

# 高温XRDによる熱分解生成物の同定

昇温しながらin-situでXRD測定が可能

測定法 : XRD・雰囲気制御

製品分野 : 酸化半導体・LSI・メモリ・電子部品・医薬品・化粧品

分析目的 : 構造評価

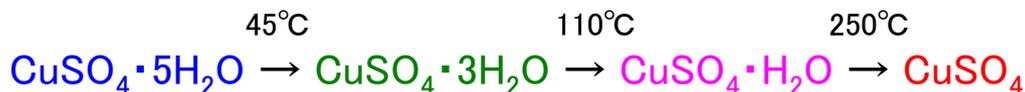
## 概要

材料が昇温に伴って化学反応・相変化を経て結晶構造に変化が起る場合、昇温しながらXRD測定を行うことが有効です。高温XRD測定を行うことで、硫酸銅五水和物の熱分解生成物の同定を行った事例を紹介します。測定の結果、熱分解が起こる温度で回折ピークが変化し、結晶構造が変化する様子を明瞭に確認できました。

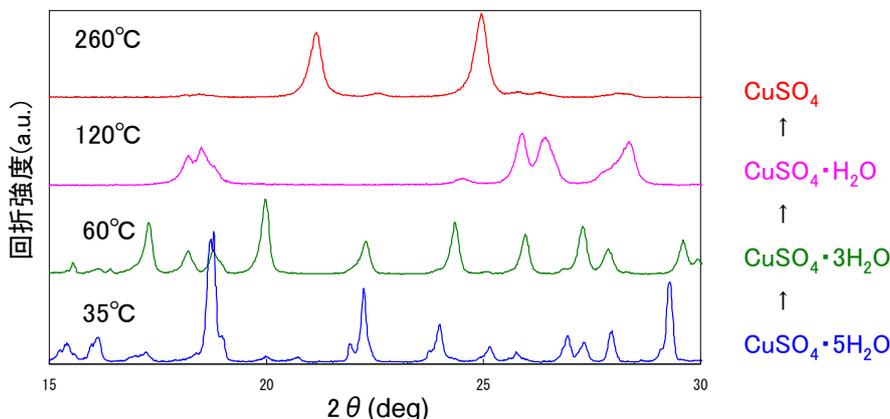
MSTでは昇温しながらin-situでOut-of-plane XRD測定・In-plane XRD測定を行うことが可能です。

## データ

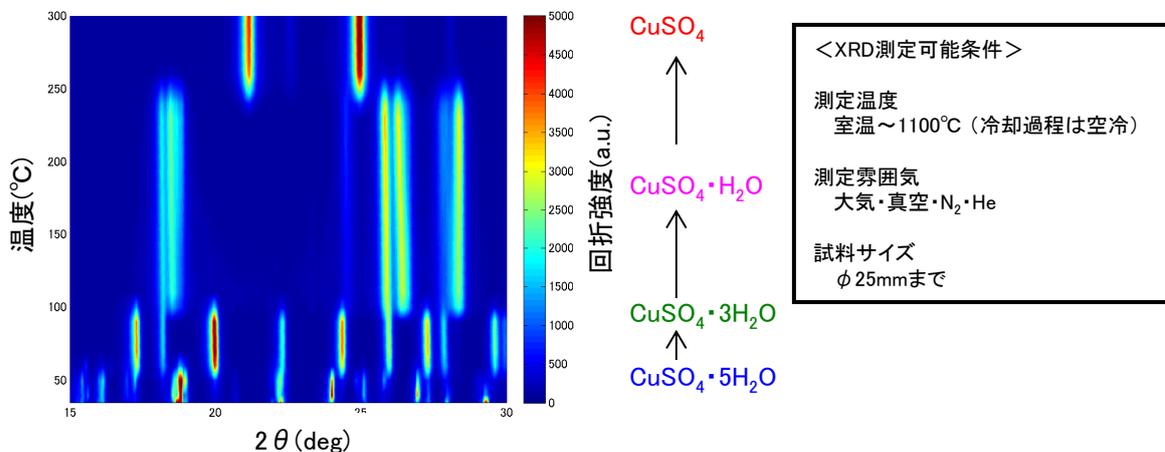
### ■硫酸銅五水和物の熱分解反応



### ■各温度でのXRD測定結果



### ■高温XRD測定結果



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/>