

第25回ソウル大学校－北海道大学ジョイントシンポジウムを開催



参加者一同

本学の戦略的国際連携先である韓国ソウル大学校（SNU）との第25回ジョイントシンポジウムを、11月10日（木）、11日（金）の2日間、SNU冠岳キャンパスで開催しました。

新型コロナウイルス感染症拡大に伴う2年間のオンライン開催を経て、対面を主としたハイブリッド形式で開催されることとなった今回は、同シンポジウムの25周年を迎え、両校の長期かつ継続的な連携を振り返り、次の半世紀に向けた連携可能性を見据える機会となりました。

「Towards a Sustainable Future: a Regional Focus（持続可能な未来に向けて：地域に焦点を）」をテーマに開催された本シンポジウムは、寶金清博総長、横田 篤理事・副学長、法学研究科、理学研究院、農学研究院、工学研究院、情報科学研究院、北方生物圏フィールド科学センター、高等教育推進機構等の研究者や学生を本学から現地に派遣し、Zoomで両校のオンライン参加者を繋ぎながら、SNUのSe-Jung Oh学長、Theresa Seung Ah Cho国際担当理事相当及びBernhard Egger国際担当副理事相当、Haechon Choi研究担当副学長によって進められました。

全体会の特別講演では、SNUのTaeghwan Hyeonディスティングイッシュト・プロフェッサー／韓国基礎科学研究所ナノ粒子研究センター長が「What Can Nano Do for You?（ナノが何をできるか）」をテーマに、本学ICReDDのベンジャミン・リスト特任教授が「Universal Organocatalysts for a Better World（より良い世界のための普遍的な有機分子触媒）」をテーマに、学生含む若手研究者へのエールを送り、また、産学・地域共同推進機構の吉野正則特任教授は「Introduction to HU's Regional Collaborative Research Initiative on Felicity Decline（少子化における北大地域連携研究イニシアチブ紹介）」として、今後の新規連携可能性の提案を行いました。リスト特任教授の録画講演に関しては、ICReDDの辻 信弥特任助教が会場での質疑応答に対応しました。

シンポジウムに先立ち、本学総長一行によるSNUの始興スマートキャンパスの訪問、両校執行部の会談を持ち、翌年の本学での第26回ジョイントシンポジウム開催に係る調整が行われ、また、図書館に導入されたVRシアター及び樹木園見学を行いました。



執行部会談



Oh学長と寶金総長



Hyeon教授



リスト特任教授



辻特任助教



吉野特任教授

シンポジウムの翌週には、両校の技術職員を相互派遣する職員交流が開催され、本学からは北方生物圏フィールド科学センター札幌研究林と低温科学研究所から2名が、SNUからは学術林

所属2名が参加し、互いの職場訪問を行い、研究者・学生支援や外部連携イベント運営に係る意見を交換するなど、友誼を深めました。

第26回のジョイントシンポジウム

は、2023年10月26日及び27日に本学で開催予定です。

(国際連携機構)

分科会1

Changing Climate and Environment in East Asia

東アジアの変わりゆく気候と環境／理学研究院 准教授 佐々木克徳

本分科会は「Changing Climate and Environment in East Asia」というテーマで、ソウル大学地球環境科学部において計8件の研究発表を行い、東アジア域の地球環境問題について主に気象学と海洋学の分野で熱心な議論を交わしました。まず11月10日（木）にレセプションの前に本学とソウル大学の学生のみでの交流会（Student

Networking）を開き親睦を深めました。

11月11日（金）午後に分科会のメインの研究発表会を行いました。ソウル大学のHanna Na助教による歓迎の挨拶で始まり、本学から大学院生4名とソウル大学からも大学院生4名が各々の研究について口頭発表を行いました。分科会の最後には本学の見延庄

士郎教授が、分科会における大学院生の熱心な研究発表及び討議についての賛辞と、来年度の北海道大学での分科会の開催と再会を約束して閉会となりました。今後とも特に若い世代の研究活動の交流を通じ両校の友好的な関係を維持するように努めていきます。

(理学研究院)



分科会の集合写真



Student Networkingの様子

分科会2

Collaborative Forest Science Education & Research in the Post-Pandemic

パンデミック後の共同森林科学教育&研究／農学研究院 教授 澁谷正人／北方生物圏フィールド科学センター 准教授 小林真

ソウル大学校のCollege of Agriculture and Life Sciences (CALs) を会場として、ソウル大農業生命科学大学山林資源学部、本学森林科学科、そして北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーションのメンバーが参加するサテライトセッションを開催しました。

セッションへはソウル大から教員2名と大学院生5名、本学からは教員2名と大学院生6名が参加しました。発表されたテーマは、森林の経済的な価値、気候変動による森林への影響、害虫駆除に有効なフェロモン、造林方法自体やその木材の性質との関係、土砂災害による森林への影響やその回復戦略などに関する応用的なテーマに加

え、樹木の耐寒戦略や防御戦略、森の中を流れる河川に生きる魚類の生活史など基礎的な話題も含まれました。参加学生のほとんどが、熱意のある大学院生であったため、学生間での専門的な意見交換が活発になされていたのが印象的で、アカデミックに実りの多いセッションでありました。参加者の中には、コロナ禍にあつて国際学会での発表機会がこれまでなかったため、今回が初めての英語での発表であったという学生も数名おり、海外での研究体験のスタートとなりました。

セッションの前には、College of Agriculture and Life Sciencesの建物の中にある山林資源学部の研究室見学ツ

アー、そして翌日には、Taehwa山にある学術林へのエクスカージョンを企画していただき、CO₂フラックス観測を行っている研究サイトの見学をすることができました。森林という共通のフィールドを相手に、両大学で実施されている研究テーマには共通したものも多く、今後もこの交流をきっかけとしながら、学生交流や共同研究などが発展していくことが期待されます。最後に、今回のシンポジウムをソウル大でホストしていただいたChoi Chang-Yong先生へ感謝を述べたいと思います。

(農学研究院)

(北方生物圏フィールド科学センター)



会場となったCollege of Agriculture and Life Sciencesの前にて記念撮影



本学大学院生による発表の様子



Taehwa山へのエクスカージョンで登ったフラックスタワー

分科会3

New Frontiers in Convergence Science and Technology

複合科学領域の新たなフロンティア／情報科学研究院 教授 平田拓

情報科学研究院・情報科学院はソウル大学校側のカウンターパートであるGraduate School of Convergence Science and Technology (GSCST)と分科会を開催しました。GSCSTは、複合領域（バイオ工学、情報科学、分子医学・薬学）を対象とする研究科です。今回は、情報科学研究院・情報科学院から吉岡真治教授、西川 淳准教授、平田 拓教授の3名の教員と、5名の大学院生（情報理工学コース2名、メディアネットワークコース2名、生体情報工学コース1名）が参加しまし

た。新型コロナウイルスの世界的流行のため、去年はオンライン開催、一昨年は休会としたため、対面での分科会開催は2019年以来となりました。

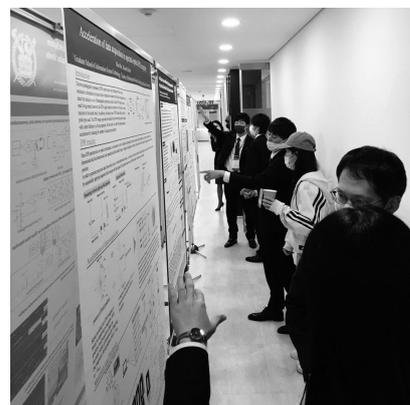
分科会（2022 International Workshop on New Frontiers in Convergence Science and Technology）は、11月11日（金）午後GSCSTの教室で開催されました。分科会前半では本学の教員3名、ソウル大の教員3名による研究紹介を行い、後半では本学とソウル大の大学院生10名によるポスター発表を行いました。全体では本学の教員3名、

院生5名、ソウル大の教員6名、院生10名、合計24名の参加となりました。両大学の大学院生がポスターの前で積極的に話をしている様子が見られました。分科会の後、研究交流や学生の派遣について意見交換しました。なお、今回の分科会開催には、情報科学研究院・ビッグデータとIoTに関する協同センター（CCB）のご協力を頂きました。次回は札幌で再会することを誓い、ソウル大訪問を終えました。

（情報科学研究院）



分科会参加者による集合写真（会場のソウル大教室にて）



大学院生によるポスター発表の様子

分科会4

Joint Symposium in the field of Mechanical and Aerospace Engineering

機械及び宇宙航空工学分野における合同シンポジウム／工学研究院 教授 大島伸行

本年は全体シンポジウム日程に合わせて、機械・宇宙航空工学分野における合同シンポジウムがソウル大学校ファカルティクラブ会議室を会場に11月10日（木）、11日（金）の2日間開催されました。本学からは7名教員が現地へ訪問参加、また、ソウル大側からは工学部長 Yoo S. HONG教授、In-Seuck JEUNG名誉教授、ソウル大オーガナイザー Kwanjung YEE教授ほか8名に参加いただき、4セッション計13件の講演が行われました。併せて、オンラインでのポスターセッションには両校合わせ11件の学生講演と、北大教育研究プログラム「E3」の紹介がありました。

本年はコロナ禍を経ての数年ぶりの対面形式シンポジウムということもあ

り、講演発表分野は、第一日（10日）セッション1「AI・ロボテックス・材料」分野、セッション2「次世代モビリティ」分野、また、第二日（11日）セッション3「次世代宇宙航空技術」分野、セッション4「ナノ・バイオ技術」分野と、機械及び宇宙航空工学の幅広い内容についての両校の先端的研究に関する交流が行われました。

シンポジウム期間中の昼食懇談では、本分野における大学間交流についての意見交換がなされ、同シンポジウムの継続的な実施に同意を得るとともに、各回に特定の分野・テーマを定めてより専門的な議論を行いたいこと、また、シンポジウム事業と関連して共同研究や人材交流についても検討を進

めることなどが話し合われました。また、次年度（2023年度）は北海道大学での開催を予定し、両校より分野テーマと実施担当者を提案する計画です。

本シンポジウムの開催にあたっては、ソウル大オーガナイザー YEE教授（集合写真右から4人目）及び博士学生KIM氏らに多大なご尽力をいただいたことに改めて感謝申し上げます。ソウル大は広大なキャンパスを有し、ちょうど紅葉の季節でもありましたので、シンポジウムの休憩時間にはキャンパス散策が楽しめました。参加グループの幾人かはキャンパスに隣接のSeoul Science Parkにも立ち寄ったようです。

(工学研究院)



参加者集合写真



工科大学棟



Zoom参加者

分科会5

The 11th SNU-HU Joint Symposium on Materials Science and Engineering

第11回材料科学に関する合同シンポジウム／工学研究院 教授 橋本直幸

今年度はソウル大学校・本学双方から計7名の教授・准教授にソウル大学校・本学の大学院生及び学部生15名を加えた計22名の参加者数となり、ソウル大4名、本学4名の研究者が最近の成果について発表しました。

講演・発表内容は、原子炉・核融合炉用構造材料、新規水素貯蔵材料、ナノ粒子材料、新規鉄系複合材料、機械学習による逆問題解析など最先端の研究が紹介されました。コロナ禍での対面開催のため参加者数が少なめではありましたが、研究環境が十分ではない状況下でも着実に研究成果を出していました。加えて、今回は前回のリモー

ト開催と比較して活発な討論が行われた印象があり、対面開催の最大の特徴が活きたものと考えます。次年度は本学がホストとなって第12回のシンポジウムを対面で開催する予定ですが、並

行して北大サマーインスティテュートの開講と学生のインターンシッププログラムを進めたいと思います。

(工学研究院)



第11回材料工学に関する合同シンポジウムの参加者集合写真



分科会におけるハン教授の口頭発表



分科会における橋本教授の口頭発表



BBQ店での参加者集合写真

分科会6

Improving Education with Edutech

エデュテックを活かした教育推進を目指して／高等教育推進機構 准教授 江本理恵／大学院教育推進機構CoSTEP 特任講師 朴炫貞

ソウル大学校の基礎教育院 (Faculty of Liberal Education, Center for Teaching & learning、以下CTL) と本学高等教育推進機構と大学院教育推進機構が参加するサテライトセッションが、ソウル大の CTL会場とオンラインを組み合わせたハイブリッドで開催されました。ソウル大からは教員3名、本学からはソウル大現地に行った1人を含めて6名が参加し、3つの発表が行われました。

発表内容は、両大学で実践されているハイブリッド型講義を軸にして、科学技術コミュニケーションにおける実技教育から、オンライン教育の中で参加者のモチベーション、アドビ社とのコラボ事例を通したデジタルリテラシー、大規模講義にオンライン授業制

作の事例、ハイブリッド教育の中で学生の期待や満足度に対する調査など、様々な視点からの発表と意見交換が行われました。コロナ禍の中で大きく変化した教育環境と、その環境の中で新たな二つの大学の実践、またその実践の中で見られる試みから様々な可能性が見られるセッションでした。

今回の分科会は6年ぶりに開催されたものであり、以前深く交流されていた年月や知恵を土台に、今後の交流について話せるきっかけにもなりました。ソウル大の皆さんと、本学から参加した皆さんに感謝申し上げます。

(高等教育推進機構、大学院教育推進機構)



ハイブリッドで進めているソウル大CTL会場の様子

職員交流

令和4年度第1回北海道大学事務職員海外短期集中研修

令和4年度第1回北海道大学事務職員海外短期集中研修が11月14日（月）から11月18日（金）に行われました。この研修は本学の協定校であるソウル大学校（韓国）との第25回ジョイントシンポジウムの職員交流事業の一環でもあり、両大学の職員がそれぞれの相手大学を訪問し実際の現場を見学しながら、各部署の業務紹介、業務上の優れた取組や課題等を共有し、意見交換を行う形で行われました。

今回ソウル大学校からは学術林技術職員が2名、本学からは北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーションから1名、低温科学研究所から1名の技術職員が参加し、具体的な研修内容はそれぞれの大学の参加者自らが企画し行われました。

11月14日（月）、15日（火）はソウル大学校からの2名が本学を訪れ、札幌研究林、低温科学研究所、総合博物館、苫小牧研究林などを見学しました。低温科学研究所ではマイナス50度の低温室において南極で採取されたアイスコアの説明を受け、また苫小牧研究林では高さ25メートルの林冠クレーンで吊り上げられたゴンドラに乗る体験をするなど、バラエティに富んだ内容の研修となり積極的な意見交換が行われました。

続く16日（水）にはソウル大学校からの参加者と共に本学からの参加者がソウル大学校へ移動し、17日（木）、18日（金）に冠岳キャンパス工科大学及びテファ学術林、冠岳樹木園を見学しました。工科大学では機械工作用設備とそれを用いた業務の詳細な説明を聞き、また学術林、植物園では、研究内容の説明の後、技術職員がどのよう

に業務を行っているか、また維持管理はどのように行われているかなど説明を受けました。それぞれの大学の参加者からは国による業務の違いがある一方、共通する内容も数多くありとても有意義な情報交換ができたとの感想が聞かれました。

今回の研修では、参加者は基本的に英語を用いてコミュニケーションを図り、それぞれが相手先の参加者の要望を聞きスケジュールリングを行い5日間

共に行動することによって語学力の向上という成果も得ることができました。参加者からは、業務上の交流だけではなく国を超えた親密な交流を図るとても良い機会となったため、今後もこの事業を続けて欲しいという声が聞かれました。

（国際連携機構、国際部国際企画課）



低温科学研究所 極低温室



苫小牧研究林 林冠クレーン



ソウル大冠岳キャンパス工科大学



テファ学術林



冠岳樹木園

保健科学研究所と環境健康科学研究教育センターが「HU-SNU-MU 共同講義 Environmental Chemicals and Human Health (環境化学物質と人びとの健康)」をバンコクにて開催

保健科学研究所と環境健康科学研究教育センターは、10月27日（木）から29日（土）に海外ラーニング・サテライトプログラムとして、大学院共通授業「HU-SNU-MU共同講義 Environmental Chemicals and Human Health (環境化学物質と人びとの健康)」をタイのマヒドン大学で開催しました。ソウル大学校 (SNU)、マヒドン大学 (MU) との共同講義は5回目となります。

保健科学研究所の池田敦子教授及び環境健康科学研究教育センターの宮下ちひろ特任教授が中心となって行いました。

本共同講義はCOVID-19の影響により一昨年は中止、昨年度はオンライン開催であったため、3年ぶりに対面で

の開催となりました。今回は初めてMUがホスト校となり、3大学に所属する教員9名、及び大学院生39名がバンコクに集まりました。環境化学物質の曝露評価や生体モニタリング等の基礎知識に加えて、大気汚染、室内環境、マイクロプラスチック、COVID-19とマスク使用、胎児期の化学物質曝露と子どもの健康、化学物質管理など、新しいトピックスも加わり、幅広い講義が提供されました。

加えて、3大学に所属する大学院生の混合構成による8組が事前学習の成果を発表しました。本学からは保健科学院、医学院、生命科学学院、国際感染症学院、工学院、環境科学院に所属する幅広い専門分野の大学院生及びOne

Healthフロンティア卓越大学院Allyコースモジュール4として帯広畜産大学の大学院生も参加しました。留学生も多く参加したことから、国際色豊かで多様な視点を持つ質問や意見が出されました。本プログラムによる3大学のネットワーク形成は、履修生の将来のキャリア形成においても大変有益でした。

履修生からの評価も高く、来年度も参加したいという希望がありました。今後も継続して講義を提供していく計画です。

(保健科学研究所・環境健康科学研究教育センター)



グループ討論



3校混成チームによるグループ発表



講義と発表を終えて (Boys and Girls, Be Ambitious!)



タイの伝統文化を学ぶ全参加者