

除じん(塵)型床面清掃ロボット

JIS B 8463: 2022

令和 4 年 3 月 22 日 制定

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

B 8463: 2022

日本産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
(委員会長)	山	田	陽	滋	名古屋大学
(委員)	井	上		謙	一般社団法人日本産業機械工業会
	小野寺			薫	横河電機株式会社
	Щ	上	雅	由	日本内燃機関連合会
	嶽	北	慎	子	一般財団法人日本規格協会
	土	屋	光	由	一般社団法人日本機械工業連合会
	中	本	圭	_	東京農工大学
	馬	場	尚	子	一般社団法人日本 UAS 産業振興協議会
	増	井	慶岁	欠郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	村	上	弘	記	株式会社 IHI

主 務 大 臣:経済産業大臣 制定:令和4.3.22

官報掲載日:令和4.3.22

原案作成協力者:日本ビルメンロボット協議会

(〒103-0023 東京都中央区日本橋 3-12-2 朝日ビルヂング 株式会社アクティオ ロボットセンター 内 TEL 03-6262-7497)

審 議 部 会:日本産業標準調査会 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(委員会長 山田 陽滋)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者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 E-mail: jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625)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
1 適用範囲 ····································
2 引用規格
3 用語及び定義····································
4 走行性能及び清掃性能····································
4.1 走行性能 ····································
4.2 清掃性能
5 リスクアセスメント 14
5.1 一般
5.2 危険源の同定 ····· 15
5.3 リスク見積り
6 安全要求事項及び保護方策
7 安全関連制御システムに対する要求事項
8 試験方法
8.1 走行性能及び清掃性能試験方法
8.2 安全要求事項試験方法及び保護方策試験方法
8.3 安全制御システムに対する要求事項試験方法
9 検査方法
9.1 形式検査
9.2 製品検査 ····································
10 使用上の情報
10.1 表示及びマーキング
10.2 ユーザマニュアル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
10.3 サービスマニュアル・・・・・・・・・・23
10.4 エラー及びアラート
附属書 A (参考) 清掃ロボットの重要危険源のリスト
附属書 B (規定) 安全要求事項及び保護方策·······33
附属書 C (規定) 安全関連制御システムに対する要求事項······66
附属書 D (参考) 走行性能試験の例 ····································
附属書 E (規定) 安全要求事項試験方法及び保護方策試験方法 ······85
附属書 F (参考) イミュニティ試験の例 ······87
参考文献
解 説 ····································

B 8463: 2022

まえがき

この規格は、産業標準化法に基づき、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本 産業規格である。

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。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 B 8463 : 2022

除じん(塵)型床面清掃ロボット

Floor vacuum cleaner robots

1 適用範囲

この規格は、除じん(塵)型床面清掃ロボット(以下、清掃ロボットという。)のうち、次の全ての特徴をもつ清掃ロボットにおける、性能要求事項、安全要求事項、試験方法及び検査方法について規定する。ただし、家庭用の清掃ロボットには適用しない。

- 屋内の水平かつ平たん(坦)な床を清掃する清掃ロボット
- 二次電池で駆動する清掃ロボット
- 水平かつ平たんな床において、電源停止状態で転倒しない静的安定な機構をもつ清掃ロボット
- 自己位置認識、経路計画、走行制御などによって自律的に経路を設定し、移動する清掃ロボット
- 作業用マニピュレータをもたない清掃ロボット

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。これらの引用規格のうち、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版(追補を含む。)は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

- JIS B 0134 ロボット及びロボティックデバイス-用語
- JIS B 7611-1 非自動はかり一性能要件及び試験方法-第1部:一般計量器
- JIS B 7611-2 非自動はかり 性能要件及び試験方法 第2部:取引又は証明用
- JIS B 8361 油圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
- JIS B 8370 空気圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
- JIS B 8445 ロボット及びロボティックデバイス-生活支援ロボットの安全要求事項
- JIS B 8446-1 生活支援ロボットの安全要求事項 第 1 部:マニピュレータを備えない静的安定移動作業型ロボット
- 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
- JIS B 9703 機械類の安全性-非常停止機能-設計原則
- JIS B 9705-1 機械類の安全性-制御システムの安全関連部-第1部:設計のための一般原則
- JIS B 9710 機械類の安全性-ガードと共同するインターロック装置-設計及び選択のための原則
- JIS B 9711 機械類の安全性-人体部位が押しつぶされることを回避するための最小すきま
- JIS B 9714 機械類の安全性-予期しない起動の防止