



2019 年度

自己評価書

2021 年 3 月
一般社団法人 日本技術者教育認定機構
(JABEE)

JABEE 設立の背景と事業概要

一般社団法人日本技術者教育認定機構(以下 JABEE と表記する)の技術者教育認定は、わが国初の専門教育認定制度として、2001 年度にスタートした。人材の国際的流動化が進む中で、持てる力量を存分に発揮し、わが国の発展に貢献する技術者を育成するための仕組みの一つとして、産官学の協力のもとに生まれた制度である(ここでいう技術者には、将来の技術革新につながる研究の従事者も含む)。JABEE 設立の背景には、わが国の将来を担う技術者の育成に一部の有識者が大いなる危機感を持ち、国際的に通用する技術者教育の質保証の必要性を提言し、産官学各界から少なからぬ賛同を得たことがある。

この危機感とは、大学工学部に代表されるわが国の技術者や技術系研究者の育成システムがガラパゴス化し、グローバル化の中でこれまでの強みを失っていくのではないかという危惧であった。その後のわが国産業界の辿った道筋は、これが必ずしも杞憂ではなかったことを示している。

JABEE の認定制度では、教育機関に対し、持てるリソース(教育組織、施設、教員、入学生等)を最大限に活用して、学生に卒業時の目標として設定した知識、能力を身につけさせるための教育システムを構築し、それを継続的に改善しながら実効的に運営することを求めている。教育機関のランク付けや権威付けを行うものではなく、そこで履修する学生に将来技術者として活躍するために必要な知識・能力を与える教育がなされているかという観点から、教育システムの質を保証するものである。換言すれば、JABEE の認定制度は学生達のためのものであり、ひいては将来の日本のためのものである。限られたリソースと期間で有為な技術者をできるだけ多く育成することはわが国の喫緊の課題であるが、教育界にはその解の一つとして JABEE の認定に取り組まれることを、そして産業界にはそれを息長く支援していただくことを期待している。

わが国ではすべての大学(短期大学を含む)、大学院及び高等専門学校を対象に、2004 年度から学校教育法に基づいて「機関別認証評価」が実施されている。これは、設置認可の事後確認としての機能と位置付けられており、併せて文部科学省が認証した各評価組織の評価基準に基づいて教育機関が提供する教育の質と、その質を維持・向上させる組織的メカニズムを評価している。

これに対して、JABEE の認定は学校教育法には依拠せず、自らの意思で認定を申請した技術者教育プログラム(以下、「プログラム」と表記する)を JABEE の認定基準に基づいて審査し、基準を満たしていることを認定している。JABEE の認定は機関別認証評価とは違って専門分野別の評価であるだけでなく、機関別認証評価が主として学生にどのような教育を行っているかを評価(インプット評価)するのに対して、学生にどのような知識・能力を身につけさせているかを評価(アウトプット評価)するものである。

「プログラム」をどのような形態にするかは教育機関に委ねられている。学科をプログラムとするのが最も一般的であるが、そのほかに学科の中の一部(××コース等)をプログラムとする場合や、稀に学部全体をプログラムとする場合などいろいろなケースが存在

する。教育機関が、目標やカリキュラムの実質的な内容から1つのプログラムとすべきだと判断したものを認定対象のプログラムとすることができる。

JABEE の認定の基本的な考え方は、アウトカムズの評価を基本としている。これは、プログラムが掲げる学生が身につけるべき知識・能力の到達目標（学習・教育到達目標＝ラーニング・アウトカムズ）の達成が保証されることが必須で、そのための手段である教育方法や達成度評価方法は JABEE からは特に指定せず、プログラムが決めるという考え方である。この考え方に基づいて、認定にあたってはプログラムに対して自由度が高く多様なアプローチを容認し、審査ではプログラムの個性や主体性を尊重している。審査の過程で問題が認められた場合は、学習・教育到達目標に掲げるアウトカムズの保証にどの程度関わる問題であるかが重要な判断基準となり、それに基づいてプログラムに改善の指摘を行う。

認定基準は、技術者を目指す学生が学部教育で身につけるべきであると国際的に合意された知識・能力の項目に基づいて、プログラムが設定した学習・教育到達目標を達成させるプロセスを規定したものである。ここで、国際的に合意された知識・能力の項目とは、技術者教育及び専門職資格の認定に関する国際組織である国際エンジニアリング連合（IEA）が示している下記の12の知識・能力項目（Graduate Attributes）で、JABEE はこれをもとにわが国の教育の特質も加味して9項目にまとめ、認定基準に明記している。

- Engineering Knowledge
- Problem Analysis
- Design/ Development of solutions
- Investigation
- Modern Tool Usage
- The Engineer and Society
- Environment and Sustainability
- Ethics
- Individual and Team work
- Communication
- Project Management and Finance
- Lifelong learning

認定基準は大きく4つの大項目から構成され、それぞれの基準項目では以下のことを求めている。

基準1：プログラムが保証する修了生が身につける知識・能力として、JABEE が示す9項目全てが達成されることを前提に、学習・教育到達目標が設定されていること。

基準2：プログラムは学生が学習・教育到達目標を達成するためのカリキュラムを編成し、それに基づく教育活動は、学則、シラバス、パンフレット等で公表している内容に照らして適切に実施されていること。

基準3：プログラムの修了生全員が、すべての学習・教育到達目標を社会の要請する水準以上で達成していること。

基準4：教育を改善するための仕組みが存在し、継続的に機能していること。

JABEE の認定・審査は、正会員である専門学協会の協力を得て、16の分野別審査委員

会及び JABEE 認定・審査調整委員会による審議・調整に基づき実施される。審査を実施する「審査チーム」のメンバーは、プログラムが申請した認定分野に対応した学協会が主催する分野別審査委員会が推薦し、認定・審査調整委員会の承認を経て決定する。審査チームによる審査を経て提出された審査結果は、分野別審査委員会における分野としての審議・調整の後、認定・審査調整委員会において全体の審議・調整を行い「最終審査報告書」としてまとめられる。それに基づき、認定の可否が認定会議において決定され、理事会により承認されて最終決定となる。

認定プログラムの修了生は、国内では技術士の第一次試験が免除されている。その他の実利的な面ではまだ JABEE 認定の活用事例が少ないのが実情であるが、わが国の人材育成のための新しい仕組みである。

海外に目を向けると、金やモノばかりでなく、技術や人材の国境を越えた移動が進む中で、教育も国際的な相互承認と競争が進行しており、20 世紀の後半から技術の専門職能資格の相互承認と、技術者教育の相互承認が連携した形で検討され、将来の全面的相互承認を目指して協定が結ばれている。技術者教育認定の国際的相互承認は、1989 年にワシントン協定の設立によって始まり、2019 年現在で環太平洋圏を中心に 20 カ国の技術者教育認定団体が加盟している。ワシントン協定への加盟は 1 国 1 団体に限られ、かつ非政府系団体であることが条件となっている。

ワシントン協定は、加盟各国が他国の加盟団体が認定したプログラムの修了生に対し、自国のプログラム修了生と同等の技術者資格を付与できるようにすることを目指している。その前提として、各国の認定団体における認定のシステムと質が実質的に同等であることが必要であるため、「教育の質保証の同等性の相互承認」が協定の趣旨となっている。この目標に沿って、まだ一部ではあるが、他国への留学生を国費留学生とする場合、その留学先をワシントン協定加盟団体が認定したプログラムに限る国も出てきている。

JABEE はワシントン協定への加盟後も、2008 年には JABEE が設立に加わった情報系専門教育に関するソウル協定に、さらに 2019 年には建築設計・計画系教育に関するキャンベラ協定に加盟している。

JABEE の事業は、設立以来上記の認定・審査に関わる事業を中心に遂行されているが、近年では文部科学省により認められて専門職大学院の機関別認証評価も行っているほか、国際協力機構 (JICA) からの委託による、海外の技術者教育認定機関の設立支援なども行っている。

2019年度 JABEE 自己評価

成果と課題（サマリー）

成果

(1) 認定事業の継続と社会への貢献

JABEE は設立以来 19 年に渡って認定・審査の活動を継続して実施してきた。わが国における教育認定制度に対する社会的理解が十分進んでいない中で、法的な拘束力を持たない任意の認定であるにもかかわらず、わが国唯一の技術者教育認定機関として 500 を超えるプログラムの認定を行った実績を持つ。この実績がわが国の他の分野における教育認定制度の立ち上げを間接的にサポートしたほか、機関別認証評価との連携を実現し、海外での認定団体設立への協力も可能とした。

(2) 規程類、認定基準及び審査関連文書の継続的整備と見直し

2013 年度の自己評価で懸案事項となっていた提訴委員会に関する規程の制定を行ったほか、社会的状況の変化や関係法規の改正に対応して事務局に関連する規程類の制定と改定を行った。2019 年度には審査に関わる受審側と審査側の双方の負担を軽減させることを主眼として、7 年ぶりに認定基準及びその関連文書を改定した。このほか、審査の質向上や負担軽減のための審査方法の見直し、説明の追加や誤解を生みやすい文章表現の修正等の改善を毎年継続的に実施している。

(3) 審査員の育成、審査の質の向上及び負担軽減

審査員向けに実施する審査員研修会への参加者の比率（全審査員の中で研修会に参加した人の割合）はほぼ毎年増加している。また、研修内容も毎年見直しを行い、最新の情報を提供するように努めている。審査員研修会の前段階の知識習得を主要な目的として、2017 年度より Web 講習を実施している。これは審査研修員（審査員になるための研修者）の資格を与えるためにも使用され、審査員育成のための有効な手段となっている。

2014 年度から開始した同一教育機関の複数プログラムに対する「一斉審査方式」は、審査団長を中心に複数プログラムを横通しで眺め、調整することにより、プログラム間での審査の判断基準のばらつきを抑え、審査の質の向上に寄与している。

(4) 広報・普及活動

JABEE だけでなく、教育認定制度に関するわが国の社会的認知度は依然として低い状況にあるため、その存在を社会に知らせるための広報・普及に関する様々な活動を行ってきた。その主なものとして、公式ウェブサイトとパンフレットの刷新、企業向けメールマガジンの発行、技術者教育に関するワークショップの開催（日本工学教育

協会との共同開催)などが挙げられる。地道な活動ではあるが、将来の成果につながることを期待される。

(5) 専門職大学院の認証評価

JABEE は技術者教育プログラムの質保証を目的に設立されたが、その実績に基づき 2008 年度に、文部科学省からの呼びかけで情報・創造技術・組込み技術・原子力分野の産業技術系専門職大学院の質保証のための認証評価機関としての検討を行い、2010 年度から認証評価を開始した。2019 年度までに 5 つの専門職大学院に対して 2 巡ずつの認証評価を実施した。

(6) 国際協定への対応と国際協力

2005 年のワシントン協定（エンジニアリング系）への加盟の後、2009 年にソウル協定（情報専門系）に加盟し、2019 年にはキャンベラ協定（建築設計・計画系）に加盟した。ワシントン協定では 2012 年と 2017 年に継続加盟審査を受け、高評価で加盟の継続が認められた。ソウル協定においても 2016 年に継続加盟審査を受け、問題なく加盟の継続が認められた。このように、JABEE は協定内でも古株のメンバーとなり、発言力も高まってきている。

また、インドネシアでの教育認定団体立ち上げ及びワシントン協定加盟への支援に対しては、JICA だけでなくワシントン協定内でも高く評価されている。

今後の課題

(1) 財務改善

新規認定プログラムの減少と認定継続を辞退するプログラムの増加により、2010 年度以降、認定プログラム数は減少している。これにともなって JABEE の審査料、認定維持料収入は減少してきており、このままの状況が続くと正味財産が不足し、JABEE の存続自体が危うくなると予想される。この財務の悪化に対しては、作業の効率化による人件費や経費の削減等により対応しているが、根本的な解決のためには特に下記の(2)、(3)、(4)項の課題に重点的に取り組んでいく必要がある。また、認定プログラム数の増加だけでなく、企業に対して JABEE の存在意義を説明し、賛助会員を増やして会費収入を増加させることも財務改善には有効であるため、積極的に企業との接触の機会を持つようにする。

(2) 組織・運営体制の見直しと強化

財務状況を改善し、認定事業を継続していくためには、JABEE 全体が一丸となって課題に取り組むための体制を至急整備する必要がある。2020 年度より将来計画の立案と広報活動を取りまとめる財務・総合企画委員会と広報委員会を新たに設置するほか、普及事業部門を設置して新規事業を含めた事業企画を担当するなど組織体制の変

更を行う。この体制を速やかに整えて活動を開始し、早期に事業改革を推進していく。

(3) JABEE の社会的認知度の向上

わが国における JABEE の認知度は相変わらず低く、これは教育認定制度に対する認知度の低さも影響している。海外では、教育の認定がもはや当たり前になっている先進諸国と、認定制度を立ち上げ、国際協定に加盟して自国の教育水準を高めようとしている発展途上国という構図になっており、わが国の異質な状況が際立っている。わが国の高等教育が世界から取り残されないようにして行くために、JABEE の認定が果たす役割は大きい。認定プログラムを増やすためにも認知度を高めることは最重要課題と言ってよい。学協会を含めた JABEE 全体として戦略を立て、具体的な方法を検討し実行していく。

(4) 新規認定プログラム数の増加と認定継続辞退の防止

2009 年度からの 10 年間で、各年度の認定中のプログラムの数は約 80 件（20%）減少している。この傾向は今後も続くことが予想され、さらに加速する可能性もある。現在の固定費規模で損益分岐点となる認定プログラム数は約 500 件と見積もられており、認定プログラム数を少なくとも 100 件以上増やすことは JABEE が存続していくための必須条件となる。教育認定の意義に対する理解を社会に浸透させて認定の価値を高めるとともに、受審のための負担軽減により新規認定プログラムの増加と認定継続辞退の防止を図り、並行して新規事業の開拓も検討する。

(5) 社会環境に対応した認定制度の継続的見直し

わが国の教育行政や教育分野の社会状況を常にウォッチし、専門職大学の設置状況、文理融合分野や IT 関連プログラムの増加などの社会のメガトレンドに合致した認定の新たな枠組みを構築するなど、認定制度を継続的に見直して、新たなプログラムの認定獲得に繋げる。

(6) 審査員・委員の新陳代謝と産業界からの拡充

JABEE の認定事業遂行を担う審査員と JABEE の活動・運営の方向を決定する各種委員会の委員の固定化と高齢化が問題点として挙げられる。また、審査員、委員ともに産業界からの参加者が少なく、この拡充も必要である。今後の認定事業の継続のためには、これらの審査員や委員の新陳代謝を活発にしていく必要があり、学協会との一層の協力を図る。

(7) 国内関係機関との連携・協力

国内関係機関とは単に「JABEE の認定」という視点ではなく、国際的な動向を踏まえたわが国の技術者教育の質の向上、及び専門技術職の育成という視点で連携を図る

必要があると思われる。教育の認定に関しては、JABEE が最も先端に位置していると考えられるので、問題提起と意見交換をさらに積極的に行う必要がある。これは、JABEE の認定・審査に対する理解と認識を広めるためだけでなく、わが国の技術者教育の高度化にも関わる問題である。

高専に関しては、認定プログラム数が激減している状況に対処する必要がある。国立高専機構と協議して高専の特殊事情を考慮した審査方法を新たに作り、審査にかかる費用を低減することで審査料を引き下げ、認定プログラムを増加させることを検討する。

(8) 国際的連携・協力

JABEE が現在加盟している国際協定においては、6年ごとの継続加盟審査の受審など加盟国に対して様々な責務が課されており、これを遂行していくことが加盟継続のための条件となっている。また、他国の新規加盟審査や継続加盟審査の審査チームに JABEE など他の加盟団体から審査員を送ることも責務の一つであり、そのための継続的な協定審査員の育成が欠かせない。JABEE では隔年に一度の協定審査員研修を実施するなどにより協定審査員要件を満たす候補者を一定数は確保してきているが、プログラムを審査する審査員と同様に世代交代が必要な時期にきている。理事、認定関係の委員や JABEE フェローなどへ積極的に働きかけて協定審査員要件を満たす人材を確保する必要がある。

JABEE が JICA の海外協力プロジェクトとして実施しているインドネシアでの認定団体 (IABEE) 立ち上げに対する支援は、海外協定内における評価が非常に高く、JICA からもプロジェクトの順調な進捗と成果に対して高評価を得ている。他国に対しても同様の事業を展開出来ないかという話もあり、後続のプロジェクトについても検討する。

以上

2019年度自己評価の経緯と実施方針

自己評価の経緯

JABEEは、定款に定める事業及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組織運営規則第8章で定めている。この規定に従い、第1回目の自己評価を2006年度に実施し、その後、第2回目の自己評価を2013年度に実施した。2013年度の自己評価では、作成した自己評価書に基づいて2014年12月に外部の有識者からなる委員により構成された外部評価委員会を開催し、貴重な意見・助言をいただいた。

第3回目の自己評価は、2018年度第5回理事会（2019年3月8日）において、2019年度に実施することが決定され、第2回自己評価と同様に会長をリーダーとするプロジェクト体制を組んで実施した。

実施方針

(1) 点検・評価対象

前回（2013年度）自己評価と同様に、組織・運営（「機関評価」）、認定・審査等の事業（「事業評価」）、JABEEの存在意義と影響（「事業価値評価」：外部関係者からの評価）に大別し点検・評価する。

(2) 点検・評価の実施方法

前回自己評価での課題を踏まえて2014年度以降の活動結果を点検・評価し、課題の改善状況と活動成果、及び今後の課題を明確にする。点検・評価は、事業報告、委員会活動報告、審査関係資料等を精査するほか、その他のJABEE活動に関する公表資料も参照する。

(3) 外部評価及び公表

自己評価結果について外部評価を実施し、その結果も含めて自己評価書を公表する。なお、自己評価書はJABEEウェブサイトにおける電子媒体の公表のみとする。

実施方法

機関評価は、前回自己評価結果を整理して参照しながら、JABEEが高等教育機関の技術者教育プログラムの認定実施機関として組織・体制・財務及び運営が健全で適正であるかを評価した。

事業評価は、同様に前回自己評価結果を整理して参照しながら、JABEEの組織目的である認定審査事業及び専門職大学院認証評価事業に加え、それらの事業をより高いレベルで遂行するための普及活動、国際協定や海外関係機関との連携・協力、及び国内関係機関との連携等について点検・評価した。

事業価値評価では、前回の自己評価で挙げられた課題のその後の状況を点検することを

主旨として、主に認定プログラム及び審査員へのアンケート結果を評価・解析した。さらに、認定の継続を辞退したプログラムに関して、辞退に至った原因に関する調査も行った。また、認定プログラムの修了生に与えられている技術士第一次試験の免除特権や、国際協定に基づく国際的同等性がどのような効果を生んでいるのかについても調査した。

目 次

JABEE 設立の背景と事業概要

成果と課題（サマリー）

2019 年度自己評価の経緯と実施方針

第 1 章 前回自己評価での課題

第 2 章 2019 年度評価結果

1. 機関評価

1.1 機関評価の方針

1.2 組織体制と中期目標

1.3 運営・活動状況

1.3.1 広報・普及活動

1.3.2 正会員・分野との連携

1.3.3 国際交流

1.3.4 対外活動

1.3.5 事務局

1.3.6 受託業務

1.3.7 運営・活動に関わる成果と課題

1.4 財務・会計

1.4.1 財務

1.4.2 会計

1.4.3 財務・会計に関わる成果と課題

2. 事業評価

2.1 事業評価の方針

2.2 認定・審査

2.2.1 認定・審査の実績と状況

2.2.1.1 認定プログラム数

2.2.1.2 審査での指摘事項

2.2.1.3 受審プログラムの意見と認定辞退

2.2.1.4 修士課程プログラムの認定

2.2.1.5 認定・審査に関わる成果と課題

2.2.2 審査員及び研修

2.2.2.1 審査員の状況

- 2.2.2.2 審査員の研修
- 2.2.2.3 審査員及び研修に関わる成果と課題
- 2.2.3 認定基準の改定
 - 2.2.3.1 2012年度認定基準
 - 2.2.3.2 2019年度認定基準改定
 - 2.2.3.3 認定基準の改定に関わる成果と課題
- 2.2.4 審査ルール等の見直しと改定
 - 2.2.4.1 主なルールの改訂
 - 2.2.4.2 審査スケジュールの短縮
 - 2.2.4.3 同一校複数プログラムの審査方式
 - 2.2.4.4 予備審査制度
 - 2.2.4.5 認定プログラムが変更された場合の取り扱い
 - 2.2.4.6 審査料
 - 2.2.4.7 自己点検書の例の提示
 - 2.2.4.8 審査ルール等の見直しと改定に関わる成果と課題
- 2.2.5 委員会活動
 - 2.2.5.1 主要な活動状況
 - 2.2.5.2 会議／委員会の個別実施状況
 - 2.2.5.3 委員会活動に関わる成果と課題
- 2.2.6 受審校支援
- 2.3 専門職大学院認証評価事業
 - 2.3.1 認証評価実施の経緯
 - 2.3.2 認証評価の実施体制
 - 2.3.3 認証評価に関わる成果と課題
- 2.4 JABEEの認定・審査や技術者教育に関する普及活動
 - 2.4.1 教育機関への訪問と説明
 - 2.4.2 実地審査への企業からのオブザーバー参加
 - 2.4.3 JABEE一日工教共催ワークショップ
 - 2.4.4 技術者教育普及に関わる成果と課題
- 2.5 国際的連携・協力
 - 2.5.1 ワシントン協定
 - 2.5.2 ソウル協定
 - 2.5.3 キャンベラ協定
 - 2.5.4 その他の国際協定
 - 2.5.5 海外認定団体支援及び海外プログラムの認定
 - 2.5.6 国際的連携・協力に関わる成果と課題
- 2.6 国内関係先との連携・協力
 - 2.6.1 日本技術士会

- 2.6.2 国立高等専門学校機構
- 2.6.3 認証評価機関
 - 2.6.3.1 大学改革支援・学位授与機構
 - 2.6.3.2 大学基準協会
- 2.6.4 その他の関係先
- 2.6.5 国内関係先との連携・協力に関わる成果と課題

3. 事業価値評価

- 3.1 事業価値評価の方針
- 3.2 認定プログラムへのアンケート結果
 - 3.2.1 認定受審の目的と効果
 - 3.2.2 JABEE の認定審査への意見・提案
 - 3.2.3 認定制度及び JABEE 活動全般に関する意見・提言等
- 3.3 審査員へのアンケート結果
 - 3.3.1 審査方法の改善についての意見
 - 3.3.2 受審プログラムの対応についての意見
 - 3.3.3 審査員の研修についての意見
 - 3.3.4 審査チームの編成についての意見
 - 3.3.5 審査研修員の意見
 - 3.3.6 その他の意見
- 3.4 認定継続辞退プログラムの辞退理由
- 3.5 認定の効果の具体的事例
 - 3.5.1 JABEE 修了者の技術士第二次試験合格状況
 - 3.5.2 認定に関する海外対応の事例

第3章 2019年度自己評価での成果のまとめ

第4章 2019年度自己評価での課題のまとめ

2019年度自己評価プロジェクト体制

第1章 前回自己評価での課題

前回（2013年度）の自己評価で挙げられた課題を以下に示す。

(1) ステークホルダーへの働きかけが必要な課題

① JABEE の認知度向上のための戦略策定と実行

前回自己評価からの課題であるが、教育界を除くと JABEE の認知度は相変わらず低い。グローバルな動きの中での我が国の技術者教育の変革に JABEE が果たすべき役割は大きく、プログラムのインセンティブの点でも認知度を高めることは最重要課題である。プログラムや審査員、あるいは委員会から出された次のような提案も参考に、至急戦略を策定し実行する必要がある。

- 産業界へのアンケートを認知度向上のためのツールとして毎年実施する。
- 経団連等産業界を代表する組織との関係を継続、発展させる。
- 採用面接などの場で JABEE 認定プログラム修了生であることを積極的にアピールするようプログラム側から学生へ指導を行う。
- 技術士資格と連携させた認知度の向上を図る。
- マスメディアに積極的に発信する。
- 教育界側からも産業界にアピールする仕組みを作る（企業を対象にした工学部長講演会など）。

② 認定プログラム数の増加と認定辞退対策

高等教育機関に設置されている工学、農学、理学部の学科のうち、JABEE 認定の範疇に入ると思われる学科は 1,500 以上あると見込まれる。これらすべてが JABEE 認定対象に対応できる教育を行っているとは考えられないが、一つでも多くのプログラム数を認定する努力を重ねていくことが、わが国の技術者教育の質の向上とグローバルレベルでのプレゼンス向上の点から重要であると考えられる。

いわゆるトップ校の教育プログラムの認定を増やすことは、グローバルな教育の質保証の動きの中で、我が国の技術者教育の質向上の“真剣度”が評価されることにもつながり、国内の教育機関への影響も非常に大きいので、最大注力すべき事項であろう。

広報・啓発委員会を中心に候補校リストの整備や、啓発方法の検討が始まっているが、そうした地道な努力を継続する一方で、JABEE 立上げ期のような産官学が協調したムーブメントを起こすことも検討すべきである。

一方で、認定の継続を辞退するプログラムの増加があり、より喫緊の課題となっている。学部や学科の中の少数派の教員が JABEE プログラムを推進している教育機関が多いのが実情であり、改組や学部長の交代、あるいは予算の変化や見直しがあると、それを機に JABEE に否定的な意見が優勢となる例が多いようである。

認定辞退に際して挙げられる理由は本書の他の章に示しているが、代表的な理由は次の通りである。

- ① 産業界の認知度が低く認定を受けるメリットがない
- ② トップ校が受審しない
- ③ 教員の負荷が過大
- ④ 教育の自由度が狭まる
- ⑤ 受審料が過大
- ⑥ PDCA が身についたので自分で回す

これらには JABEE への誤解も散見されるが、①～③は常に出る指摘である。

こうした事態を打開するのは容易ではないが、次のような具体的な行動を起こす必要がある。

- 未受審校・学部への情報発信（特に伝統校）
- 拠点校の設定と啓発活動（産官との連携）
- 認定のメリットの明文化と発信

③ 正会員、賛助会員の増加

JABEE 設立にあたり、JABEE の審査を担う学協会を正会員とし、企業を賛助会員としてそれぞれの会費を固定収入としたが、それぞれ減少傾向が継続しており、JABEE の社会的位置づけ、審査能力および固定収入の長期的減退につながるため、抜本的な対策を考える必要がある。

④ 審査員、委員の新陳代謝と産業界からの拡充

前回の自己評価でも、審査員と JABEE 委員会委員の新陳代謝が進まず、特に産業界からの増強が必要という指摘が行われたが、審査員と委員の固定化は一向に改善されていない。審査チーム派遣機関の審査員確保の労苦を軽減するだけではなく、審査の質の向上の点からも必須である。

理事や一部委員会委員に産業界等有力者の参加が図られているが、産業界そのものが JABEE ばかりでなく技術者教育に対する認識が低いこともあり、審査員と委員への産業界からの参加は一向に進んでいない。企業に審査員の派遣を要請するアイデアを至急具体化する必要がある。

認定プログラムに関わる教員が審査員に加わることは、審査員の増強ばかりでなく、審査の質の向上という点でも有効であり、かつ産業界からの増強より現実的である。

また、企業から推薦、できれば派遣していただくよう理解と協力を求めることも検討の価値がある。

(2) JABEE として取り組む課題

① JABEE の理念と中期計画の策定

前回自己評価で中期計画の策定の必要性が指摘されたが、認定の種別とプログラム数の拡充、あるいは新しい活動の展開に対応し組織と活動を持続させるためには事業および財務の見通しを持つことが必要である。さらに、そのような見通しを具体的な目標・

計画とするために、JABEE の設立以来示されてきた認定の意義と理念を、組織の理念として明文化することも重要であると考えられる。

中期計画については、JABEE の事業の特殊性からいわゆるビジネスモデルを構築することは容易ではないと思われるが、将来の JABEE の財政基盤をどのように構築していくのかについての課題設定と対策が求められる。

以上については、運営会議と財務・企画委員会が主導して案を策定し、理事会で議論する必要がある。

② 分野との連携の強化

JABEE は、各専門分野の学協会が審査を行うため、重要な事項は分野を構成している学協会あるいはその団体の総意で決定することを基本としている。

法人化に伴う組織変更において、認定審査事業に関しては、認定・審査調整委員会、基準総合調整委員会、認定会議および審査事務連絡会の4委員会に認定審査分野代表の全てが委員として参加するようになっている。運営に関しては、運営委員会、総務委員会および事務局長連絡会を解散した結果、認定審査分野代表の全てが参加しているのが拡大運営会議だけとなり、分野を構成する学協会との合議の機会が減るとともに、価値観の共有が薄れつつある。JABEE がその設立のコンセプトである専門学協会との密接な連携・協力を、今後の事業の中でどのように強化するか、改めて議論すべきであると考えられる。

以上については運営会議と拡大運営会議は主導し、認定事業委員会と各分野の委員会も加わった協議の枠組みを作る必要がある。

③ 規定整備

前回自己評価で、「提訴委員会」の規定が制定されていないことが指摘されたが、これまで提訴がなかったこともあって、いまだに制定されていない。提訴があってから規定を制定したのでは JABEE の公正性に疑念が生じるおそれもある。

その他にも、決裁権限規定や文書管理規定が未整備のため委員会規定等の援用や運営会議等への付議で都度対応しており特段の問題は生じていないが、委員会規定等に不揃いの事項も散見されることから、規則規定類の体系化と整備を行う必要がある。

④ 受審校の負担軽減（財務面）

JABEE の審査料と認定維持料は、JABEE の設立にあたって受審校の負担と JABEE および学協会の継続的活動の観点から代表的学協会の事務局代表によって慎重に検討され、受審校の負担を考慮して設定されたが、審査料および認定維持料の負担を重荷と訴えるプログラムは多い。

一方で学協会からは審査料の配分増を希望する声が出ており、受審校だけでなく審査チーム派遣機関（学協会事務局）の負担軽減も検討する必要がある。

JABEE の社会的責任と使命の継続を条件に、中期的な課題設定と対策が求められる。

本件は、運営会議が方向付けを行い、財務・企画委員会が各分野と具体的な検討を行うような枠組みを作る必要がある。

⑤ 研究と継続的啓発

JABEE は審査を通して技術者教育の改善を進めることが使命であるが、その使命を果たす一環として啓発のためのワークショップやシンポジウムを継続することが重要であるとともに、JABEE への理解や受審にもつながる。審査や啓発活動の効果をより高めるためには、教育現場が求める先端的なテーマを常に把握することが必要であり、そのために認証評価機関が「研究部」などで実施しているような調査研究を JABEE として継続的に発展させる仕組みを検討する必要がある。

⑥ 修士課程プログラムの増加

修士課程エンジニアリング教育の質保証と国際的同等性の担保については、修士課程の認定を検討した当初はともかくとして、その後は十分議論されているとはいえ、教育界に対する発信も不足している。一方で EUR-ACE はヨーロッパ高等教育権を中心に修士課程に相当する“Second Cycle”の認定を大幅に増やしている状況もあり、改めて国際的な動向も踏まえ、教育機関や関係省庁等も交えて議論を深めて具体的な施策を検討する必要がある。

(3) 各セクションが取り組む課題

① 審査の質および信頼性の向上

受審プログラムへのアンケート結果では、ほぼ 80%のプログラムが JABEE の審査を妥当と評価しており、大きな成果といえることができる。しかし、20%程度が何らかの不满と異議を持っていることは、大きな問題を内包していることを示している。プログラムが指摘する問題は、審査の最前線に立つ審査員への不满として表れているものが多い。

JABEE の審査関係ルールや文書類は基準委員会を中心に常に見直しが行われ、内容の質や完成度は高いと思われ、さらに 2012 年度認定基準改定に伴う体系化によって見通しが良くなったが、やはり十分読み込まないと審査の現場での的確な言動や判定にはつながらない。

そのために、審査員の増強および研修方法の改善を進めることが必須であるが、加えて審査員の相互評価も考える必要がある。また、認定プログラム側には審査員以上に JABEE の認定基準や手順と方法に通曉している教員も多いことから、プログラム側からもなるべく多くの方に審査員となっていただくよう働きかけることが重要である。

これまで通り、認定事業委員会が方向付けを行って、認定・審査調整委員会と基準委員会が具体的な施策を講じるが、実効を上げるために分野別審査委員会との連携を強める必要がある。

② 受審校の負担軽減（審査面）

前回の自己評価でも、特に受審校の審査疲れとも言える状況が指摘され改善課題として挙げられ、認定辞退理由としても常に挙がっている。JABEE の関連委員会は、このことを常に念頭において認定基準と審査ルールの改善を続けているが、機関評価等の義務的評価も増えて教育現場での負担感は一層高まっている。

2012 年度の認定基準の改訂は、JABEE の認定・審査の本質的な部分を確保しながら、資料等の負荷をなるべく低減することを意図しているが、さらに JABEE として核になる部分を明確にして、他の評価と資料の共用を進めるなどの検討を進める必要がある。

これも、従来と同様、認定事業委員会が方向付けを行って、認定・審査調整委員会と基準委員会が具体的施策を講じるが、実効を上げるために分野別審査委員会との連携を強める必要がある。

③ アウトカムズ評価の理解の増進

JABEE についてよく挙げられていた「証拠主義」、「形式主義」という批判は減ってはいるものの、受審プログラムのアンケート結果から、受審側および審査側の双方に、資料の準備や精査に必要以上にこだわる傾向が散見される。また、審査員研修会のアンケート結果からも、アウトカムズ評価についての疑問や質問が多い。ワークショップ等でプログラムへの啓発をさらに進めるとともに、審査員研修での理解増進に一層努める必要がある。

認定事業委員会が方向付けを行って、認定・審査調整委員会と基準委員会が具体的施策を講じるが、審査員研修会での周知と広報・啓発委員会による啓発活動が非常に重要である。

④ 継続的改善活動定着のための施策

認定継続審査の場合、新規審査に比べてW（弱点）判定となる基準項目が明らかに減っている一方で、最長認定有効期間の 6 年間の認定を認められたプログラムの活動が停滞し、次回の認定継続審査が迫ってプログラム責任者を新たに指名して活動を再開する例も散見される。

JABEE の認定は、プログラムが自主的に PDCA サイクルを継続して教育の改善を進めることが本来の目的であることから、このようなプログラムをフォローする仕組みが必要であるとの議論が出ているが、審査と同様の負荷をかけずにプログラムの自主的な PDCA の継続を促す仕組みを検討する必要がある。

⑤ 認定プログラムへのサービス

プログラムは JABEE の審査の結果を早く知りたいと希望を強く持っており、そうした声に応え、審査年度の卒業式に認定プログラム修了証を授与できるようにすることも目的に、審査スケジュールを前倒しにした。

認定プログラムに対しては、メールニュースのほか、必要な情報はメール等で逐次発信しているが、双方向的な仕組みは未だ構築できていない。プログラムや今後受審を考えている教育機関からの問合せは JABEE の改善に有用な情報も多いため、対応を資料化し必要なものは公開し、かつ対応の質の向上をはかる仕組みを考えるべきである。これは、同様の疑問を持ちながら問合せして来ないプログラムにも同じ情報を行き渡らせるという意味からも重要である。

審査員研修会での Q & A をベースにした F A Q をそのような情報伝達手段とするのが実現性の高い仕組みと考えられ、関連する委員会でもその方向での整備が議論されつつある。継続的な整備と周知の方法が今後の課題であり、広報・啓発委員会と認定・審査調整委員会の連携が重要である。

第2章 2019年度評価結果

1. 機関評価

1.1 機関評価の方針

本章では、JABEE が高等教育認定実施機関として合理的な組織体系を有し、JABEE 定款第3条に書かれている目的を達成するために、有効かつ効率的に運営されていることを検証する。具体的には、組織（事務局を含む）、過去6年間の運営・活動のうちの認定・審査事業の実行に関する部分（「2.事業評価」にて記載）を除いた部分、及び財政に関わる部分について自己評価した。

－JABEE 定款より－

（目的）

第3条 当法人は、学界と産業界との連携により、統一的基準に基づいて、大学等の高等教育機関が行う技術者を育成する専門教育プログラムの認定を行い、我が国の技術者教育の国際的な同等性を確保するとともに、我が国と海外の技術者教育の振興を図り、国際的に通用する技術者の育成を通じて社会と産業の発展に寄与することを目的とし、次の事業を行う。

- 技術者教育プログラムの認定基準の策定並びに技術者教育プログラムの審査、認定及び公表に関する事業
 - 技術者教育プログラムの審査に当たる専門家の養成に関する事業
 - 技術者教育プログラムの審査にかかわる専門分野の指定、統括及び調整に関する事業
 - 技術者教育プログラムの審査、認定に関連する事項の調査研究、提言等に関する事業
 - 技術者教育プログラムの審査、認定に関連する事項に関し、学界及び産業界との連携を図る事業
 - 技術者教育プログラムの審査、認定に関連する事項の普及及び啓発に関する事業
 - 技術者教育プログラムの審査、認定に関連する事項の国際相互承認及び交流の推進に関する事業
 - 技術者教育の改善、支援にかかわる事業
 - 前各号に掲げる事業に附帯又は関連する事業
- 2 当法人は、認証評価機関として、専門職大学院（産業技術系）の教育プログラムの第三者評価を目的とした評価事業、並びに当該評価事業に附帯又は関連する事業を行う。
- 3 その他、当法人の目的を達成するために必要な事業

前回自己評価で課題として挙げられた項目の状況を含めて以下の事項を点検し、これ

までの成果を示すとともに、今後のあるべき方向とその実現のための課題や施策を明確にすることを目的とした。

- JABEE の現状の組織体制とその事業内容
- 2013 年の自己評価以降の JABEE の運営・活動
- 財務・会計

1.2 組織体制と中期目標

(1) 組織・運営体制

2009 年 4 月より一般社団法人化され定款に基づいた活動を実施してきた。従来の任意団体として行ってきた活動と比較すると、定款に社員総会、理事会、委員会などの会議体が明記されており、この定款に基づいた運営を行っている。

社員総会（定時社員総会及び臨時社員総会）については、正会員の過半数以上の出席による決議が明記され、定時社員総会は各年度において、事業年度終了後 3 ヶ月以内で開催することが規定されており、JABEE では毎年 5 月末までに開催している。議案としては、主に役員を選任及び解任、決算書類の承認、定款の変更等が提出され、決議されている。また、決議事項については議事録を作成し、正会員出席者 2 名及び代表理事の記名押印を受け保管し、役員改選時には法務局への登記を行っている。

理事会（通常理事会及び臨時理事会）については、通常理事会の開催回数について 3 回以上、決議については理事の過半数の出席、出席理事の過半数をもって行うことが規定されている。各年度において、通常理事会は毎年 3 回以上開催され、過半数以上の理事の出席により全ての通常理事会は成立している。なお、臨時理事会については、今回の自己評価期間内での開催はない。議案については、主に、会長・副会長、専務理事及び業務執行理事の選定（任期満了にともなう改選年度）、認定プログラムの承認、専門職大学院認証評価の承認、各種国際協定に関する事項の承認等について審議している。

さらに理事会には必ず監事が 1 名以上出席し、意見を述べている。議事については議事録を作成し、代表理事及び監事の記名押印を受け保管している。

次に JABEE の組織は認定事業を統括する「認定事業部門」及び認証評価機関としての「専門職大学院認証評価委員会」を中心とした組織体制とした。これに並ぶ同格の組織として国際対応を統括する「国際部門」、「広報部門」及び「財務部門」を設置して運営してきた。（図 1-1）

JABEE が設立されて 20 年が経過し、累積の認定プログラム数は 510 件（2019 年度末現在）に達しているが、最近の 10 年では認定継続を辞退するプログラム数が新規認定プログラム数を上回るようになったため、現在認定中のプログラム数は 341 件まで減少している。これに関しては「1.4 財務・会計」にて述べるが、基盤事業である認定事業の収支は厳しい状況が続いており、2018 年度に財務・企画委員会にタスクフォースを設置して財務改善のための検討を進めた。

しかし、この認定事業に対する環境の変化については組織を越えて学協会も含めた

JABEE 全体としての取り組みが必要な状況であり、改革を進めるためにこれまでも課題として指摘されている将来計画の立案と広報活動を取りまとめる財務・総合企画委員会と広報委員会を設置することとした。また基盤事業の認定事業部門は認定審査と認証評価を担当し、普及事業部門は新規事業を含めた事業企画を担当することとした（図 1-2）。以上の組織体制にて 2020 年度より事業改革を進めて行くこととした。

(2) 中期目標

2013 年度の自己評価にて中期計画の必要性が示されている。しかし、JABEE は一般企業とは異なり、中期計画を立案して商品販売やサービス提供による収益目標をステークホルダーに開示することを求められるような組織ではない。このため中期計画立案の意義は認識しつつも、具体的に作業を進めることには無理があったと想定される。現時点で中期計画のように具体的な計画を立案したとしてもその通りに進められる可能性は低く、むしろ将来の JABEE のあるべき姿を「中期目標」として描き、それに向かって様々な対策を積み重ねていくことが現実的な対応であると思われる。

基盤事業である認定事業は、認定プログラム及び審査員へのアンケートを毎年実施し、実地審査での問題点や改善要望についても委員会で議論して改善を進めている。また専門職大学院の認証評価においては、文部科学省や認証評価機関連絡協議会にて問題点を抽出して改善を行っている。しかしながら JABEE の長年にわたる懸案事項である知名度の向上、教育の第三者評価の重要性に関する認知度の向上といった、より上位の課題について改善検討は進捗していない。このため上記(1)で示したような事業改革を進めて行く端緒についたばかりである。

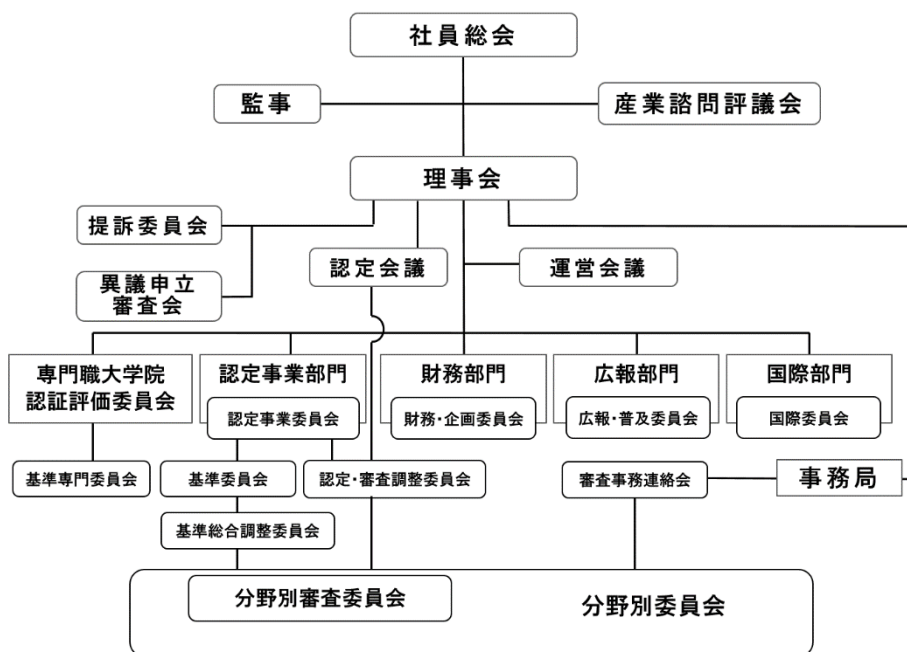


図 1-1 JABEE 組織図(2012 年度～2019 年度)

体系としては網羅されていない部分があった。この中で 2013 年度版の自己評価において指摘している「提訴委員会」については、開催が必要な事態が発生することがなく規程も制定されていなかった。このため、今後実施する認定審査で認定不可となったプログラムから不服申し立てがあった場合を想定して、速やかに「提訴委員会」を開催し、審議することができるよう規程を制定した。

また事務局職員に関連する規程類の未整備についても指摘されていたが「経理規程」、「個人情報の保護に関する規程」、「文書管理規程」については新たに起案して制定を行ったほか、関連する法令の改定などにより見直しが必要であった「旅費規程」、「職員就業規則」などの改定も行った。(1.3.5 (2),(3)参照)

引き続き規程類を整備し、コンプライアンス遵守に努めて行くことが重要である。

1.3 運営・活動状況

前回(2013年度)の自己評価にても述べられているが JABEE という組織の存在や技術者教育の認定についての社会的な知名度や関心度が低いことが理由の1つとなり、認定プログラム数が 2010 年以降減少傾向をたどっている。これにより JABEE の社会的知名度や関心度が低いままであるという悪循環に陥っている。この状態を改善すべく広報・普及委員会や財務・企画委員会にて改善に向けた対応を進めているが、未だ目に見える成果を出すには至っていない。

以下に今回の自己評価結果を示す。

1.3.1 広報・普及活動

(1) 広報・普及委員会

広報・普及委員会は 2017 年にそれまでの広報・啓発委員会から名称を変更し、JABEE の知名度のさらなる向上に向けた活動を強化することとした。それ以降、JABEE のウェブサイトや JABEE NEWS (メールマガジン)などをリニューアルし、またパンフレットを改版するなどの広報活動を行ってきた。従来と比較すると大幅な改善を行ったこともあり、特にウェブサイトについては、「見やすい」、「分かりやすい」など好評を得ている。しかしながら、JABEE の将来の方向性がまだ定まっていない中で、戦略的広報と普及活動を広報・普及委員会単独で実施するには限界があり、状況を大きく改善するまでには至っていない。新たに組織される広報委員会と普及事業部門の下で対応方針を定め、広報・普及活動を強化していくこととしたい。

・パンフレットの新旧比較

対象：(新) 教育機関、学生及び社会全般

(旧) 主に教育機関であるが、対象者が不明確

表現：(新) 書かれている内容を見出しにまとめ、読者に興味を引く記載

(旧) 見出しにメリハリがなく、文字も細かいため飽きられてしまう

内容：(新) JABEE 認定の意義とメリット、関係者(修了者、審査関係者)の意見

インタビューや写真を多く取り入れた多方面からの意見の掲載
(旧) JABEE の審査活動の紹介がメイン
認定の意義やメリットの説明が専門的で分かりづらい

(2) 教育機関を対象とした普及活動

教育機関の教員や職員を対象として、日本工学教育協会との共催で「国際的に通用する技術者教育シリーズ」と題したワークショップを2012年度から開始し、2019年度までに15回開催した。当初はJABEEの認定基準に定められた学習・教育到達目標の設定や評価などの内容を中心としていたが、最近はコミュニケーション技法など、学生と教員をつなぐ工学教育の手法などを中心としたテーマについて実施している。開催初期のころは100名近い受講者があったが、業務繁忙、経費削減などの要因もあり、最近は20名以下になっているため、受講者がより望んでいるテーマ何かを再調査する必要がある。

教育機関において、教育の質保証の必要性についての認識はほぼ共有されているが、実際にどのようなシステムを構築し、運用していくかはそれぞれの教育機関が模索している。このため、他校の教育プログラムを参考にしたいと考える教員は多く、JABEEが認定しているプログラムの優良な実践事例を紹介する場を設けることを希望する声が多い。

従来からJABEEは、教育プログラムの個性と自主性を尊重することを明言している。今までは、JABEEが優良事例を紹介することにより、他のプログラムが類似の方法を採用しないと審査での評価が低くなると誤解しかねないとの考えから、積極的に事例の紹介を行うことは避けてきた。しかし、認定中のプログラムに向けてだけでなく、未だ認定を受けていないプログラムに向けてJABEEの認定が教育の質の改善に貢献していることをアピールし、JABEEへの関心を持ってもらうためのきっかけ作りとして、日本工学教育協会と共同で開催しているワークショップなどの場で、優良な実践事例を紹介することを検討する必要がある。

認定プログラムに対しては、主として必要な情報は事務局よりメールで逐次発信する一方、ウェブページにも情報発信を行っている。また審査に関わるメールや電話による問合せについては事務局で対応しているが、同様の疑問を持ちながら問い合わせして来ないプログラムに情報が行き渡らないことが課題である。この対策として、審査員研修会等での質問内容やプログラムからの問い合わせを整理してFAQとしてJABEEウェブサイトに掲載しているが、さらに有効活用されるようにするために整備と周知の工夫が必要である。

(3) 修了生フォローアップ

JABEEの認定はプログラムが対象であり、個人を認定対象とはしていないため、修了生の名簿管理はプログラム側が行っている。このため、JABEEは修了生個々のフォローやアフターケアは行っていない。ただし、修了生からの質問や海外教育機関

からの修了生個人に対する質問には事務局で対応している。修了生の社会での活躍や評価についての実態を把握することは JABEE の社会的認知度を上げ、教育機関と学生のモチベーション向上に有効である。

このため修了生に対して直接関与できることは限定されるが、JABEE 認定プログラム修了生に対する技術士第一次試験の免除を活用して、なるべく多くの JABEE 認定プログラムの修了生が技術士にチャレンジするよう、技術士会と連携して「技術士への道」と題した文書を作成し配布している。認定プログラムには卒業式で JABEE 修了証を授与する時に「技術士の道」を添付するようお願いしているが、多くのプログラムが実施していない状況にある。これは分野にもよるが、教育機関が必ずしも技術士に関心を持っていないことが原因の一つである。

リンク先 https://jabee.org/about_jabee/gijutsushi

1.3.2 正会員・分野との連携

審査を実施するにあたっては、分野ごとに正会員である学協会が委員会（分野別審査委員会）を構成して審査員を選定し派遣するとともに、審査員から報告された審査結果の調整・審議を行っている。その後、認定・審査調整委員会が各分野の審査結果を調整・審議を取りまとめて調整・審議を行って、最終審査結果を作成している。このように、分野を構成する学協会が JABEE の認定審査の主役であり、JABEE 自体は全体の調整役の立場にある。

このような観点から、基準やルールの策定、審査の実施に関わる運営上の取り決めや、JABEE の審査全体に関わる運営等、学協会の主体的な参加が必須である。例えば審査員の育成のために、いくつかの学協会では独自に JABEE 審査講習会を実施しているが、JABEE 関連の活動を実施するだけの余力のない分野も増えてきている。

また分野代表の学協会から JABEE の理事が選出されているが、理事会での審議・報告内容が学協会事務関係者に伝わらないといった課題も一部で報告されており、情報の共有が十分に行われていない。拡大運営会議はその課題を解決する目的で開催されているが目立った効果は出ていないため、より有効な活用を検討していく必要がある。審査の実務的な課題への対応については、引き続き審査事務連絡会等の開催による情報伝達について、定期的に実施して行く必要がある。

JABEE 事務局と分野学協会の事務局長、審査事務担当が意見交換する機会が少なく、一部の学協会からコミュニケーションの改善要望もあった。この対策として、JABEE の専務理事や事務局長が学協会を個別に訪問して JABEE の状況と課題について説明し、また学協会側からの JABEE に対する意見を聞いている。ほとんどの学協会では企業会員、正会員の減少により運営が厳しくなっており、その影響もあって JABEE の活動に力を入れられなくなっている。

1.3.3 国際交流

エンジニアリング教育の認定についての国際的な枠組み作りが進む中で、JABEE も

国際委員会が中心となり、国際会議への出席などによる国際交流を精力的に進めているほか、JABEE のウェブサイトにおける英文対応を強化した。

海外からの日本の認定プログラムの大学に留学するための問い合わせや、技術士第一次試験免除に関する問い合わせも増えており、事務局にて対応している。

現況と課題を第2章 事業評価の「2.5 国際的連携・協力」に詳述した。

1.3.4 対外活動

(1) 賛助会員

賛助会員には毎年会費を納めていただいているものの、JABEE の活動への理解を求めるとどまり、会員としての支援継続を積極的に求めることは行ってこなかった。企業によっては JABEE に賛助会費を支払うことに対して疑問を持ち、JABEE の活動内容の報告を求める企業もある。しかしながら、これまで JABEE から積極的に賛助会員各企業を訪問したことはほとんどなかった。このため専務理事がいくつかの賛助会員を訪問して JABEE の状況や課題などについて説明を行い、引き続き支援をお願いした。全ての賛助会員を訪問するには至っていないが、面会していただいた企業の担当者とのコミュニケーションは改善されている。

賛助会員の減少傾向が続いていたが、2013 年度と 2019 年度には数社の新規加入と再加入があった。しかし、組織としての取り組みが不足しており、2006 年度自己評価での指摘にあるように、あらためて JABEE の趣旨と意義を理解いただいて協力を要請するための大きな動きを起こすことが必要である。このためには、企業が加盟する経済団体等への働きかけも大きな推進力となるが、JABEE 設立時に積極的に協力していただいた経団連等の関心が薄れていることが大きな問題である。JABEE の理事やフェローの支援を仰ぎ、具体的に賛助会員獲得や JABEE 認定の普及活動に貢献してもらえよう活動の内容を提示していく。

(2) 認証評価機関との連携

認知度の向上は JABEE の最大の課題の一つである。大学基準協会、大学改革支援・学位授与機構、日本高等教育評価機構等の機関別認証評価機関やこれらの評価機関を含む認証評価機関連絡協議会などとも交流し、JABEE 及びプログラム認定についての理解を深める努力が必須である。1.3.7 の成果(3)に記載したように、大学改革支援・学位授与機構との間で機関評価と分野別評価の重複を避けるための議論を行い、JABEE の認定結果を機関別認証評価に反映することが具体化して実行に移されているなど、連携は前進しつつある。

(3) 講演活動

専門分野の認定を行っている団体からの依頼に基づき、JABEE について紹介するための講演を毎年 1, 2 回行っている。第三者評価についての認識が高まる中で、理工農学系分野での教育プログラムの認定・審査を行ってきた JABEE を参考にしたいと

いう団体の要請に応えたものである。

JABEE の認知度を向上させるためにもこのような機会を積極的に活用して行く必要がある。

1.3.5 事務局

(1) 人員構成

2020年4月現在、事務局には常勤職員として専務理事1名、事務局長1名、審査担当6名、国際担当1名、経理担当1名が在籍し、平均年齢は57歳である。職員の勤続年数は最長で21年、平均7.0年であるが、2017年度2名、2018年度1名、2019年度2名を採用したことにより職員の半数は勤続年数が3年未満となっている。

JABEE の設立以来20年が経過したが、近年は高等教育機関からの申請に基づく認定事業の収入からだけでは事業が成立しなくなっている。この課題を解決するために、事務局としては多様な業務への対応が必須であり、業務分担の見直しや配置転換等の早急な改善策が必要である。

2013年度の自己評価で、教育に携わる幹部職員（教育機関からの登用）と若手職員の採用は、JABEE のステータスや中長期計画及び待遇等が関係する問題であり、それらの整備の中で必要であれば具体化に努めるべきと結論されていたが、それに対応する動きはできなかった。この理由としては、審査に関しては利益相反の問題があるほか、固定費の負担が厳しい中で上記スキルを持った人材に対する待遇を提示することが出来なかったことが挙げられる。

(2) 事務局規程類の整備

2003年（平成15年）4月に「就業規則・給与規程」が改定されて以降は見直しが行われていなかったため、近年の「働き方改革」をはじめとする労働関係法規の改定が就業規則に反映されていなかった。この業務に対応できる知識を有する職員が事務局にはいなかったこともあり、社会保険労務士に依頼して36協定を作成し、これを遵守するために業務形態に合わせて就業規則を改定して、労働基準監督署に届出を行った。

さらにこれら規程類に関連する「国内出張旅費規程」、「海外出張旅費規程」の改定や「個人情報保護に関する規程」なども新たに制定した。しかし、組織運営に関する「職務権限規程」などの規程が制定されていないため、継続して見直し作業を進めていく必要がある。この対応は、社会保険労務士等と相談しつつ進めているが、組織としてのコンプライアンスの観点からも早急な対応が必要である。

また、2020年2月頃より始まった新型コロナウイルスの感染拡大にともない、社会全体が在宅勤務の実施を進めており、JABEE 事務局の就業規則にも在宅勤務に関する規定を追加する必要がある。在宅勤務は新型コロナウイルス感染症の終息後も事業継続計画（BCP）等で有効な手段であり、引き続きこのような勤務環境を見据

えた就業規則を考える必要がある。

(3) 文書管理規程と個人情報管理

文書管理に関する規程がなかったために、2018年に新規に「文書管理規程」を制定した。また JABEE の活動を支えている審査関係者の個人情報を事務局で扱っているが、これに関する規程が制定されていなかったため「個人情報の保護に関する規程」を新たに制定した。さらに、個人情報の保有をできるだけ減らし、漏洩リスクを低減するために、過去の審査関連文書を含む不要となった文書を大量廃棄したことにより、倉庫使用料も削減することができた。

(4) 設備投資

JABEE は設立 20 年を迎え認定・審査に関係するデータ量も増加している。初期の時代は紙媒体で対応していたものから積極的に電子化を進め、さらにデータベース化してシステムを構築した。これにともない、2018 年度には「認定プログラム管理システム」のデータベース管理ソフトの変更のためにシステム開発会社に委託する開発費（システム更新費）の発生などもあり、減価償却費が増加傾向にある。

またデータベースがそれぞれの用途で複数存在しているが、データベース間で連携していないこともあり、データ修正に掛かる工数も増加している。さらなる業務効率の向上も求められており、統合型データベースの検討も開始する時期にきている。

1.3.6 受託業務

JABEE 設立当初は関係省庁からの受託事業があったが、それ以降、受託業務は行っていなかった。2013 年にインドネシア政府よりエンジニアリング教育認定団体 (IABEE) を立ち上げるための支援要請が日本政府にあり、国際協力機構 (JICA) からの受託事業としてその支援業務を行っている。前専務理事がインドネシアに 2013 年 10 月から 1 年間駐在して準備を進め、また認定事業に係る委員や事務職員も出張してプロジェクトを推進した。

この結果、2019 年 6 月に IABEE のワシントン協定への暫定加盟が決定し、プロジェクトの目標を達成したが、さらに JICA との契約を 2022 年 8 月まで延長して IABEE の正式加盟までメンターとして支援することになった。

1.3.7 運営・活動に関わる成果と課題

【成果】

2013 年度以降、運営・活動について以下の改善が図られた。

(1) 広報・普及活動

広報・普及委員会は、JABEE の PR 活動を推進するために以下の改善を行った。JABEE ウェブサイトの全面リニューアルを行い、これまで文章主体で書かれていたものから、写真や図表を多用し目的別テーマとしたものに変更した。新着情報につい

ては更新回数を増やし、また海外の留学生が関連情報を見ることができるよう英文ページも充実させた。

2011年11月からスタートしたJABEE NEWSも当初は毎月配信されていたが、次第に配信間隔が開き、2017年8月号を最後に発行が滞っていた。これに代わって企業の方にJABEEのことを知ってもらい、企業とのネットワークを構築することを狙いとして2018年5月よりメールマガジンの配信を再スタートした。以後、年に4回の配信を継続している。

パンフレットは2015年に作成した「技術者教育認定制度」と題したものがあつたが(6頁構成)、文章中心の表記でデータも更新されておらず、JABEEのPR用としては不十分なものであつた。このためリニューアルしたウェブサイトのデザインを踏襲した内容に変更し、JABEEの事業内容をより分かり易く説明したものを新たに作成した。また印刷部数を適正化することで版を重ね、最新のデータを掲載できるなどの工夫も行った。また大学の学生の就職活動用や、大学が高校生にPRするためのパンフレットとして、内容を変更した高校生向けパンフレットも作成した。

先に産業界での知名度が低いことを述べたが、学生の就職支援活動のひとつとして各大学で開催されている採用企業を集めた企業説明会の会場で、企業の採用担当者にパンフレットを配布してJABEEの存在をアピールするための活動を行っている。就職説明会の開催時期が集中することもあり、限られた大学しか訪問できていないが、企業担当者とコンタクトできる良い機会でもあり有効に活用していきたい。

2019年11月に設立20周年を迎えたことを記念してJABEE創立20周年記念行事を開催した。日頃より支援いただいている関係官庁、大学・高専の方々、学協会や企業の方々など120名が参加した。

シンポジウムでは、認定プログラムの責任者の方が「大学からJABEEへの期待」、産業界の方が「企業がもつめる人材像とJABEEへの期待」と題する基調講演を行った。その後「国際標準の技術者教育と認定の役割」をテーマに7名のパネラーの方々から国際協定や海外教育認定支援などに関する話題を提供いただき、パネル討論会を行った。

記念行事開催後、受審に関する問い合わせや賛助会員についての問い合わせ、学協会からJABEE説明会の要望等の連絡があり予想以上のPR効果を得ることができた。

(2) 国際交流

IEA (International Engineering Alliance) の会議のタイミングに併せて開催されるワシントン協定総会に毎年参加することにより、JABEEの発言力が高まっている。特にインドネシアのIABEEがワシントン協定へ暫定加盟を果たしたことが高く評価されている。またアジアの認定団体の関係者の来訪などの折には積極的に意見交換を行っている。

また、ある日本企業がモザンビーク共和国の案件を受注し、日本人技術者が現地で働くための要件として、現地で10年以上の勤務経験又はワシントン協定加盟団体の

認定したプログラムの修了生である要件が求められた。この企業から JABEE に相談があり「現地で仕事をする技術者は現在 JABEE が認定している学科の認定前の卒業生である旨」の証明書を発行した。これが受理されて現地での日本人技術者の活動が可能となり、予定通りに工事を完了させることができた。非常に希なケースであるが、海外で日本企業が事業を行う場合の認定制度への関心が高まることにもつながることが期待される。このニュースは日刊工業新聞に取り上げられた。さらに、この企業は賛助会員となり、今後は JABEE 認定プログラムの修了生を積極的に採用して行くとのことであった。

(3) 渉外活動

法律で定められている教育機関の機関別認証と JABEE が行っている工学、農学、一部の理学分野のプログラム認定審査に関し、受審校では資料の作成や対応での業務負担が重いことで JABEE プログラムの認定継続を辞退する動きもでていた。これを改善するために大学改革支援・学位授与機構との連携により、機関別認証評価において一部の領域については JABEE の認定審査結果を表記することで機関別認証における重複作業を削減することができる仕組みを実現した。

また、ワシントン協定加盟団体が認定した海外のプログラムを修了し、日本の企業で働いている技術者が技術士試験を受験しようとするときに、技術士第一次試験が免除されているかどうかを問い合わせることが年間 10 件程度ある。技術士試験における海外の認定プログラムの扱いは、ワシントン協定で定める国際的同等性の具体的適用に関する長年の課題であったため、2014 年 12 月に会長名で文部科学省人材政策課に提案をした。それから 6 年を経て国内の認定プログラム修了生と同等の対応ができるよう文部科学省と検討を開始し、ようやく実現するための道が開けた。2021 年を目標に公表できるように協議していく。

(4) 事務局

事務局としての就業規則、出張旅費規程の改定や文書管理規程、個人情報保護管理規程、経理規程などの整備が進んだ。特に、就業規則の改定については労働基準法の最新版への適合が求められるため慎重な検討を行い、労働基準監督署への申請が受理された。引き続き不足している規程類の整備や法令に則った改定を進めていく必要がある。

事務所にて職員が使用する OA 機器やデータベースなどについて、機器の更新やバージョンアップ対応を的確に行い、セキュリティ対策も含め業務に支障をきたさないように対応した。

また、公益財団法人東京しごと財団の助成金を活用して、ウェブ会議システム、リモートデスクトップ用 PC 等の機材の購入を行い、在宅勤務体制の整備や各種委員会のウェブ会議による開催を行った。今後はこのシステムを自然災害等の BCP 対策にも活用していく。

【今後の課題】

2013年度の自己評価時に挙げられた JABEE の組織とそれらの活動についての課題のうち、以下に示すようなものがほぼそのまま改善されず残っている。

(1) JABEE の認知度向上のための広報・普及活動

2013年度の自己評価からの大きな課題であるが、教育界を含めて JABEE の認知度は相変わらず低い。グローバルな動きの中での我が国の技術者教育の変革に JABEE が果たすべき役割は大きく、プログラムへのインセンティブの点でも認知度を高めることは最重要課題である。広報・普及委員会を中心に活動を進めてきているが、実効性のある施策としては十分とは言えない。これは広報・普及委員会のみでなく、学協会を含めた JABEE 全体として戦略を立てて取り組むべき課題である。

(2) 委員の新陳代謝と産業界からの拡充

委員会委員と審査員の固定化は 2013年度自己評価で指摘されているが、その傾向はそれほど変わっておらず、また高齢化に対して新陳代謝を図るためにも新たな人材の参加を促すことが非常に重要な課題である。審査員の主体は JABEE の認定分野のいずれかを専門とする教育機関の教員であり、その多くは JABEE の認定の対象となる教育プログラムに所属しているが、審査員が所属している教育プログラムが認定されているケースは必ずしも多いとは言えない。JABEE の認定審査はピアレビューが基本的な考え方であり、審査されることと審査することの両方の経験があることが、審査の質を高めるためには望ましい。認定プログラムの教員に積極的に審査員となっただけでなく働きかけることも、新たな人材の確保のために必要である。

さらに委員と審査員ともに産業界からの「実務経験者」の増強をはかることは引き続き課題となっている。その中で企業経験者の審査員については 2.2.2.1(5)で述べている通り審査員全体に占める企業経験者の比率は改善傾向にあり 2019年度では 43%であった。

産業界関係の委員については、JABEE と産業界等との連携を強化するためにも重要であるが、委員が属する産業界そのものの JABEE に対する認識が低いこともあり、実効性のある積極的な活動には至っていない。

このような中で JABEE の認定・審査活動や委員会活動に永年にわたり携わられた方々が、勤務先で定年を迎えられ第一線から退かれるようになってきた。このためフェロー制度を新設し、JABEE の活動に貢献いただいた方々にフェローの称号を与えて顕彰し、引き続き JABEE の活動を牽引いただくことで、JABEE の一層の活性化を図ることとした。2018年度、2019年度で合計 65 名の方をフェローに認定したが、その経験を生かした効果的な活動を依頼できるように検討を進める必要がある。

(3) 認定プログラムへのサービス

認定プログラムに対して必要な情報はメール等で逐次発信しているが、それ以上の積極的なコミュニケーションはとっていない。

認定プログラムや今後受審を考えている教育機関からの問合せについては、事務局で対応し、重要な問題や事務局の判断の領域を超えた問題は該当する委員会や委員に判断を依頼している。同じような問い合わせも多く、ウェブページに Q&A を掲載しているが十分活用されているとは言えない。認定プログラムと JABEE のコミュニケーションの取り方をさらに工夫して連帯感を深めていくことも、認定プログラムの数を維持するために必要だと考えられる。このためには、高等教育機関の JABEE 対応責任者やプログラム責任者との意見交換する場の提供などの工夫も必要である。

(4) 事務局

事務局に対しては、毎年のルーチン業務にとどまらず JABEE のプレゼンスを高めるための積極的、自立的業務遂行も期待されており、これに応えるためにも組織の見直しと人員の再配置は必須である。職員は前職での企業定年退職からの再就職や転職による途中入社であることが多いために平均年齢も高い。組織としての新たな課題対応力が求められる中で、業務負荷の変動に応じて柔軟に対応できる体制の構築と個人個人のスキルアップにより、非定型業務についても対応できるようにしていくことが求められる。

規程類の整備に関しては継続して対応していく必要があり、JABEE と類似する学協会での対応状況を参考にしてコンプライアンスを徹底していくことが求められる。

1.4 財務・会計

JABEE が一般社団・財団法人法に則った組織としての運営及び管理を行っていることを財務及び会計の側面から確認することを目的として、自己評価を行った。

1.4.1 財務

収入は、正会員及び賛助会員からの会費、認定審査を受ける教育機関からの認定審査料及び認定プログラムからの認定維持料を主な財源としている。それ以外には受託事業がある。

2013 年度から 2019 年度までのこれらの収入の推移を表 1-1 に示す。

表 1-1 JABEE の収入内訳

[単位：百万円]

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
会費	17.7	17.3	16.8	16.4	16.4	15.9	16.1
正会員	10.5	10.3	10.3	10.1	10.1	10.1	9.9
賛助会員	7.2	7.0	6.5	6.3	6.3	5.8	6.2
認定審査料	37.7	132.0	112.3	97.5	89.5	67.9	26.4
認定維持料	39.4	31.1	32.2	32.2	28.6	31.3	34.8
認証評価手数料	3.7	7.6	3.8	0.0	3.8	3.8	7.6
受託事業	0.0	22.9	81.4	99.2	58.1	58.9	17.4
雑収益	3.6	5.2	1.2	0.5	0.5	1.6	1.1
収益計	102.1	216.1	247.7	245.8	196.9	179.4	103.4

(1) 正会員・賛助会員数

正会員は 2002 年のピーク時には 91 団体であったが、学協会の運営が正会員・企業会員の減少により厳しくなったこと、また審査件数の減少に伴い審査員を派遣する機会が少なくなったことなどを理由に退会が続き、2019 年 4 月には 65 団体（▲29%）となった。（2020 年 4 月現在では 63 団体まで減少）（図 1-2）

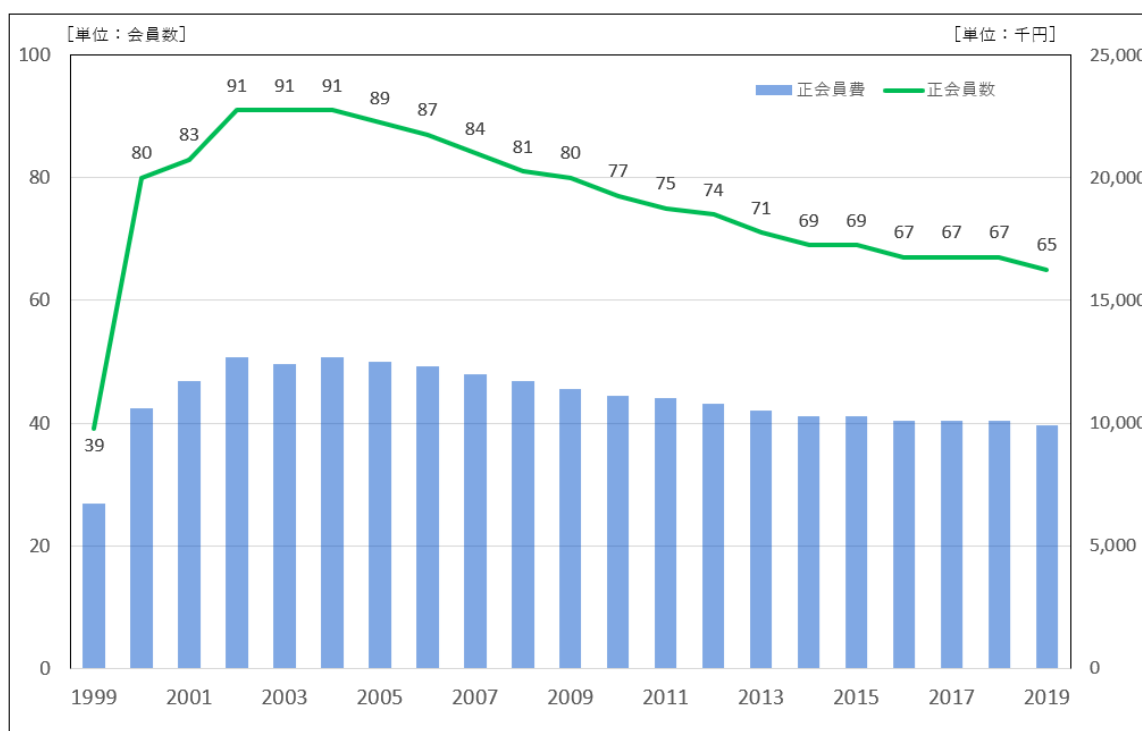


図 1-2 正会員の会費収入と会員数の推移

一方、賛助会員は JABEE 設立当初の収入規模が小さかった立ち上げ時期に経団連に対して有期（5 年間）の支援を仰ぎ、2001 年のピーク時には 56 社であった。その後、支援依頼期間経過後も賛助会員として留まっていた企業も多くあるものの、年々、減少傾向にあった。しかし、後述のように現在においても賛助会員費は JABEE を運営するためにはなくてはならない財源となっている。賛助会員を増加させ

るために新規加入呼びかけの活動を行った結果、2013年度に4企業、2019年度に3企業の加入があった。2019年度末時点では賛助会員は24社である。(図1-3)

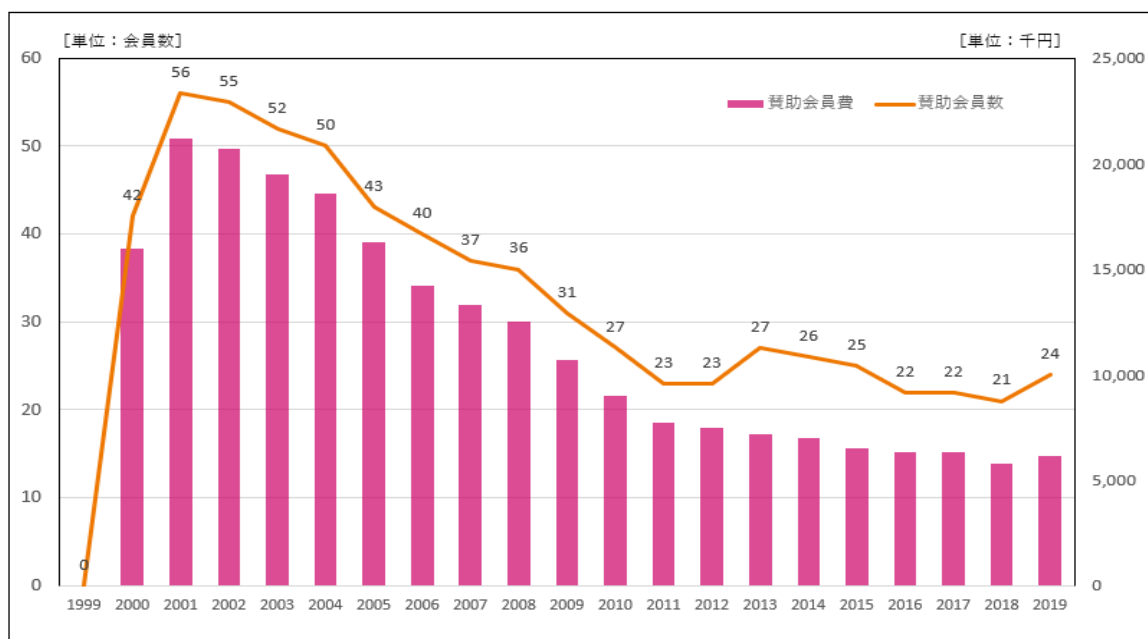


図1-3 賛助会員の会費収入と会員数の推移

(2) 認定プログラム・認定プログラム数累計

図2-4に示す通り、認定プログラム数は2009年度をピークに減少傾向にある。これは2010年度以降、新規に認定されるプログラム数を認定継続を辞退するプログラム数が上回る傾向が続いているためである。認定プログラムの累計は2019年度で510件であるが、有効な(認定中の)プログラム数は341件(▲33%)にまで減少している。特に高専プログラムが、2020年度では75件→45件(▲40%)と大きく減少している(2019年度ベースでは75件→56件(▲25%)減少)。この減少の主原因として、国立大学、高専への運営費交付金の減少の影響が大きい。

(3) 専門職大学院認証評価

文部科学大臣から2010年3月に、情報・創造技術・組込み技術・原子力分野の産業技術系専門職大学院の認証評価機関として認定され、2010年度から機関別認証評価を開始した。以降、現在までに4教育機関5専攻について認証評価を実施した。2010～2014年度に第1期を実施、2015～2019年度に第2期を実施した。

しかし、認証評価期間が5年となっているため、年間の認証評価数が1専攻だけの年が3年間、2専攻の年が1年間、認証評価の無い年が1年間となっている。当初は専門職大学院として認証評価数の増加の期待があったが、今後新たに認証評価を受審する教育機関は、ほぼ見込まれない状況である。

(4) 受託事業

1.3.6 に記載した JICA からの受託事業は順調に進んでいる。インドネシアへの支援実績に対する JICA、インドネシア政府からの評価も高く、今後も受託可能な同様のプロジェクトの候補も検討されている。しかし、本事業を継続して実施するためには海外事業に対応できる人材の確保と業務の定期的な受注など課題は多い。

(5) 費用

2013 年度から 2019 年度までの事業別費用の推移を表 1-2 に示す。事業費支出の主なものは認定・審査事業費（審査チーム派遣機関の学協会に支払う認定審査の業務代行費、認定審査関連委員会費、専門職大学院関係の費用）、審査員研修費、国際活動費、広報事業費、受託事業費となっている。管理費は、海外協定の登録維持費、租税公課、支払い手数料などの事務経費である。

なお、人件費、リース料、賃借料、消耗品費については、事業費、管理費を工数比に按分して振替を実施している。

表 1-2 JABEE の費用内訳

[単位：百万円]

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
事業費	86.6	174.4	192.2	185.8	163.2	143.7	90.6
認定審査	38.1	107.8	93.0	76.5	76.0	59.4	26.8
審査員研修	2.9	8.0	8.1	6.6	7.5	6.3	3.2
国際活動	2.4	2.5	5.5	3.2	4.1	3.4	3.2
広報	0.7	0.2	0.2	0.0	0.4	0.7	0.4
受託	0.0	10.4	34.9	46.8	27.1	34.5	18.8
共通費	42.6	45.4	50.5	52.7	48.1	39.4	38.2
管理費	19.9	24.0	28.3	30.8	27.2	27.7	25.2
経常費用合計	106.5	198.3	220.4	216.6	190.4	171.4	115.8

認定審査費に関しては、新規審査と認定継続審査での 1 件あたりの標準的な認定審査料は 125 万円であるが、このうち審査チーム派遣機関の学協会への業務委託費として 95 万円の支払いが発生している。認定審査に付随する委員会費についても 1.4.2 で述べているように費用削減を行っているが、更なる費用削減のためにウェブ会議などの導入も進めている。

審査員研修費は、審査件数に相関する審査員数に応じて変動するが、認定審査の質の保証が目的であるため、審査研修員を含め多くの審査員の参加をお願いしている。その上で審査活動の効率化や研修に係る資料印刷費や会場費の削減を行ってきたが、交通費の上昇や審査員研修会の宿泊施設利用料の値上げによる費用増により参加者 1 人当りの費用は増加している。

認定審査以外の費用として国際活動費がある。JABEE が加盟しているワシントン協定、ソウル協定、キャンベラ協定の年会費の負担、毎年開催される協定会議出席費

用、協定審査員の養成研修会費用、6年毎の協定継続加盟の審査団来訪時に発生する費用（出張旅費、会議費等）などである。

(6) 認定・認証評価事業の赤字

2013年度から2019年度までの収支について、認証評価を含めた認定事業をまとめると表1-3のようになる。既に課題として指摘したように認定プログラム数の減少（認定審査料の減収）により、事業収支は2015年度以降は赤字となっており、今後は黒字化することが最重要課題である。

（ここでの収入及び支出は、受託事業分を除いた費用を示す）

表 1-3 2013年度～2019年度の認定事業の事業収支

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
収入	98.5	188.0	165.1	146.1	138.3	118.9	84.9
支出	106.5	187.9	185.5	169.9	163.3	136.9	97.0
収入－支出	-8.0	0.1	-20.4	-23.8	-25.0	-18.0	-12.1

(7) 正味財産増減計算書の推移

表1-4に示す通り、正味財産は2018年度をピークに2019年度に154百万円（前年差△12.5百万円）となっている。さらなる経費削減や固定費の削減を行うにも限界がきており、プログラム数（審査件数）の増加や審査費・認定維持料の値上げ、正会員・賛助会員の増加等による増収がなければ数年後には債務超過に陥ることも予測される。

表 1-4 正味財産推移

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
正味財産	77.3	95.1	122.4	151.6	158.1	166.2	153.7

1.4.2 会計

公益法人会計基準に準拠した会計となっていることを含めて、公認会計士事務所に四半期ごとの定期的な監査と指導を受けたうえで、以下に関して会計処理が適切に行われていることの点検を実施した。

- ① 経理規程に基づき会計処理を適正に行っているか。
- ② 計算書類などは、公益法人会計基準に基づいて作成されているか。
- ③ 職務の分担及び担当者を適切に定めて会計処理を行っているか。
- ④ 資産の管理運用にあたっては、関係規程を整備し適切に行っているか。
- ⑤ コストを抑制して、事業活動を効率的に行っているか。
- ⑥ 計算書類などについて、公認会計士、税理士といった法的資格を有する専門家等による指導・助言を受けているか。

- ⑦ 監事1名以上を置き、監事が実施する監査において、会計監査と併せて業務監査も受けているか。
- ⑧ 予算と決算は乖離していないか

点検の結果は以下の通りである。

(1) 会計処理及び資産状況等

会計処理の状況については、2016年に経理規程を定め、会計処理の決裁手続きにも問題はなかった。契約に関する事務、現金預金に関する事務、帳簿に関する事務等については四半期ごとに会計士事務所の監査を受けており、経理規程、現金預金出納帳、伝票、会計帳簿等についてもこれまで特に指摘を受けたことはなく、適正な処理が行われている。

監査については監事2名により、年度終了翌月に監査会を開催し、現金預金出納帳、伝票、会計帳簿等の確認、事業報告並びに会計処理上の実務手続きを含めて説明し、監査を受けている。

(2) 日常の会計処理及び資産、負債の状況

会計事務は複雑な会計処理を必要とするものはないが、正会員、賛助会員への会費請求書発送と入金確認、審査料・維持料等の請求書発送と入金確認、日々の会議費、旅費等の現金支払が経理担当者の負担となっている。この伝票処理を合理化するにはシステムの導入が不可欠であるが、1種類当たりの件数が少ないことや処理方法が異なるため、対費用効果で考えた場合には、現状の処理方法が適していると判断している。

また、資産・負債の構成は大きな変化はなく、資産は現金預金と特定資産、その他固定資産であり、有形固定資産はほとんど保有していない。設備投資としては、審査関連の書類・データの電子化（データベースの構築）のために開発したシステムの開発費（無形固定資産）やそのメンテナンス費（経費）が大半である。しかし2018年度に実施した認定プログラム管理システムの機能追加・改修のための費用などに関し、計画的な投資とはなっていないことが懸念される。データベースが複数存在する現状の認定プログラムや審査員の管理方法にはまだ非効率な点も多い。単一のデータベースで審査、認定管理だけでなく、審査料や年間維持料の会計処理も行えるような管理システムソフトを導入することにより、より効率的な事業運営が可能になると思われるが、現状は導入のための費用の支出が困難な状況である。

(3) コスト削減

基盤事業である認定審査業務では審査関連の資料を紙ベースから電子媒体ベースに切り替え、また管理システムを導入することにより作業効率を改善してきたため作業工数を減らすことができている。

また費用割合の大きい会議費については、事務局内に会議スペースを設け、外部の会議室の利用を極力避けるように対応している。さらに委員会等の会議に出席する委員の方や研修会に参加する方には、早割やホテルパックなど各種割引チケットの購入をお願いしている。毎年7月に実施している審査員研修会については、会議場所の広さ、室数などを最小限にして開催できるよう工夫して行うなどコスト削減に努めている。

さらに会議で配布する資料もペーパーレス化を進め、PC画面での閲覧やデータプロジェクターでの投影による開催を常態化させた。また事務局より発送する郵便物や荷物についても最適（最安値）な方法を選択するよう徹底している。

新型コロナウイルス感染症に対処するため2020年3月以降の多くの委員会がウェブ会議形式で開催されるようになった。以前からペーパーレス会議を導入していた経験による効果もあり、ウェブ会議は概ね円滑に行われている。感染症問題が終息した後も可能な限りこれを活用してコスト削減を図っていききたい。

このようなコスト削減を進める一方で、旅費精算、代金支払い、給与振り込みなどの銀行振り込みの手数料の削減は課題であるが、解決策が見いだせない状況にある。ただし、銀行の電子振り込みを導入したことにより経理担当の事務作業は軽減されている。

1.4.3 財務・会計に関わる成果と課題

【成果】

JABEEを取り巻く環境としては、認定プログラムの減少、正会員・賛助会員の減少等の悪化要因が多くあるが、職員全員が一丸となって経費削減に努めることにより最小限の赤字に止めることができた。

また基盤事業である認定・審査、認証評価においては予算と決算の乖離は少なく、特に予算策定時の認定審査・認定維持料及び正会員・賛助会員からの会費収入等の見込み精度は非常に高い。これは、日頃より顧客動向の把握を徹底していることの現れである。

さらに、受託事業については2014年（1年次）から2022年（4年次）までの一過性のプロジェクトであるが、委託元への報告書や精算等の日限等を厳守することにより高い信頼が得られた。

【今後の課題】

諸外国と比較して日本では第三者認定に対する認識度が低いと言われている。さらに文部科学省から高等教育機関への運営費交付金の減額により認定審査費用の捻出が難しくなったことや、教育機関教職員の審査対応の負担を理由として認定プログラムの新規受審数の減少や、認定継続の辞退などにより審査料及び認定維持料の収入が減ってきている。また文部科学省からの委託により行っている専門職大学院の認証評価においても対象となるのは5専攻しかなく、収入の増加が見込めない状況にある。

このような中で、JICA のインドネシアにおけるエンジニアリング教育認定機関の立ち上げプロジェクトを受託したことは JABEE の収益改善に貢献してきた。しかしこの受託プロジェクトが完了する 2022 年度以降は毎年 2 千万円程度の赤字が発生し、数年後には債務超過となることが予測される。

今後の財務に関する課題は以下のようにまとめられる。

(1) 認定プログラム数の増加

2019 年度末時点での有効認定プログラム数は 341 件である。現在の固定費規模で損益分岐点となるプログラム数は約 500 件であり、一層の経費削減、固定費削減を進め、損益分岐点を下げるとともにプログラム数を増やすことが学協会を含む JABEE としての最大の課題である。現在の認定の枠組みの中で認定プログラムを増加させることが基本であるが、文理融合分野等への対応や IT 関連プログラムの増加など社会のメガトレンドに合致した認定の新たな枠組みを構築して新規プログラムの獲得を目指すことも検討していく必要がある。

(2) 会費収入の増加

正会員の漸減傾向は今後も続くことが予測される。学協会の経営状況が厳しい中でも退会に至らないように連携を深めてゆく必要がある。一方、賛助会員については、ここ 2 年間の活動で減少傾向に歯止めがかかったが、景気悪化にともなう企業のスペンドマネジメントも厳しいため、今後加速することが予想されるオープンイノベーションやジョブ型雇用に必須となる学生の質保証としての認定機関の意義を認めてもらう必要がある。

これには JABEE の理事やフェローにも積極的に活躍してもらい、産業界における認知度向上につながるような方策の検討が必要である。この結果、賛助会員の獲得にもつながることとなる。

(3) 新規事業の検討

基盤事業である認定審査事業での収入不足を補うために新規事業を検討することが考えられる。初期投資と周到な準備が必要であり即効性には欠けるが、受託事業の後継プロジェクトの受注活動と合わせ、人生 100 年時代に向けての学び直しや企業内教育のレベルアップなど産業界の要求につながる事業を検討していく必要がある。

(4) 中期目標の策定

2013 年度の自己評価で中期計画策定の必要性が指摘されている通り、中長期的な視野に立った事業育成は必須である。このためには、現状の課題の把握を明確にして対処する必要がある。特に教育機関の予算不足、審査対応の教職員の負担軽減など、JABEE だけでは対応できない課題が多いため、関係団体とも連携して解決していく必要がある。

20年近く認定事業を行ってきたJABEEの社会的責任は重く、その使命を継続することは必須である。このために、今後はJABEE理事が中心となって財務・総合企画委員会で中期目標を策定する。

2. 事業評価

2.1 事業評価の方針

JABEE の認定プログラムは、2009 年度までは新規の認定も多く、認定継続を辞退するケースは多少あったものの、総数は増加していた。しかし、2010 年度以降は認定継続を辞退するプログラムが新規の認定を上回るようになり、認定プログラムの数は減少の一途を辿っている。認定プログラム数の減少は 2013 年度の前回自己評価でも課題とされたが、その後も認定継続辞退の傾向に歯止めをかけることができず、現在も JABEE の存続に関わる最大の課題となっている。

JABEE は 2013 年度の自己評価に基づいて、受審のためのプログラムの負荷を出来るだけ軽減する方向で認定基準やルール等の改定を進めてきたほか、広報活動の強化、ステークホルダーとの意見交換、交流にも努めてきた。しかし、一般社会や産業界における認知度や教育機関における認定の重要性の再認識とその結果としての新規プログラム数の増加という観点からは、効果が見えない状況が続いている。

一方で、JABEE は技術者教育認定に関する国際協定における活動や、JICA の事業としての海外認定機関設立への支援活動などで高い評価を得ている。また、アジアを中心とした世界の発展途上国は、ワシントン協定に代表される技術者教育認定のための国際的な枠組に参加すべく活発に活動しており、海外では教育認定の重要性がますます大きくなっている。国内においても、下記のように技術者教育以外の教育分野で認定制度が次々と立ち上がってきている。

分野	評価機関
医学	一般社団法人 日本医学教育評価機構 (JACME)
看護学	一般財団法人 日本看護学教育評価機構 (JABNE)
薬学	一般社団法人 薬学教育評価機構 (JABPE)
教員養成教育	一般財団法人 教員養成評価機構

また、大学の機関別認証評価に JABEE 等の第三者機関の認定結果が取り入れられるなど、教育の認定が再認識されるようになってきている。

この章は、上記のような背景を踏まえ、前回の自己評価後の JABEE の認定審査を中心とする事業の状況を点検し、前回自己評価での課題とも合わせて、今後のあるべき方向とその実現のための課題や施策を明確化することを目的としている。

2.2 認定・審査

2.2.1 認定・審査の実績と状況

2.2.1.1 認定プログラム数

表 2-1 に分野別の新規認定プログラムの年度推移を示す。2013 年度以降の新規認定数はほぼ 10 件未満/年で推移している。各年度の新規認定プログラムの累計及び認定プログラム修了生の累計を図 2-1 に示す。2019 年度の時点で認定プログラムの累計

は 510 件、プログラム修了生の累計は約 32 万人に達している。教育機関別の内訳は表 2-2 のとおりである。

表 2-1 新規認定プログラムの分野別年度推移

分野略称	2001 ~2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	計
化学	35	6	6	4		1					2		1			55
機械	50	10	3	4	2		5	2	2	2		2	1		1	84
材料	8	1		2	1		1			2						15
地球・資源	7	3				1										11
情報(WA/SA)	18	10	1	4	2	2	1		1		1	1			1	42
電気	29	8	1	5	5	3	3	3	1	3	1	1			1	64
土木	40	10	3	8	2	1				1	1					66
農業工学	15	3		1												19
工学	42	8	2			1	1	2	2	3			1			62
建築(Eng系)	13	4	3	10	1	1	1	3	1		1	1	1		1	41
建築設計計画系								1	1		1				1	4
物理	2		1	1		1							1			6
経営	4			1			1									6
農学	7			5				1								13
森林	3	1		1												5
環境	5				2		1									8
生物	3	1	1				1							3		9
	281	65	21	46	15	11	15	12	8	11	7	5	5	3	5	510

認定プログラム数累計

修了生累計(千人)

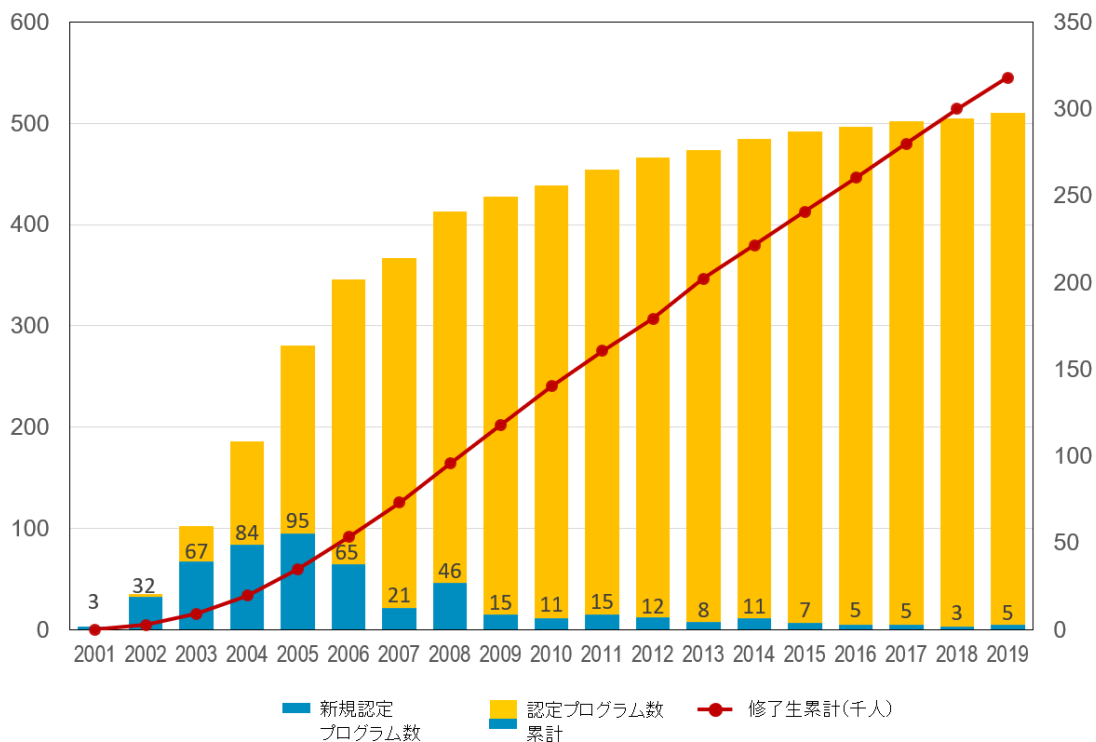


図 2-1 2019 年度までの認定プログラム及び修了生の累計数

表 2-2 教育機関別認定数（累計）

教育機関	教育機関数	プログラム数
国立大学	54	238
公立大学	10	24
私立大学	56	165
高等専門学校	52	82
大学校	1	1
合計	173	510

JABEE は 2001 年の認定開始以来、累計で 510 件のプログラムを認定してきた。しかし、後述するように最近 10 年間は認定の継続を取りやめるプログラムが増加しており、認定中のプログラムは減少してきている。現在認定中のプログラムは約 340 件となっているが、他のワシントン協定加盟団体では、例えば歴史の長い ABET（米国）は約 2,700 件のプログラムが、また、JABEE より後発の ABEEK（韓国）は約 470 件、IEET（台湾）は約 430 件のプログラムが現在認定中である。しかも、海外ではそれぞれの国の伝統校、上位校が率先して認定を受けているが、JABEE は例外的にそうした大学からの認定申請が少ない。

ヨーロッパでは、エンジニアリング教育の認定制度が立ち遅れていたが、EU の支援で“EUR-ACE プロジェクト”が 2004～2006 にワシントン協定を参考にして認定システムの立上げを検討し、2006 年度に EUR-ACE を実施するために“ENAAE”（the European Network for Accreditation of Engineering Education）が設立され、認定審査を開始した。その後急速に認定数を増やし、2019 年には 3,300 以上に達している。加盟国の中で、ECUK（英国）、EI（アイルランド）、MÜDEK（トルコ）、AEER（ロシア）はワシントン協定にも加盟している。ワシントン協定の会議には ENAAE の代表が毎回参加しており、一方 ENAAE の会議にはワシントン協定代表が参加し、将来の国際的技術者のモビリティを視野に意見交換を行っている。

このような国際的な動きの中で、JABEE も国際協定内の一員として努力し評価もされているが、わが国の認定に対する社会の認知度や位置づけなどは海外に比較すると低く、国内での存在感が薄いことは否めない。認定プログラムを増やすには、教育機関だけでなく社会全体の認識と理解を高めることが必須であり、これが JABEE 設立以来継続して重要な課題となっている。

JABEE は毎年度の認定プログラムへのアンケートを実施しているほか、認定の継続を取りやめたプログラムに関してはその理由を聞き、記録している。また、機会あるごとに教育現場の JABEE についての認識を調査しているが、認定を受けていないプログラムに関しては生の声を聞く機会がほとんどないまま推移している。認定プログラムを増やすための有効な戦略、施策は今回の自己評価でも重要な課題として残っている。

2.2.1.2 審査での指摘事項

審査の質の向上、受審校の負荷の低減、国際的動向への対応、さらには審査における諸々の質問や疑問等に対応するため、基準委員会及び認定・審査調整委員会が問題提起し、認定事業委員会が方向づけを行っている。それに基づき、基準委員会が成文化や解釈・判断を行い、認定・審査調整委員会がフィードバックすることで、認定基準の改定をはじめとして多数の改善を実施している。

これらの多岐にわたる膨大な検討と改善作業の中で、現在主な課題として取り組んでいるものの状況を述べる。

【審査関係の課題への取組み状況】

(1) Plan-Do-Check (PDC) の関連性についての評価

2013年度の自己評価では、2010年度基準における「学習・教育目標の設定（基準1：Plan）」、それらを達成するための「教育内容・方法の適切さ（基準3：Do）」、その結果としての「学習・教育目標達成度の評価の妥当性（基準5：Check）」の関連性に関する受審プログラム側及び審査側双方の意識の向上が課題とされていた。

2012年度基準では項目を整理して「学習・教育到達目標の設定（基準1）」、「教育手段（基準2）」、「学習・教育到達目標の達成（基準3）」、「教育改善（基準4）」とし、順にP（Plan）、D（Do）、C（Check）、A（Act）に対応させた。これにより基準項目間の関連性はより分かりやすくなった。

2012年度から2018年度までの新規審査及び認定継続審査における審査項目別のW（Dも含む）判定の合計数を図2-2に示す。ここで特にWの数の多い項目は以下のとおりである。

注：判定はA（適合）、C（懸念）、W（弱点）、D（欠陥）の4段階であり、Wがあると次回審査は中間審査となる。Dがあると原則的には認定不可となる。

- 1(2) : 学習・教育到達目標の設定
- 2.1(1) : カリキュラム設計
- 2.1(2) : シラバスの作成
- 3(1) : 科目ごとの達成度評価
- 3(3) : 学習・教育到達目標の総合的達成度評価
- 3(4) : 修了生全員の学習・教育到達目標の達成
- 3(5) : 基準1(2)(a)～(i)の内容を身につけていること
- 4.1(1) : 教育活動を点検する仕組み
- 4.1(2) : 上記仕組みの社会の要求や学生の要望への配慮と仕組み自体の点検
- 4.2 : 継続的改善の仕組みと活動

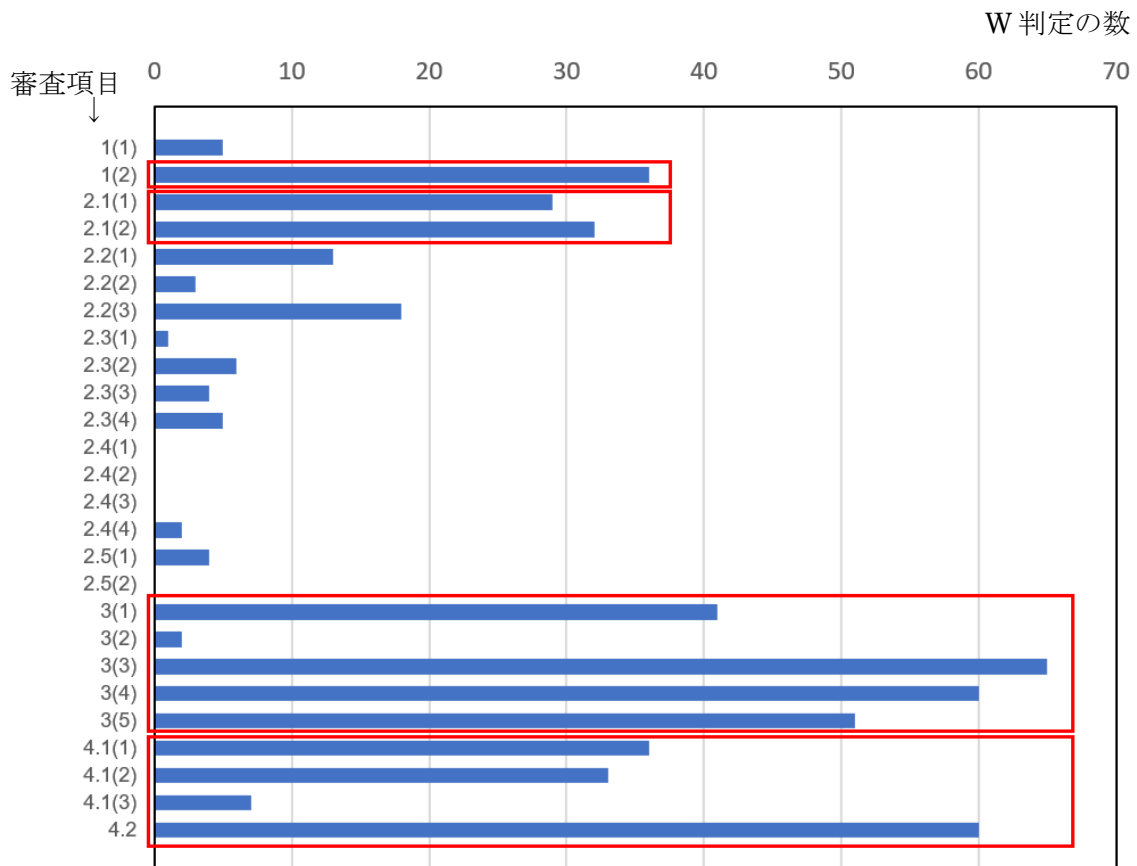


図 2-2 審査項目ごとのW判定の合計（2012～2018 年度新規／認定継続審査）

この結果を見ても、W 判定が多いのは JABEE の認定基準の骨格となる「学習・教育到達目標(P)－教育の実施(D)－達成度評価(C)－教育改善(A)」の流れの中心的項目であることが示されている。

2012 年度の基準改定以降、これらの PDCA サイクルの中での関連性を重視していることを、「審査の手引き」や当該年度の認定・審査結果の概要をまとめて公表する「認定審査サマリーレポート」にも明記して、受審プログラム及び審査員に周知してきた。徐々に改善されてきてはいるが、プログラムの質向上や審査の質向上のキーポイントであり、より理解を徹底する必要がある。

(2) 認定継続審査／中間審査での改善の評価

新規審査及び認定継続審査の結果、改善が必要な項目がある場合は 6 年に満たない認定有効期間が与えられ、次回審査は中間審査となる。前回の自己評価でも示されたように、認定継続審査の結果に W 判定があり、次回審査が中間審査となる割合は、新規審査での同割合より低い。2019 年度までの結果（表 2-3）を見ると、認定継続審査における改善がさらに進んでいることが示されている。これは、審査を重ねるごとにプログラムの質が向上することを示す 1 つの証と見ることもできる。

中間審査では、その前の審査で W 判定となった項目について審査するため、プロ

グラムはその項目に特に注目して改善を進めるはずであり、再び W と判定されることは少ないことが予想された。しかし、表 2-3 及び表 2-4 に記載した結果では、中間審査と認定継続審査でそれほど差がないことが示されている。なお、これは中間審査を受審したプログラムの 2/3 以上では問題点が改善されたことも示しているため、中間審査が意味をなさないわけではない。ただし、毎年度の審査では中間審査を実施してもほとんどの指摘事項が改善されていないプログラムが存在しており、これらのプログラムに対してどのように改善を働きかけていくのかが課題となっている。審査結果によれば、改善が進まない大きな原因として以下のようなものが挙げられる。

- 1) JABEE の認定・審査に基づくプログラムの教育改善活動が一部の熱心な教員で支えられているが、教育機関としての組織的な活動になっていない。
- 2) 改善活動のシステムがうまく構築されていないため、プログラム責任者の交代時に情報が引き継がれない。

表 2-3 新規審査と認定継続審査の中間審査指定比率の推移

(各審査の上段は全審査数中の中間審査が指定された件数、下段は比率)

年度	2007 ~2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
新規審査	117/167 70%	7/12 58%	7/9 78%	11/11 100%	3/7 43%	0/5 0%	3/5 60%	3/3 100%	4/5 80%
認定継続 審査	83/221 38%	9/40 23%	3/7 43%	33/80 41%	15/77 19%	11/63 17%	5/45 11%	6/40 15%	4/10 40%

表 2-4 中間審査の結果が W を含む比率の推移

(上段は全中間審査中の審査結果に W が含まれるプログラムの件数、
下段は比率)

年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中間審査	9/40 23%	6/29 21%	7/20 35%	4/13 31%	0/7 0%	6/39 15%	3/16 19%	5/13 38%

(3) 「チームで仕事をするための能力」に関する教育の評価

2012 年に JABEE が受審したワシントン協定の継続加盟審査において、審査チームから指摘された項目のうち最も大きなものが、「チームワークの能力に関する教育が不十分である」というものである。国際エンジニアリング連合 (IEA) では、プログラム修了生が身につけておくべき知識・能力を Graduate Attributes(GA)という形で示している。その中に「チーム内の一員又はチームリーダーとして効果的に役割を果たす能力」という項目があり、ワシントン協定ではそのチーム構成としてメンバーの多様性や、他の専門分野の人を含むことなどを定めている。

2012年度の認定基準の改定では、基準1(2)で「(i) チームで仕事をするための能力」を学習・教育到達目標に含めることを規定した。しかし、現状の高等教育機関の中では他分野の人を含むチームを構成して教育することは容易ではないことを考慮した結果、認定基準には「多様性」や「他の専門分野の人」という条件は記載していない。その代わりに、2012年度の「認定基準の解説」で基準1(2)(i)に関して「他分野の人を含む他者と協働するための能力を示している」という記述を行い、プログラムにGAの求めている条件を満たすための努力を促すことにした。2015年度の審査まではこの記述の下で審査を実施したが、審査員や分野別審査委員会から「他分野の人との協働」をどの程度判定に反映させるのか具体的な審査方針を示してほしいとの要望が挙がっていた。

この要望に対応して、2016年度の「認定基準の解説」では基準1(2)(i)の解説に以下のようなことが考慮されている必要があることを記述した。

- 1) 他分野の人を含む他者と協働することの重要性を認識させること。
- 2) 協働するための方法に関する知識を修得させること。
- 3) 協働の範囲が限定された分野や人数であったとしても、協働の実践を積んで気づきを得させること。

上記の取り組みに対して、2018年に実施されたワシントン協定の第2回目の継続加盟審査では、審査チームから「フレキシブルなアプローチである」との評価が得られた。将来、他分野の人を加えたチームによる教育が一般的に実施されるようになるまでは、この方針で審査を実施していく予定である。

(4) アウトカムズ評価

学習・教育到達目標の達成度（アウトカムズ）の評価はJABEEの認定審査の基本となっているが、既に述べたとおり審査において最も問題点が指摘されるのも基準3の「学習・教育到達目標の達成」に関する項目である。アウトカムズ評価をどのような評価基準や方法で行うかはプログラム側の判断に任されているが、適切な評価基準や方法に関する絶対的な模範があるわけではない。

JABEEでは、2012年度及び2014～2018年度に開催したワークショップでアウトカムズ評価をテーマに選び、参加者の意識を高めてきたほか、審査員研修会でも特別な講義やグループワークなどにより審査員への周知を図ってきた。アウトカムズ評価は審査の基本であるほか最も難しい部分でもあるため、今後も周知のための努力を行う必要がある。

(5) 認定継続辞退

「2.2.1.3(2) 認定辞退プログラム数と辞退理由」に示すように、審査の負荷が大きい割に認定のメリットが見えない等の理由あるいは誤解によって認定を継続しないプログラムが増加しており、関連委員会に限らず、JABEEとして最も大きな課題となっている。

2.2.1.3 受審プログラムの意見と認定辞退

(1) アンケートでの意見

2007年度以降、認定プログラムに対して毎年ほぼ同一の質問によるアンケート調査を実施して認定プログラムの意識調査を行っている（詳細は3.2（認定プログラムへのアンケート結果）を参照）。

その中の自由記述回答からの主な意見を示す。

- 1) 社会、企業における JABEE の認知度が低く、修了生の就職に有利となっていない。有利となるよう産業界への働きかけを望む。
- 2) 修了生は技術士第一次試験を免除されるというメリットがあるが、技術士資格の価値が一部の分野を除いて低い。全分野において価値を高めてほしい。
- 3) 資料作成等、受審のための準備の負担が大きい。
- 4) 機関別認証評価との重複による負担を軽減するために、審査の互換性を高めてほしい。

ほとんどが2013年度自己評価での課題と同様であり、次項に示す認定継続を辞退したプログラムから報告された辞退理由の多くがこれらの項目と一致している。

(2) 認定辞退プログラム数と辞退理由

2007年度に1プログラムが JABEE 認定を辞退し、その後は徐々に辞退するプログラムが増加し、2009年度以降は毎年20プログラム前後で推移している（2013年度と2019年度は、2008年度に最大認定有効期間（次回の認定継続審査までの期間）を5年間から6年間に延長したことにより生じた認定継続審査が非常に少ない年であり、辞退数も少ない）。2019年度までの累計で171プログラムが認定を辞退している。表2-5に新規認定数と認定辞退数の推移を、図2-3にそのグラフを示す。また、図2-4に認定辞退数を含めた認定プログラム数の推移を示す。

表 2-5 新規認定数と認定辞退数の推移

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
認定	65	21	46	15	11	15	12	8	11	7	5	5	3	5
累計	346	367	413	428	439	454	466	474	485	492	497	502	505	510
辞退	-	1	2	9	15	20	17	4	27	14	29	19	10	4
累計	0	1	3	12	27	47	64	68	95	109	138	157	167	171

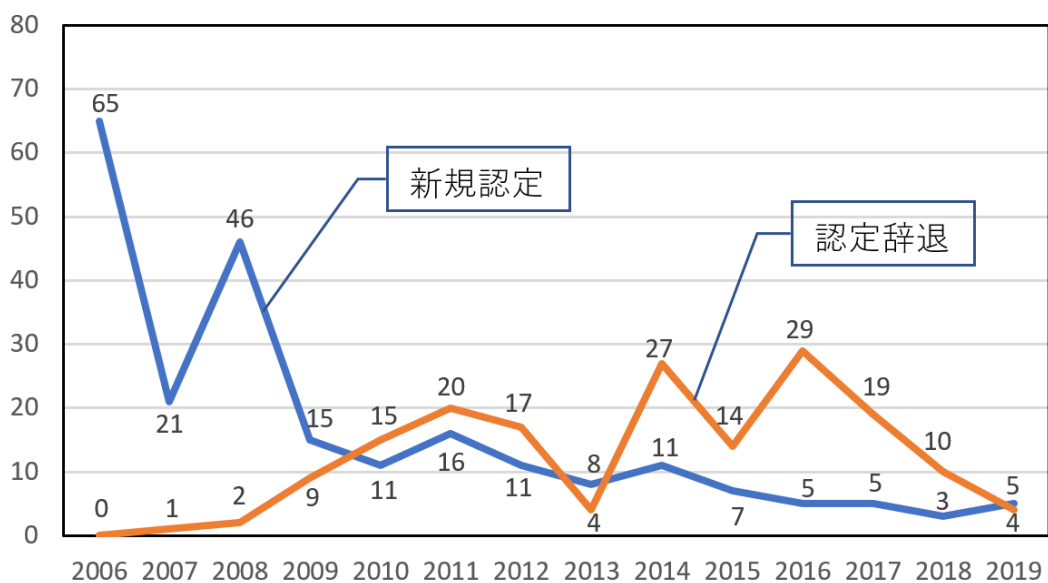


図 2-3 新規認定数と認定辞退数の推移

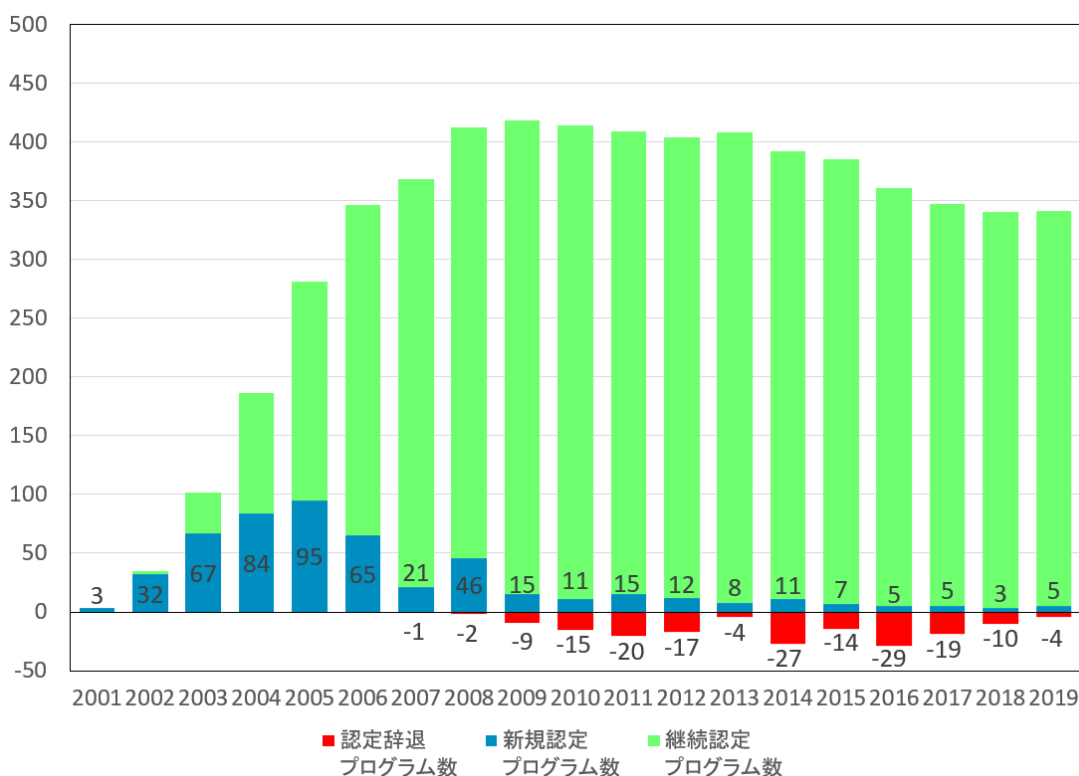


図 2-4 認定プログラム数の推移

ここ数年の新規認定プログラムが毎年 5 件前後で推移しているため、審査の主体は認定継続審査と中間審査となり、いわば「リピーター」主体の審査となっている。その「リピーター」からの認定辞退が新規認定数を超え、認定プログラム数の漸減傾向を招いている。

新規認定を増やすことが重要な課題であることは勿論であるが、認定辞退を減らすことはさらに重要である。認定継続を取り止めた理由は「3.4 認定継続辞退プログラムの辞退理由」に示している。以下に主な理由とその背景について分析する。

(a) 学部、学科等の改組

わが国の教育機関では頻繁に改組が行われる。これにより認定を辞退するケースが最近非常に多い。プログラムを構築し、運営し、JABEE の審査を受審するためには相当な努力が必要である。このように努力してプログラムを構築しても、改組等によりプログラムを大幅に作り直す必要が生じた場合、再度審査への対応のための努力を強いられたくないという教員も多いのではないと思われる。特に下記の(d)項のように教員の負荷が過大と感じているプログラムは、改組をきっかけに認定の辞退を決断するケースが多いのではないかと推察される。

なお、改組によりプログラムの認定を一旦終了し、新たなプログラムとして新規審査を受ける場合や、コース、学科等が統合されて、認定プログラムの数が減る場合もある。

(b) 審査料、認定維持料の負担が困難

教育機関は全般的に予算面で状況が厳しくなっており、前記の機関評価等の義務的な案件に予算を割り付けると法的強制力のないJABEE の認定は見送らざるを得ないというケースも多い。最近では特に地方国立大学や国立高専で文部科学省の運営費交付金の削減による資金不足を理由に認定を辞退する例が増加している。

JABEE としても審査料を引き下げするための施策を打っているが（高専の少人数複数プログラム同日審査方式、2014 年度から実施している一斉審査方式等）、審査料の大幅な引き下げは困難であり、JABEE の継続的維持・運営が可能な範囲での最適化、あるいは収益事業も含めたビジネスモデルの構築が喫緊の課題になっている。

(c) 認定のメリットが少ない

これを理由に上げる例も非常に多く、このケースではほとんどの場合(b)、(d) 項と合わせ、「負担の大きさに見合うだけのメリットがない」という理由になっている。

メリットがないとして挙げられるのは主に次の事項である。

- 1) 修了生の就職に際しての有利な条件にならない
 - 2) 認定を取得しても入学志願者が増えない
 - 3) 建設系の分野を除いて技術士資格にメリットがほとんどなく、修了生が技術士を目指さないので、技術士第一次試験を免除されても意味がない
- 1)、2)は産業界を含む社会に JABEE が認知されていないことに深く関係し、

JABEE としても社会の認知度を高めることが重要な課題であることは間違いない。しかし、JABEE の認定に基づいて優れた教育を実施し、就職や志願者の増加に結び付けるのが本来の姿である。認定そのものを上記のような直近の実利的メリットに結び付けることについては議論の余地があるが、それ以前に、認定を受けていることを積極的に広報している教育機関自体が少ないように見受けられる。

近年、特にアジア諸国では自国内に教育認定団体を立ち上げ、ワシントン協定に加盟する動きが顕著である。このような国は修了生の国際的同等性を重視しているため、海外の教育機関への国費留学先は、ワシントン協定加盟の認定団体が認定したプログラムに限る例も出てきている。このような例は、今後より積極的に広報すべき認定のメリットであると思われる。

(d) 認定継続のための審査対応の負荷が過大

受審のための負荷が過大であるという理由が非常に多い。特に初期の認定基準による審査での「学習保証時間」、「授業時間」のエビデンス準備や、成績資料等の作成・保管がその典型である。2012 年度と 2019 年度に基準改定を実施し、授業時間や専門科目の割合等の数値的な基準は撤廃するなど、受審負荷の低減につながる改定を進めてきたが、いまだにこの理由が非常に多い。

受審側に「JABEE は証拠主義」とのイメージを持つ教員が多く、また実際に細かい資料を要求する審査員も特に初期は多かったと思われ、担当教員が疲弊する例も多かったと考えられる。また、受審のための資料準備に関しては、安全を見て必要以上の資料を作成・準備するプログラムが多いのではないかとと思われる。

ただし、一部の大学（多数の認定プログラムを有する）では、審査前になって慌てて資料を揃えるのではなく、一度受審した後は審査に必要な標準的資料を教育機関としてきちんと保守していけば、受審のための負荷はそれほど問題ではないとの意見もある。受審の負荷の大小は、教育機関としての認定への取り組み姿勢にもよるのではないかとと思われる。

JABEE としても、受審のための活動をプログラムの質保証のための活動に限りなく一致させるための具体的手法などを積極的に広報すべきである。

(e) JABEE の認定に頼らなくてもプログラム自身で質保証ができる

JABEE の考え方や手法は十分身についたので、審査を受けなくてもプログラム自身で教育に対する改善などが行えるという理由で辞退する例がある。また、国立高専では国立高専機構が設定したモデルコアカリキュラム等で教育の質保証ができるので、JABEE の審査は必要なくなったという辞退理由もあった。これらの辞退理由は真の理由に対する後付けの理由の可能性もあるが、過去からよく言われてきたことである。

文部科学省が主導する大学改革でも JABEE とほぼ同様の PDCA の実施を求

めており、JABEE の求める教育システムが高等教育の世界で浸透してきているのは確かである。機関別認証評価でも、評価基準では内部質保証の重要性を謳っており、その手段として第三者による評価が活用されている場合は高く評価することが記載されている。これらのこともあり、今後教育機関の意識も変わってくる可能性はあるが、JABEE から第三者評価としての認定・審査の重要性を積極的に発信していく必要がある。

(f) 学科／学部の協力が得られない

プログラムの責任者や担当者が認定の意義を理解し、認定の継続を望んでも、上位組織の理解が得られない場合認定の継続が難しくなる。認定に対する教育機関の取り組み姿勢は、上位組織の責任者の個人的な考えによるところが大きく、責任者の交代により方針が一変するような例もある。これはやはり教育認定制度の社会的な認知度がまだ低いことも大きく影響していると思われる。

(g) 自由なカリキュラムを組むための足枷となる

この理由の場合、自由なカリキュラムについての説明が明確な例がほとんどないため実態が把握できていないが、科目の必修化／選択化の問題がかなりあると思われる。JABEE の認定を受ける（アウトカムズを保証する）ためには、必修科目を増やす必要があり、これが大学や高等専門学校（高専）の方針及び学生の希望とは異なるというのが主な理由である。

JABEE の認定基準は必ずしも科目の必修化を意図したものではないが、必修にした方が学習・教育到達目標を達成させるための方法として容易であるのは事実である。この点に関して、審査側としての判断基準をより明確にしておく必要がある。

また、JABEE の認定を受けたプログラムは変更が難しい（変更してはいけない）と誤解されているケースも見受けられる。2016 年度以前は、プログラムの内容が変更された場合は「変更通知」を提出してもらい、JABEE で変更内容の確認を行って、必要であれば変更時審査を実施することになっていたことも、この誤解を生む 1 つの要因であったと考えられる。2017 年度以降は変更通知及び変更時審査の制度を廃止し、代わりに教育機関の名称やプログラム名の変更のみを「年次報告書」により報告してもらうように制度を改めた（2.2.4.5 参照）ことにより、誤解が解消される方向に進むことを期待している。

(h) 機関別認証評価との重複など

認証評価機関による機関別認証評価への対応のほか、教育機関が受けなければならない調査や審査が増えており、教育どころではないという苦情も寄せられている。また、JABEE のための作業に忙殺されて教育活動ができないという、本末転倒の状況が理由となったものもある。

機関別認証評価と JABEE の審査内容の重複を削減するため、2018 年度から大学改革支援・学位授与機構との間で協議を行った結果、認証評価基準の中の領域 6（教育課程と学習成果に関する基準）は JABEE の認定プログラムについては認証評価の審査を大幅に簡略化できることになり、2019 年度から適用されている。こうした取り組みにも積極的に協力していく必要がある。

以上の辞退理由は、前述のように認定プログラムへのアンケート結果とほとんど重複する。つまり、認定プログラムは大なり小なり上記の問題意識を持っており、認定を継続している間は JABEE への問題提起となり、認定を辞退する場合は辞退理由となっている。JABEE の認定が認証評価のような法的義務か海外のワシントン協定加盟国のように社会への約束という性格が強ければ、問題意識があることと辞めることは直ちに結びつくものではないが、日本では教育システムの評価の歴史が浅く、評価を受ける側（教育組織）も評価を活用する側（教育組織への進学者や修了生を採用する企業等の関係者など）も、教育認定を重視する社会的認識が乏しいことが、辞退が急増している根本的な原因と考えられる。

認定継続を辞退するプログラムからの回答や認定プログラムへのアンケート結果を見ても、JABEE の認定・審査が教育の質向上につながることを否定しているところはほとんどない。JABEE の設立から 20 年が経ち、少なくとも教育機関では JABEE についての知識と認識がそれなりに深化してきたはずであるので、教育機関向けに JABEE の認定のメリットとして教育改善を前面に出して主張しても、もはや大きなインパクトを与えることはできないのではないだろうか。そのことを前提として、JABEE の認定の意義についての新たな発信（発信先の見直しも含めて）が必要なのではないかと思われる。例えば以下のような具体的な発信が考えられる。

- ① 修了生が得ることが出来る「技術士補」の資格のアピール
- ② 採用時のエントリーシートの様式に JABEE 等の認定プログラム修了生であることを記載できる欄を設けることの企業への働きかけを強化
- ③ 優秀な留学生を受け入れる上で、ワシントン協定等の国際協定に準拠した JABEE の認定の優位性をアピール

(3) プログラムへの働きかけ

認定の辞退が教育機関の責任者の決定によってなされるような場合、プログラムの担当教員の中には本心は認定を続けたいという人も少なくない。その人からの要請により、教育機関の責任者に対して JABEE の説明を行うために訪問してきたが、それによって辞退を取りやめた例は皆無であった。しかし、JABEE への理解が深まることで教育機関が将来の認定を検討する可能性もあるので、機会があれば積極的に対応している。

JABEE が毎年度発行している「認定審査サマリーレポート」では、2015 年度版

までは認定の辞退が増加していることに触れないで来た。これは、辞退するプログラムが相当数存在するということ認識することで認定辞退のハードルが下がり、認定辞退の連鎖を招くのではないかと危惧によるものである。しかし、2016年度から各年度の認定辞退件数と認定中のプログラム件数のグラフを掲載して、実態を正しく理解してもらえるようにした。

2.2.1.4 修士課程プログラムの認定

修士課程プログラムの認定は2007年度から開始された。修士課程認定の検討及び認定開始当初は学士課程の認定が急激に増加している時代であったため、修士課程の認定プログラムも同様に増加することが期待された。

図2-5に修士課程の認定プログラム数の推移を示す。JABEEは建築系の学士課程プログラムと建築系の修士課程プログラム(建築設計・計画分野)をそれぞれ認定し、それらを繋げたプログラムとすることで、UNESCO-UIA建築教育憲章に則った5年以上の教育を実施するプログラムとみなせることが2009年にUNESCO-UIAから承認された。これに基づき、2013年度まで建築系の2プログラムが認定されていたが、これらのプログラムは、2012年度の基準改定により新設されたUNESCO-UIA認証対応の「建築系学士修士課程」での認定に移行した。

建築系以外の認定プログラムは2007年度の2プログラムから始まり、3プログラムまで認定されたが、その後2プログラムが認定継続を辞退し、2019年度にはわずかに1プログラムのみとなっている。建築系学士修士課程に関しては、2019年のキャンベラ協定への加盟により今後の認定プログラムの増加が見込まれるが、それ以外に関しては見通しが立たない状況となっている。

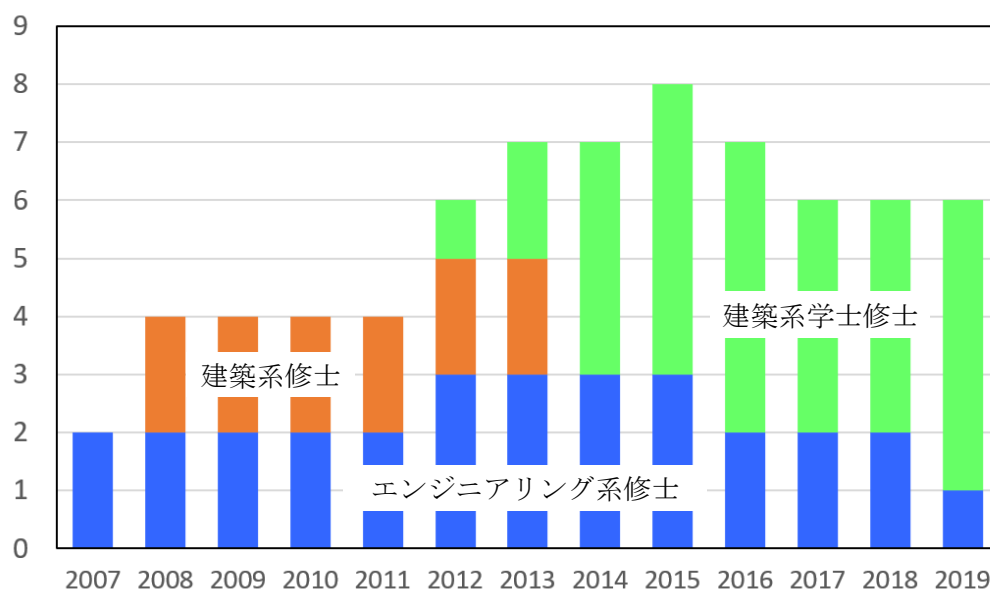


図2-5 修士課程認定プログラム数の推移

修士課程単独での認定は現在のところ対応する国際協定がなく、修了生にとってのメリットは技術士第一次試験の免除等国内に限定される。このため、海外からの留学生にとってのメリットも乏しく、アピールポイントをどこに置けばよいか課題となっている。

2.2.1.5 認定・審査に関わる成果と課題

【成果】

(1) 認定プログラム数

20年間で510件の認定を行ったことは大きな成果といえよう。JABEE草創期の意識の高まりと多くの関係者の努力に負うところが大きい。

しかし、最近の7年間は新規認定が10件未満の年度が続いており、認定プログラムを増加させるための新たな取り組みが必要となっている。

(2) 教育のPDCAの推進

新規審査では特に図2-2のW判定割合の高い審査項目（①学習・教育到達目標、②カリキュラム・シラバス、③達成度評価、④教育改善の仕組み）における指摘が多く、PDCAの活動が十分に働いていない場合が多い。認定継続審査や中間審査ではこれらの項目の改善状況が主要な着眼点となっており、審査を経るにつれて評価結果が向上するプログラムが多数を占めている。このことから、JABEEの認定・審査が教育現場のPDCAの推進に寄与していることは明らかである。

プログラムへのアンケート結果では、平均して90%程度のプログラムがJABEEの審査が教育改善に有効としている（3.2、3）参照）。

(3) 「チームで仕事をするための能力」に関する教育の評価

2012年度の基準改定で「チームで仕事をするための能力」を身につけさせることを学習・教育到達目標に含めることを必須とした。ここで言うチームでの仕事には他分野の人との協働を含むことを意図しているが、現実的には教育機関内で他分野の人を含むチームを構成して教育することは容易ではない。このため、2.2.1.2(3)で述べたように、「認定基準の解説」に現時点での現実的な取り組みの目安を記載して、審査における判断基準としている。審査結果からは、このような取り組みによりプログラムに他分野を含む「チームで仕事をするための能力」の教育が定着しつつあることが示されている。

【今後の課題】

2013年度の自己評価で挙げられた課題を参照して点検を行ったが、2013年度自己評価での課題のうち、特に重要と思われる課題が依然として残っている。主要な課題は以下のとおりである。

(1) 社会的認知度の向上

前回の自己評価でも重要課題として挙げられており、前項に記載した認定辞退理由の多くは社会的認知度が低いことに関係していると思われる。JABEE と教育認定に関しては、理工農学関係の教育関係者には否定的な見方も含めて認知度は十分に高まってはいるが、産業界や一般社会では認知度が相変わらず低い状況で、JABEE の存在意義や修了生の扱いに関する意見が交わされる以前の段階に留まっている。ウェブサイトの活用等により認知度向上の努力を行っているが、相変わらず JABEE の最大の課題の一つである。

(2) プログラム増加の戦略・施策

受審プログラム増加のための有効な戦略、施策は今回の自己評価でも大きな課題の一つとして残っている。広報・普及委員会を中心に JABEE ウェブサイトの刷新、企業への訪問、企業関係者の実地審査見学等により JABEE の認知度の向上を図っているが、そうした地道な努力を継続する一方で、より直接的な対策についても検討すべきである。

例えば、認定プログラムを持つ教育機関にも非認定のプログラムは多数あり、そうした教育機関に対しては、認定プログラムとの関係を活用して教育機関トップや非認定プログラムに積極的に説明を行い、JABEE への関心を高めることも必要である。

いわゆる伝統校、トップ校の認定は、一部の大学で積極的認定取得への動きが見られるものの、あまり進んでいない。このことは、他の教育機関のみでなく社会や企業が JABEE への関心を持たないことの要因の一つでもある。これらの伝統校、トップ校に対する直接的な働きかけは過去に実施したことはあるが、あまり効果はなかったこともあり、文部科学省などを通じた認定への環境づくりが重要と思われる。

(3) 認定継続辞退の防止

2013 年度の自己評価で重要な課題として挙げられた認定継続の辞退は、その後も続くだけでなくさらに加速している。一方で、上記のようにここ数年は各年度の新規認定プログラムが 5 件前後で推移しているため、認定辞退が新規認定数を大幅に上回っており、認定プログラムの実数の減少が続いている。学部や学科の中の少数派の教員が認定プログラムを推進・維持している教育機関が多いのが実情であり、熱心な教員の異動や退職、改組や学部長の交代、あるいは予算の変化や見直しがあると、それを機に JABEE に否定的な意見が優勢となる例が多いようである。

認定を辞退する理由は本書の他の部分でも示しているが、プログラムから説明される主な理由は次のとおりである。

- ① 改組によるプログラムの再構築の負担が大きい
- ② 予算が縮小されてきており、審査料・認定維持料の負担が困難
- ③ 認定されることによるメリットが少ない
- ④ 審査に対応するための教員の負荷が過大

- ⑤ 認定に頼らなくても教育機関自身で品質保証ができる
- ⑥ 学科／学部の協力が得られない
- ⑦ 自由なカリキュラムを組むための足枷となる
- ⑧ 認証評価等、他の様々な評価があり、JABEE への対応に手が回らない

上記理由の中には JABEE への誤解や理解不足もあるが、①～④は常に報告される内容であり、JABEE の本質的な部分にも関わる重要な課題である。審査対応の負担を軽減するための努力は、JABEE でも認定基準の改定等により継続的に実施してきているが、認定を受けるための一定の負担は本質的に避けることができない。それを上回るだけのメリットがあることを、説得力を持って説明できるようにする必要がある。

2.2.2 審査員及び研修

2.2.2.1 審査員の状況

(1) 審査員の増強

2013 年度の自己評価で課題として挙げられていた審査員の増強に関しては、2019 年度においても改善が見られず、審査員の固定化傾向は変わっていない。

図 2-6-1、図 2-6-2 に 2001 年度～2019 年度の審査員数と新規審査員数の推移を、図 2-7 に審査員全体に占める新規審査員の比率の推移を示す。ここで「新規審査員」とは初めて審査員を経験する人のことを指す。19 年間で延べ 4,900 人（実人数で 1700 人）が審査員として審査を実施してきた。現時点で審査員としての活動が可能であると思われる人数は約 500 人と見積もられている。

審査員の数は各年度の審査件数の変動により、年度ごとにかかなりの変動がある。特に、2008 年度から認定のルールを変更し、次回の認定継続審査までの期間を 5 年から 6 年に延長したことにより、2013 年度と 2019 年度は認定継続審査が非常に少なく、審査員数が極端に少ない（次回は 2025 年度に同様の理由で審査件数が少ないと予測される）。このような変動はあるが、2009 年度以降は審査件数の減少及び同一校複数プログラムの一斉審査方式の採用による審査員の削減により、全体として漸減傾向となっている。

図 2-7 の新規審査員比率は審査員の合計数に占める新規審査員数の比率を表している。この比率は（JABEE が審査を開始した初期の頃は除き）、本来審査件数や審査員の合計数の増減とは強い相関がなく、安定的に審査員が確保できていれば、ほぼ一定で推移するはずである。しかし、最近 10 年間を見ても漸減傾向が続いており、審査員の新陳代謝があまり進んでいないことを示している。

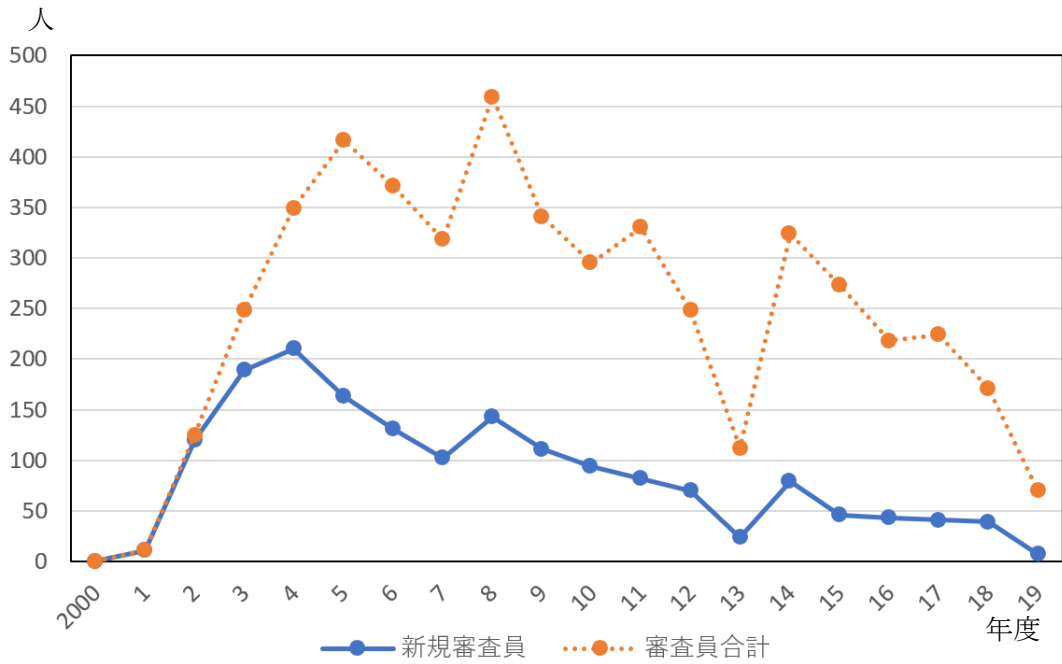


図 2-6-1 各年度の審査に参加した審査員数の推移

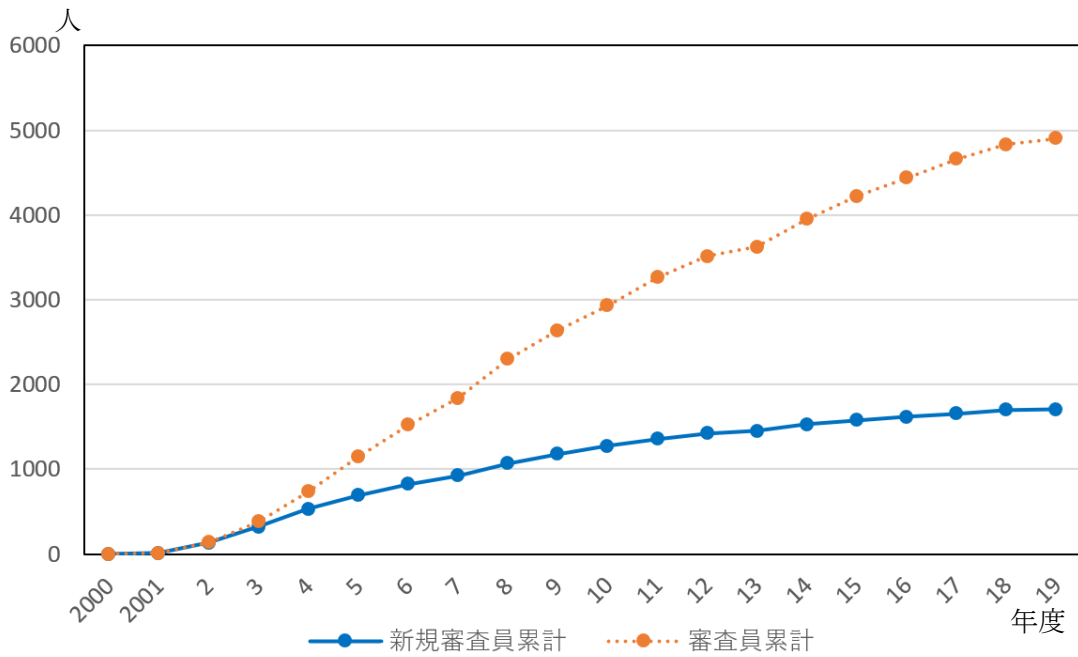


図 2-6-2 審査に参加した審査員数（延べ人数）の累計

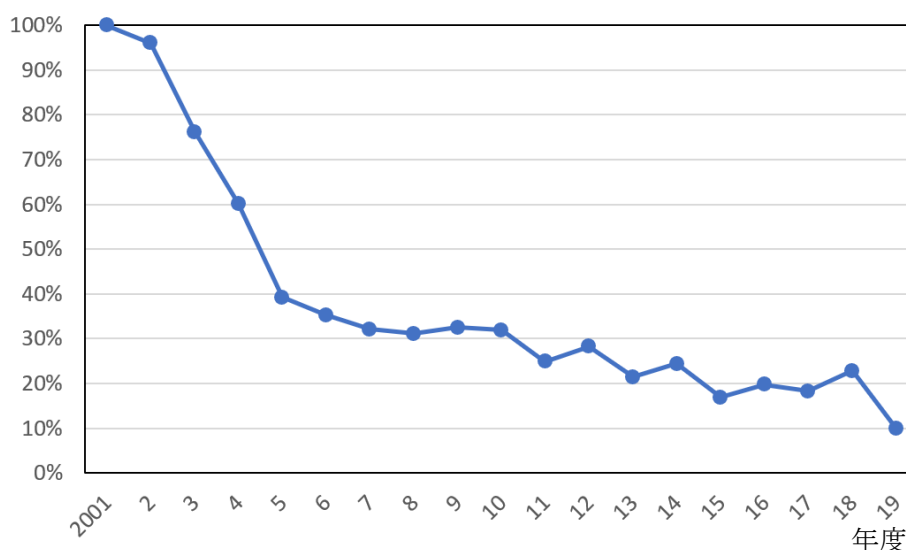


図 2-7 各年度の審査における新規の審査員の比率推移

(2) 審査員の能力・行動に関する問題

毎年度の審査員、審査研修員及び受審プログラムの双方に対して、アンケート調査を実施している。これらのアンケート結果の詳細については、「3.事業価値評価」の3.2 及び 3.3 に記載している。審査の実施内容や意思疎通に対しては毎年約 90%が「妥当」か「ほぼ妥当」との回答となっているが、数%程度は何らかの問題があったと回答している。前回自己評価後の受審プログラムへのアンケートでも、審査員の能力や行動に対して以下のように前回とほぼ同様の意見が出されている（「3.2.2 JABEE の認定審査への意見」参照）。

- 1) 審査チーム（分野毎、年度毎）による判断の相違が大きい。同一教育機関で同時に受審した複数プログラムに共通な項目でも評価が一致しない。
- 2) 認定審査の本質に対する理解度が不足し、審査員の主観に基づく判断基準による判定や意見の押しつけ、本質的でない内容や枝葉末節にこだわった指摘、準備不足と思われる点などがあった。
- 3) プログラムからの説明や疑問に対して十分な議論もせず、納得が得られないまま一方的に低い評価をつけられた。
- 4) 審査員の不用意な発言や JABEE の意義を十分理解していないような発言、過度の要求などがあった。
- 5) 審査研修員が強い意見を発言し、主審査員がそれを容認している。
- 6) 主審査員からの資料依頼等の時期が遅く、直前になってから要求があった。早めのスケジュール調整、質問等の意思疎通の改善に努めてほしい。

「審査の手引き」への記載や審査員研修会での説明により、このようなことのないよう注意喚起を行っているにもかかわらず、ごく一部ではあるが毎年このような問題が発生している。

(3) 審査員に関する規程

(a) 審査団の構成基準

審査員の選定の方法も審査の質向上のために重要であり、審査員の推薦に関わる基本的要件（審査団／審査チームの構成、審査員及び審査研修員の資格）が、「審査団の構成基準」（2018年度以前は「審査チームの構成基準」）として制定され、公表されている。この基準は主に専門分野、審査関連の知識・経験などのキャリアについて規定したものである。個人の「資質」や「倫理観」等については、資格として具体的に示すのは困難であり、一般的な表現にとどまっている。

2014年度以降の審査員の選定に関する規程「審査団の構成基準」の改定内容は以下のとおりである。

2015年度：「原則として40歳以上」という資格要件を削除し、より若い年齢から審査員を経験できるようにした。

2017年度：「審査員倫理規程」に記載されていた利益相反に関する規定を、「審査チームの構成基準」に移した（利益相反は審査員の倫理の問題ではなく、審査員の選定にあたって留意すべき事項であるため、審査チーム編成における資格要件に含めるのが妥当と判断した）。

2019年度：基準改定に合わせた審査体制の見直し（すべての審査に審査団の概念を適用）にともない、文書名を「審査チームの構成基準」から「審査団の構成基準」に改めた。

(b) 審査員倫理規程

選任された審査員は、「審査員倫理規程」を遵守することが求められ、審査員はJABEEからの任命を受ける際に、上記規程を遵守することを記載した「引受承諾書」に署名している。

「審査員倫理規程」はJABEEが認定を開始した当初から制定されているが、2019年度の基準改定に合わせて以下の改定が行われた。

- 1) 審査の質に深く関係する「公正・適正な審査」を第一の要件とした。
- 2) 基準改定に合わせた審査体制の見直しにともない、用語等を変更した。

(4) 審査員の評価

審査員の資質、能力等の評価を行うことは、審査の質を向上させるために有効であると考えられる。これに関しては、主審査員へのアンケートで審査チームの中に将来の主審査員として推薦できる人がいるかどうかを聞いている。ただし、審査員として適格かどうかを聞くことは一部の分野に抵抗感（ボランティアで活動している審査員を評価することには反対）があり実現していない。このように、審査員へのアンケートで評価を行うのは限界があること及び主審査員の評価が難しいため、受審プログラムへのアンケートで審査員（特に主審査員）の能力、行動、意思疎通等に関して回答をいただき、評価の参考としている。

審査員及び受審プログラムからの回答結果は、分野における審査員選考の参考情報とすることを意図して、当該分野の審査チーム派遣機関に送付している。審査員の選考は審査チーム派遣機関に専任されているため、アンケートの回答をどの程度選考に反映させるかは、審査チーム派遣機関の裁量に任されている。分野としても過去に問題のあった人に再度審査員を依頼することは避けたいはずであるが、前述したとおり審査員候補者が不足している状況では、やむをえず経験者という理由で審査員を依頼せざるをえない場面も多いと思われる。

以上のように審査員を直接評価することは難しいため、あえて避けてきた面があるが、2017年に実施されたワシントン協定の継続加盟審査において、審査チームから「JABEEの審査員評価がシステマティックに行われていない」との指摘があり、これに対する対策を次回（2023年）の継続加盟審査までに実施する必要がある。

(5) 企業経験者

2012年度のワシントン協定の継続加盟審査では、JABEEは企業所属の審査員が少ないとの指摘があった。図2-8に過去の審査における審査員／審査研修員のうちの企業経験者比率の推移を示している。なお、審査研修員を除いた場合の比率も、これとほとんど差がないことは確認済みである。この結果を見ると、2012年度以前には30%台であったが、その後はほぼ40%台となっており、改善効果が表れていると言える。審査において、教育を熟知した大学や高専の教員が中心となり、それに企業関係者（経験者）が加わってアドバイスするという審査形態を念頭におけば、この程度の比率が丁度よいバランスではないかと思われる。

ただし、前回自己評価で指摘したとおり、「企業経験者」には現役の企業人だけでなく、企業出身の教員や国の研究機関の研究者等も含まれており、現役の企業人の割合はこれよりかなり低い。現在のJABEEの社会的認知度の低さもあり、現役企業人が本来の業務と並行して審査員として活動するのは容易ではないが、逆にJABEEの認定に対する企業の認知度や理解度を高めるためにも、さらに多くの現役企業人が審査員として参加できるようにしていく必要がある。

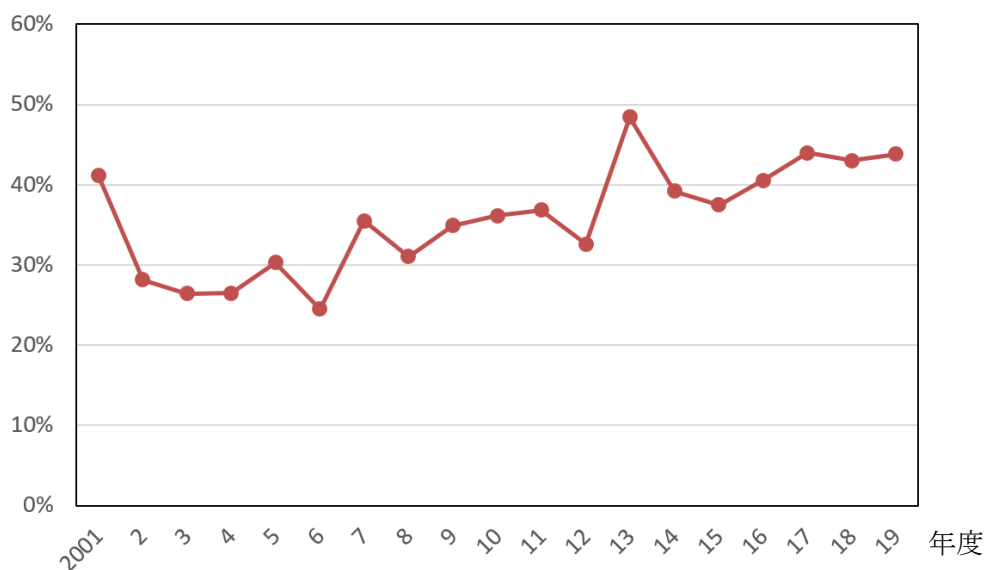


図 2-8 審査員／審査研修員の企業経験者比率の推移

2.2.2.2 審査員の研修

(1) 審査員研修会

審査員研修会は、各年度の審査員及び審査研修員に対して、審査を実施する前に必要な知識や留意点を伝えることを主な目的としている。2013年度以前は毎年8月頃に実施していたが、2013年度からの審査スケジュールの短縮（2.2.4.2参照）に対応するために、2014年度以降は毎年7月に実施している。実施回数に関しては表2-6に示すとおり、2012年度以前は審査員の数に応じて2～3回であったが、2013年度以降は3回（1泊2回、日帰り1回）を基本に実施している。審査員研修会に参加した審査員／審査研修員の割合は、図2-9に示すように徐々に増加しており、最近では80%近くに達している。

研修内容に関しても、毎年認定・審査調整委員会の下での審査員研修部会による検討により、具体的には、以下の方針に沿って改善を図っている。

- 1) 審査用文書に記載された内容そのものの講義はできるだけ減らす。
- 2) 審査の実際の場面で役立つような実践的な内容をできるだけ盛り込む。
- 3) グループワークを充実させる。
- 4) 研修の効率を高めるための環境、ツールを整える。

表 2-6 審査員数と審査員研修会への参加者数

年度	審査員数	審査 研修員数	総数	内、企業 経験者	研修会 の回数	研修会へ の参加者	研修会参 加者比率 (%)
2001	10	7	17	7	-	-	0%
2	125	99	224	63	1	89	40%
3	248	267	515	136	4	427	83%
4	349	247	596	158	2	214	36%
5	416	264	680	206	2	180	26%
6	371	152	523	128	3	307	59%
7	318	130	448	159	2	205	46%
8	459	156	615	191	3	344	56%
9	341	169	510	178	2	238	47%
10	295	164	459	166	2	230	50%
11	330	80	410	151	2	221	54%
12	248	77	325	106	3	222	68%
13	112	16	128	62	2	88	69%
14	324	112	436	171	4	275	63%
15	273	103	376	141	3	248	66%
16	218	63	281	114	3	214	76%
17	224	58	282	124	3	216	77%
18	171	50	221	95	3	160	72%
19	70	19	89	39	2	74	83%

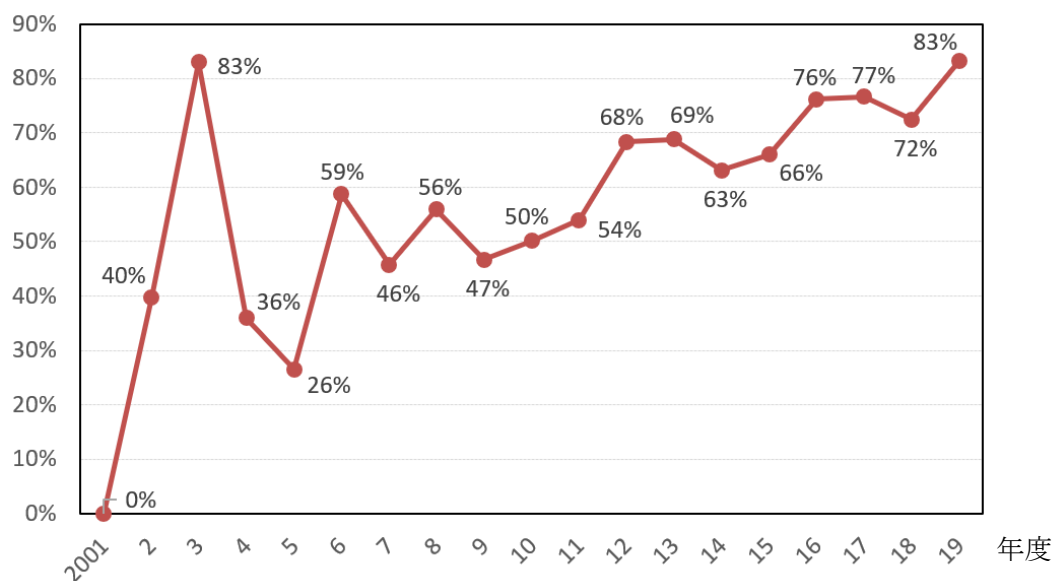


図 2-9 審査員研修会への参加率の推移

研修内容の具体的な見直しは次のとおりである。

(a) 講義内容の見直し

2013年度以降の講義の内容は次のとおりである。

《2013年度》

基本文書全般

- 認定制度の考え方と基本方針
- 認定基準の解説
- 審査の手引き
- プログラム点検書・審査報告書

特別講義

- IEA-GAの改正、チームワーク、デザイン教育

《2014年度》

事前検討課題を導入し、研修前の検討課題による自己学習を開始した。

基本文書全般

- 前年と同じ

特別講義

- 変化への対応、チームワーク、デザイン教育

《2015年度》

講義の中に事前検討課題の回答例についての解説を設けた。

基本文書全般

- 前年と同じ

特別講義

- 一斉審査方式の概要
- 学習・教育到達目標の総合的評価の原理と具体的な実施法（参考事例）

《2016年度》

基本文書全般

- 前年と同じ

特別講義

- 一斉審査方式の概要
- 学習・教育到達目標の総合的達成度評価について

《2017年度》

Web講習の開始にともない、基本文書全般に関する講義内容を大幅に見直した。

基本文書全般

- 審査で注意すべきポイントに絞った解説（講義時間を 35 分短縮）

特別講義

- 一斉審査方式の概要
- 目標の水準の記述法とその妥当性評価法
- 学習・教育到達目標の総合的達成度評価について
- チームで仕事をする能力に関する審査について

《2018 年度》

審査報告書の実例に基づいた演習及び解説を実施した。

基本文書全般

- 審査で注意すべきポイントに絞った解説

特別講義

- 審査報告書の実例に基づく演習と解説

《2019 年度》

基準改定に関する説明に重点を置き、事前検討課題は実施しなかった。

基準改定関係の講義

- 認定基準及び関連項目改定の解説
- プログラム点検書・審査報告書の記載方法

特別講義

- 審査報告書の実例に基づく演習と解説

(b) グループワークの内容の見直し

JABEE の審査員研修会は 1 泊研修と日帰り研修があり、講義の内容はほぼ共通であるが、1 泊研修では実践的なグループワークが加わる。これは、受講者 4～5 人でグループを作り、架空プログラムの自己点検書に関して与えられた課題を議論し、翌日の発表会で結果を発表するもので、座学では得られない実践的、具体的な知識、判断力が身につくと受講者から好評を得ている。

教材は 2011 年度に作成された「架空自己点検書」を基準や関連文書の改定に合わせて適宜修正し、継続して使用している。ただし、この「架空自己点検書」を使用した検討課題は年度ごとに少しずつ変更して、「常連」の参加者に対しても有益な研修となるようにしている。

(c) グループワークの実施環境の改善

グループワークを実施する際は、グループ内におけるコミュニケーションや情報共有の手段が、効果的な議論を行う上で大変重要である。

情報共有の代表的な手段としてはプロジェクターによる文書の投影があるが、2013 年度以前はグループ（全体で 10 数グループ）ごとにプロジェクターを用意す

ることができていなかったため、ホワイトボード又は貼紙への手書きなどの方法を使用していた。その後のプロジェクターの価格低下もあり、2014年度の研修会からすべてのグループでプロジェクター又は液晶ディスプレイが使用できるようになった。2017年度の研修会からは、すべてのグループがプロジェクターを使用している。

このようなハードウェア面での改善による効率化もあって、グループワークに必要な時間が短縮される傾向にあり、検討課題の充実や研修スケジュールの短縮(2018年度より実施)が行えるようになった。

(2) 審査講習会とeラーニングによる講習(Web講習)

(a) 審査講習会とその課題

JABEEの講習/研修制度は、審査員の養成のための講習会を分野が適宜行い、各年度に任命された審査員及び審査研修員に対する研修会をJABEEが行うという役割分担となっていた。分野の実施する「審査講習会」の受講は、審査研修員として審査に参加する資格を得るための条件の1つとなっており、講習会の内容に関してはJABEEと分野で以下のように取り決めている(「学協会主催審査講習会及びWeb講習についての要件」にて規定)。

- 1) JABEE作成の資料による講義(資料6点、6時間以上)を含むこと。
- 2) 開催前に、講習内容、講師等に関してJABEE(認定・審査調整委員会)の承認を得ること。

この「審査講習会」と「審査員研修会」という研修体制に関しては、下記のような課題があった。

- 1) 認定プログラムの少ない分野は審査講習会への参加者が少なく、単独で開催しても効果が小さい(複数分野合同で開催することは行われている)。
- 2) 審査講習会で使用する講習資料と審査員研修会で使用する研修資料はほぼ同じもので重複している。それぞれの目的に合わせて資料を作成すべき(審査講習会は初心者向け、審査員研修会は、審査員向けにより実践的な内容に)。
- 3) 審査講習会に参加する時間的余裕のない人が多い。各人の都合に合わせて受講できるようにすべき。
- 4) 一部に審査講習会を「JABEEが提供した資料」から離れた独自の内容で実施したいという要望がある。

(b) Web講習の概要

上記の課題に対する解決策の1つとして、以前から米国のABETで行われていたOn-line trainingを参考に、2015年10月から審査員研修部会でeラーニングを使用した講習(Web講習)の検討・構築を行い、2017年5月から運用を開始した。Web講習の概要はおおよそ以下のとおりである。

- 1) 審査員や審査研修員以外でも、JABEEの認定・審査についての知識を得たい人は誰でも無料で受講できる。

- 2) JABEE ウェブサイトのトップページから Web 講習のサイト内ページにリンクし、そこから Web 講習の外部サイト (SATT 社の「学び〜と」) にリンクする。
- 3) 現時点では「審査員 Web 基礎講習」の 1 教科のみで、6~8 科目 (年度により変更) から成る。科目は分野の審査講習会及び審査員研修会の科目とほぼ同じ。
- 4) 1 つの科目は、スライド教材 (Powerpoint で作成した資料) と確認問題で構成される。スライド教材は、分野の審査講習会及び審査員研修会で使用していたものとほぼ同等。確認問題は新規に作成した。
- 5) 確認問題は全科目合計で約 50 問あり、5 つの選択肢の中から正解を 1 つだけ選択する形式とする。スライド教材の中に複数の問題のグループに分けて埋め込んでいる。確認問題に正解しないと次の確認問題又はスライドに進めない (正解するまでやり直しできる)。スライドと確認問題は毎年見直しを行う。
- 6) 全科目の受講が終了したら、「受講者情報」で氏名、メールアドレス、専門分野、審査への参加希望の有無等を記入する (これを行わなければ Web 講習の修了とはみなさない)。
- 7) 受講者情報の記入内容は、ダウンロードして JABEE で保管し、4 半期ごとに受講者の該当する分野に送付する。
- 8) 「審査員 Web 基礎講習」を受講済みの人には、原則として審査研修員として審査に参加する資格が与えられるが、それだけで審査研修員として選任するかどうかの判断は分野に任される。
- 9) 各年度の審査員及び審査研修員には、原則として審査員研修会より前に Web 講習を受講するよう依頼する。

(c) 運用実績

2017~2019 年度の 3 年間の Web 講習受講者数を表 2-7 に示す。

表 2-7 Web 講習受講者数

年度	受講者数 (審査員/審査研修員)	受講者数 (左記以外)	合計
2017	275 (99%)	40	315
2018	168 (77%)	25	193
2019	80 (92%)	23	103

表 2-7 の「受講者数 (審査員/審査研修員)」は、各年度の審査員及び審査研修員の受講者を意味しており、() 内は全審査員/審査研修員のうちの Web 講習を受講した割合を示している。「受講者数 (左記以外)」には、今後受審予定のプログラム関係者 (新規に認定を希望する関係者も含む) や JABEE の認定に関心のある人が多く含まれていると考えられる。

審査員及び審査研修員の受講者に対しては、アンケートにより Web 講習に対す

る意見を聞いている。回答の多くは有用であるという意見であったが、改善のための指摘もあり、主要なものは以下のとおりである。

- 1) 量（文字数）が多すぎて受講の負担が大きい。もう少しポイントを絞った内容にすべき（指摘の大半はこれであった）。
- 2) 量が多いと表面的な学習になるので、ポイントを絞った内容とすべき。
- 3) 確認問題の解答後に解説が表示されるようになれば理解が進む。
- 4) 審査未経験者にはよいが、経験済みの人にとってはあまり意味がない。

(d) Web 講習の効果と課題

検討段階からの予想と、実施後のアンケート等から明らかになった Web 講習の効果と課題は、以下のとおりである。

効果：

- 1) 新たに JABEE の認定・審査について知りたい、審査員になるにはどうすればよいか知りたいという人に情報を提供する手段となり、広報のための 1 つの手段となりうる。
- 2) 審査講習会を実施できない分野に対する審査員育成の代替手段となる。
- 3) 審査講習会への参加に必要な費用（交通費等）が節約できる。
- 4) 常時受講可能であり、空いた時間に受講できるため、審査講習会に比べてスケジュール調整が容易である。
- 5) 審査講習会に参加できる人は限られるが、ほぼ同じ内容を Web 講習に移し、多くの審査員／審査研修員が受講しやすくなったことで、審査員研修会は基礎的な内容を省略し、実践的な内容に注力することができる。

課題：

- 1) 教材の量が多く受講時間がかかり、受講者の負担が大きいという意見が多い。ただし適切との意見もあり、単純に減らすのではなく受講者の審査経験により教材を変える等の工夫が必要である。
- 2) 審査員は目指さないが、JABEE の認定・審査について知りたい人に対する内容としては細かすぎる。広報手段として考えるのであれば、もっと簡単な内容で親しみやすい教材も用意すべきである。
- 3) 確認問題をさらに適切なものに見直し、解説等を追加する検討が必要である。

2.2.2.3 審査員及び研修に関わる成果と課題

【成果】

審査員に関する最大の成果は、ボランティア作業であるにも関わらずこれまでに 1,000 件近い審査を実施していただいた延べ 4,900 人を超える人々の存在である。最近では審査件数が減少しているとは言え、毎年 200 人以上の審査員が審査にあたっている。JABEE の認定・審査の活動はこれらの人々により支えられていることは明らかである。それと同時に、JABEE の審査を経験した多くの方々がわが国の教育認定制

度に関する専門家となり、今後もこの分野に貢献されていくことが期待できる。

【今後の課題】

一方、「2.2.2.1 審査員の状況」にまとめたとおり、改善すべき課題も多い。反復するが主な改善課題を以下にまとめる。

(1) 審査員の増強

全体として審査員の固定化と高齢化が進んでおり、新規に審査員となる若手人材の確保が急務である。最近では審査チーム派遣機関で審査員の確保に苦慮している状況があり、JABEE の認定・審査活動を継続していく上で早急に解決していかなければならない課題となっている。次項の「審査の質の向上」にも深く関係しているが、認定プログラムに所属する教員が審査員としても活動するのが効率的であり、審査により得た知識は自プログラムの改善に役立つことから、認定プログラムの教員に審査員となることを積極的に働きかけるようにすべきである。

産業界を経験した審査員は、今のところ必要な人数は確保できているように見える。しかし、現在の産業界のニーズや状況を十分把握した現役企業人の審査員が必ずしも十分確保できていないことが課題であり、これを解決することは JABEE の認知度を向上させるための手段ともなり得る。

(2) 審査の質の向上

受審プログラムのほぼ 90%が JABEE の審査を妥当と評価していることを述べたが、10%程度は何らかの不満と異議を持っていることになる。プログラムが挙げる主な問題は 2.2.2.1(2)及び「3. JABEE の認定審査への意見」に記載しているが、これらを極力減らす必要がある。

審査の質の向上に関しては、審査員全員が一定レベル以上の審査能力を身につけることが現実的な目標となる。ただし、実際にはプログラムからのアンケート回答によれば、審査結果に対する不満というよりは審査員とのコミュニケーション、実地審査における対応、スケジュールを無視した無理な要求等に対する不満が大きいことが読み取れる。審査能力の向上と並行して、これらの不満を極力減らすための研修を審査員研修会の内容に盛り込むことは、審査の質を高める上で有効な対策と思われる。

また、過去の審査での言動や判断の内容が問題となった審査員については、再びトラブルを起こさないように審査員を正しく評価し、次回の審査員選定に反映させるシステムの構築が必要である。

(3) 審査員の研修

審査員の研修は JABEE 発足当時から重要な事項と位置づけ、研修内容改善のためのさまざまな努力を行ってきたことは既に記載したとおりである。審査員研修会の内容に関しては、審査経験豊富な人から初めて審査を行う人まで非常に大きな幅をカバーする必要があることが課題である。2017 年度から開始した Web 講習により、必要

な知識は事前に身につけることができるようになり、審査員研修会をより具体的、実践的な内容に絞って実施できるようになった。今後はこの方針に沿って研修内容をさらに充実させていく必要がある。

Web 講習は、現時点では以前の審査員研修会で講義に使用していた認定・審査関係の文書類をまとめたスライドをベースに、確認問題を追加した教科（科目のセット）の 1 種類のみである。研修会参加者からの意見を参考にして、経験豊富な審査員向けの教科や JABEE に関する広報的な教科などの追加も検討すべきと思われる。また、動画配信による研修等も検討の価値はあると思われる。

2.2.3 認定基準の改定

2.2.3.1 2012 年度認定基準

認定基準は、2010 年度基準を 2012 年度に改定（2012 年度基準）した後、2015 年度までの 4 年間の経過措置期間（2010 年度基準との併存期間）を経て、2016 年度より唯一の認定基準として適用されてきた。2012 年度基準の適用状況を図 2-10 に示す。

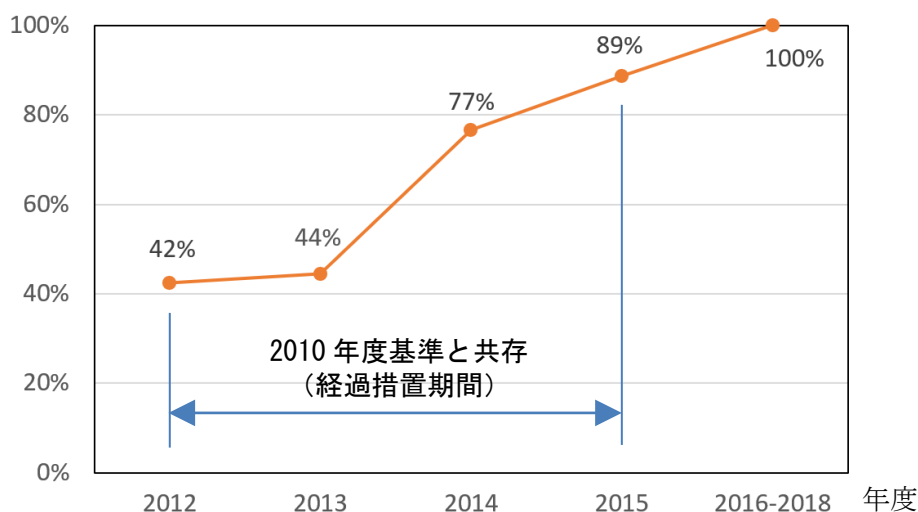


図 2-10 2012 年度基準の適用率の推移

2.2.3.2 2019 年度認定基準改定

(1) 改定の目的と検討事項

2012 年度基準（以後、「旧基準」と呼ぶ）の適用開始から 5 年が経過した 2016 年 12 月 12 日の第 44 回認定事業委員会で、認定基準改定の検討開始の決定があり、基準委員会を中心に具体的な改定案の検討を開始した。改定案の作成にあたっては、以下の事項を考慮することとした。

- 1) 基準の基本的な枠組は変えない。
- 2) 審査に関する受審側、審査側双方の負荷を減らす。
- 3) 枝葉末節にこだわらず、アウトカムズ評価の本質部分を重視した評価とする。

- 4) 機関別認証評価との重複作業を可能な限り軽減する。
- 5) プログラムの属する教育機関としての取り組みがあれば、必ずしもプログラム独自の活動でなくてもよいとする。

(2) 基準改定の内容

上記の方針に基づき、基準委員会では次の事項について検討と議論を行い、改定案を策定した。基準委員会で作成した改定案は、2017年11月にパブリックコメント募集により外部からの意見を聞き、理事会の承認を経て2018年2月1日に共通基準を、2018年6月4日に個別基準を公開した。改定後の基準は2019年度から適用することとし、旧基準に対して新たに付け加えた項目はないことから、旧基準との経過措置期間は設けないこととした。

基準改定の主な内容は以下のとおりである。

(a) 基準小項目の大幅な統合

認定基準は基準1、基準2、基準3、基準4の4つの大項目で構成され、これらはそれぞれ複数の詳細な小項目に分けられている。小項目には審査で確認し、判定するための具体的な基準の内容が記載されている。旧基準では基準小項目の数が26であり、これはその前の2010年度基準からほとんど変化がなかった。2019年度の基準改定では、大項目の数及びそれぞれの基準の求める内容を大きく変えることなく基準小項目を統合し、半分以下の11項目にまとめた(図2-11参照)。これは以下のことを目的としている。

- 1) 項目数を削減して作成の手間を減らし、受審及び審査の負荷を軽減する。
- 2) 複数の項目を1つにまとめることにより、元の分かれていた項目のそれぞれの重要度(重み)を考慮した総合的な判定を行いやすくする。
- 3) 詳細な項目分けによるチェックリスト的な基準を改め、機械的な判断が生じる可能性を減らす。
- 4) 特に基準2は他の大項目と比べて細分化されすぎていたため項目をまとめる。

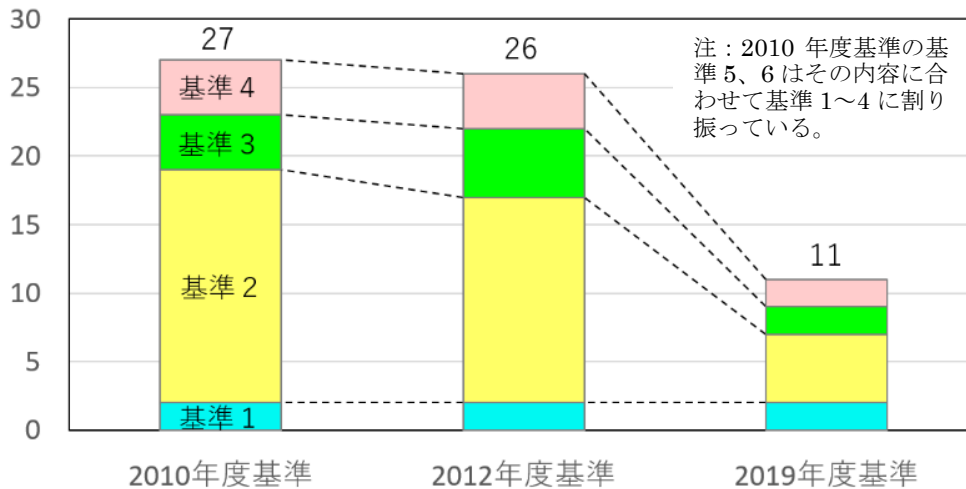


図 2-11 基準小項目数の変遷

複数の基準小項目をまとめたことにより、1つの基準小項目に含まれる内容はより広がっている。このため、審査員には従来にも増して審査能力や見識が要求されることになると考えられる。

(b) 基準1の改定

旧基準の基準1(2)では、学習・教育到達目標に(a)～(i)で示される知識・能力関連の項目を具体化して含めることを求めていた。この項目は、国際エンジニアリング連合(IEA)が示している12項目のGraduate Attributesをもとに、わが国の教育の特質も加味して9項目にまとめたものであり、ワシントン協定加盟団体の認定基準には必ず含まれなければならない項目である。したがって、改定においては、その大枠は変えず、以下の修正を行うにとどめた。

- 1) (a)～(i)の呼称を「知識・能力観点」とした(これらは水準を含まない表現となっているので、「項目」ではなく「観点」とした)。
- 2) 技術者は社会に対して責任を負うだけでなく積極的な貢献が求められていることから、(b)に「技術者の社会に対する貢献」を追加した。
- 3) ITを活用することは、内容に違いがあってもどの分野でも求められていることから、(c)に「情報技術」を追加した。

(c) 基準2の改定

基準2は主として以下の改定を行った。

- 1) 旧基準の基準2は5つの項目からなり、それらはさらに15の小項目に細分化されていたため、細分化をやめて5つの小項目とした。
- 2) カリキュラムの設計と、必要事項のシラバス等による開示が別の項目となっ

て審査の際に同じ重みを持っていたが、これらを統合することにより事項の重要度を考慮して判定を行えるようにした。

- 3) 「十分な自己学習時間を確保するための取り組み」という文言を削除し、学習・教育の実施状況を学生個々にかつ定量的に点検しているかどうかよりも、主体的な学びへの誘導がなされているかに重点を置くようにした。
- 4) 教育組織・体制に関して細かい基準を設けるよりも、柔軟性を認めつつ、組織的かつ安定して教育が行われているかに重点を置くようにした。
- 5) 学生の受け入れ・異動に関する基準は整理して一つに統合化した。また、学生が学内の他のプログラムに異動することは基準に含めないこととした。このため、他のプログラムへの異動者が多数に及ぶ場合は、学生の受入やカリキュラム等、他の項目に何らかの問題があることが考えられるため、そちらの項目で指摘することを審査方針とした。
- 6) プログラム単独での仕組みづくりや運営が難しいと思われる施設・設備等の教育環境や財源確保に関する取り組みは、プログラムにその影響が及んでいる場合には教育機関や部局等のより大きな教育単位での取り組みでも良いこととした。これにより、機関別認証評価の自己評価の資料を JABEE の審査に活用しやすくすることも意図した。

(d) 基準 3 の改定

基準 3 は主として以下の改定を行った。

- 1) 学習・教育到達目標の達成度を評価するための方法を、順を追って別々の項目で規定していたが、これらを一つにまとめ、学習・教育到達目標の達成という主観点から評価できるようにした。
- 2) 全修了生が学習・教育到達目標の達成により知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることに関する基準はそのままとした。

(e) 基準 4 の改定

基準 4 は主として以下の改定を行った。

- 1) 内部質保証システムは機関別認証評価でも求められるようになっていることから、プログラムを適切に点検可能であればプログラム独自のものでなくて構わないことを明示した。

(f) 個別基準の改定

必須事項に関しては、旧基準の基準 2.1 では標準修了年限及び教育内容を認定種別ごとに指定できるようにしていた。このうち標準修了年限は大学設置基準等を満たし、JABEE への認定申請の条件を満たしている場合は確認が不要であると考える必要事項から削除した。

教育内容は全認定種別で必須事項を指定可能としたが、エンジニアリング系学

士課程、エンジニアリング系修士課程、情報専門系学士課程の各認定種別においては、文理融合分野等の今後現れることが予想される多様な分野のプログラムを考慮して定めないこととし、建築系学士修士課程のみ、キャンベラ協定からの要求事項を満たすために必須事項を定めた。

勘案事項に関しては、分野別要件の記載内容で分野の状況により基準 1.2 の知識・能力観点(a)～(i)のいずれについても指定可能とした。また、基準 2.1 のカリキュラムに対する分野別要件は廃止した。

(g) 判定の目安

認定基準の解釈、適用の方針は「認定基準の解説」に記載されているが、改定ではこの中に「判定の目安」に関するルーブリック (rubric) を追加している。判定は、原則的には 2012 年度基準における A 及び C 判定を S 判定に一元化し、W 及び D 判定は従来どおりである。

従来の審査では、審査の時点で問題点の改善が完了していない場合は基本的にはその改善を判定に反映させないことになっていた。しかし、改定後の判定の目安では「問題の改善のための対処が具体的に進行中であり、プログラムの継続的改善に任せられる（中間審査で確認する必要はない）」と根拠をもって認められる場合は、現状における問題の程度は W であっても S の判定とすることができるようにして、プログラムの改善のためのモチベーションを高められるようにした。

(3) 審査手順・方法等の改定内容

2019 年度の基準改定に合わせて審査の手順や方法の変更も実施された。主要な変更点を以下に示す。

(a) 判定の方法、結果の記述方法

旧基準による審査では、審査結果に基づく適合の度合いを A (適合)、C (懸念)、W (弱点)、D (欠陥) の 4 段階で判定していた。2019 年度の改定によりこれを S (満足)、W (弱点)、D (欠陥) の 3 段階の判定に変更した。これは以下の理由による。

- 1) A 又は C と判定された項目については、中間審査による改善確認は実施されない。すなわち、C 判定となった懸念事項の改善を実施するかどうかはプログラム運営組織の判断に任されるので、判定を A と C に分ける必要はないと考えられる。
- 2) 審査の際に、審査チームが判定を A とするか C とするか判断に時間をとられないようにする。

なお、A と C の判定を S に統合したが、審査で懸念があると判断された内容に関しては、S 判定であっても従来の C の場合と同様に懸念を指摘することができるようにした。

(b) 中間審査の審査項目

審査の結果、点検大項目に W の判定があった場合は、次回の認定継続審査（6年後）より前に中間審査を実施する。旧基準による審査では、次回の中間審査を実施する項目は「W の項目に加えて、W に関連して C と判定された項目（[C]と表記する）」となっていた。

しかし、C の項目を[C]とするかどうかの客観的判断基準を設定するのは難しいため、その判断は分野により相当にばらついており、審査の不公平感を招きかねないという懸念があった。また、C と[C]では明らかにプログラム側の対応が異なるため、実質的には5段階（A、C、[C]、W、D）の評価を行っているに等しいとの指摘が以前からあった。

これらのことを考慮し、2019年度の改定により次回の中間審査の実施項目は「W の項目のみ」とした。

(c) 審査関連用語の名称等

1) 審査員及び審査体制の名称を変更した。

- 審査員の名称を従来「一斉審査方式」による審査に限定して適用していた名称に統一した。

審査長→主審査員、審査員→副審査員

- オブザーバーの名称を変更した。

オブザーバー（研修者）→審査研修員

オブザーバー（視察者）→オブザーバー

- 複数プログラム（一斉審査方式）の審査体制と単一プログラムの審査体制の考え方をできるだけ統一した。

審査団と審査チームの関係を明確化

実地審査の実施単位は「審査団」

複数プログラムを審査する1つの審査団は複数の審査チームから成る。

単一プログラムを審査する1つの審査団は1つの審査チームから成る。

2) 審査関連文書の名称等を変更した。

- プログラム点検書、審査報告書の名称を従来「一斉審査方式」による審査に限定して適用していた名称に統一した。

一次審査報告書→プログラム点検書（実地審査後）

二次審査報告書→審査チーム報告書

- 点検項目の統合により、プログラム点検書、審査報告書の1つの点検項目の記載量が増加すると予想されたため、「根拠・指摘事項」欄を、「根拠」欄と「指摘事項」欄の2つに分けて見やすくした。

(d) 認定分野の名称

一部の認定分野の名称を以下のように変更した。

- 1) エンジニアリング系学士課程／エンジニアリング系修士課程
 - 材料及び関連のエンジニアリング分野→材料及び関連の工学分野
- 2) 情報専門系学士課程
 - IT（インフォメーションテクノロジー）分野
→IT・CSec（インフォメーションテクノロジー・サイバーセキュリティ）分野

(4) 改定の実施と公開・周知

改定の実施及び公開・周知の経過を時系列で以下に示す。

- 2016.12.12 第 44 回認定事業委員会≪改定検討開始の指示≫
- 2017.03.14 第 45 回認定事業委員会≪改定基本方針の検討≫
- 2017.05.12 第 49 回基準委員会≪改定方針、スケジュールの検討≫
- 2017.05.10 第 46 回認定事業委員会≪基準委員会委員増強の決定、基準委員会作成たたき台、スケジュールの審議≫
- 2017.06.14 第 50 回基準委員会≪委員増強、改定方針、スケジュールの検討≫
- 2017.07.27 第 51 回基準委員会≪基準改定案の検討≫
- 2017.08.28 第 47 回認定事業委員会≪基準委員会検討内容についての議論≫
- 2017.08.31 第 52 回基準委員会≪基準改定案、手順と方法の検討≫
- 2017.09.15 第 10 回基準総合調整委員会≪基準改定案、手順と方法の検討案に対する意見聴取≫
- 2017.10.20 第 48 回認定事業委員会≪基準改定案パブリックコメント実施案についての議論≫
- 2017.10.23 2017 年度第 3 回理事会≪基準改定案パブリックコメント実施案の承認≫
- 2017.12.22 第 53 回基準委員会≪パブリックコメント結果に基づく基準改定案の修正≫
- 2018.01.16 第 49 回認定事業委員会≪基準改定案の審議≫
- 2018.01.30 第 54 回基準委員会≪基準改定案の修正、最終案の決定≫
- 2018.01.31 2017 年度第 4 回理事会≪基準改定最終案の承認≫
- 2018.02.01 共通基準の公開（JABEE ウェブサイト）
- 2018.03.28 第 55 回基準委員会≪個別基準、「認定基準の解説」改定の検討≫
- 2018.04.06 第 50 回認定事業委員会≪「手順と方法」改定方針の議論≫
- 2018.04.27 第 56 回基準委員会≪個別基準、「認定基準の解説」、「手順と方法」改定の検討≫
- 2018.05.24 第 51 回認定事業委員会≪個別基準改定最終案の審議≫

- 2018.05.29 2018年度第2回理事会<<個別基準改定最終案の承認>>
- 2018.06.04 個別基準の公開 (JABEE ウェブサイト)
- 2018.06.01 第57回基準委員会<<「認定基準の解説」、「手順と方法」改定の検討>>
- 2018.06.22 第52回認定事業委員会<<「認定基準の解説」改定案の審議>>
- 2018.07.17 第58回基準委員会<<「認定基準の解説」暫定版、「手順と方法」改定案の検討>>
- 2018.07.30 第53回認定事業委員会<<「認定基準の解説」暫定版の審議>>
- 2018.07.31 「認定基準の解説」暫定版の公開 (JABEE ウェブサイト)
- 2018.08.30 第59回基準委員会<<「認定基準の解説」、「手順と方法」改定案の検討>>
- 2018.09.07 第54回認定事業委員会<<「認定基準の解説」暫定版の審議>>
- 2018.09.18 第107回認定・審査調整委員会<<「認定基準の解説」、「手順と方法」改定案に対する意見・提案>>
- 2018.09.21 第60回基準委員会<<「認定基準の解説」、「手順と方法」最終案の検討>>
- 2018.10.26 第55回認定事業委員会<<「認定基準の解説」、「手順と方法」最終版の審議>>
- 2018.10.26 「認定基準の解説」、「手順と方法」公開 (JABEE ウェブサイト)
- 2018.11.20 第1回基準改定説明会開催 (東京 芝浦工業大学)
参加者：82名、質問：10件
- 2018.11.26 第2回基準改定説明会開催 (仙台 東北大学)
参加者：36名、質問：9件
- 2018.12.05 第3回基準改定説明会開催 (金沢 金沢大学)
参加者：22名、質問：10件
- 2018.12.12 第4回基準改定説明会開催 (福岡 福岡工業大学)
参加者：65名、質問：11件
- 2018.12.18 第5回基準改定説明会開催 (大阪 大阪大学)
参加者：50名、質問：10件

(5) 審査員からの意見

2019年度より改定後の認定基準を使用した認定・審査を実施している。審査を実施した審査員の意見はアンケートにより収集しており (3.3 参照)、主要な意見は以下のとおりである。

【メリット】

- 1) 審査項目が少なくなって分かりやすくなり、負担が減るとともに全体を見通して、丁寧に審査できるようになった。

- 2) 審査項目の内容が包括的になったため、評価すべきことが明確化され、細かい事に気を取られなくても良くなった。
- 3) 判定が A、C、W、D の 4 段階から S、W、D の 3 段階になり、判定がしやすくなった。また、W 判定に関する審査チーム内の合意形成が容易になった。

【デメリット】

- 1) 審査項目が少なくなった分、これまで以上に総合的に判断しなければならなくなり、難しくなった。
- 2) 審査項目がまとめられたことで、各項目で求められている内容が読み取りにくくなった。解説などでより丁寧な説明が求められる。
- 3) 旧基準では確認事項が細分化されており、プログラム側、審査側ともに漏れなく点検できたが、新基準ではまとめられたため記載事項に漏れ落ちが出る原因となる。

2019 年度は審査件数も少なく、改定に関わる成果と課題に関してはまだデータが不足しているため、引き続き審査員及びプログラムからの意見を収集して審査関連文書や研修会での説明に反映させていく必要がある。

2.2.3.3 認定基準の改定に関わる成果と課題

認定基準は JABEE の認定審査の思想、評価・判断の規範及び審査の方法まですべてを包含した基本的な文書である。したがって、技術者教育を取り巻く環境やニーズの変化に対応して適切な改定を加えることが非常に重要であるとともに、その改定は教育界及び産業界の状況を十分に把握した上で、将来方向に向けた教育改善の方向性も含めて慎重に行う必要がある。

2019 年度に改定された認定基準は旧基準の内容をほぼ踏襲しているが、複数の小項目（特に基準 2）を統合して項目数を大幅に削減している。本認定基準を使用した認定・審査はまだ 1 回目終了したばかりであるが、そこから見えてきた成果と課題を以下に示す。

【成果】

現時点で入手できているのはまだ 2019 年度の審査員からの意見のみで、受審プログラムからの意見は今後アンケートにより入手していく予定である。審査員からの意見を総合すると、基準改定の第一の目的である審査の負担軽減と総合的な視点からの審査がある程度達成されていると考えられる。

【今後の課題】

審査員からの意見は、その多くが基準改定の検討段階で予測していたものとほぼ一致しており、メリットの裏返しとしてのデメリットの指摘が多い。これらの指摘された課題を解決するためには、プログラムの枝葉末節にこだわらず、問題の本質を見極

める能力がより審査員に求められるようになる。このため、審査員への研修、講習やガイドライン等の文書の充実がさらに必要になると思われる。

2.2.4 審査ルール等の見直しと改定

認定基準はプログラム側の対応の負担を考慮し、頻繁な改定は行わないようにしている。一方、認定・審査に関わるルール（「認定・審査の手順と方法」、「審査団の構成基準」、「審査員倫理規程」、「守秘義務」等）やガイドライン（「審査の手引き」等）は毎年度継続して見直ししている。以下にそれらの詳細を示す。

2.2.4.1 主なルールの改定

認定・審査に関わるルールは、2013年度自己評価の課題を含めて、審査の質の向上、国内外の高等教育及びその質保証の動きへの対応のために基準委員会が改定案を作成し、必要に応じて基準総合調整委員会や認定・審査調整委員会からの意見を基に見直し、認定事業委員会で最終決定を行う形で継続的に改善、改定を進めてきた。

以下に年度ごとの改定の概要を示す。なお、年度はその改定が認定・審査に適用された年度を表す。

【2014年度】

(a) 一斉審査方式における認定・審査の手順と方法

従来方式の審査に対する影響を抑えるため、一斉審査方式による審査に関する手順と方法は、従来の文書とは別に作成することとした。

- 一斉審査方式に対応した審査体制として、新しく「審査団」及び「審査団長」を定義し、審査団と審査チームの関係を記載した。また、一斉審査方式を適用する審査に限り、従来の審査長を「主審査員」、審査員を「副審査員」に名称変更した。
- 審査の実施手順における審査団長と主審査員の役割分担を明記した。
- 一斉審査方式を適用する審査に限り、一次審査報告書を「プログラム点検書(実地審査後)」、二次審査報告書を「審査チーム報告書」に名称変更した。
- オブザーバーの名称を、審査員となるための研修者の「オブザーバー(研修者)」と実地審査の視察者である「オブザーバー(視察者)」に分けて明確化した。

(b) 審査料の改定

- 一斉審査方式による審査を行う場合、若干割安となる審査料を設定し、適用を開始した。

【2015年度】

(a) 一斉審査の審査体制の変更と構成基準の作成

- 審査団の構成メンバーに「副審査団長」を加えることができるようにして、審査団長の補佐や、場合によっては代行が行えるようにした。

- 審査団構成、審査団長、副審査団長の資格、主審査員、副審査員の資格等を記載した文書を作成した。
- (b) 自己点検書の記載内容の追加
- 一斉審査方式では、教育機関が共通的に実施している部分とプログラムが個別に実施している部分を区別して審査する。これに合わせて、一斉審査方式により審査するプログラムの自己点検結果編の記述では、共通部分と固有部分の文字色を分けること、共通部分は全プログラム同一の記述とすることを追加した。
- (c) 「Program Title の付け方」の変更
- 認定プログラムは、海外向けに専門分野を表す英語表記の Program Title を持つ必要があるが、その命名法が統一されていなかったため、プログラムの英語名をそのまま Program Title とする例が多くあり、Program Title からは専門分野が確認できないという問題が多くあった。そこで、JABEE の各分野の学協会からの提案に基づいて「分野別推奨 Program Title」の一覧を作成し、その中からプログラムが選択する方法に改め、文書化して公開した。

【2016 年度】

- (a) 生物工学分野個別基準の改定
- 生物工学分野の分野別要件のうち、基準 2.3(1)の教員団の資格に関する内容を追加した。
- (b) 「(i) チームで仕事をするための能力」に関する基準の解説内容の充実
- 多様なあるいは他分野の人を含む他者との協働に関する判定の目安となる教育内容を、「認定基準の解説」（基準 1(2)(i)）に追加した。
- (c) 「審査書類等の使用保管廃棄に関する実施細則」の見直し
- 審査員などに向けた、審査用資料（自己点検書、補足資料、プログラム点検書・審査報告書等）の保管期間や資料廃棄の手順等に関する規程を改訂した。

【2017 年度】

- (a) 建築分野個別基準の改定
- エンジニアリング系学士課程の建築学・建築工学及び関連のエンジニアリング分野並びに建築系学士修士課程の分野別要件のうち、基準 1(2)(d)に対する勘案事項を変更し、キャンベラ協定の求める条件に合致するようにした。
- (b) 変更通知及び変更時審査の廃止と年次報告の開始
- 変更通知及び変更時審査の廃止と、年次報告の開始を 2016 年 12 月に JABEE ウェブサイトで公表し、「認定・審査の手順と方法」に記載した(2.2.4.5 参照)。
- (c) プログラムから複数分野での認定申請がある場合の取り扱い
- プログラムが認定を申請する際に、原則として 1 つの認定分野を指定することになっていたが、複数分野を指定して申請できることとした。
 - この場合の審査チーム編成の考え方を「認定・審査の手順と方法」に記載した。

- (d) 審査員倫理規程、審査団（審査チーム）の構成基準の改定
- 審査員倫理規程の利益相反に関する規定を審査団（審査チーム）の構成基準に移した。
- (e) 共通科目の成績資料の提示方法
- 審査時の成績資料の提示に関し、プログラム履修生とそれ以外の学生に共通に実施される授業科目については、合格最低クラスの成績資料をプログラム履修生以外から選んで提示してもよいことを「審査の手引き」4.9 項に明記した。

【2018 年度】

2019 年度から改定後の認定基準による審査を実施することが予定されていたため、誤記訂正等のマイナーな変更のみを実施した（内容省略）。

【2019 年度】

- (a) 2019 年度基準の適用とそれに合わせた審査方法等の変更
- 2.2.3.2 に記載した内容で改定した文書による審査を実施した。
- (b) 2012 年度基準で指定された審査項目について実施する中間審査の扱い
- 前回の審査（2012 年度基準で実施）の結果に基づき、2019 年度以降に中間審査を実施する場合は、2012 年度基準で指定された審査項目を 2019 年度基準に置き換えて実施する。その際の審査範囲を以下のように決定して関係者に周知した。
 - W に関連して C と判定された項目（[C]）についても審査対象とする。
 - 旧基準の複数の小項目が統合された点検項目が審査項目となる場合は、前回審査（2012 年度基準）で W 又は[C]と判定された審査項目に該当する部分だけを審査する。

2.2.4.2 審査スケジュールの短縮

2013 年度からは 2012 年度以前に実施していた審査スケジュールを約 2 ヶ月短縮し、表 2-8 に示すようなスケジュールで認定・審査を行っている。

表 2-8 審査スケジュールの短縮

項目	2012 年度以前	2013 年度以降
申請受付	3/1～4/20	3/1～3/31
自己点検書提出	7/中旬～7/下旬	7/1
審査員研修会	8/下旬～9/月上旬	7/月上旬～7/下旬
実地審査	9/中旬～11/下旬	9/中旬～11/月上旬
分野別審査報告書	2/末	1/末
認定・審査調整委員会	3/中旬～4/月上旬	2/月上旬～2/下旬
認定会議	4/中旬	2/末
理事会（承認）	4/下旬～5/中旬	3/月上旬

これにより、以下のような効果を生んでいる。

- 1) 認定／不認定の結果を卒業式より前に教育機関に連絡できるようになり、修了生の卒業前に修了証書を直接渡せるようになった(以前より教育機関から要望があった事項)。
- 2) 新規に認定された場合、審査実施年度末(多くの場合、最初の認定プログラム修了生が出る年度)に JABEE 及び官報で公表できるようになった。
- 3) 中間審査が認定継続審査の前年度に設定された場合でも、中間審査の結果が出てから認定継続審査を申請できるようになった。

一方で、以下のような課題がある。

- 1) 審査のそれぞれのフェーズを短縮したことにより、審査員など関係者の活動に十分な時間が取れない可能性がある(ただし、これにより審査の質が低下したという事実は認められない)。
- 2) 認定・審査調整委員会による調整審議が教育機関(私立大学)の入試時期に当たるため、委員会への出席が難しい委員が存在する(これに関しては代理委員により分野からの出席者は確保されている)。

上記のような課題はあるものの、短縮の効果が大きく、短縮後のスケジュールに基づく審査を7年にわたり特に大きな問題もなく実施してきたことから、早急にスケジュールを見直す必要性は低いと思われる。

2.2.4.3 同一校複数プログラムの審査方式

同一年度に1つの受審校に属する複数のプログラムの(同一校複数プログラム)から認定審査の申請があった場合、各プログラムの審査チームがまとまって審査を実施した方が以下の点で有利となる。

- 1) 実地審査を同一の日程で実施し、各プログラムに共通する内容に関しては合同で1回のみ実施することにより、受審校の審査対応の負担を軽減する。
- 2) 審査チーム間の意志疎通を図り、特に教育機関として共通に実施されている教育内容に対する審査結果を調整してプログラム間の審査のばらつきを低減するとともに、審査のレベルを上げる。
- 3) 複数の審査チームを取りまとめる「審査団長」を設け、全審査チームに共通する作業を審査団長が一括して行う体制とすることで、審査チームの編成を少人数化し、審査料を下げる。

米国の認定機関である ABET の審査では、1つのプログラムを1名の Evaluator が審査する。同一校複数プログラムの場合、1名の Team Chair とプログラム毎に1名ずつの Evaluator で審査チームを構成して審査を行う。JABEE の審査も同様の方式を採用することを目標に検討を行い、「同日審査方式」と「一斉審査方式」の2つの審査方式を定めて実施してきた。その現状と課題について述べる。

(1) 同日審査方式

上記の趣旨に沿って、2006年度より「同日審査方式」による審査が開始された。ただし、この方式ではまだ ABET のように Team Chair（審査団長）に強い権限を持たせることや、審査員をプログラム当り 1 名のみとすることは時期尚早であるとして見送られ、複数チームの現地審査を同時に実施することと、審査結果を審査チーム間で調整することを主たる目的とした。同日審査方式の主な内容を以下に示す。

- 1) 同一教育機関の複数のプログラムが新規審査又は認定継続審査を申請した場合に、当該教育機関に同日審査の実施希望を確認する。(2012年度以降は、受審校が希望した場合は中間審査も同日審査の対象とするようにした。)
- 2) 各審査チームの審査員数は通常(3名)と変わらない。ただし、いずれかの審査チームの審査長(現在の呼称は「主審査員」)が「審査長代表」となり、現地審査実施日程の取りまとめや審査結果の調整の取りまとめを行う。
- 3) 審査結果の最終判断は各審査チームの審査長が行う。
- 4) 2010年度以降は高専の各審査チームは2名(審査長1名、審査員1名)とし、現地審査は各審査チームの審査長のみが参加する。ただし、審査長代表の所属する審査チームは上記に加えて「審査長代表補佐」を選任し(審査長代表1名、審査長代表補佐1名、審査員1名)、審査長代表と審査長代表補佐が現地審査に参加する(これを「少人数複数プログラム同日審査方式」と呼ぶ)。

これらをまとめた文書として「同一校複数プログラム審査実施上のガイドライン」(2009年度以前は「同一校複数プログラム・同日審査実施上のガイドライン」)を作成し、JABEE ウェブサイトに掲載している。

以後、多少の修正を加えながら、このガイドラインの考え方に沿って、受審校が同意しない場合や、キャンパスが異なるような場合を除き、複数プログラムが受審する教育機関については同日審査を実施してきた。

表 2-9 に年度ごとの同日審査を実施した教育機関の数を示す。

(2) 一斉審査方式

前項のとおり、同一校複数プログラムの審査は、2006年度より同日審査方式により実施してきた。2011年度から、より ABET の方式に近い「一斉審査方式」の実施に向けて、以下の委員会による具体的な検討を行った。

- 審査方式・研修部会 2011年11月11日～2013年1月22日(合計7回)
- 一斉審査方式推進委員会 2013年8月27日～2014年2月28日(合計4回)

上記の検討結果に基づき一斉審査方式の具体的実施内容が決定され、2014年度より一斉審査方式による審査が開始された。審査方式の主な内容を以下に示す。

- 1) 同一教育機関の複数のプログラムが新規審査又は認定継続審査を申請した場合に、当該教育機関に一斉審査の実施希望を確認する。(ただし、審査団長の

選定に要する期間を考慮し、認定継続審査が予定されている教育機関に対して、前年の秋頃に希望の確認を実施している。）

- 2) 複数プログラムを審査する「審査チームの集まり」を「審査団」と呼び、審査団を統括する審査団長を1名置く。必要に応じて審査団長を補佐する「副審査団長」を置くことができる。各審査チームの審査員数は2名（主審査員1名、副審査員1名）とする。ただし受審校が高専の場合、審査チームでは主審査員のみが実地審査に参加する。
- 3) 審査対象のうち、教育機関が共通的に実施している部分（共通部分）は主として審査団長が、プログラムが個別に実施している部分（固有部分）は主として審査チームが審査する。
- 4) 審査団長は各審査チームの審査結果を調整して審査のばらつきを抑える。
- 5) 審査団内での審査結果の最終判断は審査団長が行う。分野別審査委員会で決定された各プログラムの審査結果と審査団長の意見が対立した場合は、認定・審査調整委員会での調整審議で最終決定する。
- 6) 審査団長／副審査団長は分野からの推薦に基づいて JABEE が選定し、派遣する。審査チームは従来どおり分野が選定し、派遣する。

2014年度は、3プログラム以上が受審する教育機関に限って一斉審査方式での審査を実施したが、2015年度以降は複数プログラムが受審する教育機関すべてについて実施することにした。

表 2-9 に年度ごとの一斉審査を実施した教育機関の数を示す。

表 2-9 年度別同日審査／一斉審査受審校数 注：()内は中間審査（内数）

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
同日審査	5	9	27	18	18	15	11(1)	2(1)
一斉審査	-	-	-	-	-	-	-	-
年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
同日審査	10	7	5	2(1)	1(1)	0		
一斉審査	3	6	7	5	7	2		

現在では同一校複数プログラムの審査は、原則として一斉審査方式により実施しており、同日審査は、プログラム側が希望した場合に限り実施している（複数プログラムで中間審査を実施する場合も含む）。

過去6年に渡り一斉審査方式での審査を実施し、実際に審査にあたった審査団長、審査員や受審校教員、あるいは審査分野のチーム派遣機関から次のような意見が出されている。

《効果》

審査団長・副審査団長

- 1) ある審査チームから極端な判定原案が示されても、団長・副団長を中心として、分野間調整で修正することができる。

主審査員・副審査員

- 1) 全体を俯瞰する団長の負荷は大変であるが、他のプログラムの審査に対する考え方を理解することにより誤った考え等が是正され、公正な審査が出来た。
- 2) 他分野の審査内容を同時に参照でき、経験豊富な審査団長や副審査団長からの意見・指導を聞きながら審査が出来たので良かった。
- 3) 審査団長が取りまとめる方式は、主審査員の負担が大きく軽減されて非常に良いと感じられた。今後この方式が多くなることを期待する。

《課題・提案》

審査団長・副審査団長

- 1) 審査団長の負荷が高すぎる（特にプログラム数が多い場合）ため、無償で引き受けてくれる人は少なくなると思われる。何らかの報酬が必要ではないか。
- 2) 審査団長と主審査員の役割分担が不明確である。
- 3) 自己点検書における共通部分と固有部分の切り分けが不正確なことが多く、審査側での対応（共通／固有の見直し）が大変になっている。自己点検書はプログラムが共通部分／固有部分を正確に指定できるような様式とすべき。
- 4) 実地審査が複雑となるので、一斉審査における実地審査のスケジュールに関するガイドラインを示すべき。
- 5) 実地審査で審査団全員の宿泊先として同じホテルを確保するのは難しい。受審校の会議室を夜まで使用させてもらう、ホテルでの会議等をなくして分宿する等の統一的な考え方を決めるべき。

主審査員・副審査員

- 1) 審査団長と主審査員、主審査員間のスケジュール調整や審査結果の調整事項が加わったこと、及び審査チームが2名になったことにより、審査の負荷が高くなった。
- 2) 共通部分と固有部分に分けて審査するのは現実的には不可能である。どの審査項目も共通的な側面と個別的な側面を持ち、一方の指摘が他方に関連することも多い。
- 3) 自己点検書において、共通部分と固有部分の区別が不明確なプログラムがあり、ルールを徹底してほしい。
- 4) 共通部分と固有部分の仕分けが不明確であると負荷が増大する。審査団長と主審査員の間で早い段階で協議を実施して、具体的な作業を行う前に審査の方針と分担内容を決定しておくべきである。
- 5) プログラム単独の場合に比べて実地審査のスケジュールがタイトになっており、面談や資料閲覧等に十分な時間を割けない。見直しが必要である。
- 6) 審査団で調整した後の審査結果と分野別審査委員会での審議結果が食い違っ

た場合の対応が不明確である。分野別審査委員会の意見を優先すべき。

- 7) 実地審査への不参加者が出た場合の対応等、リスクマネジメントを考慮した審査方法・ルールを検討しておくべき。
- 8) 審査団長／副審査団長には各審査チームの実地審査のスケジュール調整や交通手段手配、会議室予約、機材調達など事務的・庶務的業務も任せられる人材を選任すべきであるが、難しいのであれば、副審査団長に代わり、実地審査で付随業務を全て担う職員を随行させるべき。

受審校

- 1) 審査団長は審査に関しては精通しているが、専門分野がプログラムの分野と異なっていたため、説明に難があった。
- 2) 共通部分と固有部分の調整に戸惑いがあった。JABEE から受審の手順を説明してほしい。
- 3) 審査団と審査チームの役割分担が曖昧なままで自己点検書の審査が行われていたため、受審側としてどのように対応すべきか判断に困る部分があった。
- 4) 審査団長と各プログラムの審査員との事前のコミュニケーションが不足しており、現場での混乱が見られた。また、審査団長の指示に疑問が多く残った。

また、一斉審査方式での審査を無理なく効率的に運用していくためには、以下のよう
に解決すべき課題がある。

- 1) 審査団長／副審査団長の確保が難しい。審査団長／副審査団長の候補者は分野から推薦を受けることになっているが、分野自身が審査員の確保に苦労している状況であり、推薦できる候補者の数が少なく、候補者が足りない状況が続いている。このため、ほぼ毎年度 JABEE から過去の審査団長／副審査団長経験者に直接お願いして引き受けてもらっているが、分野の審査員選定とバッティングするケースもある。
- 2) 上記の状況であるため、新たに審査団長／副審査団長となる人の数は減少し、固定化する傾向にある（表 2-10 参照）。また、一斉審査を円滑に実施するためには、審査団長のマネジメント力を含む力量が重要であることが明確になった。このため、審査団長／副審査団長の育成が急務となっている。
- 3) 実地審査のために、審査団全員の宿泊先やホテル等の会議室を確保する必要があるが、大人数の場合 1 つのホテルに宿泊するのが困難な場合がある。また、ホテル内での会議室使用の経費負担はかなり高額となる。審査チームごとの分宿や教育機関の会議室利用等、費用的にも事務处理的にも負担の少ない方法を検討すべきである。

上記のように一斉審査を実施する上でのさまざまな課題が指摘されているが、当初から JABEE の目指している方向は一斉審査方式による審査の割合を増やしていくことである。このために 2011 年度から認定継続審査の実施年度の前倒しを可能とし、同一校内の複数プログラムの審査年度を揃えることができるようにした。しか

し、審査年度を前倒しした分だけ認定有効期間が短縮されることになるので、過去に一斉審査を実施するためにこれを利用したプログラムは極めて少ない。何らかの条件の下で審査年度を後ろにずらす処置も検討する必要がある。

表 2-10 審査団長／副審査団長の任命実績

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	累計
審査団長 (注 1)	合計	3	6	7	5	7	2	30
	1 度目	3	3	3	2	3	1	15
	2 度目		3	1	1	1		6
	3 度目			3	1			4
	4 度目				1	2		3
	5 度目以上					1	1	2
副審査団長 (注 2)	合計	3	6	7	5	7	2	30
	1 度目	3	6	6	3	3		21
	2 度目			1	1	1	2	5
	3 度目				1	1		2
	4 度目					2		2
	5 度目以上							0
新規経験者 (注 3)		6	9	6	4	3	0	28
新規経験者の比率		100%	75%	64%	50%	43%	25%	60%

注 1：1 度目は初経験者、2 度目～5 度目は審査団長複数回経験者を表わす。

注 2：1 度目は審査団長／副審査団長の初経験者、2 度目～5 度目は複数回経験者を表わす。

注 3：審査団長及び副審査団長の初経験者。

2.2.4.4 予備審査制度

2013 年度より予備審査制度が開始された。これは、JABEE の認定を目指すプログラムの運用開始後、プログラムから申請があれば修了生が出る前の段階で「予備審査」を実施し、定められた要件（認定基準の一部）を満たすか、どのような問題点があるかを指摘し、「暫定認定」可のプログラムと判断された場合は、プログラム名を公表するという制度である。

新規審査に向けてプログラムを効果的に整備できることに加えて、教育の質保証と継続的改善に熱心に取組み、一定以上の水準に達しつつあることを、JABEE が社会に向けて明示することによって、プログラムを推進する教育機関、教員及び学生のモチベーションを高めることもこの制度の大きな目的である。

図 2-12 に示すように、本制度の発足以来合計 10 プログラムが予備審査の結果暫定認定を受け、そのうち既に 7 プログラムは新規審査を受審して認定されている。

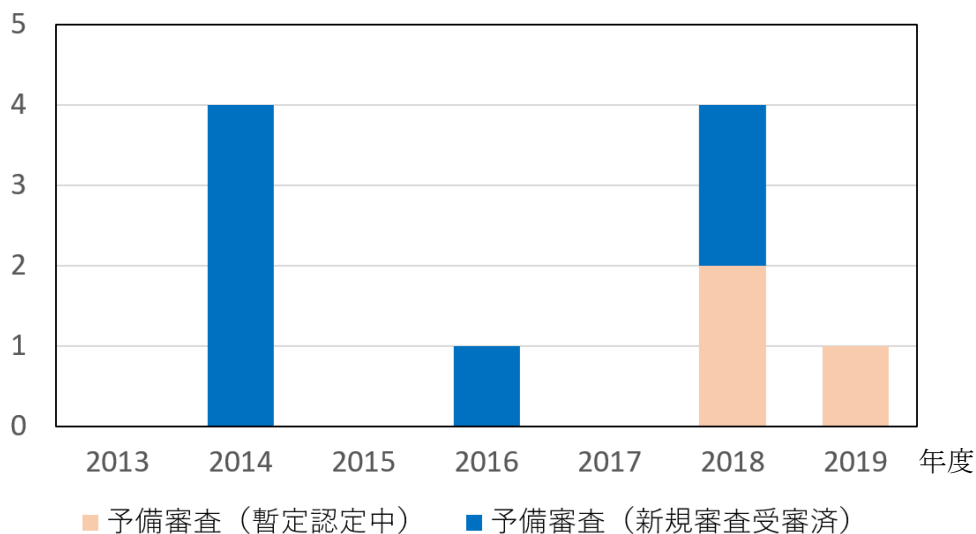


図 2-12 予備審査により暫定認定されたプログラム

予備審査を実施するプログラムはまだ少数であるが、新規審査を受審する前にプログラムを評価することにより、プログラムの目指す方向が正しいかどうかを確認する手段として定着しつつある。

2.2.4.5 認定プログラムが変更された場合の取り扱い

2016年度までは、認定中のプログラムに対して、下記のような変更がある場合に「変更通知」を提出することを義務付けていた。

- 1) プログラム名称の変更
- 2) プログラムの所属する教育機関（学部、学科等）の名称の変更
- 3) 教育内容の変更のうち、プログラムの継続性に関わる（同一のプログラムとみなすことに疑問がある）とプログラム運営組織が判断したもの

JABEEでは、認定・審査調整委員会のワーキング・グループ（WG）として4名程度の委員から成る「変更通知WG」を組織し、上記の変更通知を受領した場合は、その都度変更通知WGで内容を審議して必要な処置を決定していた。審議の結果、教育内容の変更が大きいため審査を実施する必要があると判断された場合は、当該プログラムに対して「変更時審査」を実施することとしていた。

JABEEでは認定開始当初から、プログラムが自主的に改善のための変更を実施することを推奨しており、上記の制度は変更を抑止するためのものではないということを示すべく説明してきた。しかし、教育機関には変更通知及び変更時審査が変更を行う際の障壁となるという意見や、変更通知は変更を実施するための許可を得るためのものといった誤解が少なくなかった。

また、提出された変更通知は累計で400件以上あったが、それらを審議した結果、実際に変更時審査を要すると判断された事例は極めて少なく、ほとんどの変更

は何らかの教育改善に関わるものであった。このことから、JABEE が想定した範囲を超えて変更通知が提出されているのが実態であると判断された。

以上のように、認定継続の可否に関わるような変更は非常に少ないこと、及び教育機関の自主的な教育改善への取り組みを阻害してはならないことの2点を考慮し、JABEE の認定が教育機関の継続的、自主的な改善を促進するものであることを改めて明確にするために、2017年度より変更通知と変更時審査を撤廃することとした。ただし、JABEE には国内外に向けて認定プログラムの名称を公表する義務があること、及び技術士第一次試験の免除対象として文部科学省に名称を届け出る義務があることから、教育機関名とプログラム名を常に把握しておく必要があり、これらについては新たに「年次報告」という形で最新の情報を提出してもらうこととした。主な内容は以下のとおりである。

- 1) 2016年度までで変更通知及び変更時審査を廃止する。
- 2) 2017年度より認定された全プログラムは、毎年「年次報告書」をJABEE に提出する。年次報告書には教育機関名及びプログラム名の変更予定の有無並びに変更がある場合は変更後の名称に関して必ず記載する。
- 3) 年次報告書では教育内容の変更に関する記載は求めない。ただし、質問・相談事項として記載することはできる。
- 4) 年次報告書の様式に「認定継続への対応」という欄を設け、認定継続を辞退する予定があれば記載できるようにして、認定継続の辞退の意思を早めに把握できるようにした。
- 5) 報告（年次報告書）の書式はJABEE が作成し、毎年提出時期になったらJABEE からプログラムに提出の依頼を行う。

年次報告を3年間実施したが、特に問題は起きていない。課題は報告の回収率が100%に達していないことや、記載ミスがかなりあることであり、これを改善するための方法を検討する必要がある。

2.2.4.6 審査料

JABEE の審査料に関して、受審プログラムからは高すぎるのではないかという声を聞くことがある。これに関してJABEE は海外のワシントン協定加盟団体の審査料について調査を行った。調査の時期は2016年とやや古いが、その後の大きな変更はないと思われるため、代表的な団体の審査料との比較を表2-11に示す。

表 2-11 主要なワシントン協定加盟団体の審査料比較（税別）

認定団体	審査料	《参考》認定維持料 (毎年度)
JABEE [教育認定団体]	125 万円／プログラム（一斉審査の場合、プログラム数が多いほどこれより減額される。） 審査員の交通費、宿泊費、食事代等は審査料から充てる	10 万円／プログラム
ABET（米国） [教育認定団体]	基本料 34 万円＋審査員 1 人当たり 34 万円 審査員の交通費、宿泊費、食事代等は実費請求	基本料 7.5 万円 ＋7.5 万円／プログラム
IES（シンガポール） [技術士会]	238 万円 シンガポール技術士会（IES）が半額負担	なし
CEAB（カナダ） [技術士会内の認定部門]	カナダ技術士会（EC）が全額負担	なし

団体によってさまざまな条件があり、直接比較することは難しいが、上記の例を見ても JABEE の審査料が特に高いとは認められない。また、JABEE の審査料は、設立当初の額が現在までの 20 年の間変わらず据え置きとなっている。2.6.4 項に記載した「JABEE の技術者教育認定に関する検討委員会」においても、審査料は妥当な水準と判断された。

しかし、多くの教育機関で予算が削減され、審査料負担が相対的に大きくなっていることは事実である。JABEE の活動に必要な最低限の収入は確保しつつも、審査料負担が軽減できるような効率的な審査方法について検討していく必要がある。

2.2.4.7 自己点検書の例の提示

自己点検書は、認定を受けようとするプログラムが認定基準への適合状況を正確に記述するとともに、自己アピールするために作成する重要な資料である。一方で、特に新規審査を受審するプログラムにとっては、自己点検書の作成が大きなハードルとなっている。この負担を軽減するための提案として、JABEE から自己点検書の記載例を示してはどうかという意見が JABEE の審査関連の委員からも出されている。新規に受審するプログラムを増やすためにも、今後検討すべき項目と言える。

2.2.4.8 審査ルール等の見直しと改定に関わる成果と課題

認定・審査は、認定基準を満たすか否か、あるいは満たすためには何を改善すべきかを明確にする作業であり、その具体的なルールや方法は国際的には“Rules and Procedures”に記載されている。JABEE の「認定・審査の手順と方法」がこれに相当するが、さらにそれを補足するガイドラインや手引きが多数作成されている。

2012 年度の認定基準改定に伴う審査用文書類の体系化でそれらの文書も整理・体系

化されたが、それらの内容は実際の審査を通じて得た教育機関の実態や、審査を行う上での判断例に基づいて、認定基準をより適切に判定するためのツールとして整備されてきた。したがって、認定基準とは異なり比較的自由に変えることが可能で、かつ新たな対応が必要となる事項が発生することも多い。

これらの事項の拾い出しとルールやガイドラインの作成は基準委員会が中心に行っているほか、審査の現場寄りのガイドライン等は認定・審査調整委員会が中心になって作成しており、認定事業委員会が方向付けと承認を行っている（内容によっては理事会に提議する）。

それらの詳細は、「2.2.4 審査ルール等の見直しと改定」に記載しており、ここでは2014年度以降に制定や見直しを行ったルールやガイドラインを時系列で「成果」として示す。

【成果】

2014年度：

- (a) 一斉審査方式における認定・審査の手順と方法の作成
- (b) 審査料の改定

2015年度：

- (a) 一斉審査の審査体制の変更と構成基準の作成
- (b) 自己点検書の記載内容の追加
- (c) 「Program Title の付け方」の変更

2016年度：

- (a) 生物工学分野個別基準の改定
- (b) 「(i) チームで仕事をするための能力」に関する基準の解説内容の充実
- (c) 「審査書類等の使用保管廃棄に関する実施細則」の見直し

2017年度：

- (a) 建築分野個別基準の改定
- (b) 変更通知及び変更時審査の廃止と年次報告の開始
- (c) プログラムから複数分野での認定申請がある場合の取り扱い
- (d) 審査員倫理規程、審査団（審査チーム）の構成基準の改定
- (e) 共通科目の成績資料の提示方法

2018年度：

- (a) 2019年度から改定後の認定基準による審査を実施することが予定されていたため、誤記訂正等のマイナーな変更のみを実施。

2019年度：

- (a) 2019年度基準の適用とそれに合わせた審査方法等の変更
- (b) 2012年度基準で指定された審査項目について実施する中間審査の扱い

【今後の課題】

上記のとおり、JABEE の目指す認定・審査の在り方と教育機関の実情の整合を取り、有効な認定・審査制度とすることを主な目的として、審査ルール等の種々の検討と改定を進めてきた。

今後も、プログラムや審査員からの意見、及び教育行政やグローバルな動きも感度良く把握して正すべきところを正す努力を継続することが、JABEE の目指す技術者教育の普及と教育機関との信頼関係の維持向上に不可欠であり、継続して審査ルール等の見直しを実施していく。

認定プログラム数減少の大きな理由の一つに、受審側、審査側双方にとって審査費用負担と審査のための負荷が大きいことが挙げられる。このため、実地審査前のオンラインミーティングの導入等により実地審査を簡略化して、旅費や会議室費用を削減することや、自己点検書等の資料の作成をさらに容易にすることも検討すべきと思われる。

認定分野の種類と定義は JABEE の認定が開始されたときからほぼ変わっていない。認定開始後 20 年の間に産業界や社会は大きな変化を遂げ、現在の分野区分は現実から徐々に乖離してきており、見直しの時期にさしかかっている。このため、なるべく早い時期に認定分野の見直しの検討を開始するべきと思われる。

2.2.5 委員会活動

ここでは 2013 年度自己評価の後の各委員会の活動内容の概要をまとめて示す。

2.2.5.1 主要な活動状況

(1) 全般的状況

2013 年度の自己評価では、委員会の「適時適切な新陳代謝」が課題として挙げられていたが、委員会委員の固定化傾向は変わっていない。新しい委員の参加が少ないことに加えて、現在委員長として委員会を牽引している、JABEE 黎明期から活動されている方々の後継者となる委員長候補者が不足していることも大きな問題である。これは JABEE のみで解決できる問題ではなく、JABEE を支える学協会との協力が不可欠であり、審査員の場合と同様に、JABEE についての理解を拡げて賛同者を増やし、参加へのモチベーションを高めていくことが必要である。

(2) 認定会議の実施方法変更後の状況

2013 年度より委員構成と審議方法を大幅に変更し、それ以後今日に至るまでその方法に従って認定会議を 2019 年度まで 7 年間実施してきた。変更の趣旨は以下に示すとおりであった。

- 1) 以前は個々のプログラムの最終審査報告書と認定可否案を審議していたが、認定・審査調整委員会と同様の審議を認定会議で行うことの意味が乏しいため、認定・審査調整委員会の審査結果を一括して報告し、それを審議・承認することとした。
- 2) 当該年度の審査の経緯を説明し、審査のプロセスが公正に行われたことを確認する

場とした。また、審査で特に問題となったプログラムに関してはその内容を個別に説明し、判定の妥当性を審議することとした。

- 3) 委員の数は以前の約半数に減らし、10名以内としたが、全分野から満遍なく認定・審査に通曉した人を選任し、全分野にわたる広い見地から審議していただくこととした。
- 4) 判定や認定可否案を承認できない場合は、認定会議で変更するのではなく、その理由を明確にして認定・審査調整委員会に差し戻すこととした。
- 5) JABEE の認定審査の質と意義を高めるための意見交換、討議及び提言に従来以上に重きを置くこととした。また、その観点からアドバイザーとオブザーバーの構成を見直し、新たに JABEE の事業に関連する国の機関及び企業などの外部機関の関係者にオブザーバーとして参加いただくこととした。

過去の7度の認定会議では、合計6件の差し戻し（指摘）事項があった。その全てについて認定・審査調整委員会で再検討し、4件については最終審査報告書を修正して認定会議に回答した。

現在までこの認定会議の実施方法に関して問題点等の指摘はなく、会議の趣旨に合った審議が円滑に実施されていると判断されるため、当面はこの方法を続けていく予定である。

(3) 提訴委員会規程の制定

提訴委員会は、審査の結果不認定とされたプログラムが JABEE からの不認定の通知を受領後3ヶ月以内に JABEE に対して不服申し立てを行った場合に設置され、不服内容に関する事実・内容を精査し、裁定を下す。過去の認定審査においては一度も不服申し立てがなかったため、当委員会の開催実績はなく、規程も制定されていなかった。しかし、提訴があつてから規程を制定したのでは JABEE の公正性に疑念が生じる恐れもあるため、2006年度及び2013年度の自己評価では、提訴委員会の規程が定められていないことが問題点として挙げられていた。

これに対応するため、専門職大学院の「異議申立審査会」の規定を参考に作成した「提訴委員会規程」が2020年1月の理事会で承認され、発行された。

(4) 会議資料のペーパーレス化

認定審査関係の委員会では、2011年の基準委員会での採用を皮切りに順次会議資料のペーパーレス化（電子ファイルを参照した会議）を進めてきた。現在、認定審査関係では下記の委員会及びそれらの部会でペーパーレス化が実現している。

- ・認定事業委員会
- ・基準委員会
- ・認定・審査調整委員会（各年度の認定・審査調整審議用審査報告書類も含む）

具体的には、JABEE ウェブサイトの登録者のみ使用できる情報共有ページ（メンバーページ）に事務局が資料をアップロードし、委員はそのページから会議資料の電子フ

ファイルを各自の PC にダウンロードして会議に持参するという方法を採用している。これにより、会議準備の作業工数と印刷コストの削減がなされた。特に 2012 年度の認定基準及び審査手順の改定で、自己点検書の電子ファイルによる提出が実現したことに合わせて、各年度の審査結果を審議する認定・審査調整委員会での調整審議でも配付資料のペーパーレス化を図った。これにより、以前行っていたすべての審査報告書の出席者数分の印刷（合計数万枚）が不要となり、コピー代と人件費が大幅に削減された。

2.2.5.2 会議／委員会の個別実施状況

(1) 認定会議

認定会議は年 1 回開催され、認定・審査調整委員会から提出された当該年度の審査結果を審議して認定可否を決定する。2014 年度以降は、2013 年度認定会議から適用した委員・オブザーバー構成及び審議方法を継承して実施した。

2014 年度～2019 年度の開催実績は以下のとおりである。

年度	開催日	出席者	主な活動
2014	2015.2.28	委員：9 オブザーバー：5	<ul style="list-style-type: none"> ・審査プロセスの確認 ・認定可否案の一括審議 ・特に問題のあるプログラムの審議 ・サマリーレポートの確認 ・審査及び JABEE 全般についてのオブザーバーからの意見と議論 ※差し戻し事項：0 件
2015	2016.2.27	委員：9 オブザーバー：7	同上 ※差し戻し事項：0 件
2016	2017.2.27	委員：9 オブザーバー：5	同上 ※差し戻し事項：2 件
2017	2018.2.26	委員：9 オブザーバー：6	同上 ※差し戻し事項：0 件
2018	2019.3.1	委員：9 オブザーバー：5	同上 ※差し戻し事項：0 件
2019	2020.2.28	委員：9 オブザーバー：4	同上 ※差し戻し事項：0 件

(2) 認定事業委員会

認定事業委員会は、認定審査に関わる事業を取りまとめ、基本方針及び改善施策の策定と、基準委員会、認定・審査調整委員会及び各分野委員会からの提案や問題提起への施策検討及び審議を行い、案件に応じて理事会あるいは他の部門委員会に提案を行う。

2014 年度～2019 年度の開催実績は以下のとおりである。

年度	出席者	主な活動
2014 (3)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・予備審査制度の確立（実施手順、実施体制等） ・2013年度自己評価に基づく改善活動方針、テーマの決定 ・審査料体系の整理と公表 ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・国際協定、動向に対応した検討（キャンベラ協定加盟の検討、JICA事業対応、ソウル協定対応経費の分野負担等）
2015 (4)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・審査の指針を明文化して「認定基準の解説」に記載 ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・国際協定、動向に対応した検討（キャンベラ協定の加盟審査への対応、ソウル協定継続加盟審査への対応） ・中間審査の審査料の見直しと公表 ・「重要事項検討会」からの提言に対する対応の検討
2016 (5)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・認定審査に関する課題への対応（変更通知・変更時審査の廃止と年次報告の開始、審査員倫理規程の改定、キャンベラ協定加盟対応のための個別基準の改定） ・2019年度の基準改定実施と改定方針、スケジュールの決定 ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・国際協定、動向に対応した検討（キャンベラ協定加盟への対応、ソウル協定継続加盟審査への対応） ・文科省と合同の「JABEEの技術者教育認定に関する検討委員会」への資料等のサポート
2017 (4)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年度基準改定への対応（基準委員会委員の増員、改定の方針決定、基準委員会で作成した共通基準改定案の審議と承認・公開） ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・受審負担軽減に関し、機関別認証評価機関と意見・情報交換 ・専門職大学、学士修士一貫課程への対応検討開始 ・国際協定、動向に対応した検討（ワシントン協定継続加盟審査への対応）
2018 (7)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年度基準改定への対応（基準委員会で作成した個別基準及び審査関連文書改定案の審議と承認・公開） ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・機関別認証評価機関との情報共有のための覚書に署名 ・JABEEフェロー制度の創設と、関連する規程類の整備
2019 (3)	委員：13	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年度基準改定への対応（審査時の具体的事項の取り扱いに関する審議と承認・公開） ・基準委員会から提案された次年度適用の認定・審査用文書案の承認と公表 ・提訴委員会規程案を作成し、理事会に提出 ・認定審査事業の財務状況改善に関する検討

注：「年度」欄の()内は開催回数を示す。

(3) 認定・審査調整委員会

認定・審査調整委員会は、認定審査の実施に関わる活動を遂行し、審査団の編成及び審査を実施するためのガイドライン等を取り決めるとともに、審査の結果について分野間の調整を行い、最終審査報告書と認定可否案を作成して認定会議に提出する。また、審査の質や効率の向上のための施策を検討し、認定事業委員会に提案する。

2014年度～2019年度の開催実績は以下のとおりである。

年度	出席者	主な活動
2014 (6)	委員：25	<ul style="list-style-type: none"> ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・一斉審査方式による初めての審査（一斉審査）を3教育機関で実施（審査団長及び審査団長付きのオブザーバーを選任して派遣） ・初めての予備審査を実施
2015 (5)	委員：24	<ul style="list-style-type: none"> ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・一斉審査を6教育機関で実施（審査団長に加えて、それを補佐する副審査団長も選任して派遣） ・インドネシア(IABEE)からの研修者が審査員研修会に参加、また2校の現地審査にオブザーバーとして参加 ・eラーニングによる講習の実施を決定、検討を開始
2016 (5)	委員：24	<ul style="list-style-type: none"> ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・一斉審査を7教育機関で実施 ・インドネシア(IABEE)からの研修者が、一斉審査を実施する1校の現地審査にオブザーバーとして参加 ・基準委員会と連携して変更通知及び変更時審査を廃止すること及び新たに年次報告を実施することを決定し、プログラムに2017年度からの実施をアナウンス ・審査員研修部会で、ABET研修経験者を加えてeラーニングによる講習を検討し、2017年度からの実施を決定
2017 (5)	委員：24	<ul style="list-style-type: none"> ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・一斉審査を5教育機関で実施 ・ワシントン協定の継続加盟審査を受審（3名の審査員が2教育機関の4プログラムの現地審査を視察） ・調整審議の過程をビデオ撮影し、ワシントン協定に提出 ・受審プログラムと審査を実施した審査員のアンケート回答を比較し、審査の質向上のための分析を実施 ・eラーニング（Web講習）を開始、その年度の審査員、審査研修員に受講を依頼し、99%が受講 ・Web講習受講者は審査研修員の資格を得られること及び分野開催の審査講習会との関係等の方針を決定

2018 (6)	委員：25	<ul style="list-style-type: none"> ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・2019年度から適用する改定基準及び関連文書について、基準委員会作成案に対する意見、修正案等を提出
2019 (4)	委員：25	<ul style="list-style-type: none"> ・改定基準による審査を開始 ・認定申請の受理、審査チーム編成～分野別審査報告書に基づく審査結果の調整審議の結果により最終審査報告書を作成して認定会議に提出 ・前回審査を旧基準で実施し、本年度は改定後の基準で中間審査を実施する場合の審査方針を決定、関係者に周知

注：「年度」欄の()内は開催回数を示す。

(4) 基準委員会

基準委員会は、技術者教育プログラムの認定審査に関わる関連規則の制定と英語版を含む文書整備のほか、基準、規則等に関する判断・解釈の提示を行う。

2014年度～2019年度の開催実績は以下のとおりである。

年度	出席者	主な活動
2014 (5)	委員：7	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・IABEE 設立支援
2015 (3)	委員：7	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・IABEE 設立支援
2016 (3)	委員：7	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・変更通知及び変更時審査の廃止、年次報告の実施に関する関連文書の修正・整備 ・基準 1(2)の「(i)チームで仕事をするための能力」に関する審査上の判断の目安を「認定基準の解説」に追記 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・2019年度基準改定に向けた準備作業の開始 ・IABEE 設立支援
2017 (7)	委員：15	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・2019年度基準改定のための委員会強化（委員増員） ・2019年度共通基準改定案を、分野学協会からの意見及びパブリックコメントによる意見を参考に作成、理事会承認後公開 ・IABEE 設立支援

2018 (7)	委員：15	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・2019年度個別基準改定案及びその他の認定審査関連文書案を作成し公開、11月～12月に全国主要5会場で説明会を開催 ・IABEE 設立支援
2019 (3)	委員：10	<ul style="list-style-type: none"> ・当該年度及び翌年度の認定審査関連文書案の作成 ・基準、手順と方法等の解釈に関する委員会としての見解作成と必要に応じた文書化 ・2019年度基準改定関連文書の英語版を作成し公開

注：「年度」欄の()内は開催回数を示す。

(5) 基準総合調整委員会

基準総合調整委員会は、基準委員会が基準等の認定審査用文書類を立案、作成するにあたり、認定審査分野の意見、要望、提案を掌握して基準委員会に報告するとともに、基準及び審査方法に関する作成文書、決定事項、判断、解釈等を認定審査分野に周知する。

2014年度～2019年度の開催実績は以下のとおりである。

年度	出席者	主な活動
2014 (0)	委員：24	
2015 (1)	委員：24	<ul style="list-style-type: none"> ・文科省からの依頼により、技術士第一次試験の見直しに関係した「専門科目」と「知識項目」の原案作成を分野に依頼 ・分野からの回答を取りまとめ ・「基準総合調整委員会規程」改定案のメール審議実施
2016 (0)	委員：24	
2017 (1)	委員：30	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年度基準改定案及びパブリックコメント案に関する議論と意見収集
2018 (0)	委員：29	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年度基準改定の個別基準（分野別要件）案の提出（メール）
2019 (0)	委員：26	<ul style="list-style-type: none"> ・「推奨する Program Title の一覧」に関する追加、修正、削除の有無の調査（メール）

注：「年度」欄の()内は開催回数を示す。

2.2.5.3 委員会活動に関わる成果と課題

【成果】

JABEE の運営と活動はそれぞれの所掌の委員会が担っている。認定・審査に関しては、2013年度自己評価時点の委員会の構成が今日まで継承され、毎年度の審査及び認定の実施と、そのために必要な基準やルールの見直しと整備、審査の質向上のための

各種施策等の活動が機能的に実施されてきた。

- 『認定事業委員会』 : 認定審査の基本方針の策定と改善施策の立案
- 『認定・審査調整委員会』 : 認定審査の実行とガイドライン等の整備、認定事業委員会及び基準委員会への各種提案
- 『基準委員会』 / 『基準総合調整委員会』
: 認定基準、審査ルール of 立案と文書化及びそれらの判断・解釈の提示と認定事業委員会への提案
- 『分野別審査委員会』 : 審査員編成、審査結果の分野内調整審議、審査方法やルールについての意見・提案の具申

これらの委員会の活動によって以下の成果が得られている。

- 1) 認定基準の改定
「2.2.3 認定基準の改定」参照
- 2) 審査の制度、ルール等の改定、改善
「2.2.4 審査ルール等の見直しと改定」参照

【今後の課題】

2013年度の自己評価での指摘事項が依然として課題として残っており、中長期的な視点から対策を実行していく必要がある。

(1) 委員の新陳代謝

2013年度の自己評価でも課題として挙げられたが、委員の固定化・高齢化が進行している。とりわけ、委員長として委員会を牽引している JABEE 黎明期から活動されている方々の後継者となる委員長候補者が不足していることが大きな問題である。これは審査員の固定化とも深い関係があると思われ、学協会との連携と意識の共有化を進めることで、委員や審査員の増強を実現する必要がある。

(2) 分野との連携の強化

JABEE の 16 分野に関わる学協会組織は、分野別審査委員会と審査チーム派遣機関が機能しており、審査の実質的部分を担っている。しかし、最近の審査件数の減少や一斉審査方式等による JABEE への審査主体の一部移行などにより、分野の審査への関与度合いが減少しつつあることは否めない。

JABEE の委員や審査員は基本的に各分野の学協会の会員であり、そこから選任された人材であることは JABEE 発足から変わっておらず、今後もその方法以外に JABEE の認定・審査を継続する道はないと考える。このため、分野との連携を維持、強化していくことは上記の(1)項とも関連して重要であり、連絡会等をより頻繁に開催して情報共有や意見交換を活発化していくことが必要である。

(3) オンラインでの委員会開催

現在、すべての委員会は委員が一堂に会して開催することが前提となっている。

しかし、委員の日程調整が困難な場合も多いこと、会議室利用料や委員の交通費などの経費負担額も少なくないこと、災害や感染症の流行等により通常どおりの開催が困難な場合などが考えられることから、オンラインでの開催を定常化していく必要がある。

2.2.6 受審校支援

JABEE から受審校に向けたメールニュース (JABEE NEWS) は、第 45 号 (2017 年 8 月 1 日発信) までで中断している。その理由として、発信する話題のマンネリ化、事務局のとりまとめ担当の退職や発信処理の煩雑さ (発信先のメールアドレスの保守、個々の送付先への特殊対応等) などがあげられる。今後は SNS 等を活用した受審校向けの情報発信等を検討する必要がある。

2.3 専門職大学院認証評価事業

2.3.1 認証評価実施の経緯

専門職大学院の「質の保証」は文部科学省が認証した認証評価機関による認証評価に委ねられており、その評価に関しては以下の方針が定められている。

- 1) 評価結果が公表されることにより、専門職大学院が社会から評価を受ける
- 2) 評価結果をふまえて、専門職大学院が自ら改善を図る
- 3) 産業界から要望された、即戦力としての人材提供のニーズに対応する
- 4) 専門的実務に直結した、当該専門分野の実務家育成の観点から評価する
- 5) 設置基準は最低基準であり、評価基準はこれを包含する形で評価機関が自主的に設定する
- 6) 評価基準をクリアしている場合でも、教育研究上必要な改善点については積極的に指摘する

これらは法律に基づくか否かを除けば、JABEEの認定制度が目指す社会からのニーズに基づく高等教育の改善と一致するものである。

このことから、JABEEは情報・創造技術・組込み技術・原子力分野の専門職大学院を対象とする認証評価機関として認証評価を実施することとし、2009年度に運営委員会及び理事会の承認を受けて準備委員会を設置した。準備委員会ではJABEEの目指す理念や学校教育法第109条の認証評価の規定を勘案してJABEEの認証評価基準を制定し、2009年10月に文部科学省へ専門職大学院認証評価機関申請書を提出した。2009年12月と2010年1月の2回にわたる中央教育審議会大学分科会のヒアリングを経て、2010年3月31日付で文部科学大臣から認証評価機関としての認証書を授与された。

2019年度時点の認証評価の対象専門職大学院は4専門職大学院・5専攻である。専門職大学院に関する認証評価は、学校教育法施行令第40条の定めにより5年以内に行うこととされているため、5年間で5専攻が対象となる。

対象とする学位の名称は「情報技術修士（専門職）」、「情報システム学修士（専門職）」、「情報システム修士（専門職）」、「創造技術修士（専門職）」、「組込み技術修士（専門職）」、「原子力修士（専門職）」又はこれらに相当する名称となっている。

2.3.2 認証評価の実施体制

認証評価では、専攻が認証評価基準を満たしているか否かを評価し、その結果に基づいて適合／不適合の判定（適格認定）が行われる。認証評価の結果、適合と判定された専攻に対しては、認定証を交付する。認証評価の結果は、学校教育法第110条第4項の定めにより、当該専攻に通知するとともにこれを公表し、文部科学大臣に報告する。その際には当該専攻が提出した自己評価書（本文編）も併せて公表する。

調査と報告の年間スケジュールはほぼ次のとおりである。

4月～5月	認証評価申請書提出・受理
6月末	自己評価書の提出・受理
7～8月	書面調査
10～11月	実地調査
12月	評価チームによる審査チーム報告書の作成
1月	認証評価委員会による認証評価報告書（案）の作成
2～3月	理事会の開催・認証評価報告書の決定 認証評価報告書の公表、文部科学省への報告

認証評価を行うに当たり、評価対象専攻ごとに3名から5名の評価員による評価チームを編成する。原則として、評価員のうち2名は、当該専攻分野の大学院における教育経験を有する者とし、このうち1名以上は当該専攻分野の専門職大学院の専任教員とする。評価員のうち1名は当該専攻分野の実務経験を有する者とする。

当該年度に評価を担当する評価員を対象に、受審専攻からの自己評価書が提出されたのちに評価員研修会を実施し、円滑な評価活動を推進するための研修と情報共有を進めている。認証評価の事務局体制として、受審専攻のJABEE対応責任者との各種調整を行う職員を1名配置している。

評価チームは、専攻より提出された自己評価書の内容を精査し、その後実地調査を行なってその根拠となるものを検証し、その専攻が認証評価基準を満たしているか否かを評価する。認証評価基準のすべての項目において「欠陥」の判定がない場合は適合と認定する。評価チームによる評価結果は、認証評価委員会での審議を経て、理事会が認証評価結果として決定する。認証評価の最終責任は、理事会が負う。専攻には、認証評価のプロセスにおいて、意見申立、異議申立の機会がある。

評価を実施するために、図 2-13に示すとおり、認証評価委員会、評価チーム、異議申立審査会、基準専門委員会を組織し、専門職大学院の認証評価を実施している。

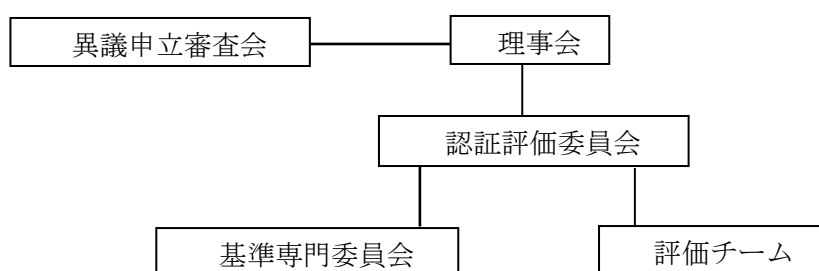


図 2-13 JABEE 認証評価体制

2.3.3 認証評価に関わる成果と課題

【成果】

JABEE は技術者教育プログラムの質保証を目的に設立されて以来、技術者教育プログラムの認定の実績により我が国の高等教育への貢献が評価されてきた。

2008 年度に、文部科学省からの呼びかけで情報・創造技術・組込み技術・原子力分野の産業技術系専門職大学院の質保証のための認証評価機関としての検討を行い、認証評価機関としての認証を受けたのち、2010 年度から認証評価を実施している。2019 年度までに 4 専門職大学院の 5 専攻について、2010～2014 年度に第 1 期、2015～2019 年度に第 2 期の評価を実施した。その各受審専攻の適格認定結果は、次の表 2-12 のように、すべて適合判定となっている。

表 2-12 これまでの認証評価実施状況（受審専攻と適格認定結果）

受審専攻	《第 1 期》		《第 2 期》	
	年度	適格認定結果	年度	適格認定結果
A 専攻	2010 年度	適合	2015 年度	適合
B 専攻	2012 年度	適合	2017 年度	適合
C 専攻	2013 年度	適合	2018 年度	適合
D 専攻	2014 年度	適合	2019 年度	適合
E 専攻	2014 年度	適合	2019 年度	適合

また、第 1 期(2010 年度～2014 年度)と第 2 期(2015 年度～2019 年度)における全評価項目に対する W(弱点)評価の数は次の表 2-13 のとおりであり、各受審専攻ともに着実に W 評価の数が減っており、認証評価推進の成果として挙げられる。

表 2-13 認証評価第 1 期と第 2 期の W 評価数の比較

受審専攻	第 1 期の W 評価の数	第 2 期の W 評価の数
A 専攻	5 (全 47 項目中)	0 (全 47 項目中)
B 専攻	4 (全 47 項目中)	1 (全 50 項目中)

C 専攻	9 (全 47 項目中)	1 (全 50 項目中)
D 専攻	5 (全 47 項目)	3 (全 50 項目中)
E 専攻	4 (全 47 項目)	2 (全 50 項目中)

【今後の課題】

評価チームの編成にあたっては専門職大学院認証評価委員会委員、基準専門委員会委員を中心に受審専攻の専門性、地域性等を考慮して評価員を選定しているが、近年、委員の高齢化が進んできており、若手の評価員候補者が減少している。今後の認証評価活動の継続のためにも委員、評価員の若返りが必要であり、世代交代を進めたい。また、2018 年度に創設された JABEE フェロー制度におけるフェロー認定者にも、今後の認証評価活動への参画を促していきたい。

また、文部科学省通知「27 文科高第 1213 号」により、「評価の過程において、認証評価と社会との関係強化等の観点から、高等学校、地方公共団体、企業、学生等からの意見聴取に取り組むこと」が推奨されている。JABEE として、現在は実地調査における学生等からの意見聴取は行っているものの、地方公共団体、企業等との面談・アンケート等は行っておらず、その実施方法を含めて今後の検討課題としたい。さらに、自己評価書の書式や内容、評価基準及び評価方法等についても、評価実施後に受審専攻及び評価員にアンケート調査を実施して、調査結果に基づき改善を図っていききたい。

なお、現在の専門職大学院の認証評価は JABEE の事業としては採算がとれていない。採算がとれるようにするためには評価件数を増やすことが必要であり、そのためには対象分野を拡充することも必須である。JABEE が認証評価団体としてどのような将来展望のもとにどのような戦略を策定すべきなのかを検討することも必要である。

2.4 JABEE の認定・審査や技術者教育に関する普及活動

2.4.1 教育機関への訪問と説明

2014 年度以降、JABEE の委員及び事務局員が 10 回以上にわたり全国の大学を訪問して JABEE の技術者教育認定制度についての説明を実施した。訪問先はすでに認定プログラムを有する教育機関である場合がほとんどであるが、当該教育機関内の未認定のプログラムに対する認定申請の促進の意味もあった。訪問先の教育機関からは、その後新規審査を受審し、認定されたプログラムも出ている。

2.4.2 実地審査への企業からのオブザーバー参加

2016 年度より産業界における JABEE の認知度向上と認定・審査の実際の紹介を目的として、企業の方に実地審査のオブザーバー（見学者）として参加していただいている。現在までの累積参加企業は 8 社（合計 8 名）となっている。オブザーバー参加された方からは、審査そのもの以外に最近の大学教育の内容を知る機会となり、非常に勉強になったとの意見を多数いただいている。

認知度向上のためには地道な方策ではあるが、今後も継続して実施していく予定であ

る。

2.4.3 JABEE一日工教共催ワークショップ

JABEE の認定の基本的な考え方は、学習・教育到達目標を達成させるための具体的な方法は教育機関が自主的に決めるもので、その成果について基準に照らして適切かどうかを判断するのが JABEE の役割であるとしてきた。また認定機関として具体的な例を示すことは、教育機関にそのようにしないと認定されないという誤解を与えかねないという懸念や、JABEE 自身も必ずしも最適な方法を熟知しているわけではないことから、あえて教育プログラムの具体例を示すことを避けてきた。この考えは決して間違っているわけではなく、認定機関としては必ず考慮すべき事項である。

しかし、教育機関からは、受審するにあたってどのような教育方法が JABEE の考える理想に近いものなのか、具体例を知りたいとの意見が多く、教育機関が JABEE の基準と審査を活用して教育の継続的改善活動を高いレベルで実質化して行くためには、あるべき教育プログラムの姿とその導入・運用法について教育機関と JABEE が一緒になって考える機会を提供することが不可欠であるとの考えに至った。

こうして、2012 年 12 月に公益社団法人日本工学教育協会（日工教）との共催で、「エンジニアリング・デザイン教育」の学習・教育到達目標設定法とその達成度評価法に関するワークショップ（国際的に通用する技術者教育ワークショップシリーズ）を開催し、それ以降も本ワークショップを継続的に開催している。表 2-14 に過去に開催したワークショップの日時とテーマを示す。

表 2-14 JABEE一日工教共催ワークショップ

回	開催日時	テーマ	主催
1	2012.12.08	学習・教育到達目標設定法とその達成度評価法 ーエンジニアリング・デザイン能力育成科目を対象としてー	J
2	2013.11.30	学習・教育到達目標の設定 ーチームワーク力の育成に焦点を当ててー（「コラボラティブラーニング（協調的学習）」を用いたワークショップ）	日
3	2014.03.29	学習・教育到達目標の評価法設計に関するワークショップ ーPBLを用いたエンジニアリング・デザイン能力の育成に焦点を当ててー	J
4	2014.11.22	反転授業に関するワークショップ ー主体的学習の促進と自己学習時間の確保ー	日
5	2015.03.28	学習・教育到達目標（アウトカムズ）の達成度の評価	J
6	2015.12.05	学習・教育到達目標の総合的な達成度評価	日
7	2016.03.26	教育の質保証・向上のレシピとその活用	J
8	2016.12.10	学習・教育到達目標のアウトカムズ評価とポートフォリオ	日
9	2017.3.25	学習・教育到達目標の水準の表現とその評価のためのポートフォリオ	J

10	2017.12.16	もう待てない教育改革と工学の質向上	日
11	2018.06.30	コミュニケーション実践道場 –コミュニケーションの極意–	日
12	2018.09.15	コミュニケーション実践道場 –アクティブラーニングの極意–	日
13	2018.12.15	学習・教育到達目標の達成度を高めるモジュール型教育	J
14	2019.09.21	コミュニケーション実践道場 研究室活動の効果的マネジメントを学ぶ –学生個々のタイプに合わせた指導の技術–	日
15	2019.12.14	コミュニケーション能力を育成するカリキュラムと能力評価	J

このようなワークショップは、JABEE の認定・審査が目的とする教育改善に繋がるものである。また、JABEE の認定を受けていることの利点を教育機関に認識していただき、「JABEE 離れ」を防ぎ、ひいては認定プログラムの増加に繋げるためにも、今後とも一層力を入れていく予定である。

2.4.4 技術者教育普及に関わる成果と課題

【成果】

JABEE は 2012 年から現在まで、文部科学省と経済産業省の後援を得て、日工教との共催によるワークショップ（国際的に通用する技術者教育ワークショップシリーズ）を合計 15 回開催してきた。その内容は JABEE の認定・審査に関係するものも含めて、教育方法や達成度評価方法などである。プログラムからは、以前より JABEE からの具体的教育内容や優良な実践事例の紹介を希望する声が多くあり、今後もできるだけその希望に応えられるような内容で継続開催していくべきと考える。

【今後の課題】

上記のワークショップ等の開催に関しては、以下のような課題がある。

(1) 参加者の確保

日工教との共催ワークショップは、参加者が年々減少してきている。今後も継続して開催していくためには一定以上の参加者を確保することが必要である。そのためには教育関係者が最も望んでいる情報を提供できるような内容、例えば特筆すべき教育を行っている認定プログラムの関係者に講演を依頼する等が考えられる。

(2) 開催のための体制

ワークショップの内容の検討、資料作り、講師等は JABEE の委員の中の有志が主体となって実施してきた。しかし、この方法は特定の個人に負担が大きいため、広報・普及委員会の主導による組織的な体制に移行しつつあるが、この体制をさらに強化していくことが必要である。

2.5 国際的連携・協力

2.5.1 ワシントン協定

2005年にJABEEが初の非英語圏から、全体で9番目の加盟団体となったワシントン協定は、その後、アジアからの加盟が相次いだ。近年は、アジアの発展途上国、中南米からも加盟を目指す団体が増加している。2019年末の時点では以下の20カ国の認定団体が加盟している。カッコ内は加盟団体、西暦は加盟年である。

オーストラリア (Engineers Australia) 1989年
カナダ (Engineers Canada) 1989年
台湾 (Institute of Engineering Education Taiwan) 2007年
香港 (The Hong Kong Institution of Engineers) 1995年
アイルランド (Engineers Ireland) 1989年
日本 (Japan Accreditation Board for Engineering Education) 2005年
韓国 (Accreditation Board for Engineering Education of Korea) 2007年
マレーシア (Board of Engineers Malaysia) 2009年
ニュージーランド (Engineering New Zealand) 1989年
ロシア (Association for Engineering Education of Russia) 2012年
シンガポール (Institution of Engineers Singapore) 2006年
南アフリカ (Engineering Council of South Africa) 1999年
トルコ (MUDEK) 2011年
英国 (Engineering Council UK) 1989年
米国 (Accreditation Board for Engineering and Technology) 1989年
中国 (China Association for Science and Technology) 2016年
インド (National Board of Accreditation) 2014年
スリランカ (Institution of Engineers Sri Lanka) 2014年
パキスタン (Pakistan Engineering Council) 2017年
ペルー (Instituto de Calidad y Acreditacion de Programas de Computacion, Ingenieria y Tecnologia) 2018年

そのほか、次の8カ国の認定団体が暫定加盟している。

バングラデシュ (The Institution of Engineers Bangladesh)
フィリピン (Philippine Technological Council)
コスタリカ (Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica)
メキシコ (The Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.)
チリ (Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A.)
インドネシア (Indonesian Accreditation Board for Engineering Education)
タイ (Council of Engineers Thailand)
ミャンマー (Myanmar Engineering Council)

ワシントン協定は他の2教育認定協定（シドニー協定、ダブリン協定）及び専門職業資格に関する4枠組みとともにIEA（International Engineering Alliance）の構成メンバーである。2014年以降では、JABEEは表2-15のIEA会議（ワシントン協定（WA）総会及び中間会議）に出席した。

表 2-15 IEA（ワシントン協定）会議の開催状況

IEAM2014/WA 中間会議	2014.6	ウェリントン	<ul style="list-style-type: none"> • NBA(インド)が加盟
IEAM2015 /WA 総会	2015.6	イスタンブール	<ul style="list-style-type: none"> • 自国領域外での認定の協定下での実質的同等性承認案が JABEE の反対票で否決 • EUCK（イギリス）が Bachelor Honor の3年間の工学教育を持って他の加盟団体の学歴要件と同等である旨を主張
IEAM2016/WA 中間会議	2016.5-6	クアラルンプール	<ul style="list-style-type: none"> • CAST（中国）が加盟 • EUCK（イギリス）の3年 Bachelor Honor は、ワシントン協定の基本合意理念である「修了生は専門技術職の従事に必要な知識・能力を満たすと見做す」に反するとし、イギリスの要望を却下
IEAM2017 /WA 総会	2017.6	アンカレッジ	<ul style="list-style-type: none"> • PEC（パキスタン）が加盟
IEAM2018 /WA 総会	2018.6	ロンドン	<ul style="list-style-type: none"> • ICACIT（ペルー）が加盟 • JABEE の継続加盟が承認 • EUCK（イギリス）の認定審査実施学協会間の結果に統一性がないとして2年間の条件付き継続加盟 • AEER（ロシア）の継続加盟審査対象が加盟時合意事項（5年の工学教育と合算し、ワシントン協定の学歴要件16年を満たすとした加盟条件）に反するとして JABEE は反対を表明。議長一任の上次年度持ち越し審議事項として審議延期

IEAM2019 /WA 総会	2019.6	香港	<ul style="list-style-type: none"> • EUCK（イギリス）が条件付き継続加盟の対応として改善報告書を提出。実施確認に至らず、確認できないとして遡及しての6年継続加盟が不承認。次年度継続審議 • AEER（ロシア）初等教育就学前の1年も義務教育となった国内事情を鑑み、合計16年の教育と見做すことで4年の工学教育を同等性承認に含めるとして承認。JABEEは反対。昨年より遡及しての6年の継続加盟を承認
--------------------	--------	----	---

近年、議論されてきた主な事項は次のとおりである。

(1) 海外で認定した教育プログラムの協定下での同等性

ワシントン協定の根本理念では、ワシントン協定加盟団体がそれぞれの国又は地域内（**Jurisdiction** と言う）で行った認定のみが協定下で実質的同等性があると規定されている。加盟団体による認定であっても、**Jurisdiction** 外で認定した教育プログラムには実質的同等性がない。つまり日本国内では JABEE による認定のみがワシントン協定の対象となる。もしこの規定が無いと、ある **Jurisdiction** 内で複数の海外の認定団体が認定を行うようになり、教育プログラムは審査が甘いと思われる認定団体を選択するという事が起こり、教育の高度の質保証というワシントン協定の根本理念が損なわれかねない。さらには認定団体が存在しない **Jurisdiction** は、海外の認定団体による「草刈り場」となる可能性をも生みかねない。また、自前の認定団体を立ち上げようとする機運を潰してしまうリスクもある。議論の発端は、2012年に香港（HKIE）からの「香港 HKIE が認定したマカオ大学のプログラムのワシントン協定下での同等性を認め、実質的同等性の対象としてほしい」という提案であった。香港の提案は全会一致を得る事が出来ず否決された。

その後の会議で、ニュージーランド、オーストラリア、イギリスから同様の提案が出されるようになった。これらの国々の大学は海外に分校キャンパスを持っており、これらのキャンパスの教育プログラムをビジネスの見地から積極的に海外認定したいという目的があったと考えられる。議論が進む中で、「現加盟団体全会一致の同意をもって、ある加盟団体が非加盟団体の **Jurisdiction** で唯一の公認認定団体となり、その加盟団体が認定したプログラムの修了生に対し、その加盟団体の **Jurisdiction** 内で認定したプログラム修了生と同様の（協定が与える）利益を享受できるようにする」という提案もなされた（これは、列強の植民地分配の様な話）。JABEE は、既存加盟団体が将来加盟の可能性のある団体の利害に関わる内容を規定する事への違和感、及び **Jurisdiction** 外での認定を行っていない加盟団体は提案内容によりもたらされかねない副次的影響を十分に予見できないであろう事を挙

げて反対した。JABEE だけが反対票を投じたため全会一致を得られず本件は否決、廃案となった。現在は、加盟団体間で 2 国間 MOU を取り付けることにより、本件の発端となった香港によるマカオの認定のような事案が認められてはいるが、これは協定の管轄外事項である。その後、JABEE だけが強硬に反対の立場を守り通したことに對し、多くの団体から「自身の利益でなく、ワシントン協定の利益を守った JABEE」と評価されるようになり、その後の会議における JABEE の存在感と発言力の向上に繋がったことは評価されてよいだろう。

(2) 協定の定める教育年数に見る学歴要件と同等性について

IEA Graduate Attributes & Professional Competencies 文書では、ワシントン協定が対象とする教育プログラムは一般的に初等・中等・高等教育を合わせた年数が 16 年以上のものとされている。現加盟団体の一つであるイギリスの ECUK (イギリスではヨーロッパ標準の 3 年の学士プログラムが一般的)は、修士プログラムと抱き合わせることで年数を揃え、実質的同等性承認の対象とする 16 年を満たすものとしてきた経緯がある。しかし ECUK はある時点から、自国の 3 年 Hons 学士学位 (Bachelors degrees with Honours) は英国の専門職技術者、即ち Chartered Engineer の学歴要件を満たしており、ワシントン協定の求める要件と同等であるものと独自に見做し、年限が不足する者もワシントン協定の実質的同等性の対象として含めていたことが判明した。また ECUK はその釈明で、3 年 Hons 学士のプログラムは修了時点ではワシントン協定対応プログラムの修了生の知識・能力 (Graduate Attributes) のレベルを満たしていない部分はあるが、イギリスでは実務に就いてからメンターの指導の下に初期実務経験 (Initial Professional Development) を積むようになっており、Chartered Engineer の資格試験受験時にはワシントン協定対応プログラムの修了生と実質的に同等なレベルとなるとした。大多数の加盟団体は、Graduate Attributes が規定しているのはプログラム修了時の知識・能力であり、専門技術者資格試験を受ける時点の知識・能力ではないため、ECUK の解釈はワシントン協定の基本理念に反するものであるとした。その結果、ECUK が要望した 3 年 Hons 学士プログラムの協定下での同等性は認められなかった。

一方で、高等教育期間前の就学年数が 11 年である AEER (ロシア) は、加盟時の条件として、5 年の学士プログラムのみを協定の定める教育年数を満たすものとし、自国の 4 年学士プログラムはその対象に含めないこととなっていた。その後、教育制度改変により 5 年の工学教育プログラムが激減したことを受け、当初対象ではなかった 4 年学士プログラムを協定下での同等性承認の対象としたい旨の申請が 2018 年の継続加盟審議時に提出された。JABEE は、国内事情により加盟時の条件を反故にし、加盟団体からの事前承認なしで継続加盟審査の視察先に対象外の 4 年学士プログラムを選んだことはルール違反に当たると異議を唱えた。それにより当該事項は翌 2019 年の持ち越し審議事項となった。2019 年には、AEER はロシアが就学前の 1 年間の幼児教育が国内では義務教育となっていることを説明し、その年数を入

れることで協定の求める16年の教育年数を満たすと主張した。これに対し、継続加盟の条件の変更は協定の理念の変更には該当しないと言う議長の会議進行により、賛成多数（JABEEを含む2団体が賛成票を投じなかった）で可決された。ワシントン協定の4年の学士教育とヨーロッパの3年の学士教育をどう扱うかのIEAとENAAEの間の議論がなかなか進まない中で、この決定が悪影響を与えかねないことをJABEEは危惧している。

(3) JABEE 継続加盟審査

JABEEは2017年に2度目の継続加盟審査を受けた。2012年に実施された前回の継続加盟審査では、Graduate Attributesにおいて推奨されているチームワークに関し、日本の教育プログラムで実施されている内容は同学類間のグループワークに留まっており、“Multi-disciplinary team”や“diversified team”によるチームワーク力の教育が十分ではないとの指摘を受けていた。2017年の継続加盟審査では、一定の改善努力が認められた。本件ほどの加盟団体にとっても完全な到達は難しい事案である。“Multi-disciplinary team”や“diversified team”という文言を共通基準には入れず、基準の解説に包括する事で、時間を掛けて教育機関と連携してチームワーク力をつけていくというJABEEの柔軟な姿勢が継続加盟審査チームから評価された。

日本では、技術士になるには、例えばワシントン協定の求める教育要件を満たしている必要はなく、JABEE認定プログラムの修了生である必要もないという点について指摘を受けた。直接的にJABEEの問題ではないが、技術者専門職の登録や資格審査に関する枠組（International Professional Engineers Agreement）での関係団体による審議の必要性が指摘された。日本では、技術士試験受験に当たり、JABEE修了生には他の受験者とは別の経路（第一次試験の免除）が用意されている事を例外的な優遇と見做しているが、国際的な見地からは、ワシントン協定加盟団体がGraduate Attributesを指標とし設置する認定基準において認定された、学修教育要件を満たすプログラムの修了生が技術士となるのが本流となっている。

これに関連し、ワシントン協定の基本合意理念には「加盟団体は、それぞれの国／地域で専門職技術者の活動の登録や資格審査に責任を負っている団体に対し、この協定の他の加盟団体が認定したプログラムの実質的同等性を認めるように、あらゆる合理的な努力をしなければならない」とある。JABEEは、2014年にJABEE会長より文部科学省人材政策課に向け、現在JABEE認定プログラムの修了生に与えられている技術士第一次試験免除の規定を、ワシントン協定加盟団体の認定したプログラム修了生にも適用することを検討依頼する文書を提出した。2020年に入り、文部科学省人材政策課よりこれを推進するための制度変更協議への協力を求められた。早ければ2020年度より、ワシントン協定修了生の学歴要件に対する実質的同等性承認に留まらず、資格取得に際して必要なプロセスへの互換性を持たせるものとして確立されることとなった。

2.5.2 ソウル協定

前回自己評価書で報告した IEET（台湾）、HKIE（香港）の 2009 年の加盟以降、新規加盟を果たした団体はない。2019 年末の時点では以下の 8 カ国の認定団体が加盟している。カッコ内は加盟団体、西暦は加盟年である。

韓国（Accreditation Board for Engineering Education of Korea）2008 年

米国（ABET, Inc.）2008 年

オーストラリア（Australian Computing Society）2008 年

英国（BCS, The Chartered Institute of IT）2008 年

カナダ（Canadian Information Processing Society）2008 年

香港（The Hong Kong Institute of Engineers）2009 年

台湾（Institution of Engineering Education Taiwan）2009 年

日本（JABEE）2008 年

そのほか、次の 6 団体が暫定加盟している。

スリランカ（Computer Society of Sri Lanka）

メキシコ（Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación）

アイルランド（Engineers Ireland）

ニュージーランド（Institute of IT Professionals New Zealand）

マレーシア（Malaysia Board of Technologist）

フィリピン（The PCS Information & Computing Accreditation Board）

JABEE は 2010 年に設立時加盟団体として書面継続加盟審査を受審した。2 回目となる継続加盟審査を 2016 年に受審し、2017 年の Girdwood（米国）総会で継続加盟が承認されている。

2014 年のウェリントン（ニュージーランド）中間会議では、ソウル協定で実質的に同等と見做す教育年数に関する審議が行われた。ソウル協定では同等と見做す修了生を **Baccalaureate** レベルと言及するに留め、明確な年数を規定していない。ワシントン協定と **International Professional Engineer Agreement(IPEA)** の様な関係にある資格移動協定がソウル協定には現時点では存在しないことから、ソウル協定修了生の教育年数の相違が直ちに資格移動に関する問題に繋がることはない。また他の加盟団体と比べ、JABEE の認定プログラム数が極端に少ないので、他団体の意向を尊重し、ソウル協定が対象とする認定プログラムを 4 年の学士教育に満たない場合にも認めると言う案に反対はしなかった。これによりソウル協定がその認定範囲と見做す学士の年数は必ずしも 4 年とはならないことが承認された。

ソウル協定におけるワシントン協定との根本合意理念のもう一つの相違は、**Jurisdiction** 外における認定プログラムの協定下での実質的同等性の承認である。先にも述べたとおり、情報系の世界では、ソウル協定に対応する資格移動協定がないので、現時点では特筆すべき問題とはなっていない。また同一国の複数団体による協定への加

盟も協定のルール上阻むものではない。一時、フィリピンから 2 つの認定団体が加盟を目指す動きがあったが、現在は、PICAB のみが暫定加盟している。

2.5.3 キャンベラ協定

JABEE はアーキテクト教育の国際的な相互質保証の枠組みである UNESCO-UIA 教育認定より適格団体として 2009 年に認証を受けていたが、建築デザイン系教育認定団体間で実質的同等性の相互承認により実務的に取り組むキャンベラ協定へ移行することを決定した。建築学会選出の委員による部会を認定事業委員会下に置き、2014 年に暫定加盟を果たし、正式加盟への手続きを進めていた。2015 年に実施された加盟実地審査では、キャンベラ協定加盟団体が準拠する「UNESCO-UIA Charter for Architectural Education」に対する JABEE 基準の整合性が弱いとされ加盟が見送られた。このため、実質的な内容の変更は行わないまでも、「個別基準」、「認定基準の解説」等の建築系学士修士課程に関わる文書類をより協定サイドの理解を得られやすい記述方法へ修正した。また一旦は加盟審査を再度実地審査により行うとする協定の決定があったが、2018 年、2019 年の 2 度の書類審査（改善報告）へ差替えることが了承された。その結果、2019 年の総会において正式加盟が承認された。

キャンベラ協定の加盟団体は 9 団体で、JABEE 以外は建築デザイン系教育認定に特化した団体である。ワシントン協定を核として基準書類、審査体制を制定してきた JABEE とは意思疎通が容易ではなく、暫定加盟から正式加盟まで 4 年もの期間を費やした。多くは協定事務局の不手際が原因であったが、事務局をホストする NAAB（アメリカ）の人員が 2017 年に大幅に入れ替えられ、その新しいトップが JABEE に対するメンターになってくれた事で加盟が実現した。

2019 年末の時点では以下の 9 カ国（連邦含む）の認定団体が加盟している。カッコ内は加盟団体名である。

カナダ (Canadian Architectural Certification Board)

中国 (National Board of Architects)

Commonwealth Countries (Commonwealth Association of Architects)

*representing its 34 members

香港 (The Hong Kong Institute of Architects)

日本 (JABEE)

韓国 (Korea Architectural Accreditation Board)

メキシコ (Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable)

南アフリカ (South Africa Council for the Architectural Profession)

米国 (National Architectural Accrediting Board)

そのほか、次の 2 団体が暫定加盟している。

The Fundacion para el Conocimiento MADRI+D

2.5.4 その他の国際協定

(1) NABEEA

JABEE の発案で 2007 年に設立された Network of Accreditation Bodies for Engineering Education in Asia (NABEEA) は、設立当初はアジアの教育認定機関間での相互承認を行う為の協定締結を最終目標として掲げていた。現在はメンバー団体の大多数がワシントン協定加盟団体又は暫定加盟団体ないしは暫定加盟準備中の団体である事を受け、ワシントン協定への暫定加盟、加盟準備をしている教育認定団体をサポートすること及びワシントン協定審議における重要事項の認識共有と意見の摺り合せの場に置き換えられている。これらのことより NABEEA 単体での特筆すべき活動は近年行われていない。

2.5.5 海外認定団体支援及び海外プログラムの認定

インドネシア政府から日本政府に対して、同国に国際レベルの認定団体を設立して認定制度を立ち上げるための支援要請があり、JICA からの委託事業として 2013 年度から JABEE が支援している。2014 年にインドネシア技術者教育認定団体設立の JICA プロジェクトを受託するにあたり、海外活動を実施出来るように定款の変更を行った。また、インドネシアの大学に対する海外認定をプロジェクトの試行審査と絡めて実施した(JABEE 初の海外認定 4 件)。2015 年には Indonesian Accreditation Agency for Engineering Education (IABEE)を正式に設立するに至り、2019 年の IEA 香港会議期中に開催されたワシントン協定総会で、IABEE の暫定加盟が全会一致で承認された。5 年間のプロジェクトにおける最大の目標であった暫定加盟を果たしたことにより、2019 年 9 月でプロジェクトは終了する予定であったが、IABEE のワシントン協定正式加盟までをプロジェクトの最終目標として加えることの要請がインドネシア政府からあり、2021 年までプロジェクトは延長になった。2021 年 6 月のアイルランド総会での加盟を目指し、メンターとして指導に当たっている (その後の状況により、2022 年まで延長することになった)。

本プロジェクトは、インドネシア側の政府、大学関係者の熱心な取り組み等に見られる強力な実施体制と総勢 25 名の JABEE 関係者、事務局職員の現地、国内での円滑な作業のおかげで成功裡に実施されている。インドネシアの有力大学のすべてが IABEE の認定を支持しており、日本の現状とは異なっている。インドネシア政府、JICA からの評価は高く、他の途上国で類似の事業を展開することが期待されている。JABEE の創立 20 周年の式典において、JICA 理事より JABEE の支援に対する評価を頂いた。また、2018 年の IEA 総会では、JABEE によるインドネシア支援を Best Practice として報告することが求められ、発表を行った。ワシントン協定加盟を準備する国への支援方法として JABEE 方式が評価されたと言えるだろう。

2.5.6 国際的連携・協力に関わる成果と課題

【成果】

2005年のワシントン協定への加盟の後、2009年にソウル協定に加盟し、2019年にはキャンベラ協定に加盟した。ワシントン協定では2012年と2017年に継続加盟審査を受け、高評価で加盟の継続が認められた。ソウル協定においても2016年に継続加盟審査を受け、問題なく加盟の継続が認められた。このように、JABEEは協定内でも古株のメンバーとなり、発言力も高まってきている。

また、インドネシアへの教育認定団体立ち上げ及びワシントン協定加盟への支援に対しては、JICAだけでなくワシントン協定内でも高く評価されている。

【今後の課題】

今回の自己評価による今後に向けての課題は次のとおりである。

(1) 既存加盟国際協定における責務の遂行

現在 JABEE が加盟する国際協定にはエンジニアリング系学士課程に対応するワシントン協定、情報系学士課程に対応するソウル協定、建築系学士修士一貫の課程に対応するキャンベラ協定がある。これらの協定では、加盟資格保持のため6年毎の継続加盟審査を受けることが義務付けられている。キャンベラ協定はその他協定と審査に関するプロセス及びその対象、考え方などに違いがあり、また対象となるプログラムが建築分野の中の一部となっていることから、実質の対応を JABEE が主体として担うことは難しい。いずれの協定審査においても協定からの審査チームを迎えるにあたり、JABEE 認定審査の全体、またソウル協定、キャンベラ協定においては分野特有の背景を説明できる JABEE 事務局以外の人材の確保が必要である。認定プログラムが少ないソウル協定及びキャンベラ協定は継続加盟審査チームが視察する対象となるプログラムの選出がタイミング的に可能か等、調整を考慮する必要がある。

他方 JABEE が他国の新規加盟審査、継続加盟審査の審査チームに審査員を送ることも加盟団体の責務の一つであり、そのための継続的な協定審査員の育成が欠かせない。JABEE はワシントン協定加盟段階で既に協定審査員に対する要件を独自に設け、数年に一度の協定審査員研修を実施する事で一定の人員の確保を図ってきた。2018年より IEA 自体が協定審査員の質保証の観点より、トレーニングに当たる研修を IEA 総会時に実施している。協定が異なると、協定審査の拠り所となるルール及び Graduate Attributes に当たる指標には相違があるが、協定審査の主眼とするところは類似することが多く、ワシントン協定のみならずソウル協定、キャンベラ協定審査員の育成においても IEA 研修を活用することができる。協定審査員要件を満たす候補者を一定数は確保しているものの世代交替も必要である。特に、産業界を背景に持つ審査員候補者の獲得に苦慮している。一括で分野に推薦依頼を送っても中々成果が得られないため、近年、国際委員及び分野に影響力を持つ JABEE 幹部に個別に相談している（一本釣り方式）。過去10年で様々な審査員発掘を施した中

で唯一目に見えて効果があった対応である。またそれらの人員は海外における国際的な活動に従事することが教育協定加盟団体としての JABEE にとって重要である事を十分に理解されていることもあり、非常に前向きかつ協力的に関わっていただいている。今後も理事などへ積極的に働きかけ、協力頂けるよう更なる拡充を目指したい。

(2) 新規収益事業の開拓及び対応

近年、諸外国でワシントン協定への関心が高まると同時に、JABEE による認定審査を希望する声が寄せられている。しかし JABEE の基本的な理念は、その国独自の認定団体設立の支援である。これは欧米諸国などに見られる自国の認定システムを世界展開するマーケティング的戦略とは大きく異なり、教育認定はその国の文化、需要等を考慮したその国で求められる専門職業人を独自に養成する事こそが理想でありまた最も望ましく、その援助をする事が国際社会における JABEE のあるべき姿であるという価値観に基づいている。現に IEA コミュニティー内では JABEE のインドネシアに対する支援への評価は非常に高く、紳士的かつ信頼に値する団体であるとの認識が年々高まり、協定における重要な案件に対しても個別に意見が求められることが増えた。国際社会では、公平な団体と見做され、かつ結果的にプレゼンスが向上する事こそが JABEE にとって価値のあることであると考えられる。JABEE 独自での支援は財政的にも不可能であるが、JICA からは現在進行中のインドネシアプロジェクトの順調な進捗等に対して高評価を得ており、他国でも同様の事業を展開出来ないかという話も有る。案件の設立には、ベトナムやモンゴルのように JABEE へ個別に寄せられる認定審査の要請に対し、JABEE としての基本理念を説明すると同時に当該国内に存在する現地 JICA 事務所へ技術協力のニーズとして持ち込ませる必要がある。2020 年度予算として JABEE 独自でも調査費を設定したが、世界的な新型コロナウイルス感染症の影響により、当該国からの要請連絡が途絶え、2020 年度開時点では JICA も新規事業に着手するタイミングにはない。JICA のインドネシア事業を支援した JABEE の人的リソース、ノウハウ、国際委員会委員等は協力に対し引き続き好意的であり、引き続きインドネシアプロジェクトの責任者である国際部顧問が、時期的に可能となった暁には必要に応じ現地カウンターパートへの面談等、渡航も含め検討していく。

2.6 国内関係先との連携・協力

2.6.1 日本技術士会

既に記載しているように、JABEE 認定プログラムの修了者は技術士資格の取得にあたり、日本技術士会が実施する技術士第一次試験の受験が免除されている。このことを含めて、日本技術士会は JABEE 立上げ時からの中心的なステークホルダーとなっており、JABEE の主要な委員会には、日本技術士会から推薦された委員に参加していただき、産業界という立場からの貴重な意見をいただいている。

文部科学省の科学技術・学術審議会の技術士分科会、制度検討特別委員会において、技術士制度に関し国際的な視点も入れて検討が進む中で、海外の多くの国がそうしているように、認定を受けた教育の修了が技術士への主経路となるべきとの意見も出ており、今後連携をさらに強める必要が出ている。JABEE は上記の技術士分科会及び制度検討特別委員会に傍聴人として出席しており、その動向に注意を払っている。

しかし、産業界においては建設系分野などの一部の分野を除き技術士資格のメリットが乏しいという現実があり、認定プログラムの修了者でさえ技術士資格についての知識を十分持ち合わせていない場合が多いのが現状である。このため、JABEE では認定プログラムの修了から技術士第二次試験までの道のりを解説したパンフレット「技術士の道」を日本技術士会と連携して作成、毎年更新し、ウェブサイトに掲載しているほか、各教育機関に対し認定プログラム修了証とともに修了者に渡すようお願いしている。

JABEE は、毎年日本技術士会から認定プログラム修了者の技術士第二次試験合格者の統計情報を入手し、それに基づいて「認定審査サマリーレポート」に掲載している。認定プログラム修了者の技術士第二次試験合格者は年々増加しており、若年層では全合格者の半数近くを占めるようになっている（3.5.1 参照）。

2.6.2 国立高等専門学校機構

高等専門学校（高専）は本科の 4、5 年生と専攻科の 1、2 年生で大学学士課程と同等の認定プログラムを構成しており、JABEE の認定開始当初から積極的に認定取得を目指してきた。国立高専機構は、国立高専機構第 2 期中期計画（2009 年）で、「日本技術者教育認定機構（JABEE）によるプログラム認定を通じて教育の質の向上を図る。」として、国立高専全校が JABEE の認定を受ける方針であった。しかし、第 3 期中期計画（2014 年）ではこれが「日本技術者教育認定機構によるプログラム認定等を活用して教育の質の向上を図る。」とトーンダウンし、第 4 期中期計画（2019 年）では「日本技術者教育認定機構（JABEE）」の文字が完全に消えてしまった。これに呼応する形で、2015 年度以降高専が認定の継続を辞退するケースが急増し、2019 年度末までに約 30 プログラムが認定を終了し又は終了予定であることを報告してきている。

このように、高専の認定プログラムが減少していることについての国立高専機構からの回答は、予算と人員の削減にともない審査対応が困難になっていることや、専攻科に進学する学生が少なすぎて認定取得の効率が悪いのが主な理由であるとのことであった。国立高専に関しては、専攻科の履修生が少ない、国立高専機構により全高専に共通的な教育が実施されている等、高専の特殊事情を考慮した審査方法により費用を低減できれば、認定プログラムの増加につながる可能性がある。

2.6.3 認証評価機関

文部科学省が学校教育法第 109 条で規定している機関別認証評価と JABEE の認定審査では、以前から重複している評価項目があったが、最近では機関別認証評価の基準で内部質保証による教育の質の確保がより重視されるようになり、重複の度合いはさらに

増している。法的義務のある機関別認証評価と任意の JABEE の認定審査を両方受審することは教育機関にとって相当な負担であり、JABEE の認定を敬遠する理由の一つともなっている。

認証評価機関でもこのような重複による教育機関の負担増を問題視しており、また外部評価の 1 つとして第三者評価機関による評価を推奨していることや、JABEE が対象としている工学分野（技術者教育）以外の分野（医学、看護学等）でも認定制度が始まっていることから、認定機関との連携の動きが具体的に進んでいる。

以下に認証評価機関と JABEE との連携の状況を説明する。

2.6.3.1 大学改革支援・学位授与機構

(1) 高等専門学校機関別認証評価

高等専門学校（高専）機関別認証評価の 3 巡目（2018 年度以降）では、高等専門学校評価基準の基準 8「専攻科課程の教育活動の状況」において、JABEE の認定を受けている専攻科の場合は作成資料が大幅に省略できる処置が成されている。

(2) 大学機関別認証評価

大学機関別認証評価の 3 巡目（2019 年度以降）では、大学評価基準の領域 6「教育課程と学習成果に関する基準」において、JABEE の認定を受けている課程に関しては作成資料が大幅に省略できる処置が成されている。

これを実施するにあたり、2018 年より大学改革支援・学位授与機構と JABEE で協議を行い、領域 6 の評価において JABEE の認定を取得しているプログラムを有する教育機関が作成する機関別認証評価の自己評価書は、JABEE の認定と重複する部分について簡略化することが決定した。この簡略化の方法を具体化する目的のために、2019 年 3 月 8 日に、大学改革支援・学位授与機構と JABEE の間で相互に情報を提供できるようにするための覚書「教育課程及び学習成果に係る質保証についての相互協力に関する申合せ」に署名した。これにより、必要に応じて両者間で詳細な協議と情報の共有が行われることになった。

2.6.3.2 大学基準協会

大学基準協会ではまだ JABEE との具体的な連携の動きはないが、2017 年 8 月に意見交換を行う等により相互協力の必要性に関する共通認識を確認した。大学基準協会からは、認証評価にあたって JABEE 等の第三者評価機関による評価の実施を推奨する旨の発言があったが、具体的な連携までにはまだ至っておらず、今後も連携の道を探っていく予定である。

2.6.4 その他の関係先

JABEE として、次の関係官庁は非常に重要であり、理事会や認定会議等にオブザーバーとして出席をお願いしているほか、機会があれば意見交換を行っている。

- 文部科学省高等教育局専門教育課
- 文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課
- 経済産業省産業技術環境局大学連携推進課

文部科学省高等教育局専門教育課の支援の下、JABEE の認定・審査の在り方に関して、外部委員 6 名を含む 11 名の委員による「JABEE の技術者教育認定に関する検討委員会」を 2016 年 6 月から 2017 年 1 月にかけて合計 4 回開催し、その結果を「JABEE の技術者教育認定の在り方について」にまとめ、JABEE のウェブサイトで公表した。本文書では主に以下の課題と今後の方向性が示された。

- 1) 審査方法の在り方
機関別認証評価機関と連携して評価の重複を削減する。
- 2) 審査体制の在り方
審査員の質向上のための研修の工夫や、審査員増加のための積極的な対策を行う。
- 3) 審査料の在り方
審査料は妥当な水準だが、認定の効果を周知するための広報や同一校複数プログラム審査における審査料低減の検討を行う。
- 4) 周知・広報の在り方
国際通用性に関する産業界や高校への積極的な広報を行い、JABEE 役員から積極的な情報発信を行う。

文部科学省の人材政策課は技術士制度を管轄している部署であり、JABEE とは密接な関係がある。文部科学省では毎年「その修了が第一次試験の合格と同等であるもの」として指定される教育課程、すなわち JABEE 認定プログラム名を官報により告示しているため、毎年 JABEE 認定プログラムの情報（新規認定、認定終了、名称等の変更）を JABEE から提出している。

官報告示の公表リストは従来紙ベースであり、認定プログラム名の記載方法は縦書きで非常に分かりづらいものであった。また告示の時期はプログラムの認定が確定してから 1 年以上経過した後になっていた。人材政策課と JABEE では 2016 年度から 2017 年度にかけて公表方法の見直しを行い、2016 年度の告示から以下の方法により公表することとした。

- 1) 公表リストを文部科学省のウェブサイトに掲載する。
- 2) フォーマットは Excel ベースの横書きとし、PDF ファイル化して掲載する。
- 3) 公表時期は各年度末（3 月末）とする。

これにより、新規に認定されたプログラムの修了生が出るのとほぼ同時期に官報で告示することが可能になった。その理由の一つとして、2013 年度から実施している審査スケジュールの短縮の効果が挙げられる。

上記の変更に合わせて、掲載方法、公表リストの記載内容、リストへの反映時期や例外事項の考え方等を記載した文書「技術士第一次試験免除対象修了課程の公表にあたっての表記について」を作成し、人材政策課と JABEE で共有した。

他の関係先とは今のところ目立った協力関係にはないが、政府の大学教育の方針に

JABEE と同様の考え方が取り入れられるようになってきており、今後も一層緊密に情報交換や意見交換を行うとともに、JABEE から必要な提案を積極的に行ってゆくことが重要である。

2.6.5 国内関係先との連携・協力に関わる成果と課題

JABEE の設立から 20 年が経過し、認定・審査の実績もそれなりに積み上げてきたが、わが国における教育認定の認知度と理解度は他の国際協定加盟国のそれと比べて低いと言わざるを得ない。これは JABEE の努力が不足していることは言うまでもないが、国の教育制度、企業の慣行、採用形態、技術者資格制度など様々な要因が関係しており、JABEE という一団体だけでは解決できない大きな問題である。

国内関係機関との連携には、国際的な技術者教育認定の動向が影響を及ぼしており、単に「JABEE の認定」という視点ではなく、国際的な動向を踏まえたわが国の技術者教育の質の向上、及び専門技術職の育成という視点で連携を図る必要があると思われる。その点では、JABEE が最も先端に位置していると考えられるので、問題提起と意見交換をさらに積極的に行う必要がある。これは、JABEE の認定・審査に対する理解と認識を広めるためだけではなく、わが国の技術者教育の高度化にも関わる問題である。

高専に関しては、高専の特殊事情を考慮した審査方法により審査にかかる費用を低減することで審査料を引き下げ、認定プログラムを増加させることを検討すべきである。

3. 事業価値評価

3.1 事業価値評価の方針

本項では認定・審査その他に関する関係者の意見や認定事業に関わる客観的データ等から、JABEE の認定事業がどのように評価され、かつ実績を上げているかを調査した。

JABEE は、前回 2013 年度自己評価のアンケート結果を踏まえて、認定・審査調整委員会が中心となり、認定プログラム及び審査員に対するアンケートを毎年「定点観測」的に実施し、審査の改善にフィードバックするとともに、経時的傾向から JABEE の審査についての基本的問題を把握することに努めてきた。

今回の自己評価では、以上の結果を経時的に整理し課題の抽出を行った。これらの課題に対する施策は、継続的に審査のルールや審査用文書類の改訂を行い審査員研修に反映してきており、具体的な内容については本章の「事業評価」の各項を参照されたい。

3.2 認定プログラムへのアンケート結果

各年度の認定プログラムに対して、2007 年度以降一部の当該年度特有の質問を除けば、ほぼ同一の質問によるアンケート調査を実施して経年変化を調査している。アンケートは以下のような内容となっており、毎年ほぼ 80～90%の回答率となっている。

[プログラム向けアンケート設問]

A プログラムについて（認定受審の目的と効果）

質問 1 プログラムの形態（学科、専攻科内の位置づけ）

質問 2 JABEE 認定取得の目的

質問 3 受審による教育改善の進展度

質問 4 受審による教員の JABEE 認定・審査の意義への理解の変化

B 審査方法の改善に向けての意見・提案

質問 5 審査用文書類の改善の要否

質問 6 上記での改善すべき事項（記述）

質問 7 2019 年度の基準改定及び関連項目改定の認知度（2018 年度以降）

質問 8 2019 年度の基準改定及び関連項目改定に関する意見（記述）（2018 年度以降）

C 当該年度の審査に関して

質問 9 審査の実施内容の妥当性

質問 10 審査チームとの意思疎通

質問 11 審査チームの審査能力

質問 12 審査の結果の妥当性

質問 13 審査チームの審査方法、対応等の問題点（記述）

質問 14 JABEE の認定審査についてご意見・ご提言（記述）

次項以降で、上記各設問に対するアンケート結果のうち、各年度に実施した共通の質問について経時的に整理した結果を示す。

3.2.1 認定受審の目的と効果

1) プログラムの形態

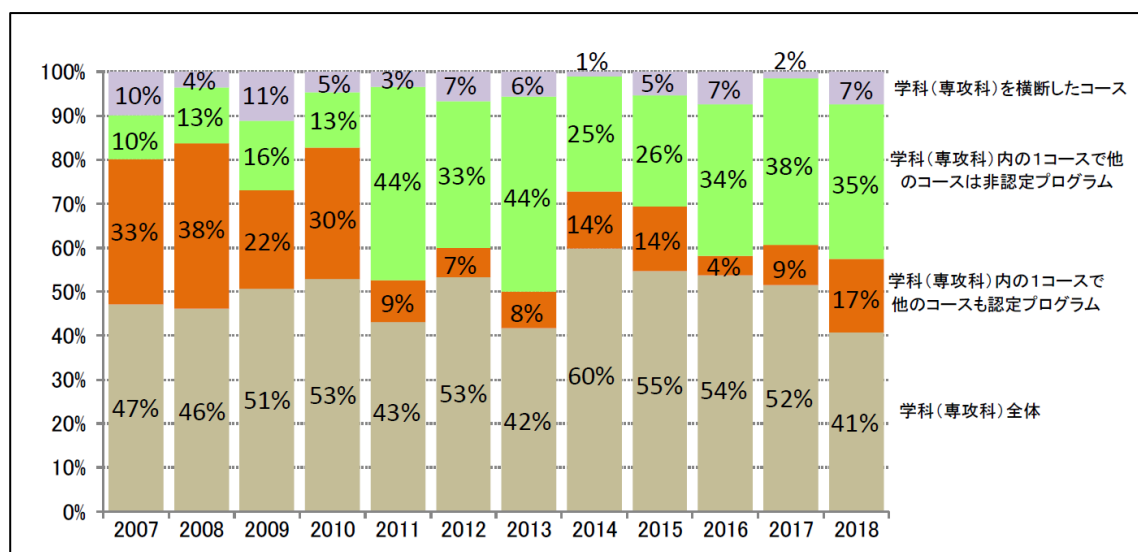


図 3-1 認定プログラム形態の推移

学科全体が認定プログラム、又は学科内の全コースが認定プログラムというケースの割合は、図 3-1 に示すように減少傾向にある。

2) JABEE 認定受審の目的

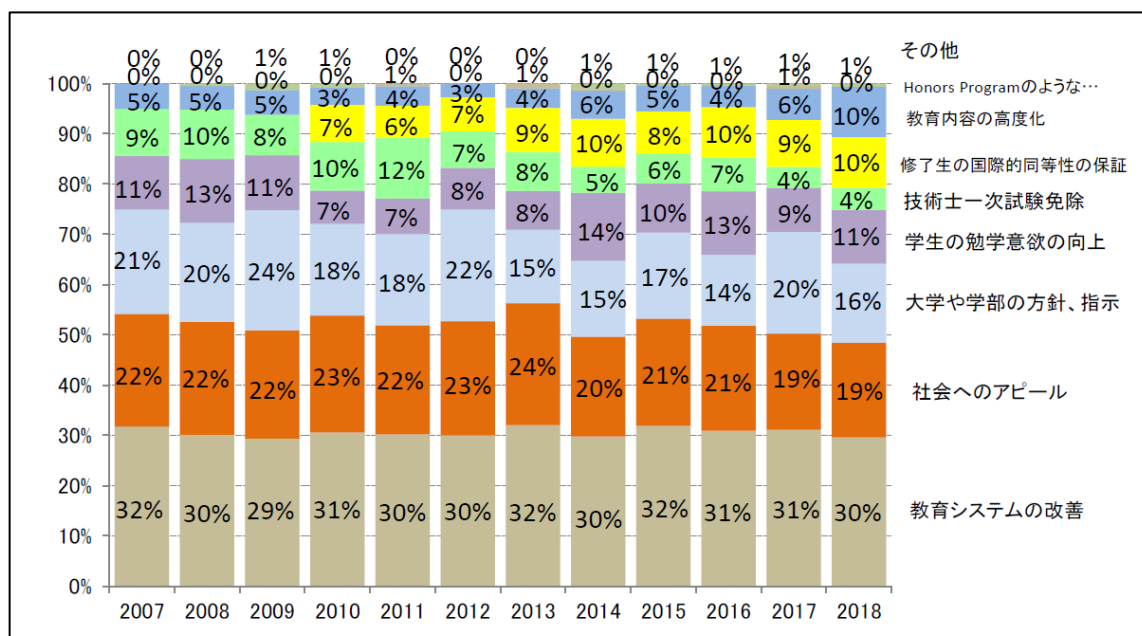


図 3-2 JABEE 認定取得目的についての推移

2010 年度調査から新たに「修了生の国際的同等性の保証」を加えたため、その項目

へ回答するプログラムが出てきたが、認定受審の目的としては、図 3-2 に示すように、年度により若干の比率差はあるもののほとんど変化が見られない。「技術士第一次試験免除」や「社会へのアピール」の比率が減少ぎみなのは大きな課題である。

3) JABEE 受審によりどの程度教育改善が進んだか

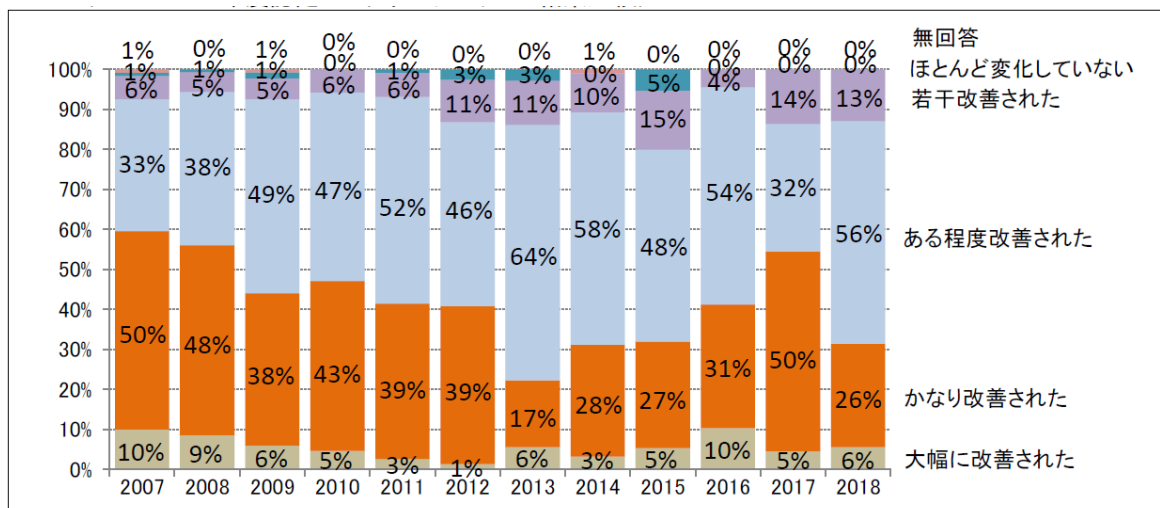


図 3-3 JABEE 審査による教育改善状況の推移

JABEE 審査による教育改善については、図 3-3 に示すように、「かなり改善された」の比率が年度により差があるものの、「かなり改善された」と「ある程度改善された」の合計では大きな変化は見られない。認定継続審査又は中間審査でも「改善された」という意見が多いので、継続的改善による効果と審査の重要性を示していると言える。

4) 受審により関係教員の認定・審査の意義への理解がどのように変化したか

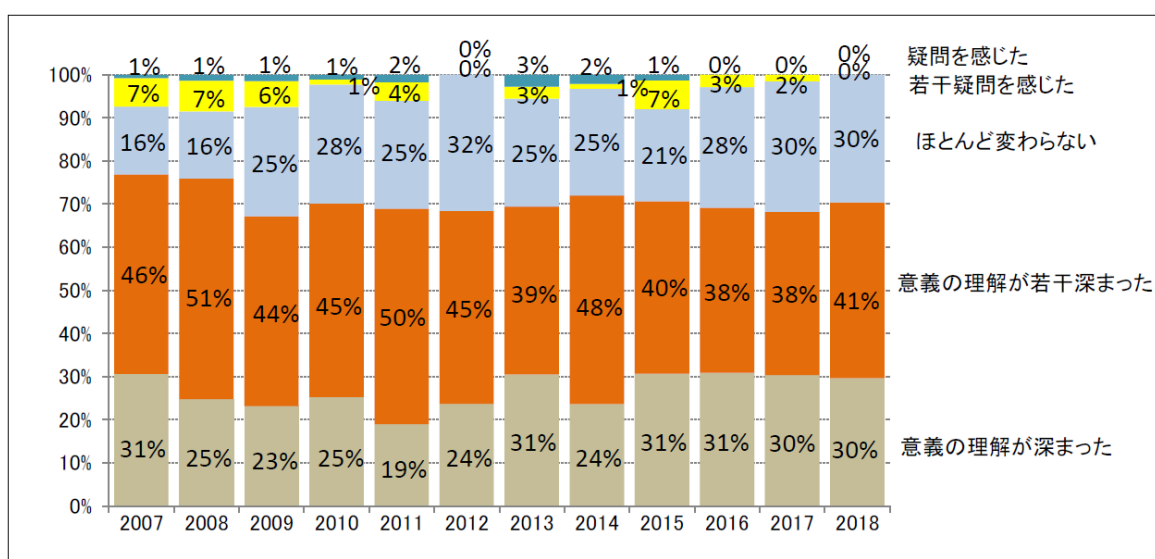


図 3-4 教員の JABEE 認定・審査への意義理解についての推移

受審により関係教員の認定・審査の意義への理解がどのように変化したかについては、図 3-4 に示すように、「意義の理解が深まった」と「意義の理解が若干深まった」については、大きな変化は見られないもののやや減少傾向にある。一方、「ほとんど変わらない」が若干増加傾向にあるが、審査が二巡目、三巡目となるにつれ、継続的改善が図られている現れともいえる。また、認定に対して疑問を持っているプログラムは減少しており、2012 年度と 2018 年度には「疑問を感じた」と「若干疑問を感じた」とともに 0%となった。これは、認定に疑問を持っているプログラムが認定継続を辞退するケースが増加し、意義を理解しているプログラムだけが審査を受けているためという見方もあるが、二巡目、三巡目の審査を通して、認定・審査の意義への理解が深まったともいえる。

3.2.2 JABEE の認定審査への意見・提案

1) 審査用文書類の見直しの要否

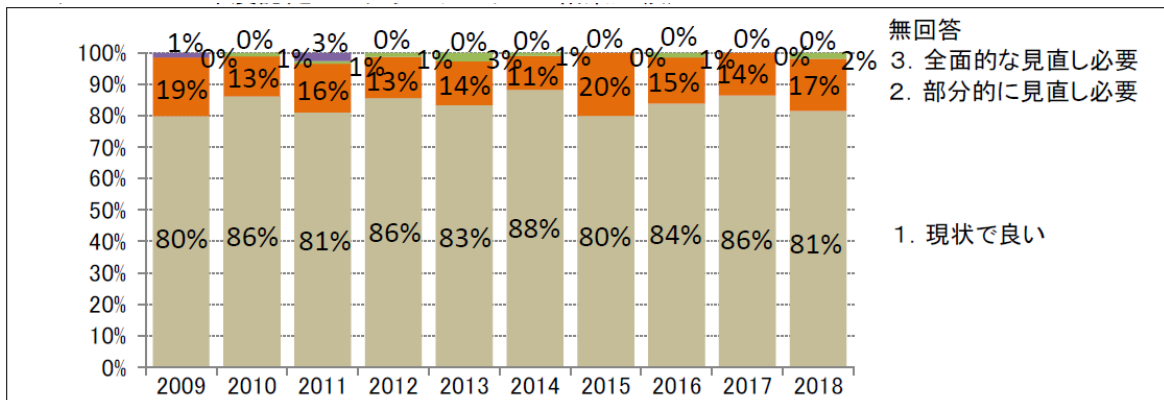


図 3-5 審査用文書類の見直し要否についての推移

審査用文書類の見直しについては、図 3-5 に示すように、「現状で良い」が 8 割～9 割を占めており、文書類に大きな問題はないと思われる。ただし、「全面的に見直しが必要」及び「部分的に見直しが必要」と回答したプログラムの代表的意見には以下のようなものがあり、今後の各文書類の改定時に参考としたい。

- ① 大分簡素化された感はあるが、さらに簡素化してほしい。
- ② 審査項目が細かく分かれすぎていて、同じ資料を別の審査項目で何度も参照させるのは受審する側も審査する側も混乱する恐れがある。また、審査基準の頻繁な変更はプログラム側での負担を大きくするため控えてほしい。
- ③ 審査用文書のボリュームは増加し必要なところを検索することに時間を要し効率が悪い。文書は PDF で提供されているが、索引がなく検索が難しい。検索が容易にできるよう索引を充実させていただきたい。
- ④ マニュアル文書なので致し方ないが、詳細に書かれすぎて必要な点を調べにくい。せめて分野ごとに分冊してほしい。

2) 審査チームによる審査実施内容の妥当性

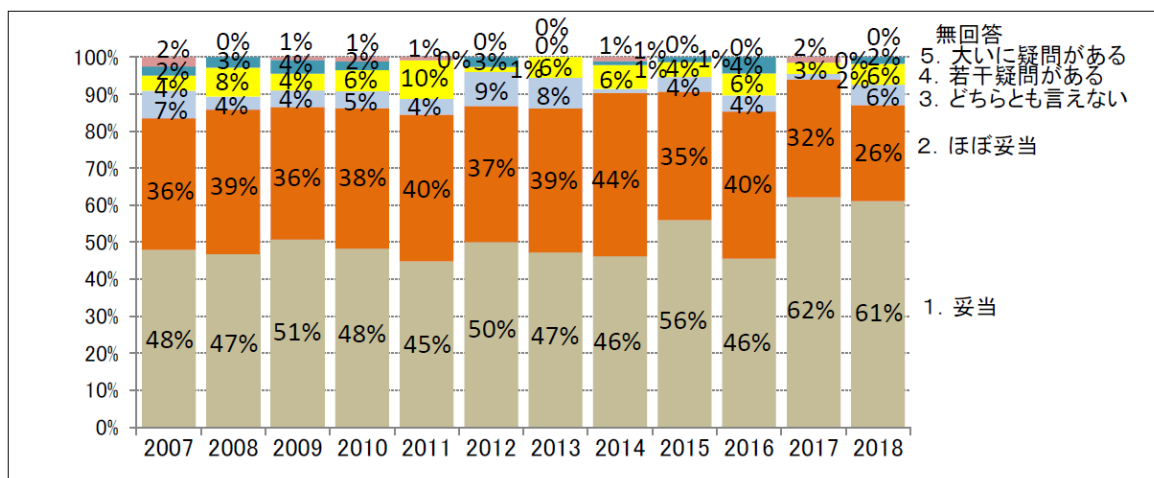


図 3-6 審査チームによる審査実施内容の妥当性の推移

審査チームによる審査実施内容については、図 3-6 に示すように「妥当」と「ほぼ妥当」を合わせた割合は、ほぼ横ばいの傾向が続いているが、そのなかで「妥当」の割合が高くなっていることは、Web 講習の導入や審査員研修会での講義・グループワーク等の効果が現れているとも考えられる。

3) 審査チームとの意思疎通

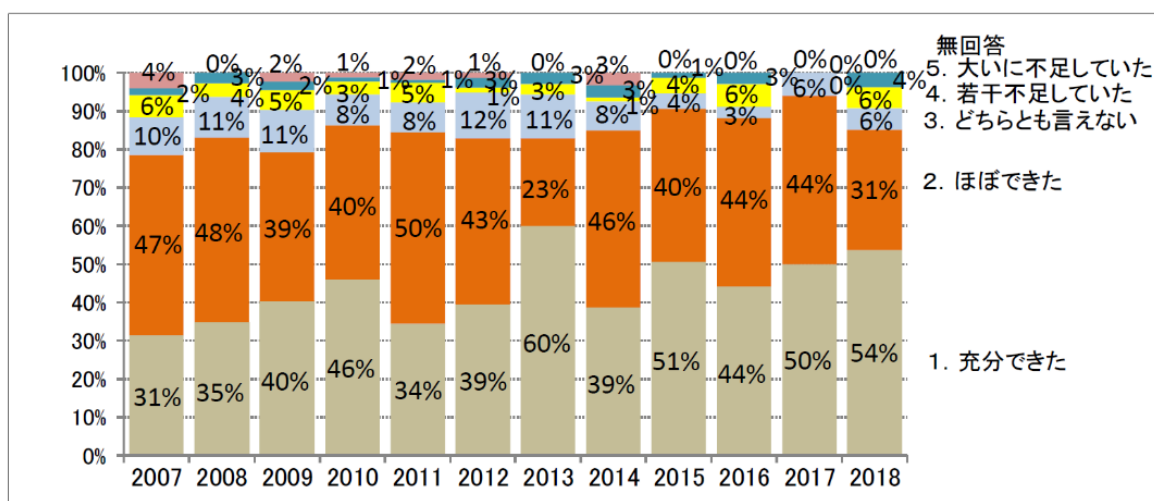


図 3-7 審査チームとの意思疎通についての推移

審査チームとの意思疎通については、図 3-7 に示すように 2014 年度以降は「十分できた」と「ほぼできた」を合わせて 90%前後となっている。「大いに不足していた」と「若干不足していた」を合わせた割合もほとんど変化がなく、改善課題と考えられる。

4) 審査チームの審査能力

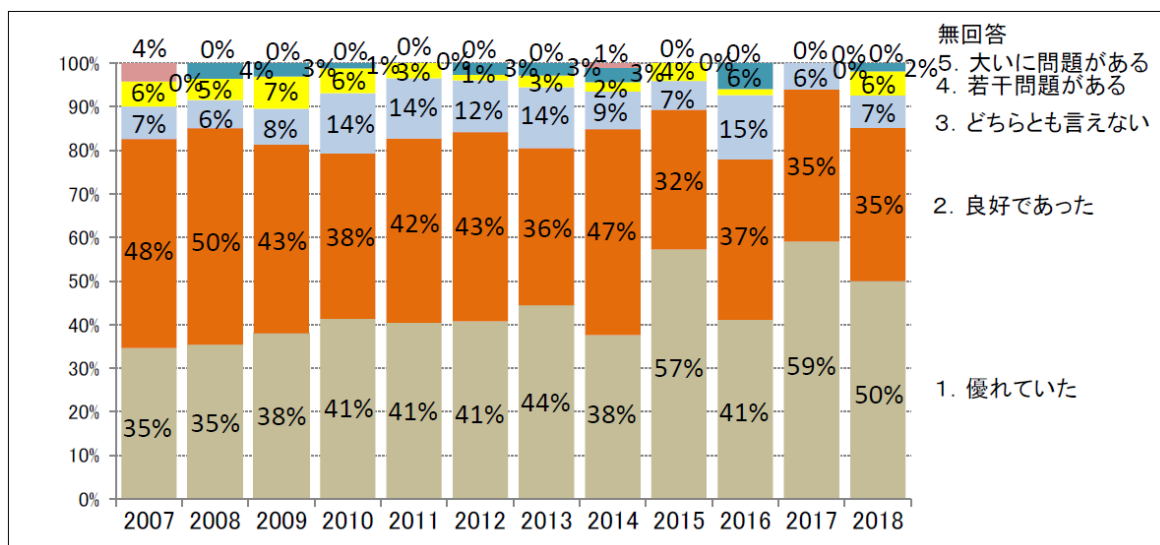


図 3-8 審査チームの審査能力に対する評価についての推移

審査チームの審査能力に対する評価については、図 3-8 に示すように、年度によりその比率に変化があるものの「優れていた」と「良好であった」を合わせて 80%～90%で推移している。

しかしながら、審査チームに関する自由記述のアンケートにおいては、少数ではあるものの受審校から次の意見等があり、今後も審査員研修等で改善を図っていきたい。

- ① 改善すべきと指摘を受けた事項について、改善策の具体例を聞いても、審査員は一切回答せず、当該事項の審査方針・基準を繰り返し述べるだけであった。
- ② 審査チームとの間で見解の一致を得るまで議論し改善点を明確化したかったのだが、審査員は黙って W をつけただけで、単なる査定と思われるような一方的な判定だった。改善策の具体例について審査員は一切回答せず、当該事項の審査方針・基準を繰り返し述べるだけであった。
- ③ 審査員自身が所属しているプログラムで実行していることが全て正しいという認識で審査にあたる審査員があり、その能力に疑問を感じた。

5) 最終審査結果の妥当性

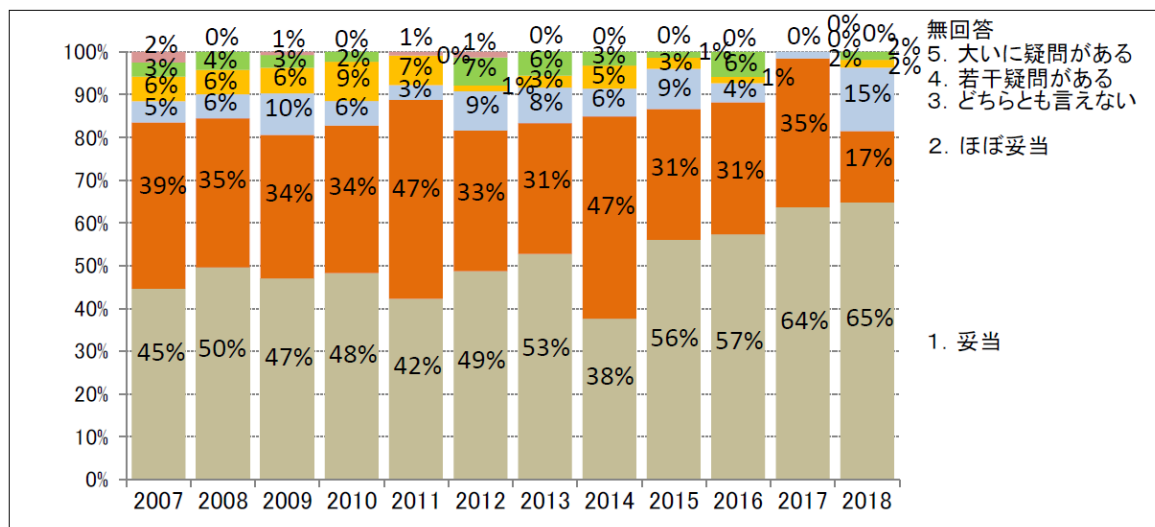


図 3-9 最終審査結果の妥当性についての推移

最終審査結果の妥当性については、図 3-9 に示すように、「妥当」の割合が増加傾向にあると同時に、「大いに疑問がある」と「若干疑問がある」を合計した比率は減少傾向にあり、審査の妥当性が認知されている状況が理解できる。

3.2.3 認定制度及び JABEE 活動全般に関する意見・提言等

JABEE の認定制度及び JABEE 活動全般に関する意見・提言等についての自由記述によるアンケートでは、主に以下のような意見の提示があった。

- ① 一斉審査での審査の効率化、分野間での基準の統一、共通項目の一斉審査、受審料の軽減などの利点は理解しているが、自己点検書の記述のコース間での調整に時間を要したことや、他のプログラムの審査を参照して判定が下がる等負担となる部分があった。受審の利点がより高まることを期待したい。
- ② 技術士資格保有の利点は分野により大きな差があり、現状あまり価値を見出せない分野がある。国際的に通用する技術者教育プログラムの認定だけでは、学生への価値のアピールが弱い。JABEE が技術士会や産業界との連携を密にして、あらゆる分野での技術士の地位向上を図り、認定プログラムの価値を高める努力をしてほしい。
- ③ 企業出身であることから JABEE のプログラムはとても重要と考えているが、認定の件数が減少していることが残念だ。この要因の一つとして、教員への負担が大きいこともあるようなので、教員への重要性のアピールと並行して負担軽減を検討してほしい。
- ④ 大学基準協会の認証評価を受けることになり、「現場」としては作業が増えることになった。大学基準協会との「互換性マニュアル」のようなものがあるといいと思う。

- ⑤ JABEE 修了生が就職等の際に有利になるように産業界に働きかけて欲しい。
- ⑥ プログラム点検書もだいたい簡略化され、審査自体もスリム化する方向にはあるが、すべて evidence で証明しようとする準備に多大な労力を要するので、もう少し省力化できる部分があるかと思う。
- ⑦ これまで JABEE が教育改善に果たしてきた役割は大きく、教員の意識改革が進み、認定プログラムでは PDCA の教育改善システムによってスパイラルアップが図られてきたように思う。しかし、教員の人的資源には限りがあり、スパイラルアップし続けるには限界があり、教員間の引き継ぎ等でシステムが不安定になることも想定できることから、事務職員を含めた教育支援体制が不可欠と考える。

上記の①～⑦をまとめると、以下のようになる。

- JABEE 認定によるメリットを向上させるためには、社会及び産業界における JABEE 制度の認知度を向上させる必要がある。
- 審査に対応するための事務的な準備の負担軽減（簡素化）が必要である。

つまり、現状では、多くのプログラムが認定審査のための苦労や費用負担に見合うだけのメリットを見いだせていないという結果になっており、前回の自己評価から様々な改善策をなされつつあるもののまだ途上であり、JABEE の認定プログラム数が伸び悩んでいる最大の要因であると言える。

3.3 審査員へのアンケート結果

2013～2018 年度を担当した審査員に、①審査方法の改善、②受審プログラムの対応、③審査員の研修、④審査チームの編成、等の観点からアンケートを行なった。延べ 1272 名にアンケートを送付し、927 名の回答（回答率 73%）を得た。以下に、アンケート結果の全体概要と主な意見を記す。

3.3.1 審査方法の改善についての意見

2012 年度の基準改定に合わせて導入した審査方法に対し、2013～2018 年度の 6 年間で延べにして、約 74%が審査の効率化・品質向上に繋がったとの意見であり、残りの 26%は更なる改善が必要との意見であった。（図 3-10、3-11 参照）

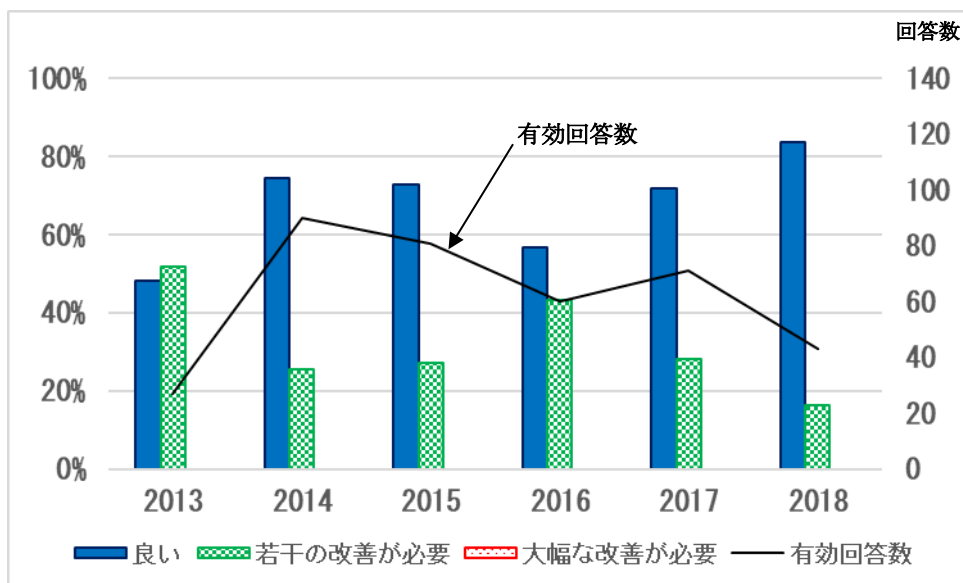


図 3-10 審査方法の改善について（主審査員の回答）

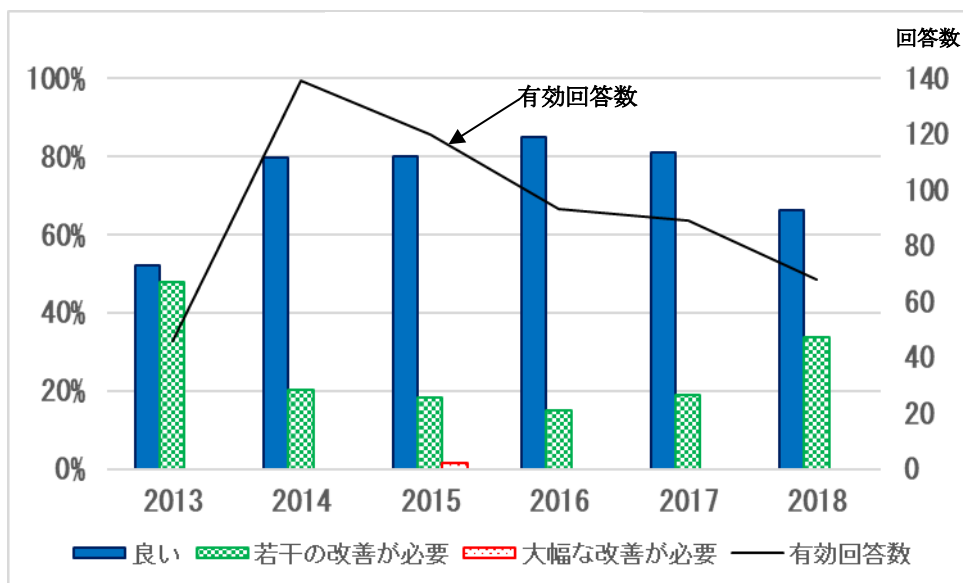


図 3-11 審査方法の改善について（副審査員の回答）

また、EXCEL形式の自己点検書、プログラム点検書（実地審査前）、メンバーページの活用等の審査資料の電子化に対しては、延べにして79%が審査の効率化に寄与するとの意見であった。（図 3-12、3-13 参照）

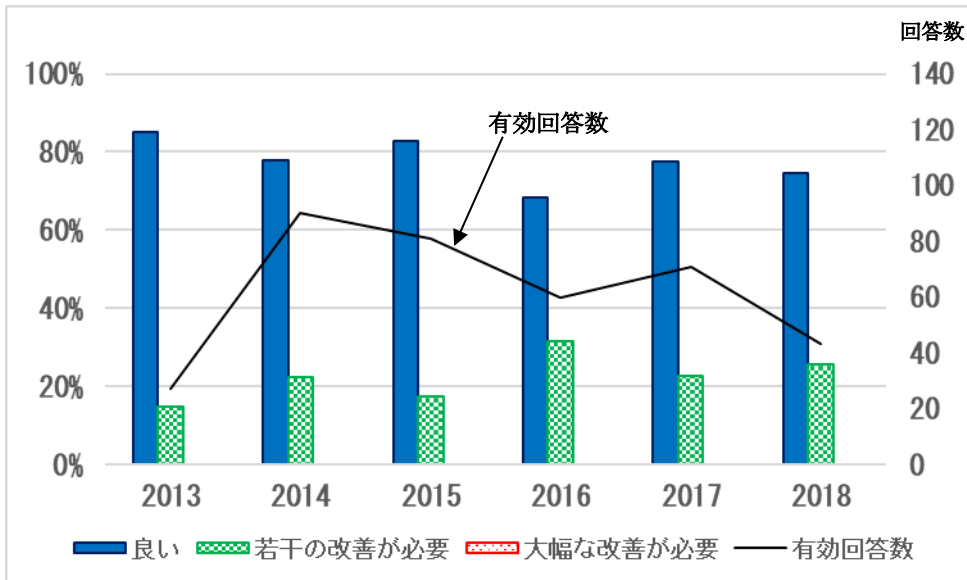


図 3-12 審査の電子化について（主審査員の回答）

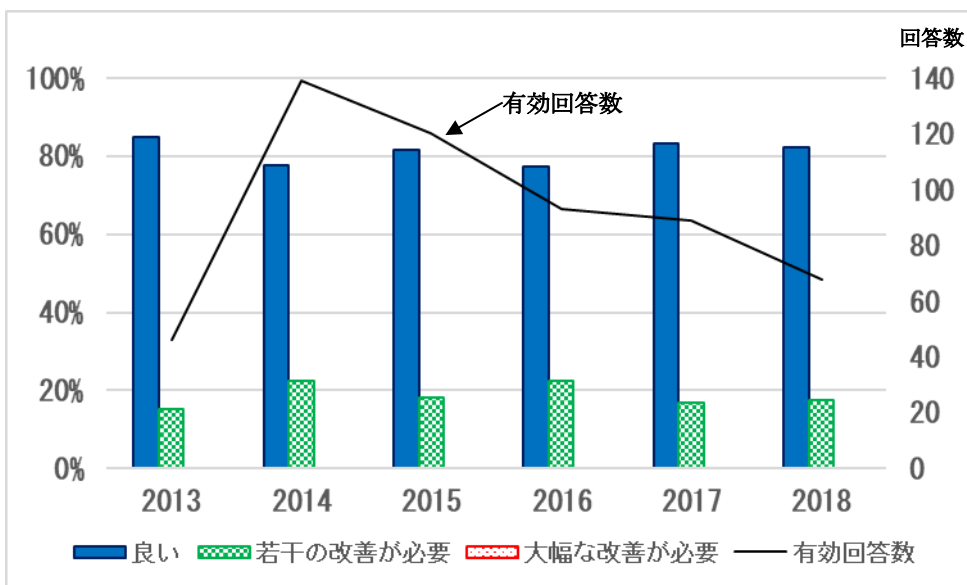


図 3-13 審査の電子化について（副審査員の回答）

①実地審査、②一斉審査、③自己点検書・根拠資料・プログラム点検書の観点から、主な意見・提案を以下に記す。

① 実地審査について

- ・ 自己点検書・根拠資料の閲覧・書込みに、電子媒体では不便なので以下を提案。
 - ・ 自己点検書・根拠資料、JABEE ポータルの効率的な利用手順の提示が必要
 - ・ 必要に応じて、紙媒体資料を提供
- ・ 審査項目が多く、審査の時間・工数が不足している。特に主審査員の負担が大きいため

以下を提案。

- ・ 審査項目の見直し、重複項目の削除、認定継続審査の簡略化を検討
- ・ 複数プログラムを保有する機関に対し、一斉審査により審査回数を削減
- ・ 事前審査項目を増やし、実地審査項目を削減
- ・ 事前打合せで、審査項目の分担と効率的な審査の段取りを確認
- ・ 受審側の準備状況を事前にフォロー
- ・ 実地審査計画書テンプレート・作業フォーマットの提供
- ・ 各審査員の理解度向上による審査の均質性の確保のために以下を提案。
 - ・ 判断事例や受審側 QA をまとめ、参考資料として提供
 - ・ 審査時に JABEE 事務局/学会に確認できるパスの設定
 - ・ 前回審査時の情報・留意事項の開示、前回審査員との連絡パスの設定
 - ・ 第三者による再審査
- ・ 審査側と受審側の作業分担の明確化
- ・ 受審校が不便な場所にあることを考慮したリモート審査方式の採用
- ・ 受審側から審査委員会にエスカレーションするパスの設定
- ・ ネットワーク、プリンタ、プロジェクター等の準備の事前確認
- ・ レンタカー利用の許可

② 一斉審査について

一斉審査に対し、延べ約 76% (有効回答数 : 119) は、改善が必要との意見であった。(図 3-14、3-15 参照) これはまだ実施経験が少なく、この方式に慣れていないことも大きな理由であると考えられる。なお、一斉審査に関しては、他分野の考え方・手法に触れることから、客観的な視点を養うことができるといった前向きな意見もあった。以下に主な改善点を記す。

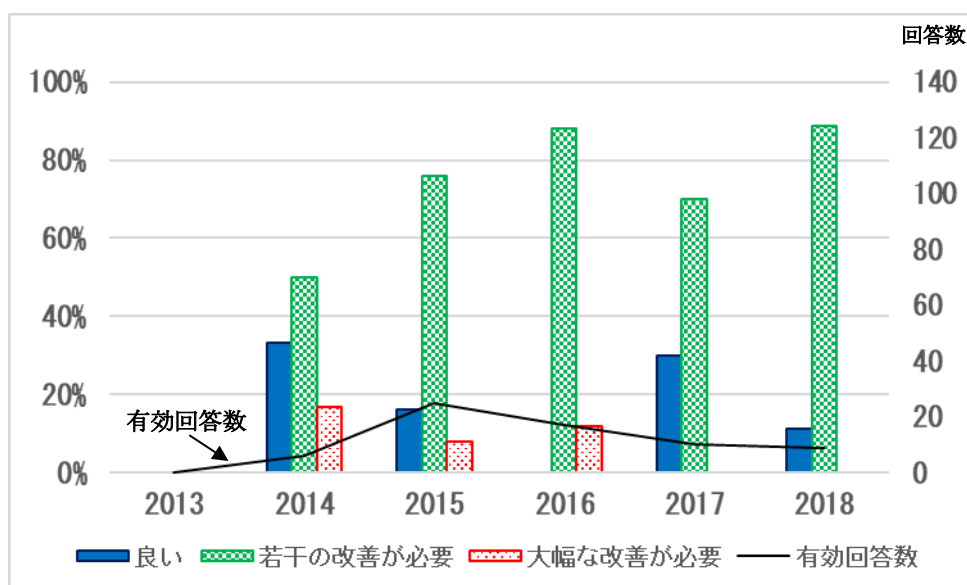


図 3-14 一斉審査について (主審査員の回答)

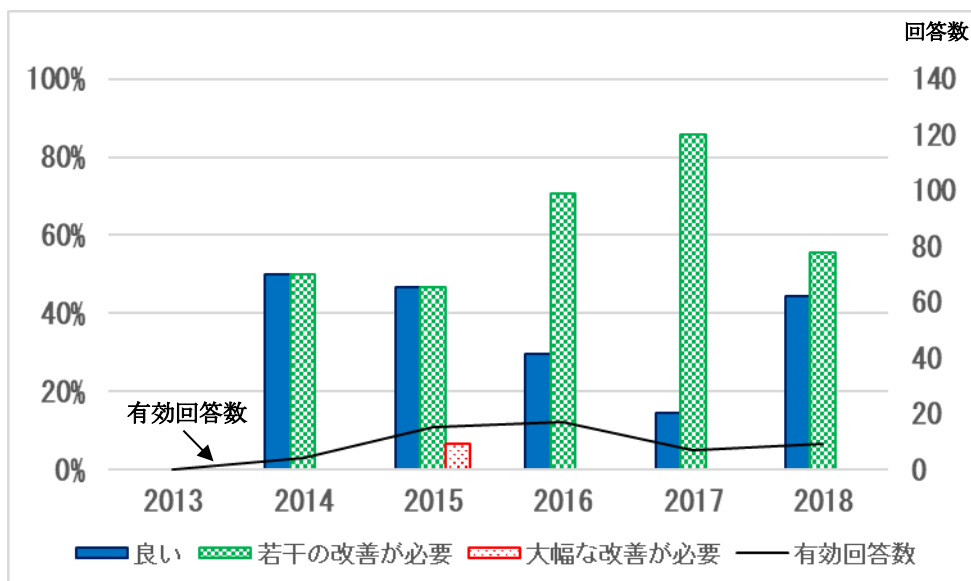


図 3-15 一斉審査について（副審査員の回答）

- ・ 共通部分の審査効率化
 - 共通部分の審査を審査団長に委任し、各審査チームは分野の個別審査を専任
 - 受審側に共通部分の専任担当者をアサイン
 - 共通・個別の審査対象を明確化し、審査の考え方を一本化
 - 学部・学科全体が協同した取り組みをしているプログラムを審査対象として選定
- ・ 各審査チームのスケジュールを効率良く調整する仕組みの提供

③ 自己点検書・根拠資料、プログラム点検書について

- ・ 自己点検書の高品質化、作成の効率化を図る。
 - 自己点検書に対する・ひな型・記入事例・記入ガイドの提供
 - 技術者像、デザイン能力、学習・教育到達目標に対するガイドラインの提供
 - 自己点検書作成に対する研修・チュートリアルを提供
- ・ 根拠資料の作成、資料確認の効率化を図る。
 - 形式の統一
 - 重複資料の削除、資料の精選
 - 自己点検書からのリンク・しおり・目次の設定
- ・ 自己点検書にチェック方式を導入する。
- ・ 機械的に判断できる部分を自動化する。
- ・ プログラム点検書、報告書の記載を流用し、効率化を図る。

3.3.2 受審プログラムの対応についての意見

受審プログラム側の対応に関して、延べ約 73%が満足しており、残りの約 27%は改善が必要との意見であった。（図 3-16、3-17 参照）主に、審査の準備不足が要因とみられ、こ

これらの教育機関の一部では、JABEE の認定取得に対する教員間の温度差が大きいとの意見もあった。

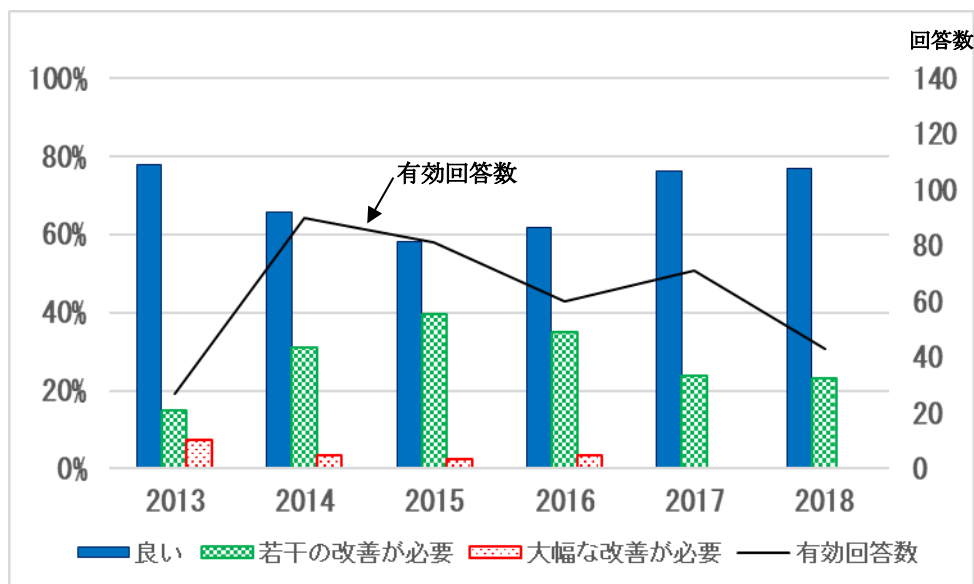


図 3-16 受審プログラムの対応（主審査員の回答）

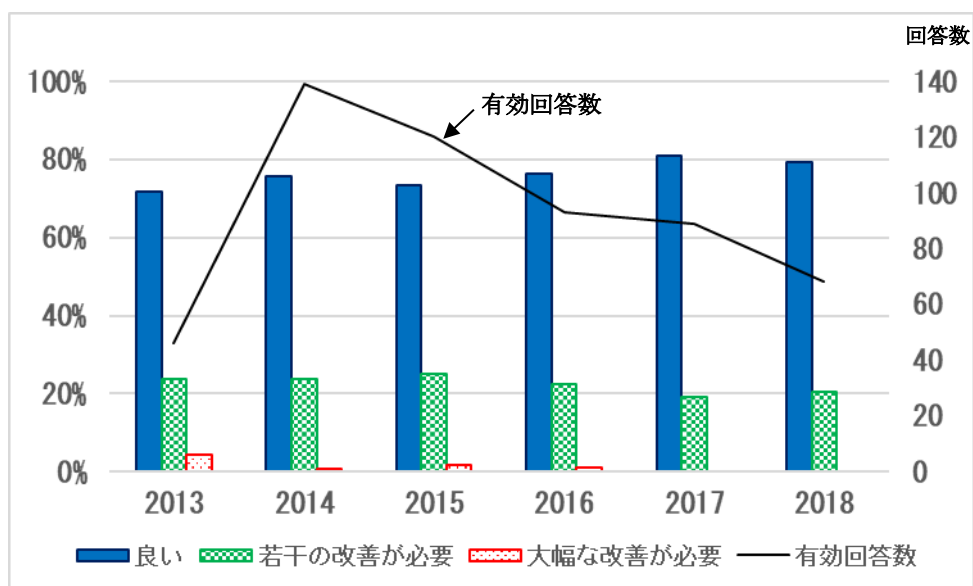


図 3-17 受審プログラムの対応（副審査員の回答）

以下に、主な改善意見を記す。

- ・ 自己点検書で必要な内容をよく理解し、適切な根拠資料を準備する。
- ・ 受審校の対応者は、研修を受講、もしくは審査を経験する。
- ・ 審査スケジュールを十分認識する。
- ・ 審査で指摘された項目については改善する。
- ・ JABEE の認定取得の意義をよく理解する。

3.3.3 審査員の研修についての意見

ほとんど全ての審査員が、研修は有意義で今後も必要との意見であった。一方で、延べ約41%は改善が必要との意見であった。(図3-18、3-19参照)

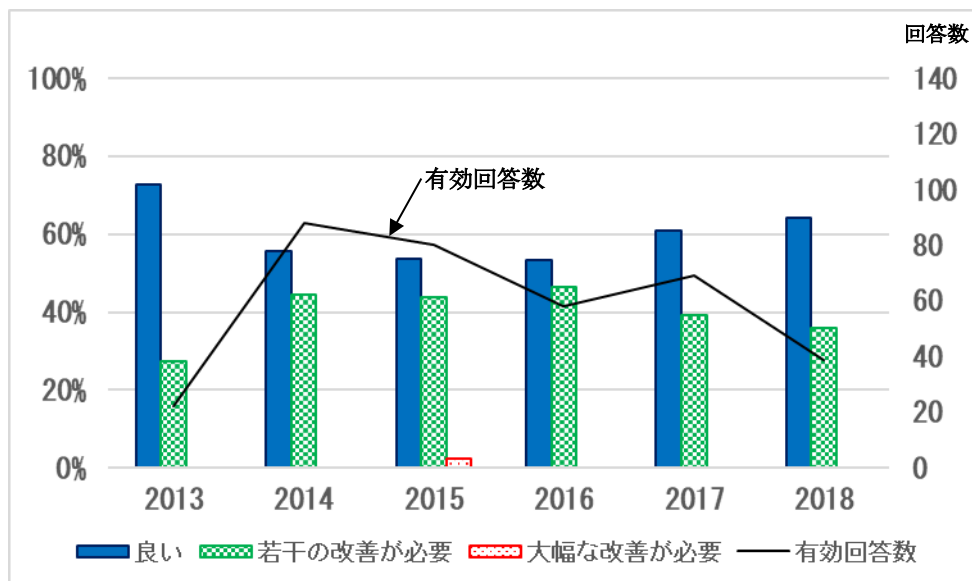


図 3-18 審査員研修について（主審査員の回答）

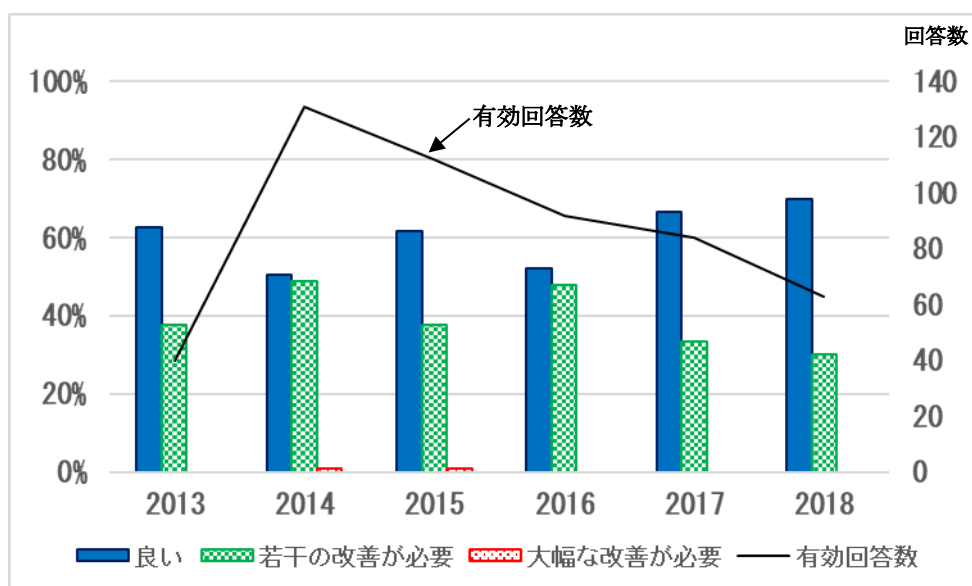


図 3-19 審査員研修について（副審査員の回答）

① 集合研修に対する改善意見

以下に、集合研修に対する主な改善意見を記す。

- ・ 事務的な研修を止め、演習を中心として、審査員レベルを平準化する。
- ・ 審査結果・誤審査・事実誤認等の審査側・受審側で意見が異なる場合の事例を紹介する。
- ・ プログラム点検書、審査報告書のサンプルを提供する。

- ・ JABEE 認定の取得メリットを説明する。
- ・ 経験者向けには、変更点を中心とした簡素な研修を提供する。
- ・ 柔軟に参加できるように開催数を増加する。
- ・ 地方の審査員向けに、関西・北海道・九州等で開催する。
- ・ 研修日程の早期に決定する。
- ・ 受審者向けの教育を開催（自己点検書・根拠資料作成を中心）する。

② Web 講習に対する改善意見

2017 年度から導入した Web 講習では、ほとんどの審査員から有意義との回答を得た。さらに、延べ約 22%は、今後も改善・強化していくべきとの意見であった。(図 3-20、3-21 参照)

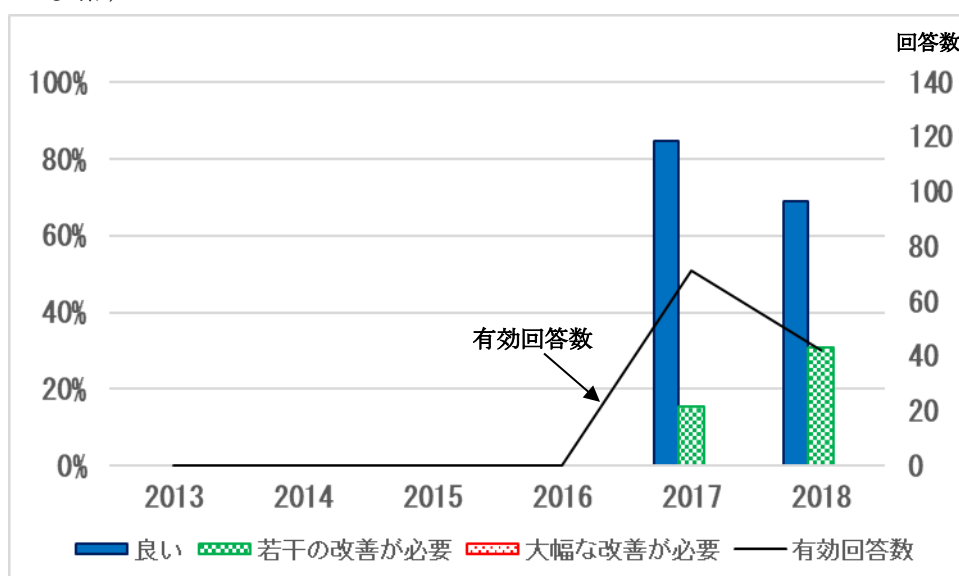


図 3-20 Web 講習について（主審査員の回答）

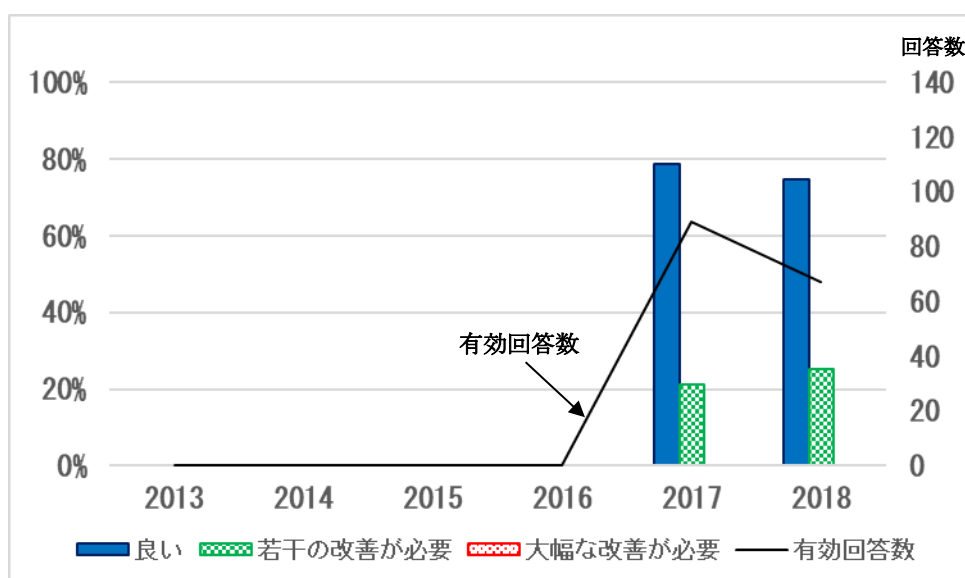


図 3-21 Web 講習について（副審査員の回答）

以下に Web 講習に対する主な改善意見を記す。

- ・ 集合研修・Web 講習の分担を明確化・体系化し、研修メニューを最適化する。
- ・ 研修会・ビデオ講義などの動画を公開する。
- ・ 実務ベースのケーススタディを取り込む。
- ・ 受審校向けの教材を追加する。
- ・ 審査種別、審査員レベルにあった教材を提供する。
- ・ 文章だけでなく、キーワード化した読みやすい教材を提供する。
- ・ Web 講習の効果と実態を把握する。
- ・ 審査員の資格を Web 講習のテスト結果で判定する。

3.3.4 審査チームの編成についての意見

審査チームの編成について、延べ約 87%から良いとの回答を得た。(図 3-22、3-23 参照)

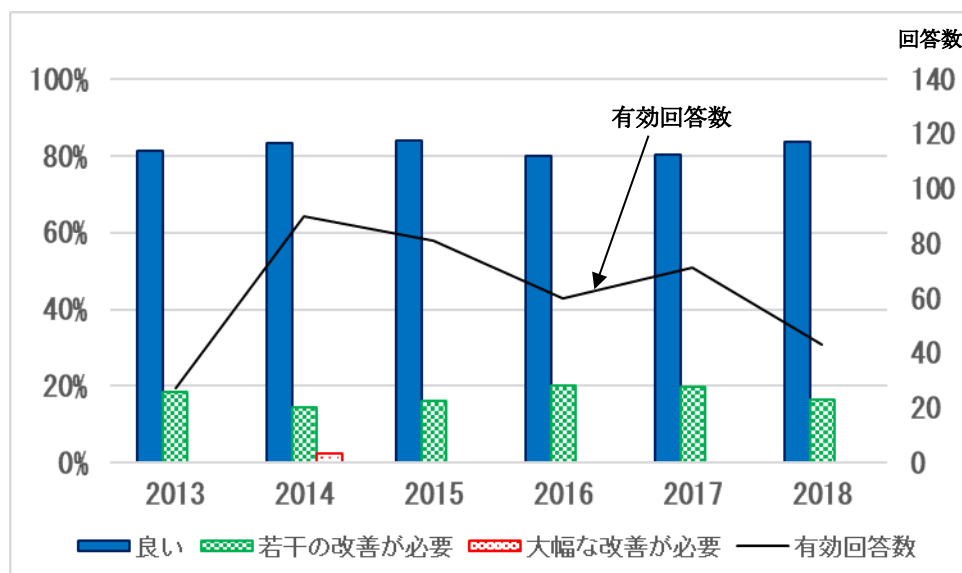


図 3-22 審査チームの編成について (主審査員の回答)

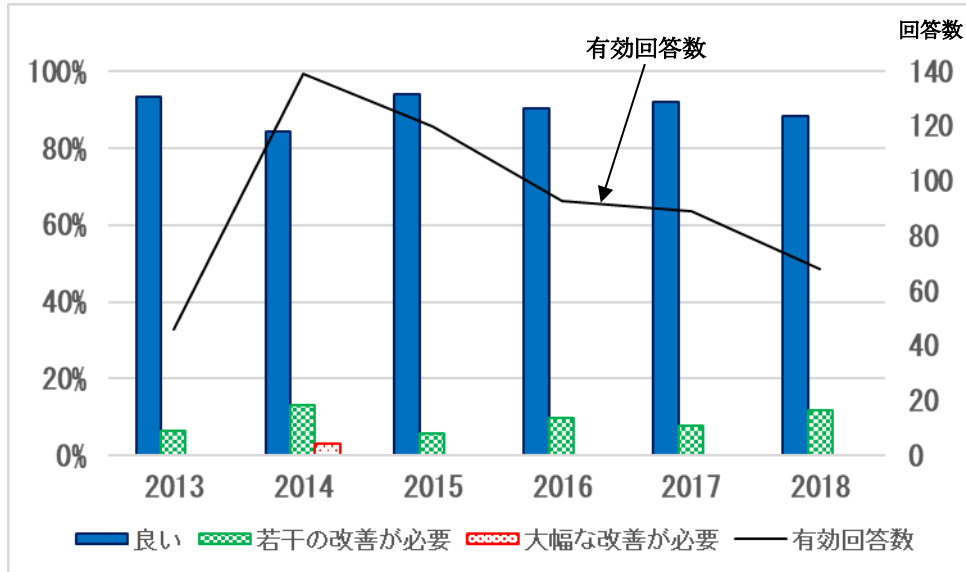


図 3-23 審査チームの編成について（副審査員の回答）

以下、主な意見を記す。

- ・ 工数・品質を考慮すると、主審査員+副審査員 x2 名+審査研修員程度の編成が適切である。
- ・ 高専を一名で審査する場合、工数・客観性に懸念がある。
- ・ 実際に学生を受入れる企業の客観的な審査が必要である。
- ・ 審査員として前回審査員を最低一名アサインする。
- ・ 審査員の人選基準の明確化する。

3.3.5 審査研修員の意見

2016 年度～2018 年度の審査研修員(2018 年までは「オブザーバー」)136 名（回答率：100%）に対し、審査研修員の役割制限、審査の進め方・判定の考え方、研修、Web 講習、経験について、アンケートを行った。（図 3-24 参照）図 3-24 では、上記に関し肯定的な意見の回答率を表示している。

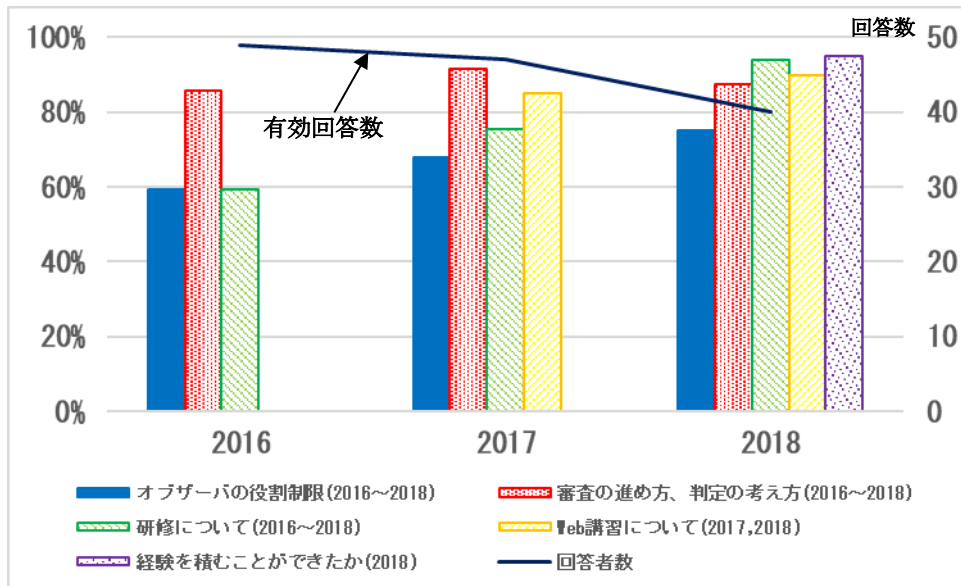


図 3-24 審査研修員(オブザーバー)の肯定的意見の割合

① 審査研修員(オブザーバー)の役割制限

延べ約 67%は、審査研修員の活動制限に対し肯定的であった。残り約 33%は、審査研修員の制限を緩め、発言制限は不要との意見であった。以下に、主な意見を記す。

- ・ 事実関係の確認等の一定の発言は認めるべきである。
- ・ 実地審査を少人数で実施する場合、審査研修員の活動も必要である。
- ・ 審査員トレーニングとして必要である。
- ・ 主審査員、受審校の判断に依存して役割を制限する。

② 審査の進め方・判定の考え方

延べ約 88%は、現在の審査の進め方・判定の考え方に肯定的であった。残りの約 12%は審査の改善が必要との意見であった。以下に、主な意見を記す。

- ・ 膨大な点検書、根拠資料の確認手法の改善が必要である。
- ・ オンライン審査を導入する。
- ・ 分野間の審査の進め方・判定の考え方を平準化する。
- ・ 一斉審査における分野間の調整手法、審査団長の役割・権限を明確化する。

③ 研修について

延べ約 74%は、現在の研修に肯定的であった。残りの 27%は研修の改善が必要との意見であった。以下に、主な意見を記す。

- ・ 実審査に準じた研修、模擬審査、審査事例を紹介する。
- ・ リモート研修を導入する。
- ・ 企業者向けには、教育課程の全体の体系を説明する。

④ Web 講習等について、

2017 年度、2018 年度は、Web 講習に対するアンケートを実施した。延べ約 87%は、現在の Web 講習に肯定的であった。残りの 13%は改善が必要との意見であった。以下に主

な意見を記す。

- ・ 審査を体感できるディスカッション方式の研修を提供する。
- ・ 一回の研修時間は 30～45 分程度までとする、
- ・ 動画を採用する。
- ・ 判定例を紹介、事例を絡めた問題を出題する。

⑤ 審査研修員としての経験

2018 年度は、95%（40 人中の 38 人）が審査研修員として、審査の経験を積むことができたことを確認した。

3.3.6 その他の意見

上記以外の主な意見を以下に記す。

- ・ 学生・企業の JABEE 認定に対する認知が不足している。
 - 企業・行政機関・学生への認知向上を図る。
 - 認定された大学の教育改善・教育上の工夫、海外の教育改善を紹介する。
 - JABEE 認定のメリットを明確化する。
世界基準に基づいた継続的な成長力を育成できる教育の改善活動であること
グローバルな就職活動・企業活動に有効であること
- ・ 審査・研修を、教育改善に関する意見交換・助言の場として提供する。
- ・ 優れた教育プロセスに対し、インセンティブを提供する。
 - ABET が主催する教育コンテスト、AWARD の導入
 - 改善活動に重点を置くユニークな取組みを発表・表彰
- ・ 企業のモノづくり志向を参考にして教育を改善する。
 - 理論より実務、現場感覚、プロの誇り、お客様主義、限りない挑戦
- ・ 大学教員のマインドを、研究から教育に切り替える。
- ・ 受審校を増やすため、審査の簡素化、認定取得の負担を低減する。
- ・ 審査員を専門集団として育成する。
- ・ 審査側・受審側の共同作業スペースを提供し、審査を効率化する。
- ・ メンバーサイト不具合を撲滅し、トラブルの連絡・対応手順を明示する。

3.4 認定継続辞退プログラムの辞退理由

認定継続を取り止めた理由および考察については、「事業評価」の章でその詳細が述べられているので、本項では認定非継続プログラムから回答があった辞退理由について記述する。前回 2013 年度自己評価の結果を踏まえて、その後も毎年度実施してきた辞退理由の確認の結果を一覧にまとめると、表 3-1 のようになった。本表では、2014 年度以降 2019 年度までで、認定継続辞退プログラムがその辞退の理由として挙げた案件を、複数回答も含めてトータルとして件数の多い案件から順に並べて整理している。

表 3-1 各年度の認定継続辞退プログラムの辞退理由

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	合計
継続辞退プログラム数	(27)	(14)	(29)	(19)	(10)	(4)	(103)
認定継続辞退の理由	左記の各理由を挙げた該当プログラム数 (複数回答を含む)						合計
A)改組（統合、再編等）のため。 （改組後に再申請するかどうかは プログラムにより異なる）。	7	5	9	11	5	3	40
B)審査料、維持料の負担が困難 （費用対効果が低い等）。	5	2	15		1		23
C)認定によるメリットが少ない、社 会や企業への認知度が低い。	5	3	2	3	1	1	15
D)認定継続の審査に対応するための 負担が大きい。	3	3	2	1	2		11
E)JABEE認定による教育改善は達成し たので、後は自分たちでできる。	2	1	5	1	1	1	11
F)学科／学部の協力が得られない。	2		7	1			10
G)自由なカリキュラムを組むための 足枷となる。	3					1	4
H)その他 （他の外部評価を受ける、学生の減 少、審査基準との整合困難等）。	1		7	2	1	1	12
I)理由は不明（明かさない）。	8	4	5	2	3		22
合計	36	18	52	21	14	7	148

この表からわかるように、直近の6年間で、認定継続辞退プログラムがその辞退の理由として挙げた内容は、複数回答も含め多いものから次の順番になっている。

- A) 改組（統合、再編等）のため。（改組後に再認定審査の申請をしないプログラムおよび改組後の新プログラムとして認定審査申請をするプログラムが含まれている。）
- B) 審査料、維持料の負担が困難（費用対効果が低い等）。
- C) 認定によるメリットが少ない、社会や企業への認知度が低い。
- D) 認定継続の審査に対応するための負担が大きい。
- E) JABEE 認定による教育改善は達成したので、後は自分たちでできる。
- F) 学科／学部の協力が得られない。
- G) 自由なカリキュラムを組むための足枷となる。
- H) その他（他の外部評価を受ける、学生の減少、審査基準との整合困難等）。

さらに、辞退の理由として一番多かった“**A)改組（統合、再編等）**”を挙げたプログラム数を、当該年度の継続辞退プログラムの総数に対する割合としてみると、直近6年

間では、表 3-2 に示すように増加の一途をたどっていることがわかる。年度により、認定継続辞退プログラム数自体は変化するものの、当該年度の継続辞退プログラムの総数に対する割合で見ると、継続辞退プログラムの増加が改組による影響を大きく受けていることが明らかである。

表 3-2 改組を理由として挙げた各年度の認定継続辞退プログラム数と割合

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	合計
継続辞退プログラム数	27	14	29	19	10	4	103
改組を継続辞退の理由として挙げたプログラム数	7	5	9	11	5	3	40
(当該年度において改組を継続辞退の理由として挙げたプログラムの割合) %	26	36	31	58	50	75	

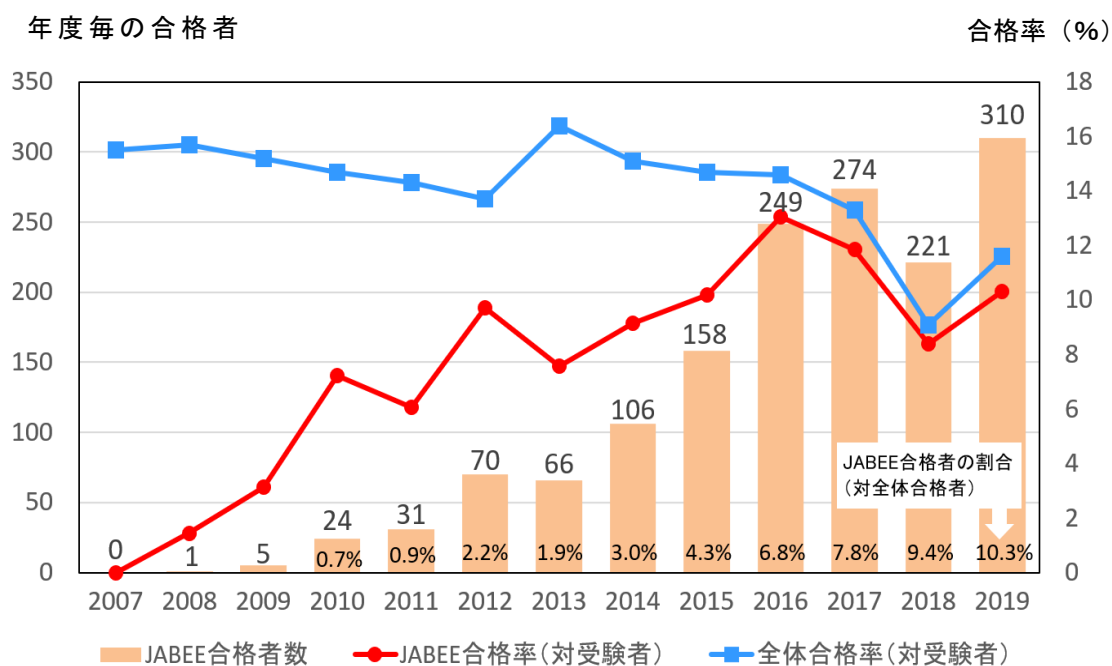
これらに対する詳細の考察は、「事業評価」の 2.2.1.3 を参照されたい。

3.5 認定の効果の具体的事例

3.5.1 JABEE 修了者の技術士第二次試験合格状況

JABEE 認定プログラムの修了者（以下、修了者と呼ぶ）は修習技術者（技術士第一次試験合格と同等）となる。修了者の修習技術者が、2008 年度に技術士第二次試験に初めて合格し、技術士の資格を取得した。それ以降、修了者の合格者は順調に増加している。また、初期は修了者が若年であったため低かった合格率も、現在では全体の合格率とほぼ並ぶまでになっている（図 3-25 参照）。2019 年度の第二次試験の結果によると、修了者の合格者は 310 名で 2018 年度から 89 名増加（40%増加）している。また、全体の合格者に対する修了者の合格者の割合は初めて 10%を超えた。なお、年代別で見ると 20 代の 48.3%、30 代の 27.0%が修了者であり（40 歳以上の修了者はまだ極めて少数）、若い技術士の多くが修了者であることが分かる。

合格者の平均年齢は全体で 43.3 歳であったのに対し、認定プログラム修了者は 32.0 歳だった。全合格者数 2,819 名に占める認定プログラム修了者の合格者の割合はまだ小さいが、第一次試験免除が若い技術士を生み出す推進力の 1 つとなって、今後も認定プログラム修了者の合格者がさらに増加して行くことが期待される。



注1：「JABEE 合格者数」は、技術士第二次試験に合格した JABEE 認定プログラム修了者の数を表す。
 注2：「JABEE 合格率」は JABEE 認定プログラム修了者の技術士第二次試験の合格率（受験者中の合格者の割合）を表す。
 注3：「全体合格率」は技術士第二次試験の全受験者の合格率を表す。

図 3-25 技術士第二次試験合格者数／合格率の推移

3.5.2 認定に関する海外対応の事例

JABEE の認定プログラムは、ワシントン協定等の国際協定により技術者教育の実質的同等性が相互承認され、その修了者は海外で技術者として活動する際に有利となる。海外では技術者としての業務を行う資格を得るには、教育に関する国際協定加盟団体（日本では JABEE）が認定したプログラムの修了者であることが必要な場合があり、現地で事業を行っている日本の企業から、現地に派遣される技術者が認定プログラムの修了者であるかどうかの問い合わせがくることがある。以下に、このような海外関係での認定の効果を示す事例を記載する。

《事例 1》

モザンビークでの ODA による火力発電所建設プロジェクトに従事していた日本企業の 3 名の技術者に対して、モザンビーク政府から「業務を続けるには、建設コンサルタント業務に従事するためのライセンス取得が必要」との勧告を受けた。そのライセンス取得にはモザンビークに 10 年以上居住していることなどの厳しい要件が課されており、対応不可能であったが、ワシントン協定の加盟団体の認定プログラムを修了している技術者なら要件を満たすとの助言があり、当該企業から JABEE に相談があった。

上記の 3 名は JABEE 設立前に大学を卒業しているため、認定プログラムの修了生ではないが、出身学科は現在 JABEE の認定を受けている。このため、そのことを説明したサポーターレターを JABEE が作成・提出した結果、業務への従事が認められ、工事の継続が可能となった。

《事例 2》

マレーシアの技術系留学生は、ワシントン協定加盟団体の認定を受けているプログラム（日本の場合は JABEE 認定プログラム）への留学でなければマレーシアの国費留学生とはなれない。

《事例 3》

海外のワシントン協定加盟認定機関により認定された海外のプログラムの修了生に対しても、日本の技術士資格取得のための第一次試験を免除することに関して文部科学省と調整を行っており、近いうちに実現する方向である。

《事例 4》

米国の技術士制度においては、ABET 認定課程を修了した者にのみ技術士登録の手続きに入ることを認めるという原則がある。現時点で各州の登録に際する方針は Board of Registration 等の公式ウェブサイトにおいて公開されているが、その中の 7 つの州では、ワシントン協定プログラム（JABEE 含む）認定課程修了者を非 ABET 課程卒者であっても認知するとしている。

また米国 NCEES (IEA の技術者資格移動に関する枠組みである IPEA に加盟) が独自に運営する学歴評価サービス (Credential Evaluation) を経由させる事で技術士登録の手続きに入ることを認める等の拡張運用を行っている州もある。

技術者の育成に積極的に取り組んでいるアジア諸国を中心とした発展途上国は、こぞって技術者教育認定団体を設立し、ワシントン協定への加盟の準備を進めている。上記の事例にあるマレーシアなどのように、ワシントン協定加盟団体により認定されたプログラムの修了者のみが、自国の技術士資格とエンジニアとしての活躍場所を与えられるような国が今後増えて行くことが予想される。このことはその国の中だけの話ではなく、現在多くのアジア人留学生を受け入れているわが国の高等教育機関、特に伝統校と言われている大学でも、JABEE の認定を受けていないところは留学生の減少という形で影響を受ける可能性がある。

第3章 2019年度自己評価での成果のまとめ

今回の自己評価では、前回（2013年度）の自己評価同様に多くの課題が指摘されたが、一方で、困難な事業環境の中においても認定その他の活動において一定の成果を挙げてきたことが確認された。以下に主要な成果の内容を示す。

1. 機関運営に関する成果

(1) 定款及び組織運営規則に基づく組織運営

2009年度の一般社団法人化以降、定款及びその関連文書である組織運営規則を遵守して、公正な組織運営を行ってきた。社員総会、理事会及び各種委員会を適切に実施して決定された事業、活動方針に基づき、組織の運営と事業の遂行を行っている。

(2) 認定事業の継続と社会への貢献

2019年に設立20周年を迎え、設立以来19年に渡って認定・審査の活動を継続して実施してきた。わが国における教育認定制度に対する社会的理解が十分進んでいない中で、法的な拘束力を持たない任意の認定であるにもかかわらず、わが国唯一の技術者教育認定機関として500を超えるプログラムの認定を行った実績は大きな成果である。この実績がわが国の他の分野における教育認定制度の立ち上げを間接的にサポートしたほか、機関別認証評価との連携を実現し、海外での認定団体設立への協力も可能とした。今後も本事業を持続させ、発展させていくことがJABEEに課せられた最大の責務である。

(3) 規程類及び事務局の勤務環境の整備

2013年度の自己評価で懸案事項となっていた提訴委員会に関する規程の制定を行ったほか、社会的状況の変化に対応して事務局に関連する規程類の「経理規程」、「個人情報保護に関する規程」及び「文書管理規程」を新たに制定した。さらに、関連法令の改定にともない必要とされていた「旅費規程」と「職員就業規則」の改定も行った。

また、2020年に始まった新型コロナウイルス感染症の拡大への対応として、公益財団法人東京しごと財団の助成金を活用して、在宅勤務及びウェブ会議の実施環境を整備した。

(4) 広報・普及活動

JABEEの認定制度以前に、教育認定制度に関するわが国の社会的認知度は依然として低い状況にあるため、教育認定制度やJABEEの存在を社会に知らせるための広報・普及活動の意義は非常に大きい。2013年度の前回自己評価の後、広報・普及に関する以下のような活動を行ってきた。地道な活動であり、実効性の面で十分とは言えないが、将来の成果につなげることを目指して継続的に実施している。

- ① 従来、主として認定プログラムや審査員向けの情報提供サイトの性格が強かった JABEE のウェブサイトを更新し、JABEE に関する初心者向けの解説や、アクセス目的別のページ分け、海外からの留学希望者向けの英文ページなどを追加した。
- ② 2018 年度より毎年 4 回、企業向けのメールマガジンの配信を行い、JABEE の意義や活動状況等について情報提供を行っている。
- ③ ウェブサイトの刷新に合わせ、パンフレットも JABEE の事業内容をより分かりやすく説明したものを作成した。
- ④ 認定プログラムを有する教育機関に協力していただき、教育機関の就職説明会において参加企業の採用担当者にパンフレット等を渡して JABEE の認知度向上のための活動を行っている。
- ⑤ 企業の人に実地審査を見学してもらい、JABEE の審査がどのようなものかを知ってもらう活動を行っている。
- ⑥ 2012 年度以降、日本工学教育協会と共同で「国際的に通用する技術者教育ワークショップシリーズ」を合計 15 回開催してきている。
- ⑦ 2019 年 11 月に JABEE 設立 20 周年を記念するシンポジウムを開催し、関係官庁、教育機関、学協会、企業から 120 名の参加があった。

(5) 財務・会計

2010 年度以降、認定プログラム数が減少し、正会員・賛助会員も減少して行くなど、厳しい環境の中で、JABEE として作業の効率化等により経費削減に努め、基盤事業である認定事業を最小限の赤字にとどめている。

2. 事業に関する成果

(1) 認定プログラム（累積）の増加と教育改善への貢献

2014 年度～2019 年度の期間に 36 プログラムを新規認定し、認定プログラム数の累計は 510 となった。新規の認定件数は減少してきているが、それでもプログラムの質保証のために毎年 200～300 人の審査員がボランティアで熱心に活動されていることは、多くの教育関係者や企業関係者に JABEE の社会的意義が理解されていることの証であると言える。認定プログラムへのアンケートでも、平均して 90%程度のプログラムが JABEE の審査は教育改善に有効であると回答しており、JABEE の認定の基本的考え方である教育の PDCA が着実に浸透してきている。

最近では毎年の新規認定プログラム件数は 5 件程度となっている一方、認定の継続を取りやめるプログラムも増加しており、認定事業にとって困難な状況が続いている。しかし、わが国の認定対象となり得る理農工系学科及び高専専攻科の総数は 2000 弱と見込まれることから、教育認定に対する社会的理解が深まれば、さらに大幅に認定プログラム数を伸ばすことは可能である。

(2) 審査員の育成と審査の質の向上

審査員向けに実施する審査員研修会への参加者の全審査員に対する比率はほぼ毎年増加しており、2019年度は80%を超えた。また、研修内容も毎年見直しを行い、最新の情報を提供するように努めている。さらに、グループワーク等の研修実施環境を整備して、効率的に研修を実施できるようにした。

審査員研修会の前段階の知識習得を主要な目的として、2017年度よりWeb講習を実施している。これは審査研修員の資格を与えるためにも使用されており、審査員育成のための有効な手段として、今後もさらに充実させていく予定である。

2014年度からは、同一教育機関の複数プログラムに対する「一斉審査方式」による審査を開始した。この方式では審査団長を中心に複数プログラムを横通しで眺め、調整することにより、プログラム間での審査の判断基準のばらつきを抑える効果が認められ、審査の質の向上に寄与している。

(3) 認定基準と審査関連文書の継続的見直し

2019年度に認定基準の改定を行い、基準が求めている内容は旧基準をほぼ踏襲しつつも、小項目の数を半分以下に減らして（項目の大きくくり化）審査の負荷を軽減するとともに、審査員が詳細な項目の重要度の大小を勘案してより実質的な判定を行えるようにした。また、認定基準の改定に合わせて審査ルールの見直しも行い、関連文書に反映させた。認定基準の頻繁な改定は受審プログラムと審査員の双方に大きな負担となるので比較的長い周期（6～7年）で実施しているが、審査の質向上や負荷軽減のための審査方法の見直し、説明の追加や誤解を生みやすい文章表現の修正等の改善を毎年継続的に実施している。

(4) プログラムの受審及び認定維持の負荷の軽減

既に述べた2019年度の認定基準の改定や2014年度からの一斉審査方式の採用など、受審プログラムの審査対応負荷を軽減するための対策を実施してきた。一斉審査の審査料は単一プログラムのみ審査料よりも安く設定した。また、変更通知及び変更時審査の制度を2016年度までで廃止し、代わりに毎年の年次報告書の提出に変更した。これにより、教育改善を含む教育内容の変更にとともなう煩雑な手続きをなくした。自己点検書は2012年度以降電子ファイルによる提出（JABEEウェブサイトのメンバーページへのアップロード）となっており、プログラムによる作成の負荷が軽減されている。

(5) 審査員の負荷軽減

認定基準や審査関連ルールの改定は、受審プログラムだけでなく審査員の負荷を減らすことを大きな目的として実施している。2019年度の基準改定は、特に審査の負荷を軽減することに主眼をおいて実施した。

(6) 認証評価機関との連携

JABEE の認定審査と機関別認証評価で重複する評価項目が多いことから、JABEE と認証評価機関が連携して重複する項目をできるだけ減らすための協議を行ってきた。その結果、大学改革支援・学位授与機構の高専専攻科及び大学学士課程に関する認証評価において、JABEE の認定を取得していることで自己評価書の作成が大幅に簡略化されるとともに、認証評価において JABEE の認定審査結果が活用されることになった。

(7) 専門職大学院認証評価機関としての活動

JABEE は技術者教育プログラムの質保証を目的に設立されたが、その実績に基づき 2008 年度に、文部科学省からの呼びかけで情報・創造技術・組込み技術・原子力分野の産業技術系専門職大学院の質保証のための認証評価機関としての検討を行い、2010 年度から認証評価を開始した。2019 年度までに 5 つの専門職大学院に対して 2 巡ずつの認証評価を実施した。

(8) 国際協定への対応と国際協力

2005 年のワシントン協定（エンジニアリング系）への加盟の後、2009 年にソウル協定（情報専門系）に加盟し、2019 年にはキャンベラ協定（建築設計・計画系）に加盟した。ワシントン協定では 2012 年と 2017 年に継続加盟審査を受け、高評価で加盟の継続が認められた。ソウル協定においても 2016 年に継続加盟審査を受け、問題なく加盟の継続が認められた。このように、JABEE は協定内でも古株のメンバーとなり、発言力も高まってきている。

また、インドネシアにおいて教育認定団体（IABEE）の立ち上げ及びワシントン協定加盟への支援を行い、2019 年にワシントン協定への暫定加盟を果たしたことに對しては、インドネシア政府及び JICA だけでなく、ワシントン協定内でも高く評価されている。

ワシントン協定は、他国の加盟団体が認定したプログラムの修了者を、各国がその資格システムにおいて同等に扱うよう働きかけることを加盟団体に求めている。JABEE は技術士資格にこの国際的同等性を適用することを文部科学省に働きかけ、ようやく実現しようとしている。

第4章 2019年度自己評価での課題のまとめ

今回の自己評価で挙げられた課題の多くが、2013年度の自己評価でも挙げられたものである。認定基準や認定・審査の手順と方法など、審査の具体的実施内容と方法に関してはプログラム側と審査側双方の意見や要望を取り入れて継続的に改善が図られており、分野学協会を含む JABEE だけの努力で対応が可能な課題である。一方、一般社会及び産業界における認知度やトップ校の参加意識の低さは前回自己評価の時からほとんど変わっておらず、JABEE の自助努力だけでは改善が困難な課題として残っている。

ここでは、第2章の各項目で挙げられた主要な課題についてまとめた。

1. 機関運営に関する課題

(1) 組織・運営体制

認定プログラム数の減少により基盤事業である認定事業の収支は悪化しており、これを立て直して財務状況を改善するためには JABEE 全体が一丸となって取り組む必要がある。2020年度より将来計画の立案と広報活動を取りまとめる財務・総合企画委員会と広報委員会を新たに設置するほか、普及事業部門を設置して新規事業を含めた事業企画を担当するなど組織体制の変更を行う。この体制を速やかに整えて、早期に事業改革を推進する。

(2) 分野との連携の強化

審査を担当する学協会の所属会員数が減少しているため、学協会自体の運営が厳しくなってきたことに加えて審査件数も減少しており、JABEE の正会員を脱退する団体が増加している。JABEE の認定・審査は、設立以来分野学協会との密接な連携・協力関係の下で実施されてきたが、上記のような環境の変化によりこの関係が弱体化しているのではないかと懸念がある。今後の事業の中でこの連携・協力関係をどのように維持・強化していくかを分野学協会とともに議論していく。

(3) 広報・普及活動

わが国における JABEE の認知度は相変わらず低く、これは教育認定制度に対する認知度の低さも影響している。海外では、教育の認定がもはや当たり前になっている先進諸国と、認定制度を立ち上げ、国際協定に加盟して自国の教育水準を高めようとしている発展途上国という構図になっており、わが国の異質な状況が際立っている。わが国の高等教育が世界から取り残されないよう行くために JABEE 認定が果たす役割は大きい。認定プログラムを増やすためにも認知度を高めることは最重要課題と言ってよい。学協会を含めた JABEE 全体として戦略を立て、具体的な方法を検討し実行していく。

(4) 委員の新陳代謝と産業界からの拡充

JABEE の活動・運営は理事会の下で、各種委員会による決定に基づいて行われている。委員会を構成する委員は、主としてそれぞれの分野を担当する学協会から推薦される場合が多い。2013 年度の自己評価では委員の固定化と高齢化が問題点として挙げられ、新陳代謝の必要性が指摘されたが、今回も状況は変わっていない。特に産業界の「実務経験者」の委員は非常に少なくその増強が課題となっている。また、委員長は JABEE 黎明期から熱心に活動していただいている人に継続してお願いしている場合が多いが、将来の継続性のために新たに委員長となるべき人材も発掘していく。

(5) 認定プログラムへのサービスと協力

認定プログラムに対しては、審査の年度以外は質問等が来ない限り積極的なコミュニケーションはとっていない。プログラム側も次回審査の準備が始まるまでは JABEE の状況に無関心なケースが多い。JABEE に寄せられる質問は同じ種類のものも多いため、FAQ としてウェブページに掲載しているが十分に活用されているとは言えない。このように認定プログラムと JABEE とのコミュニケーションは不足していると言わざるを得ないため、さらに連帯感を深めていくための工夫が必要である。また、現状では教育機関及び認定プログラムのウェブサイトで JABEE の認定を受けていることの説明を探すのはかなり困難な場合が多いことなど、プログラムから社会への発信は非常に弱い。認定プログラムと協力して認知度を向上させるための方法を検討する。

(6) 事務局

毎年度の認定・審査関連業務は事務局の主要な業務となっており、最多の人員が配置されているが、大きな課題である認知度の向上などの JABEE のプレゼンスを高めるための業務遂行も同時に行わなければならない。組織としての新たな課題対応力が求められる中で業務負荷の変動に応じて柔軟に対応できる体制の構築と、個人個人のスキルアップにより非定型業務についても対応できるようにしていく。

(7) 財務改善

新規認定プログラムの減少と認定継続を辞退するプログラムの増加により、2010 年度以降、認定プログラム数は減少している。これにともなって JABEE の審査料、認定維持料収入は減少してきており、このままの状態が続くと正味財産が不足し、JABEE の存続自体が危うくなると予想される。この財務の悪化に関する課題は以下のようにまとめることができる。

① 認定プログラム数の増加

2009 年度からの 10 年間で、各年度の認定中のプログラムの数は約 80 件（20%）減少している。この傾向は今後も続くことが予想され、さらに加速する可能性もある。現在の固定費規模で損益分岐点となる認定プログラム数は約 500 件である。一層の経

費削減、固定費削減を進め、損益分岐点を下げる努力は必要であるが、それだけでは限界があり、認定プログラム数を増やすことは JABEE が存続していくための必須条件となる。現在の認定の枠組みの中で認定プログラムを増加させることが基本であるが、専門職大学の設置状況、文理融合分野や IT 関連プログラムの増加など社会のメガトレンドに合致した認定の新たな枠組みを構築して新規プログラムの獲得を目指すことも検討する。

② 会費収入の増加

正会員数と会費収入は 15 年前のピーク時から約 25%減少している。学協会の経営状況が苦しい中でも退会に至らないように連携を深めてゆく必要がある。一方、賛助会員数は 20 年間で約 60%減少し、会費収入は約 70%減少している。賛助会員は JABEE 設立当時に、財務的に一本立ちできると予想された 5 年間を目途に資金援助をお願いしたもので、本来であれば全て無くなっていてもおかしくないものであった。しかし、現在の JABEE の財務状況にあっては賛助会員からの会費収入が貴重な財源となっているため、引き続き協力をお願いするだけでなく、JABEE の役員やフェローの力を借りて企業の JABEE に対する認知度の向上を図るとともに認定制度への理解を深め、新たな賛助会員を獲得していく。

③ 新規事業の検討

基盤事業である認定審査事業での収入不足を補うために新規事業を検討することが考えられる。初期投資と周到な準備が必要であり即効性には欠けるが、海外認定団体の立ち上げ支援等受託事業の後継プロジェクトの受注活動と合わせ、人生 100 年時代に向けての学び直しや企業内教育のレベルアップなど産業界の要求につながる事業を検討する。

④ 中期目標の策定

2013 年度の自己評価において指摘された中長期的な視野に立った事業の継続を行うために、現状の課題の把握を明確にして対処する必要がある。特に認定プログラムの増加のためには教育機関の予算不足、審査対応の教職員の負担軽減など、JABEE だけでは対応できない課題が多いため、関係省庁とも連携して対応していく必要がある。

20 年近く認定事業を行ってきた学協会を含む JABEE の社会的責任は重く、その使命を継続することは必須である。このためにも JABEE の理事が中心となって、財務・総合企画委員会で中期目標を策定して関係者と危機感を共有し、役割分担を明確にして改善を進めていく。

2. 事業に関する課題

(1) 新規認定プログラムの増加と認定継続辞退の防止

機関運営に関する課題に記載したとおり、新規認定プログラム数の伸び悩みと認定継続辞退の増加にともなう認定プログラムの減少が JABEE の財務悪化をもたらしており、その対策は喫緊の課題である。

認定継続辞退の要因（新規の認定プログラムが減少している要因でもあると思われる）として、①審査のための人的、財政的負担が大きいことと②認定のメリットが少ないことが代表的である。

①に対しては、認定基準に基づく質保証のためにはプログラム関係者の一定の努力は必要であり、また審査の質を維持したままで、審査活動に関わる費用を大幅に低減させることは難しい。したがって、審査料と審査対応の負担を劇的に低減することは難しいが、自己点検書の作成指針をより具体的に定め、審査用の資料を標準化して量を減らすことにより受審のための負担を軽減することを検討する。

②に対しては、認定の価値をさらに高めるとともに、それを産業界や一般社会に向けて強力に発信するための方法を検討する。

(2) 審査員の増強

学協会の個人会員の減少や審査員選任対象者の繁忙等により、審査チーム派遣機関による審査員の選定や推薦の人数の確保が困難になってきている。現状では現役を退職した方などに協力していただいて何とか必要人員を確保しているが、このままでは行き詰まる可能性が高い。認定・審査に関する知識やノウハウを持った認定プログラムに所属する教員への要請、JABEE フェローへの協力依頼、賛助会員企業への働きかけなどを行って、審査員候補となる人材を増加させていく。

(3) 審査の質の向上

認定プログラムへのアンケート結果によると、約 10%のプログラムが審査に対して何らかの不満と異議を持っており、これはアンケート開始からの 13 年間ほぼ変わっていない。具体的な回答を読むと審査員の知識や能力よりも、プログラムとのコミュニケーション不足、プログラムの主張への対応（考えの押しつけ等）、資料や日程の無理な要求などへの不満が多い。これまでの審査員研修は、主に審査の知識やスキルを身につけることを主眼として実施してきたが、プログラムへの接し方のような研修も必要ではないかと思われる。

また、従来の実地審査前のメール等によるコミュニケーションに加えて、オンラインミーティング（Web 会議）の導入により正確な説明や意見交換をさらに円滑に行えるようにすることも、審査の質の向上に有効と思われるため、適用を検討する。

(4) 認定基準、認定の枠組の見直し

過去数回にわたって認定基準を改定して国際協定との整合性を確保し、また教育の質保証の本質的な項目は維持しながらも審査の負荷を減らすための変更を行ってきた。今後も国際協定や国内の教育行政の動向に注意を払って、新たな認定種別の設定

や認定分野の見直しの必要性を判断するとともに、認定・審査の質を維持しながらさらに審査の負荷を軽減するための改定を検討していく。

(5) 審査ルール等の見直し

これまで JABEE の目指す認定・審査の在り方と教育機関の実情の整合を取り、有効な認定・審査制度とすることを主な目的として、審査ルール等の種々の検討と改定を進めてきた。今後も、プログラムや審査員からの意見、及び教育行政やグローバルな動きも感度良く把握し、継続して審査ルール等の見直しを実施していく。

審査の負荷の軽減に関しては、実地審査前のオンラインミーティングの導入等により実地審査を簡略化して、旅費や会議室費用を削減することや、自己点検書等の資料の作成を標準化し、資料の量も必要な範囲内に抑えることも検討する。

(6) 委員会活動

機関運営に関する課題に記載したとおり、委員の新陳代謝を促進し、分野との連携を強化していく必要がある。そのためには、分野との連絡会等をより頻繁に開催して情報共有や意見交換を活発化していくことが必要である。

従来の委員会のように委員が一か所に集まることが前提になっている場合、開催日時の調整が難航し、出席者の確保が困難な場合や最適な時期に開催できないことが多い。今後はオンラインミーティングの導入により、比較的容易に委員会を開催できるとともに委員以外のオブザーバー参加による情報共有も容易になるほか、会議室利用料や委員の交通費などの経費も削減されることが期待できる。

(7) 専門職大学院認証評価

評価チームの編成に関しては、認定事業と同様に委員や評価員の高齢化が進んで若手の評価員候補者が減少している。今後の認証評価活動の継続のためにも委員、評価員の世代交代を進める必要がある。また、JABEE フェローの認定者にも今後の認証評価活動への参画を促していきたい。

現在の専門職大学院の認証評価は JABEE の事業としては採算がとれていない。採算がとれるようにするためには評価件数を増やすことが必須であるが、現在の認証評価対象の専攻数（5 専攻）が今後増加することは望めないため、対象分野を拡充することも検討する必要がある。今後、JABEE が認証評価団体としてどのような将来展望のもとにどのような戦略を策定すべきなのかを検討していく。

(8) 技術者教育普及活動

JABEE と日工教の共催で 2012 年から合計 15 回開催してきた有料の「国際的に通用する技術者教育ワークショップシリーズ」は、初期に比べて参加者が大きく減少している。これに関しては、開催テーマが多くの教育関係者が望んでいることなのかを再度検証する必要がある。たとえば、認定基準への適合の観点で教育内容を紹介して

いただける JABEE 認定プログラムを探し、講演していただく等が考えられる。また、このような開催テーマを検討するための体制も整えていく。

(9) 国際的連携・協力

① 加盟国際協定における責務の遂行

JABEE が現在加盟している国際協定においては、6 年ごとの継続加盟審査の受審など加盟国に対して様々な責務が課されており、これを遂行していくことが加盟継続のための条件となっている。継続加盟審査を受ける際には JABEE 職員以外に JABEE 認定審査の全体、またソウル協定、キャンベラ協定においては分野特有の背景を説明できる人材の確保が必要である。

また、他国の新規加盟審査や継続加盟審査の審査チームに JABEE など他の加盟団体から審査員を送ることも責務の一つであり、そのための継続的な協定審査員の育成が欠かせない。JABEE はワシントン協定加盟段階で既に協定審査員に対する要件を独自に設け、数年に一度の協定審査員研修を実施するなどにより協定審査員要件を満たす候補者を一定数は確保してきているが、プログラムを審査する審査員と同様に世代交代も必要な時期にきており、特に産業界を背景に持つ審査員候補者の獲得に苦慮している。理事、認定関係の委員や JABEE フェローなどへ積極的に働きかけて協定審査員要件を満たす人材を確保する。

② 新規収益事業の開拓及び対応

JABEE が JICA の海外協力プロジェクトとして実施しているインドネシアでの認定団体立ち上げに対する支援は、海外協定内における評価が非常に高い。JICA からプロジェクトの順調な進捗等に対して高評価を得ており、他国でも同様の事業を展開出来ないかという話もある。インドネシア事業を支援した JABEE の人的リソース、ノウハウ、国際委員会委員等からは引き続き協力が得られる見込みであり、後続のプロジェクトについても検討する。

(10) 国内関係機関との連携・協力

国内関係機関との連携には、国際的な技術者教育認定の動向が影響を及ぼしており、単に「JABEE の認定」という視点ではなく、国際的な動向を踏まえたわが国の技術者教育の質の向上、及び専門技術職の育成という視点で連携を図る必要があると思われる。教育の認定に関しては、JABEE が最も先端に位置していると考えられるので、問題提起と意見交換をさらに積極的に行う必要がある。これは、JABEE の認定・審査に対する理解と認識を広めるためだけではなく、わが国の技術者教育の高度化にも関わる問題である。

高専に関しては、国立高専機構と協議して高専の特殊事情を考慮した審査方法を新たに作り、審査にかかる費用を低減することで審査料を引き下げ、認定プログラムを増加させることを検討する。

2019年度自己評価プロジェクト体制

■ 2019 自己評価プロジェクト統括

委員長	富田 達夫	(JABEE 会長)
副委員長	本城 勇介	(JABEE 副会長)
委員	岸本 喜久雄	(JABEE 副会長／グループ 1 主査)
	佐藤 之彦	(業務執行理事／グループ 2 主査)
	藤井 俊二	(業務執行理事／グループ 3 主査)
	三田 清文	(専務理事)
	青島 泰之	(国際部顧問)

■ グループ 1 — 機関評価 —

主査	岸本 喜久雄	(財務・企画委員会委員長)
委員	大村 仁	(財務・企画委員会委員)
	久保田 裕二	(財務・企画委員会委員)
事務局	谷戸 恵介	

■ グループ 2 — 事業評価 —

主査	佐藤 之彦	(認定・審査調整委員会委員長)
委員	三木 哲也	(認定・審査調整委員会委員)
	牧野 光則	(基準委員会委員長)
事務局	石井 英志	

■ グループ 3 — 事業価値評価 —

主査	藤井 俊二	(広報・普及委員会委員長)
委員	市坪 誠	(広報・普及委員会委員)
	工藤 一彦	(広報・普及委員会委員)
事務局	園部 薫、大野 正志郎	

■ グループ 4 — 成果と今後の改善課題まとめ —

主査	青島 泰之	(国際部顧問)
委員	三田 清文	(専務理事)
事務局	谷戸 恵介、石井 英志	

以上

2019 年度 JABEE 自己評価書

発行年月 2021 年（令和 3 年）3 月

編集 2019 年度 JABEE 自己評価プロジェクト

発行 一般社団法人日本技術者教育認定機構
(JABEE)

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階

Tel 03-5439-5031 Fax 03-5439-5033

E-mail: office@jabee.org

URL: <https://jabee.org>

本報告の内容を複製する際は、あらかじめ一般社団法人
日本技術者教育認定機構の許可を受けて下さい。