

JRIS

鉄道車両一側窓一第1部：窓構造

JRIS R 0219-1 : 2016

(JARI)

平成 28 年 9 月 1 日 制定

日本鉄道車輛工業会規格審査会 審議

(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)	手塚 和彦	株式会社テス
(委員)	中山 康二	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 勲	公益財団法人鉄道総合技術研究所
	照井 英之	東日本旅客鉄道株式会社
	松本 耕輔	東京地下鉄株式会社
	石塚 孝志	日本車輛製造株式会社
	和嶋 武典	株式会社日立製作所
	岡方 義則	新日鐵住金株式会社
(鉄車工委員)	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
(顧問)	溝口 正仁	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
(事務局)	田中 裕輔	一般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

	氏名	所属
(委員長)	岩滝 雅人	株式会社日立製作所
(委員)	塚原 克之	川崎重工業株式会社
	新川 明宏	日本車輛製造株式会社
	村田 和実	近畿車輛株式会社
	新井 静男	株式会社総合車両製作所
	向井 政彦	新潟トランス株式会社
	土井 裕	三菱重工業株式会社
	島田 富美朗	株式会社日立製作所
	山本 肇	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
	佐々木 敏夫	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輛工業会
(事務局)	田中 裕輔	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	守谷 文康	一般社団法人日本鉄道車輛工業会

制 定 : 一般社団法人日本鉄道車輛工業会 会長 制定:平成28.9.1
 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、少なくとも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 窓構造の設計	7
4.1 一般	7
4.2 設計手順	7
4.3 基本計画	8
5 基本設計	12
5.1 窓構造の選定	12
5.2 窓ガラスの選定	14
5.3 窓ガラスの結露対策	15
5.4 ガラスの内側に配置する機器及び設備	15
6 詳細設計	16
6.1 共通	16
6.2 ユニット方式	17
6.3 押え金方式	20
6.4 ダイレクトグレージング方式（接着方式）	23
6.5 はめ込み方式	24
7 窓釣合い機及び窓下り止め	25
7.1 一般	25
7.2 スパイラル式	25
7.3 シュリーレン式	26
7.4 窓下り止め	26
8 “側窓ガラス取付図”の作成	27
附属書 A（参考）窓構造の例	28
解説	41

まえがき

この規格は、一般社団法人日本鉄道車輛工業会の“日本鉄道車輛工業会規格の制定等に関する規程”の定めるところによって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、著作権法で保護対象となっている著作物である。

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 “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）年頃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 4 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、通常 1001 番以降でグループに区切った番号で登録する。ただし、RIS ベースの規格との関連が強い場合、関連規格に近い番号で登録することがある。

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る。

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

鉄道車両—側窓—第1部：窓構造

Rolling stock—Side windows—Part 1 : Structures of side windows

1 適用範囲

この規格は、鉄道車両の客室の側窓（以下、窓という。）の構造に適用する。この規格が対象とする窓は、JRIS R 0219-2 に規定する窓ガラスを用いた構造とする。

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 E 4001 鉄道車両—用語
- JIS E 6603 旅客車用空気調和装置の冷暖房容量算出方法
- JIS E 7103 鉄道車両—旅客車—車体設計通則
- JIS H 4100 アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材
- JIS H 8601 アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜
- JIS H 8602 アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜
- JRIS R 0121 鉄道車両—押出形ゴム
- JRIS R 0144 鉄道車両—シーリング材の適用方法
- JRIS R 0217 鉄道車両—側窓カーテン装置設計標準
- JRIS R 0218-1 鉄道車両—前面窓ガラス—第1部：窓構造
- JRIS R 0218-2 鉄道車両—前面窓ガラス—第2部：窓ガラスの品質
- JRIS R 0219-2 鉄道車両—側窓—第2部：窓ガラスの品質

規格概要につき以下は省略する。