

教育 鉄道技術者の養成

原題 : Educating the world of rail
誌名 : RGI : Railway Gazette International Vol.171 No.5 (2015-5) pp.40-43

鉄道に関する幅広い技術や知識に対する需要の増加に対応して、バーミンガムはその教育、研究、開発の中心になろうとしています。鉄道への投資が増加する一方、人材の不足や高齢化が問題になっています。バーミンガム大学を母体とする鉄道研究教育バーミンガムセンターでは鉄道技術者の養成を行っており、世界各国から学生が集まっています。

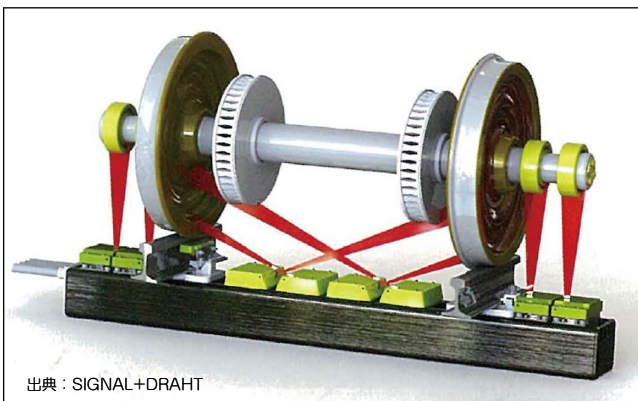


出典:Railway Gazette International
Ecclesbourne Valley Railwayにおける学生とスタッフのチーム

情報 鉄道における診断およびモニタリング技術の構想

原題 : Modular concept of diagnostic and monitoring technologies
誌名 : SD : SIGNAL+DRAHT Vol.107 No.6 (2015-6) pp.38-45

鉄道の安全を支えるためには革新的な診断モニタリング技術(DMT)が重要ですが、従来のDMTは対象ごとに個別に開発・提供されてきたため利便性に欠けており、鉄道分野への利用は十分進んでいませんでした。PHOENIX DMTでは、車軸軸受の温度、輪軸への衝撃的負荷などのデータを高機能センサーから取得してデータベースの構築を図り、容易に診断を行うことができます。



出典 : SIGNAL+DRAHT

MDS (modular diagnostic system) レイヤーにおける赤外線スキャナ

防災 自然災害への対処

原題 : Coping with extremes
誌名 : RGI : Railway Gazette International Vol.171 No.5 (2015-5) pp.59-62

イギリスの鉄道インフラ保有会社Network Rail社は、ここ数か月間に災害防止設備の強化問題に対処してきました。同国の鉄道は経年劣化したインフラを多く抱えており、2013年末からの冬期異常気象は欧州沿岸に歴史的な被害をもたらしました。そこで同社では、測候設備の設置、気象予測情報の通知サービス、橋りょう下部水位上昇の計測、洪水や地滑りの予測と防止設備の導入などを、現在進めています。



出典:Railway Gazette International

防潮堤損壊による2か月間にわたる交通断絶

車両 古い電車を気動車へ改造

原題 : Vivarail explores low-cost DMU conversion
誌名 : RGI : Railway Gazette International Vol.171 No.5 (2015-5) pp.50-51

イギリスの地方路線では輸送量が着実に増加して、気動車が不足しています。そこでVivarail社は、低コストで非電化区間の輸送力を増強するため、ロンドンの地下鉄で使われてきたD78系電車を気動車に改造する工事を行っています。アルミ製の車体と主電動機を流用し、最新のエンジンとIGBTチョッパ制御装置を取り付けます。落成後20年間は営業運転に使う予定です。



出典:Railway Gazette International

改造のために搬出するD78系電車



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。
⇒問合先 (研友社) TEL: 042-572-7157 HP: www.kenf.jp