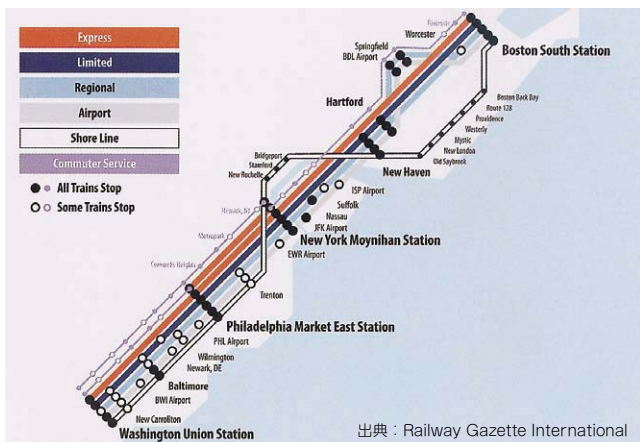


輸送 アメリカ北東回廊の高速化の将来

原題：A faster future in Northeast Corridor
誌名：Railway Gazette International Vol.168 No.7 (2012-7) p32-34

ボストンからワシントンDCにまたがる北東メガ地域は北アメリカの他のどこよりも高速鉄道に適している。しかし731kmの北東回廊主幹線はこの何年も投資や保守が不足し苦しんでいる。最近になってはじめて、連邦政府のインターシティサービスを推進するプログラムが始まり、今後、カリフォルニア高速鉄道と資金獲得面で競争状態になるだろう。



ペンシルベニア造形大学は計画されている高速鉄道線上に中間的な高速通勤サービスを導入することを提案している。

軌道 チューリッヒ市街下の振動騒音対策

原題：Keeping it quiet below the streets of Zürich
誌名：Railway Gazette International Vol.168 No.8 (2012-8) p44-47

チューリッヒのDurchmesserlinieプロジェクトでは、トンネル上の市街を騒音と振動から防ぐために、LVT高度減衰型(LVT HA)の省力化軌道が採用される。軌道敷設は2013年の早期に開始する。設計の段階でVibra-2ソフトウェア・パッケージがトンネル上の建物に生じる振動・騒音被害の予測に用いられた。その際、既存のトンネルでトラック搭載のVibra走査装置による人工的な励振とその上の建物の振動を測定し、Vibraモデルの検証を行ったのちに予測を行った。これらによりLVTHAの振動・騒音低減の妥当性が確認された。

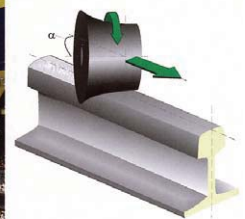


トンネルで振動発生器 Vibro スキャンを用いて加振し、上の建物で正確な測定を行った。

軌道 高速研磨HSGは騒音低減にも有効

原題：High Speed Grinding dient auch dem Lärmschutz
誌名：ETR: Eisenbahntechnische Rundschau Vol.61 No.7+8 (2012-8) p50-54

2008年以降、DB Netzはレールの保身にVosslohレールサービス社の高速研磨HSGを用いてきた。そして2010年8月から2011年12月にかけてAugsburgとUlm間の路線で、ドイツ交通・建設・都市開発省の革新的プログラムの一環として、列車走行に伴う騒音低減へのHSGの寄与についての調査を行った。その結果、レールの波状摩耗レベルや列車の種類による差はあるものの約1~3dBの騒音低減効果が認められ、HSGの有効性が確かめられた。



出典：ETR

HSG研磨作業車と研磨子

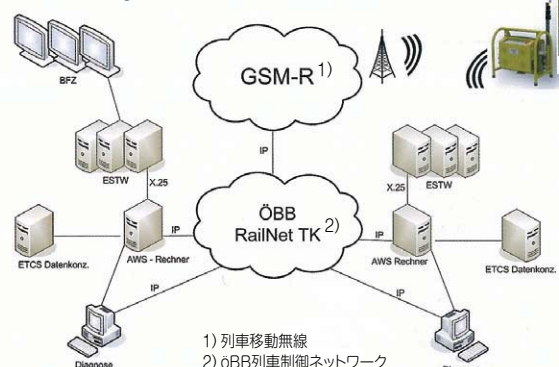
左：2008年以後予防的保全研磨のために使用されている研磨作業車RC01
右：垂直軸まわりに自動でねじり運動をする研磨子

情報 連動装置と結合されたAWS (自動列車警告システム) はその設置時間を削減する

原題：Stellwerksgebundene Sicherung reduziert Rüstzeit von AWS
誌名：Eisenbahn Ingenieur Vol.63 No.8 (2012-8) p22-26

軌道の作業員には列車接近が適切に警告されること、すなわち健康・安全規則が守られることが確認されなければならない。警告システムの開発は、それを設置する時間をできるだけ短くすることが大事な点である。いくつかのヨーロッパの国々では、連動システムに結合された自動列車警告システム(AWS)が警告システムの設置時間を最小化するのに既に役立っている。

出典：Eisenbahn Ingenieur



警告装置としてのZPW-Gや警告範囲の特定のための位置コードを伴ったオーストリアのSCWS (連動装置に結合された警告システム) のシステム構成



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.or.jp