

電気化学 第4回講義
平成25年4月30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(2)：電荷移動過程と平衡論(その1) 1. 電極反応の基本過程 2. 電荷移動過程における電極反応速度	
教科書の対応箇所	第2章1節 電極反応速度と電流 第2章2節 電極反応速度定数の電極電位依存性	
キーワード	電極反応速度定数, 電荷移動速度, 平衡, 全電流と部分電流, 交換電流密度	
理解度チェック	全電流と部分電流とはなにか説明せよ 交換電流と交換電流密度とはなにか説明せよ 化学反応速度は平衡に近い状態を論じることは難しい。なぜか? 電極反応速度は平衡に近い状態を論じることができる。なぜか?	
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 下
備考	関連する授業: 反応速度論(3前)	
※質問, 要望などがあれば, 裏面に。		