

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 2014

# 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・顎顔面外科学研究室・口腔再建外科（顎・口腔外科）
  - ・ 口腔外科学研究室及び口腔再建外科（口腔顎顔面再建外科）
  - ・ 先端歯科補綴学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
  - ・ 歯髓生物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(障害者歯科学), 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), Faisal Ahmed

### ( 2 ) 主な研究活動

- 1 : 骨・歯形成(石灰化)機構
- 2 : カルシウム/リン代謝調節因子
- 3 : オステオネットワーク(骨・他臓器連関)

### ( 3 ) 研究業績

#### A) 原著(症例報告を含む)

- 1 : Downregulation of renal type IIa sodium-dependent phosphate cotransporter during lipopolysaccharide-induced acute inflammation.: Ikeda S., Yamamoto H., Masuda M., Takei Y., Nakahashi O., Kozai M., Tanaka S., Nakao M., Taketani Y., Segawa H., Iwano M., Miyamoto K., Takeda E.: *Am. J. Physiol. Renal Physiol.*, 306(7), F744-F750, 2014.
- 2 : Short-term dietary phosphate restriction up-regulates ileal fibroblast growth factor 15 gene expression in mice. : Nakahashi O, Yamamoto H., Tanaka S., Kozai M., Takei Y., Masuda M., Kaneko I., Taketani Y., Iwano M., Miyamoto K., Takeda E.: *J. Clin. Biochem. Nutr.*, 54(2), 102-108, 2014.
- 3 : Identification of Activators of ERK5 Transcriptional Activity by High-Throughput Screening and the Role of Endothelial ERK5 in Vasoprotective Effects Induced by Statins and Antimalarial Agents.: Le N.T., Takei Y., Izawa-Ishizawa Y., Heo K. S., Lee H., Smrcka A. V., Miller B. L., Ko K. A. Ture S., Morrell C., Fujiwara K., Akaike M., Abe J.: *J. Immunol.*, 193(7), 3803-3815, 2014.
- 4 : Delphinidin, one of the major anthocyanidins, prevents bone loss through the inhibition of excessive osteoclastogenesis in osteoporosis model mice.: Moriwaki S., Suzuki K., Muramatsu M., Nomura A., Inoue F., Into T., Yoshiko Y., Niida S.: *PLoS One*, 9(5), e97177, 2014.

- 5 : Functional Diversity of Fibroblast Growth Factors in Bone Formation: Takei Y., Minamizaki T., Yoshiko Y.: International Journal of Endocrinology, Article ID 729352, 2014.

## B) 総説

- 1 : 骨・血管相関と microRNA: 竹井悠一郎、吉子裕二: 臨床化学, 43(2), 106-111, 2014.

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : 線維芽細胞増殖因子 (FGF) 10 は頭蓋顎顔面の骨格形成を負に制御する: 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二: 第 98 回広島大学歯学会(広島), 2014.
- 2 : 線維芽細胞増殖因子 (FGF) 10 がマウスの頭蓋顎顔面骨格系の形態形成に与える影響: 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二: 日本解剖学会 第 69 回中国・四国支部学術集会(広島), 2014.
- 3 : Klotho 欠損マウス腎臓のイメージング質量分析: 藤野陽子, 南崎朋子, 宮脇聡子, 川上朝子, 宮地孝明, 櫻井薫, 竹井悠一郎, 吉岡広陽, 香西克之, 岡田貢, 吉子裕二: 日本解剖学会 第 69 回中国・四国支部学術集会(広島), 2014.
- 4 : 骨基質タンパク MEPE-由来 ASARM は血中リン濃度非依存的に骨量を減少させる: 櫻井薫, 南崎朋子, 川本真貴子, 藤野陽子, 竹井悠一郎, 吉岡広陽, 岡田貢, 香西克之, 吉子裕二: 日本解剖学会 第 69 回中国・四国支部学術集会(広島), 2014.
- 5 : 胎生期中後期における線維芽細胞増殖因子 (FGF) 10 の過剰発現はマウス頭蓋顎顔面の形成障害をもたらす. 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二. 第 56 回歯科基礎医学会学術大会(福岡), 2014.
- 6 : Phex の基質 MEPE-ASARM は血中リン濃度非依存的に骨量を減少させる: 櫻井薫, 南崎朋子, 吉岡広陽, 竹井悠一郎, 香西克之, 吉子裕二: 第 32 回日本骨代謝学会(大阪), 2014
- 7 : MEPE-ASARM, a substrate of Phex, decreases bone volume independently of serum phosphate levels: Sakurai K., Minamizaki T., Yoshioka H., Takei Y., Kozai K., Yoshiko Y.: The American Society for Bone and Mineral Research 2014 Annual Meeting (Houston), 2014.
- 8 : イメージング質量分析による Klotho 欠損マウスの分子組織学的解析: 藤野陽子, 岡田貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会(仙台), 2014.

- 9 : D-アスパラギン酸は骨芽細胞様細胞MC3T3E-1において骨芽細胞マーカー遺伝子の発現を調節する：有馬陽介，吉子裕二，奈女良昭，長尾正崇：第2回D-アミノ酸国際学会（宇都宮）2014.

#### （ 4 ） 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金（若手研究（B））新規：竹井悠一郎，マイクロ RNA を介した硬組織ネットワーク機構．課題番号 26861548． 1,600 千円
- 2 : 科学研究費補助金（基盤研究（C））新規：吉岡広陽，Bone lining cells を標的としたエピゲノム制御による骨再生への展開．課題番号 26462785． 1,690 千円
- 3 : 科学研究費補助金（基盤研究（C））継続：吉岡広陽，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． 1820 千円
- 4 : 小野薬品工業：吉子裕二，骨及びその他組織の石灰化制御因子の探索． 4,000 千円
- 5 : 創薬支援ネットワーク：吉子裕二，異所性石灰化抑制剤の開発．DNW-14017． 11,822 千円

#### （ 5 ） 学会賞等の受賞状況

#### （ 6 ） 特許

目次へもどる

基礎生命科学部門  
口腔生理学研究室

(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, 寺地 桃未

(2) 主な研究活動

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

(3) 研究業績

A) 原著

- 1 : 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, 181-190, 2014.

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

- 1 : ラット耳下腺導管からの重炭酸イオン分泌に伴うCa<sup>2+</sup>シグナルとcAMPシグナルによる

- Na<sup>+</sup>-H<sup>+</sup>交換体の活性化：上野可織，廣野 力，北川道憲，杉田 誠，柴 芳樹：第91回日本生理学会大会（鹿児島），2014.
- 2：味覚経路の発生工学的トレーシングにより表出される脳幹部ニューロンの味覚情報処理様式：杉田 誠，山本州代，廣野 力，柴 芳樹：第91回日本生理学会大会（鹿児島），2014.
- 3：Cellular characteristics of brainstem bitter taste-relaying neurons visualized by genetic tracing：Sugita M., Yamamoto K., Hirono C., Shiba Y.：第47回広島大学歯学会総会（広島），2014.
- 4：ラット耳下腺小葉内導管における細胞内 pH とイオン電流測定に基づく重炭酸イオン分泌機構の解析：廣野 力，上野可織，北川道憲，杉田 誠，柴 芳樹：第56回歯科基礎医学学会学術大会サテライトシンポジウム12（福岡），2014.
- 5：マウス胎仔唾液腺の発生過程における Hippo シグナル伝達経路の機能解析：北川道憲，廣野 力，杉田 誠：第56回歯科基礎医学学会学術大会（福岡），2014.
- 6：CFTR の Rドメインを介する分子複合体の形成と相互機能制御：杉田 誠：2014年度生理学研究所研究会（岡崎），2014.
- 7：外来化学療法により誘発される主観的味覚異常に関する実態調査：菊重奈美，西 裕美，大毛宏喜，杉山一彦，小川哲次，杉田 誠：第98回広島大学歯学会例会（広島），2014.

#### （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 : 藤本勝巳

特任助教 : 吉本由紀

研究員 : 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 : Sox9- and Scleraxis-Cre Lineage Fate Mapping in Aortic and Mitral Valve Structures: Austin B, Yoshimoto Y, Shukunami C, Lincoln J: J. Cardiovasc. Dev. Dis., 1(2), 163-176, 2014.
- 2 : The N-Terminal Cleavage of Chondromodulin-I in Growth-Plate Cartilage at the Hypertrophic and Calcified Zones During Bone Development: Miura S, Kondo J, Takimoto A, Sano-Takai H, Guo L, Shukunami C, Tanaka H, Hiraki Y: PLoS One, 9 (4), e94239, 2014.
- 3 : A Novel Protein, CHRONO, Functions as a Core Component of the Mammalian Circadian Clock: Goriki A, Hatanaka F, Myung J, Kim JK, Yoritaka T, Tanoue S, Abe T, Kiyonari H, Fujimoto K, Kato Y, Todo T, Matsubara A, Forger D, Takumi T: PLoS Biol., 12(4), e1001839, 2014.

B) 総説

- 1 : DEC1/STRA13/SHARP2 and DEC2/SHARP1 Coordinate Physiological Processes,

Including Circadian Rhythms in Response to Environmental Stimuli: Kato, Y, Kawamoto, T, Fujimoto, K, Noshiro, M: *Current Topics in Developmental Biology*, 110, 339-372, 2014.

C) 著書

D) その他の出版物

- 1 : 胆汁酸合成系シトクロムP450(CYP7A1)の分子クローニング : 能城光秀: たんじゅうさん, 13, 25頁, 2014.

E) 学会発表

1) 一般講演

- 1 : 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: 日本農芸化学会 2014 年度東京大会 (東京) 平成 26 年 3 月 28 日
- 2 : ゼブラフィッシュ Chm1 遺伝子の軟骨特異的な発現を制御するシスエレメントの同定: 山下寛, 宿南知佐, 開祐司: 第 61 回日本生化学会近畿支部例会 (京都) 平成 26 年 5 月 17 日
- 3 : Increased expression of the ladybird homeobox 1 (lhx1) cause scoliosis in zebrafish mimicking human adolescent idiopathic scoliosis and congenital scoliosis: 郭龍, 山下寛, 黄郁代, 滝本品, 安達泰治, 開祐司, 池川志郎, 宿南知佐: 第 61 回日本生化学会近畿支部例会 (京都) 平成 26 年 5 月 17 日
- 4 : 軟骨特異的な Chondromodulin-I の転写制御領域のゼブラフィッシュを用いた in vivo スクリーニング: 山下寛, 宿南知佐, 開祐司: 第 46 回日本結合組織学会・第 61 回マトリクス研究会合同学術集会 (愛知) 平成 26 年 6 月 5-7 日
- 5 : Establishment of an in vivo model for analysis of periodontal ligament formation: 杉本由紀, 滝本品, 開祐司, 宿南知佐: 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島) 平成 26 年 6 月 21 日
- 6 : 椎間板形成における Pax1 の役割: 滝本品, 開祐司, 宿南知佐: 第 32 回日本骨代謝学会学術集会 (大阪) 平成 26 年 7 月 24-26 日
- 7 : 運動器コンポーネントの連結におけるコラーゲン線維形成の機能的役割: 杉本由紀, 滝本品, 西田圭一郎, 開祐司, 宿南知佐: 第 32 回日本骨代謝学会学術集会 (大阪) 平成 26 年 7 月 24-26 日
- 8 : 腱・靭帯と骨格の付着部を形成する細胞の分化と系譜解析: 滝本品, 吉本由紀, 秋山治彦, 開祐司, 宿南知佐: 第 15 回運動器科学研究会 (東京) 平成 26 年 9 月 5 日
- 9 : ゼブラフィッシュを用いた in vivo スクリーニングを用いた Chondromodulin-I の転写制御領域の解析: 山下寛, 宿南知佐, 開祐司: 第 15 回運動器科学研究会 (東京) 平成 26 年 9 月 5 日
- 10 : 思春期特発性側湾症の疾患感受性遺伝子である Lhx1 の過剰発現は ゼブラフィッシュにおい

て側弯を誘導する：郭龍，山下寛，黄郁代，滝本晶，安達泰治，開祐司，池川志郎，宿南知佐：  
第 15 回運動器科学研究会（東京）平成 26 年 9 月 5 日

- 1 1：ホメオボックス型転写因子 MSX1 による歯髄幹細胞の象牙芽細胞／骨芽細胞分化の制御：五藤紀子，藤本勝巳，依田浩子，大島勇人，河本健，能城光秀，宿南知佐，香西克之，加藤幸夫：  
第 15 回運動器科学研究会（東京）平成 26 年 9 月 5 日
- 1 2：歯周靭帯形成を解析するための *in vivo* モデルの構築：吉本由紀，宿南知佐：第 56 回歯科基礎医学会学術大会・総会（福岡）平成 26 年 9 月 26-28 日
- 1 3：Increased and decreased expression of the ladybird homeobox 1 cause scoliosis in zebrafish: Guo Long, Hiroshi Yamashita, Tetsushi Sakuma, Ikuyo Kou, Aki Takimoto, Takashi Yamamoto, Taiji Adachi, Yuji Hiraki, Shiro Ikegawa and Chisa Shukunami：第 4 回ゲノム編集研究会（広島）平成 26 年 10 月 6-7 日
- 1 4：ホメオボックス型転写因子 MSX1 による歯髄幹細胞の象牙芽細胞／骨芽細胞分化制御：五藤紀子，藤本勝巳，依田浩子，大島勇人，河本健，能城光秀，宿南知佐，香西克之，加藤幸夫：第 87 回日本生化学会大会（京都），平成 26 年 10 月 15 日-18 日
- 1 5：The improved performance of mesenchymal stem cell cultures by fibronectin and mixed self-assembled monolayers under serum-free conditions: Veronica Sainik Ronald, Masami Kanawa, Isao Hirata, Koichi Kato, Katsumi Fujimoto, Chisa Shukunami, Yukio Kato：第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会例会，日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会：（広島），平成 26 年 11 月 9 日

## 2) 招待講演

- 1：軟骨・腱・靭帯形成における Sox9 の関わり：宿南知佐：第 27 回日本軟骨代謝学会 スポンサーシンポジウム「軟骨分化の最先端」（京都）平成 26 年 2 月 28 日
- 2：筋骨格系を連結する腱・靭帯形成の分子機構：宿南知佐：第 27 回骨代謝セミナー（東京）平成 26 年 6 月 6 日
- 3：腱と骨を連結する分子機構：宿南知佐：第 32 回日本骨代謝学会 カレントコンセプト（東京）平成 26 年 7 月 26 日
- 4：Molecular mechanisms regulating tendon and ligament formation: Chisa Shukunami: The 11th Bone Biology Forum Lecture VI (Susono) 平成 26 年 8 月 23 日
- 5：DEC1 は脂質代謝関連遺伝子の日内リズムをエネルギー節約遺伝子として調節する：能城光秀：第 21 回日本時間生物学会（福岡），平成 26 年 11 月 9 日
- 6：軟骨と腱・靭帯の連結部の構築における  $Scx^+/Sox9^+$  前駆細胞の役割：吉本由紀：第 17 回骨代謝研究会（東京）平成 26 年 11 月 29 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ネルの機能解析. 課題番号 25293319. 100 千円
- 3 : 基盤研究 (B) : 宿南知佐、秋山治彦、滝本晶. 硬組織を連結する組織構築の形成メカニズム. 課題番号 26293395. 5,600 千円
- 4 : 挑戦的萌芽研究 : 宿南知佐、滝本晶、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. 900 千円
- 5 : 研究活動スタート支援 : 吉本由紀. iPS 細胞を用いた腱・靭帯細胞への分化誘導系の確立. 課題番号 26893164. 150 千円
- 6 : 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. 1,100 千円

2) その他の研究費

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

(7) その他

[目次へもどる](#)

## 基礎生命科学部門 口腔顎顔面病理病態学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 高田 隆

准教授 : 宮内睦美

助教 : 古庄寿子, 大林真理子

研究員 : Phuong Thao Nyugen

大学院生 : 安藤俊範(D4), Ajiravudh Subarnbhesaj(D4), Nurina Febriyanti Ayuningtyas(D3), Chea Chanbora(D3), 柳沢俊良(D3), 長崎敦洋(D2)

### (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. Odontogenic carcinoma with dentinoid: A new odontogenic carcinoma. Mosqueda-Taylor A, Neville BW, Tatemoto Y, Ogawa I, Takata T. Head Neck Pathol. Dec;8(4):421-31. 2014.
2. Odontogenic tumors, WHO 2005: Where do we go from here? Wright JM, Odell EW, Speight PM, Takata T. Head Neck Pathol. Dec;8(4):373-82. 2014.
3. Head and neck pathology: Update of odontogenic tumors. Takata T. Pathology. Oct;46 Suppl 2. 2014.
4. Lactoferrin inhibits infection-related osteoclastogenesis without interrupting compressive force-related osteoclastogenesis. Inubushi T, Kawazoe A, Miyauchi M, Yanagisawa S, Subarnbhesaj A, Chanbora C, Ayuningtyas NF, Ishikado A, Tanaka E, Takata T. Arch Oral Biol. 59(2):226-32. 2014.
5. F-spondin inhibits differentiation of elastic precursors via LRP8. Oka H, Kitagawa M, Takata T. J Periodontol. Posted online on October 9, 2014.
6. Infection with *Porphyromonas gingivalis* exacerbates endothelial injury in obese mice. Ao M,

- Miyauchi M, Inubushi T, Kitagawa M, Furusho H, Ando T, Ayuningtyas NF, Nagasaki A, Ishihara K, Tahara H, Kozai K, Takata T. PLOS ONE. Oct 21; 9(10)e110519. 2014.
7. BDNF mimetic compound LM22A-4 regulates cementoblast differentiation via the TrkB-ERK/Akt signaling cascade. Kajiya M, Takeshita K, Kittaka M, Matsuda S, Ouhara K, Takeda K, Takata T, Kitagawa M, Fujita T, Shiba H, Kurihara H. Int Immunopharmacol. Apr;19(2):245-52. 2014.
  8. Hinokitiol increases the angiogenic potential of dental pulp cells through ERK and p38MAPK activation and hypoxia-inducible factor-1  $\alpha$  (HIF-1) upregulation. Kim MK, Park HJ, Kim YD, Ryu MH, Takata T, Bae SK, Bae MK. Arch Oral Biol. Feb;59(2):102-10. 2014.
  9. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw successfully treated with surgical resection and its histopathological features. Shintani T, Miyauchi M, Tani R, Yoshioka Y, Akagi E, Toratani S, Okamoto T. J Oral Maxillofac Surg. (in press)
  10. 耳下腺に発生した intercalated duct lesion と epithelial-myoeepithelial carcinoma の中間的な病変と考える 1 例. 徳康祐輔, 中本 周, 鈴木健男, 小川郁子, 高田 隆. 診断病理 31(2):165-9. 2014.
  11. 上顎に発生した粘液線維肉腫の 1 例. 虎谷茂昭, 坂本哲彦, 越智 康, 宮内睦美, 小川郁子, 岡本哲治. 日口外誌 60(6):354-8. 2014.
  12. Churg-Strauss 症候群に併発した舌癌術後頸部リンパ節転移の 1 例. 中川貴之, 太田耕司, 小野重弘, 清野紗矢香, 大林真理子, 小川郁子, 高田 隆, 武知正晃. 広大歯誌 46(1):67-72. 2014.
  13. 歯科用金属中のパラジウムによるアレルギーの関与が疑われた口腔扁平苔癬の 1 症例: 北川雅恵, 近江史恵, 岡本佳明, 長崎敦洋, 大林真理子, 新谷智章, 小川郁子, 虎谷茂昭, 栗原英見: 日口検誌, 6(1), 66-70, 2014.

## B) 総説

1. 歯性感染はメタボリックシンドロームの病態に悪影響を及ぼす. 宮内睦美, 古庄寿子, 犬伏俊博, 高田 隆. 歯界月報. 2014.

## 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) 特別講演, シンポジウム, ワークショップ等

1. Oral and whole body health - dental infection of *Porphyromonas gingivalis* is a risk factor of non-alcoholic steatohepatitis (NASH) - Takata T. 34<sup>th</sup> Myanmar Dental Conference (Yangon), 2014.
2. Oral administration of liposomalized lactoferrin inhibits bone resorption by periodontitis and other bone destructive diseases. Takata T, Inubushi T, Chanbora C, Miyauchi M. 6<sup>th</sup> Meeting of Asian Society of Oral Pathology and Medicine (Hyderabad), 2014.
3. 歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は NASH 病態を増悪する. 宮内睦美, 古庄寿子, 兵庫秀幸, 茶山一彰, 栗原英見, 高田 隆. 第10回広島肝臓プロジェクト研究センターシンポジウム(広島), 2014.
4. 非アルコール性脂肪性肝炎の病態進行におよぼす歯周病の影響に関する実態調査. 宮内睦美, 古庄寿子, 長崎敦洋, 高田 隆. 第30回歯科医学を中心とした総合的な集い(東京), 2014.
5. Update of odontogenic tumors. Takata T. 30<sup>th</sup> Meeting of International Academy of Pathology (Bangkok), 2014.
6. 顎口腔領域の病理. 高田 隆. 第115回日本病理学会中国四国支部学術集会(広島), 2014.
7. スライドセミナー: 口腔病理. 高田 隆. The International Academy of Pathology, Japanese division 病理学教育セミナー(沖縄), 2014.

## 2) 一般, 国際学会

1. Immunohistochemical mapping of oxygen gradient in mouse oral epithelia. Furusho H, Ohta A, Sasaki H. 43<sup>rd</sup> Annual Meeting & Exhibition of the AADR (Charlotte), 2014.
2. Role of VEGF-Flt-1 signaling in oral cancer progression. Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Inubushi T, Chanbora C, Nguyen PT, Takata T. The 17<sup>th</sup> International Congress on Oral Pathology and Medicine (Istanbul), 2014.
3. Significance of fusion gene analysis for the differential diagnosis of mucoepidermoid carcinoma. Nagasaki A, Ando T, Obayashi M, Ogawa I, Takata T. 17<sup>th</sup> International Congress on Oral Pathology and Medicine (Istanbul), 2014.

4. Role of VEGF-Flt-1 signaling in malignant behaviors of oral cancer. Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Nguyen PT, Chanbora C, Ayuningtyas NF, Takata T. 30<sup>th</sup> Meeting of International Academy of Pathology (Bangkok), 2014.
5. Assessment of academic preparation and motivation to create a standard of entry behavior for international dental course program at Faculty of Dentistry Hiroshima University. Suardita K, Oka H, Takata T, Setijanto D, Sugai M. 16<sup>th</sup> Ottawa Conference (Ottawa), 2014.
6. Interim assessment of educational program for undergraduate dental students with Japanese-English dual linguistic education system at Hiroshima University (the first and the second year). Oka H, Suardita K, Takata T, Nikawa H, Kato K, Sugai M: 16<sup>th</sup> Ottawa Conference (Ottawa), 2014.

3) 一般, 国内学会

1. TIMP1 の肉腫における腫瘍促進因子としての役割の解明. 安藤俊範, 梅原華子, 西阪 隆, 宮内睦美, 高田 隆. 第 103 回日本病理学会総会(広島), 2014.
2. Role of VEGF-Flt-1 signaling in oral cancer progression. Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Inuboshi T, Chanbora C, Nguyen PT, Takata T. 第 103 回日本病理学会総会(広島), 2014.
3. Bovine lactoferrin inhibits growth and invasion of oral squamous cell carcinoma. Chanbora C, Inuboshi T, Subarnbhesaj A, Ayuningtyas NF, Miyauchi M, Ishikado A, Makino T, Takata T. 第 103 回日本病理学会総会 (広島), 2014.
4. CRTC1-MAML2 融合遺伝子産物の同定により診断を確定した顎骨中心性粘表皮癌の 1 例. 小川郁子, 鈴木理樹, 柳沢俊良, 長崎敦洋, 大久保康彦, 坂本洋右, 太田 聡, 中谷行雄, 長尾俊孝, 高田 隆. 第 103 回日本病理学会総会(広島), 2014.
5. *Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は早期低体重児出産を誘導する. 宮内睦美, 古庄寿子, 長崎敦洋, 高田 隆. 第 103 回日本病理学会総会(広島), 2014.
6. The inhibitory effects of bovine lactoferrin on tumor angiogenesis. Ayuningtyas NF, Inuboshi T, Subarnbhesaj A, Chanbora C, Miyauchi M, Hida K, Shindoh M, Takata T. 第 68 回日本口腔科学会学術大会・総会(東京), 2014.
7. 口腔癌の浸潤抑制因子としての miR-203 の同定. 大林真理子, 吉田真希, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第 68 回日本口腔科学会学術集会(大阪), 2014.
8. Role of VEGF-Flt-1 signaling in malignant behaviors of oral cancer. Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Chanbora C, Ayuningtyas NF, Nguyen PT, Takata T. 第 47 回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
9. Liposomalized lactoferrin prevents pathological progression of RA through regulating Treg-Th17 cell balance. 原田果林, 金子 愛, 柳沢俊良, Subarnbhesaj A, 犬伏俊博, 宮内睦美, 山本大樹, 高橋一郎, 高田 隆. 第47回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
10. *Porphyromonas gingivalis* 菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎の病態を増悪させる. 古庄寿子. 第 25 回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会(新潟), 2014.



11. リポソーム化ウシラクトフェリンは関節リウマチの病態進行を抑制する. 柳沢俊良, 犬伏俊博, 原田果林, Subarnbhesaj A, 宮内睦美, 今中宏真, 石角 篤, 牧野武利, 高田隆. 第25回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会(新潟), 2014.
12. 歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* の歯性感染はNASHの病態を増悪する. 宮内睦美, 古庄寿子, 長崎敦洋, 高田 隆. Clinical Lipid Seminar 2014(広島), 2014.
13. インプラント術前検査としてのチタンアレルギー検査の意義. 北川雅恵, 大林真理子, 長崎敦洋, 柳沢俊良, 新谷智章, 香川和子, 安部倉 仁, 日浅 恭, 久保隆靖, 武知正晃, 小川郁子, 栗原英見. 第7回日本口腔検査学会総会・学術大会(岡山), 2014.
14. *Porphyromonas gingivalis* (Pg)歯性感染は非アルコール性脂肪性肝炎の病態を進行させる-Pg感染やPg-LPSが肝細胞に及ぼす影響一. 平田真弓, 古庄寿子, 宮内睦美, 高田 隆. 第56回歯科基礎医学会学術大会・総会(福岡), 2014.
15. *Porphyromonas gingivalis* 歯性感染は早産を誘導する. 宮内睦美, 古庄寿子, 長崎敦洋, 占部 智, 小西晴久, 三好博史, 工藤美樹, 高田 隆. 第22回日本胎盤学会学術集会(京都), 2014.
16. Odontogenic infection of *Porphyromonas gingivalis* induces pathological progression of non-alcoholic steatohepatitis (NASH). Furusho H, Miyauchi M, Takata T. 第5回環太平洋アジアトピックカンファレンス (兵庫), 2014.
17. リポソーム化ウシラクトフェリンは関節リウマチの病態進行を抑制する. 柳沢俊良, 犬伏俊博, 原田果林, 金子 愛, Chanbora C, Ayuningtyas NF, 宮内睦美, 今中宏真, 石角 篤, 牧野武利, 高田 隆. 第6回日本ラクトフェリン学会学術集会(茨城), 2014.
18. Bovine lactoferrin inhibits tumor angiogenesis. Ayuningtyas NF, Inubushi T, Chanbora C, Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Saninggar KE, Maishi N, Imanaka H, Ishikado A, Makino T, Hida K, Shindoh M, Takata T. 日本ラクトフェリン学会第6回学術集会(茨城), 2014.
19. 耳下腺 low-grade cribriform cystadenoma の1例. 田中祐菜, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆, 有廣光司, 藤原 恵. 第53回日本臨床細胞学会秋期大会(下関), 2014.
20. 17<sup>th</sup> International congress on Oral Pathology and Medicine に参加して. 長崎敦洋. 平成26年度第2回医歯薬保健学研究院・研究科FD(広島), 2014.
21. Role of VEGF - Flt - 1 signaling in bone invasion of oral cancer. Mikuriya A, Subarnbhesaj A, Miyauchi M, Nguyen PT, Takata T. 62<sup>nd</sup> Japanese Association of Dental Research 総会・学術大会(大阪), 2014.
22. The effects of *Porphyromonas gingivalis* infection on hepatocytes. Sakamoto S, Furusho H, Nagasaki A, Miyauchi M, Hisatsune J, Sugai M, Tahara H, and Takata T. 62<sup>nd</sup> Japanese Association of Dental Research 総会・学術大会(大阪), 2014.
23. 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ー授業の現状と対応にと対応に関する授業担当教員からのフィードバックー. 菅井基行, 岡 広子, Suardita K, Nguyen PT, 高田隆, 加藤功一, 二川浩樹. 第33回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
24. 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ー学生が授業に求める要素に関する

- る検討一. 岡 広子, Suardita K, Nguyen PT, 高田 隆: 第33回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
25. 国際歯学コース母校の歯学生たちはどう考えているか-アイルランガ大学歯学部学生に対する意識調査- 瀧川友佳子, 加藤みなみ, 丹治知之, Suardita K, 岡 広子, 高田 隆. 第33回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
  26. 歯学生による小学校での国際交流-広島大学歯学部歯学科学生と留学生が参画する小学校での国際交流活動-. 加藤みなみ, 岡本華奈, Saninggar KE, Kinanthi N, Dung NT, 岡 広子, 高田 隆. 第33回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
  27. 広島大学歯学部における平成25年度学部学生海外派遣プログラム. 岡本華奈, 岡 広子, 高田 隆, 菅井基行. 第33回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.

#### 4) 症例検討

1. 口蓋腫瘍(Mucoepidermoid carcinoma). 大林真理子, 長崎敦洋, 水田邦子, 小川郁子, 高田 隆. 第113回中国四国スライドカンファレンス(愛媛), 2014.
2. 腭腫瘍(Solid-pseudopapillary neoplasm). 長崎敦洋, 小川郁子, 高田 隆, 西田俊博. 第114回中国四国スライドカンファレンス(高知), 2014.
3. 頬粘膜腫瘍(Solitary fibrous tumor). 小川郁子, 佐々木なおみ, 米田正吾, 東森秀年, 廣瀬隆則, 高田 隆. 第114回中国四国スライドカンファレンス(高知), 2014.
4. 頬粘膜腫瘍(Solitary fibrous tumor). 小川郁子, 大林真理子, 北川雅恵, 高田 隆. 第25回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会(新潟), 2014.
5. 耳下腺腫瘍(Epithelial-myoepithelial carcinoma). 大林真理子, 小川郁子, 坂谷暁夫, 藤原 恵, 高田 隆. 第115回中国四国スライドカンファレンス(広島), 2014.
6. 乳腺腫瘍(Adenoid cystic carcinoma). 長崎敦洋, 小川郁子, 高田 隆, 西田俊博. 第115回中国四国スライドカンファレンス(広島), 2014.
7. 耳下腺腫瘍(Polymorphous low-grade adenocarcinoma). 小川郁子, 大林真理子, 藤原 恵, 高田 隆. 第62回広島病理集談会(広島), 2014.
8. 耳下腺腫瘍(Mammary analogue secretory carcinoma of salivary gland). 安藤俊範, 長崎敦洋, 西阪 隆, 小川郁子, 高田 隆. 第63回広島病理集談会(広島), 2014.
9. 口蓋に発生した signet-ring cell adenocarcinoma の1例 -myoepithelial carcinoma の variant か-. 小川郁子, 榎谷 桂, 坂本哲彦, 高田 隆. 第59回日本唾液腺学会(東京), 2014.

#### 5) その他の講演

1. オーラルヘルスと全身との関係 - 慢性歯性感染症と非アルコール性脂肪性肝炎に関する

話題を中心に-. 高田 隆. 広島大学歯学部第二保存学講座同門会(広島), 2014.

2. 口は災いのもと? - 歯周病と全身の健康 - 高田 隆. 広島県立大学公開講座「食といのちと社会奉仕」(広島), 2014.

#### (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, 継続), 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(基盤研究(B)): 高田 隆(代表, 新規), WHO 国際分類改訂に向けたアジアにおける歯原性腫瘍の戦略的大規模調査.
3. 科学研究費補助金(萌芽的研究): 高田 隆(代表, 新規), Galectin-3 を標的とした菌性感染誘導 性早期低体重児出産の診断予防法の開発.
4. 「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト共同研究事業: 高田 隆(分担, 新規), ガスセンシング機器開発とヒト呼気・皮膚ガスと病の関連の解明.
5. 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 宮内睦美(代表, 継続), 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.
6. 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 小川郁子(代表, 継続), 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.
7. 科学研究費補助金(基盤研究(C)): 北川雅恵(代表, 継続), F-spondin による歯槽骨吸収抑制に関する検討.
8. 科学研究費補助金(若手研究(B)): 古庄寿子(代表, 新規), *P. gingivalis* 菌性感染による NASH 病態増悪における TLR2 の役割.
9. 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.
10. サンスター株式会社寄付金: 高田 隆
11. 広島市医師会委任経理金: 高田 隆(代表)
12. 三菱三原病院委任経理金: 高田 隆(代表)

#### (5) 受賞等

1. 原田果林さん 第 47 回広島大学歯学会総会 奨励賞
2. Ajiravudh Subarnbhesaj 先生 第 47 回広島大学歯学会総会 奨励賞

3. 古庄寿子先生 第 25 回日本臨床口腔病理学会 奨励賞
4. 宮内睦美先生 第 30 回歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い  
優秀発表賞
5. 平田真弓さん 第 56 回歯科基礎医学会学術大会・総会 学生ポスター賞
6. 柳沢俊良先生 第 6 回日ラクトフェリン学会 富田賞
7. 御厨亜希さん 第 62 回 JADR 学術大会・総会 Joseph Lister Award

[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

助教 : 北山友也, 原田佳枝, 浅野智志, 山脇洋輔

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),

研究員 : 張君, 原田佳奈

契約事務職員: 日南田希, 横林航佑

大学院生: Rizia Sultana, 大植香菜, 林内優樹,

研究コース学生: 領家崇, 古玉大祐, 浅野早哉香(6年生)

横山真樹, 清木智之, 津山紗希歩(5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
- 7: 新規分子が制御する細胞移動に関する研究
- 8: 脂質代謝と褐色脂肪組織における熱産生機構の解明研究
- 9: 免疫機能とうつ病様行動の関連性の解明研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: Phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) controls KIF5B-mediated insulin secretion. Asano S, Nemoto T, Kitayama T, Harada K, Zhang J, Harada K, Tanida I, Hirata M,

- Kanematsu T. *Biology Open*. 8;3(6): 463-474, 2014.
- 2 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein participates in the autophagic elimination of *Staphylococcus aureus* infecting mouse embryonic fibroblasts. Harada-Hada K, Harada K, Kato F, Hisatsune J, Tanida I, Ogawa M, Asano S, Sugai M, Hirata M, Kanematsu T. *PLoS one* 9 (5), e98285, 2014.
  - 4 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) regulates lipolysis in adipose tissue by modulating the phosphorylation of hormone-sensitive lipase. Okumura T, Harada K, Oue K, Zhang J, Asano S, Hayashiuchi M, Mizokami A, Tanaka H, Irifune M, Kamata N, Hirata M, Kanematsu T. *PLoS one* 9 (6), e100559, 2014.
  - 5 : Palliation of bone cancer pain by antagonists of platelet-activating factor receptors. Morita K, Shiraishi S, Motoyama N, Kitayama T, Kanematsu T, Uezono Y, Dohi T. *PLoS One*, 9(3): e91746, 2014.
  - 7 : Enhanced desensitization followed by unusual resensitization in GABA<sub>A</sub> receptors in phospholipase C-related catalytically inactive protein-1/2 double-knockout mice. Toyoda H, Saito M, Sato H, Tanaka T, Ogawa T, Yatani H, Kawano T, Kanematsu T, Hirata M, Kang Y. *Pflügers Archiv: European journal of physiology*. 467(2):267-284, 2014.
  - 8 : Selective blockade of N-methyl-D-aspartate channels in combination with dopamine receptor antagonism induces loss of the righting reflex in mice, but not immobility. Kikuchi N, Irifune M, Shimizu Y, Yoshida K, Morita K, Kanematsu T, Morioka N, Nakata Y, Sakai N. *Psychopharmacology*. 232(1):39-46, 2014.
  - 9 : Relief of Cancer Pain by Glycine Transporter Inhibitors. Motoyama N, Morita K, Shiraishi S, Kitayama T, Kanematsu T, Uezono Y and Dohi T. *Anesth Analg*, 119(4): 988-995, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

- 1 : 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 : 兼松隆 : 最先端研究開発支援プログラム「科学技術が拓く 2030 年」へのシナリオ, pp63, 2014.

## E) 学会発表

- 1 : 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 : 兼松隆 : FIRST シンポジウム「科学技術が拓く 2030 年」へのシナリオ (東京), 2014.
- 2 : Down regulation of zinc transporter 1 induces neuropathic pain via BDNF-KCC2 signaling pathway in spinal cord : 北山友也、森田克也、兼松隆 : 第 87 回日本薬理学会年会 (盛岡),

- 2014.
- 3 : Mice lacking phospholipase C-related but catalytically inactive protein (PRIP) are protected from high-fat diet-induced obesity : 大植香菜, 入舩正浩, 兼松 隆 : 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
  - 4 : PRIP participates in the autophagic elimination of *Staphylococcus aureus* infecting mouse embryonic fibroblasts. : Harada-Hada K, Harada K, Asano S, Sugai M, and Kanematsu T. : 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
  - 5 : Altered anesthetic action of propofol in phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) knockout mice. : Masaki Hayashiuchi, Tomoya Kitayama, Mitsugi Okada, Takashi Kanematsu. : 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
  - 6 : 脂肪分解やインスリン分泌を調節する新たな分子の役割解明 楽しんで痩せられるのか : 兼松隆 : 昭和大学セミナー (東京), 2014.
  - 7 : オートファジー系を介した黄色ブドウ球菌排除機構における PRIP の役割解明 : 原田佳奈, 原田佳枝, 兼松隆 : 第 19 回日本病態プロテアーゼ学術集会 (大阪), 2014.
  - 8 : PRIP が調節する GABA シグナリングと摂食調節 : 兼松隆 : 第 1 回口腔科学研究会 (大阪), 2014.
  - 9 : 新規分子 PRIP による細胞移動調節 : 浅野智志, 兼松隆. : 第 56 回歯科基礎医学会学術大会 (福岡), 2014.
  - 10 : Behavioral Responses to Chronic Restraint Stress in Mice Lacking Phospholipase C-related Inactive Protein Type-1 : 二階堂義和, 下山修司, 尾崎拓, 右田啓介, 柴祐子, 古川智範, 山田順子, 兼松隆, 平田雅人, 中村和彦, 上野伸哉 : 第 37 回日本神経科学大会 (横浜), 2014.
  - 11 : *Prip* 欠損 MEFs における autophagosome と lysosome の融合抑制 : 原田佳枝, 原田佳奈, 兼松隆 : 第 87 回日本生化学会大会, (京都), 2014.
  - 12 : Different pain responses between *Prip1*-knockout and *Prip1/Prip2*-double knockout mice : Kanematsu T., Kitayama T., Ueno S., Migita K. : 24th Neuropharmacology Conference 2014, GABAergic Signaling in Health and Disease, (Washington, D.C.), 2014.
  - 13 : GABA<sub>A</sub>受容体のサブユニット構成によるプロポフォル麻酔作用の変化 : 林内優樹, 岡田貢, 兼松隆 : 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (仙台), 2014.
  - 14 : PRIP 分子による細胞運動の調節 PRIP は細胞膜における PDGF 誘導性の PI(3,4,5)P<sub>3</sub>合成を調節する : 浅野智志, 兼松隆 : 第 37 回日本分子生物学会年会 (横浜), 2014.
  - 15 : 脂肪細胞における脂肪代謝とエネルギー調節 : 兼松隆 : 第 2 回口腔科学研究会 (盛岡), 2014.
- F) シンポジウム
- 1 : インスリン分泌や脂肪分解制御に関わる新たな分子の機能解析 : 兼松隆 : 広島大学学術講演会 公開シンポジウム 「NEXT 明日を拓く科学」 (広島), 2014.
  - 2 : PRIP-regulated GABA signaling involved in regulation of feeding behavior. : Takashi Kanematsu :

第 56 回歯科基礎医学会学術大会 (福岡), 2014.

(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) : 兼松隆, 脂肪細胞の分化と脱分化制御の分子基盤解明研究, 課題番号 26670809. 2,800 千円(平成 26 年度-27 年度)
- 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) ; 1,500 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 : 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 山脇 洋輔, ストレス脆弱性形成機構としてのミクログリアのエピジェネティクスに関する研究. 課題番号 25861036. 3,900 千円 (平成 25 年度-26 年度)

(5) 学術賞等の受賞状況

原田佳奈, Young Investigator's Award of JSPP 2014, 第 19 回日本病態プロテアーゼ学会

(6) 特許

目次へもどる



## 基礎生命科学部門 生体材料学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 加藤功一

助教 : 野村雄二, 平田伊佐雄, 錦織 良

大学院生 : エイミー・ネイム・アヴドゥラー, 間悠介, 杉野浩孝, 伊達智美, トライ・キー

### (2) 主な研究活動

- 1 : 再生医療の早期実現を目指したバイオマテリアル及びバイオデバイスの設計
- 2 : 自己組織化単分子膜をモデルとした生体システム—材料間相互作用に関する研究
- 3 : 内分泌攪乱物質のバイオアッセイに関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : Effect of thione primers on adhesive bonding between an indirect composite material and Ag-Pd-Cu-Au alloy: Imai H., Koizumi H., Shimoe S., Hirata I., Matsumura H., Nikawa H.: Dental Materials Journal, 33(5), 681-688, 2014.
- 2 : Osteoclast response to bioactive surface modification of hydroxyapatite: Okazaki Y., Abe Y., Yoshida Y., Hiasa K., Hirata I.: Open Journal of Stomatology, 4(7), 340-344, 2014.
- 3 : Seeding of mesenchymal stem cells into inner part of interconnected porous biodegradable scaffold by a new method with a filter paper: Yamanaka K., Yamamoto k., Sakai Y., Suda Y., Shigematsu Y., Kaneko T., Kato K., Kumagai T., Kato Y.: Dental Materials Journal, in press.

#### B) 総説

- 1 : Biodental engineering: Matsumoto T., Egusa H., Kato K., Tsuji T.: Journal Oral Bioscience, in press.

#### C) 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 25 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), 60-61,

2014.

D) 学会発表

- 1 : Effect of Molecular Crowding on the Dynamics of Antigen-antibody Interactions at Solid/Liquid Interfaces: Hirata I., Kato K.: The 2nd Japan-China Symposium on Nanomedicine (Hiroshima, Japan), 2014.
- 2 : Surface Design for Optimizing Mesenchymal Stem Cell Culture in a Serum-free Medium: Yamauchi Y., Hirata I., Kanawa M., Kato Y., Kato K.: The 2nd Japan-China Symposium on Nanomedicine (Hiroshima, Japan), 2014.
- 3 : Antibody Microarrays Fabricated through Plasma-assisted Micropatterning for Use in Quality Control of Stem Cells: Nishikiori R., Watanabe K., Kato K.: The 2nd Japan-China Symposium on Nanomedicine (Hiroshima, Japan), 2014.
- 4 : 上皮-間葉相互作用解析のための構成的細胞配置: 加藤 功一, 久保田千晴, 榎谷振太郎, 錦織 良: 第 98 回広島大学歯学会 (広島), 2014.
- 5 : 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), 2014
- 6 : 混合自己組織化単分子膜上の表面官能基による細胞の影響: 平田伊佐雄, 加藤功一: 第 144 回ポータル会 (京都), 2014.
- 7 : 間葉系幹細胞に特化した培養基板の開発-自己組織化単分子膜と無血清培地による検討:- 平田伊佐雄, Veronica Sainik Ronald, 金輪真佐美, 加藤幸夫, 加藤功一: 第 64 回日本歯科理工学会 (広島), 2014.
- 8 : ポリリン酸のハイドロキシアパタイトプレートに対する表面処理および骨芽細胞分化促進の評価: 森田晃司, 土井一矢, 岡崎洋平, 久保隆靖, 平田伊佐雄, 加藤功一, 津賀一弘: 第 64 回日本歯科理工学会 (広島), 2014.
- 9 : 金銀パラジウム合金と前装材料の接着におけるチオン系プライマーの接着促進効果: 小泉寛恭, 今井秀行, 下江宰司, 平田伊佐雄, 二川浩樹, 松村英雄: 第 64 回日本歯科理工学会 (広島), 2014.
- 10 : ジルコニアと機能性モノマーの化学的相互作用の解析: 下江宰司, 千葉祐嗣, 平田伊佐雄, 岩畔将吾, 松村英雄, 加藤功一: 第 64 回日本歯科理工学会 (広島), 2014.
- 11 : 抗体アレイを用いた間葉系幹細胞の表面マーカーのハイスループット解析: 錦織 良, 渡邊幸太郎, 加藤 功一: 第 64 回日本歯科理工学会学術講演会 (広島), 2014.
- 12 : 骨髄由来間葉系幹細胞のセメント芽細胞分化に及ぼす Wnt3a の影響: 間悠介, 栗原英見, 加藤功一: 第 141 回 日本歯科保存学会秋季学術大会 (山形), 2014.
- 13 : 生体分解性ポリエステル結合性増殖因子の分子設計: 西尾文子, 平田伊佐雄, 加藤功一: 第 36 回日本バイオマテリアル学会大会 (東京), 2014.

- 14 : Surface design for optimizing mesenchymal stem cell culture in a serum-free medium: Yamauchi Y., Hirata I., Kanawa M., Kato Y., Kato: 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.

E) 招待講演

- 1 : 2 - Dimensional antibody display as a platform for cellular analysis: Kato K.: The 2nd Japan-China Symposium on Nanomedicine (Hiroshima, Japan), 2014.
- 2 : A cell culture substrate with antibody micropattern as an analytical platform for modeling epithelial-mesenchymal interactions.: Kato K.: 5th Taiwan-Japan Symposium on Nanomedicine (Taipei, Taiwan), 2014.
- 3 : Microarrays for immunophenotyping of mesenchymal stem cells: Kato K.: 7th World Congress on Preventive and Regenerative Medicine (Taipei, Taiwan), 2014.
- 4 : Potentials of micropatterned antibody arrays as platforms for cellular assays: Kato K.: 8th International Symposium on Nanomedicine (Ehime, Japan), 2014.
- 5 : Perspectives of future dental materials: Kato K.: Seminar & Workshop of CPD in Dental Materials (Surabaya, Indonesia), 2014.
- 6 : Two-dimensional antibody display as a platform for the analysis of cellular interactions: Kato K., Kubota C., Sakakitani S., Nishikiori R.: International Symposium on Materials and Regenerative Medicine 2014 (Taipei, Taiwan), 2014.
- 7 : 細胞分析プラットフォームとしての二次元抗体ディスプレイ : 加藤功一 : 京都大学再生医科学研究所 共同研究拠点講演会 (京都), 2014.
- 8 : Regenerative dental medicine: Bioengineering challenges: 加藤功一 : 九州大学歯学部セミナー (福岡), 2014.
- 9 : 再生医療の早期実現に向けたバイオマテリアル・バイオデバイス設計 : 加藤功一 : 日本バイオマテリアル学会中国・四国ブロック 第 2 回中四国ブレインストーミング(岡山), 2014.
- 10 : マイクロ加工技術と再生歯科治療 : 加藤功一 : 広島大学臨床研究会 (広島), 2014.

(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) 代表・加藤功一) : 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. 2,700 千円
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究(B) 代表・平田伊佐雄) : 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. 1,250 千円
- 3 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C) 代表・野村雄二) : 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
- 4 : 科学研究費補助金 (基盤研究(B) 代表・加藤功一) : 平田伊佐雄, 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. 100 千円
- 5 : 科学研究費補助金 (基盤研究(B) 代表・栗原英見) : 加藤功一, 骨髄間葉系幹細胞からセメ

ント芽細胞への分化誘導と象牙質面へのセメント質形成誘導. 課題番号 24390467. 450 千円

- 6 : 科学研究費補助金 (基盤研究(B) 代表・平田伊佐雄) : 加藤功一, 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. 50 千円
- 7 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C) 代表・下江幸司) : 平田伊佐雄, 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. 50 千円
- 8 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C) 代表・阿部泰彦) : 平田伊佐雄, 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 24592915. 50 千円
- 9 : 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. 2,308 千円
- 10 : 公益財団法人テルモ科学技術振興財団小規模研究会等の集会助成 : 加藤功一 : 700 千円
- 11 : 平成 26 年度 地 (知) の拠点整備事業「平和共存社会を育むひろしまイニシアティブ拠点」地域志向教育研究経費 : 錦織 良, ひろしま平和記念資料館の来館者動向調査集計. 400 千円

#### (5) 特許

- 1 : 野村雄二、澤尻昌彦 : 二酸化ハロゲンを含む水溶液製造方法及び水蒸気発生装置 (特願 2014-113404) (医療環境テクノ株式会社、ミカサ商事株式会社)
- 2 : 新居敏春、野村雄二、澤尻昌彦、大畑拓治 : 腫瘍を処置するための組成物およびその製造方法 (特願 2014-221986) (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 (～3月, Khung Rathvisal (10月～))  
 医員 : 小川文野, 橋高瑞穂 (～3月/留学), 小西昭弘, 宮川剛史, 和田健志 (～3月),  
 今井遥香, 大日方祐介, 兼田英里, 八木亮一  
 大学院生 : 仁井谷善恵 (休学中), 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, 芥川桂一, 小松奈央, 佐藤陽子, 松井志薫, 吉岡みなみ  
 研修登録医 : 上田 武, 石垣哲太郎 (9月～), 原賀 裕, 高瀬雅大 (12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: 全身疾患と歯周疾患との関連に関する研究
- 5: 歯周靱帯由来細胞, 歯髓細胞の生理機能や分化に関する研究
- 6: 歯周病原性細菌の病原因子に関する研究
- 7: 歯周病原性細菌と宿主細胞との相互作用に関する研究
- 8: 歯内・歯周療法に関する臨床的研究
- 9: 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. The effect of brain-derived neurotrophic factor on periodontal furcation defects.  
 Jimbo R, Tovar N, Janal MN, Mousa R, Marin C, Yoo D, Teixeira HS, Anchieta RB, Bonfante EA,  
 Konishi A, Takeda K, Kurihara H Coelho PG.  
 PLoS One, 2014 Jan, 14;9(1), e84845
2. BDNF mimetic compound LM22A-4 regulates cementoblast differentiation via the TrkB-ERK/Akt signaling cascade.

- Mikihito Kajiya, Kei Takeshita, Mizuho Kittaka, Shinji Matsuda, Kazuhisa Ouhara, Katsuhiko Takeda, Takashi Takata, Masae Kitagawa, Tsuyoshi Fujita, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
International Immunopharmacology 2014 April, 19(2), 245-52
3. miR-584 expressed in human gingival epithelial cells is induced by *Porphyromonas gingivalis* stimulation and regulates interleukin-8 production via lactoferrin receptor  
Ouhara K., Savitri I. J., Fujita T., Kittaka M., Kajiya M., Iwata T., Miyagawa T., Yamakawa M., Shiba H., Kurihara H.  
J. Periodontol., 2014 Jun, 85, 198-204
  4. Detecting gene mutations in Japanese Alzheimer's patients by semiconductor sequencing.  
Yagi R, Miyamoto R, Morino H, Izumi Y, Kuramochi M, Kurashige T, Maruyama H, Mizuno N, Kurihara H, Kawakami H  
Neurobiol Aging, 2014 Jul, 35(7), 1780.e1-5
  5. Amphotericin B down-regulates Aggregatibacter actinomycetemcomitans-induced production of IL-8 and IL-6 in human gingival epithelial cells  
Haruka Imai, Tsuyoshi Fujita, Mikihito Kajiya, Kazuhisa Ouhara, Tsuyoshi Miyagawa, Shinji Matsuda, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
Cellular Immunology, 2014 August, 290(2), 201-208.
  6. Brain-derived neurotrophic factor prevents the endothelial barrier dysfunction induced by interleukin-1 $\beta$  and tumor necrosis factor- $\alpha$   
Matsuda S., Fujita T., Kajiya M., Kashiwai K., Takeda K., Shiba H., Kurihara H.  
J Periodontal Res. 2014 September, in press
  7. Irsogladine maleate inhibits Porphyromonas gingivalis-mediated expression of toll-like receptor 2 and interleukin-8 in human gingival epithelial cells.  
Irma Josefina Savitri, Kazuhisa Ouhara, Tsuyoshi Fujita, Mikihito Kajiya, Tsuyoshi Fujita, Mizuho Kittaka, Masahiro Yamakawa, Hideki Shiba, Hidemi Kurihara  
Journal of Periodontal Research, 2014 Sep, 20, doi: 10.1111/jre.12231.
  8. Enhanced TLR-MYD88 signaling stimulates autoinflammation in SH3BP2 cherubism mice and defines the etiology of cherubism.  
Yoshitaka T, Mukai T, Kittaka M, Alford LM, Masrani S, Ishida S, Yamaguchi K, Yamada M, Mizuno N, Olsen BR, Reichenberger EJ, Ueki Y  
Cell Rep., 2014 Sep, 8(6), 1752-66
  9. Smad2 is Involved in Aggregatibacter actinomycetemcomitans-induced Apoptosis.  
Yoshimoto T, Fujita T, Ouhara K, Kajiya M, Imai H, Shiba H, Kurihara H  
JOURNAL OF DENTAL RESEARCH, 2014 November, 93(11), 1148-1154

10. Introduction of a Mixture of  $\beta$ -tricalcium Phosphate into a Complex of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells and Type I Collagen can Augment the Volume of Alveolar Bone Without Impairing Cementum Regeneration.  
Nagahara T, Yoshimatsu S, Shiba H, Kawaguchi H, Takeda K, Iwata T, Mizuno N, Fujita T, Kurihara H.  
J Periodontol., 2014 Dec, 12, Epub ahead of print
11. Nuclear Nrf2 induction by protein transduction attenuates osteoclastogenesis.  
Hiroyuki Kanzaki, Fumiaki Shinohara, Mikihiro Kajiya, Sari Fukaya, Yutaka Miyamoto, Yoshiki Nakamura  
Free Radical Biology and Medicine, 2014December, 77, 239-248
12. 歯科用金属中のパラジウムによるアレルギーの関与が疑われた口腔扁平苔癬の1症例：北川雅恵，近江史恵，岡本佳明，長崎敦洋，大林真理子，新谷智章，小川郁子，虎谷茂昭，栗原英見：日本口腔検査学会雑誌，6(1)，66-70，2014.

## B) 総説

## C) 著書

1. 環境因子，全身的因子：ザ・ペリオドントロジー  
(和泉雄一，木下淳博，沼部幸博，山本松男編)  
藤田 剛，柴 秀樹，栗原英見  
永末書店（京都），44-45，57-58，2014.

## D) その他の出版物

1. 広島県歯科診療ネットワーク構築事例：HIV 感染症歯科診療ネットワーク取組事例集（改訂版）：平成26年度厚生労働科学研究「HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究：歯科の医療体制整備に関する研究」 研究班 分担研究者 宇佐美 雄司（国立病院機構名古屋医療センター）  
三反田 孝，柴 秀樹，18-27，2014.
2. 社会から問われる医療安全：スタンダードプリコーション 感染対策は万全ですか？  
水野智仁，中岡美由紀，仁井谷善恵，栗原英見  
ザ・クインテッセンス 33巻10号 2133-2137

## E) 学会発表

1. 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について  
岩田倫幸，水野智仁，中岡美由紀，入江由美，永原隆吉，柴 秀樹，佐和章弘，栗原英見

- 第 29 回日本環境感染学会学術集会 (2014 年 2 月, 東京)
2. *Porphyromonas gingivalis* 感染は関節リウマチモデルマウスにおいてその病態を増悪する  
山川真宏、應原一久、山崎聡士、杉山英二、栗原英見  
第 58 回日本リウマチ学会総会・学術集会 (2014 年 4 月, 東京)
  3. 脳由来神経栄養因子は歯肉上皮細胞のアポトーシスを誘導する p75-JNK シグナルカスケードを制御する  
柏井 桂、加治屋幹人、松田真司、藤田 剛、武田克浩、柴 秀樹、栗原英見  
第 57 回日本歯周病学会学術大会 (春季) (2014 年 5 月, 岐阜)
  4. *Porphyromonas gingivalis* 感染は関節リウマチモデルマウスにおいて関節炎症状を増悪させる  
山川真宏、應原一久、加治屋幹人、橘高瑞穂、武田克浩、藤田貴子、藤田 剛、柴 秀樹、栗原 英見  
第 57 回春季日本歯周病学会学術大会 (2014 年 5 月, 岐阜)
  5. BDNF regulates p75-JNK signaling cascade to induce gingival epithelial cells apoptosis.  
柏井 桂、加治屋幹人、松田真司、藤田 剛、武田克浩、柴 秀樹、栗原英見  
第 47 回広島大学歯学会総会 (2014 年 6 月, 広島)
  6. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* が誘導するヒト歯肉上皮細胞のアポトーシスと smad2 との関連性  
吉本 哲也、藤田 剛、應原 一久、加治屋 幹人、柴 秀樹、栗原 英見  
第 47 回広島大学歯学会総会 (2014 年 6 月, 広島)
  7. *Porphyromonas gingivalis* 感染は関節リウマチモデルマウスにおいてその病態を増悪する  
山川真宏、應原一久、加治屋幹人、橘高瑞穂、武田克浩、藤田貴子、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 47 回広島大学歯学会総会 (2014 年 6 月, 広島)
  8. TGF- $\beta$ 1 induces mitochondria-dependent apoptosis in human gingival epithelial cells.  
吉本哲也、藤田 剛、加治屋幹人、柴 秀樹、栗原英見  
第 92 回歯科国際学会・総会 (2014 年 6 月、南アフリカ共和国ケープタウン)
  9. 脳由来神経栄養因子(BDNF)のヒト歯髄細胞における抗炎症作用および骨・象牙質関連蛋白質発現への影響  
徳永尚子、武田克浩、加治屋幹人、松田真司、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 35 回日本歯内療法学会学術大会 (2014 年 7 月, 新潟)
  10. ex vivo での抗炎症性サイトカイン徐放性細胞集塊 MSCs/ECM 複合体の樹立  
竹下 慶、加治屋幹人、竹脇 学、應原一久、岩田倫幸、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 35 回日本炎症再生学会 (2014 年 7 月, 沖縄)
  11. 骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of mesenchymal stem cells/extracellular matrix complex を利用した新規組織再生療法開発  
加治屋幹人、柴 秀樹、竹脇 学、竹下 慶、Khung Rathvisal, Nguyen Quoc Troung, 岩田倫幸、應原一久、武田克浩、藤田 剛、栗原英見  
第 30 回歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い (2014 年 8 月, 東京)
  12. 脳由来神経栄養因子は歯肉上皮細胞の p75-JNK シグナルカスケードを介してアポトーシス



を誘導する

柏井 桂、加治屋幹人、松田真司、藤田 剛、武田克浩、柴 秀樹、栗原英見  
第 56 回歯科基礎医学会学術大会総会（2014 年 9 月、福岡）

13. ヒト歯肉上皮細胞におけるバクテリアによるアポトーシスと smad2 との関与  
吉本哲也、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 56 回歯科基礎医学会学術大会・総会（2014 年 9 月、福岡）
14. 広島大学病院口腔検査センターにおける *Porphyromonas gingivalis* に対する血清抗体価検査  
應原一久、新谷智章、内田雄士、加治屋幹人、北川雅恵、小川郁子、藤田 剛、日野孝宗、柴 秀樹、栗原 英見  
第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会（2014 年 9 月、岡山）
15. インプラント術前検査としてのチタンアレルギー検査の意義  
北川雅恵、大林真理子、長崎敦洋、柳沢俊良、新谷智章、香川和子、安部倉 仁、日浅 恭、久保 隆靖、武知正晃、小川郁子、栗原英見  
第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会（2014 年 9 月、岡山）
16. 骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of mesenchymal stem cells/extracellular matrix complex を利用した新規組織再生療法開発  
加治屋幹人、橋高瑞穂、柴 秀樹、竹脇 学、竹下 慶、岩田倫幸、應原一久、武田克浩、藤田 剛、栗原英見  
第 64 回日本歯科理工学会秋季学術講演会（2014 年 10 月、広島）
17. 脳由来神経栄養因子(BDNF)と高分子ヒアルロン酸を用いた歯周組織再生療法の開発  
武田克浩、小西昭弘、加治屋幹人、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 64 回日本歯科理工学会学術講演会（2014 年 10 月、広島）
18. 骨髄由来間葉系幹細胞のセメント芽細胞分化に及ぼす Wnt3a の影響  
間 悠介、栗原 英見、加藤 功一  
第 141 回日本歯科保存学会秋季学術大会（2014 年 10 月、山形）
19. 疾患モデルマウスを用いた薬物性歯肉増殖症の病態解明  
岡信 愛、松田真司、藤田 剛、加治屋幹人、内田雄士、柴 秀樹、栗原英見  
第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会（2014 年 10 月、神戸）
20. 歯周組織構成細胞から産生される液性因子によるヒストン脱アセチル化酵素の発現および活性への影響  
高橋慶太、岩田倫幸、兼田英里、永原隆吉、石田 充、柴 秀樹、栗原英見  
第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会（2014 年 10 月、神戸）
21. 骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of mesenchymal stem cells/extracellular matrix complex を利用した新規組織再生療法開発  
加治屋幹人、橋高瑞穂、柴 秀樹、竹脇 学、竹下 慶、岩田倫幸、應原一久、武田克浩、藤田 剛、栗原英見  
第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会（2014 年 10 月、神戸）
22. ヒト歯肉上皮細胞における lipid raft を介した炎症制御  
今井 遥香、藤田 剛、加治屋 幹人、應原 一久、柴 秀樹、栗原 英見  
第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会（2014 年 10 月、神戸）
23. 永久歯先天性欠損に対する咬合機能回復のため歯牙移植と矯正治療を行った症例

- 藤田 剛、栗原英見  
第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会（2014 年 10 月，神戸）
24. 歯周組織構成細胞から産生される液性因子によるヒストン脱アセチル化酵素の発現および活性への影響  
高橋慶太、岩田倫幸、兼田英里、永原隆吉、石田 充、吉岡みなみ、柴 秀樹、栗原英見  
第 98 回広島大学歯学会（2014 年 11 月，広島）
25. 移植骨再生療法の開発  
竹下 慶、加治屋幹人、竹脇 学、應原一久、岩田倫幸、藤田 剛、柴 秀樹、栗原英見  
第 98 回広島大学歯学会（2014 年 11 月，広島）
26. 「歯内・歯周治療によって外部吸収歯の保存を試みた症例」  
永原 隆吉、八木 亮一、武田 克浩、柴 秀樹、栗原 英見  
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研修会（2014 年 11 月，岡山）
27. 薬物性歯肉増殖症のモデルマウスの確立  
A. Okanobu, S. Matsuda, T. Fujita, M. Kajiya, H. Shiba and H. Kurihara  
第 62 回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会（2014 年 12 月，大阪）
28. ヒト歯肉上皮における lipid raft を介した炎症性サイトカインの制御  
今井遥香、藤田 剛、加治屋幹人、應原一久、柴 秀樹、栗原英見  
第 62 回国際歯科研究学会日本部会総会学術大会（2014 年 12 月，大阪）
29. BMP-2 expression induced by LL37 in human pulp cells  
Khung R., Shiba H., Kajiya M., Ouhara K., Kurihara H.  
第 62 回国際歯科研究学会日本部会総会学術大会（2014 年 12 月，大阪）
30. 広島大学病院が実施した HIV 歯科診療体制構築事業後のアンケートから伺える課題  
岩田倫幸、柴 秀樹、松井加奈子、新谷智章、岡田美穂、濱本京子、畝井浩子、齊藤誠司、高田 昇、藤井輝久  
第 28 回日本エイズ学会学術集会（2014 年 12 月，大阪）

#### F) 学会シンポジウム，特別講演

1. 栗原 英見；佐世保市歯科医師会講演会（2014 年 1 月，佐世保市）
2. Periodontal Disease during pregnancy and its influence on baby born: 栗原 英見; The 7th National Scientific Meeting in Pediatric Dentistry（2014 年 2 月，インドネシア国スラバヤ）
3. 歯科領域の疫学と対策の実践～国公立大学附属病院感染対策協議会歯科医療部会の取り組みを中心に～：栗原 英見；第 29 回日本環境感染学会総会・学術大会（2014 年 2 月，東京都）
4. 栗原 英見；two-days-symposium（2014 年 2 月，台湾国高雄）
5. 歯周病と矯正：栗原 英見；JACIDS（愛知学院大学矯正科勉強会）（2014 年 3 月，名古屋市）
6. Gingival Epithelium Regulation: Is it possible to prevent periodontal disease?：藤田 剛；第 92 回歯科国際学会・総会（2014 年 6 月，南アフリカ共和国ケープタウン）

7. 間葉系幹細胞とサイトカイン療法 現在と将来性：栗原 英見；BioHorizons 第4回特別講演会（2014年7月，大阪市）
8. 歯周病治療最前線：栗原 英見；ヒロシマ薬剤師研修会（2014年7月，広島市）
9. 歯科診療所における医療安全管理体制について：栗原 英見；感染症予防歯科衛生士講習会（2014年8月，広島市）
10. 中国・四国ブロックのエイズ対策の実施状況について：柴 秀樹；平成26年度第1回中国・四国ブロックエイズ治療拠点病院等連絡協議会（2014年8月，岡山市）
11. 歯周治療の現状と将来展望：栗原 英見；山口県歯科医師会 学術講演（2014年9月，山口市）
12. Cell Therapy for Periodontal Tissue Regeneration：栗原 英見；AAP（2014年9月，アメリカ合衆国サンフランシスコ）
13. 歯科診療室における感染対策の実際：栗原 英見；高知口腔科学研究会（2014年9月，高知市）
14. Evidence-Based Dentistry の確立に向けて歯科理工学に期待すること：栗原 英見；第64回日本歯科理工学会学術講演会（2014年10月，広島市）
15. 医歯連携における歯科医療・歯周病治療のあり方：栗原 英見；第57回秋季日本歯周病学会学術大会（2014年10月，神戸市）
16. 栗原 英見；Taiwan Academy of Periodontology (TAP) Annual Meeting of 2014（2014年11月，台湾国高雄）
17. 歯科診療所における医療安全管理体制について：栗原 英見；感染症予防歯科衛生士講習会（2014年11月，塩尻市）
18. HIV感染者の歯科診療の現状とネットワーク構築について：柴 秀樹；平成26年度広島大学病院 エイズ研修会（2014年11月，広島）
19. 医歯連携における歯科医療・歯周病治療のあり方：栗原 英見；佐世保市歯科医師会講演会（2014年12月，佐世保市）

#### （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幹細胞を用いた安全・安心な細胞 課題番号 264630085
2. 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
3. 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
4. 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
5. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：加治屋幹人，間葉系幹細胞集塊 clumps-MSCs による歯周組織再生 課題番号 268618140
6. 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

7. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：武田克浩， t r k B 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
8. 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
9. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：岩田倫幸，ポリコー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
10. 科学研究費補助金（若手研究(B)）：松田真司，薬物性歯肉増殖症動物モデルを用いたメカニズムの解明 課題番号 268618150
11. 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 P A D の影響 課題番号 258620510
12. 平成 26 年度広島大学萌芽的研究支援金：宮川剛史，アジスロマイシンを用いた歯肉上皮細胞における歯周病予防効果およびメカニズムの解明
13. 平成 26 年度広島大学萌芽的研究支援金：今井遥香，歯肉上皮細胞の lipid raft を標的分子とした歯周病予防法における基礎的研究
14. 平成 26 年度広島大学萌芽的研究支援金：兼田英里，歯周組織構成細胞から分泌される液性因子による MSC の機能制御メカニズムの解析
15. 三井住友海上福祉財団 2014 年度研究助成：加治屋幹人，間葉系幹細胞集塊 Clumps of MSCs/ECM complex を用いた他家細胞移植骨組織再生療法の開発
16. 平成 26・27 年グラクソ・スミスクライン研究助成：水野 智仁，侵襲性歯周炎大家系のエクソームシーケンス解析による原因遺伝子究明
17. 広島県受託研究：柴 秀樹他，中国・四国ブロックエイズ歯科医療システム構築に関する調査研究
18. 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

宮川 剛史

第 17 回広島大学歯学部同窓会奨励賞受賞 2014 宮川剛史 イルソグラジンマレイン酸はヒト歯肉上皮細胞に *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* の刺激を加えた時の炎症関連因子の発現を抑制する

目次へもどる

## 応用生命科学部門 分子口腔医学・顎顔面外科学研究室 及び口腔再建外科 顎・口腔外科診療科

### ( 1 ) 職員並びに学生

教授 : 岡本哲治

准教授 : 虎谷茂昭 ( \* ) 科長: 虎谷茂昭( 併任)

病院講師 : 林堂安貴

大学院助教: 吉岡幸男, 小泉浩一, 福井康人( ~3月), 角 健作( 中央籍),  
浜名智昭, 石田康隆,

病院助教 : 谷 亮治, 神田 拓, 岡本康正, 山崎佐知子( 10月~)

契約職員 : 二井美智子

診療医 : 鍋島 巧( ~7月), 伊藤 翼, 山崎佐知子( ~9月) 坂上泰士, 田口有紀,  
藤井隆彦, 向笠英恵

研修登録医: 笛吹恵美子, 高橋 勇

大学院生 : 赤木恵理, 末松美玲, 濱田充子, 櫻井 繁, 鷹津冬良, 中峠洋隆, 星野麻里,  
大林史誠, 津島康司, 安井多恵子, 中瀬洋司, 檜垣美雷, 廣田 傑, 松井健作  
Nguyen Quang Tam (10月~),  
( 社会人) 片山 巖, 有田裕一, 佐渡友浩

客員研究員: Za Wani Rosli, Sirica Chhem

### ( 2 ) 主な研究活動

- 1 : 口腔癌、唾液腺腫瘍の遺伝子・分子診断と治療法の研究(癌幹細胞、増殖因子、受容体、浸潤・転移、腫瘍性血管新生、分子標的療法)
- 2 : 頭蓋・顎・顔面・口腔の先天異常の分子・遺伝子診断と治療法の研究
- 3 : 遺伝性口腔顎顔面疾患患者由来iPS細胞株の樹立とそれを用いた発症機序および診断・治療法の研究
- 4 : 海洋生物由来生理活性物質の精製と機能解析
- 5 : 口腔癌の光線力学療法に関する研究
- 6 : 活性化NK/LAK細胞を用いた口腔癌の免疫細胞治療に関する研究。
- 7 : 顎骨および歯の再生研究 (カエルやマウスの未分化細胞を用いて顎骨、眼、歯の再生に成功した。現在、マウスES細胞、ヒト骨髄由来幹細胞およびiPS細胞を用いて顎骨、眼、歯の再生研究を行っている。)
- 8 : 旧ソ連セミパラチンスク核実験場(カザフスタン共和国)周辺住民に多発する頭蓋・顎・顔面・口腔先天異常の分子疫学的研究

## ( 3 ) 研究業績

## A ) 原著 ( 症例報告を含む )

- 1: Yamamoto N, Toratani S. et al.:Anti-EGFR monoclonal antibody 12-93 inhibits the growth of human salivary adenocarcinoma via sub-G1 arrest and induction of apoptosis, *J Oral Maxillofac Surg, Med, Pathol* 26:183-187, 2014.
- 2: Yamasaki S, Taguchi Y. et al.:Generation of human induced pluripotent stem (iPS) cells in serum- and feeder-free defined culture and TGF- $\beta$ 1 regulation of pluripotency. *PlosONE*, Published: January 29, DOI: 10.1371/journal.pone.0087151, 2014.
- 3: S. N. Zawani B. Rosli, Shintani T. et al.:1 $\alpha$ ,25(OH)2D3 inhibits FGF-2 release from oral squamous cell carcinoma cells through downregulation of HBp17/FGFBP-1, *In Vitro Cell. Devel. Biol.-Anim*, Oct;50(9):802-806, 2014.
- 4: 早期舌癌における FDG-PET(18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography)の原発巣 SUVmax(maximum standardized uptake value)を用いた頸部リンパ節転移予測: 虎谷 茂昭, 鍋島 巧, 他: 広島大学歯学雑誌 46 巻 1 号 Page36-41(2014.06)
- 5: 上顎に発生した粘液線維肉腫の 1 例: 虎谷 茂昭, 坂本 哲彦, 他: 日本口腔外科学会雑誌 60 巻 6 号 Page354-358(2014.06)
- 6: 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, 他: 広島歯科医学雑誌 41 巻 1 号 Page13-18(2014.03)
- 7: Overexpression of integrin  $\alpha$ v facilitates proliferation and invasion of oral squamous cell carcinoma cells via mek/erk signaling pathway that is activated by interaction of integrin  $\alpha$ v $\beta$ 8 with type I collagen. Hayashido Y, Kitano H, Sakaue T, Fujii T, Suematsu M, Sakurai S, Okamoto T. *Int J Oncol*. 2014 Nov;45(5):1875-82.

## B ) 総説

- 1 :【 福島原発事故後から求められる医療関係者の放射線教育とは】 原発災害から医療従事者への放射線教育の課題: 神谷 研二, 岡本 哲治: 医療放射線防護 Newsletter(0918-5658)70 号 Page5-8(2014.07)

## C ) 著書

- 1 : スポーツ外傷の診断; 要説 スポーツ歯科医学( 石上恵一, 上野俊明, 他); 津賀一弘, 虎谷茂



昭,神田 拓: 医学情報者(東京都), 57-61 頁, 2015

## D) その他の出版物

該当なし

## E) 学会発表

- 1: センダイウイルスを用いたフィーダー細胞フリー・完全無血清培養系での末梢リンパ球からの hiPS 細胞の樹立と維持に関する研究: 赤木恵理, 山崎佐知子, 他: 第 68 回日本口腔科学会総会(東京), 2014.5.7-9.
- 2: 扁平上皮癌細胞でのオートファジーによる インテグリン  $\alpha_v$  のフロセシク: 末松 美玲, 林堂安貴, 他:(東京), 2014.5.7-9.
- 3: センダイウイルスを用いたフィーダーフリー・無血清培養系での歯髓細胞由来 hiPS 細胞の樹立と長期培養濱田充子, 山崎佐知子, 他: 第 68 回日本口腔科学会総会(東京), 2014.5.7-9.
- 4: 血管柄付遊離皮弁を用いて再建した当科顎顔面手術の手術部位感染についての解析: 大林史誠, 石田康隆, 他: 第 68 回日本口腔科学会総会(東京), 2014.5.7-9.
- 5: 再発転移口腔癌に対する分子標的治療薬 cetuximab の治療経験: 鷹津冬良, 鍋島 巧, 他: 第 68 回日本口腔科学会総会(東京), 2014.5.7-9.
- 6: Paclitaxel と Cetuximab 併用療法により抗腫瘍効果を認めた口蓋腺様嚢胞肺癌転移の 1 例: 吉岡幸男, 鷹津冬良, 他: 第 43 回日本口腔外科学会中国四国支部学術集会(徳島) 2014.4.26
- 7: 顎関節滑膜炎軟骨腫症(Sinovial chondromatosis)の 1 例: 安井多恵子, 神田 拓, 他: 第 43 回日本口腔外科学会中国四国支部学術集会(徳島) 2014.4.26
- 8: 多職種チーム医療による周術期管理を行った口腔腫瘍切除後遊離皮弁再建の 2 例: 松井健作, 他: 第 43 回日本口腔外科学会中国四国支部学術集会(徳島) 2014.4.26
- 9: Reprogramming efficiencies of DPCs-derived hiPS cells with various virus vectors in serum- and feeder-free culture conditions.: 赤木恵理, 山崎佐知子, 他: 2014 World Forum on Biology (ジョージア州サバンナ) 2014.5.31-6.4
- 10: Generation and maintenance of human induced pluripotent stem cells in serum-free and feeder-free culture conditions using Sendai virus vectors: 濱田充子, 山崎佐知子, 他: 2014 World Forum on Biology(ジョージア州サバンナ) 2014.5.31-6.4
- 11: 広島大学歯学部歯学科における早期臨床体験実習( Early Clinical Exposure) の導入: 神田 拓, 栗原英見, 菅井基行, 他: 第 33 回歯科医学教育学会(小倉) 2014.7.4-5
- 12: 広島大学病院顎・口腔外科における後期高齢口腔がん患者に関する臨床的検討: 伊藤 翼, 檜垣美雷, 他: 第 62 回日本口腔科学会中四国地方会(徳島) 2014.10.25
- 13: 広島大学病院顎・口腔外科における後期高齢口腔がん患者に関する臨床的検討: 檜垣美雷, 伊藤 翼, 他: 第 53 回広島県歯科医学会・第 98 回広島大学歯学会(広島) 2014.11.9
- 14: 当科での障害者歯科に対する全身麻酔前スクリーニング検査の現況と今後の課題について: 吉田啓太, 神田 拓, 入船正浩, 他: 第 31 回日本障害者歯科学会総会(仙台) 2014. 11. 14-16
- 15: Processing of integrin  $\alpha_v$  subunit by autophagy in squamous cell carcinoma cells.: 末松美玲, 林堂安貴, 他: Hiroshima University The 3rd International Symposium(広島) 2014. 2. 15-16
- 16: Generation and maintenance of human induced pluripotent stem cells in serum-free and feeder-free culture conditions using Sendai virus vectors. 濱田充子, 山崎佐知子, 他: Hiroshima University The 3rd International Symposium(広島) 2014. 2. 15-16
- 17: Reprogramming efficiencies of DPCs-derived hiPS cells with various virus vectors

- in serum- and feeder-free culture conditions. 赤木恵理, 山崎佐知子, 他, : Hiroshima University The 3rd International Symposium( 広島) 2014. 2. 15-16
- 18: Medical activity of Phoenix Leader Education Program. 中峠洋隆: Hiroshima University The 3rd International Symposium( 広島) 2014. 2. 15-16
- 19: 扁平上皮癌細胞における sequestome 1 を介した選択的オートファジーによるインテグリン  $\alpha_v$  の蛋白翻訳後修飾: 末松美玲, 林堂安貴, 他: 第 51 回日本口腔組織培養学会学術大会(小倉)2014. 11. 15
- 20: センダイウイルスを用いたフィーダー細胞フリー・完全無血清培養系での末梢リンパ球からの hiPS 細胞の樹立と維持に関する研究: 赤木恵理, 山崎佐知子, 他: 第 51 回日本口腔組織培養学会学術大会(小倉)2014. 11. 15

## F) その他

- 1: 海外留学報告: 石田康隆: 広島大学歯学会( 広島) 2014.6.21
- 2: 平成 25 年度広島大学病院長表彰: 神田 拓 2014.3.24

## ( 4 ) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 基盤研究(B)(一般)(H24~H26): 岡本哲治, 口腔癌幹細胞ニッチにおけるサイトカインネットワークの解明とその診断・治療への応用 . 課題番号:24390456. 5,200,000 円
2. 基盤研究(B)(一般)(H24~H26): 林堂安貴, E-カトペリンのプロセッシング抑制による口腔癌の浸潤・転移阻止療法に関する研究. 課題番号:24390455. 5,070,000 円
3. 挑戦的萌芽研究 (H26~H27): 岡本哲治, 無血清・無フィーダ培養系でのヒト iPS 樹立と胚様体培養法を用いた顎骨・歯胚誘導. 課題番号:26670865. 1,600,000 円
4. 基盤研究(C)(一般)(H24~H26): 谷 亮治, NK 細胞活性化受容体リカンドをターゲットとした口腔癌に対する個別化治療の開発. 課題番号:24593032. 1,170,000 円
5. 基盤研究(C)(一般)(H24~H26): 新谷智章, 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. 1,040,000 円
6. 基盤研究(C)(一般)(H24~H26): 小泉浩一, 口腔癌細胞自身が発現する VEGF 受容体シグナルを標的とした新しい治療法の開発研究 . 課題番号:24593033. 1,300,000 円
7. 基盤研究(C)(一般) (H26~H28): 浜名智昭,  $\alpha_2$ -アンチプラスミンの Naked DNA 直接注入法による口腔癌遺伝子. 課題番号:26463044. 1,400,000 円
8. 基盤研究(C)(一般) (H26~H28): 岡本康正, ヒト 骨髄由来間葉系幹細胞を用いた安全・安心な細胞治療を行うための基盤整備研究. 課題番号:26463008. 1,500,000 円
9. 基盤研究(C)(一般)(H26~H28): 吉岡幸男, 海洋生物由来新規生理活性物質の探索とヒト iPS 細胞 を用いた創薬応用への基礎的研究. 課題番号:26463006. 1,500,000 円
10. 若手( B) (H26-27): 山崎佐知子, 遺伝性顎口腔疾患特異的 iPS 細胞を用いた無血清培養系における発症機序解明. 課題番号:26861723. 1,500,000 円
11. 若手( B) (H26-28): 福井康人, ツメガエル卵母細胞抽出液処理による口腔癌のリブ



#### ログラミングの検討.

12. 若手( B) (H25-H26): 石田康隆, 口腔癌における癌幹細胞と腫瘍間質内間葉系幹細胞の細胞間ネットワークの機能解析. 課題番号:24792221. 1,170,000 円
13. 若手( B) (H25-H26): 鍋島巧, 無血清胚様体培養系を用いた顎顔面遺伝性疾患由来ヒト iPS 細胞の分化能解析. 課題番号:25861945. 2,080,000 円
14. 若手( B) (H25-H26): 伊藤翼, 口腔扁平上皮癌細胞由来SP細胞群の癌幹細胞としての細胞生物学的特性. 課題番号:25861942. 1,430,000 円
15. 研究活動スタート支援( H26~H27) : 坂上泰士, ユビキチンリガーゼ阻害剤を用いた口腔癌に対する分子標的治療薬の開発研究. 課題番号:26893166. 1,430,000 円
16. 研究活動スタート支援( H26~H27) : 藤井隆彦, 口腔扁平上皮癌細胞におけるインテグリン  $\beta 6$  の蛋白翻訳後修飾とその機能解析. 課題番号:26893167. 1,430,000 円
17. 研究活動スタート支援( H26~H27) : 向笠英恵, 単層無血清培養系での鎖骨頭蓋異形成症歯髄由来 iPS 細胞の樹立および細胞特性解析. 課題番号:26893168. 1,430,000 円
18. JST 平成 26 年度第 2 回「研究成果最適展開支援プログラム( A-STEP) 探索タイプ」: 山崎佐知子, 無血清・フィーダーフリー・ウイルスインテグレーションフリー培養系での iPS 細胞の樹立と治療への応用. 課題番号:AS262Z01770P. 3,000,000 円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 山崎佐知子:平成 26 年度奨励賞:広島大学顎・口腔外科(第一口腔外科) 同門会 2014. 11. 16

#### (6) 特許

1. 特願2014-087314 (Proof) 提出日:平成26年 4月21日 【発明の名称】iPS細胞の樹立方法および幹細胞の長期維持方法【発明者】岡本哲治、山崎佐知子、他
2. 特願 2008-308559 , 提出日特許出願日:平成 20 年 12 月 3 日 【発明の名称】肝機能障害予防剤, 【出願人】:岡本哲治, 谷亮治, 徳丸浩一郎(国立大学法人広島大学, 日本ケフィア株式会社共同出願案件)

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

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、田中扶美、奥井 岳、奥村俊哉、福井暁子  
 大学院生 : 高本 愛、久保蘭和美、石田陽子、山本一博、清野紗矢香、山崎美帆、  
 鳴瀬貴子、佐々木和起、Rahman Mohammad Zeshaan、植月 亮  
 研修登録医 : 清見原正騎、井上義久、柏原太郎

### （２）主な研究活動

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

### （３）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1) Role of receptor for hyaluronan-mediated motility (RHAMM) in human head and neck cancers:  
 Shigeishi H, Higashikawa K, Takechi M. J Cancer Res Clin Oncol. 140(10):1629-40, 2014.
- 2) Aesthetic recovery of alveolar atrophy following autogenous onlay bone grafting interconnected  
 porous hydroxyapatite ceramics (IP-CHA) and resorbable poly-L-lactic/polyglycolic acid screws: case  
 report.: Kubozono K, Takechi M, Ohta K, Ono S, Nakagawa T, Fujimoto S, Kamata N. BMC Oral  
 Health.14:60,2014.
- 3) The biochemistry and immunology of non-canonical forms of HLA-B27.: Shaw J, Hatano H,  
 Kollnberger S. Mol Immunol. 57(1):52-8, 2014.

- 4) Alterations Associated with Androgen Receptor Gene Activation in Salivary Duct Carcinoma of Both Sexes: Potential Therapeutic Ramifications.: Mitani Y, Rao PH, Maity SN, Lee YC, Ferrarotto R, Post JC, Licitra L, Lippman SM, Kies MS, Weber RS, Caulin C, Lin SH, El-Naggar AK. Clin Cancer Res. Oct 14, 2014. [Epub ahead of print]
- 5) Expression and function of RIG-1 in oral keratinocytes and fibroblasts.: Ohta K, Fukui A, Shigeishi H, Ishida Y, Nishi H, Tobiume K, Takechi M., Kamata, N. Cell Physiol Biochem. Oct 27;34(5):1556-1565, 2014.
- 6) Toll-like receptor (TLR) expression and TLR-mediated interleukin-8 production by human submandibular gland epithelial cells.: Ohta K, Ishida Y, Fukui A, Mizuta K, Nishi H, Takechi M. Kamata N. Mol Med Rep. Nov 10(5):2377-2382.doi 10, 2014.
- 7) Elevation in 5-FU induced apoptosis in head and neck cancer stem cells by a combination of CDHP and GSK3 $\beta$ inhibitors.: Shigeishi H, Biddle A, Gammon L, Rodini CO, Yamasaki M, Seino S, Sugiyama M, Takechi M. Mackenzie IC. J Oral Pathol Med. Aug 28.doi 10, 2014.
- 8) Itraconazole inhibits TNF- $\alpha$ induced CXCL10 expression in oral fibroblasts.: Ohta K, Ishida Y, Fukui A, Nishi H, Naruse T, Takechi M. Kamata, N. Oral Dis. Feb 3.doi 10, 2014.
- 9) Phospholipase C-Related Catalytically Inactive Protein (PRIP) Regulates Lipolysis in Adipose Tissue by Modulating the Phosphorylation of Hormone-Sensitive Lipase.: [Okumura T](#), [Harada K](#), [Que K](#), [Zhang J](#), [Asano S](#), [Hayashiuchi M](#), [Mizokami A](#), [Tanaka H](#), [Irifune M](#), [Kamata N](#), [Hirata M](#), [Kanematsu T](#). [PLoS One](#). 2014 Jun 19;9(6):e100559. doi: 10.1371/journal.pone.0100559. eCollection 2014.
- 10) 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，奥井 岳， 二宮嘉昭，小野重弘，武知正晃，鎌田伸之. 日本口腔顎顔面外傷誌13(1):28-32, 2014.
- 11) Churg-Strauss症候群に併発した舌癌術後頸部リンパ節転移の1例：中川貴之,太田耕司, 小野重弘, 清野紗矢香, 大林真理子, 小川郁子, 高田 隆, 武知正晃. 広島大学歯学雑誌 46(1): 67-72, 2014.
- 12) 口腔癌切除術におけるポリグルコール酸シートとフィブリン糊の応用と臨床的 検討:太田耕司, 小野重弘, 水田邦子, 中川貴之, 島末 洋, 東川晃一郎, 二宮嘉昭, 重石英生, 藤本伸一, 奥井 岳, 奥村俊哉, 福井暁子, 多田美里, 石田扶美, 久保園和美, 山本一博, 石田陽子, 鳴瀬貴子, 箸方美帆, 佐々木和起, 清野紗矢香, 植月 亮, 二宮彰子, 武知正晃. 広島大学歯学雑誌 46(2): 136-142, 2014.
- 13) 組織再生用吸収性メンブレンを用いた上顎洞底挙上術における洞粘膜穿孔への 対処法:石田陽子, 太田耕司, 佐々木和起, 安部倉 仁, 武知正晃. 広島大学歯学雑誌 46(2): 149-155, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1) 口蓋腫瘍(Mucoepidermoid carcinoma): 大林真理子, 長崎敦洋, 水田邦子, 小川郁子, 高田 隆 : 第 113 回中国四国スライドカンファレンス(東温), 2014.2.22
- 2) インプラント治療を目的としたベニアグラフトの臨床統計的検討: 佐々木和起, 二宮嘉昭, 太田耕司, 小野重弘, 植月 亮, 二宮彰子, 高本 愛, 武知正晃.: 第 43 回 (公社) 日本口腔外科学会中国四国支部学術集会 (2014.4.25 徳島)
- 3) 上顎洞内に発生した巨大な骨腫の 1 例: 奥村俊哉, 小野重弘, 中川貴之, 鳴瀬貴子, 佐々木和起, 柳沢俊良, 小川郁子, 武知正晃.: 第 58 回日本口腔外科学会中国・四国 地方部会 (2014.4.26 徳島)
- 4) KIR3DL2 binding to HLA-B27 licenses pathogenic T cell differentiation. : Hatano H, Shaw J, Ridley A, Bowness P, Kollnberger S. : BSI Oxford Immunology Group meeting (Oxford UK, March 31, 2014)
- 5) Synergistic effect of Melatonin and FGF-2 on rat osteoblast behavior within IP-CHA constructs in vitro analysis : Rahman Mohammad Zeshaan, 重石英生, 太田 彰, 太田耕司, 武知正晃.: 第 68 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (2014.5.8 東京)
- 6) Churg-Strauss 症候群に併発した舌癌術後頸部リンパ節転移の 1 例: 中川貴之, 太田耕司, 小野重弘, 清野紗矢香, 小川郁子, 武知正晃.: 第 68 回 NPO 法人日本口腔 科学会学術集会 (2014.5.8 東京)
- 7) 口腔粘膜上皮細胞, 線維芽細胞におけるヘルペス由来 DNA による炎症性ケモカインの発現: 鳴瀬貴子, 太田耕司, 石田陽子, 福井暁子, 西 裕美, 重石英生, 武知正晃.: 第 68 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (2014.5.8 東京)
- 8) 口腔癌の EMT 誘導における Slug の役割: 山本一博, 東川晃一郎, 奥井 岳, 重石英生, 小野重弘, 武知正晃.: 第 68 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 (2014.5.8 東京)
- 9) Crouzon 症候群患者に対し上顎骨・歯槽骨の骨延長術と上下顎骨骨切り術を施行した 1 例: 小野重弘, 中川貴之, 太田耕司, 大谷淳二, 石川絵海, 上田 宏, 谷本幸太郎, 武知正晃.: 第 24 回日本顎変形症学会総会・学術大会 (2014.6.10 福岡)
- 10) Functional analysis of gene TMEM16E/GDD1 that cause Gnatho-Diaphyseal Dysplasia and Limb-girdle muscular dystrophy: Bacterial adhesion on osteoconductive-treated titanium implants: Kubozono K, Mizuta K, Fujimoto S, Takechi M. : 第 47 回広島大学歯学会総会 (2014.6.21 広島)
- 11) Heme oxygenase-1 expression induced by *Candida albicans* in oralkeratinocytes.: Ishida Y, Ohta K,

- Naruse T, Fukui A, Nishi H, Okui G, Takechi M. : 第 47 回広島大学 歯学会総会 (2014.6.21 広島)
- 12) Prognostic utility of standardized uptake value using pre-treatment PET/CT in oral cancer patients.: Mizuta K, Ohta K, Ono S, Nakagawa T, Fujimoto S, Okumura T, Uetsuki R, Takechi M. : 第 47 回広島大学歯学会総会 (2014.6.21 広島)
- 13) 口腔顎顔面外傷患者における骨造成を伴うインプラント治療に関する臨床統計的検討: 太田耕司, 武知正晃. : 第 16 回日本口腔顎顔面外傷学会総会・学術大会 シンポジウム (2014.7.19 米子)
- 14) 外傷による上顎前歯欠損部のインプラント治療に IP-CHA 骨補填材を用いた骨造成術を行った 2 例: 植月 亮, 太田耕司, 二宮嘉昭, 小野重弘, 多田美里, 佐々木和起, 武知正晃. : 第 16 回日本口腔顎顔面外傷学会総会・学術大会 (2014.7.19 米子)
- 15) インプラント術前検査としてのチタンアレルギー検査の意義.: 北川雅恵, 大林真理子, 長崎敦洋, 柳沢俊良, 新谷智章, 香川和子, 安部倉 仁, 日浅恭, 久保隆靖, 武知正晃, 小川郁子, 栗原英見: 第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会(岡山), 2014.9.6
- 16) 口腔検査の保険導入を目指した広島大学病院 口腔検査センターの取り組み: 新谷智章, 北川雅恵, 吉岡幸男, 土井 充, 荒川 真, 中元 崇, 小西有希子, 應原一久, 高 明善, 西裕美, 森田晃司, 安部倉 仁, 吉川峰加, 久保隆靖, 武知正晃, 岡田 貢, 小川郁子, 栗原英見: 第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会 (岡山) , 2014.9.6
- 17) Expression and function of RIG-I in oral keratinocytes and fibroblasts.: Fukui A, Ohta K, Shigeishi H, Ishida Y, Nishi H, Takechi M. 96th AAOMS Annual Meeting, Scientific Session and Exhibition in conjunction with the Japanese Society and Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (September 11, 2014, Honolulu, USA)
- 18) Characterization of TMEM16E/GDD1 that causes Gnatho-Diaphyseal Dysplasia and Limb-girdle muscular dystrophy through distinct gene mutations.: Kubozono K, Mizuta K, Fujimoto S, Takechi M.: 96th AAOMS Annual Meeting, Scientific Session and Exhibition in conjunction with the Japanese Society and Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (September 11, 2014, Honolulu, USA)
- 19) A Clinical Study of the Implant Stability Quotient and the Insertion Torque at Implant Placement.: Ono S, Ninomiya Y, Ohta K, Nakagawa T, Takamoto M, Takechi M. 96th AAOMS Annual Meeting, Scientific Session and Exhibition in conjunction with the Japanese Society and Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (September 11, 2014, Honolulu, USA)
- 20) Study of prognostic prediction using pre-treatment PET/CT in oral cancer patients.: Mizuta K, Ohta K, Fujimoto S, Uetsuki R, Takechi M. 96th AAOMS Annual Meeting, Scientific Session and Exhibition in conjunction with the Japanese Society and Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (September 11, 2014, Honolulu, USA)
- 21) Zoledronate inhibits RANKL-induced osteoclast differentiation via suppression of expression of NFATc1 and carbonic anhydrase 2: Nakagawa T, Ohta K, Kubozono K, Ishida Y, Takechi M. 96th

AAOMS Annual Meeting, Scientific Session and Exhibition in conjunction with the Japanese Society and Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (September 11, 2014, Honolulu, USA)

- 22) 医療人育成への取り組み～闘病体験談を聞いた薬学部1年生の振り返り～: 藤本伸一, 胡田順子, 高永 茂, 小川哲次, 武知正晃.: 第6回日本ヘルスコミュニケーション学会 学術集会 (2014.9.19 広島)
- 23) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans* による ROS-Nrf2 経路を介した Hemeoxygenase-1 の発現誘導: 石田陽子, 太田耕司, 鳴瀬貴子, 福井暁子, 西 裕美, 奥井 岳, 武知正晃.: 第24回日本口腔内科学会/第27回日本口腔診断学会合同学術大会 (2014.9.19 福岡)
- 24) 口腔粘膜上皮細胞, 線維芽細胞におけるヘルペス由来 DNA による NF- $\kappa$ B の活性化と炎症性ケモカインの発現誘導: 鳴瀬貴子, 太田耕司, 石田陽子, 福井暁子, 西 裕美, 重石英生, 武知正晃.: 第24回日本口腔内科学会/第27回日本口腔診断学会合同学術大会 (2014.9.19 福岡)
- 25) 顎骨骨幹異形成症および肢帯型筋ジストロフィー原因遺伝子 TMEM16E/GDD1 の機能解析: 久保菌和美, 水田邦子, 藤本伸一, 武知正晃.: 第59回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会 (2014.10.17 幕張)
- 26) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans* による Hemeoxygenase-1 誘導とシグナル伝達: 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.: 第59回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会 (2014.10.17 幕張)
- 27) 術前 PET/CT による口腔扁平上皮癌の予後予測の可能性に関する臨床統計的検討: 水田邦子, 太田耕司, 藤本伸一, 植月亮, 小川郁子, 武知正晃.: 第59回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会 (2014.10.17 幕張)
- 28) 口腔癌細胞における Slug を介した EMT 誘導機構の解析: 山本一博, 東川晃一郎, 奥井 岳, 植月 亮, 重石英生, 小野重弘, 武知正晃.: 第59回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会 (2014.10.18 幕張)
- 29) The killer cell immunoglobulin-like receptor KIR3DL2 binding to HLA-B27 licenses pathogenic T cell differentiation ankylosing spondylitis. : Ridley A, Hatano H, Wong-Baeza I, Shaw J, Wynn K, Al-Mossawi H, Ladell K, Price D, Bowness P, Kollnberger S. The 9th Annual Meeting of International Congress on Spondyloarthropathies (Gent Belgium, October 23, 2014)
- 30) A molecular basis for the killer cell immunoglobulin-like receptor KIR3DL2 binding to HLA-B27 free heavy chain dimmers. : Hatano H, Shaw J, Marquardt K, Zhang Z, Gauthier L, Chanteux S, Rossi B, Li D, Mitchell J, Kollnberger S. : The 9th Annual Meeting of International Congress on Spondyloarthropathies (Gent Belgium, October 23, 2014)
- 31) 口腔扁平上皮癌における ALDH1 発現と臨床病理学的指標との関わり: 清野紗矢香, 重石英生, 奥井 岳, 箸方美帆, 植月 亮, 山本一博, 小野重弘, 東川晃一郎, 武知正晃.: 第62回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会 (2014.10.25 徳島)
- 32) シスプラチン(CDDP)単剤不応の舌扁平上皮癌肺転移症例に対し, セツキシマブ(CTX)併用化



- 学療法が有効であった症例：中川貴之，島末 洋，清野紗矢香，小野重弘，太田耕司，武知正晃.: 第 62 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方 部会(2014.10.25 徳島)
- 33) 水平的骨吸収症例に連通多孔体ハイドロキシアパタイト骨補填材による骨造成術を行った 2 例：植月 亮，太田耕司，二宮嘉昭，小野重弘，多田美里，佐々木和起，武知正晃.: 第 62 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会(2014.10.25 徳島)
- 34) オトガイ後退を伴う著しいガミースマイルに対し下顎骨延長後に下顎枝矢状分割術と馬蹄形骨切りを施行した 1 例：小野重弘，中川貴之，久保菌和美，加来真人，角 明美，太田耕司，谷本幸太郎，武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (2014.11.9 広島)
- 35) 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：久保菌和美，中川貴之，太田耕司，小野重弘，大谷淳二，椿本昇子，谷本幸太郎，武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (2014.11.9 広島)
- 36) Crouzon 症候群患者に対し上顎骨・歯槽骨の骨延長術と上下顎骨骨切り術を施行した 1 例：中川貴之，小野重弘，太田耕司，大谷淳二，石川絵海，上田 宏，谷本幸太郎，武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (2014.11.9 広島)
- 37) 30 年間無治療であった巨大な線維性エプーリスの 1 例：藤本伸一，太田耕司，二宮嘉昭，水田邦子，中川貴之，石田扶美，奥村俊哉，植月 亮，武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会 中国・四国支部第 9 回学術大会 (2014.11.9 広島)
- 38) 口腔粘膜上皮細胞における *Candida albicans* による ROS/p38MAPK/Nrf2 を介した 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.: 第 51 回日本口腔組織培養学会学術大会(2014.11.15 北九州)
- 39) 口腔粘膜細胞におけるヘルペス由来 DNA による NF- $\kappa$ B の活性化と炎症性遺伝子の発現誘導: 鳴瀬貴子，太田耕司，石田陽子，福井暁子，西 裕美，重石英生，武知正晃.: 第 51 回日本口腔組織培養学会学術大会(2014.11.15 北九州)
- 40) 口腔扁平上皮癌細胞における 5-FU 抵抗性について：箸方美帆，重石英生，奥井 岳，山本一博，清野紗矢香，植月 亮，東川晃一郎，武知正晃.: 第 51 回日本口腔組織 培養学会学術大会・総会 (2014.11.15 北九州)
- 41) In vitro Analysis of Combination of Melatonin and FGF-2 on Rat Osteoblast(MC3T3-E1) within IP-CHA Constructs : Rahman Mohammad Zeshaan.: 第 36 回日本バイオマテリアル学会大会 (2014.11.18 東京)
- 42) 抗菌薬含有  $\alpha$ -TCP /AC 硬化体の顎骨骨髓炎への応用に関する基礎的研究: 佐々木和起，武知正晃，二宮嘉昭，太田耕司， Mohammad Zeshaan Rahman.: 第 36 回日本バイオマテリアル学会大会 (2014.11.18 東京)

- 43) インプラント安定指数(ISQ)に影響を及ぼす因子についての臨床統計学的検討：小野重弘，二宮嘉昭，太田耕司，中川貴之，高本 愛，武知正晃.：  
第 18 回日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会（2014.11.29 出雲）
- 44) カルシウム修飾チタンの歯科インプラント応用に関する基礎的研究：高本 愛，太田耕司，都留寛治，石川邦夫，武知正晃.：第 34 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(2014.11.30 山口)
- 45) 連通多孔体ハイドロキシアパタイト（NEOBONE®）を使用した上顎洞底挙上術症例と移植部骨量の臨床的検討：多田美里，二宮嘉昭，太田耕司，武知正晃.：第 34 回日本口腔インプラント学会中国・四国支部学術大会（2014.11.30 山口）
- 46) 顎臼歯部のインプラント治療 ～サイナスリフト～「サイナスリフトを成功させる秘訣とは？」：武知正晃.：第 34 回日本口腔インプラント学会中国・四国支部学術大会シンポジウム（2014.11.30 山口）

F) 講演会、特別講演など

- 1) 宮本洋二（徳島大学教授）歯科治療における併発症・トラブル(2014.4.5)  
広島大学第二口腔外科交友会特別講演
- 2) 藤本伸一 医療従事者が癌患者になったとき (2014.4.18)  
広島国際大学薬学部新入生対象講演 いざない
- 3) 北川善政（北海道大学教授）口腔内科学・診断学 (2014.5.16) 広島大学特別講義
- 4) 佐々木 朗（岡山大学教授）口腔癌について (2014.6.6) 広島大学特別講義
- 5) 原田 清（東京医科歯科大学教授）顎変形症について (2014.6.20) 広島大学特別講義
- 6) 小野重弘 顎変形症の治療 (2014.6.29) 広島大学臨床研究会
- 7) 依田哲也（埼玉医科大学教授）顎関節症について (2014.7.4) 広島大学特別講義
- 8) 古郷幹彦（大阪大学教授）口唇・口蓋裂について (2014.7.11) 広島大学特別講義
- 9) 藤本伸一 再び白衣を着た今思うこと～癌との切っても切れない関係～(2014.8.10) 広島県女性薬剤師会総会
- 10) 小野重弘 「舌・口唇・小帯・歯肉、歯の異常」と「抗血栓薬投与患者への対応」 (2014.12.21)  
広島大学臨床研究会

(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）一般）継続：東川晃一郎，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.
- 2：科学研究費補助金（基盤研究（C））新規：武知正晃 骨芽細胞-連通多孔体ハイドロキシアパタイト複合体による顎骨再建治療の確立. 課題番号 23463009.
- 3：科学研究費補助金（基盤研究（C））新規：飛梅 圭，水田邦子 ストレス応答性 TMEM16E 安定化と局在化による迅速な膜修復機構の解明. 課題番号 26462813.



- 4 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 重石英生, 太田耕司, 東川晃一郎, 小野重弘 ヒト口腔扁平上皮癌幹細胞における GSK3 $\beta$  の発現及び機能解析. 課題番号 26463005.
- 5 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 小野重弘, 重石英生, 武知正晃, 飛梅 圭 新規 EMT 関連遺伝子 MTDH が誘導する口腔扁平上皮癌の浸潤機構の解析. 課題番号 26463043.
- 6 : 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 新規 : 太田耕司, 重石英生, 武知正晃 口腔粘膜細胞から誘導されるヘムオキシゲナーゼ-1 の機能とカンジダ症における意義. 課題番号 26463007
- 7 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 島末 洋, 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 : 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
- 9 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 二宮嘉昭, 武知正晃, 中川貴之 薬剤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.
- 10 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 継続 : 福井暁子 口腔粘膜のウイルス認識機構の解明と口腔粘膜炎症性疾患における意義. 課題番号 : 25861946
- 11 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 継続 : 中川貴之 ビスフォスフォネート関連顎骨壊死に關与する遺伝子の機能解析. 課題番号 : 25861940.
- 12 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 継続 : 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 25861944.
- 13 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 継続 : 奥井 岳 口腔扁平上皮癌の高度 悪性化に關与するサイトカイン誘導性 EMT の解析. 課題番号 25861941.
- 14 : JSPS Postdoctoral Fellowships for Research Abroad: Hatano H

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1) 2014 JSPS Superlative Postdoctoral Research Fellow (SPD) candidate: Hatano H
- 2) Most qualified young Immunologists, British Society for Immunology Young Immunologists Forum 2014 (Bucks UK, June 19<sup>th</sup> - June 21<sup>th</sup> 2014): Hatano H
- 3) Most qualified young researchers, 64<sup>th</sup> Lindau Nobel Laureate eMeeting (Lindau Germany, June 29<sup>th</sup> - July 4<sup>th</sup> 2014) : Hatano H
- 4) 第 51 回日本口腔組織培養学会 ベストプレゼンテーション賞 : 箸方美帆

#### (6) 特許

#### (7) セミナーなど

- 1) 第 179 回 ICD 講習会 (2014.3.23 福岡) 水田邦子
- 2) 第 82 回歯科臨床医リフレッシュセミナー「歯科領域における安全管理—感染対策とリスクマネジメント—」(2014.4.26 徳島) 武知正晃, 小野重弘, 奥村俊哉, 佐々木和起
- 3) 特定非営利活動法人日本顎変形症学会 第 10 回教育研修会「顎変形症患者の治療方針の決定法—術式選択に向けたチームアプローチ—」(2014.6.9 福岡) 小野重弘
- 4) 第 30 回抗菌薬適正使用生涯教育セミナー (2014.6.18 福岡) 多田美里

- 5) AOCMF Course – Principles in Craniomaxillofacial Fracture Management  
(2014.8.1-3 横浜) 中川貴之
- 6) 第 23 回日本顎顔面インプラント学会教育研修会  
(2014.8.31 鶴見大学会館メインホール) 二宮嘉昭
- 7) Nobel Biocare Symposium2014-Tokyo (2014.9.5-7 東京) 二宮嘉昭
- 8) 第 32 回抗菌薬適正使用生涯教育セミナー (2014.10.23 岡山) 多田美里
- 9) 第 191 回 ICD 講習会「アウトブレイクへの対応と実際」(2014.10.25 岡山)  
小野重弘, 水田邦子
- 10) 特定非営利活動法人健康と病いの語りディペックス・ジャパン ワークショップ「患者の語り (ナラティブ) で医療系教育を変える！—患者と医療者の協働をどう実現するか？」(2014.10.27 東京) 藤本伸一
- 11) 2014 年度がん治療認定教育セミナー (2014.11.8-9 千葉) 水田邦子
- 12) 第 17 回中国・四国地区歯科医師臨床研修指導歯科医講習会  
(2014.12.20-21 広島) 太田耕司, 藤本伸一

目次へもどる

## 応用生命科学部門 先端歯科補綴学研究室及び 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 : 津賀一弘  
 准教授 : 久保隆靖 (診療), 吉川峰加  
 講師 : 阿部泰彦, 日浅 恭 (診療)  
 助教 : 是竹克紀, 大上博史, 岡崎洋平  
 医員 : 竹内真帆, 丸山真理子, 梶原志穂  
 大学院生 : 牧原勇介, 森 隆浩, 比嘉千亜己, 平岡 綾, 加藤 寛, 保田啓介, 沖 佳史, 川野弘道, 木下結加里, 小林昌子, 塩谷洋子, 竹田洋輔, 黒木亜津沙, 横井美有希  
 事務補佐員 : 来実倫子

### (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: In Vitro Simulation of Tooth Mobility Resulting from Periodontal Attachment Loss: Abe Y, Nogami K, Yasuda K, Okazaki Y, Hiasa K: Open Journal of Stomatology, 4, 303-309, 2014.
- 2: Osteoclast Response to Bioactive Surface Modification of Hydroxyapatite: Okazaki Y, Abe Y, Yasuda K, Hiasa K, Hirata I: Open Journal of Stomatology, 4, 340-344, 2014.
- 3: Tooth loss might not alter molecular pathogenesis in an aged transgenic Alzheimer's disease model mouse: Oue H, Miyamoto Y, Koretake K, Okada S, Doi K, Jung CG, Michikawa M, Akagawa Y: Gerodontology, Epub ahead of print, 2014.
- 4: The influence of fixation in formalin on the measurement of stability of implants using resonance

frequency analysis and Periotest M<sup>®</sup>: a study in a dog: Doi K, Kajihara S, Morita K, Makihara Y, Okada S, Akagawa Y: Br J Oral Maxillofac Surg, 52, 29-33, 2014.

- 5: 外傷による上顎両側中切歯欠損を伴う成人叢生患者の一治験症例: 神谷貴志, 加来真人, 小島俊逸, 日浅 恭, 谷本幸太郎: 広島大学歯学雑誌, 46, 143-148, 2014.
- 6: 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: 広島大学歯学雑誌, 46, 23-35, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

- 1: クラウンブリッジ補綴学 第5版 第7章「高齢者・要介護者におけるクラウンブリッジ補綴: 津賀一弘, 吉川峰加: 医歯薬出版会社 (東京), 2014.

## D) その他の出版物

- 1: 「JMS 舌圧測定器」による口腔機能評価と舌トレーニング用具「ペコばんだ」を用いたリハビリテーション: 吉川峰加, 吉田光由, 津賀一弘: Dental Diamond, 39, 152-158, 2014.
- 2: 食べにくい患者への食事アプローチ イチからよくわかる摂食・嚥下障害と嚥下調整食 第1章第3節「Q14 口腔ケアはなぜ大切なの?」, 「Q15 舌苔はなぜできるの?適切なケアはどのように行うの?」, 「Q16 義歯と摂食・嚥下障害にはどのような関係性があるの?」: 吉川峰加: ニュートリションケア 2014 年春季増刊, 2014.
- 3: 患者用端末を用いた病院歯科外来大規模診療室受診システムの評価: 田中武志, 日浅 恭, 谷本啓二, 天野秀昭: 医療情報学, Suppl, 400-401, 2014.
- 4: 予約情報と連動した病院歯科患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 外村喜子, 神原洋子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 宮下愛子, 武田 暁, 都田賢吾, 梶原繁信, 谷本啓二, 栗原英見: 医療情報学, Suppl, 402-403, 2014.
- 5:

## E) 学会発表

- 1: インプラント治療患者における骨代謝マーカー測定の有用性: 岡田信輔, 日浅 恭, 阿部泰彦, 久保隆靖, 津賀一弘: 日本口腔インプラント学会第34回中国・四国支部学術大会 (山口), 2014.
- 2: ポリリン酸のハイドロキシアパタイトプレートに対する表面処理および骨芽細胞分化促進の評価: 森田晃司, 土井一矢, 岡崎洋平, 久保隆靖, 平田伊佐雄, 加藤功一, 津賀一弘: 第64回日本歯科理工学会学術講演会 (広島), 2014.

- 3: ハイドロキシアパタイトの生体活性化表面改質への紫外線オゾン処理の効果: 保田啓介, 岡崎洋平, 日浅 恭, 小林昌子, 阿部泰彦, 津賀一弘: 公益社団法人日本補綴歯科学会第 123 回学術大会・総会 (宮城), 2014.
- 4: Evaluation of implant stability in novel implant/interconnected porous calcium hydroxyapatite complex: Makihara Y, Doi K, Kubo T, Oue H, Kajihara S, Morita K, Akagawa Y, Tsuga K: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration (Sapporo), 2014.
- 5: Effect of intermittent parathyroid hormone administration on primary stability in rabbit osteoporosis model: Doi K, Kubo T, Makihara Y, Oue H, Kato K, Oki Y, Akagawa Y, Tsuga K: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration (Sapporo), 2014.
- 6: 認知症高齢者における舐摂 (しせつ) 機能と嚥下動態との関係: 森 隆浩, 平岡 綾, 黒木 亜津沙, 川野弘道, 丸山真理子, 高木幸子, 吉川峰加, 津賀一弘: 日本顎口腔機能学会第 53 回学術大会 (松戸), 2014.
- 7: 慢性期嚥下障害患者に新規舌圧訓練器具を用いて舌抵抗訓練を行った一症例: 平岡 綾, 森 隆浩, 高木幸子, 和田本昌良, 吉川峰加, 津賀一弘: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国, 関西支部合同学術大会 (倉敷), 2014.
- 8: Relationship of candy licking function, saliva secretion and bacterial counts on tongue surface: Yoshikawa M, Mori T, Shiotani Y, Yamazaki Y, Hiraoka A, Kawano H, Kinoshita Y, Tsuga K: 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
- 9: Maximum tongue pressure and appropriate liquid thickness in ALS: Yoshikawa M, Hiraoka A, Takaki S, Nakamori M, Nagasaki T, Hosomi N, Tanimoto K, Tsuga K, Izumi Y: 4th Congress of European Society for swallowing disorders (Brussels), 2014.
- 10: Dysphagia and difficulties in taking medicine in the elderly requiring long-term care: Nozaki S, Katsuragi S, Nohara K, Yoshikawa M, Yoshida M, Ichimura K, Itami K, Umaki Y, Asaki S: 4th Congress of European Society for swallowing disorders (Brussels), 2014.
- 11: イヌ下顎骨におけるインプラント・アパタイト複合体のインプラント支持能の検討: 梶原志穂, 久保隆靖, 土井一矢, 大上博史, 牧原勇介, 森田晃司, 加藤 寛, 津賀一弘: 第 123 回日本補綴歯科学会学術大会 (仙台), 2014.
- 12: ポリリン酸はハイドロキシアパタイトプレート上で骨芽細胞様細胞の分化を促進する: 加藤 寛, 森田晃司, 土井一矢, 久保隆靖, 津賀一弘: 日本インプラント学会第 44 回学術大会 (東京), 2014.
- 13: 副甲状腺ホルモン間歇投与による骨質改善が初期固定の獲得に及ぼす影響: 土井一矢, 沖佳史, 久保隆靖, 大上博史, 牧原勇介, 梶原志穂, 是竹克紀, 山森徹雄, 関根秀志, 赤川安正, 津賀一弘: 平成 26 年度日本補綴歯科学会北海道・東北支部学術大会 (郡山), 2014.
- 14: Effect of intermittent parathyroid hormone (PTH) administration on primary stability in osteoporosis rabbit model: Oue H, Doi K, Oki Y, Makihara Y, Kajihara S, Koretake K, Kubo T, Akagawa Y, Tsuga K: The 23rd European Association for Osseointegration (Rome), 2014.

- 15: Evaluation of implant stability in implant/interconnected porous hydroxyapatite complex:Kajihara S, Doi K, Kubo T, Oue H, Makihara Y, Morita K, Kato K, Akagawa Y, Tsuga K: The 23rd European Association for Osseointegration (Rome), 2014.
- 16: 重度認知症患者に行った飴を用いる口腔機能リハビリテーションの一症例:丸山真理子, 黒木亜津沙, 川野弘道, 平岡 綾, 森 隆浩, 森田晃司, 櫻井裕也, 吉川峰加, 津賀一弘: 第 53 回広島県歯科医学会第 98 回広島大学歯学会日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会併催学会 (広島), 2014.
- 17: The influence of tooth loss and diet on learning and memory by behavioral study: Takeda Y, Koretake K, Oue H, Okada S, Akagawa Y, Tsuga K: Indonesian prosthodontic society and Japan prosthodontic society joint meeting (Bali), 2014.
- 18: 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 笹原妃佐子, 荒川 真, 内田雄士, 吉岡幸男, 鍋島 巧, 中川貴之, 森田晃司, 谷本幸太郎, 海原康隆, 中元 崇, 土井 充, 岡田 貢, 西 裕美, 林 和彦, 北川雅恵, 久保隆靖, 梶谷佳世, 山本明司, 宮下愛子, 武田 暁, 梶原繁信, 外村喜子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 三分一恒男, 山田文香, 中山博之, 谷本啓二, 栗原英見: 平成 25 年度大学病院情報マネジメント部門会議 (徳島), 2014.
- 19: 予約情報と連動した病院歯科患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 外村喜子, 神原洋子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 宮下愛子, 武田 暁, 都田賢吾, 梶原繁信, 谷本啓二, 栗原英見: 第 34 回医療情報学連合大会第 15 回日本医療情報学会学術大会併催 (千葉), 2014.
- 20: 患者用端末を用いた病院歯科外来大規模診療室受診システムの評価: 田中武志, 日浅 恭, 谷本啓二, 天野秀昭: 第 34 回医療情報学連合大会第 15 回日本医療情報学会学術大会併催 (千葉), 2014.
- 21:

## E) 講演等

- 1: ALS 患者の口腔機能と舌接触補助装置を用いた歯科的アプローチ: 吉川峰加: 第 21 回難病医療従事者研修会 (広島), 2014.
- 2: 「咀嚼して嚥下する」を科学しよう: 吉川峰加: 公益社団法人日本補綴歯科学会第 123 回学術大会イブニングセッション 1 (仙台), 2014.
- 3: 歯とお口のトラブルを考える: 阿部泰彦: NHK 広島放送局 (広島), 2014.
- 4: 「舌接触補助床」2つのガイドラインから見えてくる新しい社会貢献: 津賀一弘: 広島市歯科医師会学術講演会 (広島), 2014.
- 5: 舌圧から考えた新しい口腔機能向上プログラム: 津賀一弘: 日本全身咬合学会公開講座 (東京), 2014.
- 6: 要介護高齢者の口腔機能評価とリハビリテーション: 新しい舌圧検査の活用: 津賀一弘: 呉

市歯科医師会学術講演会（呉），2014.

- 7: 口腔機能向上プログラムに関する提案：津賀一弘：地域包括支援センター職員と地域の歯科医師を対象とした研修会および意見交換会（広島），2014.
- 8: 先端歯科補綴学の挑戦と波及効果：津賀一弘：日本補綴歯科学会中国・四国支部関西支部合同学術大会特別講演（倉敷），2014.
- 9: 口腔の運動機能を数値評価する舌圧検査：津賀一弘：社会保険指導者研修会（東京），2014.
- 10: 舌圧を指標とする新しい口腔機能リハビリテーション：津賀一弘：日本補綴歯科学会関越支部専門医研修会（新潟），2014.

#### （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））：大上博史：歯の喪失による学習・記憶能低下の分子生物学的解明. 課題番号 26861641. 1,820 千円
- 2: 科学研究費補助金（研究活動スタート支援）：梶原志穂：bFGF・ポリリン酸結合型ダブルプロセッシング複合体の開発. 課題番号 26893165. 1,500 千円
- 3: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：是竹克紀：無歯顎患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. 1,400 千円
- 4: 科学研究費補助金（基盤研究（C））：津賀一弘：飴を舐める口腔機能訓練療法の開発. 課題番号 26462951. 1,300 千円
- 5: 日本摂食嚥下リハビリテーション学会研究助成費：吉川峰加：ALS の進行に伴う嚥下機能低下と舌・下顎代償性運動発現との関連性. 200 千円

#### （5）学会賞等の受賞状況

#### （6）特許

目次へもどる

## 応用生命科学部門 先端歯科補綴学研究室及び 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	: 津賀 一弘 (2月から)
准教授	: 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 (3月まで)
契約職員	: 宮川路子
医員	: 柄 博紀, 堀 智治, 坪井将洋 (3月まで),
研修医	: 岡田 信輔 (4月から), 野上敬介 (4月から), 大倉知久 (3月まで), 沖 佳史 (3月まで), 加藤 晶 (3月まで), 川野弘道 (3月まで), 横井 美有希 (4月から)
大学院生	: 香川和子, 沖 佳史, 加藤 晶 (3月まで), 川野弘道, 横井 美有希 (4月から)
研修登録医	: 藤原 勲 (3月まで)

### (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: 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: Runx/Cbfb signaling regulates postnatal development of granular convoluted tubule in the mouse submandibular gland: Islam MN., Itoh S., Yanagita T., Sumiyoshi K., Hayano S., Kuremoto K., Kurosaka H., Honjo T., Kawanabe N., Kamioka H., Sakai T., Ishimaru N., Taniuchi I., Yamashiro T.: Dev Dyn., Epub ahead of print, 2014.



- 2 : The influence of fixation in formalin on the measurement of stability of implants using resonance frequency analysis and Periotest M<sup>®</sup>: a study in a dog: Doi K., Kajihara S., Morita K., Makihara Y., Okada S., Akagawa Y.: Br J Oral Maxillofac Surg, 52, 29-33, 2014.
- 3 : Inorganic polyphosphate adsorbed onto hydroxyapatite for guided bone regeneration: an animal study: Doi K., Kubo T., Takeshita R., Kajihara S., Kato S., Kawazoe Y., Shiba T., Akagawa Y.: Dent Mater J, 33, 179-86, 2014.
- 4 : Tooth loss might not alter molecular pathogenesis in an aged transgenic Alzheimer's disease model mouse: Oue H., Miyamoto Y., Koretake K., Okada S., Doi K., Jung CG., Michikawa M., Akagawa Y.: Gerodontology, 2014. in press

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 組織再生用吸収性メンブレンを用いた上顎洞底挙上術における洞粘膜穿孔への対処法：石田陽子, 太田耕司, 佐々木和起, 安部倉 仁, 津賀一弘, 武知正晃：広大歯誌, 46, 149-155, 2014.
- 2 : クラウンブリッジ補綴学 第5版 第7章「高齢者・要介護者におけるクラウンブリッジ補綴」: 津賀一弘, 吉川峰加: 医歯薬出版会社 (東京), 2014.

## D) その他の出版物

- 1 : ハイブリッドレジンによる保険 CAD/CAM 冠の臨床ー先進医療からの経験を生かしてー : 安部倉 仁 : クリニカルフォーラム (株式会社 GC), Case Presentation No.1, 2014.
- 2 : CAD/CAM冠 (保険) を成功に導くために～支台歯形成と装着が成功のポイント～ : 安部倉 仁 : CAD/CAM NEWS (和田精密株式会社), Vol. 02, 2014.
- 3 : 【補綴臨床イノベーションのための若手研究者の挑戦 1】バイオマテリアルエンジニアリングの新たな展開 ポリリン酸の歯科領域への応用 : 土井 一矢, 柴 肇一, 赤川 安正 : 歯界展望, 123(4), 754-758, 2014.

## E) 学会発表

- 1 : インプラント術前検査としてのチタンアレルギー検査の意義 : 北川雅恵, 大林真理子, 長崎敦洋, 柳沢俊良, 新谷智章, 香川和子, 安部倉 仁, 日浅 恭, 久保隆靖, 武知正晃, 小川郁子, 栗原英見 : 第7回 日本口腔検査学会総会・学術大会 (岡山) , 2014.

- 2: 口腔検査の保険導入を目指した広島大学病院 口腔検査センターの取組み: 新谷智章, 北川雅恵, 吉岡幸男, 土井 充, 荒川 真, 中元 崇, 小西有希子, 應原一久, 高 明善, 西裕美, 森田晃司, 安部倉 仁, 吉川峰加, 久保隆靖, 武知正晃、岡田 貢, 小川郁子, 栗原英見: 第 7 回 日本口腔検査学会総会・学術大会 (岡山), 2014.
- 3: 胎生期中後期における線維芽細胞増殖因子 (FGF)10 の過剰発現はマウス頭蓋顎顔面の形成障害をもたらす: 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二: 第 56 回歯科基礎医学会学術大会・総会 (福岡), 2014.
- 4: 線維芽細胞増殖因子 (FGF) 10 がマウスの頭蓋顎顔面骨格系の形態形成に与える影響: 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二: 日本解剖学会第 69 回中国・四国支部学術集会 (広島), 2014.
- 5: 線維芽細胞増殖因子 (FGF) 10 は頭蓋顎顔面の骨格形成を負に制御する: 香川和子, 吉岡広陽, 呉本晃一, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 津賀一弘, 吉子裕二: 第 53 回広島県歯科医学会, 第 98 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014.
- 6: 重度認知症患者に行った飴を用いる口腔機能リハビリテーションの一症例: 丸山真理子, 黒木亜津沙, 川野弘道, 平岡 綾, 森 隆浩, 森田晃司, 櫻井裕也, 吉川峰加, 津賀一弘: 第 53 回広島県歯科医学会, 第 98 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014.
- 7: 副甲状腺ホルモン間歇投与による骨質改善が初期固定の獲得に及ぼす影響; 骨粗鬆症モデルでの検討: 沖 佳史, 土井一矢, 久保隆靖, 赤川安正, 津賀一弘: 日本口腔インプラント学会第 34 回中国・四国支部学術大会 (山口), 2014.
- 8: インプラント治療患者における骨代謝マーカー測定の有用性: 岡田信輔, 日浅 恭, 阿部泰彦, 久保隆靖, 津賀一弘: 日本口腔インプラント学会第 34 回中国・四国支部学術大会 (山口), 2014.
- 9: ポリリン酸はハイドロキシアパタイトプレート上で骨芽細胞様細胞の分化を促進する: 加藤 寛, 森田晃司, 土井一矢, 久保隆靖, 津賀一弘: 日本インプラント学会第 44 回学術大会 (東京), 2014.
- 10: ポリリン酸のハイドロキシアパタイトプレートに対する表面処理および骨芽細胞分化促進の評価: 森田晃司, 土井一矢, 岡崎洋平, 久保隆靖, 平田伊佐雄, 加藤功一, 津賀一弘: 日本歯科理工学会第 64 回秋期学術講演会 (広島), 2014.
- 11: イヌ下顎骨におけるインプラント・アパタイト複合体のインプラント支持能の検討: 梶原志穂, 久保隆靖, 土井一矢, 大上博史, 牧原勇介, 森田晃司, 加藤 寛, 津賀一弘: 第 123 回日本補綴歯科学会学術大会 (仙台), 2014.
- 12: 副甲状腺ホルモン間歇投与による骨質改善が初期固定の獲得に及ぼす影響: 土井一矢, 沖佳史, 久保隆靖, 大上博史, 牧原勇介, 梶原志穂, 是竹克紀, 山森徹雄, 関根秀志, 赤川安正, 津賀一弘: 平成 26 年度日本補綴歯科学会北海道・東北支部学術大会 (郡山), 2014.
- 13: 認知症高齢者における舐摂 (しせつ) 機能と嚥下動態との関係: 森 隆浩, 平岡 綾, 黒木

- 亜津沙, 川野弘道, 丸山真理子, 高木幸子, 吉川峰加, 津賀一弘: 日本顎口腔機能学会第 53 回学術大会 (松戸), 2014.
- 14 : Evaluation of implant stability in novel implant/interconnected porous calcium hydroxyapatite complex: Makihara Y., Doi K., Kubo T., Oue H., Kajihara S., Morita K., Akagawa Y., Tsuga K.: The 9<sup>th</sup> Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration (Sapporo), 2014.
- 15 : Effect of intermittent parathyroid hormone administration on primary stability in rabbit osteoporosis model: Doi K., Kubo T., Makihara Y., Oue H., Kato K., Oki Y., Akagawa Y., Tsuga K.: The 9<sup>th</sup> Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration (Sapporo), 2014.
- 16 : Evaluation of implant stability in implant/interconnected porous hydroxyapatite complex: Kajihara S., Doi K., Kubo T., Oue H., Makihara Y., Morita K., Kato K., Akagawa Y., Tsuga K.: The 23<sup>rd</sup> European Association for Osseointegration (Rome), 2014.
- 17 : Effect of intermittent parathyroid hormone (PTH) administration on primary stability in osteoporosis rabbit model: Oue H., Doi K., Oki Y., Makihara Y., Kajihara S., Koretake K., Kubo T., Akagawa Y., Tsuga K.: The 23<sup>rd</sup> European Association for Osseointegration (Rome), 2014.
- 18 : Relationship of candy licking function, saliva secretion and bacterial counts on tongue surface: Yoshikawa M., Mori T., Shiotani Y., Yamazaki Y., Hiraoka A., Kawano H., Kinoshita Y., Tsuga K.: 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
- 19 : Maximum tongue pressure and appropriate liquid thickness in ALS: Yoshikawa M., Hiraoka A., Takaki S., Nakamori M., Nagasaki T., Hosomi N., Tanimoto K., Tsuga K., Izumi Y.: 4th Congress of European Society for swallowing disorders (Brussels), 2014.
- 20 : The influence of tooth loss and diet on learning and memory by behavioral study: Takeda Y., Koretake K., Oue H., Okada S., Akagawa Y., Tsuga K.: Indonesian prosthodontic society and Japan prosthodontic society joint meeting (Bali), 2014.
- 21 : 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 笹原妃佐子, 荒川 真, 内田雄士, 吉岡幸男, 鍋島 巧, 中川貴之, 森田晃司, 谷本幸太郎, 海原康隆, 中元 崇, 土井 充, 岡田 貢, 西 裕美, 林 和彦, 北川雅恵, 久保隆靖, 梶谷佳世, 山本明司, 宮下愛子, 武田 暁, 梶原繁信, 外村喜子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 三分一恒男, 山田文香, 中山博之, 谷本啓二, 栗原英見: 平成 25 年度大学病院情報マネジメント部門会議 (徳島), 2014.
- 22 : ハイドロキシアパタイトの生体活性化表面改質への紫外線オゾン処理の効果: 保田啓介, 岡崎洋平, 日浅 恭, 小林昌子, 阿部泰彦, 津賀一弘: 公益社団法人日本補綴歯科学会第 123 回学術大会・総会 (宮城), 2014.
- 23 : 慢性期嚥下障害患者に新規舌圧訓練器具を用いて舌抵抗訓練を行った一症例: 平岡 綾, 森 隆浩, 高木幸子, 和田本昌良, 吉川峰加, 津賀一弘: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国, 関西支部合同学術大会 (倉敷), 2014.

## F) 講演

- 1: CAD/CAM システムを応用したクラウン:安部倉 仁:九州歯科大学同窓会広島市支部講演会(広島), 2014.4.10
- 2: 保険収載された CAD/CAM 冠への対応:安部倉 仁:三次市歯科医師会「平成 26 年度 第 1 回学術講演会」歯科用 CAD/CAM システムの臨床応用(三次), 2014.4.12
- 3: 「舌接触補助床」2つのガイドラインから見えてくる新しい社会貢献:津賀一弘:広島市歯科医師会学術講演会(広島), 2014.5.29
- 4: CAD/CAM 冠支台歯形成から口腔内装着までの要点:安部倉 仁:広島市歯科医師会学術講演会(広島), 2014.5.29
- 5: 顎関節症治療装置(スプリント)装着患者に対する指導と訓練について— 歯科口腔リハビリテーション料 2 に係るもの—:安部倉 仁:広島県歯科医師会学術講演会 新規保険導入に関する講習会(広島), 2014.6.8
- 6: CAD/CAM 冠による治療の要点:安部倉 仁:広島県歯科医師会学術講演会 新規保険導入に関する講習会(広島), 2014.6.8
- 7: 舌圧から考えた新しい口腔機能向上プログラム:津賀一弘:日本全身咬合学会公開講座(東京), 2014.7.21
- 8: 要介護高齢者の口腔機能評価とリハビリテーション:新しい舌圧検査の活用:津賀一弘:呉市歯科医師会学術講演会(呉), 2014.7.31
- 9: 顎関節症治療装置(スプリント)装着患者に対する指導と訓練について— 歯科口腔リハビリテーション料 2 に係るもの—:安部倉 仁:広島県歯科医師会 新規保険導入に関する講習会(福山), 2014.8.3
- 10: CAD/CAM 冠による治療の要点:安部倉仁:広島県歯科医師会 新規保険導入に関する講習会(福山), 2014.8.3
- 11: 口腔機能向上プログラムに関する提案:津賀一弘:地域包括支援センター職員と地域の歯科医師を対象とした研修会および意見交換会(広島), 2014.8.29
- 12: 先端歯科補綴学の挑戦と波及効果:津賀一弘:日本補綴歯科学会中国・四国支部関西支部合同学術大会特別講演(倉敷), 2014.9.7
- 13: 口腔の運動機能を数値評価する舌圧検査:津賀一弘:社会保険指導者研修会(東京), 2014.9.17
- 14: 舌圧を指標とする新しい口腔機能リハビリテーション:津賀一弘:日本補綴歯科学会関越支部専門医研修会(新潟), 2014.9.23
- 15: 口腔機能向上プログラムへの先端歯科補綴学の貢献:津賀一弘:広島大学歯学部同窓会山口県支部講演会(山口), 2014.10.18
- 16: 新しい舌圧検査を活用した口腔機能向上プログラムの提案:津賀一弘:安芸歯科医師会学術研修会(広島), 2014.11.22

- 17：保険収載されたハイブリッドレジンでの CAD/CAM 冠の対応：安部倉 仁：日本補綴歯科学会関越支部学術大会生涯学習公開セミナー（新潟），2014.11.23
- 18：口腔機能向上への舌圧測定・訓練の活用：津賀一弘：南区在宅医療医科歯科連携研修会（広島），2014.11.26
- 19：口腔機能向上への舌圧検査・訓練の提案：津賀一弘：摂食・嚥下対策支援歯科医師養成研修会（岐阜），2014.12.7
- 20：新しい口腔機能評価「舌圧検査」の EBD：津賀一弘：新潟大学特別講義（新潟），2014.12.12

#### G) その他

- 1：CAD/CAM 冠（ハイブリッドレジンプロック）基本術式のポイントー支台歯形成から口腔内装着ー：制作指導；安部倉 仁，監修；公益社団法人 日本補綴歯科学会；株式会社 GC HP 動画コンテンツ，2014.5.19-
- 2：コンピューターを用いた歯の「かぶせ物」設計 合成樹脂 機械で削り出す：安部倉 仁：読賣新聞 夕刊，2014.5.22

#### （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)）：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
- 2：科学研究費補助金（基盤研究(C)）：津賀一弘，飴を舐める口腔機能訓練療法の開発。課題番号 26462951. 1,300 千円
- 3：科学研究費補助金（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. 1170 千円
- 4：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
- 5：科学研究費補助金（基盤研究(C)）：土井一矢，高付加型ポリリン酸を用いたインプラント周囲炎骨欠損に対する骨再生療法。課題番号 24592918. 1690 千円
- 6：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. 1,600 千円
- 7：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
- 8：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. 1,800 千円
- 9：平成 26 年度 科研費ステップアップ支援制度：呉本晃一，ヒト歯乳頭由来幹細胞の象牙質分化・再生能のメカニズムを探る。課題番号 189072. 1,000 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)	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)	松田 弥生, 光吉 智美, 吉見 友希, 柄 優至, 角 明美,
大学院生	栗田 哲也, 沖 奈苗, 四方 花佳, 藤井 絵理, 岡本 友希, Tahsin Raquib Abonti, 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, 木村 綾, 中島 健吾, 矢野下 真, 山本 多栄子
非常勤講師	丹根 一夫, 田中 栄二, 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, 佐野 昇子, 石川 絵海, 水上 恭子
歯科衛生士	矢野 加奈子, 岡田 美穂

### (2) 主な研究活動

- 不正咬合の成立機構の解明と、顎顔面骨格成長の制御
  - 骨の成長発育に対する性ホルモンの制御機能
  - 骨代謝に関する基礎的研究
  - 成長に対する呼吸と口腔周囲筋の影響
  - エレクトロパラトグラフィーを用いた発音機能の評価
- 矯正力による歯の移動の最適化
  - 歯根吸収発現機序の解明と治療法の探索
  - 歯の移動に対するレーザー照射の影響
- 顎関節症の発現機序の解明と治療法の確立
  - メカニカルストレスによる関節破壊機序の解明
  - 変形性顎関節症に対する NSAIDs の治療効果の検討
- 矯正歯科領域における再生医療
  - 未分化間葉系幹細胞を用いた顎裂閉鎖治療の確立
  - 幹細胞の骨・軟骨細胞への分化制御に関する検討
  - エナメル蛋白の再生医療への応用
- 矯正歯科治療におけるカリエスリスクの低減

- ・エナメル質形成不全症に関する研究
  - ・バイオミネラリゼーションによるエナメル質の修復
6. 口腔機能と全身の健康との関わりに関する検討
    - ・睡眠時無呼吸症候群に関する研究
  7. 組織、細胞の長期凍結保存法の検討
  8. 新規医療機器の開発
    - ・プラズマ照射による殺菌効果の検討

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. Effects of pulpectomy on the amount of root resorption during orthodontic tooth movement.: Kaku M., Sumi H., Shikata H., Kojima S, Motokawa M., Fujita T., Tanimoto K., Tanne K.: J. Endod 40: 372-378, 2014.
2. Cranial bone regeneration after cranioplasty using cryopreserved autogenous bone by a programmed freezer with a magnetic field in rats.: Kaku M, Koseki H, Kojima S, Sumi H, Shikata H, Kojima S, Motokawa M, Fujita T, Tanimoto K, Tanne K.: Cryo Letters 35: 451-461, 2014.
3. Effects of occlusal hypofunction and its recovery on PDL structure and expression of VEGF and bFGF in rats.: Motokawa M, Kaku M, Matsuda Y, Kojima S, Sumi C, Kimura A, Tanimoto K.: Clin Oral Investig 2014 Sep 11. [Epub ahead of print]
4. Preferential and selective degradation and removal of amelogenin adsorbed on hydroxyapatites by MMP20 and KLK4 in vitro.: Zhu L, Liu H, Witkowska HE, Huang Y, Tanimoto K, Li W.: Front Physiol 24; 5:268. 2014.
5. Effects of low-intensity pulsed ultrasound on the expression of cyclooxygenase-2 in mandibular condylar chondrocytes.: Iwabuchi Y, Tanimoto K, Tanne Y, Inubushi T, Kamiya T, Kunimatsu R, Hirose N, Mitsuyoshi T, Su S, Tanaka E, Tanne K.: J Oral Facial Pain Headache 28: 261-268, 2014.
6. Role of articular disc in condylar regeneration of the mandible.: Hayashi H, Fujita T, Shirakura M, Tsuka Y, Fujii E, Terao A, Tanimoto K.: Exp Anim 63: 395-401, 2014.
7. Celecoxib exerts protective effects on extracellular matrix metabolism of mandibular condylar chondrocytes under excessive mechanical stress.: Su SC, Tanimoto K, Tanne Y, Kunimatsu R, Hirose N, Mitsuyoshi T, Okamoto Y, Tanne K.: Osteoarthritis Cartilage 22: 845-851, 2014.
8. Factors related to stability following the surgical correction of skeletal openbite.: Ito G., Koh M., Fujita T., Shirakura M., Ueda H., Tanne T.: Aust Orthod J 1: 61-66, 2014.



9. Inductive ability of human developing and differentiated dental mesenchyme. Zheng L, Warotayanont R, Stahl J, Kunimatsu R, Klein O, DenBesten PK, Zhang Y.: *Cells Tissues Organs* 198(2):99-110, 2013.
10. 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, 蘇 少卿, 岡本友希, 虎谷茂昭, 小泉浩一, 岡本哲治, 谷本幸太郎: *広島歯科医学雑誌* 41-1: 13-18, 2014.
11. 広島大学病院矯正歯科におけるエナメル質形成不全永久歯の発現実態に関する臨床調査: 沖 奈苗, 本川雅英, 國松亮, 廣瀬尚人, 吉見友希, 谷本幸太郎: *Orthodontic Waves-Japanese Edition* 73: 137-142, 2014.
12. 下顎臼歯部の遠心移動により犬歯の排列を達成した過蓋咬合二症例: 石川絵海, 大谷淳二, 上田 宏, 加藤正昭, 沖 奈苗, 谷本幸太郎: *中四国矯正歯科学会雑誌* 26: 49-60, 2014.
13. 多数歯欠損を伴う叢生症例に対して歯の移植を適用した一治験例: 小島将督, 加来真人, 久保隆靖, 藤田 剛, 小野重弘, 永安慎太郎, 小島俊逸, 角 明美, 四方花佳, 山本多栄子, 本川雅英, 谷本幸太郎: *広歯誌* 46: 156-161, 2014.
14. 外傷による上顎両側中切歯欠損を伴う成人叢生患者の一治験例: 神谷貴志, 加来真人, 小島俊逸, 日浅 恭, 谷本幸太郎: *広歯誌* 46: 143-148, 2014.

## B) 総説

1. 不正咬合を伴う先天疾患の治療への取り組み-チームアプローチと再生医療- 谷本幸太郎. *広島市歯科医師会会報* 太田川 21: 2-5, 2014.
2. 顎関節症と矯正歯科治療 病態に応じた体系的アプローチ: 谷本 幸太郎: *広島歯科医学雑誌* 41-1: 5-12, 2014.

## C) 著書

1. Tanne K., Ohtani J., Sunagawa H., Kaku M., Fujita T.: Treatment of Class II open bite malocclusion supported by skeletal anchorage. In *Skeletal Anchorage in Orthodontic Treatment of Class II Malocclusion – Contemporary application of orthodontic implants, miniscrew implants and miniplates* (Editor: Moschos M. Papadopoulos). Mosby Elsevier, London, New York, Toronto etc, 235-238, 2014.

## D) その他の刊行物

## E) 学会発表

1. アメロゲニンの骨芽細胞代謝調節機構への影響—エナメル蛋白由来ペプチドを用いた骨再生療法への展開—: 栗田哲也, 國松 亮, 吉見友希, 廣瀬尚人, 小島俊逸, 加来真人, 平田伊佐雄, 加藤 功一, 丹根 一夫, 谷本 幸太郎.: 第 38 回日本口蓋裂学会 (札幌), 2014.
2. ラット正中矢状縫合部骨欠損へ移植した凍結骨髄由来間葉系幹細胞の組織再生誘導能: 小島 俊逸, 加来真人, 小島将督, 谷本幸太郎.: 第 38 回日本口蓋裂学会 (札幌), 2014.
3. ミトコンドリアミオパチーを伴った骨格性下顎前突患者に対し上下顎移動術を行った 1 症例: 堀江佳代, 石川絵海, 高 明善, 伊達智美, 松村 優, 中尾裕子, 上田 宏, 谷本幸太郎.: 第 24 回日本顎変形症学会総会・学術大会 (福岡), 2014.
4. 過度な機械的負荷受容時の軟骨代謝におけるメカノレセプターの役割: 岡本友希, 麻川由起, 白倉麻耶, 國松 亮, 廣瀬尚人, 光吉智美, 蘇 少卿, 丹根一夫, 谷本幸太郎.: 第 27 回日本顎関節学会 (福岡), 2014.
5. 顎関節軟骨細胞に対する過度な機械的伸展刺激が EP4 受容体を介した基質分解に及ぼす影響: 光吉智美, 蘇 少卿, 麻川由起, 廣瀬尚人, 栗田哲也, 岡本友希, 丹根一夫, 谷本幸太郎.: 第 27 回日本顎関節学会 (福岡), 2014.
6. 口蓋裂および上下顎骨低形成を伴う CHARGE 症候群の一治療例: 中尾裕子, 高 明善, 伊達智美, 堀江佳代, 松村 優, 廣瀬尚人, 上田 宏, 谷本幸太郎.: 第 57 回中四国矯正歯科学会大会 (山口), 2014.
7. Crouzon 症候群患者に上下顎同時移動術を適用した一症例: 吉見友希, 鷺見圭輔, 柄 優至, 栗田哲也, 藤井絵理, 阿部崇晴, 沖田紗季, 谷本幸太郎.: 第 57 回中四国矯正歯科学会 (山口), 2014.
8. 実験的歯の移動時の歯根吸収に及ぼす歯髓組織の影響: 角 明美, 加来真人, 本川雅英, 松田 弥生, 小島俊逸, 四方花佳, Tahsin Raquib Abonti, 小島将督, 河田俊嗣, 丹根一夫, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
9. 仰臥位 X 線写真と CT 画像による睡眠時無呼吸症候群患者の上気道形態評価: 松村 優, 高明善, 長崎信一, 上田 宏, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
10. 上顎前突の矯正歯科治療 (抜歯と非抜歯) についての一考察 ~ 双子の治療結果より ~: 廣瀬尚人, 渡辺峰朗, 松村 優, 上田 宏, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会 (幕張), 2014.
11. ジグリング矯正力の負荷間隔が歯根吸収に及ぼす影響について: 松田弥生, 本川雅英, 加来真人, 角 明美, 角千佳子, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
12. 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: 國松 亮, 鷺見圭輔, 麻川由起, 廣瀬尚人, 光吉智美, 吉見友希, 郡司秀美, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
13. 歯周疾患を伴う成人上顎前突に対してスケルタルアンカレッジシステムを用いた矯正歯科再治療例: 國松 亮, 麻川由起, 光吉智美, 岡本友希, 郡司秀美, 蘇 少卿, 伊田有希, 谷本幸

- 太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
14. ヒト歯髄細胞の代謝に対する低出力半導体レーザー照射の影響: 郡司秀美, 國松 亮, 麻川由起, 廣瀬尚人, 光吉智美, 吉見友希, 柄 優至, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
  15. 低出力 Er; YAG 照射が、矯正学的歯牙移動の代謝に及ぼす影響: 柄 優至, 藤田 正, 白倉麻耶, 國松 亮, 藤井絵理, 郡司秀美, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
  16. 咬合機能低下とその回復がラットの歯根膜形態および VEGF,bFGF 発現に及ぼす影響についての検討: 本川雅英, 加来真人, 松田弥生, 小島俊逸, 角千佳子, 谷本幸太郎.: 第 73 回日本矯正歯科学会大会 (幕張), 2014.
  17. Er:YAG レーザー照射が実験的歯の移動に及ぼす影響について: 柄 優至, 國松 亮, 藤井絵理, 郡司秀美, 谷本幸太郎.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  18. 歯髄組織が矯正歯科治療後の歯根吸収に及ぼす影響: 角 明美, 加来真人, 本川雅英, 松田弥生, 小島俊逸, 四方花佳, Tahsin Raquib Abonti, 小島将督, 山本多栄子, 谷本幸太郎.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  19. 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: 久保蘭和美, 中川貴之, 太田耕司, 小野重弘, 大谷淳二, 椿本昇子, 谷本幸太郎, 武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  20. Crouzon 症候群患者に対し上顎骨・歯槽骨の骨延長と上下顎骨切り術を施行した 1 例: 中川貴之, 小野重弘, 太田耕司, 大谷淳二, 石川絵海, 上田 宏, 谷本幸太郎, 武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  21. オトガイ後退を伴う著しいガミースマイルに対し下顎骨延長後に下顎枝矢状分割術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, 谷本幸太郎, 武知正晃.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  22. 本院新外来棟における歯科衛生士受託臨床実習実態調査: 時数智子, 長谷由紀子, 松井加奈子, 和木田敦子, 臺信花菜, 岡田美穂, 川井千恵子, 中岡美由紀, 水野智仁, 小川文野, 久保隆靖, 吉川峰加, 土井一矢, 岡本康正, 二宮嘉昭, 上田 宏, 高 明善, 太刀掛銘子, 尾田友紀, 岡田 貢, 小川哲次.: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.
  23. 低出力 Nd:YAG 照射が矯正学的歯牙移動の代謝に及ぼす影響: 柄 優至, 國松 亮, 藤井絵理, 郡司秀美, 谷本幸太郎.: 第 26 回日本レーザー歯学会総会・学術大会 (東京), 2014.
  24. ヒト歯髄細胞の代謝に対する低出力半導体レーザー照射の影響: 國松 亮, 柄 優至, 郡司秀美, 谷本幸太郎.: 第 26 回日本レーザー歯学会総会・学術大会 (東京), 2014.
  25. Effect of intervals and force magnitude of jiggling force on root resorption in rats: Matsuda Y., Motokawa M., Kaku M., Sumi C., Tanne K., Tanimoto K.: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists (Seoul), 2014.
  26. A crowding case with an upper central incisor presenting substitutional root resorption treated with

- auto-transplantation: Date T., Koh M., Horie K., Matsumura Y., Nakao Y., Yanoshita M., Hirose N., Ueda H., Tanne K., Tanimoto K.: The 47th Annual Scientific Congress of the Korean Association of Orthodontists (Seoul), 2014.
27. Comparative cephalometric analysis of open bite cases treated with orthodontic anchor screw and MEAW: Sugino H, Motokawa M, Matsuda Y, Oki N, Sumi C, Kimura A, Tanimoto K: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists (Seoul), 2014.
  28. Functional mechanism of Integrin as mechanoreceptor in the metabolism of chondrocytes under excessive mechanical stress: Okamoto Y., Asakawa-Tanne Y., Kunimatsu R., Hirose N., Mitsuyoshi T., Tanne K., Tanimoto K.: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists(Seoul), 2014.
  29. Effect of Nd:YAG laser irradiation in cultured osteoblasts: Tsuka Y., Kunimatsu R., Fujii E., Gunji H., Tanimoto K.: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists (Seoul), 2014.
  30. A case of skeletal II malocclusion treated by two-jaw surgery: Mitsuyoshi T, Tanimoto K.: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists(Seoul),2014.
  31. Role of mechanoreceptor in the metabolism of chondrocytes under excessive mechanical stimuli.: Okamoto Y., Asakawa Y., Shirakura M., Kunimatsu R., Hirose N., Mitsuyoshi T., Su S.C., Irome K., Tanne K., Tanimoto K.: The 6th Euro TM joint Congress on temporomandibular joint (TMJ) in juvenile idiopathic arthritis (JIA) (Tampere), 2014.
  32. Role of mechanoreceptor in the metabolism of chondrocytes under excessive mechanical stimuli.: Okamoto Y., Asakawa Y., Shirakura M.,Kunimatsu R.,Hirose N.,Mitsuyoshi T., Su S., Tanne K., Tanimoto K.: The 47th Annual Meeting of the Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2014.
  33. Influences of pulpectomy on root resorption during experimental tooth movement: Sumi H., Kaku M., Motokawa M., Matsuda Y., Kojima S.,Shikata H., Kawata T., Tanne K., Tanimoto K.: 9th APOC and 20th MAOISCT (Kuching), 2014.
  34. Effects of Nd: YAG laser irradiation on molecular biological and histological at tooth movement - a pilot study: Tsuka Y., Kunimatsu R., Fujii E., Gunji H, Tanimoto K.: 9th APOC and 20th MAOISCT (Kuching), 2014.
  35. A case report of Crouzon Syndrome treated by Two-jaw surgery: Yoshimi Y, Sumi K, Tsuka Y, Awada T, Fujii E, Abe T, Okita S, Nakajima K, Tanne K, Tanimoto K.: 9th APOC and 20th MAOISCT(Kuching), 2014
  36. Irradiation effects of newly developed low temperature multi gas plasma jet on oral bacteria: Abonti Tahsin Raquib, Kaku M, Kojima S, Sumi H, Shikata H, Kojima S, Tanimoto K.: The 73th Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society (Makuhari), 2014.

## F) シンポジウムおよび依頼講演

1. Tanimoto K: Bone Regeneration by use of Mesenchymal Stem Cells for Treatment of Jaw Cleft: Application of a New Carbonated-Hydroxyapatite Scaffold. 4<sup>th</sup> International Week-Symposium in TMU. (Taipei), 2014.
2. Tanimoto K: Bone Regeneration by use of Mesenchymal Stem Cells with Carbonated-hydroxyapatite Scaffold - A New Strategy for Treatment of Jaw Cleft -. 8<sup>th</sup> International Dental Scientific Meeting, (Makassar), 2014.
3. 谷本幸太郎: 顎関節症と矯正歯科治療—病態に応じた体系的アプローチ—. 広島大学同窓会学術講演会 (広島) , 2014.
4. 谷本幸太郎: 矯正歯科と再生医療 -未分化間葉系幹細胞の顎裂閉鎖治療への応用-. 広島矯正歯科医会学術講演会 (広島) , 2014.
5. 谷本幸太郎: 顎関節症と矯正歯科治療 -医療安全に配慮した体系的アプローチ. 広島大学同窓会愛媛県支部学術講演会 (松山市) , 2014.
6. 谷本幸太郎: 骨髄由来未分化間葉系幹細胞を用いた顎裂閉鎖治療—有用性と現状の課題について—. 第 57 回中・四国矯正歯科学会大会 (宇部市) , 2014.
7. 谷本幸太郎: 口腔工学と矯正歯科の連携が拓く次世代の矯正歯科治療. 平成 26 年度 広島大学歯科矯正学教室同門会 学術セミナー (広島市) , 2014.
8. 谷本幸太郎: 顎関節症と矯正歯科治療—病態診断と体系的アプローチ—. 平成 26 年度徳島大学学術講演会. (徳島市) , 2014.
9. 上田 宏: 「安全な睡眠歯科医療の未来を目指して 睡眠歯科治療における光と影: 有害事象を考える」第 13 回日本睡眠歯科学会定期学術集会 シンポジウム (東京) , 2014.
10. 加来真人: 矯正歯科治療の担う包括的歯科医療への役割: 平成 26 年東京歯科大学同窓会広島支部学術講演会 (広島) , 2014.
11. 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講演会 (広島) , 2014.

## (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:谷本幸太郎: 牡蠣殻ナノ粒子とエナメル蛋白を用いたバイオミネラリゼーションによるエナメル質修復.課題番号 26670885. 1,100 千円
2. 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

3. 科学研究費補助金 基盤 (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 1,200 千円
4. 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. 1,600 千円 (継続)
5. 広島大学病院臨床研究助成金: 國松 亮: 未分化間葉系幹細胞と半導体レーザーを併用した骨再生技術の確立と顎裂閉鎖治療への展開. 500 千円 (新規)
6. 産学官連携新産業創出研究会: 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新規矯正歯科用レーザー機器の開発. 1,000 千円 (新規)
7. 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. 500 千円(継続)
8. H26 産学連携若手研究者支援: 國松 亮: 未分化間葉系幹細胞と半導体レーザーを併用した骨再生技術の確立と顎裂閉鎖治療への展開. 300 千円 (新規)
9. 広島大学藤井研究助成金: 國松 亮: 乳歯歯髓由来間葉系幹細胞と半導体レーザーを併用した骨再生技術の確立と顎裂閉鎖治療への展開. 1,000 千円 (新規)
10. 若手研究(B): 廣瀬 尚人: インテグリンの機械的負荷受容メカニズムの解明と、阻害薬を用いた PCR 予防法の確立 No.26861788. 2080 千円
11. 科学研究費補助金(研究活動スタート支援)継続: 吉見友希: 機能性アモロ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. 1300 千円
12. 広島大学萌芽的研究支援金 (若手研究者支援) : 角 明美: 口腔内細菌に対する大気圧プラズマの殺菌効果の検討.500 千円
13. 科学研究費補助金 若手研究 (スタート支援) : 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
14. 科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 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. 1,430 千円
15. 一般財団法人緑風会教育研究奨励賞 (若手研究者助成金) : 吉見 友希: 機能性アモロ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.500 千円
16. 若手研究(B): 光吉 智美: 三次元培養細胞への機械的刺激と高分子 HA を用いた顎関節症の解明と新規治療法の確立 2600 千円 (直接経費: 2000 千円, 間接経費: 600 千円)
17. 公益財団法人広島大学教育研究支援財団研究助成金: 沖 奈苗: 顎裂部の再生治療における未分化間葉系幹細胞の骨再生技術の確立と血管誘導能の検討. 20 万円(新規)

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 岡本友希: Role of mechanoreceptor in the metabolism of chondrocytes under excessivemechanical stimuli.: 第 47 回広島大学歯学会総会 奨励賞



2. 角 明美: 実験的歯の移動時の歯根吸収に及ぼす歯髄組織の影響: 第73回日本矯正歯科学会(幕張), 優秀発表賞, 2014.
3. Sumi H.: Influences of pulpectomy on root resorption during experimental tooth movement : 9th APOC and 20yh MAOISCTE Best Digital Poster Presentation (Reserch)
4. Okamoto Y.: Functional mechanism of Integrin as mechanoreceptor in the metabolism of chondrocytes under excessive mechanical stress : The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists(Seoul),2014, Excellent Poster presentation award, 2014.
5. Date T.: The 47th Annual Scientific Congress of Korean Association of Orthodontists(Seoul), Excellent Poster presentation award, 2014.
6. 沖 奈苗: 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップ 2014
7. 四方花佳: 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップ 2014
8. 国松 亮: ヒト歯髄細胞の代謝に対する低出力半導体レーザー照射の影響: 第26回日本レーザー歯学会総会・学術大会(東京), 優秀発表賞, 2014.
9. 廣瀬尚人 ヘルトビッチの上皮鞘におけるアメロブラスチンは歯根の形成および発育を調節  
する: 広島大学 同窓会 奨励賞 (基礎研究の部)
10. 本川雅英 Association between root resorption incident to orthodontic treatment and treatment factors: 広島大学 同窓会 奨励賞 (臨床研究の部)

[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 : 清水充子, 太田清人, 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 : 非イオン性水溶性ヨード系造影剤 (ビジパーク 270<sup>®</sup>) を使用した嚥下造影検査用食品としての炊飯米の作製とその基礎的評価: 小西 勝, 長崎 信一, 安原 幸美, Atia Hossain, 谷本 啓二: 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会誌, 18(2), 113-122, 2014.
- 2 : 広島大学病院歯科放射線科における超音波検査: 小西 勝, 藤田 實, 末井 良和, 中元 崇, 谷本 啓二: 広島大学歯学会雑誌, 46(1), 63-66, 2014.
- 3 : 超音波検査が診断に有効であった 2 症例についての検討: 小西 勝, 藤田 實, 末井 良和, 中元 崇, 谷本 啓二: 広島大学歯学会雑誌, 46(1), 73-76, 2014.
- 4 : 広島大学病院歯科放射線科におけるコーンビーム CT 検査: 小西 勝, 藤田 實, 末井 良和, 澤尻 昌彦, 中元 崇, 長崎 信一, Atia Hossain, Zaman MD Mahmud Uz, 谷本 啓二: 広島大学歯学会雑誌, 46(2), 130 -135, 2014.



- 5 : The extracts of Japanese willow tree species are effective forapoptotic desperation or differentiation of acute myeloid leukemia cells : Fujita K, Nomura Y, Sawajiri M, Mohapatra PK, El-Shemy HA, Nguyen NT, Hosokawa M, Miyashita K, Maeda T, Saneoka H, Fujita S, Fujita T. Pharmacogn Mag. 10(38):125-31. 2014
- 6 : パノラマエックス線画像上での下顎骨下縁皮質骨内面の線状の骨吸収像を用いた骨粗鬆症診断支援システムの関心領域選択の自動化 : 中元 崇, 田口 明, 浅野 晃, 谷本 啓二 : 歯科放射線, 54(2), 15-21, 2014.

### C) 著書

- 1 : 歯科関連; 図解 診療放射線技術実践ガイド 第3版(遠藤啓吾編) : 大塚昌彦 : 文光堂(東京), 183-186, 2014.

### 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25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, 2014.

### E) 学会発表

#### 1) 一般講演

- 1 : 早期舌癌に対する組織内照射前治療の検討 : 上田勉, 工田昌也, 樽谷貴之, 竹野幸夫, 平川勝洋, 藤田實, 村上祐司, 永田靖 : 日本頭頸部癌学会第38回学術大会(東京), 2014.
- 2 : I, II 期舌癌の Ir ヘアピンを用いた低線量率組織内照射-超音波画像による局所制御率の改善- : 藤田 實, 小西 勝, 谷本啓二 : 日本歯科放射線学会第19回臨床画像大会(岡山), 2014.
- 3 : 頭頸部悪性腫瘍に対する粒子線治療後の顎骨の X 線学的変化について : 小西 勝, 末井良和, 藤田 實, 中元 崇, 谷本啓二 : 日本歯科放射線学会総会・学術大会(東京), 2014.
- 4 : Early Clinical Exposure at Hiroshima University—Patient Imitation Experience to 2nd Grade Students— : Konishi M., Nagasaki T., Sawajiri M., Tanimoto K. : 10th ACOMFR (Bali), 2014.
- 5 : Irradiation Effect on Bone Metastasis of Breast Cancer Cell : スリマウオング・プリヤポー, 澤尻昌彦, 錦織良, 寺東宏明, 丸山耕一, 谷本啓二, The 10th Asian Congress of Oral and Maxillofacial Radiology (Bali), 2014
- 6 : 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, スリマウオング・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57回大会(鹿児島), 2014.

- 7 : 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），2014
- 8 : Relationship between swallowing function and maximum tongue pressure in ALS patients.:  
Sonoda, Yoshikawa M, Hesaka A, Takagi S, Nakamori M, Nagasaki T, Hosomi N, Tsuga K, Tanimoto  
K, Matsumoto M, Izumi Y: The 22nd Annual Meeting of the Dysphagia Research, (Tennessee), USA  
2014.
- 9 : CT 画像による睡眠時無呼吸症候群患者の上気道形態評価の確立：松村 優，高 明善，長崎  
信一，上田 宏，谷本幸太郎：第 73 回 日本歯科矯正学会大会，（千葉），2014.
- 10 : 嚥下内視鏡検査所見と口腔内知覚検査との関連について：西村瑠美，長崎信一，深田恵理，  
谷本啓二，原久美子，竹本俊伸，天野秀昭，杉山 勝：第 21 回 日本歯科医療福祉学会大会，  
（広島），2014.
- 11 : New advanced computer-aided diagnosis system to screen osteoporosis using dental panoramic  
radiographs. : Nakamoto T, Zaman MU, Taguchi A, Tanimoto K.: Computer Assisted Radiology and  
Surgery 28th International Congress and Exhibition (Fukuoka), 2014.

## 2) 講演

- 1 : 症例検討－放射線診断の実際－：小西 勝：第 80 回広島大学臨床研究会（広島），2014.

## （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 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. 3,000 千円
- 2 : 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：24592917：900 千円

## （6）特許

- 1 : 野村雄二、澤尻昌彦：二酸化ハロゲンを含む水溶液製造方法及び水蒸気発生装置（特願  
2014-113404）（医療環境テクノ株式会社、ミカサ商事株式会社）
- 2 : 新居敏春、野村雄二、澤尻昌彦、大畑拓治：腫瘍を処置するための組成物およびその製造方  
法（特願 2014-221986）（医療環境テクノ株式会社）

目次へもどる

総合健康科学部門 歯髓生物学研究室  
口腔維持修復歯科 歯科保存診療科

(1) 職員並びに学生

教授 : 柴 秀樹  
准教授 :  
講師 : 藤井 理史  
助教 : 荒川 真, 鈴木 茂樹, 永安 慎太郎, 峯岡 茜, 本山 直世  
医員 : 小武家 誠司  
大学院生 : 佐野 朋美, 箸方 厚之, 星野 博昭

(2) 主な研究活動

- 1: 象牙質/歯髓複合体および根尖歯周組織の生物学的再生に関する研究
- 2: 根尖部根管の生物学的封鎖法に関する研究
- 3: HIV 感染と齲蝕との関連
- 4: 難治性疼痛の新規治療薬開発
- 5: 歯科疾患と全身疾患の関連性の解明
- 6: 歯科疾患診断への新たな検査法の開発
- 7: 新規検査法に基づいた新たな予防法の開発
- 8: レーザーを用いた新たな生体非侵襲性治療法の開発

(3) 研究業績

A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: BDNF mimetic compound LM22A-4 regulates cementoblast differentiation via the TrkB-ERK/Akt signaling cascade: Kajiya M., Takeshita K., Kittaka M., Matsuda S., Ouhara K., Takeda K., Takata T., Kitagawa M., Fujita T., Shiba H., Kurihara H.: *Int. Immunopharmacol.*, 19, 245-252, 2014.
- 2: miR-584 expressed in human gingival epithelial cells is induced by *Porphyromonas gingivalis* stimulation and regulates interleukin-8 production via lactoferrin receptor: Ouhara K., Savitri I. J., Fujita T., Kittaka M., Kajiya M., Iwata T., Miyagawa T., Yamakawa M., Shiba H., Kurihara H.: *J. Periodontol.*, 85, 198-204, 2014.
- 3: Amphotericin B down-regulates *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*-induced production of IL-8 and IL-6 in human gingival epithelial cells: Imai H., Fujita T., Kajiya M., Ouhara K.,

- Miyagawa T., Matsuda S., Shiba H., Kurihara H.: Cell Immunol., 290, 201-208, 2014.
- 4: Smad2 is involved in Aggregatibacter actinomycetemcomitans-induced apoptosis: Yoshimoto T., Fujita T., Ouhara K., Kajiya M., Imai H., Shiba H., Kurihara H.: J Dent Res., 93, 1148-1154, 2014.
- 5: Introduction of a mixture of  $\beta$ -tricalcium phosphate into a complex of bone marrow mesenchymal stem cells and type I collagen can augment the volume of alveolar bone without impairing cementum regeneration: Nagahara T., Yoshimatsu S., Shiba H., Kawaguchi H., Takeda K., Iwata T., Mizuno N., Fujita T., Kurihara H.: J Periodontol., 12, 1-20, 2014.
- 6: Relief of cancer pain by glycine transporter inhibitors: Motoyama N, Morita K, Shiraishi S, Kitayama T, Kanematsu T, Uezono Y, Dohi T.: Anesth Analg., 119(4), 988-95, 2014.
- 7: Palliation of bone cancer pain by antagonists of platelet-activating factor receptor. Morita K, Shiraishi S, Motoyama N, Kitayama T, Uezono Y, Kanematsu T. and Dohi T. PLoS One, 9( 3): e91746, 2014.
- 8: Wnt Acts as a Pro-Survival Signal to Enhance Dentin Regeneration. Hunter D.J., Bardet C., Mouraret S., Liu B., Singh G., Sadoine J., Dhamdhare G., Smith A., Tran X.V., Joy A., Rooker S., Suzuki S., Vuorinen A., Miettinen S., Chaussain C., and \*Helms J.A. J Bone Miner Res. In press
- 9: Adhesive and migratory effects of phosphoryn are modulated by flanking peptides of the integrin binding motif. Suzuki, S., Kobuke, S., Haruyama, N., Hoshino, H., Kulkarni, A. B., and Nishimura, F. PLoS One. 14;9(11):e112490. 2014.
- 10: Matrix trioxide aggregate (MTA) の歯髄細胞接着・増殖・アポトーシスに及ぼす効果の検討. 鈴木 茂樹, 永安 慎太郎, 荒川 真, 小武家 誠司, 星野 博昭, 箸方 厚之, 本山 智得, 西村 英紀. 日本歯科保存学雑誌. Vol. 57 No. 6 p. 547-554, 2014.
- 11: 多数歯欠損を伴う叢生症例に対して歯の移植を適応した一治験例. 小島 将督, 加来 真人, 久保 隆靖, 藤田 剛, 小野 重弘, 永安 慎太郎, 小島 俊逸, 角 明美, 四方花佳, 山本 多栄子, 本川 雅英, 谷本 幸太郎. 広大歯誌, 46, 156-161, 2014.

## B) 総説

1. バイオロジカルな歯髄創傷治癒誘導-SIBLINGファミリー-: 鈴木 茂樹: 歯界展望 2014-7 Vol. 124 No. 1

## C) 著書

- 1: 環境因子, 全身因子: ザ・ペリオドントロジー( 和泉雄一, 木下淳博, 沼部幸博, 山本松男編): 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原 英見: 永末書店( 京都), 44-45, 57-58, 2014.

## D) そのほかの出版物

- 1: 広島県歯科診療ネットワーク構築事例: HIV 感染症歯科診療ネットワーク取組事例集(改訂版): 平成 26 年度厚生労働科学研究「HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究: 歯科の医療体制整備に関する研究」研究班 分担研究者 宇佐美雄司(国立病院機構名古屋医療センター): 三反田 孝, 柴 秀樹, 18-27, 2014.

## E) 学会発表

- 1: 脳由来神経栄養因子(BDNF)のヒト歯髄細胞における抗炎症作用および骨・象牙質関連蛋白質発現への影響: 徳永 尚子, 武田 克浩, 加治屋 幹人, 松田 真司, 藤田 剛, 柴 秀樹, 栗原 英見: 第 35 回日本歯内療法学会学術大会(新潟), 2014.
- 2: BMP-2 expression induced by LL37 in human pulp cells: Khung R., Shiba H., Kajiya M., Ouhara K., Kurihara H.: The 62<sup>nd</sup> Annual Meeting of the Japanese Division of the IADR (JADR), (Osaka), 2014.
- 3: 広島大学病院が実施した HIV 歯科診療体制構築事業後のアンケートから伺える課題: 岩田 倫幸, 柴 秀樹, 松井 加奈子, 新谷 智章, 岡田 美穂, 濱本 京子, 畝井浩子, 齊藤 誠司, 高田 昇, 藤井 輝久: 第 28 回日本エイズ学会学術集会(大阪), 2014.
- 4: 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について: 岩田 倫幸, 水野 智仁, 中岡 美由紀, 入江 由美, 永原 隆吉, 柴 秀樹, 佐和 章弘, 栗原 英見: 第 29 回日本環境感染学会学術集会(東京), 2014.
- 5: 歯周病原細菌に対する血清抗体価と生活習慣病の関連性の検討—ハワイ在住日系米人の歯科検診結果より—: 峯岡 茜, 西村 英紀, 栗原 英見: 第 141 回日本歯科保存学会秋季学術大会(山形), 2014.
- 6: CCR7 経路が肥満およびインスリン抵抗性に及ぼす影響に関する検討: 佐野 朋美, 岩下未咲, 箸方 厚之, 新城 尊徳, 永安 慎太郎, 山下 明子, 浅野 知一郎, 西村 英紀: 第 57 回春季日本歯周病学会学術大会(岐阜), 2014.
- 7: CCR7 経路が肥満およびインスリン抵抗性に及ぼす影響に関する検討: 岩下未咲, 佐野朋美, 箸方 厚之, 新城 尊徳, 永安 慎太郎, 山下 明子, 浅野 知一郎, 西村 英紀: 第 57 回日本糖尿病学会年次学術集会(大阪), 2014.
- 8: Matrix trioxide aggregate (MTA) の歯髄細胞接着・増殖・アポトーシスに及ぼす効果の検討: 永安 慎太郎, 鈴木 茂樹, 星野 博昭, 小武家 誠司, 本山 智得, 西村 英紀: 日本歯科保存学会 2014 年度秋季学術大会(第 141 回)(山形), 2014.
- 9: 抗がん剤誘発性疼痛における PAF 阻害薬の鎮痛効果: 本山 直世, 森田 克也, 栗原英見, 土肥 敏博: 日本歯科保存学会 2014 年度秋季学術大会(第 141 回)(山形), 2014.
- 10: 抗がん剤誘発性疼痛における PAF 阻害の寛解作用: 本山直世, 森田克也, 土肥敏博: 第 34 回日本歯科薬物療法学会・学術大会(大阪), 2014.
- 11: シンポジウム がん患者のサポートケアを目指したトランスレーショナルリサーチの提

言 がん性疼痛の新規治療薬の開発 - マウス大腿骨がんモデルにおけるPAF拮抗薬の鎮痛作用：森田克也， 本山直世， 白石成二， 土肥敏博：第87回日本薬理学会年会（仙台）， 2014.

#### F) その他の発表

- 1: 中国・四国ブロックのエイズ対策の実施状況について：柴 秀樹：平成 26 年度第 1 回中国・四国ブロックエイズ治療拠点病院等連絡協議会（岡山）， 2014.
- 2: HIV 感染者の歯科診療の現状とネットワーク構築について：柴 秀樹：平成 26 年度広島大学病院エイズ研修会（広島）， 2014.

#### (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)）：柴 秀樹：形態付与可能な再生 3 要素複合体ビーズの重度破壊歯周組織再生における有用性. 課題番号 24593122. 1,500 千円
- 2: 広島県受託研究：柴 秀樹：中国・四国ブロックエイズ歯科医療システム構築に関する調査研究. 3,000 千円
- 3: 科学研究費補助金（若手研究 (B)）：鈴木 茂樹：インテグリン結合 RGD 配列の近傍切断によるシグナル増強と歯髄組織創傷治癒誘導. 課題番号 268615950. 1,500 千円
- 4: 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：藤井 理史：Wnt シグナルを標的とした生体由来成分を用いた直接覆髄材の開発. 課題番号 24592868. 900 千円
- 5: 科学研究費補助金（若手研究 (B)）：永安 慎太郎：歯髄細胞が産生する TNF- $\alpha$  誘導因子の探索. 課題番号 26861596. 1,500 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

なし

#### (6) 特許

- 1: 栗原 英見， 河口 浩之， 武田 克浩， 柴 秀樹， 水野 智仁， 吉野 宏， 長谷川 直彦， 篠原 弘明：歯周病と歯髄疾患の治療剤と治療方法（登録番号第 2460528 号）（出願人， ツーセル， 栗原 英見）

目次へもどる

## 統合健康科学部門 小児歯科学研究室 口腔健康発育歯科 小児歯科

### (1) 職員並びに学生

教授	: 香西克之
准教授	: 光畑智恵子 (2月～)
講師	: 光畑智恵子 (学内, ~1月)
助教	: 海原康孝 (診療講師), 太刀掛銘子 (4月～), 新里法子 (8月から育休), 平田涼子 (代替1月～3月), 大原 紫 小西有希子 (4月～), 島田 歩 (10月～)
診療医	: 平田涼子 (4月～), 三宅奈美, 小西有希子 (~3月), 島田 歩 (~9月) 岩本優子 (4月～), 五藤紀子 (4月～)
大学院生	: 敖敏 (~3月), 岩本優子 (~3月), 五藤紀子 (~3月), Mega Moeharyono Putteri (~9月), 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, 廣隅明美 (~3月), 北本眞史 (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: Kaihara Y., Katayama A., Ono K., Kurose M., Toma K., Amano H., Nikawa H., Kozai K.:

- Comparative analyses of pediatric dental measurements using plaster and three-dimensional digital models: *Eur J Paediatr Dent*, 15(2), 137-142, 2014.
- 2 : Kaihara Y., Katayama A., Iwamae S., Kihara T., Ono K., Kurose M., Amano H., Nikawa H., Kozai K.: Application of three-dimensional digital models for the morphometric analysis of pre-erupted plasters: accuracy and precision.: *Eur J Paediatr Dent*, 15(4), 360-366, 2014.
- 3 : Mitsuhashi C., Konishi Y., Kaihara Y. Kozai K.: Effective appliances to improve ectopic eruption of mandibular first molar permanent teeth.: *Eur J Paediatr Dent*, 15(2), 181-183, 2014.
- 4 : Mitsuhashi C., Puteri M.M. Tatsukawa N., Kozai K.: Possible involvement of enolase to fluoride resistance in *Streptococcus mutans*.: *Pediatric Dental Journal*, 24(1), 12-16, 2014.
- 5 : Mitsuhashi C., Irie Y., Nakaoka M., Konishi Y., Shimada A., Kozai K.: Effectiveness of aspartate aminotransferase as a marker of periodontal disease in children and adolescents. *Pediatric Dental Journal*, 24(1), 17-21, 2014.
- 6 : Tachikake-Kuramoto M., Suzuki J., Wang Y., Mitsuhashi C., Kozai K.: Lipopolysaccharide derived from *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* inhibits differentiation of osteoblasts.: *Pediatric Dental Journal*, 24(2), 83-88, 2014.
- 7 : Ao M., Miyauchi M., Inubushi T., Kitagawa M., Furusho H., Ando T., Ayuningtyas N.F., Nagasaki A., Ishihara K., Tahara T., Kozai K., Takata T.: Infection with *Porphyromonas gingivalis* Exacerbates Endothelial Injury in Obese Mice *PLoS One*.: 2014 Oct 21;9(10): e110519.
- 8 : 平田涼子, 海原康孝, 三宅奈美, 櫻井 薫, 光畑智恵子, 天野秀昭, 香西克之 : 歯科診療時における自閉症スペクトラム児の個々の特性に合わせた対応 : *小児歯誌*, 52(1), 90-96, 2014.
- 9 : 島田 歩, 香西克之, 海原康孝, 光畑智恵子 : 大学病院小児歯科へ齲蝕処置を目的とした患児の実態調査 - 紹介患児の動向からみた小児の歯科治療の実態 - : *広大歯誌*, 46(2), 123-129, 2014.

## B) 総説

- 1 : 香西克之 : 特集 子どもから防ぐ成人病・生活習慣病「子どもの歯周病とその対策」: 成人病と生活習慣病 (日本成人病 (生活習慣病) 学会準機関誌), 44(1), 70-74, 2014.
- 2 : 香西克之 : 歯科医療と福祉 : *日本歯科医療福祉誌*, 19(1), 1-3, 2014.

## C) 著書

- 1 : 唾液-歯と口腔の健康-原著 第4版 : 香西克之, 光畑智恵子 (分担訳) ; 渡部茂 (監訳) : 医歯薬出版 (東京), 98-115, 2014.



## D) その他の出版物

- 1: 香西克之: これからの小児歯科に求められる姿, 新聞 QUINT, 2014.6, 2014.

## E) 学会発表

- 1: 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 笹原妃佐子, 荒川 真, 内田雄士, 吉岡幸男, 鍋島 巧, 中川貴之, 森田晃司, 谷本幸太郎, 海原康孝, 中元 崇, 土井 充, 岡田 貢, 西 裕美, 林 和彦, 北川雅恵, 久保隆靖, 梶谷佳世, 山本明司, 宮下愛子, 武田 暁, 梶原繁信, 外村喜子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 三分一恒男, 山田文香, 中山博之, 谷本啓二, 栗原英見: 平成 25 年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議(徳島), 2014.
- 2: 乳児期における口蓋および歯槽部成長発達の三次元的評価: 岩前里子, 海原康孝, 神戸千恵, 木原琢也, 新里法子, 桑原未代子, 天野秀昭, 二川浩樹, 香西克之: 第 52 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2014.
- 3: ヒト乳歯歯髄幹細胞における MSX1 の役割: 五藤紀子, 香西克之: 第 52 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2014.
- 4: 乳幼児に水疱を形成する黄色ブドウ球菌表皮剥脱毒素の発現制御: 岩本優子, 達川伸行, 新里法子, 香西克之: 第 52 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2014.
- 5: 小児病棟における歯科衛生士の取り組み～入院患児を対象とした歯科学習会について～川越麻衣子, 入江由美, 海原康孝, 平田涼子, 新里法子, 中岡美由紀, 光畑智恵子, 香西克之: 第 52 回日本小児歯科学会大会および総会(東京), 2014.
- 6: 当科にて長期的口腔内管理を行った妖精症(Donohue 症候群)患児の 1 例: 五藤紀子, 大原 紫, 新里法子, 光畑智恵子, 香西克之: 第 33 回日本小児歯科学会中四国地方会(松山), 2014.
- 7: ミュータンス連鎖球菌固有の伝播にかかわる因子に関する研究: Puteri M. M., 光畑智恵子, 大原紫, 島田 歩, 香西克之: 第 33 回日本小児歯科学会中四国地方会(松山), 2014.
- 8: 児童虐待防止のための妊娠期・出産期・子育て期の養育支援を考える 3. 小児歯科における取り組みについて: 海原康孝: 第 39 回広島県小児保健研究会報告会(広島), 2014.
- 9: ホメオボックス型転写因子 MSX1 による歯髄幹細胞の象牙芽細胞/骨芽細胞分化制御: 五藤紀子, 藤本勝巳, 依田浩子, 大島勇人, 河本 健, 能城光秀, 宿南知佐, 香西克之, 加藤幸夫: 第 87 回日本生化学会大会(京都), 2014.

- 10: ホメオボックス型転写因子 MSX1 による歯髄幹細胞の象牙芽細胞／骨芽細胞分化の制御:五藤紀子, 藤本勝巳, 依田浩子, 大島勇人, 河本 健, 能城光秀, 宿南知佐, 香西克之, 加藤幸夫: 第 15 回運動器科学研究会(東京), 2014.
- 11: Phex の基質 MEPE-ASARM は血中リン濃度非依存的に骨量を減少させる: 櫻井 薫, 南崎朋子, 吉岡広陽, 竹井悠一郎, 香西克之, 吉子裕二: 第 32 回日本骨代謝学会学術集会(大阪), 2014.
- 12: 骨基質タンパク MEPE-由来 ASARM は血中リン濃度非依存的に骨量を減少させる: 櫻井 薫, 南崎朋子, 川本真貴子, 藤野陽子, 竹井悠一郎, 吉岡広陽, 岡田 貢, 香西克之, 吉子裕二: 日本解剖学会第 69 回中国・四国支部学術集会(広島), 2014.
- 13: 上顎右側中切歯の未萌出を主訴に来院した一例: 櫻井 薫, 光畑智恵子, 岩本優子, 小西有希子, 香西克之: 第 26 回一般社団法人日本小児口腔外科学会総会・学術大会(宇都宮), 2014.
- 14: 骨髄異形成症候群患者(MDS)の口腔衛生管理について—造血幹細胞移植後に移植片対宿主病(GVHD)が疑われた 1 症例—: 入江由美, 大原 紫, 光畑智恵子, 中岡美由紀, 香西克之: 第 31 回日本障害者歯科学会大総会および学術大会(仙台), 2014.
- 15: イメージング質量分析による人老化モデル(Klotho 欠損)マウスの分子組織学的解析: 藤野陽子, 櫻井 薫, 香西克之, 岡田 貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会(仙台), 2014.
- 16: MEPE-ASARM, a substrate of Phex, decreases bone volume independently of serum phosphate levels: Sakurai K., Minamizaki T., Yoshioka H., Takei Y., Kozai K., Yoshiko Y.: ASBMR2014 Annual Meeting (Houston), 2014.
- 17: Skip, a cell wall protein of *S. aureus* for biphasic skin adhesion strategies.: Hisatsune J., Murakami T., Kojima T., Tatsukawa N., Yamada S., Sugai M.: 第 87 回日本細菌学会総会(東京), 2014.
- 18: Regulatory mechanism of cell wall protein Skip in *Staphylococcus aureus*.: Tatsukawa N., Hisatsune J., Hayashi I., Kozai K., Sugai M.: 第 87 回日本細菌学会総会(東京), 2014.
- 19: Regulatory mechanism of cell wall protein Skip in *Staphylococcus aureus*.: Tatsukawa N., Hisatsune J., Hayashi I., Kozai K., Sugai M. : The 16<sup>th</sup> International Symposium on Staphylococci and Staphylococcal Infections (Chicago), 2014.
- 20: Skip, a cell wall protein of *S. aureus* for biphasic skin adhesion strategies: Hisatsune J., Murakami T., Kojima T., Tatsukawa N., Yamada S., Sugai M.: The 16<sup>th</sup> International Symposium on Staphylococci and Staphylococcal Infections (Chicago), 2014.
- 21: Regulatory mechanism of cell wall protein Skip in *Staphylococcus aureus*.: Tatsukawa N., Hisatsune J., Hayashi I., Kozai K., Sugai M.: 第 47 回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
- 22: 黄色ブドウ球菌の表層タンパク質 Skip の発現制御機構の解析: 達川伸行, 久恒順三, 林 幾江, 菅井基行: 第 67 回日本細菌学会中国・四国支部総会(徳島), 2014.
- 23: カンボジアにおける歯科医療の自律をめざす: 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 平田涼子, 天野秀昭, 香西克之: 第 21 回日本歯科医療福祉学会大会および総会(広島), 2014.
- 24: 3 歳時の乳歯外傷が後継永久歯の歯胚位置異常をきたしたと思われる 1 例: 岩本優子, 平田涼子, 光畑智恵子, 香西克之: 第 53 回広島県歯科医学会(広島), 2014.

- 25: ワイン圧搾粕(パミス)抽出物のヒトにおける齲蝕予防効果:嶋津京子,小西俊成,大原 紫,間 和彦,光畑智恵子,香西克之,日本食品科学工学会第 61 回大会(福岡), 2014.

## F) 特別講演

- 1: 第 21 回日本歯科医療福祉学会大会特別講演:小児をとりまく社会環境と歯科医療:香西克之:広島大学(広島), 2014.
- 2: 2014 年度「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(広島), 2014.
- 3: 2014 年度広島大学歯学部同窓会卒後研修会:信頼される小児歯科診療を目指して:香西克之,中岡美由紀:エソール広島(広島市), 2014.
- 4: 2014 年度DHリカレント研修会:小児期における不正咬合への対応ー咬合誘導の考え方ー:香西克之:広島大学歯学部(広島市), 2014.
- 5: 2014 年度広島市歯科医師会学校歯科医協議会:児童の口腔外傷への対応と学校歯科保健:香西克之:広島県歯科医師会館ハーモニーホール(広島市), 2014.
- 6: 2014 年度日本外傷歯学会認定医研修セミナー:小児の口腔外傷と生育環境:香西克之:広島大学歯学部(広島市), 2014.
- 7: 2014 年度東広島市学校保健会養護教員部会:生きる力は歯と口の健康から始まる:香西克之:広島県学校給食総合センター(広島市), 2014.
- 8: 2014 年度安芸歯科医師会学術講演会:少子高齢化社会における小児の歯科医療:香西克之:広島県歯科国保会館(広島市), 2014.

## (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)):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
- 2: 科学研究費補助金(若手研究(B)):新里法子,3DS 用いた全身的感染予防プログラムの臨床的評価および作用機序の解明(課題番号 26861789), 26 年度:直接経費 1,500 千円,間接経費 450 千円
- 3: 2014 年度 緑風会教育研究奨励賞(若手研究者助成金):達川伸行,小児口腔からの黄色ブドウ球菌の分離とその性状. 2014 年度:500 千円
- 4: 科学研究費補助金(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) 2014 年度:700 千円(間

接経費 21 万円)

(5) 学会賞等の受賞状況

1: 達川伸行: 第 67 回日本細菌学会中国・四国支部総会 学生優秀賞

(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  
 講師 : 吉田充広  
 助教 : 清水慶隆, 土井 充, 向井明里, 吉田啓太  
 医員 : 宮原岳史  
 大学院生 : 大植香菜, 石井裕明, 好中大雅, 宇野珠世, 前谷有香, 小川雄也, 菊池友香,  
 小田 綾, 山下美重子 (休学)  
 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, 宮内美  
 和

### (2) 主な研究活動

- 1: 麻酔作用機序に関する研究
- 2: 静脈麻酔薬が引き起こす麻酔要素における各種神経の役割に関する研究
- 3: 全身麻酔薬の興奮作用 (興奮期) に関する研究
- 4: 全身麻酔薬からの覚醒とドパミン神経の係わりに関する研究
- 5: 鎮静薬の抗不安効果に関する研究
- 6: 笑気の末梢循環動態への作用に関する研究
- 7: 慢性疼痛に関する研究
- 8: 心肺蘇生における胸骨圧迫の有効性に関する研究
- 9: 歯科治療時に起きた全身的合併症への対応に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: 情動に伴って allodynia が生じたと考えられた視床痛患者に対する口腔顔面領域の疼痛管理経験: 土井 充, 石井 裕明, 小川 雄也, 前谷 有香, 大植 香菜, 宮原 岳史, 入船 正浩: 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 2 号, 204-207, 2014.
- 2: Phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) regulates lipolysis in adipose tissue by modulating the phosphorylation of hormone-sensitive lipase: Okumura T, Harada K, Oue K, Zhang J, Asano S, Hayashiuchi M, Mizokami A, Tanaka H, Irifune M, Kamata N, Hirata M,

Kanematsu T: PLoS One, 9(6), e100559, 2014.

- 3 : ミトコンドリア脳筋症が疑われる患者に対し行った上下顎骨移動術の周術期全身管理経験 : 山下 美重子, 吉田 啓太, 小川 雄也, 向井 明里, 宮内 美和, 清水 慶隆, 入船 正浩 : 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 3 号, 285-286, 2014.
- 4 : An appropriate compression pace is important for securing the quality of hands-only CPR --a manikin study: Shimizu Y, Tanigawa K, Ishikawa M, Ouhara K, Oue K, Yoshinaka T, Kurihara H, Irifune M: Hiroshima J Med Sci. 63(1-3), 7-11, 2014.
- 5 : 全身麻酔下で歯科治療を行った多剤アレルギーを有する患者の 1 例 : 山下 美重子, 吉田 啓太, 宮内 美和, 菊池 友香, 好中 大雅, 向井 明里, 土井 充, 入船 正浩 : 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 5 号, 625-629, 2014.
- 6 : 下顎骨区域切除術および腓骨皮弁による再建術を行ったプロテイン S 欠乏症患者の周術期管理 : 小川 雄也, 向井 明里, 小田 綾, 菊池 友香, 宮内 美和, 吉田 啓太, 入船 正浩 : 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 5 号, 642-643, 2014.
- 7 : 当院歯科麻酔科において障害者(児)に対し行った全身麻酔法および静脈内鎮静法の実態に関する臨床統計学的検討 : 向井 明里, 吉田 啓太, 山下 美重子, 宇野 珠世, 好中 大雅, 入船 正浩 : 障害者歯, 35 巻 4 号, 657-661, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 気管支喘息 ; 歯科におけるくすりの使い方 2015-2018 (金子明寛, 須田英明, 佐野公人, 柴原孝彦, 川辺良一[編]) : 入船 正浩 : デンタルダイヤモンド社 (東京), 326-327, 2014.
- 2 : 脳血管障害 ; 歯科におけるくすりの使い方 2015-2018 (金子明寛, 須田英明, 佐野公人, 柴原孝彦, 川辺良一[編]) : 入船 正浩 : デンタルダイヤモンド社 (東京), 328-329, 2014.

## D) その他の出版物

- 1 : ニューホープ 広島大学 : 小川雄也, 前谷有香 : 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 1 号 , 145-146, 2014.
- 2 : その後のニューホープ 広島大学 : 石井裕明 : 日本歯科麻酔学会雑誌, 42 巻 5 号 , 695, 2014.

## E) 学会発表

- 1 : 造血細胞移植期における口腔内環境評価 : 西 裕美, 黒田芳明, 高本 愛, 太田耕司, 北

- 川雅恵, 菊重奈美, 入船正浩, 大毛宏喜, 栗原英見, 一戸辰夫, 小川哲次: 第 36 回日本造血細胞移植学会 (宜野湾), 2014.
- 2: Mice lacking phospholipase C-related but catalytically inactive protein (PRIP) are protected from high-fat diet-induced obesity: Oue K, Irifune M, Kanematsu T: 第 47 回広島大学歯学会総会 (広島), 2014.
- 3: 麻酔前診察により甲状腺機能亢進症を発見し得た 1 症例: 小田 綾, 吉田啓太, 菊池友香, 小川雄也, 前谷有香, 宇野珠世, 山下美重子, 好中大雅, 安坂将樹, 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, 吉田充広, 入船正浩: 第 29 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2014.
- 4: 静脈内鎮静下に抜歯を行ったヘモクロマトーシス心筋症患者の 1 例: 前谷有香, 清水慶隆, 石井裕明, 宇野珠世, 好中大雅, 小川雄也, 小田 綾, 菊池友香, 入船正浩: 第 29 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2014.
- 5: アミド型局所麻酔薬の皮内テスト時にアナフィラキシーを発症した 1 症例: 菊池友香, 山下美重子, 吉田啓太, 小田 綾, 小川雄也, 前谷有香, 宇野珠世, 好中大雅, 安坂将樹, 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, 吉田充広, 入船正浩: 第 29 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2014.
- 6: 怒り顔の情動刺激は主観的な痛みを増強する: 土井 充, 吉村 晋平, 田中 圭介, 笹原 妃佐子, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 7: ヒトの認知特性が慢性痛と急性痛の主観的な痛みの強さに与える影響: 土井 充, 吉村 晋平, 田中 圭介, 笹原 妃佐子, 入船 正浩, 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 8: ペントバルビタール鎮静下で侵害刺激により促進されたマウス側坐核ドパミン遊離は、正向反射消失下で抑制される: 石井 裕明, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 9: 長時間口腔外科手術を行った骨髄異形成症候群患者の周術期麻酔管理の一例: 前谷 有香, 清水 慶隆, 小田 綾, 菊池 友香, 石井 裕明, 向井 明里, 吉田 啓太, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 10: 麻酔管理の立案に苦慮した多剤アレルギーを有する患者の 1 例: 山下 美重子, 吉田 啓太, 宮内 美和, 菊池 友香, 好中 大雅, 向井 明里, 土井 充, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 11: 全身麻酔下での眼科診察により糖尿病性網膜症が判明し、失明を回避し得た自閉症患者の一症例: 清水 慶隆, 好中 大雅, 宮原 岳史, 西中村 亮, 土井 充, 向井 明里, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.
- 12: エナメル上皮腫に対し下顎骨離断術および腭骨皮弁による再建術を行ったプロテイン S 欠乏症患者の周術期麻酔管理: 向井 明里, 小川 雄也, 前谷 有香, 宇野 珠世, 好中 大雅, 吉田 啓太, 入船 正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (新潟), 2014.

- 13: Simulated training of hands-only CPR for dental students : Shimizu Y, Oue K, Yoshinaka T, Doi M, Yoshida M, Irifune M : The 7th Annual Meeting of the Federation of Asian Dental Anesthesiology Societies, Niigata, Japan, 2014.
- 14: Rubinstein-Taybi 症候群患者の歯科治療に対する全身麻酔経験 : 向井 明里, 好中 大雅, 宇野 珠世, 山下 美重子, 小田 綾, 吉田 啓太, 吉田 充広, 入船 正浩 : 第 31 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (仙台), 2014.
- 15: 当科での障害者に対する全身麻酔前スクリーニング検査の現況と今後の課題について : 吉田 啓太, 向井 明里, 小田 綾, 宇野 珠世, 山下 三重子, 好中 大雅, 神田 拓, 吉田 充広, 入船 正浩 : 第 31 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (仙台), 2014.

## 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 : 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 : 加藤 功一 ( 国際歯科医学連携開発委員会委員長)  
高田 隆 ( 国際歯科医学連携開発委員会委員長; 3 月まで)
- 准教授 : ケテウット スアルディタ ( 特任; 3 月まで)
- 講師 : 岡 広子 ( 特任; 4 月から)
- 助教 : Phuong Thao T Nguyen ( 特任; 4 月から)  
岡 広子 ( 特任; 3 月まで)

( 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

( 3 ) 研究業績

A ) 原著 ( 症例報告を含む)

- 1 : F-spondin Inhibits Differentiation of Clastic Precursors via LRP8: Hiroko Oka, Masae Kitagawa, Takashi Takata: Journal of Periodontology [Posted online on October 9, 2014.]
- 2 : The FGFR1 inhibitor PD173074 induces mesenchymal-epithelial transition through the transcription factor AP-1: Phuong Thao Nguyen *et al.* British Journal of Cancer. 109(8):2248-2258, 2013.

B ) 学会発表

- 1 : Assessment of academic preparation and motivation to create a standard of entry behavior for International Dental Course Program at Faculty of Dentistry Hiroshima University: Ketut Suardita, Hiroko Oka, Takashi Takata, Darmawan Setijanto, Motoyuki Sugai: 16th Ottawa Conference (Ottawa, Canada), 2014.
- 2 : Interim assessment of educational program for undergraduate dental students with Japanese-English dual linguistic education system at Hiroshima University (the first and the second year): Hiroko Oka, Ketut Suardita, Takashi Takata, Hiroki Nikawa, Koichi Kato, Motoyuki Sugai: 16th Ottawa

Conference (Ottawa, Canada), 2014.

- 3 : Web learning facilitated the exchange students' achievement in an international short-term exchange program: Hiroko Oka, Phuong Thao Nguyen, Koichi Kato: 第 47 回広島大学歯学会総会( 広島) , 2014.
- 4 : 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—授業の現状と対応にと対応に関する授業担当教員からのフィードバック—: 菅井基行, 岡広子, Ketut Suardita, Phuong Thao Nguyen, 高田隆, 加藤功一, 二川浩樹: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北九州) , 2014.
- 5 : 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—学生が授業に求める要素に関する検討—: 岡広子, Ketut Suardita, Phuong Thao Nguyen, 高田隆: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北九州) , 2014.
- 6 : 国際歯学コース母校の歯学生たちはどう考えているか-アイルランガ大学歯学部学生に対する意識調査-: 瀧川友佳子, 加藤みなみ, 丹治知之, Ketut Suardita, 岡広子, 高田隆: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北九州) , 2014.
- 7 : 歯学生による小学校での国際交流—広島大学歯学部歯学科学生と留学生が参画する小学校での国際交流活動—: 加藤みなみ, 岡本華奈, Karina Erda Saninggar, Nadia Kinanthi, Nguyen Thi Dung, 岡広子, 高田隆: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北九州) , 2014.
- 8 : 広島大学歯学部における平成 25 年度学部学生海外派遣プログラム: 岡本華奈, 岡広子, 高田隆, 菅井基行 : 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会( 北九州) , 2014.

## 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) , 7 月, 2013.
- 2 : Way to enter globalization era in dentistry : Ketut Suardita: 新潟大学( 新潟) , 3 月, 2014.
- 3 : Way to enter globalization era in dentistry : Ketut Suardita: 東北大学( 仙台) , 3 月, 2014.
- 4 : Way to Enter Globalization Era in Dentistry-Globalization in Dentistry-: Phuong Thao T Nguyen: 新潟大学( 新潟) , 12 月 12 日, 2014.
- 5 : Way to Enter Globalization Era in Dentistry-Challenges at Universities in Japan: Hiroko Oka: 新潟大学( 新潟) , 12 月 12 日, 2014.
- 6 : Way to Enter Globalization Era in Dentistry-Globalization in Dentistry-: Phuong Thao T Nguyen: 東北大学( 仙台) , 12 月 19 日, 2014.
- 7 : Way to Enter Globalization Era in Dentistry-Challenges at Universities in Japan: Hiroko Oka: 東北大学( 仙台) , 12 月 19 日, 2014.

## ( 4 ) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 平成26 年度学部・附属学校共同研究プロジェクト: 後藤美由紀, 岡広子, 天野紳一, Phuong Thao T Nguyen 加藤 功一: 口腔衛生への気づきに何が影響を及ぼすか—歯学部国際歯学コース学生との交流プログラムからの検討—. 課題番号 16, 147,680 円.

## ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

- 1 : Ketut Suardita: 国際学会研究発表奨励賞, 7月4日, 日本歯科医学教育学会  
 2 : 岡 広子: 国際学会研究発表奨励賞, 7月4日, 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)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.
- 2 : **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, 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.
- 3 : **短期国際交流プログラム(7月): 4名**(台北医科大学歯学部4年生, 台湾): 4日間: 2014.
- 4 : **短期国際交流プログラム(8月): 11名**(トリサクティ大学, インドネシア): 2日間: 2014.
- 5 : **Short-term Stay Program (JASSO, その他): 18名**(アイルランガ大学歯学部(インドネシア)5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)3名, ワンガン大学(韓国)2名): 10日間: 2014.
- 6 : **国際歯学コース4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): 2014.
- 7 : **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): 2014.
- 8 : **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):  
2014.

9 : 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): 2014.

10 : 国境無き科学(ブラジル政府): 1名(サンパウロ大学歯学部(ブラジル); 2014年  
4月-2015年3月): 1年間.

## 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 : さくらサイエンスプラン(JST): 10名: 3日間

2 : The Staff Exchange Program: 4名(アイルランガ大学歯学部(インドネシア)より): 8日間.

[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, 西村瑠美 (特任)

大学院生 : 木村由布子 (M2), 吉永智絵 (M1),

学部生 : 毛利佐代子, 中川優里奈, 津留崎瞳, 松原寿花, 吉本絢香, 上手嘉乃, 岩崎都 (学4),  
兼保佳乃, 平野菜々美, 藤本千晴, 阿部彩加, 加藤希実, 佐々木都, 山代絵未, 林利奈, 桑原千佳 (学3)

### (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 : 研修歯科医による大学新生に対する歯科健診と禁煙教育: 笹原妃佐子, 大戸敬之, 島津 篤, 二川浩樹, 杉山 勝 : 日本歯科医学教育学会雑誌 30(1), 35-43, 2014.
- 2 : 口腔健康科学科口腔工学専攻学生の職業に対する志向と実際の就業状況 : 笹原妃佐子, 里田隆博, 村山長, 玉本光広, 下江幸司, 田地豪, 島津 篤, 二川浩樹 : 日本歯科医学教育学会雑誌 30(2), 69-80, 2014.
- 3 : Elevation in 5-FU-induced apoptosis in Head and Neck Cancer Stem Cells by a combination of CDHP and GSK3 $\beta$  inhibitors. Shigeishi H, Biddle A, Gammon L, Rodini CO, Yamasaki M, Seino S, Sugiyama M, Takechi M, Mackenzie IC. J Oral Pathol Med. (Epub 2014 Aug 28)
- 4 : Clinicopathological analysis of salivary gland carcinomas and literature review. Shigeishi H, Ohta K, Okui G, Seino S, Yamasaki M, Yamamoto K, Ishida Y, Sasaki K, Naruse T, Rahman MZ, Uetsuki R, Nimiya A, Ono S, Shimasue H, Higashikawa K, Sugiyama M, Takechi M. Mol Clin Oncol. (Epub 2014 Oct 9)

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 各論編:各ライフステージにおける口腔機能への気づきと支援, 成人期 5. 生活習慣病 (NCD) を有する人の口腔機能への支援, 2) 心疾患と口腔; 健康寿命の延伸をめざした口腔機能への気づきと支援—ライフステージごとの機能を守り育てる—: 杉山 勝: 医歯薬出版, 東京, p140-144, 2014.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : 喫煙と定期健康診断受診率との関係: 安藤好子, 柴田成美, 柳川和優, 笹原妃佐子, 島津 篤, 杉山勝: 第 52 回全国大学保健管理研究集会 (東京) 2014.
- 2 : 中学生における歯科検診結果と生活実態およびセルフ・エスティームとの関連について: 野宗万喜, 長谷川容子, 内藤朱実, 島津 篤, 西村瑠美, 杉山 勝: 第 63 回口腔衛生学会・総会 (熊本) 2014.
- 3 : 広島大学歯学部口腔健康科学養護教諭課程選択者の医科外来での基礎看護学実習の教育効果に関する検討: 野宗万喜, 内藤朱実, 島津篤, 西村瑠美, 杉山勝: 第 98 回歯学会総会 (広島) 2014.
- 4 : 嚥下内視鏡検査所見と口腔内知覚検査結果との関連について: 西村瑠美, 長崎信一, 深田恵里, 谷本啓二, 原久美子, 竹本俊伸, 天野秀昭, 杉山勝: 第 21 回日本歯科医療福祉学会大会および総会 (広島) 2014.
- 5 : 水の年代別至適嚥下量と個人内変動について: 江崎 ひろみ, 小川 由紀子, 西村 瑠美, 深田 恵里, 畠中 能子, 原 久美子, 吉田 幸恵: 第 20 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 (東京) 2014.
- 6 : 広島大学口腔保健学専攻卒業生の就業状況と大学での専門教育における学びについて: 高野恵理, 西村瑠美, 吉永智絵, 倉本祐里, 島津篤, 杉山勝: 第 9 回日本歯科衛生士学会 (埼玉) 2014.
- 7 : 豆とばしの口腔機能のスクリーニング方法としての可能性の検討: 東麻夢可, 前原朝子, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 天野秀昭, 原久美子: 第 9 回日本歯科衛生士学会 (埼玉) 2014.
- 8 : 顎関節症における認知行動療法の除痛効果についてのメタ解析: 岩崎 都, 杉山 勝: 第 62 回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会 (徳島) 2014.

## 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, 2014.
- 2 : 西村瑠美 : 連携口腔ケアサポートチーム参加, 2014.
- 3 : 西村瑠美 : 歯科衛生士リカレント教育 (ステップアップコース) 「口腔健康科学科の大学院 (博士課程) における研究について」, (広島), 2014. 03. 13.
- 4 : 西村瑠美 : 歯科衛生士リカレント教育 (口腔保健コース) 「口腔機能評価方法を勉強しよう ~評価器機を使いこなそう~」, (広島), 2014. 11. 27.
- 5 : 西村瑠美 : 歯科衛生士リカレント教育 (口腔保健コース) 「口腔機能評価方法を勉強しよう ~口腔機能訓練と訓練グッズを作成してみよう~」, (広島), 2014. 12. 18.
- 6 : 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), 2014.
- 7 : 島津 篤 : 広島市内中学校における歯科保健活動 (広島), 2014.
- 8 : 島津 篤 : 酸・アルカリ取扱業務従事者歯科健康診査 (広島), 2014.
- 9 : 島津 篤 : 東広島市における乳幼児歯科健康診査 (東広島), 2014.
- 10 : 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), 2014.
- 11 : 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), 2014.
- 12 : 野宗万喜 : (財) がんの子どもを守る会 広島支部 幹事
- 13 : 杉山 勝 : 広島大学職員定期健康診断 (歯科健診) (広島), 2014.

#### (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. 1,000 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)



## 総合健康科学部門 口腔発達機能学

### (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
非常勤	: 岩本 明子
学生	: 深田 恵里 (D3)
	佐藤真奈美 (M2)
	前原 朝子 (M2)
	東 麻友可 (M2)

### (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 : 吸引・嚥下時の口腔内圧力変化に関する研究
- 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ニーズ—教員の理解度と教育実践上の課題— (Current education needs of undergraduate dental hygiene education regarding dental hygiene process) : 中野恵美子, 仁井谷善恵, 和田久子, 星野由美, 村越由季子, 永野千恵子, 原久美子, 吉田直美, 藤原愛子, 遠藤圭子: 日本歯科衛生教育学会雑誌 5 (2), 101-115, 2014. 10.
- 2 : Comparative analyses of paediatric dental measurements using plaster

and three-dimensional digital models : Y. Kaihara, A. Katayama, K. Ono, M. Kurose, K. Toma, H. Amano, H. Nikawa, K. Kozai : European Journal of paediatric dentistry 15(2), 137-142, 2014. 7

## B) 総説

1 : Dental Hygienist から Oral Health Manager へ -チーム医療の担い手として- : 天野秀昭 : 全国大学歯科衛生士教育協議会雑誌 3, 2-4, 2014. 3

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : ラットの尾側延髄膜側に注入した代謝型興奮性アミノ酸レセプターアゴニスト L-AP4 の血圧に対する反応 : Yumi Takemoto, Keiko Tsuruda : 第 91 回日本生理学会大会 ( 鹿児島 ) 2014.3.17.
- 2 : 集団フッ化物洗口を導入できた要因の検討 : 三好早苗, 原久美子 : 第 21 回日本歯科医療福祉学会 ( 広島 ) 2014. 6. 15.
- 3 : カンボジアにおける歯科医療の自律をめざす : 岩本優子, 岩本明子, 新里法子, 平田涼子, 天野秀昭, 香西克之 : 第21回日本歯科医療福祉学会 ( 広島 ) 2014. 6. 15.
- 4 : 歯科診療時の音が脳血流に及ぼす影響 : 岩本明子, 深田恵里, 東麻夢可, 竹本俊伸, 杉山勝, 天野秀昭 : 第21回日本歯科医療福祉学会 ( 広島 ) 2014. 6. 15.
- 5 : 口腔内圧計測による臨床的吸引・嚥下機能診断法の検討 : 深田恵里, 杉山勝, 天野秀昭 : 第 21 回日本歯科医療福祉学会 ( 広島 ) 2014. 6. 15.
- 6 : 嚥下内視鏡検査所見と口腔内知覚検査結果との関連について : 西村瑠美, 長崎信一, 深田恵里, 谷本啓二, 原久美子, 竹本俊伸, 天野秀昭, 杉山勝 : 第 21 回日本歯科医療福祉学会 ( 広島 ) 2014. 6. 15.
- 7 : 口腔内圧測定による吸引・嚥下運動の解析—臨床的口腔内圧測定装置の開発— : 深田恵里 : 第 1 回若手研究者シーズ発表会—健康と科学— ( 広島 ) 2014. 7. 18.
- 8 : 水の年代別至適嚥下量と個人内変動について : 江崎ひろみ, 小川由紀子, 西村瑠美, 深田恵里, 畠中能子, 原久美子, 吉田幸恵 : 第 20 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会 ( 東京 ) 2014. 9. 6-7.
- 9 : ケーブルテレビ局や行政と連携した地域支援活動の報告 : 三好早苗, 伊藤泰加, 清水茜, 平元奈津子, 原久美子 : 第 20 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会 ( 東京 ) 2014. 9. 6-7.
- 10 : 豆とばしの口腔機能のスクリーニング方法としての可能性の検討 : 東麻夢可, 前原朝子, 西村瑠美, 岩本明子, 深田恵里, 天野秀昭, 原久美子 : 第 9 回日本歯科衛生学会 ( 埼玉 ), 2014. 9. 13 -15.

- 11 : 下顎に複製義歯を用いた上下顎総義歯症例 : 井上義久, 岩本明子, 橋岡優 : 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014. 11. 9.
- 12 : 吸引・嚥下運動時の口腔内気圧変化の解析—新たな臨床的口腔機能評価法の検討— : 深田恵里, 杉山 勝, 天野秀昭 : 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014. 11. 9.
- 13 : 口腔環境要因が味覚閾値に与える影響 : 江村有紀, 鶴田圭伊子, 原久美子, 天野秀昭 : 第 53 回広島県歯科医学会 併催 第 98 回広島大学歯学会 併催 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014. 11. 9.

#### F) 講演

- 1 : 原久美子 : 「デイスサービス口腔ケア研修会」, 医療法人社団更生会草津病院 (広島), 2014. 1. 8.
- 2 : 原久美子 : 「光清苑スタッフ研修会」, 通所事業所 光清苑 (広島), 2014. 1. 9. /10. 10.
- 3 : 原久美子 : 「広島ステップアップセミナー」, 三井不動産リアリティ中国株式会社 (広島), 2014. 2. 1.
- 4 : Akiko Iwamoto : 「How to take desirable eating between meals/Brushing before going to bed」, Wat-Bo Primary school (SiemReap, Cambodia), 2014.2.27
- 5 : Akiko Iwamoto : 「How to take desirable eating between meals/Brushing before going to bed」, Provincial Teacher Training College (SiemReap, Cambodia), 2014.3.5
- 6 : 前原朝子 : 「第 22 回広島口腔ケア研究会 口腔ケア基本技術紹介」, 口腔ケア研究会ひろしま (広島), 2014. 7. 13.
- 7 : 深田恵里, 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), 2014. 7. 24.
- 8 : 原久美子 : 「高齢者の口腔ケアについて」, 社会福祉法人 光清学園 (広島), 2014. 10. 18.
- 9 : 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), 2014. 11. 26.

#### G) 座長・シンポジスト

##### 座長

- 1 : 天野秀昭 : 第 21 回日本歯科医療福祉学会 (広島) 2014. 6. 15.
- 2 : 原久美子 : 第 21 回日本歯科医療福祉学会 (広島) 2014. 6. 15.

#### H) 社会貢献

- 1 : 第 7 回カンボジア歯科支援活動参加 : 2014.2-3
- 2 : 平成 26 年度広島大学高校生公開講座 : 広島大学 (広島), 2014. 7. 30.
- 3 : 小学生のためのデンタルキッズプロジェクト「歯医者さんになろう!」, 広島大学 2014. 8. 19.

- 4 : 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 (2014. 2 月. 5 月. 8 月. 11 月.)
- 5 : 安芸郡府中町介護予防事業に協力 (9 月 2 回)

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 平成26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). 900千円
- 2 : 平成 26 年度 ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI : 原久美子 : デンタルキッズプロジェクト. (整理番号 HT26230) . 262 千円。
- 3 : 平成 26 年度 財団法人富徳会「歯科衛生学に関する研究助成」(歯科衛生学研究者助成部門) : 前原朝子 : 「障害者歯科診療における発達障害児の行動調整法実態調査」. 150 千円.

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 原久美子 : 日本歯科衛生学会学術ポスター発表奨励賞, 2014. 9. 14.

#### (6) 特許

#### (7) 教育業績

- 1 : 原久美子 : 歯科衛生過程を学ぼう Part I : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 1. 23)
- 2 : 原久美子 : 歯科衛生過程を学ぼう Part II : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 2. 27)
- 3 : 岩本明子 : 口腔健康科学科の大学院(博士課程)における研究について : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 3. 13)
- 4 : 岩本明子 : カンボジア歯科医療支援活動の報告 : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 5. 8)
- 5 : 原久美子 : 歯科衛生過程を学ぼう Part III : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 5. 22)
- 6 : 原久美子 : 研究指導法 : 平成 26 年度歯科衛生士専任教員講習会 III (2014. 8. 29)
- 7 : 原久美子, 西村瑠美, 岩本明子 : 「口腔機能評価方法を勉強しよう ～評価機器をそう～」, 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 11. 27)
- 6 : 原久美子, 西村瑠美, 岩本明子 : 「口腔機能評価をしたら ～口腔機能訓練と訓練グッズを作成してみよう～」, 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 12. 25)

#### A) 活動

- 1 : 歯科衛生士リカレント研修会 (2014. 1. ～2014. 12.)

#### B) 受講

C) 卒業研究指導

- 1 : 上野知美 : 咀嚼と顎の発達に関する検討—咀嚼で叢生予防は可能か—
- 2 : 江村有紀 : 味覚閾値に影響を与える口腔環境因子に関する研究
- 3 : 廣岡梨穂菜・城本ゆき子 : 咀嚼が認知症に与える影響について  
—認知症予防のための歯科衛生士としての介入—
- 4 : 平田みなみ : 歯科保健に関わる子育て要因について—各国の調査項目の比較検討—
- 5 : 脇川かんな : 各地域における乳歯う蝕有病者率に関連する要因の検討
- 6 : 宗本亜紀 : 口腔清掃前後の口腔内細菌数の変化について

D) 博士課程(前期・後期) 研究指導

- 1 : 深田 恵里 : 臨床的口腔機能評価法への応用に向けた吸引・嚥下時の口腔内圧力変化の解析
- 2 : 佐藤 真奈実 : 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
- 3 : 東 麻夢可 : 飲料の口腔内環境に及ぼす影響に関する検討
- 4 : 前原 朝子 : 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 : 日本歯科衛生学会企画委員 (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

大学院生 : 長谷由紀子 (博士課程後期), 久米美穂 (博士課程前期)

卒業研究生 : 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  
井上朋美, 石川美紅, 溝田結日, 藤代万由, 柳礼奈

### (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 : 臨床研修の中間点における研修歯科医の振り返りの様相についての検討, 大林泰二, 大戸敬之, 長谷由紀子, 梶谷佳世, 田中良治, 西裕美, 小原勝, 小川哲次, 広大歯誌, 46, 1-5, 2014.
- 2 : 歯科衛生士教育での学生相互実習における学生のストレス反応と心理的要因の関連, 林 萌子, 竹本俊伸, 松本厚枝, 久米美穂, 仁井谷善恵, 広大歯誌, 46, 42-49, 2014.
- 3 : 歯科衛生士養成の4年制大学学生のキャリアに関する意識調査—学年間の意識の相違—, 竹本俊伸, 仁井谷善恵, 松本厚枝, 久米美穂, 広大歯誌, 46, 50-62, 2014.
- 4 : 歯科衛生過程の教育への導入に関するニーズ 教員の理解度と教育実践上の課題, 中野 恵美子, 仁井谷 善恵, 和田 久子 他7名, 日衛教育誌, 5, 101-115, 2014.

## 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 第5刷: 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, 2014.
- 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 第7刷: 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, 松本厚枝 他 23 名, 松井恭平他編, 医歯薬出版株式会社, 2014.
- 3 : 社会から問われる医療安全 10 スタンダードプリコーション 感染対策は万全ですか: 水野智仁, 中岡美由紀, 仁井谷善恵, 栗原英見: ザ・クインテッセンス, 33, 59-63, 2014.

## E) 学会発表

- 1 : Effect of theatrical interprofessional education program: Oto T., Obayashi T., Nagatani Y., Nishi H., Ohara M., Ogawa T.: 40th ADEE Annual Meeting (Riga), 2014.
- 2 : The importance of external training and training team size in clinical practice: Oto T., Obayashi T., Nagatani Y., Nishi H., Ohara M., Ogawa. T.: AMEE 2014 (Milan), 2014.
- 3 : 各種歯科衛生士学校の学生が相互に持つイメージ: 竹本俊伸, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 久米美穂: 第 53 回広島県歯科医学会 第 98 回広島大学歯学会 (広島) 2014.
- 4 : 歯科衛生士養成の 4 年制大学には何が要求されているか: 竹本俊伸, 仁井谷善恵, 松本厚枝, 久米美穂: 第 53 回広島県歯科医学会 第 98 回広島大学歯学会 (広島) 2014.
- 5 : 開業歯科医院における防災に関する意識の違いと影響する要因: 久米美穂, 竹本俊伸, 仁井谷善恵, 松本厚枝: 第 53 回広島県歯科医学会 第 98 回広島大学歯学会 (広島) 2014.
- 6 : 本院新外来棟における歯科衛生士受託臨床実習実態調査: 時数智子, 長谷由紀子, 松井香奈子 他 18 名: 第 53 回広島県歯科医学会 第 98 回広島大学歯学会 (広島) 2014.
- 7 : 歯科衛生士に必要な人間性の獲得に関する一考察—多職種連携を担っていたベテラン歯科衛生士の語りを通して—: 長谷由紀子, 大林泰, 二戸敬之, 脇忠幸, 竹本俊伸, 小川哲次: 第 6 回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会 (広島) 2014.
- 8 : 研修歯科医は何にコミュニケーションの戸惑いを覚えるのか—振り返りの解析から—: 大戸敬之, 大林泰二, 長谷由紀子, 小川哲次: 第 6 回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会 (広島) 2014.

○平成 26 年度広島大学歯学部口腔健康科学科卒業研究発表会 (広島), 2014.



1. 開業歯科医院における患者サービス向上に関する研究：福島志穂
2. 歯科衛生士が経験するヒヤリハットに関する研究：若林侑加
3. 歯科衛生士の業務上疾病に関する調査研究：宇佐見愛梨
4. 歯科衛生士の業務範囲について一歯科医師、歯科衛生士間での意識差一：山口桃
5. 歯科衛生士を目指す学生のモチベーションに影響する要因に関する研究：丸山莉佳
6. コミュニケーションにおける表情についての研究：上向井咲良

## 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），2014.
- 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）2014.
- 3 : 廿日市特定高齢者通所型介護予防事業：松本厚枝：佐方，阿品台，第4回～第6回（広島）2014.
- 4 : 歯科衛生学1：仁井谷善恵：全国歯科衛生士教育協議会平成26年度歯科衛生士専任教員講習会I（愛知），2014.
- 5 : シンポジウム“多職種連携”が発揮できる教育をめざして—4年間の事業成果と今後の課題—：長谷由紀子（シンポジスト）：劇場型『多職種連携口腔衛生管理』のための教育プログラムの開発：第55回医学教育セミナーとワークショップ（岐阜），2014.

## G) 社会貢献

- 1 : 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）2014.
- 2 : 平成26年度広島大学高校生対象公開講座講義：松本厚枝：2014.
- 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（神戸）2014.
- 4 : カンボジア歯科保健活動ボランティア参加：松本厚枝（カンボジア），2014.
- 5 : 日本歯科衛生学会幹事：松本厚枝：日本歯科衛生学会（東京，埼玉），2014.
- 6 : 日本歯科衛生士学会編集委員：松本厚枝：日本歯科衛生学会（東京），2014.
- 7 : 日本歯科衛生学会雑誌査読（Vol.8 No.2）（Vol.9 No.1）：松本厚枝，日本歯科衛生学会（東京），2014.
- 8 : 日本歯科衛生学会学術表彰選考委員：松本厚枝：日本歯科衛生学会（東京），2014.
- 9 : 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）2014.

10 : 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) 2014.

[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

准教授 : 下江宰司

大学院生 : 岩畔将吾, 長通秀仁

卒業研究生: 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,  
 蓑田芽萌理, 白石早紀, 小林祐介, 井手麻也香, 宮田優華, 川村碧, 木原綾香

(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 : 口腔健康科学科口腔工学専攻学生の職業に対する志向と実際の就業状況: 笹原妃佐子, 里田隆博, 村山 長, 玉本光弘, 下江宰司, 田地 豪, 島津 篤, 二川浩樹: 日本歯科医学教育学会誌, 第30巻, 第2号, pp.69-80, 2014.
- 2 : 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価-特徴点のずれに寄る評価-: 東間花菜子, 下江宰司, 木原琢也, 玉本光弘, 田地 豪, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博: 日本歯科技工学会雑誌, 第35巻, 第1号, pp.16-23, 2014.
- 3 : Effect of thione primers on adhesive bonding between an indirect composite material and Ag-Pd-Cu-Au alloy: Hideyuki Imai Hiroyasu Koizumi, Saiji Shimoe, Isao Hirata, Hideo Matsumura, Hiroki Nikawa : Dental Materials Journal, Vol.33(5), pp.681-688, 2014.

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 : ネット一頭頸部・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 : CG と機能模型でわかる器官の異常と誤嚥・摂食・嚥下のメカニズム : 里田隆博, 戸原玄 監修 : 医歯薬出版 (東京), 2014.9~
- 5 : 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~. (重版)
- 6 : 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~. (重版).
- 7 : 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

- 1 : 里田隆博 : 咀嚼とはどんなしくみなの? ニュートリションケア 2014 年春増刊 (通巻 67 号) 14-17, メディカ出版, 大阪, 2014, 5~
- 2 : 里田隆博 : 嚥下とはどんなしくみなの? ニュートリションケア 2014 年春増刊 (通巻 67 号) 18-21, メディカ出版, 大阪, 2014, 5~

#### E) 学会発表

- 1 : 喉頭機能模型の製作 : 里田隆博, 長通秀仁, 下江宰司 : 第 119 回日本解剖学会総会・全国学術集会 (栃木県), 2013, 3. 27-29.
- 2 : 蓑田芽萌理, 生田奈津美, 里田隆博, 下江宰司 : 内耳機能模型の製作, コ・メディカル形態機能学会第 13 回学術集会 (北九州), 2014, 9. 20.
- 3 : 操作しやすい嚥下模型の製作 : 生田奈津美, 蓑田芽萌理, 里田隆博, 下江宰司 : コ・メディカル形態機能学会第 13 回学術集会 (北九州), 2014, 9. 20.
- 4 : ナノジルコニアとコンポジットレジンの接着におけるアルミナブラストの効果 : 大宅麻衣, 下江宰司, 岩畔将吾, 大平ちひろ, 谷口暁音, 里田隆博 : - 噴射圧の影響 - : 日本歯科技工学会第 36 回学術大会 (北海道), 2014, 9.20,21.
- 5 : 表面処理による親水性がジルコニアと歯冠用コンポジットレジンの接着に及ぼす影響 : 大平ちひろ, 下江宰司, 岩畔将吾, 大宅麻衣, 谷口暁音, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第 36 回学術大会 (北海道), 2014, 9.20, 21.

- 6 : ジルコニアとコンポジットの接着におけるダイオードレーザーを用いた微細維持の効果 : 岩畔将吾, 下江宰司, 村山 長, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第 36 回学術大会 (北海道), 2014, 9.20, 21.
- 7 : 殺菌消毒が石膏模型に及ぼす影響 : 谷口暁音, 下江宰司, 大平ちひろ, 大宅麻衣, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第 36 回学術大会 (北海道), 2014, 9. 20, 21.
- 8 : ジルコニアと機能性モノマーの化学的相互作用の解析 : 下江宰司, 千葉祐嗣, 平田伊佐雄, 岩畔将吾, 松村英雄, 加藤功一 : 日本歯科理工学会第 64 回学術大会 (広島), 2014, 10.8, 9.
- 9 : 内耳機能模型の製作 : 蓑田芽萌理, 生田奈津美, 里田隆博, 下江宰司 : 日本解剖学会第 69 回中国四国支部学術集会 (広島), 2014, 10. 25, 26.
- 10 : 操作しやすい嚥下模型の製作 : 生田奈津美, 蓑田芽萌理, 里田隆博, 下江宰司 : 日本解剖学会第 69 回中国四国支部学術集会 (広島), 2014, 10. 25, 26.
- 11 : 内耳機能模型の製作 : 蓑田芽萌理, 生田奈津美, 里田隆博, 下江宰司 : 第 53 回広島県歯科医学会・第 98 回広島大学歯学会例会 (広島), 2014, 11. 9.
- 12 : 操作しやすい嚥下模型の製作 : 生田奈津美, 蓑田芽萌理, 里田隆博, 下江宰司 : 第 53 回広島県歯科医学会・第 98 回広島大学歯学会例会 (広島), 2014, 11. 9.
- 13 : 操作しやすい嚥下模型の製作 : 里田隆博 : 第 9 回日本静脈経腸栄養学会中国支部学術集会 (広島), 2014, 12. 6.

## F) シンポジウム・招待講演

- 1 : 里田隆博 : わかりやすい手作り模型による摂食嚥下の仕組み (高知保険医協会 医・歯合同セミナー「摂食・嚥下を知る①」) (高知) 2014, 3, 16

## ( 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 800 千円

## ( 5 ) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 岩畔将吾 : 学生表彰 ( 学長表彰 ) 2014. 3
- 2 : 賀山奈美子 : 第 16 回学生カービングコンテスト金賞 2014. 3
- 3 : 東間花菜子, 下江宰司, 木原琢也, 玉本光弘, 田地 豪, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博 : 平成 26 年度日本歯科技工学会若手研究者優秀論文賞 2014. 9

## ( 6 ) 特許

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 : 永田明日美, 中ノ堂まゆみ, 藤本典子

卒研究生 : 梅崎修太郎, 石田雄哉, 小笠原和峰, 益原雄大, 藤本昇大, 新岡里奈, 松尾 萌,  
田中雄登, 樋口 祥, 原田和佳, 西田萌未, 東浦友樹

(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 : モーションキャプチャ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 : GA と優先規則の融合による能力調整を考慮したジョブショップスケジューリング—ジョブのクリティカル値に基づく残業決定法— : 與田光伸, 江口透, 村山長 : 生産システム部門研究発表講演会 2014 講演論文集、日本機械学会 No.14-8, pp.49-50, 2014.
- 2 : Efficient Job Shop Scheduling by Sequentially Fixing Partial Schedules : Mitsunobu Yoda, Toru Eguchi, Takeshi Murayama: Proceedings of International Symposium on Flexible Automation(ISCIE / ASME ISFA2014), pp.1-4, 2014.
- 3 : 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価—特徴点のずれによる評価— : 東間花菜子, 下江幸司, 木原琢也, 玉本光弘, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博 : 日本歯科技工学

会雑誌, Vol.35, No.1, pp.16-23, 2014.

- 4 : 口腔健康科学科口腔工学専攻学生の職業に対する志向と実際の就業状況 : 笹原妃佐子, 里田隆博, 村山 長, 玉本光弘, 下江宰司, 田地 豪, 島津 篤, 二川浩樹 : 日本歯科医学教育学会雑誌, Vol.30, No.2, pp.69-80, 2014.
- 5 : Job shop scheduling for meeting due dates and minimizing overtime using genetic algorithm incorporating new priority rules : Mitsunobu YODA, Toru EGUCHI and Takeshi MURAYAMA: Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing Vol. 8, No. 5, JAMDSM0071 , pp.1-10, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 平成 25 年版歯科技工士国家試験問題・解答集 : 全国歯科技工士教育協議会(編)末瀬一彦, 村山 長, 玉本光弘ほか(著) : 医歯薬出版, 2014.

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : 3Dプリンターによる蝶形骨複製模型の作製 : 桂由香理, 木口雅夫, 中谷宣弘, 清水伸輝, 村山長, 栗井和夫, 青山裕彦 : 第119回日本解剖学会総会・全国学術集会 (栃木), 2014.
- 2 : GAと優先規則の融合による能力調整を考慮したジョブショップスケジューリング—ジョブのクリティカル値に基づく残業決定法— : 與田光伸, 江口透, 村山長 : 生産システム部門研究発表講演会2014 (東京), 2014.
- 3 : Efficient Job Shop Scheduling by Sequentially Fixing Partial Schedules : Mitsunobu Yoda, Toru Eguchi, Takeshi Murayama: International Symposium on Flexible Automation(ISCIE / ASME ISFA2014) (Awaji-Island, Hyogo) , 2014.
- 4 : ジルコニアとコンポジットの接着におけるダイオードレーザーを用いた微細維持の効果 : 岩畔将吾, 下江宰司, 村山 長, 里田隆博 : 日本歯科技工学会第36回学術大会 (北海道), 2014.
- 5 : 外的要因による人工ボディ用材料 (医用シリコーン) への影響 : 藤本典子, 中ノ堂まゆみ, 永田明日美, 玉本光弘, 村山 長 : 第98回広島大学歯学会例会 (広島), 2014.
- 6 : 光学印象に適したインレーワックスの開発 : 中ノ堂まゆみ, 藤本典子, 永田明日美, 玉本光弘, 村山 長 : 第98回広島大学歯学会例会 (広島), 2014.

## (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

## 統合健康科学部門 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
准教授	: 田地 豪 (H26.6-)
講師	: 笹原妃佐子
助教	: 河原和子
特任助教	: 木原琢也, 三村純代, 首藤崇裕 (H26.10-), 峯 裕一 (-H26.3)
教育研究補助職員	: 田口香織, 岡村美菜子 (H26.11-)
大学院生	: 澤 幸子, 高山幸宏, 岡村美菜子, 高木謙太郎, 相見礼子, 梅本知佳, 岡田千明, 濱本有美, 宮宇地聡史
卒業研究生	: 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, 赤木里紗, 祇園紫水佳, 木山美優, 児玉瑞希, 才崎菜都美, 末山さおり, 広田このみ, 深野 有, 藤井亜衣, 藤田啓介

### (2) 主な研究活動

- 1: カンジダバイオフィルムとデンチャープラークの研究
- 2: プロバイオティクスを応用したう蝕予防の研究
- 3: 塩基性抗菌性ペプチドの設計
- 4: 歯槽骨吸収機構の解明
- 5: 骨吸収抑制剤の開発
- 6: 新規インプラント材料の開発
- 7: アレルギーに関する共同研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価—特徴点のずれによる評価—: 東間花菜子, 下江宰司, 木原琢也, 玉本光弘, 田地 豪, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博: 日歯技工誌, 35, 16-23, 2014.
- 2: 口腔健康科学科口腔工学専攻学生の職業に対する志向と実際の就業状況: 笹原妃佐子, 里



- 田隆博, 村山 長, 玉本光弘, 下江幸司, 田地 豪, 島津 篤, 二川浩樹: 日歯教誌, 30(2), 69-80, 2014.
- 3: 新たな発想でのオーラルエンジニアの育成: 田地 豪, 二川浩樹: 日補綴会誌, 6(4), 399-404, 2014.
- 4: 増粘剤の物性に及ぼす濃度・味・温度の影響: 濱本有美, 木原琢也, 三村純代, 熊谷 宏, 田地 豪, 二川浩樹: 老年歯学, 29(2), 77-83, 2014.
- 5: 要介護高齢者の義歯製作: 田地 豪: 日本歯技, 537, 33-40, 2014.
- 6: Protein Kinase C-Induced Early Growth Response Protein-1 Binding to *SNAIL* Promoter in Epithelial-Mesenchymal Transition of Human Embryonic Stem Cells: Kinehara M., Kawamura S., Mimura S., Suga M., Hamada A., Wakabayashi M., Nikawa H., Furue M K.: Stem Cells and Development, 23(18), 2180-2189, 2014.
- 7: Application of three-dimensional digital models for the morphometric analysis of pre-dentition plasters: accuracy and precision: Kaihara Y., Katayama A., Iwamae S., Kihara T., Ono K., Kurose M., Amano H., Nikawa H., Kozai K.: European Journal of Paediatric Dentistry, 15(4), 360-366, 2014.
- 8: 研修歯科医による大学新入生に対する歯科健診と禁煙教育: 笹原妃佐子, 大戸敬之, 島津 篤, 二川浩樹, 杉山 勝: 日本歯科医学教育学会雑誌, 30(1), 35-43, 2014.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1: 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発: 日浅 恭, 田中武志, 笹原妃佐子, 荒川 真, 内田雄士, 吉岡幸男, 鍋島 巧, 中川貴之, 森田晃司, 谷本幸太郎, 海原康隆, 中元 崇, 土井 充, 岡田 貢, 西 裕美, 林 和彦, 北川雅恵, 久保隆靖, 梶谷佳世, 山本明司, 宮下愛子, 武田 暁, 梶原繁信, 外村喜子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 三分一恒男, 山田文香, 中山博之, 谷本啓二, 栗原英見: 平成 25 年度大学病院情報マネジメント 部門連絡会議 (徳島), 2014.
- 2: ヒト 多能性幹細胞株の内胚葉分化指向性を予測するための評価法の開発: 岡村美菜子, 柳原佳奈, 劉 有容, 加藤竜司, 古江一楠田美保: 第 13 回日本再生医療学会総会(京都), 2014.
- 3: 三次元歯列モデルにおける咬合接触状態の再現: 木原琢也, 井川知子, 平林里大, 重田優子, 平井健太郎, 小川 匠, 二川浩樹: 日本顎口腔機能学会第 52 回学術大会(岡山), 2014.
- 4: 咬合接触部位と咬合力の統合システムの構築: 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, 平井健太郎, 二川浩樹, 小川 匠: 社団法人日本補綴歯科学会第 123 回学術大会(仙台), 2014.
- 5: Bioinformatics based approach to predicting endodermal differential efficiency in human ES / iPS

- cells: Okamura M., Yanagihara K., Kanie K., Liu Y., Nikawa H., Kato R., Furue M K.: 日本組織培養学会第 87 回大会(東京), 2014.
- 6: PREDICTION OF DIFFERENTIATION TENDENCY OF HUMAN PLURIPOTENT STEM CELLS TOWARD ENDODERM ISSCR: Yanagihara K., Okamura M., Kanie K., Kato R., Furue M K.: 12th Annual Meeting( Vancouver), 2014.
  - 7: Effect of Kog1 derived from *Lactobacillus rhamnosus* on the expression of inflammatory cytokines and chemokines in human gingival fibroblasts: Umemoto C., Mine Y., Ishii H., Hikichi Y., Kurose M., Tomiyama Y., Taji T., Kawahara K., Nikawa H.: 第 47 回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
  - 8: Application of Etak(R) to reduce the risk of spread of infectious disease: Okada C., Taji T., Kawahara K., Nikawa H.: 第 47 回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
  - 9: Diagnostic model of the breast cancer for ultrasonic devices: Hamamoto Y., Taji T., Kawahara K., Nikawa H.: 第 47 回広島大学歯学会総会(広島), 2014.
  - 10: 広島大学歯学部歯学科における早期臨床体験実習(Early Clinical Exposure)の導入: 神田拓, 高明善, 藤田剛, 武田克浩, 田地豪, 津賀一弘, 兼松隆, 二川浩樹, 栗原英見, 菅井基行: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
  - 11: 標準化された病態顎模型を用いた客観的歯科臨床技能評価方法の開発: 天雲太一, 竹内裕尚, 島内英俊, 小野和宏, 吉羽邦彦, 藤井規孝, 石田陽子, 二川浩樹, 津賀一弘, 田地豪, 菅井基行, 佐々木啓一, 前田健康, 魚島勝美: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
  - 12: 歯学部初年次教育における PBL テュートリアル の 5 年間の実践とその評価: 田地豪, 平田伊佐雄, 本山直世, 久恒順三, 藤田正, 渡邊峰朗, 土井充, 二川浩樹, 小川哲次, 内田隆: 第 33 回日本歯科医学教育学会学術大会(北九州), 2014.
  - 13: Anti-inflammatory effect of Kog1, a bacteriocin-like cationic peptide derived from *Lactobacillus rhamnosus*: Umemoto C., Mine Y., Ishii H., Hikichi Y., Kurose M., Tomiyama Y., Taji T., Kawahara K., Nikawa H.: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration( Sapporo), 2014.
  - 14: Impact of hydrogen content of diamond-like carbon-treated titanium on osteoblast and osteoclast differentiation in vitro: Takagi K., Mine Y., Nakatani T., Okamoto K., Nikawa H.: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration( Sapporo), 2014.
  - 15: Reconstruction of Three-Dimensional Occlusal Contacts Model on a Dental Morphology: Kihara T., Ikawa T., Hirabayashi R., Shigeta Y., Hirai K., Mimura S., Taji T., Ogawa T., Nikawa H.: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration( Sapporo), 2014.
  - 16: Antimicrobial activity and steric structure of Kog1, a bacteriocin-like cationic peptide derived from *Lactobacillus rhamnosus*: Mimura S., Tomiyama Y., Shinkawa M., Hiyama A., Okada C., Umemoto C., Kihara T., Taji T., Kawahara K., Nikawa H.: The 9th Scientific Meeting of the Asian Academy of Osseointegration( Sapporo), 2014.
  - 17: 乳がんの超音波診断用モデルの製作: 濱本有美, 田地豪, 河原和子, 二川浩樹, 片岡健: 第 22 回日本乳癌学会学術大会(大阪), 2014.
  - 18: Analysis of the training institution determinant by dental students in Japan: Kono H., Sasahara H., Koriyama C., Iwashita Y., Taguchi N.: 40<sup>th</sup> ADEE ANNUAL MEETING 2014 (Riga), 2014.
  - 19: Factors related to satisfaction with the clinical training among dental hygiene students: Sasahara H., Nikawa H.: AMEE 2014 (Milano), 2014.
  - 20: 喫煙と定期健康診断受診率との関係: 安藤好子, 柴田成美, 柳川和優, 笹原妃佐子, 島津篤, 杉山勝: 第 52 回全国大学保健管理研究集会(東京), 2014.
  - 21: in vitro で義歯床用レジンに形成したバイオフィルムに対する市販義歯洗浄剤の除去効果の比較検討: 梅本知佳, 三村純代, 大國真宏, 芝真央, 岡田千明, 木原琢也, 熊谷宏, 河原和子, 田地豪, 二川浩樹: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国, 関西支部合同学術大会(倉敷), 2014.
  - 22: 歯科用 CAD/CAM システム Trophy の精度検証ースキャニングについてー: 大藤和美, 木原琢也, 田地豪, 河原和子, 三村純代, 高木謙太郎, 梅本知佳, 熊谷宏, 佐々木正和, 二川浩樹: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国, 関西支部合同学術大会(倉敷), 2014.
  - 23: Etak®の応用による感染拡大リスク軽減についての検討: 岡田千明, 三村純代, 梅本知佳, 濱本有美, 高木謙太郎, 木原琢也, 河原和子, 田地豪, 二川浩樹: 平成 26 年度公益社団

- 法人日本補綴歯科学会中国・四国、関西支部合同支部学術大会(倉敷), 2014.
- 24: 顔面皮膚およびエpiteーゼ材料の粘弾性評価: 久保田志穂, 木原琢也, 濱本有美, 堀部静香, 高木謙太郎, 三村純代, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国、関西支部合同学術大会(倉敷), 2014.
- 25: 介護食用とろみ剤のテクスチャー解析: 濱本有美, 安藤彩香, 木原琢也, 田地 豪, 河原和子, 三村純代, 岡田千明, 佐々木正和, 二川浩樹: 平成 26 年度(公社)日本補綴歯科学会中国・四国、関西支部合同支部学術大会(倉敷), 2014.
- 26: TRAF1 由来ペプチドの破骨細胞分化および骨吸収に対する抑制効果の解析: 首藤崇裕, 和智貴紀, 的野良就, 二川浩樹, 牧平清超: 第 44 回日本口腔インプラント学会学術大会(東京), 2014.
- 27: 食事介助指導が前頭側頭型認知症患者と家族の QOL の向上に貢献できた 1 症例: 板木咲子, 好中紀子, 藤本尚子, 富來博子, 山根次美, 金久弥生, 森 隆浩, 山脇加奈子, 田地 豪, 吉川峰加: 日本歯科衛生学会第 9 回学術大会(さいたま), 2014.
- 28: 乳がんの超音波診断における教育用シリコンモデルの製作: 濱本有美, 田地 豪, 河原和子, 二川浩樹, 片岡 健: 日本歯科技工学会第 36 回学術大会(札幌), 2014.
- 29: 怒り顔の情報刺激は主観的痛みを増強する: 土井 充, 吉村晋平, 田中圭介, 笹原妃佐子, 入船正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(新潟), 2014.
- 30: ヒトの認知特性が慢性痛と急性痛の主観的な痛みの強さに与える影響: 土井 充, 吉村晋平, 田中圭介, 笹原妃佐子, 入船正浩: 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会(新潟), 2014.
- 31: 歯科用 CAD/CAM システム Trophy のスキヤニングに関する基礎的検討: 大藤和美, 木原琢也, 田地 豪, 河原和子, 三村純代, 二川浩樹: 第 53 回広島県歯科医学会(広島), 2014.
- 32: 大動脈瘤シリコンモデルを用いた流体シミュレーション: 西野信子, 野田千尋, 木原琢也, 田地 豪, 河原和子, 三村純代, 二川浩樹: 第 53 回広島県歯科医学会(広島), 2014.

#### F) 学会シンポジウム, 特別講演

- 1: 研究への想い: 二川浩樹: スーパーサイエンスハイスクール 講演会(東広島), 2014.
- 2: 「お口の健康への新しいアプローチ!」と最近の広島大学歯学部の紹介: 二川浩樹: 今治市歯科医師会(今治), 2014.
- 3: A novel product for the general or oral health derived from biofilm study: Nikawa H.: 台北医科大学学術講演(台湾), 2014.
- 4: 義歯の汚れとデンチャープラークコントロール: 二川浩樹: エーザイ・ジェクス社員研修(広島), 2014.
- 5: 固定化抗菌剤 Etak と L8020 菌について: 二川浩樹: 株式会社メディア社内研修会(東京), 2014.
- 6: L8020 菌の効果と作用メカニズムについて: 二川浩樹: ジェクス(株)発表展示会(東京), 2014.
- 7: 固定化抗菌剤とプロバイオティクス: 二川浩樹: 第 140 回日本歯科保存学会春季学術大会シンポジウム(大津), 2014.
- 8: 歯科における抗菌の新展開—固定化抗菌剤とプロバイオティクス—: 二川浩樹: 広島大学歯学部同窓会福山支部学術講演(福山), 2014.
- 9: プロバイオティクスの口腔への応用: 二川浩樹: 全国歯科衛生士教育協議会中四国ブロック会議(広島), 2014.

#### 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) 2014-
- 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-
- 3: お口の乳酸菌習慣タブレット (ジェクス (株)) 2014-

(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 24390434. 3,120 千円
- 2: 挑戦的萌芽研究: 二川浩樹, 乳酸菌由来因子による歯周およびインプラント周囲炎症コントロール. 課題番号 26670838. 2,340 千円
- 3: 基盤研究 C:(代表) 田地 豪 (分担) 二川浩樹, 小川 匠 個別力学的シミュレーションに基づいた補綴装置デザインの最適化. 課題番号 26462921. 1,900 千円
- 4: 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
- 5: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) マナック. 350 千円
- 6: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) メディア. 700 千円
- 7: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) 四国乳業. 300 千円
- 8: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) ジェクス. 1,000 千円
- 9: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) ジェクス. 200 千円
- 10: 奨学寄附金: 二川浩樹, (株) ジェクス. 600 千円
- 11: 二川浩樹: ひろしま産業振興機構【配分額合計】 908,292 円

(5) 学会賞等の受賞状況

- 1: 二川浩樹: 平成 26 年度広島大学学長表彰

(6) 特許

【特許登録】

- 1: 二川浩樹: 抗菌剤固定化方法および該方法により得られる物品 (特許第5618370号) (特許権者: 国立大学法人広島大学)
- 2: 二川浩樹: (アメリカ特許登録) Method of Fixing Antibacterial Agent and Article Obtained by The Method. 抗菌剤固定化方法および該方法により得られる物品 (登録番号8859009)【アメリカ】 US Patent Pat No. 8,859,009 B2. (譲受人: 国立大学法人広島大学)

- 3： 二川浩樹：口腔内疾患の予防、改善または治療剤(特許第5645192号)(特許権者：国立大学法人広島大学)

[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)

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

1: Functional analysis of bacteriocin Bac41 produced by *Enterococcus faecalis* : J. Kurushima, I. Hayashi, D. Nakane, T. Nishikawa, M. Sugai, H. Tomita : 4<sup>th</sup> ASM Conference on *Enterococci* (Colombia) 2014.

2: Impetigo/SSSS原性*S.aureus*が産生する表層蛋白質Skipの皮膚定着機序の解析 : 久恒順三、村上輝明、小島太郎、達川伸行、林 幾江、山田作夫、菅井基行 : 第87回日本細菌学会総会 (東京) 2014.

3: *Staphylococcus aureus*の表層蛋白質Skipの発現制御機構の解析 : 達川伸行、久恒順三、林 幾江、香西克之、菅井基行 : 第87回日本細菌学会総会 (東京) 2014.

4: 腸中菌バクテリオシンBac41による殺菌メカニズムの解析 : 久留島潤、林 幾江、中根大介、西坂崇之、菅井基行、富田治芳 : 第87回日本細菌学会総会 (東京) 2014.

5 : Effect of IL10 haplotypes and atomic-bomb radiation exposure on risks of gastric cancer subtypes : T.

- Hayashi, JB. Cologne, Y. Hu, K. Yoshida, W. Ohishi, I. Hayashi, J. Kajimura, S. kyoizumi, Y. Kusunoki, K. Nakachi : 105<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for Cancer Research (San Diego)
- 6 : CD14 gene polymorphisms associated with development of colorectal cancer subtypes among atomic bomb survivors in Japan : Y. Hu, K. Yoshida, J. Kajimura, S. kyoizumi, Y. Kusunoki, JB. Cologne, W. Ohishi, I. Hayashi, K. Nakachi, T. Hayashi : 105<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for Cancer Research (San Diego)
- 7 : *Clostridium tertium*による敗血症の2例：古霜麻紀、小野寺一、木場由美子、原 稔典、長岡里枝、城一由美子、原田昌子、横崎典哉、林 幾江、鹿山鎮雄、菅井 基行：第47回中四国支部医学検査学会（松山）2014.
- 8 : The association of reactive oxygen species in blood cells with age, past radiation exposure, and IL-6R gene polymorphisms : T. Hayashi, Y. Hu, K. Furukawa, W. Ohishi, SM. Geyer, NP. Weng, I. Hayashi, Y. Yoshida, J. Kajimura, J. Kyoizumi, Y. Kusunoki, K. Nakachi : Immunology 2014 American Association Immunologist Annual Meeting (Pittsburg) 2014.
- 9 : Regulatory mechanism of cell wall protein Skip in *Staphylococcus aureus* : N. Tatsukawa, J. Hisatsune, I. Hayashi, K. Kozai, M. Sugai : 第47回広島大学歯学会総会（広島）2014.
- 10 : 黄色ブドウ球菌の表層タンパク質Skipの発現制御機構の解析：達川伸行、久恒順三、林 幾江、菅井基行：第67回日本細菌学会中国・四国支部総会（徳島）2014.
- 11 : 非結核性抗酸菌希少菌種同定においてMALDI-TOF MSが奏功した症例：林 幾江、小野寺一、鹿山鎮雄、木場由美子、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行：第36回広島感染症研究会（広島）2014.

#### （4）科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費 基盤研究 (B) : 林 幾江 (分担) : nucleolin によるクロマチンリモデリングを介したゲノム安定性維持機構の解明 : (No.2431004) ¥700,000

#### （5）学会賞等の受賞状況

- 1 : 林 幾江 : 優秀発表賞 : 第 36 回広島感染症研究会（広島）2014.

#### （6）特許



## 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 (～2013年3月), 小原 勝 (併任: 広島大学歯科診療所), 西 裕美,  
大林泰二 (2014年4月～)

大学院生 : 大林泰二 (～2014年9月), 大戸敬之, 菊重奈美

### (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 : 研修歯科医による大学新入生に対する歯科検診と禁煙教育: 笹原妃佐子, 大戸敬之, 島津 篤, 二川浩樹, 杉山 勝: 日本歯科医学教育学会雑誌 30 (1), 35-43. 2014.
- 2 : 臨床研修の中間点における研修歯科医の振り返りの様相についての検討: 大林泰二, 大戸敬之, 長谷由紀子, 梶谷佳世, 田中良治, 西 裕美, 小原 勝, 小川哲次: 広島大学歯学雑誌 46(1), 1-5, 2014.
- 3 : 安全なエンドの三角除去用ドリルの開発: 小原 勝, 二川浩樹, 大林泰二, 西裕美, 菊重奈美, 大戸敬之, 小川哲次: 日本総合歯科学会雑誌 6, 46-52, 2014.

#### B)総説

- 1 : Delivery and application of dietary polyphenols to target organs, tissues and intracellular organelles. : Ohara, M., Ohyama, Y. : Current Drug Metabolism 115: 37-47.



2014.

- 2 : Toll-like receptor (TLR) expression and TLR-mediated interleukin-8 production by human submandibular gland epithelial cells. : Ohta K, Ishida Y, Fukui A, Nishi H, Takechi M, Kamata N. *Mol Med Rep.* 10(5):2377-82, 2014.
- 3 : Expression and function of RIG-I in oral keratinocytes and fibroblasts. : Ohta K, Fukui A, Shigeishi H, Nishi H, Tobiume K, Takechi M, Kamata N. *Cell Physiol Biochem.* ;34(5):1556-65. 2014.

### C) 著書

### D) その他の出版物

### E) 学会発表

- 1 : The comparison of the depth of reflection: Dental trainees reflect more critically by failure experience : ○ Taiji Obayashi, Takayuki Oto, Yukiko Nagatani, Hiroshima University; Kayo Kjitani, Tetsuji Ogawa. : 16th OTTAWA CONFERENCE (OTTAWA) , 2014.
- 2 : 省察的学習者から省察的実践家への第一歩 : 西 裕美, ○大林泰二, 岡田 貢, 津賀一弘, 小原 勝, 田口則宏, 小川哲次 : 第 33 回日本歯科医学教育学会 (小倉) , 2014.
- 3 : 医療面接のラーニングアウトカムとストラテジーを考える : ○小川哲次, 大林泰二, 大戸敬之, 大林奈美, 西 裕美, 小原 勝 : 第 33 回日本歯科医学教育学会 (小倉) , 2014.
- 4 : 歯学部初年次における PBL チュートリアル 5 年間の実践とその評価 : ○田地 豪, 平田伊佐雄, 本山直世, 久恒順三, 藤田 正, 渡邊峰朗, 土井 充, 二川浩樹, 小川哲次, 内田 隆 : 第 33 回日本歯科医学教育学会 (小倉) , 2014.
- 5 : Effect of Theatrical Interprofessional Education Program : ○Oto. T., Obayashi. T., Nagatani. Y., Nishi. H., Ohara. M., Ogawa. T. : 40 t h ADEE (Riga) , 2014.
- 6 : The importance of external training and training team size in clinical practice : ○Oto. T., Obayashi. T., Nagatani. Y., Nishi. H., Ohara. M., Ogawa. T. : AMEE 2014 (Milano) , 2014.
- 7 : 歯科衛生士に必要な人間性の獲得に関する-考察-他職種連携医療を担っていたベテラン歯科衛生士の語りを通して- : ○長谷由紀子, 大戸敬之, 大林泰二, 脇 忠幸, 竹本俊伸, 小川哲次 : 第 6 回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会 (広島) , 2014.
- 8 : 研修歯科医は何にコミュニケーションの戸惑いを覚えるのか-振り返りの解析から- : ○大戸敬之, 大林泰二, 長谷由紀子, 小川哲次 : 第 6 回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会 (広島) , 2014.

- 9 : 外来化学療法により誘発される主観的味覚異常に関する実態調査: ○菊重奈美, 西 裕美, 大毛宏喜, 杉山一彦, 小川哲次, 杉田 誠: 第 47 回広島大学歯学会 (広島), 2014.
- 10 : 多生歯生物ゲノム情報をもちいたヒト歯牙発生関連遺伝子の bioinformatics 解析  
○小原 勝, 西 裕美, 大林泰二, 小川哲次: 第 7 回日本総合歯科学会 総会・学術大会 (大阪), 2014.
- 11 : 味覚異常に関する研究—がん化学療法における実態調査—: ○菊重奈美, 西 裕美, 小川哲次: 第 7 回日本総合歯科学会 総会・学術大会 (大阪), 2014.
- 12 : 造血細胞移植期における口腔内環境評価: ○西 裕美, 黒田芳明, 高本 愛, 太田耕司, 大毛宏喜, 一戸辰夫, 小川哲次, 栗原英見: 第 36 回日本造血細胞移植学会総会 (沖縄), 2014.
- 13 : 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: 第 51 回日本口腔組織培養学会学術大会 (福岡), 2014.
- 14 : 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 59 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (幕張), 2014.
- 15 : 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 27 回日本口腔診断学会・第 24 回日本口腔内科学会 合同学術大会 (福岡), 2014.

#### F) セミナー, ワークショップの開催

- 1 : 平成 26 年度臨床研修歯科医ワークショップ (広島), 2014.
- 2 : 第 1 回疾患別口腔ケアセミナー開催 (講師: 耳鼻咽喉科上田 勉先生), 2014.
- 3 : 第 2 回疾患別口腔ケアセミナー開催 (講師: 耳鼻咽喉科片桐佳明先生), 2014.
- 4 : 第 3 回疾患別口腔ケアセミナー開催 (講師: 血液内科 黒田芳明先生), 2014.
- 5 : 第 4 回疾患別口腔ケアセミナー開催 (講師: 輸血部/エイズ医療対策室 齊藤誠司先生), 2014.

#### G) 講師・シンポジスト等

- 1 : 医療コミュニケーション教育について, 講師 小川哲次: 平成 26 年度全国看護高等学校研究協議会中国ブロック会記念講演 (広島), 2014.
- 2 : 口腔内細菌のコントロールによる感染症予防, 講師 西 裕美: 感染制御専門薬剤師講習会 (広島), 2014.

- 3 : 歯学部学士課程の学生は、医療面接の医療コミュニケーション、診断推論そして行動変容をどのように段階的に学ぶべきか？, 講師 小川哲次 : 第 53 回医学教育セミナーとワークショップ (岐阜), 2014
- 4 : 細菌学的評価に基づいた口腔ケア, 講師 西 裕美 : 感染対策協議会中国・四国地区ブロック別研修会 (広島), 2014

#### H) 院外講習会, セミナー, ワークショップの受講

- 1 : 第53回医学教育セミナーとワークショップ : 受講者 大林泰二, 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 (岐阜), 2014.
- 2 : 第62回東京大学医学教育セミナー : 受講者 大戸敬之 : 東京大学大学院医学系研究科 国際教育国際研究センター主催 (東京), 2014.
- 3 : 第9回RIASトレーニング・ワークショップ : 受講者 大戸敬之 : RIAS研究会日本支部主催 (東京), 2014.
- 4 : 国公立大学附属病院感染対策協議会平成26年度 教育作業部会ブロック別研修会 (中国・四国地区) : 受講者 西 裕美 : 国公立大学附属病院感染対策協議会主催 (岡山), 2014.
- 5 : 第8回医療コミュニケーションファシリテータ養成セミナー (新初級編) : 受講者 大戸敬之 : 日本歯科医学教育学会主催 (名古屋), 2014.
- 6 : 平成26年度プログラム責任者講習会 : 受講者 大林泰二 : 一般財団法人歯科医療振興財団主催 (裾野), 2014.
- 7 : リカレント研修会「お口の細菌との上手なおつきあい」 : 受講者 小原 勝 : 広島大学歯学部口腔健康科学科主催 (広島), 2014.
- 8 : 第5回歯科医学教育者のためのワークショップ : 受講者 大林泰二 : 日本歯科医学教育学会主催 (裾野), 2014.
- 9 : 第17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 : 広島大学病院主催 (広島), 2014.

#### I) 客観的臨床能力試験 (OSCE, CSAなど)の実施

- 1 : 平成 25 年度 第 2 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2014.
- 2 : 平成 26 年度 第 1 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE, 2014.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費基金 (基盤研究 (C)) : 小川哲次, 患者の地域・コミュニティー (異文化) 的背

景に基づく医療コミュニケーション教育. 課題番号 26463186. 1,400 千円

2 : 科学研究費基金 (基盤研究 (C)) : 西 裕美, 口腔粘膜細胞の DNA 認識機構の解明と口腔粘膜炎症の調節. 課題番号 26463010. 1,200 千円

3 : 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ルリズム教育の構築. 課題番号 25463255. 100 千円 (分担)

(5)学会賞等の受賞状況

(6)特許

目次へもどる

## 口腔健康発育歯科 障害者歯科

### (1) 職員並びに学生

教授 : 岡田 貢

助教 : 尾田友紀

歯科診療医 : 小島太郎

クリニカルスタッフ : 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, 林 文子, 万徳千智, 大坪 宏, 藤岡 光

### (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 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) regulates lipolysis in adipose tissue by modulating the phosphorylation of hormone-sensitive lipase. Okumura T, Harada K, Oue K, Zanf J, Asano S, Hayashiuchi M, et al.: PloS One 2014, 19: e100559. doi: 10.1371/journal.pone.0100559.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1: GABA<sub>A</sub>受容体のサブユニット構成によるプロポフォール麻酔作用の変化. 林内優樹, 岡田 貢, 兼松 隆: 第31回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (11月: 仙台)

- 2: イメージング質量分析によるヒト老化モデル (Klotho 欠損) マウスの分子組織学的解析. 藤野陽子, 櫻井 薫, 香西克之, 岡田 貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (11 月: 仙台)
- 3: 特別支援学校職員の口腔に関する意識はどうか?—アンケート調査の結果から— 和木田敦子, 友池彩乃, 尾田友紀, 小島太郎, 中岡美由紀, 藤田友昭, 上田裕次, 岡田 貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (11 月: 仙台)
- 4: 特別支援学校における保護者の口腔に関する意識はどうか?—アンケート調査の結果から— 友池彩乃, 和木田敦子, 尾田友紀, 小島太郎, 中岡美由紀, 藤田友昭, 上田裕次, 岡田 貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (11 月: 仙台)
- 5: 特別支援学校における児童・生徒の口腔内状況について. 中岡美由紀, 和木田敦子, 友池彩乃, 尾田友紀, 小島太郎, 藤田友昭, 上田裕次, 林 文子, 岡田 貢: 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (11 月: 仙台)
- 6: 特別支援学校における保護者及び教職員の歯科保健意識について. 上田裕次, 他: 第 53 回広島県歯科医学会, 第 98 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (11 月: 広島)
- 7: 本院新外来棟における歯科衛生士受託臨床実習実態調査. 時数智子, 長谷由紀子, 他: 第 53 回広島県歯科医学会, 第 98 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (11 月: 広島)
- 8: Klotho 欠損マウス腎臓のイメージング質量分析. 藤野陽子, 南崎朋子, 宮脇聡子, 他: 日本解剖学会 第 69 回中国・四国支部学術集会 (10 月: 広島)
- 9: 骨基質タンパク MEPE-由来 ASARM は血中リン濃度非依存的に骨量を減少させる. 櫻井 薫, 南崎朋子, 川本真貴子, 藤野陽子, 他: 日本解剖学会 第 69 回中国・四国支部学術集会 (10 月: 広島)
- 10: PRIP 遺伝子欠損マウスにおけるプロポフォル麻酔作用の変化: 林内優樹、北山友也、岡田 貢、兼松 隆: 第 53 回広島県歯科医学会, 第 98 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (11 月: 広島)

## F) 学会シンポジウム, 特別講演

- 1: 障害者歯科研修会: 岡田 貢, 尾田友紀, 和木田敦子: 広島市歯科医師会学術講演会 (5 月: 広島)
- 2: 障害者歯科のすすめ —予後を予測する歯科医療の提供—: 岡田 貢: 第 5 回中国地方障害者歯科臨床研究会「障がい者歯科のすすめ」(5 月: 鳥取)

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

目次へもどる

## 特殊歯科総合治療部

### (1) 職員並びに学生

部長 : 谷本啓二 (併任)

助教 : 安原幸美

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : 非イオン性水溶性ヨード系造影剤 (ビジパーク 270<sup>®</sup>) を使用した嚥下造影検査用食品としての炊飯米の作製とその基礎的評価: 小西 勝, 長崎 信一, 安原 幸美, Hossain Atia, 谷本 啓二: 日摂食嚥下リハ会誌 18 (2), 113-122, 2014.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

### (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：田中祐菜

### ( 2 ) 主な研究活動

- 1 : 頭頸部病変の診断病理学的研究
- 2 : 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
- 3 : 口腔扁平上皮癌の増殖・進展に関する分子病理学的研究
- 4 : HBp17/FGFBP をターゲットにした口腔癌の分子標的治療の研究
- 5 : 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)

14. Odontogenic carcinoma with dentinoid: A new odontogenic carcinoma. Mosqueda-Taylor A, Neville BW, Tatemoto Y, Ogawa I, Takata T. *Head Neck Pathol.* 8(4):421-31. 2014.
15. F-spondin inhibits differentiation of clastic precursors via LRP8. Oka H, Kitagawa M, Takata T. *J Periodontol.* Posted online on October 9, 2014.
16. BDNF mimetic compound LM22A-4 regulates cementoblast differentiation via the TrkB-ERK/Akt signaling cascade. Kajiyama M, Takeshita K, Kittaka M, Matsuda S, Ouhara K, Takeda K, Takata T, Kitagawa M, Fujita T, Shiba H, Kurihara H. *Int Immunopharmacol.* 19(2):245-52. 2014.
17.  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  inhibits FGF-2 release from oral squamous cell carcinoma cells through down-regulation of HBp17/FGFBP-1:Rosli SN, Shintani T, Toratani S, Usui E, Okamoto T. *In Vitro Cell Dev Biol Anim.* 50 (9):802-6,2014.
18. 耳下腺に発生した intercalated duct lesion と epithelial-myoepithelial carcinoma の中間的な病変と考える一例. 徳康祐輔, 中本 周, 鈴木健男, 小川郁子, 高田 隆. *診断病理* 31(2):165-9. 2014.

19. 上顎に発生した粘液線維肉腫の1例. 虎谷茂昭, 坂本哲彦, 越智 康, 宮内睦美, 小川郁子, 岡本哲治. 日口外誌 60(6):354-8. 2014.
20. Churg-Strauss 症候群に併発した舌癌術後頸部リンパ節転移の1例. 中川貴之, 太田耕司, 小野重弘, 清野紗矢香, 大林真理子, 小川郁子, 高田 隆, 武知正晃. 広大歯誌 46(1):67-72. 2014.
21. 歯科用金属中のパラジウムによるアレルギーの関与が疑われた口腔扁平苔癬の1症例: 北川雅恵, 近江史恵, 岡本佳明, 長崎敦洋, 大林真理子, 新谷智章, 小川郁子, 虎谷茂昭, 栗原英見. 日口検誌 6(1):66-70, 2014.

## B) 総説

該当なし

## 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. Significance of fusion gene analysis for the differential diagnosis of mucoepidermoid carcinoma. Nagasaki A, Ando T, Obayashi M, Ogawa I, Takata T. The 17<sup>th</sup> International Congress on Oral Pathology and Medicine (Istanbul), 2014.
2. 前頭部に再発した軟骨芽細胞型骨肉腫の1例. 田中祐菜, 小川郁子, 栗田佑希, 平 佑子, 松本志穂, 金子佳恵, 清水智美, 小田 恵, 尾田三世, 小川勝成, 城間紀之, 有廣光司. 第55回広島細胞診学会(広島), 2014.
3. CRTC1-MAML2 融合遺伝子産物の同定により診断を確定した顎骨中心性粘表皮癌の1例. 小川郁子, 鈴木理樹, 柳沢俊良, 長崎敦洋, 大久保康彦, 坂本洋右, 太田 聡, 中谷行雄, 長尾俊孝, 高田 隆. 第103回日本病理学会総会(広島), 2014.
4. 口腔癌の浸潤抑制因子としての miR-203 の同定. 大林真理子, 吉田真希, 常松貴明, 工藤保誠, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆. 第68回日本口腔科学会学術集会(大阪), 2014.
5. インプラント術前検査としてのチタンアレルギー検査の意義. 北川雅恵, 大林真理子, 長崎敦洋, 柳沢俊良, 新谷智章, 香川和子, 安部倉 仁, 日浅 恭, 久保隆靖, 武知正晃, 小

- 川郁子, 栗原英見. 第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会(岡山), 2014.
6. 口腔検査の保険導入を目指した広島大学病院 口腔検査センターの取組み:新谷智章, 北川雅恵, 吉岡幸男, 土井充, 荒川真, 中元崇, 小西有希子, 應原一久, 高明善, 西裕美, 森田晃司, 阿部倉仁, 吉川峰加, 久保隆靖, 武知正晃, 岡田貢, 小川郁子, 栗原英見:第 7 回日本口腔検査学会総会・学術大会 (岡山) , 2014.
  7. 口蓋腫瘍(Mucoepidermoid carcinoma). 大林真理子, 長崎敦洋, 水田邦子, 小川郁子, 高田隆. 第 113 回中国四国スライドカンファレンス(愛媛), 2014.
  8. 腭腫瘍(Solid-pseudopapillary neoplasm). 長崎敦洋, 小川郁子, 高田 隆, 西田俊博. 第 114 回中国四国スライドカンファレンス(高知), 2014.
  9. 頬粘膜腫瘍(Solitary fibrous tumor). 小川郁子, 佐々木なおみ, 米田正吾, 東森秀年, 廣瀬隆則, 高田 隆. 第 114 回中国四国スライドカンファレンス(高知), 2014.
  10. 頬粘膜腫瘍(Solitary fibrous tumor). 小川郁子, 大林真理子, 北川雅恵, 高田 隆. 第 25 回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会(新潟), 2014.
  11. 耳下腺腫瘍(Epithelial-myoepithelial carcinoma). 大林真理子, 小川郁子, 坂谷暁夫, 藤原 恵, 高田 隆. 第 115 回中国四国スライドカンファレンス(広島), 2014.
  12. 乳腺腫瘍(Adenoid cystic carcinoma). 長崎敦洋, 小川郁子, 高田 隆, 西田俊博. 第 115 回中国四国スライドカンファレンス(広島) , 2014.
  13. 耳下腺腫瘍(Polymorphous low-grade adenocarcinoma). 小川郁子, 大林真理子, 藤原 恵, 高田 隆. 第 62 回広島病理集談会 (広島) , 2014.
  14. 耳下腺腫瘍(Mammary analogue secretory carcinoma of salivary gland). 安藤俊範, 長崎敦洋, 西阪 隆, 小川郁子, 高田 隆. 第 63 回広島病理集談会(広島) , 2014.
  15. 口蓋に発生した signet-ring cell adenocarcinoma の 1 例 -myoepithelial carcinoma の variant か-. 小川郁子, 櫛谷 桂, 坂本哲彦, 高田 隆. 第 59 回日本唾液腺学会(東京) , 2014.
  16. 耳下腺 low-grade cribriform cystadenoma の 1 例. 田中祐菜, 小川郁子, 宮内睦美, 高田 隆, 有廣光司, 藤原 恵. 第 53 回日本臨床細胞学会秋期大会(下関), 2014.
  17. 歯肉病変の細胞像の検討 炎症性病変と扁平上皮癌の比較. 矢田直美, 小川郁子, 松尾 拓. 第 53 回日本臨床細胞学会秋期大会(下関), 2014.
  18. Churg-Strauss 症候群に併発した舌癌術後頸部リンパ節転移の 1 例. 中川貴之, 太田耕司, 小野重弘, 清野紗矢香, 小川郁子, 武知正晃. 第 68 回日本口腔科学会総会・学術集会(東京) 2014.
  19. 術前PET/CTによる口腔扁平上皮癌の予後予測の可能性に関する臨床統計的検討. 水田邦子, 太田耕司, 藤本伸一, 植月 亮, 小川郁子, 武知正晃. 第 59 回日本口腔外科学会総会 (幕張) , 2014.
  20. 上顎洞内に発生した巨大な骨腫の 1 例. 奥村俊哉, 小野重弘, 中川貴之, 鳴瀬貴子, 佐々木和起, 柳沢俊良, 小川郁子, 武知正晃.: 第 58 回日本口腔外科学会中国・四国地方部会(徳島), 2014.

F) シンポジウム, 特別講演など

- 1: 唾液腺悪性腫瘍の病理診断 口腔三学会合同シンポジウム: 唾液腺悪性腫瘍の病態・診断・治療. 小川 郁子. 第 59 回日本口腔外科学会総会(幕張), 2014.

( 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, 900 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

1. 新谷智章. 第 7 回日本口腔検査学会優秀ポスター賞

( 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 : 三次元形状データを応用した臼歯部歯型彫刻の客観的評価—特徴点のずれによる評価—: 東間花菓子, 下江宰司, 木原琢也, 玉本光弘, 田地 豪, 村山 長, 二川浩樹, 里田隆博: 日歯技工誌, 35, 16-23, 2014.
- 2 : Application of three-dimensional digital models for the morphometric analysis of pre-dentition plasters: accuracy and precision : Kaihara Y., Katayama A., Iwamae S., Kihara T., Ono K., Kurose M., Amano H., Nikawa H., Kozai K.: European Journal of Paediatric Dentistry, 15(4), 360-366, 2014.

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : ジルコニアとコンポジットの接着におけるダイオードレーザーを用いた微細維持の効果: 岩

- 畔将吾, 下江宰司, 村山 長: 日本歯科技工学会第 36 回学術大会 (北海道), 2014
- 2: 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発: 日浅恭, 田中武志, 笹原妃佐子, 荒川 真, 内田雄士, 吉岡幸男, 鍋島 巧, 中川貴之, 森田晃司, 谷本幸太郎, 海原康隆, 中元 崇, 土井 充, 岡田 貢, 西 裕美, 林 和彦, 北川雅恵, 久保隆靖, 梶谷佳世, 山本明司, 宮下愛子, 武田 暁, 梶原繁信, 外村喜子, 蜂須賀和美, 沖田規剛, 三分一恒男, 山田文香, 中山博之, 谷本啓二, 栗原英見: 平成 25 年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議 (徳島), 2014.
- 3: 三次元歯列モデルにおける咬合接触状態の再現: 木原琢也, 井川知子, 平林里大, 重田優子, 平井健太郎, 小川 匠, 二川浩樹: 日本顎口腔機能学会第 52 回学術大会 (岡山), 2014.
- 4: 歯科用 CAD/CAM システム Trophy の精度検証—スキャニングについて—: 大藤和美, 木原琢也, 田地 豪, 河原和子, 三村純代, 高木謙太郎, 梅本知佳, 熊谷 宏, 佐々木正和, 二川浩樹: 平成 26 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国, 関西支部合同学術大会 (倉敷), 2014.
- 5: 歯科用 CAD/CAM システム Trophy のスキャニングに関する基礎的検討: 大藤和美, 木原琢也, 田地 豪, 河原和子, 三村純代, 二川浩樹: 第 53 回広島県歯科医学会 (広島), 2014.

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: 平成 26 年度広島大学学長表彰

[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

歯科衛生士：岩崎代利子，高本愛，松井加奈子(4月より復職)，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(12月から産前産後休暇，3月から育児休業)，川越麻衣子，友池彩乃，鉄森琴美，沖野友美，仲井あゆみ，小園知佳，倉本友里(4月から)，高野恵理(4月から)

歯科助手：，貴島有里(2月まで)，尾崎妃佐子，矢田部まゆみ(6月まで)，小谷圭子（7月から）

### (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

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

- 1：スタンダードプリコーション 感染対策は万全ですか？ クインテッセンス出版社（東京），水野智仁，中岡美由紀，仁井谷善恵，栗原英見：Vol. 33 no. 10 P. 59-63, 2014

#### E) 学会発表

- 1：骨髄異形成症候群患者（MDS）の口腔衛生管理について—造血幹細胞移植後に移植片対宿主病（GVHD）が疑われた1症例—：入江由美，大原紫，中岡美由紀，光畑智恵子，香西克之：第 31

- 回障害者歯科学会(仙台), 2014.
- 2 : 特別支援学校における児童・生徒の口腔内状況について : 中岡美由紀, 和木田敦子, 友池彩乃, 尾田友紀, 小島太郎, 藤田友昭, 上田裕次, 林文子, 岡田貢 : 第 31 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 (仙台), 2014.
- 3 : 広島大学病院が実施した HIV 歯科診療体制構築事業後のアンケートから伺える課題 : 岩田倫幸, 柴 秀樹, 松井加奈子, 新谷智章, 岡田美穂, 濱本京子, 畝井浩子, 齊藤誠司, 高田昇, 藤井輝久 : 第 28 回日本エイズ学会学術集会 (大阪), 2014.
- 4 : 歯科診療室における感染対策の基本 : 中岡美由紀 : 高知口腔外科学会 (高知), 2014.
- 5 : 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について : 岩田倫幸, 水野智仁, 中岡美由紀, 入江由美, 永原隆吉, 柴秀樹, 佐和章弘, 栗原英見 : 第 29 回日本環境感染学会学術集会 (東京), 2014.
- 6 : 広島大学口腔保健学専攻卒業生の就業状況と大学での専門教育における学びについて : 高野恵理, 西村瑠美, 吉永智絵, 倉本祐里, 島津篤, 杉山勝 : 日本歯科衛生学会 (大宮), 2014.
- 7 : 特別支援学校職員の口腔に関する意識はどうか?—アンケート調査の結果から— : 和木田敦子, 友池彩乃, 尾田友紀, 小島太郎, 中岡美由紀, 藤田友昭, 上田裕次, 岡田貢 : 第 31 回日本障害者歯科学会 (宮城県), 2014.
- 8 : 特別支援学校における保護者の口腔に関する意識はどうか - アンケート調査の結果から - : 友池彩乃, 和木田敦子, 尾田友紀, 小島太郎, 中岡美由紀, 藤田友昭, 上田裕次, 岡田貢 : 日本障害者歯科学会 (仙台), 2014.
- 9 : 特別支援学校における保護者及び教職員の歯科保健意識について : 上田裕次, 有馬隆, 波田佳範, 平井由美, 藤田友昭, 小松大造, 能美和基, 尾田友紀, 和木田敦子, 小島太郎, 林内優樹, 藤野陽子, 松本幸一郎, 岩本めぐみ, 万徳千智, 藤岡光, 岡田貢, 土江健也 : 第 53 回広島県歯科医学会 第 98 回広島大学歯学会 日本歯科技工学会中国・四国支部第 9 回学術大会 (広島), 2014.
- 10 : 本院新外来棟における歯科衛生士受託臨床実習実態調査 : 時数智子, 長谷由紀子, 松井加奈子, 和木田敦子, 臺信花菜, 岡田美穂, 川井千恵子, 中岡美由紀, 水野智仁, 小川文野, 久保隆靖, 吉川峰加, 土井一矢, 岡本康正, 二宮嘉昭, 上田宏, 高明善, 太刀掛銘子, 尾



田友紀, 岡田貢, 小川哲次:第 98 回広島大学歯学会 (広島), 2014.

- 1 1 :小児病棟における歯科衛生士の取り組み～入院患児を対象とした歯科学習会について～ :  
川越麻衣子, 入江由美, 海原康孝, 平田涼子, 新里法子, 中岡美由紀, 光畑智恵子, 香西  
克之 : 第 52 回日本小児歯科学会大会 (東京), 2014.

#### F) シンポジウム参加

- 1 : 大学病院での口腔ケア～連携口腔ケアサポートチームの活動～ : 沖野友美 : 第 31 回広島院  
内感染対策研究会 (広島), 2014

(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

[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  
助教 : 小原 勝

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. Delivery and Application of Dietary Polyphenols to Target Organs, Tissues and Intracellular Organelles. Ohara Masaru, Ohyama Yoshihiko, Current Drug Metabolism, 15, 1, pp. 37-47(11), 2014

#### B) 総説 なし

#### C) 著書 なし

#### D) その他の出版物

1. 広島大学 研究成果集 2014 年度版広島大学のカ I ライフサイエンス 常圧過熱水蒸気利用による洗浄滅菌装置の開発、日野孝宗、p148
2. 広島大学 研究成果集 2014 年度版広島大学のカ I ライフサイエンス エンドの三角除去ドリルの開発、小原 勝、p32

#### E) 学会発表

- 1 : 多生菌生物ゲノム情報をもちいたヒト歯牙発生関連遺伝子の bioinformatics 解析 : 小

原 勝, 西 裕美, 大林泰二, 小川哲次 : 第 7 回日本総合歯科学会総会・学術大会  
(2014 年 11 月、大阪)

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

平成 26 年度第 57 回秋季日本歯周病学会学術大会、2014/10/19、神戸国際会議場

H) 客観的臨床能力試験 (OSCE, CSA など) の実施

1. 平成 26 年度第一回臨床研修歯科医 Advanced OSCE 平成 26 年 4 月 2 日 (水) 参加
2. 平成 25 年度第二回臨床研修歯科医 Advanced OSCE 平成 26 年 2 月 12 日 (水) 19 日 (水)参加

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

研究分担者:小原勝 基盤(C) 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 (代表:林幾江)

(5) 学会賞等の受賞状況

なし

(6) 特許

1. 洗浄滅菌装置:日本国特許庁、特許公報 (特許第 4857438 号)
2. 滅菌装置及びそれを用いた滅菌方法:日本国特許庁、特許公報 (特許第 5007439 号)
3. 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

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 : 病院情報システムの有効性評価に関する文献学的考察—事例報告から原著論文までをカバーする投稿ガイドラインの必要性— : 津久間秀彦, 田中武志, 池内実 : 医療情報学 **34** Vol. 6, pp. 257-269, 2014.
- 2 : JIS X 8341-3:2010に基づく国立大学病院Webサイトの視覚障害者Webアクセシビリティの試行的調査 : 田中武志, 津久間秀彦, 池内実 : 信学技報 WIT2014-24 (2014-09), pp. 31-34, 2014.
- 3 : 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発 : 日浅恭, 田中武志, 他27名 : 平成25年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議抄録集, pp. 384-386, 2014.
- 4 : 患者用端末を用いた病院歯科外来大規模診療室受診システムの評価 : 田中武志, 日浅恭, 谷本啓二, 天野秀昭 : 医療情報学 **34** Suppl. pp. 400-401, 2014.
- 5 : 予約情報と連動した病院歯科患者誘導システムの開発 : 日浅恭, 田中武志, 他 10 名 : 医療情報学 **34** Suppl. pp. 402-403, 2014.
- 6 : 地方の医療情報技師会が行う医療情報技師育成支援の取り組み : 守本京平, 若林信浩, 瀬尾浩昭, 田中武志, 他 4 名 : 医療情報学 **34** Suppl. pp. 740-742, 2014.
- 7 : 病院情報システムが関連する課題をボトムアップで整理するためのフレームモデルの試作 -

組織力と人間行動と教育の視野の組込み-：津久間秀彦，他 14 名（田中武志；筆頭から六番目）：医療情報学 **34** Suppl. pp. 760-763, 2014.

8 : Y KURIHRA et al.: Studies in health technology and informatics **205**, pp.1195, 2014. (T TANAKA; 9 人の著者の 7 番目)

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

### E) 学会発表

1 : 病院情報システムの有効性評価に関する文献学的考察－事例報告から原著論文までをカバーする投稿ガイドラインの必要性－：津久間秀彦，田中武志，池内実：第18回医療情報学会春期学術大会（シンポジウム2014）（岡山），2014.

2 : WCAG2.0に基づく国立大学病院Webサイトの視覚障害者Webアクセシビリティの試行的調査：田中武志，津久間秀彦，池内実：第18回医療情報学会春期学術大会（シンポジウム2014）（岡山），2014.

3 : 歯科大規模診療エリアにおける再診予約情報と連動した外来患者誘導システムの開発：日浅恭，田中武志，他27名：平成25年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議（徳島），2014.

4 : 患者用端末を用いた病院歯科外来大規模診療室受診システムの評価：田中武志，日浅恭，谷本啓二，天野秀昭：第34回医療情報学連合大会（第15回日本医療情報学会秋季学術大会）（千葉），2014.

5 : 予約情報と連動した病院歯科患者誘導システムの開発：日浅恭，田中武志，他10名：第34回医療情報学連合大会（第15回日本医療情報学会秋季学術大会）（千葉），2014.

6 : 地方の医療情報技師会が行う医療情報技師育成支援の取り組み：守本京平，若林信浩，瀬尾浩昭，田中武志，他4名：第34回医療情報学連合大会（第15回日本医療情報学会秋季学術大会）（千葉），2014.

7 : 病院情報システムが関連する課題をボトムアップで整理するためのフレームモデルの試作－組織力と人間行動と教育の視野の組込み-：津久間秀彦，他14名（田中武志；筆頭から六番目）：第34回医療情報学連合大会（第15回日本医療情報学会秋季学術大会）（千葉），2014.

(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