

北見工業大学学報

第 227 号 (2008 年 5 月号)

目 次

入 学 式	平成 20 年度入学式举行……………	2
告 辞	入学式告辞……………	3
入 試	平成 21 年度編入学学生募集要項の公表……………	6
	平成 21 年度大学院工学研究科博士課程学生募集要項の公表……………	7
研 究 助 成	平成 20 年度科学研究費補助金交付内定……………	8
	平成 20 年度科学研究費補助金申請件数(5月募集分)……………	11
	平成 20 年度(財)スガウエザリング技術振興財団研究助成金の課題採択決定……………	11
	平成 20 年度共同研究の受入状況……………	12
	平成 20 年度受託研究の受入状況……………	13
	平成 20 年度奨学寄附金受入状況……………	13
受 賞	マテリアル工学科、青木清教授が本多フロンティア賞を受賞……………	14
諸 報	名誉教授称号授与……………	15
	平成 20 年度北見工業大学地域共同研究センター推進協議会総会開催……………	16
	平成 20 年度構内美化作業の開始……………	17
日 誌	4月・5月……………	18

= 入学式 =

平成 20 年度入学式挙行

(総務課)

平成 20 年度入学式が、4月7日(月)午前 10 時から北見市民会館大ホールで行われました。

学長から、学部 512 人、学部編入学 6 人、大学院博士前期課程 123 人及び大学院博士後期課程 1 人の入学が許可された後、学長告辞、入学学生代表宣誓及び役職員紹介が行われ、式は無事終了しました。

なお、入学者数は次のとおりです。



入学生代表宣誓

学部

系名	入学者数(人)
機械・社会環境系	168
情報電気エレクトロニクス系	168
ハ'イオ環境・マテリアル系	176
合計	512

学部編入学

学科名	入学者数(人)
機械システム工学科	2
電気電子工学科	1
機能材料工学科	1
土木開発工学科	2
合計	6

大学院博士前期課程

専攻名	入学者数(人)
機械システム工学専攻	19
電気電子工学専攻	21
情報システム工学専攻	13
化学システム工学専攻	23
機能材料工学専攻	20
土木開発工学専攻	27
合計	123

大学院博士後期課程

専攻名	入学者数(人)
システム工学専攻	1

= 告辞 =

入学式告辞

学長 鮎田 耕一

北見工業大学へ入学された新入生の皆さん、入学おめでとうございます。

北見工業大学の教職員、学生を代表しまして、私たちの大学の一員となった皆さんの入学を心から歓迎します。また、これまで皆さんを育て、暖かく見守って来られたご両親をはじめご家族の皆様にもお祝い申し上げます。

本日はご多用にもかかわらず、ご臨席を賜りました大学後援会会長の永田様、学生後援会会長の田中様、並びに多くの父母の方にご出席いただき、昨日までのぐずついた天気は嘘のようなオホーツクブルーの青空の下で入学式を挙行出来ますことを心からうれしく思います。

北見工業大学は、学部に入學された皆さんが3年次の学生になる再来年の平成22年に創立50周年を迎えます。卒業生も1万人を超える規模になりました。日本の最も北にある国立大学でありながら、

今日入学された皆さんもそうでありますように、過半数の学生は本州の出身で、卒業生も全国に展開し幅広い分野で活躍し、社会から高い評価を得ています。

皆さんが住まわれることになったこの北見市は、平成18年の春に隣りあう3つの町と合併し、人口13万人の新しい北見市としてスタート致しました。面積は北海道で最も広くなり、全国でも4番目です。北見市の周辺には4つも国立公園があります。西に「大雪山国立公園」、南に「阿寒国立公園」と「釧路湿原国立公園」、東に世界自然遺産に登録され有名になった「知床国立公園」です。皆さんはこのような豊かな自然環境のなかで、これから希望にあふれた大学生生活を送ることになります。

しかし、初めて家族から離れて一人で生活を始める皆さんのなかには北見での生活に不安を感じている人も少なくないと



思います。何か不安なこと、わからないことがあったら皆さんの先輩たちが「ピア・サポーター」として相談に乗ってくれます。また、先生や職員で構成されています「学生よろず相談室」もあります。いずれも相談員がいる時間や場所が決まっていますので、そこで相談してください。「クラス担任や個別担任」の先生にも遠慮なく尋ねてください。先生方が部屋にいる時間帯をオフィスアワーと呼んで掲示してあります。生活のこと、勉強のこと、人間関係のこと、何であれ一人で悩まないことです。これらの方々に相談することによって、安心して大学生生活が送れるでしょう。

本日は大学院へ進学する皆さんの入学式でもあります。大学院生の皆さんのほとんどは本学からの進学ですので、もう北見での生活にはすっかり慣れていることでしょう。博士前期課程に入学した皆さんは、急速に進歩発展している科学技術の世界で、学士課程で培った基礎学力を基に応用的な専門の勉強をし、専門技術者を目指してください。博士後期課程に入学した方は、指導を受ける先生の下でその分野で優れた研究業績をあげ、高度専門技術者あるいは研究者として巣立つことを期待しています。

また、本日は中国、韓国、マレーシア、サウジアラビアの各国から17人の留学生が学部や大学院に入学をしています。お国を離れて異国での生活は、ことば、習慣などさまざまなことで悩むことがあるでしょう。本学の「国際交流センター」では、そのような皆さんのために親身になって世話をしてくれる教職員がいます。加えて世界11ヶ国から80人もの先輩留学生がいます。悩み事は遠慮せずに相談して、一日

も早く日本、そして本学での生活に慣れることを祈っています。

このように本学では皆さんが安心して勉学や課外活動に集中できるように様々な体制を整えていますので、明日から始まりますガイダンスでその内容について詳しい説明を受けてください。

さて、今日は私から二つのことを皆さんにお話したいと思います。一つは「人と人とのつながり、縁について」です。もう一つは「独創性」についてです。

NHKに「プロフェッショナル 仕事の流儀」という番組があります。見ている方もおられると思いますが、この番組でパーソナリティーを務めている脳科学者の茂木健一郎さんが、ある講演会で、「偶有性」こそが、人間の脳を鍛えるとおっしゃっています。「偶有性」なんてあまり聞き慣れないことばですが、偶然の「偶」と、有り無しの「有」と性格の「性」です。「偶有性」の意味は「どうなるかわからない」ということです。これが人間の脳を鍛えるし、また魅力を増すのだそうです。私なりに解釈しますと、この「偶」という漢字は、配偶者ということばにも使われているように「二人並んでいく」という意味を持っており、人との様々な出会いを表していますので、偶然的な人と人の出会いが脳を活性化することになります。

皆さんは、日本全国から、いや世界各国から何かの強い縁で偶然に同じ年にこの北見工業大学に入学しました。ぜひこの縁を大事にしてもらいたいと思います。在学中はもちろんのこと、卒業してから何年経っても、同じ大学を卒業した仲間として連絡を取り合って欲しいと思っています。

皆さんは卒業後、技術者として社会で活躍するために、これから工学の専門科目を学びますが、将来より充実した仕事をするためにも、先輩、同期、そして後輩との縁を大切にされることを心から祈っております。その結果、脳も活性化されれば、これは一挙両得です。

もう一つの話の「独創性」についてですが、日本は「科学技術創造立国」を目指しており、皆さんも将来技術者として「独創性」が求められます。アメリカのソフトウェア会社「グーグル」のようなネットベンチャーみたいなものが、どうやったら日本の若い世代から出てくるかということでもあります。

これも茂木さんによれば、独創性は「経験と意欲のかけ算」だそうです。脳の前頭葉でつくられている意欲が、側頭葉の経験とうまく組み合わせられて独創性を生み出すのだそうです。若い人には「独創性」があるとされますが、経験は少ないわけですから、「独創性」の源は意欲ということになります。この意欲はどこから生まれるのでしょうか？

一昨年北見にお招きし講演をしていたいただいたノーベル物理学賞受賞者の小柴昌俊先生は、こうおっしゃっています。

「自分のこれからの一生の間に、これやりたい、やり遂げたい、あるいは理解したい、何かそういう目標になるタマゴを三つ四つ、いつも大事に持っていなさい」と若い人たちにアドバイスしています。皆さんもぜひ、小柴先生の言う「心に夢のタマゴを持って」、大学生として意欲をかき立て、独創性を育ててください。

北見工業大学は、今年から二学科ずつの系ごとに入学者選抜試験を行いました。学部の皆さんがいずれの学科に進むかを決めるのは一年後になります。その間ゆっくりとそれぞれの専門教育の中身を系の入門科目などを通して理解し、より自分に適した専門を学べる学科に進むよう心がけてください。

最後に、大学生生活は、おそらく人生のなかで最も自由な時間がとれる、人生のなかで最も教養を高められる、人生のなかで最も信頼の置ける友人に巡り会えるそのような環境にあります。この恵まれた環境が将来社会人として羽ばたく上での大きな糧となります。

皆さんが北見工業大学の一員として心身ともに健やかな学生生活を過ごされることを心から祈って歓迎の挨拶と致します。改めて入学おめでとうございます。

= 入試 =

平成 21 年度編入学学生募集要項の公表

(入 試 課)

平成 21 年度編入学学生募集要項が公表されました。概要は以下のとおりです。

選抜の種類	推薦による選抜・学力試験による選抜・社会人特別選抜
学 科 及 び 募 集 人 員	工学部全学科 推薦による選抜 10 人 学力試験による選抜及び社会人特別選抜 若干人
出 願 資 格	推薦による選抜 高等専門学校・理工系の短期大学を平成 21 年 3 月卒業見込みの者 学力試験による選抜 (1)大学を卒業した者又は平成 21 年 3 月卒業見込みの者 (2)高等専門学校・短期大学を卒業した者又は平成 21 年度 3 月卒業見込みの者 (3)修業年限 4 年以上の他の大学に 2 年以上在学している者又は在学した者 ただし、一つの大学に 2 年以上(休学期間を除く。)在学し、62 単位以上修得した者又は平成 21 年 3 月までに修得見込みの者(平成 21 年 3 月までに 2 年間以上在学となる者を含む。)等 社会人特別選抜 入学時において企業等に正規の職員として 2 年以上在職中で、在職のまま入学することができ、所属長からの推薦がある者で、次のいずれかに該当するもの (1)理工系の高等専門学校を卒業した者 (2)理工系の短期大学を卒業した者 (3)大学・学部の理工系学科を卒業した者又は大学・学部の理工系学科に 2 年以上在学し、62 単位以上を修得し退学した者
出 願 期 間	推薦による選抜・社会人特別選抜 5 月 30 日(金)～6 月 4 日(水) 学力試験による選抜 6 月 19 日(木)～6 月 23 日(月)
試 験 日	学力試験による選抜 7 月 2 日(水) 社会人特別選抜 6 月 11 日(水)(面接)
合 格 発 表	推薦による選抜・社会人特別選抜 6 月 18 日(水) 学力試験による選抜 7 月 9 日(水)

平成 21 年度大学院工学研究科博士課程学生募集要項の公表

(入 試 課)

平成 21 年度大学院工学研究科博士課程学生募集要項が公表されました。概要は以下のとおりです。また、平成 20 年度大学院秋季入学の学生募集要項も同時に公表され、平成 21 年度入試の第一次募集と同一日程で実施されます。

	博士前期課程			博士後期課程		
専 攻	機械システム工学専攻 電気電子工学専攻 情報システム工学専攻 化学システム工学専攻 機能材料工学専攻 土木開発工学専攻			システム工学専攻 物質工学専攻		
選 抜 の 種 類	一般選抜 社会人特別選抜 外国人留学生特別選抜 学部3年次学生を対象とする選抜			一般選抜 社会人選抜 外国人留学生選抜		
募集人員	<ul style="list-style-type: none"> •一般選抜 機械システム工学専攻 電気電子工学専攻 情報システム工学専攻 化学システム工学専攻 機能材料工学専攻 土木開発工学専攻 •社会人特別選抜 各専攻とも若干人 •外国人留学生特別選抜 各専攻とも若干人 •学部3年次学生を対象とする選抜 各専攻とも若干人 	第1次	第2次	<ul style="list-style-type: none"> システム工学専攻 物質工学専攻 	第1次	第2次
		16人	各専攻とも若干人		7人	各専攻とも若干人
		16人	各専攻とも若干人		5人	各専攻とも若干人
		16人	各専攻とも若干人			
		14人	各専攻とも若干人			
		10人	各専攻とも若干人			
		20人	各専攻とも若干人			
出願資格	大学を卒業した者又は平成 21 年 3 月までに卒業見込みの者 等			修士の学位を有する者又は平成 21 年 3 月までに取得見込みの者 等		
出願期間	第1次募集 平成 20 年 7 月 7 日(月)～7 月 11 日(金) (出願資格の事前審査受付 平成 20 年 6 月 2 日(月)～平成 20 年 6 月 6 日(金)) 第2次募集 平成 21 年 1 月 19 日(月)～1 月 23 日(金) (出願資格の事前審査受付 平成 20 年 12 月 1 日(月)～平成 20 年 12 月 4 日(木))					
試 験 日	第1次募集 学力試験 平成 20 年 8 月 25 日(月) 面接試験 平成 20 年 8 月 26 日(火) 第2次募集 学力試験 平成 21 年 2 月 9 日(月) 面接試験 平成 21 年 2 月 10 日(火)			第1次募集 面接試験 平成 20 年 8 月 27 日(水) 第2次募集 面接試験 平成 21 年 2 月 9 日(月)		
合格発表	第1次募集 平成 20 年 9 月 5 日(金) 第2次募集 平成 21 年 2 月 18 日(水)					

= 研究助成 =

平成20年度 科学研究費補助金交付内定

(研究協力課)

○特定領域研究(計画研究)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交 付 内 定 額	新 規	継 続
機 械 工 学 科	教 授	大 橋 鉄 也	巨大ひずみ導入のダイナミクスと組織形成	12,200千円		○

○特定領域研究(公募研究)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交 付 内 定 額	新 規	継 続
マテリアル工学科	准 教 授	村 田 美 樹	ケイ素-水素結合活性化に基づく触媒的炭素-ケイ素結合形成反応	1,800千円 (平成21年度 1,600千円)	○	

○基盤研究(A)一般

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交 付 内 定 額	新 規	継 続
マテリアル工学科	教 授	青 木 清	耐水素脆化性に優れた複相型水素透過合金の設計と組織制御	5,300千円		○
未利用エネルギー研究センター	教 授	庄 子 仁	水底表層ガスハイドレートの物性とその再生可能性の解明	4,600千円 (平成21年度 5,000千円)		○
社会環境工学科	教 授	高 橋 修 平	「知床」の雪氷環境・防災に関する研究	8,400千円 (平成21年度 6,300千円) (平成22年度 3,200千円)		○

※別途、間接経費5,490千円配分

○基盤研究(B)一般

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交 付 内 定 額	新 規	継 続
社会環境工学科	教 授	山 下 聡	浅層型メタンハイドレート地盤の地盤工学的評価に関する研究	2,400千円		○
情報システム工学科	教 授	三 浦 則 明	太陽multi-conjugate補償光学系の開発と効果の検証	4,000千円 (平成21年度 1,600千円)		○
社会環境工学科	教 授	川 村 彰	ヒューマン・インターフェースを用いた性能照査型路面評価システムの開発	4,100千円 (平成21年度 1,900千円) (平成22年度 1,600千円)		○
社会環境工学科	教 授	渡 邊 康 玄	洪水時における中規模河床波の変形に着目した流路形成機構に関する研究	3,300千円 (平成21年度 3,500千円) (平成22年度 3,300千円) (平成23年度 3,500千円)	○	

※別途、間接経費4,140千円配分

○基盤研究(C)一般

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額	新規	継続
バイオ環境化学科	准教授	岡崎 文保	ジメチルエーテル燃料大型ディーゼルエンジン用新規排ガス浄化触媒の開発	1000千円		○
バイオ環境化学科	教授	福井 洋之	相対論的効果を考慮した核磁気共鳴スペクトルパラメーターの理論計算	500千円 (平成21年度 500千円)		○
電気電子工学科	教授	細矢 良雄	地域気候パラメータを考慮した降雨時伝搬特性の世界的推定法の研究	200千円		○
バイオ環境化学科	教授	鈴木 勉	木質由来原料からの結晶性メソ孔炭素の製造と炭素電極としての利活用	1,000千円		○
情報システム工学科	准教授	早川 吉彦	顎関節部を重視したCT及びMR画像に基づく下顎骨の個別別有限要素モデリング	600千円		○
情報システム工学科	教授	藤原 祥隆	確率的推論を基礎とする授業適応化法と支援要求推定法を備えた対面教育支援システム	1,400千円		○
情報システム工学科	准教授	渡辺 文彦	超幾何積分の新しい一般化の研究、モジュラー性の観点から	800千円 (平成21年度 800千円)		○
マテリアル工学科	准教授	南 尚 嗣	海底表層メタンハイドレート起源の化学的解析	2,000千円		○
社会環境工学科	准教授	堀 彰	X線回折法によるドームふじ氷床コアの結晶組織と転位密度の研究	700千円		○
電気電子工学科	教授	野矢 厚	極微細銅配線のための新しい化合物バリア材料の検討	900千円 (平成21年度 700千円)		○
社会環境工学科	教授	中山 恵介	斜面に連続的に作用する内部ケルビン波により誘起される水平循環メカニズムの解明	1,100千円 (平成21年度 800千円)		○
電気電子工学科	教授	田村 淳二	スタンドアロン形ウインドファームによる高効率水素製造システム的设计	1,300千円 (平成21年度 1,100千円) (平成22年度 1,100千円)	○	
電気電子工学科	准教授	辻 寧 英	完全フォトニックバンドギャップ磁性フォトニック結晶に基づく新機能光デバイスの提案	1,600千円 (平成21年度 500千円) (平成22年度 700千円)	○	
電気電子工学科	教授	柏 達 也	自動車衝突防止を目的とした新周波数帯電波利用に関する研究	1,000千円 (平成21年度 900千円) (平成22年度 900千円)	○	
バイオ環境化学科	教授	堀内 淳一	エネルギー代謝改変による中枢代謝活性化に基づくキシリトール発酵の効率化	2,100千円 (平成21年度 700千円) (平成22年度 700千円)	○	
バイオ環境化学科	助教	多田 清志	亜臨界水処理による農産廃棄物系バイオマスのカスケード利用プロセスの開発	2,600千円 (平成21年度 500千円) (平成22年度 500千円)	○	

※別途、間接経費5,640千円配分

○萌芽研究

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額	新規	継続
情報システム工学科	准教授	原田 康浩	非整数次フーリエ変換に基づく数値的フレンネル変換アルゴリズムの開発と応用	600千円		○
機 械 工 学 科	助 教	遠 藤 登	内水面中溶存メタン生産過程および大気とのメタン交換過程に関する研究	500千円		○
マテリアル工学科	准教授	川村 みどり	自己集合単分子膜を利用した銀薄膜の安定化	600千円		○
共 通 講 座	准教授	水本 正晴	実験哲学の立場からの知識概念の発達の研究	1,000千円 (平成21年度 1,100千円)	○	
情報システム工学科	教 授	榮坂 俊雄	モーショメディアを活用したコンピュータ支援学習システム	1,300千円 (平成21年度 700千円) (平成22年度 700千円)	○	

○若手研究(A)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額	新規	継続
マテリアル工学科	准教授	石川 和宏	非Pd系水素透過合金の強加工による組織の異方化と高性能化	3,800千円 (平成21年度 3,200千円)		○

※別途、間接経費1,140千円配分

○若手研究(B)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額	新規	継続
共 通 講 座	准教授	土橋 善仁	統語部門と音韻部門の関係	100千円		○
共 通 講 座	准教授	福 士 航	王政復古期文学の変容と<他者>表象の関連についての研究	600千円		○
未利用エネルギー研究センター	准教授	八久保晶弘	天然ガスハイドレート潜熱のガス組成依存性	1,000千円		○
情報システム工学科	准教授	原田 建治	コロナ帯電を用いたガラスへのホログラム記録	600千円 (平成21年度 700千円) (平成22年度 700千円)		○
機 械 工 学 科	准教授	林田 和宏	DPSSレーザを用いた高速度時系列計測が可能なナノPM前駆体診断システムの開発	500千円		○
社会環境工学科	助 教	白川 龍生	道路ユーザーの安全・安心感を重視した予防保全型舗装補修計画策定支援システムの開発	2,400千円 (平成21年度 700千円)	○	
機器分析センター	講 師	大津 直史	水酸化カルシウムスラリーを用いたチタンインプラントへの骨誘導性能付与	700千円 (平成21年度 1,400千円) (平成22年度 1,000千円)	○	

※別途、間接経費1,770千円配分

○特別研究員奨励費

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額	新規	継続
未利用エネルギー研究センター	特別研究員	戸 丸 仁	沈み込み帯におけるメタン・水の循環モデルへのヨウ素同位体年代法の応用	1,100千円 (平成21年度 1,100千円)		○

○奨励研究

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額
技 術 部	技 術 員	中西 喜美雄	廃乾電池焙焼粉末材を用いた焼結体の作製とその有効活用に関する研究	570千円

平成20年度 科学研究費補助金申請件数(5月応募分)

(研究協力課)

研究種目等	機械工学科		社会環境工学科		電気電子工学科		情報システム工学科		バイオ環境化学科		マテリアル工学科		共通講座		センター等		合 計	
	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円	件	千円
新学術領域研究 (計画研究)			2	158,550													2	158,550
特別研究促進費 (年複数回応募の試行)	1	2,850															1	2,850
若手研究 (スタートアップ)															1	2,837	1	2,837
計	1	2,850	2	158,550	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,837	4	164,237

※備考 金額は申請額

平成20年度 (財)スガウエザリング技術振興財団研究助成金の課題採択決定

(研究協力課)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付金額
バイオ環境化学科	准 教 授	中 谷 久 之	ポリプロピレン系複合材料の特異的劣化挙動の解明	1,000千円

平成20年度共同研究の受入状況

平成20年5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
バイオ環境化学科	准教授	岡崎 文保	建築廃材中の繊維状物質の簡易定量	㈱環境リサーチ
電気電子工学科	教授	谷本 洋	無線通信用アナログ回路技術	㈱東芝 研究開発センター
マテリアル工学科	准教授	南 尚 嗣	紋別市における汚泥・放流水中下水の有害微量成分の定量に関する長期的研究	紋別市
マテリアル工学科	准教授	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	美幌町役場
社会環境工学科	准教授	永禮 英明	寒冷地の浄水処理に最適な凝集剤の選定及び凝集方法の開発に関する研究	北見市企業局
電気電子工学科	教授	田村 淳二	風力発電システムの制御技術に関する研究	㈱日立製作所 基礎研究所
マテリアル工学科	准教授	伊藤 英信	使用済み乾電池から精製した酸化物を用いたアルミニウムリサイクルシステムの開発	北海道立工業試験場
地域環境保全研究推進センター	教授	鈴木 輝之	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
バイオ環境化学科	教授	鈴木 勉	木タール配合炭ボードの海藻着生基材としての利応用	RISCARBO(株)
地域環境保全研究推進センター	教授	鈴木 輝之	北見市一般廃棄物処理に関する環境調査並びにごみ質調査共同研究	北見市
理 事	教授	高橋 信夫	北見市浄化センター臭気成分の定量に関する研究	北見市企業局
理 事	教授	高橋 信夫	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	北見市企業局
バイオ環境化学科	教授	堀内 淳一	嫌気性消化汚泥の効率的コンポスト化に関する研究	北見市企業局
社会環境工学科	准教授	永禮 英明	北見市浄化センターにおける汚泥処理の高効率化に関する研究	北見市企業局
マテリアル工学科	教授	増田 弦	北見市における下水汚泥・放流水中の微量成分の長期モニタリングに関する研究	北見市企業局
地域環境保全研究推進センター	教授	鈴木 輝之	北見市環境調査研究(大気、水質、騒音・振動、臭気、ダイオキシン類)	北見市
社会環境工学科	准教授	永禮 英明	寒冷地における下水汚泥の有効利用に関する研究	北見市企業局
国際交流センター	教授	山 岸 喬	サンゴの高機能性化の研究	㈱健康水素協会
バイオ環境化学科	准教授	菅野 亨	ペーパースラッジ炭化物の高付加価値化に関する研究	道栄紙業(株)
マテリアル工学科	教授	青木 清	液体急冷プロセスを利用したNb-Ti-Ni系複相水素透過膜の開発	三菱マテリアル(株)加工事業カンパニー

平成20年度累計 48件

平成20年度受託研究の受入状況

平成20年5月31日現在

(研究協力課)

所 属	職 名	研究担当者	研究題目及び研究期間	委託機関	所要経費 円
社会環境工学科	教授	大島 俊之	鉄道廃線の橋梁群を活用した構造健全度診断技術開発のための実験環境の共同利用	(独)科学技術振興機構	4,103,000
未利用エネルギー研究センター	教授	庄子 仁	表層型メタンハイドレートの産状解明と生産手法の開発におけるメタンハイドレート物性の評価	清水建設株式会社技術研究所	2,799,228

平成20年度累計 2件

平成20年度奨学寄附金受入状況

平成20年5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 円
社会環境工学科	教授	大島 俊之	工学研究助成	(株)構研エンジニアリング	1,000,000
社会環境工学科	教授	渡邊 康玄	研究のため	(財)北海道河川防災研究センター	1,200,000
機械工学科	助教	高井 和紀	住宅室内空気室の分析調査	特定非営利活動法人日本VOC測定協会	1,250,000
バイオ環境化学科	准教授	中谷 久之	第27回スガウエザリング技術振興財団研究助成金採択(研究課題「ポリプロピレン系複合材料の特異的劣化挙動の解明」)	(財)スガウエザリング技術振興財団	1,000,000
社会環境工学科	准教授	永禮 英明	工学研究のため	オルガノ株式会社	1,000,000
	学 長	鮎田 耕一	学生の進路指導、大学説明会等の事業を推進するため	北見工業大学学生後援会	2,000,000
機械工学科	教授	大橋 鉄也	加工硬化特性と組織に関する研究助成	(社)日本鉄鋼協会	210,000
社会環境工学科	教授	大島 俊之	道路構造の防災対策の検討	(財)北海道道路管理技術センター	300,000
社会環境工学科	教授	鈴木 輝之	道路構造の防災対策の検討	(財)北海道道路管理技術センター	300,000
	学 長	鮎田 耕一	創立50周年記念事業実施に対して	常本 秀幸	500,000
社会環境工学科	教授	前田 寛之	工学研究助成のため	(株)イーエス総合研究所	2,000,000
社会環境工学科	助教	中村 大	工学研究のため	(有)シー・エス・プランニング	100,000

平成20年度累計 12件

= 受賞 =

マテリアル工学科、青木清教授が本多フロンティア賞を受賞

(マテリアル工学科)

このたび、本学副学長でマテリアル工学科教授の青木清先生が、本多記念会より第5回本多フロンティア賞を受賞されました。

本多記念会は、強力な永久磁石材料であるKS 鋼の発明、東北大学金属材料研究所の開設、日本金属学会の創立など日本の材料科学分野で多大な貢献をされた本多光太郎博士の功績を記念して創設された財団です。また、本多フロンティア賞は、金属およびその周辺材料に関する研究で、学術面あるいは技術面において画期的な発明や発見をした研究者に送られる賞で、今回は青木教授の「耐水素脆化性に優れた非 Pd 系水素透過合金の開発」に対して贈られました。

地球環境問題およびエネルギー問題の解決のためには、水素エネルギーを中心とした持続可能な社会の実現が期待されていますが、そのためには、高純度な水素を安価にかつ大量に製造する必要があります。この高純度水素の製造で特に重要なのが、分離・精製用の水素透過合金です。現在は、Pd-Ag 合金が使われていますが、Pd は資源に乏しく高価という問題があります。さらに、水素透過性能の高い合金は、一般に水素の吸収によって脆くなり壊れる水素脆化という欠点があります。このため、水素透過性と耐水素脆化性を両立させ、かつPdを含まない非Pd系水素透過合金の開発が緊急の課題でした。青木教授は、微細なラメラ構造を形



本多フロンティア賞を受賞した青木教授

成する Nb-TiNi 共晶に(Nb,Ti)を初晶として分散させた複相合金により、高い耐水素脆化性をもち、水素透過度がPd-Ag合金の2-3倍と画期的な性能を実現しました。この合金は、原料費がPd-Ag合金の数十分の1以下と極めて安価であることから、産業界からも大きな注目を集めています。このような、水素透過合金の先駆的な研究が、学術的にも工業的にも金属材料工学の発展に大きく貢献していることが認められ、受賞されたものです。

名誉教授称号授与

(総務課)

4月16日(水)開催の教育研究評議会において、本年3月31日限りで任期満了により退職された常本秀幸前学長及び本年3月31日限りで定年により退職された多田旭男前教授、井上貞信前教授、佐

渡公明前教授の4氏に対して、本学名誉教授の称号を授与することが承認され、4月24日(木)及び4月28日(月)に学長室において、鮎田耕一学長から名誉教授の称号が授与されました。



前列左より鮎田学長、常本秀幸氏



前列左より佐渡公明氏、鮎田学長、多田旭男氏、井上貞信氏

平成 20 年度北見工業大学地域共同研究センター推進協議会総会開催

(研究協力課)

平成 20 年 4 月 25 日(金)に本学地域共同研究センターの支援を目的として北見市が中心となって設立されている、「北見工業大学地域共同研究センター推進協議会総会」が本学第一会議室において開催されました。会議には神田北見市長を始め永田北見商工会議所会頭他同協議会構成員 15 名が列席され、平成 19 年度の事業報告・決算報告、及び平成 20 年度の事業計画(案)・予算(案)が承認されました。

鮎田学長からは、「地域共同研究センター設置時のセンター長が私で、国からインシヤルコストは国で持つがランニングコストは大学負担と言われ、北見市に支援をお願いしてこの協議会を立ち上げてもらった経緯が

あり、ご協力いただいている関係機関・企業の皆様には深く感謝申し上げたい」との謝辞と、「昨年度は共同研究件数が 100 件の大台に乗り、更に地域共同研究センターには多様な機関が入居するところとなり(オホーツク産学官融合センター、中小企業基盤整備機構北海道支部北見オフィス、JST 研究室北見分室、インキュベーション入居 3 社)、今後も地域の発展に尽力したい」との決意が述べられました。

神田北見市長、永田北見商工会議所会頭からも地域にある国立大学法人としての期待と、支援について言葉が寄せられました。



永田北見商工会議所会頭挨拶



神田北見市長挨拶



鮎田学長挨拶



有田地域共同研究センター専任教員の
詳細説明

平成 20 度構内美化作業の開始

(施設課)

毎年恒例となっている「構内美化作業」が5月12日(月)より始まりました。

学生と教職員が協力して構内や沿道のゴミ拾いを行う、というこの取組みは昨年からの作業時間を昼休みに設定したことにより、教職員だけでなく多くの学生が積極的に参加するようになりました。

作業に先立ち、鮎田学長からモラルの向上と構内美化についての激励を受けた後、各々構内所定の場所を廻りゴミ拾いに汗を流しました。

その後、教職員及び学生は雪どけにより出てきたゴミを袋に詰めて集積所へ戻り、職員指導のもとゴミを分別し第1回目の作業を終了しました。

構内美化作業は10月下旬まで夏季休業期間の8月・9月を除く毎月2回のペースで行われ、期間内には地域との連携をより深めるべく、市が主催する「北見クリーン作戦」にも参加し、通学路・付近公園などのゴミ拾いを実施する予定です。



作業前の学長挨拶



学生と教職員が多数参加

= 日誌 =

(企画広報課)

4 月

- 3 日 企画運営会議、教授会
- 7 日 入学式
- 8 日 企画運営会議
新入生ガイダンス
- 9 日 前期授業開始
- 11 日 大学評価委員会
- 14 日 入試企画センター運営会議
- 15 日 企画運営会議
- 16 日 教育研究評議会
経営協議会、役員会
- 21 日 教務委員会
- 22 日 学生委員会
- 24 日 情報システム運営委員会
- 25 日 地域共同研究センター推進協議会総会
入学者選抜委員会

5 月

- 8 日 地域連携推進委員会
- 9 日 教務委員会
- 12 日 企画運営会議
- 13 日 研究科委員会
- 14 日 国際交流委員会
- 19 日 企画運営会議
- 20 日 若手職員研修
学生委員会
- 21 日 教育研究評議会
地域共同研究センター産学官連携推進員
会議
- 24 日 東北北海道国立大学体育大会(~25日)

