

Veritools Verifyer

SVA(SystemVerilog Assertion) プラットフォーム

米国Veritools社ソフトウェアVeritools Verifyerを
プライムゲートからご提供

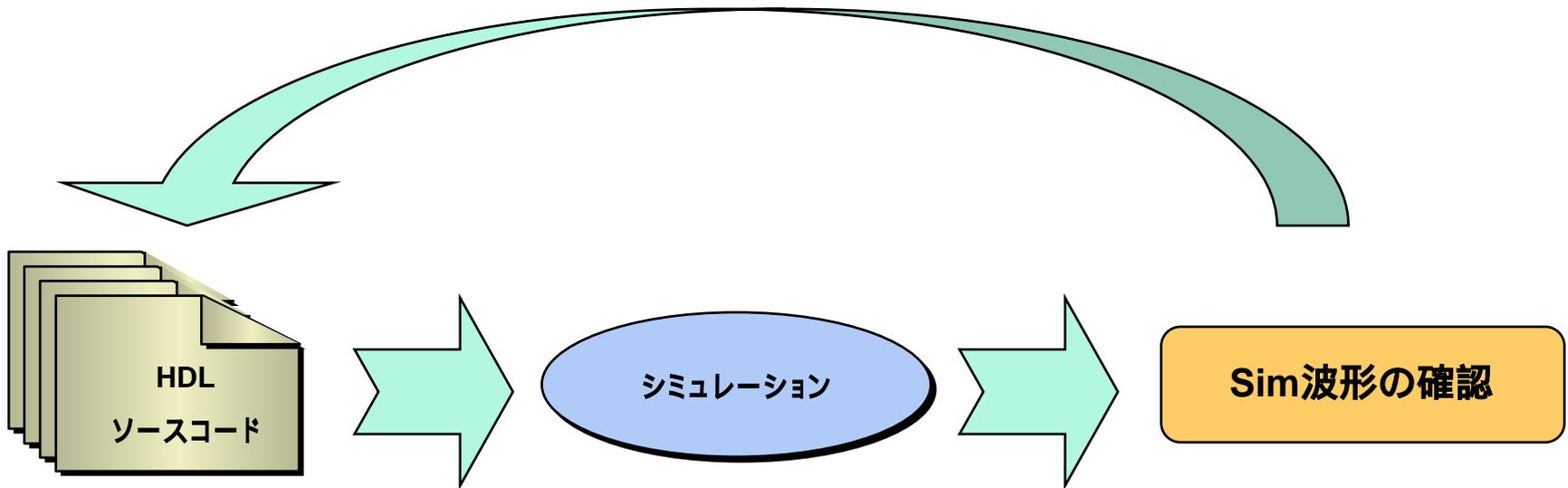
Veritools社の紹介

- 1992年設立
- 社長 Robert C. Schopmeyer 以下従業員20名
- デジタル / アナログLSI設計マーケットにおける
論理設計 / 検証用ポイントツールのリーディングカンパニー
製品が全世界41ヶ国1,100社以上で利用されております。
IBM, Intel, Microsoft, SUN, AMD, Motorola, Ericson, Cray,
Agilent, Analog Devices, Siemens, Lucent



従来の検証手法とその問題点

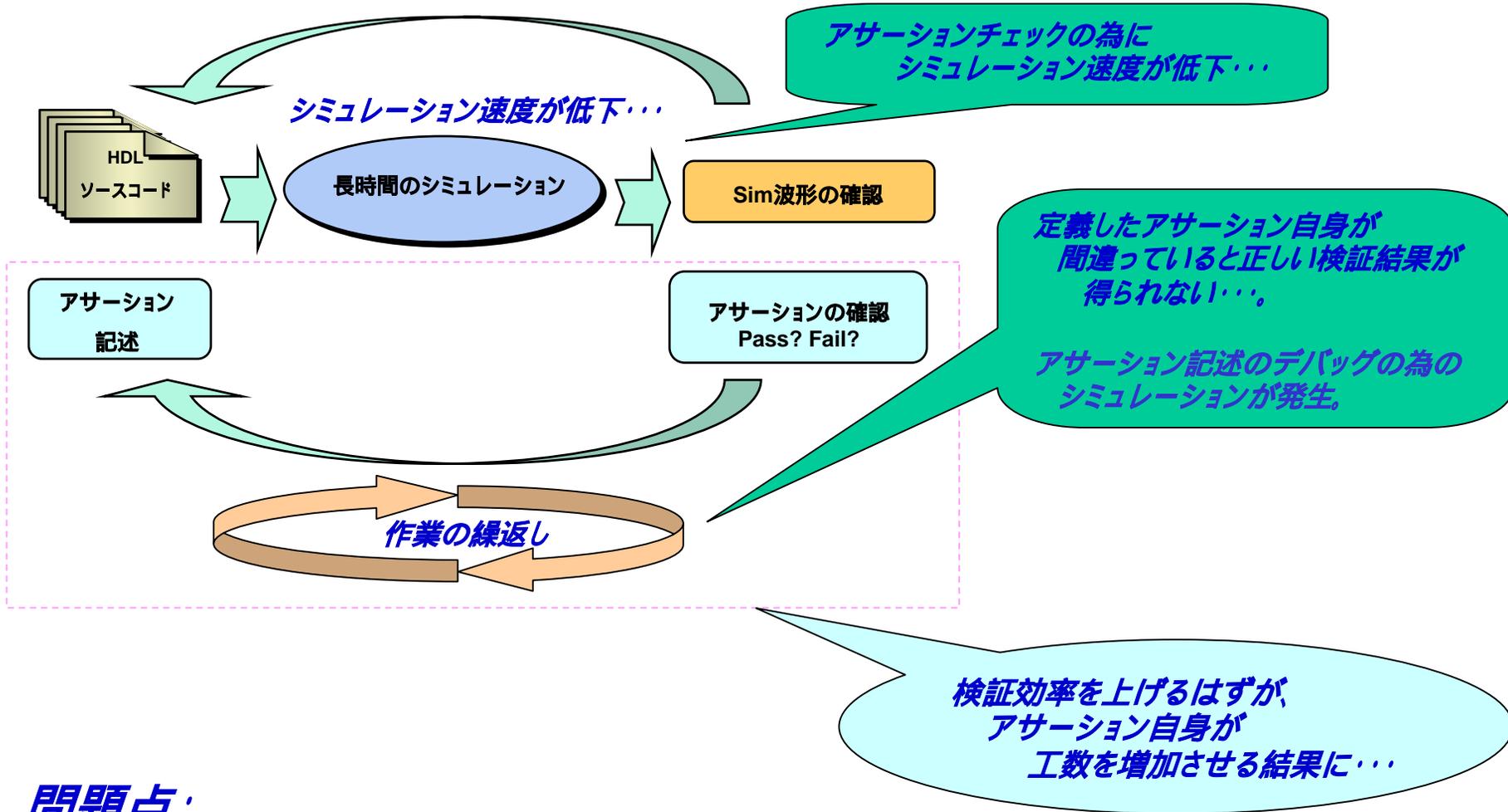
シミュレーションを実行して波形確認し、
HDLコードをデバッグ



問題点:

仕様の検証漏れの発生
大規模検証 / リグレッション試験が困難

従来のアサーション検証手法

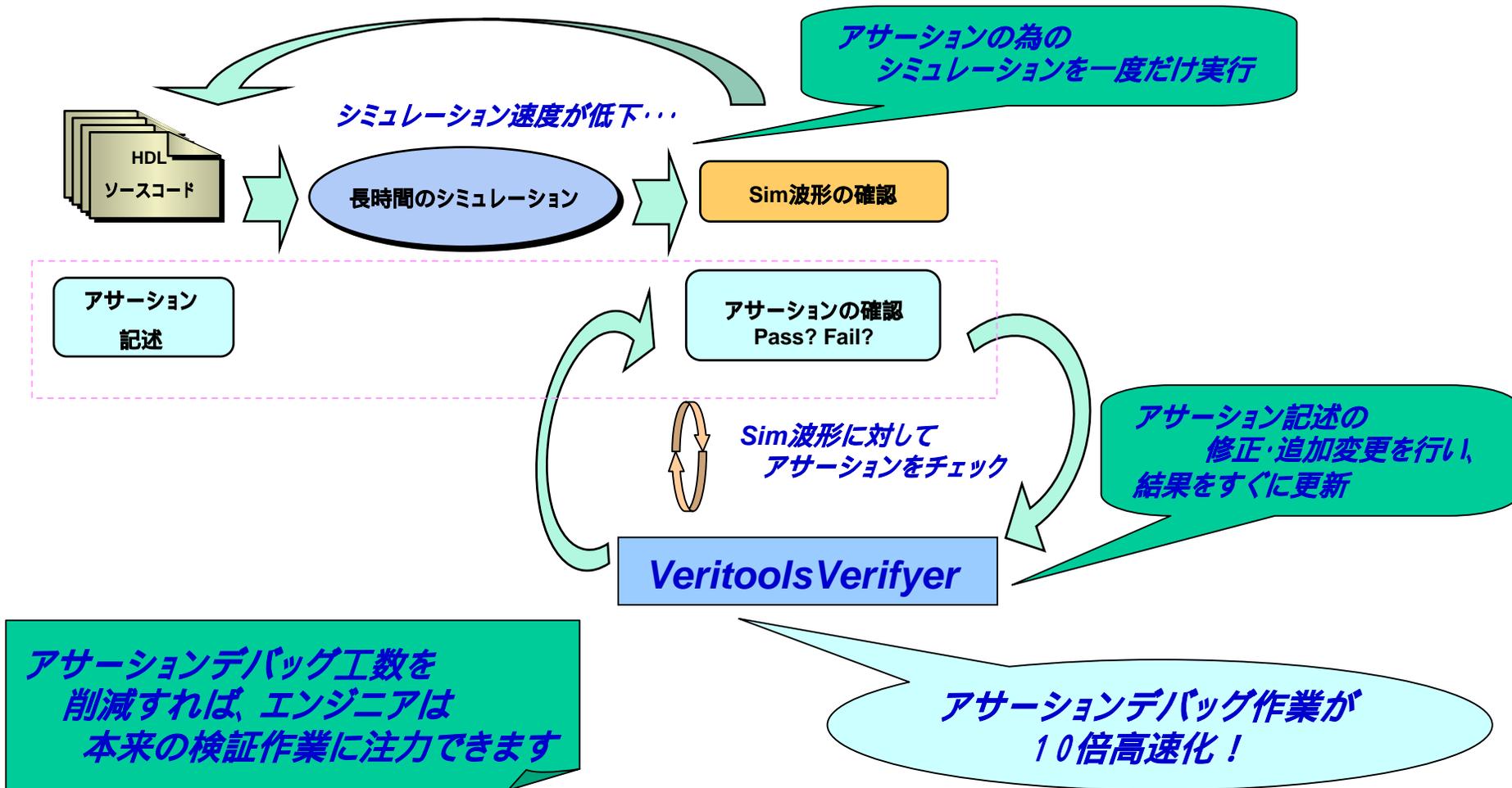


問題点:

アサーション記述自体のデバッグの為に

何度もシミュレーションを実行...、作業の繰返しが発生

Veritools Verifierの検証手法



結果:

何度も、シミュレーションせずにアサーションのデバッグができます。

Veritools Verifierを使用したアサーションデバッグ

アサーション結果の一覧表示

- Pass/Fail数の一覧表示
- アサーション結果の色分け表示

アサーション結果の波形表示

- アサーションチェック結果をシミュレーション波形上で表示
- アサーションのActive/Inactive等の状態を表示
- アサーションタイミングとローカル変数表示

波形ビューアとデバッグ機能

- 波形ビューア機能によるシミュレーション結果波形の表示
- FSM、ブロック図表示によるHDLデバッグ機能
- VCDに加えて、独自の高圧縮ファイルに対応



Veritools Verifyerの導入によるメリット

開発の効率化 / コストメリット

- 無駄なデバッグ作業が減り、アサーションベース検証が高速化
- アサーションデバッグ用のシミュレーションが不要となる為、
高価なシミュレーターのライセンス占有時間が減少
- 検証期間の短縮によりトータル開発工数の削減

これまでの開発手法との違い

	1回目の Sim時間	2回目以降の アサーション解析時間	アサーション デバッグ回数	合計 時間	備考
通常のアサーション検証手法	1時間 1	1時間	20回	20時間	アサーション記述のデバッグの為 膨大な工数が必要とされる
Veritools Verifyerを使用した アサーション検証手法	1時間	3分 2	20回	2時間	通常的手法に比べ、 作業工数を1 / 10に削減可能

1 シミュレーション時間を1時間と仮定

2 アサーション記述内容により解析時間は変化

Veritools製品一覧表

製品名 \ 機能	Wavefrom Viewer	GUI Debbuger	SVA Analyzer	備考
VeritoolsVwave		-	-	波形ビューア機能のみ利用できます。
VeritoolsDesigner			-	FSM、ブロック図等のデバッグツールが利用できます。
VeritoolsVerifyer				上記に加え、アサーション解析が可能です。
Optimizing_Tool	-	-	-	波形圧縮用のPLI (オプション) です。

対応シミュレータ

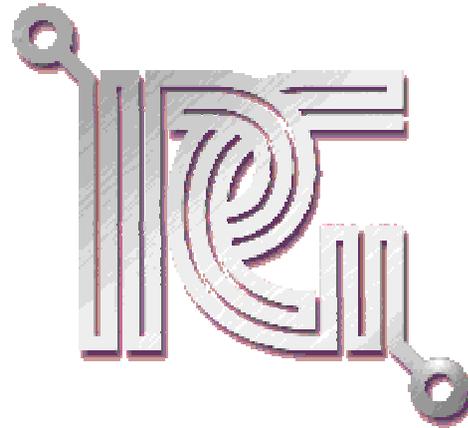
各社のシミュレーターに対応

対応OS

Sun OS 5.6以上、Solaris 6以上

Red Hat Enterprise Linux ver 3 update 8 以上

- 価格はお問合せ下さい。



株式会社プライムゲート

本社 山口県宇部市床波一丁目6番13号
〒755-0153 TEL:0836-54-0016 FAX:0836-51-4989

山口LSIセンター 山口県宇部市海南町18-13フューチャービル3F
〒755-0038 TEL:0836-29-4141 FAX:0836-29-4178

大阪LSIセンター 大阪府大阪市中央区本町4-4-24 住友生命本町第二ビル8F
〒541-0053 TEL:06-4963-9351 FAX:06-4963-9352

東京LSIセンター 東京都中央区日本橋堀留町1-10-11 井門堀留ビル2F
〒103-0014 TEL:03-5642-3556 FAX:03-5642-3557

インターネットホームページ：<http://www.prime-gate.com>
E-mailアドレス sales@primegate.co.jp