

# JIS

## 量及び単位－第1部：一般

JIS Z 8000-1 : 2025

(JAMP/JSA)

令和7年1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

	氏名	所属
(部会長)	松 橋 隆 治	東京大学
(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
	江 坂 行 弘	一般社団法人日本自動車工業会
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	片 山 英 樹	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	倉 片 憲 治	早稲田大学
	越 川 哲 哉	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	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 水 孝太郎	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	清 家 剛	東京大学
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	高 辻 利 之	一般社団法人日本計量機器工業連合会
	田 淵 一 浩	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
	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
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	神戸大学
	山 内 正 剛	国立大学法人信州大学
	山 田 陽 滋	豊田工業高等専門学校

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 26.3.20 改正：令和 7.1.20

官 報 掲 載 日：令和 7.1.20

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 3-11-28 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 松橋 隆治)

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) 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 量	2
4.1 量の概念	2
4.2 量体系－基本量及び組立量	3
4.3 普遍定数及び実験的定数	3
4.4 量方程式における定数の乗数	3
4.5 国際量体系 (ISQ)	4
5 次元	4
6 単位	5
6.1 一般	5
6.2 単位及び数値	5
6.3 数学的演算	6
6.4 量方程式及び数値方程式	7
6.5 一貫性のある単位系	7
7 印刷に関する規則	7
7.1 量記号	7
7.2 数	10
7.3 化学元素及び核種	12
7.4 ギリシャ文字アルファベット	14
附属書 A (規定) 量に用いる特定用語	15
附属書 B (規定) 数の丸め方	18
附属書 JA (規定) 国際単位系 (SI)	19
附属書 JB (参考) 単位の表記	26
附属書 JC (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 Z 8000-1:2014** 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 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 1 部：一般

## Quantities and units—Part 1: General

### 序文

この規格は、2022 年に第 2 版として発行された **ISO 80000-1** 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。

なお、この規格で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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。また、**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は対応国際規格にはない事項である。

量体系は、**ISO/IEC Guide 99 (VIM)** で定義されているように、一貫性はあるが、多様な方法で扱うことが可能である。どの方法を用いるかは、ある程度慣例による。

ここで用いている量及び量の間関係は、物理科学の全域にわたってほぼ普遍的に受け入れられているものである。それらは、今日、大多数の科学の教科書に記載されており、全ての科学者及び技術者によく知られている。

量及び量の間関係は、本質的にその数は無限であり、新しい分野の科学及び技術の発展に伴って拡大し続けている。したがって、この規格では、これらの量及び関係を全て列挙することは不可能であり、代わりに、より一般的に用いる量及びそれらの間関係を選択して規定する。

特定の専門分野で活動している規格利用者にとって関心のある量がこの規格又はその他の規格に必ず規定されているわけではない。しかし、これらの規格利用者が関心のある量を、この規格に規定されている、よりよく知られている例に関係付けることができれば、規格利用者がそれらの量の単位を定義することへの妨げとはならないであろう。

この規格に示されている量体系は、“国際量体系 (ISQ)” という。国際量体系は、“国際単位系 (SI)” の基礎となる量体系である。国際量体系は、本質的に無限であり、継続的に発展し、拡張する量体系及び方程式であり、現代の科学及び技術の全てが国際量体系に基づいていることを理解することが望ましい。

### 1 適用範囲

この規格は、量、量体系、単位、量記号及び単位記号、並びに一貫性のある単位系について規定し、特に国際量体系 (ISQ) に関する一般的な情報及び定義について示す。

この規格の原則は、科学技術の様々な分野で一般的に使用され、また、**JIS Z 8000** 規格群の他の部への手引として使用されることを意図している。

**JIS Z 8000** 規格群では、順序尺度量及び名義的性質は現時点では取り扱わない。