



DATA CENTERS



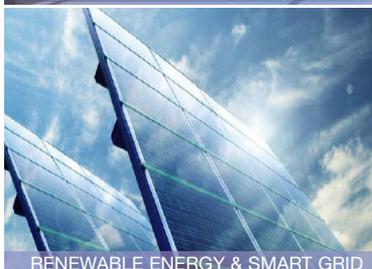
COMMERCIAL & INSTITUTIONAL



CONSTRUCTION



GOVERNMENT & MILITARY



RENEWABLE ENERGY & SMART GRID



ENERGY



MANUFACTURING & INDUSTRIAL



AVIATION & VEHICLES

## より良いバウンダリスキャンテストツールの選択

“バウンダリスキャンテストの利点を熟知するも、有名なJTAGテストツールの制限に不満を感じ、Eaton社（世界最大級の総合産業用機器メーカー、米国イートン）のエンジニアは、XJTAG社製品に入れ替えた。XJTAGなら迅速かつ容易に理解することができて、便利なテストプロジェクトのセットアップ機能を提供し、テストコードの制御や製造検査機器との統合を可能にする”

イートン社は、グローバルなプレゼンスと1911年来の技術革新の歴史を持つ、数十億ドル規模の多角的パワーマネジメント企業です。今日では、パワーマネジメント製品およびサービスのリーダーとしてイートンは、産業用制御機器、計量機器、モーター保護や通信などの分野をカバーする独自のエレクトロニクス技術を有しています。

イートンのテストエンジニアリングマネージャー James Diem 氏が率いるテストエンジニアリングチームは、バウンダリスキャンツールをプロトタイプ基板や製造基板のテストに10年以上使用していた。バウンダリスキャンは、とりわけBGA（ボール・グリッド・アレイ）など表面実装パッケージのマイクロプロセッサ、FPGA、DSP、メモリなどをテストする迅速かつ効果的な手段を提供する。

“バウンダリ・スキャン・テストは、特にデバイス・ピンにアクセスできない場合は非常に効果的であるものの、良く知られたツールであっても使用は難しく、テストプログラムの更新やサードパーティ製のテストプログラムとの統合が容易ではなかった” - James Diem氏

“しかしながら、この問題への解決策は、展示会でXJTAGのデモを見たエンジニアからの報告（どれだけ簡単にテストを開発して変更や修正ができるか）により明らかになった。”

“私の知る限りXJTAGは、他のツールに比較して非常に優れた特徴を持っている。新規ユーザの学習曲線

は劇的に短くなる。XJTAGの1トレーニングセッションで、簡単なプログラムの開発を開始するのに十分な知識を得ることができる。他のツールの場合なら数週間必要とする新しい基板の完全なテストの作成も、今ではXJTAGで数日のうちに作成できる。特にBOMとCADのインポート機能、デバイス分類画面、ピンマッピング機能は、初期のテスト生成を簡素化する優れた機能であり、気に入っている。”

### 顧客の声

James Diem  
Test Engineering Manager  
Eaton

“XJTAGは他のツールと比較して非常に優れている。そして新規ユーザの学習曲線も飛躍的に短縮できる。”

“新しい基板の完全なテストも数日内で開発できる。BOM、CADのインポート機能、デバイス分類画面、ピンマッピング機能などによりテスト開発作業は単純化される。他のツールとは異なり、XJTAGならプログラムの中身を確認して更新することも容易。”

“1年以上XJTAGの活用に取り組んできた経験から、すべての点で以前のツールの能力を超えていると言える。”

“他のツールとは異なり、XJTAGならプログラムの中身を確認して更新することも容易。また様々なサンプルのテストプログラムが提供されているので、バウンダリスキャンテストを最大限に活用する方法を学習できる” 更にJames Diem氏は、便利なフローティングライセンス、標準部品のテストライブラリ（大規模かつ増加中）、および高いレベルの顧客サービスを称賛している。“質問は正しく理解され、求めた答えを必ず提供してくれる”

イートンでは、プロトタイプと量産基板をテストするためにXJTAGを活用している。量産ではXJTAGを、パーチャルインストルメント用にCで書かれたテスト実行システム（CVI）

に直接統合。先にバウンダリスキャンテストプログラムをXJTAGのXJDeveloperで開発してから、CVI環境に組み込む。

またテストのカバレッジを向上させるために、スイッチ、ポテンショメータ、LEDやロジックデバイス、プログラミング可能なマイクロプロセッサをJTAGバウンダリスキャンチェーンに追加するといったテスト容易性設計の解析や、量産基板の機能テストにおける追加のテストにもXJTAGを活用している。

“1年以上XJTAGの活用に取り組んできた経験から、すべての点で以前のツールの能力を超えていると言える” - James Diem氏。

Data Bank

**EATON**  
Powering Business Worldwide

Company	Eaton, HQ Ireland
Nature of business	Global technology leader in electrical products, systems and services for energy-efficient power management
Main products	Power distribution and circuit protection; backup power protection; control and automation; lighting and security; structural solutions and wiring devices; solutions for harsh and hazardous environments; and engineering services
Customers	Industrial, commercial and residential markets worldwide
Employees	103,000 worldwide
Revenues	US\$ 21.8 billion sales
Web site	www.eaton.com