

JIS

ロボティクスー用語

JIS B 0134 : 2024

(ISO 8373 : 2021)

(JARA/JSA)

令和 6 年 10 月 21 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 |
| | 江 坂 行 弘 | 一般社団法人日本自動車工業会 |
| | 大 瀧 雅 寛 | お茶の水女子大学 |
| | 木 村 一 弘 | 国立研究開発法人物質・材料研究機構 |
| | 倉 片 憲 治 | 早稲田大学 |
| | 越 川 哲 哉 | 一般社団法人日本鉄鋼連盟 |
| | 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 水 孝太郎 | 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 |
| | 清 家 剛 | 東京大学 |
| | 高 津 章 子 | 国立研究開発法人産業技術総合研究所 |
| | 高 辻 利 之 | 一般社団法人日本計量機器工業連合会 |
| | 田 淵 一 浩 | 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 |
| | 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 | 国立大学法人信州大学 |
| | 山 田 陽 滋 | 豊田工業高等専門学校 |

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 54.2.1 改正：令和 6.10.21

官 報 掲 載 日：令和 6.10.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ロボット工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3434-2919)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti 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、上記原案作成者又は経済産業省イノベーション・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 | 1 |
| 3 一般の用語及び定義 | 1 |
| 4 機械構造に関する用語 | 3 |
| 5 幾何学及び運動に関する用語 | 5 |
| 6 プログラミング及び制御に関する用語 | 7 |
| 7 性能に関する用語 | 9 |
| 8 センシング及びナビゲーションに関する用語 | 10 |
| 9 モジュール及びモジュラリティに関する用語 | 11 |
| 附属書 A (参考) ロボットの機械構造形式の例 | 12 |
| 参考文献 | 15 |
| 解 説 | 16 |
| 索 引 | 21 |

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、一般社団法人日本ロボット工業会（JARA）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 B 0134:2015** 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。

ロボティクス—用語

Robotics—Vocabulary

序文

この規格は、2021年に第3版として発行されたISO 8373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、ロボティクスに関する用語について規定する。

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 8373:2021, Robotics—Vocabulary (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。

2 引用規格

この規格には、引用規格はない。

3 一般の用語及び定義

| 番号 | 用語 | 定義 | 対応英語 |
|-----|--------|--|--------------------|
| 3.1 | ロボット | プログラムによって動作し、ある程度の自律性をもち、移動、マニピュレーション又は位置決めを行う運動機構 注釈1 ロボットは、制御システムを含む。 注釈2 ロボットの機構の例として、マニピュレータ、移動架台及び装着型ロボットがある。 | robot |
| 3.2 | 自律性 | 人の介入なしに、現在の状態及びセンシングに基づいて所期のタスクを実行する能力 注釈1 特定のアプリケーションについて、自律性の程度は、意思決定の性質及び人からの独立性によって評価可能である。例えば、自律性の尺度は、医用電気装置について、IEC/TR 60601-4-1に示されている。 | autonomy |
| 3.3 | ロボット技術 | ロボット又はその制御システムの設計に広く用いられ、特に自律性を高めるために用いられる実用的な知識 例 認識、推論及び計画のアルゴリズム | robotic technology |