

「JCSS登録の一般要求事項 第14版」の改正に係るご意見及び回答について

ご意見				回答(ご意見ありがとうございます。)	
1	頁	該当項番	該当箇所	コメント	
	---	5. 2. 2. 3項(5)、8/39頁 5. 2. 2. 3項(7)、9/39頁 5. 2. 3項 備考2、11/39頁 8. 1項(2)、14/39頁 8. 1項(1) 18/39頁 8. 2項図4 19/39頁 付属書3、3. 2. 1項i) 31/39頁	「証明書」単独表記箇所	「校正証明書」と「証明書」が混在している。	「校正証明書」と「証明書」の混在については、「校正証明書」に統一します。 なお、付属書1「校正証明書1ページ目の様式例等」に記載している付記文書につきましては、従来どおり「証明書」のままとします。
	21/39 22/39 24/39 25/39 26/39	「JCSSXXXX」:21/39頁、24/39頁、25/39頁 「JCSS XXXX」:22/39頁、25/39頁、26/39頁	「“JCSS”及び4桁の番号」の表記	「“JCSS”及び4桁の番号」の表記で、“JCSS”と“XXXX”間にスペースの有り無しが混在している。	JCSS登録の一般要求事項では、「JCSS XXXX」と“JCSS”と“XXXX”の間に半角スペースを入れて統一します。 なお、登録事業者様が用いる校正ラベル、国際MRA対応認定事業者様が用いる認定シンボルにおいて、“JCSS”と“XXXX”の間に半角スペースを入れる、入れないについては自由とします。
	5/39 11/39	3. 項 5. 2. 6. 2項	「計量法施行規則に基づく登録事業者の登録等に係る規程」	公開文書「計量法に基づく登録事業者の登録等に係る規程」と文書名が異なる。 第1部8. 5項(15/39頁)、第2部8. 5項(19/39頁)は公開文書と同じ文書名となっている。	「計量法に基づく登録事業者の登録等に係る規程」に訂正します。
	16/39	5. 2. 1項	「測定の不確かさの表現」	第1部と異なる。 「測定の不確かさの推定」	「測定の不確かさの推定」に訂正します。
	17/39	5. 2. 2. 3項	(9)・・・、校正証明書に前(1)から(6)のほか、・・・	「前(1)から(6)」→「前(1)から(8)」	「前(1)から(8)」に訂正します。

2	<p>適合性表明は校正結果とは明確に区別するが、JCSS校正証明書の一部として扱えると判断しますので、適合性表明の記載頁に、(JCSS)や(ilac-MRA)のロゴマークが記載可能と考えますが、今回の(改正14版)の記載で、その事が明確に読み取れるでしょうか。</p>	<p>改正案 第1部 5.2.2.3 (5)に、「校正等の結果及び測定の不確かさに付随する情報として、校正結果の解釈に必要な場合は特定された計量仕様若しくはその項目に対する適合性の表明を(校正)証明書に含めてよいものとする。」と規定しておりますので、この部分が該当し、仮に適合性表明のみの記載頁があったときもJCSS標章又はILAC-MRAマークを含むJCSS認定シンボルを付すことができます。</p>
3	<p>5. 2. 2. 4. (3)に記載された「適合(または不適合)の判断は、付属書4. の指針に基づく」という表現に類似した文言を、直接的に適合性表明の頁に記述しても支障ありませんか。</p>	<p>「付属書4. の指針」が何の付属書なのか明確にしたいだけ必要があります。例えば「適合(または不適合)の判断は、NITE認定センターが定めるJCSS登録の一般要求事項 付属書4. の指針に基づく」という表記は可能です。</p>
4	<p>付属書1附則JCSSを引用した校正ラベルを使用する場合についての規定 3. その他の付記事項」及び「3. 3再校正を行うべき期日又は有効期間満了の基準を記載するための空欄について</p> <p>これは校正ラベルを使用する場合に限られた規定とされています。これの適用を校正ラベルを使用しない場合についても同様に記載できるようできませんか。顧客によっては証明書有効期限を明示することがありますが現在はお断りしています。</p>	<p>JCSS標章のついた校正証明書の記載事項につきましては、JCSS登録の一般要求事項改正案 第1部 5.2.2.3に規定しております。JCSS制度創設時から、JCSS校正証明書には「再校正を行うべき期日又は有効期間満了の基準」を記載することを認めておりませんでした。しかし、ISO/IEC 17025の5.10.4.4には「顧客との合意がある場合を除き、校正証明書(又は校正ラベル)は校正周期に関する推奨を含んではならない。この要求事項は、法令の規定によって置き換えられることがある。」とあります。これを踏まえ、JCSS等技術委員会で「校正証明書に記載することの可否」について検討し、JCSS登録の一般要求事項の次回改正時に反映します。</p>

<p>5 校正証明書の5.2.2.3 記載事項の(4)に、包含係数について必要な場合は有効自由度を記載せよ、というように記述がなされようとしています。</p> <p>(1)外国のトレーサビリティ制度に詳しい方々に聞いても、有効自由度を求めて$k=2$、4とかの校正証明書が広く出回っているという話は聞いたことがありません。ILACで決議したから、早速やろうという意気込みは分かりますが、どの国の制度でも実施例のない(または、少ない)ことを日本国内の校正事業者に強制することの無いようお願いしたい。アメリカや諸国の事例に、有効反復数を考慮して、$k=2$、4というような校正証明書が出るようになってから、国内にその事例を持って強制するようにすればいいではありませんか。まず、NITEの方で外国を含めて、事例を集めて示していただきたい、と思います。</p> <p>(2)そもそも有効自由度というのは、Satterthwaiteの方法というのを活用して求めるものだと言うことを聞いています。ただ、これは、合成される標準不確かさがすべて正規分布の時に適用されるやり方だということも聞いています。そこで、標準不確かさの何割かがBタイプの不確かさでAタイプの不確かさと混在しているときは、このSatterthwaiteの方法が使えるのか、また、Bタイプの標準不確かさの自由度はいくらにしたらいいのか、世に言われるBタイプの自由度が無限大というのが世界的に通用するのか、など、NITEとして公的見解を示した上、一般の認定事業者に示すようにしていただきたいです。</p> <p>(3)校正事業者は、JISに則って、いろんな量の校正を実施していることが多いと思いますが、JISのやり方に沿っても繰り返しを11回もすることは普通ありませんので、自由度が10以上にならないケースもあると思います。JISのやり方(すなわちISOのやり方と一致していることが多いのですが)にしたがっていけば、$k=2$とすることを容認する、という考え方はありませんか。もし、問題があれば、JISに規定された校正方法の方を変えていただくようにするわけです。</p> <p>(4)認定事業者は、定期的にNITEの審査を受けます。そのとき、包含係数の検討状況を説明せよと、きつと言われるのだと思いますが、上記のようなSatterthwaiteの方法に関するNITEのご意見や外国の事例などが公的に示されていなければ、中小企業である(例外もありますが)認定事業者には、検討しようにもできない、というのが本音だと思います。NITEと産総研、大手の認定事業者の委員会で、実際の現場の校正データによる包含係数の求め方を多数事例として出していただかないと、考えようがありません。</p> <p>NITEの説明会の事例のような、仮の量、仮の数値で、ばらつきが大きい場合や小さい場合、というのを出しているのも参考になりません。容易に測定回数を増やせるブロックゲージの計測などを事例に、自由度が20、というのを見せられても参考になりません。また、温度センサの校正のように、ある温度レベルに設定するのに長時間かかる場合、反復の自由度を10にせよというのは不可能と言えます。JISの校正方法を基本において考えていただければ良いと思いますが、そういった場合の考え方を広い分野で、見本として提示していただきたいです。</p> <p>(5)そのほかに、多段階の力計測で、力の水準ごとに不確かさを求めると自由度が小さくばらばらの不確かさになりがちですが、ある範囲ごとに等分散を仮定する、または相対不確かさで比率を出せばほぼ同等であると考えられる場合の考え方を事例として出して、実務上測定回数を上げることが不可能な現場の担当者に救いの手をさしのべていただけませんか。</p> <p>力の水準ごとに相対不確かさを求めると値が大きく変化するため、グラフにするとこぼこで再現性がないから、不確かさの値を横軸の値に反比例する解析で、ある範囲に不確かさを滑らかに変化させる方法を、力測定の専門家が紹介しておられました。そのときの、全体の不確かさの自由度は、力の段階別の自由度の小さい値からかなり改善されるのではないかと、思います。その専門家は、不確かさの平滑化の方で検討されている事例をお話になったのだと思いますが、自由度の改善についても使えるのではないかと思いますので、統計の専門家に検討いただいて、お考えを聞かせていただきたいと思います。</p> <p>(6)いずれにしても、国内の認定事業者の方の体制が整わないうちに、登録更新審査や定期検査で検討状況を調べるからさよふ心得よ、といわれても満足できるような対応は無理です。そのような無理が起こることは避けて、拙速は避けて、外国の事例が増えて、米国や先進国の事例の中でSatterthwaiteの方法による評価と$k=2$以外の包含係数の適用が一般に見られるようになってから、国内の認定事業者への強制を推進されては、と思います。日本が、先頭切って、事例を出していく必要はないでしょう。ただし、NITEが自前の委員会で、広い分野の範囲で事例を作成し、国内外に公開していくのは、是非お願いしたいと思います。</p> <p>(7)NITEは、ここ数年の内に本格適用に進むので検討をしておくように、と言っていますが、NITEが審査員へ「有効自由度の検討状況を質問せよ」と言えば、審査員はその状況の書類を求めらるでしょう。NITEのほうで、外国の事例とか上記の問題点の数々に対する回答など、必要な情報を認定事業者へ提供するのが先です。認定事業者の担当者だけ、または同レベルの担当者が集まった委員会で正解をひねり出すのは難しい、ということで、審査員の方々への現地審査のときの指示も適切にお願いしたいと思います。</p>	<p>改正案の第1部 5.2.2.3 (4)では「測定の不確かさには、信頼の水準に相当する区間、包含係数及び必要な場合は有効自由度を記載するものとする。」と記載しておりますが、次のとおり変更したいと考えております。変更案につきましては、JCSS等技術委員会を確認を行います。</p> <p>(変更案) <u>「測定の不確かさには、包含係数及び信頼の水準約95%に対応する区間である旨を併記するものとする。また、包含係数kが2よりも大きい場合であり、顧客から要望された場合は、有効自由度に関する情報を記載することができる。」</u> この変更により、顧客から(強い)有効自由度の記載の要求が無い限りは校正証明書に記載する必要はないと解釈できると考えます。</p> <p>また、(1)~(7)のご意見につきましては、今回の一般要求事項の改正案に係るご意見とは別に、「信頼の水準約95%表記への移行に係るご意見」として、今後、JCSS等技術委員会、量別技術分科会等で検討いたします。</p> <p>包含係数$k=2$が採用できない場合の対応等、技術分科会での検討情報、不確かさの評価方法等につきましては、認定センターでとりまとめ、公表していく予定です。</p> <p>信頼の水準約95%表記への移行に関しましてはJCSS登録事業者様に過度な負担とならないよう対応していきますので、今後ともご理解とご協力の程よろしくお願いいたします。</p>
---	---