

2019年度導入 ものづくりを支援する最新装置 熱分析装置

【装置概要】

温度を変えたとき、物質に生じる変化を測定する装置です。
 本装置では、試料の吸発熱と質量変化の同時測定（TG-DSC/DTA）や、温度制御プログラムにより昇降温した際の熱量の測定（DSC）を、高感度に行うことができます。また、試料観察機能や温度変調機能等の導入により、一測定でより多くの情報を得ることができます。



【主な仕様・特長】 製造者：(株)日立ハイテクサイエンス

◆示差熱重量同時測定(TG-DSC/DTA)

型式	NEXTA STA
方式	デジタル水平差動天秤方式
温度範囲	室温～1500℃（通常測定） 室温～1000℃（試料観察）
特長	<ul style="list-style-type: none"> ・TGとDSCの同時測定が可能 ・μgオーダーのTG安定性により、試料の微小変化検出が可能 ・試料観察測定では、TG-DSCのデータと同時に測定中の試料の色や形状等の情報を取得可能 ・温度変調測定により、高温域の比熱容量測定が可能

◆示差走査熱量測定(DSC)

型式	DSC7020
方式	熱流束方式
温度範囲	-70～420℃（電気冷却使用）
特長	<ul style="list-style-type: none"> ・優れたベースライン安定性により、再現性の高い熱量測定が可能 ・高感度のため、微小ピーク検出が可能 ・温度変調測定では、可逆成分と不可逆成分を分離でき、転移や反応等の複数の現象を独立して観測することが可能

【用途】

- ・先端材料や複合材料の成分測定、微量水分量の測定
- ・高分子材料や無機材料、医薬品、食品などの分野で、微量試料の融解、ガラス転移、結晶化、硬化、比熱、純度測定
- ・試料の色変化の温度依存性、黄変開始温度の確認 …など