

輸送 ミュンヘン～ベルリン間の高速化

原題：Sprinting from München to Berlin
誌名：Railway Gazette International Vol.173 No.12 (2017-12) pp.26-28

先日開通したエアフルト・エーベンスフェルト間の107kmの高速線は、1991年に始まったドイツ統一プロジェクトVDE 8の最終段階です。計画発表時、ミュンヘン～ベルリン間623kmの所要時間は、ICで8時間40分でしたが、プロジェクトが一部完成し6時間15分になりました。所要時間を4時間未満にすることは長年の目標で、今回の開通により、ミュンヘン～ベルリン間の所要時間は最短3時間55分になります。DBは同区間の交通量の20～40%を確保できると期待しています。



出典: Railway Gazette International
軌道、列車制御、電力供給の性能を確認している試験列車

情報通信 リアルタイム分析による線区運営の課題解決

原題：An 'app store' for the railway
誌名：Railway Gazette International Vol.173 No.12 (2017-12) pp.52-53

シーメンスはアメリカのジョージア工科大学にデータ分析センターを開設しました。まず取り組んだプロジェクトは、アトランタのトラムから送られてくるデータを分析し、輸送のボトルネック箇所、電力消費の多い場所や時間帯、警笛を多く使用する箇所など、運営上の課題を把握することでした。また、シャーロット



出典: Railway Gazette International

データの分析センターが運行状況の常時監視をしているアトランタの路面電車

トのトラムでは、編成のオペイビリティを向上するためリアルタイムデータ分析プログラムを試行しました。その後、デラウェア州の機関車保守チームと協力して、アムトラックのACS-64型機関車の故障分析と低減にも取り組み、また、貨物鉄道から路線網全体にわたる列車遅延への対応の依頼があり、リアルタイムデータ収集と分析による対策案を提示する予定です。

軌道 ロンドンの地下で密やかに

原題：Quietly under London
誌名：Railway Gazette International Vol.174 No.1 (2018-1) pp.38-41

大規模なロンドン・クロスレールプロジェクトの中核部である市街地横断トンネルでは、仕上げ作業期を迎えます。同線では、JV3社が総額3億ポンドで56kmの軌道の設計施工をしました。軌道の多くはスラブ形式で工期の短縮、施工の容易性、環境対策の見地から5つの構造形式としました。一般的なスラブ軌道は、弾性被覆された2ブロックまくらぎをコンクリート板に埋め込んだもので、全体の80%が該当します。古いトンネルを改修拡張した区間では路盤の凹凸に対処するため、コンクリートを打設した上に軌道を直結するタイプとし、環境対策上、とくに必要とされる区間ではフローティングスラブ軌道を採用しました。トンネル内の空間的制約を満たしつつ、十分な質量を持たせるため、重量スラブ板を弾性パッドまたはスプリングで支持する2方式を採用しています。ほかの区間にはパラスト軌道も用いています。レールの摩耗や走行性能への配慮から、必要に応じて熱処理レールを用い、事前削正により頭部形状最適化を図ります。軌道工事にあたり高効率の重機を投入し、また、工期短縮のため戦略的工事手順を計画することで余裕をもって軌道工事を終えました。現在、仕上げ検査や試運転が行われており、2018年12月に営業運転開始します。



出典: Railway Gazette International
軌道敷設が終了したステップニー・グリーンに分岐点

輸送 ベトナム鉄道で進む運行の部分的民営化

原題：Private eyes
誌名：Railway Gazette International Vol.174 No.1 (2018-1) p.21

2005年制定の鉄道関連法の改正案が国会承認され、ベトナム鉄道のより広範な民営化に向けた改正法規が2018年7月に発効します。ベトナムは深刻な財政危機から、長年新線計画を凍結してきましたが、2017年11月にはハノイとホーチミンを結ぶ高速路線計画が国会承認されました。この路線はDSVN (ベトナム鉄道公社) のメーターゲージ路線と競合します。DSVNはホーチミンから中越国境の町ドンダンとの間で民間会社による



出典: Railway Gazette International

中越国境のドンダン駅に停車中のベトナム初の私有貨物列車

冷凍貨物輸送を許諾しています。運賃は道路の半額で、軌道および設備使用料として運輸収入の8%を徴収します。DSVNはさらに旅客サービスについても民間セクターに開放しようとしています。経済アナリストはその実現性と効果を疑問視しています。ベトナムでは総輸送量に占める鉄道のシェアは2%以下で、発展しつつあるベトナムの中で、発展からひとり取り残された鉄道の地位を民間事業者が逆転できるかは疑問です。



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 (研友社) TEL: 042-572-7157 HP: www.kenf.jp