

2020年4月15日

動的軌間・平面性測定装置の走行試験の実施について

当社では、安全への取組みとして、公益財団法人鉄道総合技術研究所が開発している、「動的軌間・平面性測定装置」（以下、「本装置」）について、同研究所と連携して実用化を進めています。貨物駅構内におけるレールのゆがみの程度（軌道変位）は、列車の荷重がかかっていない状態で定められた周期で測定していますが、本装置の実用化により列車の荷重がかかった状態での検測の頻度を上げ安全性の向上を図ります。

この度、開発中の本装置を当社機関車に取り付け、車両基地内で走行試験を実施しましたのでお知らせいたします。

引き続き、当社車両および線路を使用した試験の実施等を通じて本装置の実用化を実現し、貨物鉄道輸送の安全を支える基盤の強化を進めてまいります。

1. 本装置の概要

本装置は、レールのゆがみ（軌道変位）のうち、低速走行時の脱線に影響を及ぼす軌間・平面性に特化した動的値の測定を可能とする装置です。軌間はレールに帯状のレーザー光を照射し、カメラで撮影したレール形状を画像処理して検測します。平面性はレール形状の画像処理と角度センサーを用いて検測します。

2. 走行試験の概要

- (1) 時期 2020年2月4日（火）・5日（水）
- (2) 場所 新鶴見機関区（神奈川県川崎市幸区）構内
- (3) 概要 HD300形式ハイブリッド機関車に本装置を取り付け、走行試験を実施しました。



写真-1 試験時のHD300形式外観



写真-2 検測センサー取付状況

3. 試験結果

走行試験を実施した区間で、概ね高い精度で測定できることが確認されました。

4. 今後の予定

実用化に向けて、検測精度向上と耐久性試験を実施してまいります。