

鉄道分野の IEC国際規格の動向

〔概要〕

国際規格はISO（国際標準化機構）や電気・電子分野を専門とするIEC（国際電気標準会議）などがあります。IECの内、鉄道技術に関してはTC9と呼ばれる専門委員会が取り扱っています。日本はIEC/TC9における規格開発作業に積極的に参加しています。

〔鉄道分野の主な活動〕

- ・ 規格案ごとに国内作業部会で検討し、国際作業部会に参加。
- ・ IEC/TC9 年次総会への出席。
- ・ JISC(日本工業標準調査会)-GENELEC(欧州電気標準化委員会)情報交換会への参加。



IEC/TC9 年次総会 (2006. 11)



JISC-GENELEC情報交換会 (2006. 10)

〔鉄道総研の役割〕

- ・ IEC/TC9国内委員会の審議団体。
- ・ 国内における国際規格に関連する各種委員会の事務局。

〔これまでの主な成果〕

活動成果として以下の規格や規格案に日本の鉄道システムの状況を反映することができました。

規格番号	概要	成果
IEC60850	電車線電圧	日本で使用している電圧・周波数の追加
IEC61992-1～7-3	直流開閉装置	日本の変電所構内における配電盤の接地方式等の反映
IEC62236-1～5	電磁両立性(EMC)	高架構造に対応した測定法等の提案
IEC/PAS62267	無人運転システムの安全要件(AUGT)公開仕様書	ハザード解析等での貢献
IEC62290-1	輸送システムの管理と指令(UGTMS)Part 1: 概要	日本の運行管理システムの反映

〔現在審議中の主な規格案〕

規格番号	概要	段階
IEC61373	振動および衝撃試験	CD
IEC61375series	列車内情報制御伝送系(TCN)	NP* ¹
IEC62128-1,2	電気的安全性及び接地に関する保護対策	修正票の審議
IEC62267	無人運転システムの安全要件(AUGT)	CD
IEC62290-2	輸送システムの管理と指令(UGTMS)Part2: 機能仕様	CD
IEC62505-1～3-3	交流開閉装置	CDV *
IEC62520	車上一次リニア誘導モータ(LIM)	NP* ²

NP：新業務項目提案、CD：委員会原案、CDV：投票用委員会原案

* 迅速手続き（IECでの規格開発期間短縮のため、既存の国や地域等の規格をCDV段階から提案できる手続き）により欧州規格が提案されたもの。

*¹ 日本の方式（T-Ethernet, TIM Net）を提案中

*² 日本から提案し、リーダーは古関隆章 准教授（東大）