

広島大学大学院医歯薬保健学研究科（歯学分野）  
及び広島大学病院診療科（歯科）

# 研究業績年報 2017

# 目 次

## 広島大学大学院医歯薬保健学研究科（歯学分野）及び広島大学病院診療科（歯科）

- 歯学科研究室
  - ・ [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
  - ・ [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）](#)
  - ・ [歯髄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）](#)
  - ・ 国際歯科医学分子腫瘍学的研究室
- 口腔健康科学科研究室
  - ・ [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](#)

## 硬組織代謝生物学的研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 吉子裕二  
助教 : 南崎朋子, 吉岡広陽 (3月まで)  
契約職員 : 佐藤弥生, 富山安津子, 利重匡亮 (8月から)  
大学院生 : 沖田紗季 (歯科矯正学・3月まで), 中尾裕子 (歯科矯正学・3月まで), Faisal Ahmed, 入江泰正 (小児歯科学), Sarmin Nushrat, 中野将志 (小児歯科学), 伊藤翔太 (歯科矯正学), 藤本千晴

### (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
- 4 : マイクロ RNA
- 5 : がん骨転移

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Comparative proteome analysis of wild-type and klotho-knockout mouse kidneys using a combination of MALDI-IMS and LC-MS/MS: Yoko Fujino, Tomoko Minamizaki, Ikue Hayashi, Asako Kawakami, Takaaki Miyaji, Kaoru Sakurai, Hirotaaka Yoshioka, Katsuyuki Kozai, Mitsugi Okada, Yuji Yoshiko: Proteomics Clin Appl. 11 (7-8), 2017.

#### B) 総説

- 1 : The Roles of Long Non-Protein-Coding RNAs in Osteo-Adipogenic Lineage Commitment: Hirotaaka Yoshioka, Yuji Yoshiko: Int J Mol Sci. 18 (6), 2017.

#### C) 著書

1 : 骨と歯 : 吉子裕二 : リンの事典 (大竹久夫他編集) : 朝倉書店 (東京), 88, 2017.

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

##### 1) 一般 (国際学会)

1 : Single-Cell RNA Sequencing Provides Molecular Dissection of Osteoblasts and their Adipogenic Potential: Masashi Nakano, Hirotaka Yoshioka, Saki Okita, Kotaro Tanimoto, Katsuyuki Kozai, Tomoko Minamizaki, Yuji Yoshiko: The American Society for Bone and Mineral Research 2017 Annual Meeting (Denver), 2017.

2 : MicroRNA-125b Derived from Osteoblasts Exerts its Anti-Osteolytic Effect through Targeting Preosteoclasts: Faisal Ahmed, Tomoko Minamizaki, Shota Ito, Nushrat Sarmin, Chise Fujimoto, Yuko Nakao, Kotaro Tanimoto, Shinji Hiyama, Yuji Yoshiko: The American Society for Bone and Mineral Research 2017 Annual Meeting (Denver), 2017.

##### 2) 一般 (国内学会)

1 : イメージング質量分析を用いたマウス骨の解析 : 南崎朋子, 吉子裕二 : 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.

2 : Nano-CT analysis shows dysmorphology of osteocyte lacunae in a Klotho-deficient skeletal aging mouse model: Ahmed F., Minamizaki T., Yoshiko Y.: 第 50 回広島大学歯学会総会 (広島), 2017.

3 : シングルセル RNA-seq による骨芽細胞の多様性と脂肪細胞分化能の解析 : 第 35 回日本骨代謝学会学術集会 (福岡), 2017.

4 : 骨芽細胞特異的 miR-125b の過剰発現は破骨細胞の減少を伴う骨量増加を示す : 伊藤翔太, 南崎朋子, Faisal Ahmed, 藤本千晴, Nushrat Sarmin, 谷本幸太郎, 信清麻子, 外丸祐介, 吉子裕二 : 日本解剖学会第 72 回中国・四国支部学術集会 (広島), 2017.

5 : 骨芽細胞由来 miR-125b を介する破骨細胞とのコミュニケーション : 入江泰正, 南崎朋子, Faisal Ahmed, 藤本千晴, 伊藤翔太, Nushrat Sarmin, 香西克之, 谷本幸太郎, 吉子裕二 : 日本解剖学会第 72 回中国・四国支部学術集会 (広島), 2017.

6 : 骨芽細胞で発現する miR-125b の役割 : 藤本千晴, 南崎朋子, 入江泰正, Faisal Ahmed, 伊藤翔太, Nushrat Sarmin, 香西克之, 谷本幸太郎, 吉子裕二 : 日本解剖学会第 72 回中国・四国支部学術集会 (広島), 2017.

7 : 骨芽細胞由来 miR-125b は基質小胞を介して破骨細胞前駆細胞の Prdm1 を標的とし、破骨細胞の形成を抑制する : 入江泰正, 香西克之 : 第 55 回日本小児歯科学会大会および総会 (福岡), 2017.

## F) 特別講演, シンポジウム等

- 1 : 基質小胞の新展開 : miRNA のキャリアとしての役割 : 南崎朋子, 吉子裕二 : 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.

## (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 : 南崎朋子 (代表), 骨 miRNA を標的とした癌の骨転移抑制の試み. 課題番号 16K11443. 1,950 千円
- 2 : 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 創薬ブースター 継続 : 吉子裕二 (代表), 異所性石灰化抑制剤の開発. 課題番号 DNW-14017. 24,516 千円
- 3 : 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 難治性疾患実用化研究事業 新規 : 吉子裕二 (代表), 石灰化抑制剤の開発. 23,790 千円
- 4 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 吉子裕二 (分担), 骨軟骨由来新規可溶性 FGF 受容体の機能解析と骨軟骨再生への応用. 課題番号 17K11804. 200 千円
- 5 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 吉子裕二 (分担), 単一細胞解析による骨芽細胞の運命制御機構の解明と新規骨形成促進剤の標的分子探索. 課題番号 17K11613. 200 千円
- 6 : ラフィーネインターナショナル 新規 : 吉子裕二, 1,800 千円

## (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : Faisal Ahmed et al : Plenary Poster, The American Society for Bone and Mineral Research 2017 Annual Meeting (Denver), 2017.
- 2 : Faisal Ahmed : Young Investigator Travel Grant, The American Society for Bone and Mineral Research 2017 Annual Meeting (Denver), 2017.
- 3 : Faisal Ahmed : ASBMR 2017 Travel Grant, 日本骨代謝学会, 2017.
- 4 : 中野将志 : ASBMR 2017 Travel Grant, 日本骨代謝学会, 2017.
- 5 : 吉野舞 (学部 5 年生) : 日本歯科医師会/デンツプライ/スチューデント・クリニシャン・リサーチ・プログラム (SCRIP) 2017 年日本代表選抜大会優勝

## (6) 特許

- 1 : 吉子裕二, 竹井悠一郎, 南崎朋子, 吉岡広陽, 越智保夫 : 破骨細胞形成および/または機能抑制剤、破骨細胞形成および/または機能促進剤並びに破骨細胞形成および/または機能を抑制または促進する薬剤のスクリーニング法 (公開番号 JP2017039668) (国立大学法人広島大学, 小野薬

品工業株式会社)

[目次へもどる](#)

## 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 (~2017.3)  
助教 : 北川 道憲  
大学院生 : 山本 州代

### (2) 主な研究活動

- 1 : 味覚受容・識別の神経機構に関する研究
- 2 : 味覚誘発行動・情動の神経回路基盤に関する研究
- 3 : 唾液腺のイオン・水分泌機構に関する研究
- 4 : 唾液腺・口腔組織の発生・形態形成および機能維持に関する分子メカニズムの研究
- 5 : イオンチャネル・トランスポーターの分子機能と機能異常による病態発現機構の研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : 唾液腺の腺房細胞と導管細胞におけるアニオン分泌の律速分子活性 : 杉田 誠, 上野可織, 北川道憲, 柴 芳樹, 廣野 力 : 第59回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.
- 2 : 胎生期マウス唾液腺組織における転写共役因子 YAPの機能解析 : 北川道憲, 廣野 力, 杉田 誠 : 第40回日本分子生物学会年会 (神戸), 2017.
- 3 : 唾液腺水分泌における細胞外グルコース濃度依存性の二相性修飾 : 寺地桃未, 廣野 力, 北川道憲, 杉田 誠 : 2017年度生理学研究所研究会 (岡崎), 2017.



(4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団 平成29年度研究助成 : 杉田 誠, 嗜好性塩味と忌避性塩味の脳内コーディング様式と体内環境変化に応じた相互制御, 1,200千円

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 生体分子機能学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 宿南知佐

助 教 : 藤本勝巳

助 教 : 山下 寛 (~8月)

特任助教 : 吉本由紀

大学院生 : 田中誠真 (~9月)

学部生 : 森 健吾

### (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 : 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 : Scleraxis is required for maturation of tissue domains for proper integration of the musculoskeletal system : Yoshimoto Y, Takimoto A, Watanabe H, Hiraki Y, Kondoh G, Shukunami C.: *Sci. Rep.*, 7, 45010, 2017.
- 2 : Wnt/beta-catenin signaling suppresses expressions of Scx, Mxk, and Tnmd in tendon-derived cells : Kishimoto Y, Ohkawara B, Sakai T, Ito M, Masuda A, Ishiguro N, Shukunami C, Docheva D, Ohno K.: *PLoS One*, 12(7), e0182051, 2017.
- 3 : Tenomodulin is Required for Tendon Endurance Running and Collagen I Fibril Adaptation to Mechanical Load : Dex S, Alberton P, Willkomm L, Sollradl T, Bago S, Milz S, Shakibaei M, Ignatius A, Bloch W, Clausen-Schaumann H, Shukunami C, Schieker M, Docheva D.: *EBioMedicine*, 20, 240-254, 2017.
- 4 : TGF-beta1 Improves Biomechanical Strength by Extracellular Matrix Accumulation Without Increasing the Number of Tenogenic Lineage Cells in a Rat Rotator Cuff Repair Model : Arimura H, Shukunami C, Tokunaga T, Karasugi T, Okamoto N, Taniwaki T, Sakamoto H, Mizuta H, Hiraki Y.: *Am. J. Sports Med.*, 45(10), 2394-2404, 2017.

## B) 総説

1 : 腱・靭帯と骨格筋 : 宿南知佐 : *Clinical Calcium*, 27(3), 43-49, 2017.

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

1 : 骨・運動器領域の基礎研究の国内外の動向 : 宿南 知佐、小林 泰治、池川志郎 : 骨サミット 2017 (福岡市), 2017.

2 : basic helix-loop-helix 型転写因子 Scleraxis は腱・靭帯接合部の成熟を制御する : 吉本由紀、滝本 晶、開 祐司、宿南知佐 : 第 35 回日本骨代謝学会学術集会 (博多), 2017. ゲノム編集技術を用いた鎖骨頭蓋異形成症モデルマウスの作成 : 吉本由紀、森 健吾、星野麻里、田中誠真、渡邊仁美、佐久間哲史、山下 寛、岡本 哲治、近藤 玄、山本 卓、開 祐司、宿南知佐 : 日本ゲノム編集学会第 2 回大会 (大阪), 2017.

## F) 招待講演

1 : Regulation of intervertebral disc development by Pax1 and Sox9 : Shukunami C : Gordon Research Conference (Barga), 2017.

2 : Scx/Sox9 陽性前駆細胞は腱・靭帯付着部の形成に寄与する : 吉本由紀、滝本 晶、開 祐司、宿南知佐 : 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.  
転写因子 Scleraxis は筋骨格系を連結する組織の成熟を制御する : 吉本由紀、滝本 晶、渡邊仁美、近藤 玄、佐久間哲史、山本 卓、開 祐司、宿南知佐 : 2017 年度生命科学系学会合同年次大会 (神戸), 2017.

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1 : 挑戦的萌芽研究 : 宿南知佐 (代表), ゲノム編集技術を用いた鎖骨頭蓋異形成症モデルマウスの作成と解析. 課題番号 16K15780. 1,100 千円

2 : AMED (難治性疾患実用化研究事業) : 宿南知佐 (分担), 後縦靭帯骨化症に対する骨化制御機構の解明と治療法開発に関する研究 (研究開発課題名). 靭帯細胞培養系の構築と骨芽細胞への分化転換機構の解明 (分担研究開発課題名). 課題番号 17929951. 1,153 千円

- 3 : 基盤研究 (C) : 宿南 知佐 (分担) , Pax1 による椎間板の形成・恒常性維持機構の解明. 課題番号 16K10899. 100 千円
- 4 : 挑戦的萌芽研究 : 宿南知佐 (分担), microRNA による腱・靭帯成熟機構の解明と靭帯特異的分子の探索. 課題番号 16K15667. 200 千円
- 5 : 若手研究 (B) : 吉本由紀 (代表), 遺伝子改変マウスを用いた歯根形成・維持に関与する分子機構の解明. 課題番号 17K17092. 2,300 千円
- 6 : 基盤研究 (C) : 藤本勝巳 (分担) , 慢性腎不全における時計遺伝子 DEC1 の発現異常が日内リズムに及ぼす影響. 課題番号 16K09624. 150 千円
- 7 : 基盤研究 (C) : 藤本勝巳 (分担) , 骨髄由来間葉系幹細胞の stemness を評価する分化予知マーカーの開発. 課題番号 17K115415B. 200 千円
- 8 : 京都大学ウイルス・再生医科学研究所 平成 29 年度共同研究課題 : 宿南 知佐 (代表) , 腱・靭帯付着部形成を制御する分子機構の解析. 2,000 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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, 安藤俊範 (8月まで)

研究員 : Chea Chanbora

大学院生 : 坂本真一 (D3), Shrestha Madhu (D3), 山田 桜(D3・歯科矯正学)

### (2) 主な研究活動

- 1: 口腔癌の発生進展に関する分子病理学的研究
- 2: 唾液腺腫瘍ならびに歯源性腫瘍の細胞分化と診断基準に関する研究
- 3: ラクトフェリンを用いた歯周炎や関節リウマチなどの骨破壊性疾患の予防ならびに治療法の開発研究
- 4: 歯性感染症と全身の健康に関する研究
- 5: 血清 Galectin-3 を標的とした早産の予測・診断検査キットの開発

### (3) 研究業績

#### A) 原著(症例報告を含む)

- 1: The C-terminus of amelogenin enhances osteogenic differentiation of human cementoblast lineage cells.: Kunimatsu R., Yoshimi Y., Hirose N., Awada T., Miyauchi M., Takata T., Li W., Zhu L., Denbesten P.K., Tanimoto K.: J Periodont Res., 2017 Apr;52(2):218-224. doi: 10.1111/jre.12384.
- 2: Bovine lactoferrin reduces extra-territorial facial allodynia/hyperalgesia following a trigeminal nerve injury in the rat.: Horie K., Watanabe M., Chanbora C., Awada T., Kunimatsu R., Uchida T., Takata T., Tanimoto K.: Brain Res., 2017 Aug 15;1669:89-96. doi: 10.1016/j.brainres.2017.04.015.

- 3: The 4th Edition of the Head and Neck WHO Blue Book: Editor's Perspectives.: El-Naggar A.K., Chan J., Takata T., Grandis J., Slootweg P.: *Hum Pathol.*, Jun 2, 2017. pii: S0046-8177(17)30171-5. doi: 10.1016/j.humpath.2017.05.014.
- 4: N-terminal region of human ameloblastin synthetic peptide promotes bone formation.: Kitagawa M., Ando T., Subarnbhesaj A., Uchida T., Miyauchi M., Takata T.: *Odontology*, 2017 Jan;105(1):116-121. doi: 10.1007/s10266-016-0243-8.
- 5: New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours.: Speight P.M., Takata T.: *Virchows Arch.*, 2017 Jul 3. doi: 10.1007/s00428-017-2182-3.
- 6: Involvement of *Porphyromonas gingivalis* in the progression of non-alcoholic fatty liver disease.: Nakahara T., Hyogo H., Ono A., Nagaoki Y., Kawaoka T., Miki D., Tsuge M., Hiraga N., Hayes C.N., Hiramatsu A., Imamura M., Kawakami Y., Aikata H., Ochi H., Abe-Chayama H., Furusho H., Shintani T., Kurihara H., Miyauchi M., Takata T., Arihiro K., Chayama K.: *J gastroenterol.*, 2017 Jul 24. doi: 10.1007/s00535-017-1368-4.
- 7: Bio-implant as a novel restoration for tooth loss.: Lee D.J., Lee J.M., Kim E.J., Takata T., Abiko Y., Okano T., Green D.W., Shimono M., Jung H.S.: *Sci Rep.*, 2017 Aug 7;7(1):7414. doi: 10.1038/s41598-017-07819-z.
- 8: Loss of stearoyl-CoA desaturase-1 activity induced leptin resistance in neuronal cells.: Thon M., Hosoi T., Chea C., Ozawa K.: *Biol Pharm Bull.*, 2017;40(8):1161-1164. doi: 10.1248/bpb.b17-00311.
- 9: Tissue inhibitor of metalloproteinase-1 promotes cell proliferation through YAP/TAZ activation in cancer.: Ando T., Charindra D., Shrestha M., Umehara H., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: *Oncogene*, 2017 Sep 18. doi: 10.1038/onc.2017.321.
- 10: Roles of VEGF-Flt-1 signaling in malignant behaviors of oral squamous cell carcinoma.: Subarnbhesaj A., Miyauchi M., Chanbora C., Mikuriya A., Nguyen P.T., Furusho H., Ayuningtyas N.F., Fujita M., Toratani S., Takechi M., Niida S., Takata T.: *PLoS One*, 2017 Nov 17;12(11): e0187092. doi: 10.1371/journal.pone.0187092. eCollection 2017.
- 11: Inhibition of DMH-DSS-induced colorectal cancer by liposomal bovine lactoferrin in rats.: Sugihara Y., Zuo X., Takata T., Jin S., Miyauchi M., Isikado A., Imanaka H., Tatsuka M., Qi G., Shimamoto F.: *Oncol Lett.*, Nov,14(5):5688-5694, 2017. doi: 10.3892/ol.2017.6976.
- 12: Ameloblastin induces tumor suppressive phenotype and enhances chemosensitivity to doxorubicin via Src-Stat3 inactivation in osteosarcoma.: Ando T., Kudo Y., Iizuka S., Tsunematsu T., Umehara H., Shrestha M., Matsuo T., Kubo T., Shimose S., Arihiro K., Ogawa I., Ochi M., Takata T.: *Sci Rep.*, 2017 Jan 5;7:40187. doi: 10.1038/srep40187.

13: Central mucoepidermoid carcinoma arising from glandular odontogenic cyst confirmed by analysis of MAML2 rearrangement.: A case report: Nagasaki A., Ogawa I., Sato Y., Takeuchi K., Kitagawa M., Ando T., Sakamoto S., Shrestha M., Uchisako K., Koizumi K., Toratani S., Konishi M., Takata T.: Pathol Int., 2017. doi: 10.1111/pin.12609. (in press)

14: A case of primordial odontogenic tumor: A new entity in the latest WHO classification (2017): Ando T., Shrestha M., Nakamoto T., Uchisako K., Yamasaki S., Koizumi K., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: Pathol Int., 2017 Jul;67(7):365-369. doi: 10.1111/pin.12543.

15: 摘出開窓後 20 年で再発を認めたエナメル上皮腫の 1 例: 神田 拓, 中峠洋隆, 濱田充子, 角 健作, 檜垣美蕾, 大林史誠, 福谷多恵子, 谷 亮治, 安藤俊範, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 広島大学歯学雑誌, 49(1):53-58, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

1: WHO Classification of Head and Neck Tumours, 4th edition: El-Naggar A.K., Chan J.K.C., Grandis J.R., Takata T., Slootweg P.J.: IARC (Lyon), 2017.

2: 唾液腺の疾患; Case Based Review 顎口腔領域の疾患 (金田 隆, 久山佳代編), 高田 隆: 永末書店(京都), 2017.

## D) その他の出版物

1: 慢性歯性感染症と全身の健康 -*P.gingivalis* の歯性感染は非アルコール性脂肪性肝炎のリスクファクターである-, 病気の芽をつむ! 検診のできる疾患予防の最前線: 高田 隆, 宮内睦美, 古庄寿子: Animus, 93:11-18, 2017.

2: 歯科医師国家試験出題基準 平成 30 年度版: 高田 隆: 厚生労働省医政局歯科保健科, 2017.

## 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: 唾液腺腫瘍病理診断における筋上皮/基底細胞マーカーの選択と特異性: 小川郁子, 高田 隆: コン

パニオンミーティング「改めて見直す唾液腺腫瘍における免疫染色の実践的な臨床病理学的意義」：第106回日本病理学会総会（東京），2017.

2: 歯原性腫瘍新 WHO 分類（第4版）改定のポイント：高田 隆：第28回日本臨床口腔病理学会（東京），2017.

3: Major revised points of 4th edition of WHO classification of odontogenic tumors.: Takata T.: 11<sup>th</sup> Academic Conference of Chinese Society of Oral Pathology（瀋陽），2017.

4: *Porphyromonas gingivalis* の歯性感染は非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)の病態を増悪する：宮内睦美,古庄寿子,坂本真一,應原和久,栗原英見,高田 隆：日本歯周病学会60周年記念京都大会（京都），2017.

## 2) 一般, 国際学会

1: Metastatic chordoma occurring in the gluteus maximus muscle: A case report.: Sakamoto S., Kuraoka K., Taniyama D., Zaitu J., Saito A., Yasumura N., Yoshida-Tanaka M., Ohnishi H., Taniyama K.: 24<sup>th</sup> Thai-Japanese Workshop in Diagnostic Cytopathology (Chonburi), 2017.

## 3) 一般, 国内学会

1: Dental infection of *Porphyromonas gingivalis* induces preterm birth through Galectin-3.: Miyauchi M., Urabe S., Konishi H., Miyoshi H., Kudo Y., Takata T.: 第69回日本産科婦人科学会（広島），2017.

2: アジアにおける歯原性腫瘍の実態に関する大規模共同調査研究：高田 隆, 仙波伊知郎, 前田初彦, 武田泰典, 熊本裕行, 久山佳代, 豊澤 悟, 長塚 仁, 宮内睦美, 小川郁子：第106回日本病理学会総会（東京），2017.

3: *Porphyromonas gingivalis* 歯性感染は肝星細胞を活性化し、非アルコール性脂肪性肝炎の病態を増悪する：宮内睦美, 長崎敦洋, 坂本真一, 古庄寿子, 高田 隆：第60回 春季日本歯周病学会学術大会（博多），2017.

4: The transition of tissue inhibitor of metalloproteinase-1 and -4 expressions induces aggressive behavior and poor patient survival in dedifferentiated liposarcoma via YAP/TAZ activation.: Shrestha M., Ando T., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: 第50回広島大学歯学会（広島），2017.

5: The transition of tissue inhibitor of metalloproteinase-1 and -4 expressions induces aggressive behavior and poor patient survival in dedifferentiated liposarcoma via YAP/TAZ activation.: Shrestha M., Ando T., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: 第28回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会（川越），2017.



6: Galectin-3 is possible predictive / diagnostic biomarker of spontaneous preterm birth caused by placental infection.: Chou K., Miyauchi M., Furusho H., Sakamoto S., Takata T.: 第 65 回国際歯科研究学会日本部会 (JADR)総会・学術大会 (東京), 2017.

7: *Porphyromonas gingivalis* (P.g.) 感染が肝癌の発生及び進展に与える影響: 坂本真一, 古庄寿子, 宮内睦美, 田原栄俊, 高田 隆: 日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (京都), 2017.

#### 4) 症例検討

1: 耳下腺病変 (sclerosing polycystic adenosis): 小川郁子, 高田 隆: 第 123 回日本病理学会中国四国支部学術集会 (スライドカンファレンス)(倉敷), 2017.

2: 頬部腫瘍 (Carcinoma ex pleomorphic adenoma, widely invasive): 坂本真一, 小川郁子, 太田耕司, 重石英生, 中元 崇, 高田 隆: 第 68 回広島病理集談会 (広島), 2017.

3: 軟口蓋腫瘍 (Desmoid-type fibromatosis): 古庄寿子, 大林真理子, 小川郁子, 藤田善教, 菅田辰海, 藤原 恵, 高田 隆: 第 28 回日本臨床口腔病理学会 (川越), 2017.

4: 浸潤性増殖を示した口蓋再発性多形腺腫の 1 例: 小川郁子, 宮坂知佳, 石田光明, 藤澤琢郎, 井原遥, 長尾俊孝, 高田 隆: 第 62 回日本唾液腺学会 (東京), 2017.

#### 5) その他

1: 慢性歯性感染症と全身の健康—*P.gingivalis* の歯性感染は非アルコール性脂肪性肝炎のリスクファクターである—: 高田 隆: 第 15 回メディアエンス FORUM 2017 病気の芽をつむ! 検診でできる疾患予防の最前線 (東京), 2017.

2: Quality Assurance of Dental Education - Assessment Standards for Accreditation of Dental Education-: Takata T., Hong Bang International University (ベトナム), 2017.

3: 広島大学の社会産学連携のビジョンと活動: 高田 隆: 本格的な産学官共同研究をすすめるための地域フォーラム in 中国 (広島), 2017.

4: 広島リサーチコンプレックスが目指すもの: 高田 隆: 広島リサーチコンプレックス推進協議会発足記念産総研中国センターシンポジウム (広島), 2017.

5: 企業から見る大学、大学からみる企業: 高田 隆: 第 16 回広島県大学フォーラム (広島), 2017.

6: 広島大学の社会産学連携のビジョンと取り組み -「ガイドライン」への対応状況と課題: 高田 隆: 平成 29 年度国立大学法人等担当理事会議 (東京), 2017.

7: OPERA「ゲノム編集」産学共創コンソーシアムについて: 高田 隆: 第3回本格的な産学官連携による共同研究推進に関する国立大学協会 WG (東京), 2017.

8: 広島大学における産学連携について: 高田 隆: 第2回・ちいき大学連携フォーラム「産学官連携での産業振興とひとつづくりイノベーション」(東京), 2017.

9: Hiroshima University Triple Helix Collaboration “Collaboration for Innovation: Academy, Industry and Government working together”: Takata T.: The 3rd Japan-Mexico Rectors Summit (広島), 2017.

#### (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)) : 高田 隆 (代表, 継続), ラクトフェリンの抗破骨細胞形成部位の決定と骨破壊性病変に対するペプチド医薬の開発. (課題番号: 16H05503, 4,940 千円)

2: 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) : 宮内睦美 (代表, 継続), 歯周炎の誘導する早期発症過程における Galectin-3 の役割に関する総合的研究. (課題番号: 16K11444, 1,560 千円)

3: 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 古庄寿子 (代表, 継続), TLR2 経路を介した red complex 歯性感染の NASH 病態増悪機構の解明. (課題番号: 16K20437: 1,430 千円)

4: 科学研究費補助金 (若手研究(B)) : 安藤俊範 (代表, 新規), 腫瘍における TIMP-1 の YAP 制御機構の解明. (課題番号: 17K17084: 1,690 千円)

サンスター株式会社寄付金 : 高田 隆

アース製薬株式会社寄付金 : 高田 隆

アークレイ株式会社寄付金 : 宮内睦美

広島市医師会委任経理金 : 高田 隆

三菱三原病院委任経理金 : 高田 隆

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 1: 石田えり (歯学部6年生)  | 学長賞                           |
| 2: Madhu Shrestha | 第50回広島大学歯学会奨励賞                |
| 3: 安藤俊範           | 日本臨床口腔病理学会奨励賞                 |
| 4: 趙 継美 (歯学部5年生)  | 2017 JADR/Joseph Lister Award |

## 細菌学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 菅井 基行

助教 : 久恒順三, 鹿山鎮男

共同研究者 : 鶴田圭伊子 (医歯薬保健学研究科口腔健康科学), 林幾江 (歯学部中央研究室)

研究員 : 荒井千夏 (リーディングプログラム), 于連升

大学院生 : 播野俊江, 桑原隆一, 池田光泰 (休学), 矢野雷太, 新津佳恵 (10月~休学),  
原稔典, 田寺加代子, 増田加奈子, 沓野祥子, 角伊三武, FATKHANUDDIN AZIZ,  
黒尾優太, 稲川嵩紘, LE MI NGUYEN TRA, 檜山誠也, 小泉祐真

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1, High carbapenem resistance in clinical gram-negative pathogens isolated in Egypt. Khalifa, Hazim O, Ahmed M Soliman, Ashraf M Ahmed, Toshi Shimamoto, Toshinori Hara, Mitsuyasu Ikeda, Yuta Kuroo, Shizuo Kayama, Motoyuki Sugai, Tadashi Shimamoto. *Microbial Drug Resistance*. 23(7):838-844, 2017.

2, Kayama, Shizuo, Hiroki Ohge, Motoyuki Sugai. Rapid discrimination of *bla*<sub>IMP-1</sub>, *bla*<sub>IMP-6</sub>, and *bla*<sub>IMP-34</sub> using a multiplex PCR. *Journal of Microbiological Methods* 135. 8–10. 2017.

3, Nomura T, Hashimoto Y, Kurushima J, Hirakawa H, Tanimoto K, Zheng B, Ruan G, Xue F, Liu J, Hisatsune J, Sugai M, Tomita H. New colony multiplex PCR assays for the detection and discrimination of vancomycin-resistant enterococcal species. *J Microbiol Methods*. 2018 Feb;145:69-72. doi:

10.1016/j.mimet.2017.12.013.

4, Yu L, Hisatsune J, Hirakawa H, Mizumachi E, Toyoda A, Yahara K, Sugai M. Complete Genome Sequence of Super Biofilm-Elaborating *Staphylococcus aureus* Isolated in Japan. *Genome Announc.* 2017 Oct 12;5(41). pii: e01043-17. doi:10.1128/genomeA.01043-17.

5, Hisatsune J, Hagiya H, Shiota S, Sugai M. Complete Genome Sequence of Systemically Disseminated Sequence Type 8 Staphylococcal Cassette Chromosome mec Type IVI Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*. *Genome Announc.* 2017 Aug 31;5(35). pii: e00852-17. doi: 10.1128/genomeA.00852-17.

6, Sato'o Y, Hisatsune J, Hirakawa H, Ono HK, Omoe K, Sugai M. Complete Sequence of a *Staphylococcus aureus* Clonal Complex 81 Strain, the Dominant Lineage in Food Poisoning Outbreaks in Japan. *Genome Announc.* 2017 Aug 24;5(34). pii: e00853-17. doi: 10.1128/genomeA.00853-17.

7, Iwamoto K, Moriwaki M, Niitsu Y, Saino M, Takahagi S, Hisatsune J, Sugai M, Hide M. *Staphylococcus aureus* from atopic dermatitis skin alters cytokine production triggered by 8, 8, 8, 8, monocyte-derived Langerhans cell. *J Dermatol Sci.* 2017 Dec;88(3):271-279. doi: 10.1016/j.jdermsci.2017.08.001.

9, Yu L, Hisatsune J, Hayashi I, Tatsukawa N, Sato'o Y, Mizumachi E, Kato F, Hirakawa H, Pier GB, Sugai M. A Novel Repressor of the *ica* Locus Discovered in Clinically Isolated Super-Biofilm-Elaborating *Staphylococcus aureus*. *MBio.* 2017 Jan 31;8(1). pii: e02282-16. doi: 10.1128/mBio.02282-16.

10, Imanishi I, Hattori S, Hisatsune J, Ide K, Sugai M, Nishifuji K. *Staphylococcus aureus* penetrate the interkeratinocyte spaces created by skin-infiltrating neutrophils in a mouse model of impetigo. *Vet Dermatol.* 2017 Feb;28(1):126-e27. doi: 10.1111/vde.12398.

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

1, 5種類のカルバペネマーゼ遺伝子型を迅速に検出するマルチプレックスPCR法の開発：佐藤大地、

佐野卓磨、川口美咲、小林崇良、鹿山鎮男、菅井基行：第 28 回 日本臨床微生物学会総会・学術集会（長崎）2017-01-20

2, *bla*<sub>IMP-6</sub> 保有ステルス型 CPE によって浮き彫りとなった、薬剤感受性自動測定装置の問題点：田寺加代子、鹿山鎮男、原稔典、小野寺一、桑原隆一、檜山誠也、今村誠志、奥原俊彦、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行：第 28 回 日本臨床微生物学会総会・学術集会（長崎）2017-01-20

3, アシネトバクテリウム属菌に拡散している TMB メタロ-β-ラクタマーゼ遺伝子の解析：鈴木仁人、松井真理、鈴木里和、瀬川孝耶、矢原耕史、鹿山鎮男、菅井基行、柴山恵吾：第 51 回 緑膿菌感染症研究会（大分）2017-02-10

4, 広島大学病院における plasmid-mediated AmpC β-lactamase (PABL) 産生菌の分子疫学的解析：原稔典、鹿山鎮男、木場由美子、繁本憲文、梶原俊毅、小野寺一、横崎典哉、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会学術集会（新宿）2017-04-06

5, 多剤耐性 *Acinetobacter* が保有する GES-24 プラスミドの解析：鹿山鎮男、矢野雷太、久恒順三、山下明史、黒田誠、柴山恵吾、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会学術集会（新宿）2017-04-06

6, Large antimicrobial resistance plasmids disseminated among *Acinetobacter* species: Masato Suzuki, Mari Matsui, Satowa Suzuki, Takaya Segawa, Koji Yahara, Shizuo Kayama, Motoyuki Sugai, Keigo Shibayama: ECCMID 2017\_Vienna, Austria, 2017-04-22

7, 広島大学病院で検出された CRE の臨床背景と分子疫学的検討：木場由美子、檜山誠也、長岡里枝、原稔典、奥村由美子、鴨川瑞樹、川下遥、小野寺一、北野弘之、梶原俊毅、鹿山鎮男、横崎典哉、菅井基行、大毛宏喜：第 20 回 日本臨床腸内微生物学会総会・学術集会（岐阜）2017-08-26

8, 広島大学病院において、尿中 NDM-1 産生大腸菌を認めた生体腎移植患者の一例：北野弘之、鹿山鎮男、桑原隆一、梶原俊毅、久恒順三、大段秀樹、菅井基行、大毛宏喜：第 53 回 日本移植学会総会（旭川）2017-09-07

9, 中国地方にて分離された *Delftia acidovorans* が保有する IMP-34 プラスミドの解析：黒尾優太、鹿山鎮男、久恒順三、森三郎、山下明史、黒田誠、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会西日本支部総会（長崎）2017-10-26

10, 広島県内の医療施設にて海外渡航者より分離された *bla*<sub>NDM-7</sub> 保有株および *bla*<sub>KPC-2</sub> 保有株の解析：鹿山鎮男、森三郎、池田光泰、久恒順三、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会西日本支

部総会（長崎）2017-10-26

11, 広島県における ESBL 産生菌と CRE の検出状況（第 8 期調査）：池田光泰、桑原隆一、鹿山鎮男、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会西日本支部総会（長崎）2017-10-26

12, 西日本で分離された IMP-6 産生腸内細菌科細菌の鑑別におけるカルバペネマーゼ鑑別ディスク Plus の有用性：田寺加代子、鹿山鎮男、大毛宏喜、菅井基行：第 65 回 日本化学療法学会西日本支部総会（長崎）2017-10-26

13, 広島県で分離された多剤耐性 *Acinetobacter* が保有する GES-24 プラスミドの解析：鹿山鎮男、矢野雷太、久恒順三、山下明史、黒田誠、鈴木仁人、矢原耕史、鈴木里和、柴山恵吾、大毛宏喜、菅井基行：第 46 回 薬剤耐性菌研究会（群馬）2017-11-10

14, 核酸クロマトを用いたカルバペネマーゼ遺伝子検出キットの有用性評価：田寺加代子、鹿山鎮男、池田光泰、原稔典、黒尾優太、宮本重彦、直原啓明、菅井基行：第 46 回 薬剤耐性菌研究会（群馬）2017-11-10

15, 核酸クロマトを用いたカルバペネマーゼ遺伝子検出キットの有用性評価：田寺加代子、鹿山鎮男、池田光泰、原稔典、黒尾優太、宮本重彦、直原啓明、大毛宏喜、菅井基行：広島感染症研究会 2017-12-02

16, 佐藤光彦, 小椋義俊, 中村佳司, 西田留梨子, 後藤恭宏, 林将大, 久恒順三, 菅井基行, 伊藤武彦, 林哲也. ライブラリ調製キット間におけるシーケンスバイアスの比較. 第 12 回日本ゲノム微生物学会年会, 京都, 2018 年 3 月.

17, 増田加奈子, 久恒順三, 大毛宏喜, 菅井基行. Cica Geneus Staph POT KIT を用いた黄色ブドウ球菌分子疫学解析の有用性. 第 29 回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 岐阜, 2018 年 2 月.

18, 久恒順三, 林幾江, 小濱邦彦, 菅井基行. 感染性心内膜炎から検出された *Rothia* 属菌の解析. 第 42 回広島感染症研究会, 広島, 2017 年 11 月.

19, 久恒順三, 谷本弘一, 富田治芳, 菅井基行. 国内で分離された VanD 型バンコマイシン耐性 *Enterococcus faecium* のゲノム解析. 第 87 回日本感染症西日本地方会学術集会, 長崎, 2017 年 10 月.

20, 増田加奈子, 久恒順三, 大毛宏喜, 菅井基行. Cica Geneus Staph POT KIT を用いた黄色ブドウ球菌分子疫学解析の有用性. 第 87 回日本感染症西日本地方会学術集会, 長崎, 2017 年 10 月.

21, 鹿山鎮男, 森三郎, 池田光泰, 久恒順三, 大毛宏喜, 菅井基行. 広島県内の医療施設にて海外渡航者より分離された *bla*<sub>NDM-7</sub> 保有株および *bla*<sub>KPC-2</sub> 保有株の解析. 第 65 回日本化学療法学会西日本支部総会, 長崎, 2017 年 10 月.

22, 久恒順三, 菅井基行. 我が国の臨床分離黄色ブドウ球菌のゲノム多様性. 第 62 回日本ブドウ球菌研究会, 青森, 2017 年 9 月.

23, 北野弘之, 鹿山鎮男, 桑原隆一, 梶原俊毅, 久恒順三, 大段秀樹, 菅井基行, 大毛宏喜. 広島大学病院において、尿中 NDM-1 産生大腸菌を認めた生体腎移植患者の一例. 第 53 回日本移植学会総会, 旭川, 2017 年 9 月.

24, 久恒順三, 増田加奈子, 萩谷英大, 澤佳奈, 水谷哲, 寺地つね子, 大毛宏喜, 菅井基行. 市中感染型黄色ブドウ球菌が保有する病原性プラスミド pEDINA の分子疫学解析. 第 91 回日本感染症学会総会・学術講演会, 新宿, 2017 年 4 月.

25, 鹿山鎮男, 矢野雷太, 久恒順三, 山下明史, 黒田誠, 大毛宏喜, 菅井基行. 多剤耐性 *Acinetobacter* が保有する GES-24 プラスミドの解析. 第 91 回日本感染症学会総会・学術講演会, 新宿, 2017 年 4 月.

26, 鹿山鎮男, 矢野雷太, 久恒順三, 山下明史, 黒田誠, 柴山恵吾, 大毛宏喜, 菅井基行. 多剤耐性 *Acinetobacter* が保有する GES-24 プラスミドの解析. 第 65 回日本化学療法学会学術集会, 新宿, 2017 年 4 月.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1 : 日本学術振興機構 科学研究費助成事業, 基盤研究(C), 2017~2019 年度, 「*H. pylori* 菌体成分の口腔粘膜炎症誘導機構と胃癌患者の口腔内細菌叢変化」, 研究課題番号 17K11839, 研究分担者

2 : 日本学術振興機構 科学研究費助成事業, 基盤研究(C), 2016~2018 年度, 「糖尿病由来 CA-MRSA-ST8-SCC*mecIV*I 株の侵襲性感染症に関する研究」, 研究課題番号 16K08777, 研究代表者, 研究分担者

3 : 日本学術振興機構 科学研究費助成事業, 基盤研究(B), 2017~2019 年度, 「ブドウ球菌の皮膚感染成立に関与する細菌-宿主間相互作用の解明と予防戦略」, 研究課題番号 17H03922, 研究分担者

4 : 日本学術振興機構 科学研究費助成事業, 基盤研究(C), 2015~2017 年度, 「う蝕原因菌由来新規アセチル化酵素の機能解析とう蝕予防への展開」, 研究課題番号 15K11011, 研究分担者

5：医療研究開発推進事業費補助金，研究開発課題名「皮膚細菌叢と宿主の相互作用理解に基づく炎症性疾患制御法の開発」，分担研究開発課題名「ヒト疾患分離黄色ブドウ球菌株を用いた皮膚炎発症機序の解明」，委託期間（全研究開発実施予定期間）平成29年4月1日から平成30年3月31日（平成28年10月1日から平成34年3月31日），課題管理番号17gm1010001h0202，研究開発担当者、研究開発協力者，実施者

6：医療研究開発推進事業費補助金，研究開発課題名「新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業，薬剤耐性菌のサーベイランス強化および薬剤耐性菌の総合的な対策推進に関する研究」，委託期間平成28年4月1日から平成29年3月31日，課題管理番号17fk0108307j0003，研究開発担当者、研究開発協力者，実施者

（5）学会賞等の受賞状況

（6）特許

[目次へもどる](#)



## 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 : 浅野智志, 山脇洋輔

特任教授 : 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), 清島保 (九州大学)

大学院生 : 前谷有香, 曾浩紀, 坂田修三

共同研究者 : 原田佳枝 (鹿児島大学), 大植香菜 (歯科麻酔科), 佐野朋美 (九州大学)

研究コース学生 : 白輪地聡美, 谷口友梨 (6年生), 日下知, 高石宗佳 (5年生) 井倉子佳 (4年生)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 中枢神経系における GABA<sub>A</sub> 受容体構築の分子基盤解明研究
- 2 : 摂食調節機構, エネルギー代謝機構の解明研究
- 3 : 新規分子を介したオートファジー機構の解明研究
- 4 : 新規分子が制御する細胞移動に関する研究
- 5 : 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
- 6 : 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 : Epicatechin downregulates adipose tissue CCL19 expression and thereby ameliorates diet-induced obesity and insulin resistance: Sano T, Nagayasu S, Suzuki S, Iwashita M, Yamashita A, Shinjo T, Sanui T, Kushiya A, Kanematsu T, Asano T, Nishimura F: *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 27(3): 249–259, 2017.

2 : Propofol anesthesia is reduced in Phospholipase C-related inactive protein type-1 knockout mice: Nikaido Y, Furukawa T, Shimoyama S, Yamada J, Migita K, Koga K, Kushikata T, Hirota K, Kanematsu T, Hirata M, Ueno S: *J Pharmacol Exp Ther.* 361(3): 367–374, 2017.

3 : General anesthetic actions on GABA<sub>A</sub> receptors in vivo are reduced in phospholipase C-related catalytically inactive protein knockout mice : Hayashiuchi M, Kitayama T, Morita K, Yamawaki Y, Oue K, Yoshinaka T, Asano S, Harada K, Kang Y, Hirata M, Irifune M, Okada M and Kanematsu T: *J Anesth.* 31(4): 531–538, 2017.

4 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein-knockout mice exhibit uncoupling protein 1

upregulation in adipose tissues following chronic cold exposure: Oue K, Yamawaki Y, Asano S, Mizokami A, Hirata M, Irifune M, Kanematsu T: *J Oral Biosci*, 59(2): 108–112, 2017.

5 : Suppression of cell migration by phospholipase C-related catalytically inactive protein-dependent modulation of PI3K signalling: Asano S, Taniguchi Y, Yamawaki Y, Gao J, Harada K, Takeuchi H, Hirata M, Kanematsu T: *Sci Rep*. 7(1): 5408, 2017.

6 : Differential effects of chronic stress in young-adult and old female mice: cognitive-behavioral manifestations and neurobiological correlates. Lotan A, Lifschytz T, Wolf G, Keller S, Ben-Ari H, Tatarsky P, Pillar N, Oved K, Sharabany J, Merzel TK, Matsumoto T, Yamawaki Y, Mernick B, Avidan E, Yamawaki S, Weller A, Shomron N, Lerer B: *Mol Psychiatry*. 2017. doi: 10.1038/mp.2017.237.

## B) 総説

1 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein can regulate obesity, a state of peripheral inflammation: Yamawaki Y, Oue K, Shirawachi S, Asano S, Harada K and Kanematsu T: *Jpn Dent Sci Rev*, 53(1): 18–24, 2017.

## C) 著書

1 : ポイントがよくわかる シンプル歯科薬理学 : 兼松隆, 山脇洋輔 : 編集-大浦清, 坂上宏, 戸苺彰史, 二藤彰, 山崎純, 永末書店 (京都), pp.16-22, 2017

## E) 学会発表

1 : Expression of phospholipase C-related catalytically inactive protein suppresses cancerous metastasis : Asano Satoshi, Kanematsu Takashi : 第 90 回日本薬理学会年会 (長崎), 2017.

2 : 寒冷刺激で見られる PRIP 遺伝子欠損マウスの UCPI 発現の亢進 : 大植香菜, 入船正浩, 兼松隆 : 第 131 回日本薬理学会近畿部会 (名古屋), 2017.

3 : Anti-inflammatory effects of antidepressant in glial cells : Yosuke Yamawaki, Satomi Shirawachi, Munechika Takaishi, Shigeto Yamawaki, Takashi Kanematsu : 第 50 回広島大学歯学会 (広島), 2017.

4 : Over expression of PRIP in MCF-7 cells, a breast cancer cell line, enhances cisplatin induced apoptosis : Yuka Maetani, Satoshi Asano, Masahiro Irifune, Takashi Kanematsu : 第 50 回広島大学歯学会 (広島), 2017.

5 : Regulation of cytokinesis by phospholipase C-related catalytically inactive protein, as a sequestrant of PI(4,5)P<sub>2</sub> in the cleavage furrow : Satoshi Asano, Takashi Kanematsu : 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.

6 : The mechanism of phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP)-mediated energy metabolism by  $\beta$ -adrenergic stimulation in brown adipocytes : 大植香菜, 山脇洋輔, 浅野智志, 入船正浩, 兼松隆 : 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.

7 : Role of PLC-related catalytically inactive protein in LPS-induced anorexia : 白輪地聡美, 山脇洋輔, 兼

松隆：第 59 回歯科基礎医学会学術大会（松本），2017.

8：Phospholipase C-related inactive protein type-1 is involved in intravenous anesthetic-induced EEG changes in mice：Yoshikazu Nikaido, Tomonori Furukawa, Shuji Shimoyama, Tetsuya Kushikata, Kazuyoshi Hirota, Takashi Kanematsu, Masato Hirata, Shinya Ueno：第 40 回日本神経科学大会（東京），2017.

9：Study on the mechanism of increased energy expenditure of CCR7 deficient mouse：Tomomi Sano, Takashi Kanematsu, Fusanori Nishimura：第 64 回 JADR 学術大会（東京），2017.

10：Inflammatory response in Hippocampal region induced by experimental periodontitis in mice：古玉大祐、松田真司、藤田剛、山脇洋輔、加治屋幹人、畑野紗希、岡信愛、水野智仁、兼松隆、栗原英見：日本歯周病学会 60 周年記念京都大会（京都），2017.

#### （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)）：兼松隆，膜リン脂質代謝変調がもたらす癌増悪メカニズムの解明研究，課題番号 16K11503. 4,680 千円(平成 28 年度-30 年度)

2：科学研究費補助金（基盤研究(C)）：浅野智志，PRIP の新奇癌細胞制御機構に着目した抗腫瘍薬開発研究，課題番号 17K11644. 4,550 千円(平成 29 年度-31 年度)

3：科学研究費補助金（基盤研究(C)）：山脇洋輔，歯周病による中枢機能障害の基盤となるストレス応答性亢進機構の解明研究. 課題番号 17K11670 4,550 千円(平成 29 年度-31 年度)

#### （5）学会賞等の受賞状況

1：白輪地聡美：第 59 回歯科基礎医学会学術大会優秀学生ポスター発表賞（共同発表者：山脇洋輔，兼松隆）

[目次へもどる](#)

## 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

大学院生 : シャキヤ・アジャイ, 大西 梓, 小笠原朋子, 西尾文子, 山内優佳, 宮宇地 聡, 中野綾菜

### (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: Saiji Shimoe, Isao Hirata, Mai Otaku, Koichi Kato, Takahiro Satoda. Formation of chemical bonds at zirconia surfaces with acidic functional monomers. *J. Oral Sci.*, in press. (Accepted on 27 July, 2017)
- 2: Masayuki Okazaki, Masakazu Furuta, Aira Matsugaki, Takayoshi Nakano, Isao Hirata, Koichi Kato, Takashi Oda, Mamoru Sato. Molecular level analyses of mechanical properties of PTFE sterilized by Co-60 gamma-ray irradiation for clinical use. *Radiation Phys. Chem.*, 139:126–131 (2017).

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1: Interplay between cell death and differentiation in 3D mesenchymal stem cell pellets: Try Ky, Malina Prak,

- and Koichi Kato: 第 5 回日本バイオマテリアル学会中四国シンポジウム(徳島), 2017 年 1 月 18 日.
- 2: Bioengineered Culture Substrates for the Efficient Expansion of Mesenchymal Stem Cells: Ajay Shakya, Eiji Imado, Isao Hirata, and Koichi Kato: 第 5 回日本バイオマテリアル学会中四国シンポジウム(徳島), 2017 年 1 月 18 日.
  - 3: 表面への抗原固定化の違いによる分子クラウディング環境下での抗原-抗体反応速度の影響: 加藤功一, 平田伊佐雄: 国際ナノデバイステクノロジー ワークショップ 2017(東広島), 2017 年 3 月 2 日.
  - 4: Bioengineered Culture Substrates for the Efficient Expansion of Mesenchymal Stem Cells: Ajay Shakya, Eiji Imado, Kim Phuong Nguyen, Isao Hirata, Koichi Kato: 第 50 回広島大学歯学会総会(広島), 2017 年 6 月 17 日.
  - 5: Structural and functional characterizations of engineered basic fibroblast growth factor immobilized on solid surfaces: Nguyen Kim Phuong, Ajay Shakya, Isao Hirata, Koichi Kato: 歯科理工学会近畿・中四国支部地方会セミナー(大津), 2017 年 8 月 5 日.
  - 6: TrkB 発現 iPS 細胞の選択的捕捉を目的とした neurotrophin-4 模倣ペプチドの表面固定: 渡辺陽久, 山内優佳, 平田伊佐雄, 加藤功一: 歯科理工学会近畿・中四国支部地方会セミナー(大津), 2017 年 8 月 5 日.
  - 7: Surface immobilized basic fibroblast growth factor -a novel approach for the efficient expansion of mesenchymal stem cells using bioengineered surfaces-: Ajay Shakya, Eiji Imado, Kim Phuong Nguyen, Isao Hirata, Koichi Kato: 7th National Scientific Meeting in Dentistry and 4th Joint Scientific Meeting in Dentistry (Surabaya, Indonesia), 5-7 October 2017.
  - 8: 人工多能性幹細胞から歯原性上皮細胞への分化に及ぼす培養法の影響: 宮宇地 聡史, Aimi N. Abdullah, 加藤 功一: 第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会(広島), 2017 年 10 月 29 日
  - 9: 人工多能性幹細胞をソースとした口腔上皮細胞様細胞作製の効率化: 大西 梓, Aimi N. Abdullah, 谷本幸太郎, 加藤功一: 第 39 回日本バイオマテリアル学会大会(東京), 2017 年 11 月 20-21 日.

## F) 招待講演

- 1: Genetic engineering of functional polypeptides for designing biologically-active materials: Koichi Kato: European Materials Research Society 2017 Spring Meeting (Strasbourg, France), 22-26 May 2017.
- 2: Differentiation of mesenchymal stem cells in response to anisotropic microenvironments established in three-dimensional pellets: Try Ky, Malina Prak, Isao Hirata, Koichi Kato: 5th China-Japan Symposium on Nanomedicine (Suzhou, China), 16-18 September 2017.
- 3: Bioengineered Surface Design for Mesenchymal Stem Cell Culture: Isao Hirata, Ajay Shakya, Nguyen Kim Phuong, Koichi Kato: 5th China-Japan Symposium on Nanomedicine (Suzhou, China), 16-18 September 2017.

- 4: Protein engineering as a new methodology for synthesizing functional biomaterials: Koichi Kato: 7th National Scientific Meeting in Dentistry and 4th Joint Scientific Meeting in Dentistry (Surabaya, Indonesia), 5–7 October 2017.
- 5: Towards engineering composite grafts with ordered tissue structure: Koichi Kato: Padjadjaran DIES Forum 2017 (Bandung, Indonesia), 3–4 November 2017.
- 6: Biologically engineered surfaces for stem cell expansion: Koichi Kato: 18th International Union of Materials Research Societies – International Conference in Asia (IUMRS-ICA) (Taipei, Taiwan), 5–9 November 2017.
- 7: Formation of cartilage grafts from mesenchymal stem cells under 3D microenvironments: H. Sugino, K. Try, M. Prak, M. Kanawa, I. Hirata, K. Tanimoto, K. Kato: International Symposium on Nanomedicine (Sendai, Japan) 13 December 2017.

#### (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, iPS 細胞由来口腔上皮細胞を大量調製するための培養基材の設計. 課題番号 16H03182. 2,500 千円
- 2: 科学研究費補助金(基盤研究(C) 代表・谷本幸太郎):加藤功一, 微小環境構築による乳歯歯髄幹細胞 (SHED)の動態制御と口蓋裂骨再生治療への応用. 課題番号 16K11788. 200 千円
- 3: 科学研究費補助金(基盤研究(B) 代表・栗原英見):加藤功一, 球状骨髄間葉系幹細胞集塊から 3D 構築された立体組織移植による歯周組織再生療法開発. 課題番号 15H05053. 50 千円
- 4: 科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究 代表・平田伊佐雄):平田伊佐雄, 3Dプリンタに用いる樹脂・粉体混練型生分解性フィラメントの開発. 課題番号 16K15803. 500 千円
- 5: 科学研究費補助金(基盤研究(C) 代表・下江宰司):平田伊佐雄, ジルコニアの応用範囲拡大に向けた新規微小維持の開発. 課題番号 16K11593. 50 千円
- 6: 科学研究費補助金(基盤研究(B) 代表・加藤功一):平田伊佐雄, iPS 細胞由来口腔上皮細胞を大量調製するための培養基材の設計. 課題番号 16H03182. 100 千円
- 7: 科学研究費補助金(基盤研究(C) 代表・金輪真佐美):平田伊佐雄, 骨髄由来間葉系幹細胞の stemness を評価する分化予知マーカーの開発. 課題番号 17K11541. 200 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1: Ajay Shakya, Eiji Imado, Kim Phuong Nguyen, Isao Hirata, Koichi Kato: Bioengineered Culture Substrates for the Efficient Expansion of Mesenchymal Stem Cells: 第 50 回広島大学歯学会奨励賞, 2017 年 6 月 17 日

(6)特許

- 1: 澤尻昌彦、野村雄二、清水透：交流電解水を用いた腫瘍発生予防方法及び交流電解水製造方法並びに交流電解水製造装置（特願 2017-205615）（医療環境テクノ株式会社）

[目次へもどる](#)

## 歯周病態学研究室及び口腔維持修復歯科（歯周診療科）

### （１）職員並びに学生

教授 : 栗原英見

准教授 : 藤田 剛

講師 : 水野智仁

助教 : 内田雄士（～２月）、武田克浩、岩田倫幸、應原一久、加治屋幹人、松田真司

医員 : 橘高瑞穂（留学中）、柏井 桂（～３月）、吉本哲也（留学中）、間 悠介（～３月）、高橋慶太、竹下 慶（～３月）、岡信 愛、竹脇 学

大学院生 : 仁井谷善恵（休学中）、鈴川雅彦、宗永修一、芥川桂一、小松奈央、佐藤陽子、吉岡みなみ（休学中）、佐々木慎也、濱本結太、竹村 翼、古玉大祐、畑野紗希、本池総太、堀越 励、田利 美沙子

研修登録医 : 永原隆吉、山口暢章（～７月）、小西昭弘、岩淵薫子、島崎嘉朗、内田雄士（４月～）、竹下 慶（４月～）、

### （２）主な研究活動

- 1: 歯周炎の発症に関する免疫学的研究
- 2: 骨髄間葉系幹細胞を用いた歯周組織再生に関する研究
- 3: 神経栄養因子を用いた歯周組織再生に関する研究
- 4: 歯周病と関節リウマチとの関連に関する研究
- 5: 歯周病と糖尿病との関連に関する研究
- 6: 歯周靭帯由来細胞の生理機能や分化に関する研究
- 7: 歯周病の予防に関する研究
- 8: 歯肉増殖症に関する研究

### （３）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

1. DC-STAMP is an osteoclast fusogen engaged in periodontal bone resorption.

Wittrameewong W, Kajiya M, Movila A, Rittling S, Ishii T, Suzuki M, Matsuda S, Mazda Y, Torruella MR, Azuma MM, Egashira K, Freire MO, Sasaki H, Wang CY, Taubman MA, Kawai T  
Journal of Dental Research, 2017 Jun, 96(6), 685-693

2. A novel gingival overgrowth mouse model induced by the combination of CsA and ligature-induced inflammation

Ai Okanobu, Shinji Matsuda, Mikihiro Kajiya, Tsuyoshi Fujita, Mizuho Kittaka, Hidemi Kurihara  
Journal of Immunological Methods, 2017 January, 445, 31-36



3. Brain-Derived Neurotrophic Factor Inhibits Peptidoglycan-Induced Inflammatory Cytokine Expression in Human Dental Pulp Cells.  
Takeda K, Tokunaga N, Aida Y, Kajiya M, Ouhara K, Sasaki S, Mizuno N, Fujita T, Kurihara H.  
Inflammation, 2017 Feb, 40(1), 240-247
4. Xenotransplantation of interferon-gamma pretreated clumps of a human mesenchymal stem cell/extracellular matrix complex induces mouse calvarial bone regeneration  
Kei Takeshita, Souta Motoike (equal contribution), Mikihiro Kajiya, Nao Komatsu, Manabu Takewaki, Kazuhisa Ouhara, Tomoyuki Iwata, Katsuhiko Takeda, Noriyoshi Mizuno, Tsuyoshi Fujita, Hidemi Kurihara  
Stem Cell Research & Therapy, 2017 April, 8(1), 101
5. MSC/ECM Cellular Complexes Induce Periodontal Tissue Regeneration.  
Takewaki M, Kajiya M, Takeda K, Sasaki S, Motoike S, Komatsu I, Matsuda S, Ouhara K, Mizuno N, Fujita T, Kurihara H.  
Journal of dental research, 2017 August, 96(9), 984-991
6. Effect of local bone marrow stromal cell administration on ligature-induced periodontitis in mice  
Iguchi S, Suzuki D, Kawano E, Mashimo T, Kajiya M, Toriumi T, Kawai T, Kurihara H, Isokawa K, Sato S, Honda M  
Journal of Oral Science, 2017, 59(4), 629-637
7. Useful Immunochromatographic Assay of Calprotectin in Gingival Crevicular Fluid for Diagnosis of Diseased Sites in Patients with Periodontal Diseases.  
Kido JI, Murakami S, Kitamura M, Yanagita M, Tabeta K, Yamazaki K, Yoshie H, Watanabe H, Izumi Y, Suda R, Yamamoto M, Shiba H, Fujita T, Kurihara H, Mizuno M, Mishima A, Kawahara N, Hashimoto K, Naruishi K, Nagata T.  
J Periodontol, 2017 Sep, 6, 1-19

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

1. 3次元培養間葉系幹細胞集塊の細胞分化を制御するメカノトランスダクション機構の解析  
加治屋幹人, 小松 奈央, 本池 総太, 竹脇 学, 竹下 慶, 應原 一久,  
武田 克浩, 岩田 倫幸, 藤田 剛, 栗原 英見  
第16回日本再生医療学会総会 (2017年3月, 仙台)

2. 間葉系幹細胞集塊 Clumps of MSCs/ECM complex を用いた根分岐部歯周組織再生の組織学的検討  
竹脇 学, 加治屋幹人, 武田克浩, 佐々木慎也, 本池総太, 小松奈央, 松田真司, 應原一久, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
第 16 回日本再生医療学会総会 (2017 年 3 月, 仙台)
3. 凍結保存した間葉系幹細胞集塊 Clumps of MSCs/ECM complex の骨再生能の検討  
本池総太, 加治屋幹人, 竹下 慶, 竹脇 学, 小松奈央, 岩田倫幸, 武田克浩, 應原一久, 水野智仁, 藤田剛, 栗原英見  
第 16 回日本再生医療学会総会 (2017 年 3 月, 仙台)
4. 3次元培養される骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of a MSC/ECM complex における YAP/TAZ シグナルの解析  
小松奈央, 加治屋幹人, 本池総太, 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 95 回国際歯科研究学会 (2017 年 3 月, 米国サンフランシスコ)
5. The C5a involvement in rheumatoid arthritis with P.gingivalis-infection in SKG-mice  
宗永修一, 應原一久, 山川真宏, 加治屋幹人, 武田克浩, 内田雄士, 水野智仁, 藤田剛, 栗原英見  
第 95 回国際歯科研究学会 (2017 年 3 月, 米国サンフランシスコ)
6. 歯周病原細菌 Porphyromonas gingivalis 感染は補体因子 C5a を介して関節炎を増悪させる  
宗永修一, 應原一久, 山川真宏, 山崎聡士, 杉山英二, 栗原英見  
第 61 回日本リウマチ学会総会・学術集会 (2017 年 4 月, 福岡)
7. 凍結保存した間葉系幹細胞集塊 Clumps of MSCs/ECM complex を用いた新規細胞移植療法の開発  
本池総太, 加治屋幹人, 竹下 慶, 竹脇 学, 小松奈央, 岩田倫幸, 武田克浩, 應原一久, 水野智仁, 藤田剛, 栗原英見  
第 60 回春季日本歯周病学会学術大会 (2017 年 5 月, 福岡)
8. 3次元培養骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of a MSC/ECM complex の細胞分化を制御するメカノトランスダクション機構の解析  
小松奈央, 加治屋幹人, 本池総太, 竹脇 学, 竹下 慶, 應原一久, 武田克浩, 岩田倫幸, 藤田 剛, 栗原 英見  
第 60 回春季日本歯周病学会学術大会 (2017 年 5 月, 福岡)
9. 歯周病原細菌 Porphyromonas gingivalis 感染は補体因子 C5a を介して関節炎を増悪させる  
宗永修一, 應原一久, 加治屋幹人, 武田克浩, 内田雄士, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
第 60 回春季日本歯周病学会学術大会 (2017 年 5 月, 福岡)
10. Porphyromonas gingivalis 感染関節リウマチモデルマウスにおける腸内細菌叢の解析 濱本 結太, 應原一久, 宗永修一, 加治屋幹人, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原 英見  
第 60 回春季日本歯周病学会学術大会 (2017 年 5 月, 福岡)
11. 絹糸結紮による実験的歯周炎マウスモデルにおける接合上皮の経時的変化について 竹 村

- 翼, 藤田 剛, 松田真司, 加治屋幹人, 内田雄士, 芥川桂一, 應原一久,  
武田克浩, 水野智仁, 栗原英見  
第 60 回春季日本歯周病学会学術大会 (2017 年 5 月, 福岡)
12. 糖尿病マウスにおいて誘発された歯周炎に対する Glycyrrhizin の抗炎症作用の評価  
芥川桂一, 藤田剛, 竹村 翼, 應原一久, 加治屋幹人, 松田真司, 水野智仁, 栗原英見  
第 50 回広島大学歯学会総会 (2017 年 6 月, 広島)
13. 糖尿病マウスにおいて誘発された歯周炎に対する Glycyrrhizin の抗炎症作用の評価 芥川桂一, 藤田 剛, 竹村 翼, 應原一久, 加治屋幹人, 松田真司, 水野智仁,  
栗原英見  
第 38 回日本炎症・再生医学会 (2017 年 7 月, 大阪)
14. 歯周組織再生における micro RNA による間葉系幹細胞機能制御メカニズムの解明 岩 田  
倫幸  
第 35 回日本骨代謝学会学術集会 (2017 年 7 月, 福岡)
15. 新規 SYK inhibitor, Entosplenitib はチェルブズムマウスにおける炎症と骨破壊を改善する  
吉本哲也, 近藤俊雄, 橋高瑞穂, 植木靖好  
アメリカ骨代謝学会 2017 年年次大会 (2017 年 9 月, 米国デンバー)
16. 3次元培養骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of an MSC/ECM complex の細胞分化を  
制御するメカノトランスダクション機構の解析  
小松奈央, 加治屋幹人, 藤田 剛, 栗原英見  
第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (2017 年 9 月, 松本)
17. Clumps of a mesenchymal stem cell/extracellular matrix complex induces periodontal tissue  
regeneration  
竹脇 学, 加治屋幹人, 武田克浩, 佐々木慎也, 本池総太, 小松奈央, 松田真司,  
應原一久, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
第 12 回アジア太平洋歯周病学会 (2017 年 9 月 3, 大韓民国ソウル)
18. Effects of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) as an adjunct to non-surgical periodontal  
treatment on ligature-induced periodontitis in dogs  
佐々木慎也, 武田克浩, 竹脇 学, 加治屋幹人, 松田真司, 水野智仁, 藤田 剛,  
栗原 英見  
第 12 回アジア太平洋歯周病学会 (2017 年 9 月, 大韓民国ソウル)
19. Elucidation of the role of NR4A1 in CsA induced gingival overgrowth  
岡信 愛, 松田真司, 加治屋幹人, 藤田 剛, 栗原英見  
第 12 回アジア太平洋歯周病学会 (2017 年 9 月, 大韓民国ソウル)
20. 脳由来神経栄養因子 (BDNF) を用いた非外科的歯周治療に関する組織学的研究  
佐々木慎也, 武田克浩, 竹脇 学, 應原一久, 加治屋幹人, 松田真司, 水野智仁, 藤田 剛,  
栗原英見  
第 101 回広島大学歯学会 (2017 年 10 月, 広島)
21. FimA type の異なる Porphyromonas gingivalis 口腔投与が関節リウマチモデルマウスへ与える影  
響  
濱本結太, 應原一久, 久恒順三, 宗永修一, 加治屋幹人, 水野智仁, 藤田 剛,

- 菅井基行, 栗原英見  
第 50 回広島大学歯学会総会 (2017 年 6 月, 広島)
22. bFGF を用いた歯周組織再生療法の症例報告と評価の標準化について  
武田克浩, 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合同研修会  
(2017 年 11 月, 広島)
23. HIV 感染者の歯科診療支援における歯科衛生士の活動とその支援効果  
岡田美穂, 松井加奈子, 岩田倫幸, 新谷智章, 木下一枝, 宮原明美, 池田有里, 齊藤誠司, 丸山栄子,  
濱本京子, 山崎尚也, 藤井輝久, 柴秀樹  
第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2017 年 11 月, 東京)
24. Involvement of C5a in the progression of experimental arthritis in SKG mice induced by *Porphyromonas gingivalis* infection  
宗永修一, 應原一久, 栗原英見  
第 4 6 回日本免疫学会学術集会 (2017 年 12 月, 仙台)
25. コウボクは *Porphyromonas gingivalis* mgl を介したメチルメルカプタン産生を抑制する 佐藤陽子,  
應原一久, 新谷智章, 北川雅恵, 小川郁子, 加治屋幹人, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
26. FimA type の異なる *Porphyromonas gingivalis* 口腔投与が関節リウマチモデルマウスへ与える影響  
濱本結太, 應原一久, 宗永修一, 加治屋幹人, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原 英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
27. 歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* 感染により増加した補体因子 C 5 a が関節炎に  
及ぼす影響  
宗永修一, 應原一久, 加治屋幹人, 武田克浩, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
28. 歯周炎を誘発した糖尿病モデルマウスに対する Glycyrrhizin の作用について  
芥川桂一, 藤田 剛, 竹村 翼, 應原一久, 加治屋幹人, 松田真司, 田利美沙子, 水野智仁, 栗原英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
29. 間葉系幹細胞集塊 Clumps of MSCs/ECM complexes は歯周組織再生を促進する  
竹脇 学, 加治屋幹人, 武田克浩, 佐々木慎也, 本池総太, 小松奈央, 松田真司,  
應原一久, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
30. 脳由来神経栄養因子 (BDNF) を用いた非外科的歯周治療に関する組織学的研究  
佐々木慎也, 武田克浩, 竹脇 学, 應原一久, 加治屋幹人, 松田真司, 水野智仁, 藤田 剛, 栗原  
英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)
31. 実験的歯周炎マウスにおける海馬領域の炎症反応  
古玉大祐, 松田真司, 藤田剛, 山脇洋輔, 加治屋幹人, 畑野紗希, 岡信 愛,  
水野智仁, 兼松 隆, 栗原英見  
日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (2017 年 12 月, 京都)

## F) 学会シンポジウム, 特別講演

1. 「歯周病学会の理事長として目指すこと！」  
栗原英見  
佐世保市歯科医師会講演会 (2017年1月, 佐世保)
2. 「口から始まる健康長寿 ～歯周病予防で元気に生き生き～」  
栗原英見  
兵庫県医療職団体研修会 (2017年1月, 神戸)
3. 「院内感染予防」  
栗原英見  
山口市歯科医師会講演会 (2017年1月, 山口)
4. 「広島大学病院を例とした、歯科における標準予防策について」  
栗原英見  
東京医科歯科大学歯学部附属病院院内感染対策講習会 (2017年1月, 東京)
5. シンポジウム「口腔ケアにおけるアセスメント」  
栗原英見  
第32回日本環境感染学会総会・学術集会 (2017年2月, 神戸)
6. 日本再生医療学会シンポジウム「歯周組織再生の今後の展開」  
栗原英見  
第16回日本再生医療学会総会 (2017年3月, 仙台)
7. 骨髄間葉系幹細胞集塊 C-MSC によって拓く未来の歯周病細胞治療法  
加治屋幹人  
第60回春季日本歯周病学会学術大会 (2017年5月, 福岡)
8. 学術講演会  
栗原英見  
平成29年度広島大学歯科保存学第二教室同門会総会 (2017年5月, 広島)
9. ランチョンセミナー「歯周病と脳血管障害」  
栗原英見  
第20回日本臨床脳神経外科学会 (2017年7月, 広島)
10. 「歯周病と全身の健康」  
栗原英見  
日本臨床歯周病学会 市民フォーラム (2017年8月, 土岐)
11. 「歯周病の全身への影響～感染、炎症の広がりとその捉え方～」  
栗原英見  
広島県歯科衛生士会 H29年度研修会 (2017年9月, 広島)
12. シンポジウム  
栗原英見

第12回アジア太平洋歯周病学会（2017年9月，大韓民国ソウル）

13. 「分子細胞学的歯周組織再生を考える」

栗原英見

東京歯科大学医局員セミナー（2017年11月，東京）

14. 口腔が全身の健康に及ぼす影響～歯周病治療を介して歯科衛生士ができることは？～

應原 一久

日本歯周病学会中国四国3大学・日本臨床歯周病学会中国四国支部合同研修会  
（2017年11月，広島）

15. 歯周病細胞治療における3次元培養法の現況と展望

加治屋幹人

日本歯周病学会60周年記念京都大会（2017年12月，京都）

16. Sunstar Young Investigator Award

3次元培養骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of a MSC/ECM complex の細胞分化を制御する  
メカノトランスダクション機構の解析

小松 奈央

日本歯周病学会60周年記念京都大会（2017年12月，京都）

17. 「京都宣言」

栗原英見

日本歯周病学会60周年記念京都大会（2017年12月，京都）

（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)）：栗原英見，球状骨髄間葉系幹細胞集塊から3D構築された立体組織移植による歯周組織再生療法開発 課題番号 15H05053
2. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：藤田 剛，歯肉上皮細胞機能制御による歯周病原細菌全身移行への抑制効果の検討 課題番号 15K11389
3. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：水野智仁，家族性侵襲性歯周炎の関連遺伝子同定と病態解析 課題番号 15K11388
4. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：應原一久，慢性関節リウマチ関連新規因子LRG1の歯周炎における役割 課題番号 15K11390
5. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：岩田倫幸，Micro RNA プロファイルを基にしたオーダーメイド歯周組織再生治療法の確立 課題番号 15K11215
6. 科学研究費補助金（基盤研究(C)）：藤田 剛，歯周炎の誘導する早産発症過程におけるGalectin-3の役割に関する総合的研究 -Galectin-3を標的とした新規診断システムおよび予防/治療戦略構築- 課題番号 16K114445B
7. 科学研究費助成事業（基盤研究(C)）：武田克浩，マクロファージを標的とした脳由来神経栄養因子による歯周炎治療の基礎研究 課題番号 16K11831
8. 科学研究費助成事業（基盤研究(C)）：松田真司，NR4A1を標的とした薬物性歯肉増殖症の新しい治療法開発のための基礎研究 課題番号 16K11830

9. 科学研究費補助金（若手研究（B））：加治屋幹人，立体培養間葉系幹細胞集塊の細胞分化を制御するメカノトランスダクション機構の解析 課題番号 17K17351
10. 科学研究費補助金（研究活動スタート支援）：竹脇 学，軟骨誘導をほどこした間葉系幹細胞集塊による新規歯周組織再生療法開発 課題番号 17H0689700
11. 日本歯周病学会シーズ育成若手奨励研究助成：竹脇 学，キメラタンパクを利用したサイトカン内包間葉系幹細胞集塊の開発と歯周組織再生療法への応用
12. 平成 29 年度一般財団法人緑風会教育研究奨励賞（若手研究者助成金）：岡信 愛，フェニトイン・ニフェジピン誘導性歯肉増殖症のメカニズムの解明
13. 公益財団法人中富健康科学振興財団 研究助成金：加治屋幹人，間葉系幹細胞集塊 C-MSC を細胞製剤として供給する新規骨組織再生療法の開発
14. 公益財団法人三井住友海上福祉財団 研究助成金：加治屋幹人，三次元間葉系幹細胞集塊を応用した骨再生細胞製剤の開発

#### （5）学会賞等の受賞状況

##### 1. 佐々木 慎也

第 12 回アジア太平洋歯周病学会 Award of Excellence 2nd Place (Basic Research)

“Effects of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) as an adjunct to non-surgical periodontal treatment on ligature-induced periodontitis in dogs”

##### 2. 岡信 愛

第 12 回アジア太平洋歯周病学会 Award of Excellence 3rd Place (Basic research)

“Elucidation of the role of NR4A1 in CsA induced gingival overgrowth”

##### 3. 小松 奈央

日本歯周病学会 SUNSTAR Young Investigator Award

「3次元培養骨髄間葉系幹細胞集塊 Clumps of a MSC/ECM complex の細胞分化を制御するメカノトランスダクション機構の解析」

#### （6）特許

[目次へもどる](#)

## 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

### (1) 職員並びに学生

教授 : 岡本哲治 (\* 科長: 岡本哲治 (併任))  
 准教授 : 虎谷茂昭  
 講師 : 林堂安貴  
 大学院助教: 吉岡幸男, 小泉浩一, 角 健作 (中央籍), 浜名智昭,  
 病院助教 : 谷 亮治, 神田 拓, 砂田(山崎)佐知子, 坂上泰士  
 診療医 : 上田 (田口) 有紀, 濱田充子, 松岡 (末松) 美玲 (~9月),  
 坂上 (赤木) 恵理 (~3月), 中峠洋隆, 櫻井 繁,  
 鷹津冬良 (~4月), 大林史誠 (4月~), 津島康司 (10月~),  
 福谷多恵子 (10月~)  
 研修登録医: 笛吹恵美子 (~3月), 高橋 勇, 鍋島 巧, 石田康隆,  
 宮田秀政, 明見能成 (4月~), 藤田善教 (4月~)  
 岡本康正 (4月~), 伊藤 翼 (4月~), 藤井隆彦 (~3月)  
 松岡 (末松) 美玲 (10月~)  
 大学院生 : 大林史誠 (~3月), 津島康司 (~9月), 福谷多恵子 (~9月),  
 中瀬洋司, 檜垣美雷, 廣田 傑, 松井健作,  
 Nguyen Quang Tam, 内迫香織, 林 靖也, 信本忠義, 三島健史,  
 佐藤成紀,  
 (社会人) 片山 巖, 宮田秀政, 有田裕一, 佐渡友浩,

客員研究員: ROSLI, Siti Nur Zawani

### (2) 主な研究活動

無血清培養法を用いた口腔癌、唾液腺腫瘍の遺伝子・分子診断と治療法の細胞内分泌学的研究 (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)

1. 頭蓋・顎・顔面・口腔の先天異常の分子・遺伝子診断・治療法の研究
2. 健常人及び遺伝性口腔顎顔面疾患患者由来 iPS 細胞株の無血清・無フィーダー細胞・インテグレーションフリー培養系での樹立
3. 遺伝性口腔顎顔面疾患患者末梢血由来 iPS 細胞株とそれを用いた発症機序に関する研究
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・マウス未分化細胞を用いて顎骨、眼、歯の再生に成功した。現在、ヒト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
9. 近赤外分光法(Near-infrared spectroscopy: NIRS)を用いた歯科装具の装着刺激による脳血流動態の解析

### （3）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

1. Shintani T, Takatsu F, Rosli SNZ, Usui E, Hamada A, Sumi K, Hayashido Y, Toratani S, Okamoto T: Eldecalcitol (ED-71), an analog of  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ , inhibits the growth of squamous cell carcinoma (SCC) cells in vitro and in vivo by down-regulating expression of heparin-binding protein 17/fibroblast growth factor-binding protein-1 (HBp17/FGFBP-1) and FGF-2. *In Vitro Cellular & Development Biology. Animal* 14 July (9) P810-817 2017.
2. Fujita Y and Myoken Y: Hemiatrophy of the Denervated Tongue: *Clinics in Surgery* 2017 2: 1641
3. Toshinori Ando, Madhu Shrestha, Takashi Nakamoto, Kaori Uchisako, Sachiko Yamasaki, Koichi Koizumi, Ikuko Ogawa, Mutsumi Miyauchi, Takashi Takata: A case of primordial odontogenic tumor: A new entity in the latest WHO classification: *Pathology International* 2017 Jul;67(7):365-369
4. 津島康司, 林堂安貴, 坂上泰士, 松岡美玲, 櫻井 繁, 岡本哲治: 口腔扁平上皮癌の浸潤・増殖におけるHDM2の機能解析: 口腔組織培養学会誌 第26巻1号 Page7-8 2017.
5. 中峠洋隆, 山崎佐知子, 赤木恵理, 濱田充子, 虎谷茂昭, 岡本 哲治: 口腔扁平上皮がん細胞株におけるrBC2LCNレクチン認識糖鎖発現細胞の機能解析: 口腔組織培養学会誌 第26巻1号 P25-26 2017.
6. 濱田充子, 赤木恵理, 中峠洋隆, 大林史誠, 安井多恵子, 山崎佐知子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: フィーダー細胞フリー・無血清培養系での各種口腔顎顔面遺伝性疾患特異的iPSCの樹立: 口腔組織培養学会誌 第26巻1号 P29-30 2017.
7. 松井健作, 吉岡幸男, 山崎佐知子, 櫻井 繁, 浜名智昭, 林堂安貴, 岡本哲治: 異常な口腔内血腫を契機として診断された播種性血管内凝固症候群(DIC)と特発性血小板減少性紫斑病(ITP)の2例: 日口内誌 Vol. 23 (1) P28-33, 2017.
8. 神田 拓, 中峠洋隆, 濱田充子, 角 健作, 檜垣美雷, 大林史誠, 福谷多恵子, 谷 亮治, 安藤俊範, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 摘出開窓後20年で再発を認めたエナメル上皮腫の1例: 広島大学歯学会雑誌 第49巻1号 p53-58, 2017.

9. 伊藤 翼, 原 潤一: 当院における周術期口腔ケア医科歯科連携の取り組み. : 厚生連尾道総合病院医報 (0919-5610) 第 27 号 P29-33, 2017.
10. 麻川由紀, 光吉智美, 國松 亮, 伊達尚美, 中尾裕子, 高野真美, 小泉 浩一, 岡本哲治, 谷本幸太郎: 顎関節症を伴う下顎後退症に対し上下顎同時移動術を行った一症例: 広島大学歯学雑誌 第 49 巻 1 号 P23-30 2017
11. 木村直大, 吉岡幸男, 小泉浩一, 濱田充子, 中峠洋隆, 角 健作, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 上唇に生じた筋上皮腫の一例: 広島大学歯学雑誌 第 49 巻 1 号 P48-52 2017.
12. 小田 綾, 吉田啓太, 向井友宏, 高橋珠世, 好中大雅, 大植香菜, 向井明里, 神田 拓, 尾田友紀, 入船正浩: 肥満を伴った知的障害者に対し静脈内鎮静法と固定器具によるコントロール下で核磁気共鳴画像法 (MRI) 検査を行った 1 症例: 日本障害者歯科学会雑誌 第 38 巻 1 号 p47-52, 2017.

## 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

国際学会：招待講演

1. Tetsuji Okamoto : Overview and perspective in 30 years research of my laboratory after the Cell Science Center: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)
2. Myoken Yoshinari: In memories of Dr. Gordon H. Sato: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017. 10.9. (Hiroshima)

国際学会発表

1. H.Nakatao, E.Akagi, A. Hamada, S. Yamasaki, S. Toratani, T. Okamoto: Function of rBC2LCN Lectin-recognizing Glycoprotein-positive Cells in Squamous Cell Carcinoma Cell Lines.: In Vitro Biology Meeting (Raleigh North Carolina USA ) 2017.6.10-14.

2. Yukio YOSHIOKA, Hirotaka NAKATAO, Atsuko HAMADA, Makoto OJIKI, Tetsuji OKAMOTO: Antitumor effect of crambescidin-657 purified from the Indonesian sponge *Clathria bulbotoxa* on human squamous cell carcinoma cells: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)
3. Koji TSUSHIMA, Yasutaka HAYASHIDO, Taishi SAKAUE, Mirei MATSUOKA, Shigeru SAKURAI, Tetsuji OKAMOTO: Study on function of Human Double Minute 2 (HDM2) in invasion and growth of Oral Squamous cell carcinomas: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)
4. Tam Quang NGUYEN, Atsuko HAMADA, Hirotaka NAKATAO, Shigeaki TORATANI, Tetsuji OKAMOTO: Ionizing radiation induces cancer stem cell properties for head and neck squamous cell carcinoma cell lines in serum-free defined culture: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)
5. Kensaku MATSUI, Ryouji TANI, Sachiko YAMASAKI, Atsuko HAMADA, Takefumi MISHIMA, Kaori UCHISAKO, Hisako SASAHARA, Shigeaki TORATANI, Tetsuji OKAMOTO: Diversity analysis of gut and oral microbiome in oral cancer patients and beneficial effects of probiotics: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9.. (Hiroshima)
6. Taeko FUKUTANI, Atsuko HAMADA, Hirotaka NAKATAO, Fumitaka OBAYASHI, Sachiko YAMASAKI, Taku KANDA, Kouichi KOIZUMI, Shigeaki TORATANI, Tetsuji OKAMOTO: Genetic diagnosis of Neurofibromatosis type I (von Recklinghausen's disease) and establishment of NF1-specific induced pluripotent stem cells (iPSCs) in virus integration-, feeder-, and serum-free defined culture for disease model study: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9.. (Hiroshima)
7. Mirei Matsuoka, Yukio Yoshioka, Koichi Koizumi, Ryoji Tani, Yasutaka Hayashido, Sigeaki Toratani, Tetsuji Okamoto: A clinical study of patients over 85 years of age with oral cancer: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9.. (Hiroshima)
8. Fumitaka Obayashi, Atsuko Hamada, Hirotaka Nakatao, Taeko Fukutani, Eri Akagi, Sachiko Yamasaki, Taku Kanda, Shigeaki Toratani, Tetsuji Okamoto: Genetic diagnosis of Cowden Syndrome (CS) and establishment of CS-specific induced pluripotent stem cells (iPSC) in virus integration-, feeder-, and serum-free defined culture for disease model study: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9.. (Hiroshima)
9. Suguru Hirota, Shinji Matsumoto Akira Kikuchi: Identification of Wnt-dependent transient amplifying-like cells in salivary gland by marker gene *Aqp3*: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)
10. Mirai Higaki, Tomoaki Shintani, Atsuko Hamada, S.N.Z. Rosli, Emiko Usui, Tetsuji Okamoto: MiR-6887-5p inhibits squamous cell carcinoma cell growth via downregulation of HBp17/FGFBP-1 expression: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017. 10.9. (Hiroshima)

11. Atsuko HAMADA, Hirota NAKATAO, Humitaka OHBAYASHI, Taeko HUKUTANI, Sachiko YAMASAKI, Kouichi KOIZUMI, Shigeaki TORATNI, Tetsuji OKAMOTO : Generation of disease specific-iPSCs in virus integration-, feeder-, and serum-free defined culture, and their use for disease model study: The 15th International Conference on cellular endocrinology. 2017.10.9. (Hiroshima)

国内学会:招待講演

1. 岡本哲治: 無血清培養法を用いた細胞内分泌学的研究による顎顔面口腔疾患の診断・治療法の開発: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28 (松山)

国内学会

1. 嶋本 顕, 矢野公義, 香川晴信, 木根原匡希, 濱田充子, 岡本哲治, 田原栄俊: ドキシサイクリン誘導性リプログラミングシステムを用いた癌幹細胞の休眠・再発モデル: 第16回日本再生医療学会総会 2017. 3. 7-9. (仙台)
2. 伊藤奈七子, 岡本康正, 阪本知二, 船越真人, 三田耕司, 北口聡一, 田中英夫, 藤井良典, 上田有紀, 虎谷茂昭, 岡本哲治: BMA 関連顎骨壊死の予防及び早期発見における歯科介入の有用性: 第47回広島乳腺疾患研究会 2017. 4. 8. (広島)
3. 大林史誠, 濱田充子, 中峠洋隆, 赤木恵理, 林 靖也, 山崎佐知子, 神田 拓, 虎谷茂昭, 岡本哲治: Cowden 症候群特異的 iPS 細胞の樹立研究: 第71回日本口腔科学会学術集会 (愛媛) 2017. 4. 26-28. (松山)
4. 濱田充子, 赤木恵理, 中峠洋隆, 大林史誠, 福谷多恵子, 山崎佐知子, 小泉浩一, 虎谷茂昭, 大高真奈美, 中西真人, 岡本哲治: 完全無血清・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疾患特異的 iPS 細胞 (iPSC) の樹立と病態モデル研究: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28. (松山)
5. 中峠洋隆, 山崎佐知子, 濱田充子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 扁平上皮がん細胞株における rBC2LCN レクチン認識糖鎖発現細胞の機能解析: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28 (松山)
6. 津島康司, 櫻井 繁, 松岡美玲, 坂上泰士, 林堂安貴, 岡本哲治: 口腔扁平上皮癌の浸潤・増殖における HDM2 の機能解析: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28. (松山)
7. 櫻井 繁, 林堂安貴, 吉岡幸男, 浜名智昭, 坂上泰士, 末松美玲, 岡本哲治: 口腔扁平上皮癌における focal adhesion kinase (FAK) 及びリン酸化 FAK の発現と臨床病態に関する研究: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28. (松山)
8. 松岡美玲, 吉岡幸男, 鷹津冬良, 廣田 傑, 坂上泰士, 山崎佐知子, 浜名智明, 神田 拓, 角 健作, 小泉浩一, 谷 亮治, 林堂安貴, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 超高齢口腔がん患者の臨床病態の検討: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28. (松山)
9. 伊藤 翼, 原 潤一: おとがいに生じた嚢胞に対し嚢胞摘出術とおとがい形成術を同時に施行した1例: 第71回日本口腔科学会学術総会 2017. 4. 26-28. (松山)
10. 伊達智美, 中尾裕子, 上田 宏, 神田 拓, 小泉浩一, 谷本幸太郎: 先端巨大症が疑われた重度骨格性開咬症例の外科的矯正治療の一例: 第27回日本顎変形症学会総会 2017. 5. 1. (東京)

11. 藤田善教, 小林順子, 坂上恵理, 小羽田浩志, 山根 悠, 大林真理子, 藤原 恵, 明見能成, 岡本哲治: 口蓋腺原発と思われ上顎洞内に嚢胞様病変を形成した粘表皮癌の1例: 第46回(公社)日本口腔外科学会中国四国支部学術集会 2017. 5. 27. (新山口)
12. 明見能成, 小林順子, 坂上恵理, 小羽田浩志, 山根 悠, 藤田善教, 岡本哲治: 血液疾患患者に発症した侵襲性アスペルギルス上顎洞炎—早期病変と進展病変の臨床的比較検討および治療—: 第46回日本口腔外科学会中国四国支部学術集会 2017. 5. 27. (新山口)
13. 則之敏生, 高澤信好, 中布龍一, 森田知世, 伊藤 翼, 小田原めぐみ, 藤原ちえみ, 島居孝恵, 平井俊明, 江草徳幸, 畝本由貴: 早期からの緩和ケア介入に伴い緩和ケア担当医にもとめられるもの: 第22回日本緩和医療学会学術総会 2017. 6. 23-25. (神奈川)
14. 有田裕一, 坂本哲彦, 岡本哲治, 松岡聖剛, 重見留菜, 大下雅枝, 萬谷智之, 赤木真治, 川本行彦, 尾上亮, 露口 冴: 認知症やそれに付随する錐体外路症状による摂食・嚥下障害に対する, 嚥下機能評価の有用性の検討: 第20回日本臨床脳神経外科学会日本臨床脳神経外科学会 2017. 7. 15-16. (広島)
15. 松岡聖剛, 有田裕一, 重見留菜, 大下雅恵, 平田正恵, 中本香代, 西 香織: 脳幹腫瘍患者に多職種連携による嚥下リハビリテーションを行い、経口摂取が可能となった一例: 第20回日本臨床脳神経外科学会日本臨床脳神経外科学会 2017. 7. 15-16. (広島) .
16. 窪田千春, 佐藤一求, 江草徳幸, 安原昌子, 堀川俊二, 伊藤翼: ビスホスホネート関連顎骨壊死を発症した1例について: 第43回尾三医学会 2017. 7. 19. (尾道)
17. 福谷多恵子, 濱田充子, 中嶋洋隆, 大林史誠, 山崎佐知子, 神田 拓, 小泉浩一, 虎谷茂昭, 岡本哲: Neurofibromatosis type I の遺伝子診断及び同疾患特異的 induced pluripotent stem cells (iPSC) のインテグレーションフリー・フィーダー細胞フリー・無血清培養系での樹立による疾患研究: 第27回日本口腔内科学会・第30回日本口腔診断学会 2017. 9. 15-17. (札幌)
18. 奥河知恵, 浜原一枝, 伊藤翼, 原潤一: 脳神経外科入院患者への歯科介入による病棟スタッフの意識変化と今後の課題: 第12回日本歯科衛生士学会 2017. 9. 15-16. (東京)
19. 松岡聖剛, 有田裕一, 坂本哲彦, 重見留菜, 大下雅枝: 進行性核上性麻痺による嚥下障害に対して嚥下リハビリテーションを行い、完全経口栄養に至った1症例: 第23回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2017. 9. 15-16. (千葉)
20. 廣田傑, 松本真司, 菊池章: 成体唾液腺における WNT シグナル応答細胞の同定と機能解析: 第9回若手研究フォーラム 2017.9.20 (大阪)
21. 藤田善教, 坂上恵理, 大林真理子, 明見能成, 岡本哲治: 口蓋腺原発と思われ、上顎洞内に嚢胞様病変を形成した粘表皮癌の1例: 第62回日本口腔外科学会総会学術大会 2017. 10. 20-22. (京都)
22. 明見能成, 坂上恵理, 藤田善教, 岡本哲治: 免疫不全患者での侵襲性アスペルギルス上顎洞炎—早期診断のための臨床病態の検討—: 第62回日本口腔外科学会学術総会 2017. 10. 20-22. (京都)
23. 伊藤 翼, 鷹津冬良, 原 潤一: 大腸癌治療を契機に頸部リンパ節後発転移をきたしたと考えられた悪性黒色腫の一例: 第62回日本口腔外科学会学術総会 2017. 10. 20-22 (京都)

24. 伊藤奈七子, 丸子 恵, 山崎義晴, 岡本康正, 北口聡一, 頼田友里, 松浦博夫, 金子真弓, 北川雅恵, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: Nivolumab 投与中に口腔粘膜炎を発症した 1 例: 第 55 回癌治療学会 2017. 10. 20-22. (横浜)
25. 尾田友紀, 古谷千晶, 万徳千智, 吉田啓太, 向井 明, 好中大雅, 小田 綾, 向井知宏, 和氣田敦子, 神田 拓, 林 文子, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之: 12 年間継続的なマウスガードの使用に伴い自傷行為が減少した Lesch-Nyhan 症候群の 1 例: 第 34 回日本障害者歯科学会総会 2017. 10. 27-29. (博多)
26. 古谷千晶, 尾田友紀, 万徳千智, 林内優樹, 吉田啓太, 向井知宏, 和氣田敦子, 神田 拓, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之: 統合失調症患者に対して継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことで QOL を向上することができた 1 例. 第 34 回日本障害者歯科学会総会 2017. 10. 27-29. (博多)
27. 福谷多恵子, 濱田充子, 中峠洋隆, 大林史誠, 山崎佐知子, 神田 拓, 小泉浩一, 虎谷茂昭, 岡本哲治: Neurofibromatosis type I の遺伝子診断及び同疾患特異的 induced pluripotent stem cells (iPSC) のインテグレーションフリー・フィーダー細胞フリー・無血清培養系での樹立による疾患研究: 第 54 回日本口腔組織培養学会学術大会 2017. 11. 3-4. (盛岡)
28. 檜垣美雷, 新谷智章, 濱田充子, S. N. Z. Rosli, 笛吹恵美子, 岡本哲治: VD 誘導体 ED71 の口腔扁平上皮癌細胞における HBp17/FGFBP 及び regulatory chemical messengers の発現に及ぼす影響: 第 54 回日本口腔組織培養学会 2017. 11. 3-4. (盛岡)
29. 大林史誠, 坂上泰士, 小泉浩一, 吉岡幸男, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 原発性下顎骨中心性扁平上皮癌と頸部原発ホジキンリンパ腫の同時性重複癌の 1 例: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
30. 鷹津冬良, 伊藤 翼, 原 潤一, 木村直大, 浜名智昭, 神田 拓, 小泉浩一, 小林雅史, 虎谷 茂昭, 岡本哲治: 尾道総合病院歯科口腔外科における 10 年間の顎変形症治療の臨床統計学的検討: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
31. 福谷多恵子, 虎谷茂昭, 松井健作, 濱田充子, 山崎佐知子, 神田 拓, 小川郁子, 岡本哲治: Gli1 遺伝子変異を伴う顎関節滑膜炎性軟骨腫症の 2 例: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
32. 明見能成, 坂上恵理, 藤 善教, 岡本哲治: ビタミン K 欠乏症の乳児で生じた内出血による片側性頬部腫脹の 1 例: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
33. 伊藤奈七子, 岡本康正, 小川郁子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: Nivolumab 投与による口腔粘膜炎に対して治療に苦慮した 1 例: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
34. 有田裕一, 坂本哲彦, 虎谷茂昭, 林堂安貴, 谷 亮治, 吉岡幸男, 小泉浩一, 新谷智章, 岡本哲治: ADL 低下認知症、パーキンソニズムおよび正常圧水頭症疑いの患者に対する投薬・髄液排除試験効果の嚥下機能検査による判定: 第 65 回日本口腔科学会 中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)
35. 木村直大, 佐渡友浩, 有田裕一, 芳村喜道, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 市立三次中央病院歯科口腔外科における外来初診患者の臨床統計的検討: 第 65 回日本口腔科学会中国・四国地方部会 2017. 11. 11. (高知)

36. 有田裕一, 坂本哲彦, 川本行彦, 赤木真治, 尾上 亮, 一ノ瀬信彦, 萬谷智之, 岡本哲治: ADL が低下した認知症やパーキンソン病また正常圧水頭症の可能性のある患者に対し投薬や髄液排除試験の効果を嚥下造影検査で判定した症例の検討: 第 15 回広島 N S T 研究会 2017. 11. 18. (広島)
37. 廣田傑, 松本真司, 菊池章: 成体唾液腺における WNT シグナル応答細胞の同定と機能解析: 第 40 回日本分子生物学会年会 2017.12.6-9. (神戸)

#### F) その他

1. 伊藤 翼「がん患者における口腔の問題について」尾道市歯科医師会 11 月定例会講演 2017. 11. 22. (尾道)
2. 有田裕一: 摂食嚥下機能訓練研修会講演 2017. 11. 12 (呉)

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 基盤研究(B)(一般)(H26-29), 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維持機構とその診断治療への応用. 課題番号: 15H0504300, H29年度 3,400千円
2. 挑戦的萌芽(H28-29), 岡本哲治, 顎顔面口腔疾患iPS細胞における病原変異遺伝子の人工ヌクレアーゼによるゲノム手術. 課題番号: 16K15823, H29年度, 1,300千円
3. 基盤研究(C)(一般)(H27-29), 虎谷茂昭, 無血清浮遊培養系でのCD133 陽性口腔癌由来 sphere の細胞内分泌学的特性解析. 課題番号: 15K11251, H29年度, 1,000千円
4. 基盤研究(C)(一般)(H29-31), 吉岡幸男, 口腔癌のドライバー候補遺伝子を標的とした海洋生物由来生理活性物質の探索と創薬研究. 課題番号: 17K11838, H29年度, 1,600千円
5. 基盤研究(C)(一般)(H28-30), 新谷智章, 骨粗鬆症治療薬であるビタミン誘導体(ED-71)を用いた口腔癌治療の開発研究. 課題番号: 16K11723, H29年度, 700千円
6. 基盤研究(C)(一般)(H28-30), 神田拓, 癌抑制遺伝子Pten異常カウデン症候群iPS細胞を用いた発症機序解明と治療法開発. 課題番号: 16K11687, H29年度, 1,100千円
7. 基盤研究(C)(一般)(H29-31), 浜名智昭,  $\alpha$ 2-アンチプラスミン遺伝子搭載センダイウイルスベクターによる新規口腔癌治療研究. 課題番号: 17K11875, H29年度, 600千円
8. 若手研究(B)(H28-29), 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: 16K20580, H29年度, 1,400千円
9. 若手研究(B)(H29-30), 坂上泰士, CD133陽性・陰性口腔癌細胞の細胞接着分子の発現差異とそれを標的とした診断治療. 課題番号: 17K17251, H29年度, 1,600千円
10. 若手研究(B)(H28-30), 田口有紀, 無血清培養系での歯髄由来iPS細胞の樹立とその未分化性と分化多能性維持因子の探索. 課題番号: 16K20539, H29年度, 1,500千円
11. 若手研究(B)(H29-30), 濱田充子, ゴーリン症候群特異的iPSCの樹立とゲノム手術による嚥下性歯原性腫瘍発症機構解明. 課題番号: 17K17252, H29年度, 1,600千円

12. 平成29年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」女性研究者共同研究費助成制度, 無血清培養系での遺伝性顎口腔疾患特異的 iPS 細胞を用いた発症機構解明と治療応用. 1,000 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 中峠洋隆, 山崎佐知子, 濱田充子, 虎谷茂昭, 岡本哲治: 扁平上皮がん細胞株における rBC2LCN レクチン認識糖鎖発現細胞の機能解析: 第 71 回日本口腔科学会学術総会 4. 26-28. (松山) 学会賞若手優秀ポスター賞
2. 檜垣美雷, 新谷智章, 濱田充子, S. N. Z. Rosli, 笛吹恵美子, 岡本哲治: VD 誘導体 ED71 の口腔扁平上皮癌細胞における HBp17/FGFBP 及び regulatory chemical messengers の発現に及ぼす影響: 第 54 回日本口腔組織培養学会 2017. 11. 3-4. (盛岡) ベストプレゼンテーション賞
3. 中峠洋隆: 広島大学顎・口腔外科 (第一口腔外科) 同門会 2017. 11. 18. (広島) 若手奨励賞

#### (6) 特許

国際特許出願: 出願者: 岡本哲治、谷亮治、徳丸浩一郎

発明の名称: 癌治療生存率向上剤、PCT 出願: PCT/JP2017/038961

出願日: 2017 年 10 月 27 日、基礎出願: 特願 2016-210972、基礎出願日: 2016 年 10 月 27 日

[目次へもどる](#)



## 応用生命科学部門（口腔外科学）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, 太田耕司, 重石英生 (診療講師)  
 助教 : 二宮嘉昭, 島末 洋, 小野重弘, 水田邦子, 中川貴之, 福井暁子  
 医員 : 石岡康希, 多田美里, 石田扶美, 石田陽子, 清野紗矢香, 箸方美帆,  
 鳴瀬貴子, 佐々木和起, 植月 亮  
 大学院生 : 加藤大喜, 室積 博, 佐久間美雪, 横山 翔  
 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) High HPV16 E6 viral load in the oral cavity is associated with an increased number of bacteria: A preliminary study. Shigeishi H, Sugiyama M, Ohta K, Yokoyama S, Sakuma M, Murozumi H, Kato H, Takechi M. Biomedical Reports (in press).
- 2) Efficacy of cognitive-behavioral therapy for patients with temporomandibular disorder pain – systematic review of previous reports. Sato Iwasaki, Shigeishi H, Akita T, Tanaka J, Sugiyama M. International Journal of Clinical and Experimental Medicine (in press).
- 3) Differential regulation by IFN  $\gamma$  on TNF  $\alpha$  induced chemokine expression in synovial fibroblasts from temporomandibular joint. Ohta K, Naruse T, Kato H, Ishida Y, Nakagawa T, Ono S, Shigeishi H, Takechi M. Mol Med Rep 16(5):6850-6857, 2017.
- 4) Application of interconnected porous hydroxyapatite ceramic block for onlay block bone

- grafting in implant treatment: A case report (Review). Ohta K, Tada M, Ninomiya Y, Kato H, Ishida F, Abekura H, Tsuga K, Takechi M. *Exp Ther Med* (6):5564-5568, 2017.
- 5) *Candida albicans*  $\beta$ -glucan-containing particles increase HO-1 expression in oral keratinocytes via ROS/p38MAPK/Nrf2 pathway. Ishida Y, Ohta K, Naruse T, Kato H, Fukui A, Shigeishi H, Nishi H, Tobiume K, Takechi M. *Infect Immun*. Accepted, 2018. IAI.00575-17. doi: 10.1128/IAI.00575-17.
- 6) 口腔扁平苔癬 130 例の臨床的検討：太田耕司，鳴瀬貴子，島末 洋，小野重弘，水田邦子，加藤大喜，東川晃一郎，古庄寿子，小川郁子，武知正晃．：日本口腔組織培養学会 30 (2); 2017.
- 7) 右側上顎第三大臼歯部に 3 歯の埋伏過剰歯を認めた 1 例：多田美里，小野重弘，太田耕司，重石英生，佐々木和起，武知正晃．：日口外誌 63(2)：83-86, 2017.
- 8) 歯原性角化嚢胞摘出後にインプラントを埋入した 2 症例：鳴瀬貴子，太田耕司，二宮嘉昭，小野重弘，武知正晃：広島大学歯学雑誌 49 (2)：180-186, 2017.

## B) 総説

- 1) **Human Papillomavirus (HPV) 感染と口腔癌の関係について—最近の研究から—** (総説)：重石 英生，杉山 勝. :口腔衛生学会雑誌67(3)：149-159, 2017

## C) 著書

- 1) 重石 英生，杉山 勝：第2章 疾患各論， 9. 唾液腺疾患. 歯科衛生士講座 口腔外科学 (改訂第2版) 編著 古森 孝英. 永末書店, 2017.
- 2) 杉山 勝，重石 英生.：第3章 処置・小手術の実際と介助，16. 唾石摘出術. 歯科衛生士講座 口腔外科学 (改訂第2版) 編著 古森 孝英. 永末書店, 2017.
- 3) 重石 英生，杉山 勝：3 章 歯科診療に関連する全身的疾患，IV 周産期患者の歯科治療. 歯科衛生士のためのオーラルメディシン 編著 山根 源之. 医歯薬出版 (印刷中) .

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1) 当科における過去10年の角化嚢胞性歯原性腫瘍の臨床統計的検討：小野重弘，佐々木和起，水田邦子，太田耕司，武知正晃.：第35回 一般社団法人日本口腔腫瘍学会総会・学術大会 (2017.1.26 福岡)
- 2) 当科において口腔癌術後の顎骨再建症例に インプラントを応用した3例：水田邦子，二宮嘉昭，小野重弘，多田美里，佐々木和起，武知正晃.：第71回 NPO法人 日本口腔科学会学術集会 (2017.04.28 松山)

- 3) 口腔粘膜細胞における核酸の細胞内導入による ZAP の発現 : 加藤大喜, 太田耕司, 石田陽子, 鳴瀬貴子, 武知正晃. : 第71回 NPO法人 日本口腔科学会学術集会 (2017.04.28 松山)
- 4) 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を用いたスプリットクレストおよびGBRによる骨造成術を併用した1例 : 佐々木和起, 二宮嘉昭, 石田扶美, 水田邦子, 太田耕司, 武知正晃. : 第71回 NPO法人 日本口腔科学会学術集会 (2017.4.28 松山)
- 5) 関節リウマチに対するメトトレキサート療法中に汎血球減少症を伴った難治性口内炎を発症した1例 : 清野紗矢香, 小野重弘, 水田邦子, 室積 博, 佐々木和起, 島末 洋, 武知正晃. : 第46回 (公社)日本口腔外科学会 中国四国支部学術集会 (2017.5.27 山口)
- 6) 口腔のHPV 感染とその危険因子の検索 : 重石英生, 杉山 勝. : 第66回 日本口腔衛生学会・総会. (2017.6.1 山形)
- 7) 下顎関節突起低形成を伴う骨格性上顎前突症の患者に対し外科的矯正治療を行った1例 : 小野重弘, 中川貴之, 加来真人, 山本多栄子, 太田耕司, 久保園和美, 植月 亮, 谷本幸太郎, 武知正晃. : 第27回 特定非営利活動法人日本顎変形症学会総会・学術大会 (2017.6.15 東京)
- 8) 当科における顎骨骨折症例の臨床的検討 : 水田邦子, 小野重弘, 室積 博, 武知正晃. : 第19回 日本口腔顎顔面外傷学会 総会・学術大会 (2017.07.29 札幌)
- 9) 当科における過去10年間の顎関節症患者の臨床統計的検討 : 清野紗矢香, 島末 洋, 箸方美帆, 武知正晃. : 第30回 一般社団法人 日本顎関節学会総会・学術大会 第22回 一般社団法人 日本口腔顔面痛学会学術大会 (2017.7.29 横浜)
- 10) 口腔粘膜上皮細胞における抗菌ペプチド LL-37 の核酸細胞内導入を介した炎症誘導機構 : 加藤大喜, 太田耕司, 鳴瀬貴子, 石田陽子, 福井暁子, 重石英生, 武知正晃. : 第27回 日本口腔内科学会 第29回 日本口腔診断学会 合同学術大会 (2017.09.08 札幌)
- 11) インプラント治療に連通多孔体ハイドロキシアパタイトを用いた骨造成法についての臨床的検討 : 佐々木和起, 二宮嘉昭, 多田美里, 室積 博, 水田邦子, 小野重弘, 太田耕司, 武知正晃. : 第47回 (公社) 日本口腔インプラント学会学術大会 (2017.9.23 仙台)
- 12) 当科における高齢口腔扁平上皮癌患者の臨床統計的検討 : 小野重弘, 植月 亮, 室積 博, 佐久間美雪, 横山 翔, 太田耕司, 武知正晃. : 第62回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2017.10.20 京都)
- 13) 外科手術により良好な結果が得られたデノスマブ使用の顎骨壊死患者の1例 : 清野紗矢香, 島末 洋, 小野重弘, 室積 博, 太田耕司, 武知正晃. : 第62回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 (2017.10.20 京都)
- 14) 舌癌術後に軟口蓋に発生した類基底扁平上皮癌の1例 : 福井暁子, 太田耕司, 二宮嘉昭, 小川郁子, 武知正晃. : 第62回 (公社) 日本口腔外科学会・学術大会 (2017.10.20 京都)
- 15) Cathelicidin 型抗菌ペプチド LL-37 の口腔粘膜上皮細胞への核酸導入能力 : 加藤 大喜, 太田 耕司, 鳴瀬 貴子, 石田 陽子, 福井 暁子, 重石 英生, 武知 正晃. : 第62回 (公社)

日本口腔外科学会総会・学術大会（2017.10.20 京都）

- 16) Semi-stable EMT型口腔癌細胞における上皮幹細胞特性の解析：植月 亮，東川晃一郎，重石英生，石田扶美，小野重弘，島末 洋，武知正晃.：第62回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2017.10.21 京都）
- 17) 当科における含菌性嚢胞患者の臨床統計的検討：久保蘭和美，小野重弘，太田耕司，東川晃一郎，重石英生，武知正晃.：第62回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2017.10.21 京都）
- 18) 上顎洞底挙上術後に上顎洞炎を惹起した2症例：二宮嘉昭，箸方美帆，太田耕司，水田邦子，多田美里，武知正晃.：第62回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2017.10.21 京都）
- 19) 口腔のHPV感染の危険因子およびHPV陽性口腔癌の臨床病理学的特徴－最近の研究から－：重石英生，杉山 勝，太田耕司，東川晃一郎，武知正晃.：第62回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2017.10.22 京都）
- 20)経過不良インプラント症例の臨床的検討：室積 博，二宮嘉昭，佐々木和起，多田美里，清野紗矢香，佐久間美雪，水田邦子，小野重弘，太田耕司，武知正晃.：第101回 広島大学歯学会例会（2017.10.29 広島）
- 21) 口腔粘膜上皮細胞における核酸依存性炎症誘導に対する抗菌ペプチド LL-37 の影響：加藤大喜，太田耕司，鳴瀬貴子，石田陽子，福井暁子，重石英生，武知正晃：第54回 日本口腔組織培養学会 学術大会・総会（2017.11.04 岩手）
- 22) エックス線画像における歯槽管，上顎洞隔壁および上顎洞粘膜の解剖学的検討：室積 博，二宮嘉昭，多田美里，水田 邦子，小野重弘，太田耕司，武知正晃.：第 37 回 公益社団法人日本口腔インプラント学会中国・四国支部学術大会（2017.11.19 徳島）
- 23) 連通多孔体ハイドロキシアパタイトを用いた骨造成に関する臨床的検討 第 2 報：多田美里，二宮嘉昭，小野重弘，太田耕司，武知正晃.：第 21 回 日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会（2017.12.9 富山）
- 24)X 線画像における歯槽管，上顎洞隔壁，上顎洞粘膜の解剖学的検討：二宮嘉昭，小野重弘，多田美里，太田耕司，武知正晃：第 21 回 日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会（2017.12.9 富山）

## E) 講演会，特別講演など

- 1) 中山秀樹（熊本大学教授）視点を換えれば見えてくる！『歯科医師として押さえておきたい意外な口腔外科疾患の着眼点について』 広島大学歯学部第二口腔外科交友会特別講演（2017.4.1）
- 2) 宮本洋二（徳島大学教授）顎変形症について（2017.5.19）広島大学特別講義
- 3) 口腔カンジダ症：治療に役立つ基礎と臨床：太田耕司.：第 41 回 広島感染症研究会 特

別講演 (2017.5.26 広島)

- 4) 古郷幹彦 (大阪大学教授) 口唇裂・口蓋裂の一貫治療 (2017.6.2) 広島大学特別講義
- 5) 依田哲也 (埼玉医科大学教授) 顎関節症について (2017.6.16) 広島大学特別講義
- 6) 佐々木 朗 (岡山大学教授) 口腔癌について (2017.6.23) 広島大学特別講義
- 7) 北川善政 (北海道大学教授) 口腔内科学・診断学 (2017.7.7) 広島大学特別講義
- 8) 「わが国における ICT と AST の現状と課題」口腔管理を中心とした感染制御活動 -広島大学病院の取り組み- : 太田耕司. : 第 19 回 国公立大学附属感染対策協議会 (総会) シンポジウム (2017.10.20 富山)
- 9) 口腔カンジダ症の治療戦略 -口腔粘膜防御機構, 抗真菌剤耐性株の出現をふまえて- : 太田耕司. : 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー46 (2017.10.22 京都)
- 10) 口腔外科領域における骨増生用人工材料の現状と未来 「ネオボーンを用いた顎骨再生療法確立について」 : 武知正晃. : 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 シンポジウム7 (2017.10.22 京都)

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 太田耕司 口腔粘膜における核酸認識と抗菌ペプチドによる新規応答調節機構の解明. 課題番号 17K11840
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 小野重弘, 武知正晃, 飛梅 圭, 東川晃一郎 新規 EMT 関連遺伝子 DUOX1 が誘導する唾液腺癌の浸潤機構の解析. 課題番号 17K11874
- 3 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 多田美里, 武知正晃, 二宮嘉昭, 重石英生 多孔質セラミックスを用いた高機能培養骨の骨形成メカニズムの解明と臨床応用への検討. 課題番号 15K11314
- 4 : 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, 重石英生 口腔癌の EMT 誘導調節機構の解明. 課題番号 15K11250
- 5 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 石岡康希, 重石英生, 小野重弘 唾液腺癌幹細胞における転写因子 NR4A2 を介した抗癌剤抵抗性のメカニズムの解析. 課題番号 16K11684
- 6 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 水田邦子, 飛梅圭 TMEM16E 蛋白分解制御機構と機能の解明. 課題番号 16K11685
- 7 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 継続 : 二宮嘉昭, 武知正晃, 多田美里 薬物徐放制御能を有する次世代型人工骨としてのインテリジェントマテリアルの開発. 課題番号 16K11686
- 8 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 新規 : 福井暁子 口腔粘膜の *Candida albicans*

- 認識と HO-1 の新規炎症制御機構. 課題番号 : 17K11841
- 9 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 新規 : 清野紗矢香 CD44high/ALDH1high  
口腔癌細胞における RHAMM の機能解析. 課題番号 : 17K17257
- 10 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 新規 : 鳴瀬貴子 エナメル上皮腫の増殖機構の解  
明と分子標的薬を用いた治療戦略. 課題番号 17K17256
- 11 : 平成 29 年度一般財団法人緑風会教育研究奨励賞 (若手研究者助成金) : 加藤大喜

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1) 第27回 特定営利活動法人日本顎変形症学会総会・学術大会 優秀ポスター賞 :  
小野重弘
- 2) 第20回 広島大学歯学部同窓会奨励賞 : 太田耕司  
TNF- $\alpha$ -induced IL-6 and MMP-9 expression in immortalized ameloblastoma cell line established  
by hTERT.
- 3) 平成28年度 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科長賞 : 植月 亮

#### (6) セミナーなど

- 1) がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会 (2016.5.13~5.14 広島) 福井暁子久保菌  
和美, 石田陽子
- 2) 第 5 回 関西顎変形症懇話会 (2016.2.11 神戸) 小野重弘, 中川貴之, 清野紗矢香, 鳴瀬  
貴子
- 3) 一般社団法人日本口腔腫瘍学会 第 6 回 教育研修会 (2017.1.28 福岡) 小野重弘
- 4) AOCMF Introductory Course (2017.2.4~2.5 東京) 植月 亮
- 5) 第 28 回 天神会日本救急医学会認定 ICLS コース (2017.3.19 福岡) 多田美里
- 6) Matrix Consensus Meeting 2017 -Orthognathic Surgery (2017.6.17 東京) 小野重弘
- 7) CMF Reconstruction LAB Starter Program (2017.7.2 川崎) 清野紗矢香
- 8) Nobel Biocare Symposium 2017-Tokyo (2017.8.26~27 東京) 二宮嘉昭
- 9) 第 32 回 日本顎顔面インプラント学会 教育研修会 (2017.9.10 福岡) 多田美里
- 10) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ビデオレクチャー1「舌下腺摘出  
術の基本術式」 (2017.10.20 京都) 清野紗矢香
- 11) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー3「病理生理から  
みた歯性上顎洞炎治療」 (2017.10.20 京都) 加藤大喜
- 12) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー4「小手術の基本  
手技~若手口腔外科医に向けて~」 (2017.10.20 京都) 加藤大喜
- 13) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー6「下顎関節突起  
骨折に対する transmasseteric anteroparotid approach による観血的整復固定」 (2017.10.20  
京都) 小野重弘
- 14) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー12「サイナスリフ  
トの基本術式と併発症対策」 (2017.10.20 京都) 二宮嘉昭
- 15) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー16「ARONJ 非侵

- 襲的治療の成功の秘訣」(2017.10.20 京都) 小野重弘, 加藤大喜
- 16) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ビデオレクチャー8「安全で簡便な顎変形症手術手技, 後戻りをどう予防するか? 最良な顎位の決定方法とは」  
(2017.10.21 京都) 小野重弘, 佐々木和起, 植月 亮
- 17) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ビデオレクチャー9「安全, 確実な顎関節腔穿刺のスキルとスプリント調整法」(2017.10.21 京都) 小野重弘
- 18) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ビデオレクチャー11  
「下顎枝矢状分割法—安全かつ確実に行うためのコツについて—」(2017.10.21 京都) 佐々木和起, 清野紗矢香, 鳴瀬貴子
- 19) 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー25「菌性感染症における正しい抗菌薬の使い方」(2017.10.21 京都) 佐々木和起, 加藤大喜, 鳴瀬貴子
- 20) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー31「上顎洞底挙上術をより安全安心に行うためにトラブルとその対処法を知る」(2017.10.21 京都) 二宮嘉昭
- 21) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー33「若手でも安全・確実に切れる下顎骨切り術～SSRO と IVRO～」(2017.10.21 京都) 佐々木和起, 清野紗矢香
- 22) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー36「上顎臼歯部のインプラント治療—各症例における埋入方法の選択について—」(2017.10.21 京都) 武知正晃, 太田耕司, 島末 洋
- 23) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー38「スイスにおける ARONJ 患者の外科的治療」(2017.10.21 京都) 島末 洋, 清野紗矢香, 鳴瀬貴子
- 24) 第 62 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 ミニレクチャー46「口腔カンジダ症の治療戦略—口腔粘膜防御機構, 抗真菌剤耐性株の出現をふまえて—」(2017.10.22 京都) 島末 洋, 清野紗矢香, 加藤大喜
- 25) 第 16 回 中国四国口腔癌研究会 (2017.11.10 高知) 小野重弘, 佐久間美雪
- 26) CAL 手術手技研修会 (顎関節手術手技) (2017.11.26 徳島) 鳴瀬貴子
- 27) 中四国広域がんプロ養成コンソーシアムがん治療認定医養成インテンシブコース (2017.12.3 岡山) 小野重弘

[目次へもどる](#)

## 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

### (1) 職員並びに学生

教授 : 津賀一弘  
准教授 : 阿部泰彦, 吉川峰加, 久保隆靖 (診療)  
講師 : 呉本晃一, 是竹克紀 (診療)  
助教 : 大上博史, 岡崎洋平, 岡田信輔  
医員 : 竹内真帆, 丸山真理子, 森 隆浩, 平岡 綾, 加藤 寛, 竹田洋輔  
大学院生 : 黒木亜津沙, 横井美有希, 小島玲子, 佐々木美和, 西尾文子, 朝原恵里加  
研修登録医 : 阿久津徹, 久保大二郎  
契約職員 : 来実倫子

### (2) 主な研究活動

- 1 : 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
- 2 : 高齢者の義歯と嚥下機能
- 3 : 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
- 4 : インプラントの新素材の開発と臨床応用
- 5 : 間葉系幹細胞を用いたハイブリッド人工骨の開発
- 6 : FGF がインプラント周囲骨の骨形成能に及ぼす影響
- 7 : インプラント支持補綴物および義歯の生体力学解析

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : A stability evaluation of a novel titanium dental implant/interconnected porous hydroxyapatite complex under functional loading conditions: Doi K, Kubo T, Kajihara S, Makihara Y, Oue H, Oki Y, Perrotti V, Piattelli A, Akagawa Y, Tsuga K: Dent Mater J, 36: 647-53, 2017.
- 2 : Application of interconnected porous hydroxyapatite ceramic block for onlay block bone grafting in implant treatment: A case report: Ohta K, Tada M, Ninomiya Y, Kato H, Ishida F, Abekura H, Tsuga K, Takechi M: Exp Ther Med, 14: 5564-5568, 2017.
- 3 : Change of Oral Conditions after Combined Use of a Tongue Brush and Toothbrush: A Pilot Study: Maruyama M, Yoshikawa M, Yoshida M, Mori T, Hiraoka A, Higa C, Tsuga K: J Dent Oral Care, 3: 1-4, 2017.



- 4 : Development of a candy-sucking test for evaluating oral function in elderly patients with dementia: A pilot study: Mori T, Yoshikawa M, Maruyama M, Hiraoka A, Nakamori M, Yoshida M, Tsuga K: *Geriatr Gerontol Int*, 17: 1977-1981, 2017.
- 5 : Effect of polymerization temperature on the properties of autopolymerizing resin: Morita K, Tsuka H, Kato K, Tsuga K: *J Prosthet Dent*, pii: S0022-3913(17), 30514-0, 2017. Epub ahead of print
- 6 : Effective UV/Ozone irradiation method for decontamination of hydroxyapatite surfaces: Yasuda K, Okazaki Y, Abe Y, Tsuga K: *Heliyon*, 3: e00372, 2017.
- 7 : Effects of intermittent continual administration of parathyroid hormone on implant stability in the presence of osteoporosis: an in vivo study using resonance frequency analysis in a rabbit model: Oki Y, Doi K, Makihara Y, Kobatake R, Kubo T, Tsuga K: *J Appl Oral Sci*, 25: 498-505, 2017.
- 8 : Enhanced osseointegration of a modified titanium implant with bound phospho-threonine, A preliminary in vivo study: Okazaki Y, Doi K, Oki Y, Kobatake R, Abe Y, Tsuga K: *J funct Biomater*, E16, 2017.
- 9 : Evaluation of shear bond strength between PEEK and resin-based luting material: Tsuka H, Morita K, Kato K, Kawano H, Abekura H, Tsuga K: *Journal of Oral Biosciences*, 59: 231-236, 2017.
- 1 0 : Investigation of effective modification treatments for thin titanium membranes: Kobatake R, Doi K, Oki Y, Umehara H, Kawano H, Kubo T, Tsuga K: *Appl Sci*, 7: 1022, 2017.
- 1 1 : Maximum tongue pressure is associated with swallowing dysfunction in ALS patients: Hiraoka A, Yoshikawa M, Nakamori M, Hosomi N, Nagasaki T, Mori T, Oda M, Maruyama H, Yoshida M, Izumi Y, Matsumoto M, Tsuga K: *Dysphagia*, 32: 542-547, 2017.
- 1 2 : Novel Development of Phosphate Treated Porous Hydroxyapatite: Doi K, Abe Y, Kobatake R, Okazaki Y, Oki Y, Naito Y, Prananingrum W, Tsuga K: *Materials*, E1405, 2017.
- 1 3 : Preoperative evaluation of bone quality for dental implantation using an ultrasound axial transmission device in an ex vivo model: Okada S, Kawano A, Oue H, Takeda Y, Yokoi M, Koretake R, Tsuga K: *Clinical and Experimental Dental Research*, 3: 81-86, 2017.
- 1 4 : Prevalence of Torus Mandibularis in Young Healthy Dentate Adults: Morita K, Tsuka H, Shintani T, Yoshida M, Kurihara H, Tsuga K: *J Oral Maxillofac Surg*, 75: 2593-2598, 2017.
- 1 5 : Runx1 mediates the development of the granular convoluted tubules in the submandibular glands: Ono Minagi H, Sarper SE, Kurosaka H, Kuremoto K, Taniuchi I, Sakai T, Yamashiro T: *PLoS One*, 12: e0184395, 2017.
- 1 6 : Stability of implants placed in bone reconstructed with block-type interconnected porous Hydroxyapatite: Makihara Y, Doi K, Oki Y, Kobatake R, Kubo T, Tsuga K: *J Hard Tissue Biol*, 26: 393-8, 2017.
- 1 7 : Stim1 Regulates Enamel Mineralization and Ameloblast Modulation: Urukawa Y, Haruyama N, Nikaido M, Nakanishi M, Ryu N, Oh-Hora M, Kuremoto K, Yoshizaki K, Takano Y, Takahashi I: *Dent Res*, 96: 1422-1429, 2017.
- 1 8 : The Association between Torus Palatinus Development and Oral/Occlusal States in a Group of Healthy

Dentate Subjects: Morita K, Tsuka H, Kato K, Doi K, Kuremoto K, Yoshikawa M, Yoshida M, Tsuga K:  
Oral Health Dent Manag, 16: 1-5, 2017.

19 : 舌圧検査応用のポイント : 森田晃司, 津賀一弘 : 日本補綴歯科学会誌, 9: 181-185, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 舌のサルコペニア — 老化と摂食嚥下障害 (藤本篤士, 糸田昌隆, 葛谷雅文, 若林秀隆編) : 吉田光由, 吉川峰加, 津賀一弘 : 医歯薬出版 (東京), 84-90, 2017.
- 2 : 新よくわかる顎口腔機能 咬合・摂食嚥下・発音を理解する第1版 (日本顎口腔機能学会 編) : 吉川峰加, 小野高裕, 津賀一弘 : 医歯薬出版 (東京), 141-142, 2017.
- 3 : 咀嚼の本2—ライフステージから考える咀嚼・栄養・健康— (日本咀嚼学会編) : 森 隆浩, 吉田光由, 津賀一弘 : 口腔保健協会 (東京), 136-137, 144-145, 2017.

## D) その他の出版物

- 1 : 摂食嚥下障害へのアプローチ — 機能評価を嚥下調整食, 栄養指導につなぐ— 「咀嚼機能の低下した患者への食事提供のポイント」 : 吉川峰加 : 臨床栄養 10月号, 131 : 670-675, 2017.
- 2 : いまこそ歯科医師が「舌の機能」に着目すべきとき～舌圧検査と PAP を日常臨床で使いこなすために～「舌圧検査とは～舌圧検査の実際と今後の課題～」 : 吉川峰加, 津賀一弘, 歯界展望, 130 : 863-866, 2017.
- 3 : いまこそ歯科医師が「舌の機能」に着目すべきとき～舌圧検査と PAP を日常臨床で使いこなすために～「食べにくさ・話しにくさを訴えている患者に対し舌接触補助床 (PAP) を用いて対応した症例」 : 吉川峰加, 津賀一弘 : 歯界展望, 130 : 872-875, 2017.

## E) 学会発表

- 1 : FGFR2 シグナルが象牙質形成に与える影響 : 横井美有希, 呉本晃一, 樋山伸二, 阿部泰彦, 津賀一弘 : 日本補綴歯科学会中国・四国支部 (山口), 2017.
- 2 : Bioactive surface modification of titanium membrane : 沖 佳史, 土井一矢, 小島玲子, 横井美有希, 加藤 寛, 久保隆靖, 津賀一弘 : European association for osseointegration (Madrid), 2017.
- 3 : Investigation of Effective Modification Treatments for Titanium Membranes : 小島玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 久保隆靖, 津賀一弘 : 第7回広島カンファレンス (広島), 2017.
- 4 : Newly Development of Porous Titanium Structure for Bone Graft Material : 小島玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 牧原勇介, 是竹克紀, 久保隆靖, 津賀一弘 : European association for osseointegration (Madrid),

2017.

- 5 : 舌圧を用いた口腔機能の評価 : 吉川峰加 : 日本動脈硬化学会総会・学術集会 (広島), 2017.
- 6 : チタン多孔体による骨再建部位に埋入したインプラント体周囲組織の様相 : 小島玲子, 久保隆靖, 土井一矢, 沖 佳史, 牧原勇介, 津賀一弘 : 第 37 回公益社団法人 日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会 (徳島), 2017.
- 7 : 要介護高齢者の摂食嚥下機能とタンパク質摂取量および栄養状態の関係 : 黒木亜津沙, 森 隆浩, 川野弘道, 吉川峰加, 津賀一弘 : 日本顎口腔機能学会第 58 回学術大会 (徳島), 2017.
- 8 : レーザー処理を施したポリエーテルエーテルケトン (PEEK) の接着性レジンセメントに対する接着強さの検討 : 柄 博紀, 森田晃司, 土井一矢, 阿部泰彦, 津賀一弘 : 日本歯科理工学会第 69 回春期学術講演会 (東京), 2017.
- 9 : レーザー処理を施したポリエーテルエーテルケトン (PEEK) の接着性レジンセメントに対する接着耐久性の検討 : 柄 博紀, 森田晃司, 土井一矢, 小島玲子, 安部倉仁, 津賀一弘 : 第 70 回日本歯科理工学会学術講演会 (新潟), 2017.
- 10 : 下顎インプラントオーバーデンチャーにより口腔底癌術後患者の摂食機能を回復した症例 : 吉川峰加 : 公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口), 2017.
- 11 : 化学的表面処理がチタン薄膜構造体へ及ぼす影響 : 小島玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 久保隆靖, 津賀一弘 : 第 101 回広島大学歯学会 (広島), 2017.
- 12 : 高齢者における頬粘膜圧痕と口腔状態および口腔機能との関連について : 森田晃司, 柄 博紀, 加藤 寛, 丸山真理子, 黒木亜津沙, 森 隆浩, 吉川峰加, 吉田光由, 津賀一弘 : 第 56 回広島県歯科医学会第 101 回広島大学歯学会 日本歯科技工学会中国・四国支部第 12 回学術大会 (広島), 2017.
- 13 : 高齢者の頬粘膜圧痕と口腔状態/口腔機能との関連について : 森田晃司, 柄 博紀, 加藤 寛, 丸山真理子, 平岡 綾, 比嘉千亜己, 黒木亜津沙, 森 隆浩, 吉川峰加, 堂脇一朗, 守谷直史, 吉田光由, 津賀一弘 : 公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口), 2017.
- 14 : 高齢者群における咀嚼能率と口腔機能の関連について : 森田晃司, 丸山真理子, 森 隆浩, 黒木亜津沙, 吉川峰加, 阿部泰彦, 吉田光由, 津賀一弘 : 日本咀嚼学会第 28 回学術大会 (東京), 2017.
- 15 : 歯科用常温重合レジンによるアレルギーが疑われた患者に対して検査結果に基づく治療を行った 1 例 : 北川雅恵, 呉本晃一, 新谷智章, 小川郁子, 柴 秀樹, 栗原英見 : 第 9 回日本メタルフリー歯科学会学術大会 (東京), 2017.
- 16 : 常温重合レジンの工学的性質に及ぼすチェアサイドでの重合時温度環境の影響 : 森田晃司, 柄 博紀, 土井一矢, 安倍倉仁, 津賀一弘 : 日本歯科理工学会第 70 回秋期学術講演会 (新潟), 2017.
- 17 : 新規生体活性型多孔性ハイドロキシアパタイトの開発 : 土井一矢, 阿部泰彦, 岡崎洋平, 小島玲子, 森田晃司, 柄 博紀, 津賀一弘 : 日本歯科理工学会第 70 回学術講演会 (新潟), 2017.
- 18 : 多孔性チタン/インプラント新規複合材料の開発 : 小島玲子, 土井一矢, 森田晃司, 柄 博紀,

- 久保隆靖, 津賀一弘: 平成 29 年度春期第 69 回日本歯科理工学会学術講演会 (東京), 2017.
- 19: 表面改質がチタン薄膜の構造および機械的強度に及ぼす影響: 梅原華子, 久保隆靖, 土井一矢, 小島玲子, 沖 佳史, 津賀一弘: 第 37 回公益社団法人 日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会 (徳島), 2017.
- 20: 表面改質がチタン薄膜の構造に及ぼす影響: 小島玲子, 土井一矢, 森田晃司, 柄 博紀, 久保隆靖, 津賀一弘: 平成 29 年度秋期第 70 回日本歯科理工学会学術講演会 (新潟), 2017.
- 21: 表面改質がチタン薄膜の構造学的変化に及ぼす影響: 小島玲子, 土井一矢, 久保隆靖, 牧原勇介, 沖 佳史, 津賀一弘: 第 47 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 (仙台), 2017.
- 22: 副甲状腺ホルモンの間歇投与がステロイド性骨粗鬆症モデルにおけるオッセオインテグレーションの獲得に及ぼす影響: 沖 佳史, 久保隆靖, 土井一矢, 牧原勇介, 津賀一弘: 第 47 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 (仙台), 2017.
- 23: 口腔インプラントによる咀嚼機能を回復した症例: 岡崎洋平: 平成 29 年度 日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口) 2017.
- 24: Web 調査からみた義歯安定剤の使用状況: 岡崎洋平, 臺信花菜, 岩畔将吾, 高山幸宏, 加藤了嗣, 保田啓介, 阿部泰彦, 津賀一弘: 第 56 回広島県歯科医学会, 第 101 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国・四国支部 第 12 回学術大会 (広島), 2017.

## F) 講演

- 1: ALS 患者の口腔ケアとリハビリテーション: 吉川峰加: 平成 29 年度 神経・筋疾患研修会特別講演 (広島), 2017.
- 2: 多職種での口腔ケア: 吉川峰加: 平成 29 年度 知仁会認知症研修会特別講演 (広島), 2017.
- 3: 歯科医の立場から考える: 森 隆浩: 第 16 回広島リハビリテーション研究会 (摂食・嚥下部門) (広島), 2017.
- 4: 舌圧検査を地域包括ケアに活用するー検査の実際と展望ー: 津賀一弘: 第 6 回 地域包括ケア歯科医療従事者養成講座 (三重), 2017.
- 5: 口腔機能向上プログラムを活性化する「舌圧」の利用の実際: 津賀一弘: 平成 28 年度歯科保健研修会 (豊平), 2017.
- 6: 低舌圧とは何か?: 津賀一弘: 日本老年歯科医学会 第 28 回学術大会 (名古屋), 2017.
- 7: 在宅医療における口腔機能管理～食べるを支える: 津賀一弘: 日本補綴歯科学会 中国・四国支部学術大会 (山口), 2017.
- 8: 舌圧検査と舌トレーニング用具の活用: 津賀一弘: 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都), 2017.
- 9: 舌圧から切り拓く健康長寿社会ー舌圧検査とトレーニング用具の活用ー: 津賀一弘: 第 4 回日本口腔筋機能学術大会 (東京), 2017.

10 : 新しい口腔機能評価「舌圧検査の EBD」:津賀一弘:三大学間連携(新潟), 2017.

#### (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)):久保隆靖:骨メタボリズム促進型インプラント治療の確立. 課題番号 16K11595. 1,430 千円
- 2 : 科学研究費補助金(基盤研究(C)):吉川峰加, 津賀一弘, 吉田光由, 栢下 淳, 木村浩彰:オーラルフレイルの早期発見・早期改善は全身フレイルを阻止できるか. 課題番号 16K11887. 1,300 千円
- 3 : 科学研究費補助金(基盤研究(C)):呉本晃一:スフィンゴミエリン/脂質ラフトを標的としたインプラント周囲炎の新たな予防法の開発. 課題番号 16K11592. 1,300 千円
- 4 : 科学研究費補助金(若手研究(B)):岡崎洋平:人工呼吸器関連肺炎の発症リスク軽減を目指した新規洗口剤の開発. 課題番号 17K17172. 1,820 千円
- 5 : 科学研究費補助金(若手研究(B)):森 隆浩:要介護高齢者の食事形態を決定する新規食品圧搾力検査の開発. 課題番号 17K17171. 1,400 千円
- 6 : 科学研究費補助金(研究活動スタート支援):平岡 綾:ALS 患者の経口摂取延伸を目指す PAP 療法最適期間の解明. 課題番号 16H07002. 1,560 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 森 隆浩: Development of a candy-sucking test for evaluating oral function in elderly patients with dementia: A pilot study. 第 20 回広島大学歯学部同窓会奨励賞, 2017.

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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
准教授	: 安部倉 仁（診療），吉田光由
助教	: 土井一矢，森田晃司，柄 博紀，牧原勇介
医員	: 香川和子，比嘉千亜紀，保田啓介，沖 佳史，川野弘道
大学院生	: 黒木亜津沙，横井美有希，小島玲子，佐々木美和，西尾文子，梅原華子
研修登録医	: 堀 智治，高木幸子，手島 渉
契約職員	: 宮川路子

### （2）主な研究活動

- 1 : 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
- 2 : ハイブリッドレジン（セラスマート）による大臼歯部 CAD/CAM 冠の臨床評価
- 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
- 8 : 歯科材料に関する研究

### （3）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1 : A stability evaluation of a novel titanium dental implant/interconnected porous hydroxyapatite complex under functional loading conditions: Doi K, Kubo T, Kajihara S, Makihara Y, Oue H, Oki Y, Perrotti V, Piattelli A, Akagawa Y, Tsuga K: Dent Mater J, 36: 647-53, 2017.
- 2 : Accelerating effects of cellulose in the removal of denture adhesives from acrylic denture bases: Harada-Hada K, Mimura S, Hong G, Hashida T, Abekura H, Murata H, Nishimura M, Nikawa H: J Prosthodont Res, 61: 185-192, 2017.efds

- 3 : Application of interconnected porous hydroxyapatite ceramic block for onlay block bone grafting in implant treatment: A case report: Ohta K, Tada M, Ninomiya Y, Kato H, Ishida F, Abekura H, Tsuga K, Takechi M: *Exp Ther Med*, 14: 5564-5568, 2017.
- 4 : Change of Oral Conditions after Combined Use of a Tongue Brush and Toothbrush: A Pilot Study: Maruyama M, Yoshikawa M, Yoshida M, Mori T, Hiraoka A, Higa C, Tsuga K: *J Dent Oral Care*, 3: 1-4, 2017.
- 5 : Development of a candy-sucking test for evaluating oral function in elderly patients with dementia: A pilot study: Mori T, Yoshikawa M, Maruyama M, Hiraoka A, Nakamori M, Yoshida M, Tsuga K: *Geriatr Gerontol Int*, 17: 1977-1981, 2017.
- 6 : Effect of polymerization temperature on the properties of autopolymerizing resin: Morita K, Tsuka H, Kato K, Tsuga K: *J Prosthet Dent*, pii: S0022-3913(17), 30514-0, 2017. Epub ahead of print
- 7 : Effective UV/Ozone irradiation method for decontamination of hydroxyapatite surfaces: Yasuda K, Okazaki Y, Abe Y, Tsuga K: *Heliyon*, 3: e00372, 2017.
- 8 : Effects of intermittent continual administration of parathyroid hormone on implant stability in the presence of osteoporosis: an in vivo study using resonance frequency analysis in a rabbit model: Oki Y, Doi K, Makihara Y, Kobatake R, Kubo T, Tsuga K: *J Appl Oral Sci*, 25: 498-505, 2017.
- 9 : Enhanced osseointegration of a modified titanium implant with bound phospho-threonine, A preliminary in vivo study: Okazaki Y, Doi K, Oki Y, Kobatake R, Abe Y, Tsuga K: *J funct Biomater*, E16, 2017.
- 1 0 : Evaluation of shear bond strength between PEEK and resin-based luting material: Tsuka H, Morita K, Kato K, Kawano H, Abekura H, Tsuga K: *Journal of Oral Biosciences*, 59: 231-236, 2017.
- 1 1 : Factors related to skeletal muscle mass in the frail elderly: Sagawa K, Kikutani T, Tamura F, Yoshida M: *Odontology*, 105: 91-95, 2017.
- 1 2 : Frequency of Fruit and Vegetable Consumption and the Oral Health-Related Quality of Life among Japanese Elderly: A Cross-Sectional Study from the Kyoto-Kameoka Study: Nanri H, Yamada Y, Itoi A, Yamagata E, Watanabe Y, Yoshida T, Miyake M, Date H, Ishikawa-Takata K, Yoshida M, Kikutani T, Kimura M: *Nutrients*, 9, pii: E1362. doi: 10.3390/nu9121362, 2017.
- 1 3 : Investigation of effective modification treatments for thin titanium membranes: Kobatake R, Doi K, Oki Y, Umehara H, Kawano H, Kubo T, Tsuga K: *Appl Sci*, 7: 1022, 2017.
- 1 4 : Maximum tongue pressure is associated with swallowing dysfunction in ALS patients: Hiraoka A, Yoshikawa M, Nakamori M, Hosomi N, Nagasaki T, Mori T, Oda M, Maruyama H, Yoshida M, Izumi Y, Matsumoto M, Tsuga K: *Dysphagia*, 32: 542-547, 2017.
- 1 5 : Multicentered epidemiological study of factors associated with total bacterial count in the saliva of older people requiring nursing care: Tohara T, Kikutani T, Tamura F, Yoshida M, Kuboki T: *Geriatr Gerontol Int*, 17: 219-225, 2017.
- 1 6 : Novel Development of Phosphate Treated Porous Hydroxyapatite: Doi K, Abe Y, Kobatake R, Okazaki Y, Oki Y, Naito Y, Prananingrum W, Tsuga K: *Materials*, E1405, 2017.

- 17 : Preoperative evaluation of bone quality for dental implantation using an ultrasound axial transmission device in an ex vivo model: Okada S, Kawano A, Oue H, Takeda Y, Yokoi M, Koretake R, Tsuga K: *Clinical and Experimental Dental Research*, 3: 81-86, 2017.
- 18 : Prevalence of Frailty Assessed by Fried and Kihon Checklist Indexes in a Prospective Cohort Study: Design and Demographics of the Kyoto-Kameoka Longitudinal Study: Yamada Y, Nanri H, Watanabe Y, Yoshida T, Yokoyama K, Itoi A, Date H, Yamaguchi M, RD, Miyake M, Yamagata E, Tamiya H, Nishimura M, Fujibayashi M, Ebine N, Yoshida M, Kikutani T, Yoshimura E, Ishikawa-Takata K, Yamada M, Nakaya T, Yoshinaka Y, Fujiwara Y, Arai H, Kimura M: *J Am Med Dir Assoc*, 18: 733.e7-733.e15, 2017.
- 19 : Prevalence of Torus Mandibularis in Young Healthy Dentate Adults: Morita K, Tsuka H, Shintani T, Yoshida M, Kurihara H, Tsuga K: *J Oral Maxillofac Surg*, 75: 2593-2598, 2017.
- 20 : Prevalence of Tracheotomy and Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Patients with Guillain-Barré Syndrome: Yoshida M, Ikeda J, Urikane Y, Kashiwada T, Kaseda Y, Kohriyama T: *Dysphagia*, 32: 236-240, 2017.
- 21 : Relationship between tongue strength and 1-year life expectancy in elderly people needing nursing care: Yajima Y, Kikutani T, Tamura F, Yoshida M: *Odontology*, 105: 477-483, 2017.
- 22 : Stability of implants placed in bone reconstructed with block-type interconnected porous Hydroxyapatite: Makihara Y, Doi K, Oki Y, Kobatake R, Kubo T, Tsuga K: *J Hard Tissue Biol*, 26: 393-8, 2017.
- 23 : The Association between Torus Palatinus Development and Oral/Occlusal States in a Group of Healthy Dentate Subjects: Morita K, Tsuka H, Kato K, Doi K, Kuremoto K, Yoshikawa M, Yoshida M, Tsuga K: *Oral Health Dent Manag*, 16: 1-5, 2017.
- 24 : 舌圧検査応用のポイント：森田晃司，津賀一弘：日本補綴歯科学会誌，9：181－185，2017.

## B) 総説

## C) 著書

- 4 : 舌のサルコペニア — 老化と摂食嚥下障害 (藤本篤士, 糸田昌隆, 葛谷雅文, 若林秀隆編) : 吉田光由, 吉川峰加, 津賀一弘 : 医歯薬出版 (東京), 84-90, 2017.
- 5 : 新よくわかる顎口腔機能 咬合・摂食嚥下・発音を理解する第1版 日本顎口腔機能学会 編 : 吉川峰加, 小野高裕, 津賀一弘 : 医歯薬出版 (東京), 141-142, 2017.
- 6 : 咀嚼の本 2-ライフステージから考える咀嚼・栄養・健康- (日本咀嚼学会編) : 森 隆浩, 吉田光由, 津賀一弘 : 口腔保健協会 (東京), 136-137, 144-145, 2017.

## D) その他の出版物



- 1 : 口のリハビリテーション事始9 回復期リハ病棟の口腔ケアブラッシュアップ : 川端直子, 片瀬由佳, 吉田光由 : 回復期リハビリテーション, 16 : 34-39, 2017.
- 2 : 超高齢社会に合った歯科治療を考えるー加齢に伴って歯や義歯の価値・役割は変化する : 吉田光由 : 日本歯科評論, 901 : 106-114, 2017.
- 3 : 高齢者は次世代への先達であるー高齢者の口腔機能低下からみた小児の口腔機能育成ー : 吉田光由 : 小児歯科臨床, 22 : 30-35, 2017.
- 4 : 3次元網目状構造を有する新規チタン多孔体骨再建材 : 土井一矢 : 月刊 PHARM STAGE, 17 : 41-7, 2017.
- 5 : いまこそ歯科医師が「舌の機能」に着目すべきとき～舌圧検査と PAP を日常臨床で使いこなすために～「舌圧検査とは～舌圧検査の実際と今後の課題～」 : 吉川峰加, 津賀一弘, 歯界展望, 130 : 863-866, 2017.
- 6 : いまこそ歯科医師が「舌の機能」に着目すべきとき～舌圧検査と PAP を日常臨床で使いこなすために～「食べにくさ・話しにくさを訴えている患者に対し舌接触補助床 (PAP) を用いて対応した症例」 : 吉川峰加, 津賀一弘 : 歯界展望, 130 : 872-875, 2017.

#### E) 学会発表

- 1 : FGFR2 シグナルが象牙質形成に与える影響 : 横井美有希, 呉本晃一, 樋山伸二, 阿部泰彦, 津賀一弘 : 日本補綴歯科学会中国・四国支部 (山口), 2017.
- 2 : 高齢者医療の変革を目指した転倒予防 : 吉田光由 : 日本老年学会合同シンポジウム (名古屋), 2017.
- 3 : 3次元網目状構造を有する新規チタン多孔体骨再建材の新規開発 : 土井一矢 : 広島大学新技術説明会 (広島), 2017.
- 4 : Bioactive surface modification of titanium membrane : 沖 佳史, 土井一矢, 小畠玲子, 横井美有希, 加藤 寛, 久保隆靖, 津賀一弘 : European association for osseointegration (Madrid), 2017.
- 5 : Investigation of Effective Modification Treatments for Titanium Membranes : 小畠玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 久保隆靖, 津賀一弘 : 第7回広島カンファレンス (広島), 2017.
- 6 : Newly Development of Porous Titanium Structure for Bone Graft Material : 小畠玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 牧原勇介, 是竹克紀, 久保隆靖, 津賀一弘 : European association for osseointegration (Madrid), 2017.
- 7 : チタン多孔体による骨再建部位に埋入したインプラント体周囲組織の様相 : 小畠玲子, 久保隆靖, 土井一矢, 沖 佳史, 牧原勇介, 津賀一弘 : 第37回公益社団法人 日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会 (徳島), 2017.
- 8 : 要介護高齢者の摂食嚥下機能とタンパク質摂取量および栄養状態の関係 : 黒木亜津沙, 森 隆浩, 川野弘道, 吉川峰加, 津賀一弘 : 日本顎口腔機能学会第58回学術大会 (徳島), 2017.

- 9 : レーザー処理を施したポリエーテルエーテルケトン (PEEK) の接着性レジンセメントに対する接着強さの検討: 柄 博紀, 森田晃司, 土井一矢, 阿部泰彦, 津賀一弘: 日本歯科理工学会第 69 回春期学術講演会 (東京), 2017.
- 10 : レーザー処理を施したポリエーテルエーテルケトン (PEEK) の接着性レジンセメントに対する接着耐久性の検討: 柄 博紀, 森田晃司, 土井一矢, 小島玲子, 安部倉仁, 津賀一弘: 第 70 回日本歯科理工学会学術講演会 (新潟), 2017.
- 11 : 化学的表面処理がチタン薄膜構造体へ及ぼす影響: 小島玲子, 土井一矢, 沖 佳史, 久保隆靖, 津賀一弘: 第 101 回広島大学歯学会 (広島), 2017.
- 12 : 高齢者における頬粘膜圧痕と口腔状態および口腔機能との関連について: 森田晃司, 柄 博紀, 加藤 寛, 丸山真理子, 黒木亜津沙, 森 隆浩, 吉川峰加, 吉田光由, 津賀一弘: 第 56 回広島県歯科医学会第 101 回広島大学歯学会 日本歯科技工学会中国・四国支部第 12 回学術大会 (広島), 2017.
- 13 : 高齢者の頬粘膜圧痕と口腔状態/口腔機能との関連について: 森田晃司, 柄 博紀, 加藤 寛, 丸山真理子, 平岡 綾, 比嘉千亜己, 黒木亜津沙, 森 隆浩, 吉川峰加, 堂脇一朗, 守谷直史, 吉田光由, 津賀一弘: 公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口), 2017.
- 14 : 高齢者群における咀嚼能率と口腔機能の関連について: 森田晃司, 丸山真理子, 森 隆浩, 黒木亜津沙, 吉川峰加, 阿部泰彦, 吉田光由, 津賀一弘: 日本咀嚼学会第 28 回学術大会 (東京), 2017.
- 15 : 常温重合レジンの工学的性質に及ぼすチェアサイドでの重合時温度環境の影響: 森田晃司, 柄 博紀, 土井一矢, 安倍倉仁, 津賀一弘: 日本歯科理工学会第 70 回秋期学術講演会 (新潟), 2017.
- 16 : 新規生体活性型多孔性ハイドロキシアパタイトの開発: 土井一矢, 阿部泰彦, 岡崎洋平, 小島玲子, 森田晃司, 柄 博紀, 津賀一弘: 日本歯科理工学会第 70 回学術講演会 (新潟), 2017.
- 17 : 多孔性チタン/インプラント新規複合材料の開発: 小島玲子, 土井一矢, 森田晃司, 柄 博紀, 久保隆靖, 津賀一弘: 平成 29 年度春期第 69 回日本歯科理工学会学術講演会 (東京), 2017.
- 18 : 表面改質がチタン薄膜の構造および機械的強度に及ぼす影響: 梅原華子, 久保隆靖, 土井一矢, 小島玲子, 沖 佳史, 津賀一弘: 第 37 回公益社団法人日本口腔インプラント学会中国・四国支部総会・学術大会 (徳島), 2017.
- 19 : 表面改質がチタン薄膜の構造に及ぼす影響: 小島玲子, 土井一矢, 森田晃司, 柄 博紀, 久保隆靖, 津賀一弘: 平成 29 年度秋期第 70 回日本歯科理工学会学術講演会 (新潟), 2017.
- 20 : 表面改質がチタン薄膜の構造学的変化に及ぼす影響: 小島玲子, 土井一矢, 久保隆靖, 牧原勇介, 沖 佳史, 津賀一弘: 第 47 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 (仙台), 2017.
- 21 : 副甲状腺ホルモンの間歇投与がステロイド性骨粗鬆症モデルにおけるオッセオインテグレーションの獲得に及ぼす影響: 沖 佳史, 久保隆靖, 土井一矢, 牧原勇介, 津賀一弘: 第 47 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 (仙台), 2017.

- 2 2 : Web 調査からみた義歯安定剤の使用状況 : 岡崎洋平, 臺信花菜, 岩畔将吾, 高山幸宏, 加藤了嗣, 保田啓介, 阿部泰彦, 津賀一弘 : 第 56 回広島県歯科医学会、第 101 回広島大学歯学会、日本歯科技工学会中国・四国支部 第 12 回学術大会 (広島) , 2017.
- 2 3 : 義歯安定剤使用者のための新規義歯洗浄剤の開発 : 原田佳枝, 三村純代, 洪 光, 安部倉仁, 二川浩樹, 西村正宏 : 日本補綴歯科学会 第 126 回学術大会 (横浜) , 2017.

## F) 講演

- 1 : 嚥下リハビリテーションの評価と実際 (中途障害) こんなときどうする 高齢者歯科 : 吉田光由 : 広島県歯科保健医療サービス提供困難者相談医養成研修会 (広島) , 2017.
- 2 : 嚥下リハビリテーションの評価と実際 (中途障害) : 吉田光由 : 平成 28 年度広島県地域医療介護総合確保事業摂食嚥下機能訓練研修会 (広島) , 2017.
- 3 : 3 次元網目状構造を有する新規チタン多孔体骨再建材 : 土井一矢 : Bio Tech 2017 アカデミックフォーラム講演 (東京) , 2017.
- 4 : 舌圧検査を地域包括ケアに活用するー検査の実際と展望ー : 津賀一弘 : 第 6 回 地域包括ケア歯科医療従事者養成講座 (三重) , 2017.
- 5 : 口腔機能向上プログラムを活性化する「舌圧」の利用の実際 : 津賀一弘 : 平成 28 年度歯科保健研修会 (豊平) , 2017.
- 6 : 低舌圧とは何か? : 津賀一弘 : 日本老年歯科医学会 第 28 回学術大会 (名古屋) , 2017.
- 7 : 在宅医療における口腔機能管理～食べるを支える : 津賀一弘 : 日本補綴歯科学会 中国・四国支部学術大会 (山口) , 2017.
- 8 : 舌圧検査と舌トレーニング用具の活用 : 津賀一弘 : 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) , 2017.
- 9 : 舌圧から切り拓く健康長寿社会ー舌圧検査とトレーニング用具の活用ー : 津賀一弘 : 第 4 回日本口腔筋機能学術大会 (東京) , 2017.
- 1 0 : 新しい口腔機能評価「舌圧検査の EBD」 : 津賀一弘 : 三大学間連携 (新潟) , 2017.
- 1 1 : 大臼歯 CAD/CAM 冠の勘どころ : 安部倉仁 : 広島大学歯学部歯科補綴学第一講座 同門会 新年会 講演会 (広島) , 2017.

## G) その他

### (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)) : 土井一矢 : インテリジェント人工骨による顎骨の再生. 課題番号 15K11160. 1,820 千円
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) : 森田晃司, 土井一矢 : 連通ハニカム構造を付与したポーラス

- チタンを用いる新規バイオマテリアルの創製. 課題番号 16K11594. 1,100 千円
- 3 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) : 香川和子 : 骨軟骨由来新規可溶性 FGF 受容体の機能解析と骨軟骨再生への応用. 課題番号 17K11804. 1,400 千円
- 4 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) : 吉川峰加, 津賀一弘, 吉田光由, 栢下 淳, 木村浩彰 : オーラルフレイルの早期発見・早期改善は全身フレイルを阻止できるか. 課題番号 16K11887. 1,300 千円
- 5 : 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) : 牧原勇介 : 糖尿病病態における骨リモデリング制御型人工骨による骨再生療法. 課題番号 16K20503. 1,950 千円
- 6 : 平成 28-29 年度・産学連携若手研究者支援プログラム採択課題 : 土井一矢 : 細胞制御機能性マイクログメッシュチタンメンブレンの新規開発. 200 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 小畠玲子 : 平成 29 年度広島大学エクセレントスチューデントスカラシップ

#### (6) 特許

- 1 : 特許公開 : 「骨再建部材」 : 土井一矢, 小畠玲子 : 特開 2017-209328, 2017

[目次へもどる](#)

## 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
准教授	: 上田 宏
診療准教授	: 加来 真人
講師	: 國松 亮
助教（大学院）	: 麻川 由起, 廣瀬 尚人, 粟田 哲也
助教（病院）	: 吉見 友希
医員（研修医）	: 柄 優至, 角 明美, 伊達 智美, 堀江 佳代, 阿部 崇晴, 沖田 紗季, 郡司 秀美, 中尾 裕子
大学院生	: 角 千佳子, Cynthia Concepción Medina, 木村 綾, 中島 健吾, 矢野下 真, 山本 多栄子, 安藤 和代, 岩井 宏次, 大西 梓, 角 伊三武, 高野 真実, 八島 由佳, 山田 桜, 曾 浩紀, 山内 優佳, 平木 智香, 泉野 尋, 伊藤 翔太, 香川 遥, 小泉 祐真, 中谷 文香, 中野 綾菜, 三浦 紗由美, 坂田 修三, 西山 沙由理
客員教授	: 丹根 一夫(広島大学名誉教授), 田中 栄二(徳島大学教授), 高橋 一郎(九州大学教授)
研修登録医	: 田中 邦昭, 板谷 和徳, 大谷 恵理, 藤井 絵理, 沖 奈苗, 杉野 浩孝, 松村 優, 小島 将督
歯科衛生士	: 岡田 美穂, 徳井 文

### （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構音機能の評価
- 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
  - \* 変形性顎関節症の治療法の検討

4. 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
5. 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. 新規医療機器の開発
  - \* 培養細胞における高圧酸素の影響の検討

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. Bovine lactoferrin reduces extra-territorial facial allodynia/hyperalgesia following a trigeminal nerve injury in the rat.: Horie K., Watanabe M., Chanbora C., Awada T., Kunimatsu R., Uchida T., Takata T., Tanimoto K.: Brain Res. Aug 15;1669:89-96, 2017.
2. The C-terminus of amelogenin enhances osteogenic differentiation of human cementoblast lineage cells.: Kunimatsu R., Yoshimi Y., Hirose N., Awada T., Miyauchi M., Takata T., Wu L., Zhu L., Denbesten P., Tanne K., Tanimoto K.: J of Perio Res. 52(2): 218-224, 2017.
3. Effects of C-terminal amelogenin peptides on the metabolism of osteoblasts.: Awada T., Kunimatsu R., Yoshimi Y., Hirose N., Mitsuyoshi T., Sumi K., Tanimoto K.: Biochemical and Biophysical Research Communications 482(4):1154-9, 2017.
4. Tongue-palatal contact changes in patients with skeletal mandibular prognathism after sagittal split ramus osteotomy: an electropalatography study.: Kojima S., Kaku M., Yamamoto I., Yasuhara Y., Sumi H., Yamamoto T., Yashima Y., Izumino J., Nakajima K., Nagano Y., Kono M., Yoshimura A., Ueasa M., Tanimoto K.: J Oral Rehabil. Sep;44(9):673-682, 2017.
5. RANKL and OPG expression: Jiggling force affects root resorption in rats.: Matsuda Y., Motokawa M., Kaku M., Sumi H., Tanne K., Tanimoto K.: Angle Orthod. 87(1):41-8, 2017.
6. Hyaluronan enhances proteoglycan4 expression in synovial cells.: Asakawa-Tanne Y., Mitsuyoshi T., Kunimatsu R., Hirose N., Su S., Awada T., Tanne K., Tanimoto K.: Med Res Arch 5(2): ISSN 2375-1924, 2017.

7. Up-regulation of various cytokines in pulp tissues after experimental tooth movement in rats.: Sumi H., Kaku M., Kojima S-I., Matsuda Y., Motokawa M., Shikata H., Kojima S-H., Yamamoto T., Kawata T., Tanne K., Tanimoto K.: *Biomedical Res.* 28(6):2617-2623, 2017.
8. Influence of Oral Appliances for Mandibular Advancement on Dentitions Using a Strain Gauge Analysis: A Pilot Study.: Ueda H., Matsumura Y., Horihata A., Concepcion M C., Iwai K., Tanimoto K.: *Sleep Disord.* doi, 10.1155/2017/9097305. 2017 (3).
9. A Case of Sleep-Breathing Changes Achieved Using the Andresen Activator in a Child with Maxillary Protrusion.: Concepcion M C., Ueda H., Matsumura Y., Iwai K., Sumi K., Tanimoto K.: *J Sleep Dental Medicine.* 4(3):71-5, 2017.
10. Role of articular disc in cartilaginous growth of the mandible in rats.: Xiao F., Hayashi H., Fujita T., Shirakura M., Tsuka Y., Fujii E., Tanne K., Tanimoto K.: *APOS Trends in Orthodontics* 7(1): 29-34, 2017.
11. 口唇裂・口蓋裂患者におけるエナメル質形成不全・形態異常歯の統計学的調査：郡司秀美，國松亮，吉見友希，光吉智美，栗田哲也，沖奈苗，阿部崇晴，岡本友希，木村綾，谷本幸太郎.: *Orthod Waves Jpn Ed.* 76(1):1-9, 2017.
12. 歯周疾患および顎関節症を伴う成人叢生患者の一治験例：栗田哲也，國松亮，鷺見圭輔，吉見友希，柄優至，杉野浩孝，沖田紗季，阿部崇晴，中島健吾，安藤和代，角伊三武，谷本幸太郎.: *広島大学歯学雑誌.* 49(1):16-22, 2017.
13. 顎関節症を伴う下顎後退症に対し上下顎同時移動術を行った一症例：麻川由起，光吉智美，國松亮，伊達智美，中尾裕子，高野真実，小泉浩一，岡本哲治，谷本幸太郎.: *広島大学歯学雑誌.* 49(1):23-30, 2017.
14. 不適切なスプリントの使用法により咬合の変化を生じた顎関節症患者に対する包括的治療の1例：廣瀬尚人，矢野下真，角千佳子，大西梓，山内優佳，堀江佳代，上田宏，谷本幸太郎.: *広島大学歯学雑誌.* 49(1):31-7, 2017.
15. 外傷による2歯連続欠損を矯正歯科治療単独で閉鎖した症例：小跡弘幸，加来真人，小島俊逸，谷本幸太郎.: *広島大学歯学雑誌.* 49(1):38-47, 2017.
16. 上顎左側中切歯の逆生理伏および正中偏位を伴う骨格性下顎前突の一治療例：柄優至，藤田正，廣瀬尚人，沖田紗季，谷本幸太郎.: *中・四国矯正歯科学会雑誌.* 29(1):59-66, 2017
17. 上顎第一大臼歯のアンキローシスを伴う前歯部反対咬合症例に対し、第三大臼歯の移植を行った10年経過症例：笹本智子，加来真人，丹根一夫，谷本幸太郎.: *広島大学歯学雑誌.* 49(2):164-170,2017.

## B) 総説

1. 谷本幸太郎：顎顔面領域の先天疾患に対する包括的医療-広島大学病院唇顎口蓋裂総合成育医療センターの役割-. *広島歯誌*, 44(1), 9-14, 2017.  
Tanimoto K: Comprehensive medical care for craniofacial anomalies—Role of Hiroshima University

Hospital Cleft and Craniofacial Center - . J. Hiroshima Dent. Asso. 44(1), 9-14, 2017.

C) 著書

D) その他の出版物

1. 谷本幸太郎：ご挨拶. 広島大学病院歯科広報誌, 2017.

Tanimoto K: Greeting. Public relations magazine in Hiroshima University Hospital., 2017.

2. 谷本幸太郎：矯正歯科医が考える口唇裂・口蓋裂治療～笑顔の輪を広げるために～. 口唇・口蓋裂友の会機関紙, 172, 2017.

Tanimoto K: Treatment of cleft lip and/or palate for orthodontists – To widen the circle of smile-, bulletin of meeting of friends with cleft lip and/or palate, 2017.

E) 学会発表

1. Application of a surgical guide for orthodontic anchor screw plantation: Yoshimi Y., Kihara T., Taji T., Nikawa H., Tanimoto K.: American association of orthodontists meeting (San Diego, USA), 2017.
2. Correction of mandibular deviation by functional appliance; A case report: Sumi H., Kaku M., Tanne K., Tanimoto K.: American association of orthodontists meeting (San Diego, USA), 2017.
3. Comparison of stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED) and bone marrow stem cells (BMSCs) for bone regeneration in a calvarial bone defect of immunodeficiency mice: Nakajima K., Kunimatsu R., Abe T., Ando K., Tanimoto K.: The 50th Annual Meeting of the Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2017.
4. Effect of loxoprofen sodium hydrate on the root resorption during experimental tooth movement: Yamamoto T., Kaku M., Sumi H., Yashima Y., Izumino J., Tanimoto K.: The 50th Annual Meeting of the Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2017.
5. Single cell RNA-sequencing shows adipogenic potential in osteoblasts: Okita S., Yoshioka H., Minamizaki T., Tanimoto K., Yoshiko Y.: Joint meeting of the Australian and New Zealand Bone and Mineral Society and the International Federation of Musculoskeletal Research Societies (Brisbane, Australia), 2017.
6. Changes in hyoid bone position in skeletal Class II children post-functional appliance therapy: Ueda H., Concepción M. C., Matsumura Y., Iwai K., Tanimoto K.: The 60th CHU-SHIKOKU Orthodontic society (Tokushima), 2017.
7. A long-term treatment case of skeletal open bite with severe high angle mandible due to facial nerve paralysis: Horie K., Ueda H., Cynthia Concepcion, Tanimoto K.: The 30th TAO Annual Meeting (Kaohsiung), 2017.



8. Two case of mandibular prognathism with open bite by surgical correction with glossectomy: Date T., Nakao Y., Ueda H., Tanimoto K.: The 30th TAO Annual Meeting (Kaohsiung), 2017.
9. A case of severe skeletal open bite with suspected as acromegaly: Nakao Y., Date T., Ueda H., Tanimoto K.: The 30th TAO Annual Meeting (Kaohsiung), 2017.
10. 乳歯歯髓由来間葉系幹細胞を用いた骨再生治療: 中島健吾, 國松亮, 角明美, 栗田哲也, 阿部崇晴, 安藤和代, 柄優至, 平木智香, 加来真人, 谷本幸太郎.: 第 41 回日本口蓋裂学会総会・学術集会 (東京), 2017.  
Bone regeneration using stem cells from human exfoliated deciduous teeth: Nakajima K., Kunimatsu R., Awada T., Abe T., Ando K., Tsuka Y., Hiraki T., Kaku M., Tanimoto K.: The 41th Annual Meeting of the Japanese Cleft Palate Association (Tokyo), 2017.
11. 当科における過去 26 年間の口唇裂・口蓋裂患者に対する過剰歯および矮小歯発現の統計学的調査: 阿部崇晴, 國松亮, 吉見友希, 栗田哲也, 柄優至, 郡司秀美, 中島健吾, 谷本幸太郎.: 第 41 回日本口蓋裂学会総会・学術集会 (東京), 2017.  
Statistical survey of teeth abnormalities with cleft lip and / or palate in our department in 26 years.: Abe T., Kunimatsu R., Yoshimi Y., Awada T., Tsuka Y., Gunji H., Nakajima K., Tanimoto K.: The 41th Annual Meeting of the Japanese Cleft Palate Association (Tokyo), 2017.
12. アメロゲニン由来新規ペプチドと骨髄由来間葉系幹細胞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, 安藤和代, 麻川由起, 柄優至, 平田伊佐雄, 加藤功一, 丹根一夫, 谷本幸太郎.: 第 41 回日本口蓋裂学会総会・学術集会 (東京), 2017.  
Development of bone regeneration using a new amelogenin peptide and bone marrow derived MSCs: Awada T., Kunimatsu R., Yoshimi Y., Hirose N., Ando K., Asakawa Y., Tsuka Y., Hirata I., Kato K., Tanne K., Tanimoto K.: The 41th Annual Meeting of the Japanese Cleft Palate Association (Tokyo), 2017.
13. 顔面神経麻痺に起因する著しい下顎下縁平面の開大を伴う骨格性開咬の治療例: 堀江佳代, 上田宏, 小野重弘, 武知正晃, 谷本幸太郎.: 第 27 回日本顎変形症学会 (東京), 2017.  
A long-term treatment case of skeletal open bite with a severe steep mandibular plane angle due to facial nerve palsy: Horie K., Ueda H., Ono S., Takechi M., Tanimoto K.: The 27th Congress of the Japanese Society for Jaw Deformities (Tokyo), 2017.
14. 先端巨大症が疑われた重度骨格性開咬症例の外科的矯正治療の一例: 伊達智美, 中尾裕子, 上田宏, 神田拓, 小泉浩一, 谷本幸太郎.: 第 27 回日本顎変形症学会 (東京), 2017.  
A case of severe skeletal open bite with suspected as acromegaly treated by orthognathic surgery: Date T., Nakao Y., Ueda H., Kanda T., Koizumi K., Tanimoto K.: The 27th Congress of the Japanese Society for Jaw Deformities (Tokyo), 2017.
15. 下顎関節突起低形成を伴う骨格性上顎前突症の患者に対し外科的矯正治療を行った 1 例: 小野重弘, 中川貴之, 加来真人, 山本多栄子, 太田耕司, 久保菌和美, 植月亮, 谷本幸太郎, 武知正晃.: 第 27 回日本顎変形症学会 (東京), 2017.

- A case of orthognathic surgical treatment of maxillary protrusion with hypoplasia of the mandibular condyle: Ono S., Nakagawa T., Kaku M., Yamamoto T., Ohta K., Kubozono K., Uetsuki R., Tanimoto K., Takechi M.: The 27th Congress of the Japanese Society for Jaw Deformities (Tokyo), 2017.
16. 口唇裂・口蓋裂患者におけるエナメル質形成不全の統計調査: 阿部崇晴, 吉見友希, 國松亮, 沖奈苗, 栗田哲也, 廣瀬尚人, 中島健吾, 谷本幸太郎.: 第 60 回中・四国矯正歯科学会大会 (徳島) 2017.
- Statistical investigation of Cleft Lip and/or Palate patients at Department of Orthodontics Hiroshima University: Abe T., Yoshimi Y., Kunimatsu R., Oki N., Awada T., Hirose N., Nakajima K., Tanimoto K.: The 60th CHU-SHIKOKU Orthodontic society (Tokushima), 2017.
17. 広島大学病院矯正歯科における口唇裂・口蓋裂患者の統計調査: 郡司秀美, 國松亮, 吉見友希, 栗田哲也, 阿部崇晴, 木村綾, 谷本幸太郎.: 第 60 回中・四国矯正歯科学会大会 (徳島) 2017.
- Statistical investigation of enamel hypoplasia in patients with cleft lip and/or palate: Gunji H., Kunimatsu R., Yoshimi Y., Awada T., Abe T., Kimura A., Tanimoto K.: The 60th CHU-SHIKOKU Orthodontic society (Tokushima), 2017.
18. 睡眠時無呼吸症候群に対する口腔内装置治療の副作用について-長期使用により反対咬合を呈した症例-: 岩井宏次, 上田宏, 松村優, Cynthia Concepcion, 谷本幸太郎.: 第 60 回中・四国矯正歯科学会大会 (徳島) 2017.
- Side effect of the oral appliance in an obstructive sleep apnea patient- A case of anterior crossbite by long-term use of the oral appliance -: Iwai K., Ueda H., Matsumura Y., Cynthia C., Tanimoto K.: The 60th CHU-SHIKOKU Orthodontic society (Tokushima), 2017.
19. 矯正歯科治療における親水性ポリマーを応用した抗菌性ブラケット装置の開発: 國松亮, 柄優至, 鷺見圭輔, 吉見友希, 中島健吾, 谷本幸太郎.: 第 3 回新産業創立研究会 (広島), 2017.
- Development of an effective bracket against orthodontic treatment using hydrophilic polymer: Kunimatsu R, Tsuka Y, Sumi K, Yoshimi Y, Nakajima K, Tanimoto K. The 3rd Shin-sangyou souritsu Workshop (Hiroshima), 2017.
20. 軟骨細胞への過度な機械的負荷受容時における ANGPTL2 による炎症促進メカニクスについて: 高野真実, 廣瀬尚人, 岡本友希, 栗田哲也, 角千佳子, 矢野下真, 麻川由起, 谷本幸太郎.: 第 30 回日本顎関節学会総会 (横浜), 2017.
- Elucidation of the inflammation promoted by ANGPTL2 in excessive mechanical loading on chondrocytes: Takano M., Hirose N., Okamoto Y., Awada T., Sumi C., Yanoshita M., Asakawa Y., Tanimoto K.: The 30th Annual Meeting of the Japanese Society for the Temporomandibular Joint (Yokohama), 2017.
21. シングルセル RNA-seq による骨芽細胞の多様性と脂肪細胞分化能の解析: 沖田紗季, 吉岡広陽, 南崎朋子, 谷本幸太郎, 吉子裕二.: 第 35 回日本骨代謝学会学術集会 (福岡), 2017.
- Single cell RNA-sequencing shows transcriptional heterogeneity in osteoblasts and their transdifferentiation potential into adipocytes: Okita S., Yoshioka H., Minamizaki T., Tanimoto K., Yoshiko Y.: The 35<sup>th</sup> annual meeting of the Japanese society for bone and mineral research (Fukuoka), 2017.

22. ヒト乳歯歯髓由来間葉系幹細胞およびヒト骨髄由来間葉系幹細胞の骨再生能の比較・検討：  
中島健吾，國松亮，阿部崇晴，安藤和代，谷本幸太郎．：先端歯学スクール（東京），2017.  
Comparison of bone regeneration ability between stem cells from human exfoliated deciduous teeth and bone marrow mesenchymal stem cells: Nakajima K, Kunimatsu R., Abe T., Ando K., Tanimoto K.: Advanced dental school (Tokyo), 2017.
23. 上顎前歯の多数歯埋伏を伴った一治験例：角明美，加来真人，山本多栄子，八島由佳，泉野尋，谷本幸太郎．：第76日本矯正歯科学会（札幌），2017.  
A case with maxillary multiple impacted teeth: Sumi H., Kaku M., Yamamoto T., Yashima Y., Izumino J., Tanimoto K.: The 76th Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society (Sapporo), 2017.
24. 持続的圧迫刺激が骨系細胞、MLO-Y4細胞及びMC3T3-E1細胞に及ぼす影響：八島由佳，加来真人，角明美，山本多栄子，泉野尋，谷本幸太郎．：第76日本矯正歯科学会（札幌），2017.  
Effect of compression force in bone cells, MLO-Y4 cells and MC3T3-E1 cells: Yashima Y., Kaku M., Sumi H., Yamamoto T., Izumino J., Tanimoto K.: The 76th Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society (Sapporo), 2017.
25. アメロゲニンの活性部位の探索とペプチド創薬開発：國松亮，吉見友希，栗田哲也，安藤和代，谷本幸太郎．：広島大学新技術説明会（広島），2017.  
New development of Amelogenin-based peptide and exploring the active site residues of amelogenin: Kunimatsu R, Yoshimi Y, Awada T, Ando K, Tanimoto K.: Hiroshima University Technical Briefing in 2017 (Hiroshima), 2017.
26. 下顎骨後方移動術による咽頭気道の形態学的変化に対するCT画像評価：岩井宏次，上田宏，松村優，Cynthia Concepcion，長崎信一，谷本幸太郎．：第56回広島県歯科医学会、第101回広島大学歯学会（広島），2017.  
CT image evaluation on the morphological changes of pharyngeal airway space achieved after mandibular surgical set back: Iwai K., Ueda H., Matsumura Y., Cynthia C., Nagasaki S., Tanimoto K.: The 56th Hiroshima Prefecture Dental Association, The 101th Hiroshima University Dental Society (Hiroshima), 2017.
27. 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，高野真実，麻川由起，上田宏，谷本幸太郎．：第56回広島県歯科医学会、第101回広島大学歯学会（広島），2017.  
A case report of CHARGE syndrome with cleft palate and bimaxillary hypoplasia: Nakao Y., Koh M, Date T., Horie K., Takano M., Asakawa Y., Ueda H., Tanimoto K.: The 56th Hiroshima Prefecture Dental Association, The 101th Hiroshima University Dental Society(Hiroshima), 2017.
28. 人工多能性細胞をソースとした口腔上皮細胞様細胞作製の効率化：大西梓，Aimi N. Abdullah1，谷本幸太郎，加藤功一．：第39回日本バイオマテリアル学会（東京），2017. Toward the efficient induction of oral epithelial-like cells from mouse iPS cells: Onishi A., Aimi N., Tanimoto K., Kato K.: The 39th annual meeting of the Japanese society for biomaterials(Tokyo),2017.

## F) シンポジウムおよび依頼講演

1. Tanimoto K: Temporomandibular Disorders and Orthodontic Treatment—Diagnosis and Systematic Approach—: Special lecture in Padjadjaran University (Bandung), 2017.
2. Tanimoto K: Management of High Caries Risk Patients - Restoration of Damaged Tooth Enamel by Biomineralization -: Dies Forum 2017 (Bandung), 2017.
3. 谷本幸太郎: 歯科領域における再生医療の可能性: 徳島大学歯科矯正学蒼々会 (徳島), 2017.  
Tanimoto K: Possibility of regeneration medicine in dental region: Sosokai in Tokushima University Department of Orthodontics, Tokushima, 2017.
4. 谷本幸太郎: 広島大学歯科矯正学教室と広島矯正談話会の歩み: 広島矯正談話会500回記念講演 (広島), 2017.  
Tanimoto K: History of Department of Orthodontics Hiroshima University and Hiroshima Orthodontic Colloquium: 500<sup>th</sup> Memorial lecture in Hiroshima Orthodontic Colloquium, 2017.
5. 谷本幸太郎: 歯科矯正用アンカースクリューがもたらしたものと新たな可能性: 9<sup>th</sup> WIOC (神戸), 2017.  
Tanimoto K: A benefit given from the orthodontic anchor screw and a new possibility: 9<sup>th</sup> WIOC, Kobe, 2017.
6. 谷本幸太郎: 矯正歯科医が考える口唇裂・口蓋裂治療～笑顔の輪を広げるために～. 2017年度「口友会」秋の例会 (東京), 2017.  
Tanimoto K: Treatment of cleft lip and/or palate for orthodontists – To widen the circle of smile-, 2017 regular meeting of friends with cleft lip and/or palate, Tokyo, 2017.
7. 谷本幸太郎: 変形性顎関節症への対応—矯正歯科治療は行うべきか—: 広島矯正歯科医会 (広島), 2017.  
Tanimoto K: Correspondence to temporomandibular joint osteoarthritis – whether or not the orthodontic treatment should be initiated, Hiroshima Orthodontic Association, Hiroshima, 2017.
8. 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用レーザー機器の開発: 2017年ビジネスマッチング交流会 (広島), 2017.  
Development of new diode laser and application of diode laser on the metabolism of periodontal tissue for orthodontic treatment: Business Model Forum (Hiroshima), 2017.
9. 國松亮: 全人的医療を目指した先天性疾患および顎変形症患者に対する矯正歯科医療の現状と展望: 第60回中・四国矯正歯科学会 (徳島), 2017.  
Current Situation and Outlook of orthodontics dentists care to congenital disorders and osteoarthritis patients who is a goal of all human health care: The 60<sup>th</sup> Annual Meeting of the Chu-shikoku Orthodontic Society (Tokushima), 2017.

10. 國松亮:矯正歯科治療における治療技術の現状とレーザーによる歯の移動時の歯周組織誘導能の探索 -半導体レーザー機器の開発を目指して-: 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (松本), 2017.  
Kunimatsu R, Development of new diode laser and application of diode laser on the metabolism of periodontal tissue for orthodontic treatment: The 59<sup>th</sup> Annual Meeting of Japanese Association for Oral Biology (Matsumoto), 2017.
11. 加来真人: エレクトロパトグラフィー (EPG) を用いた骨格性下顎前突症患者の顎矯正手術前後における構音時の舌と口蓋の接触状況の変化について: 第 4 回 EPG シンポジウム(東京), 2017.  
Kaku M. Tongue-palatal contact changes in patients with skeletal mandibular prognathism after SSRO an electropalatography study: The 4<sup>th</sup> EPG symposium (Tokyo), 2017.
12. 小島将督: エレクトロパトグラフィー (EPG) を用いた下顎側方偏位患者の顎矯正手術前後における構音時の舌と口蓋の接触状況の変化について: 第 4 回 EPG シンポジウム (東京), 2017.  
Kojima S. Tongue-palatal contact changes in patients with skeletal mandibular deviation after SSRO an electropalatography study: The 4<sup>th</sup> EPG symposium (Tokyo), 2017.

#### (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 (C) : 谷本幸太郎:微小環境構築による乳歯歯髓幹細胞 (SHED) の動態制御と口蓋裂骨再生治療への応用. 1,300 千円
2. 科学研究費補助金 基盤 (C) : 國松亮:機能性アモロゲンペプチド創薬とレーザーを応用した先進的歯根吸収予防治療法の確立. 1,560 千円
3. 科学研究費補助金 基盤 (C) : 廣瀬尚人:下顎頭軟骨の炎症発現メカニズムの解明と Sema3A を用いた PCR の予防治療法の確立.1,170 千円
4. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 堀江佳代:慢性疼痛に対する withaferin A の鎮痛効果とそのメカニズム解明.1,950 千円
5. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 伊達智美: SDF-1 徐放性スキャホールドを用いた骨再生誘導技術の確立と顎裂閉鎖治療への展開. 2,470 千円
6. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 吉見友希:天然由来フラボノイドとアモロゲンペプチド創薬を利用した歯根吸収予防治療への応用. 1,690 千円
7. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 柄優至:歯周組織の代謝活性作用を有するレーザーを応用した先進的矯正治療法の確立. 2,210 千円
8. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 角明美:抗炎症剤が歯の移動や歯根吸収に及ぼす影響と歯根吸収抑制治療への応用. 3,120 千円
9. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 鷲見圭輔:由来の異なる間葉系幹細胞と半導体レーザーを用いた骨再生技術と顎裂閉鎖治療への展開. 2,080 千円

10. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 杉野浩孝: バイオエンジニアリングによる 2 層構造を持つ軟骨組織の構築と顎関節修復治療への応用. 2,080 千円
11. 科学研究費補助金若手研究 (B) : 栗田哲也: 歯髄、脂肪由来 MSCs とアメロゲニン由来新規ペプチドの歯周組織再生への応用. 1,950 千円
12. 平成 29 年度広島大学病院臨床研究助成金: 廣瀬尚人: 機械的負荷に伴う顎関節軟骨の炎症に対する不飽和脂肪酸リゾルビンの抗炎症作用と、顎関節症改善効果の検討. 500 千円
13. 共同研究: (株)河野製作所: 國松亮: 矯正歯科治療における親水性ポリマーを応用した抗菌性ブラケット装置の開発. 330 千円
14. 産学官連携新産業創出研究会: 國松亮: 矯正歯科治療における親水性ポリマーを応用した抗菌性ブラケット装置の開発. 1,000 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1. 中島健吾: 第 50 回広島大学歯学会総会奨励賞
2. 小野重弘: 第 27 回顎変形症学会優秀ポスター賞
3. 中島健吾: 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップ 2017
4. 山本多栄子: 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップ 2017

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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 : 柿本直也 (\*）科長 : 柿本直也  
 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、小西 勝、澤尻昌彦、Verdonschot R.G.

### （２）主な研究活動

- 1 : 口腔病変のエックス線画像診断
- 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
- 8 : 人間の脳における言語産生.

### （３）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1 : Evaluation of the role of splinttherapy in the treatment of temporomandibular joint pain on the basis of MRI evidence of altered disc position: Hasegawa Y., Kakimoto N., Tomita S., Fujiwara M., Ishikura R., Kishimoto H., Honda K.: J Craniomaxillofac Surg, 45(4):455-460, 2017.
- 2 : Stereoscopy in Dental Education: An Investigation: Murakami S., Verdonschot RG., Kreiborg S., Kakimoto N., Kawaguchi A.: J Dent Educ, 81(4):450-457, 2017
- 3 : Clinical study of splint therapeutic efficacy for the relief of temporomandibular joint discomfort: Hasegawa Y., Kakimoto N., Tomita S., Fujiwara M., Ishikura R., Kishimoto H., Honda K.: J Craniomaxillofac Surg, 45(11):1772-1777. 2017.
- 4 : 多職種との情報共有としての口腔環境アセスメント開発の試み（第 1 報）—広島大学病院における化学療法患者の口腔環境の評価をとおして—: 西裕美, 小西勝, 吉岡幸雄, 杉山勝, 太田耕司, 重石英生, 清水慶隆, 長崎信一, 福井暁子, 山内優佳, 平木智香, 鳴瀬貴子, 大

林泰二, 小原勝, 北川雅恵, 矢野加奈子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 深田恵里, 柿本直也, 津賀一弘, 入船正浩, 河口浩之, 大毛宏喜, 栗原英見: 広島大学歯顎雑誌, 第 49 巻, 第 2 号, 134-140, 2017.

- 5 : Maximum Tongue Pressure is Associated with Swallowing Dysfunction in ALS Patients: Hiraoka A, Yoshikawa M, Nakamori M, Hosomi N, Nagasaki T, Mori T, Oda M, Maruyama H, Yoshida M, Izumi Y, Matsumoto M, Tsuga K: *Dysphagia* 32: 542-7, 2017
- 6 : Radiographic changes of the mandible after proton beam radiotherapy for oral cancer: a case report : Konishi M., Suei Y., Fujita M., Tanimoto K.: *Int J Case Rep Imag*, 8 (12), 787-791, 2017.
- 7 : Scanning electron microscopy observations of rice cooked with non-ionic water-soluble iodine for videofluoroscopic swallowing study : Konishi M., Tanimoto K.: *Jpn J Compr Rehabil Sci*, 8, 66-70, 2017.
- 8 : Effects of irradiation on bone invasion of breast cancer cells: Srimawong P., Sawajiri M., Terato H., Maruyama K., Tanimoto K.: *Journal of Thai Association of Radiation Oncology*, 23(2),23-33, 2017
- 9 : A case of primordial odontogenic tumor: A new entity in the latest WHO classification (2017): Ando T., Shrestha M., Nakamoto T., Uchisako K., Yamasaki S., Koizumi K., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: *Pathol Int*, 67, 365-369, 2017.

#### C) 著書

- 1 : 日本顎関節学会学術用語集 第 1 版 2017 : 一般社団法人 日本顎関節学会編 : 柿本直也 : クインテッセンス出版株式会社 (東京), 2017.

#### D) その他の出版物

- 1 : 小児歯科医が知っておくべき放射線の知識 : 柿本直也, 小西勝, 北森秀希, 村上秀明 : 小児歯科臨床, 第 22 巻, 第 5 号, 64-71, 2017.
- 2 : 口腔・顎顔面領域のプロフェッショナルを目指して—当院における口腔・顎顔面領域撮影— : 大塚昌彦 : 全国歯科大学・歯学部附属病院診療放射線技師連絡協議会会誌, 27 (2), 56-58, 2017.

#### E) 学会発表

- 1 : Correlations between T2-values and VAS scores in TMJ Disorder Patients: Kakimoto N., Shimamoto H., Usami A., Senda Y., Konishi M., Murakami S.: 21st ICDMFR (Kaohsiung), 2017.
- 2 : Brachytherapy with <sup>198</sup>Au grains for oral cancer: an analysis of treatment results and complications: Konishi M., Fujita M., Kakimoto N.: 21st ICDMFR (Kaohsiung), 2017.
- 3 : PROPELLER technique can reduce motion artifacts on MR images in the oral and maxillofacial regions: Shimamoto H., Tsujimoto T., Kakimoto N., Usami A., Senda Y., Murakami S.: 21st ICDMFR



- (Kaohsiung), 2017.
- 4 : Usefulness of fat-suppressed MRI for diagnosis of oral cancer patients with the flap: Usami A., Sasai T., Kakimoto N., Nakatani A., Uchiyama U., Murakami S.: 21st ICDMFR (Kaohsiung), 2017.
- 5 : 顎口腔領域の脂肪抑制 T2 強調 MR 画像における motion artifact 軽減に対する PROPELLER 法の効果 : 島本博彰, 辻本友美, 柿本直也, 眞嶋みなみ, 岩本悠里, 千田百合絵, 岡畑諒子, 丸谷佳右, 宇佐美亜衣, 村上秀明 : 第 58 回日本歯科放射線学会総会 (鹿児島), 2017.
- 6 : 広島大学放射線治療部門の多職種連携による品質保証委員会の取り組み : 増田弘和, 中島健雄, 河原大輔, 三木健太郎, 斎藤明登, 野村恵, 大野吉美, 柿本直也, 藤田實, 村上祐司, 永田靖 : 第 12 回医療の質・安全学会 (東京), 2017.
- 7 : 舌癌に対する組織内照射後のリンパ節転移 : 笹井正思, 岩本悠里, 千田百合絵, 眞嶋みなみ, 丸谷佳右, 長拓也, 辻本友美, 島本博彰, 中谷温紀, 内山百夏, 柿本直也, 阿部直子, 村上秀明, 瀧端孟 : 日本歯科放射線学会 第 37 回関西・九州合同地方会 (広島), 2017.
- 8 : 口腔癌に対する外部照射による放射線療法の治療成績 : 眞嶋みなみ, 内山百夏, 中谷温紀, 辻本友美, 岩本悠里, 千田百合絵, 長拓也, 丸谷諒子, 島本博彰, 笹井正思, 柿本直也, 富田世紀, 村上秀明, 瀧端孟 : 日本歯科放射線学会 第 37 回関西・九州合同地方会 (広島), 2017.
- 9 : モールド法を用いて高線量率小線源治療を行った粘表皮癌症例 : 辻本友美, 岩本悠里, 千田百合絵, 眞嶋みなみ, 丸谷佳右, 丸谷諒子, 島本博彰, 中谷温紀, 内山百夏, 笹井正思, 柿本直也, 片岡観精, 村上秀明, 瀧端孟 : 日本歯科放射線学会 第 37 回関西・九州合同地方会 (広島), 2017.
- 1 0 : 管電圧の異なる装置間での患者入射線量の検討 - 口内法 X 線撮影装置について - : 大塚昌彦, 山岡秀寿, 柿本直也 : 日本放射線技術学会第 45 回秋季学術大会 (広島), 2017.
- 1 1 : Investigation of the relationship between patients' videofluoroscopic examination and tongue pressure using balloon-type device in acute stroke: Nakamori M., Imamura E., Matsushima H., Maetani Y., Kushitani S., Wakabayashi S., Yoshikawa M., Tsuga K., Nagasaki T., Hosomi N., Maruyama H : The meeting of 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology and XXIII World Congress of Neurology (Kyoto), 2017
- 1 2 : 下顎骨後方移動術による咽頭気道の形態学的変化に対する CT 画像評価 : 岩井宏次, 松村優, Cynthia Concepcion, 長崎信一, 谷本幸太郎 : 第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会 (広島), 2017.
- 1 3 : 認知症高齢者における飴舐め行動を応用した摂食嚥下訓練法の効果 : 川野弘道, 森 隆浩, 黒木亜子沙, 丸山真理子, 長崎信一, 吉川峰加, 吉田光由, 津賀一弘 : 第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会 (広島), 2017.
- 1 4 : パノラマエックス線写真による高齢者口腔状態の長期フォローアップ : 小西勝, 桐澤知子, 安田真也, 西野亮輔, 柿本直也 : 第 58 回日本歯科放射線学会総会・学術大会 (鹿児島), 2017.

F) 講演

- 1 : TNM 分類 (UICC 第 8 版) および WHO(2017) 改訂のポイント 歯科放射線の立場から : 柿本直也 : 第 46 回 (公社) 日本口腔外科学会中国四国支部学術大会 (山口), 2017.
- 2 : 頭頸部 1 ・顎骨病変・顎関節の画像診断 : 柿本直也 : 第 53 回日本医学放射線学会秋季臨床大会 (松山), 2017.
- 3 : 口腔・顎顔面領域のプロフェッショナルを目指して 一当院における口腔・顎顔面領域撮影 - : 大塚昌彦 : 全国歯科大学・歯学部附属病院診療放射線技師連絡協議会 平成 29 年度総会・歯科放射線技術研修会 (北九州), 2017.

(6) 特許

- 1 : 澤尻昌彦, 野村雄二, 清水透 : 交流電解水を用いた腫瘍発生予防方法及び交流電解水製造方法並びに交流電解水製造装置 (特願 2017-205615) (医療環境テクノ株式会社)

[目次へもどる](#)

## 歯髄生物学研究室 及び口腔維持修復歯科（歯科保存診療科）

### （1）職員並びに学生

教授：柴 秀樹  
准教授：  
講師：鈴木 茂樹  
助教：本山 直世、永安 慎太郎、土屋志津、小武家 誠司、進藤 智  
医員：西藤法子  
大学院生：中西 惇、吉田和真

### （2）主な研究活動

- 1: 象牙質/歯髄複合体および根尖歯周組織の生物学的再生
- 2: 炎症制御による歯髄再生療法の開発
- 3: 根尖部根管の生物学的封鎖法の開発
- 4: 難治性疼痛の新規治療薬の開発

### （3）研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1: A novel gingival overgrowth mouse model induced by the combination of CsA and ligature-induced inflammation: Okanobu A., Matsuda S., Kajiya M., Fujita T., Kittaka M., Shiba H., Kurihara H.: J. Immunol. Methods., 445, 31-36, 2017.
- 2: Useful immunochromatographic assay of Calprotectin in gingival crevicular fluid for diagnosis of diseased sites in patients with periodontal diseases: Kido J., Murakami S., Kitamura M., Yanagita M., Tabeta K., Yamazaki K., Yoshie H., Watanabe H., Izumi Y., Suda R., Yamamoto M., Shiba H., Fujita T., Kurihara H., Mizuno M., Mishima A., Kawahara N., Hashimoto K., Naruishi K., Nagata T.: J. Periodontol., 6, 1-19, 2017.
- 3: 歯科用常温重合レジンによるアレルギーが疑われた症例：北川雅恵，呉本晃一，新谷智章，小川郁子，柴 秀樹：日本口腔検査学会雑誌，9，17-21，2017.
- 4: 水酸化カルシウム製剤の長期貼薬後根管根尖部にバリアーが認められた一症例：永原隆吉，武田克浩，岩田倫幸，柴 秀樹：日本歯内療法学会雑誌，38，171-180，2017.
- 5: Effects of Polymer Encapsulated Glial Cell Line-Derived Neurotrophic Factor Secreting Cells on Odontoblast-like Cell Survival: Saito N., Washio A., Miyashita K., Wahlberg LU., Emerich DF., Morotomi T., Nishihara T., Kitamura C.: J Regen Med., vil:6, 2017
- 6: Gomisin N Decreases Inflammatory Cytokine Production in Human Periodontal Ligament Cells.: Hosokawa Y., Hosokawa I., Shindo S., Ozaki K., Matsuo T.. Inflammation. 40:360-365, 2017

- 7: IL-29 Enhances CXCL10 Production in TNF- $\alpha$ -stimulated Human Oral Epithelial Cells. Hosokawa Y., Hosokawa I., Shindo S., Ozaki K., Matsuo T.. Immunol Invest. 46:615-624, 2017

## B) 総説

なし

## C) 著書

- 1: 根管治療に考慮すべき上顎臼歯の解剖: 西藤法子, 柴 秀樹: 歯内療法のレベルアップ&ヒント(北村和夫編著), デンタルダイヤモンド社, 22-23, 2017.
- 2: 生物学的歯内療法: 鈴木茂樹, 柴 秀樹: 歯内療法のレベルアップ&ヒント(北村和夫編著), デンタルダイヤモンド社(東京), 176-177, 2017.

## D) そのほかの出版物

- 1: セレクティブエッチング (601): 鈴木茂樹, 柴 秀樹: 保存修復学専門用語集 (日本歯科保存学会編), 医歯薬出版株式会社 (東京), 54, 2017.

## E) 学会発表

- 1: 神経障害性疼痛の発症における脊髄 miRNA/TLR7 系の役割: 森田克也, 本山直世, 土肥敏博: 第 90 回日本薬理学会年会 (長崎) 2017.
- 2: 細胞封入型デバイスから分泌される GDNF および VEGF が象牙芽細胞様細胞の生存能に与える影響: 西藤法子, 諸富孝彦, 鷲尾絢子, Wahlberg Lars, Emerich Dwaine, 北村知昭: 第 146 回日本歯科保存学会 2017 年度春季学術大会 (青森), 2017.
- 3: BMP-Smad シグナルに MTI-II Peptide Anti-Inflammatory Drug (MPAID) が与える影響: 平田-土屋志津, 岡本一起, 鈴木茂樹, 本山直世, 永安慎太郎, 小武家誠司, 柴秀樹, 北村知昭: 第 146 回日本歯科保存学会春季学術大会 (青森), 2017.
- 4: 口腔細菌と全身状態 —特に脳神経疾患やその治療との関連についての検査に基づく検討—: 北川雅恵, 小川郁子, 新谷智章, 西 裕美, 應原一久, 柴 秀樹, 栗原英見: 第 20 回日本臨床脳神経外科学会 (広島), 2017,
- 5: 3 根管を有する下顎左側第一小臼歯に対して感染根管治療を行った一症例: 小武家誠司, 永安慎太郎, 鈴木茂樹, 土屋志津, 本山直世, 中西 惇, 吉田和真, 柴 秀樹: 第 38 回日本歯内療法学会学術大会 (東京), 2017.
- 6: 下顎管におよぶ巨大根尖病変に対して非外科的歯内療法が奏功した一症例: 永原隆吉, 武田克浩, 岩田倫幸, 柴 秀樹: 第 38 回日本歯内療法学会学術大会 (東京), 2017.
- 7: 歯内・歯周のコンビネーション療法が奏功した侵襲性歯頸部外部吸収治療症例: 永原隆吉, 柴 秀樹: 第 17 回西日本歯内療法学会研修会 (大阪), 2017.

- 8: BMPによる骨形成促進を目的とした Smad4 と NF- $\kappa$ B p65 の会合領域の検討: 浦田真梨子, 松原琢磨, 中富千尋, 平田-土屋志津, 古株彰一郎, 張皿, 北村知昭, 自見英治郎: 第 59 回歯科基礎医学会学術大会 (長野), 2017.
- 9: 培養ヒト歯髄細胞上清からの炎症促進 Microvesicles の単離: 永安 慎太郎, 鈴木茂樹, 中西 惇, 吉田和真, 小武家誠司, 本山直世, 平田-土屋志津, 西村英紀, 柴 秀樹: 第 147 回日本歯科保存学会学術大会 (盛岡) 2017.
- 10: 抗菌ペプチド LL37 の宿主細胞傷害性低減を目指した複合体の開発: 吉田和真, 鈴木茂樹, 中西 惇, 小武家誠司, 本山直世, 永安慎太郎, 平田-土屋志津, 柴 秀樹: 第 147 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (盛岡), 2017.
- 11: Phosphoryn の持つ抗炎症機能領域の探索: 中西 惇, 鈴木茂樹, 吉田和真, 小武家誠司, 本山直世, 永安慎太郎, 平田-土屋志津, 柴 秀樹: 第 147 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (盛岡), 2017.
- 12: クロマチン局在 DMP-1 遺伝子による細胞増殖制御機構の解明: 鈴木茂樹, 吉田和真, 中西 惇, 平田-土屋志津, 小武家誠司, 永安慎太郎, 本山直世, 柴 秀樹: 第 147 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (盛岡), 2017.
- 13: IL-35 は TNF- $\alpha$  が誘導するヒト歯根膜細胞の IL-6 および CXCL10 産生を抑制する: 進藤 智, 細川義隆, 細川育子, 尾崎和美, 柴秀樹, 松尾敬志: 第 147 回日本歯科保存学会秋季学術大会 (盛岡), 2017.
- 14: HIV 感染者の歯科診療支援における歯科衛生士の活動とその支援効果: 岡田美穂, 松井加奈子, 岩田倫幸, 新谷智章, 木下一枝, 宮原明美, 池田有里, 齊藤誠司, 丸山栄子, 濱本京子, 山崎尚也, 藤井輝久, 柴 秀樹: 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 (東京), 2017.

## F) その他の発表

- 1: HIV 感染と歯科医療: 柴 秀樹: エイズ中核拠点病院, エイズ拠点病院及びエイズ対策協力医療機関等職員研修会 (出雲市), 2017.
- 2: 生物学的歯内療法の開発のための基礎的研究: 柴 秀樹: 東京歯科大学大学院セミナー (東京都), 2017.
- 3: 広島大学で実施している HIV 陽性者歯科診療支援: 柴 秀樹: 平成 28 年度旭川医科大学 HIV/AIDS ブロック拠点病院 HIV 研修会、道北・道東・オホーツク地区 HIV/AIDS 歯科診療研修講習会 (旭川市), 2017.
- 4: 歯内・歯周疾患の診査・診断・治療のポイント: 柴 秀樹: 平成 29 年度広島大学歯学部同窓会関東支部会講演会 (横浜市), 2017.
- 5: 広島大学病院で実施している HIV 陽性者歯科診療支援: 柴 秀樹, 鹿児島大学病院 歯科 ICT セミナー、(鹿児島市), 2017.
- 6: 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 29 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 (鳥取市), 2017.

- 7: 認定カリキュラムⅦ 感染予防対策: 柴 秀樹: 日本歯内療法学会認定臨床研修会 (大阪市), 2017.

#### (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)): 柴 秀樹: 歯内疾患の再生治療剤としての再生 3 要素球状複合体の有用性. 課題番号 15H05022, 3,400 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 (基盤研究 (C)): 鈴木茂樹: 新規同定した長鎖非翻訳 RNA による歯髄細胞増殖・分化誘導機序の解明. 課題番号 16K11551, 1,950 千円
- 4: 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)): 本山直世: 難治性疼痛における血小板活性化因子合成酵素の役割と治療戦略・歯科領域への応用. 課題番号 16K11550, 1,400 千円
- 5: 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)): 土屋志津: NSAIDs リポジショニングによる NF- $\kappa$ B 阻害を介した歯髄炎治療法の開発. 課題番号 17K11706, 1,200 千円
- 6: 科学研究費補助金 (若手研究 B): 永安慎太郎: 歯髄細胞特異的因子によるマクロファージからの TNF- $\alpha$  発現誘導機構の解明. 課題番号 16K20456, 2,080 千円
- 7: 科学研究費補助金 (若手研究 (B)) 小武家誠司: 象牙質基質タンパク質 Phosphophoryn による抗炎症機構の解明. 課題番号 17K17135, 1,400 千円
- 8: 科学研究費補助金 (若手研究 (B)): 西藤法子: GDNF の持続的刺激が象牙芽細胞・骨芽細胞の生存と炎症応答に及ぼす影響の解明. 課題番号 16K20460, 1,170 千円
- 9: 科学研究費補助金 (研究活動スタート支援): 進藤 智: 根尖性歯周炎における IL-35 による炎症制御機構の解明. 課題番号 17H06896, 1,100 千円
- 10: 平成 29 年度一般財団法人緑風会教育研究奨励賞 (若手研究者助成金): 吉田和真: Heparin-LL37 複合体による抗菌作用の検討. 500 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

なし

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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	:	大植香菜, 好中大雅, 小川雄也
大学院生	:	前谷有香, 菊池友香, 小田 綾, 向井友宏, 佐々木詩佳, 本池（今村）芹佳, 河内貴弘
研修登録医	:	河原道夫, 片山荘太郎, 河原利哉, 安坂将樹, 濱 陽子

### （２）主な研究活動

- 1 : 麻酔作用機序に関する研究
- 2 : 下行性疼痛抑制系の増強を応用した新しい全身麻酔法の開発
- 3 : 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
- 4 : 全身麻酔薬の興奮作用（興奮期）に関する研究
- 5 : 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
- 6 : 鎮静薬の抗不安効果に関する研究
- 7 : 亜酸化窒素の末梢循環動態への作用に関する研究
- 8 : 慢性疼痛に関する研究
- 9 : 心肺蘇生における胸骨圧迫の有効性に関する研究
- 10 : 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 : General anesthetic actions on GABA<sub>A</sub> receptors in vivo are reduced in phospholipase C-related catalytically inactive protein knockout mice.: Hayashiuchi M, Kitayama T, Morita K, Yamawaki Y, Oue K, Yoshinaka T, Asano S, Harada K, Kang Y, Hirata M, Irifune M, Okada M, Kanematsu T: J Anesth. 31(4), 531-538, 2017.
- 2 : Phospholipase C-related catalytically inactive protein-knockout mice exhibit uncoupling protein 1 upregulation in adipose tissues following chronic cold exposure: Oue K, Yamawaki Y, Asano S, Mizokami A, Hirata M, Irifune M, Kanematsu T: J Oral Biosci 59(2), 108-112, 2017.

- 3 : A case with deteriorating palmoplantar pustulosis and hyperthyroidism after simultaneous bimaxillary orthognathic surgery: Oda A, Yoshida K, Uno T, Yoshinaka T, Mukai A, Irifune M: Anesth Prog 64(3), 173-174, 2017.
- 4 : 肥満を伴った知的障害者に対し静脈内鎮静法と固定器具によるコントロール下で核磁気共鳴画像法(MRI)検査を行った1症例:小田 綾, 吉田 啓太, 向井 友宏, 高橋 珠世, 好中 大雅, 大植 香菜, 向井 明里, 神田 拓, 尾田 友紀, 入船 正浩: 障害者歯科, 38 巻 1 号, 47-52, 2017.
- 5 : 本院障害者歯科における患者満足度調査の経年的変化とその分析(第三報):尾田 友紀, 古谷 千昌, 松本 幸一郎, 林 文子, 吉田 啓太, 大植 香菜, 高橋 珠世, 好中 大雅, 向井 明里, 小田 綾, 向井 友宏, 和木田 敦子, 溝田 結日, 海原 康孝, 入船 正浩, 香西 克之: 広島大学歯学雑誌, 49 巻 1 号, 8-15, 2017.
- 6 : 片肺患者に対する下顎プレート除去術を静脈内鎮静法下に行った1例:佐々木 詩佳, 吉田 啓太, 本池 芹佳, 向井 友宏, 小田 綾, 大植 香菜, 向井 明里, 清水 慶隆, 入船 正浩: 日本歯科麻酔学会雑誌, 45 巻 5 号, 657-659, 2017.
- 7 : 多職種との情報共有としての口腔環境アセスメント開発の試み(第1報) 広島大学病院における化学療法患者の口腔環境の評価をとおして:西 裕美, 小西 勝, 吉岡 幸男, 杉山 勝, 太田 耕司, 重石 英生, 清水 慶隆, 長崎 信一, 福井 暁子, 山内 優佳, 平木 智香, 鳴瀬 貴子, 大林 泰二, 小原 勝, 北川 雅恵, 矢野 加奈子, 中岡 美由紀, 西村 瑠美, 深田 恵里, 柿本 直也, 津賀 一弘, 入船 正浩, 河口 浩之, 大毛 宏喜, 栗原 英見:広島大学歯学雑誌, 49 巻 2 号, 134-140, 2017.
- 8 : 継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことが可能であった統合失調症の1例:古谷 千昌(広島大学病院 口腔健康発育歯科障害者歯科), 尾田 友紀, 林 文子, 吉田 啓太, 好中 大雅, 向井 明里, 小田 綾, 向井 友宏, 和木田 敦子, 溝田 結日, 渡 真由子, 海原 康孝, 入船 正浩, 香西 克之: 広島大学歯学雑誌, 49 巻 2 号, 158-163, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : Overexpression of PRIP in MCF-7 cells, a breast cancer cell line, enhances cisplatin-induced apoptosis: Maetani Y, Asano S, Irifune M, Kanematsu T : 第 50 回広島大学歯学会総会 (広島), 2017.
- 2 : 交通外傷により多臓器損傷を受けた患者に対し全身麻酔下で口腔外科手術を行った1例:河内 貴弘, 吉田充広, 小川雄也, 向井明里, 本池芹佳, 佐々木詩佳, 小田 綾, 大植香菜, 吉田啓



- 太, 土井 充, 清水慶隆, 入船正浩: 第 32 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2017.
- 3: ラット脊髄後角神経からのサブスタンス P 遊離に及ぼす静脈麻酔薬の影響: 向井友宏, 小川雄也, 入船正浩: 第 32 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2017.
- 4: カラゲナン誘発性ラット慢性咬筋筋痛モデル: 吉田充広, 向井明里, 吉田啓太, 土井 充, 清水慶隆, 入船正浩: 第 32 回中国・四国歯科麻酔研究会 (徳島), 2017.
- 5: 口底部巨大甲状舌管嚢胞により気管挿管に難渋した小児の麻酔経験: 大植 香菜, 佐々木 詩佳, 本池 芹佳, 河内 貴弘, 吉田 啓太, 清水 慶隆, 吉田 充広, 入船 正浩: 第 45 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 (松本), 2017.
- 6: 難治性てんかんのために植込み型迷走神経刺激装置が装着された重度精神遅滞患者の抜歯における周術期全身麻酔管理の 1 例: 向井 明里, 高橋 珠世, 好中 大雅, 小田 綾, 向井 友宏, 大植 香菜, 吉田 啓太, 吉田 充広, 入船 正浩: 第 34 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (福岡), 2017.
- 7: 12 年間の継続的なマウスガードの使用に伴い自傷行為が減少した Lesch-Nyhan 症候群の 1 例: 尾田 友紀, 古谷 千昌, 万徳 千智, 吉田 啓太, 向井 明里, 好中 大雅, 小田 綾, 向井 友宏, 和木田 敦子, 神田 拓, 林 文子, 海原 康孝, 入船 正浩, 香西 克之: 第 34 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (福岡), 2017.
- 8: 統合失調症患者に対し継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことで、QOL を向上することができた 1 症例: 古谷 千昌, 尾田 友紀, 万徳 千智, 林内 優樹, 吉田 啓太, 向井 友宏, 和木田 敦子, 神田 拓, 海原 康孝, 入船 正浩, 香西 克之: 第 34 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (福岡), 2017.
- 9: 重度慢性腎不全を伴った知的障害患者に対し全身麻酔法を回避し、静脈内鎮静法下で歯科処置を行った 1 症例: 向井 友宏, 吉田 啓太, 古谷 千昌, 小田 綾, 高橋 珠代, 好中 大雅, 向井 明里, 尾田 友紀, 入船 正浩: 第 34 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (福岡), 2017.
- 10: コルネリアデランゲ症候群患者に対し静脈内鎮静法下で歯科治療を行った 1 症例: 小田 綾, 吉田 啓太, 向井 友宏, 高橋 珠世, 向井 明里, 古谷 千昌, 尾田 友紀, 入船 正浩: 第 34 回日本障害者歯科学会総会・学術大会 (福岡), 2017.

## F) 特別講演

### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 継続: 入船 正浩: 下行性鎮痛系の増強を応用した新しい全身麻酔法の開発: 5-HT 受容体リガンドの活用. (課題番号 15K11313) . 350 千円.
- 2: 科学研究費補助金 (若手研究(B)) 新規: 大植 香菜: 肥満コントロールのための褐色脂肪細胞分子メカニズム解明研究. (課題番号 17K17254) . 1,700 千円.
- 3: 科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 新規: 土井 充: 舌痛症に対する抗うつ薬と認知行動療法に

よる治療効果の脳機能画像的評価. (課題番号 17K11908). 1,600 千円.

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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), 重石英生

助教 : 深田恵里, 倉脇由布子 (特任)

大学院生 : 川野知子, 若林侑加, 丸山莉佳, 三好早苗, 永島由紀子, 遠藤優有美, 兼保佳乃 (M2)  
高橋綾華 (M1)

学部生 : 松村真里, 小田香菜子, 元重美香, 竹内 楓, 中村真梨子, 高田ひなの (学4), 大島 天音,  
諸岡美咲, 大川 舞, 木村彩夏, 河田 萌, 池田美穂, 伊勢未来帆, 竹本明日香, 篠崎彬那,  
悦喜万結, 木村祥子, 石川涼子 (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 : 口腔扁平上皮癌におけるヒトパピローマウイルスに関する研究
- 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 : TNF- $\alpha$ -induced IL-6 and MMP-9 expression in immortalized ameloblastoma cell line established by hTERT: Ohta K, Naruse T, Ishida Y, Shigeishi H, Nakagawa T, Fukui A, Nishi H, Sasaki K, Ogawa I, Takechi M: Oral Dis. 23(2), 199-209, 2017.
- 2 : Differential regulation by IFN- $\gamma$  on TNF- $\alpha$ -induced chemokine expression in synovial fibroblasts from temporomandibular joint: Ohta K, Naruse T, Kato H, Ishida Y, Nakagawa T, Ono S, Shigeishi H, Takechi : Mol Med Rep. 16(5), 6850-6857, 2017.
- 3 : 両側上顎智歯部に発生した複数の埋伏過剰歯の1例: 佐々木 和起, 小野 重弘, 多田 美里, 重石 英生, 太田 耕司, 東川 晃一郎, 武知 正晃. 広島大学歯学雑誌 49(2), 175-179, 2017.
- 4 : 当科における含歯性嚢胞患者の臨床統計的検討: 久保 蘭 和美, 小野 重弘, 太田 耕司, 東川 晃一郎, 重石 英生, 小川 郁子, 武知 正晃. 広島大学歯学雑誌 49(2), 153-157, 2017.
- 5 : 多職種との情報共有としての口腔環境アセスメント開発の試み (第1報) - 広島大学病院における化学療法患者の口腔環境の評価をとおして - : 西 裕美, 小西 勝, 吉岡幸男, 杉山 勝, 太

- 田耕司, 重石英生, 清水慶隆, 長崎信一, 福井暁子, 山内優佳, 平木智香, 鳴瀬貴子, 大林泰二, 小原 勝, 北川雅恵, 矢野加奈子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 深田恵里, 柿本直也, 津賀一弘, 入船正浩, 河口浩之, 大毛宏喜, 栗原英見 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 134-140, 2017.
- 6 : 養護教諭課程の医科外来における基礎看護学実習の教育効果に関する検討 : 野宗万喜, 島津 篤, 内藤朱実, 深田恵里, 西村瑠美, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 竹本俊伸, 前原朝子, 天野秀昭\*, 杉山 勝 : 広島大学歯学雑誌 49(1), 1-7, 2017.
- 7 : The relationship between lip-closing strength and the related factors in a cross-sectional study : Saitoh I., Inada E., Kaihara Y., Nogami N., Murakami D., Ishitani N., Sawami T., Iwase Y., Nakajima T., Kubota N., Sakurai K., Tsujii T., Shirazawa Y., Hanasaki M., Kurosawa M., Goto M., Nosou M., Kozai K., Yamasaki Y., Hayasaki H. : Pediatric Dental Journal , 27(3), 115-120, 2017.
- 8 : 口腔内圧力測定装置を用いた成人の最大吸引力の検討 : 深田恵里, 西村瑠美, 杉山 勝, 天野秀昭 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 87-96, 2017.
- 9 : 広島大学歯学部卒の養護教諭への質問紙調査結果—就業状況と大学での学びについて— : 折重夏樹, 深田恵里, 野宗万喜, 島津 篤, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 岩本明子, 倉脇由布子, 前原朝子, 竹本俊伸, 天野秀昭, 杉山 勝 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 97-105, 2017.

## B) 総説

- 1 : Human Papillomavirus(HPV)感染と口腔癌の関係について-最近の研究から- : 重石英生, 杉山 勝. 口腔衛生学会雑誌 67(3), 149-159, 2017.

## C) 著書

- 1 : 歯科衛生士講座 口腔外科学 (第2版) 唾液腺疾患 : 重石英生, 杉山 勝, 永末書店, p166-179, 2017.
- 2 : 歯科衛生士講座 口腔外科学 (第2版) 唾石摘出術 : 杉山 勝, 重石英生, 永末書店, p255-258, 2017.
- 3 : 歯科衛生士のためのオーラルメディスン 3章 歯科診療に関連する全身的疾患, IV周産期患者の歯科治療 : 重石 英生, 杉山 勝. 医歯薬出版

## D) その他の出版物

- 1 : 広島大学における歯科衛生士・歯科技工士教育 : 杉山 勝, 西村瑠美, 深田恵里, 玉本光弘, 田地豪, 下江宰司, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 笹原妃佐子, 島津 篤, 木原琢也, 首藤崇裕, 三村純代, 田口香織, 岩本明子, 倉脇由布子, 河原和子, 鶴田圭伊子, 野宗万喜, 天野秀昭, 竹本俊伸, 二川浩樹, 村山 長, 里田隆博 : 兵庫県歯科医師会機関誌「歯界月報」, 792号, 1-9, 2017.

## E) 学会発表

- 1 : Education in program of Oral Health Sciences, School of Dentistry and Oral Health Sciences Major, Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University and its achievements : Sugiyama M, Nishimura R, Fukada E, Tamamoto M, Taji T, Shimoe S, Matsumoto A, Niitani Y, Sasahara H, Shimazu A, Syutou T, Mimura S, Taguchi K, Iwamoto A, Kurawaki Y, Kawahara K, Tsuruda K, Nosou M, Amano H, Takemoto T, Nikawa H, Murayama T, Satoda T : 第 50 回広島大学歯学会総会 (広島), 2017.
- 2 : 小学生の保護者における子どもの健康診断結果の認識と歯科に関する意識および受診行動との関連について : 島津 篤, 杉山 勝 : 第 66 回日本口腔衛生学会・総会 (山形), 2017.
- 3 : Expression of semaphorin 3A and its receptors in pulp tissue : Takahashi A, Shimazu A, Fujimoto C, Yoshimura R, Nishimura R, Sugiyama M : 第 50 回広島大学歯学会総会 (広島), 2017.
- 4 : 小学生の口腔健康状態・歯科受診の機会と保護者の歯科に関わる意識との関係について : 島津 篤, 松重亜依, 高橋綾華, 西村瑠美, 内藤麻利江, 渡辺 猛, 谷口奈央, 埴岡 隆, 杉山 勝 : 第 39 回九州口腔衛生学会総会 (佐賀), 2017.
- 5 : WHO 歯科簡易タバコ介入法-5R と簡易動機づけ面接のウェブコンテンツ開発 : 埴岡 隆, 谷口奈央, 渡辺 猛, 島津 篤, 内藤麻利江, 小島美樹 : 第 39 回九州口腔衛生学会総会 (佐賀), 2017.
- 6 : 開業歯科医師の「医学を重視する姿勢」と職業満足度との関連 : 渡辺 猛, 埴岡 隆, 谷口奈央, 島津 篤, 内藤麻利江 : 第 39 回九州口腔衛生学会総会 (佐賀), 2017.
- 7 : がん化学療法患者に対する口腔衛生管理の実態調査 : 小倉早妃, 杉浦裕子, 三浦留美, 島津 篤, 壺内智郎, 佐々木朗, 飯田征二 : 日本歯科衛生学会第 12 回学術大会 (東京), 2017.
- 8 : 大学病院における周術期口腔機能管理に関する臨床実習の教育的効果 : 高坂由紀奈, 三浦留美, 島津 篤, 飯田征二 : 日本歯科衛生学会第 12 回学術大会 (東京), 2017.
- 9 : 口腔の HPV 感染とその危険因子の検索 : 重石 英生, 杉山 勝 : 第 66 回日本口腔衛生学会・総会 (山形), 2017.
- 10 : 口腔粘膜上皮細胞における抗菌ペプチド LL-37 の核酸細胞内導入を介した炎症誘導機構 : 加藤 大喜, 太田 耕司, 鳴瀬 貴子, 石田 陽子, 福井 暁子, 重石 英生, 武知 正晃 : 第 71 回日本口腔科学会学術集会 (愛媛), 2017.
- 11 : 口腔の HPV 感染の危険因子および HPV 陽性口腔癌の臨床病理学的特徴-最近の研究から- : 重石 英生, 杉山 勝, 太田耕司, 東川晃一郎, 武知正晃 : 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) 2017.
- 12 : 口腔の HPV 感染の危険因子および HPV 陽性口腔癌の臨床病理学的特徴について : 重石 英生, 杉山 勝 : 第 26 回日本口腔感染症学会総会・学術大会 (豊橋), 2017.
- 13 : 当科における含菌性嚢胞患者の臨床病理学的検討 : 久保蘭和美, 小野重弘, 太田耕司, 東川晃一郎, 重石 英生, 武知正晃 : 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) 2017.
- 14 : Semi-stable EMT 型口腔癌細胞における上皮幹細胞特性の解析 : 植月亮, 東川晃一郎, 重石 英生, 石田扶美, 小野重弘, 島末洋, 武知正晃 : 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) 2017.

- 15 : カテリシジン型抗菌ペプチド LL-37 の口腔粘膜上皮細胞への核酸導入能力 : 加藤大喜, 太田耕司, 鳴瀬貴子, 石田陽子, 重石英生, 武知正晃 : 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) 2017.
- 16 : A program to cultivate advanced medical personnel : "Cultivation of dental personnel contributing healthy longevity in a specialist team" : Nishimura R, Matsumoto A, Taji T, Fukada E, Niitani Y, Mimura S, Kihara T, Nikawa H, Sugiyama M : 第50回広島大学歯学会総会 (広島), 2017.
- 17 : 市販とろみ剤により調整した飲料の粘度の検討—とろみ剤の段階別粘度について— : 生田絵里, 西村瑠美, 深田恵里, 天野秀昭 : 日本歯科衛生学会第 12 回学術大会 (東京), 2017.
- 18 : 課題解決型高度医療人材養成プログラム—デイサービス施設・大学病院におけるチーム医療実践プログラム— : 西村瑠美, 深田恵里, 仁井谷善恵, 松本厚枝, 杉山 勝 : 第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (広島), 2017.
- 19 : 広島大学歯学部口腔保健学専攻学生と大学院口腔健康科学専攻学生の卒直後の進路 : 深田恵里, 松本厚枝, 西村瑠美, 野宗万喜, 仁井谷善恵, 鶴田圭伊子, 天野秀昭, 竹本俊伸, 杉山 勝 : 第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (広島), 2017.
- 20 : 歯科衛生士学生における養護教諭課程の履修状況と就職の動向 : 野宗万喜, 深田恵里, 西村瑠美, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 竹本俊伸, 前原朝子, 天野秀昭, 杉山勝 : 第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (広島), 2017.
- 21 : ミュータンス連鎖球菌を標的とした迅速性と簡便性に優れた唾液検査の検討 : 高橋綾華, 島津 篤, 中村真梨子, 深田恵里, 西村瑠美, 杉山 勝 : 第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (広島), 2017.
- 22 : 事業所における簡易唾液潜血検査を含む歯科健診の有用性についての調査 : 上川克己, 山崎健次, 深田恵里, 杉山 勝, 荒川信介 : 第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会 (広島), 2017.
- 23 : 豆とばしにおける豆の飛距離に影響を与える口腔機能の検討 : 東麻夢可, 西村瑠美, 深田恵里, 濱 清華, 金久弥生, 原久美子 : 第 6 回 神戸常盤学術フォーラム (神戸), 2017.
- 24 : 開口力に関連する口腔機能の検討 : 金久弥生, 東麻夢可, 濱清華, 原久美子, 西村瑠美, 深田恵里 : 第 6 回 神戸常盤学術フォーラム (神戸), 2017.
- 25 : 課題解決型高度医療人材養成プログラム～デイサービス施設・大学病院におけるチーム医療実践プログラム～ : 西村瑠美, 田地 豪, 深田恵里, 松本厚枝, 二川浩樹, 杉山 勝 : 第 101 回広島大学歯学会併催第 56 回広島県歯科医学会 (広島), 2017.
- 26 : 課題解決型高度医療人材養成プログラム～歯科技工士による手術支援プログラム～ : 田地 豪, 西村瑠美, 深田恵里, 松本厚枝, 杉山 勝, 二川浩樹 : 第 101 回広島大学歯学会併催第 56 回広島県歯科医学会 (広島), 2017.
- 27 : 歯科治療器具の破折片と思われる下顎骨内異物の 1 例 : 澤井成美, 橋谷 進, 藤原正識, 富田 英, 川野知子, 柳澤高道 : 第 48 回 (公社) 日本口腔外科学会近畿支部学術集会(大阪), 2017.
- 28 : 胃がん・大腸がん患者の開腹または腹腔鏡下手術後の口腔機能管理結果について : 川野知子, 春日佳織, 金村一見, 湯浅麻衣子, 平中恵利, 橋谷 進, 柳澤高道, 黒田暢一, 深田恵里, 杉山 勝 :

日本歯科衛生学会第12回学術大会（東京），2017.

29：住民運営の通いの場への参加月数と口腔機能の関連性：三好早苗，深田恵里，杉山 勝：第28回  
近畿・中国・四国口腔衛生学会総会（広島），2017.

## F) 学会シンポジウム，特別講演

## G) 社会貢献

- 1：杉山 勝：広島県歯科衛生連絡協議会委員
- 2：深田恵里：特別養護老人ホーム光清苑にて口腔機能評価，2017.
- 3：深田恵里：歯科衛生士リカレント研修会「心疾患と肺疾患患者の口腔管理」，広島大学（広島），2017.7.20.
- 4：深田恵里：深田恵里：平成29年度広島大学高校生公開講座，広島大学（広島），2017.8.1.
- 5：深田恵里：平成29年度広島大学歯学部デンタルジュニアサイエンスプロジェクト，広島大学（広島），2017.8.17.
- 6：深田恵里：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（広島），2017.8.18.
- 7：深田恵里：歯科衛生士リカレント研修会「糖尿病患者の口腔管理と血糖値測定実習」，広島大学（広島），2017.8.31.
- 8：深田恵里：南区健口教室「口は健康の源」，（広島），2017.9.1.
- 9：深田恵里：「広島通信病院糖尿病教室」，広島通信病院看護部（広島），2017.10.19.
- 10：深田恵里：広島県介護予防事業「口腔ケアについて～長生きは口腔の健康から～」，基町中央集会所（広島），2017.10.20.
- 11：野宗万喜・深田恵里：広島市内特別支援学校における歯科保健活動（広島），2017.
- 12：野宗万喜・深田恵里：広島市内中学校における歯科保健活動（広島），2017.
- 13：野宗万喜・深田恵里：広島市内小学校における歯科保健活動（広島），2017.
- 14：野宗万喜：（財）がんの子どもを守る会 広島支部 幹事.
- 15：川野知子：兵庫県歯科衛生士会阪神北支部研修会 「阪神北医療圏域におけるクリニカルパスの運用 地域内の歯科衛生士の連携について」（兵庫）2017.
- 16：川野知子：阪神北地域歯科衛生士研修会 「最近よく耳にする地域包括ケアシステムって何？」 兵庫県阪神北県民局宝塚健康福祉事務所（宝塚保健所）2017.
- 17：川野知子：医療と介護がつながる会 研修会 「身体は健康はお口から」（兵庫）2017.
- 18：永島由紀子：兵庫県歯科衛生士会：講演「卒業研究必修プログラム」2017.
- 19：永島由紀子：兵庫県歯科衛生士会：講演「歯科衛生過程」2017.
- 20：三好早苗：広島県地域リハビリテーション等専門職派遣支援事業：「保健師・管理栄養士と取り組む介護予防事業」（広島），2017.2.5，3.5.

- 21：三好早苗：特別養護老人ホームハートフル竹原中央口腔ケア研修会：「口腔ケアステップアップ講座」(広島)，2017. 6. 26.
- 22：三好早苗：三原市介護予防研修会(基本コース)「老化のサインは口にあり！」(広島)，2017. 6. 26, 10. 24.
- 23：三好早苗：竹原市生活習慣病予防講座(たけはらワンツーマン健康講座)：「健康のはじまりは口から」(広島)，2017. 7. 28.
- 24：三好早苗：広島県在宅保健福祉活動者の会 緩和ケア等専門部会研修会：「地域で活動する多職種との連携の輪」(広島)，2017. 9. 1
- 25：三好早苗：呉市介護予防教室「老化のはじまりは口から！」(広島)，2017. 12. 7.
- 26：三好早苗：竹原市こども園におけるフッ化物洗口支援歯科保健活動(広島)，2017.
- 27：三好早苗：竹原市介護予防事業における歯科保健活動(広島)，2017
- 28：三好早苗：広島中央地域保健対策協議会：在宅栄養・口腔ケア連携推進検討会 委員
- 29：三好早苗：竹原・豊田歯科衛生連絡協議会 幹事
- 30：高橋綾華：特別養護老人ホーム光清苑にて口腔機能評価，2017.
- 31：高橋綾華：平成29年度広島大学高校生公開講座，広島大学(広島)，2017. 8. 1.
- 32：高橋綾華：平成29年度広島大学歯学部デンタルジュニアサイエンスプロジェクト，広島大学(広島)，2017. 8. 17.
- 33：高橋綾華：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(広島)，2017. 8. 18.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1：基盤研究(C)：重石英生(研究代表者)，口腔扁平上皮癌におけるメカニカルストレスを介した癌幹細胞形質の制御機構の解明(継続)，課題番号17K11837. 1,100千円
- 2：基盤研究(C)：重石英生(研究分担者)，HPV16陽性口腔扁平上皮癌における遺伝子メチル化を介した悪性化機構の解明(新規)，課題番号18K097915B
- 3：若手研究(B)：深田恵里(研究代表者)，口腔内圧測定を用いた吸引・嚥下能力診断システムの確立—安全な摂食嚥下を目指して—(継続)，課題番号16K20502. 1,300千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1：深田恵里：「嚥下時口腔内圧測定による臨床的摂食嚥下機能評価の試み」：日本歯科衛生学会第12回学術大会 ポスター発表賞・公益財団法人ライオン歯科衛生研究所賞，東京，2017.
- 2：三好早苗：「住民運営の通いの場への参加月数と口腔機能の関連性」，第28回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会，地域歯科保健部門賞，広島，2017.



(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 口腔発達機能学研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 天野 秀昭

助教 : 鶴田 圭伊子

西村 瑠美

大学院生 : 前原 朝子 (D2)

東 麻夢可 (D1)

松田 咲希 (M2)

CHOU JAN (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 : 歯科保健教育に関する研究
- 7 : 口腔機能に関する研究
- 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 : 養護教諭課程の医科外来における基礎看護学実習の教育効果に関する検討 : 野宗万喜, 島津篤, 内藤朱実, 深田恵里, 西村瑠美, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 竹本俊伸, 前原朝子, 天野秀昭, 杉山勝 : 広島大学歯学雑誌 49(1), 1-7, 2017.
- 2 : 口腔内圧力測定装置を用いた成人の最大吸引力の検討 : 深田恵里, 西村瑠美, 杉山 勝, 天野秀昭 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 87-96, 2017.
- 3 : 広島大学歯学部卒の養護教諭への質問紙調査結果—就業状況と大学の学びについて— : 折重夏樹, 深田恵里, 野宗万喜, 島津 篤, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 西村瑠美, 岩本明子, 倉脇

- 由布子, 前原朝子, 竹本俊伸, 天野秀昭, 杉山 勝 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 97-105, 2017
- 4 : 障害者歯科で用いられる行動調整法と行動調整法選択に関わる評価基準の実態調査 : 前原朝子, 竹本俊伸, 杉山 勝, 天野秀昭 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 106-133, 2017
- 5 : 多職種との情報共有としての口腔環境アセスメント開発の試み (第 1 報)  
—広島大学病院における化学療法患者の口腔環境の評価をとおして— :  
西 裕美, 小西 勝, 吉岡幸男, 杉山 勝, 太田耕司, 重石英生, 清水慶隆, 長崎信一, 福井暁子, 山内優佳, 平木智香, 成瀬貴子, 大林泰二, 小原 勝, 北川雅恵, 矢野加奈子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 深田恵里, 柿木直也, 津賀一弘, 入船正浩, 河口浩之, 大冨宏樹, 栗原英見 : 広島大学歯学雑誌 49(2), 134-140, 2017
- 6 : Significant increase of oral bacteria in the early pregnancy period in Japanese women : Fujiwara N, Tsuruda K, Iwamoto Y, Kato F, Odaki T, Yamane N, Hori Y, Harashima Y, Sakoda A, Komatsuzawa H, Sugai M, Noguchi M. J Invest Clin Dentistry, 2017, 8 (1): e12189.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

- 1 : 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第 2 版 : 石飛國子, 犬飼順子, 犬飼由朗, 移川明美, 加藤一夫, 栗田幸子, 高阪利美, 佐藤厚子, 谷 さつき, 田村清美, 中垣晴男, 南方千恵美, 仁井谷喜恵, 西村瑠美, 根来武史, 羽根淵えり子, 原山裕子, 星 雅子, 本多さおり, 前田尚子, 村上多恵子, 森田一三, 安井真奈美, 山田小枝子, (中垣晴男, 加藤一夫, 石飛國子, 高阪利美 編著) : 医歯薬出版株式会社, 東京, 126-130, 2017.
- 2 : 広島大学における歯科衛生士・歯科技工士教育 : 杉山 勝, 西村瑠美, 深田恵里, 玉本光弘, 田地 豪, 下江幸司, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 笹原妃佐子, 島津 篤, 木原琢也, 首藤崇裕, 三村純代, 田口香織, 岩本明子, 倉脇由布子, 河原和子, 鶴田圭伊子, 野宗万喜, 天野秀昭, 竹本俊伸, 二川浩樹, 村山 長, 里田隆博 : 兵庫県歯科医師会「歯界月報」792号 : 1-9, 2017.

## E) 学会発表

- 1 : Aggregatibacter actinomycetemcomitans の細胞致死毒素の完成に関わる酵素の解明 : 鶴田圭伊子 : 第 66 回日本口腔衛生学会・総会 (山形), 2017.

- 2 : 自己肯定感と単位修得の関連についての一考察：破魔幸枝，東 麻夢可，濱 清華，原 久美子：第 24 回日本歯科医療福祉学会大会および総会（岐阜），2017.
- 3 : 口腔清掃時における唾液回収のタイミングに関する一考察：濱 清華，東 麻夢可，金久弥生，原 久美子：日本老年歯科医学会第 28 回学術大会（愛知），2017.
- 4 : Education in program of Oral Health Sciences, School of Dentistry and Oral Health Sciences Major, Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University and its achievements : Masaru Sugiyama, Rumi Nishimura, Eri Fukada, Mitsuhiro Tamamoto, Tsuyoshi Taji, Saiji Shimoe, Atsue Matsumoto, Yoshie Niitani, Hisako Sasahara, Atsushi Shimazu, Takahiro Syutou, Sumiyo Mimura, Kaori Taguchi, Akiko Iwamoto, Yuko Kurawaki, Kazuko Kawahara, Keiko Tsuruda, Maki Nosou, Hideaki Amano, Toshinobu Takemoto, Hiroki Nikawa, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda : 第 50 回歯学会総会（広島），2017.
- 5 : A program to cultivate advanced medical personnel : "Cultivation of dental personnel contributing healthy longevity in a specialist team" : Rumi Nishimura, Atsue Matsumoto, Tsuyoshi Taji, Eri Fukada, Yoshie Niitani, Sumiyo Mimura, Takuya Kihara, Hiroki Nikawa, Masaru Sugiyama : 第 50 回歯学会総会（広島），2017.
- 6 : Expression of semaphorin 3A and its receptors in pulp tissue : Ayaka Takahashi, Atsushi Shimazu, Chise Fujimoto, Riko Yoshimura, Rumi Nishimura, Masaru Sugiyama : 第 50 回歯学会総会（広島），2017.
- 7 : 小学生の口腔健康状態・歯科受診の機会と保護者の歯科に関わる意識との関係について：島津 篤，松重亜依，高橋綾華，西村瑠美，内藤麻利江，渡辺 猛，谷口奈央，埴岡 隆，杉山 勝：第 39 回九州口腔衛生学会総会（佐賀），2017.
- 8 : 市販とろみ剤により調整した飲料の粘度の検討—とろみ剤の段階別粘度について—：生田絵里，西村瑠美，深田恵里，天野秀昭：日本歯科衛生学会 第 12 回学術大会（東京），2017.
- 9 : 課題解決型高度医療人材養成プログラム —デイサービス施設・大学病院におけるチーム医療実践プログラム—：西村瑠美，深田恵里，仁井谷善恵，松本厚枝，杉山 勝：第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会（広島），2017.
- 10 : 広島大学歯学部口腔保健学専攻学生と大学院口腔健康科学専攻学生の卒直後の進路：深田恵里，松本厚枝，西村瑠美，野宗万喜，仁井谷善恵，鶴田圭伊子，天野秀昭，竹本俊伸，杉山 勝：第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会（広島）、2017.10.1
- 11 : 歯科衛生士学生における養護教諭課程の履修状況と就職の動向：野宗万喜，深田恵里，西村瑠美，松本厚枝，仁井谷善恵，竹本俊伸，前原朝子，天野秀昭，杉山勝：第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会（広島），2017.
- 12 : ミュータンス連鎖球菌を標的とした迅速性と簡便性に優れた唾液検査の検討：高橋綾華，島津 篤，中村真梨子，深田恵里，西村瑠美，杉山 勝：第 28 回近畿・中国・四国口腔衛生学会総会（広島），2017.
- 13 : 豆とばしにおける豆の飛距離に影響を与える口腔機能の検討：東 麻夢可，西村瑠美，深田恵里，濱 清華，金久弥生，原 久美子：第 6 回神戸常盤学術フォーラム（兵庫），2017.

- 14：開口力に関連する口腔機能の検討：金久弥生，瀧清華，東麻夢可，西村瑠美，深田恵里，原久美子：第6回神戸常盤学術フォーラム（兵庫），2017.
- 15：摂食・嚥下に関連する口腔機能の加齢変化：西村瑠美，杉山 勝：第62回公益社団法人日本口腔外科学会総会・学術大会（京都），2017.
- 16：課題解決型高度医療人材養成プログラム～デイサービス施設・大学病院におけるチーム医療実践プログラム～：西村瑠美，田地 豪，深田恵里，松本厚枝，二川浩樹，杉山 勝：第101回広島大学歯学会併催第56回広島県歯科医学会（広島），2017.
- 17：課題解決型高度医療人材養成プログラム～歯科技工士による手術支援プログラム～：田地 豪，西村瑠美，深田恵里，松本厚枝，杉山 勝，二川浩樹：第101回広島大学歯学会併催第56回広島県歯科医学会（広島），2017.
- 18：2・3年生合同実習の学習効果についての検討：西村瑠美，仁井谷善恵，深田恵里，松本厚枝，天野秀昭：第8回日本歯科衛生教育学会総会・学術大会（大阪），2017.
- 19：歯科衛生士学生への洗口液に関する授業介入研究：原 久美子，東 麻夢可，金久弥生：第8回日本歯科衛生教育学会総会・学術大会（大阪），2017.

## F) 講演など

- 1：知って得する健康の秘訣～すべてのはじまりはお口から～：前原朝子：たまな健康食育フェア 市民公開講座（熊本），2017.
- 2：リカレント講座（高度口腔ケア専門衛生士養成プログラム）：西村瑠美：文部科学省選定 成長分野等における中核的専門人材養成等の戦略的推進事業「歯科医療分野におけるグローバル専門人材養成プログラム開発プロジェクト」平成28年度報告会（広島），2017.
- 3：課題解決型高度医療人材養成－健康長寿に貢献する実践的チーム医療人育成－プログラム報告と実習：西村瑠美：歯科衛生士リカレント研修会（広島），2017.
- 4：広島大学歯学部口腔健康科学科口腔保健学生の就職・進学状況の実態：西村瑠美：広島県歯科衛生士教育研究会（広島），2017.
- 5：広島大学における多職種連携教育：西村瑠美：平成29年度 歯科衛生士教育を考える会（広島），2017.
- 6：広島大学口腔健康科学科の取り組み：西村瑠美：文部科学省選定 課題解決型高度医療人材養成プログラム「健康長寿に貢献する実践的チーム医療人育成」第2回公開シンポジウム（広島），2017.
- 7：口の元気は身体も元気：西村瑠美：広島通信病院における糖尿病教室（広島），2017.
- 8：症例検討Ⅳ 高血圧症患者と腎臓透析患者の口腔管理：西村瑠美：歯科衛生士リカレント研修会（広島），2017.
- 9：口腔ケアについて～長生きは口腔の健康から～：西村瑠美：介護予防・日常生活支援総合事業口腔ケアサービスモデル事業口腔ケア教室（広島），2017.

## G) 社会貢献

- 1: 鶴田 圭伊子, 西村瑠美: むし歯・歯周病の検査をしよう: 平成 29 年度広島大学高校生公開講座: 広島大学(広島), 2017.08.01.
- 2: 天野秀昭: 教員免許状更新講習: 広島大学 (広島), 2017.8.4
- 3: 鶴田 圭伊子, 西村瑠美: 歯科治療中の歯のメンテナンスについて学ぼう: 平成 29 年度広島大学歯学部デンタルジュニア・サイエンスプロジェクト: 広島大学 (広島), 2017.8.18.
- 4: 鶴田 圭伊子, 西村瑠美: 小学生のためのデンタルキッズプロジェクト「むし歯になりやすさを調べてみよう～プラークの染色, 歯磨きとフロス指導など～」: 広島大学 (広島), 2017.08.19.
- 5: 前原朝子: 玉名市食育推進連携会議 会長 (熊本), 2017
- 6: 前原朝子: たまな健康食育フェア 口腔保健コーナー 市民向け口腔機能評価 (熊本)
- 7: 西村瑠美: 特別養護老人ホーム光清苑にて口腔機能評価 (広島), 2017.
- 8: 西村瑠美: 連携口腔ケアサポート チーム参加 (広島), 2017.

## (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1: 研究助成金: 西村瑠美 (研究代表者): 広島大学における 2・3 年生合同実習の学習効果についての検証. 富徳会 300 千円
- 2: 共同研究: 西村瑠美 (研究分担者): 大学生の口腔機能と食生活習慣との関連性に関する検討. 神戸常盤大学短期大学部
- 3: 共同研究: 西村瑠美 (研究分担者): 豆とばしにおける豆の飛距離に影響を与える口腔機能の検討 第 2 報 若年男性の場合. 神戸常盤大学短期大学部

## (5) 学会賞等の受賞状況

## (6) 特許

## (7) 教育業績

### A) 卒業研究指導

- 1: 竹下 萌乃: 簡易な咀嚼測定法の検討—市販ガムを用いて—
- 2: 石川 桃子: 咬合干渉が咀嚼能力に及ぼす影響の検討

—市販ガムによる簡易検査法を用いて—

- 3：齊藤 歩：ヒトの性格特性および歯科に対する行動と口腔内状況との関連性の検討
- 4：土屋 香菜子：嗅覚刺激が唾液分泌に及ぼす影響について
- 5：足立 舞花：特別な支援を要する児童に対する歯科保健指導用教材の検討—触って観察できる模擬プラークの開発—
- 6：友木 綾女，横山 綾子，藤野 彩子：ガム・線鋼材・にがりによる口臭抑制効果の検討

[目次へもどる](#)

## 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 : 下江幸司

大学院生 : 彭子祐(台湾), 谷口美優, 庄賀春生

卒業研究生 : 伊藤理沙, 高木美侑, 黒野坪祐貴, 今泉洋祐, 若林侑輝, 小林花奈, 竹中広登  
松村未緒, 松島耕平, 高橋梨花, 藤田華菜子, 砂島菜菜, 安吉由美, 岡本咲季,  
山本諒平, 小林輝央

研究生 : 岩畔将吾

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : ジルコニアと歯科用レジンのとの接着における MDP 含有表面処理剤の違いによる影響 : 川村碧, 下江幸司, 大宅麻衣, 岩畔将吾, 里田隆博, 日本歯科技工学会誌, 第 38 卷, 第 2 号, pp.163-173, 2017.
- 2 : 広島大学病院中央技工室における手術支援 3D 模型の作製に関する調査 : 高山幸宏, 下江幸司, 岩畔将吾, 村山長, 加藤了嗣, 二川浩樹, 日本歯科技工学会誌第 38 卷, 第 2 号, pp.174-181, 2017.

#### B) 総説

#### C) 著書

- 1 : 最新歯科技工士教本「口腔・顎顔面解剖学」: 里田隆博 : 112-160, II 口腔解剖, 医歯薬出版, 東京, 2016~全 192 頁
- 2 : 最新歯科技工士教本「歯科理工学」: 米山隆之, 二川浩樹, 下江幸司, 松村英雄, 今井秀行ほか, 医歯薬出版 (東京), 全 201 頁, 2016~.



- 3 : 最新歯科技工士教本「歯冠修復技工学」: 松村英雄, 雲野泰史, 下江幸司, 末瀬一彦ほか, 医歯薬出版(東京), 全 181 頁, 2017.
- 4 : 最新歯科技工士教本「歯科技工実習」: 尾崎順男, 桑田正博, 下江幸司, 三浦宏之, 村山 長ほか, 医歯薬出版(東京), 全 215 頁, 2017.

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : 簡略えんげ模型の製作 : 里田隆博, 井川帆乃夏, 下江幸司, 第 122 回日本解剖学会総会・全国学術集会, 2017. 3.28-30. 長崎
- 2 : Effects of Disinfection of Agar-Alginate combined Impressions to Stone Models : Kana Kobayashi1, Saiji Simoe, Takuya Kihara, Ayaka Kihara, Haruki Syoga, Toshinobu Takemoto, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 3 : Fatigue Resistance of Y-TZP Clasps for Removable Partial Dentures : Tzu-Yu Peng1, Saiji Shimoe, Tetsuya Matsui, Naomi Tanoue, Hiroyuki Akebono, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 4 : Influence of Different Surface Treatments of Lithium Silicate Glass Ceramics on Bond Strength to a Resin Cement : Risa Ito, Saiji Shimoe, Tetsuya Matsui, Mai Otaku, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 5 : Effectiveness of Micro Mechanical Retention with Diode Laser Beam on Bonding between Zirconia and Indirect Composite : Hiroto Takenaka, Saiji Simoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 6 : Influence of Micro Retention with Diode Three-Dimensional Laser Beam : Yuki Wakabayashi, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 7 : Effect of Micro Slit on the Bond Strength of Veneering Porcelain to Zirconia : Shogo Iwaguro1, Saiji Shimoe, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 8 : Investigation of Manufacturing Surgery Support Solid Model (3D model) made in Central-Dental-Laboratory of Hiroshima University Hospital : Yukihiro Takayama1, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Takeshi Murayama, Ryoji Katou1, Hiroki Nikawa, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 9 : Examination of Casting Method to Prevention of Casting Porosity – Part.2: The Influence of Wax Incineration and Sprue Line on Occlusal Side – : Yosuke Imaizumi, Saiji Shimoe, Aya Sakai, Miyu Taniguchi, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017.5.27,28.
- 10 : 高木美侑, 黒野坪祐貴, 下江幸司, 里田隆博:声門機能模型の製作, 日本解剖学会第 72 回中国・四国支部学術集会, 2017,10,28.広島
- 11 : 黒野坪祐貴, 高木美侑, 下江幸司, 里田隆博:歯型彫刻教育用模型(大白歯)の製作, 第 56 回広島県歯科医学会, 第 101 回広島大学歯学会, 日本歯科技工学会中国四国支部第 12 回学術大会, 2017,10,29.広島

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 基盤研究 C : (代表) 下江宰司 (分担) 里田隆博, 平田伊佐雄 ジルコニアの臨床応用拡大に向けた新規微小維持の開発. 課題番号 16K11593, 1300 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 竹中広登 : 第 19 回学生カービングコンテスト金賞 2017.3.23
- 2 : 若林侑輝 : 第 19 回学生カービングコンテスト銀賞 2017.3.23
- 3 : 伊藤理沙 : 第 19 回学生カービングコンテスト金賞 2017.3.23
- 4 : 小林花奈 : 第 19 回学生カービングコンテスト敢闘賞 2017.3.23

(6) 特許

[目次へもどる](#)

## 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 : 蓑田芽萌理, 益原雄大, 松尾 萌, 鈴木駿輔, 柳瀬大輝

卒研究生 : 今井將太, 操田まりな, 川田桃子, 田平幸成, 中村健太郎, 川口莉穂,  
西原楓菜, 山田陸人

### (2) 主な研究活動

- 1 : 生産システム技術 (CAD/CAM, 3D プリンタなど) の歯科医療への応用
- 2 : 人工知能の歯科医療への応用
- 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 : シミュレーションによる歯科技工プロセスの分析
- 5 : 治療用・保護用口腔装具の開発と臨床応用
- 6 : 審美歯科に関する研究
- 7 : 歯科医学教育に関する研究
- 8 : スポーツ歯科 (マウスガード) に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : 広島大学病院中央技工室における手術支援立体模型の製作に関する調査 : 高山幸宏, 下江宰司, 岩畔将吾, 村山 長, 加藤了嗣, 二川浩樹 : 日本歯科技工学会誌, 38(2), 174-181, 2017.
- 2 : Job shop scheduling for meeting due dates and minimizing overtime —Performance improvement using optimization for each shift—: Toru Eguchi, Koji Ohama, Takeshi Murayama: Proceedings of iDECON/MS 2017, 40, 1-5, 2017.
- 3 : Job shop scheduling for meeting due dates and minimizing overtime with the constraint of the number of operators : Toru Eguchi, Koji Ohama, Taku Daido, Takeshi Murayama: Proceedings of the 9th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (LEM21), C03, 1-5, 2017.
- 4 : 作業人数制約を考慮した能力調整を伴うジョブショップスケジューリング—シフト分割最適化の適用— : 大濱康治, 江口 透, 村山 長 : 日本機械学会 2017 年度年次大会講演論文集, 17(1), 1-5, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

- 1 : 最新歯科技工士教本 歯科技工実習 : 村山 ほか : 医歯薬出版, 2017.
- 2 : 基礎から学ぶ CAD/CAM テクノロジー : 村山 ほか : 医歯薬出版, 2017.

## D) その他の出版物

- 1 : ジョブショップにおける効率的なアクティブスケジュール探索法 : 江口 透, 飯尾崇晃, 村山 長 : 精密工学会総合生産システム専門委員会 2016 年度活動報告書,1-7, 2017.

## E) 学会発表

- 1 : Application of Dispatching Rules to Dental Technical Work and its Evaluation by Discrete-event Simulation: Hiroki Yanase, Takeshi Murayama, Toru Eguchi, Mitsuhiro Tamamoto: 6th International Congress of Dental Technology (Taipei), 2017.
- 2 : Fatigue Resistance of Y-TZP Zirconia Clasps for Removable Partial Dentures: Tzu-Yu Peng, Saiji Shimoe, Tetsuya Matsui, Naomi Tanoue, Atsushi Sugeta, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda: 6th International Congress of Dental Technology f(Taipei), 2017.
- 3 : Effect of Micro Slit on the Bond Strength of Veneering Porcelain to Zirconia: Shogo Iwaguro, Saiji Shimoe, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda: 6th International Congress of Dental Technology (Taipei), 2017.
- 4 : Effectiveness of Micro Mechanical Retention with Diode Laser Beam on Bonding between Zirconia and Indirect Composite Resin: Hiroto Takenaka, Saiji Simoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takashi Murayama, Takahiro Satoda: 6th International Congress of Dental Technology (Taipei), 2017.
- 5 : Influence of Micro Retention with Diode Three-Dimensional Laser Beam Machine on the Bond Strength of Acrylic Resin cured to Zirconia: Yuki Wakabayashi, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda: 6th International Congress of Dental Technology (Taipei), 2017.
- 6 : Investigation of Manufacturing Surgery Support Solid Model (3D model) made in Central-Dental-Laboratory of Hiroshima University Hospital: Yukihiko Takayama, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Takeshi Murayama, Ryoji Katou, Hiroki Nikawa: 6th International Congress of Dental Technology (Taipei), 2017.
- 7 : Work Flow Simulation of Dental Laboratories: Hiroki Yanase, Takeshi Murayama, Toru Eguchi, Mitsuhiro Tamamoto:第50回広島大学歯学会総会 (広島) , 2017.
- 8 : Education in program of Oral Health Sciences, School of Dentistry and Oral Health Sciences Major, Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University and its achievements: Masaru Sugiyama, Rumi Nishimura, Eri Fukada, Mitsuhiro Tamamoto, Tsuyoshi Taji, Saiji Shimoe, Atsue Matsumoto, Yoshie Niitani, Hisako Sasahara, Atsushi Shimazu, Takahiro Syutou, Sumiyo Mimura, Kaori Taguchi, Akiko Iwamoto, Yuko Kurawaki, Kazuko Kawahara, Keiko Tsuruda, Maki Nosou, Hideaki Amano, Toshinobu Takemoto, Hiroki Nikawa, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda:第50回広島大学歯学会総会 (広島) , 2017.
- 9 : Fatigue Resistance of Y-TZP Zirconia Clasps for Removable Partial Dentures: Tzu-Yu Peng, Saiji Shimoe, Tetsuya Matsui, Naomi Tanoue, Hiroyuki Akebono, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda:第50回広島大学歯学会総会 (広島) , 2017.
- 1 0 : Effectiveness of Micro Mechanical Retention with Diode Laser Beam on Bonding between Zirconia and

Indirect Composite Resin: Hiroto Takenaka, Saiji Simoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takashi Murayama, Takahiro Satoda:第50回広島大学歯学会総会（広島），え2017.

- 1 1 : 作業者数制約を考慮した能力調整を伴うジョブショップスケジューリング—シフト分割最適化の適用— : 大濱康治, 江口 透, 村山 長 : 日本機械学会2017年度年次大会（埼玉），2017.
- 1 2 : Job shop scheduling for meeting due dates and minimizing overtime —Performance improvement using optimization for each shift— : Toru Eguchi, Koji Ohama, Takeshi Murayama: iDECON/MS 2017(International Conference on Design and Concurrent Engineering 2017 & Manufacturing Systems Conference 2017) (Osaka) , 2017.
- 1 3 : Job shop scheduling for meeting due dates and minimizing overtime with the constraint of the number of operators : Toru Eguchi, Koji Ohama, Taku Daido, Takeshi Murayama, 9th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (LEM21) (Hiroshima) , 2017.
- 1 4 : 多数歯欠如に対し矯正治療とインプラント補綴治療を行った長期安定症例の矯正学的評価 : 江口俊子, 大野正司, 一田英二, 玉本光弘, 野本健作, 芝崎龍典 : 第76回日本矯正歯科学会学術大会（札幌），2017.

#### F) シンポジウムなどでの講演

- 1 : 村山 長 : 歯科 CAD/CAM システムの基礎と応用（平成 29 年度 全国歯科技工士教育協議会 歯科技工士実習施設指導者等養成講習会）（大阪），2017.

#### （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 : Yukihiro Takayama, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Takeshi Murayama, Ryoji Katou, Hiroki Nikawa: 第 6 回国際歯科技工学術大会(6th International Congress of Dental Technology) 優秀発表賞, 2017.

#### （6）特許

[目次へもどる](#)

## 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
講師	: 笹原妃佐子
特任助教	: 三村純代
教育研究補助職員	: 田口香織, 神田まりか
研究生	: 河原和子
大学院生	: 高山幸宏, 宮宇地聡史, 才崎菜都美, 広田このみ, 藤井亜衣, 藤田啓介, 大森さくら, 神田まりか, 土井梨央奈, 有本 錦
卒業研究生	: 末廣智也, 實利一輝, 秋田優里菜, 伊東 黎, 遠藤希実佳, 石田未奈, 篠田真子, 河野有希, 沖 帆奈美, 熊谷あかり, 大内徳子, 宮脇すみれ, 高田順司

### (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
- 8: デジタルデンティストリーに関する研究
- 9: 大動脈瘤に関する共同研究
- 10: 口腔機能評価法の開発
- 11: 食品物性の解析

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1: Accelerating effects of cellulase in the removal of denture adhesives from acrylic denture bases :Harada-Hada K, Mimura S, Hong G, Hashida T, Abekura H, Murata H, Nishimura M, Nikawa H.:Journal of Prosthodontic Research.,61(2): 185-192,2017
- 2: Three-dimensional longitudinal changes of maxilla and mandible morphology during the preidental

period :Kihara T, Kaihara Y, Iwamae S, Niizato N, Gion S, Taji T, Kozai K, Nikawa H.: *European Journal of Paediatric Dentistry*,18(2):139-144.,2017

- 3 : 広島大学病院中央技工室における手術支援模型の作製に関する調査 : 高山幸宏, 下江幸司, 岩畔将吾, 村山 長, 加藤了嗣, 二川浩樹 : *日本歯科技工学会雑誌*, 38(2) : 174-181, 2017
- 4 : 広島大学における歯科衛生士・歯科技工士教育 : 杉山 勝, 西村瑠美, 深田恵里, 玉本光弘, 田地 豪, 下江幸司, 松本厚枝, 仁井谷善恵, 笹原妃佐子, 島津 篤, 木原琢也, 首藤崇裕, 三村純代, 田口香織, 岩本明子, 倉脇由布子, 河原和子, 鶴田圭伊子, 野宗万喜, 天野秀昭, 竹本俊伸, 二川浩樹, 村山 長, 里田隆博 : *歯界月報 (兵庫県歯科医師会機関誌)*, 792, 69-77, 2017
- 5 : 学校歯科健康診断の結果は児童虐待の早期発見のためのスクリーニング指標となるか : 海原康隆, 笹原妃佐子, 新里法子, 山崎健次, 香西克之 : *小児歯科学会雑誌*, 55(4), 435-441, 2017
- 6 : Relationship between Smoking History and Annual Medical Checkup Attendance in Undergraduates: Hisako Sasahara, Atsushi Shimazu, Kenryo Hiramoto, Kazumasa Yanagawa, Hiroki Nikawa: *Asian Pacific Journal of Disease Management*, 8(3-4),45-53,2017.

## B) 総説

- 1 : 広島大学における口腔工学とデジタルデンティストリーの展開 : 木原琢也, 田地 豪, 二川浩樹 : *広島歯科医学雑誌*, 45 : 1-8, 2017
- 2 : 広島大学におけるデジタルデンティストリー : 木原琢也, 二川浩樹 : *日本歯技, 公益社団法人日本歯科技工士会*, 575, 25-31 頁, 2017

## C) 著書

- 1 : 3D プリンターと生体情報の活用 基礎から学ぶ CAD/CAM テクノロジー : 末瀬一彦, 二川浩樹, 村山 長, 木原琢也ほか : *医歯薬出版 (東京)*, 147-153 頁, 2017.

## D) その他の出版物

- 1 : 除菌&防菌スプレーEtak Oral Care 24 : 二川浩樹 : *デンタルダイヤモンド*, 3, 136-144, 2017.
- 2 : 義歯洗浄剤の現在 : 二川浩樹 : *日本歯科理工学会誌 DE*, 203 36(6), 433-436, 2017.
- 3 : 虫歯・歯周病を抑える L8020 乳酸菌を利用 産学連携で製品開発 : 二川浩樹 : *Geriatric Medicine*, 55(7), 840-841, 2017.
- 4 : 口腔工学とデジタルデンティストリー : 木原琢也, 二川浩樹 : *歯界展望, 特別号 2017 医歯薬出版*, 105-106 頁, 2017.
- 5 : 平成 28 年度広島県歯科衛生連絡協議会要保護児童歯科スクリーニング調査研究事業検討会議「要支援児童の早期発見に係わる調査研究事業」報告書 : 細原賢一, 香西克之, 笹原妃佐子, 海原康隆, 2017

## E) 学会発表

- 1 : Gene Expression of *Candida albicans* during Biofilm Formation ;Kazuki Sanetoshi, Tatsumi Hashida, Sumiyo Mimura, Tsuyoshi Taji, Hiroki Nikawa: The 6th International Congress of Dental Technology / The 39th Meeting of the Nippon Academy of Dental Technology(Taipei) ,2017
- 2 : Flow Analysis with an Aortic Aneurysm Silicone Model through Collaboration with Medicine :Yurina Akita, Takuya Kihara, Tatsuya Kurosaki, Shinji Ninomiya, Tsuyoshi Taji, Taijiro Sueda, Hiroki Nikawa:The 6th International Congress of Dental Technology / The 39th Meeting of the Nippon Academy of Dental Technology(Taipei) ,2017
- 3 : Investigation of Manufacturing Surgery Support Solid Model (3D model) made in Central-Dental-Laboratory of Hiroshima University Hospital :Yukihiro Takayama, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Takeshi Murayama, Ryoji Kato, Hiroki Nikawa: The 6th International Congress of Dental Technology / The 39th Meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taipei) ,2017
- 4 : 超音波洗浄による *Candida albicans* バイオフィルムの除去効果 : 藤井亜衣, 松村美沙, 三村純代, 木原琢也, 首藤崇裕, 田地 豪, 二川浩樹:日本老年歯科医学会第 28 回総会・学術大会(名古屋),2017
- 5 : 固定化抗菌剤 Etak の *Candida albicans* のバイオフィルム形成抑制効果および遺伝子発現への影響 : 實利一輝, 橋田竜闊, 三村純代, 河原和子, 田地 豪, 二川浩樹 : 公益社団法人日本補綴歯科学会第 126 回学術大会 (横浜) ,2017
- 6 : 口腔由来乳酸菌が歯肉上皮細胞におけるタイトジャンクションに与える影響 : 遠藤希実佳, 首藤崇裕, 三村純代, 田地 豪, 木原琢也, 河原和子, 二川浩樹 : 公益社団法人日本補綴歯科学会第 126 回学術大会 (横浜) ,2017
- 7 : 連携機能を活用した歯学教育高度化プログラム : 竹石龍右, 加来咲子, 天雲太一, 富士岳志, 三村純代, 首藤崇裕, 石田陽子, 秋葉奈美, 魚島勝美, 小野和宏, 高橋信博, 二川浩樹, 加藤功一, 佐々木啓一, 前田健康 : 第 36 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 (松本) ,2017
- 8 : 固定化抗ウイルス剤 Etak はネコカリシウイルスを不活化する : 末廣智也, 三村純代, 藤田啓介, 笹原妃佐子, 田地 豪, 熊谷 宏, 佐々木正和, 二川浩樹 : 平成 29 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口) ,2017
- 9 : 歯科用 CAD/CAM システムを用いて作製した支台歯形態に関する応力解析 : 神田まりか, 木原琢也, 藤川佳也, 三村純代, 首藤崇裕, 笹原妃佐子, 熊谷 宏, 佐々木正和, 田地 豪, 二川浩樹 : 平成 29 年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会 (山口) ,2017
- 10 : 手指感覚を用いた舌抵抗訓練器具 (ダブルバルーン) の有用性の検討 : 山根次美, 畑 尚子, 板木咲子, 富来博子, 山脇加奈子, 川野弘道, 田地 豪, 吉川峰加, 津賀一弘 : 第 25 回日本慢性期医療学会 (仙台) ,2017
- 11 : 課題解決型高度医療人材養成プログラム～歯科技工士による手術支援プログラムの現況と評価～ : 田地 豪, 西村瑠美, 深田恵里, 松本厚枝, 杉山 勝, 二川浩樹 : 第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会 (広島) ,2017



- 12：課題解決型高度医療人材養成プログラム～デイサービス施設・大学病院におけるチーム医療実践プログラムの現状～：西村瑠美，田地 豪，深田恵里，松本厚枝，二川浩樹，杉山 勝：第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会（広島），2017
- 13：水素量低減 DLC コーティングチタンの骨芽細胞および破骨細胞分化制御に関する研究：才崎菜都美，三村純代，中谷達行，岡本圭司，國次真輔，熊谷宏，田地 豪，二川浩樹：第 56 回広島県歯科医学会・第 101 回広島大学歯学会（広島），2017
- 14：学校歯科健康診断の結果は児童虐待の早期発見に有効であるか：海原康隆，笹原妃佐子，新里法子，山崎健次，香西克之：第 36 回小児歯科学会中四国地方大会（広島），2017
- 15：食塊粒度解析による咀嚼能力の定量的評価：木原琢也，井川知子，重本修伺，重田優子，伊藤光彦，伊藤崇弘，二川浩樹，小川 匠：日本歯科人間ドック学会第 20 回学術大会（鶴見），2017

#### F) 学会シンポジウム，特別講演

- 1：新しいコンセプトの義歯洗浄剤について：二川浩樹：広島大学歯学部同窓会兵庫県支部 学術講演会（神戸）2017
- 2：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：大分県佐伯市歯科医師会（佐伯）2017
- 3：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：東京歯科大学同窓会（東京）2017
- 4：広島大学における口腔工学とデジタルデンティストリーの展開：木原琢也，二川浩樹：日本デジタル歯科学会第 8 回学術大会（横浜）2017
- 5：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：九歯大長崎県同窓会定時総会（長崎）2017
- 6：デンチャープラークと義歯洗浄剤について：二川浩樹：第 35 回日本顎咬合学会（東京）2017
- 7：義歯洗浄剤 何を使ったら良いのでしょうか？：二川浩樹：日本補綴歯科学会第 126 回学術大会（横浜）2017
- 8：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：九州お茶の水会（福岡）2017
- 9：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：dhcoax（広島）2017
- 10：課題解決型高度医療人材養成プログラムにおける各大学の取組状況～歯科技工士による手術支援プログラム～：田地 豪：平成 29 年度公開シンポジウム（広島）2017
- 11：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：HANSHIN 健康メッセ 2017（大阪）2017
- 12：Etak への思い ～開発秘話とこれから～：二川浩樹：エーザイ（株） コンシューマー h h c 事業部 MR 研修（東京）2017
- 13：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：第 9 回国際歯周内科学研究会秋期カンファレンス（東京）2017
- 14：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：長崎県保険医協会（長崎）2017
- 15：A novel product for the general or oral health derived from biofilm study：Hiroki NIKAWA：8th Internet of Things Expo, Santa Clara Convention Center 1st Floor 「Hall A」（米国 カリフォルニア州・サンタクララ）2017
- 16：お口の健康への新しいアプローチ！：二川浩樹：佐世保歯科医師会 学術研究会（佐世保）2017

- 17： L8020 乳酸菌ってどんな菌？：二川浩樹：口内環境改善セミナー（大阪）2017. 11. 19
- 18： むし歯と歯周病予防について～8020 ヨーグルト～：二川浩樹：広島東ロータリークラブ例会（広島）2017
- 19： Etak によるデンチャープラークコントロール：二川浩樹：メディア・セミナー 歯科増患サポートセミナー（東京）2017
- 20： 義歯の微生物研究から始まった産学連携：二川浩樹：昭和大学学士会後援セミナー（東京）2017

## 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： 抗ウィルスコート・スーツ（洋服の AOKI）2015-
- 8： 抗ウイルス体操着（アシックス(株)）2010-
- 9： 抗ウイルスタオル（楠橋紋織(株)）2010-
- 10： 抗菌ゴルフグローブ（キャスコ）
- 11： Etak Oral Care 24 義歯防菌スプレー（エーザイ）2016-
- 12： Etak Oral Care 24 歯ブラシ防菌スプレー（エーザイ）2016-
- 13： Etak 抗菌化スプレー $\alpha$ （エーザイ）2017-
- 14： Neo Plus 抗菌トイレマット（Plus（株））2017-

### 【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： ラクレッシュ（ジェクス（株））2014-
- 5： ラクレッシュ歯みがきジェル（ジェクス（株））2017-
- 6： UHA デンタクリア タブレット（UHA 味覚糖（株））2017-
- 7： L8020 チョコレート（ドウシシャ（株））2017-
- 8： わんサプリ（With Dog & Company（株））2017-

## H) 報道関係

## TV 放送

- 1: 3月20日 TSS 満点ママ 虫歯菌周病予防の L8020 乳酸菌
- 2: 8月15日 RCC イマなまっ! ワンちゃんが喜ぶ新商品
- 3: 11月1日 東海テレビ これアリ!虫歯菌周病対策に!イマ注目の L8020 乳酸菌

## 新聞

- 1: 2月28日 日本経済新聞 8面 ニッポンの魅力を世界に!
- 2: 3月14日 読売新聞 6面 ニッポンの魅力を世界に!
- 3: 3月14日 日新聞 6面 ニッポンの魅力を世界に!
- 4: 3月18日 Yahoo ニュース 三井物産、乳酸菌ライセンス展開 広島大の菌周 病退治後押し
- 5: 3月24日 日刊工業新聞 1面、ニッポンの魅力を世界に!三井物産の「売る力」 乳酸菌 L8020
- 6: 5月15日 週間ダイヤモンド 5/20号 96-97頁 知財ビジネスの開拓
- 7: 6月1日 日本経済新聞デジタル 乳酸菌で虫歯予防 三井物産、広島大など産学 連携で
- 8: 6月2日 日経産業新聞 歯周病菌防ぐ乳酸菌配合 タブレット発売
- 9: 6月2日 日刊工業新聞 歯周病菌抑える乳酸菌タブレット
- 10: 6月6日 朝日新聞9面 食後にタブレット 口内ケア 虫歯少ない人を研究 乳 酸菌発見
- 11: 6月6日 朝日新聞デジタル 乳酸菌で虫歯や歯周病を予防タブレット菓子開発
- 12: 6月7日 日本食糧新聞電子版 味覚糖、オーラルケア関連商品強化 L802乳酸菌活用「デンタクリ  
アタブレット」発売
- 13: 6月8日 三友新聞 乳酸菌で虫歯予防するタブレット 広島大・味覚糖と産学連 携で商品化
- 14: 7月1日 月刊 H&B リテイル 2017 Vol.20 17 面 虫歯になりにくい人の口 から発見 美味しいお  
菓子 で産学連携商品化
- 15: 7月1日 調剤薬局ジャーナル 2017年7月号 12面 虫歯になりにくい人の口から発見 美味しい  
お菓子で産学連携商品化
- 16: 7月6日 週間ダイヤモンド ONLINE 「乳酸菌で虫歯・歯周病予防」商品化に挑んだ平成生まれ  
商社マン
- 17: 7月11日 広島経済レポート 7月13日号 7面 L8020 乳酸菌配合の犬用サプリ ネット通販開  
始
- 18: 7月16日 モノ・マガジン 8月2日号 125頁 口腔内環境にも乳酸菌
- 19: 8月1日 月刊 H&B リテイル 2017 Vol.21 9面 「L8020 乳酸菌が」オーラ ルケア市場を変える!  
L8020 乳酸菌の3つの効果で口腔から始める健康ケア 発明者・二川浩樹先生語る
- 20: 8月7日 日経産業新聞 12面 産学連携で拓く 7 広島大X三井物産 虫 歯抑える錠剤菓子 L8020  
乳 酸 菌を商品化
- 21: 8月21日 フジサンケイビジネスアイ 虫歯や歯周病予防の乳酸菌配合 SankeiBiz 【ビジネスのつ  
ぼ】 虫 歯 や 歯 周 病 予 防 の 乳 酸 菌 配 合 (1/4 ページ)

<http://www.sankeibiz.jp/econome/news/170821/ecb1708210500001-n1.htm>

- 22：8月31日 日経産業新聞 産学連携革新続々 乳酸菌で口内ケア
- 23：9月1日 中国新聞 愛犬の歯 守るサプリ
- 24：9月22日 日刊工業新聞 19面 ペットに乳酸菌サプリ 歯周病・虫歯を抑制
- 25：9月30日 朝日新聞 18面 L8020 乳酸菌 むしばをふせぐ菌がある 口腔 内環境改善セミナー
- 26：10月29日 産経新聞 人気商品開発ヒストリー 虫歯・歯周病予防のお菓子
- 27：11月13日 週刊現代 2017年11月25日号 173頁 無形の財産を使う新ビジネス 三井物産
- 28：12月7日 朝日新聞28面 全面広告 緊急企画 これからの抗菌習慣 ウィルス菌対策には うがい、手洗い、イータック
- 29：12月13日 読売新聞22面 全面広告 緊急企画 これからの抗菌習慣 ウィルス菌対策には うがい、手洗い、イータック
- 30：12月26日 週間ダイヤモンド 12/30-1/6 新年合併特大号 167頁 乳酸菌ブームは3年目へ
- 31：12月27日 朝日新聞 24面 乳酸菌 L8020 「口内環境改善セミナー」採録
- その他
- 1：広島経済レポート1月21日号4頁 入れ歯の防菌スプレー開発 産学連携で商品化、歯科医院へ
- 2：かづき通信 2016 Vol.114 7月号 9-10頁 スペシャル対談 「口元」から始めるエイジングケア
- 3：ひよこクラブ 2016年12月号 158-159頁 歯のスペシャリスト二川先生に聞いた 0才からのオーラルケアが赤ちゃんの将来を決める!?
- 4：Dentalism WINTER2016 No.25 13頁 歯周病や虫歯を抑制する L8020 乳酸菌商品が話題に。

#### (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 水素化テトラヘドラルアモルファスカーボンの骨芽細胞および破骨細胞分化に与える影響. 課題番号 15H05027. 2,800千円
- 2：基盤研究B:(分担)二川浩樹 ヒト多能性幹細胞由来神経堤細胞を用いた歯科用新素材の安全性評価系の開発. 課題番号 16H053501. 1,000千円
- 3：基盤研究C:(分担)二川浩樹 夜遅い食事は歯周病リスクを下げるか?: 食事の質を摂取時刻の比較研究. 課題番号 17K009440B. 30千円
- 4：基盤研究C:(代表)田地 豪(分担)二川浩樹 口腔機能データを補綴装置の設計に応用するCAD/CAMシステムの構築. 課題番号 17K11752. 2,200千円
- 5：厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業):(分担)田地 豪 歯科技工業の多様な業務モデルに関する研究. 課題番号 H29-医療一般-002. 1,300千円
- 6：二川浩樹:奨学寄附金,(株)ジェクス. 300千円
- 7：二川浩樹:奨学寄附金,ロート製薬(株). 300千円
- 8：二川浩樹:奨学寄附金,(株)四国乳業. 300千円
- 9：二川浩樹:奨学寄附金,(株)備前化成. 300千円

10：二川浩樹：共同研究費，(株) UHA 味覚糖. 900 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

1：三井物産(株) (二川浩樹)：日本弁理士会主催「知的資産経営フォーラム 2017 第4回知的財産活用表彰」知的財産活用支援奨励賞 (事業支援サポート部門)

#### (6) 特許

- 1：二川浩樹：乳酸菌の菌体等、並びにこれらを含有する口腔内疾患の予防材等及び食品 (特許第 6110240 号) (特許権者：国立大学法人広島大学)  
【アメリカ特許登録】
- 2：二川浩樹 ほか：ケイ素含有化合物を含む抗菌剤組成物及び抗ウイルス剤組成物，並びに抗菌化方法，洗浄・洗口方法，抗菌剤及び抗ウイルス剤固定化方法 (登録番号 9609872) (出願人：国立大学法人広島大学)  
【台湾特許登録】
- 3：二川浩樹 ほか：抗菌性を有する剤が固定化された物品及びその製造方法 (特許第 I591078 号) (特許権者：国立大学法人広島大学)  
【EPC 特許登録】
- 4：二川浩樹：口腔内疾患の予防，改善又は治療剤 (特許第2455095号)

[目次へもどる](#)

## 中央研究室

### (1) 職員並びに学生

教授 : 宿南 知佐 (併任)

助教 : 林 幾江

### (2) 主な研究活動

1 : プロテオーム解析

2 : 生理活性物質の分析

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1: A Novel Repressor of the *ica* Locus Discovered in Clinically Isolated Super-Biofilm-Elaborating *Staphylococcus aureus* : Yu L, Hisatsune J, Hayashi I, Tatsukawa N, Sato'o Y., Mizumachi E, Kato F, Hirakawa H, Pier G. B, Sugai M. : mBio, 8, e02282-16 (2017).

2 : Comparative proteome analysis of wild-type and klotho-knockout mouse kidneys using a combination of MALDI-IMS and LC-MS/MS : Fujino Y, Minamizaki T, Hayashi I, Kawakami A, Miyaji T, Sakurai K, Yoshioka H, Kozai K, Okada M, Yoshiko Y : Proteomics Clin Appl.11, 7-8, 1600095 (2017)

3: Removal of mutans streptococci from saliva to establish non-cariogenic oral flora. – A first step on exploring a new method using flow cytometry and cell sorting- : Ohara M, Hayashi I, Oda Y, Furutani C, Nishi H, Kawaguchi H : Int J Eng Sci. 5, 41—54 (2017)

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

1 : Longitudinal study of effects of radiation exposure on leukocyte telomere lengths among atomic-bomb

survivors : Hayashi T, Lustig A, Shterev I, Geyer S, Shi A, Hu Y, Morishita Y, Nagamura H Hayashi I, Yoshida K, Kyoizumi S, Kusunoki Y, Ohishi W, Nakachi ., Weng N-P : 63<sup>rd</sup> Annual Meeting of the Radiation Research Society (Cancun) 2017.

- 2 : 果実より新しく分離した植物由来乳酸菌 *Lactobacillus paracasei* の特性 : 野田正文, Narandalai Danshiitoodol, 山野幸子, 東川史子, 林 幾江, 深町光宏, 杉山政則: 日本乳酸菌学会 (宗像) 2017.
- 3: 原爆被爆者における結腸がんリスクと CHEK2 遺伝子多型 : 森下ゆかり、牧 真由美、佐々木圭子、長村浩子、吉田健吾、林 幾江、大石和佳、飛田あゆみ、京泉誠之、安波道郎、徳永勝士、林 奉権 : がん予防学術大会 (大阪) 2017.
- 4 : 広島原爆被爆者のインフルエンザワクチン応答 : 林 奉権、Lynch HE、Geyer SM、French B、吉田健吾、古土井圭子、胡 軼群、林 幾江、京泉誠之、楠 洋一郎、大石和佳、藤原佐枝子、Shterev I、Nikolich-Zugich J、Murasko D、Sempowski GD、中地 敬: 第 58 回 原子爆弾後障害研究会 (広島) 2017.
- 5 : 感染性心内膜炎から検出された *Rothia* 属菌の解析 : 久恒順三、林 幾江、小濱邦彦、菅井基行 : 第 42 回広島感染症研究会 (広島) 2017

#### (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) : 林 幾江 (代表)、う蝕原因菌由来新規アセチル化酵素の機能解析とう蝕予防への展開、課題番号 No. 15K110110A、1,100 千円
- 2 : 科学研究費補助金、基盤研究 (B) : 林 幾江 (分担)、クロマチンリモデリングを介した放射線誘発 DNA 損傷の修復制御機構の解明、課題番号 No15H0281901、200 千円

#### (5) 学会賞等の受賞状況

#### (6) 特許

[目次へもどる](#)

## 歯系総合診療科 口腔総合診療科

### (1)職員並びに学生

教授 : 河口浩之

助教 : 西 裕美, 大林泰二, 小原 勝 (2017年10月～留学中)

大学院生 : 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
- 8 : 化学療法を受ける患者に生じる味覚異常に関する研究

### (3)研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

1. Dental hygienists' perceptions of professionalism are multidimensional and context-dependent: a qualitative study in Japan. Nagatani Y, Imafuku R, Takemoto T, Waki T, Obayashi T, Ogawa T. *BMC Med Educ*.17(1):267. 2017
2. Analysis of the professionalism of dental trainees in Japan. Oto T, Obayashi T, Nagatani Y, Taguchi N. *Eur J Dent Educ*. 21(1):13-16.2017
3. Removal of mutans Streptococci from saliva to establish non-cariogenic oral flora. -A first step on exploring a new method using flow cytometry and cell sorting: Masaru Ohara, Ikue Hayashi, Yuki Oda, Chiaki Furutani, Taiji Obayashi, Hiromi Nishi, Hiroyuki Kawaguchi. : *International Journal of Research in Engineering and Science (IJRES)*, vol 5, p41-54, 2017
4. 軟骨魚類ゲノム情報をもちいたヒト歯牙発生関連遺伝子との バイオインフォマティクス解析: 小原勝, 大林泰二, 西裕美, 小川哲次, 河口浩之, 二川浩樹: 広島大学歯学会誌 49:1-6. 2017
5. TNF- $\alpha$ -induced IL-6 and MMP-9 expressions in immortalized ameloblastoma cell line established by hTERT. Ohta K, Naruse T, Ishida Y, Shigeishi H, Nakagawa T, Fukui A, Nishi H, Sasaki K, Ogawa I, Takechi M. *Oral Disease*. 23(2):199-209. 2017



6. 三者併用療法を受けている上顎歯肉癌患者の開口障害に対し開口訓練が有効であった一症例:倉本祐里, 西 裕美, 矢野加奈子, 鳴瀬貴子, 太田耕司, 中岡美由紀, 河口浩之, 武知正晃, 栗原英見: 広島大学歯学会誌 45(1):1-6. 2017
7. 西 裕美, 小西 勝, 吉岡幸男, 杉山 勝, 太田耕司, 重石英生, 清水慶隆, 長崎信一, 福井暁子, 山内優佳, 平木智香, 鳴瀬貴子, 大林泰二, 小原 勝, 北川雅恵, 矢野加奈子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 深田恵里, 柿本直也, 津賀一弘, 入船正浩, 河口浩之, 大毛宏喜, 栗原英見: 広島大学病院における化学療法患者の口腔内評価 ～連携口腔ケアサポートチーム活動報告: 口腔管理の標準化にむけて～: 広島大学歯学会誌 45(1):1-6. 2017

## B) 総説

## C) 著書

1. 【わかりにく～いをスッキリ解決! 肺炎のケアと予防】肺炎の予防 適切な口腔ケアとは? ～7つのポイントをおさえて安全で効果的なケアを～. 呼吸器ケア. MC メディカ出版 2017/04 vol.15 no.4 p.418-21
2. 【もたらす利益は想像以上! 口腔ケアが導く感染対策】口腔ケアは医療現場にどのような利益をもたらすか 2017 vol.12 no.2 p.107-112 感染対策 ICT ジャーナル 株式会社ヴァンメディカル出版

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

1. 歯科衛生士が三者併用療法を受けている上顎歯肉癌患者に対し開口訓練をおこなった一症例: ○倉本祐里, 西 裕美, 矢野加奈子, 鳴瀬貴子, 太田耕司, 中岡美由紀, 栗原英見: 第14回日本口腔ケア学会総会・学術大会(沖縄), 2017/04/22.
2. 医科歯科連携の取り組み「口腔環境連絡シート」に関するアンケート調査: ○矢野加奈子, 西 裕美, 倉本祐里, 飯干亮太, 音谷順子, 岡本美穂, 岡崎加奈, 三浦麻紗美, 森下喬道, 桐島愛, 川堀麻里, 中岡美由紀, 栗原英見: 第14回日本口腔ケア学会総会・学術大会(沖縄), 2017/04/22.
3. Helicobacter pylori as a risk factor for acute exacerbation in idiopathic pulmonary fibrosis .: ○Ohshimo S, Nishi H, Horimasu Y, Iwamoto H, Mamada H, Hattori N, Kohno N, Bonella F, Guzman J, Costabel U, Shime N.: American Thoracic Society International Conference. (Washington D.C.), 2017/05/19-24.
4. 口腔細菌と全身病態—特に脳神経疾患やその治療の関連についての検査に基づく検討—: ○北川雅恵, 小川郁子, 新谷智章, 西 裕美, 應原一久, 柴 秀樹, 栗原英見: 第20回日本臨床脳神経外科学会(広島), 2017/07/15.
5. 医歯連携における総合歯科診療と専門歯科診療～どう診るか? どう教育するか?: ○西 裕美, 大林泰二, 小原 勝, 栗原英見, 河口浩之: 第10回日本総合歯科学会総会・学術大会(新潟), 2017/11/4.

6. 広島大学病院歯科研修医の経験における省察深さの検討：○大林泰二，西 裕美，小原 勝，河口浩之：第 10 回日本総合歯科学会総会・学術大会（新潟），2017/11/4.

#### F) セミナー，ワークショップの開催

#### G) 講師，シンポジスト等

1. 講師 河口浩之：平成 28 年度地域包括ケア人材育成研修会（広島県府中市）2017/1/23.
2. 講師 西 裕美：地域連携 広島県歯科保健医療サービス提供困難者相談医養成研修会（広島），2017/01/29.
3. シンポジスト 西 裕美：口腔管理の標準化にむけた口腔アセスメント. 第 32 回日本環境感染学会総会・学術集会（神戸），2017/02/24.
4. 講師 西 裕美：当院における悪性腫瘍患者の口腔合併症～予防・治療に役立つ管理～ 平成 29 年度オンコロジーミーティング 2017/06/21.
5. シンポジスト 西 裕美：治療支援に有効な口腔ケアと標準化を目指した取り組み. 第 49 回日本動脈硬化学会総会・学術集会（広島），2017/07/06.
6. 講師 西 裕美：歯科衛生士に求められる口腔管理の実際と今後. 日本歯周病学会 60 周年記念京都大会（京都），2017/12/16.

#### H) 院外講習会，セミナー，ワークショップの受講

1. 受講者 西 裕美：平成 29 年度第 1 回共用試験歯学系 OSCE 外部評価者養成ワークショップ II (医療面接課題)：医療系大学間共用試験実施評価機構主催（福島），2017/6/24-25.
2. 受講者 西 裕美：株式会社情報機構主催：最初の 1 歩をスムーズに踏み出せる！ 医療統計学超入門（東京）2017/8/22-23.
3. 受講者 西 裕美：株式会社情報機構主催：ゼロから学ぶ医薬統計講座：基礎編・JMP 実習編（東京）2017/11/15-16.
4. 受講者 大林泰二，河口浩之：第 36 回日本歯科医学教育学会主催：倫理・プロフェッショナリズム教育実践へのアプローチ（松本）2017/7/28-29.
5. 受講者 河口浩之：日本歯科医学教育学会：第 8 回歯科医学教育者のためのワークショップ(幕張) 2017/12/5-9

#### I) 客観的臨床能力試験（OSCE，CSAなど）の実施

1. 平成 28 年度 第 2 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE，2017.
2. 平成 29 年度 第 1 回広島大学病院臨床研修 Advanced OSCE，2017.

J) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 西 裕美 (基盤研究(C)) 平成 29～31 年度 研究代表者 4420 千円  
「*H.pylori* 菌体成分の口腔粘膜炎症誘導機構と胃癌患者の口腔内細菌叢変化」
2. 西 裕美 (サンスター株式会社共同研究) 平成 29～30 年度 研究代表者 1754 千円  
「歯周病原細菌の関与する全身疾患における口腔衛生管理の有用性についての検討」

K) 学会賞等の受賞状況

L) 特許

[目次へもどる](#)

## 口腔健康発育歯科 口腔健康科

### (1) 職員並びに学生

教授 : 天野秀昭, 杉山 勝, 竹本俊伸, 二川浩樹 (\* ) 科長 : 杉山 勝 (併任)  
准教授 : 田地 豪, 玉本光弘  
講師 : 笹原妃佐子, 松本厚枝, 重石英生, 島津 篤 (学内)  
助教 : 仁井谷善恵, 西村瑠美, 深田恵里  
教育研究補助職員 : 小川実那子, 中島奈緒美, 三好早苗, 倉脇由布子

以下の各項目については, 各人の研究室の項を参照下さい。

公衆口腔保健学 : 杉山 勝, 重石英生, 島津 篤, 深田恵里

口腔発達機能学 : 天野秀昭, 西村瑠美, 小川実那子, 中島奈緒美, 三好早苗, 倉脇由布子

口腔保健管理学 : 竹本俊伸, 松本厚枝, 仁井谷善恵

医療システム・生体材料工学 : 玉本光弘

口腔生物工学 : 二川浩樹, 田地 豪, 笹原妃佐子

### (2) 主な研究活動

### (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

### (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](#)

## 口腔健康発育歯科 障害者歯科

### (1) 職員並びに学生

教授：香西克之 (\* )科長：香西克之 (併任)  
 講師：尾田友紀 (診療)  
 クリニカルスタッフ：古谷千昌  
 大学院生：古谷千昌  
 研修登録医：森本千智, 林 文子, 林内優樹, 松本幸一郎, 大坪 宏

### (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
- 5 : 障害者の歯周病発生リスクに関する研究
- 6 : L8020 菌が障害者の齲蝕発生リスクに及ぼす影響に関する研究
- 7 : L8020 菌が障害者の歯周病発症リスクに及ぼす影響に関する研究

### (3) 研究業績

#### A) 原著 (症例報告を含む)

- 1 : Five-year longitudinal study of dental caries risk associated with *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* in individuals with intellectual disabilities. : Oda Y, Hayashi F, Wakita A, Nagatani Y, Okada M.: J Oral Sci. doi: 10.2334/josnused.16-0325. 2017.
- 2 : General anesthetic actions on GABA<sub>A</sub> receptors in vivo are reduced in phospholipase C-related catalytically inactive protein knockout mice. : Masaki Hayashiuchi, Tomoya Kitayama, Katsuya Morita, Yosuke Yamawaki, Kana Oue, Taiga Yoshinaka, Satoshi Asano, Kae Harada, Youngnam Kang, Masato Hirata, Masahiro Irifune, Mitsugi Okada, Takashi Kanematsu.: J Anesth. 31:531-538, 2017.
- 3 : Comparative promote analysis of wild-type and klotho-knockout mouse kidneys using a combination of MALDI-IMS and LC-MS/MS. : Yoko Fujino, Tomoko Minamizaki, Asako Kawakami, Takaaki Miyaji, Kaoru Sakurai, Hirotaka Yoshida, Katsuyuki Kozai, Mitsugi Okada and Yuji Yoshiko.: Proteomics Clin. Appl. (11): 7-8, 2017.
- 4 : Removal of mutans Streptococci from saliva to establish non-cariogenic oral floraA first step on exploring a new method using flow cytometry and cell sorting. : Masaru Ohara, Ikue Hayashi, Yuki Oda, Chiaki Furutani, Taiji Ohbayashi, Hiromi Nishi, Hiroyuki Kawaguchi.: International Journal of Research in Engineering and science. (5): 41-54, 2017.
- 5 : 本院障害者歯科における患者満足度調査の経年的変化とその分析 (第三報) : 尾田友紀, 古谷千昌,

- 松本幸一郎, 林文子, 吉田啓太, 大植香菜, 高橋珠世, 好中大雅, 向井明里, 小田 綾, 向井友宏, 和木田敦子, 溝田結日, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之. : 広島大学歯学雑誌, 49(1), 8-15, 2017.
- 6 : 継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことが可能であった統合失調症の 1 例 : 古谷千昌, 尾田友紀, 林文子, 吉田啓太, 好中大雅, 向井明里, 小田綾, 向井友宏, 和木田敦子, 溝田結日, 渡真由子, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之. : 広島大学歯学雑誌, 49(2) : 158-163, 2017.
- 7 : 肥満を伴った知的障害者に対し静脈内鎮静法と固定器具によるコントロール下で核磁気共鳴画像 (MRI) 検査を行った 1 症例 : 小田綾, 吉田啓太, 向井友宏, 高橋珠世, 好中大雅, 大植香菜, 向井明里, 神田拓, 尾田友紀, 入船正浩. : 日本障害者歯科学雑誌 38(1), 47-52, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

1. 特別支援学校において視覚支援プログラムを用いたオーダーメイドの口腔衛生指導 : 和木田敦子, 中岡美由紀, 波田佳範, 平井由美, 藤田友昭, 尾田友紀, 香西克之 : 第 14 回日本口腔ケア学会 (那覇), 2017.
2. 当科における受診患者の実態調査 : 万徳千智, 尾田友紀, 古谷千昌, 林内優樹, 松本幸一郎, 和木田敦子, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
3. 12 年間の継続的なマウスガードの使用に伴い自傷行為が減少した Lesch-Nyhan 症候群の 1 例 : 尾田友紀, 古谷千昌, 万徳千智, 吉田啓太, 向井明里, 好中大雅, 小田綾, 向井友宏, 和木田敦子, 神田拓, 林文子, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
4. 統合失調症患者に対し継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことで, QOL を向上することができた 1 症例 : 古谷千昌, 尾田友紀, 万徳千智, 林内優樹, 吉田啓太, 向井友宏, 和木田敦子, 神田拓, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
5. 慢性腎不全を伴った知的障害者に対し全身麻酔を回避し, 静脈内鎮静法下で歯科治療を行った 1 症例 : 向井友宏, 吉田啓太, 古谷千昌, 小田綾, 高橋珠世, 好中大雅, 向井明里, 尾田友紀, 入船正浩 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
6. コルネリアデランゲ症候群患者に対し静脈内鎮静法下で歯科治療を行った 1 症例 : 小田綾, 吉田啓太, 向井友宏, 高橋珠世, 向井明里, 古谷千昌, 尾田友紀, 入船正浩 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.

## F) 招待講演

1. Management of Anxious and Special Needs Patients-consistency from Children to Adults-: Yuki Oda: 10<sup>th</sup> National Scientific Meeting in Pediatric Dentistry (Jakarta), 2017.

2. Our Action in Special Care Dentistry-Hiroshima University Hospital-: Yuki Oda: APAN44 Asia Pacific Advanced Network (Dalian), 2017.

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

1. 平成 29 年度広島大学女性研究者奨励賞：尾田友紀，プロバイオティクス（L8020 菌）を用いた障害者の歯周病リスクの軽減. 600 千円

(5) 学会賞等の受賞状況

1. 尾田友紀：平成 29 年度広島大学女性研究者奨励賞

(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 幸太郎 (併任)

助教 : 安原 幸美

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

A) 原著 (症例報告を含む)

B) 総説

C) 著書

D) その他の出版物

E) 学会発表

1) 一般講演

2) 講演

3) 教育講演

- 1 : 「嚥下リハビリテーションの評価と実際」 : 安原幸美 : 広島県地域医療介護総合確保事業 摂食嚥下機能訓練研修会 (広島市), 2017.
- 2 : 「嚥下リハビリテーションの評価と実際」 : 安原幸美 : 広島県地域医療介護総合確保事業 摂食嚥下機能訓練研修会 (呉市), 2017.



(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：宮田梨恵

### (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

### (3) 研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1： Eldecalcitol (ED-71), an analog of  $1\alpha,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ , inhibits the growth of squamous cell carcinoma (SCC) cells in vitro and in vivo by down-regulating expression of heparin-binding protein 17/fibroblast growth factor-binding protein-1 (HBp17/FGFBP-1) and FGF-2: Shintani T., Takatsu F., Rosli S.N.Z., Usui E., Hamada A., Sumi K., Hayashido Y., Toratani S., Okamoto T.: In Vitro Cellular & Developmental Biology – Animal, 53(9):810-7, 2017.
- 2： N-terminal region of human ameloblastin synthetic peptide promotes bone formation. Kitagawa M., Ando T., Subarnbhesaj A., Uchida T., Miyauchi M., Takata T.: Odontology, 105(1):116-21, 2017.
- 3： Prevalence of Torus Mandibularis in Young Healthy Dentate Adults: Morita K., Tsuka H., Shintani T., Yoshida M., Kurihara H., Tsuga K.: Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 75(12): 2593-8, 2017.
- 4： A case of primordial odontogenic tumor: A new entity in the latest WHO classification (2017): Ando T., Shrestha M., Nakamoto T., Uchisako K., Yamasaki S., Koizumi K., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: Pathol Int, 67(7), 365-9. 2017.
- 5： Ameloblastin induces tumor suppressive phenotype and enhances chemosensitivity to doxorubicin via Src-Stat3 inactivation in osteosarcoma.: Ando T., Kudo Y., Iizuka S., Tsunematsu T., Umehara H., Shrestha

- M., Matsuo T., Kubo T., Shimose S., Arihiro K., Ogawa I., Ochi M., Takata T.: Sci Rep, 7:40187. 2017.
- 6 : Tissue inhibitor of metalloproteinase-1 promotes cell proliferation through YAP/TAZ activation in cancer.: Ando T., Charindra D., Shrestha M., Umehara H., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: Oncogene, doi:10.1038/onc.2017.321, 2017.
- 7 : TNF- $\alpha$ -induced IL-6 and MMP-9 expression in immortalized ameloblastoma cell line established by hTERT: Ohta K., Naruse T., Ishida Y., Shigeishi H., Nakagawa T., Fukui A., Nishi H., Sasaki K., Ogawa I., Takechi M.: Oral Dis, 23(2):199-209, 2017.
- 8 : Central mucoepidermoid carcinoma arising from glandular odontogenic cyst confirmed by analysis of MAML2 rearrangement.: A case report: Nagasaki A., Ogawa I., Sato Y., Takeuchi K., Kitagawa M., Ando T., Sakamoto S., Shrestha M., Uchisako K., Koizumi K., Toratani S., Konishi M., Takata T.: Pathol In, 2017. (in press)
- 9 : 上唇に生じた筋上皮腫の一例：木村直大，吉岡幸男，小泉浩一，濱田充子，中峠洋隆，角 健作，小川郁子，虎谷茂昭，岡本哲治：広大歯誌, 49(1):48-52, 2017.
- 10 : 当科における含歯性嚢胞患者の臨床統計的検討：久保蘭和美，小野重弘，太田耕司，東川 晃一郎，重石英生，小川郁子，武知正晃：広大歯誌, 49(2):153-7, 2017.
- 11 : 口腔扁平苔癬 130 例の臨床的検討：太田耕司，鳴瀬貴子，島末 洋，小野重弘，水田邦子，加藤大喜，東川晃一郎，古庄寿子，小川郁子，武知正晃：日口診, 30(2): 151-6, 2017.

## B) 総説

- 1 : 歯科医師と歯科衛生士に知ってほしい唾液とドライマウスの知識：小川郁子，北川雅恵：日歯医学会誌, 70(9):739-47, 2017.

## C) 著書

- 1 : 唾液のチカラ QA：小川郁子，北川雅恵：デンタルダイヤモンド社（東京都），2017.

## D) その他の出版物

- 1 : 唾液なるほど学(10)：小川郁子：DHstyle 11(1), 76-80, 2017.
- 2 : 唾液なるほど学(11)：北川雅恵：DHstyle 11(2), 46-49, 2017
- 3 : 唾液なるほど学(12)：小川郁子：DHstyle 11(3), 48-52, 2017.

## E) 学会発表

- 1 : 北川雅恵、村上 聡、明石良彦、新谷智章、小川郁子、井上 孝、栗原英見：第 10 回日本口腔検

- 査学会総会・学術大会 (新潟), 2017.
- 2 : 口腔細菌と全身病態 —特に脳神経疾患やその治療との関連についての検査に基づく検討—: 北川雅恵、小川郁子、新谷智章、西 裕美、應原一久、柴 秀樹、栗原英見: 第 20 回日本臨床脳神経外科学会 (広島), 2017.
  - 3 : 歯科用常温重合レジンによるアレルギーが疑われた患者に対して検査結果に基づく治療を行った 1 例: 北川雅恵、呉本晃一、新谷智章、小川郁子、柴 秀樹、栗原英見: 第 9 回日本メタルフリー学会学術大会 (東京), 2017.
  - 4 : VD 誘導体 ED71 の口腔扁平上皮癌細胞における HBp17/FGFBP 及び regulatory chemical messenger の発現に及ぼす影響: 檜垣美雷, 新谷智章, 濱田充子, Rosli S.N.Z., 笛吹恵美子, 岡本哲治: 第 54 回日本口腔組織培養学会学術大会 (盛岡), 2017.
  - 5 : HIV 感染者の歯科診療支援における歯科衛生士の活動とその支援効果: 岡田美穂, 松井加奈子, 岩田倫幸, 新谷智章, 木下一枝, 宮原明美, 池田有里, 齊藤誠司, 丸山栄子, 濱本京子, 山崎尚也, 藤井輝久, 柴秀樹: 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 (東京), 2017.
  - 6 : The transition of tissue inhibitor of metalloproteinase-1 and -4 expressions induces aggressive behavior and poor patient survival in dedifferentiated liposarcoma via YAP/TAZ activation: Shrestha M., Ando T., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: 第 50 回広島大学歯学会 (広島), 2017.
  - 7 : アジアにおける歯原性腫瘍の実態に関する大規模共同調査研究: 高田 隆, 仙波伊知郎, 前田初彦, 武田泰典, 熊本裕行, 久山佳代, 豊澤 悟, 長塚 仁, 宮内睦美, 小川郁子: 第 106 回日本病理学会 (東京), 2017.
  - 8 : 軟口蓋腫瘍 (Desmoid-type fibromatosis): 古庄寿子, 大林真理子, 小川郁子, 藤田善教, 菅田辰海, 藤原 恵, 高田 隆: 第 28 回日本臨床口腔病理学会 (川越), 2017.
  - 9 : The transition of tissue inhibitor of metalloproteinase-1 and -4 expressions induces aggressive behavior and poor patient survival in dedifferentiated liposarcoma via YAP/TAZ activation: Shrestha M., Ando T., Ogawa I., Miyauchi M., Takata T.: 第 28 回日本臨床口腔病理学会総会・学術大会 (川越), 2017.
  - 10 : 浸潤性増殖を示した口蓋再発性多形腺腫の 1 例: 小川郁子, 宮坂知佳, 石田光明, 藤澤琢郎, 井原遥, 長尾俊孝, 高田 隆: 第 62 回日本唾液腺学会 (東京), 2017.
  - 11 : MYB rearrangement の検討によって診断を確定した非浸潤性腺様嚢胞癌の 1 例: 矢田直美, 小川郁子, 佐藤由紀子, 竹内賢吾, 坂口 修, 松尾 拓: 第 62 回日本唾液腺学会 (東京), 2017.
  - 12 : 耳下腺病変 (Sclerosing polycystic adenosis): 小川郁子, 高田 隆: 第 123 回日本病理学会中国四国支部学術集会 (スライドカンファレンス) (倉敷), 2017.
  - 13 : 頬部腫瘍 (Carcinoma ex pleomorphic adenoma, widely invasive): 坂本真一, 小川郁子, 太田耕司, 重石英生, 中元 崇, 高田 隆: 第 68 回広島病理集談会 (広島), 2017.

## F) シンポジウム

- 1 : Pg 感染症に対する歯周病原細菌の血清抗体価検査: 新谷智章: 第 10 回日本口腔検査学会総会・学

術大会 (新潟), 2017.

- 2 : 歯科治療材料に対するアレルギーの現状と歯科医療のこれから: 北川雅恵: 第 9 回日本メタルフリー学会学術大会 (東京) , 2017.
- 3 : 唾液腺腫瘍病理診断における筋上皮/基底細胞マーカーの選択と特異性: 小川郁子, 高田 隆: コンパニオンミーティング「改めて見直す唾液腺腫瘍における免疫染色の実践的な臨床病理学的意義」: 第 106 回日本病理学会総会 (東京) , 2017.
- 4 : WHO(2017)に基づく Oral epithelial dysplasia の病理診断: 小川郁子: ワークショップ「口腔細胞診 SIL を判定するために」: 第 56 回日本臨床細胞学会秋期大会 (博多) , 2017.
- 5 : WHO(2017)に基づく病理診断- WHO(2005)からの変更点と隣接領域との異同-: 小川郁子: シンポジウム「Oral Potential Malignant Disorders と Oral Epithelial Dysplasia」: 第 62 回日本口腔外科学会総会・学術大会 (京都) , 2017.

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)): 新谷智章 (代表, 継続), 骨粗鬆症治療薬であるビタミン D 誘導体 (ED-71) を用いた口腔癌治療の開発研究. 課題番号 16K11723, 700 千円.
- 2 : 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)): 小川郁子 (代表, 新規), 唾液腺ならびに歯原性腫瘍の分子病理学的診断. 課題番号 17K11614, 1300 千円.

#### (5) 学会賞等の受賞状況

- 1 : 北川雅恵: 第 9 回日本メタルフリー学会学術大会 優秀ポスター賞

[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)  
歯科技工副部門長 : 加藤了嗣  
主任歯科技工士 : 大谷吉広  
歯科技工士 : 埴生栄作, 岩畔将吾, 高山幸宏, 山本明司, 大宅麻衣

### (2) 主な研究活動

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

### (3) 研究業績

#### A) 原著

- 1 : ジルコニアと歯科用レジンとの接着における MDP 含有表面処理剤の違いによる影響 : 川村 碧, 下江宰司, 大宅麻衣, 岩畔将吾, 里田隆博 : 日本歯科技工学会誌, 第 38 巻, 第 2 号, pp. 163-173, 2017
- 2 : 広島大学病院中央技工室における手術支援模型の作製に関する調査 : 高山幸宏, 下江宰司, 岩畔将吾, 村山 長, 加藤了嗣, 二川浩樹 : 日本歯科技工学会誌, 第 38 巻, 第 2 号, pp. 174-181, 2017

#### B) 総説

#### C) 著書

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

- 1 : Effect of micro slit on the bond strength of veneering porcelain to zirconia : Iwaguro S, Shimoe S, Hirata I, Murayama T, Satoda T : The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017
- 2 : Investigation of Manufacturing Surgery Support Solid Model (3D model) made in Central-Dental-Laboratory of Hiroshima University Hospital : Takayama Y, Shimoe S, Iwaguro S, Murayama T, Katou R, Nikawa H : The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the

- meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017
- 3 : Influence of Micro Retention with Diode Three-Dimensional Laser Beam : Yuki Wakabayashi, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017
  - 4 : Effectiveness of Micro Mechanical Retention with Diode Laser Beam on Bonding between Zirconia and Indirect Composite : Hiroto Takenaka, Saiji Shimoe, Shogo Iwaguro, Isao Hirata, Takeshi Murayama, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017
  - 5 : Influence of Different Surface Treatments of Lithium Silicate Glass Ceramics on Bond Strength to a Resin Cement : Risa Ito, Saiji Shimoe, Tetsuya Matsui, Mai Otaku, Takahiro Satoda, The 6th International Congress of Dental Technology, The 39th the meeting of the Nippon Academy of Dental Technology (Taiwan), 2017
  - 6 : 当技工室における石膏積層型3Dプリンターの動作不良の特徴と課題ー過去5年間の使用経験からー : 岩畔将吾, 高山幸宏, 大宅麻衣, 加藤了嗣, 下江幸司 : 第19回日本口腔学顔面技工研究会学術大会, (大阪), 2017
  - 7 : ロボット支援腎部分切除術の術前説明における3次元模型の有用性 : 亭島 淳, 高山幸宏, 岩畔将吾, 林哲太郎, 井上省吾, 稗田圭介, 神明俊輔, 三田耕司, 加藤了嗣, 松原昭郎 : 第69回西日本泌尿器科学会総会, (大分), 2017
  - 8 : ロボット支援腎部分切除術の術前説明における3次元模型の有用性 : 亭島 淳, 高山幸宏, 岩畔将吾, 林哲太郎, 井上省吾, 稗田圭介, 神明俊輔, 三田耕司, 加藤了嗣, 松原昭郎 : 第30回日本内視鏡外科学会総会, (京都), 2017

#### 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 : 高山幸宏 : 第39回日本歯科技工学会学術大会 ポスター部門優秀発表賞  
「Investigation of Manufacturing Surgery Support Solid Model (3D model) made in Central-Dental-Laboratory of Hiroshima University Hospital」
- 2 : 川村 碧, 下江幸司, 大宅麻衣, 岩畔将吾, 里田隆博 : 平成29年度日本歯科技工学会若手研究者優秀論文賞  
「ジルコニアと歯科用レジンの接着におけるMDP含有表面処理剤の違いによる影響」

[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，和木田敦子，長谷由紀子，矢野加奈子，時数智子，岡田美穂，臺信花菜，川井千恵子（3月まで），中野友里絵，川越麻衣子，小園知佳，倉本祐里，高野恵理，江村有紀，若林侑加，徳井文，猪野奈津美，石川美紅，溝田結日，甲斐彩香，渡真由子（4月から），沖園桃子（4月から），吉本絢香（6月から）

歯科助手：玉元由香，小谷圭子，松田優子，長峯沙織（9月から）

### (2) 主な研究活動

### (3) 研究業績

#### A) 原著（症例報告を含む）

- 1：三者併用療法を受けている上顎歯肉癌患者に対し開口訓練をおこなった一症例：倉本祐里，西裕美，矢野加奈子，鳴瀬貴子，太田耕司，中岡美由紀，河口浩之，武知正晃，栗原英見：広島大学歯学雑誌，49(2)，171-174，2017.
- 2：Five-year longitudinal study of dental caries risk associated with *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* in individuals with intellectual disabilities.：尾田友紀，林文子，和木田敦子，長谷由紀子，岡田貢：J Oral Sci. doi: 10.2334/josnused.16-0325. 2017.
- 3：本院障害者歯科における患者満足度調査の経年的変化とその分析（第三報）：尾田友紀，古谷千昌，松本幸一郎，林文子，吉田啓太，大植香菜，高橋珠世，好中大雅，向井明里，小田綾，向井友宏，和木田敦子，溝田結日，海原康孝，入船正浩，香西克之：広島大学歯学雑誌，49（1），8-15，2017.
- 4：継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことが可能であった統合失調症の1例：古谷千昌，尾田友紀，林文子，吉田啓太，好中大雅，向井明里，小田綾，向井友宏，和木田敦子，溝田結日，渡真由子，海原康孝，入船正浩，香西克之：広島大学歯学雑誌，49（2），158-163，2017.
- 5：歯科研修医を対象とした歯の測色に関する調査 - 視感比色法と歯科用分光光度計を比較して -：矢野加奈子，峯岡茜，倉本祐里，岩泉純子，白井憲一：広島大学歯学雑誌，49（2），147-152，2017.
- 6：多職種との情報共有としての口腔環境アセスメント開発の試み（第1報）-広島大学病院における化学療法患者の口腔環境の評価をとおして-：西裕美，小西勝，吉岡幸男，杉山勝，太田耕司，重石英生，清水慶隆，長崎信一，福井暁子，山内優佳，平木智香，鳴瀬貴子，大林泰二，小原勝，



北川雅恵, 矢野加奈子, 中岡美由紀, 西村瑠美, 深田恵里, 柿本直也, 津賀一弘, 入船正浩, 河口浩之, 大毛宏喜, 栗原英見 : 広島大学歯学雑誌, 49 (2), 134-140, 2017.

- 7 : Dental hygienists' perceptions of professionalism are multidimensional and context-dependent: a qualitative study in Japan:長谷由紀子, 今福輪太郎, 竹本俊伸, 脇忠幸, 大林泰二, 小川哲次 : BMC Medical Education, 17:267, 2017.

## B) 総説

## C) 著書

## D) その他の出版物

## E) 学会発表

- 1 : TEACCH プログラムを応用したオーダーメイドの口腔清掃指導 : 和木田敦子, 中岡美由紀, 有馬隆, 波田佳範, 平井由美, 藤田友昭, 小松大造, 能美和基, 上田裕次, 川原正照, 土江健也, 尾田友紀, 香西 克之 : 第 14 回日本口腔ケア学会総会・学術大会 (沖縄), 2017.
- 2 : 医科歯科連携の取り組み-「口腔環境連絡シート」に関するアンケート調査- : 矢野加奈子, 西裕美, 倉本祐里, 飯干亮太, 音谷順子, 岡本美穂, 岡崎加奈, 三浦麻紗美, 森下喬道, 桐島愛, 川堀麻里, 中岡美由紀, 栗原英見 : 第 14 回日本口腔ケア学会総会・学術大会 (沖縄), 2017.
- 3 : 歯科衛生士が三者併用療法を受けている上顎歯肉癌患者に対し開口訓練をおこなった一症例 : 倉本祐里, 西裕美, 矢野加奈子, 鳴瀬貴子, 太田耕司, 中岡美由紀, 栗原英見 : 第 14 回日本口腔ケア学会総会・学術大会 (沖縄), 2017.
- 4 : Survey on tooth shade-matching of dental residents : 矢野加奈子, 倉本祐里, 國松亮 : The 10th World Congress of the International Federation of Esthetic Dentistry (富山), 2017.
- 5 : HIV 感染者の歯科診療支援における歯科衛生士の活動とその支援効果 : 岡田美穂, 松井加奈子, 岩田倫幸, 新谷智章, 木下一枝, 宮原明美, 池田有里, 齋藤誠司, 丸山栄子, 濱本京子, 山崎尚也, 藤井輝久, 柴秀樹 : 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 (東京), 2017.
- 6 : 高齢の壊死性潰瘍性歯周炎患者に対する歯周治療症例の一考察 : 長谷由紀子, 松田真司, 中岡美由紀, 栗原英見 : 日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (京都), 2017.
- 7 : 糖尿病, 喫煙習慣を有する慢性歯周炎患者に対して歯周治療を行った一症例 : 小園知佳, 加治屋幹人, 長谷由紀子, 中岡美由紀, 栗原英見 : 日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (京都), 2017.

- 8 : 広島大学病院における歯周診療科・糖尿病内科連携の取り組み : 武田恵理, 長谷由紀子, 石川美紅, 川井千恵子, 小園知佳, 中岡美由紀, 藤田剛, 栗原英見 : 日本歯周病学会 60 周年記念京都大会 (京都), 2017.
- 9 : 当科における受診患者の実態調査 : 森本千智, 尾田友紀, 古谷千昌, 林内優樹, 松本幸一郎, 和木田敦子, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
- 10 : 12 年間の継続的なマウスガードの使用に伴い自傷行為が減少した Leasch-Nyhan 症候群の 1 例 : 尾田友紀, 古谷千昌, 万徳千智, 吉田啓太, 向井明里, 好中大雅, 小田綾, 向井友宏, 和木田敦子, 神田拓, 林文子, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.
- 11 : 統合失調症患者に対し継続的な歯科治療と口腔衛生指導を行うことで, QOL を向上することができた 1 症例 : 古谷千昌, 尾田友紀, 万徳千智, 林内優樹, 吉田啓太, 向井友宏, 和木田敦子, 神田拓, 海原康孝, 入船正浩, 香西克之 : 第 34 回日本障害者歯科学会 (福岡), 2017.

## F) 講演

- 1 : プロフェッショナルリズム研究を行なう : 長谷由紀子 : 第 36 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 WS「倫理・プロフェッショナルリズム教育実践へのアプローチ」および情報交換会(長野), 2017.
- 2 : 要介護高齢者における口腔ケア : 矢野加奈子 : 広島県地域医療介護総合確保事業 広島口腔保健センターにおける教育・研究機能整備事業「広島県歯科保健医療サービス提供困難者相談医養成研修会」(広島), 2017.
- 3 : 日本のホワイトニングの現状 : 矢野加奈子 : 台湾口腔矯正歯学会 20 周年大会 (台北), 2017.
- 4 : 口腔ケアについて : 矢野加奈子 : NST 教育認定施設研修 (広島), 2017.
- 5 : 歯磨きで健康を守ろう : 矢野加奈子 : 花王レディースフォーラム (広島), 2017.
- 6 : HIV 感染患者の歯科診療支援における歯科衛生士の役割 : 岡田美穂 : 第 14 回日本口腔ケア学会コンセンサスカンファレンス「HIV 感染者の口腔ケア」(沖縄), 2017.
- 7 : 歯科の現場における感染対策 : 中岡美由紀 : 第 23 回広島感染防止及び滅菌業務研究会 (広島), 2017.

(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](#)

## 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. 大学生の歯科相談調査から見た口腔関連の悩みに関する報告、日野 孝宗、玉元 由香、岩崎 代利子、小原 勝、日山 亨、吉原 正治、総合保健科学、第 33 巻、pages 77-82, 2017

#### B) 総説 なし

#### C) 著書 なし

#### D) その他の出版物

#### E) 学会発表

1. 広島大学病院歯科研修医の経験における省察深さの検討、大林 泰二、西 裕美、小原 勝、河口 浩之、第 10 回日本総合歯科学会総会・学術大会 (2017 年 11 月 14 日、新潟)
2. 医歯連携における総合歯科診療と専門歯科診療 ～どう診るか? どう教育するか?～、西 裕美、大林 泰二、小原 勝、栗原 英見、河口 浩之、第 10 回日本総合歯科学会総会・学術大会 (2017 年 11 月 14 日、新潟)

#### 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

H) 客観的臨床能力試験（OSCE, CSAなど）の実施

1. 平成28年度第2回臨床研修歯科医 Advanced OSCE 平成29年2月1日(水)、8日(水)

(4) 科学研究費補助金等の受領状況

(5) 学会賞等の受賞状況

(6) 特許

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

[目次へもどる](#)

## 医療情報室

### (1) 職員並びに学生

室長 : 香西克之 (兼任)  
教授 : 天野秀明 (兼任)  
助教 : 大塚昌彦 (兼任), 呉本晃一 (兼任), 田中武志  
技官 : 柳田徳栄 (兼務)

### (2) 主な研究活動

- 1 : 医療・健康・福祉・介護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 : 田中武志、他4名・障がい者 Web Accessibility に配慮して Grid-Layout を採用した 医療機関用 Webpage の試作・医療情報学, 37 (Suppl.): 1225-1229, 2017.
- 2 : 津久間秀彦, 田中武志, 池内実・病院情報システムのデータ品質阻害要因の利用者行動指向での整理と改善のためのマネジメントモデルの試作・医療情報学, 37 (Suppl.): 337-342, 2017.
- 3 : 津久間秀彦, 太田原顕, 亀田さつき, 田中武志・ヘルプデスク問い合わせ事例を利用者行動の視点から整理・分析する意義・医療情報学, 37 (Suppl.): 1104-1109, 2017.
- 4 : 島川龍載, 鈴木英夫, 津久間秀彦, 田中武志・DWH の標準モデルを指向する医療用 Semantic Data Model の BI に関する有用性の検討・医療情報学, 37 (Suppl.): 554-557, 2017.
- 5 : 今井康介, 他8名 (9名中8番目: 田中武志)・「患者紹介等に付随する医用画像についての合意事項」の受け取り側医療施設の遵守状況 -広島県における調査・分析-・医療情報学, 37 (Suppl.): 879-883, 2017.

#### B) 総説

なし

#### C) 著書

なし

#### D) その他の出版物

なし

#### E) 学会発表

- 1 : 田中武志、他 4 名・障がい者 Web Accessibility に配慮して Grid-Layout を採用した 医療機関用 Webpage の試作・医療情報学, 37 (Suppl.): 1225-1229, 2017.
- 2 : 津久間秀彦, 田中武志, 池内実・病院情報システムのデータ品質阻害要因の利用者行動指向での整理と改善のためのマネジメントモデルの試作・第 37 回医療情報学, 連合大会 (大阪), 2017.
- 3 : 津久間秀彦, 太田原顕, 亀田さつき, 田中武志・ヘルプデスク問い合わせ事例を利用者行動の視点から整理・分析する意義・第 37 回医療情報学, 連合大会 (大阪), 2017.
- 4 : 島川龍載, 鈴木英夫, 津久間秀彦, 田中武志・DWH の標準モデルを指向する医療用 Semantic Data Model の BI に関する有用性の検討・第 37 回医療情報学, 連合大会 (大阪), 2017.
- 5 : 今井康介, 他 8 名 (9 名中 8 番目: 田中武志)・「患者紹介等に付随する医用画像についての合意事項」の受け取り側医療施設の遵守状況 -広島県における調査・分析-・第 37 回医療情報学, 連合大会 (大阪), 2017.

#### F) その他

なし

#### (4) 科学研究費補助金等の受領状況

- 1 : 文部科学省科学研究費補助金平成 27 年度基盤研究(C) : 視覚障害者の Web アクセシビリティを保證する医療機関標準 Web ページの要件定義. 課題番号 15K004380. 550 千円 (研究代表)
- 2 : 文部科学省科学研究費補助金平成 28 年度基盤研究(C) : 利用者行動分析に基づく、電子カルテの真正性・医療安全阻害要因の抽出と改善. 課題番号 16K004610. 100 千円 (研究分担者)

#### (5) 学会賞等の受賞状況

なし

#### (6) 特許

なし

[目次へもどる](#)