

Study on Catalytic Oxidation/Reduction of Heavy Metal Ions in Aqueous Solution for Wastewater Treatment

趙, 金仙

<https://hdl.handle.net/2324/1806991>

出版情報 : 九州大学, 2016, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名	趙 金仙 (Zhao Jinxian)			
論 文 名	Study on Catalytic Oxidation/Reduction of Heavy Metal Ions in Aqueous Solution for Wastewater Treatment (排水処理のための重金属イオンの水中接触酸化/還元に関する研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	岸田 昌浩
	副 査	九州大学	教授	三浦 佳子
	副 査	九州大学	教授	渡邊 隆行

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、難酸化性の三価のヒ素の水中酸化反応、および難還元性の六価のセレンの水中還元反応に対して、固体白金触媒が著しい反応促進効果を示すことを初めて見出し、それらの反応特性に触媒構造が及ぼす影響を明らかにするとともに、二価の鉄の水中酸化反応と比較検討することで、三価のヒ素の酸化反応機構を考察しているもので、物質プロセス工学上寄与するところが大きい。よって本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。