

報道関係各位

2014年7月16日
一般社団法人組込みシステム技術協会

ロボットおよび組込みシステム向けのハードウェア抽象化レイヤーの 国際標準化を提案

～ロボットおよび組込みシステムを効率的に開発～

一般社団法人組込みシステム技術協会(東京都中央区日本橋浜町1丁目8-12、会長:築田 稔、以下「JASA」)は、ロボットおよび組込みシステム向けのハードウェア抽象化レイヤーの国際標準化を目指し、今般、米国マサチューセッツ州ボストンで開催された **OMG¹** 主催の技術会議において国際標準化の提案を行いました。その結果、2014年6月20日(米国東海岸時間)、**JASA** が推進してきた標準化すべき課題として提案した標準公募²が採択され、**OMG** がロボットおよび組込みシステム向けのハードウェア抽象化レイヤーの国際標準化を進めていくことになりましたので発表いたします。

現在、ロボットおよび組込みシステムにおいてモーターを制御したり、センサーの出力を得るためには、開発者が独自に **API(Application Programming Interface)** を定義したり、ベンダーやデバイス毎に異なっている **API** を使用してソフトウェアを開発する必要があります。このため、ソフトウェアの開発効率が悪いという問題があります。

JASA では2011年からベンダーやデバイス毎に異なっている **API** 仕様の標準化に着手し、**JASA** 技術本部プラットフォーム研究会(委員長:中村憲一)が中心となって **OpenEL³** という組込みシステムのためのオープンなライブラリの仕様策定作業を進めています。

OpenEL は主にロボットや制御システムを対象とし、モーター制御やセンサー等のデバイスの入出力に特化した標準 **API** 仕様を定義しています。**OpenEL** というハードウェア抽象化レイヤーを設けることによって、初心者では難しかったモーター制御が、**OpenEL** の **API** を利用することにより誰でも簡単に出来るようになり、ソフトウェアの開発後にデバイスが変更されてもソフトウェアの変更は不要となることを実現しています。

JASA は、サービスロボット大国日本の実現にむけ、**OpenEL** というロボットおよび組込みソフトウェアの国際規格や技術認証を国際標準として提案しております。

今後、2014年11月までに **OMG** に **OpenEL** 仕様を提出し、提案レビューおよび必要に応じ変更提案等を行った後、早ければ2015年6月での国際規格化を目指しています。

本件の問合せ先
一般社団法人組込みシステム技術協会
本部事務局
jasainfo@jasa.or.jp 03-5821-7973

¹ Object Management Group

ソフトウェアに関する国際的な標準化団体、本部:米国マサチューセッツ州。産総研が提案しているロボット向けソフトウェアコンポーネント(Robotic Technology Component)等の規格が規定されており、今回の提案とも関連が深い。

² Hardware Abstraction Layer for Robotic Technology (HAL4RT) RFP <http://www.omg.org/cgi-bin/doc?robotics/14-06-14>

³ Open Embedded Library

ロボットや制御システムなどのソフトウェアの実装仕様を標準化する組込みシステム向けのオープンなプラットフォーム <http://www.jasa.or.jp/openel/>