

2024年度導入、環境制御型TG-DTA/DSC

■ 環境制御型TG-DTA/DSCとは

各種ガス(**H₂**、He、CO、CO₂等)を導入しながら熱挙動および重量変化を『動的』、『その場』計測できる装置



図1. 装置外観

【リンガイス製 STA PT1600型圧力TG-DTA/DSC】

- ・温度範囲 : 室温～1,600℃
- ・圧力 : 大気圧～0.5MPa
- ・雰囲気 : **H₂**、He、CO、CO₂等

<応用例>

① 水素吸蔵材料

⇒温度、圧力による吸発熱の違いから、水素の吸脱着量の差を確認

② CO₂ 吸着材料

⇒CO₂の濃度による吸発熱の違いから、CO₂の吸脱着量の差を確認

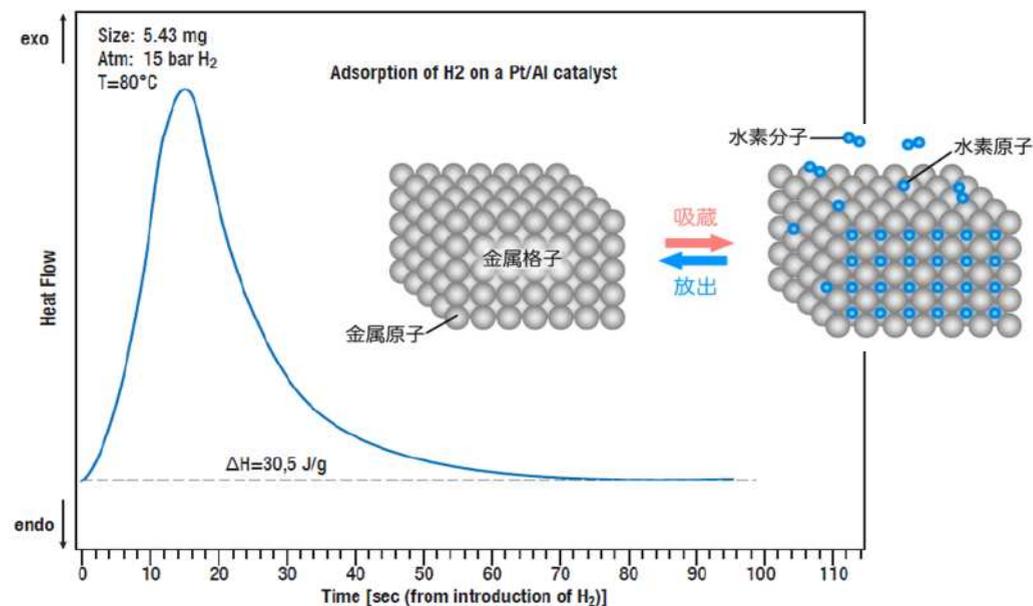


図2. 水素吸蔵時の熱挙動