

これからのJABEEにむけて

エンジニアリング系学士課程

材料及び関連の工学分野

／材料及び関連のエンジニアリング分野

材料分野委員長

安藤新二

熊本大学先進マグネシウム国際研究センター

材料及び関連の工学分野 分野別要件

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	主として関連する共通基準の項目	分野別要件（勸案事項）の内容
材料及び関連の工学分野	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) 材料の機能および設計・利用に関する基本の理解 (4) 実験の計画・実行およびデータ解析の能力
	2.3	当該分野にふさわしい『項目2.1および項目2.2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および教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 共通基準に追加する勸案事項は定めない。

JABEE受審状況(材料分野)

■ 学科統廃合

■ 国内組織による審査

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
私立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
私立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
私立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
高専	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
私立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
高専	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
国公立	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
外国	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

• 受審経験校 大学：14 高専：2 外国：1

• 継続中 大学：7

(全国材料教室協議会会員校：34)

JABEE受審をした経緯，きっかけ

- 我が国の材料教育が**国際基準に適合する**ことを示すため。
- **教育改革**に必須と判断した。
- 材料系の受験生を増やすことの役に立つと考えられる。
(技術士補の資格)
- 高専機構から中期計画・目標の中に取り入れられたから。

JABEE受審をしてよかったと思えること

- 学科の**カリキュラム等を見直す**きっかけになった。
- 成績評価の客観的な基準，一貫した成績評価が出来る。
- 学科全体にわたるカリキュラムのより深い理解ができた。
- **教員間** (学科，学科外) の**コミュニケーション**が良くなった。
- 在学生，卒業生，企業，地域からの意見を聞くきっかけになる。

JABEEを継続している理由

- 外部審査による**教育の質の保証**。教育の改善が期待できる。
- 教員間のコミュニケーションを維持できる。
- 技術士補の資格が学生（受験生）へのアピールになる。
- 文科省の調査に対して、**外部機関の認証**としての効力が高い。
- **海外大学**（特にアジア圏）との**学術協定**に対しては効力が大。
- やめるべき特段の理由が見つからない。
- JABEE認定の継続に**学内で予算措置**がある。
- 大学OBによる技術士会から、技術士資格取得について支援がある。

JABEE受審をやめた経緯・理由

- JABEE認定を**継続するメリットが薄い**。
- 審査における資料やその他準備がかなりの負担である。
- **受審料の負担**が大きい。
- 高専機構の中期計画・目標から項目が無くなった。

JABEE受審・審査についての感想・思い出など(1)

- 受審のため資料作成に多くの時間が必要になった。
- J A B E E の認知度が低い（特に企業に）。
- 技術士の資格取得のハードルが高い・メリットが薄い。
- 技術士の取得には、就職先が専門領域が合致し、職場に指導技術士がいる必要がある。土木系以外の分野では資格取得の動機がない。

- 学生の「自ら学ぶ」とい意欲をそぐようなシステムを導入しているのではという疑問を持つときがある。

- 受審校の長所・短所が良くわかるが、同時に審査員自らの教育組織の問題点、長所・短所に気付くことになる。
- 同日審査に参加して分野間の基準の違いがあったと思った。審査団長や副審査団長の責務は重く、とても大学業務の片手間にできるような仕事ではないと感じる。

JABEE受審・審査についての感想・思い出など(2)

- アメリカからの帰国子女の先生にJABEE受審についてお願いをしたところ、
「そのようなことは**あなた方教員が行う業務ではなく**、
担当コーディネーターのような事務員がカリキュラム編成や
それに即した教員の人選を行い、プログラムを組み立てるべきだ」
と言われたことがある。
それが良い方法なのか悪い方法なのか、いまだに忘れられない。

JABEEを継続するには…

- 大学教育の質保障の機構としての存在価値を示す。
- より簡便で、システム化されたJABEE審査方法を提供する。
大学で自前で行うより簡単になるように。

- 認知度を上げるために広告をする。
(今やB to Bの会社が頻繁に広告をする時代)
高校生とその保護者むけ。
JABEE受審するのは学生のため。
ひいては良い技術者の養成のため。