

第53回 日韓技術士国際会議（麗水）報告

A Report on the 53rd Japan-Korea Professional Engineers International Conference in Yeosu

金 仁周
KIM Injoo

第53回日韓技術士国際会議は、2024年10月26日（土）から28日（月）までの3日間、韓国麗水市にある麗水エキスポコンベンションセンターを主会場に開催された。

会議のテーマを「持続可能な発展（SDGs）と気候変動対応のための日韓技術士の取り組み」とし、参加者数は日本から57名、韓国から224名であった。

1 プレイベント（10月26日）

15時～18時	第17回日韓女性技術士交流会
15時～18時	第16回親善サッカー大会
17時～18時30分	会長・委員長懇談会
19時～21時	前夜祭

第17回日韓女性技術士交流会はエキスポコンベンションセンターのセミナールームで開催され、日本側9名、韓国側41名、通訳1名の参加があった。

まず、参加者全員の自己紹介の後、宮地奈保子氏から日本側の活動報告、申浩傳氏から韓国側の活動報告があり、1年ぶりの親交を深めた。続いて日本側の平永佐知子氏から「日本の建設業界におけるD&Iの取組み」について発表があり、車秀英（Cha Soo Young、自然環境、造景部門）氏からは、「持続可能社会SDGsと、データサイエンス・生成AIの活用」の講演があった。法令の変化と女性活躍、データサイエンスと環境の融合と興味深く、有意義な内容であった。



写真1 女性技術士交流会

第16回日韓技術士親善サッカー大会は、快晴のなか2019年の高陽大会以来5年ぶりに、マンマサッカー場で開催された。日本選手は移動の疲れも見せずに奮戦し、白熱した好ゲームが展開された

が、結果は0-2で日本側が惜敗した。なお、VIP5名ずつによるPKセレモニーは引き分けであった。

当日の夜には、前夜祭の後にサッカー大会関係者のみの懇親会を行い更に交流を深めた。



写真2 日韓親善サッカー大会

会長・委員長懇談会は、ヴェネツィアホテルで開催され、日本側は黒崎会長以下10名、韓国側は張会長以下13名が参加した。

はじめに両国会長の挨拶および参加者全員の自己紹介があり、2023年6月に締結した協定を履行するため、韓国側から「日韓技術士交流会新協定書に基づく未来50年活動方向提案」、日本側から「日本技術士会の国際活動状況及び日韓両国の技術士分野」等に関する提案がなされ、議論した。

韓国側からは、協定で掲げている①両国の更なる交流、②IPD、③多国間交流に関して、それぞれのワーキンググループを設け、深度ある議論をすべきとの提案があった。

一方、日本側からは、まずは両国の制度的な相違点などの現状把握による課題を確認することが先決であるとの提案があった。

これに対し、両国ではそれぞれ検討を進めながら、両国合同議論を行い、その結果を毎年開催する同国際会議で発表し、両国技術士に共有することとした。



写真3 会長・委員長懇談会

初日の最後は、夕方に麗水へ到着した参加者も合流し、ヴェネツィアホテルで前夜祭が開催された。

2 本会議（10月27日）

■式典（9時～9時50分）

会長挨拶	張德培（韓国） 黒崎靖介（日本）
基調報告	吳祥根（韓国） 金仁周（日本）
国際貢献賞	廣瀬由紀，片桐勝広

式典では、両国会長による式辞に続き、来賓から祝辞をいただいた。引続き、両国の交流委員会の委員長による基調報告があった。その後、韓国技術士会会長から日本の技術士2名に国際貢献賞が授与された。



写真4 式典（会長挨拶，国際貢献賞授与）

■基調講演（10時～11時）

韓国：鄭鍾巖（廃棄物処理）
「持続可能な発展と気候変動への対応のための環境行動」
日本：長谷川理雄（電気電子／総合）
「カーボンニュートラルと日本のエネルギー基本計画」

鄭鍾巖氏は、環境（廃棄物処理）分野の技術士の立場から環境影響と気候変動影響について述べ、世界共通の課題として早急な環境行動を進めることを訴えた。特に日本と韓国にとってはすべての産業で環境持続性が最優先事項であり、そのために技術者は力を合わせるべきであるという講演は大いに共感できる内容であった。

長谷川理雄氏は、カーボンニュートラルに向けた日本のエネルギー政策を紹介した。発表後には、カーボンニュートラルに向けての原子力発電の必要性等に関する活発な議論があった。

■新協定書履行計画発表（11時～11時50分）

韓国：朴有賢（韓国・シンガポール技術士交流委員長）
「韓日技術士交流会新協定書に基づく未来50年活動方向“交流を超えて、実践的な相互協力で”」
日本：金仁周（日韓技術士交流委員長）
「日本技術士会の国際活動状況及び日韓両国の技術士分野」

両国で締結した協定書を履行するため、2回実施した両国の合同会議で議論した内容を踏まえ、①日韓技術士の相互協力に関する話題、②工学教育（GA）から技術者資格（PC）に至るIPDに関する話題、③東南アジアにおける国際交流に関

する話題の3つのテーマに関する履行計画について両国でそれぞれの方向性を発表した。

発表後には、会場から多くの質疑応答がなされ、今後も現実的な議論を進めることで合意を得た。



写真5 基調講演，新協定書履行計画発表

■分科会（13時～16時）

午後は4つの分科会を開催し、逐次通訳（第4分科会は英語発表）を交えて22名の技術士（日本12名・韓国10名）が発表した。

なお、韓国技術士会の「遠い麗水を初めて訪れる方も多く、会議参加のみでお帰りになるのは心苦しい」との思いから、分科会終了後に麗水市を案内する時間を設けられた。晚餐会までの間、参加者は梧桐島などを散策した。

第1分科会【社会基盤・安全】社会インフラ、倫理、教育、維持管理、土木、安全、防災、マネジメント
座長：白鏞 共同座長：金仁周

韓国：「デジタル化されたマップ基盤地盤情報を活用したシステム開発及び建設現場の安全性確保のための発破技術適用事例」白鏞（地質及び地盤）、「側圧を受ける合壁支持台の構造検討及び現場点検に関する小考」鄭永培（建設安全）、「鉄道建設線軟弱地盤のシールド及び改善事例」全炳默（土木施工）、「スクリューを取り付けた小口径鋼管杭（SAP）の現場載荷試験による杭剛性評価」趙仁晟（土質及び基礎）
日本：「IPD活動Programの共同開発の提案（案）」小林守（経営工学／情報工学／総合）、「藻場造成の実践的手法の研究」榎並万里子（建設）

第1分科会では、韓国からは白鏞氏が、各建設工事時に実施した地盤調査結果を国で集約した地盤情報のデジタルアプリを活用したシステムについて、鄭永培氏が、建設現場での土留め工事によってコンクリート打設時の側圧支持台の構造検討及び現場点検について、全炳默氏が、鉄道線路建設時の軟弱地盤の失敗例及び改善事例について、趙仁晟氏が、老朽化した建物を長寿命化に向けたスクリューを取り付けた小口径鋼管杭（SAP）の現場載荷試験による杭剛性評価について、発表を行った。

日本からは小林守氏が、日本のIPD活動の取り組みや今後2カ年かけて開発するプログラムへの韓国側の実情も参考にすべく共同開発の提案につ

いて、榎並万里子氏が、鉄鋼副産物を活用した藻場造成の実証実験結果について発表を行った。いずれの発表でも多くの質疑応答がなされ活発な討議となった。

第2分科会【先端科学技術】スマート化、AI、情報通信、機械、電気電子、バイオ、デザイン

座長：延熙正 共同座長：小田切明広

韓国：「低軌道の人工衛星ベースの災害通信網の高度化計画」延在成（情報通信）、「Information Exchange (IE) -based BIM for Leakage Management in Apartment Buildings」延熙正（建築施工）、「複合火力発電所建設工事における設計エラー事例分析による設計最適化案の研究」蔡承勲（建設機械）、「Technological Trends in Electric Vehicle Battery Management Systems (BMS)」李榮主（電気応用）

日本：「特殊気象から航空機運航を守る研究の最新状況」神田淳（航空・宇宙／総合）、「人工知能に関する倫理とガバナンス」池田紀子（応用理学／総合）、「水素燃料社会とアンモニア燃料社会を目指す日本の真の狙い」有田貞一（機械）

第2分科会では、韓国から延在成氏が、低軌道の人工衛星を用いた災害通信網の高度化計画について、延熙正氏がアパートビルにおけるBIMを活用した水漏れ管理手法について、蔡承勲氏が、複合火力発電所の設計最適化の研究成果について、李榮主氏が、電気自動車バッテリーシステムの技術動向についての発表を行った。

日本からは神田淳氏が特殊な気候状況から航空機の安全運航を守るための研究の最新状況について、池田紀子氏が、人工知能に関する倫理とガバナンスについて、有田貞一氏が、次世代燃料である水素とアンモニア燃料の活用に関する技術動向についての発表を行った。

いずれも、両国にとっては関係するテーマが選ばれており、今後その課題について、AI（人工知能）等といった最新技術をどのように活用していくかなども紹介され、活発な質疑応答と意見交換が行われた。

第3分科会【生命・エネルギー・環境】資源、エネルギー、気候、産業環境、農林水産

座長：金池炫 共同座長：沼澤朋子

韓国：「ベンケイガニ保護のための生態移動通路設計」鄭鍾巖（廃棄物処理）

日本：「持続可能な発展に向けた森林資源の積極活用への挑戦」林栄津子（森林）、「環境への負荷低減につながる無溶媒抽出法」伊藤浩士（環境）、「日本のブルーカーボンへの取り組み」安藤亘（水産）

第3分科会では、日本側からは、林栄津子氏によ

る群馬県における森林管理の課題と森林資源の活用活動の発表、伊藤浩士氏により遠心分離法を行うことで溶媒を使わずにたばこのフィルターに含まれている試料を抽出する方法についての発表、安藤亘氏による藻場の醸成活動及びその課題について発表があった。韓国側は、基調講演も行った鄭鍾巖氏により、ベンケイガニの産卵のための路づくりのための施策について発表があった。いずれのテーマについても、日本と韓国の植生の違いに基づいた質疑応答や、森林管理などにかかる費用についての共通の悩みなど活発で充実した議論が行われた。

第4分科会【英語発表】

座長：曹圭永 共同座長：小松英司

韓国：「Roles of Professional Engineers in Quality Systems of PCCP Pipe Manufacturing and Associated Work」曹圭永（土木建設、土木品質試験、建設安全）

日本：「An Inconvenient Truth about EVs and Solar Panels」室中善博（環境）、「A study on long-term liability and environmental issues in CCS project」小松英司（環境）、「IPEJ's Contribution toward SDGs ~ Past, Present, and Future ~」掛川昌俊（機械／衛生工学／総合）、「Net-Zero 2050 in Commercial Aviation」田島暎久（航空・宇宙）

第4分科会では、発表、質疑応答をすべて英語で行ったため、韓国側から1講演、日本側から4講演と多くの発表がなされた。曹圭永座長はPCCPパイプ製造および関連作業の品質システムでの専門技術者の役割について発表を行った。室中善博氏からEVとソーラーパネルに関してLCAから見た評価や課題、小松英司共同座長から二酸化炭素回収・貯留の長期責任と環境影響に関する課題、掛川昌俊氏から日本技術士会でのSDGsに関するこれまでの取り組みや技術支援プラットフォームプロジェクト、田島暎久氏から航空業界での2050年ネットゼロの目標達成に向けた現実的な道筋、に関する発表を行い、各発表に対し活発に質疑応答、討論した。

掛川氏からSDGsの推進・目標達成に向けた技術士の関与や国際的活動を話し合う両国の技術



写真6 分科会

士が参加するサブグループの提案があり、参加者全員で討論を行った結果、設立に向けた協議を続けることとした。

■自由交流会（13時～16時）

今大会では自由交流会が分科会と併設された。初めから最後まで約10名、延べ10数名の参加があった。冒頭、橋本義平氏が口火を切り、話題は転遷した。韓国からは日本語が話せる方がいたこと、日本から金岡民善氏の通訳があったことで良く意見交換が進んだ。新協定書に関係することとして制度の違いの背景等の情報交換もあった。次回は是非若い技術者の参加を促すことが活性化につながると締め括られた。



写真7 自由交流会

■パートナーズコース（10時～16時）

日韓併せて22名が参加し、まず、麗水名所魚市場と、日用品（食品・雑貨）市場を訪れた。次に、小さな伝統住宅を改装したキムチ体験教室で小松菜のキムチ作りをした。その場所での多彩な韓国料理（茹豚鍋他）が大変美味だった。その後、メディアアート展示館を訪れた。そこの喫茶コーナーで懇談もできた。



写真8 パートナーズコース

■親善晩餐会（19時～21時）

親善晩餐会は Sono Calm hotel の宴会場で盛大に行われた。両国技術士会会長の挨拶の後、張徳培会長の乾杯で幕を開けた。続いて、韓国技術士会会長より、日韓技術士親善サッカー大会における両国選手たちの健闘を称え、両国サッカーチームのMVP選手の表彰が行われた。

また、艶やかな民族衣装を纏った舞踊団による

伝統舞踊や歌唱などが披露され、参加者は朝鮮半島の歴史ある伝統芸能を堪能することができた。

宴もたけなわの中、韓国側同伴者による合唱と日本側同伴者を中心とした合唱披露で高揚し、全員で「上を向いて歩こう」を歌って、盛大にフィナーレを飾った。

最後に、2025年9月に開催する第54回日韓技術士国際会議について、開催地新潟市のプロモーションビデオを上映し、日本技術士会北陸本部の平野本部長が開催地の代表として、新潟市での再会を呼び掛けた。



写真9 親善晩餐会

3 研修視察（10月28日9時～13時）

POSCO 光陽製鉄所を訪れた。POSCO は、日本の八幡製鉄、富士製鉄（現日本製鉄）及び日本鋼管（現JFE スチール）の技術支援と技術供与で急速に発展し、韓国経済発展に寄与する製鉄会社である。特に、POSCO 光陽製鉄所は、自動車用鋼板を主に製造し、ホンダ、日産、スズキなど日本の自動車メーカーにも輸出している。

製鉄所内で使用する電力の約90%を所内にある自営の発電所で賄っている。

研修視察では、自動化されている自動車用鋼板の製造過程を視察し、案内員の説明を聞きながら、多くの質問があるなど、両国の技術士の関心の高さがうかがえた。



写真10 研修視察

お知らせ
第54回日韓技術士国際会議は2025年9月13日（土）から15日（月・祝）にかけて新潟市で開催いたします。

日韓技術士交流委員会 委員長 金 仁周