



photos: Saab

Saab (サーブ社) 生産性向上とコスト削減に XJTAG バウンダリスキャンテストツールを活用

“航空機・軍需品メーカーであるサーブ社 (Saab) は XJTAG 開発システムを採用し、電子戦システム (electronic warfare systems) の IDAS と CIDAS プロジェクト向けの多層プリント配線基板のデバッグとテストの効率を加速”

サーブ社 (Saab) は、民間および防衛に関するさまざまな製品とサービスを全世界に提供。営業拠点と従業員は全世界をカバーし、時と共に変化のお客様のニーズを満たすために常に新技術を開発し、応用し、改良している。Aeronautics、Dynamics、Electronic Defence Systems、Security、Defence Solutions、Support & Services の 5 つの事業を展開。

サーブ社は電子戦システムプロジェクト (IDAS と CIDAS) 用の、多層プリント配線基板への高信頼性テストツールとして XJTAG 社製 JTAG バウンダリスキャンテストシステムの高い機能性を採用した。

“当初は FPGA や CPLD を搭載する複雑で高密度実装の多層プリント配線基板の製造検査を目的に採用したが、開発やデバッグにも活用することで大きな成功につながった” - Eduard Stander 氏 (Controllers Group at Saab's Electronic Defence Systems, South Africa)

“リアルタイムに JTAG デバイスの信号線を状態を制御して表示できるグラフィカルな XJAnalyser を活用することで、初期のデバッグにおける課題を克服し、既存ツールに比較して短時間でデバッグすることが出来るようになった”

“また XJTAG の Layout Viewer によって素早く正確にテスト内容や結果を、レイアウト上にて診断できるので製品テストの開発期間を飛躍的に削減できている”

イス単位で実装が簡単にできるようになっていて、ライブラリ化して再利用しやすい仕組みになっている。

そしてツールには広範に渡るデバイスのテストライブラリが標準装備されていて、その再利用や基板に合わせた独自の修正は、バウンダリスキャンの詳細の理解無しに行える。そしてプログラムは基板の開発・デバッグから製造検査、不良品解析やメンテナンスまで製品ライフサイクルを介して活用できるし、同様の部品を使用する別の基板にも再利用できる。

“テストの再利用が容易な XJTAG によって相当な工数を削減できている” - Eduard 氏

“また DFT (デザイン for テスト) 解析により、製造前の段階で高いテストカバレッジを得られるように改善して、ほぼ 100% のテストカバレッジで製品を出荷できている”

“JTAG 未対応デバイスを直接ドライブするテストを実装できることができるテストプログラミング言語 XJEase は、XJTAG ツールの長所である柔軟性の中核となっている”

“テストの開発効率とスピードを向上させるには XJTAG の高機能で柔軟な使い勝手は不可欠になっている”そして JTAG バウンダリスキャンテストにオシロスコープや信号発生器を統合させた XJTAG Expert を、機能テストに統合することを視野に入れている。

顧客の声

Eduard Stander
Controllers Group
Saab

“XJTAG でテストを再利用することで飛躍的に工数を削減。また DFT (デザイン for テスト) 解析により製造前に高いテストカバレッジを得られるように基板を改善し、ほぼ 100% のテストカバレッジで製品を出荷できている”

“当初は FPGA や CPLD を搭載する複雑で高密度実装の多層プリント配線基板の製造検査に採用したが、開発・デバッグ段階にも活用することで大きな成功につながった”

Data Bank



Company	Saab HQ Sweden
Nature of business	Defense and security solutions
Customers	Global market with world-leading products, services and solutions from military defence to civil security
Locations	Operations on every continent
Employees	13,000
Revenue	SEK 23,5 billion 20% related to R&D
Web site	www.saabgroup.com