北海道大学
大学院情報科学院／大学院情報科学研究院

HOKKAIDO UNIVERSITY

NO.75
Jan. 2024

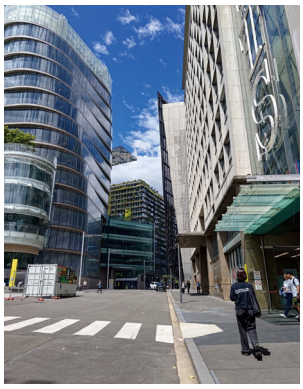
IST NEWS

第75号（令和６年１月号）

国際会議ISCIT 2023参加報告

メディアネットワーク部門　准教授　筒井　弘

2023年10月16日（月）から18日（水）にかけてオーストラリアのシドニー工科大学(UTS：University of Technology Sydney)にて開催された国際会議ISCIT 2023(2023 International Symposium on Communications and Information Technologies)に参加しました。



会場となったUniversity of Technology Sydney Aerial Function Centre

ISCIT 2023 Opening Ceremony

ISCITは、通信情報システムの高度化に向けて、回路とシステム、信号処理、無線通信、情報ネットワーク、メディア処理などをテーマとした国際会議です。第１回はタイ王国チェンマイで2001年に開催され、ISCIT 2023は第22回目の開催になります。数字が合わないように見えますが、これは鳥取での開催を予定していたISCIT 2020が新型コロナウイルス感染症の影響により2021年に延期されたためです。

ProceedingsによるとISCIT 2023のプログラムには87件の発表が含まれ、加えて、5G/6Gや宇宙通信技術、テラヘルツ通信に関する５件の基調講演が行われました。会場はシドニーの中心に位置するUTSのAerial Function Centreで、３部屋に分かれたパラレルセッション形式で実施されました。本学院・研究院からは３件の発表があり、この内の１件はUTSのYing He講師(ビッグデータとIoTに関する協同センター(CCB)クロスアポイントメント教員)との共著となっています。

私はISCIT 2023の実行委員でしたので、少しこの国際会議の運営面を紹介しようと思います。主催はIEEE Circuits and Systems Society、共同主催はタイ王国のECTI Association(Electrical Engineering/Electronics,Computer,Telecommunications, and Information Technology)、電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティならびにUTSです。CCBクロスアポイントメント教員Eryk Dutkiewicz教授(UTS)がGeneral Co-Chairを、本研究院の大鐘武雄教授がTechnical Program Co-Chairを、私がPublication Co-Chairを担当し、加えて複数のCCB-UTSクロスアポイントメント教員が実行委員に名前を連ねています。投稿システムとしてはEDASが利用され、発表された論文はIEEE Xploreに送られます。国際会議を運営するにあたり最も労力が掛かり頭を悩ます部分であるPublicationやRegistrationはAcademic Event Servicesというシドニーの会社が担当していました。なお、ISCITのこれまでの開催履歴を見てみますと、ISCIT 2004は札幌コンベンションセンターで開催され、この時は設立直後の情報科学研究科及び21世紀COEプログラムによる共催での開催だったようです。

シドニー渡航はこれが３回目で、１回目は国際会議ISCAS 2001(2001 IEEE International Symposium on Circuits and Systems)での発表でした。この会議はIEEE Circuits and Systems Societyのフラッグシップカンファレンスで、2019年にはISCAS 2019が札幌にて開催されました。２回目は新型コロナウイルス感染症の影響で海外渡航が困難になる直前の2020年２月、そして今回が３回目になります。

前回2020年２月のシドニー出張は、UTSのFaculty Key Technology Partnership（Faculty KTP）in Engineering and ITに基づくVisiting Fellow Programを利用した約２週間の滞在でした。現地で講演する機会を複数頂き、様々な研究者とディスカッションすることができました。しかし、この時期から新型コロナウイルス感染症で世間がざわつきはじめ、当時IoTとブロックチェーン技術を用いた日豪和牛トレーサビリティプロジェクトをUTSとともに進めていましたが、新型コロナウイルス感染症の影響によりFOOMA JAPAN 2020展示会アカデミックプラザでの展示ができなくなったため、代わりに緊急事態宣言下ではあるものの翌年の同展示会にて展示・発表したり、そもそも和牛輸出のトレーサビリティに関する実証実験ができなくなるなど様々な影響を受けました。ISCIT 2023では、このプロジェクトに関連する国際会議論文を発表することができました。また、ISCIT 2023は完全対面実施でしたので、様々な研究者と直接意見交換・情報交換することができました。上記のような背景があり、今回出張できたことには少々感慨深いものがあります。研究プロジェクトとしては継続しますが、今回の出張・論文発表が新型コロナウイルス感染症に関連する騒動一連の一区切りとなりました。なお、次のISCIT 2024は、2024年９月23日(月)から25日(水)にかけてタイ王国バンコクにて開催される予定です。

北楡会・北海道大学情報系交流

情報科学院の前身となる情報科学研究科並びに電気・電子・情報・生体工学系の各専攻・学科の同窓生で組織される北楡会と、情報科学院の学生・教員との交流会を、本年度もオンラインと対面のハイブリッド形式で、令和５年９月29日(金)に実施しました。参加者数は、同窓生20名(うちオンライン参加者４名)、教員14名(うちオンライン参加者１名)、学生21名(うちオンライン参加者２名)の55名でした。

長谷山 美紀学院長並びに伊藤 明男北楡会会長からの挨拶に続き、長谷山学院長及び北海道旅客鉄道株式会社 執行役員総合企画本部副本部長 山田 浩司様よりご講演を頂きました。続けて、学生によるポスター研究発表会を行いました。ポスター発表の件数は21件です。意見交換会では、伊藤会長をはじめとする同窓生の皆様からポスター発表を行った学生への激励のお言葉を頂きました。

伊藤北楡会会長の挨拶

長谷山学院長の講演

ポスター展示の様子

（教育担当副学院長　浅井　哲也）

北大・ソウル大ジョイントシンポジウム分科会の開催報告

北大とソウル大の第26回ジョイントシンポジウムを本学主催で開催しました。令和５年11月１日(水)に、両大学の総長・学長と国際関係部署の幹部、各分科会参加者が集まる全体会合とレセプションが開催されました。翌日、令和５年11月２日(木)には本学院・研究院のカウンターパートであるソウル大・Graduate School of Convergence Science and Technology (GSCST)の皆様をお招きしてジョイントシンポジウム分科会を開催しました。

Convergence Scienceとは、異分野融合研究により、社会的な研究課題に取り組む研究分野であり、GSCSTと本学院・研究院には、情報科学を中心とした異分野融合研究を研究対象としているという共通点があります。

分科会は、北大・ソウル大の教員それぞれ５名の研究発表と、双方の大学生によるポスター発表が行われました。本学からは、小川 貴弘教授、中村 篤祥教授、橋本 守教授、原 真二郎准教授、松元 慎吾准教授(五十音順)が発表を行いました。また、ポスターセッションでは、上記の教員の研究室に所属する学生とソウル大の学生が積極的に交流している様子が見られました。また、午前中のセッション、昼食時には長谷山 美紀研究院・学院長にも参加していただき、GSCSTのDeanであるJung Ho Ahn教授とともに、今後の研究交流などについての意見交換を行いました。

分科会の後は、教員・学生が各々交流する機会を設け、今後の研究交流や学生の派遣について意見交換を行いました。次回のジョイントシンポジウムは、来年度ソウル大にて開催予定です。

分科会参加者による集合写真
(会場の情報科学研究院棟11階大会議室にて)

右：情報科学研究院長 長谷山 美紀
左：GSCST Dean Jung Ho Ahn

(情報理工学部門　教授　吉岡　真治)

情報科学院学位記授与式及び学院長賞授与式挙行

令和５年度情報科学院学位記授与式(９月25日付け学位授与)及び令和５年度第１学期学院長賞授与式が、令和５年９月25日(月)午前11時45分から、長谷山 美紀情報科学院長、関係教員の列席のもと、情報科学研究院棟５階中会議室で行われました。

このたびの学位記授与式は、博士後期課程及び修士課程修了者を対象として行われ、課程での研鑽を讃え、学位記が授与されました。引き続き行われた学院長賞授与式では、博士後期課程２名に対して学院長賞が授与されました。

学位記授与式の様子

【学院長賞】

情報エレクトロニクスコース博士後期課程	Kan Shaohua
メディアネットワークコース博士後期課程	李　　広

【受賞等】

［教員］

2023年10月５日	坂本　大介
情報理工学部門複合情報工学分野准教授	
公益財団法人日本デザイン振興会　グッドデザイン賞 ユーザインタフェースの研究「テキストコンテンツを読みやすくする文字と行間の適切な大きさを科学的に検証する取り組み」	

［学生］

2023年５月26日	阿部　優樹
情報科学専攻情報理工学コースM2	
独立行政法人情報処理推進機構　IPA未踏IT人材発掘・育成事業「スーパークリエータ」認定 「祭り運営を支援するアプリケーションの開発」	
2023年８月26日	謝　辰浩
情報科学専攻システム情報科学コースM1	
公益社団法人精密工学会北海道支部　2023年度北海道支部学術講演会 優秀プレゼンテーション賞　「VRによる点検結果表示のための橋梁維持管理情報モデルに対する空間のモデル化」	

2023年８月31日	以下の２名が受賞
2023年電気学会 電子・情報・システム部門大会	
学生ポスターセッション優秀ポスター賞	川勝　孝基 情報科学専攻生体情報工学コースM1 「小動物の機能的神経結合の推定を目指した in vivo局所電磁気刺激と脳波多点計測」 2023年度電気学会 電子・情報・システム部門大会ポスターセッションで発表した論文が選考の結果、優秀と認められたため。
Outstanding Student Presentation Award	吉川　隆洋 情報科学専攻生体情報工学コースM2 「Construction and evaluation of millimeter-sized coils for modulating mice auditory cortex by magnetic stimulation」（マウス聴覚野を磁気刺激で機能変調するミリサイズコイルの試作と評価） 発表時の定量的および定性的な査読・審査に基づき、優れた発表であると組織委員会に評価されたため。

2023年９月20日	Kong Xiaohan（コン　ショウハン）
情報科学専攻システム情報科学コースD3	
The international journal for Computation and mathematics in electrical and electronic engineering (COMPEL)　COMPEL: Best Paper Award for a Young Researcher at OIPE 2023 「Multi-objective Optimization of Inductors Based on Neural Network」（ニューラルネットワークを用いたインダクタの多目的最適化）	
2023年９月27日	落合　真栄
情報科学専攻メディアネットワークコースM2	
28th MICROOPTICS CONFERENCE(MOC2023) MOC2023 Student Award 「S+C+L Band Tapered Asymmetric Directional Coupler for Broadband Polarization Splitter-Rotator」（広帯域偏波回転分離のためのS+C+L帯テーパ非対称方向性結合器）	
2023年10月２日	荒子　雅仁
情報科学専攻システム情報科学コースM1	
一般社団法人電気学会電力・エネルギー部門　YOC奨励賞 「EV充電調整による需給調整力のリバウンド需要を考慮した評価」	
2023年10月11日	Cong Yi（丛　怡）
情報科学専攻生体情報工学コースD1	
北海道大学・部局横断シンポジウム実行委員会　第９回北海道大学部局横断シンポジウムベストプレゼンテンター賞「シングルセルRNAデータクラスタリングによる未病状態検出」	
2023年10月17日	姜　炅完（KANG Kungwan）
情報科学専攻情報エレクトロニクスコースD2	
Organization Committee of iWOE-29　Best Presentation Award 「Direct Thermal Conductivity Measurement for Freestanding $Ba_{1/3}CoO_2$ and $Sr_{1/3}CoO_2$ Films in the In-plane Direction」（自立$Ba_{1/3}CoO_2$薄膜および自立$Sr_{1/3}CoO_2$薄膜の面内方向における熱伝導率の直接計測）	

2023年10月19日	以下の２名が受賞
一般社団法人情報処理学会北海道支部	
研究奨励賞	浅利　一斗 工学部情報エレクトロニクス学科 情報理工学コースB4 「車載超音波センサーを用いた歩行者検出における深層学習の汎化性能向上手法」
	大塚　壮輔 工学部情報エレクトロニクス学科 情報理工学コースB4 「スマートフォン内蔵環境光センサを用いた屋内２次元測位手法における受信信号強度推定手法の提案」

※職名・学年・所属は受賞時

【人事異動】

〔准教授〕

情報科学研究院（採用）令和５年11月１日	
坂　地　泰　紀	情報理工学部門 複合情報工学分野

〔助教〕

情報科学院（委託）令和５年10月１日	
情報基盤センター 近　藤　賢　郎	情報科学専攻 情報理工学コース
電子科学研究所 橋谷田　　俊	情報科学専攻 生体情報工学コース

情報科学研究院　新教員紹介

１．最終学歴および学位、２．専門分野

坂地　泰紀　准教授

情報理工学部門　複合情報工学分野

1. 平成24年豊橋技術科学大学大学院工学研究科博士後期課程修了、博士（工学）
2. 金融テキストマイニング、自然言語処理

情報科学院　新教員紹介

１．最終学歴および学位、２．専門分野

情報基盤センター　近藤　賢郎　助教

情報科学院　情報理工学コース担当

1. 令和4年慶應義塾大学大学院理工学研究科博士後期課程修了、博士（工学）
2. サイバーセキュリティ、インターネット工学

電子科学研究所　橋谷田　俊　助教

情報科学院　生体情報工学コース担当

1. 平成29年総合研究大学院大学物理科学研究科５年一貫制博士課程修了、博士（理学）
2. キラル光科学、ナノオプティクス、プラズモニクス

IST NEWS No.75　令和６年１月26日発行

発行：北海道大学
大学院情報科学院／大学院情報科学研究院
広報・情報室

情報科学院／情報科学研究院
ホームページ
https://www.ist.hokudai.ac.jp/