

部 会 報 告

ISO/TC 127/SC 2/WG 22 (ISO 17757 Earth-moving machinery — Autonomous Machine Safety 土工機械—自律式機械安全) 2014 年 6 月電子会議報告

標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会国際専門家 (Expert)

遠嶋 雅徳 (コマツ)

国際標準化機構 ISO/TC 127 (土工機械専門委員会) の自律式機械の安全に関する ISO 国際標準化を検討する ISO/TC 127/SC 2/WG 22 国際作業グループの会議が 2014 年 6 月 10 日に WebEx を用いて電子的に開催され、協会標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会から国際専門家 (Expert) として出席の遠嶋氏の報告を紹介する。

付記: Web 会議への参画は、通常のパソコンにヘッドセットなどを接続し、ISO が設定した Web 会議用のアカウントなどが必要となる (ウェブカメラもあった方が良いが必須ではない)。

1. 会議名称: ISO/TC 127/SC 2/WG 22 (ISO 17757 EMM — Autonomous Machine Safety 土工機械—自律式機械安全) WebEx 会議

2. 日時: 2014 年 6 月 10 日
PM 9:30 ~ 11:30 (日本時間)

3. 出席者 (確認できた人):

Dan Roley (米国, CAT, プロジェクトリーダー)

Stephen Kennedy (ISO 中央事務局)

Alex Watson (オーストラリア, CAT)

Chuck Crowell (米国, CAT)

Craig Koehrsen (米国, CAT)

Jan Wei Pan (米国, Liebherr)

John Williamson (米国, Komatsu America)

Ken Stratton (米国, CAT)

Martin Boulton (オーストラリア, WENCO/日立)

Steve Neva (米国, Doosan)

Steve Uhrich (米国, Vermeer)

Troy Canalichio (米国, Liebherr)

竹田幸司 (コマツ)

遠嶋雅徳 (コマツ)

4. 主な議論

Kennedy 氏よりこの規格の案文を作成するために、ISO のサイト上に Wiki 的なページを作ったとの紹介

があった。Wikipedia のように、WG のメンバーは自由に意見を追加したり編集することができる。

West Austrarila の法整備の状況について Alex Watson 氏より報告があった。先週に WA 特有の自動機械に関する法整備の文書ができたとのことで、Watson 氏から Kennedy 氏にその文書を送り、全員に共有することとする。Dan Roley 氏は既に Australia では Autonomous を稼働しているのでその経験をインプットしたいと考えている。

その後、現行案文に対する意見の検討を実施。意見を提出したのは、Atlas 社、コマツ、コマツアメリカの 3 者。全てを検討できていないので、WG 専門家に配布し各自内容を検討することとなった。

以下、その中で出てきたトピックスについて、いくつか報告する。

・Layer of Protection

Atlas 社より、Layer of Protection 的な考えを標準に追加したらどうかという意見があり、それをどのように扱うかを議論。Dan Roley 氏はその議論の前に Autonomous system のダイアグラムが必要だと主張し、Craig Koehrsen 氏が Autonomous system のシステムダイアグラム (システム構成図) を書くこととなった。

システムによってシステム構成は異なるので、Standard にそのようなものを載せるのはどうかという指摘があったが、あくまで例として載せる、ということとなった。

・電氣的標準

電氣的な標準が一部含まれていたのでは他の標準でカバーされていることを確認の上、消去等を実施する。

・位置計測

案文では GPS (GNSS) とその他、という記述になっていたが、これは一般的な Positioning System とする。

・ブレーキ・ステアリング

ブレーキの作動をどこからと規定するか、という議

論が過去から続いていたが、今回は Onboard のシステムが指令を出してから、ということに落ち着いた。つまり通信の Latency や、センサ入力から判定までの処理時間などはここでは規定しない。

・ Autonomous 自律運転領域の機器の Tracking

場合によっては GPS や通信装置が搭載されていない車両が領域に入ることもありうるという指摘があった。

5. 今後の予定

Kennedy 氏は WG 専門家は Wiki 上で直接編集してほしいと繰り返し話した（個人的にはかえって収拾がつかなくなるのでは、という印象を持ちました）。

その後、

・ 8/1 までに案文完了

・ 9/1 までに意見提出

次回会合（対面会議）は以前からアナウンスされているように、9/17～19 にオーストラリア・パースにて行われる。

J C M A