

# JEITA

電子情報技術産業協会規格

Standard of Japan Electronics and Information Technology Industries Association

*JEITA RC-8140C*

## ヘッドホン及びイヤホン Headphones and Earphones

1998年3月制定

2020年6月改正

作 成

AV&IT 標準化委員会

AV & IT Standardization Committee

発 行

一般社団法人 電子情報技術産業協会

Japan Electronics and Information Technology Industries Association

## 目 次 (Contents)

ページ

まえがき (Foreword)	
1 適用範囲 (Scope)	1
2 引用規格 (Normative references)	1
3 用語の定義 (Definitions)	2
4 種類, 形名及び記号 (Classification, designation and coding)	3
5 端子, 調節機構, 極性及び左右の区別の表示 (Marking of terminals, controls, polarity and marking of left and right)	6
6 取扱説明書 (User instructions)	6
7 仕様及び測定条件 (Conditions for specifications and measurements)	7
7.1 定格条件 (Rated conditions)	7
7.2 標準測定条件 (Standard conditions for measurement)	7
7.3 カプラ及び疑似耳 (Couplers and ear simulators)	8
7.4 プログラム模擬信号による測定条件 (Measurement conditions for simulated program signal)	8
7.5 ラウドネス比較条件 (Loudness comparison conditions)	9
7.6 外耳道内音圧レベル測定条件 (Ear canal sound pressure level measurement conditions)	10
8 特性及び測定方法 (Characteristics to be specified and their methods of measurement)	10
8.1 電源 (Power supply)	10
8.2 電気インピーダンス (Electrical impedance)	10
8.3 入力電圧 (Input voltage)	11
8.4 保護装置 (Protective devices)	13
8.5 入力電力 (Input power)	13
8.6 音圧 (レベル) [Sound pressure (level)]	14
8.7 周波数特性 (Frequency response)	15
8.8 振幅非直線性 (Amplitude non-linearity)	17
8.9 定格環境条件 (Rated climatic conditions)	18
8.10 外部電磁場 (External electric and/or magnetic field)	19
8.11 不要音響放射 (Unwanted sound radiation)	19
8.12 遮音 (Sound attenuation)	19
8.13 <u>多チャンネルヘッドホンのクロストーク減衰</u> (Crosstalk attenuation for multi-channel headphones)	19
8.14 側圧 (Application force)	20
8.15 <u>構造, 寸法, コード及びコネクタ</u> (Physical characteristics, cables and connectors)	20
9 動作 (Listening test for normal operation)	20
9.1 <u>定格試験電圧動作及び定格試験電力動作</u> (Listening test by rated input voltage or rated input power)	20
9.2 <u>正弦波入力電圧動作及び正弦波入力電力動作</u> (Rattle test by sinusoidal signal input voltage or sinusoidal signal input power)	20
10 特性の分類 (Classification of characteristics)	21

<b>附属書 1</b>	<b>ヘッドホン及びイヤホン測定用疑似耳殻</b> (Pinna simulators for measurements of headphones and earphones) .....	22
<b>附属書 2</b>	<b>自由音場比較周波数特性</b> (Free-field comparison frequency response) .....	31
<b>附属書 3</b>	<b>拡散音場比較周波数特性</b> (Diffuse-field comparison frequency response) .....	32
<b>附属書 4</b>	<b>自由音場及び拡散音場外耳道音圧周波数特性</b> (Free-field and diffuse-field ear canal sound pressure level frequency responses) .....	33
<b>附属書 5</b>	<b>外耳道内で用いるマイクロホンの仕様及び使用条件</b> (Specifications and conditions of a microphone for use inside the ear canal) .....	35
<b>参考 A</b>	<b>自由音場比較条件の実務的詳細</b> (Practical details of free-field comparison conditions) .....	36
<b>参考 B</b>	<b>拡散音場比較条件の実務的詳細</b> (Practical details of diffuse-field comparison conditions) .....	37
<b>参考 C</b>	<b>主観比較及び外耳道音圧レベル条件の実務的詳細</b> (Practical details of the subjective comparison and ear canal sound pressure level conditions) .....	38
<b>参考 D</b>	<b>文献目録</b> (Bibliography) .....	39
<b>解説</b>	<b>(Explanation)</b> .....	41

下線付き項目：一部又は全部が IEC 60268-7 と異なる項目

## まえがき

この規格は、一般社団法人 電子情報技術産業協会（JEITA）の AV&IT 標準化委員会 音響変換機器標準化グループにおいて作成し、同委員会で審議、承認し改正した。

この規格は、**JEITA TSC-16**（電子情報技術産業協会規格類の作成基準）の様式によって作成した。

これによって、**JEITA RC-8140B:2015** は、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法によって保護されている著作物であるため、許可なくこの規格の一部又はすべてを複製・転載することを禁止する。

この規格は、この規格の一部が、工業所有権（特許権、実用新案権、意匠権など）に抵触する可能性に関係なく制定されている。一般社団法人 電子情報技術産業協会は、このような工業所有権に係る確認について、責任はもたない。

# 電子情報技術産業協会規格

## ヘッドホン及びイヤホン

### Headphones and Earphones

#### 1 適用範囲

この規格は人の耳に入れ、若しくは載せて使用するヘッドホン、イヤホン、ヘッドセット及びイヤセットに関して規定する。また、ヘッドホンシステムの一部として組み込まれている前置増幅器、受動回路網、電源などに類する機器にも適用する。ただし、次の項目及び品目に関しては規定しない。

- 安全に関する項目。
- ヘッドセットに使用するマイクロホン。この品目に関しては **JEITA RC-8160B** (マイクロホン)、**JIS C 5502** (マイクロホン)、**IEC 60268-4** (Sound system equipment - Part 4: Microphone) 参照。
- 補聴器に使用するイヤホン。この品目に関しては **JIS C 5512** (補聴器) 及び **IEC 60118-0** (Hearing aids - Part 0: Measurement of electroacoustical characteristics) 参照。
- オーディオメータ用ヘッドホン。
- 能動的聴力保護装置の一部を構成するヘッドホン。一部の条項は適用してもよいが規定外とする。

この規格は、製造業者によって仕様書に含まれなくてはならない特性と、関連する測定方法について規定する。この規格は、主として音響変換器と耳との音響的結合方法によって特徴づけられる種々のイヤホンの分類とそれに使用される記号を含む。

#### 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 (Amendment・追補を含む) を適用する。

<b>JEITA RC-8100D</b>	音響機器通則
<b>JEITA RC-8101E</b>	音響機器用語
<b>JIS C 1509-1</b>	サウンドレベルメータ (騒音計) - 第1部: 仕様
<b>JIS C 8500</b>	一次電池通則
<b>JIS Z 8106</b>	音響用語
<b>IEC 60038</b>	IEC standard voltages
<b>IEC 60068-1</b>	Environmental testing - Part 1: General and guidance
<b>IEC 60086-1</b>	Primary batteries - Part 1: General
<b>IEC 60318-4</b>	Electroacoustics - Simulators of human head and ear - Part 4: Occluded-ear simulator for the measurement of earphones coupled to the ear by means of ear inserts
<b>IEC 61672-1</b>	Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications
<b>IEC TS 60318-7</b>	Electroacoustics - Simulators of human head and ear - Part 7: Head and torso simulator for the measurement of air-conduction hearing aids
<b>ISO 48-4</b>	Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of hardness - Part 4: Indentation hardness by durometer method (Shore hardness)
<b>ISO 3741</b>	Acoustics - Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation test rooms