

地下鉄短信(第175号) 平成27年1月29日発行

編集 (一社)日本地下鉄協会 責任者 向田正博

電話 03-5577-5182(代) FAX 03-5577-5187



## 記事 1. 「地下鉄施設の保守、維持等に関する研究会(第8回車両部会)」を開催

### 1. 「地下鉄施設の保守、維持等に関する研究会(第8回車両部会)」を開催しました。

去る1月27日(木)の14時から、公益財団法人 鉄道総合技術研究所会議室において、地下鉄施設の保守、維持等に関する研究会「第8回車両部会」を開催しました。

この車両部会には、7地下鉄事業者から車両の保守管理に携わる実務者14名及び鉄道総研から3名が参加しました。

今回の車両部会は、鉄道総合技術研究所が安全で快適な鉄道の持続的発展を目指して進めている「鉄道の基礎研究」「将来に向けた研究開発」、「実用的な技術開発」に関する各種実験装置(集電試験装置、主電動機用軸受回転試験装置、大型降雨実験装置、ハイブリットLRV、超電導き電ケーブル)について、鉄道総研担当者にご案内いただき、鉄道の最新技術についての知見を高めました。



第8回車両部会



ゴム部品の物性試験

続いて、車両部会の研究テーマである「車両検査の周期延伸」の評価項目となるゴム部品及び潤滑油、グリースの物性試験の実際について、材料技術研究部の防振材料研究室長の半坂様、潤滑材料副主任研究員の鈴木様から管理項目及び測定方法等について、実際の試験器具を見ながら詳しく説明していただき質疑応答が行われた。



潤滑油・グリースの物性試験



超電導リニア車両

車両検査の周期延伸に関して

①制約因子であるゴム部品の評価では、法定の検査周期（4年、8年）を超えて使用した膜板、パッキン類の外観、強度、柔軟性について各種試験器具を用いて引張、破裂、貫通、動的粘弾性などを物性試験するもので、試験結果が交換を推奨する値である管理基準値を満足しているか確認して評価する。

②潤滑油の物性試験では、管理項目である動粘度変化、溶剤不溶分、摩耗金属などを毛管粘度計、遠心沈殿管、誘導結合プラズマ発光分光分析装置などを用いて試験し、

③グリースでは、ちょう度、金属含有量、酸化劣化度、滴点などを、ちょう度計、蛍光X線分光分析装置などの試験器具を用いて試験する。

このように検査周期延伸のための評価検討委員会では、これら物性試験の結果を基に、法定検査周期を超えて車両を使用できるか評価します。

今回、物性試験の実態を確認できたことは、今後、車両検査の周期延伸に取り組む地下鉄事業者にとって大変に有意義な車両部会でありました。

#### 平成 27 年度「児童福祉週間」の標語

##### 【入選作品】

大丈夫? その一言で 笑顔咲く (野瀬<sup>のせ</sup> 有紗<sup>ありさ</sup> 12歳 広島県)

(注) 必要に応じ、社内へ転送、回覧などをお願いします。

配信先を変更又は追加した方がよい場合は、新しい配信先の職名、氏名及びメールアドレスをお知らせ下さい。

本短信について、ご意見をお寄せ下さい。

連絡先: mukaida@jmetro.or.jp