

## 秋田工業高等専門学校

宮脇和人 齊藤亜由子（秋田工業高等専門学校）

秋田工業高等専門学校は、国立工業高等専門学校の第3期校として昭和39年4月に創設されました。創設当時は機械工学科、電気工学科、工業化学科の3学科体制（各学科定員40名）でしたが、5年後の昭和44年に土木工学科を新設して4学科体制（学年定員160名）となりました。その後、カリキュラムの変更に合わせて学科名称の変更を行い、平成29年4月には従来の4学科体制から学年の進行により専門を深めてゆく1学科（創造システム工学科）・4系制（機械系、電気・電子・情報系、物質・生物系、土木・建築系）へ学科再編し、全新入生が創造システム工学科へ入学する括り募集入学を開始しました。ここでは、以下、簡単に本校の特色などを紹介させていただきます。

### 1. 本校の所在

本校は秋田県秋田市の北西部に所在します。秋田市は秋田県の中央部に位置し、東には霊峰太平山を擁する出羽山地、西には夕日の美しい日本海が広がる緑豊かな公園都市です。古くから米どころとして名高く、おいしいお酒の産地としても知られています。現在、秋田県内にある約37の蔵元のうち、5つの蔵元が秋田市内にあり、蔵独自の丁寧な酒造りが行われています。地場産業としては県内の豊かな天然資源を利用した木材・木製品製造や、パルプ製造、非鉄金属製造、清酒製造などが盛んです。また、毎年8月3日から6日にかけて秋田市の竿燈大通りで行われる「秋田竿燈まつり」は東北3大祭りの1つであり、46個の提灯を下げた竿燈を稲穂に見立て、五穀豊穰を祈ります。



図1 講義棟（上）・科学技術教育棟（下）



図2 秋田高専所在地と地域の特徴

## 2. 学校の概要

令和元年度（2019年4月1日現在）の教職員数・学生数概況は、教職員106名（教員66名，職員40名），本科802名（内女子学生182名），専攻科32名（内女子学生3名）であり，約140名の学生が学生寮で生活を共にし，勉学やクラブ活動に励んでいます。

学科体系は，平成29年4月に全新入生が創造システム工学科へ入学する括り募集入学を開始し，現在は1学科4系制となっています。新入生は1年生終了時に学生の志望に応じて4系（機械系，電気・電子・情報系，物質・生物系，土木・建築系）へ配属され，さらに4年生では系ごとに専門別の2コースに分かれて専門性を深めていきます。本科の5年間を終えた卒業生の約7割は就職，約3割は秋田高専の専攻科進学や大学3学年へ編入学します。就職に関しては求人倍率が毎年20倍程度であり，就職率はほぼ100%となっています。進学・編入学に関しては，本科卒業生のうち15～20名程度が秋田高専の専攻科へ進学し，専攻科修了生の約4割は大学の大学院へ入学します。本科終了後の3年次編入学先，および専攻科終了後の大学院進学先は長岡技術科学大学，豊橋技術科学大学が最も多く，千葉大学，新潟大学，秋田大学など東日本の国公立大学・大学院へ編入学・進学する学生が多い状況です。

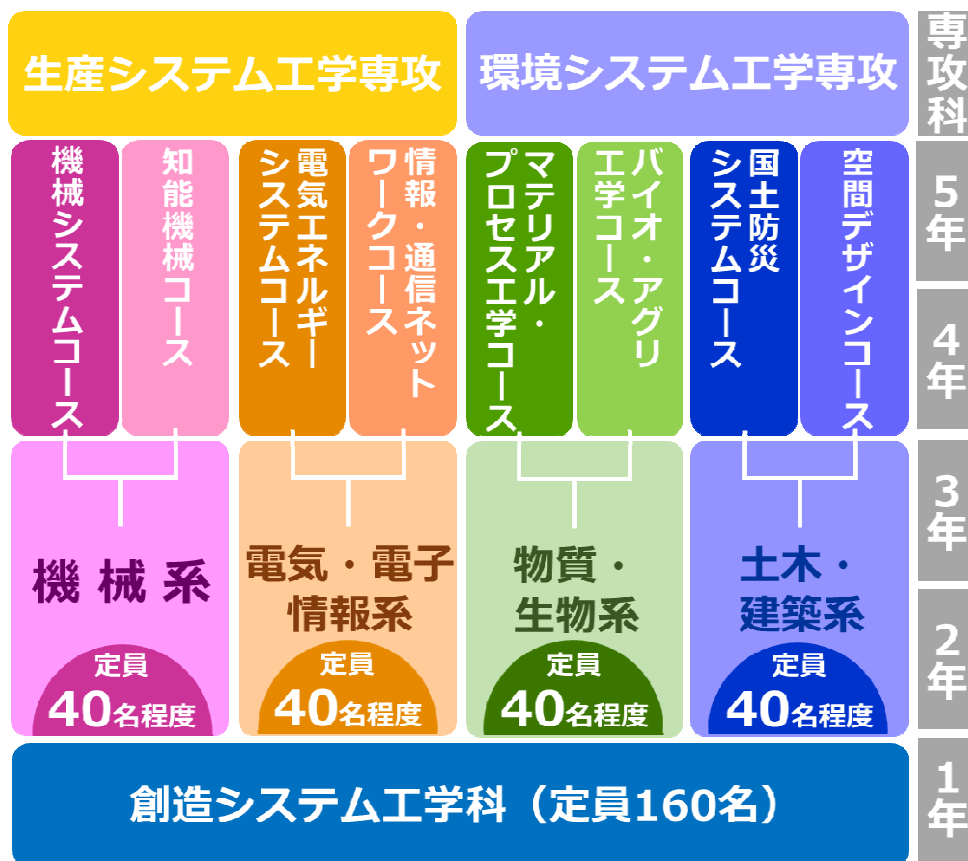


図3 学科体系

| ▶ 機 械 系           |               | ▶ 電気・電子・情報系     |               |
|-------------------|---------------|-----------------|---------------|
| JFEスチール(株)        | YKK(株)        | JX日鉱日石エネルギー(株)  | (株)NHKアイテック   |
| (株)NHKメディアテクノロジー  | 秋木製銅(株)       | (株)NTT-ME       | (株)PFU        |
| いすゞエンジニアリング(株)    | (株)五洋電了       | TDK(株)          | (株)秋田情報センター   |
| (株)斉藤光学製作所        | (株)ジェイベック     | (株)遠藤システム       | 花王(株)         |
| ジャパン マリンユナイテッド(株) | (株)スズキ部品秋出    | サントリースピリッツ(株)   | サントリープロダクツ(株) |
| (株)スガテック          | 大日精化工業(株)     | (株)シマノ          | (株)ソルクシーズ     |
| ダイキン工業(株)         | 東京都下水道サービス(株) | テコム(株)          | 東芝ソシオシステムズ(株) |
| 東京水道サービス(株)       | 東北電力(株)       | 東芝プラントシステム(株)   | 東北電力(株)       |
| 東芝プラントシステム(株)     | (株)日本テクシード    | 東芝メディカルシステムズ(株) | (株)東北フジクラ     |
| (株)日本シューター        | 日立交通テクノロジー(株) | (株)日本テクシード      | 日本電子(株)       |
| 東日本旅客鉄道(株)        | 三菱マテリアルテクノ(株) | フクダ電子北東北販売(株)   | (株)コアテック      |
| フォスター電機(株)        |               | 三菱ビルテクノサービス(株)  |               |
| ▶ 物質・生物系          |               | ▶ 土木・建築系        |               |
| JX日鉱日石エネルギー(株)    | (株)アキタ・アダマンド  | (株)JPハイテック      | JXエンジニアリング(株) |
| MCフードスペシャリティーズ(株) | 関東化学(株)       | (株)MBM          | (株)NTT-ME     |
| 旭化成(株)            | (株)シード        | 出光興産(株)         | (株)遠藤設計事務所    |
| 国際石油開発帝石(株)       | 柴田科学(株)       | 大森建設(株)         | オリジナル設計(株)    |
| (株)ジェイベック         | (株)セイシン企業     | (株)近代設計         | (株)鴻池組        |
| 住友精化(株)           | 大日精化工業(株)     | (株)コスモシステム      | 五洋建設(株)       |
| 第一三共プロファーマ(株)     | 東邦化学工業(株)     | (株)沢木組          | (株)島崎建築設計事務所  |
| タマポリ(株)           | ニチレキ(株)       | (株)総合技術コンサルタント  | 大成建設(株)       |
| 東北エプソン(株)         | 日本アンホ火薬製造(株)  | 東亜建設工業(株)       | 東海旅客鉄道(株)     |
| 日鉄住金防蝕(株)         | 日本乳化剤(株)      | 東京水道サービス(株)     | 東芝エレベータ(株)    |
| (株)日本色材工業研究所      | (株)ヤクルト       | 東北電力(株)         | (株)日本ピーエス     |
| (株)フルヤ金属          |               | (株)ピーエス三菱       | 東日本高速道路(株)    |

図4 各系の主な就職先

### 3. 学生生活

学内には快適に過ごすことができる学びの環境として、図書館や厚生会館（食堂・売店）のほか、情報処理センターや技術教育支援センターなどの施設が整備されています。情報処理センターは本校の情報処理教育の中心となる施設であり、プログラミング実習や建築物・工業製品の設計にコンピュータを用いるCAD実習で利用されるほか、学生が自由に使えるインターネット、自宅のパソコンやタブレット端末・携帯電話等から接続して自学自習ができるeラーニングシステムを用意しています。技術教育支援センター実習工場は、主に学生の工作実習を実施する施設として利用されており、センターの技術職員は教員の研究活動や卒業研究に用いられる実験装置の制作・制作支援を行っています。

部活動は、陸上競技部、バスケットボール部など18の体育系クラブと、囲碁将棋部、電気部など7つの文化系クラブに加え、ビリヤード同好会など5つの同好会とロボットコンテストなど4つのコンテスト活動があります。特にコンテストは高専ならではの活動であり、仲間と



図5 情報処理センター（上）、実習工場（下）



図6 各種部活動

の協力によって一つの作品を作り上げることににより、「ものづくり」に対する実力を身につける良い機会となっています。

### 4. 地域や社会との連携

本校では創設の早い時期から産業界との連携を進め、平成4年に地元企業40社からなる「秋田工業高等専門学校産学協力会」を発足し、県外企業に偏っていた学生の就職先を県内企業へ移す事に力を注ぐなど地域産業の振興に貢献してきました（現在の企業会員数約80社）。産学協力会は産と学の連携を密にすることにより地域社会の発展に貢献し、教育研究の充実、地域産業の発展、および産学官の調整を行うことを目的として地道に継続的に活動しています。さらに、地域産業への技術開発支援の強化を目的として平成13年には「秋田工業高等専門学校地域共同テクノセンター」を設置しました。現在は地域共同テクノセンターが窓口となり、秋田高専産学協力会員をはじめとした地域企業や県庁、近隣大学等の学術機関と連携して地域密着型の教育・研究プログラムを推進しています。具体的には、地(知)の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）の一環として、県内企業の方を講師にお迎えし、様々な産業領域の事例をご紹介いただく「地域教育

プログラム（地域産業Ⅰ～Ⅳ：本科4・5年生選択科目）」の導入や、本校が所有している最新学術情報の公開を目的とした「COC+講演会」を行っています。

本校は、昨年創立55周年を迎えました。自然に恵まれた秋田の地で、知の大競争時代と言われる21世紀にグローバルに活躍できる技術者・研究者を育成することを目指し、邁進して参ります。

---

日本機械学会技術と社会部門ニュースレター: <http://www.jsme.or.jp/tsd/news/index.html>

---

日本機械学会

技術と社会部門ニュースレターNo.41

(C)著作権:2019 一般社団法人日本機械学会 技術と社会部門