

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  
総括研究報告書

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（国立保健医療科学院 統括研究官）

**研究要旨**

平成 26 年から地域医療介護総合確保基金を活用した事業が各都道府県で開始されたことを契機に、全国各地で歯科衛生士と歯科技工士に対する復職支援事業が行われるようになってきたことから、その内容を分析するとともに、今後の展開に向けて好事例と思われる事業についてまとめた。また復職支援事業は歯科衛生士と歯科技工士の需給と表裏一体をなすものであることから、需給について様々な角度から分析を行った。

その結果、歯科衛生士に対する復職支援では、単に歯科医院での雇用を目指すだけでなく、歯科保健医療全体の枠組みを拡げる役割を担う人材育成を図っていくという姿勢で事業化された取組が新潟県・埼玉県などで行われており、今後に向けて参考になる事例と思われた。歯科衛生士の需給については、様々な角度から分析を行い、複眼的な捉え方をすすめていくことが必要であることがわかった。

歯科技工士については歯科衛生士に比べると復職支援事業として実施されているケースは少ないが、若い年齢層の確保が重要であり、高校生の歯科技工士の認知度が低いことが明らかになったことから就学支援が重要と考えられた。その取組として参考になる事例を見出すことができた。一方、需給については、義歯の需給を分析したところ、義歯需要の減少よりも歯科技工士の供給の減少スピードのほうが速いという予測結果が示され、また、歯科医院に対する調査で歯科技工士不足の徴候というべき現象に遭遇している歯科医師が多いことも確認された。この問題については、今後、優先順位を上げて取り組む必要があり、とくに若手歯科技工士の就業動態を把握し、離職を防ぐことが喫緊の課題と思われた。

**研究分担者(50音順)**

大内章嗣（新潟大学大学院医歯学総合研究科）  
大島克郎（日本歯科大学東京短期大学）  
三浦宏子（国立保健医療科学院・国際協力研究部）  
八木 稔（新潟大学大学院医歯学総合研究科）

## A. 研究目的

歯科衛生士と歯科技工士は、歯科医療の担い手（コ・デンタルスタッフ）として欠かせない存在であるが、その需給について歯科衛生士は歯科医療における予防管理面でのニーズの高まりから歯科衛生士不足が叫ばれ、歯科医院の求人を職種別にみると歯科衛生士が圧倒的に多い<sup>1)</sup>。一方、歯科技工士は技術革新による業務効率化が見込まれる一方で、補綴物の需要予測に対して歯科技工士の供給が不足するという予測<sup>2)</sup>もあり、歯科技工士の高齢化と歯科技工士養成施設の定員割れから歯科技工士不足を懸念する声は少なくない。

このような状況のなか、歯科衛生士はほとんどが女性、歯科技工士も近年は女性の割合が高まってきたことから、出産・育児等で離職した女性の復職に注目が集まり、復職ニーズも高いことが確認され<sup>3)</sup>、復職支援に向けた事業を開始する都道府県等の自治体が増えつつあるが、効果的な方法論については模索状態にあるといえる。

そこで本研究では、都道府県等で行われている歯科衛生士・歯科技工士の安定供給に向けた復職支援等の取り組みについて今後の施策展開に活かせる資料を得ることを目的に、事業の当事者である行政や職能団体等と連携し、先進事例の収集等を行い、収集した事例を基に、今後、歯科衛生士及び歯科技工士の活躍が期待される体制を検討した。

また、歯科衛生士・歯科技工士の安定供給を図るためには、単に復職支援に関する取り組みに注目するだけでなく、需給の観点から検討する必要がある。そこで、筆者が過去に行った歯科医師需給に関する研究成果<sup>4,5)</sup>の実績等を活かし、歯科衛生士・歯科技工士に関する主要な政府統計である医療施設静態調査と衛生行政報告例について目的外利用の申請を行い、既存統計を組み合わせた活用を含め、従来にないデータの活用を図った。さらに、歯科衛生士・歯科技工士という職業に関するイメージや、現場で歯科技工物の供給など新たな調査も行った。

図1は、本研究班で取り組んだ方向性について概念的に整理したものである。

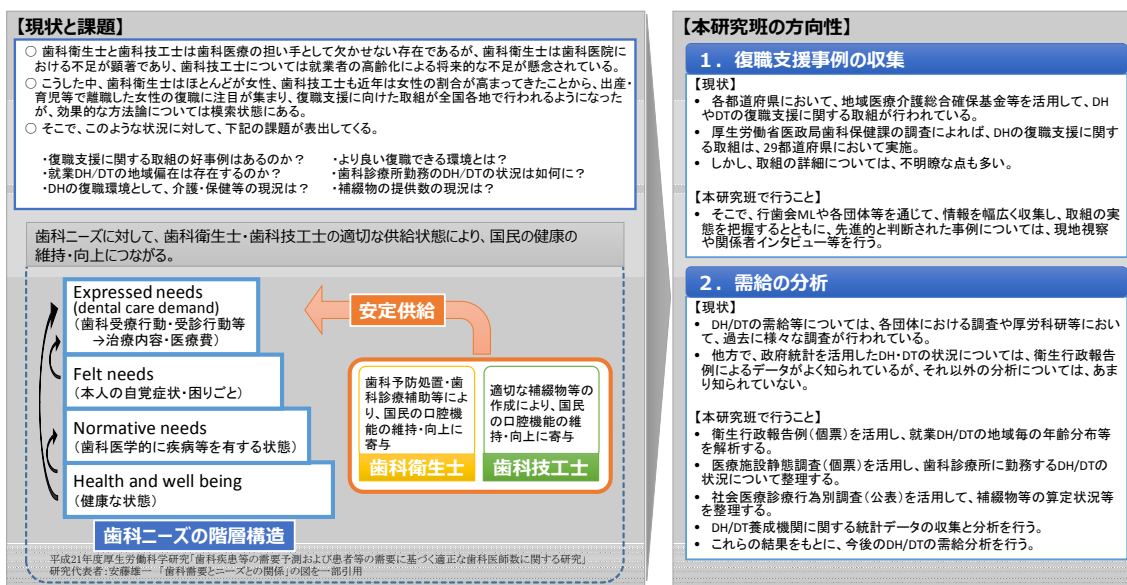


図1. 歯科衛生士・歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究の概念図

## B. 各分担研究の内容

### 1. 歯科衛生士と歯科技工士の復職支援に関する研究

#### 1) 復職支援に関する取組の現状把握

全国各地で行われている歯科衛生士および歯科技工士の復職支援に関する取組等の動向を収集し、その概観を把握することを目的として、各都道府県において作成される医療介護総合確保推進法に基づく都道府県計画から情報を収集するとともに、公益社団法人日本歯科衛生士会、公益社団法人日本歯科技工士会、全国歯科衛生士教育協議会等の関係団体等に情報提供を依頼した。

各都道府県における復職支援に関する取組状況として、2015年度では、歯科衛生士は25自治体で、歯科技工士は8自治体において実施されていた。これらの取組は、県歯科医師会、県歯科衛生士会、県歯科技工士会等への委託等により行われていた。取組の内容としては、研修事業、相談会事業、職業紹介事業、啓発事業、未就業者登録事業、情報収集事業等が実施されていた。また、歯科衛生士学校養成所における復職支援に関する取組の実施状況を調査したところ、57施設（50.4%）において事業を実施していた。

#### 2) 復職支援等に関する事例の収集と検討

都道府県や関係機関・団体等で行われている歯科衛生士および歯科技工士の復職支援等に関する取組について、就業や就学を支援する体制が整備されている事業も含め、幅広く対象を設定し、特色ある事例の収集を行った。収集にあたっては、本研究に参画する研究協力者等を通じて収集し、特色があると判断された取組に対して、現地視察や関係者インタビュー、情報提供依頼等を行った。

計7事例に絞り込んで整理を行った（表1）。事業内容は、歯科衛生士に関しては歯科診療所への復職を目的とした相談会・研修会や、行政機関や県歯科医師会において行われている事業に非常勤として勤務し、その知識や技術等を活用できる取組など、さまざまな取組の収集が可能であった。また、歯科技工士に関しては、歯科技工所等への復職を目的とした研修会や、就学支援等に関する取組を収集した。

今回、収集した事例は一部の地域の取組を抽出したものであるが、今後、歯科衛生士および歯科技工士の安定供給に向けた方策をより詳細に検討するため、それぞれの職種の就業状況を把握するとともに、地域や就業形態に応じた需給分析を併せて行う必要がある

表1. 本調査において対象とした事業一覧

調査対象 (情報提供協力団体等)	事業概要
新潟県歯科医師会	復職を希望する歯科衛生士や歯科技工士を対象として、平成26年度から「歯科衛生士・歯科技工士確保推進事業」を実施している。平成28年度は、地域相談会や研修会等を計10回開催。
兵庫県	平成27年度に実施した歯科衛生士の就業に関する実態調査を踏まえて、平成28年度には、研修や講座等を開催し、知識や技術が学べる場を提供することで、復職に不安のある歯科衛生士の支援を行った。
愛知県歯科医師会	歯科衛生士再就業支援事業の一環として歯科診療所における歯科衛生士の雇用および実態やニーズ、歯科衛生士の望む勤務形態、復職の課題等を把握し、現

	在未就業の歯科衛生士に対する再就業支援の資料とするため、歯科衛生士及び歯科医師への調査を実施した。
埼玉県歯科医師会 上越歯科医師会	在宅歯科医療連携室等において、歯科衛生士を活用することにより、在宅歯科医療に関する相談対応や受診調整等の機能強化を図っている。
秋田県	歯科口腔保健の推進に関する法律に規定する口腔保健支援センターの機能を活用するために、歯科衛生士を非常勤職員として県に配置することにより、歯科保健活動を実施している。
島根県歯科医師会	歯科衛生士学生等の地域歯科医療体験ツアーや歯科衛生士復職応援セミナー等を通じた、歯科衛生士の確保。
栃木県（栃木県立衛生福祉大学校）	中学校等を対象として、理科の授業と歯科技工学とを関連付けた出張授業を実施している。この取組により、理科の重要性を学ぶことができるとともに、歯科技工士という職業を知ることができる。

### 3) 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

2011年度の厚生労働科学研究の一環として実施した歯科衛生士養成校の同窓会を通じた歯科衛生士に対する質問紙調査<sup>6)</sup>データから、20歳代～50歳代の歯科衛生士1,378名のデータを用いて就業に影響を与える要因について分析を行った。

歯科衛生士の就業状況に影響を与える因子は年代によって大きく異なった。20歳代と30歳代の歯科衛生士の就業には婚姻と育児が大きな影響要因であった。特に30歳代においては未就業者率が高く、かつ研修会参加状況も低いが、復職を希望する者は7割程度みられた。希望勤務形態や業務内容を踏まえて、復職支援プログラムの実施においては年代特性に配慮した対応策を行う必要がある。

## 2. 歯科衛生士と歯科技工士の需給に関する研究

### 1) 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

医療施設静態調査を用いて、歯科診療所における歯科衛生士や歯科技工士を中心とした歯科医療従事者数の推移を把握するとともに、市区町村別にみた地域分布について分析を行った。

その結果、2014年における市区町村ごとの人口10万対歯科衛生士数・歯科技工士数別にみた市区町村数について、歯科衛生士では51-60人の市区町村が最も多く、歯科技工士では1-10人の市区町村が最も多かった。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。

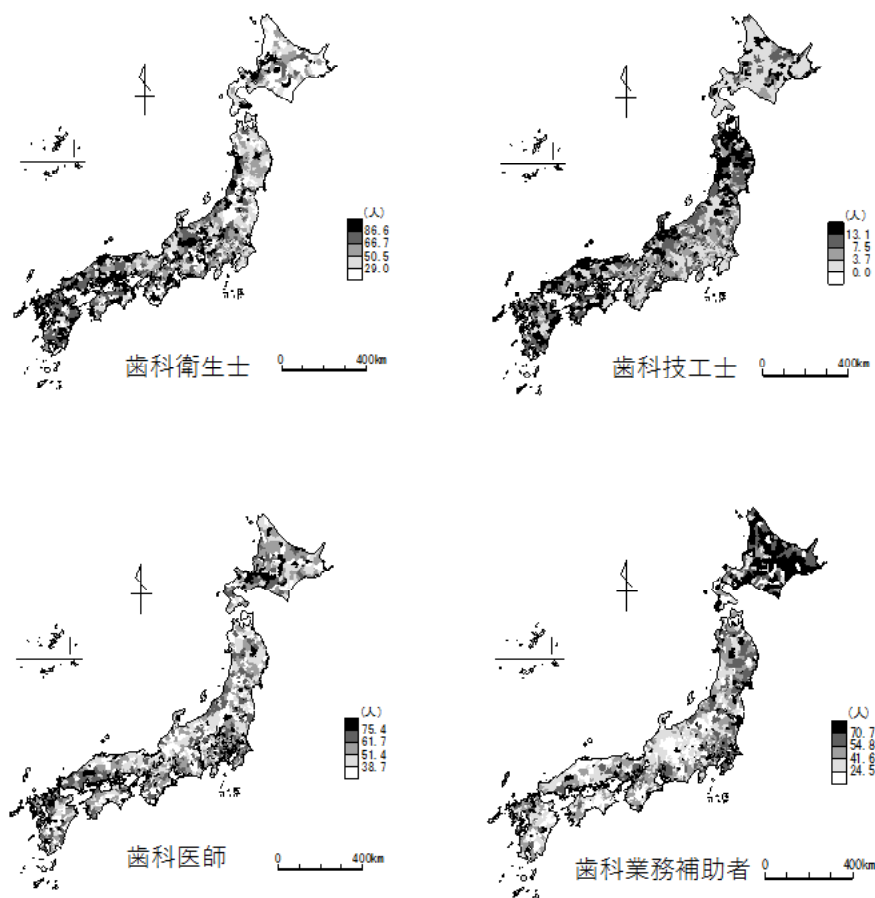


図2. 市区町村における歯科衛生士、歯科技工士、歯科医師、歯科業務補助者数  
(人口10万人あたり)

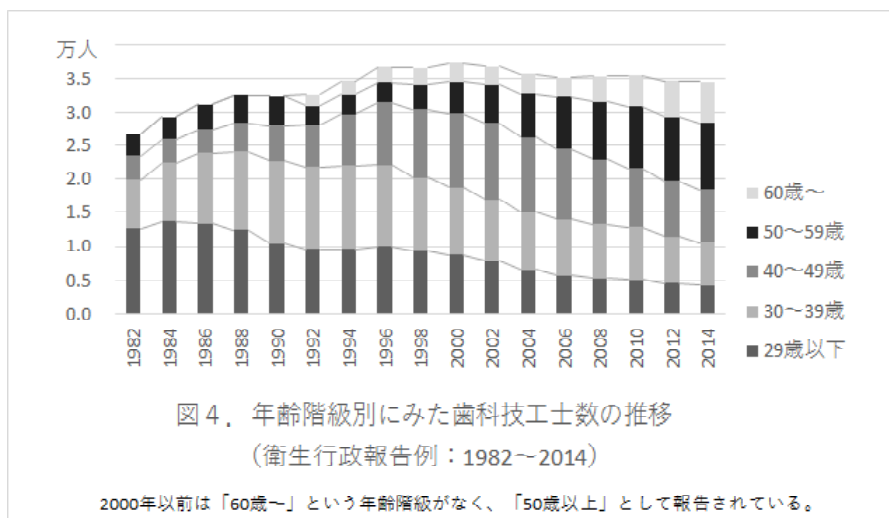
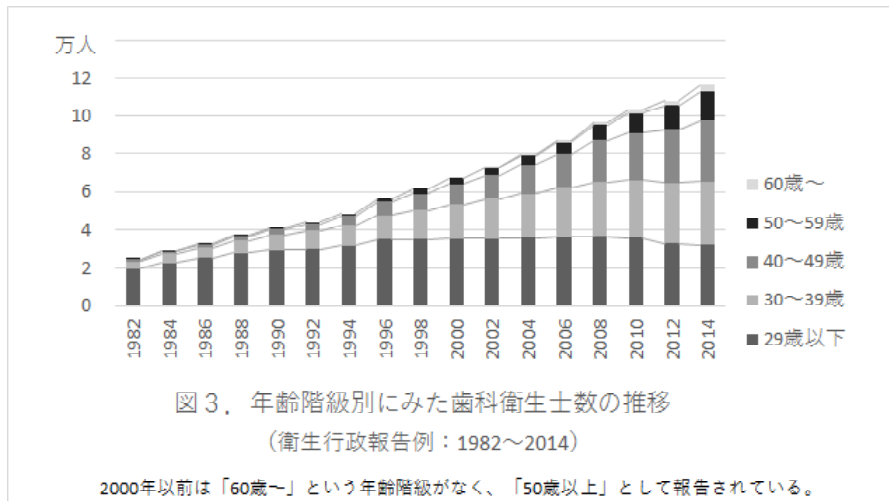
厚生省より目的外利用の許可を得た平成26年医療施設静態調査・歯科診療所票の個票データより作成

## 2) 就業歯科衛生士・歯科技工士の推移と都道府県別比較

歯科衛生士と歯科技工士の就業者数については衛生行政報告例<sup>8)</sup>の公表値から就業場所別、年齢階級別推移を概観するとともに、厚生労働省に目的外利用を申請して提供されたデータを用いて最新の2014年度について、都道府県・年齢階級別にみた就業歯科衛生士数と就業歯科技工士数を示した資料を作成した。

公表値を用いた分析では、歯科衛生士は一貫して増加傾向にあり、かつては若い年齢層が中心だったものが、30歳以上の年齢層で大きく増加し、各年齢層に幅広く分布するように変化してきたが(図3)、主たる就業場所は首尾一貫して診療所(歯科医院)であったことが確認された。一方、歯科技工士は全体的に近年は漸減傾向にあり、とくに若い年齢層の減少が顕著であったこと(図4)、技工所に勤務する割合が増加してきたこと、女性の割合が増加してきたことが確認された。

目的外使用として厚労省より提供されたデータを用いて最新の2014年度について都道府県による違いをみたところ、歯科衛生士と歯科技工士で異なる地域差が認められ、若い年齢層の歯科技工士で顕著であった。



### 3) 就業歯科衛生士数の年齢階級別・都道府県別推移等に関する研究

1994年から2014年までの衛生行政報告例における就業歯科衛生士数のデータをもとに全国および都道府県別の就業歯科衛生士数について3断面（1994・2004・2014年度）の動向を分析した。

人口10万対就業歯科衛生士数は都道府県間で大きな差を認めたが、1994年から2014年ではすべての都道府県で増加し、都道府県間の差は縮小傾向を示した。また、1994年から2004年および2004年から2014年の人口10万対就業歯科衛生士数の増加に対する年齢階級別の寄与率を求めたところ、1994年から2004年と比較して、2004年から2014年では高年齢階級の増加の寄与度が高まる傾向を示し、一方、29歳以下の年齢階級はマイナスの寄与となる都道府県が8割を占めていた。

### 4) 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

平成26年医療施設調査・歯科診療所票の個票データを用いて、一歯科診療所あたりの歯科衛生士数、歯科医師一人当たりの歯科衛生士数、診療ユニット一台あたりの歯科衛生士数、歯科衛生士一人当たりの外来患者延べ人数について地域差を検討等した。

また、平成22年に厚生労働科学研究の一環として日本歯科医師会員の歯科診療所を対

象に行った「歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査」<sup>7)</sup>のデータを用いて各歯科診療所における理想的な歯科衛生士数の人数と現状との差について分析を行った。

平成 26 年医療施設静態調査の個票データを分析した結果、1 歯科診療所あたりの歯科衛生士数は全国平均 1.47 人で、都道府県ごとにみた平均値の範囲は 1.09 人（東京都）～ 2.72（鳥取県）と地域差も大きかった。

また、日本歯科医師会会員を対象とした調査データにおける歯科衛生士の不足数（理想的な歯科衛生士数と現状との差）は、4 万 7 千人弱と推計され、都道府県による地域差も顕著だった。

#### 5) 成人の歯科予防処置に必要な歯科衛生士数の推計

わが国の成人に対して歯科予防処置を行う場合の必要歯科衛生士数（必要 DH 数）について、日本の成人全員が予防管理を受けるとする仮定のもと、予防処置に要する時間について各種研究結果を参考に段階的に設定して、就業歯科衛生士数（就業 DH 数）と比較して、その充足状況を評価した。

推計式は、「必要 DH 数＝成人 1 人あたりの年間歯科予防処置時間（分/人）×日本の成人人口（人）／歯科衛生士 1 人あたりの年間労働時間（分/人）」とした。1 回の歯科予防処置の平均時間が 11.3 分の場合は必要 DH 数 48,587.6 人、同じく 12.5 分の場合は必要 DH 数 53,747.4 人と推計された。必要 DH 数/就業 DH 数の比は、それぞれ 0.48 および 0.53 であった。現在の歯科診療機関に就業している歯科衛生士が、成人全ての歯科予防処置に従事すれば、その事業は完遂できることを示しているように見えるが、対象者の拡大、歯科予防処置以外の業務があること、あるいは地域差の存在などを考慮すれば、必要な歯科衛生士数は今回の推計結果よりも多くなるものと思われた。

#### 6) 地域活動歯科衛生士数の推計 ～地域保健・健康増進事業報告における「非常勤職員延数」データを用いて～

地域活動歯科衛生士（在宅歯科衛生士）の全国的な人数について、地域保健健康増進事業報告における歯科衛生士の非常勤職員延数に関するデータを足がかりに、推計を行った。

厚労省歯科保健課による調べでは市区町村に勤務する「週〇日勤務」タイプの非常勤歯科衛生士数が 380 人と報告されており、これを除いた「非常勤職員延数」の値を算出し、事業雇い上げの歯科衛生士は平均して年 10 回・1 回あたり 4 時間勤務すると仮定して事業雇い上げの地域活動歯科衛生士の実人数の推計値を求めたところ、16,689 人であった。さらに感度分析を行い、「週〇日勤務」タイプの非常勤歯科衛生士の勤務日数・時間と事業雇い上げの地域活動歯科衛生士の事業への年間参加数という 2 つの要素を変動させた影響をみたところ、後者の影響が強いことが確認された。

#### 7) 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～

社会医療診療行為別調査/統計等の各種データを用いて、ブリッジ（BR）、有床義歯－少数歯欠損（PD\_S）、有床義歯－多数歯欠損（PD\_L）および有床義歯－総義歯（FD）の各義歯について、2005～2015 年における装着数の推移を年齢階級別に把握するとともに、これらの将来推計を行った。併せて、就業歯科技工士数の将来推計をし、義歯の将

来推計により得られた結果とともに考察した。

この結果、各義歯の装着数全体としては、いずれも減少していたが、2009～2011年頃を起点とした場合の2015年までの推移をみると、BRとPD\_Sに関しては増加傾向を示し、PD\_Lでは漸増傾向に、FDに関しては漸減傾向にあった。また、人口千対での各義歯装着数に関して

65歳以上に限りみ  
た場合、FDに関し  
ては漸減傾向にある  
ものの、その他の義  
歯では横ばい傾向を  
示していた。

義歯の将来推計に  
ついては、装着数全  
体では、2025年ま  
では横ばい傾向であ  
るが、2030年から  
漸減傾向になること  
が示された(図5)。また、衛生  
行政報告例による年齢階級別就  
業歯科技工士数データを疑似コ  
ホートとして捉えて算出した就  
業率等をもとに推計された2024  
年の就業歯科技工士数は28,153  
人で、直近値である2014年の  
34,495人に比べると、約6千人  
の減少が予測された(表2)。す  
なわち今回の結果からは、2025  
年頃までは新規に作製される義  
歯数は現在と大きく変わらない  
ことが予測される一方で、就業  
歯科技工士数については大幅に  
減少する可能性が示唆された。



図5. 各義歯装着数の将来推計

表2. 2024年における就業歯科技工士数の推計値

2014年 (実績値)		2024年 (推計値)	
		25歳未満	1,669
		25～29歳	2,584
25歳未満	1,669	30～34	1,676
25～29歳	2,584	35～39	2,175
30～34	2,758	40～44	2,478
35～39	3,557	45～49	3,215
40～44	4,036	50～54	3,556
45～49	3,823	55～59	3,198
50～54	5,042	60～64	3,809
55～59	4,912	65～69	2,555
60～64	3,134	70～74	940
65歳以上	2,980	75歳以上	298
総数	34,495		28,153

## 8) 歯科診療所における歯科技工士数減少に関する兆候と歯科技工状況の現状把握

前項の7)で述べたように、近い将来、歯科技工士不足が懸念されることから、現場で歯科技工士不足の兆候が現れているか否かについて実態把握を行った。

調査は秋田県歯科医師会の協力のもと、同会会員の377歯科診療所施設を対象として郵送法による質問紙調査を行い、有効回答が得られた285施設(有効回答率:75.6%)を分析対象とした。

歯科技工士数減少に関する兆候として設定した6つの質問項目について、直接ないし耳にした経験がある割合は、「歯科技工物の納期の遅れ」28.1%、「歯科技工物の品質の劣



化」27.0%、「発注可能な歯科技工所の減少」25.6%、「歯科技工所での求人募集で歯科技工士が集まらない」32.6%、「歯科診療所での求人募集で歯科技工士が集まらない」25.3%、「歯科技工所における後継者不在」45.3%であった。この経験等をした時の状況については、「知り合いの歯科技工士から聞いた」が61.2%で最も多く、次いで「実際に経験した」が29.5%であった。

### 9) Web 調査による歯科衛生士および歯科技工士の認知度等に関する研究

歯科衛生士と歯科技工士の安定供給方策として、復職支援対策だけでなく、就学支援対策も重要で、実際に対策が行われている地域も少なくない（表1）。そこで、高校生・高校教師・高校生の子を持つ者を対象とした Web 調査を行い、歯科衛生士や歯科技工士等の医療従事職を中心としたさまざまな職種の認知度等について現状把握を行った。

調査対象は、Web 調査会社のモニタ会員とし、予備調査の実施を通じて選ばれた高校生412人、高校教師412人、高校生の子を持つ者（保護者）1,648人の計2,472人とした。

医療職種を中心とした27の職種の認知度について、「他人に説明できるぐらい知っている／名前も内容も知っている／名前だけ知っている／全く知らない」の4つの選択肢のうち、「全く知らない」と回答した割合は、歯科衛生士では高校生9.7%、高校教師1.5%、保護者3.9%であったのに対して、歯科技工士では高校生46.4%（図6）、高校教師2.7%、保護者10.9%であった。歯科技工士という職業を知らない高校生の割合が高い値を示したが、今回調査した26職種のうち低いほうから9番目であった。

今回の調査をもとに、情報発信等も含めた安定供給方策を検討していく必要がある。

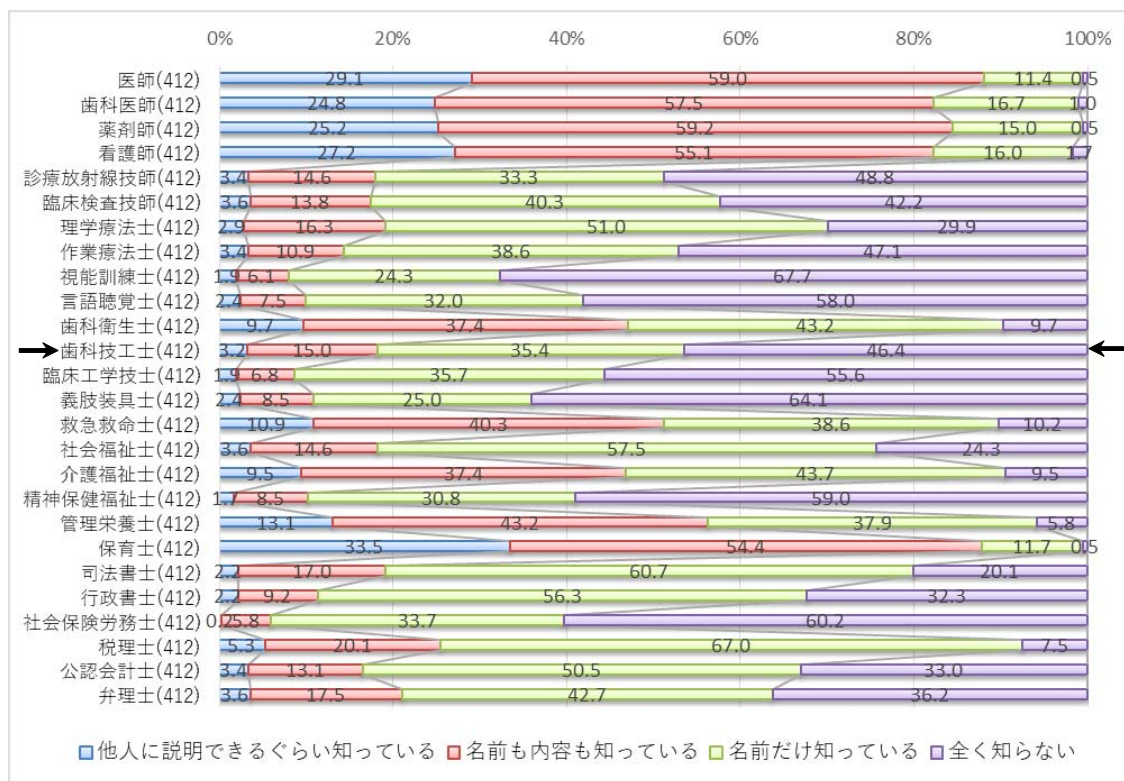


図6. 高校生の各職種に対する認知度（各職種の括弧内の数値は、回答者数を示す）

## C. 考察

### 1. 歯科衛生士について

#### 1) 復職支援事業のあり方

歯科衛生士は、1980年代では20歳代が約8割を占めていたが2010年代に入ると4割未満となり、40歳以上が4割を超えるようになった(図3)。こうした推移のなかで結婚・出産などにより休職した歯科衛生士が復職したケースはかなりの数に上ると考えられるので、歯科衛生士では復職支援の対象となる年齢層が増えてきたという構造的な問題が背景にあると言える。また、復職支援事業の事例(表1)として紹介した愛知県の事業の一環として行われた調査<sup>9)</sup>では、ブランクのある再就業歯科衛生士を雇用した経験のある診療所が54%と過半数であったことが報告されており、歯科衛生士の雇用の面でも復職が占める割合が高い状況になっていることが推察される。

歯科衛生士に対する復職支援事業は、平成26年から地域医療介護総合確保基金を活用した事業が各都道府県で開始されたことを契機に、全国各地で行われるようになったが、前述した歯科衛生士の構造的な変化を踏まえると、基金という公的資金の投下によりニーズが一挙に顕在化したという側面があると言える。

現状において全国各地で行われている歯科衛生士の復職支援事業を概観すると、「復職先＝歯科医院」という捉え方が暗黙の前提となっている事業が多いように思える。就業歯科衛生士の就業先の大半は歯科診療所であると報告されていること<sup>8)</sup>を踏まえると必然と考えられるが、地域活動歯科衛生士の数が1万7千人弱と推定されたこと(B. - 2. - 6)、また歯科保健医療のあり方が従来とは変化してきており歯科衛生士がその最前線に位置して他職種連携等で重要な役割を担っている状況を踏まえると、新潟県や埼玉県での事例(表1)は、その面での人材育成を公的資金を糧として図っていくという姿勢が窺え、今後の歯科保健医療の方向性としても重要と考えられる。その意味で、今後の復職支援事業に求められることは、単に歯科医院に復職する歯科衛生士を求めるというスタンスではなく、地域包括ケアの一環として歯科保健医療を担う人材を継続的な視点で確保・育成するという観点で歯科衛生士の復職支援事業を捉えるというスタンスが肝要と考える。

今回の研究を通じ、地域保健に従事する行政の歯科専門職が復職支援事業に係わるケースが少ないようであり、その多くが歯科医院を対象としている歯科衛生士の復職支援事業が地域保健とは別の部署により管轄されているケースが少ないようであった。行政の「縦割り」からすると必然と考えることができるが、実際に復職する歯科衛生士は復職先が固定されているわけではなく、地域活動歯科衛生士として従事した後に歯科医院に務めたり、或いはその逆であったりと、人の流れは多様であることを踏まえた事業化や体制づくりが必要と思われる。今回の研究により、幾つかの先駆的事例(表1)を見出すことができたので、全国各地への波及が望まれる。

#### 2) 需給について

歯科衛生士は、求められる業務内容および就業先、就業形態などが多様化しており、需給を検討するうえで、Normative Needs(図1)の測定が、例えば修復治療における歯科医師数のニーズ(Normative Needs)<sup>10)</sup>に比べると難しい面があり、今回の分担研究で行った推計(B. - 2. - 5))においても、その点に関する苦心が窺え、限定的な状況

を仮定したうえでの推計となっている。また歯科衛生士のニーズは供給が需要を生むという側面が強いことも、Normative Needs の測定が難しい一因かもしれない。

しかしながら診療室の現場では、平成 22 年度の厚生労働科学研究で行った調査<sup>7)</sup>や愛知県歯科医師会による歯科医師会員に対する調査<sup>9)</sup>において「理想的な歯科衛生士数」というかたちで必要とされる人数を捉えることが可能である。これは図 1 で示した概念図における Felt Needs と捉えることができるが、歯科医師という専門家が判断したものであるとともに歯科医院長という管理者として判断したものであり、おそらく保険診療の点数が Normative Needs として明示的あるいは暗示的に影響していると考えられるので、信頼性は高いと考えられ、今後モニタしていく必要性が高いと考えられる。その一方で、今回の分担研究で行った推計 (B. - 2. - 5) ) のように Normative Needs を正面から捉えた推計も必要である。加えて、衛生行政報告例では掴みきれない地域活動歯科衛生士の把握も必要であり、歯科衛生士の需給については、一つ一つの精度を高める工夫も必要であろうが、現時点では複眼的な捉え方を進めることが必要と思われる。

## 2. 歯科技工士について

### 1) 復職支援事業のあり方

現在行われている復職支援事業の多くは歯科衛生士が対象であり、歯科技工士が復職支援の主たる対象となっている事業は少ないようであった。しかしながら後述する歯科技工士の供給において若い層が減少してきている状況を踏まえると、就学支援が重要と考えられた。とくに歯科技工士を「全く知らない」高校生が約半数であったという Web 調査結果 (図 6) を踏まえると、とくに中高生に対して職業認知を図っていく必要性が高いと考えられた。その意味で、栃木県で行われた就学支援事業 (表 1) は、歯科関係者であれば誰もが興味を感じた経験のある石膏模型作成を通じて子供たちの関心を高めるという狙いで行われたものであり、興味深い事例である。歯科技工士は、このように子供たちの興味を惹く「ツール」を有しているという強みを活かしていくことが期待される。

### 2) 需給について

今回行った義歯の需給に関する分析 (B. - 2. - 7) ) の結果、義歯の需要よりも歯科技工士の供給が減少するスピードが速い可能性が高いことを示す予測結果が得られた。

歯科技工士のニーズ (図 1) は、歯科衛生士に比べると、補綴物という測定しやすい対象物の製作に従事する職業であることから、Normative Needs の測定は比較的容易と考えられる。しかしながら、何故か研究対象となることが少なかったようである。また歯科衛生士のように、直接的に歯科医院の収入 (保険点数) に関するパフォーマンスの変化に影響する度合いが少ないと推察される。そのため、図 1 に関していえば、Normative Needs が不明で、Felt Needs も不明といった状態なのかもしれない。

しかしながら、前述したように補綴物の Normative Needs の測定は歯科衛生士業務に比べると測定しやすいので、今回の推計で示された「歯科技工士不足」の可能性については、歯科界としても優先順位を上げて検討する必要性が非常に高いと考えられた。その理由は、ひとたび供給体制に綻びが生じると、補綴物の品質劣化や国外委託などの歯科技工物提供状況の悪化により、供給体制の修復が困難になる可能性が高いためである。

そこで、今後必要な対応のうち、研究的なことについては、今回行った推計の精緻化を

図ることが必要であろう。NDB (National Data Base) の構築が進んだことにより、社会医療診療行為別調査が社会医療診療行為別統計に変わり、さらに NDB オープンデータ<sup>11)</sup>の活用が今後進むことが予想されるが、NDB オープンデータでは都道府県別統計をみることができるなど、社会医療診療行為別統計に対して優位な面があるので、今後、モニタできる体制を構築する必要性が高いと考える。加えて、義歯装着状況に関して比較的情報が豊富な歯科疾患実態調査のデータの活用を図ることも必要であろう。近年、高齢者の歯の保有状態が急速に改善してきたことから、義歯の需要もこれに応じて減少するという漠然とした固定観念が多いように思えるが、社会医療診療行為別調査／統計という

Expressed Needs で測定した需要ではそのようなことはなく (図 5)、義歯需要は減少傾向を示すものの、そのスピードは緩やかであることが示された。また、社会が超高齢化社会に移行していくなか、義歯の需要は従来の補綴学の枠内では捉えきれないものが多いという状況も考えられる。義歯の需要というものを捉え直す必要もあろう。

このように、義歯に関して技工士の供給不足が懸念されることから、今回、秋田県歯科医師会の協力を得て、その徴候が現場に現れていないかどうかを調査したが、直接的に体験した歯科医院の割合が少なくないことが示された (B. - 2. - 8)。秋田県の人口 10 万対就業歯科技工士数は 43.1 人で全国値の 27.1 人よりも高いことから、同県での技工士不足が他地域に先んじて生じている状況とは考えにくい。今回得られた数値は先行調査がないので評価しづらい面もあるが、数値的には高かったことから、今後も継続実施し、簡便な指標化を図っていく必要性が高いと考える。

就業歯科技工士の年齢構成をみると 2014 年で 60 歳以上が 2 割近くを占めており (図 4) 高齢化が顕著であるが、若い歯科技工士で離職が多いことも問題とされているようである<sup>12,13)</sup>。そのため、今後の安定供給に向け、若い歯科技工士の就業状況、とくに就業動態を把握していくことが極めて重要と考えられる。

なお、研究班では Web サイトを立ち上げ、今回、厚労省から目的外使用の許可を得たデータについて、医療施設静態調査については市区町村別歯科衛生士・歯科技工士数などを、また衛生行政報告例については、今まで e-Stat から利用できなかった都道府県別・年齢階級別データなどをダウンロードできるようにした。これにより更に様々な分析が行われ、歯科衛生士・歯科技工士の需給についての分析が進むことが期待される。

## D. 結論

歯科衛生士と歯科技工士に対する復職支援事業のあり方と需給について検討したところ、歯科衛生士に対する復職支援は単に歯科医院での雇用を目指すだけでなく、歯科保健医療全体の枠組みを拡げる役割を担う人材育成を図っていくという姿勢で取り組む必要があり、先駆的な事例を見出すことができた。歯科衛生士の需給については、様々な角度から分析を行い、複眼的な捉え方をすすめていくことが必要であることがわかった。

歯科技工士については、高校生で歯科技工士の認知度が低いことが明らかになったので就学支援が重要であり、その取組として参考になる事例を見出すことができた。一方、需給については、義歯の需給を分析したところ、義歯需要が減少よりも歯科技工士の供給の減少スピードのほうが速いという予測結果が示され、また、歯科医院に対する調査で技工士不足の徴候というべき現象に遭遇している歯科医師が多いことも確認された。この問題

については、今後、優先順位を上げて取り組む必要があり、とくに若手歯科技工士の就業動態を把握し、離職を防ぐことが喫緊の課題と考えられた。

#### [引用文献]

- 1) 小原由紀, 古川清香, 安藤雄一, 木下淳博, 深井穫博, 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—. 口腔衛生学会雑誌 2012 ; 62(3) : 282-288.
- 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」(研究代表者: 三浦宏子、H23-医療-指定-013) 平成 23 年度 総括・分担研究報告書 ; 2012. p.79-83.
- 3) Usui Y, Miura H. Workforce re-entry for Japanese unemployed dental hygienists. Int J Dent Hyg. 2015; 13(1):74-78.
- 4) 安藤雄一、研究代表者. 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 - 医療 - 一般 - 015〉平成 22 年度研究報告書 ; 2011.
- 5) 安藤雄一、研究代表者. 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 - 医療 - 一般 - 015〉平成 21 年度研究報告書 ; 2010.
- 6) 薄井由枝, 三浦宏子. 未就業歯科衛生士の再就職ニーズの検討. 厚生労働科学研究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」(研究代表者: 三浦宏子、H23-医療-指定-013) 平成 23 年度 総括・分担研究報告書 ; 2012. p.45-63.
- 7) 古川清香 小原由紀 安藤雄一 木下淳博 深井穫博 大山 篤 石田智洋: 歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進事業) 分担報告書, 2011. p.243-280.
- 8) 厚生労働省: 衛生行政報告例, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html> (2016 年 9 月 1 日アクセス)
- 9) 愛知県歯科医師会. 平成 27 年度歯科衛生士就業実態調査報告書. 31-32 頁.
- 10) 安藤雄一. わが国におけるう蝕治療ニーズの推移と将来予測. 口腔衛生学会雑誌 1999 ; 49(1) : 9-20.
- 11) 厚生労働省. 第 1 回 NDB オープンデータ. <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000139390.html> (厚生労働省ウェブサイト、2017 年 5 月 28 日アクセス)
- 12) 中道 勇. 20 歳代前半歯科技工士の離業率 70%(一般). 日本歯科評論 2001 ; 702 号 : 18-19.
- 13) 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業後 1 年以内の離職者と実技成績の関係. 明倫短期大学紀要 2014 ; 17(1) : 54-57.

**E. 健康危機情報**

なし

**F. 研究発表**

なし

**G. 知的財産権の出願・登録状況**

なし