

## 先進のハード・ソフト協調検証環境を実現する ZeBu論理エミュレータ



### “完全無欠”の制御性と観測性 最速かつ最高精度のハード・ソフト協調検証

#### ◆ 従来のハード・ソフト協調検証の問題点

ARMコアSoCのハードウェア・ソフトウェア(HW/SW)協調検証では、性能検証などで高い精度が必要な場合、DSMを用いたHDLシミュレーションが一般的です。しかし、実行速度が十分ではないため、より高速なアプローチが求められています。

#### ◆ ZeBuによるハード・ソフト協調検証の特徴

業界最高速のZeBu論理エミュレータをベースにしたHW/SW協調検証プラットフォームは、サイクル精度の完全な制御性と観測性、そしてメガヘルツの性能を両立した、“見える”HW/SW協調検証を実現します。ZeBuベースHW/SW協調検証環境では、ハードウェア部の全てのメモリとレジスタの内容を、自由にダンプまたはトレースできるだけでなく、いつでも書き換えられます。

ソフトウェア部については、RealViewなどの使い慣れたソフトウェアデバッガで縦横無尽にデバッグできます。さらにUARTを介した仮想ターミナル接続を使って、ハードウェアと容易に通信できます。

#### ◆ ESLからRTLまであらゆるARMモデルに対応

例えば、最先端ARMコアの場合には、ESLモデルしかない状態でプロジェクトを開始せざるをえないこともあります。

ZeBuなら、状況と目的に応じて最適な、あらゆる抽象度のARMモデルに対応可能です。



図1：HWデバッグ機能とSW開発環境の融合

### ZeBu論理エミュレータの特徴

#### ◆ コンパクトかつ軽量の筐体

ZeBu論理エミュレータの大きな特徴は、設置場所を選ばないコンパクトかつ軽量の筐体です。約60cm四方のスペースがあれば設置可能です。さらに非常に軽量ですので簡単・自由に移設できます。

#### ◆ デザイン・サイズに応じたスケーラビリティ

ZeBu-Blade2では1800万ゲートまたは3200万ゲート、ZeBu-Serverでは最小1000万ゲートから最大10億ゲートまで、デザイン・サイズに応じてゲート容量をスケーラブルに選択可能です。

#### ◆ 豊富な検証IPを提供

高度な検証エコシステムを効率的に構築するための検証IPが豊富に用意されています。代表的なものとしては、DDR3やFlashなどのメモリモデル、PCI-Express、USBやAMBAバスなどのトランザクタ、ESL環境と接続するアダプタなどがあります。

お問い合わせ先

#### 日本イヴ株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-7-17 KAKIYAビル4F

TEL : 045-470-7811 FAX : 045-473-7814

Web : www.eve-japan.co.jp email : js@eve-team.com

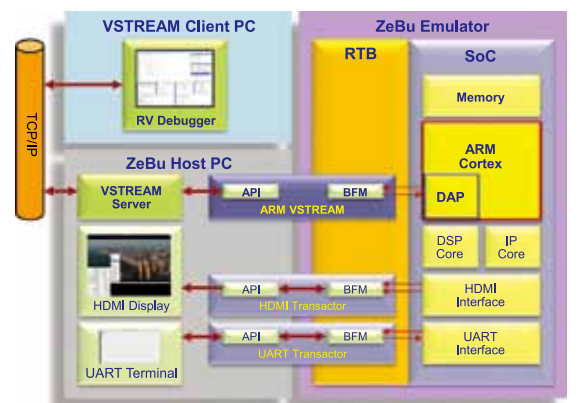


図2：ARM VSTREAMによるフル仮想開発環境の一例