

	学生	所属 専攻	主査 (指導教官)	副査	テーマ名	概要
13:00- 13:40	高野 彬	D2 工学 知能デバイス材料 学専攻	高村 仁 (高村 仁)	河村純一 雨澤浩史	水素化物錯体のイオン伝導機能と 全固体型リチウム二次電池への応 用	LiBH <sub>4</sub> などの一部の水素化物錯体化合物はリチウム伝導性を有すること から、全固体型リチウム二次電池の固体電解質への応用が研究されて きた。本オーバービューでは、LiBH <sub>4</sub> を中心に、各固体電解質の特徴をま とめる。
13:40- 14:20	早水 良明	D2 工学 知能デバイス材料 学専攻	高村 仁 (高村 仁)	川田達也 雨澤浩史	混合導電体における表面交換反応	酸化物イオン・電子混合導電体が用いられるデバイスでは表面交換反応 が全体を律速しており、その速度向上が強く求められている。本オーバー ビューでは、混合導電体上の表面交換反応について得られた知見をまと める。
14:30- 15:10	岡田 篤	D2 工学 電子工学専攻	深見俊輔 (大野英男)	松倉文礼 佐藤英夫	強磁性共鳴を利用した磁性薄膜の 物性の理解とその電氣的制御	強磁性共鳴(FMR)法による磁性薄膜の研究はこれ迄も盛んに行われて きたが、本研究ではFMRスペクトルの温度及び電界依存性に、従来の解 釈では説明できない振る舞いを観測した。海外の実験グループ、理論グ ループとの共同研究により、この現象をどのように理解しつつあるかを報 告する。また、新規素子の動作実証に向けて取り組んでいる磁化ダイナ ミクスの電氣的誘起・検出の研究状況について報告する
15:10- 15:50	佐伯 成駿	D2 工学 知能デバイス材料 学専攻	大谷博司 (大谷博司)	及川勝成 古原 忠	電子論計算を援用したFe-C-S-Ti- Mn5元系の熱力学的解析	近年、計算機の発展に伴い理論的に物性値を評価する手法が、材料開 発の分野でも広く利用されている。本研究では理論的に評価した熱力学 的物性値が実際の現象とどのように整合するかを評価することを目的と して、実用材であるIF鋼の主要構成元素であるFe-C-S-Ti-Mn5元系の 熱力学的解析を行う。

共通副査 長坂徹也  
谷垣勝己  
佐藤 讓  
森田雅夫