

車両基地における構内業務変革の取り組みについて ～手動転てつ器の遠隔操作化～

JR 西日本では、生産年齢人口の減少を見据えた持続可能な社会の実現に向けて車両基地における構内業務変革の取り組みを進めています。

一部の車両基地内では検査や清掃等のために車両を移動させる業務（入換業務）として現地にて手動の転てつ器によりポイントを切り替えることで、車両が移動する進路の構成を行っており、作業に多くの労力を要しています。

このたび、手動の転てつ器を遠隔で操作するシステムを開発しましたのでお知らせします。進路構成に関わる業務の省力化を図り、持続可能な社会の実現に向けて構内業務の生産性向上の取り組みを進めていきます。

1. システムの概要

今回開発したシステムは、人が担っている『目視確認』を「カメラおよび検知スイッチ」、『手動転てつ器の転換作業』を「自動転換装置」で行います。これらをタブレット上で確認・操作することで、現地に赴かずに遠隔で進路構成を可能とするシステムを開発*しました。
※本システムは株式会社 JR 西日本テクノス、NEC プラットフォームズ株式会社、株式会社石川鉄工所と共同で開発しました。

<現状の作業>



<システム導入後>



2. 導入による効果

- ・ 徒歩移動の低減による業務の省力化
- ・ システムの進路照合機能による進路誤り防止
- ・ 作業者の移動低減による労働災害防止

3. 今後の展望

近畿圏の一部の車両基地において開発・導入を進めており、今中期経営計画(2026～2030)での他の車両基地への展開を検討しています。

今回ご案内の取り組みは、SDGsの17のゴールのうち、特に9番に貢献するものと考えています。

