

# 日本技術者教育認定基準

## 修士課程プログラム用

2007-2008 年度版

この認定基準は、わが国の高等教育機関において高度な技術者教育を行っている大学院博士課程前期課程またはそれに相当する課程（以下修士課程という）で、その学習・教育内容が62単位以上に相当す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、下記の基準1～5（補則を含む）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にかかわる専門職業に携わる者である。

### 基準1 学習・教育目標の設定と公開

- (1) 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技術者の育成を目的として、下記の(i)～(v)の観点からプログラム独自の具体的かつ学士課程教育より高度な学習・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。
  - (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
  - (ii) 関連分野あるいは異分野に関する幅広い知識と認識
  - (iii) 技術的問題を分析し、課題を設定・解決できる能力
  - (iv) 文献・実地調査、仮説の設定と検証などを行う能力
  - (v) 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
- (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。

### 基準2 教育手段

#### 2.1 入学および学生受け入れ方法

- (1) プログラムの学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った学生（原則として学士の学位を持つもの）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、それによって入学選抜が行われていること。
- (2) プログラムの学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った、当該大学院の他の専攻に在籍していた学生を、プログラム履修生として転入させる場合には、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、それによって転入選抜が行われていること。
- (3) プログラムの学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った、他大学院に在籍していた学生を、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、それに従って編入選抜が行われていること。

## 2.2 教育方法

- (1) 学生にプログラムの学習・教育目標を達成させるように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) 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実施されていること。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づけが明らかにされ、その教育の内容・方法、学習負荷時間、達成目標および成績の評価方法・評価基準が示されていること。
- (3) 授業等での学生の理解を助け、勉学意欲を増進させ、学生の要望にも対応できるシステムが在り、その仕組みが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、それに関する活動が実施されていること。
- (4) 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度を継続的に点検させ、その学習に反映させていること。

## 2.3 教育組織

- (1) プログラムの学習・教育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。
- (2) 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、それに関する活動が実施されていること。
- (3) 教員の教育に関する貢献の評価方法が定められ、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、それに従って評価が実施されていること。
- (4) 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、それに関する活動が実施されていること。

## 基準3 教育環境

### 3.1 施設、設備

- (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、図書館、情報関連設備、学習・休憩設備および食堂等が整備されていること。

### 3.2 財源

- (1) 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・運用するのに必要な財源確保への取り組みが行われていること。

### 3.3 学生への支援体制

- (1) 教育環境に関して、学生の勉学意欲を増進させ、学生の要望にも配慮するシステムが在り、その仕組み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、それに関する活動が実施されていること。

#### 基準 4 学習・教育目標の達成

- (1) シラバスに定められた適切な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。
- (2) 学生が当該修士課程に在学中に、他の大学院等の修士課程における授業科目の履修で修得した単位を、当該修士課程における授業科目の履修により修得したものとみなすときには、その基準と方法が定められ、それに従って実施されていること。学生が当該修士課程に入学する前に当該修士課程または他の大学院等の修士課程において履修した授業科目について修得した単位を、当該修士課程入学後の当該修士課程における授業科目の履修により修得したものとみなすときには、その基準と方法が定められ、それに従って実施されていること。
- (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各学習・教育目標を達成していること。

#### 基準 5 教育改善

##### 5.1 教育点検

- (1) 学習・教育目標の達成度の評価結果等に基づき、基準 1～4 に則してプログラムを点検する教育点検システムがあり、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実施されていること。
- (2) 教育点検システムは、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、システム自体の機能も点検できるように構成されていること。
- (3) 教育点検システム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。

##### 5.2 継続的改善

- (1) 教育点検の結果に基づき、基準に則してプログラムを継続的に改善するシステムがあり、それに関する活動が実施されていること。

#### 補則 分野別要件

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るものである。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)）と教員（団）に関するもの（基準 2.3(1) 等）である。

## 分野別要件

# 建築学および建築学関連分野（修士課程） 特定領域「建築設計・計画」プログラム

この要件は、建築学および建築学関連分野における、特定領域「建築設計・計画」プログラムに適用される。

### 1 学習・教育目標で取り上げるべき知識・能力

建築設計・計画領域の技術者／設計者は、建築物の機能性・安全性・快適性・芸術性・社会性に貢献するとともに、建築が学術・芸術・技術の上に成り立ち、多岐にわたる建築関連諸領域と有機的に連携しているため、建築物の設計・計画・生産・維持保全等に総合的に寄与できる能力を必要とし、2に示す実践能力・理解力・知識、およ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。

### 2 建築設計・計画に関する実践能力

- (1) 美観上、およ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、および関連する芸術、工学および人文科学に関する十分な知識
- (3) 都市の設計・計画およびそのプロセスに関する十分な知識
- (4) 人間と建物、建物相互、および周辺環境の空間を理解し、適切な質と尺度を与える能力
- (5) 建築設計・計画の職能とその社会的使命の理解
- (6) プロジェクトの基本的な調査方法、構造計画、施工技術、その他関連する技術の理解
- (7) 快適で安全な室内環境を得るための建物性能、技術に関する十分な知識
- (8) 関連する産業、予算、法的制約を調整し、統合的な設計および工事費管理をする能力
- (9) 環境保全、修復、および生態学的持続可能性の重要性に関する十分な知識
- (10) 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
- (11) 学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽

### 3 教員（団）

建築設計・計画領域の教員団は、これを実務として実践する専門家を含む、専門的かつ実践的なプログラムの学習・教育目標を達成する為に必要な理念、知識、技術および実務について、十分な教育効果を上げる能力を有すること。