

ガラス状態とガラス転移温度：低分子の固体は、通常結晶状態で、構成原子・分子が規則的に配列して、その形を保持している。これに対して、ポリスチレンなどの非晶性の高分子物質は、構成分子は液体のように不規則に配列しているが、固体のように固有の形を保持している。これをガラス状態と呼ぶ。このガラス状態の高分子物質の温度を上げると、粘度は高いが流動性を持った液体状態となる。ガラス状態から流動性のある液体状態に変化する温度をガラス転移温度という。