

「計量制度に関する課題検討会」 報告書

平成 28 年 3 月 31 日
計量制度に関する課題検討会

I. はじめに

我が国の計量制度は、昭和 26 年の計量法制定以降、平成 5 年の改正計量法の施行を経て、各時代の要請に適切に対応しつつ変遷してきており、今日まで、我が国の国民生活・経済社会における取引の信頼性を確保し、安全、安心の基盤として機能してきている。

しかしながら、計量法を適切に執行するに当たり、現在の計量行政における実態を踏まえ、計量制度の必要な改善点等を明確にする必要がある。また、技術の進展等、計量行政をとりまく状況の変化に的確に対応することが求められる。

このため、これらの状況について改めて計量制度に関する課題を整理すべく、「計量制度に関する課題検討会」（以下「検討会」という。）を開催し、計量業界団体・機関、有識者、計量行政従事者等による委員からなされた要望を聴取し、今後あるべき計量行政の基本的方向を見据えた計量制度の見直しについて検討を行った。

本報告書は、今後の本格的な計量制度の見直しを進めるに当たり、事前の整理として、検討会において委員からなされた要望を論点として以下の 3 つの視点に分類し、これらを実現させるために解決すべき課題をまとめたものである。

- 民間事業者の参入の促進
- 技術革新、社会的環境変化への対応
- 規制範囲・規定事項の再整理・明確化

また、本報告書においては、その他今後検討すべきものとして問題提起された論点については、検討会において解決すべき課題を議論していないものの、今後の本格的な計量制度の見直しにおいてこれらを取り扱うことも視野に入れて、あわせてまとめた。

II. 論点及び検討課題

1. 民間事業者の参入の促進

適正計量の信頼性を確保しつつ、製品開発、試験評価、品質管理などにおいて高い技術力を有する民間の製造事業者・試験所等の参入や計量士の活用を促進するための見直しを行う。

（１）型式承認における試験成績書の受入れ

計量器の電子化・情報化等の技術革新、社会的環境の変化に伴い型式承認の試験項目は増大し、ますます高度化・複雑化するとともに、試験設備の高額化・大型化が進展している。また、使用者ニーズの多様化等に伴い、はかり等の計量器においては、新型式の速や

かな市場投入が求められているため、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）の型式承認の負担が増大している。一方で、製品開発や試験評価などにおいて高い技術力を有する製造事業者の中には、自社又は第三者において開発段階から十分な試験を実施している企業もある。

欧州をはじめとする型式承認機関においては ISO/IEC 17025¹の認定試験所（計量器の製造事業者内にある試験所（以下「MTL²」という。）を含む）が実施した試験結果であって、型式承認機関が認める試験成績書の一部又は全部を活用しているのが一般的であり、OIML³における型式評価相互承認制度（以下「MAA⁴」という。）においても MTL の試験データの活用が認められている。

こうしたことから、型式承認において MTL を含む ISO/IEC 17025 認定試験所の試験結果の一部又は全部の活用を可能にすべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○期待される効果・影響

- 試験成績書の受入れにより、どの程度の効果が期待されるか。例えば、審査期間が短縮される、手数料が減免されるなどについて、効果的で十分な制度見直しとなるかどうか。
- 計量器の種類により、期待される効果に差があるか。また、計量器の種類によって、試験成績書の受入れを導入することの影響を個別に考慮すべきものがあるか。

○試験成績書の受入れ判断基準及び信頼性の担保

- 型式承認機関が受け入れる試験成績書の判断基準及び信頼性の担保をどのようにすべきか（例えば、ISO/IEC 17025 認定取得以外の要件を要求したり、ISO/IEC 17025 認定試験所の信頼性確保のため、少なくとも ILAC⁵/MRA 署名認定機関による認定機関とすることや、産総研が自ら保有する実績データ、製造事業者の実証データを考慮するなどが考えられる）。
- 試験成績書の受入れについては、全てを一律に受け入れるのではなく、計量器の種類や試験項目などによって、受け付けるものを選定する必要があるのではないか。

○試験成績書の受入れに伴う体制の整備

- 現在、ISO/IEC 17025 に基づく型式承認の試験項目の認定体制は整備できていない

¹ ISO/IEC17025：試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項。試験又は校正の実施にあたり、試験所又は校正機関が、適正な品質管理システムの元、技術的に妥当な結果を出す能力があることを実証しようと望む場合に、その試験所又は校正機関が満足しなければならない要求事項を規定した国際規格。国際的に広く認定が進展している。

² MTL：Manufacturer's Testing Laboratory。高い品質管理能力と試験過程の中立性を保つ製造事業者については、自らの試験結果を型式評価のためのデータとして使うことを認める制度。ISO/IEC17025 認定試験所であることが求められる。

³ OIML：国際法定計量機関（International Organization of Legal Metrology）。国際法定計量機関を設立する条約に基づき設立された機関。計量器の使用から生じる技術上及び行政上の諸問題を国際的に解決するための様々な活動を実施。加盟国は 60 ヶ国、準加盟国は 63 ヶ国。

⁴ MAA：Mutual Acceptance Arrangement。OIML 勧告文書に基づき、型式承認機関が認証した結果を相互に受け入れる制度。OIML 加盟国のうち制度の趣旨に賛同する国のみが参加する。現在、非自動はかり、ロードセル及び水道メーターで運用されており、日本は非自動はかり及びロードセルに参加。

⁵ ILAC：国際試験所認定協力機構（International Laboratory Accreditation Cooperation）。認定試験所及び校正機関の試験・校正結果の国際的な相互受入れを促進するための会議体。87 の国・地域が参加。国際的な相互評価により認定機関同士の MRA（Mutual Recognition Arrangement:相互承認）を締結している。

ことから、どのように整備すべきか。

- 型式承認機関である産総研において、試験成績書の受入れ体制をどのように整備すべきか。

（２）指定検定機関の基準の見直し

現在、検定を行うことができる指定検定機関（大臣指定）は、構造検定（型式ごとの確認）及び器差検定（個別の計量器ごとの精度確認）の全ての項目を行うことができる機関であることが省令⁶で規定されている。また、実態的に全国規模で業務を行うことができる機関⁷に限定して指定されている。

しかし、社会的環境の変化や使用者ニーズの多様化（営業時間外の検定ニーズ、修理検定への対応等）や地方分権一括法施行以降の計量行政の体力格差が拡大している地方自治体業務の補完を目的として、指定検定機関の指定の要件を緩和し、器差検定のみを行う指定検定機関（以下「器差のみ指定検定機関」という。）を認めるべきとの要望があった。

あわせて、器差のみ指定検定機関が一部の都道府県のみでの検定業務を行うことを可能とすることや、当該指定検定機関の検定対象・範囲の細分化・限定など、民間事業者がより参入できるように指定の基準を見直すべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○期待される効果・影響

- 現在、地方自治体で実施している検定と比較して全体的にコスト高となっても、当該指定検定機関を利用する使用者のニーズはあるか。
- 民間参入を推進する場合、営利主義による悪影響への配慮が必要。例えば、地方自治体にとって、検定件数が少なく、設備投資・人員配置を要する計量器のみ残されると、効果が薄れ、場合によっては検定制度の維持が困難になることも想定される。

○指定の基準

- 公正、公平性、独立性をどのように担保すべきか。
- 器差のみ指定検定に関する技術的及び組織的基準をどのように設定すべきか。例えば ISO/IEC 17025 又は ISO/IEC 17020⁸の内容を採用するなど。
- 器差検定の実施者をどのように設定すべきか。例えば、一般計量士の有資格要件に加え、教習の義務付けなど、器差検定に必要な技術水準の維持を図るなどの要件を課すべきか。

○器差のみ検定以外の業務の整理

- 指定検定機関には、検定業務に加えて、型式承認の試験及び指定製造事業者の品質管理の調査の業務もあることから、従来の指定検定機関の業務範囲と器差のみ指定

⁶ 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（平成 5 年 10 月 28 日通商産業省令第 72 号）

⁷ 現在、騒音計、振動レベル計、濃度計等について一般財団法人日本品質保証機構のみが指定検定機関として指定されている。

⁸ ISO/IEC17020：適合性評価 - 検査を実施する各種機関の運営に関する要求事項。

検定機関の業務範囲を分け、器差のみ指定検定機関の業務範囲を限定すべきではないか。

※指定定期検査機関についても見直す必要がある。

（３）指定製造事業者制度における ISO 9001⁹の更なる活用

指定製造事業者の指定に関する省令¹⁰の基準のうち、品質管理の方法の基準については、昭和 62 年に発行された ISO 9002¹¹を基礎としているが、指定製造事業者制度の創設時と比べ、ISO 9001 の認証取得者が増大している。

このため、品質管理の方法の基準を最新版の ISO 9001 に整合し、その重複部分について、ISO 9001 の認証結果の活用を検討すべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○基礎とすべき基準

- 省令改正に当たっては最新版の ISO 9001 を基礎にすべきではないか。また、計量法固有の要求事項もあるため、ISO 9001 との重複部分は精査が必要。

○ISO9001 を基礎とした場合の影響

- 既に指定された指定製造事業者への影響を考慮すべき。
- ISO 9001 の認証結果（民間の認証機関が認証）に問題があった場合の影響があるため、ISO9001 に適合している旨の社内規格類等の書類の提出やサーベイランス結果の報告を課すべきではないか。

（４）計量士の活用

①一般計量士の登録要件の見直し

計量制度の適正な実施の確保を現場で担っている計量士は年々高齢化が進み、後継の計量士を確保することが困難になっている。また、計量法の執行実施主体である地方自治体は、行財政改革の影響を受け、計量専門職員の育成・配置が進まず、一般計量士の登録者は近年、減少の一途である。

地方自治体における検定・定期検査等の計量制度の実施が将来、大きな支障を生じないようにするため、以下の要望があった。

- －計量士国家試験（一般計量士）の合格者（国家試験コース）について、１年の実務経験に代わり、産総研計量研修センターが行う実務講習を受講することによって、計量士（一般計量士）の登録を認めるべき。
- －産総研計量研修センターの教習課程の修了者（資格認定コース）について、計量士（一般計量士）の登録のために必要な実務経験を現行の５年から２年に短縮すべき。

⁹ ISO 9001：品質マネジメントシステム - 要求事項。平成 27 年 9 月に改定。JIS Q9001 として、国際整合規格が平成 27 年 11 月に改正。

¹⁰ 指定製造事業者の指定等に関する省令（平成 5 年 11 月 9 日通商産業省令第 77 号）

¹¹ ISO 9002:平成 12 年に ISO 9001 に統合。

②計量士の更新制度の導入又は定期的なフォローアップ

現在、計量士について、登録後の技術能力向上は各個人の自己啓発に任せられており、その後の新たな技能向上を確認する手段がないため、登録後の個人の技能にばらつきがみられるという意見があった。

このような計量士の登録後の資質及び技能向上に対応するために、更新制度の新設及び次の計量管理者（特に環境計量士）に関する要望があった。

－定期的なフォローアップを義務付け、国の研修所や国が指定した民間機関にて実施させる。

－計量証明事業者の下で業務を行っている計量士（特に環境計量士）の計量管理業務は、計量の正確性の保持や計量の方法の改善等に偏っているため、計量器の整備に重点を置いた技術研修等を実施する。

＜解決すべき課題＞

○計量士の登録要件の見直し

- 一般計量士の試験合格コースについて、実務経験に代わる実務講習の内容はどのようなものにすべきか。
- 一般計量士の資格認定コースについて、実務経験を短縮する場合には、別途実務講習を受講するなどの措置が必要ではないか。

○計量士の実務経験期間の見直しの影響

- 実務経験に代わる実務講習の受講や実務経験期間の短縮を実施した場合、計量管理の指導等を本当に適切に行うことができるか、フォローアップ講習体制の構築を含めて精査されるべき。

○計量士の更新制度・定期フォローアップ

- 計量士の更新制度を導入する場合は法律改正が必要になると考えられるため、既登録者において、計量士による定期検査に代わる検査や適正計量管理事業所の計量管理の指導等に著しい支障を来しているといった更新制を導入していないことによる詳細な検証が必要。
- 制度的に措置するよりも、まずは、民間の計量士関係団体等による自主的なフォローアップによって計量士の技能向上を図っていくべき。

（５）適正計量管理事業所制度

適正計量管理事業所のメリットは、定期検査の免除、簡易修理の実施であるが、他方、煩雑な報告義務が課せられ、適正計量管理事業所の指定の返上を行う事業所もみられるため、指定を増やし、より魅力のある制度とする必要があるとの意見があった。

このような背景から、消費者に対して正確計量への取組をアピールし、自主的計量管理の推進を担う事業所をより一層効率的に運用するため、現在の指定の基準である、特定計量器の整備、計量士による特定計量器の検査、適切な計量管理の方法の整備等に加え、柔

軟に ISO 9001 又は ISO 10012¹² のマネジメントシステムを基準として活用すべきとの要望があった。

また、適正計量管理事業所制度の普及啓発として、包装紙、紙袋、レジ袋等に適正計量管理事業所である旨の表示を認めるべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○指定の基準

- 指定基準を改正し、ISO 9001 や ISO 10012 の選択を認めると、現行の基準と異なるものになるため、既指定事業所、とりわけ小売業、流通業への影響を慎重に考えるべき。
- 仮に現行の基準の下で指定された適正計量管理事業所と差別化するために 2 つのレベルの基準を設ける場合、新適正計量管理事業所の創設の必要性及び計量法上のメリットについて慎重に考えるべき。

○必要性の明確化

- 現行の指定の基準が不十分なために適正計量管理事業所の計量管理に支障を来しているのか、精査を行うべき。

○普及啓発

- 包装紙等への表示は、法令改正しなくても実施可能であることから、まずは事業者・業界団体による自主的な取組を行うべき。

2. 技術革新、社会的環境変化への対応

計量器の技術革新、計量制度をとりまく社会的環境変化に対応し、規制対象の見直し・新たな規制の導入等を検討する。

（１）自動はかりの特定計量器への追加

自動計量に関する精度の向上、システム化、高速計量、自動計量に対するユーザーニーズへの対応など計量器の技術革新、取引又は証明における社会的環境の変化に伴い、自動はかりが普及してきている。

欧州では、自動はかりは規制の対象であるとともに、OIML においては各種自動はかりに関する技術基準がすでに整備されており、近年の技術進展に合わせ改正の議論が活発に行われているところ。

このため、計量における取引又は証明の実態に合わせ、適正計量の実施を確保する観点から非自動はかりに限定していた質量計に関する特定計量器に自動はかりを追加することを検討すべきとの要望があった（なお、計量管理に関する一般社団法人日本計量振興協会のアンケート調査によると、自動はかりの計量管理を行っている中で、一例として自動重量選別器については、「1 年に 1 回検査を行っている」が 60%以上、「適切な方法で検査を行っている」が 70%以上であったが、検査基準等の技術基準が定められていないため、検

¹² ISO 10012：計測機器の校正・検証及び計測プロセスに関する要求事項

査結果の信頼性に課題が残されている。))。

＜解決すべき課題＞

○規制の必要性の明確化

- 自動はかりの規制の必要性を明確にする必要がある。例えば、自動はかりを検定等の規制の対象とすることで、取引又は証明の信頼性が高まるなど。

○期待される効果・影響

- 期待される効果を明確にすべき。例えば消費者の最終計量製品の信頼性が高まるなど。一方、自動はかりの使用者への影響など、使用者・消費者の両方の立場に立って効果・影響を明確にする必要がある。
- 既に流通・使用されている自動はかりの規制方法について配慮が必要。地方自治体が検査を行う場合、日程調整や事前の下見（システムが組み込まれている、多様な器種がある）などが必要になる。

○対象器種の範囲の確定

- ホッパースケール、自動捕捉式はかり、充てん用自動はかり（グロス計量方式に限る）などが考えられるが、その他にも自動はかりとして規制すべきものはあるか。

○規制対象となる自動はかりの把握

- 自動はかりは工場内などクローズな環境にあることが多く、システムに組み込まれるものであるため、検査対象となるはかりをどのようにして把握することができるか。

○型式承認試験、検査方法、検査周期

- 型式承認試験は、自動はかりがシステムかつ大型であるといった現場の計量管理に合わせて行う必要がある。
- 検査方法（検定又は定期検査）、検査周期（検定の有効期間又は定期検査の周期）をどのようにすべきか。
- 自動はかりを特定計量器に追加する場合、自動はかりの型式承認における試験成績書の受入れ¹³を導入するに当たっては、既に特定計量器となっているものの試験成績書の受入れよりも慎重な検討が必要ではないか。

○実施体制

- 型式承認、検定・定期検査の実施者・実施体制をどう整備していくか。例えば、検査設備、検査実施者の能力、実施場所、検査個数、検査費用などをどう確定していくべきか。

（２）基準器検査制度における JCSS¹⁴のさらなる活用

JCSS は、校正機関のグローバル化の進展等に伴い、平成 5 年の改正計量法施行によって、ISO/IEC17025¹⁵を基礎とする任意の制度として創設され、産業界が行う計測計量にお

¹³ II. 1. (1) 型式承認における試験成績書の受入れ（本報告書の P.1～3 を参照。）

¹⁴ JCSS：計量トレーサビリティ制度（Japan Calibration Service System）。計測値等の信頼性を確保するために、計量器等が特定標準器等につながっていること（トレーサビリティ）を確保し、対外的に証明する制度。

¹⁵ 当時は ISO/IEC Guide25

いて国家計量標準とトレーサビリティが確保され、国際的に信頼が得られている。一方、基準器は、特定計量器の検定・検査において長年義務づけられ、制度として定着し、信頼が得られている。

両制度は、全く同じではなく、基準器検査は、産総研、日本電気計器検定所（以下「日電検」という。）又は地方自治体によって実施され、器差の許容値による合格の判断基準があり、構造検査を行い、有効期間があるのに対し、JCSS は、独立行政法人製品評価技術基盤機構の登録を受けた登録校正事業者によって行われ、当該校正事業者が発行する校正証明書には、校正した値（計量器を上位標準と比較した値）とそのばらつき（不確かさ）が記載され、校正值の合否判定や校正の有効期間はユーザー自らが判断する点が大きな違いである。また、現時点で JCSS は基準器の範囲の全てをカバーしておらず、仮に JCSS に一本化した場合、地方自治体の実施している基準器検査をどうするのかといった問題がある。

このため、制度の一本化は中長期的課題であるが、JCSS 創設以降普及も進展していることから、基準器検査制度における以下の活用を検討すべきとの要望があった。

①基準器検査における JCSS 校正証明書の活用

JCSS による計量標準の供給が実施されている分野については、基準器検査において、JCSS 校正証明書の更なる活用を図るべきではないか。具体的には、現行制度上は、届出製造事業者及び届出修理事業者が保有する JCSS 分銅は、基準器検査に合格すれば基準器としても使用することが可能であり、JCSS 校正証明書を活用すれば、基準器検査の一部を省略することができる。しかしながら、JCSS 校正証明書を活用する場合の運用ルールが明確でないため、証明書が十分に活用されていない状況にある。このため、地方自治体等が実施する基準器検査において運用のルールを整備し（例えば、産総研がガイドラインを作成）、事業者が JCSS 校正証明書を活用できる環境を整えることを検討すべき。

②省令¹⁶への JIS の引用

OIML で構造や性能に関する技術基準の勧告が発行され、JIS 化されているものは、現行基準器の技術基準との整合を検討し、省令に JIS を引用することを検討すべき。

<解決すべき課題>

○JCSS への一本化

- 基準器検査で扱う検査対象器種と JCSS で扱う校正対象器種が完全に一致していない状況の下で、JCSS が整備されていない分野をどうするか。
- JCSS の下で校正された標準器を基準器として使用できるようにして基準器を廃止する場合、基準器検査の受検費用が高くなるなど製造事業者への負担が増加すると考えられるが、この点についてどう考えるか。

○更なる JCSS の活用に向けた精査

¹⁶ 基準器検査規則（平成 5 年 10 月 27 日通商産業省令第 71 号）

- 更なる JCSS の活用を図るため、基準器検査と JCSS 双方の技術基準、運用等の比較し、必要に応じた見直しが必要。
- OIML 勧告に基づき JIS 化されているものは、現行基準器の技術基準を国際整合した場合の影響について精査が必要。

（３）検定等の履歴を明らかにするシステムの創設

定期検査を受検していない（漏れている）事業者がいると不公平感を感じるため、はかりに検定・定期検査・修理履歴等を明らかにするシステム（ＩＣタグ、バーコード、ＱＲコード等）を導入すべきとの要望があった。

また、IoT¹⁷の推進の観点から将来的には技術的に可能になると考えられ、計量制度における他の課題の解決への応用、新たなビジネスモデルの創出の可能性も考えられることから、現在より何らかの検討を進めることも必要との要望があった。

＜解決すべき課題＞

○制度創設の必要性

- 導入における費用対効果をどのように考えているか。導入に対するニーズは高いか、また、計量器の種類によりニーズに差はあるか。

○規制の位置づけ

- 規制の位置づけをどうすべきか（努力義務とすべきか）。また、具体的にどのような仕組みを構築していくべきか。

３．規制範囲・規定事項等の再整理・明確化

現在の規制に関して、その範囲・規定事項等を再整理又は明確化し、適切なものとするための措置を図る。

（１）計量証明事業の最低設備等の見直し・指導

計量証明事業者が所有すべき特定計量器等の機器（以下「最低設備等¹⁸」という。）は、区分ごとに全ての設備を一律に求めているが、事業形態の専門化・分業化や技術進歩に伴い、使用されない機器も含まれているため、当該設備の見直しや区分の細分化を認めることが必要との要望があった。また、数年に一度の定期的な見直しの仕組みを導入すべきとの要望があった。

さらに、計量証明に使用する設備について、地方自治体ごとの指導の差が生じないようにするため、技術的要件の整理やガイドライン等の設定を検討すべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○最低設備等の見直し・指導

¹⁷ IoT：Internet of Things。モノのインターネット。

¹⁸ 計量法施行規則（平成５年１０月２５日通商産業省令第６９号）別表第４

- 最低設備等を見直すにあたり、適切な機器（技術進歩への対応など）をどのように選定するか。
- 最低設備等の運用に対する地方自治体ごとの指導の差異があることについては、自治事務であることを前提としつつ、国、地方自治体、業界団体とが意見交換を重ねて差異を埋めるよう協力していくべき。

○濃度の区分の見直し

- 現行の濃度の区分（大気、水又は土壌）を見直して新たに生じる問題はあるか。細分化する場合には、どのように細分化すべきか。

（２）計量証明検査の在り方についての見直し

計量証明事業者の自主的活動も考慮し、計量証明検査の実施方式や検定との関係について整理し、特定計量器に対して最少の規制コストで最大の効果が得られるよう見直しが必要との要望があった（例えば、ISO9001 又は ISO/IEC17025 をインセンティブとする基準として組み込み、計量証明検査の免除や適正計量管理事業所の指定の可能性を検討するなど）。

また、計量証明検査の検定との関係における免除規定の運用（都道府県における運用の違い）、計量証明検査に係る手数料（都道府県間の違い、検定料金に比べて割高）、計量証明事業の登録の指導（都道府県の指導の不均衡）について、全国で均一な解釈運用を求める要望があった。

加えて、計量器の管理とは別に、標準物質を用いた校正、採取した試料の管理、組織の運営管理などの基準などについて、計量証明検査の本来求められるべき点に着目した基準・運用の改正を検討すべきとの要望があった。

<解決すべき課題>

○計量証明検査の検査期間・免除期間

- 検定制度と計量証明検査制度は異なる制度であるため、現行の検査期間の違いには一定の合理性があるが、計量証明検査の検査期間・免除期間については、計量証明検査と検定のそれぞれの受検状況や合否率を調べるなどの実態把握をした上で、現行の当該検査期間・免除期間の合理性を検証すべき。

○地方自治体間の統一的解釈の必要性

- 計量証明検査が自治事務であることを念頭に置きつつ、実態把握を踏まえた上で、地方自治体間の均一的解釈の必要性について検証すべきではないか。ただし、手数料は地方自治体ごとに条例等で定められていることを考慮すべき。

○既存の計量証明事業者（特に環境計量証明事業者）への影響

- 環境計量証明事業は、各種環境法令で広く活用されており、環境規制に基づく証明を行う場合は、実質登録が義務付けられていることから、ISO9001 又は ISO/IEC17025 の基準の導入、計量器以外の新たな基準の導入等は、規制強化になる場合もあることから、既存登録事業者への影響を考慮する必要がある。

（３）計量器の規制

①修理後検定における届出済証発給制度の創設

特定計量器の修理事業者は、計量性能に影響を与える修理を行うと検定証印を除去しなければならず、再検定に合格するまでの間、当該計量器は、取引又は証明の計量に使用できない。したがって、使用者における営業上の支障や、製造事業者が使用者から再検定までの間の代替計量器の提供や使用停止期間の圧縮を求められるといった負担を解消するために、タクシメーターの装置検査で運用されている装置検査申請済証票（申請を行うことによって、都道府県の裁量による期日まで装置検査が免除される制度）と同様に、修理後検定証印を除去した計量器に対して、都道府県に申請を行えば、再検定までの間、使用可能とする制度（届出済証発給制度）を創設して欲しいとの要望があった。

<解決すべき課題>

○制度創設の必要性

- タクシメーターの装置検査申請済証票は、検定に合格し、検定証印が付されている計量器に対して一定期間検査を免除する措置であるのに対し、修理を行い検定証印が除去された計量器に対する制度の創設は、計量法における修理の根幹に関する問題であり、適正な計量の確保の観点から許容されるかどうか。
- 事業者ニーズが高いからといって、罰則行為（検定証印が付されていない特定計量器の取引又は証明への使用）を一定期間許容する措置を認めるのか。

○事務手続の課題

- 地方自治体は、制度創設に伴う新たな事務手続とこれに伴う複雑な運用を行うことができるか。

②計量器に修理実施者を示すロゴ等の塗布の義務付け

現在、計量器の修理品については、修理事業者名の明記が義務づけられていないため、修理品である事実や修理事業者名が判明せず、製造事業者が責任を問われることがあり、修理事業者の責任（製造事業者の責任との境界、同一型式にて修理を行うことの責任）を明確にするため、修理を行った計量器に修理実施者を示すロゴ又はマーク等の塗布を義務付けるべきとの要望があった。

なお、計量法上、修理事業者は同一型式でない修理を行う場合、型式承認表示を除去する規定があるが、修理事業者名の表示の義務はない。

<解決すべき課題>

○制度創設の必要性

- 修理事業者に対して、型式承認表示除去の義務を既に課しているのに加え、ロゴ等の塗布を義務付けことによって、適正計量の観点から、計量器の信頼性が高まると言えるか。
- 必要性があるとしても、修理事業者への新たな負担、具体的な表示及び計量器ごとの

違い（場所、大きさ、方法など）は精査が必要。

③初回の定期検査免除期間の統一

平成5年の改正計量法施行時に、特定計量器として追加された非自動はかり¹⁹に対して検定・定期検査が導入された際、製造事業者等において在庫が多くある小型はかり等は、初回の定期検査を要しない（免除）期間を長くする経過措置が政令の附則²⁰に設けられた。

しかし、法改正以来20余年が経過し、この措置の意義は終了しているため、政令の附則の経過措置は削除し、非自動はかり等の質量計に関する初回の定期検査免除期間は統一すべきとの要望があった。

<解決すべき課題>

○特例措置の対象器種

- 特例措置の対象となる器種は、平成5年に追加された非自動はかりだけではなく、平成5年以前から検定・定期検査の対象となっている電気式はかり、機械式はかり、棒はかり、分銅、おもりなど多器種にわたることから、個別計量器ごとの精査（製造・出荷・使用実態、定期検査対象数等）が必要。

④計量器販売事業者の遵守事項の追加

定期検査の事前調査は、都道府県知事が当該定期検査を行う区域の市町村の長が行うこととなっている²¹が、行財政改革による地方自治体の計量行政職員の減少、開・廃業の進展によって定期検査対象計量器（取引又は証明に使用されている非自動はかり、分銅等）を把握することは困難となっている。しかし、事前調査の精度を上げることによって、適正計量に対する信頼性が向上し、脱検による不公平感も解消される。

一方、非自動はかり、分銅等の販売事業者には、遵守事項²²が規定され、購入者に対し、適正な計量の実施のために必要な事項を説明することとされている。

こうしたことから、事前調査の精度向上のため、この遵守事項に加えて、販売事業者が定期検査対象計量器を販売する場合は、購入者の了解を得て、都道府県知事（又は特定市）に連絡する旨の努力義務を追加すべきとの要望があった。

<解決すべき課題>

- 販売者は、具体的にどのような形で購入者の了承を得た情報を連絡することになるか。
- 販売事業者に遵守事項を義務付けたとしても、計量器の使用者が当初の用途と異なる用途に用いる（例えば、工程管理目的で購入したが、その後取引又は証明に使用するなど、またその逆もある。）ことは避けられず、効果が期待できるか。
- 連絡先は都道府県知事が適切か（又は、市町村の長とするか）。

¹⁹ 計量法施行令（平成5年10月6日政令第329号）附則別表第2に掲げる非自動はかり

²⁰ 計量法施行令（平成5年10月6日政令第329号）附則第5条

²¹ 計量法（平成4年5月20日法律第51号）第22条（事前調査）

²² 計量法施行規則（平成5年10月25日通商産業省令第69号）第19条

⑤検定証印・定期検査済証印の年号表記及び表示方法の統一

検定・定期検査を実施した際、地方自治体等は、実施した年（元号）の最下位の数字と月を打刻することになっている。この表記は、行政機関だけでなく計量器の使用者及び消費者にとっても判別が容易であることが求められるが、この1桁の表記は、何を意味するのか理解するのが容易ではなく、判別が困難である。また、近年、定期検査済証印は、打刻に代わり、貼付シール（はり付け印）を導入している地方自治体も多い。

したがって、使用者及び消費者にわかりやすく、外国メーカーも考慮した年号（元号2桁表示や西暦表示等）表記及び表示方法（貼付シール）にすべきとの要望があった。

<解決すべき課題>

○統一的な年号表記及び貼付シール（はり付け印）の導入

- 他の制度（型式承認、計量証明、指定製造事業者等）でも同様の規定があるため、統一的に年号表記及び貼付シールの導入を行う必要がある。

○計量器毎の特徴

- 計量器毎にスペース、表示場所、状況（屋内又は屋外使用など）が異なるため、配慮が必要となる。

（４）商品量目制度

①他法令の規制との関係整理・規制の簡素化

商品量目制度における規制を食品表示法や他の基準等に一本化するなど、他法令との整合を図るよう検討すべき、また、商品量目公差表を簡素化することなどについて検討すべきとの要望があった。

<解決すべき課題>

○運用ベースでの実施

- まずは行政にて商品量目についての解釈の統一化を図り、情報共有等を行うなど、運用上改善できることが多々あるので、運用面での改善が必要。
- その上で、関係省庁と意見交換を行うなど、商品量目制度における課題等を整理していくべき。

②OIML 国際勧告に従った極少量商品の規制追加等

我が国において、計量器の技術基準は JIS にて OIML 国際勧告への国際整合化が進められているが、商品量目制度は十分に国際整合化が進められていないとの意見があった。

このため、OIML 勧告に従った極少量商品の規制追加について検討すべきとの要望があった（例えば、0 g を超え 5g 未満の許容誤差の創設など）。

<解決すべき課題>

○規制の必要性

- 極少量商品（5g 未満）についての量目公差を定めることは規制強化になるため、極少量商品の内容量不足によって消費者に著しい不利益を与えるようなものにはどのようなものがあるのか個別に事実関係を整理した上で規制追加の必要性を精査すべき。
- 内容量表示に関する OIML の国際勧告としては R87 があるが、これはサンプルによる平均値手法をベースにしており、そのまま適用することはできないため、我が国の商品量目制度に整合的な規制を検討する必要がある。

（５）質量分率と体積分率の明確化（wt%や vol%等の表記）

法定計量単位のうちで「質量百分率」の標準となるべき単位記号は「%」のみであり、「体積分率」の標準となるべき単位記号の「%」と同じであるため、誤解を与えるとの意見がある。

このため、計量証明事業における質量分率と体積分率を明確に分かるよう、wt%や vol%などの表記を認めることを検討すべきとの要望があった。

＜解決すべき課題＞

○導入による影響

- 単位記号の適用範囲は濃度の計量証明事業に限定されるものではなく、あらゆる分野に適用され、長年の運用で国内に定着しているため、改正の是非は、国際度量衡総会、ISO などの国際的動向及び国内への影響等を勘案すべき。

Ⅲ．その他今後検討すべきものとして問題提起された論点

（１）水素ディスペンサー

自動車に充填する計量器においては、燃料油メーター及びＬＰガスメーターが長年の規制の対象による運用によって、高い信頼性を消費者等から得ている。

水素ディスペンサーについても、今後の水素ステーションの普及の進展を見据え、現時点で必ずしも直ちに計量法の特定計量器として規制対象に加えなければならないとはいえないものの、計量器の信頼性確保のための検討を進めるべきとの問題提起があった。

しかし、検討を進めるにあたっては、燃料電池自動車の普及状況を踏まえるとともに、規制の必要性、社会的効果・影響、実施主体等について検討する必要がある。

（２）ソフトウェア等の技術革新による計量器の規制

昨今、計量器も IoT の端末の一部として、インターネットに接続されることが一般的であり、今後更なる活用が拡大し、効率的な社会活動に大いに貢献が期待される。例えば、電力量計ではスマートメーター化が進展し、ネットワーク上で計量情報の通信、計量器への組み込みソフトウェアへのアクセスが頻繁に行われている。また、ユーティリティーメーター（ガスメーター、電力量計、水道メーターなど）は、計量器に表示部があることを

前提としているが、消費者の利便性と信頼性の観点からは、必ずしも必然性があるとは言えない。

しかし、これらは、サイバーセキュリティが十分でないことや不正による改ざん、システムエラー、バグ等は避けられず、そのような事態が生じた場合、計量制度全体の信頼性喪失につながりかねない。また、これらのニーズ及び課題は、計量器ごとに状況が大きく異なることから個別に検討が必要であるといった課題もある。

したがって、ソフトウェア、無線等の新技術による計量器の規制の在り方について検討すべきとの問題提起があった。

これら新技術への取組を加速するために、まずは、計量関係団体において共通課題を抽出した上で、国・産総研・日電検・地方自治体・産業界・消費者等が参画する調査委員会を設置し、具体的ルールやガイドライン等を策定することが期待される。

（３）特殊容器制度

特殊容器制度において、ビール業界で近年商品化され普及が進展している発泡酒・第三のビールは、現在政令²³上、特殊容器として使用できる商品としては認められていない。

このため、発泡酒・第三のビールが認められるよう、政令の商品名を酒税法の定義に整合するよう改正すべきとの問題提起があった。

（４）利便性の向上・手続の効率化

JCSS の登録及び MLAP²⁴ の認定において、登録・認定手続きの事業者の利便性向上のため、より柔軟な手段での電子申請ができるように認めるべきとの問題提起を中心に、利便性の向上・手続の効率化を進めるべきとの意見があった。

（５）行財政改革への対応の必要性

行財政改革の流れの中で、自治事務化以降、計量行政を実施する上での体力格差が地方自治体間で生じている現状を背景とし、計量行政に携わる地方自治体について、一部自治組合や広域連合のような形で集めて補完し助けていくことを検討すべきとの意見があった。

²³ 計量法施行令（平成 5 年 10 月 6 日政令第 329 号）

²⁴ MLAP：特定計量証明事業者認定制度（Specified Measurement Laboratory Accreditation Program）

おわりに

以上のように本検討会においては、委員からなされた要望を論点として整理し、計量制度の見直しを実現するにあたっての解決すべき課題を示したが、本報告書に基づき計量制度関係者において課題の検討が行われ、速やかに計量行政審議会において、制度見直しの検討が行われることを期待する。

ただし、法令の措置の必要となるものは、見直しの必要性・意義、社会的効果・影響等について十分留意する必要がある。

また、その他今後検討すべきものとして問題提起された論点についても積極的に検討を進める必要がある。

今後も、国、地方自治体、計量関係者が連携・協力し、計量制度見直しの議論が深まることを期待する。

**「計量制度に関する課題検討会」
開催実績**

＜第１回＞ 平成 28 年 2 月 1 日

（議題）

- ・「計量制度に関する課題検討会」について
- ・ 計量制度の最近の動向と概要
- ・ 各業界団体による計量制度への要望意見
- ・ 各自治体からの計量制度への意見

＜第２回＞ 平成 28 年 3 月 2 日

（議題）

- ・ 要望意見の項目別整理・現状と課題に関する検討
- ・ 「計量制度に関する課題検討会」報告書 今後のとりまとめ方針

＜第３回＞ 平成 28 年 3 月 18 日

（議題）

- ・ 「計量制度に関する課題検討会」報告書 とりまとめ

「計量制度に関する課題検討会」

委員名簿

(座長)

高増 潔 東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻教授

(委員)

石渡 祐一郎	川崎市計量検査所所長
太田 秀幸	独立行政法人製品評価技術基盤機構認定センター所長
片桐 拓朗	一般財団法人日本品質保証機構理事
河住 春樹	一般社団法人日本計量振興協会専務理事
後藤 一夫	日本電気計器検定所理事
高辻 利之	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 工学計測標準研究部門研究部門長
田中 正廣	一般社団法人日本環境測定分析協会会長
戸谷 嘉孝	東京都計量検定所所長
堀井 茂	一般社団法人日本計量機器工業連合会専務理事

(敬省略、五十音順)