

2019年5月24日  
首都圏新都市鉄道株式会社

## TX 交直流車の構体床板（機器吊り用レール）の不具合について

首都圏新都市鉄道株式会社（本社：東京都千代田区 代表取締役社長：柚木浩一）では、2019年5月10日に、つくばエクスプレス（TX）総合基地において定期検査中のTX車両にこれまで見られなかった不具合を発見しました。

当社といたしましては、当該車両の運行再開を取り止めるとともに、不具合発見直後より他の全てのTX車両の緊急点検をしまいにしました。その経緯、対応等について下記のとおりご報告いたします。

### 記

#### 1. 経緯

2019年5月10日（金）、TX 交直流車（73編成 TX-2000系 6両）の全般・重要部検査(※1)において、当社車両係員が4号車の床下機器（主変換装置）(※2)の取付けボルト、ナットの打音検査を行なった際に、通常と違う音を認めたため、その周辺を目視で点検したところ、ボルトを支えている機器吊り用レールの取り付け部に、ひび割れを発見しました。さらに、当該編成について調査を継続すると、2、3、5号車の主変換装置取り付け部においても、同様のひび割れを発見しました。

この個所にあるひび割れは、過去に同様の事象があったことがないと認識されるものでした。

※1 走行部分や主要な機器を取り外して行う車両の定期試験で、重要部検査の場合、期間4年を超えない、または走行距離60万kmを超えない時期に、総合基地内工場で行っている。但し、主変換装置等床下機器については、本検査において取り外して実施しない。

※2 架線から供給された電気からモーターを回転させるための電気に変換する機器、交直流車は重量約2トン、2～5号車に搭載されている。

## 2. 対応

これを受けて、直ちに、同じ主変換装置を搭載している TX 交直流車である TX-2000 系(※3)全ての取り付け部の調査を開始したところ、5月11日(土)までに、72編成の2、3号車で同様のひび割れを発見しました。72編成及び73編成の2編成を除き、その他の車両には異常のないことを確認しました。

※3 当社は、交流・直流対応車である TX 交直流車を 23 編成保有している。72 編成・73 編成は、3 編成が製造された二次増備車であり、2012 年 5 月に製造された。

さらに、5月11日(土)より直流車である TX-1000 系を含む全編成の、かつ全ての機器取付け部のレールについて打音、目視検査を実施し、本日には全て終了します。昨日までの検査においては、本日分検査の 12 両分を除いて異常ありませんでした。

ひび割れが発見された 72 編成と 73 編成の当該 2 編成については、直ちに、営業線における使用を取り止めております。

## 3. 調査の実施状況

ひび割れの発生原因及び復旧方法については調査中ではありますが、車両メーカーである株式会社日立製作所から、現在までの調査において、72 編成及び 73 編成の車両製造過程のなかで何らかの問題があった可能性があるとの第一報を受けています。

今後、車両メーカーとともに、さらに詳細な調査を行い、原因及び復旧方法を特定してまいります。

(添付) 主変換装置等写真図資料

<主変換装置等写真図資料>

主変換装置



主変換装置取り付け状況



機器吊り用レール  
ひび割れ個所

機器吊り用レール ひび割れ個所

