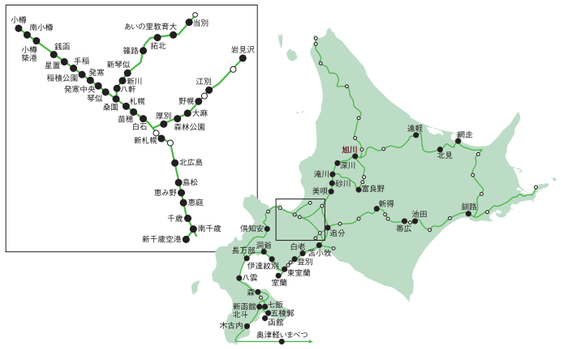
業務運営の効率化～システムチェンジ

「話せる券売機」について

話せる券売機は2018年度より順次設置を進め、2026年4月現在、66駅に設置しています。



利便性向上の取り組み

- オペレーターを増員し勤務体制を見直し混雑時間帯の強化を図ります。
- 話せる券売機のアイキャッチモニターに空席案内を表示します。



イメージ



特急列車全車指定席化及びエアポート増発に伴い、話せる券売機のアイキャッチモニターに空席案内を表示します。

モバイルSuica定期券の導入（2027年春以降）

Kitacaエリアの定期券を新たに「モバイルSuica」でも発売します。（2027年春以降予定）

お持ちのスマートフォンを操作するだけで、駅に立ち寄ることなく定期券をお買い求めいただき、ご利用いただけるようになります。

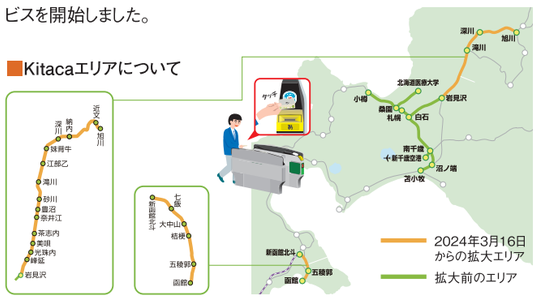


※Suica、モバイルSuicaは東日本旅客鉄道株式会社の登録商標です。
※画像はイメージです

Kitacaエリア拡大

2024年3月16日より、鉄道の利便性向上とキャッシュレス化の推進を目的に、函館エリア6駅、岩見沢～旭川間14駅において、Kitacaサービスを開始しました。

■Kitacaエリアについて



新製車両の導入による検査周期延伸と環境性能向上

新しいシステムを用いた電気式気動車（H100形）を導入することにより、駆動系機器の部品が削減されるとともに信頼性が向上するため、車両検査の周期延伸を図ることで、コスト削減に取り組みます。

老朽化したキハ143形気動車などの置換用として、主変換装置にハイブリッドSiC（シリコンカーバイド）モジュール、照明にLEDを採用した737系通勤型交流電車を導入することにより、721系電車と比較して消費電力を約4割低減するほか、CO_2排出量をキハ143形と比較して約7割削減します。

2023年5月20日に室蘭線・千歳線（室蘭～札幌間）へ投入し、2024年3月16日からは函館線でも営業運転を開始しました。


電気式気動車（H100形）


737系（ワンマン電車）

「はこだてライナー」のワンマン運転導入に向けた検討

函館～新函館北斗間を運行する「はこだてライナー」について、ワンマン運転導入に向けた検討を進めています。運転士がお客様の乗降を確認する方法として、当社で初めて車側カメラ方式を採用する予定です。これに伴い、733系1000代車両の改造を計画しており、業務運営の効率化と省力化の実現を目指します。





タブレット端末を活用した運転士の事故防止支援システム

GPSを活用した音声による注意喚起で、速度超過防止を支援するアプリの使用を2025年1月より開始しました。

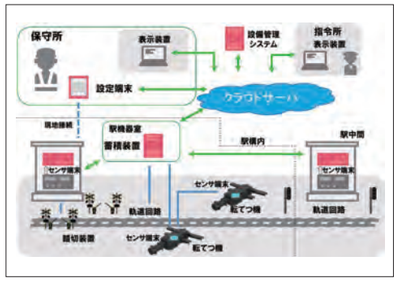


電気設備状態監視システム

電気関係設備の検査においては、社員が鉄道沿線の現場に出向き、保守間合いで設備の各種測定を行う必要があり、多くの人手や時間を費やしています。電気設備状態監視システムを導入し、現場設備の状態を遠隔で取得することで、検査の省力化となることを目指しています。



転てつ機用センサ等設置施工

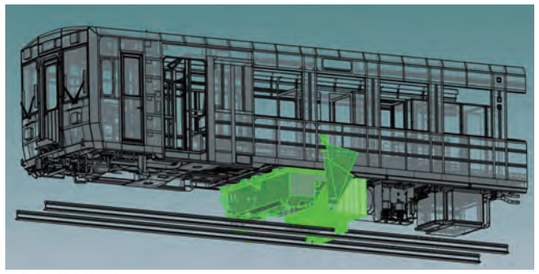


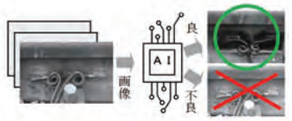
システム構成イメージ


軌道回路センサ端末

電気検測機能を備えた総合検測車の導入

電車線やATS（自動列車停止装置）など、電気関係設備の一部はJR東日本から借用した専用の車両（電気検測車）で検査を実施していますが、JR北海道特有の設備は現場に出向き、人手により検査を実施する必要があります。自社で最新の測定機器やAIを活用した検測車を開発し、既存の軌道検測車と組み合わせて運用することで、検査の省力化を目指しています。


開発中の総合検測車



画像解析AIによる設備認識及び良否判定







車上撮影画像データを用いた線路総合巡視の導入に向けた検討

線路総合巡視（徒歩巡視）は、線路の総合的な保守状態、建築限界支障の有無及び線路沿線環境の変化等を総合的に把握し、常に列車を安全に走行できる状態を保持することを目的に実施していますが、（公財）鉄道総合技術研究所が開発した技術により、列車の前方撮影動画を疑似床下画像に変換し、徒歩巡視環境を専用のビューアで再現することで、徒歩巡視を画像確認作業に置き換え、巡視業務の労力低減を図ることができないかを検討しています。



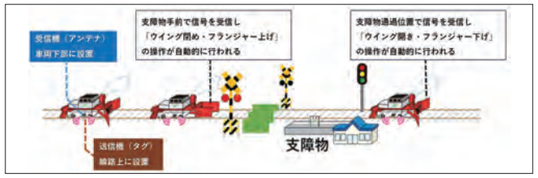
排雪モータカーロータリー等の除雪装置操作支援の取り組み

除雪現場の安全性向上のためRFID※による除雪装置の操作の自動化を進めます。

- 人の注意力や習熟度に依存しない作業に転換
- 操作ミスによる線路設備の損傷リスク軽減
- 沿線諸標類（ラッセル警標等）のスリム化

※電波を用いてRFタグの情報を非接触で読み書きする自動認識技術


RFタグ



苗穂工場の建て替えと開発

苗穂工場の建て替えを見据え、業務の効率化・省力化となるよう車両検修業務の作業工程を見直し、機器の新規導入や配置の見直しを検討していきます。

併せて、建物を集約することで土地を生み出し、有効活用していくことも検討していきます。

- 工場設立:1909年12月
- 敷地面積:19.6ha

