

第50回 日韓技術士国際会議（仙台）報告

A Report on the 50th Japan-Korea Professional Engineers International Conference in Sendai

須賀 幸一
SUGA Koichi

第50回日韓技術士国際会議は、2021年10月30日（土）から31日（日）までの2日間、仙台市のホテルメトロポリタン仙台と韓国の中継会場に関係者が集い、WEB会議として配信するハイブリッド形式で開催された。

今回の会議テーマは、「もっと知ろう日本、もっと知ろう韓国」－日韓技術士交流50年、そして次の50年に向けて－である。2020年10月に開催を予定していた第50回会議は1年後に延期され、2021年10月時点でも両国の対面での交流はかなわなかったものの、韓国技術士会との緊密な連携により、今回初めてとなるWEB会議を活用した会議を滞りなく終えることができた。

参加者数は、日本から対面参加66名（オンライン参加75名）、韓国から対面参加23名（オンライン参加109名）であった。



写真1 WEB会議オペレーション

■イベント（10月30日午後）

第14回 日韓女性技術士交流会
第一部 14:00～15:30
第二部 18:00～20:00（非公式行事）
日韓の技術士・学生座談会

第14回日韓女性技術士交流会はWEB開催で、日本20名、韓国12名、男性オブザーバ（日本のみ）21名超（1接続で複数人）の参加があった。まず、宮地奈保子氏からICWES2021でのベストワークショップ賞受賞等について、奇裕景氏から技術愛プロジェクト等についての活動報告があった。続いて、石川弘子氏から東日本大

震災後10年の復興の歩みと災害時における女性の役割の重要性について、申浩傳氏から2007年からの日韓女性技術士交流会と培われた友情についての論文発表があった。同日夜にはWEBによる意見交換会（非公式行事：日本15名、韓国15名、通訳1名）を行い、自己紹介や近況報告で盛り上がり、来年は麗水で会う約束をして和やかに終了した。

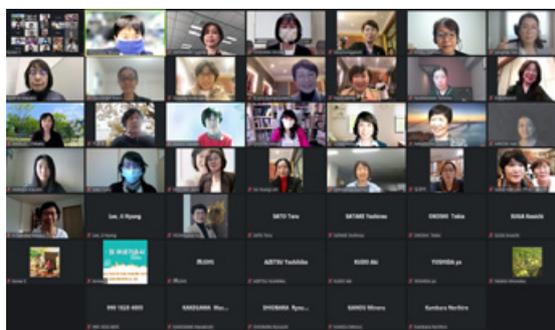


写真2 日韓女性技術士交流会

日韓の技術士・学生座談会は、東北本部からの提案として「ダイバーシティと技術者教育」をテーマに、今回初めて開催され、大学生・教職員と技術士の対面形式で行われた。参加者は技術士10名、学生10名・教職員7名。韓国籍6名、日本国籍21名。WEB視聴者は約70名であった。学生から「異分野の技術者交流」や「キャリア形成」「SDGs教育」、教職員から「技術士日韓相互認定」や「留学生の就職」等の質問があり、田島暎久氏（交流委員）、金仁周氏（交流委員）、佐久間章夫氏（東北本部）、滝上忠彦氏（東北本部）ほか回答する等、トークは自由闊達な雰囲気の中で進行した。最後に、今西肇運営委員



写真3 日韓の技術士・学生座談会

長が、ダイバーシティをテーマに、互いをよく知ることとリカレント教育の重要性について総括し、座談会を終了した。

■式典（10月31日 8時30分～9時30分）

会長挨拶	寺井和弘（日本）、朱勝皓（韓国）
基調報告	須賀幸一（日本）、 李芝衡（韓国）代読：金永川
国際貢献賞	洪興杓（建設機械）、朴泰熙（建築施工）
功労者紹介	日本側11名、韓国側10名

式典では、両国会長による式辞に続き、来賓からの祝辞をいただいた。引続き、両国の交流委員会の委員長による基調報告（韓国は副委員長による代読）があった。その後、日本技術士会会長から韓国の技術士2名に対する国際貢献賞が、韓国の会場にて朱会長より受賞者に授与された。また、第50回の開催を記念し、日韓技術士交流の功労者として両国合わせて21名の技術士が紹介された。



写真4 会長挨拶

■基調講演

（10月31日 10時30分～11時30分）

日本：室中善博（環境）
「日本技術士会70年の歩みと日韓交流」
韓国：金斗煥（化工安全）、李康建（都市計画）
「過去半世紀を回顧して、新しい半世紀を迎えよう」

日本の室中善博氏の基調講演は4部から構成されていた。第一部は創立70周年を迎えた日本技術士会の歴史に関するもので、草創・成長・変革・飛躍期の各段階でご苦労された諸先輩に想いを馳せる時間となった。第二部は日本技術士会の現組織、役割、主要事業について、第三部は日韓交流活動の発端から第50回までの歴史を覚書や参加人数のデータを交えながら振り返った。第四部は、今後の日韓交流の在り方や方向性についての内容であった。「新しい交流の姿」の確立と実践に当たっても、自分たちの立場を堅持しつつ、

相手への配慮をなくしてはならない。最後に、若い世代の可能性と熱意及び努力に期待するという言葉で基調講演は締め括られた。

韓国の李康建氏は、写真を多用しながら50年続いた韓日交流の意義や価値について総括した。今後の課題は会員の高齢化であり、半世紀続けて来た歴史と伝統を「いかにして長く継承していくのか」、真剣に取り組んでいかねばならない。また、時代の変化に即するために、科学技術と文化交流、伝統継承、相互互惠と譲歩、政経分離という諸原則の下に、新しい協約書を結ぶべきだという提案があった。



写真5 基調講演

■特別報告

（10月31日 10時50分～11時30分）

映像1「東日本大震災から10年の東北の歩みと福島のこれから」
映像2「日韓技術士交流半世紀の歩み」

「東日本大震災から10年の東北の歩みと福島のこれから」では、東日本大震災の被害状況、復興まちづくりの写真、福島県の復興状況として県下の放射線量の推移除染実施状況、農林水産物の回復のデータ、イノベーション・コースト構想等が示された。また、日本技術士会の取り組みとして「東日本大震災から1年復興へ向けた技術士宣言の骨子」、さらに、阪神淡路大震災からの土業連携のうごき、技術士の役割が示された。最後に、東北7県の主要なプロジェクトが紹介された。これらの映像にはすべて韓国語の翻訳も付いており、韓国の技術士に向けても、震災後10年の状況や日本の技術士の取り組みを分かりやすく伝えることができた。

「日韓技術士交流半世紀の歩み」では、これまでの50回の日韓技術士交流会の各会議のエッセンスを映像で紹介した。また、1971年の日韓技術士交流会の調印・1988年に両国での日韓技術士交流委員会の設置・2005年の青年技術

士親善サッカー大会の開始・2007年の女性技術士交流会の開始なども紹介された。また、参加者数のトレンドとその背景、例えば、1991年までは、東京とソウルでの交互の開催であったが、1992年からは首都以外の都市でも開催するようになったなどの説明もあった。

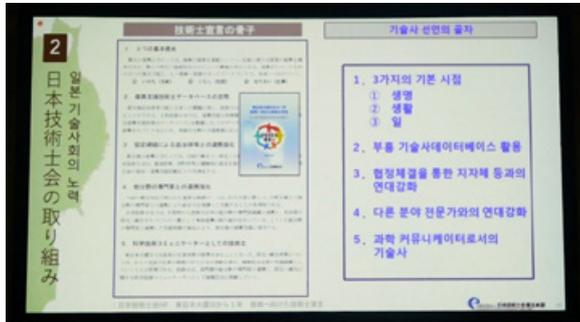


写真6 特別報告

■分科会 (10月31日 12時30分～16時50分)

一般発表として4つの分科会を開催し、16名の日韓技術士(分科会毎に日本2名・韓国2名)がそれぞれ15分の持ち時間で発表した。

第1分科会

【基盤分野】国土、社会インフラ、土木・建設、基幹産業、農林水産

座長：金仁周 共同座長：朴泰熙

日本：「造成宅地の地震被害メカニズムと再度災害防止対策」佐藤真吾(建設/総監), 「鋼Lohse橋の溶接部き裂発生要因の検証と補修対策事例報告」深井将光(建設)
 韓国：「広安大橋など災難脆弱区間管理地図制作・活用事例」金永國(土木施工/建設安全), 「都市緑化政策に関する考察」趙銀京(造景)

第1分科会の講演内容は以下の通りである。

日本からは佐藤真吾氏が、台地や丘陵地を切土盛土して造成された大規模盛土造成地における2011年東北地方太平洋沖地震における仙台市と2016年熊本地震における益城町の2つの造成宅地被害の被害メカニズムと再度災害防止対策について、深井将光氏が、鋼Lohse橋の溶接部のき裂の発生要因特定と補修対策技術について発表を行った。

韓国からは金永國氏が、交通量が多い釜山の広安大橋において、気象や交流量、交通事故データを基に、区間危険風速と脆弱性区間の管理図作成・活用について、趙銀京氏が、ソウルの都市緑化政策に関する現状や導入初期段階である街路樹電算管理システムの概要について発表を行った。

限られた時間の中で、近年、韓国でも地震が発

生していることから宅地造成地の被害や既存インフラの維持管理、予測へのAIの活用、都市緑化整備の方策等について活発な討議がなされた。

第2分科会

【エネルギー】資源、エネルギー、環境

座長：小田切明広 共同座長：沈範輔

日本：「Carbon Neutrality by 2050 & Carbon Recycling」室中善博(環境), 「七里長浜港周辺における生物相の特徴について」佐藤高広(建設/環境/総監)
 韓国：「気候危機に対応する都市におけるエコ水循環手法の輸出」洪淳明(廃棄物処理), 「気候変動超え気候の危機の時代Energy使用計画」朴浩慶(土木施工/道路および空港)

第2分科会の講演内容は以下の通りである。

日本からは室中善博氏が、2050年カーボンニュートラル実現のための、二酸化炭素(CO₂)からメタン(CH₄)などの有用物質を生産するカーボンリサイクルという提案について、佐藤高広氏が七里長浜における港湾建設が生体系に与える影響について、建設前から建設後の期間を通して行ったモニタリング調査の結果について発表を行った。

韓国からは洪淳明氏が、気候危機に対応する都市のエコ水循環手法について、設置事例の紹介と有益性及び輸出における課題について、朴浩慶氏が、気候変動が危機的状況へ向かっていく中で、エネルギーの代替案として、次世代の小型モジュール炉や宇宙太陽光発電の概要について発表を行った。

エネルギー問題については、全世界の人々が取り組まなければならない課題であり、持続可能な開発目標(SDGs)へ取り組みが重要となっている。今回の発表はこの解決に結びつく提案も多く、活発な討議がなされた。

第3分科会

【技術監理】倫理、力量、教育、危機管理、防災、安全

座長：須賀幸一 共同座長：尹錫龍

日本：「大規模土砂災害時における専門家連携による復旧・復興支援」山下祐一(建設/応用理学/総監), 「地域発展のための建設技術者のRecurrent教育」今西肇(建設)
 韓国：「老人療養病院の火災安全性確保方策に関する研究」辛瑋慶(消防/建築機械設備), 「高齢化時代の熟練技術傳授方法」全炫柱(製品デザイン)

第3分科会の講演内容は以下の通りである。

日本側からは山下祐一氏が、大規模災害時に有効な専門家連携(土業連絡会)による支援活動の

状況および技術士が主体となって実施した復興支援活動について、今西肇氏が、地域建設業の実情と課題、解決策としてのリカレント教育の重要性について発表を行った。

韓国からは、辛琇慶氏が、韓国でも急速に進む高齢化社会への課題として、老人療養病院における火災対応や防火施設等の実態モデル調査とその改善方法について、全炫柱氏が、高齢化時代における産業現場での技術伝承について、暗黙知をICTを活用し形式知として記録、保存、活用するシステム構築について発表を行った。

これに対し、災害後の円滑な回復のための経済的な支援制度、地域建設業が自治体と連携しながらエネルギーや交通の総合事業主体として活躍することへの期待、また重症患者を避難させる補助設備（脱出シューターのような設備）の活用、熟練技術をICTシステム（VRシミュレーション）で追体験する際の評価など、日韓で共通の課題や異なる技術や制度への対応について活発な議論がなされた。

第4分科会

【先端分野】情報通信、ナノテク、バイオ、素材、第4次産業分野

座長：末岡眞純 共同座長：金永川

日本：「coronavirus禍でのnetwork securityの切り札はZero-Trustか」廣瀬由紀（情報工学）、「Carbon NeutralとEV、FCV」佐々木宏（機械）

韓国：「COVID-19で促進されたDigital TransformationとDigital Shift時代の変化」李承桓（情報管理）、「治安環境の変化に伴う科学治安の推進方向」羅徳根（情報管理）

第4分科会の講演内容は以下の通りである。

日本からは廣瀬由紀氏が、コロナ禍により組織でのテレワーク導入が進む中で発生する問題への対応として注目されることになったZero-Trust技術について、佐々木宏氏が地球温暖化対策として、CO₂削減のためガソリン車からEV・FCVのシフトするために必要な技術開発と課題について発表を行った。

韓国からは李承桓氏がコロナ禍で進むDXの事例を通じてデジタル社会の将来と変化について、羅徳根氏が巧妙化・複雑化する犯罪に対応するための防犯技術のDX化と課題について発表を行った。

DX化の事例や環境保護のためのEV・FCVと

いった最新の技術動向の発表であったことから、質問も多く活発な議論ができた。



写真7 分科会

■次回開催地の紹介

（10月31日16時50分～17時）

韓国の会場より、次回会議の開催地である麗水市のPR動画が上映され、現地の技術士から次回会議における再会の呼びかけがあった。



写真8 次回開催地（麗水）の紹介

■まとめ、大会宣言

（10月31日17時～17時20分）

最後に、須賀日韓技術士交流委員長が、本大会のまとめとして、日韓交流50年の歴史を再認識するとともに、「温故知新」に倣い、志を引き継ぎ、持続可能な社会のデザイナーとして、新しい時代を築いていくことを、熊谷和夫東北本部長が、大会宣言として、日本と韓国の技術士会は、パートナーとして、両国の優れた技術により、これからも世界の平和と幸福のために行動することを宣言して、第50回日韓技術士国際会議の幕を閉じた。

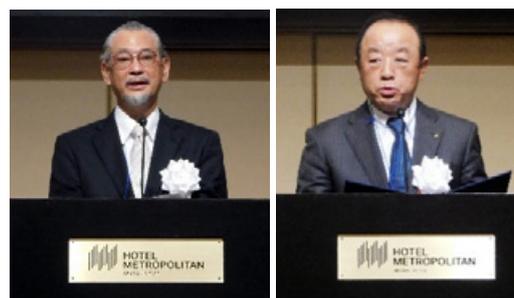


写真9 まとめ（左）、大会宣言（右）

日韓技術士交流委員会 委員長 須賀幸一