

# 北見工業大学学報

第 295 号 (2019 年 9 月号)

## 目 次

学位記授与式	令和元年度 9 月期学位記授与式を举行……………	3
入 試	大学院入学試験を実施……………	4
	令和 2 年度編入学試験(第 2 次募集)の実施告知……………	5
研 究 助 成	令和元年度外部資金の受入状況……………	6
人 事	人事異動……………	7
受 賞	本学大学院生が学術会議で大会奨励賞を受賞……………	8
	本学大学院生が令和元年度日本鉄鋼協会・日本金属学会 両支部合同サマーセッションにおいて優秀ポスター賞を受賞……………	9
	本学大学院生と川尻峻三准教授が第 54 回地盤工学研究発表会に おいて優秀論文発表者賞を受賞……………	10
	本学大学院生が国際会議(BICA2019)で二つの賞を受賞……………	11
	本学大学院生が日本材料科学会 JKMS 2019 において Best Poster Award を受賞……………	12
	本学大学院生が令和元年電気学会電力・エネルギー部門大会において YPC (ヤングエンジニアポスターコンペティション)奨励賞を受賞……………	13
諸 報	社会貢献プログラムによる地域貢献を実施……………	14
	研究交流会を開催……………	15
	小中学校教諭を対象とした夏季研修「地震に強い地域づくり」を実施……………	16
	常呂町産業振興公社との共同研究の成果について報道発表を実施……………	17
	若手教員科研費勉強会を開催……………	18
	おもしろ科学実験を開催……………	19
	大学で学ぶサイエンスを実施……………	20
工学連携推進型地域 6 次産業人材育成事業開講式……………	21	

	第1回 CAFE フォトコンテストの募集を開始……………	22
	帯広畜産大学にて研究交流会を実施……………	23
	遠軽高校講座を実施……………	24
	北見市議会総務教育常任委員会が SAFER を視察……………	25
	科研費パワーアップセミナーを開催……………	26
	イノベーション・ジャパン 2019 へ出展参加……………	27
	技術部技術職員研修を実施……………	28
	帯広畜産大学産学官金連携交流会へ参加……………	29
	氷海環境研究室が海上保安庁第一管区海上保安本部より感謝状……………	30
	学生寮消防訓練を実施……………	31
	本学学部生と大学院生が第3回北海道ドローン選手権で優勝……………	32
<b>情報公開</b>	財務諸表等の開示……………	33
<b>日誌</b>	8月・9月……………	34

## = 学位記授与式 =

### 令和元年度 9 月期学位記授与式を挙

(総務課)

9月9日(月)午前10時から、令和元年度9月期学位記授与式が本学第1会議室で行われました。

授与式では、理事、副学長、事務局長、指導教員の他、修了生の関係者の方々が列席するなか、学部卒業生、大学院工学研究科博士前期課程・博士後期課程修了者に対し、鈴木聡一郎学長から学位記が授与され、

「本学で学んだ皆さんは、大きなハードルや壁をブレイクスルーする課題解決能力を十分に備えています。輝かしい未来に向かって自信を持って進んでください。」との言葉がありました。

また、式終了後には記念撮影を行うなど、喜びを分かち合う姿が見られました。



鈴木学長(右)より学位記を授与される修了者の様子



卒業生・修了生に祝辞を述べる鈴木学長

## = 入試 =

### 大学院入学試験を実施

(入 試 課)

8月19日(月)～21日(水)、令和元年度秋季及び令和2年度大学院入学試験(第1回)を実施しました。課程別専攻別の合格者数等は、下表のとおりです。

#### 令和元年度(秋季)博士前期課程

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
機械工学専攻	若干人	0	0	0
社会環境工学専攻		1	0	0
電気電子工学専攻		0	0	0
情報システム工学専攻		1	1	1
バイオ環境化学専攻		0	0	0
マテリアル工学専攻		0	0	0
合 計		2	1	1

#### 令和元年度(秋季)博士後期課程

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
生産基盤工学専攻	若干人	2	2	2
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻		0	0	0
医療工学専攻		0	0	0
合 計		2	2	2

令和2年度博士前期課程(第1回募集)

専攻名	入学定員	募集人員			志願者			受験者			合格者		
		一般入試	特別入試等	計	一般入試	特別入試等	計	一般入試	特別入試等	計	一般入試	特別入試等	計
機械工学専攻	22	11	若干人	2	1	26	13	1	24	13	1	24	
		11		13			10						
社会環境工学専攻	20	10		2	0	22	15	0	22	15	0	22	
		10		0			7			7			
電気電子工学専攻	20	10		2	0	25	13	0	25	13	0	25	
		10		0			12			12			
情報システム工学専攻	16	8		1	0	7	3	0	7	3	0	7	
		8	6	4			4						
バイオ環境化学専攻	18	9	1	0	6	5	0	6	5	0	6		
		9	8			1			1				
マテリアル工学専攻	16	8	1	0	26	15	0	26	15	0	26		
		8	6			11			11				
合計	112	112			112			110			110		

※一般入試の上段は推薦入試、下段は学力試験入試

※特別入試等は外国人留学生特別入試、高等専門学校専攻科生特別入試及びユニバーサルコース入試の合計

令和2年度博士後期課程(第1回募集)

専攻名	募集人	志願者	受験者	合格者
生産基盤工学専攻	3	0	0	0
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻	3	0	0	0
医療工学専攻	2	0	0	0
合計	8	0	0	0

## 令和2年度編入学試験(第2次募集)の実施告知

令和2年度編入学試験(第2次募集)を実施します。詳細については、本学ホームページをご覧ください。

(該当 URL <http://www.kitami-it.ac.jp/topics/12763/>)

= 研究助成 =

令和元年度外部資金の受入状況

(研究協力課)

	令和元年8月1日から 令和元年9月30日までの合計		前号までの合計		令和元年度累計	
	件数	金額(千円)	件数	金額(千円)	件数	金額(千円)
共同研究	24	23,121	83	67,845	107	90,966
受託研究	6	15,788	3	11,701	9	27,489
奨学寄附金	18	11,497	34	33,780	52	45,277

= 人事 =

人 事 異 動

(総務課)

○大学発令

発令年月日	現職名	氏名	新職名(発令事項)
元. 9. 30	工学部情報通信系助教	佐藤 一宏	辞職
元. 10. 1	工学部機械電気系助教	佐藤 勝	工学部機械電気系准教授
〃	工学部社会環境系助教	大野 浩	工学部社会環境系准教授
〃	工学部情報通信系助教	酒井 大輔	工学部情報通信系准教授
〃	工学部情報通信系助教	杉坂 純一郎	工学部情報通信系准教授
〃	情報図書課長(係長兼務)	梶原 茂寿	情報図書課長
〃	財務課専門職員	本庄 哲朗	情報図書課係長

## = 受賞 =

### 本学大学院生が学術会議で大会奨励賞を受賞

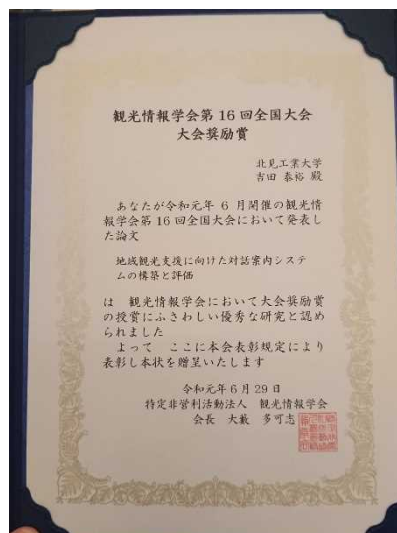
(情報システム工学専攻)

6月29日(土)～6月30日(日)に米子市で開催された第16回観光情報学会全国大会において、本学大学院生の吉田泰裕さん(博士前期課程 情報システム工学専攻1年、指導教員：柗井文人教授)が「地域観

光支援に向けた対話案内システムの構築と評価」というタイトルで発表し、優秀な研究と認められた学生発表者に贈られる大会奨励賞を受賞しました。

第16回観光情報学会全国大会 in 山陰公式ページ:

<http://labs.eecs.tottori-u.ac.jp/sisy-sti/sti2019/index.html>



受賞した吉田さん



## 本学大学院生が令和元年度日本鉄鋼協会・日本金属学会 両支部合同サマーセッションにおいて優秀ポスター賞を受賞

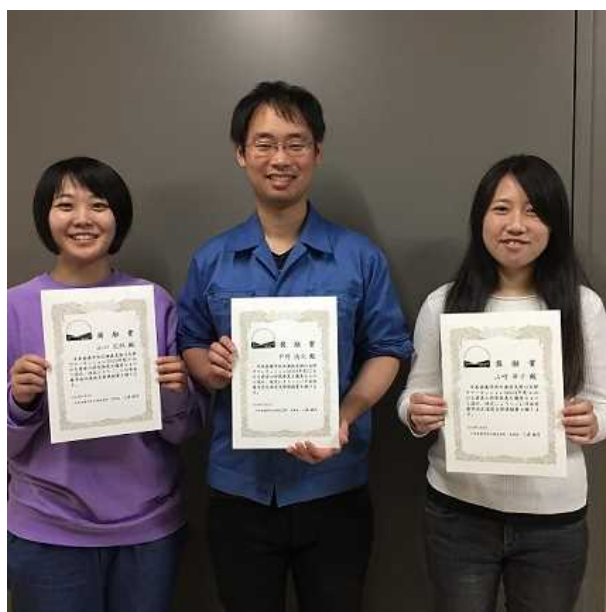
(医療工学専攻)  
(バイオ環境化学専攻)  
(マテリアル工学専攻)

この度、本学大学院生の平野満大さん(博士後期課程 医療工学専攻2年)、山口花帆さん(博士前期課程 バイオ環境化学専攻2年)、山崎華子さん(博士前期課程 マテリアル工学専攻1年)が、7月5日(金)に北見工業大学で開催された令和元年度日本鉄鋼協会・日本金属学会両支部合同サマーセッションで、3人同時に優秀ポスター賞を受賞しました。

それぞれの講演題目は、平野さんは「グロー放電プラズマ処理におけるガス混合比と放電法がチタン表面の親水性向上に与える影響」、山口さんは「硝酸塩/アルコール溶媒を用いたチタン陽極酸化における溶媒

種の影響」、山崎さんは「NiTi合金上への混合電解液を用いた陽極酸化皮膜解析」であり、ともに大津直史教授の指導下で行った、整形外科並びに歯科用生体活性医療材料の新規開発に関する研究成果です。

受賞した日本鉄鋼協会・日本金属学会両支部合同サマーセッションは、日本鉄鋼協会並びに日本金属学会の北海道支部が共催して行っている支部研究会であり、優秀ポスター賞は同研究会においてそれぞれ卓越したポスター発表を行った学生に贈られるものです。3人の受賞は75件のポスター発表の中から選ばれた5件のうちのそれぞれ一つでした。



(左から) 受賞した山口さん、平野さん、山崎さん

## 本学大学院生と社会環境系 川尻峻三准教授が第 54 回地盤工学研究発表会において優秀論文発表者賞を受賞

(社会環境系)

この度、本学大学院生である御厩敷公平さん（博士前期課程 社会環境工学専攻 2 年・地盤防災技術研究室）、後藤雄介さん（博士前期課程 社会環境工学専攻 2 年・地盤防災技術研究室）、小川かけるさん（博士前期課程 社会環境工学専攻 1 年・地盤工学研究室）と社会環境系 川尻峻三准教授（地域と歩む防災研究センター/SAFER センター長）の 4 人が、第 54 回地盤工学研究発表会において優秀論文発表者賞を受賞しました。

本発表会は公益社団法人地盤工学会が開催している全国規模の学術講演会で 7 月 16 日（火）～18 日（木）に埼玉県さいたま市で開催されました。「地盤工学会優秀論文発表者賞」は、今後の地盤工学分野を担う

若手技術者及び若手研究者の活性化、研究意欲の向上を目的として設立された賞で、「地盤工学会の発展に貢献しうる優秀な論文を適切に口頭発表した」と認められた 35 歳以下の技術者及び研究者に贈られるものです。

これらの研究は本学地域と歩む防災研究センター/SAFER として、オホーツク地域創生研究パークで実施した大規模水路実験や最新の ICT を用いた計測技術開発、さらには平成 30 年北海道胆振東部地震による大規模な液状化や斜面災害に関する調査・実験結果を取りまとめたものです。今後もセンターとしてのメリットを活かした研究を進め、地域の防災力向上に資する研究成果を社会に還元する次第です。

受賞者及び発表タイトルは以下の通りです。

御厩敷公平：屋外開水路による橋台背面盛土の侵食実験

後藤雄介：無線給電・データ伝送システムを利用した補強土壁の土中温度の測定

小川かける：液状化特性に及ぼす砂の粒子形状の影響

川尻峻三：平成 30 年北海道胆振東部地震によって厚真町で発生した崩壊斜面に関する地盤調査



(左から) 小川さん、後藤さん、御厩敷さん、川尻准教授

## 本学大学院生が国際会議 (BICA2019) で二つの賞を受賞

(生産基盤工学専攻)

8月16日(金)～8月19日(月)に米国カリフォルニアで開催された The 10th Annual International Conference on Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA2019)において、本学大学院生の Nieuwazny Jagna Stanislaw (ニエウヴァジニ ヤグナ スタニスワヴァ) さん(博士後期課程 生産基盤工学専攻1年、主指導教員: 梶井文人教授、副指導教員: 升井洋志教授、プタシンスキミハウ准教授)が「Emotional and Moral Impressions

Associated with Buddhist Religious Terms in Japanese Blogs- Preliminary Analysis」というタイトルで発表しました。

この発表は、全ての発表の中で最も革新的研究であると評価され、BICA Society 2019 Prize for Best Innovative Work を受賞するだけでなく、全ての学生発表の中で特筆すべき優れた研究であるとも評価され、BICA Society Outstanding Research Award Diploma をダブル受賞しました。

BICA Society: <http://bica2019.bicasociety.org/>



## 本学大学院生が日本材料科学会 JKMS 2019 において Best Poster Award を受賞

(マテリアル工学専攻)

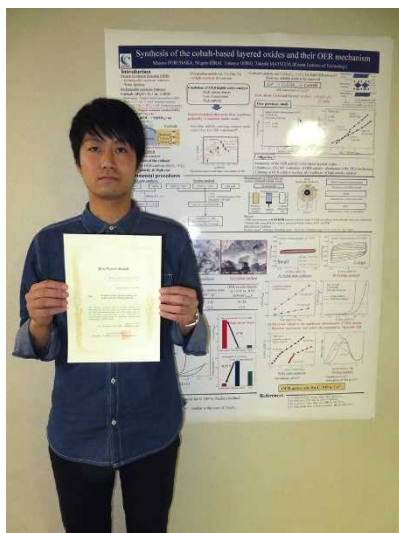
8月25日(日)～27日(火)に日本材料科学会・韓国材料学会の主催で行われた国際会議、6th Japan-Korea International Symposium on Materials Science and Technology 2019 (JKMS2019)において、本学大学院生の古中晶也さん(博士前期課程 マテリアル工学専攻2年、平井慈人助教が指導を担当)が Best Poster Award (ベストポスター賞)を受賞しました。

本国際会議において、古中さんは「Synthesis of the cobalt-based layered oxides and their OER mechanism」(コバルトをベースとした層状酸化物の合成とその酸素発生反応の機構)という題目で発表

しました。

酸素発生反応は、水の電気分解や金属空気2次電池における重要な電極反応です。しかし、酸素発生反応は過電圧が高いためエネルギー損失が大きいのが問題であり、その複雑な反応機構は未だ解明されていません。

本発表では、コバルト酸化物触媒が低い過電圧と高い反応速度を有する場合の電子状態を明らかにしただけでなく、合成手法を工夫することで触媒由来の酸素発生能の増強にも成功した点が高く評価され、今回の受賞に至りました。



受賞した古中さん

## 本学大学院生が令和元年電気学会電力・エネルギー部門大会において YPC（ヤングエンジニアポスターコンペティション）奨励賞を受賞

（寒冷地・環境・エネルギー工学専攻）

（電気電子工学専攻）

9月3日（火）～6日（金）、広島工業大学にて開催された令和元年電気学会電力・エネルギー部門大会において、本学大学院生の佐藤孝政さん（博士後期課程 寒冷地・環境・エネルギー工学専攻1年）と、中村綾花さん（博士前期課程 電気電子工学専攻1年）のポスターセッションにおける発表論文が YPC（ヤングエンジニアポスターコンペティション）奨励賞を受賞しました。

それぞれの論文タイトルは、佐藤さんが「PMSG 風力発電機の仮想慣性制御による電力システムの過渡安定度改善」、中村さんが

「HVDC 連系線による大規模ウィンドファームを有する電力システムの周波数安定化」であり、いずれも大規模な導入に伴って電力システムに周波数変動や過渡安定度低下等の悪影響が懸念されている風力発電の更なる導入拡大のための新しい制御方法を提案するものです。多くの原子力発電が停止し、電力需要の大半を火力発電に頼っている中で、これら再生可能エネルギー電源の更なる拡大は喫緊の課題であり、この解決に向けた二人の研究の今後の進展が期待されます。



受賞した中村さん（左）と佐藤さん（右）



説明する佐藤さん（写真左）と中村さん（写真右）

## = 諸報 =

### 社会貢献プログラムによる地域貢献を実施

(研究協力課)

北見工業大学では本学における教育・研究活動を地域へ還元するため「社会貢献プログラム」と題して、主にオホーツク管内の小中学校やその他教育機関、自治体などを対象に出張講義や科学実験、研究室見学の受入や講演など約 40 のプログラムを無料で提供しています。

今回は北見市緑ヶ丘遊子児童館からの依頼に基づき、下記日程でそれぞれものづくり体験や科学実験を実施しました。

参加した児童たちは本学教員と学生の指導のもと、各テーマに打ち込んでいました。小学校ではまだ習っていない内容はすぐに質問するなど興味深い内容となったようです。

本学ではこうした活動を通して、次代を担う子どもたちの科学に関する興味関心を喚起することが出来るよう継続していきたいと考えています。

日 程	担 当 教 員	テ ー マ
6 月 29 日 (土)	機械電気系 松村昌典 准教授	飛行機の飛ぶしくみを学ぶ体験学習
8 月 16 日 (金)	応用化学系 齋藤徹 教授	天然色素で絞り染め
8 月 24 日 (土)	機械電気系 ゾイ助教・楊亮亮助教	乾電池で簡単なリニアモーターカーを自作



飛行機の仕組みを説明する松村准教授



レールの役割となる銅線コイルを子どもたちと作るゾイ助教



たまねぎから抽出した色素でタオルを染色する齋藤教授

## 研究交流会を開催

(研究協力課)

7月30日(火)に研究交流会を開催しました。

本交流会は、学内における異分野間の研究者の壁を取り払い、学内共同研究の推進及び民間企業等との共同研究を始めるきっかけを作ることを目的として、平成30年度から開始した行事です。

今年度第1回目となる今回は、昨年度「萌芽的分野横断型研究」に採択された亀田貴雄教授、富山和也准教授、平井慈人助教、プタシンスキ・ミハウ・エドモンド准教授が研究成果について発表しました。

「萌芽的分野横断型研究」は本学の新たな重点研究プロジェクトへの発展が期待され、本学のブランドとなる可能性のある萌芽的分野横断型研究を支援する目的で、平成30年度から開始した制度です。採択者の熱意溢れる発表に参加者からも多数の質問が寄せられ、交流会終了後も真剣に意見交換する様子が見られました。

本学では引き続き学内共同研究等の推進及び萌芽的分野横断型研究の育成に力を入れていきます。



渡邊康玄副学長（研究担当）から挨拶



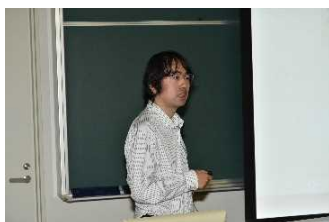
熱心に発表を聞く参加者



亀田教授「カーリング・ストーンが氷上を進むにつれて曲がるメカニズムの解明のための総合的研究」



富山准教授「工農研究圏域における環境共生型の道路プロファイリングシステム」



平井助教「太陽光・風力を水素燃料・電力へ変換するシステムの構築」



プタシンスキ准教授「情報トリアージのための基盤環境の構築と最適化」

## 小中学校教諭を対象とした夏季研修 「地震に強い地域づくり」を実施

(研究協力課)

7月30日(火)、本学と北見市教育委員会との連携事業に基づく取り組みとして、小中学校教諭を対象とした夏季研修「地震に強い地域づくり」を実施しました。

本研修は大学の研究内容を地域へ還元することで、小中学校における日々の授業や教材研究などに活用いただくことを目的に実施している活動です。

本学地域と歩む防災研究センター・突発災害調査研究部門長 宮森保紀准教授を講師として、「地震の基礎知識」をはじめ「地震被害に学ぶ」、「理科から耐震設計へ」、「地震防災・減災」といった單元ごとに解

説を行い、小型振動台(実験装置)を利用した机上実験、大規模な耐震に関する実験の映像資料などを用いて研修が進められました。参加者からは「授業の中で地震を扱う際、地震の縦波と横波をビジュアルで生徒に見せるにはどのようにすればよいか?」といった具体的な質問が出るなど、非常に実践的な研修となりました。

今後も本学では北見市教育委員会と連携して、こうした研修を実施することで、地域の教育活動の一助となればと考えています。



実験の映像資料を解説する宮森准教授



スプリングを使って地震の波を解説



## 常呂町産業振興公社との共同研究の成果について報道発表を実施

(オホーツク農林水産工学連携研究推進センター)

7月31日(水)、株式会社常呂町産業振興公社と本学オホーツク農林水産工学連携研究推進センター(通称:CAFFÉ)の大野智也教授との共同研究の成果について、報道発表を行いました。

株式会社常呂町産業振興公社では、既に地元特産のホタテの貝殻を再利用した粉末状の酸土矯正剤を販売していますが、粉体工学を専門とする大野教授との共同研究において、地域に広く普及しているブロードキャスタ(施肥作業機)で対応可能な、

飛散しにくく散布しやすい4ミリ程度の粒状化を、転動造粒法によって実現しました。

発表は多数の報道機関に取材していただき、新聞やNHKの全道ニュースなどで報道され、本学の研究が目に見える事業に繋がった事を多くの方に知っていただく機会となりました。

株式会社常呂町産業振興公社では来年、公社敷地内に新工場を建設して生産を開始し、地元農協において販売する計画です。



記者発表の様子(右から常呂町産業振興公社米山専務取締役、大野教授、村田センター長)



発表後の写真撮影

## 若手教員科研費勉強会を開催

(研究協力課)

7月31日(水)及び8月22日(木)に、若手教員の科研費申請支援策の一環として、若手教員科研費勉強会を開催しました。

講師は、過去に複数回採択経験のある白川龍生准教授、橋本泰成准教授が担当し、第一回には7人、第二回には8人の若手教員が参加しました。講師からは、体験を交えた研究計画調査書の作成の要点や心得、勝因や敗因の分析の必要性、審査システムの実態把握の重要性などについて分かりやすく講演していただきました。

講演後の質疑応答では、参加者が積極的に疑問や相談を投げかけ、講師はそれにより自らの経験を生かしたアドバイスを返すなど、活発なやりとりが見られました。

勉強会終了後に行ったアンケートでは、「とてもクオリティの高いセミナーでした」、「申請書の書き方について細かく説明していただきました」等の高評価をいただきました。本勉強会は若手教員の支援のため、今後も継続して開催する予定です。



第一回  
白川准教授の講演の様子



第二回  
橋本准教授の講演の様子

## おもしろ科学実験を開催

(学術推進機構)

8月3日(土)、小中学生を対象に、実験やものづくりを通じて子どもたちの理科離れを防ぐとともに、科学への興味を喚起することを目的として「おもしろ科学実験」を開催しました。

今年で20回目となる同イベントには、19テーマに対して延べ554人が参加し、子供たちは希望したテーマに真剣に取り組みました。参加した子どもたちからは、「もっとむずかしい実験がしたい」、「ドローンを作りたい」、「プログラミングに興味があります」など、様々な感想が寄せられました。

また、今回は20周年を記念して特別企画「おもしろサイエンスショー」と題し、サイエンスインストラクターの阿部清人氏をお招きしてステージ公演を行いました。気圧や空気の流れを使ったサイエンスマジックをはじめ、観覧している子どもたちが参加する実験などもあり、全2回の公演はどちらも大好評でした。

本学では特色ある社会貢献イベントの一つとして、今後もこの事業を継続していく考えです。



「水の流れのふしぎ—手づくりクラフトで実験しよう!—」



「スライムを作ってみよう」



「地球に優しいエネルギーを学ぼう」



20周年特別企画「おもしろサイエンスショー」

## 大学で学ぶサイエンスを実施

(学 務 課)

8月5日(月)及び9月7日(土)に「大学で学ぶサイエンス」を実施しました。

本事業は、地域の高校生を対象に、大学の高度な教育・研究に触れる機会を拡充することを目的として毎年行っているもので、今年で17回目の開催となりました。

今年度第1回として、8月5日(月)には「エッセンシャルオイルの抽出法とその利用」と題し、オホーツク農林水産工学連携研究推進センターの村田美樹センター長が体験学習を行いました。北見市のほかオホーツク管内から23人の高校生が集い、北見の特産品であるハッカについて学びました。参加者は、ハッカから抽出した精油(エッセンシャルオイル)を使って石けんをつくる実験を行い、班毎にレポートをまとめて発表を行いました。

第2回の9月7日(土)には、地域と歩む防災研究センターの川尻峻三センター長と川口貴之副センター長が講師となり、「災害に強い街をつくれ!～丈夫な地盤と締め(しめがため)～」と題して講義を行いました。オホーツク管内の高校生20人が参加し、強い土、そして強い地盤をつくる実験を行うなど、楽しみながらも真剣に取り組んでいました。

参加した高校生からは、「高校では見たことのない器具を使って実験することができて楽しかった」「北見工大がさまざまな場所と連携しながら地域貢献していてすごいと思った」などの感想が寄せられました。本学では今後も本事業を継続するとともに、地域の高校との更なる連携強化を図っていかうと考えています。



講義の様子



エッセンシャルオイル抽出中



強い地盤を目指して



実験結果をレポートにまとめる

## 工学連携推進型地域6次産業人材育成事業開講式

(社会連携推進センター)

8月6日(火)、社会連携推進センターが中心となり進めている、「工学連携推進型地域6次産業人材育成事業(旧・新時代工学的農業クリエーター人材創出プラン)」の開講式を行いました。本事業は、第一次産業製品の工業製品化を地域戦略の柱とし、健康と安心・安全をキーワードにした新規作物の作付けから商品開発・事業化までの知識とスキルを持つ「工学的農業クリエーター」の創出を目指す人材育成プログラムです。平成18年度から取り組んでいる人材育成活動であり、現在は北見市の協力をいただきながら運営しています。

開講式では有田敏彦社会連携推進センター長による開講の挨拶に続き、事業説明、

教員・スタッフの紹介が行われました。今年度の受講生は、社会人が4人、本学学生が2人の計6人ですが、開講式には社会人1人と学生2人が出席しました。出席した学生からは、自己紹介と抱負について挨拶がありました。受講生は、トマトや海産物、ハーブなどの地元産食材を用いた商品開発や嚥下食開発に取り組みます。また、成果は具体的な製品化に向け、各種イベント等で試食やアンケート調査を行う予定です。

本事業では今後も、本学の工農連携研究推進活動と連動させながら修了生の継続的なフォローアップや人材育成を推進していきます。



開講式の様子

## 第1回 CAFFÈ フォトコンテストの募集を開始

(オホーツク農林水産工学連携研究推進センター)

オホーツク農林水産工学連携研究推進センター（通称：CAFFÈ）では、本学生生活協同組合と共同で「オホーツクの農林水産業」をテーマに第1回 CAFFÈ フォトコンテストを開催しています。

地域の豊かな農林水産品、作業中の学生の生き生きとした瞬間、広大な圃場やダイナミックな作業機械など、北海道オホーツク地域の第一次産業の魅力が伝わる作品を多数募集しています。

応募締め切りは10月31日(木)まで、本学生生活協同組合の組合員であればどな

たでも応募できます。

最優秀賞には本学生生活協同組合で利用できるICチャージ1万円分とiPadが賞品として授与されるほか、農・林・水産の各分野の優秀賞にもそれぞれICチャージや副賞をご用意しています。

応募についての詳しい内容はCAFFÈホームページ内のフォトコンテスト特設ページをご確認ください。

皆様のご応募お待ちしております！



応募写真の一例



学内や生協に掲示中のポスターからも特設ページをご確認いただけます

フォトコンテスト特設ページへのQRコード  
CAFFÈホームページURL  
<http://caffe.rd.kitami-it.ac.jp/>

## 帯広畜産大学にて研究交流会を実施

(オホーツク農林水産工学連携研究推進センター)

8月23日(金)、オホーツク農林水産工学連携研究推進センター(通称:CAFFÈ 村田美樹センター長)の教員10人と研究協力課の職員3人の計13人で帯広畜産大学の産学連携センターを訪問し、研究交流会を行いました。

今回の訪問は、一次産業の工学的支援に取り組むCAFFÈが日本の食料生産基地である十勝地方に立地する帯広畜産大学の先生方と交流することで、農業における一次産業現場の理解をより深めると同時に、小樽商科大学を含めた三大学連携を見据えた具体的な協働に向け、研究交流の端緒を開く事を目的に行われました。

参加者達は帯広畜産大学の図書館や講義棟を巡り、実習圃場や食品加工実習施設、畜産フィールド科学センター等を見学し

た後、それぞれの研究を紹介し、意見を交わすことで、具体的な分野横断研究テーマや共同研究構築の構想を立てるきっかけとなり、研究者間で相談し合う体制を作ることができました。

参加者からは、「北見工業大学が抱える課題の共有や意見交換ができ良かった。農畜産学の視点からの課題解決手法を学ぶことができ、とても有意義であった。今後も研究者交流会を継続していきたい」などの声があがり、充実した交流会となりました。

今後、三大学連携による地域のニーズを捉えた学術振興やオープンイノベーションを創出し、地域貢献を推進するため、より一層協力体制を強化していきたいと考えています。



実習施設の説明を受ける参加教員ら



研究交流会にてCAFFÈの紹介をする村田センター長(中央)

## 遠軽高校講座を実施

(学 務 課)

8月23日（金）、本学と北海道遠軽高等学校との高大連携協力に関する協定に基づく「遠軽高校講座」を実施しました。

協定は、本学と遠軽高校が連携することにより高等学校教育と大学教育との円滑な接続を図り、人材育成に資することを目的に平成25年度に締結したもので、この協定に基づき様々な事業を展開しています。その中でも「遠軽高校講座」は、遠軽高校生に大学で行っている教育・研究を大学で体験してもらう事業で、協定締結から毎年開催しており、今年で7回目の実施となりました。

今年のテーマは「歩行ロボットについて ― 二足歩行ロボットの動作実験 ―」で、遠軽高校生10人が参加しました。参加者は、川村武准教授と岸本恭隆助教からロボットの歩行動作の仕組みなどについて講義を受

け、昼食も学生食堂でとり、ひと足早い大学生気分を味わっていました。また、午後からは実際にロボットを動かす実習を行い、ロボットを屈伸させたり、片足立ちさせたりしました。どうしたらよりスムーズに動くのか、試行錯誤しながらロボットを動かし、その結果や考察をレポートにまとめました。その後、講師や実験アシスタントの本学学生を前に、緊張しながらも堂々と発表を行いました。

参加した高校生からは、「ロボットに興味があった」、「楽しさだけでなく、工学の大変さもわかった」などの感想が寄せられ、充実した1日となった様子でした。

本学では、今後も本事業を継続するとともに、遠軽高校との高大連携協力の更なる連携強化を図っていこうと考えています。



講義の様子



ロボットを動かしてみよう



こんなロボットもあります



レポート作成



## 北見市議会総務教育常任委員会が SAFER を視察

(地域と歩む防災研究センター)

8月26日(月)、北見市の防災に係る調査及び審査を行う機関である北見市議会総務教育常任委員会が、行政視察として本学地域と歩む防災研究センター(通称:SAFER)を訪問されました。

当センターからは、川尻峻三センター長、高橋清副センター長、川口貴之副センター長、宮森保紀副センター長が出席し、学内にて当センターの概要や研究内容を説明した後、オホーツク地域創生研究パークに移動し、実際の実験設備等を見学しました。

委員長の長南幸子市議会議員をはじめとする参加者の方々からは、市内の小中学校の防災教育へ関わっている事へのお礼や、

北見地区での当センターの地域貢献活動状況及び大規模な地震や土砂災害が北見地区で起こる可能性について研究者としての見解を求められる等、多くの質問と関心が寄せられました。

また、当センターが行政に協力して欲しい事を尋ねられた際には、川尻センター長が「これから工学的・科学的な根拠を元に街づくりや防災教育へ貢献していきたい、研究結果等を行政関係者にご理解いただき、街づくりに生かしていただきたい。」と述べ、市や市議会と協力し、センターの軸である地域と歩む防災研究活動を実施していく事を委員会の方々へアピールしました。



学内にてSAFERの概要や研究内容を紹介



オホーツク地域創生研究パークで  
コンクリート壁を見学する委員ら

## 科研費パワーアップセミナーを開催

(研究協力課)

8月28日(水)、申請者の意識及び採択率の向上を目指すことを目的とした科研費パワーアップセミナーを開催しました。

今年度のセミナーでは、科研費研究計画調書の作成に関する著書を多数執筆されている、久留米大学分子生命科学研究所遺伝情報研究部門の児島将康教授から、「科研費獲得の方法とコツ：申請書作成の重要チェックポイント10」と題した講演があり、申

請書を書く上でのアドバイスや記述例など具体的な事例についてお話いただき、参加者は講師の話に熱心に耳を傾けていました。

また、本セミナーでは本学教職員のみならず、釧路工業高等専門学校、釧路公立大学、日本赤十字北海道看護大学、帯広畜産大学からも参加があり、合計50人以上の参加者が科研費申請について理解を深めました。



講演をする児島教授



熱心に話を聞く参加者



質疑応答の様子

## イノベーション・ジャパン 2019 へ出展参加

(社会連携推進センター)

8月29日(木)、30日(金)の2日間、東京ビッグサイト青海展示棟を会場に開催されたイノベーション・ジャパン 2019に出展参加しました。本展示会は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)が連携した、我が国の産学連携を強力に推進するための国内最大規模の産学マッチングイベントです。

全国の大学・高専から400の出展者が集まり、研究成果や開発技術の展示、セミナー等が行われました。会場では大学組織展示・プレゼンテーションも行われ、各大学の重点的な取り組みが紹介されました。

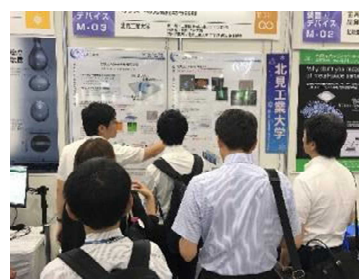
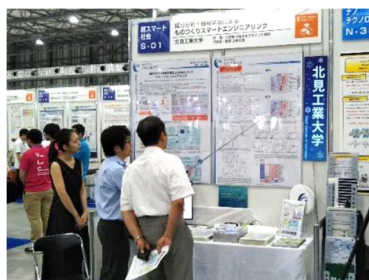
本学からは、超スマート社会ゾーンに应用化学系 小西正朗教授が取り組む「成分分析×機械学習によるものづくりスマートエンジニアリング」、装置・デバイスゾーンに

情報通信系 酒井大輔助教が取り組む「ガラスへの光機能転写記録」の2つの研究について紹介を行いました。

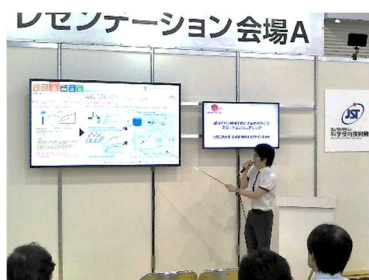
会場の特設ステージでは出展技術に関するプレゼンテーションも行われ、またブースでは試作品やサンプル展示をするなど、研究者による説明に来場者が熱心に耳を傾ける様子が見られました。

本展示会は、出展する技術の背景となる社会状況や関連市場などの情報を得ることができる貴重な機会であることから、本学においても研究力向上につながる展示会として重視しています。

イノベーション・ジャパンへの出展の実現には厳しい審査をクリアする必要がありますが、本学のプレゼンス向上に大きく寄与できる場でもあることから、今後も出展に向け挑戦していきます。



本学ブースの様子(写真左:小西教授ブース、写真右:酒井助教ブース)



プレゼンテーションの様子(写真左:小西教授、写真右:酒井助教)

## 技術部技術職員研修を実施

(技 術 部)

8月30日(金)、多目的講義室を会場に技術部技術職員研修を実施しました。

本研修は、技術職員が職務を通じて習得した技術成果及び業務内容を発表し、技術的交流と相互の資質向上を図ることや、職務に関する必要な知識を広く習得することを目的として毎年実施しており、今年度は30人が受講しました。

研修は、三上修一技術部長による開講の挨拶に続き、技術職員4人による日頃の業務内容・業務成果についての技術発表が行われました。続いて、機械電気系 羽二生博

之教授による「ロボコンへの取り組みについて」と題した講演が行われました。

午後には、施設見学で丸玉木材株式会社津別工場を訪れ、事業概要の説明を受けた後、バイオマスエネルギーセンター、第一工場を見学させていただきました。最後に三上技術部長の閉講の挨拶で終了しました。

本研修を通して、普段の業務では学ぶことのない内容や他分野の技術職員の知識・技術の一端を知ることができ、有意義な時間を持つことができました。

### 研 修 内 容

講 演	「ロボコンへの取り組みについて」機械電気系 羽二生博之教授
技 術 発 表	「Scratchによるプログラミング」技術部大学支援グループ 奥山圭一
	「派遣先の業務について～流れの夢コンテストへのアドバイスと技術支援」 技術部教育研究支援グループ 佐藤敏則
	「冬休み親子教室担当テーマ」技術部教育研究支援グループ 山田忠永
	「機器・分析研究会に参加して～拾ったネタで環境改善～」 技術部教育研究支援グループ 山田洋文
施 設 見 学	丸玉木材株式会社津別工場



羽二生教授の講演の様子



技術発表の様子

## 帯広畜産大学産学官金連携交流会へ参加

(社会連携推進センター)

9月10日(火)、帯広畜産大学にて開催された産学官金連携交流会「大人のオープンキャンパス」に参加しました。

本交流会は同大学産学連携センターが中心となり、地域の産業や行政、金融に携わる方々との連携のプラットフォームとなるような交流の場として、帯広畜産大学における研究シーズ及び企業との共同研究成果の実用例を紹介するとともに、自由な議論を促すことを目的に開催されており、2回目を迎えた今回は、産・学・官・金の分野から138人の参加者がありました。

第一部では、北海道大学の宮下和夫教授

による特別講演や、帯広畜産大学の研究紹介、共同研究の成果照会などが行われました。

第二部の情報交換会では、ポスターによる10件のシーズ紹介が行われ、本学からオホーツク農林水産工学連携研究推進センター長の村田美樹教授が参加し、当センターの取り組みについて紹介しました。また、情報交換会では会食の他、「畜大屋台」と題し、共同研究先の企業や教員から日本酒・ワイン・チーズ・生ハムなどが提供され、参加者は和やかな雰囲気の中意見交換を行いました。



北海道大学 宮下教授による特別講演の様子



情報交換会の様子

## 氷海環境研究室が海上保安庁第一管区海上保安本部より感謝状

(社会環境系)

「水路記念日」の9月12日(木)、本学氷海環境研究室(社会環境系 舘山一孝准教授)に対し、海上保安庁第一管区海上保安本部(小樽)から感謝状と盾が贈られました。

これは、氷海環境研究室が提供してきた

衛星によるオホーツク海流氷画像が、永年にわたり第一管区海上保安本部が発表している海水速報に組み込まれ、航行する船舶の安全運航などに幅広く活用されていることが、海洋情報業務に貢献したとされたものです。



## 学生寮消防訓練を実施

(施設課)

9月26日(木)、北苑寮と北桜寮において、約40人の学生(寮生)が参加し消防訓練を実施しました。10時30分に北桜寮の避難訓練が始まり、続いて北苑寮の避難訓練、消火器取扱訓練が実施されました。

避難訓練は、北苑寮・北桜寮とも管理人不在中に寮生が火災を発見するという想定で、寮生で組織された自衛消防隊が消防への通報連絡や避難誘導などの任務にあたりました。訓練後には、本学防火・防災管理

者の谷口秀俊施設課長から自身の火災対応経験を交えた訓練講評が行われ、寮生たちは火災発生時の状況について真剣に耳を傾けていました。

消火器取扱訓練では、施設課職員による消火器使用説明の後、水消火器を用いた消火訓練を行いました。

寮生たちが真剣に取り組んだ結果、本年度の学生寮消防訓練も有意義なものとなりました。



消防への通報連絡



避難誘導



谷口施設課長による講評



水消火器による訓練

## 本学学部生と大学院生が第3回北海道ドローン選手権で優勝

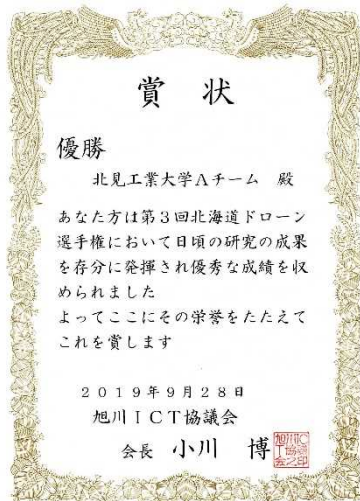
(機械電気系)

9月28日(土)、旭川市農業センターにて第3回北海道ドローン選手権が開催され、「北見工業大学Aチーム」の前田隼利さん(機械工学科4年)と小野木香苗さん(博士前期課程 機械工学専攻1年)が優勝しました。

競技では、20×35mの枠内に乳牛、乳牛以外の動物、サッカーボールの各バルーンが10地点内にランダムに配置されており、競技者は指定の場所よりドローンを操作、

飛行エリア上空から写真を撮影し、各地点内で画像解析により対象物を計測することと、無事にヘリポートに着陸することが課題でした。

本選手権には、北海道大学や旭川工業高等専門学校なども参加しており、一台数万円から百万円程度の様々なドローンが持ち込まれましたが、快晴だった天候、風、GPSの精度などが大きく影響した競技でした。





## = 情報公開 =

### 財務諸表等の開示

(財 務 課)

国立大学法人法に基づき、令和元年 8 月 30 日付けで文部科学大臣の承認を受けた平成 30(第 15 期)事業年度の財務諸表(附属明細書を含む)及び関係書類を本学ホームページ (<http://www.kitami-it.ac.jp/about/info-about-kitami/>)に掲載しましたので、お知らせします。

## = 日誌 =

### 8 月

- 2日 推薦入学者選抜実施委員会
- 3日 おもしろ科学実験
- 5日 大学で学ぶサイエンス、オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 6日 工学連携推進型地域6次産業人材育成事業開講式
- 8日 発明審査委員会
- 19日 広報誌編集委員会、令和元年度秋季・令和2年度大学院工学研究科博士前期課程入学試験（～20日）
- 21日 令和元年度秋季・令和2年度大学院工学研究科博士後期課程入学試験
- 22日 若手教員科研費勉強会、研究支援室会議
- 23日 遠軽高校講座
- 27日 教務委員会
- 28日 科研費パワーアップセミナー
- 29日 オホーツク地域活力支援包括連携協力に係る連絡会議、イノベーション・ジャパン2019（～30日）

### 9 月

- 2日 オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 3日 入学者選抜委員会
- 4日 教授会、研究科委員会、学術推進機構統括会議、令和元年度秋季・令和2年度大学院入学試験合格発表
- 5日 令和元年度秋季大学院入学手続（～13日）
- 7日 大学で学ぶサイエンス
- 9日 学位記授与式
- 10日 帯広畜産大学産学官金連携交流会
- 12日 発明審査委員会
- 13日 教務委員会
- 18日 教育研究評議会、令和2年度編入学試験（第2次募集）実施告知
- 19日 経営協議会、学長選考会議、役員会
- 26日 学生寮消防訓練
- 30日 進路選択ガイダンス