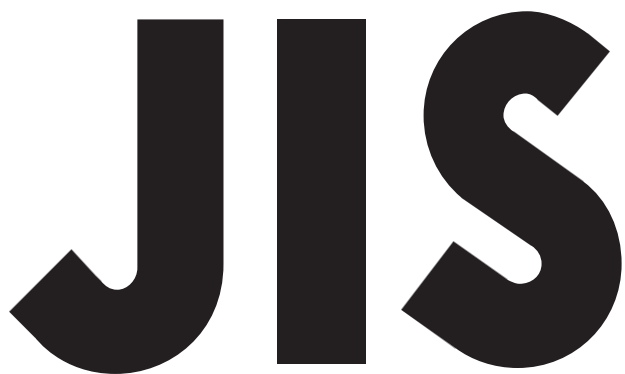




無停電電源装置（UPS） —
第 2 部：電磁両立性（EMC）要求事項

JIS C 4411-2 : 2019

(JEMA/JSA)

平成 31 年 3 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工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)
	酒 井 祐 之	一般社団法人電気学会
	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)
	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：平成 15.6.20 改正：平成 31.3.20

官 報 公 示：平成 31.3.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電機工業会

(〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881)

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：日本工業標準調査会 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、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工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	5
4 UPS のカテゴリ	5
4.1 カテゴリ C1 の UPS	5
4.2 カテゴリ C2 の UPS	5
4.3 カテゴリ C3 の UPS	6
4.4 カテゴリ C4 の UPS	6
4.5 カテゴリ及び環境	6
4.6 使用者用文書への記載事項	6
5 エミッション	7
5.1 一般事項	7
5.2 一般試験要求事項	7
5.3 測定要求事項	7
6 イミュニティ	10
6.1 一般事項	10
6.2 一般要求事項及び性能判定基準	10
6.3 基本イミュニティ要求事項	10
6.4 電圧ディップ, 短時間停電及び電圧変動に対するイミュニティ	13
附属書 A (規定) エミッション測定方法	14
附属書 B (参考) エミッションの磁界 H 成分の限度値及び測定方法	31
附属書 C (規定) ネットワークポートのエミッション限度値	33
附属書 D (規定) イミュニティ試験方法	34
附属書 E (参考) 使用者設置場所での試験	37
附属書 JA (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	38
解 説	39

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本電機工業会（JEMA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS C 4411-2:2007** 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。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、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 4411 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 4411-1 第 1 部：安全要求事項

JIS C 4411-2 第 2 部：電磁両立性（EMC）要求事項

JIS C 4411-3 第 3 部：性能及び試験要求事項

無停電電源装置 (UPS) —

第 2 部：電磁両立性 (EMC) 要求事項

Uninterruptible power systems (UPS)— Part 2: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

序文

この規格は、2016 年に第 3 版として発行された **IEC 62040-2** を基とし、電力系統の違いによる技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

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 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、電磁両立性 (EMC) に関する形式試験の製品規格であり、可動形、据置形、組込形、プラグ接続形及び恒久接続形の無停電電源装置 (UPS) について規定する。この規格は、住宅環境、商業環境、軽工業環境又は工業環境のいずれかの低電圧配電網に接続する、エネルギー蓄積装置を含む、直流 1 500 V 又は交流 1 000 V 以下のポートに出力電圧を発生させる UPS について規定する。

この規格は、製造業者が指定する設置、運転及び保守状態において、他の装置 (例えば、ラジオ受信機) に障害を与えること、及び UPS 自体が外部からの影響を受けることを避けるために必要不可欠な、完成品としての UPS に対する EMC 要求事項に適合するための、エミッション限度値、イミュニティレベル、試験方法及び性能判定基準について規定する。

この規格は、UPS に接続する負荷によって発生する EMC 現象、又はイミュニティ要求事項で規定する以外の外部の装置が発生する EMC 現象は、対象としない。

この規格は、適用可能なエミッション限度値及びイミュニティレベルに関する **JIS** 及び **IEC** 規格に整合している。この規格は、UPS に適用可能な追加要求事項についても規定する。

この規格は、次の装置は対象としない。

- a) **IEC 61204** 規格群で規定する低電圧直流安定化電源装置
- b) 出力電圧が回転機から供給されるシステム
- c) **IEC 62040-5-3** で規定する直流 UPS

注記 1 UPS は、通常、直流リンクを介してその UPS 専用のエネルギー蓄積装置に接続している。蓄電池は、エネルギー蓄積装置の代表例であるが、蓄電池以外のエネルギー蓄積装置を適用できる。この場合、この規格で用いる“蓄電池”の用語は、“エネルギー蓄積装置”として読み替えられる。

注記 2 この規格は、出荷前のカテゴリ C1、C2 及び C3 の UPS の EMC の適合性評価に使用できる。この規格は、カテゴリ C4 の EMC の適合性評価の指針も示す (箇条 4 参照)。