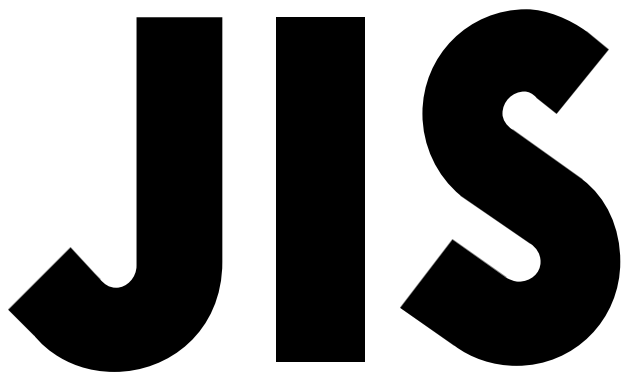




光ファイバ用光源試験方法

JIS C 6190 : 2022

(JSA)

令和 4 年 6 月 20 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 電子分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	平 本 俊 郎	東京大学
(委員)	石 井 紀 彦	日本放送協会
	河 村 真紀子	主婦連合会
	渋谷 隆	株式会社白山
	諏 訪 正 樹	KOA 株式会社
	内 藤 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
	藤 井 哲 郎	東京都市大学
	松 井 隆	日本電信電話株式会社
	山 口 大 輔	総務省国際戦略局
	山 田 誠	大阪府立大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 5.10.1 改正：令和 4.6.20

担 当 部 署：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)

官 報 掲 載 日：令和 4.6.20

認定産業標準作成機関：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)

素 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)

審 議 委 員 会：電子分野産業標準作成委員会（委員長 平本 俊郎）

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

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見直しが行われ速やかに確認、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, 定義及び略語	2
3.1 用語及び定義	2
3.2 略語	3
4 試験条件	3
4.1 一般事項	3
4.2 試験準備	3
4.3 標準試験条件	3
4.4 測定用光ファイバ	3
5 試験の概要	4
5.1 試験の種類及び性能	4
5.2 不確かさの算出方法	4
5.3 確度の算出方法	5
6 標準試験条件における不確かさ及び確度の試験	5
6.1 試験の概要	5
6.2 出力光パワー	6
6.3 波長	7
6.4 スペクトル幅	7
7 動作条件における試験	8
7.1 温度安定度試験	8
7.2 時間安定度試験	10
8 強度試験	11
8.1 強度試験の概要	11
8.2 振動試験	11
8.3 落下試験	11
附属書 A (規定) 不確かさの規定	13
附属書 B (参考) スペクトル形状が幅広い光源	17
解 説	18

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS C 6190:1993** 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。

光ファイバ用光源試験方法

Test methods for fiber optic test sources

1 適用範囲

この規格は、スペクトル形状が単一縦モード、又はマルチ縦モードで、発光波長が 400 nm～1 800 nm の、強度変調されていない連続光を出力する光ファイバコネクタ（以下、光コネクタという。）用出力端子をもつ光源の試験方法について規定する。試験の内容は、出力光パワー、波長及びスペクトル幅の各試験並びに強度試験である。

スペクトル形状が幅広い光源は、この規格の適用範囲の対象とはしない。これに該当する光源は、例えば、スーパーミネッセントダイオード（SLD）、発光ダイオード（LED）、自然放出光増幅（ASE）光源、白色光源、スーパーコンティニウム（SC）光源などがある。このうち、SLD、LED 及び ASE については、**附属書 B** に仕様などの補足を示す。

注記 1 単一縦モード光源に該当するものは、例えば、分布帰還形半導体レーザ（DFB-LD）、分布反射形半導体レーザ（DBR-LD）、ファイバレーザなどがある。

注記 2 マルチ縦モード光源に該当するものは、例えば、ファブリペロー形半導体レーザ（FP-LD）、面発光レーザ（VCSEL）などがある。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 1002 電子測定器用語

JIS C 6183-1 光スペクトラムアナライザ—第 1 部：試験方法

JIS C 6183-2 光スペクトラムアナライザ—第 2 部：校正方法

JIS C 6184 光ファイバ用光パワーメータ試験方法

JIS C 6186 光ファイバ用光パワーメータ校正方法

JIS C 6802 レーザ製品の安全基準

JIS C 6830 光ファイバコード

JIS C 6831 光ファイバ心線

JIS C 6832 石英系マルチモード光ファイバ素線

JIS C 6835 石英系シングルモード光ファイバ素線

JIS C 60068-2-6 環境試験方法—電気・電子—第 2-6 部：正弦波振動試験方法（試験記号：Fc）

JIS C 60068-2-31 環境試験方法—電気・電子—第 2-31 部：落下試験及び転倒試験方法（試験記号：