



2021年12月7日  
東日本旅客鉄道株式会社

## 終電時刻の繰り上げによる施工効率の向上などについて

- 2021年3月ダイヤ改正より、お客さまの行動様式の変化への対応や、安全かつ利便性の高い鉄道サービスをサステナブルに提供していくための課題である夜間の作業時間を確保すべく、東京100km圏の主要路線で終電時刻の繰り上げなどを行いました。
- 終電から初電までの作業間合い時間の拡大により、さらなる機械化の推進などを実施しています。これにより鉄道設備の改良・保守のスピードアップと作業環境の改善を実施してきました。
- これからもお客さまに鉄道をより快適に安心してご利用いただけるよう、鉄道工事における作業環境の改善に努めていきますので、ご利用のお客さまのご理解をお願いします。

### ■ 作業間合い時間の拡大による効果について

東京100km圏の各路線において、終電時刻繰り上げや一部線区での初電時刻繰り下げにより、終電から初電までの間隔を拡大することで、夜間の作業間合い時間を確保し、施工効率の向上などを実施してきました。

#### 1. 機械化の推進による施工効率向上・労力軽減【別紙1】

機械施工の実作業時間拡大による施工効率向上や大型機械導入による労力軽減を実施しています。

- ・TC型省力化軌道敷設工事において、1割程度の施工効率（1晩あたりの施工延長）を向上しました
- ・中央快速線グリーン車導入における分岐器撤去・敷設工事において、人力施工から大型機械施工への変更による労力軽減につながりました
- ・電路設備簡素・統合化工事において、新型機械を導入し作業日数を削減しました

#### 2. バリアフリー設備などの早期供用開始【別紙2】

作業間合いの拡大に加え、全体工程の最適化による設備の早期供用開始を実施しています。

- ・ホームドア工事において、当初計画より工期を1割程度短縮できました
- ・ホーム上などの作業スペースを早期に撤去することで、お客さまにご迷惑をおかけする期間を短縮できました

#### 3. 作業環境の改善による「働き方改革」の実現に向けた取り組み【別紙2】

機械化の推進による労力軽減や工期短縮などにより、工事従事者の休日数増加などを支援しています。

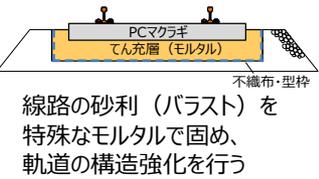
引き続き、工事従事者の「働き方改革」の実現に向けて作業環境の改善などに取り組めます。

- ・1晩あたりの検査数量が増加したことで、夜間作業の回数を削減できました
- ・人力から機械施工へ変更したことで、重労働からの転換を図ることができました
- ・終電が多少遅延した場合でも、夜間作業を中止することなく、計画通り仕事を進めることができました

# 機械化の推進による施工効率向上・労力軽減

## ■ TC型省力化軌道工事

- ・実作業時間の増加に加え、搬入路整備などによる施工効率の向上を実施
- ・2021年度施工線区において、1割程度の作業性向上（間合い拡大最大25分）



中央本線立川～八王子間 TC型省力化軌道敷設工事イメージ

## ■ 中央快速線グリーン車導入における 三鷹駅分岐器撤去・敷設工事

- ・機械化の推進(人力⇒鉄道クレーン)などによる労力軽減▲約320名※（間合い拡大29分）
- ※当該事例における作業8日分の効果

**人力作業**  
**(多くの作業員が必要)**

**大型機械作業**  
**(鉄道クレーンを使用することで労力軽減)**



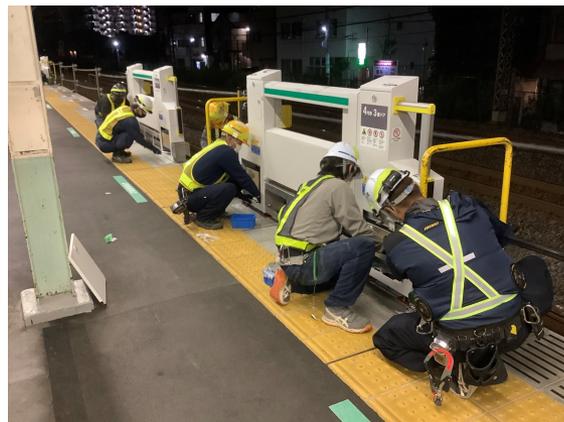
## ■ 電路設備簡素・統合化工事 総武線亀戸構内トオリ線撤去作業（5箇所）

- ・人力作業(2日に分割)から機械作業(1日に集約)の工法へ
- ・大型機械（新型ドラム巻取車）導入による労力軽減
- ・作業日数10日→5日 ▲5日（間合い拡大23分）



## ■ホームドア工事

- ・間合い拡大に加え、材料調達期間などを考慮した全体行程の短縮を実施
- ・2021年度施工箇所において、1割程度工期を短縮（間合い拡大最大42分）



常磐緩行線北松戸駅ホームドア工事（2021年10月使用開始）

## ■ホーム上およびコンコース内の作業スペース（仮囲い）設置期間短縮

- ・工事工程の短縮に伴い、作業スペース（仮囲い）設置期間を1割程度短縮



ホーム上での設置期間短縮  
（北松戸駅ホームドア基礎工事）



コンコース上での設置期間短縮  
（津田沼駅上家改良工事）

## ■電気設備の検査作業

- ・架線設備の検査において、1晩当たりの検査数量増加による年間夜間作業回数を削減（▲4%程度）



架線設備の検査（軌陸車使用状況）



架線設備の検査