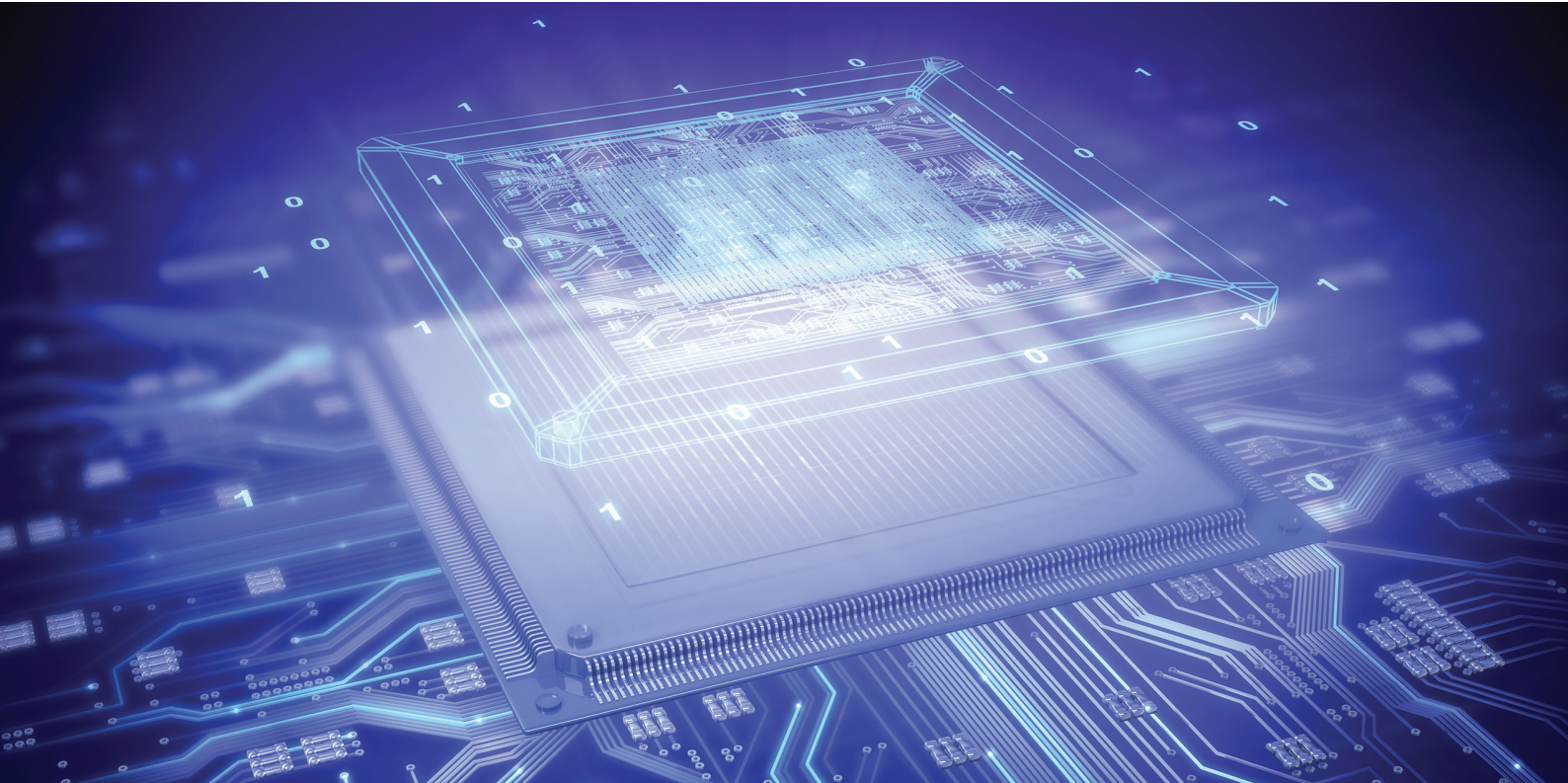




シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア

Solido CrosscheckのIP検証

利点

- IPデータの完全性を保証し、シリコンの最終品質を改善
- IP生産ワークフローにとって非常に重要な包括的IP検証フレームワーク
- IPに潜む問題を早期に特定することで、テープアウトまでの時間を短縮

特長

- チェック、レポート、疑似エラーWaive (除外)、データ視覚化を含むIP検証の完全なフレームワーク
- IC設計フローの大部分のデザインビューに対応したQA手法により、設計にもテクノロジーにも依存しない形式でIPを検証
- ビュー内およびビュー間のチェックを300以上含む、包括的な検証カバレッジ

概要

シリコン設計・生産フローのなかで、設計IPは設計サイクルタイムの短縮に役立つ重要な要素です。IPにはさまざまなビュー（論理、物理、タイミング、SPICEなど）があり、それらを単独で、そしてデザインビュー間で検証しなければなりません。

包括的な品質保証 (QA) のフレームワークであるSolido™ Crosscheckは、すべてのIPをタイプやテクノロジーを問わずに検証できるソフトウェアです。Solido Crosscheckのビュー内およびビュー間のチェックは、お客様からのご要望を受けて拡充を続けており、IPの生産や統合のワークフローで使用するフロントエンドおよびバックエンドのデザインビューに対応しています。こうした豊富なチェックに加え、カスタマイズしたチェックやレポートを作成できるAPIが提供され、カスタマイズ性にも優れています。設定と管理を容易にするユーティリティも付属しています。また、Solido CrosscheckのGUIツールは、異なるデザインビュー間での表示とデバッグに力を発揮します。

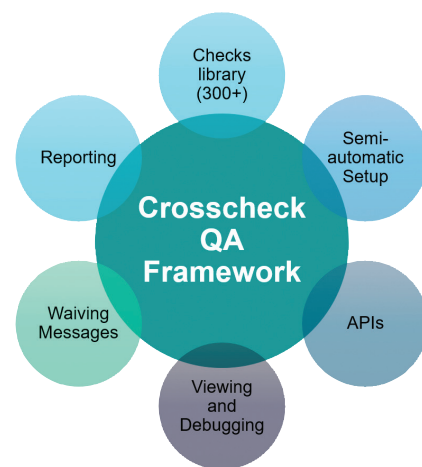


図1 Solido CrosscheckのQAのためのフレームワーク

特長 (つづき)

- チェックやレポートをカスタマイズするためのAPIを提供
- IPサプライヤーとIPユーザー間で、検証の要件やレポートに関するQAハンドシェイクを可能にするIPのQAルールデッキ

ビュー内やビュー間での包括的なIP検証

Solido Crosscheckは、IPの生産や統合のワークフローで使用される大部分のデザインビューに対して、ビュー内およびビュー間でのIP検証を行います。

- フロントエンド・ビュー：Verilog/VHDL、.lib、SDF、UPF/CPF、Test、ATGP
- バックエンド・ビュー：LEF/DEF/GDS2、OASIS、Plib、OpenAccess
- シミュレーションと回路図: さまざまなSPICE形式とバイナリDBの回路図
- その他のIBIS、LVLIB、IP-XACTなどのビュー

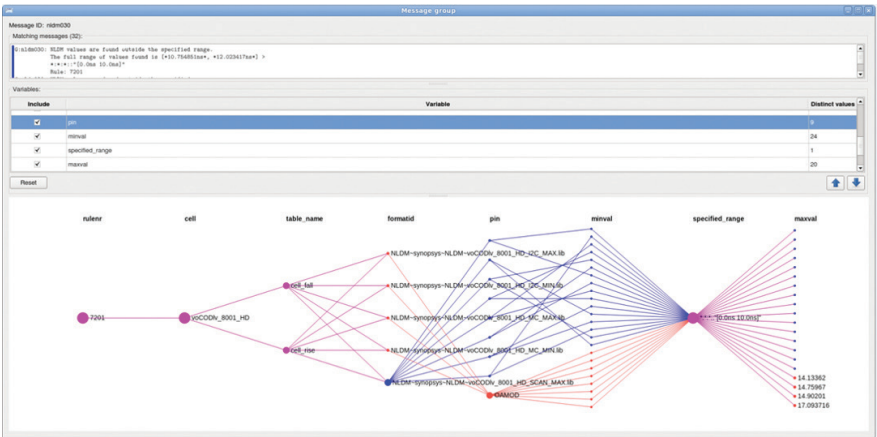
Solido Crosscheckのチェックは現在300以上ありますが、お客様の要望を踏まえ、続々と追加されています。

さらにカスタマイズ用APIを使用して、カスタム形式やユーザー定義チェックも作成できます。

レポート、視覚化、デバッグ

Solido Crosscheckには、検証結果のレポートと視覚化のための機能が揃っています。

ユーザーフレンドリーなHTML形式およびCSV形式のレポートに加え、カスタマイズ可能なテンプレートを利用したり、結果データベースにAPIからアクセスしたりして、ユーザー独自の仕様でカスタムレポートを作成することもできます。



Solido Crosscheckには検出された問題に対し、理由を入力して一時的に除外する機能があるため、QAの説明責任を確保しながら、既知の問題をいったん保留して後から対応することが可能です。

付属のIPビューワを使って、レイアウトや、ネットリスト、タイミングモデルなどのソースデータを詳しく検討することもできます。QA結果の視覚化機能を使い、パス、フェイル、除外に分類された結果のグラフィック表示を分析するなどして、IPの全体的な完成度に大きな影響を与えるような違反箇所を素早く特定できます。

QAエクスチェンジデッキを使ったIPのQAハンドシェイク

先端システムオンチップ (SoC) の設計は、複数のサプライヤー (社内および社外) から提供された設計済みIPブロックを、複数のリリースにわたってうまく統合できるかに左右されます。

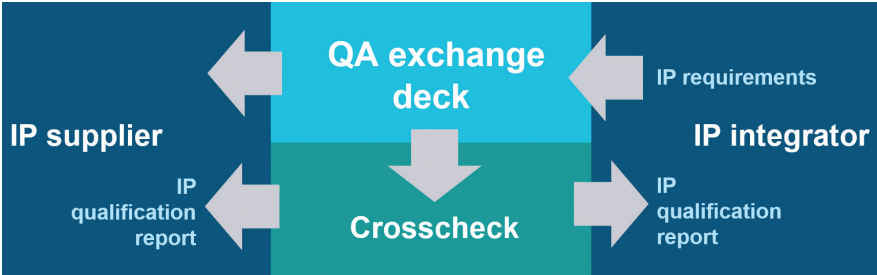


図2と図3 検証結果のIPのボトルネック解析によって、IPの全体的な完成度に大きな影響を与えるような違反箇所を特定できる。

IPプロバイダーとインテグレーターの間でIP検証ワークフローの要件と結果を完全に一致させるためには、効果的なQAハンドシェイクが必要です。

Solido CrosscheckのQAエクステンジデックは、IP生産サインオフやIP受入検査時のQAチェックの基盤となり、IPプロバイダーとインテグレーターが互いに要件を伝えたり、検証結果をレポートするためのQAハンドシェイクが実現します。

IPの完全なQAフレームワークとしてのSolido Crosscheck

Solido Crosscheckは大部分のデザインビューや形式に対応した包括的なQAチェックと、レポート、視覚化、デバッグのための一連の機能、そして幅広い支持を得ているQAエクステンジデックといった、IPのQAのための完全な枠組みを今日のIP生産と統合手法向けに提供しています。

シーメンスデジタルインダスト
リーズソフトウェア

[siemens.com/software](https://www.siemens.com/software)

アメリカ
1 800 498 5351

ヨーロッパ
00 800 70002222

アジア/太平洋

001 800 03061910

その他の地域は
[こちら](#)をご覧ください。