

長崎大学歯学部

# 創立40周年記念講演会

10年後の歯科界を見据えて



2019年11月16日(土) 10:00~16:40

長崎大学医学部記念講堂

主催 長崎大学歯学部

後援 長崎県歯科医師会、長崎大学歯学部同窓会、  
株式会社デンタルアロー

◀オランダ人遠眼鏡(長崎古版画、大和屋版)長崎歴史文化博物館蔵



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY

## ■ デザインコンセプト

Nagasaki University School of Dentistryの  
「N」をモチーフとし、

「風」を感じさせるスタイルと  
「手と手」イメージした「つながり」を  
融合させました。

曲線で描かれた心地よい流れと  
「印象的であり、国際的なスタイル」をコンセプトに  
デザインしています。



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY

## ご挨拶

長崎大学歯学部長 村田 比呂司

長崎大学歯学部創立40周年事業として本記念講演会が開催されますことを、関係各位の皆さまに厚くお礼申し上げます。

本学歯学部は昭和54年（1979年）10月1日に設置され、時期を同じくして設置されました岡山大学とともに全国に29校ある大学歯学部・歯科大学のなかでもっとも新しい歯学部です。昭和55年（1980年）4月に第1回生の学生を受け入れて以来、本年3月までに計1998名の卒業生を送り出すことができました。皆さまのご支援のもと、本学卒業生は地域の歯科医療、大学等の教育・研究機関、行政等の各方面で活躍しています。さらにこれから本学を巣立つ在校生にもその活躍を期待しています。

さて皆さまもご存知のように昨今、歯科界を取り巻く状況も時代の変化および社会の要請に応じて変化しています。このような状況のなか令和という新しい時代において、歯科医療および歯学教育・研究に携わる私たちは、これからどのような方向に進むべきか、今回の記念講演会では「10年後の歯科界を見据えて」というテーマでこのことを皆さまとともに考えていきたいと思えます。そこで今回、「10年後の日本に向けて」という課題で、スリーエム ジャパン株式会社の石川憲一氏、ヤフー株式会社の副田祐史氏をお招きし、ご講演をいただくこととしました。そして歯科学の新たな展開として重要な戦略の一つとして、研究の産学連携があります。本講演会では「産学連携プロジェクト」と銘打ち、今後の産学連携の足掛りを目指し、本学16名の新進気鋭の若い研究者が現在遂行している研究を紹介します。最後に現在、臨床あるいは研究の第一線でご活躍されている5名の先生方に「今後の歯科界への提言」として考えを述べていただき有意義な討論としたいと思います。

歯科医療、歯学教育・研究が今後10年後、こういった方向性をもって邁進すべきか、本記念講演会をご参加いただきました皆さまが、何か示唆を得ていただければこの上もない喜びです。

最後になりましたが、長崎大学歯学部の設置から今日に至るまでご支援、ご尽力いただきました文部科学省、歴代の長崎大学学長、長崎大学本部、長崎大学病院、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科、長崎大学医学部、長崎県歯科医師会、長崎市歯科医師会、本学歯学部同窓会ははじめ、関係各位に深く感謝申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻よろしくお願い申し上げます。

## 11月16日（土）タイムスケジュール

時間	講演会場	ポスター会場
	記念講堂	ロビー
9:00		ポスター貼付 ポスター掲示
10:00	開会式	
10:10-11:55	<b>記念講演</b> 10年後の日本に向けて  石川 憲一 副田 祐史	
12:00-12:40	<b>産学連携促進セッション</b> ー歯科学の新たな展開ー  内藤 真理子 中村 渉 伊藤 公成 大庭 伸介	
12:40-13:00		ポスター討論
13:15-16:35	<b>シンポジウム</b> 今後の歯科界への提言  佐藤 啓子 岸本 隆明 木戸 淳太 三串 伸哉 高崎 智也	
16:35	閉会式	ポスター撤去



10:00 開会式

---

開会の挨拶 村田 比呂司  
長崎大学歯学部長

趣旨説明 澤瀬 隆  
長崎大学病院歯科系診療部門長

10:10～11:55 記念講演 「10年後の日本に向けて」

---

座長 根本 孝幸  
長崎大学生命医科学域 口腔分子生化学分野

小城 賢一  
株式会社デンタルアロー代表 歯科医師

「10年後の日本に向けて何を準備すべきか？」

石川 憲一（スリーエムジャパン株式会社 取締役 常務執行役員）

「知と技術を地域に還元できる医院～マーケティングの力～」

副田 祐史（ヤフー株式会社メディアカンパニー マーケティングソリューションズ統括本部 エージェンシー営業本部部長）

12:00～12:40 産学連携促進セッション - 歯科学の新たな展開 -

---

座長 吉村 篤利  
長崎大学生命医科学域 歯周歯内治療学分野

「歯周病原細菌の出てきた姿～The appearance of periodontal pathogens～」  
内藤真理子（長崎大学生命医科学域口腔病原微生物学分野）

「生体リズムを制御する体内時計機構～From the Discovery to Dentistry～」  
中村 渉（長崎大学生命医科学域加齢口腔生理学分野）

「骨肉腫発症におけるRUNX転写因子の役割」  
伊藤 公成（長崎大学生命医科学域分子硬組織生物学分野）

「組織の形成と維持を司るゲノム制御を理解し、新しい医療戦略へ  
～Genome-inspired biomanipulationの創製～」  
大庭 伸介（長崎大学生命医科学域細胞生物学分野）

12:40～13:00 ポスター討論（次ページ参照）

---

座長

角 忠輝

長崎大学生命医学域 総合歯科臨床教育学分野

13:15～16:25 シンポジウム 「今後の歯科界への提言」

---

座長

鵜飼 孝

長崎大学病院医療教育開発センター

「口腔内で生息する細菌が持つ装置」

佐藤 啓子（長崎大学生命医科学域口腔病原微生物学分野）

「過去から学ぶ歯周病学の未来と求められる変化」

岸本 隆明（岸本歯科）

「価値ある連携医療における専門医の役割」

木戸 淳太（つきやま歯科医院専門医療クリニック天神）

..... 休憩 .....

「「食べる」にこだわる！ ～オーラルフレイル対策～」

三串 伸哉（長崎大学病院特殊歯科総合治療部）

「すでに高齢社会を迎えた地方での歯科医療」

高崎 智也（医療法人NATURAL TEETH）

16:35 閉会の挨拶

---

筑波 隆幸

長崎大学生命医科学域 歯科薬理学分野

- P-1 歯周病原細菌の増えてきた姿 ～The appearance of periodontal pathogens～  
内藤 真理子：長崎大学生命医科学域 口腔病原微生物学分野
- P-2 生体リズムを制御する体内時計機構 ～From the Discovery to Dentistry～  
中村 渉：長崎大学生命医科学域 加齢口腔生理学分野
- P-3 骨肉腫発症におけるRUNX転写因子の役割  
伊藤 公成：長崎大学生命医科学域 分子硬組織生物学分野
- P-4 組織の形成と維持を司るゲノム制御を理解し、新しい医療戦略へ  
～Genome-inspired biomanipulationの創製～  
大庭 伸介：長崎大学生命医科学域 細胞生物学分野
- P-5 人骨資料から見た江戸時代の歯科医療  
小山田 常一、西 啓太、真鍋 義孝：長崎大学生命医科学域 顎顔面解剖学分野
- P-6 薬剤関連顎骨壊死の病因・病態解明と治療法の開発に向けた取り組み  
黒嶋 伸一郎、澤瀬 隆：長崎大学生命医科学域 口腔インプラント学分野
- P-7 cN0舌癌に対する予防的頸部郭清術の多施設共同前向き観察研究（END-TC study）  
柳本 惣市、梅田 正博：長崎大学生命医科学域 口腔腫瘍治療学分野
- P-8 Hydroxyapatite/collagen composite materialによる骨造成  
大場 誠悟、原 昌士、朝比奈 泉：長崎大学生命医科学域 顎口腔再生外科学分野
- P-9 直接覆髄材の長期臨床成績に関するシステマティックレビュー  
松裏 貴史、吉村 篤利：長崎大学生命医科学域 歯周歯内治療学分野
- P-10 有限要素法による前歯舌側移動時に最適な力系を生じるループメカニクスの検討  
陣内 祥男：長崎大学生命医科学域 歯科矯正学分野

- 
- P-11 唾液に汚染されたセラミッククラウンの装着前の確実な清掃  
吉田 圭一、澤瀬 隆：長崎大学病院 冠補綴治療室
- P-12 舌痛症に対する漢方薬の治療効果を判定する－長崎大学病院特定臨床研究－  
岡安 一郎、達 聖月、鮎瀬 卓郎：長崎大学生命医科学域 歯科麻酔学分野
- P-13 難治性唾液腺萎縮症を対象とした高機能細胞E-MNC治療の開発  
住田 吉慶<sup>1</sup>、井 隆司<sup>1,2</sup>、本間 遼<sup>1,2</sup>、吉田 貴子<sup>1</sup>、Jorge Montenegro<sup>1</sup>、長谷川 佳代<sup>1</sup>、岩竹 真弓<sup>1</sup>、林田 宗大<sup>1</sup>、園木 美結<sup>1</sup>、長野 敏樹<sup>1</sup>、佛坂 由可<sup>3</sup>、長井 一浩<sup>4</sup>、関 誠<sup>5</sup>、朝比奈 泉<sup>2</sup>：1長崎大学歯学部硬組織疾患基盤研究センター、2顎口腔再生外科学分野、3頭頸部放射線学分野、4長崎大学病院細胞療法部、5セルアクシア株式会社
- P-14 モーションキャプチャーを応用した6自由度顎運動計測による小動物の多点同時解析システムの改良と測定精度  
安田 豪、林田 佳央理、山本 佳奈、森内 絵美、吉見 知子、藤下 あゆみ、濱中 僚、古賀 義之、吉田 教明：長崎大学生命医科学域 歯科矯正学分野
- P-15 非培養脂肪細胞を用いた低用量BMPとの相乗効果による骨再生の試み  
江頭 寿洋、住田 吉慶、朝比奈 泉：長崎大学生命医科学域 顎口腔再生外科学分野
- P-16 高い緩圧効果と耐久性を有する抗菌性軟質リライン材の開発  
高瀬 一馬、村田 比呂司：長崎大学生命医科学域 歯科補綴学分野

記念講演

「10年後の日本に向けて」



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY

## 10年後の日本に向けて何を準備すべきか？

スリーエム ジャパン株式会社

石川 憲一



今年、新年号の令和がスタートし、来年は東京オリンピックの開催が予定され、景気に追い風のイベントが続く。しかし、ポストオリンピック後2020年代のGDPは1%弱と低成長が見込まれている。また、AI、ロボット、IoT等の第4次産業革命は、経済社会に大きなインパクトをもたらすことが予想されている。労働コストが2025年までに25%削減され、事務支援、生産関連、運輸、ロジスティクス等は特に厳しく、50%もの雇用消失が懸念されている。既に人口急減、超高齢化が進んでいる日本は、経済へのマイナスの負荷が必要面、供給面の両面で働き合って、マイナスの相乗効果を発揮し、一旦経済規模の縮小が始まると、それが更なる縮小を招くという「縮小スパイラル」に陥るおそれがある。さらに、地方圏から大都市圏への人口移動が現状のまま推移する場合、地方圏を中心に4分の1以上の地方自治体で行政機能をこれまで通りに維持していくことが困難になるおそれがある。人口が集中する東京圏での超高齢化の進行によって、グローバル都市としての活力が失われる一方で、多数の高齢者が所得や資産はあっても医療・介護が受けられない事態を招きかねない。2025年頃には、1947年から1949年生まれの団塊の世代が後期高齢者（75歳以上）になり、後期高齢者の人口は日本の人口の約20パーセントになると考えられる。セーフティネットであるはずの社会保障や老後の年金などの制度だが、2025年問題の影響を受ける可能性が指摘されている。その中でも、医療や介護の需要増大による医療費の増加は、2025年問題の大きな課題の一つである。社会保障費の中でも医療給付金の抑制が想定され、医療機関の経営が圧迫されることも懸念される。10年後、果たして日本はどうなっているだろうか？通常、企業の視点では5か年計画となり10年後を見据えることはあまりないが、様々な予測から考察し、何を準備すべきかを検討する。

---

1991年3月 北海道大学大学院 工学研究科 応用化学専攻 修士課程修了

2004年9月 住友スリーエム株式会社（現スリーエムジャパン株式会社）入社、歯科用製品事業部 営業部長

2007年5月 代表取締役常務、医療用製品事業部長 兼 歯科用製品事業部2005年3月 歯科用製品事業部長

2015年6月 スリーエムジャパン株式会社 取締役 ヘルスケアカンパニー プレジデント、スリーエムヘルスケア販売株式会社 代表取締役社長

2016年12月 スリーエムジャパン株式会社 取締役 常務執行役員、セーフティ&グラフィックスビジネス及び国土強靱化プロジェクト担当

2019年5月 取締役 常務執行役員 コンシューマービジネス担当

## 知と技術を地域に還元できる医院 ～マーケティングの力～

ヤフー株式会社

副田 祐史



### 【はじめに】

現状、全国で歯科医院の数が約69,000医院あり、よく言われることではありますが、コンビニの約55,000店舗に比べてもかなり多い状況ではあります。ちなみに長崎県では、1,857人に1軒の割合となっています。一般的に2,000人に1軒程度の比率だとその地域で保険診療の歯科医院を安定して経営できると言われており、供給過多気味にある業界において、ITを活用し、患者さんに足を運んでもらうための仕掛けを考えていきます。

### 【アプローチ】

2018年6月1日から施行された医療法における病院等の広告規制に伴い、これまで許されてきた医療機関サイトでの患者さんの声、ビフォーアフター写真など治療内容や効果に関する体験談は広告とみなされ、Webサイトだけでなく、印刷物や取材など考えられるありとあらゆるものへの掲載が包括的に難しくなりました。これにより、Webサイトの情報の質を高める必要性が増すと同時に、患者ニーズを拾い正確な情報を届けるWebマーケティングとして検索連動型広告を起点に広げてみます。

### 【まとめ】

規制が厳しくなったからこそ、誇大広告や比較広告でなく、患者さんにとってしっかりと適切な情報を訴求することで安心して来院いただける機会を探るべく、先生方の習得された技術・知識を地域の皆様に還元するためにもWebサイト内コンテンツを充実させ、様々なページを閲覧してもらい、歯科医院としての魅力の伝達にとどまらず、患者さんの歯科リテラシー向上を図ることで興味喚起し、地域の予防歯科へとつなげていく役割をWebマーケティングの活用で効率的、効果的に推進していく時ではないでしょうか。

---

2002年 株式会社NTTデータにてグリッドコンピューティングプロジェクト立ち上げに参画  
2007年 ヤフー株式会社にて地図、路線情報など地域系サービスのプロデュースを担当  
2012年 名古屋支社にて、中部エリアの広告代理店約200社を担当する営業責任者  
2019年 東京本社に戻り、全国の中小規模広告代理店約1,700社を統括する営業責任者

シンポジウム

「今後の歯科界への提言」

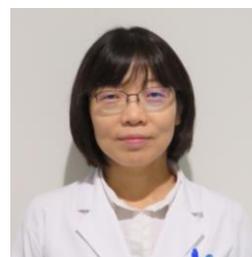


長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY

## 口腔内で生息する細菌が持つ装置

長崎大学生命医科学域 口腔病原微生物学分野

佐藤 啓子



病原細菌は生体内で生存するために様々な分子を産生します。例えば、鉄を獲得するために赤血球凝集を産生し、栄養源であるペプチドを獲得するのにプロテアーゼを産生すると考えられています。菌体外に分泌されるこれらの分子は生体側にとっては病原因子となります。

細菌は、菌体内で産生した分子を間雲に放出するのではなく、菌体表層の分泌装置で選択的に菌体外へ分泌しています。細菌のタンパク質分泌は病原性に直結するため、長年種々の病原細菌で研究されてきました。現在、それらの分泌装置は、分泌様式の違いにより1型～9型に分類されています。主要な歯周病菌であるPorphyromonas gingivalis、Tannerella forsythiaやPrevotella intermediaはバクテロイデーテス門細菌に属し、9型分泌装置を介して30～50種ものタンパクを分泌します。P. gingivalisの場合、9型分泌装置によって、組織障害性プロテアーゼ、シトルリン化酵素、赤血球凝集因子など、直接生体に影響を及ぼす分子を含めた、30弱のタンパク質が分泌されます。

一方、9型分泌装置はタンパク質分泌の機能をもつだけでなく、バクテロイデーテス門の滑走細菌において、滑走装置の役割も果たすことがわかってきました。滑走運動は、ガラスや生体組織などの固形表層上に接着して動く運動です。口腔細菌の滑走運動細菌Cytophaga gingivalisは、口腔内の非運動性細菌を自身と共に運び、バイオフィルムを拡張していることが示唆されています。

単独では生命力が低い口腔細菌が、口腔内に生息するために備える装置とその機能が少しずつ明らかになってきています。

---

九州大学歯学部卒業  
九州大学大学院歯学研究科（第一補綴）  
開業医（広島県内）  
長崎大学大学院歯学研究科 修了  
愛知学院大学 微生物学講座 助手  
長崎大学 口腔病原微生物学分野 助教

## 過去から学ぶ歯周病学の未来と求められる変化

岸本歯科

岸本 隆明



長崎大学歯学部が設立された40年前は、臨床の科学的根拠や技術、さらには研究の手法や技術と設備なども現在のそれと比較してかなり異なっていたであろう。同様に、本学部卒業生が学部教育で学んできた内容の質や量も、長期的に蓄積されアップデートされてきた科学的根拠やコンセプトに伴って変化してきた。また、歯周病学の診断の分類をみても1989年、1999年、2017年とその時代で新しく蓄積された科学的根拠やコンセプトに沿って時代ごとにダイナミックにアップデートされてきた。しかしながら、我々はアップデートされた診査・診断に沿った情報を適切に集めさらにはそれらを疾患予防の目的のためあるいは長期的な予知性を持った再現性のある治療に活かしてきたのであろうか。実際に、再生療法をはじめとした歯周炎治療の情報と技術の革新はあったと考えられるが、我が国の過去25年の重度歯周炎の罹患率の推移をみるとほとんど変化していないどころかやや増加傾向を示している。これは、これまでに行ってきた現場の歯科医療がより信頼できる情報や技術に基づかないまま行われている可能性があることや、過去の知識に個々の異なる経験を基に修正を加えてきたことが原因の一旦ではないかと思われる。しかしながら、医療として最も重要な要素の一つは治療の予知性や再現性であると私は考える。将来的にIOTやAIなどを用いて医学情報が発展し、新たな治療技術が利用可能になるとしても、我々自身が適切にそれらの医学情報をアウトプットし患者利益に繋がる歯周炎治療へと発展していかなければ生活習慣病の側面を有する病気のコントロールは難しいのではないか。

さらに、今後我が国の社会構造が大きく変化していき、国民の口腔や全身の健康へのニーズがさらに多様化していくことが予想される中で、我々は歯科医師としてどのようにそれらの情報を有効に活用し患者利益として還元するために変化し適応していけば良いのであろうか。本講演では、歯周病学の過去をふり振り返り、今後変化しないであろうことと変化しうるであろうことに焦点をあて、今後の問題に向き合うために自分なりの考えを述べたいと思う。

---

2001-2007年 長崎大学歯学部卒業 (DDS取得)  
2007-2008年 同大学付属病院研修医室勤務  
2008-2012年 同大学歯周病科大学院終了 (PhD取得)  
2012-2013年 岸本歯科勤務、日本歯周病学会認定医取得  
2014-2017年 インディアナ大学歯周病科大学院専門医過程修了 (MSD取得)  
2017年- 岸本歯科にて歯周病・インプラント外科を専門に勤務  
2018年 米国歯周病学ボード認定専門医取得  
2018年- 長崎大学歯学部臨床准教授

## 価値ある連携医療における専門医の役割

つきやま歯科医院 専門医療クリニック天神

木戸 淳太



私が長崎大学を卒業した2006年には既に歯科医師の数は過剰だと言われており、ワーキングプアや入学定員の見直し、国家試験合格者数の削減などは未だに各種メディアで報じられている。もちろん、歯科医師の数が増えた結果として日本人の口腔健康が本当の意味で改善されたのであればたしかに歯医者には過剰なのかもしれない。しかし再治療を繰り返し、崩壊してきた口腔内をこれほど頻りに日々の診療で目の当たりにしていると、残念ながらそうではないのは明白である。つまり10年後の歯科界を見据えて我々が本当に考えるべきはむやみに歯医者数を減らす事ではなく、全体として本当の意味での「歯科医療の質」を向上させていく方法ではないだろうか。

歯科先進国である欧米では歯科医療従事者は常になりたい職業のトップランキングに入り続けているが、残念ながら日本ではとてもそのような尊敬を受けているとは言い難い。患者が受けた歯科治療に対して支払う対価＝歯科医療の価値であるとするならば、現時点でのそれは決して高くはない。歯が大事、予防が大事というのはもはや誰でも理解しているにもかかわらず。

つまり、日本の歯科医師が本当に国民から尊敬されるような職業になるためには、歯科「治療」の価値を向上していくことが不可欠である。しかしながらそれは決して単にマイクロ、CBCT、CAD/CAMなどの最新機器を導入することではない。日本には本当に世界トップレベルの素晴らしい臨床家は存在するが、高度化・多様化した現代の歯科医療を一人の歯科医師が全て高いレベルで行い、それを各地域である程度均等に提供する事は難しい。それに対し、欧米では様々な歯科専門医と連携する事によってGP、専門医、患者それぞれにとってwin-winとなる価値ある連携医療を提供しており、実際に福岡の天神で開業している当院でも実践しているその仕組みについて詳しくお話ししたい。

私たちは日本の歯科医療の未来は明るいと考えている。しかしそれはあるべき歯科医療を追求し続ける人にこそ当てはまる事であり、様々な縛りにとらわれず、常に新たな価値を創造していく事こそが長崎大学歯学部と同窓生には求められているのではないだろうか。

---

2006年 長崎大学歯学部卒業

2006年 佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座入局 2011年 同退局

2011年 タフツ大学歯学部補綴専門医課程入学

2014年 同卒業

2014年 タフツ大学歯学部Advanced Digital Prosthodontics and Implant Fellowship入学

2015年 同修了

2015年～ 医療法人雄之会つきやま歯科医院

2018年～ Dental Square Japanボードメンバー

## 「食べる」にこだわる！ ～オーラルフレイル対策～

長崎大学病院 特殊歯科総合治療部

三串 伸哉



人生100年時代が到来しているが、喫緊の課題は健康寿命を延ばすことであり、現代の医療・介護の重要課題である。

健康長寿の鍵として昨今フレイルという概念が広く知られてきている。フレイルは健康と要介護の間にある状態を指し、多くの高齢者はフレイルを経て徐々に要介護状態に至っている。フレイルの大事な点は可逆性であり、介入することで健康な状態に戻れることである。フレイル予防のポイントは栄養、身体活動、社会参加とされている。栄養を摂って運動して生きがいを続けられるような環境作りが求められる。栄養を摂るには健常な口腔機能の維持が必要となり、歯科が担う役割である。

しかし、高齢になるほど口腔機能低下や歯科疾患の訴えが増えるが、反対に通院率は低下し、メンテナンスで長年良好に保っていた患者も外来通院しなくなった途端に維持が難しくなる。患者のライフステージに応じた継続管理を行い栄養が保てる口腔を維持するのがかかりつけ歯科医師としての役目であり、歯科としての責任と考える。

また、オーラルフレイルも広くは摂食嚥下障害であるが、摂食嚥下障害のリハビリは口腔ケアに始まり、間接・直接訓練、食事の調整、歯科治療などであり、歯科や患者に関わる多くの職種との連携が進められるが、アセスメントに必須な嚥下内視鏡検査や嚥下造影検査を行う歯科医師や医科医師は少ない。このため適切な評価が行われず適正な食事を食べられない患者が多い現状である。また誤嚥性肺炎は感染症であり、食物に付着した細菌のみでなく、就寝時の唾液の誤嚥が大きく関わっている。8020が50%を超え、補綴物も多い高齢者がセルフケア出来なくなった時から歯は多大な感染源となる。

健常でも要介護状態においても、好きな物を食べて生きていけるがどうかは歯科医師に掛かっていると自分は考えており、本講演では症例を介しながら解説していく。

---

2003年 東京医科歯科大学歯学部卒業  
2007年 東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学修了 歯学博士  
2007年 東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学 助教  
2009年 米国Johns Hopkins大学医学部リハビリテーション科 留学  
2014年3月 長崎大学病院特殊歯科総合治療部 講師  
2017年4月 長崎大学病院特殊歯科総合治療部 准教授

## すでに高齢社会を迎えた地方での歯科医療

医療法人NATURAL TEETH

高崎 智也



長崎市平和町で小さな事業を営む一般家庭から九州大学歯学部に入學した際、ある事に気づいた。親御さんが歯科医師である同級生の口の中には、メタルが一つも入っていない。4年次に予防歯科の授業を受け答えが見つかった。齲蝕から歯を守る事が確立されている事を。その当時、歯医者といえば痛くなってから通うという認識が多かった。自分の口の中にある沢山のメタルインレーを見て、将来私のような人を増やさない歯科医になろうと決意した。

研修医制度が当時なかったため、卒業すぐに大学院生として口腔外科に所属した。法医学にも興味があったため、一年次を口外、二年次から医学部の法医学教室に出向という形を取らせて頂いた。法医学では研究の傍、司法解剖にも携わり、身元確認も数名行なった。院二年次に僕の人生の方向を決めた出会いがあった。福岡市天神で開業されている山道信之先生だ。毎週土曜日に見学させて頂き、山道先生が土日にセミナーをされる際は、助手という名目で講演を無料で拝聴できた。一般開業医のトップを走る山道先生の話は刺激的で魅了された。

院修了時、口腔外科にポストがあれば残っていたが、当時すでに結婚して子供がおり、その選択肢はなくなった。法歯学の道もあったが、臨床をしたい思いが強く、一般開業医に就職した。当時はまだ珍しかった福岡にあったノンメタルの歯科医院に2年間勤務後、現在の平戸市生月島にて2005年に開業した。“歯を守ること”を第一に考え「私たちが受けたい歯科医療を、そのまま患者さんに提案する」を理念としている。

開業して今年で15年目に入った。開業時より人口が27%減少、65歳以上の人口は約50%と急速に過疎と高齢化が進んでいる。そんな島でも予防を軸にした歯科医院作りを行ってきた結果、現在、歯科衛生士8名、自費予防500名/年、自費予防売上1,000万/年となった。自費予防を除く自費治療の割合は5割を超える。適切な診査診断、治療内容を説明すると、地方でも自費診療を選択される方は多い。

今回、迂回曲折を経て開業した歯科医師が、どのように歯科衛生士達と共に取り組んでいるかを紹介する。独居老人や認知症患者に対する対応など、今後日本各地で進む高齢化を一足先に経験している。また最近注目されているマイクロスコーブを使った臨床の一部も紹介出来たらと思う。今後の日本の歯科医療を担う若い学生や歯科医師の皆さんに、何らかの形でお役に立てれば幸いである。

1999年 九州大学歯学部卒業、九州大学歯学部第一口腔外科博士課程進学

2000年 九州大学医学部法医学教室に出向

2003年 九州大学歯学部博士課程修了、口腔外科退局後、福岡市博多区の医院に勤務

2005年 長崎県平戸市生月島にてNATURAL TEETH開業

2013年～ 東北大学大学院歯学研究科予防歯科学分野 非常勤講師

産学連携促進セッション

— 歯科学の新たな展開 —



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY

# Industry-academia collaboration project

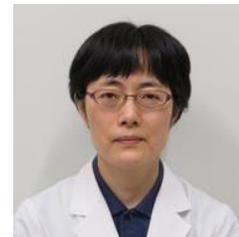
産学連携プロジェクト

## P-01

### 歯周病原細菌の見えてきた姿 ～The appearance of periodontal pathogens～

長崎大学生命医科学域 口腔病原微生物学分野

内藤 真理子



現在でも日本を含めた先進国での歯牙の喪失原因は口腔内の嫌気性菌が原因となる歯周病です。

これまでの科学的実験や疫学研究からその主要な原因菌群が、Red complex, orange complexとも名付けられました。本研究室ではこれらの中の*Porphyromonas gingivalis*を中心に研究を行ってきました。本菌の特徴なタンパク質分解酵素の変異株の解析が始まって、全ゲノム配列の同定を通じて、網羅的な遺伝子解析へと研究を発展してきました。

その成果として、本菌において病原因子を輸送する新たな分泌輸送機構、9型分泌システムを発見しました。また本菌の線毛の結晶構造、重合機構を解明、これまでに他の菌で報告されている線毛とは異なるタイプのもの（5型線毛）であることも明らかにしました。

私たちの身近な歯周病原菌が他の多くの病原菌とは異なる構造や機構を持つことは、今後の研究の進展において意義深いと思っています。

## P-02

### 生体リズムを制御する体内時計機構 ～From the Discovery to Dentistry～

長崎大学生命医科学域 加齢口腔生理学分野

中村 渉



目覚まし時計のけたたましいアラーム音に起こされることなく、朝、自然にぱっちり目覚めた時、その一日は有意義に過ごせるような気がします。この生理的に規則正しい生活を可能にしているのが、視床下部・視交叉上核に内在する体内時計です。

起床をはじめとして、生体のあらゆる生理機能にはサーカディアンリズムがみられます。

サーカディアン（*Circa-:around, dian:day*）リズムはおよそ一日の周期性をもつ変動です。例えば、唾液分泌量は日中に高く夜間に低い日内変動を示し、う蝕リスクは時間によって変動します。2017年ノーベル生理学・医学賞がサーカディアンリズムの研究に授与されたのは記憶に新しいことです。

歯科学は生後の発達・発育から成人・老齢に至るまで、人生に寄り添い包括的に理解する分野です。生涯を通して経過していく時間と共に、繰り返される時間、すなわちサーカディアンリズムの視点を取り入れることで、歯科医学に新しい展開が生まれることが期待されます。

# Industry-academia collaboration project

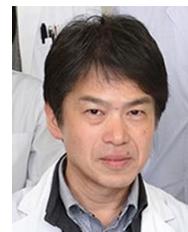
産学連携プロジェクト

## P-03

### 骨肉腫発症におけるRUNX転写因子の役割

長崎大学生命医科学域 分子硬組織生物学分野

伊藤 公成



骨肉腫は代表的な小児がんのひとつである。しかし、いまだ骨肉腫発症の分子機序の詳細はわかっておらず、患者は四肢切断を余儀なくされることが多い。骨肉腫発症の分子基盤の解明と、その知見に基づく治療法の開発は急務である。

RUNXファミリー遺伝子は、ヒト疾患の発症と進展に広く関連することが知られている。そこで、骨肉腫発症におけるRUNXファミリー転写因子（RUNX 1, 2, 3）の機能に注目した。骨芽細胞特異的p53遺伝子欠損マウス（OSマウス）は、ほぼすべての個体が、ヒト骨肉腫に病理学的性状が酷似した骨肉腫を発症するため、骨肉腫発症動物モデルとして利用されている。そこでこのOSマウスを用いて、骨肉腫の発症におけるRUNXファミリー転写因子の機能をマウス生体レベルで検討した。その結果、p53の不活性化下で、Runx3が「がん遺伝子」として骨肉腫の発症・進展を促進していることが明らかになった。

## P-04

### 組織の形成と維持を司るゲノム制御を理解し、 新しい医療戦略へ ～Genome-inspired biomanipulationの創製～

長崎大学生命医科学域 細胞生物学分野

大庭 伸介



すべての生命現象の根幹は遺伝子の発現といっても過言ではありません。必要な遺伝子が必要な量、必要な時期に発現することで、細胞の活動や性質が決まります。組織形成においては、「転写因子」が正常に機能して、細胞の分化と生存に関わる遺伝子を正しく発現させることが必要です。

その機構を理解し、応用することが、組織再生・修復療法の開発への近道です。

この観点のもと、私たちは、次世代シーケンサーを用いたゲノムワイド解析を駆使して、骨や軟骨における遺伝子発現制御機構を理解することを目指して研究を推進しています。これまでに、軟骨細胞や骨芽細胞のゲノム全領域における転写因子の振る舞いや、遺伝子発現に重要なゲノム領域を明らかにしつつあります。骨格形成における「遺伝子発現の設計図（genetic blueprint）」を正しく理解することで、骨や軟骨の疾患の理解、さらにはゲノムを標的にした病態修飾療法や組織再生法の開発につなげたいと考えています。

# Industry-academia collaboration project

産学連携プロジェクト

P-05

## 人骨資料から見た江戸時代の歯科医療

長崎大学生命医科学域 顎顔面解剖学分野

小山田 常一、西 啓太、真鍋 義孝



福岡県北九州市小倉北区から所属階層(武家と庶民)が判明している近世：江戸時代人骨が多数出土している。それらの人骨には江戸時代の歯科医療の状況を示すさまざまな所見が残されていた。江戸時代の歯科医療に関しては3つのトピックがある。第一に房楊枝を使って歯を磨くことが流行したこと。また歯を磨く際には市販の歯磨き粉が用いられていた。このことを示す証拠として武家の人骨の歯牙には歯磨きによる摩耗痕やいわゆる“くさび状欠損”が認められた。第二に江戸時代になって歯の欠損部位を補う部分入れ歯や総義歯が広く使用されるようになり、武家が埋葬された甕からは蝨石製の部分入れ歯や木製の総義歯が見つっている。第三には既婚女性が歯を黒く染める、いわゆる“お歯黒”があげられる。数は多くないが、お歯黒の痕跡を示す武家の人骨が出土している。これらの所見の写真を示しながら、齶蝕や生前喪失歯の分析結果からその影響について考察する。

P-06

## 薬剤関連顎骨壊死の病因・病態解明と治療法の開発に向けた取り組み

長崎大学生命医科学域 口腔インプラント学分野

黒嶋 伸一郎、澤瀬 隆



2003年、ビスフォスフォネート (BP) 製剤使用患者において、抜歯窩が治癒せず骨が露出したままとなるBP製剤関連顎骨壊死が世界で初めて報告された。現在では、デノスマブ、血管新生抑制薬、チロシンキナーゼ阻害薬、抗スクロステン抗体、抗TNF- $\alpha$ 抗体製剤ならびにmTOR阻害薬などが顎骨壊死を惹起することから、薬剤関連顎骨壊死 (MRONJ) と呼ばれるようになった。MRONJはしばしば難治性で患者の口腔関連QOLを著しく低下させるが、作用機序が全く異なる多くの薬剤によりMRONJが惹起されることから病因や病態の解明は進まず、確定的な治療法もないのが現状である。そのような中で演者らは、2010年より基礎・臨床研究を開始し、BP製剤とマウス用デノスマブで高頻度に惹起されるマウスONJモデルや、インプラント周囲に高頻度で惹起されるラットONJモデルを開発し、さらには3つの予防・治療法を確立して、その一部を臨床応用化した。本発表では、その全容と今後の展望について発表する。

# Industry-academia collaboration project

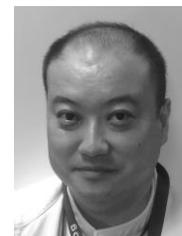
産学連携プロジェクト

P-07

## cN0舌癌に対する予防的頸部郭清術の多施設 共同前向き観察研究（END-TC study）

長崎大学生命医科学域 口腔腫瘍治療学分野

柳本 惣市、梅田 正博



わが国の「がん研究10か年戦略」では、研究の進みにくい希少がんとして“口腔がん”が重点研究領域とされており、症例数の観点から多施設共同研究の重要性が叫ばれている。

現在、口腔がんにおいて潜在性リンパ節転移が強く疑われる場合などを考慮して、予防郭清の妥当性を決定すべきとされており、これまでのいくつかのRCTで生存率向上について予防郭清優位であるが、その結果をそのまま実臨床に取り入れていくには注意も必要である。そこでランダム化せずに根治治療を行う実臨床に最も即した形の前向き観察研究を着想するに至った。2017年11月1日より症例登録を開始している。対象はcN0舌癌で、症例登録後に各施設の基準で予防的頸部郭清術の妥当性を判断し、非ランダム化とする。エンドポイントは、生存率などの他、QOLを含んでおり、アウトカム重視での新しい知見も得られる可能性があると考えている。

P-08

## Hydroxyapatite/collagen composite material による骨造成

長崎大学生命医科学域 顎口腔再生外科学分野

大場 誠悟、原 昌士、朝比奈 泉



インプラント治療を行う際に歯槽骨量が不足し、歯槽骨造成や上顎洞底挙上術が必要となることも少なくない。その際には、骨移植材料が必要となるが、未だ自家骨がゴールドスタンダードとされているものの、骨採取の2次的侵襲が問題となり様々な代用骨が使用されている。しかし未だ信頼性の高いものは存在しないが、Hydroxyapatite/collagen composite material (Hap/Col)は自家骨に取って代わる可能性がある。

HAp/Colはハイドロキシアパタイト(HAp)とI型コラーゲンの複合体であり、その重量比から結晶構造に至るまで生体骨と類似した性状を持つ。さらに本材料を構成するHApはナノオーダーであるため、母骨のリモデリング機構に取り込まれ完全に自家骨に置換する。すでに医科領域では一般的に使用されており、歯科適応も2019年度内には獲得の予定である。

本発表では、HAp/Colによる骨造成の可能性について基礎および臨床研究の結果を報告する。

# Industry-academia collaboration project

産学連携プロジェクト

P-09

## 直接覆髄材の長期臨床成績に関するシステムティックレビュー

長崎大学生命医科学域 歯周歯内治療学分野

松裏 貴史、吉村 篤利



現在ケイ酸カルシウム系覆髄材をはじめとした様々な新規直接覆髄材が診療に用いられているが、それらの長期的な臨床成績をまとめた研究は少ない。そのため各直接覆髄材の長期臨床成績を評価することを目的としてシステムティックレビューを行った。

電子的文献検索およびハンドサーチにて文献を収集・選別した結果、496本の文献が収集され、そのうち15本の文献が選別された。それらの文献中、1,322歯が12種類の材料で直接覆髄され、術後の追跡率は85.9%であった。そして、ポルトランドセメントをベースにした直接覆髄材（MTA）および水酸化カルシウム製剤（CH）が各10本の文献で使用されており、MTAの成功率が76.36-100%であるのに対し、CHは52-100%であった。

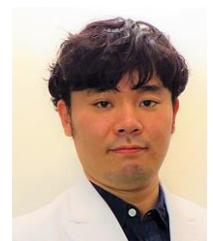
MTAはCHよりも効果的で予知性の高い直接覆髄材であるように思われる。しかし全ての文献のバイアスリスクが高いことから、得られた結果は慎重に解釈する必要がある。

P-10

## 有限要素法による前歯舌側移動時に最適な力系を生じるループメカニクスの検討

長崎大学生命医科学域 歯科矯正学分野

陣内 祥男



矯正臨床において、抜歯空隙閉鎖の方法としてループメカニクスが広く使用される。その際には抜歯窩にループを設置するが、切歯の過度な舌側傾斜を防ぐ必要がある。しかし我々は、犬歯の近心にループを設置し、抜歯窩にゲートルバンド（GB）を組み込むことで、有効なトルクコントロールが行えると考えた。そこで、有限要素法を用い、上記のようなメカニクスを用いた場合の歯の移動動態を検証した。

本研究では、第一小白歯を抜歯した上顎歯列の三次元モデルにブラケットとアーチワイヤーを組み込み、GB10°を付与したループを抜歯窩に設定したモデル（DC）と、ループを犬歯の近心に設置し抜歯窩にGB10°を入れたモデル（MC）を用い、有限要素法によるシミュレーションを行った。

その結果、MCの方がDCよりも切歯の舌側傾斜は抑制できた。よって、犬歯の近心にループを設置し、抜歯窩にGBを組み込むことで、有効な前歯のトルクコントロールが達成できることが示唆された。

# Industry-academia collaboration project

産学連携プロジェクト

## P-11

### 唾液に汚染されたセラミッククラウンの 装着前の確実な清掃

長崎大学病院 冠補綴治療室

吉田 圭一、澤瀬 隆



セラミックスはメタルと比較して審美性や生体適合性が優れているので歯冠修復材料として適している。セラミックスで製作された補綴装置の装着にはレジンセメントを使用し、レジンセメントの機械的嵌合力を向上させるため、ガラスセラミックスではフッ化水素酸（HF）、ジルコニアではアルミナブラスティングを、冠内面の前処理として行う。一方、補綴装置の装着前に行う適合の確認、コンタクトや咬合の調整の際に補綴装置内面は唾液で必ず汚染されるが、上記前処理が汚染後にできない場合、汚染面の効果的な清掃方法の周知が必要である。今回は各種レジンセメントの2ケイ酸リチウムガラスとジルコニアとの接着強さに及ぼす各種清掃材の効果を評価し、オールセラミッククラウン装着前の必要不可欠な清掃方法を明確にする。

## P-12

### 舌痛症に対する漢方薬の治療効果を判定する －長崎大学病院特定臨床研究－

長崎大学生命医科学域 歯科麻酔学分野

岡安 一郎、達 聖月、鮎瀬 卓郎



舌痛症は原因が不明で、明確な診断と治療方法が確立されていない難治性疼痛疾患の一つである。患者は50歳以降の中老年女性がほとんどで、舌の痛みだけでなく、不安やうつ、頭痛やめまい、吐き気や口の渇き、浮腫など、多彩な症状を伴うケースが多い。そのため、患者を身体的・心理的・社会的側面からトータルに診ていく必要がある。治療薬として、抗うつ薬や抗不安薬等の向精神薬が使用されることがあるが、種々の副作用に加え、歯科医による処方困難であるという問題点がある。最近では、局所麻酔薬や漢方薬の有効性を示す症例報告も多数見受けられる。その中でも「五苓散」は、上述した随伴症状の改善に効果があり、歯科医が保険で処方できる漢方薬である。

「口渇を伴う舌痛症に対する五苓散の痛み軽減効果の検討」と題し、長崎大学病院における特定臨床研究の一つとして、現在、当院「オーラルペイン・リエゾン外来」で行っている研究内容を紹介する。

# Industry-academia collaboration project

産学連携プロジェクト

## P-13

### 難治性唾液腺萎縮症を対象とした高機能細胞E-MNC治療の開発

1長崎大学歯学部硬組織疾患基盤研究センター、2顎口腔再生外科学分野、3頭頸部放射線学分野、4長崎大学病院細胞療法部、5セルアクシア株式会社

住田 吉慶<sup>1</sup>、井 隆司<sup>1,2</sup>、本間 遼<sup>1,2</sup>、吉田 貴子<sup>1</sup>、Jorge Montenegro<sup>1</sup>、長谷川 佳代<sup>1</sup>、岩竹 真弓<sup>1</sup>、林田 宗大<sup>1</sup>、園木 美結<sup>1</sup>、長野 敏樹<sup>1</sup>、佛坂 由可<sup>3</sup>、長井 一浩<sup>4</sup>、関 誠<sup>5</sup>、朝比奈 泉<sup>2</sup>



重度の口腔乾燥をきたす難治性の唾液腺萎縮症（放射線性及びシェーグレン症候群）を対象に、われわれはこれまで唾液腺幹細胞や間葉系幹細胞などによる細胞治療の開発を試みてきた。その中で、成熟した病変では組織修復の起点となる過剰炎症の制御と血管誘導に直接携わるマクロファージ（MΦ）や血管内皮前駆細胞（EPC）の応用がより有効性が高いと判断し、高機能治療用細胞E-MNCの開発に至った。このE-MNCは、われわれが開発した新規の末梢血培養にて得られ、抑制性に形質変化したT細胞や分化型に成熟したEPCと共に、M2型MΦ（CD11b/CD206陽性）を豊富に含有する。この細胞群を唾液腺障害組織へ移注すると、免疫の適正化や血管誘導による病態改善に強く機能することが示唆された。これらの結果をもとに、現在、口腔悪性腫瘍の放射線療法後の重度口腔乾燥症患者を対象に、E-MNCによる第Ⅰ相臨床試験を実施している。基礎研究から臨床研究への橋渡しの段階に至るまでの内容を紹介する。

## P-14

### モーションキャプチャーを応用した6自由度顎運動計測による小動物の多点同時解析システムの改良と測定精度

長崎大学生命医科学域 歯科矯正学分野

安田 豪、林田 佳央理、山本 佳奈、森内 絵美、吉見知子、藤下 あゆみ、濱中 僚、古賀 義之、吉田 教明



近年、顎口腔領域において、様々な疾患モデルマウスの病態解析研究が盛んに行われている。しかしながら、マウスでは、咀嚼速度が6Hzと早く、また、開口量が3mm程度と小さいため計測が困難であり、顎運動の解析法はまだ完成されていない。そのため、病態解析研究の比較対象となる正常マウスの咀嚼運動パターンは未解明な点が多い。

ここで、我々は、高精度ハイスピードカメラにより撮影した運動データと動物実験用3D $\mu$ X線CTにより取得した形態データを組み合わせた6自由度顎運動解析システムを開発した。本システムにより、マウスの咀嚼運動を視覚化した。これにより、今まで解析できなかった下顎頭や臼歯などの、下顎骨上の任意の点の顎運動を解析することが可能となった。また、今回、本システムの測定精度の評価を行った。測定誤差は10%以下となり、本システムは小動物の顎運動計測に適した精度を有していることが示唆された。

# Industry-academia collaboration project

産学連携プロジェクト

## P-15

### 非培養脂肪細胞を用いた低用量BMPとの 相乗効果による骨再生の試み

長崎大学生命医科学域 顎口腔再生外科学分野

江頭 寿洋、住田 吉慶、朝比奈 泉



病気や外傷による広範囲な骨欠損に対し骨移植による再建が行われてきたが、近年細胞や生体材料を用いた組織工学による骨再生の研究がなされている。骨形成蛋白質（BMP）は強い骨誘導能を有するが、副作用の問題のため低用量で効果的な使用が望まれる。脂肪組織にはBMPに反応する間葉系幹細胞が豊富に含有されており、我々は非培養の新鮮脂肪細胞（NC-ADC）を併用することで低用量BMPによる骨誘導を増幅できると考えた。

動物を用いた基礎実験では、ヒト頬脂肪体から採取したNC-ADC を低用量BMPを吸着させた $\beta$ -TCP顆粒に播種しヌードマウス頭蓋骨上に移植を行った結果、対照群の低用量BMPのみの試料やNC-ADCのみの試料と比較し有意な新生骨量の増加を認めた。また、人に対する臨床研究で大腿部より採取したNC-ADC を低用量BMP、 $\beta$ -TCP顆粒と混和し上顎洞底に移植を行い、現時点で明らかな有害事象は認められていない。

## P-16

### 高い緩圧効果と耐久性を有する 抗菌性軟質リライン材の開発

長崎大学生命医科学域 歯科補綴学分野

高瀬 一馬、村田 比呂司



超高齢社会を迎え、義歯を装着する高齢者は増加するものと予測される。正しい義歯を装着しても、義歯による痛みを自覚される患者が多いという現状がある。この対策として軟質リライン材が有効と考えられているが、理想的な物性を有する軟質リライン材は市販されていない。さらに本材のような軟質材料は汚れやすく、管理が不十分な場合、誤嚥性肺炎などの原因となる可能性も否定できない。そこで当科では、高い緩圧効果と耐久性を有する抗菌性軟質リライン材の開発を目指し、義歯による咀嚼時疼痛に悩む高齢者のQOL向上に寄与するものである。

現状の問題点として、シリコーン系はアクリル系に比べ高い耐久性を有するが、咀嚼圧に対する緩圧効果の観点からは、アクリル系の方が有利である点が挙げられる。さらに抗菌性を有する軟質リライン材は開発されていない。以上のことより、ポリマーの開発を試み、シリコーン系およびアクリル系の長所を共有した材料、および抗菌性を付与した材料の開発に取り組んでいる。

ご協賛くださった

法人・企業様



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY



## 医療法人優心会 大塚歯科医院

東京・香川・岡山に5分院を持つ、総合歯科医院です

本院は香川県中部地域約25万人において最大規模の総合的な歯科医院！



理事長

大塚 秀人

訪問歯科診療を積極的に行うなど地域の基幹歯科医院として幅広いサービスを提供しています

院内勉強会風景



手術室



中庭風景



往診車



最新設備(手術室・CTレントゲンなど)を導入  
訪問診療や摂食嚥下(VE)にも力を入れ取り組んでいます  
経験豊富な歯科医師と共にスキルアップをめざしませんか

【歯科医師・臨床研修 お気軽にお問合せ下さい】  
香川県丸亀市城東町1-2-39 TEL: 0877-24-6262  
<http://www.yusinkai.or.jp/>



## 医療法人博真会 のぞみ歯科グループ

患者様とスタッフに優しい医療を目指す歯科

福岡、佐賀、大分に9つの歯科を有し、  
『患者様に優しく、スタッフにも優しい医療』実現のため、  
チーム一丸となって頑張っている歯科グループです。

理事長

木村 真紀子

最新の医療機器の導入、日々の自己研鑽を通して、高水準の医療とサービスを提供しています。

<のぞみ歯科グループ>

のぞみ歯科 (福岡市東区 イオンモール香椎浜 2F)、のぞみ歯科空港東 (福岡空港そば)  
のぞみ歯科三光 (大分県中津市 イオンモール三光 1F)、のぞみ歯科直方 (福岡 イオンモール直方 1F)、  
たけお歯科 (佐賀県武雄市)、あい歯科 (小倉南区)、さくら歯科 (田川)、  
のぞみ歯科福重 (福岡市西区)、りんご歯科 (小郡市)

ご連絡・お問合せは ☎ 092-671-1988 Mail [jiukyoku.h@gmail.com](mailto:jiukyoku.h@gmail.com)



## 虹と海のホスピタル

佐賀県唐津市にある“心のケア”の専門病院です

理事長  
進藤 龍一

地域に密着した精神科医療をめざし、

こどもからご高齢の方まで  
地域の皆様の心のケアを  
サポートしています



◆こどもの心・ストレス・すいみん・もの忘れのご相談



医療法人 唐虹会

## 虹と海のホスピタル

Rainbow & Sea Hospital

◆心療内科・精神科・内科・歯科

〒847-0031 佐賀県唐津市原842-1  
TEL:0955-77-0711 (唐津ICから1分)  
<http://www.nijitoumi.or.jp/>



## 医療法人和光会 恵寿病院 歯科

グループ600名の高齢者の口腔管理とQOL向上を目指します

歯科医師

寺野 元博

当グループはご利用者の医療・介護レベルなど様々な状態に適した施設があります。歯科ではグループ内全利用者の口腔管理による肺炎予防と口から食べるための取り組みを継続し、高齢者の豊かな人生をささえていきます。

これまでの65年間の歴史から得た経験を活かし、地域に貢献できますよう職員一同、努力してまいります。

### 出口グループ

恵寿病院	地域包括ケア病床	天 恵 荘	個室ユニット型 特養 0957 (28) 2304	居宅支援事業所				
	医療療養病床	光 明 荘	盲養護老人ホーム 0957 (28) 2963	恵仁荘	0957 (28) 3267	寿光会ケアセンター	0957 (47) 6651	
恵 愛 荘	介護医療院 0957 (28) 6570	福 寿 園	養護老人ホーム 0957 (28) 2211	ショート ステイ	恵愛荘 恵仁荘	天恵荘 諫早中央	訪問 介護	天恵荘
恵 仁 荘	超強化型老健 0957 (28) 3267	恵	グループホーム 0957 (28) 0955	通所 リハ	恵仁荘	通所 介護	和心園	
出口医院	婦人科 0957 (22) 3410	諫 早 中 央	地域密着型 特養 0957 (47) 6651	訪問 看護	恵仁荘 28-6060	訪問 リハ	恵仁荘 28-3267	
		うきうき保育園	企業主導型保育園 0957 (28) 0055	地域医療 福祉連携室  0120-37-6577				



理事長  
鶴田 博文

医療法人 良陽会 鶴田歯科医院

長崎大学第一口腔外科学教室 同門会

**祝** 長崎大学歯学部創立 40周年

長崎大学病院歯科研修医 協力型臨床研修施設  
臨床研修施設指定 100146号



「私たちの仕事は、歯を削ることではなく、歯を守ることです。」

## 医療法人 良陽会 鶴田歯科医院

〒854-0302 長崎県雲仙市愛野町乙485-1

TEL 0957-36-7611 FAX 0957-36-7622

<http://www.tsurutashika.net>

鶴田歯科医院

検索



理事長  
伊東 隆利

医療法人 伊東会 伊東歯科口腔病院

口腔領域を総合的に診療し、口腔からの健康づくりを目指します

当院は、口腔外科、歯周病、インプラント、小児歯科、矯正歯科、補綴、障害者歯科、一般歯科、麻酔科の専門医を擁し、基礎的な歯科診療をはじめ、専門的な歯科医療を積極的に展開しています。なかでも顎変形症の診療は、口腔外科、矯正歯科との連携による一貫した治療システムを整えております。また救急患者に対し、24時間救急体制で歯科処置を実施し、救急病院への往診をはじめ、顎顔面外傷患者の受け入れ、手術を行っています。

おかげさまで80年

SINCE 1939

**80th**  
Anniversary

医療法人 **伊東会**  
itoh-kai

## 「歯科医療を通じ健康生活に奉仕する」

開放型・地域歯科診療支援病院

### 伊東歯科口腔病院

指定自立支援医療機関(育成・更生医療)

診療科目

歯科口腔外科・歯科・矯正歯科・小児歯科・麻酔科(医師:後藤俱子)

訪問歯科診療可

Tel/096-343-0377

860-0851 熊本市中央区子飼本町4-14 <http://www.itoh-dh.or.jp>

医療法人  
伊東会  
(分院)

### いとう歯科医院

862-0965 熊本市南区田井島1-2-1 ゆめタウンはません3F

Tel/096-370-5110



スリーエム ジャパン株式会社

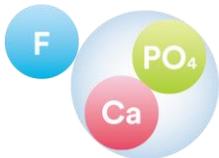
明日の笑顔を今日、守る。

歯科用製品事業部  
事業部長

橋本 宜明

# 医院でも、自宅でも。

プロフェッショナルケアとセルフケアの両立を目指したクリンプロ™ 予防歯科製品シリーズ



## 3M独自のfTCPテクノロジー

再石灰化に着目し、フッ素、カルシウム、リン酸を3M独自のfTCPテクノロジーにより同時配合に成功!

フッ化物とfTCPがそれぞれの歯の表面に接触し、フッ化物イオン濃度(フッ化物の効果)は維持されたまま再石灰化を促進し、う蝕を予防します。

fTCPはフッ素の有効性を阻害しない有機物を配合したβTCPです。TCP(tricalcium phosphate)とは、リン酸三カルシウムの略称です。

販売名: クリンプロ トゥース クリーム as (ソフトミント フレーバー)、クリンプロ トゥース クリーム ac (シトラスミント フレーバー) (医薬部外品)

販売名: クリンプロ トゥース クリーム s (ソフトミント フレーバー)、クリンプロ トゥース クリーム c (シトラスミント フレーバー) (医薬部外品)

販売名: クリンプロ クリーニング ペースト PMTC用 届出番号: 13B1X10109000259

販売名: クリンプロ シーラント 認証番号: 222AKBZX00098000 / 販売名: クリンプロ XT バーニッシュ 認証番号: 221AKBZX00082000

3M、クリンプロは、3M社の商標です。

© 3M 2019. All Rights Reserved.



## 株式会社 トクヤマデンタル

新たな価値と感動を

代表取締役社長

坂本 誠

トクヤマデンタルの事業は、約40年前、総合化学メーカーである(株)トクヤマ（当時の徳山曹達(株)）において、新規事業創出の夢を託された一研究室で産声を上げました。ここが私たちの原点です。

私たちは、化学を基軸に日々独創的で夢のある製品の創出を目指しています。こうして研究所から生み出された材料やシステムを高い品質で製造し、確実に顧客の皆さまに届けることで、世界中の人々を笑顔にしたいと考えています。

トクヤマデンタルは、「社会から信頼され、顧客に選ばれ続けるトクヤマグループ」の一員として持続的な成長を実現するための行動憲章を定め、社員一人ひとりが「社会と共鳴する経営」を実践しています。

私たちは日本で生まれ、日本の歯科医療に携わる皆さまに育てていただいた会社です。これからも国内の多くの皆さまに支持していただける会社であり続けることを約束し、その上で日本およびグローバルでの成長戦略を大胆に推し進めてまいります。そして、世界をリードする新たな歯科医療を切り拓くことで、更なる夢と感動を届けてまいります。

今後とも皆さまのより一層のご支援とご愛顧を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。





代表取締役社長  
中尾 潔貴

## 株式会社ジーシー

健康長寿社会に貢献する世界一の歯科企業への挑戦

満たす、浮かぶ、流れる。歯科用ユニット「イオム アクア」

# EOM AQUA イオム アクア

『GCI』



◀ 詳しい製品情報はコチラ

発売元

株式会社 ゴーシー  
東京都文京区本郷3丁目2番14号

製造販売元

株式会社 ゴーシー  
東京都板橋区蓮沼町76番1号

歯科用ユニット イオム アクア 管理医療機器 特定保守管理医療機器 231AKBZX00012000



代表取締役社長  
吉川 秀隆

## タカラベルmont株式会社

歯科医院を総合的にサポートいたします。

# Rapport-i (ラポールi)

これからの時代に歯科医院で  
求められる”空間”を  
そして生まれる新たな”シーン”を  
この『ラポールi』が育んでいきます。



販売名	一般的名称	認証届出番号	クラス分類	特定保守	設置管理	製造販売元
ラポールi	歯科用ユニット	229AFBZX00021000	管理	該当	該当	タカラベルmont株式会社
ラポールi チェア	歯科診査・治療用チェア	27B1X00042001040	一般	該当	該当	タカラベルmont株式会社
ステラライトRタイプ	汎用歯科用照明器	27B1X00042002034	一般	非該当	非該当	タカラベルmont株式会社

タカラベルmont株式会社 <https://www.takara-dental.jp>

[大阪本社] 〒542-0083 大阪市中央区東心斎橋2-1-1

[福岡営業所] 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南2-7-38 TEL (092)411-2746

修理および  
点検受付窓口

コールセンター

TEL(0120)194-222

[フリーダイヤル]

FAX(072)344-7985

# 株式会社ヨシダ

ヨシダは「いい歯科いいん」づくりをサポートします。

## YOSHIDA



《パワー》 プラシヘッド  
《センシティブ》 プラシヘッド  
《シングル》 プラシヘッド



3つの  
プラシヘッド

選べる  
7段階の  
モード

1つの  
ボタンで  
簡単操作

1日2回  
1週間  
使用可

あらゆる口腔環境において、安定した性能を発揮します。\*



炎症時 叢生部位 インプラント治療時 矯正治療中 修復補綴領域

\*センシティブプラシヘッド / シングルプラシヘッド使用時

## CURAPROX



スイス生まれの  
イノベーションが  
日本に上陸

音波式電動歯ブラシ  
**HYDROSONIC PRO**  
ハイドロソニック プロ  
歯科専用



◎販売元：株式会社ヨシダ 東京都台東区上野7-6-9 <http://www.yoshida-dental.co.jp> ◎輸入元：株式会社クラデンジャパン(スイス クラデン社 日本法人)

# 株式会社ビーブランド・メディコーデンタル

将来の歯科医療を見据えた製品開発に努め、歯科医療を通じて国民の健康に貢献したい。

う蝕抑制・象牙質知覚過敏鈍麻剤

## サホライド® 液歯科用38%

(フッ化ジアンミン銀 溶液)

医療用医薬品  
保険適用  
劇薬



効能・効果、用法・用量、警告、禁忌を含む  
使用上の注意等については添付文書を参照してください。

製造販売元 / 東洋製薬化成株式会社 大阪市鶴見区鶴見2丁目5番4号



資料請求先 (株)ビーブランド・メディコーデンタル  
大阪市東淀川区西淡路 5-20-19 TEL: (06)6370-4182  
<https://www.bee.co.jp/>

くすりに関するご相談は「医療情報推進部」まで。  
☎ (03)3295-6926  
土・日・祝日を除く 9:00~17:00

製品情報  
弊社ホームページ



作成日：2019.7

Thinking ahead. Focused on life.



# Spaceline EX

Human Centered Design - 人が中心

スペースライン EX が iF デザイン賞の金賞を受賞

ドイツの iF デザイン賞は、50 年以上の歴史を有し、各国から選ばれた審査員によって厳正に選考される世界的に権威のあるデザイン賞です。世界中から 6,400 点以上のエントリーがあった中、最優秀デザインとして 75 件に授与される金賞 (iF GOLD AWARD) をスペースライン EX が受賞しました。人間工学に基づき緻密に計算されたデザインは、患者さんだけでなく術者にも理想的で洗練されたデザインであると評価されました。



発売  
株式会社 **モリタ**  
大阪本社 大阪府吹田市垂水町3-33-18  
〒564-8650 T 06. 6380 2525  
東京本社 東京都台東区上野2-11-15  
〒110-8513 T 03. 3834 6161  
お問合せ お客様相談センター  
歯科医療従事者様専用  
T 0800. 222 8020 (フリーコール)

製造販売・製造  
株式会社 **モリタ製作所**  
本社工場 京都府京都市伏見区東浜南町680  
〒612-8533 T 075. 611 2141  
久御山工場 京都府久世郡久御山町市田新珠城190  
〒613-0022 T 0774. 43 7594  
鳥取工場 鳥取県高吉市谷608  
〒682-0954 T 0858. 24 0005

販売名: スペースライン  
標準価格: 4,510,000円~(消費税別途)  
2017年11月21日現在  
一般名称: 歯科用ユニット  
機器の分類: 管理医療機器(クラスII)  
特定保守管理医療機器  
医療機器認証番号: 228ACBZX00018000

[www.dental-plaza.com](http://www.dental-plaza.com)

## 株式会社東京技研

歯科医院を総合的にサポートいたします。



オーラルケア課  
八角 めぐみ

### ■ オーラルケア用湿類ジェル

## ビバ・ジェルエット

ビバ・ジェルエットは保湿に必要な最低限の成分で設計されており、摂食嚥下障害の患者様はもちろん、味覚障害を伴う患者様にも安心してご使用いただけます。



ビバ・ジェルエット

プチ  
ビバ・ジェルエット Pettit



## カボデンタルシステムズ株式会社

精度の高い診断・治療を効率的に行う

営業本部 事業推進部  
アカウント事業グ  
ループ 大学営業

竹内 肇

## カリエス診断は光の時代へ KaVo ダイアグノカム



販売名: ダイアグノカム  
一般的名称: 歯科診断用口腔内カメラ  
認証番号: 225AIBZX00028000 管理医療機器

### 近赤外線を使用し、X線フリーカリエス診断

チェアサイドで簡単に利用でき、リアルタイムでう蝕部分の画像を確認できます。レントゲンだけでは判断しづらい隣接面のカリエスを早期に発見します。繰り返し撮影しても放射線の心配がなく、患者さん（特に妊婦の方）に安心してお使いいただくことができます。

- 高画質画像による光を使用したカリエス診断
- 患者さんとの優れたコミュニケーションツール
- 簡単操作

※乳歯については、撮影が限定的であるため、使用できない場合があります。



## 有限会社エイチ・エムズコレクション

歯科コンサルタント・人材育成はお任せください！

代表取締役 社長 濱田 真理子

### 患者満足度の極めて高い 歯科医療接遇おもてなし サイクル仕組み化コース

#### 座学&実習

(2回計8時間+テキスト作成費用)

**特別価格 25万+税**

※おもてなしサイクル作成費用・DVD込  
※旅費交通費は別途かかります



1回目	2回目
座学	マニュアル指導
実習	試験

定期来院の患者さんが増えたら

### 自費menu導入コース メンテナンス・エステ

#### 知識&実習

(1日4時間2回または1回8時間)

**特別価格 25万+税**

※テキスト費用・フォロー研修あり  
※旅費交通費は別途かかります



1回目	2回目
知識 施術決定	相互実習
技術指導	試験

患者満足度の高い歯科医院理解単発研修

### 経営を安定させるチーム医療 単発コース

#### 座学&実習(1回3時間)

**特別価格 15万+税** ※旅費交通費は別途かかります

- 多くの人は自分が興味がある事以外は、学ぶ意味がわからないと本気で習得しようとしていない
  - ・歯科医院の教育の対症と目的…P25
- 多くの医療従事者は自分の能力は、経営者が評価するより高い(できている)と思っている
  - ・入職歴のステージごとにゴールを設定する…P42、P59
  - ・人材育成と連動させた人事評価の示し方…P101
- 多くの医療機関では新人採用に成功しても感覚的に育て働かせている
  - ・入職後3カ月間の新人歯科衛生士教育指導計画書…P108



ご連絡先: info@m-dental.com、03-3846-7611 (平日10~17時)



代表取締役社長  
和田 主実

## 「口福」を目指して

いくつになっても美味しく食べられる、  
簡単そうに聞こえますが、必ずしもすべての人がそうではありません。  
年齢を重ねても、みんなで同じものを同じように美味しく食べ、同じように幸せを感じられる。  
私たちは、皆様の「口福」のお手伝いをいたします。

## 訪問説明会を開催いたします

和田精密歯研では、日々の臨床にお役に立てる情報をスライドにまとめ、  
無償のミニ説明会として先生方やスタッフさんへご説明させていただいております。  
全国どこへでも1名様より開催いたします。※事前のご予約が必要です。

### 【お申し込み・お問い合わせ】

長崎営業所 : 095-848-2585  
博多営業所 : 092-574-4477

その他 ご協賛くださった法人・企業様一覧（順不同）

医療法人 さこだ歯科医院

坂口歯科

社会医療法人財団 白十字会 佐世保中央病院

公益社団法人 昭和会

医療法人 宝歯会 かじわら歯科医院

株式会社テクノ・スズタ

株式会社デントロケミカル

花王株式会社パーソナルヘルスケア研究所

株式会社ニッシン

---

ご協賛くださいました皆様へ、

皆様のご協賛に対し、関係者一同心より御礼申し上げます。

---



長崎大学歯学部  
創立40周年記念講演会

～10年後の歯科界を見据えて～



長崎大学歯学部  
NAGASAKI UNIVERSITY SCHOOL OF DENTISTRY