

電気化学 第6回講義
平成23年5月24日(火)

担当教員:杉本 渉(材料化学工学課程)

氏名
学籍番号 化・材・高

今回の講義内容	電極反応(4)：物質移動過程，電極/電解液界面の構造 1. 拡散電流 2. 電気二重層と電極反応		
教科書の対応箇所	第2章2節 電極反応速度定数の電極電位依存性(つづき) 第2章3節 電気二重層と電極反応機構		
キーワード	Fickの拡散方程式，限界電流密度，拡散二重層，ファラデー電流，非ファラデー電流		
理解度チェック	<p>限界電流密度を電流電位曲線を書いて説明せよ</p> <p>拡散層を説明せよ</p> <p>非ファラデー電流とファラデー電流の違いを説明せよ</p>		
今回の講義で理解できなかったところがあれば記入してください			
参考書 講義と密接に関連，参考になる	基礎からわかる電気化学 (泉ほか)	ベーシック電気化学 (大塚ほか)	
	原理からとらえる電気化学 (石原・太田)	電子移動の化学 (渡辺ほか)	
	電気化学(基礎化学コース) (渡辺ほか)	電気化学概論 (松田・岩倉)	
	電気化学 (玉虫)	新しい電気化学 (電気化学会)	
	先端電気化学 (電気化学協会)	アトキンス 物理化学 上・下	
備考	関連する授業：移動現象論(物質移動)(2後) 今週は演習問題あり。		
※質問，要望などがあれば，裏面に。			