

## ISO PWi 17757 (自律式機械の安全性) 準備会議報告

標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会国際専門家 (Expert)

砂村 和弘 (日立建機)、西畑 考志 (コマツ)

- 1 会議名 : ISO/PWi 17757 (自律式機械の安全性) 準備会議
  - 2 開催地 : 米国イリノイ州モリーン市ジョンディーア社本社会議室
  - 3 開催日 : 平成 23 年 11 月 7 日
  - 4 出席者 : 米国 8 : Mark Elliott, Dan Roley (Caterpillar 社) Rick Weires (John Deere 社)、Steve Neva, Michal Karas (Doosan/Bobcat 社)、Ted Aikman, Morgan Penn, Tyler Berens (Atlas Copco 社)、英国 1 : Alan Burrows (JCB 社) 日本 4 : 砂村 和弘、田中 克明 (日立建機)、吉田 克美、西畑 考志 (コマツ) 計 13 名出席、他に Web にて George Wnukoski (GE transportation 社)、John Miller (Komatsu America 社)、他 1 名
- ISO/PWi 17757 プロジェクトリーダー (PL) : 前記 ELLIOTT 氏 (米国、Caterpillar 社)

**背景 :** ISO 15817 遠隔操縦の安全要求事項では自律式機械が適用範囲外となっているが、運転員による直接/間接の操縦以外での安全性をどう考えるかに関して、予備業務項目提案投票中ではあるが適用範囲などに関して予備会合を行った。

**5 会議結果概要 :** TC 195 (建設用機械及び装置) など類似製品の TC (専門委員会) にも声をかけて合同作業案件にしようという事と、自律式機械の定義として、「一つ一つの動作の指示を運転者がださずともプログラムにしたがって動く機械」ときめられただけで、安全に関する具体的な要求事項は話し合われなかった。米国を含め、どこも“案文たたき台”を作れるほど話が煮詰まっていない。先が長いと思われる。

(付記) プログラムに従って動くものを自律式と定義することとなったが、これを自律式とするのが適切か? 例えば工作機械や安全一般の ISO で違う定義になった場合に問題とならないかとの懸念があり、他の ISO の専門委員会が、上記定義と違う定義をきめないかどうかウォッチ要。

- プロジェクトリーダー PL の Elliot 氏は Everything is open. Scope cover safety criteria. と発言して論議開始
- 続いて自律機械の安全責任を誰が持つべきなのか? ステアリングやブレーキは作る側がどうであれ、運転者がとりあえず責任を持っていた、などと発言
- 自律式機械が働く場所は「ゲートで囲われた場所」であるべき (ROLEY 博士)。
- 自律式機械は、それ自体運転員がいないのが定義だから、自律式機械で運転の責任者が要するという論議そのものが自律式機械の定義を崩してしまう

ので反対（PL）。

- そういう事も、機械の使用者や安全機関の専門家を含めて論議したい（砂村）。
- この規格には高速のダンプと低速の機械まで含むのでむずかしい（PL）。
- 適用機械の幅をかなり広げてTC 127（土工機械）からはみ出してテレハン  
ドラーなどを含めることにしてそれで30分。
- 自律式機械は「人がいちいち操作しないで動く機械」と定義した。近日中  
に文書として回覧される予定。

**6 次回会議予定：**ドイツ国フランクフルト市のVDMA（ドイツ機械工業連盟）  
にて2012年2月6日～10日の間に開催予定（今回は予備会合で、次回がWGとし  
ての正式会合第1回となる見込み）

以上