

部 会 報 告

ISO/TC 127/SC 2/WG 26 (ISO 10968 土工機械—操縦装置) 2018 年 2 月英国 ロンドン 国際作業グループ会議報告

標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会国際専門家 (Expert) 間宮 崇幸 (コマツ)

国際標準化機構 ISO の専門委員会 TC 127 (土工機械) 傘下の国際作業グループ ISO/TC 127/SC 2/WG 26 (ISO 10968 土工機械—操縦装置改正) 作業グループ会議が 2018 年 2 月に英国 ロンドン市で開催され、前回 2017 年 2 月に引き続き、協会標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会から国際専門家 (Expert) として出席した間宮崇幸氏の報告を紹介する。

- 1 開催日：2018 年 2 月 13 日～14 日
- 2 開催地：英国 ロンドン 英国規格協会 (British Standard Institution, BSI) 5.7 会議室
- 3 参加者：7 名 (WebEx 参加者 1 名含む)
スウェーデン (SIS) 2 名
米国 (ANSI) 2 名
ドイツ (DIN) 1 名
チェコ (UNMZ) 1 名
日本 (JISC) 1 名

4 概要

- ・12 ヶ国が賛成、日本と米国の 2 ヶ国が反対で承認された DIS 投票時に寄せられた、ISO 中央事務局及び各国からのコメント (全 143 件、うち日本コメント 32 件) を審議した。
- ・今回の審議結果と専門家への回覧結果を基に、今後 FDIS 投票に進む。
- ・改定案文が最終段階となったため、各メーカーはこの案文を基に各機種の操縦装置について事前確認を行うべきと思われる。

5 主な審議内容

1) 第 1 章 適用範囲

ISO 中央事務局より「“この ISO で定義されたもの以外を許容する例外規定”を削除すべき」との意見があった (ISO 129)。これが採用されると、この ISO に定義されていない最新技術を使う他の操縦装置が全く使えなくなる恐れがあった。

→一部採用。

第 1 章 適用範囲は要求事項のみを記載すべきとして、推奨事項は本文中の別の章 (第 4 章 Requirement for control) に移動した。

また、序文や本文中の同様の文言も、いずれも大幅な変更はせず趣旨を維持した。

第 4 章追加文言：This documents recommends that the general requirements and principles and arrangements be followed for of those other types of controls apart from these listed below, taking into account operator safety and ergonomics.

2) 第 1 章 適用範囲 照明ランプスイッチなど操縦に直接関係ない装置はこの ISO の対象外と明確化する、日本からの提案 (JP 003)。

→採用。

第 1 章 適用範囲に明文化させた。

3) 第 4 章 操縦装置の配置

表 1 操縦装置間隔について、同一足で踵をつけた足踏み式の例外規定に関し、中国と米国から見直し意見があった (CN 039-1, US 040)。

→不採用。

表 1 の同一足で踵をつけた足踏み式の例外規定は維持した。

しかし、4.2.3 の同時操作意図時の間隔例外規定から足踏み式のみが除外され、(スクレーパのツインエンジンを意図していた) 表 1 で規定の最大で 30mm とされた。

4) 第 5 章 操縦装置の動き

5.1.2, 5.1.3 について、日本からの提案、ローラのよるような複数操縦席、操縦装置が連動する際の除外規定を説明した (JP 046)。

→採用。

(JCMA 標準部及び酒井重工業による説明資料を使用)

5) 第 6 章 操作力

6.1 について、日本からの意見、現行 2004 年版に記載の緊急非常時装置の例外規定を復活させることを説明した (JP 064)。

→不採用。

すでに文言として含まれているとして、明記させる提案は却下された。

6) 第6章 操作力

6.4について、米国から「強度の下限値は設計で想定された力の5倍」の文言を、別のISO (ISO/WD 21455 Mobile elevating work platforms -Operator's control-) に基づく文言に変更する提案がされた (US 067)。

→一部採用。最大力の5倍では過剰要求であることを説明した。

別のISO (ISO/WD 21455) に規定された最大強度は、案文作成の途中段階であり今後も変わりうるため採用されなかったが、設計で想定された力の説明文を追加した。

追加文言: The minimum strength of the control shall be sufficient to withstand at least five times its control actuating force that the control was designed for without sustaining permanent damage (e.g. deformation, fracture) or having its primary function impeded.

7) 第6章 操作力

6.5についても同様に米国からISO/WD 21455に基づく技術的変更が提案された。同様に、新たに第7章としてサイズが提案された (US 069-071)。

→不採用。ISO/WD 21455はまだ作成途上であり、値の出所が不明なことや今後も値が変わりうることから、いずれも今回のISO 10968改正には織り込まないこととした。

8) A.6 Machine Travelling: Combination ground speed, direction and steering -variable speed

Hand-operated multifunction control, two-axisについて、rearwardの動き方がSSLと他のマシンで異なる。米国からの提案 (US 087, 088)。

→一部採用。

Rearwardの文言を削除し、代わりに以下の文言を追加した。

追加文言: For rearward motion the correct pattern shall be indicated.

6 日本への宿題事項

- ・FDIS投票用のTable説明図を指定の様式で用意し、送付する。
- ・今回のWG会議結果を反映させた文章の内容を確認し、EditorialコメントをWG 26事務局に送付する。

7 今後のスケジュール

- ・議長及び各国専門家は、担当分の図を準備する (日

本: Table 1, 足操作式の30 mm)。

- ・WG 26事務局は、今般のWG会合での審議結果を反映したFDIS投票用ドラフト(N ##)を作成する。
- ・WG 26メンバは、ドラフトチェックを行い編集上のコメントを事務局に提出する。なお、新たな技術的コメントは受付けない。
- ・WG 26事務局は、FDIS投票用文章を作成し投票期間8週のFDIS投票を開始する。

次回WG: 未定。FDIS投票が否決された場合のみ開催する予定。

8 所感

これまでほとんどコメントのなかったISO中央事務局、ブラジル、中国からも意見が提出され、趣旨が明確なコメントは、担当国の専門家が不在でもほとんど採用された。一方、趣旨が分かりにくいコメントは担当国専門家も説明できず、採用されない場合がある。今回、日本からの英文コメントにも、残念ながら海外の議長/専門家に意図が伝わらず、趣旨が取り違えられているケースが散見された。ISO 16001 コンビナーである報告者の経験からも、採用された他国コメントは

- ・シンプルかつ箇条書き
 - ・Proposed changeの欄に、そのまま織り込める具体的な文言で提案を記入
 - ・一つの欄に異なるトピックスを盛り込まない
- で記載されている。限られた会議時間で可能な限り自国の要求を反映させるには、各コメント提出者は上記3点に注意し、和・英案文を整えて提案すべきであると改めて感じた。

参考資料

- N 62: DIS投票時のISO改正文案
- N 64: 今回WG会議の議事案
- N 66: DIS投票結果
- N 69: DIS投票時の各国コメントに対するWG会議での議論結果
- N 70: 今回WG会議の議事録, 決議
- N 71: WG会議参加者リスト

※今後追加されと思われるもの

- N ##: WG会議結果を盛り込んだISO/FDIS改正文案 (N 62の差替え)

以上