

JIS

レーザー製品の安全－情報伝送のための 光無線通信システムの安全

JIS C 6804 : 2026
(IEC 60825-12 : 2022)

(JSA)

令和 8 年 2 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
	澁 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
	服 部 恵 二	総務省国際戦略局
	藤 井 哲 郎	東京都市大学名誉教授
	松 井 隆	NTT 株式会社
	山 田 誠	大阪公立大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 20.10.20 改正：令和 8.2.20

担 当 部 署：経済産業省イノベーション・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 8.2.20

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 3-11-28 三田 Avanti)

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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 アクセスレベルの決定	7
4.1 一般的条件	7
4.2 アクセスレベルの決定及び条件 2 の使用	8
4.3 アクセスレベル 1 及びアクセスレベル 1M	9
4.4 アクセスレベル 2 及びアクセスレベル 2M	10
4.5 アクセスレベル 3R	10
4.6 アクセスレベル 3B	11
4.7 アクセスレベル 4	11
4.8 時間基準	11
5 アクセスレベルの評価	12
5.1 一般的要求事項	12
5.2 APR の機能を用いる場合の影響	12
5.3 自動パワー減衰 (APR)	12
5.4 設置付加保護システム (IPS)	14
6 区域区分に対するアクセスレベル及びクラス分けの要求事項	14
6.1 一般的要求事項	14
6.2 非制限区域における要求事項	17
6.3 制限区域における要求事項	20
6.4 管理区域における要求事項	22
6.5 非アクセス空間における要求事項	23
6.6 鏡面反射	23
7 組織に対する要求事項	24
7.1 即時使用可能な FSOCS 送信器又はシステムの製造業者に対する要求事項	24
7.2 設置業者及びサービス組織に対する要求事項	25
7.3 運用組織に対する要求事項	26
8 マーキング	27
8.1 一般的要求事項	27
8.2 送信器の開口のマーキング	29
8.3 耐久性－安全マーキングの視認性及び恒久性要求条件	29
8.4 不可視放射に対する警告	29
附属書 A (参考) 理論的根拠	30

	ページ
附属書 B (参考) “アクセスレベル” の意味の明確化	31
附属書 C (参考) 計算例及び適用例	33
附属書 D (参考) 危険及び安全性分析の方法	43
附属書 E (参考) 設置業者, サービス組織及び運用組織への手引き	44
解 説	47

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 6804:2022** 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。

白 紙

レーザー製品の安全—情報伝送のための 光無線通信システムの安全

Safety of laser products—Safety of free space optical communication systems used for transmission of information

序文

この規格は、2022年に第3版として発行された IEC 60825-12 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

この規格は、レーザー放射によってデータを伝送するためのレーザー製品及びシステムに適用する。

この規格は、材料加工用又は医療用のために光パワーを伝達することを目的として設計されたレーザー製品には適用しない。また、この規格は、引火性又は爆発性雰囲気内 (JIS C 60079-0 を参照) におけるレーザー製品の用途には適用しない。光による無線又は自由空間のデータ伝送を行う目的において、その光源として発光ダイオード (LED) を使用した光無線通信システム (FSOCS) は、この規格では適用しない。

注記 1 レーザー製品がシステム又は保護きょう体による制限範囲を拡張する光ファイバを含む場合、その部分には JIS C 6803 の要求事項を適用している。

注記 2 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 60825-12:2022, Safety of laser products—Part 12: Safety of free space optical communication systems used for transmission of information (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“一致している”ことを示す。

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。これらの引用規格のうち、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。) 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 6802:2025 レーザー製品の安全—クラス分け及び要求事項

注記 対応国際規格における引用規格 : IEC 60825-1:2014, Safety of laser products—Part 1: Equipment classification and requirements