

# 時代とニーズ見据えて

## 鶴岡高専 さらに飛躍

# 学科統合「創造工学科」に一本化

1963年の開校以来、「自学自習」「理魂工才」を校訓とし、応用力と創造性に優れたエンジニアの育成に尽力してきた鶴岡市の国立鶴岡工業高等専門学校(加藤靖校長)。2015年は、学科を統合し「創造工学科」に一本化。同年7月には市先端研究産業支援センター内に応用科学研究センター「K-ARC」を開設するなど新たな試みが始まった。時代と地域のニーズを見据えて、高等教育機関・鶴岡高専が展開する「地方創生の拠点」の取り組みを紹介する。

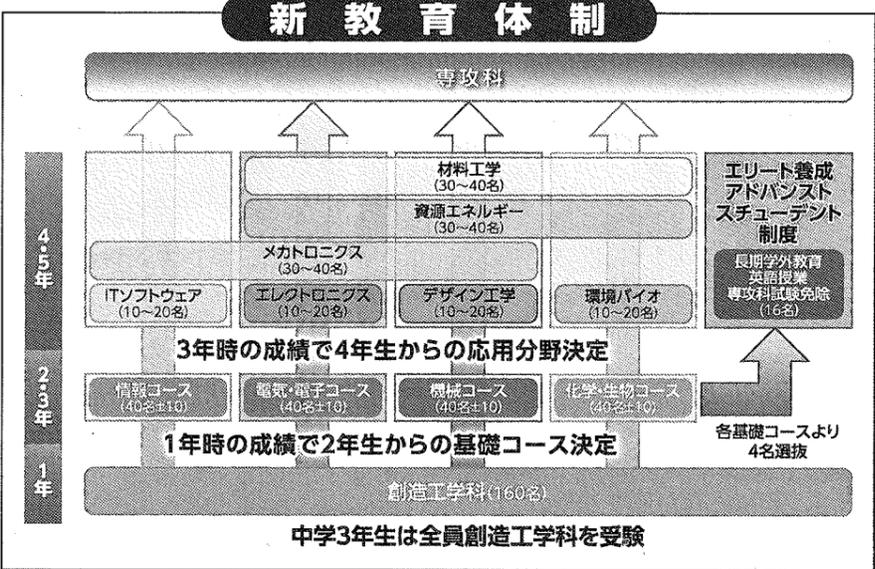
## 新たな試み「K-ARC」

コース制は2年から4年から応用分野へ  
生は1年次にコースを特定せずに、4学級に分かれる。2、3年次はコース制を導入して機械、電気・電子、情報、化学・生物の4つの「創造工学科」を新設。学



K-ARC開所式で行われた内覧会の様子＝昨年7月22日

### 新教育体制



新教育体制「創造工学科」のイメージ図

基礎コースで技術者の素養を学ぶ。4、5年次ではさらに7つの応用分野(IT・ソフトウェア、エレクトロニクス、デザイン工学、環境バイオ、メカトロニクス、資源エネルギー、材料工学)から選択し、実践力を養う。また、2、3年次の各基礎コースから4人(計16人)が選抜され、長期の学外教育や英語授業、専攻科試験免除を特徴とするエリート養成コース「アドバンスドスチューデント制度」に進む。

### 教員と企業がペア「CO-OP教育」

2012年4月からはCO-OP(コオプ)教育を開始。教員と企業エンジニアがペアを組み、共同で学生を教育するプロジェクトだ。

現在は3～5年次の長期休暇を利用して提携企業での就業体験が行われている。1年次からのプレ教育も実施している。

### 全国の研究拠点へ「K-ARC」開設

「K-ARC(Kosen-A Applied science Research Center)「ケアーック」は、全国にある51高専55キャンパスの研究拠点や他の教育

### 加藤校長が語る「これからの鶴岡高専」

#### 複合融合技術者を

鶴岡高専は入学時「創造工学科」で一本化した。背景にあったのは、「複合融合技術を身に付けさせてほしい」という企業からの要望です。新

入生は1年間、全ての学科に共通する基礎を学びます。2、3年次からは4コースに。4、5年次は、ダブルスペシャリストを養成するべく7分野で学びます。例えばメカトロニクスは、組み込み

## 産業の一大拠点 庄内に可能性

また、中学校卒業時点で今後の専門分野を決めるのは難しい。学習マッチングの効率化も図る狙い。学生側は学習分野と専門分野のマッチング。企業にしても複合融合技術者の確保。教員も各分野に特化していたの

が、他分野と共に研究するメリットにもなりま

護者が知らないんですね。企業側のアピール、私たちが広め方が足りない。地元企業への就職は、地方創生に結び付けるためにも必要です。

学生は「地元企業への就職」と「実践的技術と開発力」「コミュニケーション能力の成長」を同時に実現させるのが「CO-OP教育」。4年目の現在、受け入れ企業は原則約30社。3～5年次の希望者が参加し、約6割の学生が参加しています。実際に就職につながるケースも出てきています。庄内には世界各国に拠点がある企業や、世界で勝負できる技術力を持つ企業があります。こんな企業が集まると、さぞかし企業が集まっている地域はなかなかありません。食文化、観光、先端技術、そして農業がそろっている。産業の一

加藤 靖氏 宮城県仙台市出身。1978年東北大学大学院工学研究科電気及び通信工学修了。仙台高等専門学校副校長(総務担当)を経て2011年4月から現職。

加藤 靖氏 宮城県仙台市出身。1978年東北大学大学院工学研究科電気及び通信工学修了。仙台高等専門学校副校長(総務担当)を経て2011年4月から現職。

加藤 靖氏 宮城県仙台市出身。1978年東北大学大学院工学研究科電気及び通信工学修了。仙台高等専門学校副校長(総務担当)を経て2011年4月から現職。

