

北見工業大学学報

第 309 号 (2022 年 1 月号)

目 次

年 頭 挨 拶	令和 4 年学長年頭挨拶……………	3
入 試	令和 4 年度編入学試験の実施……………	5
	令和 4 年度学校推薦型選抜の実施……………	5
	令和 4 年度大学入学共通テストの実施……………	6
	2022 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	令和 3 年度外部資金の受入状況……………	7
人 事	人事異動……………	8
受 賞	社会環境系の富山和也准教授が土木学会全国大会優秀講演者賞を受賞 ……	9
	本学大学院生が国際学会において Student Paper Award of Merit …… を受賞	10
	本学大学院生が 12th International Plant Cold Hardiness Seminar …… においてポスター賞を受賞	11
諸 報	北洋銀行ものづくりテクノフェア 2021online に出展……………	12
	アグリビジネス創出フェア 2021 に出展……………	13
	防災科学技術研究所雪氷防災研究センターと包括連携協定を締結……………	14
	メンタルヘルス研修を実施……………	15
	産学官金連携交流会 Campus Meeting に参加……………	16
	美幌町と包括連携に関する協定を締結……………	17
	社会連携推進センター産学官連携推進員・協力員合同会議を開催……………	18
	北海道防災総合訓練(厳冬期)に参加……………	19
	個人情報保護研修を実施……………	20

	留学生が林業研修に参加	21
	遠軽高校講座を実施	22
	小中学校教諭を対象とした理科実験研修を実施	23
	地域を彩る食物語に出展	24
	留学生スキー研修を実施	25
	停電時の電気自動車 (EV) を活用した給電の有用性を検証	26
目 誌	12月・1月	27

= 年頭挨拶 =

令和4年学長年頭挨拶

明けましておめでとうございます。

年頭にあたり、教職員の皆様へ新年のご挨拶を申し上げます。

昨年を振り返りますと、世界各国で新型コロナウイルスの変異株による感染拡大が猛威を振るい、本邦においても複数回の緊急事態宣言が発令され、緊張や忍耐が求められた1年だったのではなかったでしょうか。

本学においては、教職員・学生から数人の感染者が出ましたが、皆様が日々の感染対策を徹底されていたことにより、クラスターの発生はございませんでした。ご協力に心から感謝申し上げます。

直接的な感染症対策のほかにも、本学会場としてワクチンの職域接種を実施したことに加え、学生への生活支援金やマスクの配布、フードバンクの開催など、包括連携協定を締結している北見市様をはじめ、オホーツク農業協同組合長会様や北見管内漁業協同組合長会様など、ステークホルダーの皆様から多大なるご支援をいただいたて実施できたことを忘れてはならないと感じております。

一方、明るい話題としては、真鍋淑郎先生がノーベル物理学賞を受賞したことが挙げられます。真鍋先生は、独自の気候予測モデルにより、地上の二酸化炭素濃度と地球温暖化の関係について、かねてより提唱されてきました。かつて経験のない自然災害が多発する現在、先進国を中心に世界中でSDGsに対する意識が高まり、脱炭素に向けた取り組みが強化されています。国際政治の観点からは様々な意見があることも事実ですが、本学は工業大学として、純粋に脱炭素に向けた取り組みを強化すべきではないでしょうか。特に北海道で大量に発生するメタンから水素を生成し、エネル

ギー利用する技術開発や蓄電技術は、再生可能エネルギーの地産地消を促進する意味で、今後ますます重要になると予想されます。本学としては是非強化すべき分野と考えております。多くの教員皆様の参画を期待しております。

また、大学に関連する話題としては、大学入試センター試験の後継として、初めて「大学入学共通テスト」が実施されました。今年度は、通常の試験日程に戻りますが、引き続き十分な感染症対策が必要なうえ、変異株への対応が追加で求められる可能性があります。教職員皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

さて、令和4年度予算につきましては、令和3年12月24日に閣議決定がなされ、運営費交付金の全体額は前年度比4億円減の1兆786億円が確保されました。

成果を中心とする実績状況に基づく配分を含めた大学毎の個別の予算額は、1月中旬に示される予定となっております。

なお、令和4年度概算要求「基盤的設備等整備分」として本学が要求しておりました「アスリートの競技力向上及び地域住民のQOL向上に資する体力測定システム」につきましては、令和3年度補正予算にて措置されております。

また、三大学連携事業として帯広畜産大学より概算要求しておりました、教育研究組織改革分の「北海道における商農工連携・融合によるイノベーション型人材育成拠点の形成」、ならびに「オープンイノベーション・センターの機能強化による地域の課題解決」がそれぞれ予算措置されております。

施設整備関係では、施設整備費補助金により空調設備のない講義室、事務局に空調設備を設置する工事を実施いたしました。

現在工事を進めている自家発電設備の整備工事は3月25日の完成を目指しております。

新年度に向けては、文部科学省に令和4年度施設整備費として要求しておりました12号館の改修と、基幹・環境整備として本学敷地内のフェンスの整備の改修の予算の内示がございました。

学術・研究面では、昨年10月に知的財産の共有化に係る連携協定を帯広畜産大学及び小樽商科大学と締結し、本学に設立するオープンイノベーション・センターの活動に向けての準備作業を着実に進めております。

また、情報処理センターでは、全学のICT基盤であるICT統合基盤システムが3月に更新される予定です。法人経営統合に対応するための仮想サーバ基盤導入、リモートデスクトップでの教育利用端末環境構築、利便性とセキュリティを備え持つシングルサインオンシステムの導入等を行い、大学DXのさらなる推進を目指しております。

学務・入試関連では、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、一昨年は開催を見送ったオープンキャンパスですが、昨年は感染状況を注視しつつ、4回に分けて7月から8月にかけて開催することができました。ご協力いただいた先生方、事務職員の皆様におかれましては、大変ありがとうございました。令和4年度は通常通り開催されることを願っております。

令和4年度入学者選抜では、10月実施の総合型選抜及び12月実施の学校推薦型選抜ともに、皆様のご協力をいただき、無事に終了することが出来ましたことに、心からお礼申し上げます。今月の大学入学共通テストは、通常通り15日、16日に予定さ

れているところです。また、3月12日に実施予定の一般選抜後期日程の個別学力検査につきましては、学外試験会場に札幌会場を新設しております。ご協力をよろしくお願いいたします。

本学、帯広畜産大学及び小樽商科大学との法人経営統合まで、残すところ3ヶ月となりました。思い返しますと、学長就任直後である平成30年5月に「北海道内国立大学法人の経営改革の推進に関する合意書」を三大学において締結し、それから今日まで、教職員の皆様には各取組のワーキンググループにおける議論や作業など、経営統合に向けた着実な進捗にご理解とご協力をいただきました。この場をお借りして、感謝申し上げます。

また、新法人の理事長候補者には、学校法人慶應義塾・前塾長である長谷山彰（はせやま あきら）氏に決定し、昨年末に文部科学大臣から指名を受けたところでございます。

今後は、長谷山氏とともに北見工業大学のさらなる発展を通じ、新法人のミッションでもある北海道の課題解決に向けた、新たな取り組みがスタートします。新年度から急激に何かが変わるわけではございませんが、大型の外部資金を調達した北海道の活性化につながる研究成果や、受験生にとって魅力ある教育プログラム開発が、求められることとなります。全教職員が一丸となって、地域に輝く北見工業大学を大いに発展させていきたいと思います。

結びとなりますが、皆様が御家族ともども、心身ともに健やかに暮らせる1年となりますよう心より祈念いたしまして、年頭の挨拶といたします。

学長 鈴木 聡一郎

= 入試 =

令和4年度編入学試験の実施

(入試課)

令和4年度編入学試験を実施し、12月15日(水)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。

第1次募集

学 科	学力試験入試			
	募集人員	志願者	受験者	合格者
地球環境工学科	若干人	5	4	4
地域未来デザイン工学科		12	10	5
合 計		17	14	9

第2次募集

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	若干人	0	0	0	若干人	6	5	2
地域未来デザイン工学科		1	1	1		16	15	7
合 計		1	1	1		22	20	9

令和4年度学校推薦型選抜の実施

(入試課)

12月3日(金)、令和4年度学校推薦型選抜を実施し、12月15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。

学校推薦型選抜

学 科	募集人員	志願者	受験者	合格者
地球環境工学科	48	53	52	43
地域未来デザイン工学科	55	76	75	61
合 計	103	129	127	104

令和4年度大学入学共通テストの実施

(入試課)

令和4年度大学入学共通テストが1月15日(土)、16日(日)の両日に実施されました。本学会場の志願者数は625人となりました。

2022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)

2022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20日(木)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	1	1
地域未来デザイン工学科		3	1
合 計		4	2

= 研究助成 =

令和3年度外部資金の受入状況

(研究協力課)

	令和3年12月1日から 令和4年1月31日までの合計		前号までの合計		令和3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	12	9,954	110	87,811	122	97,765
受託研究	6	48,368	21	120,531	27	168,899
奨学寄附金	8	2,721	45	31,560	53	34,281

= 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)
4. 1. 1	(新規採用)	(なかむら ふみひこ) 中村 文彦	工学部基礎教育系准教授
〃	(新規採用)	(やまざき しんや) 山崎 伸也	技術部技術専門職員
4. 2. 1	(新規採用)	(とよかわ ひさよし) 豊川 永喜	工学部基礎教育系助教
〃	研究協力課事務職員	佐藤 響	総務課事務職員

= 受賞 =

社会環境系の富山和也准教授が土木学会 全国大会優秀講演者賞を受賞

(社会環境系)

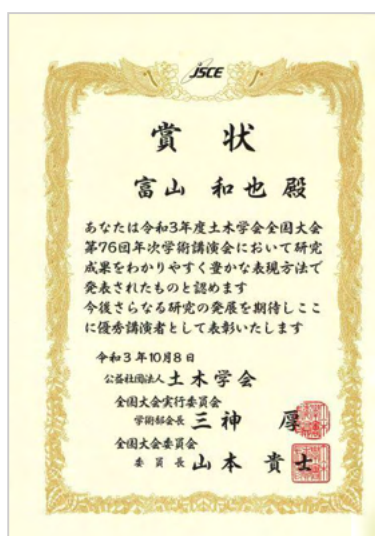
このたび、公益社団法人土木学会令和3年度全国大会第76回年次学術講演会において、社会環境系の富山和也准教授（担当：社会インフラ工学コース）が優秀講演者賞を受賞しました。この賞は、今後の発展が期待される研究発表を行った若手研究者・技術者に贈られるものです。

9月6日（月）～10日（金）にオンラインで開催された本講演会において、富山准教授は学内競争的資金である萌芽的分野横断型研究において、社会環境系の舘山一孝准教授（担当：環境防災工学コース）らとともに実施した「気象情報を統合した路面性状予測モデルの開発」で得られた研究成果について発表しました。本研究は、冬期間過酷な環境に晒される積雪寒冷地の舗装について、路面凹凸と路面温度および外

気温の昼夜間変動に関する実道調査をもとに、路面状況と気象の関係性を把握するための基礎的な検討を行なったもので、局所的に昼夜間の路面温度差が0℃をまたいで大きく変化する場合、路面凹凸の増加につながることを示唆されました。今後、局地的な気象状況と路面性状の関係を明らかにし、舗装のライフサイクルにおける気象変化を考慮した定量的かつ予防保全的な路面管理につなげることを目指しています。

特に北海道においては、厳しい気象環境の中、輸送の多くを道路交通に依存しており、本研究成果は主要産業である農業や観光において道路交通の新たな価値を創造するとともに、安定した輸送を供給するための一助となることが期待されます。

発表題目：富山和也、小林 叶、稲木万玲、高橋優太、舘山一孝：気象の昼夜間変動と路面凹凸の発生状況に関する基礎的検討、土木学会第76回年次学術講演会（オンライン開催）、V-158、2021年9月



賞状

本学大学院生が国際学会において Student Paper Award of Merit を受賞

(社会環境系)

10月24日(日)～29日(金)にオンラインで開催された国際学会 2021 Regional Conference on Permafrost & 19th International Conference on Cold Region Engineering において、本学大学院生の DAGVADORJ OTGONJARGAL さん(博士後期課程 寒冷地・環境・エネルギー工学専攻 3年、主指導教員：中村大准教授)が、Cold Region Engineering Division の Student Paper Award of Merit を受賞しました。

本学会は US Permafrost Association (USPA/アメリカ永久凍土学会) と American Society of Civil Engineers (ASCE/アメリカ土木学会) が共同で開催したものです。

DAGVADORJ さんは、寒冷地における岩盤斜面の脆弱化に、凍結融解履歴が大きな影響を及ぼしていることを明らかにした論文が高く評価され、今回の受賞となりました。

受賞題目 : Deformation caused by frost heave on a rock slope of mudstone



受賞した DAGVADORJ さん

本学大学院生が12th International Plant Cold Hardiness Seminarにおいてポスター賞を受賞

(応用化学系)

12月8日(水)～14日(火)、オンラインで開催された国際会議12th International Plant Cold Hardiness Seminar(第12回国際植物寒冷適応会議)において、本学大学院生の菅原拓也さん(博士前期課程 マテリアル工学専攻2年、指導教員:陽川憲准教授)がポスター賞2位を受賞しました。

本セミナーは、幅広い視点から植物の寒冷適応機構を討論する、3年に一度開催される国際会議です。今回は、世界各地の若

手研究者が主体となって企画運営する形式でオンライン開催されました。

低温環境においては植物の根の吸水力が落ちることが知られています。菅原さんは今回、低温にさらされた植物の根が、直ちに低温感受の情報を遠く離れた地上部に伝えて葉の気孔の閉鎖を促すことで、吸水力低下による植物の乾燥を防いでいることを発見し、その生理学的メカニズムについて発表。全14件のポスター発表の中から第2位を受賞しました。

受賞題目: Chilled Arabidopsis root promotes long-distance ROS signaling controlling ABA biosynthesis and stomatal closure in leaves.



陽川准教授(写真左)から賞状を受け取る菅原さん(写真右)



賞状

北洋銀行ものづくりテクノフェア 2021online に出展

(社会連携推進センター)

9月24日(金)～翌年1月31日(月)の期間、北洋銀行ものづくりテクノフェア 2021online が開催され、本学は帯広畜産大学、小樽商科大学と合同で出展しました。

本イベントは、北海道のものづくり産業の振興をより一層促進するために北洋銀行が主催している、東日本最大級の展示型商談会で、2007年度より毎年開催されています。2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響により中止となりましたが、第14回目となる今年度は、初めてオンライン形式で開催され、道内の優れた技術や製品を有するものづくり関連企業・団体が出展しました。

今回は「三大学の商農工連携について」というテーマを掲げ、令和4年4月に国立大学法人北海道国立大学機構の設立を見据えた商・農・工連携プロジェクトや北見に新設されるオープンイノベーションセンターの概要について紹介しました。これまで来場が難しかった遠隔地の企業・団体にも、本学の取り組みや三大学の経営統合について周知することができました。

今後も様々なイベント等への出展を通じ、国立大学法人北海道国立大学機構の取り組みについて情報発信を行いたいと考えています。

三大学合同の紹介ページ

アグリビジネス創出フェア 2021 に出展

(社会連携推進センター)

11月24日(水)～26日(金)の3日間、東京ビックサイト青海展示棟でアグリビジネス創出フェア 2021 が開催されました。

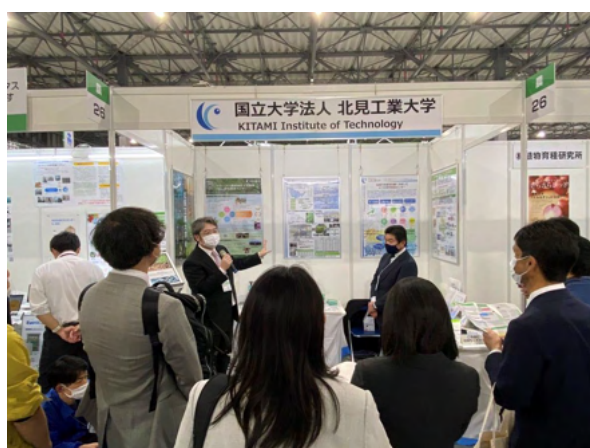
本イベントは農林水産省が主催し、全国の産学機関が有する、農林水産・食品分野などの最新の研究成果を展示やプレゼンテーションなどで分かりやすく紹介することで、研究機関同士や、研究機関と事業者との連携を促す場として開催されている技術交流展示会です。今年度は全国から135機関が参加し、対面とオンラインのハイブリット形式で開催されました。

本学からは応用化学系の小針良仁助教、社会連携推進センター長の藤井享教授、地域国際系の三枝昌弘准教授が参加しました。出展ブースでは、小針助教が取り組む「薄荷油のマイクロ波無溶媒抽出技術」について紹介するほか、本学オホーツク農林水産

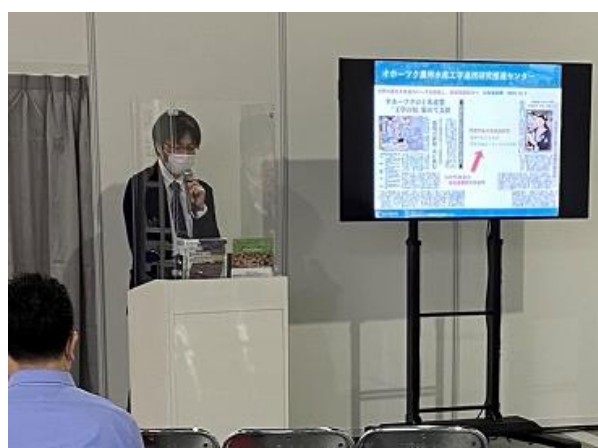
工学連携研究推進センターや来年度、本学と小樽商科大学、帯広畜産大学が経営統合するに伴い北見に新設されるオープンイノベーションセンターの概要について紹介しました。24日には、三枝准教授が「地域の課題解決に向けた協働・共創による工学的支援」と題して、工学的な視点からオホーツク地域の第一次産業を支援する取り組みについてプレゼンテーションを行いました。

昨年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からオンラインでの開催となりましたが、今回は2年ぶりに会場で開催され、来場者に対面で説明することや情報交換を行うことの大切さを改めて実感した、貴重な機会となりました。

今後も本学の研究や取り組みについて、継続的に情報発信を行っていききたいと思います。



本学出展ブースにて来場者への説明を行う
小針助教(左)と藤井センター長(右)



三枝准教授によるプレゼンテーションの様子

防災科学技術研究所雪氷防災研究センターと包括連携協定を締結

(地域と歩む防災研究センター)

12月2日(木)、本学の地域と歩む防災研究センター(通称:SAFER、川尻峻三センター長)は防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター(上石勲センター長)と包括連携協定を締結しました。

本協定は、新潟県の特別豪雪地帯である長岡市に雪氷防災研究の専門施設を持つ雪氷防災研究センターと、SAFERの雪氷防災を研究する教員らが連携することで、毎年全国で発生する雪氷被害の軽減化を図ることを目的としており、学生や研究者への教育、共同研究、相互の施設利用についても連携・協力を行うものです。

本学SAFERミーティングルームで行われた調印式において、雪氷防災研究センターの上石センター長は「それぞれ長岡市の湿った積雪状況と、道東の寒冷地域での積雪

に長けた研究者らが協力し、近年の気候変動にも対応できる研究を進めていきたい。北見工業大学の実物大の実験施設(オホーツク地域創生研究パーク)を活用した研究を協力して進め、相互の研究力の向上を目指していきたい。」と意気込みを語りました。

また、雪氷学を専門とするSAFER地域協働防災研究部門の亀田貴雄教授は、世界的に雪氷分野の研究者が少ない事にも触れ「インターンシップの派遣などを通して、雪氷分野の若手研究者の輩出にも繋がる事を期待している。」と連携協定に込めた思いを語りました。

今後、雪氷防災研究センターとSAFERでは、例年変化する雪氷状況にも対応可能な研究を進めていきます。



(左から) 署名する上石センター長と川尻センター長



関係者による記念撮影

メンタルヘルス研修を実施

(総務課)

12月6日(月)～17日(金)の約2週間、オンラインによるメンタルヘルス研修を実施し、教職員約120人が受講しました。

本研修は、教職員のメンタルヘルスに関する理解を深めるとともに、自分のストレス耐性を高め、日ごろの注意点・対策方法を習得するなど、健全な労働環境を確保することを目的としています。

今回は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点に加え、業務の空き時間を研修

時間に利用できるオンデマンド方式を採用し研修を行いました。

メンタルの不調となり得るポイントを含めた事例や、ストレスと上手に付き合う方法等を動画で解説したところ、視聴後に行った参加アンケートでは受講者の89%が「非常に役に立つ」又は「役に立つ」と回答し、ハラスメント防止に対する認識を更に深めるものになりました。

産学官金連携交流会 Campus Meeting に参加

(研究協力課)

12月9日(木)、帯広畜産大学にて「産学官金連携交流会 Campus Meeting」が開催されました。

主催は帯広畜産大学で、本学からは社会連携推進センターが共催、オホーツク農林水産工学連携研究推進センター(通称:CAFFÈ)と地域と歩む防災研究センター(通称:SAFER)が後援したものです。

本交流会は、共同研究などの産学連携活動を促進するとともに、地域の方への情報発信や産学官金の多様な組織に所属する参加者との交流の場をつくることを目的としており、感染症対策を講じたうえで現地とオンラインのハイブリッド形式にて開催されました。参加者は、学内外から合計146人となり、十勝地方を中心に道内各地の産学官金の関係者らと交流を深めました。

本学からは、SAFERの川尻峻三センター長が、国立大学法人北海道国立大学機構の設置に向け先行実施しているオープンイノベーション促進共同研究「地盤工学でチャレンジする十勝特有の大規模農地の時空間水収支シミュレーションと農業への応用～防災技術を農業へ活かした分野横断研究～」を、帯広畜産大学グローバルアグロメディシン研究センターの木下林太郎助教とともに紹介しました。参加者からは「地域活性化につながるような取り組みや研究の紹介は非常に参考になった。」との感想をいただき、関心を寄せられていることが伺えました。

今後も様々な方法で情報発信や交流の場の形成に取り組んでいきます。



川尻センター長の講演の様子

美幌町と包括連携に関する協定を締結

(総務課)

12月14日(火)、本学と美幌町は、美幌町のまちづくりや美幌峠につながる国道243号線活性化プロジェクト等、地域の課題に適切に対応し、活力ある個性豊かな地域社会の形成と発展に寄与することを目的として、包括的連携に関する協定を締結しました。

本協定では、(1) 地域づくり・まちづくりの推進、(2) 学術振興、教育及び人材の育成、(3) 産業振興、観光振興など地域経済の発展、(4) 公共交通及び防災対策の推進等について連携協力することとしています。

美幌町役場で行われた締結式では、協定書の手交後、鈴木聡一郎学長は「本協定が、

本学と美幌町がともに手を携えて、多様化する地域社会の課題の解決に向けて、努力するための貴重な礎となることを確信している。」と力強く発言しました。平野町長は「地域課題の解決にあたり、専門的知識を有する北見工業大学との連携は、地域に根差した身近にある大学として大変心強く思っている。将来に向かって信頼関係をしっかり構築していきたい。」と抱負を述べました。

本学と美幌町は今後、連携推進に向けた会議を定期開催し、まちづくり活動への学生の参画等、美幌町をフィールドとした教育・研究活動に取り組んでいきます。



(左から) 協定書を手にする鈴木学長と平野町長

社会連携推進センター産学官連携推進員・協力員合同会議を開催

(社会連携推進センター)

12月17日(金)、本学において社会連携推進センター産学官連携推進員・協力員合同会議を開催しました。

本会議は、オホーツク地域の経済発展及び地域活性化を目指し、周辺自治体・大学・公設試験場・包括連携協定締結機関等の関連部署担当者に「産学官連携推進員・協力員」として委嘱を行い、地域における産学官連携に関する協議・情報交換等を行っているものです。

今年度はオンラインでの参加も可能とし、会場 11 人、オンラインで 23 人、総勢 34 人が参加しました。

本学からの話題提供として、藤井享社会

連携推進センター長が取り組む「道の駅を中心とした ICT インフラの整備事業」について紹介したほか、要望の多かった「第 1 次産業への工学的支援」や「学生の就職活動」などの取り組みについても紹介し、産学連携推進員・協力員と意見交換を行いました。

本会議を通じて、本学の研究活動を地域に発信するとともに、地域から期待される本学の役割を認識する貴重な機会となりました。今後もこの会議を有効に活用し、地域との連携、課題解決に向けて取り組んでいきたいと考えています。



藤井センター長からの挨拶



三枝昌弘准教授による本学の取り組みの紹介



会場の様子

北海道防災総合訓練（厳冬期）に参加

（地域と歩む防災研究センター）

12月18日（土）から19日（日）にかけて、北海道が主催する北海道防災総合訓練（厳冬期）が道南の北斗市総合体育館で実施され、本学の地域と歩む防災研究センター（通称：SAFER）も後援として参加しました。

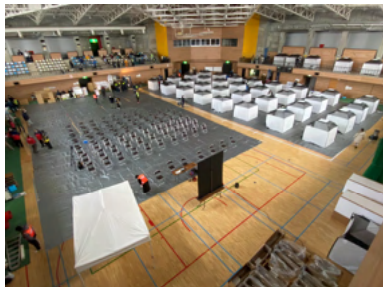
本訓練には道関係者や陸上自衛隊、避難用品を取り扱う民間企業関係者や北斗市職員など200人ほどが参加しました。

参加者らは停電や断水の発生を想定した避難所に、プライベートやディスタンスが確保しやすい避難所用間仕切りテントや段ボールベッドを設営したり、EV車等を利用

した宿泊体験を行うなど、大規模な訓練に参加しました。

SAFERの教員と研究室に所属する学生らは、避難所となった体育館や車中泊の車両にデータロガーなどの機器を設置し、深夜も含めて室温やCO²濃度など、各種データを測定しました。

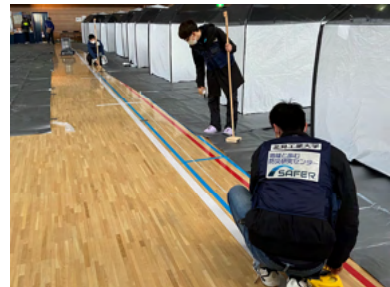
SAFERは今後、訓練で計測したデータの解析を行い、北海道などへ報告するとともに、引き続き関係機関と協力し、地域の防災力の向上を目指して研究を進めていく所存です。



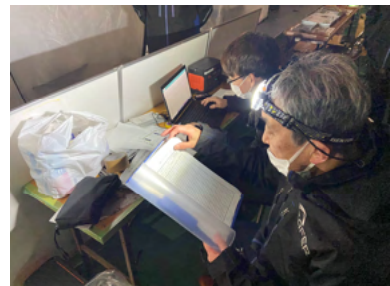
避難所全体の様子



避難所用間仕切りテントと
段ボールベッド



計測用の機器を設置する学生ら



データの計測を行う SAFER の教員と学生ら

個人情報保護研修を実施

(総務課)

12月21日(火)、株式会社インソースの吉田英策氏を講師に迎え、個人情報保護研修を実施しました。

本研修は、本学が保有する個人情報及び特定個人情報の取扱いについて理解を深め、個人情報保護に関する教職員の意識の高揚を図ることを目的として毎年開催しています。

今年度も新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、オンライン開催となりました。

た。

参加した教職員104人は、講師からの設問に答えるなどのやり取りを交えながら、研修をしました。

参加者からは「改めて意識を高めることができた。」「講義等での学生情報の管理に活かしていきたい。」等の声が寄せられ、個人情報保護に関する知識を深めた有意義な研修となりました。



研修の挨拶を行う
三枝 広人 副学長・事務局長 (右)

留学生が林業研修に参加

(国際交流センター)

12月23日(木)、常呂郡置戸町で林業の研修が行われ、本学の留学生1人が参加しました。

本学では、留学生を対象に、オホーツク地域の主要産業である農林水産業の現場での生産活動を体験し、生産過程を学ぶ研修を行っています。今回、林業に関する研修としては9月に次いで2回目の試みとなりました。

当日は大学にて、オホーツク総合振興局の方から北海道の森林・林業・材木産業の概要や林業の仕事等について説明を受けた後、置戸町に移動し、高性能林業機械によ

る伐採現場を見学しました。

現場では、北見市にある赤坂木材株式会社の担当者が、オーストリア・コンラート社製のWOODYと呼ばれる機械で次々に木材を伐採し、隣地に積み上げる作業を見学した後、留学生も操縦室に乗り込み、担当者の伐採作業を間近で見学しました。

参加した中国出身の学部4年ブエイキョウさんは「機械は物凄いと感じましたが、機械に詳しく、設計以上の操作をする職員の方々は一層素晴らしいと感心しました。」と話していました。



高性能林業機械について説明を受ける様子



伐採した材木を積み上げる様子

遠軽高校講座を実施

(学務課)

12月26日(日)、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。

この協定は、本学と北海道遠軽高等学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す。

本協定に基づいていろいろな事業を展開していますが、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す。協定締結から毎年開催(令和2年度を除く)し、今年度は夏に続き2回目、通算で9回目の実施となりました。

今回のテーマは「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7人が参加しました。

参加者は、情報通信系の川村武准教授からロボットの歩行動作の仕組みについて講

義を受けた後、実際に2足歩行と4足歩行のロボットを操作する実習を行い、その違いを確かめました。続いて研究室も訪問し、本学で研究している最新の車両誘導システムの仕組みを学びました。午後からは2足歩行ロボットの動作実習を行い、どうしたらよりスムーズに動くのか、試行錯誤しながら実際にロボットの設定を行いました。最後には、講師や実験アシスタントの本学学生を前に、緊張しながらも自分たちで設定したロボットの動作を披露しました。

参加した高校生からは、「ロボットを一から作ってみたい。」「実験の積み重ねで改良していく事の大切さを知った。」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



こんなロボットもあります



本学学生による研究紹介



2足歩行ロボットを動かしてみよう

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)

(技術部)

1月7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。

本事業は例年、本学と北見市教育委員会が共同で開催し、本学技術部職員が講師を務めています。昨年度はコロナ禍により実施を見合わせましたが、今年度は感染症対策を講じた上で、「基本的3気体の製法と性質～酸素・二酸化炭素・水素～」をテーマにそれぞれの性質や定番の製法、捕集法などを再確認し、教科書には載っていない珍しい製法についての解説や演示実験を行いました。

当日は北見市内の小中学校教諭6人、教

育委員会関係者1人の計7人が参加し、理科実験の具体的な手順を確認しながら、時折その様子を写真に撮るなど、興味深く取り組んでいました。

終了後に実施したアンケートでは、「CO₂の中でMgが燃焼し、炭素を取り出すことができる実験など教科書にはない実験を教えていただけてよかった。」「身近なものを使った実験(野菜の酵素やクエン酸と重曹)が子どもたちも喜ぶので参考になった。」といった声が寄せられ、有意義な研修となったようでした。

今後も本学では地域の理科教育支援の一助となるよう、本事業を継続していきたいと考えています。



熱心に理科実験を行う様子



講師の演示実演に見入る参加者

地域を彩る食物語に出展

(社会連携推進センター)

1月12日(水)～17日(月)の6日間、コミュニティプラザパラゴまちきた大通ビルにて「地域を彩る食物語」が開催されました。

北見市産学官連携推進協議会が主催し、本学も共催機関として実施している本イベントは、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12回目を迎える今回も多くの方にご来場いただきました。

本イベントでは、協議会の参画機関により、各機関の事業概要等を紹介するパネル展示や開発商品の即売会が行われました。

初日にはビジネスセミナーが開催され、本学からは応用化学系の佐藤利次教授が「遺伝子組換え作物とシイタケ遺伝子工学の現状」について講演を行いました。パネル展示では、本学オホーツク農林水産工学連携研究推進センターの研究や、令和4年度から本学と経営統合する小樽商科大学・帯広畜産大学の取組みなどについて紹介しました。

今後もこのようなイベントへの参加を通じて、地域の方々に本学の研究活動を知っていただけるよう取り組んでまいります。



ビジネスセミナーにて講演を行う佐藤教授(右)



即売会の様子

留学生スキー研修を実施

(国際交流センター)

1月14日(金)、毎年恒例の留学生スキー研修を北見市内のノーザンアークリゾートスキー場で行いました。

本研修は、ウインタースポーツを通じて、寒冷地域の自然環境の理解と留学生相互の親睦を図るという目的で、毎年1月に行っています。昨年度は新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言により中止となりましたが、今年度はスキー初心者を中心に留学生11人(5か国)が参加しました。

最初はスキーを履いて止まることもできなかった留学生らは、3人のインストラクターによる適切な指導により、午前中のレッスンが終わる頃にはターンもできるようになりました。

留学生の一部は午後からリフトに乗り、

美しい景色を眺めながらスキーを楽しむことができました。参加した留学生は「やっと北海道らしいスポーツを体験できて、とてもうれしく思っています。」「初めてのスキーでしたが、先生の指導のおかげで上達しました。またイベントがあれば参加したいです。」と笑顔で話していました。

新型コロナウイルス感染症によりイベントが次々と中止になる中、留学生らは、久しぶりに友人らとスポーツを楽しむことができた様でした。インストラクターをはじめ、ご協力をいただきました皆様に感謝いたします。

今後も本学ならではの冬の行事として継続していきたいと思えます。



スキーの指導を受ける留学生たち



指導員と一緒に全員で記念撮影

停電時の電気自動車（EV）を活用した給電の有用性を検証

（地域と歩む防災研究センター）

1月21日（金）～22日（土）、本学構内の研究者交流施設にて、災害時に避難所が停電した状況を想定し、停電時に電気自動車（EV）から避難所へ給電した際の電力消費量の把握、課題の抽出を行うことで、停電時の給電における電気自動車の有用性を検証しました。

この検証は、オホーツク EV 推進協議会に参加する本学の地域と歩む防災研究センター（通称：SAFER）及び北海道開発局網走開発建設部が、株式会社ドーコンと共同で行ったものです。

厳寒期の検証として 2019 年から開始して 4 回目となる今回は、電気自動車 1 台のバッテリーで避難所を仮想した研究者交流施設へ 24 時間連続で電力を供給し、石油ファンヒーター 3 台、防災灯やノート PC、スマホの充電、電子レンジや炊飯器、冷蔵庫

など避難所運営に必要な電子機器を利用して電力消費量や充電量のデータを取得しました。

近年、電気自動車の研究・開発が進んだことでバッテリー性能が向上しており、今回は昨年までの検証より容量が大きい 62kWh のバッテリーを搭載した車両を検証に使用しました。

電気自動車は排気ガスがゼロのため、ガソリン車のように降雪時の一酸化炭素中毒のリスクが無い点で安全に給電できますが、氷点下においてはバッテリーの性能が落ちることから、避難所や家庭での停電時の利用を推進するには多くの課題が存在します。

SAFER とオホーツク EV 推進協議会では、電気自動車の活用について今後も様々な観点から検証し、地域に還元できるよう取り組みを進めていきます。



EV（日産リーフ）からテント内の可搬式給電器へ給電する様子



取材を受ける
SAFER 高橋清副センター長・部門長



給電された電力を利用した炊事の様子

= 日誌 =

12 月

- 3日 学校推薦型選抜
- 7日 教務委員会、進路選択ガイダンス
- 9日 地域連携・国際交流委員会、コース配属に向けた進路選択ガイダンス
- 10日 道内工科系大学・学部と高専との教務関係実務担当者情報交換会、スーツ着こなしセミナー
- 13日 役員会
- 14日 進路選択ガイダンス、入学者選抜委員会
- 15日 学生委員会、学校推薦型選抜・編入学試験（第2次募集）合格発表
- 16日 教育研究評議会、発明審査委員会
- 17日 合同監事選考会議、学長選考会議（書面審議）、社会連携推進センター産学官連携推進員・協力員合同会議
- 21日 個人情報保護研修
- 22日 内定者向け労働法と税のセミナー（～1月21日）
- 24日 合同監事選考会議（書面審議）、広報戦略室会議
- 26日 遠軽高校講座

1 月

- 6日 合同監事選考会議（書面審議）
- 7日 教務委員会
- 11日 役員会
- 12日 地域を彩る食物語（～17日）、入学者選抜委員会
- 13日 発明審査委員会
- 14日 地域連携・国際交流委員会（書面審議）
- 15日 大学入学共通テスト（～16日）
- 17日 学校推薦型選抜・総合型選抜入学手続き（～21日）、私費外国人留学生入試・大学院入試（第2回募集）出願受付（～21日）
- 18日 合同監事選考会議
- 19日 合同理事長選考会議、教育研究評議会
- 20日 面接対策講座（～21日）
- 24日 一般選拔出願受付（～2月4日）
- 27日 合同監事選考会議、経営協議会（書面審議）、アドミッションセンター運営会議
- 28日 役員会
- 31日 新法人設立準備委員会