

ISO/TC94/SC14 (消防隊員用個人防護装備) カナダ・エドモントン会議報告

帝国繊維株式会社 園部 修

はじめに

平成25年9月9日(月)～9月13日(金)の5日間、カナダ アルバータ州エドモントン市のホリデーイン・エクスプレス・エドモントン ダウンタウン ホテルの会議室にて10カ国35名が参加して開催され、日本からは小林防火服株式会社 小

林社長を団長に総務省消防庁、東京消防庁、一般財団法人カケンテストセンター、アゼアス株式会社、株式会社アライヘルメット、株式会社赤尾、ミドリ安全株式会社、帝国繊維株式会社、通訳の計14名が参加しました。



ホリデーイン・エクスプレス・
エドモントン ダウンタウン



会議場

〇WG1 (一般要求事項)

今回より議長がラッセル・シェパード氏(豪)からデイブ・マシューズ氏(英)に変更となり開催されました。

前回の米国ローリー会議で採択された日本提案の新しい用語が議事録に反映されていないため確認し、金曜日のプレナリー(全体会議)で再確認することとなりました。

すでに実施された耐炎計装マネキンのラウンドロビテスト(各国試験機

の整合性の検証)の各国測定値にバラつきが見られるため試験結果提出が遅れており、スピードアップが求められました。また、新たな提案として耐炎計装マネキンの各検査機関内での整合性を再検証するためにカナダで開発された発熱ランプを使用して、カナダ→スイス→米国→英国→日本の順に試験実施することが決定、来年1月までにデータ提出となりました。この結果を2014年3月開催のSC13ブラジル会議に於ける規格作成の

基礎データとして提案予定です。

熱快適性試験（スウェッテングトルソー）のISO/NP 18640が登録、検査方法は確立されたが評価方法が未確立のため、その方法を2014年7月までに確立させることが決定。

英国より消防士用防護服規格ISO 11613:1999の修正をNWIP（新業務項目提案）で再検討するためのPG立ち上げが提案されました。日本の小林寿太郎氏がPGリーダーに指名され、英国が副リーダーとなり作業を進めることになりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG10（呼吸器）

ダーク氏（独）が議長を務め、呼吸器のSCであるSC15（呼吸用保護具）での取り組み内容の説明と試験方法の提案が行われ、耐炎計装マネキンに手袋を除いた防火服と呼吸器を着用させた状態での火炎暴露試験のプレゼンが行われました。

次に、主に呼吸器装着時の炎の巻き込みを判断する試験であるISO/CD 16900-10の説明がありましたが試験手順でまともならず、6週間後に判明する試験結果をもとに再検討を行うこととなりました。また、耐熱性能について防火服同様に2種の規格を求めたが、より高い温度を規格化しているNFPA規格使用国が参加者の大勢を占めており譲らずWG2会議へ持ち越しとなりました。

また、化学薬品に対する防護性、蒸気の浸透性、呼吸器の互換性についても呼吸器規格に入れることに対しては意見が分かれ、WG2で再度話し合うこととなりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG5（ヘルメット）

小林防火服株式会社 小林寿太郎氏の議事で進められ、セクレタリー（秘書）はアライヘルメットの木村氏。ニュージーランドが修正提案したWD案をベースに内容を確認。今後の方針として炎・熱・衝撃・貫通で合意を得て進行したいとの議長コメントに対して、日本提出のWD原案は厳し過ぎるので世界の3地域の規格を比較すべきとの提案が出されました。

また、前回のローリー会議において決定した「しころ」をPG5で取り扱うことを再確認。「しころ」はEN原案のネックガードの1種であるとの解釈でドラフトより削除の意見が出ましたが、WD原案通り「しころ」の文言を残すこととなりました。

熱防護性については服よりも呼吸器に整合性を持たせる案が出されましたが結論は出ず、WG2で話し合いを継続することとなりました。その他に衝撃吸収・あごひもの強度で会議が中断することがありましたが、WDの文言や表現の仕方の調整が行われ、後日この内容を反映したCDが回覧される予定。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG6（靴）

ショー・ガウラー氏（ニュージーランド）が議長、ジョイントリーダーはミドリ安全の笠井氏。ドイツの委員より日本提出のWD原案はPメンバーが見ていないとのクレームがあり、WD原案の基礎となったEN・NFPA規格と日本が修正した箇所を比較出来るWD原案を再度1ヶ月以内にPメンバーに回覧することが決められ進展なし。

○アルバータ大学「防護服・装備研究所」 見学

耐炎計装マネキンだけでなく、温水（約80℃）による暴露時のシミュレーションが出来るマネキンや、高温蒸気に対する生地耐久性を測る実験装置の説明を受けました。同研究所は熱による着用者への影響を測定する設備を揃えており、特に温水によるマネキン設備は非常に珍しい設備で参加者一同研鑽を深めました。



アルバータ大学 防護服・装備研究所



温水暴露マネキン

○WG4（化学防護服）

ウルフ・ニストーム氏（スウェーデン）が議長。NFPA他規格機関の協議中案件の説明を受けた後、前回までの会議の焦点であるフラッシュオーバー試験について説明があり、日本の要求どおりオプションであることが確認されました。これに対応する形で、議長からフラッシュオーバー試験、用語の統一化、ファスナー

等密閉性関係のタスクグループを新設し作業を進めることとなりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備） PG9（防火フード）

キー・ユン氏（韓国）が議長。EN及びNFPAを基本としたWD原案を改良する形で進行。燃焼性試験の内容見直しを事前に3か所の検査機関で行った燃焼試験データを基に議事を進行。WD原案では一部耐熱性試験の性能要求に齟齬が見られるため、この改定を主目的に各国委員、メーカーから意見を集約し2か月後を目途にDISへ進行する予定。

また日本提案のしどころについて、各国の評価も良く、DISに注釈として『しどころ着用時はフードの着用不要』が入れられる予定。

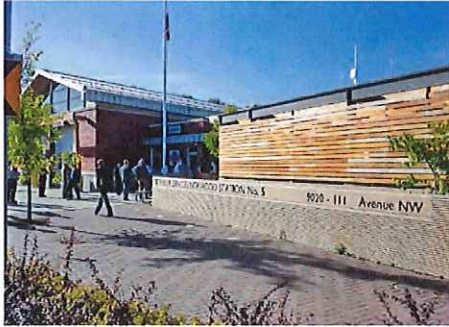


全員で記念写真

○エドモントン消防本部 ノアールウッド 第5消防署見学

8人が5交代で勤務しており、はしご車とポンプ車 各1台を所有。この装備と人員で約2万人をカバーし、2千回/年出動している。当然ながら装備品は全て北米型を使用しており、各個人装備品は予備も含め各員に2セット貸与されている（ヘルメット、防火服、手袋、革靴他）。ポンプ車の緊急出動訓練やはしご車のはしご延長の実演等を見学し署内の説明をいただいた。同消防署は車庫、装備品倉庫、

作戦室等が合理的に配置されており、職員の労働環境にも気を配られた消防署でありました。



エドモントン消防本部 ノアールウッド第5消防署

○WG5（レスキュー）

前任議長のマイク・トーマス氏（英）

の退任に伴い、日本より石川氏が議長、永野氏（共に（株）赤尾）が秘書に就任。石川氏が今後のWG5の運営方針として、①非火災救助に焦点を当てる、②交通事故救助に関する最低限の要求を話し合う、③世界中のユーザーが満足できる規格を目指すという三つの方針を打ち出し、2017年1月までのFDIS発行を目指すことを説明。

来年1月末までにWD原案の各パート（*一般要求事項/英・豪・日、*コンパチビリティ/英・豪・独、*ヘルメット/日本、*服本体/デンマーク、*手袋/イギリス・ニュージーランド、*靴/オーストラリア）を各国が提出し、4月までに回覧を完了。その後、来年7月のSC14会議においてWDを完成させ、CD段階に進む予定。



WG5新議長に就任した石川氏、秘書の永野氏

○WG2（建物火災用個人防護装備）

デーブ・マシュー氏（英）が議長。今週行われたWG2内の各プロジェクトグループ（PG5・6・9・10）の以下の討議内容が再確認された。

- PG5ヘルメットでは、ニュージーランドをジョイントリーダーとしてWDの中身を吟味のうえDISに進む。
- PG6靴では、ドイツがメンバーに立候補しEN規格を追加して2ヶ月以内にDIS投票にかける。

- PG9防火フードでは、TTI試験（熱防護性）の要求値が高すぎるので1ヶ月以内に新たな数値を決める。また、「しころ着用時はフードの着用不要」との文言を注釈として規格に入れる。以上を2ヶ月以内に整理しDISへ進行させる。

- PG10呼吸器はSC14と連動しているので、今回の内容をSC15に報告する。

その他にPG7眼の保護とPG8耳の保

護について、英・豪・日が情報を入力し、規格文書作成につなげることとなった。また、ISO 13506耐炎計装マネキンについての作業を急ぎ、来年3月のSC13の会議までに結果を出すことを確認。また、現在投票中のISO 11999-1～4について、パート1～3は一体となるものであり、どれか1つでも否決の場合、1～3はまとめてステージを下げると議長が宣言。

○SC14全体会議

ラッセル・シェパード氏（豪）が議長代理として議事進行。今回実施された各議事内容の再確認と関連する作業部会（CEN、NFPA）からの報告がありました。

最後に東京消防庁 城田参事から規格数値を追求すると過剰な装備となり易いため、快適性や使いやすさなど数値化出来ない部分を考慮に入れて、今後の話し合いを進めるべきとの意見が出されまし

た。その後、全体の決議書（レゾリューション）を採択して閉会されました。

次回のSC14会議は2014年7月21日からオーストラリア・シドニーで行われる予定です。

おわりに

今回、日本からWG5の議長として石川氏を選出できたことはSC14内での日本の地位を高めるものであり、全力を挙げて支援していきたいと思っておりますので関係者の方々のご協力をお願いいたします。

最後となりましたが、今回のエドモントン会議にあたり、ご協力をいただきました国内のTC94/SC14国内対策委員会の方々、関係省庁・消防機関・団体・企業、並びにホスト国カナダの各位、見学ツアーにご協力いただいたアルバータ大学、エドモントン消防本部の皆様にご感謝の意を申し上げます。