

2019年7月18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）の不具合対策とその後について

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にTX車両の2編成に、構体床板の一部に不具合が発見されたため、車両の運用を取り止めておりました。

今般、下記のとおり、原因が判明し、当該2編成のうち、当該1編成の対策が完了したことから、本年7月19日より、営業線における当該1編成の運行を再開させることといたしました。残る1編成については、本年8月中旬に運行再開を予定しています。

当社線ご利用のお客様をはじめとして、多くの皆様にご心配をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

### 記

1. 不具合の車両  
2編成 TX 交直流車(72編成・73編成) とともに TX-2000系6両
2. 不具合の状況  
2019年5月10日（金）、73編成の全般・重要部検査において、当社車両係員が2,3,4,5号車の床下機器（主変換装置）の取り付けボルト、ナットの打音検査を行った際に通常と違う音を認めため、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。  
これを受けて、直ちにTX-2000系（全22編成）及びTX-1000系（直流車全14編成）の取り付け部を点検した結果、72編成の3,4号車で同様のひび割れを発見しました。なお、72編成及び73編成の2編成を除き、その他全てのTX車両には、ひび割れがないことを確認しました。
3. 原因  
今回、ひび割れが発見された車両は、TX二次増備車として、2012年5月に、同一工場において製造された3編成のうちの、2編成です。  
今回の不具合は、次のとおり、車両メーカーの製造過程において生じた不具合であったことが分かりました。

当該車両 2 編成の製造中、当該車両（2 編成ともに）の車体と床下機器をボルトで締結して取り付ける部分の一部において、車体側の機器吊り用レールの位置と主変換装置の取り付け穴位置が合いませんでした。

車両メーカーの製造部が、この位置ずれを修正するために、機器吊り用レールをハンマーで叩く等の矯正作業を行ない、その結果、ひび割れが発生し、機器取り付け箇所の機器吊り用レールの強度が低下してしまい、さらに、その状態で主変換装置を取り付けたために、主変換装置の重量により、ひび割れが拡大したものと判明しました。

#### 4. 対 策

当該車両において、機器吊り用レールの変形した部分をすべて取り除き、新たな補強材を正常な機器吊り用レールの部分に取り付け、補強材にボルトの取り付け箇所を設け、主変換装置を取り付けることとしました。

同対策方法については、検証試験において安全性を確認済みです。

#### 5. 今後の車両運行について

上記対策により、72 編成・73 編成は、本年 7 月 19 日より順次営業線における運行が再開できる見込みです。これにより、予備車に余裕が生じますので、今後、ご利用のお客様への影響を極力少なくすることが可能となります。