

# エグゼクティブ・サマリー

## JABEE 自己評価の経緯

日本技術者教育認定機構(JABEE)はその組織運営規則で、定款に定める事業および認定機関として必要な事項について自ら点検・評価を行い、結果を公表し、さらに第三者による検証を求めることを定めている。この規定に従い、JABEEでは第14回理事会(2005年6月21日開催)で自己評価の実施を決め、会長をリーダーとする自己評価プロジェクトを編成して7回の全体会議と随時開催したサブグループ会議、メール審議等により、本報告書を取りまとめた。

## 自己評価の方法

本プロジェクトではJABEE設立の経緯を明らかにすると共に、点検・評価の視点を三つ設けた。機関評価、事業評価、価値とインパクト評価がそれぞれ、それぞれで成果と課題を明らかにした。機関評価ではJABEEが高等教育認定実施機関として組織的に健全な状態にあるかを、組織、運営、活動、財政、事務局の各項目について検討した。事業評価ではJABEEがなすべき機能を実際に果たしているかを、認定・審査実績、認定基準、認定・審査システム、審査員、受審校支援、国際相互承認と協力の各項目について検討した。価値とインパクト評価ではJABEEが目指している技術者教育が実現しつつあるか、ステークホルダーからどのように評価されているか、認定・評価自体に対する調査・開発が進んでいるかを検討した。これら三つの視点は相互に重複する部分も多いが、多面的な実態把握を行うとの考えで、重複は排除せずに検討を進めた。

## 設立の経緯

JABEEの設立は1999年11月19日である。その前後の活動を整理し可視化しておくことは、現状を理解し、将来進むべき道を確認するために有益であるとの認識の下に、次の五点から当時の経緯について取りまとめた。

- 1) 技術者教育を取り巻く環境と国際統合への認識
- 2) 認定制度の確立に向かって
- 3) 技術士資格との連携

- 4) JABEE 認定システムと国際相互承認
- 5) JABEE を支えたステークホルダー

## 成果

1999年11月に設立されたJABEEは、2001年度に三つの技術者教育プログラムを認定して以来、2005年度までの短期間に281のプログラムを認定し、修了者累計約3.5万人を輩出した。また技術者教育の実質的同等性に関する国際協定であるワシントン協定(Washington Accord)に正式加盟し、国際的に通用する技術者教育を実現した。これらは大きな成果であり、官の支援を得つつ民(学・産)の活力により日本の社会システムの一つとして離陸させたJABEEの先駆的活動は、全体として高く評価できよう。

### (1) 組織の確立

JABEEは学協会を正会員に、民間企業を賛助会員とし、総会を筆頭として種々の委員会等で機能を分担する組織体である。当初より委員会等の体制を確立し、それらの委員会等が適時適切な活動を展開すると共に、業態の拡大に伴い委員会等の見直しを行ってきた結果、組織的な混乱もなく諸活動を展開できている。

財務面では、主な収入は認定審査料・認定維持料と会員会費である。支出の約6割は認定・審査費用であり、これに事務局人件費、審査員研修費、委員会等の会議費用を加えると約9割になる(2005年度一般会計ベース)。自己評価期間では収支のバランスは維持されている。

JABEE立ち上げ期に必要な諸活動の展開を可能にした文部科学省、経済産業省からの事業委託の存在も、その意義を特筆するべきであろう。

### (2) 認定基準類の整備

認定・審査のよりどころとなる基準類は、認定審査委員会によって制定され、基準と認定・審査業務が分離された後も後継委員会によって継続的に改善が図られている。

### (3) 認定審査の実施

認定申請があった教育プログラムの審査実務を担う審査チームは、分野別審査委員会を運営する正会員学協会から派遣される。整備された基準類、適時に開催された審査員研修会と相俟って、学協会による分野の自律性の高い運営が、上述の大きな審査実績の基盤になった。分野別の審査結果は認定・審査調整委員会で審査結果の整合性、特に判定の水準に関する調整が行われ、公平性が担保され、認定委員会、理事会の審議を経て公表されている。

#### (4) 価値とインパクト

認定プログラムの修了生の多くは産業界に入り、技術者として活躍することになる。そのため、産業界の理解と協力を得る活動が継続的に展開されている。JABEE の正会員である学協会は産、官、学で活躍する技術者（研究者を含む）を会員として構成されているので、必然的に産が参加する機会がつくられており、認定審査のための審査チームには産の業務経験のある者が必ず加わることにしている。また、経営トップの意見を聴くため、産業諮問評議会を毎年開催し活動に反映するようにしている。加えて 2005 年度に産学連携プラットフォームを JABEE レベルで設立し、2006 年度には分野別に拡大して、産と学が対等に意見交換して推進する活動を展開している。

自己評価プロジェクトでは、JABEE が受託した 2005 年度(産業界を主体)と 2006 年度(教育機関を主体)の経済産業省産業技術人材育成支援事業の「アクリディテーション制度導入支援事業」で行った技術者教育認定制度に関するアンケート調査結果ならびにその他の情報を参考に、価値とインパクトという観点で、「JABEE は

- (i) 学生が身につける知識・能力等にどのようなインパクトを与えたか、
- (ii) 教育方法や実施にどのようなインパクトを与えたか、ならびに
- (iii) それ自身の価値を高めるために何を行うべきか」

について自己評価を行い、教育現場での JABEE の活動は定着し、教育改善のサイクルは回りつつあり、ある程度以上のポジティブなインパクトを与えたことが明らかになるとともに、何を行うべきかが明らかになった。特に、社会や産業における技術者教育の認定制度に対する理解が十分でなく、特に産業界への普及啓発が不可欠で、可及的に速やかに、特別な対応が求められることも明らかになった。

## 課題

JABEE は上に述べた大きな成果を出しつつあるが、本プロジェクト活動の結果、次の課題も同時に浮かび上がってきた。それは(1)認定審査業務の質の向上、(2)認知度・活用度向上、(3)組織活動の強化、の三点である。以下、これらを補足する。

#### (1) 認定審査業務の質の向上

- (1a) 審査関連文書の継続的改善、各種審査員研修会の計画的実施、審査チームの献身的審査、分野別審査委員会、認定・審査調整委員会の多大な努力などを通して、JABEE は当初から質的に高い審査を実現し、さらにそれを改善してきている。しかし受審プログラム側から提出された基準類・審査チームに関する厳しい意見、各委員会の活動状況調査等の自己点検結果からは、認定審査業務

の一層の質の向上が望まれることが明らかになった。審査の質の高さは JABEE の最大のコアコンピタンスである。すでに所管委員会で改善が進められている事項も数多くあるが、ワシントン協定加盟機関の状況も参考にしつつ、プログラム側の抜本的教育変革努力へのより柔軟な対応を含む具体策の立案と、速やかな実行が必要である。

(1b) 国際審査、アジア連携を含む国際活動のための人材確保も急務である。

## ( 2 ) 認知度・活用度向上

(2a) JABEE による技術者教育認定は、産ではまだほとんど知られていない。3.5 万人の修了者は 250 万人といわれる日本の技術者の中ではまだ少数である現状ではやむをえない面もあるが、産学連携での人材育成活動の強化のためにも、JABEE に対する認知度を向上し活用してもらう施策を強力推進する必要がある。産学の連携が進むことは、若者に対して理工系分野の魅力を高めることでもある。

(2b) また伝統校の JABEE 受審が遅れているが、これは国際的かつレベルの高い技術者教育を日本で実現していくための JABEE の有効性を正当に認知してもらっていないことであり、一層の努力が必要である。

(2c) 受審予定校、既認定校に対し、JABEE が持つ豊富な技術者教育評価に関する情報提供を含む、教育改善活動支援を行うべきである。本プロジェクトで開発したアンケートの適用拡大等も、支援策になり得よう。

(2d) JABEE のインセンティブの一つでもある技術士制度との連携を有効に機能させるべく、修了者、企業への周知を含めた活動強化が必要である。

## ( 3 ) 組織活動の強化

(3a) JABEE は事業規模の拡大と共に委員会等の組織整備を行い、業務を滞りなく遂行してきた。しかし組織拡大と共に、分業による弊害を懸念すべき状況も見られるようになってきている。たとえば、立ち上げの過渡期から定常期に移行しつつある JABEE の中長期戦略(認定事業・組織・財務・広報・国際等)を、誰がどのように立案し遂行するべきかを明らかにすることなどは、差し迫って重要な課題である。

(3b) 大学院修士課程の認定の適時的確な立ち上げが必要である。

(3c) 公益法人制度の抜本的改革については、2006 年(平成 18 年)6 月 2 日に新法(公益法人制度改革関連 3 法)が公布され、2 年半以内に施行される状況にある。JABEE の公益法人化とそれに伴う定款の見直しも急務である。

以上