

郡山市・日本大学工学部再生可能エネルギー共同研究施設開所式

9月16日(水)、工学部と郡山市は郡山市湖南町の廃校・旧赤津小学校に設けた再生可能エネルギー共同研究施設の開所式を行いました。昨年11月に工学部と郡山市は再生可能エネルギー技術に係わる研究開発に関する協定書を締結し、本開所式により同施設での地中熱利用実験が本格的にスタートすることとなりました。本事業は、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業採択を受けたもので、比較的浅い地中に蓄えられた熱を住宅の冷暖房などに活用する「浅部(せんぶ)地中熱」の利用技術の実用化を目指しています。また、本施設は中・高校生の見学場所として再生可能エネルギーを体験しつつ学びに役立ててもらうとともに、開発した技術によって地域の活性化と産業の振興を目指してまいります。



英単語コンテスト成績優秀表彰



工学部では、9月14日(月)に1年生を対象とした「英単語コンテスト」を開催しました。今年で7回目となるこのコンテストは、日頃から英語学習に慣れ親しむとともに、学習意欲の向上や将来役立つ英語力のステップアップにつなげていくことを目的としています。今回は132名の学生が挑戦。そのうち優秀な成績を修めた26名の学生に対する表彰が10月22日(木)に行われ、賞状と記念品が贈呈されました。

ラグビー日本代表大野選手が工学部を訪問

ラグビーワールドカップ(W杯)イングランド大会に日本代表として出場した大野均選手(平成13年3月工学部機械工学科卒業)が10月23日(金)に工学部を訪問し、出村克宣工学部長、三ツ井直紀事務局長らに大会の報告を行いました。W杯で歴史的な3勝をあげた大会を振り返り、出村工学部長は、「素晴らしい活躍とたくさんの感動をありがとう」とねぎらいの言葉を送り、大野選手は、「熱い応援をありがとうございました」と感謝を述べました。大野選手は工学部入学後にラグビーを始め、卒業後東芝府中(現東芝)に入社し、努力を重ねて日本代表へと登りつめました。トップリーグの最優秀選手(MVP)、リーグベストフIFティーン9回受賞、現在は日本歴代最多のキャップ数と日本代表の最年長出場記録を更新中です。2007年、2011年のW杯にも出場した大野選手は、2019年の日本大会に向けて、「現役である以上は代表を目指したい」と更なる活躍を誓っていました。



環境美化にともなう学内清掃を実施しました

環境美化に対する学生への意識向上を目的に、学術文化サークル連合会主催による環境美化にともなう学内清掃を10月26日(月)から10月30日(金)に行いました。毎年学生が主体となって行っている行事で、授業の合間の昼休みに実施しています。各班に分かれて、建物周辺や学生駐車場を中心に、ゴミ、ペットボトル、煙草の吸殻等を収集しました。学術文化サークル連合会委員長の原誠人さんは、「自分たちのキャンパスだから、自らきれいにしよう」という意識を持ってほしい」と呼びかけていました。



体育会継承式



11月5日(木)、平成27年度日本大学工学部体育会第48代常任役員会継承式及び披露宴が行われました。各団体の新旧の代表者等が集まり、体育会第48代委員長と常任役員20名が任命され、新たな決意を表明していました。

徳定川清掃を実施しました

11月21日(土)、土木工学科の水環境系と地盤系の研究室等による徳定川清掃を行いました。毎年春・秋2回行われており、今年で16年目を迎える恒例行事です。昨年からは、地域住民との合同で行われるようになり、学生、教職員、卒業生、地域住民合わせて130名が参加しました。清掃後は豚汁で体を温めながら、住民の方との交流を深めました。参加した学生は、「実際に川の中に入って自分の目で状況を把握し、水をきれいにすることの大切さを学びました」と話していました。今後もさらに活動の輪を広げながら、地域の環境保全への寄与に努めてまいります。



「第16回産・学・官連携フォーラム」を開催

11月25日(水)に、50周年記念館大講堂にて「第16回産・学・官連携フォーラム」を開催しました。今年は、「健全で持続可能なふくしまの実現を目指して」新設された3つのフォーラムの役割と連携―をテーマに、「イノベーションテクノロジーフォーラム」、「健康医療福祉産業創生フォーラム」、「サステナブル地域づくりフォーラム」の役割を明示するとともに、各フォーラムの産と官の代表による話題提供、講演者5名によるパネルディスカッションを行いました。(公財)郡山地域テクノポリス推進機構及び郡山地域ニューメディア・コミュニティ事業推進協議会との相互の連携のあり方についても有意義な議論の場となりました。今後、フォーラムを通して産・学・官が一体となり、連携推進していくことが期待されています。



未来へ語り継ぎたいものがある

工学部広報

2015 No.245 平成27年12月5日

編集:日本大学工学部広報専門委員会

発行:日本大学工学部 TEL(024)956-8618

〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原1

http://www.ce.nihon-u.ac.jp E-mail koho@ao.ce.nihon-u.ac.jp

ご意見・ご要望がございましたら、お気軽にお寄せください。



このパンフレットは環境に配慮した「本紙印刷」により印刷しております。



この印刷物は再生紙を使用しております。

No.245
2015.12.05

未来へ語り継ぎたいものがある



工学部広報



CONTENTS

P1-7

ススメ 大学院進学 工学研究科

- 大学院進学の特典 P1-2
- 大学院で学ぶ魅力とは!? P1-2
- 2015工学研究科就職最前線 P3-4
- 工学研究科研究最前線 P5
- 社会で活躍する修了生 P5
- チューター制度を活用しよう! P6
- 経済的サポートも充実 P7

- 研究特集 P8
- 学生の活躍 P9-10

第65回北桜祭特集

- 「祭りだっ!」 P11-12

- 仲間との絆も深まった「第4回工学部体育祭」秋の陣 P13
- 課外活動応援団 P14
- 工学部だより P15

キミのチカラが工学を進化させる



SPECIAL

Graduate
School of
Engineering

大学院進学のススム

モノづくりを志す技術者にとって大学院進学は当たり前の時代に

日本大学大学院工学研究科の平成26年度就職率は100.0%を達成し、就職先を見ても各業界をリードする優良企業が多く、質の高さを誇っています。国立大学では7割以上、全国の理工系学部全体でも約4割の学生が大学院に進学。モノづくりを志す技術者にとって、大学院進学は当たり前の時代になろうとしています。

大学院進学の特長

メリット① 「ロハスの工学」を実践的に学び 高度なロハスエンジニアになる

- 「ロハスの工学」を究める最先端の研究を通して、技術者の基礎と応用力を身につけられる
- 専門性・国際性・独創性を養う独自の大学院カリキュラム
- 所属研究室の主・副指導教員からマンツーマンで丁寧な指導が受けられる
- 高い問題解決能力、コミュニケーション能力や倫理観を養うことができる

メリット② 経済面でのサポートも充実

- TA制度や工学部第1種奨学金など大学院対象の奨学金も充実
- 奨学金の返還免除制度があるのも大学院ならではのメリット
平成26年度は申請者17名のうち6名が全額、6名が半額免除
(日本学生支援機構第一種奨学金貸与者のみ)

大学院生の奨学金利用者は5割

申請者の7割が返還免除

時代が求める優れた研究者・技術者になるために
高度な専門性と技術、幅広い視野と豊かな人間性を育む大学院へ

土木工学
専攻

建築学
専攻

機械工学
専攻

電気電子
工学専攻

生命応用
化学専攻

情報工学
専攻

メリット③ 希望の就職をかなえる近道

- 大学院修了生の高い就職実績
- 研究職・技術職採用は大学院修了生の割合が圧倒的に高い

就職率
平成26年度 **100.0%**

専門的・技術的職種
従事者の割合
大学院修了: **64.51%**
学部卒: **24.25%**
(内閣府資料:大学院卒の賃金プレミアム/2014年6月)

- 大手企業の学校推薦選抜も大学院生が断然有利

メリット④ 収入の高さと安定した将来性

- 学部卒と比べて初任給が高い
- 生涯賃金収入でも大学院修了生が優位

初任給 (平成26年賃金構造基本統計調査:厚生労働省公表)
大学院修了.....**22万8,300円**
学部卒.....**20万400円**

生涯賃金収入 (内閣府資料)
大学院修了.....**3億4,009万円**
学部卒.....**2億9,163万円**

大学院で学ぶ魅力とは!?

TAを通して
コミュニケーション
能力も養える

野村 陸さん
土木工学専攻1年

大学院に進学して一番良かった点は、興味やひらめき、好奇心を持って何事にもチャレンジできることです。人工湿地を活用した下水処理システムの研究を進める中で、課題や難題を一つひとつ自分で探り解決していくことに面白さを感じています。TA(ティーチング・アシスタント)として、3年生の授業の補助業務にもあたっています。学部生の質問に答えたり、実験器具の取扱について説明することもあり、基礎の復習になるだけでなく、コミュニケーション能力を養えるのが利点です。



学部生では経験
できない研究の
醍醐味が味わえる

我喜屋 宗満さん
建築学専攻1年

企業が大学院生を積極的に採用していることや研究職への道を有利にするために大学院に進学しました。研究論文を投稿し、学会での研究発表も経験。プレゼンテーションスキルや専門知識が身についたと思います。大学院の魅力は、専門的な知識や研究のアプローチの仕方などを学び成長できること。現在、環境にやさしい建築材料の開発を進めており、その耐久性評価のために、北海道や三宅島の現場で暴露実験を実施しています。学部生では経験できない研究の醍醐味を味わっています。



インターンシップでの
研究開発職体験は
大きな収穫

相澤 由香利さん
機械工学専攻1年

将来、研究開発職に就くためには、学部卒では難しいということもあり、大学院に進学してより専門的な知識や考え方を学びたいと思いました。教授の指示に従うことが多かった学部生の時とは違い、問題が起きてまずは自分で考えるようになり、問題解決能力が身についたと思います。また、製造業の会社のインターンシップで研究開発職を体験できたのも大きな収穫でした。商品開発の面白さを実感し、世の中が驚くようなものを創りたいという思いが強くなりました。



プレゼンテーション
能力や指導力が
身につく

山内 飛輝さん
電気電子工学専攻1年

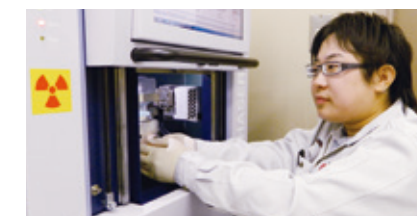
大学院では研究発表の機会が多く、要旨をまとめ資料を作成し、発表の場に立つことでプレゼンテーション能力が高められます。チューターとして、学部1・2年生に数学の基礎を教えたり、卒業研究生に装置の使用方法や発表用資料のまとめ方などを助言する業務にも関わっています。指導力が養われるほか、考えながらレクチャーすることで、自分の研究や発表に何が必要なのかを学ぶことができます。また、毎月の報酬は学業に充てることができ、自分のためにも大いに役立っています。



インターンシップや
国際会議は
貴重な経験

居城 奈菜美さん
生命応用化学専攻1年

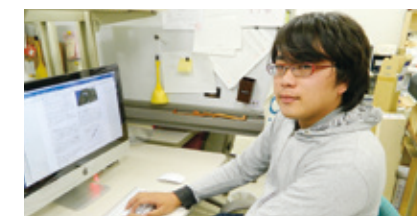
研究活動を通してさまざまな経験を積めることが、大学院ならではの魅力だと思います。(国研)物質・材料研究機構での2か月間のインターンシップは大変有意義でした。大学にはない大規模で精度の高い装置を用いた実験や専門家の先生方とのディスカッション、図書館での専門文献の閲覧は、今後の研究にも役立つ貴重な経験になりました。また、韓国の国際会議でのポスター発表は、いろいろな国の研究者と英語でディスカッションできて、大変充実した機会となりました。



最先端の研究に
携わることは
大きな価値がある

池浦 友亮さん
情報工学専攻1年

企業や研究所との共同研究が多いのも大学院の特徴の一つ。私は、郡山市にある福島再生可能エネルギー研究所(産業技術総合研究所)のRA(リサーチ・アシスタント)として、洋上風力発電設置に役立つ研究に従事しています。人工衛星から計測した海上の風速データを使って画像処理し解析を行いながら、自分の研究が社会でどう活かされるのかを実感できます。最先端の研究に携わり、産総研の方から直接アドバイスをいただけることは、自分にとって大きな価値があると思います。



2015 工学研究科就職最前線

希望の会社の内定を勝ち取った院生たち



児玉 亜由美さん Ayumi Kodama
コンピューテーション応用力学研究室
(建築学専攻2年)

建築士の資格を取得してから就活を始められるのは強み

地元で貢献したいと思い、新潟県の建設会社を志望しました。この会社のインターンシップに参加した時、女性にとって働きやすい環境が整えられていたこともポイントになりました。面接で自分の意見をはっきり伝え、研究についても自信を持って説明できたことが採用につながったと思います。私は大学院1年のときに二級建築士の資格を取りましたが、資格取得後に就職活動を始められるのは大学院生の強みです。また、大学院ではレポートや研究発表など複数の作業を同時に進行していくので、時間の使い方も身につきました。就職後は仕事を覚えながら、一級建築士の資格取得を目指します。

(株)加賀田組 に内定



小林 拓也さん Takuya Kobayashi
建築計画研究室
(建築学専攻2年)

将来の選択肢を広げる大きな一歩

研究室で取り組んでいるさまざまな実践的プロジェクトに魅力を感じて、大学院に進学することを決めました。進学後は、復興関連をはじめ建築物やまちづくり等のプロジェクトリーダーとして、学外関係者や先生の意図を汲み取りながら、その内容や人の割り付け、またスケジュール調整など、OJT (On the Job Training) を通じて、学部生ではできない貴重な経験をしました。また、プロジェクトを通してさまざまな人と関わることで、人間力を高める重要性や、物事の本質を捉える大切さを学びました。もともと、社会性や公共性の高い建築に興味があったため、その意匠設計ができる組織系の設計事務所を志望しました。大手の設計事務所では大学院生の採用を基本としていることから、大学院進学は将来の選択肢を広げる大きな一歩であったと言えます。

(株)ジェイアール東日本
建築設計事務所
に内定



諸根 理仁さん Masahito Morone
サステナブルシステムデザイン研究室
(機械工学専攻2年)

研究開発や設計職を目指すなら大学院進学は必須

将来設計職に就きたいと思っていたので、大学に入った時から進学を決めていました。特に大企業では、研究開発や設計職の採用は大学院生が多いため、大学院進学は必須だと思います。また、研究活動を通して自分の適性に合う分野を見つけたいという理由もありました。この会社を選んだのは、特定の自動車メーカーよりもさまざまな自動車に関わることに魅力を感じたからです。学校推薦を得られるだけでなく、ジョブ・マッチング制度によって、入社後には希望する開発設計業務に携わることも決定。夢を実現することができました。

(株)東芝 に内定



大学院進学で将来の選択肢も広がる

富士重工業(株) に内定



電気電子工学は幅広い業種で求められる分野。さらに大学院進学によって、将来の選択肢も広がります。生体・医療系の研究に取り組みましたが、必要な装置やプログラムを自作することで、電気電子工学の専門知識を身につけることができました。企業との共同研究や学会発表で学外の方と交流する機会も多く、研究の視野を広げ考え方を深められたのもプラスになりました。就職先は幼い頃から好きだった自動車業界。研究した分野とは異なる業界でも内定をいただけたのは、大学院で培った論理的思考と研究への熱意が評価されたからだと思います。



長井 光さん Hikaru Nagai
生体生理工学研究室
(電気電子工学専攻2年)

研究プラス英語力やプレゼンテーション能力も必要

(株)東芝 に内定



大学院で学んだ化学工学の知識を活かして、電力の安定供給に貢献できる仕事をしたいと思い、学校推薦をいただいてこの会社を受けました。面接で発表したCO₂吸収に関する研究内容が高く評価されたことが、内定をいただいた理由の一つだと考えています。大学院では学業成績が認められ、日本大学ロバート・F・ケネディ奨学生に選出されました。また、国際会議での発表が評価され、『Student Poster Award』を受賞。このような結果に結びついたのは、英語での学会発表やディスカッションを通して、プレゼンテーション能力や英語力、論理的思考を培ったことが大きいと思います。学業や研究に打ち込める環境が大学院にはあります。



菅原 稔也さん Toshiya Sugawara
環境化学工学研究室
(生命応用化学専攻2年)

大学院で得た知識は就職活動での大きな武器

富士通ネットワーク
ソリューションズ(株)
に内定



通信技術は社会基盤を支える重要なインフラであることを知り、新しい技術を活かしてより便利な未来を築くネットワーク構築の仕事に就くために大学院に進学しました。通信技術分野について深く学ぶとともに、最先端の研究に携わることで、企業と同じ目線で新しい技術を捉えることができました。大学院で得た知識は就職活動での大きな武器になります。指導教員や後輩とのミーティング、研究発表を通して培った論理的思考やコミュニケーション力は面接でも役立ったと思います。結果、2年間大学院で学んだことが、採用への近道になりました。



板倉 重和さん Shigekazu Itakura
情報ネットワークング研究室
(情報工学専攻2年)

工|学|研|究|科|研|究|最|前|線

RESEARCH

国が創設したSIP(戦略的イノベーション創造プログラム)の一環としてコンクリート床版劣化の統合解析システム開発の研究に従事する

科学技術イノベーションを戦略的かつ強力に推進するために内閣府が新たに創設した国家プロジェクトであるSIP(戦略的イノベーション創造プログラム)。その中の課題『インフラ維持管理・更新・マネジメント技術』における道路インフラマネジメントサイクルの展開と国内外への実装を目指した統括的研究の一環として、土木工学専攻博士後期課程3年の前島拓さんはコンクリート床版劣化の統合解析システム開発の研究に従事しています。前島さんは学部生時代からこれまで、道路橋RC床版の疲労耐久性の研究に取り組んできました。実際の道路橋に近い状態を再現し、国内でも10台ほどしかない大型の輪荷重走行試験装置を使い、劣化状況の詳細な解析を行っています。コンクリート床版の劣化に関して、損傷個所の検知技術・補修技術を開発するとともに、統合解析の高度化を実現することが目標です。



前島さんはコンクリート技術の発展に貢献した優れた業績が認められ、(公社)日本コンクリート工学会東北支部より奨励賞を贈られました。東北地方の道路における凍結防止剤散布による塩害、鉄筋の腐食、ASR(アルカリ骨材反応)の3つの問題を取り上げ、どのような悪影響を及ぼすのか分析を進めており、国内外でもほとんど研究されていないことから、研究への注目と期待が集まっています。



前島 拓 さん

土木工学専攻博士後期課程3年

国内トップレベルの研究施設が整備されており、最先端の研究ができることが大きな魅力です。大学院での学びは社会で通用するベースを固めるとともに、スキルアップにつながる財産になります。自分の研究が社会貢献にどう結びつくのか、それが明確に見えることでさらに成長できると思います。



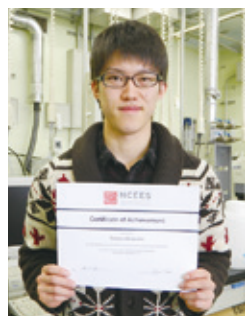
社|会|で|活|躍|す|る|修|了|生

MESSAGE

大学院で身につけた能力と経験が社会で活躍する糧となる

将来は大規模なプラント関係の仕事に就きたいと思っていました。そのために学部在学中に国際的な技能資格であるPE(プロフェッショナル エンジニア)の一次試験にあたるFE(ファンダメンタルズ オブ エンジニアリング)資格を4年次に取得したいと考え、就職活動はせずに大学院進学を決めました。資格以外にも自分の能力をもっと磨きたいというのも理由でした。仲間と励まし合いながら頑張った甲斐もあり、FE試験に合格することができました。

大学院では研究に取り組む中で、自分で目標や計画を立てて一つのものをつくり上げていきます。そのプロセスを通して、目標達成に向けてどうアプローチするか、その方法を考えながら実行していく経験ができ、それが大きな成長につながったと思います。また数多くの学会発表の場に立つことで、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力も身につけられ、それが職場においても役に立っていると実感しています。



高砂熱学工業株式会社 勤務 北山 智也 さん

平成25年度物質化学工学専攻(現生命応用化学専攻)博士前期課程修了

就職先は空調設備などの大規模な管工事業を行う会社です。プラントと同じような大規模な物件を手掛けています。新築の建物の工事現場で、さまざまな会社や職人の方々と関わり取りまとめながら、管工事の施工管理を行うのが主な仕事です。資材を手配したり施工図も書いたりするので、どちらかと言えば化学というより土木や建築の業務に近いかもしれません。FEの試験勉強で化学以外の分野も学びましたが、工学の基礎はどの分野にも役立つものだと思っていました。現在、現場で必要な管工事施工管理技術検定試験に挑戦中です。幅広い専門知識を身につけ、将来は管理者として現場の所長を任せられるような人材になりたいと思っています。

大学院では、受け身ではなく問題や課題に対し自らぶつかって乗り越えていく力を養うとともに、学部4年間にはない貴重な経験ができます。何事も興味を持って取り組んでいくことが大切です。

大学院生が学部生の学習アドバイザーに

チューター制度を活用しよう!



工学研究科における優れた人材の育成を行うために、平成27年度からチューター制度が導入されました。工学研究科での教育効果を高め、研究活動の効果的な推進を図るとともに、在学生の修学における支援策を充実させることが目的です。チューターになれるのは、選考試験により選抜された、意欲と優れた能力を持った工学研究科博士前期課程及び博士後期課程1年に在学する学生です。年額約20万円が支給されることから、大学院生の勉学や研究活動の支援にもなっています。

チューターの学部生への支援内容

- I. 学部1・2年生の学部共通基礎科目の指導・助言(数学、物理、化学)
- II. 研究室での学部生への研究指導補助

チューターの先輩に勉強を教えてもらおう

- ① 学生番号と氏名、教わりたい科目と内容を記載して tutor@ao.ce.nihon-u.ac.jp へNUメールを送信
- ② チューターから指導についての日時と場所の連絡が届く
- ③ 1時間程度指導を受ける

チューター&TAの1か月の生活費(奨学金受給者Aさんの例)

【収入】		【支出】	
第一種奨学金 (日本学生支援機構)	88,000円	家賃(アパート)	40,000円
チューター	16,500円	水道・光熱費	14,500円
TA	20,000円	食費	30,000円
		雑費ほか	10,000円
		貯金(学費充当)	30,000円
合計	124,500円	合計	124,500円



チューターを気軽に活用してほしい

原 崇太さん
(建築学専攻1年)

チューターは主に学部1・2年生の数学・物理・化学に関する学習指導やアドバイスを行っています。現在は専用メールで受付し、該当する科目担当のチューターと直接連絡を取り合って日時を決めてもらい、学食やカフェテリアなどを利用して相談に応じています。授業でわからなかったことや問題の解き方、試験勉強の進め方など、先生には直接聞きづらい質問や疑問にもお答えできます。また、チューターではわからない難しい問題も、先生に聞いて回答できるので大丈夫。学習をスムーズに進めるための手段として、ぜひ気軽に活用してください。

そのほか卒業研究生への指導も行っています。卒業研究の進め方やレポートの書き方、実験装置の操作方法、資格試験のアドバイスまで幅広く対応しています。自分自身の勉強になるだけでなく、毎月支給される報酬は学費等に充当できるので大変助かっています。

大学院での学びをバックアップする 経済的サポートも充実

大学院生の約5割が奨学金を利用。
自力進学で将来の可能性を広げよう！

奨学金制度

奨学金は、学業成績・人物ともに優秀かつ健康であって、将来、学術研究者または上級技術者となる者の養成のため、学費を貸与あるいは給付するものです。

奨学金名称	金 額
日本大学工学部第1種奨学金	年額 60万円 給付
日本大学古田奨学金	年額 20万円 給付
日本大学ロバート・F・ケネディ奨学金	年額 20万円 給付
日本学生支援機構 第一種奨学金 博士前期(無利子)	月額 5/8.8万円 から選択 貸与
日本学生支援機構 第一種奨学金 博士後期(無利子)	月額 8/12.2万円 から選択 貸与
日本学生支援機構 第二種奨学金(有利子)	月額 5/8/10/13/15万円 から選択 貸与

奨学金に関するお問い合わせは、学生課 TEL.024-956-8633まで

入学者納入金一覧（平成28年度例）

	初年次	2年次	3年次
博士前期課程	(学内者) 1,080,000円 (学外者) 1,280,000円	1,080,000円	
博士後期課程	(学内者) 1,010,000円 (学外者) 1,210,000円	1,010,000円	

※本学を卒業した者、または本大学院を修了した者は初年次納入の
入学金20万円が免除

平成29年度 大学院入試について

大学院は2年間の博士前期課程と3年間の博士後期課程に分かれており、学部からは博士前期課程に進学できます。

平成29年度入学試験予定

学部内選考推薦入学試験 平成28年 7月上旬予定

【出願資格】
・工学部・工学研究科からの進学希望者対象
・平成29年3月までに日本大学工学部卒業
見込者で学業成績優秀な者
・取得単位数が108単位以上であること
【試験内容】書類審査及び口頭試問

（第1期）一般選考

平成28年 10月上旬予定

博士前期課程

【出願資格】平成29年3月までに大学を卒業または卒業見込の者
【試験内容】筆記試験(専門科目、英語)及び口述試問

博士後期課程

【出願資格】平成29年3月までに博士前期課程を修了
または修了見込の者
【試験内容】筆記試験(英語)及び口述試問

（第2期）一般選考

平成29年 2月下旬予定

博士前期課程

【出願資格】平成29年3月までに大学を卒業または卒業見込の者
【試験内容】筆記試験(専門科目、英語)及び口述試問

博士後期課程

【出願資格】平成29年3月までに博士前期課程を修了
または修了見込の者
【試験内容】筆記試験(英語)及び口述試問

工学研究科科目等履修生
(日本大学工学部4年次生対象)について

本研究科に進学希望の工学部4年次生が、在学中に大学院の授業科目を履修することができ、試験に合格して修得した単位は、原則として、本研究科に入学した後の申請により「入学前既修得単位」として認定され、修了単位数にも算入できます。

大学院に関するお問い合わせ先

〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原1 日本大学工学部 教務課
TEL. 024-956-8621 FAX. 024-956-8888 E-mail:gsnyushi@ao.ce.nihon-u.ac.jp

研究特集

工学部の最先端の研究を
クローズアップ！

※これらの研究については、工学部ホームページで詳しく紹介しています。

日本建築史における設計基準書である『木割書』に 新たな見解を示した論文が学会で高く評価される



建築学科の山岸吉弘助教が一般社団法人日本建築学会奨励賞を受賞しました。この賞は、近年中に発表された独創性・萌芽性・将来性のある建築に関する優れた論文等の業績に対して贈られるものです。

山岸助教が発表した論文『木割書に記述される柱－組物－垂木の関連について－木割の方法に関する研究(その1)』は、論点を木割の数値化による柱割と枝割の融和、枝割の絶対視による方法の一元化、柱割や枝割と等価な組物割の創案の3点に整理し、従来の見解とは異なる新たな考え方を論じたものです。木割の方法論的な可能性の前進を期待させる優れた研究であることが高く評価されました。

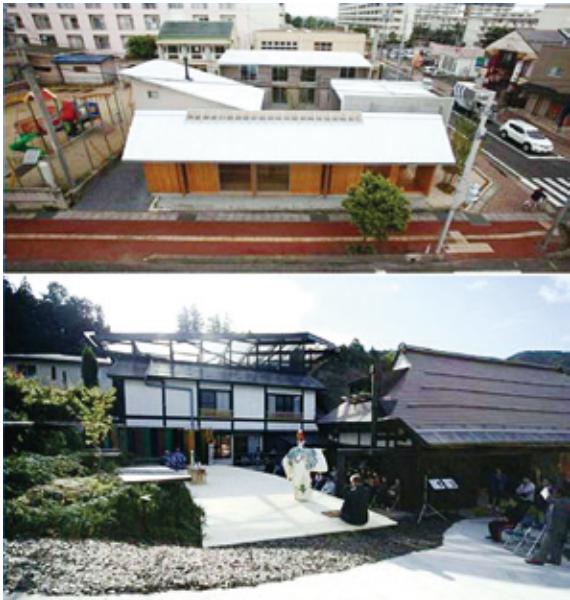


浦部准教授と浦部研究室の 県内の質の高い2つの建築プロジェクトが グッドデザイン賞ダブル受賞



建築学科浦部智義准教授と浦部研究室が数年前から計画・設計・運営に携わっている2つの建築プロジェクト『木質構法を用いた復興住宅モデル：小規模コミュニティ型復興住宅技術モデル群－希望ヶ丘プロジェクト－』(写真上段)と『中山間地における集会施設とまちづくり活動：地形舞台－中山間地過疎地域に寄り添う集落づくり拠点－』(写真下段)が、2015年度グッドデザイン賞を受賞しました。

浦部准教授と浦部研究室は、同賞を2012年にも金賞で受賞しており、3年ぶりの受賞になります。2つのプロジェクトは共に福島県内のもので、前者は福島復興はもとより、建築における木材利用や都市の小規模開発とも深く関係する建築群のあり方、後者は建築ストック利用や地域のコミュニティと深く関係する建築とまちづくり活動を高く評価されての受賞です。



学生の活躍

さまざまな活動を通し、自ら磨きをかけて可能性を広げる学生たちの活躍をクローズアップします。

※これら学生の活躍については、工学部ホームページで詳しく紹介しています。

国際会議での発表が高く評価され院生2名がポスター賞に輝く

8月4日(火)から7日(金)に開催された『7th International Symposium on Molecular Thermodynamics and Molecular Simulation (MTMS'15)』において、生命応用化学専攻博士前期課程2年の菅原稔也さん(写真左)、中村彪さん(写真右)が Student Poster Awardを受賞しました。MTMSは、最新の分子熱力学及び分子シミュレーションについて科学者及び技術者らで議論する国際会議で、今回で7回目の開催。世界各国から著名な研究者が数多く参加し、招待講演の他、口頭及びポスター発表が行われました。両名とも英語でプレゼンテーションし、研究内容も含めて高く評価され、ポスター賞を受賞しました。



学会での研究成果発表が高く評価され最優秀講演賞に輝く

9月9日(水)から11日(金)に開催された(公社)化学工学会第47回秋季大会の基礎物性部会セッションにおいて、生命応用化学専攻博士前期課程2年の渡邊正輝さんが学生優秀講演賞優秀賞(最優秀賞)を受賞しました。渡邊さんは、昨年の優秀講演賞に続き2年連続の受賞です。渡邊さんの講演題目『シアノ系イオン液体の二酸化炭素吸収特性』は、(国研)産業技術総合研究所等との共同研究によるもので、Sanchez-Lacombe状態方程式で二酸化炭素を吸収したイオン液体の体積膨張を推算することにより測定精度を高め、シアノ基を有するイオン液体の二酸化炭素吸収特性を明らかにしたことが評価され、最優秀賞受賞となりました。



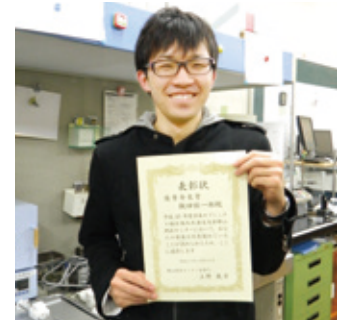
食品廃棄物から有用な物質を抽出する新しい分析方法の研究が評価される

9月9日(水)から11日(金)に行われた(公社)日本分析化学会第64年会において、生命応用化学専攻博士前期課程1年の月岡聖也さんが若手優秀ポスター賞を受賞しました。日本分析化学会は理・工・農・医・歯・薬学などの広い領域に関連しており、分析化学関連では世界最大規模を誇っています。この賞は、若手ポスター発表約150件の中から、審査員による厳正な審査によって選ばれるものです。月岡さんが発表した『ラマン分光法による構造類似分子混合物の多変量解析を用いた定量分析』は、昨今注目されている分析方法を用いていることから、研究への期待とともに審査員から高く評価され、若手優秀ポスター賞に輝きました。



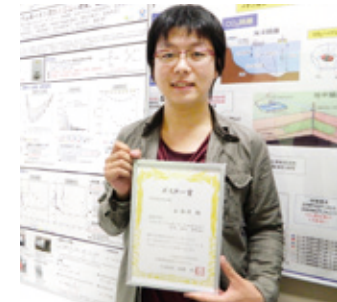
光触媒反応による有機物分解機構の研究が評価され優秀ポスター賞と優秀発表賞受賞

生命応用化学専攻博士前期課程2年の飯田祐一郎さんが、平成27年度化学系学協会東北大会において優秀ポスター賞を、さらに平成27年度日本セラミックス協会北海道・東北支部郡山地区セミナーにおいて優秀発表賞を受賞しました。いずれも酸化チタンナノ膜を利用した排水処理方法に関する研究で、分解機構のメカニズムを解明することによって処理効率の向上を目指しています。実験によって、紫外線照射下での多孔質構造の酸化チタンナノ微粒子膜に吸着させたメチレンブルーの脱色と脱メチルの分岐比を定量評価しました。繊維・染料産業への実用化も期待されていることから、受賞につながりました。



企業及び産総研等との共同研究によるイオン液体熱媒体特性についての発表が賞に輝く

10月21日(水)から23日(金)に行われた第38回溶液化学シンポジウムにおいて、生命応用化学専攻博士前期課程2年の山拓司さんがポスター賞を受賞しました。35歳以下のP D(ポストドクター)を含めた発表者36名の中から選ばれたのは3名のみで、院生の山さんが受賞したことは快挙と言えます。発表した『ホスホニウム系イオン液体水溶液の密度、粘度、熱物性』の研究は、福島再生可能エネルギー研究所(産業技術総合研究所)の被災地企業のシーズ支援プログラムにより、同研究所や企業と共同で研究を進めているもので、新たなビジネスの創出につながるのではと期待も高まっています。



第19回JIA東北建築学生賞で奨励賞及び特別賞受賞

10月23日(金)に(公社)日本建築家協会東北支部主催による第19回JIA東北建築学生賞の公開審査が行われ、建築学科3年の神子小百合さん(写真左)の作品『建築のチカラカンショウを手がかりにー』が奨励賞(みやぎ建設総合センター賞)、同4年の大友勝多さん(写真右)の『F-SQUAREの可能性ー積極的受動の空間創造ー』が特別賞を受賞しました。公開審査に臨んだのは40作品。そのうち審査員の講評による第一次審査で選ばれた神子さんは、第二次審査のプレゼンテーションで郡山の公会堂の廻りに計画した建築ミュージアムの作品について発表を行い、それが高く評価され奨励賞を受賞。大友さんは、協力会の審査により特別賞を受賞しました。



第1回学生住宅デザインコンテストでHINOKIYA賞を受賞

毎日新聞社主催の第1回学生住宅デザインコンテストにおいて、建築学科4年の西潟健人さんの作品『ヤドカリの家』が、来年の4月に商品化されるHINOKIYA賞に輝きました。建築業界を目指す学生を対象に、業界の未来を担う人材の育成・支援を目的とするコンテストで、受賞作品は商品化のチャンスもあることから約200件の応募がありました。テーマは『家をとことん楽しむ』。西潟さんは、ライフステージの変化に合わせて住居を住み替える住宅をコンセプトに、成長に応じて住まいとしての貝を変えるヤドカリのような住まい方を提案。これからの主流となる多世代住宅に着目した点やユーザーに受け入れやすい設計が高く評価され、受賞につながりました。



祭りだっ!

第65回 北桜祭 特集

10月24日(土)・25日(日)、青く澄み渡った空の下、第65回北桜祭が開催されました。今回のテーマは『祭りだっ!』。北桜祭に来場してくださるすべての方に満足していただけるような盛大な学部祭にしたい。さらに、今年度は65回という節目の年ということもあり、工学部生や来場者の皆さま方とともに盛り上げていき、思い出深い学部祭にしたい。そんな思いが詰まった北桜祭は、たくさんの来場者で大いに盛り上がり、まさにお祭り気分を存分に味わえる2日間となりました。本来「祭り」は、豊穡への感謝の意を込めて行われるもの。北桜祭や大学生活の中で、どんな「実り」があったのか、学生たちの声をレポートしました。

フォトコンテスト最優秀賞はサイクリング部の「だっ!」

応援団の意気盛れる演舞



投げも鮮やか!! 合気道部の演武



子どもから大人まで楽しめたオモシロ体験コーナー

同時開催のミニオープンキャンパスでは、小中学生向けの工作体験を中心とした「オモシロ体験コーナー」を実施。子どもだけでなく、大人も楽しめる体験もあり、多くの方に科学の世界を堪能いただきました。

とれたて! 実りレポート



建築学科湯本研究室
研究室の絆が深まった!



木匠塾
この夏、秋田県角館市の温泉施設の公園に他大学と合同で木工作品の六角形の遊具とテーブルイスを製作。たくさん子どもたちが来て、遊具で楽しく遊んでいる姿に感激しました! 北桜祭では遊び場を再現した模型を展示し、その成果を見ていただきました。



演劇部
ここ数年、舞台に立つことができなかった演劇部でしたが、今年は新入生が多数入部してくれたおかげで、北桜祭のステージに帰ってくる事ができました。来場者の方々にも楽しんでもらえて、大成功! これからも私たちの公演を観ていただけるように頑張ります。



ジャグリング愛好会
今年はメインステージでの演技のほかに、ジャグリング体験教室も実施。トスジャグリングやシガーボックス、けん玉やヨーヨーなど、子どもから大人まで幅広く楽しんでいただきました。けん玉協会の方から技を教えていただくなど、いろいろな人と交流できて実り多き北桜祭でした!



ダーツ同好会
創設して半年余り、活動の場もほとんど学外だったため、部員同士の交流が少なかったのですが、北桜祭に参加し、その準備や展示運営を通して親しくなれました。たくさん子どもたちや学生にもダーツの面白さを体験してもらえ、参加してよかったです!



硬式ソフトボール部
今年14年ぶりにインカレ全国大会への出場を果たしました。みんなの力で掴んだ勝利です。そのときの喜びに溢れたガッツポーズの集合写真が、北桜祭フォトコンテストで学部長特別賞を受賞! 嬉しさも倍増です!!



「ベスト○○だっ!」で優勝した工学部の「本田主佑」は子どもたちにも大人気!!



これぞYOSAKOI そーらん「祭りだっ!」



展示「うるっと賞」に輝いた天文同好会のプラネタリウム



放送部はダンスパフォーマンスでステージを盛り上げる!



意外に苦戦!? 早食い競争



万感の思いで放たれたバルーンが天高く舞い踊る



今年もやって来た! アルパカふれあい体験



祭りを盛り上げる磐梯熱海開湯太鼓による和太鼓演奏



フリマ也大盛況!



美声で観客を魅了! 合唱団の初舞台!



「ベストオブ展示賞」のジャグリング愛好会



工学部生と来場者とともに盛り上がった「祭りだっ!」

北桜祭実行委員会
第65回北桜祭では一般の方も参加できるフリーマーケットを実施するなど、工学部の学生はもちろん、地域の皆さまにも多数ご参加いただけるように、いろいろな企画を用意しました。その成果もあり、予想以上の来場者数で例年にも増して盛り上がりました。みんなの力で北桜祭を作りあげた経験は、今後社会でも役立つと思います。ご協力いただいた皆さまに深く感謝いたします。

仲間との絆も深まった

第4回

工学部体育祭

秋の陣

さまざまなスポーツを通して、精神と肉体の鍛錬、仲間との絆を深めるために行われている工学部体育祭。9月19日(土)にバスケットボール、北桜祭開催日10月24日(土)にソフトボールとフットサルの決勝が行われました。涙あり、笑いあり、白熱した戦いの中で、仲間との絆も深まった体育祭となりました。

バスケットボール



勝因は監督の采配！
4連覇目指して来年も頑張るぞ！！



LOHASのバスケ

昨年の覇者『LOHASのバスケ』にバスケットボール部1年生中心のチームが挑んだ決勝戦。前半は互角の戦いだったが、最後は地力に勝る『LOHASのバスケ』が得点を重ね、15対8で優勝！2連覇を達成した。



ソフトボール



仲間との友情も深まった！
来年も優勝するぞ！！



電気科1年

決勝は土木工学科2年生「チームはやと」と『電気科1年』の対決。寄せ集めのメンバーだったが、1戦ごとに成長した『電気科1年』が攻守ともに勝り、8対1で快勝！仲間との友情も深まり、喜びもひとしお。



フットサル



監督の手腕のおかげで優勝！
リベンジできてよかった！！



General Sports同好会

決勝は『General Sports同好会』VS電気電子工学科3年「小室有輝」。昨年の雪辱に燃えるチーム同士の激突は、どちらも譲らず1-1の同点。PK戦にもつれ込んだ試合は2-0で『General Sports同好会』が優勝！



課外活動

応援団



さまざまな活動を通して活躍するサークルや学生にスポットをあて、熱いエールを送ります。

2部リーグ優勝と 日本大学体育大会の優勝を目指して



バドミントン部
部長 渡邊 健さん(情報工学科3年)



東北学生バドミントン連盟男子Aリーグ2部に所属するバドミントン部は、1部昇格を最大目標に、目下2部リーグ優勝を目指して日々練習に励んでいます。現在部員は25名。経験者もいれば初心者もいて、1年生から4年生まで仲の良いサークルです。練習は大学の体育館で、平日集まれる時は放課後2〜3時間、土日は4時間程度行っています。ストレッチやフットワーク、ランニングで体をほぐし、2人1組になってドロップ、ロブ、ドライブ、スマッシュなどの基礎打ちでウォーミングアップ。試合が近い場合は、ゲーム形式でシングル・ダブルスの練習をすることもあります。東北学生バドミントンリーグの春季・秋季リーグ戦の他に、日本大学体育大会にも出場しています。昨年は3位だったので、今年は優勝を狙っていたのですが、決勝で商学部に2対3で敗れ、惜しくも優勝を逃しました。来年こそはリベンジしたいと思います。また、春には花見や新歓コンパ、夏にはバーベキュー、秋には北桜祭の模擬店、冬には追い出しコンパなど親睦を深めるイベントもあり、楽しいサークルです。只今、女子部員は3名。県大会は男女混合で出場できますが、女子のみの大会に出るためには基本的に5名以上の部員が必要です。是非とも、バドミントンに興味のある女子学生の入部をお待ちしています。

英語を使ったコミュニケーションの 楽しさと文化を学ぶ



異文化コミュニケーション研究会
代表 渡邊 亮さん(情報工学科3年)



異文化コミュニケーション研究会は、他国の学生と交流したり、自分で実際に留学や海外旅行を経験し、英語を使つてのコミュニケーションの楽しさや海外の文化を学ぶサークルです。コミュニケーションだけでなく、何か形に残るものをつくりたいと考え、昨年は勉強を兼ねて研究室を巡るハロウィンパーティーやタイ王国の留学生を招いて母国紹介や留学体験を発表し合うクリスマスパーティーなどを企画しました。今年は、バーベキューや学生課のご協力を得て英語でレシピを作って海外の料理を楽しむイベントを企画し、留学生との交流を楽しみました。

また、海外の大学生が工学部キャンパスを訪れることがあり、私たちのサークルも交流の場に参加させていただいています。私自身もイギリスに留学したことがありますが、実際にコミュニケーションを取りながら英語を勉強の方が数倍楽しく、もっと勉強したいという気持ちになります。英語が得意な人ばかりでなく、苦手でも一生懸命コミュニケーションを取ろうとする人たちが集まっているサークルです。私たちが楽しみながら、気軽に英語に触れる機会をつくってみませんか。