

JRIS

鉄道車両－配線ぎ装標準

JRIS R 0304 : 2006

(JARI)

平成 18 年 6 月 6 日 制定

日本鉄道車輛工業会規格審査会 審議

社団法人 日本鉄道車輛工業会 発行

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

日本鉄道車輛工業会規格審査会 構成表

	氏名	所屬
(委員長)	田 中 眞 一	財団法人 研友社
(委員)	佐 伯 洋	国土交通省 鉄道局
	宮 本 昌 幸	明星大学
	高 原 英 明	明星大学
	古 関 隆 章	東京大学 大学院
	岡 本 勲	財団法人 鉄道総合技術研究所
	新 井 静 男	東日本旅客鉄道株式会社
	加 藤 秀 一	東京地下鉄株式会社
	沖 松 邦 正	日本車輛製造株式会社
	大 山 滝 夫	株式会社東芝
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
(顧問)	溝 口 正 仁	社団法人 日本鉄道車輛工業会
(事務局)	井 口 雅 一	東京大学 名誉教授
	下 村 孝	社団法人 日本鉄道車輛工業会

日本鉄道車輛工業会 基準整備委員会 構成表

	氏名	所屬
(委員長)	手 塚 和 彦	財団法人 鉄道総合技術研究所
(委員)	佐 藤 公 一	川崎重工業株式会社
	山 口 隆	日本車輛製造株式会社
	河 口 清	近畿車輛株式会社
	川 端 俊 夫	東急車輛製造株式会社
	尾 藤 千 秋	新潟トランス株式会社
	持 留 裕 之	三菱重工業株式会社
	和 嶋 武 典	株式会社日立製作所
	大 西 利 之	株式会社東芝
	大 塩 見 省 吾	三菱電機株式会社
	尾 崎 覚	富士電機システムズ株式会社
	細 田 芳 男	東洋電機製造株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	柴 藤 忠 重	ナブテスコ株式会社
	新 井 衛	日本信号株式会社
(顧問)	島 添 敏 之	株式会社京三製作所
(鉄車工委員)	田 中 眞 一	財団法人 研友社
	佐 藤 芳 彦	社団法人 海外鉄道技術協力協会
	溝 口 正 仁	社団法人 日本鉄道車輛工業会
	下 村 孝	社団法人 日本鉄道車輛工業会
	宗 像 政 美	社団法人 日本鉄道車輛工業会
	川 平 吉 郎	社団法人 日本鉄道車輛工業会

制 定 : 社団法人 日本鉄道車輛工業会 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 : 社団法人 日本鉄道車輛工業会

(〒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 : 日本鉄道車輛工業会規格審査会

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意見又は質問は、当工業会をお願いします。

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。

まえがき

この規格の前身となる **RIS 304B** は 1992 年の改正以来、見直しが行われていなかった。今回の **JRIS** 化に当たり、近年採用が進んでいる新材料及び特殊な配線処理方法を導入すべく前面向きの見直しを行い、“日本鉄道車輛工業会規格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、日本鉄道車輛工業会会長が制定した鉄車工規格である。

今回の制定にあたって、環境対策に配慮してかわりのある部分に少しでも有害物質を削減するような注意事項を加えた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。会長及び鉄車工規格審査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

JRIS “R シリーズ” 制定の背景

2002（平成 14）年まで作成・整備してきた“鉄車工標準：RIS”は、1969（昭和 44）年代の車両構造の多様化の中で、車両部品の汎用品化（共通使用）、市販品の車両部品への活用などを可能にする活動の一環として、価値分析の手法の活用及びそれぞれの分野のノウハウを取り入れながら、製品仕様、設計標準、作業標準などを標準として定めてきた。近年、JIS は国際規格との整合化の方針に沿って性能規定化に移行しつつあるが、RIS は鉄道車両業界で必要とする事項を規格として定めているため、従来の RIS の制定方針に沿う標準と新しい JIS の考え方に沿う標準との複数で構成されている。

今後、我が国の進んだ技術をベースにした団体規格が、国内のみならず国外でも活用できるようにするために、2003（平成 15）年 1 月に鉄車工規格の作成・登録を公正にするための手順を定めた。この目的に沿うように、既存の“鉄車工標準：RIS”は、順次“鉄車工規格：JRIS の R シリーズ”への改組と必要な見直しを行って原案をまとめ、あらためて鉄車工審査会の承認を経て制定・登録する作業がスタートした。

改組して新規に登録する規格の番号は、従来との関連がわかるように、前身の RIS の番号の前に零 (0) を加えて四桁の番号で構成する。

なお、2003 年以降新規作成・登録する“R シリーズ”の規格は、1001 番からの追い番号で登録する。

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て、この規格の“R シリーズ”のほかにも、“D”、“E”、“J”及び“W”シリーズがある。

目 次

	ページ
1. 適用範囲.....	1
2. 引用規格.....	1
3. 用語の定義.....	1
4. 材料.....	1
4.1 電線.....	1
4.2 配線処理材料.....	1
5. 配線一般.....	2
5.1 電線の切断.....	2
5.2 電線の束ね方.....	2
5.3 電線の布設.....	2
5.4 端子の処理.....	6
5.5 電線接続及び絶縁処理.....	12
5.6 配線の曲げ.....	13
5.7 配線の固定と保護.....	13
5.8 予備線の処理.....	14
6. 機器口出線の処理.....	15
6.1 床下機器口出線の処理.....	15
6.2 水切り寸法のとり方.....	19
6.3 保護ホースの水抜穴.....	19
6.4 室内機器口出部の処理.....	19
7. 線番記号の表示及び取付.....	19
7.1 リングマークの種類及び用途.....	19
7.2 記入文字.....	23
7.3 リングマークの付け方.....	25
8. その他の配線処理.....	26
8.1 機器の発熱体付近の処理.....	26
8.2 可動部配線の処理.....	26
8.3 内燃車両の配線処理.....	27
8.4 誘導障害防止対策としての配線処理.....	27
8.5 床中配線処理.....	28
8.6 特殊配線の処理.....	28

鉄道車両—配線ぎ装標準

Rolling stock—Designing guidelines for wiring equipment

1. **適用範囲** この規格は、鉄道車両（電気品を除く）を設計及び製作する場合の配線ぎ装方法について規定する。規定する項目は、次による。ただし、仕様書、図面などでこの規格と異なる内容の指示があるときは、それによる。

- a) 材料
- b) 配線方法
- c) 機器口出線の処理
- d) 線番記号の表示及び取付
- e) その他の配線処理

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。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）には適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

- JIS C 3327 600V ゴムキャブタイヤケーブル
- JIS C 3501 高周波同軸ケーブル
- JIS C 5411 高周波同軸 C01 形コネクタ
- JIS C 5412 高周波同軸 C02 形コネクタ
- JIS C 5419 高周波同軸 C11 形コネクタ
- JIS E 4001 鉄道車両用語
- JIS H 3100 銅及び銅合金の板及び条
- JRIS R 0136 鉄道車両—圧着端子及び圧着接続子
- JRIS R 0148 鉄道車両—電線口出ゴムブシュ
- JRIS R 0206-1:2005 鉄道車両—ぎ装設計標準—第1部：床下ぎ装
- JRIS R 0213 鉄道車両—接地端子台設計標準
- RC 6012A:1981.3 高周波同軸 C12 コネクタ (EIAJ 規格)

規格概要につき以下は省略する。