

# KENGURO

## 季刊報

### vol.24

INDEX

Focus on!!

さくらサイエンスプログラムを  
3年ぶりに対面で実施  
韓国・ハンパット大学校と  
学生間交流を実施!



Focus on!!

## さくらサイエンスプログラムを3年ぶりに対面で実施!!

岩手大学理工学部では、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の日本・アジア青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプラン）の支援を受けて、約10年前からアジア学生を招聘しています。コロナ禍によりリモートでの実施が続いていましたが、今回3年ぶりに対面での実施が実現しました。2023年7月9日（日）～7月16日（日）の日程で、モンゴル、台湾、タイから大学生・大学院生7名、教員2名を招聘しました。「デザインとそれを支える先端的なメディア技術によるデジタルコンテンツを体験しよう!」をテーマとして、本学理工学部研究室で研究体験が行われたのでご紹介します。

### 最先端のデザイン研究を体験

来学初日午前にはオープニングセッションを行いました。八代理工学部長による挨拶の後、岩手大学の紹介ビデオの視聴と本学デザイン・メディア工学専攻の大学院生（博士課程学生2名）による研究発表が行われました。また、招聘学生による“My Country, My University”と題した各国の文化・食事・生活の紹介が行われました。午後からは、デザイン・メディア工学コースの田中隆充教授・姜澎特別助教と松山克胤教授の2グループに分かれて、各研究室での活動となりました。

2日目以降の3日間は研究室活動に集中しました。田中教授のグループは、モンゴル・台湾・タイにおける特産品パッケージの特性を基軸にしたディスカッション、松山教授のグループは、文化の多様性に着目したアプリケーションアイデアに関するディスカッションを実施しました。また、教員同士の交流を深めるため、さくらサイエンスプロジェクトに関係のある本学教員4名と招聘教員2名によるレセプションも行いました。

5日目は各研究室での活動についての成果発表、翌日は本学で開催された「アート&テクノロジー東北2023」（芸術科学会東北支部主催）を見学し、最新技術を用いた様々な作品、デジタルコンテンツを体験しました。計6日間の本学での研修は、デザイン漬けの毎日となったようです。



松山教授のグループのフィールドワークの様子（写真左）。大学周辺や、市内の商業施設や商店街などでリサーチ作業により情報収集を行い、得られた情報を基に、ニーズの掘り下げとニーズを解決するアプリケーションを考察しました。アイデアの実現に向けたユーザインタフェースデザインと、使用者を想定したデータベース設計を議論しました。

田中教授・姜特別助教のグループのフィールドワークの様子（写真右）。岩手県立美術館、盛岡中心部の川徳、らら・いわて、地元のカフェ店等の施設において岩手県及び各地域の様々な伝統工芸品や特産品のパッケージについて深くサーベイしました。パッケージの特徴をデザイン学的な視点でお互いに意見交換を行い、日本の特産品のパッケージの特徴を考察しました。



「アート&テクノロジー東北2023」を見学中の様子（写真上）



さくらサイエンスプログラム参加者全員で（写真上）

## 韓国・ハンバット大学校と学生間交流を実施!!

2023年8月27日(日)から8月31日(木)の日程で、ハンバット大学校から10名の学部・大学院生および5名の教職員が来学し交流を行ったとともに、9月17日(日)から9月21日(木)の日程で、本学学部生・大学院生8名と5名の教員がハンバット大学校を訪問し交流を深めました。本学学生とハンバット学生の混成チームによる共同PBL(問題解決型学習)、研究室・研究所・工場見学、文化施設見学・文化体験などのイベントを通して、両大学学生が交流を深めましたので紹介します。

### 岩手大学での交流がスタート!

本交流の大きな目的の1つは、共同PBLのグループワークを通して、ものづくりや創作に関する取り組み方や考え方について、韓国との相違点や共通点を学び俯瞰力を養うことです。今回は本学学生が、① Plantification of buildings (建築物の植物性化)、② Establishment of a production cycle system for Biodegradable plastics (生分解性プラスチックの生産循環システムの確立) ③ Proposal of eco-materials using carbon recycling technology and its use (カーボンリサイクル技術を用いたエコマテリアルの提案とその活用)、④ Recycling of new fashion waste (流行衣料廃棄物のリサイクル)、の4つのPBLテーマを提案しました。

交流初日は、両大学教員によるミニ講義と両大学生による英語での自己紹介が行われた後、本学学生によるPBLテーマ紹介が行われました。その後すぐに、テーマごとに4チームに分かれPBLを開始しました。議論中、笑い声が聞こえるなど、両学生はすぐに打ち解けた様子でした。2日目は、午前中に共同PBLの続きを行った後、中間発表会が行われました。各チームとも両国学生のアイデアが反映されたプレゼンでしたが、9月のハンバット大学校での研修に向けて更に改善していくことになりました。本学研修の修了証授与式後は、ハンバット学生は化学・材料・電子工学・社会環境・デザイン情報分野の5班に分かれて研究室見学を行いました。

研修最終日は、岩手県をもっと知ってもらうことを目的に、貸切バスで奥州・平泉方面に出掛けました。奥州市鑄物技術交流センターでは鑄物の基礎知識と品質向上のための製品試験方法を学修し、及源鑄造では実際の南部鉄器の製作工程を見学しました。午後は中尊寺と達谷西光寺を拝観し平泉文化を体感しました。その後、ハンバット学生と教職員は繋温泉で温泉を満喫し帰路につきました。



及源鑄造での工場見学の一幕(写真右)。大きな機械音や溶けた鉄を型に流し込む作業など、迫力ある製作現場に皆さん圧倒されているようでした。



共同PBLの様子(写真左)。初顔合わせの初日から白熱した議論を展開しました。



共同PBLの中間発表の様子(写真右)。テーマ②を扱った写真のチームが韓国での成果発表会で金賞を獲得しました。



交流初日の夕食は東家でわんこそばを体験(写真左)。山積みのお椀が圧巻です。



達谷窟毘沙門堂の前で皆さんで記念撮影(写真上)

## 待ちに待ったハンバット大学校訪問

岩手大学での研修が終了して2週間後、今度は本学学生が大田広域市にあるハンバット大学校を訪問しました。初日午前には両大学教員4名によるミニ講義、午後は共同PBLと進捗報告が行われました。進捗報告では、8月の中間発表の際に受けた質問やコメントに対しての対応や考えについて報告しました。2日目午前も引き続き共同PBLを行い、午後は1チームあたり20分の成果発表を行いました。教授陣が評価を行い、各チームに賞状と賞品が授与されました。

3日目午前にはハンバット大学校で研究室見学を行い、午後は韓国電子通信研究院を訪問し、CG映像、自動運転車、ホログラム、AI画像作成などの最先端の電子通信技術を体感しました。帰国前日の4日目はソウル市内に移動し、仁寺洞でのランチや昌徳宮見学など韓国を満喫し帰路につきました。



朝鮮のコスチュームで昌徳宮の敦化門前にて（写真上）



ハンバット大学校でのPBLグループワークの様子（写真左）



Jae-Hyun Lee 教授の有機ELディスプレイ研究室を見学中の様子（写真右）。皆さん真剣に説明を聞いていますね。



韓国電子通信研究院で見学中の一コマ（写真左）。自動運転車に乗って記念撮影。

## 参加学生の声

### 小室 祐人さん, 地域創生専攻 地域・コミュニティデザインコース M1



今回の交流で大きく三つのことを学びました。一つ目は研究環境の違い、二つ目は文化の違いを踏まえた議論の必要性、三つ目は言語の垣根を越えて伝えようとする意欲の重要性です。語順や文法が多少誤っていても伝えようとする気持ちと伝え方の工夫でコミュニケーションが取れることを学びました。以前より異国文化に対するハードルが下がったと感じました。

### Kim Jisoo さん, Industrial Design B2



This activity gave me a lot both visually and human relationships. Although It is an exchange-oriented activity, I was able to see excellent materials related or not my major, and I am sure that I grew further based on this. Having working with people from other country and majors and greatly improve my future work.

### 宮城 亜衣さん, 理工学部 化学コース B4



使用言語が英語ということで、初めは意思疎通を図ることができるのか不安だったのですが、私が想像していた以上に彼らと深い親交をすることが出来たと感じています。今回、初めての海外渡航でしたが、実際に現地に赴くことで感じ得た、食文化や街並みの雰囲気はテレビや書籍等で見ていたものよりも鮮明で、とても充実した時間を過ごせました。

### Heo Geun さん, Materials Science and Engineering B4



All the communications with Japanese students were really special and precious experiences. Learning and sharing each other's language and culture, all of us developed rapidly. At first, almost everyone communicated in English, but on the last day, everyone learned each other's language. Participating in this program was one of the greatest opportunity in my whole university life.

## 編集後記

今回、はじめてプログラムに参加させていただきました。特に印象に残っていることは、海外の学生との交流の中で、言葉の壁にぶつかりながらも一生懸命伝えよう、理解しようと奮闘していた学生の姿です。コミュニケーションの第一歩は、相手を理解し、尊重することの大切さを改めて感じ、私自身、初心にかえることができました。また、学生にとって、この経験が今後の人生の糧になると信じております。

編集局：

研究高度化・グローバル化特別対策室

Email: kenguro@iwate-u.ac.jp

TEL: 019-621-6405

http://www.kenguro.iwate-u.ac.jp/



研グロHP