

鉄道設備には長期間使い続けるものが多数あります。これら設備の故障を防ぎ、将来にわたって使い続けるためには、質の高いメンテナンスが欠かせません。これまでベテラン技術者がメンテナンスを担ってきましたが、今後は労働人口が減少することから、デジタル技術を用いた客観的な検査・診断技術の導入や、メンテナンス周期の見直しによる省力化が必要になると予想されます。ただし、メンテナンス手法を見直すには、設備の劣化や損傷メカニズムを正しく理解し、劣化・損傷の進展予

測が必要となります。本特集では、スラブ軌道、鉄筋コンクリート、レール、台車の軸受、電線の劣化・損傷メカニズムについて紹介させて頂きました。皆さんのメンテナンス業務に役立てられれば幸いです。

さて、来月号の特集は「鉄道の発展に貢献するシミュレーション技術」をお届けします。鉄道においてさまざまな現象解明や対策手法の提案のために開発されたシミュレーション技術を紹介しますので、ご期待ください。(M.T.)