

**JABEE自主研修会**

**2006年3月4, 5日**

電子情報通信学会主催、電気学会、情報処理学会共催

# JABEE認定の動向

篠田庄司(中央大学教授)

電子情報通信学会、認定企画実施委員会委員長

## Japan Accreditation Board for Engineering Education

高等教育機関（大学、並びに2年制の専攻科を設けている工業・技術系高等専門学校及び短期大学）の学部教育における（研究者を含む広い意味での）技術者の基礎教育を行っている教育プログラム（履修要綱等に記載されているもの）が、

- 1) 社会の要求水準を満たしているかどうかを、主要工学系学協会の協力を得て、統一的な認定基準に基づいて确实、公平かつ公正に審査し、
- 2) 要求水準を満たしている教育プログラムだけを認定し、
- 3) そのプログラムの修了生がそこで定めた学習・教育目標の達成者であることを社会（世界）に知らせることをもって、
- 4) そのプログラムでの技術者教育の質を社会に保証する

## 民間の認定機関

文部科学省から承認されている4年生大学学部教育(工業・技術系高等専門学校および短期大学の教育に2年制の専攻科を加えた教育を含む)において、

- 1) 公開された独自の学習・教育目標が存在し、
- 2) 同一教育機関内の他の教育プログラムと区別でき、分野が分かる適切な名称を持ち、
- 3) 上記目標を実現するための、カリキュラム、教育方法、教育設備・環境、教員、プログラムの終了資格の評価・判定等を含めた入学から卒業までのすべての教育プロセスを含むもの。
- 4) 1学科に複数存在してもかまわない。

(技術者の基礎教育を行う教育プログラムであれば、設置してある学部等を問わない。)

## JABEE設立前

1997年7月 国際的に通用するエンジニアリング教育検討委員会

## JABEE設立

1999年11月19日 ([www.jabee.org](http://www.jabee.org))

### ・ 2001年度 学部レベルの技術者教育認定開始

2001	3機関3プログラム
2002	23機関32プログラム
2003	47機関67プログラム
2004	55機関 84プログラム

現在認定プログラム数： 186

### ・ 2005年度

– 2005.6.15 Washington Accord正式加盟 (非英語圏初)

### ・ 2006年度(予定)

- 認定継続審査開始
- JABEE自体の自己点検・評価

# JABEEのワシントン協定へ正式加盟

- ・ ワシントン協定（国際相互承認協定）
  - 1989年：米国，イギリス，カナダ，オーストラリア，ニュージーランド，アイルランド
  - 1993年：南アフリカ
  - 1995年：香港
  - 2001年：日本（暫定加盟）
  - 2003年：日本（WAからオブザーバ受入）
  - 2005年：日本（正式加盟）

★8カ国加盟の各国が米国での工学教育のアクレディテーション認定機関であるABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) の認定方式に準拠（又は一部修正）して認定した「工学教育プログラム」の卒業生を同等の能力と認め合う。

# ワシントン協定加盟前の修了生の取り扱い

ワシントン協定加盟以前の認定プログラムの取り扱いについて(2005/9/6)  
<http://www.jabee.org/OpenHomePage/wa0510.htm#w3>

(前略) 2004年4月19日付で規約が改定され、**過去に遡る適用が廃止されました**。その結果、認定プログラム修了生の加盟国間の同等性は、加盟の日付以降から有効となることになりました。

JABEEの加盟は、残念ながら規約改定の後となりました。そのため、**同等性発効に関するJABEEのかつての説明が、結果的に事実と反してしまったことは、大変申し訳ないと思っております。事情ご賢察の上、ご理解いただくようお願いいたします。**

なお、JABEE認定プログラムの2001年度から2004年度までの修了生が、海外で認定プログラム修了生であることの証明が必要になった場合には、所属する教育機関を通じてJABEEに証明書の申請をしてください。

**「JABEEとしてはWAに正式加盟する以前から同等の基準と水準で認定しているので、貴国においても同等に取り扱っていただきたい」という趣旨の依頼状あるいは説明を添えた証明書を発行いたします。**

## 2006年度の認定審査関連情報

- 2005/10/31 『認定審査の申請に必要な条件』の公開
- 2005/11/11 『日本技術者教育認定基準』の公開  
(2004年版、2005年版と同じ)
- 2005/11/11 『認定・審査の手順と方法』の公開  
(記述の修正あり、実質的には変更なし)

2007年度は関連文書の大改訂を予定  
(ただし、内容は実質的に同等の範囲)

## JABEE認定の目的

### 1) 技術者教育の質を保証する。

学生が卒業時に、プログラムで設定された学習・教育目標を達成しているかどうかを、  
学生個人ではなく、システムで保証 — 教育の質を保証するシステムの監査 —

### 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。



# JABEE認定基準

社会  
産業界  
卒業生

学習・教育目標の設定  
(基準1、分野別要件も)

Plan

教育改善  
(基準6)

Act

Do

教育の実施  
(基準2, 3, 4)

Check

学習・教育目標の達成  
(基準5)

根拠資料の収集・分析と解釈

## 認定基準

基準1 学習・教育目標の設定と公開

基準2 学習・教育の量

基準3 教育手段

3・1 入学及び学生受け入れ方法

3・2 教育方法

3・3 教育組織

基準4 教育環境

4・1 施設、設備

4・2 財源

4・3 学生への支援体制

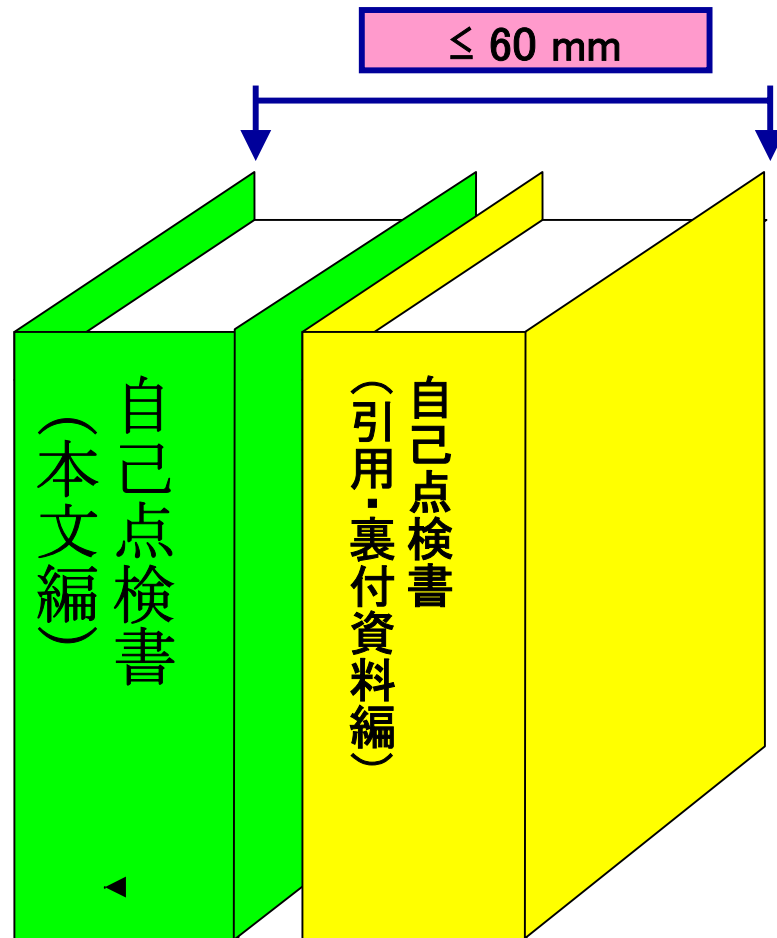
基準5 学習・教育目標達成度の評価

基準6 教育改善

6・1 教育点検システム

6・2 継続的改善

補足 分野別要件



## 1. Program information

Name of applicant institution

Name of the program

Name of the academic degree to be awarded

## Content information

Table of evidential materials to be shown at the on-site examination

Numerical data related to the program

## 2. Results of Self-inspection

2.1 Criterion 1

2.2 Criterion 2

2.3 Criterion 3

2.4 Criterion 4

2.5 Criterion 5

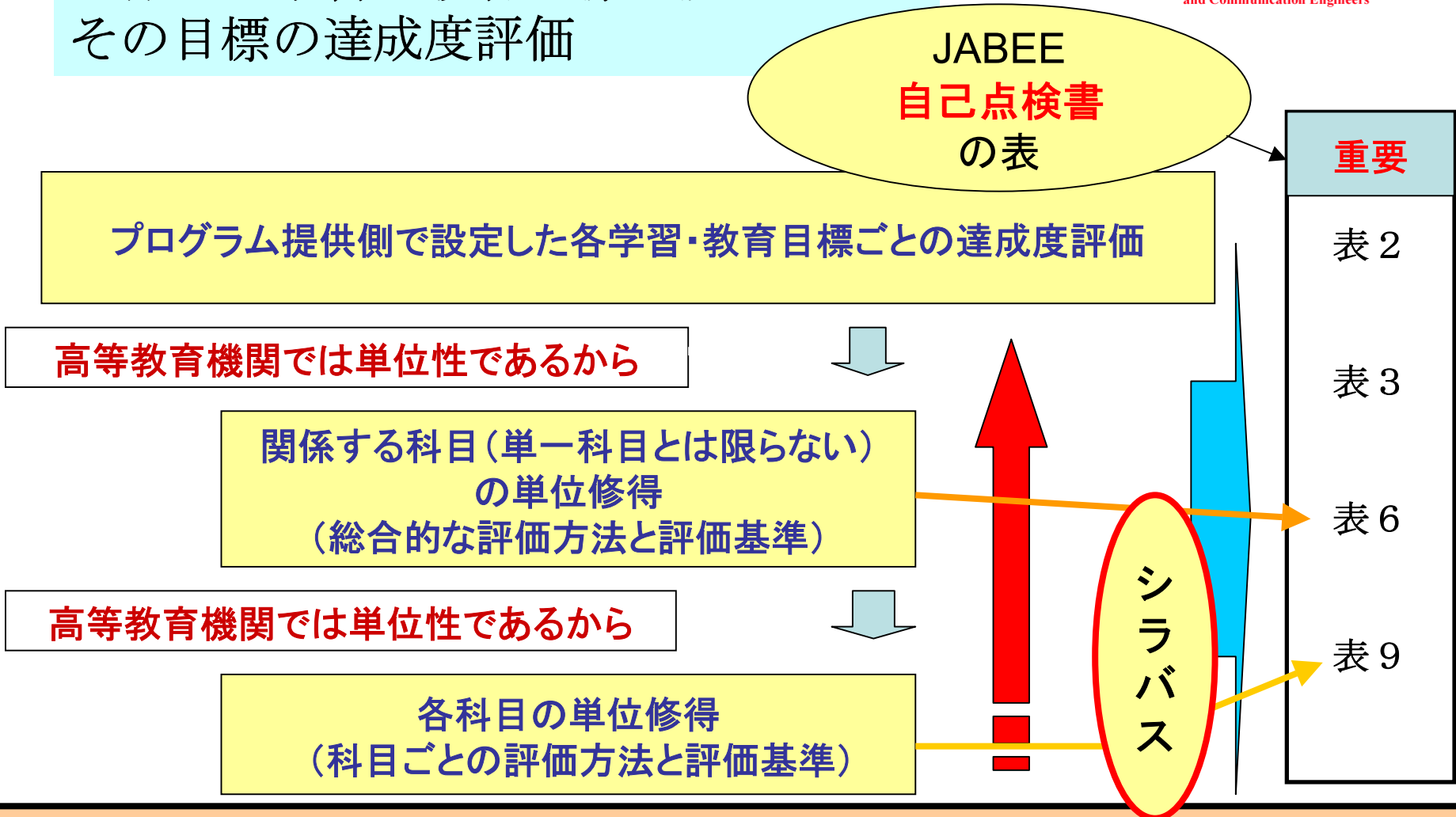
2.6 Criterion 6

2.7 Program Criteria by Field

Guide/Table A Inspection Items and Inspection Criteria

自己点検書の作成が重要。自己点検書は本編と引用・裏付資料からなる。

# 具体的な学習・教育目標の設定と その目標の達成度評価



注：単位性であるが、学習・教育目標によっては、いくつかの科目の一部で身に付いた知識と能力を総合して、達成度証明がなされることもある。そのような場合には、実地審査時に、根拠資料を提示または開示することが求められることがある。

# 重要注意事項: Engineering Design

ABETでのプログラム認定には、

*Engineering Accreditation (EA)*

*Computing Accreditation (CA)*

*Applied Science Accreditation (ASA)*

*Technology Accreditation (TA)*

の4種類があり、*Engineering Accreditation*  
の分野で行なわれる認定が、**技術者教育プログラム**  
(*engineering program*)の認定

**技術者教育認定(Engineering Accreditation)が  
他の認定と明確に区別される知識と能力が  
Engineering Design**



# 審査、認定の概略説明

- ・ JABEEは、プログラムの審査を学協会（JABEEの正会員である学協会または合同学協会）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、プログラムの高等教育機関から提出された自己点検書の内容を調べ、**実地審査**（補足資料、面接等；2泊3日）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。
- ・ 審査チームによる審査結果は、**分野別審査委員会**および **JABEE認定・審査調整委員会**での審議・調整を経て、確定する。
- ・ その確定した審議結果に基づいてJABEE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認定委員会**が審議・決定し、**JABEE理事会**が承認する。
- ・ **認定・審査の法的責任はJABEE理事会にある。**

注：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。

# 高専、放送大学に関連して

- ★ 「大学学部の単位」と「高専の高学年（4，5学年）および専攻科の単位」は同等として扱う。また、高専における3学年の授業科目であっても、**内容の程度が大学学部の授業科目と同程度であることをプログラム側が証明できる授業科目**の単位は、大学学部の単位と同等のものに含めることができる。
  - ⇒ **それに使用される教科書、ならびに教える教員をチェック**
- ★ 大学評価・学位授与機構での審査で学位授与試験が不合格でも、専攻科の修了は可能
  - ⇒ **JABEEを満たすことが必要**
- ★ 高専や大学で放送大学での単位取得を授業単位取得として扱う場合、放送大学での単位認定が社会の要請する水準以上かどうか
  - ⇒ **高専や大学の授業で放送大学の授業を利用し、その妥当性を根拠資料をもって、審査員に説明できればよい。**
  - なお、放送大学側から、放送大学での学生の単位取得科目のシラバス、問題と合格ラインの答案（成績分布と合格ライン）をJABEEの審査チームに開示可能。

## 認定審査では

自己点検書審査と実地審査(根拠資料、施設・設備、  
学生・教員等の面接を含む)  
が最も重要

くれぐれも「審査チームが検事で、  
教育プログラム提供側が被告」  
という構図にならないように気を付けましょう！！