

# 熱分析事例 (DSC)

## ～ エポキシ系接着剤の硬化挙動測定 ～

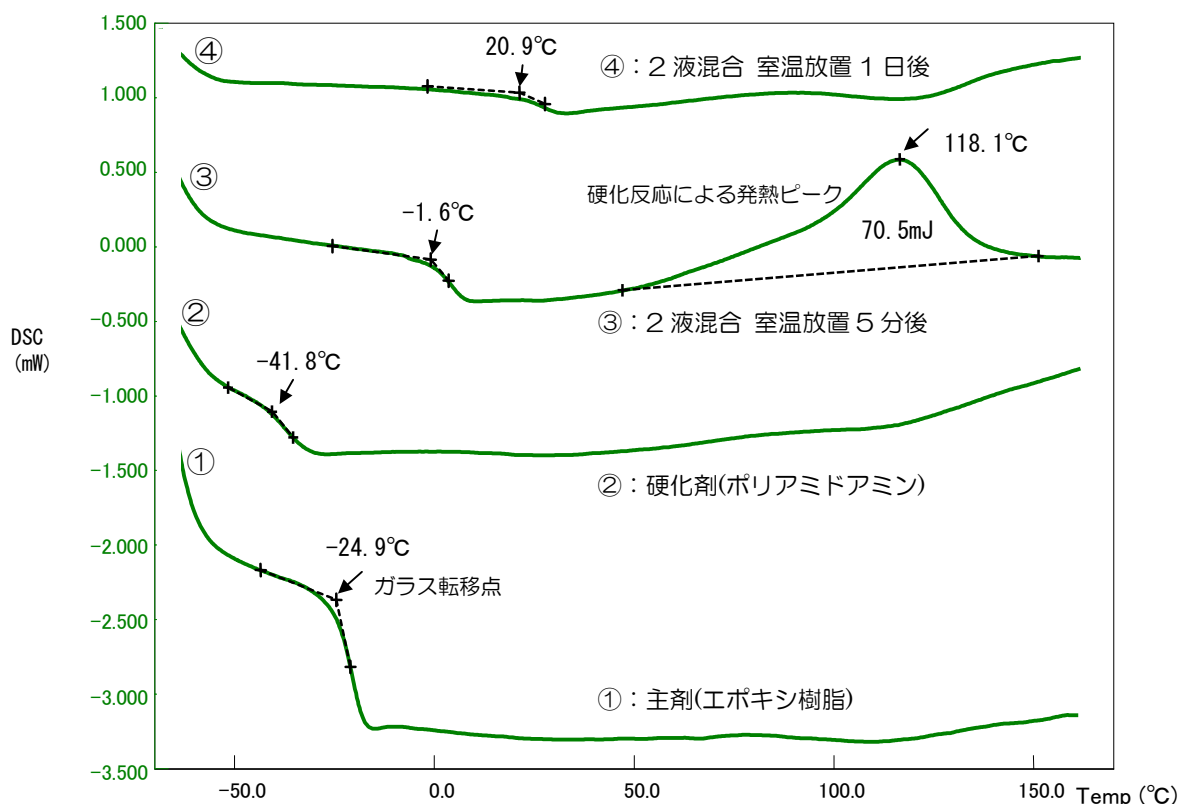
目的：エポキシ系接着剤の硬化挙動を DSCで確認する。

サンプル：エポキシ系接着剤（5分硬化、2液混合タイプ）

主剤；エポキシ樹脂 硬化剤；ポリアミドアミン

測定条件：-70℃から170℃まで 10℃/分で昇温、不活性雰囲気 (N<sub>2</sub>)

接着剤の DSC チャート



結果：①主剤、②硬化剤はそれぞれ-25℃、-42℃付近にガラス転移が見られ、室温では反応しやすい流動性を持ったゲル状態。  
 ③2液混合室温放置5分後では、ガラス転移が-2℃付近で見られた。5分後では、硬化がまだ不十分で、118℃付近に硬化反応に伴う発熱ピーク(70.5mJ/mg)が見られた。  
 ④2液混合室温放置1日後では、ガラス転移は21℃付近で見られた。硬化反応が完了し、硬化反応による発熱ピークが見られなかった。