

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）

# 研究業績年報 2013

# 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
  - ・ [硬組織代謝生物学的研究室](#)
  - ・ 口腔細胞生物学的研究室
  - ・ [口腔生理学的研究室](#)
  - ・ [生体分子機能学的研究室](#)
  - ・ [口腔顎顔面病理病態学的研究室](#)
  - ・ [細菌学的研究室](#)
  - ・ [細胞分子薬理学的研究室](#)
  - ・ [生体材料学的研究室](#)
  - ・ 粘膜免疫学的研究室
- 応用生命科学部門
  - ・ [歯周病態学的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
  - ・ [口腔外科学的研究室及び口腔再建外科 口腔顎顔面再建外科](#)
  - ・ [先端歯科補綴学的研究室及び口腔維持修復歯科 口腔インプラント診療科](#)
  - ・ [先端歯科補綴学的研究室及び口腔維持修復歯科 咬合・義歯診療科](#)
  - ・ [歯科矯正学的研究室及び口腔健康発育歯科 矯正歯科](#)
  - ・ [歯科放射線学的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
  - ・ [健康増進歯学的研究室及び口腔維持修復歯科 歯科保存診療科](#)
  - ・ [小児歯科学的研究室及び口腔健康発育歯科 小児歯科](#)
  - ・ [歯科麻酔学的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的研究室](#)
  - ・ [公衆口腔保健学的研究室](#)
  - ・ [口腔発達機能学的研究室](#)
  - ・ [口腔保健管理学的研究室](#)
  - ・ [生体構造・機能修復学的研究室](#)
  - ・ [医療システム・生体材料工学的研究室](#)
  - ・ [口腔生物工学的研究室](#)
- 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 口腔健康科
- [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](#)

## 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  
 助教 : 南崎朋子, 吉岡広陽, 竹井悠一郎  
 契約技術職員 : 近藤美保  
 大学院生 : 櫻井薫(小児歯科学), 藤野陽子(障害者歯科), 香川和子(先端歯科補綴学),  
 沖田紗季(歯科矯正学), 中尾裕子(歯科矯正学)

### ( 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 : Sequence-specific promoter elements regulate temporal-specific changes in chromatin required for testis-specific activation of the *Pgk2* gene.: Yang Z., Yoshioka H., McCarrey JR.: *Reproduction*, 146(5), 501-516, 2013.
- 2 : Hypercholesterolemia and effects of high cholesterol diet in type IIa sodium-dependent phosphate co-transporter (Npt2a) deficient mice.: Tanaka S., Yamamoto H., Nakahashi O., Ishiguro M., Takei Y., Masuda M., Kozai M., Ikeda S., Taketani Y., Miyamoto K., Takeda E.: *J. Med. Invest.*, 60(3-4), 191-196, 2013.
- 3 : Phosphorylation of protein inhibitor of activated STAT1 (PIAS1) by MAPK-activated protein kinase-2 inhibits endothelial inflammation via increasing both PIAS1 transrepression and SUMO E3 ligase activity.: Heo K.S., Chang E., Takei Y., Le N.T., Woo C.H., Sullivan M.A., Morrell C., Fujiwara K., Abe J.: *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.*, 33(2), 321-329, 2013.
- 4 : Thyroid hormones decrease plasma  $1\alpha,25$ -dihydroxyvitamin D levels through transcriptional repression of the renal 25-hydroxyvitamin D3  $1\alpha$ -hydroxylase gene (*CYP27B1*): Kozai M., Yamamoto H., Ishiguro M., Harada N., Masuda M., Kagawa T., Takei Y., Otani A., Nakahashi O., Ikeda S., Taketani Y., Takeyama K., Kato S., Takeda E.: *Endocrinology*, 154(2), 609-622, 2013.
- 5 : A crucial role for p90RSK-mediated reduction of ERK5 transcriptional activity in endothelial

dysfunction and atherosclerosis.: Le N.T., Heo K.S., Takei Y., Lee H., Woo C.H., Chang E., McClain C., Hurley C., Wang X., Li F., Xu H., Morrell C., Sullivan M.A., Cohen M.S., Serafimova I.M., Taunton J., Fujiwara K., Abe J.: *Circulation*, 127(4), 486-499, 2013.

## B) 総説

- 1 : ビタミン D 受容体の遺伝子多型と疾患: 山本浩範, 竹井悠一郎, 田中更沙, 香西美奈, 坂本達昭, 池田涼子: *ビタミン*, 87(9), 514-518, 2013.
- 2 : 多機能器官としての骨の研究に向けて: 吉子裕二: *広島大学歯学雑誌*, 45(2), 76-80, 2013.

## C) その他の出版物

- 1 : Dynamics of lineage fate determination between osteoblasts and adipocytes in rodent models.: Yoshiko Y., Sakurai K., Fujino Y., Minamizaki T., Yoshioka H., Takei Y., Okada M., Kozai K.: *Proceedings of 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry*, 82-87, 2013.

## D) 学会発表

- 1 : Soluble Klotho does not rescue but rather exaggerates skeletal defects in klotho-deficient mice.: Minamizaki T., Konishi Y., Sakurai K., Yoshioka H., Kozai K., Yoshiko Y.: 2nd Joint Meeting of International Bone and Mineral Society and The Japanese Society for Bone and Mineral Research (Kobe), 2013.
- 2 : Imaging Mass Spectrometry-based Molecular Histology of Bone Shows the Implication of MEPE-ASARM for the Klotho-Deficient Phenotype.: Fujino Y., Minamizaki T., Sakurai K., Irie Y., Yoshioka H., Takei Y., Kozai K., Okada M., Yoshiko Y.: *The American Society for Bone and Mineral Research 2013 Annual Meeting (Baltimore)*, 2013.
- 3 : Soluble Klotho does not rescue but rather exaggerates skeletal defects in Klotho-deficient mice.: Minamizaki T., Konishi Y., Sakurai K., Yoshioka H., Kozai K., Yoshiko Y.: *5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima)*, 2013.
- 4 : Osteoclast-like Cells are Involved in Aortic Aneurysm Formation.: Takei Y., Yamanouchi D., Yoshiko Y.: *5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima)*, 2013.
- 5 : A Novel Therapeutic Approach to Abdominal Aortic Aneurysm through the Inhibition of Osteoclastogenesis. Takei Y., Kurosawa K., Yamanouchi D.: *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology 2013 Scientific Sessions (Lake Buena Vista)*, 2013.
- 6 : マウス歯胚発生過程におけるエピジェネティクス制御機構の解明: 吉岡広陽, 南崎朋子, 吉子裕二: 第55回歯科基礎医学会学術大会(岡山), 2013.

- 7 : マウス歯胚発生過程における DNA メチル化酵素 Dnmt1 の役割: 大西梓, 吉岡広陽, 南崎朋子, 吉子裕二: 第 118 回日本解剖学会総会・学術集会(高松), 2013.

#### ( 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 )) 新規: 南崎朋子, 乳癌細胞由来 Klotho 下流因子による骨・歯の石灰化調節についての研究. 課題番号 25462858.
- 2 : 科学研究費補助金( 若手研究( B )) 継続: 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.
- 3 : 科学研究費補助金( 研究活動スタート 支援) 新規: 竹井悠一郎, マイクロ RNA による骨組織細胞間ネットワーク. 課題番号 25893145.
- 4 : 科学研究費補助金( 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.
- 5 : 財団法人岩垂育英会外国人学者等による学術講演補助事業: 吉子裕二
- 6 : 共同研究費: 小野薬品工業株式会社, 骨及びその他の組織の石灰化制御因子の探索.

#### ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

#### ( 6 ) 特許

- 1 : 吉子裕二, 南崎朋子, 吉岡広陽, 平田伊佐雄, 香西克之, 前田憲彦, 渡邊和晃, 清藤勉: リン酸化ペプチド, 硬組織および/または異所性石灰化抑制剤, 抗体ならびに硬組織および/または異所性石灰化促進剤( 特許公開 2013-14566)( 国立大学法人広島大学, 株式会社ラフィーネインターナショナル, 株式会社免疫生物研究所)

[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 : 上野 可織, 山本 州代

### (2) 主な研究活動

- 1 : 唾液腺等の上皮膜輸送に關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關する研究
- 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關する研究
- 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關に關する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : Information processing in brainstem bitter taste-relaying neurons defined by genetic tracing : Sugita M., Yamamoto K., Hirono C., Shiba Y. : Neuroscience, 250, 166-180, 2013.

#### B) 総説

- 1 : Functional dissection of sweet and bitter taste pathways : Sugita M., Yamamoto K., Hirono C., Shiba Y. : J. Oral Biosci., 55, 66-72, 2013.
- 2 : 味覚神経経路の可視化と機能解析 : 杉田 誠 : 日本歯科評論, 73(12), 9-11, 2013.

#### C) 著書

- 1 : 11-1. 味覚; 新訂・生理学実習書 (日本生理学会教育委員会-監修) : 杉田 誠 : 南江堂 (東京), 205-209, 2013.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : Intracellular pH changes related to bicarbonate secretion in rat parotid intralobular ducts : Ueno K., Hirono C., Kitagawa M., Sugita M., Shiba Y. : 第46回広島大学歯学会総会 (広島) , 2013.
- 2 : Characterization of the rate-limiting activities of NKCC and TMEM16A for salivary Cl<sup>-</sup> secretion : Sugita M., Hirono C., Shiba Y. : 第46回広島大学歯学会総会 (広島) , 2013.
- 3 : 味覚神経経路の発生工学的トレーシングによる生体恒常性維持機構との連関の表出 : 杉田 誠, 山本州代, 廣野 力, 柴 芳樹 : 2013年度生理学研究所研究会 (岡崎) , 2013.
- 4 : GDD1/TMEM16E/Anoctamin 5 遺伝子産物の機能解析 : 飛梅 圭, 廣野 力, 杉田 誠 : 第55回歯科基礎医学会学術大会 (岡山) , 2013.
- 5 : Regulation of the Na<sup>+</sup>-H<sup>+</sup> exchanger activity associated with bicarbonate secretion from rat salivary ducts : Ueno K., Hirono C., Kitagawa M., Sugita M., Shiba Y. : The 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
- 6 : Genetic tracing reveals the neuron types relaying bitter taste information : Sugita M., Yamamoto K., Hirono C., Shiba Y. : The 11th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Fukuoka), 2013.

## (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. 900 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, 200 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 生体分子機能学研究室

### (1) 職員ならびに学生

教授 : 宿南知佐

准教授 : 能城光秀

助教 : 河本健、藤本勝巳

留学生 : Veronica Sainik Ronald

### (2) 主な研究活動

- 1 : 骨格組織と腱・靭帯の接合部の形成メカニズムの解明
- 2 : 脊柱形成過程における Pax1 の役割の解明
- 3 : 腱・靭帯形成メカニズムの解明
- 4 : 歯周靭帯形成メカニズムの解明
- 5 : 思春期特発性側湾症の発症メカニズムの解明
- 6 : 時計遺伝子 DEC1 と DEC2 の脂質代謝及び血圧の制御に関する研究
- 7 : 歯髄幹細胞分化調節メカニズムの解明

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Generation and characterization of ScxCre transgenic mice. *Genesis*: Sugimoto Y, Takimoto A, Hiraki Y, Shukunami C: *Genesis*, 51 (4), 275-283, 2013.
- 2 : Tenomodulin expression in the periodontal ligament enhances cellular adhesion: Komiyama Y, Ohba S, Shimohata N, Nakajima K, Hojo H, Yano F, Takato T, Docheva D, Shukunami C, Hiraki Y, Chung UI: *PLoS One*, 8(4), e60203, 2013.
- 3 : Genetic variants in GPR126 are associated with adolescent idiopathic scoliosis: Kou I, Takahashi Y, Johnson TA, Takahashi A, Guo L, Dai J, Qiu X, Sharma S, Takimoto A, Ogura Y, Jiang H, Yan H, Kono K, Kawakami N, Uno K, Ito M, Minami S, Yanagida H, Taneichi H, Hosono N, Tsuji T, Suzuki T, Sudo H, Kotani T, Yonezawa I, Londono D, Gordon D, Herring JA, Watanabe K, Chiba K, Kamatani N, Jiang Q, Hiraki Y, Kubo M, Toyama Y, Tsunoda T, Wise CA, Qiu Y, Shukunami C, Matsumoto M, Ikegawa S : *Nat. Genet.*, 45 (6), 676-679, 2013.
- 4 : Scx<sup>+</sup>/Sox9<sup>+</sup> progenitors contribute to the establishment of the junction between cartilage and tendon/ligament: Sugimoto Y, Takimoto A, Akiyama H, Kist R, Scherer G, Nakamura T, Hiraki Y, Shukunami C: *Development*, 140 (11), 2280-2288, 2013.
- 5 : Mesenchymal stem cells ameliorate experimental peritoneal fibrosis by suppressing inflammation and inhibiting TGF-beta1 signaling.: Ueno T, Nakashima A, Doi S, Kawamoto T, Honda K,

Yokoyama Y, Doi T, Higashi Y, Yorioka N, Kato Y, Kohno N, Masaki T : *Kidney Int.*, 84 (2), 297-307, 2013.

- 6 : Different circadian expression of major matrix-related genes in various types of cartilage: modulation by light-dark conditions: Honda KK, Kawamoto T, Ueda HR, Nakashima A, Ueshima T, Yamada RG, Nishimura M, Oda R, Nakamura S, Kojima T, Noshiro M, Fujimoto K, Hashimoto S, Kato Y: *J. Biochemistry*, 54 (4), 373-381, 2013.
- 7 : Pax1 acts as a negative regulator of chondrocyte maturation: Takimoto A, Mohri H, Kokubu C, Hiraki Y, and Shukunami C: *Exp. Cell Res.*, 319 (20), 3128-3139, 2013.
- 8 : Age-dependent decrease in the chondrogenic potential of human bone marrow mesenchymal stromal cells expanded with fibroblast growth factor-2.: Kanawa M, Igarashi A, Ronald VS, Higashi Y, Kurihara H, Sugiyama M, Saskianti T, Pan H, Kato Y : *Cytotherapy*, 15(9), 1062-1072, 2013

## B) 総説

- 1 : 腱・靭帯形成の制御メカニズム : 宿南知佐 : *Pharma Medica*, 31, 43-46, 2013.

## C) 著書

- 1 : プレゼン英語動詞使い分け辞典 : 河本健, 大武博 : Amazon Services International, Inc. (アメリカ), 422 頁, 2013.
- 2 : ライフサイエンス辞書英語共起表現検索の活用法 1 概略編 : 河本健 : Amazon Services International, Inc. (アメリカ), 45 頁, 2013.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

### 1) 一般講演

- 1 : Genome-wide analysis of MSX1 target genes in stem cells from human exfoliated deciduous teeth : 五藤紀子、藤本勝巳、藤井沙貴子、河本健、能城光秀、香西克之、加藤幸夫 : 第 24 回国際小児歯科学会 (韓国、ソウル) 平成 25 年 6 月 12 日-13 日
- 2 : Statistical analysis of English verbs used in scientific presentations : 河本健, 大武博, 藤田信之, 鶴川義弘, 竹内浩昭, 竹腰正隆, 金子周司 : 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島) 平成 25 年 6 月 29 日
- 3 : The identification of MSX1 target genes in stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED): 五藤紀子、藤本勝巳、今村芹佳、藤井紗貴子、河本健、能城光秀、香西克之、加藤幸夫 : 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島) 平成 25 年 6 月 29 日
- 4 : 椎間板形成過程における Pax1 の役割 : 滝本晶, 國府力, 開祐司, 宿南知佐 : 第 14 回運動器科学研究会 (東京) 平成 25 年 9 月 13-14 日

- 5 : 歯根膜細胞における伸展刺激に応答した *Scleraxis* 発現調節メカニズムの解析 : 川津正慶, 岩崎将也, 清流正弘, 池田悦子, 滝本品, 宿南知佐, 山本照子 : 第 72 回日本矯正歯科学会大会 (松本) 平成 25 年 10 月 9 日
- 6 : The functional role of MSX1 in stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED) : 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science : 五藤紀子, 藤本勝巳, ロナルド ベロニカ, 藤井紗貴子, 今村芹佳, 河本健, 能城光秀, 香西克之, 加藤幸夫 : (広島) 平成 25 年 10 月 12 日-13 日
- 7 : ゼブラフィッシュを用いた Chondromodulin-I の軟骨特異的な転写制御機構の解析 : 山下寛, 宿南知佐, 開祐司 : 第 36 回日本分子生物学会年会 (神戸) 平成 25 年 12 月 4 日

## 2) 招待講演

- 1 : Molecular mechanisms underlying the formation of tendon and ligament : 宿南知佐 : 第 2 回バイオデンタル・コロシウム (広島) 平成 25 年 8 月 31 日
- 2 : 腱・靭帯と硬組織の連結を制御する分子機構 : 宿南知佐 : 第 28 回日本整形外科学会基礎学術集会 シンポジウム 8 「骨関節の再生医療の現状と展望」 (千葉) 平成 25 年 10 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) : 國府力, 宿南知佐, 開祐司. マウスとゼブラフィッシュの異種間ゲノム光学による脊椎形成の分子機構の研究. 課題番号 24300154. 500 千円
- 2 : 基盤研究 (B) : 秋山治彦, 宿南知佐, 松田秀一. 骨細胞におけるメカノセンサーとしてのカルシウム活性化カリウムチャンネルの機能解析. 課題番号 25293319. 100 千円
- 3 : 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 23390423. 3,200 千円
- 4 : 基盤研究 (C) : 藤本勝巳. 歯髄で高発現するホメオボックス遺伝子 MSX ファミリーの機能解析. 課題番号 25462889. 1,600 千円
- 5 : 基盤研究 (C) : 中島歩, 河本健, 東幸仁, 正木崇生. Non-dipper 型高血圧の発症における時計遺伝子の役割. 課題番号 25461248. 100 千円
- 6 : 基盤研究 (C) : 大武博, 金子周司, 鶴川義弘, 河本健, 竹内浩昭, 竹腰正隆, Brian Morren. 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. 100 千円
- 7 : 挑戦的萌芽研究 : 宿南知佐, 滝本品, 山本照子. *Scleraxis* の発現を指標とした歯根膜のメカニカルストレス応答の分子機構. 課題番号 25670871. 2,000 千円

### 2) その他の研究費

## (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 五藤紀子 : 奨励賞 : 第 46 回広島大学歯学会総会
- 2 : 五藤紀子 : ポスター賞 : 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science

(6) 特許

(7) その他

[目次へもどる](#)

## 基礎生命学部門 口腔顎顔面病理病態学研究室

### (1) 職員並びに学生

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

大学院生 : 常松貴明(D4), 大林真理子(D4), 菽敏(D4), 安藤俊範(D3), Ajiravudh Subarnhesaj(D3),  
Nurina Febriyanti Ayuningtyas(D2), Chea Chanbora(D2), 柳沢俊良(D2), 長崎敦洋(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 : 歯性感染と全身の健康状態の関係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(症例報告を含む)

1. 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数に関する検討. 北川雅恵, 柳沢俊良, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見. 日本口腔検査学会雑誌. 5(1):31-7,2013.
2. Selective enhancing effect of early mitotic inhibitor 1 depletion on the sensitivity of doxorubicin or X-ray treatment in human cancer cells. Shimizu N, Nakajima N, Tsunematsu T, Ogawa I, Kawai H, Hirayama R, Fujimori A, Yamada A, Okayasu R, Ishimaru N, Takata T, Kudo Y. J Biol Chem. Jun;288(24):17238-52,2013.
3. Ultrasound stimulation attenuates resorption of tooth root induced by experimental force application. Inubushi T, Tanaka E, Rego EB, Ohtani J, Kawazoe A, Tanne K, Miyauchi M, Takata T. Bone. Apr;53(2):497-506,2013.
4. Aurora-A controls pre-replicative complex assembly and DNA replication by stabilizing geminin in mitosis. Tsunematsu T, Takihara Y, Ishimaru N, Pagano M, Takata T, Kudo Y. Nat Commun. 4:1885, doi: 10.1038/ncomms2859,2013.

5. Expression of receptor for hyaluronan-mediated motility (RHAMM) in ossifying fibromas. Hatano H, Ogawa I, Shigeishi H, Kudo Y, Ohta K, Higashikawa K, Takechi M, Takata T, Kamata N. *Histol Histopathol.* Apr;28(4):473-80,2013.
6. IL-17 receptor A signaling is protective in infection-stimulated periapical bone destruction. AISHwaimi E, Berggreen E, Furusho H, Rossall JC, Dobeck J, Yoganathan S, Stashenko P, Sasaki H. *J Immunol.* Aug; 191(4):1785-91,2013.
7. The FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through the transcription factor AP-1. Nguyen PT, Tsunematsu T, Yanagisawa S, Kudo Y, Miyauchi M, Kamata N, Takata T. *Br J Cancer.* Oct ;109(8):2248-58,2013.
8. Orally administered liposomal lactoferrin inhibits inflammation-related bone breakdown without interrupting orthodontic tooth movement. Kawazoe A, Inubushi T, Miyauchi M, Ishikado A, Tanaka E, Tanne K, Takata T. *J Periodontol.* Oct;84(10):1454-62,2013.
9. Dental infection of *Porphyromonas gingivalis* exacerbates high fat diet-induced steatohepatitis in mice. Furusho H, Miyauchi M, Hyogo H, Inubushi T, Ao M, Ouhara K, Hisatune J, Kurihara H, Sugai M, Hayes CN, Nakahara T, Aikata H, Takahashi S, Chayama K, Takata T. *J Gastroenterol.* Nov;48(11):1259-70,2013.
10. Malignant ossifying fibromyxoid tumor of the tongue: case report and review of the literature. Ohta K, Taki M, Ogawa I, Ono S, Mizuta K, Fujimoto S, Takata T, Kamata N. *Head Face Med.* 24(9):16, doi: 10.1186/1746 -160X-9-16,2013.
11. Ectomesenchymal chondromyxoid tumor of the tongue: insights on histogenesis. Yoshioka Y, Ogawa I, Tsumematsu T, Sakaue T, Yamasaki S, Fukui Y, Hayashido Y, Toratani S, Okamoto T. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 115(2):233-40,2013.
12. かかりつけ歯科医による経過観察が診断に有用であった両側下顎骨限局性骨性異形成症の1例. 神田 拓, 濱田充子, 安藤俊範, 角 健作, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治. *広大歯誌.* 45(1):33-8,2013.

## B) 総説

1. *Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎の病態進行を促進する. 宮内睦美, 古庄寿子, 敖敏, 犬伏俊博, 高田 隆. *広島歯誌.* (40):1-6,2013.
2. 歯原性腫瘍の病理診断「歯原性腫瘍の分類と疫学」(高田 隆, 長塚 仁 編集). 高田 隆, 小川郁子. *病理と臨床.* 31(5):479-85,2013.

## C) 著書

唾液腺腫瘍の組織学的特徴と組織由来. 高田 隆. 口腔科学 (戸塚靖則, 高戸 毅監修), 朝倉書店, 2013.

## D) その他の出版物

該当無し

## E) 学会発表

## 1) 特別講演, シンポジウム, ワークショップ等

1. 米国における歯学教育認証制度. 高田 隆. 歯学教育認証制度シンポジウム (東京), 2013.
2. ワークショップ「口腔内炎症性疾患と全身の連関: Oral-Systemic Medicineの新たな展開」概説. 高田 隆. 第102回日本病理学会総会 (札幌), 2013.
3. ワークショップ「口腔内炎症性疾患と全身の連関: Oral-Systemic Medicineの新たな展開」*Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)の病態進行の増悪因子である. 宮内睦美, 古庄寿子, 高田 隆. 第102回日本病理学会総会 (札幌), 2013.
4. 口は災いの元?. 高田 隆. 県立広島大学公開講座 (広島), 2013.
5. 口腔病変の細胞診-検体の採取から結果の解釈まで-. 小川郁子, 宮内睦美. 平成 25 年度広島県歯科医師会第 1 回学術講演会 (広島), 2013.
6. 「オーラルヘルスと全身との関係」 *P.gingivalis* の菌性感染は非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) のリスクファクターである. 高田 隆. 日本歯科人間ドック学会 第 16 回学術大会 (東京), 2013.
7. 若手シンポジウム「新しきパラダイムを求めて」. 細胞周期調節因子のユビキチン分解異常がもたらす癌の発生・進展機構の解明. 常松貴明, 工藤保誠, 高田 隆. 第24回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会 (東京), 2013.
8. Application of liposomalized lactoferrin to prevention and treatment of periodontal diseases. Takata T. The Forsyth Institute (Boston), 2013.
9. OG/OBセッション; 細胞周期調節因子のユビキチン分解異常がもたらす癌の発生・進展機構の解明. 常松貴明, 工藤保誠, 高田 隆. 平成25年度先端歯学国際教育研究ネットワーク (東京), 2013.

10. IAPスライドセミナー 口腔病理-顎骨に生じる嚢胞,腫瘍ならびに腫瘍状病変-. 高田 隆.  
日本病理学会 (甲府), 2013.
  11. Oral administration of liposomalized lactoferrin inhibits bone resorption by periodontitis and other bone destructive diseases. Takata T. 8th International Dental Collaboration of the Mekong River Region Congress (Phnom Penh), 2013.
  12. A verrucous lesion of the palate. Takata T, Ogawa I. 1st Asian regional consensus meeting on terminology and criteria for oral verrucous papillary lesions of the oral cavity (Kuala Lumpur), 2013.
  13. Challenges to the globalization of dental education at Hiroshima University. Takata T, Oka H, Suardita K. 3rd International Symposium on Human Resource Development Towards Global Initiative (Kraji), 2013.
- 2) 一般,国際学会
1. Odontogenic infection of *P.gingivalis* induces preterm delivery through Galectin-3. Ao M, Miyauchi M, Furusho H, Inubushi T, Kozai K, Takata T. International Association of Dental Research General Session (Seattle), 2013.
  2. Effect of *Porphyromonas gingivalis* on the progression non-alcoholic steatohepatitis. Furusho H, Miyauchi M, Ao M, Inubushi T, Takata T. International Association of Dental Research General Session (Seattle), 2013.
  3. The novel tumor suppressor function of Ameloblastin in osteosarcoma. Ando T, Tsunematsu T, Kudo Y, Ogawa I, Miyauchi M, and Takata T. International Association of Dental Research General Session (Seattle), 2013.
  4. Proteomic analysis of the pocket exudate of periodontal patients. Miyauchi M, Inubushi T, Kitagawa M, Takata T. The 2nd Meeting of the International Association of Dental Research-Asia Pacific Region (Bangkok), 2013.
  5. Bovine lactoferrin enhances osteogenesis through TGF- $\beta$  receptor signaling. Inubushi T, Kosai A, Yanagisawa S, Chanbora C, Miyauchi M, Yamasaki S, Sugiyama E, Ishikado A, Makino T, Takata T. The 2nd Meeting of the International Association of Dental Research-Asia Pacific Region (Bangkok), 2013.

6. F-spondin plays an anti-inflammatory role in periodontitis. Tsukimoto S, Kitagawa M, Miyauchi M, Takata T. The 2nd Meeting of the International Association of Dental Research-Asia Pacific Region (Bangkok), 2013.
7. Oral administration of liposomal bovine lactoferrin is useful for prevention and control of periodontitis. Takata T, Inubushi T, Miyauchi M, Ishikado A, Makino T. XIth International Conference on Lactoferrin: Structure, Function and Applications (Rome), 2013.
8. Bovine lactoferrin enhances osteogenesis through TGF-beta receptor signaling. Inubushi T, Kosai A, Yanagisawa S, Chanbora C, Miyauchi M, Yamasaki S, Sugiyama E, Ishikado A, Makino T, Takata T. XIth International Conference on Lactoferrin: Structure, Function and Applications (Rome), 2013.
9. The Inhibitory effects of bovine lactoferrin on growth, invasion, and bone resorption of oral squamous cell carcinoma. Chanbora C, Inubushi T, Subarnhesaj A, Ayuningtyas NF, Miyauchi M, Ishikado A, Imanaka H, Makino T, Takata T. XIth International Conference on Lactoferrin: Structure, Function and Applications (Rome), 2013.
10. The FGFR-1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through the transcription factor AP-1. Nguyen PT, Tsunematsu T, Yanagisawa S, Kudo Y, Miyauchi M, Kamata N, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
11. Tumor suppressive role of Ameloblastin through Src inactivation in osteosarcoma. Ando T, Kudo Y, Iizuka S, Tsunematsu T, Matsuo T, Kubo T, Shimose S, Ochi M, Arihiro K, Miyauchi M, Ogawa I, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
12. Identification of microRNA-203 as an inhibitor of invasion in oral cancer. Obayashi M, Yoshida M, Tsunematsu T, Kudo Y, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
13. The importance of VEGF-Flt-1 pathway in oral cancer progression. Subarnhesaj A, Miyauchi M, Inubushi T, Chanbora C, Nguyen PT, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
14. The inhibitory effects of bovine lactoferrin on growth and invasion of oral squamous cell carcinoma. Chanbora C, Inubushi T, Subarnhesaj A, Ayuningtyas NF, Miyauchi M, Ishikado A,

Makino T, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.

15. Pathological progression of non-alcoholic steatohepatitis is exacerbated by dental Infection of *Porphyromonas gingivalis*. Sakamoto S, Hirata M, Furusho H, Inubushi, T, Miyauchi M, Takata T. 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
16. Effect of F-spondin on LPS-induced periodontal inflammation and bone destruction. Kitagawa M, Miyauchi M, Takata T. 5th Hiroshima conference on education and science in dentistry (Hiroshima), 2013.

### 3) 一般,国内学会

1. *Porphyromonas gingivalis*菌性感染が誘導する早産発症過程におけるGalectin-3の役割. 敖敏, 宮内睦美, 犬伏俊博, 古庄寿子, 香西克之, 高田 隆. 第56回春季歯周病学会 (東京), 2013.
2. 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, 敖敏, 古庄寿子, 石角 篤, 牧野武利, 高田 隆. 第56回春季歯周病学会 (東京), 2013.
3. 口腔癌における浸潤抑制因子としての miR-203 の同定. 大林真理子, 吉田真希, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第102回日本病理学会総会 (札幌), 2013.
4. 耳下腺に発生した上皮筋上皮癌(EMC)と Intercalated duct Lesions (IDLs)の中間的病変の1例. 徳安祐輔, 中本 周, 小川郁子, 高田 隆. 第102回日本病理学会総会 (札幌), 2013.
5. Identification of microRNA-203 as an inhibitor of invasion in oral cancer. Obayashi M, Yoshida M, Tsunematsu T, Kudo Y, Ogawa I, Takata T. 第46回広島大学歯学会総会 (広島), 2013.
6. The inhibitory effects of lactoferrin on growth and invasion of oral squamous cell carcinoma. Chanbora C, Inubushi T, Subarnhesaj A, Ayuningtyas NF, Miyauchi M, Ishikado A, Makino T, Takata T. 第24回日本臨床口腔病理学会 (東京), 2013.
7. シェーグレン症候群と IgG4 関連疾患の診断における口唇生検の意義. 長崎敦洋, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見. 第6回日本口腔検査学会 (横浜), 2013.
8. セメント芽細胞が発現する F-spondin の抗炎症作用に関する検討. 北川雅恵, 宮内睦美, 岡広子, 外丸祐介, 高田 隆. 第55回歯科基礎医学会 (岡山), 2013.
9. F-spondin は歯周組織の硬組織破壊を抑制する. 岡 広子, 北川雅恵, 高田 隆. 第55回歯科基礎医学会(岡山), 2013.

10. 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数との関連性についての検討. 北川雅恵, 長崎敦洋, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見. 第52回広島県歯科医学会/第97回広島大学歯学会(広島), 2013.
11. シェーグレン症候群とIgG4関連疾患の診断における口唇生検の役割. 長崎敦洋, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見, 高田 隆. 第58回日本唾液腺学会(東京), 2013.
12. 急速な増大を示し診断に苦慮したUndifferentiated malignant tumor, high-grade malignancyの1例. 櫻井 繁, 安井多恵子, 末松美玲, 石田康隆, 神田 拓, 林堂安貴, 小川郁子, 高田 隆, 岡本哲治. 第61回NPO法人日本口腔科学会学術集会中国・四国地方部会(岡山), 2013.
13. 筋上皮性腫瘍との鑑別を要した舌腫瘍の2症例. 小川郁子, 常松貴明, 大林真理子, 宮内睦美, 高田 隆. 第102回日本病理学会総会(札幌), 2013.

#### 4) 症例検討

1. 口蓋腫瘍 (Basal cell adenoma): 常松貴明, 小川郁子, 太田 聡, 小池博文, 高田 隆. 第110回中国四国スライドカンファレンス(広島), 2013.
2. 左顎下腺腫瘍 (Mucoepidermoid carcinoma, clear cell variant): 田中梓菜, 黒田直人, 小川郁子, 高田 隆. 第110回中国四国スライドカンファレンス(広島), 2013.
3. 耳下腺腫瘍 (Low-grade cribriformcystadenocarcinoma): 安藤俊範, 大林真理子, 藤原 恵, 小川郁子, 高田 隆. 第111回中国四国スライドカンファレンス(出雲), 2013.
4. 上顎歯肉腫瘍 (Spindle cell carcinoma): 長崎敦洋, 大林真理子, 島末 洋, 中元 崇, 小川郁子, 有廣光司, 高田 隆. 第60回広島病理集談会(広島), 2013.
5. 上顎骨腫瘍 (Central mucoepidermoid carcinoma): 柳沢俊良, 常松貴明, 長崎敦洋, 小川郁子, 鈴木理樹, 太田 聡, 中谷行雄, 長尾俊孝, 高田 隆. 第24回日本臨床口腔病理学会(東京), 2013.
6. 乳腺腫瘍 (Myoepithelial carcinoma): 長崎敦洋, 小川郁子, 西田俊博, 高田 隆. 第112回中国四国スライドカンファレンス(岡山), 2013.
7. 耳下腺腫瘍 (Epithelial-myoepithelial carcinoma, high grade). 浦岡直礼, 仙谷和弘, 小川郁子, 高田 隆, 安井 弥. 第112回中国四国スライドカンファレンス(岡山), 2013.
8. 耳下腺腫瘍 (Epithelial-myoepithelial carcinoma with intercalated duct lesion). 小川郁子, 田村麻衣子, 大林真理子, 藤原 恵, 松浦博夫, 高田 隆. 第61回広島病理集談会(広島), 2013.

## 5) その他の講演

1. Pathological progression of non-alcoholic steatohepatitis (NASH) is exacerbated by dental infection of *Porphyromonas gingivalis* (*P.g.*) – Effects of *P.g.*-LPS and *P.g.* reached from odontogenic infection on hepatocytes. Sakamoto S, Miyauchi M, Takata T. 2013 デンツプライ (東京), 2013.
2. 口腔癌の浸潤抑制因子としての miR-203 の同定. 大林真理子. 先端歯学スクール 2013 (東京), 2013.

## (4) 研究助成金

1. 科学研究費補助金 (基盤研究 (B)): 高田 隆 (代表, 新規), リポソーム化ラクトフェリンを用いた口腔癌の増殖ならびに骨浸潤の制御.
2. 科学研究費補助金 (若手研究 (B)): 犬伏俊博 (代表, 新規), 歯周病治療への応用を目指した低分子ラクトフェリンの開発.
3. 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)): 宮内睦美 (代表, 新規), 歯周病原細菌菌性感染による非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)病態増悪機構の解明.
4. 科学研究費補助金 (挑戦的萌芽研究): 高田 隆 (代表, 継続), 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.
5. 研究活動スタート支援: 古庄寿子 (代表, 継続), 菌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.
6. 日本学術振興会 (特別研究員奨励費): 安藤俊範 (代表, 継続), Ameloblastin の癌抑制遺伝子としての働き.
7. 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.
8. 日本学術振興会 (外国人特別研究員奨励費): 高田 隆 (代表, 継続), N-カドヘリンを標的とした口腔癌の新規治療法開発に関する研究.
9. サンスター株式会社寄付金 : 高田 隆
10. 広島市医師会委任経理金 : 高田 隆 (代表)
11. 三菱三原病院委任経理金 : 高田 隆 (代表)

## (5) 受賞等

1. 坂本真一(歯学部 6 年) 2013 IADR David B. Scott Fellowship
2. 月本翔太(歯学部 6 年) 2013 Joseph Lister Award 日本代表
3. 坂本真一(歯学部 6 年) 2013 デンツプライ 準優勝 基礎部門 1 位
4. 常松貴明 日本病理学会 100 周年記念病理学研究新人賞

[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 (リーディングプログラム)

小泉一久 (木村眼科-内科病院薬局)

大学院生 : 森岡志摩 D8、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)、桑原隆一 D4 (鉄道病院臨床検査室)、小島太郎 D4、岩本優子 D4 (小児歯科から)、達川伸行 D3 (小児歯科から)、播野俊江 D3 (安佐市民病院臨床検査室)、ルニバ シュレスタ D3、佐藤祐介 D3、于連昇 D2、嶋田徳光 D2、矢野雷太 D1、新津 佳恵 D1 (皮膚科)、池田 光泰 M2、木場 由美子 M2

### (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. Tripoli metallo- $\beta$ -lactamase-1 (TMB-1)-producing *Acinetobacter* spp. with decreased resistance to imipenem in Japan. Shizuo Kayama, Norifumi Shigemoto, Wataru Shimizu, Ryuichi Kuwahara, Mitsuyasu Ikeda, Kikuyo Maeda, Junzo Hisatsune, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. Online, 2014
2. Bacteriocin protein BacL1 of *Enterococcus faecalis* is a peptidoglycan D-isoglutamyl-L-lysine

- endopeptidase. Jun Kurushima, Ikue Hayashi, Motoyuki Sugai, Haruyoshi Tomita *Journal of Biological Chemistry*. 288(52):36915-36925, 2013
3. Emergence of *Staphylococcus aureus* Carrying Multiple Drug Resistance Genes on a Plasmid Encoding Exfoliative Toxin B. Junzo Hisatsune, Hideki Hirakawa, Takayuki Yamaguchi, Yasuyuki Fudaba, Kenshiro Oshima, Masahira Hattori, Fuminori Kato, Shizuo Kayama, Motoyuki Sugai. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 57(12):6131-6140, 2013
  4. The First Case of Septicemia Caused by Imipenem-Susceptible, Meropenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae*. Shizuo Kayama, Norifumi Shigemoto, Ryuichi Kuwahara, Takashi Ishino, Kentaro Imon, Makoto Onodera, Michiya Yokozaki, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai. *Annals of Laboratory Medicine*. 33:383-385, 2013
  5. Identification and Characterization of a Novel *aac(6')*-Iag Associated with the *bla*<sub>IMP-1</sub>-Integron in a Multidrug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa*. Kanao Kobayashi, Ikue Hayashi, Syuntaro Kouda, Fuminori Kato, Tamaki Fujiwara, Shizuo Kayama, Hideki Hirakawa, Hideyuki Itaha, Hiroki Ohge, Naomasa Gotoh, Tsuguru Usui, Akio Matsubara, Motoyuki Sugai. *PLoS One* 8(8):e70557, 2013
  6. Prevalence of drug-resistant opportunistic microorganisms in oral cavity after treatment for oral cancer. Kaoru Yamashita, Masaru Ohara, Taro Kojima, Rumi Nishimura, Tetsuji Ogawa, Takamune Hino, Mitsugi Okada, Shigeaki Toratani, Nobuyuki Kamata, Motoyuki Sugai, Masaru Sugiyama. *Journal of Oral Science* 55(2):145-155, 2013
  7. Meropenem Resistance in Imipenem-Susceptible Meropenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* Isolates Not Detected by Rapid Automated Testing Systems. Toshie Harino, Shizuo Kayama, Ryuichi Kuwahara, Seiya Kashiya, Norifumi Shigemoto, Makoto Onodera, Michiya Yokozaki, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai. *Journal of Clinical Microbiology* 51(8):2735-2738, 2013
  8. A novel metallo- $\beta$ -lactamase, IMP-34, in *Klebsiella* isolates with decreased resistance to imipenem. Norifumi Shigemoto, Shizuo Kayama, Ryuichi, Junzo Hisatsune, Fuminori Kato, Hisaaki Nishio, Katsutoshi Yamasaki, Yasunao Wada, Tajihiro Sueda, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*. 76:119-121, 2013

C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

1. 広島県における ESBL および MBL を産生する腸内細菌の増加. 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 24 回 日本臨床微生物学会総会 2/2-3 横浜
2. Imipenem-Susceptible Meropenem-Resistant *Enterobacteriaceae* の拡散. 鹿山鎮男、菅井基行. 第 86 回日本細菌学会総会 03/18 千葉
3. 犬膿皮症由来 *Staphylococcus pseudintermedius* 表皮剥脱毒素 ExpB 産生株のゲノム解析. 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 86 回日本細菌学会総会 03/20 千葉
4. 黄色ブドウ球菌の病原性発現機構に関与するゲノム情報基盤. 加藤文紀、菅井基行. 中四国乳酸菌研究会 5/17 岡山
5. Molecular epidemiology of extended-spectrum  $\beta$ -lactamase-producing *Enterobacteriaceae* in Hiroshima region, Japan. R. Kuwahara, S. Kayama, H. Ohge, M. Sugai. 28<sup>th</sup> International congress of chemotherapy and infection. 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June, Yokohama.
6. Prevalence of the metallo- $\beta$ -lactamase producing Imipenem-Susceptible Meropenem-Resistant (ISMR) Gram-negative rods in West Japan. S. Kayama, N. Shigemoto, R. Kuwahara, Y. Koba, M. Onodera, M. Yokozaki, H. Nishio, K. Yamasaki, Y. Wada, H. Ohge, M. Sugai. 28<sup>th</sup> International congress of chemotherapy and infection. 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June, Yokohama.
7. Identification of a novel *aac(6')-Iag* associated with the *bla*<sub>IMP-1</sub>-integron in a multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa*. K. Kobayashi, I. Hayashi, S. Kayama, H. Ohge, A. Matsubara, M. Sugai. 28<sup>th</sup> International congress of chemotherapy and infection. 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June, Yokohama.
8. Survey of metallo- $\beta$ -lactamase producing *Pseudomonas aeruginosa* in Hiroshima. N. Shimada, N. Shigemoto, S. Kayama, H. Ohge, M. Sugai. 28<sup>th</sup> International congress of chemotherapy and infection. 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June, Yokohama.
9. 日本における高食中毒原性黄色ブドウ球菌クローンの分子生物学的解析, 佐藤祐介, 第 7 回

細菌学若手コロッセウム 8/7 広島

10. 黄色ブドウ球菌の表皮剥脱毒素 ETA 遺伝子プロモーター領域の解析. 岩本優子. 若手コロッセウム 08/07 広島
11. 全身播種した CA-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 66 回日本細菌学会中国四国支部総会 10/12 呉
12. IPM に耐性を示さないカルバペネマーゼ産生 *Enterobacteriaceae* の多様性と脅威. 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 42 回 薬剤耐性菌研究会 10/17 熱海
13. *Pseudomonas aeruginosa* の RND 型異物排出システム MexAB-OprM 発現調節による *Staphylococcus aureus* の増殖抑制機構. 皆川周、鹿山鎮男、菅井基行、後藤直正. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
14. 広島県における ESBL 産生菌サーベイランス (第 4 期調査). 桑原隆一、鹿山鎮男、菅井基行. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
15. メタロ-β-ラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌における IMP 型検出キットの有用性. 古霜麻紀、木場由美子、小野寺一、桑原隆一、繁本憲文、鹿山鎮男、菅井基行、横崎典哉、大毛宏喜. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
16. 日本において初めて分離された *bla*<sub>TMB-1</sub> 保有 *Acinetobacter baumannii* の性状解析. 鹿山鎮男、繁本憲文、桑原隆一、池田光泰、池部晃司、大毛宏喜、菅井基行. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
17. 2004 年から 2012 年における広島県での薬剤耐性緑膿菌の動向. 嶋田徳光、矢野雷太、繁本憲文、鹿山鎮男、大毛宏喜、菅井基行. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
18. 日本において初めて分離された *bla*<sub>OXA-181</sub> 保有 *Klebsiella pneumoniae* の性状解析. 木場由美子、鹿山鎮男、横崎典也、大毛宏喜、菅井基行. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪
19. 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、横崎典也、大毛宏喜、菅井基行. 第 61 回 日本化学療法学会西日本支部総会 11/06 大阪

20. 「クイックチェイサーIMP」による腸内細菌科の IMP 型メタロ-β-ラクタマーゼの検出.  
古霜麻紀、木場由美子、小野寺一、長岡里枝、原稔典、城市由美子、原田昌子、横崎典哉.  
日本臨床衛生検査技師会 中四国支部医学検査学会(第 46 回) 11/09 広島
21. 広島県における ESBL 産生 *Proteus mirabilis* の増加. 桑原隆一、鹿山鎮男、菅井基行.  
広島感染症研究会 11/30 広島
22. 多剤耐性菌. 鹿山鎮男. 広島感染症研究会 11/30 広島
23. 黄色ブドウ球菌のタイプによる表皮剥脱毒素の産生量の違いの解析.  
池田光泰、鹿山鎮男、加藤文紀、菅井基行 広島感染症研究会 11/30 広島
24. 海外帰国者より日本で初めて分離された blaOXA-181 保有 *Klebsiella pneumoniae* の  
性状解析. 木場由美子、鹿山鎮男、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行.  
広島感染症研究会 11/30 広島

#### F) 招待講演・シンポジスト・その他の講演

1. The 6<sup>th</sup> National Scientific Meeting in Dentistry, Surabaya, Indonesia 4/27
2. 2013 3<sup>rd</sup> Reseach Weßek-international Symposium of Collage of Oral Medicine Taipei Medical University 5/17
3. 「感染症・細菌学」平成 25 年度 感染症・疾病管理センター研修会 (感染症病原体研修コース) 9/10

#### (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

平成 25 年度広島大学萌芽的研究支援金（若手研究者支援）：荒井千夏：国内特殊環境中から放射  
性物質吸着能を有する 好アルカリ性,好塩性放線菌の分離

## （5）学会賞等の受賞状況

**1, Infectious Disease News Article: Emergence of staphylococcus aureus carrying multiple drug  
resistance genes on a plasmid encoding exfoliative toxin B、久恒順三**

2, The International Dental Course: A Synchronization of the Dental Education for Joint Degree Program,  
第 5 回日本歯科医学教育学会国際学会研究発表奨励賞、菅井基行

3, 日本において初めて分離された *bla*TMB-1 保有 *Acinetobacter baumannii* の性状解析,  
第 8 回日本化学療法学会西日本支部支部長賞、鹿山鎮男

4, 広島県における ESBL 産出菌サーベイランス（第 4 調査）  
第 8 回日本化学療法学会西日本支部支部長賞、桑原隆一

5, 日本において初めて分離された *bla*OXA-181 保有 *Klebsiella pneumoniae* の性状解析,  
第 5 回日本化学療法学会西日本支部活性化委員会特別賞、木場由美子

## （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, 浅野智志

非常勤講師: 森田克也(広島文化学園大学), 笹栗俊之(九州大学), 若森実(東北大学), 筑波隆幸(長崎大学), 豊福明(東京医科歯科大学), 谷村明彦(北海道医療大学),

研究員 : 張君, 原田佳奈

契約事務職員: 日南田希

大学院生: Rizia Sultana, 大植香菜, 林内優樹, 西村優美子

研究コース学生: 横林航佑, 向井友宏, 林靖也, 池田英恵, 山田桜(6年生)

領家崇, 古玉大祐, 浅野早哉香(5年生)

横山真樹, 清木智之, 津山紗希歩(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 : 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.* 432(2), 268-274, 2013.
- 2 : Phospholipase C-related but catalytically inactive protein modulates pain behavior in a neuropathic pain model in mice. Kitayama T., Morita K., Sultana R., Kikushige N., Migita K., Ueno S., Hirata M.

Kanematsu T. Mol. pain, 9, 23. 2013.

- 3 : 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., Shiraishi S., Uezono Y., Nishimura F., Kanematsu T., Dohi T. European Journal of pain. 17(8): 1156-1167, 2013.
- 4 : 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. 40(3): 205-213, 2013.

## B) 総説

- 1 : フッ化水素酸の性質，毒性および応急処置法等について：北山友也：日本歯技 **6(6月号)** (公益社団法人日本歯科技工士会)，13-15，2013.
- 2 : Phospholipase C-related but catalytically inactive protein, PRIP as a scaffolding protein for phospho-regulation. Sugiyama G, Takeuchi H, Kanematsu T, Gao J, Matsuda M, Hirata M. Adv Biol Regul. 53(3): 331-340, 2013.

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : PRIP 遺伝子欠損マウスで認められる神経因性疼痛寛解作用は KCC2 高発現に起因する：北山友也、森田克也、Rizia Sultana、兼松隆：第 86 回日本薬理学会年会(福岡)，2013.
- 2 : PRIP-1 欠損は静脈麻酔薬の催眠作用発現に作用する：上野伸哉、二階堂義和、山田順子、右田啓介、太田純子、櫛方哲也、廣田和美、兼松隆、平田雅人：第 86 回日本薬理学会年会(福岡)，2013.
- 3 : ニコチンによるノルアドレナリントランスポーター発現の転写後調節。大山和美、十川千春、文学方、森田克也、十川紀夫、北山滋雄：第 86 回日本薬理学会年会(福岡)，2013.
- 4 : A complex of PRIP and protein phosphatase regulates lipolysis in mice adipocyte : Kanematsu T., Okumura T. : The 7th International DIP Symposium on Diabetes, Hypertension, Metabolic Syndrome, and Pregnancy (Florence, Italy), March 13-16, 2013.
- 5 : Regulation of second phase of insulin secretion by phospholipase C-related catalytically inactive protein : Asano S., Kanematsu : T. : 46th meeting of the Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2013.
- 6 : PRIP は *Staphylococcus aureus* を包含するオートファゴソームの成熟を制御する。：原田佳枝、兼

- 松隆：第 55 回歯科基礎医学会学術大会・総会 (岡山), 2013.
- 7 : Regulation of insulin secretion by phospholipase C-related catalytically inactive protein : Asano S., Kanematsu T. : 第 55 回歯科基礎医学会学術大会 (岡山), 2013.
- 8 : Genetic deficiency of PRIP induces impaired adipogenesis : 張君, 大植香菜, 原田佳枝, 北山友也, 兼松隆 : 第 86 回日本生化学会大会, (横浜) , 2013.
- 9 : PRIP modulates autophagosomal maturation containing invasive bacteria. : Harada Kae, Harada Kana, Hayashi S., Ikeda H., Kanematsu T. : 5th Hiroshima Conference on Education and Science, (Hiroshima), October 12-13, 2013.
- 10 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein modulates insulin secretory vesicle movement : Asano S., Kanematsu T. : 5th Hiroshima Conference on Education and Science, (Hiroshima), October 12-13, 2013.
- 11 : Inhibition of PRIP Expression Results in Impaired Adipogenesis : Oue K., Zhang J., Irifune M., Kanematsu T. : 5th Hiroshima Conference on Education and Science, (Hiroshima), October 12-13, 2013.
- 12 : PRIP1- and PRIP2-double knockout mice exhibit resistance to neuropathic pain in a partial sciatic nerve ligation model : Kitayama T., Morita K., Kanematsu T. : 5th Hiroshima Conference on Education and Science, (Hiroshima), October 12-13, 2013.
- 13 : Novel mechanisms of insulin vesicle transport in the KIF5-mediated insulin secretion : Asano S., Kanematsu T. : The 8<sup>th</sup> Japan-Korea conference on cellular signalling for young scientists (Fukuoka) , 2013.

## F) シンポジウム

### (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. 33,555 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 (若手研究(B)) : 原田佳枝, PRIP を介したオートファジーによる感染細菌排除機構の解明. 課題番号 25861757. 3,100 千円 (平成 25 年度) ; 1,600 千円 (平成 25 年度-26 年度)
- 4 : 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 浅野智志, 新規分子が制御する血液凝固、血管修復メカニズムの解明研究. 課題番号 25861756. 4,160 千円 (平成 25 年度-26 年度)

### (5) 学術賞等の受賞状況

### (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), エイミー・ネーム・アヴドゥラー (歯科矯正学),  
杉野浩孝 (歯科矯正学), 伊達智美 (歯科矯正学)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 移植用細胞の製造と品質管理に関わる技術開発
- 2 : 組織工学用足場材料の最適設計法に関する研究
- 3 : 機能的抗菌作用を有する歯科材料に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : The extracts of Japanese willow tree species are effective for apoptotic desperation or differentiation of acute myeloid leukemia cells: Fujita K., Nomura Y., Sawajiri M., Mohapatra P.K., El-Shemy H.A., Nguyen N.T., Hosokawa M., Miyashita K., Maeda T., Saneoka H., Fujita S., Fujita T.: Pharmacognosy Magazine: in press
- 2 : Bioactive surface modification of hydroxyapatite: Abe Y., Okazaki Y., Hiasa K., Yasuda K., Nogami K., Mizumachi W. Hirata I.: BioMed Research International, 2013, 626452-62, 2013.
- 3 : New development of carbonate apatite-chitosan scaffold based on lyophilization technique for bone tissue engineering: Ariani M.D., Matsuura A., Hirata I., Kubo T., Kato K., Akagawa Y.: Dent. Mater. J., 32(2), 317-25, 2013.
- 4 : *In vivo* study on the survival of neural stem cells transplanted into the rat brain with a collagen hydrogel that incorporates laminin-derived polypeptides: Nakaji-Hirabayashi T., Kato K., Iwata H.: Bioconjugate Chem., 24 (11), 1798-804, 2013.
- 5 : Cell orientation and regulation of cell-cell communication in human mesenchymal stem cells on different patterns of electrospun fibers: Chang J.C., Fujita S., Tonami H., Kato K., Iwata H., Hsu S.H.: Biomed. Mater., 8(5), 055002, 2013.
- 6 : Selective and rapid expansion of human neural progenitor cells on a substrate with terminally-anchored growth factors: Konagaya S., Kato K., Nakaji-Hirabayashi T., Iwata H.:

Biomaterials, 34(25), 6008-14, 2013.

- 7 : Influence of alkyl chain length on calcium phosphate deposition onto titanium surfaces modified with alkylphosphonic acid monolayers: Wu J., Hirata I., Zhao X., Gao B., Okazaki M., Kato K.: J. Biomed. Mater. Res. Part A, A101(8), 2267-72, 2013.
- 8 : Monitoring neural stem cell differentiation using PEDOT-PSS based MEA: Furukawa Y., Shimada A., Kato K., Iwata H., Torimitsu K.: Biochim. Biophys. Acta - General Subjects, 1830(9), 4329-33, 2013.

## B) 総説

- 1 : 遺伝子組換えタンパク質と生体材料: 加藤功一: 生体材料, 31(2), 82-89 (2013).

## C) 著書

- 1 : 生体安全性, 『スタンダード歯科理工学 第5版 一生体材料と歯科材料』: 加藤功一, 岡崎正之: 学建書院, 東京, 2013.3.1 発行, pp.47-58. (分担執筆)
- 2 : 『化学マスター講座 バイオマテリアル』: 岩田博夫, 加藤功一, 木村俊作, 田畑泰彦: 丸善出版, 東京, 2013.7.30 発行, pp.73-80 (第3章 材料と生体の相互作用, 3・2体細胞との相互作用) pp.121-139 (第5章 タンパク質の作製) (分担執筆)

## 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, 寺東宏明, 丸山耕一: 平成24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(治療・診断, 生物), 81-82, 2013.

## E) 学会発表

- 1 : バイオチップによる間葉系幹細胞の品質検査方法の開発: 錦織 良, 渡邊 幸太郎, 加藤 功一: 第7回ナノ・バイオメディカル学会大会・総会 (京都), 2013.
- 2 : Fabrication of antibody microarrays for high-throughput cytometry : Nishikiori R., Watanabe K., Kato K.: International Workshop on Nanodevice Technologies 2013(Hiroshima, Japan), 2013.
- 3 : 重粒子線照射の乳がん細胞の転移におよぼす影響: 澤尻昌彦, P. スリマウオング, 錦織 良,

- 丸山耕一, 寺東宏明, 谷本啓二: 日本放射線影響学会第56回大会(青森), 2013.
- 4: Effect of molecular crowding on antigen-antibody interactions at solid-liquid interfaces: Hirata I.: The 4th Taiwan-Japan Symposium on Nanomedicine (Taipei, Taiwan), 2013.
- 5: 固液界面における抗原-抗体反応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: 第42回医用高分子シンポジウム(東京), 2013.
- 6: 間葉系幹細胞の無血清培養に用いる培養基材の設計: 山内優佳, 平田伊佐雄, 金輪真佐実, 加藤幸夫, 加藤功一: 平成25年度日本歯科理工学会 近畿・中四国地方会夏期セミナー(岡山), 2013.
- 7: Evaluation of proliferation and differentiation of mesenchymal stem cells on mixed self-assembled monolayers: Hirata I., Kanawa M., Kato Y., Kato K.: 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima, Japan), 2013.
- 8: Microarrays of plasmids and proteins for identifying the determinants of stem cell fates: Kato K.: 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima, Japan), 2013.
- 9: 幹細胞の標準化・品質管理に有効な抗体チップ分析技術: 加藤功一: BIO tech 2013 アカデミックフォーラム(東京), 2013.
- 10: Incorporation of engineered polypeptides into collagen hydrogels for the optimization of cellular microenvironments: Kato K.: 2013 IEEE EMBS (Osaka, Japan), 2013.
- 11: Kato K.: Interdisciplinary Discussion of Bioengineering in Kyoto (Kyoto, Japan), 2013.
- 12: 抗体アレイによる幹細胞集団のキャラクタリゼーション: 加藤功一: 第55回歯科基礎医学学会学術講演会・総会(岡山), 2013.
- 13: ポリマーバイオマテリアルの未来: 加藤功一: 平成25年度日本歯科理工学会 近畿・中四国地方会夏期セミナー(岡山), 2013.
- 14: Antibody microarrays for characterization of mesenchymal stem cell populations: Kato K., Nishikiori R., Watanabe K.: 1st China-Japan Symposium on Nanomedicine (Nanjing, China), 2013.

#### (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): 錦織良, オンチップ・セル・ソーティング法による間葉系幹細胞の予見的表面マーカーの同定. 課題番号 25670832. 2,900 千円
- 2: 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. 900 千円
- 3: 科学研究費補助金(基盤研究(B)): 平田伊佐雄, 細胞増殖・分化を制御する化学規定化培養基板の開発. 課題番号 25293403. 11,700 千円
- 4: 科学研究費補助金(基盤研究(B)): 加藤功一, 生体類似組織構築のための人工細胞外マト

リックスの創製. 課題番号 25293404. 10,920 千円

- 5 : 科学研究費補助金 (新学術領域研究 (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. 3,900 千円
- 6 : 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. 1,430 千円
- 7 : JST 研究成果展開事業 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. 4,000 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

#### (6) 特許

- 1 : 藤田耕之輔、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 (特許第 5441023 号) (広島大学)
- 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 (特許第 5234433 号) (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 (特許第 5458351 号) (医療環境テクノ株式会社)

[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

### (1) 職員並びに学生

教授 : 栗原英見

准教授 : 柴 秀樹

講師 : 藤田 剛

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, 松田真司

特任助教 : 永原隆吉 (10月～)

医員 : 北本泰子 (～3月), 小川文野, 橘高瑞穂 (6月～留学中), 小西昭弘, 宮川剛史,  
和田健志

大学院生 : 岩崎代利子 (～3月), 仁井谷善恵 (休学中), 片桐菜穂子 (～3月), Kabir MD Ahamedul  
(～3月), 今井遥香, 大日方祐介, 兼田英里, 藤田貴子, 八木亮一, Khung Rathvisal,  
石田 充, 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, 鈴川雅彦, 岡信 愛, 竹脇 学, 宗永修一 (休  
学中)

客員研究員 : Irma Josefina Savitri

研修登録医 : 上重美奈子 (～3月), 上田 武 (4月～), 石垣哲太郎 (8月～), 原賀 裕 (12  
月～)

研究留学生 : Kristanti Parisihni (9月～11月), Sri Wigati Mardi Mulyani (9月～11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: 歯周靭帯由来細胞, 歯髓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. Irsogladine maleate regulates the inflammatory related genes in human gingival epithelial cells stimulated by *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

- Tsuyoshi Miyagawa Tsuyoshi Fujita, Kazuhisa Ouhara, Shinji Matsuda, Mikihiro Kajiya, Kouichi Hayashida, Haruka Imai, Tetsuya Yoshimoto, Tomoyuki Iwata, Hideki Shiba, Yoshimitsu Abiko, Hidemi Kurihara  
International Immunopharmacology, 2013 February, 15(2), 340-347
2. 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数に関する検討  
北川雅恵, 柳沢俊良, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見  
日本口腔検査学会雑誌, 2013年3月, 5(1), 31-7
  3. 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. of Periodontal. Res., 2013 April, 48 (2), 228-234
  4. The antimicrobial peptide LL37 promotes bone regeneration in a rat calvarial bone defect.  
Mizuho Kittaka, Hideki Shiba, Mikihiro Kajiya, Takako Fujita, Tomoyuki Iwata, Khung Rathvisal, Kazuhisa Ouhara, Katsuhiko Takeda, Tsuyoshi Fujita, Hitoshi Komatsuzawa, Hidemi Kurihara  
Peptides, 2013 August, 46, 136-142
  5. The Keap1/Nrf2 protein axis plays a role in osteoclast differentiation by regulating intracellular reactive oxygen species signaling  
Hiroyuki Kanzaki, Fumiaki Shinohara, Mikihiro Kajiya, Tetsuya Kodama  
The Journal of Biological Chemistry, 2013 August, 9;288(32), 23009-20
  6. BDNF protects human vascular endothelial cells from TNF $\alpha$ -induced apoptosis.  
Takeda K Kermani P, Anastasia A, Obinata Y, Hempstead BL, Kurihara H.  
Biochem Cell Biol., 2013 October, 91(5), 341-9.
  7. Etanercept Administration to Neonatal SH3BP2 Knock-In Cherubism Mice Prevents TNF- $\alpha$ -induced Inflammation and Bone Loss  
Teruhito Yoshitaka, Shu Ishida, Tomoyuki Mukai, Mizuho Kittaka, Ernst J. Reichenberger, Yasuyoshi Ueki  
Journal of Bone and Mineral Research, 2013 October, DOI: 10.1002/jbmr.2125
  8. miR-584 Expressed in Human Gingival Epithelial Cells is Induced by *Porphyromonas Gingivalis* Stimulation and Regulates Interleukin-8 Production via Lactoferrin Receptor.  
Kazuhisa Ouhara, Irma Josefina Savitri, Tsuyoshi Fujita, Mizuho Kittaka, Mikihiro Kajiya, Tomoyuki Iwata, Tsuyoshi Miyagawa, Masahiro Yamakawa, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
Journal of Periodontology, 2013 November, in press

9. Dental infection of *Porphyromonas gingivalis* exacerbates high fat diet-induced steatohepatitis in mice.

Hisako Frusho, Mutsumi Miyauchi, Hideyuki Hyogo, Toshishiro Inubushi, Min Ao, Kazuhisa Ouhara, Junzou Hisatune, Hidemi Kurihara, Motoyuki Sugai, C Nelson Hayes, Takashi Nakahara, Hiroshi Akita, Shoichi Takahashi, Kazuaki Cyayama, Takashi Takata  
Journal of Gastroenterology, 2013 Novemver, Volume 48, Issue 11, pp 1259-1270

## B) 総説

1. 歯肉上皮の機能制御に着目した新規歯周病予防法の基礎研究

藤田 剛

日本歯周病学会誌, 2013年11月, 第55巻第4号, 287-293

## C) 著書

1. 新版 家族のための歯と口の健康百科 (伊藤公一, 小野芳明, 齊藤 力, 鈴木 尚, 高橋英登, 宮地建夫, 向井美恵, 安井利一)

柴 秀樹, 栗原英見

医歯薬出版株式会社 (東京), 2013年, 423-426

2. 歯内療法学専門用語集 (日本歯科保存学会, 日本歯内療法学会編)

柴 秀樹, 栗原英見

医歯薬出版株式会社 (東京), 2013年, 41-43

## D) その他の出版物

1. ライフステージと歯内療法, 歯の長期保存のために, 3. 成人の歯内療法, 歯内-歯周疾患へのアプローチ

柴 秀樹, 栗原英見

2013 増刊号 Dental Diamond

## E) 学会発表

1. The anti-inflammatory effect of amphotericin B in gingival epithelium  
Haruka Imai, Tsuyoshi Fujita, Kazuhisa Ouhara, Yushi Uchida, Mikihito Kajiya, Hideki Shiba and Hidemi Kurihara  
91st General Session & Exhibition of the IADR (2013年3月, シアトル, アメリカ合衆国)
2. Regulation of Osteogenesis in Mesenchymal Stem Cells by Periodontal Tissue  
Eri Kaneda, Tomoyuki Iwata, Tsuyoshi Fujita, Shu Ishida, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
91st General Session & Exhibition of the IADR (2013年3月, シアトル, アメリカ合衆国)
3. New method for collecting GCF from mouse  
S. Matsuda, I. Ichimonji, M. Suzuki, K. Nishimura, J. Hirschfeld, J. Jin, M. Kajiya, X. Han, H.

- Kurihara, M. A. Taubman, T. Kawai  
91st General Session & Exhibition of the IADR (2013年3月, シアトル, アメリカ合衆国)
4. Small molecule BDNF mimetic regulates cementoblast differentiation via TrkB signaling  
Mikihito Kajiya, Hideki Shiba, Tsuyoshi Fujita, Kazuhisa Ouhara, Katsuhiko Takeda, Mizuho Kittaka, Takashi Takata, Masae Kitagawa, Hidemi Kurihara  
91st General Session & Exhibition of the IADR (2013年3月, シアトル, アメリカ合衆国)
  5. Cherubism Mutation in SH3BP2 Enhances TNF-induced Osteoclast Differentiation and Function  
S. ISHIDA, T. MUKAI, R. ISHIKAWA, T. YOSHITAKA, N. MIZUNO, and Y. UEKI  
91st General Session & Exhibition of the IADR (2013年3月, シアトル, アメリカ合衆国)
  6. Profiling of cytokine production in exudative fluids from various periapical lesions for establishment of novel treatment strategy  
Kazuhisa Ouhara, Yuushi Uchida, Tsuyoshi Fujita, Masae Kitagawa, Ikuko Ogawa, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
第9回世界歯内療法会議 (2013年5月, 東京)
  7. The Antimicrobial Peptide LL37 suppresses the peptidoglycan-induced mRNA expression of matrix metalloproteinases in human pulp cells.  
Rathvisa K., Shiba H., Kittaka M., Kajiya M., Ouhara K., Kurihara H.  
第9回世界歯内療法会議 (2013年5月, 東京)
  8. Ball-shaped MSC can be a promising MSC transplant method in bone regeneration.  
橘高 瑞穂、加治屋 幹人、柴 秀樹  
国際骨代謝学会 (IBMS)・日本骨代謝学会 (JSBMR) 第2回合同国際会議 (2013年 5月, 神戸市)
  9. 脳由来神経栄養因子(BDNF)はヒト血管内皮細胞の炎症性サイトカイン発現を制御する  
大日方 祐介, 武田克浩, 小西昭弘, 片桐菜穂子, 加治屋幹人, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
第56回春季日本歯周病学会学術大会 (2013年5月, 東京)
  10. 歯周組織再生における骨髄間葉系幹細胞移植の担体としての PLGA の有用性の検討  
藤田 貴子 武田克浩, 永原隆吉, 橘高瑞穂, 上田 武, 和田健志, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
第56回春季日本歯周病学会学術大会 (2013年5月, 東京)
  11. イルソグラジンマレイン酸による歯肉上皮細胞の制御  
宮川剛史, 藤田 剛, 應原一久, 松田真司, 武田克浩, 内田雄士, 今井遥香, 加治屋幹人, 柴 秀樹, 栗原英見  
第56回春季日本歯周病学会学術大会 (2013年5月, 東京)
  12. TGF- $\beta$ 1 が歯肉上皮細胞のアポトーシスシグナル, E-cadherin に与える影響吉本哲也, 藤田 剛, 應原一久, 加治屋幹人, 宮川剛史, 今井遥香, 柴 秀樹, 栗原英見  
第56回春季日本歯周病学会学術大会 (2013年5月, 東京)
  13. 炎症性サイトカインはヒト歯肉上皮細胞において Lipid raft を介して発現する  
今井 遥香, 藤田 剛, 應原一久, 加治屋 幹人, 内田 雄士, 宮川 剛史, 吉本 哲也, 柴 秀樹, 栗原 英見  
第138回日本歯科保存学会春季学術大会 (2013年6月, 福岡)

14. 低分子BDNF模倣化合物LM22A-4はT r k Bシグナルを介してセメント芽細胞の分化を制御する  
加治屋 幹人、柏井 圭、竹下 慶、Nguyen Quon Trung、北川 雅恵、高田 隆、藤田 剛、柴 秀樹、栗原 英見  
第138回日本歯科保存学会春季学術大会（2013年6月，福岡）
15. *porphyromonas gingivalis* 感染が関節リウマチ発現に及ぼす影響についての実験的解析  
山川真宏、應原一久、加治屋幹人、橘高瑞穂、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第138回日本歯科保存学会春季学術大会（2013年6月，福岡）
16. BDNF regulates inflammatory cytokine expressions in human vascular endothelial cells  
大日方祐介，武田克浩，小西昭弘，片桐菜穂子，加治屋幹人，藤田 剛，柴 秀樹，栗原英見  
第46回広島大学歯学会総会（2013年6月，広島）
17. Osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells in PLGA block  
藤田貴子，武田克浩，永原隆吉，橘高瑞穂，上田 武，和田健志，藤田 剛，柴 秀樹，栗原英見  
第46回広島大学歯学会総会（2013年6月，広島）
18. セミコンダクターシークエンサーを用いたアルツハイマー病の新規変異の検出  
八木亮一、丸山博文、森野豊之、水野智仁、川上秀史、栗原英見  
第46回広島大学歯学会総会（2013年6月，広島）
19. アルツハイマー病の原因遺伝子のスクリーニング  
八木 亮一、宮本 亮介、和泉 唯信、丸山 博文、栗原 英見、川上 秀史  
第28回日本老年学会総会（2013年6月，大阪）
20. イルソグラジンマレイン酸の歯肉上皮細胞に対する抗炎症作用  
宮川剛史，藤田 剛，柴 秀樹，栗原英見  
第34回日本炎症・再生医学会年次集会（2013年7月，京都）
21. Outer membrane protein 29 from *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* may induce gingival epithelial cells apoptosis via TGF- $\beta$  type I Receptor -smad2-caspase3/9 signaling pathway.  
吉本哲也，藤田 剛，應原一久，加治屋幹人，宮川剛史，今井遙香，柴 秀樹，栗原英見  
第10回アジア太平洋歯周病学会（2013年9月，奈良）
22. *Porphyromonas gingivalis* 感染が関節リウマチ発現に及ぼす影響についての実験的解析  
山川真宏、應原一久、加治屋幹人、橘高瑞穂、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第10回アジア太平洋歯周病学会（2013年9月，奈良）
23. シェーグレン症候群，IgG4 関連疾患の診断における口唇生検の意義  
長崎敦洋，北川雅恵，新谷智章，小川郁子，栗原英見  
第6回日本口腔検査学会（2013年9月，横浜）
24. *Porphyromonas gingivalis* 感染が関節リウマチ発現に及ぼす影響についての実験的解析  
山川真宏、應原一久、加治屋幹人、橘高瑞穂、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第56回秋季日本歯周病学会学術大会（2013年9月，前橋）
25. 骨髄間葉系幹細胞の培養および継代過程における機能的解析  
石田 充，岩田倫幸，兼田英里，高橋慶太，柴 秀樹，栗原英見  
第56回秋季日本歯周病学会学術大会（2013年9月，前橋）

26. 糖化最終産物レセプターの歯肉上皮細胞への影響  
内田雄士, 應原一久, 藤田 剛, 加治屋幹人, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 56 回秋季日本歯周病学会学術大会 (2013 年 9 月, 前橋)
27. GCF and IFN-g in mouse periodontitis -Report of Brain-Circulation Program-  
松田真司  
5th Hiroshima Conference on Education and Science (2013 年 10 月, 広島)
28. ヒト歯肉上皮細胞は TGF- $\beta$  type I Receptor-smad2-caspase3/9 シグナル伝達経路を介してアポトーシスを生じる  
吉本哲也, 藤田 剛, 應原一久, 加治屋幹人, 宮川剛史, 今井遙香, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 139 回日本歯科保存学会 2013 年度秋季学術大会 (2013 年 10 月, 秋田)
29. 脳由来神経栄養因子はヒト歯肉上皮細胞のアポトーシスカスケードを活性化する  
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 139 回日本歯科保存学会 2013 年度秋季学術大会 (2013 年 10 月, 秋田)
30. microRNA は歯肉線維芽細胞由来液性因子による間葉系幹細胞の分化を制御する  
兼田英里, 岩田倫幸, 石田 充, 高橋慶太, 永原隆吉, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 139 回日本歯科保存学会 2013 年度秋季学術大会 (2013 年 10 月, 秋田)
31. 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を認めた 1 症例  
水野智仁, 栗原英見  
日本臨床歯周病学会中国四国支部合同研修会 (2013 年 10 月, 広島)
32. セミコンダクターシークエンサーを用いたアルツハイマー病の新規変異の検出  
八木亮一, 宮本亮介, 森野豊之, 倉持真人, 倉重毅志, 丸山博文, 水野智仁, 栗原英見, 川上秀史  
アメリカ人類遺伝学会 (2013 年 10 月, ボストン, アメリカ合衆国)
33. 歯周病態解析マウスモデルのための新規歯肉溝滲出液の採取法の確立  
松田真司, 加治屋幹人, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 97 回広島大学歯学会 (2013 年 11 月, 広島)
34. 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, 武田克浩, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 97 回広島大学歯学会 (2013 年 11 月, 広島)
35. BDNF による歯周組織再生カスケードの検討  
小西昭弘, 武田克浩, 加治屋幹人, 松田真司, 藤田剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
第 97 回広島大学歯学会 (2013 年 11 月, 広島)
36. 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数との関連性についての検討  
北川雅恵, 長崎敦洋, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見  
第 97 回広島大学歯学会 (2013 年 11 月, 広島)
37. Possible IgG Transportation mechanism mediated by Neonatal Fc Receptor (FcRn) expressed in gingival epithelial cells  
Kazuhisa Ouhara, Mikihito Kajiya, Tsuyoshi Fujita, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013 年 11 月, ソウル, 韓国)
38. Epithelial cells are induced via TGF- $\beta$  type I Receptor-smad2-caspase3 signaling cascade.

- 吉本哲也, 藤田 剛, 應原一久, 加治屋幹人, 宮川剛史, 今井遙香, 柴 秀樹, 栗原英見  
The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013年11月, ソウル, 韓国)
39. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) modulates pro-inflammatory cytokines induced endothelial barrier dysfunction for periodontal tissue regeneration.  
松田真司, 柏井 桂, 加治屋幹人, 武田克浩, 柴 秀樹, 栗原英見  
The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013年11月, ソウル, 韓国)
40. Clumps of MSCs/ECM complex can be a novel tissue engineering therapy for bone regeneration  
Mikihito Kajiya, Mizuho Kittaka, Hideki Shiba, Manabu Takewaki, Kei Takeshita, Khung Rathvisal, Nguyen Quon Trong, Kazuhisa Ouhara, Tsuyohi Fujita, Hidemi Kurihara  
The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013年11月, ソウル, 韓国)
41. *Porphyromonas gingivalis* 感染が関節リウマチ発現に及ぼす影響についての実験的解析  
山川真宏, 應原一久, 加治屋幹人, 橋高瑞穂, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原英見  
The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013年11月, ソウル, 韓国)
42. 歯科診療所の院内感染防止を目的とした広島歯科医療安全支援機構オーデットシステム  
(2) 第一回テストランの結果について  
岩田 倫幸, 水野 智仁, 中岡 美由紀, 入江 由美, 柴 秀樹, 佐和 章弘, 木村 幸司, 菅田 智子, 栗原 英見  
第34回広島感染症研究会 (2013年11月, 広島)
43. シェーグレン症候群と IgG4 関連疾患の診断における口唇生検の役割  
長崎敦洋, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見, 高田 隆  
第58回日本唾液腺学会 (2013年12月, 東京)

#### F) 学会シンポジウム, 特別講演

1. 栗原英見 ; KPPIKG2013 (3月、インドネシア)
2. 間葉系幹細胞移植による歯周組織再生 : 栗原英見 ; 第12回日本再生医療学会総会 (3月、東京)
3. 骨髄間葉系幹細胞、脳由来神経栄養因子を用いた歯周組織再生治療法 : 栗原英見 ; 第67回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (5月、宇都宮市)
4. 根尖病変および歯周病変によって生じた欠損部の組織再生 : 栗原英見 ; 第9回世界歯内療法会議 (5月、東京)
5. 受賞講演「歯肉上皮の細胞機能制御に着目した新規歯周病予防法開発の基礎研究」: 藤田剛 ; 第55回春季日本歯周病学会学術大会 (5月、東京)
6. シンポジウム「歯肉上皮細胞に着目した歯周炎発症メカニズムの解明とその制御」: 藤田剛 ; 第56回春季日本歯周病学会学術大会 (5月、東京)
7. 帰国報告 「フォーサイス研究所での留学を終えて」: 松田 真司 ; 第46回広島大学歯学会総会 (6月、広島)
8. 外傷歯治療に関連する歯周・歯内再生治療 : 栗原英見 ; 第13回日本外傷歯学会総会・学術大会 (7月、埼玉)
9. 歯内療法の基礎と常識 : 栗原英見 ; スタッフスタディグループ ブレイクスルー (10月、)

広島)

10. 特別講演「接合上皮性付着に着目した歯周病予防法の開発」：藤田 剛：日本歯周病学会中国四国3大学・日本臨床歯周病学会中国四国支部合同研修会（10月、広島）
11. 生物学的歯内療法：栗原英見：日本外傷歯学会認定医更新セミナー（11月、広島）
12. 歯周病を知って歯周病予防！：栗原英見：平成25年度広島県高等学校教育研究会養護部会広島北地区支部第3回全体研究会（11月、広島）
13. 歯内療法の将来展望：栗原英見：スタッフスタディグループ ブレイクスルー（11月、広島）
14. 広島歯科医療安全支援機構：栗原英見：第34回広島感染症研究会（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（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 235929235
2. 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 2359306100
3. 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 243904670
4. 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 245931220
5. 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 245931230
6. 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 246598775
7. 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 247923300
8. 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 248901420
9. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：内田雄士，糖尿病患者における歯内疾患悪化メカニズムの解明 課題番号 254629600
10. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：武田克浩，trkBシグナルを介した炎症制御メカニズムの解明と歯周炎治療 課題番号 254632180
11. 科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）：栗原英見，ペリオスチンに着目した歯周病分子標的予防法の開発に関する基礎的研究 課題番号 256708850
12. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：岩田倫幸，ポリコム遺伝子発現制御に着目した歯周組織構成細胞の多方向制御メカニズムの解明 課題番号 258620490
13. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：永原隆吉，骨髄間葉系幹細胞による歯肉上皮細胞増殖抑

制のメカニズム 課題番号 258620500

14. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：應原一久，関節リウマチ発症における歯周病原細菌由来シトルリン化酵素PADの影響 課題番号 258620510
15. 平成25年度 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞（若手研究者助成金）：山川真宏，*Porphyromonas gingivalis* 由来シトルリン化酵素によって生成されるシトルリン化タンパク質の関節リウマチ発症への影響
16. 日本歯周病学会 平成25年度シーズ育成若手奨励研究助成：加治屋幹人，骨髄間葉系幹細胞の抗炎症作用を利用した歯周病細胞治療法の確立
17. 広島大学教育研究支援財団 平成25年度教育研究助成金（若手研究者による学術研究及びその成果の一般公開に係る助成）：加治屋幹人，骨髄間葉系幹細胞の抗炎症作用を利用した歯周病細胞治療法の確立
18. 平成25年度日本歯科医学会プロジェクト研究事業：栗原英見，CBCTの活用に関するプロジェクト研究
19. 広島大学教育研究支援財団 平成25年度教育研究助成金（学生による学術研究への研究資金助成）：今井遥香，歯肉上皮細胞の分子標的による歯周病予防・治療法の開発の基礎的研究
20. 科研製薬(株)辺縁性歯周炎 KCB-1D(第Ⅲ相)に関する助成金

## （5）学会賞等の受賞状況

### 1. 應原 一久

Best Poster Presentation Award 2013

Possible IgG Transportation mechanism mediated by Neonatal Fc Receptor (FcRn) expressed in gingival epithelial cells

The 53rd General Session of the Korean Academy of Periodontology (2013年11月，ソウル，韓国)

[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、藤本伸一  
 医員 : 多田美里、奥井 岳、奥村俊哉、福井暁子、太田 彰  
 大学院生 : 高本 愛、久保菌和美、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、植月 亮、二宮彰子  
 研修登録医 : 清見原正騎、井上義久、柏原太郎、松村夏織、前原東章

### （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) Autocrine galectin-1 promotes collective cell migration of squamous cell carcinoma cells through up-regulation of distinct integrins. : Rizqiawan A, Tobiume K, Okui G, Yamamoto K, Shigeishi H, Ono S, Shimasue H, Takechi M, Higashikawa K, Kamata N. *Biochem Biophys Res Commun.* 441(4):904-10, 2013.
- 2) AKT primes snail-induced EMT concomitantly with the collective migration of squamous cell carcinoma cells.: Okui G, Tobiume K, Rizqiawan A, Yamamoto K, Shigeishi H, Ono S, Higashikawa K, Kamata N. *J Cell Biochem.* 114(9):2039-49, 2013.

- 3) Expression of receptor for hyaluronan-mediated motility (RHAMM) in ossifying fibromas.: Hatano H, Ogawa I, Shigeishi H, Kudo Y, Ohta K, Higashikawa K, Takechi M, Takata T, Kamata N. *Histol Histopathol.* 28(4):473-80, 2013.
- 4) Snail promotes Cyr61 secretion to prime collective cell migration and form invasive tumor nests in squamous cell carcinoma.: Tanaka F, Rizqiawan A, Higashikawa K, Tobiume K, Okui G, Shigeishi H, Ono S, Shimasue H, Kamata N. *Cancer Lett.* 329(2):243-52, 2013.
- 5) Detailed genome-wide SNP analysis of major salivary carcinomas localizes subtype-specific chromosome sites and oncogenes of potential clinical significance.: Zhang L, Mitani Y, Caulin C, Rao PH, Kies MS, Saintigny P, Zhang N, Weber RS, Lippman SM, El-Naggar AK. *Am J Pathol.* 182(6):2048-57, 2013.
- 6) Whole exome sequencing of adenoid cystic carcinoma.: Stephens PJ, Davies HR, Mitani Y, Van Loo P, Shlien A, Tarpey PS, Papaemmanuil E, Cheverton A, Bignell GR, Butler AP, Gamble J, Gamble S, Hardy C, Hinton J, Jia M, Jayakumar A, Jones D, Latimer C, McLaren S, McBride DJ, Menzies A, Mudie L, Maddison M, Raine K, Nik-Zainal S, O'Meara S, Teague JW, Varela I, Wedge DC, Whitmore I, Lippman SM, McDermott U, Stratton MR, Campbell PJ, El-Naggar AK, Futreal PA. *J Clin Invest.* 123(7):2965-8, 2013.
- 7) MicroRNA profiling of salivary adenoid cystic carcinoma: association of miR-17-92 upregulation with poor outcome.: Mitani Y, Roberts DB, Fatani H, Weber RS, Kies MS, Lippman SM, El-Naggar AK. *PLoS One.* 8 (6):e66778, 2013.
- 8) TMEM16E (GDD1) exhibits protein instability and distinct characteristics in chloride channel/pore forming ability. : Tran TT, Tobiume K, Hirono C, Fujimoto S, Mizuta K, Kubozono K, Inoue H, Itakura M, Sugita M, Kamata N. *J Cell Physiol.* 229(2): 181-90, 2013.
- 9) Malignant ossifying fibromyxoid tumor of the tongue: case report and review of the literature. : Ohta K, Taki M, Ogawa I, Ono S, Mizuta K, Fujimoto S, Takata T, Kamata N. *Head Face Med* 24, doi: 10.1186/1746-160X-9-16, 2013.
- 10) The arthritis-associated HLA-B\*27:05 allele forms more cell surface B27 dimer and free heavy chain ligands for KIR3DL2 than HLA-B\*27:09.: Cauli A, Shaw J, Giles J, Hatano H, Rysnik O, Payeli S, McHugh K, Dessole G, Porru G, Desogus E, Fiedler S, Hölper S, Carette A, Blanco-Gelaz MA, Vacca A, Piga M, Ibba V, Garau P, La Nasa G, López-Larrea C, Mathieu A, Renner C, Bowness P, Kollnberger S. *Rheumatology (Oxford).* 52(11):1952-62, 2013.
- 11) KIR3DL2 Binds to HLA-B27 Dimers and Free H Chains More Strongly than Other HLA Class I and Promotes the Expansion of T Cells in Ankylosing Spondylitis.: Wong-Baeza I, Ridley A, Shaw J, Hatano H, Rysnik O, McHugh K, Piper C, Brackenridge S, Fernandes R, Chan A, Bowness P, Kollnberger S. *J Immunol.* 190(7):3216-24, 2013.

- 12) Bone formation and osseointegration with titanium implant using granular-and block-type porous hydroxyapatite ceramics.: Minami M, Takechi M, Ohta K, Ohta A, Ninomiya Y, Takamoto M, Fukui A, Tada M, Kamata N. *Dental Materials Journal*. 32(5): 753-60, 2013.
- 13) Risk of bacterial contamination of bone harvesting devices used for autogenous bone graft in implant surgery.: Takamoto M, Takechi M, Ohta K., Ninomiya Y, Ono S, Shigeishi H, Tada M, Kamata N. *Head Face Med* 11, doi: 10.1186/1746-160X-9-3, 2013.
- 14) Maintenance of stem cell self-renewal in head and neck cancers requires actions of GSK3  $\beta$  influenced by CD44 and RHAMM.: Shigeishi H, Biddle A, Gammon L, Emich H, Rodini CO, Gemenetzidis E, Fazil B, Sugiyama M, Kamata N, Mackenzie IC. *Stem Cells*. 31(10):2073-83, 2013.
- 15) Interleukin-8 and CXCL10 expression 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*.57:198-206, 2013.
- 16) 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*.46:119-27, 2013.
- 17) 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（総説）：武知正晃．：口腔顎顔面外傷11(2): 66-74, 2013.
- 18) 口腔扁平上皮癌における癌幹細胞の特性（総説）：重石英生，東川晃一郎，奥井 岳，小野重弘，太田耕司，武知正晃，杉山 勝，鎌田伸之．：日本口腔組織培養学会誌22(2), 1-5, 2013.
- 19) 血友病Aインヒビター患者に対してバイパス療法下に智歯抜去を行った1例：小野重弘，中川貴之，福井暁子，太田耕司，島末 洋，鎌田伸之．：日本口腔外科学会雑誌 59(10):658-662, 2013.
- 20) 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．：広島大学歯学雑誌45(1):29-32, 2013.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1) 当科における Seldinger 法を用いた超選択的動注化学療法 of 検討：小野重弘，武知正晃，中川貴之，久保蘭和美，太田耕司，奥井 岳，鎌田伸之．：第 31 回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会（2013.1.24 東京）

- 2) 下顎骨再建術とインプラント治療を行った菌原性粘液線維腫の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31回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会（2013.1.24 東京）
- 3) Molecular characterization of the killer cell immunoglobulin-like receptor KIR3DL2 binding to HLA-B27 and other HLA class I ligands : Hatano H, Shaw J, Bowness P, Kollnberger S.: The 7th Annual Meeting of World Immune Regulation Meeting (Davos, Switzerland, March 13-16, 2013)
- 4) The arthritis-associated HLA-B\*27:05 forms more cell surface B27 dimer and free heavy chain ligands for KIR3DL2 and LILRB2 immunoreceptors than HLA\*B27:09 : Shaw J, Hatano H, Cauli A, Giles JL, McHugh K, Mathieu A, Bowness P, Kollnberger S.: Rheumatology 2013 (Birmingham, UK, April 23-25, 2013)
- 5) 血友病 A インヒビター保有患者の智歯抜歯の1例：福井暁子，中川貴之，小野重弘，島末 洋，武知正晃，鎌田伸之.：第42回（公社）日本口腔外科学会中国四国支部学術集会（2013.4.27 隠岐）
- 6) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans* による Hemeoxygenase-1 の発現誘導：石田陽子，太田耕司，福井暁子，西 裕美，奥井 岳，鳴瀬貴子，武知正晃，鎌田伸之.：第67回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2013.5.23 宇都宮）
- 7) 口腔扁平上皮癌細胞における幹細胞形質と GSK3 $\beta$  の関わり：重石英生，奥井 岳，小野重弘，Andra Rizqiawan，東川晃一郎，杉山 勝，鎌田伸之.：第67回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2013.5.24 宇都宮）
- 8) Role of galectin 1 in cell migration and invasiveness in human squamous cell carcinoma correlated with EMT: ANDRA RIZQIAWAN, 飛梅 圭, 奥井 岳, 山本一博, 東川晃一郎, 重石英生, 小野重弘, 鎌田伸之.：第67回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会（2013.5.24 宇都宮）
- 8) 当科における Seldinger 法を用いた超選択的動注化学療法 of 検討：小野重弘，武知正晃，中川貴之，久保蘭和美，太田耕司，奥井 岳，鎌田伸之.：第37回日本頭頸部癌学会（2013.6.13 東京）
- 9) 顔面非対称を伴った片側性下顎頭過形成に対し下顎頭切除後に上下顎骨切り術を施行した1例：中川貴之，太田耕司，大谷淳二，椿本昇子，武知正晃，小野重弘，久保蘭和美，丹根一夫，鎌田伸之.：第23回 NPO 法人日本顎変形症学会学術大会（2013.6.22 大阪）
- 10) オトガイ後退を伴う著しいガミースマイルに対し下顎仮骨延長後に SSRO と馬蹄形骨切りを施行した1例：小野重弘，中川貴之，久保蘭和美，加来真人，角 明美，太田耕司，武知正晃，丹根和夫，鎌田伸之.：第23回 NPO 法人日本顎変形症学会総会（2013.6.22 大阪）
- 11) Snail-dependent upregulation of Gal-1 promoted to complete EMT process in Snail Expressing cells.: Andra RIZQIAWAN, Gaku OKUI, Kazuhiro YAMAMOTO, Koichiro HIGASHIKAWA, Hideo SHIGEISHI, Shigehiro ONO, Masaaki TAKECHI, Nobuyuki KAMATA.: 第46回広島大学歯学会総会（2013.6.29 広島）
- 12) Bacterial adhesion on osteoconductive-treated titanium implants: Takamoto M, Takechi M, Ohta K,

- Tsuru K, Nikawa H, Ishikawa K, Kamata N.: 第 46 回広島大学歯学会総会 (2013.6.29 広島)
- 13) 巨大な口蓋隆起の基部に異物が迷入した 1 例: 山崎美帆, 太田耕司, 南 正彦, 奥井 岳, 二宮嘉昭, 小野重弘, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第 15 回日本口腔顎顔面外傷学会学術大会 (2013.7.13 熊本)
- 14) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans*  $\beta$ -glucan による Hemeoxygenase-1 発現誘導と酸化ストレスに対する防御応答: 石田陽子, 太田耕司, 福井暁子, 西 裕美, 奥井 岳, 鳴瀬貴子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第 23 回日本口腔内科学会・第 26 回日本口腔診断学会 合同学術大会 (2013.9.13 東京)
- 15) 骨補填材料の最前線～連通多孔体ハイドロキシアパタイト (ネオボーン) を用いた基礎的研究と臨床的検討について～: 武知正晃.: 第 43 回日本口腔インプラント学会・学術大会 シンポジウム (2013.9.15 福岡)
- 16) 連通多孔体ハイドロキシアパタイトを使用した上顎洞底挙上術症例の臨床統計的検討: 二宮嘉昭, 武知正晃, 太田耕司, 小野重弘, 中川貴之.: 第 43 回日本口腔インプラント学会・学術大会 (2013.9.15 福岡)
- 17) 連通多孔性ハイドロキシアパタイトブロックを用いてインプラント治療における水平的骨造成術を行った 1 症例.: 太田耕司, 平岡美里, 二宮嘉昭, 奥井 岳, 武知正晃.: 第 43 回日本口腔インプラント学会・学術大会 (2013.9.15 福岡)
- 18) 連通多孔体ハイドロキシアパタイトを用いて歯槽分割術とインプラント同時埋入を行った 1 症例: 山本一博, 二宮嘉昭, 平岡美里, 重石英夫, 武知正晃.: 第 43 回日本口腔インプラント学会・学術大会 (2013.9.15 福岡)
- 19) RANKL シグナル経路におけるゾレドロネートの標的遺伝子の網羅的探索: 中川貴之, 太田耕司, 久保蘭和美, 石田陽子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会学術大会 (2013.10.11 福岡)
- 20) Snail-dependent upregulation of Galectin 1 promoted to complete EMT process in Snail-expressing squamous cell carcinoma cells.: Andra RIZQIAWAN, Kei TOBIUME, Gaku OKUI, Kazuhiro YAMAMOTO, Hideo SHIGEISHI, Shigehiro ONO, Koichiro HIGASHIKAWA, Masaaki TAKECHI, Nobuyuki KAMATA.: 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2013.10.11 福岡)
- 21) 上顎洞内に X 線不透過物を認めた 3 例の臨床的検討: 清野紗矢香, 島末 洋, 中川貴之, 小野重弘, 重石英生, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2013.10.12 福岡)
- 22) NEOBONE®を使用した上顎洞底挙上術の 1 例: 二宮嘉昭, 武知正晃, 太田耕司, 小野重弘, 中川貴之, 石田陽子, 高本 愛, 小川郁子, 鎌田伸之.: 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2013.10.12 福岡)
- 23) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans*  $\beta$ -glucan による Hemeoxygenase-1 発現誘導: 石田陽子, 太田耕司, 福井暁子, 西 裕美, 奥井 岳, 鳴瀬貴子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2013.10.12 福岡)

- 24) 下顎骨に生じた内皮細胞の免疫形質を示す悪性類上皮腫瘍の1例:水田邦子, 太田耕司, 藤本伸一, 奥村俊哉, 小川郁子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第58回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会(2013.10.12 福岡)
- 25) 顎骨骨幹異形成症原因遺伝子 GDD1 の機能解析:久保菌和美, 水田邦子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第58回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会(2013.10.13 福岡)
- 26) Molecular Characterisation Of The Killer Cell Immunoglobulin-Like Receptor 3DL2 Binding To Aberrant HLA-B27 Heavy Chains In Spondyloarthritis : Hatano H, Shaw J, McHugh K, Bowness P, Kollnberger S.: ACR/ARHP Annual Meeting 2013 (San Diego, USA, October 25-30, 2013)
- 27) HLA-B27 and KIR3DL2 Interactions Promote The Differentiation and Survival Of Proinflammatory T Cells In Spondyloarthritis : Ridley A, Wong-Baeza I, Hatano H, Shaw J, Al-Mossawi H, Bowness P, Kollnberger S.: ACR/ARHP Annual Meeting 2013 (San Diego, USA, October 25-30, 2013)
- 28) 上顎洞内異物を疑う X 線不透過物を認めた上顎洞炎 3 例の臨床的検討:清野紗矢香, 島末洋, 中川貴之, 小野重弘, 重石英生, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第52回広島県歯科医学会併催第97回広島大学歯学会(2013.11.10 広島)
- 29) 巨大な口蓋隆起に歯間ブラシが迷入した1例:山崎美帆, 太田耕司, 南正彦, 奥井岳, 二宮嘉昭, 小野重弘, 武知正晃, 鎌田伸之.: 第52回広島県歯科医学会併催第97回広島大学歯学会(2013.11.10 広島)
- 30)連通多孔性ハイドロキシアパタイトブロックによる水平的骨造成を用いてインプラント治療を行った1症例:多田美里, 武知正晃, 太田耕司, 二宮嘉昭, 奥井岳, 鎌田伸之.: 第52回広島県歯科医学会併催第97回広島大学歯学会(2013.11.10 広島)
- 31)インプラント治療における骨造成術で各種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, 中川貴之, 太田彰, 久保菌和美, 鎌田伸之.: 第52回広島県歯科医学会併催第97回広島大学歯学会(2013.11.10 広島)
- 32) 角化嚢胞性歯原性腫瘍摘出後インプラント治療を行った1例:鳴瀬貴子, 二宮嘉昭, 小野重弘, 高本愛, 太田耕司, 武知正晃.: 第61回日本口腔科学会中国・四国地方部会(2013.11.16 岡山)
- 33)口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans*  $\beta$ -glucan による酸化ストレスと Hemeoxygenase-1 発現誘導:石田陽子, 太田耕司, 福井暁子, 西裕美, 奥井岳, 鳴瀬貴子, 武知正晃, 鎌田伸之.: 日本口腔組織培養学会設立50周年記念学術大会・総会(2013.11.23 東京)
- 34) EMT を介した口腔癌の局所浸潤機構(シンポジウム2 組織培養を用いた口腔癌研究の最前線—発癌から医療への応用まで—):東川晃一郎.: 日本口腔組織培養学会設立50周年記念学術大会・総会(2013.11.24 東京)
- 35)骨造成術において各種器具により採取した自家骨中細菌数の比較:高本愛, 太田耕司, 二宮嘉昭, 小野重弘, 中川貴之, 太田彰, 久保菌和美, 武知正晃.: 第33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(2013.11.24 米子)

- 36) インプラント埋入時における ISQ 値と埋入トルク値に関する臨床統計学的検討：小野重弘，二宮嘉昭，太田耕司，中川貴之，高本 愛，武知正晃．：第 17 回日本顎顔面インプラント学会 総会・学術大会（2013.11.30 東京）
- 37) 角化嚢胞性歯原性腫瘍摘出後インプラント治療を行い口腔機能の回復を可能とした 2 症例：二宮嘉昭，小野重弘，太田耕司，中川貴之，高本 愛，武知正晃．：第 17 回日本顎顔面インプラント学会学術大会（2013.11.30 東京）
- 38) How is the Killer cell Immunoglobulin-like Receptor 3DL2 binding to HLA-B27 heavy chains involved in the pathogenesis of Spondyloarthritis : Hatano H, Shaw J, Mchugh K, Bowness P, Kollnberger S.: JSI Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology, 2013 (Makuhari, Japan, December 11-13, 2013)

#### F) 講演会、特別講演など

- 1) 武知正晃 安全で安心・信頼されるインプラント治療とは(2013. 7.21) 広島大学 大学院歯科放射線学講座・広島大学臨床研究会
- 2) 古郷幹彦（大阪大学教授）口唇・口蓋裂について（2013.10.31）広島大学特別講義
- 3) 原田 清（東京医科歯科大学教授）顎変形症について（2013.11.14）広島大学特別講義
- 4) 依田哲也（埼玉医科大学教授）顎関節症について（2013.11.28）広島大学特別講義

#### （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）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（基盤研究（B）一般）継続：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.
- 3：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.
- 4：科学研究費補助金（基盤研究（C））継続：飛梅 圭，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.
- 5：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.
- 6：科学研究費補助金（基盤研究（C））新規：二宮嘉昭，武知正晃，中川貴之 薬物徐放制御能を有するハイブリッド生体材料の開発．課題番号 25463086.
- 7：科学研究費補助金（基盤研究（C））継続：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.

- 8: 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.
- 9: 科学研究費補助金（基盤研究（C））新規：水田邦子 遺伝子改変マウスを用いた TMEM16E 分子の機能の解明. 課題番号 25463085
- 10: 科学研究費補助金（若手研究（B））新規：中川貴之 ビスフォスフォネート関連顎骨壊死に関与する遺伝子の機能解析. 課題番号：25861940
- 11: 科学研究費補助金（若手研究（B））新規：多田美里（平岡美里）多孔質セラミックスにおける骨形成分子メカニズムの解明と臨床応用への基礎的研究. 課題番号 28561944.
- 12: 科学研究費補助金（若手研究（B））新規：奥井 岳 口腔扁平上皮癌の高度悪性化に関与するサイトカイン誘導性 EMT の解析. 課題番号：25861941
- 13: 科学研究費補助金（挑戦萌芽研究）継続：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.
- 14: 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関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.
- 15: 平成 25 年度 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞（若手研究者助成金）：久保 菌和美
- 16: April 2010~March 2013 Grant-in-Aid for Scientific Research (#226035) from Japan Society for the Promotion of Science: 波多野寛子
- 17: April 2013~March 2014 リウマチ性疾患調査・研究助成: 波多野寛子

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

(7) セミナーなど

- 1) 特定非営利活動法人日本顎変形症学会 第 9 回教育研修会「顎変形症 私の術式 その 3 Le Fort I 骨切り術 - 基本術式とそのバリエーション」(2013.6.21 大阪) 小野重弘, 中川貴之
- 2) 第 40 回日本口腔外科学会教育研修会 口腔四学会合同研修会「口腔癌の診断と治療 - 基礎から最新治療まで -」(2013.7.27-28 京都) 小野重弘, 重石英生
- 3) 第 58 回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー4「耳前切開による顎関節外科の基本手技」(2013.10.11 福岡) 小野重弘
- 4) 第 58 回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー9「口腔扁平上皮癌に対する化学療法の理論と実践」(2013.10.11 福岡) 島末 洋, 中川貴之, 清野紗矢香
- 5) 第 58 回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 ビデオレクチャー8「顎関節腔洗浄のスキルーパンピングマニピュレーション, 顎関節腔洗浄療法および顎関節鏡下手術のために」

- (2013.10.12 福岡) 中川貴之
- 6) 第 58 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー18「サイナスリフトアップデート」(2013.10.12 福岡) 鳴瀬貴子
- 7) AOCMF Focused Workshop on Osteotomy 2013 (2013.10.19-20 東京) 小野重弘
- 8) 2013 年度 がん治療認定医 教育セミナー (2013.11.9-10 幕張) 中川貴之
- 9) 第 175 回 ICD 講習会 (2013.11.26 神戸) 小野重弘, 水田邦子
- 10) OSCE 内部評価者研修会 (2013.11.30~12.1 広島) 東川晃一郎
- 10) 2013 年度 中国四国地方 がん治療認定医 教育セミナー (2013.12.8 岡山)  
太田耕司, 清野紗矢香, 佐々木和起

[目次へもどる](#)

## 応用生命科学部門 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

### (2) 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

事務補佐員 : 来実倫子

医員 : 竹内真帆, 丸山真理子, 大上博史, 岡崎洋平, 土岡寛和

大学院生 : 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, 沖 佳史, 加藤 晶, 川野弘道, 木下結加里, 小林昌子, 塩谷洋子, 竹田洋輔

### (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: Bioactive surface modification of hydroxyapatite : Abe Y, Okazaki Y, Hiasa K, Yasuda K, Nogami K, Mizumachi W, Hirata I : BioMed Research International, 2013, 626452, 2013.
- 2: Tooth loss induces memory impairment and neuronal cell loss in APP transgenic mice: Oue H, Miyamoto Y, Okada S, Koretake K, Jung CG, Michikawa M, Akagawa Y: Behav Brain Res., 252, 318-325, 2013.
- 3: 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: 日本補綴歯科学会誌, 5, 145-148,

2013.

- 4: 慢性期医療施設における経口摂取への取り組み～継続したチームケアにより 3 食経口摂取が可能となった一症例～：富來博子，藤本尚子，板木咲子，山根次美，金久弥生，山脇加奈子，吉川峰加：広島県歯科衛生士会誌，2013 年版，23-26，2013.
- 5: 摂食・嚥下訓練の実施と舌接触補助床の装着により楽しみレベルの経口摂取に繋がったアルツハイマー型認知症患者の一例：板木咲子，富來博子，山根次美，金久弥生，吉川峰加：日本歯科衛生学会雑誌，8，70-74，2013.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

- 1: インプラント上部構造固定用セメント「Premier® Implant Cement (プレミアインプラントセメント)」について：阿部泰彦，石田秀幸：日本歯科評論，73，97-102，2013.

## E) 学会発表

- 1: Prosthodontic Value-Its Reality: Akagawa Y: 85th Annual Meeting of The American Prosthodontic Society Golden Medallion Awardee Lecture (Chicago). 2013.
- 2: Applying inorganic polyphosphate-adsorbed hydroxyapatite for GBR in dogs : Doi K, Kubo T, Kajihara K, Morita K, Akagawa Y : 91st General Session & Exhibition of the IADR (Seattle), 2013.
- 3: Tooth loss induces memory impairment and neuronal cell loss : Oue H, Miyamoto Y, Koretake K, Okada S, Akagawa Y : 1st General Session & Exhibition of the IADR (Seattle), 2013.
- 4: Histological and mechanical evaluation of the implants placed in the reconstructed bone by interconnected porous calcium hydroxyapatite : Makihara Y, Doi K, Morita K, Kajihara S, Kubo T, Akagawa Y : International College of Prosthodontists (Torino), 2013.
- 5: Relationship between swallowing function and maximum tongue pressure in ALS patients: Yoshikawa M, Hesaka A, Takaki S, Nakamori M, Nagasaki T, Hosomi N, Yoshida M, Tsuga K, Tanimoto K, Matsumoto M, Izumi Y: 3rd congress of the European society for swallowing disorders, 2013.
- 6: 情報マネジメントの再評価：日浅恭，田中武志，丹根一夫：平成 24 年度大学病院医療情報マネジメント会議（新潟），2013.

- 7: インプラントを始めるために一まず知っておくべきこと—補綴から観る：久保隆靖：日本口腔インプラント学会中国四国支部インプラントスタートアップセミナー（倉吉），2013.
- 8: インプラント：赤川安正：日本口腔インプラント学会中国四国支部インプラントスタートアップセミナー（倉吉），2013.
- 9: 健常高齢者における握力と舌圧の5年間の変化：森隆浩，土岡寛和，丸山真理子，吉川峰加，吉田光由，津賀一弘，木村みさか，赤川安正：日本顎口腔機能学会第50回記念学術大会（東京），2013.
- 10: 中等度認知症患者に行った飴を用いた口腔機能リハビリテーションの一症例：山脇加奈子，吉川峰加，津賀一弘，久保隆靖，田地豪，赤川安正：公益社団法人日本補綴歯科学会設立80周年記念第122回学術大会（福岡），2013.
- 11: 認知症高齢者のための舐摂（しせつ）機能検査法の開発：土岡寛和，比嘉千亜己，部坂綾，森隆浩，丸山真理子，吉川峰加，津賀一弘，赤川安正：公益社団法人日本補綴歯科学会設立80周年記念第122回学術大会（福岡），2013.
- 12: 中等度認知症患者に行った飴を用いた口腔機能リハビリテーション：吉川峰加，津賀一弘，赤川安正：第67回NPO法人日本口腔科学会学術集会（宇都宮），2013.
- 13: Tongue pressure changes over a 5-year period among community-dwelling elderly: Mori T, Tsuchioka H, Maruyama M, Yoshikawa M, Yoshida M, Tsuga K, Kimura M: 広島大学歯学会総会（広島），2013.
- 14: Relationship between swallowing function and maximum tongue pressure in ALS patients: Yoshikawa M, Hesaka A, Takaki S, Nakamori M, Hichi M, Oda M, Ito H, Nagasaki T, Hosomi N, Higa C, Mori T, Yoshida M, Tsuga K, Tanimoto K, Matsumoto M, Izumi Y: 広島大学歯学会総会（広島），2013.
- 15: ALS患者における嚥下動態と最大舌圧の検討：吉川峰加，部坂綾，高木幸子，中森正博，日地正典，織田雅也，伊藤聖，長崎信一，細見直永，比嘉千亜己，森隆浩，津賀一弘，谷本啓二，松本昌泰，和泉唯信：第25回日本嚥下障害臨床研究会（湯布院），2013.
- 16: 異なる表面性状のインプラントの連結が周囲骨に及ぼす影響：岡田信輔，大上博，宮本泰成，是竹克紀：平成25年度日本補綴歯科学会中国・四国支部総会学術大会（高知），2013.
- 17: 義歯装着が嚥下動態に及ぼす即時的効果：川野弘道，吉田光由，平岡綾，比嘉千亜己，森隆浩，吉川峰加，小羽田敦正，津賀一弘：平成25年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会（高知），2013.
- 18: 連通多孔性ハイドロキシアパタイトによる骨再建部に対するインプラント埋入：組織学のおよび力学的評価：牧原勇介，土井一矢，梶原志穂，久保隆靖，赤川安正：第43回日本口腔インプラント学会総会・学術大会（博多），2013.
- 19: ALS患者における嚥下動態と最大舌圧の検討：平岡綾，吉川峰加，高木幸子，中森正博，日地正典，織田雅也，伊藤聖，長崎信一，比嘉千亜己，森隆浩，津賀一弘，谷本啓二，細見直永，和泉唯信，松本昌泰：第19回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会

(岡山), 2013.

- 20: ゼリー咀嚼嚥下と呼吸: 長崎信一, 小西勝, 安原幸美, 末井良和, 吉川峰加, 小川哲次, 谷本啓二: 第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会 (岡山), 2013.
- 21: 肺癌放射線治療後に認められた食道狭窄に対するバルーン法の効果: 高木幸子, 吉川峰加, 長崎信一, 市川翔太, 笹村和博, 田中君枝, 織田雅也, 和泉唯信: 第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会 (岡山), 2013.
- 22: 健常若年者における口腔・咽頭機能ととろみ濃度との関連の検討: 比嘉千亜己, 平岡綾, 森隆浩, 長崎信一, 吉川峰加, 津賀一弘, 谷本啓二: 第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会 (岡山), 2013.
- 23: 骨質低下モデルにおけるインプラント体表面性状の違いが初期固定に及ぼす影響: 沖佳史, 土井一矢, 大上博史, 梶原志穂, 牧原勇介, 久保隆靖, 津賀一弘: 第 97 回広島大学歯学会 (広島), 2013.
- 24: インプラント体表面性状の違いが初期固定に及ぼす影響: 骨質低下モデルでの検討: 大上博史, 土井一矢, 梶原志穂, 牧原勇介, 久保隆靖: 公益社団法人日本口腔インプラント学会第 33 回中国・四国支部総会学術大会 (米子), 2013.

#### E) 講演等

- 1: 義歯補綴の価値: 赤川安正: 日本歯科大学生命歯学部特別講義 (東京), 2013.
- 2: 研究室における先端研究から: 赤川安正: 北海道大学大学院特別講義 (札幌), 2013.
- 3: ブラキシズムに関する最新の見解: 安部倉仁: 広島大学歯学部同窓会県支部学術講演会 (広島), 2013.
- 4: 最強のインプラント治療を提供するために! - 歯科医師・歯科技工士・歯科衛生士によるチーム医療-安心安全なインプラント治療にむけて-広島大学病院でのとり組み-: 久保隆靖: 高知大学医学部歯科口腔外科学講座・高知県歯科医師会・高知県歯科衛生士会・高知県歯科技工士会合同特別研修会 (高知), 2013.
- 5: インプラント治療における情報提供: 赤川安正: 総合インプラントセンター100 時間コース (東京), 2013.
- 6: 口から食べる喜びを目指して: 吉川峰加: 安芸高田市歯科医師会研修会 (広島), 2013.

#### (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 (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. 6,985 千円
- 2: 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. 1,700 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． 4,300 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． 1,520 千円
- 5: 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． 1,029 千円
- 6: 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． 1,686 千円
- 7: 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． 1,536 千円
- 8: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：是竹克紀，無歯顎者に応用する単独インプラント支持オーバーデンチャーの治療指針の作成．課題番号 25462998， 1,200 千円
- 9: 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． 1,929 千円

#### (5)学会賞等の受賞状況

- 1: The American Prosthodontic Society Golden Medallion Award : Akagawa Y
- 2: International Association for Dental Research Distinguished Scientist Award in Prosthodontics and Implants : Akagawa Y
- 3: International Association for Dental Research Arthur Frechette Award 2013 Finalist: Oue H
- 4: 第 42 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 優秀研究発表賞:岡崎洋平

#### (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及び 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 (3月まで)
准教授	: 貞森紳丞 (3月まで), 安部倉 仁 (診療准教授)
助教	: 呉本晃一, 土井一矢, 森田晃司, 水町 亘 (4月から)
契約職員	: 宮川路子
医員	: 香川和子 (3月まで), 鎌田浩一 (3月まで), 柄 博紀, 坪井将洋, 堀 智治 (4月から)
研修医	: 大倉知久 (4月から), 沖 佳史 (4月から), 加藤 晶, (4月から), 川野弘道 (4月から)
大学院生	: 野上敬介, 香川和子, 沖 佳史 (4月から), 加藤 晶, (4月から), 川野弘道 (4月から)
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 : ポリリン酸吸着人工骨の開発 : 土井一矢 : 日本補綴歯科学会誌, 5(4), 417-419, 2013.
- 2 : 顎堤萎縮症例に連通多孔体ハイドロキシアパタイトと吸収性スクリューを使用した 1 例 :  
二宮嘉昭, 小野重弘, 太田耕司, 中川貴之, 高本 愛, 香川和子, 安部倉 仁, 武知正晃 :  
広島大学歯学雑誌, 45(2), 118-123, 2013.

- 3 : Inorganic Polyphosphate Suppresses Lipopolysaccharide-Induced Inducible Nitric Oxide Synthase (iNOS) Expression in Macrophages: Harada K., Shiba T., Doi K., Morita K., Kubo T., Makihara Y., Piattelli A., Akagawa Y.: PLoS One, 8(9), e74650, 2013.
- 4 : Polyphosphate-mediated inhibition of tartrate-resistant Acid phosphatase and suppression of bone resorption of osteoclasts.: Harada K., Itoh H., Kawazoe Y., Miyazaki S., Doi K., Kubo T., Akagawa Y, Shiba T.: PLoS One , 8(11), e78612, 2013.
- 5 : Correlation between the Bone Density Recorded by a Computerized Implant Motor and by a Histomorphometric Analysis: A Preliminary In Vitro Study on Bovine Ribs: Iezzi G., Scarano A., Di Stefano D., Arosio P., Doi K., Ricci L., Piattelli A., Perrotti V.: Clin Implant Dent Relat Res, 2013 (in press).
- 6 : Influence of formalin fixation on the implant stability quotient and mechanical characteristics of bone: Morita K., Doi K., Oue H., Kajihara S., Hayashi K., Akagawa Y.: Br J Oral Maxillofac Surg, 51, 550-4, 2013.
- 7 : Proposed score for occlusal-supporting ability : Abe Y., Nogami K., Mizumachi W., Tsuka H., Hiasa K.: Open Journal of Stomatology, 3,230-234,2013.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

- 1 : 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 : 歯界展望, 2013 特別号, 282, 2013.

#### E) 学会発表

- 1 : 骨質低下モデルにおけるインプラント体表面性状の違いが初期固定に及ぼす影響 : 沖佳史, 土井一矢, 大上博史, 梶原志穂, 牧原勇介, 久保隆靖, 津賀一弘 : 第 97 回広島大学歯学会 (広島) , 2013.
- 2 : 義歯装着が嚥下動態に及ぼす即時的効果 : 川野弘道, 吉田光由, 平岡 綾, 比嘉千亜己, 森 隆浩, 吉川峰加, 小羽田敦正, 津賀一弘 : 平成 25 年度日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会(高知), 2013.
- 3 : 連通多孔性ハイドロキシアパタイトによる骨再建部に対するインプラント埋入 : 組織学のおよび力学的評価 : 牧原勇介, 土井一矢, 梶原志穂, 久保隆靖, 赤川安正 : 日本口腔インプラント学会(博多), 2013.

- 4 : 卒前臨床実習における歯学科と口腔健康科学科によるコラボレーション実習の試み：田地豪，下江幸司，玉本光弘，日浅 恭，呉本晃一，津賀一弘，貞森紳丞，村山 長，里田隆博，赤川安正，二川浩樹：第 32 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会（札幌），2013.
- 5 : 夜間睡眠時の顎筋活動と情動ストレスおよび TMD 自覚症状の因果関係の解析：大倉知久，安部倉仁，坪井将洋，貞森紳丞，赤川安正：日本補綴歯科学会 第 122 回学術大会（福岡），2013.
- 6 : Histological and mechanical evaluation of the implants placed in the reconstructed bone by interconnected porous calcium hydroxyapatite: Makihara Y., Doi K., Morita K., Kajihara S., Kubo T., Akagawa Y.: The 15th Biennial Meeting of International College of Prosthodontists (Torino) , 2013.

#### F) 講演

- 1 : ブラキシズムに関する最新の見解：安部倉 仁：広島大学歯学部同窓会県支部学術講演会（広島県歯科医師会館），2013. 2. 2
- 2 : CAD・CAM によるメタルフリー修復と先進医療から保険診療導入に向けての取り組み：安部倉仁：平成 25 年度日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会生涯学習公開セミナー（高知市総合あんしんセンター），2013. 9. 1
- 3 : CAD/CAM システムによるメタルフリー修復の臨床：安部倉 仁：日本歯科医師会生涯研修プログラム講演（広島大学病院歯科放射線医局），2013. 10. 20
- 4 : 外傷による歯質および歯の欠損への補綴的対応：安部倉 仁：日本外傷歯学会西日本地方学術大会シンポジウム（広島大学広仁会館），2013. 11. 10
- 5 : 補綴治療の向上に貢献する「十分に検証された既存の技術をハイブリッドさせたバイオマテリアルの創生」：土井一矢：公益社団法人日本補綴歯科学会 第 122 回学術大会（福岡国際会議場），2013. 5, 18

#### (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)）：安部倉 仁，睡眠時・覚醒時ブラキシズムと心理社会的因子および TMD の共分散構造分析. 課題番号 25462999. 1, 900, 千円
- 2 : 科学研究費（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骨再生療法. 課題番号 24592918. 2, 340 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)）：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

- 5 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) : 森田晃司, 骨質イノベーションを可能とするポリリン酸のバイオアクティブ能の解明. 課題番号 25861845.1, 300 千円
- 6 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) : 堀 智治, 二酸化塩素含有義歯洗浄剤の新開発. 課題番号 25861847.1800 千円
- 7 : 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	谷本 幸太郎
講師	上田 宏, 加来 真人
助教 (大学院)	藤田 正, 麻川 由起, 國松 亮, 廣瀬 尚人, 鷺見 圭輔, 小島 俊逸
助教 (病院)	本川 雅英, 高 明善
医員 (研修医)	林 英貴, 松田 弥生, 光吉 智美, 椿本 昇子, 寺尾 明子, 吉見 友希, 石川 絵海, 村崎 恭子,
大学院生	柄 優至, 蘇 少卿, 角 明美, 栗田 哲也, 沖 奈苗, 四方 花佳, 藤井 絵理, 岡本 友希, Tahsin Raquib Abonti, 以呂免和子, 杉野 浩孝, 伊達 智美, 松村 優, Aimi Naim Bindi Abdulah, 阿部 嵩晴, 沖田 沙希, 郡司 秀美, 小島 将督, 角 千佳子, 中尾 裕子, Cynthia Concepcion Medina
非常勤講師	丹根 一夫, 高橋 一郎 (九大歯教授)
研修登録医	田中 邦昭, 板谷 和徳, 大谷恵理, 大谷 淳二, 堀畑 篤史, 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. 鼻気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ル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. P2X7 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, 2013.
2. 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, 2013.
3. Orally administered liposomal lactoferrin inhibits inflammation-related bone breakdown without interrupting orthodontic tooth movement: Kawazoe A., Inubushi T., Miyauchi M., Ishikado A., Tanaka E., Tanne K., Takata T.: *Journal of Periodontology* 84: 1454-1462, 2013.
4. 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* 83: 597-604, 2013.
5. Ameloblastin in Hertwig's Epithelial Root Sheath Regulates Tooth Root Formation and Development: Hirose N., Shimazu A., Watanabe M., Tanimoto K., Koyota S., Sugiyama T., Uchida T., Tanne K.: *Plos One* 8: 1-8, 2013.
6. Effects of hyaluronan oligosaccharides on apoptosis of human gingival fibroblasts: Tanne Y., Tanimoto K., Okuma S., Kunimatsu R., Hirose N., Mitsuyoshi T., Tanne K.: *Open Journal of Stomatology* 3: 19-24, 2013.
7. Longitudinal changes in the height and location of bone bridge from autogenous iliac bone graft in patients with cleft lip and palate: Tanimoto K., Tanne Y., Sumi K., Hirose N., Kawai N., Tanaka E., Tanne K.: *Open Journal of Stomatology* 3: 58-62, 2013.
8. P2X7 Receptor and Cytokines Contribute to Extra-territorial Facial Pain: Murasaki K., Watanabe M., Takahashi K., Ito G., Suekawa Y., Inubushi T., Hirose N., Uchida T., Tanne K.: *Journal of Dental Research* 92: 260-265, 2013.
9. Regeneration of condyle with a functional appliance: Fujita T., Hayashi H., Shirakura M., Tsuka Y., Fujii E., Kawata T., Kaku M., Ohtani J., Motokawa M., Tanne K.: *Journal of Dental Research* 92: 322-328, 2013.
10. Ultrasound stimulation attenuates resorption of tooth root induced by experimental force application: Inubushi T., Tanaka E., Rego E.B., Ohtani J., Kawazoe A., Tanne K., Miyauchi M., Takata T.: *Bone* 53:497-506, 2013.
11. Changes in activity and structure of jaw muscles in Parkinson's disease model rats: Nakamura S.,

- Kawai N., Ohnuki Y., Saeki Y., Korfage J.A., Langenbach G.E., Kitayama T., Watanabe M., Sano R., Tanne K., Tanaka E.: *Journal of Oral Rehabilitation* 40: 205-213, 2013.
12. Open bite as a risk factor for orthodontic root resorption: Motokawa M., Terao A., Kaku M., Kawata T., Gonzales C., Darendeliler M.A., Tanne K.: *European Journal of Orthodontics* 35: 790-795, 2013.
  13. Enhanced increase in pharyngeal airway size in Japanese Class II children following a 1-year treatment with an activator appliance: Horihata A., Ueda H., Koh M., Watanabe G., Tanne K.: *International Journal of Orthodontics* 24, 35-40, 2013.
  14. Cryopreservation of osteoblasts by use of a programmed freezer with a magnetic field: Koseki H., Kaku M., Kawata T., Kojima S., Sumi H., Sjikata H., Motokawa M., Fujita T., Ohtani J., Tanne K.: *CryoLetters* 34, 10-19, 2013.
  15. Experimental tooth movement into new bone area regenerated by use of bone marrow-derived mesenchymal stem cells: Tanimoto K., Sumi K., Yoshioka M., Oki N., Tanne Y., Awada T., Kato Y., Sugiyama M., Tanne K.: *The Cleft Palate Craniofacial Journal*. 2013 *in press*
  16. Cryopreservation of rat MSCs by use of a programmed freezer with magnetic field: Kojima S., Kaku M., Kawata T., Sumi H., Shikata H., Abonti TR., Kojima S., Fujita T., Motokawa M., Tanne K.: *Cryobiology* 67: 258-263, 2013.
  17. Effects of bFGF on the modulation of apoptosis in gingival fibroblasts with different host ages: Tanimoto K., Ohkuma S., Tanne Y., Kunimatsu R., Hirose N., Mitsuyoshi T., Yoshimi Y., Su S., Tanne K.: *International Journal of Dentistry* 2013.
  18. Synthesis of hyaluronan and superficial zone protein in synovial membrane cells modulated by fluid flow: Yanagida-Suekawa T., Tanimoto K., Tanne Y., Mitsuyoshi T., Hirose N., Su S., Tanne K., Tanaka E.: *European Journal of Oral Sciences* 121:566-572, 2013.
  19. Changes in the lip-line in asymmetrical cases treated with isolated mandibular surgery: Fujita T., Shirakura M., Koh M., Itoh G., Hayashi H., Tanne .K.: *Journal of Orthodontics* 40: 313-317, 2013.
  20. 臼歯部交叉咬合を有する二症例における急速拡大後の顎口腔機能の変化: 川合晶子, 加来真人, 加藤正昭, 宮本圭介, 上田 宏, 丹根一夫: *広島県歯科医学雑誌* 40: 7-14, 2013.
  21. 周期性四肢運動障害による睡眠分断が改善した睡眠時無呼吸症候群の一治療例—口腔内装置による“足のピクツキ”の改善—: 松村 優, 上田 宏, 高 明善, 堀畑篤史, 谷本幸太郎: *広島大学歯学雑誌* 45: 112-117, 2013.
  22. 咀嚼機能改善についての歯科矯正学的考察—「かめる」「かめない」のエビデンスを蓄積する顎運動検査室の紹介—: 上田 宏, 高 明善, 椿本昇子, 石川絵海, 松村 優, Cynthia Concepcion, 谷本幸太郎.: *広大歯誌* 45: 81-86, 2013.
  23. 叢生を伴う重度骨格性開咬症例の一治験例: 四方花佳, 加来真人, 小島俊逸, 角 明美, 小島将督, 本川雅英, 藤田 正, 丹根一夫: *中・四国矯正歯科学会雑誌*, 25: 59-66, 2013.

## B) 総説

1. 矯正歯科と再生医療 -歯の移動に適した骨再生の試み-. 谷本幸太郎: 広大歯誌, 広島大学歯学雑誌 45: 69-75, 2013.

## C) 著書

## D) その他の刊行物

## E) 学会発表

1. Inductive Ability of Human Fetal and Adult Dental Mesenchyme.: Zheng L., Warotayanont R., Stahl J., Kunimatsu R., Klein O., Denbesten P., Zhang Y.: IADR/AADR/CADR General Session and Exhibition (Seattle), 2013.
2. Effects of Near-Infrared Laser on Adult Human Dental Pulp Cells.: Le T., Kunimatsu R., Zhang Y., Denbesten P.: IADR/AADR/CADR General Session and Exhibition (Seattle), 2013.
3. SATB1 is stabilized through PKC-mediated phosphorylation in fluorosed rodent enamel.: Zhang Y., Kim J., Horst O.V., Nakano Y., R. Kunimatsu R., Zhu L., Everett ET., Denbesten P.: IADR/AADR/CADR General Session and Exhibition (Seattle), 2013.
4. Autotransplantation of a cryopreserved tooth with magnetic field programmed freezer: Kaku M.: 3rd National Congress, International Dental Seminar & Trade Fair, Bangladesh Academy of Dentistry International (Dhaka), 2013.
5. Long-term cryopreservation of rat MSCs by use of a programmed freezer with a magnetic field: Kojima S.: 3rd National Congress, International Dental Seminar & Trade Fair, Bangladesh Academy of Dentistry International (Dhaka), 2013.
6. A new therapeutic system for open bite with micro-implant derived from the etiologic consideration: Tanne K.: 3rd National Congress, International Dental Seminar & Trade Fair, Bangladesh Academy of Dentistry International (Dhaka), 2013.
7. Regeneration of condyle with mandibular advancement.: Fujita T., Hayashi H., Shirakura M., Tsuka Y., Fujii E., Tanne K.: The 113th Annual Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.
8. Effects of cyclic tensile forces on the expression of cytokines in cultured human pulp cells: Sumi H., Kaku M., Kojima S., Shikata H., Motokawa M., Kawata T., Tanne K.: The 113th Annual Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.
9. Regeneration of condyle needs the articular disc: Hayashi H., Fujita T., Fang X., Shirakura M., Tsuka Y., Fujii E., Tanne K.: The 113th Annual Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.
10. Modulation of PRG4 expression by hyaluronan through CD44 receptor and ERK: Mitsuyoshi T., Tanimoto K., Tanne Y., Hirose N., Yoshioka M., Su S.C., Okamoto Y., Tanne K.: The 113th Annual

Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.

11. Amelogenin variants promote the proliferation and differentiation of human cementoblasts; Yoshimi Y., Tanimoto K., Kunimatsu R., Hirose N., Tanne K.: 113th Annual Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.
12. Effect of Er:YAG and Nd:YAG laser irradiation in cultured osteoblasts: Tsuka Y., Fujita T., Shirakura M., Hayashi H., Fujii E., Tanne K.: 113th Annual Session of American Association of Orthodontists (Philadelphia), 2013.
13. Influences of pulpectomy on root resorption during experimental tooth movement: Sumi H., Kaku M., Kojima S., Shikata H., Tahsin A., Kojima S., Motokawa M., Fujita T., Kawata T.: The 46th Dental Meeting of Hiroshima University (Hiroshima), 2013.
14. Effect of Celecoxib on extracellular matrix metabolism in condylar chondrocytes under excessive mechanical stress: Su S.C., Tanimoto K., Tanne Y., Hirose N., Mitsuyoshi T., Tanne K.: The 26th Annual Meeting of the Japanese Society for the Temporomandibular Joint (Tokyo), 2013.
15. Effects of C-terminal amelogenin on the metabolism of human osteoblast-like cells: Awada T., Kunimatsu R., Hirose N., Yoshimi Y., Tanne Y., Hirata I., Kato K., Tanne K., Tanimoto K.: 46th Korean Association of Orthodontists (Jeju), 2013.
16. Application of human recombinant amelogenin to regeneration of cementum: Kunimatsu R., Tanimoto K., Tanne Y., Hirose N., Yoshimi Y., Miyauchi M., Takata T., Tanne K.: The 46 Korean Association Orthodontists (Jeju), 2013.
17. Amelogenin-guided biomineralization of hydroxyapatite crystal on tooth enamel: Tanimoto K., Kunimatsu R., Tanne Y., Hirose N., Yoshimi Y., Sumi K., Tanne K.: The 46th Korean Association Orthodontists (Jeju), 2013.
18. The analysis and evaluation after orthodontic treatment for twins (extraction and non-extraction cases): Hirose N., Sumi K., Su S.C., Oki N., Shikata H., Tanne K., Tanimoto K.: 25th Taiwan Association of Orthodontists' Annual Meeting (Kaohsiung), 2013.
19. A case report of crouzon disease treated by surgical orthodontics: Sumi K., Asakawa Y., Yoshimi Y., Awada T., Irome K., Abe T., Tanimoto K.: 25th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Kaohsiung), 2013.
20. Treatment of jaw cleft by bone regeneration with bone marrow –derived mesenchymal stem cells -availability of jaw bone marrow: Oki N., Sumi K., Asakawa Y., Abe T., Tanne K., Tanimoto K.: 25th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Kaohsiung), 2013.
21. Effect of celecoxib on extracellular matrix metabolism in condylar chondrocytes under excessive mechanical stress: Su S.C., Tanne Y., Hirose N., Mitsuyoshi T., Okamoto Y., Tanne K., Tanimoto K.: 25th Taiwan Association of Orthodontists Annual Conference (Kaohsiung), 2013.
22. Treatment of an oligodontia by autotransplantation of cryopreserved tooth after removal of unnecessary mini-screw: Kaku M., Kojima S-I., Sumi H., Shikata H., Kojima S-T, Abonti T.R.,

- Motokawa M., Fujita T., Kawata T., Tanne K.: 5th World Implant Orthodontic Conference (Phuket), 2013.
23. Molar intrusion using temporary anchorage devices (TADs) was research long-term retention stability: Kojima S-I., Kaku M., Sumi H., Shikata H., Kojima S-T, Abonti T.R., Motokawa M., Fujita T., Kawata T., Tanne K.: 5th World Implant Orthodontic Conference (Phuket), 2013.
  24. Expression of mechanoreceptor and inflammatory mediator in rat osteoarthritis mode: Okamoto Y., Tanimoto K., Tanne Y., Shirakura M., Hirose N., Mitsuyoshi T., Su S.C., Tanne K.: the 3rd International Orthodontic Conference of ODOAN (Kathmandu), 2013.
  25. 顎裂部骨再生と血管新生における顎骨骨髓由来間葉系幹細胞の役割: 沖 奈苗, 谷本幸太郎, 吉岡基子, 鷺見圭輔, 吉見友希, 杉山 勝, 丹根由紀, 丹根一夫.: 第 37 回日本口蓋裂学会 (佐賀), 2013.
  26. 顎裂部骨再生に用いる担体の吸収に対する MSCs の影響: 鷺見圭輔, 谷本幸太郎, 丹根由起, 吉岡基子, 沖 奈苗, 杉山 勝, 丹根一夫.: 第 37 回日本口蓋裂学会 (佐賀), 2013
  27. 睡眠時無呼吸症候群の若年口蓋裂患者における頭蓋顔面形態の特徴: 上田 宏, 犬伏俊博, 吉見友希, 堀畑篤史, 高 明善, 大谷淳二, 丹根一夫.: 第 37 回日本口蓋裂学会 (佐賀), 2013.
  28. 顎矯正手術により睡眠呼吸障害の改善がみられた重度開咬を伴う骨格性下顎前突症の 1 治療例: 高 明善, 上田 宏, 堀畑篤史, 松村 優, 丹根一夫.: 第 23 回日本顎変形症学会 (大阪), 2013.
  29. 顔面非対称を伴った片側性下顎頭過形成に対し下顎頭切除後に上下顎骨切り術を施行した 1 例: 中川貴之, 太田耕司, 大谷淳二, 椿本昇子, 小野重弘, 久保蘭和美, 武知正晃, 丹根一夫, 鎌田伸之.: 第 23 回日本顎変形症学会 (大阪), 2013.
  30. オトガイ後退を伴う著しいガミースマイルに対し下顎仮骨延長後に SSRO と馬蹄形骨切り術を施行した 1 例: 小野重弘, 中川貴之, 久保蘭和美, 加来真人, 角 明美, 太田耕司, 武知正晃, 丹根一夫, 鎌田伸之.: 第 23 回日本顎変形症学会 (大阪), 2013.
  31. 上顎右側中切歯の置換性歯根吸収のため歯の自家移植を併用した開咬症例: 伊達智美, 高明善, 村崎恭子, 堀江佳代, 上田 宏, 丹根一夫: 第 56 回中・四国矯正歯科学会大会 (倉敷), 2013.
  32. ラット変形性顎関節症モデルにおけるメカノレセプターと炎症性メディエーターの発現について: 岡本友希, 谷本幸太郎, 丹根由起, 白倉麻耶, 廣瀬尚人, 光吉智美, 蘇 少卿, 丹根一夫: 第 26 回日本顎関節学会総会 (東京), 2013.
  33. 重度の歯周病を伴う骨格性上顎前突症例の検討: 以呂免和子, 谷本幸太郎, 吉岡基子, 鷺見圭輔, 栗田哲也, 丹根一夫: 第 56 回中・四国矯正歯科学会 (倉敷), 2013.
  34. カリフォルニア大学サンフランシスコ校への海外派遣を終えて: 國松 亮.: 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島), 2013.
  35. 咬合機能回復による歯根吸収発現の予防効果: 寺尾明子, 本川雅英, 加来真人, 河田俊嗣, 藤田 正, 松田弥生, 林 英貴, 小島俊逸, 椿本昇子, 角 明美, 丹根一夫, 谷本幸太郎: 第 72

- 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
36. 骨芽細胞代謝調節機構に対する C 末端側アメロゲニンの影響: 栗田哲也, 國松 亮, 廣瀬尚人, 吉見友希, 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, 以呂免 和子, 郡司秀美, 丹根一夫, 谷本幸太郎: 第 72 回日本矯正歯科学会（松本）, 2013
  37. アメロゲニンの生理活性部位の解明—新規アメロゲニンペプチドによるセメント質再生への応用: 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, 以呂免和子, 高田 隆, 丹根一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  38. 歯周炎を誘発した卵巣摘出ラットにおける実験的歯の移動: 藤井絵理, 藤田 正, 白倉麻耶, 林 英貴, 柄 優至, 丹根一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  39. 常在性口呼吸が全身の健康に及ぼす影響: 椿本昇子, 大谷淳二, 上田 宏, 藤田 正, 加来真人, 本川雅英, 林 英貴, 松田弥生, 石川絵海, 小島俊逸, 寺尾明子, 丹根 一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  40. 周期的伸展刺激による培養ヒト歯髓細胞の炎症性サイトカイン発現に対する S-A チャネル阻害の影響: 角 明美, 加来真人, 小島俊逸, 四方花佳, Tahsin Abonti, 小島将督, 藤田 正, 本川雅英, 松田弥生, 寺尾明子, 河田俊嗣, 丹根一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  41. 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, 本川雅英, 藤田 正, 角 明美, 四方花佳, 小島将督, 河田俊嗣, 丹根一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  42. 下顎頭切除後の下顎頭再生における関節円板の役割: 林 英貴, 藤田 正, 白倉 麻耶, 柄 優至, 藤井 絵理, 谷本 幸太郎: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  43. 広汎型重度慢性歯周炎を伴う叢生治療例: 犬伏真央, 鈴木雅彦, 犬伏俊博, 上田 宏, 丹根一夫: 第 72 回日本矯正歯科学会大会（松本）, 2013.
  44. 上下顎骨切り術による外科的矯正治療を行った骨格性上顎前突症例: 光吉智美, 麻川由起, 鷺見圭輔, 吉見友希, 蘇 少卿, 岡本友希, 伊達智美, 虎谷茂昭, 小泉浩一, 谷本幸太郎: 第 52 回広島県歯科医学会・第 97 回広島大学歯学会（広島）, 2013.
  45. 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, 本川雅英, 藤田 正, 角 明美, 四方花佳, Tahsin Raquib Abonti, 小島将督, 谷本幸太郎: 第 52 回広島県歯科医学会・第 97 回広島大学歯学会（広島）, 2013.
  46. 口蓋裂患者における顎裂部骨再生治療法の確立—担体の代謝と MSCs の相互作用についての検討—: 鷺見圭輔, 麻川由起, 吉岡基子, 沖奈苗, 阿部崇晴, 杉山 勝, 谷本幸太郎: 第 52 回広島県歯科医学会・第 97 回広島大学歯学会（広島）, 2013.
- F) シンポジウムおよび依頼講演
1. Tanimoto K: Amelogenin-guided biomineralization of hydroxyapatite crystal on tooth enamel. The 2nd BioDental Coliseum Special seminar (Hiroshima), 2013.

2. 加来真人: 歯科矯正用アンカースクリューを用いた大白歯圧下の安定性について: 第 56 回中・四国矯正歯科学会学術シンポジウム (倉敷), 2013.
3. Kunimatsu R: Effects of low-level laser irradiation on human dental pulp cell metabolism: The 5 Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
4. 國松 亮: カリフォルニア大学サンフランシスコ校への海外派遣を終えて.: 第一回留学体験発表会 (広島), 2013.
5. 鷺見圭輔: 未分化間葉系幹細胞を用いた口蓋裂患者における顎裂部骨再生治療法の確立: 第 95 回幹細胞研究会 (広島), 2013.

#### (5) 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) : 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. 260 千円
2. 科学研究費補助金 基盤研究 (C) : 加来真人: 磁場を利用した骨髄間葉系幹細胞の凍結保存法の確立. 1,300 千円
3. 科学研究費補助金 若手研究 (B) : 國松 亮: レーザー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 25862016. 1,950 千円
4. 共同研究: (株)フォレストワン: 國松 亮: サファイヤ製ブラケットの矯正歯科治療における物性研究. 500 千円
5. 共同研究: (株)ユニタック: 國松 亮: 矯正歯科用ハイブリットレーザーの効能確認. 300 千円
6. 共同研究: 呉商工会: 國松 亮: 牡蠣殻ナノパウダーの歯面清掃効果およびエナメル質修復効果の検討. 600 千円
7. 科学研究費補助金 若手研究 (B) : 松田弥生: ジグリングによる歯根吸収発現機序の解明と GCF を用いた歯根吸収予測法の探索 課題番号 25862019. 2,600 千円
8. 科学研究費補助金 若手研究 (スタートアップ) : 鷺見圭輔: 血管誘導能に優れた未分化間葉系幹細胞の骨再生技術の確立と顎裂閉鎖治療への展開. 課題番号 2589314810. 1,100 千円
9. 広島大学萌芽的研究支援金 (若手研究者支援) : 寺尾明子: 変形性関節症(OA)の発症機序の解明と治療法の探索. 500 千円
10. 広島大学萌芽的研究支援金 (若手研究者支援) : 小島俊逸: エレクトロパラボラトグラフィーを用いた構音障害患者に対する言語治療効果の検討. 500 千円
11. 科学研究費補助金 研究活動スタート支援: 吉見友希: 機能性アメリゲニンペプチドによる歯周組織代謝活性機構の解明と歯根吸収予防への応用 課題番号 25893147. 1,430 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 蘇 少卿: Effect of Celecoxib on extracellular matrix metabolism in condylar chondrocytes under excessive mechanical stress: 第 26 回日本顎関節学会総会最優秀発表賞 (石橋賞)
2. 椿本 昇子: 常在性口呼吸が全身の健康に及ぼす影響: 第 72 回日本矯正歯科学会大会 優秀発表賞, 2013.
3. 林 英貴: 下顎頭切除後の下顎頭再生における関節円板の役割: 第 72 回日本矯正歯科学会大会 優秀発表賞, 2013.
4. 角 明美: 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップ 2013

[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 : 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, プリーヤポーン スリマウォング,  
 原田恵司

### (2) 主な研究活動

- 1 : 口腔病変のエックス線診断
- 2 : 下顎骨骨髓炎のエックス線学的検討
- 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
- 7 : 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

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : Radiographic findings of bisphosphonate-related osteomyelitis of the jaw: investigation of the diagnostic points by comparison with radiation osteomyelitis, suppurative osteomyelitis, and diffuse sclerosing osteomyelitis : Suei Y. : Oral Radiol.,29,121-134, 2013.
- 2 : A retrospective study of digital subtraction technique to detect sclerotic changes in alveolar bone on intraoral radiographs of bisphosphonate-treated patients : Zaman MU., Nakamoto T., Tanimoto K.: Dentomaxillofac Radiol, 42(10), in process, 2013.
- 3 : 全国歯学部・歯科大学病院における造影 CT アンケート調査報告 : 小西 勝, 末井良和, 中元 崇, 長崎信一, 大塚昌彦, Md. M U. Zaman, 藤田 實, 谷本啓二 : 歯科放射線, 53(1), 3-13, 2013.

- 4 : 下顎骨舌側面に大きな陥凹が認められた 2 症例についての検討 : 小西 勝、末井良和、中元 崇、Atia Hossain, Zaman Mahmud Uz, 藤田 實、谷本啓二 : 広島大学歯学会雑誌, 45(2), 128-132, 2013.
- 5 : 医療連携患者における口腔管理の実際 連携口腔ケアサポートチーム活動報告 : 西 裕美, 藤本伸一, 小西 勝, 福井暁子, 吉岡幸男, 吉川峰加, 鳴瀬貴子, 浜名智昭, 津賀一弘, 松本幸一郎, 林内優樹, 藤野陽子, 北川雅恵, 伊藤翼, 太田耕司, 加治屋幹人, 永原隆吉, 長崎信一, 田中良治, 梶谷佳世, 基信花菜, 高本 愛, 大下真由子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵理, 鉄森琴美, 小川哲次, 鎌田伸之, 大毛宏喜, 入船正浩, 栗原英見 : 広島大学歯学会雑誌, 45(1),1-6, 2013.
- 6 : 口腔癌に対する過分割照射法による根治的放射線治療の長期治療成績と晩期有害事象 : 藤田 實、柏戸宏造、廣川 裕、赤木由起夫、樫本和樹、桐生浩司、松浦寛司、村上祐司、木村智樹、権丈雅浩、兼安祐子、永田 靖 臨床放射線 58(10): 1354-1361, 2013.
- 7 : Deglutitive tongue movement after correction of mandibular protrusion. Fujiki T, Deguchi T, Nagasaki T, Tanimoto K, Yamashiro T, Takano-Yamamoto T: Angle Orthod., 83(4):591-6, 2013.
- 8 : 嚥下機能の評価 ; 歯科放射線学, 第 5 版, (岡野友宏, 小林馨, 有地榮一郎) : 谷本啓二,長崎信一 : 医歯薬出版 (東京) , 383-6,2013.

#### 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, 寺東宏明, 丸山耕一 : 平成24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(治療・診断, 生物), 81-82, 2013.
- 2 : 歯科関連の X 線撮影におけるデジタル化の現状 : 大塚昌彦 : 全国歯科大学・歯学部附属病院診療放射線技師連絡協議会会誌 23(3),1,2013.

#### E) 学会発表

##### 1) 一般講演

- 1 : 関心領域選択自動化後の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, 田口 明, 服部 政幸, 信実 孝洋, 谷本啓二 : 第 97 回 広島大学歯学会 ( 広島 ), 2013.
- 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, スリマウォング・プリヤポー, 錦織良, 寺東宏明, 丸山耕一, 谷本啓二 : 日本放射線影響学会第 56 回大会 ( 青森 ), 2013.
- 3 : 重粒子線の骨代謝におよぼす影響 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 寺東宏明, 丸山耕一, 谷本啓二 : 重粒子平成24年度がん治療装置共同利用研究成果発表会 ( 千葉 ), 2013.

- 4 : 下顎骨内面に陥凹がみられた2例についての検討：小西 勝, 谷本啓二：第54回日本歯科放射線学会総会・学術大会（福岡），2013.
- 5 : Oral health care for the head and neck cancer patients before the radiotherapies: A systematic review: Masaru Konishi, Minoru Fujita, Keiji Tanimoto: 19<sup>th</sup> International congress of dento-maxillo-facial radiology( Bergen), 2013.
- 6 : 嚥下造影検査用炊飯米の造影剤の浸透性についての検討—走査型電子顕微鏡を用いて—：小西 勝, 長崎信一, 安原幸美, 谷本啓二：第19回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会（倉敷市），2013.
- 7 : 下顎神経浸潤により頭蓋内進展が疑われた下顎扁平上皮癌の一例：小西 勝, 末井良和, 中元 崇, 藤田實, 谷本啓二：第18回日本歯科放射線学会臨床画像大会（東京），2013.
- 8 : Advanced OSCEの導入経験について：小西 勝, 長崎信一, 澤尻昌彦, 谷本啓二：日本歯科放射線学会第33回関西・九州合同地方会，（岐阜），2013.
- 9 : What are the differences among the evaluators of Videofluoroscopic swallowing study?: Atia Hossain, Masaru Konishi, Toshikazu Nagasaki, Yukimi Yasuhara, Keiji Tanimoto: 日本歯科放射線学会 第33回関西・九州合同地方会，（岐阜），2013.
- 10 : 口腔癌の外部照射による根治的放射線治療成績：藤田 實, 高橋一平, 廣川淳一, 土井 歆子, 村上祐司, 木村智樹, 権丈雅浩, 兼安祐子, 永田 靖：日本頭頸部癌学会 第37回学術大会（東京），2013 及び 日本歯科放射線学会第54回学術大会（福岡）,2013.
- 11 : Snack eating and Respiration in healthy adult humans.: Nagasaki T, Oota K, Minamitani S, Konishi M, Yasuhara Y , Yoshikawa M, Ogawa T, Tanimoto K: The 4th Congress European Society for Swallowing Disorders, (MALMÖ), Sweden 2013.
- 12 : Relationship between maximum tongue pressure and swallowing function in ALS patients.: Yoshikawa M, Hesaka A, Takagi S, Nakamori M, Nagasaki T , Hosomi N, Tsuga K, Tanimoto K: The 4th Congress European Society for Swallowing Disorders, (MALMÖ), Sweden 2013.
- 13 : ゼリー咀嚼嚥下と呼吸：長崎信一, 小西勝, 安原幸美, 末井良和, 吉川峰加, 小川哲次, 谷本啓二：第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会，（倉敷），2013.
- 14 : ALS患者における嚥下動態と最大舌圧の検討：平岡綾, 吉川峰加, 高木幸子, 中森正博, 日地正典, 織田雅也, 伊藤聖, 長崎信一, 比嘉千亜紀, 森隆浩, 津賀一弘, 谷本啓二, 和泉唯信, 細見直永, 松本昌泰：第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会，（倉敷），2013.
- 15 : 肺癌放射線治療後に認められた食道狭窄症の対するバルーン法の効果：高木幸子, 吉川峰加, 長崎信一, 市川翔太, 笹村和博, 田中君枝, 織田雅也, 和泉唯信：第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会，（倉敷），2013.
- 16 : 健常若年者における口腔・咽頭機能ととろみ濃度との関係の検討：比嘉千亜紀, 平岡綾, 森隆浩, 長崎信一, 吉川峰加, 津賀一弘, 谷本啓二：第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会，（倉敷），2013.

- 17 : Relationship between maximum tongue pressure and swallowing function in ALS patients. : Yoshikawa M, Hesaka A, Takagi S, Nakamori M, Hichi M, Oda M, Itou H, Nagasaki T, Hosomi N, Higa C, Mori T, Yoshida M, Tsuga K, Tanimoto K, Matumoto M, Izumi Y : 第46回広島大学歯学会総会, (広島), 2013.
- 18 : 摂食・嚥下障害者における口腔・咽頭機能ととろみ濃度との関係の検討 : 比嘉千亜紀, 平岡綾, 森隆浩, 長崎信一, 吉川峰加, 津賀一弘, 谷本啓二 : 第52回広島県歯科医学会・第97回広島大学歯学会, (広島), 2013.

## 2) 招待講演

- 1 : 症例検討から画像を学ぶ: 小西 勝 : 第72回広島大学臨床研究会 (広島), 2013.

## (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. 1,430 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. 6,000 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 : 1,170 千円
- 4 : 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C) 継続 (分担) : 長崎信一 : 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 : 92 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及び 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 :  
 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 : 永安 慎太郎, 新城 尊徳  
 大学院生 : 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: The Inflammation-lipocalin2 axis may contribute to the development of chronic kidney disease. Hashikata A, Yamashita A, Suzuki S, Nagayasu S, Shinjo T, Taniguchi A, Fukushima M, Nakai Y, Nin K, Watanabe N, Asano T, Abiko Y, Kushiya A, Nagasaka S, Nishimura F. *Nephrol Dial Transplant*.
- 2: Lactobacillus casei strain Shirota protects against nonalcoholic steatohepatitis development in a rodent model: Okubo H, Sakoda H, Kushiya A, Fujishiro M, Nakatsu Y, Fukushima T, Matsunaga Y, Kamata H, Asahara T, Yoshida Y, Chonan O, Iwashita M, Nishimura F, Asano T : *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 305, G911-918, 2013.
- 3: Par14 protein associates with insulin receptor substrate 1 (IRS-1), thereby enhancing insulin-induced IRS-1 phosphorylation and metabolic actions : Zhang J, Nakatsu Y, Shinjo T, Guo Y, Sakoda H, Yamamotoya T, Otani Y, Okubo H, Kushiya A, Fujishiro M, Fukushima T, Tsuchiya Y, Kamata H, Iwashita M, Nishimura F, Katagiri H, Takahashi S, Kurihara H, Uchida T, Asano T : *J Biol Chem*,

288, 20692-20701, 2013.

- 4: 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, Shinjo T, Kamata H, Nishimura F, Asano T : *Adipocyte*, 2, 28-32, 2013
- 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, Shiraishi S, Uezono Y, Nishimura F, Kanematsu T and Dohi T. *Eur. J. Pain.* 17(8):1156-67, 2013.
- 6: **Palliation of bone cancer pain by antagonists of platelet-activating factor receptors.** Katsuya. Morita K, Shiraishi S, Motoyama N, Kitayama T, Kanematsu T, Uezono Y, and Dohi T. *PLoS One.* in press.

7:

B) 総説

C) 著書

D) そのほかの出版物

E) 学会発表

- 1: 欧米型ライフスタイルが口腔状況に及ぼす影響—ハワイ・ロス在住日系人の歯科検診結果報告—: 峯岡 茜, 栗原 英見, 西村 英紀: 第 139 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (秋田): 2013 年 10 月 17 日~18 日
- 2: ストレプトゾトシン処理後の膝ランゲルハンス島に対する DPP4 阻害薬 SK-0403 の改善作用: 岩下未咲, 大久保博史, 迫田秀之, 藤城緑, 櫛山暁史, 中津祐介, 福嶋俊明, 新城尊徳, 西村英紀, 浅野知一郎: 第 56 回日本糖尿病学会年次学術集会 (熊本), 2013 年 5 月 16-18 日
- 3: 血小板活性化因子(PAF)阻害薬によるがん性疼痛緩和作用: 本山直世, 森田克也, 土肥敏博: 第 33 回日本歯科薬物療法学会・学術大会 2013.6.14-16 (東京)
- 4: がん性疼痛緩和治療における血小板活性化因子(PAF)阻害薬の有用性: 本山直世, 森田克也, 北山友也, 兼松隆, 栗原英見, 土肥敏博: 第 55 回歯科基礎医学会学術大会・総会 2013.9.20-22 (岡山)
- 5: がん性疼痛モデルマウスにおける血小板活性化因子 ( P A F ) 阻害薬の鎮痛作用: 本山直世, 森田克也, 北山友也, 兼松隆, 栗原英見, 土肥敏博 日本歯科保存学会 2013 年度秋季学術大会 (第 139 回) 2013.10.17-18 (秋田)
- 6: 血小板活性化因子(PAF)阻害薬によるがん性疼痛緩和作用: 森田克也, 本山直世, 白石成二, 上園保仁, 土肥敏博: 第 72 回日本癌学会学術総会 2013.10.3-5 (横浜)

- 7: 低濃度LPS刺激条件下のメサンギウム細胞・マクロファージ共培養系におけるメサンギウム細胞の網羅的遺伝子発現解析. 山下明子, 箸方厚之, 岩下未咲, 鈴木茂樹, 安孫子宜光, 櫛山 暁史, 浅野知一郎, 西村英紀: 第56回 日本糖尿病学会年次学術集会. 2013年5月, 熊本
- 8: 多毛症を合併した先天性歯肉増殖症患者由来歯肉線維芽細胞のカテプシン活性の検討. 荒川真, 半井英雄, 山下明子, 岩本義博, 鈴木茂樹, 西村英紀, 第56回春季日本歯周病学会学術大会. 2013年5月, 東京
- 9: LPS刺激マクロファージと共存したマウスメサンギウム細胞における発現遺伝子の網羅的解析. 箸方厚之, 山下明子, 鈴木茂樹, 永安慎太郎, 安孫子宜光, 西村英紀, 第56回春季日本歯周病学会学術大会. 2013年5月, 東京

#### (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 (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
- 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. 1200 千円
- 3: 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. 1,500 千円
- 4: 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 を標的とした歯周病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 24702331. 1,300 千円
- 5:

#### (5) 学会賞等の受賞状況

[目次へもどる](#)

## 統合健康科学部門 小児歯科学研究室及び 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
講師	: 光畑智恵子 (学内)
助教	: 海原康孝 (診療講師), 太刀掛銘子 (4月～育休) : 新里法子 (～3月育休), 平田涼子 (5月～太刀掛代替) : 坪井 文 (～8月), 大原 紫
診療医	: 三宅奈美, 北本眞史 (～3月) : 小西有希子 (4月～), 島田 歩 (4月～)
大学院生	: 小西有希子 (～3月), 島田 歩 (～3月), 胡 軼群 (～3月), 敖敏 : 岩本優子, 五藤紀子, Mega Moeharyono Putteri, 達川伸行, 櫻井 薫
外国人研究員	: 胡 軼群
研究生	: 山根 陽
研修登録医	: 林 文子, 平川美重, 上重美奈子 (4～8月), 廣隅明美 (4月～)

### (2) 主な研究活動

- 1: 小児齲蝕の発症機序と予防に関する細菌学的研究
- 2: 児童虐待における口腔環境と歯科疾患に関する研究
- 3: 全身疾患を有する小児の口腔ケアに関する臨床研究
- 4: 歯科治療が小児に及ぼす心理学的ストレスの評価
- 5: 歯列発育評価と診断に関する3次元的分析
- 6: 小児の歯周疾患に関する細菌学的研究
- 7: カンボジア児童の口腔内状況の調査研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: 小西有希子, 太刀掛銘子, 坪井文, 光畑智恵子, 香西克之: 全身麻酔下歯科治療を選択した進行性骨化性線維異形成症の1例: 障害者歯誌, 34(1), 33-37, 2013.
- 2: 海原康孝, 新里法子, 北本眞史, 香西克之: 頭蓋内類表皮腫摘出後に生じた嚥下障害を口

- 腔内装置により改善した発達障害児の一例：障害者歯科，34(1)，44-51，2013.
- 3：片山亜沙美，海原康孝，木原琢也，岩前里子，天野秀昭，二川浩樹：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分析に関する基礎研究：日本歯科CAD/CAM学会誌，2(2)，87-98，2013.
- 4：林 文子，光畑智恵子，有木美早，大谷聡子，平田涼子，三宅奈美，中岡美由紀，太刀掛銘子，海原康孝，大原 紫，吉村 剛，新里法子，坪井 文，天野秀昭，香西克之：当科における知的障害児（者）の歯科診療に関する実態調査 —2004年度と2009年度の比較—：小児歯誌，51(1)，21-27，2013.
- 5：Kaiharu Y., Kihara T., Katayama A., Amano H., Nikawa H., Kozai K.: Accuracy of a Non-contact 3D Measuring System for Dental Model Analysis: Pediatric Dental Journal, 23(2), 71-78, 2013.
- 6：Mitsuhata C., Puteri M. M., Tatsukawa N. and Kozai K.: Possible involvement of enolase to fluoride resistance in Streptococcus mutans. Pediatric Dental Journal, (accepted in 22<sup>nd</sup> Oct 2013), 2013.
- 7：岩本優子，岩本明子，新里法子，松本厚枝，島津篤，笹原妃佐子，Chea Chanbora，柄俊彦，部谷修，天野秀昭，高田隆，菅井基行，香西克之：アジア地域の子どもたちを対象とした歯科医療および歯科保健のあり方に関する研究—カンボジアの子どもに対する取り組み—：広大歯誌，45(2)，92-99，2013.

## B) 総説

- 1：香西克之：歯と口腔の成長，発達と子供の健康づくり：保育と保健，19(2)，60-62，2013.
- 2：香西克之：「歯をみがく」のはなぜ？—歯は一生の宝物—：小児保健研究，72(2)，234-236，2013.

## C) 著書

- 1：乳歯列期における外傷歯の診断と治療 第2版：木村光孝（監修），高木裕三（編集），前田隆秀（編集），田村康夫（編集），香西克之（編集）：クインテッセンス出版（東京），2013.
- 2：歯科臨床イヤーノート 2014～：う蝕・外傷処置の術後評価：光畑智恵子，香西克之（分担執筆）：クインテッセンス出版（東京），p614-616，2013.

## D) その他の出版物

- 1：久恒順三，達川伸行，佐藤祐介，加藤文紀，鹿山鎮男，菅井基行：黄色ブドウ球菌：感染症内科，1(3)，275-285，2013.

- 2: 教えてドクターQ&A: 虫歯・虫歯予防: 香西克之: 広島県の子育てポータル イクちゃん ネット>子育てナビ: [www.ikuchan.or.jp/navi//cat5166/](http://www.ikuchan.or.jp/navi//cat5166/), 2013.
- 3: 教えてドクター 子どもの病気とケア No. 98. 歯並びの悪い3歳の娘 永久歯はどうなる: 香西克之: 中国新聞

#### E) 学会発表

- 1: 当院小児病棟より紹介され当科を受診した入院患儿の実態調査: 坪井 文, 平田涼子, 海原康孝, 光畑智恵子, 香西克之: 第51回日本小児歯科学会大会および総会 (岐阜), 2013.
- 2: 一時保護された被虐待児童の齲蝕罹患状況について: 新里法子, 香西克之, 太刀掛銘子, 五藤紀子, 海原康孝, 番匠谷綾子, 大元聡子, 山崎健次: 第51回日本小児歯科学会大会および総会 (岐阜), 2013.
- 3: 無歯期からの口蓋および口腔形態の三次元成長発達と不正咬合の家族歴との関連性に関する研究: 一無歯期の口腔内模型の三次元計測における妥当性と信頼性について: 片山亜沙美, 海原康孝, 岩前里子, 天野秀昭, 香西克之, 二川浩樹: 第51回日本小児歯科学会大会および総会 (岐阜), 2013.
- 4: 乳幼児口腔内より分離した *Lactobacillus* 属細菌の耐酸性の検討: 島田 歩, 大原 紫, 光畑智恵子, 香西 克之: 第51回日本小児歯科学会総会 (岐阜), 2013.
- 5: 被虐待児に関する歯科の支援～一時保護施設での取り組みを通して～: 大原 紫, 新里法子, 海原康孝, 光畑智恵子, 香西克之: 第20回日本歯科医療福祉学会大会 (大阪), 2013.
- 6: Dental support activities in Cambodia: Iwamoto Y., Iwamoto A., Rotary Global Peace Forum Hiroshima (Hiroshima), 2013.
- 7: Oral health education for Cambodian children: Iwamoto A., Iwamoto Y., Rotary Global Peace Forum Hiroshima (Hiroshima), 2013.
- 8: Oral health education for children in rural areas of Cambodia: Iwamoto Y., Iwamoto A., Niizato N., Goto N., Takata T., Kozai K., The 24<sup>th</sup> International Association of Paediatric Dentistry (Seoul), 2013.
- 9: Diet and lifestyle of Cambodian children : Iwamoto A., Iwamoto Y., Niizato N., Chea Chanbora, Kozai K., Amano H., The 24<sup>th</sup> International Association of Paediatric Dentistry (Seoul), 2013.
- 10: Complex regulatory system of toxin gene expression by multiple regulators: Iwamoto Y., Kato F., Hisatsune J., Komatsuzawa H., Kozai K., Sugai M.: 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島), 2013.
- 11: The identification of MSX1 target genes in stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED): Goto N., Fujimoto K., Imamura S., Fujii S., Kawamoto K., Noshiro M., Kozai K., Kato Y.: 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島), 2013.

- 12: 黄色ブドウ球菌の表皮剥脱毒素 ETA 遺伝子プロモーター領域の解析:岩本優子, 久恒順三, 加藤文紀, 小松澤均, 香西克之, 菅井基行:第 7 回細菌学若手コロッセウム(広島), 2013.
- 13: *S. aureus* の表皮剥脱毒素 ETA 遺伝子プロモーター領域の解析:岩本優子, 久恒順三, 加藤文紀, 小松澤均, 香西克之, 菅井基行:第 58 回ブドウ球菌研究会(東京), 2013.
- 14: Dental support activities collaborated with local systems in rural area of Cambodia: Iwamoto Y., Iwamoto A., Niizato N., Tatsukawa N., Chea Chanbora., Im Puthavy, Vorn Vutha, Sugai M., Takata T., Kozai K.: 5th Hiroshima Conference on Education and Science (Hiroshima), 2013.
- 15: Oral health education for children in rural areas of Cambodia: Iwamoto A., Iwamoto Y., Niizato N., Sakurai K., Chea Chanbora, Sugai M., Takata T., Kozai K., Amano H. :5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science (Hiroshima), 2013.
- 16: Diets and lifestyles of Cambodian primary school students : Iwamoto A., Iwamoto Y., Niizato N., Chea Chanbora, Kozai K., Amano H. : International Symposium on Food, Nutrition and Health (Hiroshima), 2013.
- 17: Genome-wide analysis of MSX1 target genes in stem cells from human exfoliated deciduous teeth: Goto N., Fujimoto., K., Fujii S., Kawamoto K., Noshiro M., Kozai K., Kato Y.:The 24<sup>th</sup> International Association of Pediatric Dentistry (Seoul) , 2013.
- 18: The functional role of MSX1 in stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED): Goto N., Fujimoto K., Veronica Sainik Ronald., Fujii S., Kawamoto K., Noshiro M., Kozai K., Kato Y.: 5th Hiroshima Conference on Education and Science (Hiroshima), 2013.
- 19: Isolation, identification and characterization of lactic acid bacteria from preschool children and its correlation with dental caries.: Shimada A., Noda M., Matoba Y., Kumagai T., Sugiyama M., Kozai K.: The 24<sup>th</sup> Congress of International Association of Paediatric dentistry (Seoul), 2013.
- 20: 一般歯科より大学病院小児歯科へ紹介される齲蝕症例の検討:島田歩, 平田涼子, 三宅奈美, 海原康孝, 光畑智恵子, 香西克之:第 32 回日本小児歯科学会中四国地方会(岡山), 2013.
- 21: 行動変容ステージモデルを応用した学校歯科保健活動～「生きる力をはぐくむ歯・口の健康づくり」推進事業に携わって～:森本英樹, 海原康孝, 光畑智恵子, 香西克之.:第 32 回日本小児歯科学会中四国地方会(岡山), 2013.
- 22: 歯の形成異常を主訴として骨形成不全が見つかった 1 例:小西有希子, 光畑智恵子, 大原 紫, 新里法子, 香西克之:第 32 回中四国地方会大会(岡山), 2013.
- 23: 二川浩樹無歯期からの口蓋および口腔形態の三次元成長発達と不正咬合の家族歴との関連性に関する研究 —無歯期の口腔内模型の三次元計測における正確度と精度に関する検証—:片山亜沙美, 海原康孝, 天野秀昭, 香西克之:「第 97 回広島大学歯学会例会」併催「第 52 回広島県歯科医学会(広島), 2013.
- 24: 自閉症スペクトラム児への歯科的対応:海原康孝, 平田涼子, 三宅奈美, 櫻井薫, 光畑智恵子, 天野秀昭, 香西克之:「第 97 回広島大学歯学会例会」併催「第 52 回広島県歯科医学会(広島), 2013.

- 25: 口腔外傷により異常を来した後継永久歯を長期観察した1例:小西有希子, 光畑 智恵子, 平田涼子, 大原 紫, 香西克之:第 25 回小児口腔外科学会(東京), 2013.

## F) 特別講演

- 1: 日本外傷歯学会認定医研修セミナー:小児における外傷歯の処置—初期処置を中心に—:香西克之:広島大学(広島), 2013.
- 2: 第 116 回日本小児科学会学術集会:多職種シンポジウム 3・小児医療における多職種のかかわり(小児がん領域)「小児がん治療における歯科医師の役割」:香西克之:広島市文化交流会館(広島市), 2013.
- 3: 日本保育園保健協議会・第 9 回平成 25 年度全国研修会:歯と口腔の成長、発達と子どもの健康づくり:香西克之:広島医師会館講堂(広島市), 2013
- 4: 2013 年度 DH リカレント研修会:摂食嚥下機能の獲得:香西克之:広島大学歯学部(広島), 2013.
- 5: 第 13 回外傷歯学会:発育期における外傷歯への対応と学校歯科保健:香西克之:所沢文化センター(所沢市), 2013.
- 6: 東広島市生涯学習まちづくり出前講座:何からはじめる? 歯っぴいライフ:香西克之:高屋西小学校(東広島市), 2013.
- 7: 第 68 回医療と倫理を考える会:歯と口から見える子どもたちの生育環境:香西克之:広島大学広仁会館(広島市), 2013.
- 8: 第 21 回広島県学校歯科保健研究大会:学校でできる歯・口の健康評価と到達目標について:香西克之:広島県歯科医師会館(広島市), 2013.
- 9: 第4回広島県中学校教育研究会健康教育部会研究大会:歯と口の健康から始めよう! 歯っぴいライフ:香西克之:三原市本郷生涯学習センター(三原市), 2013.
- 10: 「食品臨床試験プロフェッショナル」人材育成研修:口腔ヘルスケア:香西克之:広島大学薬学部棟, 2013.
- 11: 第3回 日本外傷歯学会西日本地方会総会・学術大会:小児の口腔外傷からみえてくるもの:香西克之:島大学広仁会館(広島市), 2013.
- 12: 広島南ロータリークラブ平成 25 年 5 月第 2 例会:Dental support activities in Cambodia and Oral health education for Cambodian children:岩本優子:広島国際会議場(広島), 2013.
- 13: 広島南ロータリークラブ平成 25 年 10 月第 4 例会:カンボジア医療支援について:岩本優子:リーガロイヤルホテル広島(広島), 2013.

## (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, 齲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齲蝕細菌遺伝子に及ぼす影響(課題番号 22390391). 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(若手研究(B)): 大原 紫, 小児齲蝕の新たな予防法開発へ向けたリスク増悪因子の解明(課題番号 25862020), 25年度: 直接経費 1,600 千円, 間接経費 480 千円, 平成 26 年度: 直接経費 1,600 千円, 間接経費 480 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), 24年度 直接経費 1,200 千円 間接経費 360 千円, 25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)): 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
- 6: 平成 25 年度 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞(海外研修支援金): 岩本優子, 15 千円
- 7: 公益財団法人富徳会平成 25 年度研究助成金: 大原 紫, 300 千円
- 8: 公益財団法人広島大学教育研究支援財団平成 25 年度研究助成金: 岩本優子, 20 千円
- 9: 平成 25 年度 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞(若手研究者助成金): 五藤紀子, 500 千円

## (5) 学会賞等の受賞状況

- 1: 新里法子: 平成 24 年度小児歯科学雑誌優秀論文賞, 2013.
- 2: 新里法子: 第 51 回日本小児歯科学会優秀発表賞, 2013.
- 3: 岩本優子: 第 46 回広島大学歯学会奨励賞, 2013
- 4: 五藤紀子: 第 46 回広島大学歯学会奨励賞, 2013.
- 5: Yuko  
Iwamoto: Best Poster Award, 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry, 2013.
- 6: Noriko Goto: Best Poster Award, 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry, 2013.

## (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 総合健康科学部門 歯科麻酔学研究室及び 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, 宮内美和  
大学院生 : 大植香菜, 石井裕明, 山下美重子, 好中大雅, 宇野珠世, 前谷有香, 小川雄也  
研修登録医 : 河原道夫, 片山荘太郎, 河原利哉, 西中村 亮, 福島玲子, 安坂将樹

### (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: 医療連携患者における口腔管理の実際 連携口腔ケアサポートチーム活動報告: 西 裕美, 小川哲次, 鎌田伸之, 大毛宏喜, 入船正浩, 栗原英見, 他: 広島大学歯学雑誌, 45 巻 1 号, 1-6, 2013.
- 2: 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臨床統計学的検討: 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, 宮原岳史, 宮内美和, 向井明里, 土井 充, 清水慶隆, 入船正浩: 広島大学歯学雑誌, 45 巻 2 号, 100-104, 2013.

#### 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:宇野珠世, 山下美重子, 好中大雅:日本歯科麻酔学会雑誌, 41巻2号, 268-269, 2013.

## E) 学会発表

- 1: 医科歯科連携における口腔機能管理の実際～大学病院および市中病院における連携口腔ケアの試み～:西 裕美, 加治屋幹人, 入船正浩, 大毛宏喜, 栗原英見:第38回広島県病院学会(広島), 2013.
- 2: 髄膜腫が原因で生じた症候性三叉神経痛の一症例:石井 裕明, 土井 充, 小川雄也, 前谷有香, 入船正浩:第18回日本口腔顔面痛学会(さいたま), 2013.
- 3: 破局的思考と癌恐怖は舌痛症を慢性化させる:土井 充, 吉野敦雄, 吉村晋平, 田中圭介, 吉田啓太, 石井裕明, 岡本泰昌, 入船正浩:第18回日本口腔顔面痛学会(さいたま), 2013.
- 4: 選択的 NMDA チャネル遮断とドパミン受容体拮抗作用の併用はマウスの正向反射を消失させるが、不動化は生じない:入船正浩:第28回中国・四国歯科麻酔研究会(広島), 2013.
- 5: 全身麻酔導入時に発生する口腔内合併症への対応における歯科麻酔科医の役割—医科歯科連携の重要性—:前谷有香, 宮原岳史, 向井明里, 吉田啓太, 清水慶隆, 入船正浩:第28回中国・四国歯科麻酔研究会(広島), 2013.
- 6: ミトコンドリア脳筋症患者に対する周術期麻酔管理:小川雄也, 吉田啓太, 山下美重子, 前谷有香, 宇野珠世, 好中大雅, 石井裕明, 大植香菜, 西中村 亮, 宮原岳史, 宮内美和, 向井明里, 土井 充, 清水慶隆, 入船正浩:第28回中国・四国歯科麻酔研究会(広島), 2013.
- 7: 三叉神経痛様の症状と MRI 所見を認めたが、疼痛性障害が強く疑われた症例:石井 裕明, 土井 充, 小川 雄也, 前谷 有香, 入船 正浩:第41回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(横浜), 2013.
- 8: 周期性好中球減少症を併発した歯科治療恐怖症患者に対する認知行動療法の有用性:土井 充, 岡田 美穂, 山下 美重子, 石井 裕明, 入船 正浩:第41回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(横浜), 2013.
- 9: 全身麻酔導入時に発生する損傷歯牙の回復率予想における麻酔科医と歯科医間に存在する認識のずれ:宮原 岳史, 土井 充, 吉田 啓太, 清水 慶隆, 入船 正浩:第41回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(横浜), 2013.

- 10: 過去4年間に広島大学歯科麻酔科で障害者に対し行った全身麻酔法および静脈内鎮静法の実態と有用性に関する臨床統計学的検討：向井 明里, 宇野 珠世, 好中 大雅, 吉田 啓太, 入船 正浩：第30回日本障害者歯科学会総会・学術大会（神戸），2013.
- 11: 広島大学歯学部学生に対する胸骨圧迫スキルの実態調査：清水慶隆, 好中大雅, 山下美重子, 宇野珠世, 小川雄也, 前谷有香, 石井 裕明, 宮内美和, 大植香菜, 宮原岳史, 向井明里, 吉田啓太, 土井 充, 入船正浩：第52回広島県歯科医学会・第97回広島大学歯学会（広島），2013.

## F) 特別講演

### (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)）継続：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）. 800 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 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 : ケテウット スアルディタ ( 特任)  
 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 : 短期国際交流プログラムと dual linguistic education system を用いた正規プログラムのコラボレーションに関する検討-I. 歯学部実習への短期国際交流プログラム外国人学生参加の試み-: 岡広子, ケテウット スアルディタ, 内田隆, 高田隆: 日本歯科医学教育学会雑誌, 第 29 巻, 214-223, 2013.
- 2 : 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: 後藤美由紀, 岡広子, 天野紳一, ウディヤントテジョ サソニコ, 高田隆: 学部・附属学校共同研究紀要, 41 巻, 199-204, 2013.

#### B) 学会発表

- 1 : An assessment of the class “Basic Practice of Anatomy” from Japanese students with a collaboration of a Short Stay undergraduate international exchange program at HUD: Hiroko Oka, Ketut Suardita, Shinji Hiyama, Mineo Watanabe, Takashi Uchida, Takashi Takata: 第 46 回広島大学歯学会総会 ( 広島), 2013.
- 2 : 広島大学歯学部における日英両言語教育システムの評価: Suardita Ketut, 岡広子, 高田隆, 菅井基行: 第 32 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北海道), 2013.
- 3 : 短期交流プログラム外国人留学生の歯学部解剖学実習参加とその評価: 岡広子, ケテウット スアルディタ, 内田隆, 高田隆: 第 32 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北海道), 2013.

- 4 : F-spondin は歯周組織の硬組織破壊を抑制する：岡広子，北川雅恵，高田隆：第 55 回歯科基礎医学会学術大会（岡山），2013.
- 5 : Questionnaire survey on student's opinion about dual linguistic education system at Faculty of dentistry Hiroshima University: Ketut Suardita, Hiroko Oka, Takashi Takata: the 5th Hiroshima Conference (Hiroshima), 2013.
- 6 : Analysis of motivations and assessments from HUD students on Short-term Visit Programs: H Oka, K Suardita, T Takata: the 5th Hiroshima Conference (Hiroshima), 2013.
- 7 : Short-term Visit Program 2012 —Visiting Airlangga University—: Short-term Visit Program 2012 students: the 5th Hiroshima Conference (Hiroshima), 2013.
- 8 : Short-term Visit Program 2012 —Visiting Taipei Medical University—: Short-term Visit Program 2012 students: the 5th Hiroshima Conference (Hiroshima), 2013.
- 9 : Short-term Visit Program 2012 —Visiting Wonkwang University—: Short-term Visit Program 2012 students: the 5th Hiroshima Conference (Hiroshima), 2013.
- 10 : 広島大学歯学部における 2012 年度国際プログラム—Dual Linguistic Education に対する学生の評価および国際歯学コースと連動した新たな学生派遣プログラム—：岡広子，ケテウット スアルディタ，高田隆，菅井基行：第 97 回広島大学歯学会例会併催第 52 回広島県歯科医学会（広島），2013.
- 11 : Effects of Web Learning on Understanding Level of International Students with a Short-term Exchange Program at HUD: Hiroko Oka, Ketut Suardita, Takashi Takata: International Symposium on Health through Oral Health Collaborative Education, Research and Practices (Krabi, Thailand), 2013.
- 12 : Assessment of the Academic Performance of International Dental Course Program Students at Faculty of Dentistry Hiroshima University: Ketut Suardita, Hiroko Oka, Takashi Takata: International Symposium on Health through Oral Health Collaborative Education, Research and Practices (Krabi, Thailand), 2013.

### C) 特別講演

- 1 : Go through International: ケテウット スアルディタ，岡広子：平成 25 年度高校生公開講座：広島大学歯学部（広島），2013.
- 2 : Challenges to the Globalization of Dental Education at Hiroshima University: Takashi Takata, Hiroko Oka, Ketut Suardita: International Symposium on Health through Oral Health Collaborative Education, Research and Practices (Krabi, Thailand), 2013.

### ( 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. 900 千円.

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 岡広子, 高田隆(筆頭発表者: 菅井基行): 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 : **Short-term 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; 2011年10月-2013年3月): 6ヶ月間
- 2 : **短期国際交流プログラム(1月): 9名**(台北医科大学歯学部4年生, 台湾): 5日間: 2013.
- 3 : **短期国際交流プログラム(8月): 5名**(台北医科大学歯学部4年生, 台湾): 5日間: 2013.
- 4 : **Short-term Stay Program (JASSO): 6名**(アイルランガ大学歯学部(インドネシア)2名, コンケン大学歯学部(タイ)2名, 台北医科大学歯学部(台湾)1名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム)1名; 2013年10月-2014年3月): 6ヶ月間
- 5 : **Short-term Stay Program (JASSO): 14名**(アイルランガ大学歯学部(インドネシア)3名, 国立健康科学大学歯学部(カンボジア)2名, コンケン大学歯学部(タイ)2名, 台北医科大学歯学部(台湾)2名, チュラロンコーン大学(タイ)2名, ホーチミン市医科薬科大学歯学部(ベトナム)2名, ワンガン大学(韓国)2名): 10日間: 2013.
- 6 : **国際歯学コース3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): 2013.
- 7 : **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): 2013.
- 8 : **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): 2013.

#### 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 ) 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

D ) Synchronization of the educational curriculum with the International Dental Course  
(IDC) Program

1 : The 1st meeting for the International Dental Course (IDC) Program (Hiroshima), 2013.

[目次へもどる](#)

## 統合健康科学部門 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 (D3), 木村由布子 (M1)

学部生 : 藤山純子, 吉永智絵, 高野恵理, 寺地桃未, 松浦志織, 長谷川容子, 倉本祐里 (学4)

### (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 : 医療連携患者における口腔管理の実際—連携口腔ケアサポートチーム活動報告—  
( Comprehensive Oral Management for Collaborative Medical and Dental Care -Practical Approaches for Oral Care Support Team-) : 西裕美, 藤本伸一, 小西勝, 福井暁子, 吉岡幸男, 吉川峰加, 鳴瀬貴子, 浜名智昭, 津賀一弘, 松本幸一郎, 林内優樹, 藤野陽子, 北川雅恵, 伊藤翼, 太田耕司, 加治屋幹人, 永原隆吉, 長崎信一, 田中良治, 梶谷佳世, 臺信花菜, 高本愛, 大下真由子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 鉄森琴美, 小川哲次, 鎌田伸之, 大毛宏喜, 入船正浩, 栗原英見: 広島大学歯学雑誌, 45(1), 1-6, 2013.
- 2 : Prevalence of drug-resistant opportunistic microorganisms in oral cavity after oral cancer: Yamashita K, Ohara M, Kojima T, Nishimura R, Ogawa T, Hino T, Okada M, Toratani S, Kamata N, Sugai M, Sugiyama M: Journal of Oral Science 55(2): 145-155. 2013.
- 3 : Ameloblastin in Hertwig's epithelial root sheath regulates tooth root formation and development. Hirose N., Shimazu A., Watanabe M., Tanimoto K., Koyota S., Sugiyama T., Uchida T., Tanne K. PLoS One 8(1), e54449. 2013.
- 4 : 中学生の種々の疾患や自覚症状に対する意識と受診行動について : 島津 篤, 笹原妃佐子, 野宗万喜, 内藤朱実, 杉山 勝 : 口腔衛生会誌 63(5), 420-427, 2013.

- 5 : 中学生における歯科保健指導の効果—行動変容・健康意識に関する検討— : 笹原妃佐子, 島津 篤, 小川哲次 : 口腔衛生会誌 63, 258-264, 2013.
- 6 : アジア地域の子どもたちを対象とした歯科医療および歯科保健のあり方に関する研究—カンボジアの子どもたちに対する取り組み— : 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 松本厚枝, 島津 篤, 笹原妃佐子, Chea Chanbora, 柄 俊彦, 部谷 修, 天野秀昭, 高田 隆, 菅井基行, 香西克之 : 広大歯誌 45(2), 92-99, 2013.
- 7 : 歯科医療従事者の音環境に関する意識調査 : 岩本明子, 笹原妃佐子, 二川浩樹, 杉山 勝, 天野秀昭 : 広大歯誌 45(2), 87-91, 2013.
- 8 : Age-dependent decrease in the chondrogenic potential of human bone marrow mesenchymal stromal cells expanded with fibroblast factor-2. Kanawa M, Igarashi A, Ronald VS, Higashi Y, Kurihara H, Sugiyama M, Saskianti T, Pan H, Kato Y. *Cytherapy* 15, 1062-72, 2013.
- 9 : Maintenance of stem cell self-renewal in head and neck cancers requires actions of GSK3b influenced by CD44 and RHAMM. Shigeishi H, Biddle A, Gammon L, Emich H, Rodini AO, Gemenetzidis E, Frazil B, Sugiyama M, Kamata N, Mackenzie IC. *Stem Cells* 31, 2073-83, 2013.
- 10 : Experimental tooth movement into new bone area regenerated by use of bone marrow-derived mesenchymal stem cells. Tanimoto K, Sumi K, Yoshioka M, Oki N, Tanne Y, Awada T, Kato Y, Sugiyama M, Tanne K. *Cleft Palate-Craniofacial Journal* (Published Online: June 19, 2013).

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 5 疾病の口腔ケア ; チーム医療による全身疾患対応型口腔ケアのすすめ : 藤本 篤士, 武井典子, 片倉 朗, 大野友久, 糸田昌隆, 杉山 勝, 吉江弘正, 小林芳友 : 医歯薬出版, 東京, 2013.
- 2 : 5 炎症 ; 口腔外科学・歯科麻酔学 : 杉山 勝 : クインテッセンス出版株式会社, 東京, p80-93, 2013.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : 咀嚼テンポが唾液分泌量に及ぼす影響について : 原久美子, 弓場麻美, 西村瑠美, 深田恵里, 天野秀昭 : 第 20 回日本健康体力栄養学会 (大阪) 2013.
- 2 : シェーグレン症候群をもつ患者における唾液腺マッサージの効果 : 原久美子, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里, 岩本明子, 松本厚枝, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝 : 第 8 回日本歯科衛生学会 (神戸) 2013.
- 3 : 豆とばしは口腔機能評価の指標となり得るか : 東麻夢可, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里,

- 天野秀昭, 原久美子 : 第 24 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会(岡山) 2013.
- 4 : Age-related changes of tactile and thermal sensation in the oral cavity. : Nishimura R, Yamashita K, Fukada E, Hara K, Sugiyama M: International Symposium on Food, Nutrition and Health (Hirshima) 2013.
- 5 : A program for Preventive Approach in Long Term Care: Fukada E, Nishimura R, Iwamoto A, Tetsumori K, Hara K, Matsumoto A, Nikawa H, Amano H: International Symposium on Food, Nutrition and Health (Hirshima) 2013.
- 6 : シェーグレン症候群の患者に唾液腺マッサージを実施した一例 : 原久美子, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里, 岩本明子, 松本厚枝, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝 : 第 52 回広島県歯科医学会併催第 97 回広島大学歯学会 (広島) 2013.
- 7 : 中学生の生活習慣や日常行動における歯磨きに対する意識について : 島津 篤, 長田莉佳, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 杉山 勝 : 第 62 回日本口腔衛生学会・総会 (松本) 2013.
- 8 : 多職種連携に向けた歯学科・口腔健康科学科学生を対象とした合同実習の取り組み : 島津 篤, 仁井谷善恵, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 小川哲次, 杉山 勝 : 第 32 回日本歯科医学教育学会および学術大会 (札幌) 2013.
- 9 : 本学歯学部における多職種連携に向けた卒前教育の取り組み : 島津 篤, 高橋佳子, 仁井谷善恵, 鉄森琴美, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 小川哲次, 杉山 勝 : 第 45 回日本医学教育学会大会 (千葉) 2013.
- 10 : 歯学科・口腔健康科学科学生を対象とした合同実習のテキストマイニングを活用した分析 : 松浦志織, 島津 篤, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 杉山 勝 : 第 24 回近畿・中国・四国口腔衛生学会・総会 (岡山) 2013.

## 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, 2013.
- 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, 2013.
- 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, 2013.
- 4 : 西村瑠美 : 連携口腔ケアサポートチーム参加, 2013.
- 5 : 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), 2013.
- 6 : 島津 篤 : 広島市内中学校における歯科保健活動 (広島), 2013.
- 7 : 島津 篤 : 酸・アルカリ取扱業務従事者歯科健康診査 (広島), 2013.
- 8 : 島津 篤 : 東広島市における乳幼児歯科健康診査 (東広島), 2013.
- 9 : 野宗万喜・内藤朱実 : 広島市内特別支援学校における歯科保健活動 (広島), 2013.
- 10 : 野宗万喜・内藤朱実 : 広島市内中学校における歯科保健活動 (広島), 2013.
- 11 : 野宗万喜 : (財) がんの子どもを守る会 広島支部 幹事
- 12 : 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) 「粘膜病変 — 前癌病変の見分け方 —」, (広島), 2013.7.25.

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 基盤研究 (C) : 島津 篤 (研究代表者), 歯周組織におけるセマフォリンの発現と病態との関連 (新規). 課題番号 25463245. 1,700 千円
- 2 : 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

- 1 : 松浦志織、優秀ポスター賞、第 24 回近畿・中国・四国口腔衛生学会 (岡山市) 平成 25 年 10 月 6 日

(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 (D3)
	深田 恵里 (D2)
	佐藤真奈美 (M2)
	前原 朝子 (M1)
	東 麻夢可 (M1)

### (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 : 口腔保健教育に関する研究
- 7 : 食育に関する研究
- 8 : 吸啜・嚥下機能に関する研究
- 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 : 歯科衛生過程の教育への導入に関する予備的考察 (A preparatory study on Introduction of Dental Hygiene Process into Dental Hygiene Education) : 原久美子, 三田智子, 村越由季子, 中野恵美子, 矢部高子, 増田美恵子, 近藤圭子, 吉田直美, 遠藤圭子, 藤原愛子: 日本歯科衛生教育学会雑誌 4 (1), 55-59, 2013.2.
- 2 : Accuracy of a non-contacted 3D measuring system for dental model analysis: Yasutaka Kaihara, Takuya Kihara, Asami Katayama, Hideaki Amano, Hiroki Nikawa, Katsuyuki Kozai :Pediatric Dental Journal,23,71-78,2013.4

- 3 : 医療連携患者における口腔管理の実際—連携口腔ケアサポートチーム活動報告—( Comprehensive Oral Management for Collaborative Medical and Dental Care -Practical Approaches for Oral Care Support Team- ) : 西裕美, 藤本伸一, 小西勝, 福井暁子, 吉岡幸男, 吉川峰加, 鳴瀬貴子, 浜名智昭, 津賀一弘, 松本幸一郎, 林内優樹, 藤野陽子, 北川雅恵, 伊藤翼, 太田耕司, 加治屋幹人, 永原隆吉, 長崎信一, 田中良治, 梶谷佳世, 臺信花菜, 高本愛, 大下真由子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 鉄森琴美, 小川哲次, 鎌田伸之, 大毛宏喜, 入船正浩, 栗原英見:広島大学歯学雑誌,45(1), 1-6, 2013.6
- 4 : 歯科医療従事者の音環境に関する意識調査( A Study on Dental Staff's Attitudes toward Sound Environment of Dental Clinics ) : 岩本明子, 笹原妃佐子, 二川浩樹, 杉山勝, 天野秀昭 : 広島大学歯学雑誌,45(2), 87-91, 2013.12
- 5 : アジア地域の子どもたちを対象とした歯科医療および歯科保健のあり方に関する研究—カンボジアの子どもに対する取り組み—(The Research about Dental Services and Oral Health Promotions for the Children in Asian Region –The Efforts for Cambodian Children-) : 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 松本厚枝, 島津篤, 笹原妃, Chea Chanbora, 柄俊彦, 部谷修, 天野秀昭, 高田隆, 菅井基行, 香西克之:広島大学歯学雑誌,45(2), 92-99, 2013.12

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 分担執筆:「オーラルヘルスケア事典—お口の健康を守るために—」:原久美子:株式会社 学建書院 (東京) , 4-13, 2013. 3. 11.

## D) その他の出版物

- 1 : 分担執筆:「特集3 口腔機能の維持・改善! 高齢者の口腔ケア 効果的な口腔ケア技術」: 原久美子, 村田 碧, 前原朝子:日総研出版 (東京), 臨床老年看護 20(4), 75-87, 2013. 7. 30.
- 2 : 「リハビリ病棟の口腔ケア 第9回『ついでリハビリ』『ながらリハビリ』を知りたい!!」: 原久美子:メディカ出版 (東京), リハビリナース 5(3), 2008, 82-86.

## E) 学会発表

- 1 : 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, 原 久美子, 西村瑠美, 深田恵里, 天野秀昭:第20回日本健康体力栄養学会 (大阪) 2013.3.16.
- 2 : Aggregatibacter actinomycetemcomitans が分泌する細胞致死毒素 CDT の生成機序の解明: 鶴田圭伊子:第62回日本口腔衛生学会・総会 (松本) 2013. 5.15-17.
- 3 : Oral Health Education for Cambodian Children: Akiko Iwamoto, Yuko Iwamoto: Rotary Global Peace Forum (Hiroshima) 2013.5.17-18.

- 4 : Dental Support Activities in Cambodia: Yuko Iwamoto, Akiko Iwamoto: Rotary Global Peace Forum (Hiroshima) 2013.5.17-18.
- 5 : Diet and lifestyle of Cambodian Children: Akiko Iwamoto, Yuko Iwamoto, Noriko Niizato, Chea Chanbora, Katsuyuki Kozai, Hideaki Amano: The 24<sup>th</sup> Congress of International Association of Paediatric Dentistry (Seoul, Korea) 2013.6.12-15.
- 6 : Oral health education for children in rural areas of Cambodia: Yuko Iwamoto, Akiko Iwamoto, Noriko Niizato, Noriko Goto, Takashi Takata, Katsuyuki Kozai: The 24<sup>th</sup> Congress of International Association of Paediatric Dentistry (Seoul, Korea) 2013.6.12-15.
- 7 : Processing enzyme of *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*-CDTA. Tsuruda K, Ohara M, Sugai M. 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association for Dental Research Asia Pacific Region (Bangkok, Thailand). 2013. 8.21-23.
- 8 : Targeting domain of automutanolysin selectively recognizes cariogenic Streptococci by peptidoglycan-structure. Thanyasrisung P, Hayashi I, Fujiwara T, Tsuruda K, Sugai M. 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association for Dental Research Asia Pacific Region (Bangkok, Thailand). 2013. 8.21-23.
- 9 : シェーグレン症候群をもつ患者における唾液腺マッサージの効果: 原 久美子, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里, 岩本明子, 松本厚枝, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝 : 第8回日本歯科衛生学会 (神戸) 2013.9.14-16.
- 10 : 豆とばしは口腔機能評価の指標となり得るか : 東 麻夢可, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 天野秀昭, 原 久美子 : 第24回近畿・中国・四国口腔衛生学会 (岡山), 2013.10.6
- 11 : Oral health education for children in rural areas of Cambodia: Akiko Iwamoto, Yuko Iwamoto, Noriko Niizato, Kaoru Sakurai, Chea Chanbora, Motoyuki Sugai, Takashi Takata, Katsuyuki Kozai, Hideaki Amano: 5th Hiroshima Conference on Education and Science (Hiroshima) 2013.10.12-13.
- 12 : Dental support activities collaborated with local systems in rural area of Cambodia: Yuko Iwamoto, Akiko Iwamoto, Noriko Niizato, Nobuyuki. Tatsukawa, Chea Chanbora, Im Puthavy, Vorn Vutha, Motoyuki Sugai, Takashi Takata, Katsuyuki Kozai: 5th Hiroshima Conference on Education and Science (Hiroshima) 2013.10.12-13.
- 13 : Diets and lifestyles of Cambodian primary school students: Akiko Iwamoto, Yuko Iwamoto, Noriko Niizato, Chea Chanbora, Katsuyuki Kozai, Hideaki Amano: International Symposium on Food, Nutrition and Health (Hiroshima) 2013.10.14
- 14 : Age-related changes of tactile and thermal sensation in the oral cavity : Rumi Nishimura, Kaoru Yamashita, Eri Fukada, Kumiko Hara, Masaru Sugiyama : International Symposium on Food, Nutrition and Health (広島) 2013.10.14.
- 15 : A Program for Preventive Approach in Long Term Care : Eri Fukada, Rumi Nishimura, Akiko Iwamoto, Kotomi Tetsumori, Kumiko Hara, Atsue Matsumoto, Hiroki Nikawa, Hideaki Amano: International Symposium on Food, Nutrition and Health (広島) 2013.10.14.

- 16：シェーグレン症候群の患者に唾液腺マッサージを実施した一例：原 久美子，仁井谷善恵，西村瑠美，深田恵里，岩本明子，松本厚枝，天野秀昭，竹本俊伸，杉山 勝：「第 97 回広島大学歯学会」併催「第 52 回広島県歯科医学会」（広島）2013.11.10.

#### F) 講演

- 1：天野秀昭：Dental Hygienist から Oral Health Manager へ  
- チーム医療の担い手として -，全国大学歯科衛生士教育協議会（名古屋），2013.5
- 2：原久美子：「広島通信病院糖尿病教室」，広島通信病院看護部（広島），2013.7.25.
- 3：原久美子：「光清苑スタッフ研修会」，通所事業所 光清苑（広島），2013.9.5./10.10.
- 4：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），2013.10.17.

#### G) 座長・シンポジスト

座長

- 1：原久美子：日本老年歯科医学会第 24 回学術大会（大阪）2013.6.4-6.

シンポジスト

- 1：原久美子：第 4 回日本歯科衛生教育学会（千葉）2013.12.30.-12.1.

#### H) 社会貢献

- 1：平成 25 年度広島大学高校生公開講座：広島大学（広島），2013.7.31
- 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  
2013.8.22.
- 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（2013.2 月. 5 月. 8 月.  
11 月.）
- 4：廿日市市介護予防事業に協力（2013.5 月～12 月.）

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1：平成25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）. 800千円

#### （5）学会賞等の受賞状況

- 1：東 麻夢可：第 24 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会優秀口演賞，2013.10.6.

#### （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 (2013. 1. ～2013. 12.)

## B) 受講

## C) 卒業研究指導

- 1 : 岩成 美咲 : 口唇口蓋裂患者のう蝕罹患状態と口腔衛生指導
- 2 : 新谷 陽美 : PCR の評価における判断の誤差について
- 3 : 下園 理穂 : 歯科関連企業の広告における効果的に歯や口の健康への意識を高める方法の検討
- 4 : 浜本 夏歩 : 市販清涼飲料水とう蝕との関連性について
- 5 : 福留 聡子 : 歯科における抑制治療の検討
- 6 : 野原 佳織 : 歯科衛生士が行う禁煙指導についての研究
- 7 : 中島あすか : 視覚的な刺激が唾液分泌に及ぼす影響について

## D) 博士課程(前期・後期) 研究指導

- 1 : 岩本明子 (D3) 歯科診療における音環境に関する検討
- 2 : 深田恵里 (D2) 口腔内圧測定による吸綴・嚥下運動の解析
- 3 : 佐藤真奈美 (M2) 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
- 4 : 東 麻夢可 : (M1) 飲料の口腔内環境に及ぼす影響に関する検討
- 5 : 前原 朝子 : (M1) 発達障害児(者)における視覚教材に関する研究

## (8) 委員

- 1 : 天野秀昭 : 日本歯科医療福祉学会評議員 (2005. 4～)
- 2 : 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～)
- 3 : 原久美子 : 日本歯科医療福祉学会評議員 (2008. 1. 1～)
- 4 : 原久美子 : 日本口腔ケア学会評議員 (2004. 4～)
- 5 : 原久美子 : 口腔ケア研究会ひろしま副代表 (1993. 9～)
- 6 : 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～)
- 7 : 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～)
- 8 : 原久美子 : 日本健康体力栄養学会評議員 (2012. 6～)
- 9 : 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～)

[目次へもどる](#)

## 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

博士課程後期 : 長谷由紀子 (4月から)

博士課程前期 : 都築 (近藤) 日向子 (3月まで), 落合孝文 (3月まで), 久米美穂 (4月から)

卒業研究生 : 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  
丸山莉佳, 宇佐見愛梨, 上向井咲良, 福島志穂, 若林侑加, 山口桃

### (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 : 口腔リラクゼーション法の有用性についての研究
- 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 : 開業歯科医院勤務の歯科衛生士が持つストレスと精神的健康状態に影響する因子 : 佐々千晶, 竹本俊伸, 久米美穂, 松本厚枝 : 日歯医療管理誌, 48(2), 155-164, 2013.
- 2 : 開業歯科医院に勤務する歯科衛生士の職務継続意志に影響する因子—広島県における調査結果— : 近藤日向子, 竹本俊伸, 久米美穂, 松本厚枝 : 日歯医療管理誌, 48(3), 204-216, 2013.
- 3 : 歯科医院における口臭治療の現状と歯科衛生士の役割について—口臭の官能検査の実施状況に基づいた分析— : 落合香緒里, 竹本俊伸, 久米美穂, 仁井谷善恵, 松本厚枝, 廣大歯誌, 45(1), 21-28, 2013.
- 4 : アジア地域の子どもたちを対象とした歯科医療および歯科保健のあり方に関する研究—カンボジアの子どもに対する取り組み— : 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 松本厚枝, 島津篤, 笹原妃佐子, Cher Chandora, 柄俊彦, 部谷修, 天野秀昭, 高田隆, 菅井基行, 香西克之 : 廣大歯誌, 45(2),

92-99, 2013.

○平成 24 年度 広島大学大学院医歯薬学総合研究科口腔健康科学専攻 修士論文, 2013.

1. 歯科衛生士の職務継続意志とワークライフバランス・  
コミットメント・職務選択動機の関係：都築日向子

○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 卒業論文, 2013.

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について：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  
-災害文化と防災行動-：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

#### D) その他の出版物

- 1：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：全国歯科衛生士教育協議会  
監修，執筆者 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，合場千佳子他編，医歯薬出版株式会社，2013.
- 2：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：全国歯科衛生士教育協議会  
監修，執筆者 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，松井恭平他編，医歯薬出版株式会社，2013.

#### E) 学会発表

- 1：多職種連携歯科医療を担う歯科衛生士のプロフェッショナルリズムについて：長谷由紀子，  
梶谷佳世，大林泰二，中岡美由紀，竹本俊伸，小川哲次：第 32 回日本歯科医学教育学会総  
会・学術大会（札幌）2013.
- 2：唾液の分泌量と抗酸化力における若年者と高齢者の比較および服薬の影響について：中野友  
里絵，松本厚枝，仁井谷善恵，中岡美由紀，竹本俊伸：日本歯科衛生学会第 8 回学術大会（神  
戸）2013.
- 3：A program for preventive approach in long term care: Fukada E, Nishimura R, Iwamoto

- A, Tetsumori K, Hara K, Matsumoto A, Nikawa H, Amano H.: International Symposium on Food, Nutrition and Health (Hiroshima), 2013.
- 4: シェーングレン症候群をもつ患者における唾液線マッサージの効果: 原久美子, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里, 岩本明子, 松本厚枝, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝: 日本歯科衛生学会第8回学術大会(神戸) 2013.
- 5: シェーングレン症候群の患者に唾液線マッサージを実施した一例: 原久美子, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里, 岩本明子, 松本厚枝, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝: 第52回広島県歯科医学会 第97回広島大学歯学会(広島) 2013.
- 6: 歯科衛生士養成の4年制大学には何が期待されているのか? ~小規模調査からの考察~: 竹本俊伸: 第31回広島県歯科衛生士教育研究会(広島) 2013.
- 平成25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), 2013.
1. ポリッシングブラシによる歯面研磨時における飛沫の飛散状況の考察: 甲村美緑
  2. 口腔保健学専攻学生を対象としたラテックスグローブの適合に関する研究: 片山祥子
  3. 患者の満足度を高める因子についての研究  
-本学口腔保健学専攻3・4年生, 歯科衛生士の考えから-: 小原諒子
  4. 学生が受けるリアリティショックとその影響  
-臨床実習における感染予防対策について-: 廣瀬琴子
  5. 開業歯科医院勤務の歯科衛生士の業務に対する意識に関する調査: 原尻清美
  6. 歯科衛生士のストレスに関する研究: 立本真奈美
  7. 新人歯科衛生士が感じるリアリティショックと離職願望に関する調査: 山野井友紀子

## F) 講演など

- 1: 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), 2013.
- 2: 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) 2013.
- 3: 廿日市特定高齢者通所型介護予防事業: 松本厚枝: 坂田, 阿品台, 大野, 地御前 第1回~第6回(広島) 2013.
- 4: 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25年度歯科衛生士専任教員講習会Ⅱ(岐阜), 2013.

## 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），2013.

- 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）2013.
- 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（岡山）2013.
- 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），2013.
- 5：日本歯科衛生学会雑誌査読（7(2), 8(1)）：松本厚枝，日本歯科衛生学会（東京），2013.
- 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）2013.
- 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）2013.
- 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：2013年中国四国ブ  
ック研修会（岡山）2013.

#### （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

[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 : 下江宰司

大学院生 : 岩畔将吾, 東間花菜子

卒業研究生: 加納由理, 新谷 豪, 賀山奈美子, 長通秀仁, 大平ちひろ, 大宅麻衣, 岩松香奈枝,  
竹田千華, 谷口暁音, 生田奈津美, 簗田芽萌理, 白石早紀, 小林祐介

### (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 : ジルコニアの接着における表面処理の有効性と歯冠用コンポジットレジン接着特性: 下江宰司, 荒木結子, 田上直美, 松村英雄, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博: 日本歯科技工学会雑誌, 第34巻, 第1号, pp.1-7, 2013.
- 2 : ジルコニアと前装用陶材の焼付温度におけるアルミナブラスト処理の効果と焼成速度の影響: 岩畔将吾, 下江宰司, 千葉祐嗣, 大倉啓孝, 里田隆博: 日本歯科技工学会雑誌, 第34巻, 第1号, pp.8-14, 2013.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : 歯科技工用語集 (歯科用語集作業部会委員): 里田隆博: 医歯薬出版 (東京), 2011~
- 2 : ネットワーク頭頸部・口腔顎顔面の臨床解剖学アトラス (原著第1版): 里田隆博 訳: 医歯薬

出版（東京），19 章眼球，2012～.

- 3 : CG と機能模型でわかる摂食・嚥下と誤嚥のメカニズム：里田隆博，戸原玄 監修：医歯薬出版（東京），2013.3～
- 4 : 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，下江宰司：医歯薬出版（東京），174 頁，2007～.
- 5 : 新歯科技工士教本「歯科技工実習」：金井正行，桑田正博，下江宰司，前田芳信，松村英雄，三浦宏之ほか，医歯薬出版（東京），207 頁，2008～.
- 6 : 歯科医療のおもしろさ 後輩たちに送る 28 のドラマ：今牧 謙，下江宰司，杉岡範明，松井哲也ほか：一般財団法人口腔保健協会（東京），歯科技工士編 pp.275-284, 2013.1～

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : 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：第 118 回日本解剖学会総会・全国学術集会（高松），2013, 3, 28-30.
- 2 : 教育に有用な頭頸部の 3DCG の制作：里田隆博，二川浩樹，木原琢也，山根正登，伊藤理恵，腰本尚武：第 118 回日本解剖学会総会・全国学術集会（高松），2013, 3, 28-30.
- 3 : Abrasion resistance of indirect composite resin treated with various surface smoothing agents : Namiko Kayama, Saiji Shimoe, Saki Shiraishi, Yusuke Kobayashi, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.
- 4 : Analysis of students' tooth carving proficiency using the three-dimensional image : Saki Shiraishi, Saiji Shimoe, Kanako Touma, Takuya Kihara, Takeshi Murayama, Hiroki Nikawa, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.
- 5 : Influence of air-abrasion and subsequent heat treatment on bonding between Ce-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposite : Kou Shintani, Saiji Shimoe, Yuri Kanou, Shogo Iwaguro, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.
- 6 : The effect of polishing process and polishing time on surface roughness and specular gloss of Ce-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposite : Yusuke Kobayashi, Saiji Shimoe, Takahiro Satoda, Hiroki Nishida, Namiko Kayama : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.
- 7 : Effect of surface treatment on bonding of indirect composite to Ce-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposite : Yuri Kanou, Saiji Shimoe, Kou Shintani, Shogo Iwaguro, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress

of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.

- 8 : Influence of micro mechanical retention with diode laser beam machine on the bond strength of porcelain fused to zirconia : Shogo Iwaguro, Saiji Shimoe, Takeshi Murayama, Hirotaka Ohkura, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Daejeon, Korea), 2013,7,5-7.
- 9 : 喉頭機能模型の製作 : 長通秀仁, 新谷豪, 賀山奈美子, 加納由理, 下江宰司, 里田隆博 : コ・メディカル形態機能学会第 12 回学術集会 (呉), 2013, 9, 14.
- 10 : 喉頭機能模型の製作 : 長通秀仁, 新谷豪, 賀山奈美子, 加納由理, 下江宰司, 里田隆博 : 第 68 回日本解剖学会中国・四国支部学術集会 (米子), 2013, 10, 19-20.
- 11 : 喉頭機能模型の製作 : 長通秀仁, 新谷豪, 賀山奈美子, 加納由理, 下江宰司, 里田隆博 : 第 52 回広島県歯科医学会・第 97 回広島大学歯学会例会 (広島), 2013, 11, 10.
- 12 : 殺菌消毒が石膏模型に及ぼす影響 : 東間花菜子, 下江宰司, 岩畔将吾, 大倉啓孝, 里田隆博 : 日本歯科技工学会中国・四国支部平成 25 年度学術大会 (徳島), 2013, 11, 23.
- 13 : 石膏粉末固着方式三次元プリンターを用いた手術支援—広島大学病院技工室の場合— : 岩畔将吾, 大倉啓孝, 下江宰司 : 第 15 回日本口腔顎顔面技工研究会学術大会 (奈良), 2013, 11, 30.

#### (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 1,400 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 岩畔将吾, 下江宰司, 千葉祐嗣, 里田隆博 : 平成 25 年度日本歯科技工学会若手研究者優秀論文賞 2013. 9
- 2 : 下江宰司, 荒木結子, 田上直美, 松村英雄, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博 : 平成 25 年度日本歯科技工学会優秀研究論文賞 2013. 9
- 3 : Shogo Iwaguro, Saiji Shimoe, Takeshi Murayama, Hirotaka Ohkura, Takahiro Satoda : The 5<sup>th</sup> International Congress of Dental Technology, The 35<sup>th</sup> the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology Best Presentation Award, 2013.9
- 4 : 岩畔将吾 : 平成 25 年度広島大学エクセレント・スチューデント 2013. 12

#### (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 : 兼石晴美, 永田明日美, 中ノ堂まゆみ, 藤本典子

卒研究生 : 東 光希, 麻村真結, 鶴田凌大, 寺西由鏡郁, 兵庫恵美, 梅崎修太郎, 石田雄哉,  
小笠原和峰, 益原雄大

### (2) 主な研究活動

- 1 : CAD/CAM, 3Dプリンターの歯科医療への応用
- 2 : システムバイオロジー
- 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 : スポーツ用マウスガードの清掃法に関する検討: 玉本光弘: 日本歯技, 528号, pp.33-40, 2013.
- 2 : ジルコニアとの接着における表面処理の有効性と歯冠用コンポジットレジンの接着特性: 下江宰司, 荒木結子, 田上直美, 松村英雄, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博: 日本歯科技工学会雑誌, Vol.34, No.1, pp.1-7, 2013.
- 3 : Job Shop Scheduling with Capacity Adjustment -An efficient search method using the mixture of GA and priority rule and its performance evaluation using Lagrangian relaxation method: Toru EGUCHI, Mitsunobu YODA, Yusuke YAMAMOTO and Takeshi MURAYAMA: Proceedings of the 7th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, pp.571-575, 2013.

- 4 : 能力調整を考慮したジョブショップスケジューリング (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 : 日本機械学会論文集 (C 編), 79 巻, 807 号, pp.423-433, 2013.
- 5 : Computer-aided Technique for the Design and Manufacturing of Auricular Prostheses: Takeshi Murayama, Masamine Ogasawara, Toru Eguchi, Yuji Morishita, Mitsuhiro Tamamoto: IFMBE Proceedings, Vol.43, pp.593-596, 2013.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

- 1 : 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とラグランジュ緩和法による性能評価— : 江口 透, 山本悠介, 與田光伸, 村山 長 : 精密工学会総合生産システム専門委員会 2012 年度活動報告書, pp.1-6, 2013.

## E) 学会発表

- 1 : 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とラグランジュ緩和法による性能評価— : 江口 透, 山本 悠介, 與田 光伸, 村山 長 : 生産システム部門研究発表講演会 2013 (東京), 2013.
- 2 : 能力調整を考慮した納期遵守スケジューリング—GA との融合手法における効果的な優先規則— : 與田光伸 江口 透 村山 長 : SCI' 13 第 57 回システム制御情報学会研究発表講演会 (神戸), 2013.
- 3 : Motion analysis for dental technology training : Higashi Kouki, Murayama Takeshi, Tamamoto Mitsuhiro, Shimoe Saiji, Hidaka Tsuyoshi, Eguchi Toru : 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島), 2013.
- 4 : Analysis of motions in dental technology by using a motion-capture system : Higashi Kouki, Murayama Takeshi, Tamamoto Mitsuhiro, Shimoe Saiji, Hidaka Tsuyoshi, Eguchi Toru : The 5th International Congress of Dental Technology(Daejeon, Korea), 2013.
- 5 : Influence of micro mechanical retention with diode laser beam machine on the bond strength of porcelain fused to zirconia : Shogo Iwaguro, Saiji Shimoe, Takeshi Murayama, Hiroataka Ohkura, Takahiro Satoda : The 5th International Congress of Dental Technology(Daejeon, Korea), 2013.
- 6 : Analysis of students' tooth carving proficiency using the three-dimensional image : Saki Shiraishi, Saiji Shimoe, Kanako Touma, Takuya Kihara, Takeshi Murayama, Hiroki Nikawa, Takahiro

Satoda : The 5th International Congress of Dental Technology(Daejeon, Korea), 2013.

- 7 : 卒前臨床実習における歯学科と口腔健康科学科によるコラボレーション実習の試み : 田地豪, 下江宰司, 玉本光弘, 日浅 恭, 呉本晃一, 津賀一弘, 貞森紳丞, 村山 長, 里田隆博, 赤川安正, 二川浩樹 : 第 32 回日本歯科医学教育学会学術大会 (札幌), 2013.
- 8 : 相関関数を考慮した分布推定アルゴリズムによるスケジューリング法 : 川島岳朗, 江口 透, 村山 長 : 日本機械学会 2013 年度年次大会 (岡山), 2013.
- 9 : 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とラグランジェ緩和法による性能評価—(第 2 報) : 山本悠介, 與田光伸, 江口 透, 村山 長 : 日本機械学会 2013 年度年次大会 (岡山), 2013.
- 10 : Fabrication of Finger Prosthesis by CAD and 3-D Printer : Takeshi Murayama, Kosei Oono, Mitsunori Tada, Toru Eguchi, Misuzu Nagami, Mitsuhiro Tamamoto : 生体医工学シンポジウム 2013(福岡市), 2013.
- 11 : Job Shop Scheduling with Capacity Adjustment -An efficient search method using the mixture of GA and priority rule and its performance evaluation using Lagrangian relaxation method : Toru EGUCHI, Mitsunobu YODA, Yusuke YAMAMOTO and Takeshi MURAYAMA : The 7th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century(Miyagi), 2013.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 平成 25 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ー化による健康管理システム. 課題番号 23650352. 600 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 東 光希 : 第 46 回広島大学歯学会総会 広島大学歯学会会長特別賞, 2013.

#### (6) 特許

[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, 木原琢也(H25.4-), 三村純代(H25.10-)
事務補佐員	: 山口葉月 (-H25.3)
教育研究補助職員	: 田口香織
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, 大野公誠, 片山亜沙美, 黒瀬めぐみ, 富山結布, 山本奈津美, 高木謙太郎
卒業研究生	: 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, 市川 隼, 大藤和美, 久保田 志穂, 貞光 優里, 小豆原 純佳, 西野 信子, 野田 千尋, 橋田 竜闊, 藤川佳也, 矢口 悟

### (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ル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 : Influence of filler on bite impression material in transillumination method for occlusal examination : Kihara T, Shigeta Y, Hirabayashi R, Ikawa T, Ando E, Hirai S, Nikawa H, Ogawa T : Dental Materials Journal, 32(1), 144-149. 2013.
- 2 : Application of photogrammetry for analysis of occlusal contacts, Shigeta Y, Hirabayashi R, Ikawa T,

- Kihara T, Ando E, Hirai S, Fukushima S, Ogawa T: *Journal of Prosthodontic Research.*, 57(2), 122-128, 2013.
- 3: Accuracy and precision of a non-contact 3D measuring system for dental model analysis: Kaihara Y, Kihara T, Kakayama A, Katabuchi Y, Amano H, Nikawa H, Kozai K: *Pediatric Dental Journal.*, 23(2), 71-78., 2013.
- 4: Protein kinase C regulates human pluripotent stem cell self-renewal: Kinehara M, Kawamura S, Tateyama D, Suga M, Matsumura H, Mimura S, Hirayama N, Hirata M, Uchio-Yamada K, Kohara A, Yanagihara K, Furue M K: *PLOS ONE*, 8(1), e54122., 2013
- 5: 広島県における平成 24 年度歯科診療報酬改定の検討: 大井手和久, 森本慎樹, 伊丹宏之, 瓜生 賢, 小松大造, 藪本 修, 矢野暢人, 山中威典, 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, 荒川信介, 山科 透: *広島歯誌*, 40(1): 58-76, 2013
- 6: 中学生における 歯科保健指導の効果—行動変容・健康意識に関する検討—: 笹原妃佐子, 島津 篤, 小川哲次: *口腔衛生学会雑誌*, 63(3), 258-264, 2013.
- 7: 中学生の種々の疾患や自覚症状に対する意識と受診行動について: 島津 篤, 笹原妃佐子, 野宗万喜, 内藤朱美, 杉山 勝: *口腔衛生学会雑誌*, 63(5), 420-427, 2013.
- 8: 歯科医療従事者の音環境に関する意識調査: 岩本明子, 笹原妃佐子, 二川浩樹, 杉山勝, 天野秀昭: *広島大学歯学雑誌*: 45(2). 2013
- 9: アジア地域の子どもたちを対象とした歯科医療および歯科保健のあり方に関する研究—カンボジアの子どもに対する取り組み—: 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 松本厚枝, 島津篤, 笹原妃佐子, Chea Chanbora, 柄俊彦, 部谷修, 天野秀昭, 高田隆, 菅井基行, 香西克之: *広島大学歯学雑誌*, 45(2). 2013

## B) 総説

## C) 著書

- 1: 抗菌・抗ウイルス材料の開発・評価と加工技術「新しい固定化抗菌剤の開発とその抗菌・抗ウイルス作用・効果」: 二川浩樹: 技術情報協会(東京都), 第1章 第19節, 2013

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1: 患者固有データを用いた有限要素モデルの構築～咬合要素について～: 木原琢也, 井川知子, 平林里大, 佐々木圭太, 重田優子, 安藤栄里子, 平井真也, 藤井俊朗, 青山 繁, 二川浩樹, 小川 匠: 平成 24 年度(社)日本補綴歯科学会西関東支部学術大会, 2013.

- 2: 右耳前部放射線治療後に発症した右上眼瞼脂腺癌の一例:三浦佑樹, 安積昌吾, 杉山成史, 阿部泰彦, 田地 豪: 第 65 回日本形成外科学会中国・四国支部学術集会, 2013.
- 3: 広島大学における PBL(Problem Based Learning)の全学展開:小澤孝一郎, 於保幸正, 古澤修一, 田地 豪, 西堀正英, 吉田香奈: 第 19 回大学教育研究フォーラム, 2013.
- 4: Development of patient specific 3D finite element model: Kihara T, Ikawa T, Hirabayashi R, Sasaki K, Shigeta Y, Ando E, Hirai S, Nikawa H, Ogawa T: 91st General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research ,2013.
- 5: ヒト 多能性幹細胞を用いた神経発生毒性評価への応用の可能性: 三村純代, 菅三佳, 木根原匡希, 二川浩樹, 柳原佳奈, 古江—楠田美保: 第 12 回日本再生医療学会総会, 2013.
- 6: 教育に有用な頭頸部の 3DCG の制作: 里田隆博, 二川浩樹, 木原琢也, 山根 正登, 伊藤 理恵, 腰本 尚武: 第 118 回日本解剖学会総会・全国学術集会, 2013.
- 7: 中学生の生活習慣や日常行動における歯磨きに対する意識について: 島津 篤, 長田莉佳, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 杉山 勝: 第 62 回日本口腔衛生学会・総会(松本), 2013.
- 8: 中等度認知症患者に行った飴を用いた口腔機能リハビリテーションの一症例:山脇加奈子, 吉川峰加, 津賀一弘, 久保隆靖, 田地 豪, 赤川安正: 第 122 回日本補綴歯科学会学術大会, 2013.
- 9: TRAF1 由来ペプチドは RANKL に依存した破骨細胞の分化を抑制する: 峯 裕一, 牧平清超, 首藤崇裕, 二川浩樹 :日本補綴歯科学会第 122 回学術大会,2013.
- 10: 三次元モデルにおける咬合接触の再現: 木原琢也, 井川知子, 平林里大, 平井真也, 佐々木圭太, 重田優子, 安藤栄里子, 二川浩樹, 小川 匠: 社団法人日本補綴歯科学会第 122 回学術大会,2013.
- 11: A Synthetic Peptide Derived from TRAF1 Inhibits Osteoclastogenesis and Bone Erosion : Mine Y, Makihiro S, Shuto T, Nikawa H : 2<sup>nd</sup> Joint Meeting of the International Bone and Mineral Society and The Japanese Society for Bone and Mineral Research, 2013.
- 12: ヒト多能性幹細胞から肝細胞分化誘導効率に優れた細胞株を予測するための評価方法の開発: 岡村美菜子, Shandar Ahmad, 二川浩樹, 柳原佳奈, 水口健司, 古江-楠田美保: 日本組織培養学会第 86 回大会, 2013.
- 13: 歯槽骨吸収に関する基礎的研究 -Interleukin-33 が骨芽細胞の RANKL 発現に与える影響- : 峯 裕一, 牧平清超, 田地 豪, 二川浩樹 : 日本老年歯科医学会第 24 回学術大会 ,2013.
- 14: 卒前臨床実習における歯学科と口腔健康科学科によるコラボレーション実習の試み: 田地豪, 下江宰司, 玉本光弘, 日浅 恭, 呉本晃一, 津賀一弘, 貞森紳丞, 村山 長, 里田隆博, 赤川安正, 二川浩樹: 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会, 2013.
- 15: 多職種連携に向けた歯学科・口腔健康科学科学生を対象とした合同実習の取り組み: 島津篤, 仁井谷善恵, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 小川哲次, 杉山 勝: 第 32 回日本歯科医学教育学会および学術大会(札幌), 2013.

- 16: 大学間連携共同教育推進事業「連携機能を活用した歯学教育高度化プログラム」:前田健康, 佐々木啓一, 菅井基行, 石田陽子, 小川友里奈, 竹内裕尚, 天雲太一, 峯 裕一 :第 32 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会,2013.
- 17: 本学歯学部における多職種連携に向けた卒前教育の取り組み: 島津 篤, 高橋佳子, 仁井谷善恵, 鉄森琴美, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 小川哲次, 杉山 勝: 第 45 回日本医学教育学会大会(千葉), 2013.
- 18: RANKL Expression in the Tissue around Implant Injected with LPS : Shuto T, Wachi T, Mine Y, Moroi R, Matono Y, Nikawa H, Terada Y, Makihira S : 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association for Dental Research and Asia Pacific Region 2013 ,2013.
- 19: Inhibition of Cellular Fusion during RANKL-Dependent Osteoclastogenesis by NHE10-specific Monoclonal Antibody : Mine Y, Makihira S, Nikawa H, Kawai T, Ohara M, Kawahara K, Ohta K, Shuto T, Kukita T, Terada Y : 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association for Dental Research and Asia Pacific Region 2013 ,2013.
- 20: 咬合採得材の三次元モデルを用いた歯列形態の再構築: 木原琢也, 片山亜沙美, 道田将彦, 吉見友希, 田地 豪, 河原和子, 谷本幸太郎, 二川浩樹: 平成 25 年度(社)日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会,2013.
- 21: Interleukin-33 が破骨細胞の分化に与える影響: 高木謙太郎, 峯 裕一, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹: 平成 25 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部総会・学術大会,2013.
- 22: *Lactobacillus rhamnosus* 由来バクテリオシンの口腔病原細菌に対する抗菌性とその構造: 富山結布, 新川美那子, 黒瀬めぐみ, 峯裕一, 田地豪, 河原和子, 二川浩樹: 日本補綴歯科学会 平成 25 年度中国・四国支部学術大会, 2013.
- 23: 乳酸菌由来 Kog1 による抗炎症作用の基礎的検討: 梅本知佳, 峯 裕一, 石井仁美, 引地陽介, 黒瀬めぐみ, 富山結布, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹: 平成 25 年度日本補綴歯科学会中国四国支部学術大会, 2013.
- 24: 乳がんの超音波診断用モデルの製作: 濱本有美, 片岡健, 田地豪, 河原和子, 二川浩樹: 平成 25 年度日本補綴歯科学会中国四国支部学術大会, 2013.
- 25: *Lactobacillus rhamnosus* 由来バクテリオシンの抗口腔病原菌性とその構造: 富山結布, 新川美那子, 大野公誠, 井上怜実, 黒瀬めぐみ, 峯裕一, 田地豪, 河原和子, 二川浩樹: 日本防菌防黴学会第 40 回大会, 2013.
- 26: 固定化抗菌剤を配合した口腔保湿剤に関する研究: 梅本知佳, 黒瀬美紀子, 平松美奈子, 峯 裕一, 田地 豪, 二川浩樹: 日本防菌防黴学会第 40 回年次大会, 2013.
- 27: Reproduction of Occlusal Contacts on a 3-Dimensional Model of Dental Morphology : Kihara T, Ikawa T, Hirabayashi R, Sasaki K, Shigeta Y, Ando E, Hirai S, Hirai K, Nikawa H, OgawaT: 15th Biennial Meeting of the International College of Prosthodontists ,2013.
- 28: 異なる咀嚼負荷飼育マウスの唾液腺に対する DNA チップ解析: 河原和子, 森田克也, 清水慶隆, 二川浩樹: 第 55 回歯科基礎医学会学術大会, 2013.

- 29: 歯学科・口腔健康科学科学生を対象とした合同実習のテキストマイニングを活用した分析: 松浦志織, 島津 篤, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 杉山 勝: 第 24 回近畿・中国・四国口腔衛生学会・総会(岡山), 2013.
- 30: Characterization of Kog1, an antimicrobial peptides produced *Lactobacillus rhamnosus* KO3 : Tomiyama Y, Shinkawa M, Ohno K, Inoue R, Kurose M, Mine Y, Taji T, Kawahara K, Nikawa H : .International Symposium on Food, Nutrition and Health 2013.
- 31: 水素量低減 Diamond-Like Carbon 処理を施したチタンが骨芽細胞と破骨細胞の分化に与える影響: 高木謙太郎, 峯 裕一, 中谷達行, 岡本圭司, 杭本美紅, 二川浩樹: 第 52 回広島県歯科医学会併催 第 97 回広島大学歯学会, 2013.
- 32: *Lactobacillus rhamnosus* KO3 株の抗菌活性を高める培地に関する研究: 大野公誠, 富山結布, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹: 第 52 回広島県歯科医学会併催 第 97 回広島大学歯学会, 2013.
- 33: 乳酸菌由来 Kog1 がヒト歯肉線維芽細胞の炎症性サイトカインおよびケモカインの発現に与える影響: 梅本知佳, 峯 裕一, 石井仁美, 引地陽介, 黒瀬めぐみ, 富山結布, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹: 第 52 回広島県歯科医学会 併催 第 97 回広島大学歯学会, 2013.
- 34: 乳がんの超音波診断用モデルの製作: 濱本有美, 片岡健, 田地豪, 河原和子, 二川浩樹: 第 52 回広島県歯科医学会開催 第 97 回広島大学歯学会, 2013.
- 35: ヒト多能性幹細胞の単層無血清培養下における神経分化誘導法の開発: 三村純代, 菅三佳, 二川浩樹, 古江一楠田美保: 日本口腔組織培養学会設立 50 周年記念学術大会・総会, 2013.
- 36: ヒト多能性幹細胞から内胚葉分化誘導効率に優れた細胞株の選択方法: 岡村美菜子, 柳原佳奈, Shandar Ahmad, 劉有容, 平田みつひ, 水口賢司, 二川浩樹, 古江-楠田美保: 日本口腔組織培養学会設立 50 周年記念学術大会・総会, 2013.

#### F) 学会シンポジウム, 特別講演

- 1: 固定化抗菌剤の研究開発とその特徴: 二川浩樹: 中国労災病院 口腔ケア講演会(呉) 2013.
- 2: 産学官連携と開発商品“Etak”について: 二川浩樹: 府中市商工会議所産学官連携セミナー(府中), 2013.
- 3: 連携機能を活用した歯学教育高度化プログラムにおける広島大学の役割と取り組み: 二川浩樹: 文部科学省大学間連携共同教育推進事業キックオフシンポジウム(仙台), 2013.
- 4: 唾液検査; 口腔内微生物検査と Microbiome 解析の必要性: 二川浩樹: 第 122 回 日本補綴歯科学会 シンポジウム(福岡), 2013.
- 5: 固定化抗菌抗ウイルス成分 Etak と クレンゼについて: 二川浩樹: クラボウ繊維事業部展 平成 25 年度文部科学大臣表彰受賞記念講演(東京), 2013.
- 6: お口の健康への新しいアプローチ!: 二川浩樹: 宇部歯科医師会学術講演会(宇部), 2013.
- 7: 歯科のテクノロジーとお口の健康への新しいアプローチ!: 二川浩樹: 日本歯科大学同窓会広島支部学術講演会(広島), 2013.

- 8: Inhibition of cell-cell fusion during osteoclastogenesis by NHE10-specific monoclonal antibody : Mine Y, Makihira S, Nikawa H : 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry Hiroshima (Hiroshima) ,2013.
- 9: Cultivation of Bio-Dentists with Global Competency and Advanced Technology Symposium on Education: Nikawa H, Sugai M: 5th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry Hiroshima (Hiroshima) ,2013.
- 10: 固定化抗菌剤 Etak について: 二川浩樹: 外務省(東京), 2013.
- 11: Etak と L8020 菌について: 二川浩樹: ジェクス株式会社社内研修会(大阪), 2013.
- 12: お口の中のばい菌と身の回りの雑菌と戦う研究... L8020 菌と Etak のお話: 二川浩樹: しよう加工技術講習会 広島市商工会主催(広島), 2013.
- 13: 広島大学からの製品: 二川浩樹: 平成 25 年度第 2 回鹿児島大学知財セミナー(鹿児島), 2013.
- 14: 二川浩樹: 健康・省エネシンポジウム in 広島 パネリスト 後援 広島県, 広島市, 広島県医師会, 広島県歯科医師会, 広島県建築士会(広島), 2013.

## G) 開発成果

二川浩樹:

### 【 Etak 関連製品】

- 1: マスク防菌 24 (エーザイ) 2012-
- 2: 拭いて防菌 24 (エーザイ) 2013-
- 3: クレンゼ (クラボウ(株)) 2009- (白衣, ユニフォームなど)
- 4: 寝具・ベッドカバー・シーツなど (Dinos)
- 5: ベビーカー・おむつ入れなど (ベネッセ)
- 6: ベビー用品 (Mikihouse)
- 7: 抗ウイルス体操着 (アシックス(株)) 2010-
- 8: 抗ウイルスタオル (楠橋紋織(株)) 2010-
- 9: 抗菌ゴルフグローブ (キャスコ)

### 【8020 関連製品】

- 1: 8020 ヨーグルト (四国乳業(株)) 2010-
- 2: Cuchupe8020 洗口剤 (紀陽除虫菊) 2013-

## (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, 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 243904340A. 4,690 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の開発. 課題番号 23592851. 900 千円
- 3: 基盤研究 C: (代表) 田口則宏 (分担) 小川哲次, 笹原妃佐子, 吉田礼子, 地域基盤型医療プロフェッショナルリズム教育の構築. 課題番号 25463255. 2,600 千円
- 4: 奨学寄附金: 二川浩樹, 株 マナック. 300 千円
- 5: 奨学寄附金: 二川浩樹, 株 和田精密. 200 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

- 1: 二川浩樹: 文部科学大臣表彰 科学技術賞開発部門 2013.4
- 2: 木原琢也: 第16回広島大学歯学部同窓会奨励賞(臨床系論文) 2013.5
- 3: 三村純代: 平成25年度広島大学エクセレント・スチューデント 2013.12

(6) 特許

【特許出願】

- 1: 二川浩樹: 乳酸菌の菌体等、並びにこれらを含む口腔内疾患の予防材等及び食品(特願2013-082163)(出願人: 国立大学法人広島大学)

【特許登録】

- 1: 牧平清超, 二川浩樹, 峯裕一, 岡本圭司, 阿部義紀, 中谷達行, 新田祐樹: インプラント用材料、その製造方法(特許第5327934号)(出願人: 広島大学, トーヨーエイテック株式会社)
- 2: 牧平清超, 二川浩樹, 峯裕一, 岡本圭司, 阿部義紀, 中谷達行, 新田祐樹: インプラントの製造方法(特許第5403542号)(出願人: 国立大学法人広島大学, トーヨーエイテック株式会社)
- 3: 二川浩樹: (オーストラリア特許登録) Solidified detergent composition and method for producing the same. 固形化した洗浄剤組成物およびその製造方法(特願2007-193786)(出願人: 広島大学)
- 4: 二川浩樹: 固形化した洗浄剤組成物およびその製造方法(特許第5424482号)(出願人: 国立大学法人広島大学)
- 5: 二川浩樹, 高田祐司: 物品表面の藻類発生抑制処理方法(特許第5424450号)(出願人: 国立大学法人広島大学, 中国鉄管継手株式会社)

[目次へもどる](#)

## 中央研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 加藤 功一 (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: Identification and Characterization of a Novel *aac(6')*-*Iag* Associated with the *blaIMP-1*-Integron in a Multidrug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa*: Kobayashi K., Hayashi I., Kouda S., Kato F., Fujiwara T., Kayama S., Hirakawa H., Itaha H., Ohge H., Gotoh N., Usui T., Matsubara A., Sugai M.: PLOS ONE, 8(8), e70557, 2013
- 2: Bacteriocin Protein BacL1 of *Enterococcus faecalis* Is a Peptidoglycan D-Isoglutamyl-L-lysine Endopeptidase : Kurushima J., Hayashi I., Sugai M., Tomita H.: The Journal of Biological Chemistry, 288, 36915-36925, 2013.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1: Identification of a novel *aac(6')*-*Iag* associated with the *blaIMP-1*-integron in a multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa* : K. Kobayashi, I. Hayashi, S. Kayama, H. Ohge, A. Matsubara, M. Sugai : 28<sup>th</sup> Internal Congress of Chemotherapy and Infection (Yokohama) 2013.

- 2: Immunogenetic factors of chronic hepatitis C and hepatocellular carcinoma development observed in atomic –bomb survivors : T. Hayashi, W. Ohishi, K. Imai, K. Yoshida, I Hayashi, Y. Hu, J. Kajimura, S. Kyoizumi, Y. Kusunoki, K. Nakachi : 15<sup>th</sup> International Congress of Immunology (Milan) 2013.
- 3: The N-terminal cell wall targeting domain of automutanolysin confers substrate selectivity on cariogenic streptococci : P. Thanyasrisung, I. Hayashi, T. Fujiwara, K. Tsuruda, M. Sugai : 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association for Dental Research –Asia Pacific Region (Bangkok) 2013.
- 4: 腸球菌バクテリオシンBac41の機能解析 : 久留島潤、林 幾江、菅井基行、富田治芳 : 第7回細菌学若手コロッセウム (広島) 2013.

(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), ¥700,000

(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, 梶谷佳代 (～2013年3月), 長谷由紀子 (～2013年3月), 大戸敬之,  
 菊重奈美, 西村優美子 (～2013年12月)

### （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 : 医療連携患者における口腔管理の実際 ―連携口腔ケアサポートチーム活動報告―:  
 西 裕美, 藤本伸一, 小西 勝, 福井暁子, 吉岡幸男, 吉川峰加, 鳴瀬貴子, 浜名智昭,  
 津賀一弘, 松本幸一郎, 林内優樹, 藤野陽子, 北川雅恵, 伊藤 翼, 太田耕司,  
 加治屋幹人, 永原隆吉, 長崎信一, 田中良治, 梶谷佳世, 臺信花菜, 高本 愛,  
 大下真由子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 鉄森琴美, 小川哲次,  
 鎌田伸之, 大毛宏喜, 入船正浩, 栗原英見: 広島大学歯学雑誌 45(1), 1-6, 2013.
- 2 : 中学生における歯科保健指導の効果 ―行動変容・健康意識に関する検討― : 笹原妃佐子, 島  
 津 篤, 小川 哲次: 口腔衛生学会雑誌 63(3), 258-264, 2013.
- 3 : Prevalence of drug-resistant opportunistic microorganisms in oral cavity after  
 treatment for oral cancer: Kaoru Yamashita, Masaru Ohara, Taro Kojima Rumi  
 Nishimura, Tetsuji Ogawa, Takamune Hino Mitsugi Okada, Shigeaki Toratani, Nobuyuki  
 Kamata, Motoyuki Sugai, and Masaru Sugiyama: Journal of Oral Science, Vol. 55, No. 2,

145-155, 2013.

- 4 : 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.* 57(3):198-206. 2013.

## B)総説

## C)著書

## D)その他の出版物

## E)学会発表

- 1 : 事例を活用したプロフェッショナルリズム教育の Tips : ○小川哲次, 大林泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中良治, 平田創一郎, 尾崎哲則, 檜 則章, 木尾哲朗, 山本龍生, 平田幸夫 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 2 : 医療面接における行動科学的アプローチについて : ○小川哲次, 梶谷佳世, 長谷由紀子, 大林泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中良治 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 3 : 劇場型多職種連携教育プログラムの開発 : ○長谷由紀子, 小川哲次, 梶谷佳世, 大林泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中良治, 中岡美由紀 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 4 : 多職種連携歯科医療を担う歯科衛生士のプロフェッショナルリズムについて : ○長谷由紀子, 梶谷佳世, 大林泰二, 中岡美由紀, 竹本俊伸, 小川哲次 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 5 : 研修歯科医は 1 年間の臨床研修で何を学ぶことができるのか? - 修了時の振り返りの分析を通じて - : ○小川哲次, 大林泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中良治 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 6 : 多職種連携に向けた歯学科・口腔健康科学科学生を対象とした合同実習の取り組み : ○島津 篤, 仁井谷善恵, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱実, 小川哲次, 杉山 勝 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会・学術大会 (札幌) , 2013.
- 7 : 多職種連携の口腔ケアを担う歯科衛生士のコミュニケーション能力について : ○梶谷佳世, 長谷由紀子, 大林泰二, 中岡美由紀, 小川哲次 : 第 45 回日本医学教育学会大会 (千葉) , 2013.

- 8 : 本学歯学部における多職種連携に向けた卒前教育の取り組み : ○島津 篤, 高橋佳子, 仁井谷善恵, 鉄森琴美, 野宗万喜, 笹原妃佐子, 内藤朱美, 小川哲次, 杉山 勝 : 第 45 回日本医学教育学会大会 (千葉), 2013.
- 9 : 安全なエンドの三角除去用ドリルの開発と使用上の工夫 : ○小原 勝, 大林泰二, 西 裕美, 田中良治, 日野 孝宗, 小川 哲次 : 第 6 回日本総合歯科協議会総会・学術大会 (東京), 2013.
- 10 : 医科歯科連携における口腔機能管理の実際 : ○西 裕美, 加治屋幹人, 入船正浩, 大毛宏喜, 栗原英見 : 第 38 回広島県病院学会 (広島) 2013.
- 11 : 胃癌患者における *Helicobacter pylori* と口腔内環境の相関性 : ○西 裕美, 徳本憲昭, 太田耕司, 梶谷佳世, 田中良治, 新谷智章, 田邊和照, 大毛宏喜, 大段秀樹, 小川哲次, 栗原英見 : 第 16 回日本臨床腸内微生物学会総会・学術集会 (広島) 2013.
- 12 : 頭頸部癌患者における放射線化学療法合併症に対する口腔管理の影響 : ○西 裕美, 上田 勉, 田中良治, 梶谷佳世, 太田耕司, 片桐佳明, 大毛宏喜, 平川勝洋, 小川哲次 : 第 51 回日本癌治療学会学術集会 (京都) 2013.
- 13 : 胃癌患者における *Helicobacter pylori* と口腔内環境の相関性 : ○西 裕美, 徳本憲昭, 太田耕司, 梶谷佳世, 新谷智章, 田邊和照, 大毛宏喜, 大段秀樹, 小川哲次, 栗原英見 : 第 31 回広島感染症研究会 (広島) 2013.
- 14 : 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 68 回日本口腔科学会学術集会 (東京) 2013.
- 15 : 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 26 回日本口腔診断学会・第 23 回日本口腔内科学会 合同学術大会 (東京), 2013.
- 16 : 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 : ○福井暁子, 太田耕司, 重石英生, 西 裕美, 武知正晃, 鎌田伸之 : 第 26 回日本口腔診断学会・第 23 回日本口腔内科学会 合同学術大会 (東京), 2013.
- 17 : 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ラ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 50 回日本口腔組織培養学会学術大会 (東京), 2013.

## F) セミナー, ワークショップの開催

- 1 : 平成 25 年度臨床研修歯科医ワークショップ (広島), 2013.
- 2 : 第 16 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 8 回) (広島), 2013.
- 3 : 広島大学病院医科歯科連携口腔ケアセミナー「血液疾患の基礎知識と口腔管理」(講師 :

血液内科一戸辰夫先生) (広島), 2013.

#### G)講師・シンポジスト等

- 1 : シンポジウムⅢ教育研究を拓く, シンポジスト 小川哲次 : 第 32 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 (札幌), 2013.
- 2 : 歯科医師に求められる口腔管理の実際と今後～円滑な医科歯科連携・地域連携の実現に向けて～, 講師 西 裕美 : 周術期口腔機能管理に関する講習会(広島), 2013.
- 3 : 多職種連携医療教育の“一粒で二度美味しい”シナリオづくり, 講師 小川哲次 : 第 49 回医学教育セミナーとワークショップ (岐阜), 2013.
- 4 : 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 : 平成 25 年度歯科業務標準化機構研修会 (東京) 2013.
- 5 : 口腔内細菌のコントロールによる感染症予防, シンポジスト 西 裕美 : 第 15 回国公立大学附属病院感染対策協議会総会 (広島) 2013.

#### H)院外講習会, セミナー, ワークショップの受講

- 1 : 第47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 (那覇), 2013.
- 2 : 第48回医学教育セミナーとワークショップ : 受講者 大戸敬之 : 岐阜大学医学部医学教育開発研究センター主催 (京都), 2013.
- 3 : 第 15 回中国・四国地区歯科医師臨床研修指導歯科医講習会 : 受講者 大戸敬之 : 徳島大学病院主催 (徳島), 2013.

#### I)客観的臨床能力試験 (OSCE, CSAなど)の実施

- 1 : 平成 24 年度 第 2 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2013.
- 2 : 平成 25 年度 第 1 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2013.

#### (4)科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 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. 700 千円
- 2 : 科学研究費基金 (基盤研究 (C)) : 田中良治, 歯科初診医療面接の会話分析に関する基礎学的研究. 課題番号 24500257. 400 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)

- 4 : 科学研究費基金 (基盤研究 (C)) : 小川哲次, 地域基盤型医療プロフェッショナリズム  
教育の構築. 課題番号 25463255. 100 千円 (分担)

#### (5)学会賞等の受賞状況

- 1 : 西 裕美 : 優秀賞 : 第 38 回広島県病院学会口演発表の部 : 「医科歯科連携における口腔  
機能管理の実際～大学病院および市中病院における連携口腔ケアの試み～」 社団法人広  
島県病院協会主催, 2013.

#### (6)特許

- 1 : 小原 勝 : (番号 : 登録第 3182420 号) 歯科根管治療用ドリル (出願人 : 小原勝,  
田地 豪, 村山 長, 日野孝宗, 小川哲次, 二川浩樹)

[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

クリニカルスタッフ : 小島太郎, 林内優樹, 藤野陽子, 松本幸一郎

大学院生 : 林内優樹, 大塚康恵, 藤野陽子, 松本幸一郎

研修登録医 : 岩本めぐみ, 安坂将樹 (1月~3月), 林 文子, 万徳千智 (4月~)

### (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 : Prevalence of drug-resistant opportunistic microorganisms in oral cavity after treatment for oral cancer. Yamashita K, Ohara M, Kojima T, Nishimura R, Ogawa T, Hino T, Okada M, Toratani S, Kamata N, Sugai M, Sugiyama M: J Oral Sci 2013, 55: 145-155.
- 2 : 他職種連携により脳性麻痺患者の QOL が向上した一例. 尾田友紀, 小島太郎, 和木田敦子, 川井千恵子, 岩本めぐみ, 岡田 貢 : 広島大学歯学雑誌 2013, 45: 133-139.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

- 1 : 文献紹介 : Elevated plasma cytokines in autism spectrum disorders provide evidence of immune dysfunction and are associated with impaired behavioral outcome. Brain Behav Immun, 25: 40-45, 2011 : 岡田 貢 : 日本障害者歯科学会誌 2013, 34(1): 64.

## E) 学会発表

- 1: 障害者の初診医療面接における卒後臨床研修医の到達度について. 岡田 貢, 尾田友紀, 小島太郎, 林内優樹, 藤野陽子, 松本幸一郎, 岩本めぐみ, 和木田敦子, 川井千恵子: 第30回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (10月: 神戸)
- 2: 骨髄異形成症候群患者に対する口腔内管理の1症例. 時数智子, 神田 拓, 中岡美由紀, 吉田啓太, 尾田友紀, 岡田 貢: 第30回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (10月: 神戸)
- 3: 障害者歯科をもっと身近に -地域の歯科医院が障害者を受け入れる取り組みについて-. 岩本めぐみ, 尾田友紀, 小島太郎, 林内優樹, 松本幸一郎, 藤野陽子, 小島康恵, 岡田 貢, 岡本佳明: 第30回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (10月: 神戸)
- 4: Imaging Mass Spectrometry-based Molecular Histology of Bone Shows the Implication of MEPE-ASARM for the Klotho-Deficient Phenotype. Fujino Y, Minamizaki T, Sakurai K, Irie Y, Yoshioka H, Takei Y, Kozai K, Okada M, Yoshiko Y: ASBMR (American Society for Bone and Mineral Research), 2013 Annual Meeting, Baltimore, USA.

## F) 学会シンポジウム, 特別講演

- 1: 障害者歯科のすすめ -安心、安全な歯科医療の提供-: 岡田 貢: 広島大学歯学部同窓会 愛媛県支部学術講演会 (5月: 愛媛)

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 一般財団法人緑風会: 教育研究奨励賞 若手研究者助成金, 藤野陽子, 500千円
- 2: 一般財団法人緑風会: 教育研究奨励賞 海外研修支援金, 藤野陽子, 150千円
- 3: 公益財団法人8020推進財団: 平成25年度歯科保健活動事業助成金, 広島市歯科医師会, 広島大学病院障害者歯科, 300千円

## (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. Aspects of Maximal Tongue Pressure and Swallowing Pressure in Healthy Adults: Yūkimi Yasuhara, Keiji Tanimoto, Kotaro Tanimoto, Keisuke Sumi, Tetuya Awada:
2. 安原幸美, 谷本啓二, 谷本幸太郎, 鷺見圭輔, 粟田哲也: 健常成人の「最大舌圧」と「嚥下舌圧」の特徴: 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会, 倉敷, 2013.
3. 安原幸美: 舌圧に関する調査: 正確に数値を得るための検討: 広島県言語聴覚士協会, 三原, 2013.

4. 小西勝, 長崎信一, 安原幸美, 谷本啓二: 嚥下造影検査用炊飯米の造影剤の浸透性についての検討ー走査型電子顕微鏡を用いてー第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 倉敷市, 2013.
5. 長崎信一, 小西勝, 安原幸美, 末井良和, 吉川峰加, 小川哲次, 谷本啓二: ゼリー咀嚼嚥下と呼吸: 第19回 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 倉敷市, 2013.
6. Toshikazu Nagasaki, Kiyohito Oota, Satsuki Minamitani, Masaru Konishi, Yukimi Yasuhara , Mineka Yoshikawa, Tetsuji Ogawa, Keiji Tanimoto: Snack eating and Respiration in healthy adult humans, 4 th Congress European Society for Swallowing Disorders, MALMO, Sweden 2013

(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](#)

## 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, 田中祐菜  
研修医　　：長崎敦洋, 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 : 唾液腺腫瘍の発生・進展に関する形態ならびに分子病理学的研究
- 7 : HBp17/FGFBP をターゲットにした口腔癌の分子標的治療の研究
- 8 : 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 : 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数に関する検討: 北川雅恵, 柳沢俊良, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見: 日本口腔検査学会雑誌, 5(1),31-7,2013.
- 2 : Selective enhancing effect of early mitotic inhibitor 1 depletion on the sensitivity of doxorubicin or X-ray treatment in human cancer cells.:Shimizu N, Nakajima N, Tsunematsu T, Ogawa I, Kawai H, Hirayama R, Fujimori A, Yamada A, Okayasu R, Ishimaru N, Takata T, Kudo Y. :J Biol Chem., 288(24),17238-52,2013.
- 3 : Expression of receptor for hyaluronan-mediated motility (RHAMM) in ossifying fibromas. : Hatano H, Ogawa I, Shigeishi H, Kudou Y, Ohta K, Higashikawa K, Takechi M, Takata T, Kamata N.:Histol Histopathol.,28(4),473-80,2013.

- 4 : Malignant ossifying fibromyxoid tumor of the tongue: case report and review of the literature.:  
Ohta K, Taki M, Ogawa I, Ono S, Mizuta K, Fujimoto S, Takata T, Kamata N., Head Face Med.  
24(9),16,2013.
- 5 : Ectomesenchymal chondromyxoid tumor of the tongue: insights on histogenesis.: Yoshioka Y,  
Ogawa I, Tsumematsu T, Sakaue T, Yamasaki S, Fukui Y, Hayashido Y, Toratani S, Okamoto T.:  
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol., 115(2), 233-40, 2013.
- 6 : Ameloblastic carcinoma, secondary type, of the mandible: a case report.: Yoshioka Y., Toratani S.,  
Ogawa I and Okamoto T.: J Oral Maxillofac Surg., 71(1), e58-62, 2013.
- 7 : かかりつけ歯科医による経過観察が診断に有用であった両側下顎骨限局性骨性異形成症  
の1例：神田 拓，濱田充子，安藤俊範，角 健作，小川郁子，虎谷茂昭，岡本哲治：広島  
大学歯学会雑誌：45(1),33-8,2013.
- 8 : 頬部腫脹を契機に診断されたネフローゼ症候群を伴った木村病の1例：神田 拓，虎谷茂  
昭，山崎佐知子，伊藤奈七子，小川郁子，岡本哲治：日本口腔外科学会雑誌，59(2),83-7，  
2013.
- 9 : 下顎骨に生じた類腱線維腫の1例：神田 拓，原 潤一，小泉浩一，小川郁子，虎谷茂  
昭，岡本哲治：日本口腔科学会雑誌，62(1),11-6,2013.

## B) 総説

- 1 : 歯原性腫瘍の病理診断「歯原性腫瘍の分類と疫学」(高田 隆,長塚 仁 編集)：高田 隆，  
小川郁子：病理と臨床，31(5);480-5,2013.

## C) 著書

該当なし

## D) その他の出版物

該当なし

## E) 学会発表

- 1 : F-spondin protects cementum from destruction by lipopolysaccharide: Tsukimoto S., Kitagawa M.,  
Miyauchi M., Takata T.: the 2<sup>nd</sup> Meeting of the International Association of Dental Research-Asia

- Pacific Region (Bangkok), 2013.
- 2 : Effect of F-spondin on LPS-induced periodontal inflammation and bone destruction: Kitagawa M., Miyauchi M., Takata T.: The 5<sup>th</sup> Hiroshima conference on education and science in dentistry (Hiroshima), 2013.
- 3 : セメント芽細胞が発現する F-spondin の抗炎症作用に関する検討: 北川雅恵, 宮内睦美, 岡 広子, 外丸祐介, 高田 隆: 第 55 回歯科基礎医学会(岡山), 2013.
- 4 : F-spondin は歯周組織の硬組織破壊を抑制する: 岡 広子, 北川雅恵, 高田 隆: 第 55 回歯科基礎医学会(岡山), 2013.
- 5 : 刺激時唾液分泌量とう蝕リスク検査項目および口腔カンジダ菌数との関連性についての検討: 北川雅恵, 長崎敦洋, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見: 第 52 回広島県歯科医学会/第 97 回広島大学歯学会(広島), 2013.
- 6 : 当科における BRONJ(ビスフォスフォネート製剤関連顎骨病変)53 症例に対する治療: 星野麻里, 新谷智章, 向笠英恵, 赤木恵理, 安井多恵子, 大林史誠, 津島康司, 桜井 繁, 鷹津冬良, 中峠洋隆, 濱田充子, 末松美玲, 田口有紀, 藤井隆彦, 坂上泰士, 山崎佐知子, 伊藤 翼, 藤井良典, 鍋島 巧, 石田康隆, 浜名智昭, 角 健作, 福井康人, 岡本康正, 神田 拓, 小泉浩一, 吉岡幸男, 谷 亮治, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 第 52 回広島県歯科医学会/第 97 回広島大学歯学会(広島), 2013.
- 7 : 急速な増大を示し診断に苦慮した Undifferentiated malignant tumor, high-grade malignancy の 1 例: 桜井 繁, 安井多恵子, 末松美玲, 石田康隆, 神田 拓, 林堂安貴, 小川郁子, 高田 隆, 岡本哲治: 第 61 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会中国・四国地方部会(岡山), 2013.
- 8 : Down-regulation of HBp17/FGFBP-1 by  $1\alpha,25(\text{OH})_2 \text{D}_3$  inhibits FGF-2 distribution in oral squamous cell carcinoma cell line: Rosli S.N.Z., 新谷智章, 虎谷茂昭, 笛吹恵美子, 岡本哲治: 第 36 回日本分子生物学会年会(神戸), 2013.
- 9 : シェーグレン症候群, IgG4 関連疾患の診断における口唇生検の意義: 長崎敦洋, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見: 第 6 回日本口腔検査学会(横浜), 2013.
- 1 0 :  $1\alpha,25(\text{OH})_2 \text{D}_3$  down-regulates FGF-BP expression through NF $\kappa$ B pathway: Rosli S.N.Z., Shintani T., Hayashido Y., Toratani S., Usui E. and Okamoto T.: The 2<sup>nd</sup> International Symposium Suggestion for the Renaissance from Radiation Disaster (Hiroshima), 2013.
- 1 1 : 口腔癌における浸潤抑制因子としての miR-203 の同定: 大林真理子, 吉田真希, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆: 第 102 回日本病理学会総会(札幌), 2013.
- 1 2 : 耳下腺に発生した上皮筋上皮癌(EMC)と Intercalated duct Lesions (IDLs) の中間的病変の 1 例: 徳安祐輔, 中本 周, 小川郁子, 高田 隆: 第 102 回日本病理学会総会(札幌), 2013.
- 1 3 : 筋上皮性腫瘍との鑑別を要した舌腫瘍の 2 症例: 小川郁子, 常松貴明, 大林真理子, 宮内睦美, 高田 隆: 第 102 回日本病理学会総会(札幌), 2013.

- 1 4 : Identification of microRNA-203 as an inhibitor of invasion in oral cancer: Ohbayashi M, Yoshida M, Tsunematsu T, Kudo Y, Ogawa I, Takata T. : 第 46 回広島大学歯学会総会 ((広島), 2013.
- 1 5 :  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  down-regulates HBp17/FGFBP-1 expression in oral squamous cell carcinoma cell line through VDR-NF- $\kappa$ B pathway : Rosli S.N.Z, 新谷智章, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 笛吹恵美子, 岡本哲治 : 第 46 回広島大学歯学会総会 (広島) , 2013.
- 1 6 : Down-regulation of HBp17/FGFBP-1 by  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  inhibits FGF-2 activity in oral squamous cell carcinoma cell line : Rosli S.N.Z., 新谷智章, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 笛吹恵美子, 岡本哲治 : 第 67 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (宇都宮) , 2013.
- 1 7 : Down-regulation of HBp17/FGFBP-1 by  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  inhibits FGF-2 activity in oral squamous cell carcinoma cell line: Rosli S.N.Z., Shintani T., Toratani S., Usui E., Okamoto T.: The 16<sup>th</sup> Workshop on Vitamin D (Sanfrancisco), 2013.
- 1 8 : The novel tumor suppressor function of Ameloblastin in osteosarcoma: Ando T, Tsunematsu T, Kudo Y, Ogawa I, Miyauchi M, Takata T.: International Association of Dental Research General Session (Seattle), 2013.
- 1 9 : Tumor suppressive role of Ameloblastin through Src inactivation in osteosarcoma: Ando T, Kudo Y, Iizuka S, Tsunematsu T, Matsuo T, Kubo T, Shimose S, Ochi M, Arihiro K, Miyauchi M, Ogawa I, Takata T.: The 5<sup>th</sup> Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry (Hiroshima), 2013.
- 2 0 : シェーグレン症候群と IgG4 関連疾患の診断における口唇生検の役割 : 長崎敦洋, 北川雅恵, 新谷智章, 小川郁子, 栗原英見, 高田 隆 : 第 58 回日本唾液腺学会 (東京), .2013.
- 2 1 : Profiling of cytokine production in exudative fluids from various periapical lesions for establishment of novel treatment strategy: Ouhara K., Uchida Y., Fujita T., Kitagawa M., Ogawa, I., Shiba H., Kurihara H.: 第 9 回世界歯内療法会議 (東京) , 2013.
- 2 2 : 上顎骨腫瘍(Central mucoepidermoid carcinoma) : 柳沢俊良, 常松貴明, 長崎敦洋, 小川郁子, 鈴木理樹, 太田 聡, 中谷行雄, 長尾俊孝, 高田 隆 : 第 24 回日本臨床口腔病理学会 (東京), 2013.
- 2 3 : 口蓋腫瘍 (Basal cell adenoma) : 常松貴明, 小川郁子, 太田 聡, 小池博文, 高田 隆. : 日本病理学会中国四国支部学術集会第 110 回中国四国スライドカンファレンス (広島), .2013
- 2 4 : 左顎下腺腫瘍 (Mucoepidermoid carcinoma, clear cell variant): 田中梓菜, 黒田直人, 小川郁子, 高田 隆 : 日本病理学会中国四国支部学術集会第 110 回中国四国スライドカンファレンス (広島), 2013.

- 25: 耳下腺腫瘍 (Low-grade cribriformcystadenocarcinoma): 安藤俊範, 大林真理子, 藤原 恵, 小川郁子, 高田 隆: 日本病理学会中国四国支部学術集会第111回中国四国スライドカンファレンス (出雲), 2013.
- 26: 乳腺腫瘍 (Myoepithelial carcinoma): 長崎敦洋, 小川郁子, 西田俊博, 高田 隆: 日本病理学会中国四国支部学術集会第112回中国四国スライドカンファレンス (岡山), 2013.
- 27: 耳下腺腫瘍 (Epithelial-myoepithelial carcinoma, high grade): 浦岡直礼, 仙谷和弘, 小川郁子, 高田 隆, 安井 弥: 日本病理学会中国四国支部学術集会第112回中国四国スライドカンファレンス (岡山), 2013.
- 28: 上顎歯肉腫瘍 (Spindle cell carcinoma): 長崎敦洋, 大林真理子, 島末 洋, 中元 崇, 小川郁子, 有廣光司, 高田 隆. 第60回広島病理集談会 (広島), 2013.
- 29: 耳下腺腫瘍 (Epithelial-myoepithelial carcinoma with intercalated duct lesion): 小川郁子, 田村麻衣子, 大林真理子, 藤原 恵, 松浦博夫, 高田 隆. 第61回広島病理集談会 (広島), 2013.

#### F) シンポジウム, 特別講演など

- 1: 口腔病変の細胞診-検体の採取から結果の解釈まで-.: 小川郁子, 宮内睦美: 平成25年度広島県歯科医師会第1回学術講演会 (広島), 2013
- 2: A verrucous lesion of the palate.: Takata T, Ogawa I.: 1st Asian regional consensus meeting on terminology and criteria for oral verrucous papillary lesions of the oral cavity (Kuala Lumpur), 2013.
- 3: 根尖病変および歯周病変によって生じた欠損部の組織再生: 栗原英見: 第9回世界歯内療法会議 (東京), 2013.
- 4: 歯内療法の基礎と常識: 栗原英見: スタッフスタディグループ ブレイクスルー (広島), 2013.
- 5: 生物学的歯内療法: 栗原英見: 日本外傷歯学会認定医更新セミナー (広島), 2013.
- 6: 歯内療法の将来展望: 栗原英見: スタッフスタディグループ ブレイクスルー (広島), 2013.

#### (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)): 北川雅恵 (代表, 新規), F-spondin による歯槽骨吸収

抑制に関する検討. 課題番号 25462854, 1,900 千円

2: 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 新谷智章(代表, 新規), HBp17/FGFBP 蛋白を標的とした口腔癌の分子標的診断・治療法の開発研究. 課題番号 25463109, 2,200 千円

3: 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 小川郁子(代表, 新規), 唾液腺腫瘍の生物学的態度に関わる因子の病理学的,分子生物学的解析. 課題番号 25462857, 1,200 千円

#### ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

該当なし

#### ( 6 ) 特許

該当なし

[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 : 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, 山本昌信

### (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 (スぺーサー) 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 : 歯科鋳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
- 7 : 審美歯科複合材料に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : ジルコニアと前装用陶材の焼付強度におけるアルミナブラスト処理の効果と焼成速度の影響: 岩畔 将吾, 下江 宰司, 千葉 祐嗣, 大倉 啓孝, 里田 隆博: 日本歯科技工学会雑誌, 34(1), 8-14, 2013.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : ジルコニアと前装用陶材の焼付強度におけるダイオードレーザーを用いた微細維持機構の効果 : 岩畔将吾, 下江宰司, 村山 長, 大倉啓孝, 里田隆博 : 第 5 回国際歯科技工学術大会 (日本歯科技工学会第 35 回学術大会 併催) (韓国大田) 2013
- 2 : 教育に有用な頭頸部の 3DCG の制作: 里田隆博, 二川浩樹, 木原琢也, 山根 正登, 伊藤 理恵, 腰本 尚武: 第 118 回日本解剖学会総会・全国学術集会, 2013.
- 3 : 三次元モデルにおける咬合接触の再現: 木原琢也, 井川知子, 平林里大, 平井真也, 佐々木

圭太, 重田優子, 安藤栄里子, 二川浩樹, 小川 匠 : 社団法人日本補綴歯科学会第 122 回  
学術大会,2013

4 : 咬合採得材の三次元モデルを用いた歯列形態の再構築 : 木原琢也, 片山亜沙美, 道田将彦,  
吉見友希, 田地 豪, 河原和子, 谷本幸太郎, 二川浩樹 : 平成 25 年度(社)日本補綴歯科学  
会中国・四国支部学術大会,2013.

5 : Reproduction of Occlusal Contacts on a 3-Dimensional Model of Dental Morphology : Kihara T,  
Ikawa T, Hirabayashi R, Sasaki K, Shigeta Y, Ando E, Hirai S, Hirai K, Nikawa H, OgawaT : 15th  
Biennial Meeting of the International College of Prosthodontists ,2013

#### 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

1 : 二川浩樹 : 文部科学大臣表彰 科学技術賞開発部門 2013. 4

2 : 岩畔将吾 : 平成 25 年度 若手研究者優秀論文賞, 日本歯科技工学会 2013. 9

3 : 岩畔将吾 : 優秀発表賞 (ポスター発表), 日本歯科技工学会第 35 回学術大会 2013. 9

[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：中岡美由紀

歯科衛生副部門長：梶谷佳世

歯科衛生士：岩崎代利子，高本 愛，松井加奈子(7月-9月産休・10月より育休)，入江由美，和木田敦子，長谷由紀子，矢野加奈子，時数智子，臺信花菜，岡田美穂，川井千恵子，中野友里絵，川越麻衣子，渡真由子，友池彩乃，山口あゆみ(8月まで)，鉄森琴美(4月より)，沖野友美(7月より)，仲井あゆみ(7月より)小園知佳(8月より)

歯科助手：貴島有里，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：歯科衛生士における医療安全に関するアンケート調査：神田 拓，矢野加奈子，杉戸博記，福泉隆喜，日高勝美．：日本歯科医療管理学会48(3)：229-237，2013.

2：医療連携患者における口腔管理の実際－連携口腔ケアサポートチーム活動報告－：西 裕美，藤本伸一，小西 勝，福井暁子，吉岡幸男，吉川峰加，鳴瀬貴子，浜名智昭，津賀一弘，松本幸一郎，林内優樹，藤野陽子，北川雅恵，伊藤 翼，太田耕司，加治屋幹人，永原隆吉，長崎信一，田中良治，梶谷佳世，臺信花菜，高本 愛，大下真由子，中岡美由紀，西村瑠美，岩本明子，深田恵里，鉄森琴美，小川哲次，鎌田伸之，大毛宏喜，入船正浩，栗原英見．：広島大学歯学会雑誌 45，1-6，2013.

3：当科における知的障害児（者）の歯科診療に関する実態調査－2004年度と2009年度の比較－：林 文子，光畑智恵子，有木美早，大元聡子，平田涼子，三宅奈美，中岡美由紀，太刀掛銘子，海原康孝，大原 紫，吉村 剛，新里法子，坪井 文，天野秀昭，香西克之．：日本小児歯科学雑誌 51(1)：21-27 2013.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

1 : 【特集 あなたのDHワーク、本当に“安心・安全”ですか?】 (Chapter 1) こんなことありませんか? 診療室に潜むヒヤリ・ハット事例の原因と対策 (Scene 3) アシスタントワーク時のヒヤリ・ハット: 中岡美由紀. : デンタルハイジーン. : 33(8):820-821 2013.

## E) 学会発表

1 : 多職種連携歯科医療を担う歯科衛生士のプロフェッショナルリズムについて: 長谷由紀子, 梶谷佳世, 大林 泰二, 中岡美由紀, 竹本 俊伸, 小川 哲次. : 第32回歯科医学教育学会(札幌)2013. 7. 12-13.

2 : 劇場型多職種連携教育プログラムの開発: 長谷由紀子, 小川哲次, 梶谷佳世, 大林泰二, 西裕美, 小原 勝, 田中良治, 中岡美由紀. : 第32回歯科医学教育学会(札幌)2013. 7. 12-13.

3 : 医療面接における行動科学的アプローチについて: 小川 哲次, 梶谷 佳世, 長谷由紀子, 大林 泰二, 西 裕美, 小原 勝, 田中 良治. : 第32回歯科医学教育学会(札幌)2013. 7. 12-13.

4 : 多職種連携の口腔ケアを担う歯科衛生士のコミュニケーション能力について: 梶谷佳世, 長谷由紀子, 大林泰二, 中岡美由紀, 小川哲次. : 第45回日本医学教育学会(千葉), 2013. 7. 26 - 27

5 : 日本の歯科衛生士のプロフェッショナルリズム: 長谷由紀子, 梶谷佳世, 大林泰二, 中岡美由紀, 竹本俊伸, 小川哲次: AMEE2013 (プラハ) 2013. 08. 25-28.

6 : 重症口腔粘膜炎より *Stenotrophomonas maltophilia* が検出された2例: 梶谷佳世, 西 裕美, 木村直大, 美濃達治, 中岡美由紀, 栗原英見. : 第16回日本臨床腸内微生物学会総会・学術集会, (広島) 2013. 8. 31

7 : 唾液の分泌量と抗酸化力における若年者と高齢者の比較および服薬の影響について: 中野友里絵, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 中岡美由紀, 竹本俊伸. : 日本歯科衛生学会第8回学術大会(神戸), 2013. 9. 14-17

8 : 周期性好中球減少症を併発した歯科治療恐怖症患者に対する認知行動療法の有用性: 土井充, 岡田美穂, 山下美重子, 石井裕明, 入船正浩. : 第41回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(横浜),

2013. 10. 2-4

9：骨髄異形成症候群患者に対する口腔内管理の1症例：時数 智子，神田 拓，中岡美由紀，吉田 啓太，尾田友紀，岡田 貢.：第30回日本障害者歯科学会（兵庫），2013. 10. 12

10：障害者の初診医療面接における卒後研修医の到達度について：岡田貢，尾田友紀，小島太郎，林内優樹，藤野陽子，松本幸一郎，岩本めぐみ，和木田敦子，川井千恵子.：第30回日本障害者歯科学会（神戸），2013. 10. 13

## F) 適宜追加

（4）科学研究補助金等の受領状況

（5）学会賞等の受賞状況

（6）特許

（7）特別講演

1：歯科衛生士が行う口腔ケアの実際：梶谷佳世.：第24回鳥取・島根地区在宅呼吸ケア研究会（鳥取），

2013. 9. 28

[目次へもどる](#)

## 広島大学歯科診療所

### (1) 職員並びに学生

所長 : 日野 孝宗

講師 : 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. Prevalence of drug-resistant opportunistic microorganisms in oral cavity after oral cancer therapy. Kaoru Yamashita, Masaru Ohara, Taro Kojima, Rumi Nishimura, Tetsuji Ogawa, Takamune Hino, Mitsugi Okada, Shigeaki Toratani, Nobuyuki Kamata, Motoyuki Sugai, and Masaru Sugiyama, *Journal of Oral Science*, 55, 2, 145-155, 2013.

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 : 安全なエンドの三角除去用ドリルの開発と使用上の工夫 : 小原 勝、大林泰二、西 裕美、田中良治、日野孝宗、小川哲次、第6回日本総合歯科協議会総会・学術大会、2013/11/15-17、昭和大学

F) 学会シンポジウム、特別講演

G) 院外講習会, セミナー, ワークショップの受講

1. 第 26 回日本外科感染症学会総会、2013/11/26、神戸国際会議場
2. 第 61 回日本化学療法学会西日本支部総会／第 56 回日本感染症学会中日本地方会／第 83 回日本感染症学会西日本地方会（共同開催）、2013/11/8、大阪国際会議場
3. 日本歯周病学会平成 25 年度第 56 回秋季学術大会、特別講演および認定医・専門医特別講演に参加、2015/9/22、前橋市民文化会館

H) 客観的臨床能力試験（OSCE, CSA など）の実施

1. 平成 25 年度第一回臨床研修歯科医 Advanced OSCE 平成 25 年 4 月 3 日（水）10 日（水）

(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

なし

(6) 特許

【実用新案登録】

- 1: 登録第3182420号、名称：「歯科根管治療用ドリル」小原 勝, 田地 豪, 村山 長, 日野孝宗, 小川哲次, 二川浩樹、登録日：2013.3.6

[目次へもどる](#)

## 医療情報室

### (3) 職員並びに学生

室長	: 谷本啓二 (兼任)
教授	: 天野秀明 (兼任)
講師	: 日浅 恭 (学内) (兼任),
助教	: 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 : 医療安全の観点から見た医療プロセス電子化の評価 : 津久間秀彦, 石川 澄, 田中武志, 他10名 : 医療情報学 **33** Vol. 4, pp. 201-210, 2013.
- 2 : 多国籍の学生を対象とした医療情報セキュリティ教育における問題点 : 田中 武志, 津久間秀彦 : 医療情報学 **33** Suppl. pp. 208-211, 2013.
- 3 : 病院情報システムの有効性評価の現状に関する文献学的考察 - 医療情報学連合大会の論文を対象とした予備調査 - : 津久間秀彦, 田中武志, 池内 実 : 医療情報学 **33** Suppl. pp. 856-860, 2013.
- 4 : 瀬尾浩昭, 守本京平, 若林信浩, 田中武志, 他 9 名 : 地方医療情報技師会による医療情報技師の育成支援 : 医療情報学 **33** Suppl. pp. 772-773, 2013.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : 石川 澄, 津久間秀彦, 池内 実, 田中武志 : 医療情報システム・電子カルテ : 『シリーズ生命倫理学』第16巻「医療情報」第8章 (丸善出版) pp. 160-181, 2013

D) その他の出版物

E) 学会発表

- 1 : 医療安全の観点から見た医療プロセス電子化の評価 : 津久間秀彦, 石川 澄, 田中武志, 他 10名 : 第17回医療情報学会春期学術大会 (シンポジウム2013) (富山) , 2013.
- 2 : 多国籍の学生を対象とした医療情報セキュリティ教育における問題点 : 田中 武志, 津久間秀彦 : 33回医療情報学連合大会 (第14回日本医療情報学会秋季学術大会) (神戸) 2013.
- 3 : 病院情報システムの有効性評価の現状に関する文献学的考察 - 医療情報学連合大会の論文を対象とした予備調査 - : 津久間秀彦, 田中武志, 池内 実 : 33回医療情報学連合大会 (第14回日本医療情報学会秋季学術大会) (神戸) 2013.
- 4 : 瀬尾浩昭, 守本京平, 若林信浩, 田中武志, 他9名 : 地方医療情報技師会による医療情報技師の育成支援 : 33回医療情報学連合大会 (第14回日本医療情報学会秋季学術大会) (神戸) 2013.

(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](#)