

AUTOSAR NEWSLETTER Q2/2025

July 2025 2nd Quarterly Edition



トピック

AUTOSAR Common Adaptive Platform Implementation (CAPI)

組織内の最新情報

- AUTOSAR Explorer
- 第16回AUTOSAR Open Conference 振り返り
- 第16回AOCスポンサーへの謝辞

AUTOSARイベント情報

- 開催済みイベント
- 今後のイベント

新規AUTOSARパートナー

コンセプトロードマップ

AUTOSAR Hubニュース

- Hub China
- Hub Japan
- Hub North America

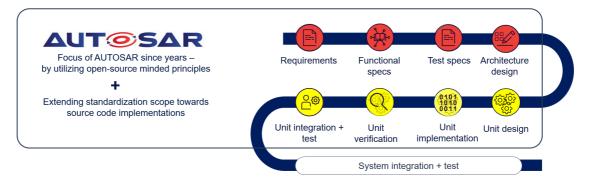
AUTOSAR Common Adaptive Platform Implementation (CAPI)

安全面で適格とされうるフルスタックの開発には、関係者の誰にとっても、多大な労力が 必要です。

欧州委員会とRoland Bergerにより2025年に実施された専門家のインタビューによると、OEMがSDV開発工数の約70%は、ソフトウェアスタック内の、差別化につながらない要素に集中しているとのことです。

このような差別化につながらない要素がSoftware Stackにおいて非常に多い現状を踏まえ、AUTOSARは創設当初から業界全体に共通するソリューションを提供することに注力してきました。その成果として、Classic PlatformおよびAdaptive Platformの両方に対応する標準化されたアークテクチャ、要求事項、機能仕様が策定されています。

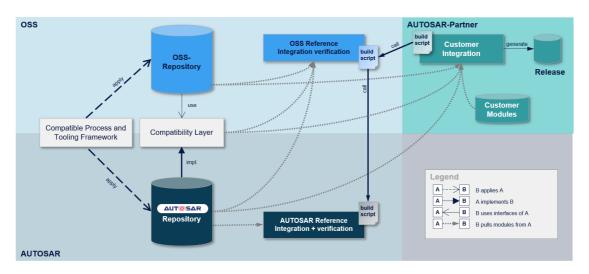
現在、業界はコード・ファーストアプローチやOSSの開発へと進化しており、AUTOSARの標準化の範囲も、単に仕様や標準アーキテクチャを提供するだけでなく、ソースコードの実装も含む形に拡張し、非差別化要素に割く労力の削減を図っています。



そのため、AUTOSARでも、以下の主要項目を念頭に置きつつ、Common Adaptive Platform Implementation (CAPI) のフレームワークを開始します。

- 量産に利用可能なベース実装としてのソースコードの提供
- 非差別化要素において、市場に複数のソリューションを持つのではなく、協力を推 進
- 業界要件に基づくフレームワークとツールの整合化
- OSSプロジェクトへの容易な統合を可能にする最新インフラ技術の活用
- AUTOSARプロセスのもうひとつの可能性として、コード・ファーストアプローチによる標準化の推進
- ソースコードと仕様の整合性の確保

例えば、最新のインフラ技術を活用し、フレームワークやツールを業界ニーズに合わせて整合させることで、AUTOSAR Common Adaptive Platform Implementationは、OSSプロジェクトからアクセス可能となり、また、AUTOSARのパートナーは適切なライセンスのもとで商用利用することができます。以下に示すOSS連携のワーキングモデルは、すでにAUTOSARで標準化されているミドルウェア技術に対して、OSSとの連携の道を切り開くものです。



このようなOSS連携のワーキングモデルを業界に提供することで、AUTOSARは、SDV向けミドルウェアにおいて範囲が重複した並行開発が発生することを避けたいと考えています。というのも、同じ目的のために複数の組織が専門知識やリソースを費やすことは、業界全体として大きな損失につながるからです。ミドルウェアはそもそも最終製品において差別化要素ではないため、AUTOSARは、非差別化領域に関しては、唯一の標準化されたミドルウェアを業界に提供することを目指しています。

既存のAUTOSARエコシステムを活かし、コード開発まで対象範囲を拡張することで、AUTOSAR Common Adaptive Platform Implementation (CAPI)は、SDV/ADAS用の高性能コンピュータ向け標準ミドルウェアにするための、最速かつ最も効率的な手段となります。この力強い主張にご納得いただくために、以下の点を挙げます:

- 世界350以上のパートナーによる公平な資金モデル
- 自動車グレード品質に対応するトレーサビリティ付き**プロセス**
- オープンソース・コミュニティの開発手法への対応 ("Code First")
- オープンソースは当然ながらAUTOSARでも利用可能
- **AUTOSAR CAPIのスコープは適合可能**。**MVP**(Minimum Viable Product、最小実行可能製品)**も共同で定義可能**

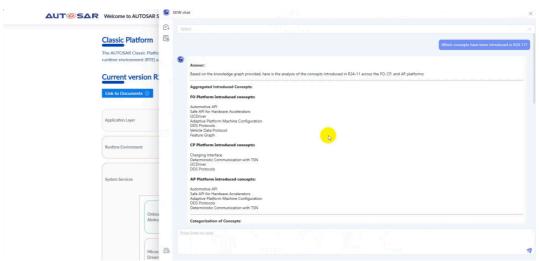
- 技術・手法は必要に応じて適合可能
- 仕様と実装は**オープン**(参加、貢献可能)かつ公開済み
- 統制と管理の仕組みが確立済み
- オープンソースライセンスと比較して高い信頼性のある**知財プール**
- 関係する全てのプレイヤーはすでにパートナーとして参加済み
- 成熟した、実績のある運営体制

I皆様が、これらの要素に私たちと同じように魅力を感じていただけるなら、今こそCAPIへの参加をご検討いただき、将来的な開発負担の軽減という成果を共に目指しましょう。AUTOSARによるSDVミドルウェアへの集中的な投資は、OSSとの懸け橋となります。詳細情報や貢献のご相談は、貴社のコーチにお問い合わせいただくか、次のメールアドレスまでご連絡ください:capi@autosar.org.

組織内の最新情報

AUTOSAR Explorer

AUTOSAR Explorerは、AUTOSAR仕様を扱うためのウェブベースのAI搭載仕様書ツールです。AUTOSAR Adaptive Platform、AUTOSAR Classic Platform、Foundation (R20-11およびR24-11) に完全対応しています。



AI強化クエリと回答の例:どのコンセプトがR24-11で紹介されたのか?

本ツールはAUTOSARパートナーによって開発されており、現在はテスト段階にあります。2026年にautosar.orgでの正式公開を予定しています。

AUTOSAR Explorerの主な特長:

- AI強化検索:高速かつ高精度でスマートな検索結果を提供
- インテリジェントなナビゲーション:文書間および仕様項目間をシームレスに移動、即時に言語切替(英語、中国語、日本語)
- 革新的かつインタラクティブなトレーサビリティ:仕様間、仕様項目の関連性と内容を視覚的に検索可能

これらの機能により、AUTOSAR仕様へのアクセス性と可読性が大幅に向上し、グローバルなAUTOSAR標準の活用を一層促進します。

AUTOSAR Explorerの将来像を共に築いていきませんか?共同開発にご関心のある方は、 Joint Groupへの参加をご検討ください。詳細や貢献方法については、jg<u>-ar-explorer@autosar.org</u>までご連絡ください。次世代のAUTOSAR仕様書ツールを、一緒に 創り上げましょう。

第16回AUTOSAR Open Conference 振り返り

第16回AUTOSARオープンカンファレンスは、2025年5月26日〜28日にベルギーのブルージュにて開催され、世界中から200名を超える参加者が集まりました。テーマは「SDVの課題に対するAUTOSARのソリューション」でした。基調講演や、業界有数の企業による協働セッションを通じて、SDVの進化に関する活発な議論が展開されました。



中でも特筆すべきハイライトは、AUTOSAR Common Adaptive Platform Implementation (CAPI)の発表でした。これは、SDVミドルウェアにおける共通ソースコード開発に向けた大きな一歩となりました。2日間にわたるプログラムでは、専門家による講演やツールのライブデモに加え、長年AUTOSARのスポークスパーソンとして尽力してきたDr. Günter Reichart氏への感謝のセレモニーも行われました。

<u>イベントの詳細は、AUTOSAR公式ウェブサイトにてご覧いただけます。</u>

第16回AOCスポンサーへの謝辞

第16回AUTOSARオープンカンファレンスにご協賛いただいたプラチナスポンサー各社に、心より感謝申し上げます。皆さまの多大なるご支援とAUTOSARへの継続的なご尽力により、知見の共有、ネットワーキング、コミュニティ内での協働のための有意義な場を実現することができました。

この場を借りて、<u>ETAS</u>、<u>PopcornSAR</u>、<u>Avelabs</u>の皆さまに、深く御礼申し上げます。

etas

ETASは、自動車ソフトウェアのライフサイクル全体を支援し、完全にプログラム可能な車両の進化を推進しています。

20年以上にわたる経験 を有し、20億台以上の ECUでETASのソフトウ ェアが稼働中です。

多様なシステムアーキ テクチャにおいて、 AUTOSAR Classicおよび Adaptive両方に対応し た堅牢なRTAプラットフ ォームソフトウェア と、専門家によるオン サイト支援を提供して います。



ソウルを拠点とする PopcornSARは、クラウドベースのAdaptive AUTOSARツールチェーンを提供し、 OEMおよびサプライヤーの開発効率を高め、コスト削減を実現しています。

同社は日本のSDVイニシアティブや中国のCAAM SDV API にも積極的に貢献し、自動車ソフトウェア開発における革新を支えています。



Avelabs (An Arrow Company)は、
AUTOSAR開発、システムエンジニアリング、機能安全、サイバーセキュリティ、テストにおける自動車ソフトウェアサービスを提供しています。

13年以上の実績を持ち、2012年に中東アフリカ地域で初のAUTOSARパートナーとして認定されました。

同社は高品質かつコスト効率の高いソリューションを提供し続けています。

AUTOSAR Hubニュース

AUTOSAR China Hub

AUTOSAR Chinaでの新規標準の準備グループメンバー募集

マルチコアアーキテクチャの普及に伴い、コア間通信、OS移植、仮想化対応といった課題が、自動車エレクトロニクス分野における重要なニーズとなっています。これは、最近の中国パートナーとの交流を経て、China Standard Working Group(WG-Bridge China)がまさに注力している分野でもあります。

このたび、以下の3つの新規標準/コンセプトの策定に向け、中国国内のエコシステムパートナーの皆さまのご参加を募ります。

- 1. 異種マルチコアSoCにおけるIPC(Inter-Processor Communication)
- 2. クロスアーキテクチャ移植のためのOSドライバ抽象化
- 3. 仮想ペリフェラルと互換性のあるMCAL上のハイパーバイザ仕様これらのテーマにご関心のある方は、以下のQRコードをスキャンしてご登録いただくか、ご意見をお寄せください。

AUTOSAR WG Bridge Chinaは2024年7月に設立され、中国のパートナーがAUTOSAR国際ワーキンググループの標準策定やコンセプト開発により容易かつ深く関与、統合できるよう支援しています。これにより、中国国内の自動車向けソフトウェアの要件がAUTOSAR全体の枠組みに反映され、より多くの中国発の貢献がAUTOSAR標準に取り込まれることを目指します。



AUTOSAR China HubがCSDNに登場!

CSDNとは

CSDN(Chinese Software Developer Network)は、中国最大級のプロフェッショナル向け開発者コミュニティです。登録会員数は4,800万人を超え、世界の開発者系ウェブサイトの中で第2位にランクされています。ITクリエイターに向けたコンテンツ提供だけでなく、学習者に対しても多様な学習パスを提供しています。



CSDNでのAUTOSAR China Hubの取り組み

AUTOSAR China Hubでは、CSDN上で技術解説やノウハウ共有に特化したコンテンツを提供し、より多くの読者にAUTOSARの使い方や実践知識を届けることを目指しています。これにより、AUTOSAR China Hubの認知度向上とともに、中国の開発者層におけるAUTOSARの普及を促進していきます。

AUTOSAR Japan Hub

「AUTOSAR & JASPAR Japan Day (Mini AOC in Japan)」 —AUTOSARオープンカンファレンス、日本に再上陸!日本語対応あり

AOCが日本に戻ってきます!JASPAR(Japan Automotive Software Platform and Architecture)およびAUTOSAR Japan Hubの共催により、2025年7月14日に東京、名古屋およびオンラインで、「AUTOSAR & JASPAR Japan Day」と題して、カンファレンスを開催いたします。このイベントでは、AOCの主要プレゼンテーションを日本語で行います。

このカンファレンスには、JASPAR会員(AUTOSAR参加者として)またはAUTOSARパートナーのいずれかの資格をお持ちの方がご参加いただけます。

※他メディアを通じ告知を行い、参加お申し込み期限は終了しております。

EdgeTech+ (2025年11月19日~21日) AUTOSARパビリオン出展者募集中

As in 2024, AUTOSAR Japan Hub will have a collection of exhibition booths called the "AUTOSAR Pavilion" at EdgeTech+ in the Automotive Software Expo (location: Pacifico Yokohama, Japan).

2024年に続き、AUTOSAR Japan Hubは、Automotive Software Expo内のEdgeTech+(パシフィコ横浜開催)にて、「AUTOSARパビリオン」として複数のブース出展を予定しています。

日本国内のAUTOSARパートナー企業の皆さまは、特別価格で出展が可能です。

出展をご希望の方は、以下までご連絡ください:

hub.jp@autosar.org

AUTOSAR、JSAE年次大会および SDVサミット2025に登壇

2025年5月22日に開催されたJSAE(自動車技術会)年次大会、および6月5日のSDVサミット2025において、AUTOSAR日本地域スポークスパーソンである後藤正博氏が登壇し、SDVに関するAUTOSARの標準化活動の最新動向を紹介しました。セッションでは、SDVアライアンスとの連携をはじめ、SOAFEEやEclipse SDVなどの主要な業界イニシアティブにも触れながら、次世代の車載システムにおける高性能コンピューティングに向けた取り組みが共有されました。



人とくるまのテクノロジー展2025 YOKOHAMAにおけるAUTOSARの出展

JSAE年次大会と並行して、2025年5月21日~23日に開催された<u>人とくるまのテクノロジー展2025 YOKOHAMA</u>において、展示ブースを出展しました。AUTOSARブースには、学術関係者や将来のパートナー企業候補を含む約100名の来場者が訪れ、関心の高まりがうかがえました。

また、JASPARも独自のブースを設け、AUTOSAR Japan HubおよびAUTOSARとの密接な連携のもと、AUTOSAR標準化ワーキンググループの活動を紹介しました。

「AUTOSARの教育とトレーニング」再考

AUTOSAR関連プロジェクトに携わるうえで、どのようなスキルや知識が求められるのでしょうか?この問いに対して、AUTOSAR Japan Hubの櫻井 剛氏が、最新の連載記事にて考察を深めています。本シリーズでは、AUTOSARの教育・研修活動の全体像を紹介しており、特に「教育・トレーニングのためのユーザーグループ(UG-ET)」の活動に焦点を当てています。

連載記事はこちらからご覧いただけます(※日本語のみ)。

AUTOSAR North America Hub

AutoTech 2025でのAUTOSARの活動

AUTOSARは、2025年6月4日~5日にミシガン州、デトロイト郊外で開催されたAutoTech 2025にて、展示エリア内の「Collaboration Hub」セクションにブースを出展しました。このイベントでは、新たな組織との交流機会が生まれただけでなく、AUTOSAR仕様に関する質問への対応など、幅広いコミュニケーションが行われました。

北米地域スポークスパーソンのSteve Crumb氏は多数の来場者を迎え、AUTOSARブランドのノベルティも好評を博しました。



また氏は、「なぜSDVには協調的な標準が不可欠なのか」というテーマでラウンドテーブルディスカッションを主催しました。GM、Ford、Stellantis、Boschなどの代表者が参加し、会場は満席を超える盛況となりました。

AUTOSAR北米ユーザーグループ

2025年6月12日、13のAUTOSARパートナー企業の代表者が、第2四半期の北米ユーザーグループ会合に参加しました。冒頭では、Steve Crumb氏より、第16回AOCおよびAutoTech 2025(ミシガン州、デトロイト)におけるAUTOSARの活動報告が行われました。

北米Hubの主要目標のひとつは、AUTOSAR仕様への技術的インプットを促進することです。これを受けて、Adaptive Platformの技術マネージャーであるNadym Salem氏が登壇し、変更要求(Change Request)やコンセプト提案(Concept Proposal)を提出するためのプロセスを解説しました。また、関連情報が掲載されたAUTOSAR Wikiの活用方法についても実用的なアドバイスを提供し、技術的貢献に関心のある組織からの連絡を歓迎しました。



続いて、GLIWA社の共同創設者兼CEOであるPeter Gliwa氏が、AUTOSARにおけるコンフィグレーションとタイミング問題について発表しました。

Gliwa氏は、実際の量産プログラムで発生 したRTE通信遅延やタイミング課題に基づ く豊富な経験をもとに、実用的な対処法 や回避策を共有しました。



最後に、Cummins Inc.のシニアテクニカルアドバイザーであるSalvador Almana氏が、Joint Group J1939の概要を紹介し、より広い参加を呼びかけました。このグループの背景や現在の活動内容、今後の計画について説明し、参加者からの質疑にも対応しました。現在15名が参加しており、大型車両向け技術におけるAUTOSARの支援拡充を目指し、さらなる貢献者を募集しています。



締めくくりとして、Steve Crumb氏は改めて仕様変更や新規提案による技術的貢献の重要性を訴え、希望者へのサポートも申し出ました。次回の北米ユーザーグループ会合は、2025年9月18日、ミシガン州トロイのSAEインターナショナル本部にて対面開催の予定であることを告知しました。

AUTOSARイベント情報

2025年5月27日~28日 | 第16回AOC(ベルギー、ブルージュ) **2025年6月4日~5日** | AutoTech 2025(アメリカ、ミシガン州) **2025年6月12日** | 第2四半期北米ユーザーグループ会合(アメリカ、デトロイト) **2025年6月26日** | 第2四半期China UG & WG ミーティング (武漢、中国)

今後のイベント

今後のAUTOSARイベント情報の最新をご確認いただくには、 $\underline{\text{AUTOSAR}公式ウェブサイ}$ トをご覧ください。



新規AUTOSARパートナー(2025年第2四半期)

Applied Intuition

Applied Intuition (Premium Partner)

Applied Intuitionは、自動車向けソフトウェアプラットフォームおよびツールを提供しており、システムエンジニアリングに重点を置いた製品群を展開しています。同社は、検証・妥当性確認・適合性評価を支援するため、AUTOSAR標準を積極的に活用しています。

INOVANCEAutomotive

Suzhou Inovance Automotive (Premium Partner)

Inovance Automotiveは、中国を代表するインバータメーカーであり、10年以上にわたるパワートレインソフトウェアの専門知識を有しています。AUTOSARの採用拡大に向けて、標準化されたモジュール型で再利用可能なソフトウェアソリューションの提供に取り組んでいます。



AVIN Systems (Premium Partner)

AVIN Systemsは、AUTOSARおよび車載ネットワークプラットフォームに特化した企業で、BSWやMCALの開発・統合サービス、機能安全への対応を行っています。製品・プラットフォーム開発を通じて、AUTOSAR標準の普及と発展に貢献しています。



RT- Thread (Development Partner)

RT-Threadは、OSを専門とするソフトウェア企業であり、AUTOSARに準拠したOSカーネルの開発を通じて、自社ソフトウェアの自動車分野での活用を促進しています。



Shanghai Tranzy Group (Development Partner)

SHANGHAI TRANZY GROUPは、産業用 ソフトウェアの研究開発を専門としてお り、AUTOSAR準拠のアプリケーション層 モデリングとコード生成を可能にする



Xuancheng Luxshare Precision Industry (Associate Partner)

Xuancheng Luxshare Precision Industry は、ワイヤレス充電器やUWB(超広帯域)システムなどの車載製品を開発しており、 社内のMCUソフトウェアパッケージに Ganzlab MBDツールチェーンを提供。標準化・自動化・中国市場に特化したサポートを特徴としています。

AUTOSAR標準を導入することで、効率的 かつ適合性の高い開発を実現しています。



Tongxin Microelectronics (Associate Partner)

Tongxin Microelectronicsは、電子製品設計およびスマートチップ開発を手がける企業であり、AUTOSAR標準との整合性を図ることで、次世代車載システム向けの多様で高度なチップ製品群への展開を進めています。



OPEN Alliance (Attendee)

OPEN Allianceは、車載イーサネット技術の導入を促進する非営利業界団体です。 ISO/OSI参照モデルの全レイヤーにわたって専門知識を提供しており、AUTOSARと連携して、MACsec車載プロファイルやソフトウェアドライバAPIの標準整備にも貢献しています。

コンセプトロードマップ

AUTOSARのコンセプトロードマップは、AUTOSARウェブサイトにて公開しています。 最新情報は、以下の「コンセプトロードマップを表示(アクティブボタン)」をクリック してご覧ください。

コンセプトロードマップ

AUTOSAR

Thomas Rüping (Chairperson) Niederfeldstrasse 18 85413 Hörgertshausen, Germany

Tax No.: 115/151/50015 Ust Id No.: DE231164643 +49 87 64 78 93 99 40 <u>admin@autosar.org</u> <u>www.autosar.org</u>



Core Partners

Bayerische Motoren Werke AG, München; Robert Bosch GmbH, Gerlingen-Schillerhöhe; Continental AG, Hannover; Ford Motor Company, Dearborn; General Motors Holdings LLC, Detroit; Mercedes-Benz Group AG, Stuttgart; Stellantis N.V., LS Hoofdorp; Toyota Motor Corporation, Aichi; Volkswagen AG, Wolfsburg





This newsletter was sent to $\{\{\text{ contact.EMAIL }\}\}$. © 2025 AUTOSAR