

第3WGの報告書（案）目次

〔報告書（案）のポイント〕

国家計量標準機関の位置付けの明確化

計量法における経済産業大臣の役割のうち国家計量標準整備の総合調整機能を効率的に遂行するために、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（NMIJ）を我が国計量標準機関の中核としての国家計量標準機関（Principal NMI）と位置付ける。具体的には、NMIJが計量標準に係る需要を把握し、計量標準の開発・供給に関する様々な機関と調整して整備計画を作り、実施する機能を担うこととする。

指定計量標準制度（仮称）の創設

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計量標準を機動的に整備するため、国家計量標準とは別に、ユーザーの需要をいち早く取り入れ、海外の標準や民間標準等の最高位の標準を国家計量標準に準じる標準として採用（指定）し、迅速に標準を供給する新たな枠組みを創設する。

特定計量証明事業者認定制度（MLAP）の改善

MLAPの認定基準の国際整合性を確保する観点から、国際基準であるISO/IEC 17025の採用について検討する。併せて、MLAPを含む計量証明事業に対し、罰則の適用を含め不正行為の防止策を強化することを検討する。

～視点・配慮点～

- (1) 産業競争力（国際競争力）の強化 5
- (2) 国際的ワンストップ・テストングの実現 5
- (3) 安全・安心な国民生活の実現 6
- (4) 行政改革と情報公開 7

～現状～

- (1) 国家計量標準とは 7
- (2) 国家計量標準の必要性 10
- (3) 国家計量標準の供給 / JCS S（計量標準供給制度） 12
- (4) 計量証明事業 13
- (5) 特定計量証明事業 14

．計量標準供給

1．現行制度の問題点

- (1) 国家計量標準機関（Principal NMI）を頂点（中核）とした計量標準供給体制を整備する必要性 16
- (2) 新たな計量標準の供給体制の整備の必要性 17
- (3) 国家計量標準の国際整合性を確保する必要性 17

2．新たな方向性

- (1) 基本的考え方 18
 - 国家計量標準の開発・供給における役割分担
 - 国家計量標準を整備する総合調整機能の充実
 - 社会的要請に対応できる供給制度の創設
 - 需要を把握するメカニズムの設置
 - 国家計量標準の国際整合性確保の必要性
- (2) 具体的方針 18
 - 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
 - 国家計量標準の指定等における総合調整機能の充実
 - 関係研究機関等との連携による計量標準開発の推進
 - 「指定計量標準（仮称）制度」の創設
 - ユーザーの需要の把握及び優先順位付けを行う場の設置
 - 国家計量標準の国際整合性確保

．JCSS（トレーサビリティ供給）

1．現行制度の問題点

- (1) 計量標準の拡充とJCSSの利便性向上の必要性 23
- (2) 標準物質の供給体制を見直す必要性 23
- (3) 登録事業者の国際基準対応に関する必要性 23

2．新たな方向性

- (1) 基本的考え方 24
 - 計量標準の柔軟な整備によるJCSSの拡充
 - JCSSの利用の促進
 - 標準物質の供給方法
 - 国際基準対応のためのサーベイランスの義務化

- (2) 具体的方針 25
 - 指定計量標準（仮称）の活用による J C S S の拡充
 - J C S S の利用の促進
 - 標準物質の供給
 - 国際基準対応のためのサーベイランスの義務化

計量証明事業

1. 現行制度の問題点

- (1) 計量証明事業者の能力・品質の担保 26
- (2) 不正行為の防止と罰則の適用 26
- (3) 計量士等の技能の維持・向上 26

2. 新たな方向性

- (1) 基本的考え方 27
 - 自治体が発注する計量証明事業者の能力・品質の担保
 - 計量士等の技能の維持・向上
- (2) 具体的方針 27
 - 計量証明事業者の能力・品質の担保
 - 罰則等の適用
 - 登録の取消し及び事業の停止に係る基準の策定
 - 計量証明事業の従事者に対する研修

特定計量証明事業（MLAP）

1. 現行制度の問題点

- (1) 特定計量証明事業者の社会的責務 29
- (2) 特定計量証明事業の認定基準 29
- (3) 附帯決議の内容 29

2. 新たな方向性

- (1) 基本的考え方 29
 - 特定計量証明事業の信頼性の確保
 - 特定計量証明事業の認定基準
- (2) 具体的方針 31
 - 特定計量証明事業の信頼性の確保
 - 特定計量証明事業の認定基準への I S O / I E C 1 7 0 2 5 の導入
 - 附帯決議への対応

第3WGの報告書(案)

計量制度検討小委員会第3WGでは、計量法(以下「法」という。)に基づく計量制度の中で、計量標準の供給、トレーサビリティの確保及び特定計量証明事業を含む計量証明事業について検討を行った。

～視点・配慮点～

(1) 産業競争力(国際競争力)の強化

我が国産業における

- ・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
- ・国際市場から調達した部品等による製品の製造、あるいは、国際的な工場展開
- ・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の推進
- ・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、国として、国際的に信頼ある「ものさし」となる計量標準の整備・供給を進めるとともに、トレーサビリティ¹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。

(2) 国際的ワンストップ・テスト²の実現

WTO/TBT協定の下、企業の世界的经济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・テストを実現する必要がある。

国際市場における企業の製品や部品の取引において、製品が技術基準や

¹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)

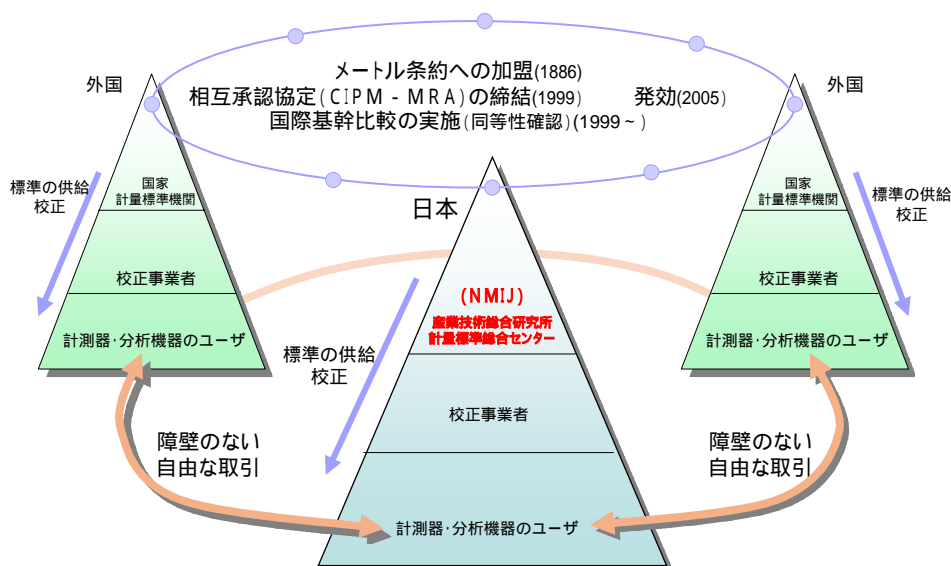
不確かさ:測定値の信頼性を表しており、測定値の真の値の候補となる値の広がり具合(分布)を数値で表現したもの。通常、分布の標準偏差を用いる(標準不確かさ)。

²ワンストップ・テスト:一つの試験所で得られたデータが、世界中で受入れられること。用いる規格1つだけですむことを含めた、"One standard, one test, accepted everywhere" という表現もある。

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・計量手段が提供されていなければ、信頼性が担保されない。

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。）³（第1図）を活用し、国際整合性の確保された計量標準を企業に対し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经济活動や、外国企業の対日投資や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。

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



(3) 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

³ 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を組織する。

やカドミウム等の有害物質等、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。

(4) 行政改革と情報公開

「規制改革・民間開放推進会議」が設置され、3か年計画を策定（閣議決定）し、その実施に努めてきている。

規制改革・民間開放の推進に関する第1次答申（平成16年12月24日）に提言されているように、「官は、真に官が行うべき必然性がある業務に特化し、官内部における人的資源等の適正配分を達成すること等により、行政改革の実を上げる必要がある」。

したがって、現在法で定める計量制度においても、「国等自らがサービス等を提供している分野及びサービス等の提供主体が一定の法人等に限定されている等公的関与の強い分野（以下、「官製市場」という。）の民間開放」という重要な課題について、「官製市場の民間開放による『民主導の経済社会の実現』」をする観点での見直しが必要である。

また、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、事業者における情報公開が必要である。

（参考）規制改革・民間開放推進3か年計画（H16.3.19閣議決定）[抜粋]

（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。

～現状～

(1) 国家計量標準とは

長さや質量、電圧のような物理的な計測を行うときに、計量計測器の目盛り調整を行う基準となるものを狭義の「計量標準⁴」と呼び、濃度のような化学的な計測を行うときに、計測器の調整を行う基準となる物質を「標準物質⁵」と呼んでいる。また、一般には、計量標準、標準物質を合わせて「計量標準」（以下、計量標準及び標準物質を広義の「計量標準」という。）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」を用いて行う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、国内におけるモノの取引・証明の信頼性の基幹を提供することである。

日本における計量標準の基準となるものを、法では、「特定標準器及び特定標準物質⁶」と定義しているが、一般には「国家計量標準⁷」（以下、この報告書において特定標準器及び特定標準物質を「国家計量標準」という。）と呼んでいる。

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（以下「NMIJ」⁸）という。）を始め、日本電気計器検定所及び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国家計量標準の指定又は取消しの提案は、知的基盤課に行われ、知的基盤課がNMIJ

⁴計量標準：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。

計量標準は計量法の用語ではない。法第134条において「計量器の標準となる特定の物象の状態の量を現示する計量器」を狭義の「計量標準」と定義している。なお、「計量器」とは法第2条において、「計量をするための器具、機械又は装置」と定義している。

⁵標準物質：法第2条第6項において、「政令で定める物象の状態の量の特定の値が付された物質であって、当該物象の状態の量の計量をするための計量器の誤差の測定に用いるもの」と定義している。具体的には、標準ガス、金属標準液、pH標準液が挙げられる。

⁶特定標準器・特定標準物質：法第134条において、経済産業大臣が指定する計量器の標準となる特定の物象の状態の量を現示する計量器（計量標準）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。）

⁷国家計量標準：国際的に定義され、科学的手法で再現可能な、国が最高水準の信頼性を保証する計量標準。計量法における特定標準器及び特定標準物質が、国家唯一のものさしであることから、国家計量標準と称されている。なお、計量法の用語ではない。

⁸NMIJ（計量標準総合センター：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。

の知見を借りつつ、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。

国家計量標準を用いて「計量器の校正⁹（第2図）又は標準物質の値付け¹⁰（法第135条で「特定標準器による校正等」と定義されている）」を行う機関は、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（指定校正機関¹¹）」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。これら機関が国家計量標準による校正等を行うことにより、日本のトレーサビリティの基点が確保されている。

我が国の計量標準供給制度においては、平成4年の法改正におけるトレーサビリティ制度の創設、平成11年改正における計量器の校正等を行う事業者（JCS S）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、NMIJによる国家計量標準の整備・供給等の対応を行ってきた。

⁹校正：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。

¹⁰値付け：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。

¹¹指定校正機関：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當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當として経済産業大臣が指定するもの。

第2図 校正の流れ



(2) 国家計量標準の必要性

国家計量標準は、計測・計量の科学的信頼性を付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・整合性の確保の観点が必要となっている。

我が国における唯一のものさしである国家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、国の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、大臣から事務を委任されているNMIJ、法に位置付けられている日本電気計器検定所及び指定校正機関が、国家計量標準を供給してきたことにより、我が国の計量標準整備は大幅に飛躍した。

計量標準整備の優先順位については、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)¹²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

¹²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

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(2010年)までに計量標準、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)。

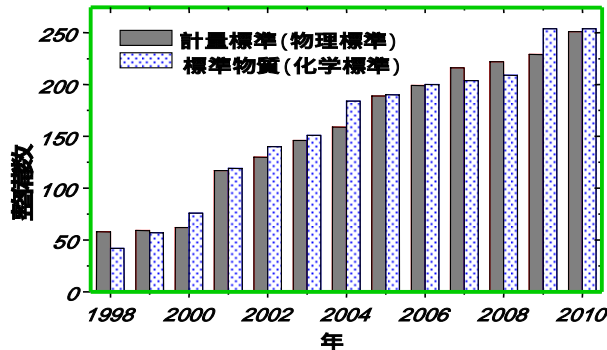
しかしながら、特に近年では、従来から計量標準に対する需要が強かった機械産業、電気・電子産業、環境分析向けはもとより、臨床検査、食品安全、バイオサイエンス向けと、計量標準の需要が急速な広がりを見せている。また、それぞれに対応する計量標準が、国際相互承認のために求められているほか、日本国内においても、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、水道法、食品衛生法等国民の安全・安心に関する各種技術、規制に対応するための計量標準整備に関する社会的要請が急速に拡大している。

国家計量標準にトレーサビリティが確保されていたとしても、国家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。モノ作りにあっては、国際的に認められた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り、我が国の国家計量標準を国際的に認められたものとする必要がある。

また、世界的な経済活動を行う企業のために、国際的なワンストップ・テストングに寄与することも必要である。

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。

第3図 計量標準に係る知的基盤整備計画



(3) 国家計量標準の供給 / J C S S (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、国家計量標準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。この制度はJ C S S (Japan Calibration Service System: 以下「J C S S¹³」という。) (第4図)と呼んでいる。

J C S Sは、産業界が使用する実用計量標準と国家計量標準との科学的なつながりを証明するとともに、国家計量標準の国際整合性が確保されれば、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への浸透や、系列関係の見直しが進められている。そのため、これまで親会社が行っていた精度管理を中小企業自らがいき、証明しなければなくなる等、科学的・客観的に信頼性を保証するJ C S S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、自社にとっての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。

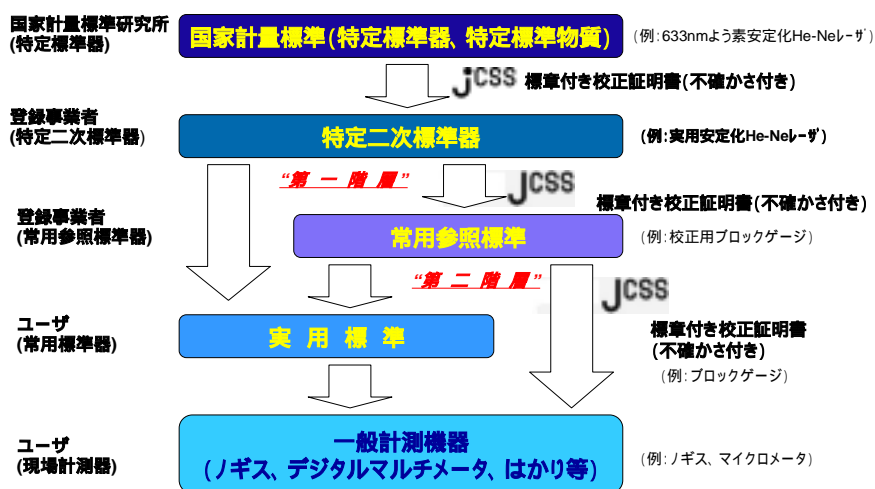
J C S S制度においては、計量器の校正等の事業を行う者は、経済産業省令で定める事業の区分に従い経済産業大臣に申請し、登録を受けることができる」とされている。校正事業者の登録は、独立行政法人製品評価

¹³ J C S S (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、計量器等が国家計量標準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。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。

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。

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やっている。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¹⁴。

第4図 JCSSトレーサビリティ階層化スキーム



(4) 計量証明事業

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。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、法第6章第1節において規制を行っている。

その中で、計量証明の事業であって次に掲げるものを行おうとする者は、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への登録を受けなければならないとされている¹⁵。

(第5図)

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（船積貨物の積込み又は陸揚げに際して行うその貨物の質量又は体積の計量証明を除く。）の事業

濃度、音圧レベルその他の物象の状態の量で政令で定めるものの計量証

¹⁴ 法第144条において規定されている。

¹⁵ 法第107条において規定されている。

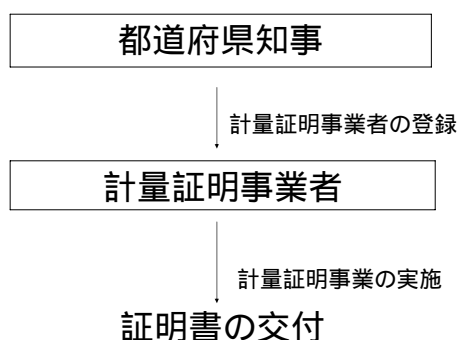
明事業（ に掲げるものを除く。 ）（以下「濃度、音圧レベル等の計量証明事業」という。 ）

また、 の政令で定める物象の状態の量は、大気、水又は土壌中の物質の濃度、音圧レベル、振動加速度レベルの3つが定められている。

これら の計量証明事業をいわゆる「一般計量証明事業」、 の計量証明事業をいわゆる「環境計量証明事業」と呼んでいる。

計量証明事業を行うに当たっては、直尺、非自動はかり、皮革面積計、ポンベ型熱量計、水素イオン濃度検出器、騒音計、振動レベル計等の「特定計量器¹⁶その他の器具、機械又は装置」が経済産業省令で定める基準に適合しているものを使用することが義務付けられている。また、事業の区分に応じて計量士¹⁷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。

第5図 計量証明事業



(5) 特定計量証明事業

特定計量証明事業者認定制度（MLAP：Specified Measurement Laboratory Accreditation Program）とは、大気、水又は土壌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

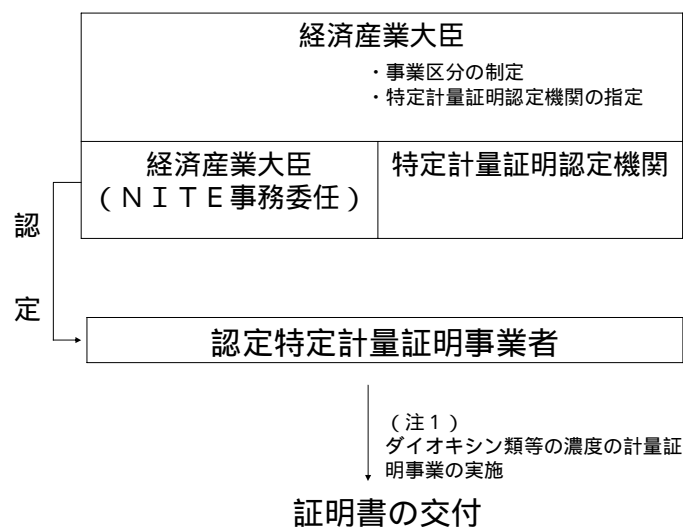
¹⁶特定計量器：計量器のうち、取引・証明や一般消費者が使用するもののうち、適正な計量の実施を確保するために技術基準を定める必要があるものとして、法令上検定・検査を要求されている計量器。質量計、体積計（水道メーター、燃料油メーター等）、電力量計、体温計等18種類存在。（2005年7月現在）

¹⁷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。

「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¹⁸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6及び7図)

第6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ことが必要(法第107条)。

第7図 特定計量証明事業の標章

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。



¹⁸ 法第121条の2において規定されている。平成13年6月の法改正により導入された。

計量標準供給

1. 現行制度の問題点

(1) 国家計量標準機関 (Principal NMI)¹⁹を頂点 (中核) とした計量標準供給体制を整備する必要性

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、加速的に計量標準の整備・供給を進めている。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、次のような問題点が指摘されている。

計量標準に係る法の「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い、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。

この仕組みをより効果的・効率的に実施するため、企画と実施について両者の役割分担を明確にし、再整理する必要がある。また、対象とする分野の急速な広がりや新たな課題に対応して、NMI Jが担うべき業務を中期目標等に位置付ける必要がある。

国家計量標準を適時適切に整備するためには、経済産業大臣の供給機能を担うNMI Jのみでは資源が不足している。そのため、法律に規定されている日本電気計器検定所及び指定校正機関 (他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が必要となっている。しかし、我が国には、英、独等と比較して、国家計量標準整備を全体として開発・供給するための枠組みがなく、総合調整機能が弱い。

海外主要国のうち英、独等では、CIPM/MRAに則り、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

¹⁹NMI (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。

NMI)が、国内の適切な機関をNMIとして指定し(designate)(第8図及び別添1)、それらのNMI(Designated NMI)がどの量(分野)を所掌するかを定め、計量標準整備の総合調整を行っている。我が国においては、このような体制が明確ではない。

第8図 海外主要国の国際相互承認協定(CIPM/MRA)

番号	Principal NMI (designateをする者)	Designated NMI	Designated NMI と の契約
1	NMI J (日本)	NICT, CERI	有(CERI)
2	NIST (アメリカ)	CANON	有
3	NPL (イギリス)	LGC, NEL, NWML	無
4	PTB (ドイツ)	BAM, UBA	有

(2) 新たな計量標準の供給体制の整備の必要性

現行制度では、国家計量標準の指定には告示の改正や計量行政審議会への諮問等の作業が必要なため、指定までに一定期間を要している。また、指定には国内で最高水準かつ国際整合性の確保を可能とするものが通例として前提になっており、厳密な審査を要することが、開発機関の資源不足に加えて、需要の拡大に迅速に対応できない要因となっている。このため、需要にいち早く対応するため、海外の標準を利用したり、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標準を暫定的な標準として採用するなど、迅速に供給を可能とする枠組みの創設が求められている。

計量標準を必要とする分野が拡大していることから、ユーザーの需要を十分に把握する必要があり、知的基盤整備計画に加えて、社会全体の需要を俯瞰的に把握するメカニズムが求められている。

(3) 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。しかしながらその判断は、現在は国家計量標準を供給する機関の個別の判断で行われている

るため、一部の機関はC I P M / M R Aに参加しておらず、国際整合性の確保が不十分な状況となっている。しかし、我が国の産業競争力を強化する観点からは、大きな市場である欧米だけではなく、生産拠点であるアジア各国とも国際整合性を確保していくことが求められている。

2. 新たな方向性

(1) 基本的考え方

国家計量標準の開発・供給における役割分担

我が国の国家計量標準の開発・供給を総合調整する役割は法第134条に基づき経済産業大臣にある。この大臣の役割を効果的・効率的に実施する方策として、経済産業省知的基盤課及びNMIJの「企画」と「実施」の役割分担を再整理する。

国家計量標準を整備する総合調整機能の充実

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、中長期的に整備を進める必要があり、国家計量標準整備に係る総合調整機能を充実させる。

社会的要請に対応できる供給制度の創設

国家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NMIJ、日本電気計器検定所及び指定校正機関といった、我が国の関係機関が全体として国家計量標準の整備・供給を効率的かつ迅速に行う供給制度を創設する。

需要を把握するメカニズムの設置

校正事業者やユーザーの需要に対応して、国家計量標準等の供給を適切に行うには、需要を十分に汲み取ることが前提となることから、経済産業大臣（経済産業省知的基盤課及びNMIJ）が様々な分野の情報や需要を円滑に収集できる仕組みを創設する。

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ワンストップ・テストングを実現する観点から、世界的な経済活動に必要不可欠な計量標準の先進国との整合性、アジアなど途上国への技術協力を含め、国際整合化を図る。

(2) 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

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・予算の規模が小さく、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であ

ると考えられる。したがって、NMI J、日本電気計器検定所及び指定校正機関（他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、どの機関がどの計量標準を整備するか、どのような役割を果たすべきかを判断する総合調整機能が必要であるが、法では経済産業大臣の役割とされており、経済産業省知的基盤課及びNMI Jがその機能を果たしてきている。この総合調整機能を実際に機能させるために、経済産業省知的基盤課は、基本方針、枠組みの設計など企画機能について責任を果たし、NMI J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など実施について責任を果たす必要がある。

なお、NMI Jの役割については、法や産業技術総合研究所の中期目標に位置付け、明らかにさせる必要がある。

CIPM/MRAにおいて、NMI J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、NMI J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NMI Jを中核とするCIPM/MRAの枠組みに参加することとし、開発・供給に当たってはNMI J、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。

また、日本電気計器検定所及び指定校正機関は、CIPM/MRAにおけるDesignated NMIと同等の役割を持つことが必要である。

大臣による指定校正機関の指定に当たっては、NMI Jの技術的な知見、CIPMの動向を踏まえて判断することが適切であり、経済産業大臣はNMI Jに対して、意見を述べさせるか又は調査を行わせることを検討する。

加えて、NMI J、日本電気計器検定所及び指定校正機関に対しては、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）²⁰、ISOガイド34（標準

²⁰ 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。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。

物質生産者の能力に関する一般要求事項)²¹等の要件を満たすことが必要である。

国家計量標準の指定等における総合調整機能の充実

現行の枠組みでは、NMI J、日本電気計器検定所及び指定校正機関が、経済産業省に国家計量標準として指定することがふさわしいもの又はその取消しをすべきものを提案している。それを受けて、経済産業省は、知見を有するNMI Jに相談し、助言を受けた上で、適合性を判断し、計量行政審議会への諮問・審議を経た上で経済産業大臣としての指定²²を行っている。

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

- (ア) 国家計量標準（特定副標準器を含む。）の指定又はその取消しについての提案は、日本電気計器検定所、指定校正機関等からNMI Jに対して行うこととする。
- (イ) NMI Jは、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。この機能は、法に規定することを検討する。
- (ウ) 経済産業省知的基盤課はNMI 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。

関係研究機関等との連携による計量標準開発の推進

上記に加え、NMI Jによる国家計量標準等の開発・整備も効率的かつ迅速に行う必要がある。このため、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。

「指定計量標準（仮称）制度」の創設

計量標準を機動的に整備するため、国家計量標準が無い場合に、海外の標準や民間の標準を用いるなど、迅速に標準を供給する枠組みの創設

I S O（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。

I E C（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。

²¹ I S O ガイド 3 4：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要求事項について規定した国際規格。

²² 法第 1 3 4 条において規定されている。

が必要である。

具体的には、国家計量標準から直接校正されていないが、国家計量標準から直接校正されたもの（特定二次標準器²³）と同等とみなす計量標準を経済産業大臣が指定する制度として「指定計量標準（仮称）制度」を創設する。

指定計量標準（仮称）とは、国際競争力の強化や国民の安全・安心の確保のために早急に整備することが求められる場合に、

- (ア) NIST等、海外のNMIが供給し、CIPM/MRAにおいてすでに登録され、国際整合性が確保されている計量標準のほか、
- (イ) 現時点では、国家計量標準レベルの水準には至っていない、あるいは国際整合性が確保されていないが、業界、学会等の関係者間の合意の下で利用される計量標準や新たな分野として、国内における認定・認証、先端研究開発、技術的法規制等で暫定的に使用されている計量標準について、将来的に研究開発等を経て、国家計量標準レベルの水準に至るまでの期間、暫定的に国家計量標準の代替となる計量標準（主に標準物質）

等を指す。

また、指定計量標準（仮称）制度は、法の規定によって大臣が指定する（法により、この大臣の事務はNMI Jが行うことを規定することも検討する。）ものとし、JCSSにおいて、特定二次標準器と同等のものとして扱うことを検討する。

なお、指定する際には、対外的な透明性・信頼性の確保が求められることに留意が必要である。

ユーザーの需要の把握及び優先順位付けを行う場の設置

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、ユーザーの需要を十分に把握して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。そのため、需要全体を把握し、計量標準の活用を実現するための調整を行う場を設ける。

すなわち、分野ごとに産業界、学会、関係府省等の関係者がWGを作り、整備すべき計量標準の優先順位付け、整備方法、分担等についても検討を行う場を設ける。

²³ 特定二次標準器：計量法の用語ではない。法第143条において「特定標準器による校正等をされた計量器又は標準物質」と定義されている。

具体的には、

(ア) 実現可能性調査の段階では、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。

(イ) 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った段階では、計量行政審議会計量標準部会の下に小委員会等を置いて審議する。

等を検討する。

国家計量標準の国際整合性確保

国際整合性を確保するために、国家計量標準の供給機関はC I P M / M R Aに参加し、国際整合性を確保する。(前掲)

また、 の場において、国際整合性の確保をすべき計量標準の調査を行い、その結果を踏まえ、知的基盤整備計画に反映する。

なお、N M I Jは各機関の国際相互承認への参加に引き続き積極的に貢献する。

・ J C S S (トレーサビリティ供給)

1. 現行制度の問題点

J C S S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教育やものさしとなる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。

(1) 計量標準の拡充とJ C S Sの利便性向上の必要性

J C S S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。現在はN M I Jを中心として整備を進めているが、環境規制や食品安全、臨床検査分野など急速に需要が拡大している分野については、現在の体制では対応が困難である。

また、例えば、企業の品質評価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量器の校正が難しいといった指摘がある。

(2) 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、国際的にスタンダードになっているISOガイド34が我が国の指定の基準となっておらず、国際整合性の確保が不十分である。

(3) 登録事業者の国際基準対応に関する必要性

登録事業者が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、すべからく国際基準対応(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/IEC17011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/IEC17011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。

2. 新たな方向性

(1) 基本的考え方

計量標準の柔軟な整備によるJCSS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、指定計量標準(仮称)を活用し、柔軟な計量標準の供給体制の構築を図る。(前掲)

JCSSの利用の促進

ユーザーのJCSSの利用を促進するため、校正証明書 of 交付方法や登録事業者に関する情報提供等により、利便性を図り、JCSS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17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WGの審議結果に基づき検討を行う。

(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:SI)に整合的

²⁴ ISO/IEC17011: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規格。

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/IEC17011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。

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NMI Jが、国際単位系に整合的な基準物質を開発し、指定校正機関へ供給することにより国際統合化を図る。

- ・ 経済社会情勢の変化等に鑑み、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鑑み、速やかに供給を開始する。

国際基準対応のためのサーベイランスの義務化

国際基準対応のベースとなるISO/IEC 17011においては、2年を超えない間隔でのサーベイランス現地審査を受ける必要があり、一律義務化の必要性については慎重な意見が多い。

(2) 具体的方針

指定計量標準（仮称）の活用によるJCSSの拡充

指定計量標準（仮称）の活用については、指定計量標準（仮称）をJCSSの特定二次標準器と同等に扱い供給することを検討する。

JCSS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、複数の登録事業者に校正を依頼するのではなく、一つの登録事業者に計量器を持ち込み、登録を有していない量については下請けの登録事業者が校正をすることにより、ワンストップで校正証明書を交付することが可能とすることや、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等の利用促進に係る方策を検討する。

標準物質の供給

標準物質のWGでの審議結果に加えて、国際整合性を確保する観点から、特定標準物質を製造する指定校正機関の指定基準としてISO/IEC 17025及びISOガイド34を標準物質の国家計量標準機関の要件とする。（前掲）

国際基準対応のためのサーベイランスの義務化

ISO/IEC 17011に基づくサーベイランスの義務化については、全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こと、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。

．計量証明事業

1．現行制度の問題点

(1) 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、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²⁶。計量証明事業は、国民生活の安全・安心を確保する観点から、正確な計測・計量が必要である。

自治体が、例えば、濃度、音圧レベル等の計量証明事業に関して、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、発注者である自治体は発注先の能力・結果を管理する責任がある。しかし、自治体の入札が価格偏重で選定が行われ、能力や信頼性による選別が不十分である場合に、適正な計量証明が行われなかったり、自治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、一部の自治体からは、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。

(2) 不正行為の防止と罰則の適用

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、計量証明事業者の技術的能力、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るが、国際規格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、長さの誤りが製品や施設の事故につながったり、有毒物質の濃度測定誤りが生命・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り、行政処分の強化や罰則を科すこと等により、不正防止を一層強く担保する必要がある。

(3) 計量士等の技能の維持・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²⁷、当事業において非常に大きな役割を果たしてい

²⁶ 法第107条において規定されている。

²⁷ 法第109条において規定されている。

る。しかし、計量士の登録が更新制ではないこと等から、技能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現状に対し、改善の必要性が指摘されている。

2. 新たな方向性

(1) 基本的考え方

自治体が発注する計量証明事業者の能力・品質の担保

自治体による不正行為防止情報の共有化や、登録の取消しに係る基準の策定等により、能力・品質が劣る計量証明事業者が、自治体が発注する業務を受注することを回避する方策が必要である。

計量士等の技能の維持・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、計量士等の技能の維持・向上を図る。

(2) 具体的方針

計量証明事業者の能力・品質の担保

濃度、音圧レベル等の計量証明事業者の能力を担保する手段として、都道府県に対して行ったアンケートによると、立入検査の実施や講習会等の実施が効果的とする意見が多かった。他方、平成4年の法改正により撤廃した更新制を再度導入することには反対との回答が半数を超えた。

立入検査及び講習会等の実施は都道府県のみならず、NITEによる立入検査や業界団体による講習会が実施されており、これらの施策を支援していく。

また、能力・品質が劣る計量証明事業者を回避するため、不正行為防止等の自治体間による情報共有化を進める。具体的には、不正行為が判明した場合は、自治体から経済産業省に通報し、内容を審査の上、その結果を経済産業省から自治体に通知することとし、情報を共有することとする。自治体は、これらの情報から、能力・品質が劣る計量証明事業者を回避することを検討するべきである。

罰則等の適用

計量証明事業における不正に対する制裁手段として、測定値の改ざんや、計量証明発注者等による改ざん指示等の不正行為について行政処分強化や罰則を科すこと等を検討する。

登録の取消し及び事業の停止に係る基準の策定

法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ため、実際の適用がされにくい面がある。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。したがって、計量行政審議会で一定の基準を検討・審議し、経済産業省から自治体に判断の参考として通知することについて検討する。

具体的には、計量証明事業者が不正の行為をしたときの取消しの基準や、破産等により事業者が所在不明の場合に失効したものと判断する基準について検討する。

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。

・特定計量証明事業（MLAP）

1．現行制度の問題点

（1）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、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、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、全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。

なお、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。

（2）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、国際基準である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））となっており、国際整合性という観点では理解しにくいとの指摘がある。

（3）附帯決議の内容

特定計量証明事業の施行に当たり、法附則（平成13年6月20日法律第54号）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」としており、特定計量証明事業導入時の国会の附帯決議（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））を踏まえて見直すことが必要である。

2．新たな方向性

（1）基本的考え方

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、以下の点について制度面の見直しを検討する。

(ア) 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、法第107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。しかし、法第121条の5に基づき経済産業大臣が認定を取り消しても、都道府県知事が登録を取り消さなければ、特定計量証明事業としてダイオキシン濃度の計量証明をすることはできないものの、計量証明事業としてダイオキシン濃度の計量証明をすることはできる(特定計量証明事業の標章を付した証明書は発行できないが、一般の特定濃度に係る計量証明事業としてはダイオキシン濃度の計量証明ができる)制度となっている。

このため、大臣が特定計量証明事業の認定を取り消した事又は更新されなかったことに伴い登録基準を満たさなくなった場合には、直ちに当該事業に係る都道府県知事の登録も取り消されるよう改めること検討する。

(イ) 認定後のチェック機能の強化

平成16年3月の不正事案では、サンプルの差し替えにより不正が行われており、日頃のサンプル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。

新規の認定に当たっては、サンプル管理については、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。

(ウ) 計量士等の技能の維持・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、計量士等の技能の維持・向上を図る。(前掲)

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ISO/IEC

EC17025の認定を取得する事業者が増加しつつあり、特定計量証明事業認定基準のISO/IEC17025整合化に対する期待が高まっている。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、ISO/IEC17025を当該認定基準として完全採用し、国際整合性を図るほか、付加要件は必要な事項に限定する。

(2) 具体的方針

特定計量証明事業の信頼性の確保

(ア) 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における計量証明事業の登録も取り消されるようにすることを検討する。

(イ) 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、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²⁸において、測定項目(データ)の多くに標準偏差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、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について運用の強化を検討する。

(ウ) 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

²⁸ 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。

図るため、民間団体等による講習会を支援する。（前掲）

特定計量証明事業の認定基準へのISO/IEC17025の導入
国際整合性を確保する観点から、認定基準をISO/IEC17025とし、法に規定することを検討する必要がある。また、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/IEC17025の規定に追加する要件についても規定することを検討する必要がある。

附帯決議への対応
附帯決議については、次のとおり考える。

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 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 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。	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 手数料の低廉化、認定手続き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。

	<p>また、認定事務に係る標準処理期間を定め、認定手続きの効率化に努めている。</p> <p>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。</p>
<p>四 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>	<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進めており、積極的に取り組んでいる。また、指定計量標準（仮称）制度の創設により、供給体制を拡充する。</p> <p>また、ダイオキシン類の測定方法を定めたJIS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
<p>一 地方分権化推進の観点から、全面的に都道府県に委ねることがなお困難か否か。</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>特定計量証明事業者に対する立入検査権限及び認定取消し権限は国にあり、国の監督責任を問われることもあり得る。</p> <p>また、仮に認定を受けた特定計量証明事業者が改ざんを行ったために、損害が発生した場合、国が損害賠償責任を問われることはあり得ることを明らかにするためにも、国が関与する現行制度を維持</p>

	<p>することが必要である。</p>
<p>二 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観点から、可能な限り民間業者も指定すること。</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>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進めており、積極的に取り組んでいる。また、指定計量標準（仮称）制度の創設により、供給体制を拡充する。</p>
<p>四 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>中国における残留性有機汚染物質（P O P s）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>

海外主要国の計量標準制度

