

JIS

量及び単位－第 2 部：数学記号

JIS Z 8000-2 : 2022

(ISO 80000-2 : 2019)

(JAMP/JSA)

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)

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)	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
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥野 麻衣子	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	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
	清家 剛	東京大学
	高辻 利之	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	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
	渡田 滋彦	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
	藤本 浩志	早稲田大学
	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
	松橋 隆治	東京大学
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	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
	山田 陽滋	名古屋大学
	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 4.3.22

官 報 掲 載 日：令和 4.3.22

原 案 作 成 者：一般社団法人日本計量振興協会

(〒162-0837 東京都新宿区納戸町 25-1 日本計量会館 TEL 03-3268-4920)

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 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 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
0.1 表の配列	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 記号及び表現	2
4 変数, 関数及び演算子	2
5 数理論理学	3
6 集合	3
7 標準的な数の集合及び区間	5
8 その他の記号	6
9 初等幾何学	7
10 演算	7
11 組合せ	9
12 関数	11
13 指数関数及び対数関数	14
14 円関数及び双曲線関数	14
15 複素数	16
16 行列	17
17 座標系	18
18 スカラー, ベクトル及びテンソル	19
19 変換	23
20 特殊関数	24
解 説	28

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、一般社団法人日本計量振興協会（JAMP）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。これによって、**JIS Z 8201:1981** は廃止され、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 Z 8000 規格群（量及び単位）は、次に示す部で構成する。

- JIS Z 8000-1** 第 1 部：一般
- JIS Z 8000-2** 第 2 部：数学記号
- JIS Z 8000-3** 第 3 部：空間及び時間
- JIS Z 8000-4** 第 4 部：力学
- JIS Z 8000-5** 第 5 部：熱力学
- JIS Z 8000-6** 第 6 部：電磁気
- JIS Z 8000-7** 第 7 部：光及び放射
- JIS Z 8000-8** 第 8 部：音響学
- JIS Z 8000-9** 第 9 部：物理化学及び分子物理学
- JIS Z 8000-10** 第 10 部：原子物理学及び核物理学
- JIS Z 8000-11** 第 11 部：特性数
- JIS Z 8000-12** 第 12 部：凝縮体物理

量及び単位—第2部：数学記号

Quantities and units—Part 2: Mathematics

序文

この規格は、2019年に第2版として発行されたISO 80000-2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。

0.1 表の配列

記号及び表現の各表（表13を除く。）は、（第1欄で番号付けした）各項目について、（第2欄の）通常の標準的な表現で示した当該記号の意味、又はその表現の解釈についての助言を（第3欄で）提供している。同じ項目に複数の記号又は表現がある場合、それらは同等である。例えば、べき乗のように、標準的な表現だけで記号がない場合もある。記載した目的は、各概念の識別化であって、完全な数学的定義付けを意図してはいない。第4欄の“説明・事例”は、追加情報を提供するもので、規定ではない。

表13は、異なる構成になっている。この表では、3次元空間における座標系について、座標系の記号に加えて、位置ベクトル及びその差異についても規定している。

1 適用範囲

この規格は、数学記号について規定し、それらの意味を説明し、同等の表現及び説明・事例を示す。

この規格は、主に自然科学及び技術での使用を意図しているが、数学を用いる他の分野にも適用する。

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 80000-2:2019, Quantities and units—Part 2: Mathematics (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

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 Z 8000-1 量及び単位—第1部：一般

注記 対応国際規格における引用規格：ISO 80000-1, Quantities and units—Part 1: General

JIS Z 8000-3 量及び単位—第3部：空間及び時間