

英単語コンテスト成績優秀表彰

工学部では、日頃から英語学修に慣れ親しむとともに、学修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、1年生を対象とした『英単語コンテスト』を実施しています。8回目となる今年度は、9月12日(月)に開催。138名の学生が挑戦しました。そのうち優秀な成績を修めた30名の学生に対する表彰が10月13日(木)に行われ、賞状と記念品が贈呈されました。



アメリカンフットボール部が「第1回元氣ボウルin開成山」の大会運営に貢献

郡山市内の小学生等がフラッグフットボールに親しむイベント『第1回元氣ボウルin開成山』(郡山市と同市教育委員会、同市体育協会主催)が、9月24日(土)に郡山市の開成山陸上競技場で開かれ、アメリカンフットボール部の学生たちも競技に参加し、大会を大いに盛り上げました。この日は幼稚園児から小学6年生までの郡山市内の児童とその保護者、大学と高校のボランティア等、あわせて約150名が参加。子どもたちは大学生・高校生と一緒にゲームを楽しみながら、フラッグフットボールの魅力を体感していました。



ジャグリング愛好会が「第14回あさかフェスティバル」でパフォーマンスを披露

9月25日(日)に開催された『第14回あさかフェスティバル』のステージイベントに、ジャグリング愛好会が出演しました。地域との交流を目的に、あさかホスピタルグループが開催しているイベントで、病院関係者だけでなく、毎年多くの一般市民も来場しています。ジャグリング愛好会はボールやバトン、ヨーヨー等の道具を使って様々な技を披露し、観客を魅了。技が決まると大きな拍手が沸き起こり、会場は大いに盛り上がっていました。



学生・教員・卒業生・地域住民が協働で徳定川清掃を実施しました

10月15日(土)、水環境について学ぶ土木工学科の研究室が中心となって徳定川清掃を実施し、学生、教員、卒業生、地域住民合わせて約90名が参加しました。今年で17年目を迎える恒例行事で、一昨年にはキャンパス周辺の4町内会で結成された徳定川(古川池)愛護会等の地域住民と協働で実施しています。参加した学生は、「水に関する研究をしている分、川をきれいにしたいという思いが強くなった」と話していました。福島市役所で働く卒業生も「大学が中心となって地域に活動の輪が広がっていくことは珍しい事例。徳定川清掃がモデルケースとなるよう、ぜひ続けてほしい」と期待を寄せていました。



体育会継承式を行いました

10月27日(木)、平成28年度日本大学工学部体育会第49代常任役員会継承式が行われました。各団体の新旧の代表者等が集まり、体育会第49代委員長と常任役員26名が任命され、新たな決意を表明していました。



郡山市と下水道事業で連携協定を締結しました

10月31日(月)、工学部と郡山市は下水道事業における連携協力に関する協定を締結しました。今後、下水道事業での浸水対策や循環型社会の構築、コスト削減などの実現に向けて新技術の研究開発や実用化の加速化を図っていきます。出村克宣工学部長は、「工学部の知的財産を地域のために有効活用してほしい」と話しています。



道路用地寄付に対し郡山市より感謝状が贈呈されました

工学部は市民の安全で快適な生活環境の構築のために、キャンパス北側の土地の一部を道路用地として郡山市に寄付しました。これにより、市道の道路幅が約5mに拡張され、車両のすれ違いがスムーズになります。この寄付に対し、10月31日(月)に品川萬里郡山市長から出村克宣工学部長に感謝状が贈呈されました。



『第17回産・学・官連携フォーラム』を開催しました

11月25日(金)に、50周年記念館大講堂にて『第17回産・学・官連携フォーラム』を開催しました。今年は「続・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つのフォーラムのこの1年とこれから―」をテーマに、「サステナブル地域づくりフォーラム」、「健康医療福祉産業創生フォーラム」、「イノベーションテクノロジーフォーラム」の1年の活動報告と今後に関するトピックなど、様々な機関から話題を提供しました。また、話題提供者6名によるパネルディスカッションも行われ、産学官連携を促進させるためにはどうすればよいかを議論しました。新たな連携体制の確立に期待が集まっています。



CONTENTS

大学院特集

工学研究科

大学院進学
の
ススメ

- 大学院のメリットとは!?P1
- 院生に聞く! 大学院の魅力とは!?P2
- 2016工学研究科就職最前線P3-4
- 未来を強くする大学院進学P5
- 社会で活躍する修了生からのメッセージP5
- チューター制度を活用しよう!P6
- 大学院工学研究科特別奨学生P6
- 経済的サポートも充実P7

秋のイベント特集

- 第66回北桜祭『咲く 僕らがつなぐ橋』P9-10
- 第5回工学部体育祭 秋の陣P9-10

- 教員の活躍P8
- 学生の活躍P11-12
- 海外特集 留学を体験して世界を知ろう! ..P13-14
- 工学部だよりP15

大学院進学のススめ

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27年度の就職率は、前年度に引き続き100.0%を達成しました。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。

大学院のメリットとは!?

2 「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

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

初任給	
(平成27年賃金構造基本統計調査：厚生労働省公表)	
大学院修了…	22万8,500円
学部卒………	20万2,000円

- 生涯賃金収入でも大学院修了生が優位

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

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

就職率 **100.0%**
平成27年度

- 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

専門的・技術的職種従事者の割合
(内閣府資料：大学院修了の賃金プレミアム/2014年6月)

大学院修了	学部卒
64.51%	24.25%

- 大手企業の学校推薦選抜も大学院生が断然有利

1 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

大学院生の奨学金利用者は5割

- 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27年度は申請者18名のうち5名が全額、7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)

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
全国の理工系学部全体で
約4割の学生が大学院に進学

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

院生に聞く!!

大学院の魅力とは!?

大学院は人として成長できる場

土木工学専攻1年 岩谷 健雄さん

地盤に関する専門知識と実践的な技術を身につけたいと考え、大学院に進学しました。課題や難問に対して、自分で考え、自分で答えを導き出すことに面白さを感じています。また、TAとして学部生の実験補助業務にもあたっていますが、質問に答えたり、実験器具について説明したりすることで、コミュニケーション能力も身につきます。さらには、研究室のまとめ役としてリーダーシップを養えるなど、大学院は人として成長できる場だと思います。

特待生に選ばれ推薦で大学院進学を決定

機械工学科4年 五十嵐 翔さん

研究室の輪講で大学院生の素晴らしい発表を聞き、やはり社会で通用する知識を身につけるためには大学院に進む必要があると思いました。現在行っている生活支援ロボットに関する研究を継続するとともに、より専門性の高い学問を学んで、スキルアップしたいと考え大学院進学を決意。日本大学特待生に選ばれ、給付金を大学院の学費に充てられることも進学意欲につながりました。推薦により早期に入学も決まり、ますます研究に力が入ります。

TAやチューター制度など進学の支援がある

生命応用化学専攻1年 西 祥穂さん

TAやチューター制度は、大学院に進学するための経済支援になります。また、チューターの選考試験は英語と小論文だったので、英語の勉強へのモチベーションが上がり、今ではTOEICを自発的に受験するようになりました。研究はテストの解答とは全く異なり、結果を求めるための方法と結果を誰も知らないという面白さに魅力を感じます。筋道を立てて議論する能力や問題解決能力など、大学院では社会に出てから必要になるスキルも身につきます。

実際のプロジェクトに携わることができる

建築学専攻1年 申 銘規さん

大学院生になり、研究室のプロジェクトを管理・運営していくことで、その能力が身につきました。外部の方との仕事もあり、学部生ではできない研究の面白さを味わっています。現在、過疎地域の実態について調査研究していますが、町役場からの委託研究として本格的に活動が開始しました。大学院に進学したのも、将来、この研究が祖国韓国でも役立つのではないかと考えたからです。社会に貢献できる研究に携われるのも大学院ならではの魅力です。

“最先端トピック”を学べる大学院の講義

電気電子工学専攻1年 菅野 陽介さん

研究を始めて実質1年間では満足した結果が得られず、学部4年間で積み重ねた知識を集約して、さらに躍進させるために大学院に進学しました。大学院の講義では、専攻に関わる多様な分野の“最先端トピック”を学べるのが魅力の一つ。教授と議論を交わしたり、学会で自分の研究を発表したり、多くの貴重な経験もできます。多様な視点から新たな知識を取り入れ、見聞を広めるとともに、プレゼンテーション能力を向上させたいと思っています。

様々な知識は就活のメリットになる

情報工学専攻2年 鈴木 悠さん

大学院に進学して良かった点は、学部生の時には不足していた回路設計などのハードウェアに関する知識や自分の意見を表現する力を身につけられたことです。回路設計の学会発表では、自分の技術の向上につながる経験ができました。将来は製品開発に携わりたいて考えていましたが、自分の持っているソフトとハードの両面の知識を活かすことができる企業に内定しました。院生として得られる様々な知識は、就職活動でも大いに役立つメリットです。



土木工学専攻2年
環境生態工学研究室
大附 遼太郎さん

将来性をアピールした 学会での受賞

私は公務員を志望し、学部1年次から公務員試験対策講座を受講していましたが、大学院1年次に公務員のインターンシップに参加して、その思いがより強くなりました。自分が学んできた土木の専門知識を活かしつつ、幅広くかつ深く業務に携わることができる公務員の仕事にやりがいを感じたのです。就職活動では、大学院でどんな研究をしたのか、どのように成長できたかを深く話すことができました。それは、大学院生ならではの大きなメリットです。学会で優秀発表賞を受賞したことも、将来性を期待される要因になったと思います。



東京都庁
内定



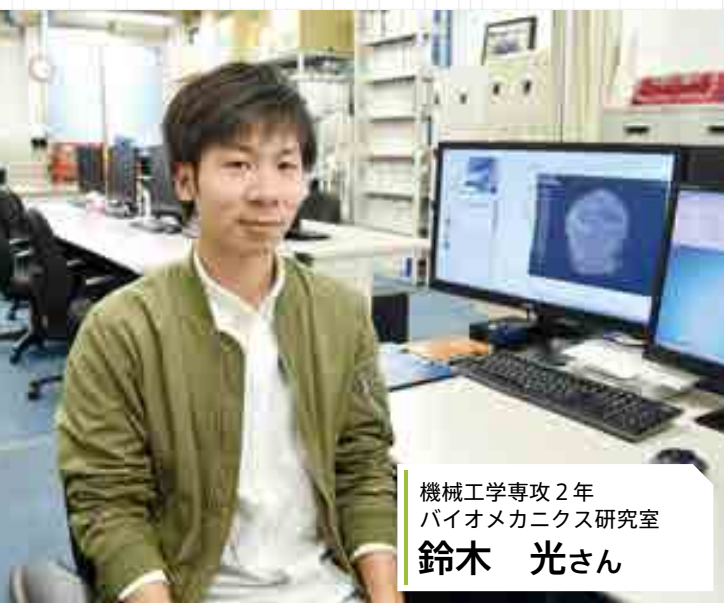
建築学専攻2年
振動システム研究室
金子 真大さん

大学院生を積極的に 採用する大手企業への 就職が有利

大学院では研究の方法を学び、専門知識を身につけるとともに、研究発表や様々な人との関わりを通して、プレゼンテーションやコミュニケーションのスキルを磨くことができました。また、就職の選択肢が広がるのも大学院の魅力の一つ。特に大手企業は大学院生を積極的に採用しているので有利だと思います。将来、多くの人が利用する大規模建築物の施工管理の仕事がしたいという思いから、スーパーゼネコンを志望。自分の考えをしっかりと持ち、それを面接ではっきりと伝えられたことが採用につながる決め手になったと思います。



(株)大林組
内定



機械工学専攻2年
バイオメカニクス研究室
鈴木 光さん

即戦力となる 大学院での経験

将来、自動車の設計開発に携わるために、大学に入学したときから大学院への進学を決めていました。実際にHONDAへの就職が決まったのも、現在取り組んでいる自動車に関する研究について、どんな意図でどう役立つのかをしっかりと説明できたからだと思います。大学院では研究だけでなく、実験の補助、後輩の指導など複数のタスクを同時進行させるため、スケジュール管理能力が身につきます。研究においても、自分自身でアプローチしながら結果を導き出すというプロセスを経験したことは、就職後も大いに役立つものと考えています。



本田技研工業(株)
内定

東北電力(株)
内定

大手企業への就職は 大学院生に有利な 学校推薦を利用する

大学院生の役割の一つとして、研究室の卒研生の指導があります。装置の使用法や発表資料のまとめ方、研究に対する考え方などを先輩に教えることで、説明する力が身につくだけでなく、自分自身の課題に気づくなど勉強になることがたくさんあります。学部生のときと比べて、自ら考えて実行したり、自分の考えを論じることが多く、大学院でこのような経験が就活の面接でも大いに役立ちました。また、大手企業への就職を目指すなら、大学院生に有利に働く学校推薦を利用すると良いでしょう。私も希望する電力会社の内定をいただくことができました。



電気電子工学専攻2年
磁気工学研究室
山内 飛輝さん

(株)東陽理化学
研究所
内定

研究職・技術職を 目指すなら 大学院生が有利

学業での努力が認められ、日本大学ロバート・F・ケネディ奨学金、日本大学大学院工学研究科特別奨学生に採用されたおかげで、より一層研究に励むことができました。就職先は、非金属加工で世界トップレベルの会社に内定。本学科・専攻が主催する就職セミナーがあり、興味を持った内定先のインターンシップに参加しましたが、早い段階で自分をアピールできたことが、アドバンテージになったと思います。また、研究職や技術職の場合、面接では必ず研究について聞かれるので、自信を持って答えられる大学院生が断然有利になります。



生命応用化学専攻2年
光エネルギー変換研究室
石崎 良太さん

(株)日立パワー
ソリューションズ
内定

学部時代にはない 研究活動によって 視野も広がる

今まで主体的に行動することのなかった私が、研究室の後輩や学部生を指導していく中で、指導力や相手の立場に立った問題解決力を養えたのは、大学院ならではの経験ができたからだと思います。また、自らインドへ行き、開発途上国のインフラ環境を知る貴重な体験もできました。大学院には、学部時代にはない自分自身のための研究活動を行える環境があり、様々なものから影響を受け視野を広げることができます。海外事業を展開する日立グループのインフラ部門を担う会社に内定が決まったので、今は英語力の向上に力を入れています。



情報工学専攻2年
ネットワークサービス研究室
添田 浩基さん

未来を強くする 大学院進学

大学院の高い就職実績

工学研究科の修了生は、大学院で培った高度な知識と技術を活かし、大手企業や官公庁、教育・研究機関など多彩な分野で研究者・技術者・教員として活躍しています。

企業が
大学院生を
採用する
理由

大学院生を積極的に採用する企業が増えています。特に研究開発職については、「大学院修了者」しか採用しないという企業もあります。なぜ、大学院生を採用するのか、その理由は次のようなメリットがあるからです。

- ▶ 即戦力として期待できる確立された技術者としての基礎と応用力
- ▶ 研究を通して培われる理論的思考能力と優れた問題解決能力
- ▶ 学会発表や教授とのディスカッションによるコミュニケーション能力の高さ
- ▶ 研究室やプロジェクトをまとめるリーダーとしての資質



社会で活躍する修了生からのメッセージ

MESSAGE

研究を通して身についた 化学工学の知識が 生産プロセス開発の研究に 大いに役立つ

私が就職した綜研化学株式会社は、独自の高分子設計技術や評価技術を用いたアクリル系粘着剤の開発をはじめ、機能性高分子、有機微粒子、粘着テープなどのケミカル製品を製造販売しています。私は現在、研究開発センターの基盤技術開発室プロセス開発グループで、アクリル粘着剤の合理的な生産工程の開発に携わっています。これまでにない新たな技術を産み出し、会社の未来を切り拓く最前線の研究ができ、大変やりがいがあります。

この会社に就職したのも、化学工学という分野に出会ったことがきっかけでした。化学工学は様々な化学的、物理的変化を含むプロセスの解析、設計、開発のための工学です。大学の授業で知った分野ですが、計算して予測した数値と実験結果の数値が一致すると面白くて、もっとその知識や技術を身につけたいと思いました。将来きっと役に立つと考えたからです。4年次に環境化学工学研究室に入り研究を進めていくにあたり、成果を出すためには1年では足りないと考え、大学院進学を決意しました。研究を通して身についた化学工学の基礎となる単位操作や物質収支の知識は現在の仕事にも活かされており、自分にとって大きな収穫になったと思います。また、TAを経験することで、自分の研究だけでなく幅広い化学工学の知識について復習することができました。後輩にわかりやすく説明したり指導したりする中で、自ずとリーダーシップも取れるようになった気がします。

就職を考えたとき、「化学工学＝プラント関連企業」とイメージしていましたが、この会社のインターンシップを体験して、化学メーカーでも自分の知識を活かせることがわかったのです。ちょうど化学工学を専攻している人材を求めていることやインターンシップでの働きぶりが評価され、希望の就職をかなえることができました。今の目標は、与えられた課題をクリアしながら、必要なときに技術を提供できる一人前の研究者になることです。

大学院は、視野を広げ自分を成長させるためのステージです。その先の選択肢を広げる手段にもなります。真剣に将来を考え、やりたいことがあり、進学できる環境があるなら、後悔しないように大学院への道を選んでほしいと思います。



綜研化学株式会社
研究開発センター 基盤技術開発室
プロセス開発グループ 勤務
細谷 哲也さん
平成22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

大学院生が学部生の学修アドバイザーに

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、在学生の学修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年に在籍する学生です。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

チューターに勉強を教えてもらうためには

- 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 及び奨学金を利用した 大学院生の1か月の収支例

【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	16,000円	食費	40,000円
TA	20,000円	水道・光熱費	20,000円
		ガソリン代	10,000円
		雑費ほか	14,000円
合計	124,000円	合計	124,000円

大学院工学研究科 特別奨学生

平成28年度より設けられた奨学金制度で、学業・人物ともに優秀な大学院生に年額40万円が給付されるものです。
平成28年度は4名の大学院生が対象となりました。

手厚いサポートを利用して 大学院進学を目指そう!

これまでの学業の努力が評価され、特別奨学生に選ばれ大変嬉しく思います。奨学金は図書費のほか、学会に参加する際の交通費に充てるなど有効的に活用しています。奨学金は、研究へのモチベーションにもつながります。皆さんも工学部の手厚いサポートを利用して、積極的に大学院進学を目指してください。



生命応用化学専攻2年
石崎 良太さん

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
日本大学大学院工学研究科特別奨学金		年額 40 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
	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	1,080,000円	
	(学外者) 1,280,000円		
博士後期課程	(学内者) 1,010,000円	1,010,000円	1,010,000円
	(学外者) 1,210,000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30年度 大学院入試について (予定)

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、博士前期課程からは博士後期課程に進学できます。

学部内・研究科内選考推薦入学試験 平成29年 7月上旬予定

博士前期課程
【出願資格】平成30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】書類審査及び口述試問

博士後期課程
【出願資格】平成30年3月までに日本大学大学院工学研究科修了見込者で学業成績優秀な者
【試験内容】書類審査及び口述試問

(第1期)一般選考 平成29年 9月下旬予定

博士前期課程
【出願資格】大学を卒業または平成30年3月までに卒業見込の者
【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】博士前期課程を修了または平成30年3月までに修了見込の者
【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30年 2月下旬予定

博士前期課程
【出願資格】大学を卒業または平成30年3月までに卒業見込の者
【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】博士前期課程を修了または平成30年3月までに修了見込の者
【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。

お問い合わせ先 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

教員の活躍

学術研究、地域貢献など、
様々な分野で活躍する
教員の活動を紹介します。

これら教員の活躍については、工学部ホームページトピックスで詳しく紹介しています。

書類審査での 有意義な審査意見と公正・公平な審査に 貢献したことが評価される

この度、機械工学科の横田理教授が、独立行政法人日本学術振興会(JSPS)より、特別研究員等審査会専門委員として書面審査で有意義な審査意見を付し、公正・公平な審査に貢献したとして表彰されました。JSPSでは、学術研究の将来を担う研究者の養成・確保を目的とした特別研究員事業の選考に際して、適正・公平な審査に努めています。平成27年度の書面審査を行った約1,400名の専門委員のうち、表彰対象となる任期2年目にあたる約700名の中から130名が選考されました。特別研究員事業を適正・公平に運営していくにあたり、専門委員の役割は重要視されており、JSPSではその功績を高く評価しています。



横田 理 教授

国際的な 水資源問題に取り組む研究が 学部を越えて評価される

7月16日(土)に日本大学会館にて、『平成28年度学部連携研究推進シンポジウムポスターセッション』が行われ、土木工学科の朝岡良浩准教授が発表した、『熱帯水河の縮小と山岳都市の拡大が水道供給に及ぼす影響評価』が見事最優秀ポスター賞を受賞しました。学部連携研究推進シンポジウムポスターセッションは准教授以下の若手研究者、大学院生が対象で、今年度は14学部と短期大学部から27名の研究者が研究成果を発表しました。審査員の投票により最優秀ポスター賞1点、優秀ポスター賞2点を選出。朝岡准教授の研究は、国際的な水資源問題がテーマになっており、様々な学部連携に発展することが期待されています。



朝岡 良浩 准教授

近代日本の教育学における 「体育」の扱い方の変遷と その理由を明らかにした研究書を出版

この度、総合教育の中野浩一准教授が、明治時代から太平洋戦争終結にかけ、教育学から「体育」の欠落していく理由を国内外で初めて明らかにした研究書『身体教育研究序説』(不昧堂)を出版しました。本書は、自然科学とは異なる発想と手法である人文・社会科学的観点に基づき、身体教育の意味と価値の解明を目指すものとなっています。健康に関わる身体教育の研究であり、ロハスの研究に寄与することから、平成28年度の日本大学工学部長指定研究(特別研究)個人研究発掘支援型の交付を受けています。また本書は、平成28年度の科学研究費助成事業(研究成果公開促進費)の交付を受けて出版されました。今後は調査対象を海外の教育学に広げ、成果を世界に発信していく予定です。



中野 浩一 准教授

咲く

僕らがつなぐ橋

第66回北桜祭

10月22日(土)・23日(日)に第66回北桜祭が開催され、工学部キャンパスには多くの来場者が訪れました。東日本大震災から5年経った今年度は、『咲く 僕らがつなぐ橋』をテーマに、来場者の方々に笑顔にして、笑顔の花を咲かせたいという思いを込めて、さまざまな企画を用意。笑顔満開の活気に溢れる2日間となりました。

空中散歩!

気球から見た紅葉のキャンパス

応援団が闊歩する
いざ演舞の舞台へ!

秋田県人会の
きりたんぽ

なまはげも
熊本地震義援金の
ために奮闘!

建築研究会地域防災
プロジェクトが制作した
大学周辺の模型

模擬店グランプリ第1位
水泳部

フォトコンテスト最優秀賞の
大和田 功祐さん

今年も参戦!
父母会山形支部の
美味しい山形いも煮

初見参!
父母会宮城支部の
牛タンが大人気

仲間との絆が深まった

第5回工学部体育祭

9月17日(土)・10月1日(土)に第5回工学部体育祭(各種スポーツ大会)が行われ、各競技で熱戦が繰り広げられました。

秋の陣

ソフトボール大会優勝
リベンジャーズ

研究施設も公開!
・ロハスの家・

子どもたちがエンジニアに!
・ミニオープンキャンパス・

校友茶会で大活躍の茶道部

建築学科4年生の模擬店
「ひきくべもも屋」は
大学生生活の思い出に

観客を魅了!
ジャグリング
愛好会の演技

北桜祭実行委員会は
熊本の郷土料理で復興祈願!

General Sports同好会の
恐怖のお化け屋敷

効果体感!シートベルト体験

パソコンで操作するロボット体験

北桜祭
実行委員会より

新たな企画に挑戦して大変なこともありましたが、天気にも恵まれ、笑顔が咲き乱れる北桜祭になってよかったです。また、北桜祭を通して地域の皆さまと参加団体の学生の皆さんをつなぐことができました。ご支援・ご協力いただいた皆さまに深く感謝いたします。

展示グランプリ第1位
ジャグリング愛好会

北桜祭実行委員会

三連覇達成!

決勝戦で大爆発!

バスケットボール大会優勝
ロハスのバスケ

フットサル大会優勝
CLUB ROULETTE

学生の活躍

様々な活動を通して、自らの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トピックスで詳しく紹介しています。

コンクリート工学年次大会2016にて 年次論文奨励賞を受賞

公益社団法人日本コンクリート工学会主催の「コンクリート工学年次大会2016」において、土木工学専攻博士前期課程1年の浅野和香奈さんが、年次論文奨励賞を受賞しました。この賞は、若手(40歳未満)研究者を対象として、論文および講演の内容が優れていると認められた者に与えられる賞です。査読の結果、採択された660件の論文に対し口頭発表を行い、そのうち講演内容・手法ともに特に優秀だった68件が受賞しました。浅野さんが発表したのは、『住民主導によるチェックシートを用いた簡易橋梁点検手法の導入に関する提案』。大学だけでなく、企業や研究機関の研究者も多数発表する中での受賞は、大きな価値があります。



第20回記念JIA東北建築学生賞で 奨励賞を受賞

第20回記念JIA東北建築学生賞(公益社団法人 日本建築家協会東北支部主催)において、建築学科3年の伊藤和輝さん(左)の作品「連続と交錯 ―記憶と理想の架け橋―」がみやぎ建設総合センター賞(奨励賞)を、同4年の渡部昌治さん(右)の作品「宿工房 ―ある人の帰還―」が東北専門新聞連盟賞(奨励賞)を受賞しました。応募作品のうち公開審査に選ばれたのは36作品。審査員の講評による第一次・第二次審査から13作品が第三次審査のプレゼンテーションに進みました。二人はそれぞれの作品のコンセプトや考えを発表し、審査員の方々に高く評価された結果、奨励賞をいただくことができました。



福島県医療関連産業高度人材育成プログラムの 第一期生に選ばれる

福島県の医療機器産業を世界へ牽引するメディカルビジネスリーダー(MBL)の育成を図るため、今年度より一般財団法人ふくしま医療機器産業推進機構が県内外の大学院生等を対象に実施している「医療関連産業高度人材育成プログラム」。機械工学専攻博士前期課程1年の涌井靖章さんが審査会を経て、「高度研究開発者ビジネスコース」の第一期生に選ばれました。医療機器に関するセミナーや企業から招いた講師による講演のほか、シリコンバレー日本大学への短期留学など、様々な研修が来年2月まで実施されます。涌井さんは、大学内だけでは学ぶことのできない最先端の医療現場を体験しながら、ビジネスとしての医療機器開発を学んでいます。



化学工学会第48回秋季大会にて 優秀学生講演賞を受賞

公益社団法人化学工学会「第48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後期課程1年の渡邊正輝さんが優秀学生講演賞を受賞しました。渡邊さんは、一昨年、昨年も同セッションで受賞しており、3年連続の受賞は前例のない快挙です。渡邊さんの講演題目は、「プロトン性アミド型イオン液体のCO₂吸収特性」で、(国研)産業技術総合研究所(産総研)等との共同研究によるものです。本研究では、他のイオン液体に比べ、単位体積あたりのCO₂溶解度に優れるプロトン性アミド型イオン液体に注目し、カチオンのアシル鎖長の変化が二酸化炭素吸収特性に及ぼす影響を明らかにしました。



2016年光化学討論会にて 優秀学生発表賞(ポスター賞)を受賞

光化学協会主催「2016年光化学討論会」において、生命応用化学専攻博士前期課程2年の石崎良太さんが優秀学生発表賞(ポスター)を受賞しました。修士課程(博士前期課程)1年から博士後期課程3年までの学生が応募することができるポスター賞には72件の申し込みがあり、そのうち11件が選ばれました。石崎さんが発表した「Quantitative analysis of water for understanding electron injection processes in dye-sensitized nanocrystalline semiconductor films(色素増感半導体ナノ微粒子膜の電子注入ダイナミクスにおける吸着水分効果の定量的解析)」は、A分野(物理化学、無機化学)での受賞です。質が高く独創性に富んだ研究であることが評価されました。



平成28年度化学系学協会東北大会にて 優秀ポスター賞を受賞

公益社団法人日本化学会東北支部が主催する「平成28年度化学系学協会東北大会」が行われ、生命応用化学専攻博士前期課程1年の涌澤尚樹さんが、優秀ポスター賞に輝きました。審査対象179件のうち賞選考委員会により優秀ポスター賞に選ばれたのは25件。涌澤さんが発表した演題題目『Electrochemical properties of metal-supported carbon catalysts obtained by pyrolysis of poly metal phthalocyanine derivatives(金属含有ポリフタロシアニン誘導体の焼成および酸処理により得られた金属担持型炭素触媒の電気化学特性)』は、高分子化学/繊維化学分野での受賞となりました。



東北学生アーチェリー 新人選手権大会にて優勝

東北学生アーチェリー連盟が主催する「第48回新人選手権大会」において、建築学科1年の菊田哲平さんが素晴らしい成績を修め優勝しました。競技は50mと30mの各距離において36射、合計72射(満点720点)で争われ、その総合得点により勝敗が決まります。菊田さんは50mで297点、30mで335点をたたき出し、どちらも1位の高得点で完全優勝を果たしました。経験者の菊田さんは上位を狙える実力があり、この大会での優勝を目標にしっかり練習してきました。後半に少しミスが出てしまったのが残念だったという菊田さんは、12月に行われるインカレの予選でもよい結果を残したいと意欲を燃やしています。



留学を体験して世界を知ろう！



グローバル化が進む現代社会。今後ますます海外との交流も盛んになり、ビジネスの場も世界へと広がっていくでしょう。そこで日本大学工学部では、異文化に対する理解を深め、外国語でのコミュニケーション力を向上させるための様々なプログラムを実施しています。留学を体験した学生の声とともに、世界を知ることの大切さやその魅力をお伝えします。

プログラム紹介

海外語学研修(英語)プログラム

英語のスキルアップを図り、グローバル社会に必要なコミュニケーション力や異文化理解を身につけます。

研修先

シャフストンインターナショナルカレッジ
ブリスベン校(オーストラリア)

期間

8月下旬から
16日間

参加定員

30名



ヨーロッパ研修旅行

ヨーロッパの歴史や文化に触れることで、国際感覚を養い、異文化理解を深めます。

研修先

ヨーロッパ各国
(イタリア・スペイン・フランス・イギリスなど)

期間

2月下旬から
2週間

募集定員

40名



課外英会話講座

授業の合間を利用して、ネイティブスピーカーのレッスンを受けながら、英語でのコミュニケーション力を高めます。

レッスン:火曜日～金曜日

●12:20～12:50 ●14:40～15:10
●15:20～15:50 ●16:20～16:50



その他、日本大学が実施するケンブリッジ大学ペンブルック・カレッジ(イギリス)やエリザベスタウン・カレッジ(米国)、ボンド大学付属英語研修機関(オーストラリア)への短期海外研修もあります。

日本の技術を学び、高齢者や子どもを支援するロボットを開発したい

唐 嘉序さん(写真左)
(電気電子工学科1年・中国から留学)



私は日本の企業が作った二足歩行ロボットをテレビで見て、日本の最先端技術を学び、人の役に立つロボットをつくりたいと思いました。日本大学工学部は二足歩行ロボットに関する研究だけでなく、臨床工学技士の資格が取れることも魅力に感じて入学を決めました。今はまだ1年生なので、工学の基礎になる数学や物理などを学んでいます。時々、先生の説明が理解できず苦勞することありますが、助けてくれる仲間がいるのは大変心強いです。9月には、留学生のための交流会がありました。自国の紹介をしたり他国の料理を作ったり、学生や先生方と楽しい時間を過ごしました。福島県で開催した留学生スタディツアーにも参加。県内の観光地巡りや農家でのホームステイなど貴重な体験ができました。4年間の目標は、単位を落とさないこと。臨床工学技士の資格にも挑戦したいと思っています。将来は、高齢者や子どもを支援するロボットを開発して、母国の過疎地問題の解決に貢献することが夢です。



視野が広がり、自分の想像以上のものが得られる

佐々木 美穂さん
(土木工学科2年)



もともとヨーロッパの文化に興味があり、入学したら絶対にヨーロッパ研修旅行に参加しようと決めていました。毎日世界遺産の建物や街を観ることができ、とても充実していました。特に印象に残っているのはフランスの修道院モン・サン＝ミッシェルと水の都ヴェネツィアです。また、外国人にもわかりやすく感動したバリの地下鉄の駅のように、土木工学の観点からも海外のインフラ整備は参考になりました。しかし、言葉が通じなかったのが悔しくて英語を勉強し始めるとともに、夏休みには工学部の海外語学研修プログラムに参加。クラスはアジア系や北米系の外国人生徒が中心で、最初はお互い通じなくてもどかしさを感じました。簡単な英会話ができるようになると楽しくなり、自力で船などの交通手段を使って郊外に遊びに行くことにも挑戦しました。一番の収穫は、いろいろな国の友だちができたことです。留学体験は視野が広がるだけでなく、自分の想像以上のものを得ることができます。本格的に英語を勉強して、将来、海外で仕事ができるようになりたいと思っています。



海外留学のススメ

平成27年3月中旬から1年ほど、英国、アメリカ、タイ王国、台湾に「ジョン・ミルトンと17世紀英国宗教思想およびその影響」の研究のため滞在しました。各国の大学や図書館で研究をしましたが、どの研究機関でも、知的財産の無償提供を行っていたのは特筆に値します。特に大英図書館やアメリカのハンティントン図書館では、400年ほど前の貴重図書やデータベース化された資料を自由に閲覧することができ、さらにそこに集う世界の研究者達と様々な議論を深めることができました。

各国に滞在中、常に実感したのは、日本人留学生の減少と、それと対照的な中国人留学生の圧倒的な増加でした。このような状況が続けば、近い将来、日本は国際社会に活躍する人材が不足することにもなるでしょう。



留学を躊躇させるものに、異文化に対する理解や言葉の壁があります。一般的に、日本ほど居心地のいい場所はないと感じ、不自由な思いをしてまで海外に留学や勤務をしたいと思わないものです。一方、せっかく留学しても海外の語学学校で、日本人は他の国からの留学生と比べて静かに会話の授業を受けていることがよくあります。その理由のひとつに、正確な発音や文法で会話しないと恥ずかしいからというものがあります。

居心地のいい場所にじっとしているよりは、むしろ海外で不自由な思いをし、まずはジョン万次郎流(What time is it now?を「掘った芋、いじるな」と言っで日本語流に発音した。)でもいいので、間違いを恐れずコミュニケーションを取ろうと過ごしていれば、いつの間にか国際色豊かな人間になっているでしょう。皆さんもその一人になってみてはどうでしょうか。



総合教育英語研究室
川崎 和基 准教授



留学経験を武器に外資系企業への就職を目指す

間庭 宏貴さん(写真左)
(電気電子工学科3年)



以前から外国に住んでみたいという思いがあり、海外で仕事ができる英語力を身につけるために工学部の語学研修に参加しました。研修では文法やリスニングのほか、日常会話に役立つスキルを学びました。よく使う単語や簡単な文法が身についたと思います。帰りの空港でパスポートを落としパニックになりましたが、とっさに「lost my way(迷子になった)」という文が頭に浮かび、「lost=失くした」を応用して空港スタッフに説明。なんとかパスポートは見つかり無事帰国できました。郡山に在住する外国の友人には、前より英語が上手くなったと言われましたが、言葉の壁を痛感した経験から、自分の言いたいことを英語で言えるようになりたい気持ちが強くなりました。後期からは課外英会話講座を受講し、授業の合間を利用して週5～6回レッスンを受けています。将来の目標は、外資系企業に就職すること。留学経験は就活でもアピールポイントになると思います。今後はTOEICのレベルアップを図り、希望する会社への就職を目指します。



新たな夢を持つことができたのは様々な人と出会えたから

大内 美紅さん
(生命応用化学科4年)



私は友人とともに、3年生の夏休みにイギリスのバンガー大学で1か月のELCOSコース(語学研修)、春休みにオーストラリアで3週間のホームステイを体験しました。語学研修では会話を重点的に学び、授業以外にもフリーの時間に現地の学生たちとのレクリエーションを通して、会話力の向上に努めました。ホームステイでは、直接メールをして探したホストファミリーの家で、牧場のお手伝いをしたり、子どもたちと一緒に遊んだりしながら、日常生活の中でコミュニケーションできる英語力を身につけていきました。海外に行って感じたのは、外国の人は自国のことも日本のこともよく知っているということ。もっと日本の政治や経済について勉強しようと思いました。また、留学を経験したことで、大学院に進学して都市計画を学び、滞在先の街のように子どもたちが伸び伸びと育つ環境をつくりたいという夢を持つことができました。“できるかどうか”ではなく、“やりたいことをやる”。そういう気持ちになれたのも海外で様々な人と出会ったことが大きかったと思います。

