

Press Release

2019年5月22日

報道関係者各位

イーソル株式会社

イーソルが「The Autoware Foundation」のプレミアムメンバーに昇格

～ Technical Steering Committee において技術的戦略策定に参画
Autoware の実用化に向けた開発を加速～

イーソル株式会社（本社：東京都中野区、代表取締役社長：長谷川 勝敏、以下イーソル）は、このたび自動運転技術の業界標準を目指す国際業界団体「The Autoware Foundation」（オートウェア ファウンデーション、所在地：東京都文京区、代表理事：加藤真平、以下 AWF）のプレミアムメンバーに昇格したことを発表します。



AWF は、株式会社ティアフォーと米 Apex.AI および英 Linaro の 3 社共同により設立された自動運転技術の業界標準を目指す国際業界団体で、メンバーシップには「PREMIUM」「INDUSTRY & GOVERNMENT」「ACADEMIC & NON-PROFIT MEMBERS」の 3 つのレベルがあり、イーソルは設立メンバーとして「INDUSTRY & GOVERNMENT」に参画していましたが、このたび最も主要なメンバーである「PREMIUM」に昇格しました。

これにより、イーソルは AWF の Technical Steering Committee において、技術的な方向性や戦略の策定に参加し、Autoware の実用化に向けたプロジェクトの推進に更に貢献することになります。



イーソルは、自動運転システム用オープンソースソフトウェア「Autoware」の立ち上げ時からプロジェクトに参画し、メニーコアと弊社のスケラブル RTOS である eMCOS（エムコス）を用いた実車での実験・デモなどを共同で行ってきました。そして、eMCOS および ROS/ROS 2^{*1}を利用した多彩な開発実績と高い信頼性が求められる組み込みシステム開発で培った豊富な経験と知見を活かし、Autoware の実用化に向けた開発活動に積極的に関与することで、既に実用化されている弊社 OS と組み合わせたソリューションを Autoware Foundation に加わる各国のパートナーと強力で推進します。



The Autoware Foundation 代表理事 加藤真平 様（東京大学 情報理工学系研究科 情報科学科 准教授） のコメント

「イーソルがプレミアムメンバーシップへ参画することを心より歓迎します。イーソルは ROS 2 を使用した新しいテクノロジーを開発している定評のある組み込みソフトウェア企業です。ROS2 をベースとしてイーソルの持つ機能安全に関する豊富な知見で Autoware の壮大なビジョンを我々と共に推進してくれることを大いに期待しています。」

イーソル株式会社 取締役 CTO 兼 技術本部長 権藤 正樹 のコメント

「イーソルが AWF のプレミアムメンバーに昇格したことを嬉しく思います。これにより、AWF の Technical Steering Committee に参加し、技術的戦略の策定に加わることができるようになり、更に他の AWF 会員企業とのコラボレーションも加速するでしょう。Autoware によるヘテロジニアス メニーコア コンピューティングを実現するセーフティクリティカルでスケラブルな RTOS である eMCOS を軸とした我々のリーダーシップを更に強化していきます。」

*1: Robot Operating System: 複雑な分散処理システムの実現に最適なスケラビリティを持つロボット制御フレームワーク OSS。
自動運転システムや高機能なロボット制御が必要とされる製造現場など、様々な分野で注目されている。

■ 補足資料

Autoware について

Autoware は、レーザレーダ、カメラ、衛星測位システム（GNSS）などの環境センサを利用して、自車位置や周囲物体を認識しながら、カーナビから与えられたルート上を自律走行することを可能にします。Autoware は、本来 Linux と ROS をベースに開発された自動運転ソフトウェアですが、Linux に変えてイーソルのスケラブル RTOS である eMCOS を採用したことで、一般実用化に耐えうる高度なリアルタイム性能と信頼性を実現します。

eMCOS について

eMCOS（エムコス）は、シングルコアからマルチ・メニーコアプロセッサまでをサポートした商用では世界初の組み込みシステム向けスケラブルリアルタイム OS です。従来のリアルタイム OS とはまったく異なる「分散型マイクロカーネルアーキテクチャ」を採用することで、コア数の違いに加え、マイコンや GPU、FPGA などアーキテクチャが異なるヘテロジニアスなハードウェア構成をサポートするスケラビリティを実現しています。さらに、イーソルの独自技術「セミプライオリティベーススケジューリング」（特許 第 5734941 号、第 5945617 号）を搭載することで、メニーコアで期待される高いパフォーマンスとスケラビリティに加えて、組み込みシステムに不可欠なリアルタイム性を両立しています。また、シングルコアプロセッサやマルチコアプロセッサと同じプログラミングモデルとインターフェースを利用した、従来の方法でアプリケーションを開発できます。

▽ eMCOS 詳細：<https://www.esol.co.jp/embedded/emcos.html>

イーソル株式会社について

イーソルは、革新的なコンピュータテクノロジーで豊かな IoT 社会を創造する、1975 年創業の、組み込み・IoT 分野のリーディング企業です。リアルタイム OS 技術を核とするソフトウェアプラットフォーム製品とプロフェッショナルサービスは、厳しい品質基準が求められる車載システムを筆頭に、FA、人工衛星、デジタル家電を含むあらゆる分野で、世界中で採用されています。最先端の自社製品の研究・開発や、主要メーカーや大学機関との共同研究に加え、AUTOSAR、マルチ・メニーコア技術の標準化活動を積極的に進めています。

* イーソル、イーソル株式会社、eMCOS および エムコスは、イーソル株式会社の日本及びその他の国における登録商標または商標です。

* 記載された社名、団体名および製品名は商標または登録商標です。