

第26回化学工学・粉体工学研究発表会

主催：(公社)化学工学会北海道支部，粉体工学会北海道談話会，化学工学北海道談話会

協賛：北海道大学大学院工学研究院フロンティア化学教育研究センター，北海道バイオ工業会

日 時：平成29年1月27日 (金) 13:00 ~ 19:30, 1月28日 (土) 9:00 ~ 13:00

会 場：北海道大学 工学部 フロンティア応用科学研究棟 セミナー室2

講演時間：一般講演 13分(発表 10分, 質疑応答 3分, 交代を含む)

1月27日(金)

13:10 開会挨拶

13:15 - 14:20 一般講演・第1セッション(5件) 座長：丸山英男 (北大院水)

1-1 液パルスインジェクション法による TiO_2/C ナノ粒子の高効率製造と電極材料への応用

(北大院工) ○藤田和樹, 岩村振一郎, 荻野勲, 向井紳

1-2 イオン液体を薄膜状に担持したマイクロハニカムによる CO_2 分離

(北大院工) ○高橋和也, 吉田誠一郎, 工藤修一郎, 岩村振一郎, 荻野勲, 向井紳

1-3 金属導入メソポーラスシリカ MCM-41 の調製と触媒作用

(北大院工) ○川嶋和喜, 藤田進一郎, 荒井正彦

1-4 窒素ドープ炭素触媒を用いたヒドラジンによる芳香族化合物の還元反応

(北大院工) ○浅野沙也加, 藤田進一郎, 荒井正彦

1-5 コーク付着ゼオライトの燃焼再生の反応工学的解析

(北大院工) ○中岡尚太, 中坂佑太, 吉川琢也, 増田隆夫

14:20 - 14:30 休憩

14:30 - 15:48 一般講演・第2セッション(6件) 座長：岩村振一郎 (北大院工)

2-1 ゼオライト担持リン化ロジウム触媒による水素化脱硫反応とその特性

(室工大院工) ○澤田紋佳, 大平勇一

2-2 廃グリセロールを用いた組換え酵母による外来タンパク質生産

(北見工大) ○前川智哉, 小西正朗

2-3 遺伝子組換えによる MEL-D 生産菌の構築

(北見工大) ○牧野幹, 小西正朗

2-4 アパタイトにおけるタンパク質及び抗ガン試薬の吸脱着特性

(北見工大) ○佐藤綾香, 湯浅葉月, 菅野亨

2-5 金表面上のアパタイト結晶特性およびタンパク質吸脱着特性

(北見工大) ○馬場望, 菅野亨

2-6 ホタテ貝殻-アパタイト複合材料の鉛および亜鉛吸着特性

(北見工大) ○高橋弘貴, 菅野亨

15:48 - 16:00 休憩

16:00 - 17:00 特別講演 座長：関秀司（北大院水）

「異種産業の融合と調和に役立つ境界科学と化学工学」

(地独)北海道立総合研究機構 産業技術研究本部 工業試験場 赤澤敏之 氏

17:30 - 19:30 懇親会

1月28日(土)

9:00 - 9:05 事務連絡

9:05 - 10:10 一般講演・第3セッション(5件) 座長：小西正朗（北見工大）

3-1 魚類由来不凍タンパク質を用いた細胞冷蔵保存

（北大院生命科学）○室井宏仁，新井達也，（産総研）三浦愛，大山恭史，（北大院生命科学，産総研）近藤英昌，津田栄

3-2 Quantitative method to evaluate ice recrystallization kinetics of AFP solutions

（Hokkaido U.）○Anika Tahsin Rahman, Sheikh Mahatabuddin, (AIST) Yasushi Ohyama, (Hokkaido U., AIST) Hidemasa Kondo and Sakae Tsuda

3-3 細胞保持粒子の挙動解析による光合成微生物固定化メカニズムの解明

（室工大院工）○荷川取将吾，山地秀樹，大石義彦，河合秀樹

3-4 乾燥球形粒子の粒径測定に及ぼす減圧処理の効果

（室工大院工）○志賀武尊，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一，（苫小牧高専）平野博人

3-5 2段縦型攪拌槽の交換流量に及ぼすフローパターンの影響

（室工大院工）○佐野航，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一

10:10 - 10:20 休憩

10:20 - 11:30 一般講演・第4セッション(5件) 座長：吉川琢也（北大院工）

4-1 酸化プラセオジムの生成温度に及ぼすセリウム化合物の影響

（室工大院工）○高本圭樹，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一

4-2 クエン酸を添加した噴霧熱分解法による酸化銅微粒子の生成

（室工大院工）○戸田太樹，藤本敏行，山中真也，空閑良壽

4-3 凝集速度に着目したメソポーラス炭酸カルシウムの粒子特性制御

（室工大院工）○大磯孝弘，（旭鉦末）堤弘之，（室工大院工）山中真也

4-4 微小ビーズ併用超音波法によるグラフェン・多層グラフェン高濃度分散液の調製

（室工大院工）○土橋礼奈，高瀬舞，山中真也，空閑良壽

4-5 離散要素法を用いた高炉内粉流体の流動特性の数値シミュレーション

（室工大院工）○大石義彦，吉野雅人，（東北大学）埜上洋，（室工大院工）河合秀樹

11:25 - 11:35 休憩

11:35 - 12:27 一般講演・第5セッション(4件) 座長：山中真也（室工大院工）

5-1 傾斜沈降装置効率化のためのくさび形理論モデルの解析

（苫小牧高専）○前田敏生，佐藤森，平野博人

5-2 イカ内臓のカドミウム除去に用いるキレート樹脂のカドミウム吸脱着特性

（北大院水）○杉崎篤，（北大水）喜多壮太，（北大院水）関秀司，丸山英男

5-3 磁性凝集分離の性能評価のためのリアルタイム濁度測定装置

（北大水）○小笠原勇貴，（北大院水）関秀司，丸山英男

5-4 ZIF-8 の吸着特性評価と吸着分離への適用可能性

（北大院工）○斎藤睦仁，中坂佑太，吉川琢也，（住友ベークライト）今野大輝，
（北大院工）増田隆夫

12:27 - 閉会挨拶