

2026 年 8 月 3 日
三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

駅務員のシフト作成を省力化する「デジタル作業ダイヤ」のプロトタイプを開発 駅務 DX ソリューションの実用化に向け、駅務員の業務効率化を推進

AIサポートで駅のシフト管理を効率化



※開発中の内容のため、画面はあくまでイメージとなります

ワンクリックでシフトの自動作成・調整

- ・変形労働制、サイクル勤務などに対応
- ・欠勤などの急なシフト変更に対応可能な代務推薦が可能
- ・詳細な制約条件や優先事項が設定可能

管轄エリアでの駅群管理

- ・管轄エリアから駅単位まで管理可能
- ・駅務員ごとに勤務駅や勤務異動履歴を記録
- ・スマートフォンなどから休暇やシフト変更が可能

期待効果

- ✓ 泊勤務、非番
- ✓ サイクル勤務
- ✓ 管轄管理
- ✓ 駅間応援支援
- ✓ 分替勤務

管理者
シフト作成がAIによる自動化でとっても楽です！

従業員
シフトの変更や調整が楽でうれしいです！

運営者
業務が標準化され、労務リスクを着実に低減

開発したデジタル作業ダイヤの概要

三菱電機株式会社は、鉄道事業者の駅務省力化の実現を目指す「駅務 DX ソリューション」の1つとして、駅務員の複雑なシフト作成を支援し、業務負担を軽減する「デジタル作業ダイヤ」のプロトタイプを開発しました。この「デジタル作業ダイヤ」は、沖縄都市モノレール株式会社、西日本鉄道株式会社および株式会社西鉄ステーションサービスの協力による実証実験で機能検証を行い、その有効性を確認しています。今後、実証実験の結果も踏まえ、駅務員の課題を解決する機能を強化し、2027年までのサービス提供開始を目指して具体的な検討を進めます。

鉄道事業者の駅務員の勤務体系は夜間宿泊を含む24時間体制の泊まり勤務や日勤、早番や遅番など多岐にわたるうえに、泊まり勤務後には非番が設けられるなど、鉄道業界特有の勤務ルールがあります。従来、駅務員はこれらの勤務体系・ルールや駅務員一人ひとりのシフト希望などをもとに複雑なシフトを作成するとともに、欠員や急な欠勤者に対応する代務者の調整を行っており、これらの業務に多くの時間を要しています。このような手作業によるシフト作成は、長時間を要するうえに属人化傾向にあり、安定した駅運営に支障をきたす懸念があります。また、汎用品のシフト作成ツールは、駅務員の勤務体系・ルールに対応しておらず、シフト作成の自動化・省力化が課題でした。

当社は、鉄道分野の事業を通じて培った駅業務に関する知見や当社AI技術を活用し、駅全体の駅務員のシフト作成・管理・調整を実現する「デジタル作業ダイヤ」のプロトタイプを開発しました。当社の「デジタル作業ダイヤ」は、汎用品のシフト作成ツールでは困難であった、泊まり勤務などの鉄道業界特有の複雑な勤務体系・ルールを遵守しながら、駅務員のシフト希望にも沿ったシフト作成を可能にします。また、駅務員の急な欠勤時における代務調整*機能も標準搭載し、駅務員の業務負担軽減と代務調整時の公平なシフト作成を実現します。

※ 駅務員の予定外の欠勤などがあつた際、他の駅務員の勤務の連続性や前後の整合性を担保しつつ、代務が可能な駅務員を調整すること

「デジタル作業ダイヤ」の特長

1. 駅務員の勤務体系・ルールに即した AI を用いたシフトを自動で作成

- ・当社が鉄道事業者向けに培ったノウハウを活用し、駅務員の複雑な勤務体系・ルールに対応したシフトを AI で自動作成
- ・同一管轄区域内の複数の駅をまとめた運営に対応し、駅務員の駅間応援やシフト希望を柔軟に取り入れたシフトを自動作成

2. 急な欠員時の代務調整に対応し、速やかに公平なシフト作成を実現

- ・急な欠勤者の発生時、直近の代務回数などの勤務実績データに基づき、代務者候補を速やかに選定
- ・特定の駅務員に負担が集中しないよう AI が代務調整において公平性を確保することで、代務調整業務にあたる駅務員の業務負荷および心理的負担の軽減に貢献

実証実験の概要

概要	デジタル作業ダイヤのユーザーエクスペリエンス(UX)と機能評価
実施場所	(1) 沖縄都市モノレール那覇空港駅、県庁前駅、てだこ浦西駅事務所 (2) 西鉄福岡(天神)駅事務所
実験期間	(1) 2025 年 3 月 3 日～5 月 31 日、2025 年 12 月 15 日～2026 年 2 月 28 日 (2) 2025 年 9 月 1 日～11 月 30 日
実施内容	(1) シフト作成機能、代務調整機能の評価 (2) 代務調整機能の評価

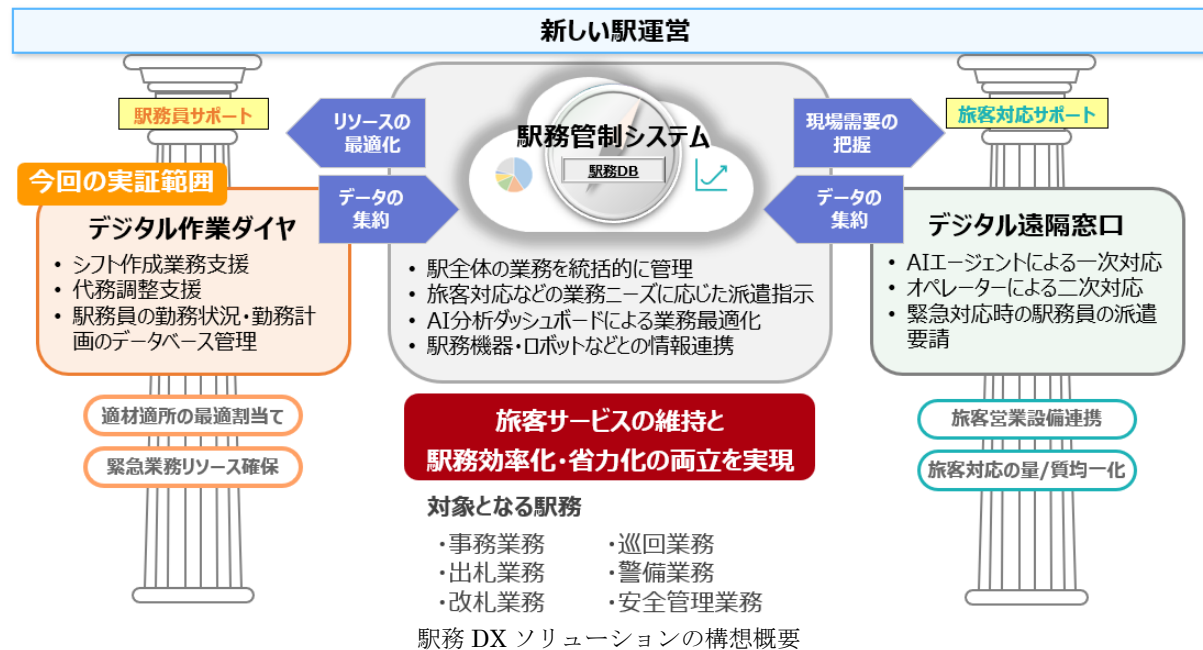
実証実験の結果

この実証実験では、シフト作成機能について、勤務体系・ルールに沿って抜け漏れやミスの少ない高品質なシフトを自動作成できる点が評価されました。実証実験に協力いただいた鉄道事業者へのアンケートでも「従来とほぼ同等のシフト割り当てができて」「現場で使う価値がある」といった肯定的な回答が得られ、従来比で最大 5 分の 1 程度の作業時間で作成できる可能性が示されました。代務調整機能についても、勤務実績データに基づく代務者の推薦により、調整時の心理的負担軽減に有効との評価が得られました。一方で、熟練作業員であれば「デジタル作業ダイヤ」と同等の作業時間で作成できるという意見もあったことから、今後は AI 提案と人による最終判断を組み合わせた運用を進めます。

今後の予定・将来展望

実証実験の結果を踏まえ、駅務員の課題を解決する機能を強化することで、2027 年までのサービス提供開始を目指し、具体的な検討を進めます。将来的には、バス・タクシーなどの二次交通、空港などのアーバンモビリティや、駅周辺のホテル、警備などの交代勤務を行う事業者へサービスを拡大し、駅を中心とした地域の課題解決に貢献します。さらに、当社のデジタル基盤「Serendie®」を活用し、「デジタル作業ダイヤ」を旅客対応業務などのさまざまな駅業務のデータと連携させることで、駅業務全体の省力化・効率化を支援する駅務 DX ソリューションの構築を目指します。

三菱電機の「駅務 DX ソリューション」



当社は、鉄道事業者向けに旅客サービスの質を維持しつつ駅業務の効率化を支援する「駅務 DX ソリューション」のサービス提供に向け、開発・実証に取り組んでいます。「駅務 DX ソリューション」は、駅務員のシフト計画に基づく勤務状況を作成する「デジタル作業ダイヤ」と、旅客からの呼び出し・要望をヒアリングし対処する「デジタル遠隔窓口」の2本柱が取得したデータを、駅務全体を管理・統制する「駅務管制システム」に集約し、駅全体の業務を統括的に管理することで、鉄道事業者の新しい駅運営を支援します。本サービスを通じて、駅業務に関する旅客サービスの維持と効率化に貢献し、持続可能な駅務運営の実現を目指します。

特許関連

発明の名称	勤務シフト生成装置、勤務シフト生成方法および勤務シフト生成プログラム
特許番号	特許第 7693056 号(登録日:令和 7 年 12 月 25 日)

商標関連

「Serendie」	三菱電機株式会社の商標
------------	-------------

三菱電機グループについて

三菱電機グループは、「Our Philosophy」のもと、サステナビリティを経営の根幹に据え、社会・顧客・株主・従業員をはじめとしたステークホルダーからの信頼を重んじてまいります。また、「収益性」「資本効率」「成長性」を追求するとともに、顧客と繋がり続けて社会課題を解決する新たな価値を創出し、企業価値の持続的向上を図ります。1921 年の創業以来、100 年を超える歴史を有し、社会システム、エネルギーシステム、防衛・宇宙システム、FA システム、自動車機器、ビルシステム、空調・家電、デジタルイノベーション、半導体・デバイスといった事業を展開しています。世界に 200 以上のグループ会社と約 15 万人の従業員を擁し、2025 年度の連結売上高は 5 兆 8,947 億円でした。詳細は、[オフィシャルウェブサイト](#)をご覧ください。

お問い合わせ先

＜報道関係からのお問い合わせ先＞

三菱電機株式会社 広報部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号

TEL 03-3218-2332

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/news/contact.html>

＜お客様からのお問い合わせ先＞

三菱電機株式会社 社会システム事業本部

モビリティインフラシステム事業部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号

E-mail : rail.webmaster@nb.MitsubishiElectric.co.jp