

JRIS

鉄道車両一トランスポンダ (保安情報伝送装置)

JRIS J 0585 : 2013
(JARI)

平成 25 年 11 月 11 日 制定

日本鉄道車両工業会規格審査会 審議
(日本鉄道車両工業会 発行)

日本鉄道車両工業会規格審査会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	手塚 和彦	株式会社テス
(委 員)	潮崎 俊也	国土交通省 鉄道局
	宮本 昌幸	明星大学 名誉教授
	近藤 圭一郎	千葉大学 大学院
	古関 隆章	東京大学 大学院
	岡本 熱	公益財団法人鉄道総合技術研究所
	渡辺 清一	東日本旅客鉄道株式会社
	留岡 正男	東京地下鉄株式会社
	石塚 孝志	日本車両製造株式会社
	和嶋 峰武	株式会社日立製作所
	岡方 義則	新日鐵住金株式会社
	明石 秀二	一般社団法人日本鉄道車両工業会
(顧 問)	井口 雅一	東京大学 名誉教授
	溝口 正仁	一般社団法人日本鉄道車両工業会
(事務局)	下村 孝	一般社団法人日本鉄道車両工業会
	田中 裕輔	一般社団法人日本鉄道車両工業会

日本鉄道車両工業会 基準整備委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岩瀧 雅人	株式会社日立製作所
(委 員)	原克浩	川崎重工業株式会社
	平野 博嗣	日本車両製造株式会社
	村田 和実	近畿車両株式会社
	杉山 隆	株式会社総合車両製作所
	尾藤 千秋	新潟トランシス株式会社
	安川 雅夫	三菱重工業株式会社
	島田 富美朗	株式会社日立製作所
	石井 秀明	株式会社東芝
	塩見 省吾	三菱電機株式会社
	梅澤 幸太郎	富士電機株式会社
	星吉 輝	東洋電機製造株式会社
	岡方 義則	新日鐵住金株式会社
	藤原 達雄	ナブテスコ株式会社
	石川 達哉	日本信号株式会社
	鈴木 静男	株式会社京三製作所
(鉄車工委員)	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車両工業会
	下村 孝	一般社団法人日本鉄道車両工業会
	田中 裕輔	一般社団法人日本鉄道車両工業会
	宗像 政美	一般社団法人日本鉄道車両工業会

制 定：一般社団法人日本鉄道車両工業会 会長

掲 示：鉄道車両工業；工業会のホームページ：URL ; <http://www.tetsushako.or.jp>

発 行 者：一般社団法人日本鉄道車両工業会

(〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-2 NTT-TEL ; 03-3257-1901 NTT-FAX ; 03-3257-3200)

審 査：日本鉄道車両工業会規格審査会

作成委員会：当工業会基準整備委員会

この規格についてのご意見又はご質問は、当工業会にお願いします。

なお、この規格は、原則として5年を経過する日までに確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 性能	3
4.1 環境条件	3
4.2 システム構成	3
4.2.1 一般	3
4.2.2 車上装置の構成	4
4.2.3 地上装置の構成	4
4.3 総合性能	4
4.4 送受信器の機能	5
4.5 車上装置の性能	5
5 構造及び寸法	6
6 塗装	6
7 材料	6
8 試験・検査	6
8.1 試験の分類	6
8.2 試験・検査項目	6
8.3 試験・検査時の環境条件	7
8.4 試験・検査の方法	7
8.4.1 外観検査	7
8.4.2 機能試験	7
8.4.3 性能試験	7
8.4.4 周囲温度試験	7
8.4.5 浸水試験	8
8.4.6 絶縁抵抗試験及び耐電圧試験	8
8.4.7 振動・衝撃試験	8
8.5 包装・表示	8
9.1 包装	8
9.2 表示	8
10 附属品及び予備品	9
11 車上子の取付に関する注意事項	9
附属書 A (規定) 受渡当事者間の協定事項	10
附属書 B (参考) 車上子・接続箱の外形	11
附属書 C (参考) 車上子の取付に関する注意事項	14
解説	16

まえがき

この規格は，“日本鉄道車両工業会規格（以下、鉄車工規格という。）の制定に関する規程”の規定に則り“鉄車工規格審査会”の審議を経て、日本鉄道車両工業会会长が制定したものである。

この規格は、著作権法によって保護される著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。日本鉄道車両工業会会长及び鉄車工規格審査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JRIS “Jシリーズ” 制定の背景

日本国有鉄道が制定した鉄道に関わる規格（JRS）は、1987（昭和 62）年の国鉄の分割民営化時点で、公的な効力が終了し、以後、この規格を維持管理する体制がなくなった。しかし、鉄道車両の分野においては、この JRS の規定内容を該当する仕様書又は図面中に再掲する方法で活用する例が数多くある。

そこで、鉄道車両の分野で、今後も継続して利用する可能性の高い JRS の内容は、現在の技術レベルでの見直しを行った後に、鉄車工規格として受け入れ制定・登録することとした。

この規格は、“Jシリーズ”として区分し、製品のグループ別に区切って番号を割り当てる方法を探っている。したがって、従来の JRS 番号との関連はない。

JRIS は、関係する技術分野に応じて五つに区分した体系で構成している。

この規格の“Jシリーズ”的ほかに、“D”, “E”, “R”, “W”シリーズがある。

日本鉄道車両工業会規格

JRIS

J 0585 : 2013

鉄道車両—トランスポンダ（保安情報伝送装置）

Rolling stock-Transponders

序文

この規格は、トランスポンダの構成機器のうち、鉄道車両に搭載する車上装置に限定して作成した日本鉄道車両工業会規格である。この規格は、国内鉄道事業者各社へ標準的な仕様を提出するだけでなく、海外諸国へ提案する場合に、日本の国内標準仕様として紹介することができる。

1 適用範囲

この規格は、車両と地上との間で保安情報を伝送するためのトランスポンダ（保安情報伝送装置）の車上装置の機能、構造及び寸法、並びに地上装置の機能の一部について規定する。

車上装置は、送受信器、車上子及び接続箱で構成する。この規格では、送受信器と接続して車両に対するブレーキ指令の出力と各種設定器との間でデータの授受を行う制御器は、規定しない。

地上装置は、符号処理器、中継器、中継器に接続される地上子（以下、地上子という。）、無電源地上子などで構成されるが、ATSなどの車上装置との通信に関する仕様だけを規定する。

なお、この規格に関連して受渡当事者間で協定すべき事項を、**附属書 A** に示す。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IP コード）

JIS C 60068-1 環境試験方法—電気・電子—通則

JIS E 3013 鉄道信号保安用語

JIS E 4001 鉄道車両—用語

JIS E 4031 鉄道車両用品—振動及び衝撃試験方法

JIS E 5004-1 鉄道車両—電気品—第1部：一般使用条件及び一般規則

JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材

JRIS J 1038 鉄道車両—トランスポンダ信号ケーブル

規格概要につき以下は省略する。