



Elite Electronics 社 バウンダリスキャンテストの使いやすさと診断精度を決め手にXJTAG 社を選定

“電子機器製造サービスを提供するElite Electronics社（北米&北アイルランド）は、医療機器、パワーエレクトロニクスなどハイテクな顧客向けの最新基板を実装するスペシャリスト。テスト能力改善にバウンダリスキャンテストの採用を模索する中、XJTAG社製品のパワフルでユーザフレンドリーな機能と、その優れた顧客サポートを高く評価した”

電子機器製造サービスをワールドワイドに展開するElite Electronic Systems（北アイルランドエニスケレン）は、高速表面実装、特注ケーブル・ハーネスの設計・製造や、最終製品化の設備を提供。電力設備、電源モジュール、オーディオ、理化学機器、医療機器など多様な市場の一流メーカーを顧客に持つ。

顧客に提案できるテストを拡張することに加え、テストのカバレッジと診断スピードを改善するために、Elite社のテクニカルマネージャ Mark McBride 氏は、バウンダリスキャンテストの採用を決めた。バウンダリスキャンテストは、デバイスの信号線に直接アクセスしないで、接続テストや部品の機能テストが行える。そしてテスト時間を短縮して、不良診断が迅速に行えて、テスト容易性が向上する。とりわけBGAやCSP（Chip-Scale Packages）などI/Oにアクセスできないデバイスが搭載される基板で効果を発揮する。

複数のバウンダリスキャンテストツールを評価した結果、XJTAGがElite社のテスト部門に最良の選択肢であることを確認。“システム構成、ユーザインターフェイス、講習会やサポートが決定要素となった。XJTAGならバウンダリスキャンに熟練する必要なく高い抽象レベルで扱えるので、直ちに生産性を上げることができるとMark McBride氏は評価する。

組込み制御基板はElite社の製造ラインで標準的に実装・製造されている。これらに搭載されるMPU、FPGA、DSP、アプリケーションスペシフィックなデバイスの多くはバウンダリスキャンテストに準拠するので、XJTAGのシステムで直接テストできる。JTAGバウンダリスキャンに未対応なデバイスについては、ネットを介してこれらに接続されるバウンダリスキャン対応

デバイスからXJTAGの拡張テスト機能を活用できる。メモリIC、DACコンバータ、Ethernetコントローラ、コネクタ、スイッチ、LEDなど様々なデバイスをサポート。加えてFlashメモリやCPLDへのプログラミングにも対応している。

“最も有用なXJTAGの機能のひとつが、プロセッサの実装不良箇所を特定できること。これにより欠陥の原因を即座に診断して改善策を取れる”（Keith Irvine氏 テスト管理者）

とりわけElite社では、BGAデバイス実装のテストにバウンダリスキャンが望まれていた。BGAのI/Oピンはプローブ接続できないので実

装不良をピンポイントで見つけることは非常に困難であった。“BGA接続を診断できるXJAnalyserツールは、とても役に立っている。各信号線の値をセットしたリトグルさせて、色分けやズームを使って観測して、ショートやオープンの不良箇所を特定している”

新製品開発の早期段階から設計者によってバウンダリスキャンテストを最適化できることから、Elite社では顧客に対してもXJTAGを勧められている。“生産性と品質がどのように改善できるかを見ていただくために、弊社でのオンサイトトレーニングに招待し、XJTAG社へのコンタクトをお勧めしている”

顧客の声

Mark McBride, Tech Manager
Keith Irvine, Test Supervisor
Elite Electronics

“システム構成、ユーザインターフェイス、講習会やサポートが決定要素となった。XJTAGならバウンダリスキャンに熟練する必要なく高い抽象レベルで扱えるので、直ちに生産性を上げることができる”

“最も有用なXJTAGの機能のひとつが実装不良箇所を特定できること。これにより欠陥の原因を即座に診断できる”

“生産性と品質がどのように改善できるかを見ていただくために、弊社の顧客にもXJTAG社へのコンタクトをお勧めしている”

Data Bank	 electronic systems limited
Company	Elite Electronic Systems HQ Northern Ireland
Nature of business	Leading provider of Contract Electronics Manufacturing services
Main product	PCB Assembly, Customised Test Solutions, Cable Assembly, Global Procurement, Worldwide Logistics
Customers	Diverse range of market sectors including Power, Medical, Audio Automotive, Industrial, Consumer...
Locations	Enniskillen, Northern Ireland Ridgeway, South Carolina, USA
Incorporated	1986
Web site	www.elitees.com