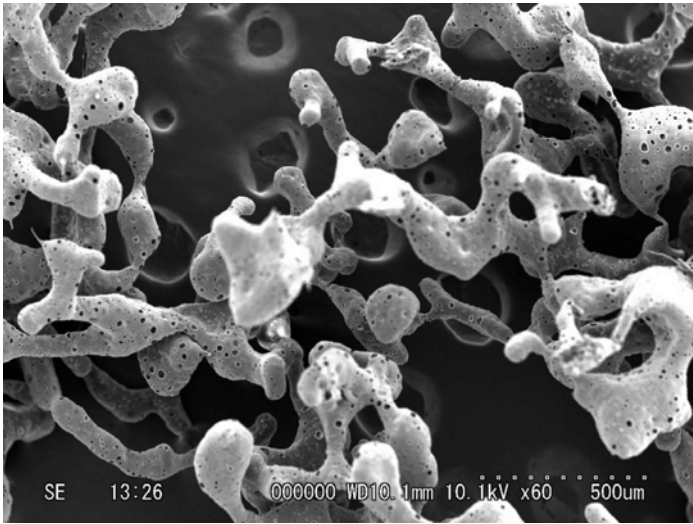
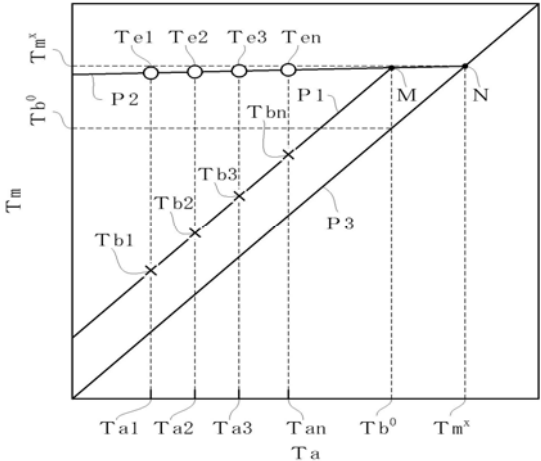


発明の名称	ポリアミド多孔質体及びその製造方法並びにその使用方法(特許第 4257430 号)	
学内発明者	田中 信行(元工学研究科)	
技術分野	種子の栽培、卵のふ化、微生物の培養、酵素又は細菌の培地	IP16-020
発明の概要	通気性、水浸透性を有し、第2多孔質体への空気又は水分の導入に優れ、第2多孔質体を支持可能な第1多孔質体を、第2多孔質体上に有する二層構造のポリアミド多孔質体を比較的短時間に製造する。使用済みポリアミド多孔質体の再利用が容易である。	
説明図		
ポイント	<p>多孔質体の走査電子顕微鏡写真図。</p> <p>本発明のポリアミド多孔質体は、水に浸漬すると、弾力性に富み、水の保持力を増す。またこの多孔質体は手で揉むことにより、或いは長期間放置することにより、容易に粉末状になるため、ポリアミドを再利用できるとともに環境にやさしい利点がある。多孔質体上に、種子、卵、微生物、酵素又は細菌などの水好生物を配置し、種子の栽培、卵のふ化、微生物の培養、酵素の培養又は細菌の培養のための良好な環境が作り出される。</p>	

発明の名称	高分子物質の示差走査熱量測定データから該物質中の結晶の結晶長分布を算出する方法(特許第 4228080 号)	
学内発明者	田中 信行(元工学研究科)	
技術分野	高分子化学	IP17-025
発明の概要	熱に敏感で繊細な高分子物質の構造や性質を反映した結晶長分布を、X線解析装置及び高純度の安息香酸を用いることなく、DSCデータに基づいて算出する。	
説明図		
ポイント	<p>高分子物質を複数の温度で熱処理して得られた複数の融解開始温度と融解終了温度から融解温度T_{b0}及びT_{mx}を求める方法を示す図である。</p> <p>DSC融解ピーク曲線の変数である融解温度を、高分子物質のDSCデータを用いて温度補正し、結晶長分布関数$F(\xi)$を算出することにより、高分子物質のDSC融解ピークを実際に近い結晶長分布に変換することができる。さらに、熱に敏感で繊細な高分子物質の構造や性質を結晶長分布から予測可能となる。またX線解析装置及び融解温度の補正に高純度の安息香酸を用いずに、簡便で安価に高分子物質の結晶長分布を算出することができる。</p>	