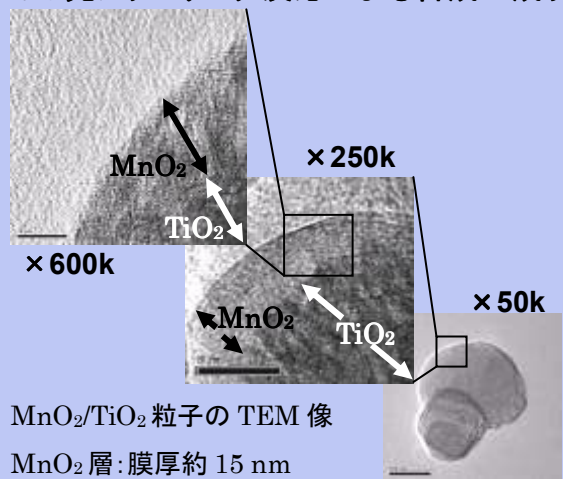
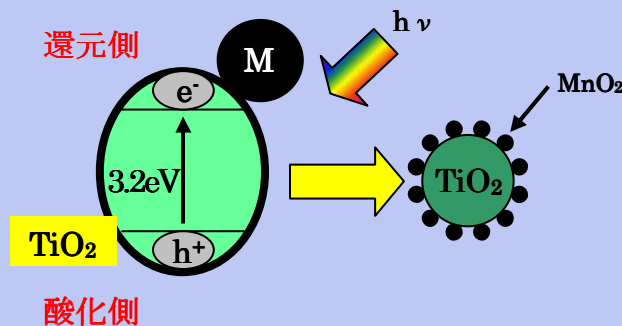




金属酸化物を光担持した高活性 TiO₂ 光触媒の固定化技術(世界初)

キーワード 酸化チタン光触媒、固定化、二酸化マンガン、光カップリング

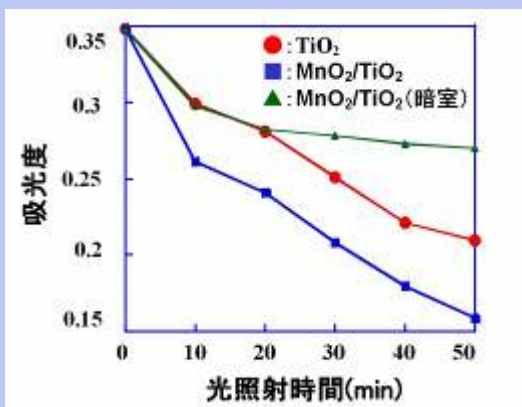
研究内容の概要：二酸化マンガンを照射によって二酸化チタン表面に担持されることを特徴とする。世界ではじめての光カップリング反応による合成に成功した。



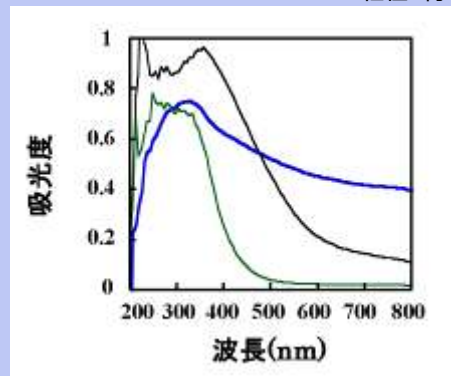
MnO₂/TiO₂ 粒子の TEM 像

MnO₂ 層: 膜厚約 15 nm

粒径: 約 150 nm



MnO₂ をカップリングした光触媒分解能評価



UV/vis 吸収スペクトル

特長／効果

- 高活性な可視光応答型光触媒
- 高結晶性アナターズ型 TiO₂
- 簡易合成でパターニングが可能
- 低コストで大量生産

利用／用途

- 可視光空気清浄、水質改善
- セルフクリーニング機能
- 高変換効率の色素増感型太陽電池
- 曇らない遮光ガラス

知的財産権等情報		理工学部 応用化学科	藤野 隆由
特許出願	特開 2007-216197	URL: http://ccpc01.cc.kindai.ac.jp/sci/ouyou/index.html	
論文等	8 編		
連絡先: 近畿大学 リエゾンセンター(KLC)		〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1	
		TEL: 06-6721-2332 FAX: 06-6722-0300	
e-mail: klc@itp.kindai.ac.jp		URL: http://ccpc01.cc.kindai.ac.jp/KLC/index.html	