

私立大学における JABEE 認定制度の活用

Effective Use of JABEE's Accreditation System in Private University

河野 英一
Eiichi KONO

1. はじめに

日本技術者教育認定機構（Japan Accreditation Board for Engineering Education : JABEE）が行う国際的に承認された認定審査に基づく技術者教育プログラムを修了（卒業）した者は、JABEE 認定の技術者教育認定プログラムの修了者として社会的、国際的に認知される。この修了者には、専門分野の教育ばかりではなく、効果的なコミュニケーション能力や技術者倫理を含めた人文社会科学などの必要不可欠な教育も受けてきたことが保証される。

JABEE は、1999 年 11 月に発足し、2009 年 4 月に一般社団法人として認可され、日本の技術者教育水準を保証し、技術系学協会と密接に連携しながら技術者教育プログラムの認定審査を行うなどの活動をしている。また、JABEE は 2005 年 6 月にワシントンアコード（Washington Accord : WA）に正式加盟している。このことにより、JABEE 認定の技術者教育認定プログラムの修了生は、WA 加盟国認定の同一分野の技術者教育認定プログラムの修了生と同じ技術者教育を受けた者として承認されている。

国立大学では、1994 年 4 月の法人移行後の第 1 期中期目標期間の 6 年が経過し、第 2 期中期目標期間を迎えている。この中期目標の策定においては、技術者教育プログラムが魅力ある大学づくりの計画などに大きく貢献してきたといわれる。今後とも、認定制度による技術者教育プログラムを第 2 期中期目標に強く位置づけ、21 世紀における技術者あるいは工学教育の真の向上に役立てていくことが重要といわれる（内田ら、2009）。

本報告では、私立大学の教育における JABEE 認定制度活用の位置づけについて述べる。

2. 農業工学関連分野および JABEE 全体の認定状況等に関する推移

2008 年度までの農業工学関連分野の認定プログラム名、その分野別要件の「水・土・基盤」および「水・土・環境」におけるコース区分と各年度修了者数等は、表-1 に示す通りである（内田ら、2009）。認定されたのは 17 大学 19 プログラム、修了者総数は 1,375 名である。認定された私立大学は 3 大学 3 プログラム、修了者総数は 202 名と農業工学関連分野全体の約 15%である。また、2008 年度までの各年度の JABEE の認定プログラム（コース）数とその累積数、認定プログラム（コース）修了者累積数、認定プログラム（コース）修了者の技術士第二次試験の申込数・筆記試験合格者数・最終合格者数等は表-2 に示す通りである（日本技術士会、2009）。2008 年度までに JABEE 全体で認定されたのは 409 プログラム、修了者総数は 95,000 名である。2008 年度に認定プログラム（コース）修了者 1 名が初めて技術士第二次試験の建設部門で最終合格している。2009 年度には、認定プログラム（コース）修了者 14 名が技術士第二次試験の筆記試験に合格している。

3. 私立大学での JABEE 認定制度の活用について

JABEE 認定制度は、産業界での JABEE 認知度が低い、認定プログラム修了の有用性が明瞭でない、認定審査が証拠主義で受審準備に多くの時間がかかるなど（内田ら、2009）

の大きな課題を抱えてはいる。しかしながら、私立大学では、18歳人口の減少・全入時代を迎え、今後とも推薦・AO・一般・編入等の多様な入試により、資質が多様に異なる学生を多く入学させていかなければならないことから、これらの学生諸君の教育に当たっては、教育目的・目標、学習目標、授業科目の関連性などの明確化、教員間連絡ネットワーク組織を中心とした組織的なPDCAサイクルによる教育方法の向上・改善などに大きな成果をもたらしたJABEE認定制度の活用が大いに有用である。

また、最近の大学卒の新入社員に不足しているといわれるコミュニケーション能力、豊かな一般知識・教養、問題解決能力などを身に付けさせるためにも、日本技術者教育認定基準の基準1(1)の(a)～(h)の各能力の修得は大切である。

表-1 2008年度までに認定された農業工学関連分野のプログラムと分野別要件のコー

教育機関名	認定プログラム	水・土・基盤 or水・土・環境 or両方	2002 (H14) 年度	2003 (H15) 年度	2004 (H16) 年度	2005 (H17) 年度	2006 (H18) 年度	2007 (H19) 年度	2008 (H20) 年度	修了 生 総数
1 愛媛大学	農業土木プログラム	(C)両方	9	16	14	12	17	13	11	92
2 千葉大学	生物環境調節プログラム		1	1	2	5	0	3	2	14
3 日本大学	地域環境工学プログラム	(C)両方		2	13	5	5	6	11	42
4 宇都宮大学	食料生産システム工学プログラム			2	6	5	9	9	7	38
5 宇都宮大学	水土環境工学プログラム	(C)両方		14	23	18	18	25	25	123
6 東京農業大学	農業土木プログラム	(C)両方		4	5	6	6	19	21	61
7 岡山大学	環境管理工学科	(C)両方			41	36	41	44	46	208
8 岩手大学	地域環境工学コース	(C)両方			12	12	14	21	16	75
9 新潟大学	地域環境工学コース	(C)両方			20	10	15	18	13	76
10 神戸大学	地域環境工学プログラム	(C)両方			13	18	16	17	16	80
11 神戸大学	バイオシステム工学プログラム				10	16	11	12	19	68
12 高知大学	流域環境工学教育コース	(B)「水・土・環境」				26	17	25	12	80
13 弘前大学	農業土木プログラム	(A)「水・土・基盤」				11	17	26	20	74
14 九州大学	農業土木プログラム	(C)両方				16	16	19	18	69
15 三重大学	農業土木プログラム	(C)両方				11	12	18	21	62
16 島根大学	地域工学コース	(A)「水・土・基盤」					21	26	12	59
17 鳥取大学	地域環境工学プログラム	(C)両方					18	22	9	49
18 北里大学	環境創造技術プログラム	(C)両方					36	32	31	99
19 琉球大学	地域環境科学プログラム	(A)「水・土・基盤」							6	6
合計			10	39	159	207	289	355	316	1,375

(内田ら、2009 より)

表-2 JABEE 認定関係数・技術士第2次試験関係数の推移 (日本技術士会、2009 より)

年度	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17	平成 18	平成 19	平成 20	平成 21
認定コース数	3	32	67	84	95	65	19	44	
認定コース累積数	3	35	102	186	281	346	365	409	
認定コース修了者 累積数	—	3,000	9,000	18,000	35,000	56,000	73,000	95,000	
技術士第二次試験 申込数	—	—	—	—	—	1	28	80	200
技術士第二次試験 筆記試験合格者数	—	—	—	—	—	0	0	2	14
技術士第二次試験 最終合格者数	—	—	—	—	—	0	0	1	

< 参考資料 >

- 1) 内田一徳・森井俊広・河野英一 (2009) : JABEE 審査を通じた大学の専門教育内容の課題と方向、平成 21 年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集、pp.70-71
- 2) 日本技術士会 (2009) : 農業農村工学会「技術者教育認定に関する検討委員会」資料