

12月2日（木）

開会の挨拶および発表上の注意事項（9:25-9:30）

発表時間：5 min, 質疑応答：8 min

1.	ハイブリッドおよびコンボジット#1(9:30-10:35)	座長：都留寛治（岡山大学）
I-1	HAp/PMMA複合体の骨芽細胞によるin vitro評価	○宮下敏行、相澤守 明治大学・理工
I-2	α -リン酸三カルシウム多孔体への2-ヒドロキシエチルメタクリレートと3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシランによる修飾を用いた生体活性複合材料の合成	○内野智裕1, 大槻主税1, 上高原理暢1, 谷原正夫1, 宮崎敏樹2 1: 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科, 2: 九州工業大学大学院 生命体工学研究科
I-3	シリカ含有ポリ乳酸複合膜の作製	○前田浩孝、春日敏宏、野上正行 名古屋工業大学大学院工学研究科
I-4	水酸アパタイトノポリリンゴ酸ハイブリッド材料の創製	○小林健一1, 小島亜希子2, 遠山岳史2, 安江任2, 栗田公夫2 日本大学大学院1), 日本大学理工学部2)
I-5	チタニア溶液処理によるポリエチレンテフタレート-ナノアパタイト複合体の作製	植田隆宏1, 川下将一2, 山本慶一3, 小久保正4, 中村孝志5 1: 京都大学工学研究科材料化学専攻, 2: 京都大学工学研究科附属イオン工学実験施設, 3: ユニチカ株式会社, 4: 中部大学総合工学研究所, 5: 京都大学医学研究科整形外科
2.	ハイブリッドおよびコンボジット#2(10:40-11:45)	座長：大矢根綾子（産総研）
I-6	生体活性を有するセルロース-炭酸アパタイト複合体の性質	○吉田章彦, 宮崎敏樹, 石田英一, 芦塚正博 九州工業大学大学院 生命体工学研究科
I-7	多孔質キトサン-GPSM複合体の作製と in vitro 生体適合性評価	○岡山 知幸1), 城崎 由紀1), 都留 寛治1, 2), 早川 聡1), 尾坂 明義1, 2) 1: 岡山大学工学部生物機能工学科 生体素材工学研究室, 2: 岡山大学医歯工学先端技術開発センター
I-8	二軸ミキシングロールを用いたCaSiO3含有ポリマーフィルムの作製とその生体活性評価	○長谷川史一1, 亀島欣一1, 中島章1, 浅井茂雄2 1: 東京工業大学大学院 理工学研究科 材料工学専攻, 2: 東京工業大学大学院 理工学研究科 物質科学専攻
I-9	微量HA添加アルミナ/ジルコニアコンボジットセラミックスの生体適合性評価	○吉田将人1, 2, 中村聡1, 岸臣樹1, 3, 吉田克己2, 橋本和明2, 戸田善朝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: 千葉工業大学工学部, 3: 東京理科大学大学院基礎工学研究科
I-10	有機高分子とリン酸カルシウムによる新規三次元複合体の作製	○古市梢, 今井宏明 慶應義塾大学大学院理工学研究科
3.	アパタイトおよびリン酸カルシウム#1(13:00-14:05)	座長：寺岡啓（産総研）
I-11	超音波噴霧熱分解法により合成したTCP中空微小球のキャラクタリゼーション	○大野俊樹, 相澤守 明治大学・理工
I-12	深部癌放射線治療用Y2O3中空微小球の調整	○高山佳久1, 川下将一2, 宮田昇3, 小久保 正4 1: 京都大学大学院工学研究科材料化学専攻無機材料化学講座応用固体化学分野, 2: 京都大学大学院工学研究科附属イオン工学実験施設, 3: 京都大学大学院工学研究科材料化学専攻機能材料設計学講座, 4: 中部大学総合工学研究所
I-13	ACPの合成と熱処理にともなう構造評価	○太田光彦1, 玉井将人1, 田中功2, 中平敦1 1: 京都工芸繊維大学, 2: 京都大学
I-14	亜鉛含有リン酸カルシウムの合成と物性評価	○利根川亨1, 生駒俊之2, 今井八郎1, 田中順三2 1: 芝浦工業大学, 2: 物質・材料研究機構 生体材料研究センター
I-15	分極ハイドロキシアパタイトにおける細胞接着因子の吸着効果	○半田恵子1, 2, 関島安隆1, 中村聡1, 清水正人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: 東京医科歯科大学大学院疾患生命科学部

4.	アパタイトおよびリン酸カルシウム#2(14:10-15:15)	座長：杉野篤史（ナカシマプロペラ(株)）
I-16	シランカップリング処理をしたリン酸ハカルシウム粉末の熱分解挙動	○高橋知央, 大槻主税, 上高原理暢, 谷原 正夫 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科
I-17	強磁場によるハイドロキシアパタイトのc軸配向制御	○秋山順, 棚瀬智彦, 佐々健介, 岩井一彦, 浅井滋生 名古屋大学大学院工学研究科
I-18	水酸化カルシウムからのハイドロキシアパタイト硬化体の水熱合成	○川内義一郎, 山崎伸道, 井奥洪二 東北大学大学院 環境科学研究科
I-19	凍結乾燥法を用いたハイドロキシアパタイト多孔質体の製造	○藤井信二1, 末次寧2, 生駒俊之2, 田中順三2, 横田俊幸1 1: 山形大学大学院理工学研究科, 2: 生体材料研究センター
I-20	分極処理を施したハイドロキシアパタイト表面におけるプラナリアの再生	○鶴飼奈美1, 2, 関島安隆1, 中村聡1, 中村美穂1, 西尾圭史2, 和合治久3, 山下仁大1 1: 東京医科歯科大学生体材料工学研究所, 2: 東京理科大学 基礎工学部 材料工学科, 3: 埼玉医科大学短期大学 臨床検査学科

休 憩：15:15-15:30

5.	アパタイト形成(15:30-16:35)	座長：上高原理暢（奈良先端科学技術大学院大学）
I-21	03/UV表面処理した高分子材料表面へのHApの晶析	○福岡義徳1, 村上拓郎1, 平野義明1, 徳岡由一1, 川島徳道1, 2 1: 桐蔭横浜大学工学部, 2: 先端医用工学センター
I-22	セラソーム表面へのヒドロキシアパタイト形成に及ぼす表面官能基の効果	○堀井 裕之, 橋詰峰雄, 菊池純一, 大槻 主税 奈良先端大院物質
I-23	酸化チタン層のアパタイト形成能	○勝瑞 哲也1, 都留寛治1, 2, 早川聡1, 尾坂明義1, 2 1: 岡山大学工学部生物機能工学科 生体素材工学研究室, 2: 岡山大学医歯工学先端技術開発センター
I-24	分極ハイドロキシアパタイトの孔内部における結晶析出の制御	○石井俊行1, 2, 田中一正1, 2, 中村聡1, 吉田克己2, 橋本和明2, 戸田善朝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: 千葉工業大学
I-25	スルホン酸基を有する有機-無機ハイブリッドのアパタイト形成能および機械的特性の評価	○今村守蔵1, 宮崎敏樹1, 石田英一1, 芦塚正博1, 大槻主税2, 谷原正夫2 1: 九州工業大学大学院生命体工学研究科, 2: 奈良先端大院物質創成科学研究科
6.	ガラスおよびガラスセラミックス(16:40-17:32)	座長：川下将一（京都大学）
I-26	Na20-Ca0-P205ガラスの電気分極特性とSBF活性評価	○天岡恵美子1, 2, 中村聡1, 中村美穂1, 守吉佑介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: 法政大学
I-27	NCPSAガラスとNKCSガラスの電気的特性と生体親和性	○佐々木健人1, 2, 小林雅博2, 中村聡1, 山下仁大1 1: 東京医科歯科大学生体材料工学研究所, 2: 千葉工業大学
I-28	リン酸三カルシウムとディオブサイドを含有する結晶化ガラスの生体活性：in vitro評価	○上坂優子1, 大槻主税1, 上高原理暢1, 尾形信一1, 谷原正夫1, 宮崎敏樹2 1: 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科, 2: 九州工業大学大学院 生命体工学研究科
I-29	生体用 β 型チタン合金表面へのリン酸カルシウム結晶化ガラスコーティングと力学的特性	○小柳植彦1, 赤堀俊和1, 新家光雄1, 武田淳仁1, 戸田裕之1, 春日敏宏2 1: 豊橋技術科学大学, 2: 名古屋工業大学

懇 親 会 リバティータワー23F（18:00-20:00）

12月3日（金）

発表時間：5 min, 質疑応答：10 min

7.	アパタイトファイバースキャフォールド(9:15-10:15)	座長：梅田智広（三菱マテリアル(株)）
II-1	アパタイトファイバースキャフォールドの溶解性	○相澤守1, 小梨大寿1, 神澤信行2, 藤見峰彦2, 森末光3, 松本守雄3, 戸山芳昭3 1: 明治大学・理工, 2: 上智大学・理工, 3: 慶応義塾大学・医
II-2	ラット脊椎固定術モデルにおけるハイドロキシアパタイトシート of the BMP-2の担体としての有用性	○森末光1, 松本守雄1, 松本秀男1, 戸山芳昭1, 相澤守2, 神澤信行3, 藤見峰彦3, 岡田勲3 1: 慶應義塾大学整形外科, 2: 明治大学理工学部, 3: 上智大学理工学部
II-3	コラーゲン修飾によるアパタイトファイバースキャフォールドの高強度化	○村松宏紀1, 内田寛1, 板谷清司1, 幸田清一郎1, 相澤守2 1: 上智大学・理工, 2: 明治大学・理工
II-4	アパタイトファイバースキャフォールドを用いて培養した細胞の観察と分化誘導解析	○神澤信行1, 藤見峰彦1, 本田みちよ1, 泉茂樹1, 井澤幸司1, 森末光2, 相澤守3 1: 上智大学・理工, 2: 慶應大学・医, 3: 明治大学・理工

特別講演：10:20-11:15(講演45分, 質問10分) 座長：相澤 守（明治大学）

整形外科領域における生体材料の臨床応用（松本守雄;慶応義塾大学医学部整形外科教員）

8. 多孔質セラミックス(11:20-12:20) 座長：宮崎敏樹（九州工業大学）

II-5	アパタイトビーズに関する最近の成果	○寺岡啓, 斎藤隆雄, 横川善之	産業技術総合研究所 先進製造プロセス研究部門
II-6	マクロ構造が制御されたアパタイト多孔体の作製と評価	○濱上寿一, 金村聖志	東京都立大学大学院工学研究科
II-7	自己組織化ハイドロキシアパタイト/コラーゲンナノコンポジットからの多孔体の製造とその物性	○楠木俊二, 生駒俊之, 菊池正紀, 田中順三	物質・材料研究機構生体材料研究センター
II-8	超高気孔率多孔体セラミックスの開発および評価	○坂本美知子1, 松本智勇1, 中須正謙1, 沖花祐行2	1: ペンタックス株式会社ニューセラミックス事業部, 2: ペンタックス株式会社イノベーションセンター

9. マテリアルと細胞とのインターアクション(13:30-14:15) 座長：濱上寿一（東京都立大学）

II-9	接着因子を担持した骨類似アパタイトの形成と細胞反応	○木付貴司1, 斉藤隆雄1, 大柿真毅2, 横川善之1	1: 産業技術総合研究所, 2: 東京医科歯科大学
II-10	チタンと細胞のインターアクションに関する倒立観察手法	○渡津 章, 寺岡 啓	産業技術総合研究所
II-11	人体摘出および細胞培養後チタンの表面酸化物	○堀隆夫1、廣本祥子2、武本真治3、大西五三男4、浅見勝彦5	1: 東京医科歯科大学生体材料工学研究所, 2: 物質・材料機構生体材料研究センター, 3: 東京歯科大学歯科理工学講座, 4: 東京大学大学院医学系研究科, 5: 東北大学金属材料研究所

10. マテリアル表面の特性とその利用(14:20-15:20) 座長：稲垣雅彦（産総研）

II-12	陽極酸化処理チタン金属の擬似体液中における表面電位変化	○川下将一1, 赤松寛文2, 金鉉敏3, 小久保正4, 中村孝志5, 高岡義寛1	1: 京都大学工学研究科附属イオン工学実験施設, 2: 京都大学工学研究科材料化学専攻, 3: 延世大学新素材工学部, 4: 中部大学総合工学研究所, 5: 京都大学医学研究科
II-13	ウレアーゼを固定したポリマー表面への炭酸含有アパタイトの迅速な生成	○鶴沼英郎, 伊藤章紘、廣谷真希子、渡辺邦夫	山形大学工学部
II-14	ハイドロキシアパタイト表面のコラーゲンの固定化	○紋川亮, 熊谷友里, 生駒俊之, 田中順三	物質・材料研究機構 生体材料研究センター
II-15	ハイドロキシアパタイト析出における基材表面に形成したリン酸カルシウム層の影響	○小野坂 仁伸1, 横川 善之2, 久保 和重1, 曾我 博文1, 埜田 博史2	1: 四国計測工業株式会社, 2: 産業技術総合研究所

休 憩：15:20-15:35

11. アパタイトおよびリン酸カルシウム#2(15:35-16:35) 座長：坂本美知子（ペンタックス(株)）

II-16	生体模倣傾斜機能アパタイトのBMP-2徐放特性と減量実験	○田嶋純一1, 村田勝1, 吉本良太1, 有末真1, 赤澤敏之2, 田畑泰彦3, 山本雅哉3, 菅野亨4	1:北海道医療大学, 2:北海道立工業試験場, 3: 京都大学再生医科学研究所, 4: 北見工業大学
II-17	吸水性傾斜機能アパタイトのアルブミン吸着特性	○赤澤敏之1, 村田 勝2, 田嶋純一2, 菅野亨3, 小林正義3, 板橋孝至1, 中村勝男1, 高橋英徳1, 平 敏夫4	1: 道工試・材料技術部, 2: 道医療大・歯学部, 3: 北見工大・化学システム工学科, 4: (株) ホクドー
II-18	マイクロパターンを有するアパタイトセラミックス	○末次寧, 生駒俊之, 菊池正紀, Dominic Walsh, Stephen Mann, 田中順三	物質・材料研究センター、ブリストル大学
II-19	一次粒子で分散可能なハイドロキシアパタイト焼結体粒子の作製	○岡田正弘1, 2, 古園 勉1, 2	1) 国立循環器病センター研究所 生体工学部, 2) NEDO

12. ハイブリッドおよびコンポジット#3(16:40-17:40) 座長：中村 聡（東京医科歯科大学）

II-20	リン酸カルシウム過飽和溶液を用いたラミネンアパタイト-高分子複合体の作製	○大矢根綾子、内田昌樹、十河友、伊藤敦夫	(独) 産業技術総合研究所
II-21	高い結晶配向性を有するアパタイト皮膜の形成	○稲垣雅彦, 横川善之, 亀山哲也	産業技術総合研究所
II-22	生体材料を指向した有機-無機ナノハイブリッド「セラソーム」の機能化	○橋詰 峰雄, 岡本 洋, 菊池 純一	奈良先端大院物質
II-23	RFマグネトロンスパッタリング法によるチタン表面へのリン酸カルシウムコーティング	○成島尚之1、上田恭介2、後藤孝3、増本博3、勝部朝之1、川村仁4、井口泰孝2、大内千秋2	1: 東北大学先進工学研究機構(TUBERO), 2: 東北大学大学院工学研究科材料システム工学専攻, 3: 東北大学金属材料研究所, 4: 東北大学大学院歯学研究科歯科学専攻

閉会の挨拶