

日本技術者教育 認定および審査方法

2001 年度版

2001 年 7 月 10 日 基準・試行委員会改訂

日本技術者教育認定機構

〒108 - 0014 東京都港区芝 5-26-20

建築会館 6 階

Tel. 03-5439-5031

Fax.03-5439-5033

E-mail accreditation@jabee.org

目 次

1. まえがき	1
2. 認定の目的、対象、有効期間	1
2.1 認定の目的	1
2.2 認定の対象	1
2.3 認定の有効期間	2
3. 認定・審査の基本方針	2
4. 認定・審査方法の概略	2
5. 審査項目	4
5.1 学習・教育目標	4
5.2 学習・教育の量	4
5.3 教育手段	4
5.4 教育環境	4
5.5 学習・教育目標達成度の評価と証明	4
5.6 教育改善	4
5.7 分野別要件	4
6. 各項目の審査方法と留意点	4
6.1 学習・教育目標	4
6.2 学習・教育の量	6
6.3 教育手段	7
6.3.1 入学者選抜方法	7
6.3.2 教育方法	7
6.3.3 教育組織	8
6.4 教育環境	8
6.4.1 施設・設備	8
6.4.2 財源	8
6.4.3 学生への支援体制	8
6.5 学習・教育目標達成度の評価と証明	8
6.6 教育改善	9
6.6.1 教育点検システム	9
6.6.2 継続的改善	9
6.7 分野別要件	9
6.8 実地審査	9
6.8.1 参加者	10
6.8.2 スケジュール（例）	10
表 1 点検項目と点検基準	12

日本技術者教育認定制度 認定および審査方法

(2001年7月10日 基準・試行委員会改訂)

1. まえがき

本「認定および審査方法」は、日本における技術者教育の認定および審査の基本方針、手順および方法を示す。また、高等教育機関における認定審査を受ける準備にも参考になるよう記述されている。

なお、審査は日本技術者教育認定機構（以後 JABEE という）に委託された機関に設けられた審査委員会のプログラム審査チームが、自己点検書と実地訪問により実施される。審査委員会はこの審査結果を審議の後、最終審査結果を JABEE に送付する。JABEE の認定・審査運営委員会は、全教育プログラムの審査結果を調整した後、認定案を JABEE の認定委員会に提出し、JABEE の認定委員会が認定の可否を最終決定する。

2. 認定の目的、対象、有効期間

2.1 認定の目的

- (1) 認定基準を満たしていると認定された技術者教育プログラムを公表することで、認定されたプログラムの修了生が、将来技術業等につくために必要な教育を受けていることを社会に知らせる。

なお、技術業とは、数理科学、自然科学および人工科学等の知識を駆使し、社会や環境に対する影響を予見しながら資源と自然力を経済的に活用し、人類の利益と安全に貢献するハード・ソフトの人工物やシステムを開発・研究・製造・運用・維持する専門職業であり、これに携わる専門職業人を技術者と定義している。すなわち、研究者をも含む広い定義であることに注意されたい。

- (2) 優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を発展させる。
- (3) 技術者教育の評価方法を発展させると共に、技術者教育評価に関する専門家を育成する。
- (4) 教育活動に対する組織の責任と教員個人の役割を明確にすると共に、教員の教育に対する貢献の評価を推進する。

2.2 認定の対象

文部科学省から承認されている4年制大学学部教育（工業・技術系高等専門学校および短期大学の教育に2年制の専攻科を加えた教育を含む）における技術者教育プログラムを対象とする。理学部や農学部等のプログラムでも、将来技術者となる学生を育成する場合には、この認定の対象となる。

なお「教育プログラム」は、学科のカリキュラムだけではない。カリキュラムのみならず、プログラム修了資格の評価・判定を含めた入学から卒業までの全ての教育プロセスを含むものである。現在は1学科1プログラムの高等教育機関が多いが、将来は複数学科で1プログラムを構成したり、1学科で複数のプログラムを持つ高等教育機関が増えるであろう。また、他の高等教育機関と連携し、一部の科目を他の高等教育機関で学ばせるプログラムでもよい。

2.3 認定の有効期間

最長5年間とするが、プログラムに問題がある場合には、改善を促進するため短縮した有効期間を設ける。ただし、JABEEは認定の有効期間を公表しない。

3. 認定・審査の基本方針

(1) 教育プログラムが認定基準を満足しているかどうかを、自己点検書と実地訪問により審査する。

(2) 認定・審査にあたっては、特に下記を重視する。

(a) 当該教育プログラムの学習・教育目標を達成した学生のみをその教育プログラムの修了生としているか。

(b) 当該教育プログラムで保証する修了生の知識・能力は、社会の要請する水準を満足しているか。

ただし、この水準は、少なくとも教育の国際的相互承認等を可能にする程度でなければならない。この国際的水準は、時代・分野等で異なるのでかなり幅がある。高等教育機関側で主張する国際的水準と認定・審査側の主張する水準が異なる場合には、関係者で十分意見交換し、最終的には認定委員会の判断に従う。認定の目的の一つが技術者教育の質の保証である。すなわち、認定された教育プログラムの学習・教育目標の水準が技術者に期待される学士レベルの基礎教育として妥当なものでなければならない。この水準は、分野によって異なり、また時代とともに変化する。したがって、これを記述して明示することは困難である。しかし、認定・審査作業を通じて、高等教育機関側と認定・審査側が描く水準が次第に狭い範囲に収斂し、結果として共通の水準による教育の質の保証が実現されることが期待される。

(c) 当該教育プログラムは、自己点検書や学則、パンフレット等に記載されている通りに実施されているか。

(d) 教育の継続的改善システムが機能しているか。

(3) 認定希望高等教育機関と協力して、教育の改善に役立てる。

(4) 別に定める「審査員倫理規定」に従って公正な審査を行う。

(5) 各教育プログラムの独自性を尊重する。

(6) 他の第三者機関等で十分審査されていると判断した審査項目に関しては、その資料を利用することができる。

(7) 審査の責任は審査を委託された機関、認定の責任はJABEEにある。

4. 認定・審査方法の概略

(1) 認定のための審査は、認定希望高等教育機関からのJABEEへの文書による認定依頼に基づき開始する。

(2) JABEEは、認定分野を判断し、審査可能な学協会に審査を依頼する。

審査が複数の分野および学協会にまたがる場合には、関係学協会と協議して主管の審査委員会を決定する。その場合、分野別要件については、関係学協会が協議したものをJABEEが

承認して決める。また、審査可能な学協会が存在しない場合には、JABEE で対応を考える。

なお、審査可能な学協会とは、JABEE により承認された JABEE の会員学協会である。

- (3) 審査を委託された学協会は、審査長および審査員を別に定める「審査チームの構成基準」に従い選出し、JABEE が任命する。ただし、JABEE は必要があると認める場合は、審査長および審査員を認定・審査運営委員会に諮って選出・任命することができる。
- (4) JABEE は、当該高等教育機関に審査関係書類と審査長名および審査員名を送付する。当該高等教育機関は、審査長と審査員の全部あるいは一部が不適格であるとの正当な理由がある場合には、異議を申し立てることができる。この場合には、JABEE は、関係学協会と協力して事実を確認し、その調整を行う。
- (5) 審査長は当該教育機関と以下の(6)、(7)、(8)の日程の概略を打ち合わせる。
- (6) 当該高等教育機関は、自己点検書を当該学協会へ送付する。
- (7) 審査長と審査員から構成される「審査チーム」は、自己点検書を審査する。疑問点については、審査チームが直接当該高等教育機関に質問する。
- (8) 審査長は、審査員および当該高等教育機関と相談して審査の日程を決める。また、当該高等教育機関の承諾を得てオブザーバーを加えることができる。
- (9) 実地審査において、審査長から高等教育機関側に手渡されたプログラム点検書に記載の事項やそれによる総括報告に対して事実関係等の誤認などがある場合には、高等教育機関は、審査長に実地審査後 2 週間以内にその旨文書で申告することができる。
- (10) 審査長は、実地審査結果と自己点検書等の審査結果を総合して 1 次審査報告書を作成し、これを実地審査終了後 4 週間以内に当該高等教育機関と当該審査委員会および JABEE に送付する。
- (11) 当該高等教育機関は、この 1 次審査報告書の内容に異議がある場合には、4 週間以内に審査長および JABEE に通知しなければならない。また、改善の指摘がなされた場合には、4 週間以内に改善計画を審査長及び JABEE に送付しなければならない。
- (12) 審査長は、1 次審査報告書に変更がある場合には、2 次審査報告書を作成し、当該学協会の審査委員会および JABEE に提出する。変更がない場合には、その旨を上記両者に通知する。
- (13) 当該学協会の審査委員会は、各教育プログラムに対する 2 次審査報告書を審議・調整し、分野別審査報告書を作成し JABEE に提出する。なお、ここで審議・調整とは、同一分野における教育プログラムに対する審査結果の整合性、特に判定基準のレベルが同じかどうかを調べ、場合によっては審査結果を変更することである。ただし、審査結果を変更する場合には、当該審査長と十分意見交換をする。
- (14) JABEE の認定・審査調整委員会は、全教育プログラムに対する分野別審査報告書を審議・調整した後、最終審査報告書を JABEE の認定委員会に提出する。なお、ここで審議・調整とは、種々の分野における教育プログラムに対する審査結果の整合性、特に判定基準のレベルが同じかどうかを調べ、場合によっては審査結果を変更することである。ただし、審査結果を変更する場合には、当該審査長と十分意見交換をする。
- (15) JABEE の認定委員会は、上記の最終審査報告書を審議して、認定の合否を最終決定する。
- (16) JABEE は、認定結果を当該高等教育機関と当該学協会に通知する。

5. 審査項目

認定基準に従い、以下の項目が審査の対象となる。詳細については6.を参照されたい。

5.1 学習・教育目標

5.2 学習・教育の量

5.3 教育手段

(1) 入学者選抜方法

(2) 教育方法

(3) 教育組織

5.4 教育環境

(1) 施設・設備

(2) 財源

(3) 学生への支援体制

5.5 学習・教育目標達成度の評価と証明

5.6 教育改善

(1) 教育点検システム

(2) 継続的改善

5.7 分野別要件

6. 各項目の審査方法と留意点

表 1 を参考にして自己点検書および実地訪問により下記の事項を審査する。

6.1 学習・教育目標

基準1は、学習・教育目標設定のための基本的な枠組みを示すもので、そのまま各教育プログラムでの学習・教育目標とするものではない。各教育プログラムでは、この枠組みの中あるいは枠組みを超えた「適切な」具体的な学習・教育目標を設定し、その達成を保証しなければならない。「適切な」という意味は、「社会の要求と学生の素質・要求や高等教育機関の伝統、特徴、資源等に適しており、かつ基準1の枠組みから見て妥当な」という意味であり、これには水準も含む(水準に関しては3.2(b)を参照されたい)。多様性を阻害しないために、「枠」はある程度大きく抽象的に表現されていることに注意されたい。なお、分野によっては、分野別要件(6.7参照)によって、これらの枠組みがさらに具体的になるのでこれも考慮しなければならない。

基準1(1)少なくとも、基準1の(1)で示されている知識・能力を全て網羅した具体的な学習・

教育目標でなければならない。すなわち、(a) - (h)の意図するところをすべて含み、学生がそれらを達成したことが評価できる具体的な学習・教育目標であることが必要で、さらに教育プログラムごとにその特徴をだすことが望まれる。基準の記載順序は、まず人間として重要な枠組みを先に、専門的要求を後にしているが、重要度や教育の順序ではない。なお、学部教育を対象としているので、基本的には基礎的な教育であることに留意されたい。

審査においては、各教育プログラムが提示する学習・教育目標に(a) - (h)と分野別要件が含まれているかを「自己点検書作成の手引き」添付資料1(学習・教育目標と基準1の(1)との対応)

や、シラバスを参考にして調べる。また、学習・教育目標が評価可能な具体的なものかどうかについて調べる。

実地審査では、これらの学習・教育目標が形式的に公表されているのではなく、学生と教員が知っていることを面接で調べる。

基準 1 (1)(a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養

(i) ここでは、21世紀の大きな課題である物質社会から、精神的価値を重視した社会への変換や持続可能な社会の構築のため、また国際的に活躍できる自立した人材を育成するために必要な教養と思考力を要求している。下記のような内容（これら以外でも可）を参考にして、具体的な学習・教育目標が設定されなければならない。ただし、多様な文化を理解する素養は、なるべく含まれている方が望ましい。

- ・種々の歴史、文化、習慣、価値感、風土、経済などに関する知識。これらにより幸福・福祉や豊かさなどの概念が多岐にわたることの認識。
- ・自分自身の幸福や人生の目的、自分の特徴などについて考える自己把握力。
- ・自分自身や自国など自分達の文化や価値観、利益だけではなく、他者・他国の立場から、物事を考えることができる能力。

(ii) 多面的思考力を有しているという証明には、豊かさとは何か、地球の持続性とは何か、技術と豊かさとの関係など（これらには限定しない）、適切な「物事」を教育プログラム側で設定する。

基準 1 (1)(b) 技術が社会および自然に及ぼす影響・効果に関する理解力や責任など、技術者として社会に対する責任を自覚する能力（技術者倫理）

(i) ここでは技術者の責任や倫理意識、すなわち、技術と自然や社会などとの係わり合いの理解を要求している。技術と自然や社会との係わり合いについては、全ての技術分野での学習・教育は困難であり、適切な分野に限定してもよい。また、技術史などに含めてもよい。

(ii) 専門家による教育が望ましいが、専門家でなくてもよい。倫理学の専門家を養成するのではなく、一般的な知識・能力を要求している。講義で単に知識を与えるのではなく、学生自身に考えさせたり、応用させたりする機会を与えることが重要である。

基準 1 (1)(c) 数学、自然科学、情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力

(i) 基礎的な数学や物理、化学、生物、地学などの自然科学、情報技術の知識と応用力を要求している。

(ii) 必要な数学、自然科学、情報技術の内容が具体的に学習・教育目標として入っているか審査する。内容は分野によって異なってよい。分野別要件に注意すること。

基準 1 (1)(d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力（分野別要件を含む）

(i) 専門分野に求められる基礎知識の修得とその応用力を要求している。

(ii) 分野別要件を満たし、より具体的な学習・教育目標が設定されているかどうか審査する。

(iii) 問題設定あるいは発見能力、創造性等も加えることが望ましい。

基準 1 (1)(e) 種々の科学・技術・情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

(i) 「デザイン能力」とは、単なる設計図面制作ではなく、構想力、種々の学問・技術を統合する能力、正解のない問題への取り組み方の学習を含むものである。

(ii) 種々の学問・技術等の具体的内容が明確かどうか審査する。

(iii) 分野によって異なるが、社会のニーズの取り込み方、プロトタイプ作成と評価（性能のみならず、安全性、経済性、環境負荷なども含む）、品質管理、創造性、問題設定力などを加えることが望まれる。

基準 1 (1)(f) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議などのコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力

(i) 広い意味でのコミュニケーション能力を要求している。

(ii) 国際的に通用するコミュニケーション基礎能力とは、通常、英語によるコミュニケーション能力であるが、必ずしも英語でなくても良い。また、流暢な会話力を要求しているものではない。少なくとも教育プログラム修了後ある程度の訓練により、技術的な内容についてのコミュニケーションができればよい。なお、この最低水準は時代で変わり、将来はより高度な水準が要求されるであろう。

基準 1 (1)(g) 自主的、継続的に学習できる能力

(i) グローバル化した変化の早い情報社会では、生涯にわたって自発的に学習する能力、すなわち、自分で新たな知識や適切な情報を獲得する能力や批判的思考力が必要である。

(ii) 講義、卒業研究、実験、実習、演習等を通して、学習方法および自発的な学習の習慣を身につけさせる必要がある。

基準 1 (1)(h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

(i) ここでは、自立して仕事を計画的に進め、期限内に終わることができる能力を要求している。

(ii) 他分野の人達との協力を含むチームワーク力、リーダーシップ力なども含まれる。

基準 1 (2) 当該高等教育機関の伝統、資源、卒業生の活動分野などを考慮し、特色を出した学習・教育目標が立てられているかを審査する。

審査に当たっては、いかなるプロセスで特色ある学習・教育目標が立てられたかにも注意する。

6.2 学習・教育の量

上記を自己点検書（特に資料 2、3）、シラバス、時間割等で調べる。

(1) 当該プログラムの修了生は、4 年間に相当する学習を行い、124 単位以上を取得し、学士の学位を得ていることが必要である。なお、大学学部の単位と高専の高学年（4、5 学年）および専攻科の単位は同等のものとする。

(2) 当該プログラムの修了生は、総学習保証時間（講義、実験、演習、実習などで教員と接して

いる時間と研究室等で勉学、研究などを行っていることが証明できる時間の和)：2,000 時間以上の学習・教育時間を経ていること。また、その内 300 時間以上の人文科学、社会科学等(語学教育を含む)、300 時間以上の数学、自然科学、情報技術および 1,000 時間以上の専門技術に関する学習・教育時間を含んでいるか。なお、1 時間とは正味の 60 分である。学士に相当する学習は、上記の総学習保証時間以外に、予習、復習、宿題その他の学習が必要であり、これらを合計した総学習時間は 4,000 時間程度となるであろう。この総学習時間の証拠の提示は求めないが、実地審査で注意を喚起する。これは基準 1(1)(g)の自己学習能力の教育とも関係するし、米国では平均 4,500 時間の学習となっているという報告もあるからである。

6.3 教育手段

6.3.1 入学者選抜方法

下記の事項について審査する。

- (1) 学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な選抜方法が公開され、実施されているか。
- (2) 他の高等教育機関等から学生を編入させる場合には、その具体的な選抜方法が公開され、実施されているか。
- (3) 他の高等教育機関等からの編入者が、他の高等教育機関で取得した単位の互換性を確認するプロセスが公開され、実施されているか。

6.3.2 教育方法

- (1) カリキュラムは学習・教育目標を達成するように設計され、両者の対応が公開されているか。学習・教育目標をどの程度の水準の教育にするかは、各高等教育機関の理念により決定されるが、前述のようにその程度は国際的相互承認等を可能とする水準以上でなければならない。(3.2(b)参照)。また、各学習・教育目標はカリキュラムの各科目に対応している必要はない。例えば、1 科目を当ててもよいし、特別講義で幾つかを含めてしまう、あるいは、卒業研究に含めることも可能である。ただし、単に形式的に時間割りに記載されているのではなく、どの程度の力が実際についたかの達成度が、実地審査時などで提示されなければならない。卒業研究に関する実施形態は、上級生との共同作業でもよいが、学生本人に自立して学習・教育目標を達成させるようにすることが望ましい。
- (2) カリキュラムの設計に基づいて作成されたシラバスには、各科目の位置付けがはっきり判るような教育方法および内容、およびそれによって達成される目標とその評価方法が公開され、実施されていることが重要である。
- (3) 教育方法が継続的に検討される仕組みができているか。
- (4) 学生が他の高等教育機関で取得した単位の互換性に対する評価方法が公開され、実施されているか。
- (5) 学生の理解を助け、勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムとプロセスが公開され、実施されているか。学生が自習できるような教科書、参考書などが用意されているか。

6.3.3 教育組織

- (1) 学習・教育目標を達成するために設計された教育内容を適切な教育方法によって展開し、教育効果をあげうる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在しているかを、自己点検書添付資料 4、5、6 および実地審査で審査する。
- (2) 教員の質的向上を図る仕組み（ファカルティ・ディベロップメント）が公開され、それに関する活動が行われているか。
- (3) 教員の教育に関する貢献の評価方法が公開され、実施されているか。
- (4) カリキュラムに設定された科目間の内容のつながりを十分考慮して、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織が公開され、機能しているか。

教員の数は国立の場合決まっているが、いかなる教員を選ぶかはまかされており、当該高等教育機関に全て当事者能力がないとは言えないので、審査項目に入れている。また、実態を当該高等教育機関関係者以外に良く認識してもらうことが必要である。また、当該高等教育機関の責任に帰すことができない事項であっても、国際水準以下の場合には認定されない。

6.4 教育環境

教育環境は簡単には変更、改善できないが、実態を知ってもらうこと、審査結果を利用して当該高等教育機関当局と交渉して改善するなど、意義は少なくない。重要なのは改善の努力がなされているか否かである。また、当該高等教育機関の責任に帰すことができない事項であっても、国際水準以下の場合には認定されない。

6.4.1 施設・設備

- (1) 学習・教育目標を達成するにふさわしい教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩設備、食堂などが整備されているか。整理、整頓、安全管理がなされているかも審査する。

6.4.2 財源

- (1) 学習・教育目標を達成するにふさわしい施設・設備を整備し、維持・運用するのに必要な財源確保への取り組みが公開され、実施されているか。

6.4.3 学生への支援体制

- (1) 教育環境に関して、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムとプロセスが公開され、実施されているか。図書館、コンピュータ施設等の利用環境なども対象になる。

6.5 学習・教育目標達成度の評価と証明

修了生の全てが、当該プログラムの学習・教育目標を達成していることが証明されていなければならない。また、この証明方法の開発と水準の設定は、教育方法の開発と同様に、プログラム側の責任である。JABEE は、それが第三者から見て妥当かどうかを判断する。

- (1) 教員の立場から、学習・教育目標がどの程度達成され、どこまで教育効果が上がっているか

を定量的に評価するための評価基準が作成され、それに基づく評価が実施されているかを自己点検書添付資料 7 やシラバス、実地審査で調べる。なお、基準 1 に掲げた知識・能力の証明としては、成績表、試験問題・答案、レポート、論文、作品、卒業論文、ビデオ等の記録などがある。

- (2) 学生にも学習・教育目標に対する自分自身の達成度を評価させ、学習に反映させているか。また、いかなる方法で実施しているか。例えば、学生に達成目標をよく理解させると共に、教員の評価結果（試験問題の正解や採点結果、レポートの採点・チェック結果などを含む）を知らせて、達成度を認識させ、必要に応じて再学習させることなどが含まれる。
- (3) 外部試験、修了生へのアンケート、修了生の就職状況、就職先からの評価などを含む達成度評価が行われているか。
- (4) 学習・教育目標の総合的な達成度を判定する評価基準を満たした学生のみを、当該プログラムの修了生としているか。とくに、可否のボーダーライン上にある資料が審査の対象になるので、これらの資料には、ラベルを付けるなどして、審査しやすいように工夫・整理しておくことを求める。

6.6 教育改善

教育改善のための教育点検システムが存在し実施されているかどうかをチェックする。

6.6.1 教育点検システム

- (1) 学習・教育目標達成度の評価に基づいて学習・教育目標を見直し、教育手段と教育環境を改善し、不断の向上を図るための教育点検システムとプロセスが公開され、機能しているか。
- (2) 教育点検組織については、構成員と各構成員の役割が公開されているか。また、その構成員および各構成員の役割が公開されて、その組織は十分に機能しているか。外部からの意見が取り込めるシステムになっているか。
- (3) 教育点検組織を構成する会議や委員会等の恒常的な活動記録が公開されているか。

6.6.2 継続的改善

- (1) 学習・教育目標達成度の評価に基づいて、学習・教育目標、教育手段、教育環境、学習・教育目標達成度の評価法、教育点検システムを改善してゆくための具体的かつ継続的な方策が講じられているかを自己点検書および実地訪問で審査する。

6.7 分野別要件

当該分野での学習・教育目標を達成するために必要な教育内容（主として基準 1（1）(d)に対応する知識と能力）及び教員（団）について具体的に規定している。また、分野によっては基準 1（1）の(d)以外の項にも分野別要件が関係していることがあるので注意を要する。

6.8 実地審査

実地審査では以下の事項を視察審査する。なお、詳細については「実地審査の手引き」を参照されたい。

- (1) 自己点検書で示すことが困難な教育成果の審査。

教材、作品、試験問題と解答、卒業論文、実験レポートなどの審査。なお、試験問題とその解答では、可否の水準がすぐ確認できるようにファイル・整理しておくことを求める。

(2) 当該高等教育機関によって解釈・評価された資料の詳細な調査。特に、学習・教育目標の達成度のチェックには、審査時間を十分かける。

(3) 学習・教育の量の実態調査

(4) 教育手段・環境の実態調査

(5) プログラム責任者、教職員、学生などとの面談

自己点検書や文書に記載の通りのことが実施されているか質問により確認する。また、疑問点の確認と教育上の問題点を探り出す。

(6) 事前に調査した長所と短所の通知

6.8.1 参加者

プログラム審査員（審査長 1、その他審査員 2～4 名）

オブザーバー数名（審査員候補者、その他適切な理由があり当該高等教育機関側の了解が得られた者）

当該高等教育機関側

学科教務責任者、関係教員、学科長、学部教務委員長、学部長、学長（総合大学等では必ずしも必要ではない）

6.8.2 スケジュール（例）

具体的なスケジュールは、事前にプログラム側と相談して決定すべきであるが、以下には一般的な例を記載する。

(1) 前日

夕方（例えば午後 3 時、時間はチームで決定）集合

スケジュール確認、分担する場合にはその打ち合わせ

問題点の討論

その他

第一日目の調査日程が不足と判断される場合は、午後にその日程を組み入れることが望ましい。例えば、学習・教育目標の達成度の資料審査などに当てる。

(2) 第 1 日

学科長による学科、プログラムの設定方針説明（学習・教育目標等の質疑）

教務責任者による教育内容・教育方法説明（教育目標、教育方法との関係、質疑）

これらの説明では、自己点検書などに記載されていることへの言及を簡単あるいは省略してもらい、時間を節約する。

基準達成度の評価方法の説明・質疑と調査

講義（シラバス、教科書、試験問題、解答採点例など）の調査

実験・演習の調査（レポートなどの調査）

卒業論文などの調査

学生・教職員との面談（特に基礎科目と実験・演習など）、および卒業生や修士学生との面談

問題点の討議

(3) 第2日

教育点検システムの説明と活動状況調査（議事録などの閲覧）

教員の質的向上のための組織的活動状況の説明と活動記録の閲覧

講義・実験・演習などの視察と関係者との面談

図書館、コンピュータ関連施設などの調査

実地審査メモ、コメントの作成

学科教務責任者、学科長、学部教務委員長、学部長などへの審査結果、情報の伝達
可否の審査結果は伝達しない。良い点、問題点などについて伝える。

表 1 点検項目と点検基準

点 検 項 目	学習・教育目標	学習・教育の量	教 育 手 段			教 育 環 境			学習・教育目標達成度の評価と証明	教 育 改 善	
			入学者選抜方法	教 育 方 法	教 育 組 織	施設・設備	財源	学生への支援体制		教育点検システム	継続的改善
点 検 基 準	(1) 認定基準の基準1の(1)に示されている知識・能力〔(a)～(h)〕を全て網羅した具体的な学習・教育目標が設定され、公開されていますか。 (2) 当該高等教育機関の伝統、資源、卒業生の活躍分野などを考慮して特色を出す努力がなされていますか。 (3) 学習・教育目標が社会の要求や学生の要望を考慮して決定されていますか。	(1) 当該プログラムの修了生は、4年間に相当する学習を行い、124単位以上を取得し、学士の学位を得ていますか (2) 当該プログラムの修了生は、2000 時間以上（1 時間は正味の 60 分です）の総学習保証時間（講義、実験、演習などで教員と接している時間と研究室等で勉学、研究などを行っていることが証明できる時間の和）を経験していますか。この時間には、300 時間以上の人文科学、社会科学等（語学教育を含む）、300 時間以上の数学、自然科学、情報技術および1000 時間以上の専門技術、に関する学習・教育時間を含んでいなければなりません。	(1) 学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な選抜方法が公開され、実施されていますか。 (2) 他の高等教育機関等から学生を編入させる場合には、その具体的な選抜方法が公開され、実施されていますか。 (3) 他の高等教育機関等からの編入生が他の高等教育機関等で取得した単位の互換性を確認するプロセスが公開され、実施されていますか	(1) カリキュラムは学習・教育目標を達成するように設計され、両者の対応が公開されていますか。 (2) カリキュラムの設計に基づいて作成されたシラバスには、各科目の位置付けを十分に意識した学習・教育内容とその教育方法および成績の評価方法が公開され、実施されていますか。 (3) 学生が他の高等教育機関等で取得した単位の互換性に対する評価方法が公開され、実施されていますか。 (4) 教育方法に関して、学生の理解を助け、勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムとプロセスが公開され、実施されていますか。	(1) 学習・教育目標を達成するために設計されたカリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育効果をもたせようとした数に満たされていますか。また、教育支援体制が存在していますか。 (2) 教員の資質向上を図る仕組み（ファカルティ・ディベラップメント）が公開され、それに関する活動が行われていますか。 (3) 教員の教育に関する貢献の評価方法が公開され、実施されていますか。 (4) カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織が公開され、機能していますか。	(1) 学習・教育目標を達成するにふさわしい教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩設備、食堂などが整備されていますか。	(1) 学習・教育目標を達成するにふさわしい施設・設備を整備し、維持し、運用するのに必要な財源確保への取り組みが公開され、実施されていますか。	(1) 教育環境に関して、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムとプロセスが公開され、実施されていますか。	(1) 教員の立場から、学習・教育目標がどの程度達成され、どこまで教育効果が上がっているかを定量的に評価するための評価基準が作成され、それに基づく評価が実施されていますか。 (2) 学生にも学習・教育目標に対する自分自身の達成度を評価させ、学習に反映させていますか。 (3) その他の方法（外部試験、修了生へのアンケート、修了生の就職状況、就職先からの評価などが考えられる）を含む総合的な達成度評価が行われていますか。 (4) 学習・教育目標の総合的な達成度を判定する評価基準を満たした学生のみを当該プログラムの修了生としていますか。	(1) 学習・教育目標達成度の評価に基づいて学習・教育目標を見直し、教育手段、教育環境等を改善し、不断の向上を図るための教育点検システムとプロセスが公開されていますか。 (2) 教育点検システムを構成する会議や委員会等のメンバーの構成は適切ですか。 (3) 教育点検システムを構成する会議や委員会等の恒常的な活動記録が公開されていますか。	(1) 学習・教育目標達成度の評価に基づいて学習・教育目標、教育手段、教育環境、学習・教育目標達成度の評価方法、教育点検システムを改善してゆくための具体的なかつ継続的な方策が講じられ、それをいつまでにどこまで成し遂げるかの改善目標が示されていますか。
1	(1) 以下すべてが満たされていない。	(1)、(2)とも満たされていない。	(1) 以下すべてが満たされていない。	(1) 以下すべてが満たされていない。	(1) 以下すべてが満たされていない。	全く満たされていない。	全く満たされていない。	全く満たされていない。	(1) 以下すべてが満たされていない。	(1) 以下すべてが満たされていない。	全く満たされていない。
2	(1) は大体満たされているが、(2) 以下が不十分である。		(1)、(2)、(3)のうち一つは大体満たされているが、他は不十分である。	少なくとも(1)と(2)のうち一方が満たされていない。	(1)、(2)、(3)、(4)のうち一つは満たされているが、他の三つは不十分である。	少し満たされている。	少し満たされている。	少し満たされている。	少なくとも(1)と(4)のうち一方が満たされていない。	(1) は大体満たされているが、十分ではない。	少し満たされている。
3	(1) は満たされているが、(2) 以下が不十分である。		(1)、(2)、(3)のうち一つは満たされているが、他の二つは不十分である。	(1)と(2)は満たされているが、(3)と(4)は不十分である。	(1)、(2)、(3)、(4)のうち二つは満たされているが、他の二つは不十分である。	中程度に満たされている。	中程度に満たされている。	中程度に満たされている。	(1)と(4)は満たされているが、(2)と(3)は不十分である。	(1) は満たされているが、(2)と(3)は不十分である。	中程度に満たされている。
4	(1) は満たされている。(2)と(3)のうち一方は満たされている。		(1)、(2)、(3)のうち二つは満たされているが、他の一つは不十分である。	(1)と(2)は満たされているが、(3)と(4)のうち一方が不十分である。	(1)、(2)、(3)、(4)のうち三つは満たされているが、他の一つは不十分である。	大体満たされている。	大体満たされている。	大体満たされている。	(1)と(4)は満たされているが、(2)と(3)のうち一方が不十分である。	(1) は満たされているが、(2)と(3)のうち一方が不十分である。	大体満たされている。
5	(1)～(3)まですべてが満たされている。	(1)、(2)とも満たされている。	(1)～(3)まですべてが満たされている。	(1)～(4)まですべてが満たされている。	(1)～(4)まですべてが満たされている。	満たされている。	満たされている。	満たされている。	(1)～(4)まですべてが満たされている。	(1)～(3)まですべてが満たされている。	満たされている。