# 第 13 回 歯科プレスオンラインセミナー

## ~意外と知らない「歯科医師」という職業~ ~健康寿命を延伸する口腔機能の役割~

これからの歯科が担う役割の大きさや魅力について講演を行う「歯科プレスオンライン セミナー」(主催:一般社団法人 日本私立歯科大学協会/東京都千代田区九段北 会長 三浦 廣行) は、2010年10月にスタートし、第13回目を迎えます。

今回は、「意外と知らない「歯科医師」という職業」と「健康寿命を延伸する口腔機能の役割」 について、最前線の研究者がお伝えしていきます。

### Contents

- ■歯科プレスセミナーについて (P1)
- 一般社団法人 日本私立歯科大学協会について (P2)
- 講演要旨 1 (P4)

## 意外と知らない「歯科医師」という職業

現状と魅力、今後超高齢社会で果たす大きな役割

さくらい たかし 櫻井 孝氏

日本私立歯科大学協会 常務理事 神奈川歯科大学 学長

■ 講演要旨 2 (P8)

## 健康寿命を延伸する口腔機能の役割

こばやし たくや 小林 琢也氏 岩手医科大学 歯学部 補綴・インプラント学講座 教授 摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野

































## 歯科プレスセミナーについて

「歯科プレスセミナー」は、これまで「歯科医学・歯科医療から国民生活を考える」をテーマとし、マスメディアの 方々をお招きして、これからの歯科が担う役割の大きさや魅力について講演を行い、情報を広く国民に伝えようと 取り組んで参りました。主催は、私立歯科大学・歯学部によって構成される一般社団法人 日本私立歯科大学協会 です。2010 年 10 月にスタートし、これまでに 12 回開催してきました。

※第11回より新型コロナウイルス感染拡大防止のためオンラインでの実施となっています。

開催	演題	講師(役職名は当時のもの)
第1回2010年	超高齢社会における歯科医師の役割とは	井出 吉信氏 東京歯科大学 副学長 解剖学講座教授
10月1日(金)	歯周病と全身の健康との関係性について	伊藤 公一氏 日本大学歯学部教授 歯周病学講座 日本歯周病学会理事長
第2回2011年	くらしを守る、いのちを守る 口腔機能	<b>菊谷 武氏</b> 日本歯科大学生命歯学部 附属病院総合診療科 教授/ 口腔介護・リハビリテーションセンター長
6月22日(水)	歯科医師は口腔がんの キーパーソン	新谷 悟氏 昭和大学歯学部 顎口腔疾患制御外科学 教授/歯科病院 口腔外科診療科長
第3回2012年	不老は口から -アンチエイジング医学の最前線-	斎藤 一郎氏 鶴見大学歯学部病理学講座 教授
7月30日(月)	ロから脳と心を見てみれば -ロ腔機能と脳の科学-	小野塚 實氏 神奈川歯科大学 名誉教授
第4回2014年	肺炎は死因の第3位! -高齢者に多い誤嚥性肺炎と口腔ケアによる予防-	内藤 徹氏 福岡歯科大学 口腔歯学部 教授
10月29日(水)	いのちを守る口腔ケア -急性期病院、大規模災害被災地における肺炎予 防のための口腔ケアの取り組み-	田中 彰氏 日本歯科大学新潟生命歯学部 口腔外科学講座 教授
第5回2015年	歯科とスポーツを探求する ー健康づくりと安全対策そして スポーツ・パフォーマンスまでー	安井 利一氏 明海大学 学長/日本スポーツ歯科医学会 理事長/日本臨床 スポーツ医学会 常任理事/国立スポーツ科学センター非常 勤医師/日本体育協会スポーツデンティスト部会委員
10月21日(水)	歯の健康とその後の認知症・転倒・ 要介護の関係 -歯科から健康寿命延伸への貢献を目指して-	山本 龍生氏 神奈川歯科大学 大学院歯学研究科 社会歯科学講座 教授 日本口腔衛生学会 指導医・認定医
第6回2016年 11月1日(火)	医歯連携で行う睡眠時無呼吸症候群の治療	佐藤 和郎氏 岩手医科大学歯学部 口腔保健育成学講座 歯科矯正学分野 教授 博士 (歯学)
	お口の何を食べたいかを脳はどう決めるか? -好き嫌いをさせない摂食の脳科学-	硲 哲崇氏 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座 口腔生理学分野 教授 歯学博士
第7回2017年 3月9日(木)	お口の中のあんな病気、こんな病気 −虫歯と歯周病以外にも 驚くほどたくさんの病気が!	長谷川 博雅氏 松本歯科大学歯学部 部長 口腔病理学講座 教授
	口腔病理学から観た ASEAN 経済共同体後の アジアにおける歯科医療への日本の戦略的役割	前田 初彦氏 愛知学院大学歯学部 口腔病理学講座 教授 日本病理学会口腔病理専門医研修指導医

第8回2017年	自分では分からない口腔がん	高田 訓氏 奥羽大学歯学部 口腔外科学講座 教授
10月12日(木)	歯科治療で進む技術革新の流れ 〜先進医療から生まれた CAD/CAM 冠〜	疋田 一洋氏 北海道医療大学歯学部 口腔機能修復・再建学系 デジタル歯科医学分野 教授
第 9 回 2018 年	原因不明の歯痛への対応 〜非歯原性歯痛の臨床〜	小見山 道氏 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野 教授
10月23日(火)	歯科医学教育の今とこれから 〜超高齢化時代の歯科医師を育てる〜	高橋 一也氏 大阪歯科大学 高齢者歯科学講座 教授
第 10 回 2019 年 10 月 25 日(金)	日や薬の健康を守る唾液の科字   1825   ※ /5   25   18   18   18   18   18   18   18   1	
第 11 回 2020 年 10 月 21 日(水)	ウイルスに対抗する歯科の重要性	小林 隆太郎氏 日本歯科大学附属病院 口腔外科 教授 日本歯科医学会連合 専務理事・新型コロナウイルス 感染症対策チーム長 日本歯科医学会 総務理事
	私立歯科大学・歯学部における感染対策の現状	模 宏太郎氏 昭和大学 歯学部歯科矯正学教室主任教授 歯学部長 日本私立歯科大学協会常務理事 日本私立歯科大学協会附属病院感染対策協議会議長
第 12 回 2021 年 10 月 22 日(金)	Society5.0時代の歯科医療におけるDX	片倉 朗氏 東京歯科大学 口腔病態外科学講座 教授 東京歯科大学水道橋病院 病院長
	コロナ禍のマスク生活で気になる 口臭の仕組みと対策	<ul><li>亀山 敦史氏</li><li>松本歯科大学 歯科保存学講座 教授</li><li>松本歯科大学病院 副歯科病院長</li><li>息フレッシュ外来 主任</li></ul>

### 一般社団法人 日本私立歯科大学協会について

日本私立歯科大学協会は、昭和51年に社団法人として設立しました。歯科界に対する時代の要請に応え られる有用な歯科医師を養成していくため、全国 17 校の私立歯科大学・歯学部が全て集まりさまざまな活動 を展開しています。また、加盟各校では、私立ならではの自主性と自由さを生かして、それぞれに特色を発 揮しながら歯科医学教育を推進しています。

日本の歯科医学教育は、明治以来、私立学校から始まったもので、現在も歯科医師の約75%が私立大学 の出身者であるなど、加盟校は歯科界に大きな役割を果たしてきました。本協会ではこのような経緯を踏ま えながら、今後とも歯科医学教育、研究および歯科医療について積極的に情報提供を進めていきます。

### ●設立年月日

社団法人日本私立歯科大学協会は、日本全国の17の私立歯科大学・歯学部が相集い、昭和51年5月24日に設立 され、平成25年4月1日に一般社団法人に移行しました。

### 【所在地等】 〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-9 私学会館別館第二ビル2階

TEL:03-3265-9068 FAX:03-3265-9069 E-mail jimkyoku@shikadaikyo.or.jp URL https://www.shikadaikyo.or.jp

### ●加盟校

日本全国の全ての私立歯科大学・歯学部(15 大学 17 歯学部)が加盟しています。

〇北海道医療大学歯学部 〇岩手医科大学歯学部

〇日本歯科大学生命歯学部 〇日本歯科大学新潟生命歯学部 〇神奈川歯科大学

- 〇奥羽大学歯学部 〇明海大学歯学部

- 〇東京歯科大学
- 〇昭和大学歯学部
- 〇日本大学歯学部 〇日本大学松戸歯学部

〇鶴見大学歯学部

- 〇松本歯科大学
- 〇朝日大学歯学部
- 〇愛知学院大学歯学部 〇大阪歯科大学

〇福岡歯科大学

### ■私立歯科大学・歯学部の設立経緯および協会の事業内容

- 私立歯科大学・歯学部は、明治時代に、国が「歯科は国の富国強兵政策とは直接関連しない」という理由で国 立の歯学部を設置しない状況下において、数校の私立歯科医師養成学校が全国に先駆けて設立されました。 その後、時代の要請に応え国の認可を受けて17校へと拡充しています。
  - この 17 校は、我が国の歯科医師養成の中心となる教育、研究、臨床機関として国民歯科医療に貢献してきま した。

現在、我が国の歯科医師の約75%は私立歯科大学・歯学部出身者です。

- (2) 現在の本協会の活動は、歯学教育および歯学研究を推進する団体として、
  - ア。「歯科医学」、「歯科医療」の現状・将来展望などに関する情報を社会へ発信
  - イ。加盟校間の教育・研究・臨床・経営面等の情報交換
  - ウ。加盟校の教員、病院職員、事務職員、関連団体関係者等の資質向上のための研修 などの活動を行うことを通じ、私立歯科大学・歯学部の振興を図り、その使命達成に努力しています。

### ●役員(令和4年10月1日現在)

会 長	三浦 廣行	岩手医科大学副学長・歯学部長
副会長	大友 克之	朝日大学学長
副会長	本田 和也	日本大学歯学部長
副会長	藤井 一維	日本歯科大学学長
専務理事	羽村 章	日本歯科大学生命歯学部教授
常務理事	櫻井 孝	神奈川歯科大学学長
常務理事	髙橋 裕	福岡歯科大学学長
常務理事	一戸 達也	東京歯科大学学長
常務理事	槇 宏太郎	昭和大学歯学部長
理事	川添善堯彬	大阪歯科大学理事長・学長
理事	大久保力廣	鶴見大学歯学部長
理 事	古市 保志	北海道医療大学歯学部長
理 事	宮田 淳	明海大学理事長
理事	小方 賴昌	日本大学松戸歯学部長
理事	瀬川 洋	奥羽大学歯学部長
理事	宇田川信之	松本歯科大学歯学部長
理事	本田 雅規	愛知学院大学歯学部長

監事	牧村 正治	日本大学名誉教授
監 事	菱田 健治	朝日大学監事

### 講演要旨-1

## 意外に知らない 「歯科医師」という職業 現状と魅力、今後超高齢社会で果たす大きな役割



日本私立歯科大学協会 常務理事 神奈川歯科大学 学長

さくらい たかし 櫻井 孝氏

## ●歯科医師は約10万7千人。人口10万人当たりでは85.2人で世界では中位だが偏在が問題

昭和40年代から50年代にかけて「虫歯の洪水」といわれていた時代、歯科医師は全体的に収入が高く、やりがいもある職業なので、医師と並んで憧れの対象となっていました。

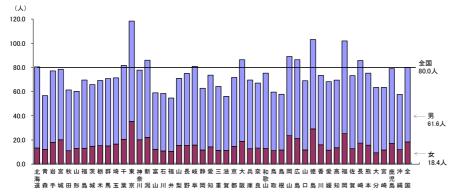
ところが現在では、歯科医師は「なりたい職業」の上位にあげられるような人気の職業とはいえなくなっています。その理由と、歯科医師は本当に魅力に乏しい職業なのかどうかを見ていきます。

現在、歯科医師の数は約10万7千人です。人口10万人当たりの歯科医師数は85.2となっています。 この数は果たして過剰といえるのでしょうか?

世界の中で見てみると、人口当たりの歯科医師数の比較では、日本の歯科医師数は OECD 加盟 38 国の中で19 位。決して多い国ではなく、歯科医師が過剰だとはいえません。

一つの大きな問題点は、歯科医師が人口の多い大都市圏に集中するなど、かなり偏って存在している点です。都道府県別に人口 10 万人当たりの歯科医師数では、トップの東京都が 122.8 人なのに対して、滋賀県(59.3 人)、沖縄県(60.3 人)など多くの県では東京都の半分以下となっています(図1)。全国には歯科医療機関がなく、簡単には歯科医療を受けられない地区(歯科医療過疎地区)が1,200以上もあります。

### 図 1 都道府県別人口 10 万人対歯科医師数 (2020 年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統

### ●歯科診療所の数は約6万8千施設。歯科医師の9割は歯科診療所で地域口腔保健に貢献

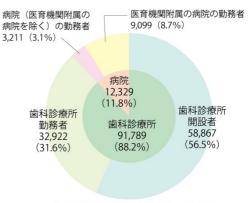
歯科診療所の数は2022年(令和4年)で67,717施設です。近年は減少傾向にありますが、その多くは歯科医師の高齢化などによる廃業と考えられ、ネガティブ報道でいわれているような歯科診療所のいわゆる「倒産」は極めて稀なケースといえます。帝国データバンクによると、2021年に歯科診療所6万8千施設のうち、倒産したのはわずか10件でした。

10 万人の歯科医師たちの約 9 割は歯科診療所で地域口 腔保健に貢献しています(図2)。残りの1割は病院で働 いています。歯科診療所で働く歯科医師のうち 58,867 人 (56.5%)は施設の開設者、いわゆる開業医で、32.922 人 (31.6%) が勤務者、いわゆる勤務医です。

### ●進む高齢化。歯科医師の半数以上を占める50歳以上が 今後大量にリタイアすると歯科医師不足に

歯科医師の年齢を見ると、歯科医師の供給が減少したこ とにより、50歳以上(50代、60代、70歳以上)が既に半 数を大きく超え、平均年齢は54.3歳で、年々上昇し続け ています(図3)。

### 図2 医療施設に従事する歯科医師の勤務形態

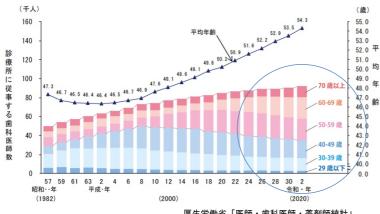


n (医療施設に従事する歯科医師)=104,118 厚牛労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」2020年

歯科診療所の開設者に限って見ると 60 代が最も多く、50 歳以上で全体の 3/4 (77.1%)、60 歳以上が約 半数(46.8%)を占めています(図4)。自身がリタイアした後に家族や知人等が歯科診療所を継ぐ予定が あるかどうかのアンケート調査では、歯科診療所の9割で継承が決まらない現状にあります。

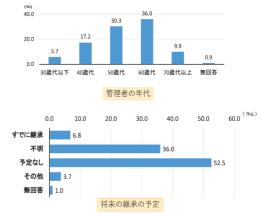
ボリュームゾーンである 50 代、60 代の歯科医師が 70 歳あるいは 75 歳で大量にリタイアすること を想定すると、数年後には就業歯科医師数は減少に転ずることが予測されます。

### 図3 年齢階級別にみた診療所に従事する歯科医師数 及び平均年齢の年次推移



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

### 図 4 歯科診療所管理者の年代及び将来の継承の予定



地域包括ケアシステムにおける「かかりつけ歯科医師が果たす役割と 今後の働き方等」(2020 年 3 月)に関する調査 日本歯科総合研究

### ●高齢化の進展で歯科ニーズが拡大

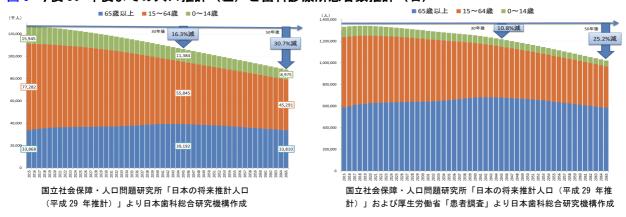
日本人は長生きをするようになり、15 年も前に超高齢社会に突入しました。ただ、平均寿命と健康 寿命の差、つまり、寝たきりなどの要介護状態の期間が男性で約9年、女性では12年もあるなど、歯 科を含めた医療にも高齢者に向けた新たな対応が求められています。

8020 運動などの成果で、2016(平成 28)年には 80 歳の人の二人にひとりは 20 本の歯を保つように なりましたが、高齢者の歯が多く残るようになったことで新たな問題も生じています。歯が無ければ気 にする必要もなかったむし歯や歯周病を予防するため、残した歯をきちんと管理することの重要性が 飛躍的に高くなってきました。

寝たきりの患者や様々な障害を発症した患者では、食べ物を噛み、飲み込むという一見当たり前のこと ができなくなっているケースも多く、超高齢社会では、この "摂食嚥下"といった歯科治療のニーズが拡 大しています。子供のむし歯は減っても高齢者で新たな歯科のニーズが叫ばれているのです。

今後の人口減少に伴い歯科診療所の患者数も全体的には減少が見込まれますが、高齢者数の増加や 高齢者の歯科需要の高まりなどを受けて 65 歳以上の患者数は 2045 年ごろまで増加していくことが予 測されています(次ページ図5)。

### 図 5 今後 50 年後までの人口推計(左)と歯科診療所患者数推計(右)



### ●要介護高齢者は歯科医療を受ける機会が極端に制限される

高齢者の健康長寿のためには、寝たきりなどの要介護状態にならないように、様々な健康リスクを管理・低減していくことが大事です。これらは歯科とは関係のない医科の領域のように思われるかもしれませんが、口腔の健康は認知証、脳卒中、心臓病、糖尿病、肺炎など要介護状態を引き起こす多くの疾患と密接に関わっていることから、歯科医師は介護予防にも貢献できるのです。

口腔の健康維持は国民の健康を増進する上でとても重要なのですが、現状では歯科医療を受けられない高齢者がたくさん存在します。歯科では、患者が病院・診療所に出向いて受診することが基本なので、高齢者が要介護状態になると歯科医療を受ける機会が極端に制限されてしまいます。

要介護高齢者 290 人への調査で、6 割以上の人が歯科治療を必要としていましたが、実際に治療を受けた要介護高齢者はわずか 2.4%に過ぎなかったことが報告されています(図 6)。

### 図6要介護高齢者の口腔状態と歯科治療の必要性



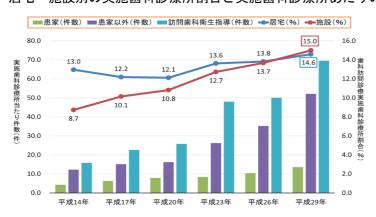
### ●歯科に望まれているニーズに応えて「歯科訪問診療」をするには、歯科医師が足りない

歯科医療を受ける機会が制限されている要介護高齢者などのもとへ歯科医師等が出向いて診療を行うのが「歯科訪問診療」です。

超高齢社会を迎え、要介護状態の高齢者を自治体や医療、介護などが一緒になって地域で支えていこうという地域包括ケアシステムの構築が急がれていますが、その中で歯科医師は口腔ケアや摂食・嚥下リハビリテーションなどで高齢者の食と健康を支えるという重要な役割を担っており、歯科訪問診療で大きな役割を果たすことが期待されています。

ところが、こうした新たに生まれた歯科の需要に応えていくためには、圧倒的に「歯科医師が足りない」のです。歯科訪問診療は徐々に広まり、現在、歯科診療所の 15%程度が歯科訪問診療に取り組んでいますが、歯科医師側からすると、なかなか手が回らないのが実情です(次ページ図7)。また、歯科訪問診療の取り組みが進んでいるかどうかは、都道府県によって大きなバラツキが見られます。

### 図 7 居宅・施設別の実施歯科診療所割合と実施歯科診療所あたりの実施件数経年推移



日本歯科総合研究機構作成

### ●歯科医師の年収はかなり高く、2,000万円以上が3割という調査結果も

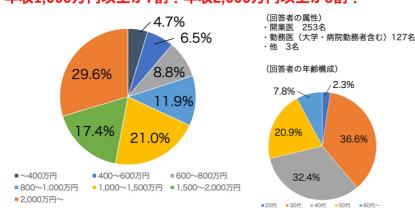
これまで歯科医師の実情と高まる歯科ニーズについて見てきましたが、次は歯科医師の魅力をお伝えしていきたいと思います。

歯科医師に年収を聞いた昨年のアンケート調査では、年収が 2,000 万円以上と答えた人が最も多く (29.6%)、年収1,000 万円以上と答えた人の割合は7割に上ります。腕がいいと評判の"繁盛している歯科医師"になると年収が数千万円から数億円という超高収入の人も少なくありません(図8)。厚生労働省の調査では、歯科医師の年収は専門職のうちの8位と高く、約787万円でした(図9)。

収入が低い歯科医師が多いとの報道もありましたが、歯科医師になって直後の修業期間やセミリタイアした高齢層、子育て等で柔軟な働き方を希望する勤務医などを含めれば、収入が低い歯科医師が一定程度存在するのは止むを得ないことだと思います。

#### 図8 歯科医師の年収はいくらですか?(アンケート調査 n=383)

### 年収1.000万円以上が7割!年収2.000万円以上が3割!



歯科医師向け情報サイト「WHITE CROSS」 https://www.whitecross.co.jp 歯科医師の年収に関する調査 2021

### 図 9 主な専門職の職業別年収ランキング

1 医師 約1,378 万円 2 航空機操縦士 約1,072 万円 3 大学教授(高専含む) 約1,072 万円 4 その他の経営・金融・保険専門職業従事者 約1,030 万円 5 法務従事者 約9,45 万円 6 大学准教授(高専含む) 約856 万円 7 管理的職業従事者 約840 万円 8 歯科医師 約787 万円 9 システムコンサルタント・設計者 約734 万円 10 研究者 約714 万円 11 小・中学校教員 約699 万円 12 著述家、記者、編集者 約696 万円 13 大学講師・助教(高専含む) 約694 万円 14 高等学校教員 約693 万円
3 大学教授(高専含む)     約1,072万円       4 その他の経営・金融・保険専門職業従事者     約1,030万円       5 法務従事者     約945万円       6 大学准教授(高専含む)     約856万円       7 管理的職業従事者     約840万円       8 歯科医師     約787万円       9 システムコンサルタント・設計者     約734万円       10 研究者     約714万円       11 小・中学校教員     約699万円       12 著述家、記者、編集者     約696万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約694万円
4 その他の経営・金融・保険専門職業従事者     約1,030万円       5 法務従事者     約945万円       6 大学准教授(高専含む)     約856万円       7 管理的職業従事者     約840万円       8 歯科医師     約787万円       9 システムコンサルタント・設計者     約734万円       10 研究者     約714万円       11 小・中学校教員     約699万円       12 著述家、記者、編集者     約696万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約694万円
5 法務従事者     約945万円       6 大学准教授(高専含む)     約856万円       7 管理的職業従事者     約840万円       8 歯科医師     約787万円       9 システムコンサルタント・設計者     約734万円       10 研究者     約714万円       11 小・中学校教員     約699万円       12 著述家、記者、編集者     約696万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約694万円
6 大学准教授(高専含む) 約856万円 7 管理的職業従事者 約840万円 8 歯科医師 約787万円 9 システムコンサルタント・設計者 約734万円 10 研究者 約714万円 11 小・中学校教員 約699万円 12 著述家、記者、編集者 約696万円 13 大学講師・助教(高専含む) 約694万円
7 管理的職業従事者 約840万円 8 歯科医師 約787万円 9 システムコンサルタント・設計者 約734万円 10 研究者 約714万円 11 小・中学校教員 約699万円 12 著述家、記者、編集者 約696万円 13 大学講師・助教(高専含む) 約694万円
8     歯科医師     約 787 万円       9     システムコンサルタント・設計者     約 734 万円       10     研究者     約 714 万円       11     小・中学校教員     約 699 万円       12     著述家、記者、編集者     約 696 万円       13     大学講師・助教(高専含む)     約 694 万円
9 システムコンサルタント・設計者     約734万円       10 研究者     約714万円       11 小・中学校教員     約699万円       12 著述家、記者、編集者     約696万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約694万円
10 研究者     約714万円       11 小・中学校教員     約699万円       12 著述家、記者、編集者     約696万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約694万円
11 小・中学校教員     約 699 万円       12 著述家、記者、編集者     約 696 万円       13 大学講師・助教(高専含む)     約 694 万円
12 著述家、記者、編集者       約 696 万円         13 大学講師・助教(高専含む)       約 694 万円
13 大学講師・助教(高専含む) 約 694 万円
14 高等学校教員 約 693 万円
15 発電員、変電員 約 666 万円
16 公認会計士、税理士 約 659 万円
17 音楽家、舞台芸術家 約 647 万円
18 輸送用機器技術者 約 647 万円
19 企画事務員 約 621 万円
20 鉄道運転従事者 約 615 万円

厚生労働省 賃金構造基本統計調査 令和3年より

### ●むし歯を治すだけじゃない!新たに広がる歯科医師の領域

歯科医師の仕事は年々多様化しています。以下はその一例です。

- ■災害歯科/大規模災害の被災地などにおいて口腔ケアで誤嚥性肺炎(災害関連死)を防ぐ活動を継続して実施しています。歯科医師が国民の命を直接守ることに貢献できます。
- ■**摂食・嚥下リハビリテーション**/年をとったり病気や事故で物を食べる機能が衰えた人に対して、自分で噛んで食べられるようにトレーニングをするものです。自分で噛んで食事ができるということは人生





の大きな喜びであり、そのサポートをすることで国民のQOL向上に重要な役割を果たしています。

- ■睡眠歯科/マウスピースなどの口腔内装置を使って睡眠時無呼吸症候群やいびきといった睡眠呼吸 障害を治療するものです。不眠の原因には歯並びや顎が関係することがわかっていて、日本人の国民病 ともいえる不眠の解決に向けて歯科医師が貢献しています。
- ■インプラント/抜けた歯の代わりにチタン製の人工歯根を埋め込み、その上に義歯を装着するものです。最も天然の歯に近い修復法として普及が進んでいます。
- **顎関節症** / 若い人に多い症状で、口を動かすときに顎がガクガクと鳴ったり痛んだりします。顎の矯正やトレーニング、マウスピースなどによる治療のほか、思春期のストレスも一因となるため、日常の生活指導なども行なったりします。
- ■再生医療/事故や病気で失った歯や歯周組織を再生させようという取り組みや、歯髄細胞を幹細胞として使い、あらゆる組織の再生に役立てようというような2つのアプローチがあります。歯牙の再生は動物実験では成功していて、歯周組織の再生はすでに普及段階です。
- ■地域や行政でも活躍/学校歯科医、産業歯科医、警察歯科医、歯科医官(自衛隊)、行政・保健所歯科医師など、地域や行政の様々な場所で歯科医師は活躍しています。
- ■様々な医療のキーパーソンとして/近年は医科と歯科の連携が推進されていることもあり、従来の枠組みにとらわれない幅広い領域(口腔外科、歯科麻酔、スポーツ歯科等)で、口腔のスペシャリストとしての専門性を発揮している歯科医師もたくさんいます。

### ●歯科医師は女性が活躍できる職業

女性の歯科医師は現在約2万7千人。歯科医師の4人に1人は 女性です。若い世代ではもっと多く、歯科大学・歯学部では学生 に占める女性の割合はおよそ4割、歯科医師国家試験での合格者 でも4割以上が女性です。

歯科医師は男女間の格差がありません。力を必要とする場面はほとんどなく、体力的な厳しさはありませんし、歯科は予約診療、計画診療が一般的なので夜勤や当直といったハードな勤務もほとんどありません。



また、男性に比べて手が小さく、狭い口の中で細かな作業ができるといったメリットや女性だからこ そ理解できる体調(EX;マタニティ歯科)の相談などにも乗れるなど、女性ならではのメリットや適性 が発揮できる職業といえます。

出産・育児などで休職しても国家資格と専門技術があるので復帰や再就職が容易ですし、復帰後の働き方も、フルタイム、時短、パート・アルバイトなど柔軟に働けます。

### ●歯科医師はやりがいがあり安定性も高い生涯続けられる仕事

■就職率 100%! / 開業も含め、歯科医師の就職率は 100%です。歯科医師の求人は多く、私立歯科大学・歯学部への求人件数は 8.7 倍以上(図 10)。「歯科医師国家資格」は大変心強い資格といえます。

### 図 10 私立歯科大学・歯学部卒業生への求人状況(2022 年 3 月卒業)

### 【件数ベース(14歯学部)】

【人数ベース(6歯学部)】

卒業生数	求人件数	求人倍率
1,181人	10,301件	8.72 倍

卒業生数	求人人数	求人倍率
574人	7,321人	12.75倍

一般社団法人 日本私立歯科大学協会調べ

- ■生涯続けられる仕事/歯科医師免許はライセンスの更新や定年のない生涯有効な国家資格です。自分で定年を決められます。歯科医院で働いている 70 歳以上で現役の歯科医師は 1 万人以上もいます。
- ■国民の健康と QOL 向上に直結したやりがいの高い仕事/食べる、話す、息をするといった大切な機能を持つ口の健康を支えるのが歯科医師の仕事であり、子供から高齢者まで、口の健康を維持・改善することで健康と QOL 向上に貢献できます。治療によって目に見えて患者の QOL が上がるため、感謝されることが多い職業でもあります。

超高齢社会に対応し、高齢者の口腔機能の管理・予防や全身の健康管理までを行い、さらには地域での介護・医療の一翼を担いながら歯科訪問診療などを行っていくには、歯科医師数は現在でも足りていませんし、今後はもっと不足していきます。

歯科医師の実情や魅力を中高生の皆さんやメディアの方たちにもっと知っていただき、やりがいを 持って歯科医師を志望する若者が増えていってくれることを願っています。

## 健康寿命を延伸する口腔機能の役割



岩手医科大学 歯学部 補綴・インプラント学講座 教授 摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野

 こばやし たくや

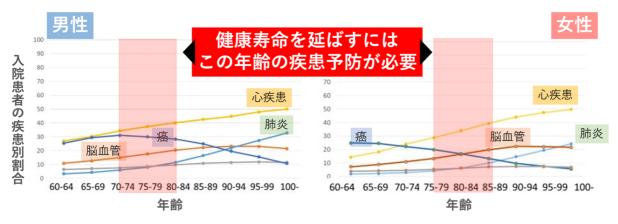
 小林 琢也氏

### ●口腔の健康を守ることで全身の健康を守り、健康寿命を延ばしていきたい

近年、平均寿命と健康寿命は共に伸びてきましたが、その差、つまり不健康な期間の長さはなかなか縮まりません。健康寿命を延伸するためには、健康を脅かす病気にならないことが一番です。特に、急性期病院に入院する原因疾患である心疾患、脳血管疾患、肺炎などの疾患を予防することが重要なカギとなります(図1)。また、世界における死亡原因の71%を占める非感染性疾患(がん、糖尿病、循環器疾患、呼吸器疾患など)は、生活習慣の改善によって予防できるとされており、タバコを吸わない、運動をする、過度な飲酒を控えると共に「健康な食事をとる」ことが重要だとされています。

私たち歯科は、健康な食事をとることに関しては最も貢献できます。さらに、口腔の健康を守ることで全身の健康を守り(具体的には、う蝕、歯周病を予防することで歯を多く残存させて口腔機能を維持し、必要な栄養をしっかり摂取することで全身の疾病を予防する)、健康寿命を伸ばすことができるのではないかと考えています。

### 図1 日本人における高齢者入院患者の疾患(高齢者の急性期病院における有病率)



Nojiri S, Itoh H, Kasai T, et al. Comorbidity status in hospitalized elderly in Japan: Analysis from National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups. Sci Rep. 2019 Dec 27;9(1):20237. doi: 10.1038/s41598-019-56534-4.

### ●歯を失うと食べる食品に偏りが生じ、栄養摂取の低下を招く

う触や歯周疾患が原因で歯を喪失すると、咀嚼能力が低下して食べる食品に偏りが生じ、栄養バランスを崩して栄養摂取の低下につながります(次ページ表 1)。

### 表 1 歯の喪失と栄養摂取の低下に関する米英日の主な論文

	論文	調査概要	結果
米	Numbers of Natural Teeth, Diet, and Nutritional Status in US Adults (Nowjack-Raymer $\hat{\triangleright}$ , 2007)	アメリカ人 25歳以上6985人 (歯が1本以上ある人) 1~10本,11~20本,21~27 本,28本以上の群に分類 24時間思い出し法:食品,栄養摂取量,血液生化学検査	残存歯 27 歯以下では 人参, サラダ, 食物繊維の摂取量が低下 血清 β カロチン, 葉酸, ビタミン C が低下
英	The relasionship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in oider people (Marcenes ▷,2003)	イギリス人 65歳以上753人 4日間 食事記録法 有歯顎 VS 無歯顎 24時間思い出し法:食品、栄養摂取量,血液生化学検査	無歯顎者では 非澱粉性多糖類(果物、野菜、穀類), タンパク 質, カルシウム, 鉄, ナイアシン, ビタミン C、血清 ビタミン C,ビタミン A が低下
B	Tooth loss and intakes of nutrients and foods : a nationwide survey of Japanese dentists (Wakai ந், 2009)	日本人 20366 人の歯科医師 4 日間 食事記録法 有歯顎(25 本以上残存歯あ り) VS 無歯顎	無歯顎者では カロチン,ビタミン C や A の摂取が低下 野菜の摂取量が低下し米や菓子類が上昇 栄養価が低く高カロリーの食品摂取が上昇

### ●歯周病が全身の健康に影響を及ぼすだけでなく、歯の喪失が全身疾患発症の大きなリスクファクターに

これまで、歯周病と全身疾患との関係についてはエビデンスが構築されてきており、歯周病と様々な全身疾患(動脈硬化症・脳梗塞・心筋梗塞などの心血管系疾患や糖尿病・肥満、がん、誤嚥性肺炎、早産と低体重児出産、リウマチ、敗血症、非アルコール性肝炎、アルツハイマー型認知症等)に関連があることは疑う余地がないと思います。

加えて、歯の喪失も全身疾患を発症する大きなリスクファクターとなります。歯を失うと死亡リスク が上昇するほか、がん、心疾患、脳卒中、動脈硬化などの発症リスクも高まることが明らかになってい ます(表 2)。

歯を喪失し、偏った食事による偏った栄養素を長期にわたり摂取することで、全身機能に障害を与え、疾患の発症に深くかかわっているものと思われます。歯を保存することは、咀嚼機能を含めた口腔機能の維持につながり、様々な疾患の予防にも繋がるのです。

#### 表2 歯の喪失と全身疾患の発症に関する米英日の主な論文

	論文	調査概要	結果
*	Tooth loss is associated with increased risk of total death and death from upper gastrointestinal cancer, heart disease, and stroke in a Chinese population-based chhort (Abnet 5,2005)	中国人 40歳以上70歳未満 健康な29,584人(10~15年の追跡調査) 歯数の減少と死亡率を比較し死亡原因との関係を検討 (全体死亡率、上部消化器癌、その他の癌、心疾 患、脳卒中)	歯数が減少すると死亡リスクが 13%上 昇する 上部消化器がん(35%)、心疾患 (28%)、脳卒中(12%)も高くなる。
英	Associations between tooth loss and mortality patterns in the Glasgow Alumni Cohort (TU $\mbox{\ifmmode\cite{\circ}}\xspace,2006$ )	イギリス人大学生 30歳以下 12.631人(最長 57年の追跡調査) 歯数の減少と死亡率を比較し死亡原因との関係を検討 (全体死亡率、癌死亡率、循環器系疾患死亡率)	歯の喪失が4本以下の元学生と 5本以上喪失した元学生とを比較すると循環器系疾患による死亡率は 35%高かった。
B	Relasionship between atherosclerosis and occlusal support of natural teeth with mediating effect of atheroprotectiv nutrients: From tha SONIC study (Wakai Ď)	日本人 69歳~71歳の468人 食事記録法 BDHQ 臼歯の咬合状態と動脈硬化との関係を検討 臼歯部の咬合(Eichner分類 A,B1,B2,B3,B4,C) VS 食物と栄養素の摂取量	日歯部の咬合を失うと動脈硬化に対するオッズ比が 1.9 になる。 魚介類、ビタミン B6、n-3PUFA が関連している。 肥満や高血圧より咬合の方が動脈 硬化と関連が強い

### ●口腔機能が低下すると脳の活動も低下する

咀嚼が脳にどのような影響を及ぼしているのかを調べた私たちの実験では、単に顎だけを動かして 咀嚼したふりをした場合に比べ、実際に咀嚼した時の方が明らかに脳が活性化していることがわかり ました(次ページ図 2)。

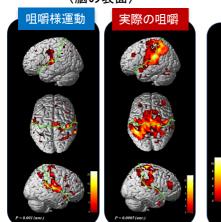
歯の喪失による咀嚼障害が脳にどのような影響を及ぼすのかを調べた動物実験では、歯を早期に喪失することで学習記憶機能にも脳の構造にも変化を与えることがわかりました。人で歯の喪失と脳の構造変化を調べたところ、80歳以上で無歯顎の高齢者は80歳で20本以上歯がある高齢者と比較して、

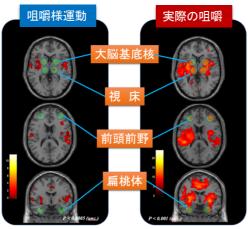
記憶学習に関与する海馬、認知機能や情動に関与する大脳基底核の一部である尾状核、認知機能に関与する紡錘状回で脳の容積が低下していることが明らかになっています(図3)。

### 図2 食品を咀嚼することで活性する脳活動(活動している部分が赤)

〈脳の表面〉

〈脳の内部〉



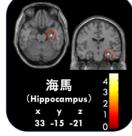


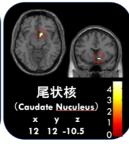
鳥谷 悠. 小林琢也. 加齢変化が咀嚼 時の脳機能活動に及ぼす影響. 岩手医 科大学歯学雑誌 36(1):35-45, 2011

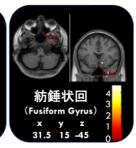
### 図3 無歯顎者と有歯顎者の脳容積の違い (無歯顎者の脳で黄色い部分に容積の低下が見られる)

灰白質(Gray Matter)









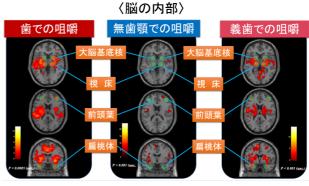
T Kobayashi, M Kubota, T Takahashi, A Nakasato, T Nomura, J Furuya, H Kondo. Effects of tooth loss on brain structure: a voxel-based morphometry study. Journal of Prosthodontic Research. 2018, 62(3):337-341

### ●歯を失うと低下する脳の活動は、義歯で口腔機能を改善すると回復する

歯がある高齢者と歯がない高齢者、歯がない高齢者に義歯を入れた場合について、咀嚼による脳の活動の変化を比較しました( $\boxtimes$  4)。

歯がある高齢者と比べ、歯がないと脳の活動が低下し、義歯を入れると脳活動は回復していました。 脳の内部では、認知機能、学習機能、記憶機能、情動に関わる大脳基底核、視床、前頭葉、扁桃体で同様の結果が見られました。たとえ歯を喪失しても義歯補綴によって口腔機能を改善し咀嚼をすることが脳の活動に対して重要であることがわかります。

### 図4 口腔機能変化が及ぼす咀嚼時の脳活動



小林琢也, 近藤尚知. 口腔機能の障害は脳機能活動にどのように現れるか. 岩手医科大学歯学雑誌 39:88-97 2016

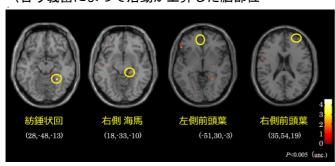
### ●口腔機能の改善は脳の認知機能を向上させる

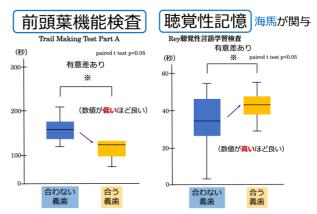
次に、口腔機能の改善で実際に脳の認知機能がどう変化するのかを調べてみました。

合う義歯と合わない義歯を装着して脳への影響を調べたところ、合わない義歯を装着していた時と 比べて合う義歯を装着すると脳の咀嚼関連部位に加え前頭葉ならびに海馬において脳活動の向上が認 められ、認知機能に関しては前頭葉ならびに短期記憶に関与する海馬の機能の向上が認められました (図 5)。この結果により、口腔機能の改善は脳の活性と機能の向上に影響することが分かりました。

### 図5 口腔機能改善が脳活動と脳機能に及ぼす影響

### 〈合う義歯によって活動が上昇した脳部位





Ayaka N, Takuya K, Masafumi K, et al. Increase in masseter muscle activity by newlyfabricated complete dentures improved brain function. Journal of Prosthodontic Research, 65 2021

### ●早期に歯を失うと認知症のリスクは 1.9 倍~2.4 倍も高まる

実験ではなく実際の臨床で歯の喪失が認知症に影響を及ぼしているのかをハーバード大学と岩手医 科大学の共同研究で検討し、昨年の3月に発表しています。

病院を受診したことのある 65 歳以上の約 3,320 万人(65 歳以上の人の 94%)を対象とし、歯の咬合状態と認知症との関係を調べたところ、「天然歯の接触があるグループ」と比べて「天然歯の接触が

ないグループ」は認知症になる確率が前期高齢者で約1.9倍、後期高齢者で約1.3倍上昇していました。さらに、「すべて天然歯の接触グループ」と比べて「すべて人工歯の接触グループ」では認知症になる確率が前期高齢者で約2.4倍、後期高齢者で約1.4倍も上昇します(図6)。後期高齢者では、加齢によって他のリスクが高まるために歯を失うことのリスクが相殺され、前期高齢者より低い数値になっているものと思われます。

これらのことから、実際の臨床に おいても歯の喪失は認知症の発症に 影響を及ぼしており、早期に歯を喪 失することで認知症の発症リスクが 高まることがわかりました。

### 図6 歯の喪失と認知症との関係



後期高齢者**→→認知症のリスクが約 1.4倍 上昇** 

Association between cognitive health and masticatory conditions: a descriptive study of the national database of the universal healthcare system in Japan. Aging . 2021 Mar 19:13(6):7943-7952.

### ●これからの歯科は、口腔機能の管理に加え、全身疾患の発症予防で健康寿命の延伸に貢献

国民の全身疾患を予防するために歯科は口腔機能の低下を防止する予防リハビリテーションを担うことで、健康寿命の延伸に貢献していきます。従来通り、歯の喪失予防、義歯による形態回復で、口腔

の形態を管理する歯科治療を行うことはもちろんですが、口腔機能や摂食嚥下機能の低下予防などの 口腔機能の管理に加え、全身の管理も行っていきます。

歯科診療所には若くてまだ疾患にかかっていない状態から通ってくる人が多くいらっしゃいます。 つまり、歯科は医科と違って疾患にかかる前から患者さんと関わりを持つことが出来る医療機関であ り、かかりつけ医として患者さんの全身機能の変化にいち早く気が付くことが出来るのです。例えば、 認知機能の低下などを早期に発見し、医科と連携をとり患者の疾病重篤化を防ぐ窓口になれます。ま た、栄養管理をすることでバランスよく必要な栄養を摂れるような指導を加え全身疾患の発症予防を することができます。

この、形態・機能・栄養の管理を歯科が行うことで、国民の疾病予防・重篤化予防が可能となり、健 康寿命の延伸につながるのではないかと考えています。

# 【発行】 一般社団法人 日本私立歯科大学協会

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-9 私学会館別館第二ビル2階

TEL:03-3265-9068 FAX:03-3265-9069

E-mail jimkyoku@shikadaikyo.or.jp URL https://www.shikadaikyo.or.jp

### ■本件に関するお問い合わせや取材、資料をご希望の方は下記までご連絡ください■

### 【お問い合わせ先】

株式会社 電通 PR コンサルティング 〒105-7001 東京都港区東新橋 1-8-1 担当:森嵜 Tel: 080-4148-3068