

車両

イタリアで営業最高速度360km/hをめざした高速試験を実施中

原題：Trenitalia testing targets 360km/h
誌名：RGI：Railway Gazette International Vol.172 No.7 (2016-7) pp.42-73

イタリアのトレンタリアは、最新型の高速度車両ETR1000の03編成を使用した高速試験を長期にわたって実施しています。最初のターゲットは300km/hの営業運転で、2014年4月から12月まで走行試験が行われ、その結果を踏まえて2015年5月から300km/h運転が始まりました。同年10月から360km/hをターゲットにした走行試験が始まり、イタリアの速度記録を塗り替える390.7km/hを達成しました。走行試験区間として、ミラノ〜トリノ間の高速線の直線区間57km、ローマ〜ナポリ間の長大トンネルを含む区間、ローマ〜フィレンツェ間の3kV直流電化で曲線の多い区間の3箇所が指定されています。トレンタリアは今年10月までに試験結果を踏まえた360km/h運転についての技術評価が出ることを期待していますが、技術的に可能となっても、営業運転については費用対効果も十分に検討する予定です。先に、320または330km/h運転を行う選択肢もあります。ライバルであるNTV社のAGVも360km/h走行できる性能を有しています。



出典: Railway Gazette International

試験車となっている高速車両ETR1000の03編成(写真左)と並んでいる南チロル向けのシュタッドラー社製のFlirt電車(写真中)、サルデーニャ向けのCAF社製のATR465形振り気動車(写真右)

信号通信

地下鉄のATOへの試行

原題：Sub-Surface ATO on trial
誌名：MRI：Metro Report International Vol.30 No.2 (2016-6) pp.48-50

ボンバルディア社は、ロンドン地下鉄のビクトリア線などに1,500両の車両を納入する予定であり、2007年からオールドダルビーにある、長さ5kmの元英国国鉄の試験線で試験を行っています。信号設備としては、タレス社のCBTCであるSelTrac ISを導入する予定であり、現在試験中です。タレス社の試験列車V1は、ATO(自動列車運転)モードで運転しています。ロンドン地下鉄で導入予定の4線区では、今後15年で乗客は120万人/日に増加する見込みであり、ATO化することで運転容量を33%増加させるだけでなく、到達時間を短縮することが期待できます。



出典: Metro Report International

タレス社の試験列車V1

軌道

分岐器削正によるライフサイクルコストの削減

原題：Turnout grinding offers life-cycle cost savings
誌名：RGI：Railway Gazette International Vol.172 No.8 (2016-8) pp.51-54

分岐器の敷設コストは、一般軌道の4倍、保守コストは10倍に及びます。ÖBB(オーストリア連邦鉄道)では、定常的なレール削正を保守体系に組み込むことによりライフサイクルコスト削減が可能との見地から、設定寿命、削正周期等により4種のコストモデルを作成し、キャッシュフロー法およびNPV(正味現在価値)法によりコスト算定を行いました。その結果、保守スキームを最適化することにより、100組の分岐器のライフスパンにおいて、少なくとも2,000万ユーロのコスト削減が可能との結論を得ました。



出典: Railway Gazette International

削正車によるÖBB Semmering線の分岐器削正作業

軌道

ゴットアルド・ベーストンネルの開業

原題：Achievements praised at Base Tunnel pageant
誌名：RGI：Railway Gazette International Vol.172 No.7 (2016-7) pp.64-68

2016年6月1日にスイスアルプスでスイス国鉄ゴットアルド・ベーストンネル(GBT)の開業にともない、関係国VIPを含む多くの関係者を招いて式典が開催されました。記念列車には16万人の応募者から抽選で選ばれた1,000人の招待客が乗車しました。また、各国首脳級VIPを乗せた特別列車も運行され、照明が点灯されたトンネル内を通常より低速で走行しました。地上でも多くの展示や趣向を凝らした催しが行われました。式典ではGBTへの期待と賛辞が口々に述べられました。営業列車は当初200km/h、2019年からは250km/hで走行する予定で、ドイツ主要都市とミラノ間の日帰り旅行が可能となります。



出典: Railway Gazette International

スイス国鉄Rynächt付近を通過する初列車



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