

## 平成23年度標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会(国内)2月24日総会議事録(案)

1. 日 時 平成24年 2月24日(金) 13:30～

2. 場 所 機械振興会館地下3階B3-6会議室

3. 出席者氏名 下記 計22名

(委員長) 岩本 祐一(コマツ)  
(分科会長) 藤本 聡(コベルコ建機)、宮崎 育夫(コマツ)、  
足立 識之(キャタピラー・ジャパン)、砂村 和弘(日立建機)  
(委員) 内藤 智男(経済産業省、オブザーバ)、出浦 淑枝、  
田中 昌也(コマツ)、大久保浩隆(加藤製作所)、青木 明人、  
高橋 知和、後藤 春樹(酒井重工業)、森 康夫(KCM)、  
宮原 由明(クボタ)、川上 剛(ヤンマー建機)、和田 靖(住  
友建機)、植田 洋一(コベルコ建機)、松井 英則(タダノ)、  
水口 恵一(三菱重工業)、野口 貴宏(キャタピラー・ジャパン)、  
(事務局) 西脇 徹郎、小倉 公彦(協会)

### 4 議題及び審議内容

4.0 開会：委員長挨拶、資料の説明の後、親委員会 TC 127 及び各分科委員会 SC 1～SC 4 活動報告に各委員会の審議案件を含め、委員長の司会により、議事を進めることとした。

4.1 TC 127 土工機械委員会(親委員会) 活動計画及び進捗状況：事務局より TC 127 親委員会の活動計画及び進捗状況(各 SC に割り当てる以前の新業務項目提案審議及び親委員案件 ISO 10987 持続可能性)を報告、また、出浦委員より、2月10日開催の議長諮問グループ(CAG) フランクフルト会議結果が報告され、あわせて ISO 10987 について藤本委員及び出浦委員より昨年10月18日北京での TC 127/WG 8 会議結果が報告された。要点を下記に示す。

- (国際) TC 127 総会に関して：TC 127 総会及び各分科委員会、議長諮問グループ会議は、10月14日～19日にブラジル国バイーア州プライア・ド・フォルチにて開催予定であることを説明(詳細不詳)、これに対して、内藤委員より、同地へ向かうのに経由するバイーア州サルバドール市には外務省の海外安全情報にて「危険情報」(カテゴリー「十分注意してください」)が発出されており JISC としての出席に懸念が示された  
付記：その後の情報として、同州警察のストライキに伴う治安悪化に関する注意喚起が発出されており、警察のストライキは同市のカーニバル直前に終了のもようであるが、いずれにしても上記危険情報発出の下では JISC としての参加は不可とされた。
- TC 127/WG 8 - DIS 10987 持続可能性：既に投票の結果承認されており、FDIS に進めるための昨年10月の会議結果が報告されたが、3月8日(午後)～9

日にパリ市西郊にて再度の WG 会議されることとなっており、出浦委員が出席予定である。

- TC 127/CAG 報告：砂村委員、出浦委員が 2 月 10 日にフランクフルトアムマイン市の VDMA（ドイツ機械工業連盟）で開催の CAG に出席、TC 127 運営に関する全般的なレビューであるが、日本関係では、ISO 15817 (=JIS A 8408)（遠隔操縦装置の安全要求事項）の JISC 審議時指摘反映、ISO 9533 (=JIS A 8336)（車載音響警報）の電気駆動など静かな機械への対応などの改正（又は追補）などの日本の意向も新業務の可能性のある項目として追加された。

4.2 SC 1（安全・性能試験方法分科委員会）活動計画及び進捗状況：藤本 SC 1 分科会委員長より、資料を用いて報告された。主要点を下記に示す。

- ISO 5006=JIS A 8311 運転員の視野(SC 1/WG 5):2月6日～7日に前記VDMAで開催の SC 1/WG 5 国際会議に関して砂村委員及び出浦委員より資料「ISO/TC 127/SC 1/WG 5 国際 WG 会議出席報告書」を用いて報告され、大形機械に関しても基準設定要との論議となっており、懸案項目について下記の作業実施を決定とおこと。

- BGBau（ドイツ土木建設職業保険組合）の懸念事項を織込んだ改訂案を作成する（BGBau の HARTDEGEN 氏）：1m 近接視界と 12m 周囲視界の間の評価方法、周囲視界測定距離（12m 超の点）／ローラ、BHL など着座位置を変えられる場合の基準
- 運転員と鏡との距離、鏡の大きさ、鏡に映る物体の十分な大きさを提案する（Caterpillar 社 ROLEY 博士）
- 油圧ショベルの走行姿勢のバケット位置を含めて、近接視界・周囲視界の測定点を決めた場合の影響を確認のうえ、文案を提案する（HARTDEGEN 氏）
- 近接視界測定時、幅・長さはどれくらい見れば合格とするか、解析する（斗三／BOBCAT 社 NEVA 氏）
- ミニ不整地運搬車製造者として重量積載時の視界を評価すべきか、検討する（TEREX 社 CAMSELL 氏）
- 電球の間隔（405mm）は連続的に測定してもよいことがわかるように文案を作成する（ROLEY 博士）
- バックホウローダ製造者は、バックホウがサイドシフトの場合、走行姿勢時の後方視界への影響を調べる。幅広バケットも考慮する（CAMSELL 氏、Caterpillar 社 CROWELL 氏、John Deere 社 WEST 氏）
- 大型機械や適用機種・範囲（派生機械、アタッチメントなど）の拡大可能性を検討するため、リスクエリアをどう定義するか提案する（ROLEY 博士）
- 許容差をどう記載できるか、検討する。座席位置、SIP、機械の位置、アタ

タッチメント位置、試験場の傾斜など (CROWELL 氏)

- 視点の動きを想定するため、座席の製造業者にショルダーハーネスが胴体の動きを許容するように設計しているか、問合せ。質問状を CAMSELL 氏が用意。(KAB 社 : CAMSELL 氏から問合せ、ISRI 社・GRAMMAR 社 : HARTDEGEN 氏から問合せ、SEARS 社・IMMI 社 : ROLEY 博士から問合せ)
- 視界測定領域の扇形視野 D 部 (機械の左側後方)、F 部 (機械の後方) で、後方小旋回機 vs 標準車の視界比較をする (NEVA 氏、CROWELL 氏、出浦委員)

- ISO 8643=JIS A 8321 ブーム降下制御装置の改正 : アーム降下制御装置への適用範囲拡大であるが、欧州での EN 改正作業が先行しているものの、それが未だ十分進展していないもようで ISO での動きがない。
- 公道回送設計要求事項 : 2 月 13 日、14 日にロンドンの BSI (英国規格協会) で SC 1/WG 8 会議開催され、事務局より出席したが、欧州主体の作業となっており、国内法令などを TS で扱えないかとの日本の主張、また、UNECE/WP 29 (世界自動車基準フォーラム) との連携を考慮しなくてよいのかとの日本の意見はいずれも否定されており、先は見えないものの将来 TPP で国内法令が問題とされた際の懸念が残っている。
- 定期的見直し : ISO 6016=JIS A 8320 (機械の質量決定方法) に関しては、日本としてはローラのスプリングラータンクの液量の扱いに関して前回改正時に合意していないので、定期的見直しに関しても改正/追補の旨投票、また、ISO 5006=JIS A 8311 に関しても、現に WG で改正検討中なので改正/追補の旨投票とされた。
- TS 11152 エネルギー資源使用試験方法 (SC 1/WG 6)、TS 11708 非金属製保護構造 (SC 1/WG 7) : 前者は昨年 10 月の北京会議以降 (案文を改訂して再度の新業務項目提案へ) 動きがなく、後者も TS 二次投票後 (承認発行の筈であるが) の動きがなく当面静観せざるを得ない。

**4.3 SC 2 (安全性・人間工学・通則分科委員会) 活動計画及び進捗状況 :** 足立 SC 2 分科会委員長より、資料を用いて報告された。主要点を下記に示す。

- DIS 3164 たわみ限界領域 DLV 改正 (SC 2/WG 18) : 日本から (人間の) 胴体後方及び足先の R 追加を提案して受け入れられていない問題があるため反対との意見もあったが、もともと超小形や小旋回形のミニに関連して日本が DLV の見直しを主張していた事情もあるので、賛否に関して改めて各社の意見を 3 月中旬までにいただくこととした。
- ISO 3450 車輪式機械及び高速ゴムタイヤ式機械の制動装置 改正 (SC 2/WG 10) : FDIS 日本だけ反対で改正発行されたが、国内法令との齟齬の問題があり、先は見えないものの将来 TPP で国内法令が問題とされた際の懸

念、また、二次制動装置の試験の要求に関する問題が残っている。

- ISO 12117-2=JIS A 8921-2 油圧ショベル落下物保護構造 定期的見直し：日本担当案件であるが JIS 化の際などの誤記訂正の指摘などを反映するよう“確認、ただし正誤表発行”で投票の方向。
- DIS 13301 クイックカップラ安全要求事項 (SC 2/WG 14)：むしろアタッチメントメーカーのご意見を伺う必要もあるとして、3月末までにご意見をいただくこととした。
- DIS 13459 ダンプ補助席 改正 (SC 2/WG 13)：FDIS 待ちとされた。
- PWi 13649 火災安全 5 (SC 2/WG 15)：以前のコンビナーの元ではアタッチメント装着の消火設備に関する案件と考えられることもあり、2月15日、16日のロンドンでのWG会議への出席を見送っているが、新しいコンビナーの West 氏 (John Deere 社) はより広く防火安全を考える旨の発言もあったので、今回の議事録を見た上で今後の対応を検討とされた。
- ISO 15817=JIS A 8408 遠隔操縦装置の安全要求事項：FDIS 承認され改正発行済みであるが、旧版に基づく JIS 化に際して、走行速度の上限に関する JISC での指摘の反映を日本として主張すべき点があり、CAG では追補提案として扱ってはとの論議とのこと。
- 他に ISO 13766=JIS A 8316 電磁両立性 EMC 改正、ISO 17757 自律式機械の安全性、ISO 20474=JIS A 8340 シリーズ安全性改正などが進行中で WG に専門家を派遣しており、前2件に関しては砂村委員、田中委員から WG 会議状況報告された。なお、ISO 7096=JIS A 8304 座席振動伝達特性、ISO/TR 25398 全身振動の各改正が開始されるが、振動の専門家との連携含め、WG 専門家の追加指名の必要性がありうる。また、ISO 5010=JIS A 8314 かし取り装置要求事項の改正は今のところ停滞しているが開始されれば対応要である。

#### **4.4 SC 3 (機械特性・電気及び電子系・運用及び保全) 活動計画及び進捗状況：** 宮崎 SC 3 分科会委員長より、資料を用いて報告された。主要点を下記に示す。

- FDIS 15818.2 つり上げ及び固縛箇所 (SC 3/WG 4)：2月14日～15日にロンドンの BSI (英国規格協会) にて WG 4 会議実施したが、荷重条件の見直し (従来道路、鉄道、海上の各加速度の最も厳しいものの組合せであったが、今回各ケースでいったん計算してそれからその最も厳しいものを選択する方式として欧州の固縛に関する規格 EN 12195-1 (IMO/ILO/UNECE 指針に基づく) と合致させるとともに、荷重の低減となっている) に関しては特段の異論がなかったが、固縛用チェーンなどの安全率、つり上げ及び固縛用ワイヤロープ乃至チェーンの強度計算の際の有効本数、つり上げ時のワイヤロープなどの鉛直との角度などの点で暫定的合意に留まり、次回 6月25日、26日ドイツにて再会合となった。これに関して次回からは日本から開発

部門の方の参加が望ましいと考えられる。

- DTS 15998-2 土工機械—電子制御 (MCS) —ISO 15998 使用及び適用のための指針 (SC 3/WG 8) : DTS 投票承認済みであるが、案文の規定項目の書きぶりが shall (しなければならない要求事項) と should (するのがよい推奨事項) の使い方が ISO/IEC の基準に合致しておらず、要求事項を記してはならない参考附属書に shall が使われているなどの問題点があるので、期限の 5 月 15 日までに各国意見を考慮し ISO/IEC の (規格作成に関するルールである) 専門業務要指針に合致した出版用案文を提出できるよう PL の米国に依頼の方向。
- NP 10906 音響警報装置室内試験手順及び要求事項 (SC 3/WG 7) : 業務遅延のため、PL の米国督促要。
- DIS 7130 (運転員の教育手順の指針) : 今回の案文は細かい規定はないが (国内法令との齟齬の有無は要確認)、教育の結果として何を求めるべきかを課題とすべきと論議された。
- NP 6405-1 及び NP 6405-2 操縦装置及び表示用識別記号 改正 : NP 承認されたが、図記号は ISO 7000 への登録要なので、日本からの提案に関しては専門家の支援を受ける必要がある。
- PWi 14990-1 電気駆動及びハイブリッドの電子構成部品及び装置の安全性 (SC 3/WG 9) : IEC 60204-1 (=JIS B 9960-1) からの転載に関して IEC から拒否されている事情にあり、いったんキャンセルして再度新業務項目提案を予定、6 月にベルリンでの WG 会議にて案文を整える方向。
- NP 12509 照明、信号、車幅などの灯火及び反射器 改正 : 国内法令 (保安基準) との関係に懸念あるため、3 月 7 日、8 日にパリ西郊での国際 WG には事務局より小倉次長参画予定。
- ISO 15143 施工現場情報交換 : いったん発行されたが、その後の追加事項などが停滞しているので、民間主導での対応も考慮要と事務局より指摘された。
- ISO 8927 アベイラビリティ用語 定期的見直し : 確認の方向。

**4.5 ISO/TC 127/SC 4 (用語・商用名称・分類・格付け) 活動計画及び進捗状況** : 砂村 SC 4 分科会委員長より、資料を用いて報告された。主要点を下記に示す。

- DIS 6165 基本機種—用語 : 満票で承認されているので、FDIS をスキップして出版・発行へ
- DIS 6747 トラクタドーザー用語及び使用項目 : 日本担当で投票中
- DIS 7133 スクレーパー用語及び使用項目 : 投票中、国内での使用が減少しているので。。。ご意見を3月中旬までに提出いただく。
- DIS 7134 グレーダー用語及び使用項目 : 投票中、これも国内での使用は除

雪関係主体なので。。。ご意見を3月中旬までに提出いただく

- ISO 7132:2003 土工機械－ダンパー用語及び仕様項目：案文（の図）を準備中
- ISO 7135:2009/CD Amd 1 油圧ショベル－用語及び仕様項目（追補）：幹事国のイタリアに案文送付済み。
- NP 8811（土工機械－締固機械－用語及び仕様項目）：日本（事務局）担当でSC 4/WG 3に案文配付。

**4.6 TC 127 土工機械委員会報告及び今後の予定**：標準部会平成 23 年度報告及び 24 年度計画のため、ISO/TC 127 土工機械委員会としての報告草案が提示された、3 月 15 日の標準化会議に報告することとなるが、次の問題がある。

- TC 127 規格の JIS 化に関して：従来 TC 127 規格を鋭意 JIS 化してきたが、JISC の予算面などでの制約により、今後は、建設機械製造業会の負担で和訳してはどうかとされているので（この場合、日本規格協会から対訳版出版となろうが、JIS と比べてかなり高額となる）、この点に関して各委員の意見を求めると共に、標準化会議で検討とされた。
- TC 127 ブラジル総会対応：前述の如く、ブラジル総会への JISC としての出席は不具合であり、ウェブ参加その他の方法を検討する必要がある  
付記：TC 127 では 1997 年のリヨン国際会議から同時期に同じ場所で親 TC 127 の前半と後半の間に各 SC 会合を順繰りに開催することとなっており、親 TC 127 で次回ブラジルで親 TC 127 及び各 SC 会合開催を決議済みのため、日本担当の SC 3 会合のみ別途実施は不適切、また、2009 年の韓国済州島での総会の際には SC 1 議長／幹事国の英国欠席のため、親 TC 国際議長及び国際幹事が SC 1 会議を代行の経緯がある。
- 電気駆動及びハイブリッド化の進展（低騒音化）に伴い ISO 9533 改正要検討などを強調

以上

