

ニトリル基を配位子とするターピリジンルテニウム (II) 錯体の合成 1070116 吉武 健一郎  
 Synthesis of the terpyridine ruthenium (II) complexes Kenichiro Yoshitake  
 containing the nitrile ligands

ターピリジン (tpy) ルテニウム (III) 錯体はビピリジン配位子と還元剤存在下、容易に反応して、置換活性の塩素配位子を含んだ六座配位の Ru(II) 錯体を形成する。本研究ではアセトニトリルが塩素に置換して配位子となることを確認するとともに、新たに合成された 5, 5' -ジシアノ-2, 2'-ビピリジンがスキームに示すような架橋配位子と働き、新たな多核錯体への可能性を検討した。

合成した生成物の紫外・可視吸収スペクトルを [Ru(tpy)(dmb)Cl]PF<sub>6</sub> と比較した。[Ru(tpy)(dmb)Cl]PF<sub>6</sub> は 510nm 付近で吸収があり、[Ru(tpy)(dmb)CH<sub>3</sub>CN]<sup>2+</sup>(PF<sub>6</sub>)<sub>2</sub> は 457nm に吸収があり、{[Ru(tpy)(dmb)]<sub>2</sub>bpy(CN)<sub>2</sub>} (PF<sub>6</sub>)<sub>4</sub> では 489nm に新たな吸収が認められた。

