

2013年12月26日
株式会社日立製作所

日本企業として初めて欧州列車制御システムの認証を取得 欧州規格準拠の車上信号装置を製品化

株式会社日立製作所(執行役社長：中西 宏明/以下、日立)は、このたび、日本企業として初めて*1 欧州列車制御システム ETCS*2 (European Train Control System) 規格への適合を示す欧州相互乗入技術要求(TSI*3: Technical Specification for Interoperability) 認証を取得し、ETCS 規格に準拠した車上信号装置を製品化しました。

今回、日立が製品化した車上信号装置は、安全計算機や無線通信装置などから構成され、地上から車上に無線で伝送される信号に基づき車両ブレーキの自動制御を行う装置で、各編成の先頭車両に設置されます。本製品は日立が納入する英国都市間高速鉄道(IEP: Intercity Express Programme) 向けの車両にも搭載される予定で、日立はこの認証取得を契機に、英国における鉄道信号市場に本格的に参入していきます。

近年、鉄道交通の利便性向上と世界的な鉄道輸送の需要拡大を背景として、信号システムの標準化に向けた準備が進められています。特に欧州では、国境を越えた主要都市間の長距離鉄道において、鉄道車両や路線の相互活用の必要性が高まっており、信号システムの ETCS 規格への準拠が義務付けられています。また、ETCS 製品の利用を推進することにより、欧州各国をまたがる長距離列車や高速鉄道のスムーズな運行の実現が期待されています。

ETCS 製品は欧州各国で相互利用されるという性質上、TSI に適合した証明を、各国が指定した公的認証機関から取得することが必要となります。日立は、安全度水準の最高レベル SIL 4*4 (Safety Integrity Level 4) への適合をはじめとして、TSI に対する公的認証機関の厳格な審査を経て、ETCS 車上信号装置の認証を取得しました。また、日立は英国ネットワークレール社の協力を得て、本製品を既存の Class97 機関車に搭載し、路線長 215 km の区間を約半年にわたって試験走行した結果、他社製の ETCS 規格に準拠した地上信号システムとの互換性を実証しました。

ETCS は、都市間交通向けに規格化された唯一の信号システムとして、中国やインドなど欧州以外の地域においても導入が推進されており、全世界で延べ 68,000km以上の路線に展開されています。日立は、2008年10月に中国の広州と深圳を結ぶ高速旅客専用線向けに ETCS に準拠した列車制御システムを受注し、納入した実績があります。

日立は今後、欧州をはじめとしてアジアを含めた世界の鉄道信号市場への事業展開を一層強化し、グローバルで鉄道システム事業の拡大を図っていきます。



走行試験中の Class97 機関車



日立が製品化した ETCS 準拠の 車上信号装置

*1: 2013 年 12 月現在。日立調べ。

*2: ETCS (European Train Control System): 都市間鉄道向けの列車制御システムであり、欧州で国境を超えた路線間の相互乗入を実現すべく規格化された。欧州指令 (EU Directive) によって、欧州を中心に導入が義務付けられている。今回、日立は、欧州公的認証機関から ETCS 車上信号装置の認証を取得した。

*3: TSI (Technical Specification for Interoperability): 都市間鉄道向けの相互乗入に関する技術要求。信号装置においては、欧州安全規格や ETCS 規格への対応が要求されている。

*4: SIL 4 (Safety Integrity Level 4): SIL とは国際規格により定められた安全度水準の尺度であり、レベル1からレベル4までの 4 段階が規定されている。日立製品は、最高の安全水準である SIL4 を満たしたことを、欧州認証機関が認証した。

■お客様お問い合わせ先

株式会社日立製作所 交通システム社 輸送システム本部 信号システム部 [担当: 二川]

〒101-8608 東京都千代田区外神田一丁目 18 番 13 号

電話: 03-4564-9258 (直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
