

## AUTOSAR - 新リリース 4.0 を発表

2009年12月18日、開発パートナーシップAUTOSAR ( AUTomotive Open System ARchitecture ) は新しい仕様を発表しました。今回発表したリリース4.0をもって、AUTOSARパートナーシップの第二期は無事完了します。リリース4.0の基本アーキテクチャは、定評あるリリース3.0のアーキテクチャを論理的に発展させたものです。新リリース4.0には、AUTOSAR標準がカバーする分野の各種アプリケーションに必要なとされる新機能が数多く搭載されています。リリース4.0で導入された新たなコンセプトに基づいて、機能安全、アーキテクチャ、通信スタック、方法論およびテンプレート、アプリケーション・インターフェースなどの主要分野において新たな技術的、機能的な改善および拡張が実現されました。リリース4.0の仕様に関する情報は、ウェブサイト[www.autosar.org](http://www.autosar.org)にてご確認ください。また、AUTOSARのパートナーやメンバーの皆様は、AUTOSAR標準をすべて無料でご利用いただけます。

AUTOSAR スポークスパーソンであるジモン・フルスト氏によれば、「第二期の主眼の一つは、マルチコアプロセッサのような新しいハードウェア・テクノロジーへの対応を大幅に拡大したこと」だと言います。「リリース4.0には、次世代の自動車 ECU に求められる機能がすべて備わっています。なかでも、機能安全、マルチコア・マイクロコントローラ、LIN 2.1 および FlexRay 3.0、タイミングモデルへの対応が特筆されます。」と説明します。さらに、アプリケーション・インターフェース数は約 320 増えて、合計 540 となりました。

### 方法論とテンプレート

開発パートナーシップ AUTOSAR は、方法論とテンプレートの成熟化に力を注いできました。改善にあたって特に重要な意味をもつのが、ECU 設定パラメータの統一、測定およびキャリブレーションの強化、ECU リソース・テンプレートの更新、そして Field Bus Exchange Format ( FIBEX ) 標準との整合性の強化です。「FIBEX 標準と AUTOSAR との調整が図られました。かつて両者の間に存在していたギャップは、今や見事に解消されました」とジモン・フルスト氏は述べています。

また、従来のリリース 3.0 では CAN および LIN フレームフォーマットのために信号が 8 バイトに制限されていましたが、リリース 4.0 は大容量データタイプや可変長信号にも対応しています。さらに、方法論とテンプレートによるタイミング要件の記述も可能です。

### アプリケーション・インターフェース

リリース 4.0 には、ボディとコンフォート、パワートレイン、シャシー、乗員と歩行者の安全、ヒューマン・マシン・インターフェース (HMI) という、車両に関する 5 つの分野における多数のアプリケーション・インターフェースが備わっています。それらのインターフェースはいずれも、AUTOSAR により標準化されています。設計にあたっては、ソフトウェアの再使用や交換を考慮して、安定したアプリケーションのインターフェース仕様に重点を置きました。AUTOSAR 標準化アプリケーション・インターフェースの配備は、アプリケーションの再使用にとって鍵を握る要素です。そのため、アプリケーション・インターフェース記述には、すべての AUTOSAR パートナーやメンバーの専門技術者により標準化された大量のデータが組み込まれています。

### 検証プロセス

リリース直後からリリース 4.0 の高品質を保証するべく、AUTOSAR では厳格な検証プロセスを実行しました。これまでのリリースでは開発によって定められた仕様をハードウェア・プラットフォームで検証するものでしたが、リリース 4.0 では検証結果の大半がリリース前に標準に反映されています。それが可能だったのは、新しく拡張された仕様が、非常に安定した既存アーキテクチャの部分的拡張であったためです。リリース 3.0 には、長い間、市場で利用されてきた実績があります。

開発パートナーシップ AUTOSAR は、今回初めて方法論とテンプレートの検証を実現し、高品質を一層確かなものにしました。方法論の検証はリリース 4.0 に基づいていますが、テンプレートの検証の一部は、使用できるツールの関係上、リリース 3.0 に基づいて実施されました。

「AUTOSAR 第三期中は、既存リリースの保守を続けながら、開発を進めます」と、AUTOSAR スポークスパーソンのジモン・フュルスト氏は説明します。そして、「今後数年にわたり新機能や拡張機能を選択的に導入していくつもりです。また、下位互換性の原則も貫かなくてはなりません。」と続けました。

AUTOSAR (AUTomotive Open System ARchitecture) は自動車メーカー、サプライヤーまたエレクトロニクス、半導体およびソフトウェアを専門とする企業の世界規模の開発パートナーシップです。

2003年からこれらの企業は、自動車業界のための開かれたそしてオープンな標準化されたソフトウェア・アーキテクチャの開発と導入に取り組んでいます。AUTOSARの仕様を活用することによって取り組みで、ソフトウェアとハードウェアの交換およびアップデートを容易にすることが出来ます。により増大する自動車の車載電気 / 電子システムの複雑化ということに対して確実に管理していくことが出来るようになっていきます。性の確実な管理基盤を形成します。またAUTOSARは品質面での妥協することなく、コスト効率を向上させることが出来ます。AUTOSARのコアパートナーはBMWグループ、Bosch、Continental、Daimler、Ford、PSA Peugeot Citroën、トヨタ自動車株式会社、Volkswagenです。これに加えて65社以上の "プレミアムメンバー" 及び "開発メンバー"、更には 85社以上の "提携メンバー" もより成果あるパートナーシップ貢献のために重要な役割を果たしています。AUTOSARの開発パートナーメンバーシップに参加する企業はAUTOSAR仕様を無償で利用することができます。

お問い合わせ:

[www.autosar.org](http://www.autosar.org)

[media@autosar.org](mailto:media@autosar.org)