



新興ベンダ・ガイド・ツアー

設計
維新!

Reinvent the Way You Design

第1回 14:45-15:55
ツアーガイド: 村方 正美

(株式会社半導体理工学研究センター)



訪問企業



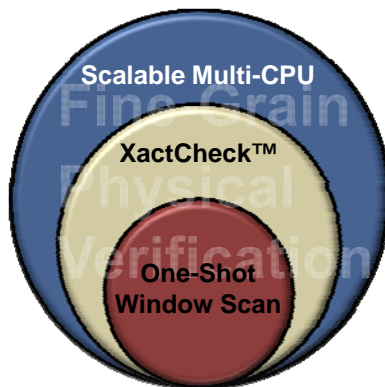
	会社名	URL
1	POLYTEDA Software Corp.	http://www.polyteda.com
2	ICサービス株式会社	http://www.icservice.jp
3	Dorado Design Automation	http://www.dorado-da.com
4	Interoperable PDK Alliance	http://www.iplnow.com
5	Teklatech A/S	http://www.teklatech.com/
6	株式会社シンコム	http://www.synkom.co.jp/

- 会社所在地
 - 本社: カナダ(トロント)、ウクライナ、ロシア、カリフォルニア、日本
 - ディストリビュータ: 台湾 & 韓国
- 会社概要
 - 最新の物理検証技術を活用し、最先端プロセスノードにおいて最速、高信頼性かつスケーラブルなフルチップ対応のDRC/LVSツールを提供
 - 65nmと40nmで有効性は実証され、現在複数の製品へ適用中
- 製品名
 - PowerDRC™
 - PowerLVS™

POLYTEDA's Physical Verification™



最先端プロセスノードに対応した物理検証



高精度

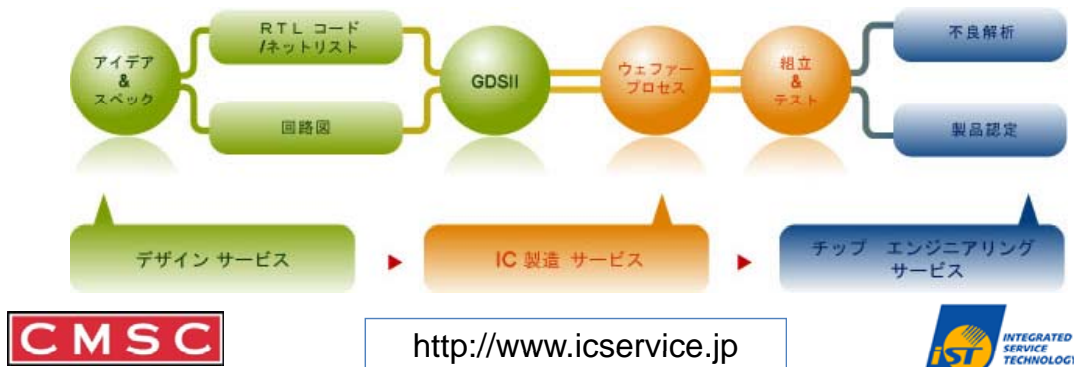
高速・大規模対応

IP プロテクション

予測可能な処理性能

業界標準ツールと比べ平均で3倍高速 (PV/CPU)

- 会社所在地
 - 台湾CMSC社とIST社の合併日本法人(神奈川県秦野市)
- 会社概要
 - デザインサービス、試作・ターンキーサービス、チップエンジニアリングサービスを提供
- サービスの内容



- サービスの特徴と主要メリット
 - デザインサービス、試作・ターンキーサービスの特徴
 - 複数のウエハファブから最適な選択
 - 組立ベンダーの選択
 - SiPデザインとDRAM調達
 - チップエンジニアリングサービスの特徴
 - 最先端プロセス対応のFIBサービス、40nmプロセス対応
 - WLCSP対応のFIBサービス
 - 低価格なリバースエンジニアリング・サービス
 - 最先端装置を用いた不良解析・信頼性試験

- 会社所在地
 - 新竹(台湾)
- 会社概要
 - ECO (Engineering Change Order)に特化した会社
 - SoC設計のための総合的なECOソリューションを提供
- 製品名
 - Tweaker-F1: 機能ECO
 - Tweaker-T1: タイミングECO
 - Tweaker-M1: メタルECO
 - Tweaker-P1: パワーECO

- 製品の主な特徴
 - ECOに特化したアーキテクチャと技術
 - インクリメンタル / ローカル / 安全にECO問題を解決
 - 110nm ~ 28nmプロセスで300以上のテープアウト実績
- 主なメリット
 - ECOイタレーション回数が劇的に軽減(20回以上が3回に!)
 - インクリメンタルなスキュー調整によりクロックスピードを向上
 - VTセル・スワッピングによりリーク電力を最小化

- 会社所在地
 - シリコンバレー地区(米国)、27のグローバルメンバー
- 会社概要
 - 異なるEDAベンダーツール間で相互利用可能なプロセスデザインキット(PDKs)の規格とフローの作成と促進を目的とした標準化団体
- 製品名
 - 相互利用可能な90nm PDKとリファレンス回路
 - 相互利用可能なPyCells™ (Python PCells)
 - 相互利用可能なTclコールバックとiCDF

- 製品の主な特徴
 - 相互利用可能なOpenAccess™ ベースのPDK
 - TSMCのiPDKで採用されている
 - 少ない記述量、迅速な実行時間と移植性が向上したPCells
 - 性能劣化のないROD-like APIs
- 主なメリット
 - PDKの開発とサポートコストの削減が可能
 - 顧客固有のフロー構築時の選択肢が増える
 - 設計の再利用と移植性の向上

- 会社所在地
 - 本社: デンマーク、
 - オフィス: サンタクララ、東京、ミラノ
- 会社概要
 - バックエンドステージの初期段階におけるダイナミックパワーとノイズ低減技術に特化した専門企業
- 製品名 ; FloorDirector®
 - オンチップのピーク電流を50%以上低減
 - ミックスシグナル/ RFアプリでパワーノイズを低減
 - 条件の厳しいEMIアプリ向けにパワーノイズを分散調整

- 製品の特徴と主要なメリット(FloorDirector)
 - ピークパワーとノイズを低減するベストソリューション！
 - カスタマーからこの分野でクラス最高との評価を頂いている
 - タイミングとパワーを同時に考慮できる唯一のソリューション
 - 付加的な作業無く、問題を解決！
 - デザインファイルの修正やシステムのタイミング変更不要
 - 既存EDAフローに容易に実装可能
 - 使い易く、処理は高速！
 - 殆どの場合トレーニング不要
 - 処理が高速なため、時間とお金を節約可能

- **Micrologic DA**



- Micrologic nanoToolBox™は、Cadence Virtuoso、Springsoft Laker の レイアウト・エディター環境からインタラクティブに使用できるサインオフ検証環境
- **nanoDRC™**
 - インタラクティブなDRC環境を提供
 - 28nm/40nmプロセスでの実績あり
 - デザイン・ルール違反の修正援助機能
- **nanoRV™**
 - エレクトロマイグレーション、セルフ・ヒート、電圧降下、信頼性ルール等の信頼性検証を、インタラクティブに提供
 - レイアウト・エディタ上から、ノードを指示して解析可能
 - 違反時には、修正のためのガイドラインを提示

- **AMIQ Consulting srl.**



- **DVT™** (Design and Verification Tools)
 - フロントエンド回路設計、検証エンジニアへ統合設計環境を提供
 - エクリプスにe言語とSystemVerilogのプラグイン環境を提供
 - OVM/UVMとVMMをサポート
 - 一般的な市販シミュレーターと連携させて運用する事が可能

- **ClioSoft Inc.**



- 設計データ管理ソリューションを提供
- **SOS** : 設計データ共有プラットフォーム
 - 設計フローにバージョン・コントロール、作業領域管理、リリース管理、デザイン再利用、プロジェクト・コントロール機能をシームレスに追加
 - 設計ツールのGUIにSOSをシームレスに統合
Virtuoso®, Custom Designer, ICstudio, Laker
 - 複数サイト複数チームでの協調設計を安全に実現