

# JIS

土工機械及び建設用機械 —  
内部電源形機械の電磁両立性（EMC） —  
第 1 部：典型的な電磁環境条件下での EMC  
一般要求事項

JIS A 8316-1 : 2021

(ISO 13766-1 : 2018)

(JCMA/JSA)

令和 3 年 3 月 22 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一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒井 信介	横浜国立大学
(委員)	秋山 進	株式会社デンソー (公益社団法人自動車技術会)
	安部 泉	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
	市川 直樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	伊藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	木村 たま代	主婦連合会
	佐伯 誠治	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	寺家 克昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	中川 梓	一般財団法人日本規格協会
	奈良 広一	長野計器株式会社
	西江 勇二	一般財団法人研友社
	久田 真	東北大学
	藤本 浩志	早稲田大学
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	山内 正剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山田 陽滋	名古屋大学
	和辻 健二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

原 案 作 成 者：一般社団法人日本建設機械施工協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-5776-7858)

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 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

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	2
2 引用規格	3
3 用語及び定義	4
4 要求事項	8
4.1 一般要求事項	8
4.2 機械から放射される広帯域電磁エミッションに関する規定	9
4.3 機械から放射される狭帯域電磁エミッションに関する規定	9
4.4 電磁放射に対する機械のイミュニティに関する規定	10
4.5 ESA から放射される広帯域電磁エミッションに関する規定	11
4.6 ESA から放射される狭帯域電磁エミッションに関する規定	11
4.7 電磁放射に対する ESA のイミュニティに関する規定	12
4.8 静電気放電 (ESD)	13
4.9 過渡電気伝導	13
5 例外	15
6 試験報告書	15
附属書 A (規定) 基準限度値の図	17
附属書 B (規定) 完成機から放射される広帯域電磁エミッションの測定方法	23
附属書 C (規定) 完成機から放射される狭帯域電磁エミッションの測定方法	29
附属書 D (規定) ESA から放射される広帯域電磁エミッションの測定方法	33
附属書 E (規定) ESA から放射される狭帯域電磁エミッションの測定方法	39
附属書 F (参考) 供試体の構成を選択するための指針及び追加の検討事項	42
解 説	44

## 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、一般社団法人日本建設機械施工協会 (JCMA) 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 A 8316:2010** は廃止され、その一部を分割して制定した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。

# 土工機械及び建設用機械— 内部電源形機械の電磁両立性 (EMC) — 第 1 部 : 典型的な電磁環境条件下での EMC 一般要求事項

Earth-moving and building construction machinery—Electromagnetic compatibility (EMC) of machines with internal electrical power supply—  
Part 1: General EMC requirements under typical electromagnetic environmental conditions

## 序文

この規格は、2018年に第1版として発行されたISO 13766-1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。

この規格は、JIS B 9700:2013のまえがきで示されたタイプCの製品安全規格である。

この規格は、特に、機械の安全に関して市場参加者を代表する次の利害関係者に関連する。

- 機械製造業者（大・中・小各企業）
- 安全衛生関係者（規制当局，防災機関，市場監視当局等）

その他の次に示す利害関係者は、上述の利害関係者によってこの規格を手段として達成される機械安全の程度によって影響を受ける可能性がある。

- 機械の使用者・従業員（大・中・小各企業）
- 機械の使用者・従業員（労働組合，特別なニーズをもつ人々のための組織など）
- サービスの提供者，例えば，整備会社（大・中・小各企業）
- 消費者（消費者が使用する機械の場合）。

上述の利害関係者は、この規格の作成過程に参加する可能性が与えられていた。

関連する機械及び危険源，危険な状況又は危険な事象として扱う範囲は、この規格の適用範囲に示されている。

このタイプC規格の要求事項がタイプA規格又はタイプB規格に規定されているものと異なっている場合、このタイプC規格の要求事項に従って設計され、製造された機械には、他の規格の要求事項よりも、このタイプC規格の要求事項が優先する。

土工機械及び建設用機械が稼働する場所での電子装置の使用の増加に伴って、機械が外部電磁界に対す