

改良型「マルチプルタイタンパー」の導入について

マルチプルタイタンパー※は、碎石のつき固め作業を行い、レールのゆがみを是正する保守用車で、バラスト軌道における列車の高速走行時の安全性及び良好な乗り心地の確保に大きな役割を果たしています。

今回、東海道新幹線に使用しているマルチプルタイタンパー（全10両）について、機能を改良した車両へ取替えることで、保線作業における安全性の向上や効率化、及び異常時における対応力の向上を図ることとしましたのでご紹介いたします。

※性能に優れたオーストリア製を従来より使用

1. マルチプルタイタンパーを用いたつき固め作業の概要

- ・まくらぎ直下の碎石をつき固めて充填し、レールのゆがみを直す作業
- ・概ね年1回、東海道新幹線全線で実施（年間約900km）
※工事は1晩で約600m～700m ずつ日々実施します。



マルチプルタイタンパー



つき固め作業の様子

2. 機能改良の概要（別紙）

（1）つき固め作業ユニットの改良

東海道新幹線では地震対策として脱線防止ガード（以下、ガード）がレールに沿って取り付けられており、つき固め作業の前にガードの転換作業が必要でした。今回、つき固め作業に影響のない位置まで、つき固め作業ユニットを移動できる構造へ改良することにより、事前のガードの転換作業を不要とします。

（2）脱線復旧用固定ジャッキの新設

マルチプルタイタンパーが万が一脱線した場合において、早期に復旧が可能となるよう脱線復旧用の固定ジャッキを車両に装備します。

3. 取替時期

平成27年度より4年間で、保有する全10両を取替える予定です。


別紙

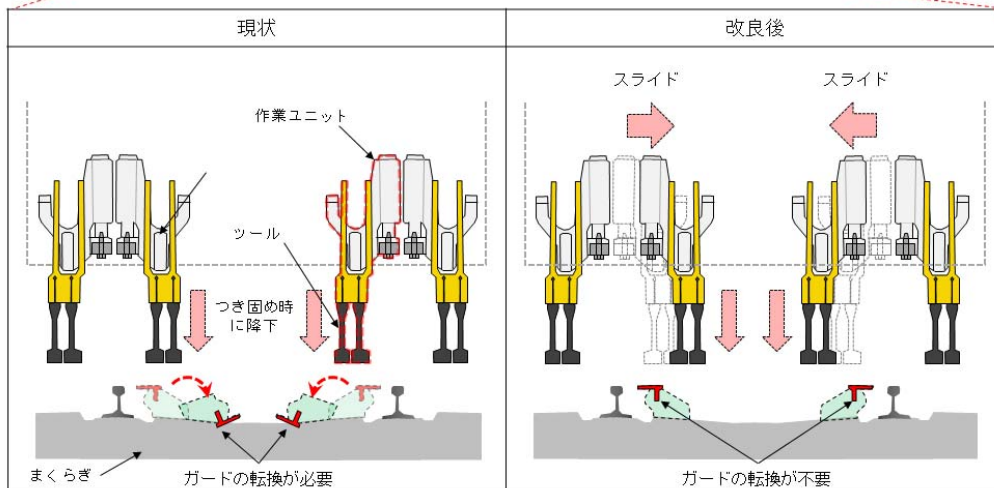
マルチプルタイタンパー機能改良の概要

○ つき固め作業ユニットの改良

現 状：地面に貫入する「ツール」がガードに接触するため、つき固め作業の前にガードの転換作業が必要でした。

改良後：「ツール」を取り付けてある「つき固め作業ユニット」をガードに接触しない位置まで移動できる構造へ改良することにより、ガードの転換作業が不要となりました。

 つき固め作業ユニット



○ 脱線復旧用固定ジャッキの新設

マルチプルタイタンパーが万が一脱線した場合において、早期に復旧が可能となるよう脱線復旧用の固定ジャッキを車両に装備します。



(※写真は軌道用モーターカー)