

# 北見工業大学学報

第 241 号 (2010 年 9 月号)

## 目 次

学位記授与式	平成 22 年度 9 月期学位記授与式を举行……………	2
入 試	大学院入学試験を実施……………	3
	平成 23 年度学生募集要項の公表……………	4
研 究 助 成	平成 22 年度共同研究の受入状況……………	6
	平成 22 年度受託研究の受入状況……………	6
	平成 22 年度奨学寄附金の受入状況……………	7
	研究成果最適展開支援事業 A-STEP(FS ステージ)採択決定……………	7
諸 報	「科学研究費補助金パワーアップセミナー」を開催……………	8
	「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト事業」を実施……………	9
	「おもしろ科学実験」を開催……………	10
	平成 22 年度北海道地区学生指導研修会を実施……………	11
	第 46 回国立工業大学柔剣道大会を開催……………	12
	第 22 回北見工業大学技術部職員研修を実施……………	13
	財務諸表等の開示……………	13
	SVBLオープンラボ(研究報告会)を開催……………	14
日 誌	International Workshop on Modern Science and Technology 2010 を 開催……………	15
	8・9 月……………	16

## = 学位記授与式 =

### 平成 22 年度 9 月期学位記授与式を挙

(総務課)

9月10日(金)、平成22年度9月期学位記授与式が、本学第2会議室で行われました。今回の授与式は、理事、副学長、事務局長、

指導教員が列席する中、大学院工学研究科博士前期課程・博士後期課程修了者及び論文博士の一人ひとりに、鮎田学長から学位記が授与されました。



鮎田学長より学位記を授与される修了者

## = 入試 =

### 大学院入学試験を実施

(入 試 課)

8月23日(月)～25日(水)、平成22年度秋季及び平成23年度大学院入学試験を実施しました。

課程別専攻別の合格者数等は次表のとおりです。

平成22年度(秋季)博士前期課程(一般入試)

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
機械システム工学専攻	若 干 人	0	0	0
電気電子工学専攻		0	0	0
情報システム工学専攻		0	0	0
化学システム工学専攻		0	0	0
機能材料工学専攻		1	1	1
土木開発工学専攻		1	0	0
合 計		2	1	1

平成22年度(秋季)博士後期課程

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
生産基盤工学専攻	若 干 人	1	1	1
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻		3	3	3
医療工学専攻		1	1	1
合 計		5	5	5

平成23年度博士前期課程(一般入試)

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
機械システム工学専攻	16	34	33	30
電気電子工学専攻	16	26	26	21
情報システム工学専攻	16	10	10	10
化学システム工学専攻	14	27	26	26
機能材料工学専攻	10	25	25	22
土木開発工学専攻	20	9	8	8
合 計	92	131	128	117

平成 23 年度博士後期課程

専攻名	募集人員	志願者	受験者	合格者
生産基盤工学専攻	3	1	1	1
寒冷地・環境・エネルギー工学専攻	3	2	2	2
医療工学専攻	2	0	0	0
合計	8	3	3	3

## 平成 23 年度学生募集要項の公表

(入 試 課)

平成 23 年度北見工業大学学生募集要項（一般入試・特別入試）が 10 月に公表されました。

要項の内容は、7 月に公表された入学者選抜要項の内容を含め、出願手続、個別学力検査実施日程の詳細、検定料その他入学者選抜上の具体的事項及び留意点を記載し、出願書類等を同封したものです。

募集要項の主な内容は以下のとおりです。

一般入試

特別入試（推薦入試・帰国子女特別入試）

<p>1. 募集人員 別表のとおり</p> <p>2. 願書受付期間 平成 23 年 1 月 24 日（月）～2 月 2 日（水）</p> <p>3. 個別学力試験の期日 前期日程 課さない 後期日程 平成 23 年 3 月 12 日（土）</p> <p>4. 合格者の発表 前期日程 平成 23 年 3 月 7 日（月） 後期日程 平成 23 年 3 月 20 日（日）</p> <p>5. 入学手続期間 前期日程 平成 23 年 3 月 8 日（火）～3 月 15 日（火） 後期日程 平成 23 年 3 月 21 日（月）～3 月 27 日（日）</p> <p>6. 追加合格通知期間 前・後期日程とも、 平成 23 年 3 月 28 日（月）～3 月 31 日（木）</p>	<p>1. 募集人員 別表のとおり</p> <p>2. 願書受付期間 平成 22 年 11 月 1 日（月）～11 月 8 日（月）</p> <p>3. 選抜試験の期日 平成 22 年 12 月 3 日（金）</p> <p>4. 合格者の発表 平成 22 年 12 月 15 日（水）</p> <p>5. 入学手続期間 平成 23 年 1 月 17 日（月）～1 月 21 日（金）</p>
---	---

○募集人員

系・学科名		入学定員	募集人員		
			前期日程	後期日程	推薦入試
機械・社会環境系	機械工学科	160人	70人	50人	40人
	社会環境工学科				
情報電気エレクトロニクス系	電気電子工学科	140人	63人	42人	35人
	情報システム工学科				
バイオ環境・マテリアル系	バイオ環境化学科	110人	46人	36人	28人
	マテリアル工学科				
工学部 合計		410人	179人	128人	103人

※ 入学後1年間は各系に所属し、2年次進級時に本人の志望及び学業成績により系内の学科に移行します。

注① 後期日程の募集人員には、各系とも帰国子女特別入試の募集人員若干人を含みます。

② 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。

○個別学力検査 日時・会場

・日時（後期日程）

期日	教科	時間
平成23年3月12日(土)	数学	10:00～12:30
	理科	14:00～15:30

・受験会場 北見工業大学または大阪会場（関西大学天六キャンパス）

## = 研究助成 =

### 平成22年度共同研究の受入状況

平成22年9月30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
電気電子工学科	教授	田村淳二	風力発電システム変動抑制技術の検討／系統連系インバータモデルベース開発支援	(株)日立製作所 日立研究所 ／(株)日立産機システム
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)
国際交流センター	教授	山岸喬	ハマナスポリフェノールに関する研究	協和発酵バイオ(株)ヘル スケア商品開発センター
バイオ環境化学科	准教授	岡崎文保	高沸点含酸素化合物の炭酸ガス還元剤としての性能評価	J F E スチール(株)
情報システム工学科	教授	亀丸俊一	大学生と高齢者による地域観光資源等の紹介 プログラムの運用	北見市／企業組合北見 産学医協働センター
社会環境工学科	教授	高橋修平	貯雪による雪氷冷熱利用の試み	北見市／ (株) ジオアクト
バイオ環境化学科	教授	堀内淳一	水産加工場排水による水質汚染の防止	北見市／ (株) 池知建設
社会環境工学科	教授	川村彰	S T A M P E R を用いた乗り心地悪化箇所の抽出	(株)ネクスコ・エンジ ニアリング北海道
機械工学科	准教授	林田和宏	ディーゼル機関の軽負荷燃焼の改善－白煙、 臭気に関する研究	いすゞ自動車株式会社 開発部門

平成22年度累計56件

### 平成22年度受託研究の受入状況

平成22年9月30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	榎本浩之	平成22年度IARC-JAXA情報システム(IJIS)及び衛星データ等を利用した北極圏研究業務	国立大学法人 北海道大学	4,200,000
社会環境工学科	教授	榎本浩之	平成22年度微気象・物理・水文プロセスの総合観測と変動量評価委託業務	独立行政法人 国立環境研究所	3,393,000
未利用エネルギー 研究センター	教授	庄子仁	バイカル湖とオホーツク海の表層ガスハイドレート研究に関する国際セミナー	独立行政法人 日本学術振興会	1,000,000

平成22年度累計10件

## 平成22年度奨学寄附金受入状況

平成22年9月30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
国際交流センター	教授	山岸喬	教育研究助成のため	共成製薬(株)	700,000
学 長		鮎田耕一	学生に対する支援（語学研修プログラム参加旅費助成）	北見工業大学後援会	300,000
学 長		鮎田耕一	学生に対する支援（大学院学生奨学金支給）	北見工業大学後援会	930,000
技術部		岡田包儀	無機質浸透性表面保護剤塗布コンクリートの耐凍害性の評価	岡三リビック(株)	900,000
機械工学科	教授	小林道明	教育研究助成	医療法人抱生会 丸の内病院	500,000
社会環境工学科	教授	川村彰	工学研究の助成	(株)フォーラムエイト	450,000

平成22年度累計36件

## 研究成果最適展開支援事業A-STEP（FSステージ）採択決定

(研究協力課)

所 属	職 名	氏 名	研 究 課 題	交付金額
マテリアル工学科	教授	阿部良夫	新規反応性ガスを用いた水酸化物薄膜のスパッタ成膜技術の開発	1,300千円
バイオ環境化学科	准教授	兼清泰正	迅速かつ明瞭多彩な色調変化を示す糖検出チップの開発	1,300千円
マテリアル工学科	助教	大野智也	多様な炭素資源からの水素製造を指向した高表面積ペロブスカイト触媒の開発	1,300千円
電気電子工学科	准教授	武山真弓	3次元ウェハ積層のための新規Si貫通配線プロセスの開発	1,300千円
バイオ環境化学科	教授	堀内淳一	バイオマスを原料としたキシリトール醗酵プロセスの開発と自動化	1,300千円

## = 諸報 =

### 「科学研究費補助金パワーアップセミナー」を開催

(研究協力課)

8月5日(木)、本学で「科学研究費補助金パワーアップセミナー」と題した科研費説明会を開催しました。

セミナーでは、吉田孝副学長の挨拶・概要説明の後、林田和宏准教授、宮森保紀准教授、村田准教授から、「実際の記入例を元にした、記入のポイント」、「応募分野の選び方、成功体験」、「研究業績欄の記入方法」について、講演がありました。

今回は採択経験が豊富な若手の准教授に

よる講演だったため、かなり具体的なポイントや失敗談について踏み込んだ話がありました。参加者は講師の話に熱心に耳を傾け、科研費への申請の意欲を高めていました。

本セミナーには本学の他、道東地域の日本赤十字北海道看護大学、東京農業大学、釧路工業高等専門学校から総勢64名が出席し、研究計画調書の作成上のポイントなどについてより理解を深めました。



会場の様子



講演する林田准教授



## 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト事業」を実施

(学生支援課)

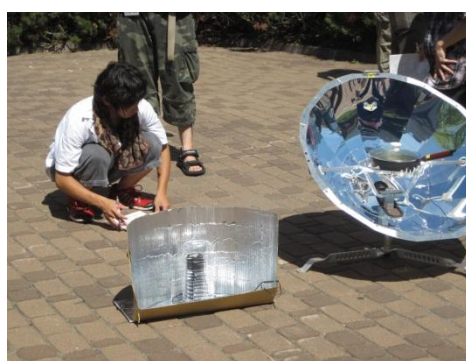
8月5日(木)～6日(金)の2日間、北見柏陽高等学校から20名の高校生を迎え、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト(SPP)事業を行いました。この事業は、独立行政法人科学技術振興機構の支援により実施するもので、本学では平成15年度からこの事業に採択され、地元の高校生を対象とした講義・実験などを行っています。

今回のテーマは「クリーンエネルギー体験～ソーラーエネルギーと燃料電池～」で、バイオ環境化学科の岡崎准教授を講師に、初日は開講式の後、地球環境問題とエネル

ギーに関する講義や燃料電池発電体験実験を、2日目は太陽エネルギーに関する体験実習やFC(燃料電池)カートの試乗体験を行いました。高校生は37℃を超える猛暑の中、太陽エネルギーでホットケーキを焼くなど、太陽エネルギーの偉大さをまさに身体で体験しました。大学生・大学院生のサポートを受けながら実験やレポート作成に取り組み、討議・発表を行うなどエネルギーに対する理解を深め、充実した2日間となりました。



燃料電池発電体験実験



太陽エネルギー実験



FCカートの試乗体験



発表会

## 「おもしろ科学実験」を開催

(企画広報課)

8月7日(土)、本学で「おもしろ科学実験」を開催しました。このイベントは、夏休み中の小中学生を対象とし、子どもたちに科学やものづくりの楽しさを体験してもらうことを目的に、平成12年度から毎年実施しているものです。11回目となる本年度は協賛企業である北海道電力株式会社北見支店様からも1テーマを御提供いただき、合計24のテーマに543人の小中学生が参加しました。このテーマ数と参加者は過去最高です。

開会式で実行委員長の柴野教授の挨拶があった後、参加者はそれぞれのテーマに分



開会式の様子

かれ、約2時間の実験をしました。

当日は30度を超す真夏日でしたが、子どもたちは楽しいひとときを過ごせたようです。



実験の様子

## 平成 22 年度北海道地区学生指導研修会を開催

(学生支援課)

8月19日(木)・20日(金)の両日に関わり、北海道地区大学学生指導協議会主催による平成22年度北海道地区学生指導研修会を本学が当番大学となり、北海道大学高等教育機能開発総合センターを会場として開催しました。道内の国・公・私立大学等26機関から44名が参加しました。研修会では、文部科学省高等教育局学生・留学生課・鈴木顕法規係長による「学生支援について」の説明の他、札幌大学・岡地功事務局

長による「札幌大学事務局再編の現状と課題」、北海道大学・亀野淳准教授による「社会が求める人材と課題」と題した講演や、中野心理・教育研究所・中野武房所長による「学生対応の基本～コミュニケーション～」と題した演習並びに班別討議、全体討議が行われ、活発な意見交換が行われました。また、初日行われた情報交換会では、助言者も交え、国・公・私立の学生指導に携わる職員が交流を深めました。



開会式で挨拶する田村副学長



班別討議風景



## 第 46 回全国国立工業大学柔剣道大会を開催

(学生支援課)

8月22日(日)、本学を会場として、「第46回全国国立工業大学柔剣道大会」を開催しました。この大会は、北見工業大学・室蘭工業大学・東京工業大学・名古屋工業大学・京都工芸繊維大学・九州工業大学の全国工業系国立大学6校で行われる大会で、毎年持ち回りで開催しており、今年の本学で開催しました。総合優勝は同点により東

京工業大学及び九州工業大学の2校となり、本学では電気電子工学科3年酒井心平君が柔道男子個人戦で準優勝、電気電子工学科4年井川晴仁君が剣道男子個人戦で第3位と、それぞれ好成績をおさめました。

来年度は名古屋工業大学で開催される予定です。



剣道部主将 高原豊文君が選手宣誓



準優勝を果たした柔道部主将 酒井心平君



第3位入賞の剣道部井川晴仁君

## 平成 22 年度北見工業大学技術部技術員研修を実施

(技 術 部)

8 月 26 日 (木)、平成 22 年度北見工業大学技術部技術員研修を、本学総合研究棟多目的講義室を会場に実施しました。

この研修は、技術員の職務に関する必要な知識を広く習得させ、資質の向上を図ることを目的として毎年実施されており、本年度は技術員全員の 36 名が受講しました。

研修では、高橋副学長、亀丸技術部長、本学環境保全学生委員会学生委員による講義、さらに技術部室長による先輩講話及び研修の後に、技術員による日頃の業務内容・業務成果等についての技術発表が行われ



高橋副学長による講義

ました。参加者はこの研修を通じて技術の研鑽と技術交流を深めました。

## 財務諸表等の開示

(財 務 課)

国立大学法人法に基づき、平成 22 年 6 月 30 日付けで文部科学大臣の承認を受けた平成 21(第 6 期)事業年度の財務諸表(附属明細書を含む。)及び関係書類を、本学ホ

ームページ ([http://www.kitami-it.ac.jp/public\\_relations/21.html](http://www.kitami-it.ac.jp/public_relations/21.html))に登載しましたので、お知らせします。

## SVBL オープンラボ（研究報告会）を開催

（研究協力課）

9月3日（金）、総合研究棟多目的講義室において SVBL オープンラボ（研究報告会）を開催しました。このオープンラボは今年で5回目の開催で、研究報告会及びラボツアーの2部構成で実施しました。

研究報告会では、「モウソウチク稈へミセルロース水解液からキシリトールの発酵生産」「硫酸化多糖類によるインフルエンザウイルス吸着機能性フィルターの開発」など7つの研究プロジェクトから研究内容について

報告がありました。

また、ラボツアーではドライビングシミュレータやモーションキャプチャシステムなどの実演や体験を通して、先端技術を肌で感じていただきました。

今回のオープンラボには、本学教職員・学生をはじめ、一般市民、共同研究先企業、地方自治体などから約70名の参加があり、実りある報告会となりました。



研究報告会の様子

# International Workshop on Modern Science and Technology 2010

## を開催

(研究協力課)

9月4日及び5日、本学アトリウム等において国際ワークショップ「International Workshop on Modern Science and Technology 2010」を開催しました。

本ワークショップは、北見工業大学、電気通信大学及び本学と国際交流協定を締結している中国のハルビン工程大学、武漢科技大学が2000年から共同開催しているもので、本学では2004年に続き2度目の開催となります。

今回は、本学の50周年記念事業の一つとして行われ、9大学から91名の参加がありました。当日は、本学マテリアル工学科の青木清教授の基調講演を皮切りに、その後2日間にわたり情報科学、バイオ・材料、エネルギー・環境、社会基盤の4分野について61件の発表が行われました。

なお、本ワークショップは隔年で持ち回り開催することとなっており、次回は2012年に電気通信大学で開催する予定です。



記念撮影



会場の様子

## = 日誌 =

### 8 月

- 1 日 科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」道東3大学合同特別セミナー（～2日）
- 4 日 教育研究評議会
- 5 日 科学研究費補助金パワーアップセミナー、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（～6日）
- 7 日 おもしろ科学実験
- 9 日 教員免許状更新講習（～13日）
- 11 日 推薦入学者選抜実施委員会
- 19 日 北海道地区学生指導研修会（札幌）（～20日）  
平成22年度北見工業大学第2回公開講座
- 20 日 平成22年度北見工業大学第2回公開講座
- 22 日 全国国立工業大学柔剣道大会
- 23 日 平成22年度秋季・平成23年度大学院博士前期課程入学試験（～24日）
- 25 日 平成22年度秋季・平成23年度大学院博士後期課程入学試験
- 26 日 平成22年度北見工業大学第2回公開講座
- 27 日 教務委員会
- 30 日 クリッカー講習会、平成22年度北見工業大学第2回公開講座

### 9 月

- 3 日 SVBLオープンラボ  
IWMST国際ワークショップ2010（～5日）
- 6 日 役員会
- 7 日 入学者選抜委員会
- 8 日 教授会、研究科委員会、大学院博士前期課程・後期課程合格発表
- 10 日 学位記授与式
- 13 日 北見工業大学・明治大学研究交流会（バイオ環境科学科）
- 14 日 メンタルヘルス講演会
- 15 日 教育研究評議会
- 16 日 経営協議会、学長選考会議、役員会
- 28 日 ISO14001維持継続審査（～29日）、教務委員会
- 29 日 TAのFD研修
- 30 日 就職ガイダンス・キャリア支援セミナー

