

『今すぐ、ここだけ見たい』に即応する。 小回りの利く半導体故障解析

既存の委託先にプラスする、もう一つの最速ルート。

これまでの解析機関は手続きに時間がかかるようなスポットの案件や、初期段階のスクリーニング。
私たちは、後発だからこそ「フットワークの軽さ」と「柔軟な対応力」を武器にしています。
メインの委託先の手が回らない細かな要望や、超短期のスピード調査に、お客様の「第2の解析室」として寄り添います。

初期相談から1次回答まで

24時間以内

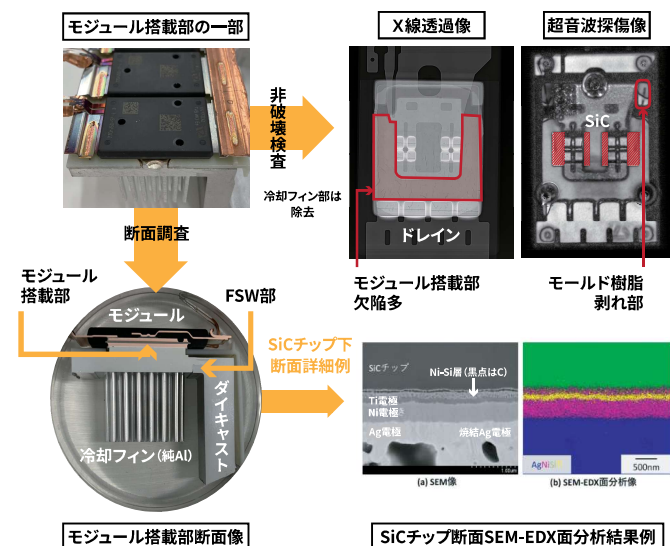
試料加工～SEM観察～速報

最短3営業日

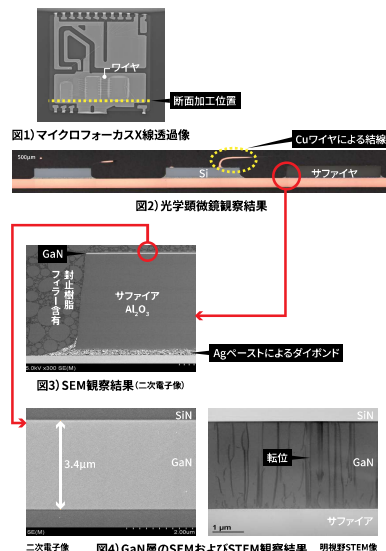
Web対応も随時実施

立ち合い観察可

EV用インバータ SiCモジュール断面解析事例紹介



汎用型充電器 GaNデバイス分析事例紹介



内部構造と断面構造
(非破壊観察から断面解析)

ダイバインド部にボイドはなく、
良好な状態 (図1)

Cuワイヤ結線でも
チップダメージがない (図2)

GaN層の構成 (SEM)、
結晶状態 (STEM) 確認

封止樹脂とチップ間、
Agペースト接着部に
欠陥はなく、良好な接着状態 (図3)

GaNオンサファイアデバイスを
適応している (図3)

サファイア上のGaNは
厚さ約3μmの薄膜デバイス (図4)

GaN中の転位形状、転位密度などが
確認できる

半導体に関する観察系の実績一覧

- Cu配線側壁の保護メタルTi厚みの測長 (ダマシン配線)
- 半導体設備の配管内壁のコーティング、Y系観察
- SiCデバイス表面研磨処理後の断面ダメージ層深さ確認
- パワー半導体Ga₂O₃基板からエピ成長膜の結晶構造解析
- CuパッドのEBSD
- L/S異常部の断面SEM観察
- 多結晶SiCへのダイシング手法検討による断面STEM観察 (スクライブ&ブレイク手法)
- エッチング時のメタル残渣確認 (SAP配線)
- 露光後のレジスト断面、測長
- Cuビア間のTi層確認、導通確認
- GaN断面観察、MQW断面間隔測長

相談から結果報告までの流れ (一例)

