

歯科理工学講座
(Department of Biomaterials)

教育研究原著論文

1) 印刷公表

1. Shimada H*, Hashimoto Y, Nakada K*, Shigeno K*, Nakamura T*. Accelerated generation of human induced pluripotent stem cells with retroviral transduction and chemical inhibitors under physiological hypoxia. *Biochem Biophys Res Commun* 2012 ; 417(1) : 659–664. (科研費 基盤研究 (C) 22592174)
2. 橋本典也, 島田英徳*, 中田 顕*, 茂野啓示*, 松野智宣*², 佐藤田鶴子*², 中村達雄*, 武田昭二. イヌ iPS 細胞を用いた歯周組織再生における細胞治療の基盤確立. 日本歯科医学会誌 2012 ; 31 : 29–31. (科研費 基盤研究 (C) 22592174)
3. Mima Y*³, Fukumoto S*³, Koyama H*³, Okada M, Tanaka S*³, Shoji T*³, Emoto M*³, Furuzono T*⁴, Nishizawa Y*³, Inaba M*³. Enhancement of cell-based therapeutic angiogenesis using a novel type of injectable scaffolds of hydroxyapatite-polymer nanocomposite microspheres. *PLoS One* 2012 ; 7(4) : e35199 (12 pages).
4. Omata K*², Matsuno T*², Asano K*², Hashimoto Y, Tabata Y*⁵, Satoh T*². Enhanced bone regeneration by gelatin- β -tricalcium phosphate composites enabling controlled release of bFGF. *J Tissue Eng and Regen Med* 2012 ; 010. 1002/term.1553 (7 pages).
5. Fujii S*⁶, Okada M, Nishimura T*⁶, Maeda H*⁶, Sugimoto T*⁶, Hamasaki H*⁶, Furuzono T*⁴, Nakamura Y*⁶. Hydroxyapatite-armored poly (ϵ -caprolactone) microspheres and hydroxyapatite microcapsules fabricated via a Pickering emulsion route. *J Colloid Interface Sci* 2012 ; 374(1) : 1–8.
6. Iwamoto T*⁴, Terada T*⁴, Kogai Y*⁴, Okada M, Fujii S*⁶, Furuzono T*⁴. Development of microspheres covered with hydroxyapatite nanocrystals as cell scaffold for angiogenesis. *Funct Mater Lett* 2012 ; 5(2) : 1260010 (6 pages).
7. Hontsu S*⁴, Hashimoto Y, Yoshikawa Y, Kusunoki M*⁴, Nishikawa H*⁴, Ametani A*⁷. Fabrication of hydroxyl apatite coating titanium web scaffold using pulsed laser deposition method. *J Hard Tissue Biol* 2012 ; 21(2) : 181–188.
8. Imai K, Watari F*⁸. Effects of *in vitro* angiogenesis by nano or submicron diamond particles. *Nano Biomed* 2012 ; 4(1) : 24–28. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
9. Okada M, Maeda H*⁶, Fujii S*⁶, Nakamura Y*⁶, Furuzono T*⁴. Formation of Pickering emulsions stabilized via interaction between nanoparticles dispersed in aqueous phase and polymer end groups dissolved in oil phase. *Langmuir* 2012 ; 28(25) : 9405–9412.

10. 今井弘一, 中村和昭*⁹, 田上昭人*⁹. 代謝活性因子を含めた *in vitro* 発生毒性評価法の開発. *J Bio-Integ* 2012 ; 2(1) : 91–96. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))
11. 本津茂樹*⁴, 樋口裕一, 橋本典也, 西川博昭*⁴, 楠 正暢*⁴, 小正 裕. アパタイト薄膜被覆生体吸収性高分子メンブレンの作製とその評価. *J Bio-Integ* 2012 ; 2(1) : 119–123.
12. Imai K, Nakamura K*⁹, Tanoue A*⁹, Suese K, Nishikawa T, Tanaka A, Watanabe C*¹⁰, Ohmukai H*¹⁰, Takashima H*¹¹. Cell viability of mouse cells by exposure to the dental adhesives using cell recovery test with 3D culture. *J Oral Tissue Engin* 2012 ; 10(1) : 42–47. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))
13. Imai K, Akasaka T*⁸, Watari F*⁸, Tanoue A*⁹, Nakamura K*⁹, Suese K, Takashima H*¹⁰, Nishikawa T, Tanaka A, Takeda S. *In vitro* study of cell differentiation by two type mouse embryo stem cells on mono- and multilayer nanocarbon tubes. *Appl Surf Sci* 2012 ; 258(22) : 8444–8447. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))
14. Yasui K, Hashimoto Y, Baba S, Hontsu S*⁴, Matsumoto N. Evaluation of bone regeneration of apatite coating poly-L-lactide scaffold in rat calvarial defects. *Nano Biomed* 2012 ; 4(2) : 133–142.
15. Okada M, Fujii S*⁶, Nishimura T*⁶, Nakamura Y*⁶, Takeda S, Furuzono T*⁴. Solvent-free formation of hydroxyapatite coated biodegradable particles via nanoparticle-stabilized emulsion route. *Appl Surf Sci* 2012 ; 262 : 39–44.
16. Nishikawa T, Kokubu M, Kato H, Imai K, Tanaka A. Confocal laser scanning microscopy in study of bone calcification. *Appl Surf Sci* 2012 ; 262 : 64–68.
17. Imai K, Nakamura K*⁹, Tanoue A*⁹, Suese K, Ogawa F, Takashima H*¹¹. Comparison between the two endpoints of the embryotoxicity test using the contracting myocardial cells and the alkaline phosphatase (ALP) activity. *J Oral Tissue Engin* 2012 ; 10(2) : 82–88. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))
18. Imai K, Uemura T*¹², Tanoue A*⁹, Nakamura K*⁹, Suese K, Takashima H*¹¹. An attempt to study of mouse ES cell differentiation using collagen derived from tilapia scale. *J Oral Tissue Engin* 2012 ; 10(2) : 89–94. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))

2) 学会発表

1. 今井弘一, 田上昭人*⁹, 武田昭二. 代謝活性因子を導入した金属イオンの *in vitro* 発生毒性. バイオインテグレーション学会第2回学術大会・総会 2012. 1. 29 東京. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6), 平成19~23年度ハイテク・リサーチ・センター整備事業)
2. 本津茂樹*⁴, 樋口裕一, 橋本典也, 西川博昭*⁴, 楠 正暢*⁴, 小正 裕. アパタイト薄膜被覆生体吸収性メンブレンの作製とその評価. バイオインテグレーション学会第2回学術大会・総会 2012. 1. 29 東京.

3. 岡田正弘, 武田昭二, 上平真代, 藤原敬子, 松本尚之. 低結晶性ハイドロキシアパタイト透明体内部への液体浸潤. 日本セラミックス協会 2012 年年会 2012. 3. 19 京都市. (科研費 若手研究 (B) 23792301)
4. 古菌 勉*⁴, 藤井秀司*⁶, 岡田正弘, 福本真也*³. 血管新生を誘導する細胞スキャフォールドとしてのナノセラミックス複合微粒子の開発. 日本セラミックス協会 2012 年年会 2012. 3. 21 京都市.
5. 今井弘一, 武田昭二. *In vitro* 発生毒性試験プロトコルへの細胞回復因子の試みについて. 平成 24 年度春期第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 4. 14 徳島市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
6. 岡田正弘, 藤井秀司*⁶, 古菌 勉*⁴, 武田昭二. アパタイトナノ粒子安定化エマルジョンを用いた細胞担体の開発. 平成 24 年度春期第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 4. 14 徳島市.
7. 本津茂樹*⁴, 吉川一志, 松田太陽*⁴, 加藤暢宏*⁴, 西川博昭*⁴, 楠 正暢*⁴, 橋本典也, 山本一世. 極薄アパタイトシートを用いたエナメル質修復法の検討 (第 1 報). 平成 24 年度春期第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 4. 14 徳島市.
8. 小正 聡, 橋本典也, 田口洋一郎, 西田尚敬, 藤野智子, 楠本哲次, 武田昭二, 山本一世, 梅田 誠, 田中昌博, 川添堯彬. チタン QCM ナノシートセンサの開発. 平成 24 年度春期第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 4. 14 徳島市.
9. 今井弘一, 武田昭二, 中村和昭*⁹, 田上昭人*⁹. マウス ES 細胞とヒト肝細胞のハイブリッド培養による新しい *in vitro* 発生毒性試験システムの開発. 平成 24 年度春期第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 4. 15 徳島市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
10. Uemura N, Arima Y, Yasui K, Hashimoto Y, Baba S, Kawazoe T. The 3D image of bone formation of combining synthesise collagen polypeptide and α -TCP. 2012 Sino-Japan Dental Conference 2012. 4. 26 Chengdu, China.
11. Oshima H, Takeda S, Nakamura M. Basic studies of some properties of dental gloves. 2012 Sino-Japan Dental Conference 2012. 4. 27 Chengdu, China.
12. Komasa S, Taguchi Y, Nishida H, Fujino T, Kusumoto T, Takeda S, Tanaka M, Kawazoe T. Bioactivity of titanium nanostructure surface modified by chemical processing at room temperature. 2012 Sino-Japan Dental Conference 2012. 4. 27 Chengdu, China.
13. 今井弘一. 歯科再興のための新しい材料と技術. 奈良県保険医協会歯科学術研究会 2012. 5. 13 橿原市.
14. 今井弘一, 武田昭二. *In vitro* 発生毒性試験への細胞分化の回復因子導入の試み. 日本組織培養学会第 85 回大会 2012. 5. 17 京都市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))

15. 藤野智子, 田口洋一郎, 小正 聡, 西田尚敬, 楠本哲次, 武田昭二, 田中昌博. チタン合金表面上に析出させたナノシート構造が細胞の硬組織分化誘導に与える影響. 日本補綴歯科学会第121回学術大会 2012. 5. 25 横浜市.
16. Okada M, Uehira M, Fujiwara K, Matsumoto N, Takeda S. Fabrication of nanoporous, transparent and low-crystallized hydroxyapatite by nanoparticle-assembling approach. 9th World Biomaterials Congress 2012. 6. 2 Chengdu, China.
17. Imai K, Watari F^{*8}, Takashima H^{*10}, Takeda S. Influences of *in vitro* angiogenesis by two types of ultrafine titanium dioxide and zinc oxide. 9th World Biomaterials Congress 2012. 6. 2 Chengdu, China. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (2S 指-6))
18. Furuzono T^{*4}, Okada M, Fujii S^{*6}, Fukumoto S^{*3}. Nano-inorganic/organic microspheres for angiogenesis therapy. 9th World Biomaterials Congress 2012. 6. 3 Chengdu, China.
19. Okada M, Takeda S, Furuzono T^{*4}. Fabrication of calcined hydroxyapatite nanocrystals and their application as coating agents for biodegradable polymers. 9th World Biomaterials Congress 2012. 6. 5 Chengdu, China.
20. Uemura N, Arima Y, Yasui K, Hashimoto Y, Baba S, Kawazoe T. Evaluation of bone regeneration of combining PolyPHG and α -TCP. IADR/LAR General Session 2012. 6. 21 Iguacu Fall, Brazil.
21. Baba S, Hashimoto Y, Uemura N, Arai K, Kanehira Y, Yamada Y, Inoue M, Kawazoe T. Evaluation of modified scaffold with MSCs mixed PRP *in vivo*. IADR/LAR General Session 2012. 6. 21 Iguacu Falls, Brazil.
22. 今井弘一, 武田昭二. 肝細胞による代謝活性を試みた *in vitro* 発生毒性試験法の開発. 第136回日本歯科保存学会2012年度春季学術大会 2012. 6. 28 宜野湾市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
23. 今井弘一, 亘理文夫^{*8}. C60 フラーレンの *in vitro* 発生毒性について. 第6回ナノ・バイオメディカル学会大会 2012. 7. 9 つくば市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
24. 岡田正弘, 上平真代, 藤原敬子, 松本尚之, 武田昭二. ナノ多孔質構造を有する低結晶性アパタイト透明体の評価. 第6回ナノ・バイオメディカル学会大会 2012. 7. 10 つくば市. (科研費 若手研究 (B) 23792301)
25. Arima Y, Yasui K, Sakamoto F, Uemura N, Hashimoto Y, Baba S, Matsumoto N. Evaluation of bone formation of combining α -TCP and atelocollagen by 3D image construction. 100th FDI Annual World Dental Congress 2012. 8. 29 Hong Kong, China.
26. Yasui K, Arima Y, Hontsu S^{*4}, Hashimoto Y, Baba S, Matsumoto N. Evaluation of bone regeneration of poly-L-lactide scaffold coating thin calcium phosphate by 3D image construction. 100th FDI Annual World Dental Congress 2012. 8. 29 Hong Kong, China.

27. Hashimoto Y, Hashimoto Y, Nishiura A, Matsumoto N. Atomic force microscopy observation of enamel surfaces treated with self-etching primer. 100th FDI Annual World Dental Congress 2012. 8. 30 Hong Kong, China.
28. 中塚美智子, 隈部俊二, 橋本典也, 細矢明宏, 岩井康智. コラーゲンをういたヒト間葉系幹細胞 HMS0014 の分化誘導実験. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
29. 岸本直隆, 百田義弘, 橋本典也, 安東佳代子, 坂本章人, 大政健史*¹³, 小谷順一郎. ヒト脱分化脂肪細胞は脂肪幹細胞より骨芽細胞分化能が高い. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
30. 西川哲成, 益野一哉, 岡村友玄, 小野高尚, 今井弘一, 松本尚之, 武田昭二, 田中昭男. 骨増生を誘導する生体吸収性サンゴ. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
31. 今井弘一, 武田昭二, 中村和昭*⁹, 田上昭人*⁹, 西川哲成, 益野一哉, 田中昭男. 歯科用モノマーの発生毒性試験法における新しい 3 次元足場材料の活用. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
32. 今井弘一, 武田昭二, 中村和昭*⁹, 田上昭人*⁹, 西川哲成, 益野一哉, 田中昭男. ハイブリッド 3D 培養による新しい *in vitro* 発生毒性試験システムの開発. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
33. 益野一哉, 西川哲成, 嘉藤弘仁, 国分麻佑, 富永和也, 和唐雅博, 今井弘一, 田中昭男. 骨足場材料としてのカルシウム粒子に対する反応. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
34. 橋本悠佑, 橋本典也, 西浦亜紀, 松本尚之. 原子間力顕微鏡によるセルフエッチングプライマー処理後のヒトエナメル質表面の観察. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
35. 廖 文, 岡田正弘, 居波 薫, 橋本典也, 松本尚之. ポーラスポリマー L-乳酸足場材料を用いた *in vitro* ヒト歯根膜様組織の作製. 第 10 回日本再生歯科医学会総会・学術大会 2012. 9. 2 神戸市.
36. 今井弘一. 細胞培養の本当の問題点-再生とインプラント臨床家のために-. 日本再生歯科医学会設立 10 周年記念セミナー 2012. 9. 2 神戸市.
37. 今井弘一. iPS 細胞研究と共に重要な生体外組織高次構築技術の提案. 京都大学再生医科学研究所田端研究室セミナー 2012. 9. 15 京都市.
38. 岡田正弘, 藤井秀司*⁶, 古菌 勉*⁴. ナノサイズのバイオセラミックス焼成体の開発とコーティングによるハイブリッド化~機能性表面をもつ医療機器の創出~. 日本セラミックス協会第 25 回秋季シンポジウム 2012. 9. 19 名古屋市.
39. 古菌 勉*⁴, 岡田正弘, 福本真也*³. ナノアパタイト単結晶集積表面の設計と細胞活性. 日本セラミックス協会第 25 回秋季シンポジウム 2012. 9. 19 名古屋市.

40. 岡田正弘, 上平真代, 藤原敬子, 松本尚之, 武田昭二. 低結晶性アパタイトナノ粒子が集合化した透明体の作製と評価. 日本セラミックス協会第25回秋季シンポジウム 2012. 9. 19 名古屋市. (科研費 若手研究 (B) 23792301)
41. 楠本哲次, 田口洋一郎, 藤野智子, 武田昭二, 田中昌博. ナノレベルでの構造制御による純チタン表面の初期接着能の向上. 第42回日本口腔インプラント学会学術大会 2012. 9. 23 大阪市.
42. 小正 聡, 田口洋一郎, 橋本典也, 楠本哲次, 岡崎定司. ナノ構造制御したチタン QCM センサの表面解析. 第42回日本口腔インプラント学会学術大会 2012. 9. 23 大阪市.
43. 大森裕子, 岡田正弘, 古藺 勉^{*4}, 松本尚之. 新規細胞遮断膜を目指したナノアパタイトコート生体吸収性高分子膜の開発. 第71回日本矯正歯科学会大会 2012. 9. 27 盛岡市.
44. 上平真代, 藤原敬子, 岡田正弘, 武田昭二, 松本尚之. ナノ粒子集合化により作製した新規アパタイト透明体の評価. 第71回日本矯正歯科学会大会 2012. 9. 27 盛岡市.
45. 有馬良幸, 上村直也, 橋本典也, 馬場俊輔, 松本尚之. ポーラス α -リン酸三カルシウム/アテロコラーゲンスポンジ複合体のラット頭蓋冠骨欠損での骨再生能の評価. 第71回日本矯正歯科学会大会 2012. 9. 28 盛岡市.
46. 今井弘一, 鎌田愛子, 藤田淳一, 伊澤俊次^{*14}, 西谷佳浩^{*14}, 吉山昌宏^{*14}, 斎藤隆史^{*15}. 日本再生歯科医学会誌掲載の論文キーワードによる再生歯科領域の教育用語について. 第6回日本再生歯科医学会シンポジウム 2012. 10. 7 帯広市.
47. 今井弘一, 武田昭二, 中村和昭^{*9}, 田上昭人^{*9}, 西川哲成, 益野一哉, 田中昭男. ヒト肝細胞とマウス ES 細胞による *in vitro* 発生毒性試験法の開発 - 歯科用モノマーの検討 -. 第6回日本再生歯科医学会シンポジウム 2012. 10. 7 帯広市. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22指-6))
48. 益野一哉, 西川哲成, 岡村友玄, 今井弘一, 松本尚之, 武田昭二, 田中昭男. 新しく開発された多孔性カルシウム粒子の徐放性材料としての基礎的研究. 第6回日本再生歯科医学会シンポジウム 2012. 10. 7 帯広市.
49. 岡田正弘, 上平真代, 藤原敬子, 松本尚之, 武田昭二. ナノアパタイト単結晶集積表面の設計. 第6回日本再生歯科医学会シンポジウム 2012. 10. 7 帯広市. (科研費 若手研究 (B) 23792301)
50. Taguchi Y, Komasa S, Nishida H, Kusumoto T, Takeda S, Yamamoto K, Tanaka M, Okazaki J, Tanaka A, Umeda M. Initial biocompatibility of titanium nanostructure surface modified by new method. European Association for Osseointegration (EAO) 20th Anniversary Meeting 2012. 10. 11 Copenhagen, Denmark.
51. 大森裕子, 岡田正弘, 古藺 勉^{*4}, 武田昭二, 松本尚之. ナノサイズの焼成アパタイトの開発とそのコーティング材としての応用. 平成24年度秋期第60回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 10. 13 福岡市.
52. 田仲持郎^{*16}, 入江正郎^{*16}, 橋本典也, 松本卓也^{*16}. ビニルエステル/ポリマー系軟性樹脂組成物 (第12報)-DVS-DVG/PEMA 系混和物の理論的硬化時間. 平成24年度秋期第60回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 10. 14 福岡市.

53. 秋山真理, 武田昭二. 質量分析による骨膜細胞分泌タンパク質の解析. 平成 24 年度秋期第 60 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 10. 14 福岡市. (科研費 基盤研究 (C) 23592908)
54. 本津茂樹^{*4}, 吉川一志, 以西 新^{*4}, 山本 衛^{*4}, 加藤暢宏^{*4}, 西川博昭^{*4}, 楠 正暢^{*4}, 橋本典也, 山本一世. 極薄アパタイトシートを用いた象牙質上への人工エナメル質形成. 平成 24 年度秋期第 60 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 10. 14 福岡市.
55. 今井弘一, 高島宏昌^{*11}, 渡辺千朗^{*10}, 大向英夫^{*10}, 武田昭二. 各種市販歯科用接着材の細胞生存率の比較. 平成 24 年度秋期第 60 回日本歯科理工学会学術講演会 2012. 10. 14 福岡市.
56. Okada M, Takeda S, Furuzono T^{*4}. A novel approach to prepare hydroxyapatite-coated biodegradable polymer microspheres loaded with magnetic Fe₃O₄ via nanoparticle-stabilized emulsions. 24th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (ISCM) 2012. 10. 22 Fukuoka, Japan.
57. Imai K, Watari F^{*8}, Nakamura K^{*9}, Tanoue A^{*9}. Study of the C60 fullerene on differentiation of mouse embryonic stem cells. 24th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (ISCM) 2012. 10. 23 Fukuoka, Japan. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
58. Kishimoto N, Momota Y, Hashimoto Y, Ando K, Omasa T^{*4}, Kotani J. Osteoblastic differentiation ability is higher in human dedifferentiated fat cells than in adipose stem cells. Young Asian Biochemical Engineers' Community (YABEC) 2012 2012. 10. 27 Tokushima, Japan.
59. 橋本典也, 島田英徳*, 中田 顕*, 茂野啓示*, 中村達雄*, 武田昭二. iPS 細胞を用いた顎骨再生の基礎的研究. 第 22 回日本歯科医学会総会 2012. 11. 9 大阪市. (科研費 基盤研究 (C) 22592174)
60. 上村直也, 橋本典也, 有馬良幸, 安井憲一郎, 馬場俊輔, 川添堯彬. 臨床応用に向けた合成高分子材料による歯槽骨再生について. 第 22 回日本歯科医学会総会 2012. 11. 9 大阪市.
61. 小正 聡, 田口洋一郎, 西田尚敬, 藤野智子, 中野蓉子, 楠本哲次, 武田昭二, 田中昌博, 岡崎定司. 低温溶液化学法により合成された TNS 構造が純チタン金属表面に与える生体適合性について. 第 22 回日本歯科医学会総会 2012. 11. 10 大阪市.
62. 藤野智子, 小正 聡, 田口洋一郎, 西田尚敬, 楠本哲次, 武田昭二, 田中昌博, 川添堯彬. チタン合金上に析出されたナノ構造による材料表面の生体活性について. 第 22 回日本歯科医学会総会 2012. 11. 10 大阪市.
63. Hashimoto Y, Yasui K, Arima Y, Baba S, Matsumoto N. Fabrication of calcium phosphate coating poly-L-lactide scaffold using pulsed laser deposition. 10th Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery 2012. 11. 17 Bali, Indonesia.
64. Nakatsuka M, Kumabe S, Hashimoto Y, Hosoya A, An C, Ueda K, Inui-Yamamoto C, Matsuda Y, Mikami Y, Iwai Y. An experiment on *in vitro* bone tissue formation by HMS0014 human mesenchymal cells cultured on surface modified titanium plates. International Conference on Progress in Bone and Mineral Research 2012 2012. 11. 29 Vienna, Austria.

65. 中村和昭*⁹, 加藤奈津子*⁹, 相澤和子*⁹, 今井弘一, 田上昭人*⁹. 細胞毒性発現機序を考慮した Embryonic Stem Cell Test (EST 法) による発生毒性評価. 日本動物実験代替法学会第 25 回大会 2012. 12. 9 東京.
66. 今井弘一, 武田昭二, 中村和昭*⁹, 田上昭人*⁹. ヒト肝細胞とマウス ES 細胞のハイブリッド培養における *in vitro* 発生毒性試験法の開発. 日本動物実験代替法学会第 25 回大会 2012. 12. 9 東京. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))

プロシーディング

1. Nakamura K*⁹, Kato N*⁹, Aizawa K*⁹, Imai K, Tanoue A*⁹. An embryonic stem cell test with the assay system for cell death and cell proliferation. *AATEX* 2012 ; 17(Suppl) : 158.
2. Imai K, Takeda S, Nakamura K*⁹, Tanoue A*⁹. An *in vitro* embryotoxicity test with the hybrid culture of human hepatocytes and mouse ES cells. *AATEX* 2012 ; 17(Suppl) : 159.

総説

1. 笛木 修*¹⁷, 戸倉新樹*¹⁸, 小野寺博志*¹⁷, 今井弘一, 細井一弘*¹⁹, 山田 弘*²⁰. 光毒性試験代替法の第三者評価報告書 評価対象：酵母光生育阻害試験と赤血球光溶血試験の組み合わせ. *AATEX-JaCVAM* 2012 ; J 1 (1) : 45-87.
2. Imai K, Nakamura K*⁹, Tanoue A*⁹. *In vitro* embryotoxicity testing of biomaterials by improvement of embryonic stem cell test (EST). *J Oral Tissue Engin* 2012 ; 10(1) : 48-53. (科研費 基盤研究 (C) 22592202, 成育医療研究開発費 (22 指-6))
3. Okada M, Furuzono T*⁴. Hydroxylapatite nanoparticles : fabrication methods and medical applications. *Sci Technol Adv Mater* 2012 ; 13(6) : 064103 (14 pages). (科研費 若手研究 (B) 23792301)
4. Imai K. Development of innovative *in vitro* test protocol for human embryotoxicity. *J Oral Tissue Engin* 2012 ; 10(2) : 104-109.

著書

1. 今井弘一. 歯科医学情報科学ハンドブック. 大阪：はんわ 2012 : 1-34.

-
- * 京都大学再生医科学研究所臓器再建応用分野
 - *2 日本歯科大学生命歯学部口腔外科学講座
 - *3 大阪市立大学医学部代謝内分泌病態内科学
 - *4 近畿大学生物理工学部医用工学科
 - *5 京都大学再生医科学研究所生体組織工学研究部門生体材料学分野
 - *6 大阪工業大学応用化学科
 - *7 株式会社ハイレックスコーポレーション
 - *8 北海道大学大学院歯学研究科口腔健康科学講座生体材料学教室
 - *9 独立行政法人国立成育医療センター研究所薬剤治療研究部
 - *10 財団法人食品薬品安全センター秦野研究所
 - *11 株式会社イナリサーチ
 - *12 独立行政法人産業技術総合研究所ナノシステム研究部門
 - *13 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
 - *14 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科保存修復学分野
 - *15 北海道医療大学大学院歯学研究科う蝕制御治療学分野
 - *16 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科機能再生・再建学専攻生体材料学分野
 - *17 独立行政法人医薬品医療機器総合機構
 - *18 産業医科大学皮膚科学教室
 - *19 参天製薬株式会社 研究開発センター
 - *20 独立行政法人医薬基盤研究所基盤の研究部