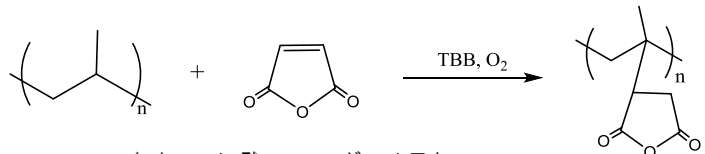
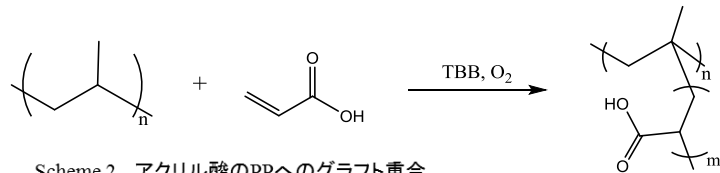


ポリプロピレン(PP)やポリエチレン(PE)などのポリオレフィンは、強度が高く耐薬品性に優れていることから、様々な用途に用いられているが、分子内に極性基を持たないために接着性や塗装性に劣る。工業的には、コロナ放電やプラズマ処理などの物理的処理によって表面改質を行っているが、高温、高電圧条件を必要とし、また、表面改質の効果が時間と共に低下するという問題がある。この問題を解決する手段として、ポリプロピレンに極性基を有するモノマーをグラフト重合すること

が考えられる。本研究では、トリブチルボラン(TBB)と酸素をラジカル開始剤として用い、PPへの無水マレイン酸及びアクリル酸のグラフト重合の検討を行った。FT-IRの解析結果により、無水マレイン酸とアクリル酸のPPへのグラフトが確認された。



Scheme 1. 無水マレイン酸のPPへのグラフト反応



Scheme 2. アクリル酸のPPへのグラフト重合