

「鉄道地震工学研究センター 第7回 アニュアルミーティング」を開催しました

2020年12月23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、2014年度より鉄道地震工学研究センターの役割や活動を紹介し、鉄道総研の研究開発や情報配信について幅広く意見交換する場として、アニュアルミーティングを開催しています。本年は12月2日にWeb形式で開催し、鉄道事業者をはじめ官公庁、一般企業から138名（外部パネリスト3名を含む）に参加頂きましたのでお知らせします。

【ミーティングの概要】

鉄道を取り巻く自然環境、社会環境は大きく変化しつつあります。2012年に鉄道の耐震設計標準が改定されて以降も、耐震設計に関する現象解明、解析・評価方法の開発、構造形式の提案などが続けられ、2020年現在、その一部が先行的に活用されています。また、2016年の熊本地震、2018年の大阪府北部地震、北海道胆振東部地震において、顕在化することとなった課題の解決に向けた研究開発も進められています。

そのような状況において、今回の第7回アニュアルミーティングでは、「今後の耐震設計の展望」をテーマに、鉄道の地震レジリエンスの要である耐震設計における有効性と課題を整理するとともに、今後の技術開発の方向性について討議しました。

はじめに、鉄道総研より、今後の耐震設計では、性能設計の高度化や実務的手法の開発が重要項目となることを報告しました。また、外部パネリストからは、既設構造物の評価法、シンプルな設計法、無被害構造物の検証法などが今後の課題になることが示されました。これらの課題に対する聴講者アンケート結果を踏まえ、モデレータを中心に鉄道総研と外部パネリストの計6人で討議を行いました。

最後に、鉄道総研・山本鉄道地震工学研究センター長が、「シンプルかつ無駄のない実務的な性能設計を実現するためには、地震応答や破壊メカニズムを十分に分析・把握することが不可欠であり、今後もバランス感覚を持った耐震設計を目指したい」と総括し、終了しました。

記

1. 開催日時：2020年12月2日（水） 14時00分から16時30分

2. 開催形式：Web形式

3. プログラム

■開催挨拶・趣旨説明

鉄道地震工学研究センター長

山本 俊六

■鉄道地震工学研究センター報告

「ネットワークを考慮した地震対策効果の評価法」

鉄道地震工学研究センター 地震解析研究室 副主任研究員

野田 俊太

「地盤に関わる最新の実験技術」

鉄道地震工学研究センター 地震動力学研究室 副主任研究員

土井 達也

「地震後の支承部点検を支援するセンサーシステム」

鉄道地震工学研究センター 地震応答制御研究室 副主任研究員

和田 一範

■今後の耐震設計の展望

(1) 趣旨説明

鉄道地震工学研究センター 地震動力学研究室長

井澤 淳

(2) 鉄道総研における近年の取り組み

「H24 耐震標準の改訂概要と近年の動向」

鉄道地震工学研究センター 地震応答制御研究室長 豊岡 亮洋

「地震動・地盤に関わる取り組み」

鉄道地震工学研究センター 地震動力学研究室 副主任研究員 田中 浩平

「構造物に関わる取り組み」

鉄道地震工学研究センター 地震応答制御研究室 主任研究員 坂井 公俊

(3) 耐震設計の運用状況と課題

「H24 年耐震標準の使用状況」

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 設計部 設計第一課 総括課長補佐 進藤 良則 様

「耐震設計・耐震対策」

東京地下鉄株式会社 改良建設部 技術基準担当課長 吉村 正 様

「JR 東日本の耐震補強対策の取り組みと今後の耐震設計への要望」

東日本旅客鉄道株式会社 構造技術センター 課長 耐震技術プロジェクト GL 佐々木 尚美 様

(4) 耐震設計に関するアンケート調査

(5) 今後の耐震設計に関する討議

登壇者：進藤 良則 様、吉村 正 様、佐々木 尚美 様、山本 俊六、豊岡 亮洋、井澤 淳

■閉会挨拶

鉄道地震工学研究センター長 山本 俊六



開会挨拶・趣旨説明（山本鉄道地震工学研究センター長）



今後の耐震設計の展望 - 趣旨説明 (井澤地震動力学研究室長)



今後の耐震設計に関する討議 (全景)