

2020年11月13日

## テュフズード、三菱電機製 無線式列車制御システム (CBTC システム) に SIL4 認証を発行

国際的な第三者認証機関であるテュフズードの日本法人テュフズードジャパン株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:ディーター・エッカート)は、三菱電機株式会社(本社:東京都千代田区、代表者:杉山武史)が開発した無線式列車制御システム(CBTCシステム)のアップグレード版であるバージョン 1.5 の安全性評価を完了し、SIL4 認証を発行しました。

次世代の信号システムとして国内で普及が進む「無線式列車制御システム(以下、CBTCシステム)」は、無線を利用した列車制御システムであり、線路側サブシステム(Wayside Zone Controller, WZC)と車載サブシステム(On Board Controller, OBC)から構成されます。両者は無線通信システムを介して通信を行い、列車の走行を制御するとともに、移動閉塞(Moving block)方式で安全に列車間を分離します。これにより、従来と比べてより短い間隔で列車を走行させることで、線路のキャパシティを増やすことが可能になります。これらの鉄道信号システムには高いレベルの安全性と信頼性が求められ、テュフズードは安全性評価、認証、トレーニングサービスを含む鉄道関連サービスを提供しています。

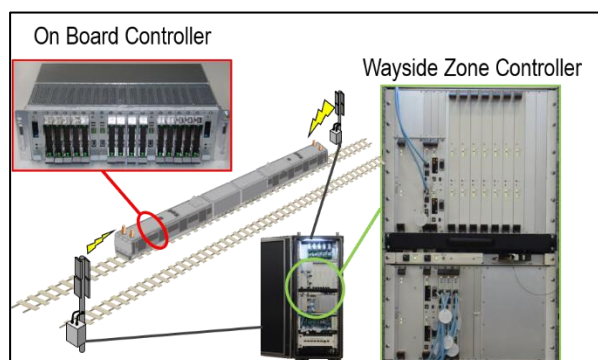


図: 三菱電機の CBTC システム

三菱電機株式会社は、2014年にCBTCシステムバージョン 1.0をテュフズードで認証取得しており、今回そのシステムの設計改善および機能追加を行いました。このアップグレードされたCBTCシステムバージョン 1.5に対し、テュフズードは線路側サブシステムおよび車載サブシステムにそれぞれSIL4認証を発行しました(図)。

SIL (Safety Integrity Level 機能安全の安全度水準)は安全性のレベルを定義するもので、国際規格のEN50126、EN50128、EN50129によって定められています。SILはレベル1からレベル4までの4段階で規定され、SIL4認証は最高レベルの安全水準であることを意味します。

クリスティアン・フィッシャー(TÜV SÜD Rail Germany シニアセーフティーアセッサースイグナリング)は次のように述べています。「三菱電機様のアップグレードされたCBTCシステムに対し、テュフズードレールは無事に安全

性評価 (ISA) と認証を完了させることができました。成功の鍵は、三菱電機様とテュフズードジャパンの現場スタッフによる密接なコミュニケーションと、素晴らしい協業です。」

またユルゲン・アピッチ (テュフズードジャパン株式会社 テクニカルマネージャー) は、「三菱電機様のグローバル市場への展開を可能にする SIL4 認証に貢献できたことを嬉しく思っております。」と述べています。



写真: SIL4 認証授与式の様子 (左から三菱電機株式会社 交通情報システム部 部長 平井隆富様、テュフズードジャパン株式会社 代表取締役社長 ディーター・エッカート)

#### テュフズードの鉄道関連サービスはこちら

<https://www.tuv-sud.jp/jp-jp/industry/rail-system-safety-testing-certification>

#### Add value. Inspire trust. – 新たな価値、さらなる信頼

テュフズードは、安全、安心、かつ持続可能なソリューションを提供し、信頼されるパートナーであり続けています。試験、検査、認証、そして監査を専門とし、人々と環境、財産をテクノロジーのリスクから守るという理念のもと、1866年以來取り組み続けています。全世界に1,000以上の拠点を置き、25,000以上の従業員と共に活動し、リスク管理や市場へのアクセスを円滑にするという価値をお客様やパートナーに提供しています。テクノロジーの進歩によりもたらされる変化を手助けし、自然界・デジタル界においてより安全かつ持続可能な未来を創造するため、テュフズードはこれからも信頼を提供し続けます。 <https://www.tuvsud.com/ja-jp>

#### Media Relations:

テュフズードジャパン株式会社  
マーケティング部

160-0023 東京都新宿区西新宿 4-33-4 住友不動産西新宿ビル 4号館 8F

Contact: <https://www.tuvsud.com/ja-jp/contact-us>

お客様製品カテゴリで「採用・総務・マーケティングに関するお問い合わせ」をご選択ください。

[Click here to enter text.](#)