

樹脂・接着剤・塗料等の硬化度評価に関する技術開発

事業目的

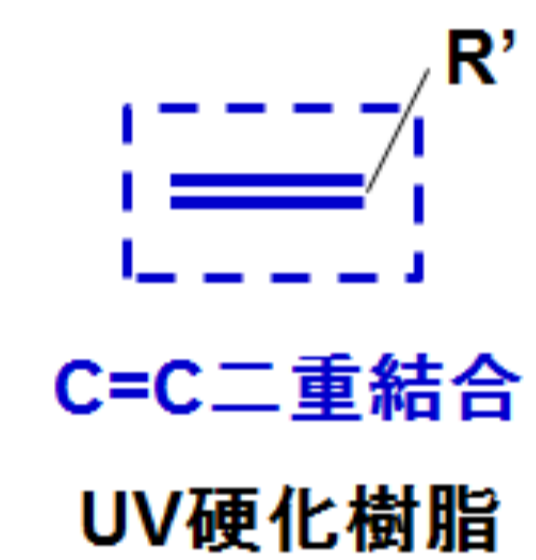
樹脂・接着剤・塗料等を使用する企業に加えて製品開発を行う企業のニーズに対応するため、硬化メカニズムに基づいた技術支援を行い、地域課題の解決を目指す。

研究結果

FT-IR及び熱分析で樹脂及び接着剤の硬化度(反応率)を評価可能

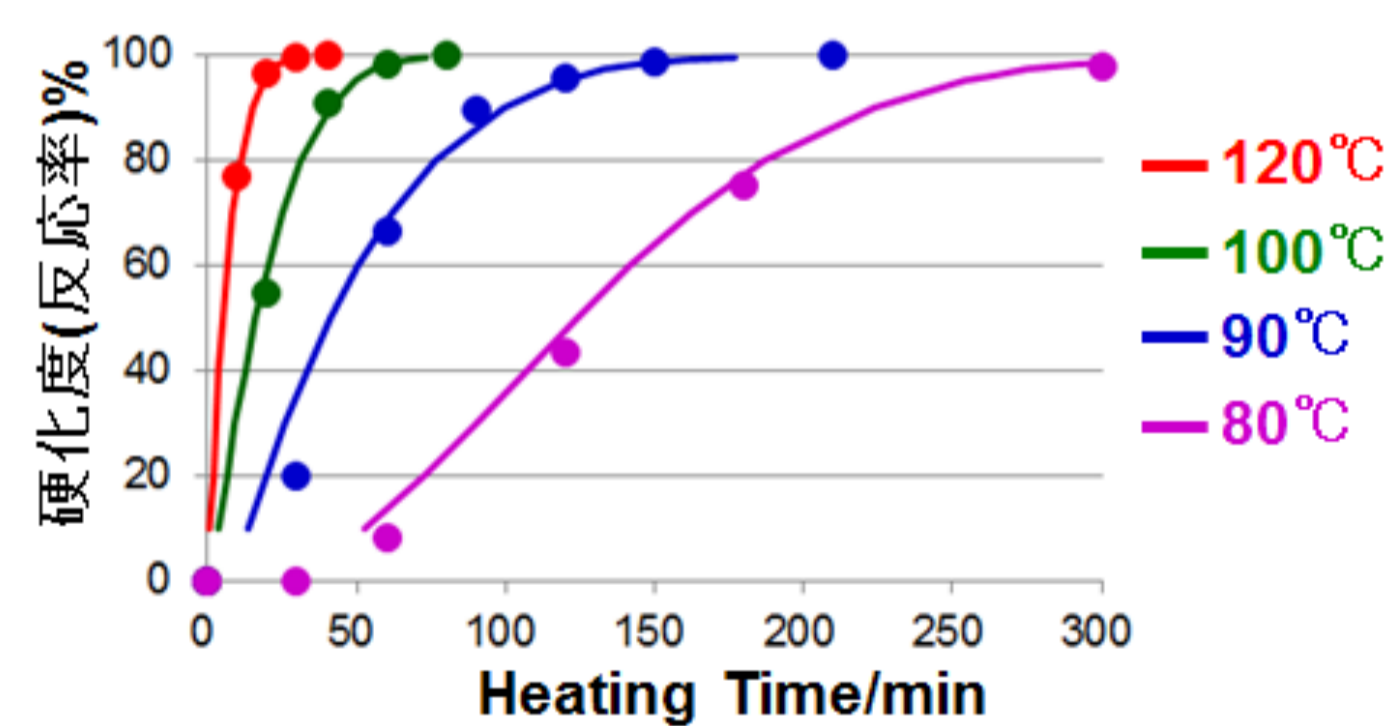
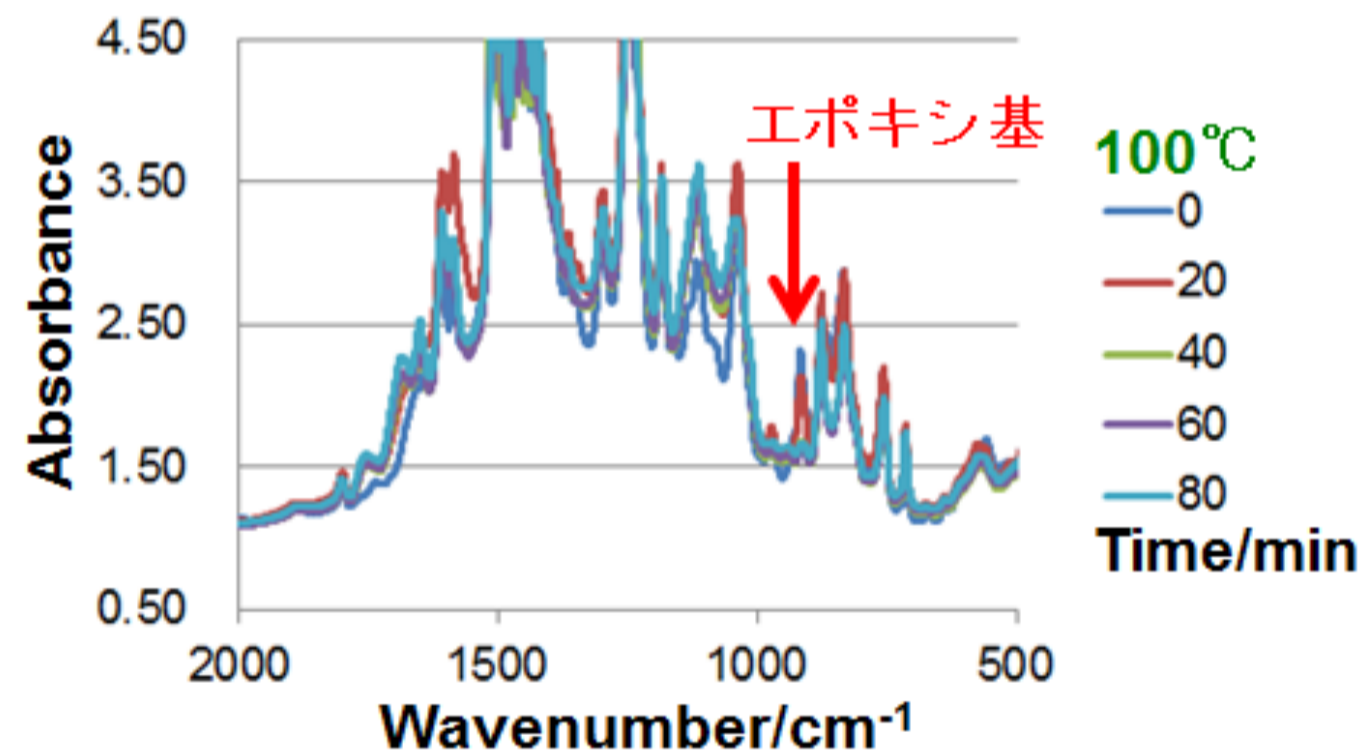


評価試料	評価内容	装置
エポキシ樹脂 エポキシ接着剤	エポキシ基の減少量	FT-IR
	重合反応の反応熱量	DSC
UV硬化樹脂	C=C二重結合の減少量	FT-IR
	熱重量変化率	TG/DTA



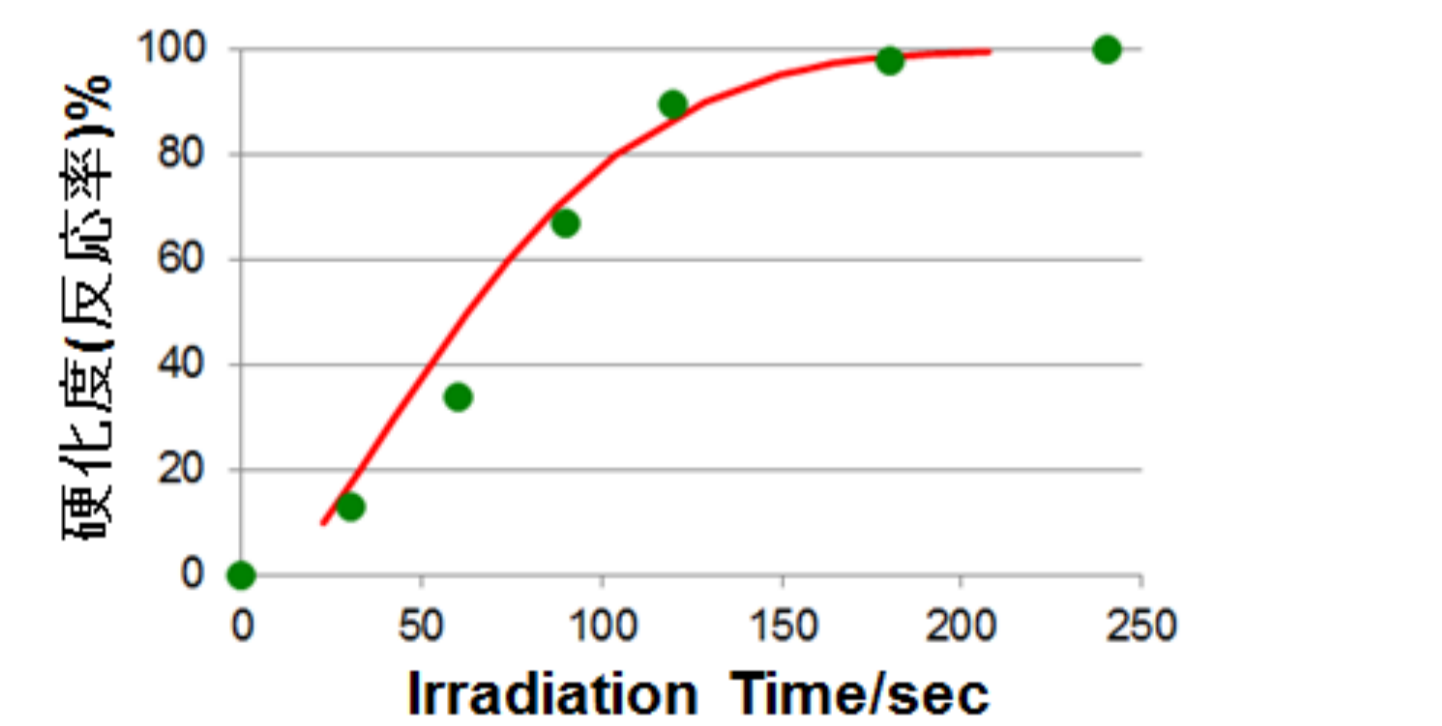
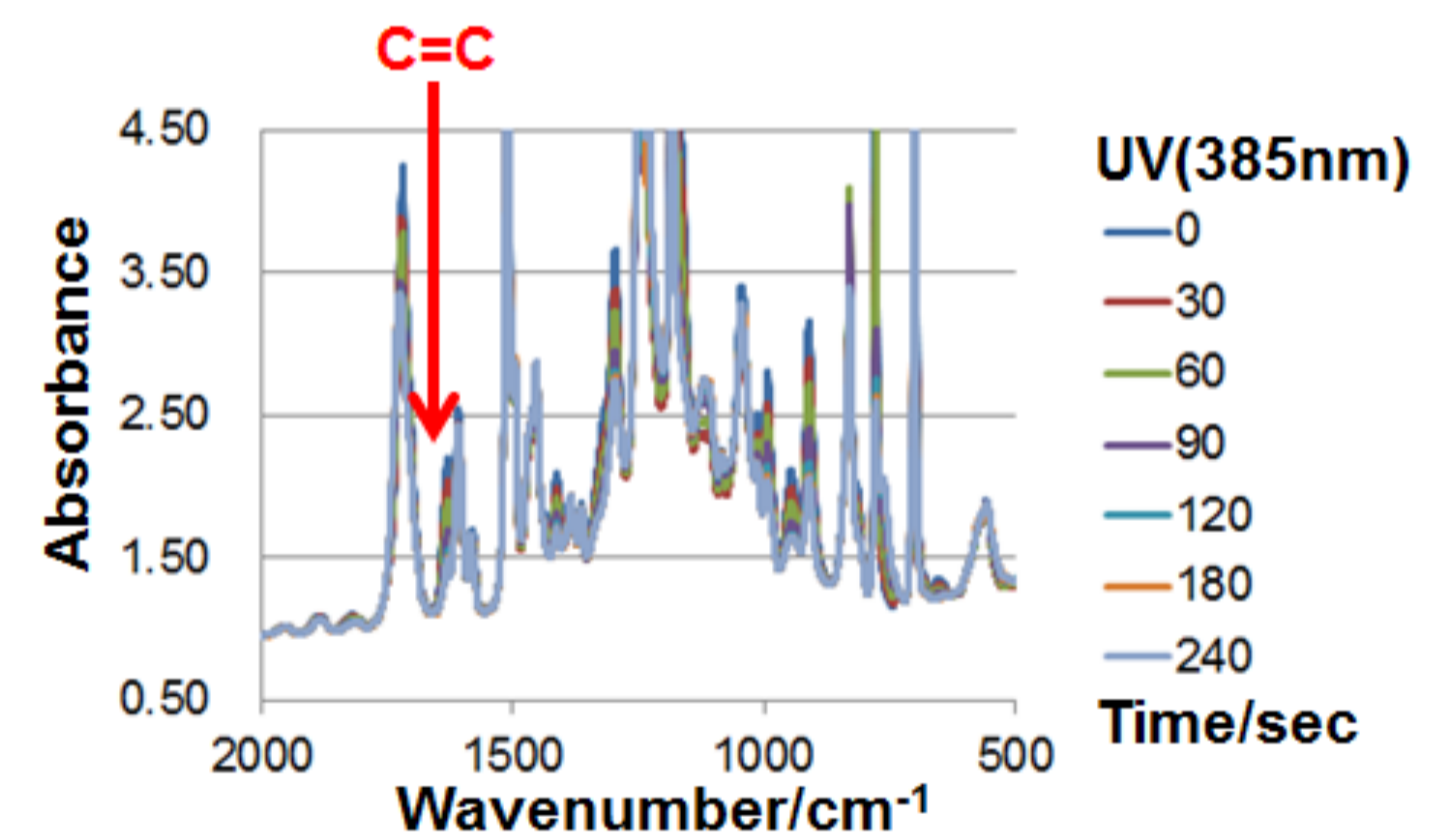
装置外観：
フーリエ変換赤外分光分析装置 (FT-IR)

エポキシ基に帰属されるピークの減少量から硬化度を評価可能



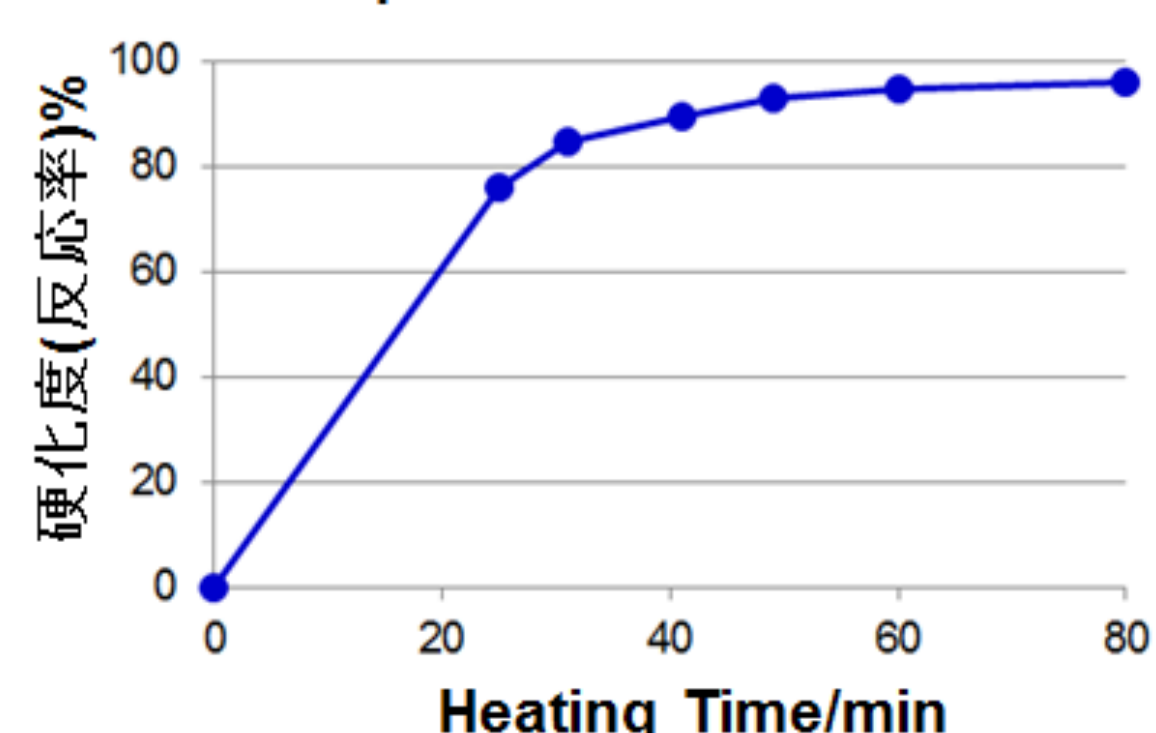
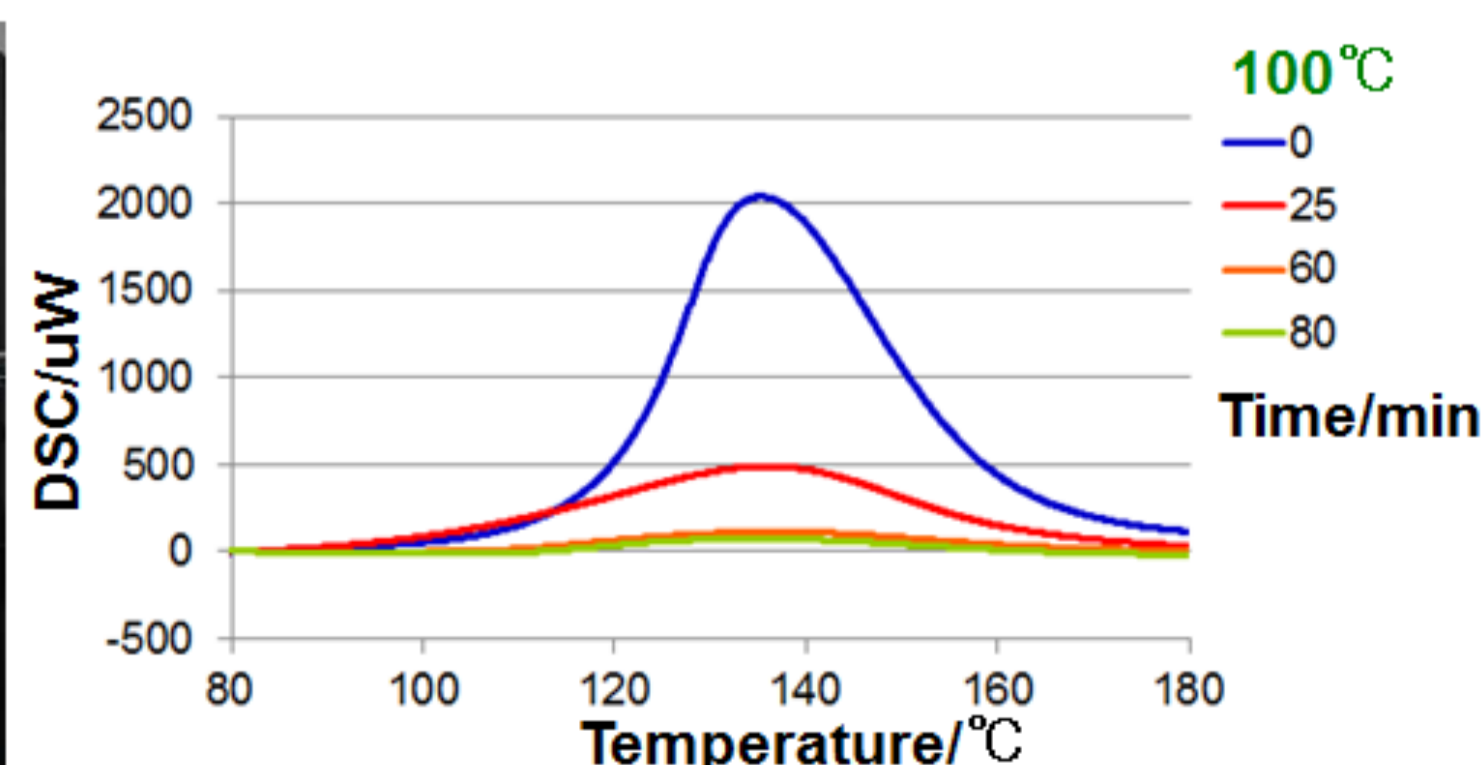
装置外観：
フーリエ変換赤外分光分析装置 (FT-IR)

C=C二重結合に帰属されるピークの減少量から硬化度を評価可能



装置外観：
示差走査熱量計 (DSC)

重合反応の反応熱量から硬化度を評価可能



装置外観：
示差熱重量同時測定装置 (TG/DTA)

熱重量減少率から硬化度を評価可能

