

# 平成22年度 (第20回) 日本素材物性学会年会次第

日 時:平成22年 6月22日 (火)

会 場:秋田ビューホテル (Tel 018-832-1111)

- 研究発表 (午前の部) A ルーム, B ルーム ..... 9:00~12:10
- 研究発表 (午後の部) A ルーム, B ルーム ..... 13:00~15:40
- 役員会 ..... 12:00~13:00
- 総会ならびに山崎賞等授賞式 ..... 15:50~16:30
- 特別講演 ..... 16:40~17:30
- 懇親会ならびに優秀論文発表賞授賞式 ..... 17:40~19:30

## 研究発表プログラム

講演時間 (講演12分, 質疑 3分)

○印は講演者

### ● A ルーム (午前の部)

座長 福本 倫久 (秋田大学・工学資源学研究科) ..... 9:00~10:30

- A-1 アパタイト型  $\text{La}_3\text{A}_2\text{Si}_6\text{O}_{26}$  (A=Ca, Sr, Ba) 担持 Pt 触媒の調製と窒素酸化物浄化特性 (秋田大・工学資源, <sup>2</sup>三井金属鉱業(株))  
○小野富雅<sup>1</sup>, 加藤純雄<sup>1</sup>, 小笠原正剛<sup>1</sup>, 中田真一<sup>1</sup>, 若林 誉<sup>2</sup>, 中原祐之輔<sup>2</sup>
- A-2 層状ペロブスカイト型化合物  $\text{K}_2\text{NbO}_3\text{F}$  から合成したメソ多孔体の液相酸化触媒としての評価 (秋田大・工学資源)  
○小原晃一, 小笠原正剛, 菅原健大, 加藤純雄, 中田真一
- A-3 層状ペロブスカイト型化合物  $\text{K}_2\text{NbO}_3\text{F}$  から調製したコロイド溶液を用いた多孔質材料の合成 (秋田大・工学資源)  
○堀内宏佑, 小笠原正剛, 菅野利幸, 加藤純雄, 中田真一
- A-4 石膏を用いた土壤中のヒ素不溶化に対する鉍物粒子添加効果 (<sup>1</sup>秋田大・工学資源, <sup>2</sup>(株)イーエス総合研究所)  
○加藤純雄<sup>1</sup>, 高橋祐太郎<sup>1</sup>, 久保友孝<sup>1</sup>, 小笠原正剛<sup>1</sup>, 中田真一<sup>1</sup>, 常松 哲<sup>2</sup>
- A-5 反応性スパッタで作製した Pt 酸化物薄膜の O/Pt 比とメタノール酸化特性 (秋田大・工学資源)  
○小坂勇樹, 田口正美
- A-6 部分還元した Pt 酸化物粉末の DMFC 用アノード触媒としての特性 (秋田大・工学資源)  
○川端泰弘, 田口正美

座長 加藤 純雄 (秋田大学・工学資源学研究科) ..... 10:40~12:10

- A-7 ステンレス鋼のシリコナイジングと塩の連続付着下での耐高温腐食性 (秋田大・工学資源)  
○金田年矢, 佐藤菜花, 福本倫久, 原 基
- A-8 熔融塩電析法による Dy を含む Ni アルミナイド膜の作製と耐サイクル酸化性 (秋田大・工学資源)  
○和田 歩, 福本倫久, 原 基

- A-9 亜鉛電解採取用 Pb-Ag 合金アノード上の  $\beta$ -PbO<sub>2</sub> 形成過程と電解挙動の調査  
(<sup>1</sup>秋田大, <sup>2</sup>秋田製錬(株))  
○南 宏幸<sup>1</sup>, 高崎康志<sup>1</sup>, 細井 明<sup>1</sup>, 柴山 敦<sup>1</sup>, 愛知太郎<sup>2</sup>
- A-10 (PbO<sub>2</sub> ナノ粒子・高導電性 PANI) コンポジットを用いた新型鉛蓄電池の開発  
(秋田大・工学資源)  
○佐々木利裕, 田口正美
- A-11 イオン液体型参照電極を用いるガラス電極による降水の pH 測定  
(<sup>1</sup>秋田大・工学資源, <sup>2</sup>㈱堀場製作所, <sup>3</sup>京都大・工学)  
○工藤陽太<sup>1</sup>, 藤原一彦<sup>1</sup>, 芝田 学<sup>2</sup>, 野村 聡<sup>2</sup>, 垣内 隆<sup>3</sup>, 小川信明<sup>1</sup>

● A ルーム (午後の部)

座長 太田 能生 (福岡工業大学・工学部) ..... 13:00~14:15

- A-12 高周波酸素プラズマによる Mg 合金上への Zn 酸化物皮膜の形成  
(秋田県立大)  
○庄司圭佑, 杉本尚哉, 熊谷誠治
- A-13 真空アークによる金属円管内壁の酸化膜除去に関する研究  
(秋田県立大)  
○都築良太, 杉本尚哉, 熊谷誠治
- A-14 交流磁場による磁気駆動アークの入熱分布  
(秋田県立大)  
○松本直美, 山本武男, 杉本尚哉, 熊谷誠治, 武田紘一
- A-15 磁気回転アークプラズマによる気体加熱の研究  
(秋田県立大)  
○鍛本茂広, 杉本尚哉, 熊谷誠治
- A-16 廃プラスチックを用いた熔融飛灰処理とその機能性物質転換  
(秋田大・工学資源)  
○田口利規, 和嶋隆昌, 宗像健三

座長 村上 達夫 (上田石灰製造(株)) ..... 14:25~15:40

- A-17 リンゴ剪定枝を原料とした炭素化物の吸着特性に関する研究  
(青森県産業技術センター工業総合研究所)  
○廣瀬 孝, 櫛引正剛
- A-18 シリカを溶出させた籾殻炭から製造したメソポーラス活性炭  
(秋田県立大)  
○青木雄太, 熊谷誠治, 杉本尚哉, 戸井田康宏
- A-19 細骨材率の異なるかぶりコンクリートの小径コアを用いた凍結融解抵抗性の評価に関する基礎研究  
(秋田大・工学資源)  
○小野寺紀裕, 齋藤憲寿, 加賀谷誠
- A-20 粒状固体材料の粉体物性と粉碎性の関係 - 粒子径分布の影響 -  
(<sup>1</sup>山形大・理工学, <sup>2</sup>山形大・工, <sup>3</sup>東海工業(株))  
○小竹直哉<sup>1</sup>, 遠藤重人<sup>2</sup>, 八木則彦<sup>3</sup>
- A-21 湿式循環型粉碎機 (SC ミル) による石灰石の微粉碎に及ぼす操作条件の影響  
(<sup>1</sup>山形大・理工学, <sup>2</sup>山形大・工, <sup>3</sup>日本コークス工業(株))  
○小竹直哉<sup>1</sup>, 遠藤清広<sup>2</sup>, 前原孝祐<sup>2</sup>, 関根靖由<sup>3</sup>, 郡司 進<sup>3</sup>, 毛塚博明<sup>3</sup>

● B ルーム (午前の部)

座長 藤原 一彦 (秋田大学・工学資源学研究所) ..... 9:00~10:30

- B-1 ジフェニルホスフィン修飾チアカリックス [4] アレーン誘導体の合成とレアメタル抽出能 (1秋田大・工学資源, 2大連民族学院)  
○太田代雄司<sup>1</sup>, 李 春斌<sup>2</sup>, 近藤良彦<sup>1</sup>, 濱田文男<sup>1</sup>
- B-2 リン酸ジエチルエステル修飾チアカリックス [6] アレーンの合成と金属抽出能 (1秋田大・工学資源, 2秋田大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー)  
○近藤良彦<sup>1</sup>, 端谷雄介<sup>1</sup>, 山田 学<sup>2</sup>, 濱田文男<sup>1</sup>
- B-3 2置換ピレン修飾γ-シクロデキストリンの二本鎖 DNA 相互作用 (1秋田大・工学資源, 2日産化学工業(株))  
○濱田文男<sup>1</sup>, 武田 茜<sup>1</sup>, 穂本和彦<sup>2</sup>, 近藤良彦<sup>1</sup>
- B-4 ラクチドの開環重合による AB<sub>2</sub> 型分岐オリゴマー及び長鎖分岐ポリ乳酸の合成 (秋田大・工学資源)  
○鈴木真希, 寺境光俊
- B-5 分子シャペロン HSP90 のシスプラチン結合特性の解析 (秋田大・工学資源)  
○石田竜一, 伊藤英晃
- B-6 抗生物質 Gentamicin と Heat Shock Protein70 との相互作用解析 (1秋田大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー, 2秋田大・工学資源)  
○山本 聡<sup>1</sup>, 小川信明<sup>2</sup>, 伊藤英晃<sup>2</sup>

座長 村田 健司 (日本工機(株)) ..... 10:40~12:10

- B-7 霧の酸性化に対する塩化水素の寄与率と発生源 (1秋田大・工学資源, 2紀本電子工業(株), 3兵庫教育大)  
○菊地良栄<sup>1</sup>, 河野雅迪<sup>1</sup>, 紀本岳志<sup>2</sup>, 尾関 徹<sup>3</sup>, 小川信明<sup>1</sup>
- B-8 同じ空気塊が韓国と日本の各都市で降水をもたらした場合における日本の降水の酸性化成分の洗浄について (1秋田大, 2福井大, 3金沢工業大, 4兵庫教育大, 5テグ教育大, 6インチョン教育大)  
○谷江卓紀<sup>1</sup>, 中田隆二<sup>2</sup>, 藤永 薫<sup>3</sup>, 尾関 徹<sup>4</sup>, Dong UK Kim<sup>5</sup>, Heejun Lim<sup>6</sup>, 小川信明<sup>1</sup>
- B-9 糊殻と炭素繊維端材から製造したエコ摺動材料 (秋田県立大)  
○松尾裕矢, 熊谷誠治
- B-10 にがりからのハイドロタルサイトの合成とその窒素・リン除去能 (秋田大・工学資源)  
○和嶋隆昌, 宗像健三
- B-11 ホット-サーモカップル法および電気容量法によるモールドフラックスの評価 (1福岡工業大・工, 2テクセル(株), 3住友金属工業(株))  
○太田能生<sup>1</sup>, 馬場健士<sup>1</sup>, 楠田 愛<sup>1</sup>, 北山幹人<sup>1</sup>, 鈴木秀悦<sup>2</sup>, 塚口友一<sup>3</sup>

● B ルーム (午後の部)

座長 景山 陽一 (秋田大学・工学資源学研究所) ..... 13:00~14:15

- B-12 浮遊選鉱法を利用した銅鉱石中 Enargite の選択除去 (秋田大・工学資源)  
○芳賀一寿, William Tongamp, 高崎康志, 細井 明, 柴山 敦
- B-13 アルミ含有高エネルギー物質の水中爆発特性の研究 (日本工機(株))  
○村田健司, 加藤幸夫
- B-14  $L1_0$  型 FePtRh 規則合金薄膜における強磁性-反強磁性相変化とナノ構造体の作製 (<sup>1</sup>秋田大・工学資源, <sup>2</sup>秋田県産業技術総合研究センター)  
○長谷川崇<sup>1</sup>, 川戸宏紀<sup>1</sup>, 山根治起<sup>2</sup>, 石尾俊二<sup>1</sup>
- B-15 疲労試験を行つた板材から生じる非線形超音波の検出 (<sup>1</sup>秋田大・工学資源, <sup>2</sup>富山県工業技術センター)  
○福田 誠<sup>1</sup>, 今野和彦<sup>1</sup>, 山岸英樹<sup>2</sup>, 佐々木克浩<sup>2</sup>
- B-16 有限振幅超音波を用いたボルトの締結状態の評価に関する一検討 (秋田大・工学資源)  
○米内巨樹, 吉田和博, 福田 誠, 今野和彦

座長 福田 誠 (秋田大学・工学資源学研究所) ..... 14:25~15:40

- B-17 不均一厚さを有する圧電振動子を用いた調波検出 (秋田大・工学資源)  
○佐々木澄, 宮川佳久, 今野和彦
- B-18 夜間における車載カメラ画像を対象とした最高速度標識の認識 (秋田大・工学資源)  
○亀谷洋道, 景山陽一, 西田 眞
- B-19 液晶ディスプレイ上におけるサブピクセル毎の切り替え表示に関する検討 (秋田大・工学資源)  
○高木誠吾, 石沢千佳子, 西田 眞
- B-20 NOAA-AVHRR データにおける地上基準点自動抽出アルゴリズムの改良に関する検討 (秋田大・工学資源)  
○夏井雄介, 景山陽一, 西田 眞
- B-21 室内取得データにおける人物の顔領域に着目した白飛び判定に関する検討 (<sup>1</sup>秋田大・工学資源, <sup>2</sup>(株)アルファシステムズ)  
○村上龍希<sup>1</sup>, 景山陽一<sup>1</sup>, 西田 眞<sup>1</sup>, 白澤洋一<sup>2</sup>

特別講演 (16:40~17:30)

講師 吉村 昇氏 (秋田大学学長)

演題 山崎貞一先生の思い出

司会 濱田文男氏 (日本素材物性学会会長)