



令和元年 5 月 10 日

独立行政法人国立科学博物館

科博NEWS展示

「さようならキログラム原器——「はかる」単位、 130 年ぶりの大改定」のご案内

独立行政法人国立科学博物館（館長：林 良博）は、来る令和元年 5 月 14 日（火）から 6 月 16 日（日）まで、科博 NEWS 展示「さようならキログラム原器——「はかる」単位、130 年ぶりの大改定」を開催いたします。

さまざまな計測の基礎となる国際単位系の単位の定義が、今年 5 月 20 日から新しくなります。なかでもキログラム (kg) は、これまで国際キログラム原器という人工物の質量で定義されてきましたが、130 年ぶりの変更となりました。本展では、この改定についてポスター解説と関連資料で紹介します。

【主 催】 国立科学博物館

【協 力】 産業技術総合研究所

【開催期間】 令和元年5月14日（火）～6月16日（日）

【開催場所】 国立科学博物館（東京都台東区上野公園7-20）

地球館地下3階常設展示「法則を探る」内

本件の詳細については、以下にお問合せください。

本件についての問合せ

独立行政法人 国立科学博物館

担当研究員：有賀暢迪（理工学研究部 科学技術史グループ 研究員）

研究活動広報担当：稲葉 祐一

〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1

TEL:029-853-8984 FAX:029-853-8998

E-mail: t-shuzai@kahaku.go.jp

国立科学博物館HP <http://www.kahaku.go.jp/>

展示概要

2018年11月にフランスで開かれた「国際度量衡総会」において、国際単位系（SI）の基本単位の定義を変更することが決議され、テレビや新聞などでも報道されました。この新しい定義は、世界計量記念日である今年5月20日から施行されます。

長さや質量（重さ）など、さまざまな量を「はかる」には基準となる「ものさし」が必要です。この「ものさし」は、国際的な取り決めであるメートル条約で定められ、少しずつ改定されてきた歴史があります。今回の改定は、キログラム（kg）、モル（mol）、アンペア（A）、ケルビン（K）という4つの単位の定義を同時に変えるもので、とくにキログラムは約130年ぶりの見直しとなりました。またキログラムの定義改定にあたっては、日本の研究機関である産業技術総合研究所が大きく貢献しています。

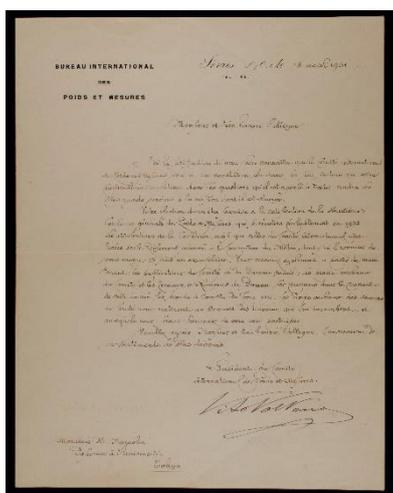
本展は、今回の改定によって何がどのように変わったかをわかりやすく解説し、一般の方々の関心に応えることを目的として開催するミニ展示です。あわせて、一見簡単そうな「はかる」ことの裏側に広がる豊かなサイエンスの世界や、日本からの国際社会への貢献についても広く知っていただきたいと思います。

展示構成

本展では、4枚の大判ポスターにより、以下のテーマをわかりやすく解説します。

- (1) 改定のポイント
- (2) 単位改定の陰の主役、「基礎物理定数」とは？
- (3) 時代とともに単位も変わる
- (4) キログラムはこうして書き換えられた——日本からの貢献

また(3)に関連する当館所蔵の「科学者資料」として、以下の実物を紹介します：



物理学者・長岡半太郎が国際度量衡委員に
選出されたときの手紙（1931年）



長岡半太郎が国際度量衡委員会に出席した
ときの日記（1935年）