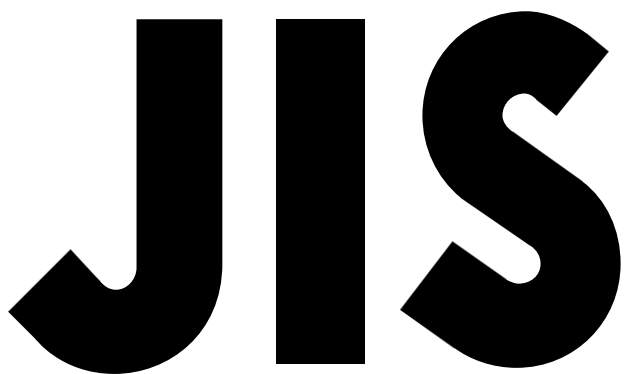




計測用，制御用及び試験室用の電気装置－
電磁両立性要求事項－第 3-1 部：
安全関連システム及び安全関連機能（機能安全）
の遂行を意図した装置に対するイミュニティ
要求事項－一般工業用途

JIS C 61326-3-1 : 2020

(IEC 61326-3-1 : 2017)

(JEMIMA/JSA)

令和 2 年 1 月 20 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 2.1.20

官 報 掲 載 日：令和 2.1.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電気計測器工業会

(〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町 2-15-12 計測会館 TEL 03-3662-8181)

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, 定義及び略語	3
3.1 用語及び定義	3
3.2 略語	6
4 一般事項	6
5 EMC 試験計画	7
5.1 一般事項	7
5.2 試験の説明	7
5.3 試験中の供試装置の構成	7
5.4 試験中の EUT の動作条件	8
5.5 性能評価基準の仕様	8
5.6 試験の記述	8
6 性能評価基準	9
6.1 性能評価基準 DS	9
6.2 性能評価基準 DS の適用	9
6.3 性能評価基準 DS の適用時に考慮すべき側面	9
7 イミュニティ要求事項	10
8 安全用途を意図する機能がある EUT に対する試験セットアップ及び試験の考え方	14
8.1 安全関連システムでの使用を意図する安全関連システム及び装置の試験	14
8.2 安全関連システムでの使用を意図した装置に対する試験の考え方	14
8.3 安全関連システムに対する試験の考え方	15
8.4 試験構成及び試験性能	15
8.5 監視	16
9 試験結果及び試験報告書	16
附属書 A (参考) この規格及び IEC 61326-3-2 の適用方法の指針	19
附属書 B (参考) 電磁現象の評価	21
附属書 C (参考) イミュニティ試験中に許容できる影響	25
附属書 JA (参考) 対応国際規格の序文	30
参考文献	31
解 説	33

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、一般社団法人日本電気計測器工業会(JEMIMA)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 1806-3-1:2014** 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。

JIS C 61326 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 61326-1 第1部：一般要求事項

JIS C 61326-2-1 第2-1部：個別要求事項－EMC 防護が施されていない感受性の高い試験用及び測定用の装置の試験配置、動作条件及び性能評価基準

JIS C 61326-2-2 第2-2部：個別要求事項－低電圧配電システムで使用する可搬形の試験用、測定用及び監視用の装置の試験配置、動作条件及び性能評価基準

JIS C 61326-2-3 第2-3部：個別要求事項－一体形又は分離形信号変換機能をもつトランスデューサの試験配置、動作条件及び性能評価基準

JIS C 61326-2-6 第2-6部：個別要求事項－体外診断用医療機器

JIS C 61326-3-1 第3-1部：安全関連システム及び安全関連機能（機能安全）の遂行を意図した装置に対するイミュニティ要求事項－一般工業用途

計測用，制御用及び試験室用の電気装置— 電磁両立性要求事項—

第 3-1 部：安全関連システム及び安全関連機能 (機能安全) の遂行を意図した装置に対する イミュニティ要求事項—一般工業用途

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use—
EMC requirements—Part 3-1: Immunity requirements for safety-related
systems and for equipment intended to perform safety-related functions
(functional safety)—General industrial applications

序文

この規格は，2017 年に第 2 版として発行された IEC 61326-3-1 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。また，附属書 JA には対応国際規格の序文を記載している。

1 適用範囲

この規格は，JIS C 61326-1 の適用範囲（箇条 1）にあり，かつ，JIS C 0508 規格群で安全度水準（SIL）1～3 として規定している安全機能の遂行を意図した工業用システム及び装置の電磁両立性（EMC）に関するイミュニティの要求事項について規定する。

この規格が対象とする電磁環境は，JIS C 61000-6-2 で工業地域として規定している，又は JIS C 61326-1 の 3.8（工業的電磁環境）で規定している屋内及び屋外の工業的環境である。例えば，プロセス産業機器又は防爆機器を必要とするような電磁環境での使用を意図した装置及びシステムは，この規格の適用範囲から除外する。

JIS C 0508 規格群に従うような，“実績による使用（proven-in-use）”又は JIS C 0511 規格群に従うような，“経験のある使用（prior use）”とみなす装置及びシステムは，この規格の適用範囲から除外する。

建造物用の火災警報システム及び保安警報システムは，この規格の適用範囲から除外する。

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 61326-3-1:2017, Electrical equipment for measurement, control and laboratory use—EMC requirements—Part 3-1: Immunity requirements for safety-related systems and for equipment intended to perform safety-related functions (functional safety)—General industrial applications