

# Arm向けソリューション

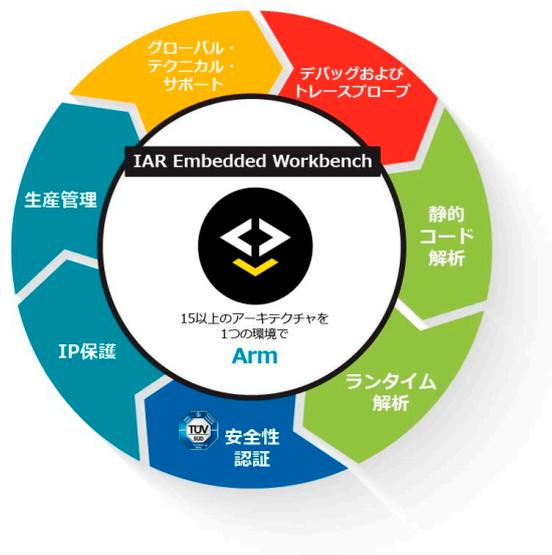
高性能なツール、9,200以上のデバイスのサポート、プロフェッショナルなサポートとサービス

長年にわたってArmと関係を築いてきたIARシステムズは、他のどの開発ツールベンダーよりも広範囲にわたるデバイスサポートを提供しています。このようなサポートは、IARのパートナーで構成される幅広いエコシステム、独自のソリューション、強力なテクノロジーによって実現されています。

Armベースの製品をお使いなら、現在はもちろんのこと将来のニーズにも応えるソリューションで貴社をサポートします。安心してIARをお選びください。

## 主な機能

- コンパイラ、アセンブラ、リンカ、デバッガを1つのIDEで提供
- コンパイラのエキスパートが構築した最先端の最適化テクノロジー
- パフォーマンス分析、Powerデバッグ、ブレイクポイントの各機能
- I-jetおよびI-jet Traceによる追加のデバッグ機能
- 統合済みの静的解析ツール
- 統合済みのランタイム解析ツール
- 主要なRTOSとミドルウェア向けのソリューション
- すぐに開発に着手できるサンプルコードとプロジェクトテンプレート
- 世界中の十万人のユーザーによる使用実績
- 拡張機能による暗号化されたセキュアなコードの実現
- 事前認証済みエディションによる機能安全の確保
- ビルドツールによるワークフローの自動化



## サポート対象のArmコア

Cortex-M0	Cortex-R4	Cortex-A15
Cortex-M0+	Cortex-R5	Cortex-A17
Cortex-M1	Cortex-R7	Cortex-A32
Cortex-M3	Cortex-R8	Cortex-A35
Cortex-M4	Cortex-R52	Cortex-A53
Cortex-M7	Cortex-R52+	Cortex-A55
Cortex-M23	Cortex-R82	Cortex-A57
Cortex-M33	Cortex-A5	Cortex-A72
Cortex-M55	Cortex-A7	Arm11
Cortex-M85	Cortex-A8	Arm9
	Cortex-A9	Arm7
		SecurCore

## 統合された静的解析とランタイム解析

静的解析ツールC-STATは、IAR Embedded Workbenchに統合されているツールです。ソースコードレベルで解析を行うことによってコード内の潜在的な問題を見つけるのに役立ちます。C-STATは、安全性と信頼性に優れたセキュアなシステムをC言語で開発する際のルールを定めた、SEI CERT Cコーディング標準に対応しています。また、C-STATはMISRA-C:2004、MISRA-C++:2008、MISRA-C:2012、MISRA-C:2023などのコーディング標準に定義されているルールと、CWE（共通脆弱性タイプ一覧）に基づく数百のルールへの適合性もチェックします。

ランタイム解析ツールC-RUNは、IAR Embedded Workbenchに完全に統合されているツールです。境界チェック、算術チェック、ヒープおよびメモリリークチェックをサポートしており、ルールを柔軟に選択できるため、アプリケーションのコード品質を確保するのに役立ちます。C-RUNは、従来の編集/ビルド/デバッグというサイクルで作業を進めて単体テストや結合テストを実行する場合に、開発ワークフローに自然に組み込めるよう設計されています。

## 機能安全とセキュリティ

IARのArmツールには、機能安全版が用意されています。機能安全版は、IEC 61508、ISO 26262、IEC 62304、EN 50128、EN 50657、IEC 60730、ISO 13849、IEC 62061、IEC 61511、ISO 25119の要件に従ってTÜV SÜDによる認証を受けています。

IAR Embedded WorkbenchのEmbedded TrustおよびC-Trust拡張機能を使用すれば、アプリケーションを保護するとともに、暗号化されたセキュアなコードを実現できます。IoTアプリケーションでセキュリティ法規制へのコンプライアンスを確保するために、複雑なセキュリティ関連の知識を習得する必要はありません。

## クロスプラットフォームのメリットが得られる自動化されたワークフロー

IAR Build Tools for Armは、自動化されたビルドとテストのプロセスを効率化できるツールです。仮想マシン、コンテナ（Docker）、セルフホストランナーなどのCI/CDパイプライン向けに、Ubuntu、Red Hat、Windowsで最新のスケラブルなビルドサーバポートポロジを構築できます。

## 高度なデバッグとトレースの機能

高度なデバッグツールを使用することで、問題の調査やアプリケーションのテストを行う際にチームの作業時間を最適化できます。最先端のI-jetデバッグプローブは、アプリケーションの動作を詳細に可視化するのに役立ちます。

さらに、高度なI-jet Traceプローブを使用すれば、IAR Embedded Workbenchで強力なコードカバレッジ機能とプロファイリングデータ機能を有効化し、アプリケーションで実行されるすべての命令をトレースできます。コードカバレッジとトレースを使用して、テストマトリクスで不可欠なコード行がすべて実行されていることを証明することが、多くの標準で義務付けられています。

## プロフェッショナルなテクニカルサポート

IARは、効率的で円滑なユーザーエクスペリエンスを確実に提供できるように、グローバルプロセスを導入しています。保守契約（Support and Update Agreement : SUA）を通じて、世界中の複数のタイムゾーンでテクニカル・サポート・センターやカスタマーケアにアクセスできるほか、ご利用の製品ライセンス向けの最新情報や最新機能を入手できます。

