# 北見工業大学学報

# 第 282 号 (2017 年 7 月号)

# \_\_\_\_\_\_ 目 次 <del>\_\_\_\_\_</del>

入			絬	平成 30 年度入学者選抜要項の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
				平成 30 年度編入学試験(第 1 次募集)の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
研	究	助	成	平成 29 年度共同研究の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
				平成 29 年度受託研究の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
				平成 29 年度奨学寄附金の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
人			事	人事異動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
受			賞	本学学生が電子情報通信学会北海道支部学生会 インターネットシンポジウムにて優秀発表賞を受賞	10
諸			報	ハラスメント防止研修を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
				東北地区進学相談会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
				北海道オホーツク総合振興局管内9森林組合と包括連携協定を締結・・・・・・・	13
				若手教員科研費勉強会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
				環境・エネルギーセミナー 「CO2 削減に向けて私たちができること」を開催	15
				父母懇談会(春季・北見)を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
				ブックリユースを開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
				研究室公開を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
				図書館消防訓練を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
				オホーツク地域活力支援包括連携協力に係る現場見学会に参加・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
				技術セミナー「技術士養成支援講座」の閉講式・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
				学生選書ツアーを実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
				第 64 回北見ぼんちまつり舞踊パレードに参加・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23

		北洋銀行ものづくりテクノフェア 2017・共同研究発掘フェアに出展・・・・・・・	24
		電子情報通信学会電子部品・材料研究会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
		平成 29 年度第 1 回技術セミナー (建設コンサルタンツ協会 CPD 認定プログラム) を開催	26
		北見市教育委員会との連携事業 「わたしたちの生活と自然-水のはたらき・地しんと災害-」を実施	27
		オープンキャンパスを開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
日	誌	6月・7月・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29

#### = 入試 =

## 平成30年度入学者選抜要項の公表

(入 試 課)

平成30年度入学者選抜要項が公表されました。概要は以下のとおりです。

#### ○入学定員(募集人員)

	学科・コース名	入学		募集人員	
	子付・コーク石	定員	前期日程	後期日程	推薦入試
地球環境工学科	エネルギー総合工学コース 環境防災工学コース 先端材料物質工学コース 地域マネジメント工学コース	190 人	76 人	66 人	48 人
地域未来デザイン工学科	機械知能・生体工学コース 情報デザイン・コミュニケーション 工学コース 社会インフラ工学コース バイオ食品工学コース 地域マネジメント工学コース	220 人	88 人	77 人	55 人
	工学部合計	410 人	164 人	143 人	103 人

- ※ 入学後2年次前期までは学科で基礎教育等を学習し、2年次後期から本人の希望及び学業成績により学科内のコースを選択します。ただし、特別入試(推薦入試)において地域マネジメント工学コース特別枠を志望して入学した者は、2年次後期から学科内の地域マネジメント工学コースに配属となります。
- 注① 後期日程の募集人員には、各学科とも特別入試(帰国子女入試)の募集人員若干人を含みます。
  - ② 特別入試(推薦入試)の合格者が募集人員に満たない場合は、その不足した人員を後期日程の募集人員に加えて募集します。

#### ○選抜方法等

#### 一般入試

	前期日程	後期日程		
選抜方法	大学入試センター試験の成績及び出身学校 長から提出された調査書の内容を総合して 行う。	大学入試センター試験の成績、本学が行う 個別学力検査の成績及び出身学校長から 提出された調査書の内容を総合して行う。		
出願期間	平成30年1月22日(月)	~平成30年1月31日(水)		
試験日	個別試験は課さない	平成 30 年 3 月 12 日(月)		
合格発表	平成 30 年 3 月 6 日(火)	平成 30 年 3 月 20 日(火)		

# 推薦入試

選抜方法	個別学力検査及び大学入試センター試験を免除し、基礎学力確認試験、面接 の結果及び出願書類の内容を総合して行う。
出願期間	平成 29 年 11 月 1 日 (水) ~ 平成 29 年 11 月 8 日 (水)
	高等学校又は中等教育学校を平成30年3月卒業見込みの者で、次の三つの条件を満たし、かつ志望する学科への能力・適性等について学校長が責任を持って推薦できるもの
出願要件	① 高等学校又は中等教育学校における学習成績・人物ともに優れ、特に数学、理科の成績が優秀な者 ただし、地域マネジメント工学コース特別枠への出願については、高等学校又は中等教育学校における学習成績・人物ともに優れ、起業や組織運営、工学を含む学際領域に関心を持つ者
	② 志望する学科の分野に強い勉学意識と関心を持ち、大学での学習において優れた成果が期待できる者
	③ 合格した場合は、必ず入学する意思を持つ者
選抜期日	平成 29 年 12 月 1 日 (金)
合格発表	平成 29 年 12 月 13 日 (水)

# 帰国子女特別入試

選抜方法	個別学力検査及び大学入試センター試験を免除し、基礎学力確認試験、面接の結果及び出願書類の内容を総合して行う。
出願期間	平成 29 年 11 月 1 日 (水) ~ 平成 29 年 11 月 8 日 (水)
出願要件	略
選抜期日	平成 29 年 12 月 1 日 (金)
合格発表	平成 29 年 12 月 13 日 (水)

# 平成30年度編入学試験(第1次募集)の実施

(入 試 課)

平成30年度編入学試験第1次募集(推薦入試、学力試験入試)が実施され、各学科別の合格者数等は下表のとおりとなりました。

なお、編入学試験第 1 次募集(社会人特別入試)については志願者がいなかったため、 実施されませんでした。

学科名	推薦入試				学力試験入試			
子件和	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
機械工学科		1	1	1		2	1	1
社会環境工学科		1	1	1		1	1	1
電気電子工学科	10	0	0	0		0	0	0
情報システム工学科	10	0	0	0	若干人	4	3	3
バイオ環境化学科		0	0	0		0	0	0
マテリアル工学科		0	0	0		0	0	0
合 計	10	2	2	2		7	5	5

# 平成29年度共同研究の受入状況

平成29年7月31日現在 (研究協力課)

平成29年7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	新井 博文	シリカ含有機能性繊維の評価	株式会社唐津屋
地球環境工学科	教授	柴田 浩行	超伝導体を用いた検出器の研究	日本電信電話株式会社 NTT物性科学基礎研究所
地域未来デザイン工学科	教授	早川 博	常呂川水系水質調査研究	常呂川水系環境保全対策協議会
地球環境工学科	教授	阿部 良夫	フレキンブル型スマートウインドウ向けエレクトロクロミック材料の反応性スパッ タリング法を用いたプロセス最適化の研究	株式会社神戸製鋼所技術開発本部 応用物理研究所
地球環境工学科	准教授	舘山 一孝	海氷厚および海氷融解度推定アルゴリズムの開発	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構
地域未来デザイン工学科	准教授	小西 正朗	「消臭液きえ〜る」の消臭メカニズム解明の基礎検討	株式会社環境ダイゼン
工学部	特任教授	鈴木 勉	福島県産間伐材の鉄触媒炭化による機能性炭素の製造	株式会社TPJ環境
地域未来デザイン工学科	教授	渡邊 康玄	豪雨に伴う橋梁被害軽減のための計画と設計に関する 検討	株式会社構研エンジニアリング
地域未来デザイン工学科	准教授	新井 博文	常呂産ニンニク及び加工物の抗酸化活性に関する研究	日本製薬工業株式会社
地球環境工学科	教授	大野 智也	ホタテ貝殻粉末の造粒用スラリーの研究、開発	株式会社常呂町産業振興公社
地球環境工学科	教授	村田 美樹	美幌町における下水汚泥・放流水中の微量成分の長期 モニタリングに関する研究	美幌町
地球環境工学科	准教授	川口 貴之	積雪寒冷環境における水道管の浅層埋設に関する研究	北見市上下水道局
地球環境工学科	教授	羽二生 博之	遠赤外線空撮による小麦収穫時期判定システムの実用 化	株式会社オーピス
地球環境工学科	助教	坂上 寛敏	斜里町における環境試料 (下水汚泥・放流水) 中の微 量環境有害成分の定量に関する長期的研究	斜里町
地球環境工学科	助教	渡邊 達也	土砂災害リスクの把握を目的とした沖積錐の研究 -土砂災害リスクマップの作成を目指して-	地方独立行政法人北海道立総合研究機構
地球環境工学科	教授	南 尚嗣	北見市における下水汚泥及び放流水のモニタリング調 査研究	北見市上下水道局
地球環境工学科	助教	坂上 寛敏	北見市浄化センター臭気成分の定量に関する研究	北見市上下水道局
地球環境工学科	助教	坂上 寛敏	スクラムミックスセンター臭気成分の定量に関する研 究	北見市上下水道局
地域未来デザイン工学科	准教授	井上 真澄	機能性コンクリートに適用する化学混和剤の研究	日産化学工業株式会社
地球環境工学科	准教授	駒井 克昭	寒冷地における自然環境保全と維持管理手法に関する 研究	株式会社西村組
地球環境工学科	准教授	舘山 一孝	雪氷状態モニタリング技術の開発	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構/ 株式会社センテンシア
地球環境工学科	教授	村田 美樹	寒冷地におけるウラル甘草の効率的栽培方法の確立	オホーツク散歩道有限責任事業組合
地球環境工学科	助教	梅村 敦史	小型風力発電機の可変仮想慣性制御に関する調査研究	オホーツク新エネルギー開発推進機構
地球環境工学科	准教授	武山 眞弓	エゾシカ肉及びオホーツク牛肉のブランド価値向上の ための研究	北見市産学官連携推進協議会
地球環境工学科	教授	南 尚嗣	雌阿寒温泉地域における温泉利用水中の硫化水素濃度 低減方法に関する研究	足寄町

平成29年度 累計64件

# 平成29年度受託研究の受入状況

平成29年7月31日現在 (研究協力課)

1701日元					(19171111177111177
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	宮森 保紀	【委託】 「エネルギー・環境新技術先導プログラム/人工知能、 ロボット等を活用した実環境作業の刷新に向けたシステム技術/ロボット撮影による高解像度再現可能な三次元 モデルと社会実装具体化の研究開発」	国立研究開発法人新エネルギー・ 産業技術総合開発機構	円 6, 003, 000
地域未来デザイン工学科	准教授	早川 吉彦	【再委託】 「エネルギー・環境新技術先導プログラム/人工知能、 ロボット等を活用した実環境作業の刷新に向けたシステ ム技術/ロボット撮影による高解像度再現可能な三次元 モデルと社会実装具体化の研究開発」	国立研究開発法人新エネルギー・ 産業技術総合開発機構	4, 000, 000
地域未来デザイン工学科	教授	渡邊 康玄	2016年8月の出水における河畔林流失、流下機構および集 積機構の解明	国立大学法人北海道大学	500, 000

平成29年度 累計7件

# 平成29年度奨学寄附金の受入状況

平成29年7月31日現在 (研究協力課)

				(研究協力課)
職名	研究者	寄附目的	寄附者	寄附金額
助教	川尻 峻三	「2016年北海道豪雨で被災した堤体の性能評価のための水理・力学的動態観測および地盤調査」に関する研究のため	一般財団法人北海道河川財団	1,600,000
教授	早川博	「持続可能な流域圏を目指す水環境シミュレーターの開発 一常呂川流域を例に一」に関する研究のため	一般財団法人北海道河川財団	3, 000, 000
准教授	白川 龍生	冬期気象特性および積雪観測に関する研究	株式会社構研エンジニアリング	500,000
准教授	舘山 一孝	雪氷状態モニタリング技術開発に関する研究	株式会社構研エンジニアリング	500, 000
教授 准教授	田村 淳二 髙橋 理音	出力変動電源の連系における周波数・電圧変動対策 に関する研究	北海道電力株式会社	1, 000, 000
助教	渡邊 達也	平成29年度助成金 研究課題「地すべりの全域運動モニタリングで、そ の運動に寄与する作用を究明する。」のため	公益社団法人日本地すべり学会	200,000
教授	髙橋 清	工学研究のため	株式会社ドーコン	500, 000
教授	渡邊 康玄	研究のため	一般財団法人北海道河川財団	1, 500, 000
教授	黒河 賢二	研究助成	株式会社フジクラ	500, 000
助教	邱 泰瑛	発酵食品由来有用乳酸菌の分析に関する教育研究の 奨励助成	株式会社AOB慧央グループ	300,000
教授	髙橋 清	工学研究のため	株式会社ドーコン	300,000
センター 長	鈴木 聡一郎	オホーツク地域の行政・民間団体との共同研究・研究交流、及び技術指導、教育、開発等を推進するため	北見工業大学 社会連携推進センター推進協議会	1, 700, 000
准教授	浪越 毅	2017年度 研究助成金として 研究課題「ポリビニルエーテルをグラフト化した刺 激応答性超分子自立膜の創製」のため	公益財団法人日揮・実吉奨学会	2, 000, 000
助教	古瀬 裕章	2017年度 研究助成金として 研究課題「微結晶粒組織で構成される透光性異方性 セラミック蛍光体の特性評価」のため	公益財団法人日揮・実吉奨学会	2,000,000
教授	三上 修一	学術研究に対する研究助成のため	東亜グラウト工業株式会社	600,000
准教授	川口 貴之	土工構造物における凍土メカニズム解明に関する研 究への支援	ヒロセ株式会社	930, 000
准教授	三木 康臣	研究奨励のため	三木 康臣	50, 000
教授	平山 浩一	マイクロ波帯回路の研究	株式会社関東電子応用開発	300, 000
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	250, 000
准教授	井上 真澄	供試体の製作費として	株式会社オリエンタルコンサルタンツ	202, 690
准教授	川口 貴之	教育・学術研究助成及び学生の奨学のため	エターナルプレザーブ株式会社	300,000
学長	髙橋 信夫	教育研究のため	北見工業大学生活協同組合	565, 370
准教授	岡﨑 文保	工学研究のため (臭気要因特定に関する解析)	株式会社グリーンズ北見	1, 000, 000
	助 教 准 准 教 教 教 教 助 教 ゼ 准 助 教 准 准 推 数 教 教 野 授 授 授 教 授 A 長 教 教 教 授 授 授 教 授 授 授 教 授 授 授 授 授 授 授 授	財教   中   中   中   中   中   中   中   中   中	即数 川尻 較三	助数

平成29年度 累計39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)
29. 6. 30	財務課係長	氏家 智弘	辞職(北海道大学へ転出)
IJ	学務課学生支援室係長	工藤 圭輔	出向 (釧路工業高等専門学校)
29. 7. 1	学務課副課長	斉藤 順	学務課副課長 (係長兼務)
IJ	財務課係長	八木澤 学	学長企画室係長
IJ	研究協力課係長	白鳥 善裕	総務課係長
IJ	情報図書課係長	中山 美雪	総務課係長
IJ	釧路工業高等専門学校総務課経理係長	柴田 俊成	財務課係長
IJ	施設課係長	森本 典宏	財務課係長
IJ	総務課係長	泉 真理恵	施設課係長
IJ	学務課係長	小松 加寿美	研究協力課係長
IJ	学務課学生支援室係長	白鳥 和枝	学務課係長
IJ	学長企画室係長	上野 祐輔	学務課学生支援室係長
IJ	学務課係長	原 亜喜子	学務課学生支援室係長
IJ	情報図書課専門職員	山本 至	情報図書課係長
IJ	情報図書課主任	反保 恵佳	学務課主任
IJ	財務課事務職員	和田 晃明	総務課事務職員
JJ	学務課事務職員	尾谷 修斗	財務課事務職員
JJ	研究協力課事務職員	田中 大貴	財務課事務職員
"	総務課事務職員	根本 綾子	研究協力課事務職員
"	総務課事務職員	安藤 ひかる	学務課事務職員
IJ	財務課事務職員	原田 壮志	情報図書課事務職員

#### = 受賞 =

# 本学学生が電子情報通信学会北海道支部学生会 インターネットシンポジウムにて優秀発表賞を受賞

(電気電子工学科)

このたび、本学電気電子工学科の4年生の久保輝起さんが、電子情報通信学会北海道支部より、2016年度電子情報通信学会北海道支部学生会インターネットシンポジウムにて最も優れた発表に贈られる「優秀発表賞」を受賞しました。

同学会北海道支部では、学生による学会活動の活性化を促進するために、毎年2月下旬にインターネット上で論文を投稿・発表し、掲示板上で発表者と閲覧者との間で質疑応答や意見交換などを行うインターネットシンポジウムを開催しています。筆頭著者は、道内の大学院・大学・高専または類似の組織に在籍する学生で、その中で特に優れた論文を発表していて、かつ質疑応答等に積極的に参加している学生に「優秀発表賞」(大学院生、学部生共通)が贈られます。受賞者数は発表者数の10%以下となっており、かなり狭き門となっています。

今回受賞しました論文発表「電気インピ ーダンス法を用いたオホーツク産食肉の品 質評価」は、久保さんと工藤脩太さんの卒 業論文の内容をその指導教員である武山眞 弓准教授と佐藤勝助教との共著でとりまと めたものです。この研究の一部は、北見市 の「大学・公設試験研究機関との共同研究 開発補助事業」として行われたもので、オ ホーツクブランドの牛肉やエゾシカ肉を電 気的に評価するという新しい取り組みとし て始めたものですが、牛肉の格付けやエゾ シカ肉の鮮度測定に有効だということが明 らかになり、また地域貢献型の研究として さらなる発展が期待されています。さらに、 指導教員の2人は、昨年度「色素増感太陽 電池に用いる低温 TiO。膜の間接プラズマ 処理による効果」においても同学会賞を受 賞しており、2年連続の快挙となりました。



受賞を喜ぶ久保さん(左)と工藤さん(右)



優秀発表賞の表彰状

# =諸報=

### ハラスメント防止研修を実施

(総 務 課)

6月13日(火)、教職員のハラスメントに対する知識を深め、ハラスメント防止に努めることを目的とした研修が行われ、教職員約80人が参加しました。

株式会社インソース 岡本有希氏を講師としてお招きし、アカデミック・ハラ

スメントやパワー・ハラスメント、セクシュアル・ハラスメントの事例紹介を中心に、経験談も交えた講義が行われ、参加した教職員は熱心に聴き入りながら、ハラスメント防止に対する認識を新たなものにしていました。





受講時の様子

## 東北地区進学相談会を開催

(入 試 課)

平成29年度北見工業大学東北地区進学相談会を6月17日(土)に八戸で、18日(日)に盛岡で開催し、合わせて169人の参加をいただきました。当日は田村淳二副学長からの挨拶、本学概要説明の後、学

科・コースごとの個別相談、保護者・高校 教諭向けの説明、模擬授業を行う中で、本 学の教育制度について理解を深めていた だきました。



概要説明 (八戸)



保護者・高校教諭向け説明 (盛岡)



模擬授業 (八戸)



個別相談 (盛岡)

#### 北海道オホーツク総合振興局管内 9 森林組合と包括連携協定を締結

(学長企画室)

6月20日(火)、北海道オホーツク総合 振興局管内に9つある全ての森林組合と連 携協定を締結しました。本協定は、林業・ 木材産業の構造の変化等、地域の課題について共通認識を持ち、相互に連携協力し、 相互の人的・知的・物的資源の活用と交流 を図ることにより、活力ある地域社会を創 生することを目的としています。

協定締結の背景としては、一次産業地域に立地する工業大学として、工学的見地から地域産業の発展と高次化に貢献することを重要戦略と位置付けている本学と、林業・木材産業の課題解決に工業の力を必要とする森林組合との思惑が合致したものです。

調印式において、髙橋信夫学長は「高付加価値化、IT技術の導入や高品質化を目指す加工技術の改良・向上など地域社会の発展、活性化に繋がる取組を進めていきたい」

と述べ、山川秀雄オホーツク管内森林組合振興会会長は「工業との関わりを強め、林業の担い手不足の問題や林業現場の機械化への問題・課題解決に向けたきっかけとするとともに林業の発展と地域の活性化に繋がるよう取り組みたい」と9つの森林組合を代表して抱負を述べられました。

今後、本協定締結により、学生のインターンシップ受入れ、人力に頼る植林作業等の機械化を目的とする研究などが計画されています。

調印式には多くの報道機関の取材があり、 地域創生の実現に向けた本学の取組に高い 注目と期待が寄せられています。

本学では今年2月にオホーツク農業協同組合長会との包括連携協定を結んでおり、今回の協定締結により、この地域の基幹産業である一次産業との更なる連携・協力の体制が整えられました。



握手を交わす髙橋学長(右から5人目)と9森林組合代表理事組合長



北見工大、北海道オホーツク総合振興局管内 9 森林組合の役員ら

### 若手教員科研費勉強会を開催

(研究協力課)

6月21日(水)と7月12日(水)に本 学B213ゼミ室にて、若手教員科研費勉強会 を開催しました。

本勉強会は、若手教員の科研費申請支援 策の一環として、今年度初めて実施したも のです。

講師は、過去に複数回採択経験のある本 学若手教員が担当し、参加者数は延べ24 人となりました。

講師からは、研究計画調書の作成の要点 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。 講師も参加者も本学の若手教員ということもあってか、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、講師はそれに自らの経験を生かした回答を返すなど、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、 「実体験に基づいた内容で非常に参考になった」、「研究者ごとのスタンスに違いがあって面白かった」等の感想があり、今後もぜひ参加したいとの要望が多くありました。

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。



小西准教授の講演の様子



山﨑助教の話を熱心に聞く参加者

# 環境・エネルギーセミナー 「CO2 削減に向けて私たちができること」を開催

(研究協力課)

6月24日(土)、本学多目的講義室において環境・エネルギーセミナー「CO2削減に向けて私たちができること」を開催しました。

このセミナーは、オホーツク新エネルギー開発推進機構(ONEDO)が主催し、本学オホーツク地域エネルギー環境教育研究会(OE3)が共催として共同で開催したもので、一般市民、学生、本学関係者等40人ほどが参加しました。

セミナーは二部構成となっており、第一部は「地球温暖化と苫小牧CCS実証プロジェクト」をテーマに、日本CCS調査株式会社広報渉外部部長付の粕川哲夫氏、及び同広報渉外部広報渉外グループ長の金森禎文氏が、地球温暖化の原因の1つとなっている温室

効果ガスやCCS大規模実証試験の最新動向 について講演を行いました。

続いて第二部では、本学地球環境工学科 林田和宏准教授が「ディーゼルエンジンの 低温始動性改善に向けた取り組み」につい て講演を行いました。

参加者からは、地震大国である日本が地下にCO2を貯留することは安全なのか、年間55億トンの削減が必要という規模が理解できないなど、地球温暖化を意識した熱心な質問が出されました。私たち地球に住んでいるひとり一人が真剣に考えなければならない課題であると切実に感じました。

本学では、地(知)の中核拠点の役割として、今後も様々な講演会を開催していき たいと考えています。



会場の様子



粕川氏による講演

#### 父母懇談会(春季・北見)を開催

(学 務 課)

6月24日(土)、全学生の保護者を対象に「父母懇談会(春季)」を実施しました。 当日は、全国から162組218人の保護者が参加し、まず始めに全体説明会において、 髙橋信夫学長から挨拶の後、富田剛夫学生 後援会会長から後援会の活動状況が報告され、田村淳二副学長からは「本学の教育及 び就職状況等」について説明の他、様々な 情報が保護者に提供されました。 その後、各学科・専攻に分かれた個別面 談では、各学科の教員が対応し、保護者か らは修学状況、就職等について質問が出さ れ熱心なやりとりが交わされました。

毎年恒例となっている大学祭に併せた開催のため、参加した保護者が研究室公開など他のイベントを見学する姿も見られ、本学学生の活動を知る良い機会となりました。



全体説明会における髙橋学長挨拶



教員による個別面談

### ブックリユースを開催

(情報図書課)

6月24日(土)、25日(日)の2日間、大学祭期間中に合わせた、ブックリユースを開催しました。この企画は、図書館で不用になった本と本学教職員が読み終えた本をリユース(再利用)するもので、地域の皆様、本学学生・教職員の学習や研究に役立ててもらおうと、1,780冊の本を準備しました。

おかげさまで、たくさんの方にお寄りいただき、その中で156人の方に769冊の本が譲渡されました。また、多くの方から、「工学の専門書を無料で貰えてうれしい。」との声をいただきました。来年以降も開催し、多くの皆様に喜んでいただける企画にできればと思っています。





選書の様子

### 研究室公開を実施

(社会連携推進機構)

6月24日(土)、25日(日)に開催された大学祭において、研究室公開を実施しました。普段、学外の方が目にする機会の少ない本学の研究内容を、やさしく楽しく紹介するものです。あいにくの悪天候にもかかわらず、小さなお子様からご年配の方まで、2日間で延べ1,875人の方が来場されました。

今年は昨年より4件多い13件の研究室を 公開しました。(下記参照) さらに、24日(土)にはオホーツク地域 エネルギー環境教育研究会(0E3)が開催 され、委員であるオホーツク管内の教育機 関関係者や小・中学校、高校の教員等も研 究室公開を体験しました。

来場者の皆さんは、大学施設の見学や研究の一部に触れる貴重な体験を通して、大学を身近に感じることができたのではないでしょうか。

	公開した研究室のテーマ
1	学ぼう!身近な電気エネルギー
2	電気エネルギーを学んで、光を操ろう!!
3	メタンハイドレートをさわってみよう、燃やしてみよう!
4	物質の小宇宙を覗いてみよう 一未知との遭遇-
5	甘~い研究
6	顕微鏡を使って、身近なものを観察してみよう。 ーデジタルマイクロスコープ・走査型電子顕微鏡体験ー
7	第 14 回光学ワンダーランド
8	わくわく電気ラボ
9	きのこがつくる酵素で色を変える
10	バイオプロセス工学研究室 ~微生物の研究をのぞいてみよう~
11	スイーピングに挑戦 (カーリング選手をめざして)
12	ロボコンのデモンストレーションおよび操縦体験
13	クリーンなエネルギーを学んで、化学で遊ぼう!!



8. わくわく電気ラボ 「プラズマボールであそうぼう!」



11. スイーピングに挑戦 (カーリング選手をめざして)

## 図書館消防訓練を実施

(情報図書課)

6月26日(月)、図書館単独で消防訓練を 実施しました。

本学図書館は夜間および土日祝日は非常 勤職員(大学院生)のみの対応となるため、 その想定のもとで訓練を行いました。

当日はあいにくの曇り空で気温も低く、 避難場所を館内コミュニケーションホール に変更し、消防訓練を実施しました。

非常ベルや防火扉を作動させるなど、実

際に火災が発生した状況に近い環境で訓練 を行いました。

避難完了後は、消防署員の方から講評を いただいた後、水消火器を使用した模擬消 火を体験しました。

非常勤職員(大学院生)は毎年半数が変わるため、次年度以降も実際に即した訓練を継続する予定です。









訓練の様子

#### オホーツク地域活力支援包括連携協力に係る現場見学会に参加

(研究協力課)

6月30日(金)、国土交通省北海道開発局網走開発建設部が開催したオホーツク地域活力支援包括連携協力に係る現場見学会に、鞘師守学長補佐や蓮實文彦学長補佐を含む本学教職員8人が参加しました。

本見学会は、本学、日本赤十字北海道看護大学、東京農業大学生物産業学部と北海道開発局網走開発建設部の4者で締結している「オホーツク地域活力支援包括連携協定」に基づく交流の一貫で、相互の理解を深める目的で互いの施設を見学する機会を設け、毎年、見学場所を変え実施しています。

今年は網走港の南防波堤を中心とした施設と東京農業大学食品香粧学科香りの化学研究室を、4機関の希望者が見学しました。網走港では、土木遺産となっている帽子

岩ケーソンドック(岸壁や防波堤等を構築するためのコンクリート製の箱を製作するための施設)や改良工事中の南防波堤等を網走開発建設部の船で海上から見学しました。網走港が地元の産業を支える重要港湾であることや、厳しい環境で行う整備事業の難しさを再認識しました。

続いて訪問した東京農業大学では、食品香粧学科香りの化学研究室で香りの抽出実験を見学し、担当の研究者からヨモギやハッカ等、地元の植物を利用した香りの研究の最新情報の説明を受けました。

本学の研究にも関わりが深いテーマであることから、参加した本学の教員からは積極的な質問が多数ありました。香りが人間の脳とも関わることなど、新たな認識を得た興味深い見学でした。



網走開発建設部の船で防波堤を見学



東農大香りの化学研究室を見学

# 技術セミナー「技術士養成支援講座」の閉講式

(研究協力課)

本学と札幌(北海道教育大学駅前サテライト)の2会場で開講していた平成29年度の技術セミナー「技術士養成支援講座」の閉講式を札幌会場は7月7日(金)、北見会場は7月8日(土)に行いました。

本講座は、本学出身の技術士が講師の中心となり、技術士資格取得を目指す社会人を対象に、実践的な指導により技術士の資格取得を支援するものです。平成19年度から開講し、11回目の開催となる今回は、北見会場7人、札幌会場18人、合計25人が受講しました。

本年4月から7月まで合計4回にわたる 本講座は、社会人の受講生が参加しやす いよう土曜日や夜間に講義を設定しまし た。 本講座は募集すると即日で定員が充足するほど人気の講座で、社会での技術士資格の重要性がうかがえます。札幌会場は川村彰副学長から、また北見会場は橘邦彦講師(㈱パル設計事務所専務取締役)から受講生に対し受講証書をお渡ししました。

受講者は7月16日(日)、17日(月)に実施される筆記試験に向け、最後の追込みとなっており、10月の筆記試験合格発表、その後の口頭試験まで、仕事との両立を図りながら試験勉強が続くとのことです。この講座で学んだ成果を十二分に発揮し、最終の3月の口頭試験をクリアして、1人でも多くの合格者が出るよう期待しています。



川村副学長から受講証書授与(札幌会場)



橘講師から受講証書授与(北見会場)

### 学生選書ツアーを実施

(情報図書課)

7月11日(火)、コーチャンフォー北見店 において、平成29年度第1回「学生選書ツア ー」を実施しました。

本ツアーは年2回開催しており、学生自らが選書する機会を作ることで、学生のニーズにあった資料を収集し、図書館に対する学生の関心を高めることを目的としています。

今回は「工大生が読んでおくべき本」「気 分転換に読みたい本」「心を揺さぶられた 本」のいずれかのテーマのもと、選書を行 いました。

当日は、学部学生11人が参加し、合計66 冊の本を選びました。参加者は自分が興味 のある本だけでなく、他の学生にも是非読 んでほしい本を真剣に選んでいました。

ツアーで選んだ本については、選書理由などを記載したカードと併せて、7月下旬から9月末日まで図書館特設コーナーに展示します。是非図書館にお越しいただき、展示をご覧ください。





店内で選書する学生

## 第64回北見ぼんちまつり舞踊パレードに参加

(社会連携推進機構)

7月14日(金)、北見夏まつりの名物である北見ぼんちまつり舞踊パレードに今年も北見工業大学チームとして参加しました。

今年の舞踊パレードには 31 団体 2,750 人余りが参加し、「北見ばやし」に合わせ た軽快な踊りで市内の中心商店街を練り 歩きました。

本学では、学生、留学生、教職員約 100 人の混成チームを結成し、「北見工大」の 名前入りの揃いの浴衣を着て、団体長の川村彰副学長を先頭に3列の隊を組み長蛇の列となりました。

連日猛暑が続き、当日も35℃を超える暑 さの中でしたが、本学学生は元気いっぱい にまつりを盛り上げていました。参加した 学生からは、来年もぜひ参加したいとの声 もあり、暑い夏を楽しんだひとときでした。

今後も様々なイベントに参加し、地域を 盛り上げていきたいと思います。



北見ばやしで盛り上がる川村団体長



商店街を練り歩く北見工大の隊列

#### 北洋銀行ものづくりテクノフェア 2017・共同研究発掘フェアに出展

(社会連携推進センター)

7月20日(木)、アクセスサッポロを会場に開催された「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2017」、同時開催の「共同研究発掘フェア」に出展しました。

北洋銀行主催の「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2017」は、北海道内のものづくり産業を振興するためのイベントで、毎年開かれています。本学は1回目から共催機関の一つとして出展参加しています。今年も経済産業省北海道経済産業局をはじめ多くの公組織・企業団体の後援を得て開催されました。産業界を中心に200を超える企業や団体が参加し、その内大学・高専からの出展は10件でした。

社会連携推進センターは、北見工業大学 で進められている様々な研究を通じた社 会貢献の拡大をめざし、研究の成果を広く 社会に伝えるための技術広報を行ってい ます。本展示会へもその一環として参加し、 今年度は4月に新たに設置された複合型豪 雨災害研究ユニットとオホーツク型先進 農業工農連携研究ユニットについて展 示・紹介しました。また、学科改組により 今年度から開始した2学科8コースの教育 体制についても紹介しました。当日は社会 連携推進センター 有田敏彦教授と地域 未来デザイン工学科 星野洋平准教授が 参加し、来場者へ研究内容についての説明 などを行いました。

「共同研究発掘フェア」は、主に道内の企業向けに、研究シーズを分かりやすく紹介し、共同研究のきっかけをつくることを目的として北海道大学を中心に道内の研究機関(大学・高専)の共催で、北洋銀行ものづくりテクノフェアと同時開催されています。今年度は「IoT/AI 技術で切り拓く農業革命等への糸口」をテーマに、10人の発表が行われました。本学からは地域未来デザイン工学科 鈴木育男准教授が取り組む「進化計算を用いたロボットの自動設計手法」、「群ロボットの自己位置推定とフォーメーション形成」の2つの研究について発表を行いました。

本フェアは道外からの来場者も多く、地域に根差した研究を行う大学という位置付けを広く周知することができました。今後もイベント等への出展を通じ、本学のPRを進めていきたいと考えています。



本学のブース



共同研究発掘フェアの発表の様子

#### 電子情報通信学会電子部品・材料研究会を開催

(電気電子工学科)

7月21日(金)、22日(土)の両日、本 学にて電子情報通信学会電子部品・材料研 究会が開催されました。

本研究会には、本学から武山眞弓准教授、 佐藤勝助教、そして学部4年生の山下貴央 さんが参加しました。また、山形大学、日 本大学、東京工芸大学、長岡技術科学大学、 豊橋技術科学大学、静岡大学、新潟大学、 愛媛大学、沼津高専の先生方とその学生さ ん達が参加し、連日活発な議論を展開し、 有意義な研究会となりました。

本研究会では、日本大学の山本寛先生から「電子材料研究に関わる私的 40 年史」、 東京工芸大学の星陽一先生から「薄膜電子 材料開発のための低ダメージスパッタ成膜技術開発の歩み」と題した2件の招待講演も行われ、興味深い薄膜電子材料の歩みや装置の発展について学ぶ機会を得ました。

また、本学の武山准教授は、本研究会の 副委員長として切り盛りされ、休み時間を 利用して研究テーマであるエゾシカ肉の 試食会も開催され、出席者には好評でした。 30℃を超える暑さの中での開催でした が、時間ギリギリまで議論が白熱し、研究 会後の意見交換会も全員出席しての盛況

ぶりでした。



研究会の風景



交流会での全体写真

# 平成 29 年度第 1 回技術セミナー (建設コンサルタンツ協会 CPD 認定プログラム) を開催

(社会連携推進機構)

7月28日(金)、平成29年度第1回技術セミナー(建設コンサルタンツ協会CPD認定プログラム)を本学第1総合研究棟多目的講義室で開催しました。

本セミナーは、地域貢献活動の一環として、土木・建設関係技術者に最新の技術動向及び建設コンサルタントを取り巻く状況等についての理解を深めてもらうために平成23年から実施しているもので、今年で7回目となる建設コンサルタンツ協会の認定講座です。受講者アンケートの要望に応え、今年度も昨年度に引き続き複数回の開催を予定しています。

セミナーでは、「これからの社会資本整備を考える2017-I」をテーマに本学地域未来デザイン工学科 早川博教授、地球環境工学科 宇都正幸准教授、㈱パル設計事務所 橘邦彦氏、㈱構造エンジニアリング 岩倉敦雄氏の4人の講師が講演しました。

セミナーには設計、測量、コンサルタント関係の技術者や北海道職員などオホーツク地域を中心に約80人が参加しました。参加者は講師の説明に熱心に耳を傾けるとともに、土木建築関係者にとって身近なテーマであったことから活発な質問をしていました。



川村副学長の開会挨拶



受講の様子

# 北見市教育委員会との連携事業 「わたしたちの生活と自然 一水のはたらき・地しんと災害一」を実施

(社会連携推進機構)

7月28日(金)、北見市教育委員会との連携 事業に基づく取組みとして、小中学校教諭 を対象とした理科研修「わたしたちの生活 と自然一水のはたらき・地しんと災害ー」 を実施しました。

6回目となるこの事業に、今年度は地域未 来デザイン工学科の渡邊康玄教授が「流れ る水のはたらき」について、地球環境工学 科の山下聡教授が「地しんによる液状化現 象」について、座学や実験等を用いて実施 しました。 当日は北見市内の小中学校教諭9人が参加しました。小中学校それぞれの単元で学習する内容に関連しており、先生たちは熱心に聞き入っていました。研修後のアンケートでは、「北見市内や常呂など身近な土地や川について知ることができた」「液状化現象の実験がわかりやすかった」などの回答が寄せられました。

今後も、本学の研究が地域の理科教育の 一助になればと考えています。



「流れる水のはたらき」について



「地しんによる液状化現象」について

### オープンキャンパスを開催

(入 試 課)

7月29日(土)、高校生や保護者等を対象に本学の教育研究内容や学修支援環境を紹介することを目的として、オープンキャンパスを開催し、334人が参加しました。

当日は髙橋信夫学長の挨拶、田村淳二副 学長による大学概要説明、各学科長による

学科説明の後、参加者は各学科において体 験学習等に参加しました。

昼食は在学生に人気のメニューが食堂で 参加者全員に提供され、午後からも体験学 習や個別相談等が行われました。



田村副学長による大学概要の説明



学科説明



体験学習



自由見学



学食体験



個別相談

#### = 日誌 =

6 月

- 1日 教務委員会
- 5日 社会連携推進センター運営会議、オホーツク 産学官融合センター事務局会議
- 6日 編入学試験第1次募集(学力試験入試)出願 受付(~12日)、入学者選抜委員会
- 7日 教授会、研究科委員会、FD講演会、編入学試 験第1次募集(推薦入試)合格発表
- 9日 共用設備センター運営会議、公務員ガイダンス
- 12日 大学院博士前期課程入学試験一般入試(推薦 入試併願)出願受付(~16日)
- 17日 東北地区進学相談会(八戸)
- 18日 東北地区進学相談会(盛岡)
- 19日 大学院入学試験出願受付(~29日)
- 20日 北海道オホーツク総合振興局管内9森林組 合との包括連携協定調印式、公開講座(~ 27日)
- 21日 教育研究評議会、若手教員科研費勉強会
- 22日 経営協議会、役員会、学長選考会議
- 24日 オホーツク地域エネルギー環境教育研究会、環境・エネルギーセミナー、研究室公開(~25日)、大学祭(~25日)、父母懇談会(春季)、ブックリユース(~25日)
- 26日 図書館消防訓練
- 27日 研究推進機構統括会議
- 28日 編入学試験第1次募集(学力試験入試)
- 29日 学術情報機構統括会議

#### 7 月

- 3日 社会連携推進センター運営会議、地域コア運営委員会、オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 5日 大学院博士前期課程入学試験一般入試(推薦 入試)面接試験、学術情報委員会
- 6日 教務委員会
- 7日 学生委員会
- 11日 入学者選抜委員会、学生選書ツアー
- 12日 教授会、研究科委員会、若手教員科研費勉強会、大学院博士前期課程入学試験一般入試 (推薦入試併願)選考結果通知、編入学試験 第1次募集(学力試験入試)合格発表
- 19日 発明審査委員会
- 20日 北洋銀行ものづくりテクノフェア2017、共同 研究発掘フェア
- 21日 インターンシップ事前研修会
- 26日 教育研究評議会
- 27日 人を対象とする研究倫理審査委員会
- 28日 北見市教育委員会連携事業、技術セミナー (建設コンサルタンツ協会CPD認定プログラム)
- 29日 オープンキャンパス