

計量管理部会々報

<創立60周年記念特集号>

令和6年4月

一般社団法人千葉県計量協会計量管理部会

目 次

1. 一般社団法人千葉県計量協会計量管理部会 部会長挨拶 -----	1
2. 祝 辞 -----	2
1)千葉県知事 -----	2
2) (一社) 千葉県計量協会会長 -----	3
3. 一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会 創立60周年記念行事-----	4
(記念講演)	
・計量に関する過去10年の経緯と今後の展望 ー計量標準を中心としてー	
4. 創立50周年～60周年のあゆみ -----	32
5. 令和4年度会員事業所の概要 -----	48
6. 千葉県計量行政50年～60年の変遷 -----	51

60周年を迎えて

一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会
部会長 赤木 一彦



一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会は、昭和40年3月9日に創立され、関係各社の協力のもとに発展・成長を遂げてまいりました。昨年12月時点では47社が会員として活動をしており、ここにめでたく60周年をむかえることができましたことは、誠に同慶の至りにございます。

本部会の活動は計量管理を通じて企業の合理化や品質の向上、適正な取引や安全確保などに務めるとともに、千葉県の産業経済の発展や千葉県産業の振興に寄与することを目的としております。この会則のもと、各企業間のコミュニケーションを図り、計量管理・計測技術の普及・向上する活動を進めてまいりました。尚、近年は新型コロナウイルスの影響で様々な活動を縮小・休止しておりましたが、2023年5月より第5類へ見直され、対面での活動を再開しております。

さて、設立から60年経過しましたが、現在の日本経済はGDPの伸び悩みが長期化し、先進国の中でもGDP成長率が極めて低い状況にあります。国内企業では、少子高齢化や生産設備の老朽化、円安・物価高等の厳しい環境に置かれており、また、世界経済においても大変厳しく、ウクライナ戦争や新型コロナウイルスの影響などで大きな損失を被り、各企業にてコスト削減や合理化、生産構造の再構築を進めております。また近年はSDGsやカーボンニュートラルなど地球環境を守るための取り組みは必須であり、2050年カーボンニュートラル社会の実現に向け、様々な開発や取組を進めております。これら難課題を解決していくためには、様々な事象を正しく“はかる”、我々の計測・計量管理の技術が必要不可欠であり、重要度が増しております。特に近年ではコンピューターやネットワーク技術の革新によりAIやクラウドなどの新技術が飛躍的に進展し、膨大なデータをリアルタイムに処理することが可能な時代となりました。各企業もこれら最新技術を利用した様々な取り組みを加速させております。これら最新技術と計量・計測技術を効果的に使いこなしていくことが今後の企業・日本経済の発展に貢献するものと考えております。

当計量管理部会としては、これらベースとなる計量・計測技術を各会員相互のコミュニケーションを図りながら、会則に則り、計量管理の普及、技術の向上に努め、計量管理部会を更に発展させていく所存でございます。さて、ここで現在までの計量管理部会への行政当局の適切なお指導、ご鞭撻に厚く感謝申し上げますと同時に、これまで本部会の運営・発展に当たっていただきました歴代理事の方に、又、絶大なご支援・ご協力を頂きました会員の皆さまに深く感謝いたします。今後とも行政当局の適切なお指導を頂きながら、関係各団体との交流を深め、時と場合に応じた柔軟な部会運営を引き続き進めたいと考えております。

最後に当計量管理部会のより一層の発展を祈念してご挨拶とさせていただきます。

－ 2. 1) 祝 辞 －



千葉県知事 熊谷 俊人

一般社団法人千葉県計量協会計量管理部会が創立 60 周年を迎えられますことを心からお祝い申し上げます。

貴部会は昭和 40 年に、適正な計量管理を通して、企業の合理化や品質の改善、適正な取引、安全確保等に努めることを目的として、その前身であります千葉県計量管理協議会として設立されました。以後、平成 28 年には一般社団法人千葉県計量協会の組織改編に伴い、一般社団法人千葉県計量協会計量管理部会となり、会員の計量管理に関する普及、啓発に取り組んでこられました。この間、長きにわたり適正な計量管理を推進して、本県経済の発展に大きく貢献してこられました歴代の役職員、会員企業の皆様の御尽力に対し、深く敬意を表します。

さて、計量制度は経済、産業、文化、科学技術、消費生活及び教育など、社会の様々な分野で利用される基盤的な制度であり、社会と経済の広範にわたり重要な役割を果たしています。

とりわけ、日本を代表する素材・エネルギー産業の拠点である京葉臨海コンビナートをはじめとする高い技術力を持つ企業が、適正な計量管理を通じて優れたものづくりを生み出し、国際競争力の強化や企業活動の信頼性向上を図るためには、設立以来、長年にわたり培ってきた貴部会の計量管理の知識と経験が、今後益々重要になってくるものと思われまます。

県としましても、今後とも貴部会と連携をして、適正な計量管理や計量技術の向上、計量思想の普及啓発を図り、20 年後、30 年後においても、本県の活力を維持・向上させ、日本や世界の成長・発展に貢献するとともに、全ての県民が安全に安心して健康に暮らし、個性と能力を十分に発揮できる千葉県を築いてまいりますので、貴部会の皆様には引き続き御理解・御協力を賜りますよう、よろしく願い申し上げます。

結びに、一般社団法人千葉県計量協会計量管理部会の益々の御発展と、会員事業者の御繁栄を祈念申し上げます。お祝いの言葉とさせていただきます。

－ 2. 2) 祝 辞－

計量管理部会創立 60 周年誌 祝辞

千葉県計量協会会長 瀬口 力



千葉県計量協会会長を仰せつかっております、瀬口と申します。

このたびは、千葉県計量管理部会の創立 60 周年特別記念誌が発行されますことに、心よりお祝いを申し上げます。

計量管理部会は、昭和 40 年 3 月 9 日に創立され、実に 60 年もの間、県内における計量管理の普及啓発ならびに計量の合理化・効率化に努めてこられました。この間、計量協会の事業運営に対しましても、

計量管理部会の皆様には多大なるご支援をいただいていたところでございます。改めて御礼を申し上げます。

さて、ここ数年来、計量関係業界における大きなトピックとして、「自動はかりの検定制度見直し」がございましたが、いよいよ 2024 年 4 月 1 日より、新たに使用する自動捕捉式はかりについて「使用の制限」が開始される予定となっております。これ以降、取引または証明に用いる、新たな自動捕捉式はかりを導入する際には、使用する前に検定に合格する必要が出てまいります。自動はかりに関しては、器差検定を実施する主体は民間の「指定検定機関」（経済産業大臣が指定）とされており、従来の非自動はかり（各都道府県の計量検定所が対応）とは異なる流れで規制がかかることとなります。このあたり、各事業所様におかれましては、新しく導入を検討されている自動捕捉式はかり等について、どのように取り扱うのが良いのか、また、すでに使用している自動はかりにおいても、どのように検定制度に対応していくのか等、お悩みのところもあるのではないかと存じます。そういった中で、この歴史ある計量管理部会が、県内の計量器ユーザー様の間での有益な情報交換のプラットフォームになっていただけるのではないかと期待をいたしております。計量協会としても、会員企業の皆様への積極的な情報発信を行っていく所存でございます。また、2024 年 10 月 24 日には、千葉県を当番県として、「関東甲信越計量大会」が開催されます。この計量業界においては 10 年に一度で当番が回ってくるという大きなイベントでありまして、目下、事務局を中心に準備を進めているところであります。このたび 60 周年を迎えられた計量管理部会の皆様におかれましても、この「千葉県大会」の成功に向けて、お忙しいとは存じますが、ぜひ積極的なご参画と、一層のご支援・ご協力を賜りますことをお願い申し上げます。

結びになりますが、計量管理部会のますますのご発展と、部会員の皆様のご健勝を祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

— 3. 一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会 創立60周年記念行事—

一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会 創立60周年記念行事

去る令和5年12月5日に当計量管理部会の『創立60周年記念行事』が開催され、盛会のうちに無事に終了しました。ここにその概要をお知らせいたします。

日 時 : 令和5年12月5日(火)
14:00~

場 所 : 千葉市中央区
『オークラ千葉ホテル』

参加者 : 会員31名 他14名 計45名



来 賓 :

千葉県計量検定所	所長	渡辺 敏之 様
(一社)日本計量振興協会	専務理事	宮沢 敬治 様
(株)計量計測データバンク	代表取締役	横田 一寿 様
(一社)千葉県計量協会	会長	瀬口 力也 様
〃 計量証明事業部会	部会長	溝口 剛 様
〃 計量工業部会	部会長	岡本 美孝 様
〃 計量士部会	部会長	鶴岡 賢一 様

<記念行事の概要>

第1部 記念式典

(1) 開会の辞



一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会第一副部会長であるコスモ石油(株)千葉製油所 中村 勇樹 様が開会の挨拶を述べました。

(2) 部会長挨拶



一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会部会長の日本製鉄(株)東日本製鉄所君津地区 赤木 一彦 様が挨拶を述べました。(内容は本特集号 1. に記載)

(3) 来賓祝辞

千葉県計量検定 所長 渡辺 敏之様、(一社)千葉県計量協会 会長 瀬口 力也様よりご祝辞を頂きました。



千葉県計量検定所 所長によるご祝辞



千葉県計量協会 会長によるご祝辞

第2部 記念講演

計量に関する過去10年の経緯と今後の展望 -計量標準を中心として-

独立行政法人 産業技術総合研究所

計量標準総合センター 計量標準普及センター 計量研修センター長

工学博士 島岡 一博 氏



産業技術総合研究所 計量研修センター長
島岡 一博 様より記念講演を頂きました。
(内容は本特集号 7 ページ～ 記載)

閉会の挨拶



一般社団法人 千葉県計量協会計量管理部会第二副部長である NC 東京ベイ (株) 前坪 洋介 様が閉会の挨拶を述べました。

以上で創立 60 周年記念式典、並び、記念講演を終了しました。

第 3 部 懇親会

記念式典終了後、会場を移動して第 3 部 懇親会が開会された。懇親会冒頭に部会長である日本製鉄 (株) 東日本製鉄所君津地区 赤木 一彦様よりご挨拶を述べ、第一副部長であるコスモ石油 (株) 千葉製油所 中村 勇樹 様の発声で乾杯して開宴した。出席者全員で和やかに歓談の後、第二副部長である NC 東京ベイ (株) 前坪 洋介 様の音頭により 18 時に散会しました。



部会長による挨拶



乾杯する出席者



第一副部長による乾杯



第二副部長による閉会挨拶



概要

1. 産総研及び計量標準総合センター（NMIJ）の紹介
2. 測定と計量標準
3. 過去10年間における計量標準整備と今後
 - 計量標準整備計画の紹介と計量標準整備
 - キログラム定義改定、過去10年間中での最大のトピック
 - 今後の計量標準

概要

1. 産総研及び計量標準総合センター（NMIJ）の紹介
2. 測定と計量標準
3. 過去10年間における計量標準整備と今後
 - 計量標準整備計画の紹介と計量標準整備
 - キログラム定義改定、過去10年間中での最大のトピック
 - 今後の計量標準

産総研と計量標準総合センター(NMIJ)



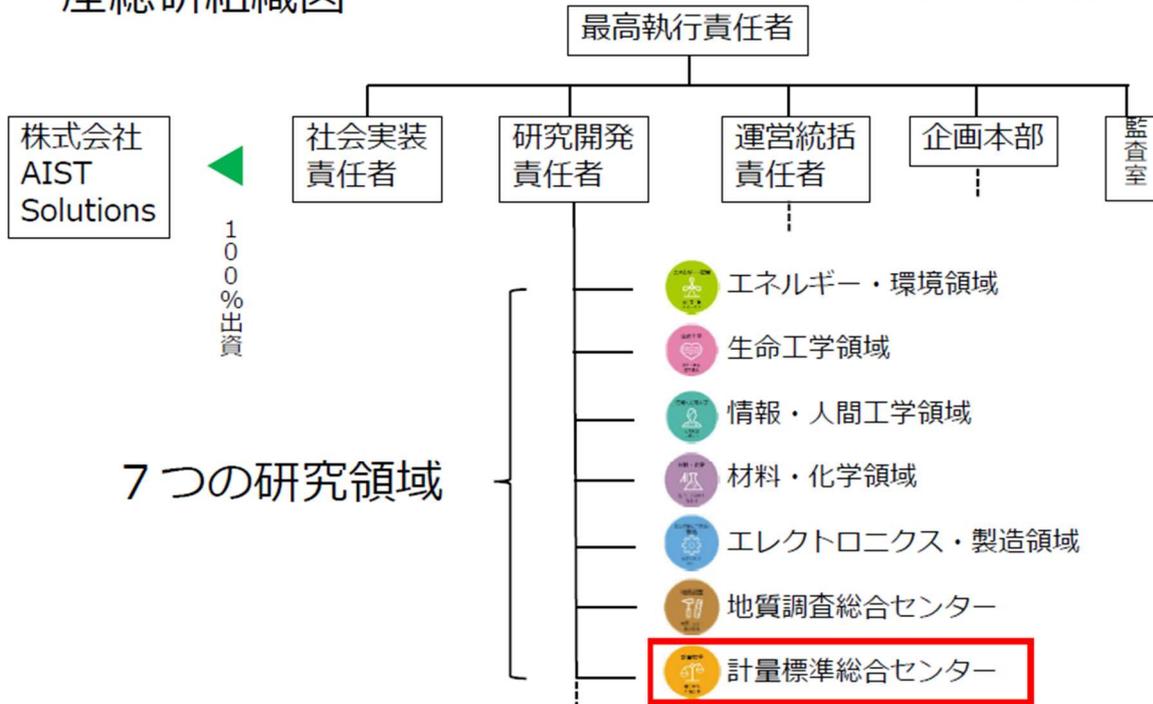
産総研とは

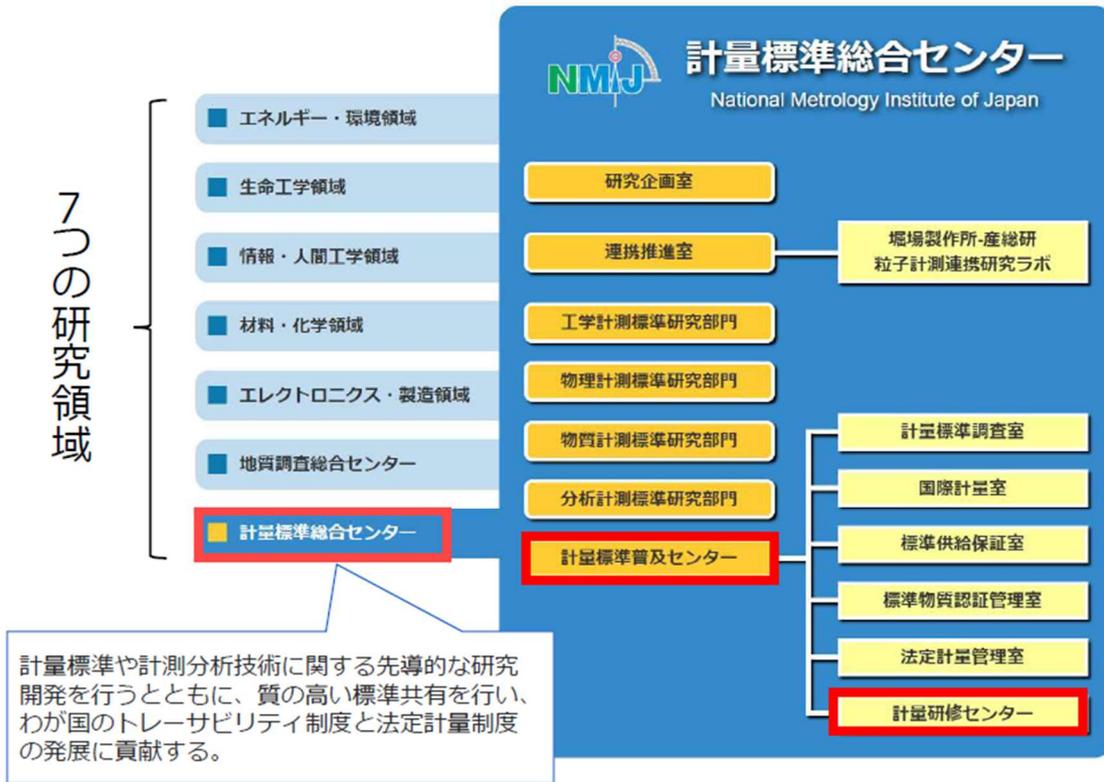
- 特定国立研究開発法人の一つ
- 全国各地に12か所の研究拠点
- 4つの社会課題達成に向けた研究
 - エネルギー・環境制約への対応
 - 少子高齢化の対策
 - 強靱な国土・防災への貢献
 - 防疫感染症対策
- 在籍研究員は約 2,300名
- 4,000名以上の外部人材の活躍（企業・大学・公的研究機関）
- 年間共同研究契約数約 3,000件



産総研組織図

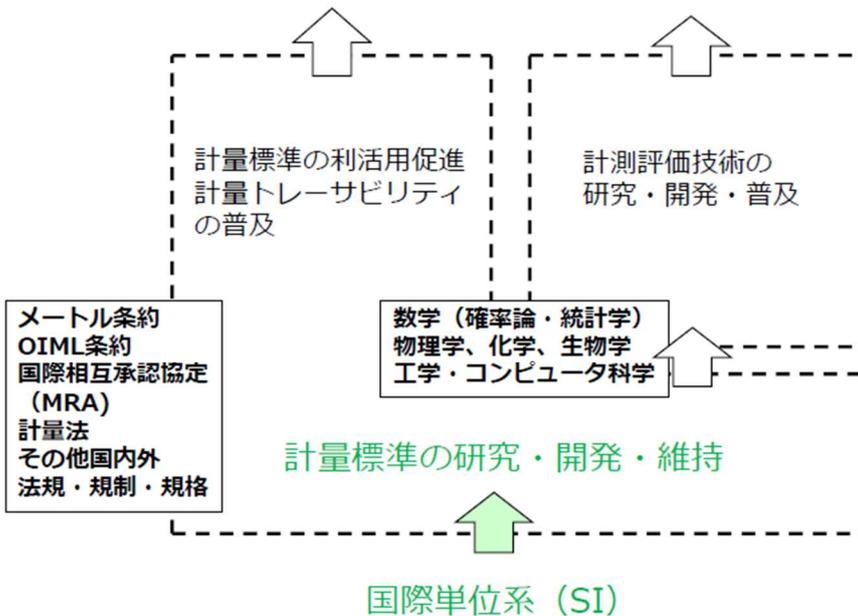
2023年10月1日現在





計量標準総合センターの業務

国民生活、事業活動、科学研究活動への貢献



計量標準総合センターとは

- 4つの研究部門で国家計量標準の開発・維持・共有並びに測定技術に関する研究を実施

工学計測標準研究部門	幾何学量・質量・力学量・流量などに関連する国家計量標準の整備と普及、計測・評価技術の開発
物理計測標準研究部門	産業基盤となる電気・周波数・温度などの計量標準・計測技術の開発と、その応用技術の開発
物質計測標準研究部門	標準物質を通じて確かな値を全ての人に
分析計測標準研究部門	分析・検査産業を支える国家計量標準の整備・普及と先端計測・評価技術の開発
計量標準普及センター	計量・計測器の校正・試験や標準物質の頒布などを通じて、計量標準の普及を図る 計量標準の品質管理、計量法に係る計量技術に関する関係機関との調整 計量教習等の実施 法定計量の技術に関する相談、講習の実施

概要

1. 産総研及び計量標準総合センター（NMIJ）の紹介
2. 測定と計量標準
3. 過去10年間における計量標準整備と今後
 - 計量標準整備計画の紹介と計量標準整備
 - キログラム定義改定、過去10年間中での最大のトピック
 - 今後の計量標準

「量」と「量の大きさ」について

JIS Z 8103: 2019 計測用語による

量

現象、物体又は物質の性質であって、一つの数値と一つの参照基準の組み合わせとして表すことができる（量の）大きさを持つ

量の大きさ（「量の値」ともいう）

ある与えられた量の大きさを表す、数値と参照基準の組み合わせ
 例 ある棒の長さが 5.34 m の場合

（量の）数値

（例の場合、数値 5.34）

参照基準

測定単位、測定手順、標準物質又はこれらの組み合わせ
 （例の場合、測定単位 m（メートル））

測定とは

JIS Z 8103: 2019 計測用語による

測定

ある量のそれと同じ種類の量の測定単位と比較して、その「量の値」を実験的に得るプロセス。

計ろうとする量 ← 比較 ⇒ 測定単位 (m : メートル)
 (ある棒の長さ)

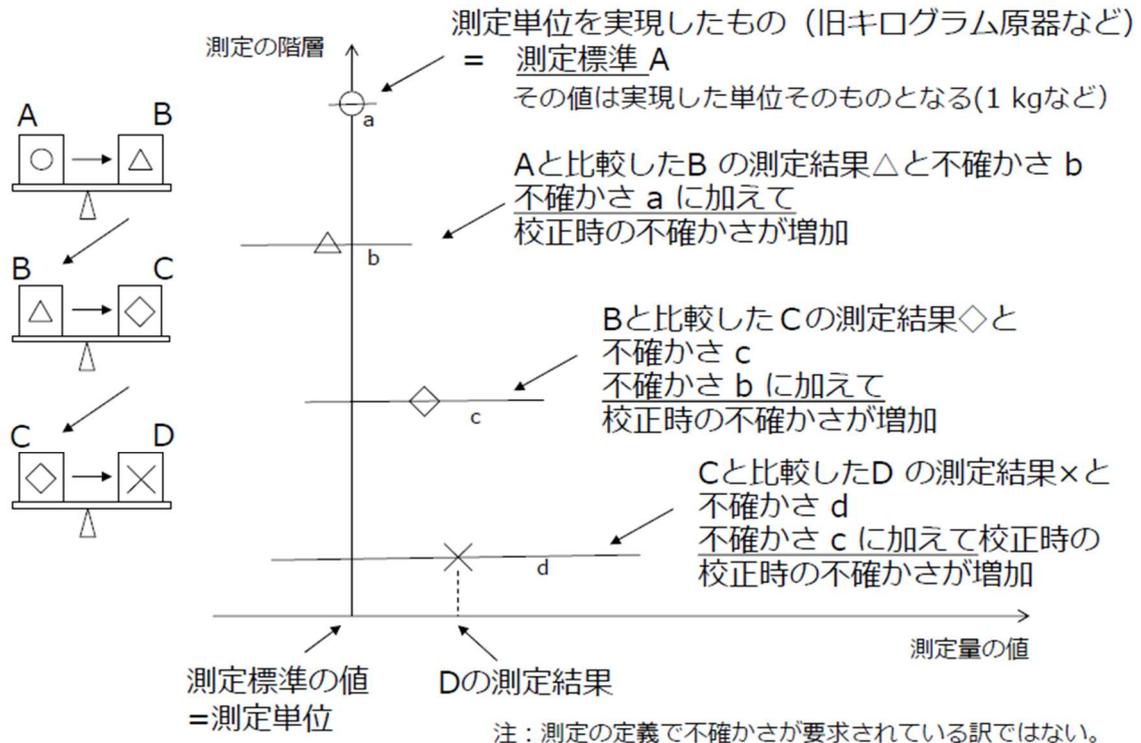


計ろうとする「量の値」 (例えば 5.34 m) が得られる。

つまり、

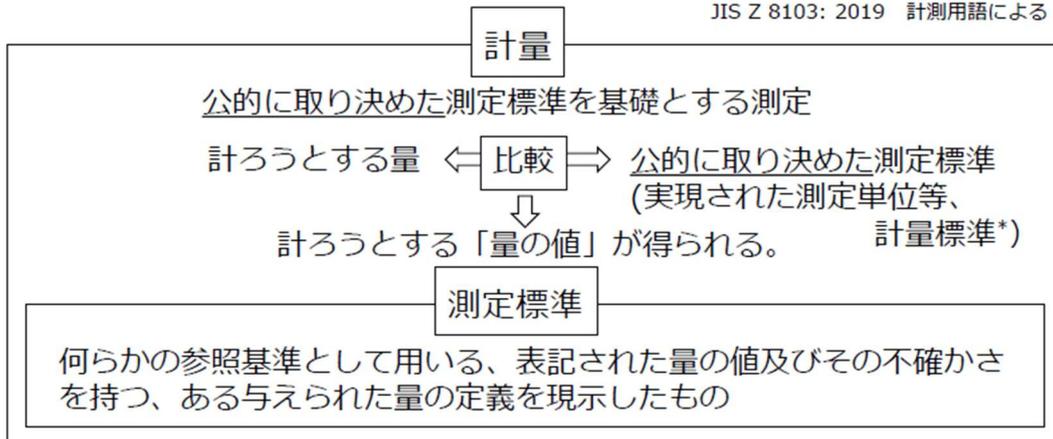
測定するためには、測定単位が分かっているなければならない。

正しい (?) 測定のイメージはこんな風になるはず



計量とは

JIS Z 8103: 2019 計測用語による



公的に取り決めた測定標準 (測定単位を実現したもの等) は誰が作るのか?



各国の計量標準研究機関(日本では計量標準総合センター等)が国際単位系 (SI) の定義に従って開発**し、CIPM MRAという取決めに基づき、お互いに値を比較 (国際比較) して、その結果がデータベース化され公開されている。(データベースの管理は国際度量衡局)

*「計量標準」という見出し語はJIS Z 8103: 2019にはない。**一部SIトレーサブルにならないものもある。

国際単位系（SI）と測定単位実現のための研究開発・維持

国際単位系(SI)とは、18世紀末のフランスで制定されたメートル法に起源を持ち、1960年の国際度量衡総会（後述）で国際的に定められた単位系（以下単にSIと略記）

SIにおける基本量は、長さ、質量、時間、電流、熱力学温度、物質質量、光度
基本単位は、メートル、キログラム、秒、アンペア、ケルビン、モル、カンデラ
SI単位の定義は国際度量衡総会で承認されたものを使用する。

例：2018年 第26回国際度量衡総会での国際単位系の改定によるメートルの定義

メートル（記号m）は長さのSI単位であり、真空中の光の速さ c を単位 m s^{-1} で表したときに、その数値を299 792 458と定めることによって定義される。ここで、秒は $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ によって定義される。

「測定単位の実現（現示）」とは、上の例では、メートル（長さのSI基本単位）の定義に従って（他の標準器に頼らずに）「実際に長さを実現する標準器」を作り上げること。
 （産総研では「協定世界時に同期した原子時計及び光周波数コム装置」）

産総研プレスリリース 平成21年（2009年）

「長さの国家標準」が新方式に

- ・「協定世界時に同期した光周波数コム装置」を、新しい「長さの国家標準」に指定。
- ・従来の国家標準と比べて300倍の精度を達成。
- ・光通信帯などの波長にも対応し、産業界への波及効果を期待。

国際単位系 (SI)に関するより詳しい情報について

SI基本単位の定義改定



出版年月日 2019/05/20
 書店発売日 2019/05/20
[この本へのお問い合わせ・感想](#)

この本の内容

国際単位系 (SI) 定義改定！

2019年5月20日の世界計量記念日から新しい定義が施行されました。

SI基本単位の定義一覧はこちら！



関連記事も無料公開しております。↓

進化する単位

— 物理定数に基づくキログラムとモルの新しい定義 —

藤井賢一・島岡一博

(現代化学2019年3月号)

記事も無料公開しております。↓



記事は東京化学同人様により無料公開されています。
<https://www.tkd-pbl.com/book/b456760.html>

CIPM MRA (国際度量衡委員会 相互承認取決め)

国家計量標準について、および国家計量機関により発行された校正および測定証明書についての相互承認

メートル条約において与えられた権威の下、国際度量衡委員会によって起草された取決め

目的 (抜粋)

1. 各国の国家計量機関 (NMI) により維持されている国家計量標準の「同等性の度合い」(degree of equivalence)を確立
2. 各NMIにより発行された校正証明書及び測定証明書を相互承認する

講演者による私訳

CIPM MRA への日本からの署名

日本：署名機関 NMIJ/AIST
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
1999年署名（署名時は工業技術院計量研究所）

NMI(Designated Institute)

CERI: 化学物質評価研究機構（標準ガス）

NICT: 情報通信研究機構（時間・周波数）

JEMIC: 日本電気計器検定所（電力・電力量）

国際度量衡委員会（CIPM）と国際度量衡総会（CGPM）

国際度量衡委員会（CIPM）

- ・メートル条約に基づき設置
- ・CIPMの主要な仕事は、計測の単位が世界中どこでも同じであることを促進すること、そしてこのことを国際度量衡総会（CGPM）への直接的働きかけ、あるいは決議草案を提出することで実施する。

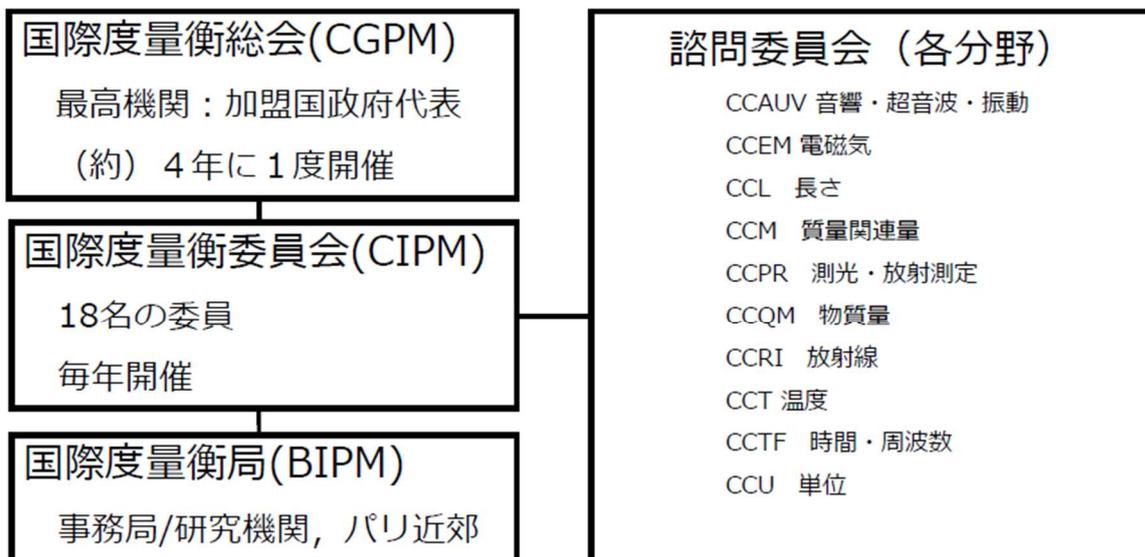
国際度量衡総会（CGPM）

- ・メートル条約に基づき設置
- ・他の2つの機関（国際度量衡委員会(CIPM)及び国際度量衡局(BIPM)) の上位機関
- ・加盟国の政府代表と準加盟国のオブザーバーから成る。
- ・開催は4年（当初は6年だった）に1度パリで行われる。
- ・国際度量衡委員会（CIPM）からの報告を受けて、国際単位系（SI）の進歩と改良を確実にするために要求される取り決めを議論および審議する。

SI基本単位の定義改定などもここで議論される!

メートル条約 (The Metre Convention)

1875年に締結。国際度量衡総会 (CGPM) の権威の下、国際度量衡委員会(BIPM)の管理の下、国際組織である国際度量衡局(BIPM)を設立した条約 (BIPMウェブサイトより) 最初は、BIPMの仕事はメートルおよびキログラム原器の保管と校正等と定められた。日本は10年遅れて、1885年に加盟。



国際度量衡局 (BIPM)

パヴィヨン・ド・ブルトウイユ (ブルトウイユ離宮)

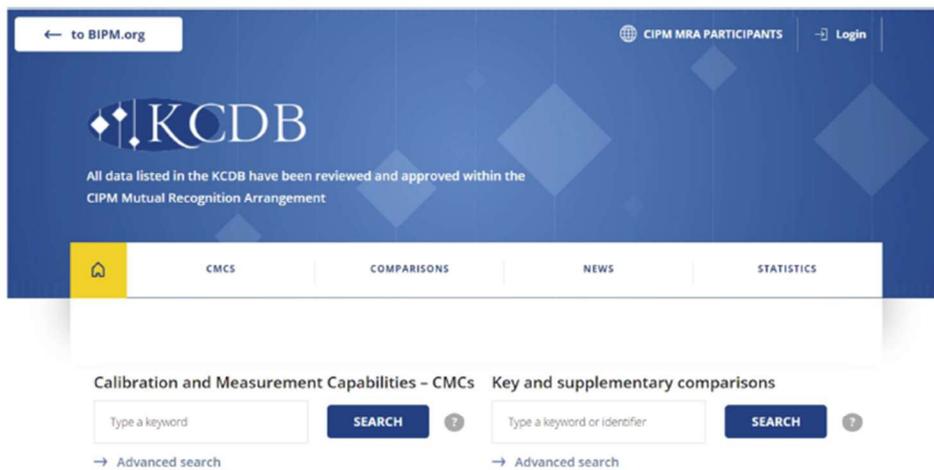
建物は1672年にルイ14世によって建てられた。マリー・アントワネットの夫ルイ16世は、ルイ14世の曾孫のルイ15世の孫にあたる。1791年6月20日のヴァレンヌ事件の前日の6月19日、フランス科学アカデミーの会員がルイ16世に謁見し、ルイ16世がアカデミー会員の説明したメートル法プロジェクト (子午線弧測定、メートルを長さの基本単位等) を承認した。

国際度量衡局(BIPM)のウェブサイトより引用
http://www.bipm.org/en/bipm/site/pavillon_breteuil.html

国際度量衡局(BIPM)のウェブサイトより引用

http://www.bipm.org/en/scientific/mass/pictures_mass/

国際度量衡局 基幹国際比較データベースのウェブサイト
[\(https://www.bipm.org/kcdb/\)](https://www.bipm.org/kcdb/)



同ページに記載されている各種統計データ(意味はこの後、説明します)

CIPM MRA participants 252

key comparisons(基幹国際比較) 1165

CMCs(校正測定能力) 25877

supplementary comparisons 681

（目的）

第一条 この法律は、計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保し、もって経済の発展及び文化の向上に寄与することを目的とする。

（定義等）

第二条

…中略…

7 この法律において「計量器の校正」とは、その計量器の表示する物象の状態の量と第百三十四条第一項の規定による指定に係る計量器又は同項の規定による指定に係る器具、機械若しくは装置を用いて製造される標準物質が現示する計量器の標準となる特定の物象の状態の量との差を測定することをいう。

…以下略

（特定標準器等の指定）

第百三十四条 経済産業大臣は、計量器の標準となる特定の物象の状態の量を現示する計量器又はこれを現示する標準物質を製造するための器具、機械若しくは装置を指定するものとする。

2 経済産業大臣は、前項の規定により計量器の標準となる特定の物象の状態の量を現示する計量器を指定する場合において、その指定に係る計量器（以下「特定標準器」という。）を…以下略

概要

1. 産総研及び計量標準総合センター（NMIJ）の紹介
2. 測定における計量標準
3. 過去10年間ににおける日本の計量標準整備と今後
 - 計量標準整備計画の紹介と計量標準整備
 - キログラム定義改定、過去10年間中での最大のトピック
 - 今後の計量標準

10年前(平成25年頃)、日本の計量標準は どうであったか？

計量標準整備計画について

第2期科学技術基本計画(平成13年3月30日閣議決定)を受け、同年に知的基盤整備計画が策定され、平成22年(2010年)を目途に世界最高水準の知的基盤(研究用材料、計量標準、計測方法・機器等、データベース)を、我が国全体で戦略的・体系的に整備するための具体的方策が示された。

文科省ウェブサイト 科学技術・学術審議会 技術・研究基盤部会「知的基盤整備計画について」より
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/07101107.htm



知的基盤整備計画の一つとしての計量標準整備計画

■ 知的基盤とは

- ①知的創造活動のための材料・試資料等や知的創造活動の成果として蓄積されたもの
 - ②体系化され、広く供用可能なもの
 - ③さらなる知的創造活動や広く経済・社会活動において利用されるもの
- の3つの条件を満たすものとして定義できる。

知的基盤整備特別小委員会について

知的基盤整備特別小委員会

本委員会は日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会との合同会議です。

産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| ▶ 2023年1月31日 第16回 | ▶ 2022年3月15日 第15回 | ▶ 2021年5月31日 報告書 |
| ▶ 2021年4月27日 第14回 | ▶ 2021年2月15日 第13回 | ▶ 2020年6月8日 報告書 |
| ▶ 2020年5月1日 第12回 | ▶ 2020年1月17日 第11回 | ▶ 2019年2月19日 第10回 |
| ▶ 2018年2月20日 第9回 | ▶ 2017年3月28日 第8回 | ▶ 2015年11月12日 第7回 |
| ▶ 2014年12月2日 第6回 | ▶ 2014年3月25日 第5回 | |

産業構造審議会産業技術分科会・日本産業標準調査会合同会議知的基盤整備特別委員会

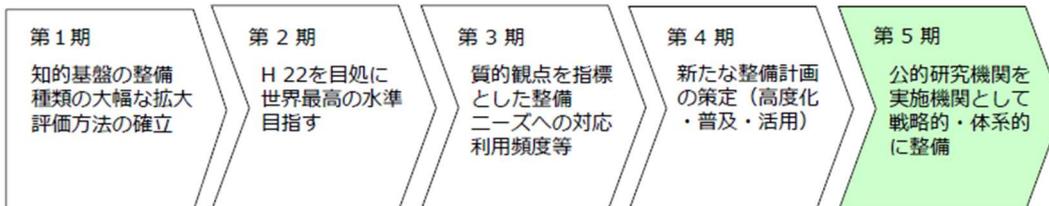
▶ 審議会組織見直し（2013年6月30日）以前の情報はこちらからご覧ください

過去（10年以上前を含む）の整備計画と進展が記録されている。

出典：経済産業省HP (https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chiteki_kiban/index.html)

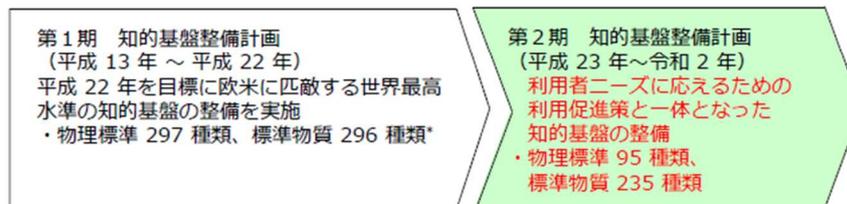
科学技術基本計画（第1期から第5期）と知的基盤整備計画（第1期から第2期）

平成 8 年 (1996) 平成 13 年 (2001) 平成 18 年 (2006) 平成 23 年 (2011) 平成 28 年 (2016)



知的基盤整備計画（経済産業省）

第5期科学技術基本計画を踏まえ
第2期知的基盤の整備を実施



新規産業・市場の創出、産業界の国際的競争力強化、新製品の生産性と品質の向上等の支援、国土の強靱化といった現行整備計画の方針をより強く意識した知的基盤の整備を推進

* 知的基盤整備計画については計量標準のみ記載

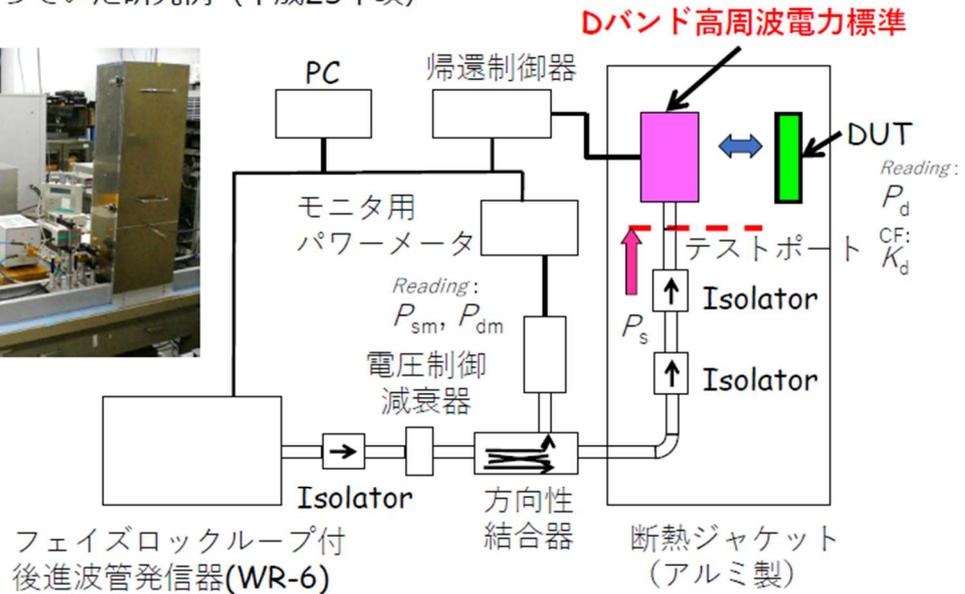
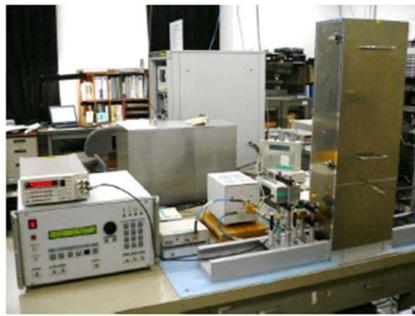
区分	整備対象区分			測定器	供給計画				重点分野	重要程度 (大・中・小)	整備理由	特記事項 整備の必要性	整理番号
	種類	項目(単位)	校正器物		供給範囲	2014年度 まで	2017年度 まで	2022年度 まで					
SI 基本単位	時間	時間(s)	-	-	2022年度まで: 新たな原理に基づいた時間標準の開発			○	-	⑦	-	001	
	質量	質量	-	-	2022年度まで: 新たな原理に基づいた質量標準の開発			○	-	⑦	-	002	
	基礎物理定数	基本単位定義改訂に際する基礎物理定数の決定: 質量	-	-	2016年度まで: アボガドロ定数、プランク定数の精密決定			○	-	⑦	-	003	
	基礎物理定数	基本単位定義改訂に際する基礎物理定数の決定: ボルツマン定数	-	-	2022年度まで: ボルツマン定数の精密決定			○	-	⑦	-	004	
時間 周波数	時間	周波数(原子光遷移)(s ⁻¹)	光周波数標準器	光周波数カウンタ、周波数シフトオシレーター、タイムインターバルカウンタ	2022年度まで: 相対不確かさ2x10 ⁻¹⁴			○	計量 依頼試験	④⑦	小	005	
	時間	位相雑音	位相雑音測定器 発振器 2ポートデバイス、位相雑音測定器、スペクトルアナライザ	発振器、周波数シンセサイザ、増幅器、減衰器、多周波デバイス、位相雑音測定器、スペクトルアナライザ	2014年度まで: 発振器・2ポートデバイスを校正対象に追加(キャリア周波数を1 MHz~10 GHzに範囲拡大)			○	依頼試験	④	小	006	
長さ	光周波数	波長	波長計	波長計	2014年度まで: 測定範囲1500 nm~1550 nm、不確かさ200 kHz			○	依頼試験	④	小	007	
	線径寸量	AFM方式表面粗度計	粗さ標準片	AFM、光学式粗さ測定器(顕微鏡干渉式、AFプローブ方式)	2014年度まで: 平均粗さ 0.5 nm ~ 50 nm 2022年度まで: 10.2 nm~100 nmまで範囲拡大			○	依頼試験	⑤	中	008	
	線径寸量	線径(3σ標準偏差)(nm)	5μmライン(ターン)	半導体製造向け用長尺SEM、光学式線径測定器	2014年度まで: 50 nm~0.5 μm 2022年度まで: 10 nm~50 nm			○	依頼試験	⑤	中	009	
	線径寸量	平面度(nm)	オプティカルフラット、可変厚膜、シリコンカーハバ、真鍮標準器	平面度測定器、ウェハ検査装置、真鍮標準器	2014年度まで: 測定範囲: 500 mmまで最大不確かさ0.1 μm 2022年度まで: 測定範囲: 1000 mmまで最大不確かさ0.5 μm			○	依頼試験	⑤	中	010	
	線径寸量	X線CTによる筒形状	フォレストゲージ、ホルムプレート、ステップシリンダ	X線CT、三次元座標測定機	2017年度まで: 測定範囲 10 mm ~ 200 mm			○	依頼試験	⑤	中	011	
	線径寸量	小径内径	リングゲージ、小径器	-	2014年度まで: 範囲拡大 0.5 mm ~ 2 mm			○	依頼試験	④	小	012	
	線径寸量	二次光グリッド	ガラス基板上マスクパターン	顕像測定機	2014年度まで: 測定範囲10 mm~200 mm、不確かさ0.1 μm 2022年度まで: 測定範囲~300 mmまで拡大			○	依頼試験	④	小	013	

出典: 産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2014年3月25日 第5回資料(経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト)

区分	整備対象区分			測定器	供給計画				重点分野	重要程度 (大・中・小)	整備理由	特記事項 整備の必要性	整理番号
	種類	項目(単位)	校正器物		供給範囲	2014年度 まで	2017年度 まで	2022年度 まで					
高周波 電力量	高周波電力(W)	パワーメータ 高周波電力計	ベクトルネットワークアナライザ、電力計、EMレシーバー、スペクトラムアナライザなど	2022年度まで: 100 kHz ~ 10 MHz, 1 mW			○	計量 依頼試験	④	大	測定周波数下帯域が10 MHz未満をカバーする高周波計測器のユーザーから、10 MHz以上の高周波電力計の校正と同時に、10 MHz未満の校正を同じ機器で行えるようにしたいという要望が頻りに強いことから、高周波電力量への高周波電力標準の拡充が望まれている。	057	
	高周波電力(W)	パワーメータ 高周波電力計	ベクトルネットワークアナライザ、電力計、スペクトラムアナライザなど、高周波標準器	2014年度まで: 10 MHz ~ 50 GHz @ 1 mW			○	依頼試験	⑤	中	高周波計測器の基礎化が進んでおり、国内産業者の国際競争力の観点から、送信機器の輸出を行う国内産業者が輸出先のEMC規制等に準拠するための高周波電力標準の拡充が望まれている。	058	
	高周波電力(W)	パワーメータ 高周波電力計	ベクトルネットワークアナライザ、電力計、スペクトラムアナライザなど、高周波測定器	2014年度まで: 110 GHz ~ 170 GHz			○	依頼試験	⑤	小	国際電気通信連合ITU-R勧告規制制 (ITU-R Rec. P.1546) 及び電波法に際して、60 GHz無線通信帯域や74 GHz帯と近接する帯域の二重周波数、120 GHz帯スーパーバンドワイド帯域など、産業界から高周波電力標準の拡充の要望が強い。	059	
	低周波磁界強度(A/m)	磁界センサー	磁界センサー	2017年度まで: 周波数帯域 50 Hz~100 kHz 2022年度まで: 周波数帯域 (~400 kHz)			○	計量 依頼試験	⑤	中	比電界、電磁放射線強度、非接触電力計電磁界、電磁界測定器で発生する低周波磁界の測れ磁界の精密な電磁界標準化が必要とされていることから、これらの製品の国際的な市場での信頼性強化を支援するため、標準の整備が求められている。	060	
	電界強度(dB(V/m))	電界センサー	EMC試験用電界強度測定器、アンテナパターンのシステム、SAR測定システム	2014年度まで: 30 MHz ~ 1 GHz, 30 V/m 2017年度まで: 周波数帯域 (~6 GHz) 2022年度まで: 周波数帯域 (~18 GHz)			○	計量 依頼試験	⑤⑥	中	電子機器を内部に有する製品をEU諸国へ輸出する際には、EMC1000に準拠したイコノミコンパチ試験が必要である。製品メーカーではEMC規制のEMC規制をクリアするための電界標準を必要としている。	061	
	高周波電力(W)	減衰器	ベクトルネットワークアナライザ、電力計、EMレシーバー、スペクトラムアナライザなど	2014年度まで: 40 GHz ~ 50 GHz, 60 dB以下、9 kHz ~ 100 kHz, 100 dB以下			○	計量 依頼試験	④	中	高周波電力標準は、これまでもEMC試験機器や材料デバイス・高周波部品の評価等に用いられる計測器のトレーサビリティ確保に不可欠な基本標準として供給されてきた。しかし、EMC規制の下部周波数帯はkHz、次に数十GHz帯域の無線帯域(無線)の高周波電力標準の上限周波数は50 GHzになっているため、当該標準の周波数帯域の拡張が求められている。	062	
	高周波電力(W)	減衰器(導波管)	減衰器標準器、スクラムアナライザ、パワーメータ	2014年度まで: 75 GHz ~ 110 GHz, 60 dB以下			○	依頼試験	⑤	中	電波法では、国際電波連合ITUの国際規格に準拠し、指定の高周波帯域に対して、レーザビーム放射が厳格に制御されている。特にXバンド放射規制のため、高周波標準における電力レベル測定範囲の拡張は必要である。	063	
	高周波電力(W)	位相計、減衰器	位相計、ネットワークアナライザ、スペクトラムアナライザ、高周波計測器	2014年度まで: 10 MHz ~ 18 GHz, 0° ~ 360° 2022年度まで: 18 GHz ~ 50 GHz, 0° ~ 360°			○	計量 依頼試験	⑤	小	デジタル信号や半導体標準などPSK位相シフトキーイング方式などの利用が多くなっており、国際規格対応の確保及び電子機器等輸出産業者の国際競争力強化の観点から、標準の整備が必要とされている。	064	
	高周波電力(W)	材料 エアライン	材料 エアライン	高周波インピーダンス測定器 高周波インピーダンス測定器(標準Sパラメータに依拠) 2014年度まで: 2.92 mm 2022年度まで: 2.4 mm			○	計量 依頼試験	④	中	EMC試験機器のトレーサビリティ、材料・デバイス評価等に用いられる計測器のインピーダンス/Sパラメータの基本標準として利用し、自動車等部品の評価のトレーサビリティ確保に不可欠となっている。	065	
	高周波電力(W)	材料 エアライン	材料 エアライン	ベクトルネットワークアナライザ、電力計、EMレシーバー、位相雑音測定器、スペクトラムアナライザなど、高周波測定器	高周波インピーダンス(3.5 mm間隔) 2014年度まで: 周波数帯域(9 kHz ~ 100 MHz)			○	計量 依頼試験	④	大	EMC試験機器のトレーサビリティ、材料・デバイス評価等に用いられる計測器のインピーダンス/Sパラメータの基本標準として利用し、自動車等部品の評価のトレーサビリティ確保に不可欠となっている。	066

出典: 産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2014年3月25日 第5回資料(経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト)

発表者が当時行っていた研究例（平成25年頃）



DUTの校正係数

$$K_d = \frac{P_{sm} P_d}{P_s P_{dm}} \cdot \left| \frac{1 - \Gamma_g \Gamma_d}{1 - \Gamma_g \Gamma_s} \right|^2$$

- Γ_g テストポート反射係数
- Γ_s 絶対強度センサ反射係数
- Γ_d DUTセンサ反射係数

平成25（2013）年度開発の計量標準

（1）物理標準

情報通信分野の光波長多重技術等での高精度測定のための
「波長（1530～1550 nm）」
医用超音波機器の安全性評価に資する「超音波（100 W、1～3 MHz）」
赤外線熱画像装置の普及に伴う校正ニーズに対応するための
「温度（2000～2800 °C、-30～160°C）」
120 GHz 帯スーパーハイビジョン中継等に係る産業界の高周波
電力標準ニーズに対応する「高周波・高周波電力（110～170 GHz）」
など20件を開発した。

（2）標準物質

JIS 対応のための容量分析用Tris
環境分析に使用される1,4-ジオキサン等の汎用標準物質
栄養塩分析用海水、NF₃ 標準ガス等の環境用標準物質
半導体分析装置等の校正に使用されるデルタドープ多層膜
TMA（熱機械分析）で使用される熱膨張測定用高熱膨張材料等の材料標準物質
など48物質を開発した。

超高周波帯域での高周波電力計校正用の国家計量標準器を開発

- 車載レーダーなどの電波障害防止試験に必要な高周波電力計校正用の国家計量標準器を開発
- 110 GHzから170 GHz帯という超高周波帯での計量標準を実現
- 信頼性の高い試験の実施により超高周波帯の利用の促進に期待

出典：産総研公式HP (https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2014/pr20140303/pr20140303.html)

平成29（2017）年度開発の計量標準

(1) 物理標準

- 自動車産業分野等での内外形状測定のための「X線CTによる幾何形状（10 mm～200 mm）」
 - 生産現場におけるネジ等の適切な締結のための「トルクメータ（0.01 N・m～0.1 N・m）」
 - 石油及び自動車産業の燃料計測のための「石油中流量（工業ガソリン、0.1 m³/h～15 m³/h）」
 - 電気自動車等で必要な電磁環境測定のための「低周波磁界強度（A/m）（周波数拡張（50 Hz-100 kHz）」
 - 原子力発電所等で利用される中性子線量計の管理に必要な「速中性子フルエンス(率)（1.2 MeV 10³～10⁸ cm⁻²）」
- など10件を開発した。

(2) 標準物質

- ジルコニウム標準液（1物質）
 - ベリリウム標準液（1物質）
 - カビ毒類標準
（アフラトキシン、パツリン、デオキシニバレノール等のうち、2物質）（2物質）
- など20物質を開発した。

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2018年2月20日 第9回資料（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

質量の単位「キログラム」の新たな基準となるプランク定数の決定に貢献

- 国際キログラム原器の長期的な質量安定性を上回る精度でプランク定数を測定
- 科学技術データ委員会による、キログラムの新たな定義に用いられるプランク定数の決定に貢献
- およそ130年ぶりのキログラムの定義改定に貢献する歴史的な成果

出典：産総研公式HP (https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2017/pr20171024/pr20171024.html)

平成30（2018）年度開発の計量標準

(1) 物理標準

スマートメータ評価のための
「高調波電圧電流（校正器物として、パワーアナライザを追加）」
分光機器評価の信頼性向上のための
「分光透過率（%）（標準供給体系の整理、波長範囲（380 nm ～ 1000 nm）、
幾何条件の拡張）」
の2件を開発した。

(2) 標準物質

銀標準液（1物質）
イットリウム標準液（1物質）
亜塩素酸イオン標準液（1物質）
の3物質を開発した。

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備
専門委員会 合同会議 2019年2月19日 第10回資料（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

長期間運転可能なイッテルビウム光格子時計の開発

- 長期間運転可能なイッテルビウム光格子時計を開発し、その誤差要因を詳細に検証
- 多数のレーザーを光周波数コムで制御することで、光格子時計の安定な動作を実現
- 秒の定義改定に向けて、国際的な標準時である国際原子時への貢献に期待

出典：産総研公式HP (https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2018/pr20180921/pr20180921.html)

速報！国際度量衡総会において新定義採択

11月13日～16日フランス共和国・ベルサイユ国際会議場において第26回国際度量衡総会が開催されました。16日にはキログラムを含む基本4単位の定義改定が審議され、新定義が採択されました。全ての計量単位が原器という器物から解放される、歴史的節目となりました。今後さらなる計測技術の発展が期待されます。新定義は2019年5月20日から適用されることも併せて決議されました。

出典：産総研公式HP (https://www.aist.go.jp/aist_j/news/au20181116.html)

令和元（2019）年度開発の計量標準

（1）物理標準

キログラムの定義改定に関わる「新たな原理に基づいた質量現示法の開発」

ケルビンの定義改定に関わる「ボルツマン定数の精密決定」

力計の校正 「1 N ～ 10 N」（校正範囲拡張）

分光機器評価の信頼性向上のための

「輝度 (cd/m²) (分光放射輝度 W sr⁻¹ m⁻² nm⁻¹)

輝度用標準LED(可視域特定色、～1×10⁶ cd/m²)」

の4件を開発した。

（2）標準物質

アルセノ糖分析用海藻標準物質（1物質）

C-ペプチド標準物質（1物質）

ステロイドホルモン分析用標準物質（3物質）

熱膨張率測定用アルミナ標準物質（1物質）

の6物質を開発した。

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備
専門委員会 合同会議 2020年5月1日 第12回資料（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

ドーピング検査用の認証標準物質を供給開始

- ・ドーピング検査を行う分析機器の校正に必要な認証標準物質を開発し、供給を開始
- ・定量核磁気共鳴分光法（qNMR）などを利用して信頼性の高い認証値（標準液の濃度）を付与
- ・オリンピックやパラリンピックなどにおける公正さを計量学的に支援

表 I-3 第2期知的基盤整備計画で整備された物理標準の分野別整備項目数

区分	整備計画		
	新規	拡張	合計
SI基本単位	3	0	3
時間周波数	0	1	1
長さ	4	3	7
質量	0	1	1
力	0	1	1
トルク	0	2	2
圧力	0	4	4
振動加速度（加速度）	2	1	3
音響・超音波	3	1	4
硬さ	0	1	1
温度・湿度	1	5	6
流量	1	3	4
固体物性	1	2	3
密度・屈折率	3	1	4
直流・低周波電気量	2	3	5
高周波電気量	8	8	16
光	6	9	15
放射線・放射能・中性子	3	8	11
粒子・粉体特性	1	3	4
計	38	57	95

表 I-4 第2期知的基盤整備計画で整備された物理標準の年度別整備項目数

整備年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	計
新規	10	18	1	3	3	0	3	0	38
拡張	11	28	0	6	7	2	1	2	57
計	21	46	1	9	10	2	4	2	95

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2021年5月31日 報告書（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

表 I-5 第2期知的基盤整備計画で整備された標準物質の年度別整備物質数

整備年度分類	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	計
汎用	3	2	7	13	13	3	0	0	41
環境関係	4	1	0	0	0	0	0	0	5
食品関係	14	0	4	0	2	0	1	0	21
臨床関係	0	1	0	1	0	0	4	0	6
材料関係	7	5	0	0	3	0	0	0	15
物理系	2	2	0	0	0	0	1	0	5
その他	3	0	1	0	2	0	0	1	7
計	33	11	12	14	20	3	6	1	100
食品関係※	15	13	1	106	0	0	0	0	135
総計									235

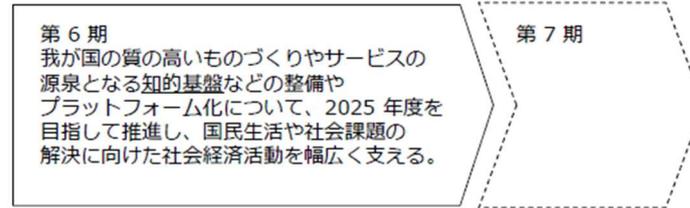
※定量 NMR による校正として開発する物質

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2021年5月31日 報告書（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

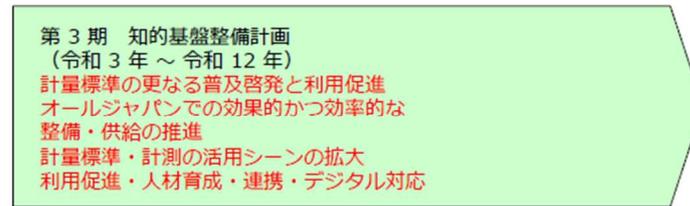
科学技術・イノベーション基本計画（第6期）と知的基盤整備計画（第3期）

令和 3 年 (2021)

令和 8 年 (2026)



知的基盤整備計画（経済産業省）



* 知的基盤整備計画については計量標準のみ記載

イノベーションにより健康や食文化、環境、資源・エネルギー、防災・セキュリティといった人類が直面している社会課題を解決する観点から、課題解決のポテンシャルが高く、また、実効性を担保する上で責任をもって整備を推進する明確な主体があること等を動かし、新たな整備計画では、「計量標準・計測分野」「微生物遺伝資源分野」及び「地質情報分野」の3分野を重点化することを改めて確認し、知的基盤整備の推進を加速化していくことが必要と判断

知的基盤整備計画（第3期）計量標準・計測分野

- 健康・長寿**
 - 健康・医療を支える計測基盤の確立
(放射線治療・診断の高度化に対応した標準の開発等)
 - バイオ・メディカル産業における計測の信頼性評価技術の確立
(医療用超音波機器の安全性評価に必要な標準の開発等)
- 食・文化**
 - 食の安全確保を支える計測基盤の確立
(水道法に対応した規制対象物測定のための計測基盤の開発等)
 - 食品・アグリ産業における計測の信頼性評価技術の確立
(食品の国際基準に対応した標準液供給の効率化等)
- 環境**
 - 地球環境保全、気候変動問題解決に必要な計測基盤の確立
(気候変動問題解決に資する標準ガスの開発等)
 - 環境計測の信頼性評価技術の確立
(REACH規制・高懸念物質の測定に有用な標準物質の開発等)
- 資源・エネルギー**
 - 資源・エネルギーの有効利用、省エネ化を支える計測基盤の確立
(エネルギーの利活用に資する熱物性標準物質の開発等)
 - 資源・エネルギー・材料の品質評価に関わる計測の信頼性評価技術の確立
(高温域での各種熱物性値評価技術の開発)

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2021年5月31日 報告書（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

<p>防災・セキュリティ</p>	<p>防災・セキュリティを支える計測基盤の確立 （地震・火山・津波のモニタリング技術に資するセンサ評価、信頼性向上技術開発） インフラの健全性診断に必要となる計測の信頼性評価技術の確立 （モアレ画像やX線を用いた構造物の非破壊検査技術の開発等）</p>
<p>共通基盤</p>	<p>革新的量子計測・先端計測・計量技術の確立とSIへの継続的貢献 （新たな原理に基づいた時間標準の開発等） 計量トレーサビリティの確保に必要な基盤の確立 （半導体デバイスの検査装置の信頼性担保に資するナノ構造計測標準の開発等）</p>
<p>中小・中堅企業と地域</p>	<p>中小・中堅企業への技術支援、地域への技術支援・連携強化等</p>
<p>デジタル対応</p>	<p>計量標準におけるデジタルトランスフォーメーションの推進への取組み等</p>
<p>省庁連携・国内連携</p>	<p>省庁連携・国内関係機関との連携による計量標準の利用促進への取組み等</p>
<p>国際連携</p>	<p>計量標準の国際同等性確保のための国際相互承認の推進等</p>
<p>人材育成・普及啓発</p>	<p>計量標準の利用促進のための規格化、技術文書作成への取組み等</p>

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 2021年5月31日 報告書（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

LEDを用いた全方向に光を放射する新たな標準光源を開発

- 照明の明るさを評価する基準となる全方向形標準LEDの試作品を開発
- 光強度の安定性が従来の標準電球に匹敵、可視波長全域にわたる光を全方向に均等に放射
- 照明産業の持続的な発展とより高精度な照明光源評価への貢献

令和4（2022）年度開発の知的基盤

（1）物理標準

非接触発熱者検知向け平面黒体の高精度化
 バイオ分析機器の性能確認に利用可能な微弱光源の計測技術の開発
 医薬品開発に必要な微小質量標準の開発
 デジタル出力型加速度センサの動的評価技術の開発
 SI 基本単位に基づいた量子電気計測技術の開発
 放射線・放射能計測における微小電流測定技術の開発
 第5世代／第6世代無線通信の部品評価技術
 を開発した。

（2）標準物質

健康評価に資する糖タンパク/バイオマーカ標準物質の開発
 医薬品の元素不純物分析用標準物質の開発
 食品の安全性を担保するための有機汚染物質の濃度値付与技術
 農薬関連の依頼試験の効率化
 食品の国際基準に対応した標準液供給の効率化
 気候変動問題解決に資する標準ガスの開発
 REACH 規制・高懸念物質の測定に有用な標準物質の開発
 エネルギーの利活用に資する熱物性標準物質の開発
 資源評価に資する標準液標準物質の開発
 を開発した。

出典：産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備
 専門委員会 合同会議 2023年1月31日 第16回資料（経済産業省 知的基盤整備特別小委員会ウェブサイト）

まとめ

1. 測定単位が分からないと測定できない。
2. 公的に取り決めた測定標準（計量標準）は、国際的
 しくみ（国際単位系）により厳密に管理されている。
3. 日本の計量標準の開発・整備は知的基盤整備計画
 に基づいて実施されている。
 - 過去10年間のうち、第2期 知的基盤整備計画（平成23年～令和2年）では物理標準95種類、標準物質235種類が整備された。
 - 第2期中には、キログラム定義改定への貢献等の成果
 - 現在は、第3期 知的基盤整備計画に沿って整備中

3. 創立50周年～60周年のあゆみ

1) はじめに

昭和40年3月9日、適正計量管理事業場に登録されていた47事業場の参加のもと千葉県計量管理協議会が設立されました。平成8年6月には、千葉県下にあった他の計量団体とともに連合体としての千葉県計量協会を組織し、平成28年4月には（一社）千葉県計量協会の組織改編に伴い、計量・計測機器、計装機器に関わるユーザーの集まりである（一社）千葉県計量協会 計量管理部会として活動し、令和5年で60年の節目を迎えました。

ここに本部会の過去を振り返り、これからの本部会の糧とすべく、平成25年10月に発行した「計量管理協議会々報 創立50周年記念特集号」以降の創立50周年～60周年の行事を記し、歩みの一助とします。

2) 事業概要

年度	事 項	主な事業
26	5/22 第50次通常総会（オークラ千葉ホテル） * 事業場1社を推薦し、計量協会長賞を受賞 * 優良事業場2社、計量管理功労者2名、 優良計量技術者1名選出し、表彰。 * 50周年記念行事（記念講演、記念誌）の実施	* 会報4回発行№173～176号 見学会1回、講演会1回、討論会 （意見交換会）1回、基礎講習会1 回 * ポスター、標語の募集、印刷、配布 * 『計量展』の開催
27	5/19 第51次通常総会（オークラ千葉ホテル） * 事業所1社、計量関係功労者1名推薦し、 知事表彰を受賞 * 優良事業場2社、計量管理功労者1名、 優良計量技術者2名を選出し、表彰。	* 会報3回発行№177～179号 見学会2回、講演会1回、討論会 （意見交換会）1回、基礎講習会1 回 * ポスター、標語の募集、印刷、配布 * 『計量展』の開催
28	6/28 第52次通常総会（ホテルプラザ菜の花） * 優良事業場2社、計量管理功労者1名、 優良計量技術者2名を選出し、表彰。	* 会報3回発行№180～182号 見学会2回、講演会1回、討論会 （意見交換会）1回、基礎講習会1 回 * ポスター、標語の募集、印刷、配布 * 『計量展』の開催

29	<p>6/22 第53次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 計量関係功労者1名推薦し、知事表彰を受賞</p> <p>* 優良事業場2社、計量管理功労者1名、優良計量技術者1名を選出し、表彰。</p>	<p>* 会報3回発行№183～185号 見学会2回、講演会1回、討論会（意見交換会）1回、基礎講習会1回</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p> <p>* 『計量展』の開催</p>
30	<p>6/26 第54次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 計量関係功労者1名推薦し、知事表彰を受賞</p> <p>* 優良事業場2社、計量管理功労者1名、優良計量技術者1名を選出し、表彰。</p>	<p>* 会報3回発行№186～188号 見学会2回、講演会1回、討論会（意見交換会）1回、基礎講習会1回</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p> <p>* 『計量展』の開催</p>
1	<p>6/25 第55次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 優良事業場2社、計量管理功労者1名、優良計量技術者1名を選出し、表彰。</p>	<p>* 会報3回発行№189～191号 見学会2回、講演会1回、討論会（意見交換会）1回、基礎講習会1回</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p>
2	<p>6/25 第56次通常総会（ホテルポートプラザちば）</p> <p>* 優良事業場2社、計量管理功労者1名選出し表彰。</p>	<p>* 会報3回発行№192～194号 見学会中止、講演会中止、討論会（意見交換会）中止、基礎講習会中止</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p>
3	<p>6/24 第57次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 優良事業場2社、計量管理功労者1名選出し表彰。</p>	<p>* 会報3回発行№195～197号 見学会中止、講演会中止、討論会（意見交換会）中止、基礎講習会中止</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p>

4	<p>6/21 第58次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 優良事業場2社選出し表彰。</p>	<p>* 会報2回発行№198,199号</p> <p>見学会中止、講演会中止、討論会 （意見交換会）中止、基礎講習会中止</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p>
5	<p>6/23 第59次通常総会（ホテルプラザ菜の花）</p> <p>* 優良事業場2社選出し表彰。</p> <p>* 60周年記念行事（記念講演、記念誌）の実施</p>	<p>* 会報4回発行№200～203号</p> <p>見学会中止、講演会中止、討論会 （意見交換会）中止、基礎講習会中止</p> <p>* ポスター、標語の募集、印刷、配布</p>

3) 見学会開催一覧表

年度	実施月日	参加	見 学 先	摘 要
27	9/17	32	出光興産(株)千葉工場	
28	2/18~2/19	17	SMC(株)筑波工場 富士重工業(株)群馬矢島工場	
	9/15	33	ライオン(株)千葉工場 (株)タツノ横浜工場	
29	2/15~2/16	18	ミットヨ記念博物館 (株)オーバル横浜事業所 静甲(株)	
	9/21	26	神之池バイオエネルギー(株) ヤマサ醤油(株)	
30	2/14~2/15	15	アンリツインフィビス(株) 松山油脂(株) かわさきエコ暮らし未来館 まるき葡萄酒	
	9/27	23	日本製鉄(株)君津製鉄所 エム・エム・プラスチック(株) 富津資源化工場	
31	2/13~2/14	12	東京未来科学館 トヨタ自動車(株)元町工場 トヨタ会館	

1	9/27	26	JSR(株)千葉工場 沢井製薬(株)関東工場	
2	2/12~2/13	17	国立天文台三鷹キャンパス (一社)日本品質保証機構(JQA)計量計測センター サントリー天然水南アルプス白州工場 (株)桔梗屋	
3			新型コロナウイルス感染拡大のため中止	
4			新型コロナウイルス感染拡大のため中止	
5			新型コロナウイルス感染拡大のため中止	

4) 計量管理に関する発表会開催一覧表（見学会併行）

年度	実施月日	参加	会 場	発 表 者	内 容
27	9/17	32	出光興産(株)千葉工場	出光興産(株)千葉工場	計量管理の概要について
				電気化学工業(株)千葉工場	計量管理の概要について
28	9/15	31	ライオン(株)千葉工場	JFEスチール(株)東日本製鉄所 千葉地区	計量管理の概要について
				ライオン(株)千葉工場	計量管理の概要について
29	9/21	26	ヤマサ醤油(株)	ヤマサ醤油(株)	計量管理の概要について
				千葉共同サイロ(株)	計量管理の概要について
30	9/27	22	日本製鉄(株)君津製鉄所	日本製鉄(株)君津製鉄所	計量管理の概要について
				JNC石油化学(株)市原製造所	計量管理の概要について
1	9/17	26	JSR(株)千葉工場	DIC(株)千葉工場	計量管理の概要について
				JSR(株)千葉工場	計量管理の概要について
2			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
3			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
4			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
5			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		

5) 意見交換会（討論会）開催一覧表

27	11/12	23	千葉市 暮らしのプラザ	(株)オーバル 渡邊 正一 計量検定所 宮内 実	計量機器・装置の余寿命の 考え方
28	11/15	25	千葉市 暮らしのプラザ	横河ソリューションサービス (株) 林 俊介	計量・測定技術の伝承（若手 中堅社員への社内教育）
29	11/8	30	千葉市 暮らしのプラザ	大和製衡(株) 國崎 啓介	計量機器・装置の余寿命と劣化 診断と故障発生時の対応
30	11/8	22	千葉市 暮らしのプラザ	大和製衡(株) 國崎 啓介	計量機器・装置の余寿命と劣化 診断と故障発生時の対応
1	11/7	21	千葉市 暮らしのプラザ	新光電子(株) 照沼 孝造	計量・計装業務の効率化、伝承 トラブル&予防保全
2			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
3			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
4			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
5			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		

6) 講演会および技術研修会開催一覧表

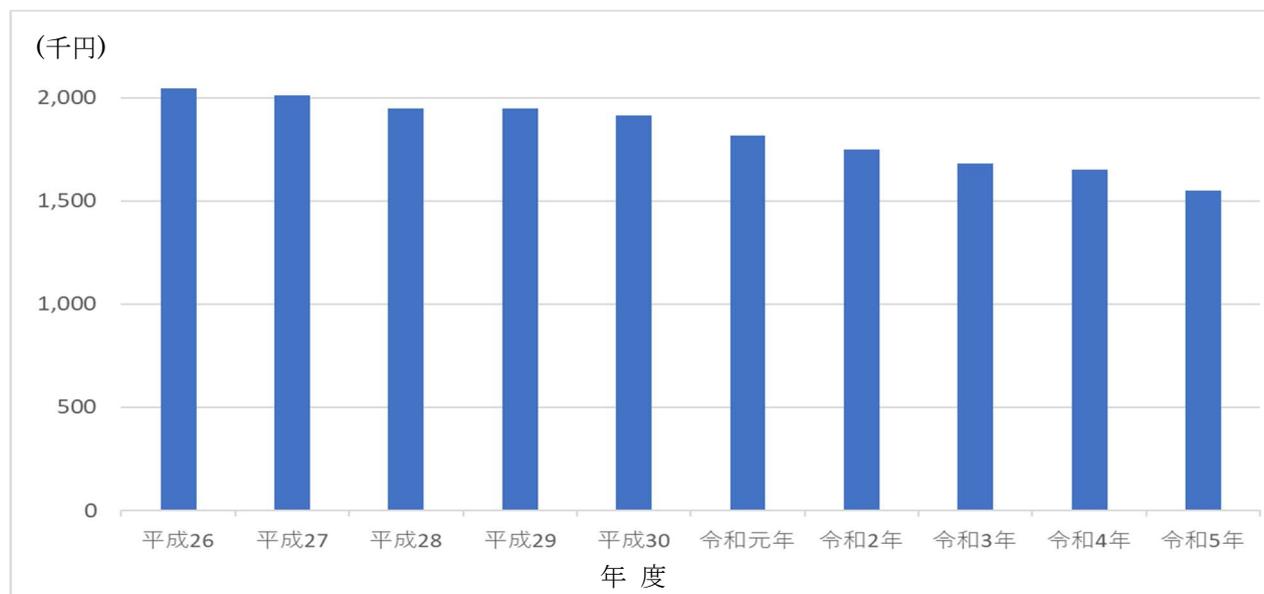
26	10/17	69	オークラ千葉ホテル	(独)産業技術総合研究所 西川 一夫氏 (独)宇宙航空研究機構 (JAXA)	時間、長さの定義の移り変 わりと質量の定義の変更に ついて 日本版GPS衛星みちびきと 測位精度向上がもたらす未
----	-------	----	-----------	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

7) 計量管理基礎講習会開催一覧表

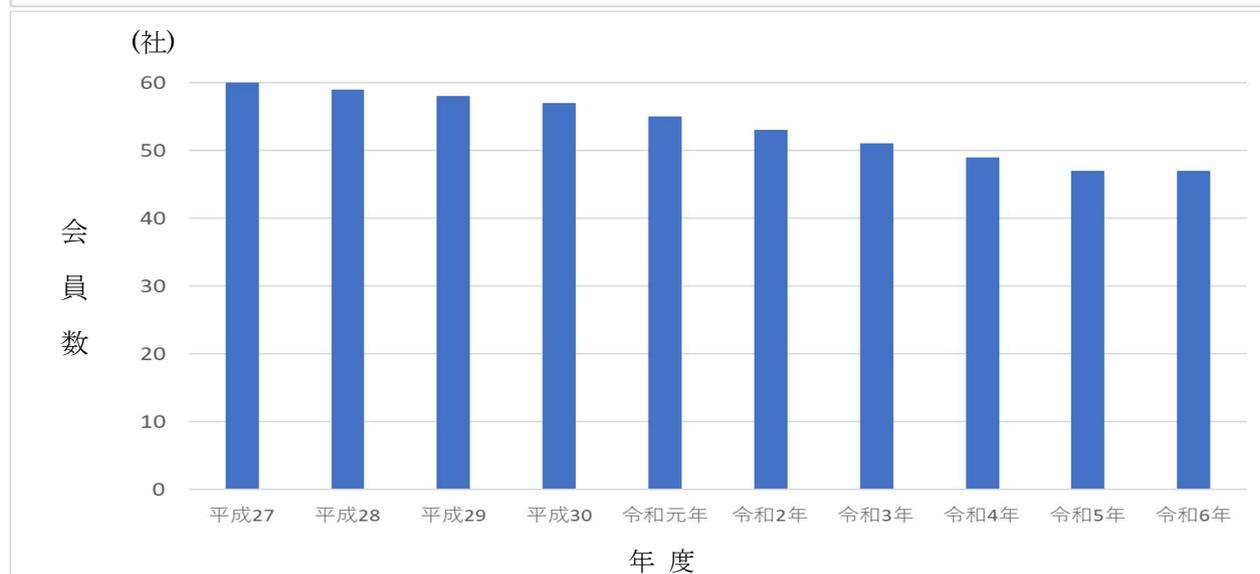
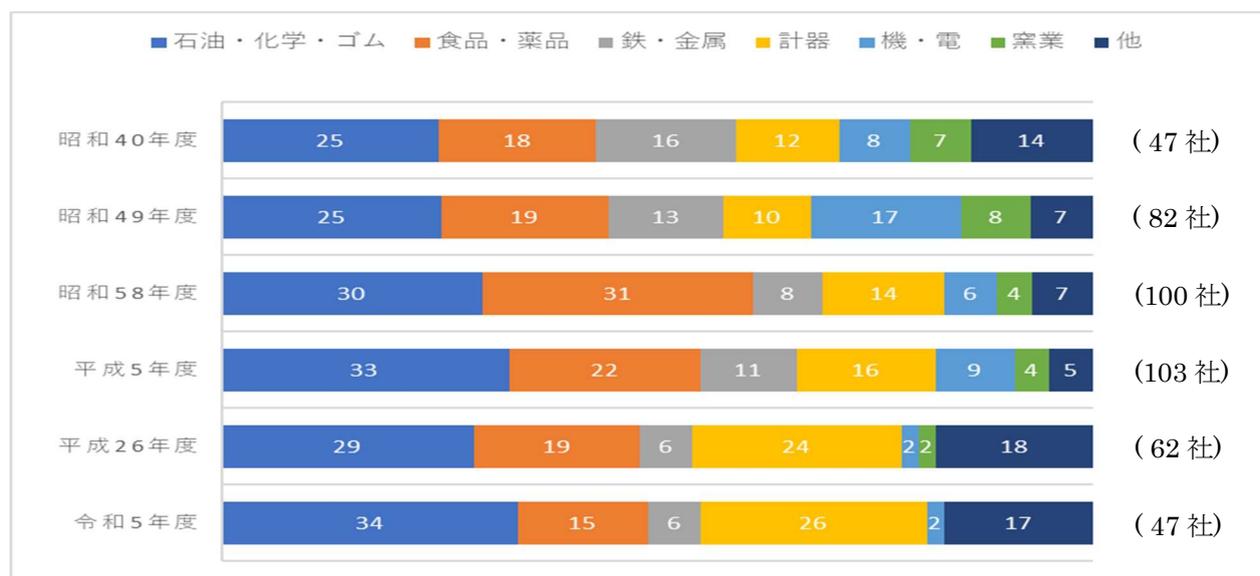
27	11/19	21	千葉市 暮らしのプラザ	計量を支える動物の健康	千葉市動物公園 園長 石田 戡氏
28	11/16	41	千葉市 暮らしのプラザ	特定計量器検定検査規則等の 整備状況について	国立研究開発法人・法定計量 管理室 室長 根本 一氏
29	11/15	53	千葉市 暮らしのプラザ	自動はかりに係る政省令の改 正	(一社)日本計量振興協会 金井 一栄氏
30	11/9	50	千葉市 暮らしのプラザ	計量制度改正に伴う自動はか りの対応について	(株)インダ滋賀事業所 田尻 祥子氏
1	11/20	33	千葉市 暮らしのプラザ	指定検定期間制度について	大和製衡(株)計量検定室 加門 守人氏
2			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
3			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
4			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		
5			新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止		

8) 予算規模の推移

会費 ¥ 33,000



9) 会員規模及び会員構成推移 (百分率表示)



10) 優良事業所及び個人表彰一覧

年度	計量管理優良事業所	計量管理功労賞	優良計量技術者
平成27年	出光興産(株) 千葉工場 電気化学工業(株) 千葉工場	(JNC石油化学) 水野谷 禎勇 氏	(丸善石油化学) 鵜澤 宏 氏 (JSR) 森 美喜雄 氏
平成28年	J F E スチール(株) 東日本製鉄所 (千葉地区) ライオン(株) 千葉工場	(D I C) 伊藤 幸彦 氏	(日本曹達) 齋藤 秀一 氏 (日本サイロ) 鈴木 豊 氏
平成29年	ヤマサ醤油(株) 千葉共同サイロ(株)	(日本燐酸) 森山 浩一 氏	(新日鐵住金) 長谷川智幸 氏
平成30年	新日鐵住金(株) 君津製鐵所 J N C 石油化学(株) 市原製造所	(富士石油) 藤原 航 氏	(K H ネオケム) 小出 勉 氏
令和元年	D I C (株) 千葉工場 J S R (株) 千葉工場	(三井・ダウポリケミカル) 永瀬 重典 氏	(住友化学) 小西 啓 氏
令和2年	富士石油 (株) 袖ヶ浦製油所 ヒゲタ醤油(株)	(古河電気工業) 鈴木 秀和 氏	該当者なし
令和3年	三井・ダウポリケミカル(株) 千葉工場 (株) 荏原製作所 富津事業所	(大阪国際石油精製) 真野 清 氏	該当者なし
令和4年	(株) ニッポン 千葉工場 日本曹達(株) 千葉工場	該当者なし	該当者なし
令和5年	三井化学(株) 市原工場 丸善石油化学(株) 千葉工場	該当者なし	該当者なし

11) 標語入選作品

年度	標語入選作品
平成27年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安心と確かさ見つめる厳しい目 適正管理で高まる信頼 ・ 数値は世界の共通語 正しい計量 高まる信頼 ・ 確かな技術を正しく伝承 未来に繋ぐ計量管理 ・ 「日々の管理」と「正しい知識」信頼築く正確計量
平成28年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正しい手順で正しい計量、守る精度と築く信頼 ・ 正確な計量こそが高品質への第一歩 全員参画の計量管理 ・ 手順を守り 高品質維持 繋がる計量管理 ・ 日々の管理が未来へ繋ぐ、正しく計ろう計量管理
平成29年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正しい尺度で正しい計量あなたが守る暮らしの安心 ・ 計量は良品造りの第一歩誇れる管理高める信頼 ・ 基本を守って正しい計量築く信頼明るい社会 ・ 過去から繋いだ計量技術正しい管理が未来を繋ぐ
平成30年	<ul style="list-style-type: none"> ・ わずかな誤差も 厳しく管理 信頼積み上げ安心社会 ・ 量るみんなが責任者 正しい管理で守ろう信頼 ・ 小さな誤差と軽視せず 大きく育てる 計量意識 ・ 安心与える正しい計量 数字で示す信頼度
令和元年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正しい知識で正しく計量 みんなで守る 日本の品質 ・ ルールを守る確かな計量 社会へ届く確かな製品 ・ 見逃すな 誤差の増加と状況変化 すぐに確認 正しい計量 ・ 正しい計量 社会の安心 信頼支える計量管理
令和2年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 育てよう 一人ひとりの計量意識 皆で築こう大きな信頼 ・ 計量器 小さなずれにも敏感に はかる熱意が生み出す品質 ・ 正しい計量 確かな信頼 未来に続く技術の伝承 ・ 変わる時代に変わらぬ安心 真心と技術でつなぐ計量管理
令和3年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 手抜きは一瞬 記録は一生 正しく残そう 計測記録 ・ 計器の点検、精度の確認 抜くな省くなその作業 今日も未来も適正計量 ・ 変わる時代に変わらぬ計量 繋いでいこう技術と信頼 ・ 正しい点検 正しく校正 一人ひとりの意識で守る計量管理
令和4年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確かな品質 優れた技術 社会に応える計量管理 ・ 確かな計量 大きな信頼 築いていこう 計量文化 ・ 見逃さない 確かな基準と 正しい視点 皆で築こう 大きな信頼 ・ 繋ぐ技術で繋がる信頼 精度が変われば未来が変わる 明日へ繋がる計量管理
令和5年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正しい手順と正確計量、共に繋がる品質向上 ・ 正しい計量 確かな精度 ルール守って計量管理 ・ 正しい知識で確かな計量 今日の意識が未来を築く ・ 正しい計量 厳しく管理 皆で築く大きな信頼

12) ポスター入選作品 (平成 27 年 ~ 令和 5 年)



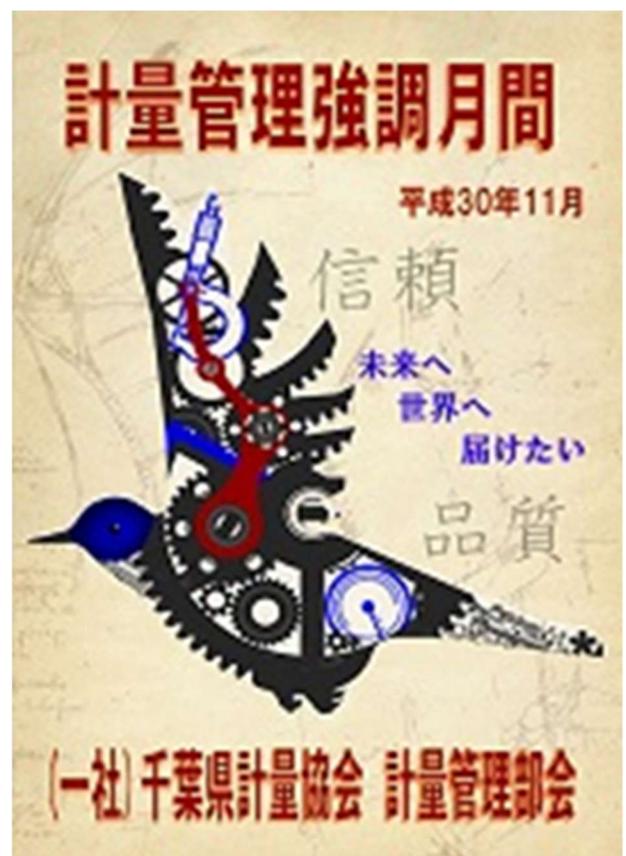
平成 27 年



平成 28 年



平成 29 年



平成 30 年



令和元年



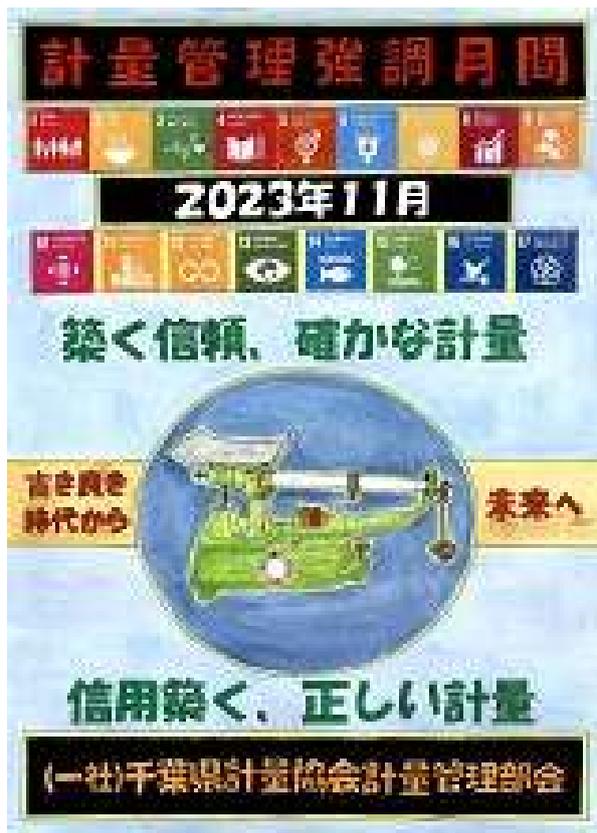
令和2年



令和3年



令和4年



令和5年

13) 歴代役員事業所一覧

年度	会長	副会長	理事	監事
平成27年	富士石油(株) 袖ヶ浦製油所	丸善石油化学(株) 千葉工場	恵藤計器(株) 東京ガス(株) 袖ヶ浦LNG基地 東洋ガラス(株) 千葉工場 日清製粉(株) 千葉工場	KHネオケム(株) 千葉工場
		東燃ゼネラル石油(株) 千葉工場	アズビル(株) 千葉営業所 ヒゲタ醤油(株) (株)クボタ計装 三共油化工業(株)	
平成28年	富士石油(株) 袖ヶ浦製油所	丸善石油化学(株) 千葉工場	KHネオケム(株) 千葉工場 恵藤計器(株) (株)クボタ計装	三共油化工業(株)
		東燃ゼネラル石油(株) 千葉工場	横河ソリューション サービス(株)千葉支店 日清製粉(株) 千葉工場 アズビル(株) 千葉営業所 三井化学(株) 市原工場 J F Eアドバンテック(株) 東日本事業所 東京ガス(株) 袖ヶ浦LNG基地	
平成29年	丸善石油化学(株) 千葉工場	キッコーマン食品(株) 野田工場	恵藤計器(株) 日本製粉(株) 千葉工場 (株)クボタ計装 横河ソリューション サービス(株)千葉支店	三共油化工業(株)
		三井化学(株) 市原工場	神東塗料(株) 千葉事業所 アズビル(株) 千葉営業所 東京計装(株) ヤマサ醤油(株) J S R(株) 千葉工場	
平成30年	丸善石油化学(株) 千葉工場	キッコーマン食品(株) 野田工場	三共油化工業(株) 恵藤計器(株) 日本製粉(株) 千葉工場 (株)クボタ計装 横河ソリューション サービス(株)千葉支店	東京計装(株)
		三井化学(株) 市原工場	ヒゲタ醤油(株) 神東塗料(株) 千葉事業所 アズビル(株) 千葉営業所 J S R(株) 千葉工場	
令和 元年～2年	キッコーマン食品(株) 野田工場	ライオン(株) 千葉工場	日鉄テックスエンジ(株) 君津支店 恵藤計器(株) (株)フジクラ 佐倉事業所 日本エマソン(株) 千葉ソリューションセンター 神東塗料(株) 千葉事業所	東京計装(株)
		日本製粉(株) 千葉工場	三井・ダウポリケミカル(株) 千葉工場 米屋(株) 第二工場 アズビル(株) 千葉営業所 J S R(株) 千葉工場 横河ソリューションサービス (株) 千葉支店	

年度	会長	副会長	理事	監事
令和 3年～4年	ライオン(株) 千葉工場	日本製鉄(株) 東日本製鉄所 君津地区	日本燐酸(株)	三井・ダウポリケミカル(株) 千葉工場
			アズビル(株) 千葉営業所	
			日本エマソン(株) 千葉ソリューションセンター	
			古河電気工業(株) 千葉事業所	
		(株)フジクラ 佐倉事業所	JNC石油化学(株) 市原製造所	日鉄テックスエンジ(株) 東日本支店
			恵藤計器(株)	
			千葉共同サイロ(株)	
			米屋(株) 第二工場	
令和 5年	日本製鉄(株) 東日本製鉄所 君津地区	コスモ石油(株) 千葉製油所	東京電機産業(株) 千葉支店	東京電機産業(株) 千葉支店
			三井化学(株) 茂原分工場	
			古河電気工業(株) 千葉事業所	
			デンカ(株) 千葉工場	
			アズビル(株) 千葉営業所	
		NC東京ベイ(株)	三興コントロール(株)	JNC石油化学(株) 市原製造所
			大和製衡(株) 千葉営業所	
			昭和産業(株) 船橋工場	
			恵藤計器(株)	

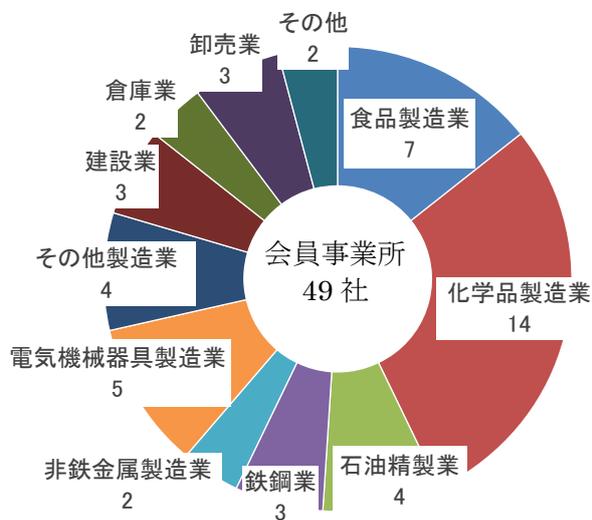
4. 令和4年度会員事業所の概要

千葉県計量管理部会60周年記念特集号発刊にあたり、毎年実施しています計量管理実施状況調査書の一部を抜粋、集計したものを報告いたします。

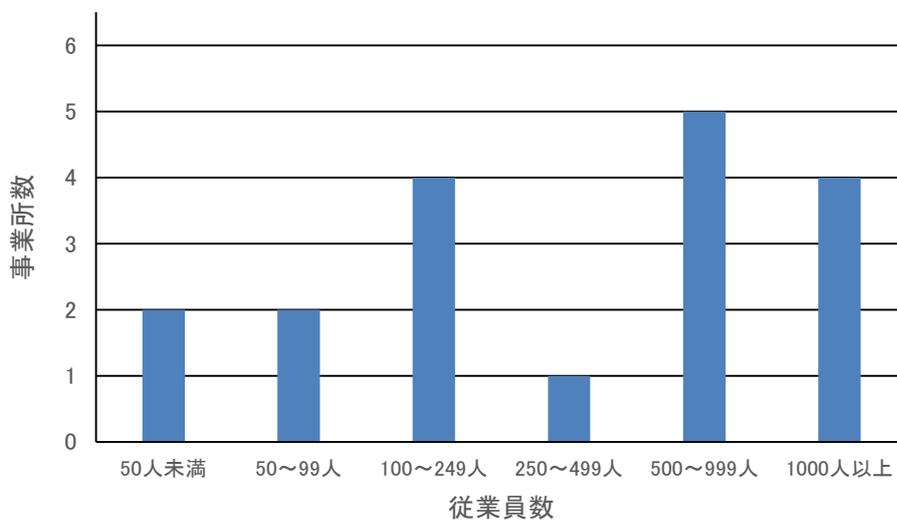
1. 会員事業所数

49事業所

2. 産業別事業所数



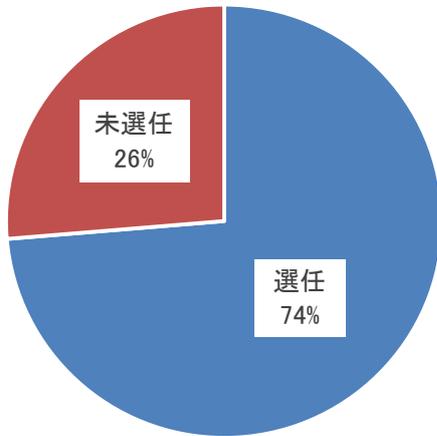
3. 会員事業所従業員数（令和4年調査書回答 18社）



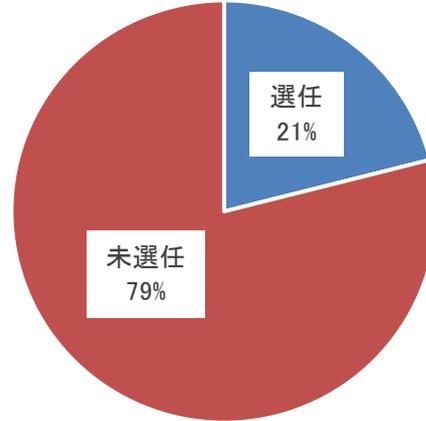
4. 正会員事業所計量士選任状況（令和4年調査書回答 19社）

1) 全体選任状況

①一般計量士

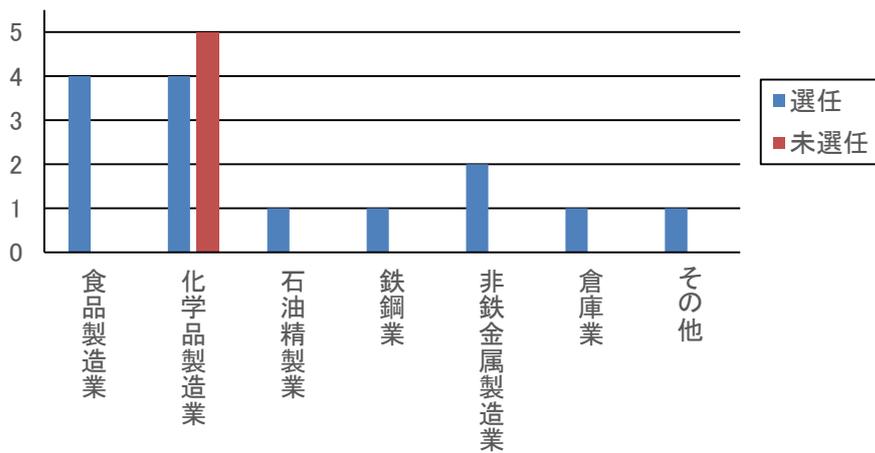


②環境計量士

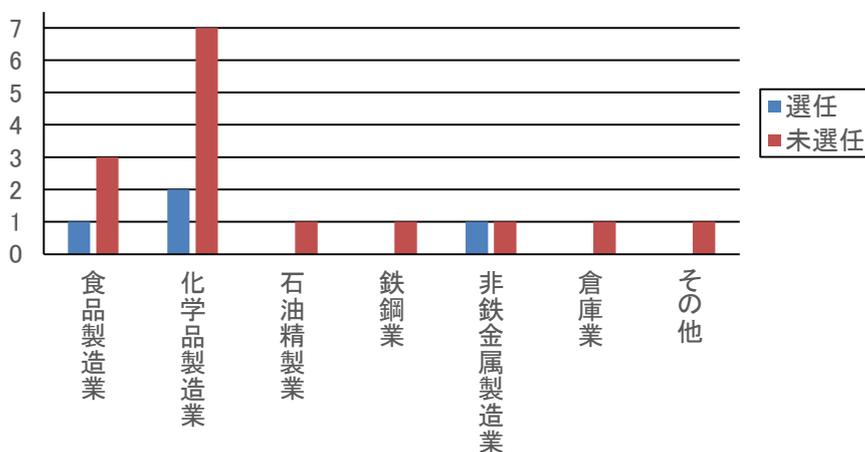


2) 業種選任状況

①一般計量士

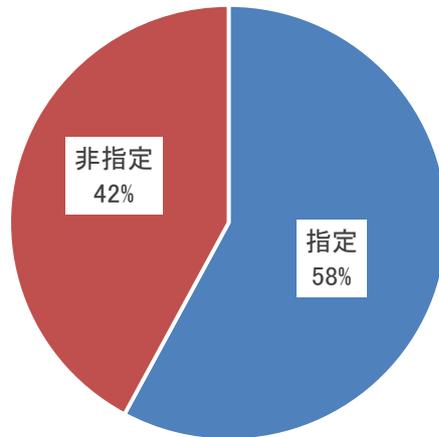


②環境計量士

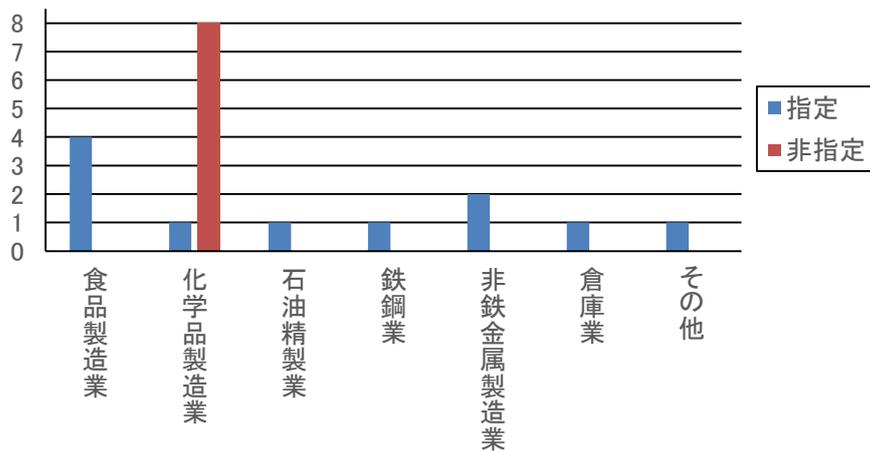


5. 適正計量管理事業所の指定

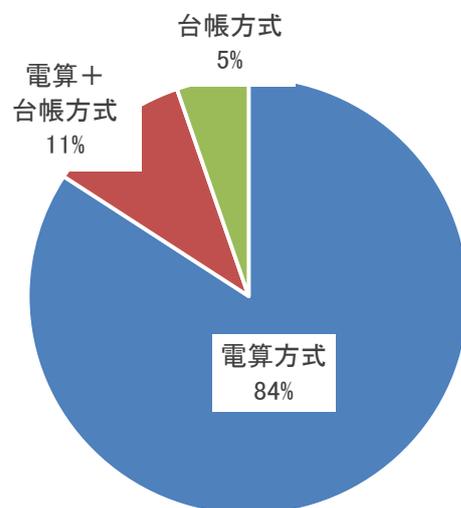
1) 全体の指定状況



2) 業種別指定状況



6. 計量器管理台帳等の管理方式



5. 千葉県計量行政の変遷

千葉県計量検定所

千葉県計量管理協議会の創立60周年記念にあたり同会がどんな時代を背景に活動し発展してこられたかの参考資料として、千葉県における主な出来事と計量関係令の変遷及び計量検定所の歴史を取り纏めてみました。

1) 主な出来事

年	千葉県の主な出来事	計量関係法令の歩み（概要）	
平成 27	<ul style="list-style-type: none"> ○2020 東京オリンピック（3競技）・パラリンピック（4競技）が本県（幕張）で開催決定 ○成田空港「第3旅客ターミナル」がオープン ○圏央道「神崎・大栄間」が開通 	4月 6月	<ul style="list-style-type: none"> ○質量計、ガスメーター、騒音計等に関する7器種の検則及び関連省令改正（H27.4.1） ○特殊容器に関するJIS改正（H27.6.22）
28	<ul style="list-style-type: none"> ○成田空港の機能強化案（第3滑走路の整備等）を「成田空港に関する四者会議（国・県・地元市町・空港会社）」に提示 ○2020年東京オリンピック「サーフィン」競技の本県（一宮町）開催を決定 	1月	<ul style="list-style-type: none"> ○圧力計、濃度計、家庭用特定計量器等に関する15器種の検則及び施行規則並びに関連省令改正（H28.1.15）
29	<ul style="list-style-type: none"> ○森田健作知事が3選 ○市原市田淵の地磁気逆転期地層（チバニアン）を国際地質科学連合へ申請 ○JR千葉駅ビルのリニューアルオープンと大型店の相次ぐ閉店（三越千葉店、西武船橋店、伊勢丹松戸店） ○森田県政3期目における総合計画「次世代への飛躍輝け！ちば元気プラン」を策定 ○東京湾アクアライン開通20周年 	9月	<ul style="list-style-type: none"> ○計量法施行規則の一部を改正する省令（H29.9.22省令第69号） ○特定計量器検定検査規則の一部を改正する省令（H29.9.22省令第70号） ○基準器検査規則の一部を改正する省令（H29.9.22省令第71号） ○計量法関係手数料規則の一部を改正する省令（H29.9.22省令第72号） ○指定定期検査期間、指定検定機関、指定計量証明検査機関及び特定計量証明認定機関の指定等に関する省令の一部を改正する省令（H29.9.22省令第73号） ○指定製造事業者の指定等に関する省令の一部を改正する省令（H29.9.22省令第74号） ○JIS S 2350の一部改正（H29.11.20）

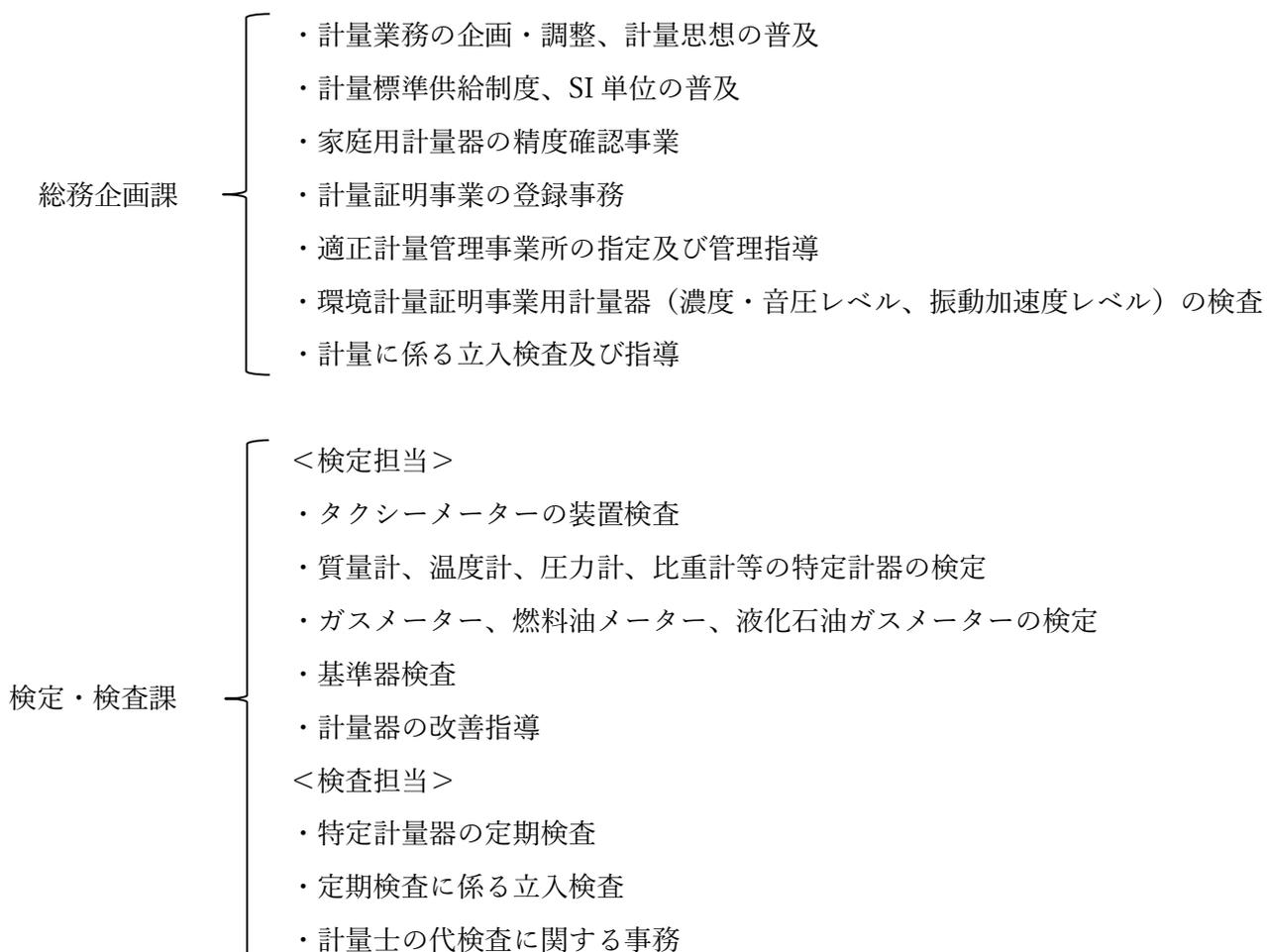
2	<ul style="list-style-type: none"> ○「チバニアン」命名決定 地球史に新時代名 ○森田知事が今季限りで勇退を表明 ○新型コロナウイルスの感染拡大により、12月23日までに県内の累積感染数9,466名、死者数109名 ○新型コロナウイルスの世界的な感染拡大を受け、県内各種イベント等が延期・中止 ○「火球」として目撃された隕石を習志野市で発見 	<p>3月</p> <p>4月</p> <p>5月</p> <p>9月</p> <p>2</p> <p>12月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○計量法施行規則の一部を改正する省令（R2.3.30 省令第19号） ○特定計量器検定検査規則の一部を改正する省令（R2.3.30 省令第20号） ○指定定期検査機関、指定検定機関、指定計量証明検査機関及び特定計量証明認定機関の指定等に関する省令の一部を改正する省令（H2.3.30 省令第21号） ○計量法関係手数料令の一部を改正する政令（R2.4.1 政令第140号） ○基準器検査規則の一部を改正する省令（R2.4.28 省令第41号） ○新型コロナウイルス感染症等の影響に対応するための特例省令（R2.5.29 省令第52号） ○指定定期検査機関、指定検定機関、指定計量証明検査機関及び特定計量証明認定機関の指定等に関する省令の一部を改正する省令（H2.9.15 省令第74号） ○押印を求める手続の見直し等のための経済産業省関係省令の一部を改正する省令（R2.12.28 省令第92号）
3	<ul style="list-style-type: none"> ○新型コロナウイルス感染症が今年も猛威を振るう ○千葉県知事選挙で選出された熊谷俊人氏が第21代千葉県知事に就任 ○八街市内の通学路にて、飲酒運転トラックによる児童5人が死傷する交通事故が発生 ○東京2020オリンピック・パラリンピックの開催 ○県内の11農場で高病原性鳥インフルエンザが連続して発生 	<p>3月</p> <p>7月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○計量法施行規則の一部を改正する省令（R3.3.26 省令第18号） ○指定定期検査機関、指定検定機関、指定計量証明検査機関及び特定計量証明認定機関の指定等に関する省令の一部を改正する省令（H3.3.26 省令第19号） ○特定計量器検定検査規則の一部を改正する省令（R3.7.27 省令第64号） ○計量法施行令等の一部を改正する政令（R3.7.27 政令第215号）
4	<ul style="list-style-type: none"> ○新型コロナウイルス感染症への対応 ○「ちばアクアラインマラソン2022」を開催 ○ウクライナ避難民の受け入れ ○千葉ロッテマリーンズ 佐々木朗希投手に知事賞授与 ○「千葉県総合計画～新しい千葉の時代を切り開く～」を策定 	<p>8月</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○計量法施行令及び計量法関係手数料令の一部を改正する政令（R4.8.5 政令第270号）

5	<ul style="list-style-type: none"> ○千葉県誕生 150 周年 ○新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に移行 ○幕張豊砂駅の開業 ○東京湾アクアラインで時間帯別料金の社会実験を開始 ○令和 5 年台風 13 号の接近に伴う大雨による災害 		
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2)計量検定所の歴史

(1) 明治8年に度量衡取締条例(太政官通達135号)が制定され、同24年度量衡法が公布され、本県においては明治31年千葉市内に千葉県常置度量衡検定所を設置し、その後経済部商工課に計量係を置き、本県における計量行政が本格的に開始された。

(2) 組織と主な業務



(3) 歴代所長

第二十一代	秋場	秀樹	平成26年4月～平成27年3月
第二十二代	根本	正志	平成27年4月～平成28年3月
第二十三代	山田	満	平成28年4月～平成30年3月
第二十四代	大竹	悦司	平成30年4月～平成31年4月
第二十五代	森田	雄	平成31年4月～令和4年3月
第二十六代	阿久津	和司	令和4年4月～令和5年3月
第二十七代	渡辺	敏之	令和5年4月～

千葉県計量管理部会々報 (No.203)

—創立 60 周年記念特集号—

令和 6 年 4 月 1 日

(発行所) 千葉県計量管理部会

(特集号編集委員)

赤木	一彦	(日本製鉄)
中村	勇樹	(コスモ石油)
前坪	洋介	(NC 東京ベイ)
根本	昌典	(東京電機産業)
矢部	泰光	(三井化学)
水野谷	禎勇	(JNC 石油化学)
米谷	賢徳	(千葉県計量協会事務局長)