

2007年度：学会発表リスト

STAC1

- 1) M. Aizawa, Y. Akiyama, H. Uchida and I. Okada, "Effects of particle size of the starting powder on the mechanical strength of the chelate-setting hydroxyapatite cements using inositol phosphate", 1st International Conference on Science and Technology for Advanced Ceramics (STAC), Kanagawa Japan, 23-25 May 2007.

日本セラミックス協会秋季シンポジウム

- 2) 木田弘毅・堀口悠紀子・織部一弥・森末 光・松本守雄・戸山芳昭・相澤 守、“キレート硬化型アパタイトセメントの *in vitro* および *in vivo* 評価”、第 20 回秋季シンポジウム、名古屋（名古屋工業大学）、日本セラミックス協会、2007.9.12-14.
- 3) 岩本祐斗・宮下敏行・田中雄也・杉山奈未・竹岡裕子・陸川政弘・相澤 守、“生体吸収性β-リン酸三カルシウム/ポリ-L-乳酸ハイブリッドの作製と骨芽細胞を用いた *in vitro* 評価”、第 20 回秋季シンポジウム、名古屋（名古屋工業大学）、日本セラミックス協会、2007.9.12-14.
- 4) 本島怜・井桁直子・相澤 守、“I 型コラーゲンを利用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生体適合性評価”、第 20 回秋季シンポジウム、名古屋（名古屋工業大学）、日本セラミックス協会、2007.9.12-14.

第 2 回超音波医学研究会

- 5) 相澤 守・大野俊樹・鹿又宣弘・矢野杏子・江本 精、“生体吸収性リン酸カルシウム中空微小球の DDS キャリアとしての応用”、第 2 回超音波分子診断治療研究会、神奈川(明治大学・生田キャンパス)、超音波医学研究会、2007.9.22

ABC2007

- 6) Y. Horiguchi, K. Oribe and M. Aizawa, "Development of chelate-setting cements using the wet-process derived apatite powder by surface-modified with inositol phosphate", 7th Aisan BioCeramics Symposium (ABC2007), Osaka Japan, 25-27 September 2007.
- 7) Y. Iwamoto, T. Miyasita, Y. Tanaka, N. Sugiyama, Y. Takeoka, M. Rikukawa and M. Aizawa, "Fabrication of Biodegradable β-tricalcium phosphate / poly-(L-lactic acid) Hybrids and Their *In Vitro* Evaluation", 7th Aisan BioCeramics Symposium (ABC2007), Osaka Japan, 25-27 September 2007.
- 8) T. Fujino and M. Aizawa, "Preparation of apatite powder including bone minerals and its characterization", 7th Aisan BioCeramics Symposium (ABC2007), Osaka Japan, 25-27 September 2007.

- 9) H. Yoshihisa, P-K. Choi and M. Aizawa, "Preparation of calcium-phosphate microsphere with well-controlled particle sizes by ultrasonic spray-pyrolysis technique", 7th Aisan BioCeramics Symposium (ABC2007), Osaka Japan, 25-27 September 2007.

Bioceramics20th

- 10) M. Aizawa, T. Ohno, N. Kanomata, K. Yano, and M. Emoto, "Anti-tumorigenesis of Hollow Calcium-phosphate Microsphere Loaded with Anti-angiogenic Agent", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.
- 11) M. Aizawa, A. Hiramoto, H. Maehashi, and T. Matsuura, "Reconstruction of Liver Organoid using an Apatite-fiber Scaffold, a Radial -flow Bioreactor, and FLC-4 Cells of Hepatocyte Model", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.
- 12) M. Honda , S. Izumi , N. Kanzawa , T. Tsuchiya and M. Aizawa, "Microenvironment of apatite-fiber scaffold affects cell proliferation and resulting cell differentiation", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.
- 13) K. Kida , Y. Horiguchi , K.Oribe , H. Morisue , M. Matsumoto , Y. Toyama and M. Aizawa , "Biological Evaluation of Chelate-setting Apatite Cement using Inositol Phosphate", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.
- 14) A. Taki, H. Yoshimura, and M. Aizawa, "Microstructural Observation of Calcium-Deficient Single Crystal Apatite Fibers and Phase Changes during Heating", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.
- 15) S. Motojima , N. Igeta , M. Honda , N. Kanzawa and M. Aizawa , "Enhancement of the Mechanical Property of Apatite-fiber Scaffold using Type I-collagen", 20th International Symposium on Ceramics in Medicine (ISCM), Nantes France, 24-26 October 2007.

Pacrim

- 16) Y. Horiguchi , K. Oribe and M. Aizawa, "Development of chelate-setting cements using the wet-process derived apatite powder by surface-modified with inositol phosphate", 7th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology, Shanghai, China, 11-14 November 2007.
- 17) Y. Tanaka, N. Sugiyama, Y. Takeoka, M. Rikukawa and M. Aizawa, "Development of hydroxyapatite / poly-L-lactide hybrids having mechanical properties similar to those of natural bone, and its characterization", 7th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology, Shanghai, China, 11-14 November 2007.

- 18) T. Zhang and M. Aizawa, "Preparation of magnesium substituted hydroxyapatite powder and phase changes during heating", 7th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology, Shanghai, China, 11-14 November 2007.
- 19) H. Tada, T. Matsuura, H. Maehashi, and M. Aizawa, "Three-dimensional cell culture of hepatocytes using β -tricalcium phosphate fiber scaffolds", 7th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology, Shanghai, China, 11-14 November 2007.

無機リン化学会

- 20) 女屋尚紀, 大野俊樹, 崔 博坤, 相澤 守, "超音波噴霧熱分解法による粒径制御水酸アパタイト微小球の合成とその焼結特性", 第 17 回無機リン化学討論会、北海道 (札幌)、無機リン化学討論会、2007.10.2-3.
- 21) 張 トウ, 相澤 守, "マグネシウム置換アパタイトの合成とその加熱変化", 第 17 回無機リン化学討論会、北海道 (札幌)、無機リン化学討論会、2007.10.2-3.
- 22) 吉川哲史, 堀口悠紀子, 織部一弥, 相澤 守, "高強度化キレート硬化型アパタイトセメントの作製と *in vitro* 評価", 第 17 回無機リン化学討論会、北海道 (札幌)、無機リン化学討論会、2007.10.2-3.

バイオマテリアル学会

- 23) 相澤守・平本篤司・前橋はるか・松浦知和, "アパタイトファイバースキャフォールドとラジアルフロー型バイオリアクターを用いた再生肝オルガノイドの構築", 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪 (千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.
- 24) 堀口悠紀子・吉川哲史・織部一弥・相澤 守, "キレート硬化型アパタイトセメントの高強度化—湿式合成アパタイトによるアプローチ—", 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪 (千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.
- 25) 女屋尚紀・大野俊樹・崔 博坤・相澤 守, "粒径を制御した水酸アパタイト微小球の合成とその焼結特性", 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪 (千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.
- 26) 木田弘毅・堀口悠紀子・織部一弥・森末 光・松本守雄・戸山芳昭・相澤 守, "キレート硬化型アパタイトセメントの *in vitro* および *in vivo* 評価", 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪 (千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.
- 27) 瀧 絢子・深野弘子・吉村英恭・相澤 守, "透過型電子顕微鏡によるケイ素含有アパタイトファイバーの微細構造観察", 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪 (千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.

- 28) 吉川哲史・堀口悠紀子・織部一弥・相澤 守, “キレート硬化型アパタイトセメントの高強度化—機械粉砕によるアプローチ—”, 第 29 回日本バイオマテリアル学会大会、大阪(千里ライフサイエンスセンター)、日本バイオマテリアル学会、2007.11.26-27.

生体関連セラミックス討論会

- 29) 多田博信・前橋はるか・松浦知和・相澤 守 “リン酸三カルシウムファイバースキャフォールドによる株化肝細胞の三次元培養”, 日本セラミックス協会生体関連材料部会 第 11 回生体関連セラミックス討論会、大阪(千里ライフサイエンスセンター)、日本セラミックス協会生体関連材料部会、2007.12.7.
- 30) 藤野匡敏・相澤守, “骨ミネラル含有アパタイトセラミックスの作製とそのキャラクターゼーション”, 日本セラミックス協会生体関連材料部会 第 11 回生体関連セラミックス討論会、大阪(千里ライフサイエンスセンター)、日本セラミックス協会生体関連材料部会、2007.12.7
- 31) 吉久 甫・女屋 尚紀・崔 博坤・相澤 守, “超音波噴霧熱分解法によるリン酸カルシウム微小球の粒径制御”, 日本セラミックス協会生体関連材料部会 第 11 回生体関連セラミックス討論会、大阪(千里ライフサイエンスセンター)、日本セラミックス協会生体関連材料部会、2007.12.7

ABMC

- 32) K. Kida, Y. Horiguchi, K. Oribe, H. Morisue, M. Matsumoto, Y. Toyama and M. Aizawa, “*In vitro* and *In vivo* Evaluation of Chelate-setting Apatite Cement Using Inositol Phosphate”, 1st Asian Biomaterials Congress (1st ABMC), Tsukuba Japan, 6-8 December 2007.
- 33) A. Yoshiokawa, Y. Horiguchi, K. Oribe, M. Aizawa, “Fabrication of chelate-setting apatite cements with enhanced mechanical property and its *in vitro* evaluation”, 1st Asian Biomaterials Congress (1st ABMC), Tsukuba Japan, 6-8 December 2007.
- 34) S. Motojima, N. Igeta and M. Aizawa, “Development of apatite-fiber scaffold with enhanced mechanical property using type I-collagen”, 1st Asian Biomaterials Congress (1st ABMC), Tsukuba Japan, 6-8 December 2007.

アパタイト研究会

- 35) 相澤守・平本篤司・前橋はるか・松浦知和, “アパタイトファイバースキャフォールドとラジアルフロー型バイオリクターによる肝細胞の三次元培養”, 第 20 回日本アパタイト研究会、東京(東京都立産業技術研究センター)、日本アパタイト研究会、2007.12.17
- 36) 瀧 絢子・吉村英恭・相澤 守, “透過型電子顕微鏡によるケイ素含有アパタイトファイバーの微細構造観察”, 第 20 回日本アパタイト研究会、東京(東京都立産業技術研究セン

- ター)、日本アパタイト研究会、2007.12.17
- 37) 田中雄也・杉山奈未・竹岡裕子・陸川政弘・森末 光・松本守雄・戸山芳昭・相澤 守, “二極化した気孔径をもつ水酸アパタイト多孔体へのポリ乳酸の導入によるハイブリッド化とその材料特性”, 第 20 回日本アパタイト研究会、東京(東京都立産業技術研究センター)、日本アパタイト研究会、2007.12.17

生体吸収性材料フォーラム

- 38) 相澤 守・木田弘毅・西山晃司・小西敏功・堀口悠紀子・織部一弥・森末 光・松本守雄・戸山芳昭, “キレート硬化型骨修復セメントの創製とその *in vitro* および *in vivo* 評価”, 骨軟部吸収性材料フォーラム 2008, 東京 (慶應義塾大学)、骨軟部吸収性インプラント研究会、2008.2.22

金属学会基調講演

- 39) 相澤 守・松浦 知和・松本守雄, “アパタイトの形状制御と臨床展開 “日本金属学会 2008 年春季講演大会、武蔵工業大学(世田谷キャンパス)、日本金属学会、2008.3.26-28

日本セラミックス協会 2008 年年会

- 40) 伊藤敦夫・十河友・郭順鑫・山崎淳司・相澤守・深澤潤・尾坂明義・早川聡・菊池正紀・水野郁子・山下仁大・田中優実・田所美香・大串始, “セラミック人工骨材料の *in vitro* 吸収性評価法”, 日本セラミックス協会 2008 年年会, 長岡(長岡技術科学大学), 日本セラミックス協会, 2008.3.20-21.
- 41) 小西 敏功・堀口 悠紀子・織部 一弥・相澤 守, “キレート硬化型生体吸収性 α -リン酸三カルシウムセメントの作製とその評価”, 日本セラミックス協会 2008 年年会, 長岡(長岡技術科学大学), 日本セラミックス協会, 2008.3.20-21.
- 42) 深澤 潤・相澤 守, “酢酸バッファーを擬似破骨細胞産生溶液モデルとしたアパタイトファイバースキャフォールドの *in vitro* 吸収性評価”, 日本セラミックス協会 2008 年年会, 新潟 (長岡技術科学大学) 、日本セラミックス協会、2008.3.20-21.