

鶴岡高専地域連携センターの活動をお知らせいたします「地域連携センターニュース」。今年もいち早くフレッシュな情報をお伝えできるよう、年2回発行いたします。今回の「地域連携センターニュース vol.11」では、2019年度上半期の活動を中心にご紹介いたします。

Topic1

地域連携センター長挨拶

地域連携センターは、地域の皆様との連携を更に強化し拠点となれるよう、前身の地域共同テクノセンター改め、平成26年度から活動をスタートしている組織です。

本センターは大きくわけて3つの目的を持っています。1つ目は、地域企業等との技術・研究交流及び地域の小中高等学校に対する科学技術教育を推進することにより、地域社会の発展に寄与すること。2つ目は、地域企業等と連携して学生のキャリア教育を推進することにより、本校の教育研究の充実発展に資すること。3つ目は、K-ARCを中心とした全国の高等専門学校の研究拠点として、高専の持つ「ものづくり技術」を駆使して先端科学の社会実装を担うことです。それぞれを担当する地域連携部門（産官学連携及び科学技術教育）、人材育成部門（キャリア&CO-OP教育）、K-ARC部門の3部門を設置し、目的に向けて取り組んでいます。

令和元年という新しい元号を迎えるタイミングで、本センターの人員体制も大きく変わりました。これまでの連携をさらに進展させるとともに、新たにサステナブルな教育・研究の産学連携に向けて取り組みを進めていけるよう努力をしまいたいと考えております。これからも引き続きご支援を賜りますようお願いいたします。



センター長 上條 利夫

Topic2

出前講座を行いました

「出前講座」は、社員教育や技術改善等のご相談をいただいた会社に、鶴岡高専教職員が出向いて行う講座で、鶴岡高専技術振興会と共催しております。



出前講座の様子

● 8月27日（火）開催

一般社団法人鶴岡地区医師会荘内地区健康管理センターの依頼を受け、創造工学科基盤教育グループの森木 三穂 助教が「自分の思いを伝えるプレゼンテーション」と題し、出前講座を行いました。これは同センター内の研究発表会や学会発表に向けたプレゼンテーションスキル向上を目指したもので、「人前で話すことが苦手」、「そもそもプレゼンテーションの組み立て方が分からない」という問題の解決を目的に実施しました。プレゼンテーションの目的は「自分の思いを相手に伝えること」であることを理解し、伝えるための工夫として、1. 構成、2. 伝え方、3. 表現、この3点が重要であること。また、研究発表会に向けた準備の流れ、資料の作り方、話し方など、基本的なところを具体的な例を用いながらお話ししました。職員の方々からは今後の取り組み方を具体的に意識し、活用できそうだとの感想をいただき、質疑応答も活発に行われ、抱えていた課題を解消し、すぐに活かせるプレゼンテーションスキルを養成することができた講座となりました。

市民サロン全3講を開催しました

市民サロンとは、鶴岡高専技術振興会と本校地域連携センターとの共催で、本校と地域内研究機関等の研究者・技術者を講師に、各専門分野の最新情報をわかりやすく提供する市民講座です。今年度も各講座に多くの皆様からご参加いただきました。

<第1講>体験から知る環境問題ー庄内の海を守るためにー 8/27(火)開催



NPO 法人 パートーシップオフィス 大谷 明 氏から『海のごみ問題～プラスチックのゆくえ～』と題して、私たちの生活にも身近なプラスチックが生物に与える影響、「飛島クリーンアップ作戦」の活動についてもお話いただきました。

本校からは、化学・生物コースの佐藤 司 准教授が、『漂着ごみを無くすために私たちができること』と題して講演を行い、地域の実情に応じた「流木の炭焼き」をご紹介し、バイオマスプラスチックの利用拡大、プラごみの再資源化の大切さをお話しました。

<第2講>体験から知る健康福祉ー医療と工学からのアプローチー 9/24(火)開催

鶴岡市立荘内病院 皮膚科 主任医長 吉田 幸恵 氏から『今日から防げる皮膚の老化』と題してご講演いただき、日焼け止めの効果的な使用方法、生活習慣からできる老化予防など、すぐに実践できる予防法についてご講演いただきました。

本校からは、機械コースの小野寺 良二 准教授が『QOL 向上のために工学技術は何ができるか～生活支援技術・機器開発の取り組み～』と題して講演を行い、車椅子と多脚杖の支援機器について力学的視点から説明しました。



吉田氏

小野寺准教授

<第3講>体験から知る庄内の食と農ー豊かな食を育み楽しむためにー10/15(火)開催



やさいの荘の家庭料理「菜あ」の小野寺 紀允 氏から『農家&レストランを約8年～ローライズな食と農の楽しみ方～』と題し、給食・家庭での食事や野菜の地産地消の在り方についてご紹介いただきました。

本校からは、化学・生物コースの斎藤 菜摘 准教授が、『微生物のチカラを借りて豊かな食と農へ』と題して講演を行い、食べ物をつくる微生物として、納豆、うま味調味料、日本酒を作る微生物について取り上げ、それぞれの微生物が働き発酵する過程について説明しました。

イブニングセミナー 第1回

鶴岡高専技術振興会と本校地域連携センター共催のセミナーで、鶴岡メタボロームキャンパス大会議室において、鶴岡高専技術振興会会員企業及び地域企業の経営者・技術者に向けて、新規事業の創出、技術革新を目指した技術管理手法を提供し、講演後には、講師とのディスカッションを通して具体的手法の創出を目指す内容で開催しています。

<第1回> 10月24日(木)開催

北九州工業高等専門学校 生産デザイン工学科 知能ロボットシステムコース 久池井 茂 教授にお越しいただき、『中小製造業の経営者向け人材育成カリキュラムとデジタルものづくり』と題してご講演いただき、中小製造業のバリューチェーンの高度化・業務革新を推進するための北九州工業高等専門学校の取り組みについてご紹介いただきました。



CO-OP 教育とは、企業と連携して行われる中長期の就業体験プログラムや、企業と高専との共同研究を通じて総合的な就業能力を身に付けた学生を育成する共同教育プログラムです。

| 実施企業（五十音順） | |
|-------------------|-----|
| (株)アライドマテリアル酒田製作所 | 酒田市 |
| OKIサーキットテクノロジー(株) | 鶴岡市 |
| オリエンタルモーター(株) | 鶴岡市 |
| (株)高研 | 鶴岡市 |
| (株)シンクロン鶴岡工場 | 鶴岡市 |
| ティービーアール(株) | 鶴岡市 |
| (株)トガシ技研 | 鶴岡市 |
| ミクロン精密(株) | 山形市 |
| 山形クラッチ(株) | 鶴岡市 |
| 山形航空電子(株) | 新庄市 |
| (株)山本製作所 | 新庄市 |
| (株)ヨロズエンジニアリング | 三川町 |

8月13日(火)から9月20日(金)までの夏期休業期間中のおよそ2週間にわたり、学生29名(本科3年生15名、本科4年生14名)が地元企業12社において就業しました。学生はそれぞれの企業で、新製品立ち上げ試験、生産設備設計及び制御、金型製造といった様々な業務に携りました。学校で既習の知識と、企業で新しく得た知識とを融合することができ、有意義な就業となりました。

12月に本校にて成果報告会を実施する予定です。



【就業の様子】左からティービーアール(株)、(株)アライドマテリアル酒田製作所

地域企業訪問研修とは、本校卒業生が企業技術者として活躍している地元企業を訪問し、現役の企業技術者と懇談する機会を設けることで、実社会における企業人としての心構えなどを研修させる取り組みです。鶴岡高専技術振興会と共催しています。

本年度は、9月までに6日間実施されました。9月25日には、合同の説明会とし6社の企業が集結しました。合計12社の企業が研修を受け入れてくださり、工場見学や質疑応答を通して地元企業への理解を深めることが出来、学生にとって貴重な経験となりました。10月以降も、引き続き多数の県内企業への訪問を計画しております。

| 訪問日 | 訪問先企業 | |
|----------|---|------------------------------|
| 6月26日(水) | (株)スタンレー鶴岡製作所 | 鶴岡市 |
| 7月5日(金) | (株)石井製作所 | 酒田市 |
| | 東北エプソン(株) | |
| 7月17日(水) | (株)高砂製作所 | 鶴岡市 |
| 7月24日(水) | (株)高研 | 鶴岡市 |
| 9月25日(水) | バイオベンチャー企業6社 (株)サリバテック、Spiber(株)、ヒューマン・メ タポローム・テクノロジーズ(株)、(株)メタジェ ン、(株)メトセラ、(株)MOLCURE 鶴岡バイオラボ | |
| | 9月27日(金) | ソニーセミコンダクタ マニュファクチャリング(株) |



【研修の様子】左からヒューマン・メタポローム・テクノロジーズ(株)、(株)石井製作所、(株)スタンレー鶴岡製作所

●つるおか大産業まつり 2019 10/19(土)～20(日)

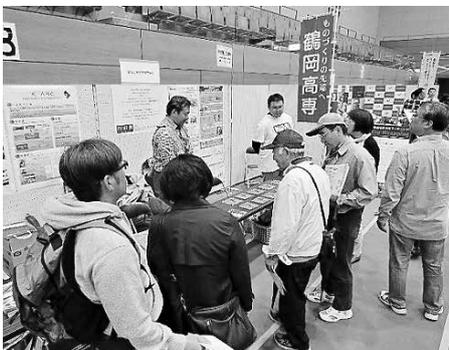


鶴岡市小真木原公園（朝暘武道館）で「つるおか大産業まつり 2019」が開催され、1日目は、三村研究室の「自分の運動神経を図ってみよう」と小野寺研究室の「特命！ロボットアームで奪取せよ！！」、2日目は内山研究室の「電気で作る電気であそぶ」、上條研究室の「暗いところで光るオリジナル手形を作ろう！」を出展しました。

両日ともたくさんの方々にご足を運んでいただき、子ども達を中心に本校4研究室の体験を楽しんでいただきました。



●さかた産業フェア 2019 10/26(土)～27(日)



酒田市国体記念体育館で「さかた産業フェア 2019」が開催されました。本校からは、1日目に保科研究室が「電気と磁力の力～モーターを作ろう～」、2日目に佐藤司研究室が「学生による飛島での教育研究活動成果の紹介」を出展しました。今年もたくさんの方にご来場いただき、大盛況に終わりました。



おしらせ

今後の活動予定・ご案内

| 実施予定 | イベント内容 |
|--------------------------|---|
| 11月15日(金) 13:00～16:40 | K-ARC シンポジウム 2019 場所：鶴岡メタボロームキャンパスレクチャーホール 「社会実装を目指す高専との革新的イノベーションネットワーク」 東北大学 多元物質科学研究所 ナノ・マイクロ計測化学研究分野 教授 火原 彰秀 氏 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 分子科学研究所 准教授 小林 玄器 氏 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 (NIMS) 上席研究員 森 利之 氏 仙台高等専門学校 (名取キャンパス) 准教授 熊谷 進 氏 鶴岡工業高等専門学校 教授 森永 隆志 氏 |
| 11月21日(木) 18:30～20:00 | 第50回産業技術フォーラム 場所：山形県立産業技術短期大学校庄内校 「事業承継と地域間連携—各地域の共通課題である事業承継と技術承継を考える—」 日刊工業新聞社 編集局 産業研究所 主席研究員 鈴木 景章 氏 株式会社ウエノ 代表取締役社長 上野 隆一 氏 鶴岡工業高等専門学校 校長 高橋 幸司 |
| 12月5日(木) 18:30～20:00 | 第2回イブニングセミナー 場所：鶴岡メタボロームキャンパス大会議室 「世界に存在しない機能性ヨーグルトの開発研究」 東北大学大学院農学研究科 齋藤 忠夫 名誉教授 |
| 12月17日(火) 18:30～20:00 | 第51回産業技術フォーラム 場所：庄内産業振興センター研修室 「デジタル時代の独立拠点都市圏 (グローバルハブ) 構築戦略」 株式会社野村総合研究所 社会システムコンサルティング部 部長 神尾 文彦 氏 |

編集・発行

■鶴岡高専地域連携センター

〒997-8511 鶴岡市井岡字沢田 104 Tel : 0235(25)9453 E-mail : techno@tsuruoka-nct.ac.jp

■鶴岡高専技術振興会 ((公財)庄内地域産業振興センター 内)

〒997-0015 鶴岡市末広町 3 番 1 号 Tel : 0235(23)2200 E-mail : info@shonai-sansin.or.jp