

参考資料

目次

高等専門学校に関する基礎資料

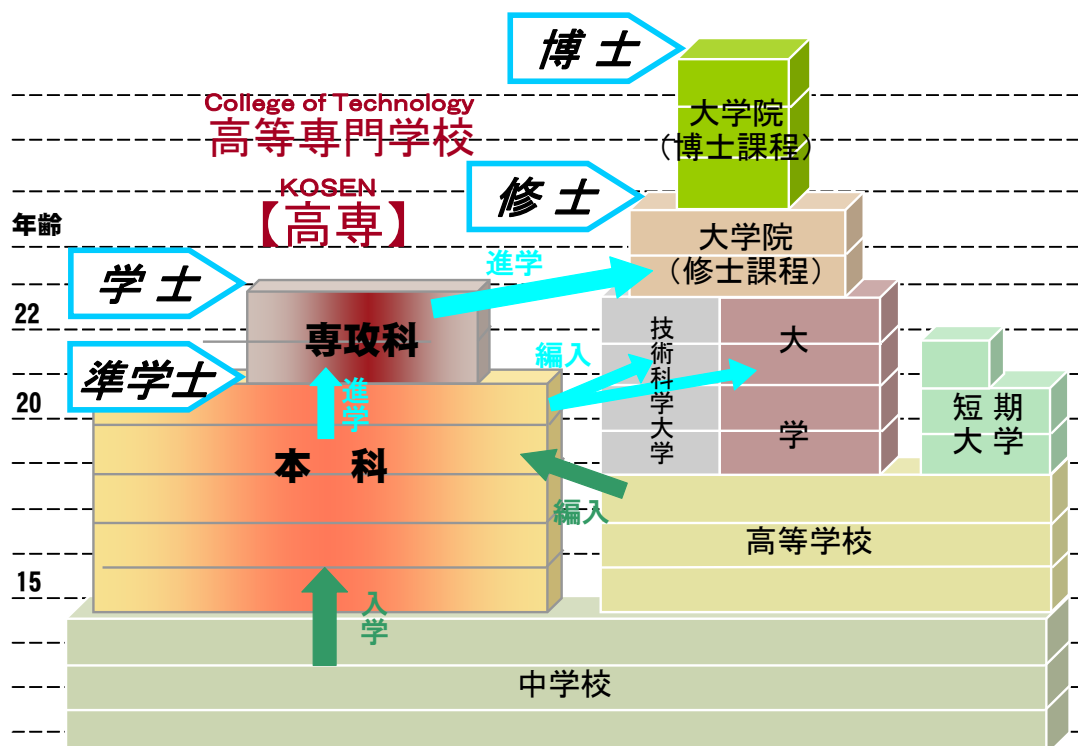
1	高等専門学校の概要	34
2	学校、学科、学生の概要	35
3	高等専門学校数、学生数の推移	36
4	特色・取組	37
5	高等専門学校制度の主な経緯	38
6	高等専門学校分布図	39
7	入学志願者の状況	40
8	卒業生の進路状況	41
9	卒業生の進学状況	42
10	高等専門学校専攻科の概要	43
11	専攻科を設置する学校、学生数等	44
12	高等専門学校に対する企業、卒業生の意識調査	45
13	高等教育機関におけるインターンシップの推進について	49
14	共同教育、コーオプ教育及びインターンシップについて	50
15	外部からの評価	51
16	高等専門学校の認知度向上に向けての取り組み	52
17	外部資金の獲得状況	53
18	国立高等専門学校における施設整備の進捗状況	54
19	国立高等専門学校における設備の状況について(実習工場)	55
20	国立高等専門学校における設備の状況について(実習工場以外)	56
	中央教育審議会への諮問	57
	第4期大学分科会における部会等の設置について	63
	審議経過	64
	第4期中央教育審議会大学分科会高等専門学校特別委員会委員	66

高等専門学校の概要

- 目的 深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する。
- 修業年限 5年、商船に関する学科は5年6月
- 入学対象 中学校卒業生
- 教員組織 校長、教授、准教授、講師、助教、助手
- 教育課程等
 - ①一般科目と専門科目をくさび型に配当して、5年間一貫教育で、効果的な専門教育を行っている
 - ②卒業要件単位数 167単位以上 商船に関する学科は、147単位以上
 - ③1学級40人編成、学年制
- 称号 卒業生には準学士の称号
- 進学 高等専門学校卒業後、専攻科進学※あるいは大学編入学の途がある

※2年の修業修了後は(独)大学評価・学位授与機構の審査を経て学士の学位取得可

高等専門学校と高校・大学との制度上の関係



学校、学科、学生の概要

設置者別学校数、在学生数等の現状(平成20年度)

	学校数 a (うち専攻科を 設置する学校)	学科数	学級数	入学定員	在学生数 b	専攻科 学生数 c	1校当たりの 在学生数 (b+c)/a
国立	55(54)	242	242	9,680	50,104	3,015	966
公立	6(4)	7	20	760	3,947	214	694
私立	3(2)	8	11	475	2,084	37	707
計	64(60)	257	273	10,915	56,135	3,266	928

学校基本調査及び文部科学省調べより作成

分野別学科数・入学定員(人)

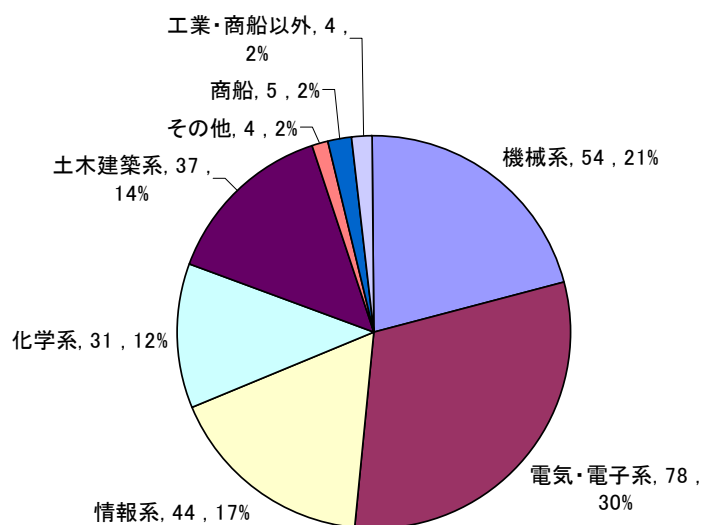
区分	工 業						商船	工業・商 船以外	計
	機械系	電気・電 子系	情報系	化学系	土木建 築系	その他			
学科数	54	78	44	31	37	4	5	4	257
入学定員	2,205	3,135	1,770	1,240	1,480	725	200	160	10,915

(注) 1. 募集停止中の学科を除く。

2. 工業の「その他」は、デザイン工、総合工学システム、総合システム工、ものづくり工の各学科である。

3. 工業・商船以外は、経営情報、情報デザイン、コミュニケーション情報、国際流通の各学科である。

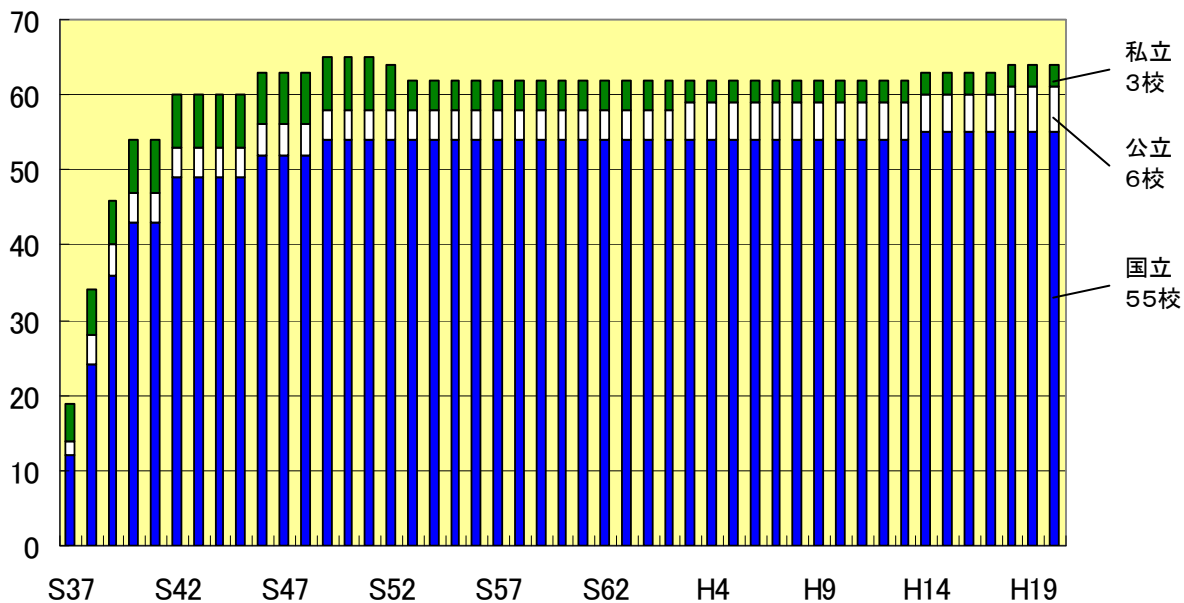
分野別学科数



高等専門学校数・学生数の推移

学校数

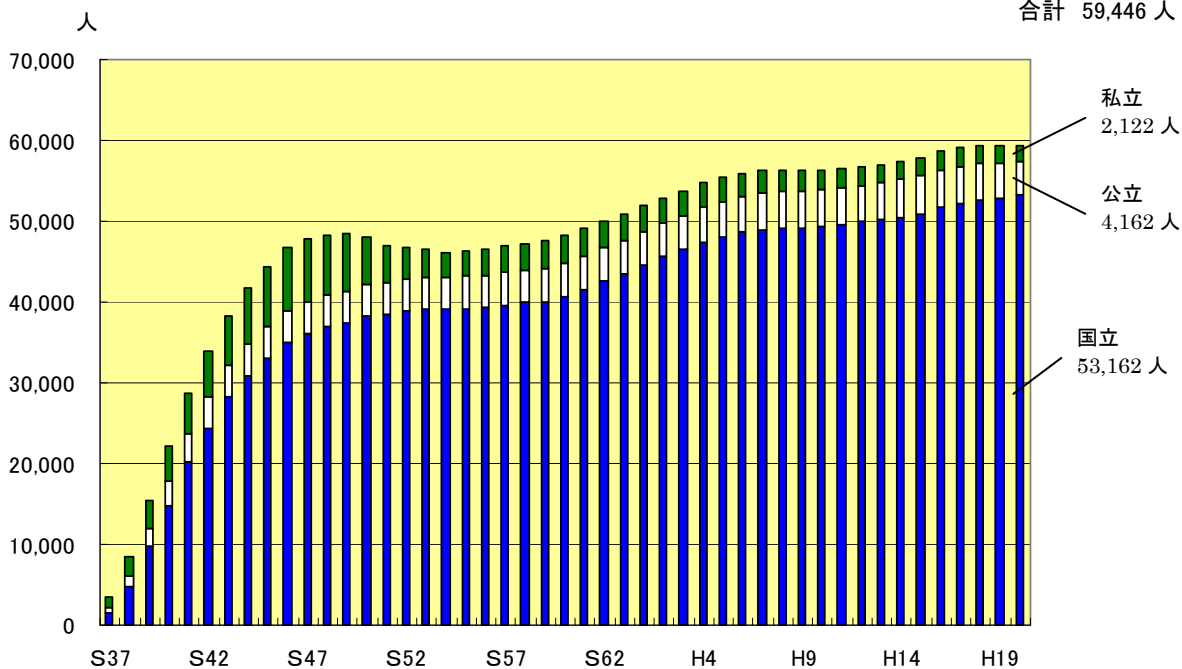
平成20年度
全体 64校



学校基本調査より作成

学生数

平成20年度
合計 59,446人



(注)専攻科生, 研究生, 聴講生を含む

学校基本調査より作成

特色・取組

□ 中学校卒業後からの5年一貫で実験・実習を重視した専門教育

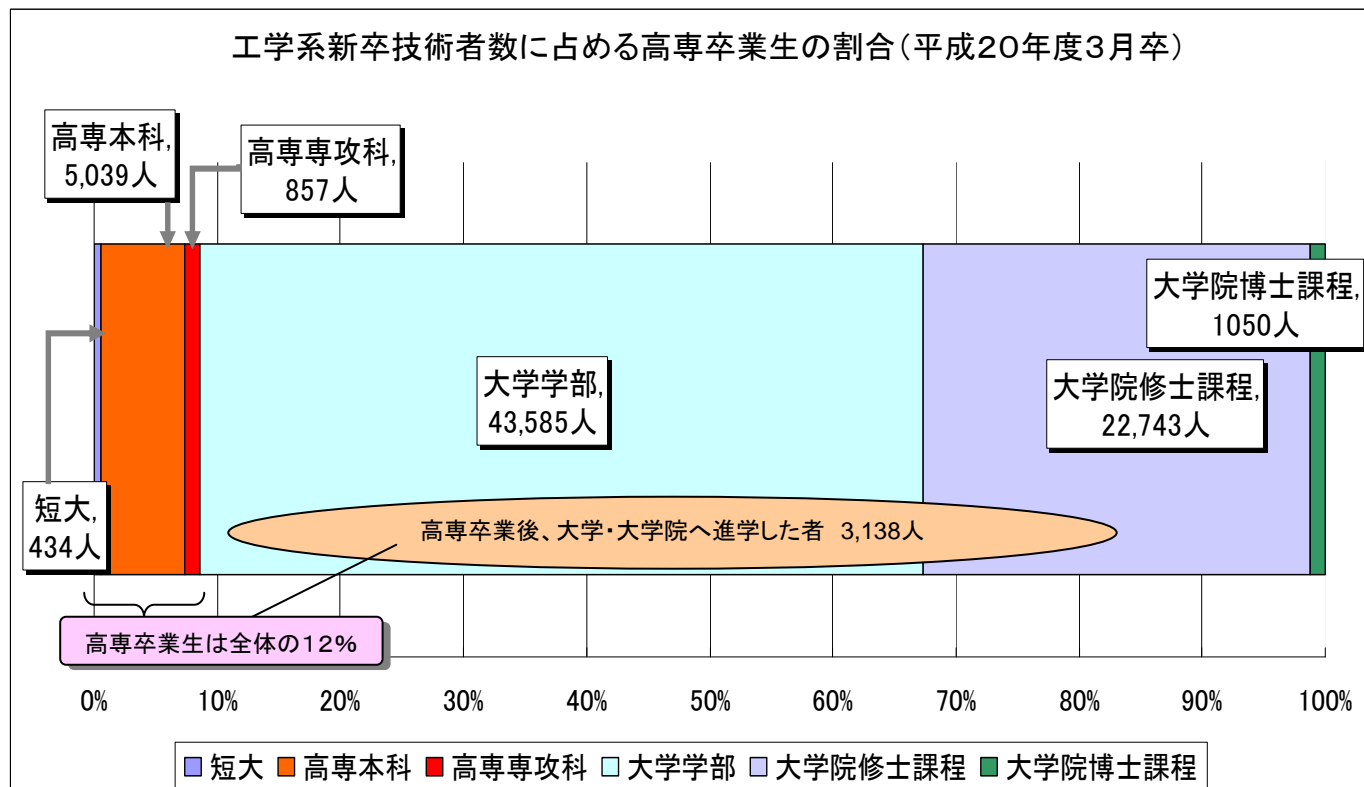
- ・OECD高等教育政策レビュー調査において、視察団から「高専教育はグローバル水準から見てもレベルが高く、感銘を受けた」とのコメント(平成18年度)
- ・インターンシップをすべての高専で実施(平成19年度)
- ・民間企業での経験を持つ教員を積極的に採用
- ・地域・企業からの外部講師の招聘等

□ 卒業生への求人倍率 本科24倍、専攻科43倍(平成19年度)

- ・工学系技術者の養成機関として大きな役割
- ・卒業生の起業家スピリッツも旺盛

□ 地域との連携を活かした多様な取組が展開

- ・全国立高専に「地域共同テクノセンター」等の地域連携拠点を置き、共同研究・受託研究も増加
- ・地域の企業や住民を対象とした公開講座・技術相談を実施
- ・地域の小中学生に理科の楽しさを伝える出前講座を開講



高等専門学校制度の主な経緯

昭和 37 年 産業界からの強い要望に応えるため、実践的技術者を養成する高等教育機関として高等専門学校創設

昭和 51 年 ○助手の具体数の基準廃止

○総授業時間数削減

（ 6545 単位時間(※)(現在の 218 単位相当) → 177 単位に削減
商船学科は 5845 単位時間(現在の 195 単位相当) → 157 単位に削減

※1 単位時間は 50 分相当

平成 3 年 ○卒業生に「準学士」の称号付与

○これまで「工業」「商船」のみだった分野の制限撤廃

○専攻科制度の創設

○教員資格要件の大綱化

・教授年数、業務従事年数などの要件を一部廃止

・特定の分野について優れた知識及び経験を有する者についても教員にできることとした

○教育課程の大綱化

・標準的な授業科目に関する規定廃止

・修了要件 177 単位→167 単位に削減(商船学科は 157 単位→147 単位に削減)

・30 単位以内で他の高等専門学校や大学等における学修をそれぞれ単位認定

○科目等履修生制度導入

平成 10 年 ○30 単位以内でメディアを通じて行う学修について単位認定

平成 11 年 ○自己点検評価制度の義務化

平成 13 年 ○教員資格について、在職年数の要件を廃止

○30 単位以内で外国における授業の実施の容認、外国の大学が行う通信教育による単位の認定

平成 15 年 ○専任教員規定の明確化

○校長の資格要件の制定

○校舎面積基準の一部緩和

○国立 5 5 校が「独立行政法人国立高等専門学校機構」として法人化

平成 16 年 ○認証評価制度開始

平成 17 年 ○単位計算方法の見直し

(60 単位以内で授業時間数ではなく、45 時間の学修について 1 単位と認定)

○「助教授」を廃止し「准教授」として、新たに「助教」の職を整備

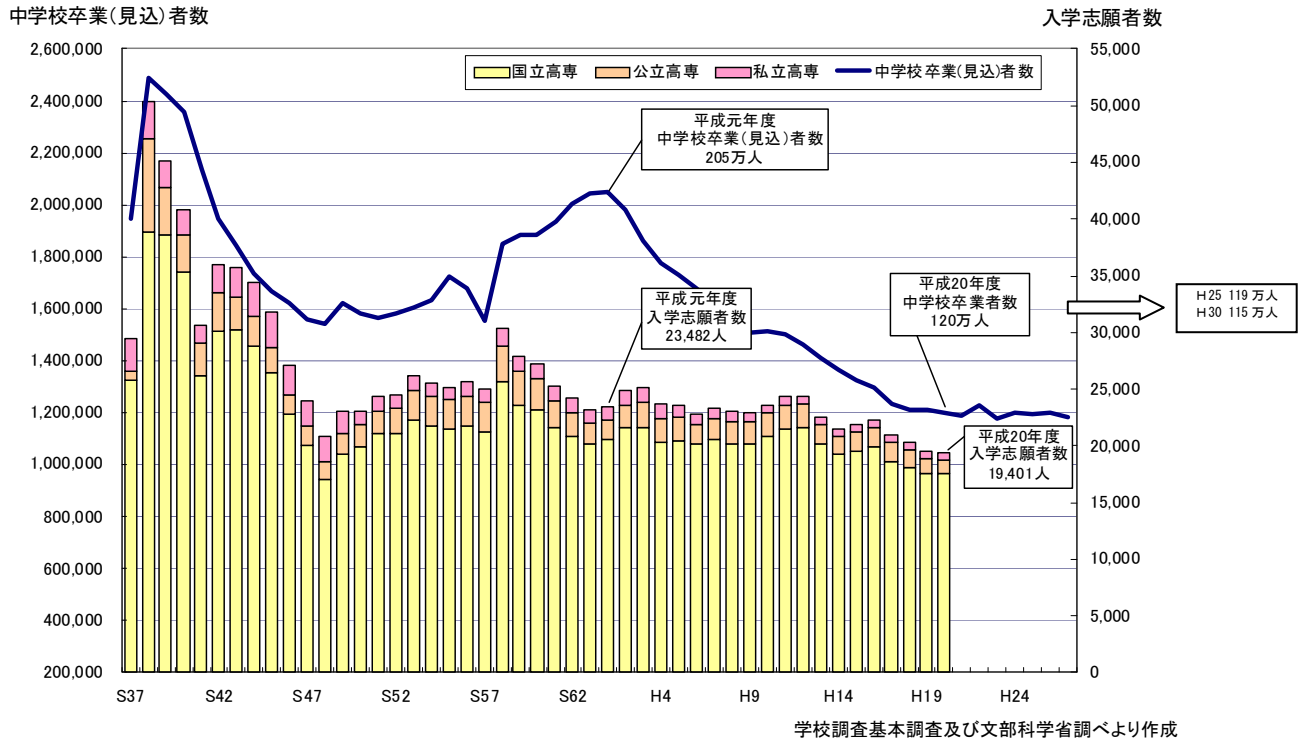
平成 20 年 ○公立大学法人による高等専門学校の設置

高等専門学校分布図

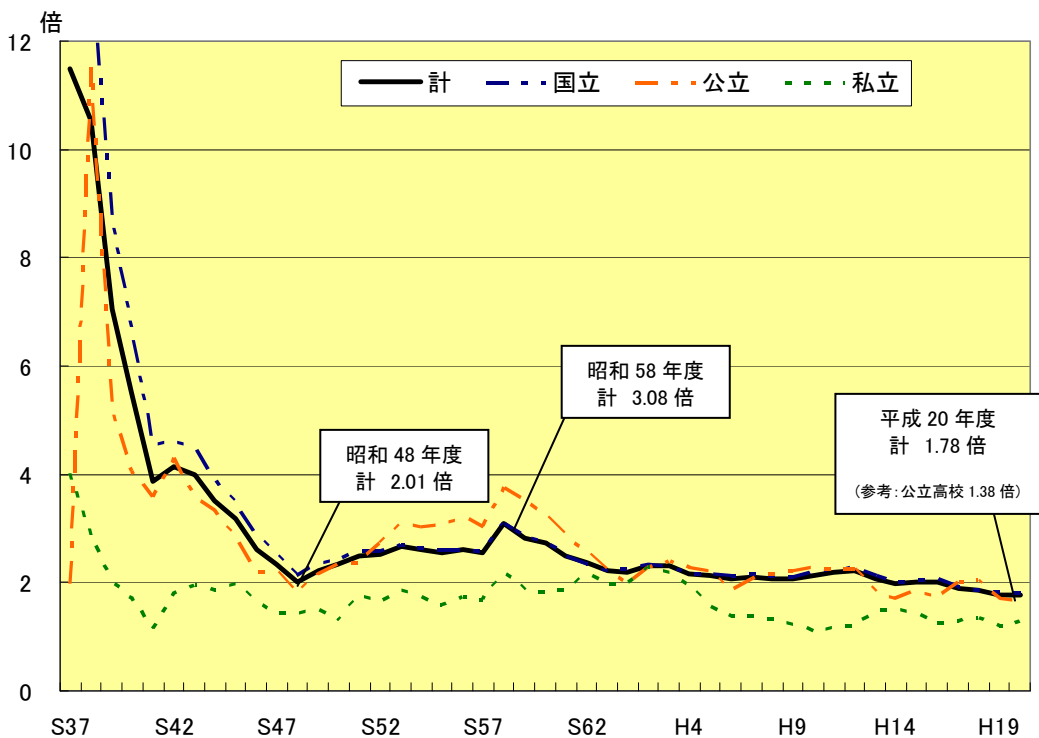


入学志願者の状況

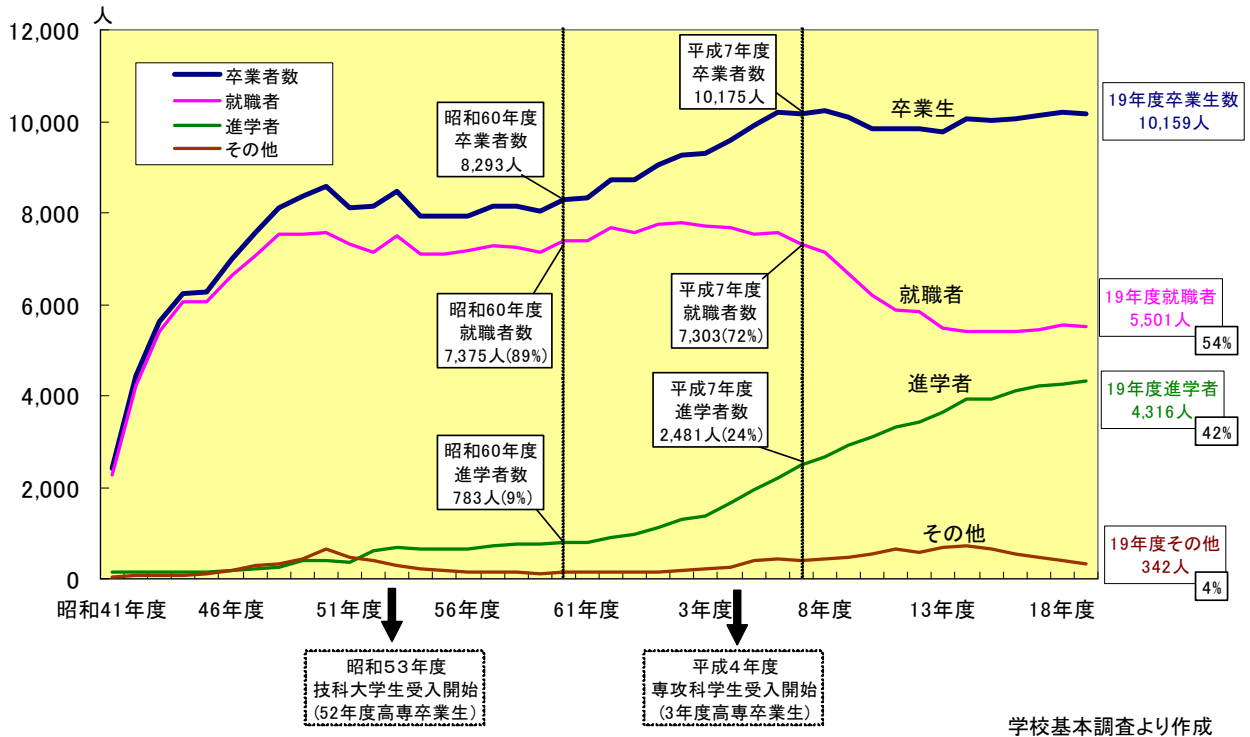
中学卒業者と高専志願者数の推移



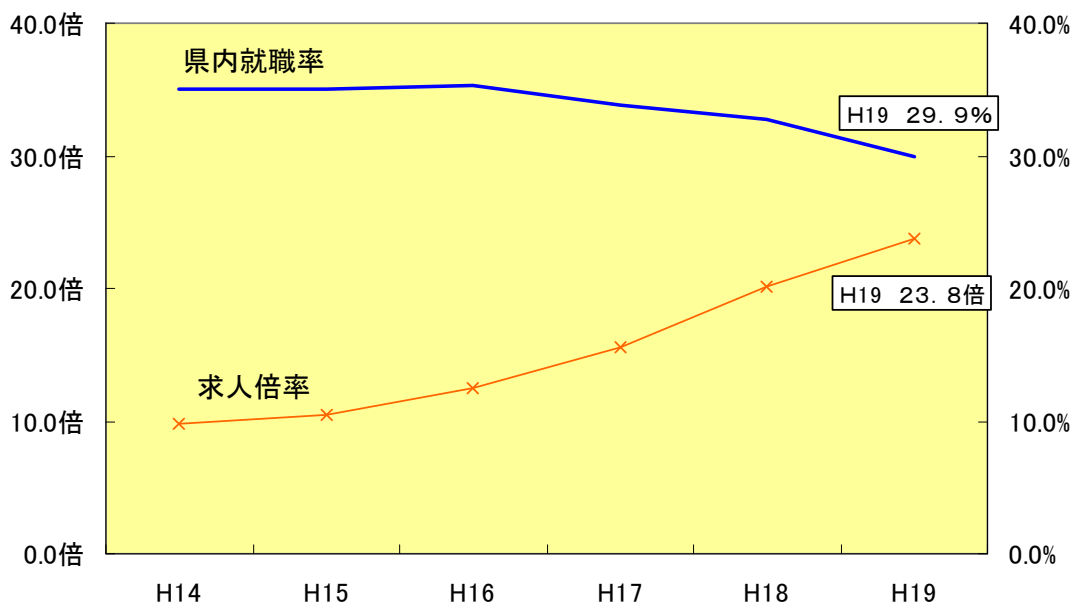
入学志願倍率の推移



卒業生の進路状況

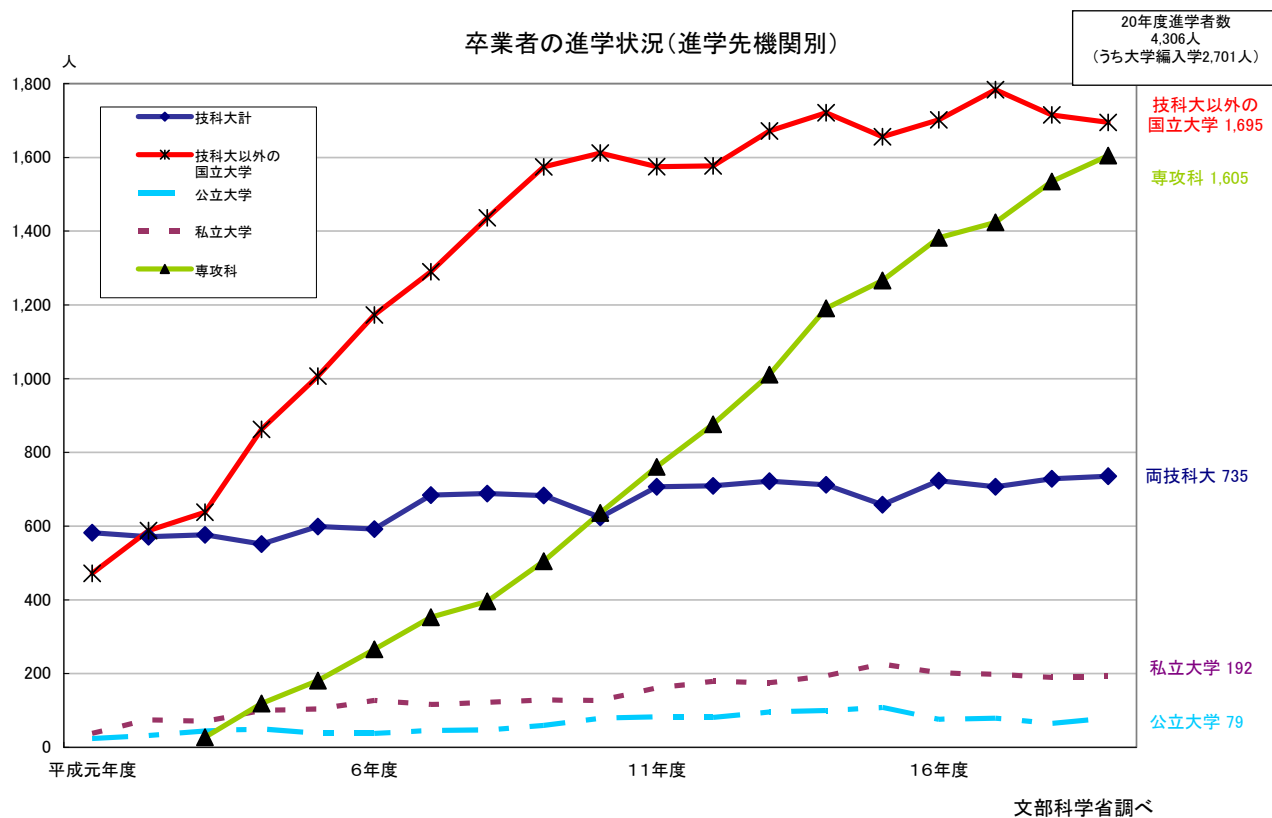


求人倍率・県内就職率の推移



文部科学省調べより作成

卒業生の進学状況



区分		H3	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
国立大	両技科大	576	683	624	707	709	722	712	658	723	707	728	735
	技科大以外	638	1,574	1,612	1,575	1,577	1,672	1,721	1,656	1,702	1,784	1,715	1,695
公立大		44	59	79	83	81	96	100	108	76	79	65	79
私立大		70	128	127	161	179	175	194	226	202	198	190	192
大学編入学計		1,328	2,444	2,442	2,526	2,546	2,665	2,727	2,648	2,703	2,768	2,698	2,701
専攻科進学		27	505	636	761	876	1,011	1,191	1,266	1,382	1,424	1,535	1,605
合計		1,355	2,949	3,078	3,287	3,422	3,676	3,918	3,914	4,085	4,192	4,233	4,306

高等専門学校専攻科の概要

- 目的 卒業生を対象に、精深な程度において、特別な事項について教授し、その研究を指導する。

大学審議会答申(H3)

○専攻科制度の創設

- ・卒業後も高等専門学校に留まって大学への編入学とは別に高等専門学校生としてのアイデンティティーを保持しながら、より高度の教育研究指導を受ける。
- ・高等専門学校卒業生をはじめとする社会人の再教育のニーズに応える。
- ・高等専門学校の研究機能を強める。

- 修業年限 2年(学校教育法上は1年以上)

- 学位 修了後は、大学評価・学位授与機構の審査を経て学士の学位取得可

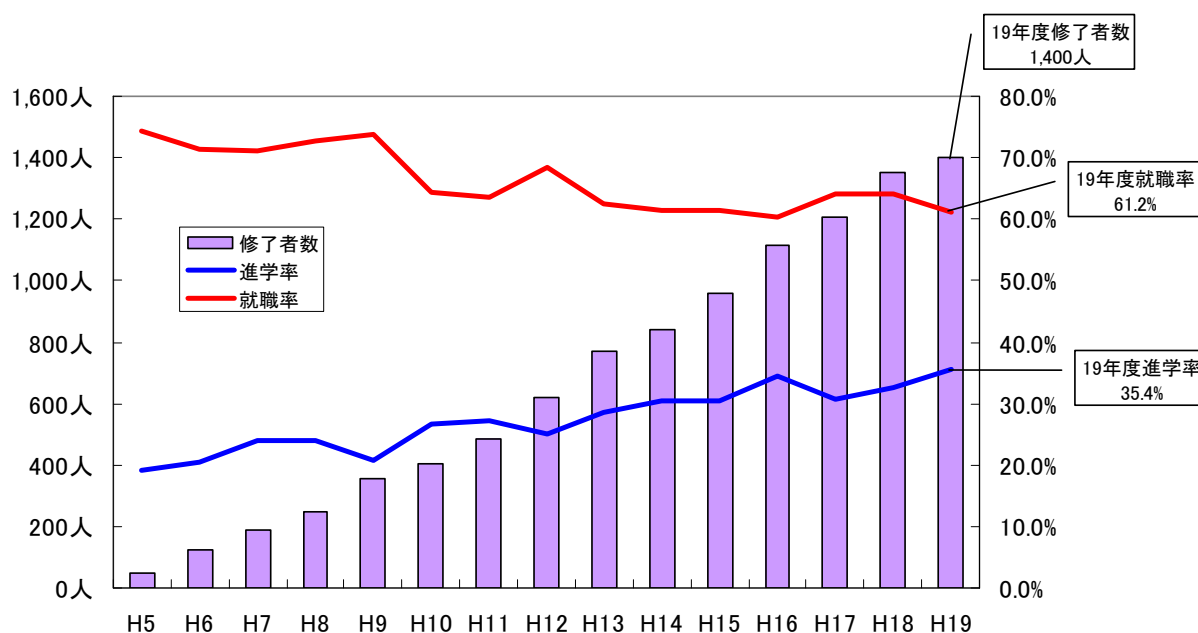
- 進路 修了後、6割以上が就職するほか大学院へ進学

◆県内就職率 34.9% ◆求人倍率 43.0倍 (平成20年3月卒業)

- 入学定員 本科の入学定員の10%程度

◆志願倍率 2.2倍(平成20年度)

専攻科修了生の進路状況



専攻科を設置する学校、学生数等

設置者別学校数、在学生数等の現状(平成19年度)

区分	専攻科を設置する学校数	入学定員(人)	在学生数(人)
国立	54	948	3,015
公立	4	96	214
私立	2	32	37
計	60	1,076	3,266

学校基本調査及び文部科学省調べより作成

専攻科における教育課程等

- 設置基準上の定めはないが、大学評価・学位授与機構(以下機構)において、学士の学位取得の要件が定められている。

前提: 機構が認定した専攻科における2年以上の学修で62単位以上を修得。

○専攻科認定の要件

- ・教育課程が大学教育に相当する水準を有するもの。
- ・授業科目が高等専門学校学科等とは別個に設置。
- ・授業科目を原則として専任教員が担当し、主要な授業科目は教授又は准教授が担当するなど教員が適切に配置。
- ・授業科目を担当する教員が、大学設置基準に定める教授、准教授、講師に相当する資格を有する者。
- ・学生数等に応じて、専攻科の教育を行うのに必要な教員組織、施設設備等が十分整備。

○単位認定の要件(高等専門学校本科ですでに修得した専攻に係る単位も含めて算定)

- ・機構が定める専攻区分ごとに専攻に係る学芸が体系的に履修されていること。
(専攻の区分ごとに修得単位が機構の審査の基準を満たすこと)
- ・専攻に係る単位を合計62単位以上を修得。
- ・うち31単位は高等専門学校本科を卒業した後に専門的な内容の授業科目を含めて修得。

高等専門学校に対する企業、卒業生の意識調査

【調査名】『高等専門学校のあり方に関する調査』(平成 18 年3月独立行政法人国立高等専門学校機構)

【調査実施】みずほ情報総研株式会社 戦略コンサルティング部

【調査概要】

1) 企業人事担当者アンケート調査(郵送調査)

概要: 高専採用状況、高専卒業生評価、高専教育プログラムへの要望等について調査を実施。

回答数: 3,232 件(回答率 22.1%)

2) 高専卒業生アンケート調査(ネットサーベイ)

概要: 高専卒業生の勤務状況、高専教育プログラムの有効性、今後の要望等について調査を実施。

回答数: 556 件

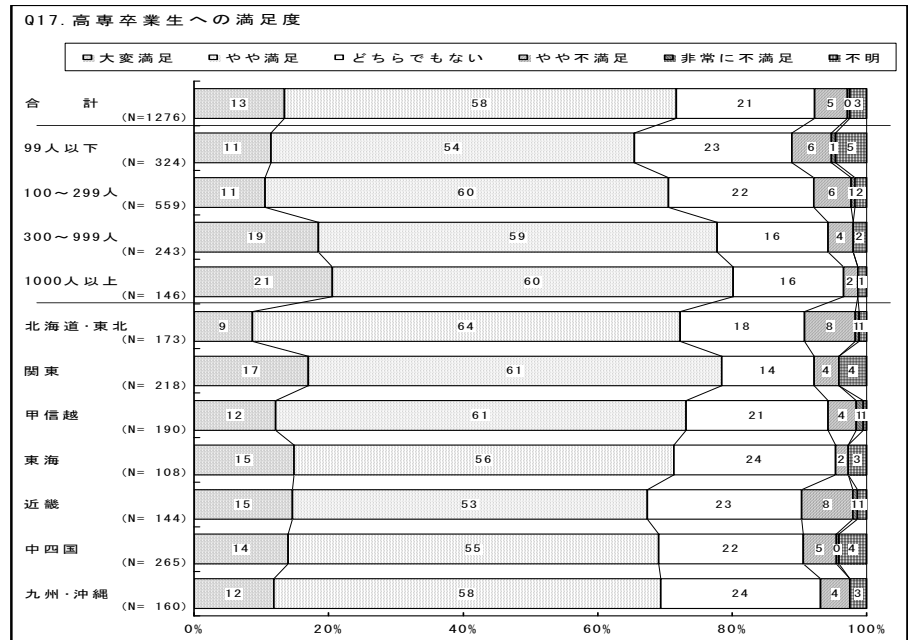
◎多くの企業が高専生卒業生に満足しているとともに、卒業生も高専プログラムは役立つと評価

(企業アンケートから)

大半の企業が高専卒業生に満足。

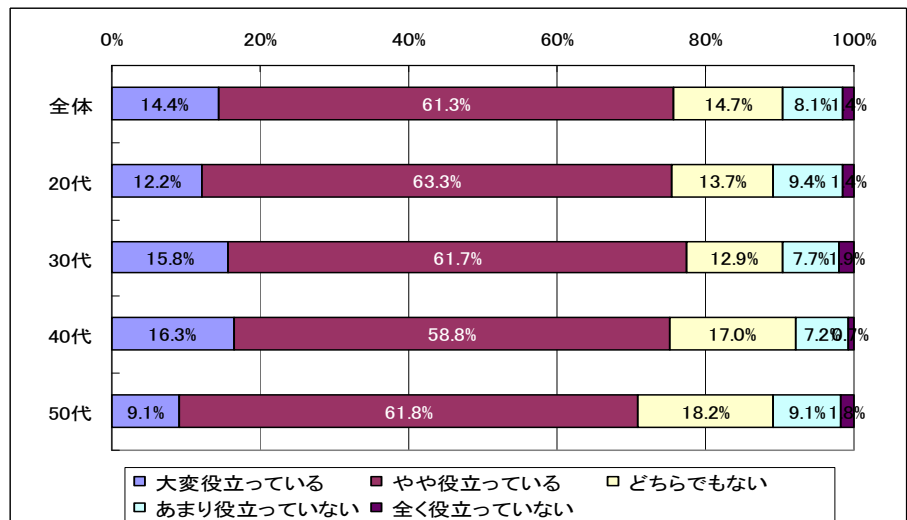
全体で見ると、「大変・やや満足」が合計で7割に達し、「非常に・やや不満足」を大きく上回る。

規模の大きな企業ほど満足度が高まっており、高専卒業生の優秀さが大規模企業で認識されている。



(卒業生アンケートから)

回答者全体で見ると、高専プログラムが社会に出て「大変役立つ」が 14.4%で、「やや役立つ」が 61.3%いる。両方を合わせると、全体の 75.7%が高専プログラムを評価している。



◎「高専卒業生＝専門知識がある」という評価

(企業アンケートから)

期待、評価ともに専門知識がもっとも高く、企業の求めに応じた専門性のある人材を供給できていると言える。

責任感についても、評価、期待ともに高い。コンピュータ活用能力や誠実さ、論理的思考力は、期待以上の評価を得ていると見ることができる。

逆に、コミュニケーション力は期待に比べて評価がかなり低いと言わねばならない。

企業規模別では、中小・中堅企業は、高専卒業生に「専門知識」を期待しているが、大企業では「コミュニケーション力」を最も期待している。

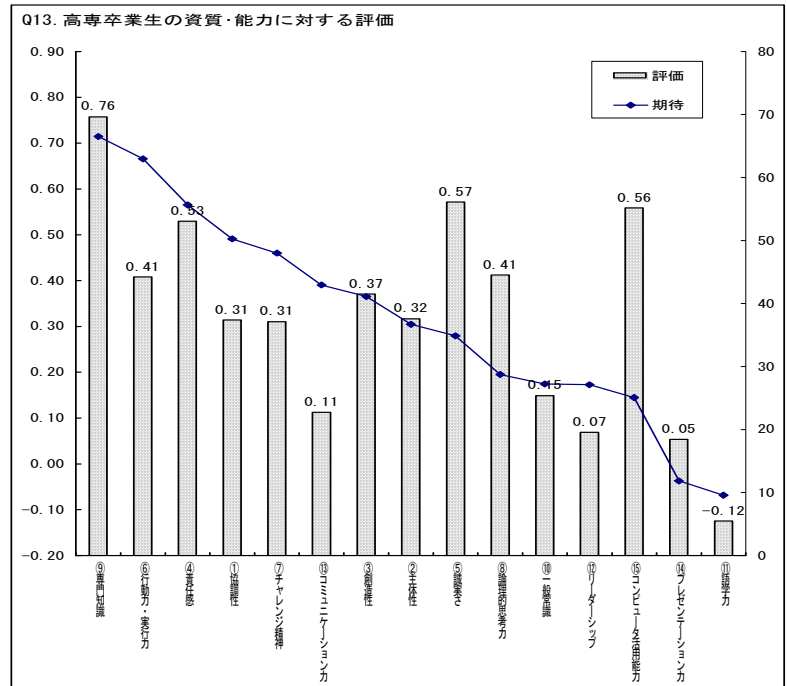
(卒業生アンケートから)

回答者全体では、「理系一般科目」および「専門科目の講義」「専門科目の実験」に関する評価が高い。「大変役立っている」「やや役立っている」を合わせた肯定的な意見は、「理系一般科目」が69.7%、「専門科目の実験」が64.9%、「専門科目の講義」が61.0%となっている。

また、「一般教養・知識」も55.8%、「論理的思考」も54.3%と高く評価されている。

一方、卒業生からの評価が最も低かったのが、「語学力(英語)」であり、肯定的な意見20.7%なのに対して、否定的な意見(「全く役立っていない」と「あまり役立っていない」の合計)が48.5%と、肯定的意見を上回っている。

それ以外にも、「対人交渉力」「プレゼンテーション能力」といったヒューマンスキルの育成に関する項目で評価も低い。



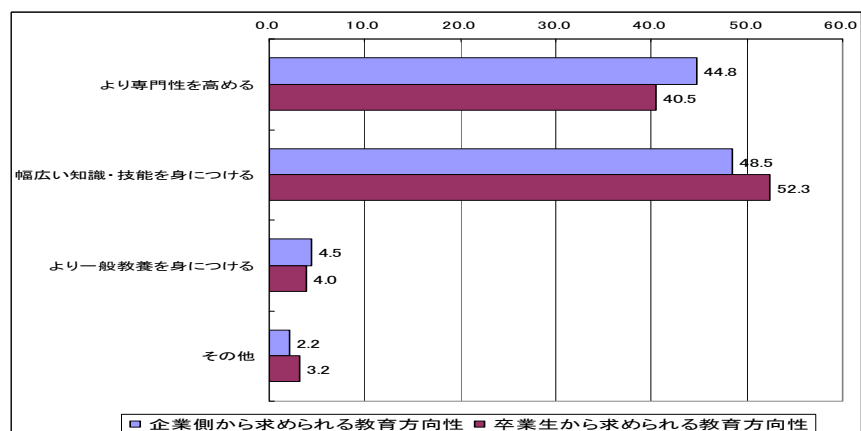
◎企業、卒業生ともに、今後高専に求められる方向性としては、「専門性の追求」と「幅広い知識・技能の習得」の2つの方向に二極化傾向

(アンケート比較から)

企業は卒業生と比較して、より専門性を高める方が僅差ではあるが多くなっている。

卒業生は企業と比較して、より幅広い知識・技能を身に付ける方向性を求める方が若干多くなっている。

いずれも半数ずつ、どちらも二極化し大きな差は見られない。



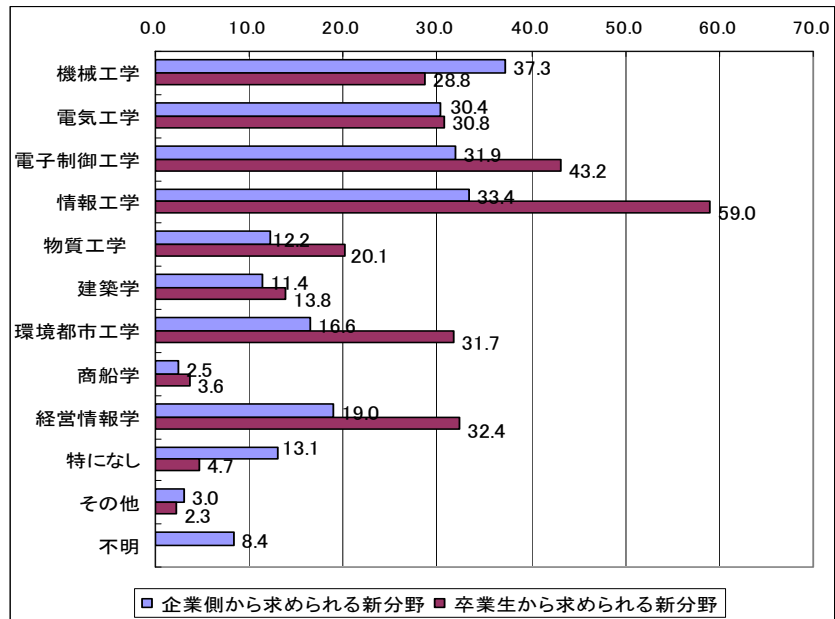
◎企業は特に機械工学分野、卒業生は情報工学分野の教育を強く求めている

(アンケート比較から)

企業は特に「機械工学」分野を求めている。

卒業生の「情報工学」分野への希望は企業の希望よりも際立って高い。

「情報工学、電子制御工学」、また比較的最近の教育領域である「経営情報学、環境都市工学」などは、企業、卒業生ともに求められているが、卒業生が求めているほど企業には求められていないというのが実態である。



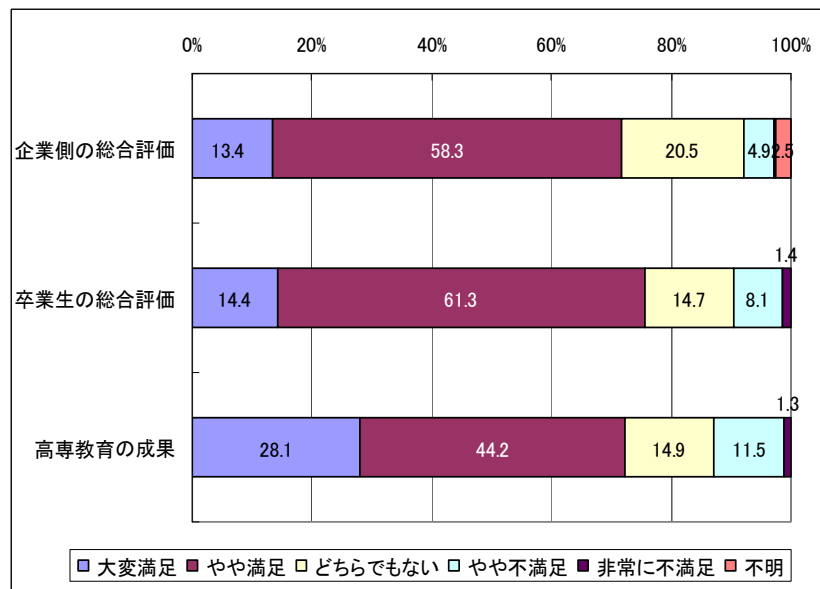
◎卒業生に対する企業の満足度は非常に高く、卒業生が評価する高専教育の成果も非常に高い

(アンケート比較から)

高専卒業生に対する企業側の総合評価は非常に高い。

卒業生が高専で受けた教育が、社会に出て役立っていると感じているかどうかという「高専教育の成果」についても約72.3%もの卒業生が「役立っている(大変役立っている: 28.1%、役立っている: 44.2%)」と回答している。

この結果は、高専が社会のニーズに適合した教育を実践できているということを示しているものと考えられよう。



◎高専(本科)卒業生の給与水準は、短大卒と同等が大半だが、独自の格付けも

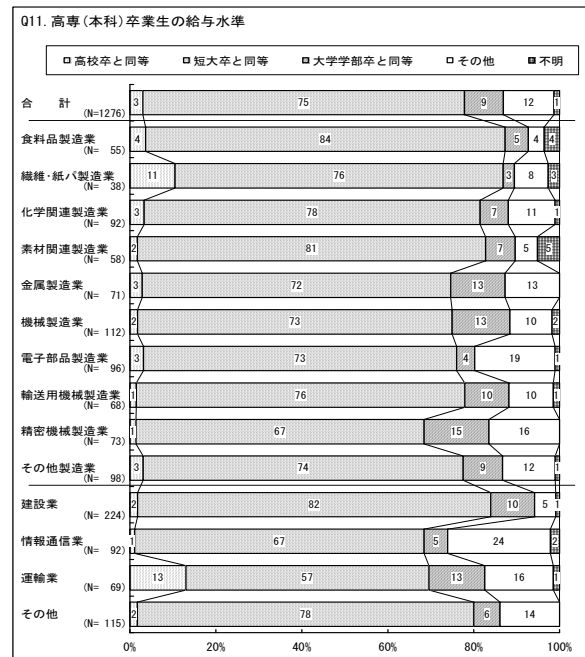
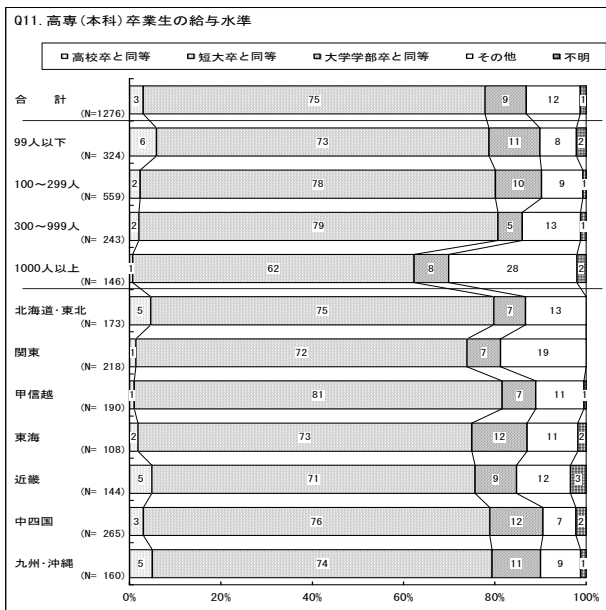
(企業アンケートから)

高専(本科)卒業生の給与水準については、短大卒と同等とする企業が3/4を占めており、修業年限が同じ短卒と同じ扱いにする企業が大半である。

しかし、大手企業ではその他が3割近くを占める点が注目される。自由回答の結果を見ると、その他として、短大卒と学部卒の中間的な格付けとするのが多い。また高専卒に独自の格付けを設けるところもあり、これも短大と学部の間であろう。これらの企業では、高専卒が短大卒よりも優遇されていると見ることができる。

地域別では、関東所在企業に、その他(独自格付け)が多くなっている。

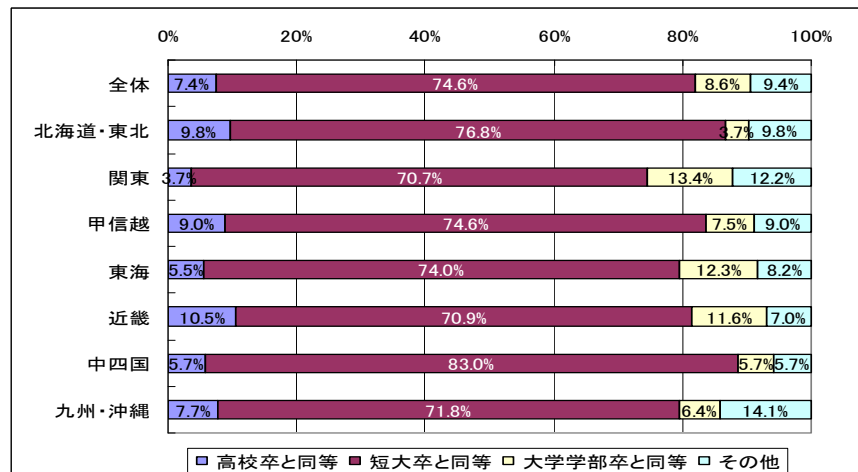
業種別では、情報通信業、電子部品製造業で、その他の格付けとする企業が多くなっており、比較的大規模な企業の多いことが一因と考えられる。



(卒業生アンケートから)

卒業生アンケートにおいても、本科卒業生の給与水準は、「短大卒と同等」と回答する人が最も多く 74.6%を占める。「高校卒と同等」は 7.4%、「大学学部卒と同等」は 8.4%と同じくらいの割合である。

「その他」(8.0%)の中では、「実績次第」「成果報酬」「出来高制」など、学歴に関係なく給与が決まっているとの意見が比較的多かった。



高等教育機関におけるインターンシップの推進について

○インターンシップ推進に係る経緯

平成9年1月「教育改革プログラム」(文部省)、同年5月「経済構造の変革と創造のための行動計画」(閣議決定)においてインターンシップの総合的な推進が謳われる。

同年6月「インターンシップ推進のための産学懇談会」を文部省に設置し、インターンシップを推進するに当たって最低限必要となる基本的な考え方を整理し、同年9月「大学におけるインターンシップの推進について(中間まとめ)」を公表。

また、同年7月に、文部省、労働省、通商産業省の三省が共同してインターンシップの総合的な推進に取り組むために「インターンシップ推進のための三省連絡会議」で議論を重ね、三省の合意文書「インターンシップの推進に当たっての基本的考え方」を同年9月に発表。以降、三省が連携しつつ、大学等、企業等の協力を得ながら、各種施策を展開。

○平成19年度インターンシップ実施状況調査

[調査対象:大学(745校)・短大(390校)・高専(61校)回答率100%]

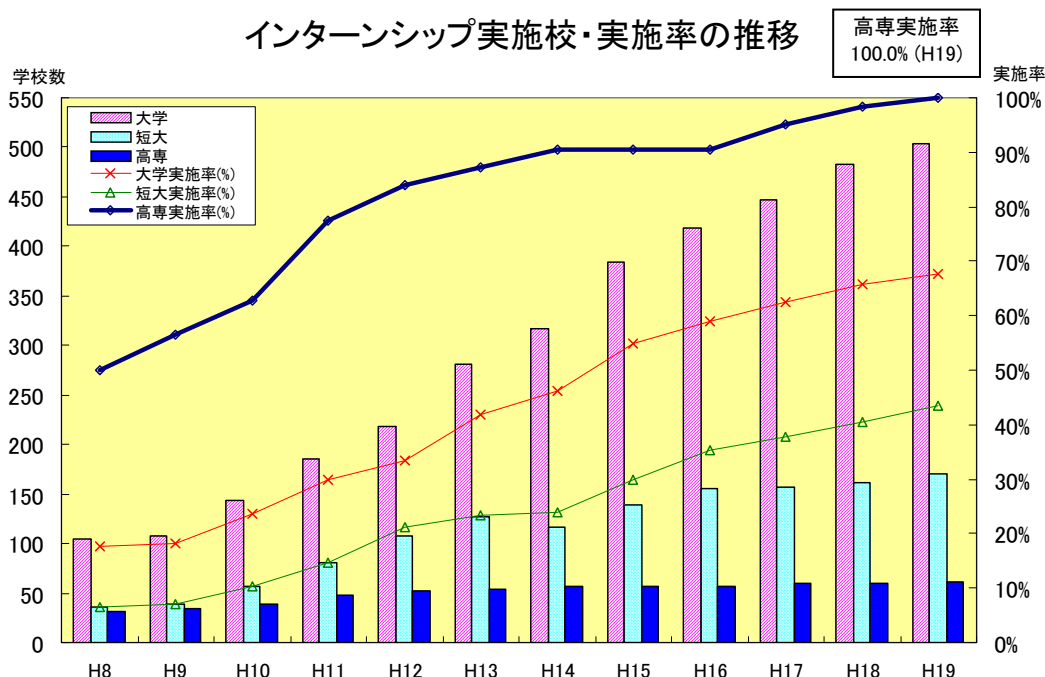
□インターンシップを授業科目として位置付けて実施した学校(実施率)

- ・大学:504校(67.7%) 対前年度 1.9ポイント増
- ・短大:170校(43.6%) 対前年度 3.0ポイント増
- ・高専: 61校(100.0%) 対前年度 1.6ポイント増

□インターンシップを体験した学生数

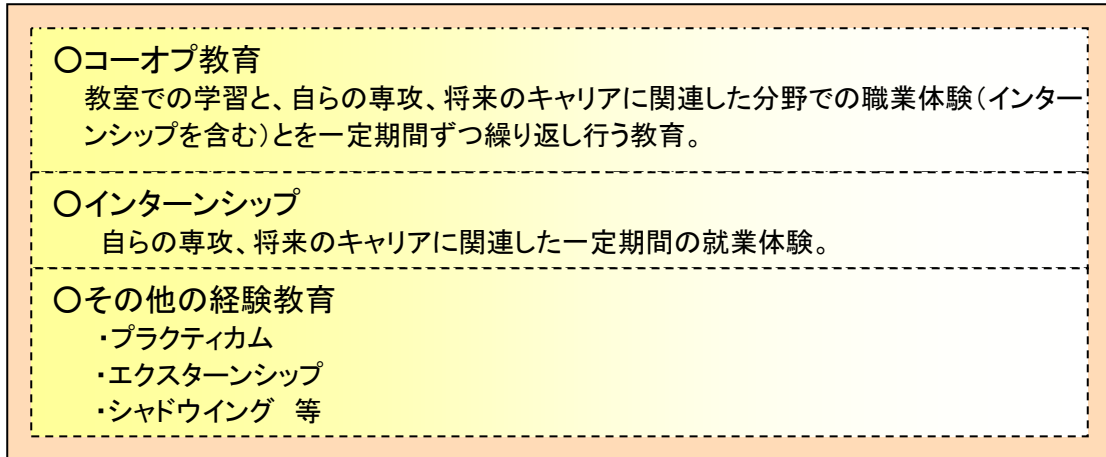
- ・大学:49,726人 対前年度 704人減
- ・短大:4,968人 対前年度 105人増
- ・高専: 8,674人 対前年度 881人増

インターンシップ実施校・実施率の推移



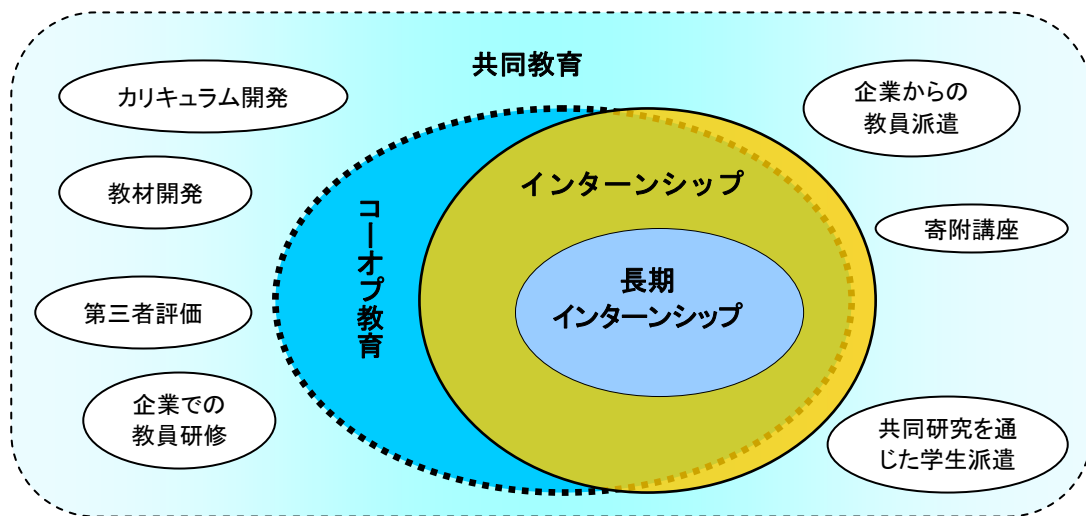
共同教育、コーオプ教育及びインターンシップについて

◆アメリカの用例

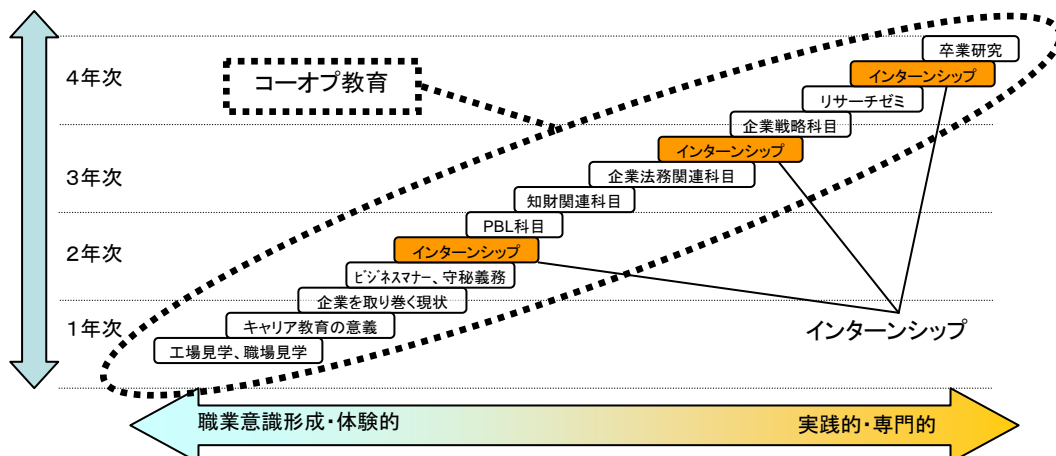


※日本におけるインターンシップは、アメリカにおけるコーオプ教育、インターンシップ等の概念とほぼ同じとして使われる場合がある。

◆共同教育のイメージ



◆コーオプ教育実践イメージ



外部からの評価

◎認証評価

□ 概要

高等専門学校においては、学校教育法第109条第2項を準用して、7年に一度、大学と同じく教育研究の総合的な状況について文部科学大臣の認証を受けた者(認証評価機関)による評価(認証評価)を受ける必要がある。

□ 認証評価機関

高等専門学校の場合、独立行政法人大学評価・学位授与機構で実施

□ 受審の状況

(校)

年度	実施校数	適格認定	保留	不適格認定
17	18	18	0	0
18	18	18	0	0
19	20	20	0	0

◎日本技術者教育認定機構(JABEE)によるプログラム認定

□ JABEEとは

技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府組織(1999年11月設立)。

□ 認定機関

JABEEでは、大学や高等専門学校などの高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムが、社会の要求水準を満たしているかを評価し、認定を行っている。JABEEが認定した教育プログラムの修了者は、技術士(技術士法に基づく国家資格)の第1次試験が免除される。また、JABEEは、技術者の国際的同等性を相互承認するワシントン協定に加盟している。

□ 受審の状況(平成19年度現在)

50校 68プログラムを認定

高等専門学校の認知度向上に向けての取り組み

広報資料作成

- オープンキャンパスや地域のイベントで配付
- 「高専ロボコン」などの全国イベントで配付
- 広報資料
部数 16年度→18年度 **4.2万部増**
種類 16年度→18年度 **4.1種類増**

○広報資料の作成状況

	18年度	17年度	16年度
パンフレット	108種類 774千部	112種類 837千部	115種類 934千部
リーフレット	58種類 904千部	41種類 634千部	29種類 348千部
ポスター	52種類 38千部	48種類 42千部	41種類 41千部
その他	27種類 98千部	21種類 86千部	19種類 71千部
計	245種類 1,814千部	222種類 1,599千部	204種類 1,394千部



「高専まとめノート」
※現役高専生が作成した分かりやすいパンフレット

報道機関等の連携促進

- 積極的な報道機関へのPR
- 新聞連載 読売新聞「教育ルネサンス」『高専の実力』<10週連続>
- 新聞掲載
16年度→18年度 **464件増**
- テレビ報道
16年度→18年度 **56件増**

○マスコミを通じた広報状況

	18年度	17年度	16年度
新聞	581件	418件	117件
テレビ	65件	33件	9件
その他 (雑誌等)	57件	22件	1件
計	703件	473件	127件

(報道事例)

- ◇理科レンジャー大人気 宮城高専の「化学実験隊」
・児童向けに出前講座 (平成18年10月2日 河北新報)
- ◇若者アイデア町側も興味
・豪雨時の貯水や災害避難所など石川高専生が発表 (平成19年1月19日 北陸中日新聞)
- ◇「模擬宇宙」でのアルミ溶接成功
・高松高専研究グループ (平成18年8月31日 四国新聞)
- ◇「北限の海女」をIT技術で守れ
・八戸高専の学生、教員が「北限の海女」を仮想体験し学習できるシステムを開発 (平成18年9月14日 NHK(全国放送))

体験入学等の実施

- 中学生参加者数の増
◇体験入学・オープンキャンパス
16年度→18年度 **1千人増**
- ◇説明会
16年度→18年度 **7千人増**
- ◇小中学生向け公開講座
16年度→18年度 **1万5千人増**

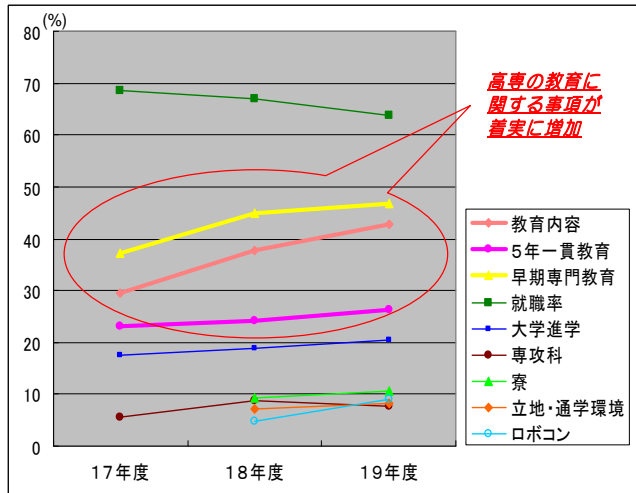
○体験入学等の実施状況(参加者数)

	18年度	17年度	16年度
体験入学・オープンキャンパス等	中学生 約2万1千人 保護者 約8千人 教諭 約1千人	中学生 約2万1千人 保護者 約8千人 教諭 約1千人	中学生 約2万人 保護者 約6千人 教諭 約1千人
説明会 (中学生・保護者・中学校教諭)	中学生 約4万6千人 保護者 約1万4千人 教諭 約5千人	中学生 約4万1千人 保護者 約1万5千人 教諭 約5千人	中学生 約3万9千人 保護者 約1万2千人 教諭 約5千人
小中学生向け公開講座等	約3万1千人 (延べ実施回数 約8百回)	約1万6千人 (延べ実施回数 約6百回)	約1万6千人 (延べ実施回数 約6百回)

入学動機アンケートの実施

- 入学者にアンケート調査を実施
- 調査結果を、今後の広報活動に反映

○入学動機に関するアンケート結果(主なもの)



※複数回答可能なアンケート

これまでの成果と今後の取り組み

<成果>

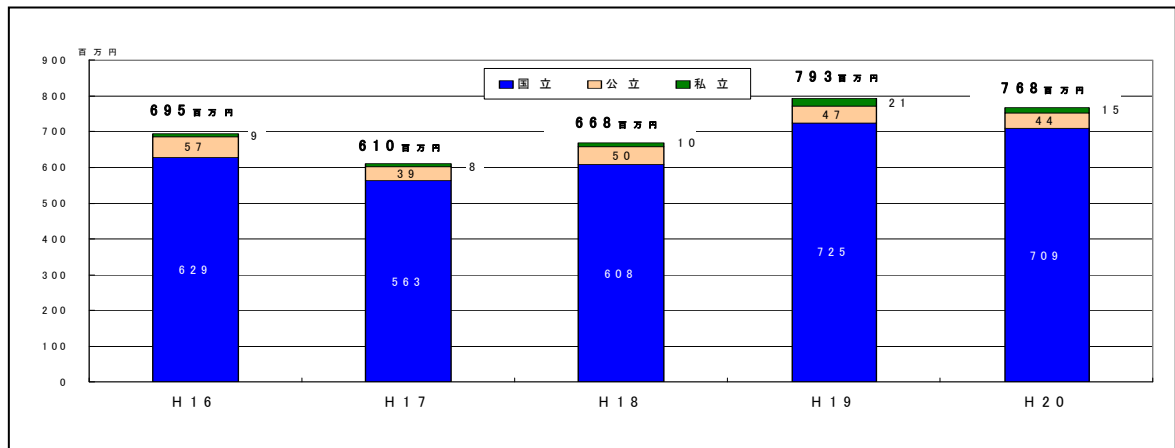
- 中学生の高専教育への理解の向上
(教育内容、5年一貫教育、早期専門教育)
- 報道機関の高専への関心の向上

<課題>

- 保護者や中学校教諭の高専認知度低い
・地域の住民に対し体験入学やオープンキャンパス、説明会への参加を呼びかけ
・報道機関等との連携の一層の促進

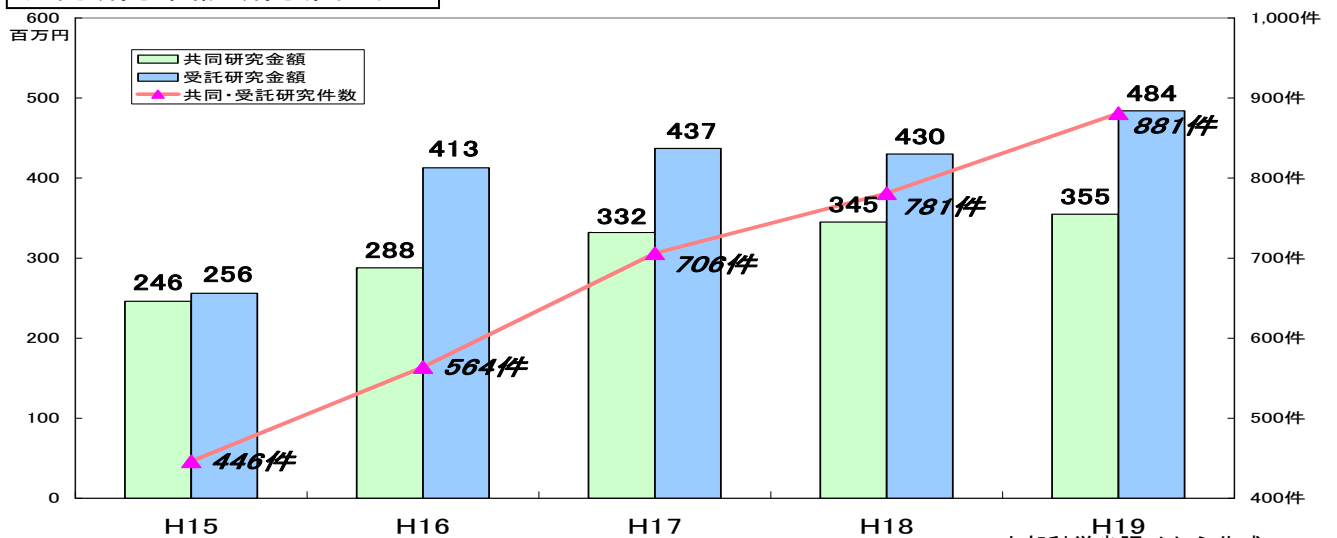
外部資金の獲得状況

科学研究費補助金



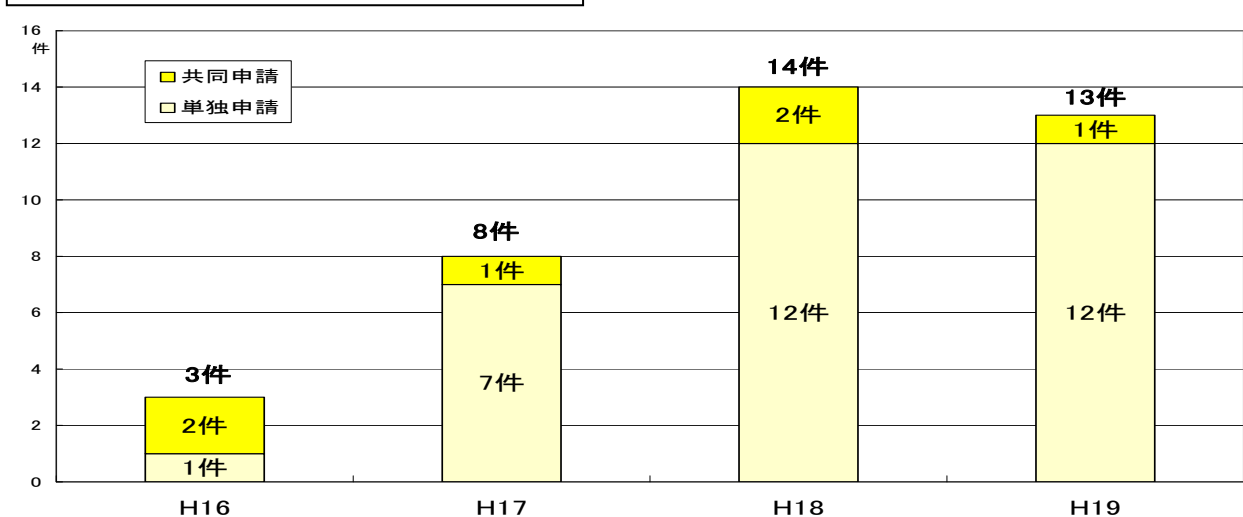
文部科学省調べから作成

共同研究・受託研究(国立)



文部科学省調べから作成

現代的教育ニーズ取組支援プログラム



文部科学省調べから作成

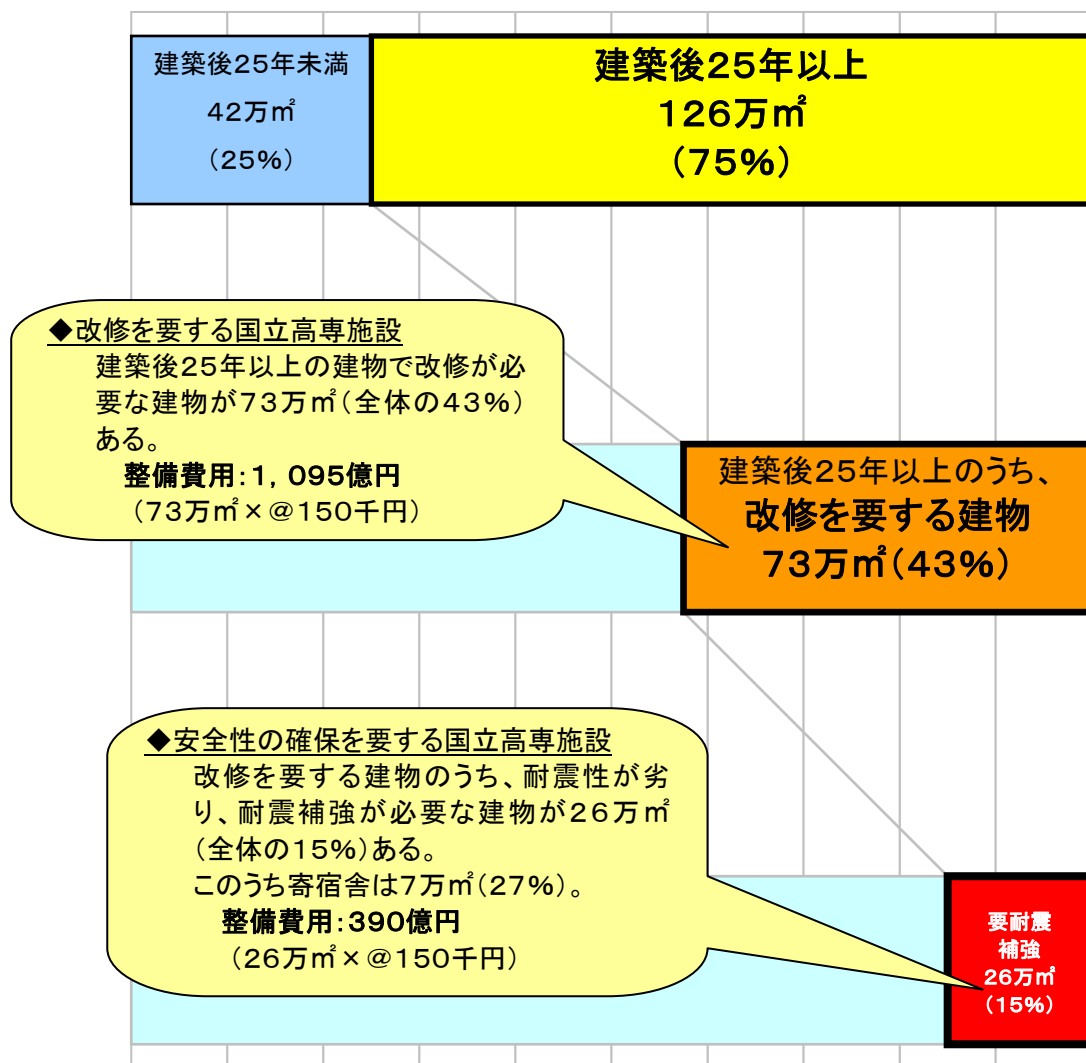
国立高等専門学校における施設整備の進捗状況

◆老朽化が進む国立高専施設

国立高専の建物面積は、168 万㎡であり、国立大学法人等を含めた全体の建物面積(2,575 万㎡)のうち7%を占めている。(平成20年5月1日現在)

国立高専の建物のうち建築後25年以上経過したものは、126 万㎡(保有面積の75%)である。このうち、**改修を要する建物**は73 万㎡、**耐震補強が必要な建物**は26 万㎡であり、整備に要する費用はそれぞれ、**1,095億円**、**390億円**である。(国立高等専門学校機構の試算による)

国立高専建物
168万㎡
(100%)



(注)

※建物(168万㎡)には小規模建物、借用建物を7万㎡を含む。

※耐震性が劣る:構造耐震基準指標(IS値)が、公共建築物に求められる数値未満の建物をいう。

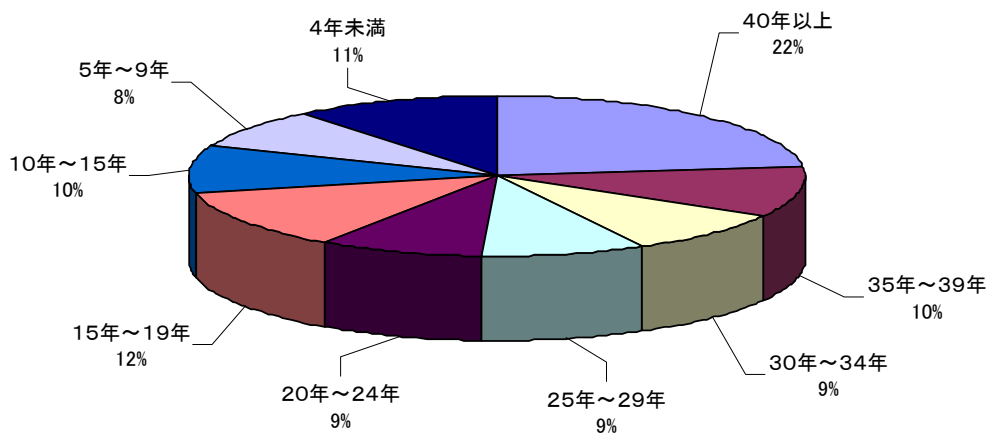
※耐震診断は、小規模建物(倉庫、車庫等)、借用建物を除く全ての建物(161万㎡)について完了している。

国立高等専門学校における設備の状況について(実習工場)

- 実習工場の設備は、約2, 200。(平成19年4月現在)
- その設備の約6割が経年20年以上。40年以上の設備も2割強。
- 特に、旋盤等、ものづくり教育のための基本的設備は、その大半が旧式。
- 安全装置の欠如、老朽化による工作精度の劣化等が顕著。
- **20年以上の設備の更新費用 約44億円※**
- **うち40年以上の設備の更新費用 約16億円※**

※国立高等専門学校機構による試算

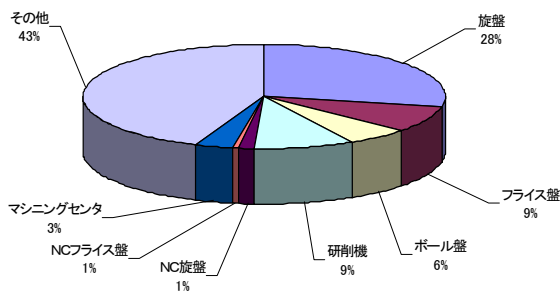
実習工場設備の経年状況



20年以上経過した設備を更新する場合の所要額(千円)

	数量	単価	所要見込額
旋盤	445	3, 000	1, 335, 000
フライス盤	138	5, 000	690, 000
ボール盤	74	1, 500	111, 000
研削盤	146	3, 500	511, 000
NC旋盤	3	10, 000	30, 000
NCフライス盤	5	20, 000	100, 000
マシニングセンタ	8	30, 000	240, 000
その他	461	3, 000	1, 383, 000
合計	1, 280		4, 400, 000

設備の構成



40年以上経過した設備を更新する場合の所要額(千円)

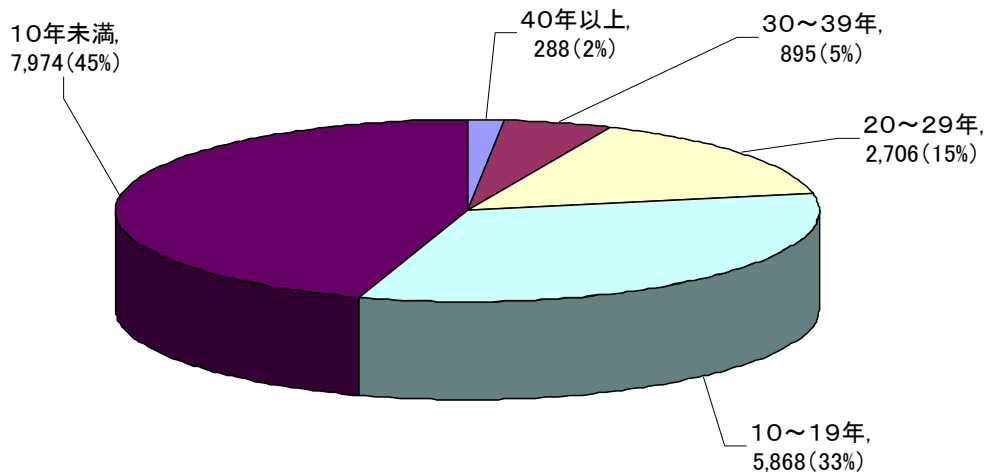
	数量	単価	所要見込額
旋盤	195	3, 000	585, 000
フライス盤	73	5, 000	365, 000
ボール盤	38	1, 500	57, 000
研削盤	62	3, 500	217, 000
その他	130	3, 000	390, 000
合計	130		1, 614, 000

国立高等専門学校における設備の状況について(実習工場以外)

- 実習工場以外の設備は、約18,000。(平成19年4月現在)
- その設備の約2割が経年20年以上。
- 測定装置、試験機、分析装置等実験・実習を行うための基本的設備の旧式化・老朽化が深刻。
- さらに、技術の進展に伴う最新設備への更新が必要。
- **20年以上の設備の更新費用は、約129億円※**
- **10年以上の設備の更新費用は、約273億円※**

※国立高等専門学校機構による試算

実習工場以外の設備



設備を更新する場合の所要額(千円)

経年	数量	物価上昇率を加味した再取得額
40年以上	288	1,574,663
30年～39年	895	3,727,133
20年～29年	2,706	7,618,296
10年～19年	5,868	14,412,917
10年未満	7,974	17,676,821
合計	17,731	45,009,830

20年以上の設備を
更新する場合の所
要額:約129億円

10年以上の設備を
更新する場合の所
要額:約273億円

○試算方法:各設備(50万円以上)の取得原価を基に、物価上昇率を勘案し現時点で取得した場合の価額を算出。

- 主な設備:測定装置(硬度計、粗さ計、歪み測定器、投影機、万能測定器、万能測長機等)
 試験機(万能材料試験機、衝撃試験機、恒温恒湿装置、歯車試験機、加熱試験装置等)
 実験装置(高圧発生装置、水理実験装置、発電機、高電圧発生装置、エンジン、真空蒸着装置、整流器)
 分析装置(ガスクロマトグラフ等)
 解析装置(核磁気共鳴装置、光度計等)
 電子顕微鏡、操船シミュレータ等

中央教育審議会に対する文部科学大臣の諮問（平成13年4月11日）

13文科生第22号

中央教育審議会

次に掲げる事項について、別紙理由を添えて諮問します。

- 1 青少年の奉仕活動・体験活動の推進方策等について
- 2 今後の教員免許制度の在り方について
- 3 今後の高等教育改革の推進方策について
- 4 子どもの体力向上のための総合的な方策について

平成13年4月11日

文部科学大臣 町 村 信 孝

(理 由) 一抜粋一

1 青少年の奉仕活動・体験活動の推進方策等について

(省略)

2 今後の教員免許制度の在り方について

(省略)

3 今後の高等教育改革の推進方策について

21世紀を迎え、社会・経済・文化におけるグローバル化がますます拡大する中、我が国の大学等には、国際的な競争環境下で、その知的活動によって社会をリードし社会の発展を支えていくため、質の高い教育を提供し世界のあらゆる分野で活躍し得る人材を育成するとともに、先端的・独創的な研究成果を積極的に発信することを通じて世界の発展に寄与し、知的国際貢献を果たしていくことが強く期待されている。

我が国の高等教育機関がこのような期待に確実にこたえていくためには、教育研究における国際競争力の更なる強化を図ることが不可欠であり、高等教育機関全体として、世界最高水準のものとなるよう、不断の改革を推進していくことが重要である。

このような観点から、大学等が一層主体的・機動的に、質の高い教育研究活動を展開していくことができるようにすることを目的として、人材養成に関する社会の多様な要請や生涯学習需要の増大、18歳人口の減少の動向等を踏まえつつ、①短期大学、高等専門学校から大学院までの高等教育制度全体の在り方、②大学等の設置認可の望ましい在り方と今後の高等教育の全体規模、③職業資格との関連も視野に入れた新しい形態の大学院等の整備の在り方等、今後の高等教育の具体的な改革方策について、制度改正も含め、逐次検討していく必要がある。

4 子どもの体力向上のための総合的な方策について

(省略)

文部科学大臣諮問理由説明 ー抜粋ー

平成13年4月11日

本日は、御多忙のところ、御出席をいただきましてありがとうございます。

今回、初代文部科学大臣として、新しく再編された中央教育審議会に最初の諮問をさせていただくことを大変光栄に思っております。

我々が第一歩を踏み出した21世紀は、社会経済や科学技術が急速に発展する激動の時代になることが予想されています。このような中で、我が国が主体性を持って国際社会に貢献し、世界から尊敬される「心の豊かな美しい国家」の実現を目指していくためには、あらゆる社会システムの基盤である教育の改革を国の最重要課題として位置付け、取組を進めていくことが何よりも重要であります。

とりわけ、我が国の教育は、第二次大戦後、機会均等の理念を達成し、国民の教育水準を高め、社会経済の発展の原動力となってきましたが、現在の教育の状況に目を向けると、国民や社会の教育に対する信頼を揺るがすような様々な課題を抱え、危機的な状況に直面しています。今こそ、「学校が良くなる、教育が変わる」ための改革を積極果敢に進め、教育の新生を図っていかねばなりません。

教育新生に向けた抜本的な改革の推進に当たっては、緊急を要する事項に迅速に対応するとともに、様々な角度から検討を要する事項について速やかに検討を進め、具体的な方策を打ち出していく必要があります。

このため、今回、新しい時代にふさわしい教育の実現のために不可欠な四つの事項について、中央教育審議会に検討をお願いすることとしました。

なお、教育に対する国民の皆様の大きな期待に的確にこたえていくためには、スピーディーな改革の実行が不可欠と考えております。今回諮問させていただく事項につきましては、基本的に1年以内を目途に審議会としての御意見をお取りまとめいただきますようお願いいたします。

以下、それぞれの項目について、若干敷衍^{えん}して説明させていただきます。

1 青少年の奉仕活動・体験活動の推進方策等について

(省略)

2 今後の教員免許制度の在り方について

(省略)

3 今後の高等教育改革の推進方策について

21世紀を迎え、社会・経済・文化におけるグローバル化はますます拡大しており、国際的な競争環境の下で、我が国の大学等には、その知的活動によって社会をリードし社会の発展を支えていくという役割を十分に果たすことが期待されています。

昨年11月の大学審議会答申「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について」においては、このような状況を踏まえ、我が国の高等教育機関は、「高等教育制度及び教育研究水準の両面にわたって、国際的な通用性・共通性の向上と国際競争力の強化を目指した改革を進めることが求められる。」との指摘がなされ、様々な改革方策が提言されるとともに、更に検討を要する事項については、引き続き審議を行っていくこととされました。

今後、人材養成に関する社会の多様な要請や人々の生涯にわたる学習需要の増大、また、今後更に減少することが予想される18歳人口の動向などを踏まえて、我が国の高等教育の国際競争力の更なる強化を図るため、制度改革をも含め、高等教育改革の推進方策について御検討いただきたく、次の事項について御審議をお願いしたいと考えております。

まず第一は、短期大学・高等専門学校から大学院までの高等教育制度全体の在り方についてであります。

高等教育制度については、大学審議会答申において、引き続き検討が必要とされている課題もあり、例えば、①学部と大学院の役割とそれを踏まえた学部の修業年限等の在り方、②正規の学生としてパートタイムで学びながら卒業を目指す新しいタイプの学生の受入れの在り方、③専門学校を含め高等教育機関全体における専門職業教育の在り方を視野に入れた短期大学及び高等専門学校等の位置付け、④助教授・助手の位置付けをはじめ教育研究の活性化に資する教員組織の在り方など、今後の高等教育制度の改善方策について幅広く御検討いただきたいと考えております。

第二は、大学等の設置認可の望ましい在り方と今後の高等教育の全体規模に

ついてであります。

大学等の設置認可については、これまでも、審査期間の短縮化、申請時期の複数回化及び申請書類の簡素化などを図ってきているところであります。今後更に、大学等の教育研究水準の維持向上を図りつつ、社会の変化や学問の進展に的確に対応し、大学等の主体的・機動的対応をより一層可能とする観点から、設置認可の望ましい在り方について、大学評価の充実及びその推進方策の在り方をも視野に入れつつ、幅広く御検討いただきたいと考えております。

また、高等教育の全体規模の在り方については、現在、平成9年の大学審議会答申で示された平成16年度までの考え方にに基づき、特に必要と認められる場合を除き、抑制的に対応しているところでありますが、18歳人口の減少や国際化・情報化の一層の進展、地域の均衡に配慮した配置や専門分野構成などを考慮しながら、平成17年度以降における在り方について御検討いただきたいと考えております。

第三は、職業資格との関連も視野に入れた新しい形態の大学院等の整備の在り方についてであります。

高度専門職業人の養成を目的とする大学院に関しては、平成11年に専門大学院制度を創設し、その整備を進めているところであります。一方、現在、司法制度改革審議会においては、新しい法曹養成制度の中核を成すものとして「法科大学院」（仮称）の創設が検討されており、本年6月ごろに結論を得ることが予定されております。その審議の動向にも留意しながら、職業資格との関連も視野に入れた新しい形態の大学院や学位の在り方、さらには大学院と学部との役割分担などについて御検討いただきたいと考えております。

以上、今後の御審議に当たり、当面御検討をお願いしたい事項について申し上げましたが、これらにとどまらず、我が国の高等教育が目指すべき方向とそれを実現するための具体的方策について、幅広い視野の下に忌憚^{たん}のない御意見をちょうだいしたいと思います。

なお、このように、高等教育改革の諸課題は広範多岐にわたることから、審議会におかれましては、審議の区切りがついた事項から逐次答申していただくようお願いいたします。

4 子どもの体力向上のための総合的な方策について

(省略)

以上、御検討をお願いしたい点について申し上げます。会長、副会長をはじめ

め、委員の皆様におかれては、幅広い観点から十分な御審議をいただき、新しい時代にふさわしい教育の実現に向けた御提言をいただきますようお願い申し上げます。

第4期大学分科会における部会等の設置について

平成19年2月22日 大学分科会決定

中央教育審議会令第6条第1項及び中央教育審議会運営規則第3条第5項及び第4条第1項の規定に基づき、専門的な調査審議を行う部会等を以下のとおり設置する。

各部会等は、調査審議が終了したときには廃止するものとする。

各部会等の審議状況は、適宜、分科会に報告するものとする。

制度・教育部会

(所掌事務)

高等教育制度及び大学教育の在り方（他の部会等の所掌に属するものを除く）について専門的な調査審議を行う。

大学院部会

(所掌事務)

大学院の制度及び教育の在り方について専門的な調査審議を行う。

高等専門学校特別委員会

(所掌事務)

高等専門学校の制度及び教育の在り方について専門的な調査審議を行う。

評価機関の認証に関する審査委員会

(所掌事務)

評価機関からの認証の申請に応じて審査を行う。

法科大学院特別委員会

(所掌事務)

法科大学院制度の一層の充実のための調査審議や法科大学院の評価機関からの認証の申請に応じて審査を行う。

審 議 経 過

高等専門学校特別委員会

【第1回】平成19年3月30日（金）

- 運営方針について

【第2回】平成19年4月13日（金）

- 高等専門学校の現状と課題及び今後の充実方策について
- 社会経済の変化に対応した学科等の見直しの基本的考え方について
(水谷委員、四ツ柳委員から意見発表)

【第3回】平成19年4月25日（水）

- 高等専門学校の現状と課題及び今後の充実方策について
- 高等専門学校教育の充実についての議論の整理
(藤田委員、森野委員から意見発表)

【第4回】平成19年5月11日（金）

- 高等専門学校の現状と課題及び今後の充実方策について
(青木委員、長島委員からの意見発表)

【第5回】平成19年7月2日（月）

- 高等専門学校教育の充実について

【第6回】平成19年7月18日（水）

- 高等専門学校教育の充実について

【第7回】平成19年8月24日（金）

- 高等専門学校教育の充実について
(近畿大学工業高等専門学校 神野 稔 校長から意見発表)

【第8回】平成19年9月20日（木）

- 高等専門学校教育の充実について
(東京都教育庁学務部 初宿 和夫 副参事から意見発表)

【第9回】平成20年2月15日（金）

- 高等専門学校教育の充実について

【第10回】平成20年4月23日（水）

- 高等専門学校教育の充実について

【第11回】平成20年6月6日（金）

- 高等専門学校教育の充実について（答申素案）

【第12回】平成20年7月7日（月）

- 高等専門学校教育の充実について（答申案）

大学分科会

【第63回】平成19年7月19日（木）

- 高等専門学校特別委員会の審議状況について

【第64回】平成19年10月3日（水）

- 各部会等の審議状況及び今後の審議の進め方について
（高等専門学校特別委員会「審議経過報告」等）

【第69回】平成20年7月8日（火）

- 高等専門学校教育の充実について（答申案）

総会

【第62回】平成19年12月19日（水）

- 各分科会等の審議状況の報告
（大学分科会高等専門学校特別委員会「審議経過報告」等）

【第67回】平成20年12月24日（水）

- 高等専門学校教育の充実について（答申案）

第4期中央教育審議会大学分科会
高等専門学校特別委員会委員

(50音順 敬称略)

(臨時委員) 3名

有 信 睦 弘	株式会社東芝顧問 社団法人日本工学教育協会常任理事
◎ 木 村 孟	独立行政法人大学評価・学位授与機構長
○ 黒 田 壽 二	金沢工業大学学園長・総長

(専門委員)15名

青 木 伸 一	豊橋技術科学大学学長補佐・高専連携室長
大 星 公 二	株式会社ジェムコ日本経営特別顧問
栗 山 和 之	大阪府教育委員会教育振興室高等学校課長
武 田 邦 彦	中部大学総合工学研究所副所長
知 野 恵 子	読売新聞東京本社編集委員
長 島 重 夫	元株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中 村 暢 文	東京農工大学大学院共生科学技術研究院准教授
能 智 功	前東京都立田無工業高等学校長 前社団法人全国工業高等学校長協会理事長
藤 田 安 彦	前東京都立産業技術高等専門学校長 東京都立科学技術大学客員教授・名誉教授
松 本 正 毅	株式会社ニュージェック常務取締役
丸 山 久 一	長岡技術科学大学理事・副学長
水 谷 惟 恭	東京工業高等専門学校長
溝 上 智恵子	筑波大学大学院情報学群知識情報図書館学類長
森 野 数 博	徳山工業高等専門学校教授
四ツ柳 隆 夫	前宮城工業高等専門学校長 東北大学名誉教授

※役職は平成20年12月現在

◎:座長 ○:座長代理

第4期中央教育審議会大学分科会委員

委員：平成19年2月1日発令
臨時委員：平成19年2月22日発令

(委員) 11名

分科会長	安西祐一郎	慶應義塾長
副分科会長	郷通子	お茶の水女子大学長，総合科学技術会議議員
	安彦忠彦	早稲田大学教育学部教授
	飯野正子	津田塾大学長
	荻上紘一	独立行政法人大学評価・学位授与機構教授
	金子元久	東京大学大学院教育学研究科長
	黒田玲子	東京大学大学院総合文化研究科教授，東京大学経営協議会委員
	佐伯啓思	京都大学大学院人間・環境学研究科教授
	寺島実郎	株式会社三井物産戦略研究所所長，財団法人日本総合研究所会長
	野依良治	独立行政法人理化学研究所理事長
	三村明夫	社団法人日本経済団体連合会副会長，新日本製鐵株式會社代表取締役会長

(臨時委員) 18名

	天野郁夫	東京大学名誉教授、前独立行政法人国立大学財務・経営センター研究部長
	有信睦弘	株式会社東芝顧問，社団法人日本工学教育協会常任理事
	生駒俊明	独立行政法人科学技術振興機構研究開発戦略センターセンター長
	石弘光子	放送大学長
	江上節子	東日本旅客鉄道株式会社顧問，早稲田大学大学院客員教授
	尾池和夫	財団法人国際高等研究所フェロー
	木村孟	独立行政法人大学評価・学位授与機構長
	黒田壽二	金沢工業大学学園長・総長
	小宮山宏	東京大学総長
	佐々木正峰	独立行政法人国立科学博物館館長
	佐藤弘毅	学校法人目白学園理事長，目白大学・短期大学部学長
	島田尚信	UIゼンセン同盟書記長
	田中成明	関西学院大学大学院司法研究科教授
	中込三郎	学校法人中込学園理事長，全国専修学校各種学校総連合会会長
	中津井泉	リクルート「カレッジマネジメント」編集顧問
	菱沼典子	聖路加看護大学看護学部教授
	森脇道子	自由が丘産能短期大学長
	矢崎義雄	独立行政法人国立病院機構理事長

(専門委員) 2名

	河田悌一	関西大学長
	白井克彦	早稲田大学総長

計 31名

* 島田委員の発令日は平成19年4月19日
* 河田委員の発令日は平成20年10月29日
* 白井委員の発令日は平成19年6月19日
* 役職は平成20年10月29日現在

第4期中央教育審議会委員

平成19年2月1日発令

*1平成19年4月6日発令

*2平成19年9月21日発令

*3平成20年8月2日発令

会 長	山崎 正和	L C A大学院大学長、劇作家、評論家、演劇学者
副会長	梶田 叡一	兵庫教育大学長
副会長	三村 明夫	社団法人日本経済団体連合会副会長、新日本製鐵株式 會社代表取締役会長
	安彦 忠彦	早稲田大学教育学部教授
	安西祐一郎	慶應義塾長
	飯野 正子	津田塾大学長
	石井 正弘	岡山県知事
	岩崎 洋子	滋賀県栗東市教育委員会教育長
	宇津木妙子	ルネサス高崎女子ソフトボール部総監督
	梅田 昭博	社団法人日本P T A全国協議会顧問
	衛藤 隆	東京大学大学院教育学研究科教授
* 3	大原 正行	東京都教育委員会教育長
	岡島 成行	大妻女子大学家政学部教授
	荻上 紘一	独立行政法人大学評価・学位授与機構教授
	加藤 裕治	全日本自動車産業労働組合総連合会顧問
	金子 元久	東京大学大学院教育学研究科長
* 1	菊川 律子	独立行政法人国立青少年教育振興機構理事
	黒田 玲子	東京大学大学院総合文化研究科教授、東京大学経営協 議会委員
	郷 通子	お茶の水女子大学長、総合科学技術会議議員
* 2	小嶋 善吉	静岡市長
	佐伯 啓思	京都大学大学院人間・環境学研究科教授
	島田 京子	学校法人日本女子大学事務局長
	田村 哲夫	学校法人渋谷教育学園理事長、渋谷教育学園幕張中学 校・高等学校校長
	角田 元良	聖徳大学児童学部教授
	寺島 実郎	株式会社三井物産戦略研究所所長、財団法人日本総合 研究所会長
	中村吉右衛門	歌舞伎俳優
	野依 良治	独立行政法人理化学研究所理事長
	平野 啓子	語り部・かたりすと、大阪芸術大学放送学科教授、 武蔵野大学非常勤講師
	増田 明美	スポーツジャーナリスト、大阪芸術大学教養課程教授
	宮城 篤実	沖縄県嘉手納町長

(30名)