

環境科学研究科本館竣工と開所式

発足から13年が経過した当研究科は、定員の増加に伴う狭隘化と設備の老朽化、また、独立研究科であることに伴う学生教職員の分散化という問題を抱えてきた。平成28年春、青葉山新キャンパスに竣工した環境科学研究科本館（新棟）は、研究科の抱えるこれらの問題を解決する大きな一歩であった。この新しい本館は、消費エネルギーの削減と環境に対する意識向上を目的とし、パッシブな省エネルギー手法である「効率的な自然換気」「自然採光の確保」「グリーンカーテン」

を取り入れたところにハード面での特徴がある。一方ソフト面での特徴としては、仙台市営地下鉄東西線青葉山駅に近接するアクセスの良さを生かし、1Fにはせんだい環境学習館「たまきさんサロン」が入居したことが挙げられる。「たまきさんサロン」は、東北大学の施設に行政のオフィスが入る初めてのケースである。「多様な価値観が交流し、多文化が共生する開かれたキャンパスの実現」は、本学里見ビジョンの1つであるが、このビジョンを実践する一例として、「たまきさんサロン」の持つ意味はきわめて高いものといえる。



竣工した本館外観



本館北面 屋上に自然換気のためのチムニーシャフト



たまきさんサロン内部

平成28年4月5日、青葉山新キャンパスに完成した「東北大学大学院環境科学研究科本館」の開所式と、同棟1階に入居する仙台市環境学習施設「せんだい環境学習館たまきさんサロン」リニューアルオープン開所式を共催で実施した。当日の開所式及び関連イベントは3部構成であった。第1部は東北大学と仙台市からの招待客が出席する「東北大学大学院環境科学研究科本館&せんだい環境学習館たまきさんサロン開所式」、第2部は東北大学名誉教授の石田秀輝先生の講演と、特別ゲストである映画監督の中村義洋さんと石田先生とのトークセッションで、一般にも公開された。第3部は東北大主催の懇親会と、

平行して「たまきさんサロン」で行われた石田秀輝先生と中村義洋監督、一般市民との座談会である。当日はどのイベントも超満員となり、青葉山の新しい知縁コミュニティの形成と産官学の連携・協同の場の構築を目指す当研究科として、この環境科学研究科本館を学内外の関係者や一般の方々に強くアピールすることが出来た。

日時：平成28年4月5日 13:30-17:00

会場：環境科学研究科本館 1F ホール、展示スペース2、たまきさんサロン

参加者：開所式 128名、講演会 152名、懇談会 79名



4月5日開所式



吉岡研究科長、里見総長、奥山市長によるテープカット



開所式会場となった展示スペース2



奥山仙台市長挨拶



石田秀輝名誉教授による講演



たまきさんサロンでの座談会

「たまきさんサロン」を中心とした 環境科学研究科と仙台市との連携活動

4月5日の開所式以降、「たまきさんサロン」を中心として行われる公開講座や環境学習という形で、本研究科と仙台市との連携による市民のみなさんへのアウトリーチ活動が開始された。平成28年に実施された「たまきさんサロン」のサロン講座（公開講座）は17回、うち5回で環境科学研究科教員が講師を務めた。実施日と内容、担当教員は右記の通りである。



廃泥土のリサイクルを体験する参加者

平成28年5月7日 / 高橋弘 教授
浄水場の廃泥土をリサイクル～土を作り植物を育ててみよう～
平成28年5月21日 / 白鳥寿一 教授
電化製品に使われる金属とそのリサイクル～携帯電話の中はどうなっている？～
平成28年6月5日 / 佐藤大介 准教授
遺構と記録に学ぶ 一天保6年、仙台を襲った大洪水-飢饉に埋もれた歴史災害と社会への影響-
平成28年9月24日 / 上高原理暢 准教授
骨を修復するセラミックス～セメントが歯や骨になる？～
平成28年12月17日 / 高倉浩樹 教授
トナカイ遊牧民への旅、毛皮民具のてざわりとともに



シベリアの地理を解説する高倉教授

志摩市との「地方創生とライフスタイル変革プロジェクト」の 実施に関する協定締結

平成28年6月16日、本研究科は志摩市との地方創生とライフスタイル変革プロジェクトの実施に関する協定を締結した。この協定により、国立研究開発法人科学技術振興機構社会技術研究開発センターの研究開発領域である「持続可能な多世代共創社会のデザイン」の「未来の暮らし方を育む泉の創造」の一環として本研究科が取り組むライフスタイル変革プロジェクトと、志摩市の地方創生とを、本研究科と志摩市とが連携して推進することとなった。連携活動を通じて、地域の自然や風土に根差した地域ならではの豊かな暮らし方を志摩市で実現し、持続可能な社会の構築に寄与することが目指される。

締結日：平成28年6月16日



志摩市での締結式

第39回国立大学法人大学院環境科学関係 研究科長等会議

本研究科は、環境関連研究者ネットワークの構築を図るために環境科学関係の研究科長等により組織される「国立大学法人大学院環境科学関係研究科長等会議」に参画している。平成28年は千葉大学の主幹による第39回会議に出席し、研究科の運営等に関する情報を得ると共に、意見を交換した。

日 時：平成28年7月8日（金）

会 場：三井ガーデンホテル柏の葉

出席者：19大学40名、本研究科からは研究科長、事務室長が参加

講 演：
環境省の生物多様性保全に関する取り組み / 鳥居敏男 氏（環境省自然環境局自然環境計画課長）
環境と健康 - 千葉大学環境健康フィールド科学センターの取組みと自然セラピー研究- / 宮崎良文 教授（千葉大学環境健康フィールド科学センター）
議 事：
地球環境関連の研究教育の取組みについて
次回本会議の開催について
各研究科等における地球環境関連の研究教育の取組みについて
競争的資金で実施したプロジェクトの継続性維持の方策について

東北大学エネルギーシンポジウム 2050年の世界と東北

人口増大と産業の発展に伴い、世界全体のエネルギー需要が増大する一方で、日本は人口とエネルギー需要の減少が予測されている。このような、相反するエネルギー環境の中で、地球温暖化の抑制と持続可能な社会の形成を目指し、東北大としてどのようなアクションをとり、世界を牽引していくかについて、全学組織として「エネルギー研究連携推進委員会」が発足し、検討を行っている。本研究科の土屋範芳教授はこの委員会の下部組織である「エネルギー研究連携推進ワーキンググループ」において中心的な役割を果たしており、この「東北大学エネルギーシンポジウム 2050年の世界と東北」も全学の主催として、里見総長、進藤理事、伊藤理事にも登壇頂き、持続可能な社会の実現を目指す東北大学の決意を示すものとして開催された。



エネルギーシンポジウムポスター

日 時：平成28年3月7日 13:30-17:00

会 場：仙台国際センター 大ホール

内 容：

- ・開会挨拶 / 里見進 東北大学総長
- ・基調講演「今後の科学技術政策について」 / 内閣府 原山優子 議員
- ・企業の取り組み / NTT データカスタマーサービス株式会社 松下浩之氏 株式会社東芝 河野龍興 氏
- ・パネルディスカッション / ファシリテーター：進藤秀夫 東北大学 産学連携担当理事、パネリスト：東北経済産業局 中村仁 氏、産総研 大和田野芳郎 氏、仙台市 菊田敦 氏、株式会社バイオマスパワー しずくいし 古川斉司 氏、学生オピニオン
- ・閉会挨拶 / 伊藤貞嘉 東北大学 研究担当理事

参加者：298名



シンポジウムの模様

次世代エネルギーシンポジウム —研究成果の最終報告—

環境科学研究科田路和幸教授がプロジェクトリーダーを務める東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクト（NET）では、平成24年9月の発足以来、東日本大震災により被災した東北を新たな環境・エネルギー先進地域として発展させるため、次世代エネルギーの研究開発を進めてきた。プロジェクトの最終年度を迎え、本シンポジウムでは、研究開発に取り組んできた研究者が5ヶ年にわたる成果を概括して報告した。

日 時：平成28年12月9日 13:00-17:15

会 場：東北大学未来科学技術共同研究センター

未来情報産業研究館 5F 大講義室

内 容：

- ・東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクトの総括 / 田路和幸 教授
- ・三陸沿岸へ導入可能な波力等の海洋再生可能エネルギーの研究開発 / 丸山康樹 教授（東大）
- ・微細藻類のエネルギー利用に関する研究開発 / 鈴木石根 教授（筑波大）

- ・再生可能エネルギーを中心とし、人・車等のモビリティ（移動体）の視点を加えた都市の総合的なエネルギー管理システムの構築のための研究開発 / 田路和幸 教授
- ・エネルギーモビリティマネジメントシステムの研究開発 / 須田義大 教授（東大）
- ・ヒューマンインターフェースとしてのアクティブ・サイネージの研究 / 石田壽一 教授（東北大・工）
- ・EMS 制御御複合型微細藻バイオマス生産システムの研究開発 / 佐々木洋 教授（石巻専修大）
- ・エネルギー&モビリティ統合インターフェースの研究開発 / 若月昇 特別研究員（石巻専修大）
- ・EMS 制御地中熱エネルギーシステムの研究開発 / 新堀雄一 教授（東北大・工）
- ・EMS 制御バイオマスエネルギーシステムの研究開発 / 中井裕 教授（東北大・農）
- ・EMS 制御温泉熱利用バイナリー発電エネルギー活用システムの研究開発 / 木下睦 准教授

参加者：120名

第40回環境フォーラム(紫水会講演会)

紫水会とは、環境科学研究科にゆかりの深い、東北大学工学部・工学研究科の旧組織である鉱山工学科、資源工学科、地球工学科ならびに、環境科学研究科エネルギー環境コース卒業生の同窓会組織である。専攻に関わる最新の知見を共有し、かつ同窓生同士の旧交を温めるため、紫水会では講演会を年に1度開催している。今回の講演会では、鉱山工学のご出身でもあり、工学部・工学研究科長、東北大学副総長、同理事を歴任された中塚勝人先生をお招きし、「これからの自動車産業：東北地方の展開を考える」と題して講演を頂いた。高橋弘教授からは、「津波堆積物の再資源化による人工地盤造成に関する事例紹介」として、織

維質固化処理土工法の原理と特徴から実際の施工例までを具体的に紹介頂いた。昭和26年度卒業生から平成21年卒業生まで、幅広い年代の同窓生たちは、思い出深い先生の講演に耳を傾けた。

講師：中塚勝人氏(インテリジェントコスモス研究機構 次世代自動車部プロジェクトディレクター)、高橋弘 教授
日時：平成28年4月16日15:30-16:00
会場：学士会館(東京都千代田区)
参加者：51名

第41回環境フォーラム

田路和幸教授が理事長を務めるNPO法人環境エネルギー技術研究所(SFTEE)との共催により、第41回環境フォーラムを開催した。今回は、3月に決定したSFTEE第7回奨学賞受賞者3名の記念プレゼンテーションと、梅木助教による水系の電磁処理についての講演が行われた。

日時：平成28年5月27日16:00-17:15
会場：環境科学研究科エコーラボ第4講義室

内容：
・第7回奨学賞受賞者プレゼンテーション
韓久慧氏(東北大・工)、馬淵隆氏(東北大・環境)、
蔣紅与氏(東北大・環境)
・特別講演「古くて新しい省エネ技術 水系の電磁処理について」
梅木千真 助教
参加者：約30名

第42回環境フォーラム(第11回SFTEEセミナー) 「地球温暖化と気象」

ニュースなどで耳にすることが多い一方で、実感としてイメージしにくい「地球温暖化」。しかし、その影響はすでに我々の暮らしの中にも現われている。第42回環境フォーラムでは、TBC気象台と日本気象協会東北支局から現在活躍中の気象予報士、星野誠氏ならびに福山博己氏をお招きし、身近な事例から地球温暖化の影響を紹介頂いた。また、理学研究科長の早坂忠裕教授からは、気象学・気候学を専門とする研究者がこの問題について、どのように考えているのかということを示し、地球温暖化という複雑な問題の読み解き方について解説頂いた。

日時：平成28年11月11日
会場：仙台ガーデンパレス3Fコンベンションルーム
内容：
・地球温暖化 宮城への影響は？
TBC気象台 気象予報士 星野誠氏
・近年の日本の大雨について
日本気象協会東北支局 気象予報士 福山博己氏
・地球温暖化問題リテラシー
理学研究科長 早坂忠裕 教授
参加者：50名



田路教授による開会挨拶



早坂理学研究科長の講演

みやぎ県民大学 大学開放講座 「環境への化学アプローチ」

「みやぎ県民大学」は、宮城県が県民の生涯学習の場として運営しているもので、「趣味教養」「自然環境」「製作実験」「健康食育」といった幅広いテーマで講義が行われている。当研究科では、県の依頼を受けて例年「自然環境」のテーマで講座を開講している。平成28年度は、「環境への化学アプローチ」と題し、環境理解に資する環境分析・バイオセンシングや持続可能な循環型社会形成に資するリサイクル・エネルギー技術の実際を取り上げ、環境への化学的なアプローチの可能性について講義した。

日時：平成28年8月24日～9月14日17:30-19:00
会場：環境科学研究科本館
内容：
・第1回(8月24日)：化学反応を利用した環境保全と資源循環
吉岡敏明 教授
・第2回(8月31日)：健康と環境を見守るセンシング技術
末永智一 教授
・第3回(9月7日)：化学分析による環境理解
壹岐伸彦 教授

・第4回(9月14日)：高性能二次電池のフロンティア
本間格 教授
参加者：10名



みやぎ県民大学で講義する本間格教授

リカレント公開講座 「地球環境計測学」

東北大学大学院環境科学研究科が社会人を対象に公開する大学院講座が「リカレント公開講座」である。平成28年は「地球環境計測学」と題し、企業や大学・研究機関で地中レーダ(GPR)を利用する予定のある方や、自治体等で遺跡調査を担当される方を対象に、地中レーダ(GPR)の基礎からやや専門的なデータ解析技術まで、やや幅広い説明を行った。

日程：平成28年9月15日～17日
会場：環境科学研究科本館4F第5講義室
内容：
・9月15日10:30-17:50 地中の電磁波
佐藤源之 教授
・9月16日8:50-17:50 FDTD、地中レーダシステム
宇野亨 教授(東京農工大)・佐藤源之 教授
・9月17日8:50-16:10 信号処理と応用
金楨浩 教授(韓国地質資源研究院)・佐藤源之 教授
参加者：6名

外部評価受審報告

平成23年に実施した外部評価から5年が経過したことを受け、本研究科の研究・教育アクティビティを客観的に計ることと、研究科が抱える課題について有識者から忌憚のないご意見を頂戴して今後の活動方針に活かすことを目的に、平成28年12月9日(金)に研究科設立から3回目となる外部評価を実施した。今回外部評価委員としてお招きしたのは、谷津龍太郎氏(中間貯蔵・環境安全事業株式会社代表取締役社長)、石田秀輝氏(合同会社地球村研究室代表社員)、沼田治氏(筑波大学生命環境科学研究科長)、松田宏雄氏(国立研究

開発法人産業技術総合研究所東北センター所長)である。外部評価委員には事前に送付した自己点検・評価報告書を精査頂き、当日は研究科運営会議メンバーによる報告ならびにそれに対する質疑応答、研究科の諸施設の視察、評価委員による意見調整を行い、評価結果の伝達で終了した。評価委員は、いずれも環境科学における各主要分野の著名人であり、教育、研究、運営、施設等からなる項目について、本学以外の環境科学関連の教育・研究組織のレベルを勘案した上で、適切なご意見を頂いた。

環境科学研究科「研究交流会」

平成 27 年度より、環境科学研究科は発足以来続いた 1 専攻体制を改組し「先進社会環境学専攻」と「先端環境創成学専攻」の 2 専攻体制となった。この変革にあたり、専攻間やコース間の研究交流を促進し、専門分野間の情報交換を活性化させて研究科内の良好な融合と境界領域の開拓を目指すため、年 2 回のペースで「研究交流会」を開催している。研究交流会で行われる発表は、単なる研究発表ではなく、研究の背景や研究思想を中心とするところに特徴がある。また、

◆研究交流会 2016 夏

日 時：平成 28 年 7 月 29 日

会 場：環境科学研究科本館大講義室

発 表：

- ・環境共生機能学 田路 和幸 教授
- ・循環材料プロセス学 セルゲイ・コマロフ 教授
- ・環境分子化学 壹岐 伸彦 教授
- ・ライフサイクル評価学 長坂 徹也 教授
- ・環境社会動態学 藤崎 成昭 教授
- ・環境材料表面科学 轟 直人 助教

参加者：60 名

◆研究交流会 2016 冬

日 時：平成 28 年 12 月 27 日

会 場：環境科学研究科本館大講義室

発 表：

- ・イノベーション戦略学 古川 柳蔵 准教授
- ・エネルギー創成化学 本間 格 教授
- ・環境情報学 佐藤 源之 教授
- ・文化生態保全学 高倉 浩樹 教授
- ・環境・エネルギー経済学 松八重 一代 教授
- ・国際環境・自然資源マネジメント学 香坂 玲 教授

参加者：53 名



参加者が紙に記入したコメントを後日発表者に渡してフィードバックを図ることで、双方向性が担保されている。平成 28 年度に実施された 2 回は前年と同じく発表者 6 名（発表 20 分、質疑 10 分）で行われた。特に今年は新任の研究者や文系分野の研究者による発表が行われ、異分野の研究交流会として有意義なものとなった。今後、さらに研究交流会を有益なものとするため、学生の積極的な参加をいかに図るかが課題といえよう。



コロキウム環境

本研究科では平成 16 年度より「コロキウム環境」と名付けられた研究集会を実施している。これは、従来研究室ごとあるいは研究グループごとに行われてきた内外の研究者の講演や研究集会等を、研究科のオーソライズされた形式自由な研究集会として研究科内外に広く公開するものである。講演者は海外研究者、学外研究者等多彩で、いずれも活発な議論が行われており、科内の環境科学研究の活性化に寄与している。平成 28 年に開催されたコロキウム環境は下記の通りである。

第 89 回

日 時：平成 28 年 2 月 19 日 9:00-12:00

発 表：Board of Study In Earth Sciences – Post Graduate Institute Of Science, University Of Peradeniya, Sri Lanka / Dr. JAGATH GUNATHILAKE, Head, Department Of Geology, Faculty of Science, University Of Peradeniya and Chairman Impact assessment of flood diversion of Dong Thap Muoi area for Mekong Delta / Dr. LUU XUAN LOC, Vice Head of Water Resources Engineering Dept. Civil Engineering Faculty, Ho Chi Minh City University of Technology, VIETNAM

参加者：25 名

第 90 回

日 時：平成 28 年 4 月 22 日 8:45-11:50

発 表：Resource development and social license to operate / Dr. Kyle Bahr, Assistant Professor, Tohoku University
Radar tomography for environmental studies / Dr. Dmitriy Sukhanov, Assistant Professor, Tomsk State University

参加者 27 名

第 91 回

日 時：平成 28 年 7 月 20 日 13:00-16:30

発 表：A gradient of water condition in Citarum River Basin, Indonesia: A baseline feature for its restoration / Assoc. Prof. Herto Dwi Ariesyadi, Graduate School of Environmental Studies, Tohoku University
Environmental pollution from industrial effluents in Bangladesh: Recent activities of our group / Prof. Jasim Uddin Ahmad, Department of Chemistry, Jahangirnagar University, Bangladesh

参加者：参加者 31 名

第 92 回

日 時：平成 28 年 10 月 17 日 14:40-16:10

発 表：International mechanisms to ensure mineral supply / Professor Saleem H. Ali, University of Queensland, Australia

参加者：19 名

第 93 回「次世代エネルギーフォーラム in 石巻」

日 時：平成 28 年 11 月 22 日 13:00-16:15

発 表：石巻の復興 これまでの歩み / 亀山 紘 石巻市長

石巻の復興に向けた次世代エネルギーの取り組み / 田路和幸 教授
海の微細藻類のオシャレな使い途 / 石巻専修大学理工学部佐々木洋教授 (石巻専修大)、株式会社ジーオー・ファーム代表取締役社長 鷲足 恭子 氏

次世代エネルギー利用のためのアークフリー技術 / 若月昇 特命教授 (石巻専修大)、有限会社尾張技研代表取締役 尾張 昭 氏

EV とエネルギーのシェアによるコミュニティづくり / 鈴木高宏 教授 (東北大・NICHe)、一般社団法人日本カーシェアリング協会代表理事 吉澤武彦 氏

共 催：東北復興次世代エネルギー研究開発コンソーシアム

参加者：50 名

第 94 回「UAV 技術の普及と活用に関する講習会」

日 時：平成 28 年 12 月 12 日 13:30-15:30

発 表：次世代社会インフラ用ロボット現場実証委員会 (国土交通省ほか) での取り組み紹介 / 高橋 弘 教授

「次世代社会インフラ用ロボット現場実証委員会」での体験談 / 株式会社エンルート 代表取締役社長 伊豆智幸 氏

東北地方における UAV 活用事例の紹介と災害現場での体験談 / 株式会社田村測量設計事務所 代表取締役 田村道雄 氏

参加者：106 名

第 95 回

日 時：平成 28 年 12 月 13 日 13:00-16:10

発 表：直面する様々な環境課題に対する基礎自治体の役割 / 仙台市環境局 杉山 朋弘 氏

参加者：9 名

第 96 回 “The 6th IELP Special Seminar 2016”

日 時：平成 28 年 12 月 13 日 9:00-11:15

発 表：Relationship between landslide and sediment yield in Thailand / Prem Rangsiwanichpong

Sparse array radars image reconstruction / Chernyak lakov

Application of melt inclusion analysis for geothermal evaluation / Fajar Febiani Amanda

Consumer Behavior and Sustainability / Kenichi Ashida

Internship Report / Lyulyakin Andrey, Amila Karunathilake

参加者：41 名

第 97 回 “The 6th IELP Special Seminar 2016”

日 時：平成 28 年 12 月 14 日 12:50-16:00

発 表：Special Lecture 1 / Mr. Yamashita Yoshihiro、応用地質株式会社

Special Lecture 2 / Assoc. Prof. Sanya Sirivithayapakorn, Environmental Engineering Dep. Faculty of Engineering, Kasetsart University

参加者：41 名

第 98 回

日 時：平成 28 年 12 月 20 日 13:00-16:10

発 表：廃棄物の減量や適正処理について / 仙台市環境局 相澤 貴 氏

参加者：8 名

環境科学研究科オープンキャンパス

平成 28 年 7 月 27 日と 28 日の 2 日間、東北大学オープンキャンパスが開催された。環境科学研究科を訪れた計 1963 名の来場者に対し、研究室のパネル展示や公開講座を通じて本研究科の研究教育活動に理解を求めた。

平成 28 年の研究紹介展示は下記の通りである。

地球に優しい環境保全技術 / 井上研究室
 人と地球にやさしい社会を実現する新材料の開発 / 小俣研究室
 ライフスタイル変革のイノベーション / 古川研究室
 地圏環境の今 - エネルギー・資源生産・リスク評価 / 駒井研究室
 環境・生命と調和する材料の開発 / 松原研究室
 大気環境を左右する微量成分の観測的研究 / 村田研究室
 非鉄製錬技術を基盤とした金属循環システムの構築 / 柴田研究室
 エネルギー生成のための地下利用と材料開発・評価 / 橋田研究室
 環境・エネルギー問題を考えた大規模地殻工学 / 伊藤研究室
 地殻エネルギー・資源のフロンティアへの挑戦 / 土屋研究室
 地殻環境・エネルギー技術の新展開 / 高橋・坂口研究室
 環境ナノ材料 / 田路研究室
 新たな水素社会を実現する粉体プロセス技術 / 加納研究室
 環境に優しい土木・建設のための機械とリサイクル / 高橋研究室

環境負荷低減のための電子デバイス創製 / 鳥羽研・下井研究室
 高度環境社会を支える高機能材料の開発 / 福山研究室
 電波科学による地球計測 / 佐藤(源)研究室
 次世代型ライフスタイル創成に貢献できる機能性複合材料の開発 / 佐藤(義)研究室

また、公開講座として、土屋研が実施する小中学生を対象とした実験講座「岩石の中をのぞいてみる」と、古川研による一般対象の「90 歳フィルム上映会 + 座談会」、和田山研による燃料電池実験を交えたラボツアーが開催された。岩石をテーマにした講座は、岩石を調べることで地球の歴史や成り立ちが分かることなどを説明し、岩石を光が透けるほど薄く削り、特別な装置を使って普通はのぞくことが出来ない岩石の中のステンドグラスのような色や模様を観察した。「90 歳フィルム上映会 + 座談会」では、古川研の「90 歳ヒアリング」の成果であるフィルムを上映し、戦前の暮らしの現在への活かし方について、参加された方々と意見を交換した。和田山研ラボツアーでは、水素自動車の仕組みについて実験を通じて学んだ後、燃料電池の重要な部分の開発に携わる研究現場と最新の装置を見学し、また、水素自動車の実物に触れ、先端の技術開発について理解を深めて頂いた。



関西創価高校ワークショップ

文部科学省スーパーグローバルハイスクールの指定を受け「TRY 人(じん)の郷・交野から平和の創造に挑戦するグローバルリーダー育成プログラム」を実施する関西創価高等学校の 1~2 年生 20 名を対象に、ディベート形式のワークショップを行った。ワークショップの進行はコマロフ教授が行い、小講義「なぜ地球環境問題についてディベートを通して学ぶか?」を通じてワークショップの意義を共有した後、4 グループに分かれて 2 試合のディベートが行われた。テーマは事前の選定により「日本は地熱発電をより積極的に進めるべきである」と「ゴミ収集を有料化(もしくは値上げ)すべき」の 2 題であった。

日 時:平成 28 年 3 月 22 日 9:00-12:00

会 場:エコラボ第 4 講義室



コマロフ教授による小講義

入試説明会

平成 28 年度は、秋入試のための説明会を 2 回、春入試のための説明会を 2 回開催した。各回ともに、明日香入試実施委員長から環境科学研究科全体の入試群とコースについて紹介し、その後各入試群の説明を行った。

秋入試説明会

東京会場:6 月 2 日 18:30-20:30 東北大学東京分室

参加者 10 名

仙台会場:5 月 28 日 13:00-15:00 環境科学研究科本館

参加者 10 名

春入試説明会

東京会場:12 月 1 日 18:30-20:30 東北大学東京分室

参加者 6 名

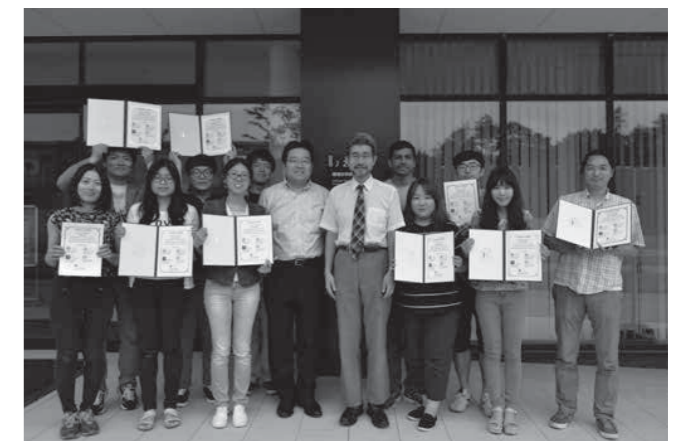
仙台会場:12 月 10 日 13:00-15:00 環境科学研究科本館

参加者 6 名

国際協力・交流関連

RESDプログラム2016

RESD プログラム (Regional Environment and Sustainable Development) とは、本学、京都大学、東京大学、中国の清華大学、同済大学、韓国の KAIST (韓国科学技術院)、POSTECH (浦項工科大学) の間で 2008 年から開始された、博士後期課程の優秀な学生を対象とした、環境科学・工学・管理分野におけるリーダー的人材養成のプログラムである。2016 年は、6 月 26 日~7 月 17 日の期間において、中国同済大学、東北大学、韓国 POSTECH および KAIST にて各国各 1 週間合計 3 週間の交流プログラムが実施された。各国の 1 週間プログラムは、学生からのカントリーレポートの報告、アジアの環境問題に関するレクチャー、現地調査、プレゼンテーション、ディスカッションから構成され、アジアにおける環境リーダーについて自覚とビジョンを共有する得難い機会となった。



国際交流活動

本研究科では、海外との関係を重視し、海外の大学と研究や教育の交流と協力を行っている。中国、インドネシア、ベトナム、タイ、インド、韓国等アジアを中心に世界中に協力関係があり、現在 6 ヶ所にリエゾンオフィスを設置している(西安建築科技大学、上海交通大学、ホーチミン市工科大学、マレーシア工科大学、バンドン工科大学、ガジャマダ大学)。

平成 28 年 1 月にはバンドン工科大学で、東北大学の研究シーズやそれらのアクティビティ、カリキュラム等の紹介を行うセミナーを主催した。また、フューチャー・アース構想の推進事業「課題解決に向けたトランスディシプリナリー研究の可能性調査」に採択され、深刻な環境問題を抱えるインドネシアをフィールドとして、文理融合領域の研究課題に関する可能性調査に取り組み、3 月には現地で成果報告会を行い関連するシーズを持つ研究者と研究課題の抽出を行った。

環境科学研究科が協定締結に中心的な役割を果たしている海外機関

国	相手先大学等	協定	交流内容
アメリカ	コロラド鉱山大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
	アメリカ合衆国国際教育協会	大学間協定	学生交流
イタリア	ミラノ工科大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
インドネシア	ガジャマダ大学	部局間協定	研究交流
	バンドン工科大学	部局間協定	研究交流
	バンドン工科大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
	ブラウイジャヤ大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
	ボゴール農科大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
オーストラリア	オーストラリア国立大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
カナダ	ウォータールー大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
韓国	韓国科学技術院	大学間協定	リエゾンオフィス設置
スウェーデン	チャルマース大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
スペイン	バリャドリッド大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
タイ	アジア工科大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
中国	西安建築科技大学	部局間協定	研究交流, 学生交流
	上海交通大学	部局間協定	研究交流, 学生交流
	東北大学 (瀋陽)	大学間協定	研究交流, 学生交流
	同済大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
	同済大学環境科学工程院	部局間協定	学生交流覚書
	清華大学環境科学工程院	部局間協定	学生交流覚書
台湾	国立成功大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
ニュージーランド	オークランド大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
ベトナム	ホーチミン市工科大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
マレーシア	マレーシア工科大学	部局間協定	研究交流
モンゴル	モンゴル科学技術大学	大学間協定	研究交流, 学生交流
ロシア	ロシア科学アカデミー極東支部	大学間協定	研究交流, 学生交流



索引

氏名	役職	ページ	氏名	役職	ページ			
あ	相田 卓	助教	52	相馬 宣和 (産業技術総合研究所)	客員准教授	64		
	浅沼 宏 (産業技術総合研究所)	客員教授	64	た	高橋 英志	准教授	22	
	壹岐 伸彦	教授	56		高橋 弘	教授	14	
	伊野 浩介	助教	50		竹内 美緒 (産業技術総合研究所)	客員准教授	64	
	井上 久美	講師	50		張 銘 (産業技術総合研究所)	客員教授	64	
	井上 千弘	教授	10		土屋 範芳	教授	12	
	宇野 正起	助教	12		田路 和幸	教授	22, 68	
	梅木 千真	助教	68	轟 直人	助教	58		
	大橋 隆宏	助教	34	鳥羽 隆一	教授	34		
	岡崎 潤 (新日鐵住金株式会社)	客員教授	60	な	中島 英彰 (国立環境研究所)	客員教授	62	
	岡本 敦	准教授	12		中村 謙吾	助教	20	
	か	葛西 栄輝	教授		40	中村 公亮	助教	10
風間 聡 (工学研究科)		教授	44	は	パール カエル	助教	24	
上高原 理暢		准教授	8		橋本 真一	准教授	18	
亀田 知人 (工学研究科)		准教授	46		平野 伸夫	助教	4	
唐島田 龍之介		助教	56		藤崎 成昭	教授	28	
川田 達也		教授	18		古川 柳蔵	准教授	26	
簡 梅芳		助教	10		ヘルト ドゥイ アリエスヤディ	准教授	24	
木下 睦		准教授	68	ま	町田 敏暢 (国立環境研究所)	客員教授	62	
金 放鳴		教授	24		末永 智一	教授	50	
楠 一彦 (新日鐵住金株式会社)		客員教授	60		(原子分子材料科学高等研究機構)			
熊谷 将吾		助教	46		松八重 一代	教授	30	
熊谷 明哉		助教	50		松原 秀彰	教授	8	
グラウゼ ギド	准教授	10, 24	松本 伯夫 (電力中央研究所)		客員准教授	66		
香坂 玲	教授	32	丸岡 大佑		助教	40		
駒井 武	教授	20	三橋 正枝		助手	26		
コマロフ セルゲイ	教授	54	村上 太一		准教授	40		
小森 大輔	准教授	44	村田 功		准教授	42		
さ	齋藤 優子	特任助教	46		村松 眞由	助教	18	
	三枝 信子 (国立環境研究所)	客員教授	62		物部 朋子	助手	68	
	境田 清隆	教授	38	や	八代 圭司	准教授	18	
	坂口 清敏	准教授	16		横山 俊	助教	22	
	坂本 靖英 (産業技術総合研究所)	客員准教授	64		吉岡 敏明	教授	46	
	佐藤 有一 (新日鐵住金株式会社)	客員教授	60		吉川 昇	准教授	54	
	佐藤 義倫	准教授	6		ら	李 玉友 (工学研究科)	教授	44
	里見 知昭	助教	14			わ	渡邊 則昭	准教授
	珠久 仁 (工学研究科)	教授	50	渡邊 賢 (工学研究科)			准教授	52
	下位 法弘	准教授	34	渡部 良朋 (電力中央研究所)			客員教授	66
	霜山 忠男	特任教授	68	和田山 智正			教授	58
	白岩 佳子	助手	34					
白鳥 寿一	教授	34						
鈴木 敦子	助教	48						
スミス リチャード	教授	52						
関根 良平	助教	38						

環境科学研究科事務室職員

事務室長 斎藤 建一

総務係 係長 本柳 知吉
中村 緑
金野 徳子
佐々木 三知子
玉手 理絵
中島 香里
二階堂 敦子
目黒 律子
吉田 和美

教務係 係長 城間 克文
平木 佳子
赤坂 葉子
岩淵 香奈
佐々原 裕子

発行：東北大学大学院環境科学研究科

企画：広報室

発行日：2017年3月31日

制作：株式会社コミュニナ

お問い合わせは下記に

[環境科学研究科 総務係]

TEL 022-752-2233

FAX 022-752-2236

〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1

<http://www.kankyo.tohoku.ac.jp/>