

アンリツ株式会社様 LTE測定器の検査にJTAGテストを採用！



LTE測定器 MT8820C

Anritsu

Discover What's Possible™

アンリツ株式会社

アンリツは、1895年の創業以来、一貫して情報通信の分野で事業を展開し、スマートフォンの急激な普及やLTEに代表される高速モバイル通信サービスの拡大を支える計測ソリューションをグローバルに提供しています。

また、食品・医薬品用異物検出機や重量選別機、IPネットワーク、クラウドサービスの通信品質向上に最適な高精度帯域制御装置、遠隔監視システムなども提供。幅広い分野で、安全・安心で快適な社会の実現を支えています。

高性能・高品質な計測を支える JTAGバウンダリスキャンテスト！

FPGA・DDRメモリを搭載した高密度実装基板を高品質にする！

●LTE測定器の検査にバウンダリスキャンを採用

アンリツ株式会社様のLTE測定器「MT8820C」のように、高性能な計測器は、電子部品の高密度化が進み、大規模なBGAパッケージ部品が多数使用されています。FPGAやDDR2メモリなどの部品は、BGAパッケージが標準化され、BGA部品の検査が必須になっています。

●A社のツールはDDR2メモリが検査できない

これまでA社製のバウンダリスキャン テスタを導入されていましたが、A社のバウンダリスキャン テスタでは、DDR2メモリのテストに対応できなくなりました。そこで、DDR3メモリのテストにも対応しているJTAG Technologies社のJTAG ProVisionの導入に踏み切ることになりました。

－ お客様の声 －

● JTAGテストによる効果は？

高密度実装の各種測定モジュールを筐体に組込む前に不良検出が可能となり、さらにその原因の診断を解析できることです。

● 御社が感じるJTAGテストのメリットは？

高集積のデジタル基板の不良解析を従来の人手によるテストベクタ生成に頼らず、自動生成と実行ができることです。

● 回路設計に影響はありませんでしたか？

基板検査のための冗長な専用回路を追加せず、JTAGチェーンを漏れなく接続することでテストカバレージを上げることができました。

ラジオコミュニケーションアナライザ MT8820C

Anritsu

Discover What's Possible™



LTE 携帯端末の RF 試験が可能
RF 送信試験の主要測定項目を一括測定可能
RF 受信試験の主要測定項目を一台で測定可能
優れた操作性により製造・保守ラインでの
試験時間短縮を実現
MT8820A/B との後方互換性
パラレルフォン測定



製品にJTAGコントローラを接続して
ハンダ不良、パターン不良を検出

アンリツ株式会社 様

大規模FPGAとDDRメモリの検査にJTAGテストを採用！



JTAGバウンダリスキャン テストシステムを導入することにより、X線検査では検出することができないハンダ不良やパターン不良を通電試験で確実に見つけることができました。

大規模なFPGAとDDRメモリを組み合わせたシステムは、ファンクションテストでは不良箇所を特定することができず、製造ラインへのフィードバックが困難でした。

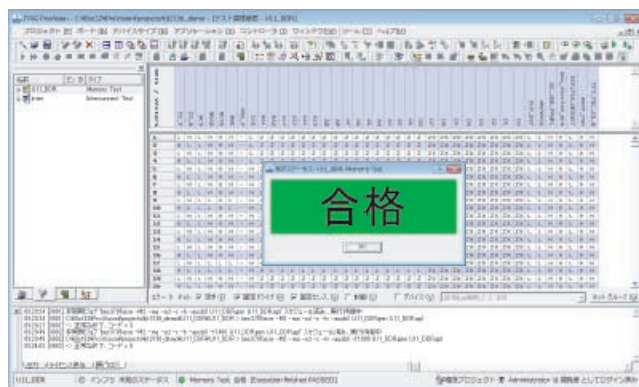
JTAGテストを採用して、製造品質を改善することができました。

JTAG ProVisionのDDRメモリ対応ライブラリにより 基板上的メモリ検査プログラムが自動生成されます

基板上的の様々なメモリをテストするための最適なテストアルゴリズムによりテストを自動化することができます。

対応メモリ

- DDR3, DDR2, DDR, SDRAM
- GDDRx, mobile DDRx
- DRAM, EDO DRAM, SRAM, SSRAM
- FIFO, Register
- FLASH



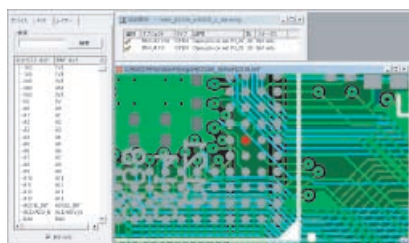
故障診断ツールにより基板上的の不良箇所を特定でき 製品の品質を改善することができます

JTAG ProVisionには、JTAGテストの実行結果から故障箇所を自動診断するツールがあります。オープン不良のピン、ブリッジしているネットを瞬時に特定します。また、レイアウトCADとの連動機能があり、基板上的の不良箇所をすぐに確認でき、修理を行うことができます。

故障診断結果

故障	ネットまたはピン	ネット	デバイス	ピン番号	ピン機能	ピンID
オープン	U1E-V10	#2154_or0001	P3_20	U4	DScan 入出力	P3_20
			U12	DScan 入出力	V10	KV10

基板レイアウト表示



アンリツ株式会社

LTE測定器、ラジオ
コミュニケーション・
アナライザに関する
お問い合わせは、
下記までお問い合わせください。

計測器営業本部
TEL:046-296-1202
FAX:046-296-1239
〒243-0016
神奈川県厚木市田村町8-5

