

# JRIS

## 鉄道車両－薄肉炭素鋼鋼管

JRIS R 1031 : 2011

(JARI)

平成 23 年 2 月 2 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)

## 日本鉄道車輛工業会規格審査会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	田 中 眞 一	財団法人研友社
(委員)	北 村 不二夫	国土交通省 鉄道局
	宮 本 昌 幸	明星大学
	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 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
	張 替 次 雄	東京地下鉄株式会社
	堀 江 富士雄	近畿車輛株式会社
	作 田 昌 弘	三菱電機株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
(顧問)	明 石 秀 二	社団法人日本鉄道車輛工業会
	井 口 雅 一	東京大学 名誉教授
(事務局)	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

## 日本鉄道車輛工業会 基準整備委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岩 滝 雅 人	株式会社日立製作所
(委員)	佐 藤 公 一	川崎重工業株式会社
	白 井 務	日本車輛製造株式会社
	河 口 清	近畿車輛株式会社
	滝 田 晴 之	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
	島 田 富美朗	株式会社日立製作所
	石 橋 尚 之	株式会社東芝
	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
	潤 賀 健 一	東洋電機製造株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	藤 原 達 雄	ナブテスコ株式会社
	新 井 衛	日本信号株式会社
(顧問)	鈴木 静 男	株式会社京三製作所
	田 中 眞 一	財団法人研友社
(鉄車工委員)	手塚 和 彦	株式会社テス
	明 石 秀 二	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

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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 種類及び記号	2
5 製造方法	2
6 品質	2
6.1 外観	2
6.2 管の寸法	2
6.3 化学成分	3
6.4 引張強さ	3
6.5 へん平	3
6.6 水圧試験特性又は非破壊検査特性	3
7 試験	3
7.1 外観試験	3
7.2 寸法測定試験	3
7.3 分析試験	3
7.4 引張試験	3
7.5 へん平試験	4
7.6 水圧試験特性又は非破壊検査特性試験	4
8 検査	4
8.1 形式検査	4
8.2 受渡検査	4
9 管の呼び方	4
10 表示	4
11 報告	5
12 配管作業時の注意事項	5
12.1 防錆処理	5
12.2 管端のねじ	5
12.3 ねじ面へ塗布する液状シール剤	5
解説	6

## まえがき

この規格は、鉄道車両用薄肉炭素鋼鋼管に関し“日本鉄道車輛工業会規格（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、日本鉄道車輛工業会会長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、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。日本鉄道車輛工業会会長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、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。

### 参考 空気配管に関する日本鉄道車輛工業会規格

番号	規格番号	名 称
1	JRIS R 0319	鉄道車両—空気配管標準
2	JRIS R 1021	鉄道車両—管用テーパねじ—転造用おねじ
3	JRIS R 1035	鉄道車両—アルミニウム合金継目無管
4	JRIS R 1041	鉄道車両—磷酸亜鉛系皮膜処理方法
5	JRIS R 1051	鉄道車両—空気配管用液状シール剤

### 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が構成されている。

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 番以降でグループに区切った番号で登録する。

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、“D”、“E”、“J”“W” シリーズがある。

## 鉄道車両—薄肉炭素鋼鋼管

## Rolling stock—Thin wall carbon steel pipes for pressure-tight joints

## 1 適用範囲

この規格は、鉄道車両において、ゲージ圧が 1 MPa 未満の蒸気、水（上水道用を除く。）、油、ガス、空気などの配管に用いる薄肉炭素鋼鋼管（以下、SGP-M 管という。）について規定する。

なお、配管作業時の注意事項は、箇条 12 参照。

## 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。）は適用しない。西暦年を付記していないものは、その最新版（追補を含む。）を適用する。

- JIS E 4001 鉄道車両—用語
- JIS G 0404 : 2005 鋼材の一般受渡し条件
- JIS G 0415 : 1999 鋼及び鋼製品—検査文書
- JIS G 0582 鋼管の超音波探傷検査方法
- JIS G 0583 鋼管の貫通コイル法による渦流探傷検査方法
- JIS G 3452 : 2004 配管用炭素鋼管
- JIS Z 2201 金属材料引張試験片
- JIS Z 2241 金属材料引張試験方法
- JIS Z 3001-1 溶接用語—第 1 部：一般
- JRIS R 1021 鉄道車両—管用テーパねじ—転造用おねじ
- JRIS R 1041 鉄道車両—磷酸亜鉛系被膜処理方法
- JRIS R 1051 鉄道車両—空気配管用液状シール剤

規格概要につき以下は省略する。