

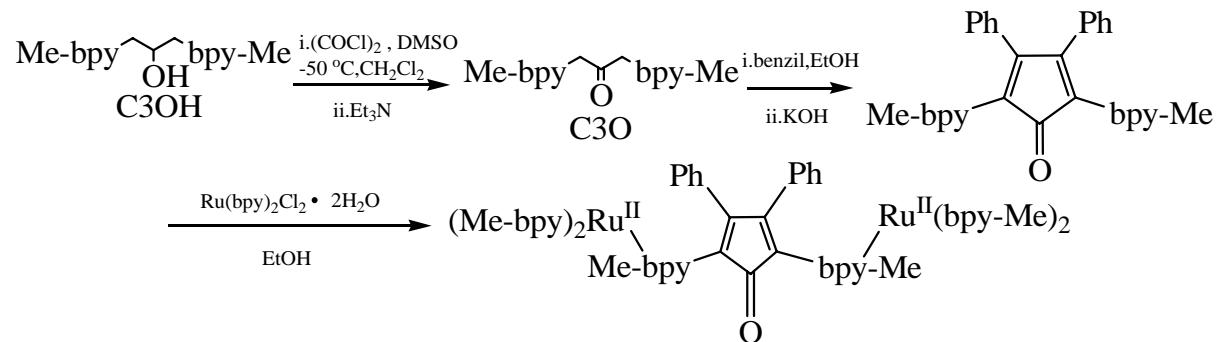
シクロペンタジエノン基を含むビスピリジン配位子
およびそのルテニウム()錯体の合成

1070078 中平克哉

Katsuya Nakahira

Synthesis of a new bisbipyridine ligand containing the cyclopentadienone group and its ruthenium() complex

ポリピリジンRu(II)錯体と酸化物半導体TiO₂からなる色素増感太陽電池は実用化が期待されている。本研究ではRu(II)錯体からTiO₂への電子移動の方向や距離の制御を目的に、下記のスキームに示す、Ru(II)二核錯体の合成を検討した。



シクロペンタジエン基を含む Ru(II)二核錯体については可視吸収スペクトルで 460 nm に金属 配位子電荷移動(MLCT)による吸収、発光スペクトル(エタノール溶媒)では Ru(II)錯体に特徴的な発光を 620nm に認めた。