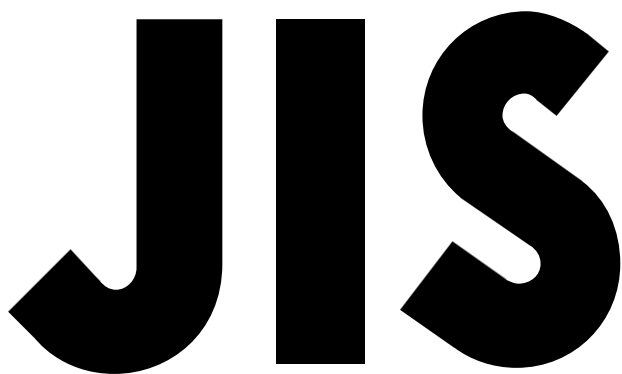




土工機械－物体検知装置及び視界補助装置－ 性能要求事項及び試験

JIS A 8338 : 2021
(ISO 16001 : 2017)
(JCMA/JSA)

令和 3 年 4 月 20 日 改正

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	元株式会社デンソー（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：平成 23.2.21 改正：令和 3.4.20

官 報 掲 載 日：令和 3.4.20

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	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	2
4 性能要求事項及び試験	4
4.1 一般要求事項	4
4.2 ODS 及び VA の構成部品の配置及び取付け	4
4.3 運転席の構成部品	5
4.4 装置の起動及び始動時自己診断	7
4.5 ODS の検知時間	7
4.6 継続的自己診断	8
4.7 ODS の警報装置動作不能	8
4.8 電磁両立性及び物理環境作動条件	8
5 表示及び識別	8
6 取扱説明書	9
6.1 取扱説明書	9
6.2 その他の情報文書	9
附属書 A (参考) ODS 及び VA の選定	10
附属書 B (規定) 監視カメラ (CCTV) ー性能要求事項及び試験に関する追補事項	16
附属書 C (規定) レーダ検出装置の試験手順	22
附属書 D (規定) 超音波検知装置の試験手順	28
附属書 E (規定) 超音波トランスポンダ装置の試験手順	36
附属書 F (規定) 高周波 (RF) 無線トランスポンダ装置 [電磁 (EM) 無線通信機] の試験手順	44
附属書 G (規定) サラウンドビューを備えた CCTV システムのための特定の性能要求事項及び試験	51
附属書 H (規定) 視覚的 ODS のための特定の性能要求事項及び試験	53
附属書 I (規定) 形態認識に基づく画像装置の試験手順	60
解 説	70

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 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改正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、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS A 8338:2011** 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—物体検知装置及び視界補助装置— 性能要求事項及び試験

Earth-moving machinery—Object detection systems and visibility aids— Performance requirements and tests

序文

この規格は、2017年に第2版として発行された **ISO 16001** 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、土工機械に使用する物体検知装置（以下、ODS という。）及び視界補助装置（以下、VA という。）の一般要求事項、性能評価方法及び性能試験方法について規定する。この規定には、次の事項を含む。

- 検出区域内の人を含む物体の検知及び／又は視界
- 運転員、及び適切な場合は、検出区域内の人への視覚及び／又は聴覚の警報。
- 装置の動作信頼性
- 装置の（使用環境との）両立性及び使用環境仕様

この規格は、**JIS A 8308** で定義される土工機械に適用する。ODS 及び／又は VA は、運転員の直接視界（**JIS A 8311** 参照）又は鏡などを用いる間接視界〔**JIS A 8333**（規格群）参照〕を増大させるために使用することが可能である。さらに、ODS 及び／又は VA は、例えば、人間工学的な考えから頭部及び上体を頻繁に回すのを避けることによって、直接視界の有効性が制限される場合には、物体検知又は視界のための追加手段を与えるために使用することが可能である。

注記 1 ODS 及び VA の選定については、附属書 A を参照。

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。

ISO 16001:2017, Earth-moving machinery—Object detection systems and visibility aids—Performance requirements and tests (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。