

高等専門学校機関別認証評価結果から見た
高等専門学校の現状と認証評価の効果

Current Status of College of Technology and the Improvement through the
Certified Evaluation and Accreditation by NIAD-UE

野澤 庸則，齊藤 貴浩，林 隆之，渋谷 進

NOZAWA Tsunenori, SAITO Takahiro, HAYASHI Takayuki, SHIBUI Susumu

1. はじめに	3
2. 高等専門学校機関別認証評価の概要	5
3. 全体を通しての評価結果	6
4. 基準を構成する「基本的な観点」ごとの検証	8
4.1 基準 1 高等専門学校の目的	9
4.2 基準 2 教育組織（実施体制）	10
4.3 基準 3 教員及び教育支援者	12
4.4 基準 4 学生の受入	13
4.5 基準 5 教育内容及び方法	14
4.6 基準 6 教育の成果	16
4.7 基準 7 学習支援	17
4.8 基準 8 施設・設備	18
4.9 基準 9 教育改善および質の向上	19
4.10 基準10 財務	20
4.11 基準11 管理運営	20
5. 結語	21
謝辞	22
参考文献	23
参考資料	24
ABSTRACT	28

高等専門学校機関別認証評価結果から見た 高等専門学校の現状と認証評価の効果

野澤 庸則*, 齊藤 貴浩**, 林 隆之*, 洪井 進*

要 旨

大学評価・学位授与機構では平成17年度より高等専門学校を対象とする機関別認証評価を実施している。本稿では評価結果から得られた高等専門学校の長所・短所の現状を総括するとともに、認証評価がもたらした効果を明らかにする。高等専門学校に改善が求められる点としては、学習達成度評価による教育成果の把握など複数の事項が指摘されているが、多くの事項については、経年で減少傾向が見られる。その理由は認証評価が進む中、評価対象校が過去の評価事例を見て、事前に修正を行ったという、認証評価の間接的效果が存在すると考えられる。一方、多くの優れた点についても減少傾向が見られ、評価における判断水準が上昇したためと考えられる。この背景には、大学・短期大学に比べて高等専門学校は学校間での均質性が高いという特殊性があり、認証評価が最低限の水準を保証する意味のみならず、高専に実質的な改善を促すものへと展開していることがある。一方で、就職率の高さや創造教育のように一貫して取り上げられている内容もあり、これらは高等専門学校の存在意義に関わる重要な長所であり、社会への説明責任のために不可欠な情報であると考えられる。

キーワード

高等専門学校、機関別認証評価、優れた点、改善を要する点、評価結果報告書、評価の効果

1. はじめに

平成20年12月の中央教育審議会答申「高等専門学校教育の充実について―ものづくり技術力の継承・発展とイノベーションの創出を目指して―」は、16年ぶりに高等専門学校教育に焦点を当てた答申である。高等専門学校制度は、我が国の産業・経済の高度成長に伴う産業界の強い要請に応じて、昭和37年に、工業発展を支える実践的な技術者の養成を目指した後期中等教育段階の教育を含む高等教育機関として創設された。平成3年の制度改正により、高等専門学校の卒業生が更に2年間、精深な教育および研究指導を受けるための専攻科制度が創設された。以降、高等専門学校は、中学卒業後からの5年一貫の本科（準学士課程）とそれに続く2年間の専攻科での実践的専門教育

により、実践的・創造的な技術者を養成してきた。卒業生、修了生の高い求人倍率（本科24倍、専攻科43倍（平成19年度）や就職率（ほぼ100%）（中央教育審議会答申）に見られるように、社会から高く評価されてきてはいるが、近年の社会経済環境の変化に対応するためにも教育の更なる充実が求められている。そのために、上記答申では、各高等専門学校が自主的・自立的改革に不断に取り組み、中堅技術者の養成から、幅広い場で活躍する多様な実践的・創造的技術者を養成し、産業界や地域社会との連携を強化することにより、ものづくり技術の継承発展を担いつつイノベーション創出に貢献する技術者等を輩出するための具体的な方策を答申している。

一方、大学（短期大学を含む）、高等専門学校及び専門職大学院に対する、文部科学大臣によって

* 独立行政法人大学評価・学位授与機構 評価研究部

** 大阪大学 大学教育実践センター

認証された評価機関による第三者評価制度（いわゆる認証評価）が、平成16年度から導入された。これは、学校教育法第109条第2項に基づく評価であり、その第1項には、「大学は、その教育研究水準の向上に資するため、・・・、教育研究等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。」と定められている。このことから、第2項「大学は、前項の措置に加え、当該大学の教育研究等の総合的な状況について、政令で定める期間ごとに、文部科学大臣の認証を受けた者による評価（認証評価）を受けるものとする。・・・」の認証評価の目的も、教育研究水準の向上に資することが目的と理解される。すなわち、我が国における高等教育の質保証は、各高等教育機関の常日頃の自己点検・評価に基づく改善努力によって第一義的に維持されるべきものであり、認証評価制度はこの営みを支援促進するものと位置付けられている。

大学、短期大学、専門職大学院の認証評価については複数の評価機関が存在し、評価を実施しているが、高等専門学校については、現在大学評価・学位授与機構が唯一の認証評価機関である。

高等専門学校は平成21年4月現在、国立55校、公立3校、私立3校の計61校が設置されている¹。そのうち、平成21年3月までに国立54校、私立3校、公立1校の58校の機関別認証評価が終了し、第1サイクルで評価を受けていない高等専門学校は、国立1校、公立2校となっている²。このように、ほとんどの高等専門学校が機関別認証評価を終えた現段階においては、得られた評価結果は現在の高等専門学校の状況が集約された貴重な情報源であると考えことができ、その内容を総括することは高等専門学校に対する社会からの理解を増進するだけでなく、次サイクルの認証評価を構築するためにも意義のあることと考えられる。

そのため、本稿では以下の二点を明らかにすることを目的に、評価結果の内容とその経年変化の分析を行う。一つ目は、高等専門学校の教育活動の状況と課題を明らかにすることである。これまでも高等専門学校における教育の取り組み事例

や課題についての報告は個別的にはなされてきた。そもそも、高等専門学校は、中学卒業者を対象に5年（商船に関する学科は5年半）一貫教育を行うという独特の教育制度であり、一般科目と専門科目をくさび形に配当して実験・実習を重視した効果的な技術者養成専門教育を行っていること、地域との連携を活かした多様な取組が展開されていることなどの特色や取組があることが指摘されてきた（中央教育審議会答申）。また、これまで高等専門学校の教育については、その変遷（松本2002）、現状及び課題（生越2002）、現状と展望（四ツ柳2003）など優れた論説が発表され、また、個別の教育、特に、創成教育・創造教育（山口ら2005、石田ら2005、梅津ら2006、青木ら2007）、技術者倫理教育（藤本2006、岡田ら2006、田村、原2006）、コミュニケーション教育（山口ら2007）、工学基礎教育（伊澤ら2009）、産学連携・地域連携（藤澤ら2009）等について論文が発表されている。しかし、これらは特定の内容に焦点を置いた議論を行うがために、逆に教育研究活動等の総合的な状況を把握することには適していない。それに対して、認証評価は、定められた基準に基づくという制約はあるものの、教育活動全体を様々な視点から点検するものである。そのため、認証評価において評価委員会によりどのような指摘が多くなされているかという内容の分析を行うことによって、高等専門学校の特徴の中でどのような点が現時点において重要な長所であり、あるいは、どのような点が最も改善が必要であるかを明らかにすることができる。

二つ目は、一つ目で明らかにされるような状況に対して、導入から5年が経過している認証評価がどのような影響、成果、効果を有してきたかを高等専門学校全体というレベルで明らかにすることである。これまでも認証評価の終了後に対象校および評価担当者に対してアンケート調査を行うことで、評価方法の適切性や評価の効果について情報を収集してきた（金ら2009）。しかし、これらには限界がある。たとえば、認証評価は全ての高等専門学校を一斉に対象として行うものではない

¹ 平成21年10月には、国立高等専門学校8校が4つの高等専門学校に統合されている。

² 平成21年3月現在の意向調査によれば、残る3校のうち、2校が平成22年度に、1校が平成23年度以降に認証評価を受ける予定である。

ため、事前に評価基準や評価を受けた高等専門学校の評価報告書を参考にするなどして、評価を受ける前に教育活動の改善が行われることが想定される。これらは、アンケートにおいて直接的に「評価による改善事項」を問うても挙がってこないものである。そのため、評価結果の傾向を分析し、高等専門学校全体レベルでの教育活動の特徴の変化が生じているかを明らかにすることで認証評価の間接的でありながら重要な効果を把握することができる。

次章では、まず機構が行う高等専門学校機関別認証評価の概要を述べ、続く第3章では11の基準全体を通じて評価結果にどのような傾向があったかを概観する。次の4章では、個々の基準ごとにその特徴を詳細に検討する。

2. 高等専門学校機関別認証評価の概要

大学評価・学位授与機構では高等専門学校機関別認証評価の目的を、

- ①機構が定める高等専門学校評価基準に基づいて、高等専門学校を定期的に評価することにより、高等専門学校の教育研究活動等の質を保証すること
- ②評価結果を各高等専門学校にフィードバックすることにより、各高等専門学校の教育研究活動等の改善に役立てること
- ③高等専門学校の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、公共的な機関として高等専門学校が設置・運営されていることについて、広く国民の理解と支持が得られるように支援・促進していくこと

と定めている（高等専門学校機関別認証評価実施大綱（大学評価・学位授与機構）2005）。

認証評価機関によって行われる認証評価の実施方法については、上述の学校教育法第109条第2項において、各認証評価機関が評価基準を定めて、それに従って行うものとされている。基準に係る評価内容は文部科学省令により、1）教育研究上の基本組織、2）教員組織、3）教育課程、4）施設及び設備、5）事務組織、6）財務に関するもののほか、教育研究活動等に関すること、とする定めがあり、これを満たす評価基準を有し、それに従って適確に評価を行うことができる評価機関であることが、文部科学大臣が評価機関に認証

を与える条件となっている（学校教育法第110条）。大学評価・学位授与機構の実施する高等専門学校機関別認証評価基準は表1のように11の基準から構成されている。これらの基準には分析・評価するための視点が「基本的な観点」として合計76観点設定されており、機構におかれた「高等専門学校機関別認証評価委員会」がその判断を行う。これまでに認証評価が実施された高等専門学校の年度別の内訳は表2のようになっている。

評価委員会における評価のプロセスは高等専門学校機関別認証評価に係る評価実施手引書に記載されているので詳細はそちらを参照願うが、本論文を理解する上で重要と思われる点について少しだけ触れておきたい。評価はまず評価委員会が編成する評価部会が実施し評価結果原案を作成する。ここでは、機構が定めた基準・基本的な観点に従って評価対象校が作成した自己評価書の書面調査を行い、それを基に更に確認すべき事項を訪問調査によって検討し、評価部会として評価結果原案をまとめる。この間評価部会が複数ある場合には、必要に応じて部会間の調整等を、運営小委員会を設けて行う。この評価結果原案は、その後評価委員会の審議を経て、評価結果案としてまとめられ、その案について、各評価対象校へ意見照会を行う。その後、申し出のあった対象校からの意見等を踏まえて最終的な評価結果が評価委員会において確

表1 評価基準の構成

基準1	高等専門学校の目的
基準2	教育組織（実施体制）
基準3	教員及び教育支援者
基準4	学生の受入
基準5	教育内容及び方法
基準6	教育の成果
基準7	学生支援等
基準8	施設・設備
基準9	教育の質の向上及び改善のためのシステム
基準10	財務
基準11	管理運営

表2 年度別評価実施校数

	国立	公立	私立	年度計
平成17年度	17		1	18
平成18年度	18			18
平成19年度	19		1	20
平成20年度		1	1	2
計	54	1	3	58

定される。

評価委員会ならびに評価部会の構成は機構の運営規則第13条に定められている。そこには、高等専門学校機関別認証評価委員会委員は、高等専門学校の校長及び教員並びに社会、経済、文化その他の分野に関する学識経験を有する者から任命すること、評価部会に専門委員を置き、専門委員は高等専門学校の教員並びに機構の教授その他専門の事項に関して学識経験のある者の内から任命することが定められている。第1サイクルの4年間を通して評価委員会の委員は、高等専門学校関係者5名、大学関係者4名、学識経験者6名、そして機構教員2名の合計17名のほぼ同じ委員で構成されていた。各評価部会は、認証評価委員会委員2名に専門委員6名の計8名で構成され、専門委員の内訳は、高等専門学校の教員4名、学協会関係者1名、有識者1名と共通の構成になっている。評価部会の専門委員は原則毎年交代する。ただし、大学評価・学位授与機構の教員が全ての部会に継続的に配置され、同一年および異なる年の部会間で判断水準が大きく異なることの無いように補佐している。

高等専門学校機関別認証評価では以上のような評価・審議過程を経て評価結果報告書が作成される。評価結果は基準ごとに基準を満たしているか、満たしていないかの判断と共に、基準を構成する各基本的な観点ごとに評価結果の記述、ならびに、基準ごとに「優れた点」及び「改善を要する点」の指摘がなされる。基準ごとの「優れた点」及び「改善を要する点」は、「高等専門学校機関別認証評価実施大綱」に、基準を満たしている場合であってもさらに改善の必要が認められる場合や、基準を満たしているもののうち、その取組が優れていると判断される場合にはその旨指摘を行うとされている。また、「評価実施手引書」には、優れた点としては、「1) 対象高等専門学校の取組状況や達成状況が高い水準にあると判断されるもの。2) 必ずしも成果としては十分達成されていないものの、独自の工夫などを図った特色ある取組であると判断されるもの。3) その他、優れた点として特記すべきであると判断されるもの。」と記載されており、改善を要する点については、「1) 対象高等専門学校の取組状況や達成状況が低い水準にあり、改善の努力や工夫が必要であると判断されるもの。

2) その他、改善を要する点として特記すべきであると判断されるもの。」となっている。

3. 全体を通しての評価結果

本稿では、基準ごとに指摘される「優れた点」「改善を要する点」に着目した分析を行う。その理由は、上述のように「優れた点」「改善を要する点」は、各基準ならびに基本的な観点において記述的な説明として示される評価結果のうちから、重要なものをあらためて選別して指摘するものであり、高等専門学校の特徴や課題を分析するためには適切であると考えられるためである。

基準ごとの優れた点ならびに改善を要する点は、各基準の中の評価の視点である「基本的な観点」ごとに評価委員会が評価を行い、それらを基準ごとに纏めて示すという過程を経る。そこでまず本章では、基準ごとの優れた点ならびに改善を要する点の指摘数とその年度推移を示す。

表3には基準ごとに、「優れた点」として挙げられた項目の延べ数を記している。そもそも基準に含まれる「基本的な観点」の数は異なり、それにより取り上げられる可能性のある数も潜在的に変わるため、観点数も参考に記している。また、基準5の教育内容および方法については、基準が準学士課程と専攻科課程に分けて規定されていることから、ここでも分けて示している。なお、評価実施校数は平成17年度、18年度、19年度は18、18、20校であり大きな変化はないが、平成20年度は2校のみであったために、図1のグラフからは平成20年度分は除いている。

一方、改善を要する点については、表4、図2のようになっている。

この結果から注目されることは、優れた点については、基準5、6、7、8、9で観点あたりの数が多くなっていること、一方、改善を要する点については、基準6が最も多くなっていることである。また、優れた点については、基準1、2、3、4、7、8、9において、改善を要する点については、基準1、2、3、6において、初年度から年を経るにつれ、指摘された数が減少しているのに対して、残りの基準では、数に大きな変化がないか、増減が見られることである。

では、このような傾向はなぜ生じたのか。それを理解するために、次章において各基準ごとに「基

本的な観点」まで下りて検討する。

表3 基準ごとの優れた点の数の推移

	観点数 / 受審校数	17年度 18校	18年度 18校	19年度 20校	20年度 2校
基準1：学校の目的	4	11	4	1	1
基準2：教育組織（実施体制）	6	16	8	5	4
基準3：教員及び教育支援者	7	21	11	9	1
基準4：学生の受入	4	6	5	1	1
基準5：教育内容及び方法					
（準学士課程）	8	46	50	31	3
（専攻科課程）	8	26	32	24	5
基準6：教育の成果	5	29	22	27	6
基準7：学生支援	10	38	25	21	1
基準8：施設・設備	3	22	8	5	2
基準9：教育の質の向上及び改善のためのシステム	8	26	20	16	1
基準10：財務	7	3	10	4	0
基準11：管理運営	6	2	6	1	1
合計	76	246	201	145	26

表4 基準ごとの改善を要する点の数の推移

	観点数 / 受審校数	17年度 18校	18年度 18校	19年度 20校	20年度 2校
基準1：学校の目的	4	6	4	2	0
基準2：教育組織（実施体制）	6	1	0	0	0
基準3：教員及び教育支援者	7	5	3	0	0
基準4：学生の受入	4	6	0	1	1
基準5：教育内容及び方法					
（準学士課程）	8	3	0	1	1
（専攻科課程）	8	1	0	1	1
基準6：教育の成果	5	15	8	2	0
基準7：学生支援	10	0	1	0	0
基準8：施設・設備	3	0	0	3	0
基準9：教育の質の向上及び改善のためのシステム	8	0	2	0	0
基準10：財務	7	0	0	1	2
基準11：管理運営	6	2	0	1	0
合計	76	39	18	12	5

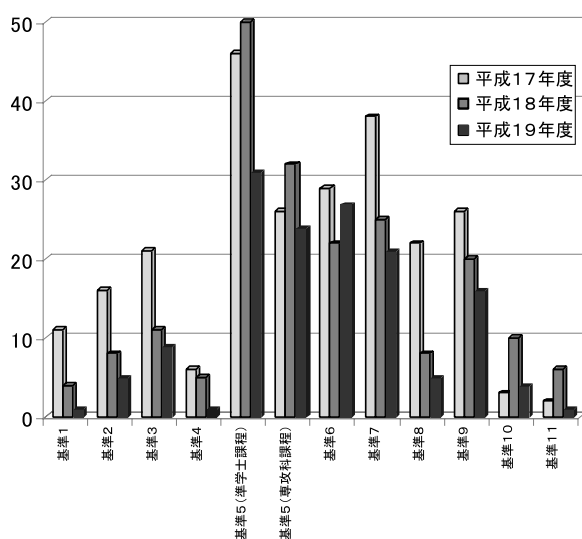


図1 基準ごとの優れた点の増減傾向

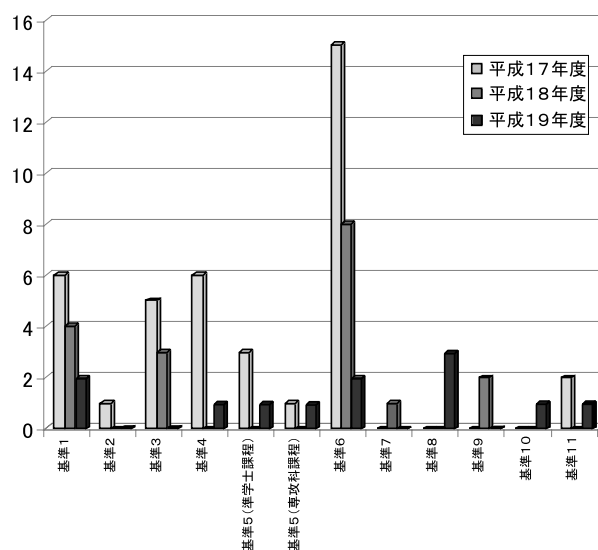


図2 基準ごとの改善を要する点の増減傾向

4. 基準を構成する「基本的な観点」ごとの検証

本章では基準を構成する「基本的な観点」ごとに評価報告書の中で指摘された優れた点および改善を要する点の件数と内容をまとめ、高等専門学校機関別認証評価結果からみられた高等専門学校の状況と機関別認証評価の導入による成果や効果を考察する。以下では、主に評価対象校の数が18校、18校、20校とほぼ同一の平成17年度から平成19年度の3年間の比較をする。評価対象校数がほぼ同じであるため、本稿では各年度に指摘された割合(%)ではなく指摘数で直接比較し、必要に応じて割合を付記することとする。

指摘数の推移については、単純化すれば、増加(少数→多数)、減少(多数→少数)、維持(多数→多数、少数→少数)、短期内で増減双方が見られる、といったパターンが想定しうる。このような増減を引き起こす要因は以下の2つがあり、それらが複合的に作用すると考えられる。

一つは、高等専門学校の実態が、優れた点や改善を要する点の指摘数に直接に影響することである。たとえば、優れた点の指摘数の増加は、当該観点で優れた取組を行っている学校数が増えたことを反映しており、指摘数が減ればそのような取組を行っている学校が減ったことを反映している。改善を要する点についても同様であり、その指摘数の減少は改善が必要な高等専門学校の数が減少したことを反映していると考えられる。

もう一つは、評価委員会が評価結果において指摘するか否かの判断水準が経年的に変化することである。ただし、改善を要する点については、評価基準として明文化された内容を満たすか否かの結果であるために、その判断水準が大きく変わる

ことは考えにくい。一方で、「優れた点」については、どのような状態であれば「優れている」と見なすかは評価基準等には具体的には明文化されておらず、評価委員会のその時々判断に依存することになる。しかし、誤解の無いように付け加えれば、前述のように最終的な判断を行う評価委員会の構成メンバーは4年間を通じて同一であり、また、その下部に位置して具体的な評価作業を行う評価部会については、構成メンバーは変化するものの、同一年の部会間については評価結果の調整を行う運営小委員会が設置されており、さらに全ての部会には大学評価・学位授与機構の教員が出席することにより、過去の評価結果を参照しながらも、部会ごとや年度ごとに判断水準が大きく異なることのないように補佐を行っている。そのため、評価委員会の判断が、評価委員会や評価部会の委員構成の違いや、会合の一時的な雰囲気や議論の流れによって左右されることが生じないような組織構造は形成されていると考えられる³。また、評価委員会や評価部会の委員は、高等専門学校の校長や教員を中心としており、委員の所属校の状況について熟知しているのは当然ながら、様々な場での情報交換を通じて高等専門学校の全体的な状況についても一定程度の理解が存在すると考えられる。そのため、たとえば認証評価が開始された当初には他の高等専門学校の情報が不足したために、不適当な判断がなされるということもあまり想定しにくい。ここで挙げる判断水準の変化とは、そのように高等専門学校の実態についての知識を持ち、かつ、連続性のある評価委員会・部会のもとにあって、個々の観点ごとに「優れている」とする判断水準が何らかの意図によって変更されるという場合である⁴。たとえば、当初は優れた点と認められた内容であっても、それ

³ 認証評価は対象校が作成する自己評価書の分析を中心とするため、大量の文章を人間(評価者)が処理する作業であると言える。そのため、各文章に書かれた細部についてまで、その判断の統一性が十分に確保されていることを安易に前提とすることは、本来はできない。しかし、本稿で分析対象とするのは、評価報告書の中の「優れた点」「改善を要する点」という文章数(件数)に限られる部分のみであり、それらとして採用するか否かは、評価委員会や運営小委員会における議論の中で時間を割いて検討されている。そのため、判断の統一性は一定程度得られていると考えられる。さらに本稿では、優れた点、および改善を要する点として多く取り上げられた内容が増減しているか否かを分析するため、個別の判断のぶれがそこに反映されているよりは、何らかの判断の変化の傾向が反映されているものと考えられる。

⁴ なお、評価委員会において、個別の内容に含みこまずに「優れた点」として指摘する項目の総数を一律に増減させるという方針変更は、当該期間中にはなされていない(ウェブサイトにおいて公表されている議事録・配布資料においても、そのような議題が存在したことは確認されない)。

が多く、学校で行われるようになれば、次第に優れた点であると評価委員会が判断しないようにすることが挙げられる。あるいは、認証評価開始以前からいくつかの学校で行われていた内容についても、初年度には取り上げたが、次年度以降には意図的に取り上げるのを止めるという場合である。

このような二つの要因が指摘には影響するため、以下では、指摘数が少なくともある年度に多い観点について、その増減、あるいは指摘数の維持の背景を、指摘されていない高等専門学校の実態とあわせて検討する。

4.1 基準1 高等専門学校の目的

高等専門学校の目的に関する本基準は二つの内容から規定されている。基準1-1は目的が明確に定められていること、そして、その内容が学校教育法で定められた高等専門学校一般に求められる目的から外れるものでないことと規定され、それぞれ基本的な観点1-1-①と1-1-②として設定されている。基準1-2は目的が学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていることと規定されており、それぞれ基本的な観点1-2-①と1-2-②として設定されている。

表5と表6には、基準1において優れた点および改善を要する点として指摘された数とその内容を示した。次節以降では、他の基準についても同様に表で示す。ただし、一つの「基本的な観点」のなかに異なる内容の指摘がある場合には、筆者が分類してその内訳を示す（内容の詳細について

は、添付資料にある基本的な観点ごとの優れた点及び改善を要する点の高等専門学校名をもとに、大学評価・学位授与機構のWebサイトに掲載されているそれぞれの高等専門学校の評価結果報告書を参照願いたい）。なお、改善を要する点については、指摘された数が全体にわたり少ないので、指摘のあった観点に関してのみ表に示す。

優れた点については、基本的な観点1-1-①において、まず「目的の明確性」があり、学習・教育目標、養成しようとする技術者像、各学科・各専攻で修得する技術や準学士課程卒業時・専攻課程修了時の具体的達成目標など、各目的の関連性が明確かつ具体的に整備されていることが評価された（八戸、奈良、徳山など）。また、「目的の地域性、独自性」が挙げられており、地域の重点課題や立地条件を活かして目的が設定されていることが評価された（弓削商船、八戸）。

基本的な観点1-2-①に関しては、目的の周知状況を把握する取組が優れた点として初年度には6校（全体での割合としては33%）で挙げられている。ここでは単に周知の取組を行っているばかりではなく、その結果として構成員が実際に理解していることをアンケート等で確認する取組を行い、優れた周知状況であることが認められた。しかし、第2年度（平成18年度）からは、これらが優れた点として評価される高等専門学校はなくなった。このことは第2年度からはそのような取組を行っている高等専門学校が無くなったことを示しているのではない。評価結果報告書からは、上記のような目的の周知状況を把握する取組自体

表5 基準1で指摘された優れた点の内容とその数の推移

（年度は平成で表す，以下同様）

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
1-1-①	目的の明確性，地域性，独自性	6	2	3	0	1	+-
1-1-②	-	0					
1-2-①	目的の周知度を把握する取組	6	6	0	0	0	-
1-2-②	目的の周知，公表	5	3	1	1	0	-
合計			11	4	1	1	

表6 基準1で指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
1-1-①	準学士課程と専攻科の違い	7	4	2	1	0	-
1-2-①	周知の状況	5	2	2	1	0	-
合計			6	4	2	0	

は、改善点を指摘された2校を除き、ほぼ全ての高等専門学校で同様に実施されていることが分かる⁵。このことは、評価委員会による「優れた点」の判断水準が年とともに上昇したことを示していることを意味する。

改善を要する点については、認証評価の開始から2年間は、1-1-①の準学士課程と専攻科課程ごとの達成目標の違いの明確化や、1-2-①のその周知について指摘されている高等専門学校が、18校中6校(平成17年度)、4校(平成18年度)である。

多くの高等専門学校は日本技術者教育認定機構による学士レベルの技術者教育プログラムの認定を受けている。平成21年度4月現在、専攻科を有する60高等専門学校の内51校である⁶。日本技術者教育認定機構の教育プログラムの認定は、準学士課程(本科の課程)の4年、5年、ならびに、専攻科課程の1年、2年で構成される学士課程相当の教育プログラムが、日本技術者教育認定機構の基準を満たし、国際レベルにあるという認定である(日本技術者教育認定機構 Web サイト)。従って、学士レベルすなわち専攻科課程の達成目標についてはそれが適切なものであり、目標が実際に達成されている状態となっていると認定されたものである。ところが、準学士課程については、達成目標と言う形では適切な目標が掲げられていない高等専門学校が多く、中には専攻科課程の達成目標をそのまま準学士課程の達成目標として掲げている高等専門学校もあり、準学士課程の達成目標についてはその設定状況が十分ではないと評価された。

この点については、機関別認証評価の導入から3年の間に次第に改善点としての指摘が減少してきている。この結果は、達成目標の明確化が高等専門学校でなされるようになったことを示している可能性がある。実際、実施2年度目の平成18年評価実施の対象校から提出された自己評価書には、準学士課程と専攻科課程の達成目標を区別するた

めに、準学士課程における具体的な達成目標を認証評価制度が開始された年以降に新たに設定したという記述が見られる(たとえば、鹿児島(H17年策定)、徳山(H17年策定)、木更津(H18年策定))。すなわち、機関別認証評価が導入されたことによって、評価基準や前年までの評価結果を参照して、それぞれの課程ごとの達成目標の明確化が行われるようになったと考えられる。

4.2 基準2 教育組織(実施体制)

基準2は二つの内容で規定されている。基準2-1は学校の教育に係る基本的な組織構成が、目的に照らして適切なものであることと規定されており、2-1-①で学科の構成、2-1-②で専攻科の構成、2-1-③で全学的なセンターの設置について、それらが教育の目的を達成する上で適切なものであるかを問うている。基準2-2は教育活動を展開する上で必要な運営体制について、2-2-①で全体的な教育活動の検討・運営体制、2-2-②で一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携、2-2-③で教育活動を円滑に実施するための支援体制を問うている。

優れた点として指摘された数とその事項をまとめると表7のようになる。また、改善を要する点の指摘については表8のようになる。

優れた点としては、2-1-①では学科の構成における「複合学科」が指摘された。これは、例えば機械電気工学科のように複数の工学の内容を兼ね備えた複合した学科を設置し、複眼的視野を備えた実践的な技術者の養成を目指している運営が、時代を先取りしたもので現実に要求されている技術者教育に適合していると評価されたものである(徳山、八代)。一方、「デザイン学科」は高等専門学校として他には例がなく、レベルも高いとして優れた点として認められたものである(サレジオ)。また、「プレテック」は、専門学科に分かれる前の本科1年と2年の教育課程を混合学級で行い成果をあげていることが優れた取組とされ

⁵ たとえば2年目の評価報告書には、「周知の程度を把握する「教育目的の周知度に関するアンケート」を実施」(鶴岡)、「教育理念や目標等の認知度に関して、教職員及び学生にアンケートを実施することで目的の周知状況が把握」(奈良)などの記述はなされていても、優れた点としては取り上げられていない。

⁶ ちなみに、まだ日本技術者教育認定機構で認定を受けていない高等専門学校は、4つの商船高等専門学校とまだ新組織で専攻科の卒業生を輩出していない2つの高等専門学校、そして、その他の理由で受審準備中の3つの高等専門学校のみである。

表7 基準2で指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
2-1-①	(以下合計)	4	0	2	0	2	+-
	複合学科		0	2	0	0	
	デザイン学科		0	0	0	1	
	プレテック		0	0	0	1	
2-1-②	-	0					-
2-1-③	(以下合計)	13	9	1	1	2	
	地域連携テクノセンター等		4	1	0	1	
	創造教育棟，応用技術センター		4	0	0	1	
	キャリア教育センター		0	0	1	0	
	商船高専の特色		1	0	0	0	
2-2-①	-	0					+-
2-2-②	(以下合計)	9	3	3	3	0	
	科目間連携		2	2	2	0	
	一般科目担当教員の分属		0	0	1	0	
	談話室		1	1	0	0	-
2-2-③	(以下合計)	7	4	2	1	0	
	教務便覧他の支援体制		4	1	1	0	
	教育活動のデータベースの活用		0	1	0	0	
合計			16	8	5	4	

表8 基準2における改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
2-2-②	科目間連携	1	1	0	0	0	-
合計			1	0	0	0	

たものである（サレジオ）。

2-1-③では，地域連携テクノセンター，創造教育棟，応用技術センター，キャリア教育センター，そして商船高専における練習船の活用などが，地域との連携を活かした教育のための施設として評価され優れた点として指摘されたが，指摘数は2年目からは大きく減少している。また，2-2-③の教育支援体制では，教務便覧，データベースを活用した教育活動に対する支援体制が初年度には優れた点として指摘が多くなされたが，2年目から減少している。

これらの基本的な観点に対しては改善点としての指摘はなく，評価結果報告書からは，2年目以降も同様な取り組みが行われていることが示されている。たとえば指摘数が減少した地域連携テクノセンターは，多くの高等専門学校において認証評価制度が開始される以前より設置されていたものである。初年度の評価報告書においては，地域連携テクノセンターが設置されている学校のうち，「共同研究・受託研究等の成果を専門教育に反映」

（八戸）「学生のインターンシップ，ものづくり教育等に有効に利用」（宮城）など教育面にも効果を挙げていることを示す記述とともに優れた点として挙げられている。しかし，2年目以降には，評価報告書の本文中に同様な教育面への効果が指摘されていたとしても，そのみでは優れた点としては取り上げられていない。「バイオリアクターの研究（中略）など，最先端技術の実践的教育に有効に役立てられている」（北九州），「先鞭的に「産学官技術フォーラム」を実施し，（中略）5年次の学生と専攻科学生がオーラルセッションやポスターセッションで積極的に発表し，学生は，企業の抱える技術的課題などの討論を通じ自身の実用化研究へのモチベーションを高めている。」（神戸市立）など，教育への効果が高いことを述べる記述とともに優れた点として挙げられている。このことは，前年度までには優れた点として指摘していた事項であっても2年目以降には取り上げることを止め，それを上回る内容のみを優れた点として取り上げるように変更がなされたことを示して

いる。すなわち、優れた点として取り上げる判断の水準を高めたと見ることができる。

改善を要する点については、基準2では開始時点から指摘がほとんどないことから、この基準が求める内容に関しては、認証評価の開始時点において、多くの高等専門学校が既に一定の水準にあったことを示すものと考えられる。

4.3 基準3 教員及び教育支援者

本基準は三つの内容で規定されている。基準3-1は教員配置、基準3-2は教員の採用及び昇格と教員評価、基準3-3は教育支援者の配置の適切性に関する内容である。基準3-1における基本的な観点3-1-①、②、③は、それぞれ、一般科目、専門科目、専攻科の科目を担当する教員の配置の適切性、3-1-④は教員組織の活動を活発化するための適切な措置について問う観点である。基準3-2の基本的な観点3-2-①は、教員の採用や昇格に関しての規定と運用、基本的な観点3-2-②は教員の教育活動に関する評価に関して問う観点である。基準3-3は教育支援者としての事務職員、技術職員の配置の適切性に関して問う観点である。基準3の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を

年度ごとにまとめると表9と表10に示すようになる。

優れた点については、基本的な観点3-3-①で技術職員の資質向上とそれにもなう技術教育支援がおこなわれており、高等専門学校教育の実践的技術者教育に貢献していることが指摘されている。

3-2-①の教員採用の工夫（基準の明確化）については、初年度には、教員採用において模擬授業を実施して教育能力を評価するなど、教員採用の方法や基準を工夫している例が優れた点として挙げられている。この基本的な観点では2年目以降に優れた点を指摘された高等専門学校は無い。その一方で、2年目以降の評価報告書の本文中には、初年度と同様に模擬授業を実施している事例は散見される。2年目以降の高等専門学校において、模擬授業がいつから実施し始めたのかは自己評価書からは不明であり、初年度の認証評価結果を参照したことによる変化であるか否かは明らかでないが、評価委員会が「優れた点」として取り上げる判断水準を2年目以降に上昇させたことは指摘できる。

改善すべき点としては、3-1-①の専任教員数の配置が指摘されている。これは、多くの高等

表9 基準3で指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
3-1-①	教員配置の適切性	1	1	0	0	0	+-
3-1-②	-	0					
3-1-③	-	0					
3-1-④	(以下合計)	13	6	5	2	0	-
	教員資質向上、活性化への配慮		6	3	0	0	
	共同教員室		0	1	0	0	
	教育研究重点経費		0	1	0	0	
	博士号取得助成		0	0	2	0	
3-2-①	教員採用の工夫	4	4	0	0	0	-
3-2-②	(以下合計)	12	5	2	4	1	+-
	業績評価と任期制		0	0	1	0	
	教育活動評価		5	2	3	1	
3-3-①	技術職員資質向上、技術教育支援	12	5	4	3	0	-
合計			21	11	9	1	

表10 基準3で指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
3-1-①	専任教員数	4	1	3	0	0	+-
3-2-①	教員採用基準	2	2	0	0	0	-
3-2-②	教育活動評価	2	2	0	0	0	-
合計			5	3	0	0	

専門学校において一般科目担当専任教員が設置基準ぎりぎりの数にしか配分されておらず、その教員数が設置基準を割りやすい状況にあることを示している。また、突然の転職や移動等の理由により設置基準を割った状態となっても、それが一時的なものであれば、重大な設置基準違反であるとの認識が甘かったと思われる。しかし、第3年度からは当該観点に改善を要するとする指摘がなくなっており、高等専門学校におけるその認識が次第に向上した可能性がある。

4.4 基準4 学生の受入

本基準は三つの内容で規定されている。基準4-1は入学者受入方針（アドミッション・ポリシー：AP）が明確に定められて、公表、周知されていること、基準4-2は入学者選抜の適切性、基準4-3は入学定員数と比較した実入学者数の適切性についてである。基準4-1と4-3はそのまま基本的な観点の内容となっているが、基準4-2では入学者選抜の適切性（4-2-①）と、その結果の検証及び入学者選抜の改善（4-2-②）の二つの基本的な観点で構成されている。

基準4の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ表11と表12に示す。

優れた点については、基本的な観点4-2-②が多く指摘されている。第1年度には、APの各項目ごとにそれに沿った学生であるかを、学生の中学時代の成績や入学後の成績の調査などで追跡し、入学者選抜方法の改善に活かしていることから優れた点として取り上げられたものである（仙台電波、沼津、明石、都城）。初年度のみ指摘の件数が多かったが、第2年度からは、優れた点として取り上げられなくなった。この点については、改善を要する点としての指摘が無いだけでなく、評価結果報告書の記載内容にも全ての高等専門学校で同様な取組が実施されていることが示されていることから、この変化は優れたとする判断水準が上がったためと思われる。

改善を要する点では、4-1-①で専攻科のAP、4-3-①で準学士課程および専攻科の実入学者数が指摘されている。第1年度には2校の高等専門学校で専攻科のAPが指摘されたが、第2年度からは改善を要する点として全く取り上げられなくなっている。いくつかの高等専門学校の自己評価書には、準学士課程と同様のものとしていた専攻科のAPを、認証評価制度開始後に新たに専攻科独自のAPとして充実させた例がみられており（佐世保、松江、八代）、機関別認証評価の導入が、準学士課程とは独立して専攻科課程に対し

表11 基準4で指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
4-1-①	(以下合計)	2	1	0	0	1	+-
	APの受験生への周知		1	0	0	0	
	中学生へのオープンキャンパス		0	0	0	1	
4-2-①	(以下合計)	2	0	2	0	0	+-
	選抜に活動記録の活用		0	1	0	0	
	選抜にグループ面接の活用		0	1	0	0	
4-2-②	APに沿った学生の入学の検証	6	4	1	1	0	-
4-3-①	(以下合計)	3	1	2	0	0	+-
	転科制度		1	0	0	0	
	入学志願者の確保		0	2	0	0	
合計			6	5	1	1	

表12 基準4で指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
4-1-①	専攻科のAP	2	2	0	0	0	-
4-3-①	(以下合計)	6	4	0	1	1	+-
	実入学者数と定員数（準学士）		3	0	0	0	
	実入学者数と定員数（専攻科）		1	0	1	1	
合計			6	0	1	1	

てもAPを明確にすることの必要性を各高等専門学校に認識させ、それが実施された結果と考えられる。

実入学者数に関して改善を要すると指摘される高等専門学校の数の変化は、指摘を受けた高等専門学校が主に商船高等専門学校と私立の高等専門学校に限られることから、機関別認証評価の影響ということではなく、当該年度に評価を受けた高等専門学校の種類に依存するものと考えられる。

4.5 基準5 教育内容及び方法

本基準では、基準及び基本的な観点が準学士課程（基準5-1～4）と専攻科課程（基準5-5～8）に分けて規定されている。基準5-1と5-5は教育課程の体系性と、その内容水準に関して、基準5-2と5-6は、授業形態、学習指導法等の整備に関して、基準5-3と5-8は成績評価や単位認定、進級・卒業認定の適切性に関する規定である。準学士課程の基準5-4は人間の素養の涵養に関する内容で、専攻科課程の基準5-7は研究指導の適切性に関する内容である。基本的な観点は基準5-1では教育課程の体系性と授業内容の適切性（5-1-①）、教育課程の編成の適切性（5-1-②）に分かれている。基準5-2は、授業形態のバランスと学習指導方法の工

夫（5-2-①）、シラバスの適切性（5-2-②）と、創造性を育む教育方法の工夫とインターンシップの活用（5-2-③）にわけて設定されている。基準5-3の成績評価等はそのまま一つの基本的な観点となっており、基準5-4の内容は、教育課程の編成による人間の素養の涵養（5-4-①）と、生活指導や課外活動においての人間の素養の涵養（5-4-②）で構成されている。専攻科課程の基準5-5には、準学士課程の教育との連携について①で規定している他は、準学士課程と同様で②で教育課程の体系性と授業内容の適切性に関する内容と、③で教育課程の編成の適切性の内容となっている。基準5-6は準学士課程の基準5-2と同一で授業形態のバランスと学習指導法の工夫（5-6-①）、シラバスの適切性（5-6-③）と、創造性を育む教育方法の工夫とインターンシップの活用（5-6-②）と三つの内容に分けて設定されている。基準5-7と5-8はそのままの内容で、基本的な観点5-7-①と5-8-①として基本的な観点を構成している。

基準5の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ準学士課程については表13と表14に、専攻科課程については表15と表16に示す。

表13 基準5（準学士課程）で指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
5-1-①	－	0					
5-1-②	(以下合計)	10	5	2	3	0	－
	単位互換, 教育プログラム		2	1	1	0	
	中国語等の教育		2	1	1	0	
	課題研究, 習熟度別クラス編成		1	0	1	0	
5-2-①	(以下合計)	23	5	8	9	1	＋
	学習指導方法の工夫		5	8	9	0	
	コミュニケーション能力習得		0	0	0	1	
5-2-②	シラバス	8	3	2	2	1	＋－
5-2-③	(以下合計)	69	25	30	14	0	＋－
	創造性教育		12	14	10	0	
	インターンシップの活用		13	16	3	0	
	自発性教育, 自主学習科目		0	0	1	0	
5-3-①	成績評価の点検表	1	0	1	0	0	＋－
5-4-①	人間の素養の涵養	10	5	4	1	0	－
5-4-②	(以下合計)	9	3	3	2	1	＋－
	課外活動, 人間の素養の涵養		1	2	1	0	
	環境教育, 人間の素養の涵養		1	1	1	0	
	進路指導, 人間の素養の涵養		1	0	0	0	
	モーニングトーク, 人間の素養の涵養		0	0	0	1	
合計			46	50	31	3	

表14 基準5（準学士課程）で指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
5-2-②	シラバスとその活用	4	2	0	1	1	+-
5-3-①	再試験制度	1	1	0	0	0	-
合計			3	0	1	1	

表15 基準5（専攻科課程）で指摘された観点ごとの優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
5-5-①	-	0					
5-5-②	-	0					
5-5-③	(以下合計)	5	1	1	2	1	+-
	単位互換		1	0	0	1	
	学生のニーズ把握		0	1	0	0	
	シナジー教育		0	0	1	0	
	商船高専の特徴を活かした教育		0	0	1	0	
5-6-①	(以下合計)	12	2	4	4	2	+
	学習指導法の工夫		2	4	4	0	
	国際性の醸成 伝統文化論		0	0	0	1	
	福祉関連工学		0	0	0	1	
5-6-②	(以下合計)	55	16	23	16	0	+-
	創造性教育		4	13	8	0	
	インターンシップの活用		12	10	8	0	
5-6-③	シラバス	7	2	2	2	1	+-
5-7-①	(以下合計)	8	5	2	0	1	-
	研究指導		5	2	0	0	
	研究室仮配属制度		0	0	0	1	
5-8-①	-	0					
合計			26	32	24	5	

表16 基準5（専攻科課程）で指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
5-6-②	インターンシップの活用	2	0	0	1	1	+
5-8-①	成績評価，単位認定規定の周知	1	1	0	0	0	-
合計			1	0	1	1	

優れた点として多く指摘された5-2-①，5-6-①の学習指導法の工夫については，「実験・実習型スパイラル教育」（仙台電波），「複数教員による連携授業」（一ノ関），「企業関係者を評価者に加える「産業デザイン演習」」（久留米），「シラバス，学習シートなどを利用した理解度リアルタイムチェック」（北九州，徳山），「e-learnigの活用」（石川など），「英語の多読教材の活用」（東京，豊田）など，様々な優れた工夫が評価されている。

極めて多くの指摘がなされた5-2-③，5-6-②における創造性教育はほぼ全ての高等専門学校で積極的に行われているものであり，「ロボットの活用，PBL型実験・実習，アイデアの企画立案，チームティーチング，ブレインストーミ

ング，設計・製作，競技などを通じた取組」などが高く評価されている。これらは，認証評価開始時から一貫して多くの優れた点としての指摘が見られており，他の観点のように判断水準が高くなることによる減少傾向が見られない。学習指導法の工夫や創造性教育は，技術者教育を担っている高等専門学校に特徴的な優れた教育であり，それゆえに一貫してその意義を評価委員会が指摘したと考えられる。

また，同じく5-2-③，5-6-②のインターンシップの活用については準学士課程で広くなされており，専攻科課程においても3ヶ月におよんで様々な工夫をこらして実施されている（徳山，石川）など高く評価されている。経年変化を

みると、準学士課程において優れた点として挙げられる数が平成19年度に急減しているが、初年度に優れた点とされた内容と同様の取り組みが行われていることから、認証評価の進行とともに優れた点として指摘する判断水準が高くなったためと考えられる。この傾向は人間の素養の涵養に関する観点にも見られる傾向である。

改善を要する点としては、5-2-②でシラバスの不備が指摘されている。シラバスについては、評価の導入時から指摘があり、認証評価開始から5年を経過してもいまだにあることから、まだ一部の高等専門学校で課題が残っていることを示している。

4.6 基準6 教育の成果

本基準は基準6-1として教育の成果や効果が上がっているかという一つの内容で規定され、基本的な観点は基準の内容を五つに分けて設定されている。基本的な観点6-1-①では学校として達成状況を把握・評価するための取組、6-1-②ではその評価結果から教育の成果や効果が上がっているか、6-1-③では就職や進学の実績から教育の成果や効果が上がっているか、6-1-④では学生の達成度評価等の学生の評価から判断した教育の成果や効果、6-1-⑤では卒業生や修了生、ならびに、その受け入れ企業や進学先

からの意見聴取の結果から教育の成果や効果が上がっているかを問う内容となっている。

優れた点および改善を要する点の指摘数とその内容を表17と表18に示す。

基本的な観点6-1-③の就職、進学状況については、評価導入時から最後の年（平成20年度）まで、全ての高等専門学校において優れた点として指摘されている。これは他の多くの基本的な観点では、優れた点としての指摘が減少し、経年的に判断水準が上昇していると考えられたこととは異なり、注目に値する。就職率、進学率は全ての高等専門学校でほぼ100%と極めて高く、その就職先、進学先は高等専門学校が養成する人材像にほぼマッチしたものとなっていることが評価報告書では指摘されている。このような点は、先述の中央教育審議会答申の中でも指摘されており、他の高等教育機関とは異なる高等専門学校の優れた特徴と位置付けられる。そのため、評価委員会が優れた点として指摘し続けるべきであると判断したものと考えられる。

6-1-②の教育の成果としての学会発表が第1年度に優れた点として取り上げられていた高等専門学校が7校あったが、次年度からは取り上げられた高等専門学校は0となっている。次年度以降にも評価報告書からはほぼすべての高等専門学校で同様の取り組みが実施されていることが示さ

表17 基準6において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
6-1-①	達成目標の評価方法	2	0	1	1	0	+-
6-1-②	(以下合計)	12	7	1	3	1	-
	数学達成度評価		0	0	1	0	
	教育の成果、学会発表		6	0	1	1	
	TOEIC-IPテストの成果		1	0	0	0	
	早期の専攻科設置		0	1	0	0	
	独創的人材の育成		0	0	1	0	
6-1-③	就職、進学	58	18	18	20	2	+-
6-1-④	学生による学習達成度評価	9	4	1	3	1	+-
6-1-⑤	(以下合計)	3	0	1	0	2	+-
	卒業生へのアンケート		0	1	0	1	
	キャリアデー		0	0	0	1	
合計			29	22	27	6	

表18 基準6において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
6-1-④	学生による達成度評価	22	12	8	2	0	-
6-1-⑤	学外者による評価	3	3	0	0	0	-
合計			15	8	2	0	

れているため、優れたとする判断の水準が上がったためと考えられる。

改善を要する点としては、6-1-④の学生による学習達成度評価の欠如が多く指摘されており、これは、認証評価の開始時点において、教育の成果・効果が上がっているかどうかを評価する観点に教育を受ける学生の視点が必要であるとの認識が高等専門学校一般に低かったことによると考えられる。ただし、初年度には評価を受けた半数以上の学校において改善を要する点として指摘されていたが、二年目以降の評価結果報告書にはそのような取組が行われていることが記述されるようになり、改善を要すると指摘される学校の数は一激減している。自己評価書によれば、平成18年度に評価を実施した多くの対象校（北九州，弓削，木更津，佐世保，八代）で、平成17年度から学生による学習達成度評価を実施し始めたことが記述されている。平成19年度に評価を実施した対象校については、2校（津山，大島商）を除き全ての高等専門学校で学生による学習達成度評価を実施するまでに至っている。このことは認証評価の導入によって、高等専門学校において、特に準学士課程，専攻科課程ごとの達成目標に照らした学習達成度評価が普及するようになり、その結果，経年

的に当該事項についての改善点が減少したことを示していると考えられる。

4.7 基準7 学習支援

本基準では基準7-1で学習支援体制について、基準7-2で学生への生活支援体制について規定されている。基準7-1は六つの基本的な観点で構成され、7-1-①で学習ガイダンスと自主学習支援の適切性，7-1-②で自主的学習環境および厚生施設，コミュニケーションスペース，7-1-③で学習支援に関するニーズの把握，7-1-④で資格試験や検定試験受講，外国留学のための支援体制，7-1-⑤で特別な支援を必要とする学生への学習支援体制，7-1-⑥で課外活動等への支援体制を問う内容となっている。基準7-2は四つの基本的な観点で規定され、7-2-①で生活や経済面での支援体制，7-2-②で特別な支援を必要とする学生への生活支援体制，7-2-③で学生寮における支援体制，7-2-④で就職や進学などの進路指導体制を問う内容となっている。

優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ表19と表20に示す。

表19 基準7において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
7-1-①	(以下合計)	11	1	6	3	1	+-
	学生便覧 info000x		0	0	0	1	
	自主学習支援，学習支援 TA		1	6	3	0	
7-1-②	(以下合計)	11	8	2	1	0	-
	図書，支援施設（計算センター）		6	1	1	0	
	コミュニケーションスペース		2	0	0	0	
	貴重品入れ，情報伝達		0	1	0	0	
7-1-③	学生のニーズ把握	3	1	2	0	0	+-
7-1-④	(以下合計)	11	4	3	4	0	+-
	資格取得支援		0	1	0	0	
	国際交流，海外研修，海外留学支援		4	2	4	0	
7-1-⑤	(以下合計)	6	3	2	1	0	-
	留学生支援		0	1	0	0	
	障害のある学生に対する学習生活支援		3	1	1	0	
7-1-⑥	課外活動支援，ロボコン支援	10	5	3	2	0	-
7-2-①	奨学金制度	3	2	0	1	0	+-
7-2-②	-	0					
7-2-③	学生寮	15	7	4	4	0	-
7-2-④	(以下合計)	15	7	3	5	0	+-
	就職，進学指導，キャリア教育等		7	3	4	0	
	フリーターへの再就職支援		0	0	1	0	
合計			38	25	21	1	

表20 基準7において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
7-2-③	寮の防音	1	0	1	0	0	+-
合計			0	1	0	0	

表21 基準8において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
8-1-①	(以下合計)	13	7	2	3	1	-
	自習室、演習室		2	0	0	0	
	設備の利用システム		3	0	0	0	
	エアコン、運動場		2	0	0	0	
	練習船		0	1	0	0	
	学習環境の工夫、実習工場		0	1	0	0	
	情報伝達、まほろばシステム		0	0	1	0	
	コミュニケーションスペース、施設設備		0	0	2	1	
8-1-②	(以下合計)	6	4	2	0	0	-
	無線LAN		0	2	0	0	
	情報処理センター		4	0	0	0	
8-2-①	(以下合計)	18	11	4	2	1	-
	総合メディアセンター		0	0	0	1	
	図書センター		9	4	2	0	
	ブックハンティング		2	0	0	0	
合計			22	8	5	2	

表22 基準8において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
8-1-①	実習工場設備の老朽化	2	0	0	2	0	+-
8-2-①	図書館の利便性	1	0	0	1	0	+-
合計			0	0	3	0	

基準7における優れた点として、特に注目されることは、初年度において、基本的な観点7-1-②の自主学習環境、7-1-⑥課外活動支援、7-2-③の学生寮の活用、7-2-④の進路指導支援に優れた点が多く指摘されていることである。評価報告書からは2年目以降も多くの高等専門学校でこれらの取り組みや環境整備が行われていることが分かるため、優れた点の減少は判断水準の上昇に依存すると思われる。

基準7については改善を要する点も少なく、従来から一定のレベルにあったことがわかる。

4.8 基準8 施設・設備

本基準は、基準8-1が教育課程に対応した施設、設備の整備状況、活用状況について、基準8-2が図書、学術雑誌、視聴覚資料等の教育研究上必要な資料の整備状況について規定している。

基準8-1は二つの基本的な観点から構成され、8-1-①では、教育課程の実現にふさわしい施設・設備の整備、利用状況、8-1-②では、情報ネットワークの整備、活用状況を問う内容となっている。基準8-2はそのままの内容で基本的な観点8-2-①となっている。

基準8の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ表21と表22に示す。

本基準では全ての観点について優れた点としての指摘が経年的に減少してはいるが、評価結果報告書の内容からは年によって施設・設備状況については大きな違いはない。このことは判断の水準が上がったことによる優れた点の数の減少と考えられる。

改善を要する点として少数ながら指摘された点は、主として8-1-①の施設の老朽化について

である。実際には施設の老化はかなりの高等専門学校で見られるが、評価結果報告書の内容からは、教員の工夫により教育研究に支障を来さないよう維持する努力が続けられていることが確認され、そのために改善を要する点としての指摘数は多くなかったものと考えられる。

4.9 基準 9 教育改善および質の向上

本基準は二つの内容で規定されている。基準 9-1 は教育の状況についての点検・評価体制について、基準 9-2 で教員の資質の向上を図るための取組についてである。基準 9-1 は、六つの基本的な観点から構成され、9-1-①では教育活動の実態を示すデータや資料の収集・蓄積状況とそれをもとに評価する体制、9-1-②、③ではそれぞれ学生の意見、学外者の意見が教育の状況に関する自己点検・評価に適切に反映されている

か、9-1-④では各種の評価の結果の教育の質の向上、改善に結び付けるシステムの整備状況、9-1-⑤では個々の教員の質の向上と改善状況とそれについての学校としての把握状況、9-1-⑥では、研究活動の教育の質の改善への寄与を問う内容で構成されている。基準 9-2 は、ファカルティ・ディベロップメント（FD）の組織としての実施と、改善に結び付けている状況を、それぞれ基本的な観点 9-2-①と②で問う内容としている。

基準 9 で優れた点と改善を要する点として指摘された数とその事項を表23と表24に示す。

基準 9 では、基本的な観点 9-1-⑤の個々の教員の教育改善、9-2-①の教員相互評価、公開授業等のFDによる教員の資質の向上が多く的高等専門学校で優れた点として指摘されている。特に、授業評価アンケートの教員による評価、そ

表23 基準 9 において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
9-1-①	(以下合計)	5	1	2	1	1	+-
	教育活動データの管理、PDF		0	0	1	1	
	教材開発の資料		1	0	0	0	
	活動データを網羅した年報		0	1	0	0	
	教員間ネットワークによる成績管理		0	1	0	0	
9-1-②	(以下合計)	4	2	0	2	0	+-
	授業評価アンケートの評価改善への活用		1	0	0	0	
	学生からの意見聴取システム		1	0	1	0	
	校長による直接の意見聴取		0	0	1	0	
9-1-③	-	0					
9-1-④	(以下合計)	13	0	6	7	0	+
	中期計画達成度の積極的公表		0	1	0	0	
	点検評価、教育改善システム		0	5	6	0	
	共通試験による教育改善		0	0	1	0	
9-1-⑤	個々の教員の教育改善	14	7	6	1	0	-
9-1-⑥	(以下合計)	5	1	1	3	0	+-
	研究による英語、国語教育改善		0	0	2	0	
	研究の成果としての教材開発		1	0	0	0	
	海洋分野研究による教育の質向		0	1	1	0	
9-2-①	教員相互評価、公開授業	14	10	3	1	0	-
9-2-②	(以下合計)	8	5	2	1	0	-
	FD、教員の資質向上、授業改善		4	2	1	0	
	新任教員チューター制		1	0	0	0	
合計			26	20	16	1	

表24 基準 9 において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
9-1-④	授業評価アンケート等評価結果を用いた教育改善	1	0	2	0	0	+-
合計			0	2	0	0	

の自己評価の学校による評価を活用した教員の教育改善(栗田2008)、校長や教務主事をはじめとする他の教員による授業評価、保護者への授業公開などによるFDは、高等専門学校規模の高等教育機関だから可能となるとも考えられるが、一般の大学では見られない優れた取組として高く評価されている。これらの取組は経年的には優れた点としての指摘数は減少したが同様な取り組みは引き続き行われていることが評価結果報告書に見られる。

本基準では、改善を要する点としての指摘が2校のみにとどまっていることから、教育の質の向上及び改善についてはほぼ全ての高等専門学校で一定レベル以上の取組が普及していることが分かる。すなわち、教育改善のためのPDCAについては、評価の導入時から一定のレベルにあった高等専門学校が大部分と考えられる。この点については、認証評価の効果のみならず大部分の高等専門学校が認定を受けている日本技術者教育認定機構による教育プログラムの認定への対応が大きな効果をあげている結果と考えられる。

4.10 基準10 財務

基準10は三つの内容で規定されている。基準10-1は財務基盤について、基準10-2は収支に係る計画等について、そして、基準10-3は財務の

監査等の実施についての内容である。基準10-1は、基本的な観点10-1-①で資産を有していること及び債務が過大でないこと、10-1-②で経常的な収入が確保されているかを問う内容が設定されている。基準10-2は、基本的な観点10-2-①で適切な収支に係る計画の策定と関係者への明示、10-2-②で収支の状況において過大な支出超過となっていないか、10-2-③において教育研究活動に対しての適切な資源配分を問う内容が設定されている。基準10-3の内容は、基本的な観点10-3-①で法人の財務諸表の公表、10-3-②で会計監査の実施を問う内容で構成されている。

基準10の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ表25と表26に示すと以下ようになる。

本基準に関しては、優れた点は10-1-②の外部資金の確得にほぼ限られている。なお、一部の私立の高等専門学校で、授業料収入等の帰属収入不足が改善を要する点として指摘されているものの、その他の改善を要する点はほとんどないことがわかる。

4.11 基準11 管理運営

本基準は三つの内容で規定されている。基準11-1は管理運営体制及び事務組織の整備について、

表25 基準10において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
10-1-①	-	0					
10-1-②	外部資金の確得	16	3	9	4	0	+-
10-2-①	-	0					
10-2-②	-	0					
10-2-③	校長裁量経費の活用	1	0	1	0	0	+-
10-3-①	-	0					
10-3-②	-	0					
合計			3	10	4	0	

表26 基準10において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
10-1-②	(以下合計)	2	0	0	1	1	-
	入学金、授業料収入		0	0	1	0	
	帰属収入不足		0	0	0	1	
10-3-②	科研費の監査の整備	1	0	0	0	1	+-
合計			0	0	1	2	

基準11-2は外部有識者の意見の管理運営への反映について、そして、基準11-3は高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価についての内容である。基準11-1は三つの基本的な観点から規定され、11-1-①で校長等の役割の明確化と校長のリーダーシップ、11-1-②で管理運営に関する各種委員会、事務組織の役割分担と効果的な活動、11-1-③で管理運営規定の整備を問う内容である。基準11-2はそのまゝの内容で、基本的な観点11-2-①を構成し、基準11-3は、11-3-①で自己点検評価の実施と公表、11-3-②で評価結果を受けての改善システムの整備、運営体制についてと分けて設定されている。

基準11の優れた点および改善を要する点として指摘された数とその事項を年度ごとにまとめ表27と表28に示す。

優れた点としては、この基準については高等専門学校全体としてみれば、優れた事例が散見される程度である。基本的な観点11-1-①において、校長、各主事、委員会、また、総合企画室の設置体制、運営体制等が校長のリーダーシップの下で効果的な意志決定が行われている点が高められているが、その数は毎年1校程度である。11-2-①において外部有識者の意見が管理運営へ反映しているとして、いくつかの高等専門学校で優れた点として取り上げられており、外部評価を有

効に活用した事例が挙げられている。

5. 結語

以上のように、本稿では改善を要する点ならびに優れた点として取り上げられた事項を総括し、現在の高等専門学校全体に通じた長所・短所の状況を明らかにするとともに、その増減の背景を考察することで認証評価の効果を分析した。

改善を要する点には、次第に指摘が減少した内容と、減少が見られない内容の両方が存在する。認証評価導入時に多くの高等専門学校において指摘されながら、次第に減少した内容として、準学士課程と専攻科課程それぞれに異なる達成目標を明確に設定することやその周知を図ること、専攻科のアドミッションポリシー（AP）を明確に設定すること、学生による学習達成度評価を行うことなどが挙げられた。この3つの点のいずれについても、評価結果報告書の記述からは、高等専門学校が認証評価制度導入後に変更を行っている例が確認されており、認証評価の実施が進むことで評価基準や過去に評価を受けた高等専門学校の事例をみて、次に評価を受ける高等専門学校が事前に修正を行ったことがうかがえる。これらの減少傾向は、認証評価の間接的な改善効果であると言える。ただし、これらの項目は数年で容易に修正が可能であるものに限定されている。

一方で、改善を要する事項であり、減少傾向が

表27 基準11において指摘された優れた点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
11-1-①	(以下合計)	4	1	1	1	1	+-
	校長のリーダーシップ		1	0	0	0	
	総合企画室の設置		0	1	0	0	
	運営体制、マネジメントシステム		0	0	1	1	
11-1-②	-	0					
11-1-③	-	0					
11-2-①	外部有識者からの意見聴取	4	1	3	0	0	+-
11-3-①	自己点検評価の活用	2	0	2	0	0	+-
11-3-②	-	0					
合計			2	6	1	1	

表28 基準11において指摘された改善を要する点の内容とその数の推移

観点番号	指摘内容	指摘数	推移				増減傾向
			17年度	18年度	19年度	20年度	
11-3-①	自己点検評価の実施と公表	3	2	0	1	0	+-
合計			2	0	1	0	

見られない内容としては、専任教員数や、入学定員と実入学者数の整合性などが挙げられる。これらは、短期的には修正が難しいものや、高等専門学校での努力のみでは解消仕切れない外部要因を含むものであり、長期的な視点のもとでの検討が要求されよう。

優れた点についても、減少傾向にある内容と、指摘数が維持されている内容が観察された。多くの指摘がありながら減少傾向にあるものには、目的の周知状況を把握する取組、全学的なセンター（特に、地域連携テクノセンター、創造教育棟、応用技術センター、キャリア教育センター）、教務便覧、データベースを活用した教育活動に対する支援体制、APの検証、教育の成果としての学会発表、自主学習環境、課外活動支援、学生寮の活用、進路指導支援、図書館、情報処理センター等の施設などがある。これらは、評価報告書の内容からは、初年度に「優れている」と評価されたものと同等の内容を行っている高等専門学校も二年目以降には多いことから、評価委員会が評価を行う際の判断水準を高め、そのために指摘される数が減少したと考えられる。高等専門学校はいずれの学校も工学分野であり規模もほぼ同じであるため、多様な学校が存在する大学や短期大学と比して、多くの学校の間で同一の取り組みが実際に行われていたり、あるいは行うことが可能な条件が揃っていると言える。そのため、認証評価においては、最低限の水準だけでなく、それを超えて「優れている」と指摘する事項についてもある程度共通的な判断水準は設定可能であると考えられる。その上で、当該評価委員会は、「前年に優れていると指摘した内容については、必ず翌年以降も指摘する」というように年をまたいで共通の判断水準を採用するのではなく、判断水準を高めていくことを選択したと見ることができる。このような対応が非明示的にでも行われていることは、最低水準を保証する評価でありながら、さらなる質の向上を奨励することを可能としていると見ることができよう。

その一方で、5年間を通じて優れている点として取り上げられる内容もある。それらは、技術職員の資質向上とそれにとまなう技術教育支援、学習指導法の工夫、創造性教育、インターンシップの活用、就職・進学状況、教員の資質の向上と教育

改善などである。

これらは、高等専門学校が、他の高等教育機関とは異なっており有している特徴であり、評価委員会が経年によって基準を高めたとしても、十分に優れている点として指摘する必要性を感じた取組であろう。これらは高等専門学校の存在意義にも関わる重要な長所であり、高等専門学校の中では多くの学校に見られる状況であったとしても、それについて指摘を行うことで社会から高等専門学校という高等教育機関の状況について理解を得て、さらなる支援を獲得するという、機構の認証評価の目的の一つを達成するためには不可欠の情報であると評価委員会が判断したものと思われる。同時に、これらの項目は短期的な対応によって実現されるものではなく、不断の取組が行われることによって高い水準が維持されているとも言える内容であり、優れた点としての指摘が高い水準の継続的な維持を促すと判断したものとも考えられる。

認証評価は、質の保証、質の改善、社会への説明（アカウンタビリティ）という3つの目的を有している。これらの目的を、一つの評価方法や評価基準のもとで同時に達成することは必ずしも容易なことではない。たとえば、最低限の水準を保証することに重点をおけば、その水準の達成を確認することが中心となり、その結果に関する情報のみが評価結果として示されることになるため、最低限よりも高い水準での一層の質の改善の促進や、それに基づく社会からの十分な理解や支援を得ることは難しくなってしまう。しかし、本稿の分析から明らかにされたように、実際の評価実施過程では、それぞれの評価に関する目的の実現を、各年度の評価の実施前に改善すべき点の修正の促進、優れた点の判断水準の経時的な上昇、高等専門学校の存在意義に直結する長所の継続した指摘、といった運用上の工夫によって図っていると見ることができる。次期サイクルの評価の設計・運営においても、このような構造を意識した上で、異なる目的に対応した効果が実現されることを図る必要があろう。

謝辞

高等専門学校機関別認証の実施にあたり、多大なご尽力を賜りました評価委員会委員ならびに専門委員会委員の諸先生に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 中央教育審議会答申2008.12「高等専門学校教育の充実について—ものづくり技術力の継承・発展とイノベーションの創出を目指して—」
- 松本浩之（2002）「高専教育の変遷」工学教育 50巻4号 pp.49-54
- 生越久靖（2002）「高等専門学校の現状と課題」I D E・現代高等教育 444号 pp.47-52
- 四ッ柳隆夫（2003）「国立高専の現状と展望」工学教育 51巻1号 pp.5-10
- 山口顕司，川添久美，六宮光郎，近藤康雄，坂本智（2005）「創成科目の継続的運営における課題」工学教育 53巻1号 pp.47-52
- 石田浩一，藤本浩，門脇重道（2005）「創造製作を核とする創造性を育成するためのものづくり教育の実践」工学教育 53巻1号 pp.57-62
- 梅津清二，青木照子，工藤康紀，吉田喜一，氷室昭三，上居巖（2006）「高等専門学校における創造教育の教育的・社会的意義に関する研究（1）」高等専門学校の教育と研究 11巻2号 pp.5-10
- 青木照子，工藤康紀，梅津清二，吉田喜一，氷室昭三，土居巖（2007）「高等専門学校と大学における創造教育の現状と展望：高等専門学校における創造教育の教育的・社会的意義に関する研究（2）」高等専門学校の教育と研究 12巻2号 pp. 75-80
- 藤本温（2006）「大学・高専における技術者「倫理」教育について」工学教育 54巻1号 pp.80-85
- 岡田正，吉永洋一（2006）「津山高専における工学倫理教育の実践」工学教育 54巻1号 pp.137-141
- 田村隆弘，原隆（2006）「技術士によるオムニバス形式の技術者倫理教育」工学教育 54巻1号 pp.142-148
- 山口顕司，大塚茂，森田慎一，松本至，矢壁正樹，早水庸隆，大塚宏一（2007）工学教育 55巻1号 pp.41-46
- 伊藤悟，田中好一，川村壮司（2009）「講義・実験・実習の3要素を取り入れた「興味を持って自ら学ぶ」機械工学導入教育」工学教育 57巻1号 pp.88-92

藤澤義範，中島隆行，楡井雅巳（2009）「地域と連携した組込み技術基礎講座」工学教育 57巻4号 pp.60-64

栗田佳代子（2008）「高専における授業評価の周知方法と評価“後”についての調査」大学評価・学位研究 第7号 pp.87-100

金性希，林隆之，齊藤貴浩（2009）「認証評価による大学等の改善効果の創出構造 大学等に対する認証評価の検証アンケート結果の比較分析を中心に」大学評価・学位研究 第9号 pp.19-41

（受稿日 平成22年1月8日）

（受理日 平成22年3月1日）

参考資料

以下参考資料として各年度に優れた点及び改善を要する点を指摘された高等専門学校名を基準ご

とに各基本的な観点に対応させて記載する。なお、同じ基本的な観点を二つ以上の内容で指摘されている場合には、学校名の後に取り上げられた件数を括弧書きで記載している。

基準 1				
優れた点				
基本的な観点	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
1-1-①	八戸(2)	奈良, 徳山, 弓削商		サレジオ
1-2-①	福井, 明石, 阿南, 都城, 鈴鹿, 和歌山			
1-2-②	沼津, 金沢, 広島商	鹿児島	近大	
改善を要する点				
1-1-①	鈴鹿, 有明, 都城, 和歌山	宇部, 呉	群馬	
1-2-①	釧路, 有明	久留米, 舞鶴	近大	

基準 2				
優れた点				
基本的な観点	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
2-1-①		徳山, 八代		サレジオ(2)
2-1-③	八戸, 福井, 阿南, 宮城, 仙台電, 茨城, 都城, 金沢, 富山商	北九州	函館	神戸, サレジオ
2-2-②	福井, 有明, 仙台	木更津, 北九州, 鹿児島	苫小牧, 津山, 東京	
2-2-③	沼津(2), 有明(2)	一ノ関, 熊本電	苫小牧	
改善を要する点				
2-2-②	釧路			

基準 3				
優れた点				
基本的な観点	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
3-1-①	金沢			
3-1-④	八戸, 釧路(2), 有明, 宮城, 富山商	久留米, 鳥羽商, 弓削商, 松江, 北九州	近大, 大分	
3-2-①	阿南, 有明, 宮城, 広島商			
3-2-②	茨城, 阿南, 有明, 鈴鹿, 高知	宇部, 長野	近大, 秋田, 新居浜, 高松	神戸
3-3-①	八戸, 阿南, 明石, 有明, 都城	一ノ関, 奈良, 佐世保, 宇部	秋田, 富山, 豊田	
改善を要する点				
3-1-①	釧路			
3-2-①	高知, 和歌山			
3-2-②	沼津, 広島商			

基準 4				
優れた点				
基本的な観点	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
4-1-①	宮城			神戸
4-2-①		宇部, 呉		
4-2-②	仙台電, 沼津, 明石, 都城	八代	鶴岡	
4-3-①	福井	北九州, 舞鶴		
改善を要する点				
4-1-①	和歌山, 広島商			
4-3-①	金沢, 鈴鹿, 広島商, 釧路		近大	サレジオ

基準5				
(準学士課程)				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
5-1-②	明石，金沢，福井，富山商，仙台電	宇部，久留米	富山，大島商，近大	
5-2-①	仙台電，釧路，有明，金沢，宮城	一ノ関(2)，岐阜，久留米，木更津(2)，徳山，鳥羽商	津山，秋田，高松，函館，東京，福島，豊田，新居浜，石川	サレジオ
5-2-②	八戸，茨城，阿南	八代(2)	大分，津山	神戸
5-2-③	八戸，仙台電，福井，釧路，沼津(2)，明石，有明，都城，金沢，宮城，鈴鹿，八戸，仙台電，茨城，福井，阿南，釧路，金沢，宮城，富山商，鈴鹿，和歌山，広島商，高知	岐阜，松江，佐世保，木更津，北九州，徳山，宇部，鳥羽商，弓削商，八代，長野，鹿児島，呉，熊本電，岐阜，奈良，松江，佐世保，木更津，北九州，徳山，宇部，鳥羽商，弓削商，八代，長野，舞鶴，鹿児島，呉，熊本商	函館，大分，詫間，秋田，津山，鶴岡，新居浜，福島，米子，高松，東京，豊田，苫小牧，津山	
5-3-①		呉		
5-4-①	八戸，釧路，有明，都城，金沢	木更津，北九州，弓削商，呉	豊田	
5-4-②	広島商，富山商，釧路	松江，鳥羽商，鹿児島	東京，富山	サレジオ
改善を要する点				
5-2-②	旭川，仙台電波		近大	サレジオ
5-3-①	高知			

基準5				
(専攻科課程)				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
5-5-③	明石	宇部	福島，大島商	神戸
5-6-①	仙台電，有明	奈良，久留米，徳山，鳥羽商	大分，群馬，津山，苫小牧	サレジオ(2)
5-6-②	福井，有明，都城，宮城，旭川，八戸，茨城，福井，阿南，釧路，沼津，明石，有明，都城，宮城，鈴鹿	一ノ関，岐阜，奈良，松江，佐世保，徳山，宇部，鳥羽商，弓削商，八代，長野，呉，熊本電，一ノ関，岐阜，奈良，久留米，佐世保，徳山，八代，長野，呉，熊本電	大分，秋田，鶴岡，富山，函館，豊田，新居浜，長岡，群馬，鶴岡，富山，函館，東京，福島，苫小牧，石川	
5-6-③	茨城，都城	北九州，八代	大分，津山	神戸
5-7-①	沼津，明石，宮城，鈴鹿，高知	木更津，宇部		サレジオ
改善を要する点				
5-6-②			詫間電	神戸
5-8-①	和歌山			

基準6				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
6-1-①		松江	東京	
6-1-②	八戸，茨城，阿南，沼津，金沢，高知，明石	奈良	大分，函館，津山	サレジオ
6-1-③	対象全高専	対象全高専	対象全高専	対象全高専
6-1-④	八戸，明石，有明，金沢	八代，徳山	大分，詫間電，福島	神戸
改善を要する点				
6-1-④	旭川，茨城，釧路，沼津，明石，有明，都城，宮城，富山商，鈴鹿，和歌山，金沢	松江，久留米，宇部，鳥羽，長野，舞鶴，呉，熊本電	津山，大島商	
6-1-⑤	茨城，釧路，沼津	徳山		神戸，サレジオ

基準7				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
7-1-①	八戸	松江, 木更津, 北九州, 徳山, 宇部, 鳥羽商	詫間電, 津山, 新居浜	サレジオ
7-1-②	八戸, 有明, 釧路, 都城, 金沢, 鈴鹿, 釧路, 鈴鹿	宇部, 奈良	米子	
7-1-③	茨城	木更津, 宇部		
7-1-④	茨城, 釧路, 明石, 富山商	岐阜, 舞鶴, 熊本電	富山, 豊田, 大島商, 長岡	
7-1-⑤	旭川, 阿南, 有明	北九州, 木更津	詫間電	
7-1-⑥	旭川, 福井, 金沢(2), 富山商	一ノ関, 久留米, 鹿児島	詫間電, 津山	
7-2-①	金沢, 宮城		近大	
7-2-③	八戸, 茨城, 阿南, 釧路, 沼津, 広島商, 高知	佐世保, 弓削商, 八代, 鹿児島	大分, 群馬, 秋田, 豊田	
7-2-④	八戸, 仙台電, 福井, 阿南, 釧路, 沼津, 宮城	徳山, 呉, 八代	大分, 富山, 小山, 高松, 石川	
改善を要する点				
7-2-③		呉		

基準8				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
8-1-①	金沢, 宮城, 釧路, 明石, 金沢, 富山商(2)	一ノ関, 弓削商	秋田(2), 大分	サレジオ
8-1-②	福井, 仙台電, 鈴鹿, 高知	八代, 舞鶴		
8-2-①	旭川, 八戸, 茨城, 有明, 都城, 金沢, 宮城, 鈴鹿, 高知, 八戸, 釧路	奈良, 北九州, 鳥羽商, 弓削商	大分, 詫間電	サレジオ
改善を要する点				
8-1-②			近大, 大島商	
8-2-①			近大	

基準9				
優れた点				
基本的な観点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
9-1-①	明石	舞鶴, 宇部	苫小牧	サレジオ
9-1-②	明石, 都城		新居浜, 近大	
9-1-④		岐阜, 木更津, 徳山, 呉, 熊本電, 岐阜	大分, 鶴岡, 富山, 函館, 豊田, 新居浜, 群馬	
9-1-⑤	茨城, 明石, 沼津, 有明, 都城, 金沢, 和歌山	木更津, 北九州, 徳山, 宇部, 八代, 長野	津山	
9-1-⑥	宮城	弓削	大島, 秋田, 鶴岡	
9-2-①	八戸, 福井, 阿南, 釧路, 沼津, 明石, 有明, 金沢, 富山商, 鈴鹿	松江, 宇部, 弓削	新居浜	
9-2-②	阿南, 釧路, 有明, 宮城, 茨城	一ノ関, 北九州	豊田	
改善を要する点				
9-1-④		久留米, 鳥羽商		

基準 1 0				
優れた点				
基本的な観点	平成 1 7 年度	平成 1 8 年度	平成 1 9 年度	平成 2 0 年度
1 0 - 1 - ②	福井，宮城，高知	岐阜，松江，佐世保，北九州，徳山，宇部，鹿児島，呉，熊本電	群馬，富山，豊田，長岡	
1 0 - 3 - ①		北九州		
改善を要する点				
1 0 - 1 - ②			近大	サレジオ
1 0 - 3 - ②				サレジオ

基準 1 1				
優れた点				
基本的な観点	平成 1 7 年度	平成 1 8 年度	平成 1 9 年度	平成 2 0 年度
1 1 - 1 - ①	有明	徳山	函館	サレジオ
1 1 - 2 - ①	明石	北九州，舞鶴，木更津		
1 1 - 3 - ①		奈良，長野		
改善を要する点				
1 1 - 3 - ①	和歌山，金沢		東京	

[ABSTRACT]

Current Status of College of Technology and the Improvement through the Certified Evaluation and Accreditation by NIAD-UE

NOZAWA Tsunenori *, SAITO Takahiro **, HAYASHI Takayuki *, SHIBUI Susumu *

This paper reviews the current status of colleges of technology and the improvements resulting from the certified evaluation and accreditation by NIAD-UE through the contents and numbers of “Good Practices” and “Needed Improvements” pointed out.

While some “Needed Improvements” such as the lack of assessing educational achievements from student assessment results have been pointed out, many of them have decreased in the later years of the certified evaluation and accreditation. The decrease in the pointed number of “Needed Improvements” are attributed to the fact that many colleges of technology have learned from the former evaluation results. This may be an indirect effect of the certified evaluation and accreditation which have resulted in considerable improvements in many colleges of technology. As for “Good Practices”, the decrease in the number pointed out in the later evaluations are mostly due to the risen level of the criteria. These may be due to the uniformity of the colleges of technology, which led the certified evaluation and accreditation to substantial improvements in addition to the assurance of the minimum level for the colleges of technology as a whole.

The “Good Practices” which have been constantly pointed out through 4 years of evaluation such as the employment rate of almost 100% and the education for training creativity are those fundamental and important for the colleges of technology. This information must be essential to the organization of colleges of technology for their accountability to the society.

* Department of Research for University Evaluation, National Institution for Academic Degrees and University Evaluation

** Institute for Higher Education Research and Practice, Osaka University