目 次

第 1 章 総則
第 1 条 目的
第 2 条 上位根拠法令等
第 3 条 定義

第 2 章 登録に係る区分、校正手法の区分及び計量器等の種類
第 4 条 登録に係る区分の名称及び校正手法の区分の呼称
第 5 条 計量器等の種類

第 3 章 登録の申請
第 6 条 登録の申請
第 7 条 事業概況書
第 8 条 技能試験の結果を示す書類その他の校正測定能力の決定に係る書類
第 9 条 実施の方法を定めた書類
第 10 条 校正事業に類似する事業の実績
第 11 条 校正事業に用いる器具、機械又は装置
第 12 条 校正事業を行う施設の概要
第 13 条 校正事業を行う組織
第 14 条 校正事業に従事する者
第 15 条 登録の更新の申請への準用
第 16 条 登録の更新の有効期間

第 4 章 変更の届出
第 17 条 変更の届出

第 5 章 計量器の校正等を行う期間
第 18 条 計量器の校正等を行う期間
第 19 条 期間内における計量器の校正等

第 6 章 廃止の届出及び報告書の提出
第 20 条 廃止の届出
第 21 条 報告書の提出
第 22 条 本規程の管理部署

附則

別表第 1 登録に係る区分の名称及び校正手法の区分の呼称
別表第 2 計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間
別表第 3 計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間
別記 申請事業者又は登録事業者が宣言する計量器の校正等に用いる計量器又は標準物質の校正等の期間の決定に係る基準

計量法に基づく登録事業者の登録等に係る規程(第 20 版)

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この規程は、計量法(平成 4 年法律第 51 号。以下「計量法」という。)に基づき、独立行政法人製品評価技術基盤機構(以下「機構」という。)が計量器の校正等の事業を行う者の登録、登録更新、変更の届出、計量器の校正等、廃止の届出及び報告書の提出(以下「登録等」という。)を適正に実施するため、必要な事項を定めることを目的とする。

(上位根拠法令等)

第 2 条 この規程の上位根拠法令等は、次の各号に掲げるものをいう。

一 計量法(平成 4 年法律第 51 号)

二 計量法施行令(平成 5 年政令第 329 号)

三 計量法施行規則(平成 5 年通商産業省令第 69 号。以下「施行規則」という。)

四 計量法施行規則第 90 条の 2 のただし書に基づく校正手法を定める公示(令和 3 年 4 月 12 日公示)(以下「公示」という。)

五 ISO/IEC 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項。計量法第 143 条第 2 項第二号で定める国際標準化機構及び国際電気標準会議が定めた校正を行う機関に関する基準。以下「ISO/IEC 17025」という。)

(定義)

第 3 条 この規程において「区分の名称」とは、施行規則第 90 条第 1 項各号で定める登録に係る物象の状態の量の区分の名称であって、同項の規定に基づき機構が定めるものをいう。

2 この規程において「校正手法の区分」とは、施行規則第 90 条の 2 ただし書で定める計量器等の種類ごとに、校正範囲及び校正測定能力の測定不確かさを組み合わせたもの(以下「計量器等の区分」という。)のうち、重要な部分において異ならない校正手法として定めるものであって、二以上の計量器等の区分を同時に申請する場合に一区分として扱うものとして経済産業大臣が公示で定めるものをいう。

3 この規程において「計量器等の種類」とは、施行規則第 90 条第 2 項の規定に基づき機構が定める校正の対象となる計量器、標準物質又は校正方法の種類をいう。

4 この規程において「事業所」とは、ISO/IEC 17025 で定めるマネジメントシステムで運営されている組織又は校正機関をいう。

5 この規程においては、本条各項に定めるもののほか、計量法及び施行規則で用いられている用語を用いる。

第 2 章 登録に係る区分、校正手法の区分及び計量器等の種類

（登録に係る区分の名称及び校正手法の区分の呼称）

第 4 条 施行規則第 90 条第 1 項の規定に基づく同項各号で定める区分の名称及び施行規則第 90 条の 2 ただし書の規定に基づき、重要な部分において異ならない校正手法として経済産業大臣が公示で定める校正手法の区分の呼称は、別表第 1「登録に係る区分の名称及び校正手法の区分の呼称」のとおりとする。

2 施行規則第 91 条の規定に基づく登録申請書又は登録更新申請書への校正手法の区分の記載は、経済産業大臣が公示で定める校正手法の区分又はこれらに対応する別表第 1 の呼称のいずれかにより行うことができるものとする。

（計量器等の種類）

第 5 条 施行規則第 90 条第 2 項の規定に基づく計量器等の種類は、適合性評価推進センター認定統括官が、計量法施行規則第 90 条第 2 項の規定に基づく計量器等の種類を定める規程（適合－部門－JCSS 種類）で定める。

第 3 章 登録の申請

（登録の申請）

第 6 条 施行規則第 91 条の規定に基づき登録の申請をしようとする者（以下「登録申請者」という。）は、事業所ごとに、必要事項を登録申請書に明確に記載し、同条各号に掲げる書類（以下「添付書類」という。）を添えて、機構に提出しなければならない。

2 登録申請者は、校正等の事業を事業所の恒久的施設及びそれ以外の場所において行う場合は、それぞれその旨を記載して申請しなければならない。ただし、これらを同時に申請する場合は、1 件として申請することができる。

3 登録申請者は、校正等の事業を行う事業所の所在地と異なる所在地にある恒久的施設が次のいずれかに該当する場合は、その施設が校正等の事業を行う事業所と同一のマネジメントシステムで運営されている場合であっても、当該事業所とは別の事業所とみなして、それぞれ申請しなければならない。

一 異なる所在地にある恒久的施設で、校正等の事業に係る特定二次標準器、常用参照標準又はワーキングスタンダードを保有又は管理する場合

二 その施設においても校正等の事業を行い、計量法第 144 条第 1 項で定める証明書（校正証明書）を発行する場合

4 計量法第 143 条第 1 項に規定する登録を受けた者（以下「登録事業者」という。）は、現に登録された事業所について、当該登録に係る計量器等の区分以外の計量器等の区分に係る登録を受けようとするとき、又は当該登録に係る次のいずれかに該当する変更をしようとするときは、登録証を添えて新たに登録の申請をしなければならない。これらの場合において、既に機構に提出している添付書類の内容に変更が無いため、その添付を省略する場合には、その旨を登録申請書に記載しなければならない。

一 所在地を変更するとき（住居表示のみを変更するときを除く。）。
二 計量器等の種類を追加するとき。
三 校正範囲を拡大するとき。
四 校正測定能力の測定不確かさを小さくするとき（特定標準器による計量器の校正等の不確かさの変更により校正測定能力の測定不確かさを小さくするときを除く。）。

（事業概況書）
第 7 条 施行規則第 91 条第二号の規定に基づく事業概況書に記述すべき事項は、原則として、次の各号に掲げるとおりとする。
一 会社名又は団体名、代表者名及び所在地
二 計量器の校正等を行う事業所の所在地
三 資本金（法人の場合）
四 総従業員（総職員）数及び当該校正事業の従業者（職員）数
五 事業の種類及び内容
六 年間売上額
七 申請範囲の校正事業の概要及び実施状況（売上、校正件数等）
八 校正事業以外の事業がある場合は、全体の組織体系

（技能試験の結果を示す書類その他の校正測定能力の決定に係る書類）
第 8 条 施行規則第 91 条第四号の規定に基づく技能試験の結果を示す書類は、別途定める「IAJapan 技能試験及び/又は技能試験以外の試験所間比較への参加に関する方針（URP-33）」に従い参加した結果を示すものとする。
2 前項に掲げる書類の有効期限は、結果を示した日の翌日から 4 年とする。
3 施行規則第 91 条第四号の規定に基づくその他の校正測定能力の決定に係る書類は、第 1 項に掲げる書類が存在しない場合に、登録を受けようとする校正測定能力について客観的に決定することができる書類とする。

（実施の方法を定めた書類）
第 9 条 施行規則第 91 条第五号の規定に基づく計量器の校正等の実施の方法を定めた書類として提出すべき書類は、原則として、次の各号に掲げるとおりとする。ただし、第三号に掲げるものにあっては第二号又は第六号に掲げるものに、第一号、第七号及び第八号に掲げるものにあっては第二号に掲げるものに、これらを記述することができる。
一 文書体系図又は文書リスト
二 ISO/IEC 17025 に適合していることが分かる品質マニュアル又はこれに類する文書
三 計量器の校正等に使用する設備（機器等）のトレーサビリティ体系図
四 校正手順を記述した書類
五 測定不確かさを記述した書類
六 計量器の校正等に使用する設備（機器等）の管理の方法を記述した書類
七 証明書発行の方法を記述した書類
八 標章の使用方法を記述した書類

（校正事業に類似する事業の実績）

第 10 条 施行規則第 91 条第六号イの規定に基づく校正事業に類似する事業の実績を示す書類は、登録を受けようとする計量器の校正等の事業に係る次の各号に掲げるものとする。ただし、第 7 条に定める事業概況書にこれらを記述することができる。

一 校正事業に類似する事業を開始した時期、沿革等を記載した書類

二 校正事業に類似する事業の実績（最近 3 年間の種類ごとの校正件数、売上高）を記載した書類

（校正事業に用いる器具、機械又は装置）

第 11 条 施行規則第 91 条第六号ロの規定に基づく校正事業に用いる器具、機械又は装置（以下「器具等」と総称する。）は、特定標準器による校正等をされた計量器若しくは標準物質又は特定標準器による校正等をされた計量器若しくは標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器若しくは標準物質及び校正事業に必要なその他の器具等であって、登録を受けようとする校正事業を適確に実施できるものとする。

2 校正事業に用いる器具等の数、性能、所在の場所及びその所有又は借入れの別を示す書類に記述すべき事項は、原則として次の各号に掲げるとおりとする。

一 名称

二 製造者名

三 型式名

四 数量

五 性能

六 製造番号

七 前各号に掲げるもののほか必要な事項（例：計量器の校正等を行う期間など）

3 前項の記述は、第 9 条第二号又は第六号に掲げるものにその記述をすることができる。ただし、所有形態は個別に記述するものとする。

（校正事業を行う施設の概要）

第 12 条 施行規則第 91 条第六号ハの規定に基づく校正事業を行う施設は、登録を受けようとする校正事業を適確に実施するために必要な器具等が設置された施設とし、その概要を示す書類に記述すべき事項は、原則として次の各号に掲げるとおりとする。

一 施設の規模、見取図、間仕切り等の有無

二 主要な器具等の配置

三 各校正室の環境条件等

2 前項の記述は、第 9 条第二号に掲げるもの又は ISO/IEC 17025 に基づく校正事業を行う施設の管理の方法を記述した書類に一括して記述することができる。

（校正事業を行う組織）

第 13 条 施行規則第 91 条第六号ニの規定に基づく校正事業を行う組織に関する事項を示す書類に記述すべき事項は、原則として次の各号に掲げるとおりとする。

一 依頼の受付、校正物件の保管、校正事業の実施、証明書の発行等を行う部署に関する名称及び

組織体系

二 マネジメントシステムが常に実施され、かつ、遵守されていることを確実にするために明確な責任及び権限をもつ要員及びその代理人の氏名

三 校正事業に求められる品質を確保するために必要な技術的業務及び経営資源の支給に総合的な責任をもつ要員(委員会であってもよく、その場合は代表者)及びその代理人の氏名

四 証明書の発行に責任をもつ者及びその代理人の氏名

2 前項の記述は、第 9 条第一号に掲げるもの又は ISO/IEC 17025 に基づく校正事業を行う組織に係る事項を記述した書類に一括して記述することができる。

(校正事業に従事する者)

第 14 条 施行規則第 91 条第六号ホの規定に基づく校正事業に従事する者の氏名及び当該者が校正事業に類似する事業に従事した経験を有する場合の実績を示す書類に記述すべき事項は、原則として次の各号に掲げるとおりとする。

一 校正事業に従事する者(補助者は除くことができる。)の氏名

二 校正事業若しくは類似の事業の実務経験又は校正事業に関連する研究、開発、試験等に従事した経験の内容及び期間

(登録の更新の申請への準用)

第 15 条 第 6 条から第 14 条までの規定は、登録の更新の申請に準用する。

(登録の更新の有効期間)

第16条 登録の有効期間が満了する日の1年前から 5 月前までの間に計量法第 144 条の 2 第 1 項の規定に基づき登録の更新申請がされたものであって、次のいずれにも該当しない場合は、その更新された登録の有効期間は、従前の登録の有効期間の満了の日の翌日から起算するものとする。

- 計量器等の種類を追加した場合
- 校正範囲を拡大した場合
- 校正測定能力の測定不確かさを小さくした場合(施行規則第 92 条の変更の届出に該当するものを除く。)
- 計量器の校正等の事業を行う事業所の所在地を変更した場合(住居表示の変更を除く。)

2 計量法第 144 条の 2 第 1 項の規定に基づき登録の更新を受けようとする者であって、複数の計量器等の区分について異なる登録日で登録されているものが、当該複数の計量器等の区分に係る登録の更新の申請を一括して行い、これらの登録の更新がされたときは、これらの更新された登録の有効期間は、これらの従前の登録の有効期間の満了の日のもっとも早い日の翌日から起算することができるものとする。

3 施行規則第 91 条の 3 で定める期日(従前の登録の有効期間が満了する日の 5 月前)までに登録の更新の申請があった場合において、従前の登録の有効期間の満了の日までにその申請に対する処分がされないときは、登録の有効期間の満了の日の翌日から処分がされるまでの間登録更新申請者は、計量法第 144 条第1項で定める校正証明書の交付を一時停止するものとする。

4 施行規則第 91 条の 3 で定める期日を経過した場合には、登録の更新の申請を行うことはできず、前

3 項の規定は適用されない。

第 4 章 変更の届出

（変更の届出）

第 17 条 登録事業者は、施行規則第 92 条第 1 項各号のいずれかに該当する変更が生じたときは、原則として、その変更が生じた日の翌日から起算して 30 日以内に、同項の規定に基づきその変更を届け出なければならない。

2 前項の届出は、施行規則第 92 条第 1 項で定める変更届を機構に提出しなければならない。この場合において登録を受けた者の氏名（登録証に「登録を受けた者の氏名」が記載されている場合に限る。）若しくは名称又は登録を受けた者が計量器の校正等を行う事業所の名称若しくは所在地の住居表示に変更があったときは、当該変更を生じた事業所に係る登録証を添付して、機構に提出しなければならない。

第 5 章 計量器の校正等を行う期間

（計量器の校正等を行う期間）

第 18 条 施行規則第 93 条ただし書の規定に基づき機構が定める特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間は、別表第 2「計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間」に掲げる計量器又は標準物質について、当該計量器又は標準物質の校正等を行った日の翌月の 1 日からそれぞれ同別表で定める期間とする。

2 施行規則第 93 条ただし書の規定に基づき機構が定める特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間は、別表第 3「計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間」に掲げる計量器又は標準物質について、当該計量器又は標準物質の校正等を行った日の翌月の 1 日からそれぞれ同別表で定める期間とする。

3 申請事業者又は登録事業者は、既に定められた計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器若しくは標準物質又はこれらの計量器若しくは標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間について、別記「申請事業者又は登録事業者が宣言する計量器の校正等に用いる計量器又は標準物質の校正等の期間の決定に係る基準」に基づき校正等に用いる個々の計量器又は標準物質ごとに校正等の期間の宣言を行い、機構の審査（書類審査及び／又は現地／遠隔審査）を受け、認められた期間を、当該計量器又は標準物質の校正等の期間とすることができる。

4 前項の宣言は、申請事業者にあっては申請、登録事業者にあっては前条第 1 項に定める変更の届出により行う。

（期間内における計量器の校正等）

第 19 条 登録事業者は、前条で定める期間内であっても、計量器又は標準物質が滅失その他の事由に

より、計量器の校正等を適正に実施できなくなったときは、その時点で、特定標準器、特定標準物質、特定副標準器若しくは特定標準器による校正等をされた計量器若しくは標準物質又はこれらの計量器若しくは標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器若しくは標準物質による校正等をしなければならない。

第 6 章　廃止の届出及び報告書の提出

（廃止の届出）

第 20 条　登録事業者は、登録を受けた事業の全部又は一部を廃止したときは、その時点で、施行規則第 95 条の規定に基づき廃止を届け出なければならない。

2　前項の届出は、施行規則第 95 条で定める事業廃止届に、事業を廃止した事業所に係る登録証を添付して、機構に提出しなければならない。

（報告書の提出）

第 21 条　登録事業者は、施行規則第 96 条の規定に基づき 4 月に始まる年度ごとに作成した登録事業者報告書を、翌年度の 5 月 30 日までに機構に提出しなければならない。

（本規程の管理部署）

第 22 条　本規程を管理する担当部署は、適合性評価推進センター　認定センターとする。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、平成 30 年 2 月 26 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、平成 30 年 10 月 22 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、平成 30 年 12 月 26 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 2 年 1 月 30 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 3 年 3 月 16 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 3 年 4 月 19 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 4 年 1 月 20 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 4 年 5 月 20 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、令和 4 年 8 月 17 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条　この規程は、2024 年 8 月 1 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条 この規程は、2025 年 2 月 5 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条 この規程は、2025 年 10 月 14 日から施行する。

附則
（施行期日）
第1条　この規程は、2026 年 4 月 1 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条 この規程は、2026 年 4 月 21 日から施行する。

附則
（施行期日）
第 1 条 この規程は、2026 年 8 月 19 日から施行する。

別表第1(第4条関係)登録に係る区分の名称及び校正手法の区分の呼称

登録に係る区分(規則第 90 条第 1 項)	区分の名称	二以上の計量器等の区分を同時に申請する場合に一区分として扱う校正手法の区分(公示)	校正手法の区分の呼称
一 長さ	長さ	一 長さの計量器のうち波長の計量器を、長さ用の光源である標準器(標準となる計量器をいう。以下この表において同じ。)との比較により校正する手法	波長計量器
		二 長さの計量器のうち一次元の寸法のもの(前号及び次号に掲げるものを除く。)を、長さ用の光源である標準器又は一次元の寸法の標準器との比較により校正する手法	一次元寸法測定器
		三 長さの計量器のうち距離のものを、距離の標準器若しくは長さ用の光源である標準器との比較又は長さ以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	距離計
		四 長さの計量器のうち二次元以上の形状のものを、二次元以上の形状の標準器、長さ用の光源である標準器又は一次元の寸法の標準器との比較により校正する手法	形状測定器
二 質量	質量	一 質量を実現する計量器を、質量を実現する標準器との比較により校正する手法	分銅等
		二 質量を測定する計量器を、質量を実現する標準器との比較により校正する手法	はかり
三 時間、周波数及び回転速度	時間・周波数及び回転速度	一 時間、周波数又は回転速度の計量器(次号に掲げるものを除く。)を、時間又は周波数の標準器との比較により校正する手法	時間・周波数測定器等
		二 光の周波数の計量器を、光の周波数の標準器との比較により校正する手法	光周波数測定器
四 温度	温度	一 温度の計量器のうち接触式のものを、温度の標準器との比較により校	接触式温度計

		正する手法	
		二　温度の計量器のうち非接触式のものを、温度の標準器との比較により校正する手法	放射温度計
五　光度、放射強度、光束、輝度及び照度	光	光度、放射強度、光束、輝度及び照度の計量器を、これらの量の標準器との比較又は複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	光度標準電球等
六　角度	角度	角度の計量器を、角度の標準器との比較又は角度以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	角度測定器
七　体積	体積	体積の計量器のうち内部に保持し、又は外部に排出した液体の体積のものを、液体の体積の標準器との比較又は体積以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	液体体積計
八　角速度	角速度	角速度の計量器を、角速度の標準器との比較又は角速度以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	角速度測定器
九　速さ	速さ	速さの計量器のうち物体の速さのものを、物体の速さの標準器との比較又は速さ以外の複数の物象の状態の量の測定による校正する手法	速さ測定器等
十　速さ、質量流量及び流量	流量・流速	一　速さの計量器のうち気体の流速のものを、気体の流速の標準器との比較により校正する手法	気体流速計
		二　速さの計量器のうち液体の流速のものを、液体の流速の標準器との比較又は速さ以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	液体流速計
		三　質量流量又は流量の計量器のうち気体の体積流量又は質量流量のものを、気体の体積流量又は質量流量の標準器との比較により校正する手法	気体流量計

		四　質量流量若しくは流量の計量器のうち液体の体積流量若しくは質量流量のものを、液体の体積流量若しくは質量流量の標準器との比較又はこれらの量以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	液体流量計
十一　加速度及び振動加速度レベル	加速度	一　加速度の計量器のうち振動又は動的な加速度のものを、振動若しくは動的な加速度の標準器との比較又はこれらの量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	振動加速度測定装置等
		二　加速度の計量器のうち静的な加速度のものを、静的な加速度の標準器との比較又は加速度以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	静的加速度測定装置等
十二　電流、電圧、静電容量、インダクタンス、電気抵抗、インピーダンス、電力、無効電力、皮相電力、電力量、無効電力量及び皮相電力量であって、直流又は周波数が主として 1 メガヘルツ以下のもの	電気(直流・低周波)	一　規則第 90 条第 1 項第十二号に掲げる量の計量器のうち直流のもの、交流のもの又は直流及び交流のもの(次号及び第三号に掲げるものを除く。)を、同号に掲げる量の標準器との比較又は同号に掲げる量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	直流・低周波測定器等
		二　規則第 90 条第 1 項第十二号に掲げる量の計量器のうち電力、無効電力、皮相電力、電力量、無効電力量又は皮相電力量に関するものを、同号に掲げる量の標準器との比較又は同号に掲げる量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	電力測定器等
		三　規則第 90 条第 1 項第十二号に掲げる量の計量器うち静電容量、インダクタンス、その他の交流の低周波インピーダンスに関する量のものを、同号に掲げる量の標準器との比較又は同号に掲げる量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	低周波インピーダンス測定器等
十三　電圧、インピーダンス、電力	電気(高周波)及び電	一　規則第 90 条第 1 項第十三号に掲げる量の計量器(次号及び第三号に掲	高周波測定器等

及び電磁波の減衰量であって、周波数が主として 1 メガヘルツより高いもの並びに電界の強さ、磁界の強さ及び電磁波の電力密度	磁界	げるものを除く。)を、これらの量の標準器との比較又はこれらの量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	
		二 規則第 90 条第 1 項第十三号に掲げる量の計量器のうちレーザパワーに関する量のものを、これらの量の標準器との比較又はこれらの量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	レーザパワー測定器等
		三 規則第 90 条第 1 項第十三号に掲げる量の計量器のうち電磁界に関する量のものを、これらの量の標準器との比較又はこれらの量以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	電磁界測定器等
十四 密度、濃度、比重及び屈折度	密度・屈折率	一 密度の計量器のうち固体の密度を実現するものを、固体の密度の標準器との比較又は密度以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	固体密度標準器等
		二 密度の計量器のうち液体の密度を実現するものを、固体若しくは液体の密度を実現する標準器又は液体の密度を測定する標準器との比較により校正する手法	密度標準液等
		三 密度、濃度又は比重の計量器のうち液体のこれらの量を測定するもの(第四号に掲げるものを除く。)を、これらの量の標準器との比較又はその他の物象の状態の量の測定により校正する手法	浮ひょう
		四 密度、濃度又は比重の計量器のうち細管の振動周期から液体のこれらの量を測定するものを、液体の密度の標準器との比較により校正する手法	振動式密度計
		五 屈折度の計量器のうち屈折率を実現する計量器を、屈折率の標準器との比較又は屈折度以外の物象の状	屈折率標準液等

		態の量の測定により校正する手法	
		六　屈折度の計量器のうち屈折率を測定する計量器を、屈折率の標準器との比較又は屈折度以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	屈折率計
十五　力	力	一　力を測定する計量器を、力を実現する標準器との比較又は力以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	力計
		二　力を実現する計量器を、力の標準器との比較又は力以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	一軸試験機
十六　力のモーメント	トルク	一　力のモーメントを測定する計量器を、力のモーメントを実現する標準器との比較又は力のモーメント以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	トルク計測機器
		二　力のモーメントを実現する計量器を、力のモーメントを測定する標準器との比較又は力のモーメント以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	トルク試験機
十七　圧力	圧力	一　圧力の計量器のうち気体又は液体の圧力のもの（次号及び第三号に掲げるものを除く。）を、圧力の標準器との比較により校正する手法	圧力計
		二　圧力を測定する計量器のうち真空の圧力のものを、真空又は真空以外の圧力の標準器との比較により校正する手法	真空計
		三　圧力の計量器のうち圧力に関するリークの量を実現するものを、リークの標準器との比較、複数の物象の状態の量の測定又は複数の物象の状態の量の測定に基づく値との比較により校正する手法	リーク計
十八　粘度及び動粘度	粘度	一　粘度又は動粘度を実現する計量器を、粘度若しくは動粘度の標準器との比較又は粘度若しくは動粘度以外の	粘度標準液

		物象の状態の量の測定により校正する手法	
		二　粘度又は動粘度を測定する計量器を、粘度又は動粘度の標準器との比較により校正する手法	粘度計
十九　熱量	熱量	熱量を測定する計量器に用いる標準物質を、熱量の標準物質との比較により値付けする手法	熱量標準安息香酸
二十　熱伝導率及び比熱容量	熱伝導率	熱伝導率の計量器のうち断熱材の熱伝導率のものを、熱伝導率以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	熱伝導率測定器等
二十一　音響パワー及び音圧レベル	音響・超音波	一　音響パワーの計量器のうち水中超音波の音響パワーのものを、水中超音波の音響パワーの標準器との比較又は音響パワー以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	超音波パワー測定器等
		二　音響パワー又は音圧レベルの計量器のうち空気中の音響パワー又は音圧レベルのものを、空気中の音響パワー又は音圧レベルの標準器との比較により校正する手法	音響測定器等
		三　音圧レベルの計量器のうち水中超音波の音圧を測定するものを、水中超音波の音圧を測定する標準器との比較又は音圧レベル以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	超音波音圧測定器等
二十二　濃度	濃度	一　気体中の化学成分の濃度を測定する計量器に用いる標準物質を、気体中の化学成分の濃度の標準物質との比較により値付けする手法	標準ガス
		二　液体の濃度のうちピーエッチの値を測定する計量器に用いる標準物質を、液体のピーエッチの値の標準物質との比較により値付けする手法	pH 標準液
		三　液体中の化学成分の濃度を測定する計量器に用いる標準物質を、液体中の化学成分の濃度の標準物質との比較により値付けする手法	pH 標準液以外の標準液

二十三　中性子放出率、放射能、吸収線量、吸収線量率、カーマ、カーマ率、照射線量、照射線量率、線量当量、線量当量率、粒子フルエンス、粒子フルエンス率、エネルギーフルエンス、エネルギーフルエンス率、放射能面密度及び放射能濃度	放射線・放射能・中性子	一　規則第90条第1項第二十三号に掲げる量（放射能、放射能面密度及び放射能濃度を除く。）の計量器のうちエックス線の強度のもの（第十号に掲げるものを除く。）を、エックス線の強度の標準器との比較により校正する手法	X線測定器
		二　規則第90条第1項第二十三号に掲げる量（放射能、放射能面密度及び放射能濃度を除く。）の計量器のうちガンマ線の強度のものを、ガンマ線の強度の標準器との比較により校正する手法	γ線測定器
		三　規則第90条第1項第二十三号に掲げる量（放射能、放射能面密度及び放射能濃度を除く。）の計量器のうちベータ線の強度のものを、ベータ線の強度の標準器との比較により校正する手法	β線測定器
		四　放射能、放射能面密度及び放射能濃度の計量器のうちエックス線又はガンマ線のもの（第六号に掲げるものを除く。）を、エックス線又はガンマ線の標準器との比較により校正する手法	γ(X)線核種
		五　放射能、放射能面密度及び放射能濃度の計量器のうちアルファ線又はベータ線のもの（第六号に掲げるものを除く。）を、アルファ線又はベータ線の標準器との比較により校正する手法	α／β線核種
		六　放射能、放射能面密度及び放射能濃度の計量器のうち放射性ガスのものを、放射性ガスの標準器との比較により校正する手法	放射性ガス
		七　規則第90条第1項第二十三号に掲げる量の計量器のうち熱中性子の粒子フルエンス又は粒子フルエンス率のものを、熱中性子の粒子フルエン	熱中性子測定器

		ス又は粒子フルエンス率の標準器との比較により校正する手法	
		八 規則第90条第1項第二十三号に掲げる量の計量器のうち速中性子の粒子フルエンス又は粒子フルエンス率のものを、速中性子の粒子フルエンス又は粒子フルエンス率の標準器との比較により校正する手法	速中性子測定器
		九 規則第90条第1項第二十三号に掲げる量の計量器のうち中性子放出率のものを、中性子放出率の標準器との比較により校正する手法	中性子線源
		十 規則第90条第一項第二十三号に掲げる量（放射能、放射能面密度及び放射能濃度を除く。）の計量器のうち高エネルギー加速器で発生した光子線又は電子線の強度のものを、高エネルギー加速器で発生した光子線又は電子線の強度の標準器との比較により校正する手法	光子線・電子線測定器
二十四 硬さ	硬さ	一 硬さの計量器のうちロックウェル硬さのものを、ロックウェル硬さの標準器との比較又は硬さ以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	ロックウェル硬さ試験機等
		二 硬さの計量器のうちビッカース硬さのものを、ビッカース硬さの標準器との比較又は硬さ以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	ビッカース硬さ試験機等
		三 硬さの計量器のうちブリネル硬さのものを、ブリネル硬さの標準器との比較又は硬さ以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	ブリネル硬さ試験機等
二十五 衝撃値	衝撃値	衝撃値の計量器のうちシャルピー衝撃値のものを、シャルピー衝撃値の標準器との比較又は衝撃値以外の複数の物象の状態の量の測定により校正する手法	シャルピー衝撃値試験機等

二十六 湿度	湿度	湿度の計量器を、湿度の標準器との比較又は湿度以外の物象の状態の量の測定により校正する手法	湿度測定器等

別表第 2(第 18 条関係)計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間

区分の名称	計量器の校正等に用いる計量器又は標準物質	期間
長さ	633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置、532 nm よう素分子吸収線波長安定化レーザ装置、1.5 μm 帯(C バンド)アセチレン分子吸収線波長安定化レーザ装置及び 1.5 μm 帯(C バンド)シアン化水素分子吸収線波長安定化レーザ装置	3 年
	633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置(複数台の 633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置を保有し、群管理を行う場合)	5 年
質量	標準分銅	3 年
温度	温度計校正用の水の三重点実現装置及びインジウム点実現装置並びに放射温度計校正用の亜鉛点実現装置、アルミニウム点実現装置、銀点実現装置、銅点実現装置及び単色放射温度計	2 年
光	光度標準電球、全光束標準電球、単平面型照度標準電球、分光放射照度標準電球(ハロゲン電球)、分布温度標準電球、シリコンフォトダイオード、インジウムガリウムヒ素フォトダイオード及び分光全放射束標準光源(ハロゲン電球)	3 年
	分光放射照度標準電球(重水素ランプ)	2 年
角度	ロータリエンコーダ	2 年
角速度	ロータリーエンコーダ(角度の自己校正機能を有する場合)	20 年
	ロータリーエンコーダ(角度の自己校正機能を有しない場合)	2 年
流量・流速	気体流量校正装置	4 年
	液体流量校正装置、レーザ流速計、微風速校正風洞、超音波流速計及びピトー静圧管	2 年
	ISO 型トロイダルスロート音速ノズル	5 年
加速度	振動加速度計(圧電型(10 Hz 以上))	2 年
	振動加速度計(サーボ型)	4 年
	ロータリーエンコーダ(角度の自己校正機能を有する場合)	20 年
	ロータリーエンコーダ(角度の自己校正機能を有しない場合)	2 年
電気(直流・低周波)	計器用変圧器、変成比分圧器、変流器及び電流比較器	3 年
電気(高周波)及び電磁界	電界用ダイポールアンテナ、ループアンテナ、バイコニカルアンテナ、ログペリオディックアンテナ及びボウタイアンテナとログペリオディックアンテナの複合アンテナ	2 年
密度・屈折率	シリコン単結晶	5 年
	633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置	30 年

	ロータリエンコーダ（角度の自己校正機能を有する場合）	20 年
	ロータリエンコーダ（角度の自己校正機能を有しない場合）	2 年
力	ビルドアップ式力基準機	2 年
	実荷重式、こうかん式及び油圧式力基準機	5 年
トルク	参照用トルクメータ及び参照用トルクレンチ	26 月
圧力	ピストン式重錘型圧力標準器	3 年
音響・超音波	Ⅰ形標準マイクロホン及びⅡ形標準マイクロホン	2 年
濃度	・ほう酸塩 pH 標準液、炭酸塩 pH 標準液 ・アルミニウム標準液、ひ素標準液、ビスマス標準液、カルシウム標準液、カドミウム標準液、コバルト標準液、クロム標準液、 銅標準液、鉄標準液、水銀標準液、カリウム標準液、マグネシウム標準液、マンガン標準液、ナトリウム標準液、ニッケル標準液、 鉛標準液、アンチモン標準液、亜鉛標準液、塩化物イオン標準液、ふっ化物イオン標準液、亜硝酸イオン標準液、硝酸イオン標準液、りん酸イオン標準液、硫酸イオン標準液及びアンモニウムイオン標準液であって、濃度が 1 mg/L 以上 100 mg/L 未満のもの	3 月
	・メタン標準ガス、プロパン標準ガスのうち空気希釈のもの ・一酸化炭素標準ガスのうち濃度が 3 vol ppm 以上 1000 vol ppm 以下のもの ・アンモニア標準ガス、一酸化窒素標準ガス、二酸化窒素標準ガス、二酸化硫黄標準ガス、零位調整標準ガス ・ジクロロメタン標準ガス、クロロホルム標準ガス、1,2-ジクロロエタン標準ガス、トリクロロエチレン標準ガス、テトラクロロエチレン標準ガス及びベンゼン標準ガスのうち窒素希釈のものであって、濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・一酸化窒素標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.05 vol ppm 以上 0.1 vol ppm 以下のもの ・二酸化硫黄標準ガスのうち空気希釈のものであって濃度が 0.05 vol ppm 以上 0.1 vol ppm 以下のもの ・窒素の零位調整標準ガスであって一酸化窒素濃度が 0.1 vol ppb 以下のもの ・空気の零位調整標準ガスであって二酸化硫黄濃度が 0.2 vol ppb 以下のもの ・窒素の零位調整標準ガスであって、ベンゼン濃度が 0.05 vol ppb 以下のもの ・トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、クロロホルム、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、アクリロニトリル、塩化ビニル、トルエン、エチルベンゼン、*o*-キシレン及び *m*-キシレン濃度の各濃度が 0.01 vol ppb 以下のもの	6 月

	・1,3-ブタジエン標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・アクリロニトリル標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・塩化ビニル標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・*o*-キシレン標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・*m*-キシレン標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・トルエン標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・エチルベンゼン標準ガスのうち窒素希釈のものであって濃度が 0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・ベンゼン等 5 種混合標準ガスのうち窒素希釈のものであって、ベンゼン、トルエン、*o*-キシレン、*m*-キシレン及びエチルベンゼンの各濃度が同一、かつ、0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・揮発性有機化合物 9 種混合標準ガスのうち窒素希釈のものであって、ジクロロメタン、クロロホルム、塩化ビニル、1,2-ジクロロエタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、アクリロニトリル、1,3-ブタジエン及びベンゼンの各濃度が同一、かつ、0.1 vol ppm 以上 1 vol ppm 以下のもの ・揮発性有機化合物 12 種混合標準ガスのうち窒素希釈のものであって、1,1－ジクロロエチレン、ジクロロメタン、*cis*－1,2－ジクロロエチレン、1,1,1－トリクロロエタン、1,1,2－トリクロロエタン、四塩化炭素、ベンゼン、1,2－ジクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、*cis*－1,3－ジクロロプロペン及び *trans*－1,3－ジクロロプロペンの各濃度が1 vol ppm のもの ・揮発性有機化合物 7 種混合標準ガスのうち窒素希釈のものであって、アセトアルデヒド、トルエン、エチルベンゼン、スチレン、*o*－キシレン、*m*－キシレン及び *p*－キシレンの各濃度が 1 vol ppm のもの ・アセトアルデヒド標準ガスのうち窒素希釈のものであって、濃度が1vol ppm のもの ・揮発性有機化合物 14 種混合標準ガスのうち窒素希釈のものであって、1,1－ジクロロエチレン、ジクロロメタン、*cis*－1,2－ジクロロエチレン、1,1,1－トリクロロエタン、1,1,2－トリクロロエタン、四塩化炭素、ベンゼン、1,2－ジクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、*cis*－1,3－ジクロロプロペン、*trans*－1,3－ジクロロプロペン、塩化ビニル及び *trans*－1,2－ジクロロエチレンの各濃度が1vol ppm のもの ・しゅう酸塩ピーエッチ標準液、フタル酸塩ピーエッチ標準液、	

	中性りん酸塩ピーエッチ標準液、りん酸塩ピーエッチ標準液 ・アルミニウム標準液、ひ素標準液、ビスマス標準液、カルシウム標準液、カドミウム標準液、コバルト標準液、クロム標準液、銅標準液、鉄標準液、水銀標準液、カリウム標準液、マグネシウム標準液、マンガン標準液、ナトリウム標準液、ニッケル標準液、鉛標準液、アンチモン標準液、亜鉛標準液、塩化物イオン標準液、ふっ化物イオン標準液、亜硝酸イオン標準液、硝酸イオン標準液、りん酸イオン標準液、硫酸イオン標準液及びアンモニウムイオン標準液であって、濃度が 100 mg/L 以上 1 g/L 以下のもの ・バリウム標準液、シアン化物イオン標準液、リチウム標準液、すず標準液、ストロンチウム標準液、セレン標準液、タリウム標準液、ルビジウム標準液、臭化物イオン標準液、ほう素標準液、セシウム標準液、ガリウム標準液、インジウム標準液、モリブデン標準液、テルル標準液、バナジウム標準液、塩素酸イオン標準液、全有機体炭素標準液、銀標準液及び亜塩素酸イオン標準液であって、濃度が 1 g/L のもの ・ジクロロメタン標準液、クロロホルム標準液、四塩化炭素標準液、トリクロロエチレン標準液、テトラクロロエチレン標準液、1,2-ジクロロエタン標準液、トルエン標準液、1,1-ジクロロエチレン標準液、*cis*-1,2-ジクロロエチレン標準液、1,1,1-トリクロロエタン標準液、1,1,2-トリクロロエタン標準液、*trans*-1,3-ジクロロプロペン標準液、*cis*-1,3-ジクロロプロペン標準液、ベンゼン標準液、*o*-キシレン標準液、*m*-キシレン標準液、*p*-キシレン標準液、トリブロモメタン標準液、ブロモジクロロメタン標準液、ジブロモクロロメタン標準液、*trans*-1,2-ジクロロエチレン標準液、1,2-ジクロロプロパン標準液及び 1,4-ジクロロベンゼン標準液のうち、ヘキサン希釈のものであって濃度が 100 mg/L 以上 1 g/L 以下のもの及びメタノール希釈のものであって濃度が 100 mg/L 以上 1 g/L 以下のもの ・エタノール標準ガスのうち窒素希釈のものであって、濃度が 20 vol ppm 以上 500 vol ppm 以下のもの及び空気希釈のものであって、濃度が 20 vol ppm 以上 500 vol ppm 以下のもの ・フタル酸ジエチル標準液、フタル酸ジ-*n*-ブチル標準液、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル標準液、フタル酸ブチルベンジル標準液、4-*t*-オクチルフェノール標準液、4-*t*-ブチルフェノール標準液、4-*n*-ヘプチルフェノール標準液、4-*n*-ノニルフェノール標準液及び 2,4-ジクロロフェノール標準液のうちヘキサン希釈であって、濃度が 1 g/L のもの及びメタノール希釈であって、濃度が 1 g/L のもの ・ビスフェノール A 標準液及びホルムアルデヒド標準液のうちメタノール希釈のものであって濃度が 1 g/L のもの ・フタル酸ジ-*n*-プロピル標準液、フタル酸ジ-*n*-ペンチル標準液、フタル酸ジ-*n*-ヘキシル標準液及びフタル酸ジシクロヘキシル標準液のうちヘ	

	キサン希釈のものであって、濃度が 100 mg/L のもの ・フタル酸エステル類 8 種混合標準液のうちヘキサン希釈のものであって、フタル酸ジエチル、フタル酸ジ-*n*-プロピル、フタル酸ジ-*n*-ブチル、フタル酸ジ-*n*-ペンチル、フタル酸ジ-*n*-ヘキシル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジシクロヘキシル及びフタル酸ブチルベンジルの各濃度が 100 mg/L のもの、 ・アルキルフェノール類等 5 種混合標準液のうちヘキサン希釈のものであって、2,4-ジクロロフェノール、4-*t*-ブチルフェノール、4-*n*-ヘプチルフェノール、4-*t*-オクチルフェノール及び 4-*n*-ノニルフェノールの各濃度が 100 mg/L のもの ・アルキルフェノール類等 6 種混合標準液のうちメタノール希釈のものであって、2,4-ジクロロフェノール、4-*t*-ブチルフェノール、4-*n*-ヘプチルフェノール、4-*t*-オクチルフェノール、4-*n*-ノニルフェノール及びビスフェノール A の各濃度が 100 mg/L のもの ・揮発性有機化合物 23 種混合標準液のうちメタノール希釈のものであって、ジクロロメタン、ジブロモクロロメタン、四塩化炭素、クロロホルム、トリブロモメタン、ブロモジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、*cis*-1,2-ジクロロエチレン、*trans*-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、*cis*-1,3-ジクロロプロペン、*trans*-1,3-ジクロロプロペン、1,4-ジクロロベンゼン、*o*-キシレン、*m*-キシレン、*p*-キシレン、ベンゼン及びトルエンの各濃度が 1 g/L のもの ・揮発性有機化合物 25 種混合標準液のうちメタノール希釈のものであって、ジクロロメタン、ジブロモクロロメタン、四塩化炭素、クロロホルム、トリブロモメタン、ブロモジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、*cis*-1,2-ジクロロエチレン、*trans*-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、*cis*-1,3-ジクロロプロペン、*trans*-1,3-ジクロロプロペン、1,4-ジクロロベンゼン、*o*-キシレン、*m*-キシレン、*p*-キシレン、ベンゼン、トルエン、1,4-ジオキサン及び *t*-ブチルメチルエーテルの各濃度が 1 g/L のもの ・金属 15 種混合標準液であって、アルミニウム、ほう素、カルシウム、カドミウム、コバルト、クロム、銅、鉄、カリウム、マグネシウム、マンガン、ナトリウム、ニッケル、鉛及び亜鉛の各濃度が 10 mg/L 以上 100 mg/L 以下のもの ・陰イオン7種混合標準液であって、ふっ化物イオン濃度が 5 mg/L 以上 20 mg/L 以下、塩化物イオン濃度が 10 mg/L 以上 20 mg/L 以下、亜硝酸イオン濃度が 15 mg/L 以上 100 mg/L 以下、臭化物イオン濃度が 10 mg/L 以上 100 mg/L 以下、硝酸イオン濃度が 30 mg/L 以上 100 mg/L 以下、り	

	ん酸イオン濃度が 30 mg/L 以上 200 mg/L 以下及び硫酸イオン濃度が 40 mg/L 以上 100 mg/L 以下のもの ・臭素酸イオン標準液であって、濃度が 2 g/L のもの ・フェノール類 6 種混合標準液のうちアセトン希釈のものであって、フェノール、2-クロロフェノール、4-クロロフェノール、2,4-ジクロロフェノール、2,6-ジクロロフェノール及び 2,4,6-トリクロロフェノールの各濃度が 1 g/L のもの ・かび臭物質 2 種混合標準液のうちメタノール希釈のものであってジェオスミン及び 2-メチルイソボルネオールの各濃度が 100 mg/L のもの ・ハロ酢酸 4 種混合標準液のうち *t*-ブチルメチルエーテル希釈のものであって、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸及びブロモ酢酸の各濃度が 1 g/L のもの	
放射線・放射能・中性子	軟 X 線用電離箱式照射線量計、中硬 X 線用電離箱式照射線量計、γ線用電離箱式照射線量計、β線用外挿電離箱、β線用電離箱式吸収線量計、β線照射装置、液体シンチレーションカウンタ、荷電粒子測定装置、減速材付中性子検出器、熱中性子測定器、中性子放出率測定器、水吸収線量用電離箱式線量計及び水吸収線量測定用検出器	2 年
	標準線源付加圧型電離箱、γ線スペクトロメータ及び井戸型電離箱式線量計	3 年
硬さ	ロックウェル硬さ標準片及びビッカース硬さ標準片	5 年

別表第 3(第 18 条関係)計量器の校正等に用いる特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質に連鎖して段階的に計量器の校正等をされた計量器又は標準物質の校正等の期間

区分の名称	計量器の校正等に用いる計量器又は標準物質	期間
長さ	校正用ブロックゲージ、目盛りの長さが 50 mm 以上 1 000 mm 以下の標準尺であって拡張不確かさ(信頼の水準約 95 %)が 1 000 mm 相当で 2 μmを超えないもの、各種長さ測定用校正器で測定面が平面であるもの、リングゲージ及びプラグゲージ、座標測定機用ゲージ	2 年
	633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置、633 nm 実用波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置であって相対標準不確かさが 1.5×10^{-6} 未満のもの、532 nm よう素分子吸収線波長安定化レーザ装置、1.5 μm 帯(C バンド)アセチレン分子吸収線波長安定化レーザ装置、1.5 μm 帯(C バンド)シアン化水素分子吸収線波長安定化レーザ装置、干渉計基準用ブロックゲージ、標準尺であって前記以外のもの、平面度校正装置、平面度基準板及び校正用表面性状標準片	3 年
	633 nm 実用波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置及び 633 nm 未安定化ヘリウムネオンレーザ装置であって相対標準不確かさが 1.5×10^{-6} 以上で使用されるもの	30 年
	伸び計校正器	26 月
質量	質量校正用の分銅及びおもり	3 年
温度	温度計校正用の水の三重点実現装置並びに放射温度計校正用の亜鉛点実現装置、アルミニウム点実現装置、銀点実現装置、銅点実現装置及び単色放射温度計	2 年
光	光度標準電球、全光束標準電球、単平面型照度標準電球、分光放射照度標準電球(ハロゲン電球)、分布温度標準電球、分光応答度標準器及び分光全放射束標準光源(ハロゲン電球)	3 年
	分光放射照度標準電球(重水素ランプ)	2 年
角度	ロータリエンコーダ及びロータリエンコーダ校正装置	2 年
角速度	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有する場合)	20 年
	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有しない場合)	2 年
	時間間隔測定器、周波数測定器	3 年
体積	体積校正用分銅	3 年
	密度浮ひょう	5 年
流量・流速	液体流量計校正用の分銅、おもり及び質量計	3 年
	ISO 型トロイダルスロート音速ノズル並びに液体流量計校正用の周波数標準器、周波数発生器及び周波数測定器	5 年
加速度	振動加速度計(圧電型(10 Hz 以上))並びに振動加速度測定装置等校正用の周波数標準器、周波数発生器、周波数測定器、直流電圧発生装置、直流電圧測定装置、交流電圧発生装置、交流電圧測定装置、交流電	2 年

	荷増幅器、キャパシタ及びキャパシタンス測定装置	
	振動加速度計(サーボ型)	4 年
	振動加速度測定装置等校正用の 633 nm 実用波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置	5 年
	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有する場合)	20 年
	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有しない場合)	2 年
	一次元寸法測定器に含まれる計量器、又は、座標測定機用ゲージ	2 年
	回転速度測定器	2 年
	時間間隔測定器、周波数測定器	3 年
電気(直流・低周波)	計器用変圧器、変成比分圧器、変流器及び電流比較器	3 年
電気(高周波)及び電磁界	電界用ダイポールアンテナ	2 年
密度・屈折率	シリコン単結晶、浮ひょう及び固体密度標準	5 年
	633 nm よう素分子吸収線波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置、633 nm 実用波長安定化ヘリウムネオンレーザ装置及び 633 nm 未安定化ヘリウムネオンレーザ装置であって相対標準不確かさが 1.5×10^{-6} 以上で使用されるもの	30 年
	上記以外のレーザ装置	3 年
	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有する場合)	20 年
	ロータリエンコーダ(角度の自己校正機能を有しない場合)	2 年
力	力計(ロードセル、環状ばね型力計、容積型力計及びその他の弾性体による力計)のうち、一軸試験機の校正(ASTM E4 による方法)に用いるもの	2 年
	力計(ロードセル、環状ばね型力計、容積型力計及びその他の弾性体による力計)であって前記以外のもの	26 月
	力基準機に内蔵されるおもり	30 年
	一軸試験機又は簡易型力計校正用の分銅及びおもりであって前記以外のもの	5 年
トルク	トルクメータ、参照用トルクレンチ、トルク試験機、トルクレンチテスタ	26 月
圧力	重錘形圧力天びん、液柱形圧力計並びにリーク計校正用の一次元寸法測定器、形状測定器、時間・周波数測定器、温度計及び標準リーク(リザーバ無しコンダクタンスリークに限る。)	3 年
粘度	細管式粘度校正装置に付属する周波数標準器	5 年
	粘度計校正用標準液、粘度校正液	2 年
	細管粘度計	5 年

音響・超音波	計測用マイクロホン、サウンドレベルメータ及び音響校正器	2 年
放射線・放射能・中性子	軟 X 線用線量計、中硬 X 線用線量計、γ線用線量計、線量計校正用γ線源、線量計校正用γ線照射装置、β線用線量計、β線照射装置、液体シンチレーションカウンタ、荷電粒子測定装置、井戸型放射能測定装置、γ線スペクトロメータ及び減速材付中性子検出器	2 年
硬さ	ロックウェル硬さ試験機、ロックウェル硬さ標準片、ビッカース硬さ試験機、ビッカース硬さ標準片、ブリネル硬さ試験機、ブリネル硬さ標準片	5 年
	力計又は一軸試験機であって硬さ標準片の校正に用いるもの	26 月
	一次元寸法測定器であって硬さ標準片の校正に用いるもの	5 年

別記(第 18 条関係)申請事業者又は登録事業者が宣言する計量器の校正等に用いる計量器又は標準物質の校正等の期間の決定に係る基準

前文

この基準(ILAC-G24/OIML D 10, 2007 年版)は OIML D10 (1984 年版)の改訂版であり、ILAC (国際試験所認定協力機構)の認定委員会及び OIML (国際法定計量機関)の TC 4 (Measurement standards and calibration and verification devices)が開発し、ILAC には 2005 年 11 月に、OIML には 2002 年に最終承認された「Guidelines for the determination of calibration intervals of measuring instruments」を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した基準である。正確な内容については OIML の Web サイト(http://www.oiml.org/)からダウンロードできる英文原本を参照のこと。

この基準の利用に際しては次の点に留意すること。

・校正機関に経営方法を指導するのは認定機関の責任ではない。

・各自の必要性及び各自のリスク評価に基づきこの基準の手法のいずれかを選択して実施する、又はいずれも選択しないかを決定するのは各校正機関の責任である。

・実施すると選択した手法の効果を評価すること、及び手法の選択結果をもとにした決定事項の結果も校正機関の責任である。

1. 序文

トレーサビリティがあり信頼性のある測定結果を生み出すための校正機関の能力を維持するための一つの重要な点は、用いられる参照標準又は作業標準と測定設備(校正対象計量器)の継続的校正(再校正)の間で許容されるべき最長期間の決定である。様々な国際規格では、この点を考慮に入れている。

例えば、ISO/IEC 17025: 2017[1]には、以下の要求事項が記載されている。

6.4.7 ラボラトリは、校正プログラムを確立しなければならない。その校正プログラムは、校正状態についての信頼を維持するため、見直され、必要に応じて調整されなければならない。

6.4.8 校正が必要な全ての設備又は有効期間が定められた全ての設備は、設備の使用者が校正状態又は有効期間を容易に識別できるように、ラベル付けを行うか、コード化するか、又はその他の方法で識別しなければならない。

ISO 9001: 2015[10]には、以下の要求事項が記載されている。

7.1.5.2 測定のトレーサビリティが要求事項となっている場合又は組織がそれを測定結果の妥当性に信頼を与えるための不可欠な要素とみなす場合には、測定機器は、次の事項を満たさなければならない。

a) 定められた間隔で、又は使用前に、国際計量標準又は国家計量標準に対してトレーサブルである計量標準に照らして校正若しくは検証又はそれらの両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いたよりどころを、文書化した情報として保持する。

注記 この基準は、測定設備の校正間隔の決定に焦点を当てている。記述された手法は、校正機関の

管理下にある参照標準、作業標準などについてもしかるべき方策で利用することができる。

VIM[11]の用語に沿い、この基準では「測定設備」の代わりに「測定器」という用語を使う。

定期校正の一般的目的は、以下のとおりである。
・測定器の実使用時における基準値と測定器を使って得られた値との間の偏差の推定及びこの偏差における不確かさを向上する。
・当該測定器を使って達成できる不確かさを再確認する。
・経過期間中に提出される結果について、疑念を招くような当該測定器の変化があったかどうかを確認する。

校正について最も重要な決定の一つは、「いつ行うのか」と「どれくらいの頻度で行なうのか」である。校正の時間間隔には多くの要因が影響することを、校正機関は容認し、考慮に入れるのが望ましい。最も重要な要因を下に示す。

・校正機関が必要とする、又は宣言する測定不確かさ
・使用中に最大許容誤差限界を超えるという測定器のリスク
・計器が長期間適切でなかったことが判明したときに必要な是正対策のコスト
・測定器のタイプ
・摩耗及びドリフトの傾向
・製造者の推奨事項
・使用範囲及び使用の程度
・環境条件(気候条件、振動、電磁放射など)
・以前の校正記録から得られる傾向データ
・メンテナンス及び整備の履歴記録
・他の参照標準又は測定装置とのクロスチェックの頻度
・校正間隔内の中間チェックの頻度と質
・輸送の手配及びリスク
・担当者の訓練状況

校正間隔を決める場合、校正コストは通常無視できないものの、より間隔を長くした際の測定不確かさの増加又は測定の質及びサービス面でのリスクの高まりといった要因が、校正のコストが高いという認識を緩和させる可能性がある。

校正間隔を決定するプロセスは、校正プロセス中に取られた正確かつ十分なデータを必要とする、複雑な数学的・統計的プロセスである。校正間隔を設定し調整するのに、普遍的に適用可能な一つだけの最良な方法は見あたらない。このことにより校正間隔の決定について、よりよく理解する必要性が生じてきた。単一の方法が測定器のあらゆる範囲に理想的に適するようなことはないため、この基準では、校正間隔を割り当て確認する幾つかのより単純な方法と、さまざまなタイプの測定器に対してのそれらの適切性を取り扱う。これらの方法は特定の規格([2]など)や、高名な技術機関([5]、[7]等)によるか、関

連の科学雑誌において、より詳しく発表されている。

これらの手法は、校正間隔の初期選定及び経験に基づく間隔の再調整に利用できる。校正機関が開発した手法又は校正機関が採用する手法もまた、これらが適切で、かつ、妥当性確認されているものであれば利用できる。

校正機関は、適切な手法を選定し、使用する手法を文書化することが望ましい。校正結果は、測定器の校正間隔を将来決定するときの根拠にできるように、履歴データとして収集するのが望ましい。

決定した校正間隔とは別に、校正機関は校正と校正の間に使用される標準と測定器の、正しい作動と校正状態を確実にするための適切なシステムを持つことが望ましい(ISO/IEC 17025: 2017 の 6.4.10 参照)。

2. 校正間隔の初期選択

校正間隔を決定する際の初期決定は、以下の要因に基づく。
・測定器の製造者の推奨事項
・予想される使用範囲と使用の程度
・環境の影響
・測定における必要な不確かさ
・最大許容誤差(法定計量規制当局によるもの等)
・個々の測定器の調整(変化)
・測定された量の影響(熱電対に対する高温の影響等)
・同一又は類似の装置に関する蓄積又は公表データ

この決定は、一般には測定の経験又は校正される測定器の測定についての経験があり、特に、できれば他の校正機関が採用している校正間隔についても知識のある者(個人又は複数名)が行なうのが望ましい。この者は、各測定器又は測定器群ごとに、校正後にそれらが最大許容誤差内に納まる可能性の高い期間の推定を行なうことが望ましい。

3. 校正間隔の見直し方法

定期的な校正が確立されてしまえば、序文に述べたようにリスクとコストのバランスを最適化するために、校正間隔の調整が可能となる。初期に選択した校正間隔が以下の例のような様々な理由により期待される最適な結果をもたらさないことが判明するであろう。
・測定器の信頼性が期待したものより低い可能性
・使用方法が想定したものと異なる可能性
・全体校正(full calibration)の代わりに、特定の測定器の制限された校正の実行で十分である可能性
・測定器の再校正により決定されたドリフトが、リスクを増さずに校正間隔を長くできることを示す可能性、

など

校正間隔の見直しには、いくつかの手法が利用できる。それらは以下の状況によって異なる。

・測定器が個別に取り扱われているか、測定器群として取り扱われているか（製造者の型式別か種類別か。）。
・測定器が時間経過又は使用によるドリフトによって校正を外れているかどうか。
・測定器が異なった種類の不安定さを示しているかどうか。
・測定器が調整を受けたかどうか。
・データが入手可能で、測定器の校正履歴に対する重要な点が付記されているかどうか。

初期校正間隔を定めたいわゆる技術者の勘及び定めた間隔を見直さないで維持するシステムは、十分に信頼できるものとはみなされないので、推奨されない。

手法 1-自動調整又は「階段」（カレンダー時間）法

測定器を定期的に校正するたびに、例えば、校正値の変動幅が測定に必要とされる最大許容誤差の 80 %以内だと分かれば校正間隔は延長されるし、それが最大許容誤差外だと分かれば校正間隔は短縮される。この「階段」的対応は間隔の迅速な調整を生み出す可能性があり、事務的な手間なしに容易に実行される。記録を維持し使うときには、技術的変更又は予防的保守の必要性を示す一群の測定器のトラブルの可能性が見つかるであろう。

測定器を個別に取り扱うシステムの短所は恐らく、校正の作業負荷を円滑に、かつ、バランスよく維持することが難しいということ、及びそれが詳細な先行的計画を要するということであろう。

この手法を使って校正間隔を極限に設定することは、不適切であろう。発行されている数多くの証明書を撤回すること、すなわち数多くの業務をやり直すということに関連するリスクは、恐らく、最終的には受け入れられないものとなるであろう。

手法 2-管理図（カレンダー時間）法

管理図作成は統計的品質管理（SQC）の最も重要な手段の一つであり、各種刊行物（[3]、[4]等）にもよく説明されている。原理的には、管理図は次のように働く：重要な校正点を選び、その結果を時間軸に対してプロットする。これらプロットした点から、結果のばらつきとドリフトの両方を計算する。このドリフトは一つの校正間隔を通じた平均ドリフトであるか、非常に安定した測定器の場合には、いくつかの間隔にわたるドリフトであるかのいずれかである。これらの図から最適の間隔を計算できる。

この手法は適用が困難（実際のところ、複雑な測定器の場合には非常に困難である。）で、自動データ処理の時にのみ使用が可能である。計算を始める前に、対象測定器又は類似の測定器の可変性法則

について相当量の知識を必要とする。ここでもやはり、バランスの取れた作業負荷を達成するのは困難である。ただし、校正間隔が規定間隔からの相当量変化した場合も、計算を無効にすることなく許可される。信頼度も計算でき、少なくとも理論上は、それは効率的な校正間隔を与える。さらに、結果のばらつきの計算は、製造者の仕様限界値が合理的かどうかを示し、また、発見されたドリフトの分析は、ドリフトの原因を示すのに役立つ場合がある。

手法 3-「使用」時間法

これは前述の手法の一種である。基本的手法は変わらないが、校正間隔をカレンダー月よりもむしろ使用時間数で表わす。測定器には経過時間表示器が取り付けられており、表示器が指定の値に達すると、校正のために戻される。こうした測定器の例として、熱電対(極端な温度で使用されるもの)、気体圧の重錘型試験機、長さゲージ(すなわち機械的摩耗にさらされる可能性のある計器)などがある。この方法の重要な理論的長所は、実行する校正の回数、つまり校正のコストが、測定器を使用する時間の長さに直接関係して変動する点にある。

さらに、測定器の利用に関する自動チェックが存在する。しかし自動チェックの使用には実際的な短所は数多く、以下のようなものがある。

・受動測定器(減衰器等)や標準(抵抗、キャパシタンス等)と一緒には使えない。
・測定器が保管中、取扱い中又はいくつかの短いオン・オフサイクルに影響を受けるときにはドリフト又は劣化すると分かっている場合には、使用しないことが望ましい。
・適したタイマーを備え、取り付ける初期コストが高く、使用者がタイマーを勝手にいじることがあるために、管理が必要となる場合があり、これもまたコストを上げることになる。
・円滑な作業フローを実現することは、上記手法によるものよりずっと困難である。なぜなら、校正機関は校正間隔が満了する日を知らないためである。

手法 4ー作動中チェックすなわち「ブラックボックス」試験法

これは手法 1 及び 2 のバリエーションであり、複雑な測定器又はテストコンソールに特に適している。重要なパラメータが可搬型校正装置又は(可能であれば)選定されたパラメータをチェックするために作られた「ブラックボックス」により、頻繁にチェックされる(1 日 1 回又はそれ以上)。測定器が「ブラックボックス」により最大許容誤差を超えていることが分かれば、全体校正を受けるために戻される。

この手法の大きな長所は、計器使用者にとって最大の利用機会(availability)を与える点にある。これは校正機関から地理的に離れたところにある測定器に非常に適している。なぜなら全体校正が必要と分かったときにのみそれを行なうからである。困難なのは、重要パラメータを決定すること、及び「ブラックボックス」を設計することである。

理論的には、この方法は非常に高い信頼性を与えるが、測定器は「ブラックボックス」が測定しないあるパラメータにおいて故障する可能性があるため、やや曖昧である。加えて「ブラックボックス」そのもの

の特性が一定しない可能性もある。

この手法に適した測定器の例としては、密度計（共振型）、白金抵抗温度計（カレンダー時間法との組合せによる。）、線量計（線源を含む。）、騒音計（音源を含む。）等がある。

手法 5－その他の統計的アプローチ

個々の測定器又は測定器の種類の統計分析に基づく方法もまた、可能なアプローチであり得る。特に十分なソフトウェアツールと組み合わせて使用されるときに、これらの手法への関心が高まる。このようなソフトウェアツール及び数学的背景の例は、A. Lepek[9]で説明されている。

数多くの同一測定器、すなわち測定器群を校正することになっているときは、校正間隔は統計的方法の助けを借りて見直すことができる。詳細な例は、L. F. Pau[7]の研究に見ることができる。

各手法の比較

遭遇するあらゆる種類の測定器に理想的に適した一つの方法というものはない（下表を参照）。更に選ばれた手法が、校正機関が計画的メンテナンスを導入する意志があるかないかによって影響されるであろうという点に留意すべきである。校正機関の手法の選択に影響するようなその他の要因があるかも知れない。代わりに、選定した手法が、維持される記録の形態に影響するかも知れない。

表　校正間隔の見直し方法の比較

	手法 1 階　段	手法 2 管理図	手法 3 使用時間	手法 4 ブラック ボックス	手法 5 （※） その他の 統計的ア プローチ
信頼性	中	高	中	高	中
適用のしやすさ	低	高	中	低	高
バランスの取れた作業負荷	中	中	高	中	高
特定の装置に係る適用可能性	中	低	高	高	低
測定器の利用機会	中	中	中	高	中

※　適切なソフトウェアツールを使用すると、グレードは上がる。

参考書

[1]ISO/IEC 17025:2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

[2]ISO 10012-1, Edition:1992-01 Quality Assurance Requirements for Measuring Equipment; Management of Measuring Equipment

[3]Montgomery, D. C.: Introduction to Statistical Quality Control John Wiley & Sons, 4th ed., 2000

[4]ANSI/ASQC B1-B3-1996: Quality Control Chart Methodologies

[5]Methods of reviewing calibration intervals Electrical Quality Assurance Directorate Procurement Executive, Ministry of Defense United Kingdom (1973)

[6]Establishing and Adjustment of Calibration Intervals NCSL Recommended Practice RP-1, 1996

[7]Pau, L.F.: Périodicité des Calibrations Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications, Paris, 1978

[8]Garfield, F.M.: Quality Assurance Principles for Analytical Laboratories AOAC Int., 3rd Edition, 2000

[9]Lepek, A.: Software for the prediction of measurement standards NCSL International Conference, 2001

[10]ISO 9001:2015 Quality management systems - Requirements

[11]ISO/IEC Guide 99(2007):International vocabulary of metrology - Basic and general concepts and associated terms(VIM)

今回の改正のポイント

1. 主な変更内容

- 別表第 2(第 18 条関係)において、「角速度」の校正、及び「静的な加速度」の校正に用いる「参照標準(特定二次標準器)」の校正周期を追加。
- 別表第 3(第 18 条関係)において、「角速度」の校正、及び「静的な加速度」の校正に用いる「参照標準(常用参照標準)」の校正周期を追加。
- 第 8 条 施行規則第 91 条第四号の規定に基づく技能試験の結果を示す書類を、「IAJapan 技能試験及び/又は技能試験以外の試験所間比較への参加に関する方針(URP-33)」に従い参加した結果に置き換えるなど、現状の運用に合わせて変更。

2. 変更理由

- 計量法施行規則第90条の2ただし書の規定に基づく校正手法の区分を定める公示が改正されたため(令和8年4月1日公示)。
- 旧版の第 8 条 第1項各号に規定された試験所間比較は提供されていないため

本文の変更箇所は下線で示す。