

2026 年 10 月 16 日

西日本旅客鉄道株式会社

新たな多機能鉄道重機 2 機種を営業線へ導入

～鉄道現場の安全性・生産性向上と多様な人材が活躍できる環境づくり～

西日本旅客鉄道株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長：倉坂 昇治）では、鉄道設備のメンテナンスにおける技術・業務改革による安全性、生産性向上を目的に 2024 年 7 月に多機能鉄道重機「ZIZAI」（読み：じざい）を導入し現場で活用しています。

このたび、人と協働して重量物作業を支援する「重作業用単腕型ロボット」と既導入の人型ロボットを進化させた「量産型人型ロボット」の 2 機種の多機能鉄道重機を新たに導入し、今秋から順次営業線での鉄道設備メンテナンスにおいて使用を開始します。

1. 重作業用単腕型ロボットの概要等

- ・高所作業車のデッキ上に単腕型ロボットを搭載
- ・重量物作業をアシスト（最大 120kg を把持可能）
- ・2026 年 10 月より使用開始



重作業用単腕型ロボット



2. 量産型人型ロボットの概要等

- ・小型・軽量化、ブーム長さを延長などの改良実施
- ・線路沿線の支障木伐採を対象に活用
- ・2026 年 11 月より使用開始

量産型人型ロボット



3. 導入効果

- (1) 鉄道現場の安全性・生産性向上
 - ・高所作業の機械化による労働災害（墜落・感電）防止
 - ・改良されたロボットの導入による作業性の向上
※作業に要する人手の約 3 割減少を目指す
- (2) 多様な人材が活躍できる環境の創出
 - ・ロボットと協働することによる作業員の負担軽減
※性別や年齢によらず作業に従事可能
- (3) 安全・安定輸送の実現
 - ・支障木伐採の更なる推進

4. 今後の方向性

- (1) 適用できる作業の拡大や専用工具の開発継続により、対象工事の拡大を目指す
- (2) 鉄道で培った技術・ノウハウを生かし、インフラメンテナンスへの貢献を目指す

今回ご案内の取り組みは、SDGs 目標のうち、特に 8 番、9 番に貢献するものと考えています。

