

安全

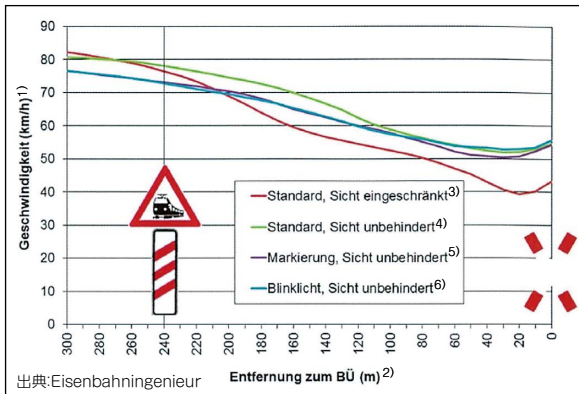
防護設備の無い踏切における自動車の速度と注視行動

原題: Geschwindigkeit und Aufmerksamkeit an nichttechnisch gesicherten BÜ
誌名: EI: Eisenbahningenieur Vol.65 No.10 (2014-10) p20-26

ドレスデン工科大学では、防護設備の無い鉄道踏切における自動車運転手の運轉行動を調査しました。異なる設計条件で踏切の予告が再現できる運轉シミュレータを使用して、自動車の速度と運轉者の注視行動を記録しました。その結果、道路上にマーキングの追加を行うだけでなく、道路標識上への点滅灯の追加が効果的であることが実証されました。



自動車運転手の「興味の範囲」を示す例 (赤枠)



踏切までの自動車の速度推移

- 1)速度 2)踏切までの距離 3)標準、視界制限あり 4)標準、視界制限なし 5)道路上にマーキングを追加、視界制限なし 6)道路標識上へ点滅灯を追加、視界制限なし

輸送

バイカルアムール鉄道は将来を見ている

原題: BAM looks to the future
誌名: RGI: Railway Gazette International Vol.170 No.10 (2014-10) p31-34

バイカルアムール鉄道 (BAM) は鉄道プロジェクトとして世界で最も印象深い鉄道です。全長4,324km、シベリア鉄道の北方600~800kmの地域を走り、7つの山脈を越え、最高地点は海拔1,310m、その大部分は永久凍土です。1930年代に建設が始まり、約60年の歳月を経て1989年に開業しました。当初は活用されませんでした。現在は年間1,200万トンの貨物と1,200万人の旅客を輸送して、輸送力の限界に達しています。そこで、2017年までに輸送力を倍増させる計画が進められています。



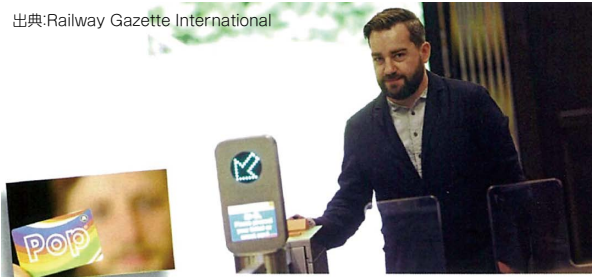
バイカルアムール鉄道とシベリア鉄道の路線

情報

イギリスにおけるスマートチケット・プロジェクトの全国展開

原題: Developing a national smart ticketing programme
誌名: RGI: Railway Gazette International Vol.170 No.10 (2014-10) p59-61

ロンドンのオイスターカードは長く使用されていますが、全国で利用できるスマートチケットはそれほど普及していません。バスや都市交通で使われてきたスマートチケットを中長距離の鉄道で全国展開することは挑戦です。このチケットの導入によって鉄道事業者は乗客に関する広範なデータを入手して運用に役立てることができ、乗客にとっても利点があります。



スマートチケットはロンドン以外のイギリスの都市では普及が遅れています。Tyne & Wear Metroはスマートメディアが使える数少ない都市鉄道で、そのカードをPopと呼んでいます。

車両

ハイブリッド機関車プロジェクトを世界的に概観する

原題: Hybridlokomotive-Ein globaler Überblick
誌名: ETR: Eisenbahntechnische Rundschau Vol.63 No.10 (2014-10) p32-36

運用形態に適合したハイブリッド機関車は燃料節約と排出削減の見込みがあり、入換専用にするには最も適した使用方法です。本稿では、最近開発されたハイブリッド機関車を概観し、実際に達成された燃費改善の例を説明します。また、特別なケースについて、ハイブリッド動力の連続出力の制限による限界について注意を喚起しました。



Alstom社製のBR203H機関車



WRT (海外鉄道技術情報) は海外主要鉄道誌の記事抄録を含め、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