

TDSによる腐食性ガス分析

製品に悪影響を及ぼすガスを確認できます

測定法 : TDS

製品分野 : LSI・メモリ・電子部品・製造装置・部品

分析目的 : 故障解析・不良解析・微量濃度評価・昇温による脱ガス分析

概要

エッチングガス等の腐食性ガスは、半導体や電子部品、装置等の劣化に大きな影響を与えます。以下に、TDS(昇温脱離ガス分析法)を用いて腐食性ガスを捉えた事例を示します。腐食性ガスであるHClが、試料の昇温に伴って脱離することが確認されました。TDSは昇温しながら m/z 2~199の脱ガスを捉えられることから、腐食性ガスの種類や量、脱離の温度依存性を調査するのに有効です。

データ

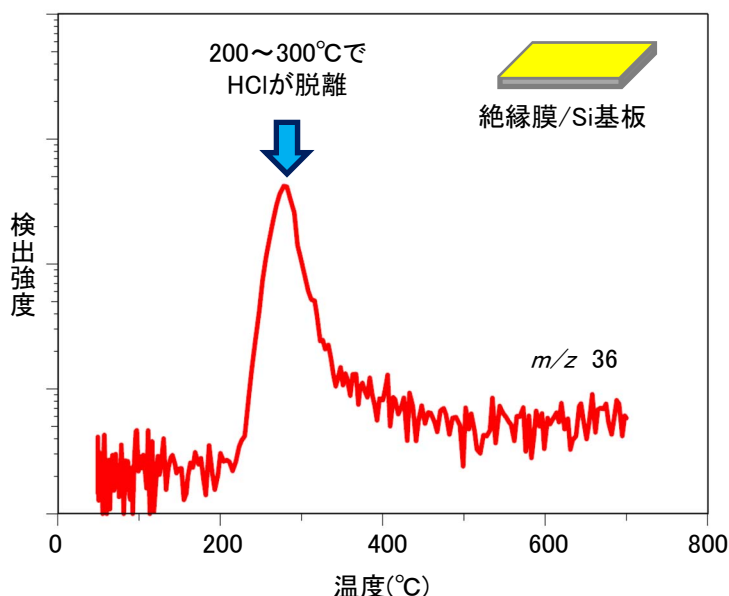


図1 絶縁膜からのHClの脱ガス



腐食性ガスの種類および脱離の温度依存性が調査可能!

表1 絶縁膜からのHClの脱ガス量

m/z	換算分子種	分子数(個)
36	HCl	2.6E+15



腐食性ガスの「脱ガス量の調査」や「脱ガス量の試料間比較」が可能!

*分子数に換算可能な成分についてはお問合せください。

このような調査に最適です

- ・エッチングガスの残留成分調査
- ・金属や半導体部品中の腐食性ガス調査

検出可能な腐食性ガスの例

NH₃, HF, H₂S, SO₂, HCl, Cl₂, NO, ... 等
その他のガス種につきましても
お気軽にお問合せください。

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 : <http://www.mst.or.jp/>