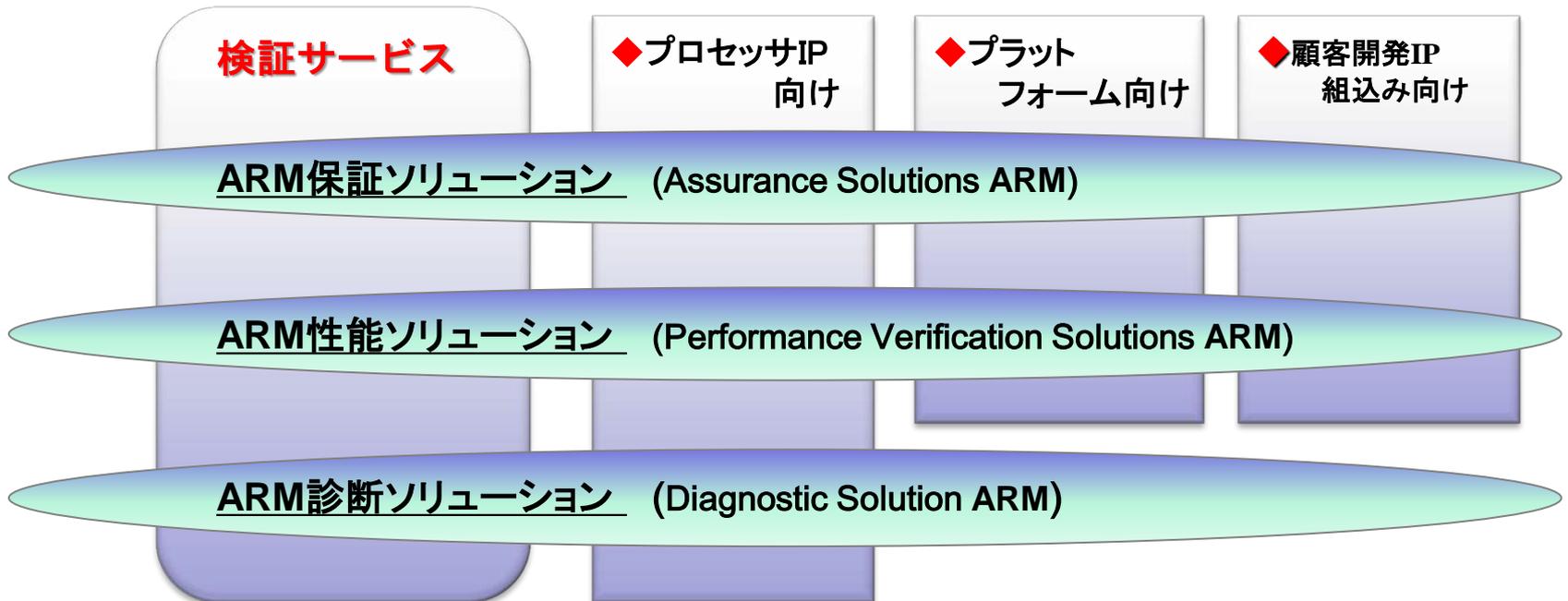


ARM製品向け検証パッケージの提供

- ◆株式会社ゼロソフトは、ARMアーキテクチャをベースとしたARM製品向けの総合的な検証ソリューションの提供を行っています。
- ◆ARMコア検証エンジン (ARMARTs™)により、高品質な検証ソリューションを実現しています。

検証パッケージの用途



ARM製品向け検証パッケージの提供

- ◆ ARM製品向けの総合的な検証ソリューションとして、現在、提供可能な検証対象 ARMプロセッサIP は以下の通りです。
尚、検証パッケージの提供にあたっては、デフォルトとして顧客要件の対応も可能です。

| ◆ 検証対象 ARMプロセッサIP | | ■ 開発済 □ 開発中 | |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| ARM9 Family | ■ ARM926 | ■ ARM926VFP | ■ ARM946 |
| ARM11 Family | □ ARM1136 | □ ARM1156 | ■ ARM1176 |
| Cortex-M Series | □ Cortex-M0 | □ Cortex-M1 | ■ Cortex-M3 □ Cortex-M4 |
| Cortex-R Series | ■ Cortex-R4F | □ Cortex-R5 | □ Cortex-R7 |
| Cortex-A Series | □ Cortex-A5 □ Cortex-A12 | □ Cortex-A7 ■ Cortex-A15 | □ Cortex-A8 ■ Cortex-A9 |
| Cortex-A50 Series | □ Cortex-A53 | □ Cortex-A57 | |

◆ARM保証ソリューションの基本構成



ARMプロセッサIP 検証を中核にプラットフォーム検証、顧客IP 組み込み検証へ展開

◆顧客向けカスタマイズ検証サービス

- ◆ARMプロセッサIP向け
 - オプション設定(Cache、MPU、FPU 等)への検証サポート
 - 組み込みOS配下での実行可能な形式への対応
- ◆ARMベースSoCプラットフォーム向け
 - DMAコントローラ、メモリコントローラ、顧客IP のサポート
 - SRAM、ROM、FLASH、DDR_x 等
 - 検証モデルのメモリマップ対応
 - 顧客開発IP のドライバー開発
- ◆検証環境(テストベンチ)向け
 - 検証インタフェース(IF)の組み込み
 - 検証疑似回路(Pseudo)の開発サポート

◆保証機能

ARMプロセッサIP 検証

- 受入れIP (モデル展開)の保証
- 検証済みのプロセッサIP なので広く浅くが命題

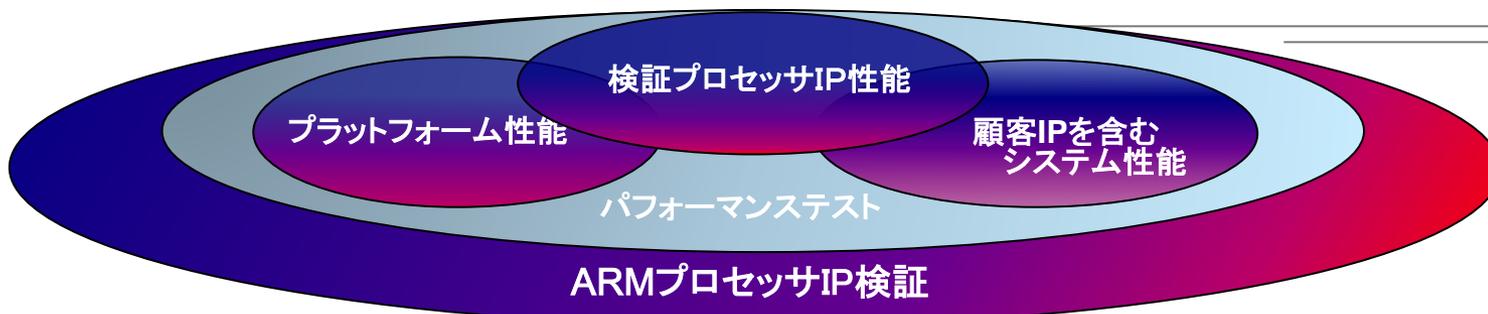
ARMベースSoCプラットフォーム検証

- ARMシステムIP の組上げと組合せ保証

顧客IP組み込み検証

- 顧客開発IP のシステム組合せ保証

◆ ARM性能ソリューションの基本構成



ARMプロセッサIP 検証をベースに検証プロセッサとプラットフォームのパフォーマンステストへ適用

◆ 顧客向けカスタマイズ検証サービス

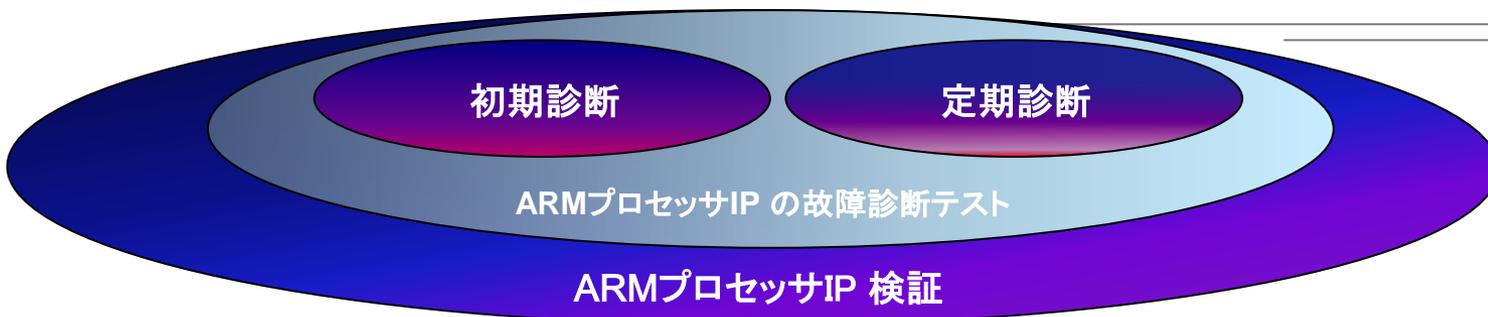
◆ プロセッサ性能

- 網羅性を重視した命令組合せによる総合的な命令列を実行させたピーク性能
 - MIPS値は、原則として1次キャッシュに収まるサイズのプログラムで測定

◆ プラットフォーム性能

- 基本ARMベースSoCプラットフォームのシステム性能
 - プロセッサ、DMACからのメモリアクセスによるバス競合状態でのメモリとバスの性能
- 顧客IPを含むシステム性能
 - 顧客開発の周辺 I/O を含む、プロセッサとDMACからのメモリアクセスによるバス競合状態でのメモリとバスの性能

◆ARM診断ソリューションの基本構成



ARMプロセッサIP 検証をベースに 故障診断(物理検証)へ適用

◆顧客向けカスタマイズ検証サービス

◆メイン・プロセッサとしての主機能の初期診断

■ 網羅性を重視した命令組合せによるコンパクト化を主眼とした総合的な初期診断

- 基本テストと狙撃ちテストで構成

■ 故障診断率 **90%** の提供

- 診断プログラム規模 **20KB以下**
- 実行時間 2ms以内

◆サブ・プロセッサとしての汎用機能の初期診断

■ 簡易的な命令組合せによる総合的な初期診断

- 監視マイコン等のサブ・マイコンのレベル

■ 故障診断率 **75%** の提供

- 診断プログラム規模 **10KB以下**
- 実行時間 1ms以内

◆実行中プロセッサの定期診断

■ 一般命令を中心に簡易的な命令組合せによる総合的な定期診断(巡回診断)

- 診断テストの中断・再開機能の完備

■ 故障診断率 **65%** の提供

- 診断プログラム規模 **5KB以下**
- 実行時間 1ms以内



お電話でのお問い合わせ

平日10:00~18:00

044-932-5211



ファックスでのお問い合わせ

24時間受付

044-932-7004



メールでのお問い合わせ

24時間受付

support@zerosoft.co.jp

株式会社 ゼロソフト

[本店]

〒107-0062

東京都港区南青山4丁目20番3号 メゾン・ド・ラーク3階

表参道駅 徒歩8分

TEL(03)3497-0084 FAX(03)3497-0089

[システムラボラトリ]

〒214-0014

神奈川県川崎市多摩区登戸3398-1 三井生命登戸ビル7階

登戸駅改札口から、徒歩30秒

TEL(044)932-5211 FAX(044)932-7004

<http://www.zerosoft.co.jp/index.html>



* ARM は、日本における英国 ARM Limited の商標です。

* ARMARTs™ は、日本における株式会社ゼロソフトの登録商標です。

* その他文中に掲載の会社名および製品名は、日本における各社の商標または登録商標です。