



光アイソレータ－第 1 部：通則

JIS C 5932-1 : 2019

(OITDA/JSA)

令和元年 10 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 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
	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 渕 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
	江 崎 正	IEC/SMB 日本代表委員 (ソニー株式会社)
	住 谷 淳 吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	高 村 里 子	全国地域婦人団体連絡協議会
	田 中 一 彦	一般社団法人日本電機工業会
	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)
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	水 本 哲 弥	東京工業大学
	山 根 香 織	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和元.10.21

官 報 掲 載 日：令和元.10.21

原 案 作 成 者：一般財団法人光産業技術振興協会

(〒112-0014 東京都文京区関口 1-20-10 住友江戸川橋駅前ビル TEL 03-5225-6431)

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	1
3 用語及び定義	1
3.1 基本用語の定義	1
3.2 部品の定義	2
3.3 性能パラメータの定義	3
4 分類	4
5 外観及び構造	5
5.1 外観	5
5.2 構造	5
6 性能	5
6.1 光学特性	5
6.2 耐環境性及び耐久性	5
7 試験方法	5
8 表示	5
9 包装	5
10 安全	6
附属書 A (参考) バルク形光アイソレータの技術例	7
附属書 B (参考) 導波路形光アイソレータの技術例	10
附属書 JA (参考) 光伝送用の偏光無依存形光アイソレータの個別仕様書の様式例	12
附属書 JB (参考) 空間ビーム光用の偏光依存形光アイソレータの個別仕様書の様式例	14
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	16
解 説	19

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、一般財団法人光産業技術振興協会（OITDA）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。これによって、**JIS C 5932:2012** は廃止され、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。

注記 工業標準化法に基づき行われた申出、日本工業標準調査会の審議等の手続は、不正競争防止法等の一部を改正する法律附則第 9 条により、産業標準化法第 12 条第 1 項の申出、日本産業標準調査会の審議等の手続を経たものとみなされる。

JIS C 5932 規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 5932-1 第 1 部：通則

JIS C 5932-2 第 2 部：試験方法

JIS C 5932-3 第 3 部：シングルモード光ファイバビッグテール形光アイソレータ

光アイソレータ—第 1 部：通則

Optical isolator—Part 1: Generic specification

序文

この規格は、2016 年に第 4 版として発行された **IEC 61202-1** を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で側線又は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。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。また、**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、光ファイバを用いた光伝送並びに光伝送のための光受動及び光能動部品に用いる光アイソレータ（以下、光アイソレータという。）の通則であり、用語、分類などの一般的な共通事項について規定する。

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 61202-1:2016, Fibre optic interconnecting devices and passive components—Fibre optic isolators—Part 1: Generic specification (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-1** 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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 5860 空間ビーム光用受動部品通則

JIS C 5900 光伝送用受動部品通則

JIS C 5932-2 光アイソレータ—第 2 部：試験方法

JIS Z 8120 光学用語

3 用語及び定義

この規格及び **JIS C 5932** 規格群で用いる主な用語及び定義は、**JIS C 5860** の簡条 3 (用語及び定義)、**JIS C 5900** の簡条 3 (用語及び定義) 及び **JIS Z 8120** の 4. (用語及び定義) によるほか、次による。

3.1 基本用語の定義

3.1.1

入力端子 (input port)