

12. ISO/TC 94/SC 13 上田会議 報告書

2023年9月10日から9月15日まで、信州大学繊維学部上田キャンパス(長野県上田市)の総合研究棟7階講義室において、ISO/TC 94(個人安全-個人用保護具)/SC 13(防護服)の国際会議が、Hybrid形式(対面及びWEB両方)にて開催された。

1. SC 13 の WG(Working Group 作業グループ)

WG 1: General properties(防護服の一般特性)

WG 1では、一般要求事項の他に、他WGに当てはまらない防護服も扱う。
(高視認性安全服や雨衣等)

WG 2: Protective clothing against heat and flame(熱及び火炎に対する防護服)

WG 3: Protective clothing against chemicals agents(化学物質に対する防護服)

WG 5: Protective clothing against mechanical action(機械的作用に対する防護服)

WG 6: Protective clothing against hazardous biological agents(生物学的危険物質に対する防護服)

WG 8: Standardization for protective gloves(防護手袋)

JWG1: WG 3の化学防護服の製品規格であるISO 16602と、ISO/TC 85/SC 2の管轄であるISO 8194:1987 Radiation protection—Clothing for protection against radioactive contamination—Design, selection, testing and useを統合し、改定することを目的としたJWG。なお、このISO 8194は、JIS Z 4809:2012「放射性物質による汚染に対する防護服」の対応国際規格(MOD)である。

2. 日程

会期中の会議は、表1の通り。

表1 会議日程表

	9月11日	9月12日	9月13日	9月14日	9月15日
WG1 会議					8:30~9:30
WG1 PG 会議	8:30~17:30				
WG3 会議				16:30~17:30	
JWG1 会議			8:30~17:00		
WG3 PG 会議		8:30~17:00			
WG5 会議					9:30~10:30
WG6 会議					10:30~11:30
WG6 PG 会議				8:30~16:30	
WG8 会議					11:30~12:30
WG8 PG 会議	9:00~17:30				
SC13 プレナリー (総会)					13:30~17:00

※CAG(Chairman Advisory Group)会議は9月10日16:00~18:00で開催。

3. 各会議審議内容

① WG1: General properties 一般特性

コンビーナ: Laurent HOUILLON 氏(仏国)

参加国: 仏国、中国、日本、韓国、スイス、英国、ベルギー、独国

1) ISO/PWI TR 19382 Guidelines of human validation for comfort evaluation during practical performance tests

実用性能試験での快適性評価のための人による検証のガイドライン

プロジェクトリーダー: Laurent HOUILLON 氏 (仏国)、Joo Young Lee 氏 (韓国)

- ・ この文書は 2022-09-26 に開催された WG6 会議にて提案され、感染病原体に対する防護服に焦点を当てた内容であったが、より一般的なものにすることとなり、WG1 での審議内容となった。
- ・ この文書の目的は技術報告書 TR(ISO 規格ではない)であるため、内容は事実に関するものでなければならず、推奨事項や要求事項は含まれてはならない。
- ・ すでに ISO 11610:2023(防護服の用語)が発行されており、用語と定義は ISO 11610 から入手する必要がある、さらに、用語と表現は ISO 13688 附属書 C (防護服のエルゴノミクスのチェック(実用性能試験))と一致させることが推奨された。
- ・ 「comfort」という概念を「comfortable」と混同されるべきではないことが指摘された。
- ・ 有用な情報を TR 草案に組み込むために、実用性能試験を見直す必要がある。例としては、CEN TR 14650:2018、熱と炎に対する防護服の選択、使用、ケア、メンテナンスに関するガイダンスがある。池田信一郎氏からは、ISO/TC94/SC14 の文書についても言及された。
- ・ 稲井巡氏から本文に記載されている実用性能試験を行って測定しても差が出てこないため、結果的にこの TR が無意味になるとの懸念事項が表明され、この TR を有効に使うためには、参考情報として附属書に実用性能試験を移動させ、一例として記載すべきである、色々な防護服があり、行う動作が異なり被験者に与えられる負荷は異なるはずであるため、実用性能試験の例を附属書に列挙すべきである、実用性能試験はその試験の目的によって決められるべきであり、本文には測定方法のみ記載すべきであると提案された。
- ・ 参加者は上記の原則に同意した。
- ・ コンビーナは、次回 PG の前に Joo Young Lee 氏 と共同で草案(N428に基づく)を更新することを提案し、参加者は上記に同意した。

2) ISO 11610 Protective clothing—Vocabulary 防護服—用語

- ・ ISO の多言語文書に関するポリシーにより、英語の用語のアルファベット順と、対応するフランス語及びドイツ語の用語に基づく索引を導入して最終草案を更新し、CH001 に関しても修正されることになった(N397)
- ・ FDIS 投票による承認の後、ISO 11610 は 2023 年 5 月 15 日に発行された。
- ・ ISO 11610 の発行に伴い、コンビーナは SC13 の WG および PL に対して ISO 11610 に基づいて用語と定義を確認し、適用するよう勧告し、参加者はこの勧告に同意した。

3) ISO/DIS 24231 Protective clothing—Protection against rain—Test method for ready-made garments against high-energy droplets from above 防護服—降雨に対する防護—上方からの高エネルギー 飛沫に対する既製衣類の試験方法

プロジェクトリーダー: Frank Sasse 氏 (独国)、Yang Wenfen 氏(中国)

- ・ ISO/WD 24231 は、2023-05-19 より 9 か月の延長が受理されている。(N423)。
- ・ DIS 投票のコメントを検討し、Muxia Luo 氏から修正案が説明され、最終案を作成した。(N440)
- ・ 三橋卓也氏から、“high energy ”という表現についての質問があり、Laurent Houillon 氏から EN 14360「Protective clothing against rain—Test method for ready made garments – Impact from above with high energy droplets (参考文献に追加)」に由来していることが回答された。ISO 9865 「Textiles—Determination of water repellency of fabrics by the Bundesmann rainshower test」と比較するために、この表現が選ばれた。(EN

14360:約 5m の「レインタワー」対 ISO 9865:約 2m の「レインシャワー」。

- ・ さらに、三橋卓也氏から水質について質問され、Laurent Houillon 氏は分析のための水質に関連する ISO 3696 について説明し、Frank Sasse 氏は分析には大量の水を使用するためカルシウムに基づく選択が妥当であるとの説明を行った。
- ・ 本規格は、次の段階である FDIS 投票に進められることとなった。

4) ISO/DIS 24232 Protective clothing—Protection against rain

防護服—降雨に対する防護

プロジェクトリーダー: Frank Sasse 氏 (独国) 及び Cai Zhong 氏 (中国)

- ・ ISO/DIS 24232 は、2023-05-19 より 9 か月の延長が受理されている(N423)。
- ・ PG 会議の結果、草案は N442 として変更された。
- ・ ISO 11610:2023 に沿った用語と定義を確認する必要がある、確認後、本規格は、次の段階である FDIS 投票に進められることとなった。

5) Future WI “ISO 23762” Protective clothing—Visibility safety clothing for medium and low risk situations—Test methods and requirements

将来の作業項目「ISO 23762」防護服 —中・低リスクレベル用の視認性安全服 — 試験方法及び性能要求事項

プロジェクトリーダー: 辻 創氏 (日本)

- ・ WG1は、この規格は視認性を高める材料を考慮して中リスクレベルのみを扱い、低リスクを除外することを受け入れた。
- ・ さらに、EN 17353 に記載されている防護服 (付属品ではない) の要件が考慮された。
- ・ 日本の最初の提案と EN 17353 を比較した文献レビューが行われ、辻 創氏が規格を完全に書き直した(N299)。
- ・ 規格開発には 9 か月の延長期間が認められた。
- ・ N299 に関する WG 協議が行われ、2022 年 9 月 27 日にすべてのコメントが対処され (N411)、参加者は DIS 登録を推奨し、N412 のクリーンバージョンに基づいて DIS 投票を開始することに同意した。
- ・ ピクトグラムに関しては、EN 17353 のピクトグラムと ISO 7000 に登録されているもの (それぞれ 3741、3740、および 3742) が異なり、DIS 投票が遅延した。
- ・ DIS 草案を DIS 投票にかけるためには、ISO 7000 に登録されたピクトグラムを参照する必要があるため、ISO TC94 SC13 は ISO TC145 SC3 (ISO 7000 を担当) に修正を要求した。
- ・ それにより、ISO TC94 SC13 は、2023 年 3 月 9 日に ISO/CD 23762「防護服 - 中リスクレベル用の視認性衣類 - 試験方法及び性能要求事項」プロジェクトを中止することを決定した。
- ・ 使用されている図記号が ISO 7000、ISO TC145 SC3 に登録された時点で、プロジェクトを再開するための NP 投票が開始される。

6) その他事業 ISO 20471:2013

ISO 20471:2013 に関して、Laurent Houillon 氏は定期見直し投票結果(N445)を提示し、改正に 4 か国が賛成したことを示した。同氏はドイツからの「luminescence の測定に使用される測定方法は正確ではない。これらは現在の最先端技術に対応していない。」とのコメントを指摘し、ISO 20471:2013 の改正と、Wolfgang Quednau 氏 をプロジェクトリーダーとすることを推奨し、参加者は同意した。

② **WG2 Protective clothing against heat and flame 熱及び火炎に対する防護服**
会期中の WG 会議が開催されなかった。

③ **WG3 Protective clothing against chemical agents 化学物質に対する防護服**

コンビーナ: Anugrah Shaw 氏

参加国: ベルギー、ブラジル、カナダ、仏国、ドイツ、日本、韓国、スウェーデン、スイス、英国、
米国

1) ISO 6529 Protective clothing—Protection against chemicals—Determination of resistance of protective clothing materials to permeation by liquids and gases

防護服—化学物質に対する防護—液体およびガスの透過に対する防護服素材の耐性の測定

プロジェクトリーダー: Julien Hollingshurst 氏

- ・ 編集および技術的なコメントは、2023年9月の会議で解決済である。
- ・ 進行中のILT(ラウンドロビンテスト、9研究室)の結果がMike Draper氏によって発表された。

2) ISO 6530 Protective clothing— Protection against liquid chemicals—Test method for resistance of materials to penetration by liquids

防護服—液体化学物質に対する防護—液体の浸透に対する材料の耐性の試験方法

プロジェクトリーダー: Carole Garbowsk 氏

- ・ プロジェクトは進行中のILT(8研究室)の結果待ちであり、CD投票の草案を最終決定するためにPG会議が予定されている。

3) ISO 13994:2005 Clothing for protection against liquid chemicals—Determination of the resistance of protective clothing materials to penetration by liquids under pressure

液体化学薬品から防護するための衣類—加圧下の液体の浸透に対する防護服素材の耐性の測定

プロジェクトリーダー: Hyeshin Yoon 氏

- ・ Hyeshin Yoon氏から提示された課題と議論に基づいて、Scopeと方法論を修正する必要がある。Amanda Newsom氏とHyeshin Yoon氏が協力して原案を修正し、今年後半のPG会議のためにPGメンバーに送信することに同意した。既存の規格が大幅に改訂されるため、ILTが必要である。

4) 17491-3 Protective clothing—Test methods for clothing providing protection against chemicals—Part 3: Determination of resistance to penetration by a jet of liquid (jet test)

防護服—化学物質に対する防護服の試験方法—パート3: 液体のジェット噴流による浸透に対する耐性の測定 (ジェット試験)

プロジェクトリーダー: Julia Nibbeling 氏

- ・ 委員会週間中にPG会議は開催されなかった。

5) ISO 17491-4 Protective clothing—Test methods for clothing providing protection against chemicals—Part 4: Determination of resistance to penetration by a spray of liquid (spray test)

防護服—化学物質に対する耐性—パート4: 液体のスプレー噴霧による浸透に対する耐性の測定 (スプレー試験)

プロジェクトリーダー: Stephane Nowak 氏

- ・ DIS 投票のコメントは PG 会議で議論され、原案を修正した。修正された原案は出席メンバーに電子メールで送信され、フィードバックがリクエストされている。9 月 30 日に、FDIS 投票のために書類が提出される。

6) ISO 17491-5 Protective clothing—Test methods for clothing providing protection against chemicals—Part 5: Determination of resistance to penetration by a spray of liquid (manikin spray test)

防護服—化学物質に対する耐性—パート 5：液体のスプレーによる浸透に対する耐性の測定（マネキンスプレーテスト）

プロジェクトリーダー：Amanda Newsom 氏

- ・ このプロジェクトは現在投票中であるため、9 月の会議では議論されなかった。投票が終了したら、プロジェクトリーダーはコメント対応の会議を予定する。
- ・ 規格が ISO 17491-4 に準拠していることを確認するために、このプロジェクトにも変更が加えられる。

7) ISO 27065 : Protective clothing – Performance requirements for protective clothing worn by operators applying liquid pesticides

防護服—液体殺虫剤を散布する作業者が着用する防護服の性能要求事項

プロジェクトリーダー：Anugrah Shaw 氏

- ・ 系統的レビューが、9 月 12 日の PG 会議で議論され、改訂案とコメント文書は出席した PG メンバーと専門家に電子メールで送信された。
- ・ 仏国は、コメントに基づいて修正を提案するよう要請し、仏国で実施された研究報告は入手でき次第 PG に提供されることとなった。
- ・ レベル C3 の改訂案および同等性について農業関係者から意見を得ることとした。
- ・ PG 会議が 11 月か 12 月に予定されており、修正案について議論される。

8) 新規提案

以下の 4 規格(a から d)の改定に関する系統的レビューの結果が 9 月に提出され、WG3 会議で検討された結果、軽微な修正のみが提案されており、これらの規格が ISO 16602 シリーズ (ISO 17491-1 を除く) に置き換えられる予定であることを考慮し、これら規格の改定を実施せず、確認とすることが同意された。

a) ISO 13982-1:2004 Protective clothing for use against solid particulates—Part 1 : Performance requirements for chemical protective clothing providing protection to the full body against airborne solid particulates (type 5 clothing)

固体微粒子に対する使用のための防護服—パート 1：浮遊固体粉じん用全身化学防護服(タイプ 5 防護服)の性能要求事項

b) ISO 13982-2:2004 Protective clothing for use against solid particulates—Part 2 : Test method of determination of inward leakage of aerosols of fine particles into suits

化学物質に対する防護服—パート 2：スーツ内への微粒子エアロゾルの内部漏洩を測定する試験方法

c) ISO 17491-1:2004 Protective clothing—Test methods for clothing providing protection against chemicals—Part 1: Determination of resistance to outward leakage of gases (internal pressure test).

防護服—化学物質から防護する衣類の試験方法—パート 1：ガスに対する気密性の試験方法(内圧試験)

d) ISO 17491-2:2004 Protective clothing – Test methods for clothing providing protection against chemicals – Part 2: Determination of resistance to inward leakage of aerosols and gases (inward leakage test).

防護服－化学物質から防護する衣類の試験方法－パート 2:エアロゾルおよびガスの内部漏洩に対する試験方法(内部漏洩試験)。

e) ISO 6530 における縫製部の試験

・ 縫製部テストの結果に基づいて、Mike Draper 氏から ISO 6530 に縫製部のテストを含めることが提案された。

・ WG3 会議での発表を踏まえ、会員への情報提供が推奨された。

④ ISO TC94 SC 13 WG 3 / JWG 1 会議

コンビーナ: Eric van Wely 氏

ISO 16602-1 Protective clothing for protection against chemicals – Classification, labelling and performance requirements – Part 1: General

ISO 16602-2 Protective clothing for protection against chemicals – Classification, labelling and performance requirements – Part 2: Physical test methods, classification and requirements

ISO 16602-3 Protective clothing for protection against chemicals – classification, labelling and performance requirements – Part 3: Chemical test methods, classification and requirements

ISO 16602-4 Protective clothing for protection against chemicals – Classification, labelling and performance requirements – Part 4: Test methods, classification and requirements for specific designs and ensemble components including gloves, footwear, and respirators

ISO 16602-5 Protective clothing for protection against chemicals – Classification, labelling and performance requirements – Part 5: Garment test methods, classification and requirements

ISO 16602-6 Protective clothing for protection against chemicals – Classification, labelling and performance requirements – Part 6: Guidance for Selection, Use, Care and Maintenance

- ・ TC94/SC13/WG 3 と ISO/ TC85/SC2 の JWG 1 PG において ISO 8194 を ISO 16602 シリーズに抱合する検討が行われた。
- ・ ISO/CD2 16602 シリーズの改訂に関するコメントが、TC94/SC13、ISO/TC85/SC2、および HAS コンサルタントから寄せられている(ISO 16602-4 に対するコメントはまだ受けていない)。
- ・ これらのコメントに対する解決案は、ISO 16602 シリーズの草案テキストを含み、会議の前に提供された。これには、受け入れられなかったコメント、またはレビューの前に議論が必要だったコメントをカバーするプレゼンテーションが含まれている。
- ・ 代表団(Ulf Nystrom、Julia Nibbeling、Eric van Wely)が、11 月の F2F 会議で HAS コンサルタントに会い、これらのコメントの解決について合意に達するように努めることとなった。
- ・ 今回開催された PG 会議(9 月 13 日)では、すべてのコメントと全シリーズの提案された試験がレビューされた。

ISO 16602-1 のコメントと提案されたテキストが詳細に改訂された(例:部分的な本文、極端な保管条件、マーキング)。

ISO 16602-2 には物議を醸す問題はほとんどなく、これらは簡単にレビューされた。

ISO 16602-3 には、低レベルスプレー試験(旧タイプ 6)用の衣服の縫い目試験に関連した 1 つの主要なコメントがあり、その他の問題も議論され、ISO 17723-1 透過試験化学物質リストへのリンク、ET 透過レベルが修正される。

ISO 16602-4 では、以下のような微粒子クラス要件においても同様に「検出限界と最良クラスの間のファクター10 を取得することは非常に難しいと思われる」ことに関連して議論がなされた(まだ最終決定およびチェックはされていない)。

クラス	要件 ティルとティルプ (%)	要件 MR および MB (%)	公称防護係数 (NPF)	化学的課題
11	0,004	0,002	50 000	SF6 または NaCl
10	0,01	0,005	20 000	SF6 または NaCl
9	0,02	0,01	10 000	SF6 または NaCl
8	0,04	0,02	5 000	SF6 または NaCl
7	0,1	0,05	2 000	SF6 または NaCl
6	0,2	0,1	1000	SF6 または NaCl
5	2	1	100	SF6 または NaCl
4	4	2	50	SF6 または NaCl
3	10	5	20	SF6 または NaCl
2	20	10	10	SF6 または NaCl
1	50	25	4	SF6 または NaCl

ISO 16602-5 では、以下の様な項目(実用的なパフォーマンスの必須テストのより良い仕様、サンプルの数とテキストの人の数、「ワークベンチの 10 ストローク」を削除)が最も物議を醸した問題であった。

ISO 16602-6 では、ISO 16602-1 から ISO 16602-5 で受け入れられた変更を行う(たとえば、切創防護リスク評価をより具体的に追加し、より基本的なケアシンボルの例を追加する)。

- ・ 改訂された照合コメントファイル(HAS コンサルタントからのものを含む)文書は、この会議の議事録と併せて共有される。
- ・ PG は SC 13 に対し、会議中に行われたまたは合意された変更に基づき、原案を DIS に移行するよう勧告することで合意した。
- ・ ISO DIS 16602 シリーズのドラフト文書の準備が整うと(11 月 / 12 月)、Web リンクで公開されてから 1 か月以内に編集コメントのために JWG と共有される。

⑤ WG5 Protective clothing against mechanical action 機械的作用に対する防護服

コンビーナ: コンビーナ不在 代理 Eric van Wely 氏

参加国: オーストラリア W、カナダ、仏国、日本、ケニア W、韓国、スイス、英国 W、米国 W、ドイツ、ベルギー、中国

現在、WG 5 独自の審議案件が無いことから、PG 会議は未開催。

- ・ WG 8 との共同審議案件である、ISO 13997 の進捗に関する報告。
- ・ WG 5 コンビーナの不在が続いていることから、改めて立候補、推薦の募集と不在継続時は、WG 1 に吸収合併される可能性があるという通知があった。

⑥ WG6 Protective clothing against hazardous biological agent

生物学的危険物質に対する防護服

コンビーナ: Sven Schöppe 氏

参加国: ベルギー、カナダ、仏国、ドイツ、日本、韓国、スウェーデン W、スイス、英国 W、米国、W:Web 参加

審議内容及び結果

1) ISO CD 22615 Protective clothing – Performance requirements and test methods for

protective clothing against infective agents

防護服－生物学的危険物質に対する防護服の性能要求及び試験方法（参照 EN 14126:2003rev）

プロジェクトリーダー: Eric van Wely 氏

CD 投票のコメントについてのディスカッションが行われ、主な審議は以下のとおりである。

- ・ Non-critical と Less-critical の用語の相違について検討し、とりあえずは Less-critical に統合することが有力となった。
- ・ 試験項目 ISO 16604 (加圧バクテリオファージ試験) と ISO 16603 (加圧人工血液試験) の関連について議論され、多くの機関や国では、バイオハザードに対する防護性能評価には ISO 16604 が正確であり、ISO 16603 は予備的試験との位置づけであることが紹介された。しかしながら、今後バイオハザードに対する防護性能評価には ISO 16604 を必須とするかについては、まだ検討の必要があることとなった。
- ・ シーム部の試験は重要であり、ISO 16604 (加圧バクテリオファージ試験) が最適かどうかについて議論があった。さらに、シームと布は同じ性能レベルが必要であるが、テストセルの向きが異なると評価が異なるなど多くの検討すべき要件が紹介された。
- ・ ISO 22610 は 2006 年版の試験方法を使用することとなった。
- ・ 着脱手順を明記するのかどうかについて検討課題となった。一応 ISO 16602 には記載がある。
- ・ クリーニングに関しては、滅菌処理後などの性能保証なのか、また Cleaning と Decontamination は異なることなどが議論された。とりあえずは、品質管理プロセスを回すことが重要であり、要求性能はサプライヤーとユーザーが決めることであることなどが提案された。
- ・ Table 7 の Classification or Resistance to penetration の Class 2 が 10mm 以上になっている件について議論があった。この値は AAMI PB70 のクラス 2 の定義 (20mm 以上) と異なっており、今回は 10mm 以上となったが、日本としては PB70 を運用基本としているため、今後 PB70 との整合性について再度検討要望を出すべきかもしれない。
- ・ ISO 22615 は ISO 16602 及び ISO 20384 と整合性をとる必要があることが確認された。
- ・ HAS コンサルと EU 規格との調整を行う。2023 年 11 月ごろを予定。
- ・ 規格内容の検討項目としては、Partial Body も含める、Scope・用法の整理、リスクエリアの調整、クリーニングの用語定義、ISO 16603 と ISO 16604 の関連性などである。
- ・ 本年 11 月に PG Meeting、来年 1 月 CD draft、3 月 CD result and comment res、6 月頃を DIS の目途とする。

さらに、ISO/CD 22615 は、ISO/TC 94/SC 13 では初めて OSD (オンライン標準開発プラットフォーム) を使用して審議をした プロジェクトであるが、現状ではいくつかの問題があると考えられている。試験段階の OSD を使用して規格開発をすることは可能であるが、現時点ではまだ推奨できるレベルには達していない。プロジェクトが開始されたばかりであるため、ISO 20384 への参照を維持できるかどうかの未解決の問題がある。どちらのプロジェクトも、最終的には 2024 年 6 月 1 日に提出される予定である。

2) ISO/WD 20384 Medical gowns, surgical drapes and protective apparel – Performance requirements, performance levels and test methods

医療用ガウン、手術用ドレープ、防護服の着用－性能要求及び試験方法

プロジェクトリーダー: Sven Schöppe 氏

- ・ 本規格は医療分野(手術現場)といわゆる防護服との併合規格である。
- ・ この規格においても、各製品(完成品)の防護性能の在り方について議論がなされ、今後さらなる整理が必要であることが確認された。
- ・ 各国における関連規格としては、米国 ANSI/AAMI PB70:2022、AAMI ST65(R)2018、中国 GB 19082:2009、ヨーロッパ、EN 13795:2019 PB 70:2022 (preEN 13795:2023 (10/23))、インド IS 17334 2019 などがある。これらの取り込み及び ISO 22615 との関連(相違の明確化など)について、更に検討することとなった。
- ・ すべての規格において、潜在的な弱点のある部分(素材の重なり部分、Critical Area の範囲など)は製品全体のパフォーマンスに影響する可能性があるため、メーカーによる製品設計段階において考慮され、製品と同様のパフォーマンスを発揮する必要があることが確認された。

3)ISO 22610:2018 Surgical drapes, gowns and clean air suits, used as medical devices, for patients, clinical staff and equipment—Test method to determine the resistance to wet bacterial penetration

患者、臨床スタッフ、機器用の医療機器として使用される手術用ドレープ、ガウン、クリーンエアスーツ - 湿った細菌の侵入に対する耐性を判定する試験方法

プロジェクトリーダー: Mark Croes 氏

- ・ ISO 22610 は 2006 年版の試験方法を使用することとなった。
- ・ 本規格は 2023 年 7 月 15 日から 2023 年 12 月 2 日まで定期的に見直し中である。
- ・ 次回の PG 会議は 2023 年 11 月に予定されており、必要に応じてさらなる PG 会議が計画される。
- ・ CD 協議は 2024 年初めに計画されており、2024 年 6 月 1 日までに DIS 投票に提出される予定。

⑦ WG 8 Standardization for protective gloves 防護手袋

コンビーナ: Jean-Claude Cannot 氏

参加国: 仏国、カナダ、日本、スイス、米国、ベルギーW、ドイツW

1)ISO/AWI 23388: Protective gloves against mechanical risks

機械的リスクに対する防護手袋

プロジェクトリーダー: Guido Van Duren 氏

- ・ ISO 13997:2023 が本年 6 月に発行された。ISO 23388:2018 や EN388:2016+A1:2018 には、ISO 13997:1999 が引用されていることもあり、TDM 試験機を使用した場合、新旧どちらの規格を利用するのがよいのかという問い合わせが増えてきている。ISO 23888:2018 の改正を早急にして、早ければ 2024 年 12 月までには発行したいため、2023 年内に DIS 投票から始めたい。また EN 388:2016+A1:2018 も同時並行で改正していく。
→ 特に反対意見無。
- ・ 市場には防護手袋の性能レベルが 1 や A と記載されている手袋が存在しているが、レベル 1 または A について耐切創性能はない(例 綿製の手袋、ナイロン製の手袋等)。耐切創手袋と謳うならレベル 3 若しくは B 以上に変更する必要があるのではないかという提案があった。また TDM 試験機を使用して算出された結果として耐切創性能レベル F が現在最高レベルとして設定してあるが、実際、レベル F 以上の数値の結果がでる耐切創手袋もあるので、レベル G を新たに性能レベルに加えてもいいのではないか。
→我が国としては、将来の新素材開発品が出てきた場合のことを考慮し、反対はしな

かった。

- ・ 事前回覧された CD 原案を検討したものの、衝撃保護要件の途中で会議終了となり、10/20 に WEB 会議開催が決まった。

⑧ SC13 プレナリー(総会)

会議冒頭で、経済産業省産業技術環境局 国際標準課課長 西川奈緒様 (WEB 参加)、公益社団法人日本保安用品協会 代表理事・会長 藤井信孝様(WEB 参加)、信州大学副学長・繊維学部長 森川英明様からご挨拶があり、続いて、SC13 池田信一郎議長から CAG 会議内容含め会議全体へのコメント、前回国議議事録確認、各 WG コンビナーからの会議報告があった。また、WG 8 コンビナーの Jean-Claude Cannot 氏が 2023 年 12 月末で退任するとの発表があり、同氏より後任に Didier Guisado 氏を推薦した。

その他、他 TC 等とのリエゾン報告と、新規のリエゾン先として、IEC/TC 124(Wearable electronic devices and technologies)が提案され、IEC/TC 124 議長の平川秀治氏と WG 2 コンビナーの前田郷司氏から活動内容の説明があり、提案は承認された。

次回以降の会議開催国については、中国とカナダが立候補し、検討した結果、下記開催国が決定した。

2024 年 開催国:オランダ 開催地:デルフト

開催期間:CAG 会議9月8日 WG/PG 会議9月9日～13日

2025 年 開催国:中国

2026 年 開催国:カナダ又はドイツ

【決議事項】

1) 決議 736/2023 WG 1

ISO 20471:2013 の改正

文書 N2162:SR(定期見直し投票)の結果を考慮し、ISO 20471:2013 を改正するためのアクティブワークアイテム(AWI)を登録することを決定する。

プロジェクトリーダー:Wolfgang Quednau 氏(独国)

2) 決議 737/2023 WG 5

ISO 13997:2023 の誤り

WG 5 は、ISO 13997:2023 (第 2 版-id.71111)の図 7-ブレード設計例の誤りを指摘された。

訂正版を発行することによりこの誤りを訂正することに合意する。ISO/CS に連絡し、ISO 13997:2023 の修正版を発行するために必要な措置を講じるよう、委員会マネージャーに要請する。

ISO/CS が修正版の発行を拒否した場合、出席代表者は、図 7 を修正した図に置き換えることで ISO 13997:2023 を修正する AWI を登録することに合意する。

プロジェクトリーダー:Eric van Wely 氏 (スイス)

3) 決議 738/2023 WG 5

WG 5 機械的作用に対する防護服 解散について

ISO/TC 94/SC 13/WG 5 の議長を務める候補者がいないことを考慮し、ISO 13997:2023 (Res 742/2023)の修正/改正が公表された後、WG 5 を解散するかどうかを決定する。

4) 決議 739/2023 WG 6

CEN/TC 205 非活性医療機器へのリエゾン

ISO 20384 の適用範囲と Sven Schoppe 氏の情報を考慮し、CEN/TC 205 へのリエゾンの設置

を決定する。

委員会マネージャーに対し、このリエゾン GEN/TC 205 に提案するよう要請する。

Sven Schoppe 氏がリエゾンオフィサーに任命された。

5) 決議 740/2023 WG 8

ISO/AWI 23388 のための CD コンサルテーションをスキップする。

Jean-Claude Cannot 氏から提供された情報を考慮し、ISO/AWI 23388 (第 2 版-id.86051) の CD コンサルテーションをスキップし、直接 DIS ステージ(40:00)に進むことに合意する。

6) 決議 741/2023 WG 8

CEN/TC162 との VA/ISO 主導による ISO 23388 の改訂

CEN/TC162 が行った EN 388 の改定として NWIEN ISO 23388 を採択する決定 C 597/23 に留意する。また、Res 725/2022 (N2025)及びウィーン協定(VA)の下、ISO が CEN/TC162 を主導してプロジェクトを開発する決定を確認する。

7) 決議 742/2023

コンビーナの確認

以下の作業部会コンビナー(任期:3年)を承認する。

ISO/TC 94/SC 13/WG 1 Mr. Laurent Houillon

ISO/TC 94/SC 13/WG 2 Mr. David Matthews

ISO/TC 94/SC 13/WG 3 Ms. Anugrah Shaw

ISO/TC 94/SC 13/WG 6 Mr. Sven Schöppe

ISO/TC 94/SC 13/JWG 1 Mr. Eric van Wely

ISO/TC 94/SC 13/CAG Mr. Eric van Wely

WG 5 - 現在のところ新しい候補者はいない。

WG 8 - Jean-Claude Cannot 氏が 2023 年 12 月 31 日までに辞任するため、委員会マネージャーは提案通り Didier Guisado 氏(仏国)を任命する CIB を立ち上げる。

8) 決議 743/2023

・IEC/TC124 ウェアラブル電子機器技術へのリエゾン

IEC/TC124 の報告書(N2165)に記載された情報及び IEC/TC124 議長 Shuji Hirakawa 氏、WG2 E-textiles コンビナー Satoshi Maeda 氏による追加情報を考慮し、IEC/TC124 とのリエゾンを設置することを決定した。

・Laurent Houillon 氏(仏国)と Karin Eufinger 氏(ベルギー)がリエゾンオフィサーに任命された。

以上、すべての決議は全会一致で採択された。



写真 SC13 プレナリー終了時に

4. キャンパスツアー

会期中の9月13日及び9月14日に、時間帯別に3班に分かれて、信州大学のご厚意にてキャンパスツアーを行った。日本人参加者16名、海外参加者13名と多数の方々にご参加いただいた。

5. ソーシャルイベント(懇親会)

9月13日のキャンパスツアー後に、上田東急REIホテル大宴会場にて、ソーシャルイベントを開催した。国際会議参加者に加え、日頃より協議会の活動にご協力いただいている方々も多数参加され、関係者間での親睦を深めるよい機会となった。

公益社団法人日本保安用品協会専務理事 小松克行様、信州大学副学長・繊維学部長 森川英明様からご挨拶を頂いた後、SC13議長の池田信一郎氏が乾杯を行った。日本人参加者41名、海外参加者14名と多数の方々にご参加いただき、大変に盛況となった。最後に一般社団法人日本防護服協議会 業務執行理事 鈴木一裕から閉会の挨拶があり、散会した。

文責(鈴木一裕)