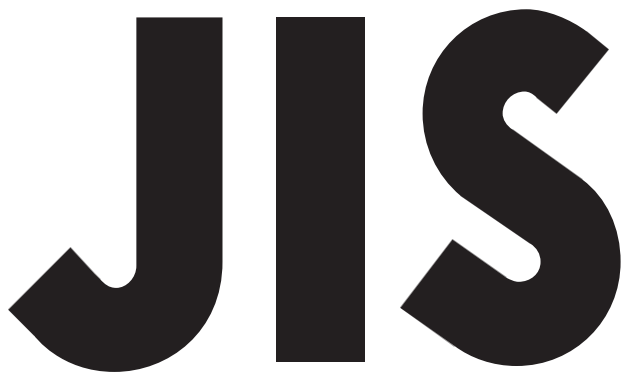




土工機械－安全－
第 4 部：油圧ショベルの要求事項

JIS A 8340-4 : 2022

(JCMA/JSA)

令和 4 年 12 月 25 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)	松 橋 隆 治	東京大学
(委員)	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
	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
	是 永 敦	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	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
	清 家 剛	東京大学
	高 辻 利 之	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	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
	渡 田 滋 彦	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	中 川 梓	一般財団法人日本規格協会
	久 田 真	東北大学
	廣 瀬 道 雄	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	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
	細 谷 恵	主婦連合会
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	神戸大学
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
	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：厚生労働大臣，経済産業大臣 制定：平成 16.3.25 改正：令和 4.12.25

官 報 掲 載 日：令和 4.12.26

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 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 松橋 隆治)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者，厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課 [〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2 TEL 03-5253-1111 (代表)] 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 TEL 03-3501-1511 (代表)] 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	3
4 安全要求事項及び保護方策	6
4.1 一般	6
4.2 運転室	6
4.3 操縦装置	8
4.4 旋回ブレーキ	8
4.5 安定性及び安全装置	8
4.5A 履带式ミニショベルの駐車ブレーキ	10
4.6 脚式油圧ショベルの固有要求事項	10
5 使用上の情報	10
附属書 A（規定）油圧ショベルの旋回ブレーキに対する要求事項	12
附属書 B（参考）代表的な機種例	15
附属書 JA（参考）油圧ショベル特有の重要危険源のリスト	21
附属書 JB（規定）長尺作業装置付き油圧ショベルの要求事項	22
附属書 JC（規定）非爆発環境下の地下作業に用いる油圧ショベルに対する要求事項	40
附属書 JD（参考）JIS と対応国際規格との対比表	42
参考文献	44
解 説	45

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、厚生労働大臣及び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 8340-4:2011** 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。厚生労働大臣、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 A 8340 規格群（土工機械－安全）は、次に示す部で構成する。

JIS A 8340-1 第 1 部：一般要求事項

JIS A 8340-2 第 2 部：ブルドーザの要求事項

JIS A 8340-3 第 3 部：ローダの要求事項

JIS A 8340-4 第 4 部：油圧ショベルの要求事項

JIS A 8340-5 第 5 部：ダンパ（重ダンプトラック及び不整地運搬車）の要求事項

JIS A 8340-6 第 6 部：機械式ショベルの要求事項

JIS A 8340-7 第 7 部：グレーダの要求事項

土工機械—安全—第 4 部：油圧ショベルの要求事項

Earth-moving machinery—Safety— Part 4: Requirements for hydraulic excavators

序文

この規格は、2017 年に第 2 版として発行された **ISO 20474-5** を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

この規格は、**JIS B 9700**（機械類の安全性—設計のための一般原則—リスクアセスメント及びリスク低減）のまえがきで示されたタイプ C 規格（個別機械安全規格）である。

このタイプ C 規格の要求事項がタイプ A 規格又は B 規格で規定する要求事項と異なる場合、このタイプ C 規格の要求事項がそれらの規格の要求事項より優先する。

関連する機械類並びに対象とする危険源、危険状態及び危険事象の範囲は、この規格の適用範囲に示す。

なお、この規格で、細分箇条番号の後に“**A**”から始まるラテン文字の大文字を付記した細分箇条及び附属書 **JA**～附属書 **JC** は、対応国際規格にはない事項である。また、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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書 **JD** に示す。

1 適用範囲

この規格は、**JIS A 8308** に定義される油圧ショベルに対する安全要求事項について規定する。この規格は、2 機種以上の土工機械に共通の一般要求事項を規定した **JIS A 8340-1:2022** と併せて用いることを意図している。この規格で規定した固有の要求事項は、**JIS A 8340-1:2022** の一般要求事項に優先する。

注記 1 この規格を適用する代表的な機種を、附属書 **B** に示す。

この規格は、製造業者が意図した使用及び合理的に予見し得る誤使用の条件下で、適用範囲に含まれる全ての油圧ショベルに関わる特有の重要危険源、危険状態及び危険事象を扱う（**JIS A 8340-1:2022** の附属書 **A** 参照）。この規格は、始動確認、運転及び保守中の関連危険源、危険状態及び危険事象から起こるリスクを除去し、又は低減するための適切な技術的手段を具体的に示している。

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。

ISO 20474-5:2017, Earth-moving machinery—Safety—Part 5: Requirements for hydraulic excavators (MOD)

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