

# 各種大会成績

## 第52回全国高等学校体育大会

|           |    |            |
|-----------|----|------------|
| バレーボール    | 3位 |            |
| 女子バレーボール  | 3位 | 黒田 怜那(5 B) |
| 柔道        | 2位 |            |
| 女子個人戦     | 3位 | 板本 季穂(3 B) |
| 女子団体戦     | 3位 |            |
| 女子個人戦     | 2位 | 五十嵐夏月(3 B) |
| 水泳        | 2位 |            |
| 女子100m平泳ぎ | 2位 |            |

## 第54回東北地区高等学校体育大会

|            |    |            |
|------------|----|------------|
| 陸上競技       | 2位 | 佐藤 亮太(5 B) |
| 女子走高跳      | 3位 | 板本 季穂(3 B) |
| 女子砲丸投      | 3位 | 佐藤 亮太(5 B) |
| 女子円盤投      | 3位 |            |
| バレーボール     | 優勝 |            |
| 女子バレーボール   | 優勝 |            |
| サッカー       | 2位 |            |
| バドミントン     | 3位 | 三浦 佑香(5 M) |
| 男子団体戦      | 優勝 | 山口 実明(3 B) |
| 女子団体戦      | 優勝 | 三浦 佑香(5 M) |
| 女子個人戦シングルス | 3位 | 山口 実明(3 B) |
| 女子個人戦ダブルス  | 優勝 |            |
| ソフトテニス     | 優勝 |            |
| 男子団体戦      | 優勝 | 佐藤 亮太(5 B) |
| 男子個人戦ダブルス  | 優勝 | 小林 拓海(2 M) |
| 男子個人戦ダブルス  | 2位 | 石塚 大祐(3 B) |
| 女子個人戦ダブルス  | 優勝 | 石塚 大祐(3 B) |
| 柔道         | 3位 | 西田 純平(3 I) |
| 男子個人戦      | 3位 | 井上 翔太(2 E) |
| 男子個人戦      | 優勝 | 吉田 零乃(3 M) |
| 女子個人戦      | 2位 | 黒田 怜那(5 B) |
| 女子個人戦      | 2位 |            |
| 卓球         | 2位 | 伊藤 晴哉(4 M) |
| 男子個人戦シングルス | 2位 | 伊藤 晴哉(4 M) |
| 男子個人戦ダブルス  | 3位 | 伊藤 晴哉(4 M) |
| 硬式野球       | 優勝 |            |
| テニス        | 3位 |            |
| 男子団体戦      | 3位 |            |
| バレーボール     | 3位 |            |
| 男子団体戦      | 3位 |            |
| 女子団体戦      | 優勝 |            |

|               |        |                                 |
|---------------|--------|---------------------------------|
| 男子個人戦         | 2位     | 斎藤 尊人(4 E)                      |
| 女子個人戦         | 優勝     | 坂本 季穂(3 B)                      |
| 水泳            | 3位     |                                 |
| 男子学校対抗        | 3位     |                                 |
| 男子400mリレー     | 2位     | 斎藤(2 I)・小松(2 E)・斎藤(4 M)・細矢(5 E) |
| 男子800mリレー     | 2位     | 小松(2 E)・秋山(1-2)・斎藤(1-4)・渡部(1-3) |
| 男子400mメドレーリレー | 3位     | 斎藤(2 I)・斎藤(4 M)・細矢(5 E)・小松(2 E) |
| 男子50m自由形      | 2位     | 細矢 晃隆(5 E)                      |
| 男子100m自由形     | 2位     | 小松 怜央(2 E)                      |
| 男子200m自由形     | 2位     | 渡部 勇知(1-3)                      |
| 男子400m自由形     | 3位     | 斎藤 友聖(4 M)                      |
| 男子800m自由形     | 優勝     | 小松 怜央(2 E)                      |
| 男子100m背泳ぎ     | 3位     | 斎藤 太新(2 I)                      |
| 男子200m背泳ぎ     | 3位     | 斎藤 太新(2 I)                      |
| 男子100mバタフライ   | 3位     | 細矢 晃隆(5 E)                      |
| 女子100m平泳ぎ     | 優勝(大崎) | 五十嵐夏月(3 B)                      |
| 女子200m平泳ぎ     | 優勝(大崎) | 五十嵐夏月(3 B)                      |
| バスケットボール      | 3位     |                                 |
| 男子            | 3位     |                                 |

## 山形県高等学校総合体育大会

|        |    |            |
|--------|----|------------|
| 相撲     | 優勝 | 安喰 幸幸(3 B) |
| 個人体重別  | 2位 | インターハイ出場   |
| アーチェリー | 3位 | 安喰 幸幸(1-4) |
| 男子団体   | 3位 |            |

## 山形県高等学校新人体育大会

|        |    |            |
|--------|----|------------|
| ソフトテニス | 3位 |            |
| 男子団体戦  | 3位 |            |
| 相撲     | 2位 | 安喰 幸幸(1-4) |
| 個人体重別  | 2位 |            |
| アーチェリー | 優勝 | 廣澤 瑠佳(2 I) |
| 男子団体   | 優勝 |            |
| 男子個人戦  | 3位 |            |

## 東北高等学校アーチェリー選抜大会

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| 男子団体  | 2位 | 廣澤 瑠佳(2 I) |
| 男子個人戦 | 3位 |            |

## アイデア対決全国高専ロボコン東北地区大会

特別賞(東京エレクトロン賞) 鶴岡高専A「一夏の思ひ出」

# ミニアルバム

## 第2回高専生サミット

(9月13日~15日)

平成28年度に第1回が本校で開催された高専生サミットは、平成29年度は沖崎高専を会場として開催されました。ポスター発表では、本科1~4年生までの学生が化学と工学分野の発表を行い、優秀な学生が表彰されました。本校の研究発表では、3つの発表がそれぞれ、優秀賞、グレート賞、賞状、沖崎ハム賞の表彰を受けました。



## 技術士第一次試験

平成29年度の技術士第一次試験に本校から43名の学生が挑戦し、合計16名(機械部門10名、情報工学部門5名、化学部門1名)が合格しました。

なお、「技術士」とは、科学の専門知識と高度な応用力、豊富な実務経験を有する者が認定される国家資格です。

技術士第一次試験に合格すると「技術士補」として登録が可能となり、「技術士」取得への第一歩となります。



## サービス・デザイン部の活動

本校サービス・デザイン部は、各種ボランティア活動に積極的に取り組んでいます。

平成29年度の社会に対する活動として、地域青少年ボランティア推進活動のイベント実施の支援、及び、校内でのペットボトルキャップ等の資源回収活動を行い、これを財団に社会福祉法人に対する介護用品等の寄付を実施しました。



# 鶴岡高専だより

No.157  
2018.2

National Institute of Technology, Tsuruoka College No.157



中学生一日体験入学:シーケンス制御実習



科学フェスタ:光る手作りフラワーブース



中学生一日体験入学:マイクロワールドへようこそ



中学生一日体験入学:物質表面を飾ろう!

## CONTENTS

|                         |    |              |    |
|-------------------------|----|--------------|----|
| ●校長挨拶 ~優秀な高専を積極的に活用しよう~ | 2  | ●編集後記        | 14 |
| ●部門長年度報告                | 3  | ●研究部紹介       | 16 |
| ●学生・教職員活躍               | 4  | ●基礎教育グループ    | 24 |
| ●社会実証                   | 6  | ●専攻科特長       | 26 |
| ●高専生の研究活動               | 7  | ●コラム         | 28 |
| ●地域連携センター               | 8  | ●平成29年度の進路状況 | 27 |
| ●国際交流                   | 10 | ●各種大会成績      | 28 |
| ●学生会「鶴報」特選号             | 12 | ●ミニアルバム      | 28 |

発行:平成30年2月 鶴岡工業高等専門学校情報広報室 〒997-8511 山形県鶴岡市井岡字沢田104

ホームページ: <http://www.tsuruoka-nct.ac.jp>

学生と教員の活躍情報など、タイムリーな情報をお届けしております。

メールマガジンのご案内:お手持のパソコンや携帯電話に、月2回程度メールマガジンをお届けします。ご希望の方は <https://s7.blain.jp/bm/p/1/tf.php?id=tnct> にメールアドレスをご登録ください。(右の2次元バーコードからもアクセスできます)







## 優秀な高専を 積極的に発信しよう

鶴岡工業高等専門学校長  
高橋 幸司

最近、高専の卒業生の活躍が非常に多く目につきます。東京工業大学の細野秀雄教授は東京高専の在籍歴があり、鉄系超伝導体の発見により一昨年はノーベル賞の最有力候補とされていました。同じくフレキシブルエレクトロニクスの第一人者で、非常に柔かいフィルムに電子回路を印刷により作成した事で知られている山形大学教授の時任静士教授は都城高専の出身です。いずれも最終学歴が東京都立大学と九州大学なので目につかないのでしょう。

また、世界から選抜された若手研究者約25名が招集されるストックホルム国際青年科学セミナーは毎年ノーベル賞週間に合わせて開催され、ノーベル賞授賞式などの諸行事に参加すると共に、自身の研究に関する発表も地元の高校生を対象に行います。毎年、日本からは2名が参加しますが、そのほとんどは東大、京大、東工大等の有名校、しかも博士課程の学生でしたが、一昨年は香川高専専攻科の春日貴章さんが選抜されました。

さらに驚いたことがあります。過日、東北大学工学研究科の専攻科長らと懇談したのですが、大学院の修士課程における高専出身者の割合は5%程度であるものの、博士課程における割合は15%程度となると言います。やはり研究に取り組む姿勢が違うとのこと褒めを頂きました。今までは企業の現場を支える技術者として高専の卒業生は認知されていたのですが、いまでは第一線の研究者としても活躍しているのです。

しかしながら創設当初と比べて、高専の認知度及び評価は低くなっていると言わざるを得ません。その最も大きな理由は高専自身のPR不足と改革を推進するための方策の未熟さにあると考えています。そこで今年度は3つの対策を講じました。一つ目はマスコミへのPRで二つ目は卒業生の活用、そして三つ目は他県への展開です。

まずマスコミへのPRですが、昨年の10月と11月に山形新聞に一面広告で鶴岡高専の学校紹介をさせて頂きました。この時期は中学生が進路を決める時期であることが一番の理由ですが、一般の方々に広く高専を正しく認知頂くことも目

的の一つです。キャッチフレーズは「知れば知るほど、実力派」にし、在校生と卒業生による証言を中心に内容を構成させて頂きました。ご覧頂きました方々も大勢いらっしゃるかと思いますが、かなりのインパクトがあったものと自負しております。なお、掲載料は地域の企業及び後援会の方々に同じ紙面に広告を出して頂くことによりバックアップして頂きました。感謝致します。また、新年の挨拶も掲載させて頂きました。この活動は今後も継続したいと考えております。さらに地域のマスコミ各社の記者の方々と定期的な懇談会を開催し、相互理解を深めるようにしています。

つぎに卒業生の活用ですが、多くの優秀な方々を輩出し、しかもその方々が母校に何か貢献したいと考えておられているにもかかわらず、本校との結びつきが脆弱です。そこで、足がかりとして本校の現状を卒業生の方々に見て頂こうと考え、昨年の10月末に開催された高専祭(昨年は4年に一度の鶴峰祭)に合わせてホームカミングデイを開催しました。初めての企画ですので1回生から3回生までの卒業生を対象とさせて頂きました。旅行代理店との連携が不十分であり、僅かな参加者に終わりましたのは残念でしたが、参加頂きました方々には大変好評でした。その方々を中心に今後の卒業生と本校の連携のあり方を模索すべく、アンケート調査を開始しております。少々長いアンケートとはなっておりますが、現在は20名ほどの方々より心温まる意見を頂いております。さらにデータを積み重ね、結果を取りまとめ、今後の改革案を検討して行こうと考えております。卒業生の方々は、是非、アンケートへのご協力をお願い致します。

最後に他県への展開ですが、やはり少子化に伴う入試への対応策を検討し実行することが喫緊の課題です。本県の人口と仙台市の人口はほぼ等しいことから、仙台でのPR活動を進めております。将来的には仙台高専との複数校志望制度を入試に導入することも検討したいと思っております。さらに昨年は秋田県南の由利本荘市及びにかほ市で中学校訪問と学校説明会を開催致しました。本校の特徴は教育寮としての素晴らしい寮運営が成されていることです。これを前面に押し出すことで県外からの入学希望者も増加させることが出来ると見込んでおります。

最後になりますが、今後とも、鶴岡高専への暖かいご支援、ご鞭撻をお願い致します。



### 【基礎教育グループ長】上松 和弘 教授

#### 今年度の主な出来事

- ・澤祥教授が「山形県防災会議委員」に就任し、活断層研究者として提言を行いました。
- ・澤祥教授が鶴岡市青柳町と酒田市立東部中学校で防災に関する講演をしました。
- ・薄葉祐子准教授が庄内町と鶴岡商工会議所で「女性活躍推進」で講演しました。

#### 卒業生・修了生に送る言葉

卒業おめでとうございます。これからは自分でいろいろなことに挑戦していくことができます。宿題もテストもありません。自分で生活を組み立てる。こんな楽しいことはありません。自分と家族と隣人を大切にしたい上で人生を大いに楽しんで下さい。



### 【機械コース長】 齋藤 栄路 教授

#### 今年度の主な出来事

- ・平成29年10月21～22日の二日間、「つるおか大産業まつり2017」が鶴岡市小真木原公園(朝陽武道館)で開催され、機械コースからは、小野寺研究室の「特命! ロボットアームで奪取せよ!!」、和田研究室の「未発見?! 3Dプリンターを用いた作品展」を出展しました。
- ・科学技術分野における最高峰の国家資格である平成29年度技術士一次試験(機械部門)に、本科機械コースから8名、専攻科MCコースから2名の合格者を輩出しました。

#### 卒業生・修了生に送る言葉

「機械系技術者の心得」とかけて、「機械はうそをつかない! 付度もない!」と解く... その心は... よく考えたところは、壊れない。・考えていないところから、壊れる。・知らなかったところから、壊れる。→「技術者は誠実であり、常に勉強しなければならない!」工業界のあらゆる分野で活躍できる創造性豊かな国際的工科系プロフェッショナルエンジニアになることを期待します。



### 【電気・電子コース長】 佐藤 淳 教授

#### 今年度の主な出来事

学生、教職員の課外活動以外の外部イベント参加および学術的活動が多くなされた。

#### 卒業生・修了生に送る言葉

学校(平等な環境)から社会(不平等、理不尽、競争的な環境)に出るわけですが、しっかりと生き抜いてください。



### 【情報コース長】 渡部 誠二 教授

#### 今年度の主な出来事

- ・技術士第一次試験合格(情報工学部門)5名合格しました。
- ・本間真也、阿部あすか、小野寺良二、穴戸道明:離島での技術提供型ボランティアを通じた実践的技術者育成と地域貢献、第4回地域課題解決 全国フォーラムin庄内(2017.11.3 酒田)
- ・阿部あすか、穴戸道明:工業高専の学修シーズを活用した技術提供型ボランティア活動、平成29年度COC/COC+シンポジウム、オール山形による地域創生人材育成の今とこれから(2017.12.15 山形)
- ・優秀賞受賞 佐野仁仁、渡部航平、小林勇登:頭部姿勢と咬筋筋電位を用いたポインティングデバイスの開発と応答性評価、第2回高専生サミット(平成29年9月14日 沖縄高専)

#### 卒業生・修了生に送る言葉

高専で学んだことを活かして人間生活が豊かになるよう社会貢献することが大事であると感じています。高専で培った力を信じて全力を尽くしてください。皆さんの活躍を期待し、応援しております。



### 【化学・生物コース長】 瀧川 透 教授

#### 今年度の主な出来事

- ・工業化学科創立50周年:工業化学科(物質工学科を経て現在の化学・生物コース)がスタートして今年で50年が経ちました。
- ・5年生の青柳茉莉さんが技術士第一次試験(化学部門)に合格しました。
- ・第27回日本MRS年次大会で物質工学科の4年生が発表しました。
- ・第2回高専生サミット(沖縄)で化学・生物コースの3年生が沖縄ハム賞を受賞しました。

#### 卒業生・修了生に送る言葉

ゲームの楽しさは何だろうか。どこかに隠されているアイテムや宝物を探し出したり、勝てそうにない相手を倒してみたり、最高点を目指したり、様々な困難を乗り越えてミッションをクリアすると「ヤッター」という気持ちになります。しかし、ゲームの最終画面は最初から用意されていて、結果はだれがやっても同じです。そこにゲームの限界があります。皆さんは今、人生というリアルなゲームの中にいます。そのゲームで少しずつ自分のHPやレベルを上げ、色々なアイテムを手に入れ、仲間を増やし、ハラハラ・ドキドキしながら、自分だけの最終画面を目指してください。



### 【事務部長】 阿部 敏樹 事務部長

#### 今年度の主な出来事

- 平成29年度も学生さんの安全・安心と快適な教育環境を構築するために業務を進めてきました。主なものは次のとおりです。
- ・7号館の教室増築 ・7号館エレベータの安全強化 ・ライフライン(給水・排水)の更新 ・4号館北側自転車置き場階段整備
- ・正門の間口拡張 ・校内横断歩道等の交通標示 ・学生寮エアコン設置
- 今後は、 ・第一体育館入口他の自動販売機増設 ・8号館の新設 ・学生寮の改修 ・体育館トイレの改修を予定しており、その他についても、予算要求も含め進めて参ります。



Awards on Students and Teachers

た。また、理解度が不足している学生には補習等を行う等、細やかなサポートを継続して実施しました。

・第16回山形県科学技術奨励賞

「ナノスケールの相互作用に着目した低摩擦摺動システムの研究開発」

創造工学科 化学・生物コース 准教授 上條 利夫

山形県科学技術奨励賞は、山形県内において科学技術の研究開発に従事している40歳未満の人を対象に、技術開発に関し優れた研究成果を挙げた人、新しい理論解析や実験手段を創案した人等に贈られる賞であり、本校在職者では初めての受賞者となりました。

上條准教授が受賞した主な研究テーマは「ナノスケールの相互作用に着目した低摩擦摺動システムの研究開発」。物質同士を合わせて滑り動かすときに、滑りやすくするために塗る潤滑剤についての研究です。上條准教授は、この潤滑剤の構造を数ナノメートル(1ナノメートルは10億分の1メートル)という非常に小さな単位で分析し、数ナノメートルで形成される潤滑剤の構造が、もの同士の滑りやすさに影響することを究明。この研究成果は、機械システムや機械に使われている部品の摩擦を減らすことができ、さらに、摩擦することで起こるエネルギーロスの低減に貢献することが期待されます。このほか、多くの研究業績を挙げていることも併せて高く評価され、今回の受賞となりました。



賞状

・第27回日本MRS年次大会

奨励賞

「固体酸化物形燃料電池(SOFC)の発電性能を改善させるための助触媒添加効果の検討」

創造工学科 化学・生物コース 助教 伊藤 滋啓

平成29年12月5日(火)から7日(木)にかけて横浜で開催されました第27回日本MRS年次大会で創造工学科化学・生物コースの伊藤滋啓助教が奨励賞を受賞いたしました。

燃料電池に関する研究が多いなか、伊藤助教は研究報告例の少ないアノード(負極)に助触媒を微量添加することで発電性能を改善することを見出しました。この研究成果は、さらなる、燃料電池の発展に繋がることが期待されます。今後の研究の更なる進展を期待され、今回の奨励賞の受賞となりました。

礎的メカニズムを加えた解説書を提案しておりましたが、この章は審査後採択され、掲載に至りました。本書籍は誰でも入手できるOpen Access bookとなっているため、研究成果の更なる波及効果が期待されます。

・国際学術雑誌 Advanced Materials Interface誌へ掲載されました

「Highly robust and low frictional double network ion gel」

創造工学科 機械コース 准教授 荒船 博之

(他の共著者 本校教員等6名)

ダブルネットワークゲルとイオン液体を組み合わせることで高温・真空中でも乾かない潤滑ゲルシステムを開発することに成功しました。長寿命かつ省エネルギーの機械システムを実現する上で低摩擦材料の開発は重要な課題です。開発したDNイオンゲルは従来のハイドロゲルでは困難な高温・真空中でも低摩擦ゲルとして機能することから、シール材や軸受に適用することで機械システムの長寿命・省エネルギー化に貢献することが期待されます。

教職員の受賞

・平成28年度国立高専教員顕彰

理事長賞

「研究・技術者育成のためのオーダーメイド教育の実践」

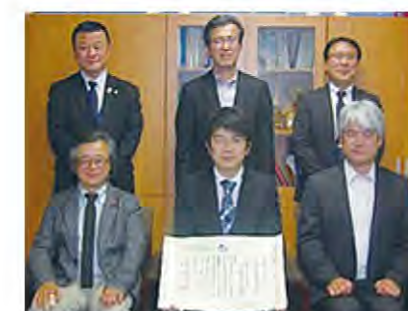
創造工学科 化学・生物コース 准教授 上條 利夫

国立高等専門学校機構で実施された平成28年度国立高等専門学校教員顕彰において、上條准教授は専門の研究業績のみならず、学生教育を中心とする分野において顕著な功績を挙げている教員として認められました。本校では、昨年度優秀賞を受賞した小野寺准教授に引き続き、2年連続での受賞となりました。



国立高専機構・谷口理事長から受賞される上條准教授(左:上條准教授)

上條准教授は、授業においては半数の学生を指名し、一方通行ではない対話型の授業を実施。指名された学生が答えられない場合も、選択肢を示し少しでも解答しやすくする等の工夫をし、「わからない」で終わらないよう配慮を行いました。



高橋校長(前列左)、瀬川化学・生物コース長(前列右)、副校長、事務部長とともに(前列中央が上條准教授)

おめでとうございます

学生の受賞

・平成28年度日本表面科学会東北・北海道支部学術講演会

学生講演賞

「親/疎水性の平滑表面におけるイオン液体の潤滑特性評価」

平成28年度:専攻科修了(応用化学コース) 鈴木 貴斗 君

(他の共著者 本校教員等4名)

平成29年3月9日(木)~10日(金)にかけて秋田大学で開催された平成28年度日本表面科学会東北・北海道支部学術講演会において、本校専攻科 生産システム工学専攻2年生(応用化学コース)の鈴木貴斗君が学生講演賞を受賞しました。



賞状

・公益社団法人化学工学会 第19回化学工学会学生発表会(小金井大会)

奨励賞

「乾燥マコモ茶の血圧・心拍数に及ぼす影響」

佐藤 慶君、後藤 颯君、大瀧 智宏君、小野 祐輝君、石塚 峻也君

(他の共著者 本校教員等2名)

「山形県飛島の海水成分と島豆腐への利用の試み」

菅原 叶夢君、安喰 洋幸君、大瀧 智宏君、小野 祐輝君

(他の共著者 本校教員等2名)

平成29年3月4日(土)に東京農工大学小金井キャンパスで行われました公益社団法人化学工学会主催の第19回化学工学会学生発表会(小金井大会)において、本校化学部学生が発表した研究発表が奨励賞を受賞しました。



化学部部員の皆さんと化学部顧問教員の佐藤司准教授

・東北地区高専専攻科産学連携シンポジウム

特別賞

「気象観測装置の開発と既存製品との観測データの比較」

専攻科2年生電気電子・情報コース 山木 優輝 君

ポスター賞

「防風機能を有する小型風力発電システムの開発」

専攻科2年生電気電子・情報コース 今野 尚之 君

平成29年11月24日(金)、25日(土)に仙台高専広瀬キャンパスで開催された東北地区高専専攻科産学連携シンポジウムにおいて、本校専攻科 生産システム工学専攻2年生電気電子・情報コースの山木優輝君(指導教員:電気・電子コース神田和也教授、保科紳一郎准教授)が特別賞を、同学年で同コースの今野尚之君(指導教員:電気電子コース 神田和也教授、高橋淳教授)がポスター賞を受賞しました。このシンポジウムは、高専専攻科学生の研究発表の場であり、また高専を支援する企業の説明会も併せて行われております。



受賞した山木君(左)と今野君(右)

・第27回日本MRS年次大会

奨励賞

「スパッタ作製した酸化タンタルベースのゲート絶縁膜がアモルファスInGaZnO薄膜トランジスタに及ぼす影響」

専攻科2年生電気電子・情報コース 高橋 崇典 君



賞状

平成29年12月5日(火)から7日(木)にかけて横浜で開催されました第27回日本MRS年次大会で本校専攻科2年生電気電子・情報コースの高橋崇典君(指導教員:内山潔教授)が奨励賞を受賞いたしました。

今回の日本MRS年次大会では、高専独自のシンポジウムである全国高専社会実装材料研究シンポジウム(高専シンポジウム)が初めて開催となり、高専の教員・学生のみならず高専に関わる国研、大学、企業の方々が参加し発表が行われました。

国際論文誌掲載

・オープンアクセス出版社INTECHに掲載されました

「Behavior of Ionic Liquids Under Nanoconfinement Greatly Affects Actual Friction」

創造工学科 化学・生物コース 准教授 上條 利夫

(他の共著者 本校教員等4名)

INTECH社より依頼を受け、「Progress and Developments in Ionic Liquids」(書籍タイトル)の一章として、これまでの研究成果(2015年にLangmuir誌に掲載)と基



## テクノパラメディック

8月26日(土)から28日(月)まで、日本海の離島「飛島」において、学生ボランティアによる「テクノパラメディック(技術の救急隊)」活動を行いました。

この活動は、今年で8回目を迎えます。飛島には電気店がありません。学生達は日頃の学習成果を活かして、家電製品の修理を無料で行いました。戸田教授(情報コース)の指導、小野寺准教授(機械コース)のサポートのもと、本科学生(2年生～5年生)約30名の他、応援部隊として専攻科生や本校OBも駆けつけ、学生が主体的に取り組みました。

活動にあたり、学生達は7月から、現地でチラシを配布し修理の申込みを募り、申込内容から修理内容の確認、必要な部品や道具の調達等の事前準備を進めました。現地では家電修理の他に自転車の整備、観光客が安らぐベンチの修復、側溝掃除、避難経路の除草作業等の多くの活動を実施し、現地の方々に大変喜んでいただきました。

学生たちにとっても、貴重な体験をすることができ、大変充実した活動となりました。



家電班



環境班



記念の集合写真

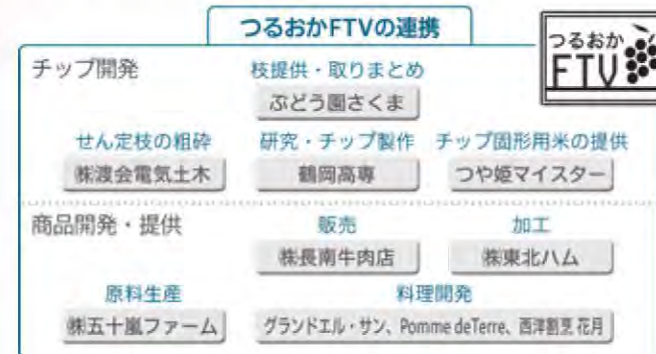
## つるおかFTV

山形県鶴岡市鶴引エリアは、「フルーツ王国」として、栽培する果樹の種類の多さが山形県で一番を誇ります。季節を通して、サクランボ、夏と秋はブドウ、リンゴ、和ナシなど、実に多様です。

果樹は冬季になると、来年の生産のために枝をせん定しなければなりません。これまで処分されてきたブドウの木をのせん定枝を有効活用しようと鶴引地区のぶどう園主が鶴岡高専に相談し、学生が中心となって、地域特産品である果樹のせん定枝のみを使用した薫製チップの開発に関する構想は、第1回鶴岡ビジネスプランコンテストで優秀賞を獲得しました。

学生の研究成果及び地域を代表するレストランシェフにより、ブドウのせん定枝を使用したこの製品は、ブドウ以外の薫製チップを使用したものと比較したところ、特有の風味がする薫製が出来上がることが判明しました。これを「つるおかFTV(Fruits Tree Voice)ブランド」と名付け、様々な団体と連携しチップを使った薫製ハム等の商品開発が進められています。

平成29年12月には地域団体の先導により、つるおかFTVを使用した薫製ハムの地域ブランド「BUND STORY」が発売されました。今後の展開を楽しみにしております。



## 学生の研究発表について(本科5年生、専攻科2年生) ※平成29年12月15日現在

| 月 日    | 発表者                              | 発表者     | 発表題目                                                                                                    | 学会名等                                                                                                                      | 場 所                        |
|--------|----------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 6月10日  | ○阿部あすか                           | 5I      | GPS機能を用いた歩行者位置情報発信機器                                                                                    | 自動車技術独創アイデアコンテスト                                                                                                          | 宮城トヨタ自動車                   |
| 6月19日  | ○富樫祐介 田中久仁彦                      | 2EI     | Effect of Annealing Conditions of Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> Thin Films Prepared by Dip Coating | The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2017) | アオッサ(福井)                   |
| 8月20日  | ○富樫祐介 田中久仁彦                      | 2EI     | 長岡技術科学大学:短期インターンシップ成果報告                                                                                 | 平成29年度全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気電子情報工学専攻教職員交流集会                                                                                  | 長岡技術科学大学                   |
| 8月20日  | ○五十嵐一輝 渡部葉月                      | 5E      | スピノコート法による酸化銅超伝導体YBCOの作製条件の検討と評価                                                                        |                                                                                                                           |                            |
| 8月20日  | ○友野巧也 富樫祐介 阿部天音                  | 5E 2EI  | ディップコート法によるCu <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> 薄膜の作製と評価                                                    |                                                                                                                           |                            |
| 9月8日   | ○佐々木 伸啓                          | 2AC     | だだちゃ豆の根圏放線菌の有するIAA生産能力                                                                                  | 第32回(2017年度)日本放線菌学会大会                                                                                                     | 若里文化ホール(長野県若里)             |
| 9月10日  | ○阿部あすか 田村和輝 田中陽平                 | 5I      | Developments of Omni-directional Mobile Systems with Intuitive Operation for Care-Robots                | ICISIP2017                                                                                                                | Hilton Waikiki Beach Hotel |
| 9月10日  | ○香澤真帆 小杉真悠                       | 5I      | Study of Foot Bath Therapy with Natural Hot Spring Water as a Complementary and Alternative Medicine    |                                                                                                                           |                            |
| 10月6日  | ○佐々木 伸啓                          | 2AC     | Evaluation for plant growth promoting activities of actinobacteria from Dadacha soybean rhizosphere     | 2nd International Conference of "Science of Technology Innovation" 2017 (2nd STI-GIGAKU 2017)                             | 長岡技術科学大学                   |
| 10月6日  | ○富樫祐介 伊藤恵也 藤田利樹 阿部天音 栗飯原直也 田中久仁彦 | 2EI 2EI | THz absorbance properties of environment-friendly semiconductor                                         |                                                                                                                           |                            |
| 10月8日  | ○本間賢人 高橋武志 飯塚 博                  | 2MC     | 油脂含浸多孔質炭素材料の含浸方法の改善とぬれ性評価                                                                               | 設計工学会 2017年度秋季研究発表講演会                                                                                                     | 新居浜工業高等専門学校                |
| 10月14日 | ○大滝 匠                            | 2MC     | Siの減圧下による液滴ウェットエッチング加工特性                                                                                | 2017年度精密工学会東北支部学術講演会                                                                                                      | 日本大学工学部(郡山)                |
| 10月14日 | ○佐藤健彦                            | 2MC     | レーザーマーキングによるマスクパターンを使用したSiウェットエッチング加工の検討                                                                |                                                                                                                           |                            |
| 10月27日 | ○本間賢人 高橋武志 飯塚 博                  | 2MC     | Tribology Property in Oil-impregnated Porous Carbon Materials made from Rice Hull                       | ICMR2017                                                                                                                  | 秋田ビューホテル                   |
| 11月2日  | ○佐々木真澄 佐野一雄                      | 5M 5M   | 農業用水路・排水路用水車の開発                                                                                         | 第3回全国小水力発電大会 in 東京                                                                                                        | 東京都立産業貿易センター会館             |
| 11月3日  | ○本間真也 阿部あすか 小野寺良二 戸道明            | 5I 5I   | 飛島での技術提供型ボランティアを通じた実践的技術者育成と地域貢献                                                                        | 第4回地域課題解決全国フォーラムin 庄内                                                                                                     | 東北公益文科大学                   |
| 11月11日 | ○富樫祐介 田中久仁彦                      | 2EI     | ディップコート法によるCu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> 薄膜の作製とアニール条件の検討(II)                                       |                                                                                                                           |                            |
| 11月11日 | ○五十嵐一輝                           | 5E      | スピノコート法による銅酸化銅超伝導体YBCO薄膜の作製と評価                                                                          | 平成29年度(第27回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会                                                                                             | 新潟大学                       |
| 11月11日 | ○友野巧也 田中久仁彦                      | 5E      | ディップコート法を用いたCu <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> 薄膜の作製と仕込み量依存性の検討                                           |                                                                                                                           |                            |
| 11月18日 | ○山木優輝                            | 2EI     | 新庄における簡易気象観測装置の開発とその評価、気象観測装置の開発と既存製品との観測データの比較・検討                                                      | 農業情報学会2017年度年次大会、農業×情報通信ワークショップ2017、農業情報学会2017年度秋季大会                                                                      | 鶴岡メタロームキャンパス               |
| 11月25日 | ○山木優輝                            | 2EI     | 気象観測装置の開発と既存製品との観測データの比較・検討                                                                             |                                                                                                                           |                            |
| 11月25日 | ○今野尚之                            | 2EI     | 防風機能を有する小型風力発電システムの開発                                                                                   |                                                                                                                           |                            |
| 11月25日 | ○高橋崇典 藤井美美 浦岡行治 宮永良子 石河泰明        | 2EI     | InGaZnO薄膜トランジスタの特性改善に関する研究                                                                              | 平成29年度東北地区専攻科産学連携シンポジウム                                                                                                   | 仙台高等専門学校                   |
| 11月25日 | ○山口雅仁                            | 2EI     | 固体酸化物型燃料電池応用に向けた導電性酸化物薄膜の作製および検討                                                                        |                                                                                                                           |                            |
| 11月25日 | ○佐々木伸啓                           | 2AC     | 在来作物から分離した根圏放線菌による植物生長促進活性の評価                                                                           |                                                                                                                           |                            |
| 11月30日 | ○佐藤 順樹                           | 5E      | 大気圧μプラズマCVDによるDLC成膜に於けるH <sub>2</sub> 添加と基板温度の影響                                                        | 第72回 応用物理学会 東北支部学術講演会                                                                                                     | 秋田大学                       |
| 12月6日  | ○伊藤恵也                            | 2EI     | 「RF-スパッタリング法によるNi/Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> 金属半導体接合の電気的特性の評価」                                  |                                                                                                                           |                            |
| 12月6日  | ○須賀川未乙                           | 2EI     | 「Pt/Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> ダイオードの作製とその電気的特性の評価」                                             |                                                                                                                           |                            |
| 12月6日  | ○菅原博人 長谷川一紗                      | 2AC・5B  | ニセアカシア焼成炭に対する重金属イオンの吸着                                                                                  | 第27回日本MRS年次大会                                                                                                             | 横浜情報文化センター                 |
| 12月6日  | ○佐々木 伸啓                          | 2AC     | Evaluation for plant growth promoting activities of actinobacteria from Dadacha soybean rhizosphere     |                                                                                                                           |                            |
| 12月7日  | ○本間賢人 高橋武志 飯塚 博                  | 2MC     | Evaluation of Sliding Performance and Impregnation Method of Porous Carbon Material made from Rice Hull |                                                                                                                           |                            |
| 12月15日 | ○阿部あすか                           | 5I      | 工業高専の学修シーズを活用した技術提供型ボランティア活動                                                                            | 平成29年度 COC/COC+シンポジウム オール山形による地域創生人材育成の今とこれから                                                                             | 山形国際ホテル                    |

※発表者の所属について「M/E//B」は、本科5年生のそれぞれ機械工学科/電気電子工学科/制御情報工学科/物質工学科を意味する。  
また、「MC/E/AC」は、専攻科2年生のそれぞれ機械・制御コース/電気電子・情報コース/応用化学コースを意味する。



## ●地域連携部門

地域連携部門では、産学官連携、研究の活性化、技術情報発信を行い、技術相談を承っています。

## 鶴岡高専シーズ集(研究者紹介)の発行

シーズ集とは、本校で教育研究に活躍する全教員、技術職員の教育研究分野を簡潔に紹介する冊子です。学外の方々へ本校教職員の技術シーズを広く紹介する為に毎年更新発行しています(鶴岡高専ホームページにもPDFを掲載)。地域のニーズと高専シーズのマッチングを担う高専所属研究者・技術者のPR誌です。



2017年度シーズ集(表紙)

## 様々な分野からの技術相談

「技術相談」とは、高専の教員・技術職員が民間企業をはじめとする外部の機関から研究・開発上の相談に応じたり、情報提供を通して技術支援を行うものです。

この技術相談のやりとりから共同研究・受託研究が展開される事例も多く、本校が外部機関に対して行う研究協力の基盤的活動とも言えます。

平成29年度も12月現在で約20件の技術相談を受け、鶴岡高専の様々な分野の教員・技術職員がアドバイスや分析などを行いました。



## 市民サロンを実施

市民サロンは、鶴岡高専技術振興会との共催により、本校教員と地域研究機関等の研究者・技術者による専門分野の最新情報を市民の方に解りやすく解説するもので、毎年3回行っています。今年は、「新たな視点で再発見！」シリーズとして、8月「一庄内歴史探訪」、9月「一手軽にできる健康管理」、10月「一みんなで考えるこれからの働き方」をテーマに、鶴岡高専教員1名と山形県内の関係者1名がそれぞれ講演し、延べ130名の市民の方々から聴講して頂きました。



第2講(9月)の様子

## Regional Partnership Center

地域連携センターの活動記録

## さかた産業フェア・つるおか大産業まつりへの出展

9月30日(土)～10月1日(日)の二日間、さかた産業フェア2017が酒田市体育館で開催され、10月21日(土)～22日(日)には、つるおか大産業まつり2017が鶴岡市小真木原公園(朝陽武道館)で開催されました。

さかた産業フェアでは、1日目、佐藤研究室「飛鳥を舞台にしたアイデアものづくり活動」についてパネルや制作物を出展し、2日目は、武市研究室「銀ナノ粒子導電ペンでしちか」を出展しました。

つるおか大産業まつりでは、1日目は、穴戸研究室「まるで魔法? さわらずに動かす未来のUFOキャッチャー」と小野寺研究室「特命! ロボットアームで奪取せよ!!」、AMデザイン部(和田研究室)「未発見?! 3Dプリンターを用いた作品展」



武市研究室の出展の様子



小野寺研究室の出展の様子

を出展し、2日目は上條研究室「暗闇で光るオリジナルカラフル手形を作ろう!」と武市研究室「銀ナノ粒子導電ペンでしちか」、教育研究技術支援センター「暗闇で光る! スライム」を出展。さかた産業フェアもつるおか大産業まつりもどちらも本校のブースにたくさんの方にお立ち寄りいただき、楽しんでいただきました。

## K-ARC部門

サイエンスの研究成果を高専の「ものづくり技術」を駆使して実用化し、先端科学の社会実装を担うことを目指すK-ARC(Kosen-Applied science Research Center: 高専応用科学研究所)を鶴岡市メタボロームキャンパス内に設置しました。

## K-ARCシンポジウム開催

11月18日(土)～19日(日)に鶴岡メタボロームキャンパスにおいて、農産情報学会2017秋季大会と併催で「K-ARCシンポジウム」を開催し、約150名が参加しました。

18日は、ユネスコ食文化創造都市に認定された鶴岡市の取り組み紹介や映画「よみがえりのレシピ」の上映、研究者による講演や本校学生も協力したぶどう剪定枝のスモークウッドによる地域ブランドハムの商品化等の事例報告が行われ、19日は鶴岡市大山地区の酒蔵、温海かぶの加工現場の視察等を行い、参加者からは大変好評をいただきました。



本校学生も開発に協力したハム・ベーコンの試食

## イブニングセミナー2017を実施

イブニングセミナーとは、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もので、鶴岡高専技術振興会と共催で開催しております。

今年度の第1回目は、山形大学国際事業化研究センター小野寺忠司センター長から「破壊的なイノベーション」、第2回目は、山形大学大学院理工学研究科 古川英光教授から「3Dプリンターとソフトマター先端イノベーション」、第3回目は、(有)渡辺鋳造所 代表取締役 渡辺利隆氏から「鋳造業の革新!!～東京スカイツリーから金型材料へ～」、第4回目は、(株)オブティム 執行役員 横山恵一氏から「AI/IoT/Robotを活用した次世代産業の創出」をお話いただき、講演後のディスカッションも活発に行われました。



第2回目(10月19日)の様子

## ●人材育成部門

人材育成部門では、地域企業との連携により、地域社会が必要とする能力を身に付けた優秀な人材を育成・輩出するため、キャリア教育、CO-OP教育、地域企業訪問研修の3つの教育プログラムを推進しています。

## CO-OP教育

CO-OP教育とは、教育機関が企業と連携して進める人材育成の新たな取り組みです。学生が「校内での講義」と「企業での就業」を繰り返すことで、実践的な技術や開発力、コミュニケーション能力など、総合的な就業能力の向上を図ります。

平成29年度は、学内での面接練習、事前教育、企業担当者による面接を経て、10名の学生が夏季休業期間中の実習に参加しました。学生たちはそれぞれの希望する企業にて、学校で習った知識と、企業で新しく得た知識とを融合し、およそ2週間の実習に取り組みしました。

## 【実績】

- ・ オリエンタルモーター(株) 【鶴岡市】 4名
- ・ (株)片桐製作所 【上市市】 1名

## Activities of Regional Partnership Center

- ・ (株)山陽精機 【尾花沢市】 1名
- ・ 東北エプソン(株) 【酒田市】 3名
- ・ 山形エスシーエス(株) 【酒田市】 1名

## 【成果報告会】

学生のプレゼン能力の向上及びCO-OP教育プログラムの更なる改善を図るため、CO-OP教育受入企業の皆様をお招きし、参加学生による成果報告会を実施しました。



企業の方から直接指導を受ける就業の様子 成果報告会の様子

## キャリア教育

地域企業の方々や本校卒業生による講演や、実社会への参加を促す講座を、年間を通じ実施しています。本年度は、選挙権年齢の引き下げに伴う「政治参加講座」、本校学校長による「プレジデント講話」、本校OB・OGの企業技術者による「インターンシップ講演会」等を実施しました。



政治参加講座で投票体験

プレジデント講話

## 地域企業訪問研修

本校卒業生が技術者として活躍している地元企業に少人数で出向き、懇談及び見学を通して、企業人としての心構えを学ぶ研修です。今年度は10社を訪問しました。

## 【実績】

- ・ ティービーアール(株) 【鶴岡市】 4名
- ・ 東北エプソン(株) 【酒田市】 8名
- ・ (株)石井製作所 【酒田市】 8名
- ・ オリエンタルモーター(株) 【鶴岡市】 7名
- ・ ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株) 【鶴岡市】 4名
- ・ (株)鶴岡光学 【鶴岡市】 5名
- ・ 水澤化学工業(株) 【鶴岡市】 7名
- ・ (株)高砂製作所鶴岡事業所 【鶴岡市】 3名
- ・ (株)シンクロン 【鶴岡市】 7名
- ・ Spiber(株) 【鶴岡市】 4名



本校OBとの懇談

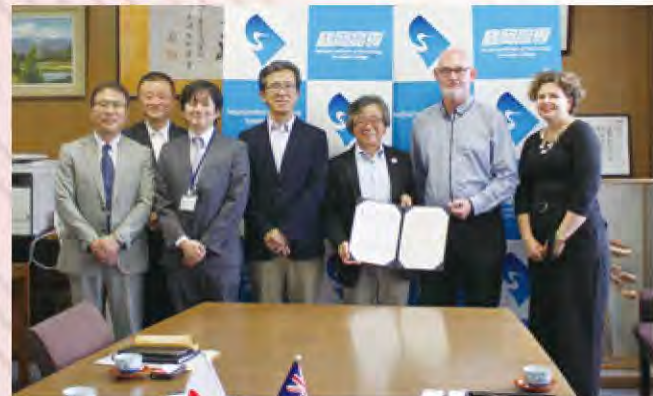
会社の説明を受ける本校学生



夏休み短期留学

2017/9/9～9/25(17日間)

本校では7月12日にニュージーランドのオークランド市にあるマヌカウ工科大学(Manukau Institute of Technology)と学術交流のための覚書を締結しました。この協定を基に、英語力の向上と国際性の涵養のため、本校の学生9名が9月9日から25日までの17日間のニュージーランドの短期留学に臨みました。



マヌカウ工科大学との調印式

今回はニュージーランドへの初の留学となりました。ニュージーランドは英語語学留学に国を挙げて取り組んでいる国で、その中でも南半球で最大規模を誇るオークランドのNZLC語学学校(New Zealand Language Centres)での英語学習で多国籍の学生たちに交じってネイティブイングリッシュスピーカーの先生方に本場の英語を学びました。

鶴岡高専の学生たちは、ニュージーランド到着直後から、冬の終わりという南半球ならではの真逆の気候や、見るもの触れるもの全てが新しいという状態の中でオークランド到着後、早速ホストファミリーに引き取られ、不安の中に新しい世界への期待感を抱いてホームステイを始めました。

語学学校では授業中はもちろん、校内では英語以外は話してはいけないという厳しいながらも英語の実力がつく環境の語学学校のプログラムのレベルの高さや、不慣れな環境に戸惑いもありました。しかし、学生全員がその状況を1週間ほどで克服し、ニュージーランドの生活を楽しんでいました。

ワイタケレ公園での原始林内の散策などの学校主催のアクティビティに他国籍の学生に交じって積極的に参加し、デボンポートへの観光、スカイタワー観光、オークランド市内の公園のワンツリーヒルでのたくさんの羊との邂逅などニュージーランドならではの体験ができました。

9月19日には提携校であるマヌカウ工科大学に訪問し、電子工作の体験授業を行い、交流をより深いものにしてきました。また、ホストファミリーやクラスメイト達との交流などを通じ、英語の能力の向上はもとより、海外の方々とのコミュニケーション力を大きく向上してきました。ホストファミリーに日本料理を自分で作ってご馳走したり、一緒にゲームを楽しんだりショッピングに出かけるなどの異文化交流に挑戦した学生も多数いました。

食事もおいしく、治安もよく、一人も大きな病気やけがもなく無事に留学を終え、ぜひまたニュージーランドに行

NZLCにて

# International Exchange

国際交流

きたいという学生の声もあり、本校では初となるニュージーランドへの留学が成功したことを誠にうれしく思います。



マヌカウ工科大学にて体験授業

～体験者の声～

4年 物質工学科 佐藤 史隆

私は夏休みを利用して17日間のニュージーランド留学に行ってきました。このニュージーランドの留学プログラムは、鶴岡高専では今年から始まった新しい試みでした。

私がこの留学に行こうと思った理由は、「ホームステイができる」という点でした。ホームステイは今までの留学プログラムにはない、このプログラム独自のもので、おそらく、最も英語力が向上する方法の1つだと思います。実際にホームステイをしてみても、英語でしか自分の考えを伝えることのできない環境は、やはり、自分自身の成長に大きな影響を与えてくれました。また、食事や日常生活、生活リズムなど、日本文化とのギャップを身近に感じる事ができたのもいい経験になりました。

ニュージーランド留学はとてもオススメです。「ホームステイとか自分には無理」と思っている人もいるかもしれませんが、ホームステイを経験出来るのはとても貴重なことです。ホストファミリーも良い人が多いので、友達と一緒にでもいいので、ぜひチャレンジしてみてください。



ホストファミリーと

シンガポール協定校との交流

本校では、春期休業、夏期休業の期間に、協定校であるシンガポールのポリテクニクと双方向で短期交換留学を実施しており、今年度で5年目となりました。

派遣は約10日間のプログラムで、英語集中講義が主な活動で、週末には観光も行われます。滞在中は常に現地の学生と一緒に行動し、英語漬けの交流を満喫します。

留学の動機は、主に英語の上達ですが、帰国時にはそれ以上のものを身につけてきます。開眼、自信、英語だけでなく全ての勉学への意欲、海外で働く夢の具現化、新たな自分を持つ帰ります。そして、シンガポールの学生を受入の際には積極的に交流活動に参加し、「おもてなし」を自ら楽しんで手伝ってくれています。



シンガポール  
ニアンポリテクニクに派遣  
2017年3月11日～22日  
(15名参加)



シンガポール  
テマセクポリテクニクに派遣  
2017年8月17日～28日  
(14名参加)

ペルー・ポリビア・チリ ダブルトライアングルプログラム

2017/2/25～3/16(20日間)

5年 機械工学科 菅原 陸

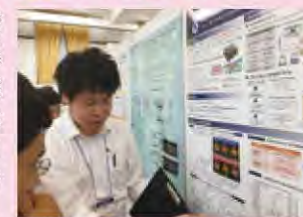
私は春休みを利用して山形大学、米沢栄養大学、鶴岡高専が参加可能なアンデス諸国学生派遣プログラムに応募し、ペルー・ポリビア・チリの3カ国に行ってきました。南米の陽気な人柄やウユニ塩湖やナスカの地上絵、発展途上国ゆえのゴミ問題や貧困問題などをリアルに感じることでできる貴重な体験をしてきました。JASSOからの奨学金などが出て、費用は20万円ほどでした。ただし黄熱病の予防接種などの費用は自己負担なので計画して前々から行動した方が良いでしょう。歴史や文化を学びながら日本の反対側の世界を見られる機会はそうそうありません。実際に現状を見ることで、考えが変わり視野は広がります。是非皆さんからも参加してもらいたいです。



ウユニ塩湖にて

国際学会における快挙!!

●本校専攻科2年の高橋 崇典君(指導教員:内山潔教授)が国際会議(IUMRS-ICAM2017)において研究奨励賞(award for encouragement of research)を受賞しました。



学会での説明発表

●本校専攻科2年の山口 雅仁君(指導教員:内山潔教授)が国際セミナー(ISTS2017)において、カンパニー賞(Company Award)を受賞しました。



成果発表

メキシコ留学

2017/3/12～3/20(9日間)

5年 機械工学科 鈴木 清友

私は、3年生の時にシンガポールに留学した際、海外で働くエンジニアの姿を見て自分も海外で活躍できるエンジニアになりたいと思いました。その時の気持ちを再確認するべく、日系企業も進出しているメキシコに行くことにしました。メキシコでは、スペイン語研修、企業見学、グアナフアト大学での学生交流等を行いました。

現地では、写真を撮られる場面が多々ありました。これは、日系企業がメキシコに多数進出していることや、日本に好印象を抱いていることが理由に挙げられると思います。これは、日本が認められている証拠であり、日本人としての誇りを感じた瞬間です。

メキシコ留学の費用は長岡技科大の助成金などにより少ない負担で多くの海外経験を経ることができました。私は、鶴岡高専に入学してから2回の留学、さらに3月にはサッカーで全国高専選抜としてドイツ遠征に参加します。私は鶴岡高専で多くの海外経験を積み、グローバルな視点を身につけられました。ぜひ皆さんも留学してみてください。



学生実験をしている様子

留学生より一言

創造工学科情報コース3年 タミラー



私はモンゴルから来たタミラーです。鶴岡の天気と環境はモンゴルと似ているから慣れやすかったです。初めて外国へ行っているのに難しいことが多く出てくると思ったけど、熱心な先輩、先生、クラスや寮母さんのみんなのおかげでこの生活は楽しんでいます。

創造工学科化学・生物コース3年 ジョエン



私はマレーシアから来た3年生のジョエンです。ここに来る前にちょっと心配しましたが、友達や先生達のおかげで安心しました。分からないことがあった時、いつも優しく教えてくれます。また、ここ数ヶ月しかないのに、日本の文化や習慣についてたくさん学びました。四季も体験しました。日本に来て良かったと思います。

創造工学科化学・生物コース3年 ミンフィ



私は化学・生物コース3年のミンフィです。4月から鶴岡に来て、今はもう鶴岡での生活に慣れてきました。高専は自然に囲まれて、いい環境だと思います。また、先生とクラスメートは優しく、いろいろ教えてくれました。



# 2017年鶴報特別号

## 学生会活動

現在の学生会は2年生から4年生までで活動しており、会長、副会長を中心に書記、広報、会計、管理局、総務、庶務で構成されています。今年度は合計18名で活動してきました。

常時活動として、毎週金曜日の昼休みは校舎の周りのゴミ拾い、水曜日の放課後には定例会を行っています。ゴミ拾いは、隔週で2つのコースをまわっています。水曜日の定例会では、学生会企画についての計画や準備を行っています。また鶴報の作成、発行も行っています。学校生活をより良く、楽しくできるように活発に話し合っています。また、構想会議に向けた月2回程度の懇談会も執り行っています。学生主事である神田先生を交えて有意義な意見交換の場となっています。

それでは、今年度の活動をご紹介しますと思います。

## 5月 学生会総会

5月10日に開かれた総会では、今年度の学生会収支予算案や学生会役員選出、会長所信表明、10月の高専祭の実行委員長選出などが行われ無事、全学生からの承認を受けました。

そして気の引き締まる思いで新学生会がスタートしました。

## 5月 校内体育大会

校内体育大会は、1年生はクラスごとに、2～5年生は学科ごとに加え、専攻科生と教職員も参加するイベントです。今年度は5月19日に開催されました。天気もとてもよく、曇一つない晴天で屋外の競技も問題なく行われました。1年生にとってはクラスメイトと交流を深める良い機会であり、上級生にとってはクラスが団結する大切なイベントとなっています。

今年度の実施種目はバレー、バスケ、野球、卓球、で、どの競技も白熱しました。総合結果は、1位4B、2位専攻科、3位4I・3Bでした。上級生はさすがと言わざるを得ないチームプレーが見られました。下級生は惜しくも入賞はなかったものの、惜しい場面がたくさんあり来年の活躍を期待します。

来年度の体育大会は新競技も導入される予定なので、さらなる盛り上がり期待しています。



バスケ



ソフトバレー

## 6月 東北地区高専体育大会壮行式

6月28日、東北地区高専体育大会へ向けて壮行式が行われ、東北の舞台で戦う選手を激励しました。

そして、7月1・2日に年に一度の高専体育大会が開催されました。学生会からスポーツドリンクの粉が各部へプレゼントされました。



入場行進の様子

## 7月 夏祭り企画

7月5日に夏の風物詩として、夏祭り企画を行いました。学生控室前で開催した企画は、流しそうめん・わたあめ・ヨーヨー釣り・せんべい釣りの4つでした。

流しそうめんの竹は去年の反省を生かし、より丈夫に長く組み立てることができました。流しそうめんは大変盛況で開始1時間も経たずになくなりました。

また、浴衣での参加を募集したところ女子を中心に多くの浴衣姿が見られ、夏祭りらしさがアップしました。来年度は装飾、規模拡大も考えてより良い企画にしたいです。



わたあめ



流しそうめん

## 8月 東北地区・全国学生会交流会

8月19・20日の2日間にわたって東北交流会が秋田で行われました。この交流会では東北六高専の学生会の代表が集まり、各校の紹介や、各高専の課題に対する意見交換を行いました。また、交流夕食会では大いに盛り上がりしました。2日間を通して活発な交流会となりました。

そして、熊本で8月22～24日の3日間にわたり全国交流会が行われました。全国の高専の代表が集まり意見交換を行い、他校の課題にアドバイスしたり、企画について話し合ったりなどとても有意義なものとなりました。また学生会同士で企画を紹介し、そのなかで鶴岡高専がNo.1賞をいただきました！



↑こちらが頂いてきた表彰状です

話し合いを通して色々な意見を交わしましたが、それ以上に全国の人と交流を深めあうことができました。



熊本を散策中



交流会の様子

## 10月 鶴峰祭～ワンダーランド～

毎年10月最終週に行なわれる高専祭は、1年の中での大イベントです。そして、今年度は4年に一度の鶴峰祭でした。土曜日と日曜日の28・29日、2日間にわたって一般公開で開催されました。学生会と各クラスからの立候補で構成された高専祭実行委員会が中心となり、当日までの準備を連携して行いました。

今年は「Wonderland」がテーマでしたので、例年のハロウィンのテーマとはまた違った雰囲気を楽しめたのではないのでしょうか。校内もテーマに合わせて、あちらこちらに散らばる「トランプ兵」、毛糸で作ったもこもこの「チェシャ猫」、迫力のある「ハートの女王」など、学生会と実行委員で協力して飾り上げました。音楽部でもゲストとしてMOROHAさんがいらしゃり、会場は熱気に包まれました。

今年は天候に恵まれませんが、多くの人に来校していただいたおかげで例年以上に盛り上がりを見せました。



←今年のゲスト、MOROHAさん



準備中...



ダンス企画



←毛糸のチェシャ猫

## 11月 県議会議員との意見交換会

11月30日に山形県の県議会議員の方々が来校され、学生会と若者の政治参加について話し合いました。

学生会からは地域の過疎化に対する対策、県議会の方からは選挙は何を参考にして投票しているのか、若者が県内に留まるにはどういったものが必要か、などお互いに質問し合いました。

県議会議員の方々から話を聞くことはめったにないので、貴重な体験になりました。



話し合いの様子



集合写真

## 最後に

学生会員の人数も年々増えてきており、忙しい中でも皆で協力していい雰囲気づくりを心がけている今日この頃です。また、学生会控室の掃除、整理、模様替えも行いました。今年も残りわずかとなりましたが気を抜かないで頑張っていきたいと思います。

来年も学生会をよろしくお願いします。