

富山高等専門学校 技術振興会

平成 30 年度 (H30.10.1~R1.9.30) 事業報告

1. 共同研究助成事業

以下のとおり、富山高専教員と会員企業との共同研究等を実施した。会員企業と共同研究を実施した富山高専教員に対する助成については、26 件を助成対象とし、23 件に助成を行いました。

①共同研究	②受託研究	③技術相談
36 件 (全体 : 67 件)	2 件 (全体 : 17 件)	8 件 (全体 : 16 件)

※件数は平成 30 年度の延べ件数、全体は技術振興会会員企業を含む全ての企業との件数

2. 研究会等助成事業

① コラボフォーラム等の研究会の実施

以下のとおり、コラボフォーラム等の研究会を実施した。

○ とやま KOSEN 研究推進フォーラム 2018 の開催

学生に国際的な研究動向に触れる場を提供するため、海外連携機関の協力を得て国際セミナーを開催した。海外連携機関の研究者を招聘し、本校教員・学生を対象とした国際セミナーを開催することで、教育・研究の底上げを図った。当日は 37 名の専攻科生が英語でポスター発表した。また、富山高専、豊田高専、熊本高専と連携して、TV 会議システムを用いて学生による英語プレゼンテーション (Joint-CAST) を行った。

- ・開催日時 : 平成 30 年 11 月 27 日～28 日
- ・参加者 : 113 名

【講演】

- [基調講演] ハンガリー・パズマニー大学 学部長 Péter SZOLGAY 氏
- [特別講演] ハンガリー・ブダペスト工科経済大学 准教授 Balázs RAKOS 氏
- 台湾・長庚大学 研究員 江悦 氏
- フランス・ESTACA 准教授 Frédéric MURZYN 氏
- 富山大学都市デザイン学部 准教授 李昇原 氏

また、本フォーラムの開催に合わせ、高専機構と三菱重工業株式会社との協定に基づき、生産工学研修会を開催した。

- ・開催日時 : 平成 30 年 11 月 26 日
- ・参加者 : 47 名

【研修会】

- 内容 : 「高専教育の強みをつくる～生産工学の重要性～」についての研修
- 講師 : 三菱重工業株式会社 本社 バリューチェーン本部
- 技監・マネージングエキスパート 大坂 弘美 (おおさか ひろみ) 氏

○ とやま KOSEN コラボフォーラムの開催

- ・第 2 回 平成 31 年 2 月 8 日 大学コンソーシアム富山 『駅前キャンパス』研修室 1
- 参加者 : 75 名 (学外 51 名 (会員企業 33 名), 学内 24 名)

【講演】

- 講演 1 招待講演 : 事業と環境の両立 ダイキンの SDGs 取組み

講師：ダイキン工業株式会社 CSR・地球環境センター

グローバル専任部長 御輿 直史氏

講演 2 他高専の地域連携事例紹介：

地域協働教育 JSCOOP～地域を担う人材育成を地域企業とともに～

講師：長岡工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授 村上 祐貴氏

講演 3 技術振興会会員企業によるプレゼンテーション I：

新エネルギービジネス動向

講師：秋桜 plant's 株式会社 代表取締役 堀元 健朗氏

技術振興会会員企業によるプレゼンテーション II：

産業用機械の設計製作について（自社一貫生産）

講師株式会社Eアル 代表取締役 上田 一人氏

発表 富山高等専門学校の産学連携の現状について

- ・第3回 令和元年8月1日 大学コンソーシアム富山 『駅前キャンパス』研修室1
参加者：46名（学外30名（会員企業26名），学内16名）

【講演】

講演 1 他高専の地域連携事例紹介：

『鈴鹿高専における産学官協働研究室のご紹介～産学連携研究と工学教育～』

講師：鈴鹿工業高等専門学校 生物応用化学科 教授 平井 信充氏

講演 2 招待講演：『超高齢社会の健康長寿と地域創製を求めて

ーバイオマテリアルと再生医療のアウトカム，地域エネルギーの利活用と展望ー』

講師：地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 産業技術研究本部 工業試験場

企画調整部 専門研究主幹 赤澤 敏之氏

講演 3 技術振興会会員企業によるプレゼンテーション I：

『当社濾過技術と今後の展望』

講師：株式会社ロキテクノ 応用技術部 部長 齋藤 和樹氏

技術振興会会員企業によるプレゼンテーション II：

『両頭平面研削盤に於ける砥石の CBN 化への取り組み』

講師：日清工業株式会社 技術部 取締役技術部長 滝内 史貴氏

発表 富山高等専門学校の産学連携の現状と課題について

②教員の海外短期派遣の実施

以下のとおり，教員海外短期派遣及び研究会等への教員派遣を実施した。

・教員海外短期派遣

派遣先：ハワイ大学カウアイコミュニティカレッジ（米国）

期間：平成31年3月3日～3月16日

対象者：商船学科 助教 山田圭祐

・Robogals 活動視察

派遣先：South Eastern Regional College（SERC）（英国北アイルランド）

期間：平成30年11月4日～11月11日

対象者：国際教育センター長 保前友高

概要：女子エンジニア増への取り組みとしての Robogals 事業の視察を行った。

③展示会共同出展

共同研究を行っている会員企業との展示会への共同出展に向けた調査活動を行った。

④共通機器管理に対する助成

富山高専の共通機器管理（NMR 装置等維持費）に係る費用の助成を行った。

3. キャリア教育・就職支援事業

①技術振興会会員企業への見学等

- ・県内工場見学・企業見学を実施した。

令和元年9月27日 株式会社アイザック、田中精密工業株式会社

（機械システム工学科3年生が参加）

会員企業の工場を見学させていただき、会社方針や仕事内容、それぞれの部署で専門に担当される方々の話を聞くことにより、学生の将来を具体化することを目的に実施した。

- ・専攻科授業科目「地域産業学」における工場見学を実施した。

平成30年11月26日 株式会社不二越、コーセル株式会社

富山県内のものづくりに関係した企業技術者から、地域の産業とその技術を学び、地域の産業を理解して、就職や進学に役立てることを目的に実施した。

②技術振興会会員企業による企業説明会（企業研究会）

平成30年11月16日（参加企業：131社 参加学生：384名）

学生のキャリア教育の一環として、会員企業と懇談できる場を設けることにより、実社会にはどのような企業があり、企業はどのような人材を求めているかを学生自らが研究する機会を提供する目的で実施した。

③海外インターンシップへの支援

立山オートマシン（マレーシア）、パズマニーペーテル・カトリック大学（ハンガリー）、ブダペスト工科経済大学（ハンガリー）、South Eastern Regional College (SERC)（英国北アイルランド）、長庚大学（台湾）、AMC ASIA Co. Ltd.、キングモンクット工科大学ラカバン校（KMITL）（タイ）へ海外インターンシップを実施した。

④シニアフェローによる教育支援

シニアフェロー（49名：令和元年9月30日現在）による教育・研究支援を実施した。

- ・ハワイ大学カウアイコミュニティカレッジ（KCC）と5商船高専との交流及び国際インターンシップ10周年を記念したシンポジウム 平成31年3月4日（月）においては、ハワイ大学カウアイコミュニティカレッジ（KCC）International Program Coordinatorで本校シニアフェローのKyoko Ikeda氏に本校とKCCとの窓口となっていただき、シンポジウム開催のための調整や現地でのスケジュール調整、シンポジウムの実施について協力していただいた。

- ・シニアフェロー懇談会 平成31年3月27日

シニアフェロー14名を教職員17名が参加し、更なる教育・研究活動の発展を目的とし、富山高等専門学校の教育・研究活動に対する要望・感想等の意見交換が行われました。

- ・専攻科授業科目「技術と環境」 令和元年度前学期

専攻科2年生向けに開講している「技術と環境」において4回の講義を行った。

令和元年 4 月 24 日 酒井 久裕 (協伸熱処理工業株式会社 代表取締役)
令和元年 6 月 05 日 岡 譲二 (株式会社エネドリーム 代表取締役)
令和元年 7 月 10 日 一谷 雅幸 (株式会社コラビエット マーチャンダイザー)
令和元年 7 月 17 日 一谷 雅幸 (株式会社コラビエット マーチャンダイザー)

- ・専攻科授業科目「特別演習」成果発表会における講評 令和元年 8 月 6 日
エンジニアリング・デザイン教育の一環として開講している「特別演習」の成果発表会において、発表学生に対し講評を行った。

4.企業人材育成に対する助成事業

企業中核人材育成の実施

次世代スーパーエンジニア養成コースに本校から以下のとおり、教員を派遣した。

①研究高度化推進センター・准教授 太田 孝雄

授業科目名：機械・材料工学特論 I

講義タイトル：構造用複合材料：繊維強化プラスチックの強度設計のための基礎

開講日：平成 30 年 12 月 15 日 9:00 ~ 10:30 開催場所：国立大学法人富山大学

②機械システム工学科・教授 岡根 正樹

授業科目名：機械・材料工学特論 I

講義タイトル：材料評価法：機械的性質と残留応力の測定

開講日：平成 30 年 12 月 15 日 10:45 ~ 12:15 開催場所：国立大学法人富山大学

③電子情報工学科・教授 小熊 博

授業科目名：電機システム工学特論 (メカトロニクスと AI/IoT)

講義タイトル：Internet of Things：データ収集からセキュリティまで

開講日：令和元年 6 月 22 日 9:00~10:30 開催場所：国立大学法人富山大学

5.講演会等開催事業

パネルディスカッションを開催した。

テーマ 「技術振興会のこれまで・これから」

パネリスト	株式会社アイペック 相談役	高見 貞徳 氏
	田辺工業株式会社 富山営業所長	金内 康 氏
	株式会社エーティーワークス 社長室	土田 満 氏
	トヤマ商事株式会社 代表取締役	森実 智洋 氏
	モデレーター 富山高等専門学校 ソリューションセンター長	袋布 昌幹

開催日：平成 30 年 10 月 26 日 開催場所：ホテルグランテラス富山

6.コーディネーター支援事業

コーディネーターの支援を実施

コーディネーターの活動に対する支援を行い、コーディネーター 2 人体制による産学連携活動の強化を行った。

7.その他

- ・産学連携広報活動支援事業

①ホームページ更新

富山高等専門学校技術振興会ホームページを更新し、コラボフォーラムなどの実施状況について情報発信を行った。

※富山高等専門学校技術振興会のURL：<http://www.nc-toyama.ac.jp/gijyutusinkou/>

②情報の発信

コラボフォーラムなどの富山高等専門学校の各種行事について情報発信を行った。

・技術振興会会員企業への訪問

以下のとおり、技術振興会会員企業へ訪問し、産学連携や高専教育について意見交換を行った。

平成 30 年 12 月 21 日 株式会社ユニゾーン (参加教職員：13 名)

平成 31 年 3 月 19 日 ファインネクス株式会社 (参加教職員：15 名)

令和 元年 6 月 24 日 株式会社TAN-E I-SYA (参加教職員：12 名)

令和 元年 9 月 12 日 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC (参加教職員：13 名)

・技術振興会会員プレートの更新

富山高等専門学校の両キャンパスに配置してある技術振興会会員プレートの更新を行った。

・技術振興会会員企業の企業情報の紹介

富山高等専門学校の両キャンパスに配置してあるデジタルサイネージにより、技術振興会会員企業の企業情報の紹介を行った。