

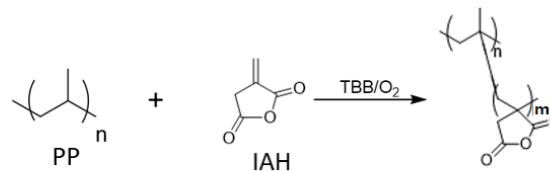
トリブチルボランを用いたポリオレフィンへのイタコン酸誘導体のグラフト重合

Graft polymerization of itaconic acid derivatives onto polyolefin
using tri-n-butylborane

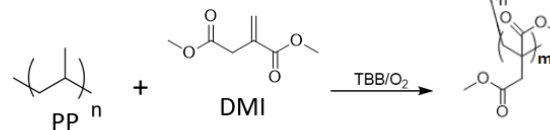
1200220 酒井 達矢

Tatsuya Sakai

ポリプロピレン(PP)などのポリオレフィンが高強度、耐薬品性、高加工性を持つことから幅広く用いられているが、分子内に極性基を有しておらず、接着性や塗装性に劣る。この欠点の改善策の一つとして、ポリオレフィンと極性基を有するモノマーとのグラフト共重合の検討が行われている。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て、PP へのイタコン酸誘導体のグラフト重合の検討を行った。FT-IR の解析結果より、イタコン酸無水物とイタコン酸ジメチルの PP へのグラフト重合の進行が確認された。



Scheme 1.イタコン酸無水物の PP へのグラフト重合



Scheme 2.イタコン酸ジメチルの PP へのグラフト重合