

# JIS

## 鉄道車両－車内騒音の測定方法

JIS E 4021 : 2008

(JARI/JSA)

平成 20 年 3 月 11 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

## 日本工業標準調査会標準部会 鉄道技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岡 本 勲	財団法人鉄道総合技術研究所
(委員)	磯 村 陽 治	社団法人日本鉄道施設協会
	岩 崎 正 志	財団法人日本鋼索交通協会
	遠 藤 隆	東日本旅客鉄道株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	小 澤 宏 一	JFE スチール株式会社
	小 田 和 裕	日本貨物鉄道株式会社
	小野山 悟	社団法人日本鉄道電気技術協会
	河 合 篤	国土交通省
	北 野 忠 美	社団法人日本民営鉄道協会
	土 井 利 彦	信号工業協会
	藤 澤 憲 三	鉄道分岐器工業会
	堀 江 富士雄	近畿車輛株式会社
	溝 口 正 仁	社団法人日本鉄道車輛工業会
	室 木 鉄 朗	東京都
	若 月 輝 行	新日本製鐵株式会社
	和 嶋 武 典	株式会社日立製作所
	渡 邊 朝 紀	IEC TC9 国内委員会 (財団法人鉄道総合技術研究所)
(専門委員)	福 永 敬 一	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：国土交通大臣 制定：昭和 55.2.1 改正：平成 20.3.11

官 報 公 示：平成 20.3.11

原 案 作 成 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 淡路町サニービル TEL 03-3257-1901)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：鉄道技術専門委員会 (委員長 岡本 勲)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者、国土交通省鉄道局 技術企画課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、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 .....	2
4 測定量 .....	4
5 測定器 .....	4
6 試験条件 .....	5
6.1 試験条件の要求事項からの偏差 .....	5
6.2 試験環境 .....	5
6.3 マイクロホン位置 .....	6
6.4 車両条件 .....	6
6.5 軌道条件 .....	7
7 試験方法 .....	8
7.1 一般 .....	8
7.2 定速走行車両での測定 .....	8
7.3 静止から加速する車両での測定 .....	8
7.4 減速車両での測定 .....	8
7.5 静止車両での試験 .....	8
8 試験報告書 .....	9
附属書 JA (参考) ISO 266 に規定する帯域中心周波数 .....	10
附属書 JB (参考) JIS と対応する国際規格との対比表 .....	11
解 説 .....	18

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本鉄道車輛工業会(JARI)及び財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS E 4021:1994** は改正され、この規格に置き換えられた。

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、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。国土交通大臣及び日本工業標準調査会は、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係る確認について、責任はもたない。

# 鉄道車両－車内騒音の測定方法

## Rolling stock－Measurement of noise inside railbound vehicles

### 序文

この規格は、2005年に第2版として発行された **ISO 3381** を基に作成した日本工業規格であるが、我が国における車内騒音測定の実状に対応するため技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧にその説明を付けて、**附属書 JB** に示す。

### 1 適用範囲

この規格は、鉄道車両の車内騒音レベル及びスペクトルの再現可能で、比較可能な測定結果を得る測定方法について規定する。

この規格は、次の試験に適用する。

- － 形式試験
- － 定期的なモニタリング試験

測定結果は、次のように用いてもよい。

- － 供試車両の車内騒音を特徴付けるため。
- － 特定軌道区間を走行する各種の車両の車内騒音を比較するため。

この規格は、定速、加速、減速、静止などの異なる運転状態での車内騒音の測定方法について規定する。これらのすべての運転状態で測定を行う必要はなく、適用する運転状態は、鉄道事業者と車両製造業者との間（以下、“受渡当事者間”という。）の協定による。

超低周波（不可聴）音及びメッセージ了解度は、この規格では扱わない。

**注記** この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

**ISO 3381:2005**, Railway applications－Acoustics－Measurement of noise inside railbound vehicles (MOD)

なお、対応の程度を表す記号 (MOD) は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、修正していることを示す。

### 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 1509-1:2005** 電気音響－サウンドレベルメータ（騒音計）－第1部：仕様

**注記** 対応国際規格：**IEC 61672-1:2002**, Electroacoustics－Sound level meters－Part 1: Specifications