

## 保守区の勤務形態に対応した勤務計画作成システムの開発

尾崎尚也 羽田明生 佐藤紀生

保守区では毎月勤務計画を担当者が様々な条件を考慮しながら作成する必要があるため多くの時間を費やしている。

そこで、保守作業の多様性や勤務形態を考慮した数理モデルを構築し、このモデルを基に、鉄道の保守作業向けの勤務計画作成システムを開発した。このシステムは、データ入力および条件設定を行った後に、条件を満たす勤務予定表を出力する。出力された結果を修正しながら条件チェックを行うことができ、各現場の事情に合わせて柔軟な運用ができるものとなっている。

実際の勤務予定のデータを入力し計算実験を行った結果、十数人程度のグループであればおおよそ数十秒以内で勤務計画を求められることを確認した。このシステムにより、従来と比べ勤務計画を短時間で作成することができる。また、共通的な条件はシステムにあらかじめ組み込まれているため勤務計画作成経験によらず利用できるという利点がある。

(鉄道総研報告，2009年8月号)



図 勤務計画作成システムの概要