

JIS

工作機械－安全性－放電加工機

JIS B 6032 : 2016

(JMTBA/JSA)

平成 28 年 11 月 25 日 制定

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一部会 産業機械技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 田 祥 三	早稲田大学
(委員)	綾 部 統 夫	一般社団法人日本機械工業連合会
	梅 崎 重 夫	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
	小 菅 文 雄	一般社団法人日本産業機械工業会
	齋 藤 明 徳	日本大学
	眞 田 一 志	横浜国立大学
	高 辻 成 次	一般社団法人日本航空宇宙工業会
	田 中 文 基	北海道大学
	寺 田 進	株式会社神戸製鋼所
	平 岡 弘 之	中央大学
	藤 田 俊 弘	IDEC 株式会社
	松 尾 亜紀子	慶應義塾大学
	松 田 三知子	神奈川工科大学
	宮 武 一 郎	国土交通省総合政策局
	山 田 知 夫	日本内燃機関連合会
	山 田 陽 滋	名古屋大学

主 務 大 臣：厚生労働大臣， 経済産業大臣 制定：平成 28.11.25

官 報 公 示：平成 28.11.25

原 案 作 成 者：一般社団法人日本工作機械工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3434-3961)

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 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：産業機械技術専門委員会 (委員長 高田 祥三)

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 用語及び定義	4
4 主要な危険源のリスト	7
5 安全要求事項及び／又は保護方策	10
5.1 一般	10
5.2 放電加工機及び放電加工システムの制御システムの安全関連部	10
5.3 運転モード	11
5.4 停止機能	13
5.5 特定要求事項	13
6 使用上の情報	21
6.1 一般	21
6.2 マーキング，表示及び警告文	21
6.3 取扱説明書	22
附属書 A（参考）例及び概略図	27
附属書 B（規定）騒音放射の測定	36
附属書 C（参考）特定地域における防火規則	37
参考文献	47
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	48
解 説	54

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本工作機械工業会（JMTBA）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制定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、厚生労働大臣及び経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

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。

工作機械—安全性—放電加工機

Machine tools—Safety—Electro-discharge machines

序文

この規格は、2013年に第1版として発行されたISO 28881を基とし、我が国の火災予防条例などに準拠するため、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。

この規格は、JIS B 9700に定義するタイプC規格（個別機械安全規格）である。

このタイプC規格の規定がタイプA規格（基本安全規格）又はタイプB規格（グループ安全規格）と異なる場合には、この規格に基づいて設計及び製造した機械に対しては、この規格の規定が優先される。

この規格は、機械の設計者、製造業者、供給者及び輸入者に対する要求事項を示し、さらに、製造業者が使用者へ提供する情報の一覧を含む。

1 適用範囲

この規格は、次の放電加工機及び放電加工システムに適用可能な安全要求事項及び／又は保護方策について規定する。

- 手動形彫り放電加工機又は手動細穴放電加工機
- 数値制御形彫り放電加工機又は数値制御細穴放電加工機
- 数値制御ワイヤ放電加工機

この規格は、これらの機械を設計、製造、据付け及び供給する人（事業者）が満足しなければならない安全要求事項、及び／又は実施しなければならない保護方策を規定する。この規格は、製造業者が使用者に提供しなければならない情報を含む。

この規格は、アーク放電加工機（arc eroding machining equipment）及び電解加工機には適用しない。

この規格は、非爆発性雰囲気にある通常の作業環境における放電加工機及び放電加工システムの輸送、据付け、段取り、保全、修理、並びに移動又は廃棄のための解体を含む、意図した使用及び合理的に予見可能な誤使用を考慮しており、これらにおける放電加工機に関連する全ての主要な危険源、危険状態及び危険事象を扱う。

この規格は、放電加工に必要な附属機器にも適用する。

注記 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 28881:2013, Machine tools—Safety—Electro-discharge machines (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。