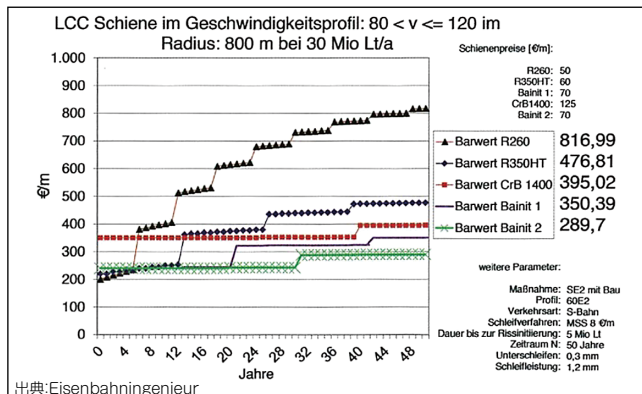


## 軌道 レール接触疲労への対応の現状と今後

原題: Antworten auf Rollkontaktermüdung heute und morgen  
誌名: EI: Eisenbahningenieur Vol.65 No.7 (2014-7) p12-17

DB Netz社では、曲線や勾配区間におけるレールの摩耗や接触疲労(RCF)によるきしみ割れ(HC)などについて調査し、コスト削減とともに耐摩耗性と耐RCF性の高い鋼材の研究を進めてきた。その結果、都市近郊鉄道におけるLCC(ライフサイクルコスト)の試算において、曲線半径1,000mの客貨混合鉄道区間ではパーライト系とペーナイト系の差は少ないが、近郊都市鉄道ではペーナイト系鋼種が有利であることがわかった。



出典: Eisenbahningenieur  
パーライト系とペーナイト系の鋼種レールにおけるLCC試算結果

## 情報 自動検知機能を持つビデオ監視

原題: Videoüberwachung mit automatischer Detektion  
誌名: EI: Eisenbahningenieur Vol.65 No.7 (2014-7) p53-55

駅の監視カメラは増大する一方で、スタッフは多くの画像情報に圧倒され、重要事項を見落とすややすくなっている。そこで、インシデントに即座に反応する最新の映像テクノロジーを導入して、監視体制の効率化を図ることにした。その結果、それまでの費用を節約でき、投資に見合った十分な成果が得られることを確認した。



出典: Eisenbahningenieur  
危険区域で人物を検知する追跡システム

## 輸送 北欧地域に利益をもたらすトンネル

原題: A tunnel to benefit northern Europe  
誌名: RGI: Railway Gazette International Vol.170 No.7 (2014-7) p54-56

ドイツ北部からデンマークを経てスウェーデン南部に至る Fehmarn Belt プロジェクトは、2021年に完成予定であり、総工費は55億ユーロが見込まれている。トンネルは道路と鉄道が併設



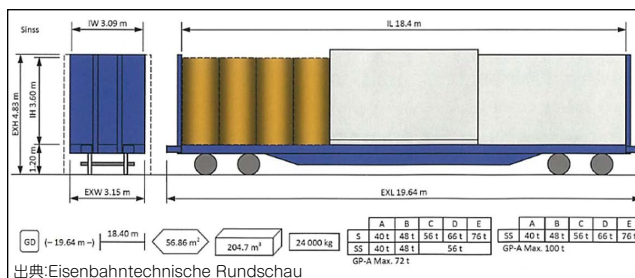
出典: Railway Gazette International  
ドイツ北部からデンマークを経てスウェーデン南部に至る Fehmarn Belt 地域

され、鉄道は 25kV 50Hz で電化され、旅客列車の最高速度は 200km/h、貨物列車は 140km/h である。この路線によりコペンハーゲンとハンブルグ間の所要時間が、現在の4時間30分から2時間45分に短縮される。

## 車両 ヨーロッパにおける拡大積載規格の開発

原題: Entwicklung größerer Lademaße für Europa  
誌名: ETR: Eisenbahntechnische Rundschau Vol.63 No.7+8 (2014-7+8) p38-43

ヨーロッパでは鉄道貨物の積載寸法拡大に関する研究が行われている。鉄道と高速道路の両者について積載寸法の制約が検討され、鉄道の拡大積載規格が提案された。現在、北ヨーロッパの一部の幹線に適用されているが、この規格は高規格線や新線と同様に、既存の貨物線にも推奨されている。



出典: Eisenbahntechnische Rundschau  
多目的貨車シリーズ Sinss (車両限界 3,150 × 4,830mm)、積載容積 205m<sup>3</sup>

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