

JIS

基礎工事機械－安全－第1部： くい打機の要求事項

JIS A 8509-1 : 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 19.3.25 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	1
3 用語及び定義	2
4 重要危険源のリスト	3
5 安全要求事項・安全方策	4
5.1 一般	4
5.2 強度	4
5.3 安定性	4
5.4 材料	4
5.5 乗降用・移動用設備	4
5.6 運転席	5
5.7 視界	6
5.8 操縦装置及び制御システム	6
5.9 識別記号	8
5.10 防護	8
5.11 ウインチ	9
5.12 シープ、ドラム及びワイヤロープ	10
5.13 振動パイルハンマ	11
5.14 くい材の保持	12
5.15 作業用昇降装置及び作業床	12
5.16 電気装置	14
5.17 電磁両立性 (EMC)	15
5.18 油圧装置	15
5.19 傾斜角測定装置	15
5.20 つり上げ及び固縛用装置	15
5.21 騒音	16
5.22 火災防護	16
5.23 警報装置及び安全標識	17
5.24 保守	17
6 安全要求事項・安全方策の検証	17
7 使用上の情報	17
7.1 警告表示	17
7.2 附属文書	18
7.3 機械への表示	20

	ページ
附属書 A (参考) 重要危険源のリスト	21
附属書 B (規定) くい打機の安定性及び接地圧の計算	24
附属書 C (参考) 図解	32
解 説	40

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 8509-1:2007** 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。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。

白 紙

基礎工事機械—安全—第1部：くい打機の要求事項

Foundation work machinery—Safety— Part 1: Requirements for piling equipment

序文

この規格は、**JIS B 9700** のまえがきに示すタイプC規格（個別機械安全規格）である。この規格は、くい打機を製造業者が意図し、かつ、予見した条件の下に使用する場合に、直接関わるくい打機に特有の重要危険源の全てを考慮しており（**附属書 A** 参照）、それ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。

パイルドライバ（くい打やぐら）の本体がホイールクレーン、油圧ショベルなどの本体で構成される場合、この規格を適用できない範囲については、その本体に関する規格を適用する。

懸垂式及びつり下げ式くい打機の本体がホイールクレーンの場合、この規格のほかにクレーンに関する規格にも適合する必要がある。

1 適用範囲

この規格は、次の目的に用いるくい打機（以下、機械ともいう。）の安全要求事項について規定する。

- くい又は他の心材を使用する基礎工事（くいの引抜き作業も含む。）
- 地盤改良工事

この規格は、掘削装置として使用するアースオーガ及びドリルアタッチメントに関する安全要求事項、並びにくい打機を爆発の危険がある環境下で運転する場合の要求事項については規定しない。

注記 懸垂式及びつり下げ式くい打機の本体が公道を走行する場合は、国及び地方自治体の定める道路交通関連法規に従わなければならないとされている。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS A 8302 土工機械—運転員及び整備員の乗降用・移動用設備

JIS A 8307 土工機械—ガード—定義及び要求事項

JIS A 8310-1 土工機械—操縦装置及び表示用図記号—第1部：共通図記号

JIS A 8310-2 土工機械—操縦装置及び表示用図記号—第2部：特定機種、作業装置及び附属品図記号

JIS A 8312 土工機械—機械安全ラベル—通則

JIS A 8315 土工機械—運転員の身体寸法及び運転員周囲の最小空間