

# SiCパワートランジスタリーク箇所の成分分析

Slice & Viewで特定したゲート破壊箇所での拡大観察やEDX分析が可能

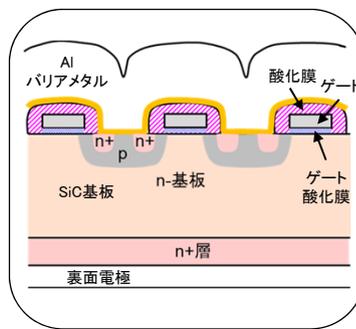
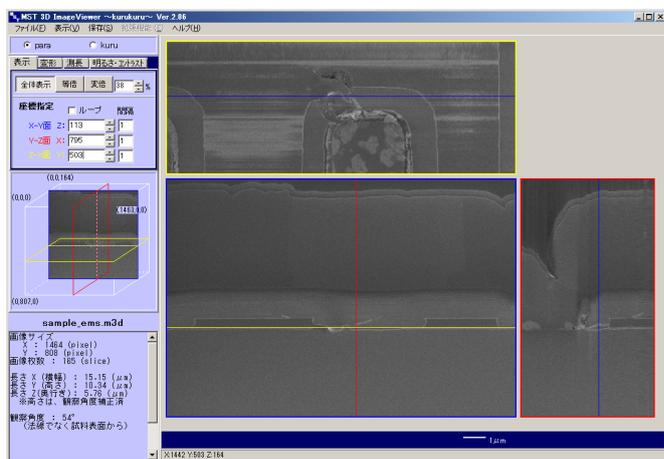
測定法 : Slice & View・SEM-EDX・EMS  
製品分野 : パワーデバイス  
分析目的 : 故障解析・不良解析・製品調査

## 概要

裏面エミッション顕微鏡でリーク箇所を特定したSiCトランジスタについてSlice & Viewを行い、破壊を確認した箇所での拡大観察とSEM-EDX分析を行いました。反射電子像で明るいコントラストが見られる場所では、SiやNiの偏析が確認されました。リークによる破壊に伴い、SiやNiなどが一部偏析しているものと考えられます。

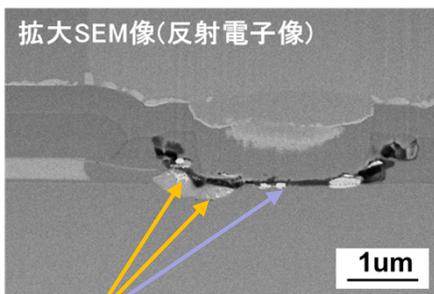
## データ

リーク箇所のSlice & View画像



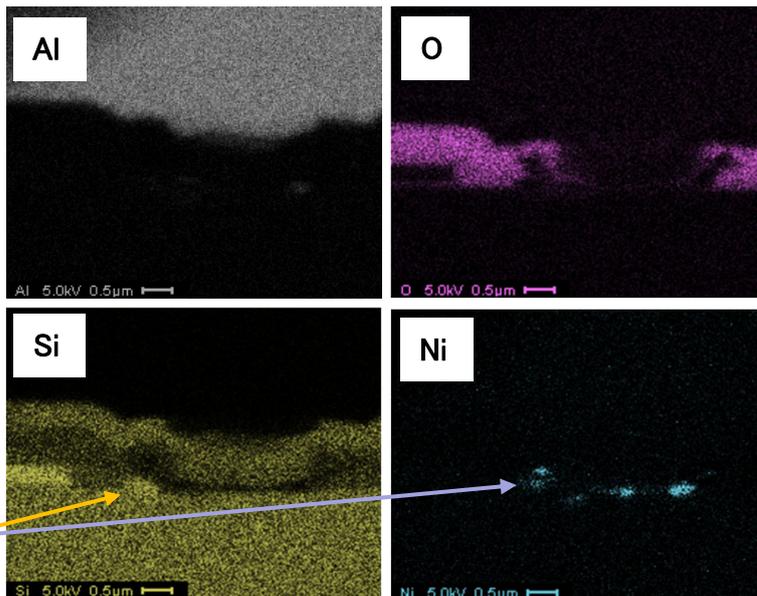
SiCパワートランジスタの模式図

破壊箇所の拡大SEM像とSEM-EDX分析結果



反射電子像にて明るいコントラストが確認されました。

EDX分析によりSi, Niなどの偏析が確認されました。



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
URL : <https://www.mst.or.jp/>