

## 構造物 コンクリート・キャンバスによるのり面防護

原題: Beton auf der Rolle-Böschungsschutz mit Concrete Canvas  
誌名: Eisenbahn Ingenieur Vol.64 No.7 2013-7 p11-14

土構造物の施工、保守におけるコンクリート・キャンバスの活用は、安全性、経済性などの面で非常に有利である。敷設時にはロール引出し作業を伴うが、高度な技術は不要であり、作業現場の安全管理も比較的容易である。敷設時のコンクリート・キャンバスは布地のように柔軟であるが、加水作用によって固化して、長期耐久性を有するファイバー補強の防水コンクリート層を形成する。

出典:Eisenbahn Ingenieur



ナーゲル(くぎ)による定着

## 車両 世界で最も美しい車両Frecciarossa 1000が登場

原題: 'The most beautiful train in the world'  
誌名: Railway Gazette International Vol.169 No.8 2013-8 p58-60

Trenitalia (イタリア鉄道) がボンバルディアに発注したFrecciarossa1000の第1編成が公開された。この車両は空力特性の改善に留意されており、4M4T、9,800kWの大出力で、周辺諸国と直通運転ができるように4電源に対応している。地上設備が整備されれば、最高速度360km/hの営業運転をめざす。

出典:Railway Gazette International

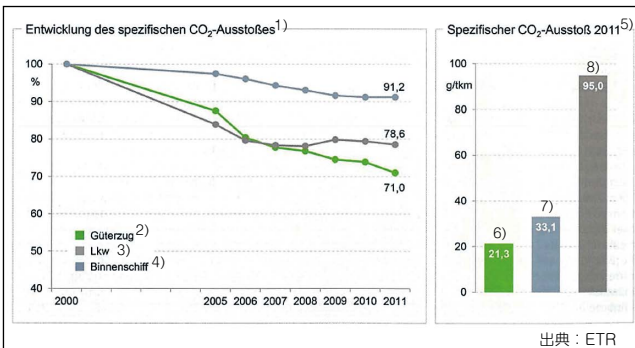


7月3日にVado Ligure工場で行われたFrecciarossa 1000の報道公開には300名以上が集まった

## 環境 鉄道は環境対応問題の首位の座を守る

原題: Schienenverkehr bleibt Umweltprimus und weiter im Wettbewerb benachteiligt  
誌名: ETR: Eisenbahntechnische Rundschau Vol.62 No.7+8 2013-7 p60-63

ドイツ鉄道産業連盟 (VDB) は、交通事業者別エネルギー消費や排ガスに関する資料を収集してきた。それによれば、2011年度の旅客鉄道のCO<sub>2</sub>排出量は2000年度比で約30%削減されており、バスや乗用車の約15%に対して2倍の値になっている。今後は旧式機関車の廃車やハイブリッド式車両の導入などにより、さらなるCO<sub>2</sub>排出量の削減と騒音低減効果が期待されている。



公共的な貨物輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量の変遷

1) CO<sub>2</sub>排出量比率の変遷 2) 貨物列車 3) 大型貨物トラック 4) 内水輸送 5) 2011年度におけるCO<sub>2</sub>排出量 6) 貨物列車 7) 内水輸送 8) 大型貨物トラック

## 輸送 ミャンマー国鉄 (MR) は 1 万 km の路線拡大を目指す

原題: MR eyes a 10000km network  
誌名: Railway Gazette International Vol.169 No.8 2013-8 p40-46

ミャンマーは国家プロジェクトとして、国鉄の路線拡大を進めており、苦しい財政の中で2,100km以上の路線が開業した。さらに、遠隔地へのアクセス改善、新首都への連絡網整備、隣国との国際路線建設など、9,500kmに及ぶ路線拡大を進めている。このため、諸外国から車両を購入し、最近ではインドや中国から中古の車両も導入している。



出典:Railway Gazette International

Madayaik支線では自動車用ディーゼルエンジンなどを搭載した自国製ディーゼーカーが運行されている



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