

# ISO/TC 127 (土工機械) 2013年1月米国マイアミ近郊ドルル市

## ISO/TC 127 (土工機械) /WG 6 (ISO-TS 11152 エネルギー使用試験方法) 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)  
藤本 聡 (コベルコ建機)

2013年1月に、国際標準化機構 ISO の TC 127 土工機械専門委員会傘下の ISO/TC 127 (土工機械) /WG 6 (ISO-TS 11152 エネルギー使用試験方法) 国際作業グループ会議が、米国マイアミ近郊で開催され、協会標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会から国際専門家 (Expert) ・国内 SC 1 分科会委員長として出席の藤本氏 (コベルコ建機) の報告を紹介する。

### ISO/TC 127 (土工機械) /WG 6 (ISO/TS 11152 エネルギー使用試験方法) 国際会議出席報告

1 開催日 : 平成 25 年 1 月 14 日, 15 日

2 開催地 : 米国フロリダ州マイアミ近郊ドルル市の John Deere Construction and Forestry Office 会議室

3 出席者 :

米国 5 : Mr CROWELL(Caterpillar)、Mr NEVA(斗山 Bobcat)、Mr PAUL(Milwukes school of Engineer)、  
Mr TODD(HUSCO)、Mr Tlim WEST(Johen Deere)

フランス 1 : Mr JANOSCH (Caterpillar France)、英国 1 : Ms HUTSON (JCB)

ドイツ 2 : Mr RUF (Liebherr) 、 Mr Matthias GROER(Komatsu Hanomag)

日本 1 : 藤本 (コベルコ)

計 10 名出席

WG コンベナー (主査) 兼 ISO/TS 11152 PL : 前記 Mr CRROWELL (米国、Caterpillar 社)

4 主要議題、議決事項、特に問題となった点及び今後の対応についての所見 :

#### 4.1 議事内容

(1) 13 日

午前中から午後の始めにかけては過去の経緯のおさらいとなった。

1) H020 の紹介

シミュレーションと実掘削の整合性 (過去資料 2008/10/29 此村氏と砂村氏作成分)  
低燃費指定制度について確認 (現状について質問を受けた)

2) 実掘削とシミュレーションの特性

実掘削は現場毎の実際燃料消費量 (ISO10987 持続可能性で参照されよう) の計測に有効  
シミュレーションは製品毎の比較に有効について確認。

その後、前回のミーティング時にクロウエルさんが修正していた案文をベース  
に内容を確認と修正作業が開始された (案文は配布されず)。

今回はシミュレーションの優位性について意見が多く、将来的にはシミュレーション  
と実掘削の整合性を取り、(シミュレーションに)一本化するべきとの方向性が確認  
され、Introduction が以下の文面に修正された。

“There are two different approaches to testing : simulated method that has good repeatability. Lower variability and results in a measurement of energy used per units of time. This method does not necessarily represent actual working conditions

A second method that moves material which will result in a measurement of fuel/energy consumed per unit of work; that is the mass, of material moved per energy/fuel consumed. This method can be more representative of actual working conditions but it will have higher variability in result; and may affect

repeatability and reproducibility

Currently, the simulated test method and the method that moves actual material are not comparable.

This technical specification is intended to be used to further study on this subject to determine the effectiveness of these test methods, direct comparability between tests, and to represent actual machine efficiency. Future work is needed to validate the test methods as a means of projecting actual energy use for different types of applications and machine use,

(2) 14日

引き続き案文の内容を順番に確認。

1) 適用範囲において、ミニが入っていないのは何故かとの意見。

⇒改訂 JCMAS ではミニまで範囲を広げた事を説明。

Crowell さんの提案でその論議は案文が決まってからすることに。

2) クラス分け

(今更ながら) 何故、バケット容量でクラス分けできるのか。大きなバケットを装着する方が有利になるとの意見。

日本では (標準) バケット容量=ショベルのクラスで一元的に決まる事を説明。

ひとしきり議論が続いたあと、Crowell さんより

- ・ 日本 : 各区分に入る、機械の ton クラスの表の提出。
- ・ その他 : 各 ton クラスに装着される、標準と思われるバケット容量の調査。  
を宿題とすることとなった。

その後は案文を細かくチェック。

“Definition” のチェックが終わったところで時間切れ。

#### 4.2 今後の対応

1) 1週間以内にミーティングレポートを送付 (まだ、届いていない)

2) 案文を2月末までに送付 (多分、こないと思います)

3) 次回までの宿題

- ・ 日本 : 各区分に入る、機械の ton クラスの表の提出。
- ・ その他 : 各 ton クラスに装着される、標準と思われるバケット容量の調査。

#### 4.3 所感

シミュレーションの優位性が言われだし、よい方法には向かっていますが、バケット容量によるクラス分けが今後、継続的に議論になりそう。

実掘削試験がからむと、バケット容量の影響が大きくでるので、バケット容量だけでクラス分けが規定できるかが課題。

#### 5 次回開催予定 : (開催年月日、開催国及び都市名)

6月24-28日の間 ロンドン B S I

“ISO 10987 持続可能性”、“SAFETY CONTROL SYSTEM”も同一週で実施予定。

以上