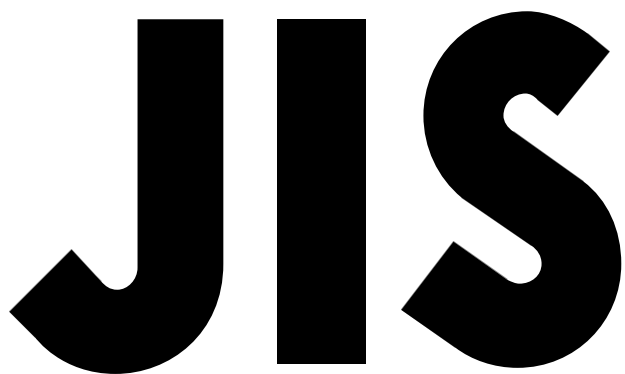




電気音響－オクターブバンド及び 1/N オクターブバンドフィルタ（分析器）－第 1 部：仕様

JIS C 1513-1 : 2020

(IEC 61260-1 : 2014)

(INCE/J /JSA)

令和 2 年 12 月 21 日 制定

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第二部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	青 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	青 柳 恵美子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	磯 敦 夫	一般社団法人日本電機工業会
	伊 藤 智	一般社団法人情報処理学会情報規格調査会 (国立研 究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)
	岩 淵 幸 吾	一般社団法人電子情報技術産業協会
	内 田 富 雄	一般財団法人日本規格協会
	岡 本 正 英	株式会社日立製作所
	住 谷 淳 吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	橋 爪 弘	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	平 田 真 幸	IEC/CAB 日本代表委員 (富士ゼロックス株式会社)
	平 本 俊 郎	東京大学
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	山 根 香 織	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 2.12.21

官 報 掲 載 日：令和 2.12.21

原 案 作 成 者：公益社団法人日本騒音制御工学会

(〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-12-6 麹町グリーンビル TEL 03-5213-9797)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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	2
3 用語及び定義	2
4 基準環境条件	7
5 性能要求事項	7
5.1 一般事項	7
5.2 オクターブ周波数比	8
5.3 基準周波数	8
5.4 厳密中心周波数	8
5.5 公称中心周波数	8
5.6 帯域端周波数	9
5.7 時間平均信号レベル	9
5.8 フィルタ減衰量	9
5.9 基準減衰量	9
5.10 相対減衰量	9
5.11 規準化実効帯域幅	12
5.12 実効帯域幅偏差	13
5.13 直線動作範囲	13
5.14 時不変動作	14
5.15 アンチエリアシングフィルタ	15
5.16 出力信号の和	15
5.17 過負荷指示	15
5.18 フィルタ減衰時間	16
5.19 最大入力信号	16
5.20 出力端子及び終端インピーダンス	16
5.21 電源の点検	16
5.22 環境変化による影響	16
5.23 静電気放電及び電磁両立性の要求	17
6 表記	20
7 取扱説明書	20
7.1 一般事項	20
7.2 動作	21
7.3 試験	21
附属書 A（参考）許容区間及び受容区間と測定の不確かさの最大許容値との関係	22

	ページ
附属書 B (規定) 測定の不確かさの最大許容値	23
附属書 C (参考) この規格の仕様に対する適合性の評価例	24
附属書 D (参考) ベース 2 フィルタ	27
附属書 E (規定) 公称中心周波数	28
附属書 F (参考) 1/3 オクターブバンドフィルタに対する 最小及び最大相対減衰量の受容限度値の不連続点での規準化周波数	30
附属書 G (参考) 指数的に周波数掃引する正弦波信号に対するフィルタ応答	32
附属書 H (参考) フィルタ減衰時間の測定	35
解 説	37

まえがき

この規格は、産業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、公益社団法人日本騒音制御工学会 (INCE/J) 及び一般財団法人日本規格協会 (JSA) から、産業標準原案を添えて日本産業規格を制定すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。

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。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JIS C 1513 規格群 [電気音響－オクターブバンド及び 1/N オクターブバンドフィルタ (分析器)] は、次に示す部で構成する。

JIS C 1513-1 第 1 部：仕様

JIS C 1513-2 第 2 部：型式評価試験 (予定)

JIS C 1513-3 第 3 部：定期試験 (予定)

白 紙

電気音響—オクターブバンド及び 1/N オクターブ バンドフィルタ（分析器）—第 1 部：仕様

Electroacoustics—Octave-band and 1/N (fractional) -octave-band filters— Part 1: Specifications

序文

この規格は、2014 年に第 1 版として発行された **IEC 61260-1** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

1.1 この規格は、アナログフィルタ、標本化データフィルタ及びデジタルフィルタによるバンドパスフィルタに関する性能要求事項について規定する。フィルタの相対減衰特性の通過帯域の幅は、帯域幅の全ての周波数で、厳密中心周波数に対して定比である。この規格の要求事項に適合する機器は、任意の数のバンドパスフィルタを備えていて、いかなる周波数範囲であってもその測定範囲とすることが可能である。

1.2 フィルタの性能要求事項には、クラス 1 及びクラス 2 の二つのクラスがある。一般に、クラス 1 及びクラス 2 のフィルタの仕様は、同じ設計目標をもち、主に受容限度値及び動作温度範囲が異なる。クラス 2 の受容限度値は、クラス 1 の受容限度値よりも大きい又は等しい。測定の不確かさの最大許容値も規定する。

1.3 オクターブ周波数比及び中心周波数は、10 のべき乗による設計に対して性能要求事項を規定する。

1.4 この規格の性能要求事項に適合するバンドパスフィルタは、様々な測定システムの一部であっても、スペクトルアナライザなど特定の機器の構成要素であってもよい。

1.5 この規格は、フィルタの動作に対して環境条件の範囲を規定する。環境条件の範囲は、フィルタを含む機器が管理された環境で動作するように設計されているか、又はより一般的に現場で動作するように設計されているかによって異なる。

1.6 この要求事項に適合するバンドパスフィルタは、例えば、間欠的又は定常的な時間変動の信号、広帯域又は離散的な周波数をもつ信号、長い継続時間又は短い継続時間の信号という、様々な信号に対するスペクトル情報を提供する能力をもつ。

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。

IEC 61260-1:2014, Electroacoustics — Octave-band and fractional-octave-band filters — Part 1: