

第23回無機リン化学討論会 プログラム

1日目：9月19日（木）

9：25 開会の挨拶

9：30—10：15 若手研究セッション

座長 成相 裕之（神戸大学）

Y-1 ハイドロキシアパタイトのナノ構造設計に及ぼすリン系界面活性剤の鋳型効果

○荒井 裕佳¹, 中川 敬三^{1,2,3}, 加藤 雅裕^{1,2}, 杉山 茂^{1,2,3}, 梶原 靖子^{5,6}, 青柳 里果^{4,6}

(¹徳島大学大学院 先端技術科学教育部, ²徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部, ³徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部フロンティア研究センター, ⁴島根大学 生物資源科学部, ⁵三菱ガス化学株式会社 MGC 分析センター, ⁶鳥取大学大学院 連合農学研究科)

Y-2 ハイドロキシアパタイトのフッ素置換による誘電および電気伝導特性の変化

○遠藤 樹里亜^{1,2}, 堀内 尚紘¹, 野崎 浩佑¹, 中村 美穂¹, 永井 亜希子¹, 片山 恵一², 山下 仁大¹

(¹東京医科歯科大学 生体材料工学研究所, ²東海大学大学院 工学研究科)

Y-3 骨ミネラル含有アパタイト粉体からの多孔質セラミックスの作製とその材料特性

○横田 倫啓, 三木 拓也, 相澤 守 (明治大学大学院 理工学研究科)

10：25—11：25 若手研究セッション

座長 中村 美穂（東京医科歯科大学）

Y-4 環状イミドリン酸イオン群の互変異性平衡とプロトン伝導特性の評価

○片岡 大亮, 牧 秀志, 水畑 穰 (神戸大学大学院 工学研究科)

Y-5 希土類元素を含有するシクロデカリン酸塩の合成と諸物性

○和田 昌弘, 成相 裕之 (神戸大学大学院 工学研究科)

Y-6 希土類添加 NARPSIO 結晶化ガラスの合成と添加量による発光特性への影響

○松原 圭佑, 吉田 直哉, 大倉 利典 (工学院大学大学院 工学研究科)

Y-7 H⁺イオン交換 NARPSIO 結晶化ガラスの伝導性におよぼす微構造の影響

○高橋 佳子¹, 吉田 直哉¹, 山下 仁大², 大倉 利典¹

(¹工学院大学大学院 工学研究科, ²東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)

11：35—12：30 総会, 学会賞授賞式

13：30—14：30 若手研究セッション

座長 牧 秀志（神戸大学）

Y-8 ケイ素イオン固溶β型リン酸三カルシウムの作製と評価

○富澤 延行, 川崎 梨奈, 柴田 裕史, 橋本 和明 (千葉工業大学大学院 工学研究科)

Y-9 6-モリブド-6-タングストリン酸の酸化体及び還元体セシウム塩の合成と物性

○大口 卓也, 今枝 健一, 石川 英里 (中部大学大学院 工学研究科)

Y-10 二酸化炭素吹き込み法により調製した高濃度リン酸ストロンチウム水溶液からのリン酸ストロンチウムの形態制御

○石ヶ谷 拓哉, 遠山 岳史, 西宮 伸幸 (日本大学大学院 理工学研究科)

Y-11 リン酸亜鉛白色顔料の作製における pH, 超音波及び添加物濃度の影響

○春木 美穂¹, 斧田 宏明¹, 遠山 岳史² (¹京都府立大学大学院 生命環境科学研究科, ²日本大学 理工学部)

14：40—15：40 若手研究セッション

座長 斧田 宏明（京都府立大学）

Y-12 多孔質 HAp ブロックへの遷移金属カチオン添加による不快臭成分吸着挙動の変化

○西田 宏, 川井 貴裕 (山形大学大学院 理工学研究科)

Y-13 コンポスト化鶏糞からのリン資源回収

○木寅 龍太¹, 四宮 一平¹, 木下 はるか², 中川 敬三^{3,4}, 加藤 雅裕³, 杉山 茂^{3,4}, 中崎清彦⁵ (¹徳島大学大学院 先端技術科学教育部生命システム工学専攻, ²徳島大学 工学部化学応用工学科, ³徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部先進物質材料部門, ⁴徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部フロンティア研究センター, ⁵東京工業大学大学院 理工学研究科国際開発工学専攻)

Y-14 血管内皮細胞増殖因子を担持した高強度化アパタイトファイバースキャフォールドの *in vitro* および *in vivo* 評価

○茅嶋 健太郎¹, 大山 遼¹, 江本 精², 松浦 知和³, 新井 良和⁴, 長屋 昌樹⁵, 長嶋比 呂志^{4,5}, 相澤 守^{1,5} (¹明治大学 理工学部, ²国際医療福祉大学, ³慈恵医大中央検査部, ⁴明治大学 農学部, ⁵明治大学 バイオリソース研究国際インスティテュート)

Y-15 抗菌性を備えた非崩壊型リン酸カルシウムセメントの作製とその細胞毒性

○清水 友亮¹, 川延 勇介¹, 小西 敏功^{1,2}, 本田 みちよ^{1,2}, 相澤 守^{1,2} (¹明治大学 理工学部, ²神奈川科学技術アカデミー)

15:50-16:35 若手研究セッション

座長 遠山 岳史 (日本大学)

Y-16 水酸アパタイトセラミックス上で培養した株化軟骨細胞 ATDC5 の *in vitro* 評価

○宮澤 雄太, 内村 祐太, 中村 まり子, 相澤 守 (明治大学 理工学部)

Y-17 球状多孔質ヒドロキシアパタイトの合成とタンパク質吸能の評価: 牛血清アルブミンとリゾチームの吸着

○小平 亜侑¹, 尾上 英彰², 真弓 梨奈², 長谷 博子³, 野浪 亨² (¹中京大学 人工知能高等研究所, ²中京大学 情報理工学部, ³株式会社シャローム)

Y-18 アパタイトファイバースキャフォールドを用いて三次元培養をした株化肝細胞 FLC-4 の形態と機能

○加藤 尚己¹, 安生 絵利奈¹, 中村 まり子¹, 前橋 はるか², 松浦 知和², 相澤 守¹ (¹明治大学 理工学部, ²慈恵医大 中央検査部)

Y-19 超音波部分溶解・析出法によるリン酸カルシウム多孔体の傾斜機能設計と特性評価

○南田 康人¹, 赤澤 敏之², 村田 勝¹, 伊藤 学³, 中島 武彦⁴, 有末 眞¹ (¹北海道医療大, ²道総研, ³北海道大学大学院 医学研究科, ⁴PENTAX(株))

16:45-17:45 特別講演

座長 田中 秀和 (島根大学)

汽水湖におけるリンの挙動特性と小規模浄化槽用簡易型脱リン装置の開発

清家 泰 (島根大学大学院 総合理工学研究科)

18:30-20:30 懇親会

会場: 東急イン

2日目: 9月20日 (金)

9:20-10:05 一般講演

座長 柳澤 和道 (高知大学)

O-1 フェニルリン酸を用いたチタンアパタイトマイクロ粒子の調製

○田中 秀和, 大西 杏奈 (島根大学大学院 総合理工学研究科)

O-2 *In-situ* FTIR 測定による光触媒性チタンアパタイトの触媒性発現メカニズムの解明

○神鳥 和彦¹, 桶谷 誠¹, 若村 正人² (¹大阪教育大学 教育学部, ²富士通研究所 環境エネルギー研究センター)

O-3 光触媒チタンアパタイトの耐酸性

○石川 達雄, 内田 文生 (富士化学株式会社 HF 事業部)

10:15-11:00 一般講演

座長 大倉 利典 (工学院大学)

O-4 腐植物質で活性化した鉄処理型ヒドロキシアパタイトを触媒とした低反応性物質の光フェントン反応

○森口 武史¹, 中川 草平² (¹埼玉医科大学 教養教育, ²太平化学産業 (株))

O-5 微粒子化によるリン酸マンガリチウム正極の電気化学特性の向上

○棟方 裕一, 並木 佑介, 金村 聖志 (首都大学東京大学院 都市環境科学研究科)

O-6 マイクロウェーブソルボサーマル法による希土類リン酸塩ナノ粒子の合成とアップコンバージョン蛍光特性

○佐藤 次雄, 阿部 健太郎, 董 強, 殷 シュウ (東北大学 多元物質科学研究所)

11:10-11:55 一般講演

座長 棟方 裕一 (首都大学東京)

O-7 異なる気孔径分布を有するアパタイト成形体の緻密化挙動

金 才鉉, 恩田 歩武, ○柳澤 和道, 笹部 衣里, 山田 朋広, 山本 哲也 (高知大学 理学部附属水熱化学実験所)

O-8 希土類リン酸塩蛍光体の作製に及ぼす水熱処理の影響

○斧田 宏明, 船本 武宏 (京都府立大学大学院 生命環境科学研究科)

O-9 β型リン酸三カルシウムを主成分とする骨セメントの硬化反応

○坂本 清子¹, 山口 俊郎², 藤原 一朗¹, 佐藤 克彦¹, 市原 潤子², 木村 隆良³ (¹大阪産業大学 教養部, ²大阪大学 産業科学研究所, ³近畿大学 理工学部)

13:00-14:00 平成24年度学会賞受賞講演

座長 中山 尋量 (神戸薬科大学)

層状金属リン酸塩と導電性高分子の電気化学的複合化とその電気化学特性に関する研究

武井 貴弘 (山梨大学大学院 医工学総合研究部クリスタル科学研究センター)

結晶化学的材料設計による各種金属イオンを置換固溶させたリン酸三カルシウムに関する研究

橋本 和明 (千葉工業大学 工学部生命環境科学科)

14:10-15:10 一般講演

座長 横川 善之 (大阪市立大学)

O-10 リン酸回収を目指したバテライトの利用

○前田 浩孝¹, 石田 秀輝², 春日 敏宏¹ (¹名古屋工業大学, ²東北大学)

O-11 硝酸型層状複水酸化物を用いた一リン酸の回収と放出

○中山 尋量, 林 亜紀, 安藤 慎, 井上 千絵美, 小畑 晴香, 岡風呂 香奈江, 畠中 英理子 (神戸薬科大学)

O-12 ε-Keggin 構造を持つポリモリブデン酸イオンによる ATP 分解反応

○石川 英里¹, 山瀬 利博² (¹中部大学 工学部, ²MO デバイス)

O-13 ジホスホン酸塩によるイノシンのホスホニル化反応および生成物単離法の検討

○前田 秀子¹, 新 千奈¹, 中山 千加子¹, 西田 裕美¹, 津波古 充朝¹, 成相 裕之², 中山 尋量¹ (¹神戸薬科大学, ²神戸大学大学院 工学研究科)

15:20-16:20 一般講演

座長 相澤 守 (明治大学)

O-14 分極リン酸カルシウムセラミックスの表面エネルギーと骨系細胞挙動

○堀 奈央子, 中村 美穂, 難波 咲, 永井 亜希子, 山下 仁大 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)

O-15 生体吸収性を有するバイオセラミックス上における破骨細胞分化能の比較

○中村 美穂, テウボ・ヘントネン, ユッカ・サロネン, 永井 亜希子, 山下 仁大 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)

O-16 キトサン含有アパタイトセメントの in vitro 評価

横川 善之, ○山田 裕貴, 岸田 逸平 (大阪市立大学大学院 工学研究科)

O-17 生体活性コーティング用酸化ニオブ含有リン酸カルシウム系ガラスの作製と細胞親和性評価

○小幡 亜希子¹, 前田 浩孝¹, 上田 恭介², 成島 尚之², 春日敏宏¹ (¹名古屋工業大学, ²東北大学)

16:20 閉会の挨拶