

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

歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく
安定供給方策に関する研究

(H29 - 医療 - 一般 - 003)

平成 30 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 須田 英明

平成 31 (2019) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

- 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究 ----- 1
須田 英明

II. 分担研究報告

1. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第二報） ----- 9
—九州地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査研究—
三浦 宏子, 薄井 由枝, 田野 ルミ
2. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第三報） ----- 23
—北海道地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査結果—
三浦 宏子, 田野 ルミ, 薄井 由枝
3. 歯科技工士の就業状況等に関する調査研究----- 35
—歯科技工士養成施設の卒業生を対象とした質問紙調査による分析—
鈴木 哲也, 大島 克郎, 安藤 雄一, 須田 英明
4. 歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の推移と市区町村別分布-- 93
—医療施設静態調査を用いた分析—
大島 克郎, 安藤 雄一
5. 就業歯科技工士数の将来推計----- 103
大島 克郎, 安藤 雄一
6. 歯科疾患実態調査データを用いた義歯ニーズに関する検討----- 115
安藤 雄一, 大島 克郎
7. 在宅医療サービスを実施している歯科診療所の分布と歯科衛生士の活用状況- 131
—医療施設静態調査を用いた分析—
大島 克郎, 安藤 雄一

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- 139

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度 総括研究報告書

歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究

研究代表者 須田 英明（東京医科歯科大学医歯学総合研究科 名誉教授）

研究要旨

本研究では、歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策を検討するために、歯科衛生士・歯科技工士養成施設の卒業生を対象に就業状況等に関する調査を行うとともに、政府統計データ等の二次分析により、各職種の就業状況の概観を把握するための基礎資料を作成した。

歯科衛生士養成施設を対象とした調査においては、九州地域の施設では、20 歳代の半数以上が転職を経験していた。また、第 1 報（都内養成校同窓会調査）と同様に、就労状況に有意に関連した項目として「研修会参加状況」と「希望勤務形態」が抽出されたことから、対象者の年齢等を踏まえたニーズに見合った研修会を提供することは、就労対策のうえでも効果的であることが示唆された。他方、北海道地域の施設では、多くの項目について第 2 報の九州地域での調査結果と近似した結果を示したが、20 歳代の離職経験者の割合は相対的に少なく、第 1 報（都内養成校同窓会会員調査）とほぼ同様な結果であった。さらに、現在の就業状況と密接に関係していた要因としては、第 1 報と第 2 報と同じ項目である「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の 2 つが抽出された。

歯科技工士養成施設を対象とした調査においては、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが 20 歳代で離職をしており、その理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲については、いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。

政府統計データ等の二次分析においては、主に次の①～④の結果が得られた。①1975～2017 年における 1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移は、近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。②就業歯科技工士の将来推計では、2026 年就業歯科技工士数は 28,874 人になることが予測され、直近公表値（2016 年）の 34,640 人に対して約 6 千人の減少が見込まれた。③総義歯と部分床義歯では補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数の減少が認められたが、その様相は平均値と総数、補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数で異なっていた。また、歯の保有状況別に補綴物数との関連では、一人平均補綴物数は、全顎では現在歯 10～19 群、上顎では 8～9 歯、下顎では現在歯 5～6 歯がピークとなる凸型分布を示した。④在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。

研究分担者（50音順）

安藤 雄一（国立保健医療科学院地域医療システム研究分野 統括研究官）

大島 克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）

鈴木 哲也（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔機能再建工学分野 教授）

三浦 宏子（国立保健医療科学院国際協力研究部 部長）

A. 研究目的

歯科衛生士と歯科技工士は、コ・デンタルスタッフとして欠かせない存在であり、その人材確保は、国民に質の高い歯科医療サービスを提供する観点から、常に安定供給に向けた対策を講じていくことが必要である。特に今後の急速な高齢化の進展を踏まえ、歯科衛生士による口腔衛生管理や歯科技工士による義歯作製などのニーズの高まりが予測されることから、その検討は急務である。しかし近年、歯科衛生士の人材確保は困難な状況にあり、その不足が顕著になっている^{1,2)}。また、歯科技工士についても、特に就業者の若年層に減少傾向が認められることから、将来的に大幅に減少することが予測されている^{3,4)}。

こうした現況から、歯科衛生士・歯科技工士養成施設を卒業し免許を取得した者の就業と定着が望まれるが、実際には両職種ともに就業率は低い状況にある^{5,6)}。この背景として、労働条件、職場環境、家庭事情などのさまざまな理由が喧伝されているが、免許取得後にもどのような職務経歴を経て、就業後の定着または離職に至るか、その実態は不明な点が多い。

そこで本研究では、全国の歯科衛生士・歯科技工士養成施設の中から、同窓会組織の運営管理がされている施設を複数選定し、その卒業生を対象として、免許取得後の就業状況等の実態を把握するための調査を行う。併せて、政府統計データ等を用いた二次分析を行うことにより、各職種の就業状況の概観を把握するための基礎資料を作成する。これらの結果に基づき、歯科衛生士と歯科技工士の安定供給を図るための方策を検討することを目的とする。

B. 各分担研究報告の内容

1. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第二報）

－九州地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査研究－

本研究では、昨年度の都内歯科衛生士養成校の同窓会員を対象とした調査に引き続き、九州地域の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象とし、現在の就業や転職状況および希望する就労条件について調査を行うとともに、就労状況等に影響を与える関連要因について検討し、歯科衛生士の復職支援や就労支援の対策を推進するための基礎資料を得ることを目的とした。

調査協力同意が得られた歯科衛生士養成校同窓会会員を対象に、就業に関する自記式質問紙による留め置き調査を行い、125名の有効回答を得た（有効回答率：36.5%）。なお、本研究は事前に日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した（東短倫-218）。

その結果、歯科衛生士としての就業率は 66.4%であった。この 1 年間の研修会への参加率は 40.8%であった。一方、転職経験者率は 76.0%と高率であった。転職経験を有する 95 名のうち、歯科衛生士として復職した者は 72 名 (75.8%) であり、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを利用していた者が 7 割以上であった。週 40 時間以上の常勤勤務を希望する者は 53.6%であった。希望業務内容については歯周ケアならびに予防を挙げた者が相対的に多かった。未就業者 42 名において、再就労の意欲を示した者は 52.4%にとどまった。就業において重視する事項のうち、最も高率だったのは「勤務時間」であり、次いで「人間関係」と「賃金」であった。また、就労における障壁が「ある」と回答した者が 44.8%であった。その内容としては「家庭」を挙げた者が多かった。現在の就労状況に影響を与える要因について多重ロジスティック回帰分析を用いて分析した結果、「研修会参加状況」、「希望勤務形態」、「重視項目 (賃金)」の 3 つが抽出された。

2. 歯科衛生士就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析 (第三報)

—北海道地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査結果—

本研究では、前報 (第二報) に引き続き、北海道地域の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象とし、現在の就業状況や希望する就労条件や転職状況について調査を行い、就労状況等に影響を与える関連要因について明らかにするとともに、これまでの第一報と第二報の結果とも比較検討した。

調査協力同意が得られた歯科衛生士養成校同窓会会員を対象に、就業に関する自記式質問紙による留め置き調査を行い、226 名の有効回答を得た (有効回答率: 44.7%)。なお、本研究は事前に日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した (東短倫-218)。

その結果、対象者における歯科衛生士としての就業率は 65.5%であった。この 1 年間の研修会への参加率は 37.6%であった。一方、転職経験者率は 68.1%に達していた。これらの状況については、第二報の九州地域での調査結果と近似していた。転職経験を有する 154 名のうち、歯科衛生士として復職した者は 132 名 (85.7%) であり、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを利用していた者が 6 割以上と高率であり、第二報と同様の傾向を示した。週 40 時間以上の常勤勤務を希望する者は 45.6%であった。希望業務内容については口腔ケアを希望業務として挙げた者は 4 割程度と相対的に少ない状況も、第二報の結果と近似していた。未就業者 78 名において 62.8%の者が再就労への意欲を示した。就業において重視する事項のうち、最も高率だったのは「勤務時間」であり、次いで「人間関係」であった。また、就労における障壁が「ある」と回答した者が 49.1%であった。その内容としては「家庭」を挙げた者が多かった。現在の就労状況に影響を与える要因について多重ロジスティック回帰分析を用いて分析した結果、「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の 2 つが抽出されるなど、第一・二報と近似した結果が得られた。

3. 歯科技工士の就業状況等に関する調査研究

－歯科技工士養成施設の卒業生を対象とした質問紙調査による分析－

本研究では、全国の歯科技工士養成施設のなかから、同窓会組織等の運営管理がされている施設を複数選定し、その卒業生を対象として、就業状況や離職要因等を調査し、歯科技工士の安定供給方策を検討するための基礎資料を得ることを目的とした。

事前に行ったスクリーニング調査を通じて、調査協力が得られた複数の歯科技工士養成施設のうち、4校を対象とした。調査対象施設の卒業生のなかから無作為抽出された者を対象として郵送法による自記式質問紙調査を行い、回収された調査票のうち、有効回答を分析対象とした。なお、本研究は事前に日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した（東短倫-218）。

その結果、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが20歳代で離職をしており、免許取得後の早い段階で歯科技工士としての仕事を離れていた。また、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。さらに、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲については、いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。

これらの結果に関しては、調査票回収率が低値の施設も見受けられ、母集団（全卒業生）の正しい代表を表していない可能性もあるため、離職率などの数値の解釈には注意を要するものの、各施設ともに同様の傾向がみられた。

4. 歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の推移と市区町村別分布

－医療施設静態調査を用いた分析－

本研究では、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士等の歯科医療従事者数の状況について、①1975～2017年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、②2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布について分析を行うことを目的とした。

1975～2017年における1歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移について、近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。

2017年における人口10万対歯科衛生士数別での市区町村割合では、60人以上70人未満の市区町村が11.7%（222市区町村）で最も多く、人口10万対歯科技工士数別での市区町村割合では、0人超10人未満の市区町村が41.5%（787市区町村）で最も多かった。また、市区町村別にみた人口10万対歯科衛生士数・歯科技工士数の分布については、歯科衛生士では中四国地方や九州地方で多く、歯科技工士では東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方において多い傾向にあることが認められた。

5. 就業歯科技工士数の将来推計

近年、就業歯科技工士数は概ね3万5千人前後を推移しているが、高年齢層の増加・若年層の減少傾向が著しいことから、将来的に大幅に減少することが予測される。そこで本研究では、衛生行政報告例等のデータを用いて、就業歯科技工士数の将来推計を行うことを目的とした。

データは、2002年・2012年、2004年・2014年および2006年・2016年の衛生行政報告例のうち、就業場所・性・年齢階級別での就業歯科技工士数の数値を用いた。まず、前記3組の継続就業率の平均値を求め、コーホート変化率法により、2026年における30歳以上の就業歯科技工士数推計値を算出した。次いで、歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いて、2026年における29歳以下の就業歯科技工士数推計値を算出し、前記の30歳以上推計値との和を求めた。

本分析の結果、2026年就業歯科技工士数は28,874人（30歳以上：26,886人、20～29歳：1,988人）になることが予測された。すなわち、直近公表値（2016年）の34,640人に対して約6千人の減少が見込まれた。

6. 歯科疾患実態調査データを用いた義歯の需要に関する検討

近年、歯科技工士不足が懸念され、必要歯科技工士数に関する分析は急務といえる。そのためには義歯の需要に関する分析が不可欠であるが、動態統計（社会医療診療行為別調査）による義歯作製件数を指標としたデマンドベースの分析は行われているものの、静態統計を用いたニーズベースの分析は行われていない。そこで今回、2005～2016年歯科疾患実態調査の公表値を用いて補綴状況別にみた喪失歯と補綴物数について平均値の推移をみた。さらに各調査年の人口推計データを乗じて全国レベルの総数を算出して推移をみた。併せて2016年歯科疾患実態調査の個票データを用いて、歯の保有状況別にみた喪失歯の補綴状況別内訳と補綴物数との関連をみた。

その結果、総義歯と部分床義歯では補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数の減少が認められたが、その様相は平均値と総数、補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数で異なっていた。また、歯の保有状況別にみた補綴状況は、喪失歯数でみた場合と補綴物数でみた場合とは大きく異なり、喪失歯数では現在歯数と強い直線関係を有していたが、補綴物数は、全顎では現在歯10～19群、上顎では8～9歯、下顎では現在歯5～6歯がピークとなる凸型分布を示した。

7. 在宅医療サービスを実施している歯科診療所の分布と歯科衛生士の活用状況

－医療施設静態調査を用いた分析－

本研究では、2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を明らかにすることを目的とした。

2017年9月時点において、全国の歯科診療所のうち在宅医療サービスを実施している歯

科診療所は 21.8%であり、とりわけ、北陸甲信越・中四国・九州地方で実施割合が高い傾向にあった。市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が小さい地域ほど、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の割合が高い傾向にあった。

在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。また、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、実施していない歯科診療所に比べて、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科訪問診療件数、歯科診療台数が多い状況にあった。

C. 結論

本研究結果から以下のことが明らかになった。

1. 九州地方の歯科衛生士養成校の同窓生を対象にした調査の結果、20 歳代の半数以上が転職を経験しており、地方での歯科保健・医療に関する供給体制の拡充を図るうえで、早期離職抑制対策の推進が急務であることが明らかになった。一方、第一報（都内養成校同窓会調査）と同様に、就労状況に有意に関与した項目として「研修会参加状況」と「希望勤務形態」が抽出されたことから、対象者の年齢等を踏まえたニーズに見合った研修会を提供することは、就労対策のうえでも効果的であることが示唆された。
2. 北海道地域の歯科衛生士養成校の同窓生を対象とした調査の結果、多くの項目について第二報の九州地域での調査結果と近似した結果を示したが、20 歳代の離職経験者の割合は相対的に少なく、第一報（都内養成校同窓会会員調査）とほぼ同様な結果であった。また、現在の就業状況と密接に関係していた要因としては、第一報と第二報と同じ項目である「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の2つが抽出された。
3. 歯科技工士養成施設 4 校の卒業生を対象として、歯科技工士の就業状況や離職要因等に関する調査を行ったところ、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが 20 歳代で離職をしていた。また、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。さらに、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲については、いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。
4. 歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の状況について、1975～2017 年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、2017 年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布について分析を行ったところ、1975～2017 年における 1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移について、

近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。また、市区町村別にみた人口 10 万対歯科衛生士数・歯科技工士数の分布については、歯科衛生士では中四国地方や九州地方が多く、歯科技工士では東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方において多い傾向にあることが認められた。

5. 衛生行政報告例等のデータを用いて、就業歯科技工士数の将来推計を行ったところ、2026 年就業歯科技工士数は 29,039 人（30 歳以上：26,886 人、20～29 歳：2,152 人）になることが予測された。すなわち、2026 年における就業歯科技工士数は、直近公表値（2016 年）の 34,640 人に比べ約 6 千人の減少が見込まれた。
6. 2005～2016 年歯科疾患実態調査の公表値を用いて補綴状況別にみた喪失歯と補綴物数について平均値と総数の推移をみた結果、総義歯と部分床義歯では補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数の減少が認められたが、その様相は平均値と総数、補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数で異なっていた。また、2016 年歯科疾患実態調査の個票データを用いて、歯の保有状況別に補綴物数との関連をみたところ、一人平均補綴物数は、全顎では現在歯 10～19 群、上顎では 8～9 歯、下顎では現在歯 5～6 歯がピークとなる凸型分布を示した。
7. 2017 年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を分析したところ、在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。また、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、実施していない歯科診療所に比べて、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科訪問診療件数、歯科診療台数が多い状況にあった。

D. 引用文献

- 1) 小原由紀，古川清香，安藤雄一，木下淳博，深井稜博，恒石美登里，大山 篤，石田智洋，青山 旬，大内章嗣：求人状況からみた歯科診療所における歯科衛生士不足に関する研究 日本歯科医師会会員を対象とした全国調査による分析，口腔衛生会誌 62:282-288, 2012.
- 2) 小原由紀，安藤雄一：歯科診療所における歯科衛生士不足の現状に関する研究，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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」，平成 28 年度総括・分担研究報告書：108-117, 2017.
- 3) 青山 旬，大内章嗣：歯科技工士の現状と近年の推移と将来推計，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「歯科医療関連職種と歯科医療機関の業務のあり方及び需給予測に関する研究」，平成 23 年度総括・分担研究報告書：79～83, 2012.
- 4) 大島克郎，安藤雄一，青山 旬，恒石美登里：歯科技工に関する需給分析～社会医療診

療行為別調査/統計を中心とした義歯装着数の推移と将来予測～，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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」，平成 28 年度総括・分担研究報告書：133-144，2017.

- 5) 厚生労働統計協会：国民衛生の動向・厚生 の 指 標 63：220，2016.
- 6) 厚生労働省：衛生行政報告例，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html> (2018 年 10 月 20 日アクセス).

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

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）

分担研究報告書

平成 30 年度 分担研究報告書

歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第二報）

-九州地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査研究-

研究分担者 三浦 宏子 国立保健医療科学院 部長（国際協力研究部）

研究協力者 薄井 由枝 九州看護福祉大学看護福祉学部 教授（口腔保健学科）

研究協力者 田野 ルミ 国立保健医療科学院 主任研究官（生涯健康研究部）

研究要旨

【目的】昨年度の都内歯科衛生士養成校の同窓会員を対象とした調査に引き続き、九州地域の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象とし、現在の就業や転職状況および希望する就労条件について調査を行うとともに、就労状況等に影響を与える関連要因について検討し、歯科衛生士の復職支援や就労支援の対策を推進するための基礎資料を得ることを目的とした。

【方法】調査協力同意が得られた歯科衛生士養成校同窓会会員を対象に、就業に関する自記式質問紙による留め置き調査を行い、125名の有効回答を得た（有効回答率：36.5%）。

【結果】歯科衛生士としての就業率は66.4%であった。この1年間の研修会への参加率は40.8%であった。一方、転職経験者率は76.0%と高率であった。転職経験を有する95名のうち、歯科衛生士として復職した者は72名（75.8%）であり、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを利用していた者が7割以上であった。週40時間以上の常勤勤務を希望する者は53.6%であった。希望業務内容については歯周ケアならびに予防を挙げた者が相対的に多かった。未就業者42名において、再就労の意欲を示した者は52.4%にとどまった。就業において重視する事項のうち、最も高率だったのは「勤務時間」であり、次いで「人間関係」と「賃金」であった。また、就労における障壁が「ある」と回答した者が44.8%であった。その内容としては「家庭」を挙げた者が多かった。現在の就労状況に影響を与える要因について多重ロジスティック回帰分析を用いて分析した結果、「研修会参加状況」、「希望勤務形態」、「重視項目（賃金）」の3つが抽出された。

【結論】九州地方の歯科衛生士養成校の同窓生を対象にした調査の結果、20歳代の半数以上が転職を経験しており、地方での歯科保健・医療に関する供給体制の拡充を図るうえで、早期離職抑制対策の推進が急務であることが明らかになった。一方、第一報（都内養成校同窓会調査）と同様に、就労状況に有意に関与した項目として「研修会参加状況」ならびに「希望勤務形態」が抽出されたことから、対象者の年齢等を踏まえたニーズに見合った研修会を提供することは、就労対策のうえでも効果的であることが示唆された。

A. 研究目的

超高齢社会における歯科医療ならびに口腔衛生の推進のためには、歯科衛生士による口腔衛生管理業務に対するニーズは大きい。近年は、良好な口腔機能を維持するための口腔機能管理業務においても歯科衛生士の活躍が期待されており、活躍の場がさらに広がりつつある。その一方で、歯科衛生士は慢性的な不足状態といわれており、関係諸施設における歯科保健医療サービスを提供する歯科衛生士の人材確保は大きな課題であり、歯科衛生士についての供給体制のあり方を検討することが急務である。

本研究の対象である歯科衛生士は、女性がほとんどを占める職業であるため、女性のライフステージにおけるイベントや変化のたびに転職や退職をするものが多いと先行研究で明らかになっている。つまり、歯科衛生士養成校を卒業後、数年常勤歯科衛生士として勤務すると、結婚や出産を機に退職し、出産後には非常勤歯科衛生士として働くという者が多い。一般的に事業規模が小さく、少人数で運営している歯科診療所においては、家庭で何か起こったとき交代できる人的資源が少ないため、働きづらくなり退職せざるを得ない事象がしばしば生じている。このように、歯科衛生士は、仕事と生活を両立し能力の発揮と促進を進めるワークライフバランスがとりにくい職種であると考えられる。

我々は平成 23 年よりこれまで、厚生労働科学研究において歯科衛生士の復職支援や就労支援を拡大し充実するための関連研究を行ってきた。本研究事業の昨年度の調査では、東京都内の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象とした歯科衛生士の就業状況調査を実施し、20 歳代における早期離職の顕在化を指摘するとともに、就業率はこれまで言われてきた M 字カーブではないことを示した。そこで、本年度の研究事業では、対象地域として九州地域と北海道地域を加えることにより、東京近郊だけではなく、より広範な地域からの歯科衛生士の就業状況を把握し、離職ならびに復職に関連する要因分析を行うことを企図した。昨年度に続く第二報として、本研究では九州地方の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象として調査を行った結果をもとに分析した結果を報告する。

B. 対象および方法

(1) 対象者の選定と研究デザイン

本研究では、九州地域の歯科衛生士専門学校の同窓会の協力のもと、400 名を対象に自記式質問紙による郵送法による留め置き調査を行った。研究デザインは横断研究である。調査にあたっては、同窓会が送付先住所を保有していた同窓生について、卒業年次ごとに均等に対象者を無作為に抽出し、全体で 400 名の歯科衛生士に調査票を送付した。記入に際しては無記名とした。そのうち、宛先不明で戻ってきたのが 58 件であったため、実際に配布できた調査票の件数は 342 件であった。そのうち回収できた調査票は 153 件であったが、そのうち 2 件は記入された項目が非常に少なかったため除外した。また、回答者の年齢について 60 歳代が 23 名、70 歳代が 2 名、80 歳代が 1 名いたが、本調査の主旨を鑑み、これら 26 名については除外した（回収率 44.7%、有効回収率 36.5%）。

(2) 調査項目

配布した調査票は本報告書末に掲載した(別添資料)。主たる質問項目は、これまでの調査研究をもとに、対象者の属性(年齢、婚姻状況、世帯員数、子供の数、歯科衛生士免許取得年数、歯科衛生士としての勤務年数)、歯科衛生士会入会の有無、最近1年間での研修会の参加の有無、転職経験の有無とその回数、ならびに転職活動の際に活用した情報先等を調べるとともに、希望する勤務条件(常勤・非常勤、希望賃金、希望業務内容)、行政での歯科保健活動従事の希望とした。未就労者に対しては、歯科衛生士として復職希望の有無についても回答を求めた。また、就労において重視する事項や、就労時の障害の有無とその種類についても併せて調べた。

(3) 分析方法

得られたデータから回答者の全体の記述統計量を求めるとともに、各調査項目について年代ごとに χ^2 検定もしくはt検定を行い、年代間で回答状況に差があるか調べた。また、現在の就労状況への影響要因を調べるために、多重ロジスティック回帰分析を行った。

(4) 倫理面への配慮

本研究は、無記名調査票を用いるものであり、氏名等の個人情報を含まないデータによる分析を行うものである。なお、本研究は、事前に日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施している(承認番号:東短倫-218)。

C. 研究結果

(1) 主要属性の基本統計量

表1に主要な属性をまとめた。回答者の平均年齢は40.6±9.7歳であり、歯科衛生士としての就業率は66.4%であった。転職経験を有する者も多く、76.0%に達していた。また、就労へのモチベーションを示す指標のひとつである研修への参加状況であるが、40.8%であった。その一方、歯科衛生士会の入会率は非常に低く、10.4%であった。

表2には、各主要属性についての年代ごとのデータを示した。婚姻率、子ども保有率、歯科衛生士としての就業率、転職経験率、研修会参加率については年代間で有意差が認められた。

表1. 対象者の基本属性 (N=125)

平均年齢(年)	40.6±9.7
平均免許取得期間(年)	19.8±10.1
平均就業期間(年)	12.7±8.4
婚姻率	68.8%
子ども保有者率	70.4%
就業率	66.4%
転職経験率	76.0%
歯科衛生士会入会率	10.4%
1年間での研修会参加率	40.8%

表 2. 各属性における年代間の違い (N=125)

(a) 婚姻率 (%)			(b) 子ども保有率 (%)		
年代	婚姻率 (%)	p値	年代	子ども保有率 (%)	p値
20歳代 (N=21)	33.3	<0.01	20歳代 (N=21)	23.8	<0.01
30歳代 (N=36)	77.8		30歳代 (N=36)	75.0	
40歳代 (N=35)	74.3		40歳代 (N=35)	85.7	
50歳代 (N=33)	75.8		50歳代 (N=33)	78.8	

(c) 歯科衛生士としての就業率 (%)			(d) 転職経験率 (%)		
年代	就業率 (%)	p値	年代	転職経験率 (%)	p値
20歳代 (N=21)	85.7	<0.01	20歳代 (N=21)	57.1	<0.05
30歳代 (N=36)	55.6		30歳代 (N=36)	86.1	
40歳代 (N=35)	80.0		40歳代 (N=35)	65.7	
50歳代 (N=33)	51.5		50歳代 (N=33)	87.9	

(e) 研修会参加率 (%)		
年代	研修会参加率 (%)	p値
20歳代 (N=21)	57.1	<0.05
30歳代 (N=36)	47.2	
40歳代 (N=35)	42.9	
50歳代 (N=33)	21.2	

(2) 復職時に用いた情報源

転職経験を有する 95 名のうち、歯科衛生士として復職した者は 75.8%であった。また、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを活用していた者が 7 割を超え、次いでインターネットと知人の紹介がともに 3 割を超していた (図 1)。同窓会や歯科衛生士会を活用した者は低率であった。

特に、復職情報の活用率が高かったハローワーク利用状況について年代別に調べたところ、年代間での有意差は認められなかった ($p=0.176$ 、図 2-1)。一方、インターネット利用状況についても同様に調べたところ、年代間で有意差が認められ、20 歳代ならびに 30 歳代で高い利用率を示した ($p<0.001$ 、図 2-2)。

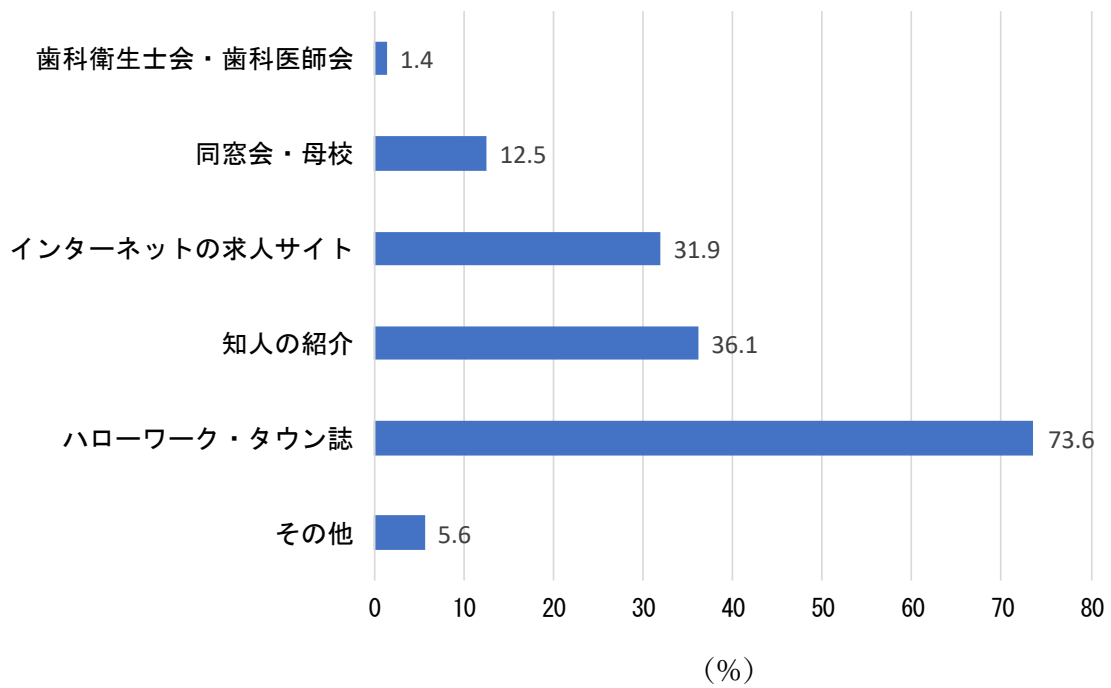


図 1. 復職の際に活用した情報源 (N=72)

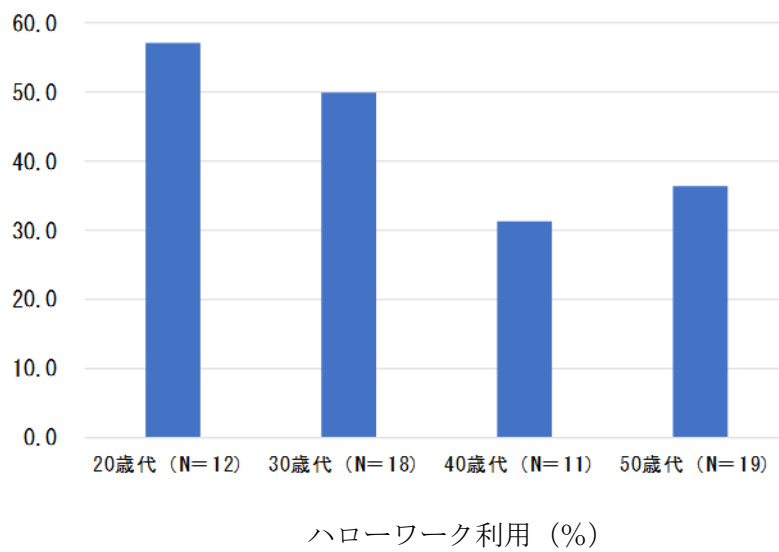


図 2-1 年代別のハローワーク利用率 (N=60)

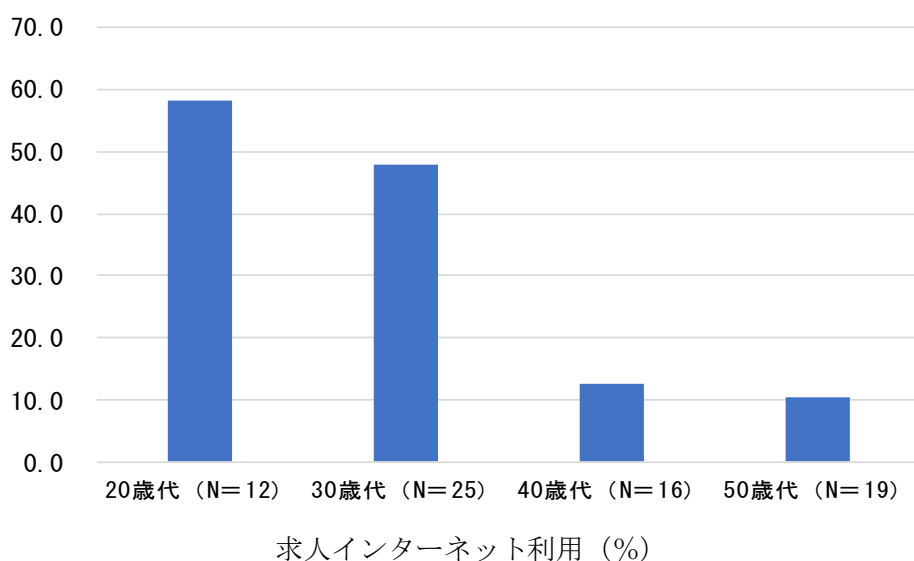


図 2 - 2 年代別の求人インターネット利用率 (N=72)

(3) 希望勤務条件

週 40 時間以上の常勤勤務を希望する者は 53.6%、非常勤を希望する者は 39.2%であった (図 3)。また、非常勤を希望した 49 名において、午前勤務を希望した者が 81.6%に達していた。一方、希望賃金については、54.4%の者が時給 1,400 円未満を希望しており、昨年度実施した第一報の結果と大きく異なっていた (図 4)。希望業務内容については歯周ケア、予防を挙げた者が相対的に多く、それぞれ 7 割程度であった。その一方、口腔ケアを希望業務として挙げた者は、37.6%と相対的に少なかった (図 5)。一方、これらの希望業務について年代間での違いを調べたところ、歯周ケアと口腔ケアでは年代間で有意差が認められたが、それ以外の業務について有意差が認められなかった (表 3)。この傾向は、第一報の結果とは大きく異なっていた。また、行政での歯科保健指導に従事する希望については、とても希望する者が 20.0%であった (図 6)。

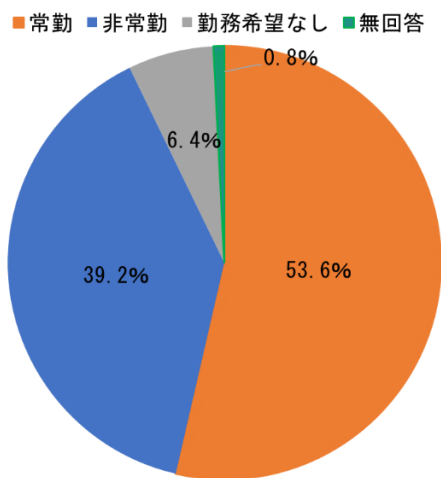


図 3. 希望勤務形態 (N=125)

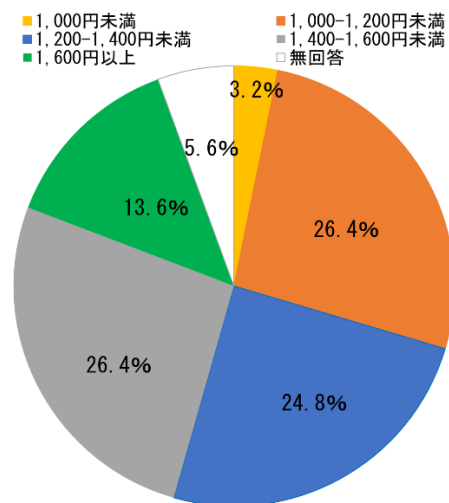


図 4. 希望賃金レベル (N=125)

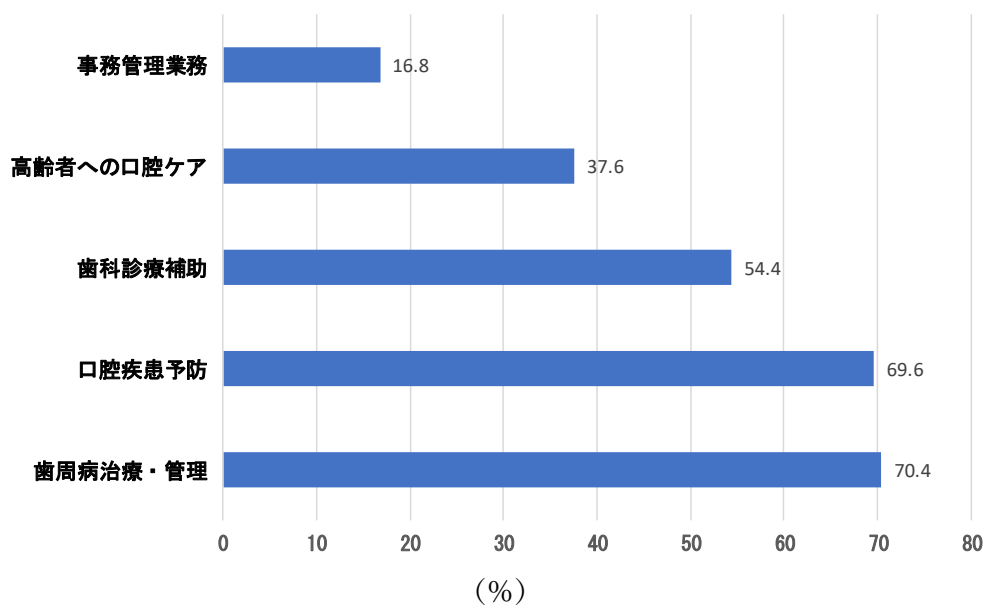


図 5. 希望業務の状況 (N=125)

表 3. 年代別の希望業務の状況 (N=125)

年代	予防 (%)	歯周ケア (%)	診療補助 (%)	口腔ケア (%)
20歳代 (N=21)	61.9	90.5	61.9	19.0
30歳代 (N=36)	72.2	75.0	63.9	30.6
40歳代 (N=35)	71.4	68.6	45.7	34.3
50歳代 (N=33)	69.7	54.5	48.5	60.6
有意差	NS	<0.05	NS	<0.01

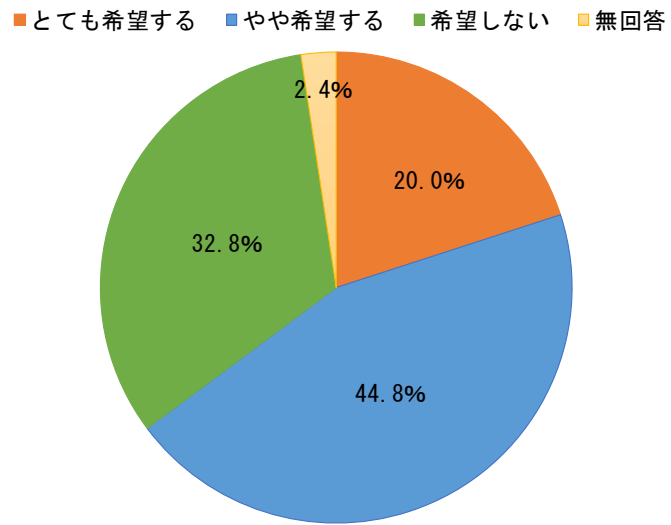


図 6. 行政勤務への希望状況 (N=125)

(4) 未就業者における再就労への意欲

未就業者 42 名における再就労意欲について図 7 に示す。「大変ある」、「少しある」の両方を併せて、52.4%の者が再就労への意欲を示した。表 4 には、年代ごとの再就労希望率を示す。相対的に 20 歳代での再就労希望率が高かったが、特色として 40 歳代での再就労意欲が非常に低く、年代間の差異が顕著に認められた。

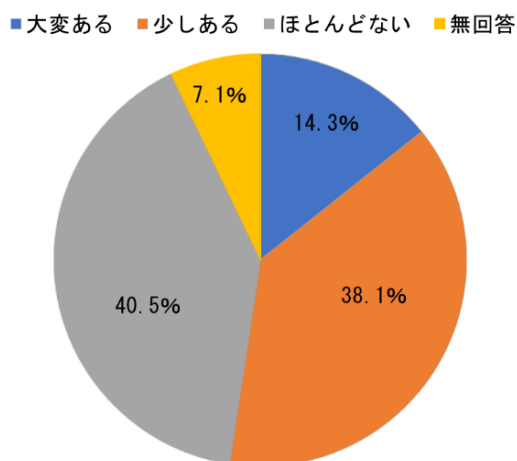


図 7. 未就業者における再就労への意欲 (N=42)

表 4. 年代ごとの再就労希望者の状況 (N=42)

年代	再就労意欲あり(%)
20歳代(N= 3)	100.0
30歳代(N=16)	68.8
40歳代(N= 7)	14.3
50歳代(N=16)	43.8

(5) 就労に際しての重視事項と就労における障壁の有無

図 8 に就労に際して重視する事項について示す。最も高率であったのは「勤務時間」であり、79.2%であった。次いで、「人間関係」と「賃金」、「勤務場所」、「業務内容」の順であった。

表 5 に就労における障壁の状況について記す。障壁が「ある」と回答した者が約半数であった。障壁があると回答した 56 名について、その内容を調べたところ、「家庭」を挙げた者が最も多く、次いで、「自分の健康」、「雇用条件」、「人間関係」、「技術不足」の順であった(図 9)。「技術不足」を挙げる者が相対的に低値であった。

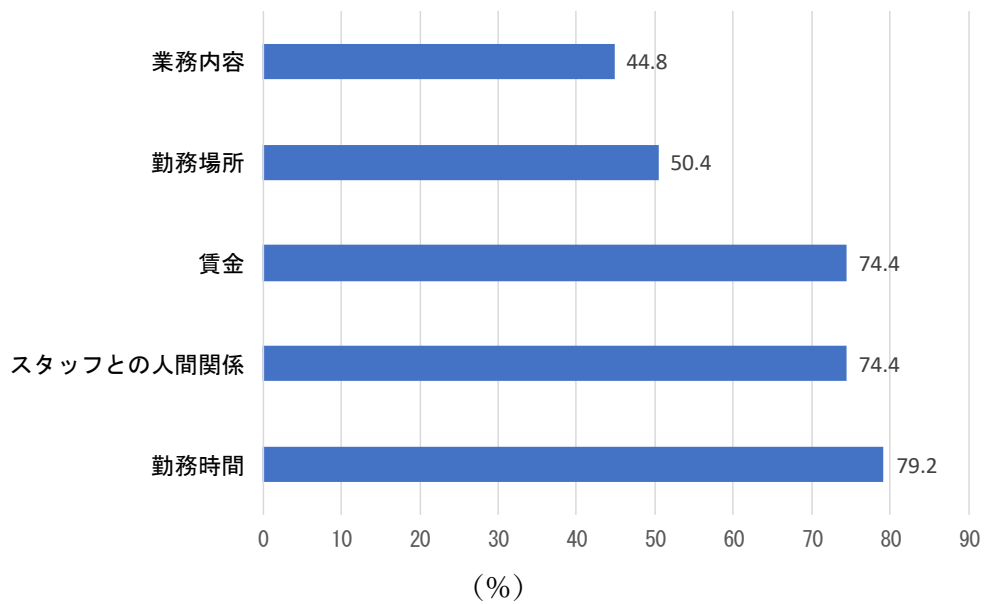


図 8. 就労において重視する事項 (N=125)

表 5. 就労に際しての障壁 (N=125)

就労に際しての障壁	人数 (%)
ない	68 (54.4)
ある	56 (44.8)
無回答	1 (0.8)

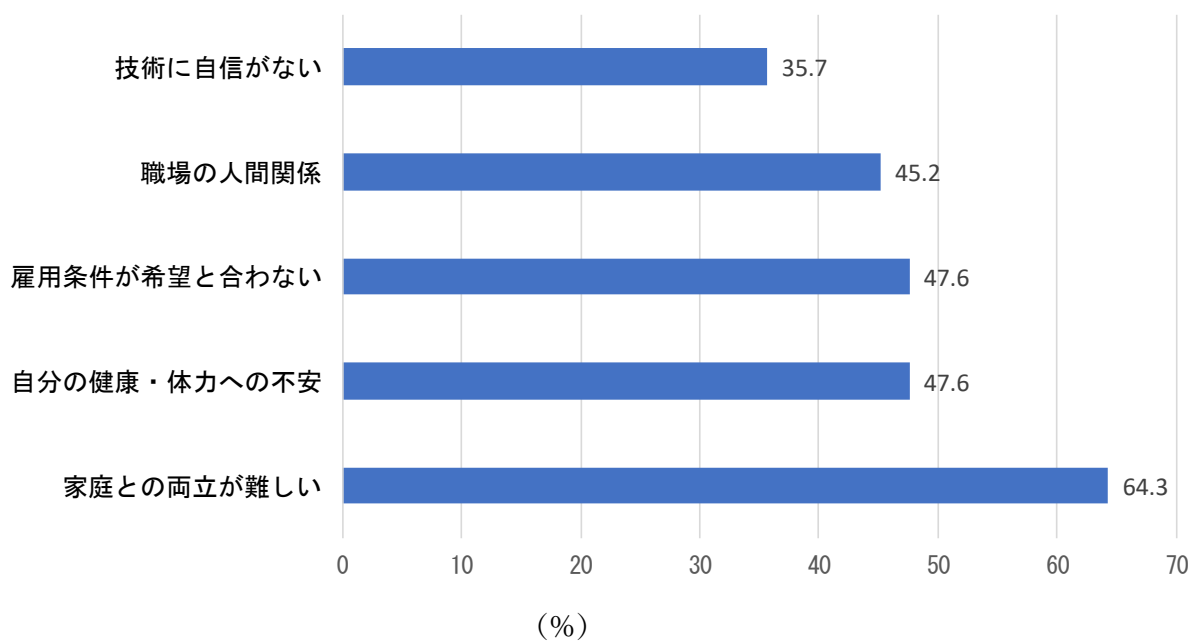


図 9. 障壁を感じる者における障害の種類 (N=56)

(6) 就労状況に影響を及ぼす要因についての多変量解析

現在の就労状況に影響を与える要因分析のために、多重ロジスティック回帰分析を行った結果を表6に示す。従属変数、独立変数については、第一報と同様に設定し、「歯科衛生士での就労の有無」、独立変数を「年齢」、「免許取得年数」、「婚姻状況」、「子どもの数」、「研修会への参加」、「希望勤務形態」、「希望賃金レベル」、「重視項目（賃金）」、「重視項目（勤務時間）」、「重視項目（勤務場所）」、「重視項目（業務内容）」、「重視項目（人間関係）」とした。その結果、現在の就労の有無に関連していた要因は、「研修会参加状況」、「希望勤務形態」、「重視項目（賃金）」の3つであった。

表6. 就労状況に関連する影響要因：多重ロジスティック回帰分析

変数	β	SE	Wald	p値	オッズ比	95%信頼区間
研修会参加状況	0.686	0.202	11.525	0.001	1.986	1.337-2.952
希望勤務形態	-0.805	0.344	5.486	0.019	0.447	0.228-0.877
重視項目（賃金）	1.460	0.518	7.954	0.005	4.306	1.561-11.880
定数	-0.314	0.872	0.13	0.718	0.730	

D. 考察

本研究で得られた結果について、昨年度の都内養成校同窓会への調査と政府統計データとの比較等を含めた考察を以下に記す。

(1) 年代ごとの就業状況

本研究の対象者における就業率は66%であり、昨年度の都内養成校調査とほぼ同程度であった。我々が平成23年度に実施した調査結果を用いた先行研究と比べると、就業率は大きく増加していた。平成28年衛生行政報告例（就業医療関係者）での歯科衛生士の就業状況を年齢階級別にみると、「25～29歳」から「45～49歳」にかけておおむね均等に就業している。昨年度の都内歯科衛生士専門学会の同窓生調査結果においても、30歳代が7割と高く、これまで歯科衛生士の就業に関する先行研究にて指摘されていたM字カーブとは異なる分布を示していた。しかし、九州地方で実施した今回の調査においては、年齢階級別就業率は、20歳代と40歳代が8割以上と高いピークを示し、30歳代は5割にとどまる典型的な底の深いM字型カーブを示しており、前述の2つの調査とは大きく異なる傾向を示した。歯科衛生士は圧倒的に女性が多い職種であるため、出産・育児および介護などの女性特有のライフイベントにより離職せざるをえない状況が、まだ地方においては存在し、年代的に専門的キャリアが途切れている可能性が高いことが示唆された。

日本歯科衛生士会の調査では、「勤務先を変えたことはない」と回答したのは24.3%、転職回数が「1回ある」も同率で24.3%、「2回以上ある」は51.4%であり、歯科衛生士の7割以上は転職を経験していた。一方、看護職員の就業状況等実態調査によると、「勤務先を変えたことはない」が45.2%、「1回ある」が24.0%、「2回以上ある」が29.1%となっており、その転職回数は歯科衛生士の場合より少なく、勤務先への定着率が高い傾向にある。また、

昨年度の東京都内養成校同窓会での調査では、20歳代歯科衛生士での離職率は4割弱であったが、今回の調査客体では既に20歳代で6割近くの者が離職を経験しており、早期離職対策が急務であることが示唆された。今後は、養成校におけるキャリアパス教育を推進するなどの対応策が考えられるが、早期離職の理由や効果的なキャリア教育の在り方や提供方法について、今後さらに研究を進める必要がある。

(2) 復職時の情報源

復職時に用いていた情報源については、ハローワーク・タウン誌の利用が7割を超え、年代間の有意差は認められなかった。一方、3割を示したインターネットの求人サイト利用に関しては、20歳代と30歳代では約5割と高く、40歳代と50歳代では約1割という明らかな年代差が示された。昨年度の第一報（都内養成校同窓会員調査）と比較すると、求人インターネット利用率は低率であり、情報源としての求人インターネット利用状況は地域によって大きく異なる可能性が示唆された。これらのことより、年代だけでなく地域の社会特性によって復職情報の提供体制を工夫する必要があると考えられる。

(3) 希望勤務条件と再就労への意欲

本研究においても未就業者において午前中のみ非常勤就労を希望する者が多い傾向が示されたことは、今後の復職支援を展開するうえで示唆に富む知見である。都市部であっても地方であっても、午前中のみ非常勤勤務を希望する傾向にあることを踏まえ、今後の歯科衛生士の就労対策を検討する必要がある。また、20歳代と30歳代の未就業者における再就労への意欲を有する者は10割および約7割にも達しているが、それらのニーズを満たす労働環境が提供できるかが今後の課題である。20-30歳代での午前中での非常勤勤務枠を拡充し、かつ適切な労務管理を図るうえでは、異なる年代の歯科衛生士を置くことによるワークシェアリングを進めるべきであるが、そのための方策として歯科衛生士としてのプロフェッショナルリズムの醸成をさらに図る必要がある。

また、本研究では、40歳代での再就労意欲が著しく低率であった。本研究の結果からは、その要因は不明であるため、今後継続した調査分析が必要であると考えられた。

(4) 就労に際して重視する事項と就労における障壁の有無

就労に際して重視する要件として、約8割に及んだのは「勤務時間」、7割強だったのが「人間関係」と「賃金」であった。一方、「勤務場所」ならびに「業務内容」は5割程度であった。昨年度の都内養成校調査の結果と同様に、「勤務時間」と「人間関係」が大きな関連要因であった点は、共通した傾向であった。また、就労における障壁としては、「家庭との両立」を挙げている者が6割強と高く、「自身の体力への不安」「希望と雇用条件の不一致」「職場の人間関係」が5割弱であり、「技術不足」を挙げた者は3割強であった。この状況は、昨年度の都内養成校での調査とは大きく異なっており、「技術不足」をあげる者は相対的に低率であった。

5) 希望業務の内容

希望業務として、「歯周病治療・管理」「口腔疾患予防」をあげる者が7割を占めた。特に

20 歳代では「歯周病治療・管理」の業務を希望する者が 9 割を超えていたが、年代を追うごとに有意に低下している。一方、「高齢者の口腔ケア」は、20 歳代では 2 割に及ばないが、年齢が高くなるにつれ有意に上昇し、50 歳代では 6 割のものが希望する結果となったことは、今後ニーズがさらに増えてくると予想される高齢者への口腔ケアの提供体制の整備に 40-50 歳代の復職歯科衛生士が大きく寄与する可能性を示すものと考えられる。そのためには、40 歳以上の再就労希望者のニーズに対応した人材育成プログラムの継続的提供が求められる。

(6) 就労状況に関連する要因分析

多重ロジスティック回帰分析を行い、交絡要因を調整した結果では、「研修会の参加状況」、「希望勤務形態（常勤・非常勤）」ならびに「重視項目（賃金）」の 3 項目が有意に関連する要因として抽出された。昨年度の都内同窓会会員への調査で抽出された項目は、「研修会の参加状況」、「希望勤務形態（常勤・非常勤）」ならびに「希望賃金」であり、地域属性がまったく異なるにもかかわらず、近似した項目が抽出された。就労の有無に関連する項目として、勤務形態や賃金などの一般的な労働条件だけでなく、医療専門職としての自発的な学習意欲を反映する「研修会の参加状況」が抽出されたことは、復職支援や早期離職の予防を図るうえで多くの示唆を与えるものである。年代ごとにニーズを踏まえた継続した自己研鑽の機会を設定する重要性を示したものと考えられる。

E. 結論

今回、九州地域の歯科衛生士養成校の同窓生を対象に調査を行ったところ、20 歳代においても 6 割近くの者が離職を経験していた。この傾向は、昨年度調査と比較して高率であり、歯科衛生士の安定供給を図るうえで、大きな課題であることが明らかになった。また、30 歳代の就業率が著しく低いという典型的な M 字型カーブを示していたことから、就業状況には明らかな地域差があることが示唆された。一方、現在の就業状況と密接に関係していた要因分析の結果より、歯科医療職としての自己研鑽の機会を提供することは就業率の改善に寄与する可能性が示された。

希望賃金のレベルは、明確な地域差が認められるとともに、再就職の際に活用したインターネット媒体の利用状況についても、今回の調査対象においては低率であり、明確な地域差が認められた。

F. 参考文献

- 1) Usui Y, Miura H. Workforce re-entry for Japanese unemployed dental hygienists. International Journal of Dental Hygiene. 2015; 13:74-78.
- 2) 厚生労働省. 平成 28 年衛生行政報告例 (就業医療関係者) の概況. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/16/dl/gaikyo.pdf>
- 3) 厚生労働省. 平成 29 年版働く女性の実情. <https://www.mhlw.go.jp/bunya/koyoukintou/josei-jitsujo/17.html>
- 4) 厚生労働省 看護職員就業状況など実態調査結果. 資料 2.
- 5) 日本歯科衛生士会. 歯科衛生士の勤務実態調査報告書. 2015 年 3 月.
- 6) 日本歯科衛生士会. 歯科衛生士の人材確保・復職支援等に関する検討会報告書. 2017 年 6 月.
- 7) 林恵子. 歯科医師と歯科衛生士の連携・協働の実際. 日補綴会 2014 ; 6 : 273-278.
- 8) 三浦宏子、薄井由枝. 歯科衛生士養成校同窓会員の就業状況に関する要因分析. 平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金「歯科医療関係職種と歯科医療機関の業務のあり方及び需給予測に関する研究」(H23-医療-指定-013) 報告書. p. 45-63.
- 9) 三浦宏子、薄井由枝、利根川幸子. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成の在り方に関する分析. 平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金「歯科医療関係職種と歯科医療機関の業務のあり方及び需給予測に関する研究」報告書. p. 7-21.
- 10) 三浦佳子. 知りたい! 歯科衛生士の復職事情. デンタルハイジーン. 2016 : 36 : 886-889.

G. 研究発表：学会発表

- ・三浦宏子、薄井由枝、利根川幸子：歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析. 第 77 回日本公衆衛生学会；福島：2018 年 10 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況 該当なし

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）

分担研究報告書

平成 30 年度 分担研究報告書

歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第三報）

-北海道地域の歯科衛生士養成校同窓会員に対する調査結果-

研究分担者 三浦 宏子 国立保健医療科学院 部長（国際協力研究部）

研究協力者 田野 ルミ 国立保健医療科学院 主任研究官（生涯健康研究部）

研究協力者 薄井 由枝 九州看護福祉大学看護福祉学部 教授（口腔保健学科）

研究要旨

【目的】前報（第二報）に引き続き、北海道地域の歯科衛生士養成校の同窓会会員を対象とし、現在の就業状況や希望する就労条件や転職状況等について調査を行い、就労状況等に影響を与える関連要因について明らかにするとともに、これまでの第一報と第二報の結果とも比較検討した。

【方法】調査協力同意が得られた歯科衛生士養成校同窓会会員を対象に、就業に関する自記式質問紙による留め置き調査を行い、226名の有効回答を得た（有効回答率：44.7%）。

【結果】対象者における歯科衛生士としての就業率は65.5%であった。この1年間の研修会への参加率は37.6%であった。一方、転職経験者率は68.1%に達していた。これらの状況については、第二報の九州地域での調査結果と近似していた。転職経験を有する154名のうち、歯科衛生士として復職した者は132名（85.7%）であり、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを利用していた者が6割以上と高率であり、第二報と同様の傾向を示した。週40時間以上の常勤勤務を希望する者は45.6%であった。希望業務内容については口腔ケアを希望業務として挙げた者は4割程度と相対的に少ない状況も、第二報の結果と近似していた。未就業者78名において62.8%の者が再就労への意欲を示した。就業において重視する事項のうち、最も高率だったのは「勤務時間」であり、次いで「人間関係」であった。また、就労における障壁が「ある」と回答した者が49.1%であった。その内容としては「家庭」を挙げた者が多かった。現在の就労状況に影響を与える要因について多重ロジスティック回帰分析を用いて分析した結果、「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の2つが抽出されるなど、第一・二報と近似した結果が得られた。

【結論】北海道地域の歯科衛生士養成校の同窓生を対象とした調査の結果、多くの項目について第二報の九州地域での調査結果と近似した結果を示したが、20歳代の離職経験者の割合は相対的に少なく、第一報（都内養成校同窓会会員調査）とほぼ同様な結果であった。また、現在の就業状況と密接に関係していた要因としては、第一報と第二報と同じ項目である「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の2つが抽出された。

A. 研究目的

第1報、第2報に引き続き、歯科衛生士養成校の同窓会員を対象とした就業状況に関する調査を北海道地域でも行った。平成22年度の厚労科研報告書（H28-医療-一般-005）でも指摘されているように、1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数は都道府県による差が顕著に認められると言われており、東日本エリアでは西日本エリアより低値である西高東低の状況にある。

そこで、第3報では北海道地域に着目し、これまで報告してきた第一報と第二報で得られた結果と適宜比較をしながら、いずれの調査でも共通して認められる傾向と、地域特異性がうかがわれる項目について考察した。

B. 対象および方法

（1）対象者の選定と研究デザイン

本研究では、調査協力同意が得られた複数の歯科衛生士養成校の同窓会のうち、北海道地方の同窓会会員 522 名を対象に自記式質問紙による留め置き調査を行った。調査にあたっては、同窓会が送付先住所を保有していた同窓生について、卒業年次ごとに均等に対象者を無作為に抽出し、全体で 522 名の歯科衛生士に調査票を送付した。記入に際しては無記名とした。そのうち、宛先不明で戻ってきたのが 16 件であったため、実際に配布できた調査票の件数は 506 件であった。506 件の配布に対して回収できた調査票、226 件を有効回答とした（回収率 44.7%、有効回収率 44.7%）。

（2）調査項目、分析方法、倫理面への配慮

前章で提示した第二報で記載した調査項目と分析方法で実施した。倫理面への配慮についても、第一報から第三報のすべての調査について、日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した（承認番号：東短倫-218）。

C. 研究結果

（1）主要属性の基本統計量

表1に主要な属性をまとめた。回答者の平均年齢は 38.9±8.3 歳であり、歯科衛生士としての就業率は 65.5%であった。転職経験を有する者は、68.1%であった。就労へのモチベーションを示す指標のひとつである研修への参加状況については 37.6%であった。また、歯科衛生士会の入会率は 19.5%であった。

表2には、各主要属性についての年代ごとのデータを示した。婚姻率、子ども保有率、歯科衛生士としての就業率、転職経験率については年代間で有意差が認められた。

表 1. 対象者の基本属性 (N=226)

平均年齢 (年)	38.9 ± 8.3
平均免許取得期間 (年)	18.1 ± 8.7
平均就業期間 (年)	12.1 ± 7.3
婚姻率	70.4%
子ども保有者率	61.9%
就業率	65.5%
転職経験率	68.1%
歯科衛生士会入会率	19.5%
1年間の研修会参加率	37.6%

表 2. 各属性における年代間の違い (N=226)

(a) 婚姻率 (%)			(b) 子ども保有率 (%)		
年代	婚姻率 (%)	p値	年代	子ども保有者率 (%)	p値
20歳代 (N=35)	25.7	<0.01	20歳代 (N=35)	18.2	<0.01
30歳代 (N=82)	74.4		30歳代 (N=82)	67.9	
40歳代 (N=83)	78.3		40歳代 (N=83)	70.7	
50歳代 (N=26)	96.0		50歳代 (N=26)	80.8	

(c) 歯科衛生士としての就業率 (%)			(d) 転職経験率 (%)		
年代	就業率 (%)	p値	年代	転職経験率 (%)	p値
20歳代 (N=35)	82.9	<0.01	20歳代 (N=35)	30.3	<0.01
30歳代 (N=82)	72.0		30歳代 (N=82)	67.1	
40歳代 (N=83)	60.2		40歳代 (N=83)	78.3	
50歳代 (N=26)	38.5		50歳代 (N=26)	92.3	

(e) 研修会参加率 (%)		
年代	研修会参加率 (%)	p値
20歳代 (N=35)	48.6	NS
30歳代 (N=82)	43.9	
40歳代 (N=83)	29.3	
50歳代 (N=26)	30.8	

(2) 復職時に用いた情報源

転職経験を有する 154 名のうち、歯科衛生士として復職した者は 85.7%であった。また、復職時に使用していた情報源としてはハローワークを活用していた者が 6 割を超え、次いで知人の紹介が 4 割を超していた (図 1)。特に、復職情報の活用率が高かったハローワークについて調べたところ、年代間で有意差は認められず、いずれの年代でも高い利用率であった (図 2)。

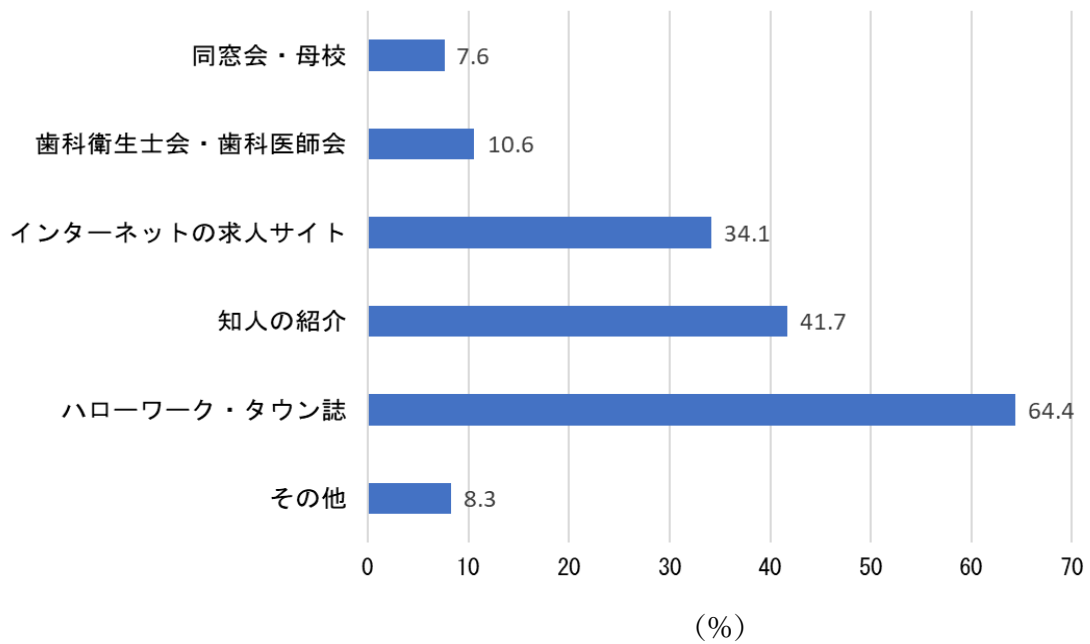


図1. 復職の際に活用した情報源 (N=132)

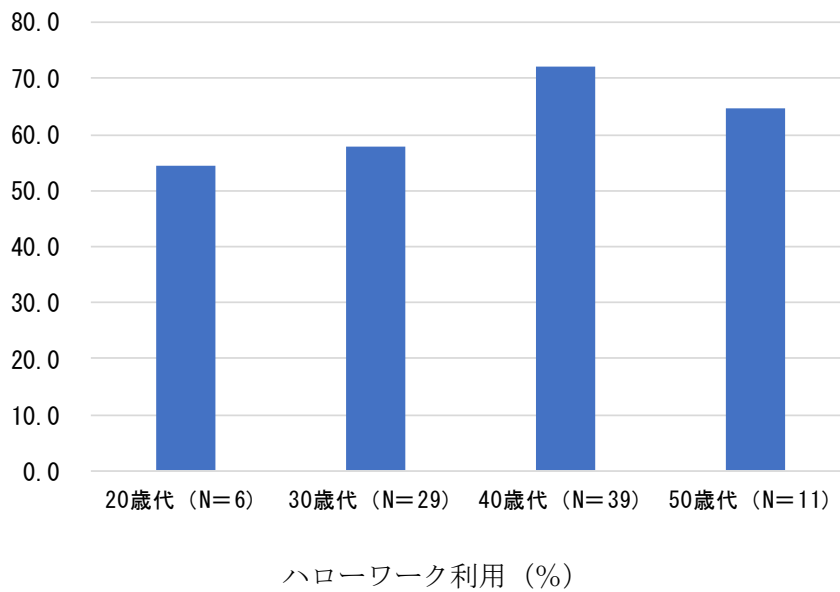


図2. 年代別のハローワーク利用状況 (N=85)

(3) 希望勤務条件

週40時間以上の常勤勤務を希望する者は45.6%、非常勤を希望する者は45.1%であった(図3)。また、非常勤を希望した102名において、午前勤務を希望した者が95.1%に達しており、第1報と第2報とほぼ同様の結果であった。一方、希望賃金については、62.0%の者が時給1,400円未満を希望しており、第一報と第二報で得られた結果と比較して相対的に低値を示した(図4)。

希望業務内容について口腔ケアを希望業務として挙げた者は、42.0%であり、第一報と第二報で得られた知見と近似した結果であった（図 5）。一方、これらの希望業務について年代間での違いを調べたところ、歯周ケアと口腔ケアでは年代間で有意差が認められたが、それ以外の業務について有意差が認められず、第二報と類似した結果であった（表 3）。また、行政での歯科保健指導に従事する希望については、とても希望すると回答した者が 20.4%であった（図 6）。

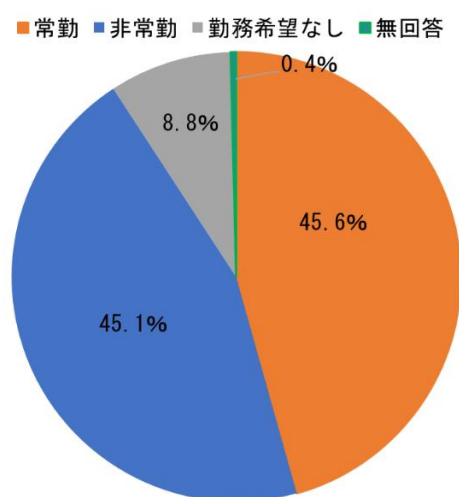


図 3. 希望勤務形態 (N=226)

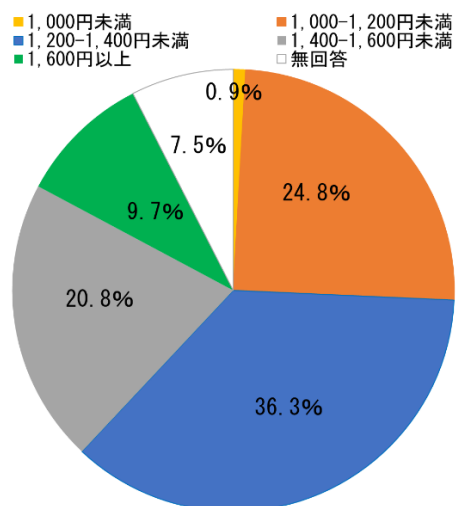


図 4. 希望賃金レベル (N=226)

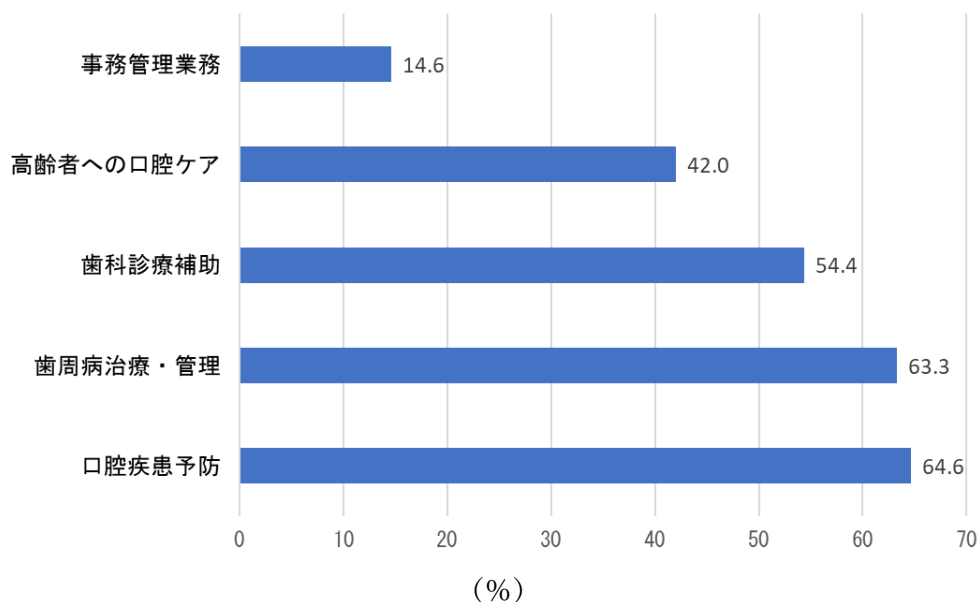


図 5. 希望業務の状況 (N=226)

表 3. 年代別の希望業務の状況 (N=226)

年代	予防(%)	歯周ケア(%)	診療補助(%)	口腔ケア(%)
20歳代(N=35)	77.1	74.3	65.7	25.7
30歳代(N=82)	65.9	73.2	43.9	32.9
40歳代(N=83)	61.4	53.0	57.8	50.6
50歳代(N=26)	53.8	50.0	61.5	65.4
有意差	NS	<0.05	NS	<0.05

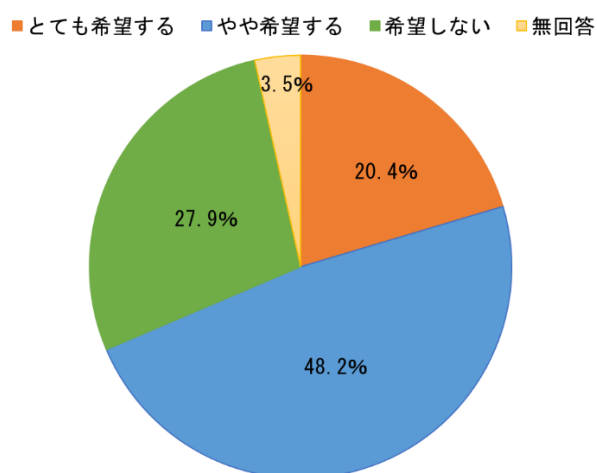


図 6. 行政勤務への希望状況 (N=226)

(4) 未就業者における再就労への意欲

未就業者 78 名における再就労意欲について図 7 に示す。「大変ある」、「少しある」の両方を併せて、62.8%の者が再就労への意欲を示した。表 4 には、年代ごとの再就労希望率を示す。40 歳以上の再就労意欲は第 2 報のデータと比較すると相対的に高い数値を示し、第一報のデータと近似した状況であった。

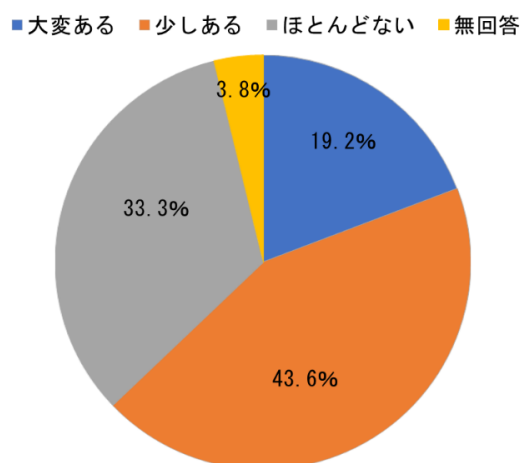


図 7. 未就業者における再就労への意欲 (N=78)

表 4. 年代ごとの再就労希望者の状況 (N=78)

年代	再就労意欲あり(%)
20歳代(N= 7)	85.7
30歳代(N=23)	78.3
40歳代(N=33)	54.5
50歳代(N=12)	58.3

(5) 就労に際しての重視事項と就労における障壁の有無

図 8 に就労に際して重視する事項について示す。最も高率であったのは「勤務時間」であり、84.5%であった。次いで、「人間関係」、「賃金」、「勤務場所」、「業務内容」の順であり、第一報と第二報とほぼ同様な結果が得られた。

表 5 に就労における障壁の状況について記す。障壁が「ある」と回答した者が約半数であった。障壁があると回答した 111 名について、その内容を調べたところ、「家庭」を挙げた者が最も多く、次いで、「技術」、「雇用条件」、「自分の健康」、と「人間関係」の順であり、第一報のデータに近似した結果が得られた (図 9)。

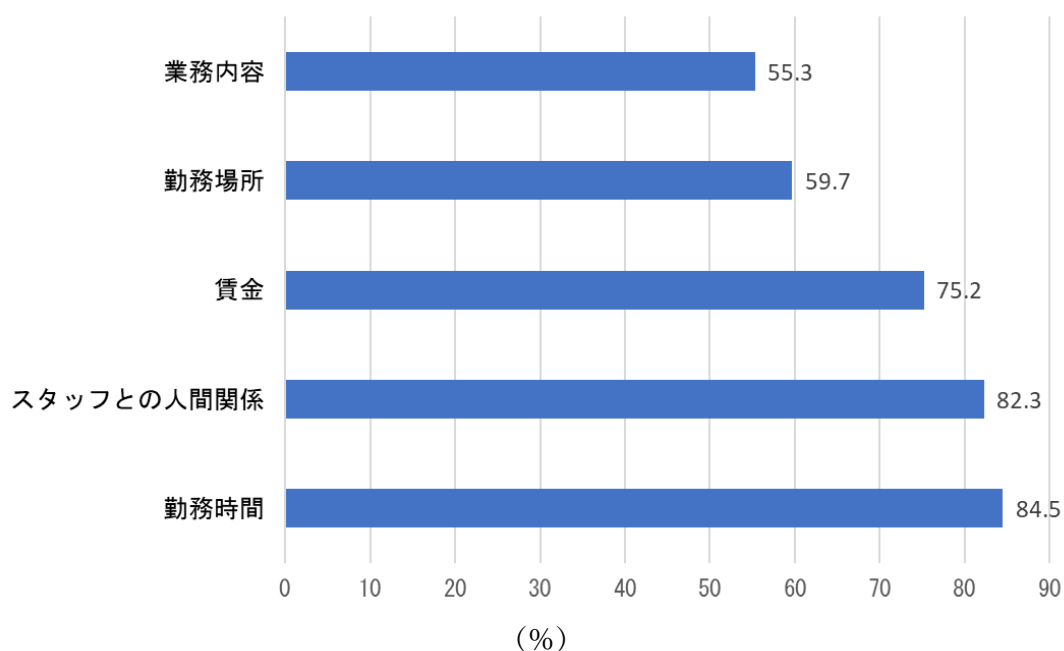


図 8. 就労において重視する事項 (N=226)

表 5. 就労に際しての障壁 (N=226)

就労に際しての障壁	人数 (%)
ない	114 (50.4)
ある	111 (49.1)
無回答	1 (0.4)

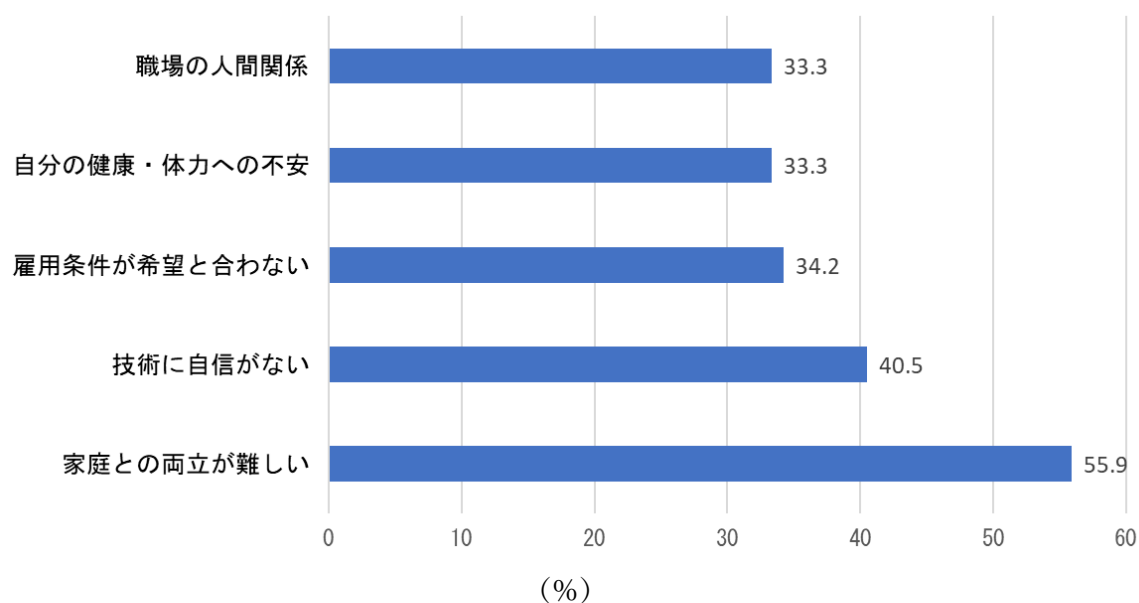


図 9. 障壁を感じる者における障害の種類 (N=111)

(6) 就労状況に影響を及ぼす要因についての多変量解析

現在の就労状況に影響を与える要因分析のために、これまでの報告と同様に多重ロジスティック回帰分析を行った。その結果を表 6 に示す。従属変数と投入した独立変数は、第 2 報と同様である。その結果、現在の就労の有無に影響を与えた要因は、「研修会参加状況」と「希望勤務形態」の 2 つであり、第一報ならびに第二報と共通の要因が抽出された。

表 6. 就労状況に関連する影響要因：多重ロジスティック回帰分析

変数	β	SE	Wald	p値	オッズ比	95%信頼区間
研修会参加状況	0.842	0.220	14.645	0.000	2.320	1.508-3.570
希望勤務形態	-1.119	0.309	13.105	0.000	0.327	0.178-0.599
定数	-1.216	0.663	3.362	0.067	3.375	

D. 考察

本研究で得られた結果について、第一報（都内養成校同窓会調査）と第二報（九州地域養成校同窓会調査）との比較等を含めた考察を以下に記す。

（１）年代ごとの就業状況

第一報での20歳代歯科衛生士での離職率が4割弱、第2報での同年代の離職率が約6割、本調査での同年代の離職率が約3割であることを踏まえると、若い年代での早期離職傾向は全国的な課題であると考えられる。20歳代の早期離職を防ぐための効果的なキャリア教育等の具体的な方策を早急に検討する必要がある。また、歯科衛生士を雇用する歯科診療所等の管理者である歯科医師に対する労務管理マインドの醸成を図るなどの双方向的な対応策が強く望まれる。

（２）復職時の情報源

復職時に用いていた情報源については、ハローワーク・タウン誌の利用が6割を超えており、第二報と同様に、地方での復職時の情報源は、現時点でもハローワーク・タウン誌の利用が主流であることが示唆され、第一報での都内養成校同窓会調査結果とは大きく異なっていた。今後、インターネットでの求人サイト利用は増えていくことが予想されるが、現時点では仲介ネットサービスにおける地方の紹介事例は少なく、復職支援のための人材募集情報の提供を行う際には、地域特性を勘案したうえでの対応が求められる。

（３）希望勤務条件と再就労への意欲

第一報ならびに第二報での結果と同様に、午前中のみ非常勤を希望する者が高率であり、この状況については、全国的な状況であることが示唆された。歯科診療所の開院時間が長くなる傾向にあるなか、午後遅い時間から夜間にかけての勤務の担い手を含めての検討が急務である。より労務管理体制が進んでいる看護師の勤務体制での工夫を分析し、取り入れる等、対応策を早急に図る必要がある。

（４）就労に際して重視する事項と就労における障壁の有無

今回の研究事業で実施した全ての調査研究において、重視する項目として「賃金」「勤務場所」「業務内容」よりも「人間関係」と「勤務時間」を重んじる傾向にあった。就労支援にあたっては、単に賃金を引き上げる方策では十分ではなく、良好な人間関係を維持するための院長のリーダーシップが大きな要因となる。

就労における障壁についても、これまで本研究事業で実施したいずれの調査研究においても「家庭との両立」を挙げている者が最も多かったが、「技術不足」を挙げている者が東京都内調査ならびに今回の北海道地域調査と相対的に高率であったことに着目したい。「技術不足」については、研修等の提供体制の拡充によって改善が期待されるものであり、今後の対応によって大きな改善を図ることができるものと考えられる。

（５）希望業務の内容

第二報で得られた結果と近似した傾向を示した。具体的には、いずれの年代でも予防と診療補助を希望する者は一定の割合を示し、年代間に有意差は認められないが、歯周ケアと口

腔ケアは年齢によって大きく状況が変わった。特に、「高齢者の口腔ケア」は、20歳代では3割に及ばないが、年齢が高くなるにつれ有意に上昇し、40歳代では約50%、50歳代では約65%が希望する結果となったことは、今後の地域包括ケアにおける口腔衛生管理体制を強化するうえで、大きな促進要因となると考えられる。その一方で、高齢者に対する口腔衛生管理を実施するうえで必要な専門的な知識とスキルを身につけるとともに、年代による就労ニーズを把握したうえで継続的な教育体制を構築する必要がある。

(6) 就労状況に関連する要因分析

本研究事業のいずれにおいても、多重ロジスティック回帰分析の結果、就労状況に有意に関連していた項目として「研修会の参加状況」、「希望勤務形態（常勤・非常勤）」の2つが抽出された。特に、賃金や勤務時間などの基本的な就労条件でない「研究会の参加状況」が関連要因となったことは、歯科医療専門職としての継続的に専門知識・スキルを学ぶことの重要性を改めて示唆しているものと考えられる。北海道地域の場合、遠隔教育システムの活用等を図り、専門的知識の向上を図ることは有効な手法のひとつだと考えられる。現在、厚生労働省の委託事業として、各地域ブロックにて「歯科衛生士総合研修センター」が設置されつつあるが、これらのプログラムによる効果も今後検証していく必要がある。

E. 結論

北海道地域の歯科衛生士養成校の同窓生を対象に調査を行い、その結果について、先行して実施した2つの調査研究結果（都内ならびに九州地域歯科衛生士同窓会会員への各調査）と比較検証した結果、これらの3調査に共通して認められたのは、20歳代での転職経験率の高さであり、復職支援とともに早期離職の抑制が大きな課題であることが明らかになった。就業状況に関連性を有する代表的な項目は「勤務形態」であり、午前中のみ勤務を希望する者の割合は、いずれの地域でも高かった。継続的に就労しやすい柔軟な勤務環境を整えることが可能であれば、潜在歯科衛生士の復職を促すことが示唆された。

また、本調査を含めて本研究事業で実施したすべての調査において、就労状況には「研修会への参加状況」が有意な関連性を有していたことが明らかになったが、提供プログラムの内容については、年代による希望業務の違いや地域特性等を踏まえて策定する必要性が示唆された。

一方、再就業に向けた就職情報の提供手段としては、地方では、まだハローワークの役割が大きく、都心部養成校同窓会員への調査結果と明確な違いを示した。

F. 参考文献

- 1) Usui Y, Miura H. Workforce re-entry for Japanese unemployed dental hygienists. *International Journal of Dental Hygiene*. 2015; 13:74-78.
- 2) 安藤雄一、大島克郎. 就業歯科衛生士・歯科技工士の推移と都道府県別比較. 平成28

年度厚生労働科学研究費補助金「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」報告書. p. 66-73.

- 3) 厚生労働省. 平成 28 年衛生行政報告例（就業医療関係者）の概況.
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/16/dl/gaikyo.pdf>
- 4) 厚生労働省. 平成 29 年版働く女性の実情.
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/koyoukintou/josei-jitsujo/17.html>
- 5) 厚生労働省 看護職員就業状況など実態調査結果. 資料 2.
- 6) 日本歯科衛生士会. 歯科衛生士の勤務実態調査報告書. 2015 年 3 月.
- 7) 日本歯科衛生士会. 歯科衛生士の人材確保・復職支援等に関する検討会報告書. 2017 年 6 月.
- 8) 林恵子. 歯科医師と歯科衛生士の連携・協働の実際. 日補綴会 2014 ; 6 : 273-278.
- 9) 古田美智子. 医療施設調査からみた歯科診療所数、従事者や患者数の状況. 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金「歯科疾患等の需要予測および患者数等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」(H21-医療-一般-015) 報告書. p. 169-175.
- 10) 三浦宏子、薄井由枝. 歯科衛生士養成校同窓会員の就業状況に関する要因分析. 平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金「歯科医療関係職種と歯科医療機関の業務のあり方及び需給予測に関する研究」(H23-医療-指定-013) 報告書. p. 45-63.
- 11) 三浦宏子、薄井由枝、利根川幸子. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成の在り方に関する分析. 平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」報告書. p. 46-57.
- 12) 三浦宏子、薄井由枝、利根川幸子. 歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析（第一報）. 平成 29 年度校正労働科学研究費補助金「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況に基づく安定供給方策に関する研究」報告書. P. 7-22.
- 13) 三浦佳子. 知りたい！歯科衛生士の復職事情. デンタルハイジーン. 2016 : 36 : 886-889.

G. 研究発表：学会発表

三浦宏子、薄井由枝、利根川幸子：歯科衛生士の就業状況に基づく人材育成のあり方に関する分析. 第 77 回日本公衆衛生学会；福島：2018 年 10 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況 該当なし

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度 分担研究報告書

歯科技工士の就業状況等に関する調査研究 －歯科技工士養成施設の卒業生を対象とした質問紙調査による分析－

研究分担者 鈴木 哲也（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 教授）
研究分担者 大島 克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）
研究分担者 安藤 雄一（国立保健医療科学院 統括研究官）
研究代表者 須田 英明（東京医科歯科大学医歯学総合研究科 名誉教授）

研究要旨

本研究の目的は、全国の歯科技工士養成施設のなかから、同窓会組織等の運営管理がされている施設を複数選定し、その卒業生を対象として、就業状況や離職要因等を調査し、歯科技工士の安定供給方策を検討するための基礎資料を得ることである。

事前に行ったスクリーニング調査を通じて、調査協力が得られた複数の歯科技工士養成施設のうち、4校を対象とした。調査対象施設の卒業生のなかから無作為抽出された者を対象として郵送法による自記式質問紙調査を行い、回収された調査票のうち、有効回答を分析対象とした。

その結果、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが20歳代で離職をしており、免許取得後の早い段階で歯科技工士としての仕事を離れていた。また、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。さらに、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲については、いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。

これらの結果に関しては、調査票回収率が低値の施設も見受けられ、母集団（全卒業生）の正しい代表を表していない可能性もあるため、離職率などの数値の解釈には注意を要するものの、各施設ともに同様の傾向がみられた。本研究結果を踏まえ、今後、歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関して、さらに検討を加えていく予定である。

A. 研究目的

近年、就業歯科技工士数は概ね3万5千人前後を推移しているが、特に若年層の減少が顕著である¹⁾。こうした現況から、歯科技工士免許取得者の就業と定着が望まれるが、実際

にはその就業率は低い状況にあり、たとえば2016年時点では、免許取得者数118,551人に対して就業者数は34,640人（就業者率：29.2%）と報告されている^{1,2)}。歯科技工士の就業状況等に関して、現に歯科技工士として就業している者だけではなく離職者等も含めて実態把握を行う場合、歯科技工士養成施設の同窓会組織を対象とした調査が考えられる。

本研究の目的は、全国の歯科技工士養成施設のなかから、同窓会組織等の運営管理がされている施設を複数選定し、その卒業生を対象として、就業状況や離職要因等を調査し、歯科技工士の安定供給方策を検討するための基礎資料を得ることである。

B. 研究方法

1. 調査対象および調査方法

本研究では、事前に行ったスクリーニング調査を通じて、調査協力が得られた複数の歯科技工士養成施設のうち、4校を対象とした。調査に際しては、対象となる歯科技工士養成施設の協力のもと、各施設が保有している卒業生の住所リストのなかから卒業後概ね30年までの者について、卒業年次ごとに均等に無作為に抽出された者を対象として、郵送法による自記式質問紙調査を行った。調査期間は、各校ともに約20日間を設定し、回収された調査票のうち、有効回答を分析対象とした（表1）。

なお、A校への調査に関しては2017年度に実施しているが³⁾、本報告では、すべての調査対象施設の分析結果を示すこととする。

表1 調査票発送数と回収状況

	発送数	回収数	有効回答数	有効回答率
A校	1,600	240	239	14.9%
B校	464	185	185	39.9%
C校	1,600	320	319	19.9%
D校	95	35	35	36.8%

2. 調査内容

質問紙調査に用いる調査票には、すべての者に対する調査項目として、対象者の属性（年齢、歯科技工士としての就業年数、歯科技工士免許を取得した年齢、性別、婚姻状況、世帯員数、子供の数）、歯科技工士養成施設に入学した理由、歯科技工士会への入会状況、現在の就業状況（歯科技工士として働いているか否か、歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与、これまでに歯科技工士として働いた職場を変えた回数）、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況（就職先を選択した際に重要視した条件、学会や勉強会等への参加機会、給与の状況、勤務時間の状況、日々の業務状況）を設定した。

また、現在、歯科技工士として就業している者に対しては、就業環境（現在の就業場所、主な業務内容、CAD/CAMの有無、歯科技工所の規模、勤務形態、現在の職場を辞めたいと思っているか、他の職業に移りたいと思っているか）について回答を求めた。他方、現在、歯科技工士として就業していない者に対しては、離職した時の年齢、離職理由および復職への

意欲について回答を求めた。

実際に質問紙調査に用いた調査票は巻末に添付した。

3. 集計および分析

まず、回答者の全体像を把握するため、調査票の各項目について基本統計量を算出した。また、現に歯科技工士として就業していない者と歯科技工士として就業している者との分け、性により層別したうえで、免許取得直後の就業状況との関係についてクロス集計を行った。この際に、免許取得直後の就業状況（学会や勉強会等への参加機会、給与の状況、勤務時間の状況および日々の業務の状況）については、4件法にて得られた回答を二値化したうえで分析を行った。クロス集計においては、 χ^2 検定を用いて比較した。データ処理には、統計解析ソフト Stata 14^{4,5)}を用いた。

4. 倫理的配慮

本研究は無記名による自記式質問紙調査とし、各調査対象施設および調査対象者に対しては、調査の趣旨と内容を書面にて示すとともに、調査結果の公表に際して個別の情報を利用することはないことを明記した。なお、本研究は、事前に日本歯科大学東京短期大学の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した（東短倫-218）。

C. 研究結果

以降、本研究結果のうち、現に歯科技工士として就業していない者の回答を中心として示すこととする。なお、各調査対象施設のすべての結果は別紙（A～D校）において示した。

表2に、回答者の属性の概要を示す。各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られた。

表2 回答者の基本属性

	A校		B校		C校		D校		
	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)	
総数	239	100.0	185	100.0	319	100.0	35	100.0	
年齢	20歳代	54	22.6	29	15.7	12	3.8	11	31.4
	30歳代	72	30.1	27	14.6	13	4.1	12	34.3
	40歳代	82	34.3	57	30.8	16	5.0	11	31.4
	50歳代以上	30	12.6	72	38.9	277	86.8	1	2.9
	無回答	1	0.4	0	0.0	1	0.3	0	0.0
歯科技工士免許を取得した年齢	25歳未満	211	88.3	150	81.1	299	93.7	31	88.6
	25～30歳未満	15	6.3	29	15.7	14	4.4	1	2.8
	30歳以上	11	4.6	6	3.2	6	1.9	3	8.6
	無回答	2	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
性別	男性	151	63.2	88	47.6	179	56.1	20	57.1
	女性	88	36.8	97	52.4	140	43.9	15	42.9
現在の歯科技工士としての就業状況	歯科技工士として就業している	147	61.5	117	63.2	181	56.7	29	82.9
	歯科技工士として就業していない	92	38.5	68	36.8	138	43.3	5	14.3
	無回答	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.8

表3に、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢（離職年齢）を示す。いずれの施設においても、「20～25歳未満」「25～30歳未満」で離職したという回答が多数を占めていた。

表3 歯科技工士を離職した年齢

	A校		B校		C校		D校	
	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)
総数	92	100.0	68	100.0	138	100.0	5	100.0
20～25歳未満	47	51.1	16	23.5	76	55.1	4	80.0
25～30歳未満	26	28.2	23	33.8	32	23.2	1	20.0
30～35歳未満	8	8.7	10	14.7	16	11.6	0	0.0
35歳以上	10	10.9	10	14.7	6	4.3	0	0.0
無回答	1	1.1	9	13.3	8	5.8	0	0.0

色塗りは各施設における回答割合の順序（最大値：赤，最小値：白）を示しており，赤色が濃いほど高値になっている。

表4に、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由（離職理由）について得られた回答を示す。いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており，次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。

表4 歯科技工士を離職した理由

	A校		B校		C校		D校	
	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)
総数	92	100.0	68	100.0	138	100.0	5	100.0
仕事内容への不安	42	45.7	22	32.4	72	52.2	4	80.0
給与・待遇の面	53	57.6	28	41.2	80	58.0	3	60.0
人間関係	27	29.3	14	20.6	40	29.0	1	20.0
家庭等の事情	6	6.5	4	5.9	9	6.5	0	0.0
結婚	11	12.0	11	16.2	14	10.1	0	0.0
出産・育児	13	14.1	10	14.7	5	3.6	0	0.0
家族等の介護	1	1.1	2	2.9	1	0.7	0	0.0
健康面	32	34.8	16	23.5	42	30.4	0	0.0
歯科以外への興味	14	15.2	14	20.6	22	15.9	0	0.0
その他	23	25.0	18	26.5	39	28.3	1	20.0
無回答	1	1.1	4	5.9	4	2.9	0	0.0

色塗りは各施設における回答割合の順序（最大値：赤，最小値：白）を示しており，赤色が濃いほど高値になっている。

表5に、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲（復職意欲）について得られた回答を示す。いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。

表5 復職への意欲

	A校		B校		C校		D校	
	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)	n	割合(%)
総数	92	100.0	68	100.0	138	100.0	5	100.0
とても意欲がある	4	4.3	2	2.9	4	2.9	0	0.0
少し意欲がある	23	25.0	17	25.0	34	24.6	1	20.0
そのつもりはない	64	69.6	46	67.6	97	70.3	4	80.0
無回答	1	1.1	3	4.4	3	2.2	0	0.0

色塗りは各施設における回答割合の順序（最大値：赤，最小値：白）を示しており，赤色が濃いほど高値になっている。

表6に、現に歯科技工士として就業していない者（非就業者）と就業している者（就業者）とに分け、性により層別したうえで、歯科技工士として働き始めたときの各調査項目の満足度等についてクロス集計した結果を示す。

A校においては、女性の非就業者は就業者よりも、日々の業務に不満を感じている者の割合が有意に多かった。また、B校においては、男性の非就業者は就業者よりも、学会等への参加機会が少ないと感じている者の割合が有意に多かった。さらに、C校においては、男性の非就業者は就業者よりも、学会等への参加機会が少なく、勤務時間への不満を感じている者の割合が有意に多かった。

表6 歯科技工士免許取得直後の就業状況と各満足度等との関係

		A校				B校				C校															
		男性		女性		男性		女性		男性		女性													
		n	不満 (%)	満足 (%)	p値	n	不満 (%)	満足 (%)	p値	n	不満 (%)	満足 (%)	p値												
学会等への参加機会	非就業者	38	76.3	23.7	0.896	44	81.8	18.2	0.774	11	100.0	0.0	0.004	45	80.0	20.0	0.538	59	91.5	8.5	0.032	60	90.0	10.0	0.815
	就業者	106	77.4	22.6		38	84.2	15.8		77	54.5	45.5		39	74.4	25.6		107	78.5	21.5		71	88.7	11.3	
給与の状況	非就業者	39	84.6	15.4	0.644	45	75.6	24.4	0.252	11	72.7	27.3	0.454	46	56.5	43.5	0.286	63	85.7	14.3	0.509	62	75.8	24.2	0.877
	就業者	107	81.3	18.7		39	64.1	35.9		77	61.0	39.0		40	45.0	55.0		110	81.8	18.2		71	74.6	25.4	
勤務時間の状況	非就業者	39	82.1	17.9	0.726	45	86.7	13.3	0.052	11	72.7	27.3	0.289	46	60.9	39.1	0.311	63	93.7	6.3	0.030	63	84.1	16.4	0.330
	就業者	107	79.4	20.6		39	69.2	30.8		77	55.8	44.2		40	50.0	50.0		110	81.8	18.2		71	77.5	22.5	
日々の業務の状況	非就業者	39	82.1	17.9	0.081	45	77.8	22.2	0.037	11	63.6	36.4	0.226	46	58.7	41.3	0.134	63	85.7	14.3	0.103	62	80.6	19.4	0.314
	就業者	107	67.3	32.7		39	56.4	43.6		77	44.2	55.8		40	42.5	57.5		109	75.2	24.8		71	73.2	26.8	

色塗りは、 χ^2 検定により危険率5%水準で有意差が認められた項目を示す。

D. 考察

本研究では、歯科技工士の就業状況や離職要因等を把握し、歯科技工士の安定供給方策を検討するための基礎資料を得ることを目的に、歯科技工士養成施設 4 校の卒業生を対象に質問紙調査を実施した。その結果、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが 20 歳代で離職をしていた。また、現に歯科技工士として就業していない者の離職理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。

歯科技工士の就業等に関して離職者も含めて実態把握を行う場合、同窓会組織等を対象とした郵送法調査は利便性・費用面から最も現実的な手法であるが⁶⁻⁸⁾、今回、調査票回収率が低値の施設も見受けられ、母集団（全卒業生）の正しい代表を表していない可能性も考えられる。このため、たとえば「離職率」などの数値の解釈には注意を要するものの、免許取得後の早い段階において歯科技工士としての仕事を離れているなど、各施設ともに同様の傾向がみられた。

厚生労働省が集計している新規学卒就職者の離職状況に関する報告⁹⁾によれば、2014 年 3 月に高校や大学等を卒業した者の就職後 3 年以内の離職率は、新規高卒就職者が 40.8%、新規大卒就職者が 32.2%と公表している。また、産業別（職種別）に分類した離職状況では、医療・福祉に従事する者に関して、新規高卒就職者が 46.9%、新規大卒就職者が 37.6%と報告している。この調査報告では、雇用保険加入の届出状況により離職者を算出しているため、当該職種を完全に離職したか否かの状況は判別できないが、少なくとも医療・福祉に関する職種では、養成施設等を卒業し就業した後であっても、早期に離職等を選択する者が多いことを示すものである。

歯科技工士の就業状況については、厚生労働省等の報告^{1,2)}によれば、歯科技工士免許取得者のうち、その資格をもって就業している者の割合は、直近公表値の 2016 年では 29.2%である（就業者数 34,640 人/免許取得者数 118,551 人）。同様に、歯科衛生士では 45.8%（就業者数 123,831 人/免許取得者数 270,648 人）^{1,2)}、歯科医師では 98.7%（就業者数 103,127 人/免許取得者数 104,533 人）¹⁰⁾であり、歯科技工士の就業者の割合は歯科医療従事者のなかでもとりわけ低い状況にある。また、安藤らの報告¹¹⁾によれば、歯科衛生士の就業状況においては、全国的に 20 歳代から 30 歳代にかけて就業者数が減少するものの 40 歳代になると増加傾向を示す、いわゆる M 字カーブの形状が年々明瞭になっていたことが確認されたが、歯科技工士の就業状況においては、M 字カーブは認められず、男女ともに年齢が進むにつれて「離職」が進んでいる可能性を示している。これらの結果は、歯科関係職種のなかでも、とりわけ歯科技工士という職種が有する就業継続の困難性を示すものである。

他方、日本歯科技工士会が会員を対象として 3 年毎に実施している歯科技工士実態調査での報告¹²⁾によれば、分析対象 1,025 人（平均年齢：50.1 歳）のうち、歯科技工業から離れて他業に移りたいと思っている者は 25.4%と報告されている。これらの報告内容と本研

究結果をあわせて考えると、歯科技工士免許を取得してから就業直後の環境などが、その後の就業の定着や離職を判断するうえで節目の一つになっていると捉えることができる。

本研究結果を踏まえ、今後、歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関して、さらに検討を加えていく予定である。

E. 結論

歯科技工士養成施設 4 校の卒業生を対象として、歯科技工士の就業状況や離職要因等に関する調査を行ったところ、各調査対象施設において、現に歯科技工士として就業していない者からも回答が得られ、これらの者の多くが 20 歳代で離職をしていた。また、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由については、いずれの施設においても、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」が上位を占めており、次いで、「健康面」「人間関係」などの回答が多くみられた。さらに、現に歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲については、いずれの施設においても、「そのつもりはない」という回答が多数を占めていたが、一部、「少し意欲がある」という回答もみられた。

これらの結果に関しては、調査票回収率が低値の施設も見受けられ、母集団（全卒業生）の正しい代表を表していない可能性もあるため、離職率などの数値の解釈には注意を要するものの、各施設ともに同様の傾向がみられた。

F. 引用文献

- 1) 厚生労働省：衛生行政報告例，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html>（2019年3月28日アクセス）。
- 2) 厚生労働統計協会：国民衛生の動向・厚生指標 63：220，2016。
- 3) 鈴木哲也，大島克郎，安藤雄一，須田英明：歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究，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「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」，平成 30 年度総括・分担研究報告書：66～73，2019。
- 4) Stata：<https://www.stata.com/>（2019年3月20日アクセス）。
- 5) 統計解析ソフト Stata（Light Stone 社），<https://www.lightstone.co.jp/stata/index.html>（2019年3月20日アクセス）。
- 6) 矢野哲也：本校歯科技工学科卒業生における歯科技工士離職率の調査，大分県歯科技術専門学校紀要，4，55～57，2017。
- 7) 相馬泰栄，中澤孝敏：本学歯科技工士学科卒業生の離職について－卒業時他業種選択者および卒後 1 年以内の離職者と実技成績の関係－，明倫短期大学紀要，17，54～57，2014。
- 8) 中澤孝敏，相馬泰栄，植木一範：歯科技工士学科第 8 回卒業生の就業状況調査 - 卒後 6 年の追跡調査結果による考察 - ，明倫短期大学紀要，17，58～61，2014。

- 9) 厚生労働省：新規学卒者の離職状況，http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/jakunen/jakunensha-houdou.html（2019年3月1日アクセス）。
- 10) 厚生労働省：医師・歯科医師・薬剤師調査，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/33-20.html>（2019年3月26日アクセス）。
- 11) 安藤雄一，大島克郎：同一出生世代別就業者数の推移からみた歯科衛生士と歯科技工士の復職状況，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「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」，平成29年度総括・分担研究報告書：2018。
- 12) 公益社団法人日本歯科技工士会：2015歯科技工士実態調査報告書，2016。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

1. 回答者の基本属性

表1に回答者の基本属性を示す。年代別にみた回答者の年齢は、「20歳代」が54人(22.6%)、「30歳代」が72人(30.1%)、「40歳代」が82人(34.3%)、「50歳代」が30人(12.6%)であった。なお、平均年齢(標準偏差)は37.8(9.6)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は38(30/45)歳であった。

表1 回答者の基本属性

		回答者数	割合(%)
年齢	20歳代	54	22.6
	30歳代	72	30.1
	40歳代	82	34.3
	50歳代	30	12.6
	無回答	1	0.4
歯科技工士としての 就業年数	無し	8	3.4
	1年未満	17	7.1
	1年～5年未満	71	29.7
	5年～10年未満	42	17.6
	10年～15年未満	21	8.8
	15年～20年未満	20	8.4
	20年以上	56	23.4
	無回答	4	1.7
歯科技工士免許を 取得した年齢	25歳未満	211	88.3
	25～30歳未満	15	6.3
	30歳以上	11	4.6
	無回答	2	0.8
性別	男性	151	63.2
	女性	88	36.8
婚姻状況	未婚	115	48.1
	既婚	124	51.9
世帯員数	1名	59	24.7
	2名	46	19.3
	3名	52	21.8
	4名	60	25.1
	5名以上	16	6.7
	無回答	6	2.5
子供の数	0名	127	53.1
	1名	34	14.2
	2名	60	25.1
	3名	9	3.8
	4名以上	1	0.4
	無回答	8	3.4
歯科技工士会への 入会状況	現在入会	37	15.5
	過去に入会	36	15.1
	入会経験なし	162	67.8
	無回答	4	1.7

(n=239)

歯科技工士としての就業年数では、「無し」が8人(3.4%)、「1年未満」が17人(7.1%)、「1年～5年未満」が71人(29.7%)、「5年～10年未満」が42人(17.6%)、「10年～15年未満」が21人(8.8%)、「15年～20年未満」が20人(8.4%)、「20年以上」が56人(23.4%)であった。平均年数(標準偏差)は10.4(9.9)年、中央値(第1四分位/第3四分位)は6(2/19)年であった。

歯科技工士免許を取得した年齢では、「25歳未満」が211人(88.3%)、「25～30歳未満」が15人(6.3%)、「30歳以上」が11人(4.6%)であった。平均年齢(標準偏差)は21.3(3.1)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は21(20/38)歳であった。

性別は、男性151人(63.2%)、女性88人(36.8%)であり、婚姻状況では、未婚115人(48.1%)、既婚124人(51.9%)であった。

世帯員数は、「1名」が59人(24.7%)、「2名」が46人(19.3%)、「3名」が52人(21.8%)、「4名」が60人(25.1%)、「5名以上」が16人(6.7%)であり、子供の数では、「0名」が127人(53.1%)、「1名」が34人(14.2%)、「2名」が60人(25.1%)、「3名」が9人(3.8%)、「4名以上」が1人(0.4%)であった。

歯科技工士会への入会状況では、「現在入会」が37人(15.5%)、「過去に入会」が36人(15.1%)、「入会経験なし」が162人(67.8%)であった。

2. 歯科技工士養成施設に入学した理由

図1に、歯科技工士養成施設に入学した理由について得られた結果を示す。最も多い回答は「国家資格を取得できるから」で124人(51.9%)であり、次いで、「親・知人等のすすめ」100人(41.8%)、「医療職種だから」95人(39.7%)、「手先に自信があったから」92人(38.5%)、「安定した収入を期待」56人(23.4%)、「独立開業できるから」46人(19.2%)、「基本的に人との対面がない職業だから」23人(9.6%)の順であった。

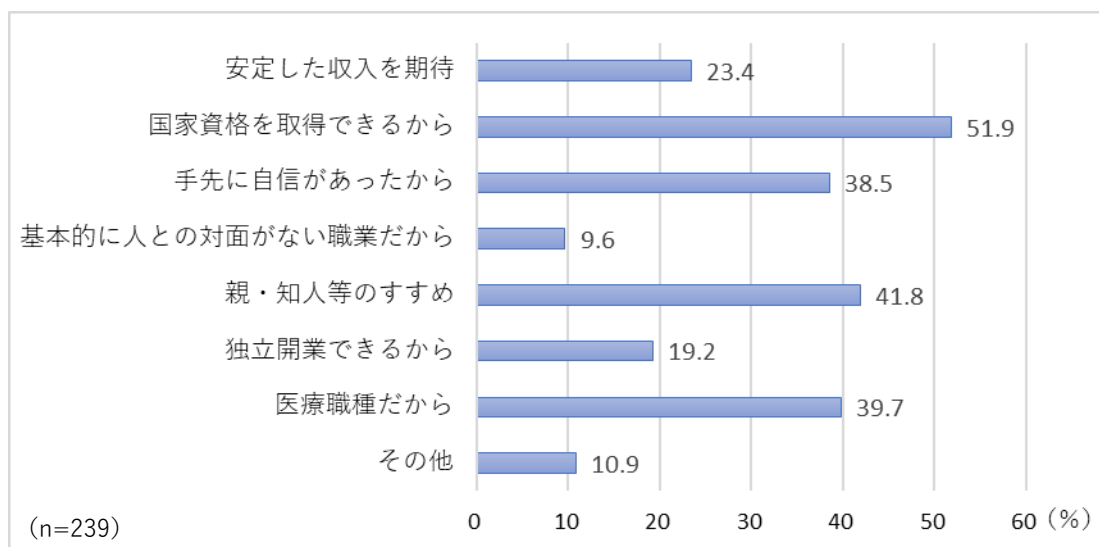


図1 歯科技工士養成施設に入学した理由（複数回答）

3. 現在の歯科技工士としての就業状況等について

図2に、現在の歯科技工士としての就業状況について得られた結果を示す。現に「歯科技工士として働いている」と回答した者は147人（61.5%）であり、「歯科技工士として働いていない」と回答した者は92人（38.5%）であった。

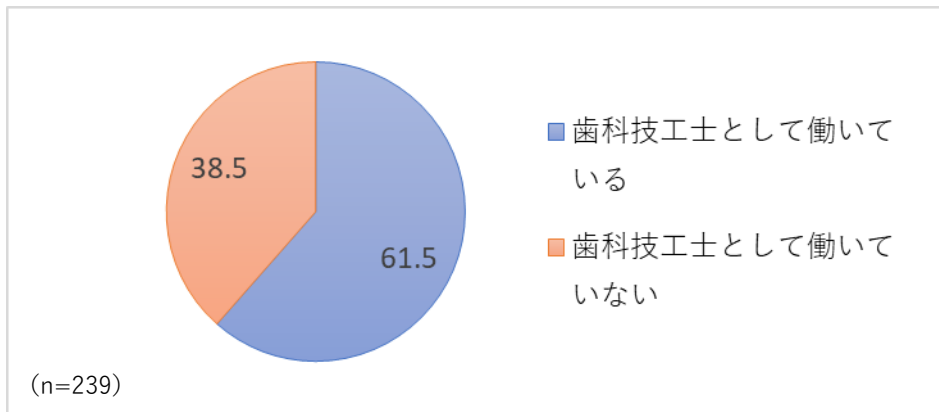


図2 現在の歯科技工士としての就業状況

表2に、歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）に関して得られた回答を示す。最も多い回答は「30～40万円未満」で78人（32.6%）であり、次いで、「40～50万円未満」が49人（20.5%）、「20～30万円未満」が41人（17.2%）、「60万円以上」が39人（16.3%）、「50～60万円未満」が29人（12.1%）であった。

表2 歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）

	回答者数	割合 (%)
20～30万円未満	41	17.2
30～40万円未満	78	32.6
40～50万円未満	49	20.5
50～60万円未満	29	12.1
60万円以上	39	16.3
無回答	3	1.3
	239	100.0

表3に、現在において歯科技工士として働いているか否かに関わらず、これまでに歯科技工士として働いた職場を変えた回数を示した。その結果、「免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない」が8人（3.4%）、「0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）」が46人（19.3%）、「0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）」が52人（21.8%）、「1回」が52人（21.8%）、「2回」が47人（19.7%）、「3回」が18人（7.5%）、「4回」が10人（4.2%）「5回以上」が1人（0.4%）であった。

表3 歯科技工士として働いた職場を変えた回数

	回答者数	割合(%)
免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない	8	3.4
0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）	46	19.3
0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）	52	21.8
1回	52	21.8
2回	47	19.7
3回	18	7.5
4回	10	4.2
5回以上	1	0.4
無回答	5	2.1
	239	100.0

4. 免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況

図3に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時に、就職先を選択した際に重要視した条件について得られた回答を示す。最も多い回答は「立地」で114人（49.4%）であり、次いで、「業務内容」113人（48.9%）,「雰囲気」87人（37.7%）,「給与」71人（30.7%）,「就業時間」60人（26.0%）,「福利厚生」57人（24.7%）の順であった。

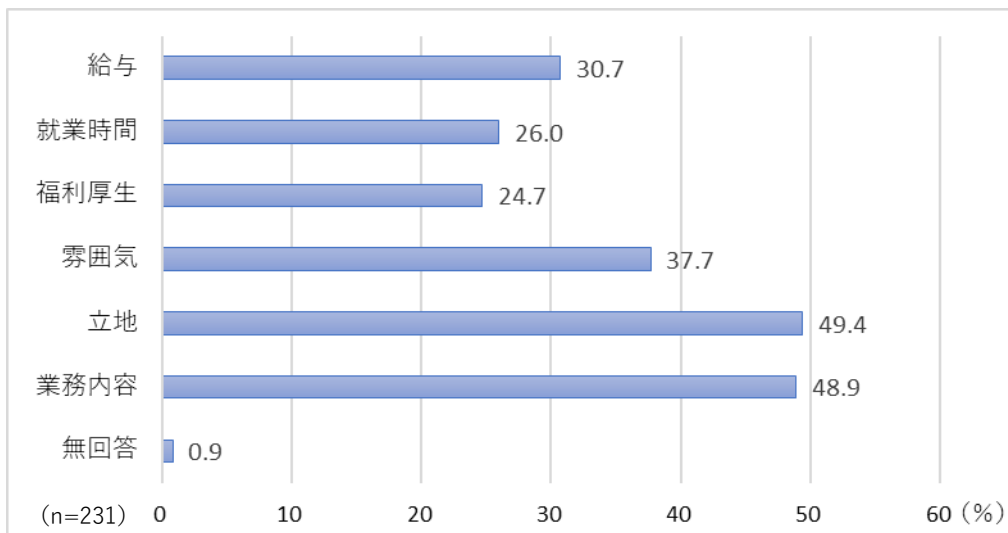


図3 就職先を選択した際に重要視した条件（複数回答）

表4に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、学会や勉強会等への参加機会について得られた回答を示す。「少ない」と回答した者が133人（57.6%）であり、「やや少ない」が46人（19.9%）,「やや多い」が34人（14.7%）,「多い」が13人（5.6%）であった。

表4 免許取得直後における学会や勉強会等への参加機会

	回答者数	割合 (%)
少ない	133	57.6
やや少ない	46	19.9
やや多い	34	14.7
多い	13	5.6
無回答	5	2.2
	231	100.0

表5に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の給与の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が104人（45.0%）であり、「やや不満」が75人（32.5%）、「やや満足」が36人（15.6%）、「満足」が15人（6.5%）であった。

表5 免許取得直後における給与の状況

	回答者数	割合(%)
不満	104	45.0
やや不満	75	32.5
やや満足	36	15.6
満足	15	6.5
無回答	1	0.4
	231	100.0

表6に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の勤務時間の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が113人（48.9%）であり、「やや不満」が70人（30.3%）、「やや満足」が30人（13.0%）、「満足」が17人（7.4%）であった。

表6 免許取得直後における勤務時間の状況

	回答者数	割合(%)
不満	113	48.9
やや不満	70	30.3
やや満足	30	13.0
満足	17	7.4
無回答	1	0.4
	231	100.0

表7に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の日々の業務状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が90人（39.0%）であり、「やや不満」が71人（30.7%）、「やや満足」が50人（21.7%）、「満足」が19人（8.2%）であった。

表7 免許取得直後における日々の業務の状況

	回答者数	割合(%)
不満	90	39.0
やや不満	71	30.7
やや満足	50	21.7
満足	19	8.2
無回答	1	0.4
	231	100.0

5. 現在、歯科技工士として就業している者の就業環境について

表8に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の就業場所について得られた回答を示す。「歯科技工所（開業）」が33人（22.4%）であり、「歯科技工所（勤務）」が82人（55.8%）、「病院」が6人（4.1%）、「歯科診療所」が20人（13.6%）、「歯科関係企業」が3人（2.0%）、「養成機関」が2人（1.4%）であった。

表8 現在の就業場所

	回答者数	割合(%)
歯科技工所（開業）	33	22.4
歯科技工所（勤務）	82	55.8
病院	6	4.1
歯科診療所	20	13.6
歯科関係企業	3	2.0
養成機関	2	1.4
無回答	1	0.7
	147	100.0

表9に、表8で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の主な業務内容について調べた結果を示す。「クラウン・ブリッジ」と回答した者が81人（57.4%）で最も多く、次いで、「有床義歯」47人（33.3%）、「小児矯正」8人（5.7%）の順であった。

表9 現在の主な業務内容

	回答者数	割合(%)
有床義歯	47	33.3
クラウン・ブリッジ	81	57.4
小児矯正	8	5.7
無回答	5	3.5
	141	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表10に、表8で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の職場でのCAD/CAMの有無について調べた結果を示す。「CAD/CAMがある」と回答した者が65人（46.1%）で最も多く、次いで、「ない」58人（41.1%）、「CADのみある」16人（11.3%）の順であった。

表10 CAD/CAMの有無

	回答者数	割合(%)
ない	58	41.1
CADのみある	16	11.3
CAD/CAMがある	65	46.1
無回答	2	1.4
	141	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表11に、表8で「歯科技工所（開業）」または「歯科技工所（勤務）」に就業していると回答した者を対象として、現在の歯科技工所の規模について調べた結果を示す。「5～9人」と回答した者が35人（30.4%）で最も多く、次いで、「20人以上」26人（22.6%）、「1人」19人（16.5%）、「2～4人」18人（15.7%）、「10～19人」15人（13.0%）の順であった。

表11 歯科技工所の規模

	回答者数	割合(%)
1人	19	16.5
2～4人	18	15.7
5～9人	35	30.4
10～19人	15	13.0
20人以上	26	22.6
無回答	2	1.7
	115	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）に勤務していると回答した者が対象

表 12 に、現に歯科技工士として就業している者の勤務形態について調べた結果を示す。「常勤（週 40 時間以上の勤務）」と回答した者が 131 人（89.1%）であり、「非常勤」と回答した者は 14 人（9.5%）であった。

表 12 勤務形態

	回答者数	割合 (%)
常勤（週40時間以上の勤務）	131	89.1
非常勤	14	9.5
無回答	2	1.4
	147	100.0

表 13 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 67 人（45.6%）であり、「やや思う」が 48 人（32.7%）、「思う」が 31 人（21.1%）であった。

表 13 現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）

	回答者数	割合 (%)
思わない	67	45.6
やや思う	48	32.7
思う	31	21.1
無回答	1	0.7
	147	100.0

表 14 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、他の職業に移りたいと思っているか否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 68 人（46.3%）であり、「やや思う」が 50 人（34.0%）、「思う」が 27 人（18.4%）であった。

表 14 他の職業に移りたいと思っているか

	回答者数	割合 (%)
思わない	68	46.3
やや思う	50	34.0
思う	27	18.4
無回答	2	1.4
	147	100.0

6. 現在、歯科技工士として就業していない者の状況等について

表15に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢を示す（離職時の年齢）。年代別にみた回答者の年齢は、「20～25歳未満」が47人（51.1%）であり、「25～30歳未満」が26人（28.3%）、「30～35歳未満」が8人（8.7%）、「35歳以上」が10人（10.9%）であった。なお、平均年齢（標準偏差）は25.6（5.0）歳、中央値（第1四分位/第3四分位）は24（22/28）歳であった。

表15 歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢

	回答者数	割合(%)
20～25歳未満	47	51.1
25～30歳未満	26	28.3
30～35歳未満	8	8.7
35歳以上	10	10.9
無回答	1	1.1
	92	100.0

図4に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由について得られた回答を示した（離職理由）。「給与・待遇の面」と回答した者が53人（57.6%）で最も多く、次いで、「仕事内容への不安」42人（45.7%）、「健康面」32人（34.8%）、「人間関係」27人（29.3%）、「歯科以外への興味」14人（15.2%）、「出産・育児」13人（14.1%）、「結婚」11人（12.0%）、「家庭等の事情」6人（6.5%）、「家族等の介護」1人（1.1%）の順であった。

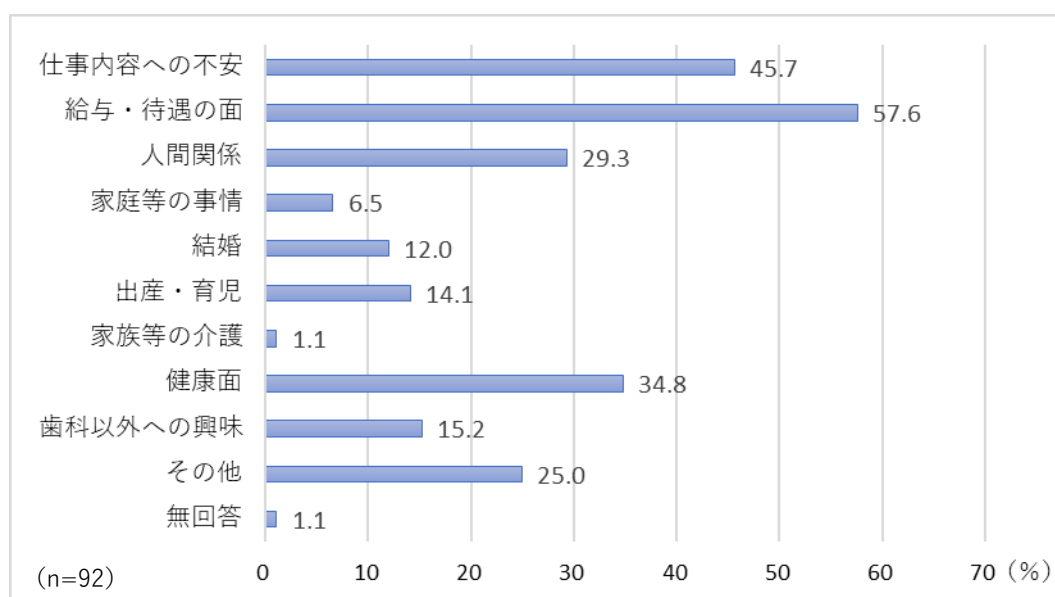


図4 歯科技工士としての仕事を辞めた理由（複数回答）

表 16 に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲について得られた回答を示した。「とても意欲がある」と回答した者が 4 人(4.3%)であり、「少し意欲がある」が 23 人 (25.0%)、「そのつもりはない」が 64 人 (69.6%) であった。

表 16 歯科技工士として再び働くことへの意欲

	回答者数	割合 (%)
とても意欲がある	4	4.3
少し意欲がある	23	25.0
そのつもりはない	64	69.6
無回答	1	1.1
	92	100.0

1. 回答者の基本属性

表1に回答者の基本属性を示す。年代別にみた回答者の年齢は、「20歳代」が29人（15.7%）、「30歳代」が27人（14.6%）、「40歳代」が57人（30.8%）、「50歳代」が72人（38.9%）であった。なお、平均年齢（標準偏差）は44.2（10.6）歳、中央値（第1四分位/第3四分位）は46（37/52）歳であった。

表1 回答者の基本属性

		回答者数	割合(%)
年齢	20歳代	29	15.7
	30歳代	27	14.6
	40歳代	57	30.8
	50歳代以上	72	38.9
歯科技工士としての 就業年数	無し	11	5.9
	1年未満	4	2.2
	1年～5年未満	35	18.9
	5年～10年未満	35	18.9
	10年～15年未満	16	8.6
	15年～20年未満	20	10.8
	20年以上	62	33.5
	無回答	2	1.1
歯科技工士免許を 取得した年齢	25歳未満	150	81.1
	25～30歳未満	29	15.7
	30歳以上	6	3.2
性別	男性	88	47.6
	女性	97	52.4
婚姻状況	未婚	52	28.1
	既婚	133	71.9
世帯員数	1名（自分のみ）	39	21.1
	2名	38	20.5
	3名	33	17.8
	4名	48	25.9
	5名以上	27	14.6
子供の数	0名	78	42.2
	1名	22	11.9
	2名	59	31.9
	3名	23	12.4
	4名以上	3	1.6
歯科技工士会への 入会状況	現在入会	57	30.8
	過去に入会	41	22.2
	入会経験なし	85	45.9
	無回答	2	1.1

(n=185)

歯科技工士としての就業年数では、「無し」が11人(5.9%)、「1年未満」が4人(2.2%)、「1年～5年未満」が35人(18.9%)、「5年～10年未満」が35人(18.9%)、「10年～15年未満」が16人(8.6%)、「15年～20年未満」が20人(10.8%)、「20年以上」が62人(33.5%)であった。平均年数(標準偏差)は15.5(11.9)年、中央値(第1四分位/第3四分位)は5(13/26)年であった。

歯科技工士免許を取得した年齢では、「25歳未満」が150人(81.1%)、「25～30歳未満」が29人(15.7%)、「30歳以上」が6人(3.2%)であった。平均年齢(標準偏差)は22.0(3.1)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は20(20/23)歳であった。

性別は、男性88人(47.6%)、女性97人(52.4%)であり、婚姻状況では、未婚52人(28.1%)、既婚133人(71.9%)であった。

世帯員数は、「1名」が39人(21.1%)、「2名」が38人(20.5%)、「3名」が33人(17.8%)、「4名」が48人(25.9%)、「5名以上」が27人(14.6%)であり、子供の数では、「0名」が78人(42.2%)、「1名」が22人(11.9%)、「2名」が59人(31.9%)、「3名」が23人(12.4%)、「4名以上」が3人(1.6%)であった。

歯科技工士会への入会状況では、「現在入会」が57人(30.8%)、「過去に入会」が41人(22.2%)、「入会経験なし」が85人(45.9%)であった。

2. 歯科技工士養成施設に入学した理由

図1に、歯科技工士養成施設に入学した理由について得られた結果を示す。最も多い回答は「手先に自信があったから」で114人(61.6%)であり、次いで、「国家資格を取得できるから」111人(60.0%)、「医療職種だから」98人(53.0%)、「親・知人等のすすめ」56人(30.3%)、「独立開業できるから」40人(21.6%)、「安定した収入を期待」39人(21.1%)、「基本的に人との対面がない職業だから」30人(16.2%)の順であった。

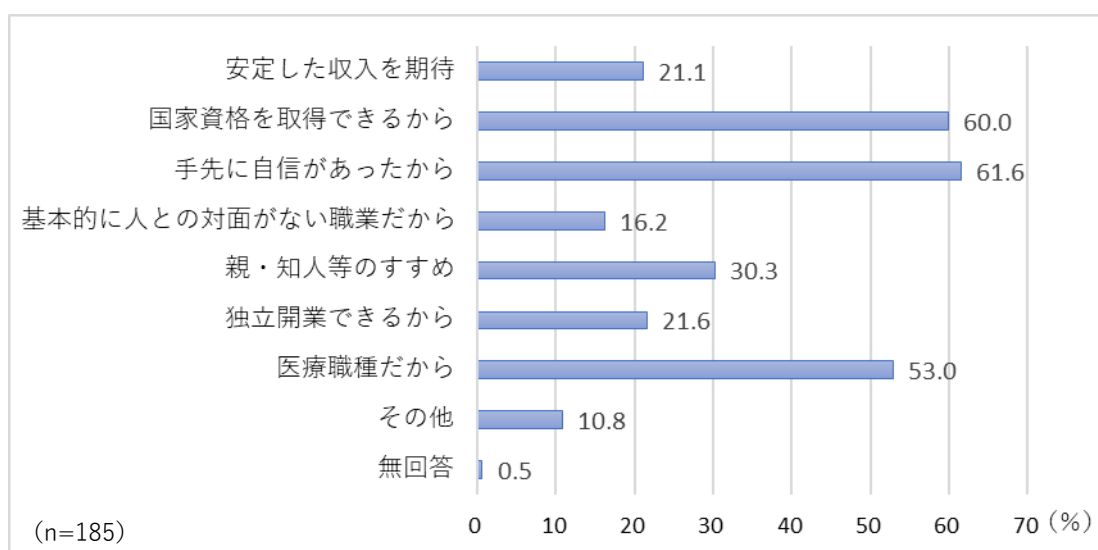


図1 歯科技工士養成施設に入学した理由（複数回答）

3. 現在の歯科技工士としての就業状況等について

図2に、現在の歯科技工士としての就業状況について得られた結果を示す。現に「歯科技工士として働いている」と回答した者は117人（63.2%）であり、「歯科技工士として働いていない」と回答した者は68人（36.8%）であった。

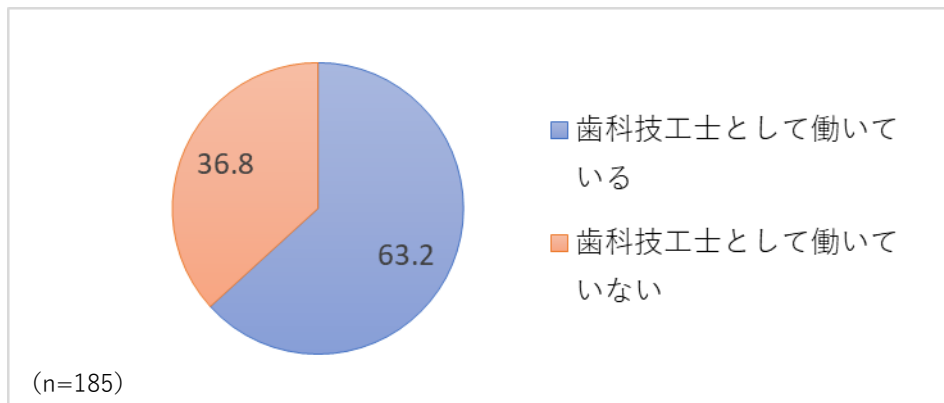


図2 現在の歯科技工士としての就業状況

表2に、歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）に関して得られた回答を示す。最も多い回答は「30～40万円未満」で57人（30.8%）であり、次いで、「40～50万円未満」が51人（27.6%）、「60万円以上」が31人（16.8%）、「50～60万円未満」が21人（11.4%）、「20～30万円未満」が19人（10.3%）であった。

表2 歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）

	回答者数	割合 (%)
20～30万円未満	19	10.3
30～40万円未満	57	30.8
40～50万円未満	51	27.6
50～60万円未満	21	11.4
60万円以上	31	16.8
無回答	6	3.2
	185	100.0

表3に、現在において歯科技工士として働いているか否かに関わらず、これまでに歯科技工士として働いた職場を変えた回数を示した。その結果、「免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない」が11人（5.9%）、「0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）」が23人（12.4%）、「0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）」が29人（15.7%）、「1回」が62人（33.5%）、「2回」が30人（16.2%）、「3回」が18人（9.7%）、「4回」が6人（3.2%）「5回以上」が6人（3.2%）であった。

表3 歯科技工士として働いた職場を変えた回数

	回答者数	割合(%)
免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない	11	5.9
0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）	23	12.4
0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）	29	15.7
1回	62	33.5
2回	30	16.2
3回	18	9.7
4回	6	3.2
5回以上	6	3.2
無回答	0	0.0
	185	100.0

4. 免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況

図3に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時に、就職先を選択した際に重要視した条件について得られた回答を示す。最も多い回答は「業務内容」で123人（70.7%）であり、次いで、「給与」77人（44.3%），「立地」68人（39.1%），「雰囲気」51人（29.3%），「就業時間」46人（26.4%），「福利厚生」44人（25.3%）の順であった。

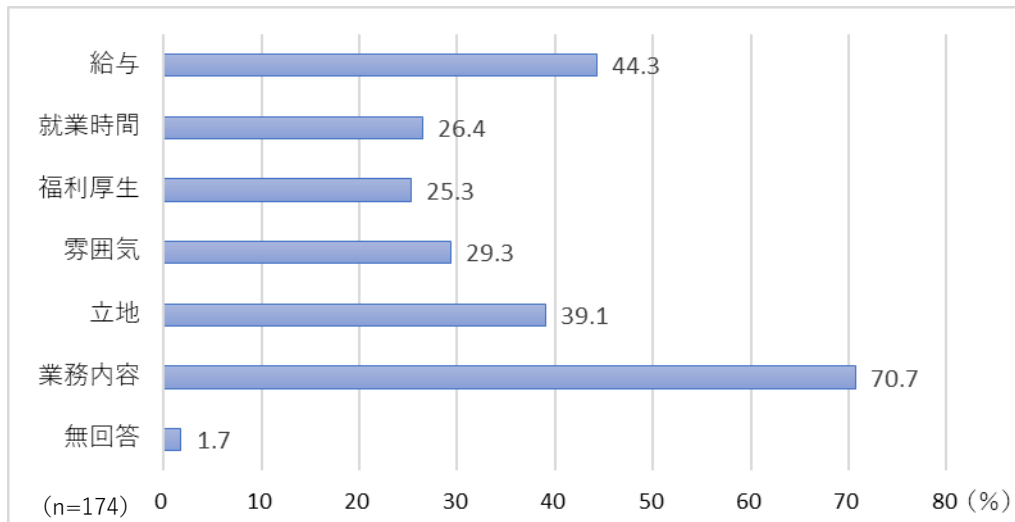


図3 就職先を選択した際に重要視した条件（複数回答）

表4に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、学会や勉強会等への参加機会について得られた回答を示す。「少ない」と回答した者が83人（47.7%）であり、「やや少ない」が35人（20.1%），「やや多い」が32人（18.4%），「多い」が22人（12.6%）であった。

表4 免許取得直後における学会や勉強会等への参加機会

	回答者数	割合 (%)
少ない	83	47.7
やや少ない	35	20.1
やや多い	32	18.4
多い	22	12.6
無回答	2	1.1
	174	100.0

表5に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の給与の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が42人（24.1%）であり、「やや不満」が57人（32.8%）、「やや満足」が55人（31.6%）、「満足」が20人（11.5%）であった。

表5 免許取得直後における給与の状況

	回答者数	割合(%)
不満	42	24.1
やや不満	57	32.8
やや満足	55	31.6
満足	20	11.5
	174	100.0

表6に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の勤務時間の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が52人（29.9%）であり、「やや不満」が47人（27.0%）、「やや満足」が44人（25.3%）、「満足」が31人（17.8%）であった。

表6 免許取得直後における勤務時間の状況

	回答者数	割合(%)
不満	52	29.9
やや不満	47	27.0
やや満足	44	25.3
満足	31	17.8
	174	100.0

表7に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の日々の業務状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が41人（23.6%）であり、「やや不満」が44人（25.3%）、「やや満足」が61人（35.1%）、「満足」が28人（16.1%）であった。

表7 免許取得直後における日々の業務の状況

	回答者数	割合(%)
不満	41	23.6
やや不満	44	25.3
やや満足	61	35.1
満足	28	16.1
	174	100.0

5. 現在、歯科技工士として就業している者の就業環境について

表8に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の就業場所について得られた回答を示す。「歯科技工所（開業）」が33人（28.2%）であり、「歯科技工所（勤務）」が27人（23.1%）、「病院」が16人（13.7%）、「歯科診療所」が27人（23.1%）、「歯科関係企業」が6人（5.1%）、「養成機関」が8人（6.8%）であった。

表8 現在の就業場所

	回答者数	割合(%)
歯科技工所（開業）	33	28.2
歯科技工所（勤務）	27	23.1
病院	16	13.7
歯科診療所	27	23.1
歯科関係企業	6	5.1
養成機関	8	6.8
	117	100.0

表9に、表8で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の主な業務内容について調べた結果を示す。「クラウン・ブリッジ」と回答した者が64人（62.1%）で最も多く、次いで、「有床義歯」29人（28.2%）、「小児矯正」8人（7.8%）の順であった。

表9 現在の主な業務内容

	回答者数	割合(%)
有床義歯	29	28.2
クラウン・ブリッジ	64	62.1
小児矯正	8	7.8
無回答	2	1.9
	103	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 10 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の職場での CAD/CAM の有無について調べた結果を示す。「ない」と回答した者が 60 人 (58.3%)、「CAD のみある」が 11 人 (10.7%)、「CAD/CAM がある」が 32 人 (31.1%) であった。

表 10 CAD/CAM の有無

	回答者数	割合 (%)
ない	60	58.3
CADのみある	11	10.7
CAD/CAMがある	32	31.1
	103	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 11 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」または「歯科技工所（勤務）」に就業していると回答した者を対象として、現在の歯科技工所の規模について調べた結果を示す。「2～4 人」と回答した者が 25 人 (41.7%) で最も多く、次いで、「1 人」17 人 (28.3%)、「5～9 人」6 人 (10.0%)、「10～19 人」6 人 (10.0%)、「20 人以上」6 人 (10.0%) の順であった。

表 11 歯科技工所の規模

	回答者数	割合 (%)
1人	17	28.3
2～4人	25	41.7
5～9人	6	10.0
10～19人	6	10.0
20人以上	6	10.0
	60	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）に勤務していると回答した者が対象

表 12 に、現に歯科技工士として就業している者の勤務形態について調べた結果を示す。「常勤（週 40 時間以上の勤務）」と回答した者が 104 人（88.9%）であり、「非常勤」と回答した者は 13 人（11.1%）であった。

表 12 勤務形態

	回答者数	割合 (%)
常勤（週40時間以上の勤務）	104	88.9
非常勤	13	11.1
	117	100.0

表 13 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 84 人（71.8%）であり、「やや思う」が 21 人（17.9%）、「思う」が 12 人（10.3%）であった。

表 13 現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）

	回答者数	割合 (%)
思わない	84	71.8
やや思う	21	17.9
思う	12	10.3
	117	100.0

表 14 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、他の職業に移りたいと思っているか否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 84 人（71.8%）であり、「やや思う」が 27 人（23.1%）、「思う」が 6 人（5.1%）であった。

表 14 他の職業に移りたいと思っているか

	回答者数	割合 (%)
思わない	84	71.8
やや思う	27	23.1
思う	6	5.1
	117	100.0

6. 現在、歯科技工士として就業していない者の状況等について

表15に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢を示す（離職時の年齢）。年代別にみた回答者の年齢は、「20～25歳未満」が16人（23.5%）であり、「25～30歳未満」が23人（33.8%）、「30～35歳未満」が10人（14.7%）、「35歳以上」が10人（14.7%）であった。なお、平均年齢（標準偏差）は28.4（6.0）歳、中央値（第1四分位/第3四分位）は27（24/31）歳であった。

表15 歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢

	回答者数	割合(%)
20～25歳未満	16	23.5
25～30歳未満	23	33.8
30～35歳未満	10	14.7
35歳以上	10	14.7
無回答	9	13.2
	68	100.0

図4に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由について得られた回答を示した（離職理由）。「給与・待遇の面」と回答した者が28人（41.2%）で最も多く、次いで、「仕事内容への不安」22人（32.4%）、「健康面」16人（23.5%）、「人間関係」14人（20.6%）、「歯科以外への興味」14人（20.6%）、「結婚」11人（16.2%）、「出産・育児」10人（14.7%）、「家庭等の事情」4人（5.9%）、「家族等の介護」2人（2.9%）の順であった。

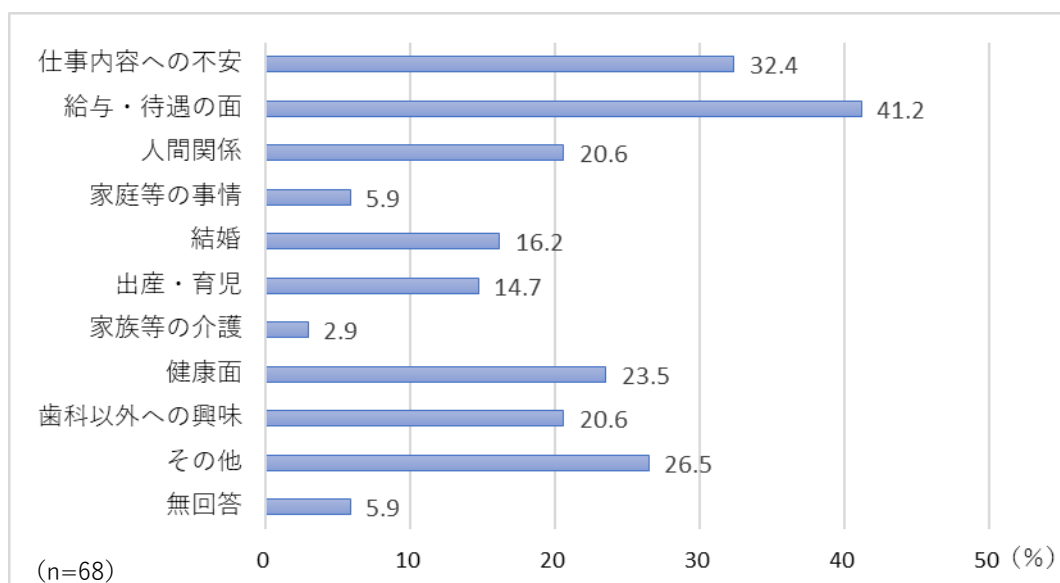


図4 歯科技工士としての仕事を辞めた理由（複数回答）

表 16 に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲について得られた回答を示した。「とても意欲がある」と回答した者が 2 人(2.9%)であり、「少し意欲がある」が 17 人 (25.0%)、「そのつもりはない」が 46 人 (67.6%) であった。

表 16 歯科技工士として再び働くことへの意欲

	回答者数	割合 (%)
とても意欲がある	2	2.9
少し意欲がある	17	25.0
そのつもりはない	46	67.6
無回答	3	4.4
	68	100.0

1. 回答者の基本属性

表1に回答者の基本属性を示す。年代別にみた回答者の年齢は、「20歳代」が12人(3.8%)、「30歳代」が13人(4.1%)、「40歳代」が16人(5.0%)、「50歳代以上」が277人(86.8%)であった。なお、平均年齢(標準偏差)は35.7(9.1)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は35(28/43)歳であった。

表1 回答者の基本属性

		回答者数	割合(%)
年齢	20歳代	12	3.8
	30歳代	13	4.1
	40歳代	16	5.0
	50歳代以上	277	86.8
	無回答	1	0.3
歯科技工士としての 就業年数	無し	13	4.1
	1年未満	16	5.0
	1年～5年未満	108	33.9
	5年～10年未満	71	22.3
	10年～15年未満	36	11.3
	15年～20年未満	16	5.0
	20年以上	57	17.9
	無回答	2	0.6
歯科技工士免許を 取得した年齢	25歳未満	299	93.7
	25～30歳未満	14	4.4
	30歳以上	6	1.9
性別	男性	179	56.1
	女性	140	43.9
婚姻状況	未婚	168	52.7
	既婚	150	47.0
	無回答	1	0.3
世帯員数	1名(自分のみ)	90	28.2
	2名	58	18.2
	3名	72	22.6
	4名	68	21.3
	5名以上	26	8.2
	無回答	5	1.6
子供の数	0名	177	55.5
	1名	51	16.0
	2名	67	21.0
	3名	19	6.0
	4名以上	2	0.6
	無回答	3	0.9
歯科技工士会への 入会状況	現在入会	53	16.6
	過去に入会	70	21.9
	入会経験なし	185	58.0
	無回答	11	3.4

(n=319)

歯科技工士としての就業年数では、「無し」が13人(4.1%)、「1年未満」が16人(5.0%)、「1年～5年未満」が108人(33.9%)、「5年～10年未満」が71人(22.3%)、「10年～15年未満」が36人(11.3%)、「15年～20年未満」が16人(5.0%)、「20年以上」が57人(17.9%)であった。平均年数(標準偏差)は9.0(8.7)年、中央値(第1四分位/第3四分位)は6(2/13)年であった。

歯科技工士免許を取得した年齢では、「25歳未満」が299人(93.7%)、「25～30歳未満」が14人(4.4%)、「30歳以上」が6人(1.9%)であった。平均年齢(標準偏差)は20.7(2.4)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は20(20/20)歳であった。

性別は、男性179人(56.1%)、女性140人(43.9%)であり、婚姻状況では、未婚168人(52.7%)、既婚150人(47.0%)であった。

世帯員数は、「1名」が90人(28.2%)、「2名」が58人(18.2%)、「3名」が72人(22.6%)、「4名」が68人(21.3%)、「5名以上」が26人(8.2%)であり、子供の数では、「0名」が177人(55.5%)、「1名」が51人(16.0%)、「2名」が67人(21.0%)、「3名」が19人(6.0%)、「4名以上」が2人(0.6%)であった。

歯科技工士会への入会状況では、「現在入会」が53人(16.6%)、「過去に入会」が70人(21.9%)、「入会経験なし」が185人(58.0%)であった。

2. 歯科技工士養成施設に入学した理由

図1に、歯科技工士養成施設に入学した理由について得られた結果を示す。最も多い回答は「国家資格を取得できるから」で196人(61.4%)であり、次いで、「手先に自信があったから」131人(41.1%)、「医療職種だから」119人(37.3%)、「親・知人等のすすめ」107人(33.5%)、「安定した収入を期待」84人(26.3%)、「基本的に人との対面がない職業だから」60人(18.8%)、「独立開業できるから」49人(15.4%)の順であった。

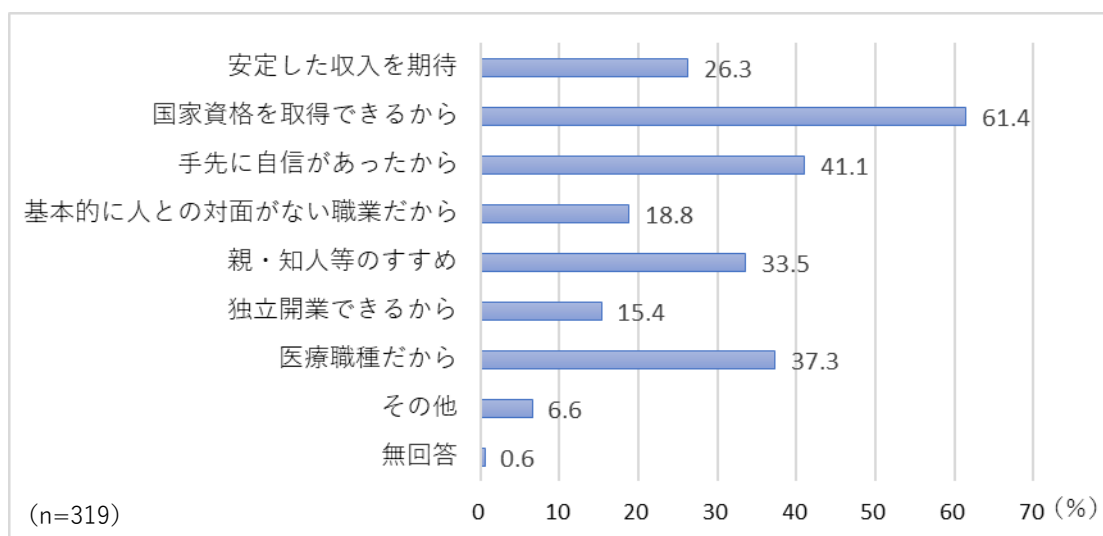


図1 歯科技工士養成施設に入学した理由（複数回答）

3. 現在の歯科技工士としての就業状況等について

図2に、現在の歯科技工士としての就業状況について得られた結果を示す。現に「歯科技工士として働いている」と回答した者は181人（56.7%）であり、「歯科技工士として働いていない」と回答した者は138人（43.3%）であった。

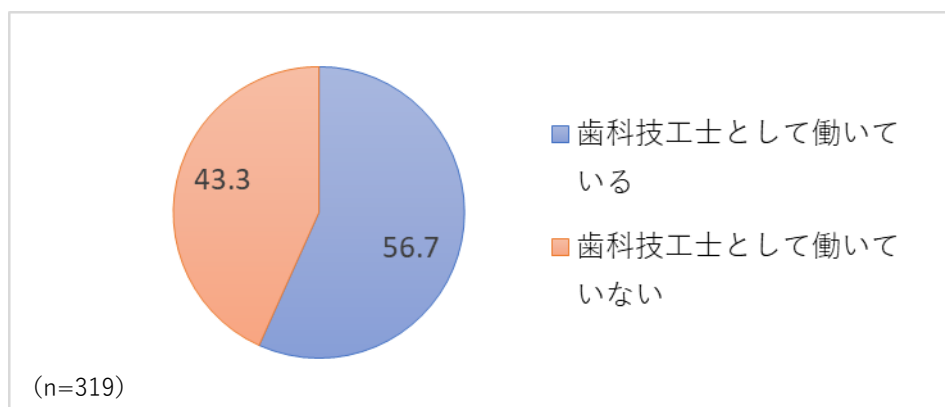


図2 現在の歯科技工士としての就業状況

表2に、歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）に関して得られた回答を示す。最も多い回答は「30～40万円未満」で144人（45.1%）であり、次いで、「40～50万円未満」が63人（19.7%）、「20～30万円未満」が54人（16.9%）、「50～60万円未満」が30人（9.4%）、「60万円以上」が19人（6.0%）であった。

表2 歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）

	回答者数	割合 (%)
20～30万円未満	54	16.9
30～40万円未満	144	45.1
40～50万円未満	63	19.7
50～60万円未満	30	9.4
60万円以上	19	6.0
無回答	9	2.8
合計	319	100.0

表3に、現在において歯科技工士として働いているか否かに関わらず、これまでに歯科技工士として働いた職場を変えた回数を示した。その結果、「免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない」が9人（2.8%）、「0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）」が77人（24.1%）、「0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）」が77人（24.1%）、「1回」が77人（24.1%）、「2回」が38人（11.9%）、「3回」が27人（8.5%）、「4回」が8人（2.5%）「5回以上」が2人（0.6%）であった。

表3 歯科技工士として働いた職場を変えた回数

	回答者数	割合(%)
免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない	9	2.8
0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）	77	24.1
0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）	77	24.1
1回	77	24.1
2回	38	11.9
3回	27	8.5
4回	8	2.5
5回以上	2	0.6
無回答	4	1.3
	319	100.0

4. 免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況

図3に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時に、就職先を選択した際に重要視した条件について得られた回答を示す。最も多い回答は「立地」で146人（47.2%）であり、次いで、「福利厚生」106人（34.3%）、「業務内容」105人（34.0%）、「就業時間」103人（33.3%）、「雰囲気」98人（31.7%）、「給与」94人（30.4%）の順であった。

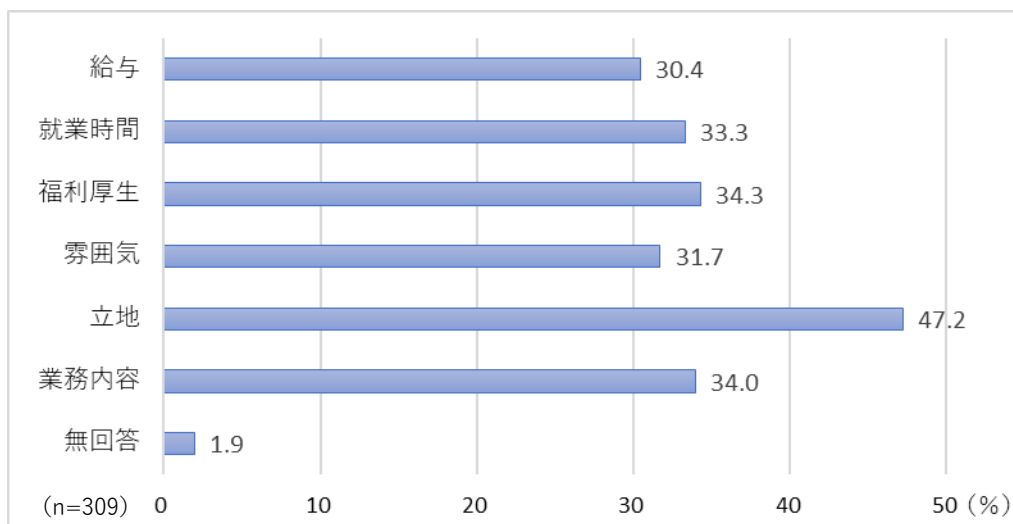


図3 就職先を選択した際に重要視した条件（複数回答）

表4に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、学会や勉強会等への参加機会について得られた回答を示す。「少ない」と回答した者が206人（66.7%）であり、「やや少ない」が49人（15.9%）、「やや多い」が29人（9.4%）、「多い」が13人（4.2%）であった。

表4 免許取得直後における学会や勉強会等への参加機会

	回答者数	割合 (%)
少ない	206	66.7
やや少ない	49	15.9
やや多い	29	9.4
多い	13	4.2
無回答	12	3.9
	309	100.0

表5に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の給与の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が152人（49.2%）であり、「やや不満」が92人（29.8%）、「やや満足」が48人（15.5%）、「満足」が14人（4.5%）であった。

表5 免許取得直後における給与の状況

	回答者数	割合(%)
不満	152	49.2
やや不満	92	29.8
やや満足	48	15.5
満足	14	4.5
無回答	3	1.0
	309	100.0

表6に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の勤務時間の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が179人（57.9%）であり、「やや不満」が78人（25.2%）、「やや満足」が32人（10.4%）、「満足」が18人（5.8%）であった。

表6 免許取得直後における勤務時間の状況

	回答者数	割合(%)
不満	179	57.9
やや不満	78	25.2
やや満足	32	10.4
満足	18	5.8
無回答	2	0.6
	309	100.0

表7に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の日々の業務状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が127人（41.1%）であり、「やや不満」が111人（35.9%）、「やや満足」が50人（16.2%）、「満足」が17人（5.5%）であった。

表7 免許取得直後における日々の業務の状況

	回答者数	割合(%)
不満	127	41.1
やや不満	111	35.9
やや満足	50	16.2
満足	17	5.5
無回答	4	1.3
	309	100.0

5. 現在、歯科技工士として就業している者の就業環境について

表8に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の就業場所について得られた回答を示す。「歯科技工所（開業）」が35人（19.3%）であり、「歯科技工所（勤務）」が94人（51.9%）、「病院」が3人（1.7%）、「歯科診療所」が43人（23.8%）、「歯科関係企業」が3人（1.7%）、「養成機関」が2人（1.1%）であった。

表8 現在の就業場所

	回答者数	割合(%)
歯科技工所（開業）	35	19.3
歯科技工所（勤務）	94	51.9
病院	3	1.7
歯科診療所	43	23.8
歯科関係企業	3	1.7
養成機関	2	1.1
無回答	1	0.6
	181	100.0

表9に、表8で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の主な業務内容について調べた結果を示す。「クラウン・ブリッジ」と回答した者が97人（55.4%）で最も多く、次いで、「有床義歯」63人（36.0%）、「小児矯正」10人（5.7%）の順であった。

表9 現在の主な業務内容

	回答者数	割合(%)
有床義歯	63	36.0
クラウン・ブリッジ	97	55.4
小児矯正	10	5.7
無回答	5	2.9
	175	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 10 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の職場での CAD/CAM の有無について調べた結果を示す。「CAD/CAM がある」と回答した者が 87 人（49.7%）で最も多く、次いで、「ない」73 人（41.7%）、「CAD のみある」13 人（7.4%）の順であった。

表 10 CAD/CAM の有無

	回答者数	割合 (%)
ない	73	41.7
CADのみある	13	7.4
CAD/CAMがある	87	49.7
無回答	2	1.1
	175	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 11 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」または「歯科技工所（勤務）」に就業していると回答した者を対象として、現在の歯科技工所の規模について調べた結果を示す。「20 人以上」と回答した者が 45 人（34.9%）で最も多く、次いで、「2～4 人」22 人（17.1%）、「1 人」21 人（16.3%）、「10～19 人」20 人（15.5%）、「5～9 人」15 人（11.6%）の順であった。

表 11 歯科技工所の規模

	回答者数	割合 (%)
1人	21	16.3
2～4人	22	17.1
5～9人	15	11.6
10～19人	20	15.5
20人以上	45	34.9
無回答	6	4.7
	129	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）に勤務していると回答した者が対象

表 12 に、現に歯科技工士として就業している者の勤務形態について調べた結果を示す。「常勤（週 40 時間以上の勤務）」と回答した者が 168 人（92.8%）であり、「非常勤」と回答した者は 11 人（6.1%）であった。

表 12 勤務形態

	回答者数	割合 (%)
常勤（週40時間以上の勤務）	168	92.8
非常勤	11	6.1
無回答	2	1.1
	181	100.0

表 13 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 91 人（50.3%）であり、「やや思う」が 56 人（30.9%）、「思う」が 31 人（17.1%）であった。

表 13 現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）

	回答者数	割合 (%)
思わない	91	50.3
やや思う	56	30.9
思う	31	17.1
無回答	3	1.7
	181	100.0

表 14 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、他の職業に移りたいと思っているか否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 80 人（44.2%）であり、「やや思う」が 67 人（37.0%）、「思う」が 31 人（17.1%）であった。

表 14 他の職業に移りたいと思っているか

	回答者数	割合 (%)
思わない	80	44.2
やや思う	67	37.0
思う	31	17.1
無回答	3	1.7
	181	100.0

6. 現在、歯科技工士として就業していない者の状況等について

表15に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢を示す（離職時の年齢）。年代別にみた回答者の年齢は、「20～25歳未満」が76人（55.1%）であり、「25～30歳未満」が32人（23.2%）、「30～35歳未満」が16人（11.6%）、「35歳以上」が6人（4.3%）であった。なお、平均年齢（標準偏差）は25.3（5.5）歳、中央値（第1四分位/第3四分位）は24（22/27）歳であった。

表15 歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢

	回答者数	割合(%)
20～25歳未満	76	55.1
25～30歳未満	32	23.2
30～35歳未満	16	11.6
35歳以上	6	4.3
無回答	8	5.8
	138	100.0

図4に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由について得られた回答を示した（離職理由）。「給与・待遇の面」と回答した者が80人（58.0%）で最も多く、次いで、「仕事内容への不安」72人（52.2%）、「健康面」42人（30.4%）、「人間関係」40人（29.0%）、「歯科以外への興味」22人（15.9%）、「結婚」14人（10.1%）、「家庭等の事情」9人（6.5%）、「出産・育児」5人（3.6%）、「家族等の介護」1人（0.7%）の順であった。

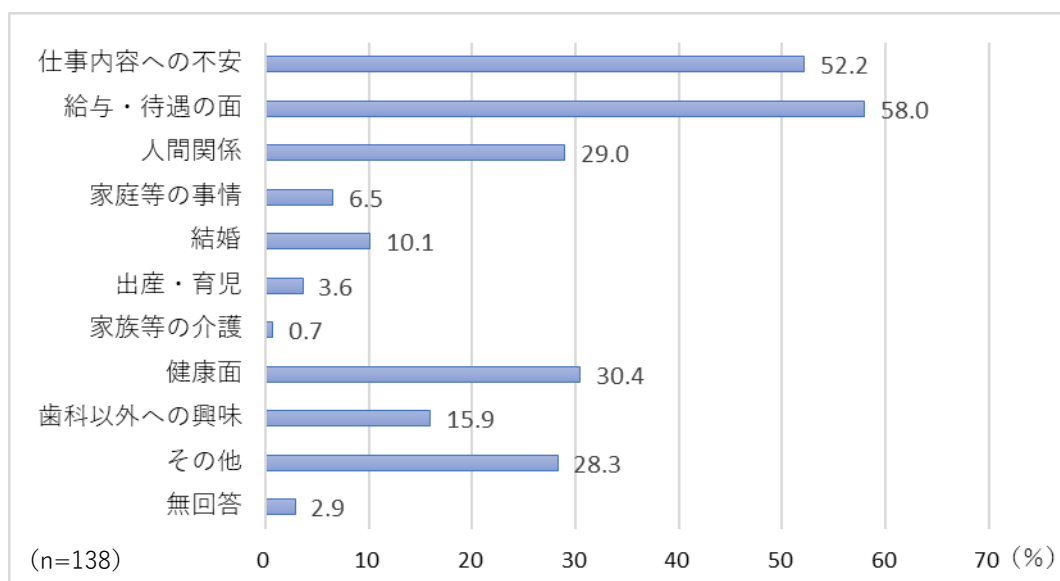


図4 歯科技工士としての仕事を辞めた理由（複数回答）

表 16 に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲について得られた回答を示した。「とても意欲がある」と回答した者が 4 人 (2.9%) であり、「少し意欲がある」が 34 人 (24.6%)、「そのつもりはない」が 97 人 (70.3%) であった。

表 16 歯科技工士として再び働くことへの意欲

	回答者数	割合 (%)
とても意欲がある	4	2.9
少し意欲がある	34	24.6
そのつもりはない	97	70.3
無回答	3	2.2
	138	100.0

1. 回答者の基本属性

表1に回答者の基本属性を示す。年代別にみた回答者の年齢は、「20歳代」が11人(31.4%)、「30歳代」が12人(34.3%)、「40歳代」が11人(31.4%)、「50歳代以上」が1人(2.9%)であった。なお、平均年齢(標準偏差)は33.9(8.1)歳、中央値(第1四分位/第3四分位)は33(27/41)歳であった。

表1 回答者の基本属性

		回答者数	割合(%)
年齢	20歳代	11	31.4
	30歳代	12	34.3
	40歳代	11	31.4
	50歳代以上	1	2.9
歯科技工士としての 就業年数	無し	0	0.0
	1年未満	1	2.9
	1年～5年未満	10	28.6
	5年～10年未満	7	20.0
	10年～15年未満	7	20.0
	15年～20年未満	3	8.6
	20年以上	6	17.1
	無回答	1	2.9
歯科技工士免許を 取得した年齢	25歳未満	31	88.6
	25～30歳未満	1	2.9
	30歳以上	3	8.6
性別	男性	20	57.1
	女性	15	42.9
婚姻状況	未婚	20	57.1
	既婚	15	42.9
世帯員数	1名(自分のみ)	14	40.0
	2名	6	17.1
	3名	3	8.6
	4名	8	22.9
	5名以上	4	11.4
子供の数	0名	24	68.6
	1名	2	5.7
	2名	6	17.1
	3名	2	5.7
	4名以上	1	2.9
歯科技工士会への 入会状況	現在入会	8	22.9
	過去に入会	2	5.7
	入会経験なし	25	71.4

(n=35)

歯科技工士としての就業年数では、「無し」が0人（0.0%）、「1年未満」が1人（2.9%）、「1年～5年未満」が10人（28.6%）、「5年～10年未満」が7人（20.0%）、「10年～15年未満」が7人（20.0%）、「15年～20年未満」が3人（8.6%）、「20年以上」が6人（17.1%）であった。平均年数（標準偏差）は9.9（7.6）年、中央値（第1四分位/第3四分位）は8（3/16）年であった。

歯科技工士免許を取得した年齢では、「25歳未満」が31人（88.6%）、「25～30歳未満」が1人（2.9%）、「30歳以上」が3人（8.6%）であった。平均年齢（標準偏差）は21.4（20.0）歳、中央値（第1四分位/第3四分位）は20（20/20）歳であった。

性別は、男性20人（57.1%）、女性15人（42.9%）であり、婚姻状況では、未婚20人（57.1%）、既婚15人（42.9%）であった。

世帯員数は、「1名」が14人（40.0%）、「2名」が6人（17.1%）、「3名」が3人（8.6%）、「4名」が8人（22.9%）、「5名以上」が4人（11.4%）であり、子供の数では、「0名」が24人（68.6%）、「1名」が2人（5.7%）、「2名」が6人（17.1%）、「3名」が2人（5.7%）、「4名以上」が1人（2.9%）であった。

歯科技工士会への入会状況では、「現在入会」が8人（22.9%）、「過去に入会」が2人（5.7%）、「入会経験なし」が25人（71.4%）であった。

2. 歯科技工士養成施設に入学した理由

図1に、歯科技工士養成施設に入学した理由について得られた結果を示す。最も多い回答は「国家資格を取得できるから」で20人（57.1%）であり、次いで、「親・知人等のすすめ」18人（51.4%）、「手先に自信があったから」17人（48.6%）、「医療職種だから」10人（28.6%）、「独立開業できるから」9人（25.7%）、「基本的に人との対面がない職業だから」8人（22.9%）、「安定した収入を期待」4人（11.4%）の順であった。

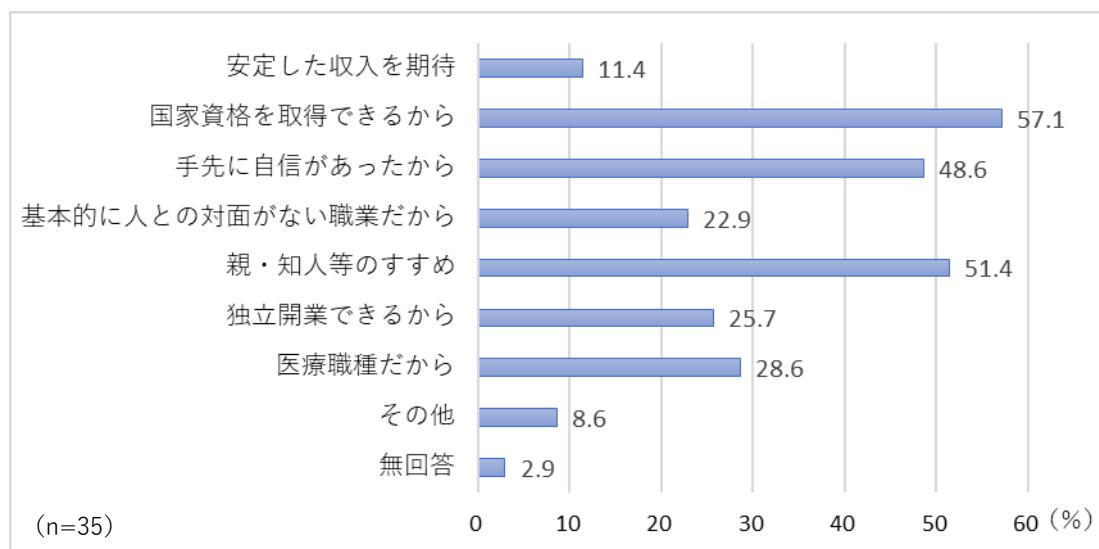


図1 歯科技工士養成施設に入学した理由（複数回答）

3. 現在の歯科技工士としての就業状況等について

図2に、現在の歯科技工士としての就業状況について得られた結果を示す。現に「歯科技工士として働いている」と回答した者は30人（85.7%）であり、「歯科技工士として働いていない」と回答した者は5人（14.3%）であった。

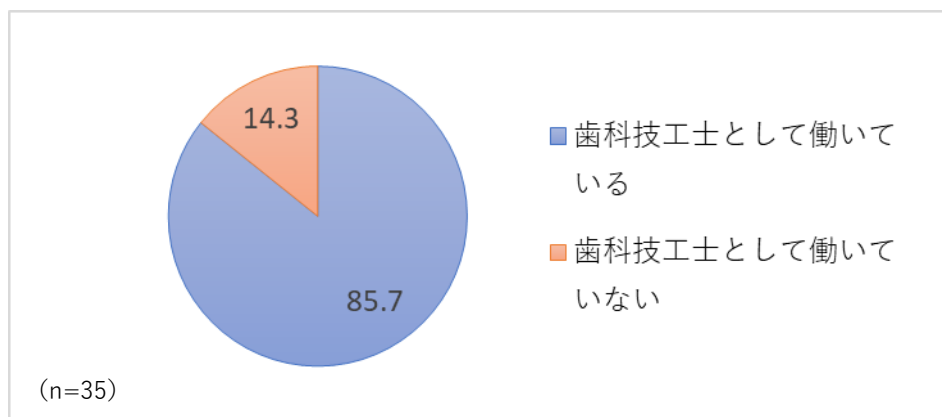


図2 現在の歯科技工士としての就業状況

表2に、歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）に関して得られた回答を示す。最も多い回答は「30～40万円未満」で16人（45.7%）であり、次いで、「40～50万円未満」が10人（28.6%）、「50～60万円未満」が4人（11.4%）、「20～30万円未満」が3人（8.6%）、「60万円以上」が2人（5.7%）であった。

表2 歯科技工士としての業務内容に見合うと思う給与（月収）

	回答者数	割合 (%)
20～30万円未満	3	8.6
30～40万円未満	16	45.7
40～50万円未満	10	28.6
50～60万円未満	4	11.4
60万円以上	2	5.7
合計	35	100.0

表3に、現在において歯科技工士として働いているか否かに関わらず、これまでに歯科技工士として働いた職場を変えた回数を示した。その結果、「免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない」が1人（2.9%）、「0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）」が1人（2.9%）、「0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）」が19人（54.3%）、「1回」が7人（20.0%）、「2回」が4人（11.4%）、「3回」が2人（5.7%）であった。

表3 歯科技工士として働いた職場を変えた回数

	回答者数	割合(%)
免許は取得したが、これまでに歯科技工士として働いたことがない	1	2.9
0回（一度技工所などに就職したが、他業種に転職した）	1	2.9
0回（技工所などに就職してから、まだ一度も職場を変えたことがない）	19	54.3
1回	7	20.0
2回	4	11.4
3回	2	5.7
4回	0	0.0
5回以上	0	0.0
無回答	1	2.9
	35	100.0

4. 免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況

図3に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時に、就職先を選択した際に重要視した条件について得られた回答を示す。最も多い回答は「立地」で18人（52.9%）であり、次いで、「業務内容」15人（44.1%）,「就業時間」12人（35.3%）,「給与」11人（32.4%）,「福利厚生」10人（29.4%）,「雰囲気」10人（29.4%）の順であった。

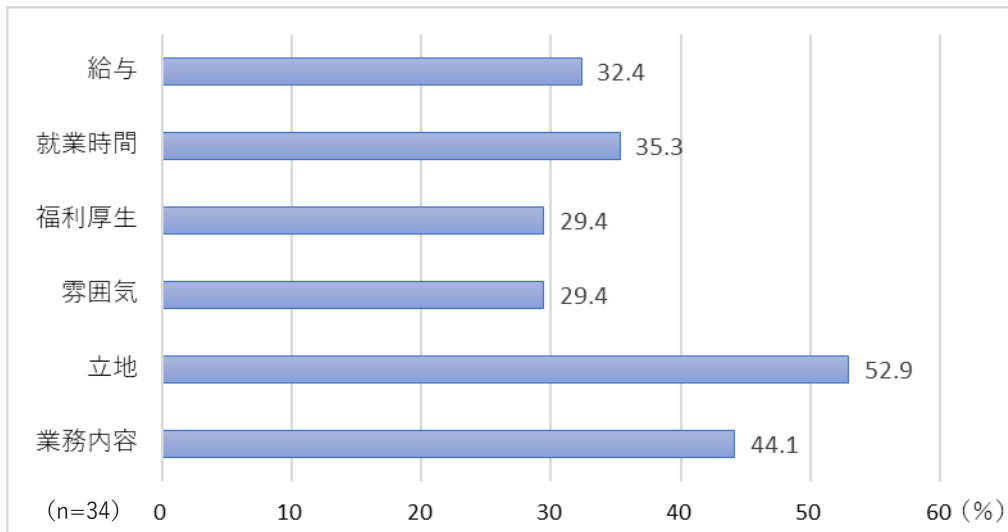


図3 就職先を選択した際に重要視した条件（複数回答）

表4に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、学会や勉強会等への参加機会について得られた回答を示す。「少ない」と回答した者が19人（55.9%）であり、「やや少ない」が8人（23.5%）,「やや多い」が5人（14.7%）,「多い」が2人（5.9%）であった。

表4 免許取得直後における学会や勉強会等への参加機会

	回答者数	割合 (%)
少ない	19	55.9
やや少ない	8	23.5
やや多い	5	14.7
多い	2	5.9
	34	100.0

表5に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の給与の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が9人（26.5%）であり、「やや不満」が19人（55.9%）、「やや満足」が3人（8.8%）、「満足」が3人（8.8%）であった。

表5 免許取得直後における給与の状況

	回答者数	割合(%)
不満	9	26.5
やや不満	19	55.9
やや満足	3	8.8
満足	3	8.8
	34	100.0

表6に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の勤務時間の状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が14人（41.2%）であり、「やや不満」が10人（29.4%）、「やや満足」が6人（17.6%）、「満足」が4人（11.8%）であった。

表6 免許取得直後における勤務時間の状況

	回答者数	割合(%)
不満	14	41.2
やや不満	10	29.4
やや満足	6	17.6
満足	4	11.8
	34	100.0

表7に、免許を取得してから歯科技工士として働き始めた1～2年目の時の状況において、その時の日々の業務状況について得られた回答を示す。「不満」と回答した者が8人（23.5%）であり、「やや不満」が12人（35.3%）、「やや満足」が10人（29.4%）、「満足」が4人（11.8%）であった。

表7 免許取得直後における日々の業務の状況

	回答者数	割合(%)
不満	8	23.5
やや不満	12	35.3
やや満足	10	29.4
満足	4	11.8
	34	100.0

5. 現在、歯科技工士として就業している者の就業環境について

表8に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の就業場所について得られた回答を示す。「歯科技工所（開業）」が4人（13.3%）であり、「歯科技工所（勤務）」が15人（50.0%）、「歯科診療所」が11人（36.7%）であった。

表8 現在の就業場所

	回答者数	割合(%)
歯科技工所（開業）	4	13.3
歯科技工所（勤務）	15	50.0
病院	0	0.0
歯科診療所	11	36.7
歯科関係企業	0	0.0
養成機関	0	0.0
	30	100.0

表9に、表8で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の主な業務内容について調べた結果を示す。「有床義歯」と回答した者が16人（53.3%）で最も多く、次いで、「クラウン・ブリッジ」13人（43.3%）の順であった。

表9 現在の主な業務内容

	回答者数	割合(%)
有床義歯	16	53.3
クラウン・ブリッジ	13	43.3
小児矯正	0	0.0
無回答	1	3.3
	30	100.0

表8で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 10 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」、「歯科技工所（勤務）」、「病院」または「歯科診療所」に就業していると回答した者を対象として、現在の職場での CAD/CAM の有無について調べた結果を示す。「ない」が 14 人（46.7%）、「CAD のみある」が 2 人（6.7%）、「CAD/CAM がある」が 14 人（46.7%）であった。

表 10 CAD/CAM の有無

	回答者数	割合 (%)
ない	14	46.7
CADのみある	2	6.7
CAD/CAMがある	14	46.7
	30	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）、病院、歯科診療所に勤務していると回答した者が対象

表 11 に、表 8 で「歯科技工所（開業）」または「歯科技工所（勤務）」に就業していると回答した者を対象として、現在の歯科技工所の規模について調べた結果を示す。「1 人」と回答した者が 1 人（5.3%）、「2～4 人」6 人（31.6%）、「5～9 人」6 人（31.6%）、「10～19 人」1 人（5.3%）、「20 人以上」4 人（21.1%）であった。

表 11 歯科技工所の規模

	回答者数	割合 (%)
1人	1	5.3
2～4人	6	31.6
5～9人	6	31.6
10～19人	1	5.3
20人以上	4	21.1
無回答	1	5.3
	19	100.0

表 8 で歯科技工所（開業・勤務）に勤務していると回答した者が対象

表 12 に、現に歯科技工士として就業している者の勤務形態について調べた結果を示す。「常勤（週 40 時間以上の勤務）」と回答した者が 27 人（90.0%）であり、「非常勤」と回答した者は 3 人（10.0%）であった。

表 12 勤務形態

	回答者数	割合 (%)
常勤（週40時間以上の勤務）	27	90.0
非常勤	3	10.0
	30	100.0

表 13 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 20 人（66.7%）であり、「やや思う」が 4 人（13.3%）、「思う」が 6 人（20.0%）であった。

表 13 現在の職場を辞めたいと思っているか（開業の場合は、廃業）

	回答者数	割合 (%)
思わない	20	66.7
やや思う	4	13.3
思う	6	20.0
	30	100.0

表 14 に、現に歯科技工士として就業している者を対象として、他の職業に移りたいと思っているか否かについて調べた結果を示す。「思わない」と回答した者が 18 人（60.0%）であり、「やや思う」が 10 人（33.3%）、「思う」が 2 人（6.7%）であった。

表 14 他の職業に移りたいと思っているか

	回答者数	割合 (%)
思わない	18	60.0
やや思う	10	33.3
思う	2	6.7
	30	100.0

6. 現在、歯科技工士として就業していない者の状況等について

表15に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢を示す（離職時の年齢）。年代別にみた回答者の年齢は、「20～25歳未満」が4人（80.0%）であり、「25～30歳未満」が1人（20.0%）であった。なお、平均年齢（標準偏差）は22.8（1.7）歳であった。

表15 歯科技工士としての仕事を最後に辞めたときの年齢

	回答者数	割合(%)
20～25歳未満	4	80.0
25～30歳未満	1	20.0
	5	100.0

図4に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士としての仕事を辞めた理由について得られた回答を示した（離職理由）。「仕事内容への不安」と回答した者が4人（80.0%）で最も多く、次いで、「給与・待遇の面」3人（60.0%）、「人間関係」1人（20.0%）の順であった。

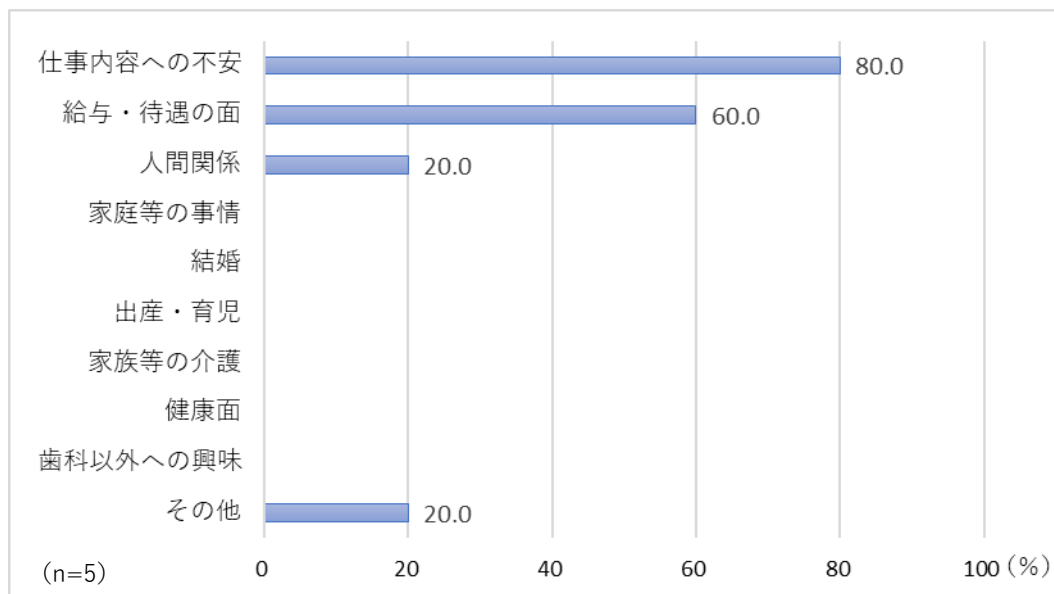


図4 歯科技工士としての仕事を辞めた理由（複数回答）

表 16 に、現在、歯科技工士として就業していない者が、歯科技工士として再び働くことへの意欲について得られた回答を示した。「少し意欲がある」と回答した者が 1 人（20.0%）であり、「そのつもりはない」が 4 人（80.0%）であった。

表 16 歯科技工士として再び働くことへの意欲

	回答者数	割合 (%)
とても意欲がある	0	0.0
少し意欲がある	1	20.0
そのつもりはない	4	80.0
	5	100.0

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度 分担研究報告書

歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の推移と市区町村別分布 －医療施設静態調査を用いた分析－

研究分担者 大島 克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）

研究分担者 安藤 雄一（国立保健医療科学院 統括研究官）

研究要旨

本研究の目的は、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士等の歯科医療従事者数の状況について、①1975～2017 年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、②2017 年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布について分析を行うことである。

1975～2017 年における 1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移について、近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。

2017 年における人口 10 万対歯科衛生士数別での市区町村割合では、60 人以上 70 人未満の市区町村が 11.7%（222 市区町村）で最も多く、人口 10 万対歯科技工士数別での市区町村割合では、0 人超 10 人未満の市区町村が 41.5%（787 市区町村）で最も多かった。また、市区町村別にみた人口 10 万対歯科衛生士数・歯科技工士数の分布については、歯科衛生士では中四国地方や九州地方で多く、歯科技工士では東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方において多い傾向にあることが認められた。

本報告は、医療施設静態調査を用いて歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の推移と市区町村別分布を示したものであり、今後、これらのデータを活用して、両職種¹⁾の供給状況等についてさらに詳細な分析を加えていく。

A. 研究目的

歯科衛生士・歯科技工士の安定供給方策を検討するうえで、各地域の歯科診療所に就業する従事者の状況を把握することは不可欠であり、これを知る資料として医療施設静態調査¹⁾がある。医療施設静態調査は全国すべての歯科診療所等を対象として、施設の設備状況や従事者数等を把握するものであり、3 年ごとの 10 月 1 日時点での状況を調査している。

衛生行政報告例²⁾においても、歯科衛生士と歯科技工士の就業状況が報告されているが、

この調査では、都道府県等が各職種の従事者数を就業場所・年齢階級別に集計して厚生労働省に調査票を提出する方法を用いていることから、国が保有し公表しているデータは都道府県別での状況のみであり、市区町村別などの詳細な情報までは得られない。しかし、医療施設静態調査では、歯科診療所等から保健所に提出された調査票について、個票として都道府県を通じて厚生労働省でとりまとめ、集計する方法を用いている。このため、公表されているデータは都道府県別や二次医療圏別の情報であるが、統計法に基づいた調査票情報の二次利用を行うことにより、市区町村別に統計表を作成することも可能になり、歯科診療所に就業する歯科衛生士や歯科技工士等の詳細な地域分布を把握することができる。

これまでには、2010年度厚生労働科学研究での古田らの報告³⁾において、2008年医療施設静態調査を用いて歯科診療所に勤務する歯科衛生士等の市区町村別での分布を把握している。また、2016年度厚生労働科学研究での大島らの報告^{4,5)}では、2014年医療施設静態調査等を用いて、歯科診療所に勤務する歯科衛生士・歯科技工士等の市区町村別での分布を把握しており、この成果はウェブサイト上で公表した⁶⁾。

医療施設静態調査は現時点において2017年(平成29年)まで公表されていることから、本研究では、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士等の歯科医療従事者数の状況について、①1975～2017年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、②2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布について分析を行うことを目的とした。

B. 研究方法

1. データソース

歯科衛生士、歯科技工士、歯科医師および歯科業務補助者(以下、これらの4職種をすべて称する場合には「歯科医療従事者」とする。)の推移を把握するため、1975年から2017年までの医療施設静態調査¹⁾の公表データを収集した。

また、市区町村別での歯科医療従事者の分布等を把握するため、統計法第32条の規定に基づく目的外利用申請により得た2017年医療施設静態調査の調査票情報を使用した。併せて、各市区町村での人口10万人あたりの歯科医療従事者数を算出するため、人口データとして、2017年の市区町村別住民基本台帳年齢階級別人口⁷⁾を用いた。

2. 分析方法

1975～2017年医療施設静態調査から、歯科診療所数と歯科医療従事者数の推移と、1歯科診療所あたりの歯科医療従事者数の推移を分析した。この際に、職種により常勤・非常勤の区分がある場合には和を算出して当該従事者数とした。

なお、医療施設静態調査は、調査年により常勤と非常勤とを区分したり、常勤換算を用いたりしているなど、従事者数の算出方法が異なっており、時系列データとしては必ずしも正確な数値を示したものではない。しかし、歯科診療所に就業する各歯科医療従事者数の増減等の傾向を把握するには大きな影響はないと考えられることから、この分析を行った。調査

年による従事者数の算出方法の差異や留意点として、具体的には次の点が挙げられる。①歯科医師に関して、非常勤数については、1984年までは実人員を示していたが、1987年からは常勤換算により算出されている。②歯科衛生士と歯科技工士に関して、1999年までは常勤・非常勤の区分はなく実人員で示していたが、2002年から常勤換算により算出することになり、2011年からは常勤・非常勤が区分され、常勤数については実人員を、非常勤数については常勤換算により算出されている。③歯科業務補助者に関しては、1999年までは実人員を示していたが、2002年から常勤換算により算出されている。④すべての職種において、2011年は宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏および福島県の全域を除いた数値となっている。

次に、市区町村別での歯科衛生士・歯科技工士等の地域分布を把握するため、2017年医療施設静態調査の調査票情報から、市区町村別での歯科医療従事者数の統計表を作成した。この際に、歯科医師、歯科衛生士および歯科技工士については、常勤数と常勤換算をした非常勤数との和を算出し、歯科業務補助者は常勤換算をした数値を用いた。人口データを用いて市区町村ごとの人口10万人あたりの歯科医療従業者数を算出したのちに、各従事者数別にみた市区町村数や地域分布等について分析を行った。地域分布の分析は市区町村別の地図として示し、色分けは5分位にて行った。また、市区町村間での歯科診療所数と歯科医療従事者数との関係について、Spearmanの順位相関係数により分析を行った。併せて参考として、老年人口割合との関係についても分析した。なお、Spearmanの順位相関係数により各変数間の関係をみた理由として、Shapiro-Wilk検定により正規分布に従っていない変数があることが認められたことに加え、本分析では各変数間の関係が直線的関係のみに限局して確認する必要はないと判断したためである。データ処理には統計解析ソフトStata 14^{8,9)}を使用し、地図作成についてはMANDARA¹⁰⁾を用いて作図を行った。

なお、今回の研究では、政令指定都市に設置される区（行政区）についても分別したうえで、市区町村別の歯科医療従事者数の状況を示している。このため、2017年10月1日時点での全国の市区町村数は、1,741市区町村（政令指定都市:20, それ以外の市区町村:1,721）であるが、本研究での市区町村数は各行政区を含めていることから総計1,896となっている。

3. 倫理的配慮

本研究は、政府統計データ等の既に公表されているデータを用いた二次分析であり、倫理的配慮を要する内容は含まれていない。

2017年医療施設静態調査の調査票情報の使用にあたっては、申請書に記載した利用場所、利用環境、保管場所および管理方法に十分留意し、分析を行った。

C. 結果

1. 歯科診療所に就業する歯科衛生士数・歯科技工士数等の推移（1975～2017年）

歯科診療所数および歯科診療所に就業する歯科医療従事者数の推移を図1に示す。歯科診療所数が経年的に増加しているなかで、歯科医師数と歯科衛生士数についても増加傾向を示しており、他方、歯科技工士数は1987年から、歯科業務補助者数は1996年をピークとして減少傾向を示していた。

また、1 歯科診療所あたりの歯科医療従事者数の推移を図2に示す。近年の傾向として、歯科衛生士数は増加傾向を、歯科技工士数は減少傾向にあることが認められた。なお、歯科医師数は横ばい傾向に、歯科業務補助者数は減少傾向にあった。

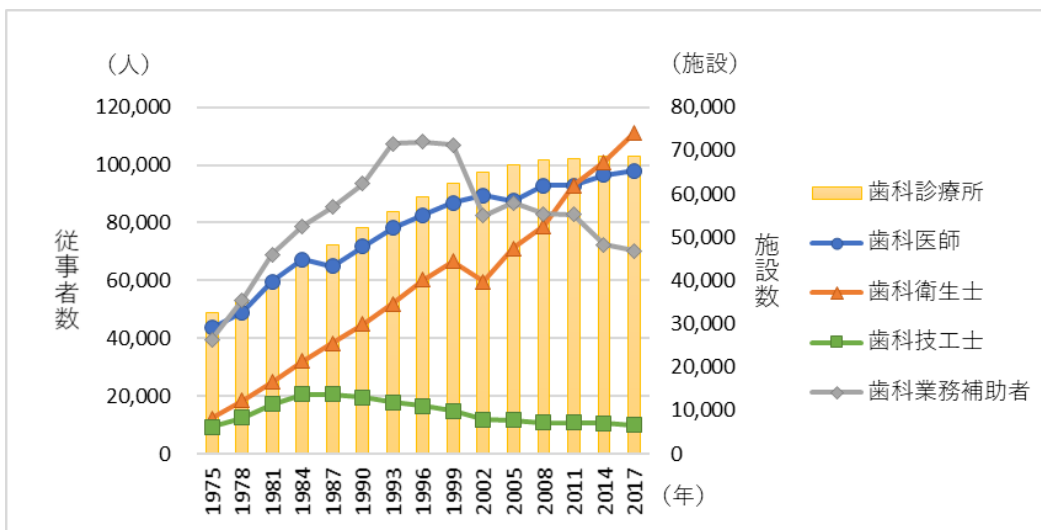


図1 歯科診療所数と歯科診療所に就業する歯科医療従事者数の推移
(1975～2017年医療施設静態調査・公表値)

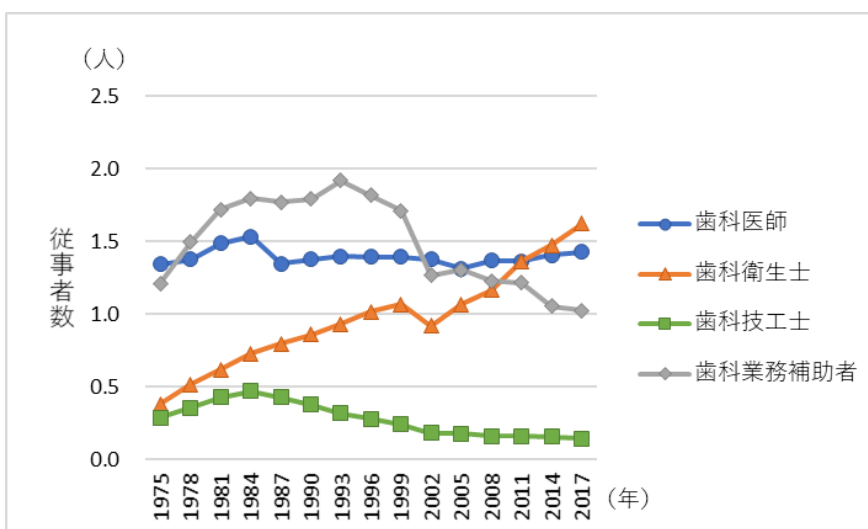


図2 1 歯科診療所あたりの歯科医療従事者数の推移
(1975～2017年医療施設静態調査・公表値)

2. 市区町村別での人口10万対歯科衛生士数・歯科技工士数等の状況（2017年）

(1) 人口10万対歯科医療従事者数別にみた市区町村割合

人口10万対歯科医療従事者数別にみた市区町村割合を図3に示す。人口10万対歯科衛生士数別での市区町村割合では、60人以上70人未満の市区町村が11.7%（222市区町村）で最も多く、人口10万対歯科技工士数別での市区町村割合では、0人超10人未満の市区町村が41.5%（787市区町村）で最も多かった。また、人口10万対歯科医師数別での市区町村割合では、50人以上60人未満の市区町村が18.3%（347市区町村）で最も多く、人口10万対歯科業務補助者数別での市区町村割合においても、40人以上50人未満の市区町村が15.9%（302市区町村）で最も多い状況にあった。

なお、図中には示していないが、歯科診療所のない市区町村数は68であった。歯科診療所のある市区町村において、歯科衛生士のいない市区町村数は102であり、歯科業務補助者のいない市区町村数は111となっており、いずれもない市区町村数は27であった。歯科診療所のある市区町村において、歯科技工士のいない市区町村数は509であった。

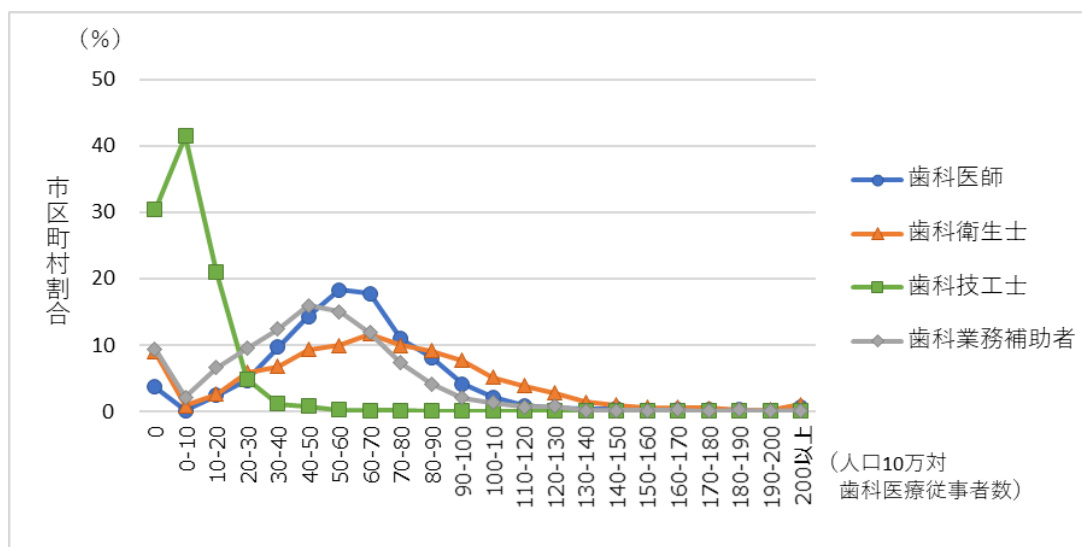


図3 人口10万対歯科医療従事者数別にみた市区町村割合

（2017年医療施設静態調査・調査票情報）

図中の人口10万対歯科医療従事者数において、「0」は歯科医療従事者数が0人であることを示し、「0-10」は10人超20人未満を示す。「10-20」は10人以上20人未満を示し、以下同様である。

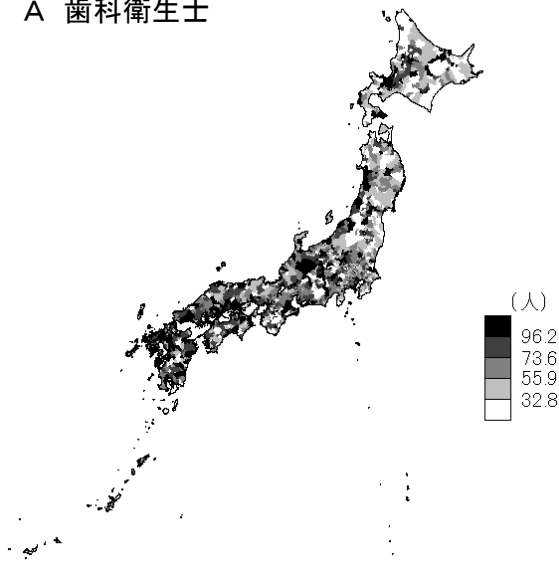
(2) 市区町村別にみた人口10万対歯科医療従事者数の分布

市区町村別にみた人口10万対歯科医療従事者数および歯科診療所数の分布を図4（A～E）に示す。市区町村別にみた人口10万対歯科衛生士数は、北海道や東北地方等の東日本では少なく、中四国地方や九州地方等の西日本で多い傾向にあることが認められた。また、市区町村別にみた人口10万対歯科技工士数では、東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方で多く、北海道、関東地方、東海地方、近畿地方では前者に比べると少ない傾向にある。

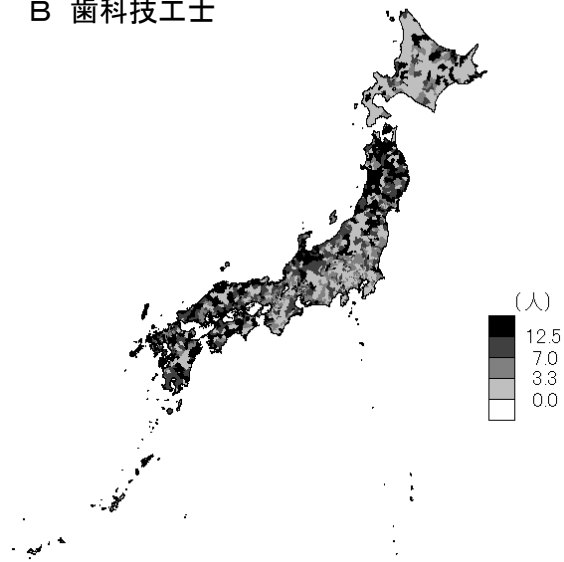
ことが認められた。

なお、市区町村別にみた人口 10 万対歯科医師数は、全国的にほぼ均一に分布しており、市区町村別にみた人口 10 万対歯科業務補助者数では、特に北海道地方や東北地方の太平洋側、関東地方において多い傾向にあった。

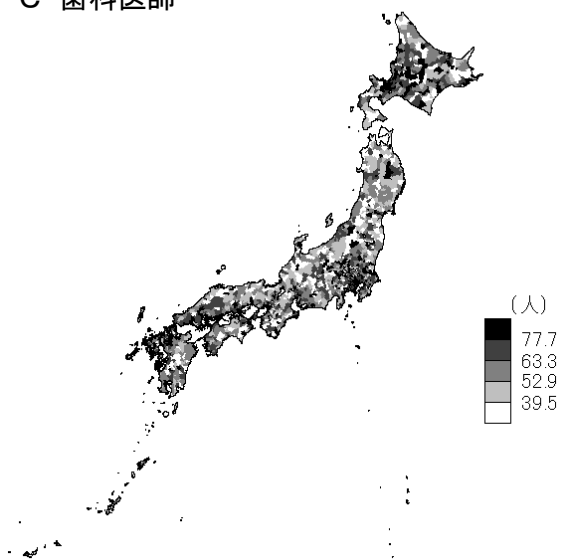
A 歯科衛生士



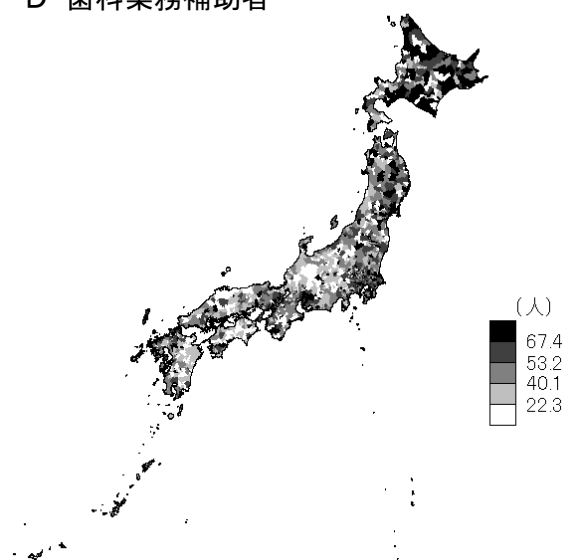
B 歯科技工士



C 歯科医師



D 歯科業務補助者



E 歯科診療所

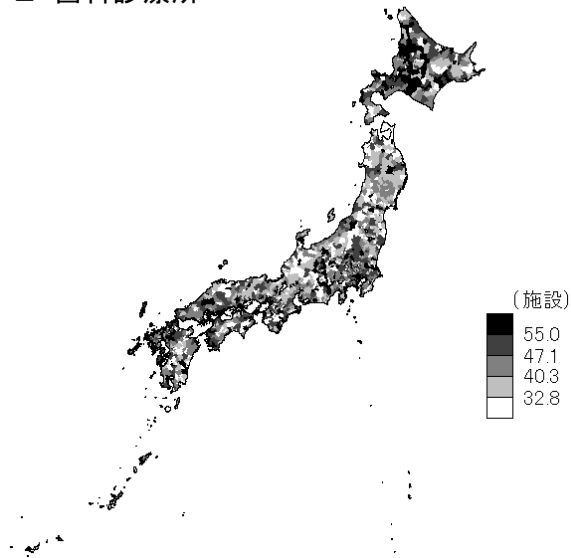


図4 市区町村別にみた人口10万対歯科医療従事者数および歯科診療所数の分布
(2017年医療施設静態調査・調査票情報)

A : 人口10万対歯科衛生士数, B : 人口10万対歯科技工士数,
C : 人口10万対歯科医師数, D : 人口10万対歯科業務補助者数,
E : 人口10万対歯科診療所数

(3)市区町村別にみた人口10万対歯科医療従事者数と他の変数との関係

表1に、市区町村別での人口10万人あたりの各歯科医療従事者数と歯科診療所数、また老年人口割合との関係について、Spearmanの順位相関係数でみた結果を示す。特に歯科衛生士数に関しては、歯科診療所数($\rho=0.537$)や歯科医師数($\rho=0.606$)と正の相関があることが認められ、歯科業務補助者数($\rho=0.187$)との相関はほとんどみられなかった。歯科技工士数に関しては、歯科医師数($\rho=0.256$)と弱い正の相関が認められた。

表1 市区町村別での人口10万対歯科医療従事者数と歯科診療所数等との関係

	歯科診療所数	歯科医師数	歯科衛生士数	歯科技工士数	歯科業務補助者数
歯科医師数	0.842				
歯科衛生士数	0.537	0.606			
歯科技工士数	0.184	0.256	0.420		
歯科業務補助者数	0.488	0.521	0.187	0.170	
老年人口割合	-0.221	-0.356	-0.372	-0.142	-0.258

Spearmanの順位相関係数/各項目の有意確率はすべて0.001未満

D. 考察

本研究では、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士等の歯科医療従事者数の状況について、1975～2017年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布を分析した。その結果、1975～2017年における1歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移は、近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。また、市区町村別にみた人口10万対歯科衛生士数・歯科技工士数の分布については、歯科衛生士では中四国地方や九州地方が多く、歯科技工士では東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方が多いなど、いずれも一定の傾向が認められた。

歯科衛生士の地域分布に関しては、これまでの報告^{3~5,11)}と同様に東日本に比べ西日本の方が多く、いわゆる「西高東低」の状態を示していた。その要因として古田ら³⁾は、都道府県別にみた歯科衛生士数と歯科衛生士養成数との正の相関を示し、すなわち歯科衛生士養成施設を卒業した者は西日本の方が多いことから、歯科診療所に雇用される歯科衛生士についても多くなる可能性があること示唆している。この地域分布の傾向は歯科医療従事者では歯科衛生士に特有のものであり、歯科医師や歯科技工士にはみられず、歯科業務補助者では寧ろ東日本で多いことが示されている^{3~5)}。また、全国の就業歯科衛生士のうち約9割の者は歯科診療所に勤務しているが²⁾、歯科診療所においては同様の地域分布の傾向は認められない¹⁾。他方、医科では、医師数や医療施設などが西高東低の状態を示していることが以前から指摘されているが^{1,12,13)}、この状況が歯科衛生士の地域分布の状態との関連があるとは考えにくい。歯科衛生士養成数の状況も含め歯科衛生士の地域分布が西高東低の状態を示している要因に関しては未だ不明な点が多く、今後さらなる分析を要する。

また、歯科技工士に関しては、近年では歯科診療所への従事者は減少傾向にあり、これは衛生行政報告例²⁾においても同様の結果を示している。この報告によれば、近年の就業歯科技工士数がほぼ横ばい傾向にあるなかで、病院・診療所に就業する歯科技工士数は減少傾向にあり、歯科技工所に就業する歯科技工士数は漸増傾向にある²⁾。本研究においても、地域分布の傾向はみられたものの、全体的に歯科診療所への従事者数そのものが少なく、地域間での大きな差は見受けられなかった。実際に、全国の歯科診療所の約9割が、国内の歯科技工所に補綴物等の作製を全部または一部委託している状況¹⁾にあることから、今後、歯科診療所に就業する歯科技工士の減少傾向はさらに進むことが考えられる。

本分析により、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の推移と市区町村別分布の直近の状況が明らかになったが、今後、これらのデータを活用して、両職種の供給状況等についてさらに詳細な分析を加えていく。

E. 結論

本研究において、歯科診療所に就業する歯科衛生士・歯科技工士数等の状況について、1975～2017年の医療施設静態調査の公表データから推移をみるとともに、2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて市区町村別にみた地域分布について分析を行ったところ、

以下の結論を得た。

- 1975～2017 年における 1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数と歯科技工士数の推移について、近年では歯科衛生士は増加傾向を示している一方で、歯科技工士は減少傾向を示していた。
- 2017 年における人口 10 万対歯科衛生士数別での市区町村割合では、60 人以上 70 人未満の市区町村が 11.7% (222 市区町村) で最も多く、人口 10 万対歯科技工士数別での市区町村割合では、0 人超 10 人未満の市区町村が 41.5% (787 市区町村) で最も多かった。
- 市区町村別にみた人口 10 万対歯科衛生士数・歯科技工士数の分布については、歯科衛生士では中四国地方や九州地方で多く、歯科技工士では東北地方、北陸地方、中四国地方、九州地方において多い傾向にあることが認められた。

F. 引用文献

- 1) 厚生労働省：医療施設調査, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/79-1.html> (2019 年 3 月 28 日アクセス).
- 2) 厚生労働省：衛生行政報告例, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html> (2019 年 3 月 28 日アクセス).
- 3) 古田美智子, 青山 旬, 大内章嗣, 安藤雄一：医療施設静態調査からみた歯科衛生士数, 歯科助手数等の地域別分布, 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「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」, 平成 22 年度総括・分担研究報告書：309～314, 2011.
- 4) 大島克郎, 安藤雄一：医療施設静態調査を用いた歯科診療所に就業する歯科衛生士および歯科技工士の市区町村別分布等に関する研究, 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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」, 平成 28 年度総括・分担研究報告書：58～65, 2017.
- 5) 大島克郎, 安藤雄一：医療施設静態調査を用いた歯科診療所に就業する歯科衛生士および歯科技工士の推移と市区町村別分布, ヘルスサイエンス・ヘルスケア, 17 : 4～10, 2017.
- 6) 安藤雄一：歯科衛生士と歯科技工士の安定供給サイト, <https://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/dhdt/index.html> (2019 年 3 月 1 日アクセス).
- 7) 総務省：住民基本台帳に基づく人口, 人口動態及び世帯数, http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/daityo/jinkou_jinkoudoutai-setaisuu.html (2019 年 3 月 10 日アクセス).
- 8) Stata : <https://www.stata.com/> (2019 年 3 月 20 日アクセス).
- 9) 統計解析ソフト Stata (Light Stone 社), <https://www.lightstone.co.jp/stata/index.html> (2019 年 3 月 20 日アクセス).
- 10) 谷 謙二：地理情報分析支援システム MANDARA, <http://ktgis.net/mandara/> (2019 年

3月20日アクセス).

- 11) 大島克郎, 安藤雄一: 歯科衛生士の地域分布の推移と歯科医療サービスとの関連, 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「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」, 平成29年度総括・分担研究報告書: 61~72, 2018.
- 12) 厚生労働統計協会: 国民衛生の動向・厚生指標 63: 220, 2016.
- 13) 伊藤 敦, 寺崎 仁, 大道 久: 診療所の都道府県別分布から見た住民の在宅医療へのアクセス格差に関する研究, 日本医療・病院管理学会誌, 51: 105~115, 2014.

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度 分担研究報告書

就業歯科技工士数の将来推計

研究分担者 大島 克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）

研究分担者 安藤 雄一（国立保健医療科学院 統括研究官）

研究要旨

近年、就業歯科技工士[※]の数は概ね 3 万 5 千人前後を推移しているが、高年齢層の増加・若年層の減少傾向が著しいことから、将来的に大幅に減少することが予測される。本研究では、衛生行政報告例等のデータを用いて、就業歯科技工士数の将来推計を行うことを目的とした。

データは、2002 年・2012 年、2004 年・2014 年および 2006 年・2016 年の衛生行政報告例のうち、就業場所・性・年齢階級別での就業歯科技工士数の数値を用いた。まず、前記 3 組の継続就業率の平均値を求め、コーホート変化率法により、2026 年における 30 歳以上の就業歯科技工士数推計値を算出した。次いで、歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いて、2026 年における 29 歳以下の就業歯科技工士数推計値を算出し、前記の 30 歳以上推計値との和を求めた。

本分析の結果、2026 年就業歯科技工士数は 28,874 人（30 歳以上：26,886 人、20～29 歳：1,988 人）になることが予測された。すなわち、直近公表値（2016 年）の 34,640 人に対して約 6 千人の減少が見込まれた。

本分析は歯科技工士の供給に関する推計であり、需要面（補綴物製作等）と合わせて示したものではない。将来的な歯科補綴治療への影響については、地域の歯科診療所を対象とした調査において約半数が歯科技工士減少の兆候を感じていることから、今後、歯科技工士の需要・供給の両面から、さらに分析を進めていく。

※ 就業歯科技工士について

業務に従事する歯科技工士は、歯科技工士法第 6 条第 3 項に基づき、2 年毎（西暦の偶数年）の 12 月 31 日現在における氏名・住所等の定められた事項を記した業務従事者届を、その就業地の都道府県知事に届け出る義務がある。歯科医師の届出と大きく異なる点として、歯科医師では就業の有無に関わらず、すべての者を対象としているが、歯科技工士は「業務に従事している者」を対象としている。このため、歯科技工士の資格を持っていても、その資格による業務を行っていない場合は、届出の対象とはならない。

業務従事者届の結果は、厚生労働省の衛生行政報告例（隔年報）において、「就業歯科技工士」数として集計・公表されており、本稿においても同報告をデータソースとした数値を示すときはこの用語を用いた。

A. 研究目的

近年、就業歯科技工士数は概ね3万5千人前後を推移しているが、高年齢層の増加・若年層の減少傾向が著しい¹⁾ことから、将来的に大幅に減少することが予測される。就業歯科技工士数の将来推計を行ったこれまでの報告では、青山ら²⁾は2010年の就業者数35,413人が2020年には約5千人減少することを推計し、大島ら³⁾は同様の方法で2014年の就業者数34,495人が2024年には約6千人の減少が見込まれることを示した。

就業歯科技工士数は衛生行政報告例の隔年報で公表されており¹⁾、年齢は5歳階級で区分されているため、前記の報告^{2,3)}では、コーホート変化率法を用いて、就業歯科技工士数の直近公表値から10年後の推計値を算出している。ただし、この方法では20歳代の推計値に関しては算出できないことから、直近公表値と同一の数値をもって10年後の就業者数としている。しかし、特に近年では歯科技工士養成施設への入学者数の減少が顕著であり⁴⁾、こうした状況に伴い歯科技工士国家試験の合格者数も減少傾向にある⁵⁾ことから、10年後の20歳代の就業者数に関しても現況に基づき推計値を算出する必要がある。

そこで本研究では、就業歯科技工士数の将来推計について、直近公表値である2016年のデータを基準としてコーホート変化率法により2026年における30歳以上の就業者数の推計値を算出するとともに、20歳代に関しては、歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いて推計値を算出することを目的とした。

B. 研究方法

1. データソース

(1) 就業歯科技工士数に関するデータ

就業歯科技工士数の将来推計値を算出するために、2002年、2004年、2006年、2012年、2014年および2016年における衛生行政報告例（隔年報）¹⁾の公表データを使用した。データは、就業場所・性・年齢階級別での数値を用いた。

なお、就業場所に関して、2014年までのデータは、「歯科技工所」「歯科診療所」および「その他」に区分されていたが、2016年からは、「歯科技工所」「歯科診療所」「歯科技工士学校又は養成所」「事業所」および「その他」の区分となった。このため、2016年のデータに関しては、「歯科技工士学校又は養成所」「事業所」および「その他」の和を算出し、この数値を「その他」として区分した。

(2) 歯科技工士国家試験合格者数等に関するデータ

2026年における20～29歳の就業歯科技工士数推計値を算出するために、歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いた。ただし、歯科技工士国家試験合格者数が公表されているのは、同試験が全国統一化された2015年度からであり⁵⁾、それ以前は、免許権者は厚生労働大臣でありいわゆる国家資格ではあったものの、都道府県ごとに試験を実施していたため、その合格者数は公表されていない。

このため、全国歯科技工士教育協議会⁶⁾が保有している全国の歯科技工士養成施設の卒

業者数のデータを用いて、これらの者のすべてが歯科技工士国家試験に合格したと仮定して、2014年度以前の各年度の歯科技工士国家試験合格者数とした（本稿ではこれらのデータも含めて、「歯科技工士国家試験合格者数等」と表記する.）。

なお、前記の取り扱いの留意点として、①実際には、全国の歯科技工士養成施設の卒業者すべてが歯科技工士国家試験に合格しているわけではなく、不合格者が存在していること、また、②歯科技工士国家試験は、歯科医師国家試験を受験することができる者、すなわち歯科大学・歯学部を卒業した者も受験資格を有しており、実際に同試験を受験し合格している者も存在することから、全国の歯科技工士養成施設の卒業者数と歯科技工士国家試験合格者数との間には差が生じる。しかし、これらの者の数は把握が困難であり、また、近年の歯科技工士国家試験の合格者率の傾向を踏まえると、その差はごく僅かであると考えられ、推計への影響はほとんど無いと判断した。

2. 分析方法

本研究では、以下に記す(1)と(2)の分析を行い、それぞれの分析において得られた数値の和を2026年の就業歯科技工士数とした。なお、表1は年齢階級別にみた就業歯科技工士数の推移と、本分析のイメージを示したものである。

表1 年齢階級別にみた就業歯科技工士数の推移と分析イメージ

	1996年	1998年	2000年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年	2014年	2016年	2026年	
25歳未満	4,581	4,150	3,760	3,170	2,493	2,417	2,450	2,223	1,766	1,669	1,862	(2)	
25-29歳	5,383	5,160	4,998	4,676	4,125	3,291	2,907	2,891	2,836	2,584	2,179		
30-34歳	5,312	4,681	4,424	4,446	4,285	4,206	3,860	3,603	3,006	2,758	2,762	(1)	
35-39歳	6,845	6,235	5,561	4,636	4,153	4,076	4,103	4,115	3,927	3,557	3,174		
40-44歳	5,122	5,807	6,421	6,315	5,453	4,599	4,164	3,858	3,920	4,036	4,137		
45-49歳	4,239	4,432	4,628	5,111	5,663	5,907	5,442	4,912	4,208	3,823	3,940		
50-54歳	1,476	2,309	3,510	3,981	4,002	4,350	5,054	5,451	5,490	5,042	4,318		
55-59歳	1,453	1,284	1,221	1,695	2,595	3,425	3,619	3,805	4,191	4,912	5,200		
60-64歳	2,241	2,511	2,721	1,145	1,175	1,037	1,761	2,545	3,019	3,134	3,471		
65歳以上				1,590	1,724	1,839	1,977	2,010	2,250	2,980	3,597		
総数	36,652	36,569	37,244	36,765	35,668	35,147	35,337	35,413	34,613	34,495	34,640		(1)+(2)

【付記】

- 年齢階級の区分において、2000年以前は「65歳以上」という年齢階級はなく、「60歳以上」として報告されている。
- (1)では、コーホート変化率法により、2026年における30歳以上の就業者数の推計値を算出することとしている。
- (2)では、歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いて、2026年における29歳以下の就業者数の推計値を算出することとしている。

(1)2026年における就業歯科技工士数（30歳以上）

2026年における就業歯科技工士数（30歳以上）の推計値については、衛生行政報告例のデータを用いて、青山ら²⁾の方法を参考として、コーホート変化率法により分析を行った。

まず、就業歯科技工士の10年後の就業状況を分析するため、2002年、2004年および2006年の就業場所・性・年齢階級別の就業歯科技工士数について、それぞれ2012年、2014年および2016年での10歳上の階級の数値と比べ、前者の数値を100として変化率（以下、「継続就業率」とする。）を算出した。次に、これにより得られた3組の年齢階級別の継続就業率の平均値を算出し、直近公表値である2016年の年齢階級別の就業歯科技工士数に乘じることにより、2026年の就業歯科技工士数（30歳以上）の推計値を算出した。

なお、過去の報告^{2,3)}では、就業場所・性別において継続就業率を算出していないが、今回はより詳細に分析するために、前記のとおり就業場所・性別に区分して継続就業率を求めた。

(2)2026年における就業歯科技工士数（20～29歳）

2026年における就業歯科技工士数（20～29歳）の推計値については、「20～24歳」と「25～29歳」とに分け算出した。まず、2026年における就業歯科技工士数（20～24歳）の推計値については、2022年度から2025年度までの歯科技工士国家試験の合格者数の和に、現役者率と就業者率とを乘じて算出した。また、2026年における就業歯科技工士数（25～29歳）の推計値については、2017年度から2021年度までの歯科技工士国家試験の合格者数の和に、現役者率と就業者率とを乘じて算出した。これらはそれぞれ次の式で与えられる。

- ・2026年における就業歯科技工士数推計値（20～24歳）

$$iV \sum_{y=2022}^{2025} Dy$$

- ・2026年における就業歯科技工士数推計値（25～29歳）

$$iW \sum_{y=2017}^{2021} Dy$$

y : 西暦

Dy : y 年度（ $y+1$ 年3月）における歯科技工士国試合格者数【a】

i : 現役者率【b】

V : 就業者率（25歳未満）【c】

W : 就業者率（25～29歳）【d】

上記の【a】～【d】の数値については、以下のとおり算出した。

【a】 y 年度（ $y+1$ 年3月）における歯科技工士国試合格者数

既存の歯科技工士国家試験合格者数等のデータを用いて、2019～2025年度の歯科技工士国家試験合格者数の予測値を算出することとした。使用するデータに関しては、全国の歯科技工士養成施設の入学者定員充足率は2007年度から7割未満となり、それ以降減少傾向が顕著となったため、それらの者の多くが歯科技工士国家試験を受験する2008～2018年度の歯科技工士国家試験合格者数等を用いた。これらのデータを時系列にプロッ

トし、直線回帰式を当てはめ 2019～2025 年度の歯科技工士国家試験合格者数を算出した。

なお、直線回帰式を用いた理由は、昨今の歯科技工士養成施設の入学者定員充足率の低下やこれに伴う歯科技工士国家試験の受験者数および合格者数は年々直線的に減少傾向にあり、最も当てはまりが良いと判断したためである。

【b】 現役者率

歯科技工士国家試験を合格した者のなかには、歯科技工士養成施設に入学する前に浪人や社会人経験などのブランクがある者も存在しており、こうした者が歯科技工士として就業した場合には、衛生行政報告例で公表されている年齢階級のうち、必ずしも 29 歳以下の区分に該当するとは限らない。このため、こうした者を除外するために、全国歯科技工士教育協議会が保有している全国の歯科技工士養成施設の入学者数のデータのうち、高等学校卒業後に継続して歯科技工士養成施設に入学した者の割合（現役者率 ≈ 0.7 ）を用いた。

なお、この取り扱いの留意点として、歯科技工士養成施設を入学してから卒業するまでの間には留級者や退学者などの存在や、一部 3～4 年制の歯科技工士養成施設が存在しており、歯科技工士養成施設入学時の現役者率と卒業時の現役者率との間には差が生じる。しかし、これらの数値の把握は困難であり、分析への影響はほとんど無いと判断し、現役者率はすべて「0.7」とした。

【c】 就業者率（25 歳未満）

直近公表値である、2016 年衛生行政報告例で公表されている就業歯科技工士数のうち「25 歳未満」の階級に区分される者は、2016 年 3 月～2013 年 3 月に歯科技工士国家試験を合格した者の数の和に対して、前記の現役者率を乗じた者のうち、現に歯科技工士として就業している者（就業者率）が該当すると考えることができる。

この考え方にに基づき、まず、2016 年、2014 年および 2012 年の就業歯科技工士数のうち、各年の「25 歳未満」の数値に、それぞれ該当する歯科技工士国家試験合格者数等の和と現役者率とを除して、各年の就業者率を求めた。そして、これら 3 組の平均値を算出し、「就業者率（25 歳未満） ≈ 0.51 」とした。

【d】 就業者率（25～29 歳）

前記 c と同様の考え方で、2016 年、2014 年および 2012 年の就業歯科技工士数のうち、各年の「25～29 歳」の数値に、それぞれ該当する歯科技工士国家試験合格者数等の和と現役者率とを除して、各年の就業者率を求めた。そして、これら 3 組の平均値を算出し、「就業者率（25～29 歳） ≈ 0.42 」とした。

3. 倫理的配慮

本研究は、政府統計データ等の既に公表されているデータを用いた二次分析であり、倫理

的配慮を要する内容は含まれていない。

C. 結果

(1) 2026年における就業歯科技工士数（30歳以上）

表2は、2002年、2004年および2006年の就業場所・性・年齢階級別の就業歯科技工士数を、それぞれ2012年、2014年および2016年での10歳上の階級の数値と比べ、前者の数値を100として10年後の継続就業率の平均値を示したものである。

表3、4は、2016年における就業場所・性・年齢階級別の就業歯科技工士数のデータに対して、前記の継続就業率の平均値を乗じたものである（表3：男性、表4：女性）。

本分析の結果、2026年における就業歯科技工士数（30歳以上）は「26,886人」になることが予測された。

表2 就業場所・性・年齢階級別にみた就業歯科技工士数10年後の継続就業率の平均

	男			女		
	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他
25歳未満 → 30-34歳	130.6	139.5	77.3	74.2	77.8	141.5
25-29歳 → 35-39歳	106.0	76.4	96.0	85.4	60.8	62.1
30-34歳 → 40-44歳	105.8	73.2	67.9	107.9	77.8	96.9
35-39歳 → 45-49歳	100.8	77.6	76.6	105.1	87.2	84.0
40-44歳 → 50-54歳	97.5	77.6	93.8	98.3	87.3	68.1
45-49歳 → 55-59歳	93.1	73.9	69.4	83.9	72.7	63.1
50-54歳 → 60-64歳	86.4	63.1	53.9	83.4	57.4	52.4
55歳以上 → 65歳以上	59.2	40.4	25.7	54.5	39.1	47.2

表3 就業場所・年齢階級別にみた就業歯科技工士数（男性）

2016年時 年齢階級	2016年就業者数（実績）			2026年就業者数（推計）			2026年時 年齢階級
	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他	
25歳未満	814	117	6	1,063	163	5	30-34歳
25-29歳	1,089	215	17	1,154	164	16	35-39歳
30-34歳	1,434	399	29	1,517	292	20	40-44歳
35-39歳	1,750	523	38	1,765	406	29	45-49歳
40-44歳	2,398	763	55	2,338	592	52	50-54歳
45-49歳	2,409	871	44	2,242	643	31	55-59歳
50-54歳	2,694	1,040	48	2,326	657	26	60-64歳
55-59歳	3,420	1,266	66	5,110	1,058	42	65歳以上
60-64歳	2,371	762	62				
65歳以上	2,835	588	34				
計	21,214	6,544	399	17,516	3,975	219	計

表の左側は2016年就業者数の実績値を、右側は10年後の2026年における就業者数の推計値を示す。

表4 就業場所・年齢階級別にみた就業歯科技工士数（女性）

2016年時 年齢階級	2016年就業者数（実績）			2026年就業者数（推計）			2026年時 年齢階級
	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他	歯科 技工所	病院・ 診療所	その他	
25歳未満	655	259	11	486	202	16	30-34歳
25-29歳	515	329	14	440	200	9	35-39歳
30-34歳	490	396	14	529	308	14	40-44歳
35-39歳	464	387	12	487	338	10	45-49歳
40-44歳	492	405	24	484	354	16	50-54歳
45-49歳	339	268	9	284	195	6	55-59歳
50-54歳	286	243	7	238	139	4	60-64歳
55-59歳	255	186	7	282	131	6	65歳以上
60-64歳	173	99	4				
65歳以上	89	50	1				
計	3,758	2,622	103	3,230	1,866	79	計

表の左側は2016年就業者数の実績値を、右側は10年後の2026年における就業者数の推計値を示す。

(2) 2026年における就業歯科技工士数（20～29歳）

図1は、2008年度～2018年度の歯科技工士国家試験合格者数等のデータを時系列にプロットし、直線回帰式を当てはめたものである。この結果、表5に示すように、2019～2025年度の歯科技工士国家試験合格者数が得られ、2022～2025年度では2,289人(a)、2017～2021年度では3,995人(b)と推計された。次いで、aに現役者率(0.7)と就業者率(0.51)とを乗じると「817人」となり、bに現役者率(0.7)と就業者率(0.42)とを乗じると「1,171人」となった。これらの和を算出すると、2026年就業歯科技工士数は「1,988人」(20～24歳：817人、25～29歳：1,171人)になることが予測された。

表5 歯科技工士国家試験合格者数等の推移
(2019～2025年度は推計値)

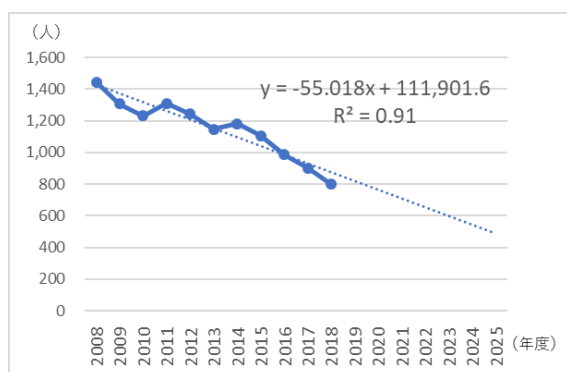


図1 歯科技工士国家試験合格者数等の推移（2008～2018年度）と直線回帰式

年度	DT国試 合格者数
2008	1,443
2009	1,308
2010	1,231
2011	1,309
2012	1,241
2013	1,147
2014	1,180
2015	1,104
2016	987
2017	902
2018	798
2019	820
2020	765
2021	710
2022	655
2023	600
2024	545
2025	490

3,995 (b)

2,289 (a)

(3) 2026年における就業歯科技工士数（前記(1)と(2)の和）

前記(1)(2)により算出された数値の和により、2026年就業歯科技工士数は28,874人（30歳以上：26,886人、20～29歳：1,988人）になることが予測された（表6）。

すなわち、直近公表値（2016年）の就業歯科技工士数34,640人に対して約6千人の減少が見込まれた（図2）。

表6 就業場所・年齢階級別にみた就業歯科技工士数

	2016年	2026年
25歳未満	1,862	817
25-29歳	2,179	1,171
30-34歳	2,762	1,934
35-39歳	3,174	1,983
40-44歳	4,137	2,679
45-49歳	3,940	3,035
50-54歳	4,318	3,835
55-59歳	5,200	3,401
60-64歳	3,471	3,390
65歳以上	3,597	6,628
総数	34,640	28,874

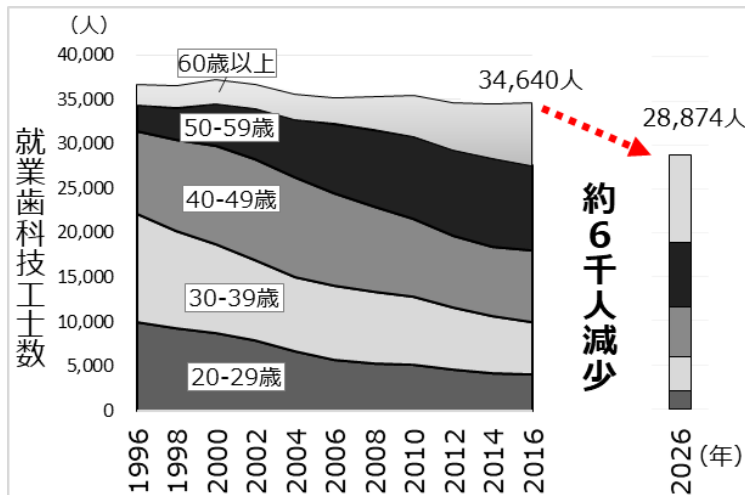


図2 年齢階級別にみた就業歯科技工士数の推移と2026年推計について

D. 考察

本分析により、2026年就業歯科技工士数は28,874人になることが予測され、すなわち、直近公表値（2016年）の34,640人に対して約6千人の減少が見込まれた。本分析結果を踏まえた論点としては、今後予測される就業歯科技工士数の減少が、将来的に歯科医療に対して及ぼす影響を検討することであり、主に、「就業歯科技工士減少のスピード」と「就業歯科技工士の需要との関係」とに大別して考察する必要がある。

(1) 就業歯科技工士数減少のスピードについて

就業歯科技工士数全体における若年層の減少傾向¹⁾や、歯科技工士養成施設への入学者数の減少傾向⁴⁾は、近年では特に顕著となっている。このため本研究では、こうした現状が今後も継続するという仮定に基づき、数学的にシンプルな手法を用いて分析を行った。

今後、就業歯科技工士数の減少傾向は、歯科技工士養成施設へのさらなる入学者数の減少や、これに伴う廃校・閉校により一層加速することも考えられる。歯科技工士国家試験が全国統一化された2015年度からは、その受験者数・合格者数が公表⁵⁾されており、この間の合格者率は概ね95%以上と受験者の多くが試験に合格しているにも関わらず、その合格者数は2015年度では1,104人、2016年度では987人、2017年度902人、2018年度では798人と毎年100人規模で減少している。仮に、今後もこのペースで歯科技工士国家試験合格者数の減少が続く場合には、将来的には本分析結果よりもさらに早いスピードで低値に至ることが考えられる。

その一方で、歯科技工士免許取得者のうち、その資格をもって就業している者の割合は、直近公表値の2016年では29.2%である（就業者数34,640人/免許取得者数118,551人）^{1,7)}。同様に、歯科衛生士では45.8%（就業者数123,831人/免許取得者数270,648人）^{1,7)}、歯科医師では98.7%（就業者数103,127人/免許取得者数104,533人）⁸⁾であり、歯科技工士の就業者の割合は歯科医療従事者のなかでもとりわけ低い状況にある。歯科技工士免許を取得し、就業した後においても、若年時に早い段階で離職する者は多く存在することが知られている^{9~11)}。この理由としては、「給与・待遇の面」「仕事内容への不安」などが考えられ¹¹⁾、こうした背景から歯科技工士の就業状況改善の必要性も指摘されている¹²⁾。

今後、歯科技工士の就業環境の改善が進めば、若年層の継続就業率も高まり、就業歯科技工士数も大幅な減少には至らない可能性もある。また、近年、就業歯科技工士数は概ね3万5千人前後を推移¹⁾しているが、仮にこの数値をわが国における歯科技工士の必要数と捉えると、将来的に高齢層の減少に伴い、若年層の就業定着の機会が一層高まる可能性も考えられる。今後、こうした視点も含めて就業歯科技工士数の減少について検討していく必要がある。

(2) 就業歯科技工士の需要との関係について

本研究は歯科技工士の供給に関する推計であり、需要面と合わせて示したものではない。歯科技工士の需要を検討するうえでは、歯科補綴治療や補綴物の製作状況などの動向等を

把握することが参考となる。

患者調査では歯科診療所における推計患者数に関して傷病分類別にみた内訳が公表されており、このうち補綴治療の推移は近年では漸増傾向にあり、年齢階級別にみると特に 65 歳以上の者において増加傾向にあることを示している^{13,14)}。社会医療診療行為別統計等を用いて新規に作製し装着された各種欠損補綴数の推移を人口千対でみると、総義歯は漸減傾向にあるが、ブリッジや部分床義歯では横ばい傾向にあり、この理由として高齢者人口の増加に加え、高齢者の現在歯数の増加などの影響も加わり、総義歯の需要が部分床義歯などにシフトした可能性を考察している^{15,16)}。また、歯科疾患実態調査を用いて分析した報告¹⁷⁾においても、現在歯数が増加している一方で義歯装着者が減少していないことを示している。

他方、歯科疾患実態調査の報告¹⁸⁾では、近年における歯の保有状況の改善は明らかであり、将来的には補綴物の製作数は減少していくと考えられる。また、補綴物製作数の動向は、人口の影響も加味して検討する必要がある。

すなわち、補綴物製作数等の需要が減少し、これと同じスピードで歯科技工士数が減少していくことは正常な状態であると考えられることができるが、最大の問題は、需要・供給の両者の減少のスピードに差が生じることにある。以上のことを踏まえて、今後、歯科技工士の需要・供給の両面から、さらに分析を進めていく必要がある。

E. 結論

本分析の結果、2026 年就業歯科技工士数は 29,039 人（30 歳以上：26,886 人、20～29 歳：2,152 人）になることが予測された。すなわち、2026 年における就業歯科技工士数は、直近公表値（2016 年）の 34,640 人に比べ約 6 千人の減少が見込まれた。

F. 引用文献

- 1) 厚生労働省：衛生行政報告例，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html>（2018 年 10 月 20 日アクセス）。
- 2) 青山 旬，大内章嗣：歯科技工士の現状と近年の推移と将来推計，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「歯科医療関連職種と歯科医療機関の業務のあり方及び需給予測に関する研究」，平成 23 年度総括・分担研究報告書：79～83，2012。
- 3) 大島克郎，安藤雄一，青山 旬，恒石美登里：歯科技工に関する需給分析－社会医療診療行為別調査/統計を中心とした義歯装着数の推移と将来予測－，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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」，平成 28 年度総括・分担研究報告書：133～144，2017。
- 4) 末瀬一彦：日本の歯科技工士教育の現状と展望，日補綴会誌，6：381～386，2014。
- 5) 歯科医療振興財団：歯科技工士国家試験，<http://www.dc-training.or.jp/siken2.html>（2019 年 3 月 26 日アクセス）。
- 6) 全国歯科技工士教育協議会：全国歯科技工士教育協議会ホームページ，<http://www.js>

edt.jp/ (2019年3月26日アクセス).

- 7) 厚生労働統計協会：国民衛生の動向・厚生の指標 63：220，2016.
- 8) 厚生労働省：医師・歯科医師・薬剤師調査，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/33-20.html> (2019年3月26日アクセス).
- 9) 相馬泰栄，中澤孝敏：本学歯科技工士学科卒業生の離職について－卒業時他業種選択者および卒後1年以内の離職者と実技成績の関係－，明倫短期大学紀要，17，54～57，2014.
- 10) 中澤孝敏，相馬泰栄，植木一範：歯科技工士学科第8回卒業生の就業状況調査 - 卒後6年の追跡調査結果による考察 - ，明倫短期大学紀要，17，58～61，2014.
- 11) 鈴木哲也，大島克郎，安藤雄一，須田英明：歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究，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「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」，平成30年度総括・分担研究報告書：2019.
- 12) 厚生労働省：第6回歯科技工士の養成・確保に関する検討会資料，資料1 第4回・第5回検討会における各構成員等の主な発言，<https://www.mhlw.go.jp/content/10804000/000484128.pdf> (2019年3月28日アクセス)
- 13) 厚生労働省：患者調査，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20.html> (2019年2月15日アクセス).
- 14) 安藤雄一，深井稜博，青山 旬：患者調査にみる歯科患者の推移と疾患量との関連，ヘルスサイエンス・ヘルスケア，9：91～98，2009.
- 15) 厚生労働省：社会医療診療行為別統計（旧：社会医療診療行為別調査），<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/26-19.html> (2018年12月15日アクセス).
- 16) 大島克郎，安藤雄一，青山 旬：社会医療診療行為別調査/統計を用いた義歯装着数の推移，ヘルスサイエンス・ヘルスケア，16：48～54，2016.
- 17) 佐藤裕二，一色ゆかり：歯科疾患実態調査と人口動態調査を用いた高齢義歯患者絶対数の推定，日歯医療管理誌，49：162～167，2014.
- 18) 厚生労働省：歯科疾患実態調査，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-17.html> (2018年12月28日アクセス).

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H 29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度分担研究報告書

歯科疾患実態調査データを用いた義歯の需要に関する検討

研究分担者 安藤雄一（国立保健医療科学院 統括研究官）

研究分担者 大島克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）

要旨

近年、歯科技工士不足が懸念され、必要歯科技工士数に関する分析は急務といえる。そのためには義歯の需要に関する分析が不可欠であるが、動態統計（社会医療診療行為別調査）による義歯作製件数を指標としたデマンドベースの分析は行われているものの、静態統計を用いたニーズベースの分析は行われていない。そこで今回、2005～2016年歯科疾患実態調査の公表値を用いて補綴状況別にみた喪失歯と補綴物数について平均値の推移をみた。さらに各調査年の人口推計データを乗じて全国レベルの総数を算出して推移をみた。併せて2016年歯科疾患実態調査の個票データを用いて、歯の保有状況別にみた喪失歯の補綴状況別内訳と補綴物数との関連をみた。

その結果、総義歯と部分床義歯では補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数の減少が認められたが、その様相は平均値と総数、補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数で異なっていた。また、歯の保有状況別にみた補綴状況は、喪失歯数でみた場合と補綴物数でみた場合とは大きく異なり、喪失歯数では現在歯数と強い直線関係を有していたが、補綴物数は、全顎では現在歯 10-19 群、上顎では 8～9 歯、下顎では現在歯 5～6 歯がピークとなる凸型分布を示した。

今回行った需要分析は、必要技工士数に関する需給分析を見据えたものであり、今後、分析を深め、予測につなげていきたい。

A. 目的

近年、歯科技工士の供給不足が懸念されている^{1,2)}。本研究班においても大島・安藤³⁾は2002～2016年の衛生行政報告例等のデータによる推移をもとに将来推計を行い、直近公表値（2016年）に対して2026年時点で約6千人の減少が見込まれると予測した。

一方、歯科技工の需要については、大島・安藤⁴⁾らが行った分析があり、2005～2015年の社会医療診療行為別調査の公表値による義歯の種類別にみた装着件数を用いた予測が行われ、総義歯については減少傾向にあるものの部分床義歯とブリッジでは横ばい傾向にあり、義歯全体としては横ばいに推移していたであったことを報告している。この報告は、保険による義歯作製件数に着目したデマンドベースの動態統計を用いた分析であるが、需要をみるにはニーズベースの静態統計を用いた分析も欠かせない。

歯科疾患実態調査⁵⁾は、1957年から5～6年間隔で行われている歯科医師の口腔診査に基づく全国調査であり、補綴状況についても詳細に調査されているので、義歯の需要を全国レベルでみるには最適の調査である。

そこで今回、手始めとして、大島・安藤によるデマンドベースの分析結果と対応できる期間（2005～2016年）について歯科疾患実態調査の公表データを用いて、現在装着されている補綴物数と補綴歯数について補綴種類別に推移を検討した。また直近の2016年データについては厚労省に利用申請して提供された個票データを用いて、今までの報告書⁵⁻¹³⁾には掲載されていなかった歯の保有状況と補綴状況の関連について分析を行った。

B. 方法

1. 補綴状況の推移

1) データソース

歯科疾患実態調査の公表データ：2005^{5,12)}・2011^{5,13)}・2016年⁵⁾

人口推計：各年10月1日現在人口（2005・2011・2016年）

2005年—年齢（5歳階級），男女，月別人口—総人口，日本人人口（各月1日現在）

2011年—第2表：年齢（5歳階級），男女，月別人口—総人口，日本人人口（各月1日現在）

2016年—第2表：年齢（5歳階級），男女，月別人口—総人口，日本人人口（各月1日現在）

2) 分析方法

分析のアウトカム（分析指標）を喪失歯数の補綴状況別内訳と各種補綴物の補綴物数とした。

2005～2016年の歯科疾患実態調査では、各診査歯が喪失歯である場合、補綴状況により、ブリッジ・部分床義歯・総義歯・インプラントによる補綴と補綴なしにコード分けされている。これらの平均値を年齢階級別（5歳区分：15～19歳／…／85歳～）に算出し、これに各年齢階級の人口推計値を乗じて全国総数の推計値を算出し、2005～2016年における推移をみた。

各種補綴（ブリッジ・部分床義歯・総義歯・インプラント）の補綴物数についても同様

に年齢階級別（5歳区分：15～19歳／…／85歳～）に平均値を算出し、これに各年齢階級の人口推計値を乗じ全国総数の推計値を求め、推移（2005～2016年）をみた。

2. 歯の保有状況別にみた補綴状況

1) データソース

厚労省に目的外利用申請を行い、提供された下記データを用いた。

平成28年歯科疾患実態調査（以下、「歯調'16」）⁵⁾

2) 分析方法

分析のアウトカム（分析指標）は1「補綴状況の推移」と同様、補綴歯数と補綴物数とし、この平均値を現在歯数別（上下顎別を含む）に算出した。

C. 結果

1. 補綴状況の推移

1) 補綴状況別にみた喪失歯数の推移

表1～表3は各調査年における補綴状況別にみた喪失歯数の平均値と総数の推計値を年齢階級別に示したもので、以下に示す図1～図3はこれらの表の数値からグラフ化したものである。

表1. 補綴状況別にみた喪失歯数の平均値と全国総数の推計値（2005年）

年齢階級	補綴状況別にみた一人平均喪失歯数						喪失歯数総数の全国推計値（千歯）					
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし	人口（千人）	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし
15-19	119	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	6,593	0	0	0	0	277
20-24	105	0.02	0.00	0.00	0.00	0.26	7,381	141	0	0	0	1,898
25-29	174	0.06	0.00	0.00	0.00	0.16	8,314	526	0	0	0	1,290
30-34	239	0.13	0.01	0.00	0.00	0.29	9,795	1,229	82	0	41	2,828
35-39	197	0.32	0.02	0.00	0.01	0.62	8,772	2,850	178	0	89	5,432
40-44	247	0.59	0.06	0.06	0.00	0.66	8,113	4,796	526	460	0	5,321
45-49	259	0.75	0.47	0.16	0.00	0.92	7,755	5,809	3,653	1,258	30	7,126
50-54	297	0.86	0.87	0.51	0.05	1.41	8,828	7,609	7,698	4,518	416	12,425
55-59	407	0.98	1.56	0.90	0.06	1.45	10,294	10,066	16,035	9,257	632	14,973
60-64	434	0.98	2.56	1.72	0.03	1.81	8,577	8,439	21,937	14,782	277	15,514
65-69	496	1.16	3.64	3.47	0.04	1.75	7,460	8,678	27,148	25,914	301	13,025
70-74	448	0.98	4.79	5.98	0.08	1.29	6,661	6,542	31,893	39,832	550	8,594
75-79	321	0.73	5.25	9.76	0.02	1.81	5,280	3,865	27,699	51,550	82	9,540
80-84	171	0.61	4.26	13.27	0.00	1.13	3,423	2,102	14,573	45,420	0	3,883
85-	72	0.51	5.31	14.50	0.00	1.71	2,936	1,509	15,577	42,572	0	5,016
計	3,986	0.73	2.23	3.05	0.03	1.20	110,182	64,160	166,999	235,563	2,418	107,142

表2. 補綴状況別にみた喪失歯数の平均値と全国総数の推計値（2011年）

年齢階級	補綴状況別にみた一人平均喪失歯数						喪失歯数総数の全国推計値（千歯）					
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし	人口（千人）	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし
15-19	113	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	6,075	54	0	0	0	108
20-24	89	0.02	0.00	0.00	0.00	0.12	6,370	143	0	0	0	787
25-29	122	0.05	0.04	0.00	0.01	0.13	7,219	355	296	0	59	947
30-34	193	0.10	0.04	0.00	0.01	0.28	8,093	839	335	0	42	2,306
35-39	271	0.15	0.04	0.00	0.00	0.27	9,712	1,505	358	0	0	2,652
40-44	227	0.29	0.10	0.00	0.04	0.42	9,315	2,708	903	0	369	3,939
45-49	210	0.39	0.22	0.20	0.01	0.69	7,966	3,073	1,745	1,593	114	5,500
50-54	257	0.76	0.62	0.16	0.04	1.05	7,639	5,826	4,726	1,248	268	7,996
55-59	286	1.01	1.24	0.24	0.10	1.53	8,320	8,407	10,356	2,036	873	12,742
60-64	440	1.15	1.83	0.98	0.13	1.79	10,632	12,178	19,500	10,439	1,377	18,993
65-69	395	1.09	2.86	1.68	0.12	1.42	7,861	8,577	22,488	13,234	935	11,145
70-74	444	0.98	3.55	4.78	0.10	1.54	7,184	7,022	25,500	34,351	728	11,083
75-79	340	1.01	4.32	5.78	0.14	1.43	6,143	6,197	26,541	35,503	831	8,799
80-84	225	0.78	4.90	9.06	0.01	1.36	4,494	3,515	22,031	40,706	60	6,132
85-	106	0.65	5.05	11.87	0.02	2.10	4,071	2,650	20,547	48,314	77	8,564
計	3,718	0.72	1.94	2.32	0.07	1.12	111,094	63,050	155,327	187,424	5,733	101,693

表3. 補綴状況別にみた喪失歯数の平均値と全国総数の推計値（2016年）

年齢階級	補綴状況別にみた一人平均喪失歯数						喪失歯数総数の全国推計値（千歯）					
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし	人口（千人）	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし
15-19	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	6,040	0	0	0	0	474
20-24	70	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	6,150	176	0	0	0	88
25-29	86	0.06	0.00	0.00	0.00	0.10	6,393	372	0	0	0	669
30-34	139	0.04	0.00	0.00	0.00	0.12	7,257	261	0	0	0	888
35-39	190	0.13	0.04	0.00	0.00	0.15	8,117	1,025	342	0	0	1,239
40-44	254	0.21	0.08	0.00	0.02	0.46	9,713	2,027	765	0	229	4,512
45-49	202	0.34	0.03	0.00	0.03	0.55	9,282	3,125	276	0	276	5,101
50-54	221	0.64	0.38	0.13	0.02	0.80	7,904	5,043	2,968	1,001	179	6,295
55-59	254	0.79	0.63	0.39	0.06	1.29	7,546	5,942	4,724	2,911	416	9,744
60-64	351	1.02	1.26	0.79	0.07	1.49	8,160	8,346	10,252	6,463	558	12,135
65-69	503	1.05	2.27	1.50	0.15	1.75	10,275	10,745	23,328	15,443	1,573	17,997
70-74	380	1.02	2.67	2.96	0.17	1.82	7,408	7,564	19,807	21,932	1,228	13,471
75-79	319	0.99	3.62	4.01	0.13	1.57	6,526	6,485	23,629	26,186	839	10,249
80-84	224	1.07	3.49	6.77	0.05	1.51	5,181	5,551	18,064	35,087	254	7,818
85-	136	0.84	4.76	10.16	0.00	1.73	5,202	4,361	24,748	52,861	0	8,989
計	3,380	0.72	1.61	1.91	0.07	1.17	111,154	61,021	128,902	161,885	5,552	99,668

図1は補綴状況別にみた喪失歯数の平均値・総数および人口を年齢階級別に示したものである。喪失歯数の平均値は年とともに減少する傾向にあるが、総数では平均値の減少傾向に人口の影響を受けてグラフの形状が右方に移動していることが読み取れる。

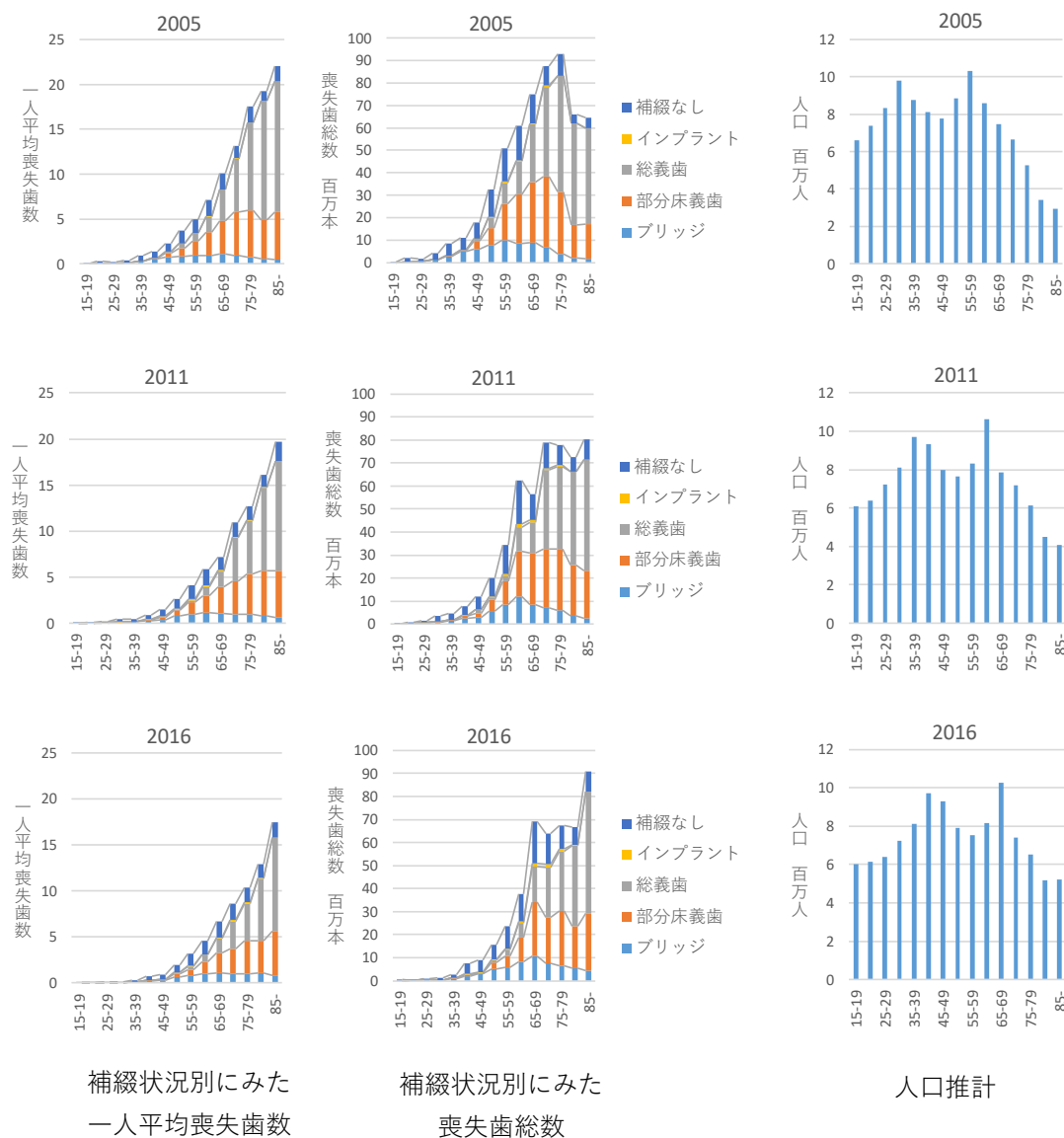


図1. 補綴状況別にみた喪失歯数の平均値・総数と人口（調査年・年齢階級別）

図2は全年齢（15歳以上）における補綴状況別にみた喪失歯数の平均値と総数の推移を示したものである。全般的に平均値と総数は似た傾向を示し、総義歯の減少傾向が顕著で、部分床義歯も減少傾向にあった。ブリッジ・インプラント・補綴なしは横ばいであった。図3はブリッジ・部分床義歯・総義歯について年齢階級別に推移をみたものであり、増減傾向は補綴状況により様相が異なっていた。ブリッジでは30～50歳代では減少し、70歳以上では増加していた。部分床義歯では40～70歳代で減少し、85歳以上で増加していた。総義歯では80歳代前半までは減少していたが、85歳以上では増加していた。

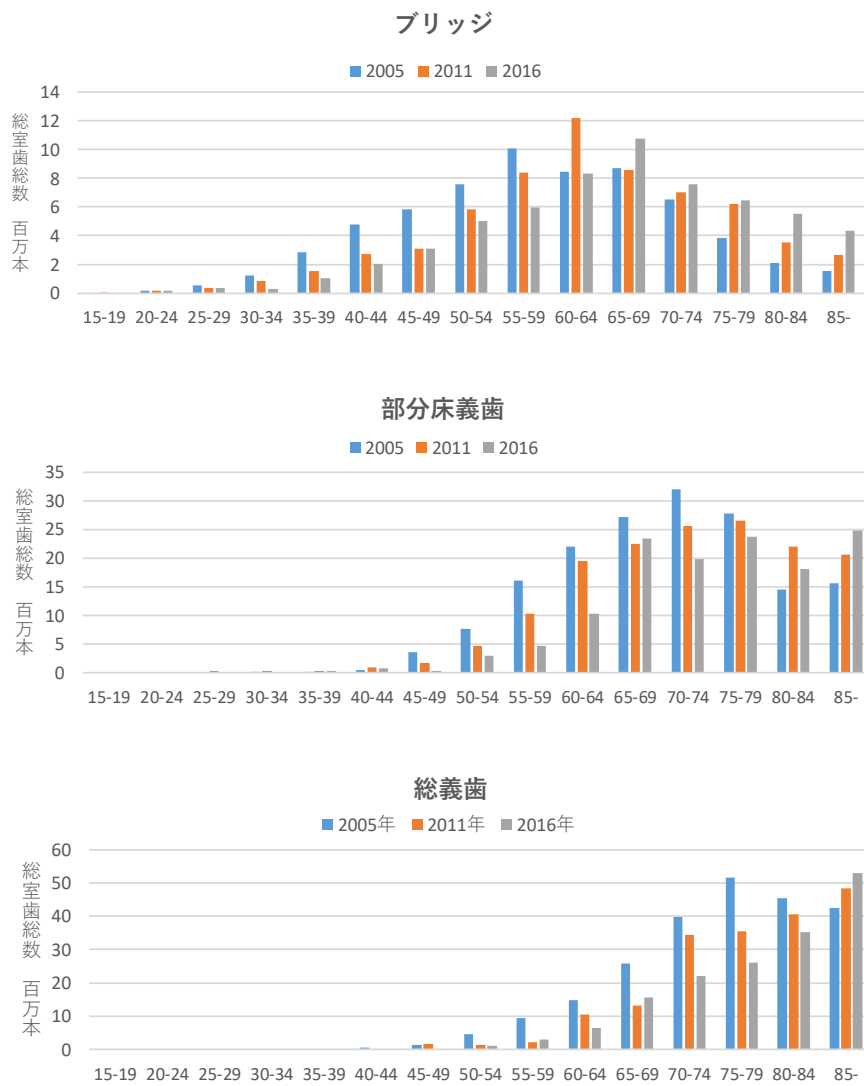
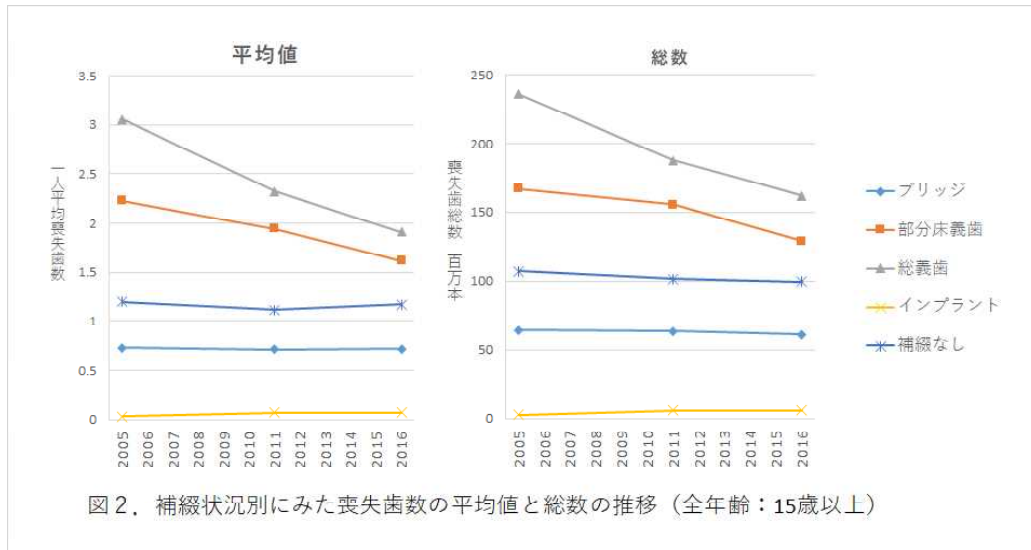


図3. 補綴別にみた喪失歯総数の推移

2) 補綴物数の推移

表4～表6は各調査年における補綴物数の平均値と総数の推計値を年齢階級別に示したもので、以下に示す図4～図6はこれらの表の数値からグラフ化したものである。

表4. 補綴物数の平均値と総数の全国推計値（2005年）

年齢階級	一人平均補綴物数					人口推計	補綴物数の全国推計値（千歯）			
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント		ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント
15-19	119	0.00	0.00	0.00	0.00	6,593	0	0	0	0
20-24	105	0.02	0.00	0.00	0.00	7,381	141	0	0	0
25-29	174	0.05	0.00	0.00	0.00	8,314	430	0	0	0
30-34	239	0.11	0.01	0.00	0.00	9,795	1,066	82	0	41
35-39	197	0.29	0.01	0.00	0.01	8,772	2,583	89	0	89
40-44	247	0.47	0.02	0.00	0.00	8,113	3,810	197	33	0
45-49	259	0.65	0.10	0.01	0.00	7,755	5,030	778	90	30
50-54	297	0.70	0.15	0.04	0.05	8,828	6,212	1,308	327	416
55-59	407	0.79	0.31	0.06	0.06	10,294	8,094	3,187	658	632
60-64	434	0.76	0.47	0.13	0.03	8,577	6,561	4,071	1,087	277
65-69	496	0.82	0.60	0.25	0.04	7,460	6,091	4,452	1,850	301
70-74	448	0.71	0.74	0.43	0.08	6,661	4,743	4,936	2,855	550
75-79	321	0.50	0.67	0.69	0.02	5,280	2,657	3,515	3,663	82
80-84	171	0.37	0.58	0.94	0.00	3,423	1,281	2,002	3,223	0
85-	72	0.38	0.64	1.06	0.00	2,936	1,101	1,876	3,099	0
計	3,986	0.56	0.35	0.22	0.03	110,182	49,799	26,493	16,884	2,418

表5. 補綴物数の平均値と総数の全国推計値（2011年）

年齢階級	一人平均補綴物数					人口推計	補綴物数の全国推計値（千歯）			
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント		ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント
15-19	113	0.01	0.00	0.00	0.00	6,075	54	0	0	0
20-24	89	0.02	0.00	0.00	0.00	6,370	143	0	0	0
25-29	122	0.05	0.01	0.00	0.01	7,219	355	59	0	59
30-34	193	0.09	0.03	0.00	0.01	8,093	713	210	0	42
35-39	271	0.14	0.01	0.00	0.00	9,712	1,398	108	0	0
40-44	227	0.22	0.02	0.00	0.04	9,315	2,093	164	0	369
45-49	210	0.30	0.03	0.01	0.01	7,966	2,390	266	114	114
50-54	257	0.61	0.12	0.01	0.04	7,639	4,667	921	89	268
55-59	286	0.81	0.25	0.02	0.10	8,320	6,720	2,095	145	873
60-64	440	0.91	0.35	0.07	0.13	10,632	9,665	3,721	773	1,377
65-69	395	0.82	0.52	0.12	0.12	7,861	6,428	4,080	955	935
70-74	444	0.73	0.57	0.35	0.10	7,184	5,226	4,110	2,508	728
75-79	340	0.74	0.66	0.42	0.14	6,143	4,517	4,047	2,584	831
80-84	225	0.58	0.74	0.66	0.01	4,494	2,597	3,316	2,976	60
85-	106	0.37	0.66	0.85	0.02	4,071	1,498	2,688	3,457	77
計	3,718	0.55	0.32	0.17	0.068	111,094	48,463	25,784	13,601	5,733

表 6. 補綴物数の平均値と総数の全国推計値 (2016年)

年齢階級	一人平均補綴物数					人口推計	補綴物数の全国推計値 (千歯)			
	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント		ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント
15-19	51	0.00	0.00	0.00	0.00	6,040	0	0	0	0
20-24	70	0.03	0.00	0.00	0.00	6,150	176	0	0	0
25-29	86	0.06	0.00	0.00	0.00	6,393	372	0	0	0
30-34	139	0.03	0.00	0.00	0.00	7,257	209	0	0	0
35-39	190	0.12	0.04	0.00	0.00	8,117	983	299	0	0
40-44	254	0.20	0.02	0.00	0.02	9,713	1,950	153	0	229
45-49	202	0.28	0.01	0.00	0.03	9,282	2,619	138	0	276
50-54	221	0.49	0.08	0.01	0.02	7,904	3,898	608	72	179
55-59	254	0.68	0.13	0.03	0.06	7,546	5,110	980	208	416
60-64	351	0.77	0.27	0.06	0.07	8,160	6,254	2,185	465	558
65-69	503	0.82	0.43	0.11	0.15	10,275	8,416	4,453	1,124	1,573
70-74	380	0.72	0.51	0.21	0.14	7,408	5,322	3,782	1,579	1,053
75-79	319	0.75	0.60	0.29	0.13	6,526	4,910	3,887	1,923	839
80-84	224	0.72	0.59	0.49	0.05	5,181	3,724	3,053	2,544	254
85-	136	0.57	0.67	0.73	0.00	5,202	2,983	3,481	3,787	0
計	3,380	0.55	0.29	0.14	0.07	111,154	46,926	23,020	11,701	5,377

図 4 は各種補綴物数の平均値・総数および人口を年齢階級別に示したものである。平均値は若い年齢層では減少傾向にあるが、補綴状況別にみた喪失歯数 (図 1) に比べると減少傾向は顕著ではなかった。総数では図 1 と同様、平均値の減少傾向に人口の影響を受けてグラフの形状が右方に移動していることが読み取れ、とくに団塊世代に相当する年齢階級 (2011 年の 60-64 歳、2016 年の 65-69 歳) の突出が目立った。

図 5 は全年齢 (15 歳以上) における各種補綴物数の平均値と総数の推移を示したものである。補綴状況別にみた喪失歯数 (図 2) と同様、全般的に平均値と総数は似た傾向を示し、総義歯と部分床義歯は減少、ブリッジは横ばい、インプラントは漸増であった。図 6 はブリッジ・部分床義歯・総義歯について年齢階級別に推移をみたものであり、増減傾向は補綴状況により様相が異なっていたが、傾向は補綴状況別にみた喪失歯数 (図 3) と同様で、ブリッジでは 30 ~ 50 歳代では減少し、70 歳以上では増加していた。部分床義歯では 40 ~ 70 歳代で減少し、80 歳以上で増加していた。総義歯では 80 歳代前半までは減少していたが、85 歳以上では増加していた。

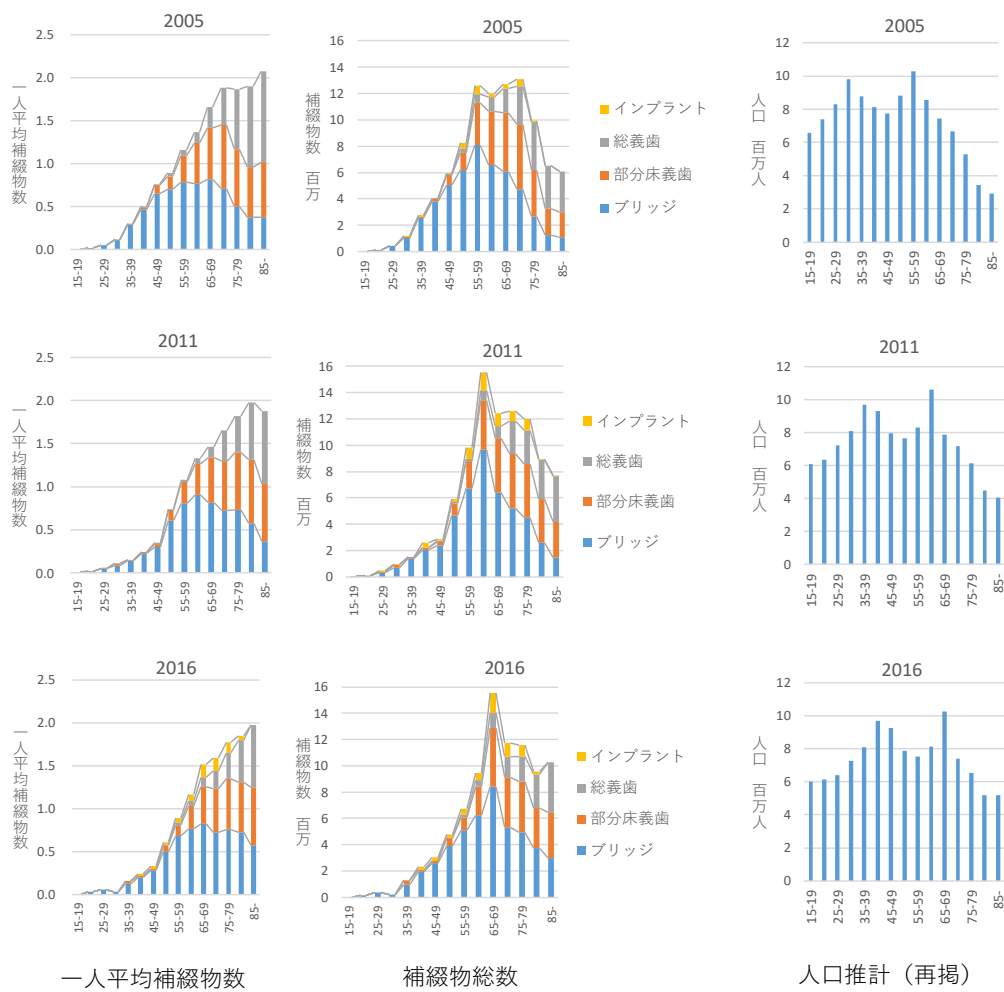


図4. 補綴物数の平均値・総数と人口 (調査年・年齢階級別)

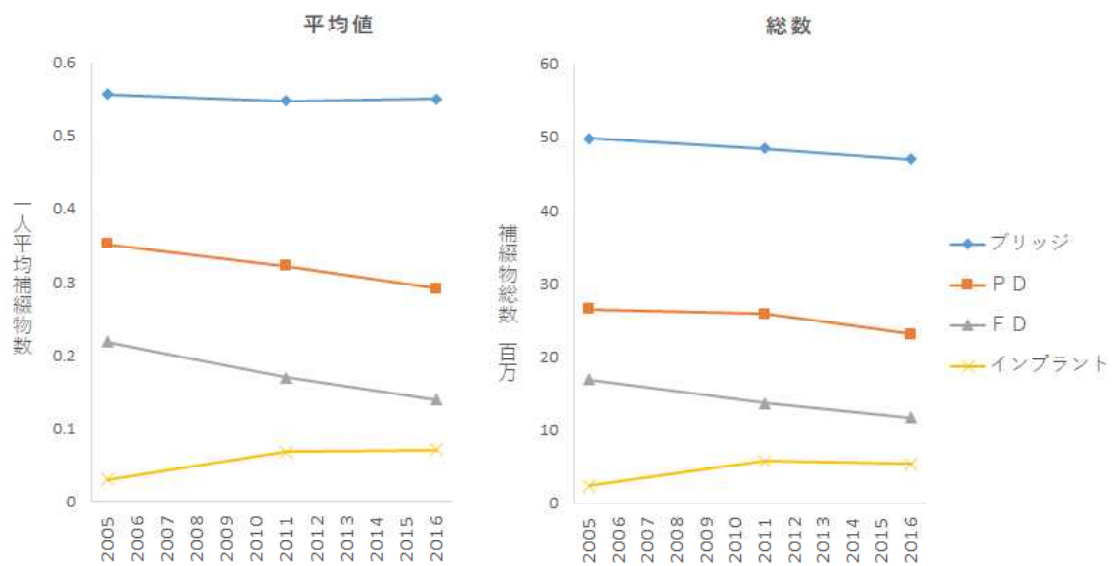


図5. 補綴物数の平均値と総数の推移 (全年齢：15歳以上)

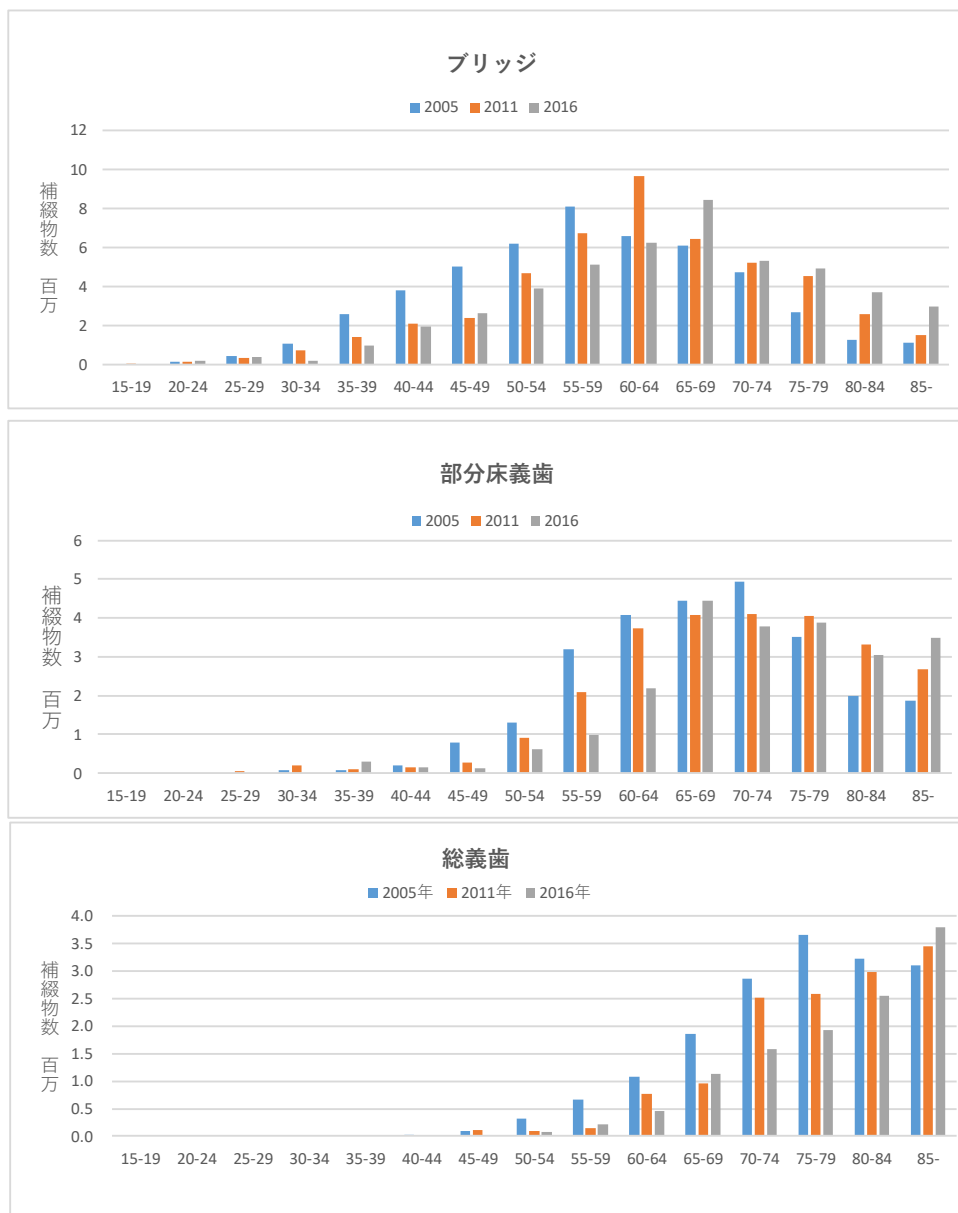


図6. 各種補綴物数の推移（年齢階級別）

2. 歯の保有状況別に見た補綴状況

表7に現在歯数別に見た補綴状況別喪失歯数と補綴物数の平均値を示す。図7と図8は5区分別現在歯数について表7をグラフ化したものである。現在歯数別に見た喪失歯数（図7）は当然のことながら現在歯数が多いほど直線的に少ない傾向が明瞭で、補綴種類別内訳をみると、現在歯数0歯では大半が総義歯、1-9歯では総義歯と部分床義歯が半々の割合、10-19歯では部分床義歯が最も多く、20-27歯ではブリッジ・部分床義歯・補綴なしが概ね同割合であった。現在歯数別に見た各種補綴物数の平均値（図8）は一人平均喪失歯数（図7）とは分布の様相が異なり10-19歯が最も多いという凸型様を呈した。補綴物の内訳をみると、現在歯数0ではほぼ全てが総義歯、1-9歯では部分床義歯が最多で総義歯がこれに次いだ。10-19歯でも部分床義歯が最多であったが、これに次ぐのはブリッジであった。20-27歯ではブリッジが最多であった。

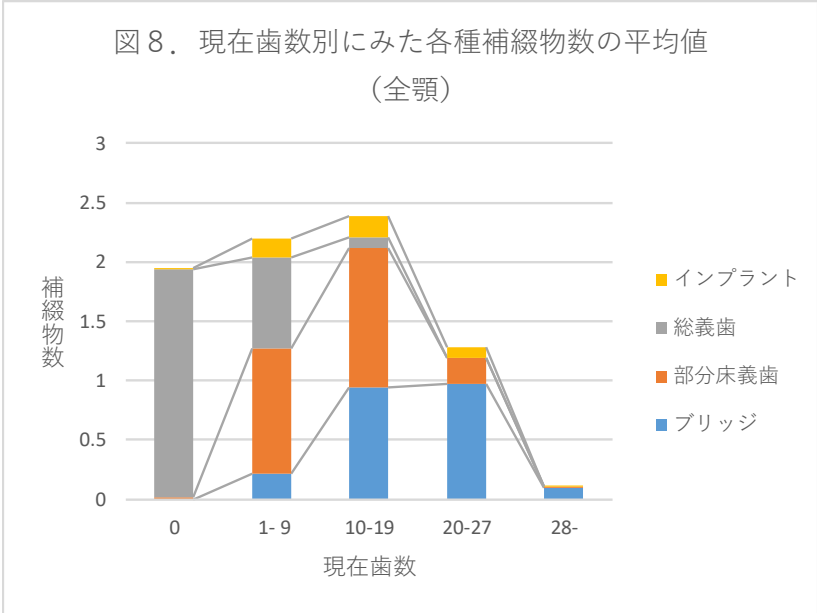
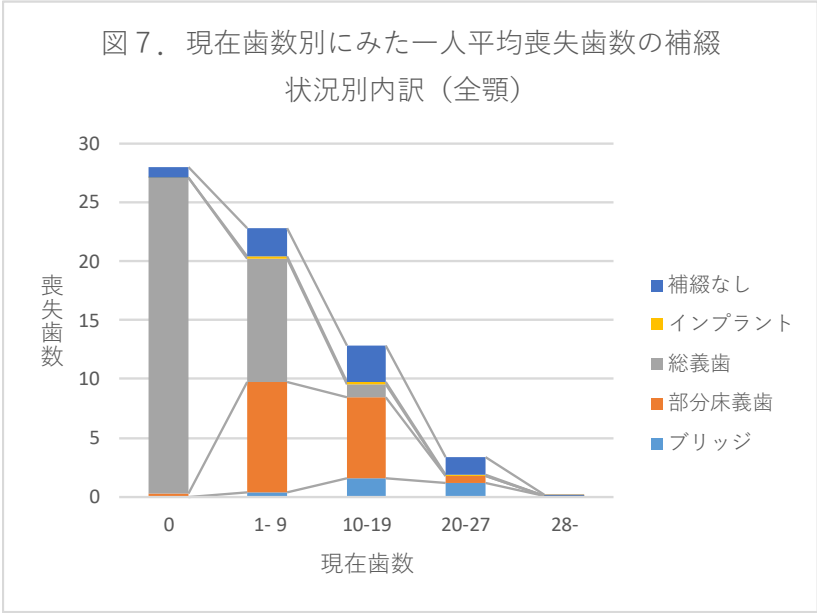


表 8 は全顎の現在歯数別にみた補綴状況別喪失歯数と補綴物数の平均値 (表 7) について上下顎別に示したものであり、をグラフ化したのが図 9・図 10 である。補綴状況別にみた一人平均喪失歯数 (図 9) は、上下顎で類似した傾向を示したが、一人平均補綴物数 (図 10) では、全顎で認められた凸型様の分布は上下顎ともに認められたが、凸型のピークは上顎では現在歯 8～9 歯、下顎では 5～6 歯で、上下顎で様相が異なっていた。また補綴物の比率も上下顎で違いが認められ、上顎では下顎に比べてブリッジが多く、部分床義歯・インプラントが少なかった。

表 8. 現在歯数別にみた補綴状況別喪失歯数と補綴物数の平均値（上下顎別）

	現在歯数	補綴状況別にみた一人平均喪失歯数						一人平均補綴物数				
		人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント	補綴なし	人数	ブリッジ	部分床義歯	総義歯	インプラント
上顎	0	270	0.00	0.05	13.17	0.05	0.73	270	0.00	0.00	0.94	0.05
	1	37	0.00	7.97	4.59	0.00	0.46	37	0.00	0.62	0.35	0.00
	2	40	0.03	8.90	1.50	0.00	1.58	40	0.03	0.78	0.13	0.00
	3	35	0.06	9.26	0.63	0.00	1.06	35	0.06	0.86	0.06	0.00
	4	36	0.53	7.06	0.56	0.00	1.86	36	0.22	0.86	0.06	0.00
	5	46	0.80	6.96	0.00	0.00	1.26	46	0.33	0.87	0.00	0.00
	6	52	0.87	5.54	0.00	0.00	1.63	52	0.40	0.90	0.00	0.00
	7	65	0.88	4.72	0.11	0.00	1.34	65	0.52	0.83	0.02	0.00
	8	72	1.17	2.54	0.00	0.21	2.14	72	0.71	0.56	0.00	0.21
	9	94	1.55	1.90	0.00	0.07	1.49	94	0.87	0.52	0.00	0.07
	10	126	1.28	0.63	0.00	0.18	1.85	126	0.79	0.24	0.00	0.18
	11	197	1.16	0.44	0.00	0.03	1.36	197	0.88	0.20	0.00	0.03
	12	268	0.74	0.15	0.00	0.03	0.86	268	0.64	0.10	0.00	0.03
	13	466	0.52	0.05	0.00	0.01	0.44	466	0.50	0.05	0.00	0.01
	14	1,184	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	1,184	0.02	0.00	0.00	0.00
	15	248	0.04	0.00	0.00	0.00	0.05	248	0.04	0.00	0.00	0.00
	16	144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	144	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	3,380	0.37	0.81	1.13	0.02	0.56	3,380	0.27	0.14	0.08	0.02	
下顎	0	189	0.00	0.12	13.19	0.07	0.62	189	0.00	0.01	0.95	0.07
	1	20	0.00	7.15	4.60	0.65	0.65	20	0.00	0.60	0.35	0.20
	2	25	0.12	9.96	0.96	0.00	0.96	25	0.08	0.84	0.08	0.00
	3	34	0.21	8.85	0.32	0.00	1.68	34	0.12	0.85	0.03	0.00
	4	28	0.61	8.43	0.36	0.00	0.64	28	0.25	1.00	0.04	0.00
	5	26	0.50	6.38	0.00	0.31	1.85	26	0.27	0.88	0.00	0.31
	6	52	0.71	5.46	0.00	0.27	1.52	52	0.35	0.81	0.00	0.27
	7	66	0.86	3.95	0.00	0.17	2.08	66	0.33	0.68	0.00	0.17
	8	95	0.49	3.76	0.00	0.16	1.64	95	0.28	0.69	0.00	0.16
	9	118	0.58	2.21	0.00	0.22	2.10	118	0.43	0.57	0.00	0.22
	10	152	0.95	1.05	0.00	0.13	1.99	152	0.61	0.34	0.00	0.13
	11	190	0.88	0.76	0.00	0.17	1.27	190	0.68	0.32	0.00	0.17
	12	352	0.77	0.24	0.00	0.03	0.88	352	0.66	0.12	0.00	0.03
	13	465	0.53	0.06	0.00	0.01	0.55	465	0.49	0.04	0.00	0.01
	14	1,073	0.09	0.01	0.00	0.00	0.05	1,073	0.08	0.01	0.00	0.00
	15	293	0.06	0.00	0.00	0.00	0.05	293	0.06	0.00	0.00	0.00
	16	202	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	202	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	3,380	0.35	0.80	0.78	0.05	0.62	3,380	0.27	0.15	0.06	0.05	

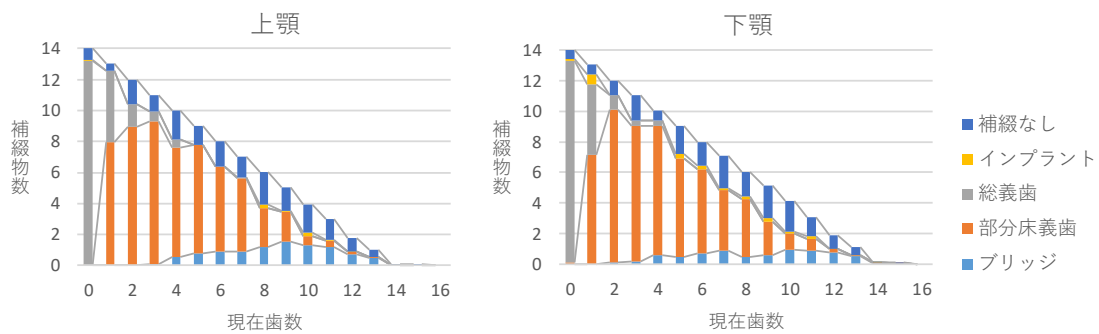


図9. 現在歯数別にみた一人平均喪失歯数の補綴状況別内訳（上下顎別）

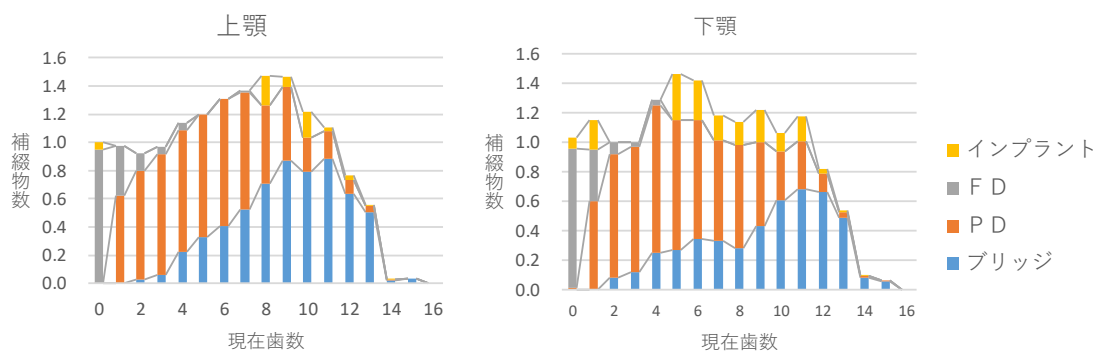


図10. 現在歯数別にみた各種補綴物数の平均値（上下顎別）

D. 考察

歯科疾患実態調査の過去3回分（2005・2011・2016年）の公表値を用いて補綴状況別にみた喪失歯数（補綴歯数）の推移をみたところ、総義歯と部分床義歯において減少傾向が認められた（図2）。補綴物数の推移についても同様に総義歯と部分床義歯で減少傾向が認められたが（図3）減少傾向は補綴状況別にみた喪失歯数（補綴歯数）に比べて緩徐であった。また、これらの指標の総数について人口推計データを用いて検討したところ、とくに団塊世代が補綴物数に与える影響が大きいことが認められた。

今回行った義歯の需要に関する分析は技工士の需給分析の基礎資料と位置づけられる。今回、補綴状況別にみた補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数という2種類の指標を用いたが、今後、両指標の長所と短所を見極め、検討を進めていく必要がある。

保健医療の需要に関する分析する際には、ニーズとデマンドの考え方^{14,15)}を踏まえる必要がある。今回、我々が行った方法は歯科疾患実態調査という静態統計を用いたものであり、用いた指標は疫学で言う有病状況 **prevalence** に相当し、調査された義歯は調査年の何年か前に装着されたものである。一方、大島・安藤ら³⁾が行った社会医療診療行為別調査による分析は、当該年における義歯の作製件数を分析指標としたもので、動態統計を用いた分析で、用いた指標は疫学で言う罹患状況 **incidence** に相当する。このように歯科疾患実態調査と社会医療診療行為別調査には調査年が同じであっても評価している義歯

についてはタイムラグがあるので、今後、両者を組み合わせた分析を行い、相互関係を明らかにする必要がある。

今回、2016年歯科疾患実態調査の個票データ分析から得られた現在歯数別にみた補綴状況に関する分析結果（表7～表8、図7～図10）は歯科疾患実態調査では、おそらく初めて分析された内容と思われるが、今回得られた結果から現在歯数の状況から補綴状況の推測が可能か否かについて検討を進めていきたい。現在歯数については既に安藤¹⁶⁾が将来予測を行っているので、ここから義歯需要を推計できれば、必要技工士数について精緻な予測が可能になるもかたしれないので、引き続き、検討を進めていきたい。

今回行った分析は、歯科技工士の需給分析を視野に置き、とりあえず行ってみた基礎的な分析である。今後、さらに古い歯科疾患実態調査について公表値だけでなく個票データを用いるなどして、トレンドについての分析を深め、さらに社会医療診療行為別調査における義歯作製件数との関連を検討するなどして、分析を深めていきたい。

E. 結論

2005～2016年歯科疾患実態調査の公表値を用いて補綴状況別にみた喪失歯と補綴物数について平均値と総数の推移をみた結果、総義歯と部分床義歯では補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数の減少が認められたが、その様相は平均値と総数、補綴状況別にみた喪失歯数と補綴物数で異なっていた。

また2016年歯科疾患実態調査の個票データを用いて、歯の保有状況別に補綴物数との関連をみたところ、一人平均補綴物数は、全顎では現在歯10-19群、上顎では8～9歯、下顎では現在歯5～6歯がピークとなる凸型分布を示した。

F. 文献

- 1) 歯科技工士 なり手不足. 日本経済新聞. 2018年6月21日.
- 2) 第189回日歯臨時時代議員会 個人質疑応答③. 日本歯科新聞. 2018年4月16日.
- 3) 大島克郎、安藤雄一. 就業歯科技工士の将来推計. 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「歯科衛生士及び技工の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」(H30-医療-一般-003、研究代表者：須田英明)平成30年度総括・分担報告書；2019.
- 4) 大島克郎、安藤雄一、青山 旬、恒石美登里. 歯科技工に関する需給分析～社会医療診療行為別調査/統計を中心とした義歯装着数の推移と将来予測～. 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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」(H28-医療-一般-005、研究代表者：安藤雄一)平成28年度総括・分担報告書；2017. p.133-144.
- 5) 厚生労働省. 歯科疾患実態調査. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-17.html>
- 6) 厚生省医務局. 昭和32・38・44年 歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会. 東京. 1982.
- 7) 厚生省医務局歯科衛生課編. 昭和50年 歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会. 東京.

- 1977.
- 8) 厚生省医務局歯科衛生課編. 昭和 56 年 歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会. 東京. 1983.
 - 9) 厚生省健康政策局歯科衛生課編. 昭和 62 年 歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会. 東京. 1989.
 - 10) 厚生省健康政策局歯科衛生課編. 平成 5 年 歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会. 東京. 1995.
 - 11) 厚生労働省医政局歯科保健課編. 平成 11 年歯科疾患実態調査報告 ー厚生省健康政策局調査ー. 口腔保健協会. 東京. 2001.
 - 12) 歯科疾患実態調査報告解析検討委員会編. 解説 平成 17 年歯科疾患実態調査. 口腔保健協会. 東京. 2007.
 - 13) (一社)日本口腔衛生学会編. 平成 23 年歯科疾患実態調査. 口腔保健協会. 東京. 2013.
 - 14) Bradshaw JR. The concept of social need. *New Society* 1972; 496: 640-643.
 - 15) 深井稜博、安藤雄一. 歯科分野における保健・医療・介護の需要とニーズの概念. 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「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」〈課題番号：H21ー医療ー一般ー015〉平成 21 年度総括・分担研究報告書；2010. p.11-18.
 - 16) 安藤雄一. 社会医療診療行為別調査と歯科疾患実態調査を用いた一人平均現在歯数の将来予測. *ヘルスサイエンス・ヘルスケア* 2015；15(2)：48-54.

G. 研究発表

1. 原著論文

なし

2. 総説・著書

なし

3. 学会発表(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

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）
「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」
（H29 - 医療 - 一般 - 003）
平成 30 年度 分担研究報告書

在宅医療サービスを実施している歯科診療所の分布と歯科衛生士の活用状況 －医療施設静態調査を用いた分析－

研究分担者 大島 克郎（日本歯科大学東京短期大学 教授）
研究分担者 安藤 雄一（国立保健医療科学院 統括研究官）

研究要旨

本研究の目的は、2017 年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を明らかにすることである。

2017 年 9 月時点において、全国の歯科診療所のうち在宅医療サービスを実施している歯科診療所は 21.8%であり、とりわけ、北陸甲信越・中四国・九州地方で実施割合が高い傾向にあった。市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が小さい地域ほど、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の割合が高い傾向にあった。

在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。また、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、実施していない歯科診療所に比べて、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科訪問診療件数、歯科診療台数が多い状況にあった。

本報告は、医療施設静態調査を用いて在宅医療サービスを実施する歯科診療所の地域分布と歯科衛生士の活用状況等を示したものであり、今後、これらのデータを活用して、歯科衛生士の供給状況等についてさらに詳細な分析を加えていく。

A. 研究目的

今後の高齢化の進展を踏まえ、口腔衛生管理などに主眼を置いた歯科医療サービスの提供体制の充実を図る観点から、歯科衛生士の安定供給に努めていくことは喫緊の課題である。しかし近年では、歯科衛生士の人材確保は困難な状況にあり、その不足が顕著になっている^{1,2)}。こうした状況は歯科訪問診療などの在宅歯科医療においても生じており、多くの報告^{3~6)}からその課題が示されている。

全国の歯科診療所における在宅医療サービスの実施状況や歯科衛生士の活用状況等を知る資料として、医療施設静態調査⁷⁾がある。この調査⁷⁾は、3年ごとに全国すべての歯科診

療所等を対象として、施設の設備状況や従事者数等を把握するものであり、その調査項目では、在宅医療サービスの実施状況等が含まれている。

そこで本研究では、直近公表値である 2017 年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を明らかにし、歯科衛生士の安定供給方策を検討するための基礎資料を得ることを目的とした。

B. 研究方法

1. データソース

在宅医療サービスを実施している歯科診療所の状況等を把握するため、統計法第 32 条の規定に基づく目的外利用申請により得た 2017 年医療施設静態調査⁷⁾の調査票情報を使用した。併せて、各市区町村における人口データとして、2017 年の市区町村別住民基本台帳年齢階級別人口⁸⁾を用いた。

2. 分析方法

まず、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するため、2017 年医療施設静態調査の調査票情報から市区町村別での統計表を作成した。市区町村は、地域単位と人口規模等別とに集計して、その分布を調べた。地域に関しては、「北海道」「東北」「関東」「北陸甲信越」「東海」「近畿」「中四国」「九州」の計 8 ブロックに区分した。また、市区町村の人口規模等別区分に関しては、「政令指定都市」「東京 23 区」「人口 30 万人以上の市（政令指定都市を除く）」「人口 15 万人以上 30 万人未満の市」「人口 5 万人以上 15 万人未満の市」「人口 5 万人未満の市・町村」の計 6 つに区分した。あわせて、地域分布の分析は市区町村別の地図として示し、色分けは 5 分位にて行った。また参考として、老年人口割合の状況についても地図上で示した。

次に、在宅医療サービスを実施している歯科診療所に関して、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施有無と各関係調査項目との関係を分析した。在宅医療サービスを実施している歯科診療所のうち、「訪問歯科衛生指導」「居宅療養管理指導（歯科衛生士等による）」または「介護予防居宅療養管理指導（歯科衛生士等による）」のいずれか一つでも実施している場合は、歯科衛生士による歯科衛生指導等の「実施あり」とした。なお、本分析における留意点として、①医療施設静態調査の「休止・休診の状況」に関する調査項目では、「休止中」「1 年以上休診中」「1 年未満休診中」「活動中」の 4 つに分類されており、公表資料においては、このうち「1 年未満休診中」「活動中」を集計客体としているが、本分析では「活動中」のみを対象とし、また、②規模が大きな歯科診療所を含むことによる数値の偏りを防ぐため、開設者区分において、「医療法人」「個人」のみを対象とした（分析対象：計 14,738 施設）。

データ処理には統計解析ソフト Stata 14^{9,10)}を使用し、地図作成については MANDARA¹¹⁾を用いて作図を行った。

3. 倫理的配慮

本研究は、政府統計データ等の既に公表されているデータを用いた二次分析であり、倫理的配慮を要する内容は含まれていない。

2017年医療施設静態調査の調査票情報の使用にあたっては、申請書に記載した利用場所、利用環境、保管場所および管理方法に十分留意し、分析を行った。

C. 結果

1. 市区町村の人口規模等別・地域別にみた在宅医療サービスの実施状況等

市区町村の人口規模等別・地域別にみた在宅医療サービスの実施状況を表1に示す。2017年9月時点において、全国の歯科診療所のうち在宅医療サービスを実施している歯科診療所は21.8%であり、とりわけ、北陸甲信越・中四国・九州地方で実施割合が高い傾向にあった。市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が小さい地域ほど、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の割合が高い傾向にあった。

なお、市区町村別にみた在宅医療サービスの実施状況の分布(図1)においては、北海道の一部地域・東北の太平洋側・中四国・九州地方などで多い傾向にあった。

表1 市区町村の人口規模等別・地域別にみた在宅医療サービスの実施状況

	全体		1:政令指定都市		2:東京23区		3:人口30万人以上の市(1以外)	
	68,609施設		16,607施設		8,288施設		11,191施設	
	有り	無し	有り	無し	有り	無し	有り	無し
	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)
全体	14,927 (21.8)	53,682 (78.2)	3,286 (19.8)	13,321 (80.2)	1,073 (12.9)	7,215 (87.1)	2,410 (21.5)	8,781 (78.5)
地域 北海道	640 (21.8)	2,294 (78.2)	201 (16.4)	1,028 (83.6)			45 (25.7)	130 (74.3)
東北	950 (23.9)	3,022 (76.1)	84 (14.1)	510 (85.9)			83 (16.6)	417 (83.4)
関東	3,884 (15.1)	21,825 (84.9)	664 (15.0)	3,770 (85.0)	1,073 (12.9)	7,215 (87.1)	539 (15.2)	3,005 (84.8)
北陸甲信越	1,047 (27.2)	2,799 (72.8)	122 (24.7)	371 (75.3)			153 (24.4)	475 (75.6)
東海	1,847 (25.3)	5,456 (74.7)	466 (21.3)	1,717 (78.7)			267 (22.0)	949 (78.0)
近畿	2,736 (23.6)	8,848 (76.4)	1,006 (22.5)	3,456 (77.5)			590 (23.6)	1,914 (76.4)
中四国	1,735 (30.4)	3,968 (69.6)	289 (25.4)	851 (74.6)			306 (26.5)	847 (73.5)
九州	2,088 (27.6)	5,470 (72.4)	454 (21.9)	1,618 (78.1)			427 (29.0)	1,044 (71.0)

(続き)

	4:人口15万人以上30万人未満の市		5:人口5万人以上15万人未満の市		6:人口5万人未満の市・町村	
	9,727施設		14,424施設		8,372施設	
	有り	無し	有り	無し	有り	無し
	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)	施設数 (%)
全体	2,116 (21.8)	7,611 (78.2)	3,504 (24.3)	10,920 (75.7)	2,538 (30.3)	5,834 (69.7)
地域 北海道	90 (22.7)	306 (77.3)	92 (21.1)	344 (78.9)	212 (30.4)	486 (69.6)
東北	193 (23.5)	628 (76.5)	295 (27.0)	799 (73.0)	295 (30.6)	668 (69.4)
関東	658 (16.5)	3,334 (83.5)	728 (17.0)	3,544 (83.0)	222 (18.8)	957 (81.2)
北陸甲信越	208 (26.4)	579 (73.6)	293 (27.3)	781 (72.7)	271 (31.4)	593 (68.6)
東海	272 (25.4)	799 (74.6)	569 (28.8)	1,408 (71.2)	273 (31.9)	583 (68.1)
近畿	287 (22.6)	983 (77.4)	609 (24.6)	1,867 (75.4)	244 (28.0)	628 (72.0)
中四国	312 (29.8)	736 (70.2)	340 (30.7)	766 (69.3)	488 (38.9)	768 (61.1)
九州	96 (28.1)	246 (71.9)	578 (29.1)	1,411 (70.9)	533 (31.7)	1,151 (68.3)

(2017年医療施設静態調査・調査票情報)

※ 色塗りは各施設における回答割合の順序(最大値:赤,最小値:白)を示しており、赤色が濃いほど高値になっている。

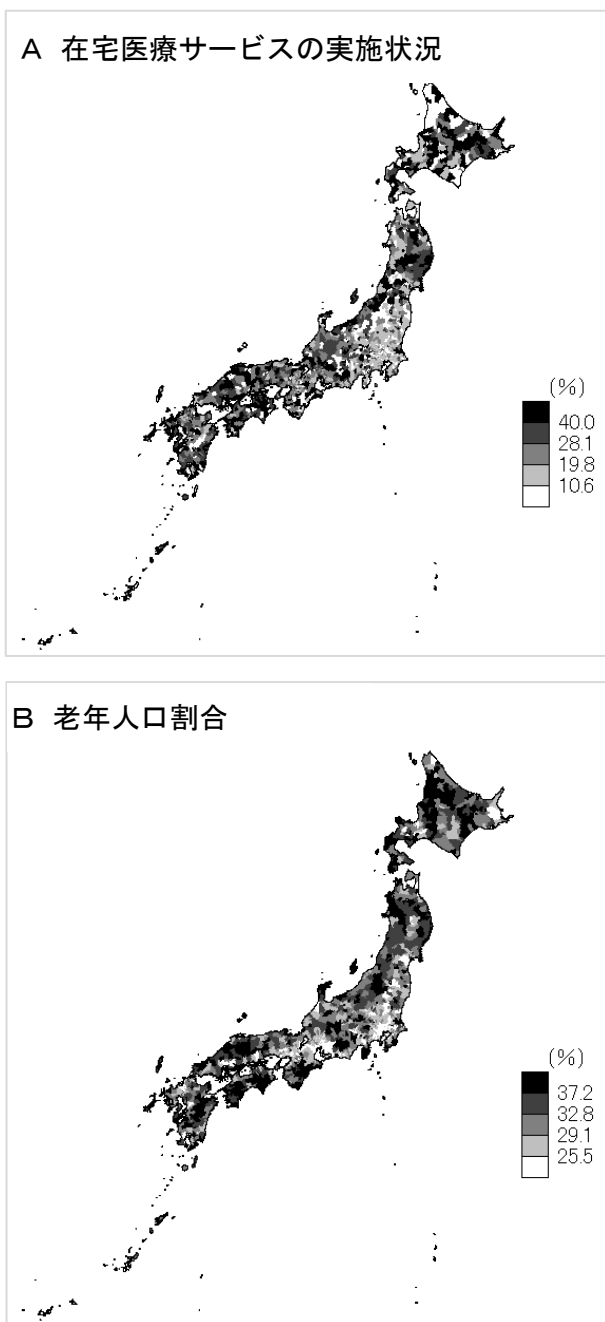


図1 市区町村別にみた在宅医療サービスの実施状況等の分布

A：市区町村別にみた在宅医療サービスの実施割合の分布
 (2017年医療施設静態調査・調査票情報を使用)

B：参考として老年人口割合を表示
 (2017年市区町村別住民基本台帳年齢階級別人口を使用)

2. 歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況等

在宅医療サービスを実施している歯科診療所に関して、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施有無別に、各項目との関係について集計した結果を表2に示す。在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所に関しては、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。また、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、実施していない歯科診療所に比べて、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科訪問診療件数、歯科診療台数が多い状況にあった。

表2 歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施有無と各項目との関係

	全体		DH歯科衛生指導等 有り		DH歯科衛生指導等 無し	
	施設数	(%)	施設数	(%)	施設数	(%)
	14,738	(100.0)	6,673	(45.3)	8,065	(54.7)
地域						
北海道	622	(100.0)	211	(33.9)	411	(66.1)
東北	929	(100.0)	338	(36.4)	591	(63.6)
関東	3,850	(100.0)	1,812	(47.1)	2,038	(52.9)
北陸甲信越	1,024	(100.0)	339	(33.1)	685	(66.9)
東海	1,833	(100.0)	763	(41.6)	1,070	(58.4)
近畿	2,709	(100.0)	1,476	(54.5)	1,233	(45.5)
中四国	1,696	(100.0)	753	(44.4)	943	(55.6)
九州沖縄	2,075	(100.0)	981	(47.3)	1,094	(52.7)
市区町村（人口規模別等）						
政令指定都市	3,257	(100.0)	1,715	(52.7)	1,542	(47.3)
東京23区	1,059	(100.0)	435	(41.1)	624	(58.9)
人口30万人以上の市（上記以外）	2,380	(100.0)	1,182	(49.7)	1,198	(50.3)
人口15万人以上30万人未満の市	2,096	(100.0)	937	(44.7)	1,159	(55.3)
人口5万人以上15万人未満の市	3,479	(100.0)	1,540	(44.3)	1,939	(55.7)
人口5万人未満の市・町村	2,467	(100.0)	864	(35.0)	1,603	(65.0)
歯科医師数						
平均値 (SD)	1.8	(1.4)	2.2	(1.8)	1.5	(0.9)
中央値 (25-75%)	1.1	(1-2)	1.7	(1-2.4)	1	(1-2)
歯科衛生士数						
平均値 (SD)	2.4	(2.5)	3.3	(2.9)	1.7	(2.0)
中央値 (25-75%)	2	(1-3.1)	2.5	(1.5-4)	1	(0.1-2.5)
歯科訪問診療件数（1月）						
平均値 (SD)	44.7	(172.3)	88.7	(247.5)	8.3	(25.1)
中央値 (25-75%)	4	(1-21)	16	(3-66)	2	(1-6)
歯科診療台数						
平均値 (SD)	3.8	(2.0)	4.1	(2.5)	3.6	(1.5)
中央値 (25-75%)	3	(3-4)	4	(3-5)	3	(3-4)

(2017年医療施設静態調査・調査票情報)

※ 色塗りは各施設における回答割合の順序（最大値：赤，最小値：白）を示しており、赤色が濃いほど高値になっている。

D. 考察

本研究では、2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を分析した。その結果、全国の歯科診療所のうち在宅医療サービスを実施している歯科診療所は21.8%であり、とりわけ、北陸甲信越・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が小さい地域ほど、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の割合が高い傾向にあった。また、在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合で高い傾向にあった。以上の結果を踏まえると、特に人口規模が小さい地域ほど在宅医療サービスのニーズは高いものの、歯科衛生士の活用が十分ではない可能性が考えられた。

歯科衛生士の供給状況については、昨今では特に歯科診療所での人材確保が困難な状態にあり、その不足が顕著になっており^{1,2)}、こうした課題は歯科訪問診療においても生じている。厚生労働省が2015年に全国の在宅療養支援歯科診療所を対象に行った標本調査¹²⁾

(分析対象734施設)によれば、歯科訪問診療で最も困っていることとして、時間の確保が困難(20.7%)に次いで、歯科衛生士の確保が困難(11.6%)などの回答が上位に挙げられていた。この傾向は厚生労働省が2016年に行った異なる標本を対象とした調査¹³⁾(分析対象505施設)でも同様であり、歯科訪問診療で最も困っていることは、時間の確保が困難(17.2%)、歯科衛生士の確保が困難(13.9%)などであった。

歯科訪問診療などの在宅医療サービスにおける歯科衛生士業務のニーズが高いことは、これまでの報告において多数示されているが^{3~6)}、その一方で、これらの報告と本分析結果をあわせて考えても、歯科衛生士の確保が困難な状況にあることがうかがえる。本分析により、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布と歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況に関して直近の状況が明らかになったが、今後、これらのデータを活用して、両職種の供給状況等についてさらに詳細な分析を加えていく。

E. 結論

本研究において、2017年医療施設静態調査の調査票情報を用いて、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の地域分布等を把握するとともに、歯科衛生士による歯科衛生指導等の実施状況を分析したところ、以下の結論を得た。

- 全国の歯科診療所のうち在宅医療サービスを実施している歯科診療所は21.8%であり、とりわけ、北陸甲信越・中四国・九州地方で実施割合が高い傾向にあった。市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が小さい地域ほど、在宅医療サービスを実施している歯科診療所の割合が高い傾向にあった。
- 在宅医療サービスにおいて、歯科衛生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、関東・近畿・中四国・九州地方で実施割合が高く、市区町村の人口規模等別の区分では、人口規模が大きい地域ほど実施割合が高い傾向にあった。また、歯科衛

生士による歯科衛生指導等を実施している歯科診療所は、実施していない歯科診療所に比べて、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科訪問診療件数、歯科診療台数が多い状況にあった。

F. 引用文献

- 1) 小原由紀, 古川清香, 安藤雄一, 木下淳博, 深井稜博, 恒石美登里, 大山 篤, 石田智洋, 青山 旬, 大内章嗣: 求人状況からみた歯科診療所における歯科衛生士不足に関する研究 日本歯科医師会会員を対象とした全国調査による分析, 口腔衛生会誌, 62: 282-288, 2012.
- 2) 小原由紀, 安藤雄一: 歯科診療所における歯科衛生士不足の現状に関する研究, 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「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」, 平成 28 年度総括・分担研究報告書: 108-117, 2017.
- 3) 古田美智子, 恒石美登里, 深井稜博, 安藤雄一: 医療施設静態調査からみた歯科訪問診療の実施割合・件数の地域別分布と関係要因, 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「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」, 平成 22 年度総括・分担研究報告書: 149-157, 2011.
- 4) 恒石美登里, 山本龍生, 細野 純, 平田創一郎, 眞木吉信, 平田幸夫, 石井拓男: 在宅療養支援歯科診療所における在宅歯科医療の推進にかかわる要因, 老年歯科医学, 26: 423-433, 2012.
- 5) 大島克郎, 三浦宏子: 口腔健康管理を主体として歯科訪問診療を実施している歯科診療所の特性—特に歯科衛生士の活用状況に着目して—, 日歯医療管理会誌, 53, 166~173, 2018.
- 6) 大島克郎, 安藤雄一: 歯科衛生士の地域分布の推移と歯科医療サービスとの関連, 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「歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」, 平成 29 年度総括・分担研究報告書: 61~72, 2018.
- 7) 厚生労働省: 医療施設調査, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/79-1.html> (2019 年 3 月 28 日アクセス).
- 8) 総務省: 住民基本台帳に基づく人口, 人口動態及び世帯数, http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/daityo/jinkou_jinkoudoutai-setaisuu.html (2019 年 3 月 10 日アクセス).
- 9) Stata: <https://www.stata.com/> (2019 年 3 月 20 日アクセス).
- 10) 統計解析ソフト Stata (Light Stone 社), <https://www.lightstone.co.jp/stata/index.html> (2019 年 3 月 20 日アクセス).
- 11) 谷 謙二: 地理情報分析支援システム MANDARA, <http://ktgis.net/mandara/> (2019 年 3 月 20 日アクセス).
- 12) 厚生労働省: 訪問歯科診療の評価及び実態等に関する調査報告書(案)(中央社会保険

医療協議会総会（第 331 回）資料), <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000122424.html> (2018 年 6 月 15 日アクセス)

- 13) 厚生労働省:平成 28 年度診療報酬改定の結果検証に係る特別調査(平成 28 年度調査)重症度や居住形態に応じた評価の影響調査等を含む在宅医療・訪問看護の実施状況調査～歯科編～報告書(中央社会保険医療協議会総会(第 387 回)資料), <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000192221.html> (2018 年 7 月 1 日アクセス)

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

研究成果の刊行に関する一覧

1. 書籍

なし

2. 雑誌

なし

平成31年1月24日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 吉澤 靖之 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 2. 研究課題名 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医歯学総合研究科・名誉教授
(氏名・フリガナ) 須田 英明 (スダ ヒデアキ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

平成31年1月24日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 吉澤靖之 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 2. 研究課題名 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医歯学総合研究科 教授
(氏名・フリガナ) 鈴木 哲也 (スズキ テツヤ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	日本歯科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立保健医療科学院
 所属研究機関長 職名 院長
 氏名 福島 靖正 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 統括研究官
 (氏名・フリガナ) 安藤 雄一・アンドウ ユウイチ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	日本歯科大学東京短期大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

平成31年3月26日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立保健医療科学院

所属研究機関長 職名 院長

氏名 福島 靖正 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 2. 研究課題名 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際協力研究部・部長
(氏名・フリガナ) 三浦 宏子・ミウラ ヒロコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	日本歯科大学東京短期大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

平成31年3月22日

厚生労働大臣 殿

機関名 日本歯科大学東京短期大学
所属研究機関長 職名 学長
氏名 奈良 陽一郎



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 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）
- 研究課題名 歯科衛生士及び歯科技工士の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究
- 研究者名（所属部局・職名） 日本歯科大学東京短期大学 教授
（氏名・フリガナ） 大島 克郎（オオシマ カツオ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	日本歯科大学東京短期大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称：）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。