

専門分野別評価としての JABEE 評価と職員の関与に関する考察

Study of JABEE Assessment for Quality Assurance in Individual Fields of
University Education and the Commitment of University Administrators

山本 淳司
YAMAMOTO Junji

1. はじめに	85
2. JABEE の現状と課題	87
2.1 ABET によるトレンド形成	87
2.2 技術者倫理の重要性	87
2.3 JABEE 認定の概略	88
2.4 JABEE の質保証	89
2.5 JABEE の課題と今後の展開	90
2.6 工学系大学院修士課程の審査	92
3. 専門分野別評価としての JABEE の位置付け	92
4. 評価活動への職員の関与	96
4.1 評価事務担当者	96
4.2 データ主義の評価と職員	97
5. おわりにかえて	98
ABSTRACT	100

専門分野別評価としてのJABEE評価と職員の関与に関する考察

山本 淳司*

要 旨

本稿で筆者が述べたいことは、(1) 質保証において専門分野別評価が機関別評価を補完することにより第三者評価がさらに有効になること、(2) 専門分野別評価としては教育プログラム評価が有効であること、(3) 教育プログラム評価として工学系に限定されているがワシントン・アコードへの加入によりJABEEが国際的にも評価されていること、ただし、(4) JABEEが対象とする機関は限定されており、それは評価ツールとして各機関が判断するのが適当であること、などである。併せて、大学院修士課程への対象拡充と技術者教育の流れを捉え、JABEEの大学院修士課程への審査拡大を踏まえた上で、これまで「教育支援者」としてしか認知されていなかった職員の関与についても考察を加えている。

キーワード

専門分野別評価, JABEE, 技術者教育, ABET, 機関別認証評価, 教育プログラム評価

1. はじめに

1級建築士による耐震基準の偽装事件が報道されたとき、住民の実生活に直接的な被害を及ぼすことから、あらためて技術者倫理がクローズアップされたことは記憶に新しい。

ものづくりを基本とした技術者養成において、社会に対する精神的な基盤となる技術者倫理とは何か。技術者倫理とはどこでどのように形成されるものなのか。これまで求められていたものとこれから求められるものは異なるのか。こうしたことを考えたのは、先の耐震基準の偽装事件に関することに加えて、筆者が(当時)勤務していた高等専門学校が日本技術者教育認定機構(Japan Accreditation Board for Engineering Education:略称JABEE)から認定を受けている教育プログラムの中の学習・教育目標に「技術者倫理」という文言が含まれていたからであり、これが問題意識を持つきっかけとなった。

また、高専教育においては、全国の国公私立の高等専門学校が主に担ってきた産業界の要請に応えての技術者養成という使命の一つが、ユニバー

サル化段階を迎えた現在では曲がり角に差し掛かってきていることも、JABEEに視点を向けた背景の一つである。それは、国立大学を中心として工学部を有する大学が行っている3年次編入の制度に基づき、現在では各高専から大学に編入学する進学者数が就職者数よりも多くなる場合があることである。これに派生して、技術者養成という使命を担いながら間接的に大学を通じて社会へ人材を供給していることが、技術者養成という社会からの負託に直截に応えているのかという課題への明確な回答を見据えることが高専教育の在り方を考える上で重要である。

一方、大学評価については、平成16(2004)年度の認証評価制度の導入以降、平成17年度、平成18年度と認証評価を受ける機関が増えるとともに、マスコミからの注目度は減少し、それに対する社会的反応は落ち着いてきているように思われる。一方、各高等教育機関の現場では、7年に一度とされている機関別認証評価をいつの時点で受けるかは大きな焦点である。とりわけ、国立大学においては6年間の中期計画終了時点における「中期目標に係る業務の実績に関する評

* 京都大学 総務部 事務改革推進室長

価¹⁾いわゆる国立大学法人評価との関係から、どの時点で受けるかということは大きな課題である。同時に受ける場合には各大学での業務量の増大に加えて、評価機関から評価者の推薦依頼も重複することとなり、各大学における当該評価の直接的な担い手が減少することも懸念される。ただし、職員をも含めることによってある程度この懸念を緩和できる。

また、国立大学法人評価における大学評価・学位授与機構による教育研究の状況についての評価が、暫定評価の一環として中期目標・中期計画の5年度目である平成20(2008)年度に実施が予定されている。

こうした国立大学法人評価や認証評価とは別に、技術者教育に係る認定制度として大学の工学部や高等専門学校が実施している教育課程等を専門的に評価する評価機関としてJABEEがあり、非英語圏からは初めて2001年にWashington Accord²⁾に暫定加盟し、2005年に正式加盟を果たしている。このJABEEが認定している教育プログラムが近年かなりの勢いで増加傾向³⁾にある。「事前規制から事後チェックへ」という流れの中において、学校教育法の改正によりすべての高等教育機関に認証評価制度が義務付けられた。そうした中において、工学系という専門領域に限定されてはいるが、厳しい内容の教育プログラム認定が実施されてきたことは、産業界を中心に関係者の間では周知のことであった。平成18(2006)年に日本の高等教育のレビューを行うために来日したOECD(経済協力開発機構: Organization for Economic Cooperation and Development)の専門家たちは、「自然科学系、特に工学系はJABEE等の適格認定の制度があるため、教育の質を改善しようとする意識が高い⁴⁾」との評価をしている。

中教審答申「我が国の高等教育の将来像」(2005)

においても多面的な評価機関の形成の重要性が説かれており、「機関別・専門職大学院の評価に加えて分野別評価が、分野の特性に応じて学協会等関係団体の協力を得ながら発展することが期待される」と示されている。

また、中教審答申「新時代の大学院教育」(2005)は、「将来的には、認証評価について、大学全体を組織体として評価する「機関別評価」に加え、大学院教育の専門性に沿った「専門分野別評価」を導入していくことが適当である。その際、大学院の専門分野別評価は、各大学院が自主的・自立的に設定した課程の目的に即して体系的な教育内容・方法が構築、実践されているかどうかを評価・改善していく考え方が基本となる」としている。同じく、「現在、例えば、日本技術者教育認定機構(JABEE)が工学系の学士課程を中心とした技術者教育を国際的な有効性も考慮しつつ評価・認定する活動を行っているところであるが、今後は、大学関係者や学協会等により、大学院の教育の課程を対象とした専門分野別第三者評価を行う機関が形成されていくことを強く期待する」としており、他の大学院においても大学院としての専門分野別評価の実施を求めている。現在、工学系の学士課程を専門領域としてJABEEが認定・評価活動を行っているが、工学系は学士課程に留まらず大学院修士課程修了者を多く輩出している専門領域であることから、JABEEによる大学院課程評価の実施が望ましいことを示唆している。

このように、JABEEにとって追い風が吹いている状況であるが、本稿では、工学系という専門領域を対象とすることによって、認証評価の機関別評価に対する専門分野別評価としてのJABEEの位置付けについて、JABEE認定プログラムの実状及び課題等を踏まえ、国立大学法人評価との関連性等も含め、職員⁵⁾の立場から高等教育の現場の

¹⁾ 準用通則法第34条

²⁾ 1989年にオーストラリア、カナダ、アイルランド、ニュージーランド、アメリカ合衆国、英国の技術者教育認定機関が、認定基準や審査の手順と方法が実質的に同等であることを相互承認し協定を結び、Washington Accord (WA) と呼ばれている。1995年に香港、1999年に南アフリカが加盟承認され、2005年には日本(JABEE)、2006年にはシンガポール、2007年には韓国及び台湾の加盟がそれぞれ認められた。

³⁾ JABEE認定プログラムは、ワシントン・アコードに正式加盟した平成17年度には累計で281プログラムとなり、平成18年度には65のプログラム認定が行われている。

⁴⁾ 木村 孟「教育の質の世界レベルへの引き上げが国際社会の一員としての義務」Between2006夏号 p55

⁵⁾ 法令上は教員と職員の区分はなく職員という表現が使用されるが、本稿では教員と職員を別に表現している。

視点に立脚し、第三者評価への職員の関与についての論点を整理し、今後の方向性を探りたい。

なお、筆者は現在大学に在職しているが、直前は国立の工業高等専門学校に在職しており、それ以前は現在と同じ大学に在職していた。本稿において職員としての立場から述べているが、双方での経験を自分の中で比較して申し述べている部分があることをお断りしておきたい。

2. JABEEの現状と課題

2.1 ABET⁶によるトレンド形成

これまで、我が国においても、4年制大学の工学部における学士課程教育は、本来のengineeringが持つ意味⁷から、応用科学技術としての工学的知識・能力を教えるという観点に基づき工学教育と称されてきた。

1990年代の初め頃になると、4年制大学の工学部出身者が身につけている能力やスキルと出身者を受け入れている産業界のニーズが必ずしもマッチしていないことが指摘され⁸、ABETでは、工学教育プログラムの認定・審査の在り方について、1) カリキュラム、2) 教員資格、3) 授業時間、4) 教育環境、5) 財政などを中心とした「何が教えられるか」から、1) 産業界のニーズ、2) 明確な教育目標、3) 学生が何を身につけたか、4) 教育目標の達成度、5) 継続的な教育改善、を重視した「何が学習されたか」の評価が重要であるとの結論を導いた。これは、教育する側から教育を受ける側へと視点が移行したことを示している。これを受けて、アウトカム重視の認定審査のための新たな基準である「EC-2000⁹」が定められ、応用科学技術としての工学的知識・能力の

習得を維持すると共に、コミュニケーション能力や課題解決力、技術者倫理や人文科学の知見等を会得することにシフトし、工学教育から技術者教育にシフトするものとなった。

技術者教育の授業として、1) 数学と自然科学、2) エンジニアリング・サイエンスとエンジニアリング・デザイン、3) 人文社会科学などの補完的な学習、が掲げられ、EC-2000に基づく技術者教育が2000年度からABET認定審査プログラムに義務づけられた。併せて、Washington Accordでは全ての加盟機関が実質的に同等の認定審査システムを持つことが原則とされていることから、ABET以外の加盟機関の認定審査システムを方向付けることとなった。また、大中(2005)は、技術者教育とは技術業(engineering¹⁰)に従事するための基礎教育であり、科学教育との違いは、デザイン教育¹¹が入っているかどうかであるというのがWashington Accordの共通認識であると指摘している。

こうしたことにより、ABET主導でWashington Accord加盟機関の認定審査システムが標準化されることとなり、Engineering Educationが、教育する側から教育を受ける側への視点の移行によって、「工学教育から技術者教育へ」とシフトするに至った。

2.2 技術者倫理の重要性

JABEEの認定基準1「学習・教育目標」では、「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)」を求めており、社会的な背景等による要請も相俟って、技術者教育において技術

⁶ Accreditation Board for Engineering and Technology (略称: ABET) 1932年に米国の学協会によって設立された。

⁷ Technologyとの混同も含め、工学という日本語訳に問題があるとする指摘もある(大橋2005)。また、ABETは、「Engineering is the profession in which a knowledge of the mathematical and natural sciences gained by study, experience, and practice is applied with judgment to develop ways to utilize, economically, the materials and forces of nature for the benefit of mankind.」と1985年の年次報告で定義している。

⁸ 大中(2005)は、人材育成の視点を重要視する意味から「技術者教育」となったことを指摘している。

⁹ 「学生と卒業生の質と活動に視点を置き、技術者教育のプログラム共通に満たすことを求める基準指定のアウトカムズ項目、並びにそれに加えたプログラム独自の設定アウトカムズ項目を、全て卒業時点で学生が実際に身に付いているかどうかを根拠となる資料で整理・分析し、評価し、教育目標を達成した学生のみを卒業させるとともに、継続的な教育改善を促すもの」ABET1996。

¹⁰ 欧米では、法律や医療と同様に専門職(profession)とされている(大中2005)。

¹¹ 「必ずしも解が一つでない技術的課題に対して、種々の学問・技術を統合・応用して、実現可能な解を見つけ出していく」能力とされている(同前)。

者倫理が重要なテーマとなっている。

JABEE 認定プログラムでは国際標準を前提としており、国際的に技術先進国の中では、技術者は専門職 (profession) と見なされており、専門職としての倫理観を要請している。また、昨今の国内の技術的事案に関連して、社会的義務として技術者に高い倫理性が求められている。さらに、技術に係る周辺部分においても、今まで以上に高度化・複雑化・専門化してきているのが現状である。

昨今の経済事犯や企業の不祥事等にも散見されるように、社会道徳的に問題があるものや倫理観が欠如している事象が少なくない。これらについて、道徳や倫理でどこまで規制できるかということを検討すべき時に来ていると思われる。

ABETに代表される国際標準としてのAmerican Standardでは、基本的に倫理規範を明文化した上で、技術者にそれを求めることから技術者教育に技術者倫理を組み入れているが、我が国では技術者は高潔で倫理規範が高いという前提に基づき、技術者教育を実施してきたかのような経緯がある。一方、技術者教育の現場では、技術者倫理を教える教育者が少ないことやテキストの作成が難しいこと、基準を設定して評価することの困難さなど、技術者倫理の教育プログラムやシステムをどのように構築するかが課題¹²となっているが、工学系の大学教員や高専教員を中心としてワークショップが開催¹³されるなど、教育現場における問題意識は高まっている。ただし、冒頭で触れたようにJABEEの認定基準1「学習・教育目標」で技術者

倫理に係る学習・教育目標を求めている以上、JABEEが技術者教育における現状のベストと思われるモデルパターンを示すことが必要なのではないか。それは、一律の規制的側面で捉えるのではなく、参考事例を示すことで各大学等にとっては目安となり、JABEEにとっても技術者教育をリードする存在意義を示すこととなるだろう。

2.3 JABEE 認定の概略

JABEEは、平成11(1999)年に設立された非政府団体で、平成13(2001)年度から正式に審査・認定を開始しており、平成17(2005)年度までの5年間に125機関の281プログラム¹⁴を認定している。JABEEが行う技術者教育認定制度は、高等教育機関の技術者教育プログラムを専門的に評価し、国際水準や社会的レベルの教育が実施されていることを認定する制度であり、認定の対象となる技術者教育とは、初級レベル技術者育成のための学士レベルの基礎教育を指しており、工学部や理工学部がその対象の中心である。

審査のプロセスとして双方が行う手順は表1のとおりで、機関別評価等と大きく変わるものではないが、審査は学協会と協力して結成された審査チームが専門的な評価を厳格に実施する。認定は、教育の質と量の観点から統一的基準のもとに実施されるが、各機関に画一化されたプログラムを押しつけるものではない。また、認定されたプログラム名は国内外に公表される。

表1

大学等が行う手順	JABEEが行う手順
1) 認定申請	1) 認定申請書の受付
2) 自己点検書作成・提出	2) 審査チームの結成
3) 実地審査の受入れ	3) 自己点検書の審査
4) 異議申立又は改善報告(ある場合のみ)	4) 実地審査の実施
5) 継続的改善(次のステップへ)	5) 審査報告書の作成
	6) 認定の可否決定とプログラム公表

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

¹² 社団法人日本工学教育協会(2006)。

¹³ ブロックごとの工学教育協会が主催するワークショップ等がある。

¹⁴ JABEE NEWS 第5号から。

2.4 JABEE の質保証

教育の質保証においては、「プログラムに参与する全ての関係者（学生を含む）が、適切な学習目標の設定やその達成に関して何をなすべきかを認識し、確実に実施し、学習目標を達成した学生のみを卒業させ、さらに学習目標とその達成度のレベルを継続的に向上させていること」というのが国際的な認識であり、アウトカムズである教育成果が重視されている。JABEE 認定プログラムでは、国際水準を満たす最低条件として以下の項目に沿った学習・教育目標を設定することが求められている（表2）。

大学等は、表2の8項目の内容を具体化したプログラム独自の学習・教育目標の設定が求められている。また、広く学内外に公開することが求められ、機関としてプログラム修了生全員がその目

標を達成していることを証明する必要がある。認定基準はPDCAのプロセスに基づき記述されており、表3のように認定基準そのものが教育の質の向上と継続的な改善を支援するような仕組みになっている。

審査には、新規審査、中間審査、認定継続審査、変更時審査、再審査があり、自己点検書の審査と実地審査によって通常の審査が行われる。各大学等では、表3の基準に従って教育プログラムの運営組織が中心となって自己点検書の作成が進められる。自己点検書の提出後、JABEE の審査チームによって自己点検書の審査が行われた後、当該機関の実地審査が行われる。実地審査で審査チームにより調査・検証が行われるのは、表4の事項が中心となる。

表2

学習・教育目標（2007年度版） （国際的に通用する技術者に求められる知識・能力）
(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、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）
(c) 数学、自然科学および情報科学に関する知識とそれらを用いる能力
(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を解決する能力
(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 ¹⁵
(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
(g) 自主的、継続的に学習できる能力
(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

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

表3

JABEE の認定基準（学士課程プログラム2007年適用）
基準1：学習・教育目標の設定と公開…Plan
基準2：学習・教育の量…Do
基準3：教育手段…Do
基準4：教育環境…Do
基準5：学習・教育目標の達成…Check
基準6：教育改善…Act & Improvement
補 則：分野別要件

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

表4

実地審査での確認事項
1) 自己点検書で確認できなかった事項
2) 自己点検書に示すのが困難な試験答案やレポート
3) 学習・教育目標の達成度示す資料
4) 学習・教育量の実態
5) 教育手段や環境の実態
6) 対応責任者や教職員、在学生や修了生との面談
7) 自己点検書に基づく長所と短所

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

¹⁵ 高校から大学に進む通常のキャリアコースでは、基礎的知識を積み上げて応用の展開へと導くものであるが、高度の応用には実践的能力が求められる。他方、高専教育ではこうした実践的能力と基礎的知識が並行して教育されており、JABEE 認定プログラムに基づいて、PBL教育を実施しデザイン能力の開発を目標としている。高専卒業後の工学部3年次編入等のシステムはあるが、今後連携を図り、双方の長所を取り入れていくことで、更なる教育改善のキーがあるものとする。

表5

審査結果の記述
1) 適合 (A) …認定基準を満たしている状態
2) 懸念 (C) …認定基準を満たしているが、改善が望まれる状態
3) 弱点 (W) …認定基準をほぼ満たしているが、改善を必要とする状態 (2年後に改善施策を確認)
4) 欠陥 (D) …認定基準を満たしていない状態

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

審査報告書には、一次、二次、分野別、最終の種類があるが、認定基準に対する当該プログラムの「適合の度合い」を判定した結果の記述として、表5の記号で示される。

2.5 JABEE の課題と今後の展開

JABEE 認定プログラムについては、大学評価、特に第三者評価が現在抱えている課題と共通のものがあ、多様化した大学等の教育研究を中心とした項目に対して固定的な評価基準で評価が行われることに疑問を抱かれることがある。例えば、研究者養成を主眼とする総合大学と技術者養成を主眼とする工学系単科大学が同じ評価基準でよいのかといったことや、評価基準に則った同じ観点が一律に適用されることが適切なのか等について、多様化した高等教育機関への適合性を疑問視する教職員が少なくない。同じ高等教育機関であっても総合大学の工学部と工業高等専門学校ではその成り立ちや役割が違い社会的な機能等も異なる。これは、技術者教育における優劣ではなく本来のミッションに関わることに對する問題意識である。JABEE 認定はそうした機能の違い等とは関わりなく同様の評価スタイルを採っている。ただし、工学系の学部・研究科においては、医学教育ほど職業選択との結びつきは強くなくとも、学科・専攻組織が業種や職種と緩やかに結びついていると認められており、目的・目標や学習到達水準などを明確にすることができることから、学士課程に

おける技術者教育という観点から、それに沿ったかたちで評価・改善を行っていくことは不可能ではない。

評価機関から見れば、一定の基準を適合させなければ客観的な評価を実施することにはならず、当該機関の社会への説明責任を果たすための仲介役にもなり得ない。また、当該機関が設定した目的・目標に則って評価したものをそのまま評価結果とするようなことがあれば、表現上の大きな幅が生じて評価機関としての社会への説明責任が果たせない。

我が国の高等教育機関が質保証を担保するには、学校教育法第69条の3に規定される認証評価制度の定着を前提としていることは明らかであり、機関別評価及び法科大学院への評価は既に実施されている。したがって、機関別評価と並行して専門分野別評価を実施することが認証評価制度の信用性確立の必要条件である。法制度上、専門分野別評価は、種々の専門職大学院に対して実施されなければならないが、司法試験との連携における適格認定の関係¹⁶から、法科大学院に対して先行実施されており、会計専門職大学院やMOTをはじめ他の専門職大学院に対して実施することが検討されている¹⁷。

JABEE からは、いわゆる有名大学の教育プログラム認定を想定して、以下のような問題点およびそれに対する考え方が提起されている¹⁸。

- 1) 画一化を助長し個性化への妨げとなる懸念がある
- 2) 有名大学の認定プログラムがない
- 3) 産業界における JABEE 認知度が低い
- 4) 大学院プログラムの認定がない
- 5) 認定効果への懸念がある - 産業界から期待される学生が本当に輩出しているのか
- 6) デザイン教育への懸念がある
- 7) 認定の最低水準が明確でない
- 8) 学習・教育目標達成の評価方法が明確でない
- 9) 審査が証拠主義で受審準備に時間がかかりす

¹⁶ 法科大学院の教育と司法試験等との連携に関する法律 (平成14年法律第139号) 第5条第2項では、「大学は、その設置する法科大学院の教育研究活動の状況について法科大学院評価基準に適合している旨の認証評価機関の認定 (第5項において「適格認定」という。) を受けるよう、その教育研究水準の向上に努めなければならない。」とされている。

¹⁷ 大学評価・学位授与機構 (NIAD-UE) では、専門職大学院認証評価に関する検討会議を置き検討を進めており、専門職大学院の評価基準モデル (法科大学院を除く。) を平成19年1月に公表している。

¹⁸ 大中逸男 JABEE 副会長による。

ざる、また他の機関による評価もある

10) 国際的に通用しにくいプログラム名称が少ない

これらのうち、筆者の経験と関連して特に注目したいのは、2)、3)及び9)である。

2) に対しては、第三者の評価により質の保証が確認されなければ国際的に一流の大学ではないとするのが世界の動向であり、3) に対しては、認定プログラムの修了者数も今後増えると予想されるが、より一層の広報活動を展開するとしている。また、9) に対しては、他の第三者評価とも同様のことであると考えられるが、個々のプログラムを詳細に審査する専門分野別評価としての JABEE と機関別認証評価を相互補完的に活用できることが望ましく、実務的に重複している部分は調整したいとしている。

2) において、いわゆる有力な一部の国立大学が必ずしも JABEE 認定を受けていないのは周知である。定量的で厳格と思われる基準が適合されることにより教育の自由度に制約が加わり、多様な学生に対する多元的な教育を阻害することがあるのではないかと懸念がある。筆者が在職する大学でも JABEE 認定に積極的な教員がいるが、組織的な対応とはなっていない。現在実施している教育内容を JABEE 認定プログラムに適合させるために変更するのではなく、その教育内容を変えずに JABEE 認定プログラムに適合できるように、同プログラムの基準に合致させて自己点検書を作成すれば、そのまま JABEE 認定プログラムとして認定できるものも少なくない。ただし、教育目標の設定や学習時間の確保など、そのままでは合致しないものもある。

なお、1) に対して「要求される知識や能力は国際的に整合性があることや個性化が本質的に良い教育になっているかの検証が行われるべきものである」との考え方が示されている。JABEE のような定量的で厳格な評価は、当該教育プログラムに対するミニマムリクワイアメンツをクリアするシステムである。個性が輝く大学に適するかという批判的意見もあるが、JABEE 認定プログラムの裾野を拡げるためにその内容を定量化することについては、技術者教育のミニマムリクワイアメンツを保証する Washington Accord 加盟の国際標準という前提や本来の役割を損ないかねな

い。

一方、中教審答申「我が国の高等教育の将来像」(2005)では、大学の機能別分化として、①世界的研究・教育拠点、②高度専門職業人養成、③幅広い職業人養成、④総合的教養教育、⑤特定の専門分野(芸術、体育等)の教育・研究、⑥地域の生涯学習機会の拠点、⑦社会貢献機能(地域貢献、産学官連携、国際交流等)がその機能として例示的に列挙されている。この中では、JABEE のような定量的性格が強いと思われる専門分野別評価は、②高度専門職業人養成や③幅広い職業人養成に適している。高度専門職業人養成では高級技術者の養成が考えられ、JABEE が加盟している Washington Accord が保証する技術者教育の国際水準をクリアしていると思なされることは重要である。また、幅広い職業人養成では中堅技術者の養成が考えられ、即戦力の技術者が求められる現場での実践的な技術や技能について、定量的な基準により当該技術者教育プログラムが認定されることは産業界における就職への効用が高まるものであろう。そうした観点からは、これら特定のエリアをターゲットとする大学にとっては、JABEE を評価のツールとして活用することが当該教育プログラムの価値を高めることに繋がる。

3) においては、JABEE と産業界が連携し、技術系の採用を行う際に JABEE 認定プログラム修了者の優先度を上げることや、同プログラム修了者に対して附与されている技術士試験の一次試験免除の特典を活かした技術士資格取得者への手当金の附与などが考慮できるが、その前提として、技術士資格の国際的通用性や技術士資格取得者の一定割合をメーカー等に求めるなど政策的なバックアップがなければ企業として積極的な展開を推進することには繋がらない。

9) については、機関別認証評価と専門分野別評価との相互補完性を前提として、国立大学にあっては国立大学法人評価のうち、国立大学法人評価委員会が大学評価・学位授与機構に要請する教育研究の状況に関する評価との整合性も勘案し、資料・データ等の流用だけではなく、重複部分についてどちらかで実施されている項目はもう一方ではその評価結果を活用するなどの具体的な実施方法を示す必要がある。これは、JABEE からの提案に基づき、国立大学法人評価委員会認定す

るといった方法を取ることによって行われるべきものであり、そのことで受審機関がJABEE認定の一定のメリットを享受できるよう配慮されるべきである。

2.6 工学系大学院修士課程の審査

JABEEは、平成19(2007)年度から大学院修士課程の教育プログラム認定を開始した。2007年度版修士課程プログラム用認定基準は、図1のように5つの基準を設定し学習・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られている。ヨーロッパでは、修士論文等の作成に当てる時間数も単位数として評価しており、国際的同等性の観点から62単位以上の学習・教育の量を求めている。JABEEの「修士課程プログラム用基準・解説」では、62単位以上を2790時間以上としている。これは、大学院設置基準で定められた1単位を45時間の学修単位として算出している。

学士課程の認定基準と比較すると(表6)、学士課程の基準2「学習・教育の量」に相当するもの

が修士課程の基準にはない。JABEEは、1) 修士課程は成果重視であること、2) 修士課程教育が多様であり、内容に関連する量を一律に規定することは教育の自由度を阻害すること、3) 量を基準で定めることでプログラムに過度の負担を強いてしまうこと、をその理由として掲げている。これは、研究的側面の強くなる修士課程における教育の自由度を確保し、制度の適用拡大への可能性を示唆したものと受け止めることができる。

3. 専門分野別評価としてのJABEEの位置付け

機関別評価は外形的評価であり、教育課程の本質を問うものではない。評価機関によって評価基準の設定に違い¹⁹⁾はあるものの、教育目的に沿ってその課程が整備され如何に機能しているかを問う²⁰⁾ものである。一方、専門分野別評価は、当該の専門領域に限定したものではあるが、当該分野の教育課程の整備状況や機能だけでなく、実態としての成果²¹⁾を問うものである。

表6 認定基準修士課程及び学士課程プログラム用2007年度版

基準	修士課程用	学士課程用
基準1	学習・教育内容の設定と公開	学習・教育内容の設定と公開
基準2	教育手段 2.1 入学及び学生受け入れ方法 2.2 教育方法 2.3 教育組織	学習・教育の量
基準3	教育環境 3.1 施設、設備 3.2 財源 3.2 学生への支援体制	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	学習・教育目標の達成	教育環境 4.1 施設、設備 4.2 財源 4.2 学生への支援体制
基準5	教育改善 5.1 教育点検 5.2 継続的改善	学習・教育目標の達成
基準6		教育改善 6.1 教育点検 6.2 継続的改善

(JABEE ウェブサイトをもとに作成)

¹⁹⁾ 山崎 (2005) 参照。

²⁰⁾ 山本 (2004) 参照。

法科大学院認証評価は、「法科大学院の教育と司法試験等との連携に関する法律」(平成14年法律第139号)第5条により、適格認定を行うことが義務づけられており、法科大学院をはじめ専門職大学院には学校教育法上の当該専門職大学院の課程に係る分野についての認証評価²²を求めている。現状では、法科大学院以外の分野における専門職大学院の認証評価を実施する評価機関はないが、大学評価・学位授与機構では、平成19(2007)年1月に「専門職大学院の評価基準モデル(法科大学院を除く)」を公表しており、既に設置されている専門職大学院に共通して必要と考えられる項目を定め、「ビジネス・MOT」、「会計」、「公共政策」の各分野については、固有の項目を付加している。

表7に示すように、JABEEの修士課程プログラム用認定基準(2007年度版)と比較した場合、設定された目的や目標に沿って、どれだけの成果を上げることができたかを問う成績重視のアウトカムズ評価のスタイルに変わりはなく、双方とも各基準によってPDCAが組み入れられている。また、専門職大学院の教員組織等は、専門職大学院設置基準により、5年以上の実務経験を有する実

務家教員を3割以上必要としていることなどから、特にその基準を設け評価を行うことが重要である。

機関別評価は、各大学が外形的にどのような教育研究環境を整備し、人材育成機能を果たしているか等を推し測る手段となっているが、大学の社会的使命の一つである人格の陶冶を行う人材育成という観点において、潮木(2006)が指摘するように、学生が何をどの程度学んだかを社会的に評価する仕組みが不十分であることから、当該研究科等における教育の実質性や教育の質保証を図る上で、機関別評価を補完する専門分野別評価の導入が必要である。

現行の法制度上、専門分野別評価が求められるのは専門職大学院に限られているが、大学院教育の実質化が求められつつある中で、中教審答申で「大学関係者や学協会等により、大学院の教育の課程を対象とした専門分野別第三者評価を行う機関が形成されていくことを強く期待する」とされており、専門分野別評価が専門職大学院に留まらず、今後一般の大学院課程に適用されていくことが予見される。

表7

専門職大学院の評価基準モデル ²³	JABEEの修士課程プログラム用認定基準
基準1：目的及び入学者選抜	基準1：学習・教育目標の設定と公開 基準2：教育手段 2.1 入学及び学生受入れ方法
基準2：教育課程	基準2：教育手段 2.2 教育方法
基準3：教育の成果	基準4：学習・教育目標の達成
基準4：教員組織等	基準2：教育手段 2.3 教育組織
基準5：施設・設備等の教育環境	基準3：教育環境 3.1 施設、設備 3.2 財源 3.3 学生への支援体制
基準6：教育の質の向上及び改善	基準5：教育改善 5.1 教育点検 5.2 継続的改善

(NIAD-UE及びJABEEウェブサイトをもとに作成)

²¹ 法科大学院については、現実には司法試験の合格者数で社会的な評価が定まってしまうのが実状であろう。

²² いわゆる専門分野別評価のことを指している。

²³ 基本的な観点等は除いている。

表8 JABEE 認定基準, 大学評価基準 (大学機関別認証評価 (NIAD-UE)) 及び教育研究の状況についての評価 (教育水準評価) における大学評価基準並びに分析項目及び基本的な観点等の比較表

JABEE 認定基準 (学士課程)	大学評価基準 (NIAD-UE) (大 学機関別認証評価)	教育研究の状況についての評価 (教育水準評価)	備 考
基準1 ：学習・教育目標の設定と公開 (1) (a)-(h) ¹ の内容を具体化したプログラム独自の学習・教育目標の設定と学内外への周知 (2) 学習・教育目標は、社会及び学生の要望にも配慮	基準1 ：大学の目的 1-1 基本的な方針と達成しようとしている成果 1-2 構成員及び社会への周知	・学部・研究科ごとの教育目的と特徴の記載が求められている。	
基準2 ：学習・教育の量 (1) 4年間、124単位以上の取得で、学士の学位取得者が修了生 (2) 学習保証時間1800時間以上 (人文・社会科学250時間以上、数学・自然科学・情報技術250時間以上、専門分野900時間以上を含む。)	基準4 ：学生の受入 4-1 アドミッションポリシーの公表と周知 4-2 アドミッションポリシーの実施と機能 4-3 適正な充足率 基準5 ：教育内容及び方法 (学士課程) 5-1 教育課程の体系的編成 5-2 授業形態と学習指導法等の整備	I 教育の実施体制 ○ 基本的組織の編成 II 教育内容 ○ 教育課程の編成 ○ 学生や社会からの要請への対応 III 教育方法 ○ 授業形態の組合せと学習指導法の工夫 ○ 主体的な学習を促す取組	・JABEE 認定プログラムでは、教員等の指導のもとにおける学習時間としての量が明示されていることが特徴である。
基準3 ：教育手段 3.1入学及び学生受け入れ方法 (1) 入学方法の開示等 (2) プログラム履修者の決定方法 (3) 編入者に対する措置 3.2教育方法 (1) カリキュラム設計とその開示、学習・教育目標との対応関係の明確化 (2) カリキュラム設計に基づくシラバスとその開示、実際の教育と評価基準 (3) 学生の要望に対応するシステムと実際の活動 (4) 学生自身による達成度の継続的点検と学習への反映 3.3教育組織 (1) カリキュラムに適応した教育方法と教員の量及び支援体制 (2) F D活動とその実施 (3) 教員の教育評価方法 (4) 科目間の連携、教員間のネットワークとその活動	5-3 成績評価や単位認定等の有効性 (大学院課程) 5-4 教育課程の体系的編成 5-5 授業形態と学習指導法等の整備 5-6 研究指導の適切性 5-7 成績評価や単位認定等の有効性 (専門職大学院課程) 5-8 教育課程の体系的編成 5-9 教育課程の当該職業分野との適合性 5-10 授業形態と学習指導法等の整備 5-11 成績評価や単位認定等の有効性 基準2 ：教育研究組織 (実施体制) 2-1 教育研究に係る基本組織 2-2 運営体制の整備・機能 基準3 ：教員及び教育支援者 3-1 適切な教員の配置 3-2 採用等の基準と運用 3-3 教育目的の基礎となる研究活動 3-4 教育支援者の配置や補助者の活用 基準9 ：教育の質の向上及び改善のためのシステム 9-2 教員等への研修等の取組		・JABEE 認定プログラムは、教育プログラムの認定評価であることから、組織自体を評価対象の中心にはしていない。

<p>基準4：教育環境</p> <p>4.1施設・設備 (1) 教室、実験室、自習施設等の整備</p> <p>4.2財源 (1) 施設・設備等の維持運用に必要な財源</p> <p>4.3学生への支援体制 (1) 学生の要望に配慮するシステムとその活動</p>	<p>基準8：施設・設備</p> <p>8-1 組織や教育課程に対応した環境の整備と有効活用</p> <p>8-2 図書や視聴覚資料等の整備</p> <p>基準10：財務</p> <p>10-1 安定した財政基盤</p> <p>10-2 収支計画の策定とその履行</p> <p>10-3 財務に係る監査等の実施</p> <p>基準7：学生支援等</p> <p>7-1 履修指導や学習支援の適切性</p> <p>7-2 自習環境の整備と支援</p> <p>7-3 生活や就職、経済的援助等支援</p>		
<p>基準5：学習・教育目的の達成</p> <p>(1) 科目ごとの目標に対する達成度評価</p> <p>(2) 他機関との単位互換</p> <p>(3) 達成度の総合評価と評価基準</p> <p>(4) 修了者全員の学習・教育目標の達成義務</p>	<p>基準6：教育の成果</p> <p>6-1 目的で意図した教育の成果・効果の状況</p>	<p>IV 学習の成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 学生が身につけた学力や資質・能力 ○ 学業の成果に関する学生の評価 	<p>・JABEE認定プログラムでは、プログラム修了生の全てが学習・教育目標を達成しているかを確認する仕組みを求めている。</p>
<p>基準6：教育改善</p> <p>6.1教育点検 (1) 達成度の結果に基づくプログラムの点検システムと実施</p> <p>(2) 社会や学生の要望に配慮したシステムの機能点検</p> <p>(3) 教育点検システムに係る委員会等の記録の閲覧</p> <p>6.2継続的改善 (1) 教育点検の結果に基づく改善システムと実施</p>	<p>基準9：教育の質の向上及び改善のためのシステム</p> <p>9-1 点検・評価結果に基づく改善体制と取組及び機能</p> <p>9-2 教員等への研修等の取組</p>	<p>I 教育の実施体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制 	

※ JABEE認定基準は、教育プログラムが認定の対象となっているため、大学機関別認証評価の大学評価基準の「基準11：管理運営」のような大学全体を対象とした基準は設けられていない。なお、大学機関別認証評価の大学評価基準の選択的評価事項「A：研究活動の状況」及び「B：正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」については、ここでの検討対象とはしていない。

※ 国立大学法人評価の中期目標期間における業務の実績に関する評価のうち、教育研究の状況についての評価の教育水準評価では、教育の取組内容とその成果を問うことから、入学試験に係る入口の部分と間接部分である環境や支援等には触れられていない。

¹ (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, 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), (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, (d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力, (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, (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, (g) 自主的, 継続的に学習できる能力, (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, 以上の8項目がプログラムに具体化されている。

工学系に限定されてはいるが、機関別評価を補完する機能²⁴として分野別評価の教育プログラム評価である JABEE が、学生が教育によって得たものを社会的に評価する手段としての機能を果たすことができれば、バランスのとれた第三者評価システムの実行例を示すこととなり、他の専門分野への応用的展開が考えられる。すなわち、機関別認証評価を相互に強化する手段としての専門分野別評価を進展させていく一方法となろう。

一方で、教育に高い自由度を求める大学での教育プログラム認定が伸び悩んでいるようだが、JABEE がそれを克服するための方策としては、1) 工学系単科大学や工業高等専門学校に限定して適用する、2) JABEE 認定プログラムの基準を弾力性のある基準(定性的な基準)に変更する、3) 職員が評価作業等を担当することで現在の基準に反対の多い教員の負担を減らす、等の措置が考えられる。

1) については、JABEE を受けることを決定するのは大学等であり、JABEE サイドから限定適用を云々するのは現実的でない。2) については、基準の主要部分が定性的な基準に変更されれば JABEE 基準が質的に変化し、加盟している Washington Accord への影響が考えられることから、適切でない。

3) については、各大学の対処ではあるが、第三者評価を中心とする evidence based の現在の評価スタイルから考えれば、学内の組織として各種データを保管している職員が、そのデータ等を整理・分析し現状に見合った評価指標を組み立て、データ処理を行った上でその根拠を基に各評価の観点に従った記述を行うことにより、実質的な評価作業を担うことが現実的で妥当と考える。

4. 評価活動への職員の関与

これまでに筆者は、大学で特定部局における自己点検・評価や外部評価の実施並びに全学的な立場での自己点検・評価及び第三者評価を担当・経験し、大学評価・学位授与機構による試行的評価

では、「教育サービス面における社会貢献」、「教養教育」、「研究活動面における社会との連携及び協力」、「国際的な連携及び交流活動」の4つの全学テーマ別評価を担当し、医学系の分野別教育評価、法学系及び農学系の分野別研究評価をそれぞれ経験した。また、部局横断的なテーマを設定し点検・評価を行う大学独自の全学的な自己点検・評価では、「入学試験」はじめ4つのテーマに係る自己点検・評価活動を担当した。

一般的に、事務系の職員が取り扱う業務は、教育には直接関わらず、関連する事務業務を取り扱うものとイメージされていると思われる。しかし、一例として教育プログラムに係る支援業務を見るだけでも、カリキュラム、シラバス、ガイダンス、導入教育、履修、成績評価、授業評価、実地研修、TA、各種委員会、非常勤講師、専任教員などに関して直接的な教育内容以外の業務に全て関わりを持っており、単なる周辺業務ではない。この他にも、授業支援、学習・教育環境、学生生活、進路指導、課外活動、等に係るそれぞれの支援業務がある。

4.1 評価事務担当者

評価活動に携わった筆者の経験から、大学評価に関する業務、特に認証評価における自己評価書作成についての業務を少し詳細に取り上げると、まず担当の事務部門は既に決まっているものと考えれば、以下のとおりである。

1) 委員会組織の在り方を考え²⁵必要に応じて改編するための手続き；委員会組織の仕組みを考え、具体案を作成し、現行の委員会に諮り承認を得て、規程改正手続きのため上部委員会に諮り了承を得て、新委員会に移行する。

2) 認証評価機関が実施する評価担当者説明会等への出席の対応；担当委員会の委員から出席可能者の日程調整を行い、出席可能者を確定し担当委員会の委員長と相談、担当者として一緒に説明会に出席し、その内容を委員会にフィードバックする。

²⁴ 大学評価・学位授与機構の大学機関別認証評価等に関する Q & A (平成19年5月) では、「JABEE 等の専門分野のプログラム評価を受けている場合、当該学部及び大学院のプログラム評価結果を機構の評価においてどのような形で活用しうるかについては、今後検討することとして」おり、機関別認証評価への活用に含みがある。

²⁵ 新たな第三者評価制度として認証評価が導入された際、自己点検・評価を中心に対応することを前提としていた委員会組織を改編したことによる。

3) 評価機関が示す評価の基準や方法等の分析など；評価の基準や実施要項等の内容を的確に把握し、委員会委員等へ配付、基準ごとに取り扱う内容を事務的に検討する。

4) 担当委員会内に基準ごとの WG を設置；基準ごとに WG を設置することを前提に各 WG の主査について委員長と相談、委員会に諮り決定する。

5) WG での観点等の取扱い；基準における観点等を分析し、目的等との関係を勘案して各観点の適切性を判断し、取捨選択を行い、WG で取り扱う観点等について委員長及び WG 主査と相談し、WG で決定する。

6) WG における必要なデータ等の抽出；観点ごとに分析を行い、どのようなデータ・資料等が必要か洗い出し、WG 主査と相談、データ・資料等の存在を調べ、関係部署に確認、入力用のデータシートを作成した上で、関係部署に必要な基礎データの入力を依頼し、取り寄せる。

7) WG における評価書作成作業；WG 主査のイニシアチブの下に評価書の素案を作成、根拠となるデータ等のグラフなどへの加工を行い、素案内容との関連を確認、WG で検討の後、必要に応じて新たな資料等を作成し、不足するものについては関係部署から新たに収集する。

8) WG における評価書のチェック；データ等による根拠が明確な評価書案となっているかを確認し、WG 主査と打合せ、委員長と相談、加筆修正が必要な部分について訂正する。

9) 全体の進捗状況の見極め；各 WG における 5)～8) までの作業を並行して行いつつ、全体の進捗状況と連動させ、成案とするための評価書案として取りまとめる。

10) 評価書のチェック；基準ごとに取りまとめられた評価書案を再度目的等と照合し、基準ごとに観点に沿った記述が行われているか等を確認、また全体としての繋がりを確認、記述漏れの箇所、不要な箇所や表現上適切でない箇所、字数制限などの実施要項等に合致していない事項等について委員長と打合せ、各 WG 主査と相談、必要に応じて加筆修正・調整を行う。

11) 委員会での承認；成案となった評価書を委員会資料として作成、ダイジェスト版ないしは論点整理を作成、委員会説明のためのメモを作成し、委員長と打合せ、委員会に諮り、承認を得る。必

要に応じて委員長が上位執行部へ説明を行うための日程を調整し、メモを作成する。

12) 報告書仕上げ；委員会で承認された報告書を最終チェックし、報告書としての体裁等を整え、必要部数を準備し提出する。

なお、これらのほかに、他の部署との連絡調整、事務的な決裁行為、評価機関との連絡調整のプロセス等が必要に応じて行われる。認証評価に関する事務的な業務としては、概ね上記のようなプロセスを辿ると思うが、大学の事情によってはもっと複雑なプロセスを取ることもあろう。

また、職員としてこうした評価活動を経験すると、設定されたテーマに関連する活動とその周辺の活動内容について知ることとなり、実務を担当していなくても一定部分に精通するようになる。一例だが、筆者が実際に「入学試験」を担当したときは、入試情報の開示について当時の情報を相当程度把握していたと考えている。人により関わり方が異なるが、当該担当部署における専門的知識を一定部分理解することができるようになる。そうしたことで、評価についての専門的知識と評価活動の経験的知識として蓄えながら、他の活動についての一般的知識も吸収することができ、職員としての資質や能力向上に資することとなる。

4.2 データ主義の評価と職員

評価活動のプロセスは、単なる事務処理に留まらず全て点検・評価報告書の基礎となる。自己点検・評価の場合は、予め設定されたテーマに従って中項目や小項目を決定し、関連の活動を見直していく。第三者評価の場合は、被評価者としての大学が評価のテーマを決めるのではなく、独自のテーマに基づいて評価を実施する。それぞれのテーマに評価項目に従って観点が例示されることが多く、それらの観点に見合った指標を組み立て一定の経年変化を見据えつつ、点検し評価していく。ただし、いずれの場合でも現状を把握してデータ等の収集を行った上で、データ等に裏付けられた報告書の記述が求められる。

特に、データ・資料等の取扱いについては職員が一義的に関わっているのが通常であり、教育研究の中味はともかくデータ管理・分析等を行うことを通して実質的に評価活動に関与することが自然である。法人化以前の国立大学の教職員は国家

公務員法の適用を受け、業務上知り得た情報等に関して守秘義務が課せられていた。これは法人化以降も同様で、国立大学法人法の適用を受ける以上継続されているが、教員の場合は、旧教育公務員特例法の下で教育研究に対する自由度が認められており、一般職の公務員とは異なる適用を受けていたこともあって、守秘義務に対する認識は職員よりも緩やかであると思われる。こうしたことから、大学の諸活動を網羅して様々な評価指標に基づくデータ等を収集し、保管・整理・分析等を行うのは職員の方が適切であると考えられる。

さらに、大学の諸活動を網羅してデータ等の収集・分析等を行い、データ等に基づく政策提言を行う組織としてIR部門が国立大学にも置かれ始めてきており²⁶、教員と職員が協働で業務を担当していることが多い。評価部門と表裏一体のIR部門では、「他大学の情報収集や高等教育政策に関する情報収集と分析、さらには学内他部署との連携による情報収集が業務上必要となるため、事務部門との連携を密にすることで、教員だけでは補えない領域をサポートしてもらい、効率的に業務を遂行していくことが必要となつて²⁷」おり、「大学評価や企画、計画立案への支援といった管理運営業務が中心となっていること²⁸」からも、こうした活動を職員も直接担っている場合が多い。なお、こうしたことは、職員の役割や在り方等とも関連していることから、職員の「専門性」向上や能力開発等の考察を加えていく必要がある。

5. おわりにかえて

これまでみてきたように、認証評価における機関別認証評価と専門分野別評価の役割は、相互に補完しつつ教育評価としての機能を果たしていくものと考えられる。JABEE認定プログラムの評価では、平成19年度から大学院修士課程にその実施対象を拡大しており、これまで蓄積されたノウハウをもとに、教育プログラム評価として機能しさらに発展していく可能性がある。各大学が、JABEEに代表される教育プログラム評価を受けることが

教育に自信のある裏付けとして社会的に認められていくことが十分想定され、それを醸成する営みはJABEEにも求められている。ただし、一部の大学には積極的に受け入れられてこなかった現実から、そうした大学や産業界の要請にも応える努力は必要であるが、認定対象を広げることに特に注力すべきではない。

認証評価は、機関別評価と専門分野別評価の双方により成立し、高等教育機関としての社会への説明責任を果たすとともに、質の向上を図り自己改善の取組を定常化させるプロセスとして大学等の諸活動の一部として定着していこう。そのために高等教育機関が受ける専門分野別評価としては、組織評価である機関別評価と併行した専門分野別評価として教育プログラム評価を実施することが有効である。法制度化された認証評価が実質的に機能していくための方法として、機関別評価と併せて教育プログラム評価の実施による専門分野別評価の展開が必要である。ただし、評価活動自体が目的でなく手段である以上、何をツールとして活用するかは各大学の判断に委ねられることはいままでのままではない。

一方、第三者評価の枠組みにおいて、国立大学法人評価の「教育研究の状況」の評価では、中期計画（「教育研究の質の向上」関係部分）の実施状況の分析と併せて、学部・研究科等の現況分析として教育研究の水準及び質の向上度に係る評価が実施される。表8からも読み取れるがそれらのうち教育の水準及び質の向上度の評価に関しては、機関別認証評価及び各領域における専門分野別評価で実施される内容により教育評価を実施することで、ほぼ捕捉できることとなり、機関別認証評価と専門分野別評価の双方を実施した場合には、教育の水準及び質の向上度の評価をあらためて実施する必要はなくなるものと考えられる。

なお、教育研究の質保証の観点からは、これまであまり議論されてこなかった事項として職員の役割²⁹がある。教育研究を遂行する上で、認証評価機関の評価基準では、「教育支援者」といったか

²⁶ よく知られているところでは、名古屋大学、九州大学、愛媛大学がある。小湊、中井（2007）参照。

²⁷ 小湊、中井（2007）。

²⁸ 同前。

²⁹ 山本（2006）では、第三者評価機関の評価者研修の対象について、教員だけでなく職員にも広げる必要があり、その有効性について触れている。

たちで記されることが多いが、特に国立大学の法人化以降、大学職員の役割は増大しており、その重要度は飛躍的に増大しているといっても過言ではない。前章で触れたように、第三者評価における自己評価書や自己点検書³⁰の記述内容は全てevidence basedであり、職員がデータ等の保管・整理・分析等を行わない限り、評価を進めるに当たって実質的に機能しないことは教員も含めた現場が一番よく理解しており、職員も評価者として実質的に機能する必要があると捉えている³¹。

参考文献

- ABET ウェブサイト (<http://www.abet.org/index.shtml>)
- B.R. クラーク (2002) 『大学院教育の国際比較』 (有本 章監訳) 玉川大学出版部
- IDE 大学協会 (2007) 『国立大学法人の評価』 IDE2007年 5月号
- JABEE ウェブサイト (<http://www.jabee.org/>)
- 浅井紀子 (2006) 『モノづくりのマネジメント一人を育て企業を育てる』 中央大学経営学部叢書
- 潮木守一 (2006) 『大学再生への具体像』 東信堂
- 大輪 武 (2003) 「高等教育機関の教育改革に望むことと産業界の責任」 工学教育 (J. of JSEE) 51-3
- 大中逸雄 (2001) 「日本技術者教育認定制度の現状と展望」 日本機械学会誌, 104-990, 289
- 大中逸雄 (2005) 「技術者教育の新動向」 IDE2005年 5月号 pp.15-21
- 大橋秀雄 (2005) 『これからの技術者—世界に羽ばたくプロを目指して—』 オーム社
- 木村 孟 (2005) 「教育の質の世界レベルへの引き上げが国際社会の一員としての義務」 Between2006夏号 p55
- 小貫有紀子 (2007) 「JABEEによる教育プログラムの展開と課題」 『大学改革における評価制度の研究』 pp.37-44 広島大学高等教育研究開発センター
- 小湊卓夫, 中井俊樹 (2007) 「国立大学法人におけるインスティテューショナル・リサーチ組織の特質と課題」 大学評価・学位研究第5号平成19年3月大学評価・学位授与機構
- 佐々木元 (2005) 「企業からみた大学の技術者教育」 IDE2005年 5月号 pp.52-57
- 佐々木元 (2007) 「技術者教育への期待と産学連携」 IDE2007年 1月号 pp.14-17
- 社団法人日本工学教育協会 (2006) 「技術者教育におけるア krediteーション・システムに関する調査研究報告書」 平成18年 3月
- 経済産業省大学連携推進課 (2006) 『国際的に通用する技術者教育の展開』
- 中央教育審議会答申 (2005) 「我が国の高等教育の将来像」
- 中央教育審議会答申 (2005) 「新時代の大学院教育」
- 日本技術者教育認定機構 (2005) 『日本の技術者教育認定制度』 JABEE
- 日本高等教育学会編 (2004) 『プロフェッショナル化と大学』 (高等教育研究第7集) 玉川大学出版部
- 山崎その (2006) 「認証評価制度の現状と課題」 大学行政管理学会誌第9号2005年度 pp.91-104
- 山田 肇 (2005) 『技術経営』 NTT 出版
- 山本淳司 (2006) 「認証評価制度の実態と職員の専門化・高度化」 大学行政管理学会誌第9号2005年度 pp.105-118
- 山本淳司 (2006) 「大学職員の専門性に関する一考察」 国立大学マネジメント DEC2006/Vol.2, No.9 pp.33-42

(受稿日 平成19年7月13日)

³⁰ 大学評価・学位授与機構の認証評価では自己評価書という表現をするが、JABEEでは自己点検書という表現を用いる。

³¹ 本稿は、平成19年度科学研究費補助金(奨励研究)の助成を受けて行った研究の成果の一部である。

[ABSTRACT]

Study of JABEE Assessment for Quality Assurance in Individual Fields of
University Education and the Commitment of University Administrators

YAMAMOTO Junji *

The key points of this study are as follows: (1) the quality assurance for individual fields of science complements the overall quality assurance for an institution, (2) quality assurance for individual fields of science is useful in assessing the corresponding educational programs, (3) the JABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education) program is internationally well recognized by the Washington Accord, and (4) JABEE assessment may be used by educational institutions as a valuable tool. The paradigm shift in engineering education is discussed using a JABEE assessment of graduate schools of universities. In addition, the study focuses on university administrators, who can play a leading role in the evaluation activities of universities.

* Director, Administrative Innovation Office General Affairs Department, Kyoto University