

JIS

製品の幾何特性仕様（GPS）－
寸法の公差表示方式－第2部：
長さ又は角度に関わるサイズ以外の寸法

JIS B 0420-2 : 2020

(JSA)

令和2年3月23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 構成表

	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 美奈子	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 雅寛	お茶の水女子大学
	奥田 慶一郎	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	奥野 麻衣子	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 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	木村 たま代	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輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	高増 潔	東京大学
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	奈良 広一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	西江 勇二	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
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	榎 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
	山田 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
	和辻 健二	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：令和 2.3.23

官 報 掲 載 日：令和 2.3.23

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	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	2
4 寸法及び関連する公差指示の原理及び規則	3
5 図面に使用する寸法の単位	4
6 長さ又は角度に関わるサイズに対する公差の指示	4
7 曖昧な \pm 公差及び曖昧でない幾何公差の図示例	4
7.1 一般	4
7.2 外殻形体間の直線距離	5
7.3 外殻形体と誘導形体との間の直線距離	7
7.4 誘導形体間の直線距離	7
7.5 半径	8
7.6 平たんではない外殻形体間の直線距離	8
7.7 二方向の直線距離	9
8 角度公差方式	9
8.1 外殻形体間の角度距離	9
8.2 外殻形体と誘導形体との間の角度距離	11
附属書 A (参考) 長さ又は角度に関わるサイズ以外の寸法に \pm 公差を適用することによる曖昧さの例	12
附属書 B (参考) GPS マトリックスモデルとの関係	19
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	21
解 説	22

まえがき

この規格は、産業標準化法第 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制定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 0420 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS B 0420-1 第 1 部：長さに関わるサイズ

JIS B 0420-2 第 2 部：長さ又は角度に関わるサイズ以外の寸法

JIS B 0420-3 第 3 部：角度に関わるサイズ

製品の幾何特性仕様（GPS）—寸法の公差表示方式— —第2部：長さ又は角度に関わるサイズ以外の寸法

Geometrical product specifications (GPS)—Dimensional tolerancing— Part 2: Dimensions other than linear or angular sizes

序文

この規格は、2018年に第2版として発行されたISO 14405-2を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

附属書Bにこの規格とGPSマトリックスとの関係を示す。

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JAに示す。

1 適用範囲

この規格は、長さ又は角度に関わるサイズ以外に、+-公差を適用するときに生じる曖昧さを避けるために、+-公差の代わりに用いる幾何公差の適用について規定する。

寸法の公差表示は、+-公差方式又は幾何公差方式で指示することが可能である。

長さ又は角度に関わるサイズ以外の寸法に+-公差を適用することによる曖昧さの例（個々の公差及び普通公差が、例えば、JIS B 0405及びISO 8062-3に従う場合）は、附属書A参照。

注記1 この規格に示す図は、単に説明文を例示しているだけであって、実際の使用を反映しているわけではない。したがって、図は関係する基本的事項だけを説明するために単純化している。

注記2 サイズ公差（サイズ形体の寸法の公差を意味する。）の指示については、次の規格を参照。

- 長さに関わるサイズについては、JIS B 0420-1
- 角度に関わるサイズについては、JIS B 0420-3
- くさび形体については、JIS B 0615-1及びJIS B 0615-2
- 円すいについては、JIS B 0028

注記3 幾何公差に関する規定については、JIS B 0021による。

注記4 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 14405-2:2018, Geometrical product specifications (GPS)—Dimensional tolerancing—Part 2:
Dimensions other than linear or angular sizes (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。