## 令和2年(2020年)3月修了 材料系修士論文発表会(C-2)

開催日:2020年2月13日(木)

## 会場:すずかけ台キャンパス J2棟2階211講義室

| 時間         | 発表者       | 審査員(主査) | 審査員            | 論文題目  | コース |
|------------|-----------|---------|----------------|---|-----|
| 9:00 ~ 9:1 | 3 渡辺 修平   | 若井 史博   | 東 正樹<br>吉田 克己  | 放射光マルチスケールCTで見るセラミックスの3次元内部欠陥構造   | 材料  |
| 9:18 ~ 9:3 | 6 福地 広太   | 若井 史博   | 東 正樹<br>山本 隆文  | Si <sub>2</sub> N <sub>2</sub> 0の16万気圧までの相関係と高気圧の機械的特性  | 材料  |
| 9:36 ~ 9:5 | 4 澤端 孝    | 若井 史博   | 東 正樹<br>細田 秀樹  | 高圧下におけるω-Ti単相多結晶体の合成およびその物性評価   | 材料  |
| 9:54 ~ 10  | 12 神島 悠司  | 若井 史博   | 東 正樹<br>中村 一隆  | レーザー衝撃圧縮を用いた超高圧下における窒化ケイ素の構造変化の 観察  | 材料  |
| 10:12 ~ 10 | 30 関谷 友樹  | 若井 史博   | 川路 均尾中 晋       | ガラス粒の焼結における異方的収縮の有限要素法解析  | 材料  |
| 10:30 ~ 10 | 40 休憩     |         |                |   |     |
| 10:40 ~ 10 | 58 小林 佑策  | 東 康男    | 神谷 利夫<br>川路 均  | 微細加工と熱処理を用いた合金作製技術の確立及び電気抵抗特性評価   | 材料  |
| 10:58 ~ 11 | 16 笠井 悠莉華 | 片瀬 貴義   | 神谷 利夫<br>真島 豊  | アモルファス酸化ガリウム薄膜への電子ドーピングとショットキーダイ<br>オード特性   | 材料  |
| 11:16 ~ 11 | 34 樋口 雄飛  | 片瀬 貴義   | 神谷 利夫<br>東 正樹  | LaNiO <sub>3</sub> 薄膜のエピタキシャル歪制御による高熱電出力特性の実現   | 材料  |
| 11:34 ~ 11 | 52 山本 千紘  | 片瀬 貴義   | 神谷 利夫<br>平松 秀典 | 層状セレン化スズのアンチモン添加効果とキャリア極性の二重反転現象  | 材料  |
| 11:52 ~ 12 | 10 松尾 健志  | 神谷 利夫   | 片瀬 貴義<br>平松 秀典 | ガラス上に成長させた層状(Sn,Bi)Se半導体薄膜の電気特性と薄膜トランジスタ  | 材料  |
| 12:10 ~ 12 | 28 森 大介   | 神谷 利夫   | 片瀬 貴義<br>平松 秀典 | 層状半導体Sr <sub>2</sub> CuMO <sub>3</sub> S(M=Ga,In)の合成と光電子物性の評価   | 材料  |
| 12:28 ~ 13 | 30 昼休み    |         |                |   |     |
| 13:30 ~ 13 | 18 大森 喬介  | 川路 均    | 伊藤 満<br>若井 史博  | フラストレーション磁性体ZnMn2O4の熱力学的研究  | 材料  |
| 13:18 ~ 13 | 36 鈴木 春熙  | 川路 均    | 伊藤 満若井 史博      | K <sub>2</sub> NiF <sub>4</sub> 型ヒドリド伝導体Sr <sub>2</sub> LiH <sub>3</sub> Oおよび関連物質の合成と相転移挙動  | 材料  |
| 13:36 ~ 13 | 54 笹瀬 悠斗  | 中村 一隆   | 笹川 崇男<br>川路 均  | GaAs/GaAlAs量子井戸中の励起子の二次元コヒーレント分光  | 材料  |
| 13:54 ~ 14 | 12 松本 花菜  | 中村 一隆   | 笹川 崇男<br>川路 均  | 相対位相制御フェムト秒パルス対を用いた40-THzダイヤモンド光学フォノンの制御  | 材料  |
| 14:12 ~ 14 | 30 松本 啓   | 中村 一隆   | 笹川 崇男<br>川路 均  | 化合物半導体(GaAs,InP,SiC)における電子フォノン結合系のコヒーレント<br>制御  | 材料  |
| 14:30 ~ 14 | 40 休憩     |         |                |   |     |
| 14:40 ~ 14 | 58 千葉 正義  | 笹川 崇男   | 中村 一隆<br>東 正樹  | 擬一次元物質(Nb,Ta)Te4の単結晶育成とトポロジカル物性開拓   | 材料  |
| 14:58 ~ 15 | 16 江連 大貴  | 笹川 崇男   | 東 正樹<br>中村 一隆  | 高対称運動量のバルク電子分散にトポロジカルノードを持つ物質の研究  | 材料  |
| 15:16 ~ 15 | 34 小柳 海人  | 笹川 崇男   | 中村 一隆<br>東 正樹  | Co化合物を対象としたトポロジカルハーフメタルの開拓  | 材料  |
| 15:34 ~ 15 | 52 大橋 孔太郎 | 東 正樹    | 笹川 崇男<br>山本 隆文 | LiCuTa <sub>3</sub> 0 <sub>3</sub> の第一原理計算を用いた構造最適化と薄膜試料のイオン伝<br>導特性制御  | 材料  |
| 15:52 ~ 16 | 10 石崎 颯斗  | 東 正樹    | 笹川 崇男<br>山本 隆文 | 遷移金属酸化物への $6s^2$ 孤立電子対効果を持つ元素置換による機能開拓  | 材料  |
| 16:10 ~ 16 | 28 勝俣 真綸  | 東 正樹    | 舟窪 浩<br>山本 隆文  | BiFe $_{0.9}$ Co $_{0.1}$ O $_3$ 薄膜におけるストライプ型ドメイン構造の安定化と強誘電・強磁性ドメイン相関の明確化   | 材料  |
| 16:28 ~ 16 | 38 休憩     |         |                |   |     |
| 16:38 ~ 16 | 56 松本 惇平  | 平松 秀典   | 松石 聡<br>山本隆文   | Heavy hydrogen doping of SmFeAsO heteroepitaxial films and their electronic transport properties(SmFeAsO エピタキシャル薄膜への高濃度水素添加と電子輸送特性) | 材料  |
| 16:56 ~ 17 | 14 佐野 達也  | 平松 秀典   | 松石 聡<br>山本 隆文  | 二元系窒化物の網羅的合成と物性評価   | 材料  |
| 17:14 ~ 17 | 32 根本 温子  | 松石 聡    | 平松 秀典<br>大場 史康 | オキシアパタイト蛍光体の単結晶育成及び電子常磁性共鳴によるEu <sup>2+</sup><br>サイトの配位構造解析   | 材料  |
| 17:32 ~ 17 | 50 鈴木 和佳奈 | 松石 聡    | 平松 秀典<br>片瀬 貴義 | 111型鉄系層状化合物MgFeGelこおける遷移金属置換効果  | 材料  |