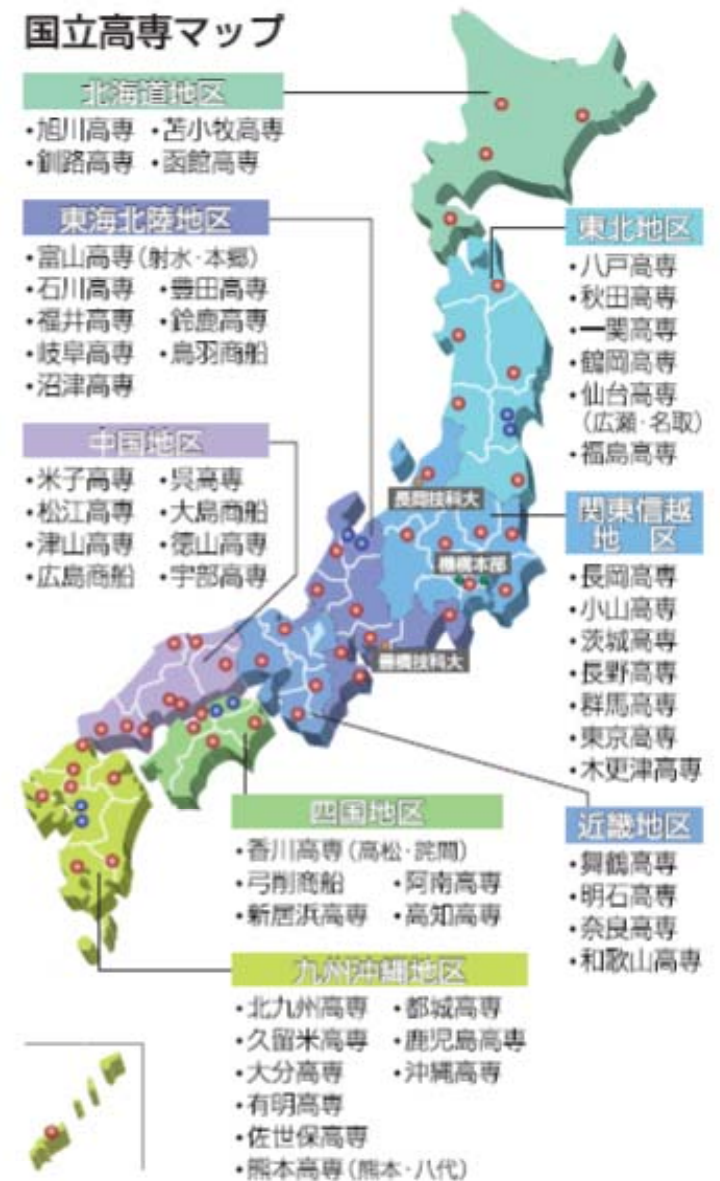


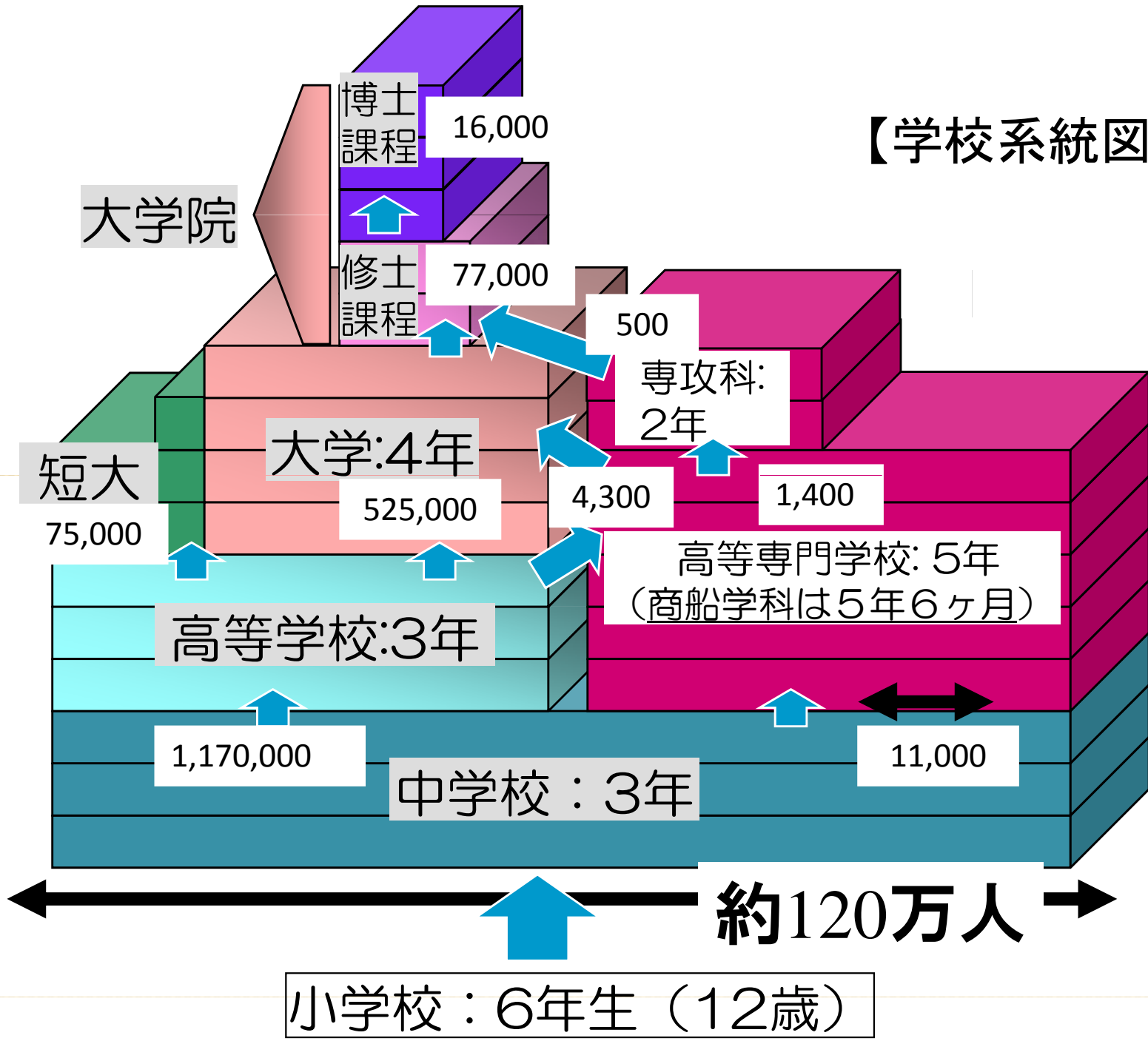
高専制度の沿革

- 1962年に日本の高度経済成長を支える技術者養成に対する産業界の強い要請を受けて高専を創設
- 1976年に長岡・豊橋の両技科大を創設
- 1991年に専攻科制度を創設。また、工業、商船以外の分野も可能に
- 現在の学校数は、国立51校、公立3校、私立3校
- 国立高専については、2004年に法人化。独立行政法人 国立高等専門学校機構が設置・運営することになった。
- これまで30万人以上の卒業生を輩出。産業界を中心に、技術者、研究者、経営者等として活躍。

国立高専マップ



【学校系統図】



高専教育の特徴

- 15歳からの5年（専攻科を含めると7年）一貫の技術者教育（商船学科に関しては5年6ヶ月）
- 一般科目・専門科目のくさび型カリキュラム編成
- 実験・実習を重視した専門教育
- 地域の産業界と積極的に連携してインターンシップを実施
- 少人数教育による教員と学生の緊密な関係
- 学生寮・課外活動を通じた全人的教育
- ロボコン、プロコン、デザコン、CADコン等の着想と技術を競う全国大会
- 多様なキャリアパスの提供
 - 5年（商船学科は5年6ヶ月）の本科卒業生の進路
 - ・ 5割強が就職（求人倍率：約20倍）
 - ・ 4割強が進学（専攻科進学、大学編入学）

高専の専攻科とは

- 高専本科（5年）卒業生に対し、より高度な技術者教育を行う2年間の課程
- 専攻科修了生のほとんどは大学評価・学位授与機構から学士号を取得
- 在学者数は約3,000名、各学年約1,500名。
- 卒業生の約2 / 3が就職、求人倍率は約3.0倍（平成23年3月）。

専攻科教育の特徴（企業からは大学に優るとも劣らぬ高い評価）

- 技術者としての創造的実践の重視
 - 現実の技術的課題に基礎を置いた課題設定型学習(PBL)の実施
 - 異なる学科卒業生の融合による複眼的視野と経営感覚の育成
- 産業界との密接な連携
 - 1か月以上の長期インターンシップや企業と連携したCOOP教育
 - 企業等の退職技術者を講師としたものづくり技術の伝承
- JABEE（日本技術者教育認定機構）による認定
 - 本科・専攻科を通じた大学相当の工学教育プログラムとして認定
 - ワシントン・アコードを通じた国際的通用性

高専に対する各方面からの高い評価

➤ 中央教育審議会答申

- ・ 平 2 0 . 1 2 「高専教育の充実について」
- ・ 平 2 3 . 1 「キャリア教育・職業教育の充実について」

➤ OECD調査団

- ・ 平 2 1 「日本の高等教育に関するレビュー」

「高専はハイレベルの職業訓練の質のみならず、産業界への対応において、国際的に賞賛されている。」「我々は高専のマネジメント、質及びイノベーションに感銘を受けた。」

➤ 高い求人倍率・就職率

- ・ 求人倍率 2 0 倍以上
- ・ 平均就職率は 9 5 % 以上

高専に対する期待の高度化 (中教審答申)

- ① 中堅技術者の育成から幅広い場で活躍する高度な実践的・創造的技術者の育成へ
- ② 男女共同参画社会における女性技術者の育成
- ③ 地域・産業・学生のニーズに応える新しい分野への展開と各高専の個性化・多様化
- ④ 国際的に活躍できる技術者の育成、留学生交流の拡充などの国際的な展開
- ⑤ 地域からのイノベーション創出と地域再生への貢献
- ⑥ 社会人の学び直しニーズや地域活性化に貢献する人材育成ニーズへの対応
- ⑦ 高専間、他の教育研究機関との間、産業界・地域社会との間などの幅広い連携



各高専の高度化・個性化を目指した主体的な改革による更なる発展へ

現在の高専の重点的な取組

➤ 国際的に活躍できる技術者の育成を目指して

海外インターンシップ、学生・教職員の国際交流、留学生の受け入れなど

➤ 地域・産業界と連携した教育の深化を目指して

インターンシップ、共同(COOP)教育、現役・退職技術者の協力による課題設定型教育(PBL)、キャリア教育など

➤ 地域・産業界のニーズに応える高専教育のさらなる高度化

学科の再編、専攻科の充実など

高専学生の経済状況

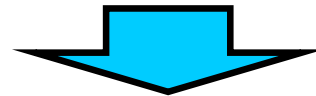
➤ 国立高専の授業料

23万4,600円（公立高校平均の約2倍）

➤ 国立高専の学生を持つ家庭の年間収入

国立商船高専の学生は、家庭の年間収入500万円以下の学生が約3割に及ぶなど、苦学生が多い。

※平成21年度の国立高専の学生を持つ家庭の経済状況は、年間収入500万円以下が31.2%、300万円以下が11.0%。これに対し、内閣府の平成21年の家庭状況調査によれば、高校生のいる世帯では年間収入500万円以下が24.8%、300万円以下が6.9%。



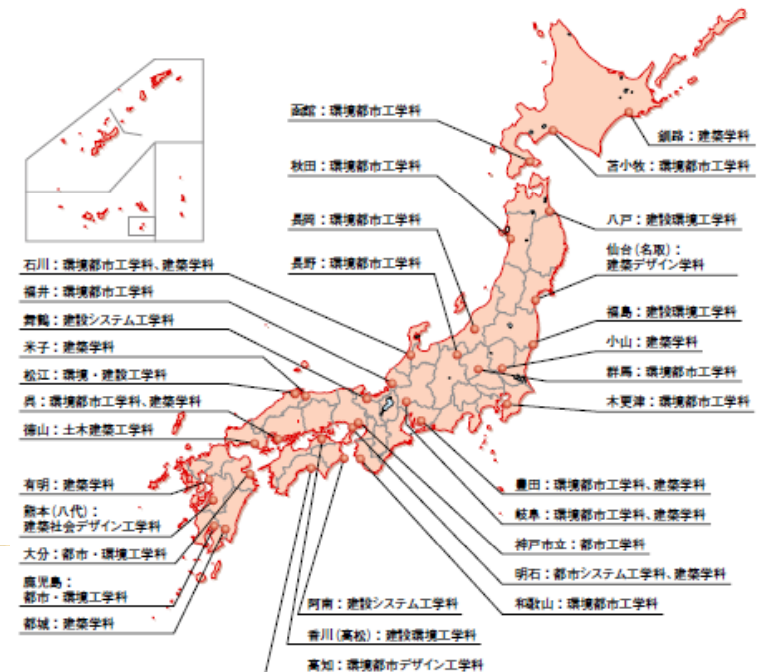
継続的な支援が必要

H17-24年度入学志願者数【建設・建築系】について

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
定員数	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
志願者数	2,515	2,342	2,394	2,453	2,245	2,367	2,468	2,570
男子	1,890	1,720	1,871	1,874	1,697	1,789	1,847	1,912
女子	625	622	523	579	548	578	621	658
女子比率	24.9%	26.6%	21.8%	23.6%	24.4%	24.4%	25.2%	25.6%
志願倍率	1.75	1.63	1.66	1.70	1.56	1.64	1.71	1.78

▶ 現在、建設・建築系の学科は32高専で37学科を設置している。

▶ 入学志願者倍率は概ね1.7倍程度を推移しており、女子学生の比率は25%程度である。



H16-23年度本科卒業生数等【建設・建築系】について

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
卒業生数	1362	1288	1343	1319	1381	1313	1308	1337
男子	956	930	985	958	1015	965	974	1009
女子	406	358	358	361	366	348	334	328
就職希望者数	707	699	741	709	745	708	723	768
男子	475	475	526	479	516	481	535	571
女子	232	224	215	230	229	227	188	197
求人数	5049	5807	7621	9342	10213	8027	7200	7832
求人倍率	7.1	8.3	10.3	13.2	13.7	11.3	10.0	10.2
就職者数	660	680	727	699	737	699	718	764
就職率 〔就職者数/就職希望者数〕	93.4%	97.3%	98.1%	98.6%	98.9%	98.7%	99.3%	99.5%
男子就職率 〔就職者数/就職希望者数〕	93.3%	97.1%	97.5%	98.5%	99.2%	98.8%	99.4%	99.5%
女子就職率 〔就職者数/就職希望者数〕	93.5%	97.8%	99.5%	98.7%	98.3%	98.7%	98.9%	99.5%

- **求人倍率については概ね10倍程度**
- **就職率についてはほぼ100%**
- **学生の半数程度は大学あるいは専攻科等へ進学**

デザイン・コンペディション（デザコン）

○趣旨：構造デザイン、環境デザイン、空間デザイン、ものづくりの4部門において、設計等のプレゼンテーションや競技が行われ、高専生の創造性と技術力を競う。

※今年度の開催が11月11日のため、以下は昨年度実績

○イベント内容（メインテーマ：『もったいない』）

- 構造デザイン 『片持構造物の強度コンテスト』
- 環境デザイン 『地場産材を利用したセルフビルドハウス』
- 空間デザイン 『地域にひらかれたサテライトキャンパス』
- ものづくり 『紙で作る楽器』

○表彰

構造デザコン・国土交通大臣賞：米子高専

環境デザコン・文部科学大臣賞：明石高専

空間デザコン・北海道知事賞：明石高専

ものづくりコン・釧路市長賞：サレジオ高専

構造デザイン部門の様子



環境デザイン部門の様子



ものづくり部門の様子



各高専におけるキャリア教育

○現場見学（インターンシップ含む）

実際に現場を見学し、担当者等からの説明を聞くことで建設に関する知識を深めるとともに、学習意欲の向上及び職業観の涵養を図る。

なお、文科省等の資料を用いて内閣府がインターンシップの体験者数の割合を推定したところ、大学が約10%であったのに対し、高専は約85%と非常に高いという結果がでた。

○卒業生等の企業人による講演・体験談

学年段階を応じた公演や面談等を行い、職業に対する理解を深めるとともに就職への意識付けを行う。

○PBL教育（問題解決型授業）

社会で問題となっている様々な課題を学生が主体となって調査・研究し、その解決策を提案するという学生の「チーム学習能力」、「課題設定能力」、「問題解決能力」を養成することを目的とした授業形式で、職業観の涵養に関しても一定の効果がある。