第4回 ライターJIS 原案作成委員会 議事録

日時:平成22年8月27日(金)14:30~17:00

場所:オカモトヤ会議室(虎ノ門)

出席者:

【委員】持丸委員長、亀井委員、柳澤委員、廣田委員(代理:中山様)、那須委員、神戸委員、嘉祥寺委員、小沢委員、芝塚委員、四家委員(代理:並河様)、横矢委員、河村委員、 秋庭委員(代理:田近様)、長見委員、古畑委員、尾松委員、杉浦委員、多田委員、津田委員、田村委員、倉田委員、森廣委員、角田委員(代理:田畑様)、若井委員、田中委員、蛯谷委員、高辻委員(代理:千葉様)、藤代委員、内田委員、野村委員(代理:田中様)

【関係者】荒木氏、清水氏(代理:唐沢様)、源田氏、仲野氏、大谷氏、黒川氏、近藤補佐、 河本係長、高橋係長、小口係長、堀補佐、伊敷係長、武田氏

【事務局】山田、渡邉、永田

議題:

- 1. 議題及び資料の確認
- 2. 議題
- 2.1 前回 (第3回 7月28日開催) 議事録の確認
- 2.2 日本工業規格(案)の審議

たばこライター及び多目的ライター-操作力による幼児対策 (チャイルドレジスタンス機能) 安全仕様 (案)

- 3. ライター・安全仕様(案)及び多目的ライター・安全仕様(案)の修正報告
- 4. その他

今後の手続き等について

5. 閉会

配布資料:

資料 4-1 JIS 原案作成委員会構成表

資料 4-2 前回(第3回)議事録(案)

資料 4-3 CR機械的操作力及び試験方法開発に至る経緯

資料 4-4 たばこライター及び多目的ライターー操作力による幼児対策(チャイル ドレジスタンス機能)安全仕様(案)

資料 4-5 たばこライター -安全仕様(案)

資料 4-6 多目的ライター -安全仕様(案)

資料 4-7 たばこライター(案)及び多目的ライター・安全仕様(案)の修正報告

(追加資料)

- 幼児対策安全仕様と機械的試験方法
- ライターJISの規格体系-JISと消費生活用製品安全法との関係図(概略)

議事内容:

1. 議題及び資料の確認

事務局から議事次第に基づき、議題及び資料の確認を行った。

2. 議題

2.1 前回 (第3回議事録の確認)

事務局から資料 4-2 に基づき、前回議事録の確認を行った。

第3回委員会では、たばこライター及び多目的ライターの基本的な安全規格のJIS原案について議了された。

委員会で行われた議論の流れについて確認し、特に異論なく議事録は承認された。

2.2 日本工業規格(案)の審議

たばこライター及び多目的ライターー操作力による幼児対策(チャイルドレジスタンス機能)安全仕様(案)について、事務局から資料 4-3 に基づき CR 規格原案開発の審議経過報告と原案(資料 4-4)の概要説明を行い、引き続き WG 主査の多田委員から、機械的試験方法の原案開発状況について、実際の実験映像を交え、数値決定の経緯等の説明があった。

事務局(山田):

第1回委員会(5月19日)では、CR 試験方法開発の考え方を整理し、原案作成の作業グループとして WG が設置されることとなり、開発がスタートした。

第2回委員会(6月25日)ではWGの審議報告が行われ、操作力によるCRの試験 方法開発を行いJIS化することが合意された。

第3回委員会(7月28日)では、WGからの中間報告が行われ、本日の第4回委員会で最終原案を審議していただく。

次に WG の活動状況について報告。WG のメンバーは、多田委員を主査とし、試験機関、メーカー、METI 担当者。

第1回(6月3日)は、安全要件の検討。そのための操作力の計測方法、安全性の検証方法について検討した。さらに、多田主査とメーカー委員と倉田委員、蛯谷委員をメンバーとし試験方法開発グループで、細かなデータに基づく試験方法の開発を検討した。

第2回(6月22日)では、CR機能のJIS化に関する意見交換を行い、操作力による

試験方法を開発することを再確認した。また、試験方法開発グループの報告が行われた。

第3回(7月22日)では、試験方法の具体的な検討、JIS 規格体系の検討を行った。 試験方法開発グループは1回開催し、試験データの収集や分析、試験条件の検討など を行い、スケジュールの関係からこれ以降は、メールベースで意見交換等を行った。 小規模パネル試験が、産総研で昨日までの3日間行われた。

資料 4-4 について、事務局から「4 ライター区分」まで説明。「5 機械的要求事項」 以降については多田委員から説明いただく。

【目次、序文、1 適用範囲、2 引用規格、3 用語及び定義、4 ライターの区分について、概要説明】

多田委員:

幼児対策安全仕様と機械的試験方法の説明として、何をもって安全とするか、その安全をどのように検証するかを説明する。試験方法の開発に当たっては、ピエゾ式とフリント式で安全の仕様が異なるため、区分した。

ピエゾ式の試験の考え方:押す場所と押す速度、押すものの形を決めれば何回押して も、押すために必要な力はほとんど変わらない。押すために必要な人間の運動は単純。 安全仕様は簡単。子どもが押すのに必要な力が分かれば、それ以上の基準値を設定す れば子どもは操作できなくなる。

フリント式の試験の考え方:同じ力で回しても、火花が発生するときとしないときがある。人間が起こす運動も多少複雑となり、フリントを押して回転させて火花を散らし、さらにガスを出して火をつけるという複合的な操作が必要であり、単純に子どもの力を計測して安全要件を決められるものではない。

したがって、今回提案する試験方法では、ある試験手順の元で火花を発生させ、その火花が発生する割合がある値を超えると CR ではない、それより小さければ CR とみなす、と考える。

ピエゾ式の試験方法は以下の通り。

ある幼稚園でパネルテストを 3 日間行った。欧米ではあるライターを操作できるかどうかをテストする。今回行ったテストでは、あるライターに対して子どもが最大でどれくらいの力を発揮できるかを調べた。それ以外の実験手順は、ほぼ米国のパネルテストに従った。被験者は $42\sim51$ ヶ月の子供を対象にして、年齢性別の構成もなるべくパネルテストにあうようにした。被験者数は、たばこライターで 60 名、多目的ライターで $25\sim30$ 名で行った。

押しボタン式たばこライター:形は同じだが大きさ・形状等が異なることにより必要な操作力が異なるライターを数種類用意し、必要な荷重の低いものから順番に子どもに操作してもらい、操作できる最大の操作力を測った。

試験結果としては、35Nでは子どもが失敗する(=火が点けられない)率は70%強。 40Nでは80%。45Nに設定すると90%以上が使えないというデータが出た。

そこで、米国のパネルテストで合格とされる 85%を基準とし、今回の試験結果として 出た 40N と 45N の値との交点の数値を読み、その値を切り上げて 42N として規格の 基準値を導き出した。

また、同じ押しボタン式たばこライターでも、ボタンの表面積が小さいもの、本体の長さが短いものは、典型的なサイズのライターより低い基準値でも85%を満たすことができるが、表面積の大きさや本体の長さと荷重値との相関を示す定量的なデータは得られなかったため、なるべく安全側に設定するために、大きさや長さの変化は考慮せず、押しボタン式たばこライターは全て42Nとした。

押しボタン式多目的ライター: 試験結果は、押しボタン式たばこライターとは若干異なり、35N では 85%をクリアできないが、40N では全てクリアできる。たばこと多目的を同じ値にするか迷ったが、多目的は高齢者が使うことも考慮し、少しでも荷重値を下げるためタバコとは異なる値を設定した。

決定した基準値と機械的試験方法を既存のライターとを比較すると、非 CR ライターは 20~25N で着火でき、CR ライターは 40~45N を必要とするので、非 CR ライターは機械的試験でも排除することができる。米国でパネルテストを通ったライターの値と比較しても、整合性の取れた基準値であることが分かっていただけると思う。

スライド式:回転力で評価。回転力とは、操作側のボタンの端を回転させて着火するのに必要な力。機械的試験では、押しボタン式と同じ装置、手順で行い、直接回転力を加えるのではなく、風防側の端点を真下に押込んでその時の力を計測した上で、幾何学的な法則を使って、それを操作側端部の回転力に変換する。

また、既存のライターと比較すると非 CR ライターは 10N 以下で着火できるので、20N とすれば非 CR ライターを確実に排除することができ、パネルテストを通ったライターと比較しても、基準値は同じくらいである。

フリント式: ライターを逆さまに固定し、ライターの底を力センサーで押込む。下には回転しているゴムローラーがあり、それに対してヤスリが押込まれ、ヤスリが回転して火花が散るという仕組み。火花センサーをヤスリの手前に置き、火花が散ったかどうかとライターの押込み力の値をコンピューターで計測する。

火花発生率:押込まれている時間と火花の発生時間を調べると、非 CR では押込まれている時間のほとんどで火花が散っており、CR では押込んでいる時間は非 CR と同じであるが、火花が散っている時間はかなり短い。押込まれている時間と火花が発生している時間との割合を火花発生率と定義している。

この試験で CR と非 CR ライターを比較すると、非 CR では火花が散っている時間の割合が 60~80%であるが、CR ライターでは 20%程度である。この結果から、50%に設定すれば CR と非 CR の識別ができるとの判断で、火花発生率を 50%に設定した。結論として規格に設定した値で、ピエゾ式はかなり信頼性が高いと考えられる。一方フリント式は、実験ベースで求めた基準であるため、今後新しいフリント式ライターが出てきた場合には、さらに実験データを積み重ね、必要があれば基準を見直す必要があると考えている。

委員長:

規格の項目に沿った説明ではなかったが、規格の要件には試験方法の詳細が記載されていてこれを説明するのは本日の趣旨ではなく、皆さんに審議していただきたいのは、全体的な安全設計の考え方についてであるため、全体が分かるような説明をしてもらった。

以上の説明に対し、委員から次の意見があった。

消費者委員:

フリント式の CR の決め方について、説得力が感じられなかった。試験開発の時間的制約や、構造上の違いもあると思うが、少なくともピエゾ式は子どもが押す力を試して数値が決定されたことは分かったのに対し、フリント式では、何を基に数値が決定されたのかの説明がなく、CR、非 CR の決め方としても火花発生率 50%と子どもに対する安全性との関係が分かりにくい。

多田委員:

フリント式だけ異なる基準の作り方となったのは、そもそもフリント式は着火するための操作が非常に複雑で、どの力をどう測れば安全要件となるかが明確でなかったことが理由として挙げられる。確かにやり方は多少乱暴かもしれないが、CR ライターは米国でのパネルテストに合格しており安全性はあるといえ、非 CR は誰でも簡単に着火できるので、明確な安全要件が決められないものについては、まずは CR と非 CR を明確に区切れる基準を作るだけでも、一歩はより安全な方に近づくという考え方で50%という値を提案させていただいた。

委員長:

今回の考え方は、ピエゾ式については分かりやすく、子どもは力が弱く、大人は発揮できる力が強いというところに端を発している。お子さんがどれくらいの力が押せるのかについて、例えば欧米の基準で考えた場合、85%の子どもが出せないくらいの力を探っている。それを実際にライターで測るとこれくらいの力という値が出て、これをパネルテストで通ったものと比べると大体一致しているという論理の構成である。

これに対して、2つ申し上げたい。まず、フリント式については2つ違っている点がある。パネルテストが難しいこともあって、既にパネルテストをされた機械を2つ持ってきて、この2つを機械的に弁別できる方法がないかというのが第一の観点。フリント式ライターは大きな力で回さないと火花が散らない構造になっているが、CRに対応していないライターは5N程度の小さな力でも火花が散るため、結果的に火が点きやすくなるという論理で、その部分を機械的な試験によって確認するものである。

もう一つ分かりにくくしている要件として、「火花発生率〇%以下」で切っていることがややこしい。少しずつ押す力を上げていくという試験方法もあるが、その方法では非CR ライターでは5N くらいから火花がずっと散り続ける。CR ライターでは5N では20%くらいしか火花が散らないが、40N くらいで点くようになる。

つまり、火花発生率と力との関係で考えると、CR ライターはある程度大きな力で押さないと火花が発生しないという仕組になっているため、フリント式ライターにおいて必要な操作力を「ある一定率以上の火花が散るのに必要な力」と定義すると、押しボタン式と考え方が近くなってきて分かりやすくなると思う。

では、なぜ異なる方法としたのかといえば、フリント式ライターでは、5Nの力で押したときの火花発生率を調べる方法であり、これだけでも相当数の試験の繰返しを必要とし、その上で CR か非 CR かを判断する。ピエゾ式のように力によって区別しようとした場合、一つのライターに対する試験数が増えてしまうため、今回の方法では5Nという弱い力でも火花がたくさん散るのか、弱い力ではほとんど火花が散らないのかというところで弁別する規格とすることを考えた。

消費者委員:

フリント式ライターの試験結果のグラフを見ると、50%ではなく、40%としてもよさそうな印象を受ける。50%では2回に1回は点いてしまうというイメージがある。

委員長:

ご意見の通りで、40%という選択肢もあり得ると思うので、後ほど議論したい。 消費者委員:

火花が散っている時間に量も関係してくると考えるべきか。

多田委員:

火花は出たり出なかったりするので、グラフ上では線が太くなったり細くなったりしている。今回は計測を簡単にするために、火花の量は考慮していない。

生産者委員:

フリント式で CR と非 CR があり、CR が米国のパネルテストでクリアしたものであるなら、よりその基準に近づけた火花発生率の値にした方がよいのではないか。50%にしている理由があまり理解できない。

委員長:

もっと値を下げた方がいいという意見について、合わせて後ほど議論したい。

生産者委員:

スライド式で、計算式が回転力と押込み力となっている。スライド式たばこライターでは 20N、押しボタン式たばこライターでは 42N となっているが、計算の仕方が違うのか。

生産者委員:

スライド式では回転力 20N となっているが、同じ試験方法で押す力に変えた場合、何 N くらいになるのか。

多田委員:

ライターの回転中心から風防側の端までの距離と、回転中心から操作側の端までの距離にも関係していて、ライターの機種によって変わるため明確な値は出せないが、おおよそ同じで押す力も 20N くらいと考えられる。

生産者委員:

20N はかなり軽い力と感じられるが、スライド式ライターについてもパネル試験は 行って、実証されていると考えてよいか。

多田委員:

その通り。荷重は確かに小さいが、スライド式はその分たくさん動かす必要があり、 それで抵抗力が下がっていると考えられる。

委員長:

これもなかなか分かりにくいところで、パネルテストをしているから十分と言っても、なぜ値が半分になるのか説明は難しい。片方は単なる力で、もう一方はトルクを末端での力に換算している。トルクは末端の力とストロークによって発生する。これくらいの値で、子どもには押しにくくなるということである。今回は人間の能力までは調べていないが、実際のパネルテストを見ても、事実上押しにくくなっている。

委員長:

いくつか大事な点があり、まず 1 点目として、ピエゾ式については規格の 5.1 で 5 種類の値が規定されている。CR 規格の一つの肝となるのがこの値で、数字そのものを議論するというよりも、その設定の仕方、その他の条件についてしっかり同意を得たい。この値について基本的には、パネルテストと比べて、欧米で基準となっている85%を通るような値で、小数点を切り上げて決めている。そのため、0 や 5 ではなく、2 という値もある。その上で、押しボタン式についてはサイズや押す場所の面積の違いも影響していることがわかり、それについて実験もしたが、思ったほど大きな違いはなかった。しかも、その値の違いはより安全側に振れていて、子どもはより小さい力しか出せなかった。また、ライターのサイズや押す面積によって値を分けると、試験とチェックに手間がかかることになる。そのため、やや安全側に合わせて一律 42N ということで提案したい。

では、なぜ多目的ライターの値は変えたのかというと、これは見た目が明らかに違うので、最初のチェックは簡単。また、子どもの実験結果では多目的は持ち方が制約されることなどから値が小さかったこともあるが、高齢者が使う機会が多いこともあり、2Nでも小さい力に設定した方がよいと思う。

ライターを押すのに必要な力は、同時期に製造された同じ型番のものでも、製品によってバラツキがあるとのこと。この規格では、ばらついている中で最も小さいものでもこの力を下回ってはいけないということになるので、メーカー側は歩留まりをよくするため、安全率をとってばらついている製品でも全て出荷できるように製造すると、かなり重い荷重のものも出てくる。したがって、ばらつきの少ない製品を作ることはメーカーの努力ではあるが、一方であまり重い荷重を設定してしまうと、高齢者などにとっては押せないというものも出てくる。これらを配慮して、2Nでも小さい方を採用した。

スライド式もほとんど変わらないということで **20N** を採用した。スライド式多目的 ライターは滅多にない製品ではあるが、機構的には同じということで同じ値とした。 これらの考え方で値を設定した。大枠で宜しければ、これで合意として先に進めたいが宜しいか。

全委員:承認。

委員長:

次にフリント式の火花発生率について。非 CR の直押し式ライターで火が点く力が 20N。その 4 分の 1 である 5N の力で押し、その際の火花発生率を 50%として CR か非 CR かを区別するというのが事務局案。これについては、今回パネルテストはできなかったので、既にパネルテストを通ったものとの比較をしている。

CR ライターにより近い値をとった方が安全であるという先程のご意見もあり、40% という値も十分にあり得る。特にご意見がなければ、40%に修正したい。

全委員:承認。

委員長:

今回が最後の原案作成委員会であり、この後原案を事務局で整理し、細かい字句や文 言の修正は委員長と事務局にご一任頂きたいがよろしいか。

全委員:承認。

委員長:

ありがとうございます。この件についてはご一任いただいたということで、今回をもって議了としたい。

3. ライター-安全仕様(案)及び多目的ライター-安全仕様(案)の修正報告

第3回委員会で議了となった基本安全規格の2件のJISについては、JSA事務局からMETIのJIS担当部署に最終原案として報告を行った。その後、JISCでの審議に向けた

事務処理の過程で若干の原案修正の必要が生じたため、JISC 事務局の指示に従い修正を 行った点について、資料 4-7 に基づき事務局(渡邉)から報告を行った。

修正の考え方は次の3点。①ISO 規格に合わせた翻訳の見直し、②たばこライターの多目的ライターとの用語の統一、③JIS Z 8301 に沿った様式等の修正

4. その他

事務局(山田)より、JISの規格体系と法規制との関係について説明を行った。 基本安全規格2つと、たばこライター・多目的ライターを一本化したCR規格が形成され、 JISについては体系化が図られた。今後、消費生活用製品安全法の中で、規制の内容とJIS とがどのような関係になるかについて整理した。

関連して、委員より質問があった。

田中委員:

海外のパネルテストを合格したものについては、省令上ではどのように書かれるのか。 藤代委員:

欧米でパネルテストを合格したもの、特に米国 CPSC のデータがあれば受け入れることを考えているが、どのような形で盛り込むかについては検討中。

田中委員:

海外でのパネルテストは EN 規格を基に行われており、JIS とは別物であるが、各国の規格を強制法規に引用することは透明性があるという国際的な観点からも、他国から見たときにチャイルドパネルテストとの関係が分かるように考えていただきたい。

藤代委員:

パネルテストは強制法規の体系の中で考えるべきと判断している。機械的試験方法については、今後国際提案を考えていきたい。

藤代委員:

規制当局の動きとして、ライターの技術基準の省令において、3つの規格を引用する。 時期は明確にできないが、できるだけ早く報告したい。

消費者委員:

JIS 原案を作成することがこの委員会の目的であるが、消費者としては、各関係者に対して、今後も日常生活の問題として配慮していただきたいことを申し上げたい。市場に出ているライターや、在庫処分などの問題があり、身近な危険もはらんでいる。先程の議論にもあったが、高齢者の使用などもある。費用対効果を含めて、安全対策をどのようにしていくかを議論していっていただきたい。家庭にあるライターの処分についても、スーパーやコンビニなどで回収する仕組があればよいと思う。一番重要なことは、CR ができた背景を保護者に周知することなので、販売の際にも説明を大きく掲げてほしい。特に気になるのが、安価で手に入るネット販売も問題。事前に対

策できることもたくさんあるため、社会として共有して対応していっていただきたい。 藤代委員:

今のご意見を含めて、経済産業省だけではなく関係機関などとも連携し、また、消費 者団体の皆様にもご協力いただきながら、総合的な安全対策を検討していきたい。

消費者委員:

製品が色々ある中でこれからどうなっていくのかを企業の方に伺いたい。そもそもフリント式は使いにくいのではないかと思うが、今後フリント式は市場からなくなっていくというようなことはあるのか。

生産者委員:

欧米ではフリント式が 6~7 割で圧倒的に多く、日本や中国では電子式が多いというマーケットの特徴がある。フリント式は点けにくいというご意見もあるが、欧米ではマニュアル車の人気が高いように、マニュアル的な機能が好ましいという風土もある。日本では、20%位がフリント式であるが、一定の愛好者はいると思われる。

消費者委員:

フリント式のパネルテストはしなかったということであるが、子どもには点けにくい と思うので、逆にその辺りの状況を今後もウォッチしていきたい。

消費者委員:

フリント式で、回る部分にかかる力の差のみが CR か非 CR かの違いになるのか。

多田委員:

基本的には、大きな力で押さないとヤスリが回らない機構となっている。より強い力が要求されるのが、フリント式の CR 試験の方法である。

委員長:

答えはイエス。現時点では、各メーカーのフリント式 CR ライターは火花を発生するところに強い力を要求するもので、それに対応するように規格を作成した。しかし、これ以外の方法論も考えられ、それらについてこの試験方法ではカバーし切れていない。そういう製品について、現在の体系の中ではパネルテストを受けることを要求される。

委員長:

長々と議論いただいた結果、短期間ではあったが 3 つの原案を議了できた。今後制定 まで JISC での審議にかけるというもう一山があるが、事務的な作業が中心であるので 迅速に進めていきたい。御礼を兼ねて、最後に一言皆さんに申し上げたい。

最初の委員会で申し上げたが、拙速であってはいけないが迅速に進めなければいけない、つまり完璧を目指すために審議が遅れ、その間にまたお子さんの命が失われるようなことがあってはいけないということで、皆さんにはご無理をお願いし、またメーカー、試験機関の方には夏休み返上で作業していただき御礼申し上げたい。

現在流通しているものよりもはるかに安全性が高く、確実に実行可能な方法で試験できる方法論にたどり着けたという実感がある。

今後 JIS が制定されても、それ以降のメンテナンスが必要である。社会の中で PDCA サイクルを回すようなものなので、この規格によってどれくらい火災件数や、死亡事故が減るのか、消費者庁、消防庁等のデータを国で集計して費用対効果を勘案してほしい。それに基づいて、試験方法や基準の見直しもあり得る。特にフリント式については、日本でのシェアが小さいという事情からも急いで進めてしまった部分もあるが、子どもの試験も含めて引き続きやっていきたいと思う。

これに関連して 2 つの話がある。一点目は、今回の規格からもれたライターをどうするかという問題。将来、力で点ける形ではないフリント式が出てくることや、今回は対応していないダブルアクションのライターなども考えられる。今回提案した機械的試験方法は海外でも関心をもって受け止められているという感触があり、機械的試験方法を規格化するのは日本が初めてなので、ISO に提案していくことも視野にいれたいと考えている。

その上で、残ったところをどうするかという議論があり、性能標準全体をカバーするような、デザインプロセス規格のようなものをその上に用意してはどうかと考えている。ISO 9001 や ISO 14001 のようなものをプロセス標準といい、最終的な効果をチェックできないものについて、正しい手順で対応していれば結果的に効果があると認められるという考え方で、プロセスだけでもしっかりと対応していることを証明するもの。

今回は構造を定めた規格であるが、この考え方だと色々なアイディアが出てきにくくなる。メーカーが新しいデザインのライターを開発しても海外でのパネルテストが必要になるか、新たなジグを用意する必要があるため、メーカーも規格に沿ったものを作るようになり、商品のバリエーションが狭まる可能性がある。

そういった意味で、高齢者にも使いやすく、ある程度の知恵がないと使えないような ライターもカバーできるプロセス規格を考えていくべきではないかと思う。

それも合わせて日本発で ISO に提案することも考えられる。その際には各国の代表で審議されることになるため、日本からしっかりしたデータが提示できないとなかなか受け入れられない。整合性の観点から、日本が提案した ISO に JIS を整合させるというサイクルも考えられる。国際標準化の観点や、その他のライターもカバーできるような規格を今後も考えたい。

もう一点は、先程もご意見があったが、規格ができた後の留意について。規格ができるとこれを守れば OK という思いを社会全体に与えてしまうが、これはそもそも 85% であり、100%担保できるものではない。そのため、今後も引き続きライターを扱う際の注意については、ご家庭でも大人の方には気をつけていただく必要がある。そういったことを含めた規格の趣旨が間違わずに伝わるよう、関係者全てでそれを伝えていきたい。約 1 年が移行期間になり、メーカー、試験機関はそれぞれ準備を行うことと

なるが、一方でご家庭にある古いライターの廃棄、回収の問題や少しでも早く消費者が CR ライターを手に入れられるなど、皆さんがそれぞれのお考えで努力いただいて、この 1 年でうまくランディングできればと思う。この JIS が、社会に対して、またメーカーに対してもよい結果となり、子どもの命を守れるようにしたい。規格のみならず、その普及、使用についても皆さんのよりいっそうのご協力を得られればと思う。本当にどうもありがとうございました。

田中委員:

持丸委員長の素晴らしいリーダーシップと皆さんのご協力でこんなに短期間に 3 つの 規格ができたことに感謝する。これを国際的にも提案することで世界にも影響を与えていくと思う。JSA も事務局としてサポートさせていただいたが、委員長がおっしゃったように、規格はできた後のフォローアップが一番重要であり、今後の国際的な展開や見直しを行っていい規格として、政府の施策にも貢献できればと思う。どうも皆さんありがとうございました。

以上