

JIS

産業用ロボットを用いた
非接触座標測定システム－
受入検査－第1部：置換測定法

JIS B 7446-1 : 2026

令和8年2月20日 制定

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 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 辻 利 之	一般社団法人日本計量機器工業連合会
(委員)	鈴 木 伸 哉	関東学院大学
	高 橋 かより	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田 原 江利子	王子ホールディングス株式会社
	近 井 学	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	松 本 津奈子	主婦連合会
	安 井 清 一	東京理科大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 8.2.20

官 報 掲 載 日：令和 8.2.20

原案作成協力者：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 田辺 新一)

審議専門委員会：基盤技術専門委員会 (委員長 高辻 利之)

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 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	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 原理	3
4.1 置換測定法の原理	3
4.2 受入検査の原理	3
5 検査条件	4
5.1 環境条件	4
5.2 非接触座標測定システムの構成	4
5.3 非接触座標測定システムの操作条件	5
5.4 基準器	5
5.5 検査器物	6
6 受入検査	7
6.1 置換測定法を用いた受入検査	7
6.2 受入検査における測定	8
7 定期検査	9
8 検査報告書	9
附属書 A (参考) 非接触座標測定システムに置換測定法を適用する場合の測定誤差及び検査の 不確かさ	10
附属書 B (参考) 置換測定法を用いた非接触座標測定システムの適用事例	16
附属書 C (参考) 取扱説明書の記載例	20
附属書 D (参考) 受入検査の手順の具体的な例	21
解 説	25

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。

産業用ロボットを用いた非接触座標測定システム— 受入検査—第1部：置換測定法

Optical coordinate measuring system using industrial robot— Acceptance tests—Part 1: Substitution measurement

1 適用範囲

この規格は、校正された基準器を参照する置換測定法を用いた非接触座標測定システムの性能が、製造業者の指定する仕様に適合するかどうかを検証するための受入検査について規定する。

この規格は、産業用ロボットに光学式距離センサを取り付けた非接触座標測定システムに、置換測定法を用いる場合に適用する。

さらに、この規格は、使用者が非接触座標測定システムの性能を定期的に検証するための定期検査に用いてもよい。

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 B 0134 ロボティクス—用語

JIS B 7440-1 製品の幾何特性仕様（GPS）—座標測定機（CMM）の受入検査及び定期検査—第1部：用語

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、**JIS B 0134** 及び **JIS B 7440-1** による。

3.1

産業用ロボット

自動制御され、再プログラム可能で、多目的なマニピュレータであり、三軸以上でプログラム可能で、一定箇所又は移動架台に固定され、産業自動化のアプリケーションに用いられるロボット

注釈 1 産業用ロボットは、次のものを含む。

- マニピュレータ（ロボットコントローラによって制御されるアクチュエータを含む。）
- ロボットコントローラ
- ロボットを教示及び／又はプログラムする手段であり、通信インタフェースを提供するハ