

# 北見工業大学学報

第263号 (2014年5月号)

## 目 次

入 学 式	平成26年度入学式を挙行……………	2
告 辞	平成26年度入学式告辞……………	3
入 試	平成27年度編入学学生募集要項の公表……………	6
	平成27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26年度科学研究費助成事業交付一覧……………	9
	平成26年度共同研究の受入状況……………	12
	平成26年度受託研究の受入状況……………	14
	平成26年度奨学寄附金の受入状況……………	14
人 事	人事異動……………	15
受 賞	マテリアル工学科・射水雄三准教授、多田旭男本学名誉教授が触媒学会「教育賞」を受賞……………	16
諸 報	大学評価・学位授与機構による大学機関別認証評価結果について……………	17
	文部科学省「情報ひろば」に出展……………	18
	平成26年度北見工業大学技術セミナー(技術士養成支援講座)を開講……………	19
	北見工業大学社会連携推進センター推進協議会総会を開催……………	20
	AEDの取扱説明会を実施……………	21
	平成26年度構内美化作業を開始……………	22
	ハラスメント相談員研修を実施……………	23
	第29回2014オホーツク「木」のフェスティバルに出展……………	24
日 誌	4月・5月……………	26

## = 入学式 =

### 平成 26 年度入学式を挙

(総務課)

4月7日(月)、平成26年度入学式が午前10時から北見市民会館で行われました。

学部453人、学部編入学5人、大学院博士前期課程98人及び大学院博士後期課程6人に対して、高橋信夫学長が入学許可した後、学長告辞を行い、続いて櫻田真人北見市長、永田正記大学後援会会長、谷浩二同

窓会会長、近藤和雄学生後援会会長から祝辞がありました。

更に、入学生を代表して、情報電気エレクトロニクス系の荻原亘さんから、今後の誓いを込めた力強い宣誓があり、式は無事終了しました。

なお、入学者数は次のとおりです。

#### 学部

系列名	入学者数(人)
機械・社会環境系	175
情報電気エレクトロニクス系	151
バイオ環境・マテリアル系	127
合計	453

#### 学部編入学

学科名	入学者数(人)
機械工学科	2
社会環境工学科	1
電気電子工学科	2
合計	5

#### 大学院博士前期課程

専攻名	入学者数(人)
機械工学専攻	25
社会環境工学専攻	19
電気電子工学専攻	13
情報システム工学専攻	16
バイオ環境化学専攻	9
マテリアル工学専攻	16
合計	98

#### 大学院博士後期課程

専攻名	入学者数(人)
生産基盤工学専攻	2
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻	3
医療工学専攻	1
合計	6



入学生代表宣誓

## = 告辞 =

### 平成 26 年度入学式告辞

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。  
ます。

北見工業大学の教職員、学生を代表致しまして、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いたします。

そして、これまで皆さんを育て、温かく見守って来られたご家族、保護者の皆様にもお祝いを申しあげます。

本日はご多用にもかかわらず、北見市長の櫻田様、大学後援会会長の永田様、同窓会会長の谷様、そして学生後援会会長の近藤様にご臨席を賜り、入学式を挙げて下さることに感謝申し上げます。

入学生の皆さんが学生生活を営むことになるこの北見市の周辺には、世界自然遺産に登録された「知床国立公園」をはじめとして、四つの国立公園があります。北見市は、このような豊かな自然環境にあるオホーツク地域の中核都市で、晴天の日が多い爽やかな土地です。本学は、北見市に、1960年に設立された、日本最北の国立大学です。国立大学の中では、歴史の浅い、若い大学ですが、その分、過去へのこだわりが少ないことに加え、小規模な工学系の大学ということもあり、比較的自由度の高い、そしていろいろな可能性を秘めた魅力的な大学だと、私は思っています。そして、教育・研究環境は、恵まれた状況にあると認識しております。皆さんには、それらの施設・設備を十分に活用して、勉学に励み多くの知識を身につけていただきたいと思っています。

申し上げるまでもありませんが、大学の最も重要な役割は、学生の教育です。本学では、学部新入生の皆さんが工学についての基礎学力を確実に身につけるとともに、将来、技術者として自立し、主体的に問題を解決できる能力を培うための教育を行っています。

学部に入学生した皆さんは、幼稚園等の幼児教育、小学校・中学校の義務教育、そして高等学校の教育を経て、北見工業大学に入りました。高等学校での教育は、義務教育ではありませんが、皆さんは、大学受験という圧力の下、多くのことを「覚える」ことに集中してきたことと思います。これから、北見工業大学における勉強が、いよいよ始まります。皆さんは、「教室で先生から講義を受ける」、そこまでは高校と変わりませんが、問題は、皆さんがその内容に取り組む姿勢です。これまでのように、その中身を「覚える」のに集中するのではなく、皆さんには、「自分なりに考えて」中身を理解することが求められることとなります。「受身ではなく自分から取り組む姿勢が必要になる」、そこを、よく理解してください。そして、しっかりと勉強して、工学についての基礎学力を確実に身につけるとともに、主体的に問題を解決できる能力を身につけてください。

大学院博士前期課程に進学した皆さんは、学部の4年次で経験した卒業研究を通じて、先ほど、学部入学生に対して申し上げたことは、十分にご理解いただけたものと思います。前期課程入学の皆さんには、学部で

修得した知識を基盤として、さらに応用開発に展開できる実践的な能力を身につけていただきたいと思います。

大学院博士後期課程に入学した皆さんには、専門分野の学術研究を積極的に推進することはもちろん、その過程で、専門分野以外についても、幅広い視野を培っていただきたいと思います。そして、科学技術立国を標榜する我が国において、技術集団の核となり、次の時代を切り拓く人材となることを期待しています。

さて、大学という場所は、当然のこと、本来の学業にしっかりと取り組む場所ですが、それに加えて、様々な観点において、人間的に大きく成長するための場所でもあります。時間を有効に使うとともに、引っ込み思案にならずに、多くのことにチャレンジして、自分を大きくするよう取り組んでいただきたいと思います。

ぜひ、積極的に多くの方々とのコミュニケーションを持つようしてください。本学の教員の皆さんは、それぞれの専門分野の教育・研究に熱心であることはいまでもありませんが、皆さんとの会話を楽しみながら、その中で、それぞれの人生経験の話などを含め、他では学べない多くのことを教えてくれます。他の職員の方々も、大学の施設や設備のことを含めて、北見での学生生活に関して、いろいろと相談にのってくれると思います。

また、本日入学した学生は、日本全国、ほとんどの都道府県から集まっています。同期生との会話から、日本各地のいろいろな文化に接することができるものと思います。そして、会話を進めることにより、互いに信頼しあえる友達が得られるものと

思います。さらに、大学の門を出れば、多くの北見市民の皆さまとの出会いもあります。市民の方々も優しい人々です。大学とは違った角度から、いろいろなことを学ぶことができると思います。

今年度は、中国、マレーシア、サウジアラビア、インドネシアから十八人の留学生が入学しました。留学生の皆さんも、是非、積極的に日本人学生との会話をするようにしてください。そのことにより、日本についての理解が深まると思います。また、日本人学生にとっても、留学生との会話を通じて、諸外国の文化に接することができ、皆さん自身のグローバル化につながります。

さて、先に、本学は若い小規模な大学と述べましたが、実績としまして、これまでに 16,000 人を超える卒業生を社会に送り出しています。そして、彼らは、いろいろな立場で、日本全国で活躍しております。とは申しましても、本学は成熟した大学ではなく、これからも多くのことにチャレンジしながら、皆さんと一緒に成長していく大学です。私自身のことを申し上げれば、皆さんと同じこの四月一日から学長になった新人であります。より良い教育・研究環境の構築に向けて、皆さんに負けないように努力させていただきたいと思っております。

皆さんも、この大学の一員になられたことを自覚して、教職員の皆さま共々、北見工業大学の発展を目指して、一緒に行動していただければと思っています。また、三年前の東日本大震災における、福島原子力発電所の事故以来、科学技術に対する社会からの信頼が揺らいできております。しっかりと地面に足をつけて、確実に社会に貢

献できる科学技術の発信に努め、科学技術の信頼回復にも努めたいと思っております。

結びになりますが、入学生の皆様には、まずは健康に注意して、充実した学生生活を送っていただきたいと思っております。

そして、皆さんが、この北見の地での様々な体験を通じて、学業面ばかりでなく人間的にも大きく成長してくれることを心から願って、歓迎の挨拶と致します。

改めまして、入学おめでとうございます。

平成 26 年 4 月 7 日  
北見工業大学長 高橋 信夫



= 入試 =

平成 27 年度編入学学生募集要項の公表

(入 試 課)

平成 27 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	推薦入試・学力試験入試・社会人特別入試	
学 科 及 び 募 集 人 員	工学部全学科 推薦入試 10 人 学力試験入試及び社会人特別入試 若干人	
出 願 資 格	<p>推薦入試</p> <p>高等専門学校・理工系の短期大学を平成 27 年 3 月卒業見込みの者 (ただし、商船高等専門学校商船学科については、平成 27 年 9 月卒業見込みの者)</p> <p>学力試験入試</p> <p>(1) 大学を卒業した者又は平成 27 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 27 年 3 月卒業見込みの者 (ただし、商船高等専門学校商船学科については、平成 27 年 9 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 27 年 3 月までに修得見込みの者(平成 27 年 3 月までに 2 年間以上在学となる者を含む。)等</p> <p>社会人特別入試</p> <p>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</p> <p>(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</p>	
出 願 期 間	推薦入試・社会人特別入試	5 月 7 日 (水) ~5 月 13 日 (火)
	学力試験による入試	6 月 3 日 (火) ~6 月 9 日 (月)
試 験 日	推薦入試・社会人特別入試	5 月 28 日 (水) (面接)
	学力試験入試	6 月 25 日 (水)
合 格 発 表	推薦入試・社会人特別入試	6 月 4 日 (水)
	学力試験入試	7 月 9 日 (水)

# 平成 27 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 27 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 26 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 27 年度入試の第 1 回募集と同一日程で実施されます。

## 平成 27 年度大学院工学研究科博士課程

	博士前期課程	博士後期課程																																									
専 攻	機械工学専攻，社会環境工学専攻，電気電子工学専攻，情報システム工学専攻，バイオ環境化学専攻，マテリアル工学専攻	生産基盤工学専攻 寒冷地・環境・エネルギー工学専攻 医療工学専攻																																									
選 抜 の 種 類	一般入試（学力試験入試・推薦入試） 学部 3 年次学生対象入試 社会人特別入試 外国人留学生特別入試 高等専門学校専攻科生特別入試	一般入試 社会人入試 外国人留学生入試																																									
募集人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般入試</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">第 1 回</th> <th rowspan="2">第 2 回</th> </tr> <tr> <th>学力試験</th> <th>推薦入試</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機械工学専攻</td> <td>11</td> <td>11</td> <td rowspan="7">各専攻とも若干人</td> </tr> <tr> <td>社会環境工学専攻</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>電気電子工学専攻</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>情報システム工学専攻</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>バイオ環境化学専攻</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>マテリアル工学専攻</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>56</td> <td>56</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>学部 3 年次学生対象入試 各専攻とも若干人</li> <li>社会人特別入試 各専攻とも若干人</li> <li>外国人留学生特別入試 各専攻とも若干人</li> <li>高等専門学校専攻科生特別入試 各専攻とも若干人</li> </ul>		第 1 回		第 2 回	学力試験	推薦入試	機械工学専攻	11	11	各専攻とも若干人	社会環境工学専攻	10	10	電気電子工学専攻	10	10	情報システム工学専攻	8	8	バイオ環境化学専攻	9	9	マテリアル工学専攻	8	8	計	56	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般入試</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>第 1 回</th> <th>第 2 回</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生産基盤工学専攻</td> <td>3</td> <td rowspan="3">若干人 各専攻とも</td> </tr> <tr> <td>寒冷地・環境・エネルギー工学専攻</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>医療工学専攻</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>8</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>社会人入試 各専攻とも若干人</li> <li>外国人留学生入試 各専攻とも若干人</li> </ul>		第 1 回	第 2 回	生産基盤工学専攻	3	若干人 各専攻とも	寒冷地・環境・エネルギー工学専攻	3	医療工学専攻	2	計	8	
	第 1 回		第 2 回																																								
	学力試験	推薦入試																																									
機械工学専攻	11	11	各専攻とも若干人																																								
社会環境工学専攻	10	10																																									
電気電子工学専攻	10	10																																									
情報システム工学専攻	8	8																																									
バイオ環境化学専攻	9	9																																									
マテリアル工学専攻	8	8																																									
計	56	56																																									
	第 1 回	第 2 回																																									
生産基盤工学専攻	3	若干人 各専攻とも																																									
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻	3																																										
医療工学専攻	2																																										
計	8																																										
出願資格	大学を卒業した者又は平成 27 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 27 年 3 月までに卒業見込みの者 等																																									
出願期間	第 1 回募集 平成 26 年 6 月 16 日（月）～6 月 26 日（木） （推薦入試の併願を希望する者 平成 26 年 6 月 9 日（月）～6 月 13 日（金）） （出願資格の事前審査 平成 26 年 5 月 19 日（月）～5 月 23 日（金）） 第 2 回募集 平成 27 年 1 月 19 日（月）～1 月 23 日（金） （出願資格の事前審査 平成 26 年 11 月 25 日（火）～12 月 2 日（火））																																										

試験日	第1回募集 学力試験 学力検査 平成26年8月25日(月) 面接試験 平成26年8月26日(火) 推薦入試 面接試験 平成26年7月2日(水)  第2回募集 学力試験 平成27年2月12日(木) 面接試験 平成27年2月13日(金)	第1回募集 面接試験 平成26年8月27日(水)  第2回募集 面接試験 平成27年2月12日(木)
合格発表	第1回募集 平成26年9月3日(水) ※推薦入試選考結果通知 平成26年7月9日(水) 第2回募集 平成27年2月18日(水)	第1回募集 平成26年9月3日(水) 第2回募集 平成27年2月18日(水)

**平成26年度大学院工学研究科博士課程(秋季入学)**

	博士前期課程	博士後期課程
専攻	機械工学専攻, 社会環境工学専攻, 電気電子工学専攻, 情報システム工学専攻, バイオ環境化学専攻, マテリアル工学専攻	生産基盤工学専攻 寒冷地・環境・エネルギー工学専攻 医療工学専攻
選抜の種類	一般入試 社会人特別入試 外国人留学生特別入試	一般入試 社会人入試 外国人留学生入試
募集人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般入試     各専攻とも若干人</li> <li>・社会人特別入試     各専攻とも若干人</li> <li>・外国人留学生特別入試     各専攻とも若干人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般入試     各専攻とも若干人</li> <li>・社会人入試     各専攻とも若干人</li> <li>・外国人留学生入試     各専攻とも若干人</li> </ul>
出願資格	大学を卒業した者又は平成26年9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26年9月までに卒業見込みの者等
出願期間	平成26年6月16日(月)～6月26日(木) (出願資格の事前審査 平成25年5月19日(月)～5月23日(金))	
試験日	学力検査 平成26年8月25日(月) 面接試験 平成26年8月26日(火)	面接試験 平成26年8月27日(水)
合格発表	平成26年9月3日(水)	平成26年9月3日(水)



## = 研究助成 =

### 平成26年度科学研究費助成事業交付一覧

(研究協力課)

○新学術領域研究 (研究領域提案型)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
機械工学科	教授	大橋 鉄也	マルチスケール計算力学によるLPSO構造の変形と力学特性の解明	16,770		○

○基盤研究(B)一般

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
社会環境工学科	教授	川村 彰	MMS計測点群を直接利用した超写実VR環境の生成と感性情報に基づく走行路面評価	6,890	○	
社会環境工学科	教授	渡邊 康玄	河川結氷時における津波遡上の挙動解明	3,120		○
社会環境工学科	教授	山下 聡	オホーツク海網走沖ガスハイドレートの資源ポテンシャルと環境・災害インパクト	6,110		○
電気電子工学科	教授	田村 淳二	風力と水素を核とするエネルギークラスターの構築	2,210		○

○基盤研究 (B) 海外

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
環境・エネルギー研究推進センター	准教授	八久保 晶弘	サハリン島西方沖タートルトラフの天然ガスハイドレート生成環境の解明	6,890	○	
マテリアル工学科	教授	南 尚嗣	バイカル湖クイキャニオンのメタンハイドレート密集生成環境と機構の解明	5,200		○

○基盤研究(C)一般 (1/2)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
機械工学科	教授	鈴木 聡一郎	冬季オリンピックでのメダル獲得を目標とする競技用スキーブーツの開発	910	○	
機械工学科	准教授	三戸 陽一	壁乱流内粒子分散機構の解明と予測の高度化	3,250	○	
機械工学科	教授	羽二生 博之	GPS軌道誘導空撮機を用いた自動航空測量によるハザードマップ作成と災害状況の把握	910		○
機械工学科	教授	柴野 純一	単結晶内部の延性損傷進展挙動に関する放射光白色X線による研究	1,430		○
機械工学科	教授	山田 貴延	バイオガスハイドレートによるエネルギー循環型下水処理場へのCGS導入効果	910		○
機械工学科	准教授	渡辺 美知子	ビヘイビアコンポーズドによる人工生物の複合・複雑行動の獲得	520		○
機械工学科	准教授	林田 和宏	燃料性状と火炎構造が炭素質PMのナノストラクチャに及ぼす影響の解明	650		○
機械工学科	助教	久保 明彦	ドレッシングプロセスの可視化支援による定量的評価に基づいたRDドレッサの最適設計	1,170		○
社会環境工学科	教授	中山 恵介	寒冷地域を中心とし永久凍土融解を考慮した閉鎖性水域から大気へのメタン発生量の推定	1,950	○	
社会環境工学科	准教授	川口 貴之	寒冷地における埋設管のリスク評価	2,340	○	
社会環境工学科	准教授	館山 一孝	マイクロ波センサを用いた海氷厚推定手法の検討およびリモートセンシングへの応用	1,560		○
社会環境工学科	准教授	駒井 克昭	寒冷地汽水湖における湖底堆積物の形成過程の解明	1,430		○
電気電子工学科	教授	柏 達也	760MHz帯を用いた交差点自動車衝突防止システムの開発に関する研究	1,430	○	
電気電子工学科	教授	谷藤 忠敏	近赤外分光を用いたヒト脳診断理論の高性能化と実証	390		○

## ○基盤研究(C)一般 (2/2)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
電気電子工学科	准教授	川村 武	R F - I Dシステムによる暴風雪悪視界下のインタラクティブナビゲーション	1,170		○
電気電子工学科	准教授	武山 眞弓	新規な低温成膜法によるS i N x膜の作製と3次元ウェハ積層配線技術への応用	1,040		○
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汎用ガラスへのホログラム記録技術の確立とその応用	1,040		○
情報システム工学科	准教授	早川 吉彦	統計的画像再構成法による歯顎顔面部X線C T画像における金属アーチファクトの除去	1,560		○
情報システム工学科	准教授	榊井 文人	世評・感情・倫理を考慮して柔軟に有害表現を検出する技術の開発とその応用	1,560		○
バイオ環境化学科	教授	吉田 孝	表面プラズモン共鳴による硫酸化糖鎖の抗ウイルス性メカニズムの解明	1,170		○
バイオ環境化学科	教授	中谷 久之	塗布型擬似酵素によるポリオレフィンの機能性オリゴマー化技術の開発	1,690		○
バイオ環境化学科	教授	鈴木 勉	凝集抑制可能な鉄触媒を用いるバイオマス炭の水蒸気ガス化による革新的水素製造	2,080		○
バイオ環境化学科	准教授	佐藤 利次	食用担子菌による効率的なラッカーゼ等の有用タンパク質発現系の確立	1,040		○
バイオ環境化学科	准教授	新井 博文	ハマナス花弁由来加水分解性タンニンによるアレルギー抑制機序の解明	1,690		○
マテリアル工学科	助教	坂上 寛敏	ガスハイドレート生成に伴う包接炭化水素分子の安定同位体分別過程の解明	2,600	○	
マテリアル工学科	教授	阿部 良夫	スマートウインドウ用ポーラス水酸化物薄膜の開発	1,430		○
マテリアル工学科	教授	松田 剛	遷移金属酸化物の水素誘起高表面積化と表面機能の制御	1,170		○
マテリアル工学科	教授	平賀 啓二郎	高速超塑性ナノセラミックスにおける粒界損傷・破断機構	1,690		○
機器分析センター	准教授	大津 直史	難剥離性極薄アパタイト皮膜チタン材料製造のための新表面処理技術の確立	1,690		○

## ○挑戦的萌芽研究

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
機械工学科	教授	佐々木 正史	湖沼メタンの炭素14年代測定による永久凍土融解速度推定技術の開発	520		○
機械工学科	准教授	松村 昌典	ルーフトップ型集風塔風車を用いた住宅用風力発熱・発電併用システムの開発研究	1,300		○
社会環境工学科	助教	山崎 新太郎	津波をもたらした沿岸水域地すべりの搜索とその地すべり形態科学	2,210	○	
社会環境工学科	研究員	松本 経	北海道におけるオオワン追跡型サケ産卵場探査と産卵資源予測	2,860	○	
社会環境工学科	教授	山下 聡	雪上を長距離滑走した土砂崩落現象のメカニズムと発生条件の解明	1,040		○
電気電子工学科	教授	小原 伸哉	カーボンクロス担持触媒を用いた高エネルギー密度のガスハイドレート蓄電装置の研究	2,600	○	
情報システム工学科	講師	中垣 淳	サブバンド間の相互推定による雑音抑圧	650		○
マテリアル工学科	教授	川村 みどり	有機単分子膜をナノ保護膜として活用した銀薄膜の環境耐性	910		○

## ○若手研究 (A) 一般

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
社会環境工学科	助教	山崎 新太郎	雪上滑走型岩石なだれに関わる岩石と雪の相互作用の解明	5,330	○	
バイオ環境化学科	助教	小西 正朗	微生物由来界面活性物質の分子デザイン	9,620		○

## ○若手研究(B)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
機械工学科	准教授	星野 洋平	冗長アクチュエータ系の自己最適化によるスケーラビリティ獲得の研究	1,690		○
社会環境工学科	助教	大野 浩	エネルギー輸送・貯蔵に向けた界面活性剤によるガスハイドレート生成促進効果の解明	2,990	○	
社会環境工学科	助教	吉川 泰弘	寒冷地河川管理のための河氷閉塞メカニズムを考慮した河氷変動計算モデルの開発	1,950	○	
社会環境工学科	准教授	中村 大	岩質・亀裂・風化を考慮した実岩盤斜面における凍上危険性の評価	1,170		○
社会環境工学科	准教授	宮森 保紀	高密度スマートセンサアレイとアクティブセンシングによる橋の健全度診断の実用化	2,340		○
社会環境工学科	助教	富山 和也	非拘束脈波モニタリングに基づく生体疲労に着目した走行路面管理手法の開発	1,170		○
電気電子工学科	准教授	橋本 泰成	皮質興奮性を抑える書癩リハビリテーション法の開発	650		○
バイオ環境化学科	准教授	宮崎 健輔	可視光酸化-生分解化プラスチックの作製	1,300		○
マテリアル工学科	助教	金 敬鎬	フレキシブル高効率色素増感太陽電池の開発	910		○
マテリアル工学科	助教	浪越 毅	ポリフェニルアセチレン膜の光環化反応によるスマート超分子自立膜の創製	1,040		○
共通講座	准教授	笹川 渉	1620年代から50年代を中心としたイングランドのイエス生誕詩の政治的多様性	910		○

## ○研究活動スタート支援

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
情報システム工学科	助教	ブタシンスキ ミハウ	SimpaTALK：話者の感情を考慮し柔軟に場面に順応する言語モデル開発及び応用	1,300		○

## ○奨励研究

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
技術部	技術員	中西 喜美雄	炭酸ガスハイドレートの生成促進	600	○	

## ○特別研究員奨励費

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付内定額 (単位：千円)	新規	継続
社会環境工学科	教授	中山 恵介	河口域における水循環と塩水遡上を予測する包括的フレームワークの開発	1,100		○

## 平成26年度共同研究の受入状況

平成26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
社会連携推進センター	特任教授	大島 俊之	社会基盤の維持・補修設計に関わる技術支援制度構築に関する共同研究	網走測量設計協会
社会連携推進センター	センター長	川村 彰	着雪がいのフラッシュオーバー機構解明と放電特性の検討	一般財団法人電力中央研究所
社会環境工学科	准教授	中村 大	積雪寒冷環境が土中埋設管に及ぼす種々の影響についての研究	北海道ガス株式会社 技術開発研究所
電気電子工学科	教授	小原 伸哉	両面受光型太陽光発電システムに関する研究	PVG Solutions 株式会社/ 株式会社KITABA
社会環境工学科	准教授	川口 貴之	雪氷状態モニタリング技術の開発	岡三リビック株式会社/ 東京インキ株式会社
機械工学科	教授	佐々木 正史	環北極陸域システムの変動と気候への影響	大学共同利用機関法人情報・ システム研究機構国立極地研究所
社会環境工学科	教授	亀田 貴雄	地球温暖化における北極圏の積雪・氷河・氷床の役割	大学共同利用機関法人情報・ システム研究機構国立極地研究所
社会環境工学科	准教授	舘山 一孝	北極海航路の利用可能性評価につながる海水分布の将来予測	大学共同利用機関法人情報・ システム研究機構国立極地研究所
機器分析センター	准教授	大津 直史	リン酸カルシウム被覆マグネシウム表面の表面特性に関する研究	独立行政法人物質・材料研究機構
情報システム工学科	准教授	曾根 宏靖	ファイバレーザーによる超広帯域光の発生に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所
社会環境工学科	教授	川村 彰	高速道路における走行快適性に関する共同研究	株式会社高速道路総合技術研究所
電気電子工学科	教授	柏 達也	専用EWS上で稼働可能な実車大規模FDTD電磁界解析システムの開発	株式会社本田技術研究所 四輪R&Dセンター
社会環境工学科	准教授	井上 真澄	断熱塗料を被覆したコンクリートの凍害抑制効果の把握	水元建設株式会社
社会連携推進センター	教授	有田 敏彦	ポリマーがいの塩分付着特性に関する研究	東北電力株式会社 研究開発センター/ 日本ガイシ株式会社 電力事業本部 電力技術研究所
社会環境工学科	准教授	宮森 保紀	橋梁耐震補強用ストッパーの寒冷地適用研究	オイレス工業株式会社
社会環境工学科	准教授	宮森 保紀	制震デバイスの低温下における性能評価に関する研究	独立行政法人土木研究所 寒地土木研究所
機械工学科	教授	大橋 鉄也	先端半導体デバイスにおける応力・転位解析とデバイスシミュレーションとの連携解析	学校法人五島育英会東京都市大学
電気電子工学科	准教授	吉澤 真吾	海底資源探査・海底地盤モニタ用の水中大容量通信に向けた、通信信号で変調を受けたレーザー光の水中の伝搬特性と復調特性を調査するための甲乙丙丁四者の基礎実験に関する研究	独立行政法人海洋研究開発機構/ 三菱電機特機システム株式会社/ 三菱電機株式会社 情報技術総合研究所
電気電子工学科	准教授	吉澤 真吾	水中音響通信の最新動向および将来技術を想定したシミュレーション	三菱電機特機システム株式会社
電気電子工学科	教授	黒河 賢二	光ファイバへの入力パワー限界に関する検討	日本電信電話株式会社 アクセスサービスシステム研究所
機器分析センター	准教授	大津 直史	貴金属量低減水素分離膜の劣化原因解析	JX日鉱日石エネルギー株式会社 水素・FC研究所
社会連携推進センター	教授	有田 敏彦	精神科病院のマネジメントに関する研究	医療法人社団 拓美会 玉越病院
マテリアル工学科	助教	古瀬 裕章	希土類添加透光性アルミナ多結晶体の創製	独立行政法人物質・材料研究機構
社会環境工学科	准教授	舘山 一孝	雪氷状態モニタリング技術の開発	独立行政法人宇宙航空研究開発機構/ 株式会社センデンシア
社会環境工学科	教授	川村 彰	帯状ガイドライトの設置が運転挙動に与える影響に関する調査研究	株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北
バイオ環境化学科	准教授	岡崎 文保	高品質CNT合成のための合成条件検討・触媒設計	三恵技研工業株式会社 赤羽工場
電気電子工学科	教授	田村 淳二	電力系統-機器連成解析技術に関する研究	株式会社日立製作所 日立研究所

所 属	職 名	研究代表者	研 究 題 目	民 間 機 関 等
社会環境工学科	教授	川村 彰	改良型STAMPER IIとFWDを組み合わせた”改良型舗装の評価システム”の補完	ティーアール・コンサルタント株式会社
社会環境工学科	教授	中山 恵介	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
電気電子工学科	教授	柏 達也	電磁波測定環境における電磁波の反射、吸収の解析	E&Cエンジニアリング株式会社
社会連携推進センター	センター長	川村 彰	メタン直接改質技術による活力ある低炭素地域社会の広域構築	北見市
マテリアル工学科	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
応用研究推進センター	特任教授	山岸 喬	常呂産ニンニク及びタマネギを用いた原料・製品の有用性に関する研究	日本製薬工業株式会社
バイオ環境化学科	准教授	新井 博文	常呂産ニンニク及びタマネギを用いた原料・製品の抗酸化活性に関する研究	日本製薬工業株式会社
マテリアル工学科	教授	南 尚嗣	紋別市における下水汚泥・放流水中の有害微量成分の定量に関する長期的研究	紋別市
機械工学科	教授	羽二生 博之	緊急車両遠隔支援システム開発	株式会社ワークカム北海道
社会環境工学科	教授	中山 恵介	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	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	北見市企業局
社会環境工学科	教授	中山 恵介	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
マテリアル工学科	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
社会環境工学科	教授	川村 彰	STAMPER II及びFWDの測定結果を用いた舗装の構造評価	大成ロテック株式会社

平成26年度累計41件

## 平成26年度受託研究の受入状況

平成26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	委託機関	所要経費
機械工学科	教授	大橋 鉄也	ヘテロナノ構造およびその集合体に生ずる変形挙動のメゾスケール結晶塑性解析	独立行政法人科学技術振興機構	円 10,140,000
バイオ環境化学科	教授	堀内 淳一	合成代謝経路導入シアノバクテリアのバイオリクターによる物質生産	独立行政法人科学技術振興機構	11,115,000

平成26年度累計2件

## 平成26年度奨学寄附金の受入状況

平成26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
社会連携推進センター	特任教授	大島 俊之	低温条件下における積層ゴム支承 (SPR) の機能評価に関する研究	株式会社川金コアテック	円 2,000,000
機械工学科	助教	高井 和紀	躯体の掃気に関するシミュレーション解析等	ジェイバック株式会社	250,000
機械工学科	助教	高井 和紀	住宅室内空気質の分析調査	特定非営利活動法人日本VOC測定協会	1,000,000
	学長	高橋 信夫	父母懇談会及び就職支援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
社会環境工学科	教授	亀田 貴雄	雪氷学分野の研究奨励	株式会社清月	13,696
バイオ環境化学科	准教授	三浦 宏一	研究推進に係る補助のため	三浦 宏一	100,000
社会環境工学科	准教授	宮森 保紀	鹿島学術振興財団により助成された研究を推進するため	宮森 保紀	1,100,000
バイオ環境化学科	教授	齋藤 徹	高性能環境浄化化学システムの開発	一般財団法人 青葉工学振興会	500,000
社会環境工学科	教授	早川 博	河川・水文に係る学術研究に要する経費	株式会社フロンティア技研	1,000,000
社会環境工学科	助教	崔 希燮	コンクリートのリサイクルに関する研究助成金	国立大学法人東北大学	240,000
社会環境工学科	准教授	井上 真澄	工学研究のため	斉藤井出建設株式会社	50,000
	学長	高橋 信夫	工学研究及び教育のため	岡崎 貞子	250,000
機械工学科	准教授	林田 和宏	「ディーゼル機関から排出されるPMのナノ構造解析」 に対しての研究助成のため	公益財団法人 高橋産業経済研究財団	1,000,000
社会環境工学科	教授	高橋 清	工学研究のため	株式会社ドーコン	500,000

平成26年度累計14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)
26.5.1	(新規採用)	上妻 武広	施設課技術職員

## = 受賞 =

### マテリアル工学科・射水雄三准教授、多田旭男本学名誉教授が 触媒学会「教育賞」を受賞

(マテリアル工学科)

このたび、マテリアル工学科・射水雄三准教授、多田旭男本学名誉教授が、菊地英一早稲田大学名誉教授、瀬川幸一上智大学名誉教授、服部英北海道大学名誉教授と共同で、一般社団法人触媒学会より平成 25 年度触媒学会「教育賞」を授与されました。

触媒学会「教育賞」は、触媒に関する教育および普及啓発を目的とする活動に顕著な貢献を果たした個人またはグループに授与されます。射水准教授らは、これまでの触媒化学の講義経験を生かして、広い分野にわたって基礎と応用をバランスよく解説し、しかも最新の進歩についても解説するテキスト「新しい触媒化学」を 1988 年に刊

行しました。このテキストは、学問的進歩、新技術の出現、あるいは社会的要請の変化に対応すべく、絶えず内容や掲載データを更新し続け、1997 年の改訂では触媒と環境負荷物質の低減を、2013 年の改訂では、ディーゼル排ガス処理などの新触媒技術の解説を充実させています。このため、講義テキストとして高く評価され、60 以上の大学、10 以上の高専で教科書として採択されてきました。

今回は、これらのことが評価され、「触媒化学に関する参考書の発刊による教育活動への貢献」として受賞に至りました。





## = 諸報 =

### 大学評価・学位授与機構による大学機関別認証評価結果について

(企画広報課)

学校教育法において7年以内ごとに受審が義務づけられている、独立行政法人大学評価・学位授与機構による平成25年度実施大学機関別認証評価を受審し、平成26年3月26日に「北見工業大学は、大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている。」と認定されました。また、評価

結果では、オンライン学習管理システムを利用した遠隔地から学習可能な入学前教育など4項目が主な優れた点として挙げられました。

今回の認証評価結果をふまえて、学生及び保護者の方々をはじめとする関係者の期待にお応えできるよう、さらなる教育研究の質の向上に取り組んで参ります。



## 文部科学省「情報ひろば」に出展

(企画広報課)

平成26年4月から7月まで、国立大学等の優れた研究成果を広く国民に広報することを目的として、文部科学省「情報ひろば」において、平成24年に引き続き本学の特色ある研究を展示することになりました。

「寒冷地工学からの挑戦 ～次代のエネルギー・オホーツク海のメタンハイドレート～」と題して、海底堆積物を採取する「重

力コアラー」の展示や、メタンハイドレートの分子模型、動画及びスライドショーによるメタンハイドレート調査の様子を紹介しています。

また、文部科学省での展示終了後、本学KITギャラリーにおいて展示品の一部を公開する予定となっており、より一層の広報効果が期待されます。



「情報ひろば」の展示の様子

## 平成 26 年度北見工業大学技術セミナー（技術士養成支援講座）を開講

（研究協力課）

平成26年度の技術セミナー（技術士養成支援講座）を、4月11日（金）に札幌サテライトで、4月19日（土）に本学で開講しました。

本講座は平成19年から行われているもので、北見及び札幌在住の本学出身技術士が中心となり、技術士の資格取得希望者を対象に、講義や添削指導により資格取得を支援するものです。

開講期間は、4月から7月までの計4回で、開講時間は平日18時以降及び土曜日の午後とし、社会人でも受講しやすいよう設定し

ています。

受講生は、両会場合わせて29人で、遠方から通われる方もおり、参加者の技術士資格取得に向けての意気込みが感じられます。

開講式当日は、札幌会場は高橋学長から、また北見会場は野矢副学長からの開講挨拶に続き、講師の自己紹介が行われました。

開講式後の講義では、合格者による体験談の報告も交えて講義が行われ、今年度も受講生から多数の合格者が出るのが期待されます。



札幌会場開講式で挨拶する高橋学長



受講生で満席の札幌サテライト



北見会場開講式で挨拶する野矢副学長

## 北見工業大学社会連携推進センター推進協議会総会を開催

(社会連携推進センター)

北見工業大学社会連携推進センター推進協議会総会が、4月16日(水)、本学において開催されました。

本協議会は、本学の社会連携推進センター(以下、CRC)を中心として、オホーツク地域の行政・民間機関との共同研究、研究交流、技術の指導・教育・開発などを推進することを目的とし、北見市の呼びかけに応じて、地域の産業界が中心となり平成5年3月に設立されました。

上記の目的を達成するために、CRCは毎年本協議会から、地域に貢献していくための貴重な活動資金をご支援いただいております。

総会には、永田正記協議会会長をはじめ地域産業界から委員の方々が、また種々公

組織から顧問の方々が、そして本学からは高橋信夫学長、吉田孝理事・副学長、川村彰社会連携推進センター長ら関係者が出席し、平成25年度の事業・決算報告並びに平成26年度の事業計画・予算が審議されました。

CRCは本年度、本学を会場として国立大学法人共同研究センター長等会議を開催し、全国の共同研究センター長と地域の今後のあり方等の意見交換を行う予定であり、本協議会からもそれらの活動にご支援いただくことが確認されました。

本学CRCとしても、将来にわたり地域からのご支援・ご期待にしっかりと応えるべく決意を新たにしました総会でした。



協議会総会の様子



## AEDの取扱説明会を実施

(施設課)

平成26年度から新たに北桜寮(女子寮)及び図書館にAEDを設置し、北桜寮生を対象にした取扱説明会を5月8日(木)に、図書館職員及びアルバイトの学生を対象とした取扱説明会を5月13日(火)にそれぞれ実施しました。

平成26年5月時点での学内AED設置数は、下図のとおり9箇所となっています。幸いなことに、今までに本学において使用した実績はありませんが、自分や身近な人が心肺

停止に陥る可能性は決してゼロではありません。

また、例え健康な方でも、事故に巻き込まれるなどして、心肺停止状態に陥る可能性があります。

このため、今回の取扱説明を受けた学生及び教職員にとっては、操作方法の確認をすることができ、大変有意義なものとなりました。



平成26年度AED配置図

## 平成 26 年度構内美化作業を開始

(施 設 課)

今年度最初の構内美化作業を、5月12日(月)に実施しました。当日は晴天に恵まれ、絶好の作業日和となりました。

高橋学長からの挨拶及び本学の環境保全学生委員会 (KITeco) による、ごみの分別に関する説明の後に作業が開始されました。

学生の参加者が例年より多く、また平成5

年度から始まり20年以上構内美化作業が続いていることから、学生・教職員の美化意識が高まっていると感じました。

残りの実施回数は、夏季休業期間をはさんで計5回となりますが、今年度も学生及び教職員の美化意識の向上が期待されます。



正面玄関前に集合する教職員と学生



美化作業開始の挨拶をする高橋学長



ごみの分別の説明をするKITeco



ごみ収集場所における分別の様子

## ハラスメント相談員研修を実施

(総務課)

5月13日(火)、ハラスメントに対する知識を深めるとともに、ハラスメントに起因する問題が生じた場合の必要な対応を習得するなど、ハラスメント相談員としての資質を向上させることを目的として、ハラスメント相談員研修を新たに実施しました。

外部講師から、パワー・ハラスメントを

中心としたハラスメントの定義や求められる相談員の役割、ハラスメントへの対策や防止策、ハラスメント相談のためのコミュニケーションについて講義が行われ、受講者はグループ討議等に積極的に取り組んでいました。



受講時の様子

## 第29回2014オホーツク「木」のフェスティバルに出展

(社会連携推進センター)

5月16日(金)から3日間、サンライフ北見をメイン会場に開催された第29回2014オホーツク「木」のフェスティバルに出展しました。

本フェスティバルはオホーツク地域の林業・林産業の振興を目的にオホーツク圏が誇る木の工芸品、食器、家具からログハウス、木材まで、木に関連する製品や技術などを全国に向けアピールする展示・販売・情報発信イベントです。同時に、木のぬくもりや優しさを伝え、訪れる人に森林への関心を高めてもらう環境意識醸成の場としても大きな役割を果たしています。全道・全国各地から多くの人々が訪れ、近年では5万人近い来場者が訪れる地域の一大イベントになっています。

北見工業大学では、木に触れる身近な体験として、マネジメント工学コースの学生

による「火おこし体験」を実施しました。また社会連携推進センターは、地域の特色を色濃く反映した、スキーブーツ、カーリング技術、南極氷床ボーリング技術、海氷、雪氷などに関する研究をパネルで紹介し、広く大学の広報を行いました。「火おこし体験」には、小さなお子さんから大人まで絶え間なく来場いただきました。火がおきるまで一喜一憂しながら30分以上も粘る参加者もいらっしゃいました。火がおきたときにはその様子を見守っていた会場の皆さんから拍手もわき上がり、来場者の皆さんに楽しんでいただける場となりました。そのほかの会場では、ボランティア学生による森林保護活動の支援も行われ、本学からの幅広い参画が実現しました。

これからも、地域におけるイベントへの貢献、大学広報を積極的に進めていきます。





多くの来場者で賑わう北見工業大学ブース「火おこし体験」



社会連携推進センターによる研究紹介



「オホーツク木のフェスティバル」開会式

## = 日誌 =

### 4 月

- 7日 オホーツク産学官融合センター事務局会議、入学式、新入生ガイダンス（全体）
- 8日 新入生ガイダンス(系列)
- 9日 教授会、研究科委員会、前期授業開始
- 10日 発明審査委員会、社会連携推進センター運営会議
- 11日 技術セミナー(技術士養成支援講座)札幌会場開講式
- 16日 教育研究評議会、社会連携推進センター推進協議会総会
- 17日 経営協議会、学長選考会議、役員会
- 18日 教務委員会
- 19日 技術セミナー(技術士養成支援講座)北見会場開講式
- 21日 障がい学生支援室会議
- 23日 役員会
- 24日 学生委員会
- 25日 北海道地区大学体育協議会、広報委員会
- 30日 就職支援室会議

### 5 月

- 2日 入試企画センター運営会議
- 7日 入学者選抜委員会、編入学試験(推薦入試)出願受付(~13日)、社会連携推進センター運営会議、火曜日授業振替
- 8日 教務委員会、AEDの取扱説明会実施、オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 12日 平成26年度構内美化作業開始
- 13日 AEDの取扱説明会を実施
- 14日 国際交流委員会
- 19日 大学院工学研究科博士課程入学試験出願資格の事前審査受付(~23日)
- 21日 教育研究評議会
- 22日 学生委員会
- 28日 編入学試験(推薦入試)面接試験