

電気化学(F2027&F2077) 第5回講義  
平成22年5月18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):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										
理解度チェック	限界電流密度を電流電位曲線を書いて説明せよ  電気二重層と拡散層を説明せよ  非ファラデー電流とファラデー電流の違いを説明せよ										
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	<table border="1"> <tr> <td>△ 基礎からわかる電気化学 (泉ほか)</td> <td>○ ベーシック電気化学 (大塚ほか)</td> </tr> <tr> <td>△ 原理からとらえる電気化学 (石原・太田)</td> <td>電子移動の化学 (渡辺ほか)</td> </tr> <tr> <td>◎ 電気化学(基礎化学コース) (渡辺ほか)</td> <td>△ 電気化学概論 (松田・岩倉)</td> </tr> <tr> <td>電気化学 (玉虫)</td> <td>新しい電気化学 (電気化学会)</td> </tr> <tr> <td>先端電気化学 (電気化学協会)</td> <td>○ アトキンス 物理化学(上・下)</td> </tr> </table>	△ 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)
△ 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)										

※質問,要望などがあれば,裏面に。