

News Release

報道関係各位

平成 23 年 11 月 16 日

社団法人組込みシステム技術協会
技術本部 プラットフォーム研究会

JASA が OpenEL for Robot の仕様策定作業を開始

～ロボットおよび制御システムのソフトウェアの実装仕様を標準化することにより、
品質向上、コスト削減、生産性向上に貢献～

社団法人組込みシステム技術協会*₁（Japan Embedded Systems Technology Association、以下 JASA とする）（所在地：東京都中央区、会長：梁田 稔）は、技術本部 プラットフォーム研究会において、OpenEL(Embedded Libraries) for Robot*₂の仕様策定作業を開始したことを発表します。

OpenEL for Robot とは、ロボットおよび制御システムのソフトウェアの実装仕様を標準化するオープンなプラットフォームです。現在、組込みシステムの開発においてデバイスドライバをはじめ既存のソフトウェアを異なるシステムに移植するにはかなりの工数を必要としています。例えば、異なるハードウェア上の LED を点灯させたり、モーターを動作させるだけで、何日も費やすこともあり得ます。これは、センサーの入出力やモーターの制御などを行うアプリケーションプログラムのインターフェースが、各デバイスメーカーにより独自に定義、実装されてきたためです。

このため、JASA は、デバイスメーカーごとに異なっていたこれらのインターフェースを統一することを提案し、対象をロボットおよび制御システムに限定した OpenEL for Robot の仕様策定作業を開始しました。OpenEL for Robot では、ロボットおよび制御システムのソフトウェアのベースとなる部分をプラットフォーム化することにより、異なるハードウェアでもすぐにアプリケーションを動作可能とすることを目的とします。これにより、ソフトウェアの移植性や再利用性が高まり、その結果、品質向上、コスト削減、生産性向上につながるなど、開発者および利用者の利便性が向上すると期待されます。

今後、JASA は会員企業、(独)産業技術総合研究所、(地独)東京都立産業技術研究センター、首都大学東京、名古屋工業大学、ロボット関連団体など産官公学の協力を得て作業を行い、この仕様の素案（ドラフト）を今年度末より順次一般に公表するとともに、利用促進に向けた普及啓発を行う予定です。

■社団法人組込みシステム技術協会 会長 梁田 稔からのコメント：

JASA は設立以来、組込みシステム業におけるマイクロエレクトロニクス応用技術に関する標準化の推進に取り組み、業界の活性化と底上げに努めてまいりました。今回発表する **OpenEL for Robot** で、組込みソフトウェアの生産コストを削減する一方で品質や生産性を底上げし、組込み産業界においてさらなる発展を遂げることが、わが国の「もの作り」の成否を決するものと確信します。

■社団法人組込みシステム技術協会 技術本部 プラットフォーム研究会 委員長 中村憲一からのコメント：

プラットフォーム研究会では、2000 年の発足以来、CPU、FPGA、リアルタイム OS、組込み Linux、Android、開発環境などハードウェア、ソフトウェアを問わず組込みシステム向けのプラットフォームの調査・研究を行い、結果を一般に公表してまいりました。また最近では、技術面だけではなくプラットフォームリーダーシップやオープンイノベーションなどビジネス面の調査・研究も行い、組込み産業界に適用する方法を模索してまいりました。今回発表する **OpenEL for Robot** は、各デバイスメーカーが独自に策定していたソフトウェアのインターフェースを統一するという今までにない画期的な取り組みです。**OpenEL for Robot** が、新たな組込みソフトウェア開発の潮流を生み出すことを確信しています。

*1 社団法人 組込みシステム技術協会 (JASA)

社団法人組込みシステム技術協会は昭和 61 年 8 月に設立した組込みシステム業におけるマイクロエレクトロニクス応用技術に関する標準化の推進、権利の保護、調査研究等を行うことにより、組込みシステム業の技術の向上と利用者の利便性を高め、もって我が国産業の健全な発展及び国民生活の向上に寄与することを目的とする団体です。主な活動として組込み総合技術展 (ET 及び ET West) の開催・実施、組込みソフトウェア技術者試験 (ETEC) の実施、製品安全・設計手法・組込みハードウェア・プラットフォーム等に関する調査研究事業などの様々な活動を通じ、組込みシステムの普及啓発に取り組んでいます。

また平成 19 年、日本産業分類に「組込みソフトウェア業」が新設され、日本の産業を技術で支えている組込みソフトウェア業が認知されたことでデジタル家電、情報端末、自動車、産業機械・装置などあらゆる産業の根幹を支える重要な技術として組込みシステムの信頼性向上 (安心・安全)、人材の育成・養成、更なる技術の高度化など、業界の中核的存在の当協会は重要な役割を担っています。

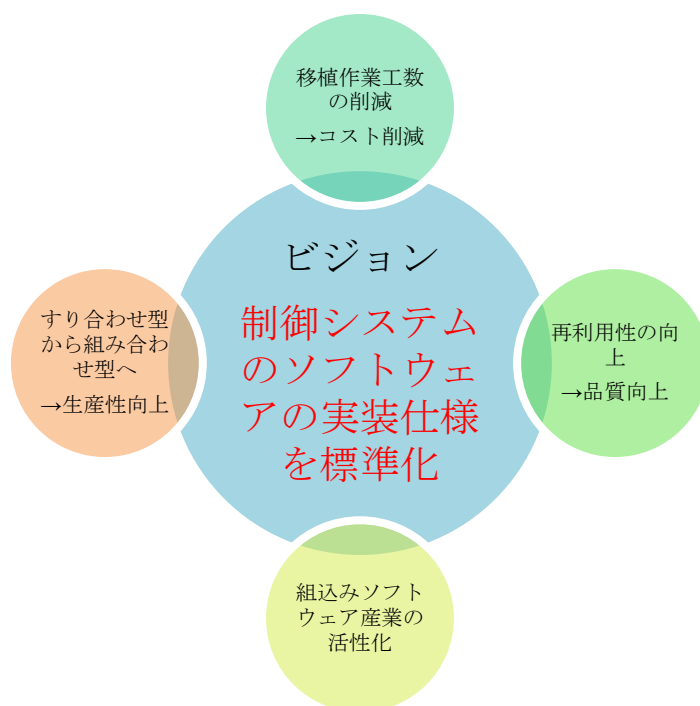
URL <http://www.jasa.or.jp/>

*2 OpenEL(Embedded Libraries) for Robot の概要

OpenEL for Robot とは、ロボットおよび制御システムのソフトウェアの実装仕様を標準化するオープンなプラットフォームです。具体的には、センサー入力やモーターへの出力等、機器制御のための API(Application Program Interface)をミドルウェアよりも低いレイヤーで標準化し、デバイスドライバ等のソフトウェアの移植性、再利用性、生産性を向上するための仕組みです。

C 言語の API の例 :

elLedOn(), elLedOff(), elLedBlink(), elMotorPowerOn(), elMotorPowerOff()等



■本リリースに関するお問合せ

社団法人組込みシステム技術協会 本部事務局

電話 : 03-5821-7973 e-mail : jasainfo@jasa.or.jp

<http://www.jasa.or.jp/>