係する共通基準に対応する自己点検書の個所において、プログラムへどのように勘案しているかについて説明することが求められる。

なお、一つの分野に関連して、複数の認定種別が存在する場合(例えば、エンジニアリング学士課程の建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野と建築系学士修士課程の建築設計・計画系分野)には、双方の基準の関係において勘案すべき内容や水準が定められている場合があるため、それらの点にも留意の上で定められた基準を考慮する必要がある。

## 【基準項目の解説】

## 【共通基準】

## 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者教育を適切に設定・実施・評価・改善しているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準1～4をすべて満たしていることを、根拠となる資料を用いる等により合理的に説明しなければならない

- ・ 技術者とは「枠組」2.2(1)にて以下の通り定義されている。

「技術者」とは技術業に携わる専門職業人をいう。技術業とは、数理科学、自然科学及び人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハードウェア・ソフトウェアの人工物やシステムを設計・製造・運用・維持並びにこれらに関する研究を行う専門職業である。ここで、専門職業とは、社会が必要としている特定の業務に関して、高度な知識と実務経験に基づいて専門的なサービスを提供するとともに、独自の倫理規程に基づいた自律機能を備えている職業であり、単なる職業とは区別される。なお、「技術者」には、技術業に従事する研究者も含まれている。

※「技術者」はワシントン協定等の国際協定における“engineer”、“computing and IT-related professional”及び“architect”を包含している。

上記の広義の定義に基づき、本認定種別においては「技術者」とは、建築設計者及び建築関連技術者の総称とする。

- ・ プログラムとは「枠組」2.2(2)にて以下の通り定義されている。また、認定の対象となるプログラムは「手順と方法」2.1.1のいずれかに該当しなければならない。

「プログラム」とは高等教育機関における学科、コース、専修等におけるカリキュラムだけでなく、「育成すべき人材像」のもとに設定された「学習・教育到達目標」を修了生全員が到達するように、修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコース等の総称を指す。また、「プログラム」は“educational program”に対応する。

- ・ 「合理的な説明」とは、的確な根拠をもとに適合の度合いを自己点検した結果を記す自己点検書による説明を軸とし、それだけでは確認できない事項については実地での説明等を 必須 とする。



## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知

プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。

- ・ 「育成しようとする自立した技術者像」は、高等教育機関の教育目的等に基づいて設定される、プログラムの修了生が社会で活動する際の専門職業人(技術者)としての主たるあり方である。また、「育成する人材像」は“educational objectives”を意味し、プログラム修了時点での到達を意図しない。(「枠組」2.2(5)参照)
- ・ プログラムによる学習・教育の前提となる「育成しようとする自立した技術者像」の公開と周知が適切になされているかどうかを本基準項目では点検する。例えば、技術者像の公開開始時期や方法、教員や学生(プログラムに加わるかどうかを検討中の学生やプログラムが所属する高等教育機関への入学を検討する生徒)への周知開始時期や方法、等についての事実をもとに、公開・周知の適切性を自己点検することが求められる。
- ・ 技術者像はプログラム修了時点での姿ではなく、社会に進出してしばらくの期間が経過した後の姿であることから、その厳密な定義や達成の度合いを本基準項目では求めている。一方、技術者像が定められていない場合や、定められていても「自立した技術者像」として不適切である場合には、本基準項目への適合は認められない。このうち、自立した技術者像として不適切な場合には、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮していない場合や、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮していない場合が含まれる。なお、社会の要求や学生の要望については技術者像に必ず取り込む必要はなく、技術者像を定める際に配慮することを求めている。
- ・ 学士課程と修士課程の各々で定められる「育成しようとする自立した技術者像」については、それぞれの課程の修了生が社会で活動する際の技術者像の異同についても配慮することが求められる。
- ・ 認定基準でいう「公開」とは、『学内外にかかわらずに当該情報にアクセス可能な状況を維持していること』である。この意味で、学内のみへの情報開示は「公開」とは言わない。また、公開の程度や容易性は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 認定基準でいう「周知」とは、『対象者に広く知らせること』である。知られているかどうかの点検の有無やその点検結果は適合の度合いを判定する際の材料となる。
- ・ 本基準項目でいう「プログラムに関わる学生」とは、履修生の他に、プログラムへの所属を検討している生徒・学生を含む。なお、合理的な範囲内であれば、周知の程度が対象によって同一でなくても構わない。

- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は入学時点以降にプログラムが公開した全ての自立した技術者像の説明と公開及び周知方法、周知の確認状況、及び技術者像策定の手続きの概要が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 自立した技術者像の設定と公開・周知が適切になされている。
    - ・ 技術者像策定に求められる配慮・考慮が適切になされている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：自立した技術者像が定められており、かつ、以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 自立した技術者像の設定と公開・周知が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
    - ・ 技術者像策定に求められる配慮・考慮が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
    - ・ 継続的に行われる見込みが低い。
  - D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。
    - ・ 自立した技術者像が定められていない。
    - ・ 自立した技術者像の公開・周知がなされていないか、著しく不足している。
    - ・ 技術者像策定に求められる配慮・考慮が全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。

## 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

### 1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知

プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準1.1)への標(しるべ)となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

- ・ 「学習・教育到達目標」とはプログラムの修了生が確実に身につけておくべき知識・能力である。また、「学習・教育到達目標」は“educational outcomes”を意味し、修了生全員が到達すべきものである。(「枠組」2.2(4)参照)
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は、プログラム運営組織やその上位にあたる高等教育機関が定める学習・教育到達目標に必ず含まれるべき知識・能力であり、一部でも欠けていれば本基準項目に適合しない。一方、(a)～(i)に含まれない知識・能力を学習・教育到達目標に含めることはプログラムの自由である。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は水準を含んでおらず、かつ、具体的とはいえない汎用的な内容である。プログラムは自身が定めた自立した技術者像への標となるよう、認定の種別や分野に応じて定められている個別基準(勘案事項)、及び、国内外で策定されている様々な指標等も必要に応じて参考にして、当該分野に係る第三者にも理解可能な程度に(水準を含めて)具体化した知識・能力を、学習・教育到達目標に含めることが求められる。
- ・ 基準1.1にて求めている「自立した技術者像」とは異なり、学習・教育到達目標はプログラム修了時点で修了生全員が到達すべき目標である。このため、学習・教育到達目標が第三者から見て曖昧な水準や内容である場合、プログラムが保証する教育の質の水準が不明瞭となり、社会への説明責任を果たせないことに留意する必要がある。

- ・ 学士課程と修士課程の各々で定められる「学習・教育到達目標」については、それぞれの課程の修了生全員が到達すべき目標として適切な水準や内容であることに配慮することが求められる。
  - ・ JABEE は学習・教育到達目標としての適切な水準とは何かを例示しない。これは、基準 1.1 にて求めている「自立した技術者像」への標として、プログラム修了時に修了生全員が備えていることが適切な内容と水準であることの説明責任が、プログラム運営組織にあると考えるからである。学習・教育到達目標の設計に際して、その内容と水準の適切性の検討材料として、日本学術会議による分野別参照基準 (<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>)、国内外の学協会によるコア・カリキュラム、当該分野に関連する技術者資格試験や一級建築士試験の知識・技能項目、UNESCO-UIA 建築教育憲章に定める教育目標等の、当該分野で指標となる国内外の成果物を参考にすることは有用である。
  - ・ プログラムは設定した水準や範囲での学習・教育到達目標を修了生全員が達成できるよう、それに応じた水準や幅広い範囲での技術者教育を提供する責務があることに留意する必要がある。もちろん、一部の修了生が学習・教育到達目標が掲げる知識と能力について、期待以上の水準や幅広さを備えていることは当然である。
  - ・ プログラムが「学位授与の方針」を定めている場合、学習・教育到達目標は学位授与の方針そのものでも良いし、又は、学位授与の方針を具体化・詳細化したものでも良い。なお、学位授与の方針を学習・教育到達目標として位置付けている場合、プログラムではなく所属する高等教育機関が学習・教育到達目標を公開するもので構わない。
  - ・ 学習・教育到達目標には資格試験等の合格や目標点数(特に、当該の高等教育機関以外が認定するもの)を盛り込むべきではない。特定の資格試験等の合格や目標点数を学習・教育到達目標に盛り込むと、それ以外の方法で知識・能力の到達を確認できなくなり、教育の自主性と工夫が損なわれる懸念がある。
- ・ (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
 

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

    - 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
    - それに基づいて、適切に行動する能力
  - ・ (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対する貢献と責任に関する理解
 

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会等との係わり合いと技術者の社会的な貢献と責任の理解を示している。ここでいう理解とは、知識の修得だけでなく、

どう行動すべきかを正しく認識していることを意味しているが、そのような場面に遭遇した場合に必ずそのような行動をとるかどうかは含まない。このために、技術史についての理解を含めたり、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させたり、することでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と社会貢献を含む行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。

個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- 技術者が持つべき倫理の理解
- 上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力

この項目は、数学、物理学・化学・生物学・地学等の自然科学、及び情報技術について、その知識にとどまらず実際に活用できる力を示している。ここでいう情報技術とは、数学や自然科学と並び、当該分野における専門的知識や活用能力の基盤となるものであり、どの分野でも求められるいわゆる IT(Information Technology)や ICT(Information and Communication Technology)の基盤的なものを意味する。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野に必要な数学、自然科学及び情報技術に関する知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた活用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその活用能力を示している。個別基準で該当する分野の分野別要件が定められている場合は、その意図することを含む学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。また、問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望まれる。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 当該分野において必要とされる専門的知識
- 上記の知識を組み合わせることも含めた活用能力
- 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

なお、エンジニアリング系学士課程の建築学・建築工学及び関連エンジニアリング分野、並びに建築系学士修士課程においては、国際的相互認証への同等性をより明確にするために、UNESCO-UIA建築教育憲章が求める16項目の要件をそのまま分野別要件

とするように設定されている。ただし、建築系学士修士課程においてはエンジニアリング系学士課程よりも、一段高い整合性が求められるので留意されたい。

(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「建築デザイン (architectural design)」、「都市デザイン (urban design)」、及び「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。従って、「デザイン」とは単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア（システムを含む）でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問や技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものをスケッチ、図、文章、式、プログラム、図面、模型等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力等を総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。

このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求等や、分野別要件が定められている場合は、その意図するところを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- 解決すべき問題を認識する能力
- 公共の福祉、環境保全、経済性等の考慮すべき制約条件を特定する能力
- 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力
- 課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- 立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 情報や意見を他者に伝える能力
- 他者の発信した情報や意見を理解する能力
- 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

・ (g) 自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- 必要な情報や知識を獲得する能力

・ (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進められ、かつ、期限内に終わられる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

・ (i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。建築系学士修士課程では、グループで実験や演習に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、並びに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。なお、その水準や内容について、建築系学士修士課程においては、学士課程及び修士課程のそれぞれに適切なものを設定する配慮が求められる。

このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

・ 本基準項目に対する自己点検書では、審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学時点で適用されていた学習・教育到達目標とそれ以降に定めた全てのものについての

説明、学習・教育到達目標に知識・能力観点(a)～(i)が水準を含めてどのように含まれているかを判断できる資料、学習・教育到達目標の周知方法並びに周知の確認状況、及び、学習・教育到達目標策定の手続きの概要がわかる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容が学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。
- 個別基準に定める勘案事項が適切に考慮されている。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知が審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。
- 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標に不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。
- 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。
- 個別基準に定める勘案事項への対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の設定・公開・周知に一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 学習・教育到達目標が定められていない。
- 学習・教育到達目標が自立した技術者像への標になっていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。
- 個別基準に定める勘案事項が学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。
- 学習・教育到達目標の公開・周知がなされていない。



## 基準2 教育手段

### 2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示

プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 学生が学習・教育到達目標を達成できるカリキュラムをプログラムが適切に設計しているか、が本基準項目の主たる観点であり、適切に設計されたカリキュラムの内容をプログラムに関係する教員及び学生に適切に開示しているか、が本基準項目の従たる観点である。
- ・ ここでいう「開示」とは、対象者が印刷物又は電子ファイルに記載された文書を閲覧できる状況にしておくことを意味する。対象者が実際に閲覧したかどうかは問わないが、閲覧の容易性については審査対象となる。
- ・ プログラムのカリキュラム・ポリシーが全く公開されていなければ、本基準項目に適合しない。
- ・ カリキュラムに対する量的基準(授業時間数や学修時間数等)を本基準項目は含まないが、高等教育としての法令上の要件は当然満たしていることが前提である。
- ・ ここでいう「シラバス等」とは、シラバス及びシラバスを補完する性質を有する紙・電子媒体による文書を意味する。シラバス以外の文書がある場合、シラバスと一体となつて開示されていることが期待される。
- ・ 科目ごとの評価基準には、学生の学習成果(アウトカムズ)に基づき当該科目合格(単位取得)と科目担当教員が判定する基準が含まれている必要がある。もちろん、より上位の成績を獲得するための評価基準も合わせて含まれていることは差し支えないし、推奨される。
- ・ 当該科目の単位を取得した学生が身につけたとプログラムにより評価された知識・能力が不明瞭の場合、カリキュラム全体での学習・教育到達目標の達成度評価が不明瞭になる恐れがあるため、科目ごとの評価基準が適切に設定されているかを重視する。なお、科目ごとの評価基準の明確化等はカリキュラムが学習・教育到達目標を達成できるものになっていると判断できる程度以上であることが求められる。このため、学習・教育到達目標の達成にとっての重要な科目で明確化等がなされていることが特に必要である。一部の科目で明確化等が不十分な状態の場合には、学習・教育到達目標達成にとっての当該科目の重要性を考慮の上、本基準項目への適合の度合いが判定される。この観点から、審査では、明確化等の状況を全ての科目についてシラバス等で点検・確認するので

はなく、プログラムとしての明確化等の状況の全体像、及び、学習・教育到達目標達成に重要性が高い科目について自己点検結果を確認したり、シラバス等によってその妥当性を点検・確認することが求められる。

- ・ 各学習・教育到達目標に関する達成度評価の基準には、学生のアウトカムズに基づき、所定の学習・教育の終了時に学習・教育到達目標達成と判断する基準が含まれている必要がある。典型的な評価方法としては、選択科目も含めた各科目での達成を積み上げて各学習・教育到達目標の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として最終学年でのキャップストーン科目(卒業研究、チームプロジェクト等)で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、各科目での達成を前提として卒業試験等で各学習・教育到達目標の全部又は一部の達成を確認する方法、等があるが、いずれにも長所・短所がある。このため、プログラムは各学習・教育到達目標の達成を確認する方法と評価基準として、自らの方法と基準が適切であることを合理的に説明しなければならない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、並びに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準の整備・開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

#### ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- ・ カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、並びに、「科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準」(以上を「設計・設定された内容」と記す)は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。
- ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。
- ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。
- ・ 今後6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- ・ 「設計・設定された内容」は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- ・ 「設計・設定された内容」はプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。
- ・ 「設計・設定された内容」はシラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に

開示されているが、一部不十分であり、迅速な対応が必要である。

- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。
- カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、「各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準」、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。
- 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。
- 「設計・設定された内容」をプログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。
- 「設計・設定された内容」の全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。
- 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は把握困難である。

## 基準2 教育手段

### 2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進

プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していることと、履修生に対して主体的な学習を促していること、の二点が観点である。
- ・ 各科目での教育の実施に際し、シラバスに記されている科目到達目標の達成に影響がない範囲において、シラバス記載と内容、方法、順番等が異なることは問題ない。むしろ、当該科目に関連する社会や技術の関連動向を教育内容に含めたり、履修生の理解度などの状況を考慮して対応することや、優れた教育方法を速やかに実践したりすることは推奨される。
- ・ 「主体的な学習を履修生に促す取り組み」とは、CAP（履修登録単位数の上限設定）制の趣旨に基づく科目ごとの十分な学習時間の確保、事前学習・事後学習に対するシラバス等への記述を通じた教育方法改善の教員への機会提供、学習・教育到達目標に対する自身の達成度の振り返りの履修生への機会提供、授業アンケート等による実状把握等、広い意味で履修生が自ら進んで学習するよう促すためにプログラムが保有し、運用する仕組みを指す。本基準項目ではこの仕組みによって主体的な学びへの誘導がプログラムとして適切になされているか、に重点を置く。このため、履修生がどの科目でどの程度学習時間を確保しているか、等の個々の履修生に関する詳細な学習状況の調査を本基準項目では求めない。また、この取り組みがプログラムではなくプログラムが所属する高等教育機関が保有、運用するものであっても、履修生に主体的な学習を促しているのであれば構わない。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、シラバスに基づく教育を含むカリキュラムの運営状況と主体的な学習を履修生に促す取り組みの状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。
    - 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに

基づいて各科目の教育が実施されている。

- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。
- 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。
- 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。
- 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。
- 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。
- 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。

## 基準2 教育手段

### 2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施

プログラムは、上記2.1項、2.2項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。

- ・ 本基準項目では、適切な教員団及び教育支援体制によって組織的かつ安定して教育が行われているか、を観点に適合の度合いを判断する。カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するために定められていること、及び、そのカリキュラムを適切に実施することは基準項目2.1及び2.2で求めているため、本基準項目ではそのようなカリキュラムを適切に実施できる教員団及び教育支援体制の整備を求める。仮に、法令上の要件を満たす教員団及び教育支援体制が整備されているが、カリキュラム等が基準項目2.1又は2.2との適合性が低い場合には、カリキュラム等が改善された際のことも含めて、本基準項目への適合の度合いが判断される。
- ・ 教員団及び教育支援体制は関係法令が定める要件を満たすことは当然であり、かつ、学習・教育到達目標を達成するために実施するカリキュラムに基づく教育を科目間の連携を図りつつ適切に実施できるものでなければならない。この前提の下で、教員団及び教育支援体制には柔軟性を認め、本基準項目によって画一的な要件を課すものではない。
- ・ 専任・非常勤の教員で構成される教員団全体として、法令上の要件を満たすことを前提として、カリキュラムに基づく教育を適切に実施できる資質を有し、かつ、その資質を向上させることが求められる。この資質には、技術者教育に関連する教育や研究、当該技術分野の実務に関する知識、能力、経験等が含まれる。この知識、能力、及び経験等の妥当性を客観的に示すものには、当該分野に関連する学位、技術士等の国家資格、当該技術分野に係る団体による認定試験結果、当該分野の教育・研究・実務に携わった経歴、当該技術分野に係る団体による継続教育の履修履歴等がある。プログラム運営組織は、これら及びこれら以外でプログラム運営組織が必要と判断するものを総合して、教員団整備の適切性について合理的に説明することが求められる。

なお、当該分野における技術者教育担当者として標準的又は推奨される資格や経歴等がある場合には、それらを参考にすることは大いに推奨される。当該分野に関する個別基準勘案事項の他、当該分野の審査チーム派遣機関を担当する学協会等が公表している情報の有無及び内容を参考にすること。

- ・ ここでいう「教育支援体制」の構成員には、専任・非常勤職員の他に、例えば、ティーチングアシスタント(TA)、ボランティア(卒業生を含む)、外部機関等、プログラムの教

育に係る全ての人を含む。

- ・ 教育支援体制に含まれる、教員の教育に関する質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)は、授業方法の改善の他、教育に関する活動を評価した上での授業設計、評価方法、評価基準等広く教育に関して教員の能力向上を図る取り組みを意味している。このため、教員の教育に関する活動を表彰等で評価するだけでは適合の度合いは不十分であり、プログラムの教育に関する質的向上につなげる仕組みであることが求められる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、カリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制の整備及び開示に関する状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教員団及び教育支援体制はカリキュラムを適切に実行できる構成である。
    - ・ 教育支援体制に、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容が、プログラムに関係する教員に適切に開示されている。
    - ・ 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教育支援体制の構成や内容の、プログラムに関係する教員への開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。
    - ・ 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。
  - D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S又はWと判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。
    - ・ 教員団又は教育支援体制が法令に定める要件を満たしていない。
    - ・ 教員団及び教育支援体制がカリキュラムの主要部を適切に実行できない。
    - ・ 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。
    - ・ 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状

況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。

- 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は、重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。



## 基準2 教育手段

### 2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ

プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。

- ・ 本基準項目でいう「受け入れ」とは、入学、編入学(学士入学を含む)、転入学を意味する。加えて、共通教育等を経た後に履修生としての身分が確定(登録)する場合には、共通教育開始時における当該プログラムを含む教育プログラム全体に対するアドミッション・ポリシーと、当該プログラムに対するアドミッション・ポリシーの両者が必要となることに留意する。

ただし、認定対象が本科4年次から専攻科2年次に至る合計4年間の修学期間を有する教育課程である高等専門学校においては、本基準項目における共通教育開始は本科入学時とみなす。

建築系学士修士課程では、建築及び建築工学関連分野の学士課程及び設計・計画系修士課程の計6年間の課程からなる教育プログラムを対象とする。よって、当該プログラムの学士課程を修了せずに、修士課程に入学する学生については、6年間の学士修士課程プログラムに編入する扱いとなるので、その前提で「受け入れ」が適切に行われるように留意する必要がある。

- ・ 受け入れ方法によっては、学生がカリキュラムに基づく教育に必要な資質を持っているかどうか、必ずしも明確ではない場合がある。そのような場合には、リメディアル教育(development education)等への取り組みを含めて受け入れ方針や実際の受け入れ状況を説明することが求められる。
- ・ 本基準項目では、方法別の受け入れ人数の多少や、受け入れ後に自主的に、あるいは規則等により強制的にプログラム履修生としての身分から離れる人数の多少は問わない。一方、アドミッション・ポリシーとそれに基づく受け入れが標準学習期間での学習・教育到達目標達成に適切に整合しているかどうかについての、プログラムによる点検と必要な改善は基準4に含まれることに留意する。

- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、アドミッション・ポリシーの内容及び公開状況、アドミッション・ポリシーに基づく受け入れ方法の内容及び実際の受け入れ状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- アドミッション・ポリシーが公開されている。
- アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。
- 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。
- 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- アドミッション・ポリシーの公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- アドミッション・ポリシーが公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。
- アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。

## 基準2 教育手段

### 2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。

- ・ 本基準項目では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境が将来にわたって安定的であるか、を主たる観点とし、関係者への開示は従たる観点とする。
- ・ 本基準項目が求める教育環境及び学習支援環境の運用と開示については、プログラムが所属する高等教育機関が主体となって行っている運用と開示がプログラムにとって十分であれば、プログラム独自の取り組みは必要ない。しかし、プログラムの固有性を前提として、教育環境及び学習支援環境の整備、運用や開示に関わる独自の取り組みが必要とされる場合には、プログラム独自の取り組みを推奨する。
- ・ 本基準項目で求める開示の内容(幅と深さ)が教員、教育支援体制の構成員、学生でそれぞれ異なっても構わない。開示の観点としては、それぞれの立場の者が適切な教育環境の下で必要な支援を受けることができるかどうか、である。
- ・ 本基準項目では、教育環境及び学習支援環境の運用において、法令等により定められていることに加えて、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムの適切な実施のために行っていることについて重視する。法令等により定められていることを満たしていることが他の評価機関にて審査された資料等がある場合には、それを活用して構わないし、活用を推奨する。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、学習・教育到達目標達成のために策定されたカリキュラムを適切に実施するために必要な教育環境及び学習支援環境を保有し、かつ、それらの環境の今後の予定が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境が適切に整備されており、かつ、運用されている。
    - ・ 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生のそれぞれについて適切な内容が開示されている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 教育環境及び学習支援環境の整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。
- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育環境及び学習支援環境の整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。
- 教育環境及び学習支援環境について、教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示が不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.1 学習・教育到達目標の達成

プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。

- ・ 本基準項目では、個々の科目ごとの達成度評価、及び、修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検・確認を求めている。
- ・ 科目ごとの評価方法や評価水準、及び、各学習・教育到達目標達成の評価方法や評価水準の策定とそれに基づく教育の実施については基準項目 2.1 で求めているので、本基準項目ではそれらの確実な実施の観点から審査する。なお、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を適切な水準で達成したことについては、その成果の点検・確認が適切になされているかについて、実地審査でも十分な時間を確保して審査する。
- ・ 本基準項目では、カリキュラムに含まれる全ての科目の達成度評価が適切に行われていることの詳細な根拠提示を一律に求めることはしない。個々の科目の達成度評価の実施状況をプログラムがどのように確認しているかについて、その確認方法と実態が合理的かを観点とする。この観点に基づき、学習・教育到達目標達成にとって主要である科目については、科目ごとの達成度評価がシラバス記載の方法の通り実施されているかを確認するために、主要な評価対象物(設計及びデザイン課題作品、テスト答案、レポート、卒業論文/設計、修士論文/設計等)の 所定の 水準のものを、必要に応じて実地審査において閲覧する。
- ・ 「審査の手引き」には以下のように記述されている。  
*建築系学士修士課程においては、修了生の達成している水準を確認するための評価対象物(成績原簿、設計及びデザイン課題作品、試験問題・答案、レポート、卒業論文/設計、修士論文/設計など)として、プログラムの優れた成果を示す上位クラス、平均的な水準を表す中位クラス、及び可否のボーダーライン上にある資料を準備することが原則である。*
- ・ 他のプログラムで履修生が修得した単位を学習・教育到達目標達成の判断材料としてプログラムが用いる場合には、プログラムが主体的に実施する教育以外での学習成果を学習・教育到達目標の達成の観点からどのように評価して単位認定を行っているのか、の仕組みと実際を示すことが求められる。
- ・ 履修生全員が標準の学習期間(6年間)で学習・教育到達目標を達成することは望ましいが必須ではない。標準の学習期間を超えても就学可能期間中に学習・教育到達目標を全て達成できれば、その学生は修了生である。なお、学習・教育到達目標を達成しない履修生が、自主的にあるいは規則等により強制的にその履修生としての身分を失うことを

本基準項目は妨げない。

- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、個々の科目ごとの達成度評価の実施状況、及び修了時点で修了生が全ての学習・教育到達目標を達成したことの点検の実施状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。

- ・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- ・ 個々の科目の達成度評価が定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- ・ 履修生の学習・教育到達目標達成の評価が定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。
- ・ 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。
- ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- ・ 個々の科目の達成度評価について主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。
- ・ 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- ・ 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。
- ・ 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- ・ 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。
- ・ 履修生の学習・教育到達目標達成の点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。
- ・ 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることの点検・確認が不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。

### 基準3 学習・教育到達目標の達成

#### 3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検

プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。

- ・ 本基準項目では、基準3.1 で点検・確認した学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)も漏れなく達成していることをプログラムが点検・確認しているかを審査対象とする。
- ・ 知識・能力観点(a)～(i)は国内外の状況も踏まえて、技術者教育に必要なものとして定めているものであるため、これら全てを修了生が確実に達成していることを示すことは、JABEE による認定が技術者教育の質を保証するための根幹に係る。従って、その達成と獲得について点検・確認が適切になされているかについて、実地審査でも十分な時間を確保して審査する。
- ・ 基準項目 1.2 において、学習・教育到達目標は知識・能力観点(a)～(i)を水準も含めて具体化した内容を含めることが求められているが、含め方はプログラムの考えに基づくものであり、プログラムの自主性に委ねられている。このため、プログラムには知識・能力観点(a)～(i)と学習・教育到達目標との関連付けを踏まえた点検・確認が求められる。一つの学習・教育到達目標に複数の知識・能力観点が(程度の大小もあって)含まれている場合、当該学習・教育到達目標の達成の評価方法と評価基準によって、全ての知識・能力観点を漏れなく獲得できるプログラムとなっていることを点検・確認していることが求められる。また、複数の学習・教育到達目標に一つの知識・能力観点が分割されて含まれている場合は、関連する学習・教育到達目標の達成を総合的に確認することが求められる。
- ・ 本基準項目では、点検・確認結果の全てを修了生や関係者に開示することまでは求めていないが、点検・確認についてプログラムが必要と考える事項を関係者に開示することは推奨される。
- ・ 学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等をプログラムが知識・能力観点(a)～(i)の項目に従って整理した際に、全ての修了生が知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、プログラムが点検・確認していることを示す必要がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、全修了生による学習・教育到達目標の達成を通じて、当該目標に含まれる知識・能力観点(a)～(i)の達成の点検・確認の状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。また、自己点検書のみでは確認できない事項については、実地審査で確認できるように成果物が準備され、示されることが期待される。

・ SWD 判定の目安

S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。

- 全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。
- 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 知識・能力観点(a)～(i)が確実に達成されていることのプログラムによる点検・確認がなされていない。
- 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。



## 基準4 教育改善

### 4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関での内部質保証システムに基づき、基準1～3の適合の度合いを含むプログラムの教育活動をどのように点検して現状の教育の質を保証し、かつ、その結果を関係者に開示していることを求めている。
- ・ 近年、内部質保証による教育点検や改善の考え方は大学評価等でも求められることから、プログラムを適切に点検可能であれば、プログラム独自のものではなくプログラムが所属する高等教育機関が組織的に教育活動を点検している仕組みと内容で構わない。
- ・ 本基準項目でいう「組織的」とは、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が責任を持って行うものを意味する。なお、その際にプログラム責任者が適切なリーダーシップを発揮して教育改善を行うことが期待される。
- ・ 大学評価等、他の認証機関における審査において自己点検や第三者評価が基準1～3の観点でプログラムを一つの単位として組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示しているのであれば、その実施・開示をもって本基準項目との適合の度合いを自己点検して構わない。ただし、他の認証評価で求める「第三者評価」としてJABEEの審査・認定を用いている場合には、堂々巡りの引用関係にならないことが必須となる。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組み、実施内容及びプログラムに関わる教員への開示状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ 基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。
    - ・ この仕組みは社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。
    - ・ 点検の実施内容をプログラムに関わる教員に適切に開示している。

- 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。

W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 内部質保証の仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みが組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 内部質保証の仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。
- この仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。
- この仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。
- この仕組みの社会の要求や学生の要望に対する配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。
- 点検の実施内容のプログラムに関わる教員への開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。

## 基準4 教育改善

### 4.2 継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

- ・ 本基準項目では、プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関の内部質保証の仕組みによって、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。
- ・ 教育活動の継続的な改善には、その内容によって改善に要する期間の長短があるため、点検・改善の周期が一律ではない。このため、認定・審査の時期によっては改善の具体的な結果が出ていないことはあり得る。その場合には、点検結果を把握した時期、改善策を検討した時期、具体的に改善に着手した時期等に基づき、継続的改善の活動として十分かどうかを判断する。
- ・ 基準4.1及び本基準項目の適合の度合いが十分であれば、全ての基準に則してプログラムの教育活動を点検、維持又は向上させる仕組みを持ち、かつ、それに関する活動を適切に行っているため、各基準項目との適合の度合いが継続的に向上することが期待される。この意味で、基準4.1及び本基準項目との適合の度合いは、他の基準項目の適合の度合いを判断する際の参考にもなる。
- ・ 基準4.1又は本基準項目との適合の度合いが十分ではない場合には、他の基準項目の適合の度合いの評価に影響を与える。例えば、現時点ではその基準項目との適合の度合いは一定程度あるものの、現状の教育活動の点検に基づき維持・改善する仕組みが十分ではないため適合の度合いが維持できない恐れがあると判断される場合等)がある。
- ・ 本基準項目に対する自己点検書では、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組み、及び、それに関する活動状況が判断できる根拠に基づき、認定基準への適合の度合いを自己点検した結果が示されていることが期待される。
- ・ SWD 判定の目安
  - S 判定：以下の全ての項目への適合が自己点検書又は実地で確認される。
    - ・ プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。
    - ・ その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。
    - ・ 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。
  - W 判定：以下のいずれか又は全てが自己点検書又は実地で確認される

- 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。
- その仕組みに基づく改善に関する活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である
- 継続的に行われる見込みが低い。

D 判定：以下のいずれかが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、S 又は W と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

- 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。
- その仕組みに基づく改善に関する活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。

分野別要件
-------

分野別要件は、共通基準を解釈して適用する際に、当該分野に特有の解釈や補足説明が必要な場合に個別基準で定めるものであり、建築系学士修士課程の認定種別においては、分野別要件（勘案事項）として以下の内容を定めている。

基準 1.2 に対して、付表 4-2 の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が水準を含めて考慮されていること。

「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の項目。

- (1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力
- (2) 建築の歴史・理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識
- (3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識
- (4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術
- (5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とそのあいだの空間を人のニーズや尺度に関係づける必要性の理解
- (6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解
- (7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解
- (8) 建築の設計に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解
- (9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識
- (10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術
- (11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに対する責任の認識
- (12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識
- (13) 建物の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識
- (14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽
- (15) 事業計画、プロジェクトマネジメント、コスト管理などの事業遂行に関する適切な知識
- (16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽

なお、これらを含む基準 1.2 の(a)～(i)のすべての項目に対する十分な達成度が保証されることが示されるために、修了生の達成している水準を確認するための根拠資料（設計及びデザイン課題作品を含む）は、プログラムの優れた成果を示す上位クラス、平均的な水準

を表す中位クラス、及び合否のボーダーライン上にある資料を準備し、その展示を行なうことが原則である。

加えて、第三者教育認定機関が国際的に参照している INQAAHE GGP の基本原則の存在などについて、一定の理解と認識を持って対応することが望まれる。

基準 2.1 に対して、当該分野にふさわしい『2.1 項で定めた教育内容』として、以下が考慮されていること。

学士課程プログラムにおいては、関連する実務の国家資格である「一級建築士」の受験資格要件を満たす科目を開設すること。

修士課程プログラム（建築設計・計画系分野）においては、「一級建築士」受験に必要な実務経験として、国土交通省告示第 1033 号の第 1 第 2 項の規定に基づいて認定される、少なくとも 1 年の実務経験年数に相当するインターンシップ及びインターンシップ関連科目を開設すること。

なお、「枠組」4.1 (5) の基本方針に基づいて、上記の「一級建築士」の受験資格要件に関連する指定科目の開設については、公益財団法人 建築技術教育普及センターに設置されている審査委員会で確認が得られている場合には、確認結果通知文書を根拠資料として利用することができる。

#### 技術者教育認定に関わる基本的枠組

第 4 章 認定基準の基本方針 4.1 本機構が実施する技術者教育プログラムの審査、認定及び公表にあたっては、次の(1)~(6)を基本とする。

(5) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用する。

## 付録 2019 年度適用基準 判定の目安

判定段階	満足 (S)	弱点 (W)	欠陥 (D)
判定段階の定義	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対応を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。	当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。
判定段階の目安	認定基準の該当項目に記されている要求事項を適正に実施しており、審査年度を含み今後 6 年間程度継続的に実施・改善するための仕組みが整っている。 記載の要求項目の全てについての適合を自己点検書又は実地で根拠をもって示されていることが確認でき、総合的に判断して基準への適合が認められる。この中には認定基準への適合の度合いを強化することに対して、プログラムの継続的改善が進行中のものも含む。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を実施しているが、 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部不足している</li> <li>● 一部誤っている</li> <li>● 一部の根拠が提示されていないか不明瞭である</li> <li>● 組織ではなく個人の努力で支えている</li> </ul> 等の弱点がある、もしくは、審査年度を含み以降の 6 年間継続して適切に実施するための仕組みが整っていない。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかについて弱点があることが確認され、改善のための対応が必要であり、迅速な対応が求められると認められる。したがって、6 年間を待たずに中間審査により基準への適合を確認する必要がある。ただし、この対応をプログラムの継続的改善に任せられると認められる場合には (S) の判定となる。	認定基準の該当項目に記されている要求事項を <ul style="list-style-type: none"> <li>● 実施していないか、著しく不足している</li> <li>● 実施に重大な誤りがある</li> <li>● 実施している根拠が提示されていない</li> </ul> 等の欠陥がある。 基準ごとに記載の要求項目のいずれかに欠陥があることが自己点検書又は実地で確認される、もしくは、(S) 又は (W) と判定できる合理的な説明等を自己点検書や実地のいずれにおいても確認できない。

基準1 学習・教育到達目標の設定と公開	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
1.1 自立した技術者像の設定と公開・周知	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>自立した技術者像の設定と公開・周知</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 公開・周知がなされていないか、著しく不足している。</li> </ul> <p>◇ <b>技術者像策定に求められる配慮・考慮</b> 全くなされていないか、著しく不足している(社会通念上の「技術者像」から大きく異なっている場合を含む)。</p>



<p>1.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 自立した技術者像への標としての位置付けを持つように適切に定められている。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b> 学習・教育到達目標に、適切な水準で具体的に含まれている。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 適切に考慮されている。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 審査年度に最終学年であるプログラム履修生の入学前又は教育の実施に支障がない時点で適切になされている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b> 不安定・不明瞭な部分があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容の反映</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 学習・教育到達目標への反映が十分でなく、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 一部の学習・教育到達目標において、対応する知識・能力観点(a)～(i)の具体性が不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 対応の合理性が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標の設定・公開・周知</b> 一部不足や誤りがあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>学習・教育到達目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定められていない。</li> <li>● 自立した技術者像への標になっていない。</li> </ul> <p>◇ <b>知識・能力観点(a)～(i)の内容反映</b> 学習・教育到達目標への反映に、具体性を含めて重大な不足がある。</p> <p>◇ <b>個別基準に定める勘案事項</b> 学習・教育到達目標に全く考慮されておらず、そのことに対する合理性が見いだせない。</p> <p>◇ <b>学習・教育到達目標が公開・周知</b> なされていない。</p>
-------------------------------	---	--	---

基準 2 教育手段	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> カリキュラム・ポリシーに基づいてカリキュラムが設計され、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、並びに、『科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準』（以上を『設計・設定された内容』と記す）は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められている。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解可能である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b> 『設定された内容』は、学習・教育到達目標達成に至る道筋として定められているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに一部困難があり、迅速な対処が必要である。</p>	<p>◇ <b>教育課程、科目の設計内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の全部又は多くがなく、学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない。又は、把握困難である。</li> <li>● カリキュラム・ポリシー、カリキュラム、並びに、『各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準』、の内容又はそれぞれの対応が不適切であり、継続的かつ安定的に学習・教育到達目標を達成できる教育内容と判断できない。</li> <li>● 科目ごとの学習・教育到達目標達成との対応がない、又は、重大な対応不足があり、学習・教育到達目標の達成に重大な疑問がある。</li> </ul> <p>◇ <b>設計・設定された内容の理解し易さ</b> プログラムに関わる教員及び学生が理解するのに、大きな困難がある。</p>

	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b> シラバス等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示されているが、一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>設計・設定された内容の開示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部又は多くが、プログラムに関わる教員及び学生に開示されていない。</li> <li>● 開示情報だけでは学習・教育到達目標達成に向けてどのような教育内容なのか把握できない、又は、把握困難である。</li> </ul>
--	--	--	--

<p>2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 科目到達目標の達成に好影響を与えるか影響がない範囲の変更を含み、シラバスに基づいて各科目の教育が実施されている。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが組織的に実施されており、その状況（個々の学生や科目における主体的な学習状況ではなく、プログラム全体として促進する取り組みの状況）をプログラムが把握している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 設計されたカリキュラムに基づいて教育を実施していること、及び履修生に対して主体的な学習を促していることが、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b> 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されているが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目の一部でシラバスに基づかない教育が実施されており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する取り組みが実施されているが、その状況が十分とはいえない、又は、促進効果が十分とはいえないことから、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>シラバスに基づく教育の実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● カリキュラムが学習・教育到達目標を達成するような体系ではない。</li> <li>● 学習・教育到達目標達成のために設計されたカリキュラムに基づいて教育が実施されていない。</li> </ul> <p>◇ <b>各科目の教育の実施</b> 学習・教育到達目標の達成にとって主要な科目でシラバスに基づかない教育が実施されており、学習・教育到達目標の達成に強い疑念がある。</p> <p>◇ <b>主体的な学習の促進</b> 履修生の主体的な学習を促進する組織的な取り組みが実施されていない、実施されてはいるが効果に強い疑念がある、又は、実施されてはいるがその状況把握が組織としてなされていない。</p>
------------------------------------	---	--	---

<p>2.3 教員団、教育支援体制の整備と教育の実施</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> カリキュラムを適切に実行できる構成である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b> 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みが適切に含まれている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が適切に開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制の構成、教育支援体制が含む仕組み、教育支援体制の教員への開示が、今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b> 教員団及び教育支援体制に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が一部不十分であり、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容の開示に一部不足があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 教員団及び教育支援体制が今後6年間安定的に構成・実施される見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>教員団及び教育支援体制の構成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令に定める要件を満たしていない。</li> <li>● カリキュラムの主要部を適切に実行できない。</li> </ul> <p>◇ <b>教育支援体制の仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> <li>● 教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みの構成又は実施状況が不十分であり、カリキュラム実行への影響が大きい。</li> </ul> <p>◇ <b>プログラムに関する教員への開示</b> 教育支援体制の構成や内容が全く開示されていない、又は重要部分が開示されておらず、カリキュラム実行への影響が大きい。</p>
--------------------------------	---	--	--

<p>2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されている。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アドミッション・ポリシー及び受け入れ方法に、プログラムの運営するカリキュラムに基づく教育に必要な資質を有する学生を受け入れる内容が明記されている。</li> <li>● 定められた受け入れ方法に基づいて実際に適切な資質を有する学生を受け入れている。</li> </ul> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度安定的に継続する見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分なところがあるか、又は、内容の明記が不十分であり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>アドミッション・ポリシーの公開</b> 公開されていない、又は、公開が著しく不十分であるため、学生が履修生になることを検討する際に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p> <p>◇ <b>内容、及び学生の受け入れ</b> アドミッション・ポリシー、学生の受け入れ方法、及び実際の受け入れ状況が、プログラムに学生を受け入れる内容として不十分であるか、又は、内容が明記されていないため、カリキュラムの運営や履修生の学習・教育到達目標達成等に重大な影響を及ぼす恐れが高い。</p>
---------------------------------------	--	--	--

<p>2.5 教育環境及び学習支援環境の運用と開示</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 適切に整備されており、かつ、運用されている。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> それぞれについて適切な内容が開示されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備又は運用状況に不十分な点があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 開示に不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>教育環境及び学習支援環境</b> 整備・運用について、重大な支障があり、カリキュラムの運営や履修生の学修・教育到達目標達成が困難か、又は、その達成に悪影響がある。</p> <p>◇ <b>教員、教育支援体制の構成員、及び学生への開示</b> 不十分であるため、環境の利活用が困難か、又は、その利活用に悪影響が見込まれる。</p>
-------------------------------	---	---	--

基準3 学習・教育到達目標の達成	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
3.1 学習・教育到達目標の達成	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 定められた評価方法と評価水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 定められた方法と水準で適切に実施されていることを、点検・確認している。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 全ての修了生が学習・教育到達目標を達成していることが、点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目などで一部不十分な状況がある、又は、その点検・確認について一部不十分な状況にあり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認について、一部不十分な状況があり、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>個々の科目の達成度評価</b> 主要科目において定められた評価方法と評価水準で行っていないなど個々の科目の達成度評価が不十分である、又は、その点検・確認が不十分である、ことにより、カリキュラム全体としての学習・教育到達目標達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>履修生の学習・教育到達目標達成の評価</b> 点検・確認が不十分な状況にあり、履修生の学習・教育到達目標の達成に著しく影響する恐れがある。</p> <p>◇ <b>全修了生の学習・教育到達目標の達成</b> 点検・確認が、不十分な状況にあり、全修了生が修了時点で学習・教育到達目標を達成していることを確認できない。</p>



<p>3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        全ての修了生の学習・教育到達目標の達成を通じて、知識・能力観点(a)～(i)の内容の全てが確実に達成されていることが、プログラムにより点検・確認されている。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後の6年間程度継続して行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b>        プログラムによる点検・確認が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b>        今後6年間以内に支障が生じる恐れが大きい。</p>	<p>◇ <b>知識・能力観点から見た修了生の到達</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムによる点検・確認がなされていない。</li> <li>● 知識・能力観点(a)～(i)の内容の一部を達成していない者が修了生に含まれる恐れが大きい。</li> </ul>
---------------------------------	--	---	---

基準 4 教育改善	下記に記載の要求項目について確認し、基準への適合を総合的に判定する。		
4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b> 基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証の仕組みが存在し、組織的かつ適切に活動している。</p> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含んでいる。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容を適切に開示している。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 今後の 6 年間程度継続的に行われる見込みが高い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 に関する点検内容や点検状況が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>● 組織として一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が一部不足している、又は、仕組み自体の点検機能が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</p> <p>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</p>	<p>◇ <b>内部質保証システムの仕組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕組みが存在しない、又は、実質的な活動がなされていない。</li> <li>● 仕組みは存在するが、基準 1～3 の一部に関する点検内容や点検状況が不十分であり、全修了生が学習・教育到達目標を達成することへの影響が大きい。</li> <li>● 仕組みが組織として不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検が不適切となっている。</li> </ul> <p>◇ <b>社会の要求や学生の要望への配慮・点検</b> 配慮が不十分である、又は、仕組み自体を点検する機能が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p> <p>◇ <b>プログラムに関わる教員への開示</b> 点検の実施内容の開示が不十分であることにより、プログラムの教育活動の点検内容と状況が不適切となっている。</p>

4.2 継続的改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関が実施する、基準項目に則した教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持つ。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> その仕組みに基づき、改善に関する活動を適時的確に行っている。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 今後の6年間程度継続的に行われる見込みが高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みを持つが、一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動が一部不足しており、迅速な対処が必要である。</li> <li>◇ <b>継続性</b> 継続的に行われる見込みが低い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>継続的改善の仕組みの存在</b> 教育活動を改善する仕組みがないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> <li>◇ <b>継続的改善活動の実施</b> 活動がなされていないか、又は不十分であり、プログラムの継続的改善に支障がある。</li> </ul>
-----------	---	--	---



# 自己点検書作成の手引き

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 目 次

1. まえがき	-----	1
2. 概要編	-----	2
3. 自己点検結果編	-----	5
4. 添付資料編	-----	6
5. 実地審査閲覧資料	-----	8

## 1. まえがき

この「自己点検書作成の手引き」は、高等教育機関（以下、「教育機関」という。）が自己点検書の作成を行う際の指針を示したものです。自己点検書は、認定を希望する技術者教育プログラム（以下、「プログラム」という。）が認定基準を満足していることを、根拠資料等を提示して、審査員に説明するための非常に重要な資料ですので、審査員が理解しやすいように作成されることが求められます。また、自己点検書を作成するもう一つの目的は、作成の過程で問題点を明らかにし、教育機関自らによる次の改善につなげることでもあります。なお、認定基準の意図と解釈・補足、審査のポイント等は「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」に記載されていますので、自己点検書の作成に当たっては、これらも必ず参照してください。また、「審査の手引き」は主に審査員向けの文書ですが、審査の際の考え方が記載されていますので、自己点検書作成においても参考にしてください。

自己点検書は、概要編、自己点検結果編、添付資料編及び表2（Excel版）から構成されています。以下の説明に従って、簡潔に分かりやすく記述してください。また、自己点検書提出日以降は、正誤表の提出を除き、自己点検書の差し替え、修正ならびに追加は認められません。

なお、自己点検書は認定・審査にのみ用いられ、教育機関の理解がない限り、それ以外の目的に使用されることはありません。

また、自己点検書の根拠資料となるような教育の実施に関連した情報の多くは、各プログラム運営組織が積極的に社会に公表すべき資料です。このような情報公開を積極的に推進する観点から、プログラム運営組織が審査に関連する資料を公表している場合は、その資料を審査において最大限に活用することにより、自己点検書作成の事務的負担を軽減することが可能です。また、教育機関全体に対する認証評価等の外部組織による評価の際、本認定基準の適合の度合いがわかる資料を作成している場合には、それを積極的に活用してください。

自己点検書の作成形式は、全認定種別において共通となっています。添付資料編で使用する表1～3及び表4は学士課程を想定した形式となっていますが、学士課程と修士課程を合わせた教育課程の場合は、表1～3は枝番号を付けて分け、修士課程又は学士課程と修士課程を合わせた教育課程の場合の表4については、2年又は6年の年数に応じて形式を変更して作成してください。また、複数の認定種別や分野で認定申請し、共通の自己点検書として作成する場合は、異なる部分は表を分けるなど必要に応じて変更して作成してください。

## 1.1 提出の際の形態

自己点検書は、以下の通り、電子ファイルでの提出を原則とします。提出は、JABEEのWebサイトのメンバーページに当該電子ファイルをアップロードすることによって行います。技術的な問題等により指定した方法での提出が困難な場合は事務局に相談してください。また、根拠資料のうち個人情報を含むものについては、実地審査閲覧資料とし、自己点検書の添付資料としないなどの配慮をお願いします。

自己点検書を作成する際には、通しページ番号を付け（特に添付資料編）、必ずPDF文書の「しおり」や「文書内リンク」等の機能を有効に活用して、審査員が確認すべき個所を探す手間が可能な限り少なくなるようにしてください。また、PDF文書化する際には可能な限りテキスト検索のできる形式としてください。これらは審査を円滑に行うために重要なことです。

資料名	テンプレート	提出形態
概要編	MS Word ファイル	• テンプレートに必要事項を記入の上、PDF ファイルにして提出してください
自己点検結果編	MS Word ファイル	• テンプレートに必要事項を記入の上、PDF ファイルにして提出してください
添付資料編	MS Word ファイル MS Excel ファイル (表 2)	• テンプレートに必要事項を記入の上、PDF ファイルに変換したものに、その他の添付資料をPDF ファイルに変換したものを合体して提出してください。
表 2	MS Excel ファイル	• 表 2 は前項で MS-Excel ファイルのテンプレートに必要事項を記入したものをPDF ファイルに変換し、添付資料編に含めて提出しますが、それ以外にMS Excelファイルのままでも提出してください。

## 2. 概要編

### 2.1 表紙

次の情報を記載してください。

- (1) 高等教育機関名
- (2) プログラム名
- (3) 希望認定種別名
- (4) 希望認定分野名

- (5) Program Title
- (6) 審査分類（今回実施する審査の種類だけを残してください。）
- (7) 新規審査の場合、審査年度の前年度からの認定有効期間開始希望の有無  
（「有」又は「無」の該当するほうを残してください。）
- (8) 自己点検書提出日

## 2.2 プログラム情報

認定・審査の対象となるプログラムに関して、次の情報を記載してください。

### (1) 高等教育機関名

- プログラムが所属する教育機関名と、その英語表記を記してください。学科の中にある複数のコースの一つをプログラムとするときは学科名まで、学科そのものをプログラムとするか複数学科を一つのプログラムとするときはそれらの上位の組織、例えばそれが学部又は研究科であれば学部名又は研究科名までを記してください。なお、上記に関わらず英語表記については学科名までを記してください。高等教育機関名は、認定の対象となり得る最上級学年の履修生が在籍する当該機関の名称としてください。

### (2) プログラム名

- プログラム名を記してください。新たに、プログラムを設定あるいはプログラム名を変更する場合のプログラム名は、専門分野や設定した学習・教育到達目標を適切に表し、社会的にも理解されやすいものであることが望まれます。また、同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要であり、特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければなりません。なお、学科や課程等、大学・大学院・高等専門学校設置基準をもとに設置している単位で1つのプログラムを構成する場合は、その学科や課程等の名称をプログラム名とすることを原則とします。プログラム名は、認定の対象となり得る最上級学年の履修生が在籍する当該プログラムの名称としてください。詳細については、JABEEのWebサイトの関係ページ（「認定・審査」>「認定審査申請関連」ページ）で提供されている「プログラム名に関する注意」を参照してください。

### (3) Program Title（プログラムの専門分野名の英語表記）

- Program Title(プログラムの専門分野を示す英語表記)を記してください。Program Titleを付けるにあたっては、JABEEのWebサイトの関係ページ（「認定・審査」>「認定審査申請関連」ページ）で提供されている「JABEE認定プログラム Program Titleの付け方について」を参照の上、適切なProgram Titleを付けてください。Program Titleは、主として他国・地域の高等教育関係者や学生が当該プログラムの専攻分野を容易に把握できるようにすることを目的としています。



#### (4) 学位名

- プログラムの修了生が得ることになる学士号又は修士号〔学位記及び卒業／修了証明書に記載される学士号又は修士号（括弧書きを含む。）〕を記してください。

#### (5) 連絡先

- 審査団長及び主審査員との連絡を担当する「JABEE 対応責任者（通常、学部長あるいは学部教務関係責任者等）」及び「プログラム責任者（プログラムの対応責任者）」の氏名、所属・職名、郵便番号、住所、電話番号及びメールアドレスを記してください。

### 2.3 プログラム概要

- 自己点検書を読む際の予備知識を与え内容の理解を助けるために、プログラムの概要を1～2ページ程度の分量で簡単に記載してください。例えば、プログラムの属する学科／専攻やコースなどの歴史や現在までの改組の経緯、修了生の進路と育成する技術者像との関係、学習・教育到達目標の特徴や水準、関連する他の教育プログラムとの関係、カリキュラム上の特徴などについて、簡潔に説明してください。なお、教育機関の Web ページ等での説明を利用できる場合は、その URL を記載するだけでよく、内容を転記する必要はありません。

### 2.4 最近の教育改善活動の状況

- 学生の学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果に基づき、また社会の変化に対応して、教育活動の基準1－3に則した点検をどのように実施しているかを簡潔に説明してください。さらに、その点検結果に基づいて、改善が必要と判断した事項があった場合はその改善事項に対する対応について記してください。また、点検結果に基づいて、現在の教育活動に問題がなく改善の必要がないと判断している場合は、その根拠を簡潔に説明してください。なお、教育機関の Web ページ等での説明を利用できる場合は、その URL を記載するだけでよく、内容を転記する必要はありません。
- 最近の教育改善活動の状況について、PR したい点も含めて、簡潔に説明してください。また、これまでに JABEE による認定審査を受けている場合は、過去の審査での指摘事項に対して取られた教育改善などについても言及してください。さらに、当該プログラムの教育に関して、積極的に PR したい点がある場合や、論文発表、対外発表、シンポジウム開催、他の教育機関などからの講演依頼等などがある場合は、記載してください。
- 最終履修学年の履修生に対して実施されてきた教育の内容（学習・教育到達目標、カリキュラム等）と異なる内容が、現時点で最終履修学年に達しないいずれかの学年の履修生に対して実施されている場合には、その相違の概要を記載してください。詳細については自己点検結果編と添付資料編で説明してください。

## 2.5 新型コロナウイルス感染症の影響により採られた教育内容の記載

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、オンライン等に変更されて実施された教育方法や教育内容に関しては、教育機関全体としての対応方針（特に、実験、実習はどういう方法を採用したか等）を簡潔に記載してください。個々の科目の対応については記載不要です。

## 2.6 自己点検結果編の総括文

- 自己点検結果編を総括し、認定基準に対するプログラム全般の状況について簡単に説明してください。認定基準に対する適合度が特に高い項目や、今後さらに強化が必要な項目など、認定審査を行う際にポイントとなる事項についても言及してください。

## 3. 自己点検結果編

プログラムの認定の可否は、自己点検書の内容を調べ、実地審査でその根拠となるものを検証して、日本技術者教育認定基準（以下、「認定基準」という。）を満たしているかどうかを審査することにより判定されます。自己点検結果編は、認定基準に対応した各点検項目に関して、基準に対する適合度の自己判定結果、基準への適合状況の説明、前回受審時からの改善・変更（過去に予備審査以外の審査を受けている場合のみ）、根拠資料名とその所在（表5及び表6に記載する整理番号又はWebページのURL）について、MS Word形式のテンプレートに記入して一覧表を作成してください。中間審査の場合、自己点検結果は中間審査項目についてのみ記載すれば結構ですが、教育機関の判断により、参考項目の自己点検結果を記載しても差し支えありません。

- 「自己判定結果」欄については、基準に対する適合度の状況について、プログラム側の視点による自己判定結果を◎、○及び△で記載してください。なお、各記号の意味は、以下のようになっています。
  - ◎ 認定基準の要求事項を高い水準で満たしている
  - 認定基準の要求事項を満たしており、適合の度合いを高めるための取り組みを行っている
  - △ 認定基準の要求事項を満たしているが、改善の余地がある
- 「基準への適合状況の説明」欄については、「自己判定結果」欄に記載した自己判定結果の根拠、及び進行中の改善の取り組みがあればその内容も含めて、簡潔に記してください。
- 「前回受審時からの改善・変更」欄は、前回受審時にWや[C]と判定された項目に関する改善や変更に加えて、その他の改善、変更についても簡潔に記してください。なお、今回の審査が新規審査の場合は、過去に予備審査を受審した場合も含めて「前回受審時からの改善・変更」欄への記入は不要です。
- 「根拠資料」欄には、「基準への適合状況の説明」欄に記載した内容の根拠となる資

料について、資料の名称と所在を記してください。資料の名称は、その内容がある程度わかるようにできるだけ具体的に記載してください。冊子の一部などを根拠資料とする場合は、ページ番号や章・節・項の番号など、その部分を特定できる情報を付記することに加えて、その部分の内容がわかる名称を記載してください。

- 同一の教育機関に所属する複数のプログラムが同一年度に審査を受け、それらを 1 つの審査団で審査する場合、各プログラム共通に実施している部分（共通部分）とプログラムが独自に実施している部分（固有部分）に分けて審査します。このため、自己点検結果編は以下のルールに従って記述してください。
  - ① 共通部分に関する説明は文字色を変えて表示する（色は当該教育機関の 全プログラムで統一する）。
  - ② 共通部分の説明文については、全プログラムの自己点検結果編に 全く同じ内容を（コピー&ペーストで）記載する（色は当該教育機関の 全プログラムで統一する）。
- 中間審査において、審査項目が 2012 年度基準の複数の点検項目が統合された点検項目（基準 2.1、2.2、2.3、2.4、2.5、3.1、4.1 のいずれか）である場合は、当該審査項目のうちの、前回審査で W 又は[C]と判定された項目に対応する部分のみについて記載してください。

#### 4. 添付資料編

表紙には概要編と同じ内容（上記 2.1 項に記載した情報）を記載してください。

自己点検結果編で引用した根拠資料のうち、Web ページ等で公開されていないものなどについては、以下の目安に従って添付資料として自己点検書に添付して提出してください。また、最終履修学年の履修生に対して実施されてきた教育の内容（学習・教育到達目標、カリキュラム等）と異なる内容が、現時点で最終履修学年に達しないいずれかの学年の履修生に対して実施されている場合には、それぞれに対応した表 1～表 4 及び必要な資料も添付してください。

- 添付資料編には、下記の項 4.1～4.8 に示した資料を、この順序どおりに添付してください。
- 根拠資料のうち、時間をかけて精査する必要のある資料は添付資料として自己点検書に添付し、現地で確認すれば十分である資料や、個人情報が含まれるなど自己点検書に添付することに差し支えがある資料については「実地審査閲覧資料」として実地審査時に提示してください。また、根拠資料のうち分量の多いものは、代表例を自己点検書に添付し、全体を実地審査閲覧資料としてもかまいません。
- 根拠資料のうち、Web ページなどで公開しているものについては、「自己点検結果編」の「根拠資料」欄にその URL を記載すれば自己点検書に添付する必要はありません。URL を記載する場合はハイパーリンクを設定し、当該資料のページを直接閲覧でき

るように工夫してください。なお、公開資料でも特に重要な根拠資料については、プログラム運営組織の判断で添付資料に含めることが出来ます。

- 根拠資料は、プログラム運営組織が整備している規則やシステムが実効性をもって実施可能であることを示すためのものであり、プログラム運営組織が必要と判断して根拠資料を準備することが基本です。また、これらの根拠資料は、教育点検に基づいて継続的改善を実行していくためにも蓄積して利用すべき基礎資料であり、プログラム自身が必要としている資料である点にも留意する必要があります。
- どのような根拠資料をどの程度準備するかについては、プログラム運営組織が主体的に判断して決定して構いません。なお、学習・教育の成果を示すための成績資料（試験の答案やレポートなど）については、プログラムの全学年次にわたる科目の中で学習・教育到達目標の達成の証明に必要となる科目について、原則としてそれぞれの科目の主要な成績資料の合格最低クラスの代表的なものを最近の2年分準備すれば結構です。この「代表的なもの」とは、プログラム運営組織が当該科目の達成度を適切に評価していることを証明するために必要と判断して抽出した成績資料を意図しています。詳細は、4.2を参照してください。

#### 4.1 過去6年間の審査における審査結果

- 認定の可否とともに送付された「審査結果」のコピーを表紙も含めて添付してください。今回は新規審査の場合は添付する必要はありません。

#### 4.2 表1「学習・教育到達目標と知識・能力観点(a)-(i)との対応」の作成

- プログラムの学習・教育到達目標と知識・能力観点(a)-(i)との対応関係を示す表1を作成してください。対応関係の表示は、知識・能力観点(a)-(i)の内容を主体的に含んでいる場合は◎を付し、当該内容を付随的に含んでいる場合は○を付して示してください。また、表1と同様の情報を別の形式でまとめている場合は、それを表1として添付して構いません。

#### 4.3 表2「学習・教育到達目標とその評価方法及び評価基準」の作成

- 学習・教育到達目標とその評価方法及び評価基準の対応関係を示す表2を作成してください。表2には、学習・教育到達目標の大項目、学習・学習教育到達目標の小項目（小項目が定義されていない場合は空欄とする）、関連する知識・能力観点(a)-(i)の項目とその対応の程度、評価方法及び評価基準を示してください。学習・教育到達目標の小項目と知識・能力観点(a)-(i)の対応の程度については、主体的に対応する場合は◎を付し、当該内容を付随的に対応する場合は○を付してください。この表2は、学習・教育到達目標の大項目の順序で全体を示したものに加えて、知識・能力観点(a)-(i)の項目ごとに関連部分を抽出したのもあわせて添付してください。表2の作成にあたっては、JABEEで

用意している MS Excel のテンプレートファイルを利用すると便利です。

#### 4.4 表3「学習・教育到達目標を達成するためのカリキュラム設計方針」の作成

- 学習・教育到達目標の項目ごとに、それをどのように達成させ、その達成度をどのように評価するのかの基本の方針について、表4に示す授業科目の流れを設定した意図が理解できるように、簡潔に説明してください。

#### 4.5 表4「学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ」の作成

- 学習・教育到達目標の項目ごとに、関連する授業科目を学期ごとに示し、授業科目間の内容的な関連を線で結んで示してください。また、対応する学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにあるものには○を付し、特に重要な位置づけにあるものには◎を付してください。なお、表4と同様の内容の情報を別の形式でまとめている場合は、それを表4として添付して構いません。

#### 4.6 表5「自己点検書添付資料の一覧表」の作成

- 自己点検書の添付資料の一覧表を作成し、整理番号、資料名、該当箇所の通しページ番号を付してください。記載する順序は、基準の項目の順序に対応していることが理想ですが、対応関係が前後しているものが含まれても構いません。

#### 4.7 表6「実地審査閲覧資料の一覧表」の作成

- 実地審査の際に閲覧できる資料の一覧表を作成し、整理番号、資料名を付してください。記載する順序は、基準の項目の順序に対応していることが理想ですが、対応関係が前後しているものが含まれていても構いません。

#### 4.8 添付資料

- 表5の一覧表の順序に従って、添付資料を添付してください。表1～表6に続けて、1つの電子ファイルにまとめた PDF ファイルとすることを原則としますが、ファイル容量制限などの理由で複数の電子ファイルに分割しても構いません。

### 5. 実地審査閲覧資料

実地審査閲覧資料に関して、資料準備に関する説明を以下に記します。

#### 5.1 成績資料の準備

##### 5.1.1 建築系学士修士課程認定種別以外の場合

- 修了生の達成している水準を確認するための根拠資料（成績原簿、試験問題・答案、レポート、作品、卒業論文、修士論文など）は、実地審査閲覧資料の中でも重要です。特

に、合否のボーダーライン上にある資料が審査の対象になりますので、これらの資料にはラベルを付けるなどして、審査チームが審査しやすいように工夫・整理しておくことが望めます。なお、答案等は、実地審査時に、主要授業科目について少なくとも合格最低クラスの代表的なもの最近2年分（コピーでもよい）を用意しておくことが原則です。「合格最低クラス」のものとは、例えば、「A、B、C」あるいは「優、良、可」等の評価で、「C」あるいは「可」以上を合格としている場合の「C」あるいは「可」の答案等を意味します。また、「代表的なもの」とは、プログラム運営組織が当該科目の達成度を適切に評価していることを証明するために必要と判断して抽出した成績資料を意図しています。あわせて、合否の水準をいかにして決定しているかの情報も添付しておくことが望めます。なお、合格最低クラスの答案等に加えて参考のために良い評価結果の答案等もある程度用意しておくことが推奨されます。また、多数回あるいは多種類の試験等の結果で合否を判定している場合には、「それらの試験等の結果をどのように考慮して評価するか」を明確にし、評価の重みの大きいものについて、少なくとも合格最低クラスの代表的なものを準備しておくことが原則です。

#### 5.1.2 建築系学士修士課程認定種別の場合

- 修了生の達成している水準を確認するための根拠資料（成績原簿、設計及びデザイン課題作品、試験問題・答案、レポート、卒業論文、修士論文／設計など）は、実地審査閲覧資料の中でも重要です。プログラムの優れた成果を示す上位クラス、平均的な水準を表す中位クラス、及び合否のボーダーライン上にある資料が審査の対象になりますので、これらの資料にはクラスを示すラベルを付けるなどして、審査チームが審査しやすいように工夫・整理しておくことが望めます。なお、作品／答案等は、実地審査時に、主要授業科目について少なくとも上位クラス、中位クラス、及び合格最低クラスの代表的なもの最近2年分（コピーでもよい）を用意しておくことが原則です。「合格最低クラス」のものとは、例えば、「A、B、C」あるいは「優、良、可」等の評価で、「C」あるいは「可」以上を合格としている場合の「C」あるいは「可」の答案等を意味します。また、「代表的なもの」とは、プログラム運営組織が当該科目の達成度を適切に評価していることを証明するために必要と判断して抽出した成績資料を意図しています。あわせて、合否の水準をいかにして決定しているかの情報も添付しておくことが望めます。また、多数回あるいは多種類の試験等の結果で合否を判定している場合には、「それらの試験等の結果をどのように考慮して評価するか」を明確にし、評価の重みの大きいものについて、少なくとも合格最低クラスの代表的なものを準備しておくことが原則です。建築系学士修士課程認定種別の審査では、特にこれらの作品／答案等について、内容を把握しやすいよう、製図室等の広い場所に効果的に展示してください。

#### 5.2 実質的修了生の達成度

- プログラムの履修生が修了時に学習・教育到達目標を達成していることを確認するためには、プログラムを修了した学生（修了生）の学習・教育到達目標の達成度について、その根拠資料を審査する必要があります。プログラムが新しく設定された場合などのように、審査の時点でプログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生を対象として、認定申請プログラムの学習・教育到達目標に対する達成度を説明してください。実質的修了生とは、認定申請プログラムの履修生が修了時に身につけている知識・能力等を推定することができる過去の修了生、すなわち、認定申請プログラムとほぼ同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力等の70～80%程度以上が教育されていたことを目安とします。実質的修了生の目標達成度をもって説明する場合は、認定申請プログラムの学習・教育到達目標に照らした実質的修了生の卒業時の知識・能力等に関して、実質的修了生が受けた教育と認定申請プログラムが提供する教育との異同、及びその違いが学習・教育到達目標の達成に寄与する度合などについて、根拠資料に基づいて説明し、実質的修了生が認定申請プログラムの学習・教育到達目標を概ね達成していることを示す必要があります。さらに、学習・教育到達目標のうち実質的修了生が達成していない部分があれば、それを補完するための適切な措置が認定申請プログラムの教育においてなされているかを説明するなどして、認定申請プログラム履修生の修了時における学習・教育到達目標の達成が十分保証できることを示してください。

日本技術者教育認定機構  
〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20  
(建築会館 4F)  
電話 03-5439-5031  
FAX 03-5439-5033  
E-mail accreditation@jabee.org

# 自己点検書

## (1. 概要編)

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）  
適用年度：2022年度

### 高等教育機関名

### プログラム名

(希望認定種別名)

(希望認定分野名)

### Program Title

審査分類：新規審査／認定継続審査／中間審査  
(新規審査の場合) 審査年度の前年度からの認定有効期間開始希望：有／無

注意： 中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日 年 月 日



## 1.1 プログラム情報

- (1) 高等教育機関名およびその英語表記
- (2) プログラム名
- (3) Program Title (プログラムの専門分野名の英語表記)
- (4) 学位名
- (5) 連絡先
  - ・ JABEE 対応責任者氏名
    - 所属・職名
    - 郵便番号
    - 住所
    - 電話番号
    - メールアドレス
  - ・ プログラム責任者氏名
    - 所属・職名
    - 郵便番号
    - 住所
    - 電話番号
    - メールアドレス

## 1.2 プログラム概要（プログラムの概要を2ページ程度で簡潔に記載する）

※ 教育機関の Web ページ等での説明を利用できる場合は、その URL を記載するだけでよく、内容を転記する必要はありません。

※ 新規審査で「認定の有効期間の開始日を、審査を受けた年度の前年度の4月1日とする」ことを希望するか否かを明記し、希望したプログラムは、「認定申請にあたっての留意点」の6.(b)、(c)の条件についても説明を加えてください。

(以下の項目は例示)

1. プログラムの沿革（これまでの学科／専攻・コース改組の経緯など）
2. 修了生の進路と育成する技術者像との関係
3. 学習・教育到達目標の特徴や水準
4. 関連する他の教育プログラム（関連学科／専攻、関連コース等）との関係
5. カリキュラム上の特色
6. その他の特色

### 1.3 最近の教育改善活動の状況

- ※ 教育機関の Web ページ等での説明を利用できる場合は、その URL を記載するだけでなく、内容を転記する必要はありません。
- ※ 学生の学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果に基づき、また社会の変化に対応して、教育活動の基準 1－3 に則した点検をどのように実施しているかを簡潔に説明してください。さらに、その点検結果に基づいて、改善が必要と判断した事項があった場合はその改善事項に対する対応について記してください。また、点検結果に基づいて、現在の教育活動に問題がなく改善の必要がないと判断している場合は、その根拠を簡潔に説明してください。
- ※ 最近の教育改善活動の状況について、PR したい点も含めて簡潔に説明してください。また、これまでに JABEE による認定審査を受けている場合は、過去の審査での指摘事項に対して取られた教育改善などについても言及してください。
- ※ 当該プログラムの教育に関して、教育改善のための研究活動や、それに関する論文発表や対外発表などがあれば、それについて具体的に記載してください。また、当該プログラムの教育活動に関連して開催したシンポジウムや、他の教育機関などからの講演依頼等もあれば記載してください。

### 1.4 新型コロナウイルス感染症の影響により採られた教育内容の記載

- ※ 新型コロナウイルス感染症の影響により、オンライン等に変更されて実施された教育方法や教育内容に関しては、教育機関全体としての対応方針（特に、実験、実習はどういう方法を採用したか等）を簡潔に記載してください。個々の科目の対応については記載不要です

### 1.5 自己点検結果編の総括文

- ※ 自己点検結果編を総括し、認定基準に対するプログラム全般の状況について簡単に説明してください。認定基準に対する適合度が特に高い項目や、今後さらに強化が必要な項目など、認定審査を行う際にポイントとなる事項についても言及してください。

日本技術者教育認定機構  
〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20  
(建築会館 4F)  
電話 03-5439-5031  
FAX 03-5439-5033  
E-mail accreditation@jabee.org

# 自己点検書

## (2. 自己点検結果編)

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）  
適用年度：2022年度

高等教育機関名

プログラム名

(希望認定種別名)

(希望認定分野名)

Program Title

審査分類：新規審査／認定継続審査／中間審査

注意：中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日 年 月 日

## 記入上の注意

- 白色の欄にのみ記入してください。着色のある欄には記入しないでください。
- 「自己判定結果」欄に、プログラム側の視点で自己判定結果を記入してください。自己判定の指標は下記のとおりです。
  - ◎：認定基準の要求事項を高い水準で満たしている
  - ：認定基準の要求事項を満たしており、適合の度合いを高めるための取り組みを行っている
  - △：認定基準の要求事項を満たしているが、改善の余地がある
- 「基準への適合状況の説明」欄に、進行中の改善の取り組みがあれば、その内容も含めて説明を簡潔に記入してください。
- 「前回受審時からの改善・変更」欄には、下記の説明を記入してください。なお、新規審査の場合は記入不要です。
  - (1) 前回受審時の「W：弱点」に対する対応
  - (2) 前回受審時の「[C]：懸念」に対する対応
  - (3) その他の前回受審時からの改善、変更
- 「根拠資料」欄には、根拠となる資料の名称と整理番号又は Web ページの URL を記入してください。
- 添付資料、実地審査閲覧資料には整理番号を付し、該当する資料の整理番号を「根拠資料」欄に記入してください。
- なお、整理番号は、添付資料と実地審査閲覧資料が区別できるよう付してください（例：Txx と Jxx）。
- この欄に記載した資料に対応させて、添付資料編の表 5 及び表 6 の一覧表を作成してください。
- Web ページで公開されているものについては URL を記入してください。その場合でも、負担にならない範囲で自己点検書の添付資料に含めてください。

番号	点検項目	自己 判定 結果	基準への適合状況の説明（進行中の改善の取り組みを含む）	前回受審時からの改善・変更	根拠資料
1	学習・教育到達目標の設定と公開				
1.1	<p>【自立した技術者像の設定と公開・周知】</p> <p>プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。</p>				
1.2	<p>【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】</p> <p>プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準 1.1)への標（しるべ）となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。</p> <p>(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養</p> <p>(b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解</p> <p>(c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらに応用する能力</p> <p>(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらに応用する能力</p> <p>(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力</p> <p>(f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力</p> <p>(g) 自主的、継続的に学習する能力</p> <p>(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力</p> <p>(i) チームで仕事をするための能力</p>				
2	教育手段				
2.1	<p>【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】</p> <p>プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。</p>				

2.2	<p>【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】</p> <p>プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。</p>				
2.3	<p>【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】</p> <p>プログラムは、上記 2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。</p>				
2.4	<p>【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】</p> <p>プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。</p>				
2.5	<p>【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】</p> <p>プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。</p>				
3	学習・教育到達目標の達成				
3.1	<p>【学習・教育到達目標の達成】</p> <p>プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。</p>				
3.2	<p>【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】</p> <p>プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。</p>				
4	教育改善				
4.1	<p>【内部質保証システムの構成・実施と開示】</p> <p>プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。</p>				

4.2	<b>【継続的改善】</b> プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。			
-----	--	--	--	--



日本技術者教育認定機構  
〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20  
(建築会館 4F)  
電話 03-5439-5031  
FAX 03-5439-5033  
E-mail accreditation@jabee.org

# 自己点検書

## (3. 添付資料編)

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）  
適用年度：2022年度

高等教育機関名

プログラム名

(希望認定種別名)

(希望認定分野名)

Program Title

審査分類：新規審査／認定継続審査／中間審査

注意：中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日 年 月 日

## 過去6年間の審査における審査結果

認定の可否とともに送付された審査結果のコピーを添付。前回中間審査を受けた場合は、新規審査と中間審査の両方の結果を添付する。この際、表紙も添付すること。初めて審査を受ける場合は不要。

表1 学習・教育到達目標と知識・能力観点(a)～(i)との対応

各学習・教育到達目標 [(A)、(B)、(C)---] が基準1.2の知識・能力観点 [(a)～(i)] を主体的に含んでいる場合には◎印を、付随的に含んでいる場合には○印を記入する。

知識・能力 観点 学習・教育 到達目標	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
(A)									
(B)									
(C)									
(D)									
(E)									
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・

(A) }  
 (B) }  
 (C) }  
 (D) } : 当該プログラムの学習・教育到達目標を記述する。  
 |  
 |  
 |

表2 学習・教育到達目標とその評価方法及び評価基準

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 (注)	関連する知識・能力観点(a~i)の項目	関連する知識・能力観点(a~i)との対応	評価方法および評価基準
(A)	(A-1)	(a)	◎	評価方法(A-1).....で評価する。
	(A-2)	(a)	○	評価方法(A-2).....で評価する。
(B)		(a) (b)	◎ ○	評価方法(B).....で評価する。
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

注：小項目の欄は、小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする。

上記の表2を作成するためのテンプレート用共通Excelファイルを用意しているので、この共通Excelファイルを利用して作成した表を収録することを推奨する。

表3 学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針の説明

学習・教育到達目標	カリキュラム設計方針
(A) ○○○○	
(B) ○○○○	
(C) ○○○○	
(D) ○○○○	
(E) ○○○○	

表4 学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	1 年		2 年		3 年		4 年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A)	授業科目A 授業科目B 授業科目C	授業科目D 授業科目E(○)	授業科目F(◎)	授業科目G(○)		授業科目H(◎)		授業科目I(◎)
(B)				授業科目J		授業科目H(○) 授業科目K(◎)		授業科目L(◎) 授業科目M
(C)	授業科目A	授業科目D 授業科目N	授業科目O(◎) 授業科目P(◎) 授業科目Q	授業科目R(◎) 授業科目S(◎) 授業科目G	授業科目T 授業科目U	授業科目V(◎)		授業科目W(◎)

- ※ 修士課程プログラムの場合は1年及び2年のみ記載する。
- ※ 学士課程と修士課程を合わせた6年間のプログラムの場合は5年及び6年（修士課程）の内容を追加した表を作成する。
- ※ 修士論文研究等については、主要プロセス（調査計画、制作/実験、中間報告、報告書作成、報告書審査等）を記入し、関連する授業科目との関連を矢印等で示す。
- ※ 対応する学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにあるものに○を、特に重要な位置づけにあるものには◎を付す。
- ※ 上図と同様の内容の情報を別の形式でまとめている場合は、それを表4として添付しても構わない。

表5 自己点検書添付資料の一覧表

(下記の番号 T01、T02、T03 に対する資料名は例示)

整理 番号	添付資料名	該当箇所の 通しページ番号
T01	学科案内の「育成すべき技術者像」関連部分抜粋	P.xxx～P.xxx
T02	教育改善年次報告書（過去5年分）抜粋	P.yyy～P.yyy
T03		

表6 実地審査閲覧資料の一覧表

(下記の番号 J01、J02、J03 に対する資料名は例示)

整理 番号	実地審査閲覧資料名
J01	卒業論文
J02	数学の成績関連資料
J03	物理基礎の成績関連資料



## 添付資料

整理番号と資料名を明記し、以下に順に収録する。

## 2022 年度申請プログラムの認定・審査スケジュールと審査方針について

2021 年 12 月 16 日

一般社団法人 日本技術者教育認定機構

2020 年度及び 2021 年度の審査では、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染拡大防止の観点から認定・審査スケジュールを大幅に変更いたしました。この影響により 2022 年度についても同様のスケジュールで認定・審査を実施いたします（このスケジュール変更措置は 2024 年度の審査まで継続する予定です）。

また、2022 年度も原則として実地審査を行わず Web 会議を用いた審査で代替することといたします。これに関連する審査の方法と規則を「審査のガイドライン」として定めておりますので、ご参照願います。

2022 年度申請プログラムの認定・審査は、本文書に記載した内容と「審査のガイドライン」及び 2022 年度適用の既定の文書類に従って実施いたしますが、今後の COVID-19 による影響が予測できないため、状況によっては審査方法や審査スケジュールなどについて再度の改訂を行う可能性があります。引き続き JABEE からの公表内容（ウェブサイトや電子メール等）に十分にご留意されますようお願い申し上げます。疑問点や不都合な点等がありましたら下記の連絡先までお知らせください。

連絡先電子メールアドレス：[accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)（JABEE 事務局）

### 記

#### 1. 認定・審査スケジュール

2022 年度申請プログラムの認定・審査スケジュールを別紙に示します。

##### (1) 2022 年度内に認定・審査を完了させるプログラム【別紙 1 項～3 項】

新規審査、一部の認定継続審査（2021 年度の「一斉審査調整対象プログラム」との一斉審査を実施するプログラム；対象プログラムには連絡済み）及び予備審査／予備審査フォローアップに関しては、以下のスケジュールに従って認定・審査を実施いたします。

2022 年 3 月	認定申請書受付
2022 年 6 月	審査員候補者の通知と承認依頼
2022 年 7 月 1 日	新規審査／認定継続審査の自己点検書提出期限
2022 年 9 月 1 日	予備審査／予備審査フォローアップの自己点検書提出期限
2022 年 9 月～10 月	Web 会議（実地審査／実地確認の代替）
2023 年 3 月	審査結果の報告（正式文書の郵送はそれ以降）

##### (2) 認定・審査の完了時期を 2023 年度に遅らせるプログラム【別紙 4 項】

一部の認定継続審査（(1)、(3)項のプログラム以外）及び中間審査に関しては、以下のスケジュールに従って認定・審査を実施いたします。

2022年3月	認定申請書受付
2022年12月頃	審査員候補者の通知と承認依頼
2023年2月1日	自己点検書提出期限
2023年5月～10月	Web会議（実地審査の代替）
2024年3月	審査結果の報告（正式文書の郵送はそれ以降）

(3) 2023年度の審査プログラムとの一斉審査として実施するプログラム（一斉審査調整対象プログラム）【別紙5項】

一部の認定継続審査に関しては、認定申請書受理後にプログラムと個別に調整して「一斉審査調整対象プログラム」の扱いとし、以下のスケジュールに従って認定・審査を実施いたします。

2022年3月	2022年度審査の認定申請書提出
2023年3月	2023年度審査の認定申請書提出
2023年6月	審査員候補者の通知と承認依頼
2023年7月1日	2022年度／2023年度自己点検書提出期限
2023年9月～10月	Web会議（実地審査の代替）
2024年3月	審査結果の報告（正式文書の郵送はそれ以降）

## 2. 審査の方法と規則

下記に掲載した「審査のガイドライン」をご参照願います。

[https://jabee.org/accreditation/basis/examination\\_doc](https://jabee.org/accreditation/basis/examination_doc)

なお、認定種別：建築系学士修士課程の審査については、同一ウェブページに掲載した「建築分野に関する審査のガイドラインの補足」も併せてご参照願います。

## 3. その他

### (1) 自己点検書の記載内容

通常通り審査年度（申請書を提出した年度）に合わせた内容を記載してください。

2022年度の審査として申請されたプログラムの場合は、2021年度末までの実績を記載してください。

### (2) 2022年度修了生の扱い（認定継続審査、中間審査）

1項(2)及び(3)のプログラムは審査結果が確定するのが2023年度になるため、2022年度は認定が継続しているとみなします（新規審査は除く）。したがって、審査結果が「不認定」となった場合でも2022年度の修了生は認定プログラムの修了生として扱います。ただし、「認定」となった場合に新たに付与される認定有効期間は2022年度が開始年度となります。

### (3) 審査料について

2022年6月頃に請求書をお送りしますので、記載された期限までに振り込みをお願いします。不都合な点やお問い合わせ事項がある場合は、JABEE 経理担当（電子メ

ールアドレス : keiri@jabee.org ) までご連絡願います。

(4) 2023 年度以降の認定・審査スケジュール

少なくとも 2024 年度までの認定・審査は、2022 年度と同様に一部のプログラムを除き完了時期を遅らせたスケジュールにより実施します。具体的なスケジュールは当該年度の審査に対応してお知らせします。

以上

## 【別紙】 2022年度認定・審査スケジュール

申：認定申請（数字は申請年度）、編：審査チーム編成、自：自己点検書（数字は提出期限）

W：Web会議（やむを得ず実施する実地審査も含む）、分：分野別審査委員会、予：予備審査委員会、調：認定・審査調整委員会、認：認定会議

2項、5項の「一斉審査調整対象プログラム」とは、複数の認定プログラムを有する教育機関において2年連続で認定継続審査が予定されているプログラムが存在する場合、先行する年度に審査予定のプログラムの審査実施時期を翌年度に移動し、他のプログラムとの一斉審査として実施するための審査年度の調整をJABEEから当該教育機関に提案し、合意が得られたプログラムのことを言います。

項		2022年度												2023年度												
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	2022年度新規審査	申 22	編		自 7/1			W				分		調/認												
2	2022年度認定継続審査のうち、2021年度の一斉審査調整対象プログラムとの一斉審査を実施するプログラム（2021年度に確定、連絡済み）	申 22	編		自 7/1			W				分		調/認												
3	2022年度予備審査、予備審査フォローアップのプログラム	申 22	編				自 9/1		W				予	調/認												
4	2022年度認定継続審査/中間審査（ただし2項、5項のプログラム以外）のプログラム 【注意】2項、5項の一斉審査調整対象プログラムを含まない（2022年度審査プログラムのみの）一斉審査は本スケジュールにより実施	申 22							編				自 2/1			W							分		調/認	
5	2022年度認定継続審査のうち、一斉審査調整対象プログラムとして2023年度に審査を実施するプログラム（2022年度にJABEEから提案）	申 22													申 23	編		自 7/1		W			分		調/認	
6	《参考》2023年度認定継続審査実施プログラムのうち、5項のプログラムとの一斉審査を実施するプログラム（2022年度にJABEEからプログラムに提案）														申 23	編		自 7/1		W			分		調/認	

注：2023年度、2024年度の審査対象プログラムも同様のスケジュールで実施する予定です。



# 審査のガイドライン

(新型コロナウイルス感染症対策のための暫定的対応)

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）

第1版	2020年10月5日
第2版	2020年12月16日
第3版	2021年12月15日

## 日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館4階  
TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033  
E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)  
URL: <https://jabee.org/>

## 審査のガイドライン

この「審査のガイドライン」は、2020年度以降の新型コロナウイルス感染症（以下「COVID-19」と称する。）の拡大防止への対応としてわが国政府から指示された対策に従い、暫定的に変更した認定・審査の手順と方法に関して記載したものである。本文書の内容は「認定・審査の手順と方法」等の既存文書には反映されていない。本文書が無効になったことの公表があるまでは、本文書の内容が既存文書記載内容に優先する。

### 1. 自己点検書の作成

#### (1) 記載する対象の年度

- 別に公表している審査スケジュールの通り、一部の審査を除き、審査の実質活動時期が翌年度にずれ込むことになるが、自己点検書への記載内容は従来のスケジュール通り認定申請を行った年度の7月1日までに記載可能な内容でよい（例：2020年度認定申請の場合、2019年度修了生までの状況を記載）。

#### (2) COVID-19の影響により採られた教育内容の記載

- COVID-19の影響により、オンライン等に変更されて実施された教育方法や教育内容に関しては、2020年度認定申請の審査に関しては、2019年度末までの学習・教育への影響は大きくないと判断し、2020年度の自己点検書には記載不要とする。2021年度以降認定申請の審査の自己点検書には、教育機関全体としての対応方針（特に、実験、実習はどういう方法を採用したか等）を自己点検書（概要編）に簡潔に記載し、個々の科目の対応については記載不要とする。審査では記載内容に基づき、安全の確保のためにやむを得ない対応の範囲内で教育の質の維持に努力していることを確認する程度にとどめる。

### 2. Web会議の活用

#### (1) Web会議の使用目的、実施時期

- 不要不急の人の移動や接触を避けるべき状況に鑑み、対面で行っていた審査をWeb会議による審査に置き換える。したがって、対面型審査を原則として実施しない。加えて、JABEEメンバーページや電子メールによる情報伝達・交換のうち、対応可能な部分をWeb会議にて実施する。
- 審査におけるWeb会議の利用範囲は、主に以下の2種類とする。
  - ☆ 自己点検書受領以降、審査終了までの審査団／審査チーム内での会議・打ち合わせ(従来、電子メール、JABEEメンバーページ、対面で実施)
  - ☆ プログラム点検書(実地審査前)送付以降、実地審査終了(最終面談)までの審査団／審査チームと教育機関／プログラム運営組織との面談・打ち合わせや質疑応答、資料の提示等(従来、電子メール、JABEEメンバーページ、実地審査中の対面で実施)
- Web会議の標準的な実施時期に関しては別紙に記載している。なお、Web会議によ

る審査にあたっては、以下に留意して実施する。

- ◇ Web 会議は参加が想定される関係者の負荷を従来の審査より増やさないことを原則とする。このため、関係者の合意のもとに開催回数・日時・議題を予め決定し、必要最小限の回数・時間・参加者で実施する。議題進行に重大な支障がない場合には、欠席者があっても Web 会議を実施する。
- ◇ 実地審査に相当する Web 会議は、実地審査の効率的・効果的な代替が期待できる場合に、開催日時を分散してもよい。但し、Web 会議及びその結果の検討時間の合計が、従来の実地審査に要する時間を上回らないことを原則とする。
- ◇ 実地審査前の補足資料に関する説明を Web 会議で行っても良い。
- ◇ プログラム点検書(実地審査前)にて審査団/審査チームからプログラム運営組織等に依頼する実地審査前・中に閲覧を希望する資料や説明の準備については、Web 会議にて確認可能な必要最小限の範囲・量に絞り込む。
- ◇ プログラム運営組織には、実地審査が Web 会議に置き換わることを念頭に、組織としての自己点検(到達度点検を含む)や継続的改善活動、学内限定の教育サービス等について、自己点検書に不足なく記載するよう、これまで以上の留意をお願いする。

## (2) 使用ツール<sup>注</sup>

- JABEE から審査団/審査チームに Google アカウント（有償版の Google Workspace が使用可能）を提供し、このアカウントを用いた Google Workspace のツール Google Meet で Web 会議を実施することを原則とする。  
 ※無償の Google サービスとは異なり、有償版の Google Workspace では ISO/IEC27018 の認証を取得しており、セキュリティが強化されているほか、広告を目的としたメールスキャン等は行われない。  
 Google Meet 以外の Google Workspace の機能(ドライブ、カレンダー等)は使用者の責任において活用して構わない。但し、JABEE 事務局は他の機能に関する質問・相談等には対応できない。
- 何らかの理由により、付与した Google アカウントで Google Meet を使用できない場合は、JABEE が個別に相談の上対応する。
- 各審査団/審査チームは、Web 会議ツールの使用に習熟するために、審査で使用する前に練習を行っておくことが望ましい（Google Meet の使用説明書は別途 JABEE が作成して提供する）。

注：プログラム運営組織と審査団で合意した場合は、Google Meet と同等のセキュリティが保証された他のツール（例えば、Zoom）を使用しても構わない。ただし、そのことにより新たな費用が発生する場合でも、その費用を JABEE は負担しない。



### (3) 録画／録音／スクリーンショットに関する制限

- 審査団／審査チームと教育機関／プログラム運営組織との会議では録画／録音／スクリーンショットを禁止する。審査団及び審査チーム内での会議ではこれらは禁止しない。

## 3. Web 会議による実地審査の代替実施

### (1) Web 会議による実地審査代替の留意点

- 実地審査で確認していた「自己点検書及び事前説明では確認できない(判定できない)認定基準との適合具合の確認・判定」を、Web 会議で効果的・効率的に代替して評価・判定を行い、原則として実地審査は実施しない。
- 実地審査に相当する Web 会議は、実地審査の効率的・効果的な代替が期待できる場合に、開催日時を分散してもよい。但し、Web 会議及びその結果の検討時間の合計が、従来の実地審査に要する時間を上回らないことを原則とする。
- 審査団/審査チームは、従来の実地審査であれば準備を依頼していた資料閲覧、施設見学、関係者との面談、について、認定基準の適合状況を確認・判定するために必要最小限な部分を精選の上、プログラム点検書(実地審査前)にて Web 会議の実施又は電子資料のアップロード・閲覧の対応が可能か、検討を依頼する。この「必要最小限な部分」の精選の際に、当該のプログラム運営組織及び教育機関による組織的な自己点検が十分行われている場合には審査団/審査チームはその結果をできるだけ尊重し、過度な要求を決して行わない。下記に閲覧資料とその依頼の目安の例を示す。

#### 【閲覧資料とその依頼の目安の例】

- ◇ 学習・教育到達目標達成を科目単位で確認する必要がある場合には、その目標達成にとって主要な科目のうち最終段階で履修する 1～2 科目について、教育内容・評価方法・評価水準が記載されているシラバス等の該当部分、評価に用いた試験問題やレポート課題と採点基準がわかる資料、成績分布がわかる表又はグラフ、及び、最低水準での合格と評価した答案 1 枚程度にとどめる。
- ◇ シラバス通りに授業が実施されていることを確認する場合は、主要科目のうち 1～2 科目について授業全体の内容が確認できる数枚程度の資料とする。
- ◇ 改善の仕組みが機能していること等を確認するために議事録を閲覧する場合は、閲覧したい議事録の量が過大にならないように配慮する。

一方、審査チームの要求にプログラム運営組織が回答する場合は、なるべく既存の学内規則などで対応するか、新たに回答資料を作るときは準備作業量等も考慮の上、要求通りの対応が困難な部分については代案を提示することで対処する。その際、審査団/審査チームとプログラム運営組織とで準備会合を Web 会議で実施して、対応可能な範囲の調整をしてもよい。なお、実地審査代替 Web 会議での確認用に電子ファイルで提供された資料等は、実地審査最終面談相当の Web 会議終了時点までに審査団/審査チームが削除する(従来の実地審査でも、実地にて閲覧・確

認した資料は持ち帰らないし、施設の撮影等はしていないため)。

- ◇ 資料閲覧については、電子ファイルのアップロード・閲覧が可能であれば JABEE メンバーページへのアップロードをプログラム運営組織に依頼する。電子ファイルとしての提示が困難な場合には、Web 会議実施中にカメラに映し出す方法をプログラム運営組織に依頼する。いずれも難しい場合には、審査団/審査チームとプログラム運営組織との間で適切な提示方法について協議の上決定する。
- ◇ 施設見学については、当該のプログラム運営組織及び教育機関で実施している安全確認状況等が自己点検書で確認できるかどうかも踏まえて判断し、目視での確認が必要な場合は、施設の具体的な内容についてプログラム運営組織に必要最小限の範囲・点数の撮影と JABEE メンバーページへのアップロードを依頼する。撮影は原則として写真とし、必要な場合には動画(480p/30fps/1分以内程度)も認める。

## (2) やむを得ず実地審査を実施する場合の条件と実施の際の留意点

- 自己点検書及び Web 会議で確認できない項目が残った場合（例えば、認定基準への適合の程度を判定するために必須かつ代替できない資料について、学内規則その他の理由により Web 会議で提示できない場合）等、Web 会議で実地審査の代替が不可能な場合のみ、実地審査を実施する。
- 実地審査は 1 日以内で完了する内容とし、赴く審査員の数もその内容に不可欠な必要最小限とする。このため、実地審査は原則として日帰りとし、旅程上日帰りが難しい場合は前泊又は後泊のいずれか 1 泊を認める。
- 実地審査を行うにあたっては教育機関と審査団/審査チームの双方が協力し、国の指針に従った行動により COVID-19 感染の防止に努める。

## (3) 新規審査での実地審査の考え方

- 新規審査も認定継続審査と同じく自己点検書と Web 会議による審査を原則とし、実地審査の規模は必要最小限とする。ただし、当該プログラムにとって初めての審査であることから、実地審査の必要性は認定継続審査より高い可能性を考慮して審査団（審査チーム）が実施の有無を判断する。
- 実地審査を実施する場合は日帰りとし、旅程上日帰りが難しい場合は 1 泊まで認める。その場合でも実地審査が 2 日にまたがることを認めない。

## 4. 同一校複数プログラム審査（一斉審査）の考え方

### (1) 自己点検書

- 記載要領は 1 項と同じであり、従来一斉審査の場合に教育機関にお願いしていた「共通部分/固有部分の指定及び色分け」についての変更はない。
- 一斉審査の実施年度調整対象プログラム（該当する教育機関には別途依頼する）は当初予定した審査年度用（前年度用）と翌年度用（次年度用）の 2 件の自己点検書

を作成するが、次年度用自己点検書は前年度用自己点検書を流用し、変更が必要な部分のみを修正して、フォント色を変える等で変更部分を明示する（ただし、審査年度等の形式的な表記部分は色分け等不要）。

## (2) 審査団長の役割と審査チームとの関係

- 審査団長の役割は以下の通り。
  - ① 各審査チームの審査進捗のモニタリングと問題発生時の対応
  - ② 審査団として共通的に実施する教育機関責任者や関係教職員との面談（Web会議）の取りまとめ
  - ③ 共通部分（と判断した事項）に関する教育機関との面談等や審査結果の審査チーム間での調整取りまとめ（基準 2.5、4.1 等）
  - ④ 審査結果その他に関する審査チームへのアドバイス（メンターの役割）
  - ⑤ 各審査チームの審査結果が偏った判定となっていないかの確認とアドバイス
- 審査チームが担当するプログラムについて全点検項目を点検し、審査団長はそれを横通しで見て基準の解釈のレベルが同等でないと判断した場合は判定結果の調整を行う。プログラム点検書・審査報告書の指摘事項の記載は、共通部分と固有部分に分けることを基本とする。
- Web 会議の標準的な実施内容と開催時期を別紙に示す。

## (3) 実地審査の考え方

- 実地審査に関する考え方は 3 項の記載内容と同じである。複数の審査チームが実地審査を行う場合でも実施日を揃える必要はない（揃えてもよい）。

## 5. その他

### (1) セキュリティへの配慮

- 実地審査に代わり、インターネットを介した情報交換の増加が予想されることから、秘密文書のやり取りは JABEE メンバーページを使用する原則を遵守する。もし、何らかの理由で電子メールの添付書類等の手段で秘密文書を送付する場合は、当該文書を暗号化して（パスワードを付けて）送付する。

### (2) 実地審査を実施しない場合の実地審査実施日の考え方

- 実地審査を実施しない場合、実地審査日に相当する日付はプログラム点検書（実地審査最終面談時）をプログラム運営組織に送付した後に、説明のための Web 会議（実地審査における最終面談に相当）を開催した日とする。
- 一斉審査の場合は、この Web 会議において全プログラムのプログラム点検書（実地審査最終面談時）を説明することとし、そのために審査団長主催で開催する。

### (3) 審査研修員の活動内容と副審査員となるための資格の付与

- 実地審査が行われる場合でも審査研修員は参加しない。本ガイドラインに基づく審

査に参加した審査研修員は、審査の全体的活動への参加が十分と主審査員が認めた場合に副審査員となるための資格を得られるものとする。

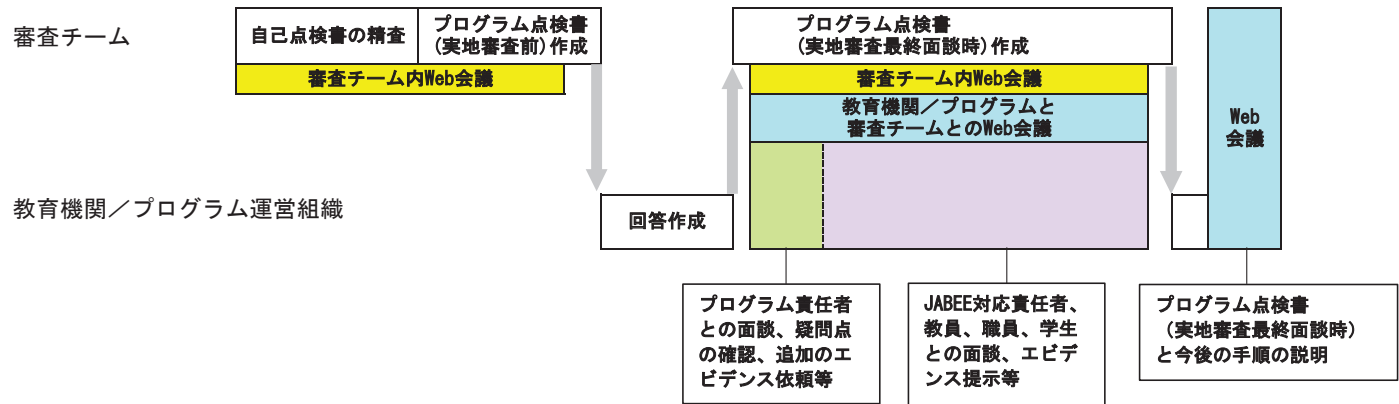
(4) 建築分野の審査に関する補足

- 建築分野の審査に関しては、本ガイドラインに加えて別に定める「建築分野に関する審査のガイドラインの補足」を参照すること。

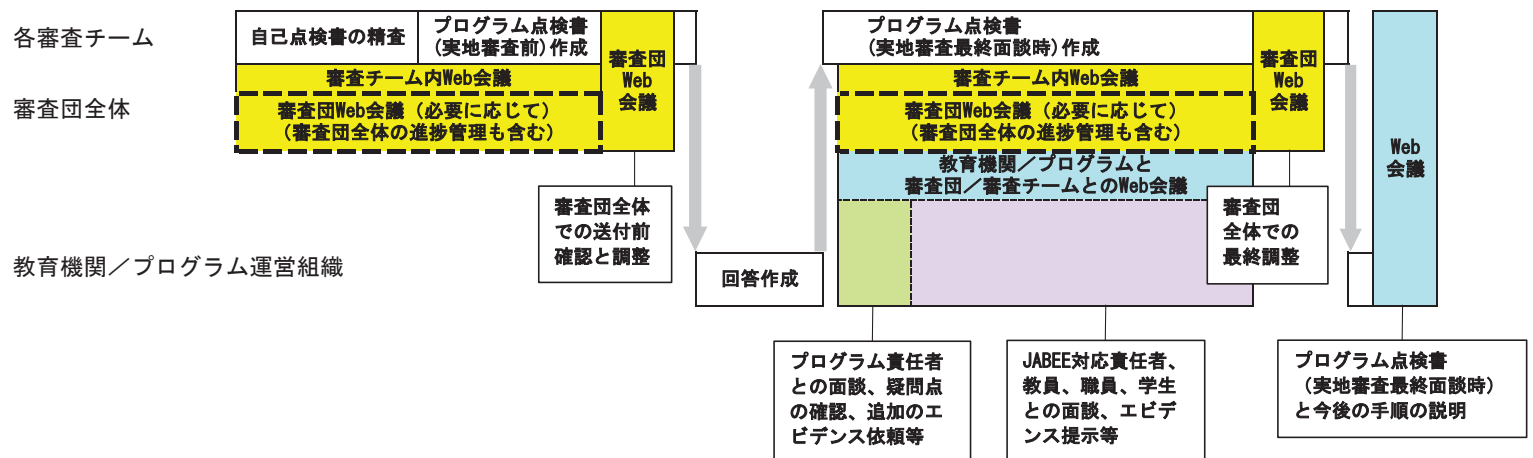
別紙： Web会議の標準的実施内容と時期

- (1) 審査団／審査チームが教育機関／プログラムとWeb会議を開催できるのはプログラム点検書（実地審査前）を送付して以降実地審査終了(最終面談)までの期間とする。
- (2) 上記の期間内であれば、必要に応じて審査団／審査チームと教育機関／プログラムの間で適宜Web会議を実施可能である。ただし、合計のWeb会議の時間は実地審査における会議の時間と同程度以内となるように努めること。
- (3) 審査団／審査チーム内でのWeb会議はいつでも実施可能である。
- (4) Web会議へは全員の参加が望ましいが、関係者の都合や負担を考慮して参加者を少数に絞ってもよい。

1. 個別審査の場合



2. 複数プログラム審査（一斉審査）の場合





# 建築分野に関する 審査のガイドラインの補足

(新型コロナウイルス感染症対策のための暫定的対応)

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）

第1版 2020年12月16日

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 建築分野に関する審査のガイドラインの補足 (新型コロナウイルス感染症対策のための暫定的対応)

JABEE では、新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19 と称する）拡大防止の観点から 2020 年度以降の認定・審査スケジュールを大幅に変更し、2020 年度 10 月 5 日付けで「2020 年度の認定・審査スケジュールと審査方針について（改訂版）」及び「審査のガイドライン（新型コロナウイルス感染症対策のための暫定的対応）」を公開しました。

認定種別：建築系学士修士課程については、UNESCO-UIA が求める国際的な基準（UNESCO-UIA 建築教育憲章）と整合する独自の認定種別として、2012 年度の JABEE 認定基準の改定を機に設定されたものです。そして、2019 年のキャンベラ協定への正式加盟に至る過程において、UNESCO-UIA 建築教育認定評議会による認証がなされる時点で、「実地審査における審査の重点を教育の成果物の吟味・精査におき、受審校にエビデンスの展示を求めること」を含む対応を定めていることから、2020 年度以降の審査においても、上記の対応とも整合する形で COVID-19 対策のための暫定的対応を行なっていく必要があります。したがって、「審査のガイドライン」を補完するかたちで、以下の通り「建築分野に関する審査のガイドラインの補足」を定めるものです。

この「建築分野に関する審査のガイドラインの補足」は、「審査のガイドライン」と同様に、2020 年度以降の COVID-19 感染拡大防止への対応としてわが国政府から指示された対策に従い、暫定的に変更した認定・審査の手順と方法に関して記載したものです。本文書の内容は「認定・審査の手順と方法」等の既存文書には反映されていません。本文書の内容は「審査のガイドライン」を補完するもので、本文書に記載のない部分については、「審査のガイドライン」の記載が優先されます。また、本文書が無効になったことの公表があるまでは、本文書の内容が既存文書記載内容に優先します。

### 1. 自己点検書の作成

補足事項なし

### 2. Web 会議の活用

#### (1) Web 会議の使用目的、実施時期

- 不要不急の人の移動や接触を避けるべき状況に鑑み、対面で行っていた審査を Web 会議等による審査に置き換える。したがって、3.(2)で規定する「やむを得ず実地審査を実施する場合」を除いて、対面型審査を原則として実施しない。

## (2) 使用ツール

- 学習・教育到達目標の達成度評価について、その主要な評価対象物に設計及びデザイン課題作品等が含まれることを前提として、その保管、提示、展示等の手段として、JABEE から提供される Google Workspace の機能(ドライブ、カレンダー等)に加えて、必要となる適切な補助的なツール（電子資料の閲覧のための共用ホワイトボード等）を使用者の責任において活用して構わない。
- 設計及びデザイン課題作品等を含む評価対象物を的確に閲覧・確認するために、電子資料として提供されるファイルの形式、サイズ、解像度等を適切な水準に設定すること。
  - ◇ ファイル形式は PDF や JPEG などの汎用性のあるファイル形式とし、ファイルサイズは 20MB 程度までとする。基本的に読みやすさと、閲覧速度の両方に配慮すること。
  - ◇ ファイルを格納する方法（ドライブ内や教育システム上など）は問わないが、審査チームがアクセス出来る状態を確保し、閲覧性や操作性に配慮すること。
  - ◇ フォルダ構成については、教育課程(カリキュラム)との対応に照らして、授業科目の種別・名称により整理する方法と、学習・教育到達目標により整理する方法のいずれかを推奨する。

## (3) 録画／録音／スクリーンショットに関する制限

補足事項なし

## 3. Web 会議による実地審査の代替実施

### (1) Web 会議による実地審査代替の留意点

- 実地審査で確認していた「自己点検書および事前説明では確認できない(判定できない)認定基準との適合具合の確認・判定」を、Web 会議等で効果的・効率的に代替して評価・判定を行う。
- 分野別要件(勘案事項)として定めている内容に照らして、基準 1.2 の(a)～(i)のすべての項目に対する十分な達成度が保証されることが示されるために、修了生の達成している水準を確認するための根拠資料(設計及びデザイン課題作品を含む)は、プログラムの優れた成果を示す上位クラス、平均的な水準を表す中位クラス、及び合否のボーダーライン上にある資料を準備し、その展示を行なうことが原則である。
- 審査団/審査チームは、従来の実地審査であれば準備を依頼していた主要な評価対象物の所定の水準のものの展示について、認定基準の適合状況を確認・判定するために最小限必要となる閲覧・確認について、電子資料のアップロード・閲覧等による対応が可能か、その実施方法も含めて検討を依頼する。プログラムは、学内規則や準備作業量等も考慮の上、対応可能な範囲及び対応困難な部分について代案を回答する。その際、審査団/審査チームとプログラムとで準備会合を Web 会議等で実施



して、対応可能な範囲の調整をしてもよい。なお、実地審査代替 Web 会議等での確認用に電子ファイルで提供された資料等は、実地審査最終面談相当の Web 会議等終了時点までに審査団/審査チームが削除する(従来の実地審査でも、実地にて閲覧・確認した資料は持ち帰らないし、施設の撮影等はしていないため)。

- ◇ 主要な評価対象物の展示については、プログラムの優れた成果が総論的に閲覧・確認できること、的確に修了生の学習・教育到達目標の達成を点検・確認していること、の双方に留意して、所定の水準の対象物の閲覧・確認ができるように適切な配慮をすること。
- ◇ 主要な評価対象物の展示について、電子資料のアップロード・閲覧等により実施する場合には、アップロードするドライブ等のフォルダ構造について、その教育課程(カリキュラム)との対応に照らして、容易に閲覧・確認ができるように適切な配慮をすること(科目コード/番号、科目名称、所定の水準レベル等を適切に反映したファイル名称やフォルダ構成とするなど)。
- ◇ 主要な評価対象物の展示について、電子資料のアップロード・閲覧等により実施する場合には、その教育課程(カリキュラム)に照らして、主要な評価対象物の電子資料の概要や全体像が比較的短時間で閲覧・確認できるように適切な配慮をすること(例えば、電子資料の概要・サムネイル等を提供する、閲覧のための補助的なツールを利用するなど)。

### (2) やむを得ず実地審査を実施する場合の条件と実施の際の留意点

- 自己点検書及び Web 会議で確認できない項目が残った場合(例えば、主要な評価対象物の所定の水準のものの展示について、図面や模型などの閲覧・確認を実空間で行なう方が適切として、プログラムが代案を回答した場合)等、Web 会議等で実地審査の代替が不可能な場合のみ、実地審査を実施する。
  - ◇ 実地審査により閲覧・確認を行なう主要な評価対象物の展示については、プログラムの示す代案に基づいて、実空間でないと閲覧・確認が困難な図面や模型などに限定して構成することでも構わない。
- 実地審査は 1 日以内で完了する内容とし、赴く審査員もその内容に不可欠な必要最小限とするが、赴く審査員の構成は当該認定種別の審査団の構成基準に照らして、原則として主審査員を含む 2 名以内とする。

### (3) 新規審査での実地審査の考え方

補足事項なし

### 4. 同一校複数プログラム審査(一斉審査)の考え方

建築系学士修士課程プログラムとその学士課程部分に相当するエンジニアリング系学士課程プログラムを同一審査チームで審査する場合には、同一校複数プログラ

ム審査（一斉審査）の対象とならないため該当せず。エンジニアリング系学士課程プログラム単独での審査については「審査のガイドライン」に従う。

5. その他

(1) セキュリティへの配慮

補足事項なし

(2) 実地審査を実施しない場合の実地審査実施日の考え方

補足事項なし

以 上

(別紙については補足事項なし)



# 認定・審査の手順と方法

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 目 次

1. まえがき
2. 認定の対象、方法、及び有効期間
  - 2.1 認定の対象
    - 2.1.1 プログラムと教育課程
    - 2.1.2 プログラムの要件
    - 2.1.3 プログラムの認定分野
  - 2.2 認定の方法
  - 2.3 審査の方法、項目及び結果の記述
  - 2.4 認定行為と公表の範囲
    - 2.4.1 認定及び不認定
    - 2.4.2 認定の公表
  - 2.5 認定の有効期間とプログラムの責任
    - 2.5.1 認定の有効期間
    - 2.5.2 認定の維持
    - 2.5.3 認定の継続
    - 2.5.4 認定の有効期間中のプログラムの年次報告
    - 2.5.5 認定の失効
  - 2.6 審査の種類と認定の有効期間、及び認定を継続するための次回審査種類
    - 2.6.1 新規審査
    - 2.6.2 中間審査
    - 2.6.3 認定継続審査
    - 2.6.4 再審査
3. 認定・審査の手順
  - 3.1 種類別審査の方法
  - 3.2 認定申請及び受理
    - 3.2.1 認定申請
    - 3.2.2 認定申請の受理及び審査チーム派遣機関の決定
  - 3.3 審査団の構成及び調整申し立て
  - 3.4 審査項目及び審査方法
    - 3.4.1 審査項目
    - 3.4.2 審査方法及び判定

- 3.5 審査の流れ
    - 3.5.1 通常審査の場合
    - 3.5.2 書類審査の場合
  - 3.6 認定の流れ
    - 3.6.1 分野別審査委員会による審議・調整
    - 3.6.2 認定・審査調整委員会による審議・調整
    - 3.6.3 認定会議による審議・調整及び理事会の承認
    - 3.6.4 認定の可否の通知
  - 3.7 不服申し立て
  - 3.8 留意事項
    - 3.8.1 同一教育機関から複数プログラムの認定申請が出された場合
    - 3.8.2 一つのプログラムから複数分野での認定申請が出された場合
  - 4. 実地審査
    - 4.1 実地審査の目的と項目
    - 4.2 実地審査の手順と方法
      - 4.2.1 実地審査前の準備
      - 4.2.2 実地審査期間中
  - 5. 審査報告書の作成等と認定・審査における各組織の責務
    - 5.1 審査報告書の作成等
      - 5.1.1 プログラム点検書（実地審査後）等の作成
      - 5.1.2 審査チーム報告書等の作成
      - 5.1.3 分野別審査報告書等の作成
      - 5.1.4 最終審査報告書及び認定可否案の作成
      - 5.1.5 認定可否の決定と承認
    - 5.2 認定・審査における各組織の責務
- 付表1 審査に関する処理の日程
- 付表2 審査関係文書の関係者間の送付方法と文書形式
- 付録 用語の説明

## 認定・審査の手順と方法

2022年度適用

注：文中の「†」については「付録 用語の説明」に定義及び説明がある。

### 1. まえがき

この「認定・審査の手順と方法」は、日本技術者教育認定機構（以下「JABEE」という。）が「技術者教育認定に関わる基本的枠組」に従い制定した日本技術者教育認定基準（以下「認定基準†」という。）に基づき行う技術者教育プログラム（以下「プログラム」という。）の認定・審査の手順及び方法等を示すものである。高等教育機関（以下「教育機関†」という。）に属するプログラムを主体的に運営する組織（以下「プログラム運営組織†」という。）は、プログラムの認定を受けるための準備を行う際に本文書を参考にし、かつ、本文書に記載されたプログラム運営組織の責務について遵守しなければならない。

なお、認定・審査の手順及び方法等に関して、本文書に定めがない事項については、JABEEが別途定める。

### 2. 認定の対象、方法、及び有効期間

#### 2.1 認定の対象

##### 2.1.1 プログラムと教育課程

認定の対象は「技術者教育認定に関わる基本的枠組」第5章、5.1に示される認定種別のいずれかに該当する学位プログラムのうち、以下を満たすものである。

##### (1) 学士課程プログラム

認定の対象は技術者の基礎教育を大学学士水準で実施して、修了生に学士号を授与する学位プログラムであり、その教育課程は以下のいずれかとする。なお、プログラムが設置される学部・学科・課程等や授与される学士号の種類は問わない。

- (a) わが国の学校教育法第1条その他で定められる大学（以下「大学」という。）における、4年間の修学期間を有し124単位以上の取得をもって卒業を認め、卒業生に学士号を授与し、プログラム修了生とする教育課程。
- (b) わが国の省庁が設置する、又は独立行政法人が運営する大学校（以下「大学校」という。）における、4年間の修学期間を有し、かつ、大学における124単位と同等以上の単位取得をもって卒業を認め、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第2号、学位規則第6条第2項に基づき学士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。

※ 2021年12月現在以下の大学校が対象 ([http://www.niad.ac.jp/n\\_gakui/ninteisetsu/index.html](http://www.niad.ac.jp/n_gakui/ninteisetsu/index.html)) :

防衛大学校、防衛医科大学校、水産大学校、海上保安大学校、気象大学校、

職業能力開発総合大学校、国立看護大学校

- (c) わが国の学校教育法第1条その他で定められる短期大学又は高等専門学校（以下「高専等」という。）における、大学1、2年生相当の2年間と、当該高専等が設置する専攻科における2年間との合計4年間の修学期間を有し、大学における124単位と同等以上の単位取得をもって卒業を認め、かつ、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第1号、学位規則第6条第1項に基づき学士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。
- (d) (a)、(b)又は(c)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程。

## (2) 修士課程プログラム

認定の対象は技術者の高度な教育を大学院修士水準で実施して、修了生に修士号を授与する学位プログラムであり、その教育課程は以下のいずれかとする。なお、プログラムが設置される専攻・課程等や授与される修士号の種類は問わない。

- (a) わが国の学校教育法第97条その他で定められる大学院における博士前期課程又はそれに相当する2年間の課程（以下「修士課程」という。）を有し、修了生に修士号を授与し、プログラム修了生とする教育課程。
- (b) わが国の省庁が設置する、又は独立行政法人が運営する大学校における、博士前期課程又はそれに相当する2年間の修学期間を有し、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第2号、学位規則第6条第2項に基づき修士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。
- (c) (a)又は(b)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程。

## (3) 学士課程・修士課程連続プログラム

認定の対象は技術者の基礎教育から高度教育までを大学学士・大学院修士水準で実施して、修了生に学士号及び修士号を授与する学位プログラムであり、その教育課程は以下のいずれかとする。なお、プログラムが設置される学内組織や授与される修士号の種類は問わない。

- (a) (1)(a)及び(2)(a)で構成される教育課程。
- (b) (a)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程

### 2.1.2 プログラムの要件

認定を希望する、又は認定を受けているプログラムは、審査†を受ける前に以下の要件を満たしていなければならない。

- (1) プログラムは、同一教育機関内の他のプログラムと明確に区別できる、日本語の公表されている名称をもたなければならない。
- (2) プログラム運営組織は、当該プログラムの履修生及び修了生とそれ以外の学生を明確に区別できるよう、名簿による管理を行っていないなければならない。

### 2.1.3 プログラムの認定分野

プログラムは、「技術者教育認定に関わる基本的枠組」第6章に記載されている認定分野の中から、審査の際に認定を希望する分野を一つ以上指定する。ただし、複数の分野を指定した場合は、プログラムが指定したすべての分野の分野別要件を考慮して認定審査が行われる。

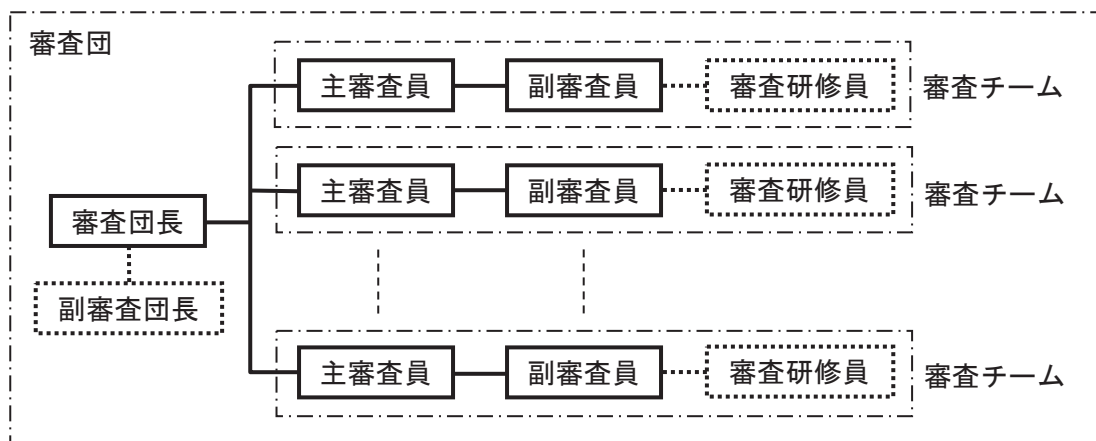
## 2.2 認定の方法

プログラムは当該年度の認定基準（共通基準と個別基準）を満足しているか否かについて審査によって判定され、その結果に基づいて認定が行われる。

JABEEは、プログラム運営組織が申請したプログラムについて審査を行い、認定基準をすべて満たしているプログラムを認定する。このため、JABEEは、個々のプログラムの審査をJABEEの正会員である学協会又は合同学協会（以下「学協会†」という。）に委託し、委託された学協会が担当プログラムの「審査チーム†」を派遣する。この審査チームを派遣する主たる学協会を「審査チーム派遣機関†」という。

審査チームは主審査員、副審査員及び必要に応じて加えることのできる「審査研修員†」から構成される。

「審査団†」は複数又は単一の審査チームに加えて「審査団長†」及び必要に応じて追加される「副審査団長†」により構成される。審査団長、副審査団長、主審査員及び副審査員をまとめて「審査員†」と呼ぶ。当該教育機関の複数又は単一のプログラムは審査団長の統括の下で審査団が審査を行う。審査団の構成を下記の図に示す。



なお、審査団に所属する主審査員が審査団長・副審査団長を兼ねることができる。ただし、同一年度に同一教育機関に対する審査チームが単一の場合には、審査チームの主審査員が審査団長を、副審査員のうち1名が副審査団長を兼ねる。また、審査チームが複数であっても、すべての審査チームが一つの審査団として審査を行うのが合理的ではない



とJABEEが判断する場合には、同一教育機関に対して複数の審査団を構成する。

審査団は、プログラムごとに提出された自己点検書†の内容を調べ、実地審査を行ってその根拠となるものを検証し、それぞれのプログラムが認定基準をすべて満たしているか否かを審査する。審査団による審査結果は、プログラムごとに分野別審査委員会及びJABEE認定・審査調整委員会（以下「認定・審査調整委員会」という。）での審議・調整を経て確定する。その確定した結果に基づいて認定・審査調整委員会がプログラム認定可否の原案を作成し、それをJABEE認定会議（以下「認定会議」という。）が審議・決定し、JABEE理事会（以下「理事会」という。）が承認する。認定・審査の法的責任は理事会にある。

なお、分野別審査委員会は、その分野に関連のある学協会が設置し、その分野の審査の審議・調整等にあたる委員会であり、その構成、運営等は別に定める。

認定・審査に関わる有形無形の情報は関係者が厳重に管理する。管理の方法・期間等詳細は別に定める。

### 2.3 審査の方法†、項目及び結果の記述

審査は認定基準の各項目（以下「点検項目†」という。）のうちのすべて又は一部の項目（以下「審査項目†」という。）及びそれに基づいて総合的判定を行うための「点検大項目†」について、原則として自己点検書の審査と実地審査によって行われる（以下「通常審査†」という。）。審査の種類（2.6参照）によってすべての点検項目を審査項目とする場合と、一部の指定された点検項目を審査項目とする場合がある。また、中間審査

（2.6.2参照）の指定された審査項目が実地審査による確認・判定を必要としない場合は実地審査を行わず、自己点検書の審査のみで行われることがある（以下「書類審査†」という。）。

審査では、認定基準に対するプログラムの「適合の度合い†」が審査項目ごとに判定され、それに基づいて点検大項目が判定される。その結果は別に定めるプログラム点検書†及び審査報告書†に記録として残される。そこに記述される用語の意味は次のとおりである。

- (1) 満足：プログラム点検書（実地審査最終面談時／実地審査後）・審査報告書では、略号「S」で表わす。

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。

- (2) 弱点：プログラム点検書（実地審査最終面談時／実地審査後）・審査報告書では、略号「W」で表わす。

当該点検項目又は点検大項目が現時点では認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。

(3) 欠陥：プログラム点検書（実地審査最終面談時／実地審査後）・審査報告書では、略号「D」で表わす。

当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。

なお、審査項目の中に審査対象に該当しないとみなせる点検項目がある場合には、当該点検項目に関する判定は行わず、プログラム点検書・審査報告書の該当欄に「－」の記号を付す。

## 2.4 認定行為と公表の範囲

審査結果に基づいて認定可否の判定が行われる。

### 2.4.1 認定及び不認定

認定・審査調整委員会において審議・調整後に確定した(2.2参照)結果、すべての点検大項目に対して「欠陥」がないと判定されたプログラムは、認定基準を満たしたとし、「認定」と判定する。

認定・審査調整委員会において審議・調整後に確定した(2.2参照)結果、点検大項目のうち一つでも「欠陥」があると判定されたプログラムは、「不認定」と判定する。

複数の分野を指定して申請されたプログラムの審査では、申請された分野について認定基準を満たしている（「欠陥」がない）と判定された場合に、そのプログラムの認定を認める。

### 2.4.2 認定の公表

JABEEはその時点で認定されているプログラムの名称及び認定開始年を公表する。なお、JABEEは不認定プログラムに関して、プログラムを特定可能な情報一切を公表しない。

## 2.5 認定の有効期間とプログラムの責任

### 2.5.1 認定の有効期間†

認定の有効期間は原則として6年とする。有効期間中の認定プログラムの名称はJABEEによって公表される。また、有効期間中の修了生が認定プログラムの修了生となる。ただし、認定基準との適合が弱い場合等、認定を6年間維持することが困難とJABEEが判定した場合には、有効期間を短縮する。有効期間が短縮される理由としては、学習・教育到達目標達成の不安定さ、財源状態の不確実性、プログラム運営組織の不確実性、教員や施設・設備の増強・改善の必要性、新規カリキュラムの開始又はカリキュラム変更の進行、特定教員への過度の依存等があり、プログラムの改善を促すために行われる。

認定の有効期間は、原則として審査を受けた年度の4月1日を開始日とする。ただし、

「新規審査」(2.6.1参照)の結果JABEEが認定したプログラムで、かつ、JABEEが妥当と判断する場合には、審査を受けた年度の前年度の4月1日を当該プログラムの認定の有効期間の開始日とすることができる。

#### 2.5.2 認定の維持

認定の有効期間中のプログラムを運営するプログラム運営組織は、認定を維持するために別に定める認定維持料を添えて、認定維持申請を決められた期限までに行わなければならない。(2.5.5参照)

#### 2.5.3 認定の継続

認定の有効期間が満了するプログラムが継続して認定を受けるためには、次に受けるべき審査の種類に応じて定められた年度に審査を受けて、認定されなければならない(2.6参照)。なお、ある年度以降プログラムが本項の認定の継続又は2.5.2の認定の維持を行わず、かつそれにより認定の有効期間が終了した後もプログラムの履修生が存在する場合は、プログラム運営組織は履修生及び修了生の不利益にならないよう最大限努めなければならない。

#### 2.5.4 認定の有効期間中のプログラムの年次報告

認定の有効期間中のプログラムに対して、毎年JABEEより状況の報告を求める。プログラムは、JABEEからの求めに応じて指定された様式に状況を記入し、JABEEに報告しなければならない。

#### 2.5.5 認定の失効

認定の有効期間中のプログラムに以下のいずれかに該当する事項が発生した場合、当該プログラムの認定は失効する。JABEEは、失効日をもって当該プログラムを認定プログラムとして公表することを中止する。

- (1) 期限までに2.5.2に定める認定維持申請が行われなかった場合は、前年度末日を有効期間の最終日とする。
- (2) 2.5.2に定める認定維持申請が行われた後に、同一年度内にプログラムを運営するプログラム運営組織から認定辞退届がJABEEに提出された場合は当該年度の末日を有効期間の最終日とする。

#### 2.6 審査の種類と認定の有効期間、及び認定を継続するための次回審査種類

審査には「新規審査」、「中間審査」、「認定継続審査」、及び「再審査」がある(各審査における審査項目は3.4.1に従う)。また、当該プログラムが既に認定されている場合、前回

に受けた審査を「前回審査」という。すべての種類の審査において、認定の可否は認定・審査調整委員会の審議・調整を経て確定した審査結果をもとに、認定会議が審議・決定し、理事会が承認する（2.2、2.4.1 参照）。

### 2.6.1 新規審査

当該プログラムが申請時に認定を受けていない場合に受ける審査を「新規審査」という。新規審査の結果、点検大項目の判定結果が「満足」のみの場合、原則として有効期間6年の認定とする。認定を継続するためには、認定の最終有効年度†（以下「最終有効年度」という。）の翌年度までに「認定継続審査」を受けなければならない。

点検大項目の判定結果に「弱点」が含まれる場合、認定期間を短縮し、原則として有効期間3年の認定とする。認定を継続するためには、最終有効年度（通常3年目）の翌年度内に「中間審査」を受けなければならない。

点検大項目の判定結果に「欠陥」が含まれる場合、不認定とする。

### 2.6.2 中間審査

有効期間を短縮されて認定されているプログラムが、最終有効年度（通常3年目）の翌年度内に、その認定状態を継続するために受ける審査を「中間審査」という。中間審査には通常審査と書類審査がある。JABEEは、前回審査において認定の可否（有効期間を短縮した認定）をプログラム運営組織に通知する際に、有効期間及び中間審査における審査項目と中間審査の方法（通常審査か、あるいは書類審査か）も合わせて通知する。

中間審査の結果、点検大項目の判定結果に「欠陥」が含まれない場合、中間審査以外の最後に実施された審査（新規審査、又は認定継続審査）からの認定の有効期間と通算して最大6年間の有効期間が与えられる。すなわち、上記の最後に実施された審査からの認定の有効期間が3年間の場合、原則として中間審査を申請した年度を含めて3年間の有効期間の認定が新たに与えられ、通算で6年間の認定となる。なお、点検大項目の判定結果に「欠陥」は含まれないが「弱点」が含まれる場合、認定会議が特に必要性を認めた場合は、上記の最後に実施された審査からの認定の有効期間と通算して6年間に満たない有効期間が与えられる場合もある。この場合、認定状態を継続するために最終有効年度の翌年度内に再度中間審査を受けなければならない。

点検大項目の判定結果に「欠陥」が含まれる場合、不認定とする。この場合、当該プログラムの認定の有効期間はこの中間審査を申請した前年度末日で終了する。

### 2.6.3 認定継続審査

通算6年間の有効期間で認定されているプログラムが、最終有効年度(6年目)の翌年度までに、その認定状態を継続するために受ける審査を「認定継続審査」という。

認定継続審査に基づく認定・不認定の判定及び有効期間は新規審査と同等に扱われ

る。ただし、認定継続審査の過程において、認定・審査調整委員会が再度の審査の必要性を認め、かつ当該プログラムが再度の審査を希望した場合、認定継続審査の判定を保留した上で、認定継続審査を実施した翌年度に再審査を行う場合がある（3.6.2参照）。

認定有効期間中のプログラムが、その最終有効年度以前に認定継続審査を希望し認定された場合は、その審査を受けた年度から新たに始まる最大6年間の認定有効期間及び審査結果が有効となる。一方、この認定継続審査で認定の継続が認められなかった場合は、前回審査結果に基づく認定有効期間及び審査結果が引き続き有効であり、最終有効年度の翌年度に再度認定継続審査を受けることができる。

#### 2.6.4 再審査

認定継続審査の過程において、点検大項目の判定結果に「欠陥」が含まれているプログラムについて、認定・審査調整委員会が再度の審査の必要性を認め、かつ当該プログラムが希望した場合、認定継続審査の実施年度の翌年度に受ける審査を「再審査」という。

再審査における点検大項目の判定結果になお「欠陥」がある場合は、そのプログラムを不認定とする。「欠陥」がない場合は、認定継続審査を実施した年度を含めて、原則として有効期間を3年に短縮した認定を与える。短縮した認定を与えられたプログラムが認定の継続を希望する場合には、最終有効年度の翌年度内に中間審査を受けなければならない。なお、プログラムは、再審査で不認定と決するまで、認定の有効期間中として扱う。

### 3. 認定・審査の手順

#### 3.1 種類別審査の方法

- (1) 新規審査、認定継続審査及び再審査は通常審査で行う。
- (2) 中間審査は通常審査又は書類審査で行う。JABEE は、前回審査（次回が中間審査と決定した審査）において認定の可否及び認定の有効期間をプログラム運営組織に通知する際に、中間審査における審査項目と中間審査の方法（通常審査か、あるいは書類審査か）を通知する。

#### 3.2 認定申請及び受理

##### 3.2.1 認定申請

認定を希望するプログラム運営組織は、指定様式に基づく文書により、JABEE へ認定申請を行う。新規審査、中間審査及び認定継続審査を受けるプログラムは、別に定める当該年度の「認定審査の受理要件」を満たさなければならない。認定申請にあたっては、プログラム運営組織は認定申請の責任者（以下「JABEE対応責任者†」という。）、及び申請プログラムの対応責任者（以下「プログラム責任者†」という。）、他、必要な担当者を定める。通常、JABEE対応責任者は、校長、学部長、研究科長あるいは学部、研究科の教務関係責任者等である。JABEE対応責任者及びプログラム責任者は認定審査の窓口を務め、

必要書類の準備や関係者への連絡等、円滑な受審に努める。なお、JABEE対応責任者及びプログラム責任者は、適切な実務代行者を指名して当該代行者に実務を任せることができ

- (1) 新規審査の場合は認定を受けたい年度に、JABEEが別に定める期間内に申請しなければならない。
- (2) 認定継続審査の場合は認定の最終有効年度の翌年度までに、中間審査の場合は認定の最終有効年度の翌年度に、JABEEが別に定める期間内に申請しなければならない。前回審査が再審査の場合、中間審査の認定申請を定められた期間内に行うためには、プログラム運営組織は再審査による認定の可否の通知受領後直ちに認定申請しなければならない。
- (3) 再審査の場合は認定・審査調整委員会が別に定める期間内に申請しなければならない。

### 3.2.2 認定申請の受理及び審査チーム派遣機関の決定

認定・審査調整委員会は、当該年度の「認定審査の受理要件」に基づいて当該プログラムの認定申請の受理の可否を決定し、JABEEは受理の可否をプログラム運営組織に通知する。認定申請が受理されたプログラム運営組織は、別に定める審査料をJABEEが指定する期日までに支払う。

認定・審査調整委員会は受理と決定した当該プログラムに対して認定分野、審査方法及び審査チーム派遣機関を決定し、その審査チーム派遣機関に当該プログラムの審査を委託する。プログラムの内容が複数の分野にまたがる場合を含め、必要が生じたときは、関係学協会と協議してこれらを決定する。なお、審査チーム派遣機関は、JABEEの正会員学協会の一つとする。認定・審査調整委員会は審査団を編成する。

### 3.3 審査団の構成及び調整申し立て

審査団は、審査を実施する審査団長及び必要に応じて追加される副審査団長、並びにプログラムごとの主審査員、副審査員及び必要に応じて追加される審査研修員から構成される。審査団に専任の審査団長及び副審査団長を置く場合（通常は、同一教育機関の複数プログラムに対し1つの審査団を編成する場合）、JABEEは審査団を編成するにあたって、事前に学協会に審査団長の候補者の推薦を依頼する。学協会は、別に定める「審査団の構成基準」に従って審査団長の候補者をJABEEに推薦する。JABEEは審査団長の候補者の中から審査団長及び必要に応じて副審査団長を選定し、これを認定・審査調整委員会の承認を経てJABEEが任命する。審査チーム派遣機関は、「審査団の構成基準」に従って、審査チームの主審査員及び副審査員を選定し、これを認定・審査調整委員会の承認を経てJABEEが任命する。ただし、JABEEは、必要があると認める場合には審査団長、副審査団長、主審査員及び副審査員を認定・審査調整委員会に諮って選定し、任命することができる。ま

た、審査団には審査員になるための研修者として審査研修員を加えることがある。審査研修員は、審査チーム派遣機関が「審査団の構成基準」の「審査研修員の資格」に示された要件を満たした者を審査団長の承諾を得て加えることができる。

審査チーム派遣機関は審査チームを円滑に構成できるよう、主審査員、副審査員及び審査研修員の候補者名簿を整備していなければならない。また、必要に応じて、審査チーム派遣機関は、主審査員及び副審査員経験者の審査実績の査定結果を候補者名簿に反映させることができる。

また、JABEEは、JABEEが認めた者を審査団長及びJABEE対応責任者の承諾を得てオブザーバーとして審査団に同行させることができる。オブザーバーの要件、守秘義務等は別に定める。

審査団長は審査を統括し、審査結果全体の調整を行うとともに、教育機関（大学、学部、研究科、高専専攻科等）が共通に実施している部分の審査を主に担当する。また、審査団長は個々のプログラムの審査結果についても各主審査員と適宜調整を行う。副審査団長は審査団長を補佐し、審査団長に事故のあった場合はその職務を代行する。主審査員は、審査チームを指揮し、審査団長及び審査チーム派遣機関との緊密な連絡のもとで審査を進める。副審査員は主審査員に協力して審査を進める。審査研修員は、将来審査員となるための経験を積むことを目的として審査チームに参加する。審査研修員は、自らの意志で点検や審査を行うことはできないが、審査団長又は主審査員の要請に応じて審査チーム内で参考意見を述べるすることができる。

オブザーバーには、別に定める守秘義務等を遵守して行動することが求められる。その範囲内においてオブザーバーから要望があった場合は、審査団長は(必要に応じて審査チーム、教育機関、プログラム運営組織の関係者等と協議の上で)審査に支障がない範囲内で応じる。

JABEEは、教育機関に対して、認定分野、審査チーム派遣機関及び審査団の構成（構成員の氏名及び略歴等）を通知し、審査関係書類を送付する。教育機関は、審査チーム派遣機関、審査団構成員の全部あるいは一部が不適格であるとの正当な理由がある場合には、JABEEが定める期間内に調整をJABEEに申し立てることができる。調整の申し立てがあれば、JABEEは、審査チーム派遣機関と協力して事実を確認し、申し立て事項を調整する。

### 3.4 審査項目及び審査方法

#### 3.4.1 審査項目

審査は下記の審査項目について行う。

- (1) 新規審査及び認定継続審査の審査項目は、審査申請年度に適用される認定基準に対応する全ての点検項目とする。認定継続審査においては、「技術者教育認定に関わる基本的枠組」の第3章3.1「認定の基本的立場」に掲げる「優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる。」との趣旨を重視し、また、通算6年間の認定

に關係する過去の審査で指摘のあった事項について、特に注意を払って行われる。

- (2) 中間審査の審査項目は、前回審査である新規審査、認定継続審査、中間審査又は再審査にて「弱点」及び場合によっては「欠陥」とされた点検項目とする。ただし、審査申請年度に適用される認定基準との対応が不明確な場合には、認定・審査調整委員会が当該認定基準における審査項目を指定する。なお、プログラム運営組織は必要と判断する点検項目があれば、審査項目の他に審査を希望する点検項目（以下「参考項目」という。）を指定することができる。
- (3) 再審査の審査項目は、認定継続審査の過程において「欠陥」とされた点検項目とする。ただし、審査申請年度に適用される認定基準との対応が不明確な場合には、認定・審査調整委員会が審査項目を指定する。

### 3.4.2 審査方法及び判定

審査項目が認定基準を満たしているか否かを審査し、判定を行う。なお、中間審査における参考項目については、審査は行うが「満足」、「弱点」、「欠陥」の判定は行わない。

プログラム運営組織は自己点検書を、原則として審査申請年度における「自己点検書作成の手引き」に従って作成し、JABEE が指定する期日（以下「自己点検書提出日」という。）までに提出しなければならない。自己点検書提出日以降は、正誤表を除いて自己点検書の差し替え、修正及び追加を認めない。なお、審査項目が指定されている場合、プログラム運営組織は審査項目及び参考項目（中間審査の場合）以外の点検項目については自己点検書に記載しない。

### 3.5 審査の流れ

審査団で直接教育機関に接触するのは審査団長、プログラム運営組織に接触するのは当該プログラムの主審査員とするが、内容によっては審査団長が直接プログラム運営組織に接触することもある。副審査団長、副審査員及び審査研修員は教育機関及びプログラム運営組織に直接接触してはならない。また、認定基準の解釈等による審査結果の変更等、重要事項に関する審査団と教育機関との連絡は必ず審査団長名、審査チームとプログラム運営組織との連絡は、必ず当該プログラムの主審査員名による文書（電子メールも可とする。）により行う。審査団長と主審査員及び教育機関とプログラム運営組織は、当該文書の複写等の記録保存及び情報流出の防止に努める。また、審査団長及び主審査員は審査に使用した書類等を別に定める「審査書類等の使用、保管、廃棄に関する実施細則」に基づき整理・保管する。プログラム点検書・審査報告書、追加説明書、異議申立書及び改善報告書に関する関係者間の標準的な文書送付の方法及び文書形式は付表 2 に記載する。また、審査団長及び主審査員は必要に応じて審査チーム派遣機関や JABEE と連絡をとり、審査の円滑な実施に努める。



### 3.5.1 通常審査の場合

新規審査、認定継続審査、再審査及び一部の中間審査は通常審査となり、以下の(1)～(9)の順に進められる。なお、審査団が単一の審査チームで構成される場合、(1)～(9)に記載した JABEE 対応責任者と審査団長の間のやり取りは、プログラム責任者と主審査員の間のやり取りとする。以下の(1)～(9)に関わる処理の具体的な日程については、この「認定・審査の手順と方法」の末尾の付表1「審査に関する処理の日程」を参照されたい。

- (1) 審査団長は、教育機関（通常、JABEE対応責任者だが、審査団が単一の審査チームで構成される場合はプログラム責任者とする。以下同様。）と審査日程等の打ち合わせを行う。
- (2) プログラム運営組織はJABEE対応責任者と協力して自己点検書を作成し、自己点検書提出日までに、JABEEのWebサイトへアップロードする。審査団長及び当該プログラムの主審査員、副審査員と審査研修員は当該Webサイトから自己点検書をダウンロードする。自己点検書のアップロードが不可の場合は、審査チーム派遣機関とJABEEへ送付する。送付する形態及び部数は審査チーム派遣機関及びJABEEと相談の上決定する。送付された自己点検書に関しては、審査チーム派遣機関が主審査員、副審査員及び審査研修員に送付し、JABEEが審査団長に送付する。
- (3) 審査団長は、自己点検書に明示された各プログラムに共通な部分を主に担当し、審査チームは当該プログラムに固有な部分を主に担当する。なお、審査団が単一の審査チームで構成される場合は、共通部分と固有部分を区別して審査する必要はない。
- (4) 審査団長は、(3)の担当に従って自己点検書を精査し、結果をプログラム点検書（実地審査前）にまとめる。疑問点については、直接、教育機関（通常、JABEE対応責任者）に質問する。その際、必要があれば、最小限の補足の資料（以下「補足資料†」という。）を要求する。審査団長とJABEE対応責任者とのやりとりの情報は各審査チームと共有する。
- (5) 審査チームは、(3)の担当に従って自己点検書を精査し、結果をプログラム点検書（実地審査前）にまとめる。疑問点については、主審査員がとりまとめ、審査団長の了承を得た後に直接、プログラム運営組織（通常、プログラム責任者）に質問する。その際、必要があれば、最小限の補足資料を要求する。主審査員は、審査団長と調整してプログラム点検書（実地審査前）全体を完成させ、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに提出する。
- (6) 審査団長及び主審査員は、実地審査で確認すべき内容を決め、それに基づきJABEE対応責任者及びプログラム責任者と相談して実地審査の日程を決める。JABEE対応責任者及びプログラム責任者は、実地審査の際に必要な、自己点検書記載事項の根拠となる各種資料（試験問題・解答用紙、作品、教科書等）を整理・準備する。また、JABEE対応責任者は、プログラム責任者との密な連絡のもとに実地審査の手順

を関係者に周知し、実地審査が円滑に行えるように努める。

- (7) 審査団は、原則として付表1で指定された期間内に実地審査を行う。審査団長は、審査結果全体に関する総括報告文を作成する。主審査員は、副審査員と協議の上、実地審査終了時の審査結果をプログラム点検書（実地審査最終面談時）にまとめ、当該プログラムの審査結果に関する総括報告文を作成する。プログラム点検書（実地審査最終面談時）及び総括報告文の作成においては、主審査員と審査団長が十分な議論を行った上で共通の結論を導くこととし、最終的な判断は審査団長の責任において行う。審査団長は、審査団を代表して協力への感謝の意を述べ、審査結果全体に関する総括報告文を読み上げる。主審査員は、実地審査の最終面談時にプログラム点検書（実地審査最終面談時）のコピーをプログラム運営組織に手渡すとともに、プログラムの審査結果に関する総括報告文を読み上げる。プログラム点検書（実地審査最終面談時）は、実地審査終了後に審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに提出する。
- (8) プログラム運営組織は、プログラム点検書（実地審査最終面談時）に記載の事項に対して事実誤認等があると判断する場合には、当該プログラムの主審査員に文書で申し立てる（以下「追加説明書†」という。）ことができる。この追加説明書を提出する場合は、付表1で指定された期限までに審査団長、当該プログラムの主審査員及び審査チーム派遣機関に提出しなければならない。審査団長、主審査員及び審査チーム派遣機関は、直ちにその受理をプログラム運営組織に通知する。なお、追加説明書の取り扱いの内容については、プログラム運営組織に回答しない。
- (9) 主審査員は、審査団長及び副審査員と協議の上、プログラム点検書（実地審査最終面談時）、及び追加説明書を勘案してプログラム点検書（実地審査後）を作成し、付表で指定された期限までに、プログラム運営組織、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに送付する。副審査員はプログラム点検書（実地審査最終面談時）の記載内容を修正する必要があると判断した場合には、些細なことであっても、その仔細を速やかに主審査員に連絡し、プログラム点検書（実地審査後）の作成に協力する。
- (10) プログラム運営組織は、プログラム点検書（実地審査後）の内容に異議がある場合には、主審査員に異議の内容を文書で申し立てる（以下「異議申立書†」という。）ことができる。また、プログラム点検書（実地審査後）に指摘された事項について直ちに措置した場合には、主審査員に措置した内容と改善結果を文書で申し立てる（以下「改善報告書†」という。）ことができる。プログラム運営組織は、これらの異議申立書や改善報告書を提出するかどうかを決定したら直ちに審査団長、主審査員及び審査チーム派遣機関に連絡し、提出する場合は、付表1で指定された期限までに、審査団長、主審査員及び審査チーム派遣機関に提出しなければならない。審査団長、主審査員及び審査チーム派遣機関は、直ちにその受理をプログラム運営組織

に通知する。なお、異議申立書や改善報告書の内容に疑問がある場合、主審査員は必要に応じてプログラム運営組織に問い合わせることができる。また、異議申立書や改善報告書の取り扱いの内容については、プログラム運営組織に回答しない。

- (11) 主審査員は、審査団長及び必要に応じて副審査員と協議の上、プログラム点検書（実地審査後）、及び異議申立書や改善報告書を勘案して審査チーム報告書を作成し、付表1で指定された期限までに、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに提出する。副審査員は異議申立書や改善報告書を検討し、プログラム点検書（実地審査後）の記載内容を修正する必要があると判断した場合には、些細なことであっても、その仔細を速やかに主審査員に連絡し、審査チーム報告書の作成に協力する。なお、プログラム運営組織から異議申立書又は改善報告書の提出がないことを確認できた場合には、主審査員は速やかにプログラム点検書（実地審査後）をもとに審査チーム報告書を作成し、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに提出する。審査チーム報告書の作成においては、主審査員と審査団長で十分な議論を行った上で共通の結論を導くこととし、最終的な判断は審査団長の責任において行う。

### 3.5.2 書類審査の場合

一部の間接審査は書類審査となり、審査団は原則的に1つの審査チームで構成される。書類審査は以下の(1)～(6)の順で進められる。なお、以下の(1)～(6)に関わる処理の具体的な日程については、この「認定・審査の手順と方法」の末尾の付表1「審査に関する処理の日程」を参照されたい。

- (1) 主審査員は、プログラム運営組織（通常、プログラム責任者）と審査日程等の打ち合わせを行う。
- (2) プログラム運営組織は、自己点検書を作成し、自己点検書提出日までに、JABEEのWebサイトへアップロードする。当該プログラムの主審査員、副審査員及び審査研修員は当該Webサイトから自己点検書をダウンロードする。自己点検書のアップロードが不可の場合は、JABEE及び審査チーム派遣機関に送付する。送付する形態及び部数は審査チーム派遣機関及びJABEEと相談の上決定する。審査チーム派遣機関は、自己点検書を審査チームに送付する。
- (3) 審査チームは、自己点検書を精査し、結果をプログラム点検書（実地審査前）にまとめる。疑問点については、主審査員がとりまとめて直接、プログラム運営組織（通常、プログラム責任者）に質問する。その際、必要があれば、補足資料を要求する。なお、書類審査の場合は、プログラム点検書（実地審査前）の実地審査に係る項目については、作成する必要はない。主審査員は、プログラム点検書（実地審査前）を審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEに提出する。
- (4) 主審査員は、副審査員と協議の上、審査結果に基づいてプログラム点検書（実地審査

後)を作成し、分野別審査委員会が設定した期日(以下「書類審査提出日†」という。)までに、プログラム運営組織、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE に送付する。

- (5) プログラム運営組織は、プログラム点検書(実地審査後)の内容に異議がある場合には、主審査員等に異議申立書で申し立てることができる。また、プログラム点検書(実地審査後)に指摘された事項について直ちに措置した場合には、その改善報告書を主審査員に提出することができる。プログラム運営組織は、これらの異議申立書や改善報告書を提出するかどうかを決定したら直ちに主審査員及び審査チーム派遣機関に連絡し、提出する場合は、付表1で指定された期限までに、主審査員と審査チーム派遣機関に提出しなければならない。主審査員及び審査チーム派遣機関は、直ちにその受理をプログラム運営組織に通知する。なお、異議申立書や改善報告書の内容に疑問がある場合、主審査員は必要に応じてプログラム運営組織に問い合わせることができる。また、異議申立書や改善報告書の取り扱いの内容については、プログラム運営組織に回答しない。
- (6) 主審査員は、必要に応じて副審査員と協議の上、プログラム点検書(実地審査後)、及び異議申立書や改善報告書を勘案して審査チーム報告書を作成し、付表1で指定された期限までに、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE に提出する。副審査員は異議申立書や改善報告書を検討し、プログラム点検書(実地審査後)の記載内容を修正する必要があると判断した場合には、些細なことであっても、その仔細を速やかに主審査員に連絡し、審査チーム報告書の作成に協力する。なお、プログラム運営組織から異議申立書又は改善報告書の提出がないことを確認できた場合には、主審査員は速やかにプログラム点検書(実地審査後)をもとに審査チーム報告書を作成し、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE に提出する。

### 3.6 認定の流れ

#### 3.6.1 分野別審査委員会による審議・調整

分野別審査委員会は、当該分野の各プログラムに対する審査チーム報告書を審議・調整して、分野別審査報告書を作成し、JABEE に提出する。なお、ここでの審議・調整とは、同一分野における審査結果の整合性、特に判定の水準が同じかどうかを調べ、場合によっては審査チーム報告書と異なる内容で分野別審査報告書を作成することをいう。ただし、その場合には、審査を担当した主審査員及び審査団長と事前に十分に意見交換を行い、内容が異なる理由を分野別審査報告書に記述する。上記の目的のため、主審査員は分野別審査委員会に出席して意見を述べる。必要な場合には、審査団長も分野別審査委員会に出席して担当したプログラムの審査結果に関する意見を述べることができる。ここで、「内容」とは、主として、審査項目及び点検大項目の判定結果の記述(満足、弱点、欠陥)のことである。

### 3.6.2 認定・審査調整委員会による審議・調整

認定・審査調整委員会は、全分野の各プログラムに対する分野別審査報告書を審議・調整して、最終審査報告書と認定可否案を作成し、認定会議に提出する。なお、ここでの審議・調整とは、各分野における審査結果の整合性、特に判定の水準が同じかどうかを調べ、場合によっては分野別審査報告書と異なる内容で最終審査報告書を作成することをいう。ただし、その場合には、審査を担当した審査団長及び分野別審査委員会の委員長と事前に十分に意見交換を行い、内容が異なる理由を最終審査報告書に記述する。分野別審査委員会の委員長は、認定・審査調整委員会の求めに応じて、当該分野の各プログラムの認定の可否及び有効期間に関する意見を述べる。

上記の目的のため、審査団長は、原則として認定・審査調整委員会に出席して当該審査団が審査したプログラムの最終審査報告書に関する意見を述べる。

なお、認定継続審査を行ったプログラムのうち、審議・調整の結果再審査の必要性を認定・審査調整委員会が認めたプログラムについては、最終審査報告書と認定可否案の作成を留保し、期限を定めて当該プログラム運営組織に翌年度に再審査を受ける意思の有無を確認する。再審査を受ける意向を確認できた場合には、再審査に移行する。再審査を受けない意向を確認できた場合、又は受ける意向を期限までに確認できない場合には、留保を解除して、遅滞なく最終審査報告書と認定可否案を作成し、認定会議に提出する。

### 3.6.3 認定会議による審議・調整及び理事会の承認

認定会議は、認定・審査調整委員会から提出された最終審査報告書と認定可否案を審議して、認定の可否及び認定の場合にはその有効期間を決定する。理事会は、認定会議による認定可否の審議結果を承認する。

### 3.6.4 認定の可否の通知

認定・審査調整委員会は、認定可否の審議結果が理事会で承認された後、認定の可否、審査結果、並びに認定の場合にはその有効期間、次回審査の審査方法及び審査項目を含む文書（以下「認定審査結果報告書†」という。）を作成し、JABEEは、プログラム運営組織、分野別審査委員会及び審査チーム派遣機関に送付するとともに、認定とされたプログラム名を直ちに社会に公表する。なお、JABEEは当該プログラムの審査を担当した審査団長に、審査チーム派遣機関は審査を担当した主審査員及び副審査員にそれぞれ認定の可否と審査結果を通知する。

### 3.7 不服申し立て

プログラム運営組織は、認定されなかった場合、それに対して不服があれば、通知を受理してから3ヶ月以内に、理由を付してJABEEに不服申し立てを行うことができる。不

服申し立てがあった場合、JABEE提訴委員会がその事実・内容を精査し、裁定を下す。JABEEは、裁定結果をプログラム運営組織、分野別審査委員会及び審査チーム派遣機関に通知するとともに、裁定により認定とされた場合は、プログラム名を直ちに社会に公表する。JABEEは当該プログラムの審査を担当した審査団長に、審査チーム派遣機関は審査を担当した主審査員及び副審査員に裁定結果を通知する。なお、プログラム運営組織がこの裁定結果に対する不服申し立てを行っても、受理されない。

### 3.8 留意事項

#### 3.8.1 同一教育機関から複数プログラムの認定申請が出された場合

JABEEは教育機関と調整して審査団の数や構成を決定する。

#### 3.8.2 一つのプログラムから複数分野での認定申請が出された場合

一つのプログラムが複数の分野で認定を希望する場合には、原則として一つの審査チームで審査を行う。審査チーム派遣機関は、認定・審査調整委員会がそれぞれの分野に関係する学協会と協議して決める。また、審査可能な学協会が存在しない場合には、認定・審査調整委員会で対応を協議・決定する。

## 4. 実地審査

### 4.1 実地審査の目的と項目

実地審査では、プログラムが認定基準を満足しているか否かを確認・判定するために、自己点検書や事前に送付された補足資料等で確認できなかった事項について審査を行う。実地審査の具体的な内容は、実地審査までに確認できなかった事項の内容に応じて「審査の手引き」の関連部分の説明を参考にして審査団が決定するが、主として、学習・教育の成果に関する資料の調査、自己点検書にて「実地審査閲覧資料」とされた資料及び事前に準備を要請した補足資料の調査・確認、関係者との面談、並びに施設や設備などの見学を通して、基準に対する適合状況を確認する。

### 4.2 実地審査の手順と方法

実地審査の期間は、実地審査で確認すべき項目の数と内容を考慮して決定され、現地到着日を含み2泊3日を最長とする。審査日数を含む実地審査の内容や方法の詳細、スケジュール等は審査団と教育機関との協議により決定する。本協議は、審査団が複数の審査チームで構成される場合は審査団長とJABEE対応責任者の間で行い、審査団が単一の審査チームで構成される場合は審査団長を兼ねる主審査員とプログラム責任者の間で行う。なお、以下は審査団が複数の審査チームで構成される場合について記載している。実地審査における実施事項の考え方や、実地審査の内容とスケジュールの具体例が「審査の手引き」に記されているので、必要に応じて参考にする。

#### 4.2.1 実地審査前の準備

実地審査前にできる確認はすべて実施し、実地審査前の準備を入念に行っておくことにより、実地審査を短期間で効率的に実施することができる。以下に実地審査前の標準的な作業と日程を示す。

- (1) 教育機関、プログラム運営組織、審査団、審査チーム派遣機関相互の連絡手段を確認する。
- (2) 審査団長は、主審査員及び JABEE 対応責任者と調整の上、実地審査の日程を決定する。実地審査の期間は、最終的には実地審査で確認すべき事項が確定した段階で最終決定するが、この時点では最長の 2 泊 3 日で実施するものとしてスケジュールを確保しておく。審査団長は、主審査員に対して、実地審査の日程を通知し、各自の教育機関までの旅行行程（到着及び出発日時を含む）、移動中の連絡方法等を審査団長に知らせるよう依頼する。審査団長は、審査団構成員の旅行行程を JABEE 対応責任者に伝える。JABEE 対応責任者は、審査団の滞在と審査に関する手配等（最寄りの駅と教育機関間の交通、宿泊、審査団の会合室や審査団が使用する備品等）を、審査団長と協議の上、必要に応じて行う。
- (3) 審査団長は、自己点検書に明示された各プログラムに共通な部分を主に担当し、審査チームは当該プログラムに固有な部分を主に担当する。
- (4) 審査団長は、各プログラムに共通な部分について、プログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートにより、基準を満たすことが確認できない事項、補足資料を請求する事項、実地審査で確認する資料、実地審査における面談対象者について記載し、実地審査の 6 週間前までに JABEE 対応責任者に送付する。このとき、プログラム点検書（実地審査前）の返答書のシートに資料類や面談対象者の手配状況を記入し、実地審査 4 週間前までに返送するように JABEE 対応責任者に依頼する。また、事前に送付できる補足資料は、実地審査 3 週間前までに送付するようにあわせて依頼する。審査団長と JABEE 対応責任者とのやりとりの情報は各審査チームと共有する。
- (5) 主審査員は、副審査員に対して、プログラム運営組織から自己点検書が手元に届いているかどうかを確認の上、自己点検書を熟読してプログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートを作成し、実地審査日の 8 週間前までに主審査員に送るよう依頼する。
- (6) 主審査員は、自身及び副審査員が作成したプログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートの内容を総合し、基準を満たすことが確認できない事項、補足資料を請求する事項、実地審査で確認する資料、実地審査における面談対象者について取りまとめ、実地審査の 6 週間前までにプログラム責任者に送付する。このとき、プログラム点検書（実地審査前）の返答書のシートに資料類

や面談対象者の手配状況を記入し、実地審査 4 週間前までに返送するようにプログラム責任者に依頼する。また、事前に送付できる補足資料は、実地審査 3 週間前までに送付するようにあわせて依頼する。

- (7) 審査団長は、この時点で各プログラムの主審査員と協議し、実地審査の期間を 1 泊 2 日に短縮できると判断した場合は、JABEE 対応責任者と協議の上、短縮した日程を確定するとともに、その情報を主審査員に伝える。主審査員は、最終確定した日程を、副審査員、審査研修員、及び審査チーム派遣機関に通知する。
- (8) 審査団長及び主審査員は、プログラム点検書（実地審査前）の返答書のシートの内容を検討し、実地審査において確認すべき資料、行うべき面談の対象者と面談の内容の原案、実地審査の各項目の作業見込み時間などをプログラム点検書（実地審査前）の実地審査計画書のシートに記入して副審査員及び審査研修員に送付し、実地審査 3 週間前までに意見を伝えるように依頼する。主審査員は、副審査員及び審査研修員からの意見を参考にしてプログラム点検書（実地審査前）の実地審査計画書を作成し、審査団長に送付する。
- (9) 審査団長は、各主審査員からの意見、送付を受けた補足資料の内容も勘案し、プログラム点検書（実地審査前）の実地審査計画書を完成させる。この時点で実地審査の期間を 1 泊 2 日に短縮できると判断した場合は、JABEE 対応責任者と協議の上、短縮した日程を確定するとともに、その情報を主審査員に伝える。主審査員は、最終確定した日程を、実地審査の 2 週間前までに副審査員、審査研修員、及び審査チーム派遣機関に通知する。
- (10) 審査団長は、プログラム点検書（実地審査前）の実地審査計画書をもとに、実地審査スケジュール表を作成し、実地審査の 2 週間前までに、JABEE 対応責任者及び主審査員に送付し、内容の確認と問題点の指摘を依頼する。問題点の指摘があった場合は、修正版を作成する。
- (11) 主審査員は、自己点検書、プログラム点検書（実地審査前）、事前に送付された補足資料の内容も踏まえ、プログラム点検書（実地審査最終面談時）と総括報告文の草案を準備しておく。審査団長は実地審査前の時点における各プログラムの審査状況に基づき、審査結果全体に関する総括報告文の草案を準備しておく。これらの内容は、審査団長、主審査員、副審査員、及び審査研修員の間で共有する。
- (12) 審査団長は、実地審査の 1 週間前に、実地審査スケジュール表の最終版の内容と、実地審査の日程について、JABEE 対応責任者と主審査員に最終確認を行う。また、審査チームの構成員間で、緊急時の連絡手段について確認する。

#### 4.2.2 実地審査期間中

実地審査の内容やスケジュールは、実地審査までに確認できなかった事項の内容を踏まえて決定するため一律に定められるものではないが、標準的には以下の作業等で



構成される。これらの作業のうち審査団が不要と判断した項目（実施しなくても点検が可能と判断した項目）については必ずしも実施する必要はない。なお、審査研修員は、別に定める「審査研修員の行動指針」に従って行動する。

(1) 審査団の会合

審査団内における審査結果の整理と情報共有のために、実地審査の期間中に複数回の会合を行う。初回の会合は、審査団が現地に集合した際に行われ、自己点検書や補足資料の審査を踏まえた実地審査の内容とスケジュールの確認、各プログラムの問題点に関する大まかな情報整理と認識の共有を行う。その後は、各プログラムごとに審査チーム内で、必要に応じて審査団長参加のもとに適宜開催し、その時点までの審査で得られた知見を整理・分析し、基準に対する適合状況の判定を進めるとともに、残された問題を整理し、その後の審査の内容及びスケジュールを決定する。さらに、実地審査の最後には、実地審査全体での知見を整理・分析し、プログラム点検書（実地審査最終面談時）及び総括報告文の最終版を作成する会合を行う。

(2) プログラム関係者及び審査団の最初の面談

審査団が教育機関に出向いた直後に、JABEE 対応責任者、プログラム責任者及びプログラム関係者と審査団による最初の会合を行う。この会合では、出席者の顔合わせを行うとともに、実地審査のスケジュールや内容の最終確認を行う。

(3) プログラム責任者との面談

プログラム責任者と審査チームで、必要に応じて審査団長も同席して適宜面談を行い、基準に対する適合状況を判断する上で不明な点などについて質問し、回答を求める。また、審査チームは、必要に応じて、回答を裏付けるための根拠資料の提示をプログラム側に求めることができる。プログラム責任者は、説明を行う上で必要に応じてプログラム関係者を同席させることができる。

(4) プログラム関係者及び学生との面談

プログラム関係者及び学生と審査チームで、必要に応じて審査団長も同席してプログラムに関係する各層の教職員、学生などと面談を行い、プログラムに関する実施状況の確認、基準で周知を求めている事項の周知状況の確認、全般的な問題点の把握などを行う。

(5) 実地審査閲覧資料などの調査

審査団長及び審査チームは実地審査閲覧資料の調査を行い、関連する基準の項目の適合状況の確認を進める。特に、学習・教育の成果に関する資料については、学習・教育到達目標の各項目との対応関係に留意し、達成されている水準を含めて慎重に確認を行う。

(6) 施設、設備等の見学

審査団長及び審査チームはプログラムに関係する施設、設備等の見学を行い、関連する基準の項目に対する適合状況を確認する。

## (7) 実地審査最終面談

審査団及び教育機関関係者により、以下の内容の実地審査最終面談を非公開で行う。ただし、JABEE 対応責任者又はプログラム責任者は審査団以外の出席者の選任権を有する。また、教育機関関係者は面談中、メモ等の記録を取ること、限定された数の質問をすることが許される。

実地審査最終面談においては、審査団長が審査団を代表して協力への感謝の意を述べ、審査結果全体に関する総括報告文を読み上げる。主審査員は、プログラム運営組織にプログラム点検書（実地審査最終面談時）を手渡す。続いて、文書にした総括報告文、及びプログラム点検書（実地審査最終面談時）の主要箇所を読み上げる。総括報告文では、まずプログラムの長所を十分取り上げた上で、認定基準に照らしたプログラムの問題点について総括的かつ簡潔に指摘する。また、プログラム点検書（実地審査最終面談時）の中で読み上げる内容には、「欠陥」又は「弱点」と判定した審査項目に関する根拠・指摘事項をすべて含める。その際に注釈等、報告文に記載されていない非公式な意見を述べることは差し控える。なお、総括報告文は手渡さない。

審査団長は、プログラム点検書（実地審査最終面談時）及び総括報告文の内容が現時点での審査団の見解であり、認定の可否についての最終結果ではないことを説明する。また、プログラム点検書（実地審査最終面談時）の記載事項に関して、事実誤認等があるとプログラム運営組織が判断する場合には、主審査員に文書で申し立てる（これを「追加説明書」という。）ことができる旨や、追加説明書を提出する場合は、付表で指定された期限までに、審査団長、主審査員と審査チーム派遣機関に提出しなければならない旨を伝える。

## 5. 審査報告書の作成等と認定・審査における各組織の責務

### 5.1 審査報告書の作成等

#### 5.1.1 プログラム点検書（実地審査後）等の作成

##### (1) プログラム運営組織

追加説明書によるプログラム点検書（実地審査最終面談時）の内容への事実誤認の申し立て（3.5.1(8)参照）

##### (2) 審査団長

(a) 追加説明書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(8)参照）

(b) プログラム点検書（実地審査後）作成のための調整（3.5.1(9)参照）

##### (3) 主審査員

(a) 追加説明書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(8)参照）

(b) プログラム点検書（実地審査後）の作成と、プログラム運営組織、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE への送付（3.5.1(9)、3.5.2(4)参照）

## (4) 副審査員

プログラム点検書（実地審査後）作成の協力（3.5.1(9)、3.5.2(4)参照）

## (5) 審査チーム派遣機関

(a) 追加説明書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(8)参照）

(b) プログラム点検書（実地審査後）の主審査員からの受領（3.5.1(9)、3.5.2(4)参照）

## 5.1.2 審査チーム報告書等の作成

## (1) プログラム運営組織

(a) 異議申立書による、プログラム点検書（実地審査後）の内容への異議申し立て（3.5.1(10)、3.5.2(5)参照）

(b) 改善報告書による、プログラム点検書（実地審査後）にて指摘された事項について直ちに措置した内容と改善結果の報告（3.5.1(10)、3.5.2(5)参照）

## (2) 審査団長

(a) 異議申立書あるいは改善報告書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(10)参照）

(b) 審査チーム報告書作成のための調整（3.5.1(11)参照）

## (3) 主審査員

(a) プログラム運営組織からの異議申立書や改善報告書の提出の有無の確認

(b) 異議申立書あるいは改善報告書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(10)、3.5.2(5)参照）

(c) 審査チーム報告書の作成と、審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及びJABEEへの送付（3.5.1(11)、3.5.2(6)参照）

## (4) 副審査員

審査チーム報告書作成の協力（3.5.1(11)、3.5.2(6)参照）

## (5) 審査チーム派遣機関

(a) 異議申立書あるいは改善報告書の受理のプログラム運営組織への通知（3.5.1(10)、3.5.2(5)参照）

(b) 審査チーム報告書の主審査員からの受領（3.5.1(11)、3.5.2(6)参照）

## 5.1.3 分野別審査報告書等の作成

## (1) 分野別審査委員会

分野別審査報告書の作成及びJABEEへの提出（3.6.1参照）

## (2) 審査団長

場合によっては、分野別審査委員会に出席して意見陳述（3.6.1参照）

## (3) 主審査員

分野別審査委員会における意見陳述（3.6.1参照）

#### 5.1.4 最終審査報告書及び認定可否案の作成

- (1) 認定・審査調整委員会
  - (a) 最終審査報告書及び認定可否案の作成、並びに、認定会議への提出（3.6.2 参照）
  - (b) 再審査の必要性の判断とプログラム運営組織の意思確認（3.6.2 参照）
- (2) 分野別審査委員会の委員長  
認定・審査調整委員会における意見陳述（3.6.2 参照）
- (3) 審査団長  
認定・審査調整委員会における意見陳述（3.6.2 参照）

#### 5.1.5 認定可否の決定と承認

- (1) 認定会議  
認定の可否及び認定の場合にはその有効期間の決定と、認定可否の審議結果の理事会への提出（3.6.3 参照）
- (2) 理事会  
認定可否の審議結果の承認（3.6.3 参照）

#### 5.2 認定・審査における各組織の責務

- (1) JABEE
  - (a) 認定申請の受付け（3.2.1 参照）
  - (b) 認定・審査調整委員会による認定申請受理の可否の決定、及びプログラム運営組織への可否の通知（3.2.2 参照）
  - (c) 認定・審査調整委員会による、認定分野、審査方法及び審査チーム派遣機関の決定（3.2.2 参照）
  - (d) 審査団長、副審査団長の選定（3.3 参照）
  - (e) 審査団、副審査団長及び審査チームの任命（3.3 参照）
  - (f) プログラム運営組織に対する、認定分野、審査チーム派遣機関、審査団構成（構成員の氏名及び略歴等）の通知、及び、審査関係書類の送付（3.3 参照）
  - (g) 審査チーム派遣機関又は審査団に対する調整申し立てが出された場合の、事実確認、及び申し立て事項の調整（3.3 参照）
  - (h) 認定・審査調整委員会による最終審査報告書及び認定可否案の作成（3.6.2、5.1.4(1) 参照）
  - (i) 認定会議による認定の可否及び認定の場合にはその有効期間の決定（3.6.3、5.1.5(1) 参照）
  - (j) 認定会議に基づく認定可否の結果及び認定の場合にはその有効期間のプログラム運営組織への通知（3.6.4 参照）

- (k) 理事会による認定可否の審議結果の承認と法的責任 (2.2、3.6.3、5.1.5(2)参照)
  - (l) 認定審査結果報告書の通知による認定可否の通知 (3.6.4 参照)
  - (m) 認定の可否と審査結果の審査団長への通知 (3.6.4 参照)
  - (n) プログラム運営組織から不服申し立てが出された場合の提訴委員会による裁定 (3.7 参照)
- (2) 審査チーム派遣機関
- (a) 審査の受託 (2.2、3.2.2 参照)
  - (b) 審査団長の推薦 (3.3 参照)
  - (c) 審査チームの選定 (3.3 参照)
  - (d) 自己点検書の受領 (3.5.1(2)、3.5.2(2)参照)
  - (e) 追加説明書の受理の通知 (3.5.1(8)、5.1.1(5)(a)参照)
  - (f) 異議申立書又は改善報告書の受理の通知 (3.5.1(10)、3.5.2(5)、5.1.2(5)(a)参照)
  - (g) 認定の可否と審査結果の主審査員及び副審査員への通知 (3.6.4 参照)
- (3) プログラム運営組織
- (a) JABEE 対応責任者及びプログラム責任者等の決定、並びに、認定申請 (3.2.1 参照)
  - (b) 審査チーム派遣機関又は審査チームに関わる調整申し立て (3.3 参照)
  - (c) 自己点検書の期日までの作成及び JABEE の Web サイトへのアップロード (3.4.2、3.5.1(2)、3.5.2(2)参照)
  - (d) 実地審査の準備 (3.2.1、3.5.1(6)、4.2.1(2)参照)
  - (e) 実地審査中の対応 (4.2.2 参照)
  - (f) 必要に応じた、追加説明書の作成及び送付 (3.5.1(8)、5.1.1(1)参照)
  - (g) 必要に応じた、異議申立書又は改善報告書の作成及び送付 (3.5.1(10)、3.5.2(5)、5.1.2(1)参照)
  - (h) 必要に応じた、認定結果に対する不服申し立て (3.7 参照)

付表1 審査に関する処理の日程

## 1. 通常審査の場合

関連項番号	作業主体	項目	日程（期限）
3.5.1 (2)	プログラム 運営組織	自己点検書の提出	JABEE が年度ごとに指定する自己点検書提出日まで
3.5.1 (7)	プログラム 運営組織/ 審査団	実地審査	9月から11月第2火曜日までに実施
3.5.1 (8) 4.2.2 (7)	プログラム 運営組織	追加説明書の提出	実地審査最終日から1週間以内
3.5.1 (9)	審査チーム	プログラム点検書 （実地審査後）の 提出	実地審査最終日から2週間以内
3.5.1 (10)	プログラム 運営組織	異議申立書又は改 善報告書の提出	本文書の提出有無を決定したら、その結果を直ちに審査団長、主審査員及び審査チーム派遣機関に連絡し、提出する場合は実地審査最終日から4週間以内
3.5.1 (11)	審査チーム	審査チーム報告書 の提出	実地審査最終日から6週間以内 ただし、分野別審査委員会が期日を指定した場合は、その指定した期日まで

## 2. 書類審査の場合

関連項番号	作業主体	項目	日程（期限）
3.5.2 (2)	プログラム 運営組織	自己点検書の提出	JABEE が年度ごとに指定する自己点検書提出日まで
3.5.2 (4)	審査チーム	プログラム点検書 （実地審査後）の 提出	分野別審査委員会が設定した「書類審査提出日」まで
3.5.2 (5)	プログラム 運営組織	異議申立書又は改 善報告書の提出	本文書の提出有無を決定したら、その結果を直ちに主審査員及び審査チーム派遣機関に連絡し、提出する場合はプログラム点検書（実地審査後）受領から2週間以内
3.5.2 (6)	審査チーム	審査チーム報告書 の提出	プログラム点検書（実地審査後）提出から4週間以内 ただし、分野別審査委員会が期日を指定した場合はその指定した期日まで

付表2 審査関係文書の関係者間の送付方法と文書形式

審査関係文書の関係者間の標準的な送付方法と文書形式を下表に示す。JABEE ウェブサイトが利用できない場合は、電子メールでの文書の授受も認める。ただし、その場合は文書をパスワードで保護するなど、情報セキュリティ確保に十分配慮すること。

受取側組織 文書 関連項番号	プログラム運 営組織	審査団長 主審査員 (審査チーム)	審査チーム派 遣機関	分野別審査委 員会	JABEE
プログラム点検書 (実地審査前) 3.5.1(4)	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	(作成者)	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。
プログラム点検書 (実地審査最終面 談時) 3.5.1(7) 4.2.2(7)	表紙のシート と審査結果と 指摘事項のシ ートを印刷し て手渡し。	(作成者)	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。
追加説明書 3.5.1(8)	(作成者)	JABEE ウェ ブサイトを利用 して送付。	JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	—	—
プログラム点検書 (実地審査後) 3.5.1(9)	表紙のシート と審査結果と 指摘事項のシ ートを PDF に変換し、 JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	(作成者)	プログラムに 渡した PDF ファイル又は MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	プログラムに 渡した PDF ファイル又は MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	プログラムに 渡した PDF ファイル又は MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。
異議申立書/改善 報告書 3.5.1(10)	(作成者)	JABEE ウェ ブサイトを利用 して送付。	JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	—	—
審査チーム報告書 3.5.1(11)	—	(作成者)	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。	MS-Excel フ ァイル全体を JABEE ウェブ サイトを利用 して送付。

## 付録 用語の説明（五十音順）

### オブザーバー

オブザーバーは、海外認定機関関係者、公的機関関係者、報道機関関係者等の審査の実態を知るための参加者である。オブザーバーは、事前にJABEEから連絡された注意事項を遵守して行動するが、実地審査においてオブザーバーから何らかの要望があった場合は、審査に迷惑がかからない範囲内で応じることにし、この判断は認定・審査調整委員会及び審査団長が行う（場合によっては教育機関及びプログラム運営組織にも相談しなければならない）。

### 学位プログラム

大学等において、学生に短期大学士・学士・修士・博士・専門職学位といった学位を取得させるに当たり、当該学位のレベルと分野に応じて達成すべき能力を明示し、それを修得させるように体系的に設計した教育プログラムのこと。

(文部科学省中央教育審議会大学分科会第 74 回配布資料より引用、

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/siryo/attach/1259115.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/siryo/attach/1259115.htm))

### 学協会

JABEE の正会員である学協会又は合同学協会を指す。

### 教育機関

高等教育機関を指す。認定の対象となるのは、2.1.1に示される認定種別のいずれかに該当するプログラムである。本文書における教育機関は、その中に複数のプログラム運営組織を有し、それらの活動を取りまとめる組織を意味する。

### 教員、教員等

教員とは常勤の教授、准教授、講師及び助教をいい、関与の程度によっては、非常勤の教員を含む。教員等とは、教員の他に、学生の学習を実質的に監督・指導する者をいい、高等教育機関における技術系職員や教育補助者（ティーチングアシスタント）、あるいは、インターンシップ等の学外教育において学生を実質的に監督・指導する受入機関の担当者等が該当する。

### 教員の教育に対する貢献の評価（教育貢献評価）

教員の教育に対する意欲を増進し、より良い教育を広く普及させることを意図した評価をいう。すなわち、教員の教育活動を業績として正当に評価するとともに、評価された活動の基礎となっている工夫や努力をFD活動（ファカルティ・ディベロップメント†）等の



促進を通して、他の教員等にも広めることを意図したものである。

### 公開、開示

公開と開示は、ともに、印刷物等によって、明らかにすることをいう。なお、公開は、明らかにする対象や範囲について何の制約や条件もなく、普通に誰でもが読めるような状態にして開示されることを意味する。

### 根拠となる資料（根拠資料）

プログラムが認定基準を満たしていることを説明するための裏付となる資料をいい、プログラム運営組織が必要と判断して準備することが基本となる。根拠資料には、自己点検書（添付資料編）として提示するものが含まれる。また、通常審査で行われる実地審査では、自己点検書では確認できない事項や提示が困難な事項等に関する調査・検証を主に行う。

### JABEE 対応責任者

教育機関が定める認定申請及び教育機関としての審査対応責任者。通常、校長、学部長、研究科長あるいは学部、研究科の教務関係責任者等が就く。JABEE 対応責任者は教育機関としての認定審査の窓口を務め、主として審査団長との調整により必要書類の準備や関係者への連絡等、円滑な受審に努める。なお、教育機関内の単一のプログラムのみを審査する場合は、通常、プログラム責任者が審査団長（主審査員の兼務）との調整窓口を務める。

### 実質的修了生

認定申請プログラムと実質的に同等の教育を受けて卒業した学生をいう。認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力等の 70～80%程度以上が教育されていることを目安とする。

### 社会の要請する水準

技術者に期待される認定種別に応じたレベルの教育として適切で、かつ、教育の国際的相互承認等を可能にする水準をいう。この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは難しい。審査に際して、教育機関側と認定・審査側の両者が合意に達するだけの十分な意見交換を実地審査終了までに行うことが望ましい。認定・審査作業を通じて、両者が考える水準が狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。なお、両者の主張する水準が異なったままの場合には、実地審査後に事情に応じて、分野別審査委員会及び認定・審査調整委員会がそれぞれの段階で判断・調整し、認定会議が最終判断

を行う。

## 周知

周知とは、公開、開示された情報を対象者に広く知らせることをいう。

## 書類審査

実地審査を行わず、自己点検書の審査のみによって行われる審査で、中間審査の場合に行われることがある。

## 書類審査提出日

書類審査におけるプログラム点検書（実地審査後）の提出締切日のこと。分野別審査委員会が設定する。

## 審査

審査の種類には、次のものがある。

### (1) 新規審査：

当該プログラムが申請時に認定を受けていない場合に受ける審査を「新規審査」という。

### (2) 中間審査：

有効期間を短縮されて認定されているプログラムが、最終有効年度（通常 3 年目）の翌年度内に、その認定状態を継続するために受ける審査を「中間審査」という。中間審査には通常審査と書類審査がある。JABEE は、前回審査において認定の可否（有効期間を短縮した認定）をプログラム運営組織に通知する際に、有効期間及び中間審査を受ける審査項目と中間審査の方法（通常審査か、あるいは、書類審査か）も合わせて通知する。

### (3) 認定継続審査：

通算 6 年間の有効期間で認定されているプログラムが、最終有効年度(6 年目)の翌年度までに、その認定状態を継続するために受ける審査を「認定継続審査」という。

### (4) 再審査：

認定継続審査の過程において、基準に対する「欠陥」を有すると判定されたプログラムについて、再度の審査の必要性を認定・審査調整委員会が認め、かつ当該プログラムが希望した場合、認定継続審査の実施年度の翌年度に受ける審査を「再審査」という。

## 審査員

審査団長、副審査団長、主審査員及び副審査員に対する総称である。

## 審査研修員

審査研修員は、審査員になるための研修者である。審査研修員は「審査団の構成基準」の「審査研修員の資格」に示された要件を満たしている必要があり、将来審査員となるための経験を積むことを目的として審査チームに参加する。

## 審査項目

認定基準に基づく点検項目のうち、各々のプログラムの審査に適用する項目をいう。審査の種類によってすべての点検項目を審査項目とする場合と、一部の指定された点検項目を審査項目とする場合がある。

## 審査書類

審査書類には、次のものがある。

### (1) 自己点検書：

自己点検書は教育機関が作成するもので、プログラムが認定基準を満足していることを審査チームに説明するための重要な書類であり、根拠資料等の整理・分析に基づき、分かりやすく記述することが求められている。

### (2) 補足資料：

審査チームが自己点検書を審査して生じた疑問点について、審査団長及び主審査員がとりまとめて要求する必要最小限の補足の資料のこと。

### (3) 追加説明書：

通常審査の場合に、プログラム点検書(実地審査最終面談時)に記載の事項に対して事実誤認等があるとプログラム運営組織が判断する場合に、審査団長及び主審査員に事実誤認等の内容を説明する文書のこと。

### (4) 異議申立書：

プログラム運営組織がプログラム点検書(実地審査後)の内容に異議がある場合に、審査団長及び主審査員に異議の内容を申し立てる文書のこと。

### (5) 改善報告書：

プログラム点検書(実地審査後)に指摘された事項についてプログラム運営組織が直ちに措置した場合に、その内容と改善結果を審査団長及び主審査員に提出・説明する文書のこと。

### (6) プログラム点検書(実地審査前、実地審査最終面談時、実地審査後)、審査チーム報告書：

審査チームが審査団長のとりまとめのもとで作成する文書。

プログラム点検書(実地審査前)は、自己点検書を審査項目にしたがって点検した内容を記すもので、審査チーム全員がこれを使用・作成する。プログラム点検書(実地審査前)作成により生じた疑問点を審査団長及び主審査員が取りまとめて、必要に応じて実地

審査前の質問や補足資料の要求を行ったり、実地審査の具体的内容やスケジュールを決めるための重要なものである。プログラム点検書(実地審査前)は、主審査員より審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE に提出される。

プログラム点検書(実地審査最終面談時)は通常審査の場合に、実地審査終了時点での審査項目の点検結果を記すもので、主審査員が作成する。主審査員は、このコピーを実地審査最終面談時にプログラム運営組織に手渡す。プログラム運営組織はこの内容に事実誤認があればその旨追加説明書で申し立てることができる。

プログラム点検書(実地審査後)は、主審査員が追加説明書に基づき必要であればプログラム点検書(実地審査最終面談時)の内容を修正して作成し、主審査員から審査チーム派遣機関、プログラム運営組織、分野別審査委員会及び JABEE に提出される。認定審査期間中のプログラム運営組織への文書送付は、これ以降、認定の可否決定後の認定審査決定報告書まで機会がないことに関係者は留意すべきである。プログラム運営組織がプログラム点検書(実地審査後)の内容に異議がある場合には異議申立書を、プログラム点検書(実地審査後)にて指摘された事項について直ちに措置した場合には改善報告書を、定められた期限までに主審査員に提出することができる。

審査チーム報告書は、プログラム点検書(実地審査後)に対する改善報告書や異議申立書の内容を確認した後に主審査員が審査団長と調整して作成する報告書で、主審査員から審査チーム派遣機関、分野別審査委員会及び JABEE に提出される。

(7) 審査報告書（分野別、最終）：

審査報告書とは、審査チームが作成した審査チーム報告書に基づき、分野別審査委員会及び認定・審査調整委員会でそれぞれの審議・調整の後に作成される審査項目ごとの点検結果、点検大項目ごとの判定結果及びそれらに対する指摘事項などを記す文書のこと。

分野別審査報告書は、分野別審査委員会での審議・調整を踏まえて分野別審査委員長が作成する審査報告書で、分野別審査委員長から JABEE に提出される。

最終審査報告書は、認定・審査調整委員会での審議・調整を踏まえて認定・審査調整委員長が作成する審査報告書で、認定・審査調整委員長から認定会議に提出される。

(8) 認定審査結果報告書

認定審査結果報告書とは、認定・審査調整委員会が作成する、認定の可否、審査結果、並びに認定の場合にはその有効期間及び必要に応じて次回審査の審査項目を含む文書のこと。認定会議での認定可否の審議結果の理事会による承認後、プログラム運営組織、分野別審査委員会及び審査チーム派遣機関に JABEE から認定審査結果報告書が送付される。

## 審査団

複数又は単一の審査チーム及びそれらを取りまとめる審査団長で構成される組織。審査

団は一定のまとまりをもって1つの教育機関に属する複数又は単一のプログラムを審査し、特に実地審査は審査団長のもとでまとめて実施する。

### 審査団長

審査団長は審査団につき1名が任命され、審査団の取りまとめを行う。専任の審査団長を任命する場合（通常は、同一教育機関の複数プログラムに対し1つの審査団を編成する場合は、学協会から推薦された候補者の中から、JABEEが認定・審査調整委員会に諮って選定、任命し、派遣する。なお、審査団長は主審査員が兼ねることもできる。特に、審査団が単一の審査チームで構成される場合には、主審査員が審査団長を兼ねる。審査団長は、審査の進行を取りまとめ、特に実地審査の教育機関との調整及び審査団内の各審査チームの調整を行う。また、審査に当たっては当該教育機関の複数の審査対象プログラムに共通な部分を主に担当するほか、各プログラムの点検・評価結果の調整を行う。

### 審査チーム

審査団を構成する単位の名称。1つの審査チームは1名の主審査員、1名又は複数の副審査員及び必要に応じて参加する審査研修員から構成され、審査団長のとりまとめのもとで担当する1つのプログラムを審査する。

### 審査チーム派遣機関

審査チーム（主審査員、副審査員及び必要に応じて審査研修員）を派遣する主たる学協会をいう。JABEEは、教育機関が申請したプログラムについて審査を行い、認定基準をすべて満たしているプログラムを認定する。このために、JABEEは、プログラムの審査をJABEEの正会員である学協会又は合同学協会に委託し、学協会が審査チームを派遣する。審査チームは、審査団長のとりまとめのもとで、提出された自己点検書の内容を調べ、実地審査を行ってその根拠となるものを検証し、そのプログラムが認定基準をすべて満たしているか否かを審査する。

### 審査の方法

審査は審査項目について、原則として自己点検書の審査と実地審査によって行われる（これを「通常審査」という。）。ただし、中間審査では実地審査を行わず、自己点検書の審査のみで行われることがある（これを「書類審査」という。）。

### 通常審査

自己点検書の審査と実地審査によって行われる審査である。

### 適合の度合い（審査結果の記述）

審査結果の記述では、認定基準に対するプログラムの「適合の度合い」を判定した結果を記述する。記述される用語の意味は次のとおりである。

- (1) 満足（略号「S」）：当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしている。
- (2) 弱点（略号「W」）：当該点検項目又は点検大項目が認定基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いを強化するために迅速な対処を必要とする。プログラムが実施している継続的改善を一段と強化・加速することが要求される。
- (3) 欠陥（略号「D」）：当該点検項目又は点検大項目が認定基準を満たしていない。点検大項目に「欠陥」が含まれる場合は、プログラムは認定基準に適合していないと判定される。
- (4) 非該当（略号「-」）：当該点検項目は審査対象に該当しない。

### デザイン、デザイン能力

デザインとは、エンジニアリング・デザイン（engineering design）を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア（システムを含む）でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力／問題設定力／種々の学問、技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力、及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力などを総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。そのため、デザイン能力の教育は、技術者教育の成果として求められる多くの能力を総合的に発揮して問題を解決する能力（統合化能力）の養成が基本となる。デザイン能力の教育を種々の科目に分散して行っている場合には、統合化能力を養成しているか（例えば、デザインを体験させているか）、また、卒業研究や修士研究でデザイン能力の教育を実施している場合には、全員に対して適切なデザイン能力の教育を行っているかについて、留意する必要がある。

### 点検項目

認定基準の適合性を判断する最小単位のこと。

### 点検大項目

認定基準に基づく複数の点検項目をまとめて総合的な判定を行うための項目のこと。基準1～4に対応する点検項目は、それぞれの基準ごとに1つの点検大項目として総合的判定が行われる。基準1～4に対応した4つの点検大項目のいずれかに「欠陥」が含まれる

場合は、当該プログラムは基準に適合していないと判定される。

### 認定基準

高等教育機関において技術者教育を行っているプログラムを認定するために定めた基準をいう。認定基準は、共通基準の基準1～4と個別基準で構成されている。認定を希望するプログラムは、共通基準及び個別基準をすべて満たしていることを根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 認定の最終有効年度

認定の有効期間に含まれる最後の年度のことをいう。たとえば、認定の有効期間が2022年度～2027年度の場合は、2027年度を表す。

### 認定の有効期間

プログラムが認定基準を満たしていると判定された場合に与えられる認定の有効期間をいう。認定の有効期間は原則として6年とする。この場合、審査を受けた年度の修了生から6年間の修了生が、認定プログラムの修了生となり、認定されたプログラム名が6年間公表される。ただし、認定基準との適合が弱い場合等、認定を6年間維持することが困難とJABEEが判定した場合には、有効期間を短縮する。有効期間を短縮した場合には、認定プログラムの修了生となる期間及び認定されたプログラムの公表期間も合わせて短縮される。なお、有効期間が短縮される理由としては、学習・教育到達目標達成の不安定さ、財源状態の不確実性、管理経営機構に起因する不確実性、教員や施設・設備の増強・改善の必要性、新規カリキュラムの開始又はカリキュラム変更の進行、特定教員への過度の依存等があり、プログラムの改善を促すために行われる。

### 副審査団長

副審査団長は必要に応じて審査団につき1名が任命される。専任の副審査団長を任命する場合（通常は、同一教育機関の複数プログラムに対し1つの審査団を編成する場合は、学協会から推薦された候補者の中から、JABEEが認定・審査調整委員会に諮って選定、任命し、派遣する。なお、副審査団長は主審査員又は副審査員が兼ねることができる。特に、審査団が単一の審査チームで構成される場合には、副審査団長は副審査員のうちの1名が兼ねる。副審査団長は審査団長を補佐し、審査団長に事故のあった場合には、その職務を代行する。

### ファカルティ・ディベロップメント（FD）

教員の授業内容・方法を改善し、向上させるための組織的な取組の総称。FDと略して称

されることもある。その意味するところは極めて広範にわたる。具体的な例としては、教員相互の授業参観の実施、授業方法についての研究会の開催、新任教員のための研修会の開催等を挙げることができる。

### **プログラム運営組織**

教育機関に所属する、プログラムを主体的に運営する組織。1 学科（又は専攻）で 1 プログラムを構成する場合には、当該学科（又は専攻）がプログラム運営組織に通常相当する。

### **プログラム責任者**

プログラムの実行責任者。プログラム責任者は認定審査の窓口を務め、主として主審査員との調整により必要書類の準備や関係者への連絡等、円滑な受審に努める。





# 審査の手引き

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019年度～）

適用年度：2022年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 目 次

- 1 まえがき
- 2 審査員等の任務と心得
  - 2.1 認定審査の理念
  - 2.2 審査員の任務
  - 2.3 審査員の心得
  - 2.4 審査研修員の任務と心得
  - 2.5 守秘義務
  - 2.6 審査に伴う費用負担と便宜の供与
- 3 同一教育機関内の複数プログラムが同時受審する場合の対応
- 4 認定基準全般に関わる審査の考え方と留意点
  - 4.1 判定の基本的考え方
  - 4.2 基準の解釈、適用する審査書類について
  - 4.3 認定・審査の手順と方法の遵守について
  - 4.4 アウトカムズベースド評価の考え方
  - 4.5 基準の各項目に対する適合状況確認の考え方
  - 4.6 実地審査において十分な説明や根拠が示されない場合の対応
  - 4.7 判定結果を決定する際の留意点
  - 4.8 水準に対する考え方
  - 4.9 根拠資料の考え方と準備の目安
  - 4.10 根拠資料の提示方法について
  - 4.11 実質的修了生による達成度の証明について
  - 4.12 認定継続審査における留意点
  - 4.13 点検大項目の判定について
  - 4.14 中間審査における留意点
- 5 個々の点検項目に関する審査の考え方と留意点
  - 5.1 学習・教育到達目標の具体性について
  - 5.2 学習・教育到達目標の周知について
  - 5.3 基準項目間の関係について

- 5.4 エンジニアリング・デザイン能力の教育の審査について
- 5.5 授業時間の審査について
- 5.6 他の教育機関等で取得した単位や編入生が編入前に取得した単位の取り扱い
- 5.7 シラバスに基づく教育の実施について
- 5.8 履修者の編入及び単位互換に関する判定結果記入上の留意点
- 5.9 高専における入学、履修登録、編入学及び転入学に関する判定の留意点
- 5.10 履修生の異動に関する判定の留意点
- 5.11 継続的改善に対する対応
- 6 審査団の作業の流れと留意点
  - 6.1 教育機関やプログラム運営組織との実地審査スケジュール調整、諸手配依頼
  - 6.2 プログラム点検書（実地審査前）による実地審査に向けた準備
  - 6.3 プログラム点検書（実地審査最終面談時）の作成
  - 6.4 実地審査における確認、面談
  - 6.5 プログラム点検書（実地審査最終面談時）の記入上の留意点
  - 6.6 実地審査最終面談
  - 6.7 実地審査後のプログラム運営組織とのやり取りと分野別審査委員会への審査結果報告
  - 6.8 審査団としての活動終了後
- 7 点検書、報告書等の記載に関する留意点
  - 7.1 プログラム点検書（実地審査最終面談時／実地審査後）、審査報告書
  - 7.2 総括報告文
- 8 認定審査における禁止事項

#### 参照文書類リスト

- 付表1 審査団の標準的な業務スケジュール
- 付表2 実地審査のスケジュール（参考事例）

## 審査の手引き

### 1 まえがき

この「審査の手引き」は、審査員等（審査団長、副審査団長、主審査員、副審査員（以上をまとめて審査員と呼ぶ。）及び審査研修員）が、審査員等に任命されてからその役務を終えるまでの過程における業務の考え方や留意点などについて記載している。また、この手引を通じて受審プログラム関係者が認定審査の考え方を理解することにより、認定審査の公平性や透明性を高めることも意図している。本文書は、日本技術者教育認定基準（2019年度～）を使用した審査に適用される。

### 2 審査員等の任務と心得

#### 2.1 認定審査の理念

審査員等は、定款第3条「当法人は、学界と産業界との連携により、統一的基準に基づいて、大学等の高等教育機関が行う技術者を育成する専門教育プログラムの認定を行い、我が国の技術者教育の国際的な同等性を確保するとともに、我が国と海外の技術者教育の振興を図り、国際的に通用する技術者の育成を通じて社会と産業の発展に寄与することを目的とする。」の趣旨に則って認定審査を遂行するように努める。

#### 2.2 審査員の任務

認定審査を申請した技術者教育プログラムが、JABEEの認定基準の各項目を満足しているか否かを、自己点検書、実地審査、補足資料、追加説明書、異議申立書、改善報告書などをもとに根拠を踏まえて判定する。その結果を、最終的に審査チーム報告書に取りまとめて分野別審査委員会に報告する。

#### 2.3 審査員的心得

審査に当たっては、以下の点に留意する。

- 技術者教育の改善を教育プログラムと共に行う立場であることを常に意識する。
- 審査を受ける教育機関と対等の立場であることを常に意識する。
- 教育改善の観点から、実質を重んじた常識的な判断をする。
- 教育機関に過度の負担をかけない。
- 審査は、査定や順位付けではないことを認識する。
- 認定基準に基づいて客観的に判断し、審査員個人の教育論を持ち込まない。

- 教育機関側に対して、個人的な意見を述べたり、指導したりしない。
- 自己点検書などの審査関係資料や、成績資料（試験の答案や成績原簿等）などに教職員や学生の個人情報が含まれる場合は、その取り扱いには十分注意する。
- 教職員や学生との面談結果を審査結果に反映させる場合は、発言者が不利益を被ることのないように十分配慮する。
- 審査員倫理規程や守秘義務を遵守する。

JABEEによる認定・不認定によってプログラムの優劣や、認定されたプログラム間での優劣を示すものではないことに関係者全員が留意し、互いに敬意を払って審査・認定にあたるべきである。

#### 2.4 審査研修員の任務と心得

- 審査員となるための研修者は審査員と同様の経験を積むことが望まれる。このため、主審査員からの指示に基づき、副審査員と同様に自己点検書を精査し、点検結果を主審査員に提出するとともに、実地審査に参加する。
- 審査研修員が提出した点検結果は参考情報として取り扱われる。
- 審査団や審査チーム内での議論の場に限り、審査団長又は主審査員の了承を得て発言することはできるが、判定には関与できない。
- プログラム運営組織又は学生との面談における発言は認められない。
- 前項2.3の審査員の心得を踏まえて行動する。

#### 2.5 守秘義務

審査員等は、以下の事項について、関係者（JABEE役員、JABEE職員、JABEE各委員会委員、各分野別審査委員会委員、審査チーム派遣機関担当者）以外に情報を漏らしてはならない。また、審査の過程で作成した書類を規定に基づいて廃棄又は回収するなど書類の管理に十分注意し、関係者以外に情報が漏れる危険を最小にするよう努めなければならない。このため、JABEEが提供する登録者のみが利用できるウェブシステムを使用して、審査情報のやり取りを行うことを原則とする。審査情報を電子メールの本文や添付ファイル等でやり取りする場合は、ファイルにパスワードを設定する、プログラム名を伏せる、符丁を使用するなど、誤操作やトラブル等により第三者に電子データが渡っても直ちに情報漏洩に至らないように配慮する必要がある。また、審査の過程で知りえた他の受審プログラムに関する情報全般についても、同様の守秘義務を負う。

なお、教育機関も含めた認定・審査関係者に対する守秘義務の内容については別文書の「認定・審査関係者に対する注意（守秘義務）」に記載されている。

- (1) 審査中のプログラム名、関係学科名、教育機関名（以下、これらを「プログラム名等」と総称する。）、実地審査の期日、受審側担当者名／責任者名（実地審査にあたって所属先で出張手続き等を行う場合には、受審プログラムに関する情報が伝わる担当者を最小限にするとともに、用務が守秘の対象であることを担当者に伝えて特段の配慮を求めるようにする。）
- (2) 審査中のプログラムの審査団構成メンバーの個人情報
- (3) 審査中のプログラムの具体的な審査の印象、状況、認定可否の予想など
- (4) 自身が過去に審査に参加することにより知り得た受審プログラムのプログラム名等及び受審側担当者名／責任者名
- (5) 受審したが認定されなかったプログラム名等
- (6) 認定されたが、まだ公表される前のプログラム名等
- (7) 認定されたプログラムの認定有効期間
- (8) 分野毎の申請プログラム数
- (9) その他、進行中の認定・審査に関連して守秘すべき事項

## 2.6 審査に伴う費用負担と便宜の供与

受審校には、原則として審査料以上の経費的負担をかけてはならない。例えば、以下のようなものについては審査団が支払う。

- ホテルと教育機関の間の交通費
- 実地審査期間中の食事代
- 大学の宿泊施設を利用する場合の宿泊費
- ホテル等で行った審査団や審査チームの会議に関わる会議室使用料
- ホテル内の会議室を使用するより安いと判断して、審査団がスイートルームやホテル外の貸会議室を使用した場合に要した費用

ただし、次のようなものについては審査を進めるために提供を受けることができるが、常識の範囲内とし、その他の費用が発生する場合は、事前に取り決める。

- 審査のための各種資料等のコピー、配布などの便宜（審査研修員、オブザーバー分を含む）
- 会議室など必要な教育機関内施設の審査期間中の利用と施錠の便宜
- 教育機関内におけるインターネット接続の便宜
- 必要に応じて、教育機関内又はホテルで使用する専用のパソコン、プリンター、液晶プロジェクターなどの借用
- コピー機、通信設備など教育機関内の常設施設の必要に応じた利用
- 昼食の取り寄せ、タクシーの呼び出しなどの便宜（支払いは審査団が

行う)

### 3 同一教育機関内の複数プログラムが同時受審する場合の対応

同一教育機関内の複数プログラムが同一年度に受審する場合は、当該複数プログラムのそれぞれを審査する複数の審査チームにより構成される単一の審査団により審査を実施することを原則とし、この場合、実地審査は同一の日程で実施する。ただし、事情により複数の審査チームを複数の審査団に分けて審査を実施することも可能であり、その場合、実地審査は同一の日程とすることも異なる日程とすることもできる。審査団をどのように構成するかはあらかじめ教育機関とJABEEで調整して決定し、審査チームの編成に先立ってその旨がJABEEより審査チーム派遣機関に通知される。同一教育機関内の複数プログラムが同時受審する場合のさらに詳細な事項については、「認定・審査の手順と方法」並びにJABEE認定・審査調整委員会からの指示及び関連文書に従う。

### 4 認定基準全般に関わる審査の考え方と留意点

ここでは、審査における考え方の補足事項や留意点に関して、認定基準全般に関わるものについて記載している。

#### 4.1 判定の基本的考え方

JABEEの認定審査は、認定審査を申請した技術者教育プログラムにおいて、JABEEの基準を満足する状況が継続され、教育機関が社会に公表した技術者教育の質が保証されることを、根拠をもとに確認することである。したがって、教育プログラムの今後の適切な運用を担保できるだけのシステムやルールが存在することを確認した上で、それが実効をもって適切に運用され得ると判断できるだけの運用実績や進行中の改善措置及び実現可能性を裏付ける根拠を確認することが必要である。その状況に応じて、最長6年間の認定有効期間が与えられるが、適合の状況に問題がある場合は、それに依りて認定有効期間が短縮される。

#### 4.2 基準の解釈、適用する審査書類について

審査を行うに当たっては、「日本技術者教育認定基準」及び「認定基準の解説」などのJABEEの公開文書に明文化されている基準の解釈をもとに、客観的で公正な判定を行う。認定種別に対応して、「認定基準」の解説が用意されているので、該当するものを参照して審査するように注意する。認定基準は共通基準と個別基準に分かれて定められているが、審査の実務に関わる書類や書式については基本的に共通のものを使用する。ただし、必要事項を組み合わせたものが認定種別ごとに用意されている場合があるので注意する。

認定基準は「共通基準」と共通基準の一部に補足事項を定める「個別基準」か

ら成り、審査における適合の度合いの判定については個別基準を加味した共通基準について行う。また、個別基準は「審査の直接対象とするもの」と「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」から成る。「個別基準」のうち「審査の直接対象とするもの」を「個別基準(必須事項)」、「審査の直接対象とはしないものの共通基準の解釈を与えるもの」を「個別基準(勘案事項)」と称する。個別基準(必須事項)を含む共通基準は認定基準における審査項目となるため、プログラム運営組織関係者はこれらへの適合の度合いを自己点検書に記載しなければならない。審査関係者はその記載をもとに、必要に応じて実地で確認の上、判定する。一方、個別基準(勘案事項)は審査項目そのものではないため、審査関係者は個別基準(勘案事項)への適合の度合いを直接確認したり、判定したりしない。個別基準(勘案事項)が関係する共通基準に対応する自己点検書の個所において、プログラムへどのように勘案しているかについての説明を通じて、該当する共通基準の適合性を判断する。

#### 4.3 認定・審査の手順と方法の遵守について

審査団の業務にあたっては、「認定・審査の手順と方法」に定められた手順と方法に忠実に従う必要がある。審査団の独自の判断により、一部の項目を省略したり、決められている範囲を逸脱した審査を行ったりすることは認められない。なお、プログラムの特別な事情により「認定・審査の手順と方法」に記載されているとおりの審査ができない場合は、事前に分野別審査委員会あるいはJABEEに問い合わせ、具体的な指示を受ける必要がある。

#### 4.4 アウトカムズベースド評価の考え方

JABEE認定の考え方は、アウトカムズベースド評価の考え方が基本となっており、学習・教育の成果としてプログラムが掲げる学習・教育到達目標に示された学生の知識・能力（アウトカムズ）の達成が保証されれば、そのためのアプローチについてはプログラムの創意工夫が尊重される。すなわち、自由度が高く多様なアプローチが容認され、個性・独自性を尊重する評価システムであることに留意する必要がある。このため、学習・教育到達目標が明確かつ具体的であることと、その達成をいかに保証しているかが認定審査の中で最も重要なポイントとなる。したがって、これ以外の審査項目も含めて審査の過程で疑義が生じた場合は、学習・教育到達目標に掲げるアウトカムズの保証にどの程度関わる問題であるかが最終的な判断の拠り所となる。

#### 4.5 基準の各項目に対する適合状況確認の考え方

基準に対する適合状況は、自己点検書や実地審査におけるプログラム運営組織の「基準を満足していることを根拠に基づいて行う説明」に対して、審査団が妥当と判断できるかどうかによって判定する。このとき、自己点検書による確認を入



念に行う。これにより、自己点検書だけでは確認できない事項（特に、学習・教育到達目標の達成を含む学習成果の実態など）を実地での確認における重点とすることができる。このため、プログラム運営組織関係者には、認定基準に対する適合の度合いを第三者が十分理解できる根拠と説明を自己点検書に最大限盛り込むこと、及び、自己点検書に含めることができない根拠等の点検に重点を置く実地での確認に誠意を持ってあたることが求められる。一方、審査関係者には、自己点検書の内容について敬意を払って確認し、かつ、自己点検書での確認に基づいて実地にて必要なことを確認の上で適合の度合いを公正に判断することが求められる。特に、審査関係者は審査がプログラムの独自性を尊重し、かつ、プログラム運営組織の教育の改善を支援するものとなるよう、最大限留意する。その際、基準を満足していることを、どのような根拠や証拠をもってどのように説明するかは、プログラム運営組織の主体的な判断に委ねられている。「認定基準の解説」には、基準各項目に対する自己点検の内容が示されているので、その解説に基づき審査を行う必要がある。

#### 4.6 実地審査において十分な説明や根拠が示されない場合の対応

自己点検書の審査の段階で説明や根拠が不十分であると判断した場合は、実地審査に先立つプログラム点検書（実地審査前）のやり取りを通して、プログラム運営組織にその旨を伝えて予め補足資料（確認したい事項について記載・説明がある資料であって、その形態等を強制してはならない）を要求するなどして、実地審査での確認項目を可能な限り絞り込むとともに、実地審査において確認作業が円滑に進められるように手配する。また、実地審査においても確認できない点検項目については、プログラム関係者に十分な説明を求めたり、関連資料を調査したり、などして、当該点検項目の趣旨に則った取り組みが何らかの形で実施されていないかの確認に最大限努める。実地審査終了時までには、当該プログラムの問題点に関して審査側とプログラム運営組織の認識が収斂するようにし、少なくともWやDの判定が残る点検項目については、プログラム運営組織と審査側で問題点の認識が共有できるようにする。十分な説明や根拠が示されない場合において、プログラム運営組織と審査側の見解の相違が実地審査終了時まで残った場合は、その相違の詳細について実地審査最終面談で説明して確認するとともに、プログラム点検書（実地審査最終面談時）、プログラム点検書（実地審査後）及び審査チーム報告書に詳細に記し、分野内及び分野間での調整審議の材料を残すようにする。

#### 4.7 判定結果を決定する際の留意点

認定基準に対する判定は、自己点検書等の審査、及び実地審査時に確認できた資料等や面談の内容に基づいて客観的に行うことが基本であり、予断や憶測等に基

づいて不適切な「上位の判定」（例えば、Wと判定すべきものをSと判定したり、Dと判定すべきものをWあるいはSと判定したり、することなど）を下さないように特に留意する必要がある。これは、分野別審査委員会やJABEEの認定・審査調整委員会での審議・調整において、不適切に下された「上位の判定」が厳しい方向に修正されることは、プログラム運営組織にとって著しい不利益となるからである。すなわち、実地審査の段階で問題点の指摘とそれを踏まえた適切な判定が行われていれば、追加説明書や異議申立書の提出、問題点に対する改善の実施と改善報告書の提出などの対応がプログラム運営組織として可能であるが、「上位の判定」を下した場合は問題点の重大性が適切な時期にプログラム運営組織へ伝わらないため、結果として問題点に対する対応の機会をプログラム運営組織から奪うことになる。なお、審査団においては、基準の意図することを十分理解していないために、チェックすべき内容に漏れが生じた結果として不適切な「上位の判定」を下すことがないように、認定基準及びその解説を熟読して十分理解することも重要である。

#### 4.8 水準に対する考え方

プログラムは、修了生が「社会の要請する水準」を満足していることを保証する必要がある。この水準は、技術者に期待される学士／修士それぞれのレベルの教育として適切なものでなければならず、また、教育の国際的相互承認等を可能にする程度でなければならない。さらに、この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは困難である。したがって、プログラムが学習・教育到達目標や個々の科目の達成目標を設定する際に、どのような根拠に基づいてどのような考え方で水準を設定したかについて、プログラム運営組織からなされる説明が妥当であるかどうかを判断して審査する。

認定基準が要求している「社会の要請する水準」は、技術者に期待される学士／修士それぞれのレベルの教育として適切であるとともに、教育の国際的相互承認等を可能とする程度のレベルを指している。プログラム運営組織が設定した水準の妥当性については、プログラムが提供する教育水準の実態を把握した上で、それがどのような根拠に基づいて設定されたかについてプログラム運営組織からなされる説明をもとに判断する。教育水準の実態は、学習・教育到達目標と、それを達成させるための授業科目等の内容、個々の科目や学習・教育到達目標の各項目についての達成度評価方法及び評価基準などを総合的に判断して把握する。その際には、学習・教育到達目標とその説明文書、自己点検書の表2の内容に加えて、学習・教育到達目標の各項目に対応する主要授業科目のシラバス、試験問題及び答案、評価方法及び評価基準、などが判断材料となる。また、学習・

教育到達目標の達成度を授業科目以外で評価している場合は、その評価方法及び評価基準も判断材料となる。

なお、教育水準の目安となり得るものには多様なものが考えられるが、例えば、学習・教育到達目標の設計に際して、その内容と水準の適切性の検討材料として、日本学術会議による分野別参照基準

(<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>)、国内外の学協会によるコア・カリキュラム、当該分野に関連する資格試験の知識・技能項目等の、当該分野で指標となる国内外の成果物を参考にするのは有用である。また、国内外の代表的な教科書の内容やレベル、国内外の大学等がウェブサイト等で公開している教材や試験問題などの内容やレベルなども参考になる。

水準に関してプログラム運営組織の説明が妥当と判断できない場合は、実地審査終了までに十分な説明を受ける機会を設け、妥当性を確認するための最大限の努力を払うことが求められる。実地審査終了時までに両者の合意が得られない場合は、その見解の相違の詳細について実地審査最終面談で説明してプログラム運営組織及び審査側の双方で相違点を確認するとともに、プログラム点検書（実地審査最終面談時）、プログラム点検書（実地審査後）及び審査チーム報告書に詳細に記して報告する。

#### 4.9 根拠資料の考え方と準備の目安

根拠資料は、プログラム運営組織が整備している規則やシステムが実効性をもって実施可能であるかどうかを判断するものであり、プログラム運営組織が必要と判断して根拠資料を準備することが基本となる。また、これらの根拠資料は、基準4で求める教育点検に基づいて継続的改善を実行していくためにも蓄積して利用すべき基礎資料であり、プログラム自身が必要としている資料である点にも留意する必要がある。したがって、根拠資料が不足していると審査側が判断した場合は、その根拠資料の重要度や必要性に関するプログラム運営組織の認識について十分な説明を求めるとともに、必要に応じてその根拠資料に代わる説明を求めて見解の一致を目指す必要がある。最終的には、根拠資料の有無や不足によって形式的な判断をするのではなく、基準に対する適合性を判断する上でどの程度問題があるかという視点で総合的に判断する必要がある。なお、学習・教育の成果を示す根拠資料については、プログラム運営組織の負担が過度になることを避けるため、準備する資料の範囲について以下の目安を定めており、審査団はこれを超えて根拠資料を要求してはならない。

- (1) 根拠資料（シラバス、成績原簿、試験問題・答案、レポート、作品、卒業論文、修士論文など）としては、プログラムの全学年次にわたる科目の中で、学習・教育到達目標に対する達成度の評価に必要となる科目について、

最近2年分のものを準備することを原則とするが、達成度評価が適切に実施されていることが確認できる程度の資料が準備されていればよい。なお、「学習・教育到達目標に対する達成度評価に必要となる科目」は、プログラム運営組織が主体的に判断して決定してよいが、主要授業科目（学習・教育到達目標の達成に主体的に関与するとして自己点検書の表4に◎を付した科目）を適切に含む必要がある。また、授業科目以外で学習・教育到達目標に対する達成度を評価している場合は、その根拠資料についても必要に応じて準備する必要がある。

- (2) 合否のボーダーライン上にある成績資料は、プログラムが保証する水準を確認する上で重要であるので、少なくとも合格最低クラスの成績資料について代表的なものを準備することが原則である。この「代表的なもの」とは、プログラム運営組織が当該科目の達成度を適切に評価していることを証明するために必要と判断して抽出した成績資料を意図している。また、合格最低クラス以外の成績資料も含めて準備する場合は、合格最低クラスの成績資料がどれであるかが判別しやすいように工夫・整理しておくことが望ましい。なお、合格最低クラスのものとは、例えば、「優、良、可、不可」表記の評価において、「可」以上を合格としている場合の「可」の答案等という意味である。なお、合格最低クラスの成績資料のみを準備する場合でも、参考として、良い評価の成績資料もある程度準備しておくことが望ましい。
- (3) プログラム履修生とそれ以外の学生に共通に実施される授業科目については、準備する合格最低クラスの成績資料等はプログラム運営組織の判断により、当該プログラムの履修生か否かに係わらず、科目の受講者全員の成績資料の中から選んでかまわない。ただし、この場合は当該科目の受講者全員の評価方法・評価基準（水準）が同じであり、かつ、当該プログラムが当該科目に対して単位取得以外の到達度点検・評価の条件を設定していないことが必要である。
- (4) 多数回あるいは多種類の試験等の結果で合否を判定している場合には、「それらの試験等の結果をどのように考慮して評価するか」を明確にし、評価に対する重みの大きい主なものについて準備しておけばよい。
- (5) 建築系学士修士課程認定種別の認定審査においては、修了生の達成している水準を確認するための根拠資料（成績原簿、設計及びデザイン課題作品、試験問題・答案、レポート、卒業論文、修士論文／設計など）として、プログラムの優れた成果を示す上位クラス、平均的な水準を表す中位クラス、及び合否のボーダーライン上にある資料を準備することが原則である。

なお、大学評価等、他の認証機関における審査において自己点検や第三者評価が認定基準各項目に対応付けできるように実施されているのであれば、その際の資料を活用することは審査の負荷軽減の観点からも推奨される。ただし、他の認証評価で求める第三者評価としてJABEEの審査・認定を用いている場合には、堂々巡りの引用関係にならないことが必須となる。

#### 4.10 根拠資料の提示方法について

根拠資料の提示方法については、自己点検書の添付資料編として提示するものと、実地審査閲覧資料として提示するものがある。このうち前者は、自己点検書の必須資料として要求されている表などや、自己点検書の記述内容を裏付ける上で重要であって時間をかけて精査する必要のある資料等が該当する。根拠資料として、外部から参照可能なプログラム運営組織のウェブサイト等に掲載されている情報を使用する場合は、その所在を示すURLのみの記載でよいことになっている。実地審査閲覧資料は、自己点検書に添付することに差し支えのある資料や分量の多いものなどが該当する。なお、添付資料でも分量の多いものについては、代表例を自己点検書に添付し、全体は実地審査閲覧資料としてもよいことになっている。また、実地審査閲覧資料については、審査の実施が円滑に行える検索性を有する状態であれば、紙媒体による資料でも、電子媒体による資料でも構わないことになっている。

#### 4.11 実質的修了生による達成度の証明について

プログラムの履修者が修了時に学習・教育到達目標を達成していることを確認するためには、プログラムを修了した学生（修了生）の学習・教育到達目標の達成度について、その根拠資料を基に審査する必要がある。プログラムが新しく設定された場合などのように、審査の時点でプログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生を対象として、認定申請プログラムの学習・教育到達目標に対する達成度を審査する。実質的修了生とは、認定申請プログラムの履修者が修了時に身につけている知識・能力等を推定することができる過去の修了生、すなわち、認定申請プログラムとほぼ同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力等の70～80%程度以上が教育されていたことを目安とする。実質的修了生の目標達成度をもって審査する場合は、認定申請プログラムの学習・教育到達目標に照らした実質的修了生の卒業時の知識・能力等について確認する。具体的には、実質的修了生が受けた教育と認定申請プログラムが提供する教育との異同、及びその違いが学習・教育到達目標の達成に寄与する度合などについて、プログラム運営組織に根拠資料に基づく説明を求め、実質的修了生が認定申請プログラムの学習・教育到達目標を概ね達成していることを確認する。さらに、学習・教育到達目標のうち実質的修了生が達成していな

い部分があれば、それを補完するための適切な措置が認定申請プログラムの教育においてなされているかを確認するなどして、認定申請プログラム履修者の修了時における学習・教育到達目標の達成が十分保証できると認められるかどうかを判断する。

#### 4.12 認定継続審査における留意点

認定継続審査の場合は、当該プログラムに関し、直近に実施された基準の全項目についての審査（新規審査、前回の認定継続審査）及び、中間審査が行われた場合はそれらの最終審査報告書の内容を確認し、従来からの問題点を把握した上で自己点検書に目を通すことが、よりの確で効率的な審査を行う上で重要である。

#### 4.13 点検大項目の判定について

点検大項目の判定は、その点検大項目下にある点検項目の中の最も低い判定結果と同一の判定とすることを原則とする<sup>(注1)</sup>。プログラム点検書（実地審査最終面談時）、プログラム点検書（実地審査後）及び審査チーム報告書においては、点検大項目には必ず上記の原則に従った判定結果を記入する。審査団が、何らかの理由により、点検大項目に記入した結果よりも上位の判定とすることが妥当であると判断した場合<sup>(注2)</sup>は、その意見を理由とともに「指摘事項」の欄に明記する。原則よりも上位の判定が妥当と判断できる例としては、当該点検大項目下で最も低い判定結果となった点検項目の要求内容に関して、学習・教育の成果の保証の観点からそれを補完する有効な取り組みが実施されている場合などがある。なお、中間審査における点検大項目の判定では、その点検大項目下にある点検項目のうち、当該中間審査の審査項目の点検結果と前回審査の点検結果（当該中間審査の審査項目以外の点検項目）を合わせて最も低い判定結果と同一の判定とすることを原則とする。ただし、点検大項目下に当該中間審査の審査項目がない場合は、その点検大項目の判定は不要である。

注1：例えば基準2の中の複数の点検項目の判定結果のうち最下位の判定結果がDであった場合、基準2の点検大項目の判定はDとする。

注2：例えば上記の例で、総合的に見て点検大項目の判定をDではなくWとするのが妥当であると考えられる場合。

#### 4.14 中間審査における留意点

中間審査は、JABEEが指定した点検項目（審査項目）について審査と判定を行うものであり、前回審査での指摘事項に対する「回答」のみを審査するものではない。すなわち、当該点検項目に関するプログラムによる自己点検（自己点検書の

作成)と審査団による審査及び判定は、その点検項目のすべての内容について行われる。その際、前回審査の「指摘事項」又は「根拠・指摘事項」で指摘された内容に特に留意して審査を行うものとする。

## 5 個々の点検項目に関する審査の考え方と留意点

基準の点検項目ごとの解釈については、「認定基準の解説」が用意されており、審査においてはこれに準拠する必要がある。ここでは、それに加えて理解しておくべき、審査における考え方の補足事項や留意点について記載している。

### 5.1 学習・教育到達目標の具体性について

プログラムの修了時に達成を保証する学生の知識・能力に関して、具体的に何をどの程度達成させるかが明確に示されている具体性が求められている。学習・教育到達目標だけでは具体性が不十分な場合は、基準2.1のカリキュラムに関する事項や、基準3の達成度評価に関連する自己点検書の記述及び根拠資料等も確認する。これにより、達成を保証する内容やレベルが実質的に明確になっている場合は、実質的に基準1にある程度適合しているとして基準1の評価を行う。ただし、学習・教育到達目標の表現が具体性に欠けること自体は問題点として指摘し、判定に反映する必要がある。

### 5.2 学習・教育到達目標の周知について

基準1では、育成すべき技術者像及びプログラムの学習・教育到達目標が明確に定められ、それらが広く学内外に公開されていることと、関係する教員や学生に周知されていることが求められている。この周知については、教員や学生が単に暗記していることを求めているのではなく、学習・教育到達目標に掲げる知識・能力を学生が身に付けることの意義を、プログラムに関係する教員や学生が理解して教育活動や学習に取り組むことを求めている。この趣旨に照らして実地審査において実態を踏まえて審査を行う。

### 5.3 基準項目間の関係について

認定基準全体の趣旨としては、基準1.2の知識・能力観点(a)～(i)の趣旨に則った学習・教育を実施し、その成果を保証することが求められている。また、教育の成果を保証するには、基準1で求めている学習・教育到達目標の適切な設定、基準2.1及び2.2で求めている教育方法、基準3で求めている学習・教育到達目標達成の評価が、適切に関連付けられて体系的に行われている必要がある。したがって基準2の教育手段や基準3の学習・教育到達目標の達成の評価が、認定基準全体の趣旨に照らして適切かどうかは、学習・教育到達目標の設定が基準1に照らして適切であるかに大きく依存することになる。例えば、学習・教育到達目標が基準1に照

らして適切に設定されていない場合、その学習・教育到達目標に基づいて構築された教育手段や実施されている達成度評価は、基準1の要求事項に立ち返って考えると認定基準全体の趣旨からずれたものになる。また、教育手段に関して、カリキュラム設計や評価方法に問題がある場合、それに従って行われる達成度評価の基準全体の趣旨に照らした妥当性にも影響を及ぼすことになる。

以上の理由から、基準2.1及び2.2や基準3の判定にあたっては、基準1に対する適合状況、すなわち、学習・教育到達目標が適切に設定されているかをも勘案する必要がある。また、同様に、基準3の判定にあたっては、基準2.1及び2.2の適合状況も勘案する必要がある。なお、この基準項目間の関連性については、単純に形式的な連動として捉えるのではなく、基準全体の趣旨に照らして他の基準項目に波及する問題が存在するかどうかを総合的に分析して考える必要がある。

#### 5.4 エンジニアリング・デザイン能力の教育の審査について

エンジニアリング・デザイン（以下、単に「デザイン」という）能力の教育は、技術者教育の成果として求められる多くの能力を総合的に発揮して問題を解決する能力（以下、統合化能力という）の養成が基本となる。「認定基準の解説」の該当部分の説明や、個別基準の勘案事項の内容も踏まえて、当該プログラムで修得させようとしているデザイン能力の範囲や水準の妥当性を確認した上で、その達成を保証するための学習・教育が適切に実施され、その達成度が適切に評価されていることを確認する。デザイン能力の教育を種々の科目に分散して行っている場合には、「個々の科目で養成した能力を実際に統合化する能力」を養成しているかに留意する必要がある。また、卒業研究／修士研究でデザイン能力の教育を実施している場合には、デザインの対象は何か、基準1.2の知識・能力観点(e)に関連したデザイン能力が保証されているかについて調べ、デザイン能力に関連して設定された学習・教育到達目標の観点から適切な達成度評価が行われていることを確認する必要がある。また、卒業研究／修士研究などのように、多くの教員が分担して担当する形式でデザイン能力の教育を実施している場合、どの教員が担当する場合でも適切なデザイン能力の教育が可能となる実施方法が採られていることを確認する必要がある。

#### 5.5 授業時間の審査について

授業時間は、認定基準（2012年度～2018年度）以降審査対象外となったため、本項目は削除した。また、カリキュラム全体に対する当該分野に関わる教育の量に対する個別基準も認定基準（2019年度）以降定められていない。したがって、これらに基づく審査を行ってはならない。ただし、学習・教育到達目標を達成し、当該分野の技術者として輩出するために、カリキュラムの構成が適切かどうかは従前より共通基準（2019年度以降は2.1）に含まれている。



#### 5.6 他の教育機関等で取得した単位や編入生が編入前に取得した単位の取り扱い

プログラム外の履修科目等（他の教育機関で取得した単位、編入生が編入前に取得した授業科目、外部試験の結果など）の単位や結果をもってプログラムの修了に必要な授業科目等の単位を取得したとする単位互換を認定している場合は、単位互換を認定するための基準や方法が定められており、それがプログラムの学習・教育到達目標の達成度評価と整合していることの説明が必要となる。このとき、単位互換を認定する該当授業科目等の学習・教育到達目標の達成に対する関与の度合いが低い場合は、詳細な説明は不要である。一方、関与の度合いが高い場合には、プログラム外の履修科目等により保証される達成度を適切に確認した上で、プログラムが提供しているどの授業科目等と単位互換を認定するかが明確になっていることが原則である。その際、プログラム外の履修科目等において保証している達成度を確認する手段としては、シラバスに記されている教育成果や内容に基づく整合性のチェック、編入学試験の結果など、現実的に対応可能な範囲で適切な方法が採られていればよく、他の教育機関等からの試験答案の取り寄せなど、プログラム運営組織に過度の負担を強いることは求められていない。また、このプログラム外の履修科目等の達成度を確認する手段としては多様な方法が考えられ、プログラム運営組織は多様な工夫が可能であることにも留意して、実質を重視した審査を行うことが必要である。

#### 5.7 シラバスに基づく教育の実施について

基準2.2では、シラバスに基づく教育の実施を求めている。この趣旨は、個々の科目のシラバスで掲げられている学習・教育の成果を確実に保証することにあり、審査に当たってはこの点を踏まえて総合的に実態を見極めた判断が必要である。例えば、学生の達成状況を踏まえながら授業の内容や順序に見直しを加え、学習・教育の成果の達成を確実にしようとする改善などは推奨されるべき取り組みである。したがって、入学時に用意されているシラバスや、印刷物として事前に配布したシラバスなどに対して、授業実施の時点までに適切な変更を加えることは望ましい。また、その他の授業実施や評価法に関する種々の教育的な配慮についても尊重して審査する必要がある、シラバスに掲げられている学習・教育の成果をいかに保証しているかという視点で実質を重んじて妥当性を判断する。

#### 5.8 履修者の編入及び単位互換に関する判定結果記入上の留意点

基準2.4及び基準3.1に関して、学生をプログラム履修者として編入させるための具体的な方法や、他の教育機関や編入前に取得した単位に関する評価方法が定められている場合で、プログラム側の責任に帰することなく実施例がない場合については、その具体的な方法の妥当性に対してS、W、Dの判定を行う。また、基準2.4に関して、履修者が入学時点で決定し入学後に履修者を決定する制度がない

場合や、基準2.4及び基準3.1に関して、編入の制度や単位互換の制度を持たず、それらの具体的方法も定められていない場合は、当該項目は審査対象項目とはならない。なお、その際、「指摘事項」の欄には、当該項目が審査対象項目でないことを明記する。

#### 5.9 高専における入学、履修登録、編入学及び転入学に関する判定の留意点

高専のプログラムの審査における基準2.4の適用に際しては、以下の考え方に基いて判断する。

- (1) 「入学」は本科への入学とする。認定対象は、本科4、5年次及び専攻科1、2年次の合計4年間の修学期間を有する教育課程であるが、高専の教育の特質に鑑み本科1年次への入学について判定を行う。したがって、本科3年次から4年次への進級時における学生の選抜は（行われているとしても）判定の対象としない。
- (2) 高専の場合は、本科での共通教育等を経た後、専攻科への入学時に履修生が確定するので、プログラムへの履修登録に関する判定は、専攻科入学における選抜の具体的方法の設定、開示、実施について行う。
- (3) 編入学、転入学は、本科、専攻科によらずプログラムへの編入学、転入学制度がある場合はそれについて判定する。編入学、転入学制度がない場合は非該当とする。

#### 5.10 履修生の異動に関する判定の留意点

基準2.4では当該プログラムから他のプログラムへの異動に関する基準は定めていない。従って当該プログラムから他のプログラムへ異動する学生数の多少や異動時期に関しては基準2.4の審査対象とはしない。ただし、異動する学生の数が常識的な値を超えて多い場合、プログラムの運営に何らかの問題があると考えられるため、プログラムが改善のための対策を講じているのかを基準4などで確認し判定する。また、他プログラムから当該プログラムへの異動については、学習・教育到達目標が達成できるように異動の手続きが定められ実施されているかについて、異動後に提供される教育内容なども勘案して審査する。

#### 5.11 継続的改善に対する対応

プログラムは、学習・教育到達目標として掲げた学習・教育の成果を保証する必要があると同時に、基準4が要求している教育点検やそれに基づく継続的改善を実施することが求められている。これは、継続的改善が教育の質の保証の観点から重要であるという認識に基づくものであり、長期間にわたって問題点が解消されないプログラムは、教育点検や継続的改善に関する点検項目に問題があると考えられる。また、長期間にわたって変更を加えずに同じ教育を継続している場合

は、変更を行わないことの妥当性を示す教育点検結果を確認する必要がある。なお、審査においては、教育改善が円滑に行われる観点から以下の点にも配慮しつつ、日常的に行われる継続的改善のための取り組みを最大限に尊重することが求められる。

- (1) 学習・教育到達目標の主要部分や根本的な考え方が継承され、プログラムとしての一貫性が維持されており、それが対外的にもわかりやすくなっているか
- (2) 継続的改善の過程において、どの入学年度の学生に対しても適切な学習・教育の機会が提供され、学習・教育到達目標の達成の適切な評価が実施されているか

## 6 審査団の作業の流れと留意点

審査団の業務については、「認定・審査の手順と方法」に従うことが必要である。ここでは、「認定・審査の手順と方法」の中の「審査の流れ」に記載されている審査団の業務の流れに従って、考え方、補足説明及び留意点について記す。なお、審査団の業務の時間的な流れについては、この「審査の手引き」の末尾の「付表1 審査団の標準的な業務スケジュール」も参照されたい。また、実地審査のスケジュールを決定するにあたっては、「付表2 実地審査のスケジュール（参考事例）」を参照されたい。

### 6.1 教育機関やプログラム運営組織との実地審査スケジュール調整、諸手配依頼

- (1) 実地審査の日程調整、現地での宿泊や交通、会議室の手配に関する情報提供の依頼などは、審査団全員の要望事項を集約した上で審査団長が窓口となって教育機関やプログラム運営組織と連絡を取って行う。
- (2) 実地審査当日の不測の事態（急病、事故など）により審査員等が予定通り参加できない場合などに備えて、審査団のメンバー相互間、審査団と教育機関及びプログラム運営組織間、審査チームと審査チーム派遣機関（又はJABEE事務局）間の緊急連絡手段について、十分打ち合わせておく。特に、審査の初日が休日にあたる場合は、審査チーム派遣機関やJABEEの事務局との連絡が取りにくいことを想定しておく必要がある。

### 6.2 プログラム点検書（実地審査前）による実地審査に向けた準備

- (1) 実地審査は、最長でも2泊3日で実施するものであり、時間が限られている点に特に留意する必要がある。さらに、実地審査では、学習・教育の成果に関する水準を含めた実態の把握、教職員や学生などとの面談など、学習・教育の成果の保証の点で重要であり、なおかつ、教育機関に実際に出向かなければ

ればできない審査に多くの時間を割くべきである。したがって、自己点検書の審査や、実地審査に先立って行われる教育機関やプログラム運営組織とのやり取りにおいて、可能な限り多くの点検項目の点検を完了しておくことが望まれる。

- (2) 実地審査に先立って、プログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートを利用して、自己点検書の内容に基づいて「確認できた基準の要求事項」と「確認できなかった基準の要求事項」の仕分けを行なう。このうち確認できなかった要求事項については、その確認手段として、「実地審査前に送付を希望する補足資料」、「実地審査で確認する資料（実地審査閲覧資料）」、「実地審査での説明者あるいは面談対象者と面談内容」を整理する。プログラム点検書（実地審査前）は、審査チームの全メンバーが個別に作成したものを主審査員及び審査団長が集約し、定められた期限までにプログラム運営組織及び教育機関に送付し、必要な対応を要求する。
- (3) 審査団長はプログラム点検書（実地審査前）の「プログラムからの返答書」のシートの内容をもとに、「実地審査計画書」シートに必要事項を記入し、実地審査計画を作成する。その際、同一の資料の確認や、同一の面談で確認できるものについては、作業番号に同じ数字を記入する。このシートを作業番号でソートをかけることにより、実地審査における資料確認や面談が時系列的に並んだ計画書が作成される。実地審査では、それぞれの資料確認や面談が、どの点検項目の審査のためのものであるかを明確にし、効率的に行うようにする。必要に応じて、学部長、研究科長、学長等との表敬のための面談など、点検項目の審査に直結しない面談等を最小限追加する。末尾の付表2は、実地審査のスケジュールを決定する際の参考として示されているもので、実地審査を1泊2日に短縮できた場合の事例を示している。実際の審査に要する期間は、実地審査で確認すべき資料や面談の分量とそれに要する時間、教育機関まで出向くための交通の便などを考慮して決める必要がある。
- (4) プログラム点検書（実地審査前）の作成の各段階において、審査チームのメンバー間及び審査団長との間で情報共有を行う。また、分野審査委員会やJABEEからの指示があった場合は、情報共有のためにプログラム点検書（実地審査前）を提出する。さらに、同一教育機関で複数のプログラムが受審する場合は、分野審査委員会やJABEEからの指示に従い、他の審査チームとの情報共有も行う。

### 6.3 プログラム点検書（実地審査最終面談時）の作成

- (1) 主審査員は、実地審査で確認するまでは判定できない項目を除き、プログラム点検書（実地審査最終面談時）への記入を実地審査前に完了させておく。

- (2) 実地審査において確認した内容に基づいて、判定結果を追記するとともに、必要に応じて実地審査前に判定済みの結果を修正して、最終版のプログラム点検書（実地審査最終面談時）を完成させる。
- (3) 審査団長及び主審査員は、実地審査の最終面談で読み上げる総括報告文の草案を、実地審査前の判定結果に基づいて作成しておく。

#### 6.4 実地審査における確認、面談

- (1) 実地審査における資料等の確認や関係者との面談により基準に対する適合状況が確認された事項については、それらを踏まえた判定結果と根拠をプログラム点検書（実地審査最終面談時）に随時追記しておく。基準を満たしていることが、なお十分に確認できない事項については、さらに確認を進める。これらの項目の検討結果については、厳しめの判定結果（自己点検書等に加えて、その時点までに確認できた資料の内容、面談内容のみで判断した結果）を記すようにする。資料等が後で確認されることを見越して甘い判定を付すことは、チェック漏れ防止の観点から絶対に避ける。
- (2) 審査チーム報告書での記載に備えて、実地審査での確認内容や面談の内容などの行動記録をメモに残しておく。
- (3) 学生との面談は、学生が認識しているべき事項がどのように周知されているかの実態を確認するために実施するものであり、どの点検項目に関連して何を確認するために行うかなど、予め確認すべき事項を明確にして効率的に行う。履修生との面談で十分確認できると考えられる場合は、修了生との面談を行う必要はない。面談を行うにあたっては、学生の緊張感を軽減し実態をより正確に引き出すために、学生側も審査団又は審査チーム側もグループで行う方が望ましい。学生との面談において、プログラム運営組織の教職員の立会いは原則として認められない。また、学生との面談において、学生の達成度を口頭試問などで試してはならない。（「8. 認定審査における禁止事項」参照）
- (4) 学部長、研究科長、教員、職員等との面談を実施するにあたっては、どの点検項目に関連して何を確認するかなど、面談を実施する目的を明確にしておく。面談は実態に即した意見を引き出すため、個別に行う方が望ましい。また、審査団や審査チームを複数の小グループに分けて手分けをすることにより、より多くの教職員と面談を行うことも有効である。

#### 6.5 プログラム点検書（実地審査最終面談時）の記入上の留意点

- (1) プログラム点検書の各点検項目には、判定結果、判定を下した根拠及び指摘事項をできるだけ詳細に記入する。

- ・「根拠」欄への記入

判定結果に関わらず、その判定を下した根拠となる資料、実地審査の項目等を記入する。標準的な記入形式は「プログラム点検書・審査報告書」の記入様式（Excelファイル）の中に記載されている。

- ・「指摘事項」欄への記入

「根拠」欄に記入した根拠に基づく問題点及び改善に関連する指摘を記入する。また、特に優れた取り組み等の特筆すべき事項があれば記入する。標準的な記入形式は「プログラム点検書・審査報告書」の記入様式（Excelファイル）の中に記載されている。

- (2) プログラム点検書における判定の根拠の記述は、第三者が事後に判定結果の検証を行うことができる程度に詳細かつ具体的に記述する。
- (3) 認定基準を満足していることに対して十分な説明や根拠が示されない場合において、プログラム運営組織と審査側の見解が収斂しなかったときには、プログラム点検書（実地審査最終面談時）の当該点検項目の「指摘事項」の欄に両者の主張と根拠を詳細に記し、分野内及び分野間での調整審議の際の判断材料を提供するようにする。また、点検大項目の判定を原則とは異なるものにすることが妥当であると判断した場合は、その理由を「指摘事項」の欄に詳細に記入し、その提案の妥当性を調整審議できるようにする。

## 6.6 実地審査最終面談

- (1) プログラム点検書（実地審査最終面談時）はプログラム運営組織に手渡すが、総括報告文は、教育機関及びプログラム運営組織には手渡さない。これは、実地審査後の教育機関及びプログラム運営組織の対応はプログラム点検書（実地審査最終面談時）の情報のみで可能であり総括報告文は必要としないこと、総括報告文の内容は実地審査終了時の審査団の見解であり、必ずしも最終結果を反映したものではないので公式には残すべきではないことが主な理由である。以上の趣旨から、総括報告文を読み上げる際にも、教育機関及びプログラム運営組織が録音、録画を行うことは禁じられている。ただし、メモを取ることは構わない。
- (2) 総括報告文やプログラム点検書（実地審査最終面談時）の内容は、実地審査終了時における審査団の判断に基づくものであり、必ずしも最終結果ではないことを説明する。また、必要に応じて、今後、「認定・審査の手順と方法」に記されている手順にしたがって、追加説明書、異議申立書、改善報告書の内容を考慮した修正、分野内での調整、JABEEにおける分野間の調整を経て認定の可否が決定されることを説明する。この際、手順やルールを客観的

に説明するようにし、審査団の予断や、最終的な認定の可否について言及しないように注意する。

#### 6.7 実地審査後のプログラム運営組織とのやり取りと分野別審査委員会への審査結果報告

- (1) プログラム点検書（実地審査最終面談時）に対する追加説明書、プログラム点検書（実地審査後）に対する異議申立書・改善報告書が提出された場合は、「認定審査の手順と方法」に記載された手順に従い、審査団長及び審査チームで検討の上、必要な対応を取る。
- (2) 改善報告書の記載内容を審査結果に反映させる場合は、改善結果が実質を伴うまでに要する時間等や、改善の有効性が受審年度の最終学年の学生にも及ぶかどうかなどを見極める必要があり、総合的な判断が必要である。例えば、学習・教育到達目標に関するものや、教育の実施、評価に関するものは、ルールやシステムの改善が実効をもって機能して、はじめて改善が達成されるものであり、一般的には、審査時点からの応急的な対応が取られただけでは欠陥や弱点を完全に解消するには不十分である。これに対して、設備の改善などでは、応急的な措置による改善が可能な場合も考えられる。また、審査対象のプログラムが認定された場合は受審年度における最終学年の学生も認定プログラムの修了生となる点にも留意する必要があり、受審年度のプログラム修了生に対しても改善策の有効性が漏れなく波及するかについても見極めて判断する必要がある。なお、改善報告書に記載された内容に対する審査チームの判断に関してプログラム側に伝えるべき事項は、審査チーム報告書の当該点検項目の「指摘事項」の欄に記入する。
- (3) 実地審査後のやり取りを経ても、プログラム運営組織と審査側の見解が収斂しなかった場合は、審査チーム報告書に両者の主張と根拠を詳細に記し、後日、分野審査委員会やJABEE認定・審査調整委員会などでの調整を可能とするための情報を漏れなく伝達する。
- (4) 分野審査委員会などから、審査結果や審査チーム報告書の内容に関して問合せがあった場合に対応できるように、審査関係資料は整理して厳重な管理のもとに保管しておく。

#### 6.8 審査団としての活動終了後

- (1) 自己点検書、補足資料、追加説明書、実地審査で入手した資料及び審査の過程で作成したプログラム点検書類、審査報告書類などの審査関係書類は、指定された期日まで漏洩のないように保管し、指定された期日までにJABEE及び審査チーム派遣機関により指定された方法で漏れなく処分する。

- (2) (1)項の処理を行った後、指定された方法に従って処理の内容を審査チーム派遣機関に報告する。

## 7 点検書、報告書等の記載に関する留意点

### 7.1 プログラム点検書（実地審査最終面談時／実地審査後）、審査報告書

認定基準の各点検項目に対する判定結果（S、W、D）とその項目に対する「根拠」及び「指摘事項」の各欄については、以下の点に留意して記述する。

#### (1) 「根拠」欄への記入内容：

- 判定結果（S、W、D）の如何に関わらず、全ての点検項目について判定の根拠となった資料及び実地審査で参照した資料や項目を箇条書き等により簡潔に記述する。

#### (2) 「指摘事項」欄への記入内容：

- 判定がSの点検項目については、特筆すべき点や改善が望ましい点があれば記載し、なければ「（なし）」と記入する。
- 判定がW又はDとなった点検項目については、判定の理由と問題点を具体的にわかりやすく記述する。
- 中間審査の場合には、各審査項目の記述の冒頭に、前回審査時の当該審査項目に関する審査結果を適宜要約して転記する。またその際、前回審査の審査結果と今回審査の審査結果は行を分け、それぞれに「前回指摘事項」、「今回審査結果」等の見出しをつけて記述する。
- 判定の理由は、「日本技術者教育認定基準」や「認定基準の解説」などの公開文書に記載されている基準の説明の表現を可能な限り引用し、認定基準の趣旨に即した客観的な表現にする。
- 判定結果は、その時点までに確認できた資料や事実のみをもとにして決定する。今後出てくると予想される資料や事実、予断や憶測に基づいて、予め「上位の判定」を下すことは厳に避ける。
- 判定結果の種別ごとの指摘の表現は、以下の例示を参考として記述する。

S（満足）

#### 指摘事項がない場合

中間審査の場合は下記のように記述する。

- ・・・により、～に適合している
- ・・・により、～を満たしている

中間審査以外では特筆すべき点等がなければ「（なし）」と記入する。



指摘事項がある場合

- ・・・により、～に改善が望まれる
- ・・・により、～に懸念がある

## W (弱点)

- ・・・により、～が十分でなく、改善が必要である
- ・・・により、～について改善が必要である

## D (欠陥)

- ・・・により、～が存在しないことが明らかである
- ・・・により、～について基準に適合していない
- ・・・により、～について欠陥がある

## - (非該当)

- ・・・により、当該審査項目は該当しない。

## (3) その他

- 点検大項目については、関連する点検項目の判定結果を踏まえて原則に従った判定結果（S、W、D）を記入する。点検大項目の判定について、原則に従った判定結果と異なる判定結果にすべきと審査チームが判断した場合は、点検大項目の判定結果は原則に従ったままとし、「指摘事項」の欄に審査チームとして適切と考える判定結果と、その判定が適当であると判断した理由について具体的に記す。
- プログラム点検書（実地審査後）の「審査チームの所見」の欄には、「プログラムの特に優れているところ」、「プログラムの主要な問題点」など、審査結果を総括して審査チームからプログラム、分野別審査委員会及び認定・審査調整委員会に最も伝えたい事項を記載する。また、前述の事項以外にも、参考となる所見を記載することができる。この欄に記載された事項は、プログラム点検書（実地審査後）としてプログラム側に伝達されるほか、必要に応じて最終審査報告書の「付記事項」に反映される。
- 審査チーム報告書の「異議申立書・改善報告書とそれに対する処置」の欄には、異議申立書及び改善報告書で報告された異議や改善の内容とそれに対するコメント等を記載する。さらに、該当する点検項目の「指摘事項」には異議申立書又は改善報告書に対する処置とそのように処置した理由を記載する。

## 7.2 総括報告文

総括報告文は、以下に示す構成を標準として作成する。まず、教育機関の長所を十分取り上げた上で、認定基準に照らし合わせ、基準を満たしていない点や改善

を必要とする点について総括的に指摘する。また、プログラム点検書において、特定の点検項目の記入欄に記載することが適切でない全般的な問題点の指摘やコメントなども必要に応じて含める。なお、基準の各項目の判定結果と「根拠・指摘事項」については、実地審査最終面談で手渡すプログラム点検書（実地審査最終面談時）に記載されているので総括報告文で重複して言及する必要はない。

- 教育機関の教育改善に対する取り組みとJABEE審査に対する協力への謝辞
- 教育機関及びプログラムの優れた点
- 認定基準に照らした教育機関やプログラムの問題点についての総括的な指摘
- 今後の手続き(1週間以内に追加説明書の提出が可能であることなど)

複数の審査チームで構成される審査団の場合、まず審査団長が教育機関に対する謝意、教育機関全体の優れた取組みの列挙、共通部分に関する報告を行う。その後、各主審査員が担当するプログラムに関する報告を行い、最後に審査団長が今後の手続きに関する説明を行うのがよい。

## 8 認定審査における禁止事項

- 学生との面談において試験をしない  
 学生との面談において、達成度を直接試すための口頭試問などを審査員が行ってはならない。学生の達成度を評価して保証することは教育プログラムの責務であり、審査員はプログラムがそれを適切に行っているかを、審査全体を通して判断する。
- 審査団長、主審査員以外が個別に教育機関やプログラム運営組織と接触しない  
 実地審査前における補足資料の要求、宿泊の手配などに関連して教育機関やプログラム運営組織と連絡を取る場合は、必ず審査団長又は主審査員が集約して行ない、それ以外が個別に教育機関やプログラム運営組織と接触しないようにする。これは、教育機関やプログラム運営組織の負担を軽減するとともに、情報の錯綜を回避するためである。また、審査プロセスの透明性を確保する点でも重要である。
- 非公式に教育機関やプログラム運営組織と接触しない  
 「認定・審査の手順と方法」で定められている実地審査やプログラム点検書による教育機関やプログラム運営組織との公式なやり取りや、JABEE又は分野審査委員会の指示の下に実施されるやり取り以外に、審査団やそのメンバー

が非公式にプログラムと接触し審査に関するやり取りを行うことは、審査の透明性確保の観点から疑念を持たれる可能性があるので避ける必要がある。

- 判定と関係しない資料は要求しない  
 実地審査前に補足資料を要求したり、実地審査において新たに資料の提示・閲覧を要求する場合には、認定基準に対する適合状況を判断する上で必要不可欠なものに限って要求するものとし、教育機関やプログラム運営組織に無用な負担をかけないようにする。プログラム点検書（実地審査前）を取り交わした後に要求する資料については、その資料がどの点検項目の判断材料としてどのような趣旨で必要なのかについて、教育機関やプログラム運営組織に説明する必要がある。明確な説明がなされないものについては、教育機関やプログラム運営組織は要求を拒否することもできる。
- 録音、録画の禁止  
 実地審査においては、会話の録音や録画は、教育機関やプログラム運営組織と審査側の双方に対して禁止されている。これは、実地審査における議論や判断内容は、その後の議論や調整の過程において変更される可能性があるため、途中の記録が一人歩きすることによる無用な混乱を回避するためである。また、限定された範囲において写真撮影をすることは認められている。教育機関やプログラム運営組織が撮影する場合は、審査員等の個人が特定されたり、審査方法の詳細が具体的に残るような撮影は認められない。また、審査団が撮影する場合は、認定基準に対する判定根拠として必要な最小限度の内容に限って、審査団長の責任において撮影することが認められる。
- 助言・指導はしない  
 審査団の業務は、受審プログラムが認定基準を満たしているか否かを判断することであり、受審プログラムに対して、どのようにすべきかの助言・指導をしてはならない。認定基準を満足していることに対して十分な説明や根拠が示されない場合は、審査団と教育機関やプログラム運営組織で議論を重ねて見解の一致を目指す必要があるが、これは、審査団の疑問点を教育機関やプログラム運営組織に伝え、審査団の疑問点が解消されるまで教育機関やプログラム運営組織に十分な説明の機会を与えることである。したがって、審査団が認定基準の趣旨や考え方を解説することは構わないが、具体的に教育機関やプログラム運営組織がどのようにすべきかについて、指導をしてはならない。
- 宿泊の手配等に関連して受審校に過度の負担をかけない  
 審査チームの業務に関連する費用負担に関して、2.6項で説明されているように、審査料以上の負担を受審校にかけてはならない。また、金銭的な負担以外についても、受審校には極力負担をかけない配慮が必要である。例えば、宿泊

場所を選択する場合などに、現地の状況を踏まえた判断のできる受審校関係者に情報提供を求めることは必要と考えられるが、受審校の負担が可能な限り少なくなるように努めなければならない。

- 不要な発言や非公式な発言はしない  
 実地審査中の発言や、実地審査の前後における教育機関やプログラム運営組織とのやり取りなどにおいて、審査団は審査の内容に関わる不要な発言や非公式な発言はしてはならない。特に、最終的な認定の可否に関する予断や、分野やJABEEにおける調整の見通しの予想などについての発言は、無用な混乱を招く恐れがあるので厳に慎むこと。また、審査研修員はプログラム運営組織とのやり取りや教職員、学生及び修了生との面談における発言は認められていないことに留意する必要がある。
- プログラム点検書・審査報告書の書式は改変しない  
 提出用のプログラム点検書・審査報告書の作成には、必ずJABEEウェブサイトよりダウンロードした当該年度のExcelファイルの書式を改変することなく使用する。プログラム点検書・審査報告書の書式を改変して提出すると、分野別審査委員会やJABEEの認定・審査調整委員会において、他のプログラムの審査結果との整合性をExcelファイルを操作してチェックする際に重大な支障を来たすので、審査団による書式の改変は厳に慎むこと。なお、プログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】については、審査団内で利用する書式であるので、適宜改変して用いてよい。また、プログラム点検書・審査報告書を適宜改変して審査団内で使用する作業用のシートなどを作成することも差し支えないが、この場合は提出用のファイルとは完全に切り離れた別ファイルとすること。

#### 参照文書類リスト

審査チームの業務に関連する参照文書及びJABEEにおける取り決め文書の一覧を示す。審査にあたっては、これらの文書を熟読し、内容を十分理解しておく必要がある。

- 技術者教育認定に関わる基本的枠組
- 日本技術者教育認定基準
- 認定基準の解説
- 認定・審査の手順と方法
- 同一校複数プログラムの審査を複数の審査団で実施する場合のガイドライン
- 審査団の構成基準
- 審査員倫理規程

- 認定・審査関係者に対する注意（守秘義務）
- 審査に伴う経費支払いガイドライン
- 審査書類等の使用、保管、廃棄に関する実施細則

付表1 審査団の標準的な業務スケジュール

審査団の標準的な業務スケジュールは以下のとおりである。業務の漏れを防止するために、審査員は、以下の表をチェックシートとして活用することが望ましい。

- 実地審査を伴う場合の標準的な業務スケジュール（実地審査を行わない一部の中間審査を除くすべての場合が該当）

時 期	業 務 内 容	終了日を記入
5月上旬～5月下旬	審査チーム派遣機関からの審査に対する参加要請に回答する。	
6月中旬～6月下旬	委嘱状を受領し、所属先における必要な手続き等を行う（事務手続き上、委嘱状の発行が遅れる場合は、審査活動の開始後となることがある）。	
	審査団長は、審査団の全メンバーと連絡を取り、各メンバーとの審査関係情報の伝達手段について確認する。	
	審査団長は、実地審査の実施期日について審査団の全メンバーとプログラム運営組織の都合を調査し、調整の上、決定する。（注：複数審査チームで構成される審査団の場合、通常はすでに実施期日が決定しているのでこの作業は不要となる。）	
	審査団長は、審査団の全メンバー、JABEE対応責任者、プログラム責任者、及び審査チーム派遣機関に対して、実地審査の実施期日を通知する。（注：複数審査チームで構成される審査団の場合、通常はすでに実施期日が決定し、通知されているのでこの作業は不要となる。）	
	単一の審査チームで構成される審査団の場合は、主審査員（審査団長を兼ねる）は、副審査員の中から副審査団長を兼ねる者を指名する。	
7月上旬	自己点検書を受領する。	
	審査団長は、審査団の全メンバーが自己点検書を受領していることを確認する。	
	審査団長は、審査団の全メンバーに自己点検書を熟読してプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートを作成し、実地審査の8週間前までに主審査員に送るよう依頼する。	
7月～8月	JABEEの主催する当該年度の審査員を対象とした研修会に、審査団長、主審査員及び副審査員が参加し、得られた情報を審査団で共有する。	
実地審査8週間前程度	審査団長は、実地審査の際の宿泊場所、審査団の会議室の確保などに関して、JABEE対応責任者又はプログラム責任者に情報提供を求め、それに基づいて審査	

	<p>団のメンバーと調整の上、手配を行う。</p> <p>主審査員は、各審査チームの全メンバーよりプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートを受け取る。</p>	
実地審査 6 週間前程度	<p>複数の審査チームで構成される審査団の場合、審査団長は各プログラムに共通な部分について、プログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートにより、基準を満たすことが確認できない事項、補足資料を請求する事項、実地審査で確認する資料、実地審査における面談対象者について記載し、JABEE対応責任者に送付する。このとき、プログラム点検書（実地審査前）の返答書のシートに資料類や面談対象者の手配状況を記入し、実地審査4週間前までに返送するようにJABEE対応責任者に依頼する。また、事前に送付できる補足資料は、実地審査3週間前までに送付するようにあわせて依頼する。審査団長とJABEE対応責任者とのやりとりの情報は各審査チームと共有する。</p>	
	<p>主審査員は各プログラムに固有な部分について、審査チームの全メンバー及び主審査員が作成したプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートの内容を総合し、基準を満たすことが確認できない事項、補足資料を請求する事項、実地審査で確認する資料、実地審査における面談対象者についてプログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートにまとめ、審査団長の下承を得た後にプログラム責任者に送付する。このとき、プログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシートに資料類や面談対象者の手配状況を記入し、実地審査4週間前までに返送するようにプログラム責任者に依頼する。また、事前に送付できる補足資料は、実地審査3週間前までに送付するようにあわせて依頼する。</p>	
	<p>審査団長は、この時点で実地審査の期間を1泊2日に短縮できると判断した場合は、JABEE対応責任者と協議の上、短縮した日程を確定するとともに、その情報を主審査員に伝える。主審査員は、最終確定した日程を、審査チームの全メンバー及び審査チーム派遣機関に通知する。</p>	
実地審査 4 週間前程度	<p>審査団長及び主審査員は、JABEE対応責任者及びプログラム責任者よりプログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシートを受け取る。</p>	

	<p>審査団長及び主審査員は、プログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシートの内容を検討し、実地審査において確認すべき資料、行うべき面談の対象者と面談の内容の原案、実地審査の各項目の作業見込み時間などをプログラム点検書（実地審査前）の「実地審査計画書」のシートに記入して審査団の全メンバーに送付し、実地審査3週間前までに意見を伝えるように依頼する。主審査員は、副審査員及び審査研修員からの意見を参考にしてプログラム点検書（実地審査前）の実地審査計画書を作成し、審査団長に送付する。</p>	
実地審査3週間前程度	<p>審査団長及び主審査員は、JABEE対応責任者及びプログラム責任者より事前に送付できる補足資料を受け取る。</p>	
実地審査2週間前程度	<p>審査団長は、各主審査員からの意見、送付を受けた補足資料の内容も勘案し、プログラム点検書（実地審査前）の「実地審査計画書」を完成させる。</p>	
	<p>審査団長は、この時点で実地審査の期間を1泊2日に短縮できると判断した場合は、JABEE対応責任者又はプログラム責任者と協議の上、短縮した日程を確定するとともに、その情報を主審査員に伝える。主審査員は、最終確定した日程を、審査チームの全メンバー及び審査チーム派遣機関に通知する。</p>	
	<p>審査団長は、プログラム点検書（実地審査前）の「実地審査計画書」をもとに、実地審査スケジュール表を作成してJABEE対応責任者又はプログラム責任者、審査団の全メンバーに送付し、内容の確認と問題点の指摘を依頼する。問題点の指摘があった場合は、修正版を作成する。</p>	
	<p>主審査員は、自己点検書、プログラム点検書（実地審査前）、事前に送付された補足資料の内容も踏まえ、プログラム点検書（実地審査最終面談時）と総括報告文の草案を準備しておく。審査団長は実地審査前の時点における各プログラムの審査状況に基づき、審査結果全体に関する総括報告文の草案を準備しておく。これらの内容は、審査団の全メンバーとも共有する。</p>	
実地審査1週間前程度	<p>審査団長は、実地審査スケジュール表の最終版の内容と、実地審査の日程について、JABEE対応責任者又はプログラム責任者と審査団の全メンバーに最終確認を行う。</p>	
	<p>審査団長は、審査団の全メンバーの現地までの移動行程と移動当日の連絡手段について情報を収集しておく。また、移動当日のメンバー間の連絡手段を審査団の全メンバーに伝える。</p>	
実地審査		



実地審査終了後 1 週間	審査チームの全メンバーは、実地審査の旅費精算書を審査チーム派遣機関に送付する。また、JABEEが派遣する審査団長及び副審査団長は実地審査の旅費精算書をJABEEに送付する。	
実地審査終了後 1 週間	追加説明書を受領する。追加説明書が提出されない場合は、提出の有無についてプログラム運営組織に最終確認する。	
実地審査終了後 2 週間程度	追加説明書が提出された場合、その内容について審査チーム及び審査団長で協議して対応を決定する。	
実地審査終了後 2 週間	プログラム点検書（実地審査後）を作成し、審査チームの全メンバー及び審査団長で内容を確認の上、指定先に送付する。	
実地審査終了後 4 週間	異議申立書、改善報告書を受領する。これらが提出されていない場合は、提出の有無についてプログラム運営組織に最終確認する。	
実地審査終了後 6 週間程度	異議申立書、改善報告書が提出された場合、その内容について審査チーム及び審査団長で協議して対応を決定する。	
実地審査終了後 6 週間	審査チーム報告書を作成し、審査チームの全メンバー及び審査団長で内容を確認の上、指定先に送付する。	
1月上旬～1月中旬	主審査員は、分野別審査委員会の求めに応じて分野別審査委員会に出席し、担当プログラムの審査結果について説明を行う。	
	主審査員は、分野別審査委員会からの問合せに応じる。	
2月上旬	審査団長（審査団が単一の審査チームで構成される場合は除く）は認定・審査調整委員会の求めに応じて認定・審査調整委員会に出席し、担当する複数のプログラムの審査結果について説明を行う。	
当該審査年度の認定会議開催日から審査員委嘱期間終了日までの間	自己点検書、補足資料、追加説明書、実地審査で入手した資料及び審査の過程で作成したプログラム点検書類、審査報告書類などの審査関係書類は、指定された期日まで漏洩のないように保管し、指定された期日までにJABEE又は審査チーム派遣機関により指定された方法で漏れなく処分する。	
	上記の処理を行った後、指定された方法に従って処理の内容をJABEE又は審査チーム派遣機関に報告する。	

■ 実地審査を伴わない場合の標準的な業務スケジュール（一部の間接審査が該当）

時 期	業 務 内 容	終了日 を記入
5月上旬～5月下旬	審査チーム派遣機関からの審査に対する参加要請に回答する。	
6月中旬～6月下旬	委嘱状を受領し、所属先における必要な手続き等を行う（事務手続き上、委嘱状の発行が遅れる場合は、審査活動の開始後となることがある）。	
	主審査員（審査団長も兼ねる）は、審査チームの全メンバーと連絡を取り、各メンバーとの審査関係情報の伝達手段について確認する。	
	主審査員は、審査チーム派遣機関が定めた書類審査提出日に関する連絡を受ける。	
	主審査員は、審査チームの全メンバーとプログラム運営組織に対して、書類審査提出日と書類審査提出日までの全体的なスケジュールについて通知する。	
7月上旬	自己点検書を受領する。	
	主審査員は、審査チームの全メンバーが自己点検書を受領していることを確認する。	
	主審査員は、審査チームの全メンバーに自己点検書を熟読してプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートを作成し、主審査員に送るよう依頼する。（ただし、実地審査関連の項目は作成不要）	
7月～8月	JABEEの主催する当該年度の審査員を対象とした研修会に、主審査員又はそれに代わるメンバーが参加し、得られた情報を審査チームで共有する。	
書類審査提出日9週間前程度	主審査員は、審査チームの全メンバーよりプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートを受け取る。	
書類審査提出日8週間前程度	主審査員は、審査チームの全メンバー及び主審査員が作成したプログラム点検書（実地審査前）【審査員記入用】の「未確認事項と手配依頼」のシートの内容を総合し、基準を満たすことが確認できない事項、補足資料を請求する事項についてプログラム点検書（実地審査前）の「未確認事項と手配依頼」のシートに取りまとめ、プログラム運営組織に送付する。このとき、プログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシートに資料類の手配状況を記入し、補足資料とともに書類審査提出日4週間前までに返送するようにプログラム運営組織に依頼する。	
書類審査提出日4週間前程度	主審査員は、プログラム運営組織よりプログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシート及び補足資料を受け取る。	

書類審査提出日 2 週間前程度	主審査員は、プログラム運営組織より受け取ったプログラム点検書（実地審査前）の「返答書」のシート及び補足資料の内容等も勘案して、プログラム点検書（実地審査後）の原案を作成し、審査チームの全メンバーに配信して意見を求める。	
書類審査提出日	主審査員は、審査チームの全メンバーからの意見を勘案してプログラム点検書（実地審査後）を完成し、審査チームの全メンバーで内容を確認の上、指定先に送付する。	
書類審査提出日後 2 週間	異議申立書、改善報告書を受領する。これらが提出されていない場合は、提出の有無についてプログラム運営組織に最終確認する。	
書類審査提出日後 4 週間程度	異議申立書、改善報告書が提出された場合、その内容について審査チームで協議して対応を決定する。	
書類審査提出日後 4 週間	審査チーム報告書を作成し、審査チームの全メンバーで内容を確認の上、指定先に送付する。	
1 月上旬～1 月中旬	主審査員は、分野別審査委員会の求めに応じて分野別審査委員会に出席し、担当プログラムの審査結果について説明を行う。	
	主審査員は、分野別審査委員会からの問合せに応じる。	
当該審査年度の認定会議開催日から審査員委嘱期間終了日までの間	自己点検書、補足資料及び審査の過程で作成したプログラム点検書類、審査報告書類などの審査関係書類は、指定された期日まで漏洩のないように保管し、指定された期日までに審査チーム派遣機関により指定された方法で漏れなく処分する。	
	上記の処理を行った後、指定された方法に従って処理の内容を審査チーム派遣機関に報告する。	

付表2 実地審査のスケジュール（参考事例）

（以下はWeb審査が実施されていないときの例である。）

実地審査におけるスケジュールの参考事例（1泊2日の場合）を示す。実地審査の審査期間及び内容は、自己点検書や事前に送付された補足資料によって基準に対する適合状況が確認できなかった項目の数や内容に大きく依存するため、プログラム点検書（実地審査前）によるプログラム側とのやり取りを有効に活用して実地審査前に確認が完了する点検項目が少しでも多くなるようにしておく。その上で、確認できずに残った点検項目について、審査団で工夫して効率の高い審査スケジュールを立て、可能な範囲で短い日程で実施することが推奨される。また、実地審査の開始時刻や終了時刻については、教育機関までの移動に要する時間に依存するので、スケジュールを決める際に考慮する必要がある。

## 1日目

12:00～13:00 （昼食）	審査団の会合（1） ・実地審査スケジュール及び内容の確認 ・本年度の審査にあたっての留意事項の伝達
13:00～13:30	審査団と教育機関、プログラム関係者の全体ミーティング ・関係者の自己紹介 ・学部長／研究科長及びプログラム責任者の挨拶 ・審査団長、主審査員の挨拶 ・JABEE対応責任者、プログラム責任者による教育機関及びプログラムの全体説明
13:30～14:30	プログラム関係者との面談（1） ・実地審査スケジュール及び内容の最終確認 ・見学、面談の手配状況、実地審査閲覧資料の準備状況の確認 ・基準に対する適合状況が確認できなかった点についてのプログラム責任者の説明と質疑
14:30～14:45	休憩
14:45～17:00	学習・教育の成果に関する資料調査 ・主要授業科目の答案、レポートの調査（各審査員で担当科目を分担） ・卒業論文、卒業研究実施申し合わせの調査 ・デザイン能力養成関連科目のレポート、作品の調査
17:00～17:30	審査団の会合（2） ・学習・教育の成果に関する資料調査を踏まえた問題点の整理
17:30～18:00	プログラム関係者との面談（2） ・学習・教育の成果に関する資料調査を踏まえた質疑応答
18:00～18:30	移動
18:30～19:30	夕食

19:30～21:30	審査団の会合（3） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1日目の実地審査の総括</li> <li>・ 基準に対する適合状況が確認できていない点の整理</li> <li>・ プログラム点検書（実地審査最終面談時）、総括報告文の原案確認</li> <li>・ 2日目の審査のスケジュール、内容の検討</li> </ul>
-------------	---

## 2日目

8:00～8:30	移動
8:30～9:00	プログラム関係者との面談（3） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2日目の実地審査のスケジュール、手配状況の確認</li> <li>・ 「W」や「D」になる可能性のある項目とその内容の伝達</li> <li>・ 前項に関する質疑応答と、必要に応じて説明資料の提示依頼</li> </ul>
9:00～10:00	プログラム関係教職員との面談（メンバーで分担して実施） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教授、准教授との面談</li> <li>・ 助教との面談</li> <li>・ 技術職員との面談</li> <li>・ 教務関係職員との面談</li> </ul>
10:00～10:15	休憩
10:15～11:00	学生との面談 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3、4年次学生とのグループでの面談</li> <li>・ 修了生（大学院生）との面談</li> </ul>
11:00～12:00	実地審査閲覧資料の調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育点検、教育改善に関する資料の調査</li> <li>・ 修了生の判定記録に関する調査</li> </ul>
12:00～13:00 (昼食)	審査団の会合（4） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査、面談結果の総括</li> <li>・ 基準に対する適合状況の問題点の整理</li> <li>・ プログラム点検書（実地審査最終面談時）、総括報告文の作成</li> </ul>
13:00～14:00	施設、設備見学（必要に応じて） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講義室見学</li> <li>・ 実験室、実験・実習設備見学</li> <li>・ 卒業研究実施環境の見学</li> <li>・ 福利厚生施設の見学</li> </ul>
14:00～15:00	審査団の会合（5） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査、面談結果の最終総括</li> <li>・ 基準に対する適合状況の問題点の最終整理</li> <li>・ プログラム点検書（実地審査最終面談時）、総括報告文の最終版作成</li> </ul>

15:00～15:30	実地審査最終面談 ・ 総括報告文の読み上げ ・ プログラム点検書（実地審査最終面談時）の内容確認と説明 ・ 今後の審査業務の進め方と関係書類のやり取りの確認 ・ 質疑応答 ・ 審査における協力への謝辞
15:30	解散

**審査団の構成基準**  
 エンジニアリング系学士課程用  
 エンジニアリング系修士課程用  
 情報専門系学士課程用  
 2022年度適用

本文書は、「認定・審査の手順と方法」（対応基準：認定基準（2019年度～））の「3.3 審査団の構成及び調整申し立て」にある「審査団の構成基準」を定めるものである。なお、本基準に記載している主審査員、副審査員及び審査研修員は、それぞれ2018年度以前の呼称である審査長、審査員及びオブザーバー（研修者）も意味する。

## 1. 審査団の構成

- (1) 審査団長を1名置く。また、審査団長を補佐する副審査団長を原則として1名置くことができる。
- (2) 審査団は上記(1)と第2項に記載する単一又は複数の審査チームにより構成する。
- (3) いずれかの審査チームの主審査員は審査団長を兼ねることができる。また、いずれかの審査チームの主審査員又は副審査員は副審査団長を兼ねることができる。特に、審査団が単一の審査チームで構成される場合は、主審査員が審査団長を兼ね、副審査員が副審査団長を兼ねる。

## 2. 審査チームの構成

### 2.1 審査団が複数の審査チームで構成される場合

- (1) 主審査員1名及び原則として副審査員1名で構成する。
- (2) 高等専門学校プログラムの審査チームは、主審査員1名及び実地審査に参加しない副審査員1名で構成する。
- (3) 原則として実務経験者を含める。
- (4) 必要に応じて審査研修員を加えることができる。

### 2.2 審査団が単一の審査チームで構成される場合

- (1) 主審査員1名及び原則として副審査員2～4名で構成する。ただし、中間審査又は再審査の場合、主審査員1名及び原則として副審査員1名で構成する。
- (2) 中間審査又は再審査の場合、前回審査で主審査員又は副審査員を務めたものを含むことが望ましい。
- (3) 原則として実務経験者を含める。
- (4) 必要に応じて審査研修員を加えることができる。ただし、中間審査又は再審査の場合は原則として審査研修員を加えない。

- (5) 審査研修員を除いた構成員数は、審査の内容、プログラムの数や規模等に関して特別な理由がある場合、認定・審査調整委員会の承認を得て増減することができる。

### 3. 審査団長及び副審査団長の資格

#### 3.1 審査団が複数の審査チームで構成される場合

下記の(1)から(3)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) 第4項の主審査員の資格を満たしていること。
- (2) 複数の審査チームで構成される審査団の審査団長又は副審査団長の経験を有すること、あるいは新規審査又は認定継続審査の主審査員の経験を2回以上有すること。
- (3) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

#### 3.2 審査団が単一の審査チームで構成される場合

下記の(1)から(3)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) 審査団長は第4項の主審査員の資格を満たしていること。
- (2) 副審査団長は第5項の副審査員の資格を満たしていること。
- (3) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

### 4. 主審査員の資格

下記の(1)から(4)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) 第5項の副審査員の資格を満たしていること。
- (2) 最近6年以内に主審査員又は副審査員として実地審査を経験していること。
- (3) 修士課程プログラムの主審査員は、修士課程プログラムの主審査員又は副審査員の経験を有することが望ましい。
- (4) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

### 5. 副審査員の資格

下記の(1)から(10)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) JABEEの正会員である学協会の会員であるか、又は当該学協会が適格であると認めること。
- (2) 当該分野に対して適切な専門能力を有すること。
- (3) 当該認定種別及び当該分野における技術者教育に詳しく、その継続的改善に熱意を持っていること。



- (4) 当該認定種別用の「認定基準」、「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」、「審査の手引き」、「自己点検書作成の手引き」及び「自己点検書」の内容に精通していること。
- (5) 審査員に必要な分析能力とコミュニケーション能力を有し、審査員としての倫理を十分にわきまえていること。
- (6) 審査員としての十分な意欲を持っていること。
- (7) 新規審査又は認定継続審査の審査研修員として実地審査を経験していること。なお、最近6年以内に主審査員、副審査員又は審査研修員として実地審査を経験していることが望ましい。
- (8) 修士課程プログラムの副審査員は、原則として学士課程プログラムの副審査員（中間審査を除く）としての経験を有すること。
- (9) 修士課程プログラムの副審査員が教員の場合は、原則として修士課程における指導教員の経験を有すること。
- (10) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

## 6. 審査研修員の資格

下記の(1)から(7)までを満たすこと。

- (1) JABEEの正会員である学協会の会員であるか、又は当該学協会が適格であると認めること。
- (2) 当該分野に対して適切な専門能力を有すること。
- (3) 当該認定種別及び当該分野における技術者教育に詳しく、その継続的改善に熱意を持っていること。
- (4) 当該認定種別用の「認定基準」、「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」、「審査の手引き」、「自己点検書作成の手引き」及び「自己点検書」の内容を理解していること。
- (5) 審査員になるために必要な分析能力とコミュニケーション能力を有し、審査研修員としての倫理を十分にわきまえていること。
- (6) 審査員になるための十分な意欲を持ち、JABEEが本資格を与えるために実施する講習（eラーニングによる講習を含む）を受講する、あるいは正会員学協会が主催するJABEEが承認した審査講習会に参加して、適切な訓練を受けていること。
- (7) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

以上

別紙： 審査団の構成員に関する利益相反の排除

以下の項目のいずれかに該当する場合は、当該項目で指定された審査団の構成員となることはできない。

- 1) 当該審査団の審査対象となるいずれかのプログラムと利害関係のある者（現職の教職員、元教職員、名誉教授、当該プログラムで科目を現在担当している非常勤講師、卒業生など）は、当該審査団の構成員になることはできない。
- 2) 大学及び大学校の現職の理事長、理事、学長及び校長は、すべてのプログラムに対する審査団の構成員になることはできない。
- 3) 高等専門学校（国立高等専門学校機構を含む）の現職の理事長、理事及び校長は、すべてのプログラムに対する審査団の構成員になることはできない。
- 4) 当該年度に受審するプログラムのJABEE対応責任者及びプログラム責任者は、すべてのプログラムに対する審査団の審査団長、副審査団長及び主審査員になることはできない。

上記項目以外の利益相反の可能性がある場合は、該当者は依頼元の審査チーム派遣機関又は JABEE 事務局に迅速に申し出る必要がある。依頼元の審査チーム派遣機関又は JABEE は、申し出のあった事項が利益相反にあたるかどうかを検討し、該当者を審査団の構成員とするかどうかを判断する。

## 審査団の構成基準

建築系学士修士課程用

2022年度適用

本文書は、「認定・審査の手順と方法」（対応基準：認定基準（2019年度～））の「3.3 審査団の構成及び調整申し立て」にある「審査団の構成基準」を定めるものである。なお、本基準に記載している主審査員、副審査員及び審査研修員は、それぞれ2018年度以前の呼称である審査長、審査員及びオブザーバー（研修者）も意味する。

### 1. 審査団の構成

- (1) 原則として審査団は単一の審査チームで構成する。主審査員は審査団長を、副審査員の1名は副審査団長を兼ねる。審査団長及び副審査団長の資格の条件は、それぞれ第3項の主審査員及び第4項の副審査員の資格の条件と同一とする。
- (2) 審査対象の学士修士課程プログラムの学士課程部分を、エンジニアリング系学士課程のプログラムとして同時に審査する場合も、両方のプログラムを(1)の構成による単一の審査団で審査する。

### 2. 審査チームの構成

- (1) 主審査員1名及び原則として副審査員4名で構成する。ただし、中間審査又は再審査の場合、主審査員1名及び原則として副審査員1名で構成する。
- (2) 主審査員及び少なくとも副審査員2名は建築設計・計画系分野の教育者又は実務者とし、少なくとも副審査員1名は関連する建築技術分野の教育者又は実務者とする。
- (3) 原則として実務経験者を含める。
- (4) 中間審査又は再審査の場合、前回審査の主審査員又は副審査員を含むことが望ましい。
- (5) 原則として2名以上の審査研修員を加えることとし、その内1名を受審プログラム以外の教育機関に在籍する大学院生から選任する。なお、大学院生から選任する審査研修員における第5項(2)及び(3)の能力や知識は、大学院生として相応の程度を有していればよい。ただし、中間審査及び再審査の場合は原則として審査研修員を加えない。

### 3. 主審査員の資格

下記の(1)から(3)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) 第4項の副審査員の資格を満たしていること。
- (2) 最近6年以内に主審査員又は副審査員として実地審査を経験していること。

- (3) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

#### 4. 副審査員の資格

下記の(1)から(8)までを満たすこと、あるいは認定・審査調整委員会が適格であると認めること。

- (1) JABEE の正会員である学協会の会員であるか、又は当該学協会が適格であると認めること。
- (2) 当該分野に対して適切な専門能力を有すること。
- (3) 当該認定種別及び当該分野における技術者教育に詳しく、その継続的改善に熱意を持っていること。
- (4) 当該認定種別用の「認定基準」、「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」、「審査の手引き」、「自己点検書作成の手引き」及び「自己点検書」の内容に精通していること。
- (5) 審査員に必要な分析能力とコミュニケーション能力を有し、審査員としての倫理を十分にわきまえていること。
- (6) 審査員としての十分な意欲を持っていること。
- (7) 原則として、学士課程プログラムの新規審査又は認定継続審査の副審査員として実地審査を経験していること。ただし、これを満たさない場合でも、副審査員のうち2名以内は新規審査又は認定継続審査の審査研修員として実地審査を経験しているものとすることができる。なお、最近6年以内に主審査員、副審査員又は審査研修員として実地審査を経験していることが望ましい。
- (8) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

#### 5. 審査研修員の資格

下記の(1)から(7)までを満たすこと。

- (1) JABEE の正会員である学協会の会員であるか、又は当該学協会が適格であると認めること。
- (2) 当該分野に対して適切な専門能力を有すること。
- (3) 当該認定種別及び当該分野の技術者教育に詳しく、その継続的改善に熱意を持っていること。
- (4) 当該認定種別用の「認定基準」、「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」、「審査の手引き」、「自己点検書作成の手引き」及び「自己点検書」の内容を理解していること。
- (5) 審査員になるために必要な分析能力とコミュニケーション能力を有し、審査研修員としての倫理を十分にわきまえていること。
- (6) 審査員になるための十分な意欲を持ち、JABEE が本資格を与えるために実施する講

習（eラーニングによる講習を含む）を受講する、あるいは正会員学協会が主催する JABEE が承認した審査講習会に参加して、適切な訓練を受けていること。

- (7) 別紙の利益相反に関する規定を満たすこと。

以上

別紙： 審査団の構成員に関する利益相反の排除

以下の項目のいずれかに該当する場合は、当該項目で指定された審査団の構成員となることはできない。

- 1) プログラムと利害関係のある者（現職の教職員、元教職員、名誉教授、当該プログラムで科目を現在担当している非常勤講師、卒業生など）は、当該プログラムを対象とする審査団の構成員になることはできない。
- 2) 大学及び大学院の現職の理事長、理事、学長及び校長は、すべてのプログラムに対する審査団の構成員になることはできない。
- 3) 高等専門学校（国立高等専門学校機構を含む）の現職の理事長、理事及び校長は、すべてのプログラムに対する審査団の構成員になることはできない。
- 4) 当該年度に受審するプログラムのJABEE対応責任者及びプログラム責任者は、すべてのプログラムに対する審査団の主審査員になることはできない。

上記項目以外の利益相反の可能性がある場合は、該当者は依頼元の審査チーム派遣機関又はJABEE事務局に迅速に申し出る必要がある。依頼元の審査チーム派遣機関又はJABEEは、申し出のあった事項が利益相反にあたるかどうかを検討し、該当者を審査団の構成員とするかどうかを判断する。

## 審査員倫理規程

本規程は、「認定・審査の手順と方法」の「審査団の構成及び調整申し立て」にある「審査団の構成基準」に基づき構成される審査団の構成員（審査団長、副審査団長、主審査員、副審査員及び審査研修員）が遵守を求められている審査員倫理規程である。審査団の構成員は次の事項を守らねばならない。

### 1. 公正・適正な審査

審査団の構成員は日本技術者教育認定機構（以下 JABEE とする）の審査の目的と内容を十分理解するとともに、教育の質的改善を当該高等教育機関と共に行う立場に立ち、公正・適正な審査に努めること。

### 2. 利益相反の有無に関する申告

審査団の構成員に選定された場合に、「審査団の構成基準」に記載された利益相反あるいはその他の利益相反の事実又は可能性があれば、JABEE 又は審査チーム派遣機関の審査担当事務局に迅速に申し出ること。

### 3. 審査団の構成員の守秘義務

審査団の構成員は審査に係わる資料及び情報について、下記（以下、これらを審査関係者と呼ぶ）以外に公開、口外してはならない。

- 1) 当該プログラムの審査を担当する審査団の構成員
- 2) JABEE 及び審査チーム派遣機関の常置の審査関係委員会
- 3) JABEE 及び審査チーム派遣機関の審査担当事務局

具体的な守秘事項については、「認定・審査関係者に対する注意（守秘義務）」により規定する。

### 4. 文書、情報の取り扱いと目的外使用禁止

自己点検書及び審査に関連した文書（機密書類）及び情報は、審査目的のみに使用するものとする。高等教育機関から審査のために提供された資料については当該高等教育機関の許可なしに審査関係者以外への閲覧、貸し出し、コピー配布等を行ってはならない。機密書類は「審査書類等の使用、保管、廃棄に関する実施細則」の規定に従って使用、保管及び廃棄する。機密書類かどうか判断に迷う場合には JABEE 又は審査チーム派遣機関の審査担当事務局に問い合わせ確認すること。

### 5. 審査団の構成員の利害を伴う議論・判断への対応

審査中に審査団の構成員個人あるいは関係する組織の利害を伴う議論が行なわれる場

合は、当該構成員は退席し、そうした議論や判断には加わらないこと。

以上

2001年7月10日制定

2004年9月1日改定

2006年9月15日改定

2009年3月27日改定

2010年8月25日改定

2011年2月28日改定

2012年2月29日改定

2016年12月21日改定

2018年11月13日改定



## 認定・審査関係者に対する注意（守秘義務）

JABEE 関係者及び教育機関関係者は下記の事項について、関係者以外に情報を漏らしてはならない。また、審査で使用した書類を規定に基づいて廃棄又は回収するなど書類の管理に十分注意し、関係者以外に情報が漏れる危険を最小にするよう努めねばならない。

### 1. JABEE 関係者の守秘事項

- (1) 審査中のプログラム名、関係学科名、教育機関名（以下、これらを「プログラム名等」と総称する）、実地審査の期日、受審側担当者名／責任者名
- (2) 審査中のプログラムの審査団構成メンバーの個人情報
- (3) 審査中のプログラムの具体的な審査の印象、状況、認定可否の予想など
- (4) 自身が過去に審査に参加することにより知り得た受審プログラムのプログラム名等及び受審側担当者名／責任者名
- (5) 受審したが認定されなかったプログラム名等
- (6) 認定されたが、まだ公表される前のプログラム名等
- (7) 認定されたプログラムの認定有効期間
- (8) 分野毎の申請プログラム数
- (9) その他、進行中の認定・審査に関連して守秘すべき事項

なお、ここで言う JABEE 関係者とは以下の者である。

JABEE 役員（理事、監事）

JABEE 職員

JABEE 各委員会委員（常置委員会のワーキンググループ委員も含める）

各分野別審査委員会委員

当該年度の審査団構成メンバー及び過去においてこれを経験した者

審査チーム派遣機関担当者

### 2. 教育機関関係者の守秘事項

- (1) 当該教育機関のプログラムの審査を実施中の、あるいは実施した審査団構成メンバーの個人情報
- (2) プログラム点検書及び審査報告書（ただし、認定可否通知とともに教育機関に送付される「審査結果」を除く）

以上

2019年1月30日改定



# 日本技術者教育認定基準

## 共通基準

(2012年度～2018年度)

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://jabee.org/>

## 目 次

基準1	学習・教育到達目標の設定と公開	1
基準2	教育手段	2
2.1	教育課程の設計	2
2.2	学習・教育の実施	2
2.3	教育組織	2
2.4	入学、学生受け入れ及び異動の方法	2
2.5	教育環境・学生支援	3
基準3	学習・教育到達目標の達成	3
基準4	教育改善	3
4.1	教育点検	3
4.2	継続的改善	4
	分野別要件	4

## 日本技術者教育認定基準 共通基準

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 基準 1 学習・教育到達目標の設定と公開

- (1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- (2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
  - (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g) 自主的、継続的に学習する能力
  - (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i) チームで仕事をするための能力

## 基準2 教育手段

### 2.1 教育課程の設計

- (1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程(カリキュラム)が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。

### 2.2 学習・教育の実施

- (1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- (2) 学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- (3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。

### 2.3 教育組織

- (1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- (2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- (3) 教員の質的向上を図る取り組み(ファカルティ・ディベロップメント)を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- (4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

### 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

- (2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。
- (3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。
- (4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

## 2.5 教育環境・学生支援

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。
- (2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

## 基準3 学習・教育到達目標の達成

- (1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- (2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- (3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- (4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- (5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

## 基準4 教育改善

### 4.1 教育点検

- (1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。

- (2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。

#### 4.2 継続的改善

教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。

#### 分野別要件

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。

日本技術者教育認定機構  
日本技術者教育認定基準 個別基準  
(2012年度～2018年度)

第1条 (目的)

この個別基準は、日本技術者教育認定基準の共通基準を適用して認定審査を行う際に必要な事項を定める。

第2条 (用語の定義)

本個別基準で定める必須事項とは、共通基準と同格の位置づけとして、共通基準2.1(1)に認定の種別ごとに付加される事項である。

2. 本個別基準で定める勘案事項とは、共通基準の各項目の観点を認定の種別ごとに与える事項であり、当該項目を総合的に判定する上での要素となるものである。

第3条 (基準の適用に関する必須事項)

共通基準を各認定の種別のプログラムに適用する際の必須事項を、以下の付表のとおり定める。

1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける必須事項は、付表1-1に定める。
2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける必須事項は、付表2-1に定める。
3. 情報専門系学士課程プログラムにおける必須事項は、付表3-1に定める。
4. 建築系学士修士課程プログラムにおける必須事項は、付表4-1に定める。

第4条 (基準の適用に関する勘案事項)

共通基準を各認定の種別のプログラムに適用する際の勘案事項を、以下の付表のとおり定める。

1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項は、付表1-2に定める。
2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項は、付表2-2に定める。
3. 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項は、付表3-2に定める。
4. 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項は、付表4-2に定める。

第5条 (分野別要件)

共通基準を適用する際の認定分野ごとの勘案事項を以下のとおり定める。



1. エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

化学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-1
機械及び関連の工学分野	付表 1-3-2
材料及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-3
地球・資源及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-4
電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野	付表 1-3-5
電気・電子及び関連の工学分野	付表 1-3-6
土木及び関連の工学分野	付表 1-3-7
農業工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-8
工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-9
建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-10
物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-11
経営工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-12
農学一般及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-13
森林及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-14
環境工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-15
生物工学及び関連のエンジニアリング分野	付表 1-3-16

2. エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項は定めない。

3. 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

CS（コンピュータ科学）分野	付表 3-3-1
IS（情報システム）分野	付表 3-3-2
IT（インフォメーションテクノロジー）分野	付表 3-3-3
情報一般分野	付表 3-3-4

4. 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項は、以下の付表のとおり定める。

建築設計・計画系分野	付表 4-3-1
------------	----------

付表 1-1 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1(1)	教育課程（カリキュラム）は、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であること。

付表 1-2 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項（1/2）

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(a)	「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識</li> <li>・ それに基づいて、適切に行動する能力</li> </ul>
基準 1(2)(b)	「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解</li> <li>・ 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかを理解</li> <li>・ 技術者が持つべき倫理の理解</li> <li>・ 上記の理解に基づいて行動する能力</li> </ul>
基準 1(2)(c)	「(c)数学及び自然科学に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野に必要な数学及び自然科学に関する知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> </ul>
基準 1(2)(d)	「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野において必要とされる専門的知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> <li>・ 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力</li> </ul>
基準 1(2)(e)	「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・ 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力</li> <li>・ 課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力</li> <li>・ 立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力</li> </ul>

付表 1-2 エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項 (2/2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報や意見を他者に伝える能力</li> <li>・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1(2)(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・ 必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1(2)(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1(2)(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 1-3-1 化学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件 (1/2)

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
化学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	<p>当該分野の『専門的知識とそれらを活用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。</p> <p>教育プログラムは、基準 1(2)(c)で求められている「数学及び自然科学に関する知識とそれらを活用する能力」を基盤として、次の(1) 工学基礎、(2) 化学工学基礎、(3) 専門基礎、(4) 専門の4つの階層構造に整理されている必要がある。</p> <p>それぞれの階層における教育内容又は専門分野は以下に例示した。各教育プログラムは、独自性に従ってそれぞれの階層に含まれる科目名を決めることができる。また、すべての例示を含む必要はない。1つの科目を階層(1)～(4)に割り振ることも許される。それぞれの階層における授業時間についても、各教育プログラムの独自性に従って、修了生の知識・能力を保証できる範囲で決めることができる。</p> <p>(1) 工学基礎 応用(工業)数学、応用統計学(実験計画法、品質管理)、応用物理(数理物理、核物理)、情報処理、計測、電気工学、材料科学、材料力学、又は流体力学などを含む工学基礎に関する知識、及びそれらを問題解決に利用できる能力</p> <p>(2) 化学工学基礎 物質・エネルギー収支を含む化学工学量論、化学・相平衡を含む工業熱力学、熱・物質・運動量の移動現象論、化学装置・プロセスの諸量計算・設計・制御、又はプロジェクトマネジメントなどを含む化学工学基礎知識、及びそれらを問題解決に利用できる能力</p> <p>(3) 専門基礎 有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、高分子化学、材料化学、電気化学、光化学、界面化学、環境化学、薬化学、生化学、分子生物学、エネルギー化学、分離工学、反応工学、プロセスシステム工学、分子化学工学、生物工学などの化学に関連する分野の内の4分野以上に関する専門基礎知識、実験技術、及びそれらを問題解決に利用できる能力</p> <p>(4) 専門 上記(3)で選択した分野の内の1分野以上に関する専門知識、及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら問題解決に利用できる应用能力・デザイン能力、マネジメント能力</p>

付表 1-3-1 化学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件 (2/2)

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
化学及び関連のエンジニアリング分野	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 基準 1 (2) (c) で求められている「数学及び自然科学に関する知識」としては、線形代数学、解析学、微分方程式論、集中・分布定数系論、力学、電磁気学、量子力学、地球科学、生命科学、生物科学、又は統計学などを含む知識とそれらを応用する能力。化学に関連した内容は、基準 1 (2) (d) の分野別要件の階層構造の中に含める。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団には、技術士等の資格を有するか、又は教育内容に関わる実務について教える能力を有する教員を含むこと。

付表 1-3-2 機械及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
機械及び関連の工学分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。 機械工学の基盤分野 (例えば、材料と構造、運動と振動、エネルギーと流れ、情報と計測・制御、設計と生産・管理) に関する基礎知識とそれを問題解決に用いる能力
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 それぞれのプログラムが目指す技術者像に成長するために必要な、学生の基礎的能力を涵養する教育内容
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表1-3-3 材料及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
材料及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	<p>当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。</p> <p>本プログラム修了者は、以下に示す能力を身につけていることが必要である。</p> <p>(1) 材料の構造・性質に関する基本の理解  (2) 材料のプロセスに関する基本の理解  (3) 材料の機能及び設計・利用に関する基本の理解  (4) 実験の計画・実行及びデータ解析の能力</p>
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>上記教育内容(1)、(2)、(3)の授業時間は、これら(1)、(2)、(3)の合計の4分の1以上をそれぞれ占め、また(4)の授業時間は(1)、(2)、(3)の合計の半分以上であること。</p>
	基準 2.3(1)	<p>当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>教員団は、プログラムの学習・教育到達目標の実現に要求される本分野の関係する教育内容に関して教える能力を有する教員で組織されていること。</p>

付表 1-3-4 地球・資源及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
地球・資源及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>(1) 応用数学</p> <p>(2) 自然科学（地球科学又は地理学・地質学の基礎を含む）</p> <p>(3) 次に挙げる地球・資源分野に関する領域の一つ、又はこれらを統合した領域における専門基礎</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 地圏の調査と災害軽減</li> <li>2) 資源の開発と生産</li> <li>3) 資源循環と環境</li> </ol> <p>(4) 地球・資源分野に関する特定の課題に対して、応用数学・自然科学・専門基礎を適用して問題を探求・解決する能力を育成するための演習・実験・フィールドワーク</p>
	基準 2.3(1)	<p>当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>非常勤も含めた教員団に、技術士等の資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務について教える能力を有する教員を含むこと。</p>

付表 1-3-5 電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>(1) 電子情報通信に関する工学教育プログラムにおいては、回路理論、情報理論、通信理論などの知識とそれを組み合わせた応用能力</p> <p>(2) コンピュータ、ソフトウェア、情報等に関する工学教育プログラムにおいては、論理回路、情報理論、データ構造などの知識とそれを組み合わせた応用能力</p> <p>(3) プログラムの学習・教育到達目標に適合するハードウェア、ソフトウェア、又はその両方で構成される複雑なシステムに必要な知識</p> <p>(4) プログラムの学習・教育到達目標に適合するハードウェア及びソフトウェアに関する実験を計画・遂行し、データを正確に取得・解析し、工学的に考察し、かつ説明する能力</p>
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-6 電気・電子及び関連の工学分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
電気・電子及び関連の工学分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>(1) ハードウェアとソフトウェアを包含する複雑な電気・電子デバイス、システムの解析と設計に必要な知識</p> <p>(2) プログラムの学習・教育到達目標に適合する実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明する能力</p>
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。



付表 1-3-7 土木及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
土木及び関連の工学分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 (1) 応用数学 (2) 自然科学（物理、化学、生物、地学のうち少なくとも1つを含む） (3) 土木工学の主要分野（土木材料・施工・建設マネジメント／構造工学・地震工学・維持管理工学／地盤工学／水工学／土木計画学・交通工学／土木環境システム）のうち、最低3分野以上を含むこと
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤も含めた教員団に、技術士や土木学会認定土木技術者等の資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務経験によって、科目を教える能力のある教員を含むこと

付表 1-3-8 農業工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
農業工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 教育内容には、数学及び自然科学（物理学、化学、生物学、地学を主たる内容とする複数科目）、並びに農業農村工学領域（農業土木など）、農業環境工学領域（農業気象・生物環境、生物生産システム・食料システム、農業情報・生物環境情報、農業機械・農作業システムなど）、あるいはこれらの融合した領域のいずれかに関わる体系的な科目群を含むこと。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団（非常勤を含む）には、技術士等の資格を有するか、又は教育内容に関わる実務について教える能力を有する教員を含むこと。

付表1-3-9 工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野の学士課程  
プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	<p>当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。</p> <p>(1) 専門工学（工学（融合複合・新領域）における専門工学の内容は申請高等教育機関が規定するものとする）の知識と能力</p> <p>(2) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力</p> <p>(3) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探究し、組み立て、解決する能力</p> <p>(4) （工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力</p>
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>基礎工学として、①設計・システム系科目群、②情報・論理系科目群、③材料・バイオ系科目群、④力学系科目群、⑤社会技術系科目群の5群からなり、各群から少なくとも1科目、合計最低6科目を含むこと</p>
	基準 2.3(1)	<p>当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>教員団には技術士等の資格を有している者、又は実務について教える能力を有する教員を含むこと。</p>

付表 1-3-10 建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程  
プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	<p>当該分野の『専門的知識とそれらに応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。</p> <p>「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の教育の目標、及び実践能力・理解力・知識、及び実務経験などを含むプログラムが設定され、公開されていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力</li> <li>(2) 建築の歴史と理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識</li> <li>(3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識</li> <li>(4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術</li> <li>(5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とあいだの空間を人間のニーズや尺度に関係づける必要性の理解</li> <li>(6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解</li> <li>(7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解</li> <li>(8) 建築の設計・計画に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解</li> <li>(9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識</li> <li>(10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術</li> <li>(11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに関する適切な知識</li> <li>(12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識</li> <li>(13) 環境の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識</li> <li>(14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽</li> <li>(15) 事業企画、プロジェクトマネジメント、コスト管理など事業遂行に関する適切な知識</li> <li>(16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽</li> </ol>
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>関連する実務の国家資格である「一級建築士」の受験資格要件を満たす科目を開設すること。</p>
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-1.1 物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程  
プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。 基礎的な物理学（例えば、力学、電磁気学、熱物理学、量子物理学、基礎実験）と、本分野の主要な領域（物理・応用物理一般、物性・材料、物理情報計測、エレクトロニクス・素子）に関わる内容の少なくとも1つに関する基礎知識とそれらを問題解決に用いる能力
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 数学（例えば、微分積分学、線形代数学、ベクトル解析、物理数学）及び情報科学に関わる基礎的な内容が、学習プログラムに含まれること。
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。

付表 1-3-1.2 経営工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
経営工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。 (1) 経営管理に関する原則・手法に関する知識及びその活用能力。 (2) 数理的な解析能力。これには、計画的にデータを収集するとともに、確率的変動を考慮し、データを解析する能力や、現実の問題に対して数式を用いてモデル化し、最適解を求める能力が含まれる。 (3) 情報技術を活用、応用する能力。コンピュータなどの情報技術を活用・応用する能力である。
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 数学、経営学、経済学などの関連分野に関する基礎知識、また、学際的な専門技術に関する基礎知識も含む。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団は、経営工学及び関連分野の実務について教える能力を有する教員を含むこと。

付表 1-3-13 農学一般及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
農学一般及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 生命科学、生物環境科学、生物生産科学、生物資源科学の各関連科目の修得によって得られる理論的、応用的知識。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤を含めた教員団には、技術士等の資格を有しているか、又は本分野に関連する実務経験によって科目を教える資格のある教員を含むこと。

付表 1-3-14 森林及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
森林及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。 森林生態、森林環境、自然環境の保全、森林資源の持続的な生産・林産物の利用等の森林及び自然環境に関わる一般的基礎及び専門領域（森林学、森林工学、自然環境、林産）のうちの一つ、あるいはそれらの複合した領域
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤を含めた教員団には、技術士等の資格を有しているか、又は本分野に関連する実務経験によって科目を教える資格のある教員を含むこと。

付表 1-3-15 環境工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
環境工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	付表 1-2 の勘案事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>応用（工業）数学及び自然科学（物理、化学、生物、地学を主たる内容とする科目を最低 2 科目）、次に挙げる環境に関する領域の一つ、又はこれらを統合した領域の基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 都市環境及び環境システムに関わる領域</li> <li>(2) 社会基盤及びその環境に関わる領域</li> <li>(3) 居住及び生活環境に関わる領域</li> <li>(4) 物質及びエネルギーの環境に関わる領域</li> </ul>
	基準 2.3(1)	<p>当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。</p> <p>非常勤も含めた教員団に、技術士などの資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務経験によって、科目を教える能力のある教員を含むこと。</p>

付表 1-3-16 生物工学及び関連のエンジニアリング分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
生物工学及び関連のエンジニアリング分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。 ----- 本分野の主要領域（生物学、生物情報学、生物化学、細胞工学、生体工学、生物化学工学、環境生物工学）の二つ以上、あるいはそれらの複合した領域を習得することによって得られる知識、及びそれらを工学的視点に立って問題解決に応用できる能力、すなわち (1) 専門知識・技術 (2) 生物工学に係わる数学的知識もしくは情報処理技術 (3) 実験を計画・遂行し、得られたデータを正確に解析・考察し、かつ説明する能力 (4) 専門的な知識及び技術を駆使して、課題を探求し、組み立て、解決する能力 (5) 本分野に携わる技術者が経験する実務上の課題を理解し、適切に対応する能力
	基準 2.1(1)	共通基準及び付表 1-1 の必須事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.3(1)	非常勤も含めた教員団には、技術士等の資格を有するか、又は教育内容に関わる実務について教える能力を有する教員を含むこと。

付表 2-1 エンジニアリング系修士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1(1)	教育課程（カリキュラム）は 2 年間にわたる学習・教育で構成されていること。

付表 2-2 エンジニアリング系修士課程プログラムにおける勘案事項

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(a)～(i)	エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項に関して、学士課程で達成するものより高度な学習・教育到達目標が設定されていること。

付表 3-1 情報専門系学士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1(1)	情報専門系学士課程プログラムにおいては、教育課程（カリキュラム）は、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学・科学・技術に関する内容が全体の60%以上であること。

付表 3-2 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項（1/2）

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(a)	<p>「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識</li> <li>・ それに基づいて、適切に行動する能力</li> </ul>
基準 1(2)(b)	<p>「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解</li> <li>・ 当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかを理解</li> <li>・ 技術者が持つべき倫理の理解</li> <li>・ 情報セキュリティに対する責任の理解</li> <li>・ 上記の理解に基づいて行動する能力</li> </ul>
基準 1(2)(c)	<p>「(c)数学及び自然科学に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野に必要な数学（離散数学及び確率・統計を含む）及び自然科学に関する知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> </ul>
基準 1(2)(d)	<p>「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該分野において必要とされる専門的知識</li> <li>・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力</li> <li>・ 当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力</li> <li>・ 適切な技法及びツールを選択し、必要があれば作り出して、複合的な情報処理に適用する能力</li> </ul>



付表 3 - 2 情報専門系学士課程プログラムにおける勘案事項 (2 / 2)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(e)	<p>「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・ 問題を分析し、モデル化を行い、その解決に必要な情報処理上の要件を抽出し定義する能力</li> <li>・ 与えられた要求に対して、各種制約の下でコンピュータを用いたシステム、プロセス、コンポーネント又はプログラムをデザインし、実装し、評価できる能力</li> </ul>
基準 1(2)(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報や意見を他者に伝える能力</li> <li>・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1(2)(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・ 必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1(2)(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1(2)(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 3-3-1 CS (コンピュータ科学) 分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
CS (コンピュータ科学) 分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。 (1) コンピュータを用いたシステムのモデル化及び設計に、数学的な基礎、アルゴリズムの諸原理及び情報科学の諸理論を応用する能力。 (2) 様々な複雑性を有するソフトウェアシステムの構築に、設計や開発の諸原理を応用する能力。
	基準 2.1(1)	共通基準及び付表 3-1 の必須事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。
		(1) 教員団には、CS 又はこれに近い学問分野の博士号を保有する複数の専任教員が含まれていなければならない。 (2) 教員団には、第三者の用に供する情報システムの開発経験を有する十分な数の専任教員が含まれていなければならない。

付表 3-3-2 IS (情報システム) 分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
IS (情報システム) 分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。
		組織と社会の活動に関わる情報システムの企画・計画・構築・運用・評価のプロセスを理解し、与えられた環境下で費用対便益を考慮して問題解決を実施する能力。
	基準 2.1(1)	共通基準及び付表 3-1 の必須事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。
(1) 教員団には、情報システムに関連した学位 (修士号以上) を保有する複数の専任教員が含まれていなければならない。 (2) 教員団には、自身が勤務経験のある機関 (官公庁・企業など) の情報システムの開発、あるいは顧客の情報システムの開発において、プロジェクト管理を含めた中核的な役割を務めた経験をもつ複数の専任教員が含まれていなければならない。		

付表 3-3-3 IT (インフォメーションテクノロジー) 分野の学士課程プログラム  
に関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
IT (インフォメーションテクノロジー) 分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。 ユーザーニーズを正確に確認し、出来上がった情報システムを、ユーザ環境との適合性を認識し、管理して行く能力。
	基準 2.1(1)	共通基準及び付表 3-1 の必須事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団には、自身が勤務経験のある機関(官公庁・企業など)の情報システムの開発、あるいは顧客の情報システムの開発において、プロジェクト管理を含めた中核的な役割を務めた経験をもつ複数の専任教員が含まれていなければならない。

付表 3-3-4 情報一般分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
情報一般分野	基準 1(2)(d)	当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。 教育プログラムが対象とする情報科学技術領域に固有の知識及びその応用能力
	基準 2.1(1)	共通基準及び付表 3-1 の必須事項に追加する勘案事項は定めない。
	基準 2.3(1)	当該分野にふさわしい『カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力を持った十分な数の教員と教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 教員団には、第三者の用に供する情報システムの開発経験を有する十分な数の専任教員が含まれていなければならない。

付表 4-1 建築系学士修士課程プログラムにおける必須事項

関連する基準の項目	必須事項の内容
基準 2.1(1)	建築系学士課程プログラムにおいては、エンジニアリング系学士課程プログラムの付表 1-1 のとおりとする。 建築系修士課程プログラムにおいては、教育課程（カリキュラム）は、2年間にわたる学習・教育で構成され、修士設計・修士論文又はそれに相当する課題研究等を含むこと。

付表 4-2 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項（1/3）

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)	基準 1(2)の各号に関連して、建築系学士修士課程プログラムにおいては、以下の事項を考慮するものとする。 学士課程プログラムにあつては、エンジニアリング系学士課程プログラムの付表 1-2 のとおりとする。 修士課程プログラムにあつては、共通基準及び個別基準中にある「技術」はすべて「建築設計及び建築技術」、「技術者」は「建築設計者及び建築技術者」を意味するものとし、以下の観点を考慮すること。
基準 1(2)(a)	「(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 ・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識 ・ それに基づいて、適切に行動する能力
基準 1(2)(b)	「(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 ・ 建築設計及び建築技術分野が公共の福祉に与える影響の理解 ・ 建築設計及び建築技術分野が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するか ・ 建築設計者及び建築技術者が持つべき倫理の理解 ・ 上記の理解に基づいて行動する能力
基準 1(2)(c)	「(c)数学及び自然科学に関する知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 ・ 建築技術分野に必要な数学及び自然科学に関する知識 ・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
基準 1(2)(d)	「(d)当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。 ・ 建築設計及び建築技術分野において必要とされる専門的知識 ・ 上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力 ・ 建築設計及び建築技術分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

付表 4-2 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項 (2/3)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(e)	<p>「(e)種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解決すべき問題を認識する能力</li> <li>・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力</li> <li>・ 解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力</li> <li>・ 課題の解決に必要な、数学、自然科学、建築設計及び建築技術分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力</li> <li>・ 立案した方針に従って、実際に問題を解決し建築をデザインする能力</li> </ul>
基準 1(2)(f)	<p>「(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報や意見、提案を他者に伝える能力</li> <li>・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力</li> <li>・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見、提案をやり取りするための能力</li> </ul>
基準 1(2)(g)	<p>「(g)自主的、継続的に学習する能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来にわたり建築設計者及び建築技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解</li> <li>・ 必要な情報や知識を獲得する能力</li> </ul>
基準 1(2)(h)	<p>「(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力</li> <li>・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力</li> </ul>
基準 1(2)(i)	<p>「(i)チームで仕事をするための能力」に関して、以下の観点を考慮して学習・教育到達目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力</li> <li>・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力</li> </ul>

付表 4 - 2 建築系学士修士課程プログラムにおける勘案事項 (3 / 3)

関連する基準の項目	勘案事項の内容
基準 1(2)(c) 基準 1(2)(d) 基準 1(2)(e) 基準 1(2)(f) 基準 1(2)(i)	<p>修士課程プログラムにおいては、社会的責任を自覚し、国内外で人々の福利に貢献できる高度な建築設計者及び建築技術者の育成を目的として、前項の (c)、(d)、(e)、(f)、(i) について、下記の (i) ~ (v) の観点からプログラム独自の具体的かつ高度な学習・教育目標が設定されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) プログラム当該技術分野の原理・原則に関する深い知識と応用力</li> <li>(ii) 関連分野あるいは異分野に関する幅広い知識と認識</li> <li>(iii) 技術的問題を分析し、課題を設定・解決できる能力</li> <li>(iv) 文献・実地調査、仮説の設定と検証などを行う能力</li> <li>(v) 当該分野外とのコミュニケーション能力、リーダーシップ能力などの社会、人間関係スキル</li> </ul>

付表4-3-1

## 建築設計・計画系分野の学士修士課程プログラムに関する分野別要件（1/2）

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築設計・計画系分野	基準 1(2)(d)	<p>当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。</p> <p>「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の教育の目標、及び実践能力・理解力・知識、及び実務経験などを含むプログラムが設定され、公開されていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力</li> <li>(2) 建築の歴史と理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識</li> <li>(3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識</li> <li>(4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術</li> <li>(5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とあいだの空間を人間のニーズや尺度に関係づける必要性の理解</li> <li>(6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解</li> <li>(7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解</li> <li>(8) 建築の設計・計画に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解</li> <li>(9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識</li> <li>(10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術</li> <li>(11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに関する適切な知識</li> <li>(12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識</li> <li>(13) 環境の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識</li> <li>(14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽</li> <li>(15) 事業企画、プロジェクトマネジメント、コスト管理など事業遂行に関する適切な知識</li> <li>(16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽</li> </ol>

付表4-3-1

## 建築設計・計画系分野の学士修士課程プログラムに関する分野別要件（2/2）

分野名	主として関連する基準の項目	分野別要件（勘案事項）の内容
建築設計 ・計画系 分	基準 2.1(1)	<p>当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。</p> <p>学士課程プログラムにおいては、エンジニアリング系学士課程プログラムの付表1-3-10のとおりとする。</p> <p>修士課程プログラムにおいては、「一級建築士」受験に必要な実務経験として、国土交通省告示第1033号の第1第2項の規定に基づいて認定される、少なくとも1年の実務経験年数に相当するインターンシップ及びインターンシップ関連科目を開設すること。</p>
	基準 2.3(1)	共通基準に追加する勘案事項は定めない。





# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（エンジニアリング系学士課程 2012年度～2018年度）

適用年度：2018年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://www.jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

エンジニアリング系学士課程 2012年度～2018年度

2018年度適用

本文書では、日本技術者教育認定基準におけるエンジニアリング系学士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中のエンジニアリング系学士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。

### 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 【解説】

日本技術者教育認定基準（以下、「認定基準」とする）は、定款第 3 条に基づき、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。プログラムとは、学科、コース、専修等のカリキュラムだけではなく、プログラムの修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコースなどの総称をいう。認定の対象は、4年制大学の学部教育課程、我が国の省庁が設置する大学校の学部教育課程、短期大学又は工業・技術系高等専門学校（以下、「高専」という）の教育に2年制の専攻科を加えた教育課程、及びこれらに準拠すると JABEE が認める教育課程（以下、これらを総称して学士課程といい、学士課程の教育を行う教育機関を大学等という）におけるプログラムであってその修了生が学士の学位を得るものとする。技術者の基礎教育を行うプログラムであれば、設置してある学部等は問わない。また、本基準が対象とする高等教育機関は、大学設置基準あるいはこれに準拠した基準を満たしている教育機関であり、詳細については別途定める。

プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であ

り、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、4年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学の時から卒業時まで学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあることから、それが広く社会に対して公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

プログラムは、多くの大学等が実施している1学科全体で1プログラムを構成する場合に限定されるものではない。一体のプログラムとしての実態を持つものであれば複数学科で1プログラムを構成してもよく、1学科で複数のプログラムを持つてもよい。また、他の大学等と連携し、一部の科目を他の大学等で学ばせるプログラムとしてもよい。

プログラム名は、教育機関の要覧や募集要項などの公開資料に記載され、同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要であり、特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければならない。1学科全体で1プログラムを構成する場合には、原則として、学科名をプログラム名とする。

認定を希望するプログラムは、JABEEが定める共通基準、及び個別基準の必須事項を満たしているとともに、個別基準の勘案事項を十分考慮した内容となっていることを説明しなければならない。そのため、プログラムは根拠となる資料等に基づいて自己点検書を作成し、その審査と実地審査を受けなければならない。

認定基準は、共通基準の基準1～4及び共通基準を適用する際の分野ごとの補足となる事項を必要に応じて個別基準中に記した分野別要件から構成されている（基準1：学習・教育到達目標の設定と公開、基準2：教育手段、基準3：学習・教育到達目標の達成、基準4：教育改善、分野別要件）。認定基準では、プログラムが学習・教育到達目標の達成について、「基準1：学習・教育到達目標の設定（プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）」－「基準2：教育手段（教育課程の設計、授業科目の設計）」－「基準3：学習・教育到達目標の達成（授業科目ごと、目標ごと）」の流れで保証することを意図している。

なお、認定基準が対象とする技術者は、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者であり、研究者も含まれる。

## 1. 基準1

### 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

- (1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- (2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g) 自主的、継続的に学習する能力
  - (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i) チームで仕事をするための能力

#### [解説]

基準1は、育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標の設定と公開について定めている。ここでは、プログラムが設定した育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標と公開・周知状況が審査される。

JABEEが定義する「目標」とは、プログラムが学生を評価する際の基準となる指標を指すもので、プログラムが定めた育成しようとする技術者像に照らして、プログラムが修了時点での修了生に保証する具体的な「学習・教育の成果（水準を含む）」、すなわち、「修了生が卒業時に身につけている知識、能力等」を意味している。この「育成しようとする技術者像」とは、プログラム修了生が技術者としての経験を積んだ後に目指すべき人材像として、プログラムが想定するものである。これを踏まえ、プログラムは基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定しなければならない。

認定・審査の目的は、申請のあったプログラムに対して、プログラムの学習・教育到達目標が適切に設定されていること、その目標を学生に達成させるための教育活動が実施されていること、目標を達成した履修生だけを修了生としていること、さらに教育改善の努力を自主的に継続して行っていることを確認し、そのプログラムを公表することによって、教育の質を保証することである。したがって、学習・教育到達目標は認定・審査の前提となるものであり、プログラムが自らの教育理念に基づいて設定するものである。基準1は、その設定が「適切」なものであるための要件を定めている。

学習・教育到達目標が適切に設定されていることは、基準2～4の審査を行う上での前提条件であり、学生がその目標を達成するための教育内容・教育手段へと展開することができ、さらにその目標に対する学生の達成度を水準も含めて判定できる具体性を持った内容であることが必要である。特に基準3では、学習・教育到達目標の達成度が審査されるため、学習・教育到達目標の具体性が乏しい場合には、達成度の証明が難しくなることに注意が必要である。

プログラムには、教育機関の理念や伝統、社会の要求や学生の要望などにも配慮して、育成しようとする技術者像を定め、基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定すること、その目標を学内外に公開していること、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知していることが求められる。また、学習・教育到達目標は、そのプログラムの修了生が身につけている知識、能力等を社会に対して保証するという意味も持っているため、目標の内容や水準だけでなく、その公開と周知の状況も審査の対象となる。

#### 基準1(1)について

基準1(1)は、プログラムが育成しようとする技術者像が定められており、それが広く学内外に公開されプログラムに関わる教員及び学生に周知されていることを求めている。また、高等教育機関の伝統、資源及び卒業生の活動分野等を考慮して、プログラムが育成しようとする技術者像が定められていること、また、その技術者像の内容やその水準が社会の要求や学生の要望を考慮して設定されていることが求められる。さらに、どのようなプロセスで技術者像が設定されたか、すなわち、どのようなプロセスで修了生が活躍する産業界等の社会の要求や学生の要望を取り入れ、「社会の要請する水準」を確保しているかも重要である。

なお、プログラムが定める技術者像や基準1(2)で要求される学習・教育到達目標の設定における「社会の要請する水準」は、技術者に期待される学士レベルの基礎教育として適切で、かつ教育の国際的相互承認等を可能にするものでなければならない。この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは困難である。認定・審査作業を通じて、教育機関側と認定・審査側の両者が考える水準が狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。

#### 基準1(2)について

基準1(2)は、基準1(1)で求めている技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力としての学習・教育到達目標がその水準も含めて設定されていること、その目標が広く学内外に公開されていること、さらに、当該プログラムに関わる教員と学生の双方に周知されていることを求めている。なお、学習・教育到達目標は、その性格に鑑み、審査時の4年生が入学した時点までに公開されていることが原則である。

さらに、基準1(2)は、プログラムが具体的な学習・教育到達目標を設定するにあたって、そこに含めるべき知識・能力等の枠組みあるいは範疇・項目を(a)～(i)に示し、その各内容を具体化することを求めている。(a)～(i)がかなり抽象的に表現されているのは、プログラムの多様性を阻害しないことを意図しているためであり、したがって、(a)～(i)がそのままではなく、これらの各内容をそれぞれ具体化したものがプログラムの学習・教育到達目標となる。その際、(a)～(i)の項目分けにそのまま従う必要は必ずしもなく、それぞれの教育機関の掲げる教育目的、理念なども連係した形で記述することが望ましい。また、目標に対する学生の達成度を判定できる具体性を持った内容であると同時に、プログラム修了時点の修了生が達成している水準が明確であることも必要である。本水準は、学士課程プログラムが基本的には基礎的な教育であることに留意して設定されたい。

基準1(2)の(a)～(i)は、次のことを意図して定めている。なお、基準1(2)の(a)～(i)の記載順序は、まず人間として重要な枠組みを先にし、専門的要求を後にしているが、これは重要度や教育の順序を示しているのではない。

(a)地球学的視点から多面的に物事を考える能力とその素養

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
- ・それに基づいて、適切に行動する能力

(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会などとの係わり合いと技術者の社会的な責任の理解を示している。技術史についての理解を含めるのもよい。また、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させるのでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解

- ・当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- ・技術者が持つべき倫理の理解
- ・上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを用いる能力

この項目は、数学及び物理、化学、生物、地学などの自然科学について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野に必要な数学及び自然科学に関する知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力（分野別要件が定められている場合は、その意図するところを含む）

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。個別基準で該当する分野の分野別要件が定められている場合は、その意図することを含む学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。また、問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望まれる。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野において必要とされる専門的知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- ・当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア(システムを含む)でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問、技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力、及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力などを総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求などや、分野別要件が定められている場合は、その意図するところを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- ・解決すべき問題を認識する能力

- ・公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力
- ・解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力
- ・課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- ・立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

#### (f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション基礎能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・情報や意見を他者に伝える能力
- ・他者の発信した情報や意見を理解する能力
- ・英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

#### (g)自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- ・必要な情報や知識を獲得する能力

#### (h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進め、期限内に終わることができる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- ・計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

#### (i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。エンジニアリング系学士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、ならびに、限定された分野や人数で



あったとしても協働の実践を積んで気づきを得るという、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- ・他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

基準1で審査される項目は、次のとおりである。

- 1(1)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。
- 1(1)[2]：この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであること。
- 1(1)[3]：この技術者像は、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。
- 1(1)[4]：その技術者像が広く学内外に公開されていること。
- 1(1)[5]：その技術者像が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- 1(2)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。
- 1(2)[2]：学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであること。
- 1(2)[2] (a)：地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- 1(2)[2] (b)：技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
- 1(2)[2] (c)：数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (d)：当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (e)：種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- 1(2)[2] (f)：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- 1(2)[2] (g)：自主的、継続的に学習する能力
- 1(2)[2] (h)：与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- 1(2)[2] (i)：チームで仕事をするための能力
- 1(2)[3]：学習・教育到達目標は、水準も含めて設定されていること。
- 1(2)[4]：学習・教育到達目標が広く学内外に公開されていること。
- 1(2)[5]：学習・教育到達目標が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。

## 2. 基準 2

### 基準 2 教育手段

#### 2.1 教育課程の設計

- (1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。

#### 2.2 学習・教育の実施

- (1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- (2) 学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- (3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。

#### 2.3 教育組織

- (1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- (2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- (3) 教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- (4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

#### 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。
- (2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生

の決定が行われていること。

(3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。

(4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

## 2.5 教育環境・学生支援

(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

(2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

### [解説]

基準2は、教育手段について定めている。ここでの教育手段とは、学生が学習・教育到達目標を達成するための教育課程（カリキュラム）や授業計画書（シラバス）等、それを実施するための教育組織と学生への支援体制、及び学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持つ学生の受け入れ等である。

基準2.1 教育課程の設計は、次のことを意図して定めている。

2.1(1)：この項目は、カリキュラムについて定めている。すなわち、カリキュラムは、学生が学習・教育到達目標を達成できるように設計されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。

カリキュラムは、学生が入学時に身につけている知識や能力等に配慮したものである必要があり、講義、演習、実験、実習、プロジェクト、設計製図、卒業研究など、授業形態のバランスよい組み合わせと教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫が求められる。また、関連する授業科目を組み合わせる単位化するなどの工夫も望まれる。

カリキュラムには、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていないなければならない。ただし、一つ一つの学習・教育到達目標に各科目がそのまま対応している必要はなく、例えば、一つの学習・教育到達目標に1科目を充てることもできるし、特別講義や卒業研究等にいくつかの学習・教育到達目標を対応させることもできる。その際、各学習・教育到達目標に対応する科目を形式的に記載するのではなく、どの程度の知識・能力が実際に身につくかについて、具体的に分かりやすく説明しなければならない。卒業

研究に関しても、対応させる学習・教育到達目標を明確にし、どの程度の知識・能力が実際に身に付くかを示す仕組みを用意する必要がある。

基準2.1(1)に関する個別基準では、学士課程プログラムについて、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であることを求めている。この「60%以上」という割合は、単位数や授業時間数などのうち、当該プログラムが容易に提示できるいずれかの根拠に基づいて示されていればよい。また、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術の具体的内容に関しては、必要に応じて個別基準で示されている。

2.1(2)：この項目は、科目の授業計画書（シラバス）について定めている。すなわち、カリキュラムの設計に基づいて、科目のシラバスが作成されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

シラバスには、それぞれの科目について、カリキュラムの中での位置付けが分かるように記載されていなければならない。また、各科目の教育内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が明示されていなければならない。この学習の内容及び成績の評価方法・基準は、社会の要請する水準を考慮して設定されていることが必要である。さらに、シラバスあるいは授業実施に関連する文書によって、授業時間が示されていなければならない。基準 2.2 学習・教育の実施は、次のことを意図して定めている。

2.2(1)：この項目は、シラバスに基づいて教育が行われていることを求めている。なお、シラバスに明記されている当該授業科目の達成目標を学生に達成させることが重要であり、そのために、学生の理解度の実態などを勘案した結果として、シラバスに記載された授業内容に適切な変更を加えながら教育を実施することは望ましい。

2.2(2)：この項目は、学生の十分な自己学習時間を確保するための取り組み、すなわち、単位制の趣旨に沿った教育活動が行われることを意図している。授業科目の単位を修得するためには、授業時間（授業科目に割り当てられている時間）の他に、学生が主体的に勉強する時間（自己学習時間）が必要であり、そのため、プログラムには、学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みを行うことが求められる。

具体的には、単位制の趣旨に沿って教育機関独自の多様な工夫に基づく取り組みが行われることを意図しており、例えば、授業時間外の自己学習時間を促すための組織的な履修指導、講義科目における宿題の制度化、予習・復習の必要時間のシラバス等への明記と組織的な指導、学生の自己学習の成果を加味した成績評価、履修科目の登録の上限設定、GPA（Grade Point Average）制度の活用、夜間も利用可能な自習室の設置等や、それらを組み合わせる取り組みなどが考えられる。

2.2(3)：この項目は、学生自身による達成状況の点検について定めている。すなわち、学生自身にも、プログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。そして、それを学習に反映させていること。

基準 2.3 教育組織は、次のことを意図して定めている。

2.3(1)：この項目は、教員配置と教育支援体制について定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために設計されたカリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。

教員の配置は教育組織に関わる基本事項であり、教育機関が主体的に決めることができる。大学設置基準、高専設置基準に定める教員数を最低基準として、教員配置と教育支援体制が整備されていなければならない。また、当該分野にふさわしい教員と教育支援体制に関しては、必要に応じて個別基準で示されている。

2.3(2)：この項目は、教員間連絡体制について定めている。すなわち、カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づく活動が行われていること。

2.3(3)：この項目は、教員の質的向上を図る仕組みについて定めている。すなわち、教員の質的向上を図る仕組み（FD：ファカルティ・ディベロップメント）があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が効果的に行われていること。なお、この仕組みには、教員個人の教育能力改善を支援・促進するものも含まれる。

2.3(4)：この項目は、教員の教育活動の評価について定めている。すなわち、教員の教育活動を評価する方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って評価が行われていること。

教員の教育活動評価の趣旨は、教員の教育に対する意欲を増進し、より良い教育を広く普及させることにある。すなわち、教員の教育活動を業績として正当に評価するとともに、評価された活動の基礎となっている工夫や努力をFD活動等の促進を通して、他の教員等にも広めることを意図している。

基準 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法は、次のことを意図して定めている。

2.4(1)：この項目は、学生の入学、受け入れについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための選抜方針やそれを実現するための具体的な選抜方法などの考え方をまとめた入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が定められていること。そして、それらが学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

高専における認定対象は本科4、5年次及び専攻科1、2年次の合計4年間の修学期間を有する教育課程であるが、認定対象である4年次以降の教育を受けるための基礎となる知識・能力を養成するための期間として本科1～3年次が存在するという高専教育の特質に鑑み、この項目における「入学」は本科1年次への入学とみなす。

2.4(2)：この項目は、学年進行中におけるプログラム履修生の決め方について定めている。

すなわち、学生のプログラムへの登録を共通教育等の後に決める場合には、入学時からの学習・教育が審査の対象となることをも考慮して、プログラム履修生を決める具体的方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それによって履修生の決定が行われていること。

なお、プログラムの履修生は遅くともその入学時から3年次の学期開始時までの間に決定され、履修生名簿が常に明確になっていることが原則である。高専の場合は、専攻科への入学時にプログラム履修生が決定されると考えられるため、その決定の具体的方法が定められ、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示され、それによって履修生の決定が行われていること。

2.4(3): この項目は、他の高等教育機関等からのプログラム履修生の編入について定めている。すなわち、他の高等教育機関等から学生をプログラム履修生として編入させる場合には、編入方針とそれを実現するための具体的な編入方法・編入基準が定められていること。そして、それが学内外に開示されていること。また、それによって編入が行われていること。高専の場合は、本科（1～3年次を含む）、専攻科によらず編入制度がある場合は、この項目の対象となる。

2.4(4): この項目は、プログラム履修生の異動に関する規則について定めている。すなわち、当該プログラムが存在する高等教育機関内の他のプログラムから、学生が当該プログラムへ異動することを認めている場合、又は履修生が修了前に他のプログラムに異動することを認めている場合には、その具体的な方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それによって履修生の異動が行われていること。

この項目は、履修生のプログラム間の異動が規則に従って適切に行われることを意図しており、規則の内容と運用の適切性が審査において重視される。なお、運用の適切性とは、異動する履修生の数が適切な範囲を超えないことを意図しており、特に、他のプログラムに異動する履修生が多数の場合には、そのプログラムは本基準の「前文」の「解説」で記述したプログラムの本来のあり方から乖離した運営がなされており、履修生の受け入れ方法、教育方法などに重大な問題がある可能性が高い。

基準 2.5 教育環境・学生支援は、次のことを意図して定めている。

2.5(1): この項目は、施設、設備及び財源確保への取り組みについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等が整備されていること。また、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

施設、設備については、学生実験などが適切なスペースで安全に実施可能かどうかが必要となる。基準面積等は大学設置基準が目安となる。

2.5(2): この項目は、学生への支援体制について定めている。すなわち、教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも

配慮するシステムがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

基準2で審査される項目は、次のとおりである。

- 2.1(1)[1]：学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計されていること。
- 2.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.1(1)[3]：カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。
- 2.1(1)[4]：標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- 2.1(2)[1]：カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成されていること。
- 2.1(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.1(2)[3]：シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。
- 2.1(2)[4]：シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。
  
- 2.2(1)：シラバスに基づいて教育が行われていること。
- 2.2(2)：学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- 2.2(3)[1]：学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。
- 2.2(3)[2]：それを学習に反映させていること。
- 2.3(1)：カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- 2.3(2)[1]：カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。
- 2.3(2)[2]：それに基づく活動が行われていること。
- 2.3(3)[1]：教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあること。
- 2.3(3)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(3)[3]：それに従った活動が行われていること。
- 2.3(4)[1]：教員の教育活動を評価する仕組みがあること。
- 2.3(4)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(4)[3]：それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

- 2.4(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められていること。
- 2.4(1)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(1)[3]：それに従って選抜が行われていること。
- 2.4(2)[1]：プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(2)[3]：それに従って履修生の決定が行われていること。
- 2.4(3)[1]：学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(3)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(3)[3]：それに従って履修生の編入が行われていること。
- 2.4(4)[1]：学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(4)[2]：それが関係する教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(4)[3]：それに従って履修生の異動が行われていること。
- 2.5(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されていること。
- 2.5(1)[2]：それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。
- 2.5(2)[1]：教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあること。
- 2.5(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。
- 2.5(2)[3]：それに従った活動が行われていること。



### 3. 基準3

#### 基準3 学習・教育到達目標の達成

- (1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- (2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- (3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- (4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- (5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 【解説】

基準3は、プログラムが設定した学習・教育到達目標（基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化したもの）の達成について定めている。ここでは、目標、すなわち、プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）の達成が適切に保証されているかが審査される。

教育機関には、プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成していることの証明が求められる。この証明方法の開発と水準の設定は、教育方法の開発と同様に教育機関の責任であり、それが第三者から見ても適切なものでなければならない。修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることを示すためには、プログラムの修了生が存在し、その修了生に対する評価を行った実績があり、根拠となる資料等が存在していることが必要となる。根拠資料等については、目標達成の水準判定に関係する可否のボーダーライン上にある資料等（答案、レポート等）が特に重要となる。

プログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生が存在していなければならない。その場合、実質的修了生の学習・教育到達目標に対する達成度が審査の対象となる。なお、実質的修了生とは、認定申請プログラムと実質的に同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力の70～80%程度以上が教育されていることを目安とする。

基準3は、次のことを意図して定めている。

3(1)：この項目は、各科目における目標の達成について定めている。すなわち、個々の科目ごとに、シラバス等に定められた成績評価方法と評価基準に従って、科目の目標に対する達成度が評価されていること。なお、科目の目標達成度評価の立場から、シラバス等に定められた成績評価法と評価基準の水準についても留意が必要である。

3(2)：この項目は、学生がプログラム外で取得した単位の取り扱いについて定めている。すなわち、学生が他の教育機関等で取得した単位や編入生等が編入前に取得した単位、外部試験の結果などをもってプログラムの修了に必要な授業科目の単位を取得したとする単位互換を認定している場合は、その評価方法が定められていること。そして、それによって適切に単位の認定が行われていること。

3(3)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標に対する達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。そして、それによって適切に評価が行われていること。

なお、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法とは、次のことを意図している。学習・教育到達目標が適切に設定され（基準1(2)）、その目標を達成できるようにカリキュラムが体系的に設計されていれば（基準2.1(1)）、各学習・教育到達目標に対して配置されている科目を修得することによって（基準3(1)）、その学習・教育到達目標を達成することができる。このように、基準1、2、3の関連性を踏まえて、教育プロセスが適切に実行されていれば、個々の科目ごとに行われている評価を単純に総合することによって各学習・教育到達目標を達成することができるが、その他にも例えば、各科目の重み付け（必修と選択、講義と実験等）、外部試験の結果なども考慮して総合的に評価する方法、総合的達成度評価試験の実施など、各学習・教育到達目標に応じて多様な評価方法の工夫があり、その工夫が教育の改善・向上につながることを意図している。

3(4)：この項目は、プログラム修了生全員の学習・教育到達目標の達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの修了生全員がすべての学習・教育到達目標を達成していることを確認する仕組みがあること。そして、それに基づいてプログラム修了の判定が行われていること。

3(5)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標をすべて達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)のすべての項目が適切な水準で達成されていることを求めている。具体的には、学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等を、基準1(2)の(a)～(i)の項目に従って整理した際に、すべての項目に対して十分な達成度が保証されることが示される必要がある。

以上のように、基準3は、「各科目の目標の達成」－「それらの総合としての学習・教育到達目標の達成」－「その学習・教育到達目標をプログラム修了生全員が達成」という関連性を意図して定められている。

基準3で審査される項目は、次のとおりである。

3(1)：シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。

- 3(2)[1]：学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[2]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(2)[3]：編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[4]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(3)[1]：プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。
- 3(3)[2]：それに従って評価が行われていること。
- 3(4)：修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- 3(5)：修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 4. 基準 4

##### 基準 4 教育改善

###### 4.1 教育点検

- (1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。
- (2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。

###### 4.2 継続的改善

教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。

##### 【解説】

基準4は、教育改善について定めている。ここでは、教育点検とそれに基づく継続的改善のための仕組みの存在とそれに関する活動の実施状況が審査される。なお、点検・改善する対象は、入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものである。

基準 4.1 教育点検は、次のことを意図して定めている。

4.1(1)：この項目は、教育活動を点検する仕組みについて定めている。すなわち、学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 の要求する事項に則して、プログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。

4.1(2)：この項目は、教育活動を点検する仕組みの条件について定めている。すなわち、教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。

4.1(3)：この項目は、教育点検に関する記録の閲覧について定めている。すなわち、教育活動を点検する仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できるようになっていること。

基準 4.2 継続的改善は、次のことを意図して定めている。

4.2：この項目は、継続的な改善の仕組みについて定めており、認定審査を通して、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。

基準 4 で審査される項目は、次のとおりである。

- 4.1(1)[1]：学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。
- 4.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 4.1(1)[3]：それに関する活動が行われていること。
- 4.1(2)[1]：教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。
- 4.1(2)[2]：それが仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- 4.1(3)：その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。
- 4.2[1]：教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあること。
- 4.2[2]：それに関する活動が行われていること。

**分野別要件**

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。

**[解説]**

分野別要件は、共通基準を解釈して適用する際に、当該分野に特有の解釈や補足説明が必要な場合に個別基準で定めるものであり、これらが不要な分野では分野別要件は定めない。分野別要件は、共通基準及びエンジニアリング系学士課程の認定種別について個別基準に定める必須事項に基づく審査を行う際の勘案事項としてあわせて考慮されるべきものであり、独立した審査の項目となるものではない。



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（エンジニアリング系修士課程 2012年度～2018年度）

適用年度：2018年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://www.jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

エンジニアリング系修士課程 2012年度～2018年度

2018年度適用

本文書では、日本技術者教育認定基準におけるエンジニアリング系修士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中のエンジニアリング系修士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。

### 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 【解説】

日本技術者教育認定基準（以下、「認定基準」とする）は、定款第3条に基づき、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。プログラムとは、専攻、コース、専修等のカリキュラムだけではなく、プログラムの修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、専攻、コース、専修などの総称をいう。認定の対象は、文部科学省及び大学評価・学位授与機構等から公的に認められている大学院・大学校における修士課程、博士前期課程又はそれに相当する課程（以下、これらを総称して修士課程といい、修士課程の教育を行う教育機関を大学院等という）のプログラムであってその修了生が修士の学位を得るものとする。技術者の高度な教育を行うプログラムであれば、設置してある大学院等は問わない。

プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、2年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学の時か



ら卒業時まで学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあることから、それが広く社会に対して公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

プログラムは、多くの大学院等が実施している1専攻で1プログラムを構成する場合に限定されるものではない。一体のプログラムとしての実態を持つものであれば複数専攻で1プログラムを構成してもよく、1専攻で複数のプログラムを持ってもよい。また、他の大学院等と連携し、一部の科目を他の大学院等で学ばせるプログラムとしてもよい。

プログラム名は、教育機関の要覧や募集要項などの公開資料に記載され、同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要であり、特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければならない。1専攻で1プログラムを構成する場合には、原則として、専攻名をプログラム名とする。

認定を希望するプログラムは、JABEEが定める共通基準、及び個別基準の必須事項を満たしているとともに、個別基準の勘案事項を十分考慮した内容となっていることを説明しなければならない。そのため、プログラムは根拠となる資料等に基づいて自己点検書を作成し、その審査と実地審査を受けなければならない。

認定基準は、共通基準の基準1～4及び共通基準を適用する際の分野ごとの補足となる事項を必要に応じて個別基準中に記した分野別要件から構成されている（基準1：学習・教育到達目標の設定と公開、基準2：教育手段、基準3：学習・教育到達目標の達成、基準4：教育改善、分野別要件）。ただし、エンジニアリング系修士課程の認定種別においては、分野別要件は設定されていない。認定基準では、プログラムが学習・教育到達目標の達成について、「基準1：学習・教育到達目標の設定（プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む））」－「基準2：教育手段（教育課程の設計、授業科目の設計）」－「基準3：学習・教育到達目標の達成（授業科目ごと、目標ごと）」の流れで保証することを意図している。

なお、認定基準が対象とする技術者は、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者であり、研究者も含まれる。

## 1. 基準1

### 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

- (1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- (2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g) 自主的、継続的に学習する能力
  - (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i) チームで仕事をするための能力

#### [解説]

基準1は、育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標の設定と公開について定めている。ここでは、プログラムが設定した育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標と公開・周知状況が審査される。

JABEEが定義する「目標」とは、プログラムが学生を評価する際の基準となる指標を指すもので、プログラムが定めた育成しようとする技術者像に照らして、プログラムが修了時点での修了生に保証する具体的な「学習・教育の成果（水準を含む）」、すなわち、「修了生が卒業時に身につけている知識、能力等」を意味している。この「育成しようとする技術者像」とは、プログラム修了生が技術者としての経験を積んだ後に目指すべき人材像として、プログラムが想定するものである。これを踏まえ、プログラムは基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定しなければならない。

認定・審査の目的は、申請のあったプログラムに対して、プログラムの学習・教育到達目標が適切に設定されていること、その目標を学生に達成させるための教育活動が実施されていること、目標を達成した履修生だけを修了生としていること、さらに教育改善の努力を自主的に継続して行っていることを確認し、そのプログラムを公表することによって、教育の質を保証することである。したがって、学習・教育到達目標は認定・審査の前提となるものであり、プログラムが自らの教育理念に基づいて設定するものである。基準1は、その設定が「適切」なものであるための要件を定めている。

学習・教育到達目標が適切に設定されていることは、基準2～4の審査を行う上での前提条件であり、学生がその目標を達成するための教育内容・教育手段へと展開することができ、さらにその目標に対する学生の達成度を水準も含めて判定できる具体性を持った内容であることが必要である。特に基準3では、学習・教育到達目標の達成度が審査されるため、学習・教育到達目標の具体性が乏しい場合には、達成度の証明が難しくなることに注意が必要である。

プログラムには、教育機関の理念や伝統、社会の要求や学生の要望などにも配慮して、育成しようとする技術者像を定め、基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定すること、その目標を学内外に公開していること、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知していることが求められる。また、学習・教育到達目標は、そのプログラムの修了生が身につけている知識、能力等を社会に対して保証するという意味も持っているため、目標の内容や水準だけでなく、その公開と周知の状況も審査の対象となる。

#### 基準1(1)について

基準1(1)は、プログラムが育成しようとする技術者像が定められており、それが広く学内外に公開されプログラムに関わる教員及び学生に周知されていることを求めている。また、高等教育機関の伝統、資源及び卒業生の活動分野等を考慮して、プログラムが育成しようとする技術者像が定められていること、また、その技術者像の内容やその水準が社会の要求や学生の要望を考慮して設定されていることが求められる。さらに、どのようなプロセスで技術者像が設定されたか、すなわち、どのようなプロセスで修了生が活躍する産業界等の社会の要求や学生の要望を取り入れ、「社会の要請する水準」を確保しているかも重要である。

なお、プログラムが定める技術者像や基準1(2)で要求される学習・教育到達目標の設定における「社会の要請する水準」は、技術者に期待される修士レベルの高等教育として適切で、かつ教育の国際的相互承認等を可能にするものでなければならない。この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは困難である。認定・審査作業を通じて、教育機関側と認定・審査側の両者が考える水準が狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。

#### 基準1(2)について

基準1(2)は、基準1(1)で求めている技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力としての学習・教育到達目標がその水準も含めて設定されていること、その目標が広く学内外に公開されていること、さらに、当該プログラムに関わる教員と学生の双方に周知されていることを求めている。なお、学習・教育到達目標は、その性格に鑑み、審査時の2年生が入学した時点までに公開されていることが原則である。

さらに、基準1(2)は、プログラムが具体的な学習・教育到達目標を設定するにあたって、そこに含めるべき知識・能力等の枠組みあるいは範疇・項目を(a)～(i)に示し、その各内容を具体化することを求めている。(a)～(i)がかなり抽象的に表現されているのは、プログラムの多様性を阻害しないことを意図しているためであり、したがって、(a)～(i)がそのままではなく、これらの各内容をそれぞれ具体化したものがプログラムの学習・教育到達目標となる。その際、(a)～(i)の項目分けにそのまま従う必要は必ずしもなく、それぞれの教育機関の掲げる教育目的、理念なども連係した形で記述することが望ましい。また、目標に対する学生の達成度を判定できる具体性を持った内容であると同時に、プログラム修了時点の修了生が達成している水準が明確であることも必要である。本水準は、学士課程プログラムで達成するものよりも高度な水準が要求されることに留意して設定されたい。

基準1(2)の(a)～(i)は、次のことを意図して定めている。なお、基準1(2)の(a)～(i)の記載順序は、まず人間として重要な枠組みを先にし、専門的要求を後にしているが、これは重要度や教育の順序を示しているのではない。

(a)地球学的視点から多面的に物事を考える能力とその素養

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
- ・それに基づいて、適切に行動する能力

(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会などとの係わり合いと技術者の社会的な責任の理解を示している。技術史についての理解を含めるのもよい。また、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させるのでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解

- ・当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解
- ・技術者が持つべき倫理の理解
- ・上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを用いる能力

この項目は、数学及び物理、化学、生物、地学などの自然科学について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野に必要な数学及び自然科学に関する知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力（分野別要件が定められている場合は、その意図するところを含む）

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。特に問題設定あるいは発見能力、創造性等の応用力に関して、学士課程プログラムより高度な目標を加えることが望まれる。これを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野において必要とされる専門的知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- ・当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア(システムを含む)でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問、技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力、及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チームワーク力／継続的に計画し実施する能力などを総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求などを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切かつ高度な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- ・解決すべき問題を認識する能力
- ・公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力
- ・解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力

- ・課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- ・立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・情報や意見を他者に伝える能力
- ・他者の発信した情報や意見を理解する能力
- ・英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

(g)自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- ・必要な情報や知識を獲得する能力

(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進め、期限内に終わることができる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- ・計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

(i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。エンジニアリング系修士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、ならびに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められ

る。

- ・他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- ・他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

基準1で審査される項目は、次のとおりである。

- 1(1)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。
- 1(1)[2]：この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであること。
- 1(1)[3]：この技術者像は、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。
- 1(1)[4]：その技術者像が広く学内外に公開されていること。
- 1(1)[5]：その技術者像が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- 1(2)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。
- 1(2)[2]：学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであること。
- 1(2)[2] (a)：地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- 1(2)[2] (b)：技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
- 1(2)[2] (c)：数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (d)：当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (e)：種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- 1(2)[2] (f)：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- 1(2)[2] (g)：自主的、継続的に学習する能力
- 1(2)[2] (h)：与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- 1(2)[2] (i)：チームで仕事をするための能力
- 1(2)[3]：学習・教育到達目標は、水準も含めて設定されていること。
- 1(2)[4]：学習・教育到達目標が広く学内外に公開されていること。
- 1(2)[5]：学習・教育到達目標が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。

## 2. 基準 2

### 基準 2 教育手段

#### 2.1 教育課程の設計

- (1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。

#### 2.2 学習・教育の実施

- (1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- (2) 学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- (3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。

#### 2.3 教育組織

- (1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- (2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- (3) 教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- (4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

#### 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。
- (2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生



の決定が行われていること。

(3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。

(4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

## 2.5 教育環境・学生支援

(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

(2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

### [解説]

基準2は、教育手段について定めている。ここでの教育手段とは、学生が学習・教育到達目標を達成するための教育課程（カリキュラム）や授業計画書（シラバス）等、それを実施するための教育組織と学生への支援体制、及び学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持つ学生の受け入れ等である。

基準2.1 教育課程の設計は、次のことを意図して定めている。

2.1(1)：この項目は、カリキュラムについて定めている。すなわち、カリキュラムは、学生が学習・教育到達目標を達成できるように設計されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。

カリキュラムは、学生が入学時に身につけている知識や能力等に配慮したものである必要があり、講義、演習、実験、実習、プロジェクト、設計製図、卒業研究など、授業形態のバランスよい組み合わせと教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫が求められる。また、関連する授業科目を組み合わせる単位化するなどの工夫も望まれる。

カリキュラムには、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていないなければならない。ただし、一つ一つの学習・教育到達目標に各科目がそのまま対応している必要はなく、例えば、一つの学習・教育到達目標に1科目を充てることもできるし、特別講義や卒業研究等にいくつかの学習・教育到達目標を対応させることもできる。その際、各学習・教育到達目標に対応する科目を形式的に記載するのではなく、どの程度の知識・能力が実際に身につくかについて、具体的に分かりやすく説明しなければならない。卒業

研究に関しても、対応させる学習・教育到達目標を明確にし、どの程度の知識・能力が実際に身に付くかを示す仕組みを用意する必要がある。

基準2.1(1)に関する個別基準では、修士課程プログラムについて、2年間にわたる学習・教育で構成されることを求めている。

2.1(2)：この項目は、科目の授業計画書（シラバス）について定めている。すなわち、カリキュラムの設計に基づいて、科目のシラバスが作成されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

シラバスには、それぞれの科目について、カリキュラムの中での位置付けが分かるように記載されていなければならない。また、各科目の教育内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が明示されていなければならない。この学習の内容及び成績の評価方法・基準は、社会の要請する水準を考慮して設定されていることが必要である。さらに、シラバスあるいは授業実施に関連する文書によって、授業時間が示されていなければならない。基準 2.2 学習・教育の実施は、次のことを意図して定めている。

2.2(1)：この項目は、シラバスに基づいて教育が行われていることを求めている。なお、シラバスに明記されている当該授業科目の達成目標を学生に達成させることが重要であり、そのために、学生の理解度の実態などを勘案した結果として、シラバスに記載された授業内容に適切な変更を加えながら教育を実施することは望ましい。

2.2(2)：この項目は、学生の十分な自己学習時間を確保するための取り組み、すなわち、単位制の趣旨に沿った教育活動が行われることを意図している。授業科目の単位を修得するためには、授業時間（授業科目に割り当てられている時間）の他に、学生が主体的に勉学する時間（自己学習時間）が必要であり、そのため、プログラムには、学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みを行うことが求められる。

具体的には、単位制の趣旨に沿って教育機関独自の多様な工夫に基づく取り組みが行われることを意図しており、例えば、授業時間外の自己学習時間を促すための組織的な履修指導、講義科目における宿題の制度化、予習・復習の必要時間のシラバス等への明記と組織的な指導、学生の自己学習の成果を加味した成績評価、履修科目の登録の上限設定、GPA（Grade Point Average）制度の活用、夜間も利用可能な自習室の設置等や、それらを組み合わせる取り組みなどが考えられる。

2.2(3)：この項目は、学生自身による達成状況の点検について定めている。すなわち、学生自身にも、プログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。そして、それを学習に反映させていること。

基準 2.3 教育組織は、次のことを意図して定めている。

2.3(1)：この項目は、教員配置と教育支援体制について定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために設計されたカリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。

教員の配置は教育組織に関わる基本事項であり、教育機関が主体的に決めることができる。大学院設置基準に定める教員数を最低基準として、教員配置と教育支援体制が整備されていなければならない。

2.3(2)：この項目は、教員間連絡体制について定めている。すなわち、カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づく活動が行われていること。

2.3(3)：この項目は、教員の質的向上を図る仕組みについて定めている。すなわち、教員の質的向上を図る仕組み（FD：ファカルティ・ディベロップメント）があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が効果的に行われていること。なお、この仕組みには、教員個人の教育能力改善を支援・促進するものも含まれる。

2.3(4)：この項目は、教員の教育活動の評価について定めている。すなわち、教員の教育活動を評価する方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って評価が行われていること。

教員の教育活動評価の趣旨は、教員の教育に対する意欲を増進し、より良い教育を広く普及させることにある。すなわち、教員の教育活動を業績として正当に評価するとともに、評価された活動の基礎となっている工夫や努力をFD活動等の促進を通して、他の教員等にも広めることを意図している。

基準 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法は、次のことを意図して定めている。

2.4(1)：この項目は、学生の入学、受け入れについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための選抜方針やそれを実現するための具体的な選抜方法などの考え方をまとめた入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が定められていること。そして、それらが学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

2.4(2)：この項目は、学年進行中におけるプログラム履修生の決め方について定めている。すなわち、学生のプログラムへの登録を共通教育等の後に決める場合には、入学時からの学習・教育が審査の対象となることをも考慮して、プログラム履修生を決める具体的方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。

なお、プログラムの履修生は遅くともその入学時から2年次の学期開始時までの間に決定され、履修生名簿が常に明確になっていることが原則である。

2.4(3)：この項目は、他の大学院等からのプログラム履修生の編入について定めている。すなわち、他の大学院等から学生をプログラム履修生として編入させる場合には、編入方針とそれを実現するための具体的な編入方法・編入基準が定められていること。そして、そ

れが学内外に開示されていること。また、それに従って編入が行われていること。

2.4(4): この項目は、プログラム履修生の異動に関する規則について定めている。すなわち、当該プログラムが存在する高等教育機関内の他のプログラムから、学生が当該プログラムへ異動することを認めている場合、又は履修生が修了前に他のプログラムに異動することを認めている場合には、その具体的な方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

この項目は、履修生のプログラム間の異動が規則に従って適切に行われることを意図しており、規則の内容と運用の適切性が審査において重視される。なお、運用の適切性とは、異動する履修生の数が適切な範囲を超えないことを意図しており、特に、他のプログラムに異動する履修生が多数の場合には、そのプログラムは本基準の「前文」の「解説」で記述したプログラムの本来のあり方から乖離した運営がなされており、履修生の受け入れ方法、教育方法などに重大な問題がある可能性が高い。

基準 2.5 教育環境・学生支援は、次のことを意図して定めている。

2.5(1): この項目は、施設、設備及び財源確保への取り組みについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等が整備されていること。また、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

施設、設備については、学生実験などが適切なスペースで安全に実施可能かどうかを重要となる。基準面積等は大学設置基準が目安となる。

2.5(2): この項目は、学生への支援体制について定めている。すなわち、教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

基準2で審査される項目は、次のとおりである。

2.1(1)[1]: 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計されていること。

2.1(1)[2]: それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

2.1(1)[3]: カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。

2.1(1)[4]: 標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。

2.1(2)[1]: カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成されていること。

2.1(2)[2]: それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

2.1(2)[3]: シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らか

にされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。

- 2.1(2)[4]：シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。
- 2.2(1)：シラバスに基づいて教育が行われていること。
- 2.2(2)：学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- 2.2(3)[1]：学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。
- 2.2(3)[2]：それを学習に反映させていること。
- 2.3(1)：カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- 2.3(2)[1]：カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。
- 2.3(2)[2]：それに基づく活動が行われていること。
- 2.3(3)[1]：教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあること。
- 2.3(3)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(3)[3]：それに従った活動が行われていること。
- 2.3(4)[1]：教員の教育活動を評価する仕組みがあること。
- 2.3(4)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(4)[3]：それに従って教育改善に資する活動が行われていること。
- 2.4(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められていること。
- 2.4(1)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(1)[3]：それに従って選抜が行われていること。
- 2.4(2)[1]：プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められていること。
- 2.4(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(2)[3]：それに従って履修生の決定が行われていること。
- 2.4(3)[1]：学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(3)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(3)[3]：それに従って履修生の編入が行われていること。
- 2.4(4)[1]：学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方

法が定められていること。

2.4(4)[2]：それが関係する教員及び学生に開示されていること。

2.4(4)[3]：それに従って履修生の異動が行われていること。

2.5(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されていること。

2.5(1)[2]：それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

2.5(2)[1]：教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあること。

2.5(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。

2.5(2)[3]：それに従った活動が行われていること。

### 3. 基準3

#### 基準3 学習・教育到達目標の達成

- (1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- (2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- (3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- (4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- (5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 【解説】

基準3は、プログラムが設定した学習・教育到達目標（基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化したもの）の達成について定めている。ここでは、目標、すなわち、プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）の達成が適切に保証されているかが審査される。

教育機関には、プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成していることの証明が求められる。この証明方法の開発と水準の設定は、教育方法の開発と同様に教育機関の責任であり、それが第三者から見ても適切なものでなければならない。修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることを示すためには、プログラムの修了生が存在し、その修了生に対する評価を行った実績があり、根拠となる資料等が存在していることが必要となる。根拠資料等については、目標達成の水準判定に関係する可否のボーダーライン上にある資料等（答案、レポート等）が特に重要となる。

プログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生が存在していなければならない。その場合、実質的修了生の学習・教育到達目標に対する達成度が審査の対象となる。なお、実質的修了生とは、認定申請プログラムと実質的に同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力の70～80%程度以上が教育されていることを目安とする。

基準3は、次のことを意図して定めている。

3(1)：この項目は、各科目における目標の達成について定めている。すなわち、個々の科目ごとに、シラバス等に定められた成績評価方法と評価基準に従って、科目の目標に対する達成度が評価されていること。なお、科目の目標達成度評価の立場から、シラバス等に定められた成績評価法と評価基準の水準についても留意が必要である。

3(2)：この項目は、学生がプログラム外で取得した単位の取り扱いについて定めている。すなわち、学生が他の大学院等で取得した単位や編入生等が編入前に取得した単位、外部試験の結果などをもってプログラムの修了に必要な授業科目の単位を取得したとする単位互換を認定している場合は、その評価方法が定められていること。そして、それによって適切に単位の認定が行われていること。

3(3)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標に対する達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。そして、それによって適切に評価が行われていること。

なお、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法とは、次のことを意図している。学習・教育到達目標が適切に設定され（基準1(2)）、その目標を達成できるようにカリキュラムが体系的に設計されていれば（基準2.1(1)）、各学習・教育到達目標に対して配置されている科目を修得することによって（基準3(1)）、その学習・教育到達目標を達成することができる。このように、基準1、2、3の関連性を踏まえて、教育プロセスが適切に実行されていれば、個々の科目ごとに行われている評価を単純に総合することによって各学習・教育到達目標を達成することができるが、その他にも例えば、各科目の重み付け（必修と選択、講義と実験等）、外部試験の結果なども考慮して総合的に評価する方法、総合的達成度評価試験の実施など、各学習・教育到達目標に応じて多様な評価方法の工夫があり、その工夫が教育の改善・向上につながることを意図している。

3(4)：この項目は、プログラム修了生全員の学習・教育到達目標の達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの修了生全員がすべての学習・教育到達目標を達成していることを確認する仕組みがあること。そして、それに基づいてプログラム修了の判定が行われていること。

3(5)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標をすべて達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)のすべての項目が適切な水準で達成されていることを求めている。具体的には、学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等を、基準1(2)の(a)～(i)の項目に従って整理した際に、すべての項目に対して十分な達成度が保証されることが示される必要がある。

以上のように、基準3は、「各科目の目標の達成」－「それらの総合としての学習・教育到達目標の達成」－「その学習・教育到達目標をプログラム修了生全員が達成」という関連性を意図して定められている。

基準3で審査される項目は、次のとおりである。

3(1)：シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。



- 3(2)[1]：学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[2]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(2)[3]：編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[4]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(3)[1]：プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。
- 3(3)[2]：それに従って評価が行われていること。
- 3(4)：修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- 3(5)：修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 4. 基準 4

##### 基準 4 教育改善

###### 4.1 教育点検

- (1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。
- (2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。

###### 4.2 継続的改善

教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。

##### 【解説】

基準4は、教育改善について定めている。ここでは、教育点検とそれに基づく継続的改善のための仕組みの存在とそれに関する活動の実施状況が審査される。なお、点検・改善する対象は、入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものである。

基準 4.1 教育点検は、次のことを意図して定めている。

4.1(1)：この項目は、教育活動を点検する仕組みについて定めている。すなわち、学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 の要求する事項に則して、プログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。

4.1(2)：この項目は、教育活動を点検する仕組みの条件について定めている。すなわち、教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。

4.1(3)：この項目は、教育点検に関する記録の閲覧について定めている。すなわち、教育活動を点検する仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できるようになっていること。

基準 4.2 継続的改善は、次のことを意図して定めている。

4.2：この項目は、継続的な改善の仕組みについて定めており、認定審査を通して、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。

基準 4 で審査される項目は、次のとおりである。

- 4.1(1)[1]：学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。
- 4.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 4.1(1)[3]：それに関する活動が行われていること。
- 4.1(2)[1]：教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。
- 4.1(2)[2]：それが仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- 4.1(3)：その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。
- 4.2[1]：教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあること。
- 4.2[2]：それに関する活動が行われていること。

### 分野別要件

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。

#### [解説]

分野別要件は、共通基準を解釈して適用する際に、当該分野に特有の解釈や補足説明が必要な場合に個別基準で定めるものであるが、エンジニアリング系修士課程の認定種別においては、分野別要件は定めない。



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（情報専門系学士課程 2012年度～2018年度）

適用年度：2018年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://www.jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

情報専門系学士課程 2012年度～2018年度

2018年度適用

本文書では、日本技術者教育認定基準における情報専門系学士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中の情報専門系学士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。

### 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 【解説】

日本技術者教育認定基準（以下、「認定基準」とする）は、定款第 3 条に基づき、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。プログラムとは、学科、コース、専修等のカリキュラムだけではなく、プログラムの修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、学科やコースなどの総称をいう。認定の対象は、4 年制大学の学部教育課程、我が国の省庁が設置する大学校の学部教育課程、短期大学又は工業・技術系高等専門学校（以下、「高専」という）の教育に 2 年制の専攻科を加えた教育課程、及びこれらに準拠すると JABEE が認める教育課程（以下、これらを総称して学士課程といい、学士課程の教育を行う教育機関を大学等という）におけるプログラムであってその修了生が学士の学位を得るものとする。技術者の基礎教育を行うプログラムであれば、設置してある学部等は問わない。また、本基準が対象とする高等教育機関は、大学設置基準あるいはこれに準拠した基準を満たしている教育機関であり、詳細については別途定める。

プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であ

り、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、4年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学の時から卒業時まで学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあることから、それが広く社会に対して公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

プログラムは、多くの大学等が実施している1学科全体で1プログラムを構成する場合に限定されるものではない。一体のプログラムとしての実態を持つものであれば複数学科で1プログラムを構成してもよく、1学科で複数のプログラムを持つてもよい。また、他の大学等と連携し、一部の科目を他の大学等で学ばせるプログラムとしてもよい。

プログラム名は、教育機関の要覧や募集要項などの公開資料に記載され、同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要であり、特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければならない。1学科全体で1プログラムを構成する場合には、原則として、学科名をプログラム名とする。

認定を希望するプログラムは、JABEEが定める共通基準、及び個別基準の必須事項を満たしているとともに、個別基準の勘案事項を十分考慮した内容となっていることを説明しなければならない。そのため、プログラムは根拠となる資料等に基づいて自己点検書を作成し、その審査と実地審査を受けなければならない。

認定基準は、共通基準の基準1～4及び共通基準を適用する際の分野ごとの補足となる事項を必要に応じて個別基準中に記した分野別要件から構成されている（基準1：学習・教育到達目標の設定と公開、基準2：教育手段、基準3：学習・教育到達目標の達成、基準4：教育改善、分野別要件）。認定基準では、プログラムが学習・教育到達目標の達成について、「基準1：学習・教育到達目標の設定（プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む））」－「基準2：教育手段（教育課程の設計、授業科目の設計）」－「基準3：学習・教育到達目標の達成（授業科目ごと、目標ごと）」の流れで保証することを意図している。

なお、認定基準が対象とする技術者は、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者であり、研究者も含まれる。

## 1. 基準1

### 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

- (1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- (2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g) 自主的、継続的に学習する能力
  - (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i) チームで仕事をするための能力

#### [解説]

基準1は、育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標の設定と公開について定めている。ここでは、プログラムが設定した育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標と公開・周知状況が審査される。

JABEEが定義する「目標」とは、プログラムが学生を評価する際の基準となる指標を指すもので、プログラムが定めた育成しようとする技術者像に照らして、プログラムが修了時点での修了生に保証する具体的な「学習・教育の成果（水準を含む）」、すなわち、「修了生が卒業時に身につけている知識、能力等」を意味している。この「育成しようとする技術者像」とは、プログラム修了生が技術者としての経験を積んだ後に目指すべき人材像として、プログラムが想定するものである。これを踏まえ、プログラムは基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定しなければならない。



認定・審査の目的は、申請のあったプログラムに対して、プログラム学習・教育到達目標が適切に設定されていること、その目標を学生に達成させるための教育活動が実施されていること、目標を達成した履修生だけを修了生としていること、さらに教育改善の努力を自主的に継続して行っていることを確認し、そのプログラムを公表することによって、教育の質を保証することである。したがって、学習・教育到達目標は認定・審査の前提となるものであり、プログラムが自らの教育理念に基づいて設定するものである。基準1は、その設定が「適切」なものであるための要件を定めている。

学習・教育到達目標が適切に設定されていることは、基準2～4の審査を行う上での前提条件であり、学生がその目標を達成するための教育内容・教育手段へと展開することができ、さらにその目標に対する学生の達成度を水準も含めて判定できる具体性を持った内容であることが必要である。特に基準3では、学習・教育到達目標の達成度が審査されるため、学習・教育到達目標の具体性が乏しい場合には、達成度の証明が難しくなることに注意が必要である。

プログラムには、教育機関の理念や伝統、社会の要求や学生の要望などにも配慮して、育成しようとする技術者像を定め、基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定すること、その目標を学内外に公開していること、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知していることが求められる。また、学習・教育到達目標は、そのプログラムの修了生が身につけている知識、能力等を社会に対して保証するという意味も持っているため、目標の内容や水準だけでなく、その公開と周知の状況も審査の対象となる。

#### 基準1(1)について

基準1(1)は、プログラムが育成しようとする技術者像が定められており、それが広く学内外に公開されプログラムに関わる教員及び学生に周知されていることを求めている。また、高等教育機関の伝統、資源及び卒業生の活動分野等を考慮して、プログラムが育成しようとする技術者像が定められていること、また、その技術者像の内容やその水準が社会の要求や学生の要望を考慮して設定されていることが求められる。さらに、どのようなプロセスで技術者像が設定されたか、すなわち、どのようなプロセスで修了生が活躍する産業界等の社会の要求や学生の要望を取り入れ、「社会の要請する水準」を確保しているかも重要である。

なお、プログラムが定める技術者像や基準1(2)で要求される学習・教育到達目標の設定における「社会の要請する水準」は、技術者に期待される学士レベルの基礎教育として適切で、かつ教育の国際的相互承認等を可能にするものでなければならない。この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは困難である。認定・審査作業を通じて、教育機関側と認定・審査側の両者が考える水準が狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。

#### 基準1(2)について

基準1(2)は、基準1(1)で求めている技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力としての学習・教育到達目標がその水準も含めて設定されていること、その目標が広く学内外に公開されていること、さらに、当該プログラムに関わる教員と学生の双方に周知されていることを求めている。なお、学習・教育到達目標は、その性格に鑑み、審査時の4年生が入学した時点までに公開されていることが原則である。

さらに、基準1(2)は、プログラムが具体的な学習・教育到達目標を設定するにあたって、そこに含めるべき知識・能力等の枠組みあるいは範疇・項目を(a)～(i)に示し、その各内容を具体化することを求めている。(a)～(i)がかなり抽象的に表現されているのは、プログラムの多様性を阻害しないことを意図しているためであり、したがって、(a)～(i)がそのままではなく、これらの各内容をそれぞれ具体化したものがプログラムの学習・教育到達目標となる。その際、(a)～(i)の項目分けにそのまま従う必要は必ずしもなく、それぞれの教育機関の掲げる教育目的、理念なども連係した形で記述することが望ましい。また、目標に対する学生の達成度を判定できる具体性を持った内容であると同時に、プログラム修了時点の修了生が達成している水準が明確であることも必要である。本水準は、学士課程プログラムが基本的には基礎的な教育であることに留意して設定されたい。

基準1(2)の(a)～(i)は、次のことを意図して定めている。なお、基準1(2)の(a)～(i)の記載順序は、まず人間として重要な枠組みを先にし、専門的要求を後にしているが、これは重要度や教育の順序を示しているのではない。

(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・ 人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
- ・ それに基づいて、適切に行動する能力

(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会などとの係わり合いと技術者の社会的な責任の理解を示している。情報専門の技術者としての職業倫理については、その他の職業の専門家とそれほど異なるわけではないが、情報技術に特有の問題として著作権に関わる問題については十分な理解が必要である。また、多くの技術にとって安全(safety)は非常に重要な問題であるが、情報技術の場合は、これに加えて情報技術に特有の「(情報)セキュリティ」の問題を抱えている。これについても十分な理解が必要である。

個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- ・当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するか理解
- ・技術者が持つべき倫理の理解
- ・情報セキュリティに対する責任の理解
- ・上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力

この項目は、数学及び物理、化学、生物、地学などの自然科学について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野に必要な数学(離散数学及び確率・統計を含む)及び自然科学に関する知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力(分野別要件が定められている場合は、その意図するところを含む)

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。個別基準で該当する分野の分野別要件が定められている場合は、その意図することを含む学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。また、問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望まれる。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野において必要とされる専門的知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- ・当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力
- ・適切な技法及びツールを選択し、必要があれば作り出して、複合的な情報処理に適用する能力

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

この項目は、情報科学技術を問題解決のプロセスに適用するものとして捉え、そのために必要とされる総合的な能力を求めている。「情報科学技術を駆使して社会の要求を解決するためのデザイン能力」ということになる。そのデザイン能力を分解して、問題の分析、モデル化、要件抽出と定義、システム・プロセス・コンポーネント・プログラムの設計、実装、評価、という項目を並べている。これらを総合的に体得し、未知の問題や解が一つとは限らない課題に対し、実現可能な解を見つけ出していくという目標を、具体的に設定することが求められる。

実際のデザインにおいては、構想力/課題設定力/種々の学問、技術の総合応用能力/創造力/公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力、及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力/結果を検証する能力/構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力/コミュニケーション能力/チームワーク力/継続的に計画し実施する能力などを総合的に発揮することが要求されるが、

このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求などや、分野別要件の意図するところを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- ・ 解決すべき問題を認識する能力
- ・ 公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力
- ・ 問題を分析し、モデル化を行い、その解決に必要な情報処理上の要件を抽出し定義する能力
- ・ 与えられた要求に対して、各種制約の下でコンピュータを用いたシステム、プロセス、コンポーネント又はプログラムをデザインし、実装し、評価できる能力

(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション基礎能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・ 情報や意見を他者に伝える能力
- ・ 他者の発信した情報や意見を理解する能力
- ・ 英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

(g)自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・ 将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- ・ 必要な情報や知識を獲得する能力

(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進め、期限内に終えることができる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・ 時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- ・ 計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

(i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として

業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。情報専門系学士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、ならびに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・ 他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- ・ 他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

基準1で審査される項目は、次のとおりである。

- 1(1)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。
- 1(1)[2]：この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであること。
- 1(1)[3]：この技術者像は、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。
- 1(1)[4]：その技術者像が広く学内外に公開されていること。
- 1(1)[5]：その技術者像が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- 1(2)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。
- 1(2)[2]：学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであること。
- 1(2)[2] (a)：地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- 1(2)[2] (b)：技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
- 1(2)[2] (c)：数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (d)：当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
- 1(2)[2] (e)：種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- 1(2)[2] (f)：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- 1(2)[2] (g)：自主的、継続的に学習する能力
- 1(2)[2] (h)：与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- 1(2)[2] (i)：チームで仕事をするための能力
- 1(2)[3]：学習・教育到達目標は、水準も含めて設定されていること。
- 1(2)[4]：学習・教育到達目標が広く学内外に公開されていること。
- 1(2)[5]：学習・教育到達目標が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。



## 2. 基準 2

### 基準 2 教育手段

#### 2.1 教育課程の設計

- (1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。

#### 2.2 学習・教育の実施

- (1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- (2) 学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- (3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。

#### 2.3 教育組織

- (1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- (2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- (3) 教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- (4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

#### 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。
- (2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生

の決定が行われていること。

(3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。

(4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

## 2.5 教育環境・学生支援

(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

(2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

### [解説]

基準2は、教育手段について定めている。ここでの教育手段とは、学生が学習・教育到達目標を達成するための教育課程（カリキュラム）や授業計画書（シラバス）等、それを実施するための教育組織と学生への支援体制、及び学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持つ学生の受け入れ等である。

基準2.1 教育課程の設計は、次のことを意図して定めている。

2.1(1)：この項目は、カリキュラムについて定めている。すなわち、カリキュラムは、学生が学習・教育到達目標を達成できるように設計されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。

カリキュラムは、学生が入学時に身につけている知識や能力等に配慮したものである必要があり、講義、演習、実験、実習、プロジェクト、設計製図、卒業研究など、授業形態のバランスよい組み合わせと教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫が求められる。また、関連する授業科目を組み合わせる単位化するなどの工夫も望まれる。

カリキュラムには、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていないなければならない。ただし、一つ一つの学習・教育到達目標に各科目がそのまま対応している必要はなく、例えば、一つの学習・教育到達目標に1科目を充てることもできるし、特別講義や卒業研究等にいくつかの学習・教育到達目標を対応させることもできる。その際、各学習・教育到達目標に対応する科目を形式的に記載するのではなく、どの程度の知識・能力が実際に身につくかについて、具体的に分かりやすく説明しなければならない。卒業



研究に関しても、対応させる学習・教育到達目標を明確にし、どの程度の知識・能力が実際に身に付くかを示す仕組みを用意する必要がある。

基準2.1(1)に関する個別基準では、学士課程プログラムについて、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学・科学・技術に関する内容が全体の60%以上であることを求めている。この「60%以上」という割合は、単位数や授業時間数などのうち、当該プログラムが容易に提示できるいずれかの根拠に基づいて示されていけばよい。

2.1(2)：この項目は、科目の授業計画書（シラバス）について定めている。すなわち、カリキュラムの設計に基づいて、科目のシラバスが作成されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

シラバスには、それぞれの科目について、カリキュラムの中での位置付けが分かるように記載されていなければならない。また、各科目の教育内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が明示されていなければならない。この学習の内容及び成績の評価方法・基準は、社会の要請する水準を考慮して設定されていることが必要である。さらに、シラバスあるいは授業実施に関連する文書によって、授業時間が示されていなければならない。基準 2.2 学習・教育の実施は、次のことを意図して定めている。

2.2(1)：この項目は、シラバスに基づいて教育が行われていることを求めている。なお、シラバスに明記されている当該授業科目の達成目標を学生に達成させることが重要であり、そのために、学生の理解度の実態などを勘案した結果として、シラバスに記載された授業内容に適切な変更を加えながら教育を実施することは望ましい。

2.2(2)：この項目は、学生の十分な自己学習時間を確保するための取り組み、すなわち、単位制の趣旨に沿った教育活動が行われることを意図している。授業科目の単位を修得するためには、授業時間（授業科目に割り当てられている時間）の他に、学生が主体的に勉学する時間（自己学習時間）が必要であり、そのため、プログラムには、学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みを行うことが求められる。

具体的には、単位制の趣旨に沿って教育機関独自の多様な工夫に基づく取り組みが行われることを意図しており、例えば、授業時間外の自己学習時間を促すための組織的な履修指導、講義科目における宿題の制度化、予習・復習の必要時間のシラバス等への明記と組織的な指導、学生の自己学習の成果を加味した成績評価、履修科目の登録の上限設定、GPA（Grade Point Average）制度の活用、夜間も利用可能な自習室の設置等や、それらを組み合わせる取り組みなどが考えられる。

2.2(3)：この項目は、学生自身による達成状況の点検について定めている。すなわち、学生自身にも、プログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。そして、それを学習に反映させていること。

基準 2.3 教育組織は、次のことを意図して定めている。

2.3(1)：この項目は、教員配置と教育支援体制について定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために設計されたカリキュラムを適切な教育方法によっ

て展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。

教員の配置は教育組織に関わる基本事項であり、教育機関が主体的に決めることができる。大学設置基準、高専設置基準に定める教員数を最低基準として、教員配置と教育支援体制が整備されていなければならない。また、当該分野にふさわしい教員と教育支援体制に関しては、必要に応じて個別基準で示されている。

2.3(2)：この項目は、教員間連絡体制について定めている。すなわち、カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づく活動が行われていること。

2.3(3)：この項目は、教員の質的向上を図る仕組みについて定めている。すなわち、教員の質的向上を図る仕組み（FD：ファカルティ・ディベロップメント）があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が効果的に行われていること。なお、この仕組みには、教員個人の教育能力改善を支援・促進するものも含まれる。

2.3(4)：この項目は、教員の教育活動の評価について定めている。すなわち、教員の教育活動を評価する方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って評価が行われていること。

教員の教育活動評価の趣旨は、教員の教育に対する意欲を増進し、より良い教育を広く普及させることにある。すなわち、教員の教育活動を業績として正当に評価するとともに、評価された活動の基礎となっている工夫や努力をFD活動等の促進を通して、他の教員等にも広めることを意図している。

基準 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法は、次のことを意図して定めている。

2.4(1)：この項目は、学生の入学、受け入れについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための選抜方針やそれを実現するための具体的な選抜方法などの考え方をまとめた入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が定められていること。そして、それらが学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

高専における認定対象は本科4、5年次及び専攻科1、2年次の合計4年間の修学期間を有する教育課程であるが、認定対象である4年次以降の教育を受けるための基礎となる知識・能力を養成するための期間として本科1～3年次が存在するという高専教育の特質に鑑み、この項目における「入学」は本科1年次への入学とみなす。

2.4(2)：この項目は、学年進行中におけるプログラム履修生の決め方について定めている。すなわち、学生のプログラムへの登録を共通教育等の後に決める場合には、入学時からの学習・教育が審査の対象となることをも考慮して、プログラム履修生を決める具体的方法

が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。

なお、プログラムの履修生は遅くともその入学時から3年次の学期開始時までの間に決定され、履修生名簿が常に明確になっていることが原則である。高専の場合は、専攻科への入学時にプログラム履修生が決定されると考えられるため、その決定の具体的方法が定められ、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示され、それに従って履修生の決定が行われていること。

2.4(3): この項目は、他の高等教育機関等からのプログラム履修生の編入について定めている。すなわち、他の高等教育機関等から学生をプログラム履修生として編入させる場合には、編入方針とそれを実現するための具体的な編入方法・編入基準が定められていること。そして、それが学内外に開示されていること。また、それに従って編入が行われていること。高専の場合は、本科（1～3年次を含む）、専攻科によらず編入制度がある場合は、この項目の対象となる。

2.4(4): この項目は、プログラム履修生の異動に関する規則について定めている。すなわち、当該プログラムが存在する高等教育機関内の他のプログラムから、学生が当該プログラムへ異動することを認めている場合、又は履修生が修了前に他のプログラムに異動することを認めている場合には、その具体的な方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

この項目は、履修生のプログラム間の異動が規則に従って適切に行われることを意図しており、規則の内容と運用の適切性が審査において重視される。なお、運用の適切性とは、異動する履修生の数が適切な範囲を超えないことを意図しており、特に、他のプログラムに異動する履修生が多数の場合には、そのプログラムは本基準の「前文」の「解説」で記述したプログラムの本来のあり方から乖離した運営がなされており、履修生の受け入れ方法、教育方法などに重大な問題がある可能性が高い。

基準 2.5 教育環境・学生支援は、次のことを意図して定めている。

2.5(1): この項目は、施設、設備及び財源確保への取り組みについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等が整備されていること。また、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

施設、設備については、学生実験などが適切なスペースで安全に実施可能かどうかことが重要となる。基準面積等は大学設置基準が目安となる。

2.5(2): この項目は、学生への支援体制について定めている。すなわち、教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

基準2で審査される項目は、次のとおりである。

- 2.1(1)[1]：学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計されていること。
  - 2.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
  - 2.1(1)[3]：カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。
  - 2.1(1)[4]：標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
  - 2.1(2)[1]：カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成されていること。
  - 2.1(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
  - 2.1(2)[3]：シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。
  - 2.1(2)[4]：シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。
- 
- 2.2(1)：シラバスに基づいて教育が行われていること。
  - 2.2(2)：学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
  - 2.2(3)[1]：学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。
  - 2.2(3)[2]：それを学習に反映させていること。
  - 2.3(1)：カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
  - 2.3(2)[1]：カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。
  - 2.3(2)[2]：それに基づく活動が行われていること。
  - 2.3(3)[1]：教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあること。
  - 2.3(3)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
  - 2.3(3)[3]：それに従った活動が行われていること。
  - 2.3(4)[1]：教員の教育活動を評価する仕組みがあること。
  - 2.3(4)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
  - 2.3(4)[3]：それに従って教育改善に資する活動が行われていること。
  - 2.4(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ

ていること。

- 2.4(1)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(1)[3]：それに従って選抜が行われていること。
- 2.4(2)[1]：プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められていること。
- 2.4(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(2)[3]：それに従って履修生の決定が行われていること。
- 2.4(3)[1]：学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(3)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(3)[3]：それに従って履修生の編入が行われていること。
- 2.4(4)[1]：学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方法が定められていること。
- 2.4(4)[2]：それが関係する教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(4)[3]：それに従って履修生の異動が行われていること。
- 2.5(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されていること。
- 2.5(1)[2]：それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。
- 2.5(2)[1]：教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあること。
- 2.5(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。
- 2.5(2)[3]：それに従った活動が行われていること。

### 3. 基準3

#### 基準3 学習・教育到達目標の達成

- (1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- (2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- (3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- (4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- (5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 【解説】

基準3は、プログラムが設定した学習・教育到達目標（基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化したもの）の達成について定めている。ここでは、目標、すなわち、プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）の達成が適切に保証されているかが審査される。

教育機関には、プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成していることの証明が求められる。この証明方法の開発と水準の設定は、教育方法の開発と同様に教育機関の責任であり、それが第三者から見ても適切なものでなければならない。修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることを示すためには、プログラムの修了生が存在し、その修了生に対する評価を行った実績があり、根拠となる資料等が存在していることが必要となる。根拠資料等については、目標達成の水準判定に関係する可否のボーダーライン上にある資料等（答案、レポート等）が特に重要となる。

プログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生が存在していなければならない。その場合、実質的修了生の学習・教育到達目標に対する達成度が審査の対象となる。なお、実質的修了生とは、認定申請プログラムと実質的に同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力の70～80%程度以上が教育されていることを目安とする。

基準3は、次のことを意図して定めている。

3(1)：この項目は、各科目における目標の達成について定めている。すなわち、個々の科目ごとに、シラバス等に定められた成績評価方法と評価基準に従って、科目の目標に対する達成度が評価されていること。なお、科目の目標達成度評価の立場から、シラバス等に定められた成績評価法と評価基準の水準についても留意が必要である。

3(2)：この項目は、学生がプログラム外で取得した単位の取り扱いについて定めている。すなわち、学生が他の教育機関等で取得した単位や編入生等が編入前に取得した単位、外部試験の結果などをもってプログラムの修了に必要な授業科目の単位を取得したとする単位互換を認定している場合は、その評価方法が定められていること。そして、それによって適切に単位の認定が行われていること。

3(3)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標に対する達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。そして、それによって適切に評価が行われていること。

なお、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法とは、次のことを意図している。学習・教育到達目標が適切に設定され（基準1(2)）、その目標を達成できるようにカリキュラムが体系的に設計されていれば（基準2.1(1)）、各学習・教育到達目標に対して配置されている科目を修得することによって（基準3(1)）、その学習・教育到達目標を達成することができる。このように、基準1、2、3の関連性を踏まえて、教育プロセスが適切に実行されていれば、個々の科目ごとに行われている評価を単純に総合することによって各学習・教育到達目標を達成することができるが、その他にも例えば、各科目の重み付け（必修と選択、講義と実験等）、外部試験の結果なども考慮して総合的に評価する方法、総合的達成度評価試験の実施など、各学習・教育到達目標に応じて多様な評価方法の工夫があり、その工夫が教育の改善・向上につながることを意図している。

3(4)：この項目は、プログラム修了生全員の学習・教育到達目標の達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの修了生全員がすべての学習・教育到達目標を達成していることを確認する仕組みがあること。そして、それに基づいてプログラム修了の判定が行われていること。

3(5)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標をすべて達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)のすべての項目が適切な水準で達成されていることを求めている。具体的には、学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等を、基準1(2)の(a)～(i)の項目に従って整理した際に、すべての項目に対して十分な達成度が保証されることが示される必要がある。

以上のように、基準3は、「各科目の目標の達成」－「それらの総合としての学習・教育到達目標の達成」－「その学習・教育到達目標をプログラム修了生全員が達成」という関連性を意図して定められている。

基準3で審査される項目は、次のとおりである。

3(1)：シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。

- 3(2)[1]：学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[2]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(2)[3]：編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[4]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(3)[1]：プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。
- 3(3)[2]：それに従って評価が行われていること。
- 3(4)：修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- 3(5)：修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。



## 4. 基準 4

### 基準 4 教育改善

#### 4.1 教育点検

- (1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。
- (2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。

#### 4.2 継続的改善

教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。

#### 【解説】

基準4は、教育改善について定めている。ここでは、教育点検とそれに基づく継続的改善のための仕組みの存在とそれに関する活動の実施状況が審査される。なお、点検・改善する対象は、入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものである。

基準 4.1 教育点検は、次のことを意図して定めている。

4.1(1)：この項目は、教育活動を点検する仕組みについて定めている。すなわち、学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 の要求する事項に則して、プログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。

4.1(2)：この項目は、教育活動を点検する仕組みの条件について定めている。すなわち、教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。

4.1(3)：この項目は、教育点検に関する記録の閲覧について定めている。すなわち、教育活動を点検する仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できるようになっていること。

基準 4.2 継続的改善は、次のことを意図して定めている。

4.2：この項目は、継続的な改善の仕組みについて定めており、認定審査を通して、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。

基準 4 で審査される項目は、次のとおりである。

- 4.1(1)[1]：学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。
- 4.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 4.1(1)[3]：それに関する活動が行われていること。
- 4.1(2)[1]：教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。
- 4.1(2)[2]：それが仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- 4.1(3)：その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。
- 4.2[1]：教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあること。
- 4.2[2]：それに関する活動が行われていること。

**分野別要件**

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。

**[解説]**

分野別要件は、共通基準を解釈して適用する際に、当該分野に特有の解釈や補足説明が必要な場合に個別基準で定めるものであり、これらが不要な分野では分野別要件は定めない。分野別要件は、共通基準及び情報専門系学士課程の認定種別について個別基準に定める必須事項に基づく審査を行う際の勘案事項としてあわせて考慮されるべきものであり、独立した審査の項目となるものではない。



# 「認定基準」の解説

対応基準：日本技術者教育認定基準

（建築系学士修士課程 2012年度～2018年度）

適用年度：2018年度

日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4階

TEL: 03-5439-5031 FAX: 03-5439-5033

E-mail: [accreditation@jabee.org](mailto:accreditation@jabee.org)

URL: <https://www.jabee.org/>

## 「認定基準」の解説

建築系学士修士課程 2012年度～2018年度

2018年度適用

本文書では、日本技術者教育認定基準における建築系学士修士課程の認定種別について解説している。日本技術者教育認定基準は共通基準と個別基準から構成されているが、本文書では上記の共通基準と個別基準の中の建築系学士修士課程の認定種別に関する基準を合わせた形で解説を行っている。

### 前文

この共通基準は、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。認定を希望するプログラムは、以下に示す基準 1～4 をすべて満たしていることを、根拠となる資料等で説明しなければならない。なお、ここでいう技術者とは、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者である。

### 【解説】

日本技術者教育認定基準（以下、「認定基準」とする）は、定款第 3 条に基づき、高等教育機関において技術者を育成するための教育を行っているプログラムを認定するために定めるものである。プログラムとは、専攻、コース、専修等のカリキュラムだけでなく、プログラムの修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものであり、専攻、コース、専修などの総称をいう。認定の対象は、4年制大学の学部教育課程、わが国の省庁が設置する大学校の学部教育課程、短期大学又は工業・技術系高等専門学校（以下、「高専」という）の教育に2年制の専攻科を加えた教育、及びこれらに準拠すると JABEE が認める教育課程（以下、これらを総称して学士課程といい、学士課程の教育を行う教育機関を大学等という）におけるプログラムであってその修了生が学士の学位を得るもの、並びに、文部科学省及び大学評価・学位授与機構等から公的に認められている大学院・大学校における修士課程、博士前期課程又はそれに相当する課程（以下、これらを総称して修士課程といい、修士課程の教育を行う高等教育機関を大学院等という）のプログラムであってその修了生が修士の学位を得るものからなり、学士・修士の両課程を一貫して教育するものとする。技術者の高度な教育を行うプログラムであれば、設置してある大学院等は問わない。本認定種別における技術者とは、建築設計者及び建築関連技術者の総称とする。プログラムには、育成しようとする自立した技術者像を定め、それを実現するためにプログラム修了時点での修了生に保証する具体的な学習・教

育の成果、すなわち、修了生が修了時に身につけている知識、能力等を「学習・教育到達目標」として定め、それを学生に達成させるための教育活動を実施することが求められる。そのためには、カリキュラムは学生が学習・教育到達目標を達成できるように体系的に設計されていることが必要であり、学生を含むプログラム関係者は日頃から学習・教育到達目標を意識していることが重要となる。また、学生は、6年間の学習・教育を通して目標を達成するので、入学の時から卒業時まで学習・教育到達目標を常に意識し続ける必要がある。さらに、プログラムが定める学習・教育到達目標は、社会との契約という側面もあることから、それが広く社会に対して公開されていることも重要である。以上のようなプログラムの性格に鑑み、プログラムには、継続的改善に努めつつも継続性に配慮した運営を行うことが求められる。

プログラムは、多くの大学、大学院等が実施している1学科全体又は1専攻全体で1プログラムを構成する場合に限定されるものではない。一体のプログラムとしての実態を持つものであれば複数学科又は複数専攻で1プログラムを構成してもよく、1学科または1専攻で複数のプログラムを持つものの一つであってもよい。また、他の大学又は大学院等と連携し、一部の科目を他の大学又は大学院等で学ばせるプログラムとしてもよい。

プログラム名は、教育機関の要覧や募集要項などの公開資料に記載され、同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要であり、特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければならない。1学科又は1専攻で1プログラムを構成する場合には、原則として、学科名又は専攻名をプログラム名とする。

認定を希望するプログラムは、JABEEが定める共通基準、及び個別基準の必須事項を満たしているとともに、個別基準の勘案事項を十分考慮した内容となっていることを説明しなければならない。そのため、プログラムは根拠となる資料等に基づいて自己点検書を作成し、その審査と実地審査を受けなければならない。

認定基準は、共通基準の基準1～4及び共通基準を適用する際の分野ごとの補足となる事項を必要に応じて個別基準中に記した分野別要件から構成されている（基準1：学習・教育到達目標の設定と公開、基準2：教育手段、基準3：学習・教育到達目標の達成、基準4：教育改善、分野別要件）。認定基準では、プログラムが学習・教育到達目標の達成について、「基準1：学習・教育到達目標の設定（プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）」－「基準2：教育手段（教育課程の設計、授業科目の設計）」－「基準3：学習・教育到達目標の達成（授業科目ごと、目標ごと）」の流れで保証することを意図している。

なお、認定基準が対象とする技術者は、研究開発を含む広い意味での技術の専門職に携わる者であり、研究者も含まれる。

## 1. 基準1

### 基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

- (1) プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- (2) プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。
- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - (g) 自主的、継続的に学習する能力
  - (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - (i) チームで仕事をするための能力

#### [解説]

基準1は、育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標の設定と公開について定めている。ここでは、プログラムが設定した育成しようとする技術者像及び学習・教育到達目標と公開・周知状況が審査される。

JABEEが定義する「目標」とは、プログラムが学生を評価する際の基準となる指標を指すもので、プログラムが定めた育成しようとする技術者像に照らして、プログラムが修了時点での修了生に保証する具体的な「学習・教育の成果（水準を含む）」、すなわち、「修了生が卒業時に身につけている知識、能力等」を意味している。この「育成しようとする技術者像」とは、プログラム修了生が技術者としての経験を積んだ後に目指すべき人材像として、プログラムが想定するものである。これを踏まえ、プログラムは基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定しなければならない。

認定・審査の目的は、申請のあったプログラムに対して、プログラムの学習・教育到達目標が適切に設定されていること、その目標を学生に達成させるための教育活動が実施されていること、目標を達成した履修生だけを修了生としていること、さらに教育改善の努力を自主的に継続して行っていることを確認し、そのプログラムを公表することによって、教育の質を保証することである。したがって、学習・教育到達目標は認定・審査の前提となるものであり、プログラムが自らの教育理念に基づいて設定するものである。基準1は、その設定が「適切」なものであるための要件を定めている。

学習・教育到達目標が適切に設定されていることは、基準2～4の審査を行う上での前提条件であり、学生がその目標を達成するための教育内容・教育手段へと展開することができ、さらにその目標に対する学生の達成度を水準も含めて判定できる具体性を持った内容であることが必要である。特に基準3では、学習・教育到達目標の達成度が審査されるため、学習・教育到達目標の具体性が乏しい場合には、達成度の証明が難しくなることに注意が必要である。

プログラムには、教育機関の理念や伝統、社会の要求や学生の要望などにも配慮して、育成しようとする技術者像を定め、基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化した学習・教育到達目標を設定すること、その目標を学内外に公開していること、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知していることが求められる。また、学習・教育到達目標は、そのプログラムの修了生が身につけている知識、能力等を社会に対して保証するという意味も持っているため、目標の内容や水準だけでなく、その公開と周知の状況も審査の対象となる。

#### 基準1(1)について

基準1(1)は、プログラムが育成しようとする技術者像が定められており、それが広く学内外に公開されプログラムに関わる教員及び学生に周知されていることを求めている。また、高等教育機関の伝統、資源及び卒業生の活動分野等を考慮して、プログラムが育成しようとする技術者像が定められていること、また、その技術者像の内容やその水準が社会の要求や学生の要望を考慮して設定されていることが求められる。さらに、どのようなプロセスで技術者像が設定されたか、すなわち、どのようなプロセスで修了生が活躍する産業界等の社会の要求や学生の要望を取り入れ、「社会の要請する水準」を確保しているかも重要である。

なお、プログラムが定める技術者像や基準1(2)で要求される学習・教育到達目標の設定における「社会の要請する水準」は、技術者に期待される修士レベルの高等教育として適切で、かつ教育の国際的相互承認等を可能にするものでなければならない。この水準は、分野によって異なり、また、時代とともに変化するものであり、これを具体的に記述して明示することは困難である。認定・審査作業を通じて、教育機関側と認定・審査側の両者が考える水準が狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。

#### 基準1(2)について



基準1(2)は、基準1(1)で求めている技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力としての学習・教育到達目標がその水準も含めて設定されていること、その目標が広く学内外に公開されていること、さらに、当該プログラムに関わる教員と学生の双方に周知されていることを求めている。なお、学習・教育到達目標は、その性格に鑑み、審査時の学部4年生又は修士2年生がプログラムに所属した時点までに公開されていることが原則である。

さらに、基準1(2)は、プログラムが具体的な学習・教育到達目標を設定するにあたって、そこに含めるべき知識・能力等の枠組みあるいは範疇・項目を(a)～(i)に示し、その各内容を具体化することを求めている。(a)～(i)がかなり抽象的に表現されているのは、プログラムの多様性を阻害しないことを意図しているためであり、したがって、(a)～(i)がそのままではなく、これらの各内容をそれぞれ具体化したものがプログラムの学習・教育到達目標となる。その際、(a)～(i)の項目分けにそのまま従う必要は必ずしもなく、それぞれの教育機関の掲げる教育目的、理念なども連係した形で記述することが望ましい。また、目標に対する学生の達成度を判定できる具体性を持った内容であると同時に、プログラム修了時点の修了生が達成している水準が明確であることも必要である。修士課程の水準は、学士課程プログラムで達成するものよりも高度な水準が要求されることに留意して設定されたい。

基準1(2)の(a)～(i)は、次のことを意図して定めている。なお、基準1(2)の(a)～(i)の記載順序は、まず人間として重要な枠組みを先にし、専門的要求を後にしているが、これは重要度や教育の順序を示しているのではない。

(a)地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養

この項目は、物質中心の社会から精神的価値を重視した社会への変革や持続可能な社会の構築を担い、国際的にも活躍できる自立した人材に必要な教養と思考力を示している。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・人類のさまざまな文化、社会と自然に関する知識
- ・それに基づいて、適切に行動する能力

(b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解

この項目は、技術者倫理、すなわち、技術と自然や社会などとの係わり合いと技術者の社会的な責任の理解を示している。技術史についての理解を含めるのもよい。また、技術と自然や社会との係わり合いを特定分野について理解させるのでも差し支えない。自立した技術者として必要な責任ある判断と行動の準備をさせることが重要であり、多くの機会を捉えて学生に自ら考えさせることによって得られる実践的な倫理についての理解が求められる。個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解
- ・当該分野の技術が、環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかを理解
- ・技術者が持つべき倫理の理解
- ・上記の理解に基づいて行動する能力

(c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを用いる能力

この項目は、数学及び物理、化学、生物、地学などの自然科学について、その知識にとどまらず実際に応用できる力を示している。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野に必要な数学及び自然科学に関する知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力

(d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを用いる能力（分野別要件が定められている場合は、その意図するところを含む）

この項目は、専門分野に求められる知識の修得とその応用力を示している。特に問題設定あるいは発見能力、創造性等の応用力に関して、学士課程プログラムより高度な目標を加えることが望まれる。これを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・当該分野において必要とされる専門的知識
- ・上記の知識を組み合わせることも含めた応用能力
- ・当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力

なお、エンジニアリング系学士課程の建築学・建築工学及び関連エンジニアリング分野、並びに建築系学士修士課程においては、国際的相互認証への同等性をより明確にするために、2017年度よりUNESCO-UIA建築教育憲章が求める16項目の要件をそのまま分野別要件とするよう改訂されている。ただし、建築系学士修士課程においてはエンジニアリング系学士課程よりも、一段高い整合性が求められるので留意されたい。

(e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

ここでいう「デザイン」とは、「建築デザイン (architectural design)」、「都市デザイン (urban design)」、及び「エンジニアリング・デザイン (engineering design)」を指す。すなわち、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を利用して、実現可能な解を見つけ出していくこと」であり、そのために必要な能力が「デザイン能力」である。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアでもソフトウェア（システムを含む）でも構わない。

実際のデザインにおいては、構想力／課題設定力／種々の学問、技術の総合応用能力／創造力／公衆の健康・安全、文化、経済、環境、倫理等の観点から問題点を認識する能力、及びこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力／結果を検証する能力／構想したものを図、文章、式、プログラム等で表現する能力／コミュニケーション能力／チ

ームワーク力／継続的に計画し実施する能力などを総合的に発揮することが要求されるが、このようなデザインのための能力は内容・程度の範囲が広い。このことを踏まえ、この項目(e)では、社会の要求などを考慮し、個別基準に定める次の内容も参考にして適切かつ高度な学習・教育到達目標を具体的に設定することが求められる。

- ・解決すべき問題を認識する能力
- ・公共の福祉、環境保全、経済性などの考慮すべき制約条件を特定する能力
- ・解決すべき課題を論理的に特定、整理、分析する能力
- ・課題の解決に必要な、数学、自然科学、該当する分野の科学技術に関する系統的知識を適用し、種々の制約条件を考慮して解決に向けた具体的な方針を立案する能力
- ・立案した方針に従って、実際に問題を解決する能力

(f)論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

この項目は、広い意味でのコミュニケーション能力を示している。これらのうち、外国語によるコミュニケーション能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくてもよい。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくともプログラム修了後、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。

これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・情報や意見を他者に伝える能力
- ・他者の発信した情報や意見を理解する能力
- ・英語等の外国語を用いて、情報や意見をやり取りするための能力

(g)自主的、継続的に学習する能力

グローバル化した変化の速い情報社会では、生涯にわたって自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続して学習する能力が必要である。そのため、講義、卒業研究、実験、実習、演習、宿題等を通して、自発的で継続的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。これらを踏まえ、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・将来にわたり技術者として活躍していくための継続的研鑽の必要性の理解
- ・必要な情報や知識を獲得する能力

(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

この項目は、自立して仕事を計画的に進め、期限内に終えることができる能力を示しており、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・時間、費用を含む与えられた制約下で計画的に仕事を進める能力
- ・計画の進捗を把握し、必要に応じて計画を修正する能力

(i) チームで仕事をするための能力

この項目は、他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している。技術者として

業務に携わる際には、自己の専門分野以外を専門とする技術者・非技術者と協働して問題解決等に取り組む機会が予想される。建築系学士修士課程においては、グループで実験に取り組む等という経験だけではなく、他分野の人を含む他者と協働することの重要性の認識や協働するための方法に関する知識修得、ならびに、限定された分野や人数であったとしても協働の実践を積んで気づきを得るといふ、チームで仕事をするための基礎的な知識と能力を身に付けさせることが必要である。このため、個別基準に定める次の内容も参考にして、具体的かつ高度な学習・教育到達目標が設定されていることが求められる。

- ・他者と協働する際に、自己のなすべき行動を的確に判断し、実行する能力
- ・他者と協働する際に、他者のとるべき行動を判断し、適切に働きかける能力

基準1で審査される項目は、次のとおりである。

- 1(1)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。
- 1(1)[2]：この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであること。
- 1(1)[3]：この技術者像は、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。
- 1(1)[4]：その技術者像が広く学内外に公開されていること。
- 1(1)[5]：その技術者像が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。
- 1(2)[1]：プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。
- 1(2)[2]：学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであること。
  - 1(2)[2] (a)：地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
  - 1(2)[2] (b)：技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
  - 1(2)[2] (c)：数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
  - 1(2)[2] (d)：当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力
  - 1(2)[2] (e)：種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
  - 1(2)[2] (f)：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
  - 1(2)[2] (g)：自主的、継続的に学習する能力
  - 1(2)[2] (h)：与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
  - 1(2)[2] (i)：チームで仕事をするための能力
- 1(2)[3]：学習・教育到達目標は、水準も含めて設定されていること。
- 1(2)[4]：学習・教育到達目標が広く学内外に公開されていること。
- 1(2)[5]：学習・教育到達目標が当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。



## 2. 基準 2

### 基準 2 教育手段

#### 2.1 教育課程の設計

- (1) 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。なお、標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。

#### 2.2 学習・教育の実施

- (1) シラバスに基づいて教育が行われていること。
- (2) 学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- (3) 学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。

#### 2.3 教育組織

- (1) カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- (2) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。
- (3) 教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。
- (4) 教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。

#### 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法

- (1) プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。
- (2) プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生

の決定が行われていること。

(3) 学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それによって履修生の編入が行われていること。

(4) 学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それによって履修生の異動が行われていること。

## 2.5 教育環境・学生支援

(1) プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

(2) 教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それによって活動が行われていること。

### [解説]

基準2は、教育手段について定めている。ここでの教育手段とは、学生が学習・教育到達目標を達成するための教育課程（カリキュラム）や授業計画書（シラバス）等、それを実施するための教育組織と学生への支援体制、及び学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持つ学生の受け入れ等である。

基準2.1 教育課程の設計は、次のことを意図して定めている。

2.1(1)：この項目は、カリキュラムについて定めている。すなわち、カリキュラムは、学生が学習・教育到達目標を達成できるように設計されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。

カリキュラムは、学生が入学時に身につけている知識や能力等に配慮したものである必要があり、講義、演習、実験、実習、プロジェクト、設計製図、卒業研究など、授業形態のバランスよい組み合わせと教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫が求められる。また、関連する授業科目を組み合わせる単位化するなどの工夫も望まれる。

カリキュラムには、各科目と学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていないなければならない。ただし、一つ一つの学習・教育到達目標に各科目がそのまま対応している必要はなく、例えば、一つの学習・教育到達目標に1科目を充てることもできるし、特別講義や卒業研究等にいくつかの学習・教育到達目標を対応させることもできる。その際、各学習・教育到達目標に対応する科目を形式的に記載するのではなく、どの程度の知識・能力が実際に身につくかについて、具体的に分かりやすく説明しなければならない。卒業

研究に関しても、対応させる学習・教育到達目標を明確にし、どの程度の知識・能力が実際に身に付くかを示す仕組みを用意する必要がある。

基準2.1(1)に関する個別基準では、学士課程プログラムについて、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であることを求めている。この「60%以上」という割合は、単位数や授業時間数などのうち、当該プログラムが容易に提示できるいずれかの根拠に基づいて示されていればよい。また、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術の具体的内容に関しては、必要に応じて個別基準で示されている。

また、修士課程プログラムについて、2年間にわたる学習・教育で構成されることを求めている。

2.1(2)：この項目は、科目の授業計画書（シラバス）について定めている。すなわち、カリキュラムの設計に基づいて、科目のシラバスが作成されていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

シラバスには、それぞれの科目について、カリキュラムの中での位置付けが分かるように記載されていなければならない。また、各科目の教育内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が明示されていなければならない。この学習の内容及び成績の評価方法・基準は、社会の要請する水準を考慮して設定されていることが必要である。さらに、シラバスあるいは授業実施に関連する文書によって、授業時間が示されていなければならない。基準 2.2 学習・教育の実施は、次のことを意図して定めている。

2.2(1)：この項目は、シラバスに基づいて教育が行われていることを求めている。なお、シラバスに明記されている当該授業科目の達成目標を学生に達成させることが重要であり、そのために、学生の理解度の実態などを勘案した結果として、シラバスに記載された授業内容に適切な変更を加えながら教育を実施することは望ましい。

2.2(2)：この項目は、学生の十分な自己学習時間を確保するための取り組み、すなわち、単位制の趣旨に沿った教育活動が行われることを意図している。授業科目の単位を修得するためには、授業時間（授業科目に割り当てられている時間）の他に、学生が主体的に勉強する時間（自己学習時間）が必要であり、そのため、プログラムには、学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みを行うことが求められる。

具体的には、単位制の趣旨に沿って教育機関独自の多様な工夫に基づく取り組みが行われることを意図しており、例えば、授業時間外の自己学習時間を促すための組織的な履修指導、講義科目における宿題の制度化、予習・復習の必要時間のシラバス等への明記と組織的な指導、学生の自己学習の成果を加味した成績評価、履修科目の登録の上限設定、GPA（Grade Point Average）制度の活用、夜間も利用可能な自習室の設置等や、それらを組み合わせる取り組みなどが考えられる。

2.2(3)：この項目は、学生自身による達成状況の点検について定めている。すなわち、学生自身にも、プログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検



させていること。そして、それを学習に反映させていること。

基準 2.3 教育組織は、次のことを意図して定めている。

2.3(1)：この項目は、教員配置と教育支援体制について定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために設計されたカリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。

教員の配置は教育組織に関わる基本事項であり、教育機関が主体的に決めることができる。大学院設置基準に定める教員数を最低基準として、教員配置と教育支援体制が整備されていなければならない。

2.3(2)：この項目は、教員間連絡体制について定めている。すなわち、カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに基づく活動が行われていること。

2.3(3)：この項目は、教員の質的向上を図る仕組みについて定めている。すなわち、教員の質的向上を図る仕組み（FD：ファカルティ・ディベロップメント）があること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が効果的に行われていること。なお、この仕組みには、教員個人の教育能力改善を支援・促進するものも含まれる。

2.3(4)：この項目は、教員の教育活動の評価について定めている。すなわち、教員の教育活動を評価する方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って評価が行われていること。

教員の教育活動評価の趣旨は、教員の教育に対する意欲を増進し、より良い教育を広く普及させることにある。すなわち、教員の教育活動を業績として正当に評価するとともに、評価された活動の基礎となっている工夫や努力を FD 活動等の促進を通して、他の教員等にも広めることを意図している。

基準 2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法は、次のことを意図して定めている。

2.4(1)：この項目は、学生の入学、受け入れについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための選抜方針やそれを実現するための具体的な選抜方法などの考え方をまとめた入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が定められていること。そして、それらが学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。

2.4(2)：この項目は、学年進行中におけるプログラム履修生の決め方について定めている。すなわち、学生のプログラムへの登録を共通教育等の後に決める場合には、入学時からの学習・教育が審査の対象となることをも考慮して、プログラム履修生を決める具体的方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示され

ていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。

なお、プログラムの履修生は遅くともその入学時から2年次の学期開始時までの間に決定され、履修生名簿が常に明確になっていることが原則である。

2.4(3): この項目は、他の大学等又は大学院等からのプログラム履修生の編入について定めている。すなわち、他の大学等又は大学院等から学生をプログラム履修生として編入させる場合には、編入方針とそれを実現するための具体的な編入方法・編入基準が定められていること。そして、それが学内外に開示されていること。また、それに従って編入が行われていること。

2.4(4): この項目は、プログラム履修生の異動に関する規則について定めている。すなわち、当該プログラムが存在する高等教育機関内の他のプログラムから、学生が当該プログラムへ異動することを認めている場合、又は履修生が修了前に他のプログラムに異動することを認めている場合には、その具体的な方法が定められていること。そして、それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。

この項目は、履修生のプログラム間の異動が規則に従って適切に行われることを意図しており、規則の内容と運用の適切性が審査において重視される。なお、運用の適切性とは、異動する履修生の数が適切な範囲を超えないことを意図しており、特に、他のプログラムに異動する履修生が多数の場合には、そのプログラムは本基準の「前文」の「解説」で記述したプログラムの本来のあり方から乖離した運営がなされており、履修生の受け入れ方法、教育方法などに重大な問題がある可能性が高い。

基準 2.5 教育環境・学生支援は、次のことを意図して定めている。

2.5(1): この項目は、施設、設備及び財源確保への取り組みについて定めている。すなわち、プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等が整備されていること。また、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。

施設、設備については、学生実験などが適切なスペースで安全に実施可能かどうかことが重要となる。基準面積等は大学設置基準が目安となる。

2.5(2): この項目は、学生への支援体制について定めている。すなわち、教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。

基準2で審査される項目は、次のとおりである。

2.1(1)[1]: 学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計されていること。

2.1(1)[2]: それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。

- 2.1(1)[3]：カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。
- 2.1(1)[4]：標準修了年限及び教育内容については、個別基準に定める事項を満たすこと。
- 2.1(2)[1]：カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成されていること。
- 2.1(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.1(2)[3]：シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。
- 2.1(2)[4]：シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。
- 2.2(1)：シラバスに基づいて教育が行われていること。
- 2.2(2)：学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。
- 2.2(3)[1]：学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させていること。
- 2.2(3)[2]：それを学習に反映させていること。
- 2.3(1)：カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。
- 2.3(2)[1]：カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があること。
- 2.3(2)[2]：それに基づく活動が行われていること。
- 2.3(3)[1]：教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあること。
- 2.3(3)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(3)[3]：それに従った活動が行われていること。
- 2.3(4)[1]：教員の教育活動を評価する仕組みがあること。
- 2.3(4)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 2.3(4)[3]：それに従って教育改善に資する活動が行われていること。
- 2.4(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められていること。
- 2.4(1)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(1)[3]：それに従って選抜が行われていること。
- 2.4(2)[1]：プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的な方法が定められていること。

- 2.4(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(2)[3]：それに従って履修生の決定が行われていること。
- 2.4(3)[1]：学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(3)[2]：それが学内外に開示されていること。
- 2.4(3)[3]：それに従って履修生の編入が行われていること。
- 2.4(4)[1]：学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的な方法が定められていること。
- 2.4(4)[2]：それが関係する教員及び学生に開示されていること。
- 2.4(4)[3]：それに従って履修生の異動が行われていること。
- 2.5(1)[1]：プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されていること。
- 2.5(1)[2]：それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。
- 2.5(2)[1]：教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあること。
- 2.5(2)[2]：それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。
- 2.5(2)[3]：それに従った活動が行われていること。

### 3. 基準3

#### 基準3 学習・教育到達目標の達成

- (1) シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。
- (2) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。
- (3) プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。
- (4) 修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- (5) 修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 【解説】

基準3は、プログラムが設定した学習・教育到達目標（基準1(2)(a)～(i)の各内容を具体化したもの）の達成について定めている。ここでは、目標、すなわち、プログラムが保証する具体的な学習・教育の成果（水準を含む）の達成が適切に保証されているかが審査される。

教育機関には、プログラムの修了生全員が設定したすべての学習・教育到達目標を達成していることの証明が求められる。この証明方法の開発と水準の設定は、教育方法の開発と同様に教育機関の責任であり、それが第三者から見ても適切なものでなければならない。修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることを示すためには、プログラムの修了生が存在し、その修了生に対する評価を行った実績があり、根拠となる資料等が存在していることが必要となる。根拠資料等については、目標達成の水準判定に関係する可否のボーダーライン上にある資料等（答案、レポート等）が特に重要となる。

プログラムの修了生が存在しない場合には、実質的修了生が存在していなければならない。その場合、実質的修了生の学習・教育到達目標に対する達成度が審査の対象となる。なお、実質的修了生とは、認定申請プログラムと実質的に同等の教育を受けて卒業した学生をいい、認定申請プログラムの修了に必要な知識・能力の70～80%程度以上が教育されていることを目安とする。

基準3は、次のことを意図して定めている。

3(1)：この項目は、各科目における目標の達成について定めている。すなわち、個々の科目ごとに、シラバス等に定められた成績評価方法と評価基準に従って、科目の目標に対する達成度が評価されていること。なお、科目の目標達成度評価の立場から、シラバス等に定められた成績評価法と評価基準の水準についても留意が必要である。

3(2)：この項目は、学生がプログラム外で取得した単位の取り扱いについて定めている。すなわち、学生が他の大学又は大学院等で取得した単位や編入生等が編入前に取得した単位、外部試験の結果などをもってプログラムの修了に必要な授業科目の単位を取得したとする単位互換を認定している場合は、その評価方法が定められていること。そして、それによって適切に単位の認定が行われていること。

3(3)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標に対する達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。そして、それによって適切に評価が行われていること。

なお、プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法とは、次のことを意図している。学習・教育到達目標が適切に設定され（基準1(2)）、その目標を達成できるようにカリキュラムが体系的に設計されていれば（基準2.1(1)）、各学習・教育到達目標に対して配置されている科目を修得することによって（基準3(1)）、その学習・教育到達目標を達成することができる。このように、基準1、2、3の関連性を踏まえて、教育プロセスが適切に実行されていれば、個々の科目ごとに行われている評価を単純に総合することによって各学習・教育到達目標を達成することができるが、その他にも例えば、各科目の重み付け（必修と選択、講義と実験等）、外部試験の結果なども考慮して総合的に評価する方法、総合的達成度評価試験の実施など、各学習・教育到達目標に応じて多様な評価方法の工夫があり、その工夫が教育の改善・向上につながることを意図している。

3(4)：この項目は、プログラム修了生全員の学習・教育到達目標の達成の保証について定めている。すなわち、プログラムの修了生全員がすべての学習・教育到達目標を達成していることを確認する仕組みがあること。そして、それに基づいてプログラム修了の判定が行われていること。

3(5)：この項目は、プログラムが設定した学習・教育到達目標をすべて達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)のすべての項目が適切な水準で達成されていることを求めている。具体的には、学習・教育到達目標の達成により保証される知識、能力等を、基準1(2)の(a)～(i)の項目に従って整理した際に、すべての項目に対して十分な達成度が保証されることが示される必要がある。

以上のように、基準3は、「各科目の目標の達成」－「それらの総合としての学習・教育到達目標の達成」－「その学習・教育到達目標をプログラム修了生全員が達成」という関連性を意図して定められている。

基準3で審査される項目は、次のとおりである。

3(1)：シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。

- 3(2)[1]：学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[2]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(2)[3]：編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められていること。
- 3(2)[4]：それに従って単位認定が行われていること。
- 3(3)[1]：プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められていること。
- 3(3)[2]：それに従って評価が行われていること。
- 3(4)：修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。
- 3(5)：修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。

#### 4. 基準 4

##### 基準 4 教育改善

###### 4.1 教育点検

- (1) 学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。
- (2) その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。

###### 4.2 継続的改善

教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。

##### 【解説】

基準4は、教育改善について定めている。ここでは、教育点検とそれに基づく継続的改善のための仕組みの存在とそれに関する活動の実施状況が審査される。なお、点検・改善する対象は、入学から卒業までのすべての教育プロセスと教育環境を含むものである。

基準 4.1 教育点検は、次のことを意図して定めている。

4.1(1)：この項目は、教育活動を点検する仕組みについて定めている。すなわち、学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準 1～3 の要求する事項に則して、プログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。そして、その仕組みが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。

4.1(2)：この項目は、教育活動を点検する仕組みの条件について定めている。すなわち、教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。

4.1(3)：この項目は、教育点検に関する記録の閲覧について定めている。すなわち、教育活動を点検する仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できるようになっていること。

基準 4.2 継続的改善は、次のことを意図して定めている。

4.2：この項目は、継続的な改善の仕組みについて定めており、認定審査を通して、プログラムの教育活動が継続的に改善・向上されることを意図している。また、その改善・向上は、学生の学習・教育到達目標の達成状況の向上に役立てるべきであることを意図している。

基準 4 で審査される項目は、次のとおりである。



- 4.1(1)[1]：学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあること。
- 4.1(1)[2]：それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。
- 4.1(1)[3]：それに関する活動が行われていること。
- 4.1(2)[1]：教育点検の仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含んでいること。
- 4.1(2)[2]：それが仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。
- 4.1(3)：その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。
- 4.2[1]：教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあること。
- 4.2[2]：それに関する活動が行われていること。

## 分野別要件

プログラムに認定基準を適用する際に、当該認定分野において必要とする補足事項は、個別基準において別途定める。

### 【解説】

分野別要件は、共通基準を解釈して適用する際に、当該分野に特有の解釈や補足説明が必要な場合に個別基準で定めるものであり、建築系学士修士課程の認定種別においては、分野別要件（勘案事項）として以下の内容を定めている。

基準 1(2)(d)に対して、当該分野の『専門的知識とそれらを活用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。

「UNESCO-UIA 建築教育憲章」が求める以下の教育の目標、及び実践能力・理解力・知識、及び実務経験などを含むプログラムが設定され、公開されていること。

- (1) 美観上、及び技術上の諸要求に応える建築の設計・計画の能力
- (2) 建築の歴史と理論、及び関連する芸術、工学及び人文科学に関する適切な知識
- (3) 建築の設計・計画の質を高める美術の知識
- (4) 都市の設計・計画及びそのプロセスに関する適切な知識と技術
- (5) 人と建物の関係、建物と周辺環境の関係、及び、建物とあいだの空間を人間のニーズや尺度に関係づける必要性の理解
- (6) 建築の職能、建築家の社会的使命、特に社会的要因を考慮したプログラミングの理解
- (7) 調査方法及びプロジェクトのプログラミング方法の理解
- (8) 建築の設計・計画に伴う構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解
- (9) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する適切な知識
- (10) 関連する予算や法的制約のもとで、建物利用者の要求を満たすのに必要な設計・計画の技術
- (11) 統合的な設計・計画を進めるための、関連産業、組織、法令、手続きに関する適切な知識
- (12) 人間、社会、文化、都市、建築、環境、建築遺産などの価値に対する責任の認識
- (13) 環境の保全と修復、及び生態学的に持続可能な設計・計画の方法に関する適切な知識
- (14) 建築施工原理の包括的理解に基づく建築構法に関する能力の研鑽
- (15) 事業企画、プロジェクトマネジメント、コスト管理など事業遂行に関する適切な知識
- (16) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽

なお、これらを含む基準 1(2)の(a)～(i)のすべての項目に対する十分な達成度が保証されることが示されるために、修了生の達成している水準を確認するための根拠資料（設計及びデザイン課題作品を含む）は、プログラムの優れた成果を示す上位クラス、

平均的な水準を表す中位クラス、及び合否のボーダーライン上にある資料を準備し、その展示を行なうことが原則である。

基準 2.1(1)に対して、当該分野にふさわしい『数学、自然科学及び科学技術に関する内容』として、以下が考慮されていること。

学士課程プログラムにおいては、関連する実務の国家資格である「一級建築士」の受験資格要件を満たす科目を開設すること。

修士課程プログラム（建築設計・計画系分野）においては、「一級建築士」受験に必要な実務経験として、国土交通省告示第 1033 号の第 1 第 2 項の規定に基づいて認定される、少なくとも 1 年の実務経験年数に相当するインターンシップ及びインターンシップ関連科目を開設すること。

## 認定審査の受理要件(2022年度適用)

2022年度の「認定審査の受理要件」については以下の通りとなります。

### [認定審査の受理要件[2022年度適用]]

- 2022年度適用の「認定・審査の手順と方法」の「認定の対象」に記載された内容を満たしているプログラム（具体的には下記のチェック項目です）。
- この他、別に掲げる「認定申請にあたっての留意点」をお守りいただき、円滑な認定審査作業にご協力をお願いいたします。

### [認定審査の受理要件[2022年度適用]]

『認定の対象』のチェック（「認定・審査の手順と方法」2.1.1ならびに2.1.2の確認）

#### [チェック 1]

プログラムは「技術者教育認定に関わる基本的枠組」第5章、5.1に示される認定種別のいずれかに該当する学位プログラムですか？(2.1.1)

#### [チェック 2]

プログラムと教育課程の関係は以下のいずれかに該当しますか？(2.1.1(1)(a)～(d)、2.1.1(2)(a)～(c)、2.1.1(3))

(1) 学士課程プログラム

- (a) わが国の学校教育法第1条その他で定められる大学（以下、「大学」と呼ぶ。）における、4年間の修学期間を有し124単位以上の取得をもって卒業を認め、卒業生に学士号を授与し、プログラム修了生とする教育課程。
- (b) わが国の省庁が設置する、又は独立行政法人が運営する大学校（以下「大学校」と呼ぶ。）における、4年間の修学期間を有し、かつ、大学における124単位と同等以上の単位取得をもって卒業を認め、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第2号、学位規則第6条第2項に基づき学士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。

※ 2021年12月現在以下の大学校が対象

([http://www.niad.ac.jp/n\\_gakui/ninteisisetsu/index.html](http://www.niad.ac.jp/n_gakui/ninteisisetsu/index.html)) :

防衛大学校、防衛医科大学校、水産大学校、海上保安大学校、  
気象大学校、職業能力開発総合大学校、国立看護大学校

- (c) わが国の学校教育法第1条その他で定められる短期大学又は高等専門学校（以下、「高専等」と呼ぶ。）における、大学1、2年生相当の2年間と、当該高専等が設置する専攻科における2年間の合計4年間の修学期間を有し、大学における124単位と同等以上の単位取得をもって卒業を認め、かつ、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第1号、学位規則第6条第1項に基づき学士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。
- (d) (a)、(b)又は(c)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程。（本項目に該当すると判断されるプログラムは申請前にJABEE事務局にお問い合わせください。）

(2) 修士課程プログラム

- (a) わが国の学校教育法第97条その他で定められる大学院における修士課程を有し、卒業生に修士号を授与し、プログラム修了生とする教育課程。
- (b) わが国の省庁が設置する、又は独立行政法人が運営する大学校における修士課程を有し、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構より学校教育法第104条第4項第2号、学位規則第6条第2項に基づき修士号が授与される者をプログラム修了生とする教育課程。
- (c) (a)又は(b)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程。（本項目に該当すると判断されるプログラムは申請前にJABEE事務局にお問い合わせください。）

(3) 学士課程・修士課程連続プログラム

- (a) (1)(a)及び(2)(a)で構成される教育課程。
- (b) (a)に準拠し、かつ、JABEEが認める教育課程

本項目に該当して2021年度の認定の対象となるのは、「建築系学士修士課程」認定種別のみです。

**[チェック 3]**

プログラムは以下を満たしていますか？(2.1.2)

- (1) プログラムは、同一教育機関内の他のプログラムと明確に区別できる、日本語の公表されている名称をもたなければならない。
- (2) プログラム運営組織は、当該プログラムの履修生及び修了生とそれ以外の学生を明確に区別できるよう、名簿による管理を行っていないなければならない。

## 認定申請にあたっての留意点

2022 年度適用

JABEEは、なるべく多くのプログラムに認定審査を申請していただきたいと希望しています。認定審査を円滑に進めるために、認定審査の申請に際しては、以下の事項にご留意ください。

1. 認定申請に際しては、「日本技術者教育認定基準」、「認定基準の解説」、「認定・審査の手順と方法」、「自己点検書作成の手引き」を熟読の上、「自己点検書（概要編）」、「自己点検書（自己点検結果編）」及び「自己点検書（添付資料編）」の準備をお願いいたします。なお、これらの文書及び書式は、必要に応じて改訂されることがありますので、認定審査を申請される年度の最新版を使用してください。これらの最新版は、JABEEのウェブサイトからダウンロードすることができます。また、同ウェブサイトで購入できる「審査の手引き」は主として審査員向けの文書ですが、審査の際の考え方が記されていますので、審査を受けるプログラムの関係者にとっても参考となる情報が得られます。
2. 審査の際には、申請プログラムの実態を確認する必要がありますので、審査の時点において全ての学年次の学生が存在して申請プログラムが運用されていることが必要です。したがって、プログラムが新しく設定された場合などでは、最初の年度に申請プログラムに配属された学生がプログラムの最上級学年になっていることが必要となります。また、審査の際には、プログラムの修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることを確認する必要がありますので、プログラムの修了生あるいは実質的修了生（「認定・審査の手順と方法」の付録「用語の説明」を参照）が存在していることが必要となります。  
審査は最上級学年の学生に対して行われてきた教育の内容と、学習・教育到達目標の達成状況を中心に確認します。改組等により最上級学年の学生と最上級学年に達していない学生が履修するプログラムの内容が異なるときは、変更後のプログラムの内容も併せて審査します。ただし、認定申請において認定の対象とする教育機関名及びプログラム名は、審査年度に最上級学年の学生が在籍するものを記載してください。
3. 審査の際には、認定基準を満たしていることを審査員に説明するための根拠資料が必要となります。根拠資料には、自己点検書の一部として添付する「添付資料」と実地審査の際に開示する「実地審査閲覧資料」があります。「自己点検書作成の手引き」にてJABEEから指示があるものを除き、どのようなものをどの程度根拠資料とするのかは、プログラム運営組織が主体的に判断してください。但し、実地審査閲覧資料については、円滑な実地審査実施のために審査団長又は主審査員との調整を実地審査前にお願

ます。

4. 添付資料は電子化し、自己点検書本文から容易に参照できるなど、しおり・リンク等を適切に設定した PDF ファイルでの提出をお願いします。また、実地審査閲覧資料については、媒体の指定はありませんが、電子媒体の場合には円滑な審査となるように印刷物や紙の資料と同等以上の効率で検索できるなどの対応をお願いします。
5. 認定プログラムの修了生以外の者が、卒業又は修士課程修了後に誤って認定プログラムの修了生として取り扱われないようにするために、広く社会一般から見て認定プログラムかそうでないかがプログラム名により明確に区別できるようにしてください。

プログラム名は、履修要項等の公開資料に記載されており、しかも同じ教育機関内の他のプログラムとは異なる名称であることが必要です。特に、認定対象となっていないプログラムとは明確に区別できるものでなければなりません。1 学科／専攻全体で単一プログラムを構成する場合、プログラム名は原則として学科／専攻名と同一としてください。一方、1 学科／専攻の一部でプログラムを構成する場合、プログラム名は学科／専攻名とは異なる名称とする必要があります。プログラムの名称（日本語）ならびにプログラムが所属する分野を表す Program Title（英語）の詳細については JABEE ウェブサイト（下記）に掲載している「プログラム名に関する注意」及び「JABEE 認定プログラム Program Title の付け方について」をご参照ください。

[https://jabee.org/accreditation/basis/application\\_do](https://jabee.org/accreditation/basis/application_do)

6. 2022 年度「認定・審査の手順と方法」の「2.5.1 認定の有効期間」にて、「新規審査の結果 JABEE が認定したプログラムで、かつ、JABEE が妥当と判断する場合には、審査を受けた年度の前年度の 4 月 1 日を当該プログラムの認定の有効期間の開始日とすることができる」と定めています。

2022 年度の認定審査では、以下の条件を全て満たし、認定可となったプログラムに対して「JABEE が妥当と判断する場合」とします。

- (a) 2022 年度の新規審査を申請するプログラムが、認定の有効期間の開始日を通常の 1 年前（2021 年 4 月 1 日）とすることを希望する。
- (b) 2021 年度修了生に適用された学習・教育到達目標ならびにカリキュラムと 2022 年度修了予定生に適用されている学習・教育到達目標ならびにカリキュラムがそれぞれ同一であり、施設・設備が同等であった。
- (c) 2021 年度修了生が履修したプログラムも 2022 年度修了予定生が履修したプログラムと同じく認定基準を満たしていたことを審査によって確認できる。

認定の有効期間の開始日を通常より 1 年前とすることを希望するプログラム運営組織は、以下の点に留意の上新規審査を受けてください。

- 上記(a)については、認定申請書及び自己点検書（概要編）に明記してください。

- 上記(b)及び(c)については、自己点検書にて十分な根拠を示して説明してください。自己点検書の説明が不十分な場合、プログラムの同一性を短期間の審査では確認できない恐れがあります。この結果として、認定可となっても有効期間の開始日を1年前とすることができないこともあります。

7. 認定申請するときの認定種別及び認定分野については、以下の点にご留意ください。
  - (a) プログラムの内容が複数の認定種別と密接に関連している場合には、同一のプログラムが2つ以上の異なる認定種別で申請することが可能です。その場合は、それぞれの認定種別に対応した認定基準により審査が実施され、それぞれの認定種別に対応して認定可否が決定されます。認定申請書には申請する認定種別をすべて指定してください。
  - (b) プログラムの内容が複数の認定分野と密接に関連している場合には、同一のプログラムが2つ以上の異なる認定分野で申請することが可能です。その場合は、それぞれの認定分野に対応した認定基準（個別基準の分野別要件）により審査が実施され、申請された分野について認定基準を満たしている（「欠陥」がない）と判定された場合に認定となります。認定申請書には申請する認定分野をすべて指定してください。
  - (c) 「建築系学士修士課程」の認定種別では、学士課程と修士課程を合わせた6年間の教育課程が審査され、6年間のプログラムとして認定可否が決定されます。本認定種別の学士課程部分についての認定も合わせて希望する場合は「エンジニアリング系学士課程」認定種別の認定申請も同時に行ってください。
  - (d) 上記の(a)、(b)に該当する場合の審査料及び認定維持料については、別途個別に規定されます。

さらに、審査の結果、認定が可となった場合は、以下の点にもご留意ください。

8. 修了生の名簿管理を適切に行なうことが強く求められます。特に、認定期間開始後の過年度の卒業生／修士課程修了生等も含めて、学習・教育到達目標を一部でも満たさない卒業生／修士課程修了生が認定プログラムの修了生として取り扱われることが絶対に生じないようにしてください。
9. 認定の有効期間中は、毎年 JABEE より状況の報告（年次報告書の提出）を求めます。プログラムは、JABEE からの求めに応じて指定された様式に状況を記入し、JABEE に報告しなければなりません。

以上



## プログラム名に関する注意

2016年12月12日

一般社団法人日本技術者教育認定機構

プログラム名は、専門分野や設定した学習・教育到達目標を適切に表し、社会的にも理解されやすいものであることが望まれます。以下に、プログラム名のつけ方についての具体的な留意点を列挙しますので参考にしてください。下記の説明に該当しないケースなど、プログラム名のつけ方に疑問点がありましたらJABEEまでお問い合わせ願います。

### 1. 新規審査の申請を予定している場合

#### (1) 学科全体で1つのプログラムを構成する場合

- a) 学科自体をプログラムとして認定しますので、原則として学科名をプログラム名として下さい。

例) △△学科

#### (2) 学科の一部又は複数の学科でプログラムを構成する場合

- a) 認定プログラムの公表の際に、教育機関名(学校名、学部名、学科名)を、プログラム名とは別に掲載しますので、プログラム名の前に教育機関名(下線の例など)をつける必要はありません。

不適切な例)

△△学科○○工学コース

△△学科○○プログラム

XYZ○○学コース (XYZ は、機関名のイニシャルなど)

- b) 自明の字句(下線の例など)を修飾語として用いるのは避けて下さい。

特に、工学部系学科では、技術者教育であることが自明ですから、“技術者”云々という修飾語を用いないでください。

不適切な例)

○○学技術者教育プログラム

○○技術者コース

○○修習技術者コース など

- c) 社会的に見て分かりにくい表現(下線の例など)は避けて下さい。

不適切な例)

特別コース

XY コース (XY はアルファベットなどの記号)

- d) ○○コース、○○プログラムのような名称の場合、これらのどちらも用いることが可能なら、○○コースとして下さい。

- e) プログラムが認定された後に、「その修了が技術士第一次試験の合格と同等である課程」として文部科学省より公表されることを考慮して、あまり冗長でなく簡明な名称になるようにして下さい。

## 2. 認定有効期間中にプログラムの形態が変更された場合

- (1) 1. 項に記載したプログラムに、形態の変更や改組があった場合、通常、プログラム名の変更が必要になりますので、毎年の年次報告により報告してください。

- (2) 学科内の一部で構成されている認定プログラム（例えばAA学科BBコース）が学科全体から成る1つのプログラムに組織変更され、かつ学科名が変わらない場合、変更後の認定プログラム名は1（1）a)項の原則に従った「AA学科」ではなく、原則として「AA学科日本技術者教育認定機構認定プログラム」となります。また、特に希望する場合は、組織変更前のプログラム名（例えばAA学科BBコース）をそのまま使用することもできます。

これは、組織変更前のBBコース以外の在籍者（修学延長者を含む）がAA学科を卒業した時に、認定プログラム（組織変更後のAA学科）の修了者と区別できるようにするための処置です。組織変更前のBBコース以外の在籍者がなくなった時点でJABEEに依頼して、プログラム名を学科名と一致させることができます。

下表に、プログラム名の不適切な例及び推奨例を示しますので参考にしてください。

	不適切な例	推奨例
学科全体を1つのプログラムとした場合は、学科名をプログラム名とする	〇〇大学機械工学プログラム	機械知能システム工学科
	〇〇大学建設工学教育プログラム	建設工学科
複数の学科をまとめて1つのプログラムとし、かつ教育機関名に学科名が含まれない場合、全学科名を含むプログラム名とする	(教育機関名：〇〇学部) 機械系教育プログラム	(教育機関名：〇〇学部) 機械系(機械工学科、機械システム工学科)
	(教育機関名：〇〇学部) マテリアル・開発系 三学科教育プログラム	(教育機関名：〇〇学部) マテリアル・開発系 (金属工学科、材料物性工学科、材料加工学科)
教育機関名や英語名／略称は含めない	〇〇大学工学部△△学科 応用化学コース	応用化学コース
	応用化学コース(ACC-M&EE)	応用化学コース
“技術者教育” “技術者”等は含めない	応用化学技術者教育プログラム	応用化学プログラム
	応用化学技術者プログラム	応用化学プログラム
“カリキュラム”はプログラムを意味しないので使用しない	〇〇〇〇カリキュラム	〇〇〇〇プログラム

2022年6月22日  
一般社団法人 日本技術者教育認定機構

## JABEE 認定プログラム Program Title の付け方について

JABEE の認定プログラムに関する情報は、JABEE の下記の和文 Web サイトと文部科学省の Web サイトで公表するほか、JABEE の同様の英文 Web サイトでも公表しています。

(和文) <https://jabee.org/accreditation/program/>

(英文) <https://jabee.org/en/accreditation/program/>

英文 Web サイトでの公表は、JABEE が現在加盟しているワシントン協定、ソウル協定、キャンベラ協定等の海外の加盟団体や認定教育機関等に、JABEE が認定した教育プログラムに関する情報を公表するためです。これらの協定は、各加盟団体が認定した教育プログラムの修了生は実質的に同等の技術者教育プログラムを修了したことを相互に承認しています。このため、各加盟団体は認定したプログラム運営組織（学部、学科等）の名称と Program Title を公開する義務があります。

プログラム運営組織の名称は、当該組織を容易に特定できるように、所属教育機関が公式に用いている英文名称としています。一方、Program Title は海外の認定機関や教育機関の関係者が見て、どのカテゴリーの専門高等教育なのかをすぐに理解できることを目的としています。しかし、日本語のプログラム名称をそのまま英語に置き換えても、この目的のために必ずしも適切な名称にはならない場合もあります。そこで、JABEE は推奨例を用意して、各プログラム運営組織に選択していただく方式を採用しています。この方式では、JABEE の各認定分野が推奨 Program Title 候補を策定しています。それらの候補に基づき、JABEE としての推奨 Program Title を表の「分野別推奨 Program Title 一覧」に示しています。

表に示す通り、推奨 Program Title は簡明なものですが、組織名称は上記の通り各教育機関の正式英文名称を表記していますので、海外で修了プログラムを確認・特定する上で問題は起こりません。ただし、同じ学部の中に類似の専門性の学科が複数存在するような場合には、個別にご相談に応じて各教育プログラムを識別するための文言の追加等を実施します。

なお、異なる分野で類似した推奨 Program Title が示されているケースがありますが、これは認定プログラムの専門カテゴリーが海外で端的に理解できるようにとの観点から、JABEE の認定分野にはこだわらずプログラムの内容を重視したためです。

以上をご理解の上、分野別推奨 Program Title のリストから、プログラム運営組織が最も適切と考える Program Title を選択して頂くようお願いいたします。

## 分野別推奨 Program Title 一覧

## 1. エンジニアリング系学士課程／修士課程プログラム

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～
化学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Chemical and Chemistry-Related Engineering
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chemical Engineering</li> <li>▪ Engineering in Applied Chemistry</li> <li>▪ Applied Chemistry for Engineering</li> <li>▪ Chemistry and Chemical Engineering</li> <li>▪ Chemical and Molecular Engineering</li> <li>▪ Chemical and Biochemical Engineering</li> <li>▪ Chemical and Biomolecular Engineering</li> <li>▪ Chemical and Materials Engineering</li> </ul>
機械及び関連の工学分野 Field for Mechanical Engineering
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mechanical Engineering</li> <li>▪ Mechanical System(s) Engineering</li> <li>▪ Mechatronic Engineering</li> <li>▪ Mechanical and Aerospace Engineering</li> <li>▪ Mechanical and Ocean Engineering</li> <li>▪ Instrumentation and Control Engineering</li> <li>▪ Mechanical Engineering for Energy and Design</li> </ul>
材料及び関連のエンジニアリング分野 (2012～2018) 材料及び関連の工学分野 (2019～) Field for Materials and Metallurgical Engineering
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materials and Metallurgical Engineering</li> <li>▪ Metallurgy</li> <li>▪ Metallurgical Engineering</li> <li>▪ Materials Science and Engineering</li> <li>▪ Materials Engineering</li> <li>▪ Materials Process Engineering</li> </ul>
地球・資源及び関連のエンジニアリング分野 Field for Resources and Geological Engineering
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geological Engineering</li> <li>▪ Geological Science and Engineering</li> <li>▪ Earth System Science and Engineering</li> <li>▪ Earth and Environmental Engineering</li> <li>▪ Resources Engineering</li> <li>▪ Geological and Mineral Engineering</li> <li>▪ Geographical Engineering</li> <li>▪ Earth Science and Resources Engineering</li> <li>▪ Geoscience and Resources Engineering</li> </ul>

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～
<p>電子情報通信・コンピュータ及び関連の工学分野 Field for Communication, Computer, Software and similarly named Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information and Communications Engineering</li> <li>▪ Electrical Communications Engineering</li> <li>▪ Telecommunication(s) Engineering</li> <li>▪ Information Engineering</li> <li>▪ Computer Engineering</li> <li>▪ Computer Science and Engineering</li> <li>▪ Computer Systems Engineering</li> <li>▪ Computer Network Engineering</li> <li>▪ Software Engineering</li> <li>▪ System and Information Engineering</li> </ul>
<p>電気・電子及び関連の工学分野 Field for Electrical, Electronic and similarly named Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Electrical Engineering</li> <li>▪ Electrical and Electronic Engineering</li> <li>▪ Electronic Engineering</li> <li>▪ Electrical, Electronics and Computer Systems Engineering</li> <li>▪ Electrical, Electronics and Information Systems Engineering</li> <li>▪ Electrical, Electronics and Control Engineering</li> <li>▪ Electrical, Electronics and Systems Engineering</li> <li>▪ Electrical, Electronic and Mechanical Engineering</li> <li>▪ Electrochemical Engineering</li> <li>▪ Bioelectronics Engineering</li> </ul>
<p>土木及び関連の工学分野 Field for Civil Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Civil Engineering</li> <li>▪ Civil Engineering Management</li> <li>▪ Construction Engineering</li> <li>▪ Civil and Construction Engineering</li> <li>▪ Civil and Environmental Engineering</li> <li>▪ Civil and Infrastructure Engineering</li> </ul>
<p>農業工学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Agricultural Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultural Engineering</li> <li>▪ Agricultural and Environmental Engineering</li> <li>▪ Agricultural Civil Engineering</li> <li>▪ Agricultural and Biological Engineering</li> <li>▪ Agricultural and Bioresources Engineering</li> <li>▪ Biological and Food Process Engineering</li> <li>▪ Rural Engineering</li> </ul>

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～	
工学（融合複合・新領域）及び関連の エンジニアリング分野 Field for Multi- and/or Trans-disciplinary Engineering and New-disciplinary Engineering	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Multidisciplinary Engineering</li> <li>▪ Interdisciplinary Engineering</li> <li>▪ Systems Engineering</li> <li>▪ Production System Engineering</li> <li>▪ Industrial Systems Engineering</li> <li>▪ Engineering Physics</li> <li>▪ Biological and Chemical Engineering</li> <li>▪ Environmental Engineering</li> <li>▪ Material Engineering</li> <li>▪ Photonic Engineering</li> <li>▪ Biological Engineering</li> </ul>	
建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Architecture and Building Engineering	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Architecture and Building Engineering</li> </ul>	
物理・応用物理学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Physics- and Applied Physics-related Engineering	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Engineering in Applied Physics</li> <li>▪ Applied Physics for Engineering</li> <li>▪ Physical Science and Engineering</li> <li>▪ Applied Physics</li> <li>▪ Engineering Physics and Applied Physics</li> <li>▪ Engineering Physics</li> </ul>	
経営工学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Industrial Engineering and Management	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Industrial Engineering</li> <li>▪ Industrial Systems Engineering</li> <li>▪ Industrial Engineering and Management</li> <li>▪ Engineering and Management</li> <li>▪ Management Information Systems</li> <li>▪ Information Systems Engineering</li> <li>▪ Management Systems Engineering</li> </ul>	

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～
<p>農学一般及び関連のエンジニアリング分野 Field for Agricultural Science and Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultural and Biological Engineering</li> <li>▪ Bioscience Engineering</li> <li>▪ Bioresource Engineering</li> <li>▪ Fisheries Science and Engineering</li> <li>▪ Marine Bioscience and Engineering</li> <li>▪ Agricultural and Environmental Engineering</li> <li>▪ Food Science and Engineering</li> <li>▪ Life Science and Engineering</li> <li>▪ Landscape Architecture Engineering</li> </ul>
<p>森林及び関連のエンジニアリング分野 Field for Forest Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forest Engineering</li> <li>▪ Forest Science and Engineering</li> <li>▪ Biomaterial Science and Engineering</li> <li>▪ Wood Science and Engineering</li> <li>▪ Landscape Architecture and Environmental Engineering</li> </ul>
<p>環境工学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Environmental Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Environmental Engineering</li> <li>▪ Environmental Science and Engineering</li> <li>▪ Environmental Systems Engineering</li> <li>▪ Environmental and Civil Engineering</li> </ul>
<p>生物工学及び関連のエンジニアリング分野 Field for Biochemical, Biological and Biophysical Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biological Science and Engineering</li> <li>▪ Biological Engineering</li> <li>▪ Biochemical Engineering</li> <li>▪ Biophysical Engineering</li> <li>▪ Biomedical Engineering</li> <li>▪ Biomolecular Engineering</li> <li>▪ Bioresource Engineering</li> <li>▪ Biosystems Engineering</li> <li>▪ Biological and Food Process Engineering</li> <li>▪ Chemical and Biological Engineering</li> <li>▪ Engineering in Bioinformatics</li> <li>▪ Microbial Engineering</li> <li>▪ Applied Microbial Engineering</li> <li>▪ Applied Bioengineering</li> </ul>

## 2. 情報専門系学士課程プログラム

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～
CS（コンピュータ科学）分野 Field for Computer Science
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Computer Science</li> <li>▪ Computer Science and Engineering</li> </ul>
IS（情報システム）分野 Field for Information Systems
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information Systems</li> </ul>
IT（インフォメーションテクノロジー）分野（2012～2018） Field for Information Technology IT・CSec（インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ）分野（2019～） Field for Information Technology/Cyber Security
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information Technology</li> <li>▪ Cyber Security</li> </ul>
情報一般分野 Field for Computing General
（推奨 Program Title は特に指定しないが、他の分野と混同されないものとする。）

## 3. 建築系学士修士課程プログラム

認定基準 2012 年度～2018 年度／2019 年度～
建築設計・計画系分野 Field for Architectural Design and Planning
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Architectural Education</li> </ul>



## 2022年度認定・審査スケジュール

	<A>	<B>	<C>	
	2022年度内に完了させる審査 [ 新規審査、予備審査、2021年度一斉審査 調整措置により実施する一斉審査 ]	完了時期を2023年度に遅らせる審査(1) [ 認定継続審査(<A>と<C>以外の2022年度一斉 審査を含む)及び中間審査 ]	完了時期を2023年度に遅らせる審査(2) [ 2022年度一斉審査調整措置により実施する 一斉審査 ]	
2022年度	3月	3/1 申請受付開始 3/31 申請締切り	3/1 申請受付開始 3/31 申請締切り	3/1 申請受付開始(2022年度審査) 3/31 申請締切り
	4月	4/上 学協会の審査員選定開始		
	5月			
	6月	6/7 申請受理/審査員編成審議 プログラムへの審査員確認 6/下 審査員確定・委嘱	6/7 申請受理審議	6/7 申請受理審議 候補プログラムへの一斉審査調整措置の 提案
	7月	7/1 自己点検書提出期限 7/上~8/中 審査員研修会(オンライン)		
	8月			
	9月	9/1 自己点検書提出期限(予備審査)		
	10月	実地審査(Web審査) (訪問審査を実施する場合も含む)	10/上 学協会の審査員選定開始	
	11月	追加説明書(最終面談後1W以内) プログラム点検書(実地審査後) (最終面談後2W以内)		
	12月	異議申立/改善報告書 (最終面談後4W以内) 審査チーム報告書(最終面談後6W以内)	12/上 審査員編成審議 プログラムへの審査員確認 12/下 審査員確定・委嘱	
	1月	12/上~1/中 分野別審査委員会		
	2月	2/上 認定・審査調整委員会 2/下 認定会議 プログラムへのメール速報(内示)	2/1 自己点検書提出期限 2/上~下 審査員研修会(オンライン)	
3月	3/上 理事会承認→公表 認定証、審査結果の送付 —審査完了—		3/1 申請受付開始(2023年度審査) 3/31 申請締切り	
2023年度	4月			4/上 学協会の審査員選定開始
	5月			
	6月			6/上 申請受理審議・審査員編成審議 プログラムへの審査員確認 6/下 審査員確定・委嘱
	7月		実地審査(Web審査) (訪問審査を実施する場合も含む)	7/1 自己点検書提出期限 (2022年度/2023年度) 審査員研修会(オンライン又は集合)
	8月			
	9月			実地審査(Web審査) (訪問審査を実施する場合も含む)
	10月			
	11月		追加説明書(最終面談後1W以内) プログラム点検書(実地審査後) (最終面談後2W以内)	追加説明書(最終面談後1W以内) プログラム点検書(実地審査後) (最終面談後2W以内)
	12月		異議申立/改善報告書 (最終面談後4W以内) 審査チーム報告書(最終面談後6W以内)	異議申立/改善報告書 (最終面談後4W以内) 審査チーム報告書(最終面談後6W以内)
	1月		12/上~1/中 分野別審査委員会	12/上~1/中 分野別審査委員会
	2月		2/上~2/中 認定・審査調整委員会(2回) 2/下 認定会議 プログラムへのメール速報(内示)	2/上~2/中 認定・審査調整委員会(2回) 2/下 認定会議 プログラムへのメール速報(内示)
	3月		3/上 理事会承認→公表 認定証、審査結果の送付 —審査完了—	3/上 理事会承認→公表 認定証、審査結果の送付 —審査完了—

---

## 2022年度 認定・審査用資料

(全認定種別共通)

2022年6月発行

一般社団法人日本技術者教育認定機構

---

本書の内容についての  
認定・審査および研修会・講習会目的以外での使用は  
発行者の許可を要します。

## 一般社団法人日本技術者教育認定機構

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20

建築会館 4 階

Tel. 03-5439-5031 Fax. 03-5439-5033

E-mail: [office@jabee.org](mailto:office@jabee.org)

URL: <https://jabee.org>