

「防災／構造物／鉄道地震工学分野技術交流会」を開催しました

2022年10月6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、鉄道関係の皆さまに防災分野、構造物分野および鉄道地震工学分野に関する実用的な開発成果をご紹介することなどを目的として、2022年9月30日に「防災／構造物／鉄道地震工学分野技術交流会」を以下のとおり開催いたしました。交流会には鉄道事業者を中心に46社108名の方にご来場いただきました。

1. 開催日時：2022年9月30日（金）10時から16時30分
2. 場 所：公益財団法人鉄道総合技術研究所 国立研究所（東京都国分寺市）
3. 内 容：

鉄道総研では、自然災害に対する鉄道の強靱化や設備メンテナンスの省力化に向けた研究開発などに取り組んでいます。

今回の交流会では、自然災害に対する鉄道の強靱化という観点では、災害時の被害予測や早期復旧を支援するツールについて、また、設備メンテナンスの省力化という観点では、各種構造物の低コストな補修・補強・リニューアル工法などについて、合計22件の成果を紹介しました（表1）。

当日は、模型やパネルを用いたプレゼンテーションを実施し、「事前対策のための鉄道全線の地震被害シミュレーション」、「盛土の早期復旧法」、「自由打撃簡易貫入試験機—のり面工背面地盤劣化部の調査試験機—」および「トンネルの補修・補強工法」の成果紹介件名などについて、活発に意見交換が行われました。



(a) 事前対策のための鉄道全線の地震被害シミュレーション



(b) 自由打撃簡易貫入試験機—のり面工背面地盤劣化部の調査試験機—
(写真) パネルなどを用いて開発成果のプレゼンテーションを実施している様子

表1 成果紹介件名

分野	件名
防災分野	融雪災害の危険度判定システム
	架線着霜発生予測プログラム
	地盤振動の事前評価技術
	局地的短時間強雨等に対応するリアルタイムハザードマップシステム
	自由打撃簡易貫入試験機 ーのり面工背面地盤劣化部の調査試験機ー
構造物分野	3次元画像を活用した構造物の目視検査支援システム
	鉄道構造物の設計プログラム VePPシリーズ/JRSNAP/DARS*
	鉄道高架橋の各種リニューアル工法 (柱・高欄・梁の耐震補強工法, 片持ちスラブの補強工法, 中間スラブの補修・補強工法)
	駅構内の分布交通量推計手法
	れんがトンネルの補修・補強工法 (エポキシ樹脂目地充填工法, 軸力導入型バサルト帯板接着工法)
	トンネルの補修・補強工法 (ポリウレタ樹脂, バサルト帯板, 地山改良型ロックボルト)
	盛土の早期復旧法
	高架橋大規模改修向けユニット型吸遮音壁の開発
	散水試験「WIST」によるコンクリート品質の可視化技術
	鉄道地震工学分野
事前対策のための鉄道全線の地震被害シミュレーション	
新幹線用地震計の高機能化・高信頼性への取り組み	
脈状地盤改良工法による液状化対策	
鉄道鋼桁橋台形式橋りょう・擁壁の耐震補強工法	
施工条件の厳しい構造物に対する耐震対策技術	
杭と土のうを併用した基礎による免震工法	
設備公開	高速パンタグラフ試験装置

*VePPシリーズ：断面照査支援プログラム、JRSNAP：2次元静的非線形解析プログラム、DARS：3次元動的な非線形解析プログラム

(報道機関問い合わせ先) 公益財団法人鉄道総合技術研究所 総務部 広報 TEL：042-573-7219