

現代の高専生像

-高専学生への質問紙調査から-
発表資料(抜粋)

2020.03.01.

吉村 薫 (早稲田大学大学院教育学研究科D1)

1.はじめに

国立工業高専(国立工業高等専門学校)とは

- 中学校卒業者をおもな入学対象者とした、国立の高等教育機関
- 本科は5年制、(本科卒業者を対象とした)専攻科は2年制
- 1960年代に「中級技術者の養成」を目的として、設置がはじまった
- 本科卒業者は大学(3年)編入、専攻科卒業者は大学院(修士課程)進学が可能
- 2020年4月現在、全国に43校ある(おおむね各県に1校程度)
- 15歳人口における、高専学生の割合は1%程度

1.はじめに

高専卒業生の高学歴化

- 現在では、本科卒業生の4割程度が進学している(大学編入・専攻科進学)
 - 専攻科卒業後、大学院へ進学する者も増えた
 - 近年の高専の様子に対して、このような記述も
 - ・「進学コース」(井上,2007)
 - ・「隠れた進学校」(広田,2018)
- 高専進学が、理系大学へのルートの1つとして認知されはじめた可能性

おもな出典：独立行政法人国立高等専門学校機構,全国公立高等専門学校協会,日本私立高等専門学校協会,2012,『高等専門学校50年の歩み 高等専門学校五十年史2012』.
文部科学省,2019,「学校基本調査-令和元年度調査結果の概要(高等教育機関)」
井上雅弘,2007,「高専教育に携わって思う我が国の技術者教育」『工学教育』第55巻3号,pp.11-16.
広田望,2018,「本当はすごい進学校「高専」」『日経ビジネスオンライン』

1.はじめに

学科制度(専攻選択制度)の変化

- かつては…「入学時に学科選択を行い、5年間専門教育を受ける」
- 現在は…「複合学科」の導入により、必ずしもそうではない
- 複合学科導入校の場合、入学時には所属学科や専攻を定めず、おもに2年次進級時に学科や専攻の選択を行う
- 2019年現在、複合学科を採用する国立工業高専は43校中13校(約3割)

※「複合学科」とは

「低学年時から複数の専門分野の基礎を学び、その後、自分に合った専門分野に進むことができる学科」(『「高専」という選択。』より)

3.調査概要

表3-1.調査の概要

調査対象校	A校(国立工業高専・複合学科導入校)
調査対象者	A校本科1年生全員(2019年度入学者)
標本抽出	なし
調査時期	2018年8月上旬
調査方法	質問紙調査(無記名・自記)
調査対象者数	198名
有効回答数	185名
回収率	93.4%

3.調査概要

今回の調査で明らかにすること

- 卒業者進学率が全国平均以下で、複合学科を導入しているA校において、現在の入学者の志望動機・進路意識はどのようなものか
- 複合学科制度について、現役学生はどう感じているのか

※「進路意識」とは

ここでは「自身の進路に関する希望や価値観、進路設計の状況」とする

たとえば、「将来、大学に進みたいか」「大学に進むことは必要かどうか」など

※A校の本科卒業者進学率：28.3%(2019年卒業者)

4.集計結果

表4-1.出願時における高専への進学動機 (n=185)

工学を専門的に学べる	91.4%
就職実績が良い	88.1%
早く工学を学びはじめられる	73.0%
進学実績が良い	72.4%
大学編入試験を受けられる	64.3%

※項目ごとに該当の有無を4件法でたずね、「あてはまる」および「ややあてはまる」の合計が50.0%以上の項目のみを記載

4.集計結果

表4-2.出願時における学科選択の動機 (n=185)

専攻分野への興味・関心	93.0%
将来就きたい職業との関連性	85.4%
社会的に重要な分野だと思った	74.6%
就職実績が良い	74.1%
進学実績が良い	60.5%

※項目ごとに該当の有無を4件法でたずね、「あてはまる」および「ややあてはまる」の合計が50.0%以上の項目のみを記載

4.集計結果

表4-3.出願時における進路意識 (n=182)

高専は、自身の将来の希望をかなえやすい	89.6%
高専で、自身に何が向いているかを見つけない	84.6%
工学系に進みたい	80.8%
高専で、自身がしたいことを見つけない	76.9%
高専で、自身の理系への適性を試したい	72.0%
理系に進みたい	70.9%
高専1年生の間に、学びたいことを見つけられれば良い	64.8%
出願時までに、高専で学びたいことが決まっていた	63.7%
出願時までに、志望学科の学びの内容が把握できていた	60.4%
高専卒業後、大学に進みたい	56.6%

※項目ごとに該当の有無を4件法でたずね、「あてはまる」および「ややあてはまる」の合計が50.0%以上の項目のみを記載

※青…「高専進学後に自身の進路について検討・模索したい」に類する意識

※黄…「高専入学までに自身の進路について決められていた」に類する意識

4.集計結果

表4-4.学科制度や高専での学び方に対する所感 (n=184)

入学後に学科変更ができる制度は必要	92.4%
専攻分野と近い、工学の他分野も学びたい	86.4%
工学全般を広く学びたい	70.1%

表4-5.学科変更の状況(n=184)

入学後に学科変更をしたいと思っただことがある	40.8%
2年次進級時の学科変更が決まっている	14.1%

※表4-4:項目ごとに該当の有無を4件法でたずね、「そう思う」および「ややそう思う」の合計が50.0%以上の項目のみを記載

※表4-5:項目ごとに該当の有無を2件法でたずね、「あてはまる」の回答を集計

5.簡単なまとめ

- 「志望動機」の集計結果からは…
 - ・ 「工学に興味や関心があり、早くから専門的に学びたい」
 - ・ 「将来就きたい職業が決まっており、そのための準備をしたい」
- 「進路意識」の集計結果からは…
 - ・ 「高専入学後に、やりたいことや向いていることを見つけたい」
 - ・ 「自身が何を学ぶかについて、高専1年生の間に模索したい」
 - ・ 「高専で、自身が理系に向いているのかどうか、適性を試したい」
- 「学びたいことは決まっているが、まだ模索したい」
 - ・ ほとんどの学生にとって、出願時点で「工学を学びたい」という部分は明確
 - ・ 過半数～3分の2程度の学生は、「学びたいこと」を決めてから高専に入学
 - ・ 一方で、多くの学生が「入学後にやりたいことを見つけたい」とも回答した

→この続きについては、3/21(土)の次世代大学教育研究会にて発表予定

参考資料、文献一覧

- 井上雅弘,2007,「高専教育に携わって思う我が国の技術者教育」 『工学教育』 第55巻3号,pp.11-16.
- 独立行政法人国立高等専門学校機構,全国公立高等専門学校協会,日本私立高等専門学校協会,2012,『高等専門学校50年の歩み 高等専門学校五十年史2012』.
- 広田望,2018,「本当はすごい進学校「高専」」 『日経ビジネスオンライン』 2018年3月27日(最終更新:2018年3月28日)
<https://business.nikkeibp.co.jp/atcl/report/16/031600212/032300011/> (2020年2月20日確認).
- 文部科学省,2019,「学校基本調査-令和元年度調査結果の概要(高等教育機関)」
https://www.mext.go.jp/content/20191220-mxt_chousa01-000003400_3.pdf (2020年2月20日確認).
- 独立行政法人国立高等専門学校機構,発行年不明(2017年9月入手),『「高専」という選択。高専ガイド』(※国立工業高専等で配布されている中学生向けパンフレット).
- 独立行政法人国立高等専門学校機構ホームページ
<http://www.kosen-k.go.jp/> (2020年2月20日確認).
- A校のホームページ(ホームページ上で公開されている入試要項、学校案内等の文書を含む)(※URL省略)