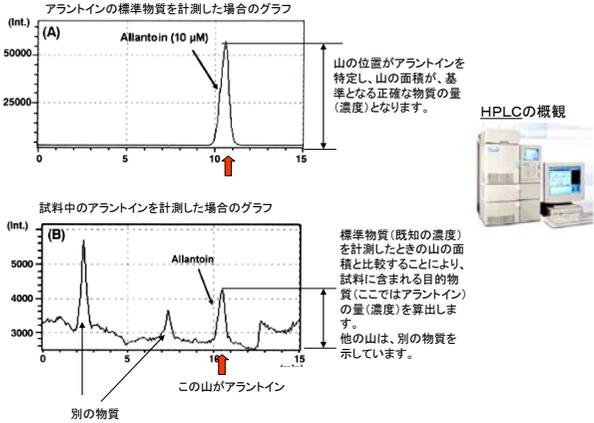
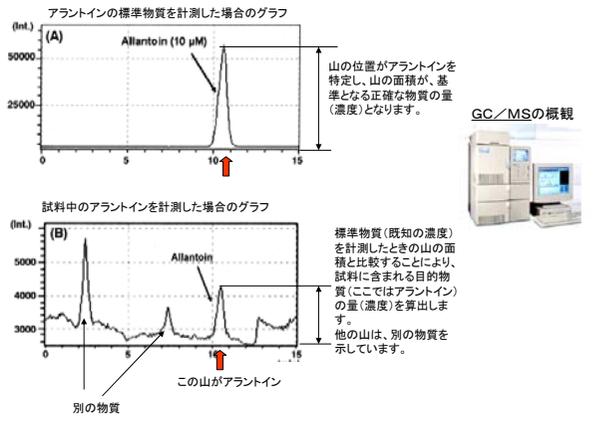


## 計量制度検討小委員会報告書（案）の修正について（第3WG関連）（案）

## 第1 計量の基準と計量標準の供給

## 2. 計量標準の開発・供給関連

## (1) 計量標準の開発・供給体制

今次提案	計量制度検討小委員報告書（案）（平成18年6月）	修正理由
<p>2. 計量標準の開発・供給（報告書 P. 8）</p> <p>(1) 計量標準の開発・供給体制</p> <p>①現行制度の問題点</p> <p>第2図-2 計測に用いられる標準物質（報告書 P. 12）</p> <p><b>痛風など的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</b></p>  <p>アラントインの標準物質を計測した場合のグラフ (A) Allantoin (10 μM) 山の位置がアラントインを特定し、山の面積が、基準となる正確な物質の量（濃度）となります。</p> <p>HPLCの概観</p> <p>試料中のアラントインを計測した場合のグラフ (B) Allantoin 標準物質（既知の濃度）を計測したときの山の面積と比較することにより、試料に含まれる目的物質（ここではアラントイン）の量（濃度）を算出します。他の山は、別の物質を示しています。</p> <p>別の物質 この山がアラントイン</p> <p>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</p>	<p>2. 計量標準の開発・供給</p> <p>(1) 計量標準の開発・供給体制</p> <p>①現行制度の問題点</p> <p>第2図-2 計測に用いられる標準物質</p> <p><b>痛風など的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</b></p>  <p>アラントインの標準物質を計測した場合のグラフ (A) Allantoin (10 μM) 山の位置がアラントインを特定し、山の面積が、基準となる正確な物質の量（濃度）となります。</p> <p>GC/MSの概観</p> <p>試料中のアラントインを計測した場合のグラフ (B) Allantoin 標準物質（既知の濃度）を計測したときの山の面積と比較することにより、試料に含まれる目的物質（ここではアラントイン）の量（濃度）を算出します。他の山は、別の物質を示しています。</p> <p>別の物質 この山がアラントイン</p> <p>GC/MS：有機化合物の成分と質量を計測する装置。Gas Chromatography Mass Spectroscopy の略。</p>	<p>修正理由</p> <p>・ 語句の修正。</p>

Chromatograph の略。

②新たな方向性（報告書 P. 17）

（イ） 具体的方針

（i） 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（報告書 P. 17）

c) NMI J、日本電気計器検定所及び指定校正機関は、国家計量標準の供給機関として、ISO/IEC17025（試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）<sup>1</sup>、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）<sup>2</sup>等の要件を満たすことが必要である。

<sup>1</sup>ISO/IEC17025：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。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する場合に、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/IEC17025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。（報告書 P. 19）

②新たな方向性

（イ） 具体的方針

（i） 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

c) NMI J、日本電気計器検定所及び指定校正機関は、国家計量標準の供給機関として、ISO/IEC17025（試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）<sup>1</sup>、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）<sup>2</sup>等の要件を満たすことが必要である。

<sup>1</sup>ISO/IEC17025：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。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する場合に、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。

・パブリックコメントでの指摘による修正。

<p>(iv) <u>国家計量標準の指定の範囲の拡大</u> (報告書 P. 20)</p> <p>計量標準を機動的に整備するため、国家計量標準が開発されていない場合に、海外の計量標準や民間の計量標準を用いるなど、迅速に計量標準を供給する<u>新たな枠組みが必要である。</u></p> <p>具体的には、経済産業大臣が指定する<u>国家計量標準の範囲の拡大を検討する。</u></p> <p>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、<u>以下についても国家計量標準として指定することを検討する。</u></p> <p>a) <u>S I トレーサブルかそれと同等な計量標準</u></p> <p>海外のNMI等が供給し、C I P M / M R A 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</p> <p>b) <u>上記 a) 以外であっても整備が必要な計量標準</u></p> <p>S I (国際単位系) トレーサブルではないが、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や、認定・認証、先端研究開発、技術的法規制等新たな分野で暫定的に使用されている計量標準の中で、将来的に研究開発等を経て、S I トレーサブルかそれと同等な国家計量標準が開発されるまでの期間、暫定的に我が国の最高位の計量標準と位置付けられる計量標準(主に標準物質)</p>	<p>(iv) 「<u>指定計量標準(仮称)制度</u>」の創設</p> <p>計量標準を機動的に整備するため、国家計量標準が開発されていない場合に、海外の計量標準や民間の計量標準を用いるなど、迅速に計量標準を供給する<u>枠組みの創設が必要である。</u></p> <p>具体的には、<u>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)と同等と位置付ける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。</u></p> <p><u>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、</u></p> <p>a) <u>N I S T 等、海外のNMI が供給し、C I P M / M R A にすでに登録されており、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のほか、</u></p> <p>b) S I (国際単位系) トレーサブルではないが、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や、認定・認証、先端研究開発、技術的法規制等新たな分野で暫定的に使用されている計量標準の中で、将来的に研究開発等を経て、S I トレーサブルな国家計量標準が開発されるまでの期間、暫定的に我が国の最高位の計量標準と位置付けられる計量標準(主に標準物質)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定計量標準(仮称)制度の趣旨を実現する方向を更に検討することとしたため修正。</li> <li>指定が見込まれる標準物質については、民間機関の標準物質をC I P M 傘下の委員会において承認するという方法が取られていることに加え、国際度量衡委員会傘下の委員会において承認された計量標準も、国際整合化の観点から、C I P M において相互承認された計量標準と同等と認めても良</li> </ul>
--	---	---

<p>なお、指定する際には、対外的な透明性・信頼性の確保に留意することが重要である。また、以下の点を念頭に置いて制度運営を行うことが肝要である。</p> <p>a) 指定の基準を明らかにすること。</p> <p>b) <u>S I トレサブルでない計量標準を国家計量標準として指定した場合であっても、S I トレサブルかそれと同等である</u>国家計量標準の開発は知的基盤整備計画等に基づいて着実に進めること。</p>	<p><u>等を指す。</u></p> <p><u>また、指定計量標準（仮称）制度は、計量法の規定によって経済産業大臣が指定する（計量法により、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。</u></p> <p>なお、指定する際には、対外的な透明性・信頼性の確保に留意することが重要である。また、以下の点を念頭に置いて制度運営を行うことが肝要である。</p> <p>a) 指定の基準を明らかにすること。</p> <p>b) <u>指定計量標準（仮称）を指定した場合であっても、国家計量標準の開発は知的基盤整備計画等に基づいて着実に進めること。</u></p>	<p>いと考えられるため修正。</p>
---	---	---------------------

(2) J C S S (計量標準供給制度)

今次提案	計量制度検討小委員報告書(案)(平成18年6月)	修正理由
<p>(2) J C S S (計量標準供給制度)(報告書 P. 22)</p> <p>①現行制度の問題点</p> <p><u>(エ) J C S S登録事業者を拡充する必要性(報告書 P. 24)</u></p> <p><u>ユーザーからは、J C S S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を選択できるようにすることが求められている。経済産業大臣(N I T Eが事務代行)だけが校正事業者の登録をすることができる現行制度では、ユーザーの需要に対応した幅広い分野や、要求される様々な不確かさをカバーする校正事業者の J C S S登録・更新に対応していくことは困難な場合がある。</u></p> <p><u>(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</u> (報告書 P. 25)</p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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認められてきた。</u></p>	<p>(2) J C S S (計量標準供給制度)</p> <p>①現行制度の問題点</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ J C S S校正を受けられる物象の状態の量の種類の拡充等、ユーザーの需要に幅広く対応し、多様な校正事業者の登録を実現させ、J C S S登録事業者の拡充を図るため修正。</li> <li>・ I S O 9 0 0 1やI S O / I E C 1 7 0 2 5では、不確かさ付きの校正が求められる場合がある。</li> </ul> <p>近年の J C S Sの普及や、2007年に行われる予定の国際計量基本用語集の改定(計量トレーサビリティの定義の明確</p>

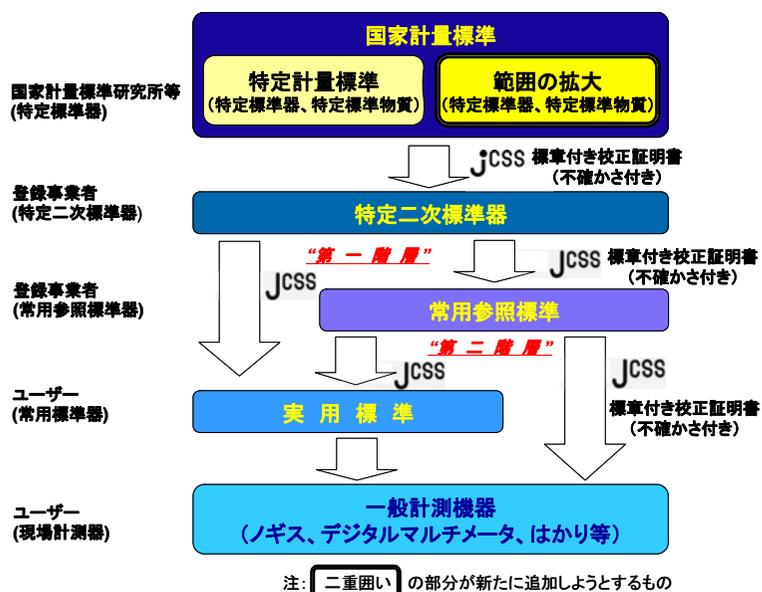
<p>②新たな方向性（報告書 P. 25）  （ア）基本的考え方</p> <p><u>（iv）JCSS登録事業者の拡充（報告書 P. 26）</u>  <u>ユーザーの需要に対応し、幅広い分野や要求される様々な不確かさに対応できるよう多様な校正事業者のJCSS登録を促進する。</u></p> <p><u>（v）国際規格における計量トレーサビリティルールの徹底</u>  （報告書 P. 26）  <u>近年のJCSSの普及や、2007年に行われる予定の国際計量基本用語集の改訂を契機として、試験所／マネジメントシステム国際規格の要求事項に係る計量トレーサビリティのルールを周知・徹底していく。</u></p>	<p>②新たな方向性  （ア）基本的考え方</p>	<p>化) を踏まえ、計量トレーサビリティルールの遵守を促すため修正。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ P. 5 ①(エ)と同一理由。</li> <li>・ P. 5 ①(オ)と同一理由。</li> </ul>
---	-------------------------------	--

(イ) 具体的方針 (報告書 P. 26)

(i) 国家計量標準の指定範囲の拡大によるJCSSの拡充  
(報告書 P. 26)

国家計量標準の指定範囲を拡大すること等によるJCSSの拡充  
を検討する。(第5' 図 (国家計量標準の範囲を拡大した場合))

第5' 図 新たなJCSS階層化の枠組み(案)



(注) 新旧対照表には主な部分を記載しているため、報告書(案)では、本対照表に載っていない部分で「指定計量標準(仮称)」の文言等を修正した箇所があります。

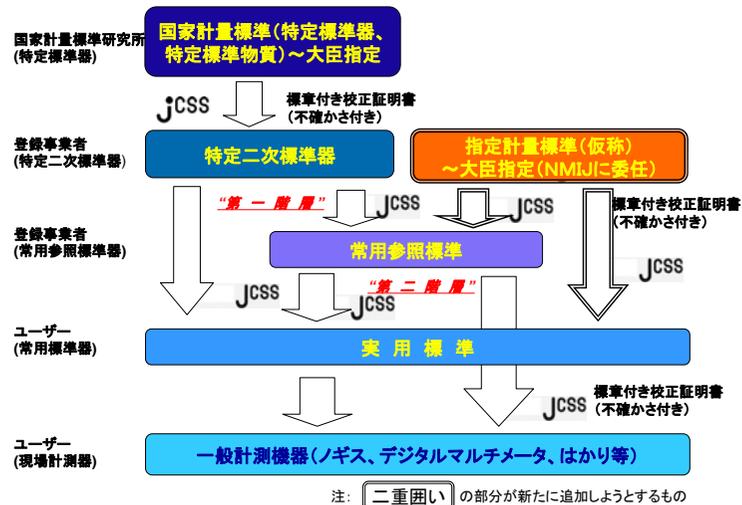
(イ) 具体的方針

(i) 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。

(第5' 図)

第5' 図 新たなJCSS階層化の枠組み(案)



P. 3 (iv) と同一理由。

<p><u>(v) JCSS登録事業者の拡充 (報告書 P. 27)</u>  <u>指定登録事業者登録機関制度 (仮称) を新設し、経済産業大臣が行う校正事業者の登録を、大臣の指定を受けた民間機関も行えるようにすることを検討する。</u></p> <p><u>(vi) 国際規格における計量トレーサビリティルールの徹底</u>  (報告書 P. 27)  <u>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。</u></p>		<p>P. 5①(エ)と同一理由。</p> <p>P. 5①(オ)と同一理由。</p>
---	--	---

## 第2 適正な計量の実施の確保

### 2. 計量証明の事業

#### (1) 計量証明事業の改善

今次提案	計量制度検討小委員報告書（案）（平成18年6月）	修正理由
<p>2. 計量証明の事業（報告書 P. 39）</p> <p>(1) 計量証明事業の改善</p> <p>②新たな方向性（報告書 P. 41）</p> <p>(ア) 基本的考え方</p> <p>(i) 地方公共団体が発注する計量証明事業の能力・品質の担保 （報告書 P. 41）</p> <p>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。</p> <p>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<u>ことが必要である。</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>2. 計量証明の事業</p> <p>(1) 計量証明事業の改善</p> <p>②新たな方向性</p> <p>(ア) 基本的考え方</p> <p>(i) 地方公共団体が発注する計量証明事業の能力・品質の担保</p> <p>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。</p> <p>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<u>ことはもとより、発注者の管理責任として発注先の能力・品質が必要なレベルに達しているかを審査する必要がある。</u></p>	<p>・パブリックコメントでの提案を踏まえ、計量証明事業者の能力・品質を担保する方策として、環境省、都道府県等の意見を聴取し、考えられる方策を整理したため修正。</p>

<p>(イ) 具体的方針</p> <p>(i) <u>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</u> (報告書 P. 42)</p> <p><u>計量法の趣旨に鑑み、以下のとおり対応することが必要であると</u> <u>考えられる。</u></p> <p><u>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</u> <u>対応については、地方公共団体の権限に委ねられる。</u></p> <p><b>a) 地方公共団体が行うべきこと</b></p> <p><u>1) 地方公共団体は、発注先の計量に係る能力・品質を管理するため、</u> <u>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、</u> <u>人材育成や設備の維持・確保に努めるべきである。</u></p> <p><u>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、</u> <u>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</u> <u>績年数など更なる条件を追加することも有効である。</u></p> <p><u>3) 地方公共団体は、必要に応じて発注先に対して立入検査による審</u> <u>査・確認をするべきである。立入検査は、専門家により適切に行え</u> <u>ば、外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</u> <u>する一定の効果が期待できる。地方公共団体に専門家がない場合</u> <u>には、立入検査に外部専門家を活用することも有効と考えられる。</u></p> <p><u>4) 地方公共団体の環境担当部署等は、自ら発注者の管理責任とし</u> <u>て、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</u> <u>いて自らも測定し、又は無作為に別事業者に二重に計量させ、結果</u> <u>を比較することを必要により行う等、発注先の能力・品質が必要な</u></p>	<p>(イ) 具体的方針</p> <p>(i) 計量証明事業者の能力・品質の担保</p> <p><u>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</u> <u>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</u> <u>や講習会等の実施が効果的とする意見が多かった。</u></p> <p><u>立入検査及び講習会等の実施は都道府県のみならず、N I T E に</u> <u>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、能力・品</u> <u>質を向上させる目的から、これらの施策を支援していく。</u></p> <p><u>また、地方公共団体の環境部署等が、能力・品質が劣る計量証明</u> <u>事業者が発注することを避けるため、地方公共団体間による情報共</u> <u>有化を進める。具体的には、能力不足やずさんな計量等が判明した</u> <u>場合は、地方公共団体から経済産業省に通報し、内容を審査の上、</u> <u>その結果を経済産業省から地方公共団体に通知することで情報を</u> <u>共有することとする。</u></p> <p><u>地方公共団体の環境部署等は、自ら発注者の管理責任として、例</u> <u>えば技能試験を行う等、発注先の能力・品質が必要なレベルに達し</u> <u>ているかを審査するとともに、これらの情報も活用し、能力・品質</u> <u>が劣る計量証明事業者が発注することを避けるべきである。</u></p>	<p>・ P. 9 (ア) (i) と同一理由。</p>
---	---	------------------------------

<p>レベルに達しているかを確認するとともに、これらの情報も活用し、<u>適切な計量証明事業者に発注するよう</u>にすべきである。別事業者<u>に二重に計量させる場合は、計量制度やマネジメント規格を活用し、ISO9000ファミリーの登録審査を取得した計量証明事業者や特定計量証明事業者</u>に依頼することも考えられる。また、<u>現行の特定計量証明事業制度はダイオキシン類等極めて微量のもの</u>の計量証明を行う場合のみに適用されており、<u>適用範囲の拡大について検討を行う。</u></p> <p>5) <u>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</u>に発注することを避けるため、<u>入札における指名取り消しなどを活用し、当該情報について地方公共団体間による情報共有を進める。</u>具体的には、能力不足やずさんな計量等が判明した場合は、地方公共団体から経済産業省に通報し、内容を審査の上、その<u>情報</u>を経済産業省から<u>他の地方公共団体</u>に通知することで情報を共有することとする。</p> <p>6) <u>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</u>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を厳正に行うべきである。</p> <p>b) <u>経済産業省が行うべきこと（報告書 P. 43）</u></p> <p><u>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、都道府県及びNITEが立入検査の着実な実施を行うよう要請するとともに、都道府県及び業界団体等が行う講</u></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治事務である計量証明事業における経済産業省側の役割を明らかにし、登録の取消し等</li> </ul>
--	--	---

習会の実施を支援していく必要がある。

また、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なされるよう、都道府県と連携して措置する。

(iii) 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

(報告書 P. 44)

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、定期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がある。

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検討する。

(iii) 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、定期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がある。

このため、登録の管理を徹底するべく、登録の更新制の再導入、又は、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検討する。

の処分を積極的に活用することにより、不正等を行う計量証明事業への処分が厳正に行われるようにするため修正。

・都道府県へのアンケート調査の結果、計量証明事業者の登録の管理を徹底するに對し合意は得られたが、登録更新制を再導入することに対しては、事務負担が大きくなりすぎるため、登録の取消し・失効の積極的な活用が望まれていることから修正。