

## 第26回 日・韓 建設技術セミナー 開催報告



丸山 大輔

道路政策グループ  
上席主任研究員



福田 健

技術・調達政策グループ  
上席主任研究員

### 1 はじめに

JICE は、日本と韓国の建設技術の交流及び発展を図り、さらには両国の友好と親善に寄与するため、建設技術の調査研究・普及を通じて社会資本整備に貢献するといった共通の目的を持つ韓国建設技術研究院（以下「KICT」という。）と建設技術交流を実施しており、この建設技術交流の一環として1990年から毎年継続して日・韓建設技術セミナーを開催しており、今年で26回目の開催となります。

### 2 セミナーの概要

第26回日・韓建設技術セミナーは、平成27年9月1日（火）にイイノホール4階のカンファレンスルームにて開催しました。

KICTからは、李泰植院長を団長とする総勢15名が参加されました。

表-1 KICTからの参加者

団長	イテシック 李泰植	院長
団員	ソン ジョンゴン 成晶坤	Global 協力室長
〃	イジャンフ 李章和	構造融合研究所 先任研究委員
〃	ユンチャン 劉永燦	建築都市研究所長
〃	カン ウォニイ 姜元義	道路研究所 先任研究委員
〃	カン ティギョン 姜兌昃	SOC Report Card 研究団長
〃	パク ヒョンゴン 朴炯根	建設政策研究所 研究委員
〃	ペク ナムチョル 白南喆	ICT 融合研究所 研究委員
〃	アン ホンギョ 安洪奎	水資源・河川研究所 研究委員
〃	イホギョ 李泳昊	国家建設基準センター 研究委員
〃	ピョン ジンホ 卞珍豪	Global 協力室 技術委員
〃	ジョンジェヒョン 鄭載衡	地盤研究所 研究委員
〃	イチハン 李斗漢	水資源・河川研究所 研究委員
〃	キム ヨンソック 金榮錫	経営企画室 研究委員
〃	ペク ジョンフン 白正勳	建築都市研究所 首席研究員

表2 第26回日・韓建設技術セミナー プログラム

<b>&lt;開会式&gt;</b>	
挨拶	谷口 博昭 JICE 理事長
祝辞	李 泰 植 KICT 院長
JICEの事業概要	湧川 勝己 JICE情報・企画部長
KICTの事業概要	成 晶 坤 KICT対外協力室長
<b>&lt;特別講演&gt;</b>	
「交通ビッグデータの活用」	
福田 大輔 東京工業大学大学院 理工学研究科 土木工学専攻 准教授	
<b>&lt;共通課題発表・討論&gt;</b>	
<b>I. 道路Session：ITS</b>	
司会者：三浦 真紀 JICE道路政策グループ総括・研究総括監	
【JICE側発表】ETC2.0を活用した物流支援サービスの展開	
発表者：谷口 宏 JICE道路政策グループ首席研究員	
討論者：林 隆史 JICE道路政策グループ 副総括	
【KICT側発表】民間交通情報の活用と次世代ITS	
発表者：白 南 喆 KICT融合研究所 研究委員	
討論者：李 章 和 KICT構造融合研究所 先任研究委員	
討論者：姜 元 義 KICT道路研究所 先任研究委員	
<b>II. 都市・住宅・地域Session：少子・高齢化</b>	
司会者：山川 修 JICE道都市・住宅・地域政策グループ 総括	
【JICE側発表】劇場、競技場等の観客・観覧席を有する施設における高 齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計ガイ ドラインについて	
発表者：沼尻 恵子 JICE都市・住宅・地域政策グループ 首席研究員	
討論者：伊藤 伸一 JICE都市・住宅・地域政策グループ 副総括	
【KICT側発表】高齢者のための住宅改造財政支援策	
発表者：白 正 勳 KICT建築都市研究所 首席研究員	
討論者：劉 永 燦 KICT建築都市研究所 所長	
討論者：鄭 載 衡 KICT地盤研究所 研究委員	
<b>III. 河川Session：防災</b>	
司会者：古賀 俊行 JICE河川政策グループ総括	
【JICE側発表】河道特性を考慮した河岸防護および護岸の設計手法	
発表者：柳澤 修 JICE河川政策グループ 首席研究員	
討論者：福島 雅紀 JICE河川政策グループ 首席研究員	
【KICT側発表】環境にやさしい護岸製品安定性試験技法に関する研究	
発表者：李 斗 漢 KICT水資源・河川研究所 研究委員	
討論者：安 洪 奎 KICT水資源・河川研究所 研究委員	
討論者：金 英 錫 KICT経営企画室 研究委員	
<b>IV. 技術開発・Management Session：公共工事の品質確保</b>	
司会者：森 吉尚 JICE技術・調達政策グループ総括	
【JICE側発表】公共工事の品質確保のための技術者等の資格制度	
発表者：五十川 泰史 JICE技術・調達政策グループ 副総括	
討論者：小宮 朋弓 JICE技術・調達政策グループ 首席研究員	
【KICT側発表】建設工事の品質管理体系の現状および適正品質確保のた めの制度的発展方向	
発表者：朴 炯 根 KICT建設政策研究所 研究委員	
討論者：姜 兌 昃 KICT建設政策研究所 研究委員	
討論者：李 泳 昊 KICT国家建設基準センター 研究委員	
<b>&lt;閉会&gt;</b>	

今回のセミナーは、福田 大輔 東京工業大学大学院 理工学研究科 土木工学専攻 准教授による「交通ビッグデータの活用」についての特別講演、及び4つの分野からなるパネルディスカッション等で構成され、全て同時通訳により進行しました。

また、パネルディスカッションは、分野ごとに共通テーマを設定し、討論形式で行われ、活発な意見交換が行なわれました。

(福田 大輔准教授の講演内容は、本誌の「特別講演」のページに掲載しています。)



写真1 谷口理事長による祝辞



写真2 セミナー会場内

プローブ情報やITSスポットの通過情報を車両の保有者にフィードバックすることで、車両の動態管理や物流事業の効率化が期待される状況にある。

本セッションでは、日本における「物流事業の現状」、「トラック輸送と道路利用の状況」に加えて「物流事業の課題」といった道路利用における物流事業の現況及び「ETC2.0と展開サービスの概要」、「ETC2.0を活用した物流の支援方策」について報告された。

### 発表2 民間交通情報の活用と次世代ITS

今まで韓国のITS交通情報は、車両検知器とナンバープレート認識装置を活用したものであった。これは1990年代の日本の支援を受けて基本設計されたものであった。その後、日本がITSスポットに交通情報が進化する間、韓国の交通情報は、大きく発展しなかったが、韓国政府は、スマートフォン(民間通信会社で生産された交通情報)を活用して収集と提供システムを革新しながら、ビッグデータプラットフォームの構築という主要な決定を行った。

本セッションでは、KICTが国家ITS性能評価総括機関として、民間情報のITSサービスの実現の可能性を現場評価して限界をチェックし、「センサーのピラミッド」としての発展方向について報告された。



写真3 討論風景(道路Session)

## 3 各発表の概要

本章では、各セッションにおける発表の概要について紹介します。

### 3.1 道路Session: ITS

#### 発表1 ETC2.0を活用した物流支援サービスの展開

ETC2.0は、これまでのETCと情報提供をはじめ経路把握を可能とするITSスポットを融合させた路車間通信の基盤である。この路車間通信基盤を活用して収集される個車の

### 3.2 都市・住宅・地域Session: 少子・高齢化

#### 発表1 劇場、競技場等の観客・観覧席を有する施設における高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計ガイドラインについて

日本では、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法)」に基づく、バリアフリー設計の考え方を示した建築設計ガイドラインが策定され、設計の現場で活用されている。

2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催に向け、建築設計ガイドラインの「劇場、競技場等の観客席を有する施設」に関する部分について、障害者等の意見や新たな知見等を踏まえ、記述の充実を図った。

本セッションでは、各国における基準や国内での設計事例等の知見を紹介するとともに、今回充実を図った建築設計ガイドラインの内容について報告された。

## 発表2 高齢者のための住宅改造財政支援策

韓国の高齢化は、世界で類を見ないほど進展しており、2060年には世界で人口の高齢化率が最も高い国の一つとして予想されている。これにより、高齢者のいる自宅では、安全で快適な生活を営むための住宅改造支援の必要性が求められる。

韓国は2014年に高齢者を含む住宅弱者の住宅改善支援プログラムを大幅に改編した。

本セッションでは、韓国の高齢者のための住宅改造支援プログラムについて紹介するとともに、各国の支援制度と比較分析した内容についても報告された。



写真4 討論風景 (都市・住宅・地域 Session)

## 3.3 河川 Session : 防災

### 発表1 河道特性を考慮した河岸防護および護岸の設計手法

堤防や河岸を洪水から保護するための護岸の設置は、従来、経験の積み重ねと現場における工夫によって行われてきたが、護岸の設計手法の確立が強く求められ、1998年に「護岸の力学設計法」としてJICEにおいてとりまとめた。

本セッションでは、河道特性や河川の整備に応じた護岸の設置状況の調査結果や重要度に応じた護岸の設計手法について報告された。

### 発表2 環境にやさしい護岸製品安定性試験技法に関する研究

環境に配慮した護岸ブロックと植生マットの使用が増加するにつれて、洪水時の損失の被害も頻発している。洪水時の安定性を確保するためには、これらの製品の許容流速が提示されるべきかに関する試験規定がないのが実情である。

本セッションでは、米国ASTMの基準による実規模実験を介して護岸ブロックと植生マット製品の許容流速を実規模の実験を通じて評価した内容、及び韓国で適用することができる検査技術について報告された。



写真5 討論風景 (河川 Session)

## 3.4 技術開発・Management Session : 公共工事の品質確保

### 発表1 公共工事の品質確保のための技術者等の資格制度

日本では、2014年に改正された法律で、公共工事の品質は受注者の技術的能力に負うところが大きいこと、適正な調達のため発注者側にも知識・経験が求められること等がうたわれている。工事の受注者には法令により資格保有者を配置することが求められる一方、調査・設計の業務においては発注者が一定の資格を保有する者の配置を入札参加要件とすることにより品質の確保のための手立てを講じている。

また、発注者側には資格の保有を求めているのが現状である。

本セッションでは、公共工事の品質確保を図るため発注者・受注者に求められる資格の現状(どのような資格があり、どのように活用されているか)と将来のあり方について、議論することを提案する。

### 発表2 建設工事の品質管理体系の現状および適正品質確保のための制度的発展方向

本セッションでは、韓国建設技術管理法から建設技術振興法へ移行する際の品質管理システムの現状、及び技術関連制

度、基準管理などについて紹介するとともに、適切な品質確保システムを整備するための発展方向について報告された。



写真6 討論風景（技術開発・マネジメント Session）

## 4 おわりに

セミナー中はもとより、昼食時やセミナー終了後もセッションごとの担当者との活発な意見交換が行われ、第26回セミナーを成功裡に終わらせることが出来ました。第26回セミナーの開催準備等にご尽力いただいた皆様に感謝申し上げます。



写真7 集合写真

詳細はJICEホームページに記載している下記アドレス「第26回日・韓建設技術セミナー開催報告」をご覧ください。

<http://www.jice.or.jp/reports/act>