

# 日本素材物性学会 令和4年度（第32回）年会次第

日 時：令和4年6月22日(水)  
オンライン開催

- 研究発表会（午前の部） A ルーム , B ルーム ..... 10:00~11:30
- 研究発表会（午後の部） A ルーム , B ルーム ..... 13:00~14:30
- 役員会 ..... 11:50~12:30
- 総会ならびに優秀論文発表賞受賞者発表 ..... 15:00~15:45
- 特別講演 ..... 16:00~17:00

## 研究発表会プログラム

講演時間（講演 11 分、質疑 3 分）  
○印は講演者

### ● A ルーム(午前の部)

座長 大川 浩一(秋田大学・理工学研究科) ..... 10:00~11:30

- A-1 層状ペロブスカイト型化合物  
HLaNb<sub>3</sub>O<sub>10</sub> を無機種とした有機無機  
複合体の調製 ○小林航大<sup>1</sup>, 内田流斗<sup>2</sup>, 小笠原正剛<sup>1</sup>, 齊藤  
寛治<sup>1</sup>, 加藤純雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学, <sup>2</sup>秋田大・理工学)
- A-2 HCa<sub>2</sub>Nb<sub>3</sub>O<sub>10</sub> 層間架橋体を無機種とした  
有機無機複合体の塩基触媒活性 ○小笠原正剛, 赤沼玲奈, 齊藤寛治, 加藤純雄  
(秋田大院・理工学)
- A-3 水素含有雰囲気における Ni 基合金の酸  
化挙動に及ぼす酸素の影響 ○原 聖也<sup>1</sup>, 中島可能<sup>2</sup>, 高橋弘樹<sup>1</sup>, 福本倫久<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学, <sup>2</sup>秋田大院・理工学(現:  
三菱重工業株))
- A-4 Ni 高含有遷移金属酸化物における電極  
製造時のプレス圧力が電気化学特性に  
及ぼす影響 ○熊谷悠希<sup>1</sup>, 安部勇輔<sup>2</sup>, 富岡雅弘<sup>1</sup>, 熊谷誠治<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学, <sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同  
研究センター)
- A-5 廃リチウムイオン電池から再生した三元系  
正極材のリチウム含有率とその電気化学  
特性に及ぼす影響 ○高橋瑛斗<sup>1</sup>, 澤 賢佑<sup>1</sup>, 安部勇輔<sup>2</sup>, 熊谷誠治<sup>1</sup>,  
渡邊亮栄<sup>3</sup>, 淀瀬達也<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学, <sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同  
研究センター, <sup>3</sup>DOWA エコシステム株)
- A-6 廃 Li イオン電池から再生した三元系正  
極材を用いる Li イオン電池の充放電特  
性 ○澤 賢佑<sup>1</sup>, 高橋瑛斗<sup>1</sup>, 安部勇輔<sup>2</sup>, 熊谷誠治<sup>1</sup>,  
渡邊亮栄<sup>3</sup>, 淀瀬達也<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学, <sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同  
研究センター, <sup>3</sup>DOWA エコシステム株)

● A ルーム(午後の部)

座長 加藤 純雄(秋田大学・理工学研究科) ..... 13:00~14:15

- A-7 強磁性・強誘電薄膜の高感度ドメイン観察のための種々の磁化を有する探針の作製とその保磁力評価 ○江川元太,遠藤健矢,細谷亮太,吉村 哲(秋田大院・理工学)
- A-8 強磁性・強誘電(Bi,La)(Fe<sub>1-y</sub>M<sub>y</sub>)O<sub>3</sub> (M=Ni,Co)薄膜の磁気特性に及ぼすBサイトの置換元素および置換量の効果 ○鈴木悠太,尾関拓海,江川元太,吉村 哲(秋田大院・理工学)
- A-9 水素結合部位を導入した熱可塑性エポキシ樹脂の合成と力学特性評価 ○高橋慶多朗,寺境光俊,松本和也(秋田大院・理工学)
- A-10 POSS含有架橋ポリアミド焼成体の作製とガス吸着特性評価 ○小林佳菜,松本和也,寺境光俊(秋田大院・理工学)
- A-11 自動車シュレッターダスト(ASR)の石炭代替燃料化に向けた熱量向上 ○北岡駿一,芳賀一寿,高崎康志,川村茂,柴山 敦(秋田大院・国際資源学)

● B ルーム(午前の部)

座長 吉村 哲(秋田大学・理工学研究科) ..... 10:00~11:30

- B-1 短時間放電法による三元系 Li イオン電池正極の出力性能評価 ○安部勇輔<sup>1</sup>,熊谷悠希<sup>2</sup>,富岡雅弘<sup>2</sup>,熊谷誠治<sup>2</sup>(<sup>1</sup>秋田大・電動化システム共同研究センター,<sup>2</sup>秋田大院・理工学)
- B-2 異なる種類の活性炭を電極に用いる電気二重層キャパシタの充放電特性 ○遠藤幸太郎<sup>1</sup>,安部勇輔<sup>2</sup>,富岡雅弘<sup>1</sup>,熊谷誠治<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大・理工学,<sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同研究センター)
- B-3 ナノSi電極の組成がそのLiイオン吸蔵放出特性に及ぼす影響 ○山川裕大<sup>1</sup>,安部勇輔<sup>2</sup>,富岡雅弘<sup>1</sup>,熊谷誠治<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大・理工学,<sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同研究センター)
- B-4 反応性スパッタによるRu窒化物薄膜の合成と酸素発生特性の調査 ○織田隼輔<sup>1</sup>,長谷川祐樹<sup>2</sup>,高橋弘樹<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大院・理工学,<sup>2</sup>秋田大・理工学)
- B-5 PtのNH<sub>3</sub>酸化活性に及ぼすMoの添加効果 ○佐藤ひかる<sup>1</sup>,佐々木一心<sup>2</sup>,高橋弘樹<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大院・理工学,<sup>2</sup>秋田大・理工学)
- B-6 酸性条件でのPb基アノードの酸素発生反応に及ぼす複合酸化物の添加効果 ○細島洋喜<sup>1</sup>,中田泰斗<sup>2</sup>,山口大樹<sup>2</sup>,田口正美<sup>1</sup>,高橋弘樹<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大院・理工学,<sup>2</sup>秋田大・理工学)

● B ルーム(午後の部)

座長 松本 和也(秋田大学・理工学研究科) ..... 13:00~14:30

- B-7 イオン液体を電解液に用いることによる電気二重層キャパシタの高エネルギー密度化  
○藤本一輝<sup>1</sup>,安部勇輔<sup>2</sup>,富岡雅弘<sup>1</sup>,熊谷誠治<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大・理工学,<sup>2</sup>秋田大・電動化システム共同研究センター)
- B-8 廃電子基板を対象とした基板色の基礎情報解析  
○伊藤希穂<sup>1</sup>,白井 光<sup>1</sup>,景山陽一<sup>1</sup>,川村 茂<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学,<sup>2</sup>秋田大院・国際資源学)
- B-9 近赤外ハイパースペクトルイメージングと機械学習によるプラスチックの識別  
○竹内智之<sup>1</sup>,白井 光<sup>1</sup>,景山陽一<sup>1</sup>,川村 茂<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・理工学,<sup>2</sup>秋田大院・国際資源学)
- B-10 ケイ酸含有亜鉛鉱物からのシリカの浸出と沈殿挙動  
○木村 匠<sup>1</sup>,芳賀一寿<sup>1</sup>,阿部一徳<sup>1</sup>,齊藤寛治<sup>2</sup>,柴山 敦<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>秋田大院・国際資源学,<sup>2</sup>秋田大院・理工学)
- B-11 噴霧キットを搭載したドローンによるりんご樹への散布方法の検討 Examination of methods to spray on apple trees using drone mounted spray kit  
○岡内直矢<sup>1</sup>,馬淵浩司<sup>2</sup>,渡邊 学<sup>3</sup>,小嶋和徳<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>香川マツダ販売(株),<sup>2</sup>岩手県立大・ソフトウェア情報学,<sup>3</sup>岩手大・農学)
- B-12 フッ素系圧電性高分子圧力センサーによる爆発現象の測定  
○村田健司  
(日本工機(株))

特 別 講 演 (16:00~17:00)

講 師 : 菅原 章 氏 (DOWA ホールディングス株式会社取締役、  
日本素材物性学会副会長)

演 題 : 自動車用銅合金材料および量産技術開発

司会 柴山 敦 氏(日本素材物性学会会長)