

ISO/TC94/SC14/WG's ロンドン会議に参加して

一般財団法人カケンテストセンター 三橋卓也

はじめに

ISO11613は消防隊員用防火服の欧州規格EN469と北米規格NFPA1971の並行規格として成立したのが1999年。この時も並行規格ではなく、統一規格を目指していたが折り合いがつかず時間切れ見切り発行となった。直後から改正作業が開始され以来13年。干支で云えば、二順目に突入しながらも未だ作業中という事態に立ち至っている。主な理由は、現行規格は服のみの規格であるのに対し、新規格は頭からつま先までの各部装備一式の型式承認化しようと目論んだことにある。これがもし成立すると装備一式の組み合わせを任意に、あるいは随時に変更することが困難となり、もし変更する場合はそのたびに型式承認の手続きが必要になる。材料や構造などの開発進化速度の異なる各部装備の中で、ある物は旧式化し、またある物は先端化する。この状況の中でこの一括一式主義にわが国の他CEマーキング制度のある欧州内にも反対意見があり何度投票しても否決され、ついに、はじめからやり直しとなった。

新たな出発をきったISO11613の改正作業は、各部ごとにプロジェクトグループを作り原案作りを並行して行い、スピードアップしていくことになった。また、もともと消防隊員用防火服はISO/TC94/SC13のWG4で審議していたが2001年にSC14（消防隊員用防護装備）に分離独立し、建物火災用防護装備（WG2）のみならず一般要求事項（WG1）のほか原野火災用防護装備（WG3）、有害物質用防護装備（WG4）、救助用防護装備（WG5）までWGを編成してそれぞれに規格を作っていくことになり作業量ははるかに多くなった。

今回のロンドン会議は、SC14の全体会合はなくWG'sの会合で、12ヶ国36名（うち、日本からは10名）が参加した。

1. 会議日程と会議場所

会議場 BSI (英国規格協会) 会議場 (英国ロンドン市)

日程

1月9日 (月) WG4 有害物質用防護装備

1月10日 (火) WG1 一般要求事項、計装マネキンラウンドロビンテスト

1月11日 (水) WG2 建物火災用防護装備 PG1前文&PG2コンパチビリティ

1月12日 (木) WG2 建物火災用防護装備 PG3防火服

1月13日 (金) WG5 救助用防護装備、

WG2 建物火災用防護装備 PG5ヘルメット & PG6靴

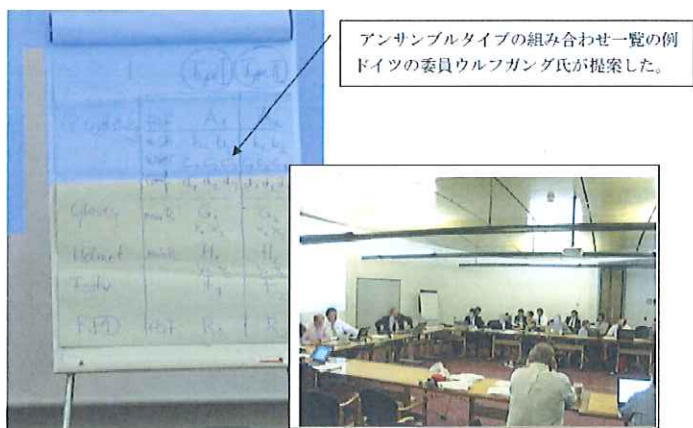
2. 議事内容

議事は多岐にわたり、かつ意見が多く出され議論が白熱したためここでは特記事項のみ報告する。

WG1 ISO13506R&Rの結果報告：SC13（防護服）と連携して、各国にあるISO13506計装マネキンによる防火服の火傷領域予測測定の際差を計測するため同一服によるラボ間比較試験を行った。その結果を、カナダのダグ・デイル氏が報告した。結果としては、各測定ラボ内、ラボ間の結果のばらつきが大きく、測定値と測定システムの内容について更なる分析を要する結果になっている。ことに、ラボ内でのばらつきの大きいラボがあった。この測定方法では、装置の構造、人形マネキンにありがちな体型の差、熱センサーの位置や種類などの他に、文章に表しにくいマネキンへの試料の着せ方といった（マネキン表面と試料との間にできる空間が測定値に影響すると思われる。）手順を一定にし、再現性を図る必要があるように思われる。



WG2 ISO/CD11613では-1から-10まで細分化し、パートごとにプロジェクトグループを作って検討を始めた。その内、Part 1: Generalでは「アンサンプル」という装備品一式の型式承認規格であるという概念がこの13年間もの間問題視されてきた核心であり、いかにこの概念を打ち破るかが課題となっている。この「アンサンプル」は、Part 1: GeneralとPart 2: Compatibilityに密接に関連しており、注視が必要な分野である。今回の会議では性能を表現する方法（マーキング）が議論の中心となり、アンサンプルと非アンサンプルの考え方が平行線をたどった。この問題が解決すれば、細かい性能区分の議論が残るものの全体は大きく進むと思われる。そろそろ、落としどころを探す頃合にさしかかった感がある。



この他に、手袋、ヘルメット、靴のPG会議があり、原案検討を行った。CD11613のパート1,2,3(clothing)については、既に2011.10月にCD投票が行われ、パート1は可決、パート2,3は否決されているが、それぞれPGリーダーが再度CD案を作成し、再CD投票をパート4(gloves)を含めて2012.4月に行うことが決定された。

また、九州大学で行った消防隊員防護装備のEN、NFPA、東京消防庁のタイプ別人間工学的比較実験の結果をプレゼンした。

WG4 Hazardous Materials Response Personal Protective Equipment – Gas-Tight, Vapor-Protective Ensembles for Emergency Response Teams (“Type 1”) の規格原案について検討を加えた。この規格で取り扱う服は、JIS T8115 気密服 タイプ1 (ISO16602) と同じ外形構造をしている。そこで性能評価はISO16602を基本として、本体の他に縫い目 (各結合部)、バイザー、手袋、ブーツの各部とファスナーについても要求性能を規定している。さらに追加項目として化学薬品と生物テロ対策のための性能要求と燃焼性能を要求している。

この原案のなかで次のような意見があった。

1. NFPA1991で採用されている製品のプロパンガス燃焼試験の7s燃焼で2s以上の残炎のないことを選択項目とする提案があった。この提案に対して、要求性能が高度になりすぎる傾向に懸念を表明した。
2. 呼吸器はSC15で検討されているのであり、SC14で検討するべきではないとの意見が出された。

WG5 救助は各パートに分けて各国が宿題を持ちよる形で審議が進んでいる。

- Part 1 general
- 2. Compatibility
- 3. Head protection
- 4. Respiratory protection
- 5. Torso protection
- 6. Hand protection
- 7. Foot

8.Test methodologies

9.Hearing protection

所感

この会議は毎回活発な議論がされ、質・量とも量感があり疲れる会議である。もともとCEマーキングやNFPAとUL認証のような成熟した認証規格が基礎となっているため、アジアの事情が反映されないことが多い。その中でISO/CD 11613のような展開は日本としてはよく戦っていると思う。しかしながら、アジア事情を規格に盛り込むためには対抗データや規格を示す必要があり、かつ諸外国のメンバーとの交流が不可欠である。そのためには、基礎から応用に至るまでの広範な研究や議論を重ねていく必要があり、今後も試験機関としての努力を重ねてまいりたい。

～防災品の購入・使用についてのご意見募集～

防災ニュースご愛読の皆様にはおかれましては日頃より火災予防・住宅防火のために防災品が役立つことは十分ご承知のことと存じます。

ただ、広く普及しているかと申せばまだまだ一般的には防災品をご存知でない方も多いのが現状です。

そういった中、ご購入・ご使用になられている皆様はどのようにして防災品を知り、どこで購入されたか、またご使用になられての感想などをお聞かせいただきたいと思っております。

皆様からお寄せいただいたご意見、ご感想等は、防災ニュースで紹介したり今後の広報活動等の参考にさせていただきたく予定です。

下記によりメール・FAX等でお送りください。よろしく願いいたします。

○400字程度（原稿用紙・Word文書等）

○お名前・ご住所・電話番号（携帯可）

○写真などがあれば同封してください

宛先：日本防災協会 広報室

FAX 03-3271-1692

E-mail bouen-koho@jfra.or.jp