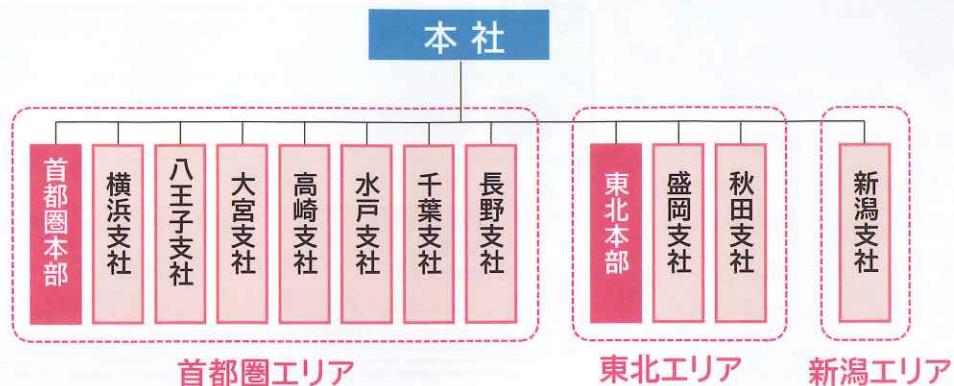


# 組織再編に関するお知らせ

今回は、2022年10月1日よりスタートした支社の再編および設備技術センターの概要を紹介します。

## ■ 支社

2022年10月より各支社で組織を改正し、新体制での仕事がスタートしました。各支社の管轄する範囲をベースに「首都圏」「東北」「新潟」の3つのエリアに区分けし、東京支社を「首都圏本部」、仙台支社を「東北本部」とします。この再編により、安全をトッププライオリティに、地域との関係性を維持しながら、地域や線区に応じたスピーディーな事業運営ができる体制を構築するとともに、専門技術とノウハウを集約することで、技術力を維持・向上させる取組みを進めます。

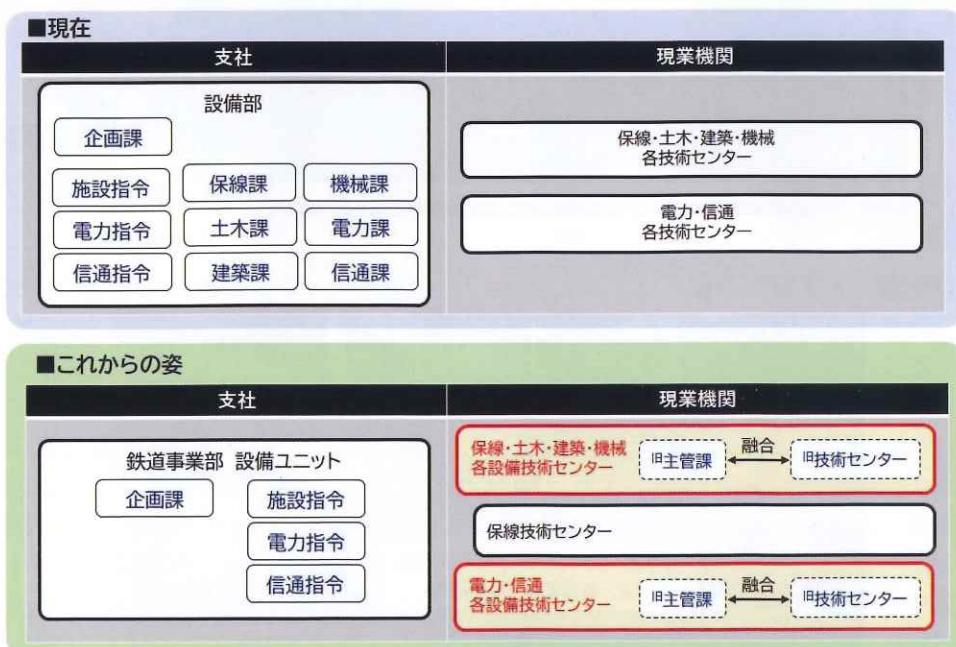


## ■ 設備技術センターの概要

2022年10月から横浜・千葉・盛岡・秋田・新潟・長野の各支社で、設備・電気関係も新たな体制でスタートしました（他支社は2023年6月に実施）。設備・電気関係では、2001年の設備部門におけるメンテナンス体制の再構築など、これまで環境変化に対応するため、絶えず業務体制の見直しを実施してきました。今後もコロナ禍をはじめとした社内外の変化に対応できる体制とし、めざす目標を定め、業務執行体制の見直しを行うこととしました。

### 見直しの概要

- 支社主管課と技術センターを統合して「設備技術センター」化を行い、コンパクトな組織にします。設備技術センターは、お客さまや現場に近い場所で課題解決を推進していくため、現業機関として位置づけます。
- 支社には鉄道事業部の中に「設備ユニット」を配置し、各設備技術センターを支援していきます。



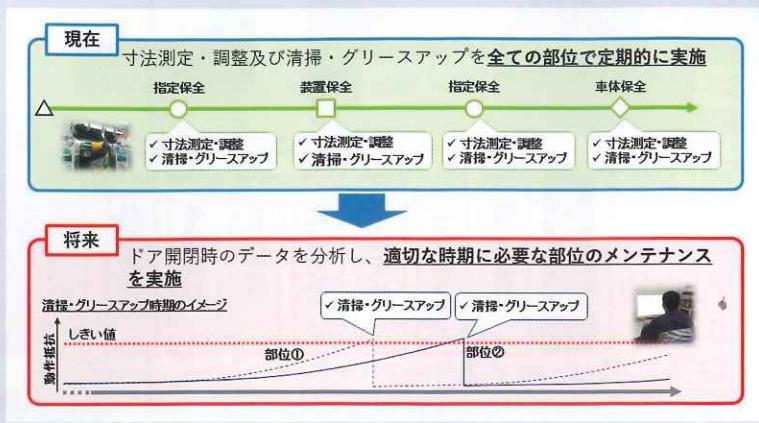
# モニタリング保全で「劣化・寿命把握」の運用を開始

E235系などの新しい車両では、車両の状態データに基づいたメンテナンス（車両CBM）であるスマートメンテナンスを推進し、安全・安定輸送の向上とメンテナンスの省力化を実現しています。車両CBMの一環として、2018年よりE235系にモニタリング保全を導入して「運用中の機能確認」を運用してきましたが、さらに2022年9月より「劣化・寿命把握」の運用を開始しました。その概要を紹介します。

\* CBM : Condition Based Maintenance

## 「劣化・寿命把握」の効果

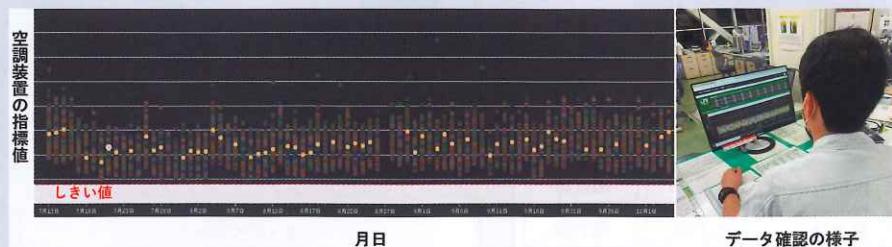
「運用中の機能確認」は2018年6月から運用してきましたが、「劣化・寿命把握」については技術的な検証を経て、2022年9月より実運用を開始しました。「劣化・寿命把握」を適用する機器は、戸閉装置、パンタグラフ、空調装置の3機器です。この3機器はこれまで、走行距離80万kmごとに定期検査を行ってきました。「劣化・寿命把握」を適用することにより、決まった周期でメンテナンスを行うのではなく、状態に応じた最適なタイミングで検査を実施することが可能になりました。機器の機能低下や故障に至る前に検査・修繕を行うことができるので、より安全で快適な車両をお客さまに提供することができます。また、新しい車両では、機器の長寿命化が図られているため、メンテナンスの効率化にもつなげることが期待できます。



「劣化・寿命把握」のイメージ（戸閉装置）

## 「劣化・寿命把握」実現に向けた検証と今後について

「劣化・寿命把握」の実現に向けて、E235系導入時から技術的検証を行ってきました。具体的には、東京総合車両センターの車両データサイエンスユニット（DSU）が主体となり、機器の状態を把握するために十分な状態監視データが取得できているか、機器に劣化による異常が発生した際、状態監視データでその異常を把握することができるか、などを確認してきました。検証の結果、3機器に対して「劣化・寿命把握」の妥当性が証明され、今回、運用を開始することができました。今後は、ほかの機器へも「劣化・寿命把握」を適用することが可能か、検討していきます。



「劣化・寿命把握」のデータ例（空調装置）とデータ確認の様子



モニタリング保全を運用する東京総合車両センターの皆さん