

近年、地球温暖化対策として持続可能な資源である木質バイオマスが注目されている。木質バイオマスであるサクラは、木材として耐久性が高く、加工しやすいため、食器や高級家具、楽器など様々な用途で広く用いられている。木質バイオマスは、高付加価値のためにグラフト反応による木材の改質が検討されているが、木材はラジカルキャッチャーの性質を有するリグニン由来の化合物を多く含むために通常のラジカル開始剤ではグラフト反応は進行しない。

本研究では、木質バイオマスであるサクラの更なる高付加価値化を目的に、ジエチル亜鉛錯体を用いてメタクリル酸メチル (MMA) の直接グラフト反応を検討した。生成物の FT-IR の解析結果より、ジエチル亜鉛錯体によってサクラチップに MMA がグラフトすることを確認できた。

