

北見工業大学学報

第 291 号 (2019 年 1 月号)

目 次

年 頭 挨 拶	平成 31 年学長年頭挨拶	3
入 試	平成 31 年度編入学試験 (第 2 次募集) の実施	5
	平成 31 年度推薦入試の実施	5
	平成 31 年度モンゴル科学技術大学 ツイニング・プログラム入試の実施	6
	平成 31 年度大学入試センター試験の実施	6
	平成 31 年度ハノイ工科大学 ツイニング・プログラム入試の実施	6
研 究 助 成	平成 30 年度共同研究の受入状況	7
	平成 30 年度受託研究の受入状況	8
	平成 30 年度奨学寄附金の受入状況	8
人 事	人事異動	9
受 賞	本学大学院生が雪氷研究大会 (2018・札幌) において学生優秀発表賞を受賞	10
	本学大学院生が第 16 回 ITS シンポジウム 2018 においてベストポスター賞受賞	11
	本学大学院生が DHIP218 outstanding poster award を受賞	12
	本学大学院生が平成 30 年度計測自動制御学会関西支部・ システム制御情報学会若手研究発表会において優秀発表賞を受賞	13
	本学大学院生が第 28 回化学工学・粉体工学研究発表会 において研究奨励賞を受賞	14
諸 報	「英語論文執筆セミナー」及び 「KIT-R 北見工業大学学術機関リポジトリ紹介」を実施	15
	留学生交流の夕べを開催	16
	北海道内電力系研究室合同研究発表会を開催	17
	おおぞらキッズ朝活事業「ウインタースクール」に協力	18

	ひらめき☆ときめきサイエンスの実施……………	20
	冬休み親子工作教室を開催……………	21
	人材育成事業成果報告会「地域を彩る食物語」を開催……………	22
	小中学校教諭を対象とした理科実験研修を実施……………	23
	オホーツク・スマート農業セミナー2019【畑作】に参加……………	24
	留学生スキー研修を実施……………	25
目 誌	12月・1月……………	26

= 年頭挨拶 =

平成31年学長年頭挨拶

明けましておめでとうございます。

この年末年始は比較的天候も荒れることなく、皆さまも穏やかに過ごされたのではないのでしょうか。それでは年頭にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

はじめに、昨年を振り返りますと豪雨・台風・地震など自然災害による甚大な被害が記憶に残る年だったのではないのでしょうか。北海道胆振東部地震では、想定外の発電・送電システムのブラックアウトにより、その被害は全道に広がり、本学も休学措置を取らざるを得ない状況となりました。「自然災害」とはいえ、我々人類が目指す科学技術の発展が全く無関係であるとは断言できません。改めて自然と調和する科学技術の発展を目指し、環境保全対策や再生可能エネルギーの開発、防災技術の実用化に向けて本学も尽力する必要があると実感いたしました。

一方、明るい話題としては、2月に開催された平昌オリンピック女子カーリング競技においてL S北見が銅メダルを獲得しました。この快挙が地域活性化に与える影響は非常に大きいものでした。L S北見の活躍には本学における冬季スポーツ科学の研究成果が活かされています。地域に貢献する大学として、冬季スポーツ科学に関する研究推進の重要性も再認識いたしました。

さて、本学を取り巻く状況に目を向けますと、昨年4月に学長に就任して以降、本学、帯広畜産大学及び小樽商科大学の協働による経営改革を推進することとし、平成30年5月29日に「北海道内国立大学の経営改革の推進に関する合意書」を締結いたしました。7月には合意書の取り組みを一

層推進するため、三大学にて国立大学改革強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）に申請を行い、採択されたところでございます。このような急展開の事態を教職員の皆さまのご協力によりスピード感をもって進めることができました。この場をお借りして感謝申し上げます。昨年末には三大学のワーキンググループが活動を開始し、今後は経営統合に向けた取り組みが本格化いたします。この取り組みが本学の発展のみならず、この地域の発展につながり、さらに全国のモデルケースになるよう皆さまと一丸となって誠心誠意取り組んでまいりたいと考えております。

続きまして、2019年度概算要求の状況についてご報告させていただきます。2019年度予算については昨年12月21日に閣議決定されましたが、個別の大学毎の金額はまだ示されておりません。運営費交付金は前年度同額の1兆971億円が確保されました。

また、評価に基づく資源配分について、従前のKPIによる評価に加えて、共通指標に基づく客観性の高い評価・資源配分の仕組みが新たに導入されることとなりました。新たに導入される共通指標としては、「会計マネジメント改革の推進状況」、「教員1人あたり外部資金獲得実績」、「若手研究者比率」、「人事給与・施設マネジメント改革の推進状況」の4項目が示されており、今後、文部科学省による説明会が開催され、個別の大学毎の金額が示されることとなります。詳細につきましては判明次第お知らせしたいと思います。

施設整備関係では、基幹・環境整備で要求していた1号館正面玄関付近から食堂ま

での道路整備を実施するとともに、老朽化が著しかった2号館空調設備の更新を行いました。

新年度に向けては、文部科学省から2019年度施設整備費として、情報処理センター棟改修と基幹・環境整備として構内道路等整備の予算の内示がありました。今後、改修工事等により教職員の皆さまにはご不便をお掛けすることになりますが、ご協力宜しくお願いいたします。

学術・研究面においては、昨年7月、オホーツク型先進農業工農連携研究ユニット「AURORA」を母体とし、オホーツク農林水産工学連携研究推進センターを設立いたしました。このセンターは大学が立地する北海道オホーツク地域の基幹産業である第一次産業との連携を推進し、地域の第一次産業の特色ある持続的な発展に貢献するため、大学が持つ研究シーズを農・林・水産の第一次産業の全分野への工学的支援へと展開し、地域が培ってきた技術の継承と発展、課題解決を目指すものであります。既に多くの教員の皆さまにご参画していただき、活発な活動及び実績を挙げて頂いているところです。引き続き宜しくお願いいたします。

また、昨年10月に北見北斗高等学校と高大連携協定を締結しました。高大連携協定の締結は遠軽高等学校に続いて2例目です。北見北斗高校とは、既に実施してきた連携、交流を継続するとともに、教員の皆さまの研究活動にも繋がるような取り組みも検討していきたいと考えています。北見北斗高校、遠軽高校をはじめとして、今後も北見、オホーツク地域の高等学校との連携を強めていきたいと思っておりますので教職員の皆さま

のご協力をお願いします。

さて、1月19日、20日に大学入試センター試験、3月12日に後期日程試験の個別学力検査が行われます。個別学力検査の試験会場としましては、例年と同様に北見以外でも東京と大阪で実施することとしています。これらについて、多くの教職員の皆さまにご協力をいただくこととなります。どうぞ事故等のないように万全を期していただきますようお願い申し上げます。

また、2021年度工学部入学者選抜方法について昨年公表を行いました。新たに総合型選抜として、第一次産業振興枠や冬季スポーツ枠などを導入することとなります。これらを含めた選抜方法等を構築し、新たな教育プログラムを開発していく必要がありますので、教職員の皆さまには引き続きご協力いただきますよう宜しくお願い申し上げます。

最後となりますが、本年は4月末で「平成」も幕を閉じ、時代の転換点でもあります。本学も今後、様々な事態に直面することが予想されます。そのためにも、学長就任にあたり、所信として述べさせていただいたものをひとつひとつ実現して参ります。それには、大学を構成するすべての皆さまの力を結集させる必要があります。

本年も「大学構成員全員によるチーム運営」で本学発展の道を切り開いていく所存ですので、皆さまのご協力をどうか宜しくお願いいたします。

それでは、皆さまがご家族ともども、この1年間、心身ともに健やかに暮らせる年であることを心から祈念いたしまして、年頭の挨拶とさせていただきます。

学長 鈴木 聡一郎

= 入試 =

平成 31 年度編入学試験（第 2 次募集）の実施

（入 試 課）

平成 31 年度編入学試験（第 2 次募集）を実施し、12 月 12 日（水）に合格発表を行いました。
両学科別の合格者数等については下表のとおりです。

学 科	推薦入試				学力試験入試			
	募集人員	志願者	受験者	合格者	募集人員	志願者	受験者	合格者
地球環境工学科	2	1	1	1	若干人	2	2	2
地域未来デザイン工学科	1	2	2	2		2	1	0
合 計	3	3	3	3		4	3	2

平成 31 年度推薦入試の実施

（入 試 課）

11 月 30 日（金）、平成 31 年度推薦入試を実施し、12 月 12 日（水）に合格発表を行いました。
両学科の合格者数等については下表のとおりです。

学 科	募集人員	志願者	受験者	合格者
地球環境工学科	48	63	63	48
地球環境工学科地域マネジメント工学コース特別枠		2	2	2
地域未来デザイン工学科	55	95	94	57
地域未来デザイン工学科地域マネジメント工学コース特別枠		3	3	3
合 計	103	163	162	110

平成 31 年度モンゴル科学技術大学ツイニング・プログラム入試の実施

(入 試 課)

平成 31 年度モンゴル科学技術大学ツイニング・プログラム入試を実施し、12 月 12 日（水）に合格発表を行いました。両学科の合格者数等については下表のとおりです。

学 科	募集人員	志願者	合格者
地球環境工学科	若干人	9	1
地域未来デザイン工学科		8	2
合 計		17	3

平成 31 年度大学入試センター試験の実施

(入 試 課)

平成 31 年度大学入試センター試験が 1 月 19 日（土）、20 日（日）の両日に実施されました。本学会場の志願者数は 678 人となりました。

平成 31 年度ハノイ工科大学ツイニング・プログラム入試の実施

(入 試 課)

平成 31 年度ハノイ工科大学ツイニング・プログラム入試を実施し、1 月 24 日（木）に合格発表を行いました。合格者数等については下表のとおりです。

学 科	募集人員	志願者	合格者
地球環境工学科	若干人	1	0
地域未来デザイン工学科		3	0
合 計		4	0

= 研究助成 =

平成30年度共同研究の受入状況

平成31年1月31日現在

(研究協力課)

所 属	職 名	研究代表者	研 究 題 目	民 間 機 関 等
地域未来デザイン工学科	准教授	鈴木 育男	ドローン制御の共同開発	株式会社Zooops Japan
地域未来デザイン工学科	教授	川村 彰	平成30年度 注意喚起溝工法に関する共同研究	株式会社高速道路総合技術研究所/ 鹿島道路株式会社
地域未来デザイン工学科	准教授	富山 和也	車両挙動解析による路面プロファイルのリアルタイム計測	株式会社要
地域未来デザイン工学科	教授	小西 正朗	糖添加前処理による農産乾燥製品の製品品質の向上と安定化	公益財団法人函館地域産業振興財団 (北海道工業技術センター)
地球環境工学科	教授	山下 聡	海底掘削装置の設計技術に関する研究	株式会社三井E&Sホールディングス
地球環境工学科	教授	武山 真弓	食肉の熟成に関する研究開発	株式会社MARS PRODUCTS
地域未来デザイン工学科	教授	早川 博	既設道路横断施設下流に新設する落差工の水理解析のための模型実験	株式会社中神土木設計事務所
地球環境工学科	准教授	松村 昌典	バルーンカテーテルを用いた臓器灌流用コネクタの開発研究	中央精工株式会社

平成30年度 累計106件

平成30年度受託研究の受入状況

平成31年1月31日現在

(研究協力課)

所 属	職 名	研究担当者	研究題目	委託機関	所要経費
地域未来デザイン工学科	准教授	星野 洋平	丘陵農地における超高効率大規模農業実現のためのブームスプレーヤ除振・免振システムの開発	国立大学法人北海道大学	円 1,450,000
地域未来デザイン工学科	助教	楊 亮亮	大規模農業使用可能低コスト除草カルロボットの開発		
地域未来デザイン工学科	特任助教	RAVANKAR ABHIJEET	Development of a Deep Learning based Knowledge Sharing Cloud System for Robust Agriculture in Vineyards of Hokkaido Region		

平成30年度 累計12件

平成30年度奨学寄附金の受入状況

平成31年1月31日現在

(研究協力課)

所 属	職 名	研究者	寄附目的	寄附者	寄附金額
	学長	鈴木 聡一郎	学生に対する支援	北見工業大学後援会	円 550,000
地球環境工学科	准教授	川口 貴之	ジオセル（斜面安定工、補強土壁、路盤補強等）の凍上・融解耐久性に関する実験研究のため	東京インキ株式会社	1,000,000
地球環境工学科	准教授	川口 貴之	補強土壁の凍上・融解耐久性に関する実験研究のため	岡三リビック株式会社	200,000
地域未来デザイン工学科	教授	渡邊 康玄	横断構造物による河床変動の制御に関する研究の支援	日本工営株式会社	1,500,000
地域未来デザイン工学科	准教授	鈴木 育男	教育研究（特に人工知能分野）のため	北見らいらっく会	100,000
地域未来デザイン工学科	助教	邱 泰瑛	野菜黒糖酵素液由来有用乳酸菌の特性究明に関する教育研究への助成	株式会社A0B慧央グループ	1,700,000
地域未来デザイン工学科	助教	邱 泰瑛	オホーツク地域野生花に由来する花蜜共生酵母に関する教育研究への助成	株式会社A0B慧央グループ	400,000
地域未来デザイン工学科	准教授	吉川 泰弘	水力発電所における流氷雪検出技術に関する検討への指導	北海道電力株式会社	500,000
地域未来デザイン工学科	助教	杉坂 純一郎	工学研究のため	杉坂 純一郎	100,000
地域未来デザイン工学科	教授	平山 浩一	誘電率測定法に関する研究のため	株式会社関東電子応用開発	300,000
	学長	鈴木 聡一郎	教育研究のため	北見工業大学生生活協同組合	424,167
地域未来デザイン工学科	教授	小西 正朗	飲料サンプルの成分分析を行うため	サントリー食品インターナショナル株式会社	100,000

平成30年度 累計83件

= 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)
31. 2. 1	(新規採用)	(さえぐさ あつひろ) 三枝 昌弘	研究協力課専門職員(産学官連携 コーディネーター)

= 受賞 =

本学大学院生が雪氷研究大会（2018・札幌） において学生優秀発表賞を受賞

（社会環境工学専攻）

この度、本学大学院生の松田純平さん（博士前期課程 社会環境工学専攻 1年、指導教員：八久保晶弘教授）が、「雪氷研究大会（2018・札幌）」において学生優秀発表賞を受賞しました。

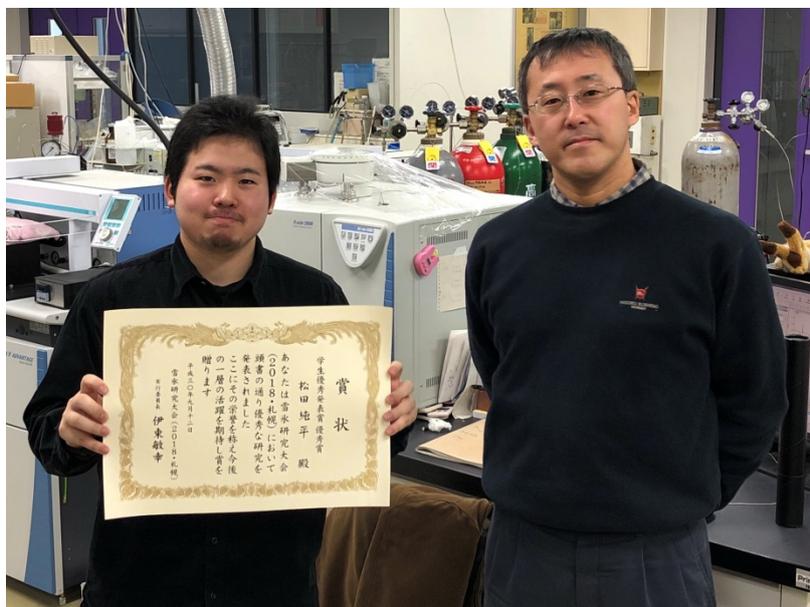
本大会は9月9日（日）～12日（水）に札幌市にて開催予定でしたが、胆振東部地震の発生によって中止となり、その後、誌上開催という形での実施が決まり、予稿原

稿を基に学生優秀発表賞の審査が行われました。

本審査は、要旨の質（目的、結論、論旨の明確さなど）、要旨表現（図表の見やすさ、誤字脱字など）、研究内容（独創的工夫、個性的な取り組みなど）を基準に行われ、松田さんは6編選出された中の1つとして受賞しました。

発表タイトル及び発表者は以下の通りです。

「クラスレートハイドレートの結晶構造 II 型に包接されたエタンの水素安定同位体分別」
松田純平，八久保晶弘，小関貴弘（北見工業大学），竹谷敏（産業技術総合研究所）



受賞した松田さん（左）と八久保教授（右）

本学大学院生が第16回 ITS シンポジウム 2018 においてベストポスター賞を受賞

(電気電子工学専攻)

この度、本学大学院生の菊野亮人さん(電気電子工学専攻2年、指導教員：川村武准教授)が、12月13日(木)、14日(金)に京都で開催された第16回 ITS シンポジウム 2018 においてベストポスター賞を受賞しました。

本学会は基調講演、企画セッション(パネ

ルディスカッション)以外は全てポスター発表の形式で、参加者・講演者は企業、研究所、大学と産学官の多岐に渡っています。

今回は発表総数98件の中から8研究が選出され、各セッションから1件ずつベストポスター賞が選ばれました。

著者及び論文の題目は以下の通りです。

「吹雪・悪視界下での曲線路予告情報を用いた UHF 帯 RFID による車両誘導」

菊野亮人, 山口純, 多田尚斗, 萩原康介, 川村武, 岸本恭隆, 柏達也



受賞した菊野さん(中央)



本学大学院生が DHIP2018 outstanding poster award を受賞

(情報システム工学専攻)

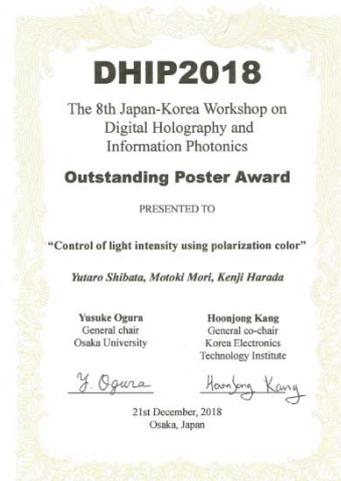
12月19日(水)、本学大学院生である柴田雄太郎さん(博士前期課程 情報システム工学専攻1年)が、大阪で開催された第8回日韓ワークショップ DHIP2018(The 8th Japan-Korea Workshop on Digital Holography and Information Photonics)において DHIP2018 outstanding poster award を受賞しました。この賞は、卓越したポスター発表を行った若手研究者に贈られるもので、ポスター発表件数36件の中か

ら選ばれた2件の一つです。

受賞した論文タイトルは「Control of light intensity using polarization color」で、これは情報システム工学科4年の森基樹さんと、指導教員である原田建治教授との共著で学会発表したものです。今まで不可能であると考えられていた、偏光色による明るさ制御に関する発表であり、実際に試作した偏光色制御素子を発表において実演したことが高く評価されたものです。



DHIP2018 表彰式・受賞した柴田さん(右)



DHIP2018 賞状

本学大学院生が平成 30 年度計測自動制御学会関西支部・ システム制御情報学会若手研究発表会において優秀発表賞を受賞

(情報システム工学専攻)

この度、本学大学院生である深谷学弘さん（情報システム工学専攻 2 年・システム制御研究室）が、1 月 21 日（月）に大阪工業大学（梅田キャンパス）で開催された、平成 30 年度計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会若手研究発表会において優秀発表賞（59 件の発表中 6 件）を受賞しま

した。

この賞は、今後の発展が期待される研究発表を行った若手研究者・技術者に贈られるものです。深谷さんは「時系列データクラスタリングのためのデータ低次元化法」という題目で発表を行い受賞しました。



受賞した深谷さん

本学大学院生が第28回化学工学・粉体工学研究発表会 において研究奨励賞を受賞

(バイオ環境化学専攻)

この度、本学大学院生の渡辺一樹さん(バイオ環境化学専攻2年、指導教員：小西正朗教授)が1月25日(金)、26日(土)に本学で開催された第28回化学工学・粉体工学研究発表会で、研究奨励賞(学生発表賞)

を受賞しました。

渡辺さんは「統計的手法によるバイオエタノール生産に影響を与える重要成分探索」という題目で口頭発表し受賞しました。



受賞した渡辺さん

= 諸報 =

「英語論文執筆セミナー」及び 「KIT-R 北見工業大学学術機関リポジトリ紹介」を実施

(情報図書課)

11月22日(木)に本学3号館情報処理センター第1演習室において、英語論文執筆セミナーとKIT-R 北見工業大学学術機関リポジトリの紹介を行いました。

英語論文執筆セミナーはエルゼビア・ジャパン株式会社の井上淳也氏を講師にお招きし、出版社の立場から執筆における準備、アクセプト(採用)にいたるまでの流れや注意点等をお話いただきました。

本セミナーには本学教職員のみならず、30名の学生も参加し、40名近い参加者が講演に耳を傾けました。参加者から「毎年開催してほしい」との感想もあり、非常に有意義なセミナーとなりました。引き続き、本学の情報図書課目録管理担当から、「KIT-R 北見工業大学学術機関リポジトリ」について紹介し、参加した本学教員に公開論文の提供を呼びかけました。



講演を行う井上氏



KIT-Rについて説明をする本学担当者



講演に耳を傾ける参加者

留学生交流の夕べを開催

(国際交流センター)

12月12日(水)、卒業を予定している留学生がお世話になった方々と交流する恒例行事として「留学生交流の夕べ」を、北見市内のホテルで開催しました。今年度の卒業予定者は17人で、当日は留学生の他、留学生と交流を深めてきた日本人学生、教職員、奨学金等でサポートをいただいた各ロータリークラブ、国際ソロプチミストの皆様、ボランティアで日本語を教えてくださいました市民の皆様など、総勢165人が出席し盛大な会となりました。

卒業生を代表してスピーチを行ったマテリアル工学科の韓国留学生チョン・チャンヤンさんは、「北見の冬はとても寒いけれど、皆さんが親切にしてくれるので、留学生の私達は温かいジャケットを身に着けている

ような気持ちで生き生きとした学生生活を送ることができました」と感謝の気持ちを述べました。

またアトラクションでは、留学生による歌、楽器演奏、サプライズの誕生日ソング、母国の衣装を身にまとった国際ファッションショーによって会場は熱気に包まれました。

北見で専門知識を学び、たくさんの優しさを受け取った留学生たちは、卒業後も母国と日本の架け橋として大きく羽ばたいてくれると期待しています。多くの皆様の温かいご支援に改めて感謝するとともに、今後も恒例行事として、この会を継続していきたいと思います。



卒業生・修了生を代表してスピーチ



国際ファッションショー

北海道内電力系研究室合同研究発表会を開催

(地球環境工学科)

12月25日(火)、平成30年度北海道内電力系研究室合同研究発表会が本学B211講義室で開催されました。

本発表会は、本学、北海道大学、室蘭工業大学、北海道科学大学、函館高専、苫小牧高専、旭川高専、釧路高専の4大学・4高専により企画されているもので、今回はこのうちの7機関から27名の参加がありました。

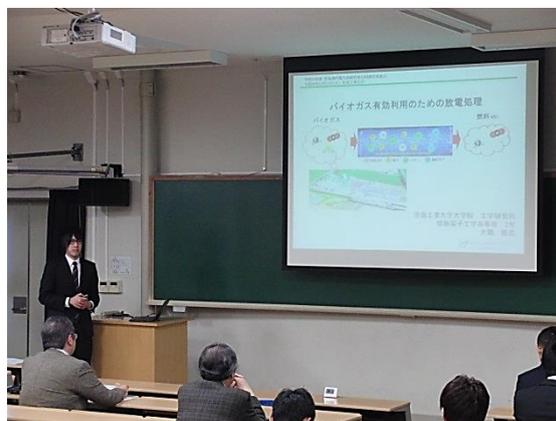
「電力」を基本キーワードとして、関係する内容に関して研究を進めている8機関の研究室が参画し、それぞれの研究室に所属している学生が研究成果を発表・討論を行うことで、若手研究者の育成並びに道内当該分野の研究レベルの向上を目的として

います。平成22年12月に第1回発表会が本学にて開催されたのを皮切りに、その後、これら8機関を順に回りながら毎年開催され、今回2巡目に入り本学開催となりました。

電力工学を基礎として系統運用、風力発電、太陽光発電、蓄電池技術、放電現象等に関する11件の研究発表が行われ、本学からも電気機械研究室(田村淳二教授、高橋理音准教授、梅村淳史助教)、電力工学研究室(小原伸哉教授、仲村宏一助教)から4名の本学院生が発表を行い、活発な討論が行われました。夜には市内にある居酒屋にて懇親会が開催され、学生の中には即興でランプマジックを披露する者まで現れ、大盛会のうちに閉会となりました。



会場の様子



発表の様子

おおぞらキッズ朝活事業「ウインタースクール」に協力

(研究協力課)

12月25日(火)、26日(水)の2日間にわたり、大空町教育委員会主催事業「ウインタースクール」が開催されました。

本学からは社会貢献プログラムの一環として、地球環境工学科の白川龍生准教授が講師として補助学生3名とともに同事業へ派遣されました。

実施テーマは「ドライアイスによる人工雪生成実験」および「雪結晶デザインのアイロンビーズアクセサリ作り」で、初日は女満別小学校、2日目は東藻琴小学校を会場に、各校の小学4～6年生、計14名が参加しました。

前半は白川准教授による授業と実験が行われました。今回は液化炭酸ガスを用いて参加者の目の前でドライアイスを作り、そのドライアイスを使った人工雪結晶の生成を行いました。ドライアイスを作る工程を

見学するのは全員が初めての経験ということもあり、できたばかりのドライアイスが装置から取り出された瞬間には歓声が上がりました。参加した小学生は、条件が揃えば実験室内でも雪の結晶ができることを学び、興味津々の様子でした。

後半は、本学地球環境工学科1年次、学生3名が指導補助を務め、アイロンビーズによるアクセサリ作りを実施しました。オホーツクの地で実際に確認された雪結晶の特徴を表現しつつ、各自の個性を生かしたオリジナルアクセサリ作りを楽しみ好評を得ました。担当した学生にとっても大変貴重な経験になったようです。

当日お世話になりました大空町教育委員会の皆さまならびに関係各位にお礼申し上げます。



白川准教授による授業と実験



ペットボトルの中にできた雪の結晶



アイロンビーズアクセサリー作りに取り組む小学生



指導補助を務めた本学学生



雪結晶デザインのアクセサリーが完成

ひらめき☆ときめきサイエンスの実施

(研究協力課)

12月26日(水)、本学において高校生を対象に「ひらめき☆ときめきサイエンス 極寒の地で学ぶ地盤防災～寒冷地に適した斜面崩壊対策について考えよう～」を実施し、オホーツク管内から17人が参加しました。

本事業は日本学術振興会が大学等に委託し、学術がもつ意義や学術と日常生活との関わりに対する理解を深める機会を社会に提供して科研費の研究成果を社会に還元し、その普及を推進することを目的として実施するものです。参加者は、地球環境工学科の川口貴之准教授から斜面崩壊のメカニズムについての講義を受けた後、簡単な斜面崩壊に関する実験を行いました。実験後は、地球環境工学科の中村大准教授から凍上現象のメカニズムとその被害についての講義を受けました。

その後、実践的研究フィールドである「オホーツク地域創生研究パーク」に移動し、チームに分かれ、崩壊を防ぐための対策が施された大規模な実験斜面の計測を行い、崩壊を防ぐための効果を検証するとともに、大きなものを図る難しさを体験していました。また、チームごとに課題が与えられ、参加者はコミュニケーションを取りながら課題に取り組んでいました。

参加者からは「研究は大変なものであるがとても楽しいものだということがわかった」、「地盤工学を深く学びたい」、「実際に北見工大で何を行っているのか知ることができてよかった。次にこのような企画があれば是非参加したい」などの感想が聞かれ、充実した1日となった様子でした。



川口准教授の講義を熱心に受ける参加者



斜面崩壊実験を行い、仕組みを学ぶ参加者



屋外に出て斜面の計測を体験する参加者



計測する斜面を背に集合写真

冬休み親子工作教室を開催

(技 術 部)

1月9日(水)～12日(土)、今回で8年目となる冬休み親子工作教室を本学ものづくり工房、ものづくりセンター、11号館3階多目的ゼミ室、E232講義室を会場として実施いたしました。

今回は計80組の親子が、①ガラス彫刻、②ラジオ製作、③自分だけの宝箱、④アクセサリタワーの4つテーマに分かれ、それぞれの工作に取り組み、子供たちだけでなく保護者も熱中して製作する姿が見られました。

実施後のアンケートでは、児童：とても楽しかった(85%)、楽しかった(15%)、

保護者：参加してとても良かった(100%)と大好評でした。また、保護者の方々からは、「想像以上にすばらしい体験でした。普段使わない機械を使え、良い経験になりました」、「子どもの発想や想像力が見られて、家ではできない事など、とっても良い経験ができました」、「親子で工作をすることがなかなかないので、このような機会があって良かったです」とご感想をいただきました。

実施にあたり、ご協力頂きました各位に深く感謝申し上げます。



ガラス彫刻



ラジオ製作



自分だけの宝箱



アクセサリタワー

人材育成事業成果報告会「地域を彩る食物語」を開催

(社会連携推進センター)

1月9日(水)～14日(月)の6日間、コミュニティプラザパラボを会場に人材育成事業北見地区成果報告「地域を彩る食物語」を開催しました。北見市産学官連携推進協議会が主催、本学も共催機関として実施しました。本イベントは、北見市と姉妹都市締結をしている高知市の「高知物産展」と同時開催され、今年で9年目を迎えました。

今回は長崎大学、帯広畜産大学、東京農業大学、日本赤十字北海道看護大学、本学の5大学と、オホーツク地域振興機構、北見市雇用創造協議会の2機関が参加しました。会場では、各大学が取り組む商品開発の成果発表として、開発した商品の試食・販売や研究紹介のパネル展示が行われました。本学と帯広畜産大学、オホーツク圏地域振

興機構からは、工学的・専門的知識に基づく「食」をキーワードとした工学的農業クリエーター育成事業の受講生が成果を報告しました。帯広畜産大学とオホーツク圏地域振興機構の受講生も発表を行い、初日にはサテライトオフィス北見にて、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による「オホーツク農水産品の持続的な生産に向けて」の講演と情報交換会が行われ、参加者の交流を深める場となりました。

本イベントは、参加大学・機関とともに「食と健康」、「人材育成」をキーワードとする地域おこしの意識を広く共有し、それぞれの活動を今後も発展させられる場として、今後も継続していく考えです。



パネル展示の様子



講演会の様子

小中学校教諭を対象とした理科実験研修を実施

(研究協力課)

1月11日（金）、北見市教育委員会との連携事業として、本学化学学生実験室を会場に小中学校教諭を対象とした理科実験研修を実施しました。この事業は北見市教育委員会、公益社団法人応用物理学会北海道支部、本学が共同で行ったもので、本学の技術部職員が講師となり、①水と反応する金属、②銅イオンを含む廃液の処理、③塩素の製法と性質に関するそれぞれの実験を行いました。

当日は北見市内の中学校教諭4人、教育委員会関係者1人、計5人の参加があり、理科実験の具体的な手順を確認しつつ興味深く取り組んでいました。研修の中では、参加者が授業用教材として化学反応の様子をス

マートフォンやタブレットで撮影する一幕もあり、参加者からは「この内容であれば教室内で実施出来ると思う」、「生徒が興味を持ちやすい化学反応ではないか」といった声が聞かれました。

研修終了後に実施したアンケートでは、「生徒が実験を安全に行うための指導や配慮について活かしたい」、「廃液処理について参考となる部分が多かった」といった感想があり、大変有意義な研修となったようです。

本学では地域における教育支援の一助となるよう、こうした活動を継続していきたいと考えています。



水に反応する金属の実験



ドラフトチャンバーを使用して
塩素の性質を観察

オホーツク・スマート農業セミナー2019【畑作】に参加

(社会連携推進センター)

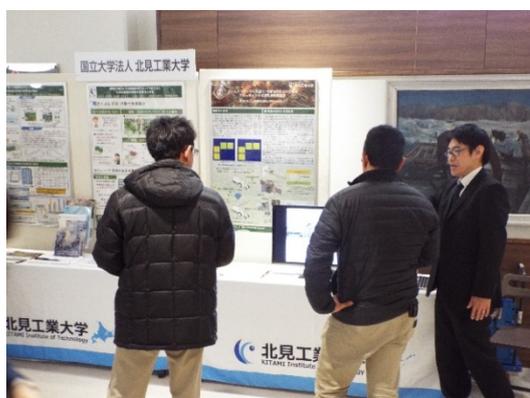
1月17日（木）、北見市民会館大ホールを会場に「オホーツク・スマート農業セミナー2019【畑作】」が開催されました。

オホーツク総合振興局や農業関係機関が構成員として参加するオホーツク・スマート農業推進会議が主催で実施しました。セミナーには農業従事者や研究機関、官公庁などから300名近くの参加があり、会場ではセミナーの他、ドローンやアシストスーツなどの展示・紹介が行われました。

本学はパネル展示を行い、地域未来デザイン工学科 星野洋平准教授と地球環境工学科電力工学研究室の菊池直紀さん、村上

拓杜さん、依藤涼太さんの学生3名が取り組む研究について来場者への説明を行いました。工業大学からの参加ということで、来場者からは「農業に関する研究が行われている事を初めて知りました。」といった声もあり、セミナー終了後も各ブースでは展示に関する説明に熱心に耳を傾ける来場者の姿が見られました。

本セミナーへの参加は農業従事者の声を直接聞くことのできる貴重な場となり、また他機関との連携強化にも繋がりました。今後も一次産業を工学的な視点で支援する本学の取り組みを広くPRしていきます。



パネル展示の様子

留学生スキー研修を実施

(国際交流センター)

1月18日(金)、今年もウィンタースポーツの体験を通じて留学生相互の親睦を図ることを目的としてスキー研修を実施しました。

今年の参加者は17人で、初めてスキーを体験する留学生が8人でした。この8人にとってはスキーウェアを着たり、スキーブーツを履くことから既に大きな挑戦でした。

最初はスキー場の指導員からストックの握り方、転んだ時の立ち上がり方といった初歩的な見本を丁寧に教えてもらいました。レッスンスタート直後は、スキーを履いて斜面に止まっていることさえ出来ず、隣の人とスキーが重なってしまい身動きができなくなったり、滑る方向をコントロールできずにコースアウトをして木々の中へ滑ってしまう等、悪戦苦闘でした。しかし、午前中のレッスンが終了する頃には、スピー

ドや方向をコントロールしながらしっかりと停止することができるように上達していました。午後からは全員が小リフトに乗って山の中腹からの滑走を楽しめるまでになり、レッスン終了時には、まだまだスキーを滑りたい気持ちで一杯の様子でした。

雪の降らないタンザニア出身の留学生は、「人生でこのような素晴らしい体験ができて本当に楽しかった。最初はスキーがとても難しいと思ったけれど滑れるようになって最高です。本当に楽しかった!」と輝く笑顔で話していました。

留学生にとっては、北見の学生生活における「素晴らしい冬の思い出」となる一日になったようです。本学の特徴ある冬の行事として今後も継続していきたいと思えます。



滑走して停止する練習



指導員と一緒に全員集合

= 日誌 =

12 月

- 3日 オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 4日 内定者のための労働法と税のセミナー
- 7日 就職ガイダンス、教務委員会
- 11日 施設環境委員会、入学者選抜委員会
- 12日 教授会、研究科委員会、SPI模擬試験、推薦入試合格発表、編入学（第2次募集）合格発表、モンゴル科学技術大学ツイニング・プログラム入試合格発表
- 13日 教育研究評議会
- 14日 学長選考会議、経営協議会、役員会、新聞読み方講座
- 17日 地域連携・国際交流委員会
- 18日 教育改善推進センター運営会議
- 20日 発明審査委員会、平成30年度入学者へのコース配属・研究室配属ガイダンス
- 26日 ひらめき☆ときめきサイエンス
- 28日 研究支援室会議

1 月

- 7日 オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 9日 地域を彩る食物語（～14日）
- 11日 小中学校教諭を対象とした理科実験研修、教務委員会
- 16日 教育研究評議会、役員会
- 17日 発明審査委員会、就職ガイダンス、オホーツク地元企業と就職担当教員との意見交換会、オホーツク・スマート農業セミナー2019【畑作】
- 19日 大学入試センター試験（～20日）
- 21日 推薦入試入学手続（～25日）、私費外国人留学生入試出願受付（～25日）、大学院入試出願受付（～25日）
- 23日 地域連携・国際交流委員会
- 24日 ハノイ工科大学ツイニング・プログラム入試合格発表
- 25日 面接対策講座
- 28日 一般入試出願受付（～2月6日）
- 30日 研究支援室会議