

発刊にあたって

学 長 丹 野 頼 元

本学は、「ものづくり」と「ものづくりの喜び」を学ぶことを標榜して、平成7年に「地域に開かれた大学」として開学しました。「産業界に貢献できる人材の育成」に寄せられた期待は大きく、開学にあたっては、新潟県、柏崎市をはじめとする周辺市町村および県内産業界の多大な支援を頂いています。

その後、平成11年には大学院博士前期課程（修士）が、同13年には同博士後期課程を開設することができました。この3月には275人の学士、19人の修士を社会に送り出し、寄せられた期待に応えつつあります。

今日まで、本学の広報活動は、ホームページと在学生のご父母の皆様に向けた広報誌「藤橋の丘」を主体に行ってきました。これらの果たしてきた役割は大きいものと認識しております。しかし、より多くの皆様方のお手元に、また記録として残し易い形で、大学の今日をお伝えし、ご意見を賜る広報誌の発行が望まれていました。

いま大学は、学生の気質、資質ともに多様化の時代にあります。教育のあり方についても、正しく現況をお知らせし、広く英知を集める必要に迫られています。また、工科系大学あるいは産業界のよりどころであります「ものづくりの視点」も大きく変貌しつつあります。従いまして、本学の使命の一つであります産業界との連携も、新たな関係が求められています。

このようなときにあって、広報誌のなす役割は大きく、本広報誌が、生き生きとした学生の活動、先端的な研究、卒業生の活躍などをお伝えし、また、学外の皆様方からも原稿をお寄せ頂いて、大学、地域、産業界を取り巻く輪の中心的役割を担うことを期待しています。



8 回目の入学式を挙行

桜が見頃を迎えた4月5日、平成14年度の入学式が本学講堂で執り行われました。今年度の入学者数は、学部1年次282人、同3年次編入学15人、大学院博士前期課程（修士）18人、同博士後期課程2人の計317人。真新しいスーツに身を包んだ新入生は、皆緊張した面持ちで式典に臨みました。

式辞で丹野学長は、「講義の内容を覚えるという受け身の姿勢を捨てて、自ら問題に取り組み、自ら解決に



建築学科・灰野麻理恵さんによる誓いのことば

努力することが大切です。」と新入生に呼びかけました。これに対して、新入生を代表して、建築学科の灰野麻理恵さん（新潟県立柏崎常盤高校卒）から新入生誓いのことばが述べられました。

午後からは、学生は学科ごとに学内見学。各学科の教職員の案内により、学内施設や設備を見学しました。一方、ご父母を対象に後援会総会と学長父母懇談会が行われ、関心の高い学生生活や就職状況などの説明を受けました。その後、ご父母の皆さんもご子弟の学科に合流し、学科別ガイダンスが行われました。

CONTENTS

2 学科の活動

3 国際交流

4 学生の活動

工科大祭委員長
インタビュー

5 卒業生の職場を訪ねて

6 卒業・修了生の進路

地濃教授
フォトコンテスト
最優秀賞

シカゴでの海外研修

7 公開講座

オープンキャンパス

8 第4回卒業式& 第2回修了式

学科の活動

ロボカップ参戦に向けて（機械制御システム工学科）

皆さんはロボカップをご存知でしょうか？簡単に言うとロボットの競技会なのですが、皆さんの耳におなじみのロボコンとはその目的、形態をはじめ大きく異なります。ロボコンはロボットの形態とその操縦に重点が置かれた競技ですが、ロボカップはロボットの形態もそうですが、ロボットが自分で考えて、ひとつの目的にむけて協調した自律動作を行わせることに重点がおかれた競技です。ロボカップではその”目的の動作”のひとつがサッカーです。つまり、ロボカップというロボット競技はロボットにサッカーを行わせることによって、ロボット工学や人工知能の研究の推進を図ろうとするものです。その夢は「2050年までにサッカーの世界チャンピオン・チームに勝てるロボット・チームを作る」という大きなものです。

ロボカップの歴史はそれほど古くはなく、1997年名古屋で行われた、世界大会が第1回大会であり、2001年にはシアトルで、そして今年、2002年には第6回の世界大会が福岡と韓国の共催で行われます（人間のワールドカップ開催と同様に日韓共催です）。また、世界大会の国内予選という位置付けで、ロボカップジャパンオープンが行われており、2001年には福岡で第4回大会が行われました。競技の種類は、ロボットにサッカーを行わせるロボカップ・サッカーだけではなく、災害救助を目的とした、ロボカップ・レスキューもあります。また、さらにそのカテゴリーのなかに実際のロボットを使用した実機リーグと、コンピュータのなかに構築された仮想の競技場、災害現場での仮想ロボットによるシミュレーションリーグがあります。（ロボカップ・サッカーの実機リーグではAIBOのような4足ロボットによる4足ロボットリーグ、そして、ついに今年の世界大会ではASIMOに代表される2足ロボットを用いたヒューマノイドリーグが行われます。詳細についてはロボカップ公式ホームページ <http://www.robocup.org> をご覧下さい。）

ロボカップと新潟、そして私の研究室との関係ですが、残念ながら、昨年までは私の研究室が卒業研究レベルで行っていたに過ぎず、新潟からロボカップに参戦したチームはありませんでした。しかしながら、2003年度に新潟県が県内のロボット産業の拡充を目的に、ロボカップジャパンオープンの誘致を決定し、ロボカップのシミュレーションリーグへの参加チームの増大と競技への参戦という使命が本研究室に与えられ、今日まで新潟県の支援を受けながら、研究を行っています。ロボカップで初参加のチームが上位入賞を狙うことはかなり難しいことで、本研究室のチームがどれだけ勝ち進めるか、現状ではまったくの未知数ですが、参加する学生たちがその意義を感じ、結果はどうあれ、ロボカップが彼らの“やりがいのある大学生活”と感じる対象となれば、ロボカップへの参戦が大学での教育に大きく貢献しているのではないのでしょうか。

2003年のロボカップジャパンオープンは、2003年のゴールデンウィークに新潟市の万代島に建設中のコンベンションセンターで開催されます。ロボカップにはどなたでも参加できます。比較的費用のかからないシミュレーションリーグでは、参戦するのは比較的簡単にできます。もし、ご興味があるようでしたら、大学を通し大金までご連絡していただけたらと思います。

機械制御システム工学科 講師 大金 一二



新潟県立自然科学館で子供達にロボカップのデモン
ストレーションをしている学生
2002年3月29日

バイオ技術の資格取得（物質生物システム工学科）

物質生物システム工学科では、バイオテクノロジー・化学関連の技術者の育成を目指しており、これらに関連した資格取得を積極的に奨励しています。その中で「中級バイオ技術」は、日本バイオ技術教育学会が主催している資格で、「生命工学技術の中で生物利用技術を中心に、遺伝情報利用技術、増殖能利用技術ならびに安全管理を中心とした知識を持ち、適切な指導のもとで、それを実際にバイオテクノロジーに応用し得る資質」を認定する資格です。本学科では、この資格を取得するための支援講義を開講するばかりでなく、日本バイオ技術教育学会に学校会員として加盟することによって、受験料負担の軽減を行っています。平成14年2月に行われた「中級バイオ技術」に合格した学生の名前を以下に示します。

山崎大輔、倉部浩子、片桐文雄、片平 誉、橋本哲也、後藤範子、柿沼優子、仲野千秋、
廣川一真、鷺津 功、高岡則宏、小林洋一、深田 純、阿部真之介、清水邦夫

本学科では、さらに上級のバイオ技術資格である「上級バイオ技術」や「甲種危険物取扱者」（本学科で所定の単位を習得することにより受験可能）の資格に対しても支援講義を開講しています。

このように物質生物システム工学科では、バイオテクノロジー・化学に関する基礎知識・技術の習得だけでなく、本学科の学生が卒業した際に、「バイオテクノロジー・化学関連の企業」への就職に有利になるような資格取得を積極的に支援しています。



バイオリアクターによる有用物質生産

物質生物システム工学科 助教授 小野寺 正 幸

国際交流

ハルビン理工大学との交流

本学は、平成8年秋以来、中国のハルビン（哈爾濱）理工大学との学術交流を行っています。これまでに本学の客員研究員としてハルビン理工大学から4人の先生をお迎えしました。また隔年ごとに互いに教職員が訪問し、相互理解を深めてきました。さらには本学で夏に実施されている学生の中国課外海外研修での主要な訪問先になっています。

ハルビン市は清朝時代にロシア政府が鉄道建設の中心地として以来、交通の要衝として発達した、中国の東北地方最大の都市です。年配の方はよくご存知かもしれませんが、戦争中には関東軍の重要な拠点となったところでもあります。こういう不幸な歴史もありましたが、近年日本に対する関心も高まり、日本との友好関係が築き上げられつつあります。こうした中で、ハルビン理工大学と本学との間で、活発な学術交流が行われるようになりました。

ハルビン理工大学は、1995年に幾つかの大学が統合されて創立されました。当然のことながら中心となっているのは機械工学、材料工学、情報工学、電子工学などですが、経営学、人文科学系も備えた大規模な大学です。学生総数は2万3千人、教職員数も2千人を超えます。ハルビン市はもともと重工業が盛んでしたが、今日では中国のハイテク産業の中心地となり、大学自身がそこで指導的役割を果たしています。また、積極的に国際交流を推し進めている大学でもあり、現在10ヶ国以上にわたる多くの大学と交流があるそうです。今後、本学との親交もますます深まることが期待されます。

教養系 助教授 橋 本 圭 子



学生の活動

風の街柏崎にぴったりの政策

ープロジェクト21にて、最優秀賞受賞ー

昨年10月、柏崎市の主催による、若者グループを対象とした21世紀にむけた「まちづくり」に対する政策提案の募集が行われ、本学建築学科学生による2つのグループの提案が最優秀賞と優秀賞に選ばれました。最優秀賞は16件の中から選ばれ、『『風が吹かなきゃつまらない』～風力発電』をテーマとしています。

これは、市街地に風車などを設置し、風速に応じた割引イベントの開催等により、地域の人達が、自然を意識する機会が増し、自然との共生に繋がっていくことが目標です。代表者の岡田英明君（写真）は、「先生をはじめ、多くの友人に協力してもらい、感謝しています。ただ、これに時間をかけすぎて、卒業研究を仕上げるのに大変でした。」と話していました。

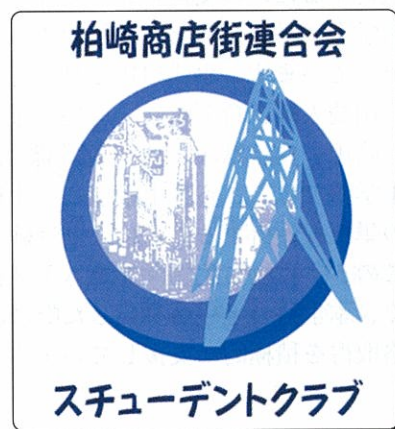


商店街割引サービスの

ステッカーデザインに採用

柏崎商店街連合会が、新潟工科大学、新潟産業大学の学生に対して、商品の割引サービス「スチューデントクラブ」をスタートさせました。これは、加盟店に学生証を提示すれば、割引等特典が得られるサービスです。加盟店に掲示されるステッカー（写真）は、本学情報電子工学科の澤口正人君がデザインしたもので

す。澤口君は、店頭に掲示されているステッカーを見かけて早速使ってみたことでした。



工科大祭委員長インタビュー

聞き手：こんにちは、工科大祭助言指導委員の小野寺です。簡単に自己紹介して下さい。

高橋奈津子（なっちゃん）：はい、今年度の工科大祭学生実行委員長の高橋奈津子です。

建築学科の3年生です。みんなからは、「なっちゃん」と呼ばれています。

聞き手：なっちゃんは、昨年も実行委員をやりましたよね。

なっちゃん：はい、そうです。昨年は、初めてだったので、段取りなんかもよくわからず、不手際な点もありましたが、大変、楽しかったので今年も実行委員を希望しました。そうしたら、実行委員長に選ばれたんです。

聞き手：いいじゃないですか。過去6回の工科大祭の学生実行委員長は、男子学生だったように記憶しています。初めての女子学生による委員長の誕生ですね。

なっちゃん：そうだったんですか。過去のことは、あまりよくわかりませんが、ガンバッテ今年も工科大祭を盛り上げようと思ってます。

聞き手：盛り上げて下さい。期待してます。さて、今年の工科大祭はいつですか。

なっちゃん：10月の最終土日、26日と27日です。25日の金曜日に昨年同様、前夜祭なんかも考えています。今、実行委員会で工科大祭までのタイムスケジュール、企画等を練っています。決まり次第、昨年から開設しているホームページに掲載する予定です。今年は、昨年の経験を生かして、一人でも多くの方に来てもらえるようなものにしたいです。今年もテレビ等にも出演してPR活動も積極的に行っていこうと考えてます。

聞き手：昨年は、TeNYに出演したんですね。

なっちゃん：はい、非常に緊張しました。けれども、いい思い出になりました。今年は、NT21にも出演しようかと思ってます。それと富山や長野へも行っちゃいましょうか。

聞き手：他県のテレビなんかもおもしろそうですね。最後にみなさんに一言お願いします。

なっちゃん：みなさん、10月26日、27日は是非工科大祭に来て下さいね。



卒業生の職場を訪ねて①

株式会社 北村製作所 村山 義昌 さん

(機械制御システム工学科2001年3月卒業)

卒業生の村山さんを訪ねて、新潟市郊外の北村製作所を訪れました。澄みきった青空のもと、梨の花の香る工業団地の一角に、瀟洒な本社ビルと活気にあふれた工場がありました。広い構内には、出荷を待つ製品がところ狭しと並べられていました。



聞き手 村山さん今日は。

村山 お久しぶりです。卒業してもう1年になります。

聞き手 研究室はたしか一ノ瀬研究室でしたね。

村山 はい、卒業研究では、「ゴルフの飛びの科学」ということで、クラブからボールへの力の伝わり方を調べました。暑い盛りに、グラウンドで打っていたのを思い出します。一ノ瀬先生が定年になられたのが少しさびしいのですが、大学には仕事の関係でときどきおじゃましています。

聞き手 こちらの会社では、宅配便や清涼飲料水などを運ぶバントラックボディーなどをおつくりになられているんですね。

村山 はい、お客さまから荷台のないトラックをお預かりして、アルミパネル製のボディーの製作・取り付けを行っています。冷凍車や保冷車なども得意分野の一つです。

聞き手 トラックになっていない製品もたくさん見受けましたが。

村山 はい、通信機器のシェルターですね。基本的にはトラックボディーと同じなのですが、それを地上に降ろして、建物として用いていただいています。携帯電話の急速な普及で、主力製品になっています。

聞き手 そうですか。そうしますと、不景気なんてどこの話かと。

村山 はい、おかげさまで、昨年度の売上は過去最高を記録しました。

聞き手 ところで村山さんのお仕事は。

村山 技術部設計二課で、シェルターの設計・製図を担当しています。シェルター本体の大きさを決め、付属品のレイアウトから、強度計算・重量計算などを行い、最終的に図面にして取り扱い説明書まで、一人で一台

を担当しています。

聞き手 基本的には受注製品なんですね。

村山 そうです。シェルターも一つひとつ仕様が異なっています。その都度いろいろと考えて、最適の設計をするようにしています。

聞き手 ずいぶんとやりがいのあるお仕事なんですね。

村山 ええ楽しい仕事です。自分の責任でやりますから。上司に相談をするときも自分の意見をもって相談しないと出直しです。

聞き手 それは上司に恵まれていますね。

村山 はい、そうです。上司だけでなく、若い仲間がいっぱいいて、働きやすい環境です。工科大学の卒業生も大勢います。

聞き手 最初から設計を。

村山 入社して半年は工場で研修を受け、製作の仕方や製作手順などを学びました。

聞き手 実験をおやりになっていたと聞いていますが。

村山 シェルターの耐震性能をみるための実験ですね。工科大学の先生のご協力を頂いて、あらためて部材の強度試験から実大試験までをやりました。主にデータの収集や結果のグラフ化などを担当していました。

聞き手 その結果は今後の開発に生かせると。

村山 実験を直接見ている強みがあります。将来、開発の主力メンバーになるのが夢です。

聞き手 最後に後輩への職場選びのコメントを。

村山 興味を持った企業に都合がつく限り行ってみることをお勧めします。その中に、働きたい企業が必ず見つかると思います。

聞き手 どうもいろいろとありがとうございました。お元気で活躍ください。

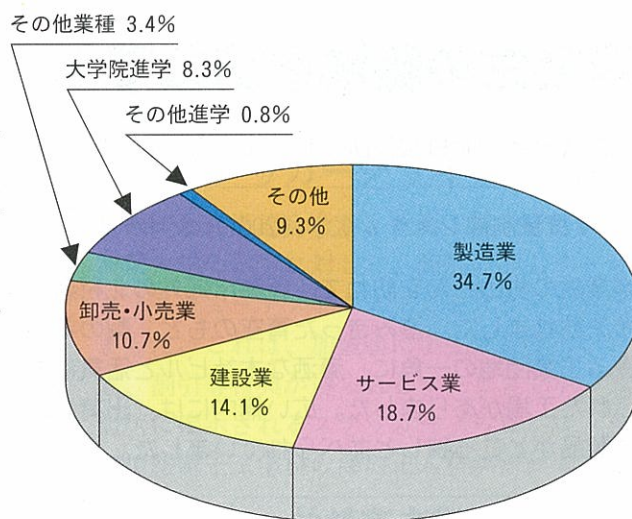
北村製作所 <http://kitamurass.co.jp/>
(聞き手 建築学科 教授 穂積秀雄)

卒業・修了生の進路

今春卒業生の就職内定率は、学部生91.6%、大学院生88.2%と、厳しい就職環境のなかではまずまずの結果だったと言えます。就職しなかった卒業生のなかには、希望する仕事、職場が見つかるまでは安易に妥協して就職しないとする学生が年々増える傾向にあります。本学だけでなく一般的な傾向であるにしろ、これが内定率を下げている一因になっているのもまた事実のようです。

また、進学に関しては、今年度も卒業生の約1割となる24人が大学院などへ、大学院修了生では1人が本学の博士後期課程に進学しました。

学部卒業生の就職・進学比率は次のとおりです。



平成14年3月卒業生の進路状況

地濃教授がフォトコンテストで最優秀賞

2001年に日本コンクリート工学協会が、21世紀のコンクリートの在り方をテーマとした、「21世紀に発信するコンクリート」フォトコンテストを開催しました。210点の応募作品の中から、最優秀賞1点に本学建築学科地濃茂雄教授の「夢舞台」が選ばれました。これは、淡路夢舞台を題材としての二枚組写真です。作品は、http://www.jci-net.or.jp/conv/2001/photo/a_01.html にてご覧になれます。

シカゴでの海外研修

本学の海外研修制度により、2001年3月から12月までの9ヶ月間、アメリカのイリノイ州立大学シカゴ校において、客員研究員（Visiting Scholar）として研修生活を送りました。最初は、工学部電気工学及び計算機科学科の学科長のWai-Kai Chen教授にお世話になり、Chen教授が他大学に転出された後は、同学科の村田忠夫教授にお世話になりました。実は、研修期間の途中で学科が電気系と計算機科学系のふたつに別れたため、帰国時は計算機科学科の所属となりました。このときに、変わるときは一気とばかり、旧学科のすべての所属学生が希望を聞いて新学科に移ったのはアメリカらしいと感じました。研修のテーマは、携帯端末等が直接データをやり取りするようなネットワークにおける諸現象の理論的解析でした。研究は予定していた程は進みませんでしたが、得られた結果は国際会議等で発表する予定です。

シカゴというと、危ない都市と思われる方もいるかもしれませんが、危険と言われている地区に行かなければ、生活していく上では問題ありませんでした。それでも日本に比べれば危険ではありましたが。滞在期間で一番の出来事は、やはり9月11日の同時多発テロでした。いつものように起床してテレビをつけたら、世界貿易センタービルの信じられない映像が飛び込んできました。シカゴでは、テロに対する直接の影響はなかったのですが、ニュースはかなり混乱していて、英語力が心許ないこともあり、正確な情報を得るのが困難でした。そこで役に立ったのがインターネットで、日本の新聞社のページをみて状況の把握に努めました。電話も直後は日本に繋がらなかったのも、電子メールでやりとりいたしました。発達した情報通信技術の便利さを異国にて実感した次第です。

写真は、イリノイ大学の研究室にて。左が筆者。右は国際会議のため来学した本学の金井靖教授です。

情報電子工学科 教授 田 村 裕



今年度の公開講座について

本年度も教養講座と技術講座の2テーマで実施します。技術講座は初めて会場を柏崎市以外に設け、上越市と柏崎市の2会場で開講します。

本年度も、多数の皆様方が受講くださいますようお願いいたします。

1. 教養講座 「二十一世紀日中両文明の距離感」 — 国際関係論のスコープを使って —

講師：助教授 判澤 純太

日程：5月30日から6月27日の木曜日 全5回

会場：柏崎エネルギーホール

2. 技術講座 「快適で安全な地域の住まい」 (建築学科の教員により開講)

[上越会場] 6月20日、27日、7月4日、11日、18日 全5回 上越市市民プラザ

[柏崎会場] 10月3日、10日、17日、22日 全4回 柏崎エネルギーホール

3. その他 全講座共通

時間：午後6時30分～8時00分

受講料：無料。ただし、テキスト代として500円

《公開講座に関するお問い合わせ・受講申込》

学生課 電話 0257-22-8102

E-mail gakusei@adm.niit.ac.jp

URL <http://www.niit.ac.jp/guide/kokai.htm>



昨年の技術講座から

オープンキャンパスのご案内

7月27日(土) 午前11時30分から午後3時30分

模擬実験

入試説明

学内見学

無料送迎バス

学食無料開放

毎年200名以上が集まるオープンキャンパスは、本学自慢の実験設備・機器に触れられる数少ない機会です。もちろん高校生だけでなく、本学に興味のある方ならどなたでも参加できます。当日は新潟、長岡、直江津、柏崎の各駅前から無料送迎バスを運行します。

みなさんのお越しを心からお待ちしております。

《オープンキャンパスに関するお問い合わせ・参加申込》

学生課入試係

電話 0257-22-8188

E-mail nyuushi@adm.niit.ac.jp

URL http://www.niit.ac.jp/enter/open_campus/ochyoushi.htm



昨年のオープンキャンパスから
物質生物システム工学科での模擬実験

第4回卒業式&第2回修了式

工学部4回目の卒業式及び大学院博士前期課程(修士)2回目の修了式が3月21日講堂で行われ、学部275人、大学院19人が晴れの日を迎え、それぞれの道を歩き出しました。

学位記授与の後、丹野学長は『理想は高く堅持し、実践は低きより始めよ』をはなむけの言葉とする」と式辞を述べました。続いて西川正純柏崎市長、永井淳夫理事長からお祝いと激励のことばが贈られました。

卒業生を代表して建築学科の渡邊尚子さん、修了生を代表して自然・社会環境システム工学専攻の後藤庸幸さんが、新たな旅立ちの決意をこめて答辞を述べ、式は厳粛のうちに終了しました。卒業生、修了生の内訳は次のとおりです。

工学部	機械制御システム工学科	76人	
	情報電子工学科	82人	
	物質生物システム工学科	66人	
	建築学科	51人	計275人
大学院	高度生産システム工学専攻	9人	
	自然・社会環境システム工学専攻	10人	計19人

その後、東本町の柏崎市民プラザに会場を移し、卒業祝賀会が盛大に催されました。卒業式とはうってかわり、お世話になった先生方や学友たちとにぎやかな談笑が繰り広げられ、お互いの再会を誓い合っていました。



丹野学長から学位記が授与



柏崎市民プラザでの祝賀会

編集後記

今年度より広報誌を春と秋の年2回発行することになりました。最初は、秋に創刊号を発行する予定でしたが、「やっぱり始まりは春でしょう!」ということで、皆様に創刊号をお届けいたします。

新潟工科大学広報誌としてのかたちが定まっておらず、まだよちよち歩きの状態ですが、皆様にお力をいただいで成長できればと考えています。

広報誌に載り切らなかった記事や新着記事は、大学のホームページ(<http://www.niit.ac.jp>)からご覧いただければ幸いです。(田村)

発行

新潟工科大学広報誌 創刊号
平成14年5月15日
新潟工科大学広報委員会

新潟工科大学
〒945-1195
新潟県柏崎市藤橋1719
TEL.0257-22-8111 (代表)
FAX.0257-22-8112
E-mail:gakusei@adm.niit.ac.jp
URL:<http://www.niit.ac.jp/>