

# JIS

UDC 007.52 : 681.51 : 62-781

B 8433  
(ISO 10218)

## 産業用マニピュレーティング ロボット—安全性

JIS B 8433-1993

(ISO 10218 : 1992)

平成 5 年 12 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

B 8433-1993 (ISO 10218 : 1992)

---

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：昭和 58.3.1 改正：平成 5.12.1

官 報 公 示：平成 5.12.3

原案作成協力者：社団法人 日本産業用ロボット工業会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 FA 部会 (部会長 吉川 弘之)

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部機械規格課 (〒100 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1) へ連絡してください。

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。

産業用マニピュレーティング  
ロボット—安全性B 8433-1993  
(ISO 10218:1992)

Manipulating industrial robots—Safety

## 日本工業規格としてのまえがき

この規格は、1992年に第1版として発行されたISO 10218(Manipulating industrial robots—Safety)を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

**序文** この規格の原国際規格であるISO 10218は、産業用マニピュレーティングロボットを組み込んだ自動生産システムに特有な危険を認識して作成された。

危険があることはよく認識されているが、多くの場合、危険の源泉はそれぞれのロボットシステムにおいて固有のものである。危険の件数及びタイプは、自動プロセスの特性及び据付けの複雑さに直接関連している。

これらの危険に関連するリスクは、使われているロボットのタイプ及びその用途、並びにロボットの据付け、プログラム、運転及び保守の方法によって異なる。

ロボットを適用する際のいろいろな危険の特性を認識することによって、原国際規格はロボットの設計及び製作における安全を確保するための指針を与えている。

また、産業用ロボットを適用する際には、安全は個々のロボットシステムの設計や適用方法に依存するため、補助的ではあるが重要な目的として、ロボット及びロボットシステムの据付け、機能試験、プログラミング、運転、保守及び修理の際の要員に対する安全防護対策に関する指針も与えている。

**1. 適用範囲** この規格は、3.で定義されている産業用マニピュレーティングロボット及びロボットシステムについての設計、製作、プログラミング、運転、使用、保守及び修理に対して、安全上考慮すべき点についての指針である。この規格において確立された安全上の原則は、ほかのタイプのロボットにも適用できる可能性があるが、適用しない。

**備考** この規格では、ロボットという用語は産業用マニピュレーティングロボットを意味する。

複数ロボットからなるシステム、関連マテリアルハンドリング装置をもつシステム、これら両方からなるシステム及び移動ロボットを組み合わせたシステムに対しては、この規格はそれらのシステムのロボット部分に適用してもよい。

**2. 引用規格** 次に示す規格は、この規格への引用によってこの規格の規定の一部をなす。この規格の発行時点ではここに示す版の規格が有効である。すべての規格は改正されることがあるので、この規格を使う当事者は、引用規格の最新版を適用できるかどうか検討するのが望ましい。

IEC 204-1:1992 Electrical equipment of industrial machines—Part 1: General requirements

ISO 6385:1981 Ergonomic principles in the design of work systems

ISO/TR 8373:1988 Manipulating industrial robots—Vocabulary