

第 21 回日本アパタイト研究会 講演プログラム

2009 年 11 月 26 日 (木)

11 時 30 分 受付開始

12 時 55 分 開会挨拶

13 時 00 分 セッション 1 アパタイトコーティング (座長 尾関先生)

講演番号 電気泳動堆積法により作製したヒドロキシアパタイト薄膜のチタン基板への固定化

01 ○矢嶋 龍彦 1、桑畑 堅一 1、小山 利幸 2

(1 : 埼玉工業大学大学院、2 : 埼玉工業大学先端科学研究所)

講演番号 PLD アパタイトの大面积化の検討

02 ○川上 佳晃、楠 正暢、西川 博昭、本津 茂樹

(近畿大学生物理工学部)

講演番号 静電吸着法によるアパタイト粉末のナノコーティング

03 ○武藤 浩行 1、野瀬 隆志 1、岸本 昂之 1、河村 剛 2、濱上 寿一 2、松田 厚範 2、逆井 基次 2

(1 : 久留米工業高等専門学校、2 : 豊橋技術科学大学)

13 時 45 分 セッション 2 アパタイトの合成とその機能評価 (座長 濱上先生)

講演番号 ウレアーゼの酵素反応を利用した板状アパタイト単結晶の合成と加熱変化

04 ○庄 志、相澤 守

(明治大学大学院 理工学研究科)

講演番号 部分置換型アパタイトの固体 NMR 分光法による局所構造解析

05 ○尾坂 明義 1、早川 聡 1、城崎 由紀 1、Florence Babonneau 2、Christian Bonhomme 2

(1 : 岡山大学、2 : パリ大学)

講演番号 アパタイトロッド配列構造の創製と評価

06 早川 聡 1、李 雅綺 1、○城崎 由紀 1、都留 寛治 2、尾坂 明義 1

(1 : 岡山大学、2 : 九州大学)

講演番号 AD 法で成膜した α -TCP のご紹介

07 ○寺岡 啓 1、村上 節明 1、廣瀬 伸吾 1、青木 秀希 2、加藤 且也 1、明渡 純 1

(1 : 産業技術総合研究所、2 : 国際アパタイト研究所)

休憩 (15 分)

15 時 00 分 セッション 3 自然界に存在するアパタイトの構造と性質 (座長 袋布先生)

講演番号 魚鱗水酸アパタイトの構造と性質

- 08 ○遠山 岳史、小嶋 芳行、西宮 伸幸
(日大理工)

講演番号 各種天然アパタイト鉱物の結晶化学および熱分析

- 09 ○廣田 文男 1、青木 秀希 2、佐藤 勉 3、尾関 和秀 4、
(1: 日本歯科大学・生命歯学部・共同利用研究センター, 2: 国際アパタイト研究所, 3: 日本歯科大学・生命歯学部, 4: 茨城大学)

講演番号 恐竜 (スピノサウルス、ムササウルス) の化石の歯の組成/構造

- 10 ○廣田 文男 1、故 中原 リザ子 2、B. Amarsaikhan 3、中原 泉 4、影山 幾男 5、長谷川 優 6、青木 秀希 7、尾関 和秀 8
(1: 日本歯科大学・生命歯学部・共同利用研究センター、2: 同・矯正学講座、3: School of Dentistry, Health Sciences University of Mongolia、4: 日本歯科大学・学長、5: 同・新潟生命歯学部・解剖学講座、6: 同・矯正学講座、7: 国際アパタイト研究所、8: 茨城大学)

15 時 45 分 セッション 4 アパタイトと環境 (座長 遠山先生)

講演番号 リン酸カルシウムの転化反応を利用した環境中フッ素化合物の不溶化技術の開発

- 11 ○袋布 昌幹 1、豊嶋 剛司 1、丁子 哲治 1、森岡一郎 2、中野 宏一 2、藤田 巧 2
(1: 国立富山高専、2: チョダウーテ(株))

講演番号 水酸アパタイト多孔体のその場合合成による地下亀裂の改質

- 12 ○井奥 洪二、佐藤 正基、渡邊 則昭、上高原 理暢
(東北大学大学院環境科学研究科)

講演番号 廃棄豚骨からの水酸アパタイト粉末の合成と機能性評価

- 13 ○濱上 寿一 1、岸本 昂之 2、河村 剛 1、武藤 浩行 2、逆井 基次 1、松田 厚範 1
(1: 豊橋技術科学大学、2: 久留米工業高等専門学校)

16 時 30 分 セッション 5 アパタイトと医療 (座長 宮崎先生)

講演番号 がん治療への応用を目的とした生体吸収性リン酸カルシウム中空微小球によるドラックデリバリーシステムの構築

- 14 ○相澤 守 1、吉久 甫 1、鹿又 宣弘 2、長沼 康子 3、Batsuren Choijamts 3、江本 精 3
(1: 明治大学理工学部、2: 早稲田大学理工学部、3: 福岡大学医学部)

- 講演番号 15 キレート硬化型 α -リン酸三カルシウムセメントの作製とその評価
○小西 敏功 1、織部 一弥 2、森末 光 3、戸山 芳昭 3、松本 守雄 3、相澤 守 1
(1: 明治大学理工学部、2: 昭和医科工業株式会社、3: 慶應義塾大学医学部)
- 講演番号 16 イヌ脛骨離断骨欠損部再生におけるアパタイト/コラーゲン一軸連通多孔体気孔率の影響
○菊池 正紀 1、青木 康至 2、枝村 一弥 2、小山 富久 3、高久田 和夫 3、田中 茂男 2
(1: (独) 物質・材料研究機構生体材料センター、2: 日本大学生物資源科学部、3: 東京医科歯科大学生体材料工学研究所)
- 講演番号 17 ジルコニア用アパタイト含有ガラスコーティング材料の調製と *in vitro* 生体活性評価
○野田 誠 1、奥田 祐司 1、鶴木 次郎 1、佐藤 秀夫 2、河野 博史 3、伴 清治 1
(1: 鹿児島大学大学院・医歯・歯生材、2: 同・小児歯科、3: 同・歯科総合診療)

17時30分 セッション6 アパタイトを用いた臨床例 (座長 青木先生)

- 講演番号 18 HA の骨伝導能に期待して抜歯後早期にインプラント体を植立した症例の臨床的検討
○ 松本 恭宜 1、岸本 幸康 2
(1: マツモト歯科クリニック、2: 岸本歯科医院)

18時00分 懇親会

2009年11月27日(金)

9時00分 会長講演 (座長 石川先生)

医療機器の開発から製造販売承認取得までの経緯と薬事法

○青木 秀希 1,2

(1: 国際アパタイト研究所、2: 埼玉工業大学先端科学研究所)

9時30分 セッション7 アパタイトの合成とその機能評価2 (座長 寺岡先生)

講演番号 19 各種リン酸カルシウムターゲットを用いたスパッタ薄膜のキャラクタリゼーション

○尾関 和秀 1、青木 秀希 2、矢嶋 龍彦 3、橋本 裕紀 4

(1: 茨城大学、2: 国際アパタイト研究所、3: 埼玉工業大学、4: 山八歯材工業株式会社)

講演番号 20 各種 HA コーティングインプラントの骨結合力

○青木秀希 1,2、奥山宜明 3、尾関和秀 4

(1: 国際アパタイト研究所、2: 山八歯材工業株式会社、3: 日本歯科大学、4: 茨城大学)

講演番号 21 水の臨界前後における $\text{CaO}/\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ の水熱反応
○稲垣 堯久 1、尾関 和秀 2、増澤 徹 2、青木 秀希 3
(1: 茨城大学大学院、2: 茨城大学、3: 山八歯材料工業株式会社)

講演番号 22 出発物質の選択による水熱合成水酸アパタイト粒子の形態制御
○上高原 理暢、伊藤 奈津子、江成 祐樹、井奥 洪二
(東北大学大学院環境科学研究科)

10 時 30 分 セッション 8 アパタイトの合成とその機能評価 3 (座長 上高原先生)

講演番号 23 アパタイト-ポリペプチドハイブリッドの作製と物性制御
○宮崎 敏樹 1、竹内 大輔 1、石田 英一 1、杉野 篤史 2、大槻 主税 3
(1: 九州工業大学、2: ナカシマメディカル、3: 名古屋大学)

講演番号 24 炭酸アパタイト生成における出発材料の仕込み組成と反応温度の影響
○大東 文和 1,2、丸田 道人 1、都留 寛治 1、川内 義一郎 1、松家 茂樹 3、寺田 善博 2、石川 邦夫 1
(1: 九州大学大学院歯学研究院・生体材料、2: 同・咀嚼機能制御、3: 福岡歯科大学)

講演番号 25 炭酸アパタイトブロックの機械的強さの向上
○松元 歌奈子 1,2、都留 寛治 1、川内 義一郎 1、丸田 道人 1、松家 茂樹 3、高橋 一郎 2、石川 邦夫 1
(1: 九州大学大学院歯学研究院・生体材料、2: 同・咬合再建制御、3: 福岡歯科大学)

講演番号 26 ナノスケール生体アパタイト/HAp 積層被覆インプラントの骨伝導に関する組織学的検討
○本津 茂樹 1、速水 尚 1、西川 博昭 1、楠 正暢 1、橋本 典也 2、樋口 裕一 2
(1: 近畿大学生物理工学部、2: 大阪歯科大学)

11 時 30 分 閉会挨拶

13 時 00 分 九州大学病院 歯科技工室見学ツアー

※1 セッション ; 15 分 (発表 10 分、質疑応答 ; 4 分、交代 1 分)