

「車両技術と浮上式鉄道技術の在来方式鉄道応用に関する技術交流会」を開催しました

2020年1月21日
公益財団法人鉄道総合技術研究所

公益財団法人鉄道総合技術研究所（以下、鉄道総研）は、「車両技術と浮上式鉄道技術の在来方式鉄道応用に関する技術交流会」を下記により開催いたしましたのでお知らせします。

鉄道総研では、各技術分野について実用的な成果をパネルや製品の展示を用いて紹介するとともに、参加者の皆様からご意見を伺い今後のマーケティングの参考とするため、各技術分野における交流会を開催しております。去る2019年12月16日に日本工業倶楽部会館において「車両技術と浮上式鉄道技術の在来方式鉄道応用に関する技術交流会」を開催し、鉄道事業者ならびに多くの鉄道関連メーカーからの参加者を中心に80社、117名の方々にご参加いただきました。参加者のみなさまには展示パネルやシステムの画面、開発品の実物などをご覧いただきながら、説明者等との間で技術的な討議や意見交換等が行われました。車両技術分野では車両機器の状態監視に関して機能拡張や今後の展開などに関して、浮上式鉄道技術分野では在来鉄道への応用として超電導磁気軸受を用いた超電導フライホイールの今後の動向などに関して活発な意見交換が行われました。

【今回のポイント】

鉄道総研では、安全性の向上を目指した研究開発他、環境との調和、低コスト化、利便性の向上に繋がる数多くの研究テーマに取り組んでいます。今回は、こうした研究開発の中から、車両技術については、ICTを活用した車両機器の状態監視に関する研究成果を中心に8件、浮上式鉄道の技術を在来鉄道に応用する取り組みについては超電導磁気軸受を用いたフライホイール蓄電システムなど3件の、計11件のパネル展示を行いました。

1. 開催日時：2019年12月16日（月）15時05分から17時30分
2. 場 所：日本工業倶楽部会館 中ホール （東京都千代田区丸の内）
3. 展示件名：

【車両技術】

- ・ 車両機器の異常振動調査を目的とした振動分析記録装置の開発
- ・ 高速度カメラを用いた振動解析による定置型台車状態監視手法
- ・ 振動による車両機器の状態監視
- ・ 新しい連続PQ測定システムの開発
- ・ ボギー角操舵システム
- ・ 車両内地絡計算ツール
- ・ 留置ブレーキ軸の凍結に起因する起動不良の対策検討手法
- ・ 車内騒音の伝搬経路・寄与度解析手法

【浮上式鉄道の技術を在来鉄道に応用する取り組み】

- ・ 超電導磁気軸受を用いたフライホイール蓄電システム
- ・ 車両用非接触給電システム
- ・ 新幹線車両による地上設備データ収集システム



成果展示：高速度カメラを用いた振動解析による定置型台車状態監視手法



成果展示：超電導磁気軸受を用いたフライホイール蓄電システム