

NMIJ国際計量標準シンポジウム・計測標準フォーラム  
新時代を迎えた計量基本単位  
-SI定義改定の総括とこれから-

イントロダクション  
本講演会の背景

Introduction  
Background of the Symposium

産業技術総合研究所 計量標準総合センター  
総合センター長（CIPM 幹事）臼田 孝  
Takashi USUDA, CIPM Secretary, NMIJ/AIST

# メートル条約下の組織・活動

## Organs and activities under Metre Convention

メートル条約  
**国際度量衡総会 (CGPM)**  
 全加盟国代表で構成され、約4年ごとにパリ郊外で開催



加盟国総会・General Assembly  
 2018年11月

理事機関  
**国際度量衡委員会 (CIPM)**  
 国籍を異にする18名で構成され、毎年1回パリ郊外で開催



執行委員会  
 Executive committee

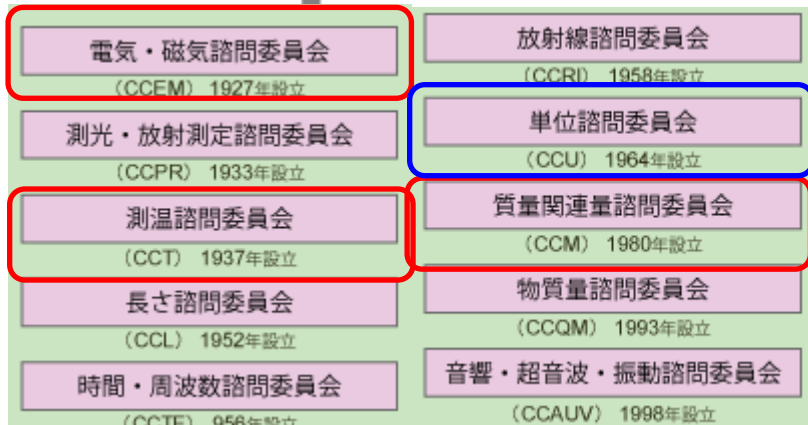
日本：白田孝委員

### 国際度量衡局

- ・事務局業務
- ・研究業務
- ・原器の管理
- ・国際誌の編集



恒久事務局・研究・校正  
 Permanent secretariat,  
 Lab, Calibration



技術委員会  
 Technical Committees



各国計量標準機関



National Metrology Institutes

# 過去の講演会/Previous symposiums (1/3)



Dr. P. Richard, CCM President

新時代を迎える計量基本単位  
—新SI最新動向—(2016. Feb.17)

キログラムの再定義  
On the redefinition of the kilogram.



Dr. B. Inglis, CIPM President

新時代を迎える計量基本単位  
—新SIと将来技術—(2016. Sep.29)

定義改定がもたらすメリットと将来  
Towards a Revised International System (SI) of  
Units of Measurement

# 過去の講演会/Previous symposiums (2/3)



Dr. M. Milton, BIPM Director

新時代を迎える計量基本単位  
SI定義改定のインパクト (2018. Jan.24)

SIの歴史と未来、メートル条約とBIPM  
History and future of the SI, how the Metre  
convention and the BIPM.



Dr. G. Rietveld, CCEM President

新時代を迎える計量基本単位  
- アンペアの定義改定と将来展望 -  
(2018. Apr.25)

アンペア定義改定の背景と未来  
The redefinition of Ampere and its background,  
impact to industries.

# 過去の講演会/Previous symposiums (3/3)



Dr. Duan Yuning,  
CCT President

新時代を迎える計量基本単位  
ケルビンの定義改定と将来展望  
(2018. Sep.27)

熱力学温度ケルビンの定義改定と将来  
The kelvin redefinition and the future outlook .

# 定義改定の実施 2019 May 20th

## Implementation of the changes



[申請・お問合せ](#) | [English](#) | [サイトマップ](#) | [本文へ](#) | [文字サイズ](#)

[ニュースリリース](#)

[会見・談話](#)

[審議会・研究会](#)

[ホーム](#) ▶ [ニュースリリース](#) ▶ [ニュースリリースアーカイブ](#) ▶ [2019年度5月一覽](#) ▶ [計量単位令の一部を改正する政令が閣議決定されました](#)

### 計量単位令の一部を改正する政令が閣議決定されました

法的根拠  
By Law



国立研究開発法人産業技術総合研究所

計量標準総合センター



[交通アクセス](#) | [お問い合わせ](#) | [Sitemap](#) | [English](#)

[NMIJについて](#)

[研究部門](#)

[校正・依頼試験](#)

[標準物質](#)

[法定計量](#)

[国際活動](#)

[計量研修](#)

現在地: [Home](#) / [質量の特定標準器の変更について](#)

### 質量の特定標準器の変更について

国際単位系の定義改定に伴う電気標準への影響について

ター (NMIJ)

放射温度計の標準供給 (960 °C以上2800 °C以下) における  
熱力学温度に基づいた校正証明書の運用について

新定義に基づく校正証明書の発行  
変えないために、変える

Change it so that nothing to be changed

技術的対応  
Technical actions

# 今回の講演会のねらい /Aims of this symposium

- 定義改定の総括/ Summary of the redefinition
- 改定がもたらすイノベーション、科学へのインパクト、持続可能な社会/ The revised SI for innovation, Impact on science, Sustainable development
- NMIJにおける質量、熱力学温度、化学計測の活動/ Activities at NMIJ for mass, thermodynamic temperature, chemical metrology
- 産業界からの期待/ Voices from industries

# プログラム/Contents

The revised SI for innovation, science and the second quantum revolution	Prof. Dr. Joachim Hermann Ullrich	ドイツ物理工学研究所(PTB) 所長
SDGs達成に貢献するセンシング技術を支える計量標準	本多 敏	慶應義塾大学工学部 名誉教授 SI定義改定プロモーション委員会 委員長
130年ぶりとなるキログラムの定義改定	藤井 賢一	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 工学計測標準研究部門 首席研究員
ケルビンの定義改定とこれからの熱力学温度測定	山田 善郎	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 物理計測標準研究部門 首席研究員
モルと化学標準物質	高津 章子	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 物質計測標準研究部門長
さらなる計量結果の信頼性の確保に向けて —質量—	高柳 庸一郎	メラー・トレド株式会社 計量計測ビジネスユニット マネージャー