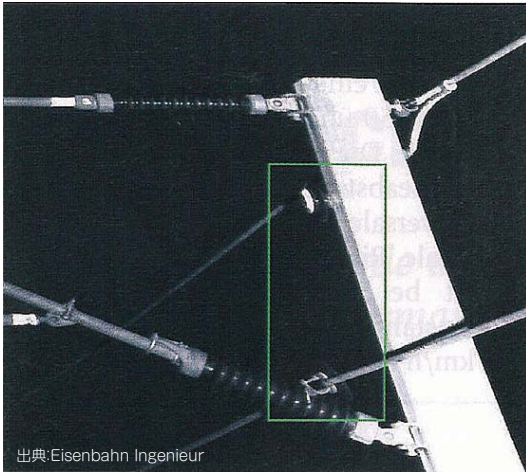


電力 架線系の状態監視の自動化

原題：Die Zustandsprüfungen von Oberleitungsanlagen automatisieren
誌名：Eisenbahn Ingenieur Vol.63 No.5 2012-5 p50-52

架線設備はシステムや人の安全を確保するために、鉄道会社ごとに定められた周期で検査する必要がある。徒歩巡回や車両巡回により「干し草の山の中の針」のような欠陥を見つける代わりに、車上で収録した画像を自動処理することで、探索箇所を限定することができる。これによって夜間作業を減らし、線路閉鎖を短く、上手く計画でき、結果として、作業員の線路危険領域での安全を高めることにもつながる。



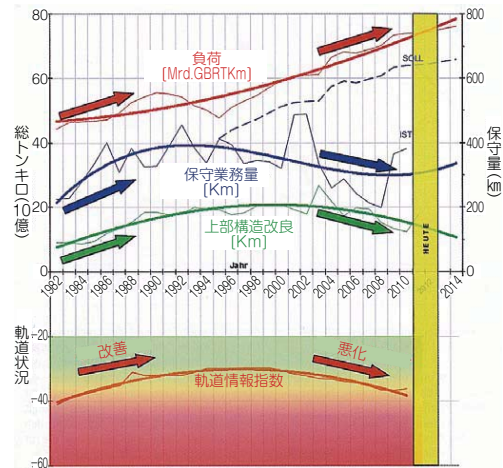
出典：Eisenbahn Ingenieur

支持物画像一壊れている架空地線の絶縁物

軌道 スイス鉄道路線における軌道上部構造のための投資と保守業務戦略

原題：Netzweite Investitions-und Instandhaltungsstrategien im Bereich Fahrhoboberbau der SBB
誌名：ETR: Eisenbahntechnische Rundschau Vol.61 No.6 2012-6 p10-17

スイス鉄道SBBは軌道品質維持のための新しい管理指標と保守手法策定のためのプロジェクトを立ち上げた。各種の軌道構造において軌道沈下量、保守作業周期、費用、軌道部材の寿命等に関する資料収集・分析が行われ、線路構造物の費用を左右する因子が解析され、ライフサイクルコストが管理指標として提示される。荷重と速度についての要求は管理指標として得られる。また、結果として生じる基準は、安全性に焦点が当てられる。



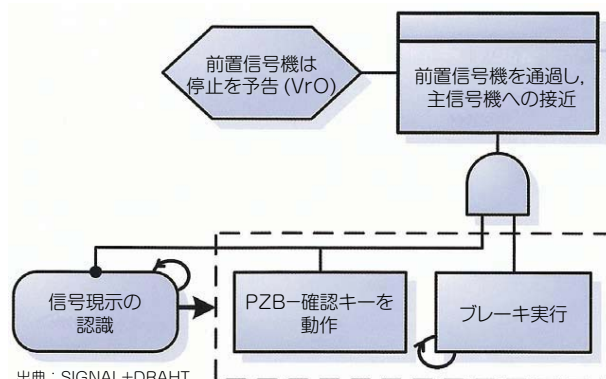
出典：ETR:Eisenbahntechnische Rundschau

軌道情報、軌道負荷および保守業務量の関係

安全 鉄道部門での人間信頼性の評価のための新しいアプローチ

原題：Ansätze zur Ableitung der Menschlichen Zuverlässigkeit im Eisenbahnwesen
誌名：SIGNAL+DRAHT Vol.104 No.6 2012-6 p6-11

DFG (ドイツ学術振興会) 基金による人間-安全システムプロジェクトの一部として、「高い人間信頼性のための人間工学的条件のモデル化による安全で頑健なシステム設計」の手法を提案した。人間と技術のバランスのとれた見方に役立つもので、定性的および定量的なモデル開発および人間のパフォーマンスを形成する要因 (PSF) の抽出は、詳細な人間作業分析や事故データに基づくものである。



出典：SIGNAL+DRAHT

任務の負荷プロフィールを伴うHTA (階層的作業分析) の例

輸送 イタリアの新しい高速鉄道運行会社NTVが新形高速車両Italoを公開

原題：NTV fires the opening shots
誌名：Railway Gazette International Vol.186 No.6 2012-6 p48-52

高速路線のオープンアクセス化により誕生したイタリアの新しい鉄道運行会社NTV (Nuovo Trasporti Viggiatori) が4月28日よりローマ・ナポリ間の運行を開始した。この列車はETCSレベル2を搭載し、駆動用に永久磁石モーターを用いており、最高速度は330km/hとなっている。このItalo07編成列車はアルストムのAGV系列の列車であり、既に18~25編成の導入が予定されている。NTVは9月にはローマ・ミラノ間ノンストップ運行の他、10月からはベネチア、11月からはトリノへの運行が計画されており、高速路線市場の20%獲得を目指している。



出典：Railway Gazette International

ローマのTiburtina駅ホームにおける特別公開時のNTV Italo



WRT (海外鉄道技術情報) は海外主要鉄道誌の記事抄訳を含め、海外の最新の鉄道技術情報をタイムリーに紹介する季刊誌です。ここに紹介した記事はその一部です。

⇒ 新刊案内、バックナンバーは総研HP (www.rtri.or.jp) をご覧ください。

⇒ 問合せ先 (研友社) TEL: 042-572-7157 HP: www.kenf.or.jp