

# 研究業績年報 2012

# 目 次

## 広島大学大学院医歯薬保健学研究院（歯学分野）及び広島大学病院（歯科領域）

- 基礎生命科学部門
  - ・ [硬組織代謝生物学研究室](#)
  - ・ [口腔細胞生物学研究室](#)
  - ・ [口腔生理学研究室](#)
  - ・ [口腔生化学研究室](#)
  - ・ [口腔顎顔面病理病態学研究室](#)
  - ・ [細菌学研究室](#)
  - ・ [細胞分子薬理学研究室](#)
  - ・ [生体材料学研究室](#)
  - ・ [粘膜免疫学研究室](#)
- 応用生命科学部門
  - ・ [歯周病態学研究室及び口腔維持修復歯科（歯周診療科）](#)
  - ・ [分子口腔医学・口腔再建外科（顎・口腔外科）](#)
  - ・ [口腔外科学研究室及び口腔再建外科（口腔顎顔面再建外科）](#)
  - ・ [先端歯科補綴学研究室及び口腔維持修復歯科（口腔インプラント診療科）](#)
  - ・ [先端歯科補綴学研究室及び口腔維持修復歯科（咬合・義歯診療科）](#)
  - ・ [歯科矯正学研究室及び口腔健康発育歯科（矯正歯科）](#)
  - ・ [歯科放射線学研究室及び口腔再建外科（歯科放射線科）](#)
- 総合健康科学部門
  - ・ [健康増進歯学研究室及び口腔維持修復歯科（歯科保存診療科）](#)
  - ・ [小児歯科学研究室及び口腔健康発育歯科（小児歯科）](#)
  - ・ [歯科麻酔学研究室及び口腔再建外科（歯科麻酔科）](#)
  - ・ [国際歯科医学連携開発学研究室](#)
  - ・ [公衆口腔保健学研究室](#)
  - ・ [口腔発達機能学研究室](#)
  - ・ [口腔保健管理学研究室](#)
  - ・ [生体構造・機能修復学研究室](#)
  - ・ [医療システム・生体材料工学研究室](#)
  - ・ [口腔生物工学研究室](#)
- 中央研究室
- [歯系総合診療科（口腔総合診療科）](#)
- [口腔健康発育歯科（予防歯科）](#)
- [口腔健康発育歯科（障害者歯科）](#)
- [特殊歯科総合治療部](#)
- [口腔検査センター](#)
- [歯科技工室](#)
- [歯科衛生室](#)
- [歯科診療所](#)

○[医療情報室](#)

※2012年4月1日の組織改組により組織名変更：今年の業績は新組織名を記載

## 基礎生命科学部門 硬組織代謝生物学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 吉子裕二 (10月1日付, 准教授より昇格)

准教授 :

助教 : 南崎朋子, 吉岡広陽

大学院生 : 小西有希子 (小児歯科)

学部学生 : 毛利真弥, 野津葵, 入江泰正, 大西梓, 久保紀莉子, 西村允宏

### (2) 主な研究活動

1. 骨・歯の形成 (石灰化) 機構
2. カルシウム/リン酸代謝調節因子
3. オステオネットワーク (骨・多臓器連関)

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. The EP4-ERK-dependent pathway stimulates osteo-adipogenic progenitor proliferation resulting in increased adipogenesis in fetal rat calvaria cell cultures.: Minamizaki T., Yoshiko Y., Yoshioka H., Kozai K., Aubin J.E., Maeda N.: Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2012 Mar;97(3-4):97-102.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表およびシンポジウム

1. Phosphate regulates Fibromodulin expression through the ERK pathway in ameloblasts.: Yoshioka H., Yoshiko Y., Irie Y., Minamizaki T., Kato Y., Sugiyama T., Maeda N.: American Association for Dental Research 2012 Annual Meeting (Tampa), 2012.
2. Transient but not Constitutive Activation of ERK Is Necessary for the Unique Action of FGF23 in Bone.: Minamizaki T., Konishi Y., Yoshioka H., Kozai K., Yoshiko Y.: American Bone and Mineral Research 2013 Annual Meeting (Minneapolis), 2012.

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 新規, 吉岡広陽, 局所リン酸代謝調節に基づく歯の形成機構の解明- エピゲノム解析からのアプローチ -, 課題番号 24791962, 2,080 千円
2. 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 継続, 南崎朋子, 硬組織における PTH の新規作用に着目したミネラル代謝異常に関する基礎的研究, 課題番号 23792105, 2,080 千円
3. 科研費補助金 (基盤研究 (C)) 継続, 吉子裕二, 骨・歯科疾患における多臓器連関「FGF23-可溶化型 Klotho システム」の研究, 課題番号 20263709, 1,690 千円
4. 小野薬品工業株式会社研究助成, 吉子裕二, 石灰化の分子基盤の解明, 3,000 千円
5. ラフィーネインターナショナル株式会社研究助成, 石灰化調節因子の探索, 3,600 千円

6. 科学技術振興機構（研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ）継続，吉子裕二，骨・血管相関関連分子としての(p)ASARM のマウスモデルでの解析，課題番号 AS232Z02363G, 1,006 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

1. PCT. Phosphorylated peptide, hard tissue and/or ectopic calcification inhibitor, antibody, and hard tissue and/or ectopic calcification promoter. Yoshiko Y., Minamizaki T., Yoshioka H., Hirata I., Kozai K., Maeda N., Kiyofuji T. JP2012/067351.

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 口腔生理学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 杉田 誠  
准教授 : 廣野 力  
助教 : 北川 道憲  
技術補佐員 : 山本 州代  
大学院生 : 山本 州代

### (2) 主な研究活動

- 1 : 唾液腺等の上皮膜輸送に関与するイオンチャネル・トランスポーター機能の分子生理学的解析
- 2 : 味覚識別と味覚誘発行動・情動の神経回路基盤に関する研究
- 3 : 口腔粘膜・唾液腺の増殖・分化制御機構および細胞間相互作用に関する研究
- 4 : 咀嚼・嚥下行動の生成機構および咀嚼・嚥下機能と自律神経活動の連関に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : Phf14, a Novel Regulator of Mesenchyme Growth via Platelet-derived Growth Factor (PDGF) Receptor- $\alpha$ . : Kitagawa M, Takebe A, Ono Y, Imai T, Nakao K, Nishikawa SI, Era T. : J. Biol. Chem., 287(33), 27983-27996, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : ラット顎下腺腺房細胞において副交感神経作動薬で誘導されるCl<sup>-</sup>分泌への交感神経 $\beta_1$ 作動薬と $\beta_2$ 作動薬の影響 : 廣野 力, 杉田 誠, 柴 芳樹 : 第54回歯科基礎医学会学術大会(郡山), 2012.
- 2 : ラット顎下腺腺房細胞で副交感神経作動薬により誘導されるCl<sup>-</sup>分泌の交感神経 $\beta$ 作動薬による修飾 : 廣野 力, 杉田 誠, 柴 芳樹 : 2012年度生理学研究所研究会(岡崎), 2012.
- 3 : Threonine 612 defines the putative pore-forming domain character of GDD1/Ano5/TMEM16E: Tran, T., Hirono, C., Fujimoto, S., Mizuta, K., Kubozono, K., Sugita, M., Kamata, N.: 第45回広島大学歯学会総会(広島), 2012.
- 4 : 間葉細胞の増殖を制御する新規核内因子 Phf14 の同定と機能解析 : 北川道憲, 武部 敦志, 尾野 雄一, 今井 俊夫, 中尾 和貴, 西川 伸一, 江良 択実 : 第85回日本生化学会年会(福岡), 2012.

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究) : 杉田 誠, 味覚誘発情動の神経回路基盤の解明と心の科学への展開. 課題番号 24659826. 1,200 千円
- 2 : 科学研究費補助金(基盤研究(C)) : 北川道憲, 唾液腺の管腔構造形成・維持におけるHippoシグナル伝達経路の機能解析. 課題番号 24592768. 1,700 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 口腔生化学研究室

### (1) 職員ならびに学生

教授：加藤幸夫  
 准教授：能城光秀  
 助教：河本健、藤本勝巳、北山和子（特任助教）  
 留学生：Veronica Ronald  
 契約一般：倉本美佐乃

### (2) 主な研究活動

- 1: 転写因子DEC1とDEC2が時計遺伝子として、核内受容体と相互作用していること、脂肪代謝の概日リズムに関与していること、血圧制御に関与していることを明らかにしつつある。
- 2: 自然科学支援センターの加藤プロジェクトでは、間葉系幹細胞の増殖と分化能の制御機構を解明しつつある。そしてその情報を基にして各種の無血清培地を開発した。さらに他大学との共同研究でも無血清培地による再生医療の臨床へ向けて開発を進めている。

### (3) 研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1: Regulation of basic helix-loop-helix transcription factors Dec1 and Dec2 by ROR $\alpha$  and their roles in adipogenesis(+). :Ozaki N, Noshiro M, Kawamoto T, Nakashima A, Honda K, Fukuzaki-Dohi U, Honma S, Fujimoto K, Tanimoto K, Tanne K, Kato Y. :Genes to Cells. 17,109-121,2012.
- 2: Feasibility and limitations of the round robin test for assessment of in vitro chondrogenesis evaluation protocol in a tissue-engineered medical product. :Yokoi M, Hattori K, Narikawa K, Ohgushi H, Tadokoro M, Hoshi K, Takato T, Myoui A, Nanno K, Kato Y, Kanawa M, Sugawara K, Kobo T, Ushida T. :J Tissue Eng Regen Med., Jul;6(7):550-8, 2012.
- 3: BHLH transcription factor DEC2 regulates pro-apoptotic factor Bim in human oral cancer HSC-3 cells.:Wu Y, Sato F, Bhawal UK, Kawamoto T, Fujimoto K, Noshiro M, Seino H, Morohashi S, Kato Y, Kijima H.:Biomed Res.33(2):75-82, 2012.
- 4: The BHLH transcription factor DEC1 plays an important role in the epithelial-mesenchymal transition of pancreatic cancer.:Wu Y, Sato F, Yamada T, Bhawal UK, Kawamoto T, Fujimoto K, Noshiro M, Seino H, Morohashi S, Hakamada K, Abiko Y, Kato Y, Kijima H.:Int J Oncol. 41, 1337-1346,2012.
- 5: The basic helix-loop-helix transcription factor DEC2 inhibits TGF- $\beta$ -induced tumor progression in human pancreatic cancer BxPC-3 cells.: Sato F, Kawamura H, Wu Y, Sato H, Jin D, Bhawal UK, Kawamoto T, Fujimoto K, Noshiro M, Seino H, Morohashi S, Kato Y, Kijima H.: Int J Mol Med. Sep;30(3):495-501, 2012.
- 6: English Collocation Learning through Corpus Data -- On-line Concordance and Statistical Information --.: Ohtake H, Fujita N, Kawamoto T, Ugawa Y, Morren B, Takeuchi H, Takekoshi M, Kaneko S. :Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications:1544-1549, 2012.

#### B) 総説

- 1: 循環器疾患における時計遺伝子 DEC1 の意義：加藤幸夫、中島歩、河本健、藤本勝巳、能城光秀： Heart View, 16(8), 103-107, 2012.

#### C) 著書

- 1: ライフサイエンス英語動詞使い分け辞典～動詞の類語がわかればアクセプトされる論文が書ける!:河本健, 大武博:羊土社, 2012年10月発行, ISBN: 4758108439

#### D) その他の出版物

## E) 学会発表

## 1) 一般講演

- 1: Enhanced Proliferation of Stem Cells from Deciduous Teeth in Serum-free Media, STK1/STK2: Noriko Goto, Katsumi Fujimoto, Shin-ichi Hasegawa, Kazuko Kitayama, Veronica Sainik Ronald, Katsuyuki Kozai, Yukio Kato: 8th Biennial Conference PDAA (Pediatric Dentistry Association of Asia) May 24 – 26 2012 Bali, Indonesia 1st winner of scientific competition in poster presentation The best winner of scientific competition poster presentation
- 2: 無血清培地 (STK 系列培地) を用いた間葉系幹細胞からの Tissue Engineered Construct (TEC) 作成: 邵金昌、長谷川森一、杉田憲彦、森口悠、下村和範、原真依子、桂由紀、坂井将典、河原裕美、弓削類、加藤幸夫、辻紘一郎、吉川秀樹、中村憲正: 第 11 回 日本再生医療学会 (横浜) 平成 24 年 6 月 12-14 日
- 3: 各組織由来 MSC の均質性と細胞表面マーカーの発現に及ぼす無血清培地 (STK 培地) の影響: 長谷川森一、邵金昌、中村憲正、松下隆、金輪真佐美、鈴木美紀、原真依子、辻紘一郎、加藤幸夫: 第 11 回 日本再生医療学会 (横浜) 平成 24 年 6 月 12-14 日
- 4: 無血清培地で培養したヒト滑膜由来 MSC の未分化性・軟骨分化能の検討: 中田恭輔、邵金昌、長谷川森一、杉田憲彦、下村和範、深澤賢宏、松本昌也、原真依子、河原裕美、弓削類、加藤幸夫、中村憲正、辻紘一郎: 第 11 回 日本再生医療学会 (横浜) 平成 24 年 6 月 12-14 日
- 5: 歯髄細胞のマーカー遺伝子の探索: 藤井 紗貴子, 尾田 良, 西村 英紀: 第 136 回日本歯科保存学会 2012 年度春季学術大会 (沖縄), 2012 年 6 月 28~29 日
- 6: 概日リズムを制御する新規時計エレメント EL-box の同定: 河本健、能城光秀、藤本勝巳、加藤幸夫: 第 54 回歯科基礎医学会学術大会・総会 (郡山) 平成 24 年 9 月 14-16 日
- 7: Identification of marker genes expressed in human dental pulp cells: Fujii S., Fujimoto K., Srivatanakul P., Nishimura F., Kato Y.: 3<sup>rd</sup> Asian Cellular Therapy Organization meeting (Chiang Mai), November 14-17, 2012
- 8: ヒト歯髄細胞の無血清培養法の確立と培養法の違いが遺伝子発現・細胞増殖・石灰化能に及ぼす影響の検討: 藤井 紗貴子, 尾田 良, 西村 英紀: 第 137 回日本歯科保存学会 2011 年度秋季学術大会 (広島) 平成 24 年 11 月 22~23 日
- 9: Life Science Dictionary: collocational analyses of life science English: Takeshi Kawamoto, Hiroshi Ohtake, Nobuyuki Fujita, Yoshihiro Ugawa, Hiro-aki Takeuchi, Masataka Takekoshi, Shuji Kaneko, 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島) 平成 24 年 6 月 9 日
- 10: Hiroshi Ohtake, Nobuyuki Fujita, Takeshi Kawamoto, Yoshihiro Ugawa, Brian Morren, Hiroaki Takeuchi, Masataka Takekoshi, Shuji Kaneko. English Collocation Learning through Corpus Data -- On-line Concordance and Statistical Information --. IADIS International Conference e-Learning 2012, 2012 年 6 月 26-29 日, Denver.

## 2) 招待講演

- 1: 再生医療用細胞 (MSC など) の培養条件の完全化学規定化/至適化: 加藤幸夫: 第 11 回再生医療の実用化に関するニーズ発表会 (神戸) 平成 24 年 2 月 24 日
- 2: 膝関節症とヒアルロン酸への期待: 加藤幸夫、辻紘一郎: 第 2 回 TOKYO ヘルスコレクション (東京) 平成 24 年 3 月 15 日
- 3: Chemical Optimization of Both Culture Surfaces and Media Markedly Enhances MSC Proliferation: Yukio Kato, Tania Saskianti, Masami Kanawa, Takeshi Kawamoto, Koichi Kato, Isao Hirata: ISSCR Annual Meeting (Yokohama, Japan) June 13-16, 2012
- 4: 培養環境全体の化学的規定化による移植用間葉系幹細胞の増殖、分化の促進: 加藤幸夫: (公) 新化学技術推進協会ライフサイエンス技術部会・材料分科会 (東京) 平成 24 年 9 月 18 日

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

## 1) 科学研究費補助金

- 1: 基盤研究 (B): 加藤幸夫、能城光秀、河本健、藤本勝巳、転写因子 DEC1 による血圧制御機構の解明. 課題番号 10112062. 3,900 千円
- 2: 挑戦的萌芽研究: 加藤幸夫, 歯科再生工学のための無血清培養液の開発. 課題番号 23659918.

1,400 千円

- 3: 基盤研究 (C): 藤本勝巳, 転写因子 Dec2 と Sox ファミリー蛋白の相互作用による軟骨分化制御機構. 課題番号 22592067. 800 千円
- 4: 基盤研究(C): 能城光秀, 時計遺伝子 DEC1 および DEC2 の脂質代謝の日内リズムにおける役割の解析. 課題番号 22590223. 900 千円
- 5: 基盤研究(C): 河本健, 間葉系幹細胞の多分化能を制御する転写因子の機能解析. 課題番号 22592068. 800 千円
- 6: 若手研究: 北山和子, 低酸素環境における腫瘍血管内皮細胞の異常性獲得機序に関する研究. 課題番号 23792096. 900 千円
- 7: 基盤研究(B)西村正宏、研究分担者 加藤幸夫, 顎骨由来幹細胞を用いた歯槽骨再生医療の展開. 課題番号 22390367. 100 千円
- 8: 基盤研究(C): 大武博、研究分担者 河本健, 医歯薬学分野における英語論文執筆と口頭発表のための定型表現の計量的分析. 課題番号 24590622. 80 千円

2) その他の研究費

- 1: 共同研究費: (株) ツーセル: 加藤幸夫, 骨・軟骨組織の再生療法. 2,921 千円
- 2: 受託研究費: 中外製薬 (株): 加藤幸夫, 変形性関節症に対するスベニール作用の解析 (ヒアルロン酸に対する応答遺伝子探索). 3,000 千円
- 3: 受託研究費: NEDO ヒト幹細胞産業応用促進基盤技術開発事業: 加藤幸夫, ヒト幹細胞実用化に向けた評価基盤技術開発/ヒト幹細胞の安定的な培養・保存技術の研究開発 14,700 千円
- 4: 奨学寄付金: (株) ツーセル: 加藤幸夫, 8,000 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

- 1: Indonesia 1st winner of scientific competition in poster presentation/The best winner of scientific competition poster presentation: Noriko Goto, Katsumi Fujimoto, Shin-ichi Hasegawa, Kazuko Kitayama, Veronica Sainik Ronald, Katsuyuki Kozai, Yukio Kato: Enhanced Proliferation of Stem Cells from Deciduous Teeth in Serum-free Media, STK1/STK2: 8th Biennial Conference PDAA(Pediatric Dentistry Association of Asia) May 24 – 26 2012 Bali, Indonesia

(6) 特許

(7) その他

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 口腔顎顔面病理病態学研究室

### (1) 職員並び学生

教授 : 高田 隆

准教授 : 宮内睦美

助教 : 犬伏俊博, 古庄寿子

研究員 : Phuong Thao Nyugen (JSPS 外国人特別研究員)

事務補佐員 : 舩田祐子

大学院生 : Intan Suraiya Merican Binti Aljunid Merican (D4), 常松貴明 (D3), 大林真理子 (D3), 安藤俊範 (D2), Ajiravudh Subarnhesaj (D2), Nurina Febriyanti Ayuningtyas (D2), 柳沢俊良 (D1), Chea Chanbora (D1)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 口腔扁平上皮癌の増殖・進展に関する分子病理学的研究
- 2 : 歯周組織の再生機構に関する実験病理学的研究
- 3 : 歯周組織の破壊機構に関する実験病理学的研究
- 4 : 歯原性および唾液腺腫瘍の細胞分化と診断基準に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

1. Desrochers TM, Shamis Y, Alt-Holland A, Kudo Y, Takata T, Wang G, Jackson-Grusby L, Garlick JA. The 3D tissue microenvironment modulates DNA methylation and E-cadherin expression in squamous cell carcinoma. *Epigenetics*. 2012 Jan 1;7(1):34-46.
2. Kitagawa M, Ao M, Miyauchi M, Abiko Y, Takata T. F-spondin regulates the differentiation of human cementoblast-like (HCEM) cells via BMP7 expression. *Biochem Biophys Res Commun*. 2012 Feb 10;418(2):229-33.
3. Kadoshi Y, Deie M, Takata T, Ochi M. Acceleration of tendon-bone healing in anterior cruciate ligament reconstruction using an enamel matrix derivative in a rat model. *J Bone Joint Surg Br*. 2012 Feb;94(2):205-9.
4. Tuncel H, Shimamoto F, Kaneko H, Aoki E, Jikihara H, Nakai S, Takata T, Tatsuka M. Nuclear Aurora B and cytoplasmic Survivin expression is involved in lymph node metastasis of colorectal cancer. *Oncology Lett*. 2012 May;3(5):1109-1114.
5. Hatano H, Shigeishi H, Kudo Y, Higashikawa K, Tobiume K, Takata T, Kamata N. Overexpression of receptor for hyaluronan-mediated motility (RHAMM) in MC3T3-E1 cells induces proliferation and differentiation through phosphorylation of ERK1/2. *J Bone Miner Metab*. 2012 May;30(3):293-303.
6. Okamoto M, Hirata S, Sato S, Koga S, Fujii M, Qi G, Ogawa I, Takata T, Shimamoto F, Tatsuka M. Frequent increased gene copy number and high protein expression of tRNA (cytosine-5-)-methyltransferase (NSUN2) in human cancers. *DNA Cell Biol*. 2012 May;31(5):660-71.
7. Inubushi T, Kawazoe A, Miyauchi M, Kudo Y, Ao M, Ishikado A, Makino T, Takata T. Molecular mechanisms of the inhibitory effects of bovine lactoferrin on lipopolysaccharide-mediated osteoclastogenesis. *J Biol Chem*. 2012 Jul 6;287(28):23527-36.
8. Kudo Y, Iizuka S, Yoshida M, Nguyen PT, Siriwardena BSMS, Tsunematsu T, Ohbayashi M, Ando T, Hatakeyama D, Shibata T, Koizumi K, Maeda M, Ishimaru N, Ogawa I, Takata T .

- Periostin Directly and Indirectly Promotes Tumor Lymphangiogenesis of Head and Neck Cancer. *PLoS ONE*. 2012 Aug 30;7(8):e44488.
9. Kudo.Y, Iizuka.S, Yoshida.M, Tsunematsu.T, Kondo T, Subarnbhesaj A, Deraz EM, Siriwardena SB, Tahara H, Ishimaru N, Ogawa I, Takata T. Matrix metalloproteinase-13 (MMP-13) directly and indirectly promotes tumor angiogenesis. *J Biol Chem*. 2012 Nov 9;287(46):38716-28.
  10. Hatano H, Kudo Y, Ogawa I, Shimasue H, Shigeishi H, Ohta K, Higashikawa K, Takechi M, Kamata N. Establishment of Mesenchymal Cell Line Derived from Human Developing Odontoma. *Oral Diseases*. 2012 Nov;18(8):756-62.
  11. Inoue A, Ohnishi M, Fukutomi C, Kanoh M, Miyauchi M, Takata T, Tsuchiya D, Nishio H. Protein kinase A-dependent substance P expression by pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide in rat sensory neuronal cell line ND7/23 cells. *J Molecular Neuroscience*, 2012 Nov;48(3):541-9.
  12. Oshiro A, Iseki S, Miyauchi M, Terashima T, Kawaguchi Y, Ikeda Y, Shinomura T. Lipopolysaccharide induces Rapid Loss of follicular dendritic cell-secreted protein in the Junctional Epithelium. *J Periodontal Res*. 2012 Dec;47(6):689-94.
  13. Furusho.H, Miyauchi.M, Hyogo.H, Inubushi.T, Ao M, Ouhara.K, Hisatune.J, Kurihara.H, Sugai.M, C.Nelson Hayes, Nakahara.T, Aikata.H, Takahashi.S, Chayama.K, Takata.T. Dental infection of Porphyromonas gingivalis exacerbates high fat diet-induced steatohepatitis. *J Gastroenterology*. (in press)
  14. Murasaki K, Wanatabe M, Ito G, Takahashi K, Suekawa Y, Inubushi T, Hirose N, Uchida T, Tanne K. P2X7 receptor and cytokines contribute to extra-territorial facial pain. *J Dent Res*. (in press)
  15. Kawazoe A, Inubushi T, Miyauchi M, Ishikado A, Tanaka E, Tanne K, Takata T. Orally administrated liposomal lactoferrin inhibits inflammation-related bone destruction without interrupting orthodontic tooth movement. *J Periodontol*. (in press)

#### B) 症例報告

1. Yshioka Y, Ogawa I, Tsunematsu T, Sakaue T, Yamasaki S, Fukui Y, Hayashido Y, Toratani S, Okamoto T. Ectomesenchymal chondromyxoid tumor of the tongue: insights on histogenesis. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol*. (In press).
2. Watanabe C, Watanabe Y, Miyauchi M, Fujita M, Watanabe Y. Multiple cemental tears. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol*. 2012 Sep;114(3):365-72.

#### C) 学会シンポジウム, 特別講演

1. 唾液腺病変・腫瘍の病理診断. 小川郁子, 高田 隆. 第3回土佐診断病理勉強会(高知市), 2012年3月3日.
2. コンパニオンミーティング6「唾液腺腫瘍の病理-問題点と最近の話題-」多形腺腫の悪性型についての問題点. 小川郁子, 高田 隆. 第101回日本病理学会(東京都), 2012年4月26日.
3. ワークショップ「ビスフォスフォネート関連顎骨壊死の病態を考える」注射BR製剤投与患者の顎骨離断症例. 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第23回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012年8月29~30日.
4. シンポジウム2「ラクトフェリンと女性の健康(更年期)」ラクトフェリンによる骨吸収抑制作用とその分子生物学的メカニズムの検討. 犬伏俊博, 宮内睦美, 教敏, 石角篤, 牧野武利, 高田隆. 第5回日本ラクトフェリン学会(東京), 2012年10月27日.
5. シンポジウム1「歯周病と全身疾患の関わり」歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* の菌性感染は非アルコール性脂肪肝炎(NASH)の病態を増悪させる. 宮内睦美, 古庄寿子, 兵庫秀幸, 犬伏俊博, Ao Min, 應原一久, 久恒順三, 茶山一彰, 栗原英見, 菅井基行, 高田 隆. 第137回日本歯科保存学会秋期学術大会(広島), 2012年11月22日.

#### D) 学会発表(国際学会)

1. Aurora-A controls pre-replicative complex formation and DNA replication by promoting the stabilization of geminin and Cdt1 in mitosis. Kudo.Y, Tsunematsu.T, Takata.T. Cold Spring Harbor Meeting, The Cell Cycle (New York), May.16. 2012.
2. Oral infection deteriorates endothelial dysfunction and lactoferrin shows theaputic effect in obesity mouse. Ao M, Miyauchi M, Furusyo H, Inubushi T, Kozai K, Takata T. The 1st China International Workshop on Paediatric Dentistry(CIWPD)(China), June.30.2012.

3. FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through suppression of AP-1 in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. Nguyen PT, Inubushi T, Tsunematsu T, Kudo Y, Kamata N, Ogawa I, Takata T. Cold Spring Harbor Meeting, Models & Mechanisms of Cancer (New York), Aug.16.2012.

E) 学会発表 (国内学会)

1. Dental infection of *Porphyromonas gingivalis* induces pathological progression of NASH. Furusho H, Miyauchi M, Inubushi T, Ouhara K, Hisatsune J, Hyogo H, Sugai M, Cyayama K, Takata T. The 2012 QOL International Symposium (新潟), 2012年2月9-1日.
2. *P.gingivalis*菌性感染はNASHを進行させる. 古庄寿子, 宮内睦美, 兵庫秀幸, 茶山一彰, 高田 隆. 第21回消化器とフリーラジカル研究会 (京都), 2012年3月3日.
3. 歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* の菌性感染はNASHの病態を増悪させる. 宮内睦美, 兵庫秀幸, 茶山一彰, 高田 隆. 第98回日本消化器病学会総会 (東京), 2012年4月19日.
4. Ameloblastinの癌抑制遺伝子としての役割の解明. 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第101回日本病理学会総会 (東京都), 2012年4月27日.
5. 細胞分裂期キナーゼAurora-AによるDNA複製調節機構. 常松貴明, 工藤保誠, 高田 隆. 第101回日本病理学会 (東京都), 2012年4月28日.
6. The role as tumor suppressor gene and the expression of Ameloblastin in osteosarcoma. 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第66回日本口腔科学会 (広島市), 5月17日.
7. 大量の骨様象牙質形成を伴った歯原性明細胞癌の1例. 中山佳奈, 立本行宏, 嶋本浩道, 野町晃彦, 原 慎吾, 立石善久, 小川郁子, 高田 隆. 第66回日本口腔科学会 (広島市), 2012年5月17日.
8. ラクトフェリンによる骨吸収抑制作用と分子生物学的メカニズムの検討. 犬伏俊博, 宮内睦美, 教敏, 古庄寿子, 石角篤, 牧野武利, 高田 隆. 第55回春季歯周病学会 (札幌), 2012年5月18日.
9. *P.gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎の病態を進行させるリスクファクターである. 古庄寿子, 宮内睦美, 教敏, 犬伏俊博, 應原 一久, 栗原英見, 高田 隆. 第55回春季歯周病学会 (札幌), 2012年5月18日.
10. Inhibitory Effect of Lactoferrin on *Porphyromonas gingivalis* Deteriorated Endothelial Dysfunction of Aorta in High Fat Diet Obese Mice. Ao M, Miyauchi M, Furusho H, Inubushi T, Kozai K, Takata T. 第55回春季歯周病学会 (札幌), 2012年5月18日.
11. 歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* の菌性感染はNASH病態増悪の危険因子である. 宮内睦美, 兵庫秀幸, 高田 隆. 第48回日本肝臓学会総会 (金沢市), 2012年6月8日.
12. The novel function of Ameloblastin as a tumor suppressor gene in osteosarcoma. 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第45回広島大学歯学会 (広島市), 2012年6月9日.
13. ラクトフェリンによる骨吸収抑制作用とその分子生物学的メカニズムの検討. 犬伏俊博, 宮内睦美, 教敏, 石角篤, 牧野武利, 高田 隆. 硬組織再生生物学会 (愛知県), 2012年8月25日.
14. Dental infection of *P.gingivalis* induces pathological progression of NASH. Furusho H, Miyauchi M, Inubushi T, Ouhara K, Hisatsune J, Hyogo H, Kurihara H, Sugai M, Cyayama K, Takata T. First International Conference on *Porphyromonas gingivalis* and Related Bacterial Species (長崎市), 2012年8月27-28日.
15. *Porphyromonas gingivalis* Deteriorate Endothelial Dysfunction in Obese Mice and Bovine Lactoferrin Shows Therapeutic Effect. Ao M, Miyauchi M, Furusho H, Inubushi T, Kozai K, Takata T. First International Conference on *Porphyromonas gingivalis* and Related Bacterial Species (長崎市), 2012年8月27-28日.
16. 分裂期キナーゼAurora-AによるDNAライセンス化抑制因子Gemininの安定化機構. 常松貴明, 工藤保誠, 高田 隆. 第23回日本臨床口腔病理学会・学術大会 (東京), 2012年8月30日.

17. *Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎の病態を増悪させる. 古庄寿子, 宮内睦美, 敖敏, 犬伏俊博, 高田 隆. 第23回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012年8月30日.
18. FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through suppression of AP-1 in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. Nguyen PT, Inubushi T, Tsunematsu T, Kudo Y, Kamata N, Ogawa I, Takata T. 第23回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012年8月30日.
19. セメント芽細胞はf-spondinを介して炎症反応を制御する. 北川雅恵, 宮内睦美, 高田 隆. 第55回秋季 日本歯周病学会(筑波市), 2012年9月23日.
20. 細胞分裂期におけるDNA複製因子Gemininのユビキチン分解機構とその新たな役割. 常松貴明, 工藤保誠, 高田 隆. 第54回日本歯科基礎医学学会学術大会(福島), 2012年9月15日.
21. Geminin escapes from ubiquitin-mediated degradation by Aurora-A induced phosphorylation during mitosis. 常松 貴明, 工藤 保誠, 高田 隆. 第71回日本癌学会学術総会(札幌), 2012年9月20日.
22. Identification of microRNA-203 as an invasion in oral cancer. 大林真理子, 吉田真希, 工藤保誠, 高田 隆. 第71回日本癌学会学術総会(札幌), 2012年9月19~21日.
23. 原発巣を特定し得なかった上顎歯槽部腺癌の1例. 末松美玲, 鍋島 巧, 谷 亮治, 虎谷茂昭, 安藤俊範, 小川郁子, 岡本哲治. 第60回日本口腔科学会 中国・四国地方部会(広島市), 2012年10月6日.
24. 両側下顎骨に生じた骨中心性巨細胞病変の1例. 木村直大, 神田 拓, 原 潤一, 安藤俊範, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治. 第57回日本口腔外科学会総会・学術大会(横浜市), 2012年10月19~21日.
25. ラクトフェリンはマクロファージの TNF-a 産生を抑制する. 西山今日子, 犬伏俊博, 宮内睦美, 敖敏, 石角篤, 牧野武利, 高田隆. 第5回日本ラクトフェリン学会(東京), 2012年10月27日.
26. セメント芽細胞におけるF-spondinを介する炎症反応抑制機構の解明. 北川雅恵, 月本翔太, 宮内睦美, 高田 隆. 第51回広島県歯科医学会/第96回広島大学歯学会(広島市), 2012年10月28日.
27. 肥満マウスにおけるPorphyromonas gingivalisの内皮細胞障害増悪作用とウシラクトフェリンの治療効果について. 敖敏, 宮内 睦美, 古庄 寿子, 犬伏 俊博, 香西克之, 高田 隆. 第51回広島県歯科医学会/第96回広島大学歯学会(広島市), 2012年10月28日.
28. 歯周病は肝炎の発症,増悪に関与する. 松田亮,室井奈央,室井茉央,児玉昭彦,坂本真一,月本翔太,西山今日子,古庄寿子,犬伏俊博,宮内睦美,高田 隆.第22回日本歯科医学会総会(大阪), 2012年11月10日.
29. 筋上皮癌との鑑別を要した ectomesenchymal chondromyxoid tumor の1例. 小川郁子, 常松貴明, 安藤俊範, 大林真理子, 山崎佐知子, 高田 隆. 第57回日本唾液腺学会(東京都), 2012年12月1日.
30. Lactoferrin's Therapeutic Effect on *P. gingivalis* Deteriorating Endothelial Dysfunction in Obesity Mice. Ao M, Miyauchi M, Furusyo H, Inubushi T, Kozai K, Takata T. 第60回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012年12月14~15日.
31. The Novel Tumor Suppressor Function Of Ameloblastin In Osteosarcoma. Ando T, Tsunematsu T, Kudo Y, Ogawa I, Miyauchi M, Takata T. 第60回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012年12月14~15日.
32. The effects and mechanisms of lactoferrin as an anabolic factor in osteoblasts. Inubushi T, Kosai A, Yanagisawa S, Nishiyama K, Furusyo H, Ao M, Ishikado A, Miyauchi M, Takata T. 第60回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012年12月14~15日.
33. Inhibitory effect of bLF on LPS-induced crosstalk among TLR pathways. Yanagisawa S, Inubushi T, Miyauchi M, Furusyo H, Ao M, Ishikado A, Takata T. 第60回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012年12月14-15日.

#### F) 学会発表 (症例検討)

1. 上顎洞腫瘍(Dedifferentiated adenoid cystic carcinoma). 常松貴明, 安藤俊範, 大林真理子, 小

- 川郁子, 末井良和, 高田 隆. 日本病理学会中国四国支部学術集会 (第 107 回スライドカンファレンス) (徳島), 2012 年 2 月 18 日.
2. 類粘膜腫瘍 (Clear cell carcinoma, NOS). 古庄寿子, 小川郁子, 坂井田紀子, 中野麗香, 高田隆. 第 108 回日本病理学会中国四国支部学術集会(倉敷市), 2012 年 6 月 23 日.
  3. 下顎骨病変 (Thickened dental follicle). 小川郁子, 大林真理子, 藤田善教, 藤原 恵, 高田 隆. 第 58 回広島病理集談会(広島市), 2012 年 9 月 15 日.
  4. 口蓋着色病変 (Intramucosal melanocytic nevus). 大林真理子, 藤田善教, 藤原 恵, 高田 隆. 第 23 回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012 年 9 月 30 日.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 科学研究費補助金 (基盤研究(A)) 高田 隆 (代表, 継続), 口腔癌の浸潤・転移機構の解明とその悪性  
度診断ならびに遺伝子治療への応用
2. 科学研究費補助金 (萌芽研究) 高田 隆 (代表, 新規), リポソーム化ラクトフェリンを用いた新規慢性関節リウマチ予防法の開発
3. 研究活動スタート支援 古庄寿子(代表, 新規), 歯性感染による非アルコール性脂肪性肝炎増悪メカニズムの解明と歯科治療の効果
4. 伊藤超短波株式会社 高田 隆 (代表), 超音波照射の歯周組織への影響の検討
5. サンスター株式会社寄付金 高田 隆
6. 広島市医師会委任経理金 高田 隆 (代表)
7. 三菱三原病院委任経理金 高田 隆 (代表)
8. 広島県腫瘍登録事業 高田 隆 (代表)
9. 日本学術振興会 外国人特別研究員奨励費 高田 隆
10. 広島大学萌芽的研究支援金 (新任教員支援), 犬伏俊博 (代表, 新規)
11. 日本学術振興会 特別研究員奨励費 常松貴明 (代表, 継続) 口腔扁平上皮癌における転写因子 RUNX3 の役割とその発現制御機構解析
12. 日本学術振興会 特別研究員奨励費 安藤俊範 (代表, 新規) Ameloblastin の癌抑制遺伝子としての働き
13. 広島大学後援会助成金 赦敏 (代表, 新規)
14. 広島大学校友会助成金 大林真理子 (代表, 新規)
15. 一般財団法人緑風会助成金 赦敏 (代表, 新規)
16. 広島大学病院臨床研究助成 宮内睦美 歯周病が NASH の病態進行に及ぼす影響—肝生検材料を用いた歯周病原細菌感染と臨床病態との関連の検討—

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 犬伏俊博先生 優秀発表賞 第 42 回硬組織再生生物学会 8 月 25 日 (愛知)
  2. 常松貴明先生 優秀ポスター発表賞 第 54 回日本歯科基礎医学会 9 月 15 日 (福島)
  3. 西山今日子さん 第 5 回ラクトフェリン学会 10 月 27 日 (東京)
  4. 安藤俊範先生 Hatton Award 最終候補者 JADR 12 月 14~15 日 (新潟)
- 坂本真一君 2013 IADR David B. Scott Fellowship

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 細菌学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 菅井 基行  
 助教 : 加藤文紀、鹿山鎮男、久恒順三  
 共同研究者 : 鶴田圭伊子 (医歯薬学総合研究科口腔健康科学)  
               林幾江 (歯学部中央研究室)  
 研究員 : 荒井千夏 (4月から)  
               小泉一久 (木村眼科-内科病院薬局)  
 大学院生 : 森岡志摩 D7、小林加直 D5 (07/10月入学、泌尿器科から)、清水亘 D5 (第1外科から)、繁本憲文 D4 (第1外科から)、胡軼群 D4 (08/10月入学、小児歯科から)、桑原隆一 D3 (鉄道病院臨床検査室)、小島太郎 D3、岩本優子 D3 (小児歯科から)、達川伸行 D2 (小児歯科から)、播野俊江 D2 (安佐市民病院臨床検査室)、ルニバ シュレスタ D2、于 連昇 D1

### (2) 主な研究活動

- 1 : ペプチドグリカン加水分解酵素に関する研究
- 2 : 院内感染原因菌の薬剤耐性メカニズムおよび分子疫学
- 3 : シグナル伝達を修飾する細菌毒素に関する研究
- 4 : 歯周病原性細菌の病原因子の機能解析
- 5 : ブドウ球菌の比較ゲノム解析
- 6 : 黄色ブドウ球菌の遺伝子発現解析

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. Tight junction dysfunction in the stratum granulosum leads to aberrant corneum barrier function in claudin-1-deficient mice. Tomoko Sugawara, Noriko Iwamoto, Masaya Akashi, Taro Kojima, Junzo Hisatsune, Motoyuki Sugai, Mikio Fuurse *Journal of Dermatological Science*. online, 2013
2. Dental infection of *Porphyromonas gingivalis* exacerbates high fat diet-induced steatohepatitis in mice. Hisako Furusho, Mutsumi Miyauchi, Hideyuki Hyogo, Toshihiro Inubushi, Min Ao, Kazuhisa Ouhara, Junzo Hisatsune, Hidemi Kurihara, Motoyuki Sugai, S. Nelson Hayes, Takashi Nakahara, Hiroshi Aikata, Shoichi Takahashi, Kazuaki Chayama, Takashi Takata. *Journal of Gastroenterology*. online, 2013
3. The *Listeria monocytogenes* serotype 4b autolysin IspC has N-acetylglucosaminidase activity. Jennifer Ronholm, Linru Wang, Ikue Hayashi, Motoyuki Sugai, Zhiyi Zhang, Xudong Cao, Min Lin. *Glycobiology* 22(10), 1311-1320, 2012S
4. Rapid detection of *bla*<sub>IMP-6</sub> by Amplification Refractory Mutation System. Shizuo Kayama, Norifumi Shigemoto, Ryuichi Kuwahara, Makoto Onodera, Michiya Yokozaki, Hiroki Ohge, Fuminori Kato, Jyunzo Hisatsune, Motoyuki Sugai. *Journal of Microbiological Methods* 88, 182-184, 2012
5. Emergence in Japan of an Imipenem-Susceptible Meropenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* (ISMRK) carrying *bla*<sub>IMP-6</sub>. Norifumi Shigemoto, Ryuichi Kuwahara, Shizuo

**Kayama, Wataru Shimizu, Makoto Onodera, Michiya Yokozaki, Junzo Hisatsune, Fuminori Kato, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease* 72, 109-112, 2012**

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

1. 広島県における Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISM RK) の出現と動向. 桑原隆一、繁本憲文、鹿山鎮男、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第 23 回 日本臨床微生物学会総会 01/21 横浜
2. Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISM RK) の薬剤感受性迅速検査の落とし穴. 播野俊江、鹿山鎮男、桑原隆一、榎山誠也、繁本憲文、大毛宏喜、菅井基行. 第 23 回 日本臨床微生物学会総会 01/21 横浜
3. Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISM RK) が保有する耐性プラスミドの解析, 繁本憲文、桑原隆一、鹿山鎮男、大毛宏喜、菅井基行. 第 23 回 日本臨床微生物学会総会 01/21 横浜
4. 広島県における Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISM RK) の出現と検出方法. 桑原隆一、繁本憲文、鹿山鎮男、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第 29 回 広島県医学検査学会 03/03 広島
5. 犬膿皮症由来 *Staphylococcus pseudintermedius* 表皮剥脱毒素 ExpB 産生株の全ゲノム配列解析. 久恒順三、平川英樹、伊從慶太、西藤公司、大島健志朗、服部正平、菅井基行. 第 6 回 日本ゲノム微生物学会年会 03/10 東京
6. The role in *Staphylococcus aureus* skin-infection, a novel cell wall protein Skip. 久恒順三、村上輝明、小島太郎、達川伸行、林幾江、山田作夫、加藤文紀、菅井基行. 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
7. SptA regulates pathogenicity in *Staphylococcus aureus*. 加藤文紀、菅井基行 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
8. Prevalence of the Imipenem-susceptible meropenem-resistant *K. pneumoniae* (ISM RK) in West Japan. Shizuo Kayama, Motoyuki Sugai. 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
9. Regulatory elements of *eta* gene expression in *Staphylococcus aureus*. Yuko Iwamoto, Fuminori Kato, Hitoshi Komatsuzawa, Katsuyuki Kozai, Motoyuki Sugai. 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
10. Effects of automutanolysin (Aml) on *Streptococcus mutans* infection in rats. Yiqun Hu, Yuko Iwamoto, Shizuo Kayama, Fuminori Kato, Hitoshi Komatsuzawa, Keiko Tsuruda, Katsuyuki Kozai, Motoyuki Sugai. 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
11. Characterization of toxin-antitoxin system in *Staphylococcus aureus*. Yusuke Yabuno, Fuminori Kato, Motoyuki Sugai. 第 8 5 回 日本細菌学会総会 03/27 長崎
12. 西日本において初めて分離された *bla<sub>NDM</sub>* 保有大腸菌の性状解析. 鹿山鎮男、桑原隆一、繁本憲文、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第 86 回 日本感染症学会総会・学術

講演会 04/25 長崎

13. 近畿地区で分離されたイミペネム感受性メロペネム耐性肺炎桿菌ならびに大腸菌の解析. 繁本憲文、鹿山鎮男、桑原隆一、三浦徹也、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第86回 日本感染症学会総会・学術講演会 04/25 長崎
14. 表層蛋白質 Skip の *Staphylococcus aureus* 皮膚感染における役割. 久恒順三. 第6回 細菌学若手コロッセウム 08/08 八王子
15. 新規転写因子 SptA による黄色ブドウ球菌の病原性因子制御機構. 加藤文紀. 第6回 細菌学若手コロッセウム 08/08 八王子
16. Imipenem-susceptible Meropenem-resistant *Enterobacteriaceae* の出現. 鹿山鎮男. 第6回 細菌学若手コロッセウム 08/08 八王子
17. Effect of automutanolysin (Aml) on *Streptococcus mutans* infection in rats. Yiqun Hu, Shizuo Kayama, Fuminori Kato, Keiko Tsuruda, Yuko Iwamoto, Yuko Tomita, Panida Thanyasrisung, Hitoshi Komatsuzawa, Katsuyuki Kozai, Motoyuki Sugai. 第65回日本細菌学会中国・四国支部総会 10/20 徳島
18. IPMに感受性(中間耐性)を示すメタロ-β-ラクタマーゼ産生 *Enterobacteriaceae* の出現. 鹿山鎮男、繁本憲文、桑原隆一、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第41回 薬剤耐性菌研究会 10/25 岐阜
19. 広島県におけるESBL産生菌の分子疫学解析(第3期調査). 桑原隆一、鹿山鎮男、菅井基行. 第60回日本化学療法学会西日本支部総会 11/05 福岡
20. Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISMRK) による肺炎でArbekacinが有効であった1例. 桑原隆一、万力麻美、沖本真史、繁本憲文、鹿山鎮男、菅井基行. 第82回日本感染症学会西日本地方会学術集会 11/05 福岡
21. 広島県における Imipenem 感受性 Meropenem 耐性 *Klebsiella pneumoniae* (ISMRK) の検出増加. 鹿山鎮男、桑原隆一、繁本憲文、木場由美子、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第82回日本感染症学会西日本地方会学術集会 11/05 福岡
22. IPMに中間耐性を示す *Klebsiella* 属が所有する新規メタロ-β-ラクタマーゼ *bla*<sub>IMP-34</sub>. 繁本憲文、鹿山鎮男、桑原隆一、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第60回日本化学療法学会西日本支部総会 11/05 福岡
23. 全身播種した市中感染型MRSA感染症由来株の解析. 久恒順三、萩谷英大、塩田澄子、菅井基行. 第32回 広島感染症研究会 11/10 広島
24. 西日本において初めて分離された *bla*<sub>NDM</sub> 保有大腸菌の解析. 鹿山鎮男、桑原隆一、繁本憲文、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第32回 広島感染症研究会 11/10 広島
25. 広島県におけるESBLおよびメタロ-β-ラクタマーゼ産生腸内細菌科の増加. 桑原隆一、繁本憲文、鹿山鎮男、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行. 第32回 広島感染症研究会 11/10 広島

#### F) 招待講演・シンポジスト・その他の講演

1. 「黄色ブドウ球菌の比較ゲノムからみえてきた皮膚疾患由来株の特徴」宮崎大学 IR 推進セ

ミナー 若手細菌学者による病原性細菌研究の新展開

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

基盤研究 C：菅井基行：細胞周期特異的阻害因子 CDT の核内作用

若手研究 B：加藤文紀：黄色ブドウ球菌の新規 ET 産生制御機構に関する研究

若手研究 B：久恒順三：黄色ブドウ球菌が産生する表皮細胞分化抑制因子 EDIN に関する研究

厚生科学研究費（分担）：菅井基行：

皮膚バリア障害によるアレルギーマーチ発症機序解明に関する研究（天谷班）分担

適切なスキンケア、薬物治療方法の確立とアトピー性皮膚炎の発症・増悪予防、自己管理に

関する研究（斎藤班）分担

乳酸菌研究会奨学寄付金：菅井基行

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 細胞分子薬理学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 兼松隆

准教授 : 森田克也

助教 : 北山友也, 原田佳枝

研究員 : 浅野智志, 張君, 米田早織

大学院生 : Rizia Sultana

研究コース学生 : 小川雄也, 菊重奈美, 日南田希 (6年生),  
横林航佑, 向井友宏, 林靖也, 池田英恵, 山田桜 (4-5年生)  
領家崇, 古玉大祐, 浅野早哉香 (4年生)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 中枢神経系における GABA<sub>A</sub>受容体構築の分子基盤解明研究
- 2 : インスリン分泌調節機構の分子基盤解明研究
- 3 : 摂食調節機構, エネルギー代謝機構の解明研究
- 4 : 新規分子を介したオートファジー機構の解明研究
- 5 : 細胞膜輸送蛋白、特に神経伝達物質トランスポーター、ヌクレオシドトランスポーターの神経疾患、脊髄痛覚伝導、薬物作用、薬物中毒、好中球活性化などにおける役割の解析
- 6 : 中枢神経系における痛覚伝導機構、神経障害性疼痛発症機序など疼痛とその制御に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Dysfunction of extrasynaptic GABAergic transmission in phospholipase C-related, but catalytically inactive protein 1 knockout mice is associated with an epilepsy phenotype. Zhu G, Yoshida S., Migita K., Yamada J., Mori F., Tomiyama M., Wakabayashi K., Kanematsu T., Hirata M., Kaneko S., Ueno S., Okada M. *J Pharmacol Exp Ther.* 340(3):520-528, 2012.
- 2 : Regulation of Cell Migration by Sphingomyelin Synthases: Sphingomyelin in Lipid Rafts Decreases Responsiveness to Signaling by the CXCL12/CXCR4 Pathway. Asano, S., Kitatani, K., Taniguchi, M., Hashimoto, M., Zama, K., Mitsutake, S., Igarashi, Y., Takeya, H., Kigawa, J., Hayashi, A., Umehara, H., Okazaki, T. *Mol Cell Biol.* 32:3242-3252, 2012.
- 3 : Regulation of autophagy and its associated cell death by "sphingolipid rheostat": reciprocal role of ceramide and sphingosine 1-phosphate in the mammalian target of rapamycin pathway. Taniguchi M., Kitatani K., Kondo T., Hashimoto-Nishimura M., Asano S., Hayashi A., Mitsutake S., Igarashi Y., Umehara H., Takeya H., Kigawa J., Okazaki T. *J Biol Chem.* 287:39898-39910, 2012.
- 4 : Inhibitory action of antidepressants on mouse betaine/GABA transporter (BGT1) heterologously expressed in cell cultures. Gerile, Sogawa C., Ohyama K., Masuko T., Kusama T., Morita K., Norio Sogawa N., Kitayama S. *Int. J. Mol. Sci.* 13(3): 2578-2589, 2012.
- 5 : Pain-releasing action of platelet-activating factor (PAF) antagonists in neuropathic pain animal models and the mechanisms of action. Motoyama N., Morita K., Kitayama T., Shiraiishi S., Uezono Y., Nishimura F., Kanematsu T., Dohi T. *European Journal of pain.* In press.
- 6 : Changes of activity and structure of jaw muscles in Parkinson's disease model rats. Nakamura S., Kawai N., Ohnuki Y., Saeki Y., Korfage J., Langenbach G., Kitayama T., Watanabe M., Sano R., Tanne K., Tanaka E. *Journal of Oral Rehabilitation.* In press.

- 7 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein, a novel microtubule-associated protein 1 light chain 3-binding protein, negatively regulates autophagosome formation. Umebayashi H., Mizokami A., Matsuda M., Harada K., Takeuchi H., Tanida I., Hirata M., Kanematsu T. *Biochem Biophys Res Commun.* In press.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : GABA<sub>A</sub>受容体の構造と機能. 北山友也、兼松隆 (2012) *Clinical Neuroscience* **30**, 12 1346-1348. 中外医学社 12月1日発行

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : Analysis of PRIP roles in lipolysis: Okumura T., Harada K., Tanaka H., Mizokami A., Hirata M., Kamata N., Kanematsu T.; The 7th KOREA-JAPAN Conference on Cellular Signaling for Young Scientists, (UNIST, Korea), 2012
- 2 : PRIP1 ノックアウトマウスと PRIP1,2 ダブルノックアウトマウスは疼痛反応の表現型が異なる: 北山友也、森田克也、兼松隆: 第 85 回日本薬理学会年会(京都), 2012.
- 3 : Delayed induction of anesthesia by propofol in mice deficient in phospholipase C-related but catalytically inactive protein type-1: Nikaido Y., Yamada J., Migita K., Shiba Y., Kushikata T., Hirota K., Kanematsu T., Hirata M., Ueno S.; Neuroscience Congress - FENS Forum 2012, (Barcelona, Spain), 2012
- 4 : Down-regulation of tonic GABAergic transmission upon PRIP-1 disruption in basolateral amygdala: Yamada J., Migita K., Shiba Y., Kanematsu T., Hirata M. Ueno S.; Neuroscience Congress - FENS Forum 2012, (Barcelona, Spain), 2012
- 5 : Taste responses in PRIP-1 and PRIP-2 double knock-out mice: Horio N., Kanematsu T., Hirata, M., Ninomiya Y.; The 16th International Symposium on Olfaction and Taste, (Stockholm, Sweden), 2012
- 6 : Hyperalgesia of phospholipase C-related but catalytically inactive protein type 1 knockout mice is induced by the impairment of GABAergic transmission in the spinal cord: Migita K., Tomiyama M., Yamada J., Nikaido Y., Kanematsu T., Hirata M., Ueno S.; The 35th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, (Nagoya), 2012
- 7 : Enhancement of binge-like excessive sugar-taking behavior in mice carrying targeted deficiencies of phospholipase C-related catalytically inactivated protein-1/2 genes: Yasoshima Y., Tamura A., Yamaguchi E., Kanematsu T., Hirata M., Shimura T.; The 35th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, (Nagoya), 2012
- 8 : PRIP-1 KO マウスにおけるプロポフォールの麻酔効果導入の遅延と効果維持の低下: 二階堂義和、太田純子、右田啓介、山田順子、柴佑子、櫛方哲也、廣田和美、兼松隆、平田雅人、上野伸哉: 第 19 回静脈麻酔学会, 2012.
- 9 : 難治性疼痛の発症における新規エストロゲン受容体 GPR30 の役割: 本山直世、森田克也、北山友也、西村英紀、兼松隆、土肥敏博: 第 54 回歯科基礎医学会学術大会ならびに総会(郡山), 2012.
- 10 : 脂肪分解・熱産生系を制御する新しい分子 PRIP: 奥村俊哉、原田佳枝、鎌田伸之、兼松隆: 第 54 回歯科基礎医学会学術大会ならびに総会(郡山), 2012.
- 11 : *Fusobacterium nucleatum* の表層 N-acetylneuraminic acid とその役割について: 米田早織: 第

- 54 回歯科基礎医学会学術大会ならびに総会(郡山), 2012.
- 12 : Phospholipase C-related, but catalytically inactive protein-1 (PRIP-1) 欠損マウスの表現型解析— 自発けいれん発作発症を伴うシナプス外 GABA<sub>A</sub>受容体応答の異常— : 上野伸哉、山田順子、右田啓介、兼松隆、平田雅人 : 第 39 回日本脳科学会(北九州), 2012.
- 13 : GABA<sub>A</sub> receptor via phospholipase C-related but catalytically inactive protein type 1 in the spinal cord participate in abnormal pain sensation: Migita K., Tomiyama M., Yamada J., Nikaido Y., Kanematsu T., Hirata M., Ueno S.; Neuroscience 2012, (New Orleans, USA), 2012
- 14 : PRIP は *Staphylococcus aureus* を内包するオートファゴソームの成熟を制御する : 原田佳枝、林靖也、池田英恵、兼松隆 : 第 85 回日本生化学会大会, (福岡), 2012.
- 15 : PRIP represses GABARAP-mediated interaction between KIF5 and insulin-containing vesicles : 浅野智志、北山友也、兼松隆 : 第 85 回日本生化学会大会, (福岡), 2012.
- 16 : 細胞膜エストロゲン受容体 GPR30 を介した疼痛制御機構に関する研究 : 本山 直世, 森田 克也, 西村 英紀, 兼松 隆, 土肥 敏博 : 第 32 回日本歯科薬物療法学会 (大阪), 2012 年 6 月 30~7 月 1 日.
- 17 : 顎顔面領域の慢性疼痛の発症と維持におけるグリシン神経の役割と新規治療薬の開発 : 本山直世, 森田 克也, 西村 英紀, 兼松 隆, 土肥 敏博 : 第 22 回日本歯科医学会総会 (大阪), 2012 年 11 月 9~11 日.

#### F) シンポジウム

- 1 : Modulation of autophagy in PRIP-KO cells : Harada K., Umabayashi H., Hirata M., Kanematsu T.; The 7th KOREA-JAPAN Conference on Cellular Signaling for Young Scientists, (UNIST, Korea), 2012
- 2 : 脂肪の代謝を調節する遺伝子の発見 : 兼松隆 : 広島大学学術講演会 NEXT 明日を拓く科学 (広島), 2012.
- 3 : 脂質代謝を制御する新規分子の細胞内調節メカニズム : 兼松隆 : 第 66 回日本口腔科学会学術集会 (広島), 2012.
- 4 : PRIP を介した脂肪代謝の新規調節メカニズム : 兼松隆 : 国立感染症研究所学友会セミナー (東京), 2012.
- 5 : 脂肪分解を調節する新たな分子の発見 : 兼松隆 : 広島大学学術講演会 NEXT 明日を拓く科学 (東広島), 2012.
- 6 : A new modulator PRIP in fat metabolism regulates lipolysis : Kanematsu T.; 第 60 回 JADR 総会・学術大会, (Niigata), 2012

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金 (最先端・次世代研究開発支援プログラム) : 兼松隆, エネルギー代謝機構や摂食調節機構に関わる新規分子の機能解明研究, 課題番号 LS087. 33,002 千円
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) : 北山友也, 新規細胞内輸送調節分子を介した疼痛制御機構の解明. 課題番号 24592798. 5,460 千円 (平成 24 年度-26 年度)
- 3 : 科学研究費補助金 (基盤研究(B)) : 森田克也, 難治性がん性疼痛緩和のための痛みの病態生理に立脚した新たな治療法の開発. 課題番号 22390349. 3,250 千円 (平成 24 年度); 19,760 千円 (平成 22 年度 - 24 年度)

#### (5) 学術賞等の受賞状況

- 1 : 奥村俊哉、原田佳枝、鎌田伸之、兼松隆 : 優秀ポスター発表賞、第 54 回歯科基礎医学会学術大会

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 生体材料学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 加藤功一  
 助教 : 野村雄二, 平田伊佐雄, 錦織 良  
 大学院生 : 間 悠介 (歯周病態学), Aimi Naim (歯科矯正学), 杉野浩孝 (歯科矯正学)  
 伊達智美 (歯科矯正学)  
 学部生 : 高橋水紀, 西本 聖, 渡邊幸太郎, 久保田千晴, 神尾尚伸, 西尾文子,  
 山内優佳, 宮宇地聡史 (口腔生物工学)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 再生医療に用いる幹細胞の製造およびその標準化技術の確立
- 2 : タンパク質の分子設計および分子集合構造の制御技術に基づく組織再生足場材料の創製
- 3 : 材料表面化学に基づく口腔インプラントの改質
- 4 : 歯科用材料の消毒剤の開発

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : Improvement of neural stem cell survival in collagen hydrogels by incorporating laminin-derived cell adhesive polypeptides: Nakaji-Hirabayashi T., Kato K., Iwata H.: *Bioconjugate Chem.*, 23 (2), 212-221, 2012.
- 2 : Fabrication of a highly deacetylated chitosan scaffold for tissue engineering: Ariani MD., Matsuura A., Hirata I., Kubo T., Okazaki M., Akagawa Y.: *Hiroshima Daigaku Shigaku Zasshi*, 44 (1), 10-15, 2012.
- 3 : A novel glass ionomer cement containing MgCO<sub>3</sub> apatite induced the increased proliferation and differentiation of human pulp cells in vitro: Laiteerapong A., Lochaiwatana Y., Hirata I., Okazaki M., Morp K., Murakami S., Poolthong S., *Dent. Mater. J.*, 31 (5), 772-778, 2012.
- 4 : Real time assessment of surface interactions with a titanium passivation layer by surface plasmon resonance: Hirata I., Yoshida Y., Nagaoka N., Hiasa K., Abe Y., Maekawa K., Kuboki T., Akagawa Y., Suzuki K., Van Meerbeek B., Messersmith PB, Okazaki M.: *Acta Biomaterialia*, 8 (3), 1260-1266, 2012.

#### B) 総説

- 1 : Design of biointerfaces for regenerative medicine: Arima Y., Kato K., Teramura Y., Iwata H.: *Adv. Polym. Sci.*, 247, 167-200, 2012.

#### C) 著書

- 1 : 人工臓器の終わりなき挑戦 (2) 生体材料—生体の機能を代替, 医療目的の人工物; 人工臓器は、いま (人工臓器学会): 加藤功一: はる書房 (東京), 325-327, 2012 (分担執筆).
- 2 : 神経細胞移植に用いる人工細胞外マトリックス; 再生医療製品の許認可と組織工学の新しい試み (岩田博夫, 松岡厚子, 岸田晶夫): 加藤功一: CMC 出版 (東京), 118-124, 2012 (分

担執筆).

#### D) 学会発表

- 1 : 二酸化塩素の *C.albicans* バイオフィルムに対する抗菌効果 : 堀 智治, 野村雄二, 呉本晃一, 貞森紳丞, 赤川 安正 : 第 121 回日本補綴歯科学会学術大会 (横浜), 2012.
- 2 : 乳がん細胞の破骨細胞誘導における放射線の影響 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 滝波修一, 丸山耕一, 谷本啓二 : 日本放射線影響学会第 55 回大会 (仙台), 2012.
- 3 : 重粒子線の骨代謝におよぼす影響 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 滝波修一, 丸山耕一, 谷本啓二 : 重粒子平成 21 年度がん治療装置共同利用研究成果発表会 (千葉), 2012.
- 4 : 化学的に規定された培養液と培養基板での幹葉系幹細胞の増殖の向上 : 平田伊佐雄, Tania Saskianti, 金輪真佐美, 河本 健, 加藤功一, 加藤幸夫 : 第 25 回日本軟骨代謝学会 (名古屋), 2012.
- 5 : Evaluation between surface chemical composition and cell proliferation using mixed self-assembled monolayers: Hirata I., Saskianti T., Kanawa M., Kawamoto T., Kato K., Kato Y.: 9th World Biomaterials Congress (Chengdu, China), 2012.
- 6 : DOPA 含有リン酸化ペプチドを用いたアルカリ熱処理チタン表面の石灰化促進 : 高橋水紀, 平田伊佐雄, 加藤功一 : 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
- 7 : 固液界面における抗原-抗体反応速度に及ぼす分子クラウディングの影響 : 平田伊佐雄, 加藤功一 : 日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2012 (仙台), 2012.
- 8 : ヒト iPS 細胞由来ドーパミン神経のアガロースマイクロカプセル化 : 小長谷周平, 加藤功一, 岩田博夫 : 日本バイオマテリアル学会 第 7 回関西若手研究発表会 (神戸), 2012.
- 9 : Effect of surface-immobilized extracellular matrices on the proliferation of neural progenitor cells: Konagaya S., Kato K., Takashi K., Iwata H.: 3rd TERMIS World Congress 2012 "Tissue Engineering and Regenerative Medicine" (Vienna, Austria), 2012.
- 10: Antibody arrays for use in the quality control of mesenchymal stem cells: Nishikiori R., Watanabe K., Kato K.: 95th Annual Meeting of Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2012.
- 11 : オゾン水の歯科材料への応用 : 第 2 報 歯科用模型の表面粗さに与える影響 : 錦織 良, 奥田哲士, 大歳篤典, 澤尻昌彦, 西嶋 渉 : 日本オゾン協会年次研究講演会 (広島), 2012.
- 12: 抗体アレイを用いた間葉系幹細胞の予見的表面マーカー同定の試み: 錦織 良, 渡邊幸太郎, 加藤功一 : 第 96 回広島大学歯学会 (広島), 2012.

#### E) 招待講演

- 1 : 神経細胞の構成的ネットワークのための基礎技術 : 加藤功一 : 東北大学電気通信研究所 第 17 回情報バイオトロニクス研究会 (仙台), 2012.
- 2 : 再生医療における工学的課題と材料研究の役割 : 加藤功一 : 高分子学会 高分子同友会勉強会 (大阪) 2012.
- 3 : Antibody microarrays for stem cell immunophenotyping: Kato K.: 3rd Japan-Taiwan Symposium on Nanomedicine (Kyoto), 2012.
- 4 : Fabrication of antibody microarrays for the quality control of stem cells: Kato K.: 2012 International Symposium of Materials on Regenerative Medicine (Taipei, Taiwan), 2012.
- 5 : 再生医療の普及に必要なこと : 生体材料学の視点から : 加藤功一 : 広島大学歯学部同窓会平成 23 年度第 3 回学術講演会 (広島), 2012.
- 6 : 再生医療における工学的課題とバイオデバイスの役割 : 加藤功一 : 第 49 回日本口腔組織培養学会学術大会 (広島) 2012.
- 7 : 再生医療の実現にむけて一幹細胞操作のためのバイオデバイス・バイオマテリアル : 加藤功一 : 九州大学先端物質化学研究所セミナー (福岡) 2012.
- 8 : Bioengineering approaches for stem cell-based regenerative medicine: Kato K.: Seminar at the China Medical University (Taichung, Taiwan), 2012.
- 9 : 幹細胞制御および分析のためのバイオマテリアル・バイオデバイス : 加藤功一 : ナノメデ

イシン分子科学第一回若手の会（名古屋），2012.

10：再生医療にかける夢：加藤功一：第45回広島大学霞祭公開授業（広島），2012.

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1：科学研究費補助金 基盤研究（C）：野村雄二：機能的抗菌作用を有する歯科材料の研究・開発. 課題番号：24592917 1,900 千円
- 2：科学研究費補助金 若手研究（B）：平田伊佐雄，無血清培地において自己組織化単分子膜が間葉系幹細胞の増殖・分化に及ぼす影響. 課題番号 23792282. 1,400 千円
- 3：科学研究費補助金 基盤研究（B）：加藤功一，神経前駆細胞の機能制御のためのモジュール化バイオマテリアルの設計. 課題番号 22300164. 1,900 千円
- 4：科学研究費補助金 新学術領域研究（研究領域提案型・公募）：加藤功一，固液界面におけるタンパク質間相互作用に及ぼす分子クラウディングの影響. 課題番号 24107517. 3,000 千円
- 5：科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究：加藤功一，歯周組織再生のためのタンパク質性足場材料の設計. 課題番号 24659877 2,900 千円
- 6：京都大学再生医科学研究所共同研究課題：加藤功一，上皮間葉相互作用解析のためのマイクロパターン化培養基材の設計. 2,000 千円
- 7：戦略的イノベーション創出推進プログラム：加藤功一：空間特異的な細胞の配置と分化誘導技術に基づいた臓器再生スキャホールド材料の創成. 846 千円

#### （5）特許

- 1：藤田幸之助，野村雄二：グエンチャングエン：腫瘍を処置するための組成物およびその製造方法（審査請求 JPA\_2010043006）（広島大学，医療環境テクノ株式会社）
- 2：野村雄二，中村 稔：消毒・漂白装置、及び該装置の管理システム（審査請求 JPA\_2010268904）（中村 稔、野村雄二）
- 3：野村雄二，宮沢賀津雄：簡易液体噴霧装置（審査請求 JPA\_2011016554）（医療環境テクノ株式会社）

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 粘膜免疫学研究室

### (1) 教員

教授	高橋一郎
准教授	飛梅圭

### (2) 研究活動

- 粘膜免疫システムの作動原理とその生物学的意義に関する研究
- 酸化ストレスに対する生体応答

### (3) 研究業績

#### 教科書執筆

- 1: 高橋一郎. 粘膜免疫. 128-133 頁. 免疫学コア講義 改訂第3版. 南山堂, 東京, 平成24年11月.

#### 学界報告

- 1: 高橋一郎. 「粘膜恒常性炎症の構築・維持における大腸常在マクロファージ共生細菌とその発現産物の役割」 戦略的創造研究推進事業「炎症の慢性化機構の解明と制御に向けた基盤技術の創出：炎症性腸疾患の慢性化制御機構の解明と治療戦略の基盤構築」研究計画2年次班会議. 平成24年10月10日, 東京.

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 平成24年度東京大学医科学研究所共同研究：高橋一郎「粘膜系記憶T細胞の誘導・維持機構の解明」（課題番号2010-3-305），1,000千円.
- 2: 科学技術振興機構. 戦略的創造研究推進事業：高橋一郎「粘膜恒常性炎症の構築・維持における大腸常在マクロファージ共生細菌とその発現産物の役割」（課題番号1812JD7040）13,910千円.

[目次へもどる](#)

## 応用生命科学部門（歯周病態学研究室）及び口腔維持修復歯科（歯周病診療科）

### （2）職員並びに学生

教授 : 栗原英見  
 准教授 : 河口 浩之（～3月）、柴 秀樹（4月～）  
 講師 : 藤田 剛（5月～）  
 助教 : 水野智仁, 内田雄士, 武田克浩, 岩田倫幸, 應原一久, 加治屋幹人（5月～）, 松田 真司（留学中）  
 医員 : 北本泰子, 永原隆吉, 小川文野  
 大学院生 : 岩崎 代利子, 仁井谷 善恵, 上田 武, 畠山 知子(休学中), 片桐 菜穂子, 橘高 瑞穂, 小西 昭弘, 宮川 剛史, 和田 健志, Kabir MD Ahamedul, Irma Josefina Savitri, 石田 充 (休学・留学中), 今井 遥香, 大日方 祐介, 兼田 英里, 藤田 貴子, 八木 亮一, Khung Rathvisal, 吉本 哲也, 柏井 桂, 山川 真宏, 間 悠介, 高橋 慶太, 竹下 慶, 徳永 尚子, NGUYEN, QUOC TRUONG  
 研修登録医 : 上重 美奈子（9月～）

### （2）主な研究活動

- 1: 歯周炎の発症に関する免疫学的研究
- 2: 骨髄間葉系幹細胞を用いた歯周組織再生に関する研究
- 3: 神経栄養因子を用いた歯周組織再生に関する研究
- 4: 歯周靱帯由来細胞, 歯髄細胞の生理機能や分化に関する研究
- 5: 歯周病原性細菌の病原因子に関する研究
- 6: 歯周病原性細菌と宿主細胞との相互作用に関する研究
- 7: 歯内・歯周療法に関する臨床的研究
- 8: ストレスと歯周病に関する研究

### （3）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

1. Min C, Ohta K, Kajiya M, Zhu T, Sharma K, Shin J, Mawardi H, Howait M, Hirschfeld J, Bahammam L, Ichimonji I, Ganta S, Amiji M, Kawai T. The antimicrobial activity of the appetite peptide hormone ghrelin. *Peptides*. 2012 Aug;36(2):151-6.
2. Kajiya M, Ichimonji I, Min C, Zhu T, Jin JO, Yu Q, Almazrooa SA, Cha S, Kawai T. Muscarinic type 3 receptor induces cytoprotective signaling in salivary gland cells through epidermal growth factor receptor transactivation. *Mol Pharmacol*. 2012 Jul;82(1):115-24.
3. Kawada-Matsuo M, Mazda Y, Oogai Y, Kajiya M, Kawai T, Yamada S, Miyawaki S, Oho T, Komatsuzawa H. GlnS and NagB regulate amino sugar metabolism in opposing directions and affect *Streptococcus mutans* virulence. *PLoS One*. 2012;7(3):e33382.
4. Silva MJ, Kajiya M, AlShwaimi E, Sasaki H, Hong J, Ok P, Rezende TM, Pagonis TC, White RR, Paster BJ, Stashenko P, Kawai T. Bacteria-reactive immune response may induce RANKL-expressing T cells in the mouse periapical bone loss lesion. *J Endod*. 2012 Mar;38(3):346-50.
5. Branco-de-Almeida LS, Franco GC, Castro ML, Dos Santos JG, Anbinder AL, Cortelli SC, Kajiya M, Kawai T, Rosalen PL. Fluoxetine inhibits inflammatory response and bone loss in a rat model of ligature-induced periodontitis. *J Periodontol*. 2012 May;83(5):664-71.
6. Expression levels of novel cytokine IL-32 in periodontitis and its role in the suppression of IL-8

production by human gingival fibroblasts stimulated with *Porphyromonas gingivalis*. Ouhara K, Kawai T, Silva MJ, Fujita T, Hayashida K, Karimbux NY, Kajiya M, Shiba H, Kawaguchi H, Kurihara H. *J Oral Microbiol.* 2012;4. doi: 10.3402/jom.v4i0.14832. Epub 2012 Mar 16.

7. Brain-derived neurotrophic factor induces migration of endothelial cells through a TrkB-ERK-integrin  $\alpha_v\beta_3$ -FAK cascade.: Matsuda S, Fujita T, Kajiya M, Takeda K, Shiba H, Kawaguchi H, Kurihara H. *J Cell Physiol.* 2012 May;227(5):2123-9.
8. Smad2 is involved in the apoptosis of murine gingival junctional epithelium associated with inhibition of Bcl-2. Fujita T., Alotaibi M., Kitase Y., Kota Y., Ouhara K., Kurihara H., Shuler CF. *Arch. Oral Biol.* 57:1567-1573, 2012.
9. Loss of caludin-1 in lipopolysaccharide-treated periodontal epithelium. Fujita T., Firth JD., Kittaka M, Ekuni D, Kurihara H, Putnins EE. *J. Periodontal Res.* 47:222-227, 2012.
10. Irsogladine maleate regulates epithelial barrier function in tumor necrosis factor- $\alpha$ -stimulated human gingival epithelial cells. Fujita T., Yumoto H., Shiba H., Ouhara K., Miyagawa T., Nagahara T., Matsuda S., Kawaguchi H., Matsuo T., Murakami S., Kurihara H. *J. Periodontal Res.* 47:55-61, 2012.
11. Antimicrobial peptide LL37 promotes vascular endothelial growth factor-A expression in human periodontal ligament cells. Kittaka M, Shiba H, Kajiya M, Ouhara K, Takeda K, Kanbara K, Fujita T, Kawaguchi H, Komatsuzawa H, Kurihara H. *J Periodontal Res.* In press.

#### B) 総説

1. Irsogladine maleate regulates gingival epithelial barrier function and intercellular communication in gingival epithelial cells.: Fujita T., Shiba H., Kurihara H.; *Inflammation and Regeneration.* 32 (3):107-111, 2012.
2. Irsogladine maleate regulates barrier function and neutrophil accumulation in gingival epithelium.: Fujita T., Shiba H., Kurihara H.; *Journal of Oral Bioscience.* 54:79-82, 2012.

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

1. Neutrophils respond to hypoxia through NADPH oxidase and PI3K/AKT/HIF-1 $\alpha$ . : T.NAGAHARA, H.HASTURK, T.E. VAN DYKE, and A. KANTARCI ; The American Association for Dental Research (2012年3月, TAMPA, USA)
2. 家族歴のある侵襲性歯周炎患者に歯周外科処置およびオクルーザルスプリントで対応した一症例：水野智仁、柴秀樹、河口浩之、栗原英見；第55回日本歯周病学会学術大会（春季）（2012年5月, 札幌）
3. 分化度の異なる骨髄間葉系幹細胞間の相互作用が骨再生に及ぼす影響：橘高瑞穂，柴秀樹，應原一久，岩田倫幸，武田克弘，藤田貴子，藤田剛，河口浩之，栗原英見；第55回春季日本歯周病学会学術大会（2012年5月, 札幌）
4. Amphotericin Bによるヒト歯肉上皮細胞における炎症性サイトカインの発現制御：今井遙香，藤田剛，應原一久，松田真司，内田雄士，宮川剛史，吉本哲也，柴秀樹，河口浩之，栗原英見；第55回春季日本歯周病学会学術大会（2012年5月, 札幌）
5. 歯肉線維芽細胞由来の液性因子が間葉系幹細胞の骨分化に与える影響：兼田英里，岩田倫幸，藤田剛，石田充，柴秀樹，河口浩之，栗原英見；第55回春季日本歯周病学会学術大会（2012年5月, 札幌）
6. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*は歯肉上皮細胞において smad2 のリン酸化及びアポトーシスを誘導する：吉本哲也，藤田剛，應原一久，内田雄士，松田真司，宮川剛史，今井遙香，柴秀樹，河口浩之，栗原英見；第55回春季日本歯周病学会学術大会（2012年5月, 札幌）

- 幌)
7. Irsogladine maleate inhibits Toll-like receptor 2 enhancement mediated by *Porphyromonas gingivalis* in human gingival epithelial cells : Irma Josefina Savitri, 應原一久, 藤田 剛, 宮川剛史, 内田雄士, 柴 秀樹, 河口浩之, 栗原英見 ; 第 55 回春季日本歯周病学会学術大会 (2012 年 5 月, 札幌)
  8. *P. gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪肝炎の病態を進行させるリスクファクターである : 古庄寿子, 宮内睦美, 菽 敏, 犬伏俊博, 應原一久, 栗原英見, 高田 隆 ; 第 55 回春季日本歯周病学会学術大会 (2012 年 5 月, 札幌)
  9. Amphotericin B はヒト歯肉上皮細胞における炎症性サイトカインの発現を制御する : 今井遙香, 藤田 剛, 應原一久, 内田雄士, 宮川剛史, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 第 45 回広島大学歯学会総会 (2012 年 6 月, 広島)
  10. 骨髄間葉系幹細胞の象牙質表面への接着 : 和田健志, 内田雄士, 上田 武, 河口浩之, 栗原英見 ; 第 45 回広島大学歯学会総会 (2012 年 6 月, 広島)
  11. デンタルケア用チューブへの細菌バイオフィーム形成の実験的検討 : 仁井谷善恵, 應原一久, 日野孝宗, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 第 45 回広島大学歯学会総会 (2012 年 6 月, 広島)
  12. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* の outer membrane protein-29 はヒト歯肉上皮細胞において smad2 を介してアポトーシスシグナルを誘導し, E-cadherin の発現を減少させる : 吉本哲也, 藤田 剛, 應原一久, 内田雄士, 松田真司, 宮川剛史, 今井遙香, 柴 秀樹, 河口浩之, 栗原英見 ; 日本歯科保存学会 2012 年度春季学術大会 (第 136 回) (2012 年 6 月, 宜野湾)
  13. The Antimicrobial Peptide LL37 Enhances the Expression of Vascular Endothelial Growth Factor-A in Human Pulp Cells: Rathvisal Khung, Hideki Shiba, Mizuho Kittaka, Kazuhisa Ouhara, Tsuyoshi Fujita and Hidemi Kurihara; 第 33 回日本歯内療法学会学術大会 (2012 年 6 月, 東京)
  14. アジスロマイシンは歯肉上皮細胞の機能を制御する: 宮川剛史, 藤田剛, 柴秀樹, 栗原英見 ; 第 33 回日本炎症再生医学会 (2012 年 7 月, 福岡)
  15. 広島大学病院歯周診療科・口臭外来における口臭検査 ー平成 22-23 年度受診患者の傾向ー : 應原一久, 吉本哲也, 北川雅恵, 藤田貴子, 徳永尚子, 八木亮一, 岩崎代利子, 新谷智章, 小川郁子, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 日本歯周病学会 第 7 回 中国地区臨床研修会 (2012 年 7 月, 松江)
  16. ブラキシズムを伴う慢性歯周炎患者に歯周基本治療およびオクルーザルスプリントで対応した一症例 : 水野智仁, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 日本歯周病学会 第 7 回 中国地区臨床研修会 (2012 年 7 月, 松江)
  17. 短期間で歯周組織および咬合力の改善が見られた重度慢性歯周炎の一症例 : 松井加奈子, 内田雄士, 藤田 剛, 中岡美由紀, 栗原英見 ; 日本歯周病学会 第 7 回 中国地区臨床研修会 (2012 年 7 月, 松江)
  18. 慢性歯周炎患者に歯周基本治療を行い SPT 移行後 4 年 6 ヶ月間良好な歯周組織状態を維持している一症例 : 小内あゆみ, 水野智仁, 中岡美由紀, 栗原英見 ; 日本歯周病学会 第 7 回 中国地区臨床研修会 (2012 年 7 月, 松江)
  19. 広汎型侵襲性歯周炎患者に歯周基本治療を行い歯周組織の改善が認められた一症例 : 長谷由紀子, 水野智仁, 中岡美由紀, 栗原英見 ; 日本歯周病学会 第 7 回 中国地区臨床研修会 (2012 年 7 月, 松江市)
  20. 嚢胞様根尖病巣由来滲出液中のサイトカイン産生量プロファイリング : 應原一久, 北本泰子, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 第 5 回日本口腔検査学会総会・学術大会 (2012 年 8 月, 東京)
  21. 重度慢性歯周炎に伴い摂食障害に対し治療を行った症例 : 内田 雄士, 藤田 剛, 新谷 智章, 北川 雅恵, 小川 郁子, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 第 5 回日本口腔検査学会総会・学術大会 (2012 年 8 月, 東京)
  22. 抗菌ペプチド LL37 はラット頭蓋骨骨欠損モデルにおける骨再生を促進する : 橘高 瑞穂, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原 英見 ; 第 54 回歯科基礎医学会学術大会ならび総会 (2012 年 9 月, 郡山)
  23. ヒト歯肉上皮細胞の IL-8 発現におけるドクダミの影響 : カビル アハムドゥル, 藤田 剛, 應原一久, イルマ ジョセフィナ サフィットリ, 宮川剛史, 橘高瑞穂, 今井遙香, 加治屋幹人, 柴 秀樹, 栗原英見 ; 第 55 回秋季日本歯周病学会学術大会 (2012 年 9 月, つくば)

24. ヒト歯肉上皮細胞における *Porphyromonas gingivalis* 刺激時の microRNA 発現の網羅的解析：應原一久, Irma Josefina Savitri, 橘高瑞穂, 加治屋幹人, 山川真宏, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見；第 55 回秋季日本歯周病学会学術大会 (2012 年 9 月, つくば)
25. The effect of BDNF on human gingival epithelial cells: K.Kashiwai,S.Matsuda,T.Fujita,M.Kajiya, K.Takeda,H.Shiba, H.Kurihara；The American Academy of Periodontology (2012 年 9 月, ロサンゼルス, アメリカ合衆国)
26. 脳由来神経栄養因子(BDNF)はヒト歯肉線維芽細胞の TrkB を介してヒアルロン酸合成を促進する：片桐菜穂子、武田克浩、小西昭弘、橘高瑞穂、藤田 剛、松田真司、柴 秀樹、栗原英見；第 51 回 広島県歯科医学会 併催 第 96 回 広島大学歯学会 (2012 年 10 月, 広島)
27. 広島大学病院歯周診療科・口臭外来における口臭検査：徳永尚子、應原一久、北川雅恵、吉本哲也、藤田貴子、八木亮一、岩崎代利子、新谷智章、小川郁子、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見；第 51 回 広島県歯科医学会 併催 第 96 回 広島大学歯学会 (2012 年 10 月, 広島)
28. 嚢胞様根尖病巣由来滲出液中のサイトカイン産生量プロファイリング：應原一久、北本 泰子、北川 雅恵、新谷 智章、小川 郁子、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見；第 51 回 広島県歯科医学会 併催 第 96 回 広島大学歯学会 (2012 年 10 月, 広島)
29. アムホテリシン B の歯肉上皮における抗炎症作用について：今井遥香, 藤田 剛, 應原一久, 松田真司, 内田雄士, 宮川剛史, 吉本哲也, 柴 秀樹, 河口浩之, 栗原英見；第 22 回日本歯科医学会総会 (2012 年 11 月, 大阪)
30. 間葉系幹細胞の多分化能維持に関する基礎的研究：石田 充, 岩田倫幸, 柴 秀樹, 兼田英里, 河口浩之, 栗原英見；第 22 回日本歯科医学会総会 (2012 年 11 月, 大阪)
31. 脳由来神経栄養因子(BDNF)はヒト歯肉線維芽細胞の TrkB を介してヒアルロン酸合成を促進する：片桐菜穂子, 武田克浩, 小西昭弘, 橘高瑞穂, 藤田 剛, 松田真司, 柴 秀樹, 栗原英見；第 22 回日本歯科医学会総会 (2012 年 11 月, 大阪)
32. 嚢胞様根尖病巣に対する選択的抗菌薬療法：應原一久, 北本泰子, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 柴 秀樹, 河口浩之, 栗原英見；第 22 回日本歯科医学会総会 (2012 年 11 月, 大阪)
33. Affects of human  $\alpha$ -defensin-2 and cathelicidin-type peptide LL-37 on biofilm formation by oral bacteria; S. Matsuda, MH. Napimoga, RB. Gonçalves, J Hirschfeld, Z Tongbo, J Sun and Toshihisa Kawai; The II International Conference on Antimicrobial Research - ICAR2012 (2012 年 11 月, リスボン)
34. 脳由来神経栄養因子のヒト歯肉上皮細胞に与える影響:柏井桂, 加治屋幹人, 藤田剛, 松田真司, 武田克浩, 柴秀樹, 栗原英見;第 137 回日本歯科保存学会学術大会 (秋季) (2012 年 11 月, 広島)
35. 広島大学病院における HIV 陽性者の歯科医療への取り組み：松井加奈子、柴 秀樹、鍵浦文子、木下一枝、西坂理絵、岩田倫幸、高田 昇、齋藤誠司、藤井輝久；第 26 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2012 年 11 月, 横浜)
36. Amphotericin B のヒト歯肉上皮におけるサイトカイン発現への影響：今井遥香, 藤田 剛, 應原一久, 内田雄士, 加治屋幹人, 柴 秀樹, 栗原英見；第 60 回国際歯科研究学会日本部会総会学術大会 (2012 年 12 月, 新潟)

#### F) 学会シンポジウム, 特別講演

1. 歯肉上皮細胞の機能制御に着目した歯周病予防法の開発：藤田 剛；第28回日本歯科医学会「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い(平成23年度)」(2012年1月, 東

- 京)
2. 歯周基本治療における歯内療法－歯周組織再生と生物学的歯内療法－：栗原 英見；広島大学歯学部歯科保存学第二教室同門会臨床懇談会（2012年1月、広島）
  3. 生物学的歯内療法：栗原 英見；仙台歯科医師会学術講演（2012年1月、仙台）
  4. 歯周病の糖尿病への関わり：栗原 英見；キッセイ薬品 糖尿病と歯周病研究会（2012年2月、広島）
  5. 3年間のボストン留学で学んだ Osteoimmunology と Periodontitis ～新規マウス実験的歯周炎モデルの確立を目指して～：加治屋幹人；第45回 広島大学歯学会総会（2012年6月、広島）
  6. ボストン留学を終えて～Neutrophils respond to hypoxia through NADPH oxidase and PI3K/AKT/HIF-1 $\alpha$ .～：永原隆吉；第45回 広島大学歯学会総会（2012年6月、広島）
  7. Regulation of Gingival Epithelial Function for Prevention of Periodontal Disease : T. FUJITA; Lunch & Learning, The International Association for Dental Research (2012年6月, IGUACU FALLS, BRAZIL)
  8. HIV 感染と歯科医療：柴 秀樹；日本歯周病学会 第7回中国地方臨床研修会（2012年7月、松江）
  9. BDNF による歯周組織再生治療の開発：栗原 英見；岡山大学 医局員セミナー（2012年7月、岡山）
  10. 医科歯科連携の中で求められる歯科医療の変貌：栗原 英見；九州お茶の水会研修会（2012年7月、福岡）
  11. cellular therapy/introduce stem cell application：栗原 英見；The American Academy of Periodontology (2012年9月, ロサンゼルス, アメリカ合衆国)
  12. インプラント問題から歯科を考える！：栗原 英見；佐世保市歯科医師会（2012年9月、佐世保）
  13. 根尖病変を「宿主－寄生体相互作用」の概念から捉えた新しい検査・治療法の確立：應原一久；日本歯科保存学会 2012年度秋季学術大会（第137回）（2012年11月、広島）
  14. 口腔感染症としての歯周病：栗原 英見；広島大学病院 医療安全管理職員研修会（2012年11月、広島）

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 科学研究費補助金（若手研究（B））：應原一久，上皮細胞が産生する IgG 能動輸送タンパク質 FcRn の機能解析と歯周炎治療への応用 課題番号 22792085
2. 科学研究費補助金（基盤研究（C））：栗原英見，ヒト骨髄由来間葉系細胞を用いた安全・安心な細胞治療を行うための基礎整備研究 課題番号 23592923
3. 科学研究費補助金（基盤研究（C））：水野智仁，ホモ接合ハプロタイプによる侵襲性歯周炎の疾患関連遺伝子同定 課題番号 23593061
4. 科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）：栗原英見，劣性遺伝解析による侵襲性歯周炎関連遺伝子の同定 課題番号 23659978
5. 科学研究費補助金（若手研究（B））：岩田倫幸，歯周組織の炎症と再生における低酸素環境が遺伝子転写活性へ及ぼす影響 課題番号 23792478
6. 科学研究費補助金（基盤研究（B））：栗原英見，骨髄間葉系幹細胞からセメント芽細胞への分化誘導と象牙質面へのセメント質形成誘導 課題番号 24390467
7. 科学研究費補助金（基盤研究（C））：柴秀樹，形態付与可能な再生3要素複合体ビーズの重度破壊歯周組織再生における有用性 課題番号 24593122
8. 科学研究費補助金（基盤研究（C））：藤田剛，イルソグラジンマレイン酸による歯肉上皮細胞機能の分子制御メカニズムの解明 課題番号 24593123
9. 科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）：栗原英見，歯周組織再生のためのタンパク質性足場材料の設計 課題番号 24659877
10. 科学研究費補助金（若手研究（B））：北本泰子，根尖病巣内のサイトカインプロファイル分析 課題番号 24792026
11. 科学研究費補助金（若手研究（B））：松田真司，脳由来神経栄養因子による歯周組織

再生における歯肉上皮侵入阻害メカニズムの解明 課題番号 24792330

12. 科学研究費補助金（研究活動スタート支援）：加治屋幹人，低分子リガンドによる TrkB トランスアクチベーションを用いた歯周組織再生療法開発 課題番号 24890142
13. 日本歯周病学会 シーズ育成若手奨励研究助成（平成 24 年度）：加治屋幹人
14. 平成 24 年度広島大学萌芽的研究支援金：永原隆吉，歯周組織再生における移植 MSC の抗炎症作用による好中球への機能制御

#### （5） 学会賞等の受賞状況

1. 日本歯周病学会奨励賞(2012 年): 松田真司; Brain-derived neurotrophic factor induces migration of endothelial cells through a TrkB-ERK-integrin  $\alpha_v\beta_3$ -FAK cascade. J Cell Physiol. 2012 May;227(5):2123-9.
2. 第 12 回日本歯周病学会学術賞 (2012 年): 藤田 剛；歯肉上皮の機能制御に着目した新規歯周病予防法の開発の基礎研究

[目次へもどる](#)

## 応用生命科学部門 口腔外科学研究室及び 口腔再建外科（口腔顎顔面再建外科）

### （１）職員並びに学生

教授 : 鎌田伸之  
 准教授 : 武知正晃  
 講師 : 東川晃一郎  
 助教 : 太田耕司（診療講師）、二宮嘉昭、島末 洋、小野重弘、重石英生、水田邦子、  
 中川貴之、多田美里、藤本伸一  
 医員 : 南 正彦、奥井 岳、奥村俊哉、福井暁子  
 大学院生 : 太田 彰、高本 愛、久保蘭和美、Andra Rizqiawan、石田陽子、山本一博、清  
 野紗矢香、佐々木和起、鳴瀬貴子、山崎美帆、Mohammad Zeshaan Rahman  
 研修登録医 : 清見原正騎、井上義久、柏原太郎、松村夏織、山下尚一郎

### （２）主な研究活動

- 1 : 顎顔面再建法の改良と機能評価
- 2 : 口腔疾患のゲノム研究
- 3 : 口腔腫瘍の生物学的特性と治療に関する研究
- 4 : 口腔癌の浸潤・転移制御に関する細胞生物学的研究
- 5 : 顎骨の硬組織形成線維性病変の原因遺伝子に関する研究
- 6 : 歯と歯周組織の再生治療に関する細胞生物学的研究
- 7 : 新規生体材料、口腔組織の再生・造成に関する研究

### （３）研究業績

#### A)原著（症例報告を含む）

- 1) Clinical evaluation of novel interconnected porous hydroxyapatite ceramics (IP-CHA) in a maxillary sinus floor augmentation procedure. Shigeishi H, Takechi M, Nishimura M, Takamoto M, Minami M, Ohta K, Kamata N. Dent Mater J. 31(1): 54-60, 2012.
- 2) A case of SAPHO syndrome with diffuse sclerosing osteomyelitis of the mandible treated successfully with prednisolone and bisphosphonate. Hatano H, Shigeishi H, Higashikawa K, Shimasue H, Nishi H, Oiwa H, Shindo H, Takechi M, Ohge H, Kamata N. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 70(3): 626-31, 2012.
- 3) Overexpression of Receptor for Hyaluronan-Mediated Motility (RHAMM) in MC3T3-E1 induces the proliferation and differentiation through phosphorylation of ERK1/2. Hatano H, Shigeishi H, Kudo Y, Higashikawa K, Tobiume K, Takata T, Kamata N. J Bone Miner Metab. 30(3):293-303, 2012.
- 4) Establishment of mesenchymal cell line derived from human developing odontoma. Hatano H, Kudo Y, Ogawa I, Shimasue H, Shigeishi H, Ohta K, Higashikawa K, Takata T, Kamata N. Oral Dis. 18(8):756-62, 2012.
- 5) 3-dimensional composite scaffolds consisting of apatite-PLGA-atelocollagen for bone tissue engineering. Takechi M, Ohta K, Shigeishi H, Ninomiya Y, Tada M, Minami M, Takamoto M, Ohta A, Nakagawa T, Fukui A, Miyamoto Y, Kamata N. Dent Mater J. 31(3): 465-471, 2012.

- 6) The antimicrobial activity of the appetite peptide hormone ghrelin. Min C, Ohta K, Kajiyama M, Zhu T, Sharma K, Shin J, Mawardi H, Howait M, Hirschfeld J, Bahammam L, Ichimonji I, Ganta S, Amiji M, Kawai T. *Peptides* 36(2):151-6, 2012.
- 7) Establishment of ex vivo pulpitis model by co-culturing immortalized dental pulp cells and macrophages. Yonehiro J, Yamashita A, Yoshida Y, Yoshizawa S, Ohta K, Kamata N, Okihara T, Nishimura F. *International Endodontic Journal* 45(12):1103-1108, 2012.
- 8) インプラント治療を行った顎顔面外傷症例の臨床的検討：中川貴之，武知正晃，太田耕司，二宮嘉昭，小野重弘，重石英生，島末 洋，高本 愛，鎌田伸之．：日本口腔顎顔面外傷学会誌 10(2)：53-59, 2011
- 9) 顎下腺に発生した基底細胞腺腫の1例：藤本伸一，小野重弘，武知正晃，島末 洋，小川郁子，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(2)：92-96, 2012
- 10) 下顎下縁に生じた周辺性骨腫の1例：中川貴之，小野重弘，東川晃一郎，武知正晃，小川郁子，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(4)：272-276, 2012
- 11) 下顎臼歯部嚢胞腺癌と甲状腺乳頭癌の同時性重複癌の1例：水田邦子，島末 洋，太田 彰，有廣光司，小川郁子，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(5)：322-326, 2012
- 12) 92歳の女性に生じた石灰化嚢胞性菌原性腫瘍の1例：島末 洋，久保蘭和美，重石英生，武知正晃，小川郁子，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(5)：327-331, 2012
- 13) Ext1 遺伝子変異を認めた下顎骨関節突起軟骨肉腫の1例：西 裕美，太田耕司，島末 洋，小川郁子，東森秀年，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(6)：357-361, 2012
- 14) 魚骨の腺体内迷入により惹起された急性顎下腺炎の1例：中川貴之，島末 洋，小野重弘，武知正晃，小川郁子，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 58(6)：400-404, 2012
- 15) インプラント治療を目的とした骨造成手術に対する患者の不安と満足度に関するアンケート調査：高本 愛，時数智子，臺信花菜，武知正晃，太田耕司，二宮嘉昭，小野重弘，重石英生，水田邦子，中川貴之，多田美里，南 正彦，太田 彰，鎌田伸之．：広島大学歯学雑誌 44(1)：29-35, 2012
- 16) 当科におけるインプラント患者の臨床統計学的検討：久保蘭和美，武知正晃，太田耕司，二宮嘉昭，小野重弘，中川貴之，高本 愛，鎌田伸之．：広島大学歯学雑誌 44(1)：36-39, 2012
- 17) 骨補填材・人工骨の変遷(総説)：武知正晃.  
*Japanese Journal of Maxillo Facial Implants* 11巻1号 9-14(2012.04)
- 18) 歯科用金属アレルギーの動向ー過去10年間に広島大学病院歯科でパッチテストを行った患者データの解析ー：北川雅恵，安藤俊範，大林真理子，古庄寿子，新谷智章，小川郁子，香川和子，武知正晃，栗原英見．：日本口腔検査学会雑誌 4巻1号 23-29(2012.03)
- 19) 墜落外傷の治療後インプラントにより良好な咬合を再建しえた下顎骨粉碎骨折の1例：小野重弘，武知正晃，水田邦子，太田耕司，東川晃一郎，高本 愛，二宮嘉昭，鎌田伸之：口腔顎顔面外傷 11(2) 21-25, 2012.

## B) 総説

## C) 著書

- 1) 鎌田伸之  
口内炎 消化器疾患 p103-108  
ガイドライン外来診療 2012  
日経メディカル開発 2012年3月26日発行  
泉 孝英 編集主幹

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1) 口腔扁平上皮癌における液性因子による EMT 誘導機構の解析：奥井 岳，東川晃一郎，飛梅圭，小野重弘，重石英生，鎌田伸之．：第 30 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会（2012. 1. 26 大宮）
- 2) 当科における過去 3 年間の術後管理に集中治療室を使用した症例の検討：藤本伸一，中川貴之，重石英生，小野重弘，水田邦子，廣橋伸之，谷川功一，鎌田伸之．：第 30 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会（2012. 1. 27 大宮）
- 3) Analysis of PRIP roles in lipolysis: Okumura T, Harada K, Mizokami A, Hirata M, Kamata N and Kanematsu T.: The 7th K-J conference for young scientists meeting is approaching (2012.2.17 蔚山 韓国)
- 4) 下顎下縁に生じた周辺性骨腫の 1 例：中川貴之，小野重弘，東川晃一郎，武知正晃，小川郁子，鎌田伸之．：第 41 回日本口腔外科学会中・四国地方会（2012. 4. 28 愛媛）
- 5) 下顎水平埋伏智歯抜歯時に臼後管の損傷を回避した 1 例：山本一博，太田耕司，島末 洋，中川貴之，武知正晃，鎌田伸之．：第 41 回日本口腔外科学会中・四国地方会（2012. 4. 28 愛媛）
- 6) 口腔粘膜上皮細胞、線維芽細胞における抗真菌剤イトコナゾールの抗炎症作用の検討：太田耕司，福井暁子，西 裕美，石田陽子，武知正晃，鎌田伸之．：第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 17 広島）
- 7) The tissue-specific protein stabilization of GDD1/TMEM16E maintains muscle tissue. : Ta To Tran, 飛梅 圭, 藤本伸一, 水田邦子, 久保菌和美, 広野 力, 杉田 誠, 鎌田伸之. : 第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 17 広島）
- 8) 炭酸アパタイト/poly(D,Lactide-co-glycolic acid)複合体の各種物性および in vitro 骨吸収性の評価：太田 彰，武知正晃，太田耕司，南 正彦，波多野寛子，都留寛治，石川邦夫，鎌田伸之．：第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 18 広島）
- 9) 連通多孔体ハイドロキシアパタイト (NEOBONE®) と自家骨を併用した上顎洞底挙上術の臨床的検討：二宮嘉昭，武知正晃，太田耕司，小野重弘，高本 愛，鎌田伸之．：第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 18 広島）
- 10) ヒト口腔粘膜上皮細胞に対するメラトニンの役割：梅木泰親，徳山麗子，井出信次，下間雅史，田所 普，熊坂 祝，館原誠晃，鎌田伸之，里村一人．：第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 18 広島）
- 11) 広島大学病院歯科外来手術クリニカルパス運用の軌跡と現状：高本 愛，石尾正子，時数智子，藁信花菜，高尾邦子，島末 洋，吉岡幸男，虎谷茂昭，鎌田伸之．：第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2012. 5. 18 広島）
- 12) Threonin 612 defines the putative pore-forming domain character of GDD1/Ano5/TMEM16E : Tran TT, Hirono C, Fujimoto S, Mizuta K, Kubozono K, Sugita M, Kamata N. : 第 45 回広島大学歯学会総会（2012. 6. 9 広島） 奨励賞受賞
- 13) Medizinische Hochschule Hannover への海外派遣を終えて (帰国報告)：小野重弘．：第 45 回広島大学歯学会総会（2012. 6. 9 広島）
- 14) 炭酸アパタイト/PLGA 複合体の新規開発と基礎的研究について：太田 彰，武知正晃，太田耕司，多田美里，南 正彦，都留寛治，石川邦夫，鎌田伸之．：第 45 回広島大学歯学会総会（2012. 6. 9 広島）
- 15) Relevance of EMT in vitro models for OSCC invasion studies: Camila de Oliveira Rodini, FAZIL, B, EMICH H, BIDDLE A, GAMMON L, GEMENETZIDIS E, SHIGEISHI H, MACKENZIE I. C. In: IADR 90th General Session (2012. 6. 20 Brazil)
- 16) 墜落外傷に伴う広範な歯槽骨欠損に対し自家骨移植による骨増生術とインプラント治療を行った 1 例：中川貴之，武知正晃，二宮嘉昭，小野重弘，高本 愛，鎌田伸之．：第 14 回日本口腔顎顔面外傷学会学術大会（2012. 7. 21 新潟）
- 17) 外傷症例に対するインプラントを用いた治療 ～当科においてインプラント治療を行った顎顔面外傷症例の臨床的検討～ (シンポジウム)：武知正晃．：第 14 回日本口腔顎顔面外傷学会学術大会（2012. 7. 21 新潟）
- 18) 脂肪分解・熱産生系を制御する新しい分子 PRIP：奥村俊哉，原田佳枝，鎌田伸之，兼松隆．：

- 第 54 回歯科基礎医学会 (2011.9.15 福島)
- 19) CD44-related molecular events underline the choice between self-renewal and differentiation of cancer stem cells in OSCC : Shigeishi H, Higashikawa K, Ono S, Sugiyama M, Kamata N. : 第 71 回日本癌学会学術総会 (2012.9.19 札幌)
- 20) Role of Galectin 1 in cell migration and invasion in human squamous cell carcinoma correlated with EMT: Rizqiawan A, Okui G, Tanaka F, Higashikawa K, Shigeishi H, Tobiume K, Kamata N. : 第 71 回日本癌学会学術総会 (2012.9.21 札幌)
- 21) PI3K-Akt dependent cell motility primes snail-induced EMT in squamous cells: Okui G, Higashikawa K, Tobiume K, Rizqiawan A, Ono S, Shigeishi H, Kamata N. : 第 71 回日本癌学会学術総会 (2012.9.21 札幌)
- 22) 歯肉線維芽細胞の炎症性ケモカイン発現誘導に対するイトコナゾールの抑制作用の検討: 太田耕司, 福井暁子, 西 裕美, 石田陽子, 武知正晃, 鎌田伸之. : 第 25 回日本口腔診断学会・第 22 回日本口腔内科学会 合同学術大会 (2012.9.20 東京)
- 23) 口腔粘膜上皮細胞、歯肉線維芽細胞における RIG-I を介した細胞内伝達機構の解析: 福井暁子, 太田耕司, 重石英生, 西 裕美, 武知正晃, 鎌田伸之. : 第 25 回日本口腔診断学会・第 22 回日本口腔内科学会 合同学術大会 (2012.9.21 東京)
- 24) 連通多孔体ハイドロキシアパタイトと吸収性メッシュを使用したオンレーグラフトの 1 例: 二宮嘉昭, 武知正晃, 太田耕司, 高本 愛, 鎌田伸之. : 第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会 (2012.9.22 大阪)
- 25) KIR3DL2 binds to HLA-B27 dimers and free heavy chains more strongly than other HLA class 1 and promotes the expansion of pathogenic NK and T cells in spondyloarthritis: Wong-Baeza, A. Ridley, J. Shaw, H. Hatano, C. Piper, K. McHugh, P. Bowness, S. Kollnberger. : Eighth International Congress on Spondyloarthropathies (2012.10.4 Gent, Belgium)
- 26) HLA-B\*2709 forms less cell surface B27 dimer and free heavy chain ligands for KIR3DL2 and LILRB2 immunoreceptors than arthritis-associated HLA-B\*2705: J. Shaw, J. Giles, A. Cui, H. Hatano, K. McHugh, A. Mathieu, P. Bowness. : Eighth International Congress on Spondyloarthropathies (2012.10.4 Gent, Belgium)
- 27) 連通多孔体ハイドロキシアパタイト/骨芽細胞複合体の骨形成能に及ぼす transforming growth factor- $\beta$  1(TGF- $\beta$  1)の影響と顎骨組織再生への応用に関する基礎的研究: 多田美里, 武知正晃, 南 正彦, 太田耕司, 鎌田伸之. : 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会 中国・四国地方部会 (2012.10.6 広島)
- 28) インプラント治療で各種骨採取器具により採取した自家骨中細菌数の比較: 高本 愛, 武知正晃, 太田耕司, 二宮嘉昭, 小野重弘, 重石英生, 多田美里, 鎌田伸之. : 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会 中国・四国地方部会 (2012.10.6 広島)
- 29) 口腔癌の局所浸潤における EMT と微小環境の関与 (ワークショップ 3 口腔がん治療戦略を目指した先端がん研究の現状): 東川晃一郎. : 第 57 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2012.10.21 横浜)
- 30) Galectin 1 involved in cell migration and invasion by upregulated Integrin  $\alpha$ 2 in squamous cell carcinoma correlated with EMT : Andra R, Okui G, Higashikawa K, Yamamoto K, Shigeishi H, Ono S, Kamata N. : 第 57 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2012.10.19 横浜)
- 31) 口腔扁平上皮癌における EMT 誘導に関与する Snail と PI3K-AKT 経路: 奥井 岳, 東川晃一郎, Andra Rizqiawan, 山本 一博, 重石 英生, 小野 重弘, 鎌田 伸之. : 第 57 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2012.10.19 横浜)
- 32) 下顎歯肉癌に対し放射線併用超選択的動注化学療法 (DOC+CDDP) を行い CR を得られた 1 例: 小野重弘, 中川貴之, 久保菌和美, 奥井 岳, 東川晃一郎, 水田邦子, 武知正晃, 鎌田伸之. : 第 57 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2012.10.19 横浜)
- 33) 炭酸アパタイト/ poly(D,Llactide-co-glycolic acid) 複合体の各種物性の評価: 太田 彰, 武知正晃, 太田耕司, Mohammad Zeshaan Rahman, 都留寛治, 石川邦夫, 鎌田伸之. : 第 57 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2012.10.19 横浜)

- 34) NEOBONE®と吸収性メッシュを顎堤萎縮症例に使用した骨造成の1例：二宮嘉昭，武知正晃，太田耕司，中川貴之，多田美里，高本 愛，鎌田伸之．：第57回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2012.10.19 横浜）
- 35) 歯肉線維芽細胞における炎症性ケモカイン発現誘導に対するアゾール系抗真菌薬イトコナゾールの抑制作用の検討：石田陽子，太田耕司，福井暁子，西 裕美，武知正晃，鎌田伸之．：第49回日本口腔組織培養学会学術大会（2012.11.17 広島）
- 36) レプチンの口腔粘膜創傷治癒促進薬としての可能性：梅木泰親，徳山麗子，井出信次，田所 普，大久保充，竹部裕生亮，熊坂 祝，館原誠晃，鎌田伸之，里村一人．：第49回日本口腔組織培養学会学術大会（2012.11.17 広島）
- 37) 口腔扁平上皮癌幹細胞におけるCD44 関連シグナル伝達経路の役割：重石英生，奥井 岳，小野重弘，東川晃一郎，杉山 勝，鎌田伸之．：第49回日本口腔組織培養学会学術大会（2012.11.17 広島）
- 38) チタン基板への骨伝導処理が細菌付着性に与える影響の検討：高本 愛，武知正晃，都留寛治，石川邦夫，鎌田伸之．：第32回日本口腔インプラント学会 中国・四国支部 総会・学術大会（2012.11.18 高知）
- 39) インプラント治療における歯科衛生士の関わりー広島大学病院口腔インプラントセンターにおける取り組みについてー：松井加奈子，谷 亮二，武知正晃，久保隆靖，赤川安正．：第32回日本口腔インプラント学会 中国・四国支部 総会・学術大会（2012.11.18 高知）
- 40) Role of galectin-1 in cell migration and invasiveness in human squamous cell carcinoma correlated with Epithelial Mesenchymal Transition.: Andra R, Okui G, Higashikawa K, Yamamoto K, Shigeishi H, Ono S, Kamata. N.: 10<sup>th</sup> Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery (2012.11.15 Bali Indonesia)
- 41) 歯原性粘液線維腫切除後に下顎再建術とインプラント治療を行った1例：太田耕司，武知正晃，重石英生，島末 洋，奥村俊哉，南 正彦，高本 愛，鎌田伸之．：第16回日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会（2012.12.1 北九州）
- 42) スプリットクレスト法にNEOBONE®顆粒を使用したインプラント同時埋入の1例：山本 一博，武知 正晃，二宮 嘉昭，重石 英夫，多田 美里，高本 愛，鎌田 伸之．：第16回日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会（2012.12.1 北九州）

#### F) 講演会，特別講演など

- 1) 武知正晃 安心・安全なインプラント治療のための骨造成法について（2012.3.3）高知大学医学部歯科口腔外科学講座・高知インプラネット合同特別研修会
- 2) 朝比奈 泉（長崎大学教授）歯槽骨再生医療の現状と未来（2012.4.7）広島大学歯学部第二口腔外科交友会特別講演
- 3) 武知正晃 安全な歯科インプラント治療のための検査～骨造成を目的とした外科治療の選択方法～（2012.4.22）広島県歯科医師会研修会
- 4) 鎌田伸之 歯原性腫瘍と遺伝子疾患（2012.6.25）岡山大学特別講義
- 5) 武知正晃 連通多孔体ハイドロキシアパタイト（NEOBONE）を用いたインプラント治療における顎骨再生治療（2012.9.2）第10回日本再生歯科医学会総会・学術大会 設立10周年記念セミナー（インプラントの臨床と基礎）
- 6) 鎌田伸之 歯原性腫瘍と遺伝子疾患（2012.9.3）北海道大学特別講義
- 7) 鎌田伸之 歯原性腫瘍と遺伝子疾患（2012.10.26）大阪大学特別講義
- 8) 古郷幹彦（大阪大学教授）口唇・口蓋裂について（2012.11.1）広島大学特別講義
- 9) 依田哲也（埼玉医科大学教授）顎関節症について（2012.11.15）広島大学特別講義
- 10) 佐々木 朗（岡山大学教授）口腔癌について（2012.12.13）広島大学特別講義
- 11) 原田 清（東京医科歯科大学教授）顎変形症について（2012.12.13）広島大学特別講義

#### （4）科研費研究補助金の受領状況

- 1：科学研究費補助金（基盤研究（A）一般）継続：鎌田伸之，飛梅 圭，東川晃一郎，太

- 田耕司, 小野重弘, 重石英生, 中川貴之 EMTによる口腔癌高度悪性化機構の解明と制御. 課題番号 22249066.
- 2: 科学研究費補助金(挑戦萌芽研究)新規: 鎌田伸之, 飛梅 圭, 水田邦子, 藤本伸一 顎骨骨幹異形成症モデルマウスの構築. 課題番号 2465989.
  - 3: 科学研究費補助金(基盤研究(B)一般)新規: 東川晃一郎, 鎌田伸之, 飛梅 圭 口腔癌のEMTを介した局所浸潤機構の解明. 課題番号 24390454.
  - 4: 科学研究費補助金(基盤研究(C))新規: 島末 洋, 鎌田伸之, 飛梅 圭, 東川晃一郎 口腔癌の浸潤における細胞間相互作用の解明. 課題番号 24592988.
  - 5: 科学研究費補助金(基盤研究(C))継続: 飛梅 圭, 鎌田伸之, 水田邦子 疾患責任遺伝子産物 TMEM16E タンパクの安定化による疾患オンセット機構の解明. 課題番号 23592734.
  - 6: 科学研究費補助金(基盤研究(C))継続: 太田耕司, 鎌田伸之, 重石英生, 武知正晃 神経ペプチドの新規機能の解明と炎症性口腔粘膜疾患への治療応用. 課題番号 23595924.
  - 7: 科学研究費補助金(基盤研究(C))継続: 重石英生, 鎌田伸之, 東川晃一郎, 小野重弘 ヒト唾液腺腫瘍における RHAMM 遺伝子の発現及び機能解析. 課題番号 23592963.
  - 8: 科学研究費補助金(基盤研究(C))継続: 武知正晃, 鎌田伸之, 太田耕司, 中川貴之 骨伝導性と破骨細胞吸収性を併せ持つ高機能型 GBR 複合膜の開発. 課題番号 23592993.
  - 9: 科学研究費補助金(基盤研究(C))継続: 二宮嘉昭, 鎌田伸之, 武知正晃, 中川貴之, 平岡美里 薬物徐放制御能を有する高機能性生体材料の開発. 課題番号 22592216.
  - 10: 科学研究費補助金(若手研究(B))継続: 中川貴之 ビスフォスフォネート製剤関連顎骨壊死に關与する分子の網羅的探索. 課題番号: 23792347.
  - 11: 科学研究費補助金(若手研究(B))継続: 水田邦子 顎骨骨幹異形成症の原因遺伝子 TMEM16E の遺伝子改変マウスを用いた機能解析. 課題番号 23792345.
  - 12: 科学研究費補助金(若手研究(B))継続: 平岡美里 多孔質セラミックスにおける骨芽細胞の骨形成分子メカニズムの解析. 課題番号 40572326.
  - 13: 科学研究費補助金(特別研究員奨励費)継続: 波多野寛子 口腔癌の浸潤能獲得に關わる因子の分子機構の解明と診断・治療への応用. 課題番号 22・6035.
  - 14: 財団法人 広島大学後援会 サタケ教育研究助成 新規: 重石 英生 唾液腺癌幹細胞の同定・分離および癌幹細胞における増殖関連遺伝子の発現解析.
  - 15: 財団法人 杉山産業化学研究所・研究助成 新規: 重石 英生 唾液腺癌幹細胞の同定・分離および増殖関連遺伝子の発現解析

## (5) 学会賞等の受賞状況

- 1) 奥村俊哉 第54回歯科基礎医学会 優秀ポスター賞
- 2) Ta To Tran 第45回広島大学歯学会 奨励賞

## (6) 特許

## (7) セミナーなど

- 1) 第68回 日本口腔外科学会 歯科臨床医リフレッシュセミナー (2012.4.28, 松山) 鎌田伸之, 島末 洋, 太田耕司, 中川貴之, 山本一博
- 2) 第144回 ICD 講習会 (2012.5.11, 広島) 太田耕司, 小野重弘, 水田邦子
- 3) 第15回顎顔面手術手技研究会「ガイドラインに準じた顎変形症手術」(2012.5.17, 広島) 小野重弘, 水田邦子, 藤本伸一, 福井暁子,
- 4) Nobel Biocare Symposium 2012 -基礎研究と長期臨床予後からインプラント治療の未来を考える- (2012.5.20, 大阪) 武知正晃, 二宮嘉昭, 小野重弘, 奥井 岳, 山本一博
- 5) The4th Orthognathic Surgery Seminar in Fukuoka (2012.6.16-17, 福岡) 島末 洋, 小野重弘
- 6) 第7回山口県口腔癌研究会 (2012.7.13, 宇部) 太田耕司, 小野重弘

- 7) 第 38 回 日本口腔外科学会教育研修会 口腔四学会合同研修会 (2012. 7. 28-29, 京都) 島末 洋, 太田耕司, 水田邦子, 清野紗矢香, 山崎美帆
- 8) 広島大学歯学部同窓会卒後研修会 平成 24 年度学術講演会. 絶対押さえたい歯内療法のパッケージ (2012. 9. 9, 広島) 山本一博, 鳴瀬貴子
- 9) 第 42 回(社)日本口腔インプラント学会 学術大会 専門医教育講座. インプラントエックス線診断の基本 (2012. 9. 21, 大阪) 山本一博
- 10) 公益社団法人第 57 回日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー6「口唇口蓋裂患者に対するインプラント治療」(2012. 10. 20, 横浜) 武知正晃, 小野重弘
- 11) 公益社団法人第 57 回日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー7「多様な上顎変形を改善する Le Fort I 型骨切り術のコントロール」(2012. 10. 20, 横浜) 小野重弘
- 12) 公益社団法人第 57 回日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー9「上顎マルチピースオステオトミー」(2012. 10. 21, 横浜) 小野重弘
- 13) 2012 年度 がん治療認定医 教育セミナー (2012. 11. 10-11, 幕張) 小野重弘, 藤本伸一

[目次へもどる](#)

応用生命科学部門  
先端歯科補綴学研究室  
口腔維持修復歯科（口腔インプラント診療科）

（3）職員並びに学生

教授 : 赤川安正  
准教授 : 津賀一弘, 久保隆靖 (診療), 吉川峯加  
講師 : 阿部泰彦, 日浅 恭 (診療)  
助教 : 是竹克紀, 林 和彦, 宮本泰成, 原田佳奈  
事務補佐員 : 来実倫子  
医員 : 竹内真帆, 松浦 歩, 丸山真理子  
大学院生 : 大上博史, 岡崎洋平, 土岡寛和, Maretaningtias Dwi Ariani, 岡田伸輔, 梶原志穂, 牧原勇介, 森 隆浩, 比嘉千亜己, 部坂 綾, 加藤 寛, 保田啓介

（2）主な研究活動

- 1: インプラントの新素材の開発と臨床応用
- 2: 間葉系幹細胞を用いたハイブリッド人工骨の開発
- 3: FGF がインプラント周囲骨の骨形成能に及ぼす影響
- 4: インプラント支持補綴物および義歯の生体力学解析
- 5: 歯科補綴治療が口腔機能, 全身状態および QOL に及ぼす影響
- 6: 高齢者の義歯と嚥下機能
- 7: 舌機能評価を応用した摂食嚥下リハビリテーションの確立

（3）研究業績

A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: Inorganic polyphosphates stimulate FGF23 expression through the FGFR pathway. : Sun N, Zou H, Yang L, Morita K, Gong P, Shiba T, Akagawa Y and Yuan Q : Biochem Biophys Res Commun, 428, 298-302, 2012.
- 2: Real time assessment of surface interactions with a titanium passivation layer by surface plasmon resonance. : Hirata I, Yoshida Y, Nagaoka N, Hiasa K, Abe Y, Maekawa K, Kuboki T, Akagawa Y, Suzuki K, Meerbeek B V, Messersmith P B, Okazaki M : Acta Biomaterialia, 8, 1260-1266, 2012.
- 3: Hydroxyapatite Complex as New Concept Graft Material. : Doi K, Oue H, Morita K, Kajihara S, Kubo T, Koretake K, Perrotti V, Iezzi G, Piattelli A, Akagawa Y : PLOS ONE, 7, e49051, 2012
- 4: Influence of formalin fixation on implant stability quotient and bone mechanical characteristics. : Morita K, Doi K, Oue H, Kajihara S, Hayashi K, Akagawa Y : Br J Oral Maxillofac Surg, in press, 2012.
- 5: 頭頸部癌治療後の嚥下造影の簡易評価法 AsR スコアの提案: 藤本保志, 吉川峰加, 若井健二, 小澤喜久子, 加藤健, 丸尾貴志, 杉浦淳子, 二村美也子, 田嶋あゆみ, 中島務: 嚥下医学 1, 153-158, 2012.
- 6: Fabrication of a Highly Deacetylated Chitosan Scaffold for Tissue Engineering. 組織工学に対する高度脱アセチル化キトサン足場の製作: Maretaningtias Dwi Ariani, 松浦 歩, 平田伊佐雄, 久保隆靖, 加藤 功一, 岡崎正之, 赤川安正: 広島大学歯学雑誌, 44, 10-15, 2012.
- 7: 歯科医師臨床研修における医療連携プログラムに対する取り組み: 西 裕美, 田中良治, 大林泰二, 津賀一弘, 呉本晃一, 荒川 真, 内田雄士, 小泉浩一, 小野重弘, 吉田啓太, 太刀掛銘子, 岡田 貢, 河村 誠, 長崎信一, 小川郁子, 梶谷佳世, 大倉啓孝, 中岡美由紀, 西村英紀, 小川哲次: 広島大学歯学雑誌, 44, in press, 2012.
- 8: 少数歯欠損に対しインプラント補綴治療を行った 1 症例: 日浅 恭: 日本口腔インプラント学

会誌, 25, 123-124, 2012.

- 9: 右上眼瞼脂腺癌術後の眼窩上皮テーゼ症例：田地 豪, 阿部泰彦, 森下裕司, 永見美鈴, 田口香織, 峯 裕一, 赤川安正, 二川浩樹：広島歯科医学雑誌, 44, in press, 2012.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

- 1: Q&A 舌圧検査法を用いた臨床応用：吉川峰加：デンタルダイヤモンド, 11, 118, 2012.  
 2: 特集「医事紛争を起こさないために」：阿部泰彦：広島市歯科医師会会誌 太田川, 19 : 2-7, 2012.  
 3: トピックス「歯科医療に関する患者相談の現状」：阿部泰彦, 堀口逸子, 阿部 智, 齋藤 功, 端山智弘, 渡辺勝敏, 赤川安正：日本歯科医師会雑誌, 65, 37-43, 2012.

## E) 学会発表

- 1: Development of composite of poly(P) and bFGF with interconnected porous calcium hydroxyapatite : Morita K, Doi K, Kubo T, Kajihara S, Takeshita R, Quan Y, Ping G, Akagawa Y : 2012 Sino-Japan Dental Conference(Chengdu), 2012.  
 2: Influence of formalin fixation on implant stability quotient and bone mechanical characteristics : Morita K, Doi K, Oue H, Kajihara S, Makihara Y, Hayashi K, Harada K, Matsuura A, Kubo T, Akagawa Y : The 20<sup>th</sup> meeting of European Association For Osseointegration (Copenhagen), 2012.  
 3: Development of Implant/Interconnected Porous Hydroxyapatite Complex as New Concept Graft Material. : Doi K, Oue H, Morita K, Kajihara S, Kubo T, Perrotti V, Iezzi G, Piattelli A, Akagawa Y : The 20<sup>th</sup> meeting of European Association For Osseointegration (Copenhagen), 2012.  
 4: The influence of formalin fixation on implant stability quotient in an animal model. : Morita K, Doi K, Kajihara S, Makihara Y, Akagawa, Y : The 8th Congress of the Asian Academy of Osseointegration (Taipei), 2012.  
 5: Increased C/I is not risk factor of implant failure under proper plaque control : Okada S, Koretake K, Miyamoto Y, Oue H, Akagawa Y : 40th Indian Prosthodontics Society Conference & 8th Biennial Meeting of Asian Academy of Prosthodontics(Chennai), 2012.  
 6: The underlying mechanism of how poly(P) suppresses lipopolysaccharide-induced nitric oxide release in macrophages : Narasimha J, Harada K and Akagawa Y : 40th Indian Prosthodontics Society Conference & 8th Biennial Meeting of Asian Academy of Prosthodontics(Chennai), 2012.  
 7: 努力性に歯を舐める機能の定量評価：土岡寛和, 森隆浩, 牧原勇介, 鉄森琴美, 深田恵里, 西村瑠美, 丸山真理子, 岡田源太郎, 森川英彦, 林亮, 小羽田敦正, 佐々木元, 高木道弘, 原久美子, 吉川峰加, 吉田光由, 津賀一弘, 赤川安正：日本顎口腔機能学会第48回学術大会（塩尻）, 2012. 第121回日本補綴歯科学会学術大会（横浜）, 2012.  
 8: 多方位口唇閉鎖力は測定部を保持して測定できるか？：森 隆浩, 片山慶祐, 久保大樹, 高阪貴之, 昆はるか, 齊藤未来, 土岡寛和, 榎原恵理, 椋代寛之, 森野智子, 渡辺一彦, 山口正人, 黒岩昭弘, 吉川峰加, 津賀一弘, 増田裕次：日本顎口腔機能学会第48回学術大会（塩尻）, 2012.  
 9: チームアプローチにより自力経口摂取が可能となった高齢遷延性意識障害の患者の一例：福本文香, 平山順子, 上野弘貴, 島田昇, 山根直哉, 吉村安希子, 長尾晶子, 梶谷佳世, 吉川峰加, 森隆浩, 中森正博, 細見直永, 松本昌泰, 佐藤陽子：第17回・第18回共催日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会（札幌）, 2012.  
 10: 多職種嚥下カンファレンスでの提案により普及した摂食自助具の効果：長尾晶子, 山根直哉, 中森正博, 青木志郎, 上野弘貴, 角田麻子, 天野加奈子, 森隆浩, 吉川峰加, 福本文香, 前沖未由季, 平山順子, 島田昇, 吉村安希子, 長野友佳, 岡壽子, 細見直永, 松本昌

- 泰：第 17 回・第 18 回共催日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会（札幌），2012.
- 11: 急性期脳神経内科病棟における多職種嚥下カンファレンスの効果：平山順子、青木志郎、中森正博、上野弘貴、森隆浩、吉川峰加、福本文香、前沖未由季、梶谷佳世、長尾晶子、山根直哉、島田昇、長野友佳、吉村安希子、細見直永、松本昌泰、佐藤陽子：第 17 回・第 18 回共催日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会（札幌），2012.
  - 12: 棒付き飴を用いた口腔機能リハビリテーション法の新開発：丸山真理子、森隆浩、土岡寛和、山脇加奈子、吉川峰加、山元祥輝、岡根秀明、小田正秀、松田一雄、津賀一弘、赤川安正：平成 24 年度日本補綴歯科学会中国・四国支部九州支部合同学術大会（広島），2012.
  - 13: 炎症病態に対するポリリン酸の効果とインプラント周囲炎治療への応用可能性：原田佳奈、土井一矢、久保隆靖、赤川安正：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会（大阪），2012.
  - 14: 表面活性化ハイドロキシアパタイトに対する骨芽細胞の応答解析：岡崎洋平、阿部泰彦、日浅恭、赤川安正：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会（大阪），2012.
  - 15: bFGF/ポリリン酸複合人工骨の骨形成能：牧原勇介、久保隆靖、土井一矢、梶原志穂、赤川安正：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会（大阪），2012.
  - 16: 棒付き飴を利用した口腔機能定量評価法の開発：土岡寛和、森隆浩、丸山真理子、吉川峰加、津賀一弘、赤川安正：第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会（広島），2012.
  - 17: 新しい口腔機能の定量評価：舌圧測定の実際：津賀一弘：第 22 回日本歯科医学会総会（大阪），2012.
  - 18: インプラント周囲骨欠損に対して連通多孔性ハイドロキシアパタイトによるインプラント GBR 法を応用した 1 症例：牧原勇介、土井一矢、梶原志穂、久保隆靖、赤川安正：第 32 回日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会（高知），2012.
  - 19: インプラント安定度測定にホルマリン固定が及ぼす影響：共振周波数分析および動揺度診での検討：梶原志穂、土井一矢、牧原勇介、久保隆靖、赤川安正：第 32 回日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会（高知），2012.

#### E) 講演等

- 1: Postgraduate education in Prosthodontics- Where are we now and where should we go? : Akagawa Y : 40th Indian Prosthodontic Society Conference and 8 th Biennial Meeting of Asian Academy of Prosthodontics Invited lecture (Chennai), 2012.
- 2: 口から嚥下を考える：吉川峰加：第 2 回 広島栄養療法実践塾（広島），2012.
- 3: 補綴治療のための検査法の新たな展開 超高齢社会における補綴治療を支える舌圧検査法：吉川峰加：日本補綴歯科学会第 121 回学術大会イブニングセッション 2 臨床イノベーションのための若手研究者の挑戦（横浜），2012.
- 4: 健康長寿に与える補綴歯科のインパクト：赤川安正：日本補綴歯科学会第 121 回学術大会シンポジウム「咬合咀嚼は健康長寿にどのように貢献しているか？」（横浜），2012.
- 5: 先進医療について：赤川安正：平成 24 年度日本歯科医学会第 1 回ワークショップ（東京），2012.
- 6: 経口摂取のための口腔機能評価：吉川峰加：平成 24 年度広島県栄養士会福祉協議会研修会（広島），2012.e
- 7: インプラント治療における情報提供を考える：赤川安正：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会国際セッション シンポジウム「インプラント治療における情報提供を考える」（大阪），2012.
- 8: インプラント治療における情報提供の現状：阿部泰彦：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会 国際セッション シンポジウム「インプラント治療における情報提供を考える」（大阪），2012.
- 9: 先進医療インプラント義歯の治療経験を踏まえて：久保隆靖：第 42 回日本口腔インプラント学会学術大会 シンポジウム保険収載広範囲顎骨支持型補綴装置の治療指針（大阪），2012.
- 10: 超高齢社会における補綴治療を支える舌圧検査法：吉川峰加：広島市歯科医師会南区支部学術講演会（広島），2012.

- 11: いつでも美味しく楽しく口から食べる：吉川峰加：第 11 回未病フォーラム広島（広島），2012.
- 12: JMS 舌圧測定器を用いた口腔リハビリテーションへの応用：吉川峰加：第 26 回日本口腔リハ学会学術大会ランチョンセミナー（東京），2012.
- 13: 歯科臨床と医療訴訟：阿部泰彦：広島大学臨床研究会（広島）2012.

#### （４）科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 科学研究費補助金（萌芽）：赤川安正：アルツハイマー病と歯の喪失・咬合の関連メカニズムの分子基板. 課題番号 236599D000. 1,000 千円
- 2: 科学研究費補助金（基盤研究（B））：赤川安正：バイオプロセッシングを用いる機能性インテリジェント複合インプラントの新開発. 課題番号 243904350A. 2,600 千円
- 3: 科学研究費補助金（基盤研究（B））：久保隆靖：NF- $\kappa$ B デコイをバイオプロセッシングした新しい核酸医薬型人工骨の創製. 課題番号 23390443. 2,300 千円
- 4: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：津賀一弘：認知症高齢者の簡易口腔機能定量評価検査の開発. 課題番号 23592850. 900 千円
- 5: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：阿部泰彦：紫外線によるアパタイトの高機能ナノバイオ界面制御法の開発. 課題番号 245929150A. 1,700 千円
- 6: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：日浅 恭：骨強度を指標とするインプラント即時荷重診断システムの新開発. 課題番号 23502887. 1,000 千円
- 7: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：吉川峰加：最適とろみ濃度決定のための口腔・咽頭機能アセスメント. 課題番号 23592849. 1,000 千円
- 8: 科学研究費補助金（若手研究（B））：林 和彦：bFGF・poly(P)・IP-CHA 複合体を用いた新しい骨増生材料の創製. 課題番号 247921430. 1,400 千円
- 9: 科学研究費補助金（若手研究（B））：森田 晃司：長鎖型ポリリン酸吸着アパタイト人工骨の骨再生能. 課題番号 23792228. 1,700 千円
- 10: 科学研究費補助金（研究活動スタート支援）：原田佳奈：ポリリン酸を用いたインプラント周囲炎治療法の確立を目指した研究.（課題番号 23890134）. 1,200 千円

#### （５）学会賞等の受賞状況

#### （６）特許

[目次へもどる](#)

# 応用生命科学部門

## 先端歯科補綴学研究室

### 口腔維持修復歯科（咬合・義歯診療科）

#### （１）職員並びに学生

教授	: 赤川安正
准教授	: 貞森紳丞, 安部倉 仁 (診療准教授)
助教	: 呉本晃一, 土井一矢, 森田晃司
契約職員	: 宮川路子
医員	: 香川和子, 水町 亘, 鎌田浩一, 柄 博紀, 坪井将洋
研修医	: 堀 智治
大学院生	: 大倉知久, 野上敬介, 香川和子 (4月から)
研究生	: 阿久津 徹
研修登録医	: 藤原 勲

#### （２）主な研究活動

- 1 : 唾液中クロモグラニンを指標とした精神的ストレス量と口腔習癖に関する研究
- 2 : 歯科材料への混入を目的とした二酸化塩素成分の抗菌性の研究
- 3 : バイオ再生歯実現への優れたエナメル質形成幹細胞の探索
- 4 : 歯と骨の再生における、FGFR2b シグナルが果たす役割
- 5 : 上下顎各歯の咬合支持能力の探究
- 6 : 高齢者（認知症）における補綴治療と全身状態との関連
- 7 : 精神障害と歯科診療
- 8 : 連通多孔性アパタイトと高分子材料を用いた骨再生療法の確立

#### （３）研究業績

##### A) 原著（症例報告を含む）

- 1 : 認知症ケアと義歯 : 貞森紳丞 : 日本認知症ケア学会誌, 11, 635-641, 2012.
- 2 : 歯科医師臨床研修における医療連携プログラムに対する取組み : 西 裕美, 田中良治, 大林泰二, 津賀一弘, 呉本晃一, 荒川 真, 内田雄士, 小泉浩一, 小野重弘, 吉田啓太, 太刀掛銘子, 岡田 貢, 河村 誠, 長崎信一, 小川郁子, 梶谷佳世, 大倉啓孝, 中岡美由紀, 西村英紀, 小川哲次 : 広島大学歯学雑誌, 44(2), 107-111, 2012.
- 3 : 歯科金属アレルギーの動向 : 過去 10 年間に広島大学病院でパッチテストを行った患者データの解析 : 北川雅恵, 安藤俊範, 大林 真理子, 古庄寿子, 新谷智章, 小川郁子, 香川和子, 武知正晃, 栗原英見 : 日本口腔検査学会雑誌, 4(1), 23-29, 2012.
- 4 : リフティングドリルを用いた上顎洞底拳上術の 1 例 : 武知正晃, 二宮嘉昭, 小野重弘, 島末洋, 太田耕司, 中川貴之, 山本一博, 多田美里, 香川和子, 安部倉 仁, 高本 愛, 赤川安正, 鎌田伸之 : 広島大学歯学雑誌, 44(2), 123-126, 2012.
- 5 : Nutritional status and oral status of the elderly with dementia: a 2-year study: Sadamori S., Hayashi S., Fujihara I., Abekura H., Hamada T., Akagawa Y.: Gerodontology, 29, e756-760, 2012.
- 6 : Relationship between behavioral and psychological systems of dementia and oral health status in the elderly with vascular dementia: Fujihara I., Sadamori S., Abekura H., Akagawa Y.: Gerodontology, in press, 2012.
- 7 : Radiographic evaluation of peri-implant bone resorption and assessment of survival rates of 113 dental implants: a 10-year prospective multicenter study: Ricci L., Barbieri F., Chimento G., Doi K., Fanelli G et al.: Implantologia, 3, 37-44, 2012.

- 8 : Comparative study on the influence of formalin fixation for the measurement of implant stability using resonance frequency analysis and Periotest: An animal study: Doi K., Kajihara S., Morita K., Makihara Y., Okada S., Akagawa Y.: Br J Oral Maxillofac Surg, in press, 2013.
- 9 : The dynamic viscoelasticity and water absorption characteristics of soft acrylic resin materials containing adipates and a maleate plasticizer: G. Hong., H Tsuka., T Maeda., Y Akagawa., K Sasaki.: Dental Materials Journal, 31, 139-149, 2012.
- 10 : Development of novel implant/interconnected porous calcium hydroxyapatite complex as new concept graft material: Doi K., Oue H., Morita K., Kajihara S., Kubo T., Koretake K., Perrotti V., Iezzi G., Piattelli A., Akagawa Y.: PLoS One, 7(11), e49051, 2012.
- 11 : Inorganic polyphosphates stimulate FGF23 expression through the FGFR pathway: Sun N., Zou H., Yang L., Morita K., Gong P., Shiba T., Akagawa Y., Yuan Q.: Biochem Biophys Res Commun, 428(2), 298-302, 2012.
- 12 : Influence of formalin fixation on implant stability quotient and bone mechanical characteristics: Morita K., Doi K., Oue H., Kajihara S., Hayashi K., Akagawa Y.: Br J Oral Maxillofac Surg, 2012. (Epub ahead of print)
- 13 : Occlusal-supporting ability of individual maxillary and mandibular teeth: Abe Y., Nogami K., Mizumachi W., Tsuka H., Hiasa K.: J Oral Rehabil., 39(12), 923-930, 2012.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 作業用模型：プロソドンテックス 第I巻：（責任編集：矢谷博文，松村英雄）濱田泰三，貞森紳丞，加藤了嗣．永末書店，249－254，2012.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : 歯科用抗菌剤としての二酸化塩素の基本的性質：前田武志，堀 智治，野村雄二，貞森紳丞，呉本晃一，西崎 宏，岡崎定司，赤川安正：日本義歯ケア学会（長崎），2012.
- 2 : カンジダ菌に対する高付加型ポリリン酸の抗菌作用の検討：土井一矢，堀 智治，森田晃司，梶原志穂，久保隆晴，呉本晃一，貞森紳丞，赤川安正：日本補綴歯科学会関西支部学術大会（神戸），2012.
- 3 : 質問紙法を用いた睡眠時ブラキシズム評価の妥当性：大倉知久，安部倉仁，坪井将洋，香川和子，佐々木正和，貞森紳丞，赤川安正：第121回日本補綴歯科学会（横浜），2012.
- 4 : 先進医療：歯科用 CAD/CAM システムを用いたハイブリッドレジン歯冠補綴：安部倉仁，水町 亘，柄 博紀，坪井将洋，久保隆晴，日浅 恭，丸山真理子，赤川安正，貞森紳丞，土井一矢，大上博史，大倉啓孝，岩畔将吾，玉本光弘：第51回広島県歯科医学会併催第96回広島大学歯学会（広島），2012.
- 5 : 常温での溶液化学反応場による Ti 合金表面の低次元ナノ構造構築：加賀晃樹，関野 徹，西田尚敬，呉本晃一，田中俊一郎：公益社団法人日本セラミックス協会 2012年 年会（京都），2012.
- 6 : 常温での溶液化学反応場による金属表面の低次元ナノ構造構築：加賀晃樹，関野 徹，西田尚敬，呉本晃一，田中俊一郎：社団法人 日本金属学会 2012年春期（第150回）大会（横浜），2012.
- 7 : 二酸化塩素の *C.albicans* バイオフィルムに対する抗菌効果：堀 智治，野村雄二，呉本晃一，貞森紳丞，赤川安正：日本補綴歯科学会第121回学術大会（横浜），2012.
- 8 : 溶液化学反応場による Ti 合金表面の低次元酸化物ナノ構造の形成：加賀晃樹，関野 徹，田中俊一郎，西田尚敬，呉本晃一：日本セラミックス協会 第25回秋季シンポジウム（名古屋），2012.

- 9 : インプラントを併用した新しい部分床義歯治療のための支台装置の開発 : 呉本晃一, 前田照太, 山田 裕, 井上雅裕, 江藤隆徳, 赤川安正, 岡崎定司 : 第 22 回日本歯科医学会総会 (大阪), 2012.
- 1 0 : Low-dimensional oxide nanostructures formation on metal surface via low-temperature eco-processing : Sekino T., Kaga K., Nishida H., Kuremoto K., Tsukuda S., Tanaka S.: International Union of Materials Research Society-International Conference in Asia (Busan), 2012.
- 1 1 : Development of implant/interconnected porous calcium hydroxyapatite complex : Doi K., Oue H., Morita K., Kajihara S., Kubo T., Akagawa Y.: 90th International Association for Dental Research (Foz do Iguazu, Brazil), 2012.
- 1 2 : Development of implant/interconnected porous hydroxyapatite complex as new concept graft material : Doi K., Oue H., Morita K., Kajihara S., Kubo T., Perrotti V., Iezzi G., Piattelli A., Akagawa Y.: European association for Osseointegration; 20th anniversary meeting (Copenhagen, Denmark), 2012.
- 1 3 : Development of composite of poly(P) and bFGF with interconnected porous calcium hydroxyapatite: Morita K., Doi K., Kubo T., Kajihara S., Takeshita R., Quan Y., Ping, G., Akagawa, Y.: 2012 Sino-Japan Dental Conference, (Chengdu, China), 2012.
- 1 4 : Influence of formalin fixation on implant stability quotient and bone mechanical characteristics: Morita K., Doi K., Oue H., Kajihara S., Makihara Y., Hayashi K., Harada K., Matsuura A., Kubo T., Akagawa Y.: European Association For Osseointegration (Copenhagen, Denmark), 2012.
- 1 5 : The influence of formalin fixation on implant stability quotient in an animal model: Morita K., Doi K., Kajihara S., Makihara Y. Akagawa Y.: The 8th Congress of the Asian Academy of Osseointegration (Taipei, Taiwan), 2012.
- 1 6 : Nano-architecture formation on the surface of Ti based metals by solution chemical processing : Kaga K., Sekino T., Nishida H., Honda Y., Kuremoto K., Tanaka S.: The 5th International Symposium Functional Materials (Perth), 2012.

#### F) 講演

- 1 : 先進医療 : 歯科用 CAD・CAM システムを用いたハイブリッドレジンによる歯冠補綴—広島大学病院の場合— : 安部倉仁 : 平成 24 年度日本補綴歯科学会中国・四国支部九州支部合同学術大会 (広島) 先進医療シンポジウム, 2012.9.2

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)(2)一般) 継続 : 貞森紳丞 : 呼吸と睡眠時義歯装着/非装着との関連. 課題番号 23592848. 3380 千円
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 継続 : 安部倉 仁 : 口腔習癖と精神的ストレスの関連性における生活習慣リズムの関与. 課題番号 22592152. 1,040 千円
- 3 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) : 呉本晃一 : バイオ再生歯実現への優れたエナメル質形成幹細胞を獲得する. 課題番号 23592875. 1,100 千円
- 4 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) : 土井一矢 : 高付加型ポリリン酸を用いたインプラント周囲炎骨欠損に対する再生療法. 課題番号 24592918. 1,170 千円
- 5 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 継続 : 水町 亘 : 臨床データ・プロセッシングに基づいた残存歯咬合支持能力の簡易診断システムの開発. 課題番号 23592847. 1,430 千円
- 6 : 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 森田晃司 : 長鎖型ポリリン酸吸着アパタイト人工骨の骨再生能. 課題番号 23792228. 2,210 千円
- 7 : 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 鎌田浩一 : 磁気分離自己高骨分化細胞含有人工骨の創製. 課題番号 24792088. 1,200 千円
- 8 : 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 柄 博紀 : 在宅歯科診療に適した自浄作用を有する高耐久性ティッシュコンディショナーの開発. 課題番号 24792087. 2,100 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 応用生命科学部門 歯科矯正学研究室及び口腔健康発育歯科 (矯正歯科)

### (1) 職員並びに学生

教授	丹根 一夫
准教授	河田 俊嗣
講師	上田 宏, 谷本 幸太郎
助教(大学院)	加来 真人, 藤田 正, 大谷 淳二, 丹根 由起
助教(病院)	本川 雅英, 高 明善
医員(研修医)	國松 亮, 砂川 紘子, 廣瀬 尚人, 堀畑 篤史, 吉岡 基子, 林 英貴, 松田 弥生, 光吉 智美
大学院生	小島 俊逸, 鷺見 圭輔, 椿本 昇子, 寺尾 明子, 吉見 友希, 石川 絵海, 村崎 恭子, 柄 優至, 蘇 少卿, 角 明美, 高橋 可織, 粟田 哲也, 沖 奈苗, 四方 花佳, 藤井 絵理, 方 肖, 岡本 友希, Tahsin Raquib Abonti, 以呂 免和子, 杉野 浩孝, 伊達 智美, 松村 優
研究生	小島 将督
非常勤講師	植木 和弘, 小島 敏嗣, 柄 博治, 花岡 宏, 飯田 順一郎(北大歯教授)
研修登録医	田中 邦昭, 板谷 和徳, 末川 洋平, 大熊 暁, 高橋 拓史, 岩渕 泰憲, 渡 辺 元気, 伊藤 剛志, 尾崎 徳継, 川添 亜希, 小跡 弘幸, 笹本 智子, 道 田 将彦,
歯科衛生士	矢野 加奈子

### (2) 主な研究活動

1. 顎関節円板の粘弾性特性
2. 顎関節軟骨および円板細胞の増殖・分化に対する成長因子の影響
3. 顎関節負荷の生体力学的検索と潤滑機能の評価
4. 実験的歯の移動時の疼痛伝達機構およびその鎮痛機構の解明
5. 外科的矯正治療による顎口腔機能の変化
6. 鼻气道障害と顎顔面形態, 咀嚼筋機能, 呼吸機能との関連
7. 軟骨増殖および分化に対する機械的刺激の影響
8. 歯根膜の再生と修復機序の解明
9. 関節滑液中のヒアルロン酸代謝に関する研究
10. 食物性状の違いが脳皮質の神経病理変化に及ぼす影響
11. 間葉系幹細胞による軟骨・骨再生医療の開発研究
12. 骨の成長発育に対する性ホルモンの制御機能
13. 組織、細胞の長期凍結保存法の検討
14. エナメル蛋白を用いたエナメル質のバイオミネラリゼーション治療法の開発
15. アメロゲンペプチドにおける骨再生誘導能の検討

### (3) 研究業績

#### A) 原著(症例報告を含む)

1. Effects of DMSO (Dimethyl sulfoxide) free cryopreservation with program freezing using a magnetic field on periodontal ligament cells and dental pulp tissues: Kawata T., Abedini S., Kaku M., Koseki H., Kojima S., Sumi H., Motokawa M., Fujita T., Ohtani J., Ohwada N., Tanne K.: Biomedical Research 23: 437-442, 2012.
2. Electric and magnetic fields in cryopreservation: A response: Kaku M., Kawata T., Abedini S., Koseki H., Kojima S., Sumi H., Shikata H., Motokawa M., Fujita T., Ohtani J., Ohwada N.,

- Kurita M., Tanne K.: *Cryobiology* 64: 304-305, 2012.
3. Association between root resorption incident to orthodontic treatment and treatment factors: Motokawa M., Sasamoto T., Kaku M., Kawata T., Matsuda Y., Terao A., Tanne K.: *European Journal of Orthodontics* 34: 350-356, 2012.
  4. Differential effects of amelogenin on mineralization of cementoblasts and periodontal ligament cells: Tanimoto K., Kunimatsu R., Tanne Y., Huang Y.C., Michida M., Yoshimi Y., Miyauchi M., Takata T., Tanne K.: *Journal of Periodontology* 83: 672-679, 2012.
  5. Age-related production of osteoclasts and the changes of serum levels of vascular endothelial growth factor (VEGF) and receptor activator for nuclear factor (NF)- $\kappa$ B ligand (RANKL) in osteopetrotic (op/op) mice: Motokawa M., Tsuka N., Kaku M., Kawata T., Fujita T., Ohtani J., Matsuda Y., Terao A., Tanne K.: *Archives of Oral Biology* 57: 352-356, 2012.
  6. Gummy smile and facial profile correction using miniscrew anchorage: Kaku M., Kojima S., Sumi H., Koseki H., Abedini S., Motokawa M., Fujita T., Ohtani J., Kawata T., Tanne K.: *Angle Orthodontist* 82: 170-177, 2012.
  7. Construction of orthodontic setup models on a computer: Kihara T., Tanimoto K., Michida M., Yoshimi Y., Nagasaki T., Murayama T., Tanne K., Nikawa H.: *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 141: 806-813, 2012.
  8. Bone regeneration in artificial jaw cleft by use of carbonated hydroxyapatite particles and mesenchymal stem cells derived from iliac bone: Yoshioka M., Tanimoto K., Tanne Y., Sumi K., Awada T., Oki N., Sugiyama M., Kato Y., Tanne K.: *International Journal of Dentistry*. 2012;2012:352510.
  9. Regulation of basic helix-loop-helix transcription factors Dec1 and Dec2 by ROR $\alpha$  and their roles in adipogenesis: Ozaki N., Noshiro M., Kawamoto T., Nakashima A., Honda K., Fukuzaki-Dohi U., Honma S., Fujimoto K., Tanimoto K., Tanne K., Katos Y.: *Genes to Cells* 17: 1091-21. 2012.
  10. Differential effects of amelogenin on mineralization of cementoblasts and periodontal ligament cells: Tanimoto K., Kunimatsu R., Tanne Y., Huang Y.C., Michida M., Yoshimi Y., Miyauchi M., Takata T., Tanne K.: *Journal of Periodontology* 83: 672-679, 2012.
  11. Association between root resorption incident to orthodontic treatment and treatment factors: Motokawa M., Sasamoto T., Kaku M., Kawata T., Matsuda Y., Terao A., Tanne K.: *European Journal of Orthodontics* 34: 350-356, 2012.
  12. Uprighting of severely impacted mandibular second molars: a case report: Fujita T., Shirakura M., Hayashi H., Tsuka Y., Fujii E., Tanne K.: *Australian Orthodontic Journal* 28:258-264, 2012.
  13. Amelogenin enhances the osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells derived from bone marrow: Tanimoto K., Huang Y.C., Tanne Y., Kunimatsu R., Michida M., Yoshioka M., Ozaki N., Sasamoto T., Yoshimi Y., Kato Y., Tanne K.: *Cells Tissues Organs* 196: 411-419, 2012.
  14. Tissue regeneration in dentistry: Tanne K., Papagerakis P., Papaccio G., Kitamura C., Tanimoto K.: *International Journal of Dentistry* 2012; 2012: 586701.
  15. Current Status of Low Intensity Pulsed Ultrasound for Dental Purposes: Rego E.B., Takata T., Tanne K., Tanaka E.: *Open Dentistry Journal* 6: 220-225, 2012.
  16. Short-term change in occlusal function after using mandibular advancement appliance for snoring: A pilot study: Ueda H., Watanabe G., Horihata A., Koh M., Tanne K.: *Sleep Disorders*, vol. 2012, 7 pages, 2012.
  17. Changes in the bilateral balance of masticatory muscle activity after surgical correction of mandibular lateral shift: report of 2 cases: Ueda H., Kato M., Watanabe G., Horihata A., Tanne K.: *Orthopedic & Muscular System: Current Research*, vol. 2012 ,e117, 2012.
  18. Influence of oral appliances for mandibular advancement on occlusal function: A preliminary study: Watanabe G., Ueda H., Horihata A., Koh M., Tanne K.: *International Journal of Stomatology and Occlusion Medicine* 5: 57-63, 2012.
  19. Changes in the crown angulation and dental arch widths after non extraction orthodontic treatment: Model analysis of mild crowding with high canines: Masunaga M., Ueda H., Tanne K.: *Open Journal of Stomatology* 2:188-194, 2012.
  20. P2X(7) receptor in the trigeminal sensory nuclear complex contributes to tactile allodynia/hyperalgesia following trigeminal nerve injury: Ito G, Suekawa Y, Watanabe M, Takahashi K, Inubushi T, Murasaki K, Hirose N, Hiyama S, Uchida T, Tanne K.: *European Journal of Pain* 17: 185-199, 2012.
  21. Effects of vascular endothelial growth factor-C and -D on osteoclast differentiation and function in human peripheral blood mononuclear cells: Motokawa M, Tsuka N, Kaku M, Kawata T, Fujita T, Ohtani J, Matsuda Y, Terao A, Tanne K.: *Archives of Oral Biology* 58: 35-41, 2012.

22. Effects of long-term occlusal hypofunction and its recovery on the morphogenesis of molar roots and the periodontium in rats: Motokawa M., Terao A., Karadeniz E.I., Kaku M., Kawata T., Matsuda Y., Gonzales C., Darendeliler M.A., Tanne K.: Angle Orthodontist, in press 2012.
23. Orally Administered Liposomal Lactoferrin Inhibits Inflammation-Related Bone Destruction Without Interrupting Orthodontic Tooth Movement: Kawazoe A., Inubushi T., Miyauchi M., Ishikado A., Tanaka E., Tanne K., Takata T.: Journal of Periodontology, in press 2012.
24. 歯科から診たベストフェイシャルプロポーション 手術による移動量の限界と超えてはいけないスケルタルパターンの壁: 尾崎徳継, 河田俊嗣, 加来真人, 藤田 正, 丹根一夫: DENTAL DIAMOND 37: 142-149, 2012.
25. 開咬症例に対するミニスクリーを用いた治療についての一考察: 堀之内美帆, 加来真人, 杉山 勝, 島津 篤, 本川雅英, 河田俊嗣, 丹根一夫: 広島歯科医学雑誌 39: 28-32, 2012.
26. 上顎前歯の唇舌的位置変化に伴う口元の変化に影響を及ぼす因子の検討: 清水悠衣, 加来真人, 杉山 勝, 天野秀昭, 里田隆博, 本川雅英, 河田俊嗣, 丹根一夫: 広島歯科医学雑誌 39: 22-27, 2012.
27. 歯面を傷付けずに着色を除去できる新しい歯面清掃器具: 尾崎徳継, 河田俊嗣, 加来真人, 本田康文, 藤田 正, 本川雅英, 大谷淳二, 丹根一夫: DENTAL DIAMOND 37: 150-154, 2012.
28. 第1大臼歯欠損の治療で自家歯牙移植を再考する: 河田俊嗣, 本川雅英, 松田弥生, 寺尾明子, 加来真人, 藤田 正, 大谷淳二, 尾崎徳継, 丹根一夫: DENTAL DIAMOND 37: 146-151, 2012.
29. 学童における叢生の重症度と歯の大きさとの関連性について: 伊藤剛志, 高 明善, 上田宏, 渡辺元気, 堀畑篤史, 村崎恭子, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 40-45, 2012.
30. 口腔内装置による治療が心機能の改善を示した閉塞性睡眠時無呼吸の1症例: 堀畑篤史, 上田 宏, 渡辺元気, 高 明善, 村崎恭子, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 80-84, 2012.
31. 上下顎移動術とオトガイ形成術により治療した開咬症例: 宮脇雄一郎, 宮脇 綾, 結城美穂, 渡邊峰朗, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 74-79, 2012.
32. マイクロインプラントを用いて下顎大臼歯の遠心移動を行なった叢生の1治療例: 末川洋平, 大谷淳二, 渡辺峰朗, 藤田 正, 砂川紘子, 椿本昇子, 石川絵海, 沖 奈苗, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 67-73, 2012.
33. 失敗症例から学ぶ矯正歯科を伴う歯の移植治療 歯の銀行の役割: 河田俊嗣, 本川雅英, 松田弥生, 寺尾明子, 加来真人, 藤田 正, 大谷淳二, Sara A., 笹本智子, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 61-66, 2012.
34. 上顎左側側切歯の先天欠損および上顎右側側切歯の歯根吸収を伴う骨格性下顎前突症の一治療例: 岩渕泰憲, 谷本幸太郎, 廣瀬尚人, 杉山 勝, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: 53-60, 2012.
35. 開咬症例における歯根形態異常および矯正歯科治療による歯の位置変化が歯根吸収発現に及ぼす影響: 寺尾 明子, 本川雅英, 加来真人, 河田俊嗣, 笹本智子, 尾崎徳継, 松田弥生, 丹根一夫: Orthodontic Waves-Japanese Edition 71: 178-186, 2012.
36. 広島大学病院における片側性口唇裂・口蓋裂患者における Golson Yardstick を用いた咬合評価: 大谷淳二, 石川絵海, 上田 宏, 佐野良太, 藤田 正, 砂川紘子, 椿本昇子, 沖 奈苗, 河田俊嗣, 加来真人, 本川雅英, 丹根一夫: 中・四国矯正歯科学会雑誌 24: 21-26, 2012.

37. ミニスクリーを用いて著しい鉗状咬合を伴う過蓋咬合の一治療例: 角 明美, 加来真人, 小跡弘幸, 川添亜希, 小島俊逸, 四方花佳, 本川雅英, 大谷淳二, 藤田 正, 河田俊嗣, 丹根一夫.: 中・四国矯正歯科学会雑誌 24: 73-80, 2012.
38. スプリントの不適切な使用により発現した開咬の矯正歯科治療例: 鷺見圭輔, 谷本幸太郎, 丹根由起, 廣瀬尚人, 吉岡基子, 栗田哲也, 以呂免和子, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: in press, 2012.
39. 下顎骨の後退と開咬を呈した変形性顎関節症の一例: 学童期の矯正歯科治療後の発現: 廣瀬尚人, 谷本幸太郎, 丹根由紀, 鷺見圭輔, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: in press, 2012.
40. 口腔内装置により心理面の顕著な改善を示した睡眠時無呼吸症候群の一治療例 一経鼻式持続陽圧呼吸療法 (nCPAP) から口腔内装置治療への転換による成功例一: 高 明善, 松村 優, 堀畑篤史, 伊達智美, 上田 宏, 丹根一夫: 広島大学歯学雑誌 44: in press, 2012.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の刊行物

## E) 学会発表

1. Evaluation of the course work education employing Cognitive Behavior Therapy: Shirakura M., Oka H., Kamiya T., Suehiro F., Shirasuna K., Sugai M., Kobayashi M.: The 15th Ottawa Conference (Ottawa), 2012.
2. A newly developed short micro-implant, available or not: Sunagawa H., Ohtani J., Fujita T., Tsubamoto N., Ishikawa E., Oki N., Kawata T., Kaku M., Motokawa M., and Tanne K.: The 4th World Implant Orthodontic Conference (Sydney), 2012.
3. Periotest® value reflect primary stability of micro-implant: Oki N., Ohtani J., Sunagawa H., Watanabe G., Kaku M., Tsubamoto N., Ishikawa E., Fujita T., Motokawa M., Tanne K.: The 4th World Implant Orthodontic Conference (Sydney), 2012.
4. Influence of micro-implants on root resorption in open bite: Motokawa M., Kaku M., Kawata T., Ohtani J., Matsuda Y., Terao A., Kojima S., Sumi H., Tanne K.: The 4th world implant orthodontic conference (Sydney), 2012.
5. Effects of cyclic tensile forces on the expression of cytokines in human pulp cells: Sumi H., Kaku M., Kojima S., Shikata H., Motokawa M., Kawata T., Tanne K.: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
6. Root resorption in hypofunction and recovered teeth during orthodontic tooth movement in rats: Terao A., Motokawa M., Kaku M., Kawata T., Matsuda Y., Tanne K.: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists (Seoul), 2012.
7. Ameloblastin regulates proliferation and differentiation of ameloblasts and maintains morphology of Hertwig's root sheath: Hirose N., Shimazu A., Watanabe M., Tanimoto K., Yoshimi Y., Awada T., Uchida T., Tanne K.: The 45th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
8. Immunohistochemical analysis of root resorption by jiggling force: Matsuda Y., Motokawa M., Kaku M., Kawata T., Terao A., Tanne K.: The 45th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
9. TNF- $\alpha$  in the trigeminal subnucleus caudalis contributes to extra-territorial allodynia/hyperalgesia following a trigeminal nerve injury: Murasaki K., Watanabe M., Takahashi K., Ito G., Suekawa Y., Inubushi T., Hirose N., Uchida T., Tanne K.: The 45th Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
10. Influences of sex hormones disturbance on the memory and learning ability in growing mice: Ishikawa E., Ohtani J., Sunagawa H., Tsubamoto N., Fujita T., Kawata T., Kaku M., Motokawa M., Tanne K.: The 45th Annual scientific congress of Korean association of orthodontists (Seoul), 2012.
11. A case of autotransplantation of a cryopreserved tooth with magnetic field programmed freezer: Shikata H., Kaku M., Kawata T., Ohtani J., Fujita T., Motokawa M., Kojima S., Sumi H., Tanne K.: The 45th Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists 4th Joint Symposium of KAO

- and JOS (Seoul), 2012.
12. Effects of COX-2 inhibitor on the metabolism of extracellular matrix in stressed TMJ chondrocyte: Su S.C., Tanimoto K., Tanne Y., Mitsuyoshi T., Sumi K., Okamoto Y., Tanne K.: The 45th Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
  13. Changes in the size of pharyngeal airway after mandibular advancement appliance in Class II children: Horihata A., Ueda H., Koh M., Matsumura Y., Tanne K.: The 45th Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012.
  14. Effect of Celecoxib on extracellular matrix metabolism in mandibular condyle chondrocytes under excessive mechanical stress: Tanne Y.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  15. Changes in pharyngeal airway space after mandibular setback surgery for skeletal III patients compared to patients with obstructive sleep apnea: Koh M.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  16. Bone regeneration by use of mesenchymal stem cells for treatment of jaw cleft: Part I, Evaluation of a new carbonated-hydroxyapatite scaffold: Tanimoto K.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  17. Bone regeneration by use of mesenchymal stem cells for treatment of jaw cleft: Part II, Orthodontic tooth movement in to the regenerated bone area: Yoshioka M.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  18. Regeneration of condyle by use of a functional appliance: Fujita T.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  19. Modulation of PRG4 expression by hyaluronan through CD44 receptor and ERK: Mitsuyoshi T.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  20. Cryopreservation of periodontal ligament cells with magnetic field for tooth banking: Kawata T.: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
  21. Effect of enzymatic degradation on frictional coefficient and tissue change in temporomandibular joint: Su S.C., Tanimoto K., Tanne K., Hirose N., Mitsuyoshi T., Tanaka E., Tanne K.: 24th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Taipei), 2012.
  22. Habitual oral breathing influences on memory and learning ability in growing rat: Tsubamoto N., Ohtani J., Sunagawa H., Ishikawa E., Fujita T., Ueda H., Kawata T., Motokawa M., Tanne K.: 24th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Taipei), 2012.
  23. Changes in alkaline phosphatase activity in cultured osteoblasts with Er:YAG laser irradiation: Tsuka Y., Fujita T., Shirakura M., Hayashi H., Fujii E., Tanne K.: 24th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Taipei), 2012.
  24. An establishment of jaw cleft treatment with bone regeneration by use of bone marrow -derived mesenchymal stem cells: Sumi K., Tanimoto K., Tanne Y., Yoshioka M., Oki N., Tanne K.: 24th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Taipei), 2012.
  25. 骨髄由来未分化間葉系幹細胞を用いた顎裂閉鎖治療:顎骨骨髄の有用性の検討: 沖 奈苗, 谷本幸太郎, 吉岡基子, 鷺見圭輔, 吉見友希, 杉山 勝, 丹根由起, 丹根一夫.: 第 36 回日本口蓋裂学会 (京都), 2012.
  26. 口唇裂・口蓋裂患者における歯の先天欠如と形成異常の統計学的調査: 吉見友希, 谷本幸太郎, 國松 亮, 廣瀬尚人, 栗田哲也, 沖 奈苗, 吉岡基子, 鷺見圭輔, 丹根一夫.: 第 36 回日本口蓋裂学会 (京都), 2012.
  27. 骨髄由来間葉系幹細胞を用いた顎裂閉鎖治療法の確立—担体の代謝についての検討—: 鷺見圭輔, 谷本幸太郎, 丹根由起, 吉岡基子, 松田弥生, 吉見友希, 沖奈苗, 杉山 勝, 丹根一夫.: 第 36 回日本口蓋裂学会 (京都), 2012.
  28. An establishment of jaw cleft treatment with bone regeneration by use of bone marrow-derived mesenchymal stem cells: Sumi K., Tanimoto K., Tanne Y., Yoshioka M., Oki N., Sugiyama M., Tanne K.: 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
  29. Effect of Celecoxib® on extracellular matrix metabolism in mandibular condyle chondrocytes under excessive mechanical stress: Su S.C., Tanimoto K., Tanne Y., Hirose N., Mitsuyoshi T., Yoshimi Y., Okamoto Y., Tanne K.: 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
  30. Long-term cryopreservation of rat MSCs by use of a programmed freezer with magnetic field: Kojima S., Kaku M., Kawata T., Motokawa M., Fujita T., Ohtani J., Sumi H., Shikata H., Tanne K.: 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.

31. 第一大臼歯欠損患者への治療方針の標準化を考える—矯正歯科医師が考える歯科医師自身が受けた治療とは—: 河田俊嗣, 本川雅英, 加来真人, 藤田 正, 大谷淳二, 丹根一夫.: 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
32. Evaluation of the course work education employing Cognitive Behavior Therapy at Hiroshima University, Graduate School of Biomedical Sciences: Shirakura M., Oka H., Kamiya T., Suehiro F., Shirasuna K., Sugai M., Kogayashi M.: 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
33. 骨格性下顎前突患者における下顎後方移動術による咽頭気道の経年変化と睡眠時無呼吸症候群患者との比較: 堀畑篤史, 高明善, 上田 宏, 渡辺元気, 伊藤剛志, 藤田 正, 丹根一夫.: 第 22 回日本顎変形症学会 (福岡), 2012.
34. 動的矯正歯科治療終了後に著しい下顎骨の成長が起こり外科的矯正治療を行なった 1 症例: 藤井絵理, 白倉麻耶, 藤田 正, 林 英貴, 柄 優至, 丹根一夫.: 第 22 回日本顎変形症学会 (福岡), 2012.
35. 大型の濾胞性歯嚢胞に起因した逆性埋伏歯を含む下顎左右側方歯群埋伏の治療例: 林 英貴, 藤田 正, 白倉麻耶, 柄 優至, 藤井絵理, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
36. 非抜歯治療により前歯部歯根露出を呈した成人上下顎前突症例の再治療例: 高橋拓史, 渡邊峰朗, 本川雅英, 伊藤剛志, 村崎恭子, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
37. 凍結保存を行った移植歯の予後に関する検討: 河野信也, 河田俊嗣, 加来真人, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
38. 磁場を利用したプログラムフリーザーを用いて長期間凍結保存を行った歯の自家移植症例: 四方花佳, 加来真人, 河田俊嗣, 大谷淳二, 藤田 正, 本川雅英, 小島俊逸, 角 明美, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
39. フェイシャルプロポーションにおけるセファロと顔面写真分析の重要性: 當麻愉衣子, 尾崎徳継, 河田俊嗣, 廣瀬尚人, 加来真人, 本川雅英, 丹根由起, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
40. 広島大学病院矯正歯科におけるエナメル質形成不全症の発現様相: 沖 奈苗, 谷本幸太郎, 吉岡基子, 鷺見圭輔, 吉見友希, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
41. 保定後 22 年経過時の後戻りに関する一考察: 岡本友希, 丹根由起, 谷本幸太郎, 光吉智美, 蘇 少卿, 渡辺八十夫, 丹根一夫.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
42. 下顎骨の成長発育に対する関節円板の重要な役割: 藤田 正, 林 英貴, 方 肖, 白倉麻耶, 柄 優至, 藤井絵理, 丹根一夫.: 第 25 回日本顎関節学会・学術大会 (札幌), 2012.
43. ヒアルロン酸および superficial zone protein が関節潤滑に及ぼす影響: 光吉智美, 谷本幸太郎, 丹根由起, 廣瀬尚人, 鷺見圭輔, 蘇 少卿, 栗田哲也, 丹根一夫.: 第 25 回日本顎関節学会・学術大会 (札幌), 2012.
44. 下顎骨の後退と開咬を呈した変形性顎関節症の一例 学童期の矯正歯科治療後の発現: 廣瀬尚人, 谷本幸太郎, 丹根由起, 鷺見圭輔, 丹根一夫.: 第 25 回日本顎関節学会・学術大会 (札幌), 2012.
45. 広島大学病院矯正歯科における顎関節症患者に関する統計調査 顎関節症 IV 型の発現頻度と症状について: 栗田哲也, 谷本幸太郎, 丹根由起, 廣瀬尚人, 光吉智美, 鷺見圭輔, 蘇 少卿, 丹根一夫.: 第 25 回日本顎関節学会・学術大会 (札幌), 2012.
46. 周期的伸展力が歯髓細胞における炎症性サイトカイン発現に及ぼす影響: 角 明美, 加来真人, 小島俊逸, 四方花佳, Abonti T.R., 藤田 正, 大谷淳二, 本川雅英, 河田俊嗣, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
47. 重篤な全身症状を伴う睡眠時無呼吸症候群に対して口腔内装置療法を用いた 2 治療例: 堀畑篤史, 上田 宏, 渡辺元気, 村崎恭子, 高明善, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
48. クルーゾン症候群患者に RED system を用いて上顎骨仮骨延長術を行った一症例: 砂川紘子, 大谷淳二, 佐野良太, 藤田 正, 石川絵海, 椿本昇子, 沖 奈苗, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
49. 矯正用インプラントアンカーを用いて下顎大臼歯の遠心移動を行なった叢生の 2 症例: 大

- 谷淳二, 砂川絃子, 佐野良太, 椿本昇子, 石川絵海, 沖 奈苗, 藤田 正, 河田俊嗣, 加来真人, 本川雅英, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
50. Begg タイプの保定装置が歯面コーティング材の耐久性に及ぼす影響: 矢野加奈子, 白倉麻耶, 田中伸明, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  51. 性ホルモン分泌障害が成長期マウスの記憶, 学習能力に及ぼす影響: 石川絵海, 大谷淳二, 藤田 正, 砂川絃子, 椿本昇子, 河田俊嗣, 加来真人, 本川雅英, 林 英貴, 松田弥生, 小島俊逸, 柄 優至, 角 明美, 四方花佳, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  52. Er:YAG レーザーの照射による培養骨芽細胞の alkaline phosphatase 活性の変化: 柄 優至, 藤田 正, 白倉麻耶, 林 英貴, 藤井絵理, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  53. エナメル蛋白アメロゲニンの C 末端側がヒトセメント芽細胞の増殖・分化に及ぼす影響: 吉見友希, 谷本幸太郎, 國松 亮, 廣瀬尚人, 栗田哲也, 丹根由起, 吉岡基子, 光吉智美, 鷺見圭輔, 蘇 少卿, 沖 奈苗, 岡本友希, 高田 隆, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  54. 咬合機能の回復が歯周組織の構造に及ぼす影響についての組織学的検索: 寺尾明子, 本川雅英, 加来真人, 河田俊嗣, 藤田 正, 大谷淳二, 砂川絃子, 松田弥生, 林 英貴, 小島俊逸, 椿本昇子, 谷本幸太郎, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  55. 三叉神経傷害後の顔面領域における異所性疼痛発現に対する小膠細胞の役割: 村崎恭子, 渡邊峰朗, 伊藤剛志, 高橋拓史, 内田 隆, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  56. ラットの歯根吸収発現に対するジグリング矯正力の影響: 松田弥生, 本川雅英, 加来真人, 河田俊嗣, 藤田 正, 大谷淳二, 寺尾明子, 谷本幸太郎, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  57. 記憶・学習能力に対する常習性口呼吸の影響: 椿本昇子, 大谷淳二, 砂川絃子, 石川絵海, 藤田 正, 上田 宏, 河田俊嗣, 加来真人, 本川雅英, 林 英貴, 松田弥生, 小島俊逸, 寺尾明子, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  58. 機能的矯正装置による下顎頭再生過程の組織学的検討: 林 英貴, 藤田 正, 白倉麻耶, 柄 優至, 方 肖, 藤井絵理, 丹根一夫.: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 (盛岡), 2012.
  59. 磁場を利用したラット骨髄由来間葉系幹細胞の長期凍結保存法の確立: 小島俊逸, 加来真人, 河田俊嗣, 本川雅英, 藤田 正, 大谷淳二, 角 明美, 四方花佳, 丹根一夫.: 第 51 回広島県歯科医学会・第 96 回広島大学歯学会例会 (広島), 2012.
  60. 機能的矯正装置 FKO による咽頭気道の拡大効果: 松村 優, 堀畑篤史, 高 明善, 上田 宏, 丹根一夫.: 第 51 回広島県歯科医学会・第 96 回広島大学歯学会例会 (広島), 2012.
  61. 性ホルモン分泌障害が成長期マウスの記憶・学習能力に及ぼす影響: 石川絵海, 大谷淳二, 藤田 正, 砂川絃子, 椿本昇子, 河田俊嗣, 加来真人, 本川雅英, 林 英貴, 松田弥生, 小島俊逸, 柄 優至, 角 明美, 四方花佳, 丹根一夫.: 第 96 回広島大学歯学会 (広島), 2012.
  62. 情報マネジメントの再評価 業務からみた使用状況の分析: 日浅 恭, 田中武志, 丹根一夫.: 平成 24 年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議 (広島), 2012.

#### F) シンポジウムおよび依頼講演

1. 丹根一夫: 顎変形治療の勘どころ.: 第 22 回日本顎変形症学会総会 (福岡), 2012.
2. 丹根一夫: 広島大学歯学部歯科矯正学講座を担当した 20 年.: 第 55 回中・四国矯正歯科学会大会 (広島), 2012.
3. 丹根一夫: 食と健康: 歯科医学から見た食育, 広島大学・県立広島大学連携シンポジウム「考えよう! 食と健康」(広島市), 2012.
4. Tanne K.: Current status of TMD: 8th Asian Pacific Orthodontic Conference 47th Indian Orthodontic Conference (New Delhi), 2012.
5. Kawata T.: The Teeth Bank in Japan: The annual meeting of Taiwan Association of Orthodontics (Taipei), 2012.
6. 河田俊嗣: 歯の銀行と矯正治療について: 香川県歯科医師会 (高松), 2012.
7. 河田俊嗣: 歯の銀行について: 広島県経済活性化推進 第 18 回起業家・投資家・専門家・講

- 演会（広島）, 2012.
8. 河田俊嗣: CAS(Cell Alive System)と再生医療: 第 39 回日本低温医学会総会（東京）, 2012.
  9. 河田俊嗣: 学生と研究者に夢を与える研究は、基礎と臨床医学との協力が不可欠な再生医療と考えます-歯の銀行の私と福岡歯科大学の皆様とで再生医療に関する「口腔医学」の将来を共に考えたい: 第 8 回福岡歯科大学シンポジウム（福岡）, 2012.
  10. 河田俊嗣: 未病患者における再生医療のための細胞バンキングシステム —実現可能な歯の再生から医療へご提案したいこと—: 第 19 回日本未病システム学会（金沢）, 2012.
  11. 上田 宏: 「歯、口の機能と全身、そして脳へのつながり」: 第 9 回脳を見るシンポジウム（広島）, 2012.
  12. 上田 宏: 「睡眠時無呼吸症候群における広大病院歯科での取り組み」: 第 56 回中国四国合同産業衛生学会（岡山）, 2012.
  13. 加来真人: 歯根膜の機能保存と歯の銀行: 平成 24 年香川県デンタルスタディークラブ（高松）, 2012.
  14. 加来真人: 細胞・組織の機能保存と歯の銀行〜アンチエージングに対する歯科からのアプローチ〜: 平成 24 年広島城北歯科医会（広島）, 2012.
  15. Ohtani J.: A limitation of molar distal movement: CBCT study: 4th World Implant Orthodontic Conference (Sydney), 2012.
  16. 大谷淳二.: マイクロインプラントの成功率を高める臨床的手技: 第 10 回日本インプラント矯正研究会（大阪）, 2012.

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

1. 広島大学臨床研究助成金: 丹根一夫: 500 千円
2. 科学研究費補助金 基盤研究 (B): 丹根一夫: 変形性顎関節症における関節潤滑能の改善と軟骨修復・再生の有用性. 課題番号 23390474. 4,500 千円
3. 科学研究費補助金 基盤研究 (C): 上田 宏: 睡眠時無呼吸症候群における新しい口腔内装置の包括的臨床展開. 課題番号 20304446. 1,500 千円
4. 科学研究費補助金 基盤研究 (C): 谷本幸太郎: 間葉系幹細胞移植による骨再生技術の最適化と顎裂閉鎖治療への応用. 課題番号 23593029. 1,700 千円
5. 科学研究費補助金 基盤研究 (C): 藤田 正: 顎整形力を用いた下顎頭再生機構の解明. 課題番号 23593030. 1,300 千円
6. 科学研究費補助金 基盤研究 (C): 本川雅英: 変形性顎関節症に対する低出力パルス超音波刺激の有用性について. 課題番号 22592285. 700 千円
7. 科学研究費補助金 若手研究 (B): 大谷淳二: 顎顔面骨格の成長発育に性ホルモンと成長因子が及ぼす影響. 課題番号 23792430. 1,600 千円
8. 科学研究費補助金 若手研究 (B): 丹根由起: 変形性顎関節症における COX-2 誘導性軟骨破壊機序の解明と消炎鎮痛薬治療の確立. 課題番号 23792429. 1,100 千円
9. 科学研究費補助金 若手研究 (B) 白倉麻耶: 変形性顎関節症における HIF-1 と BMP-2 の役割. 課題番号 24792285. 1,400 千円
10. 科学研究費補助金 若手研究 (B): 國松 亮: エナメル蛋白による歯の移動時の歯周組織誘導能の探索と臨床応用. 課題番号 23792428. 1,950 千円
11. 科学研究費補助金 若手研究 (B): 廣瀬尚人: アメロブラスチンによる歯根象牙質の形成促進機構の解明と歯根吸収治療への応用. 課題番号 24792286. 1,500 千円
12. 科学研究費補助金 若手研究 (スタートアップ): 吉岡基子: 顎骨骨髓に由来する未分化間葉系幹細胞の骨誘導能の解析と顎裂閉鎖治療への応用. 課題番号 23890136. 1,300 千円
13. 科学研究費補助金 若手研究 (スタートアップ): 光吉智美: 潤滑機能蛋白 S Z P の発現調節機構の解明と顎関節症に対する新規治療薬の開発. 課題番号 24890140. 1,200 千円
14. 科学研究費補助金 若手研究 (スタートアップ): 林 英貴: 顎整形力を用いた下顎骨の再生と成長発育治療の探索. 課題番号 24890141. 1,100 千円
15. 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞（若手研究者助成金）: 藤井絵理: 実験的歯周炎を誘発した卵巣摘出ラットにおける矯正的な歯の移動様相. 500 千円

16. 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 ヒト幹細胞産業応用促進基盤技術開発プロジェクト: 河田俊嗣, 加来真人: ヒト幹細胞の安定的な培養・保存技術の研究開発. 3,360 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 丹根由起: Expression and activity of Runx2 mediated by hyaluronan during chondrocyte differentiation: 平成 23 年度 (第 15 回) 広島大学歯学部同窓会奨励賞
2. 沖 奈苗: 骨髄由来未分化間葉系幹細胞を用いた顎裂閉鎖治療:顎骨骨髄の有用性の検討: 第 36 回日本口蓋裂学会総会・学術集会優秀発表賞, 2012.
3. 松田弥生: 矯正歯科治療に伴う歯根吸収と宿主要因の関連性に関する臨床調査: 第 15 回日本矯正歯科学会学術奨励賞
4. 林 英貴: 機能的矯正装置による下顎頭再生過程の組織学的検討: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 優秀発表賞, 2012.
5. 角 明美: 周期的伸展力が歯髄細胞における炎症性サイトカイン発現に及ぼす影響: 第 71 回日本矯正歯科学会大会 優秀発表賞, 2012.
6. 藤田 正: 下顎骨の成長発育に対する関節円板の重要な役割: 第 25 回日本顎関節学会学術大会 ポスター発表優秀賞
7. Hirose N.: Ameloblastin regulates proliferation and differentiation of ameloblasts and maintains morphology: The 45th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Best poster presentation award
8. Sumi H.: Effects of cyclic tensile forces on the expression of cytokines in human pulp cells: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
9. Terao A.: Root resorption in hypofunction and recovered teeth during orthodontic tooth movement in rats: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
10. Matsuda Y.: Immunohistochemical analysis of root resorption by jiggling force: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
11. Murasaki K.: TNF- $\alpha$  in the trigeminal subnucleus caudalis contributes to extra-territorial allodynia/hyperalgesia following a trigeminal nerve injury: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
12. Ishikawa E.: Influences of sex hormones disturbance on the memory and learning ability in growing mice: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
13. Shikata H.: A case of autotransplantation of a cryopreserved tooth with magnetic field programmed freezer: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
14. Su S.C.: Effects of COX-2 inhibitor on the metabolism of extracellular matrix in stressed TMJ chondrocyte: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.
15. Horihata A.: Changes in the size of pharyngeal airway after mandibular advancement appliance in Class II children: The 45th Annual Scientific Congress Korean Association of Orthodontists, The 4th Joint Symposium of KAO and JOS (Seoul), 2012, Poster presentation award.

[目次へもどる](#)

## 応用生命科学部門

### 歯科放射線学研究室及び口腔再建外科（歯科放射線科）

#### （1）職員並びに学生

教授 : 谷本啓二 (\*）科長：谷本啓二（併任）  
 准教授 : 藤田 實  
 講師 : 末井良和（診療准教授），中元 崇  
 助教 : 長崎信一，大塚昌彦，澤尻昌彦，小西 勝  
 大学院生 : 小西 勝，安原幸美，清水充子，太田清人，エムディ マームド ウズ ザーマン，  
 南谷さつき，アティア ホサイン，岡田公正，プリーヤポーシ スリマウォング，  
 原田恵司

#### （2）主な研究活動

- 1 : パノラマX線写真を用いた骨粗鬆症スクリーニングに関する研究
- 2 : 下顎骨骨髓炎の엑스線学的検討
- 3 : 診断用X線領域における線量測定の研究
- 4 : 嚥下造影検査に関する研究
- 5 : 重粒子線の骨代謝におよぼす研究
- 6 : 口腔癌放射線治療及び小線源治療による治療成績の改善に関する検討

#### （3）研究業績

##### A) 原著

- 1 : Multiple cemental tears Watanabe C, Watanabe Y, Miyauchi M, Fujita M, Watanabe Y. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 114(3):365-72, 2012.
- 2 : Important technical parameters are not presented in reports of intraoral digital radiography in endodontic treatment: recommendations for future studies: Konishi M, Lindh C, Nilsson M, Tanimoto K, Rohlin M: Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology, 114(2), 254-258, 2012
- 3 : Bone mass of the mandible and the risk of breast cancer among Japanese postmenopausal women: Taguchi A., Ohtsuka M., Nakamoto T., Suei Y., Tanimoto K., Kataoka T.: The Breast Journal 18(1), 93-94, 2012

##### D) その他の出版物

- 1 : 重粒子線の骨代謝におよぼす影響：澤尻昌彦、野村雄二、丸山耕一：平成23年度放射線医学総合重粒子線がん治療装置等共同利用研究報告書，102-104，2012.

##### E) 学会発表

###### 1) 一般講演

- 1 : 口腔癌に対する過分割照射の長期治療成績と晩期有害事象：藤田 實、村上祐司、木村智樹、権丈雅浩、兼安祐子、永田 靖：日本放射線腫瘍学会第25回学術大会（東京），2012.
- 2 : A study to detect sclerotic changes of alveolar bone on intraoral radiographs of bisphosphonate used patients using digital subtraction technique: Zaman M., Nakamoto T., Tanimoto K.: 日本歯科放射

線学会第 17 回臨床画像大会 (大阪), 2012.

- 3 : パノラマエックス線写真を用いた骨粗鬆症スクリーニングシステムの使用経験 : 竹中利彦, 中元 崇, Mahmud UZ Zaman, 田口 明, 服部政幸, 谷本啓二: 第 96 回広島大学歯学会(広島), 2012
- 4 : 乳がん細胞の破骨細胞誘導における放射線の影響 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 滝波修一, 丸山耕一, 谷本啓二 : 日本放射線影響学会第 55 回大会 (仙台) , 2012.
- 5 : 重粒子線の骨代謝におよぼす影響 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 滝波修一, 丸山耕一, 谷本啓二 : 重粒子平成23年度がん治療装置共同利用研究成果発表会 (千葉) , 2012.
- 6 : オゾン水の歯科材料への応用 : 第 2 報 歯科用模型の表面粗さに与える影響錦織 良, 奥田哲士, 大歳篤典, 澤尻 昌彦, 西嶋 渉 : 第 21 回日本オゾン協会年次研究講演会 (広島) , 2012.
- 7 : Materials of videofluoroscopic swallowing study. A systematic review. : Konishi M, Yasuhara Y, Nagasaki T, Tanimoto K.: 13<sup>th</sup> European Congress of Dentomaxillofacial Radiology, Leipzig, 2012.6.13-16
- 8 : 造影剤入り炊飯米の基礎的研究 : 小西勝, 長崎信一, 安原幸美, 谷本啓二 : 第 17 回・第 18 回共催 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 札幌市, 2012.8.31-9.1

## 2) 招待講演

- 1: 外部被曝と内部被曝: 澤尻昌彦:ミカサ環境株式会社 福島原発放射能除染技術説明会, 福島, 2012
- 2: 外部被曝と内部被曝: 澤尻昌彦:ミカサ環境株式会社 電解水素水スチーム噴射装置による実験的放射性物質除染技術説明会, 福島, 2012

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 文部科学省科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 継続 : 澤尻昌彦, 放射線照射メダカによる骨代謝障害予防法の開発. 課題番号23592765. 1, 100千円
- 2: 共同研究 (ミカサ商事) : 澤尻昌彦, 交流電解水による内部被曝動物内放射能除去効果の検証. 課題番号 7109. 4, 950 千円
- 3 : 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C) 継続 (分担) : 澤尻昌彦 : 機能的抗菌作用を有する歯科材料の研究・開発 : 課題番号 : 24592917 : 1, 900 千円

[目次へもどる](#)

総合健康科学部門  
健康増進歯学研究室  
口腔維持修復歯科（歯科保存診療科）

（ 1 ） 職員並びに学生

教授 : 西村 英紀  
准教授 :  
講師 : 藤井 理史  
助教 : 荒川 真, 鈴木 茂樹, 本山 直世, 峯岡 茜, 山下 明子, 岩下 未咲  
医員 : 半井 英雄, 永安 慎太郎, 藤井 紗貴子  
大学院生 : 新城 尊徳, 小武家 誠司, 佐野 (雁瀬) 朋美, 箸方 厚之, 星野 博昭

（ 2 ） 主な研究活動

- 1: 齶蝕感受性宿主の宿主因子の解明
- 2: 歯科疾患と全身疾患の関連性の解明
- 3: 栄養素と歯科疾患の関連性の解明
- 4: 歯科疾患診断への新たな検査法の開発
- 5: 新規検査法に基づいた新たな予防法の開発
- 6: 生体親和性材料の開発と臨床応用
- 7: 変色歯の機序解明と治療法の開発
- 8: レーザーを用いた新たな生体非侵襲性治療法の開発
- 9: 象牙質/歯髄複合体の生物学的再生に関する研究

（ 3 ） 研究業績

A) 原著（症例報告を含む）

- 1: Adipocyte-macrophage interaction may mediate LPS-induced low-grade inflammation: potential link with metabolic complications.: Nakarai H., Yamashita A., Nagayasu S., Iwashita M., Kumamoto S., Ohyama H., Hata M., Soga Y., Kushiyama A., Asano T., Abiko Y., Nishimura F.: *Innate Immunity*, 18(1), 164-170, 2012.
- 2: Angiotensin receptor 1 blocker valsartan normalizes gene expression profiles of 3T3-L1 adipocytes altered by co-culture with LPS-treated RAW264.7 macrophages: Sonoko Kumamoto, Akifumi Kushiyama, Yusuke Nakatsu, Hideyuki Sakoda, Midori Fujishiro, Misaki Iwashita, Haruya Ohno, Jun Zhang, Ying Guo, Hiroyuki Aburatani, Hideaki Kamata, Fusanori Nishimura, Tomoichiro Asano : *Obesity Research & Clinical Practice*, 6, e288-e297, 2012.
- 3: Dentin sialophosphoprotein and dentin matrix protein-1: Two highly phosphorylated proteins in mineralized tissues. Suzuki S, Haruyama N, Nishimura F, Kulkarni AB. *Arch Oral Biol.* 57(9): 1165-75, 2012.
- 4: Xanthine oxidoreductase is involved in macrophage foam cell formation and atherosclerosis development : Kushiyama A., Okubo H., Sakoda H., Kikuchi T., Fujishiro M., Sato H., Kushiyama S., Iwashita M., Nishimura F., Fukushima T., Nakatsu Y., Kamata H., Kawazu S., Higashi Y., Kurihara H., Asano T. : *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 32, 291-298, 2012.
- 5: Adipocyte-macrophage interaction may mediate LPS-induced low-grade inflammation: potential link with metabolic complications.: Nakarai H., Yamashita A., Nagayasu S., Iwashita M., Kumamoto S., Ohyama H., Hata M., Soga Y., Kushiyama A., Asano T., Abiko Y., Nishimura F.: *Innate Immunity*, [E-pub ahead of print: 2010]18: 164-170, 2012.
- 6: Valsartan, independently of AT1 receptor or PPAR $\gamma$ , suppresses LPS-induced macrophage activation and improves insulin resistance in co-cultured adipocytes. Iwashita M, Sakoda H,

Kushiyama A, Fujishiro M, Ohno H, Nakatsu Y, Fukushima T, Kumamoto S, Tsuchiya Y, Kikuchi T, Kurihara H, Akazawa H, Komuro I, Kamata H, Nishimura F, Asano T. *Am J Physiol - Endocrinol Metab*, 302:E286-296, 2012.

- 7: Xanthine oxidoreductase is involved in macrophage foam cell formation and atherosclerosis development. Kushiyama A, Okubo H, Sakoda H, Kikuchi T, Fujishiro M, Sato H, Kushiyama S, Iwashita M, Nishimura F, Fukushima T, Nakatsu Y, Kamata H, Kawazu S, Higashi Y, Kurihara H, Asano T. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 32:291-298, 2012.
- 8: Smoking and adipose tissue inflammation suppress leptin expression in Japanese obese males: Potential mechanism of resistance to weight loss among Japanese obese smokers. Nagayasu S, Suzuki S, Yamashita A, Taniguchi A, Fukushima M, Nakai Y, Nin K, Watanabe N, Nagasaka S, Yabe D, Nishimura F. *Tob Induc Dis*, in press, 2012.
- 9: Establishment of ex vivo pulpitis model by co-culturing immortalized dental pulp cells and macrophages. Yonehiro J, Yamashita A, Yoshida Y, Yoshizawa S, Ohta K, Kamata N, Okihara T, Nishimura F. *Int Endod J*, 45:1103-1108, 2012.
- 10: Flavonol-containing phosphorylated pullulan may attenuate pulp inflammation. Yonehiro J, Yoshida Y, Yamashita A, Yoshizawa S, Ohta K, Kamata N, Okihara T, Nishimura F. *Int Endod J*, 46:119-127, 2013.
- 11: Valsartan Restores Inflammatory Response by Macrophages in Adipose and Hepatic Tissues of LPS-infused Mice. Iwashita M, Nakatsu Y, Sakoda H, Fujishiro M, Kushiyama A, Fukushima T, Kumamoto S, Kamata H, Nishimura F, Asano T. *Adipocyte*, in press, 2012.
- 12: Role of Pin1 in the pathogenesis of non-alcoholic steatohepatitis in a rodent model. Nakatsu Y, Otani Y, Sakoda H, Zhang J, Guo Y, Okubo H, Kushiyama A, Fujishiro M, Kikuchi T, Fukushima T, Ohno H, Tsuchiya Y, Kamata H, Nagamachi A, Inaba T, Nishimura F, Katagiri H, Takahashi SI, Kurihara H, Uchida T, Asano T. *J Biol Chem*, 287:44526-44535, 2012.
- 13: Circulating TNF receptor 2 is associated with the development of chronic kidney disease in non-obese Japanese patients with type 2 diabetes. Izumi Y, Yabe D, Taniguchi A, Fukushima M, Nakai Y, Hosokawa M, Okumura T, Nin K, Matsumoto K, Nishimura F, Nagasaka S, Seino Y. *Diabetes Res Clin Pract*. 2013 Jan 30. doi:pii: S0168-8227(12)00424-X. 10.1016/j.diabres.2012.11.002. [Epub ahead of print]

## B) 総説

- 1: Suzuki S, Haruyama N, **Nishimura F**, Kulkarni AB. Dentin Sialophosphoprotein and Dentin Matrix Protein-1: Two Highly Phosphorylated Proteins in Mineralized Tissues. *Archive Oral Biol*, in press, 2012

## C) 著書

- 1: 山下明子、西村英紀. 第2章 糖尿病と歯周病の関係. P.88-104. 野村慶雄 編集「隣接医学シリーズ 糖尿病と歯科治療」、デンタルダイヤモンド社、2012(分担執筆)
- 2: 西村英紀. 糖尿病と歯周病. P. 104-106. 門脇孝、下村伊一郎 編 「代謝・内分泌疾患診療最新ガイドライン」、総合医学社、2012(分担執筆)
- 3: Lessons Learned from Mouse Models of DSPP, DSP, and DPP: Shigeki Suzuki and Ashok Kulkarni: Bentham Science Publishers., 221-230 (10), 2012

## D) そのほかの出版物

- 1: 山下明子、西村英紀.(文献と臨床の橋わたし)全身と歯周病の関わり—歯周病と糖尿病. 日本歯科評論, 72:146-148, 2012.
- 2: 西村英紀. 一週一話 歯周病と糖尿病—その位置づけは単に6番目の合併症とは限らない. 日本医事新報, No. 4591: 50-51, 2012.
- 3: 西村英紀.歯周病と糖尿病(特集「糖尿病の今」). 公衆衛生, 783-786, 2012、医学書院

## E) 学会発表

- 1: 歯髄細胞のマーカー遺伝子の探索:藤井 紗貴子, 尾田 良, 西村 英紀:第 136 回日本歯科保存学会 2012 年度春季学術大会( 沖縄 ), 2012 年 6 月 28~29 日.
- 2: Identification of marker genes expressed in human dental pulp cells: Fujii S., Fujimoto K., Srivatanakul P., Nishimura F., Kato Y.: 3<sup>rd</sup> Asian Cellular Therapy Organization meeting(Chiang Mai), November 14-17, 2012
- 3: ヒト 歯髄細胞の無血清培養法の確立と培養法の違いが遺伝子発現・細胞増殖・石灰化能に及ぼす影響の検討:藤井 紗貴子, 尾田 良, 西村 英紀:第 137 回日本歯科保存学会 2011 年度秋季学術大会( 広島 ), 2012 年 11 月 22~23 日.
- 4: 細胞膜エストロゲン受容体 GPR30 を介した疼痛制御機構に関する研究:本山 直世, 森田 克也, 西村 英紀, 兼松 隆, 土肥 敏博: 第 32 回日本歯科薬物療法学会 (大阪), 2012 年 6 月 30~7 月 1 日.
- 5: 難治性疼痛の発症における新規エストロゲン受容体 GPR30 の役割:本山 直世, 森田 克也, 北山 友也, 西村 英紀, 兼松 隆, 土肥 敏博: 第 54 回歯科基礎医学会学術大会ならびに総会 (福島), 2012 年 9 月 14~9 月 16 日.
- 6: 顎顔面領域の慢性疼痛の発症と維持におけるグリシン神経の役割と新規治療薬の開発: 本山 直世, 森田 克也, 西村 英紀, 兼松 隆, 土肥 敏博: 第 22 回日本歯科医学会総会 (大阪), 2012 年 11 月 9~11 日.
- 7: 女性の痛み: 女性ホルモン, エストロゲン受容体 GPR30 を介した痛覚制御機構: 本山 直世, 西村 英紀: 日本歯科保存学会 2012 年度秋季学術大会 (第 137 回) 第 14 回日韓歯科保存学会学術大会 (広島), 2012 年 11 月 22~23 日.
- 8: ロサンゼルス在住日系人の歯科検診結果報告—欧米型ライフスタイルが口腔状況に及ぼす影響—: 峯岡 茜, 小川 文野, 荒川 真, 栗原 英見, 西村 英紀: 第 137 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (広島): 2012 年 11 月 22 日~23 日
- 9: TLR-4 リガンド 刺激マクロファージと共存する脂肪細胞で発現するケモカインの網羅的解析: 雁瀬朋美, 永安慎太郎, 山下明子, 鈴木茂樹, 安孫子宜光, 西村英紀: 第 55 回春季日本歯周病学会学術大会( 札幌 ), 2012 年 5 月 18~19 日.
- 10: ココアフラボノールの心血管イベント 抑制効果機序の検討~脂肪細胞・マクロファージ相互作用の観点から~: 永安慎太郎, 山下明子, 鈴木茂樹, 安孫子宜光, 西村英紀: 第 55 回日本歯周病学会春季学術大会( 北海道 ), 2012, 5 月 17~19 日.
- 11: 歯髄細胞が産生する TNF- $\alpha$  誘導因子の探索: 永安 慎太郎, 鈴木 茂樹, 小武家 誠司, 山下明子, 安孫子 宜光, 西村 英紀: 第 137 回日本歯科保存学会秋季学術大会( 広島 ), 2012, 11 月 22 日, 23 日.
- 12: 歯周炎症と糖尿病性腎症の関連性解明に向けた基礎研究: 山下明子, 箸方厚之, 鈴木茂樹, 岩下未咲, 西村英紀: 第 55 回日本歯周病学会秋季学術大会( つくば ), 2012 年 9 月 23 日.
- 13: 局所の慢性炎症が惹起するインスリン抵抗性などのメタボリックシンドロームに関わる miRNA の網羅的解析: 山下明子, 鈴木茂樹, 安孫子宜光, 西村英紀: 第 55 回日本糖尿病学会年次学術集会( 横浜 ), 2012 年 5 月 17 日~19 日
- 14: Dentin Sialophosphoprotein Cleavage is Critical for Its Functional Expression: Suzuki S., Nishimura F.: The 90<sup>th</sup> IADR General Session and Exhibition, (Iguassu Falls), 2012

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 日本学術振興会科学研究費補助金( 基盤研究(C) 一般): 荒川 真, 多毛症を合併した先天性歯肉増殖症の病態解析. 課題番号 23593059. 780 千円
- 2: 日本学術振興会科学研究費補助金( 若手研究( B )): 峯岡 茜, 尿素を用いた光感受性試薬の開発—エルビウムヤグレーザー併用による歯周治療の確立. 課題番号 24792329. 1100 千円
- 3: 日本学術振興会科学研究費補助金 (研究活動スタート支援): 永安慎太郎, EC による心血管イベント抑制効果の詳細な分子機序の解明と生体における作用の検討. 課題番号 2489014300. 2,660 千円
- 4: 日本学術振興会科学研究費補助金( 若手研究( B )): 岩下未咲, Valsartan が代謝性内毒素誘導性インスリン抵抗性を改善する分子機序の解明. 課題番号 24792328. 1,800 千円

- 5: 日本学術振興会科学研究費補助金(若手研究(B)): 鈴木茂樹, 成体由来細胞を用いてのエナメル芽細胞樹立と歯胚再生法の確立. 課題番号 23792176. 700 千円
- 6: 日本学術振興会科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究): 西村英紀, マクロファージと共存する歯髓細胞で発現変動する分子群の網羅的解析. 課題番号 23659889. 1300 千円
- 7: 日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(B)一般): 西村英紀(代表), 歯周医学と不老医学の融合を目指す基盤研究. 課題番号 21390556. 2,990 千円
- 8: 日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(C)一般): 藤井理史, Wnt シグナルを標的とした生体由来成分を用いた直接覆髓材の開発. 課題番号 24592868, 2340 千円
- 9: 日本学術振興会科学研究費補助金(若手研究(B)): 山下 明子, miRNA を標的とした歯周炎症誘導性インスリン抵抗性の制御を目指す基礎研究. 課題番号 24792331. 2, 860 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1: 岩下未咲 : 日本歯周病学会 : 2011 年度日本歯周病学会奨励賞、2012 年 5 月 18 日

[目次へもどる](#)

# 統合健康科学部門

## 小児歯科学研究室

### 口腔健康発育歯科（小児歯科）

#### （1）職員並びに学生

教授	: 香西克之
学内講師	: 光畑智恵子
助教	: 海原康孝（診療講師）、吉村 剛（3月まで）、太刀掛銘子 : 新里法子（2012年1月から2013年3月まで育休） : 平田涼子（代用2012年1月から2013年3月まで） : 坪井 文, 大原 紫（4月から）
診療医	: 有木美早（9月まで）、平田涼子（1月まで） : 大谷聡子（3月まで）、三宅奈美, 北本眞史
大学院生	: 大原 紫（3月まで）、胡 軼群（9月まで）、小西有希子, 島田 歩, 敖敏 : 岩本優子, 五藤紀子, 達川伸行, 櫻井 薫（4月から）
外国人研究員	: 胡 軼群（10月から）
研究生	: 山根 陽
研修登録医	: 林 文子, 有木美早（10月から）、平川美重

#### （2）主な研究活動

- 1: 小児齲蝕の細菌学的研究
- 2: ミュータンスレンサ球菌の分子生物学的研究
- 3: 被虐待児の口腔環境と歯科疾患に関する研究
- 4: 全身疾患を有する小児の口腔ケアに関する臨床研究
- 5: 小児における歯科治療が及ぼす心理学的ストレスのクロモグラニン A による評価
- 6: 歯列発育評価と診断に関する3次元的分析
- 7: 小児の歯周疾患に関する細菌学的研究
- 8: 齲蝕予防物質の天然物からの探求

#### （3）研究業績

##### A) 原著（症例報告を含む）

- 1: F-spondin regulates the differentiation of human cementoblast-like (HCEM) cells via BMP7 expression: Kitagawa M., Ao M., Miyauchi M., Abiko Y., Takata T.: *Biochem Biophys Res Commun.*, 418(2), 229-33, 2012 Feb 10.
- 2: Molecular mechanisms of the inhibitory effects of bovine lactoferrin on lipopolysaccharide-mediated. Osteoclastogenesis: Inubushi T., Kawazoe A., Miyauchi M., Kudo Y., Ao M., Ishikado A., Makino T., Takata T.: *J Biol Chem.*, 287(28):2, 3527-36, 2012 Jul 6.
- 3: Effectiveness of salivary chromogranin A as a stress index in young children during dental treatment: Mitsuhashi C., Ohara Y., Tachikake M., Kozai K.: *Pediatric Dental Journal*, 22(2), 163-169, 2012.
- 4: Prevalence of *Porphyromonas gingivalis* fimA genotypes in Japanese children: Hayashi F., Okada M.,

- Oda Y., Kojima T. Kozai K.: Journal of Oral Science, 54(1), 77-83, 2012.
- 5: 一時保護された被虐待児童の口腔内状況について: 新里法子, 番匠谷綾子, 大谷聡子, 五藤紀子, 岩本優子, 山崎健次, 香西克之: 小児歯誌, 50(3), 237-242, 2012.
  - 6: 精神発達遅滞および極型ファロー四徴症を伴う患児に下顎口腔内装置を用いて摂食・嚥下機能を改善した1症例: 太刀掛銘子, 大原 紫, 益田 慎, 新里法子, 林 文子, 光畑智恵子, 香西克之: 日歯福祉誌, 17, 17-22, 2012.
  - 7: 口腔外傷の歯学卒前教育に関する検討ー口腔外傷に関わる 歯科医師国家試験問題出題の推移: 平田涼子, 海原康孝, 三宅奈美, 岩原香織, 都築民幸, 光畑智恵子, 香西克之: 日外傷歯誌, 8(1), 50-56, 2012.
  - 8: 歯科医師臨床研修における医療連携プログラムに対する取組み: 西 裕美, 田中良治, 大林泰二, 津賀一弘, 呉本晃一, 荒川 真, 内田雄士, 小泉浩一, 小野重弘, 吉田啓太, 太刀掛銘子, 岡田 貢, 河村 誠, 長崎信一, 小川郁子, 梶谷佳世, 大倉啓孝, 中岡美由紀, 西村英紀, 小川哲次: 広大歯誌, 44(2), 107-111, 2012.
  - 9: 中高生のう蝕罹患の状況について: 笹原妃佐子, 林 文子, 北本眞文, 島津 篤, 香西克之: 口腔衛生会誌, 62(5), 473-477, 2012.
  - 10: The EP4-ERK-dependent pathway stimulates osteo-adipogenic progenitor proliferation resulting in increased adipogenesis in fetal rat calvaria cell cultures: Minamizaki T., Yoshiko Y., Yoshioka H., Kozai K., Aubin JE., Maeda N.: Prostaglandins Other Lipid Mediat. 97(3-4): 97-102, 2012.

## B) 総説

- 1: ここがポイント! 口腔の成長変化: 小児保健研究, 71(2), 199, 2012.

## C) 著書

- 1: 親と子の健やかな育ちに寄り添う 乳幼児の口と歯の健診ガイド第2版: 香西克之(分担), 日本小児歯科学会編: 医歯薬出版(東京), 25, 29, 33, 2012.
- 2: 今日の小児治療指針・15版: 小児歯科・口腔外科疾患: 「歯, 顎の外傷»: 香西克之(分担執筆): 医学書院(東京), 853-855, 2012.
- 3: 子供の歯科に強くなる本: 木村光孝(監修), 高木裕三, 前田隆秀, 田村康夫(編者), 小児の顎関節症について: 香西克之(分担執筆): クインテッセンス(東京), 384-390, 2012.

## D) その他の出版物

- 1: 第8回アジア小児歯科学会 in バリ(インドネシア) 初めての国際学会発表~不安と驚き, そして喜びのバリ渡航~: 五藤紀子: 小児歯科臨床, 17(10), 7-10, 2012.
- 2: 小児歯科専門医への手引き 専門医試験概要: 香西克之: 小児歯科臨床, 17(12), 35-39, 2012.
- 3: 循環器疾患と歯周病の関連 —小児期での対応—: 香西克之: 小児科臨床 65(7), 1635-1640, 2012.
- 4: 教えてドクター子どもの病気とケア No.85.親の仕上げ磨きいつまで: 香西克之: 中国新聞, 2012.
- 5: 教えてドクター子どもの病気とケア No.78.小学生の娘 虫歯治療嫌がる: 香西克之: 中国新聞, 2012.
- 6: 教えてドクター子どもの病気とケア No.69.指しゃぶり やめさせるべき?: 香西克之: 中国新聞, 2012.

## E) 学会発表

- 1: 小児の齲蝕重症度と臨床分離 *Streptococcus mutans* の性状の検討:大原 紫, 吉村 剛, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会(東京), 2012.
- 2: ヒト乳歯歯髄幹細胞の効率的培養法 -臨床応用に向けた無血清培地の利用-:五藤紀子, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会(東京), 2012.
- 3: 1 型糖尿病キャンプ参加患児の口腔内状況の評価:有木美早, 光畑智恵子, 中岡美由紀, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会(東京), 2012.
- 4: 小児における PTM キットの有用性について:入江由美, 光畑智恵子, 中岡美由紀, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会(東京), 2012.
- 5: デジタルスタディモデルの再現性に関する評価:海原康孝,片山亜沙美, 天野秀昭, 二川浩樹, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2012.
- 6: 小児の口呼吸における関連因子の抽出と口唇閉鎖力との関連性に関する先行研究:村上大輔, 稲田絵美, 齊藤一誠, 海原康孝, 奥 猛志, 岩崎智憲, 長谷川大子, 深水 篤, 佐藤秀夫, 武元嘉彦, 窪田直子, 伊藤千晶, 乃村俊樹, 田中みゆき, 井形紀子, 大島邦子, 早崎治明, 山崎要一:第 50 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2012.
- 7: 無歯期における小児の口蓋および歯槽部の三次元的成長発育の解析:片山亜沙美, 海原康孝, 岩前里子, 天野秀昭, 二川浩樹, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2012.
- 8: 乳児口腔内模型からみた成長変化の3次元的評価 ~生後1歳6か月までの下顎の観察~:岩前里子, 桑原未代子, 神戸千恵, 海原康孝, 片山亜沙美, 天野秀昭, 二川浩樹, 香西克之:第 50 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2012.
- 9: 乳幼児の口腔内に検出される乳酸菌と齲蝕との関連性:島田 歩, 野田正文, 的場康幸, 熊谷孝則, 香西克之, 杉山政則:第 26 回バイオテクノロジー研究成果発表会(広島), 2012.
- 10: 乳幼児口腔内より分離した乳酸菌の分離・同定:島田 歩, 野田正文, 的場康幸, 熊谷孝則, 杉山政則, 香西克之:第 45 回広島大学歯学会総会(広島), 2012.
- 11: 乳幼児の口腔内から検出される乳酸菌のう蝕関連因子の検討:島田 歩, 野田正文, 的場康幸, 熊谷孝則, 香西克之, 杉山政則:日本乳酸菌学会 2012 年度大会(つくば), 2012.
- 12: ヒト乳歯歯髄細胞における転写因子 MSX1 の標的遺伝子の網羅的解析:五藤紀子, 藤本勝巳, 藤井紗貴子, 香西克之, 加藤幸夫:第 85 回日本生化学会大会(福岡), 2012
- 13: Enhanced proliferation of stem cells from deciduous teeth in serum-free media, STK1/STK2: Goto N., Fujimoto K., Hasegawa S., Kitayama K., Veronica Sainik Ronald., Kozai K., Kato Y.: 8<sup>th</sup> Biennial Conference PDAA(Pediatric Dentistry Association of Asia), 2012.
- 14: 当院小児歯科における摂食・嚥下障害に対する口腔内装置の効果:太刀掛銘子, 益田 慎, 新里法子, 大原 紫, 林 文子, 光畑智恵子, 香西克之:第 17 回・第 18 回共催日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会(札幌), 2012.
- 15: 光畑智恵子, 大原 紫, 坪井 文, 平田涼子, 太刀掛銘子, 海原康孝, 香西克之:大学病院小児歯科の初診患児の動向-症例供覧による地域連携の推進-:第 51 回広島県歯科医学会, 第 96 回広島大学歯学会(広島), 2012.

- 16: 歯科診療時における発達障害児の個々の特性に合わせた視覚支援: 櫻井 薫, 海原康孝, 三宅 奈美, 有木美早, 平田涼子, 北本眞史, 天野秀昭, 香西克之: 第 31 回中四国地方会大会(高松), 2012.
- 17: 含菌性嚢胞摘出術を行なったステロイドおよびビスフォスフォネート系薬剤長期服用患者の 1 例: 坪井 文, 海原康孝, 光畑智恵子, 香西克之: 第 30 回中四国地方会大会(北九州), 2012.
- 18: 萌出途中の乳前歯を再植した 2 例: 三宅奈美, 太刀掛銘子, 平田涼子, 光畑智恵子, 香西克之: 第 12 回日本外傷歯学会総会・学術大会(岐阜), 2012.
- 19: 久恒順三, 村上輝明, 小島太郎, 達川伸行, 林 幾江, 山田作夫, 加藤文紀, 菅井基行: 新規表層タンパク質 Skip の *Staphylococcus aureus* 皮膚感染における役割: 第 85 回日本細菌学会総会(長崎), 2012.
- 20: 黄色ブドウ球菌表皮剥脱毒素 ETA 遺伝子プロモーター領域の解析: 岩本優子, 加藤文紀, 小松澤均, 香西克之, 菅井基行: 第 85 回日本細菌学会総会(長崎), 2012
- 21: ラットにおける *Streptococcus mutans* 感染に対する automutanolysin(Aml)の作用: 胡軼群, 岩本優子, 鹿山鎮男, 加藤文紀, 小松澤均, 鶴田圭伊子, 香西克之, 菅井基行: 第 85 回日本細菌学会総会(長崎), 2012.
- 22: Effects of Automutation (Aml) on *Streptococcus mutans* infection in rats: Yiqun Hu, Kayama S., Kato F., Kozai K., Sugai M.: The First China International Workshop of Pediatric Dentistry (Xi'an), 2012.
- 23: Oral Infection Deteriorates Endothelial Dysfunction and Lactoferrin Shows Therapeutic Effect in obesity Mouse Model: Ao M., Miyauchi M., Furusho H., Inubushi T., Kozai K., Takata T.. The 1st China International Workshop on Paediatric Dentistry (Xi'an), 2012.
- 24: Effect of automutanolysin (Aml) on *Streptococcus mutans* infection in rats: Hu Y., Kayama S., Kato F., Tsuruda K., Iwamoto Y., Tomita Y., Thanyasrisung P., Komatsyzawa H., Kozai K., Sugai M.: 第 65 回日本細菌学会中国四国支部総会(徳島), 2012.
- 25: Inhibitory effect of lactoferrin on *Porphyromonas gingivalis*-deteriorated endothelial dysfunction of aorta in high fat diet-fed obese mice.: Ao M., Miyauchi M., Furusho H., Inubushi T., Kozai K., Takata T.: 第 55 回春季日本歯周病学会学術大会(札幌), 2012.
- 26: *Porphyromonas gingivalis* Deteriorates Endothelial Dysfunction in Obese Mice and Bovine Lactoferrin Shows Therapeutic Effect.: Ao M., Miyauchi M., Furusho H., Inubushi T., Kozai K., Takata T.: First International Conference on *Porphyromonas gingivalis* and Related Bacterial Species (Nagasaki), 2012.
- 27: Lactoferrin's Therapeutic Effect on *P. gingivalis* Deteriorating Endothelial Dysfunction in Obesity: Ao M., Miyauchi M., Furusho H., Inubushi T., Kozai K., Takata T.: 第 60 回国際歯科研究学会日本部会(JADR) (新潟), 2012.

## F) 特別講演

- 1: 保育所保健師看護師研修会: 保育所における歯の外傷への対応と予防: 香西克之: 大阪市阿倍野市民学習センター(阿倍野), 2012.
- 2: 三原市保育連盟講演会: 乳幼児の口腔発達と食事の関係: 香西克之: 三原市民福祉会館(三

- 原), 2012.
- 3: 歯科放射線科研究セミナー: 歯科臨床家のためのヒント: 香西克之: 広島大学歯学部(広島), 2012.
  - 4: 第2回日本外傷歯学会西日本地方会教育講演: 成長発達を考慮した小児口腔外傷の処置: 香西克之: 北九州市立生涯学習総合センター(北九州), 2012.
  - 5: 2012年度DHリカレント研修会: 小児の咬合育成: 香西克之: 広島大学歯学部(広島), 2012.
  - 6: 第20回広島県学校歯科保健研究大会: 歯・口の外傷について～専門的立場から～: 香西克之: 広島県歯科医師会館(広島), 2012.
  - 7: 第59回日本小児保健協会学術集会 シンポジウム「こどものころから大切にしたい, 歯, 目, 耳～豊かな老後のために」「歯をみがく」のはなぜ? - 歯は一生の宝物 -: 香西克之: 岡山コンベンションセンター(岡山), 2012.
  - 8: 東広島市生涯学習街づくり出前講演: 乳幼児からの歯と口の健康法: 香西克之: 東広島市平岩地域センター(東広島), 2012.
  - 9: 第31回日本小児歯科学会中四国地方会大会及び総会 教育講演: 当院小児歯科における摂食・嚥下 障害患児への取り組みについて: 太刀掛銘子: サンポートホール高松(高松), 2012.
  - 10: 広島県立大柿高校講演会: 口腔ケアで生活習慣病を予防しよう -健康な生活を送るために-: 香西克之: 広島県立大柿高校(広島), 2012.
  - 11: 「食品臨床試験プロフェッショナル」人材育成研修講義: 口腔ヘルスケア: 香西克之: 広島大学(広島), 2012.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 科学研究費補助金基盤研究(挑戦的萌芽研究): 香西克之, 齶蝕原因菌が生成する新規タンパク複合体デグラドソームの環境適応に果たす役割(課題番号 24659911). 24年度: 直接経費 1,400 千円, 間接経費 420 千円
- 2: 科学研究費補助金基盤研究(B): 香西克之, プラークエコシステムが齶蝕細菌遺伝子に及ぼす影響(課題番号 22390391). 23年度: 直接経費 3,800 千円 間接経費 1,140 千円, 24年度: 直接経費 3,600 千円, 間接経費 1,080 千円
- 3: 科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究): 香西克之, 口腔内バイオフィルムの除去が小児糖尿病病態因子の改善に及ぼす影響(課題番号 21659475), 23年度: 直接経費 900 千円, 間接経費 270 千円
- 4: 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 光畑智恵子, 幼少期ストレスが発達期脳神経細胞の転写・翻訳抑制に及ぼす影響(課題番号 23593051), 23年度 直接経費 1,700 千円 間接経費 510 千円, 24年度: 直接経費 1,100 千円, 間接経費 330 千円
- 5: 科学研究費補助金(若手研究(B)): 角本法子, 造血幹細胞移植時の免疫抑制下における 3DS

- を用いた全身的感染予防プログラムの開発（課題番号 21792073）. 23 年度：直接経費 1,400 千円，間接経費 420 千円
- 6：科学研究費補助金（若手研究（B））：太刀掛銘子，歯周病原性菌（*A.a*）の LPS による骨芽細胞分化阻害のメカニズムの解明（課題番号 21792074）. 23 年度：直接経費 1,000 千円，間接経費 300 千円
- 7：科学研究費補助金（若手研究（B））：坪井 文，小児がん治療による口腔合併症の新しい評価基準と歯科支援プログラムの開発（課題番号 247922870004）. 24 年度：直接経費 1,100 千円，間接経費 330 千円
- 8：科学研究費補助金（基盤研究（C））：吉村 剛，小児造血幹細胞移植における小児歯科からの介入（課題番号 22592286）. 23 年度：直接経費 710 千円，間接経費 200 千円
- 9：2011 年度 緑風会教育奨励賞（若手研究者助成金）. 菽敏，500 千円
- 10：平成 24 年度 学生による学術研究への研究資金助成. 菽敏，200 千円

#### （5）学会賞等の受賞状況

- 1：大原 紫：第 50 回日本小児歯科学会優秀発表賞，2012.
- 2：Noriko Goto: 1st winner of scientific competition in poster presentation: 8<sup>th</sup> Biennial Conference PDAA(Pediatric Dentistry Association of Asia), 2012.
- 3：Noriko Goto: The best winner of scientific competition poster presentation: 8<sup>th</sup> Biennial Conference PDAA(Pediatric Dentistry Association of Asia), 2012.

#### （6）特許

- 1：特許出願：う蝕予防剤，歯周病予防剤及び口腔用組成物，特願 2011-144421，香西克之，吉村 剛.

[目次へもどる](#)

総合健康科学部門  
 歯科麻酔学研究室  
 口腔再建外科（歯科麻酔科）

（１）職員並びに学生

教授          : 入船正浩  
 助教          : 清水慶隆, 土井 充, 向井明里, 吉田啓太  
 医員          : 宮原岳史, 大植香菜  
 大学院生     : 石井裕明, 山下美重子, 好中大雅, 宇野珠世  
 研修登録医   : 河原道夫, 片山荘太郎, 河原利哉, 川本 壽夫, 西中村 亮, 福島玲子,  
                   宮内美和

（２）主な研究活動

- 1: 麻酔作用機序に関する研究
- 2: 静脈麻酔薬が引き起こす麻酔要素における各種神経の役割に関する研究
- 3: 全身麻酔薬の興奮作用（興奮期）に関する研究
- 4: 鎮静薬の抗不安効果に関する研究
- 5: 笑気の末梢循環動態への作用に関する研究
- 6: 慢性疼痛に関する研究
- 7: 心肺蘇生における胸骨圧迫の有効性に関する研究
- 8: 歯科治療時の全身的合併症に関する研究

（３）研究業績

A) 原著（症例報告を含む）

- 1: 経頭蓋刺激運動誘発電位モニタリング下手術の全身麻酔時に使用するマウスピースの作製  
 医科歯科連携の重要性: 福島 怜子, 清水 慶隆, 佐伯 昇, 石井 裕明, 西中村 亮, 入船 正  
 浩: 日本歯科麻酔学会雑誌, 40 巻 3 号, 309-311, 2012.
- 2: 進行性骨化性線維異形成症患者に対する歯科治療の全身麻酔経験: 向井 明里, 清水 慶隆,  
 入船 正浩: 日本歯科麻酔学会雑誌, 40 巻 3 号, 324-325, 2012.

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

- 1: ニューホープ 広島大学: 石井裕明: 日本歯科麻酔学会雑誌, 40 巻 2 号, 265-266, 2012.

E) 学会発表

- 1: 全身性アミロイドーシスによる腎不全および心アミロイドーシスを併発した口腔外科手術  
 症例に対する全身麻酔経験: 石井裕明, 清水慶隆, 宇野珠世, 山下美重子, 好中大雅, 大  
 植香菜, 西中村 亮, 宮原岳史, 向井明里, 吉田啓太, 土井 充, 入船正浩: 第 27 回中

- 国・四国歯科麻酔研究会（岡山），2012.
- 2： 抜歯後に筋筋膜性非歯原性歯痛の診断に至った1症例：好中大雅，土井 充，宇野珠世，山下美重子，石井裕明，大植香菜，西中村 亮，宮原岳史，向井明里，吉田啓太，清水慶隆，入船正浩：第27回中国・四国歯科麻酔研究会（岡山），2012.
  - 3： 経鼻挿管時に発生した気管チューブカフ損傷の検討—当院で最近起きた3例についての原因分析—：宇野珠世，清水慶隆，吉田啓太，神田 拓，南 正彦，土井 充，入船正浩：第27回中国・四国歯科麻酔研究会（岡山），2012.
  - 4： 広島大学病院あんしん歯科治療室においてミダゾラムとプロポフォール併用で行った静脈内鎮静法の統計学的検討：山下美重子，吉田啓太，宇野珠世，好中大雅，石井裕明，大植香菜，西中村 亮，宮原岳史，向井明里，土井 充，清水慶隆，入船正浩：第27回中国・四国歯科麻酔研究会（岡山），2012.
  - 5： 三叉神経痛におけるMR検査の必要性：石井 裕明，土井 充，宇野 珠世，山下 美重子，好中大雅，大植 香菜，入船 正浩：第40回日本歯科麻酔学会総会・学術集会（福岡），2012.
  - 6： 進行性骨化性線維異形成症患者に対する歯科治療の全身麻酔経験：向井 明里，清水 慶隆，宮原 岳史，大植 香菜，石井 裕明，宇野 珠世，山下 美重子，好中 大雅，吉田 啓太，土井 充，入船 正浩：第40回日本歯科麻酔学会総会・学術集会（福岡），2012.
  - 7： 肺リクルートメント手技が全身麻酔中の酸素化改善に有効であった1症例：清水 慶隆，神田 拓，宮原 岳史，大植 香菜，好中 大雅，山下 美重子，宇野 珠世，吉田 啓太，土井 充，入船 正浩：第40回日本歯科麻酔学会総会・学術集会（福岡），2012.
  - 8： 血管型エーラース・ダンロス症候群患者における下顎智歯抜歯に対する鎮静管理経験：土井 充，向井 明里，大植 香菜，宮原 岳史，石井 裕明，吉田 啓太，清水 慶隆，入船 正浩：第40回日本歯科麻酔学会総会・学術集会（福岡），2012.
  - 9： プロポフォール誘発性 $\epsilon$  PKC トランスロケーションにおけるC1ドメインの役割：宮原 岳史，入船 正浩，酒井 規雄，齋藤 尚亮：第40回日本歯科麻酔学会総会・学術集会（福岡），2012.
  - 10： Feasibility study for performing effective chest compressions according to the American Heart Association 2010 Guidelines for CPR：Yoshitaka Shimizu, Koichi Tanigawa, Masami Ishikawa, Masahiro Irifune：American Heart Association 2012 Resuscitation Science Symposium, Los Angeles, U.S.A., 2012.
  - 11： 類上皮腫に起因した症候性三叉神経痛の2症例：石井 裕明，土井 充，宇野 珠世，山下美重子，好中 大雅，大植香菜，向井明里，入船正浩：第17回日本口腔顔面痛学会（東京），2012.

#### F) 特別講演

- 1： 歯科診療所で必要なバイタルサインの知識：入船正浩：日本歯科麻酔学会・広島県歯科医師会平成24年度安全な歯科医療を提供するためのバイタルサインセミナー（広島），2012.
- 2： ガイドラインの変更が胸骨圧迫の質に及ぼす影響について—G2010 vs G2005—：清水慶隆，谷川攻一，石川雅巳，好中大雅，入船正浩：第5回日本蘇生科学シンポジウム（神戸），2012.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1： 科学研究費補助金（基盤研究(C)）継続：入船正浩：全身麻酔要素である鎮痛・筋弛緩・不動化における脊髄痛覚・運動ニューロンの役割解明。（課題番号 23592992）. 800 千円.
- 2： 科学研究費補助金（若手研究(B)）継続：土井 充：舌痛症を画像診断する～脳機能画像を用いて～。（課題番号 23792348）. 600 千円.
- 3： 科学研究費補助金（基盤研究(C)）新規：小川（清水）慶隆：ドパミン受容体サブタイプの選択的リガンドを応用した新しい全身麻酔法の開発。（課題番号 24593056）. 2,500 千円.

(5) 学会賞等の受賞状況

- 1: 清水 慶隆: 優秀演題: ガイドラインの変更が胸骨圧迫の質に及ぼす影響について—G2010 vs G2005—: 第5回日本蘇生科学シンポジウム(神戸), 2012.
- 2: 大植 香菜: 日本歯科麻酔学会 松田学術奨励賞, 2012.

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門 国際歯科医学連携開発学研究室

### ( 1 ) 職員並びに学生

教授 : 高田 隆 ( 国際歯科医学連携開発委員会委員長)  
 准教授 : ウディヤント テジヨ サソンコ ( 特任; 9 月まで)  
           : ケテウット スアルディタ ( 特任; 10 月から)  
 助教 : 岡 広子 ( 特任)

### ( 2 ) 主な研究活動

- 1 : アジアと連携した歯科医学教育プログラムの開発および評価に関する研究
- 2 : 日本語と英語による dual linguistic education システムの開発および評価に関する研究
- 3 : 海外大学との学生交流に関する研究
- 4 : 歯科医学を通じた国際社会貢献に関する研究
- 5 : 歯周組織における特徴的な破壊機構の解明

### ( 3 ) 研究業績

#### A) 原著( 症例報告を含む)

- 1 : Oral administration of prostaglandin E(2)-specific receptor 4 antagonist inhibits lipopolysaccharide-induced osteoclastogenesis in rat periodontal tissue : Hiroko Oka, Mutsumi Miyauchi, Hisako Furusho, Tatsuji Nishihara, Takashi Takata : Journal of Periodontology, 83, 506-513, 2012.
- 2 : 歯学部国際交流プログラムへの研修歯科医参加の試みとその評価: 岡広子, ウディヤント テジヨ サソンコ, 小川哲次, 高田隆: 日本歯科医学教育学会雑誌, 第 28 巻, 175-183, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : Innovation of educational program for undergraduate dental students at Hiroshima University : Hiroko Oka, Yuichi Mine, Udijanto Tedjosongko, Takashi Uchida, Kazuo Tanne, Hidemi Kurihara, Takashi Takata : 15<sup>th</sup> Ottawa Conference (Kuala Lumpur, Malaysia), 2012.
- 2 : BioDental education at Faculty of Dentistry Hiroshima University, Japan-To produce new generation : Yuichi Mine, Takashi Uchida, Fusanori Nishimura, Hiroki Nikawa, Katsuhiko Kozai, Takashi Kanematsu, Takashi Takata : 15<sup>th</sup> Ottawa Conference (Kuala Lumpur, Malaysia), 2012.
- 3 : Evaluation of the course work education employing Cognitive Behavior Therapy : Maya Shirakura, Hiroko Oka, Takashi Kamiya, Fumio Suehiro, Motoyuki Sugai, Masao Kobayashi : 15<sup>th</sup> Ottawa Conference (Kuala Lumpur, Malaysia), 2012.
- 4 : Comparison and synchronization of the dental education system between Airlangga University and Hiroshima University for the International Dental Course Program in Hiroshima University : ウディヤント テジヨ サソンコ, 岡広子, 内田隆, 高田隆 : 第 45 回広島大学歯学会総会( 広島), 2012.

- 5 : 広島大学歯学部国際交流プログラムへの研修歯科医の参加とその評価について : 岡広子, ウディヤント テジヨ サソニコ, 小川哲次, 高田隆 : 第 45 回広島大学歯学会総会( 広島), 2012.
- 6 : Evaluation of the course work education employing Cognitive Behavior Therapy at Hiroshima University, Graduate School of Biomedical Sciences : 白倉麻耶, 岡広子, 神谷貴志, 末廣史雄, 白砂兼光, 菅井基行, 小林正夫 : 第 45 回広島大学歯学会総会( 広島), 2012.
- 7 : The Hiroshima Univ. International Dental Course : ウディヤント テジヨ サソニコ, 岡広子, 内田隆, 高田隆 : 第 31 回日本歯科医学教育学会学術大会( 岡山), 2012.
- 8 : Assessment on a pilot collaborating seminar between dental clinical training course and undergraduate international exchange programs : 岡広子, ウディヤント テジヨ サソニコ, 小川哲次, 高田隆 : 第 31 回日本歯科医学教育学会学術大会( 岡山), 2012.
- 9 : 広島大学歯学部における 2011 年度国際プログラム—国際歯学コースおよび各種国際交流プログラム— : 岡広子, ウディヤント テジヨ サソニコ, 高田隆, 菅井基行 : 第 96 回広島大学歯学会例会併催第 51 回広島県歯科医学会( 広島), 2012.
- 10 : THE INTERNATIONAL DENTAL COURSE : A SYNCHRONIZATION OF THE DENTAL EDUCATION FOR JOINT DEGREE PROGRAM : Motoyuki Sugai, Udijanto Tedjosongko, Hiroko Oka, Takashi Takata : South East Asia Association for Dental Education 23<sup>rd</sup> Annual Scientific Meeting (HONG KONG), 2012.
- 11 : F-spondin Protects the Root Surface from Resorption. Hiroko Oka, Masae Kitagawa, Takashi Takata : The 60<sup>th</sup> Annual Meeting of Japanese Association for Dental Research (Niigata), 2012.

#### F) 特別講演および Web 公開講義

- 1 : Go through International : ウディヤント テジヨ サソニコ, 岡広子 : 平成24 年度高校生公開講座 : 広島大学歯学部( 広島), 2012

#### ( 4 ) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金( 若手研究( B)) : 岡広子 : LDL 受容体ファミリーを介した F-spondin の硬組織破壊調節機構の解明. 課題番号 23792103. 1,000 千円.
- 2 : 平成24 年度学部・附属学校共同研究プロジェクト( C. 自由課題) : 後藤美由紀, 岡広子, 天野紳一, ウディヤント テジヨ サソニコ, 高田隆 : 小学校における国際交流と連携した口腔衛生への気づきを生むプログラムの開発—歯学部国際歯学コース学生との交流を通して—. 課題番号 13. 212,625 円.

#### ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 岡 広子 : 国際学会研究発表奨励賞, 日本歯科医学教育学会

#### ( 6 ) 特許

#### ( 7 ) その他

#### A) 国際プログラム新規受入学生数

- 1 : 短期国際交流プログラム( 1 月) : 19 名( 台北医科大学歯学部4 年生, 台湾) : 5 日間 : 2012.
- 2 : Short Stay Program (JASSO) : 3 名( ワシントン大学歯学部( アメリカ合衆国) 2 名, ブリテ ィッシュコロンビア大学歯学部( カナダ), 1 名) : 7 日間 : 2012.
- 3 : 短期国際交流プログラム( 8 月) : 20 名( 台北医科大学歯学部4 年生, 台湾) : 5 日間 : 2012.

- 4 : Short Stay Program (JASSO): 6 名(アイルランガ大学歯学部(インドネシア) 3 名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム) 3 名; 2012 年10 月-2013 年3 月) .
- 5 : Short Stay Program (JASSO): 12 名(アイルランガ大学歯学部(インドネシア) 2 名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム) 2 名, 国立健康科学大学歯学部(カンボジア) 2 名, チュラロンコーン大学(タイ) 2 名, コンケン大学(タイ) 2 名, ワンガン大学(韓国) 2 名): 2012.
- 6 : 国際歯学コース2 期生: 3 名(アイルランガ大学歯学部(インドネシア) 1 名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム) 1 名, 国立健康科学大学歯学部(カンボジア) 1 名): 2012.
- 7 : 国際歯学コース1 期生: 3 名(アイルランガ大学歯学部(インドネシア) 2 名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム) 1 名): 2012.

#### B) 広島大学国際プログラムホームページ更新

- 1 : <http://icdd.hiroshima-u.ac.jp/>

#### C) 国際歯学コース開始のための学部間協定書の見直し(サポート)

- 1 : 国立健康科学大学歯学部(カンボジア)

#### D) 大学間協定書(サポート)

- 1 : アイルランガ大学(インドネシア)

#### E) Supporting the International Research Exchange Program

- 1 : Preparing the documents for sending the research equipment grant from Hiroshima University Faculty of Dentistry to Airlangga University Faculty of Dentistry

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門 公衆口腔保健学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 杉山 勝  
 講師 : 野宗万喜, 島津 篤 (学内)  
 助教 : 内藤朱実  
 大学院生 : 西村瑠美 (D2)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 口腔ケアに関する研究
- 2 : 高齢者の口腔内顔面知覚と口腔機能に関する研究
- 3 : 歯周組織の機能性維持と再生に関する研究
- 4 : 学校歯科保健活動に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : The green tea polyphenol (-)-epigallocatechin gallate precipitates salivary proteins including alpha-amylase: implications for oral health. : Kumiko Hara, Masaru Ohara, Ikue Hayashi, Takamune Hino, Rumi Nishimura, Yoriko Iwasaki, Tetsuji Ogawa, Yoshihiko Ohyama, Masaru Sugiyama, Hideyuki Amano : *Eur J Oral Sci* 120(2): 132-139, 2012
- 2 : 中学生の歯科保健行動と健康意識に関する研究 : 島津 篤, 榎田幸奈, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 野宗万喜, 杉山 勝 : *広島大学歯学雑誌* 44(1), 46-52, 2012.
- 3 : 中学生への効果的歯科保健指導の構築に関する研究 : 笹原妃佐子, 島津 篤, 河村 誠, 田口則宏, 小川哲次 : *口腔衛生会誌* 62(1):53-60, 2012.
- 4 : 中高生のう蝕罹患の現状について : 笹原妃佐子, 林 文子, 北本眞史, 島津 篤, 香西克之 : *口腔衛生会誌* 62, 473- 477, 2012.
- 5 : Bone regeneration in artificial jaw cleft by use of carbonated hydroxyapatite particles and mesenchymal stem cells derived from iliac bone: Yoshioka M, Tanimoto K, Tanne Y, Sumi K, Awada T, Oki N, Sugiyama M, Kato Y, Tanne K: *International Journal of Dentistry* 2012, Article ID 352510, 8 pages, 2012.
- 6 : Involvement of HMGB1 and RAGE in IL-1b-induced gingival inflammation: Ito Y, Bhawal UK, Sasahira T, Toyama T, Ato T, Matsuda D, Nishiliori H, Kobayashi M, Sugiyama M, Hamada N, Arakawa H, Kuniyasu H: *Archives of Oral Biology* 57, 73-80, 2012.
- 7 : 上顎左側側切歯の先天欠損および上顎右側側切歯の歯根吸収を伴う骨格性下顎前突症の一治療例 : 岩渕泰憲, 谷本幸太郎, 廣瀬尚人, 杉山 勝, 丹根一夫 : *広大歯誌* 44, 53-60, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : 第8章 5-7 齲蝕活動性 (リスク) 試験 : 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 (中垣晴男, 加藤一夫, 石飛國子, 高阪利美 編著) : 仁井谷喜恵・西村瑠美 : 医歯薬出版株式会社 (東京) p114-118, 2012.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1: 種々の疾患や自覚症状に対する中学生の意識と健康行動: 島津 篤、笹原妃佐子、小川哲次、野宗万喜、杉山 勝: 第 61 回日本口腔衛生学会・総会 (横須賀), 2012.
- 2: 中学生の健康意識と歯科に関わる保健行動との関連: 島津 篤, 榎田幸奈, 笹原妃佐子, 野宗万喜, 内藤朱実, 杉山 勝: 第 23 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (大津), 2012.
- 3: 口腔を用いたリラクゼーションによる唾液中抗酸化力の年代別検討: 中野友里絵, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 都築日向子, 鉄森琴美, 島津 篤, 竹本俊伸: 第 23 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (大津), 2012.
- 4: 実践的卒後研修の有用性の検討 第 2 報 質問紙調査からの検討: 原久美子, 西村瑠美, 深田恵里, 鉄森琴美, 池田雅彦: 第 55 回春季日本歯周病学会学術大会 (北海道), 2012.
- 5: 絵カード作成を取り入れた授業の有用性について -本学部生の障害に対する意識変化- : 和木田敦子, 川井千恵子, 藤野陽子, 林内優樹, 小島太郎, 大塚康恵, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 松本幸一郎, 尾田友紀, 西村瑠美, 深田恵里, 原久美子, 林文子, 岡田貢: 第 29 回日本障害者歯科学会 (北海道), 2012.
- 6: 口腔知覚の加齢変化と摂食嚥下障害および義歯使用との関連についての検討: 西村瑠美, 山下薫, 原久美子, 天野秀昭, 杉山勝: 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島), 2012.
- 7: 緑茶カテキン(-)-epigallocatechin gallate と唾液たんぱく質の相互作用: 小原勝, 原久美子, 西村瑠美, 杉山勝, 天野秀昭: 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島), 2012.
- 8: 口腔癌治療患者における口腔内日和見感染菌についての検討: 杉山 勝, 山下 薫, 西村瑠美, 小原 勝: 第 66 回日本口腔科学会学術集会 (広島), 2012.
- 9: 口腔扁平上皮癌幹細胞における CD44 関連シグナル伝達経路による自己複製及び分化の制御: 重石英生, 東川晃一郎, 小野重弘, 杉山 勝, 鎌田伸之: 第 71 回日本癌学会学術総会 (札幌), 2012.

## F) 社会貢献

- 1: 西村瑠美: 特別養護老人ホーム光清苑にて口腔機能評価, 2012.
- 2: 西村瑠美: 廿日市市介護予防事業参加, 口腔機能評価・講義・技術指導, 2012.
- 3: 西村瑠美: 坂町介護予防事業参加, 口腔機能評価・講義・技術指導, 2012.
- 4: 西村瑠美: 連携口腔ケアサポートチーム参加, 2012.
- 5: 西村瑠美: 歯科衛生士リカレント教育 (ステップアップコース) 「アメリカ短期留学を終えて」, (広島), 2012.7.12.
- 6: 西村瑠美: 医療法人社団更生会草津病院にて看護師への口腔清掃方法指導助手 (広島), 2012.7.19.
- 7: 島津 篤: カンボジアにおける歯科医療支援活動 (カンボジア), 2012.
- 8: 島津 篤: 広島市内中学校における歯科保健活動 (広島), 2012.
- 9: 島津 篤: 酸・アルカリ取扱業務従事者歯科健康診査 (広島), 2012.
- 10: 島津 篤: 東広島市における乳幼児歯科健康診査 (東広島), 2012.
- 11: 野宗万喜: 広島市内特別支援学校における歯科保健活動 (広島), 2012.
- 12: 野宗万喜: (財) がんの子どもを守る会 広島支部 幹事
- 13: 杉山 勝: 歯科衛生士リカレント教育 (ステップアップコース) 「口腔がんの早期発見」, (広島), 2012.11.22.

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 基盤研究 (C): 杉山 勝 (研究分担者), 間葉系幹細胞移植における骨再生技術の最適化と

顎裂閉鎖治療への応用. 課題番号 23593029. 200 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門 口腔発達機能学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 天野 秀昭 (併任: 講座主任)  
 講師 : 原 久美子 (併任: 教務主任)  
 助教 : 鶴田圭伊子  
 学生 : 岩本 明子 (D 2)  
       深田 恵里 (D 1)  
       鉄森 琴美 (M 2)  
       佐藤真奈美 (M 1)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 小児の顎・顔面の成長発育に関する研究
- 2 : 小児および障害児 (者) の歯科医療に関する研究
- 3 : 学校歯科保健に関する研究
- 4 : 唾液腺機能賦活に関する研究
- 5 : 口腔ケアに関する研究
- 6 : 口腔機能の発達に関する研究
- 7 : 口腔保健教育に関する研究
- 8 : 食育に関する研究
- 9 : 歯科衛生士リカレント教育に関する研究
- 10 : 歯周病原性細菌の産生する菌体外毒素の産生メカニズムの解明 (Mechanism of *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*-CDT complex formation and secretion)

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : The green tea polyphenol (-)-epigallocatechin gallate precipitates salivary proteins including alpha-amylase: implications for oral health. : Kumiko Hara, Masaru Ohara, Ikue Hayashi, Takamune Hino, Rumi Nishimura, Yoriko Iwasaki, Tetsuji Ogawa, Yoshihiko Ohyama, Masaru Sugiyama, Hideyuki Amano : Eur J Oral Sci 120: 132-139, 2012
- 2 : 口腔ケアニーズからみた口腔ケア教育の方向性—口腔ケア実践セミナーにおける事例分析から— : 迫田綾子, 安井良一, 原久美子他 : オーラルケアメイト No.6, 8-12, 2012.6.30.
- 3 : 口腔ケアで使いやすい歯磨剤と洗口剤 : 川本博也, 丸山たかね, 鹿田 碧, 前原朝子, 原久美子 : オーラルケアメイト No.6, 19-24, 2012.6.30.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : Effects of automutanolysin (Aml) on Streptococcus mutans infection in rats. : Yiqun Hu1, Yuko Iwamoto1, Shizuo Kayama1, Fuminori Kato1, Hitoshi Komatsuzawa, Keiko Tsuruda1, Katsuyuki

- Kozai, Motoyuki Sugai1: 第 85 回日本細菌学会総会 (長崎) 2012. 3.27.
- 2: 乳児口腔内模型からみた成長変化の 3 次元的評価～生後 1 歳 6 か月までの下顎の観察～: 岩前里子, 桑原未代子, 神戸千恵, 海原康, 片山亜沙美, 二川浩樹, 天野秀昭, 香西克之: 第 50 回日本小児歯科学科大会 (東京) 2012. 5. 13
  - 3: デジタルスタディモデルの再現性に関する評価: 海原康孝, 片山亜沙美, 天野秀昭, 二川浩樹, 香西克之: 第 50 回日本小児歯科学科大会 (東京) 2012. 5. 13
  - 4: 実践的卒後研修の有用性の検討 第 1 報 取り組みの紹介: 佐藤昌美, 松本崇, 原久美子, 池田雅彦: 第 55 回日本歯周病学会春季学術大会 (札幌) 2012. 5. 19.
  - 5: 実践的卒後研修の有用性の検討 第 2 報 質問紙調査からの検討: 西村瑠美, 原久美子, 深田恵里, 鉄森琴美, 佐藤昌美, 池田雅彦: 第 55 回日本歯周病学会春季学術大会 (札幌) 2012. 5. 19.
  - 6: 絵カード作成を取り入れた授業の有用性について一本学部生の障害に対する意識変化一: 和木田敦子・川井千恵子・藤野陽子・林内優樹・小島太郎・大塚康恵・岩本めぐみ・安坂将樹・松本幸一郎・尾田友紀・西村瑠美・深田恵里, 原久美子, 林文子, 岡田貢: 第 29 回日本障害者歯科学会 (札幌) 2012. 9. 18.
  - 7: 緑茶カテキン(-)-epigallocatechin gallate と唾液たんぱく質の相互作用: 小原勝, 原久美子, 西村瑠美, 杉山勝, 天野秀昭: 第 60 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島) 2012. 10. 06
  - 8: 口腔知覚の加齢変化と摂食嚥下障害および義歯使用との関連についての検討: 西村瑠美, 山下薫, 原久美子, 天野秀昭, 杉山勝: 第 60 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島) 2012. 10. 06
  - 9: 吸啜・嚥下時の口腔内圧計測による臨床的口腔機能診断法の検討: 深田恵里, 杉山 勝, 天野秀昭: 第 60 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島) 2012. 10. 06
  - 10: 歯科診療時における発達障害児の個々の特性に合わせた視覚支援: 櫻井薫, 海原康孝, 三宅奈美, 有木美早, 平田涼子, 北本眞史, 天野秀昭, 香西克之: 第 31 回日本小児歯科学会中四国地方大会および総会 (高松) 2012. 11. 4
  - 11: 歯科衛生過程についての教員の理解度と教育実践上の課題: 中野恵美子, 和田久子, 仁井谷善恵, 星野由美, 村越由季子, 永野千恵子, 原久美子, 吉田直美, 藤原愛子, 遠藤圭子: 第 3 回日本歯科衛生教育学会 (名古屋) 2012. 12. 01

## F) 講演

- 1: 原久美子: 「診療室で口腔機能向上訓練をしてみよう」, 歯科衛生士リカレント研修会 (広島), 2012. 2. 23
- 2: 原久美子: 「広島逡信病院糖尿病教室」, 広島逡信病院看護部 (広島), 2012. 6. 14.
- 3: 原久美子: 「看護部口腔ケア研修会」, 医療法人社団更生会草津病院 (広島), 2012. 7. 19.
- 4: 原久美子: 「ステップアップセミナー」, 口腔ケア研究会ひろしま (広島), 2012. 11. 7-8.

## G) 座長

- 1: 原久美子: 第 137 回日本歯科保存学会 2012 年度秋季学術大会 (広島) 2012. 11. 22.
- 2: 原久美子: 第 3 回日本歯科衛生教育学会 (愛知) 2012. 12. 1-2.

## H) 社会貢献

- 1: 平成 24 年度広島大学高校生公開講座: 広島大学 (広島), 2012. 7.
- 2: 小学生のためのデンタルキッドプロジェクト「歯医者さんになろう!」, 広島大学 2012. 8.
- 3: 通所介護事業所光清苑における口腔機能向上プログラム評価に協力 (2012. 2 月. 5 月. 8 月. 11 月.)

4：特定高齢者通所型介護予防事業（安芸郡坂町）における介護予防教室に協力（2012.10）

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1：平成24年度科学研究費補助金（基盤C一般）：天野秀昭：嚥下時の口腔内圧変化による臨床的嚥下能力診断システムの確立（課題番号24593093）. 2,300千円.
- 2：平成23年度科学研究費補助金（基盤C一般）：鶴田圭伊子：粘液関連遺伝子制御による感染予防法の開発.（課題番号22592333）. 1,000千円.

#### （5）学会賞等の受賞状況

1：原久美子：歯科衛生士業務功労者厚生労働大臣表彰，2012.6.23

#### （6）特許

#### （7）教育業績

##### A) 活動

1：歯科衛生士リカレント研修会（2012.1.～2012.12.）

##### B) 受講

##### C) 卒業研究指導

- 1：人工呼吸器装着患者に対する口腔ケア：渡辺可奈絵
- 2：咀嚼テンポが唾液分泌量に及ぼす影響について：弓場麻美

##### D) 博士課程（前期・後期）研究指導

- 1：岩本明子（D2） 歯科診療における音環境に関する検討
- 2：深田恵里（D1） 口腔内圧測定による吸綴・嚥下運動の解析
- 3：鉄森琴美（M2） 小児の歯科疾患と保護者の意識に関する検討
- 4：佐藤真奈美（M1） 発達障害児（者）における歯科受診時のストレス度に関する研究

#### （8）委員

- 1：天野秀昭：日本歯科医療福祉学会評議員（2005.4～）
- 2：天野秀昭：広島県歯科衛生協議会学校歯科保健部門委員（2003.4～）
- 3：原久美子：日本歯科衛生学会委員（社団法人日本歯科衛生士会）（2006.4～）
- 4：原久美子：日本歯科医療福祉学会評議員（2008.1.1～）
- 5：原久美子：日本口腔ケア学会評議員（2004.4～）
- 6：原久美子：口腔ケア研究会ひろしま副代表（1993.9～）
- 7：原久美子：日本口腔ケア学会用語委員会委員（日本口腔ケア学会）（2009.1～）
- 8：原久美子：「歯科衛生士用語辞典」編集委員（医歯薬出版株式会社）（2010.9～）
- 9：原久美子：日本健康体力栄養学会評議員（2012.6～）
- 10：原久美子：日本老年歯科医学会歯科衛生士関連委員会委員（2012.6～）

## 総合健康科学部門 口腔保健管理学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 竹本 俊伸  
 講師 : 松本 厚枝  
 助教 : 仁井谷善恵  
 大学院生 : 都築日向子, 落合孝文 (4月から)  
 卒業研究生 : 小関かおり, 濱砂美乃, 豊田美穂, 小竹由唯, 小倉早妃, 大下千聡, 久米美穂  
 廣瀬琴子, 甲村美緑, 小原諒子, 立本真奈美, 山野井友紀子, 原尻清美, 片山祥子

### (2) 主な研究活動

- 1 : 歯科衛生士教育に関する研究
- 2 : 歯科衛生士の職務に関する研究
- 3 : 学生のキャリア形成に関する研究
- 4 : 口腔リラクセーション法に関する研究
- 5 : 唾液流出量と情動に関する研究
- 6 : カウンセリング教育に関する研究
- 7 : 歯科医療における感染予防対策に関する研究
- 8 : 口臭に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : 男性歯科衛生士に対する歯科医師の意識についての研究- 広島県内の歯科医院院長に対する横断的調査結果の分析- : 今利直也, 竹本俊伸, 都築日向子, 仁井谷善恵, 松本厚枝: 広大歯誌, 43(2), 98-105, 2011-2012.
- 2 : 指静脈血管幅と抗酸化力を指標とした口腔を用いたリラクセーションの効果に関する研究: 松本厚枝, 仁井谷善恵, 都築日向子, 鉄森琴美, 深田恵里, 田村彩, 岩本明子, 西村瑠美, 森岡志摩, 島津篤, 竹本俊伸: 日衛学誌 6(2), 49-54, 2012.

#### C) 著書

- 1 : 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法, 中垣晴男, 加藤一夫, 石飛國子, 高阪利美, 犬養順子, 佐藤厚子, 谷さつき, 田村清美, 南方千恵美, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 他, 医歯薬出版株式会社 (東京), 2012.
- 2 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 (第1版第3刷): 全国歯科衛生士教育協議会監修, 可児徳子, 高坂利美, 名取文子, 尾崎哲則, 江川広子, 石田洋子, 遠藤圭子, 柳沢幸江, 藤原愛子, 松本厚枝 他 27名 著, 合場千佳子他 9名編集, 医歯薬出版株式会社 (東京), 2012.
- 3 : 最新歯科衛生士教本 咀嚼障害・咬合異常- 1 歯科補綴 (第1版第4刷): 全国歯科衛生士教育協議会監修, 赤川安正, 吉田光由, 大川周治, 山本博信, 矢谷博文, 野村修一, 羽田 勝, 松本厚枝, 原久美子 他 16名 著, 松井恭平, 栗原英見 他 2名編集, 医歯薬出版株式会社 (東京), 2012.

#### E) 学会発表

- 1 : 歯学部初年次教育におけるPBLチュートリアル の 3 年間の実践とその評価 : 田地豪, 田口則宏, 竹本俊伸, 玉本光弘, 宮内美和, 渡邊峰朗, 水田邦子, 上田宏, 島津篤, 小川哲次, 内田隆 : 第31回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山) 2012.
- 2 : 口腔を用いたリラクゼーションによる唾液中抗酸化力の年代別検討 : 中野友里絵, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 都築日向子, 鉄森琴美, 島津篤, 竹本俊伸 : 第 23 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (滋賀), 2012.
- 3 : デンタルチェア用チューブへの細菌バイオフィーム形成の実験的検討 : 仁井谷善恵, 應原一久, 日野孝宗, 柴秀樹, 栗原英見 : 第 45 回広島大学歯学会総会 (広島), 2012.
- 4 : 歯科衛生過程についての教員の理解度と教育実践上の課題 : 中野恵美子, 和田久子, 仁井谷善恵, 星野由美, 村越由季子, 永野千恵子, 原久美子, 吉田直美, 藤原愛子, 遠藤圭子, 第 3 回日本歯科衛生教育学会 (愛知), 2012
- 5 : 話しやすい人と話しにくい人を決定する因子についての研究 : 小倉早妃, 小川哲次, 竹本俊伸 : 第 14 回日本コミュニケーション学会 (CAJ) 中国四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー (第 6 回) (広島), 2011.
- 6 : 話しやすさと話しにくさを決定する因子についての研究 : 小倉早妃, 小川哲次, 竹本俊伸 : 第 15 回日本コミュニケーション学会 (CAJ) 中国四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー (第 7 回) (広島), 2012.
- 7 : 「納得」することに関する研究 小原諒子, 小川哲次, 竹本俊伸 : 第 15 回日本コミュニケーション学会 (CAJ) 中国四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー (第 7 回) (広島), 2012.

○平成 24 年度広島大学歯学部口腔健康科学科口腔保健学専攻 卒業研究発表会 (広島), 2012

1. 口腔内の不快症状と心理的ストレス要因の関係 : 小関かおり
2. 学生のセメント練和技術の向上に影響する因子の解析 : 大下千聡
3. 「話しやすさ」と「話しにくさ」を決定する因子についての研究- 本学口腔保健 (衛生) 学専攻 3, 4 年生, 歯科衛生士への質問紙調査から - : 小倉早妃
4. 病院歯科と開業歯科医院における感染対策と組織風土尺度との関連 : 濱砂美乃
5. 歯科インプラント治療の現状と歯科衛生士の役割 : 小竹由唯
6. 開業歯科医院における防災意識とその地域差に関する研究 : 久米美穂
7. 口腔健康科学科学生の喫煙・禁煙に対する意識調査 : 豊田美穂

F) 講演など

- 1 : 各種歯科衛生士学校の学生が相互に持つイメージ学生に対する横断調査の結果一 : 竹本俊伸, 中森千晶 : 第 30 回広島県歯科衛生士教育研究会 (広島), 2012.
- 2 : 口腔に関する講話と集団歯磨き指導 : 松本厚枝 : 「保育所地域活動事業の一環である育児講座」社会福祉法人微妙福祉会 段原みみょう保育園 (広島), 2012.
- 3 : 口腔に関する講話と集団歯磨き指導 : 松本厚枝 : 「保育所地域活動事業の一環である育児講座」社会福祉法人微妙福祉会 みみょう保育園 (広島), 2012.
- 4 : 妊産婦と赤ちゃんの口腔ケア : 松本厚枝 : 広島大学病院 産婦人科外来 妊産婦教室 第 1 回~第 12 回 (広島) 2012.
- 5 : 廿日市特定高齢者通所型介護予防事業 : 松本厚枝 : 浅原 宮園 第 1 回~第 4 回 (広島) 2012.
- 6 : 歯科衛生学 2 : 仁井谷善恵 : 全国歯科衛生士教育協議会平成 24 年度歯科衛生士専任教員講習会 I (愛知), 2012.

G) 社会貢献

- 1 : 広島大学歯学部デンタルキッズプロジェクト「ひらめき☆ときめきサイエンス事業」 : 日本学術振興会 (広島), 2012.
- 2 : 教員免状更新講習「口腔のサイエンスと学校歯科保健 Q&A」 : 竹本俊伸, 天野秀昭, 杉山勝 :

- 広島大学（広島）2012.
- 3：日本口腔衛生学会近畿・中国・四国地方会幹事：松本厚枝：日本口腔衛生学会近畿・中国・四国地方会幹事会（滋賀）2012.
  - 4：日本歯科衛生士学会編集委員会：松本厚枝：日本歯科衛生学会（東京），2012.
  - 5：日本歯科衛生学会雑誌査読：松本厚枝，日本歯科衛生学会（東京），2012.
  - 6：歯科衛生士試験委員：仁井谷善恵：財団法人歯科医療研修振興財団（東京）2012.
  - 7：全国歯科衛生士教育協議会教育委員：仁井谷善恵：全国歯科衛生士教育協議会（東京）2012.
  - 8：国立大学附属病院感染対策協議会歯科医療作業部会委員：仁井谷善恵：2012年中国四国ブロック研修会（岡山）2012.

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1：科学研究費補助金(基盤研究(C))：竹本俊伸，歯科衛生士の離職をもたらす因子の解析と，離職防止の方略の策定：課題番号 23593090，650 千円
- 2：科学研究費補助金(基盤研究(C))：松本厚枝，口腔を用いたリラクセーションのストレス予防効果に関する研究：課題番号 21592649

#### （5）学会賞等の受賞状況

- 1：松本厚枝：日本歯科衛生学会 学術論文奨励賞 サンスター財団賞  
指静脈血管幅と抗酸化力を指標とした口腔を用いたリラクセーションの効果に関する研究

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門 生体構造・機能修復学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 里田隆博  
講師 : 下江幸司  
大学院生 : 岩畔将吾, 千葉裕嗣, 松下翔士, 西田博樹, 東間花菜子

### (2) 主な研究活動

- 1 : 解剖学教育用模型の開発
- 2 : 咀嚼運動を制御する脳内ニューロンの形態学的研究
- 3 : 審美歯科複合材料に関する研究
- 4 : 新規歯科用セラミックの新しい臨床応用に関する研究
- 5 : 3Dデータを用いた客観的な評価に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著(症例報告を含む)

- 1 : 鰓弓軟骨発生模型の製作 : 有馬陽介, 本多宏美, 弘瀬久美子, 下江幸司, 里田隆博 : 形態・機能 (コ. メディカル形態機能学会雑誌), 第 11 巻, 第 1 号, pp.10-15, 2012.
- 2 : 床用レジンとジルコニアの接着における表面処理の効果 : 千葉祐嗣, 下江幸司, 岩畔将吾, 里田隆博 : 日本歯科技工学会雑誌, 第 33 巻, 第 1 号, pp.1-5, 2012.
- 3 : Influence of air-abrasion and subsequent heat treatment on bonding between zirconia framework material and indirect composites : Shimoe S, Tanue N, Kusano K, Okazaki M, Satoda T: Dental Materials Journal, Vol.31(5), pp.751-757, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : ネットー頭頸部・口腔顎顔面の臨床解剖学アトラス(原著第1版) 訳: 里田隆博: 医歯薬出版, 東京, 19章眼球, 2012~.
- 2 : 新歯科技工士教本「歯冠修復技工学」: 末瀬一彦, 松村英雄, 丸茂義二, 雲野泰史, 下江幸司: 医歯薬出版, 東京, 174頁, 2007~.
- 3 : 新歯科技工士教本「歯科技工実習」: 金井正行, 桑田正博, 下江幸司, 前田芳信, 松村英雄, 三浦宏之他, 医歯薬出版, 東京, 207頁, 2008~.

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : 手掌前腕屈側機能模型の製作 : 里田隆博, 御調純一, 有馬陽介, 弘瀬公美子, 下江幸司 : 第 117 回日本解剖学会総会・全国学術集会 (山梨), 2012, 3, 26-28.
- 2 : 嚥下運動の動的解剖モデルの製作—嚥下のメカニズムの解明にむけて— : 道脇幸博, 伊藤直樹, 角田佳折, 北村清一郎, 里田隆博 : 第 117 回日本解剖学会総会・全国学術集会 (山梨), 2012. 3. 26-28.

- 3 : 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価—主観的評価との比較— : 山本早紀, 下江宰司, 里田隆博, 玉本光弘, 木原琢也, 村山 長, 二川浩樹 : 日本歯科技工学会第34回学術大会 (岡山), 2012. 9. 15, 16.
- 4 : ナノジルコニアとコンポジットレジンの接着におけるアルミナブラスト処理の効果 : 高木由真, 下江宰司, 木坂健志, 山本早紀, 千葉祐嗣, 岩畔将吾, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第34回学術大会 (岡山), 2012. 9. 15, 16.
- 5 : ナノジルコニアと床用レジンの接着における表面処理の効果 : 木坂健志, 下江宰司, 里田隆博, 岩畔将吾, 千葉祐嗣, 高木由真, 山本早紀 : 日本歯科技工学会第34回学術大会 (岡山), 2012. 9. 15, 16.
- 6 : 肩関節機能模型の製作 : 高林加織, 山本早紀, 高木由真, 木坂健志, 下江宰司, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第34回学術大会 (岡山), 2012. 9. 15, 16.
- 7 : 肩関節機能模型の製作 : 里田隆博, 高林加織, 山本早紀, 高木由真, 木坂健志, 下江宰司 : コ・メディカル形態機能学会第11回学術集会 (東京), 2012, 9, 22.
- 8 : 肩関節機能模型の製作 : 高林加織, 山本早紀, 高木由真, 木坂健志, 下江宰司, 里田隆博 : 日本解剖学会第67回中国・四国支部学術集会 (山口), 2012, 10, 20-21.
- 9 : 肩関節機能模型の製作 : 高林加織, 山本早紀, 高木由真, 木坂健志, 下江宰司, 里田隆博 : 第51回広島県歯科医学会・第96回広島大学歯学会例会 (広島), 2012, 10, 28.

#### ( 4 ) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金( 基盤研究( C) ): 下江宰司, 生体にやさしい歯冠用コンポジットレジン複合型ジルコニアクラウンの臨床応用に向けて. 課題番号 24592916. 直接経費 1,600 千円

#### ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

#### ( 6 ) 特許

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門

### 医療システム・生体材料工学研究室

#### (1) 職員並びに学生

教授 : 村山 長  
 准教授 : 玉本光弘  
 大学院生 : 矢内啓太, 日高 強, 千葉真也, 石津航希, 工 裕大, 大野公誠, 兼石晴美  
 卒研生 : 永田明日美, 中ノ堂まゆみ, 西川 恵, 藤本典子, 淵本由子, 宝地はるか,  
 鱒 秀一, 東 光希, 麻村真結, 鶴田凌大, 寺西由鏡郁, 兵庫恵美

#### (2) 主な研究活動

- 1 : CAD/CAM, ラピッドプロトタイピングの歯科医療への応用
- 2 : コンカレントエンジニアリングを適用した修復物の設計・製作
- 3 : 歯科医療のための3Dモデリングとコンピュータ・シミュレーション
- 4 : 治療用・保護用口腔装具の開発と臨床応用
- 5 : 審美歯科に関する研究
- 6 : 歯科医学教育に関する研究
- 7 : センサーを用いた歯科技工作業の技能分析
- 8 : シミュレーションによる歯科技工プロセスの分析
- 9 : スポーツ歯科 (マウスガード) に関する研究
- 10 : 音楽歯科 (ミュージックスプリント) に関する研究

#### (3) 研究業績

##### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Job Shop Scheduling to Meet Due Dates with Consideration to Sequence Dependent Setup Times in a Dynamic Environment: Toru Eguchi, Katsutoshi Nishi, Takeshi Murayama: Proceedings of the ASME/ISCIE 2012 International Symposium on Flexible Automation (ISFA2012), ISFA2012-72, pp.1-4, 2012.
- 2 : Construction of orthodontic setup models on a computer: Takuya Kihara, Kotaro Tanimoto, Masahiko Michida, Yuki Yoshimi, Toshikazu Nagasaki, Takeshi Murayama, Kazuo Tanne, Hiroki Nikawa: Am J Orthod Dentofacial Orthop 141(6), 806-13, 2012.
- 3 : Development of a system for evaluating abutment teeth: Takeshi MURAYAMA, Mana KAWAKAMI, Kozue MIYAMOTO, Toru EGUCHI, Mitsuhiro TAMAMOTO: Advanced Biomedical Engineering, Vol.1, pp.23-26, 2012.

##### B) 総説

##### C) 著書

- 1 : CAD/CAM デンタルテクノロジー : 末瀬一彦, 村山 長ほか : 医歯薬出版 (東京), pp.14-39, 2012.

##### D) その他の出版物

- 1 : 分布推定アルゴリズムを用いたジョブショップスケジューリング : 江口 透, 藤本雅大, 村山 長 : 精密工学会総合生産システム専門委員会 2011 年度活動報告書, pp.19-24, 2012.

## E) 学会発表

- 1 : CAD/CAM のための支台歯評価システムの開発：鱒 秀一，村山 長，川上真奈：第 3 回日本歯科 CAD/CAM 学会学術大会（東京），2012.
- 2 : 支台歯形成評価システムの開発：鱒 秀一，川上真奈，村山 長，江口透，玉本光弘：日本歯科技工学会第 3 4 回学術大会（岡山），2012.
- 3 : 「動物用修復物」の調査研究：永田明日美，村山 長，玉本光弘：日本歯科技工学会第 3 4 回学術大会（岡山），2012.
- 4 : 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価- 主観的評価との比較-：山本早紀，下江幸司，里田隆博，玉本光弘，木原琢也，村山 長，二川浩樹：日本歯科技工学会第 3 4 回学術大会（岡山），2012.
- 5 : 歯科技工実習の概略的評価と客観的評価についての研究- 2・3・4 年制歯科技工士学校養成所卒業 1 年前の学生についての評価-：尾崎順男，末瀬一彦，玉本光弘，杉田順弘，市川 基，小泉順一：日本歯科技工学会第 3 4 回学術大会（岡山），2012.
- 6 : Development of a system for evaluating abutment teeth：村山 長，川上 真奈，宮本 梢，江口透，玉本 光弘：生体医工学シンポジウム 2012（大阪），2012.
- 7 : 有床義歯のウェアラブルセンサ化による健康管理システムの研究：村山 長，宝地はるか，江口 透，下江幸司，玉本光弘：生体医工学シンポジウム 2012（大阪），2012.
- 8 : 順序依存段取り時間を考慮した動的ジョブショップスケジューリング：西 勝敏，江口 透，村山 長：日本機械学会 2012 年度年次大会（機構論 No.12-1）（金沢），pp.1-5，2012.
- 9 : マウスガードの清掃法の検討：藤本典子，中ノ堂まゆみ，西川 恵，玉本光弘，村山 長：日本口腔科学会中国・四国地方講演会（広島），2012.
- 10 : 水中浸漬がシリコン系顎顔面補綴材料の物性に及ぼす影響：西川 恵，藤本典子，中ノ堂まゆみ，玉本光弘，村山 長：日本口腔科学会中国・四国地方講演会（広島），2012.
- 11 : 能力調整を考慮した納期遵守スケジューリング-GA と優先規則の融合による効率的探索法-：與田光伸，江口 透，村山 長：第 55 回自動制御連合講演会（京都），1C207，pp.182-186，2012.

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 平成 24 年度 挑戦的萌芽研究（新規）：(代表) 村山 長，有床義歯のウェアラブルセンサ化による健康管理システム。課題番号 23650352. 600 千円
- 2 : JST 研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラムフォービリティスタディ【FS】ステージ 探索タイプ：(分担) 村山 長，歯科医療用チタンメッシュシート・バンドの高精度プレス成形システムの開発。課題番号 AS232Z02507F. 2012 年 400 千円

## (5) 学会賞等の受賞状況

## (6) 特許

- 1 : 実願 2012-006350 「歯科治療器具」：小原 勝，田地 豪，村山 長，日野孝宗，小川哲次，二川浩樹：出願日 2012. 10. 26.

[目次へもどる](#)

## 統合康科学部門 口腔生物工学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授	: 二川浩樹 (*) 診療支援部歯科技工室長
講師	: 笹原妃佐子, 田地 豪
助教	: 河原和子
特任助教	: 峯 裕一 (バイオデンタル教育), 田口香織 (H24.10-)
事務補佐員	: 蔭地美紀 (-H24.8), 山口葉月 (H24.9-)
教育研究補助職員	: 田口香織 (-H24.9)
大学院生	: 木原琢也, 峯 裕一, 三村純代, 高山幸宏, 穂垣幸枝, 岡村美菜子, 片渕由扶子, 新川美那子, 田村智哉, 平松美菜子, 山口 裕, 柚下香織, 片山亜沙美, 黒瀬めぐみ, 富山結布, 山本奈津美
卒業研究生	: 黒瀬美紀子, 坂田真理, 佐藤亜弓, 高木謙太郎, 張 曉旭, 中島賢人, 引地陽介, 福田まゆみ, 堀部静香, 安藤彩香, 梅本知佳, 大國真宏, 岡田千明, 杭本美紅, 田中枝里, 畑中徹夫, 濱本有美, 廣岡 愛, 藤村隆太郎, 真鍋あい, 宮宇地聡史

### (2) 主な研究活動

- 1 : 歯科材料アレルギーの材料学的研究
- 2 : カンジダバイオフィームとデンチャープラークの研究
- 3 : プロバイオティクスを応用したう蝕予防の研究
- 4 : 塩基性抗菌性ペプチドの設計
- 5 : 塩基性抗菌性ペプチドを応用した間葉系幹細胞の大量増殖の研究
- 6 : 歯槽骨吸収機構の解明
- 7 : 骨吸収抑制剤の開発
- 8 : 新規インプラント材料の開発

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Biomimetic diamond-like carbon coated titanium inhibits RANKL-dependent osteoclast differentiation in vitro. : Mine Y, Nakatani T, Okamoto K, Makihira S, Iwata S, Nikawa H.: Journal of Photopolymer Science and Technology 25(4):523-528. 2012
- 2 : Construction of orthodontic setup model on a computer. :Kihara T, Tanimoto K, Michida M, Yoshimi Y, Nagasaki T, Murayama T, Tanne K, Nikawa H.: American Journal of Orthodontic and Dentofacial Orthopedics. 141(6):806-813. 2012
- 3 : インフルエンザの拡大リスクを軽減する化合物 Etak の新たな展開 : 二川浩樹, 大原弘平, 疋田由美子, 田地豪 : Polyfile 49, 48-54, 2012
- 4 : 市販口腔保湿材の物性評価 : 大倉恵美, 石井仁美, 高本祐子, 高山幸宏, 牧平清超, 熊谷宏, 佐々木正和, 田地 豪, 二川浩樹 : 日本歯科理工学会誌 31(3), 258-265, 2012
- 5 : 市販洗口剤と歯磨剤がチタンの表面性状に与える影響 : 峯 裕一, 牧平清超, 今利直也, 首藤崇裕, 二川浩樹 : 日本口腔インプラント学会誌 25(1), 22-30, 2012
- 6 : 周期的伸展刺激が RAW264.7 細胞と MC3T3-E1 細胞に与える影響 : 牧平清超, 峯 裕一, 首藤崇裕, 寺田善博, 二川浩樹 : 老年歯科医学雑誌 27(2), 77-85, 2012
- 7 : 中学生への効果的歯科保健指導の構築に関する研究 : 笹原妃佐子, 島津 篤, 河村 誠,

小川哲次：口腔衛生学会雑誌 62(1), 53-60,2012

- 8：中学生の歯科保健行動と健康意識に関する研究：島津 篤，榎田幸奈，笹原妃佐子，内藤朱実，野宗万喜，杉山 勝：広島大学歯学雑誌 40(1), 46-52, 2012
- 9：中高生のう蝕罹患の現状について：笹原妃佐子，林文子，北本真史，島津 篤：日本歯科口腔衛生学会雑誌 62(5), 473-477,2012

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

- 1: 透過法による咬合接触評価の検討：笠間慎太郎，井川知子，木原琢也，平林里大，重田優子，安藤栄里子，平井真也，鈴木薫之，小川 匠：平成 23 年度社団法人日本補綴歯科学会西関東支部学術大会 H24.1.8
- 2: 線維性異形成症症例の下顎骨形態変化における三次元有限要素解析：木原琢也，井川知子，重田優子，安藤栄里子，平林里大，平井真也，笠間慎太郎，前田祥博，市川正幸，三島 章，二川浩樹，小川 匠：平成 23 年度社団法人日本補綴歯科学会西関東支部学術大会 H24.1.8
- 3: Innovation of educational program for undergraduate dental students at Hiroshima University : Oka H, Mine Y, Tedjosongko U, Uchida T, Tanne K, Kurihara H, Takata T : 15<sup>th</sup> Ottawa Conferences Malaysia H24.3.9-13
- 4: BioDental education at Faculty of Dentistry Hiroshima University, Japan —To produce new generation of leaders in dentistry— : Mine Y, Uchida T, Nishimura F, Nikawa H, Kozai K, Kanematsu T, Takata T : 15<sup>th</sup> Ottawa Conferences Malaysia H24.3.9-13
- 5: 開発した咬合接触計測装置を用いた咬合接触の定量化：木原琢也，笠間慎太郎，重田優子，平林里大，井川知子，安藤栄里子，平井真也，二川浩樹，小川 匠：第 59 回日本歯科理工学会学術講演会 H24.4.14,15
- 6: 幹細胞培養技術におけるクラゲ由来コラーゲンの有効性：柳原佳奈，三村純代，福本 健，山本翔太，迫 勇樹，上田香奈，番戸博友，畑下昌範，高城啓一，寺田聡，古江—楠田美保：日本組織培養学会第 85 回大会 H24.5.17-18
- 7: 種々の疾患や自覚症状に対する中学生の意識と健康行動：島津 篤，笹原妃佐子，小川哲次，野宗万喜，杉山 勝：第 61 回日本口腔衛生学会・総会 H24.5.26
- 8: Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger 10 を標的とした顎堤骨吸収抑制法の開発：峯 裕一，牧平清超，首藤崇裕，寺田善博，二川浩樹：日本補綴歯科学会第 121 回学術大会 H24.5.26-27
- 9: 患者固有の咬合接触を付与した有限要素モデルの構築：木原琢也，井川知子，佐々木圭太，重田優子，安藤栄里子，平林里大，平井真也，二川浩樹，小川 匠：社団法人日本補綴歯科学会第 121 回学術大会 H24.5.26-27
- 10: 乳酸菌由来バクテリオシンが *Porphyromonas gingivalis* LPS によるマクロファージの活性化に与える影響：黒瀬めぐみ，峯 裕一，牧平清超，富山結布，田地 豪，河原和子，熊谷 宏，佐々木正和，二川浩樹：第 121 回日本補綴歯科学会学術大会 H24.5.26-27
- 11: Lactobacillus rhamnosus KO3 株由来バクテリオシンの抗菌性：富山結布，黒瀬めぐみ，峯 裕一，田地 豪，河原和子，熊谷 宏，佐々木正和，二川浩樹：第 121 回日本補綴歯科学会学術大会 H24.5.26-27
- 12: Direct and indirect effects of Interleukin-33 on osteoclast differentiation in vitro : Mine Y, Yamaguchi Y, Makihira S, Tanaka H, Furue MK, Nikawa H :2012 World Congress of In vitro Biology U.S.A. H24.6.3-7
- 13: Prospect of neural cells derived from human pluripotent stem cells for application of in vitro developmental toxicity test : Mimura S, Suga M, Kinehara M, Tateyama D, Hirata M, Nikawa H, Yanagihara K, Furue MK : 2012 World Congress of In vitro Biology U.S.A.

## H24.6.3-7

- 14: 下顎角部外側皮質骨矢状分割切除術を適用した下顎非対称の2例：中岡一敏，堀内俊克，新井 剛，高松朋矢，小暮大地，重田優子，井川知子，木原琢也，小川 匠，濱田良樹：第22回特定非営利活動法人日本顎変形症学会総会 H24.6.18-19
- 15: Verifying the accuracy of a dental fiberscope navigation system : Ikawa T, Yamazaki Y, Yamamoto T, Kihara T, Shigeta Y, Momoi Y, Hosoya N, Ogawa T : 90th General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research H24.6.20-23
- 16: The development of an innovative analysis device for occlusal contacts : Ogawa T, Kihara T, Ikawa T, Hirabayashi R, Shigeta Y, Ando E, Hirai S, Moriyama T, Kitamura T, Suzuki S, Hayakawa T : 90th General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research H24.6.20-23
- 17: 市販口腔保湿剤の物性、抗菌性評価とテクスチャー解析：二川浩樹，大倉恵美，石井仁美，田地 豪：第23回日本老年歯科医学会学術大会 H24.6.22-23
- 18: 広島大学歯学科4年生における基礎的食材知識について：河原和子，仁井谷善恵，二川浩樹，菅井基行：第31回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 H24.7.20-21
- 19: 歯学部初年次教育におけるPBLチュートリアルの3年間の実践とその評価：田地 豪，田口則宏，竹本俊伸，玉本光弘，宮内美和，渡邊峰朗，水田邦子，上田 宏，島津 篤，小川哲次，内田 隆：第31回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 H24.7.20-21
- 20: 金属イオンは骨芽細胞におけるRANKL/OPG比に影響を与える：首藤崇裕，牧平清超，和知貴紀，峯 裕一，二川浩樹，寺田善博：平成24年度日本歯科理工学会九州支部夏期セミナー H24.8.17-18
- 21: 周期性伸展刺激に対する破骨細胞の反応：和知貴紀，牧平清超，首藤崇裕，峯 裕一，諸井亮司，二川浩樹，寺田善博：平成24年度日本補綴歯科学会中国四国・九州支部合同学術大会 H24.9.1-2
- 22: 医科との連携診療支援における歯科技工士の役割：片淵由扶子，木原琢也，片山亜沙美，田地 豪，二川浩樹：日本歯科技工学会第34回学術大会 H24.9.15-16
- 23: CAD/CAMシステムを用いたDigital Duplicate Dentureの製作と臨床応用：木原琢也，河村 昇，阿部 實，井川知子，三浦英司，市川正幸，二川浩樹，大久保力廣，小川 匠：第34回日本歯科技工学会学術大会 H24.9.15-16
- 24: 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価－主観的評価との比較－：山本早紀，下江幸司，里田隆博，玉本光弘，木原琢也，村山 長，二川浩樹：第34回日本歯科技工学会学術大会 H24.9.15-16
- 25: 市販洗口剤と歯磨剤がチタンの表面性状に与える影響：首藤崇裕，牧平清超，峯 裕一，寺田善博，二川浩樹：第42回日本口腔インプラント学会学術大会 H24.9.21-23
- 26: 認知症高齢者の心身の状態と口腔清掃介助との関係：古胡真佐美，貞森紳丞，笹原妃佐子，林 昭志，住田恵里子，光野三恵子，濱田泰三：一般社団法人日本障害者歯科学会第29回総会および学術大会 H24.9.28-30
- 27: 固定化抗菌剤を配合した新規の口腔保湿剤に関する研究：黒瀬美紀子，平松美奈子，峯 裕一，田地 豪，二川浩樹：第60回日本口腔科学会中国・四国地方部会 H24.10.6
- 28: 乳酸菌由来バクテリオシンは *Porphyromonas gingivalis* LPS 由来の炎症性サイトカインの発現を抑制する：黒瀬めぐみ，峯 裕一，富山結布，田地 豪，河原和子，笹原妃佐子，二川浩樹：第60回日本口腔科学会中国・四国地方部会 H24.10.6
- 29: 乳酸菌由来バクテリオシン Kog1 のフラグメントの抗口腔病原菌作用：富山結布，黒瀬めぐみ，峯 裕一，田地 豪，河原和子，二川浩樹：第60回日本口腔科学会中国・四国地方部会 H24.10.6
- 30: 中学生の健康意識と歯科に関わる保健行動との関連：島津 篤，槇田幸奈，笹原妃佐子，野宗万喜，内藤朱実，杉山 勝：第23回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 H24.10.7
- 31: 抗 NHE10 モノクローナル抗体を固定化したチタンが破骨細胞と骨芽細胞の分化に与える影響：首藤崇裕，牧平清超，峯 裕一，和知貴紀，二川浩樹，寺田善博：第60回日本歯科理工学会学術講演会 H24.10.13-14
- 32: 歯学科4年生に実施した重要食材の基礎知識に関する調査報告：河原和子，仁井谷善恵，二川浩樹，菅井基行：第51回広島県歯科医学会第96回広島大学歯学会例会 H24.10.28

- 33: 広島県における平成 24 年度歯科診療報酬改定の検討：大井出和久，森本慎樹，伊丹宏之，山中威典，小松大造，瓜生 賢，藪本 修，矢野暢人，二井 亮，川本博也，森本 進，高橋康友，片山 巖，河村 誠，笹原妃佐子，山科 透：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 34: 右上眼瞼脂腺癌術後の眼窩上皮テーゼ症例：田地 豪，阿部泰彦，森下裕司，永見美鈴，田口香織，峯 裕一，赤川安正，二川浩樹：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 35: 固定化抗菌剤を配合した新規の口腔保湿剤に関する研究：黒瀬美紀子，平松美奈子，峯 裕一，田地 豪，二川浩樹：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 36: 乳酸菌由来バクテリオシンは *Porphyromonas gingivalis* LPS によって誘導される炎症性サイトカインの発現を抑制する：黒瀬めぐみ，峯 裕一，富山結布，田地 豪，河原和子，笹原妃佐子，二川浩樹：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 37: *Lactobacillus rhamnosus* 由来バクテリオシン Kog1 のフラグメントの抗口腔病原菌作用：富山結布，黒瀬めぐみ，峯 裕一，田地 豪，河原和子，二川浩樹：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 38: 化粧のりの良い表面修飾と微生物の定着 基礎的検討：山本奈津美，富山結布，峯 裕一，河原和子，笹原妃佐子，田地 豪，二川浩樹：第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会例会 H24.10.28
- 39: CT-3 次元画像における軟組織情報を加味した頭頸部形態の再現：勝村聖子，井川知子，鈴木薫之，木原琢也，平井真也，重田 優子，小川 匠，佐藤慶太：日本法科学技術学会 第 18 回学術集会 H24.11.15-16
- 40: 固定化抗菌剤を配合した口腔保湿剤に関する研究：二川浩樹，黒瀬美紀子，平松美奈子，峯 裕一，田地 豪：日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2012 H24.11.26-27
- 41: 乳酸菌由来バクテリオシン Kog1 フラグメントの炎症性サイトカイン発現抑制効果の検討：黒瀬めぐみ，峯 裕一，富山結布，田地 豪，河原和子，二川浩樹：日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2012 H24.11.26-27
- 42: 乳酸菌由来バクテリオシンのフラグメントの抗口腔病原細菌作用：富山結布，黒瀬めぐみ，峯 裕一，田地 豪，河原和子，二川浩樹：日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2012 H24.11.26-27

#### F) 学会シンポジウム，特別講演

- 1: 二川浩樹：「歯学のバイオテクノロジー」広島市歯科医師会南区支部学術講演（広島），2012.5
- 2: 二川浩樹：「歯学のバイオテクノロジー」広島大学歯学部同窓会関東支部学術講演（東京），2012.6
- 3: 峯 裕一，中谷達行，岡本圭司，牧平清超，岩田 慧，二川浩樹：「骨吸収を制御する口腔インプラント開発における DLC 薄膜コーティングの応用」The 29<sup>th</sup> International Conference of Photopolymer Science and Technology 招待講演（千葉），2012.6
- 4: 二川浩樹：「歯学のバイオテクノロジー」佐世保臨床歯学研究会（佐世保），2012.7
- 5: 二川浩樹：「歯学のバイオテクノロジー」奥羽大学歯学部同窓会山形県支部学術講演（天童），2012.8
- 6: 二川浩樹：「お口の健康が食べ物で守れたら・・・いいな！」すこやか食生活推進リーダー養成研修会 広島市保健課（広島），2012.8
- 7: 二川浩樹：「歯科技工のパラダイムシフトに対応した技工士教育はどうあるべきか」第 34 回 日本歯科技工学会 シンポジウム。（岡山），2012.9
- 8: 二川浩樹：高齢者の口腔管理. シンポジウム 第 58 回日本栄養改善学会学術総会（広島），2012.9
- 9: 二川浩樹：新しい分野「口腔工学」について 第 60 回 日本口腔科学会中国四国支部会 シンポジウム。（広島），2012.10

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 基盤研究 B : (代表) 二川浩樹 (分担) 田地 豪, 峯 裕一 水素量低減 DLC を用いたインプラント周囲骨リモデリングの制御 課題番号 24390434. 8,000 千円
2. 基盤研究 C : (代表) 田地 豪 (分担) 二川浩樹 革新的モーショントラッキング解析に基づいた新しいエピテーゼ製法法の開発. 課題番号 23592851. 800 千円
3. 基盤研究 C : (代表) 河原和子 (分担) 二川浩樹咀嚼刺激による脳由来神経栄養因子を介した生活習慣病の抑制効果に関する研究 課題番号 20034209. 700 千円
4. 基盤研究 B : (分担) 峯 裕一 TRAF1 由来の膜通過型ペプチドによる歯槽骨吸収抑制効果の解析 課題番号 24390437. 300 千円
5. 二川浩樹 : 奨学寄附金 : 株 亀水化学. 300 千円
6. 二川浩樹 : 奨学寄附金 : 株 小林製薬. 1,000 千円
7. 二川浩樹 : 奨学寄附金 : 株 マナック. 300 千円
8. 二川浩樹 : 奨学寄附金 : 株 ジェクス. 2500 千円
9. 河原和子 : 共同研究 : : 株 三菱レイヨン (ジェノパールチップ分析協力)
10. 木原琢也 : 平成 24 年度 (後期) 大学院医歯薬学総合研究科・医歯薬保健学研究科 (医歯薬学分野) 大学院生海外発表支援金

## (5) 学会賞等の受賞状況

1. 峯 裕一 : 第 15 回広島大学歯学部同窓会奨励賞 (基礎系論文) 2012.5
2. 三村純代 : The 2012 World Congress on In Vitro Biology Wilton R. Earle Award, SIVB Student Travel Award 2012.6
3. 木原琢也 : 平成 24 年度広島大学エクセレント・スチューデント 2012.7
4. 峯 裕一 : 平成 24 年度広島大学エクセレント・スチューデント 2012.7
5. 片渕由扶子 : 日本歯科技工学会第 34 回学術大会ポスター発表最優秀賞 2012.9
6. 富山結布 : 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会学生セッション (修士) 優秀賞 2012.10
7. 黒瀬美紀子 : 第 60 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会学生セッション (学士) 優秀賞 2012.10

## (6) 特許

## 【特許出願】

- 1: PCT/JP2012/053020 発明の名称 : 「ラクトバチルス・ラムノーサス由来のバクテリオシン」  
出願人 国立大学法人広島大学 出願日 : 2012.2.9

## 【実用新案登録出願】

- 1: 実願 2012-006350 考案の名称 : 「歯科治療器具」出願人 小原 勝, 田地 豪, 村山 長, 日野孝宗, 小川哲次, 二川浩樹 出願日 : 2012.10.26.

[目次へもどる](#)

## 中央研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 西村 英紀 (～3, 31)、加藤 功一 (4, 1～) (併任)  
 助教 : 林 幾江

### (2) 主な研究活動

1 : プロテオーム解析  
 2 : 生理活性物質の分析

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: The *Listeria monocytogenes* serotype 4b autolysin IspC has *N*-acetylglucosaminidase activity: Ronholm J., Wang L., Hayashi I., Sugai M., Zhang Z., Cao X., Lin M. : *Glycobiology*, 22(10), 1311-1320, 2012
- 2: Nucleolin Participates in DNA Double-Strand Break-Induced Damage Response through MDC1-Dependent Pathway : Kobayashi J., Fujimoto H., Sato J., Hayashi I., Burma S., Matsuura S., Chen J. D., Komatsu K.: *PLOS ONE*, 7 (11), e49245, 2012.
- 3: Evaluation of systemic markers of inflammation in atomic-bomb survivors with special reference to radiation and age effect: Hayashi T., Morishita Y., Khattree R., Misumi M., Sasaki K., Hayashi I., Yoshida K., Kajimura J., Kyoizumi S., Imai K., Kusunoki Y., Nakachi K. : *The FASEB journal*, 26, 4765-4773, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1: 新規表層タンパク質 Skip の *Staphylococcus aureus* 皮膚感染における役割 : 久恒順三、村上輝明、小島太郎、達川伸行、林 幾江、山田作夫、加藤文紀、菅井基行.: 第 85 回日本細菌学会総会 (長崎) 2012.
- 2: Nucleolin participates in MDC1-related DNA damage response : 小林純也、藤本浩子、林 幾江、小松賢志、第 35 回日本分子生物学会年会 (福岡) 2012.
- 3: 「MALDI-TOF/MS」 質量分析計の微生物同定への応用: 林 幾江、第 32 回広島感染症研究会(広島) 2012.

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 科学研究費 基盤研究 (C) : 林 幾江 : う蝕原因菌を特異的に溶解する新規溶菌酵素 Aml の作用メカニズムの解明 : (No. 23592702), ¥1,430,000

### (5) 学会賞等の受賞状況

### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 歯系総合診療科（口腔総合診療科）

### （1）職員並びに学生

教授 : 小川哲次  
 助教 : 田中良治, 小原 勝 (併任: 広島大学歯科診療所), 西 裕美  
 大学院生 : 大林泰二, 梶谷佳世, 長谷由紀子

### （2）主な研究活動

- 1 : 対話に基づく患者中心の歯科医療についての検討
- 2 : 総合歯科医療に関する研究
- 3 : 歯科医師臨床研修プログラムの検討
- 4 : 医療コミュニケーション技法に関する研究
- 5 : 臨床教育技法に関する研究
- 6 : 臨床技能評価法に関する研究
- 7 : 模擬患者の養成と標準化に関する研究

### （3）研究業績

#### A)原著（症例報告を含む）

- 1 : The green tea polyphenol (-)-epigallocatechin gallate precipitates salivary proteins including alpha-amylase: Hara K, Ohara M, Hayashi I, Hino T, Nishimura R, Iwasaki Y, Ogawa T, Ohyama Y, Sugiyama M, Amano H.: Biochemical implications for oral health. *European Journal of Oral Science*. 120, 132-139. 2012.
- 2 : 中学生への効果的歯科保健指導の構築に関する研究: 笹原妃佐子, 島津 篤, 河村 誠, 田口 則宏, 小川 哲次: *口腔衛生学会雑誌* 62(1), 53-60, 2012.
- 3 : A case of SAPHO syndrome with diffuse sclerosing osteomyelitis of the mandible treated successfully with prednisolone and bisphosphonate.: Hatano H, Shigeishi H, Higashikawa K, Shimasue H, Nishi H, Oiwa H, Shindo H, Takechi M, Ohge H, Kamata N.: *J Oral Maxillofac Surg*. 70(3), 626-631, 2012.
- 4 : EXT1 遺伝子変異を認めた下顎骨関節突起軟骨肉腫の1例: 西 裕美, 太田耕司, 島末 洋, 小川郁子, 東森秀年: *日本口腔外科学会雑誌* 58(6), 357-361, 2012.
- 5 : Interleukin-8 and CXCL10 expressions in oral keratinocytes and fibroblasts via Toll-like receptors. Fukui A, Ohta K, Nishi H, Shigeishi H, Tobiume K, Takechi M, Kamata N.: *Microbiol Immunol*, 2012.

#### B)総説

- 1 : 医療コミュニケーション研究への誘い -Part 1 : 医療コミュニケーション研究の概論, そして量的研究を進めるために- : 藤崎和彦, 野呂幾久子, 石川ひろの, 田口則宏, 小川哲次: *日本ヘルスコミュニケーション学会雑誌* 2 (1), 5-11, 2012.
- 2 : 医療コミュニケーション研究への誘い -Part 2 : 医療コミュニケーション研究の質的研究を進めるために- : 青木伸一郎, 斎藤清二, 高永茂, 田口則宏, 小川哲次: *日本ヘルスコミュニケーション学会雑誌* 2 (1), 50-58, 2012.

#### C)著書

#### D)その他の出版物

- 1 : 地域基盤型教育 : 小川哲次 : 日本歯科医学教育学会雑種別冊, 歯科医学教育白書 2011 版 (2009~2011 年) : 78-81, 日本歯科医学教育学会白書作成委員会/編集, 2012.
- 2 : テュートリアル教育 : 小川哲次 : 日本歯科医学教育学会雑種別冊, 歯科医学教育白書 2011 版 (2009~2011 年) : 88-90, 日本歯科医学教育学会白書作成委員会/編集, 2012.
- 3 : シミュレーション (模擬患者, バーチャルペーショエントを含む) 教育 : 小川哲次 : 日本歯科医学教育学会雑種別冊, 歯科医学教育白書 2011 版 (2009~2011 年) : 91-94, 日本歯科医学教育学会白書作成委員会/編集, 2012.
- 4 : プロフェッショナルリズム教育 : 小川哲次 : 日本歯科医学教育学会雑種別冊, 歯科医学教育白書 2011 版 (2009~2011 年) : 95-97, 日本歯科医学教育学会白書作成委員会/編集, 2012.

## E)学会発表

- 1 : 本院歯科医師臨床研修におけるプロフェッショナルリズムの修得 : ○小川哲次, 岡田 貢, 津賀一弘, 河村 誠, 島末 洋, 土井一矢, 太刀掛銘子, 長崎信一, 小川郁子, 中岡美由紀, 田中良治 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 2 : 事例学習によるプロフェッショナルリズム教育について考える : ○小川哲次, 大林泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中良治, 木尾哲朗, 大西弘高 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 3 : 広島大学病院歯科医師臨床研修における医療連携プログラムに対する評価 : ○西 裕美, 田中良治, 大林 泰二, 小原 勝, 小川哲次 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 4 : 本院歯科医師臨床研修への Web Course Tool (WebCT) の活用について : ○津賀一弘, 河村 誠, 島末 洋, 土井一矢, 呉本晃一, 太刀掛銘子, 長崎信一, 小川郁子, 中岡美由紀, 岡田 貢, 小川哲次 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 5 : 歯科研修医に対する嚙下内視鏡検査手技相互実習のためのシステム構築と被験者の心拍数の変動について : ○長崎信一, 小川哲次, 谷本啓二 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 6 : 広島大学歯学部国際交流プログラムへの研修歯科医の参加とその評価 : ○岡 広子, テジヨサソソコ ウディヤント, 小川哲次, 高田 隆 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 7 : 歯学部初年次教育における PBL チュートリアルの 3 年間の実践とその評価 : ○田地 豪, 田口則宏, 竹本俊伸, 玉本光弘, 宮内美和, 渡邊峰朗, 水田邦子, 上田 宏, 島津 篤, 小川哲次, 内田 隆 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 8 : 大学における総合歯科の現状 - 第 1 報 : 組織構成と担当業務 - : ○藤井規孝, 田口則宏, 長谷川篤司, 木尾哲朗, 多田充裕, 小川哲次, 樋口勝規, 伊藤孝訓 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 9 : 大学における総合歯科の現状 - 第 2 報 : 臨床・教育・研究のテーマ (合意形成に向けて) - : ○木尾哲朗, 長谷川篤司, 藤井規孝, 田口則宏, 多田充裕, 小川哲次, 樋口勝規, 伊藤孝訓 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 10 : 大学における総合歯科の現状 - 第 3 報 : 一般歯科医に関する諸外国での認識 - : ○多田充裕, 藤井規孝, 田口則宏, 長谷川篤司, 木尾哲朗, 小川哲次, 樋口勝規, 伊藤孝訓 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 11 : 日本大学松戸歯学部における医療行動科学系学問確立の試み : ○伊藤孝訓, 青木伸一郎, 大沢聖子, 葛西一貴, 牧村正治, 小川哲次 : 第 31 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (岡山), 2012.
- 12 : 口腔粘膜上皮細胞, 線維芽細胞における抗真菌剤イトコナゾールの抗炎症作用の検討 : ○太田耕司, 福井晃子, 西 裕美, 石田陽子, 武知正晃, 鎌田伸之 : 第 66 回日本口腔科学会学術集会 (広島), 2012.
- 13 : 歯肉線維芽細胞の炎症性ケモカイン発現誘導に対するイトコナゾールの抑制作用の検討 : ○太田耕司, 福井晃子, 西 裕美, 石田陽子 : 第 25 回口腔診断学会・第 22 回日本口腔内

科学会 合同学術大会（東京），2012.

- 1 4 : 口腔粘膜上皮細胞，線維芽細胞における RIG-I を介した細胞内伝達機構の解析：○福井 晃子，太田耕司，重石英生，西 裕美，武知正晃：第 25 回口腔診断学会・第 22 回日本口腔内科学会 合同学術大会（東京），2012.
- 1 5 : 歯科医師が深く振り返ることは，どのような効果をもたらすのか？：○大林泰二，梶谷佳世，長谷由紀子，西 裕美，田口則宏，小川哲次：第 44 回日本医学教育学会大会（神奈川県），2012.
- 1 6 : 医療専門職としての歯科衛生士プロフェッショナルモデルの提言に向けて－質問紙調査からみえてきたもの－：○長谷由紀子，梶谷佳世，大林泰二，田中良治，西 裕美，高永 茂，脇 忠幸，中岡美由紀，小川哲次：第 44 回日本医学教育学会大会（神奈川県），2012.
- 1 7 : 困難な臨床現場で役立つ歯科衛生士のコミュニケーション教育に向けて：○梶谷佳世，長谷由紀子，大林泰二，田中良治，西 裕美，高永 茂，脇 忠幸，中岡美由紀，小川哲次：日本ヘルスコミュニケーション学会 第 4 回学術集会（神奈川県），2012.
- 1 8 : 大学歯学部・歯科大学附属病院に勤務する歯科衛生士のプロフェッショナル意識とは？：○長谷由紀子，梶谷佳世，大林泰二，田中良治，西 裕美，高永 茂，脇 忠幸，中岡美由紀，小川哲次：日本歯科衛生学会 第 7 回学術大会（岩手），2012.
- 1 9 : 口腔がん治療後予後良好患者における代表的口腔内日和見感染菌の検出率：○小原 勝，杉山 勝，大林泰二，西 裕美，田中良治，小川哲次：第 5 回総合歯科協議会総会・学術大会 総合歯科医療に関する学術研究セミナー（大阪），2012.
- 2 0 : 折り合いのつかない関係で終息した 1 症例：○梶谷佳世，長谷由紀子，大林泰二，前田純子，佐々木友枝，脇 忠幸，高永 茂，小川哲次：第 15 回日本コミュニケーション学会中国四国支部会・第 7 回医療コミュニケーション教育研究セミナー（広島），2012.
- 2 1 : Follow-up session for participants of seminar on the implementation of a communication training for faculty members in dental education institutions. Suzuki K., Konoo T., Ito T., Chiba I., Yoshida T., Ogawa T., Oishi M., Tsuruta J., Aoki S., Mataka S., and Kasai K. 38th ADEE Annual Meeting in Lyon, 2012.
- 2 2 : Seminar on the communication training implementation for faculties in dental educational institutions. Yoshida T., Suzuki K., Oishi M., Ogawa T., Mataka S., and Kasai K. AMEE Conference 2012, in Lyon, 2012.
- 2 3 : 歯肉線維芽細胞における炎症性ケモカイン発現誘導に対するアゾール系抗真菌薬イトコナゾールの抑制作用の検討：○石田陽子，太田耕司，福井暁子，西 裕美，武知正晃，鎌田伸之：第 49 回日本口腔組織培養学会学術大会（広島），2012.

#### F) セミナー，ワークショップの開催

- 1 : 平成 24 年度臨床研修歯科医ワークショップ（広島），2012.
- 2 : 第 15 回日本コミュニケーション学会 (CAJ) 中国四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー（第 7 回）（広島），2012.
- 3 : 広島大学病院職員対象「口腔ケアセミナー」①講義編 ②実習編（広島），2012.

#### G) 講師・シンポジスト等

- 1 : 臨床能力の教育と評価，講師 小川哲次：鹿児島大学歯学部 FD 講演会（鹿児島），2012.
- 2 : プロフェッショナルリズムとアウトカム基盤型教育，講師 小川哲次：北海道大学歯学部 FD 講演会（札幌），2012.
- 3 : e-Learnig (WebCT) を活用した双方向学習のすすめ，講師 小川哲次 広島大学，教育情報化推進フォーラム～大学での e ラーニング支援：明日の教育に向けて～（東広島），2012.
- 4 : 医療安全のための院長先生とスタッフのコミュニケーション力 UP 講座：講師 小川哲次：広島大学歯学部松山県支部会講演会（愛媛），2012.
- 5 : 歯学教育の立場から：講師 小川哲次：九州大学登録模擬患者 15 周年シンポジウム（福岡），2012.
- 6 : Active Learning と PBL チュートリアル教育：講師 小川哲次：九州大学大学院歯学研究院

- FD 講演 (福岡), 2012.
- 7 : 歯科における模擬患者 (SP) 参加型教育って, えっ何? : 講師 小川哲次 : 模擬患者スキルアップセミナー (岡山), 2012.
- 8 : 医療連携における口腔機能管理の現状 : シンポジスト 西 裕美 : 第 7 回中国地区臨床研修会日本歯周病学会地方会 (島根), 2012.
- 9 : 連携口腔ケア～連携口腔ケアサポートチームの稼働と今後～ : 講師 西 裕美 : 医療安全管理職員研修会 (広島), 2012.
- 10 : 高齢者医療・医療連携における口腔機能管理の実際～広島大学病院連携口腔ケアサポートチームを例にとりて～ : シンポジスト 西 裕美 : 第 137 回日本歯科保存学会 2012 年度秋季学術大会 (広島), 2012.

#### H) 院外講習会, セミナー, ワークショップの受講

- 1 : 第 45 回医学教育セミナーとワークショップ : 受講者 小川哲次, 大林泰二 : 岐阜大学医学部医学教育開発研究センター主催 (岐阜), 2012.
- 2 : 平成 24 年度第 2 回共用試験歯学系 OSCE 外部評価者養成 WS II : 受講者 田中良治 : 医療系大学間共用試験実施評価機構主催 (岡山), 2012.
- 3 : 第 3 回歯科医学教育者のためのワークショップ : 受講者 小原勝 : 日本歯科医学教育学会主催 (静岡), 2012.
- 4 : 第二回九州 EBM ワークショップ : 受講者 大林泰二 : 九州大学医学部主催 (福岡), 2012.
- 5 : 第 46 回医学教育セミナーとワークショップ : 受講者 小川哲次 : 岐阜大学医学部医学教育開発研究センター主催 (岐阜), 2012.
- 6 : 第 48 回東京大学医学教育セミナー : 受講者 大林泰二 : 東京大学医学教育国際協力研究センター主催 (東京), 2012.
- 7 : Editorial Seminar ～医学雑誌の質の向上を目指して～ : 受講者 大林泰二 : 東京大学医学教育国際協力研究センター主催 (東京), 2012.
- 8 : リカレント研修会「お口の細菌との上手なおつきあい」 : 受講者 小原 勝 : 広島大学歯学部口腔健康科学科主催 (広島), 2012.
- 9 : 第 144 回 ICD 講習会 : 受講者 西 裕美 : 第 87 回日本結核病学会主催 (広島), 2012.
- 10 : AHA BLS ヘルスケアプロバイダーコース : 受講者 西 裕美 : 中国支部岡山赤十字病院主催 (岡山), 2012.
- 11 : 第 2 回 RIAS ソフトウェアバージョンアップワークショップ : 受講者 大林泰二, 梶谷佳世, 長谷由紀子 : RIAS 研究会日本部会主催 (東京), 2012.
- 12 : ファシリテータ養成セミナー第 3 回フォローアップ・セッション : 受講者 小川哲次, 大林泰二, 梶谷佳世, 長谷由紀子 : 日本歯科医学教育学会主催 (岡山), 2012.

#### I) 客観的臨床能力試験 (OSCE, CSA など) の実施

- 1 : 平成 23 年度 第 2 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2012.
- 2 : 平成 24 年度 第 1 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2012.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費基金 (基盤研究 (C)) 新規 : 田中良治, 歯科初診面接の会話分析に関する基礎学的研究. 課題番号 24500257. 1, 430 千円
- 2 : 科学研究費基金 (若手研究 (B)) : 西 裕美, Toll-like receptor を介した難治性口腔粘膜疾患発症機構の解明. 課題番号 23792346. 1, 170 千円

3 : 科学研究費基金（基盤研究（C））：小川哲次，医療現場のデータを用いた「配慮表現」の分析手法に関する研究．課題番号 23520509．300 千円（分担）

(5)学会賞等の受賞状況

(6)特許

[目次へもどる](#)

## 口腔健康発育歯科 予防歯科

(1) 職員並びに学生

講師 : 河村 誠 (科長)

(2) 主な研究活動

なし

(3) 研究業績

なし

A) 原著(症例報告を含む)

なし

B) 総説

なし

C) 著書

なし

D) その他の出版物

なし

E) 学会発表

なし

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

なし

(5) 学会賞等の受賞状況

なし

(6) 特許

なし

[目次へもどる](#)

## 口腔健康発育歯科（障害者歯科）

### （1）職員並びに学生

教授：岡田 貢  
 助教：尾田友紀  
 歯科診療医：林内優樹，大塚康恵，藤野陽子  
 研究生：松本幸一郎（4月～9月）  
 大学院生：松本幸一郎（9月～現在）  
 研修登録医：岩本めぐみ，安坂将樹，林 文子

### （2）主な研究活動

- 1：障害者の齲蝕発生リスクに関する研究
- 2：障害者の歯周病発症リスクに関する研究
- 3：発達障害者における 歯科的協力度に関する研究
- 4：障害者の歯科的問題における PBL 教育に関する研究

### （3）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1：Caries prevalence associated with *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* in Japanese schoolchildren: Okada M, Kawamura M, Oda Y, Yasuda R, Kojima T, Kurihara H: Int J Paediatr Dent 2012, 22: 342-348.
- 2：Prevalence of *Porphyromonas gingivalis fimA* genotypes in Japanese children: Hayashi F, Okada M, Oda Y, Kojima T, Kozai K: J Oral Sci 2012, 54: 77-83.
- 3：知的障害者における齲蝕原因菌の分布と齲蝕罹患状況との関連. 岡田 貢, 尾田友紀, 小島太郎, 岩本めぐみ, 時数智子, 和木田敦子, 長谷由紀子: 日本障害者歯科学雑誌 2012, 33: 37-41.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1：Noonan 症候群：口から診える症候群・病気（日本障害者歯科学会 編）：岡田 貢：口腔保健協会（東京），10-11, 2012.
- 2：有汗性外胚葉異形成症（Clouston 症候群）：口から診える症候群・病気（日本障害者歯科学会 編）：岡田 貢：口腔保健協会（東京），132-133, 2012.

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1: A two-year longitudinal study of dental caries incidence associated with *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* in patients with mental retardation. Oda Y, Hayashiuchi M, Otsuka Y, Fujino Y, Matsumoto K, Okada M: 21st Congress of the International Association for Disability and Oral Health (Oct 28-31, Melbourne).
- 2: 知的障害者における齲蝕原因菌の分布と経年的齲蝕罹患状況との検討. 尾田友紀, 林内優樹, 大塚康恵, 藤野陽子, 松本幸一郎, 和木田敦子, 川井千恵子, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 林 文子, 小島太郎, 岡田 貢: 第 29 回日本障害者歯科学会学術学会（9月：札幌）

- 3: 絵カード作成を取り入れた授業の有用性について - 本学部生の障害に対する意識変化 - .  
和木田敦子, 川井千恵子, 藤野陽子, 林内優樹, 小島太郎, 大塚康恵, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 松本幸一郎, 尾田友紀, 西村瑠美, 深田恵里, 原 久美子, 林 文子, 岡田 貢: 第 29 回日本障害者歯科学会学術学会 (9月: 札幌)
- 4: 本院障害者歯科における外来患者の実態調査. 川井千恵子, 和木田敦子, 藤野陽子, 尾田友紀, 小島太郎, 林内優樹, 大塚康恵, 松本幸一郎, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 林 文子, 岡田貢: 第 29 回日本障害者歯科学会学術学会 (9月: 札幌)

## F) 学会シンポジウム, 特別講演

- 1 : Management of Anxious and Special Needs Patients. Okada M: Better Hope for Oral Health in Disabled Children. (Nov 2-3, Surabaya).
- 2 : これまでの障害者歯科の取り組みと将来展望: 岡田 貢: 平成 24 年度広島大学小児歯科同門会講演会 (6月: 広島)
- 3 : すてきな違い. 第3回 レッツ トライ コミュニケーション 市民フォーラム i n 岡山 (7月: 岡山市)
- 4 : 三つ子のお口 百まで \* - 齲蝕(むし歯)予防について- 学校歯科保健講話 (8月: 広島市)

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 特殊歯科総合治療部

### (1) 職員並びに学生

部長 : 谷本啓二 (併任)  
助教 : 安原幸美

### (2) 主な研究活動

1. 言語の聴覚的評価法に関する研究
2. Electropalatography(EPG)を用いた訓練方法に関する研究
3. 構音障害改善に関する研究
4. 舌圧と嚥下・言語機能に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

1:舌圧測定における年長園児と若年群の比較:安原幸美,鮎矢美里,谷本啓二:第13回日本語聴覚士学会(福岡),2012.

2:市販とろみ調整食品の粘度変化の特徴:安原幸美:第8回広島県言語聴覚士会学術集会(三原),2012.

3: Materials of videofluoroscopic swallowing study. A systematic review. : Konishi M, Yasuhara Y, Nagasaki T, Tanimoto K. : 13<sup>th</sup> European Congress of Dentomaxillofacial Radiology, Leipzig, 2012.6.13-16

4:造影剤入り炊飯米の基礎的研究:小西勝,長崎信一,安原幸美,谷本啓二:第17回第18回共催 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会,札幌市,2012.8.31-9.1

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1:第24年度(公財)浦上食品・食文化振興財団学術研究費:安原幸美,嚥下時の舌圧に関する研究,900千円

### (5) 学会賞等の受賞状況

### (6) 特許

## 口腔検査センター

### ( 1 ) 職員並びに学生

センター長：栗原英見( 併任)  
 准教授：小川郁子( 診療)  
 講師：北川雅恵( 診療)  
 助教：新谷智章  
 技術補佐員：坂野敬子  
 研修医：柳沢俊良

### ( 2 ) 主な研究活動

- 1： 歯内・歯周療法に関する臨床的研究
- 2： 頭頸部病変の診断病理学的研究
- 3： 味覚異常の治療法に関する開発研究
- 4： 金属アレルギーおよび口腔乾燥症に対する検査および治療に関する研究
- 5： 口腔扁平上皮癌の増殖・進展に関する分子病理学的研究
- 6： VEGFR および EGFR をターゲットにした口腔癌の分子標的治療の研究
- 7： セメント芽細胞特異的遺伝子の機能解析

### ( 3 ) 研究業績

#### A) 原著( 症例報告を含む)

- 1： F-spondin regulates the differentiation of human cementoblast-like (HCEM) cells via BMP7 expression: Kitagawa M., Ao M., Miyauchi M., Abiko Y., Takata T.: *Biochem Biophys Res Commun.*, 418(2), 229-233, 2012.
- 2： Frequent increased gene copy number and high protein expression of tRNA (cytosine-5-)-methyltransferase (NSUN2) in human cancers: Okamoto M., Hirata S., Sato S., Koga S., Fujii M., Qi G., Ogawa I., Takata T., Shimamoto F., Tatsuka M.: *DNA Cell Biol.*, 31(5), 660-671, 2012.
- 3： Periostin Directly and Indirectly Promotes Tumor Lymphangiogenesis of Head and Neck Cancer: Kudo Y., Iizuka S., Yoshida M., Nguyen P.T., Siriwardena B.S.M.S., Tsunematsu T., Ohbayashi M., Ando T., Hatakeyama D., Shibata T., Koizumi K., Maeda M., Ishimaru N., Ogawa I., Takata T.: *PLoS ONE*, 7(8), e44488, 2012.
- 4： Matrix metalloproteinase-13 (MMP-13) directly and indirectly promotes tumor angiogenesis: Kudo Y., Iizuka S., Yoshida M., Tsunematsu T., Kondo T., Subarnbhesaj A., Deraz E.M., Siriwardena S.B., Tahara H., Ishimaru N., Ogawa I., Takata T.: *J Biol Chem.*, 287(46), 38716-38728, 2012.
- 5： Establishment of Mesenchymal Cell Line Derived from Human Developing Odontoma: Hatano H., Kudo Y., Ogawa I., Shimasue H., Shigeishi H., Ohta K., Higashikawa K., Takechi M., Kamata N.: *Oral Diseases*, 8(8), 756-762, 2012.
- 6： 顎下腺に発生した基底細胞腺腫の1例: 藤本伸一, 小野重弘, 武知正晃, 島末 洋, 小川郁子, 鎌田伸之: *日本口腔外科学会雑誌*, 58(2), 92-96, 2012.
- 7： 下顎下縁に生じた周辺性骨腫の1例: 中川貴之, 小野重弘, 東川晃一郎, 武知正晃, 小川郁子, 鎌田伸之: *日本口腔外科学会雑誌*, 58(4), 272-276, 2012.
- 8： 下顎臼歯部嚢胞腺癌と甲状腺乳頭癌の同時性重複癌の1例: 水田邦子, 島末 洋, 太田 彰, 有廣光司, 小川郁子, 鎌田伸之: *日本口腔外科学会雑誌*, 58(5), 322-326, 2012.
- 9： 92歳的女性に生じた石灰化嚢胞性歯原性腫瘍の1例: 島末 洋, 久保蘭和美, 重石英生, 武知正晃, 小川郁子, 鎌田伸之: *日本口腔外科学会雑誌*, 58(5), 327-331, 2012.
- 10： EXT1 遺伝子変異を認めた下顎骨関節突起軟骨肉腫の1例: 西 裕美, 太田耕司, 島末 洋,

- 小川郁子, 東森秀年, 鎌田伸之: 日本口腔外科学会雑誌, 58(6), 357-361, 2012.
- 1 1: 魚骨の腺体内迷入により惹起された急性顎下線炎の1例: 中川貴之, 島末 洋, 小野重弘, 武知正晃, 小川郁子, 鎌田伸之: 日本口腔外科学会雑誌, 58(6), 400-404, 2012.
- 1 2: 下顎の偏位と顎関節疼痛を伴った下顎骨軟骨腫の1例: 虎谷茂昭, 林堂安貴, 小川郁子, 高田 隆, 岡本哲治: 日本口腔科学会雑誌, 61(3), 283-290, 2012.

## B) 総説

- 1:  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  down-regulates HBp17/FGFBP-1 expression via NF- $\kappa$ B pathway: Rosli S.N.Z., Shintani T, Hayashido Y, Toratani S, Usui E, Okamoto T.: J Steroid Biochem Mol Biol, 12, S0960-0760, 2012.

## C) 著書

- 1: 歯科医師とスタッフのための臨床検査 -安全な口腔保健・医療に向けて-: 井上 孝 編: 井上 孝, 石 和久, 松坂賢一, 小川郁子, 栗原英見, 柿木保明, 戸原 玄, 安彦善裕: 医歯薬出版株式会社(東京), 33-70, 107-109, 2012.
- 2: 最新歯科衛生士教本 臨床検査: 全国歯科衛生士教育協議会監修: 井上 孝, 石 和久, 松坂賢一, 小川郁子, 栗原英見, 柿木保明, 高阪利美, 畠中能子, 戸原 玄, 安彦善裕: 医歯薬出版株式会社(東京), 24-49, 62-63, 2012.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1:  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  down-regulates FGF-BP expression through NF $\kappa$ B pathway: Rosli S.N.Z., Shintani T., Hayashido Y., Toratani S., Usui E., Okamoto T.: 15<sup>th</sup> Workshop on Vitamin D (Houston), 2012.
- 2: FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through suppression of AP-1 in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma: Nguyen P.T., Inubushi T., Tsunematsu T., Kudo Y., Kamata N., Ogawa I., Takata T.: Cold Spring Harbor Meeting, Models & Mechanisms of Cancer (New York), 2012.
- 3: シェーグレン症候群の診断と検査—適切な検査による確定診断と口腔疾患のリスク評価—: 北川雅恵, 柳沢俊良, 安藤俊範, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見: 第 45 回広島大学歯学会総会(広島), 2012.
- 4: 従来型唾液検査のまとめ—高齢社会における唾液検査の展望—: 北川雅恵, 柳沢俊良, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見: 第 5 回日本口腔検査学会(東京), 2012.
- 5: セメント芽細胞は F-spondin を介して炎症反応を制御する: 北川雅恵, 宮内睦美, 高田 隆: 第 55 回秋季日本歯周病学会(筑波), 2012.
- 6: セメント芽細胞における F-spondin を介する炎症反応抑制機構の解明: 北川雅恵, 月本翔太, 宮内睦美, 高田 隆: 第 51 回広島県歯科医学会第 96 回広島大学歯学会(広島), 2012.
- 7: FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through suppression of AP-1 in head and neck squamous cell carcinoma: Nguyen P.T., Inubushi T., Tsunematsu T., Kudo Y., Kamata N., Ogawa I., Takata T.: 第 23 回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012.
- 8: The novel tumor suppressor function of ameloblastin in osteosarcoma: Ando T., Tsunematsu T., Kudo Y., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: 第 60 回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012.
- 9: Inhibitory effect of bLF on LPS-induced crosstalk among TLR pathways: Yanagisawa S., Inubushi T., Miyauchi M., Furusyo H., Ao M., Ishikado A., Takata T.: 第 60 回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会(JADR)(新潟), 2012.
- 1 0: Ameloblastin の癌抑制遺伝子としての役割の解明: 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆: 第 101 回日本病理学会総会(東京), 2012.

- 1 1 : The role as tumor suppressor gene and the expression of Ameloblastin in osteosarcoma : 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆 : 第 66 回日本口腔科学会(広島), 2012.
- 1 2 : The novel function of Ameloblastin as a tumor suppressor gene in osteosarcoma : 安藤俊範, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆 : 第 45 回広島大学歯学会(広島), 2012.
- 1 3 : 1 $\alpha$ ,25(OH)2D3 suppresses HBp17/FGFBP-1 expression via NF $\kappa$ B pathway in oral squamous cell carcinoma: Rosli S.N.Z., 新谷智章, 林堂安貴, 笛吹恵美子, 岡本哲治: 第 49 回日本口腔組織培養学会 (広島), 2012.
- 1 4 : 1 $\alpha$ ,25(OH)2D3 down-regulates HBp17/FGFBP-1 by inhibiting NF $\kappa$ B activity: Rosli S.N.Z., 新谷智章, 林堂安貴, 笛吹恵美子, 岡本哲治: 第 85 回日本生化学会大会 (福岡), 2012.
- 1 5 : 口腔扁平上皮癌細胞株を用いた活性型ビタミン D3 による FGFBP/HBp17 蛋白発現の検討: Rosli S.N.Z., 新谷智章, 林堂安貴, 笛吹恵美子, 岡本哲治: 第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (広島), 2012.
- 1 6 : 口腔内に発生した MALT リンパ腫の 3 症例: 赤木恵理, 吉岡幸男, 岡本康正, 小泉浩一, 小川郁子, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 第 41 回日本口腔外科学会 中・四国地方会 (東温), 2012.
- 1 7 : 摘出前に長期経過観察を行った両側下顎骨骨性異形成症(osseous dysplasia)の 1 例: 濱田充子, 神田 拓, 安藤俊範, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 第 59 回日本口腔科学会 中国・四国地方部会(松山), 2012.
- 1 8 : 大量の骨様象牙質形成を伴った歯原性明細胞癌の 1 例: 中山佳奈, 立本行宏, 嶋本浩道, 野町晃彦, 原 慎吾, 立石善久, 小川郁子, 高田 隆 : 第 66 回日本口腔科学会(広島), 2012.
- 1 9 : 原発巣を特定し得なかった上顎歯槽部腺癌の 1 例: 末松美玲, 鍋島 巧, 谷 亮治, 虎谷茂昭, 安藤俊範, 小川郁子, 岡本哲治: 第 60 回日本口腔科学会 中国・四国地方部会(広島), 2012.
- 2 0 : 両側下顎骨に生じた骨中心性巨細胞病変の 1 例: 木村直大, 神田 拓, 原 潤一, 安藤俊範, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 第 57 回日本口腔外科学会総会・学術大会(横浜), 2012.
- 2 1 : 筋上皮癌との鑑別を要した ectomesenchymal chondromyxoid tumor の 1 例: 小川郁子, 常松貴明, 安藤俊範, 大林真理子, 山崎佐知子, 高田 隆: 第 57 回日本唾液腺学会(東京), 2012.
- 2 2 : 上顎洞腫瘍 (Dedifferentiated adenoid cystic carcinoma) : 常松貴明, 安藤俊範, 大林真理子, 小川郁子, 末井良和, 高田 隆 : 日本病理学会中国四国支部学術集会 (第 107 回スライドカンファレンス) (徳島), 2012.
- 2 3 : 頬粘膜腫瘍 (Clear cell carcinoma, NOS) : 古庄寿子, 小川郁子, 坂井田紀子, 中野麗香, 高田隆 : 第 108 回日本病理学会中国四国支部学術集会(倉敷), 2012.
- 2 4 : 下顎骨病変 (Thickened dental follicle) : 小川郁子, 大林真理子, 藤田善教, 藤原 恵, 高田隆 : 第 58 回広島病理集談会(広島), 2012.
- 2 5 : 口蓋着色病変 (Intramucosal melanocytic nevus) : 大林真理子, 藤田善教, 藤原 恵, 小川郁子, 高田 隆 : 第 23 回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012.

#### F) シンポジウム, 特別講演など

- 1 : 唾液腺病変・腫瘍の病理診断: 小川郁子, 高田 隆: 第 3 回土佐診断病理勉強会(高知), 2012.
- 2 : コンパニオンミーティング「唾液腺腫瘍の病理-問題点と最近の話題-」多形腺腫の悪性型についての問題点: 小川郁子, 高田 隆: 第 101 回日本病理学会(東京), 2012.
- 3 : ワークショップ「ビスフォスフォネート関連顎骨壊死の病態を考える」注射 BR 製剤投与患者の顎骨離断症例: 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆: 第 23 回日本臨床口腔病理学会・学術大会(東京), 2012.

#### ( 4 ) 科学研究費補助金等の受領状況

#### ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

#### ( 6 ) 特許

[目次へもどる](#)

## 歯科技工室

### (1) 職員並びに学生

歯科技工室長 : 二川浩樹 (併任)  
歯科技工部門長 : 大倉啓孝  
主任歯科技工士 : 山本昌信, 埴生栄作, 大谷吉広, 山本明司, 加藤了嗣  
歯科技工士 : 岩畔将吾

### (2) 主な研究活動

- 1 : 義歯に埋入する患者データの方法の考案
- 2 : 放射線治療補助装置 (スパーサー) の製作法
- 3 : インプラントの上部構造に関する研究
- 4 : 各種前装歯冠補綴物における審美性の追及
- 5 : 歯科鑄造物の適合性に関する研究
- 6 : 歯科技工におけるコンピュータによる情報処理に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : 作業用模型 : プロソドンテックス 第 I 巻 (責任編集 : 矢谷博文, 松村英雄) 濱田泰三, 貞森紳丞, 加藤了嗣. 永末書店, 249-254, 2012.

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

#### F) 学会シンポジウム, 特別講演

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

### (5) 学会賞等の受賞状況

[目次へもどる](#)

## 歯科衛生室

### (1) 職員並びに学生

歯科衛生室長：栗原英見（併任）

歯科衛生部門長：田村裕子(3月まで), 中岡美由紀(4月より)

歯科衛生副部門長：梶谷佳世（4月より）

歯科衛生士：岩崎代利子, 米田美穂(2月まで), 松井加奈子, 高本 愛, 時数智子, 臺信花菜, 原奈緒美(8月まで), 岡田美穂, 小内あゆみ, 河野いつか(6月まで), 和木田敦子, 川井千恵子, 長谷由紀子, 入江由美, 中野友里絵, 川越麻衣子, 矢野加奈子(4月より), 大下麻由子(4月より), 友池彩乃(7月より), 山口あゆみ(10月より)

歯科助手：大田有里, 玉元由香, 尾崎妃佐子, 矢田部まゆみ

### (2) 主な研究活動

- 1：口腔衛生に関する臨床的, 基礎的研究
- 2：歯科衛生士教育について
- 3：大学病院における歯科衛生士の役割について

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1：知的障害者における齲蝕原因菌の分布と齲蝕罹患状況との関連:岡田 貢, 尾田友紀, 小島太郎, 岩本めぐみ, 時数智子, 和木田敦子, 長谷由紀子. : 日本障害者歯科学雑誌 33:37-41, 2012.
- 2：インプラント治療を目的とした骨造成手術に対する患者の不安と満足度に関するアンケート調査. :高本 愛, 時数智子, 臺信花菜, 武知正晃, 太田耕司, 二宮嘉昭, 小野重弘, 重石英生, 水田邦子, 中川貴之, 多田美里, 南 正彦, 太田 彰, 鎌田伸之. : 広島大学歯学会雑誌 44(1), 29-35, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1：歯科臨床研究における簡略な質問を用いた質的研究：大林泰二, 西裕美, 田中良治, 小原 勝, 佐々木友枝, 梶谷佳世, 長谷由紀子, 田口則宏, 小川哲次. : 第 15 回オタワカンファレンス (クワラルンプール), 2012. 3. 11-13
- 2：小児における PTM®キットの有用性について:入江由美, 光畑, 智恵子, 中岡美由紀, 香西克之. : 第 50 回日本小児歯科学会 (東京), 2012. 5. 12
- 3：広島大学病院歯科外来手術クリニカルパス運用の軌跡と現状: 高本 愛, 石尾正子, 時数智子, 臺信花菜, 高尾邦子, 島末 洋, 吉岡幸男, 虎谷茂昭, 鎌田伸之. : 第 66 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会(広島), 2012. 5. 18
- 4：慢性歯周炎治療と SPT SPT 移行後 4 年 6 ヶ月良好な状態を維持している症例：小内あゆみ, 水野智仁, 中岡美由紀, 栗原英見. : 日本歯周病学会第 7 回中国地区臨床研修会 (島根) 2012. 7. 8
- 5：短期間で歯周組織および咬合力の改善がみられた重度慢性歯周炎の一症例:松井加奈子, 内田

雄士, 藤田剛, 中岡美由紀, 栗原英見.: 日本歯周病学会第7回中国地区臨床研修会(島根)

2012. 7. 8

6: 広汎型侵襲性歯周炎患者に歯周基本治療を行い歯周組織の改善が認められた一症例: 長谷由紀子, 水野智仁, 中岡美由紀, 栗原英見.: 日本歯周病学会第7回中国地区臨床研修会(島根), 2012. 7. 8

7: 歯科研修医が深く振り返ることは, どのような効果をもたらすのか?: 大林泰二, 梶谷佳世, 長谷由紀子, 西 裕美, 田口則宏, 小川哲次.: 第44回日本医学教育学会大会(横浜), 2012. 7. 27-28.

8: 医療専門職としての歯科衛生士プロフェッショナルモデルの提言に向けて-歯系大学病院歯科衛生士への記述式質問紙調査からみえてきたもの-: 長谷由紀子, 梶谷佳世, 大林泰二, 田中良治, 西 裕美, 高永 茂, 脇 忠幸, 中岡美由紀, 小川哲次.: 第47回日本医学教育学会大会(横浜), 2012. 7. 27-28

9: 口腔を用いたリラクゼーションによる唾液中抗酸化力の年代別検討: 中野友里絵, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 都筑日向子, 鉄森琴美, 島津篤, 竹本俊伸.: 第23回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会(滋賀), 2012. 9. 12

10: 大学歯学部・歯科大学附属病院に勤務する歯科衛生士のプロフェッショナル意識とは?: 長谷由紀子, 梶谷佳世, 大林泰二, 田中良治, 西 裕美, 高永 茂, 脇 忠幸, 中岡美由紀, 小川哲次.: 日本歯科衛生士学会第7回学術大会(岩手), 2012. 9. 15-17

11: Beggタイプの保定装置が歯面コーティング材の耐久性に及ぼす影響: 矢野加奈子, 白倉麻耶, 田中伸明, 丹根一夫.: 第71回日本矯正歯科学会大会(岩手), 2012. 9. 27

12: 知的障害における齲蝕原因菌の分布と経年的齲蝕罹患状況との検討: 尾田友紀, 林内優樹, 大塚康恵, 藤野陽子, 松本幸一郎, 和木田敦子, 川井千恵子, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 林 文子, 小島太郎, 岡田 貢.: 第29回日本障害者歯科学会学術学会(札幌), 2012. 9. 29

13: 絵カード作成を取り入れた授業の有用性について -本学部生の障害に対する意識変化-: 和木田敦子, 川井千恵子, 藤野陽子, 林内優樹, 小島太郎, 大塚康恵, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 松本幸一郎, 尾田友紀, 西村瑠美, 深田恵里, 原 久美子, 林 文子, 岡田 貢.: 第29回日本障害者歯科学会学術学会(札幌), 2012. 9. 29

14: 本院障害者歯科における外来患者の実態調査: 川井千恵子, 和木田敦子, 藤野陽子, 尾田友紀, 小島太郎, 林内優樹, 大塚康恵, 松本幸一郎, 岩本めぐみ, 安坂将樹, 林 文子, 岡田 貢.: 第29回日本障害者歯科学会学術学会(札幌), 2012. 9. 30

15: インプラント治療における歯科衛生士の関わり- 広島大学病院口腔インプラントセンターにおける取り組みについて -: 松井加奈子, 内田雄士, 藤田 剛, 中岡美由紀, 栗原英見.: 日本航空インプラント学会第32回中国・四国支部総会・学術大会(高知), 2012. 11. 17-18

16: 広島大学病院におけるHIV陽性者の歯科医療への取り組み: 松井加奈子, 柴秀樹, 鍵浦文子, 木下一枝, 西坂理絵, 岩田倫幸, 高田昇, 齋藤誠司, 藤井輝久.: 第26回日本エイズ学会学術集会・総会(横浜), 2012. 11. 24-26

## F) 適宜追加

### (4) 科学研究補助金等の受領状況

1: 奨励: 岡田美穂, 歯科治療恐怖症患者に対する認知行動療法の効果の検討~脳機能画像を用いた評価~. 課題番号 24932002. 600千円

2: 科学研究補助金の受領: 中岡美由紀, 歯科診療における発達障害児のストレスへの対応と評価に関する研究. 課題番号 24932006. 補助金額 300千円

### (5) 学会賞等の受賞状況

### (6) 特許

### (7) 特別講演

1 : 口腔ケアの知識と手技: 梶谷佳世, 第 5 回広島呼吸ケア研究会 (広島), 2012

[目次へもどる](#)

## 広島大学歯科診療所

### (1) 職員並びに学生

講師 : 日野 孝宗  
 助教 : 小原 勝

### (2) 主な研究活動

- 1 : 歯周病発症機構の解明
- 2 : 院内感染対策と抗菌剤耐性獲得機構の解明

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Hara K, Ohara M, Hayashi I, Hino T, Nishimura R, Iwasaki Y, Ogawa T, Ohyama Y, Sugiyama M, Amano H. The green tea polyphenol (-)-epigallocatechin gallate precipitates salivary proteins including alpha-amylase: biochemical implications for oral health. *European Journal of Oral Science*. 120: 132-139. (2012)

#### B) 総説 なし

#### C) 著書 なし

#### D) その他の出版物 なし

#### E) 学会発表

- 1 : デンタルチェア用チューブへの細菌バイオフィーム形成の実験的検討 : 仁井谷善恵、應原一久、日野孝宗、柴 秀樹、栗原英見 : 第 45 回広島大学歯学会総会 (2012 年 6 月、広島)
- 2 : 口腔がん治療後予後良好患者における代表的口腔内日和見感染菌の検出率 : ○小原 勝、杉山 勝、大林泰二、西 裕美、田中良治、小川哲次 第 5 回日本総合歯科協議会総会・学術大会、2012/12/1-2、大阪歯科大学
- 3 : 広島大学病院歯科医師臨床研修における医療連携プログラムに対する評価 : ○西 裕美、田中良治、大林 泰、小原 勝、小川哲次 第 31 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2012/7/20 岡山
- 4 : 事例学習によるプロフェッショナリズム教育について考える : ○小川哲次、大林泰二、西 裕美、小原 勝、田中良治、木尾哲朗、大西弘高 第 31 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2012/7/21 岡山

#### F) 学会シンポジウム、特別講演

1. 広島大学歯科診療所 (東広島市) における感染対策. 診療所の風景 : 日野 孝宗 ; 東広島市歯科医師会第 3 回学術講演会 (2012 年 2 月, 東広島)

#### G) 院外講習会, セミナー, ワークショップの受講

1. 広島大学臨床研究会. 「歯周病の発症・進行・遷延に関する細菌学的・免疫学的な考察」. 日野孝宗. 2 月 26 日. 2012

2. リカレント研修会：タイトル「お口の細菌との上手なおつきあい」2012年（平成24年）10月11日（木）19：30～21：00 広島

H) 客観的臨床能力試験（OSCE, CSAなど）の実施

1. 平成24年度第一回臨床研修歯科医 Advanced OSCE 平成24年4月4日（水）11日（水）参加

（4）科学研究費補助金等の受領状況

1：科学研究費（基盤研究（B））：日野孝宗、**サイトカイン再生療法をオーダーメイド医療として展開するための基礎研究**. 課題番号21390557. 300千円

（5）学会賞等の受賞状況

なし

（6）特許

1. 洗浄滅菌装置：日本国特許庁、特許公報（特許第4857438号）2012.1.18

2. 滅菌装置及びそれを用いた滅菌方法：日本国特許庁、特許公報（特許第5007439号）2012.8.22

[目次へもどる](#)

## 医療情報室

### (4) 職員並びに学生

室長 : 丹根一夫 (併任)  
 教授 : 天野秀明 (兼任)  
 助手 : 日浅 恭 (兼任), 大塚昌彦 (兼任), 田中武志  
 技官 : 柳田徳栄 (兼務)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 病院情報システムの開発と運営に関する研究
- 2 : 医療情報学に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : 病院情報システムの稼働状況と患者情報の信憑性～全国アンケート調査の結果から～ : 津久間秀彦, 石川 澄, 田中武志, 池内 実 : 平成23年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議抄録集, pp. 76-79, 2012.
- 2 : ミニマム患者情報の利用場面と利用者権限 : 田中 武志, 他11名 : 医療情報学 **32** Suppl. pp. 222-225, 2012.
- 3 : 放射線治療部門における患者への説明として用いるタブレット端末の使用経験について : 守本 京平, 他 9 名 : 医療情報学 **32** Suppl. pp. 450-451, 2012.
- 4 : Is E-Healthcare Chart Contributory To Patient Safety?: K ISHIKAWA, T TANAKA, M IKEUCHI and H TSUKUMA: Proceedings of HELTHINF 2012 (SciTePress) pp. 430-433, 2012.
- 5 : Lost Electronic Medical Records by System Troubles: T TANAKA et al.: Proceedings of APAMI 2012 (Beijing) Submission 54, 2012.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : 病院情報システムの稼働状況と患者情報の信憑性～全国アンケート調査の結果から～ : 津久間秀彦, 石川 澄, 田中武志, 池内 実 : 平成23年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議 (松山), 2012.
- 2 : ミニマム患者情報の利用場面と利用者権限 : 田中 武志, 他11名 : 32回医療情報学連合大会 (第13回日本医療情報学会秋季学術大会) (新潟) 2012.
- 3 : 放射線治療部門における患者への説明として用いるタブレット端末の使用経験について : 守本 京平, 他9名 : 32回医療情報学連合大会 (第13回日本医療情報学会秋季学術大会) (新潟) 2012.
- 4 : Is E-Healthcare Chart Contributory To Patient Safety?: K ISHIKAWA, T TANAKA (Presenter), M IKEUCHI and H TSUKUMA: HELTHINF 2012 (Feb. 1-4, 2012, Vilamoura).
- 5 : Lost Electronic Medical Records by System Troubles: T TANAKA et al.: APAMI 2012 (Oct. 23-25, 2012, Beijing).

- (4) 科学研究費補助金等の受領状況
- (5) 学会賞等の受賞状況
- (6) 特許

[目次へもどる](#)