

Newsletter

Vol.10
2017.12

U-ATOM (ユーアトム) とは

グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント教育院では、「全寮制などを導入した新しいユニークな原子力教育（世界原子力安全・セキュリティ道場）」を実施しています。「Unique」の頭文字とATOM（原子）を合わせ、U-ATOM（ユーアトム）としました。

Contents

- 第7回国際シンポジウム・セミナー
- 国際・国内インターンシップ報告
- TAMU・KAIST交流会、国内研修（神戸）
- U-AOTM実習、フォーラム
- 道場講話
- 活動予定

第7回国際シンポジウム・セミナー



8月28日～9月1日まで、大岡山キャンパスにおいて、核セキュリティ・保障措置をテーマとした国際会議を公開で開催しました。会期前半2日間のシンポジウムでは、平和のための原子力、将来の原子力エネルギー、原子力人材育成などに関する講演を行いました。後半3日間のセミナーでは、核セキュリティ・保障措置に関する講義を実施しました。最終日の午後は、学生セッションとして、学生たちがグループごとに討論と発表を行いました。いずれのセッションにおいても活発な議論が交わされました。



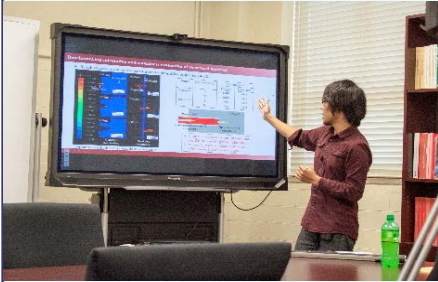
Voice
修士2年
Husna
Hanipah



There were differences and interesting topics in the symposium this time, where the speakers and participants had more interaction during the sessions. All of the groups had great experiences and shared valuable information together.

国際・国内インターンシップ報告

菊原 哲 (2期生: 博士3年)
テキサスA&M大学
2017年1月~7月



大学での研究活動や休日の私生活の中で、とても多くのことを学び、経験することができました。異なる文化、価値観、国民性や宗教などに触

れ、日本との違いや、逆に日本と共通するところの存在にも気づくことができました。テキサスという土地柄もあり、温かでフレンドリーな人ばかりで、友人たちと遊びに行ったりパーティをしたりと、充実した日常を送ることができました。

河内 拓也 (3期生: 博士2年)
ブリストル大学
2016年7月~2017年3月



博士論文に係る研究として、先進的な超音波非破壊検査を学ぶためにイギリス・ブリストル大学に留学しました。本留学では、癖のあるイギリス英語の環境で

日々生活しながら研究活動に奮闘したことで、専門性だけでなく、国際性も鍛えることができました。また、留学先で築けた絆とネットワークは貴重であり、これからの公私にわたる活動において大きな励みになると思います。本留学は、私にとって大変有意義な体験でした。

周 家駒 (3期生: 博士3年)
ニューヨーク市立大学
2016年10月~2017年8月



高レベル放射性廃棄物処理で応用する、ガラス熔融炉内の流動挙動の一つの現象である「高レベル放射性廃棄物の熔融ガラス内の拡散」を解明するため、高粘性

流体内での拡散現象を実験的に計測しました。研究以外ではシンポジウムや講演会に参加することで幅広い知識を得ました。特に、原子力と同じく反対が多い遺伝子組換え食品などを世間に普及する討論会に参加したことは、コミュニケーションの仕方の参考になりました。

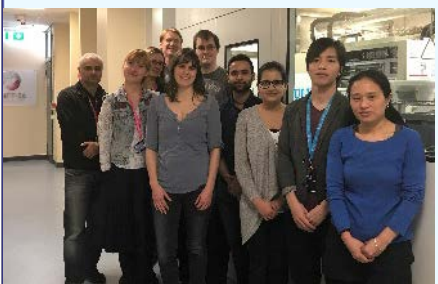
米岡 修一郎 (3期生: 博士2年)
スウェーデン王立工科大学
2017年3月~9月



スウェーデンの首都ストックホルムに留学してきました。現地の人々との交流や、異文化への理解を深めることは、大いに勉強になりました。

彼らの考え方、働き方、人との交わり方、つまりは生き方を見て、かえって日本のことを考えることが多くなりました。留学で得た経験を日本での生活でも生かし、グローバル世界と比較した日本の課題とは何かを、これからも考えていきたいと思っています。

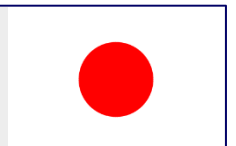
佐賀 要 (3期生: 博士2年)
南オーストラリア大学
2016年10月~2017年9月



半導体加工技術を用いた新規イオン分析法の開発に関する研究を行いました。受入機関は国際性豊かな研究者が多数在籍しており、多様な文化が調和していまし

た。また、研究課題解決のためには所属グループを超えて協力し、学生・スタッフを問わず誰にでも直接相談することができました。研究文化の違い、働き方の違いなどを知る機会となり、「海外で働く」という具体的なイメージを作ることができ、非常に貴重な経験となりました。

孫 榕蔚 (3期生: 博士2年)
日本原子力研究開発機構
2017年5月~9月



日本原子力研究開発機構 (JAEA) において、抽出剤 (TBP) で覆われる表面における分子構造をヘテロダイン検出振動和周波発生分光法で明らかにすることを試みました。5カ月間と短い期間でしたが、積み重ねた実験スキルを博士号取得に生かしていきたいと思っています。

JAEAの恵まれたポジティブな研究環境で、楽しく実験を行うことができ、とりわけ、放射性物質の安全取扱いについてはいくつもの留意点を学びました。関係する皆様からの暖かいご指導に深く感謝しております。

米国テキサスA&M大学 (TAMU) 交流会



8月22日、米国テキサスA&M大学のCraig Marianno先生を中心とした、8つの米国大学等から学生や教職員17名が来日し、学生交流を行いました。互いの活動を紹介後、2名の学生発表を通して意見交換をしました。本教育院の国際シンポジウム・セミナーに昨年参加した学生やインターンシップ先の友人との嬉しい再会もあり、短時間ながらも楽しく充実した時を過ごし、また新たなネットワークの輪を広げることができました。

Voice

博士3年
青木 健



交流会ではテキサスA&M大学やテネシー大学での教育研究活動の発表を通じて、原子力の3S（安全、セキュリティ、核不拡散）課題への理解が深まりました。また交流会終了後には日本文化への理解促進と交流を兼ねた昼食やお土産探しなどを通して、学生同士の距離が近くなり、親密な関係を築くことができました。

韓国科学技術院 (KAIST) 交流会



8月17日、韓国科学技術院 (KAIST) のMan Sung Yim先生が主催する世界8カ国の学生等で構成されるプログラムから学生・教職員16名が東工大を訪問し、学生交流を図りました。互いの活動を紹介後、「日本における福島原子力発電所事故後の緊急時政策」と題するグループ討論を行い、また、大学の施設見学を実施しました。真夏の暑い一日でしたが、短いながらも楽しく充実した時を過ごすことにより新たなネットワークの輪を広げることができました。

Voice

博士1年
Anie Day
DC. Asa



At the academic exchange meeting with the members from KAIST's Program, we were able to meet students from different backgrounds and universities around the world, who aspire to know more about the nuclear programs and policies especially in Japan. We learnt with them about various nuclear issues especially in the implementation of nuclear 3S and gained an international network for future nuclear leaders.

国内研修 (神戸)



Voice

修士2年
村本 武司



研修プログラム最後の意見交換会では、東工大出身の社員の方々から、日々の業務におけるやりがいや苦労話、休日の過ごし方などをじかにお聞きすることができました。会社紹介のパンフレットからは知ることのできない仕事の醍醐味やライフスタイルを実感できる貴重な体験でした。

キャリアパス教育も兼ね日本を代表する大手メーカーの一つである三菱重工業株式会社を訪問しました。原子力関連製品を作る二カ所の工場見学(二見、神戸)では、部品や製品一つ一つの精巧さと技術の高さに驚くと同時に、技術向上の努力や継承していくことの重要性を学びました。見学後は本学卒業生を含む職員の方々から就職や仕事に関する話などを中心に意見を交わすことができ、将来の姿を思い描くためにも大変貴重な機会となりました。

U-ATOM実習

放射性物質環境動態



8月21日～25日まで、原子力事故時に放出される放射性物質の環境への拡散と公衆被ばくを迅速に予測する能力を養うため、放射性物質環境動態実習を日本原子力研究開発機構の協力により東工大で実施しました。

原子炉過酷事故シミュレーション



9月19日～22日まで、日本原子力発電(株)・敦賀総合研修センターにおいて、プラントシミュレータを用いて、沸騰水型軽水炉の過渡事象、設計基準事故、過酷事故のシミュレーションを実習しました。

Voice

修士2年
福田 航大



シミュレータを用いて、過酷事故時の原子炉内の挙動や各種設備の動作を学ぶことができました。プラントに搭載された各種設備の物理的原理や設置の意図を座学で学んでから実習に臨んだため、より深く理解することができました。また、学習環境に大変恵まれ、充実した実習となりました。関係者の方々に感謝申し上げます。

フォーラム

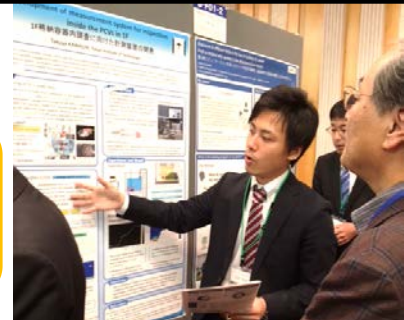
10月19日～21日まで、名古屋で開催された博士課程リーディングプログラムフォーラム2017に参加しました。学生は事前討論、ショートプレゼンテーション、ポスター発表、講演会などに参加することにより、貴重な体験ができました。

Voice

博士2年
河内 拓也



印象的だったのがDay 0の事前討論です。他のリーディング学生との出口戦略に関する討論を通じて良い刺激を受け、多様なことについて学ぶことができました。大変貴重な体験になりました。



道場講話 (平成29年度実施分)

原子力を含む様々な業種から講師をお招きし、日頃の研究とは違った角度から原子力とエネルギーについて学び、考えることができました。

Davis Hurt 氏 (IAEA東京地域事務所長)

2017年5月8日 「IAEA Safeguards Case Studies and Technologies」

千崎 雅生 氏 (日本核物質管理学会会長)

2017年6月23日 「日本の原子力平和利用の推進と核物質管理」

増田 尚宏 氏 (東京電力ホールディングス株式会社 常務執行役福島第一廃炉推進カンパニー・プレジデント兼廃炉・汚染水対策最高責任者)

2017年7月7日 「福島第一原子力発電所における廃炉・汚染水対策の現状と今後の課題」

Gert Van den Eynde 氏 (ベルギー原子力研究センター)

2017年10月3日 「MYRRHA, An Innovative Fast Spectrum Irradiation Facility for Partitioning and Transmutation」

谷口 富裕 氏 (U-ATOM 特任教授)

2017年11月29日 「大局観を持つグローバル人材を如何に育成するか」

尾本 彰 氏 (U-ATOM 特任教授)

2017年12月12日 「原子力発電のこれから」



活動予定 (平成30年分)

- 2.11-23 米国研修
- 3.19 道場講話 (齊藤正樹教育院長)
- 3.27 U-ATOM修了式 (2期生)



最新情報は
こちらから
アクセス!

Information