

トピックス

「電車線の検測・保全技術に関わる日中韓国際ワークショップ」を開催しました

鉄道総研は去る2019年1月18日に、電車線のモニタリング技術とその電車線保守への活用に関わる技術について、研究・実務の両面から今後の開発の方向性を定めることを目的として「電車線の検測・保全技術に関わる日中韓国際ワークショップ」を鉄道総研国立研究所において開催しました。ワークショップには、日本から鉄道総研のほか東日本旅客鉄道株式会社と西日本旅客鉄道株式会社、中国から中国鉄道科学研究院(CARS)と中国鉄路設計集团有限公司(CRDC)、韓国から韓国鉄道技術研究院(KRRI)と韓国鉄道公社(KORAIL)の計7社、総勢48名が参加しました。このうち中国からの参加者3名はウェブ会議システムにより参加しました。ワークショップのトピックスは以下のとおりです。

- 1) 日本：電車線のメンテナンス革新に向けた研究開発の取り組み状況、ならびに電車線に関わる最近のトラブル事象とその対策についての2件の講演を行いました。
- 2) 中国：高速鉄道用電力設備の設計の考え方、6Cシステム*を中核とする電車線の保守管理体系と検査方法に関する3件の講演がありました。
- 3) 韓国：高速鉄道における集電性能の評価方法と、KORAILにおける電車線の保守管理方法に関する2件の講演がありました。
- 4) まとめ：3か国の高速鉄道の電車線モニタリング・保守について以下のような共通点と相違点を確認しました。

【共通点】 画像処理技術の活用による電車線の検査、保全の高度化、自動化が進められている。

【相違点】 カーボンすり板を使用している中国、韓国では、日本では行われていない地上カメラによるパンタグラフすり板の損傷常時監視が行われている。

- 5) 総合討論：鉄道総研 池田充電力技術研究部長の司会により、発表者7名が登壇（中国からの参加者はウェブ経由で参加）して総合討論が行われました。この中では、電車線のモニタリング技術には事故の早期発見を目的としたモニタリングの高度化と、保守の省力化を目的とした検査の自動化の二つの流れがあり、それぞれ実現のための方法論は異なるものの現場のデータ収集とその解析が重要であること、およびこれらを単一の研究機関あるいは単一の鉄道事業者だけで実施することは容易ではなく、複数の研究機関と鉄道事業者とが協力して研究開発を進めることがきわめて有効であることを確認しました。

*6Cシステム：中国国内の電力設備の効率的な運用・保守を行う統合マネジメントシステム



トピックス

「国際規格セミナー」を開催しました

鉄道総研は、去る2019年2月5日に大阪地区（会場：コンベンションルームAP大阪駅前梅田一丁目、大阪市北区）、2月8日に東京地区（会場：ステーションコンファレンス万世橋、東京都千代田区）において、国際規格に関する基礎知識や鉄道分野の国際規格の最新状況を紹介することを目的として、鉄道国際規格センター会員向けの「国際規格セミナー」を開催しました。大阪地区では12社、22名、東京地区では、26社、75名の方にご参加いただきました。セミナーでは、一般財団法人日本規格協会の講師による

国際規格の基礎に関する講演、鉄道国際規格センター職員による鉄道分野の規格審議の概説に続き、規格開発に携わっている実務者の方々から最近の話題として、鉄道プロジェクト規格の概要、サイバー・セキュリティ規格に関する活動、ばね式直流信号リレー規格に関する活動について講演を行いました。

参加者からは欧州や北米における国際規格の動向をはじめ多くのご質問があり、鉄道分野における国際規格への関心の高まりが反映されたセミナーとなりました。



東京会場におけるセミナー