

製品の幾何特性仕様 (GPS) -製品及び測定装置の測定による検査-第1部:仕様に対する合否判定基準

JIS B 0641-1: 2020

(JSA)

令和2年4月20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

口个庄未惊毕调且云际毕先 叩云 惧风衣							
	氏名				所属		
(部会長)	酒	井	信	介	横浜国立大学		
(委員)	伊	藤		弘	国立研究開発法人建築研究所		
	宇	治	公	隆	首都大学東京 (公益社団法人土木学会)		
	大	石	美烈	注子	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		
	大	瀧	雅	寬	お茶の水女子大学		
	奥	野	麻石	女子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社		
	鎌	田		実	東京大学		
	木	村	_	弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構		
	木	村	たき	ま代	主婦連合会		
	佐	伯	誠	治	一般財団法人日本船舶技術研究協会		
	佐	伯		洋	一般社団法人日本鉄道車輌工業会		
	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		
	高	増		潔	東京大学		
	千	葉	光	_	関西学院大学		
	寺	澤	富	雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟		
	奈	良	広	_	独立行政法人製品評価技術基盤機構		
	西	江	勇	$\vec{=}$	一般財団法人研友社		
	福	田	泰	和	一般財団法人日本規格協会		
	星	Ш	安	之	公益財団法人共用品推進機構		
	槇		徹	雄	東京都市大学		
	棟	近	雅	彦	早稲田大学		
	村	垣	善	浩	東京女子医科大学		
	Щ	田	陽	滋	名古屋大学		
	山	内	正	剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線		
					医学総合研究所		
	和	迩	健	$\vec{=}$	一般社団法人日本自動車工業会		

主 務 大 臣:経済産業大臣 制定:平成 13.3.20 改正:令和 2.4.20

官報掲載日:令和2.4.20

原 案 作 成 者: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:日本産業標準調査会 標準第一部会(部会長 酒井 信介)

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)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	2
2 引用規格	2
3 用語及び定義	3
4 既定判定基準	10
4.1 一般	10
4.2 既定の適合確率限界	13
4.3 既定の不適合確率限界	13
5 仕様に対する適合及び不適合の検証	13
5.1 一般	13
5.2 仕様との適合を検証するための基準	13
5.3 仕様との不適合を検証するための基準	14
5.4 検証できない領域	15
6 受渡当事者間での適用	16
6.1 一般	16
6.2 適合を検証しようとする供給者	16
6.3 不適合を検証しようとする顧客	16
附属書 A (参考) 旧規格との関係 ······	17
附属書 B (参考) GPS マトリックスモデルとの関係 ·····	20
附属書 JA (参考)経済性を考慮した測定装置,及び製品の受入又は拒絶のための判定基準の例 \cdots ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
附属書 JB(参考)JIS と対応国際規格との対比表 ······	29
解 説	30

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 0641-1:2001 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。

JIS B 0641 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS B 0641-1 第1部:仕様に対する合否判定基準

JIS B 0641-1: 2020

製品の幾何特性仕様(GPS) -製品及び測定装置の測定による検査-第1部:仕様に対する合否判定基準

Geometrical product specifications (GPS)—Inspection by measurement of workpieces and measuring equipment—Part 1: Decision rules for proving conformance or nonconformance with specifications

序文

この規格は、2017年に第3版として発行された ISO 14253-1を基に、対応国際規格を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した日本産業規格であるが、ISO/TR 14253-6に由来する用語を日本産業規格として追加している。

参考として, **附属書 A** に旧規格(**JIS B 0641-1**:2001)との関係を示し, **附属書 JA** には **ISO/TR 14253-6** に由来する判定基準を示している。

なお,この規格で側線又は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 JB** に示す。

この規格は、製品の幾何特性仕様(GPS)の規格であり、GPS 基本規格(ISO 14638 参照)として取り扱う。

この規格は、GPS 基本規格の全てのチェーンのチェーンリンク D に影響する。

ISO 14638 に示す ISO/GPS マスタープランは、この規格が、ISO/GPS システムのどの部分を構成しているかの概要を示す。

ほかに指示がない限り、JIS B 0024 に規定されている ISO/GPS の基本的な規則をこの規格に適用し、この規格で与える既定の判定基準を、ISO/GPS 規格に適用する。

この規格と他の規格及び GPS マトリックスモデルとの詳細な関係を、附属書 B に示す。

仕様の適合又は不適合を検証する場合は、測定の不確かさの推定値を考慮する必要がある。この問題は、 測定値が仕様の上限値又は下限値の付近にある場合に発生する。この場合、仕様に対する適合又は不適合 の検証は困難である。その理由は、測定の不確かさには、測定値が仕様の領域内にあっても真の値が仕様 の領域外であったり、測定値が仕様の領域外であっても真の値が仕様の領域内となる可能性を含んでいる からである。したがって、供給者と顧客とは発生し得る問題を解決する方法を事前に合意する必要がある。

この規格は、仕様に適合又は不適合しているかどうかを検証するための、既定の受入の領域と拒絶の領域(判定基準)とを定義する方法について説明する。

この規格では、例えば、検証において正しい判定を行う確率に影響し得る測定物の変化しやすさなど(数学的には、事前に制約されていない最大エントロピー分布[10]が仮定されている。)、測定量の取得し得る