



李 廷秀

Jung Su LEE

医学系研究科 公衆衛生学分野 特任准教授
Project Associate Professor,
Department of Public Health,
Graduate School of Medicine

研究分野 Research Fields

疫学、公衆衛生学、疾病予防ならびに行動変容による健康増進など
Epidemiology, Public Health, and Disease prevention of noncommunicable diseases (NCDs) and Health promotion, etc.



ジョン イル

Il JEON

工学系研究科 機械工学専攻 特任講師
Project Assistant Professor
Department of Mechanical Engineering,
Graduate School of Engineering

研究分野 Research Fields

炭素材料の誘導体を合成・開発し、環境にやさしい炭素材料を適用した次世代再生エネルギー素子の新機能を活かした高性能化を目的とする研究
Low Dimensional Materials in Photovoltaics

俯瞰コースワーク (選択必修科目)

Comprehensive Coursework [Compulsory elective courses]

"工学コンピテンシー-プロジェクト・ベースト・ラーニング- Engineering Competency I -Project Based Learning-"

この講義では、実際に世の中へプロダクトやサービスを届けている企業の方と共に、彼らの抱える問題への解決策を立案するというプロジェクトベーストラーニングを行います。企業の方は親身にサポートして下さりつつも現場の声をしっかり届けてくれるので、学生として持ちづらい、技術の社会実装の際の制約や要請について現実感を感じることができました。将来社会において問題解決をしていくにあたって学生のうちに大変有意義な経験ができたと考えております。

The course involved a project-based learning format in which students worked with members of the corporate world, who are directly engaged in delivering products and services to society, in order to propose solutions to the problems facing businesses.

The corporate professionals provided close support to the students while also sharing the feedback and opinions of those on the front lines of the business, allowing participants to gain a sense of the real-world restrictions and demands involved in applying technologies on a societal level—something that is difficult to grasp from classroom learning alone. We believe the course provided an invaluable opportunity for the students to experience a problem-solving approach which is useful when facing various problems in the real world, before they step into their careers.

中村 裕一 Yuichi NAKAMURA

情報理工学系研究科 電子情報学専攻 修士課程2年
M2, Graduate School of Information Science and Technology,
Department of Information & Communication Engineering



修了生

Graduates

2018年3月～9月の修了者

鹿島 幸恵	(新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻)
樋口 明子	(新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻)
飯田 剛之	(工学系研究科 化学システム工学専攻)
野中 尚輝	(工学系研究科 技術経営戦略学専攻)
笹川 亜紀子	(法学政治学系研究科 総合法政専攻)
安達 奈穂子	(医学系研究科 社会医学専攻)
小林 芳成	(工学系研究科 航空宇宙工学専攻)
成田 祥	(医学系研究科 国際保健学専攻)
李 敏赫	(工学系研究科 機械工学専攻)
ソニ プリヤンカ	(新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻)
アンジェラ デイマラ サクティ	(工学系研究科 社会基盤学専攻)
張 景雯	(新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻)
ゴラン コヴァチェヴィッチ	(工学系研究科 電気系工学専攻)
アルバ ズリアガ カルダ	(工学系研究科 技術経営戦略学専攻)
ブダディット パイン	(工学系研究科 電気系工学専攻)

Graduate in March 2018 to September 2018

Yukie KASHIMA	Graduate School of Frontier Sciences, Department of Computational Biology and Medical Sciences
Akiko HIGUCHI	Graduate School of Frontier Sciences, Department of Computational Biology and Medical Sciences
Takayuki IIDA	Graduate School of Engineering, Department of Chemical System Engineering
Naoki NONAKA	Graduate School of Engineering, Department of Technology Management for Innovation
Akiko SASAKAWA	Graduate Schools for Law and Politics, School of Legal and Political Studies
Naoko ADACHI	Graduate School of Medicine, Department of Social Medicine
Yoshinari KOBAYASHI	Graduate School of Engineering, Department of Aeronautics and Astronautics
Saki NARITA	Graduate School of Medicine, Department of International Health
Minhyeok LEE	Graduate School of Engineering, Department of Mechanical Engineering
Soni PRIYANKA	Graduate School of Frontier Sciences, Department of Computational Biology and Medical Sciences
Anjar Dimara SAKTI	Graduate School of Engineering, Department of Civil Engineering
Ching-Wen CHANG	Graduate School of Frontier Sciences, Department of Computational Biology and Medical Sciences
Goran KOVACEVIC	Graduate School of Engineering, Department of Electrical Engineering and Information Systems
Alba Zurriaga CARDA	Graduate School of Engineering, Department of Technology Management for Innovation
Budhaditya PYNE	Graduate School of Engineering, Department of Electrical Engineering and Information Systems

GSDM Newsletter

「コンゴの紛争資源問題からとらえるビジネスと人権」シリーズセミナー Series Seminar "Business and Human Rights on the Issue of Conflict Minerals in the DR Congo"

2016年から開催している本シリーズセミナーでは、コンゴの紛争資源問題を事例として、資源産出地域における人権侵害の実態と、当該資源を利用する先進国の企業が果たすべき社会的責任の関係について考える機会を提供しています。

2018年2月の第6回セミナー「コンゴの民主化と人権問題」には、コンゴ民主共和国(以下、コンゴ)から人権擁護NGO代表のジャン＝クロード・カテンデ氏を、同年5月の第7回セミナー「紛争影響地域の住民を支える開発援助のあり方」には、コンゴ出身の世界銀行職員のノエル・ツィアニ氏を招いて、コンゴが抱える課題について議論しました。同年12月には、コンゴで紛争下における性暴力被害者の救済に尽力してきたデニ・ムクウェゲ医師(2016年10月にGSDM国際セミナー「デニ・ムクウェゲ医師講演会」にて講演)がノーベル平和賞を受賞した一方、2018年12月30日にコンゴにて実施された大統領選挙は混乱を極め、エボラ出血熱の流行も続いています。こうした深刻な社会的問題を解決するために、日本からは何が出来るのでしょうか。

本シリーズセミナーは、これからもコンゴに長期的な観点で平和を実現する方法を、政府機関、企業、メディア、NGO、研究者、一般市民のみなさんと一緒に議論し、模索していきます。



第106回 プラットフォームセミナーにて The 106th GSDM Platform Seminar

※GSDMプラットフォームセミナー：

各分野における国内外のパイオニアを講演者として招聘し、本プログラムの教育および研究推進につなげる試みです。

*GSDM Platform Seminar:

Japanese and non-Japanese pioneers in various fields are invited as speakers. It is hoped that the seminars will lead to the promotion of education and research at the GSDM program.

This series of seminars, held since 2016, has provided opportunities to understand the situation of human rights violations in the mining areas in the Democratic Republic of the Congo (DRC) as well as various ways, in which companies involved in mineral supply chains can fulfill their social responsibility.

Thus far the event has served as an important forum for discussion of the issues faced by the DRC. At the sixth seminar held in February 2018, Mr. Jean-Claude Katende, the National President of a human rights NGO in the DRC, spoke on the issue of "Democratization and Human Rights in the DRC," while at the seventh seminar held in May 2018, Dr. Noel Tshiani, a Congolese national serving as Economist at the World Bank, spoke on the topic "The Development Aid for Local People in Conflict Affected Areas."

Although Dr. Denis Mukwege (who gave a special lecture at the GSDM international symposium in October 2016) was awarded The Nobel Peace Prize in December 2018 for his efforts to end the use of sexual violence as a weapon of war, the country's presidential election held on December 30, 2018 was marred by chaos, and the Ebola virus continues to plague the nation. What kind of role can Japan play in solving these serious social problems in the DRC?

This series of seminars aims to bring together government agencies, corporations, media, NGOs, researchers, and citizens to discuss and map out a path for the realization of continued long-term peace in the DRC.



第108回 プラットフォームセミナーにて The 108th GSDM Platform Seminar

華井 和代 Kazuyo HANAI

東京大学政策ビジョン研究センター 講師
Assistant Professor, The Policy Alternatives Research Institute (PARI),
the University of Tokyo

GSDM学生委員会

The GSDM Student Committee

GSDM学生委員会は学生が主導して運営しており、プログラム生と先生方の橋渡しなどを行っています。また、懇親会やネットワーキングイベント、ワークショップなどの開催もしています。

学生委員のメンバーは現在6名で、活動内容は話し合っ進めていくので、スムーズに進まないこともありますが、プログラム生のサポート、情報共有、各種の交流イベントの主催、学生と教員の間にとってコミュニケーションを取ることを目的として活動しています。ですから、学生の意見は積極的に聞き、その意見を反映できるよう先生方と話し合い、また、普段から学生同士が活発にコミュニケーションできるよう、合宿をはじめ、さまざまな活動の企画・開催もしています。GSDMに関して提起したい課題があるという方、建設的な意見を伝えたいという方は、ぜひ委員会へメールをお送りください。

The GSDM Student Committee is an informal, student-led organization that connects students with professors and organizes exciting extracurricular activities (social gatherings, networking events, workshops, etc.)

As of spring 2019, the Committee comprises a group of six student members. The Committee is an informal organization with a limited mandate and limited power. Its purpose is to serve students by sharing useful information among GSDM students, organizing activities, and providing a channel of communication between students and faculty. We actively listen to what students have to say and communicate that input to the faculty. We are also involved in the planning and organization of various activities of daily communication among the students, as well as the spring retreat. If you would like us to raise an issue or to provide any constructive comments about GSDM, you are welcome to e-mail us.



蘇 萌 Meng SU

工学系研究科 精密工学専攻 博士課程2年
D2, Graduate School of Engineering, Department of Precision Engineering

スカルトツィ チェーザレ マルコ

Marco Cesare SCARTOZZI
公共政策学教育部 国際公共政策学専攻 博士課程2年
D2, Graduate School of Public Policy, Department of International Public Policy

山本 悠久 Haruhisa YAMAMOTO

工学系研究科 システム創成学専攻 博士課程1年
D1, Graduate School of Engineering, Department of Systems Innovation

謝 鴻 Hong XIE

工学系研究科 機械工学専攻 博士課程2年
D2, Graduate School of Engineering, Department of Mechanical Engineering

カム シ キアツティザク Kaitisak KUMSE

農学生命科学研究科 農学国際専攻 博士課程1年
D1, Graduate School of Agricultural and Life Sciences,
Department of Global Agricultural Sciences

劉 瀟瀟 Xiaoxiao LIU

新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 博士課程1年
D1, Graduate School of Frontier Sciences,
Department of Computational Biology and Medical Sciences

学生イニシアティブ・プロジェクト (SIP)

学生イニシアティブ・プロジェクト (SIP) は、グローバルな社会問題の解決に向けて、課題の解決に実際に役立つ成果を生み出すプロジェクトです。SIPへの参加によって、学生が自身の専門領域を超えた広範な学習ができるように、専攻や経歴が異なる学生をメンバーにして、責任を持ってプロジェクトを計画・実行できるグループを構成します。2018年度は10グループ (合計で58名) がSIPに参加しました。

[ドローンの農業利用]

発展途上国の小規模農家がドローン技術やデータサイエンスを直感的に理解し、安価に利用できるような仕組みを開発することを目指しています。それに向けてドローンを農業利用するためのプラットフォームの基本的アイデアを提案しました。またタイでフィールドワークを実施して関係者の意見を収集しました。

[#UTokyo4SDGs]

国連の持続可能な開発目標 (SDGs) に対する学生の意識を高めることを目指し、学生の取り組みの幅が広がるような独自のイベントを実施しています。また学生がSDGsに対して価値の提供を実現できるよう支援しています。

[日本の国家予算の可視化]

日本の税の透明性向上をミッションとし、AI技術を用いて税の用途に関する膨大な情報を分析し、国民が税の用途に関して素早く情報を取得・共有できるようにwebプラットフォームの開発を行いました。

[日本の観光事業：ホライズン・スキャニングによる新たな政策課題の特定]

日本の観光産業において、実際の事案が起きる前にソーシャルメディアから些細な兆候を読み取り、それをもとに戦略計画を改善し政策決定を導く政策ツールを開発することを目指しています。そのために日本の観光産業に関する新しい政策課題の特定に取り組んでいます。

[ASEANにおける宇宙開発：これまでとこれから]

ASEANで宇宙技術の開発と活用に関する総合的な研究を実現することを目指します。2020年に成果を書籍として出版する予定があるほか、カンボジアで史上初の宇宙工学の講義を実施するなど、能力開発に向けた直接的な取り組みを実践しました。

[ソーシャルメディアのエコーチェンバーの解消]

ソーシャルメディア上に広がるフィルターバブル (エコーチェンバーとも言う) の蔓延を阻止する革新的な方法を提案しています。効果的かつ偏りのないオンラインコミュニケーションを維持するカギは、推薦アルゴリズムの透明性と外部の規制政策です。とりわけ巨大プラットフォームに対する独占禁止法の規制が重要です。

[GLEG (グローバルリーダー×倫理×ゲーム) —倫理的能力強化のための新しい学習法の開発と普及—]

倫理的な意思決定能力の向上につながるゲームを開発し、普及させることがこのプロジェクトの目的です。昨年は高校生を対象にゲームの検証を行いました。今年度は企業にも使ってもらって、効果を高めています。

[日本の食料廃棄問題]

食料廃棄問題は新しい問題ではありませんが、解決につながると思われる新しい技術やアイデアが数多く登場し、実際に大きな効果が出始めています。関係者へのインタビューや既存のサービスの分析を通じて、ソリューションや日本に最適な規制の在り方を明らかにしました。

[家計の債務不履行リスク：ディープラーニングモデルか、計量経済学モデルか]

銀行業界がディープラーニングを取り入れて予測に活用すべきかどうかの議論が続いています。そこで私たちは、家計の債務不履行リスク予測におけるディープラーニングモデルと計量経済学モデルを比較し、銀行業界に対し、関連テクノロジーの採用方針に関する提言を行います。

[日本のSTEM分野におけるジェンダーバランスの改善]

日本ではSTEM分野の女性研究者の数が、男性に比べて非常に少なくなっています。2014年の男女比は、OECD加盟38カ国の中で最低でした。私たちはこの問題の原因を解明し、解決策を探すことを目指しています。



Group photo at SIP review meeting in 2018

Student Initiative Project (SIP)

SIP aims to solve global and social issues and produce deliverables that practically address those concerns. As students are expected to expand their learning beyond their own expertise through executing SIP, each SIP should consist of several students from different disciplines and backgrounds, creating a team responsible for planning and execution. In AY2018, ten groups (58 students in total) engaged in SIP activities.

[AgriDronevation]

To develop a framework for making drone technology and data science intuitive and affordable for smallholder farmers in developing countries, we have proposed the basic idea of a drone platform for agriculture and carried out the fieldwork in Thailand to gather opinions from stakeholders.

[#UTokyo4SDGs]

Aiming at increasing awareness of the United Nation's Sustainable Development Goals (SDGs) among students, we have been offering unique opportunities to broaden the scope of students' work while helping them realize their value additions toward these global goals.

[Visualizing the Japanese National Budget]

Based on a mission to improve the transparency of Japan's taxation system, we utilized AI technology to analyze the vast array of data regarding use of tax revenue, and developed an online platform whereby citizens can swiftly obtain and share information related to tax utilization.

[Tourism in Japan: Identifying Emerging Policy Problems with Horizon Scanning]

Hoping to develop a policy tool for improving strategic planning and guiding policy-making ahead of actual events via the identification of weak signals on social media, we are working to identify emerging policy problems related to tourism in Japan.

[Space Development in ASEAN: History and a Way Forward]

To realize a comprehensive study of space technology development and utilization in ASEAN, beyond presenting our results in a book in 2020, we directly implemented our own capacity-building efforts by teaching the first space-engineering lecture in the history of Cambodia.

[Breaking the "Echo Chamber" of Social Media]

We propose an innovative framework to alleviate the spread of the "Information Bubble," or "Echo Chamber," on social-media platforms. In the new framework, the transparency of recommendation algorithms and external policy regulations, especially anti-monopoly frameworks for giant platforms, are key elements in maintaining effective and unbiased online communication.

[GLEG (Global Leaders X Ethics X Games)—Development and propagation of a new learning method for ethical capacity building—]

This project seeks to develop and propagate a game that can improve people's abilities in ethical decision making. After testing the game on high school students last year, this year we had a company using it in order to enhance its effectiveness.

[Food Waste in Japan]

Although food waste is not a novel problem, many emerging technologies or ideas are expected to and have begun to significantly contribute to solutions. By interviewing stakeholders and analyzing existing services, we tried to identify solutions and ideal regulations in Japan.

[Home Credit Default Risk: Deep Learning or Econometric Models?]

Motivated by the ongoing debate of whether deep learning should make its way into the banking sector to help with predictions, we compare deep-learning models with econometric models for home credit-default risks and make policy suggestions for the banking sector concerning the adoption of the relevant technologies.

[Improving Gender Balance in Areas of STEM in Japan]

In the areas of STEM in Japan, there are considerably fewer female researchers than male researchers; the ratio between the two groups was also the lowest among 38 OECD nations in 2014. We aim to identify the cause of this problem and find a solution.



Group photo at SIP interim review meeting in 2018

国際プロジェクト実習

国際プロジェクト実習の参加はプログラム修了要件で、大学で学んだ専門的知識と実社会との懸け橋となるべきものであり、専門的、俯瞰的な知識を用いてグローバルな視点から課題を解決する能力や、多文化・多言語の中で多様な関係者とコミュニケーションをとり協力できる実践的な能力を養うことを目的としています。



私はスコットランドのエディンバラ大学で2018年8月～9月の2か月間をVisiting studentとして過ごしました。Dr. Gerogiorgisの指導のもと、バイオ医薬品製造プロセスのうち培養工程に着目して、物理現象のモデル化や経済性評価のシミュレーションを行いました。博士研究で構築を目指すバイオ医薬品製造プロセスの設計フレームワークの、ケーススタディの一つにあたる成果を出すことができました。東大で所属する研究室とは違うアプローチで研究に取り組んでいるグループに身を置くことで、研究における自らの強みを再確認することができました。また、Dr. Gerogiorgisのグループとも、研究面での交流を続けるきっかけを作ることができました。



国際プロジェクト実習として、東京にあるアジア開発銀行研究所 (ADB) の人材育成・研修部 (CBT) で約3か月間の夏期インターンシップに参加しました。私の担当は、アジアの国々で分散型排水管理セクターを担当する開発局や政府機関職員のための育成・研修に関わる、教材開発およびイベント企画でした。ADBでのインターンシップは非常に勉強になりました。同じチームで働いた、経歴も国籍もさまざまな職員の方々は、皆さん経験豊富で、熱意にあふれていて、常に楽しく仕事ができました。何と言っても、私の研究やイベント企画スキルを活かしてCBTの活動に積極的に貢献できたことは、本当にうれしかったです。実習の間、親切に援助をしてくださったGSDM事務局の方々にも心から感謝しています。

インタラクティブ・イブニング・ラウンジ (IEL)

インタラクティブ・イブニング・ラウンジ (IEL) は、GSDMの学生が仲間意識を高めるとともに、コミュニティづくりにも役立つ大切な場です。リラックスした雰囲気の中で、誰でも気軽に集まることができます。2018年度は、読書会、国際プロジェクト実習報告会、SDGsをテーマとした学生討論会、実務家を招いたトークイベントなど、12のセッションが実施されました (2019年2月12日現在)。

International Project

Participation in an International Project is a mandatory requirement for GSDM Program completion. It is intended to be a bridge between the knowledge/expertise acquired at university and the "real world". It aims at developing the student's ability to design and implement solutions for social problems from global perspectives by utilizing professional and comprehensive knowledge, as well as nurturing the practical ability to cooperate with different parties involved in a task within a multicultural and multilingual environment.

I spent two months (August and September in 2018) at the University of Edinburgh in Scotland as a visiting student. Under the supervision of Dr. Gerogiorgis, I assisted with research on the modeling of physical phenomena of fermentation in biopharmaceutical manufacturing processes and economic evaluation of the processes. The research outcomes represent a case study for the design framework for the biopharmaceutical manufacturing processes that I aim to develop through my PhD work. My experience in a research group that has a different approach to research enabled me to reconfirm my research strengths.

Also, I was able to create opportunities for future interaction between our group at the University of Tokyo and the group at the University of Edinburgh.

白畑 春来 Haruku SHIRAHATA

工学系研究科 化学システム工学専攻 博士課程2年
D2, Department of Chemical System Engineering, Graduate School of Engineering

For my International Project, I took a summer internship opportunity at the Capacity Building and Training (CBT) Department at the Asian Development Bank Institute (ADB), Tokyo, for approximately three months. At ADB, my focus was on developing materials and organizing CBT events for development agencies and government officials for the decentralized wastewater management sector in Asia. The Internship at ADB was an enriching experience for me. I thoroughly enjoyed working with a team of committed and experienced international staff from diverse backgrounds. I am extremely satisfied that I could actively contribute to the CBT activities of ADB through my research and event-organization skills. I would also like to thank the GSDM office for its great help in the whole process.

ブガリア ニキル Nikhil BUGALIA

工学系研究科 社会基盤学専攻 博士課程2年
D2, Department of Civil Engineering, Graduate School of Engineering

Interactive Evening Lounge (IEL)

The Interactive Evening Lounge (IEL) is a valuable platform for GSDM students to develop a sense of belonging and community within the GSDM framework. It is an opportunity, open to all, to gather in a relaxed and informal atmosphere. As of February 12, 2019, a total of twelve IEL sessions have been held in AY2018: Book club sessions, Reports from international projects, Students discussions for the SDGs, and Talks from invited practitioners.

学生イニシアティブ・プロジェクト (SIP) リスト

Student Initiative Project (SIP) List

Title	Member
AgriDronevation	Kaittisak Kumse, Nobuhiro Funabiki , Itsuki Sato, Mariko Nakagawa, Ryosuke Ozaki
#UTokyo4SDGs	Nikhil Bugalia, Pegah H. Khiabani , Karthik Varada, Haruhisa Yamamoto, Jin Shu-Qun, Atsushi Shitanaka;
Visualizing the Japanese National Budget	Hiroshi Miyake, Jie Zhu, Dongig Oh , Kensaku Matsunami, Seonwoo Kim, Koki Muraoka, Cheng-Han Yeh, Ayano Fukui, Khaliun Dovchinsuren, Koutarou Nakamura
Tourism in Japan: Identifying Emerging Policy Problems with Horizon Scanning	Scartozzi Cesare Marco, Xu Yang, Liu Xiaoxiao , Mariko Nakagawa
Space Development in ASEAN: History and a Way Forward	Nobuhiro Funabiki, Ryohei Takahashi , Giulio Coral, Quentin Verspieren, Maximilien Berthet, Do Xuan Phong
Breaking the "Echo Chamber" of Social Media	Xie Hong, Lu Jia , Shitanaka Atsush, Lin Haosheng, Bao Leilei
GLEG (Global Leaders X Ethics X Games)—Development and propagation of a new learning method for ethical capacity building—	Haruhisa Yamamoto , Kai Takeuchi, Haruku Shirahata, Meng Su, Libo Wu, Leilei Bao, Junu Kim, ☆Santosh Kumar Rauniyar
Food Waste in Japan	Yuichi Nakamura , Akter Rumana, Wang Yun-Chieh, Saeko Kawataki
Home Credit Default Risk: Deep Learning or Econometric Models?	Meihong Jia, Lu Xu , Somnath Sharma, Khaliun Dovchinsuren
Improving Gender Balance in Areas of STEM in Japan	Sari Kato , Alvin Yesaya, Moeko Hirano, Junu Kim, Fahma Fiqhiyyah Nur Azizah

*Bold : Leader ☆ : Member from outside GSDM (As of February 12, 2019)