

計量制度検討小委員会 報告書

平成 20 年 4 月 22 日

目 次

序文	4
第1 計量の基準と計量標準の供給	5
1. 計量単位	5
(1) 計量単位の規定	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(2) 計量単位のS I化(非法定計量単位に対する規制)	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
2. 計量標準の開発・供給	8
(1) 計量標準の開発・供給体制	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(2) J C S S (計量標準供給制度)	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
第2 適正な計量の実施の確保	25
1. 計量器の規制(検査・検定制度)	25
(1) 規制の対象とすべき計量器	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(2) 計量器の規制の方法	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
2. 計量証明の事業	36
(1) 計量証明事業の改善	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(2) 特定計量証明事業の改善	
現行制度の問題点	
新たな方向性	

3 . 商品量目制度の着実な運用及び自主的な計量管理の推進 -----	47
(1) 商品量目制度の着実な運用	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(2) 適正計量管理事業所制度	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(3) 計量士の活用	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
(4) 情報提供による計量の普及啓発	
現行制度の問題点	
新たな方向性	
おわりに -----	57

序 文

- 1 .当審議会は、平成17年7月22日に経済産業大臣から、「新しい計量行政の方向について」の諮問があったことを受け、科学技術の進歩、安全・安心に対する国民の関心の高まり、ものづくりを中心とした産業競争力の向上における正確な計量の重要性の高まりなどに配慮しつつ、適正な計量の実施の確保を司る計量法を中心とする我が国の計量行政の在り方について、新しい計量行政の方向全般について審議を重ねてきた。この間、検討事項が極めて広範にわたることから、産業構造審議会産業技術分科会及び計量行政審議会の下に合同の小委員会及び3つのワーキンググループを設けて、それぞれ専門的な立場から集中的に審議を進める一方、これらの審議に当たっては、海外調査等の実態調査や関係者に対するヒアリングやアンケート調査を実施する等、極力実情の把握にも努めてきたところである。
- 2 .当委員会の報告書は、このような計量行政全般にわたる審議の結果として、今後あるべき計量行政の基本的方向を提示したものである。したがって、本報告書に沿って、必要な対応がなされ、新しい計量行政が実現されることを期待する。

第1 計量の基準と計量標準の供給

産業・文化・社会を発展させ、その恩恵に浴していくには、正確な計量を確保するための社会システム（計量制度）は欠くことができないものである。

計量制度を司る計量法は、「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（第1条）としている。この目的を達成する具体的な方法として、計量法第1条は、「計量の基準を定め」、「適正な計量の実施を確保」することを挙げており、計量法では、計量に関する様々な制度を規定しているが、それらを突き詰めると「計量の基準を定めること」及び「適正な計量の実施を確保すること」に集約される。

「計量の基準を定める」観点から、取引又は証明や科学技術の基礎となる計量単位や国内における取引又は証明の信頼性の根幹を提供する計量標準について、これらを取り巻く状況の変化等を踏まえ検討を行った。

1. 計量単位

「計量単位」は、数値をもってその大きさを表すことができる事象や現象の量（「物象の状態の量」）を計るための基準となるものである。量を計るためには、個々の量ごとに「計量単位」と「定義」が定められること（例えば、長さの計量単位は「メートル」とし、その定義は光が真空中を 299 792 458 分の 1 秒間に進む距離とする。）が必要である。我が国は、明治 18 年（1885 年）からメートル条約に加盟しており、計量法は、主にメートル条約に基づく国際度量衡総会で決議された国際単位系（SI）を基にして「計量単位」及び「定義」を定めて、国内での統一を図っている。

（1）計量単位の規定

現行制度の問題点

メートル法に基づく計量単位は、科学技術の進歩等に基づき国際度量衡総会において適宜拡張・改良が決定されており、取引又は証明、産業、学術、日常生活等での計量で重要なものがあれば、順次計量法に追加してきている。具体的には、計量法第2条第1項第1号により、計量の対象となる「物象の状態の量」を定め（現在72量）、計量法第3条から第5条までの規定により、取引又は証明に使用を義務付ける等の規制を適用する「法定計量単位」を定めている。また、計量法第2条第1項第2号に基づく政令（計量単位令第1条）により、「物象の状態の量」を定め（現在17量）、「法定計量単位」ではない（規制のない）計量単位を省令で規定している。

したがって、現行制度は、国際度量衡総会で採択された新しい単位を法定計量単位として位置付けるためには、法律改正（計量法第2条第1項第1号の

物象の状態の量及び計量法別表の計量単位の追加)が必要となっている。

しかしながら、国際的に新たに採択された単位を、我が国としても採用すべきか否かの検討をする手順が必ずしも明確となっておらず、国際的な単位の動向に必ずしも迅速な対応¹がなされていない。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

国際度量衡総会において新たに決定・変更された単位について、必要な場合には我が国として、遅滞なく対応する。

(イ) 具体的方針

() 国際的な議論への積極的な参画

国際度量衡総会及びその下部機関での単位に関する検討に我が国も積極的に参画すること等により、新たな単位に関する国際的な議論の動向を常に把握するよう努める。

() 検討のためのガイドラインの策定

国際的に新たに採択される単位を我が国として採用すべきか否かを検討するためのガイドラインについて、経済産業省は検討する必要がある。

() 新たな単位に関する計量標準の整備等

新たな単位を法定計量単位として位置付けるためには環境を整えることが必要である。したがって、法定計量単位として採用する可能性がある単位については、以下の手順を経ることが必要である。

- a) 計量法第2条第1項第2号の計量単位(法定計量単位ではない任意の計量単位)に位置付ける(政省令で追加)。
- b) 計量標準を供給できる体制を速やかに整備する。
- c) 関係者のコンセンサス作りを含め、法定計量単位に位置付けるため、環境を整える。

() 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の役割

上記()b)において、我が国唯一の国家計量標準機関(Principal NMI²)として位置付けられる独立行政法人産業技術総合研究所計量標準

¹ 国際度量衡総会で国際単位系として採択された物象の状態の量及び計量単位であって、計量法に取り入れられていない例として、1999年の総会で決定された「カタール」(触媒活性の単位)がある。

² NMI(国家計量標準機関: National Metrology Institute): 産業、通商、社会で必要とされる試験、検査や分析の結果に国際同等性を証明する技術的根拠を与え、先端技術開発や産業化の基盤となる、計量標準を開発・供給する中核的機関。計量標準の維持に責任を有する国又は中核的なNMIは「Principal NMI」と呼ばれる。

総合センター（以下「NMI」³）という。）が中核的役割を果たすことが期待される。

（２）計量単位のS I化（非法定計量単位に対する規制）

現行制度の問題点

旧計量法下の「尺貫法からメートル法への転換」及び現行計量法における「単位のS I化」は、取引又は証明における非法定計量単位の使用を禁止⁴することや、非法定計量単位による目盛又は表記を付した計量器について、販売又は販売目的の陳列を禁止⁵することなどを通して、一定の成果を果たしつつあるが、非法定計量単位の表記等について問い合わせや要望が寄せられていることなどから、依然としてS I以外の単位の使用に対する要請もある。

また、計量器かどうかの基準が必ずしも明確ではなく、依然として非法定計量単位を用いた製品が一部流通している。

新たな方向性

（ア）基本的考え方

現行制度は、法定計量単位の普及を通じて、我が国の適正計量の実施を確保し、経済の発展、国際統合化に寄与している。また、内外に対して我が国のS I推進の立場を明確化することが必要となっている中、仮に計量器に非法定計量単位の「併記」を認めた場合、これまでの国の方針を転換することとなり、我が国の計量行政に対する国民からの信頼を失う可能性がある。例えば、「併記」を認めた場合には、非法定計量単位が浸透し、社会経済的に非効率と超過コストが発生する可能性もある。単位併記・切替え等が行えるメーターでは、読み間違い・設定ミス等で事故等発生のおそれもある（特にデジタル切り替え式）。

さらに、規制対象となっていない個人又は家庭では、例えば尺寸等の使用が可能であり、取引又は証明においても限定的にヤードポンドなどの非S I単位は、現在でも使用ができることとなっており、特段問題は生じていないことから、非法定計量単位に対する運用面の透明性を高めつつ現行制度により引き続きS I化を推進していくことが重要である。

（イ）具体的方針

取引又は証明において非法定計量単位の使用を禁止し、非法定計量単位

³ 計量標準総合センター(NMI J : National Metrology Institute of Japan) : 我が国における国家計量標準機関。独立行政法人産業技術総合研究所に設置。

⁴ 計量法第8条各項において規定されている。

⁵ 計量法第9条各項において規定されている。

による目盛又は表記を付した計量器の販売又は販売目的の陳列を禁止する現行制度を堅持するが、制度の運用の透明性を確保する観点から、運用基準の明確化を図るため、計量法で許容される非法定計量単位の表記の事例や、計量法に基づく取引又は証明に該当するものか否か、計量法に規定された計量器に該当するものか否かの判断基準等を検討し、経済産業省は公表等をしていくことが適当である。

2. 計量標準の開発・供給

(1) 計量標準の開発・供給体制

現行制度の問題点

(ア) 計量標準の必要性

() 産業競争力(国際競争力)の強化

我が国産業においては、

- a) 従来の系列関係の変化による国際市場からの素材、部品等の調達
- b) 国際市場から調達した素材、部品等による製品の製造、あるいは国際的な工場展開
- c) 国際的な研究拠点整備の動き、我が国としての独創的研究開発の推進
- d) 国際的な市場への独創的製品の投入、市場の開拓(創造)等、急速に世界的な経済活動が進展している。このような状況の中で、品質の管理、製品の技術的信頼性の確保、さらには、環境規制等に対する適合性を、適正かつ効率的に確保・立証していくためには、国際的に信頼される「ものさし」となる計量標準の整備・供給とともに、トレーサビリティ⁶体系の整備・普及等が求められている。これらは、我が国の技術的信頼性の基盤を構築し、産業競争力を強化していくためにも重要である。

() 安全・安心な国民生活の実現

大気中に排出されるダイオキシン等の環境汚染物質、水道水中に含有する有害物質、輸入野菜等に含有する残留農薬、工業製品に含有する水銀やカドミウムといった有害物質等、安全・安心な国民生活を実現する観点から、各種規制においては正確な計測が必要であり、こうした計測値は国際

⁶ トレーサビリティ：「不確かさがすべて表記された、切れ目のない比較の連鎖を通じて、通常は国家標準又は国際標準である決められた標準に関連づけられ得る測定結果又は標準の性質」VIM(国際計量基本用語集)

(不確かさ：測定値の信頼性を総合的に評価する指標を表しており、測定値のばらつきの様子を真の値の候補となる値の広がり具合(分布)として数値で表現したもの。通常、分布の標準偏差を用いる(標準不確かさ)。厳密には、JIS Z 8103(計測用語)において「合理的に測定量に結びつけられ得る値のばらつきを特徴づけるパラメータ。これは測定結果に付記される。」と定義されている。)

商取引においても用いられることから、計測値の国際整合性の確保が重要である。とりわけ、政府が実施する各種の規制は、安全・安心の確保に不可欠である一方、国民の権利を制約するものであるため、その計測値の信頼性が重要となる。

() ワンストップ・テスト⁷の実現

WTO/TBT協定の下、企業の世界的な経済活動に対応するためには、適合性評価制度に用いられる技術基準や規格が相互に整合化され、重複検査が排除された国際的ワンストップ・テストを実現することが期待されている。

国際市場における企業の製品や部品の取引において、それらが技術基準や規格と適合しているかを判断するためには、正確な計測・計量が必要不可欠であり、信頼ある計測・計量手段の提供が実現されることが望まれる。

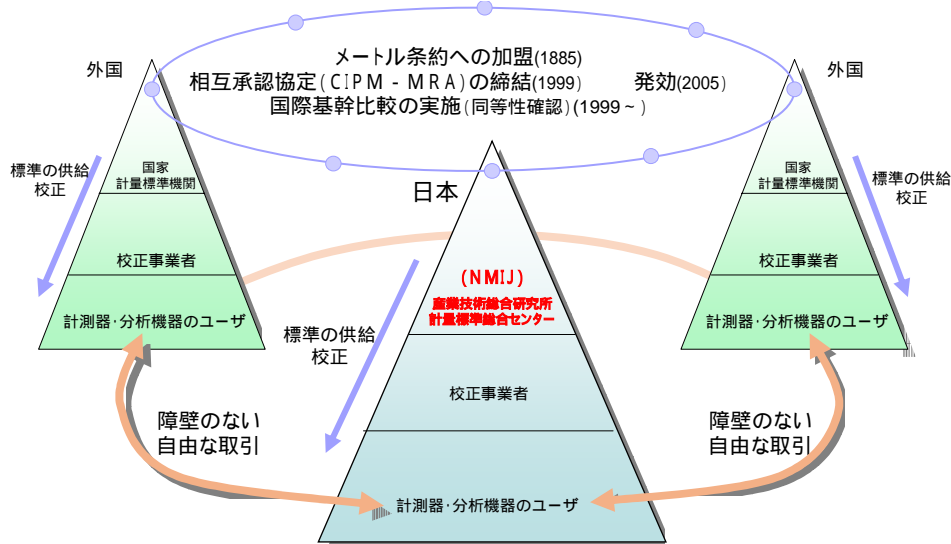
したがって、海外諸国との計量標準の国際相互承認協定（以下「CIPM/MRA」という。）⁸（第1図）を活用し、国際整合性の確保された計量標準を供給していく必要がある。これにより、我が国企業の世界的な経済活動や、外国企業の対日投資及び日本における活動に必要な基盤を整備することができる。

⁷ ワンストップ・テスト：一つの試験所で得られたデータが、世界中で受け入れられること。用いる規格1つだけで済むことを含めた、"One standard, one test, accepted everywhere" という表現もある。

⁸ CIPM/MRA（計量標準の国際相互承認協定：CIPM / Mutual Recognition Arrangement）：計量標準に関わる主に国際通商上の障壁を軽減する目的で、1999年10月に各国の国家計量標準機関の間で署名された国際相互承認協定。各国の国家計量標準の同等性を確認し、国家計量標準機関（NMI）が発行する校正証明書を互いに承認しようとする内容であり、2005年1月より発効。

（CIPM（国際度量衡委員会：Comite International des Poids et Mesures）：メートル条約組織の最高機関である国際度量衡総会の決定事項に関する代執行機関で、また、事実上の理事機関でもある。18名の国籍を異にする委員で構成されており、年に一度開催される。特定分野の科学的、技術的な助言を求めめるため、研究実績の豊かな専門家を各国から招聘して諮問委員会（現在10諮問委員会）を組織する。）

第1図 各国の国家計量標準機関(NMI)を頂点とした国際的な信頼性確保(国際相互承認)の枠組み



(イ) 計量標準とは

() 長さや質量、電圧のような物理的な量の計測を行うときに、計量計測器の目盛調整を行う基準となるものを「物理標準⁹」と呼び、濃度のような化学的な量の計測を行うときに、計測器の調整を行う基準となる物質を「標準物質¹⁰」と呼んでいる。また、一般には、物理標準、標準物質を合わせて「計量標準」と呼んでいる。

() 比較するためには同じ「ものさし」を用いなければならず、異なる「ものさし」を用いて得られた計測結果には比較の意味がない。計量標準を供給することは、国内における製品等の取引又は証明の信頼性の基幹を提供することである。

() 日本において計量標準として広く受け入れられているものは、「国家計量標準」と呼ばれる場合もあり、計量法の「特定標準器及び特定標準物質¹¹」(以下「特定標準器等」という。)も含まれる。

⁹ 物理標準：長さ、質量等物理的な計測を行うときに、計測器の調整を行う基準となるものであり、計測器の示す値(期待値)と不確かさが明確になっているもの。

¹⁰ 標準物質：機器の校正、物質の値付け、品質保証に用いるために、単一又は複数の特性値が十分均質で安定している物質。

¹¹ 特定標準器及び特定標準物質：計量法第134条において、経済産業大臣が指定する計測器の標準となる特定の対象の状態の量を現示する計測器を「特定標準器」、経済産業大臣が指定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用いて製造される標準物質を「特定標準物質」と定義している。(標準物質は品質が劣化しやすいため、それを製造する器具、機械又は装置を指定し、指定に係る器具、機械又は装置から製造されるものを特定標準物質としている。)

- () 現状において国家計量標準の供給は、独立行政法人産業技術総合研究所法第11条第1項第3号において、「計量の標準を設定すること」と責務が規定されているNMIJ¹²を始め、日本電気計器検定所(JEMIC)、指定校正機関が行っている。NMIJ、日本電気計器検定所及び指定校正機関からの特定標準器等の指定又は取消しの提案は、経済産業省に行われ、NMIJの知見を活用して、経済産業大臣が計量行政審議会への諮問・審議を経た上で、指定又は取消しを行っている。
- () 特定標準器等を用いて「計量器の校正¹³又は標準物質の値付け¹⁴(計量法第135条で「特定標準器による校正等」と定義されている)」（第2図）を行う機関は、計量法第135条で経済産業大臣(NMIJに事務委任)、日本電気計器検定所及び経済産業大臣が指定した者としている。「経済産業大臣が指定した者(以下「指定校正機関¹⁵」という。)」は、現在、独立行政法人情報通信研究機構(NICT)、財団法人化学物質評価研究機構(CERI)及び財団法人日本品質保証機構(JQA)の3機関である。これら機関が特定標準器等による校正等を行うことにより、計量法に基づくトレーサビリティ体系とその信頼性が確保されている。
- () 我が国の計量標準供給制度においては、平成4年の計量法改正におけるトレーサビリティ制度の創設、平成11年計量法改正における計量器の校正等を行う事業者への階層性の導入、同じく平成11年に策定され、順次改訂されている知的基盤整備計画に基づき、国家計量標準の整備・供給等の対応を行ってきている。

¹² NMIJ：既出。計量標準総合センター(National Metrology Institute of Japan)の略。(p.7参照)

¹³ 校正：計量法第2条において「計量器の校正」とは、計量器の表示する物象の状態の量と特定標準器又は特定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と定義されている。

¹⁴ 値付け：計量法第2条において、「標準物質の値付け」とは、標準物質に付された物象の状態の量の値と特定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して、改めることと定義されている。

¹⁵ 指定校正機関：計量法第135条において、特定標準器、特定副標準器又は特定標準物質を用いて計量器の校正又は標準物質の値付けを行う経済産業大臣が指定した者と定義されている。

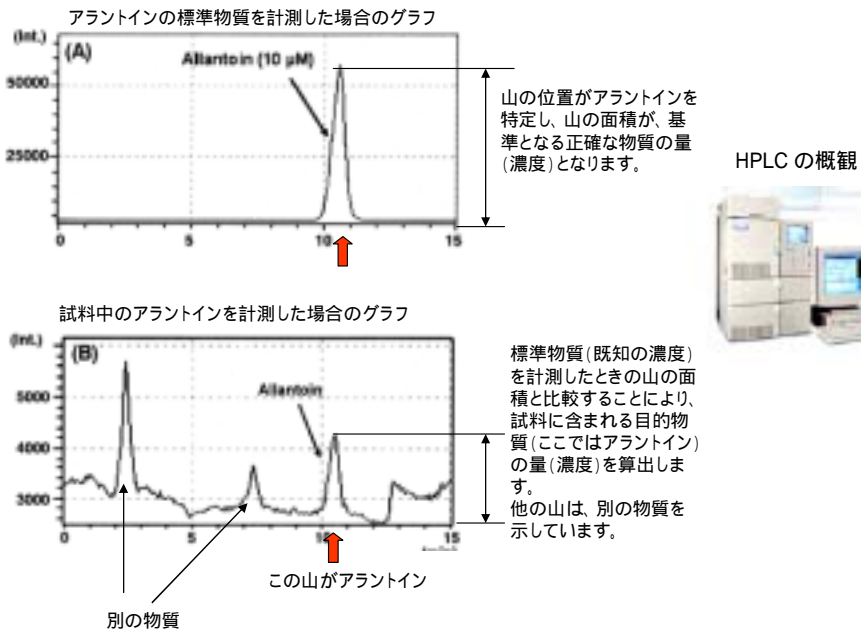
(特定副標準器：特定標準器を計量器の校正に繰り返し用いることが不適当であると認めるときに、その特定標準器を用いて計量器の校正をされた計量器で、計量器の校正に用いることが適当として経済産業大臣が指定するもの。)

第2図 - 1 校正の流れ



第2図 - 2 計測に用いられる標準物質

痛風などの高尿酸血症に関連する代謝物であるアラントインを計測する場合の例



HPLC (高速液体クロマトグラフ) : 測定試料を高性能に分離して、分析対象成分を検出する装置。High Performance Liquid Chromatograph の略。

(ウ) 計量標準の整備の必要性

() 計量標準は、計測・計量に科学的信頼性を付与することはもとより、将来の科学・技術の発展につながる萌芽的知見を得るため、さらには自然環境の安全を確保し文化の向上に寄与するための基盤として、ますますその重要性が増大しており、国が計量標準を整備・供給することに対する期待が高まっている。また、メートル条約加盟国の主要国家計量標準機関の代表で構成する国際度量衡委員会（CIPM）において締結されたCIPM/MRAの発効により、国際的な計測・計量値の互換性・整合性の確保が必要となっている。

() 計量標準を供給することにより、異なる機関が行う計測値の互換性が保たれ、国家レベルでの信頼性のあるデータの活用が可能となる。また、個々の企業にとっても、国家計量標準との関係を明らかにすることにより、ユーザーに対し、計測の信頼性の説明が容易になる。

() これまで、経済産業大臣から事務を委任されているNMJJ、計量法に位置付けられている日本電気計器検定所、指定校正機関等が、国家計量標準を供給してきたことにより、我が国の国家計量標準の数は、着実に増えてきている。

() 我が国の計量標準整備については、関係者の意見を聴き、知的基盤整備特別委員会（日本工業標準調査会・産業構造審議会産業技術分科会合同会議）¹⁶において審議を行い、知的基盤整備特別委員会中間報告（平成11年）として、計量標準の整備計画（以下「知的基盤整備計画」という。）を策定した。同計画は平成22年度（2010年度）までに物理標準、標準物質をそれぞれ250種類程度整備することとしている（第3図）。

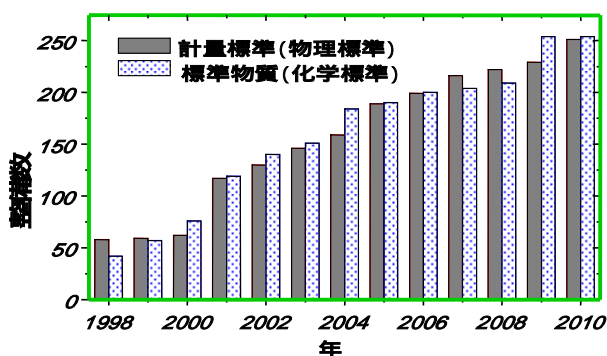
しかしながら、特に近年では、従来から計量標準に対する需要が強かった機械産業、電気・電子産業、環境測定分析向けはもとより、臨床検査、食品科学、バイオサイエンス向けと、計量標準の需要が急速な広がりを見せている。また、それぞれに対応する計量標準が、国際相互承認のために求められているほか、日本国内においても、大気汚染防止法、

¹⁶ 知的基盤整備特別委員会：産業構造審議会（産業技術分科会）と日本工業標準調査会の合同会議として設置された委員会。産業技術政策上の重要性を考慮し、知的基盤整備の重点分野として設定している計量標準分野、生物資源情報分野、化学物質安全分野、人間生活福祉分野、材料分野、地質情報分野の6つの分野を含め、重点的に進めるべき知的基盤整備の分野、整備計画、整備体制、官民連携の在り方などについて調査審議を行う。

水質汚濁防止法、水道法、食品衛生法等国民の安全・安心に関する各種技術的法規制に対応するための計量標準整備に関する社会的要請が急速に拡大している。

- () 計量標準へのトレーサビリティが確保されていたとしても、計量標準そのものが国際的に認められていなければ、我が国で製造された部品や製品が国際市場で受け入れられず、日本企業が不利益を被る可能性がある。例えば、かつて、アメリカ航空法において、航空機整備に必要な設備、工具等はNIST（アメリカの国家計量標準機関）トレーサブルであることが求められ、アメリカと日本の国家計量標準の整合性の確保が必要となった例や、中国と欧米の国家計量標準の整合性が確保されていないことから、中国の計量標準にトレーサブルな製品は、現在でも欧米市場で受け入れられない例などがある。モノ作りにおいては、国際的に認められた計量標準の整備が我が国の国際競争力を確保するために不可欠である。

第3図 計量標準に係る知的基盤整備計画



(エ) 国家計量標準の開発・供給体制の整備の必要性

我が国の計量標準の開発・供給は欧米に比して遅れていたが、知的基盤整備計画に基づき、加速的に進められている。国際競争に勝ち抜くことのできる事業環境と技術力を確保するためには、今後とも一層、計量標準の開発とその供給体制を充実することが不可欠である。

また、今日では、認定・認証、先端研究開発、技術的法規制等の新たな分野において、供給が必要となる計量標準が急速に増えていることから、次のような点が指摘されている。

() 計量標準に係る計量法の「経済産業大臣」の役割は、かつては、旧通商産業省内の知的基盤課及び旧計量研究所等が担っていたが、省庁再編及び産業技術総合研究所の独立行政法人化によって、経済産業省知的基盤課及びNMI Jが担う体制となった。また、独立行政法人制度の基本的な考え方として、本省は企画、独立行政法人は実施を担うこととなり、本省は独立行政法人が行うべき業務を法や中期目標として明示するという仕組みになった。

() 国家計量標準を需要に応じて整備するためには、現状では、NMI Jのみでは必ずしも資源が十分とは言えない。そのため、法律に規定されている日本電気計器検定所や指定校正機関を始めとして関係府省傘下を含む研究機関等といった先進的な知見や技術をもった機関との連携強化も期待される。

() CIPM/MRAにおいては、計量標準の維持に責任を有する機関（国又は中核的な国家計量標準機関：Principal NMI）が、国内の他の適切な機関を指定し（Designated NMI）（第4図及び別添）どの分野を所掌するかを定めている。

第4図 海外主要国の国際相互承認協定(CIPM/MRA)

国	Principal NMI (指定する者)	Designated NMI	Principal NMI と Designated NMI との契約
日本	NMI J	NICT, CERI, JEMIC	有 (CERI, JEMIC)
アメリカ	NIST	CANNON	有
イギリス	NPL	LGC, NEL, NWML	無
ドイツ	PTB	BAM, UBA	有

(オ) ユーザの需要への弾力的対応の検討の必要性

計量標準を必要とする分野が拡大していることから、ユーザーの需要を的確に把握する必要があり、知的基盤整備計画に位置付けられたものに限らず、社会全体の需要を総合的に把握する仕組みが求められている。

その上で、需要にいち早く対応するため、必要に応じて海外の計量標準や産業界、学会等の関係者間の合意の下で利用されている民間の計量標準を暫定的に用いるなどの弾力的な対応も求められている。

(カ) 国家計量標準の国際整合性を確保する必要性

国際市場における技術基準や規格の適合性を確保するために、計量標準の性質によっては、国際整合性の確保が求められる場合がある。我が国の産業競争力を強化する観点からは、生産拠点がアジア等海外へシフトしている現状を踏まえる必要がある。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

() 経済産業省とNMIJ等の連携

国家計量標準のうち特定標準器等の指定は計量法第134条に基づき経済産業省が行う。その際、それぞれの役割を明確にしつつ国家計量標準の開発・供給において中核的な役割を担うNMIJとの連携を確保する。

() 計量標準供給機関相互の連携

新たな分野で整備すべき計量標準の需要が急速に拡大し、必要な知見が多岐に渡って必要となっている。そのため、国家計量標準の開発・供給において中核的役割を担うNMIJと他の計量標準供給機関との連携を強化する。

() ユーザーの需要への対応

社会的な要請を踏まえ、海外の計量標準や民間の計量標準等の暫定的な利用など弾力的な対応を図る。

() 需要を把握する仕組みの構築

校正事業者やユーザーの需要に対応して、国家計量標準の供給を適切に行うには、需要を的確に汲み取ることが前提となることから、NMIJ等の計量標準を供給する者は、経済産業省との連携の下、産業界、学会、関係府省等の協力を得つつ、様々な分野の情報や需要を円滑かつ十分に収集するように努める。

() 国家計量標準の国際整合性確保の必要性

国際競争力の強化や国際的に通用するワンストップ・テストングを実現する目的から、世界的な経済活動に必要な計量標準の国際整合化を図る。

(イ) 具体的方針

() 関係機関が連携した国家計量標準の開発・供給体制の構築と役割分担

- a) 我が国の国家計量標準の開発・供給体制の中核であるNMIJは、例えば、米国の同様の機関(NIST)と比べて人員が少なく、かつ予算規模が小さいことから、NMIJ単独で同等の機能を果たしていくことは今後とも困難を伴う可能性がある。その場合には、NMIJ、日本電気計器検定所や指定校正機関を始めとした関係府省傘下を含む研究機関等が連携し、我が国の関係機関が一体となって欧米の国家計量標準機関と同等の機能を果たしていくことを目指すことが合理的であると考えられる。

関係機関の力を結集して開発・供給体制を構築するためには、NMIJは、自ら国家計量標準を供給するとともに、様々な機関に委ねる部分を技術的に明らかにする等の必要がある。

- b) CIPM/MRAにおいて、NMIJがPrincipal NMIとして、国内の機関が所掌する量を定め、計量標準整備の総合調整を果たすこととされていることから、この枠組みとできる限り整合するように、NMIJを中核として、我が国の計量標準整備を進める体制とする。

具体的には、我が国の国家計量標準を開発・供給する機関はNMIJを中核とするCIPM/MRAの枠組みに原則として参加することとし、開発・供給に当たってはNMIJ、日本電気計器検定所、指定校正機関等とが緊密に連携を行った上で実施することが必要である。

- c) NMIJ、日本電気計器検定所及び指定校正機関等が、国家計量標準の供給機関として、ISO/IEC 17025（試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）¹⁷、ISOガイド34（標準

¹⁷ ISO/IEC 17025：ISO（国際標準化機構）及びIEC（国際電気標準会議）の定めた試験所及び校正

物質生産者の能力に関する一般要求事項)¹⁸等の要件を満たすことについて検討する。

() 特定標準器等の指定に関する関係機関の役割

現行の枠組みでは、NM I J、日本電気計器検定所、指定校正機関等が、経済産業省に国家計量標準の整備について提案している。それを受けて、経済産業省は、知見を有するNM I Jに相談し、助言を受けた上で、適合性を判断し、特定標準器等については、経済産業大臣が計量行政審議会への諮問・審議を経た上で特定標準器等の指定¹⁹を行っている。

しかし、必要な国家計量標準の整備が円滑に行われるよう、以下のような見直しを行うことを検討する。

- a) 特定標準器等の指定についての提案は、日本電気計器検定所、指定校正機関等からNM I Jに対して行い、NM I Jは科学的な見地から整理を行うこととする。
- b) NM I Jは、自らの発意又は a)の提案を踏まえ、経済産業大臣に意見を述べるか又は調査に基づく報告等を行う。
- c) 特定標準器等については、経済産業大臣はNM I Jの意見等を受けて、計量行政審議会への諮問・審議を経た上で、指定を行う。

() 共同研究その他の推進

上記に加え、NM I Jによる国家計量標準の開発・整備も効率的かつ迅速に行う必要がある。このため、日本電気計器検定所及び指定校正機関に加え、関係府省傘下の研究機関や民間の研究機関との共同研究などの連携を推進する。

() ユーザの需要への弾力的対応

計量標準を必要とする分野が拡大していることから、国家計量標準が開発されていない場合に、需要にいち早く対応するため、海外の計量標準や民間の計量標準の暫定的な利用など弾力的な対応を図ることも求め

機関の能力に関する一般要求事項。試験及び校正の実施に当たり、試験所及び校正機関が、適正な品質システムの下、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、その試験所及び校正機関が満たさなければならない要求事項を規定した国際規格。ISO/IEC 17025を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく日本工業規格(JIS Q 17025)が作成されている。

(ISO(国際標準化機構(International Organization for Standardization): 各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関で、電気及び電子技術分野を除く全産業分野に関する国際規格を策定。世界146カ国が参加。)

(IEC(国際電気標準会議: International Electrotechnical Commission): 各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関で、電気及び電子技術分野の国際規格を策定。世界64カ国が参加。)

¹⁸ ISOガイド34: 標準物質生産者の能力に関する一般要求事項。標準物質生産者が作らなければならない品質システムに関する要求事項について規定した国際基準文書。

¹⁹ 計量法第134条において規定されている。

られる。

暫定的には、以下のようなものが用いられうる。

a) S I トレサブルかそれと同等な計量標準

海外のNMI等が供給し、CIPM/MRAにすでに登録され
又はそれと同等と認められており、国際整合性が確保され、かつ、
十分に信頼の置ける計量標準

b) 上記 a) 以外であっても整備が必要な計量標準

S I (国際単位系) トレサブル²⁰ではないが、産業界、学会
等の関係者間の合意の下で利用されている計量標準の中で、十分
に信頼の置けるもの

なお、これらの計量標準を暫定的に用いる場合は以下の点に留意する
ことが必要である。

a) 用いざるを得ない事情を明らかにすること。

b) S I トレサブルでない計量標準を暫定的に用いる場合にあつ
ても、S I トレサブルかそれと同等である国家計量標準の開発
は着実に進めること。

() ユーザーの需要の把握等

以上(~)を十分に機能させたとしても、必要とされる計量標準
の整備には長期間を要する。したがって、NMI J が運営するNMI J
計測クラブ²¹等を活用し、日頃から具体的な要望を定期的に収集し、ユ
ーザーの需要を十分に把握するとともに、経済産業省、NMI J 等に要
望窓口を設けて改善提案を収集する必要がある。その上で、経済産業省、
NMI J 等で、それらの優先順位を明確に整理することが必要である。
また、ユーザーの需要がある場合に計量標準の活用と当該分野の制度と
の調和を図るため、必要に応じ、関係府省との連携を進める必要がある。

具体的には、実現可能性調査の段階では、必要に応じ関係府省、関係
府省傘下の研究機関も参加している国際計量研究連絡委員会及び同委
員会の分科会を活用する。また、計量標準の整備が具体化し、国際相互
承認や利用分野における規制制度等との調和に係る検討が必要となつ
た段階では、必要に応じ関係者において検討する。

²⁰ S I (国際単位系) トレサブル：切れ目のない校正又は比較の連鎖を通して測定結果を国際単位系の単位へ関係
付けることができる。

²¹ NMI J 計測クラブ：NMI J が計測・計量を考え、ユーザーニーズを把握する場として設立したクラブ。会員と
NMI J との技術交流を目的としており、参加は自由となっている。周波数クラブ、振動計測クラブ等、分野の計測
クラブごとに運営されており、25のクラブ(平成19年末現在)が活動している。

() 国家計量標準の国際整合性確保

NMIJを中核とするCIPM/MRAの枠組みに参加している国家計量標準の供給機関は、引き続き国際整合性の確保に努める。

また、() の場における議論や知的基盤整備計画との整合性に配慮する。

(2) JCSS (計量標準供給制度)

計量標準の供給に当たっては、登録された校正事業者が、計量法の下で指定された特定標準器等により校正等をされた計量標準を用いて計量器の校正等を行うサービス制度を平成4年に創設し、平成5年から施行している。この制度をJCSS (Japan Calibration Service System: 以下「JCSS²²」という。) (第5図)と呼んでいる。JCSSは、産業界が使用する実用計量標準と特定標準器等との科学的なつながりを証明するとともに、特定標準器等の国際整合性及び認定機関の同等性が確保されれば、国際的に信頼性を保証することができる。

また、昨今では大企業の経営合理化等の観点から取引関係が変化し、部品等の世界からの最適調達の浸透や、系列関係の見直しが進められている。そのため、これまで親会社により行われていた品質管理を、部品等を供給する会社自らが言い証明しなければならなくなる等、科学的・客観的に信頼性を保証するJCSSの需要が高まっている。また、大企業が社内校正業務について選択と集中を図り、自社にとって重要性が低いものは社外校正に切り替えたりする動きも見られることも、JCSSへの需要を増大させる要因となっている。

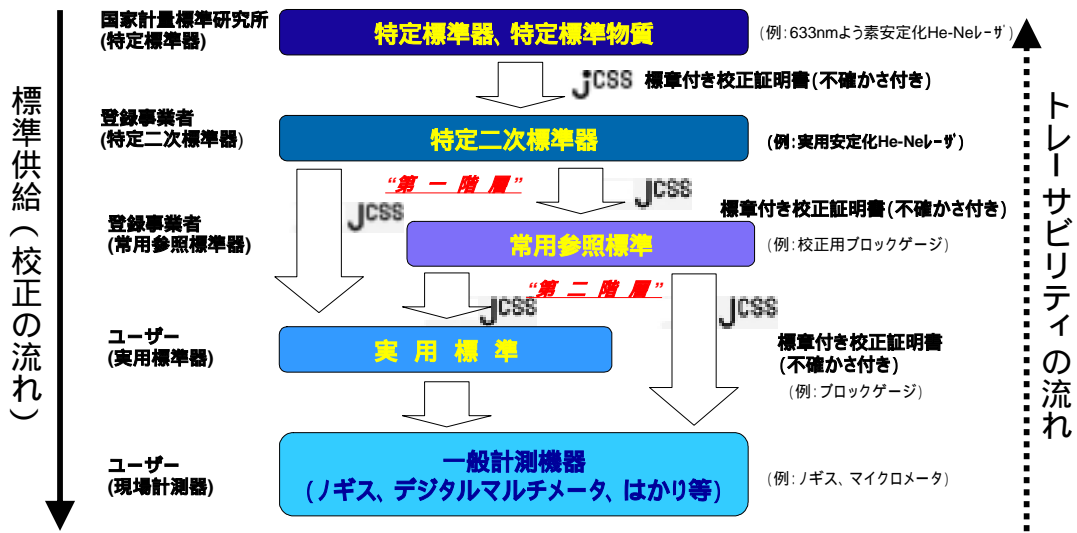
JCSS制度においては、計量器の校正等の事業を行う者は、経済産業省令で定める事業の区分に従い経済産業大臣に申請し、登録を受けることができる²³とされている。校正事業者の登録は、独立行政法人製品評価技術基盤機構(以下「NITE」という。)が、ISO/IEC 17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)に適合しているかどうか審査した上でを行っている。登録を受けた校正事業者は、自社の事業所又は顧客先の事業所において校正を実施し、標章を付した校正証明書を発行することができる²³。

²² JCSS (計量標準供給制度: 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へと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。計量法第143条において、計量器の校正等の事業を行う者は、「経済産業大臣に申請して、登録を受けることができる」と規定されている。

計量法第8章第2節の規定による特定標準器以外の計量器による校正等に関する事務は計量法第168条の5において製品評価技術基盤機構(NITE)に事務委任されている。平成17年7月に認定制度から登録制度に移行。

²³ 計量法第144条において規定されている。

第5図 JCSS階層化の枠組み



現行制度の問題点

JCSSは、平成4年創設以降、一定程度の普及がみられる。しかし、校正できる項目が少ない、校正料金が高い等の指摘がユーザーからある。

更なる普及のためには産業界への的確な情報の提供や計量標準の種類を社会的要請に応じて、適切に整備する等の対策が必要である。

(ア) 計量標準の拡充とJCSSの利便性向上の必要性

JCSSの普及には、トレーサビリティの起点となる計量標準を、社会の要請に応じて柔軟に拡充を可能とする整備体制が必要である。環境規制や食品の安全性の確保、臨床検査分野の信頼性の向上など、急速に需要が拡大している分野について、迅速な対応を検討することが必要である。

また、例えば、企業の品質管理部門で使用される排出ガスの温度や濃度といった複数の量を一度に計測する計測器の校正が難しいといった指摘もある。

(イ) 標準物質の供給体制を見直す必要性

知的基盤整備特別委員会標準物質の供給体制のあり方に関するワーキンググループ(以下「標準物質WG」という。)において、計量標準のうち標準物質については、物理標準と異なる様々な問題点が挙げられているため、標準物質WGにおける議論を踏まえて、供給体制を見直す必要性が指

摘されている。

(問題点の例)

- () ある標準物質について、ユーザーに対する供給を担う登録事業者が年間の取引量が少ない等、企業としての採算性の確保が困難であるため存在せず、供給できない標準物質が存在する。
- () 標準物質を製造する指定校正機関については、国際的に基準文書となっているISOガイド34が我が国の指定における基準となっておらず、国際整合性の確保が不十分である。

(ウ) 登録事業者の国際基準対応に関する必要性

ISO/IEC 17011 (適合性評価 - 適合性評価機関の認定を行う機関に対する一般要求事項)²⁴に基づき、登録事業者がすべからず国際基準対応(国際MRA対応)とすることを義務付けるべきとの指摘がある。

国際基準対応のベースとなるISO/IEC 17011においては、少なくとも5年ごとの再審査とサーベイランス²⁵とを組み合わせること、又は再審査だけの場合はその間隔は2年を超えないことが義務付けられる。一方、JCSSにおいては、ISO/IEC 17011における再審査と同じ役割を果たすものとして、登録に係る更新制が平成15年6月の計量法改正により導入され、その期間は4年となっている。

そのため、JCSS登録事業者が国際基準対応の対象となるためには、再審査(登録の更新)とサーベイランスとを組み合わせることでサーベイランスを義務付けるか、又は再審査の期間(JCSSの登録更新期間)を2年とする必要があるが、すべてのJCSS登録事業者が国際基準対応を必要としている状況にないとの意見もある。

(エ) JCSS登録事業者を拡充する必要性

ユーザーからは、JCSS校正を受けられる物象の状態の量の種類の拡充や、高コストだが不確かさの小さい計量から不確かさは大きい低コストの計量まで、階層が重層的になった校正等のサービスが選択できることが望ましい。

²⁴ ISO/IEC 17011: 適合性評価 - 適合性評価機関の認定を行う機関に対する一般要求事項。適合性評価機関を審査し、認定する認定機関に対する一般要求事項を規定した国際基準文書。

²⁵ サーベイランス: 適合の表明の有効性を維持する基礎としての、適合性評価活動の系統だった反復。例えば、登録基準の一部について適合性の確認を行うことは、これに該当するものと考えられる。ISO/IEC 17011においては、再審査とサーベイランスとの組合せを採用する場合には、サーベイランス現地審査の間隔は2年を超えないことが望ましいとされている。

(オ) 国際規格における計量トレーサビリティルールの徹底

試験所/マネジメントシステムに係る国際規格では、使用する計量器に国際計量基本用語集の計量トレーサビリティの定義を満たすことを求めている場合がある。

しかしながら、計量トレーサビリティのとれた計量器の普及が遅れていたこともあり、これまで基準器及び特定計量器がマネジメントシステム規格等の要求に応えるものとして受け入れられてきた。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

() 計量標準の柔軟な整備による J C S S の拡充

国民の安全・安心の確保、産業競争力の強化のための先端技術開発等に資するため、国家計量標準を迅速に整備すること等により、柔軟な計量標準の供給を検討する。

() J C S S の利用の促進

ユーザーの J C S S の利用を促進するため、登録事業者に関する情報提供等により、利便性を図り、J C S S の利用を促進する。

() 標準物質の供給方法

標準物質の供給方法については、平成 18 年 1 月の第 9 回知的基盤整備特別委員会に報告された標準物質 W G の審議結果²⁶に基づき検討を行う。

(標準物質 W G 審議結果 (抜粋))

- ・国際度量衡総会で決められた単位系(国際単位系: S I)にトレーサブルな標準物質の開発・維持・供給を行うため、我が国の中核的な国家計量標準機関である N M I J が基準物質²⁷を開発し、指定校正機関へ供給することにより国際整合化を図る。
- ・経済社会情勢の変化等にかんがみ、新しい標準物質の緊急的な整備・供給、より不確かさが小さな標準物質の供給等、社会的要請に対応した柔軟な供給体制を検討。登録事業者がない場合に、指定校正機関からユーザーへ直接、特定標準物質の供給を開始する。
- ・分析機関等のユーザーの需要が高い、複数成分含有の混合標準物質については、「化学的安定性」、「保存安定性」等の技術的知見が蓄積してきたことにかんがみ、速やかに供給を開始する。

²⁶ 標準物質 W G の審議結果: 今後の標準物質の供給体制について(報告書)

²⁷ 基準物質: 特定標準物質の調製に用いられる、基準となる純物質あるいは混合物で、その純度あるいは濃度が他の同種の標準を用いることなく S I(国際単位系)トレーサブルな方法で決定されるもの。特定標準物質の調製のため、N M I J が開発し、指定校正機関((財)化学物質評価研究機構)に供給している。

- () J C S S 登録事業者の拡充
ユーザーの需要に対応し、幅広い分野や要求される様々な不確かさに対応できるよう多様な校正事業者の J C S S 登録を促す。

- () 国際規格における計量トレーサビリティルールの徹底
近年の J C S S の普及や、国際計量基本用語集の改訂を契機として、試験所 / マネジメントシステム国際規格の要求事項に係る計量トレーサビリティのルールを周知・徹底していく。

- (イ) 具体的方針
 - () 特定標準器・特定標準物質の整備促進による J C S S の拡充
特定標準器等の整備等を促進すること等による J C S S の拡充を検討する。

 - () J C S S の利用の促進
複数の量について校正を必要とする計量器について、
 - a) 登録事業者の紹介、取り次ぎなどを行うことにより、ワンストップで校正証明書の交付申請が事実上可能となること
 - b) 登録事業者の情報をデータベースにより一元的に管理し、ユーザーにとって情報の収集を容易にすること等の利用促進に係る方策を検討する。また、ユーザーの需要を把握し、制度の改善に努める必要がある。需要の把握には、必要に応じ 2 . (1) (イ) () の場を活用する。

 - () 標準物質の供給
標準物質については、標準物質WGでの審議結果に加えて、国際整合性を確保する目的から、特定標準物質を製造する指定校正機関が I S O / I E C 1 7 0 2 5 及び I S O ガイド 3 4 を取得するよう促す。

 - () 国際基準対応のためのサーベイランスの義務化
I S O / I E C 1 7 0 1 1 に基づくサーベイランスの義務化 (更新制を前提とした場合) については、すべての事業者が国際基準対応とすることを必要としているわけではないという現状から、規制強化になること等を踏まえ、サーベイランスの義務化については見送る方向で検討する。

() 国際規格における計量トレーサビリティルールの徹底

試験所 / マネジメントシステムに係る国際規格の要求事項を満たすには、計量トレーサビリティに係る要求事項の遵守が必要である場合があることを周知し、段階的に徹底させていく必要がある。また、適合 (testing) により認められた基準器及び特定計量器が、計量トレーサビリティの用途に使用されないよう徹底させていく必要がある。

第2 適正な計量の実施の確保

計量法の目的を達成するためには、第1章の「計量の基準を定めること」の他、「適正な計量の実施を確保すること」が重要である。

「適正な計量の実施を確保する」観点から、計量器²⁸の規制、計量証明事業²⁹などにおける適正な計量の実施、適正計量管理事業所制度³⁰などによる自主的な計量管理の推進について、これらを取り巻く状況の変化等を踏まえ検討を行った。

1. 計量器の規制 (検査・検定制度)

計量器は商取引を含む様々な経済活動の適正化、公正化を図るとともに、人々の健康、安全を確保する等国民生活の安定を図る上で極めて重要な役割を果たしている。

一方、多くの場合、計量時に計量器の精度を一般国民がチェックすることは事実上困難であることから、その信頼性を確保するために、従来から計量器の製造、使用等に関して、計量法に基づき規制を実施している。具体的には、適正な計量の実施の確保のために、計量を伴う経済活動等においては、計量器が使用されなくてはならないことになっており、取引又は証明に使用するために公的規制が必要とされた計量器 (特定計量器³¹) については、検定等によりその精度が担保されたものを使用することが求められている³²。そのため、特定計量器については、経済産業大臣、都道府県知事等が構造及び器差に関して技術上の基準に適合しているかを検定により確認する制度がある。また、使用状況から構造や器差に変化が生ずるおそれがあると考えられる特定計量器については、必要に応じて定期検査により精度の維持が図られている。

²⁸ 計量器：計量をするための器具、機械又は装置をいう。(計量法第2条第4項)

²⁹ 後述。p.36を参照のこと。

³⁰ 後述。p.51を参照のこと。

³¹ 特定計量器：取引若しくは証明における計量に使用され、又は主として一般消費者の生活の用に供される計量器のうち、適正な計量の実施を確保するためにその構造又は器差に係る基準を定める必要があるものとして政令で定めるものをいう。(計量法第2条第4項)

³² 計量法第16条第1項第2号、第2項、第3項において規定されている。

計量器の規制の必要性に関するこのような考え方は、我が国のみならず、国際的にも広く定着したものであり、今後とも、国、地方公共団体又は第三者機関等による規制を実施することが必要である。

(1) 規制の対象とすべき計量器

現行制度の問題点

計量法の規制対象となる計量器（特定計量器）については、これまでも適宜見直しが行われてきた。

昭和41年の改正においては、戦後の技術水準の向上の現実を踏まえ、従来は工業用計測器を含めあらゆる計量器を規制対象としていたものを、ユーザーが一部の専門家に限られるような計量器や、取引又は証明の分野にはほとんど用いられないような計量器を中心に大幅に規制対象から除外し、取引上、証明上の計量に一般に広く用いられる27品目³³の計量器に限定した。

平成4年の改正においても、取引又は証明上の計量に用いられる蓋然性が高い計量器等であって、いずれも一般人に広く使用されるものに限定することを徹底し、対象品目を現在の18品目³⁴とした。

平成4年以降15年余りが経過し技術水準が更に向上し、それにつれ計量器の使用の実態も変化してきているにもかかわらず平成5年以降規制対象機器については見直しが一度もなされていないこと等から規制対象を必要最小限に見直すことが必要となっている。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

今回の検討に当たっては、基本的には従来からの考え方を踏襲するが、取引又は証明における当事者同士が計量に関する技術的知見を有していたり、JCSS³⁵の校正証明書や民間による第三者認定・認証制度など取引相手の正確計量についての確認手段が充実してきていることや、ハードウェアの性能が向上し、技術的に正確な計量を損なう問題が発生する可能性が低いこと等を踏まえ、計量器毎の使用実態等を見つつ、国や地方公共団体の関与を真に必要なものにするなどにより、必要最小限の規制対象とする。

なお、検査・検定制度について国等の関与を必要最小限とする場合にお

³³ 直尺、巻尺、置尺、はさみ尺、回転尺、質量計、温度計、皮革面積計、ます、化学用体積計、積算体積計、目盛付タンク、速さ計、アネロイド型圧力計、熱量計、流量計、浮ひょう型密度計、濃度計、電力量計、最大需要電力計、無効電力量計、照度計、照射線量計、騒音計、織度計、浮ひょう型比重計、振動計の27品目。

³⁴ 長さ計(タクシメーター)、質量計、温度計、面積計、体積計、流速計、密度浮ひょう、圧力計、流量計、熱量計、最大需要電力計、電力量計、無効電力量計、照度計、騒音計、振動レベル計、濃度計、浮ひょう型比重計の18品目。

³⁵ JCSS:既出。計量標準供給制度(Japan Calibration Service System)の略。(p.20参照)

いても、当然のことながら、安全・安心の確保と両立させることが適当である。

(イ) 具体的方針

基本的考え方に基づき、使用実態等を勘案し規制対象計量器の範囲等を見直す。また、例えば、技術的に正確な計量を損なう問題が発生する蓋然性は低く、検定を国等が実施する必要性が低下していると認められる特定計量器については、製品の作り手自体に責任を負わせることが最も確実・効果的に製品等の不具合の発生を抑止するという自己責任の考え方に立ち、事業者に対し技術基準への適合義務を課すことなどにより、現行の適正計量と同等の水準の確保を図りつつ、規制対象計量器を必要最小限とすることを検討する。

この結果、現行の規制対象計量器の範囲については、以下の方針で見直すべきであると考ええる。なお、以下の() () に示された計量器は、現時点における例示であり、今後、更に使用実態等を踏まえた検討が必要である。

() 規制対象から除外する方向で検討すべき計量器

a) 製造や検定実績が少ない又は取引若しくは証明にほとんど用いられない計量器

手動天びん、等比皿手動はかり

分銅

重ポーム度浮ひょう

ユンケルス式流水型熱量計

量器用尺付きタンク

ガラス製温度計³⁶ (ベックマン温度計を除く)

b) 技術的知見を有している者などにより精度を確認しつつ使用することが適切な計量器

ベックマン温度計

ボンベ型熱量計

c) その他、技術基準がない等、計量法において規制する意義のない計量器

排水 / 排ガスの流速計・流量計・積算体積計

³⁶ ガラス製体温計について、「検査検定を無くすと、市場に出回ったガラス製体温計の品質は下がるのではないか。」との意見や、「品質管理を行政の検査検定に依存している部分があり、問題ではないか。」との意見があった。

アネロイド型圧力計（アネロイド型血圧計）

- () 検査・検定の対象から外すものの、事業者に基準適合義務を課すことが適切な特定計量器（後述（２）計量器の規制の方法 参照）
アネロイド型圧力計（アネロイド型血圧計以外のもの）

- () 家庭用計量器（調理用はかり、ヘルスマーター、ベビースケール）
家庭用計量器は、一定の技術基準が設けられており、製造事業者は技術基準適合を自己確認³⁷し、一定の表示（マーク）を付して市場に出すこととなっている。

これら家庭用計量器に対して、正確な計量を求めるニーズは引き続きあるものの、一方で、さほどの正確性を求めずむしろ形状及びコストを重視するニーズなどもあり、画一的に技術基準を定めている現行の制度では多様化するユーザーのニーズに応えることは困難となっている。

巻尺などの長さ計については、以前は計量法の対象であったが、現在は規制対象から外れ、今日まで大きな問題は生じていないどころか、精度に応じた J I S が整備され、ユーザーは自分のニーズにあった巻尺を選択できるようになっている。

したがって、家庭用計量器についても、計量法の規制対象から外すことが適当である。なお、国はユーザーが自身のニーズに対応できるよう、家庭用計量器について J I S の整備など環境整備を行う。

- () 規制の対象に加える計量器

天然ガス自動車へ天然ガスを充填する C N G³⁸メーターや、食品をはじめとする大宗の包装商品の計量に利用されている自動はかりについては、一部の関係者から規制の対象とすることについて検討の要望がある一方で、これまでこれらの機器に関して社会的な問題となるような適正な計量に関する不具合が生じていないこと等から、ただちに規制の対象とはしないものの、中長期的に引き続き検討する。

- () その他

平成４年の改正において、規制対象計量器については、社会環境の変化に応じて機動的に見直すべく、政令で規制対象計量器を規定できる措置が講じられたが、平成４年以降、今回まで、対象機器について見直しが行わ

³⁷ 自己確認：製品事業者等が自ら技術基準適合性を評価し確認する行為。強制認証にあっては、政府が技術基準を定め、製造事業者等自身に対し製品の技術基準への適合及び適合性評価の実施を義務付けることを指す。評価については、製造事業者等自身が検査・試験を行う場合に限らず、民間第三者検査機関の検査・試験による場合も含まれる。

³⁸ C N G：圧縮天然ガス（Compressed Natural Gas）のこと。

れてこなかった。

今後は、現在、最長の検定有効期間が10年であることを踏まえ、規制対象機器については、少なくとも10年に一度は見直しを行うことが適当と考えられる。

(2) 計量器の規制の方法

現行制度の問題点

現行の検査・検定制度は、平成4年の改正において指定製造事業者制度³⁹が創設され、また、平成11年には指定機関の公益法人要件を撤廃するなど民間活力を制度的に活用等しながら、これまで社会的要請に応えてきた。

しかしながら、次のような問題点が指摘されている。

(ア) 規制改革・民間開放推進への対応

「規制改革・民間開放推進3か年計画」(平成16年3月19日 閣議決定)において、基準認証等分野の基本方針として、基準認証等の見直しに当たっては、個々の制度について真に国が関与した制度を維持する必要がある場合においても、行政の関与を必要最小限とする方向で、事業者の自己確認・自主保安を基本とした制度への移行等が示されており、当該方針に沿った見直しが求められている。

(イ) 行財政改革への対応の必要性

平成11年の改正により、検査・検定業務は国からの機関委任事務⁴⁰から自治事務⁴¹化されたが、行財政改革の流れの中で、自治事務化以降、計量行政に関わる人員や予算が減少している地方公共団体が多く発生し、計量行政を実施する上での体力格差が地方公共団体間で拡大しているのが現状である。したがって、検査・検定に必要な能力を有する民間人を適宜雇用すること等により、民間人・民間機関の能力を最大限活用することを可能とし、地方公共団体の執行方法に関する選択肢の拡大や地方計量行政

³⁹ 指定製造事業者制度：省令上の基準を満たし、優れた品質管理能力を有するものとして経済産業大臣に指定された製造事業者は、その製造する型式承認済みの特定計量器については検定の受検が不要となる制度。

(型式承認制度：特定計量器の検定における技術基準への適合性評価にあたり、特定計量器を1台1台評価するのではなく、ある特定計量器についての型式を試験・評価することをもって、同一の型式を有するすべての製品についての適合性評価を行う制度。)

⁴⁰ 機関委任事務：法律又はこれに基づく政令によって、地方公共団体(地方自治体)の執行機関(特に知事や市町村長)を国の下部機関とし、国の事務を委任して執行させるという旧地方自治法下で存在した地方自治体の事務の一つ。その事務執行に当たって国の指揮監督を受けるなどの制約があった。2000年の地方分権一括法(地方自治法)の施行によりこの制度は廃止され、自治事務と法定受託事務に再構成された。

(法定受託事務：2000年施行の地方分権一括法(地方自治法)により創設。地方公共団体の事務は自治事務と法定受託事務から構成されるものとし、法定受託事務は、適正な処理を確保するため、本来は国(または都道府県)が行うべき事務であるが、法令によって都道府県、市町村等に処理を委任された事務のことを指す。)

⁴¹ 自治事務：2000年施行の地方分権一括法(地方自治法)により創設。地方公共団体の事務は自治事務と法定受託事務から構成されるものとし、自治事務は地方公共団体が処理する事務のうち、法定受託事務以外のものとされている。

を支える人材の育成が必要となっている。

(ウ) 効果的で合理的な規制の必要性

これまで比較的ハードウェアの規制に重点が置かれてきたが、ハードウェアの性能が向上してきている中で、むしろ重要となってきている計量器の使用者の不正を抑制することについては必ずしも十分に対応ができていない。

(エ) 国際整合化の必要性

平成7年に発効したWTO/TBT協定⁴²により、加盟国は強制規格を必要とする場合において、関連する国際規格が存在するときは、当該国際規格を強制規格の基礎として用いることが求められているが、計量法については、必ずしも国際整合化していない技術基準等がある。

< 執行の中心機関である地方公共団体の執行体制の現状 >

平成11年の地方分権一括法により、検査・検定など計量法の事務は国からの機関委任事務から地方自治事務となり、地方公共団体に責任が移管。地方公共団体間の計量行政を実施する上での跛行性が拡大。法目的の達成が必ずしも十分になされなくなっている。自治事務化後の地方公共団体の現状

人員

1. 人員が増加した（移行前比1割以上）	1
2. 人員は横ばい	21
3. 人員が減少した（移行前比1割以上）	23

予算

1. 予算が増加した（移行前比1割以上）	2
2. 予算は横ばい	13
3. 予算が減少した（移行前比1割以上）	30

(出典：経済産業省計量行政室による都道府県へのアンケート結果より 平成17年6月)

「規制改革・民間開放推進3か年計画(H16.3.19閣議決定)[抜粋]

⁴² WTO/TBT協定(貿易の技術的障害に関する協定(Agreement on Technical barriers to trade)):工業製品等の各国の規格及び規格への適合性評価手続(規格・基準認証制度)が不必要な貿易障害とならないことを目的として、国際規格を基礎とした国内規格策定の原則、規格作成の透明性の確保を規定している。

(事業者の自己確認・自主保安)

検査検定制度のうち、保護法益の面から比較的危険度が小さいものであって、かつ違反による危害発生蓋然性も小さいものについては、現在、政府が行っている検査検定制度を事業者自身にゆだね、自己確認・自主保安化する。

なお、自己確認・自主保安を基本とする場合においては、消費者等の市場に参加する者への十分な情報提供が前提となることから、行政庁における情報公開はもとより、事業者側においても情報提供を促進する等の取組を行うことが期待される。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

上記の問題点を踏まえ、計量器に対する規制方法について、民間能力を活用した技術基準への適合性評価に基づく規制や地方公共団体等の執行の選択肢の幅を広げた透明性のある事後規制に重点を置いたものに移行していく。

具体的には、「規制改革・民間開放推進3か年計画」(平成16年3月19日閣議決定)等へ対応すべく、地方公共団体等による事後規制を充実しつつ、事業者の自己確認を基本とした制度への移行を目指し、民間の能力を更に活用する制度を構築することが適当である。

ただし、その際以下の点に留意する必要がある。

- ()計量制度は、度量衡法⁴³の制定以来100年以上定着した制度であり、新たな制度の導入に当たっては、制度の導入による急激な変化や影響により、関係者(消費者、ユーザー、製造事業者、検定機関等)に混乱が生じたり、消費者・ユーザーに不利益が生じないよう努力する必要があること。
- ()製造、品質管理能力については、製造事業者間に格差がある現状に照らし、これらの能力格差に十分対応した制度とすること。
- ()検査・検定制度は平成11年の改正により自治事務化されており、地方公共団体の自主性が尊重されるべきであり、地方公共団体は、それぞれの実情を踏まえつつ、検査・検定の実施方法、執行体制の確保につき検討し、一定水準の計量行政の執行体制を維持する必要があること。

(イ) 具体的方針

()計量器の検査・検定等に係る規制

a)製造、修理、検査・検定の各段階における民間能力の活用

⁴³ 度量衡法：計量法の前身として1891年(明治24年)に制定。明治18年に加盟したメートル条約により交付されたメートル原器及びキログラム原器を基礎とした標準体系を確立し、基本である尺貫法とともにメートル法も公認した(後にメートル法に統一)。また、営業に用いられる計量器を国家による検定の対象とし、その製造・販売事業等に免許制を導入するなど、計量器に対する規制を整備し、我が国における近代的な計量制度を確立した。1951年(昭和26年)の旧計量法制定により廃止された。

1) 指定製造事業者における自主検査の修理品への拡大

指定製造事業者が行った修理については、製造技術を有していることなどから、その修理した計量器について検定でほとんど不合格を出さないなど十分な対応ができている実態があることから、修理能力にかかわらず一律に検定を課すことは、このような事業者にとっては過剰な負担となりかねない。

したがって、指定製造事業者に対して自己が製造した製品に対する修理品の自主検査を認めるようにすることが適当である。

(参考：規制改革・民間開放推進3か年計画 平成16年3月19日閣議決定 ~抄~)
16 基準認証等関係(別紙) 基準認証等見直し 2 ウ インセンティブ制度の導入
~前略~ 一律にすべての事業者に対して自己確認・自主保安や第三者認証とすることが不適当な場合にあっては、優良な実績を有する事業者に対して選択的に自己確認・自主保安や第三者認証を認める等のインセンティブ制度の導入を積極的に検討する。

2) 指定定期検査・指定検定機関制度の更なる活用

地方公共団体等が実施している検査・検定において民間能力を更に活用できるよう、指定検定機関⁴⁴制度、指定定期検査機関⁴⁵制度について、その能力を担保し、信頼性を確保した上で、民間機関が参入しやすい制度とすることが適当である。

具体的には、ISO/IEC 17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項としての国際規格)⁴⁶やISO/IEC 17020(検査を実施する各種機関の運営に関する一般事項としての国際規格)⁴⁷など、検査・検定の業務内容に応じた適切な指定基準を設定し検定の能力の確保をした上で、指定検定機関の業務区分を、例えば、器差⁴⁸のみの検定ができる機関といったように、業務の範囲に応じた指定⁴⁹ができるようにする。このことにより、器差のみの検定であれば、構造に関する検定を実施するための設備が不要であるため、指定検定機関として備えるべき設備が軽減されるなど、初期の設備投資額の軽減により、能力を有

⁴⁴ 指定検定機関：計量法第106条により、経済産業大臣によって指定され、申請した区分の特定計量器の検定等を行う。

⁴⁵ 指定定期検査機関：計量法第20条により、都道府県知事又は特定市町村の長によって指定され、都道府県知事又は特定市町村の長の代わりに定期検査を行う機関。

⁴⁶ ISO/IEC 17025：ISO(国際標準化機構)及びIEC(国際電気標準会議)の定めた試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項。既出。(p.18 参照)

⁴⁷ ISO/IEC 17020：ISO(国際標準化機構)及びIEC(国際電気標準会議)の定めた検査を実施する各種機関の運営に関する一般要求事項。検査の実施に当たり、検査機関が適正な品質システムの下、技術的に妥当な結果を出す能力があり、また公平・独立性について実証しようと望む場合に、その検査機関が満たさなければならない要求事項を規定した国際規格。

⁴⁸ 特定計量器によっては、計量法第71条第2項における個々に定める性能を含む。

⁴⁹ 現行制度では、指定検定機関には、構造試験及び器差試験の実施能力など多くの能力が求められている。

した民間機関が参入しやすくなる。

また、指定定期検査機関は、定期検査を行おうとする場所を管轄する都道府県知事（その場所が特定市町村の区域にある場合にあっては、特定市町村の長）から指定を受け活動ができるため、複数の地方公共団体から指定を受ければ活動のエリアは一都道府県等に限定されない。したがって、一地方公共団体にとどまらず積極的に複数の地方公共団体から指定を受けるなど、積極的な活動が期待される。

なお、地方公共団体においては地域の実情に合わせ自らの自主性を高めた計量行政を推進していくべきと考えられ、現状の計量法の執行体制の維持の困難性を訴える地方公共団体においては、指定定期検査機関や指定検定機関の民間能力の活用を進めることが期待される。

また、国際的にも適正な計量がなされていることを担保する観点から、検定を行っている各都道府県の検定所等はISO/IEC 17025等の基準への適合を目指すことを検討することが適当である。

b) 自己確認・自主保安の推進

1) 事業者の自己確認（法の基準適合義務のみ賦課）

技術的に成熟していることなどから技術的に正確な計量を損なう問題が発生する蓋然性は低く、検定を国や地方公共団体が実施する必要性が低下している特定計量器については、現時点では、消費者保護等の観点から、計量法の規制内で、届出製造事業者等に対し、技術基準への適合義務を課すことが適切と考えられる。したがって、このような特定計量器について、検定ではなく事業者に基準適合義務を課すこととすることが適当である。

2) 製品の多様化、新技術及び国際基準に対応した規制基準等の設定

特定計量器の技術基準である特定計量器検定検査規則については、計量器の技術革新に迅速、かつ柔軟に対応を図るとともに、国際的な整合化を推進するため、JIS化に取り組んでいるところ。

引き続き、計量器の国際的流通の促進、技術革新の推進の観点から、国際法定計量機関(OIML)⁵⁰の勧告等諸外国の基準との整合性を図りつつ、運用条件の国ごとの違いに留意しつつ、技術基準・規定についてJIS化を推進する。

⁵⁰ 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条約機関。計量器の使用から生ず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。同条約は1955年（昭和30年）10月、パリにおいて22ヶ国の代表により締結・署名され、1958年（昭和33年）2月から正式に発効。我が国は1961年（昭和36年）6月に加盟。

()計量器の使用に係る規制

a) 事後規制の充実

1) 地方公共団体等による事後のサーベイランスの充実

市場において使用者が正確な計量器を使用しているかどうかについて、指定検定機関、指定定期検査機関の能力や計量士を活用しつつ、また、他の関係法令の執行体制との協力関係を構築することなどにより、地方公共団体等による抜き打ち検査等の事後のサーベイランスを充実することが適当である⁵¹。なお、地方公共団体等は、事後のサーベイランスを充実するためには、立入検査技術について、実習も含めた職員の研修を積極的に行うことが必要である。

2) 不正事業者名の公表などの手続の整備

不正事業者が恐れるのは、行政指導のみではなく、消費者等の信頼を失うことでもあることから、地方公共団体等は、不正事業者名の公表などの手続を整備するガイドラインを策定し、ガイドラインの内容を立入検査要綱・要領等に規定することにより、不正事例の発生を抑止することが適当である。⁵²

なお、立入検査で指摘する事項は、ほとんどが不注意等によるものであり、適切な指導等を行うことで改善されていることにも留意する必要がある。

3) 指定外国製造事業者へのサーベイランスの実施

国内の指定製造事業者については、地方公共団体等が立入検査等を任意に実施し、実地の検査を行っているが、指定外国製造事業者については、指定後、検査等が十分に実施されているとは言えない。

今後、指定外国製造事業者の製造する特定計量器がますます増えることが予想されることから、指定外国製造事業者についても、定期的な検査や試買検査等により事後のサーベイランスを実施することについて検討を行う。

() その他

a) 基準器制度と J C S S

J C S S 制度⁵³は、輸出の関係でメーカーの材料管理や品質管理、精密計測を行う研究所、先端産業における高精度の計量、I S O 9 0 0 1 の認

⁵¹ p.52「(イ)具体的方針()量目取締りの手続の整備等による制度執行の実効性の向上」(第2 3.(1)。(イ)。())と同趣旨。

⁵² p.52「(イ)具体的方針()量目取締りの手続の整備等による制度執行の実効性の向上」(第2 3.(1)。(イ)。())と同趣旨。

⁵³ J C S S : (計量標準供給制度 : Japan Calibration Service System) : 既出。(p.20 参照)

証を取得しようとする企業や認証を更新するための審査を受けようとする企業で活用され、現状では、基準器制度⁵⁴との棲み分けができています。

また、本来トレーサビリティ制度とは、消費者保護を中心とした取引又は証明の分野と異なり、産業界で工業製品の品質確保のための器具として使われる試験器、計測器の分野の計量の標準を確保するために、産業界の基盤を確立するために各国では国家的規模で制度化されている。

このため、基準器制度については、法定計量分野でのローコストで手軽に受けられる標準供給体系が確立されるまでは維持することが適当である。

JCSSについては、質量等の分野では一定程度普及してきたことから、JCSSの普及していない分野の立ち上げ、階層化を推進するなど、JCSSの更なる普及拡大が期待される。

b) 検査・検定手数料

手数料については、地方分権の観点から地方公共団体の判断により定めることが基本であり、当該地方公共団体における検査・検定等の受検者に与える影響を勘案しつつ、地方公共団体において各々の実情に応じた手数料の設定が期待される。

都道府県が定めている特定計量器の検定手数料

		最低(円)	最高(円)	最高/最低
積算熱量計		1,250	1,300	1.04
温水メーター		200	210	1.05
タクシーメーター(頭部検査)		550	590	1.07
台手動はかり 直示天びん	ひょう量 20kg～50kg	250	1,140	4.56
	# 50kg～100kg	330	1,500	4.55
	# 100kg～250kg	510	1,900	3.73

また、同様に産業技術総合研究所及び日本電気計器検定所の型式承認等の手数料については、業務の実務実態に合わせた実費額との間が乖離し安価な手数料となっており、型式承認等の申請者に与える影響を勘案しつつ手数料について見直しを行うことが適当である。

() 今後の課題

a) 民間の技術開発の促進

⁵⁴ 基準器制度：計量法における検定等の特定計量器検査の信頼性を確保、維持するために用いる計量器について一定の精度を保つことを目的として、このような計量器について基準器検査に合格した計量器でなければ検定・定期検査・計量証明検査・製造事業者における自主検査等に使用することができないこととする制度。

検定の有効期間や定期検査の期間、検定・使用公差の設定について、より民間の技術開発を促進する可能性という観点から検討することが適切であるが、現在は、例えば、ガソリンメーターの検定期間が5年から7年へ延長され、その妥当性等についてデータを収集している期間中であることなどの理由により、何らかの結論を得ることは困難となっている。

検定の有効期間等について、今後適切な時期に技術開発の促進を可能とする考え方の有無等を含め、技術開発と検定の有効期間等について検討することが期待される。

b) 必要最小限の計量行政

今後の計量制度を維持していく上で、現在の検査・検定はすべて民間が担い、地方公共団体等は市場監視的役割（立入検査、啓発、検査機関等の指導・監督）に特化することで、必要最小限の計量行政を実現していくことについて、中長期的に検討していくことが適当である。

2. 計量証明の事業

(1) 計量証明事業の改善

現行制度の問題点

計量証明事業の概要

計量に係る「証明」については、当該「証明」を必要とする者が、第三者に証明行為を依頼することがある。計量法はこの第三者が行う「計量証明の事業」について、その適性を担保するために、計量法第6章第1節において規制を行っている。

その中で、計量証明事業者は、経済産業省令で定める事業の区分に従い、その事業所ごとに、その所在地を管轄する都道府県知事の登録を受けなければならないとされている⁵⁵。（第6図）

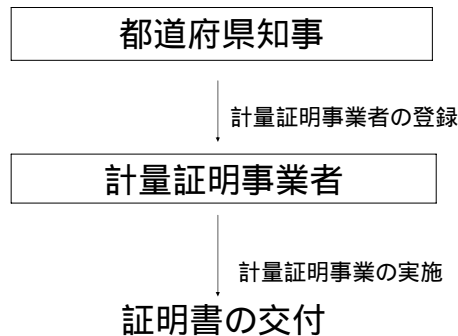
計量証明事業は、運送、寄託又は売買の目的たる貨物の積卸し又は入出庫に際して行うその貨物の長さ、質量、面積、体積又は熱量の計量証明事業を行ういわゆる「一般計量証明事業」と、大気、水若しくは土壤中の物質の濃度、音圧レベル又は振動加速度レベルの計量証明事業を行ういわゆる「環境計量証明事業」とに分かれる。

また、事業の区分に応じて計量士⁵⁶又は計量証明に必要な知識を有する者が従事していることが必要である。

⁵⁵ 計量法第107条において規定されている。

⁵⁶ 計量士：特定計量器の検定・検査その他の計量管理（計量器の整備や計量の正確の保持等、適正な計量の実施を確保するために必要な措置を講ずること）を的確に行うために必要な知識・経験を有する者として、国家試験に合格する等の基準を満たして国に登録された者。大きく分けて一般計量士と環境計量士からなる。

第6図 計量証明事業



(ア) 計量証明事業者の能力・品質の担保

計量証明事業は、貨物の長さ、質量、面積、熱量及び大気中の微粒子の計測や水中及び土壌中の有害物質の濃度等の計測を行う事業である⁵⁷。計量証明事業には、国民生活の安全・安心を確保する目的から、正確な計測・計量が求められている。

地方公共団体が、例えば、濃度、音圧レベル等の環境測定を行う場合、計量証明事業者である民間企業に発注することが多い。この場合、発注者である地方公共団体には発注先の能力・結果を管理する責任がある。しかし、地方公共団体の入札が価格優先で選定が行われ、能力や信頼性による選別が不十分な結果、適正な計量証明が行われなかったり、地方公共団体が質の悪い計量証明事業者の指導に忙殺されるといった問題が発生している。そのため、一部の地方公共団体からは、計量証明事業者の能力や信頼性を担保する手段が必要であるとの指摘がある。

(イ) 計量証明に係る不正

計量証明事業が国民の日常生活における適正な取引、環境の安全や人間の健康上の安心に貢献するためには、計量証明事業者の能力、業務に携わる従事者（技術者・管理者）の適正な判断力に加え、道徳的基盤が必要である。これらの必要性は、社会的理念として常に考慮されるべき内容であり、国際基準文書等にも明記されている。

現行法では、計量証明事業における不正に対する制裁手段としては、都道府県知事は、事業者の登録の取消し又は一年以内の期間を定めて事業の停止を命ずることができることとされている。

しかし、計量証明に係る不正は、例えば、計量値の誤りにより商取引に

⁵⁷ 計量法第107条において規定されている。

において損害が発生したり、有毒物質の濃度測定の違いが生命・健康被害につながるなど、国民の安全・安心を損ねるおそれがある。

(ウ) 計量士等の能力の維持・向上

計量証明事業は、計量士又は計量証明に必要な知識を有する者が従事することが要件となっており⁵⁸、当事業において非常に大きな役割を果たしている。しかし、計量士の登録が更新制ではないこと等から、能力が維持されているかを第三者から確認・評価する手段がなく、能力の維持・向上は個人の資質に任されている。このような現状に対し、改善の必要性が指摘されている。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

() 地方公共団体が発注する計量証明事業者の能力・品質の担保

計量証明事業は申請を行い、登録の基準を満たせば行える事業である。したがって、地方公共団体の計量法担当部署は、個々の計量証明事業者が登録の基準を満たしているか以外に、その能力・品質を審査することは求められていない。

他方、地方公共団体の環境担当部署等が、大気、水、土壌等の計量を計量証明事業者が発注する等の場合は、登録の基準を満たしているかを確認し、かつ入札が適正に行われるかに留意することが必要である。

このため、地方公共団体の環境担当部署等は、発注先の計量に係る能力・品質を管理するため、自ら発注に係る計量の能力を維持・確保し続けるとともに、発注先における業務の実施状況を把握し、適切な実施を確保していく必要がある。

() 登録の取消し等の適用

地方公共団体による計量証明事業者による不正行為についての情報共有、法第113条の登録の取消しや、事業の停止などの措置を通じ、悪質な計量証明事業者を排除していくことが望ましい。

() 計量士等の能力の維持・向上

計量証明の正確な計測・計量を担保するためには、計量証明事業に従事する計量士を始めとする従事者の役割が大きい。このため、計量士等の能力の維持・向上を図る。

⁵⁸ 計量法第109条において規定されている。

(イ) 具体的方針

() 地方公共団体の環境担当部署等が発注する計量証明事業者の能力・品質の担保

計量法の趣旨にかんがみ、以下の点に留意することが必要であると考えられる。

ただし、自治事務は、地方公共団体の権限であり、個別事案への対応については、地方公共団体の権限に委ねられる。

a) 地方公共団体が留意すべきこと

1) 地方公共団体は、発注先の計量に係る能力・品質を確保するため、自ら発注に係る計量の能力を維持・確保する必要がある。このため、人材育成や設備の維持・確保に努めることが望ましい。

2) 地方公共団体が、発注先の計量に係る能力・品質を確保するため、必要があれば入札条件として計量証明事業者であることに加え、実績年数、ISO 9000ファミリーの資格取得や特定計量証明事業者⁵⁹など条件を追加することも有効である。

3) 地方公共団体は、必要に応じて発注先に対して現地審査・確認を行うことが望ましい。現地審査・確認は、専門家により適切に行えば、発注先の能力を事前に確認できるとともに、モラル低下を抑止する一定の効果が期待できる。地方公共団体に専門家がいない場合には、現地審査・確認を行うにあたり、外部専門家を活用することも有効と考えられる。

4) 地方公共団体の環境担当部署等が、例えば、技能試験や計量証明事業者に委託した計量の一部について必要により自らも測定したり、他の類似事例などの結果を活用して比較することを行えば、発注先の能力・品質が一定のレベルに達しているかの点検を効果的にすることができる。このように入札条件とともに、これらの情報も活用し、適切な計量証明事業者が発注することが有効と考えられる。

5) 地方公共団体の環境担当部署等が、能力・品質が劣る計量証明事業者が発注することを避けるため、特定の地方公共団体での入札における指名取り消しなどの情報は、地方公共団体間で共有されることが望ましい。

⁵⁹ 特定計量証明事業者とは、大気、水又は土壌中のダイオキシン類、クロルデン、DDT又はヘプタクロルの極めて微量なものの濃度の計量証明事業を行う者をいう（計量法第121条の2において規定）。

6)虚偽の計量証明を行ったり、事業の区分に応じて置くべき計量士又は知識経験を有する者を置かないなど、不正等を行う計量証明事業者、特定計量証明事業者に対して、計量法に基づく事業停止や登録取消しといった処分が厳正に行われることが望まれる。

b)経済産業省が行うべきこと

経済産業省は、計量証明事業者、特定計量証明事業者の能力・品質を向上させるため、立入検査の着実な実施を図るとともに、業界団体等が行う講習会の実施を支援していく必要がある。

また、上記6)のような不正等を行う計量証明事業者、特定計量証明事業者に対して、計量法に基づく事業停止や登録取消しといった処分が厳正になされるよう、都道府県と連携する。

()登録の取消し等の適用

計量証明事業における不正に対する制裁手段として、測定値の改ざん等の不正行為について行政処分の強化等を検討する。

計量法第113条において規定されている登録の取消し及び事業の停止は自治事務であるが、これらの行政処分を行うか否かの基準が定められていない。また、実際に、都道府県に対して行ったアンケートによると、これまで計量証明事業について、取消し又は事業の停止を命じた事例はなかった。

()登録した事項に変更があったときの変更・廃止届出の徹底

計量法において、登録事業者には登録した事項に変更があったときや事業を廃止したときに届出する義務がある。しかしながら、定常的に事業を実施していない事業者が届出を失念する例や、倒産・廃業した事業者が廃止届出を出さない例があり、都道府県がこれらの事業者に対して督促したり、所在不明の事業者を探したりしている。

このような状況に対して、平成4年の計量法改正により、計量証明事業に係る都道府県への登録更新制が廃止されたことが、計量証明事業者の管理をやりにくくしたのではないかという指摘もある。

このため、登録の管理を徹底するべく、変更・廃止届出の徹底及び所在不明の事業者について登録の取消し・失効の積極的な活用などの方策を講ずることも考えられる。

() 計量証明事業の従事者に対する研修

計量証明事業の能力・品質の確保のため、計量士を始めとする従事者の技術や適正な判断力、道徳的基盤の維持・向上を図る。このため、民間団体等による講習会を支援する。

(2) 特定計量証明事業の改善

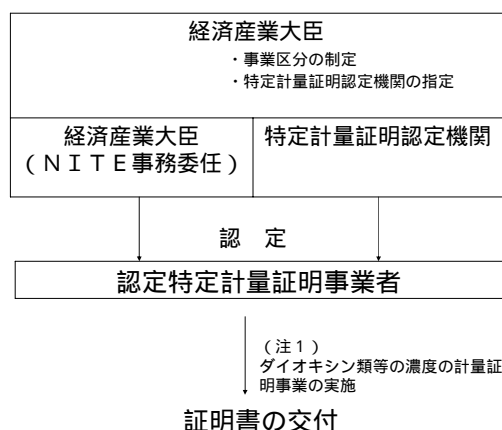
現行制度の問題点

特定計量証明事業の概要

特定計量証明事業者認定制度（MLAP：Specified Measurement Laboratory Accreditation Program）とは、大気、水又は土壤中のダイオキシン類、クロルデン、DDT又はヘプタクロル（以下「ダイオキシン類等」という。）の極めて微量なものの濃度の計量証明を行うために設けられた制度である。本制度は、高度の技術を必要とする計量証明事業（以下「特定計量証明事業」という。）の信頼性向上を図るため、特定計量証明事業を行う者が必要な技術的能力等を有することについて経済産業大臣（NITEに事務委任）又は特定計量証明認定機関の認定を受けることができる⁶⁰ものである。

なお、ダイオキシン類に係る特定計量証明事業を行うためには、特定計量証明事業の認定を受けた後、併せて都道府県知事から特定濃度に係る計量証明事業の登録を受けなければならない。（第7図及び第8図）

第7図 特定計量証明事業



注1) 特定計量証明事業を行おうとする者は、都道府県知事の登録を受けるとが必要（法第107条）。

認定を受けた特定計量証明事業者は、以下の標章を付して証明書を交付することができる。

⁶⁰ 計量法第121条の2において規定されている。平成13年6月の計量法改正により導入された。

第8図 特定計量証明事業の標章



(ア) 特定計量証明事業の認定基準

現行の特定計量証明事業の認定基準は、国際的に基準文書となっている ISO / IEC 17025 を基本としつつも、我が国独自の規定内容（ダイオキシン類等に係る特定計量証明事業の認定基準（経済産業省告示））となっている。

(イ) 特定計量証明事業者の社会的責務

ダイオキシン類等の極微量物質の測定は国民の健康を守り、環境を保全するため、特に正確な計測・計量の確保が求められる。

しかしながら、平成16年3月、特定計量証明事業者が、発注者からの要請を受け、ダイオキシン測定値の改ざんを行った。経済産業省は、計量法に基づく報告徴収及び立入検査により事実を確認し、平成17年11月25日、計量法第121条の5の規定に基づき、特定計量証明事業の認定取消し処分を行った。併せて、すべての特定計量証明事業者に対し、公正かつ適正な特定計量証明事業を行うことを文書で要請した。

計量証明事業者（特に営業担当者）が、発注者（特に発注担当者）からの改ざんの要請に応じることは、仮に目先の利益になったとしても、自社の計量証明事業者としての企業全体の信用を失い、発注者の企業にも深刻なダメージを与える結果となることが、改めて確認された。

(ウ) 附帯決議の内容

特定計量証明事業の施行に当たり、計量法の一部を改正する法律（平成13年法律第54号）附則第5条において、「政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、新法の施行の状況を勘案し、必要があると認めるときは、新法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる」とあり、また、参議院・経済産業委員会（平成13年5月24日）及び衆議院・経済産業委員会（平成13年6月13日）の附帯決議もある。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

() 特定計量証明事業の認定基準

特定計量証明事業の認定を取得している事業者は、当該事業以外にも試験分析業務を実施しており、特定計量証明事業の認定とは別に I S O / I E C 1 7 0 2 5 の認定を取得する事業者が増加しつつある。また、今後、認定事業者の海外事業展開も予想されることから、I S O / I E C 1 7 0 2 5 に付加する要件は必要な事項に限定し続けるべきである。

() 特定計量証明事業の信頼性の確保

ダイオキシン測定値の改ざん事案を踏まえ、特定計量証明事業の信頼性を確保するための方策として、以下の点について検討する。

a) 特定計量証明事業の認定取消と都道府県への登録との関係

現行法では、特定計量証明事業の認定を受け、計量法第 1 0 7 条により、都道府県知事の登録を受けなければ、ダイオキシンの濃度の計量証明を行ってはならないとされている。

経済産業大臣が特定計量証明事業の認定を取り消し又は更新しなかった場合、法第 1 0 9 条第 3 号の登録基準を満たさないこととなるが、登録基準を満たさないまま、ダイオキシンの濃度の計量証明事業が実施されることになれば特定計量証明事業制度全体の信頼性を失うこととなり、法に基づく必要な措置を講じるべきである。

b) 認定後のチェック機能の強化

平成 1 6 年 3 月の不正事案では、実際に使用する試料の差し替えにより不正が行われており、日頃の試料の管理のずさんさが不正を許した直接の原因となっていた。

新規の認定に当たり、試料及びデータの管理については、特定計量証明事業の実績がないため、審査時においては履歴確認ができないことから「適切に行う」と表明を受ければ認定を行うという実務になっている。しかし、認定の更新に当たっては、履歴確認等測定実務の実施状況チェックを徹底し、ずさんであれば更新しないという運用の強化を図るべきである。また、現在、運用により、認定機関が認定事業所に対し認定期間中に 1 度行っているフォローアップ調査についても、一層厳格な実施が望まれる。

c) 計量士等の能力の維持・向上

計量証明の正確な計測・計量を担保する上では、計量証明事業に従事する計量士を始めとする従事者の役割が大きい。このため、計量士等

の能力の維持・向上を図る。

(イ) 具体的方針

() 特定計量証明事業の認定基準とISO/IEC 17025との関係の明確化

計量管理者(環境計量士)の任命、技術的能力を担保する規定等ISO/IEC 17025の規定に追加する要件について引き続き周知を図る。

() 特定計量証明事業の信頼性の確保

a) 特定計量証明事業の認定取消しと都道府県への登録との関係

特定計量証明事業の認定が取り消された場合又は更新されなかった場合に都道府県は計量法第111条に基づき、登録基準に適合するために必要な措置をとるべきことを命じることによって、特定計量証明事業の信頼性の確保することが期待される。

b) 認定後のチェック機能の強化

特定計量証明事業を行おうとする者については、計量法第121条の2において、事業を行うに必要な管理組織(第1号)、事業を適確かつ円滑に行うに必要な技術的能力(第2号)、事業を適正に行うに必要な業務の実施の方法(第3号)に適合している旨の認定を受けることができる(更新は計量法第121条の4)。また、これら要件のいずれかに適合しなくなったときに計量法第121条の5において、経済産業大臣はその認定を取り消すことができると規定されている。

認定基準の要件として参加が義務付けられている技能試験⁶¹において、測定項目(データ)の多くに許容範囲から外れるものがあつた場合には是正措置を行い、是正が十分であると認められれば次回更新時に確認することとしており、技能試験の結果により認定の取消しを行った事例はない。しかし、能力が低い特定計量証明事業者が多いとの指摘もあることから、今後は、技能試験やフォローアップ調査において、その成績が一定基準以下であつた場合は、再試験等を経て、計量法第121条の2第2号に定める技術的能力を有しないものとして、更新をしないことや認定を取り消すことの可能性を検討する。

⁶¹ 技能試験：「特定計量証明事業者の認定基準等に係る運用について(経済産業省告示(平成14年3月))」において「認定機関等が実施し、参加を要請する試験所間比較」と定義されている。また、認定基準において、「計量証明の結果の有効性を監視するための社内規格が定められ、それに基づいて技能試験に参加すること」が要件とされている。

c) 特定計量証明事業の従事者に対する研修

計量証明事業と同様に、計量士を始めとする従事者の技術や適正な判断力、道徳的基盤の維持・向上や、計量証明事業の能力・品質の確保を図るため、民間団体等による講習会を支援する。

() 附帯決議への対応

附帯決議への対応は、次のとおりである。

平成13年5月24日 参議院・経済産業委員会	
附帯決議	対応
一 極微量物質の計量計測における高度な技術的水準の確保の必要性にかんがみ、特定計量証明事業の認定等の制度運用に当たっては、その技術進歩への対応に十分配慮するなど、制度の信頼性保持に努めること。	技術の進歩に対応して、ダイオキシン類の測定方法に関するJISの改正を行い、新しい技術の取り込みを行っている。また、事業実施状況について、フォローアップ調査を行い、信頼性の維持に努めるとともに、技術水準の確認の一環として技能試験を実施している。
二 極微量物質の的確な計量計測に対応するため、計量管理や測定技術に関して、計量士等の研修制度を整備するなど、特定計量証明事業者の技術的能力の維持向上に努めること。	計量法第166条の規定に基づき、産業技術総合研究所においてダイオキシン類等計量証明事業者の管理者講習を実施している（講習を受講すると特定計量証明事業での1年以上の経験条件が免除される）。さらに、技術水準の確認の一環として技能試験を実施している。
三 特定計量証明事業の認定制度に関しては、手数料の低廉化、認定手続の効率化等により特定計量証明事業者の負担の軽減に配慮するとともに、計量証明の依頼者等による制度理解の促進を図ること。	特定計量証明事業者の認定機関は、経済産業大臣の事務委任を受けたNITEと経済産業大臣の指定を受けた日本化学試験所認定機構（以下「JCLA」という。）の2機関であるが、その手数料については、NITEの場合は政令において定め、またJCLAの場合は経済産業大臣の認可制となっており、実費等を勘案した適切な料金設定を行っている。 また、認定事務に係る標準処理期間を定め、認定手続の効率化に努めている。 さらに、パンフレットの配布やホームページへの掲載を通じて、制度理解の促

	進に努めている。
四 極微量物質に係る環境測定分析の重要性にかんがみ、国家標準物質の開発・供給、測定方法の国際標準化等に積極的に取り組むこと。	<p>中小企業知的基盤整備事業によりダイオキシンの標準物質の整備を行い、供給を開始した。</p> <p>また、ダイオキシン類の測定方法を定めたJ I Sを基に国際提案を行い、国際規格の制定に積極的に取り組んだ。</p>

平成13年6月13日 衆議院・経済産業委員会	
附帯決議	対応
一 環境汚染物質等の計量証明結果の社会に及ぼす影響が益々重大となってくる実情にかんがみ、今回導入される計量証明書の標章制度について周知徹底を図るとともに、計量証明事業者に対する認定及び登録の取消制度の厳正な運用を行うこと等により、特定計量証明事業の健全な発展を促すよう努めること。	<p>パンフレットの配布やホームページへの掲載を通じて、制度理解の促進に努めている。また、ダイオキシン類等に係る特定計量証明事業の認定基準を告示に定め、厳正な運用を行っている。</p>
<p>二 都道府県知事の自治事務として行われている計量証明事業の登録制度に、本法により初めて、政令で定める極微量物質の計量証明事業に限り、国又は国の指定する機関による認定の取得が要件として附加されることにかんがみ、地方分権化推進の観点から、本法施行五年後の見直しの際に、全面的に都道府県に委ねることがなお困難か否かについて弾力的に検討を行うこと。</p> <p>また、国の指定する機関についても、民間能力の活用を促進するとの観点から、可能な限り民間業者も指定するよう努めること。</p>	<p>都道府県知事に大臣の権限である認定機関の指定及びその更新の権限を移管することは、極めて有毒性の高い極微量物質の測定能力を統一的に認定する本制度の性格からして適当ではない。</p> <p>今般発生したダイオキシン測定数値の改ざん事案といった社会的影響の大きい事件が起きていることを勘案すると、国が内容を精査し、かつ事業を取り消す権限を維持することが妥当である。</p> <p>N I T Eの他にJ C L Aが指定されており、民間能力がすでに活用されている。</p>

<p>三 極微量物質等の計量証明に用いられる標準物質の開発に積極的に取り組むとともに、国内供給体制の整備を進めること。</p> <p>また、アジア地域を始めとした諸外国に対する技術協力、支援措置等計量標準に関する国際協力を積極的に推進すること。</p>	<p>中小企業知的基盤整備事業によりダイオキシンの標準物質の整備を行い、供給を開始した。</p> <p>中国における残留性有機汚染物質（POPs）管理システムの構築に係る研究協力として、ダイオキシン類測定分析に関する技術研修等により中国に適した精度管理及び測定手法の標準化を図るための協力をしている。</p>
--	--

3. 商品量目制度の着実な運用及び自主的な計量管理の推進

(1) 商品量目制度の着実な運用

日常生活の中で比較的少量でかつ頻繁に計量販売される商品については、個々の取引ごとに「正確計量」がなされているかどうか判断することは事実上困難が伴うものであり、特に消費者が取引の一方の相手方となる場合には更にその困難が大きくなるため、商品の販売の事業を行う者に対し、計量販売の際には、一定の商品（特定商品）は、量目公差⁶²を守らなければならないという義務が課されており、これが商品量目制度である。特定商品は、例えば、食料品、飲料、生活・文化用品等となっており、特殊容器⁶³に入れる商品⁶⁴も量目規制の対象となっている。量目公差は、表示量が実際の量を超える場合（正味量が少ない場合）について適用される。量目公差を超える等の法令が遵守されていない場合は、都道府県知事又は特定市町村の長は必要な措置をとるべきことを勧告することができ、この勧告に従わなかった場合には、その旨を公表、正当な理由がなくその勧告に係る措置をとらなかったときは、その勧告に係る措置をとるべきことを命ずることができる。⁶⁵この命令に従わない場合には罰則が科せられる。⁶⁶

現行制度の問題点

商品量目制度⁶⁷は、消費生活における商品の正確計量の推進に大きな役割

⁶² 量目公差：商品の特定物象量を計量する際には、計量の実態、商品の特性等から計量の結果が常に真実の量になることは困難であり、誤差は不可避免的に生ずる。量目公差はその際許容される誤差の量を定めたものである。

⁶³ 特殊容器とは、体積を計量する代わりに、ある高さまで液体商品を満たした場合、正しい量が確保されるように製造された透明又は半透明の容器をいう（例えば、ビールびん、醤油びん、牛乳びん）。

⁶⁴ 液状の農薬を除く。

⁶⁵ 計量法第15条第1項、第2項、第3項において規定されている。

⁶⁶ 計量法第173条第2号において規定されている。50万円以下の罰金に処せられる。

⁶⁷ 計量法第12条により、特定の商品とその特定物象量を法定計量単位で示して販売するときは、量目公差を超えな

を果たし、消費者利益の確保を図るとともに公正な経済活動を支えている。
平成4年の計量法改正において、

- ・規制対象商品については、詳細な商品の個別列挙は煩雑で分かりにくいといった指摘等を踏まえ、できる限り体系化、簡素化を図り、日本標準商品分類等を勘案しつつ包括的名称に移行
- ・公差体系も簡素化を図り、現行の片側公差（実際の量が表示量を下回っていることが許される範囲のみを規制）に移行
- ・量目取締りの方法も、それまでは政令指定商品の量目違反については、直ちに罰則が適用されることとなっており、刑事手続以外の行政による指導での余地が小さいこと、及び拳証の困難性等の問題が指摘されていたことから、計量管理の是正措置（命令）を中心とした規制に移行等、制度を適宜見直すことによりこれまで社会的要請に应运ってきたところである。

しかしながら、次のような問題点が指摘されている。

（ア）効果的で合理的な規制の必要性

不正事業者が恐れるのは、行政指導のみではなく、消費者等の信頼を失うことでもあり、不正を防止・抑止する観点から、不正があった場合の手続等の更なる明確化が必要となっている。

（イ）国民（地域住民）の積極的参画の必要性

消費者を中心とした国民（地域住民）が、公正な計量を実現するための最も重要なプレーヤーの一人にもかかわらず、必ずしも適正計量に関して積極的に参画できていない。

（ウ）他法令の執行体制との協力の必要性

商品のラベルには、原産地等他法令に基づく表示等がなされており、これについて検査等が他法令に基づいて実施されているが、計量法と他法令との協力関係が築けていない。

（エ）持続可能な制度設計

地方分権の進展、行財政改革の継続など、今後我が国において予想される社会経済情勢の中長期的な変化や国際整合化などにも対応した持続可能（サステイナブル）な制度とすることが必要となっている。

いことを販売者に義務づけている。また計量法第13条により、販売する特定の商品を密封するときは、その容器又は包装に内容量を表記することを義務づけている。

(オ) すべての地方公共団体が適切な計量行政を行える選択肢の拡大

地方公共団体ごとに事情は異なるが、全国的に一定水準の計量行政の実施は必要であり、民間能力の活用を含め、地方公共団体ごとの実情を踏まえつつ、適切な行政手法を採用できるような選択肢が必要となっている。

(カ) 特殊容器の正確計量を担保する制度としての役割の低下

量目管理を容易なものとする特殊容器は、現在、缶や紙パック等の他の容器の商品の増加、各種容器の製造技術（品質管理技術）の向上や自動充填装置の高度化等により計量技術が向上したため、特殊容器を用いる必然性が低下してきている。例えば、びんの総製造数に占める特殊容器の割合は、制度創設年の次の年である昭和32年には約27%程度だったものが、現在は約3%程度と低下している。ビールや牛乳等、一定程度毎年製造される特殊容器がある一方で、ウスターソース類やしょうゆ、ウイスキー、ブランドー等に使われる特殊容器については、（少なくとも）平成12年以降製造されていない。また、特殊容器は、ガラス製の容器でありリサイクルして使用されていることから、リサイクルの議論と特殊容器の議論が混同されてしまっている。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

上記の問題点を踏まえ、商品量目制度について、市場による監視機能を生かすとともに、他法令との協力関係を構築することにより、より効率の高い、合理的な制度に移行していくことが適当である。

ただし、その際、計量制度は、度量衡法の制定以来100年以上を経ている制度であるが、必ずしも消費者等において正確な理解が浸透していないことから、市場による監視機能を働かすためには、国や地方公共団体は、積極的に計量に関する情報提供や啓発活動を行う必要があることに留意することが必要である。

また、特殊容器制度については、様々な計量管理技術が発達した現在においては、正確計量を担保する制度としての役割は低下してきており、今後は自主管理・自主確認に委ねることが適当である。

なお、特殊容器の必要性和リサイクルは別な問題である。リサイクルについては、リサイクルの目的に従って推進されるものであり、特殊容器の必要性和リサイクルは離して検討することが適当である。

(イ) 具体的方針

()量目取締りの手続の整備等による制度執行の実効性の向上

不正事業者が恐れるのは、行政指導のみではなく、消費者等の信頼を失うことでもあることから、地方公共団体（都道府県・特定市町村）は不正事業者名の公表などの手続を整備する等により、不正事例の発生を抑止することが適当である⁶⁸。

また、地方公共団体（都道府県・特定市町村）は、計量器の不正使用の摘発を強化するべく、抜き打ち検査などの事後検査を強化することや、非常勤・常勤等の地方公共団体毎の事情に応じた形で計量士⁶⁹の能力を活用しつつ、より多く立入検査を実施することが適当である。⁷⁰

()国民（地域住民）の積極的参画（市場の監視機能の積極的な活用）

消費者の市場監視能力を活用する観点から、地方公共団体（都道府県・特定市町村）は、消費者による計量制度に関する通報・監視制度の整備について検討することが必要である。

()関係省庁における連携の推進

他法令において地方公共団体に権限が委譲されているものについては、地方公共団体内で対応が可能であることから、地方公共団体は、行政の効率化しつつ事後規制を充実させる観点から他法令における立入検査等と相乗りで検査等を実施する可能性について検討することが適当である。

()特殊容器制度の廃止

特殊容器制度は、正確計量を担保する制度としての役割は相当低下しており、原則として廃止することが適当である。ただし、特殊容器制度を廃止する場合には、ガラス製の容器のリサイクルの推進に支障を来すことがないようにすることが適当である。

(2) 適正計量管理事業所制度

都道府県知事等は、特定計量器を使用する事業所であって、適正な計量管理を行うものについて、「適正計量管理事業所」の指定を行う。適正計量管理事

⁶⁸ p.36「()計量器の使用に係る規制 a)事後規制の充実 2)不正事業者名の公表などの手続の整備」(第2 1 . (イ)()a)2))と同趣旨。再掲。

⁶⁹ 計量士：計量法第122条により、計量器の検査その他の計量管理を的確に行うために必要な知識経験を有する者として経済産業大臣により登録された者。(第2 3 .(3)参照)

⁷⁰ p.36「()計量器の使用に係る規制 a)事後規制の充実 1)指定製造事業者制度の拡充(第三者認証された事業者による自己確認制度の創設)」(第2 1 .(2) (イ)()a)1))と同趣旨。再掲。例えば計量強調月間(1月)に地方公共団体が一齐に立入検査を実施し、その結果について公表し、地方公共団体間の結果を消費者等が比較できるようにしてはどうかとの意見もあった。

業所では、特定計量器の種類に応じて経済産業省令で定める計量士⁷¹が、当該事業所で使用する特定計量器について、経済産業省令で定めるところにより検査を定期的に行い、また、計量管理の方法は、経済産業省令で定める基準に適合しているものとなっている。また、適正計量管理事業所は、経済産業省令で定める様式の標識を掲げることができることとなっている。（第9図）

第9図 適正計量管理事業所の標識



現行制度の問題点

適正計量管理事業所制度は、自主的な計量管理の推進を目的とする制度⁷²であり、事業者にとって非自動はかりその他特定計量器における定期検査の免除等のメリット⁷³があり、その活用が図られているところである。

現行の適正計量管理事業所制度は、平成4年の計量法改正において、それまで「計量器使用事業場」という名称であったものを、名称が実態に即しておらず、事業場を惹きつけるものとなっていない面があることから「適正計量管理事業所」と改称する等の見直がなされたものである。

しかしながら、次のような問題点が指摘されている。

(ア) 適正計量管理事業所の魅力の低減

適正計量管理事業所の指定を受けるための体制整備や維持にコストがかかる一方で、メリットと言えば定期検査の免除程度であり、適正計量管理事業所となる魅力が低減し、適正計量管理事業所の指定を返上する例も散見されている。

また、適正計量管理事業所を示すマークはデザインが良くないため店頭表示をしていなかったり、店頭に適正計量管理事業所のマークを表示して

⁷¹ 騒音計・振動レベル計は環境計量士（騒音・振動関係）、酒精度浮ひょうを除く濃度計は環境計量士（濃度関係）、それ以外の特定計量器は一般計量士。

⁷² 適正計量管理事業所は、特定計量器を使用する事業所であって、適正な計量管理を行おうとする者の申請により、経済産業大臣が指定する（計量法第127条第1項）。なお、申請者は遅滞なく当該事業所における計量管理の方法について、当該事業所の所在地を管轄する都道府県知事又は特定市町村の長が行う検査を受けなければならない（同条第3項）。

⁷³ 適正計量管理事業所の法律上のメリットは、計量法第19条第1項第2号に基づく定期検査の免除、計量法第49条第1項に基づく簡易修理の実施である。なお、計量証明事業者が適正計量管理事業所の指定を受けた場合は、その指定に係る事業所において使用する特定計量器の都道府県知事による計量証明検査の代わりに、計量士による検査を受けることとなる（計量法第116条第1項第2号及び第2項）。

も消費者へのアピール力が乏しいなど、適正計量管理事業所は、認知度が低いものとなっている。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

地方公共団体の法執行体制の維持が困難となる中、適正計量の実施を促進していくためには、事業者自らの計量管理の推進を図ることが必要不可欠である。したがって、上記の問題点を踏まえ、事業者自らの計量管理の推進により適正な計量の実施が促進される制度を目指し、適正計量管理事業所制度を改善していくべきである。

地方公共団体の担当官が、陳列後の商品のサンプル調査等により、量目規制を実施してきているが、商品の包装段階の適正計量、品質管理を促進・確保していくことも必要である。

(イ) 具体的方針

() 新たなマーク制度の創設（適正計量に対する消費者の認知度の向上）等

消費者が一般の適正計量管理事業所と、より消費者の保護に資するような品質管理の基準を定めている等、より正確な計量等に配慮した適正計量管理事業所との差別化が容易にできるよう、より分かりやすいマーク制度を創設することが適当である。また、消費者が、事業所のみではなく商品も差別化できるように、このような適正計量が実施されている商品に対するマーク制度についても併せて創設することが適当である。なお、マークには、マークが示す意味が分かるように文言を付すことを検討することが適当である。

また、中小企業あるいはその集合体（商店街等）が適正計量管理事業所制度をより活用できるよう手続の簡素化等を検討する。

(3) 計量士の活用

現行制度の問題点

計量は、ほとんどの生活、産業活動、技術的規制行政等のなかで、日常的に行われ、その品質、信用、信頼を支えるものであるが、経済取引の発達や産業技術の高度化等に伴いその重要性はますます増加している。

このような中、計量関係行政機関等が計量法を適確に運用していくことが必要であると同時に、計量に関する専門の知識と技術を有する者には一定の資格を与え、一定の分野の職務を分担させて適正な計量の実施を実質的に推進することが望ましいとの趣旨から計量士制度が設けられている。

計量士の職務は、計量法上、適正計量管理事業所や計量証明事業者における特定計量器の検査、地方公共団体が実施する定期検査の代検査等となっており、平成18年度末において、一般計量士⁷⁴12,692人、環境計量士⁷⁵14,523人が登録されている。(登録ベース)

しかしながら、一般的に次のような問題点が指摘されている。

- (ア) 資格取得後の計量士の資質の維持・向上については、計量士自身に委ねられていることから、資格取得後の計量士が技術の進歩や制度改正等、計量を巡る環境変化に対応しているかどうか分かりにくいとの指摘がある。
- (イ) 計量士は、経済産業大臣が登録を取り消さない限り、計量士であり続け、自らの意志で計量士でなくなることができず、他界した計量士であっても、計量士登録証⁷⁶の返納の手続が定められておらず、計量士登録簿⁷⁷から削除されることがないことから、計量士の実数等、基本的な計量士の現状の把握が困難となっている。
- (ウ) 計量士の能力を活用した地方公共団体等の計量法の執行は、一部地方公共団体で実施された例があるものの、必ずしも本格的に進んでいない。
- (エ) 計量士国家試験⁷⁸実施事務はすべて国が直接行っている。

新たな方向性

(ア) 基本的考え方

計量士の資格取得後の資質の維持を図るための研修制度や更新制の導入及び国が直接実施している国家試験事務について民間能力を活用することが適当である。

(イ) 具体的方針

() 計量士の登録更新制度等の導入

計量制度は、国際化や技術革新へ対応するため平成4年の計量法改正以降に様々な制度改正、技術基準の改正が行われている。計量士については、

⁷⁴ 一般計量士：計量法施行規則第50条において、「前二号（注：環境計量士の区分）に掲げる物象の状態の量の量以外のものに係る計量士（以下「一般計量士」という。）」に区分される計量士をいう。

⁷⁵ 環境計量士：計量法施行規則第50条において、「濃度に係る計量士（以下「環境計量士（濃度関係）」という。）」または「音圧レベル及び振動加速度レベルに係る計量士（以下「環境計量士（騒音・振動関係）」という。）」に区分される計量士をいう。

⁷⁶ 計量士登録証：計量法施行令第34条により、経済産業大臣が計量士の登録をした時に申請者に交付する。

⁷⁷ 計量士登録簿：計量法施行令第33条により、経済産業省に備えられる。計量士の区分ごとに氏名、生年月日、登録の年月日及び登録番号、計量士の区分、計量士国家試験の合格年月日又は計量行政審議会の認定年月日が記載される。

⁷⁸ 計量士国家試験：計量法第125条により、計量士の区分ごとに、計量器の検査その他の計量管理に必要な知識及び技能について、毎年少なくとも1回経済産業大臣が行う。

計量管理における専門家として、登録後も資質の維持・向上が図られることが適当であることから、制度的に一定程度の資質の維持を図る観点から更新制を導入することにより、研修を受講させることが適当である。

また、計量士が自ら登録の抹消を申し立て、又は他界した場合に把握する仕組みの導入も必要である。

() 計量士の能力を活用した計量法の執行の推進

適切に計量するためには、適切な「計量器」、適切な「計り方」、適切な「ものさし（物理標準⁷⁹、標準物質⁸⁰）」が必要だが、これまで比較的ハードウェアの規制に重点が置かれてきた。

ハードウェアの性能が向上してきている中で、むしろ重要となってきた計量器の使用者の不正を抑制することについては必ずしも十分に対応ができていないのが現状であり、適切な計量器の使用に係る規制を充実することが適切な計量器の供給とともに重要である。

したがって、地方公共団体は、計量器の不正使用の摘発を強化するため、抜き打ち検査などの事後検査を強化することが期待されるが、その際は、例えば、計量士を雇用すること等地方公共団体ごとの事情に応じた形を通して、より多く立ち入り検査を実施することについて検討する。（注：計量士は地域的に偏在している現状があることに留意が必要。）

また、地方公共団体においては地域の実情に合わせ自らの自主性を高めた計量行政を推進していくべきと考えられるが、現状の計量法の執行体制の維持の困難性を訴える都道府県等においては、自治事務⁸¹として行う検定の実施事務などについて、実施体制の整備状況といった計量器ごとの特性を踏まえつつ、必要であれば、指定定期検査機関⁸²や指定検定機関⁸³の民間能力の活用を進めることが期待され、指定定期検査機関や指定検定機関における計量士の活躍も期待される。

(4) 情報提供による計量の普及啓発

現行制度の問題点

経済産業省では、計量法の概要について説明した資料をホームページ上に公表するとともに、パンフレットの作成も行っている。また、商品量目の調

⁷⁹ 物理標準：既出（p.10 参照）。長さ、質量等物理的な計測を行うときに、計量器の調整を行う基準となるものであり、計量器の示す値（期待値）と不確かさが明確になっているもの。

⁸⁰ 標準物質：既出（p.10 参照）。計量法第2条第6項において規定されている。

⁸¹ 自治事務：既出（p.29 参照）。

⁸² 指定定期検査機関：計量法第20条により、都道府県知事又は特定市町村の長によって指定され、都道府県知事又は特定市町村の長の代わりに定期検査を行う機関。

⁸³ 指定検定機関：計量法第106条により、経済産業大臣によって指定され、申請した区分の特定計量器の検定を行う。

査と適正計量の啓発を目的とした計量モニター事業を行っている。また、多くの地方公共団体が、計量法の制度概要や立入検査結果等をホームページ上で公表するなどの取り組みを行っている。

しかしながら、現在、経済産業省及び地方公共団体等において提供されている情報は、計量制度の概要等が主であり、違反事例、取締状況、相談事例等の一般消費者の関心を高めるような情報については、あまり提供されていない。

経済産業省、地方公共団体ともに、現在のところ、住民（消費者）が計量行政に関して持っている意見を交換したり、議論したりするための場、住民（消費者）自らが有している不正計量等に対する不満や不信等を訴えていく手段等の提供が不足している。

新たな方向性

（ア）基本的考え方

適正な計量の実現を図るためにも、市場の監視機能を有効に機能させることが必要であり、そのため、不正事業者名の公表などの手続を整備し、消費者を中心とした国民に対する計量に関する情報提供や啓発活動を行い、適正な計量に関する関心と知識を持ってもらうことが重要である。

行財政改革が求められる中、限られた人員、予算等のリソースを、計量行政に適切に投入するため、住民の主体的・積極的な参画を促すことにより、住民の考え方を反映させることが必要である。

（イ）具体的方針

（ ）国民の適正な計量に関する関心と知識の向上

a) 適正な計量に関する関心の向上

適正な計量に関する関心の向上を図るためにも、安全・安心の観点、又は適切な事業者の選択を行う観点から、消費者にとって関心の高い情報（計量法上の違反事例等に関する情報等）について、国及び各地方公共団体が、ホームページの活用、パンフレットの作成・配布、イベントの開催等により、情報提供の更なる充実・強化を図ることを検討する。

b) 適正な計量に関する知識の向上

適正な計量に関する知識の向上を図る観点から、計量法の概要（特定計量器の器差・有効期限、量目規制の特定品目・許容誤差等）について、国及び各地方公共団体が、ホームページの活用、パンフレットの作成・配布等により、情報提供の更なる充実・強化を図ることを検討する。

c) 計量に関する教育の充実

適正な計量に関する関心及び知識の向上を図る上でも、初等中等教育等

から計量に関する教育を積極的に行っていくことが重要であると考えられるため、関係省庁との連携を図りながら、計量教育の更なる充実を図っていくことを検討する。⁸⁴

() 住民（消費者）の主体的・積極的参画の促進

計量行政等に住民の考え方を反映する観点から、地方公共団体は、地域における会議の設置、住民（消費者）の不正計量に関する不満・不信等の受付体制の整備、計量モニター事業の拡充等により、住民（消費者）の主体的・積極的参画を促すことを検討する。

⁸⁴ 平成17年度から全国の小学生を対象として、計量に慣れ親しむことにより、計量に関する理解の向上を図り、さらには理科教育の推進を図ることを目的として、「何でもはかってみようコンテスト」が初めて実施され、11月1日の計量記念日に表彰式が行われている。

おわりに

1．以上のような対応は、社会ニーズや変化に対する新しい計量行政として求められるものである。また同時に、その確実な運営の重要性にかんがみ、具体的展開に向けて随時有識者などの協力を得るとともに、関係事業者が着実な準備を整えられるよう留意すべきである。

2．計量制度を円滑に運用していくためには、国と地方公共団体が互いに連携を取ることが重要である。他方、検討の中で地方公共団体から、計量制度に係る国と地方公共団体の役割分担を明確にすることについて指摘があった。地方分権推進の中で地方公共団体の実施する事務の大部分について、国の包括的な指揮監督権の下で行う「機関委任事務」から地方公共団体の自立的な責任の下で行う「自治事務」となり、6年余りが経過した。「地方分権の推進」は今でも変わることのない政府の方針であり、計量法においても地方公共団体が地域の実情に合わせ自ら自主性を高めた計量行政を推進していくべきと考える。その際、地方公共団体においては、検定などの自治事務について、例えば、指定検定機関やそれと同等の能力を有する機関に対し、サーベイランス等の十分な監督を行うこと等により、適正な計量の確保を自ら担保した上での検定業務の委託や地方公共団体間で連携した検定業務への対応、定期検査における指定定期検査機関等の民間能力の活用を進めるなど、地方公共団体の計量法の執行における選択肢が拡充され、このことが現実となることが期待される。

国においても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（平成18年法律第47号）」が制定され、その事務等に関し、効率化のための措置等を講ずるものとされている。

（1）国が担うべき主要な役割・責務

計量標準の供給や技術基準の制定等、全国的な統一を図る観点から実施すべきもの

- ・ 計量制度自体の設計、整備
- ・ 計量単位の統一
- ・ 国家計量標準の開発・維持・供給
- ・ 国家計量標準供給制度の運用
- ・ 特定計量器の指定、型式承認の実施
- ・ 検定、定期検査、計量証明検査の合格条件等の統一的な技術基準（法律、政令、省令）の制定
- ・ 技術基準の国際整合性の確保

- ・ 指定製造事業者制度の運用
- ・ 全国統一的な観点からの特定商品の指定及び量目公差の設定
- ・ 計量士関連
- ・ 全国的な計量思想普及策の実施
- ・ 法令解釈

(2) 地方が担うべき主要な役割・責務

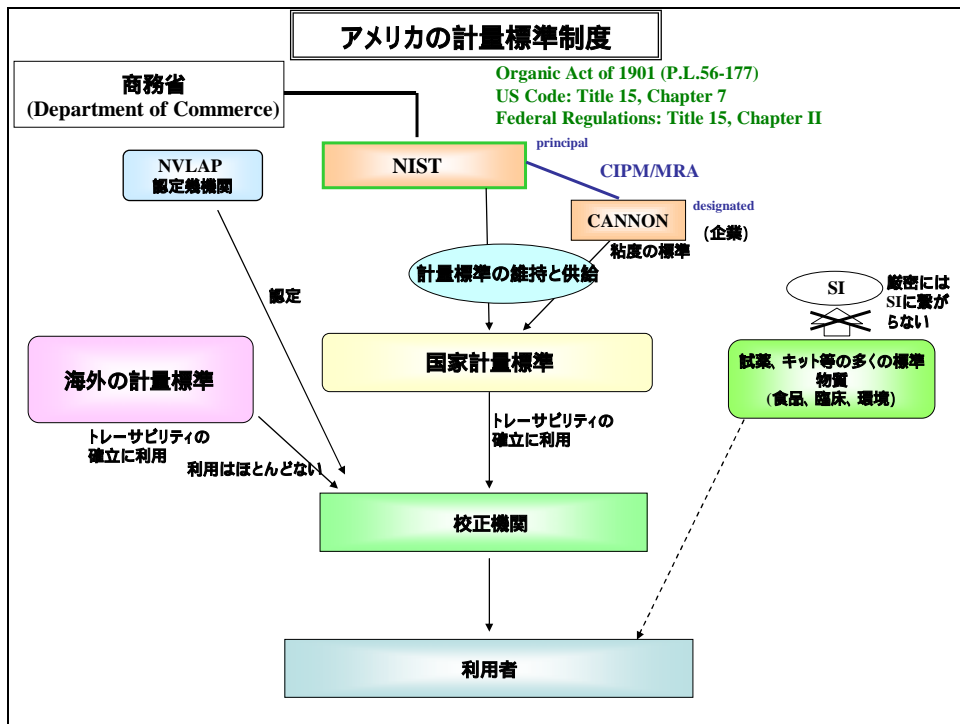
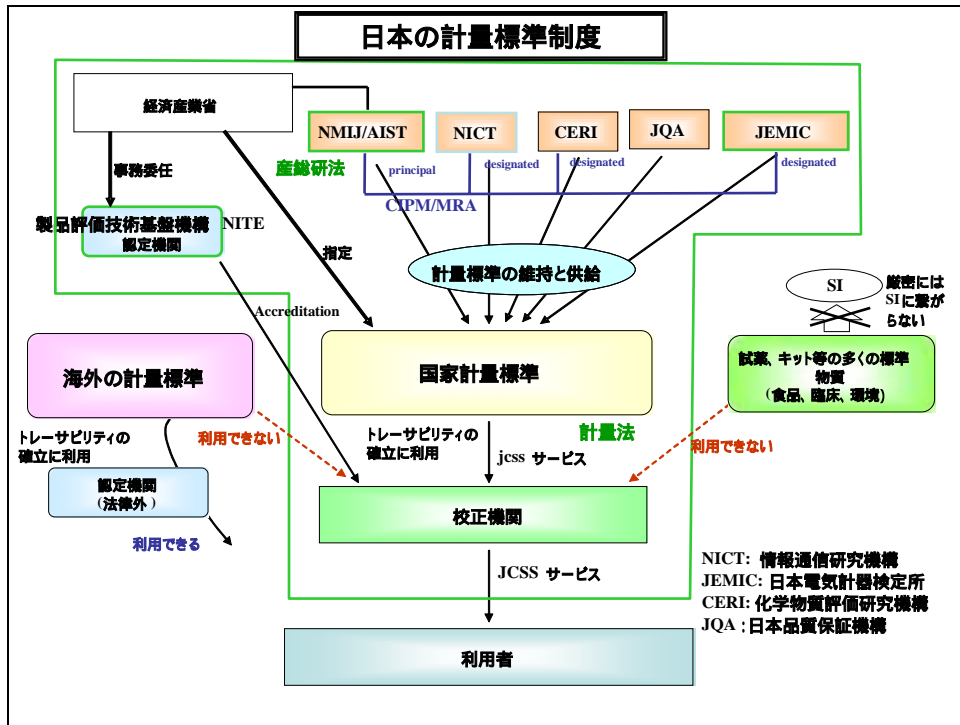
消費者保護や地域住民サービスの一環として適正な計量の実施の確保を図る観点から住民に身近な行政主体として実施すべき役割・責務

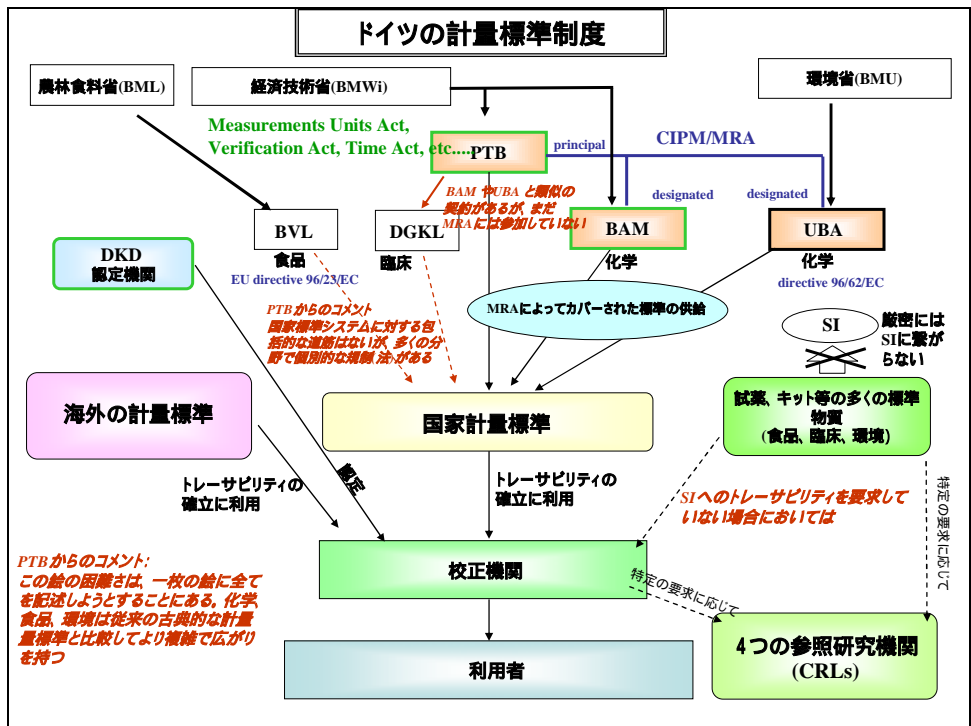
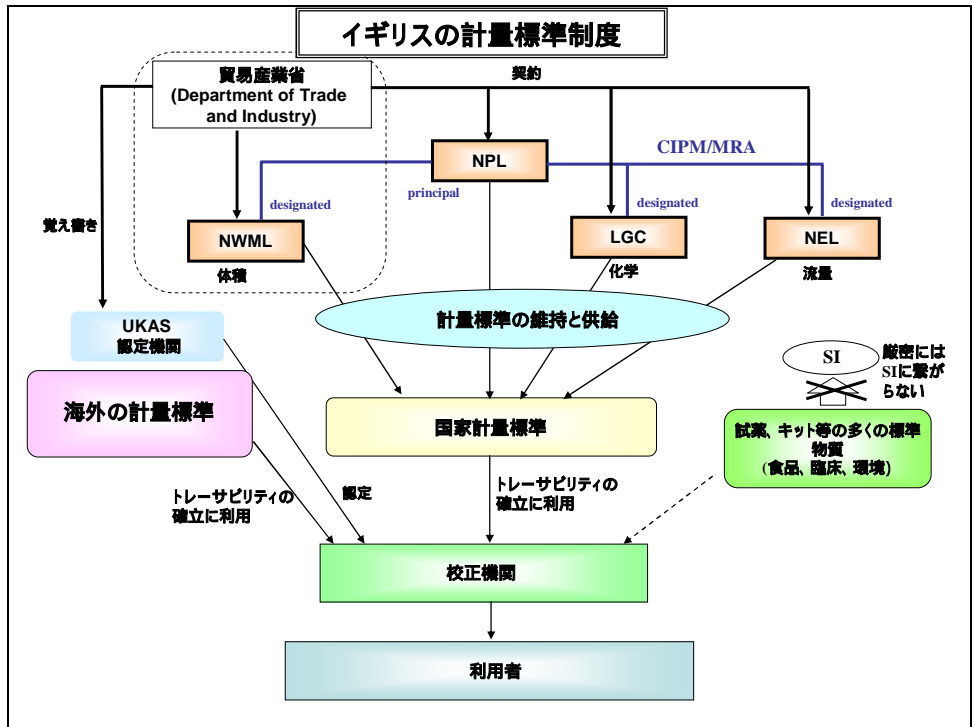
- ・ 商品の販売に係る量目立入検査の実施及び強化
- ・ 検定、定期検査、計量証明検査の実施
- ・ 適正計量管理事業所の指定及び指導
- ・ 製造事業者、販売事業者、特定計量器を使用する者等に対する立入検査等の実施及び強化
- ・ 自主計量管理の推進のための指導
- ・ 地方の自主性を高め地域の実情に合わせた上記事務の運用の実施
- ・ 計量行政事務の実施水準の確保
- ・ 都道府県と特定市間及び隣接県間の連携強化
- ・ 地域住民等への情報の提供及び計量思想普及策の実施

3. また、地方公共団体は計量に従事する職員の計量教習の必要性を十分認識し、計量教習制度の効果的かつ積極的な活用を図ることが期待される。

4. なお、正確な計量器を使用していることのサーベイランスの充実や量目取締りの充実などの重要性にかんがみ、例えば、地方公共団体の事務所数とそのうちの年間でのサーベイランスの実施の件数など、事後規制の実施の状況について、経済産業省が地方公共団体の協力を得て集計等し、公表することが期待される。

海外主要国の計量標準制度





海外主要国の関係機関名一覧

日本

- ・ N M I J・・・National Metrology Institute of Japan((独) 産業技術総合研究所計量標準総合センター)
- ・ J E M I C・・・Japan Electric Meters Inspection Corporation (日本電気計器検定所)
- ・ N I C T・・・National Institute of Information and Communications Technology ((独) 情報通信研究機構)
- ・ C E R I・・・Chemicals Evaluation and Research Institute ((財) 化学物質評価研究機構)
- ・ J Q A・・・Japan Quality Assurance Organization ((財) 日本品質保証機構)
- ・ N I T E・・・National Institute of Technology and Evaluation ((独) 製品評価技術基盤機構)

アメリカ

- ・ N I S T・・・National Institute of Standards and Technology
- ・ C A N N O N・・・Cannon Instrument Company Inc.
- ・ N V L A P・・・National Voluntary Laboratory Accreditation Program

イギリス

- ・ N P L・・・National Physical Laboratory
- ・ N W M L・・・National Weights and Measures Laboratory
- ・ L G C・・・Laboratory of the Government Chemist
- ・ N E L・・・National Engineering Laboratory
- ・ U K A S・・・United Kingdom Accreditation Service

ドイツ

- ・ P T B・・・Physikalisch-Technische Bundesanstalt
- ・ B A M・・・Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- ・ U B A・・・Umweltbundesamt
- ・ B V L・・・Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
- ・ D G K L・・・Deutsche Vereinigte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin
- ・ D K D・・・Deutscher Kalibrierdienst