令和4年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

専門学校と高等学校の有機的連携プログラムの開発・実証 With コロナ/人生 100 年新時代における歯科衛生士養成専門 学校と高等学校の有機的連携プログラムの開発・実証事業

成果報告書

令和5年2月

一般社団法人福岡県歯科医師会 福岡歯科衛生専門学校

巻頭言

本校は、一般社団法人福岡県歯科医師会立の歯科衛生士養成校として、昭和 44 年に開校しました。以来、地域社会に貢献する歯科衛生士を育成する専門教育をおこない、県民の歯科保健向上に携わってきました。令和 3 年より文部科学省「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の新規事業「専門学校と高等学校の有機的連携プログラム開発・実証」事業を委託され、事業推進の 2 年度に際しご挨拶申し上げます。

現在、超少子高齢化や人口減少、地域の格差問題や社会構造が変化する中、人々の健康は一層重要なものになっています。健康が労働の基となり地域産業を支え、健康に社会生活を営む事が経済を廻す原動力となり、延いては社会保障にも大きく関わってきます。保健に関しては多方面から様々な取り組みがなされており、また今後は要介護高齢者等への体制強化が必要とされます。近年、全身の健康と疾病予防に「口腔の健康」が大きく影響することは様々なエビデンスで広く認識されるようになってきました。併せて歯科保健が社会全体や地域産業に大きく貢献することは周知の事となり、経済財政運営と改革の基本方針にも口腔健康管理の重要性が述べられています。

しかし、口腔健康管理を担う歯科衛生士の不足は全国において深刻な問題となっており (令和3年度歯科衛生士求人倍率22.6倍:全国歯科衛生士教育協議会調べ)一刻も早い対応 が求められています。本事業は地域社会の健康を担う重要な人材である歯科衛生士を養成す る、と同時に専門学校と高等学校が抱える課題を有機的な連携を持つ事ではじめて解決でき るプログラムを開発実証してまいります。

専門学校の抱える課題とこのプログラムに求められるものとしては、入学前よりキャリアビジョンを明確にすることで高度な医療専門学習や臨地実習に積極的に取り組める者を増やし、さらには他の学生をも牽引し、卒業後は現場において指導者に成るべく人材を育成することです。一方、高等学校においてのプログラムは歯科衛生専門教育のみならず、主体性や自己管理能力、コミュニケーション能力といった非認知能力開発を取り入れることで汎用性を持たせ、キャリア選択や他の学習意欲向上にも有効な社会人基礎形成に結びつくものを開発いたします。

また、本事業は課題とされています高校生の歯科保健教育を導入いたします。平成 26 年の公益財団法人日本学校保健会「思春期の学校歯科保健推進委員会報告書」によりますと、中学生高校生のう蝕減少が見られる一方、歯肉炎を有する者の割合が多い事を問題とし、高等学校における諸課題の中で現在取り組む事が出来ていない歯科保健教育の推進が提起されています。歯肉炎は歯周病進行における初期段階であり、将来の健康作りに社会人になる前の高校生における歯科保健教育は重要と位置づけられています。

本事業は福岡県内歯科衛生士養成校7校、福岡県内の高等学校そして、福岡県と福岡県教育委員会、福岡県歯科医師会、福岡県学校歯科医会、福岡県歯科衛生士会との連携の基に推進してまいります。これが多くの高等学校にて取り入れられ全国に広まり、人々の健康増進と歯科衛生士の社会的認知度が増し、未来が輝かしいものになる事を切に願っています。

一般社団法人 福岡県歯科医師会 福岡歯科衛生専門学校

目次

1.	事	業概要	
	1.1	委託事業の内容	
	1.2	事業名	1
	1.3	分野	1
	1.4	代表機関	1
	1.5	構成機関・構成員等	2
	1.6	事業の内容等	5
2.	事	業の実施状況	12
	2.1	実施委員会の実施状況	12
	2.2	有識者と作業部会長との打合せの実施状況	12
	2.3	専門部会の実施状況	13
	2.4	作業部会の実施状況	14
3.	調	查報告	
	3.1	高等学校教員の歯科保健教育に関する認識調査	
	3.2	高校生の歯肉炎実態調査	
	3.3	非認知能力ベースライン調査	38
4.	開	発報告	63
5.	実	証報告	
	5.1	実証授業概要	
	5.2	福岡講倫館高等学校における実証結果	87

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による 委託事業として、一般社団法人福岡県歯科医師会 福岡歯科 衛生専門学校 が実施した令和 4 年度「専修学校による地域 産業中核的人材養成事業」の成果をとりまとめたものです。

1. 事業概要

1. 事業概要

1.1 委託事業の内容

専門学校と高等学校の有機的連携プログラムの開発・実証

1.2 事業名

With コロナ/人生 100 年新時代における歯科衛生士養成専門学校と高等学校の有機的連携 プログラムの開発・実証事業

1.3 分野

医療【歯科衛生】

1.4 代表機関

■代表機関(受託法人)等

法人名	一般社団法人福岡県歯科医師会
代表者名 大山 茂	
学校名	福岡歯科衛生専門学校
所在地	福岡県福岡市中央区大名 1 丁目 12 番 43 号

■事業責任者(事業全体の統括責任者)

職名	一般社団法人福岡県歯科医師会理事、教務部長			
氏名	山本 順一			
電話番号	092-751-5827			
E – m a i 1	gakkou@fdanet.or.jp			

■事務担当者(文部科学省との連絡担当者)

	一般社団法人福岡県歯			
職名	科医師会立福岡歯科衛			
	生専門学校 係長			
氏名	小林 恵子			
電話番号	092-751-5827			
E – m a i 1	gakkou@fdanet.or.jp			

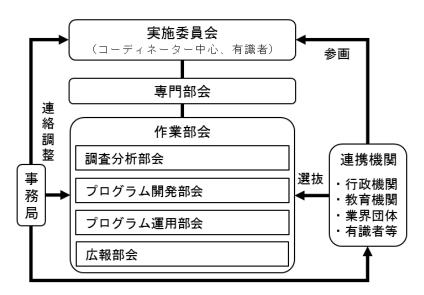
1.5 構成機関・構成員等

1.5.1 構成機関・構成員等

	名称	役割等
1	福岡県立福岡講倫館高等学校	事業実施校
2	学校法人博多学園 博多高等学校	事業実施校
3	福岡県教育庁教育振興部高校教育課	開発協力・助言
4	福岡県保健医療介護部健康増進課	開発協力・助言
5	公立大学法人 九州歯科大学	開発協力・助言、実証
6	学校法人福岡学園 福岡医療短期大学	開発協力・助言、実証
7	学校法人博多学園 博多メディカル専門学校	開発協力・助言、実証
8	一般社団法人久留米歯科医師会立 久留米歯科衛生 専門学校	開発協力・助言、実証
9	学校法人美萩野学園 美萩野保健衛生学院	開発協力・助言、実証
10	学校法人国際学園 九州医療スポーツ専門学校	開発協力・助言、実証
11	学校法人滋慶学園 福岡医健・スポーツ専門学校	開発協力・助言、実証
12	一般社団法人福岡県歯科医師会立 福岡歯科衛生専門学校	事業実施校
13	一般社団法人福岡県学校歯科医会	開発協力・助言、実証
14	一般社団法人福岡県歯科衛生士会	開発協力・助言、実証
15	福岡県歯科衛生士教育連絡協議会	開発協力・助言、実証
16	西日本新聞	開発協力・広報
17	RKB毎日放送	開発協力・広報
18	一般社団法人福岡県歯科医師会	事業受託団体

1.5.2 事業の実施体制

令和4年度は、福岡講倫館高等学校および博多高等学校にて実証講座を実施した。 本事業の実施体制は、「実施委員会」「専門部会」「作業部会」「事務局」により構成し、 コーディネーターは実施委員会の中心的役割を担う。それぞれの役割の概略を以下に示 す。



- ・実施委員会:事業の推進主体として設置する。各連携機関より参画し、コーディネーターを含めて構成する。事業活動の方針策定、各機関の連携状況の確認、専門部会への指示を担当する。
- ・専門部会:実施委員会の下部組織として、本校が主体となる専門部会を置く。各作業部 会間の連携・調整、進捗状況の確認、作業内容の評価等を実施する。
- ・作業部会:専門部会の下部組織として「調査分析」「プログラム開発」「プログラム運用」「広報」の4系統の作業部会を設置する。構成員は連携機関からの選抜を主とする。専門部会の指示のもと、実作業を担う。
- ・有識者と作業部会長との打合せ:実施委員会の中心であるコーディネーターが、専門部 会の審議事項および各部会の進捗状況を確認し、実施 委員会への提案事項を検討する。
- ・事務局:事業推進上発生する各種事務作業を担当する組織として、本校が事務局を担 う。また、必要に応じて実施委員会・専門部会および各作業部会の指示を受け て、請負業者に対し発注を行う。

1.5.3 各機関の役割・実際に得られた協力事項について

○高等学校

【プログラム開発校:福岡講倫館高等学校、博多高等学校】

調査分析(調査票作成、結果分析)、プログラム開発(既存プログラム、学習指導要領との整合)、効果を波及するための広報(中学生対象、生徒募集)

○行政機関

調査分析(課題の洗い出し、教育目標の設定)、プログラム開発(プログラムの検討)、 効果を波及するための広報(中学生対象、高等学校との橋渡し)、各分野のニーズを踏 まえた提言

○大学・専門学校

【プログラム開発校:福岡歯科衛生専門学校】

調査分析(調査票作成、在校生アンケート実施校、結果分析)、プログラム開発(既存 プログラムの提供、教育目標の接続)

【福岡県歯科衛生士教育連絡協議会各校】

プログラム開発(テキスト及び動画教材の開発)、プログラム運用(講座企画・運営、結果分析)、効果を波及するための広報(プログラム連携校開拓)

○企業

【業界団体】

プログラム開発(テキスト及び動画教材の開発)、プログラム運用(講座企画・運営、結果分析)、効果を波及するための広報(市民対象、プログラム連携校開拓)、業界ニーズを踏まえた提言、プログラム実施協力

1.6 事業の内容等

1.6.1 事業の趣旨・目的等について

(1) 事業の趣旨・目的

歯科衛生士は歯科医師とともに、むし歯と歯周病に代表される歯科疾患の予防や治療の担い手である。最新の研究では、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染リスクにも口腔細菌が関係することが発表されており、口腔と全身の健康は密接な関係にあり、健康長寿の実現には口腔の衛生管理が極めて重要である。歯科衛生士は口腔健康管理を主体的に実施する専門職で、With コロナ/人生 100 年新時代におけるエッセンシャルワーカーである。一方、全国の歯科衛生士養成校への求人倍率は平均約20倍であり、同じ医療職である看護師の求人倍率約2.3倍と比べて非常に高い。「経済財政運営と改革の基本方針2021」には人材確保の必要性が指摘されている。このように、歯科衛生士は慢性的に不足した状況であるが、全国の養成校の約60%は入学定員を満たしておらず、この状況が続いているのは、歯科衛生士の社会的認知度が低く、業務内容を正確に認知されていないためと推察される。

本事業では、歯科衛生士の業務内容やその魅力を、高等学校、行政、業界団体と連携して広く社会に普及させ、高校生の歯・口の健康づくりとキャリア意識の向上をテーマにプログラムの開発と実証を行い、地域口腔保健の中核を担う人材を育成することを目的とする。

(2) 学習ターゲット、目指すべき人材像

高校生を対象に歯科保健学習を行い、歯科に対する興味・関心を持たせる。同学習を端緒に、歯科衛生士養成校への進学志望者を増加させ、進学後は非認知能力の育成を通じて就職後の早期離職者を減少し、地域口腔保健において活躍する歯科衛生士を増やす。

1.6.2 当該教育プログラムが必要な背景について

【歯科衛生士不足の要因と現状】

歯科衛生士は全身の健康へとつながる口腔健康管理の担い手であり、健康認識の高まりから近年その需要も増している。しかしながら、現在、その不足が大きな問題となっており、令和元年度全国の歯科衛生士養成校への求人倍率は20.7倍と非常に高く(図1)、同年度の平均有効求人倍率1.6倍を大きく上回っている1)。超高齢社会の進展に伴い、今後更に在宅介護現場での需要が急速に高まることが予想され、問題解決に向けて様々な取り組みと対応が必要である。

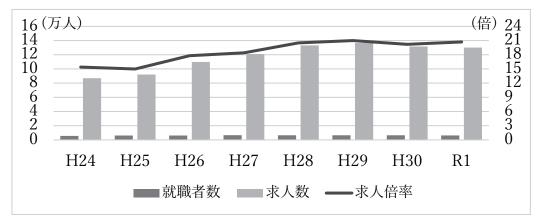


図1 就職者数、求人数、求人倍率の推移

需要が非常に高いにも関わらず、令和 2 年度全国の歯科衛生士養成校の 61.3%は定員を満たしておらず同年度の平均入学定員充足率は 85.9%に過ぎない(図 2)¹⁾。このギャップを解消するには、高校生に歯科衛生士の仕事の魅力を伝えることおよび社会における歯科衛生士の認知度向上が必要である。

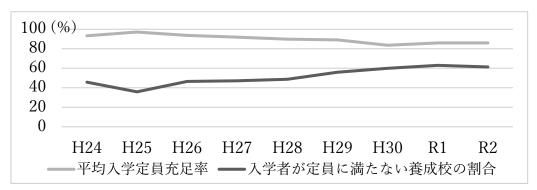


図2 歯科衛生士養成所の平均入学定員充足率と定員に満たない養成校の割合

【歯科衛生士の魅力】

令和 2 年歯科衛生士の勤務実態調査報告書によれば、歯科衛生士の仕事の魅力について「はい」と回答した者を全体でみると、「国家資格である」が 96.1%、「専門性の高い仕事である」が 93.6%、「人や社会に貢献できる」が 91.6%、「人の命や健康を守る仕事である」が 91.4%、「人に直接関われる・手助けできる」が 88.2%、「転職・就職に困らない」が 76.2%である(図 3)。つまり、歯科衛生士は生涯を通じて活躍できる国家資格であり国民の健康に直接寄与できる専門職であることを魅力として認識している者が多く、この点を高校生などに広く伝えていくことが有効と考えられる。

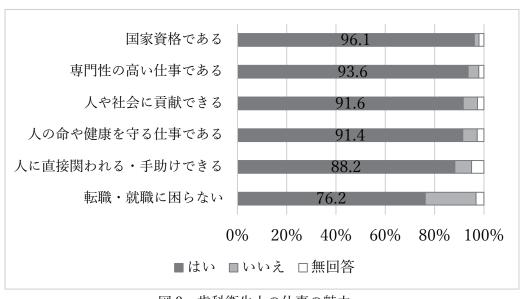


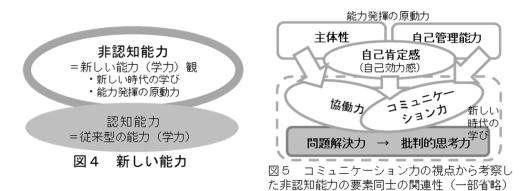
図3 歯科衛生士の仕事の魅力

【歯科衛生士の地域産業中核的人材としての意義】

新卒就職者のうち養成校所在の都道府県内に就職した者の割合は令和元年度の全国平均で80.0%である¹⁾。若者の流出が深刻な問題となっている中、地方で育ち地方に就職する彼らは歯科医療分野にとどまらず超高齢社会を支え地域再生を担う人材である。専門学校の社会的な役割に、人々の身近な暮らしを支える職業人および地方社会の担い手の育成がある。歯科衛生士は地域を支えるエッセンシャルワーカーであり職業としても地域口腔保健の中核的人材としての意義を備えている。

【専門学校における非認知能力の育成】

従来型の能力(学力)が「認知能力」と整理されるのに対し、新しい能力は「非認知能力」と呼ばれている(図 4)²)。歯科衛生士養成校では歯科衛生士に必要な専門的な知識・技能の習得はもとより、自己管理能力や主体性、コミュニケーション力などの社会人として実践的に求められる非認知能力の育成も行っている。非認知能力は汎用性が高くキャリアチェンジにも効果的である。習得が要求される非認知能力は成長段階に応じて高次に発達し、将来的人材像として求められる能力につながる。非認知能力の中でも自己肯定感はその他の能力発揮の原動力として位置づけられ(図 5)³)、高等学校終了までに習得できるものとされている。しかし、専門学校新入生の課題として自己肯定感の礎となる自己効力感の欠如があげられている。勉強で自信が持てなかった生徒が専門学校に入学するケースが多く、自己効力感を持ちにくい。したがって、非認知能力の育成には、専門学校入学以降も自己肯定感を高める取組みが必要と考えられる。



【高専接続による効果的なキャリア教育の可能性】

高等学校学習指導要領において、ホームルーム活動に一人ひとりのキャリア形成と自己実現が含まれている。キャリア教育は、本来、自らのキャリア形成のために必要な様々な汎用的能力を育てていくものであり、学校の教育活動全体を通して行うものである。高等学校におけるキャリア教育を専門学校や関連企業・団体が連携して実施することによって、社会人に求められる汎用的非認知能力を高校生が具体的に理解することにつながり、主体的な進路の選択と将来設計に寄与できる。

【高校生の歯・口の健康づくりの必要性】

高校生になると、歯列不正や不正咬合による口元の外観や顎関節症、口臭に興味・関心を持つ生徒が多くなり、同様に歯磨き時の出血にも関心を示す 4)。しかし、平成 28 年歯科疾患実態調査によれば、15~19歳で歯肉炎の症状の「歯肉出血がみられる者」が 30.6%を占めていた。歯肉炎は歯周病の前段階であり、口腔衛生の向上により歯肉炎を管理するとともに、生活習慣病をはじめ様々な全身疾患と関連する歯周病を予防することが、生涯にわたる全身の健康づくりに必要なことを理解させることが重要である。学校の歯科保健活動を通じて健康意識の向上や人間性の陶冶に優れた効果があることが指摘されており 5)、歯・口の健康と自律的健康観を同時に育むための教育プログラムが必要である。

【本事業の実施意義】

前述のように、歯科衛生士の需要は高く、地域における口腔保健を支える重要な職業である。福岡県歯科医師会は、県内の他の歯科衛生士養成校と協力して、歯科衛生士の認知度向上を目的に、高等学校の進路指導教員に対して啓発活動を行ってきた。しかし、長年の取組みにも関わらず高校生の認知度は従前と変わらず低い状態である。本事業では、高等学校と専門学校が連携して共通の目標を設定し、それぞれのプログラムを実施することによって、歯科衛生士の職業を理解し目的意識を持った専門学校への進学と、明確なキャリア意識の形成を図ることによる地域の中核的役割を果たす専門人材の養成を行う。

事業実施校である福岡講倫館高等学校は従来、充実したキャリア教育を行っており、生徒 一人ひとりの個性と能力を伸ばし、進学や就職などさまざまな進路実現をサポートして いる。本事業により専門学校や企業・団体が連携してキャリア教育を行うことで非認知能 力の育成をさらに進めることができる。

本事業では各連携機関の協力のもと、高等学校と専門学校との有機的連携をはかり、 地域口腔保健の中核的人材である歯科衛生士を志す生徒を増やすことを目的とし、高校 生の歯・口の健康づくりとキャリア意識の向上をテーマとしたプログラムの開発・実証 を行うものとする。

参考文献)

- 1) 全国歯科衛生士教育協議会.令和2年調査報告
- 2) 日本生涯学習総合研究所.「非認知能力」の概念に関する考察、2019年9月2日一部改訂
- 3) 日本生涯学習総合研究所.「非認知能力」の概念に関する考察Ⅱ非認知能力」の要素における関連性の観点から<改訂版>、2020 年 11 月
- 4) 文部科学省.学校歯科保健参考資料「『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」
- 5) 日本学校保健会.実践!!思春期の歯・口の健康づくり~実践事例集~、2019年

1.6.3 開発する教育プログラムの概要

(1) 名称

With コロナ/人生 100 年新時代における歯科衛生士養成専門学校と高等学校の有機 的連携プログラム

(2) 内容

本事業は3つのプログラムで構成され、高等学校入学時から歯科衛生士養成校卒業 までの6年間に亘り展開される。各プログラムの関係は下図の通りである。



まず、「①高等学校における歯科保健教育プログラム」を1年生全員に行う。これにより生徒の歯や口腔の健康づくりに寄与するだけでなく、歯科衛生士に関する関心を高める。①をきっかけとして2、3年生時に選択を希望した生徒に対して「②高等学校におけるキャリア教育プログラム」を実施する。専門学校においては各学年全員を対象に「③専門学校における非認知能力育成プログラム」を通じて中途退学者および就職後1年以内の退職者を減らし、最終的に地域で活躍する歯科衛生士を増やすことを目指す。

3つのプログラムはいずれも既存の教育プログラムが見当たらないため、新規に開発・実証を行う。

「①高等学校における歯科保健教育プログラム」

令和4年度は実証を実施した。詳細は開発報告および実証報告として別章に記載する。

「②高等学校におけるキャリア教育」

令和5年度9月からの実証に備え、令和4年度はシラバスを作成し、授業資料の 準備を進めた。

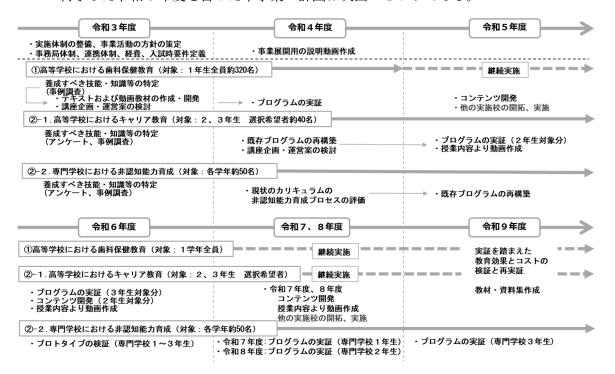
「③専門学校における非認知能力育成プログラム」

令和4年度はEdv Future 株式会社のEdv Path と連携したベースライン調査を実施し、次年度以降の介入方法を検討した。詳細は調査報告に記載する。

1.6.4 具体的な取り組み

(1) 計画の全体像

終了した令和3年度を含めた本事業の計画は次図のとおりである。



(2) 今年度の具体的活動

○実施事項

令和4年度は以下の取組みを行った。会議、調査の詳細については後述する。

ア 会議の開催

実施委員会(年2回)、コーディネーターとの会議(年3回)、専門部会(年8回)、各作業部会(年6~8回、部会により異なる)

イ プログラムの開発・実証

- 「①高等学校における歯科保健教育」プログラム:令和4年度実証 動画教材の完成、利用資料の完成、講座企画・運営案の完成
 - a. 動画教材の完成・実証 令和3年度より開発中の動画教材を、実証講座を行い、完成させた。
 - b. 講座企画・運営案の完成・実証 先進事例調査結果を参考に実証講座を行い、講座企画・運営案を完成させ た。

「②高等学校におけるキャリア教育」プログラム 既存プログラムの再構築、講座企画・運営案の検討

- ・令和4年度は、既存プログラムの再構築、講座企画・運営案の検討を行った。具体的には、2,3年生合計24コマのシラバス案の作成、教案(板書計画、時間配分、使用教材などを含む)の作成、運営面での講師選定を行った。
- 「③専門学校における非認知能力育成」プログラム 現状のカリキュラムの非認知能力育成プロセスの評価
- ・令和 4 年度は Edv Future 株式会社の EdvPath を利用して福岡歯科衛生専門 学校在校生を対象とした非認知能力ベースライン調査を実施し、現状のカリキ ュラムと非認知能力の変化(育成・向上)プロセスとの関係を確認した。

ウ 事業展開用の説明動画作成

専修学校委託事業成果 PR 動画(3分以内)を作成した。これは本事業実施校 増加につなげるための広報活動にも使用する。

2. 事業の実施状況

2. 事業の実施状況

2.1 実施委員会の実施状況

本事業で実施した実施委員会の状況を以下に報告する。実施委員会に於いては、事業活動の方針策定、各機関の連携状況の確認、専門部会への指示を担当した。

(1) 第1回実施委員会:令和4年7月21日

会場 Web 会議

議題 ・福岡県立福岡講倫館高等学校における歯科保健教育プログラムについて

- ・令和4年度の作業部会における事業実施について
- (2) 第2回実施委員会:令和5年1月26日

会場 Web 会議

議題 ・歯科保健教育プログラムについて

- ・高等学校におけるキャリア教育プログラムについて
- ・調査結果について
- ・その他

2.2 コーディネーターと作業部会長との打合せの実施状況

事業活動の方針策定、各機関の連携状況および依頼事項の確認を行った。

(1) 第1回有識者と作業部会長の打合せ:令和4年7月14日

会場 福岡歯科衛生専門学校図書室(一部 Web 参加)

議題 ・福岡県立福岡講倫館高等学校における教育プログラムについて

- ・令和4年度の作業部会における事業実施について
- (2) 第2回コーディネーターと作業部会長会議: 令和4年11月24日

会場 福岡歯科衛生専門学校図書室(一部 Web 参加)

議題 ・文部科学省及び分野横断連絡調整会議からの参観について

- ・教育用動画の見直しについて
- ・福岡講倫館高等学校における今後の時間割編成と対応について
- ・令和5年度事業計画及び予算の構想について
- (3) 第3回コーディネーターと作業部会長会議:令和5年2月8日 会場 福岡歯科衛生専門学校図書室

2.3 専門部会の実施状況

専門部会では、事業内容(調査・カリキュラム・教材)を検討し、各作業部会への指示、 進捗状況の確認、作業内容の評価等を実施した。また、各作業部会間の連携・調整、進捗 状況の確認、作業内容の評価等を実施した。

(1) 第1回専門部会:令和4年7月21日

会場 福岡県歯科医師会館「教務委員室」

議題・令和5年度から実施する福岡講倫館高等学校での選定科目への対応について

・令和3年度事例調査結果の利用について

(2) 第2回専門部会:令和4年8月18日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・歯科保健教育に使用する教育動画の製作状況(A パート/C パート) について

・歯科保健教育に使用する教育動画における高校生からの授業評価アンケートにつ いて

(3) 第3回専門部会:令和4年9月15日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・福岡講倫館高等学校における第2回歯科保健教育プログラム及び文部科学省等か らの参観の対応について

- ・博多高等学校における歯肉炎有病状況調査及び歯科保健教育プログラムについて
- (4) 第4回専門部会: 令和4年10月20日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・令和5年度における実施委員会及び作業部会(調査分析・プログラム開発及び運用・広報)構成について

- ・博多高校における歯肉炎有病状況調査後の報告書について
- (5) 第5回専門部会: 令和4年11月17日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・文部科学省及び分野横断連絡調整会議からの参観について

- ・第2回コーディネーターと作業部会長会議の開催について
- ・令和4年度予算執行状況について

(6) 第6回専門部会:令和4年12月15日会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室議題 ・令和5年度の予算編成について

(7) 第7回専門部会:令和5年1月26日会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室議題 ・九州各県歯科養成校(沖縄県除く)への事業説明会について

(8) 第8回専門部会:令和5年2月16日会場 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

2.4 作業部会の実施状況

○調査分析部会

調査分析部会では、事前調査(調査項目、調査票作成、結果の集計及び分析)を行った。

(1) 第1回調查分析部会:令和4年7月21日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 第2会議室

議題 ・福岡講倫館高等学校での歯科保健教育の評価について

- ・博多高等学校での歯肉炎実態調査の実施について
- (2) 第2回調査分析部会:令和4年12月1日

会場 Web 開催(Zoom)

議題 ・福岡講倫館高等学校実証結果について

- ①歯科保健状況アンケート調査結果
- ②授業評価結果
- ③生徒の感想(ポートフォリオおよびレポート)
- ・高等学校での教員アンケート結果について
- ・非認知能力ベースライン調査結果(7月、9月分)について
- ・博多高等学校での歯肉炎実態調査結果について
- (3) 第3回調查分析部会:令和4年12月15日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 編集室(一部 Web 参加)

議題 ・非認知能力ベースライン調査結果の報告書掲載内容について

・歯肉炎実態調査結果の報告書掲載内容について

(4) 臨時調査分析部会:令和5年1月11日

会場 Web 開催

議題 ・非認知能力ベースライン調査結果について

(5) 第4回調査分析部会: 令和5年1月26日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 編集室

議題 ・非認知能力ベースライン調査結果の報告書掲載内容について

- ・令和5年度調査分析部会実施計画案について
- ・その他
- (6) 第5回調査分析部会:令和5年2月16日

会場 福岡県歯科医師会館 4階 編集室

○プログラム開発部会およびプログラム運用部会

今年度のプログラム開発部会およびプログラム運用部会は、全ての会議を合同で行った。健康教育 α β の計画立案、歯科保健教育プログラムの実証を行った。

- (1) 第1回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和4年7月21日 場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室
- 議題 ・福岡講倫館高等学校における第2回歯科保健教育プログラムについて
 - ・博多高等学校での第1回歯科保健教育プログラムの運用について
- (2) 第2回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和4年8月18日 場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室
- 議題 ・福岡講倫館高等学校における第2回歯科保健教育プログラム教育用動画について
 - ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について
- (3) 第 3 回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和 4 年 9 月 15 日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

- 議題 ・福岡講倫館高等学校における第2回歯科保健教育プログラム教育用動画について
 - ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について
- (4) 第4回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和4年10月20日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

- 議題 ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について
 - ・博多高等学校における歯肉炎有病状況調査及び歯科保健教育プログラムについて

(5) 第 5 回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和 4 年 11 月 17 日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について

・その他

(6) 第6回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和4年12月15日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について

• その他

(7) 第7回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和5年1月26日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

議題 ・高等学校におけるキャリア教育プログラムの開発について

・その他

(8) 第8回プログラム開発及びプログラム運用部会合同会議:令和5年2月16日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第4会議室

○広報部会

広報部会では、ホームページ、広報用ポスター案、PR動画について検討した。

(1) 第1回広報部会:令和4年7月21日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

- ポスターの作成について
- ・チラシの作製について
- (2) 第2回広報部会: 令和4年8月18日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

チラシの作製について

(3) 第3回広報部会: 令和4年9月15日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

・ポスターの作製について

(4) 第4回広報部会: 令和4年10月20日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

- ・ポスターの作製について
- ・ホームページの更新について
- ・歯科保健教育の普及説明チラシについて
- (5) 第5回広報部会: 令和4年11月17日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

- ・ポスターの作製について
- ・ホームページの更新について
- ・歯科保健教育の普及説明チラシについて
- (6) 第6回広報部会: 令和4年12月15日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

- ・ポスターの作製について
- ・ホームページの更新について
- ・歯科保健教育の普及説明チラシについて
- (7) 第7回広報部会:令和5年1月26日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

議題 ・専修学校委託事業成果 PR 動画の作成について

- ・ポスターの作製について
- ・ホームページの更新について
- ・歯科保健教育の普及説明チラシについて
- (8) 第8回広報部会:令和5年2月16日

場所 福岡県歯科医師会館 4階 第3会議室

3. 調查報告

3. 調査報告

本章では KPI を設定するための基礎データ収集を目的として実施したアンケート結果および口腔内診査結果について報告する。

3.1 高等学校教員の歯科保健教育に関する認識調査

3.3.1 調査概要

(1) 調查目的

本事業では、高校生の歯・口の健康づくりとキャリア意識の向上をテーマにプログラムの開発・実証を行うことを踏まえ、福岡県立福岡講倫館高等学校ならびに学校法人博多学園博多高等学校での取り組みを開始するにあたり、基礎データとして教員の歯科保健教育に関する認識を調査する。

(2) 調査対象

令和 4 年度の福岡県立福岡講倫館高等学校の教員 67 名ならびに学校法人博多学園博多高等学校の教員 95 名の合計 162 名

(3) 調査方法

調査は Google フォームを用いて実施し、無記名での回答を依頼した。

(4) 調査項目

調査項目は次の10項目である。

- 1. 回答者情報
 - (1) 年齢層
 - (2) 教員歴 (常勤・非常勤歴を含む)
 - (3) 歯科保健教育に取り組んでいる学校への勤務経験
- 2. 歯科保健教育への関心
 - (1) 高校での歯科保健教育の重要性
 - (2) 本事業についての認知度
- 3. 歯科衛生士という職業に関する知識・関心
 - (1) 歯科衛生士の認知度
 - (2) 歯科衛生士のイメージ

4. 歯の外傷・予防に関する認知度

- (1) 歯の外傷発生の認知度(スポーツ時)
- (2) マウスピースによる外傷予防の認知度 (スポーツ時)
- (3) 歯と口の健康と、全身の健康との関係性の認知度

(4) 回収件数

162 名中 150 件(回収率 92.6%)

(5) 調査結果まとめ

高等学校での取り組みを開始するにあたり、基礎データとして教員の歯科保健教育に関する認識を調査した。

回答者の年齢層は30歳代、40歳代、50歳以上がほぼ同じ割合であり(27.3%、28.7%、26.7%)、教員歴は10年未満が38.0%で最も多く、10年以上~20年未満が34.7%、20年以上が27.3%であった。歯科保健教育に取り組んでいる学校に勤務したことがない者が87.3%であった。

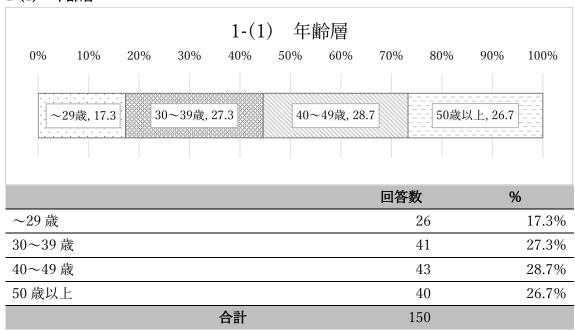
高校での歯科保健教育は「大変重要である」49.3%、「まあまあ重要である」45.3%を合わせて、約95%が重要と考えていた。具体的な知識として、スポーツで歯の外傷が起こることを知っている者は89.3%、マウスピースによってスポーツ時の外傷が防げることを知っている者は94.0%、歯と口の健康が全身の健康に関わっていることを知っている者は96.7%であった。9割の者は正しい知識を持ち、高等学校での歯科保健教育の重要性を認識しているといえる。

本事業の認知度は「取り組んでいるが良くわからない」50.0%、「知っているが説明は難しい」41.3%であった。歯科衛生士の認知度は「他人に説明できるくらい知っている」14.0%、「名前や大まかな業務内容は知っている」67.3%、「名前は知っているが、業務内容はよくわからない」18.7%、知らない者はいなかった。歯科衛生士のイメージは「魅力的だ」21.3%、「まあ魅力的だ」50.0%、「どちらともいえない」28.0%であった。「どちらともいえない」者のイメージを改善させるために、次年度は回答理由を問う質問を追加して調査を実施することとする。事業および歯科衛生士の業務や魅力に関する認知度は事業の進行に伴って改善すると考えられ、KPIの一つとして継続的に変化を確認する必要があろう。

3.3.2 調査結果

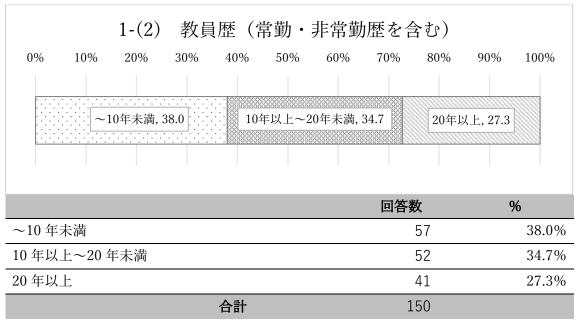
1. 回答者情報

1-(1) 年齢層



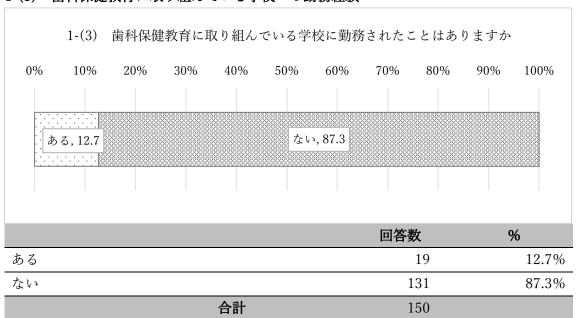
年齢層は30歳代、40歳代、50歳以上がほぼ同じで27.3%、28.7%、26.7%であった。

1-(2) 教員歴 (常勤・非常勤歴を含む)



教員歴は 10 年未満が 38.0%、10 年以上 20 年未満が 34.7%でほぼ同じであった。

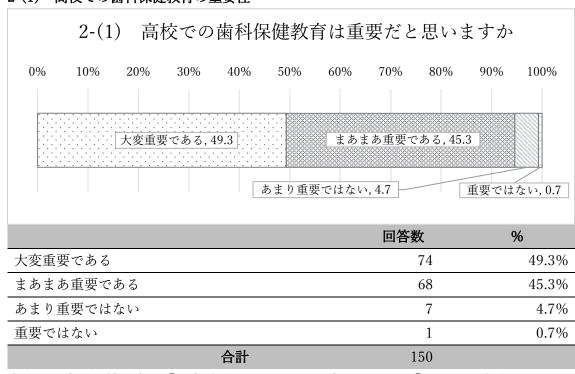
1-(3) 歯科保健教育に取り組んでいる学校への勤務経験



歯科保健教育に取り組んでいる学校に勤務したことがない者がり割であった。

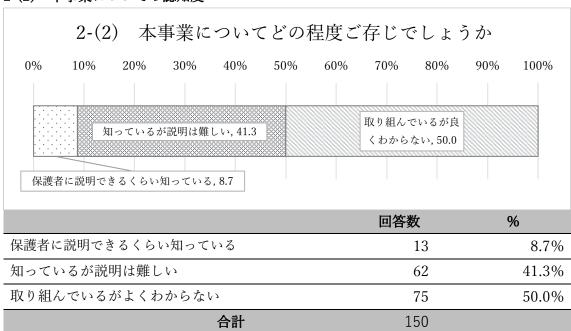
2. 歯科保健教育への関心

2-(1) 高校での歯科保健教育の重要性



高校での歯科保健教育は「大変重要である」と思う者が 49.3%、「まあまあ重要である」と 思う者が 45.3%であった。

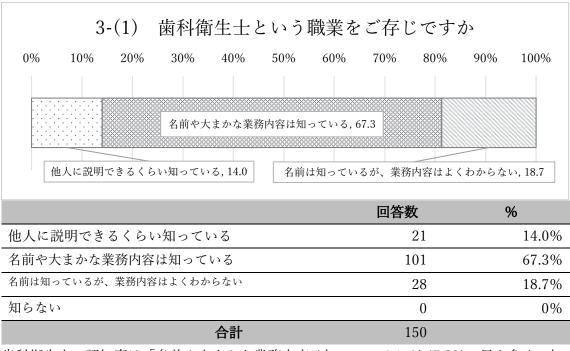
2-(2) 本事業についての認知度



本事業の認知度は「取り組んでいるがよくわからない」50.0%、「知っているが説明は難しい」41.3%であった。

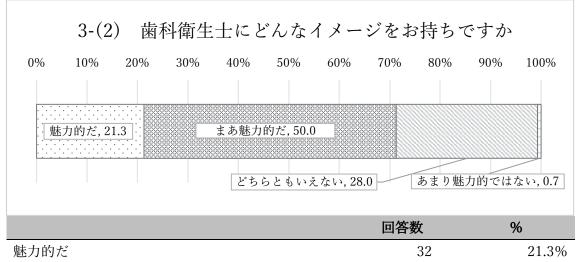
3. 歯科衛生士という職業に関する知識・関心

3-(1) 歯科衛生士の認知度



歯科衛生士の認知度は「名前や大まかな業務内容は知っている」が 67.3%で最も多く、知らない者はいなかった。

3-(2) 歯科衛生士のイメージ



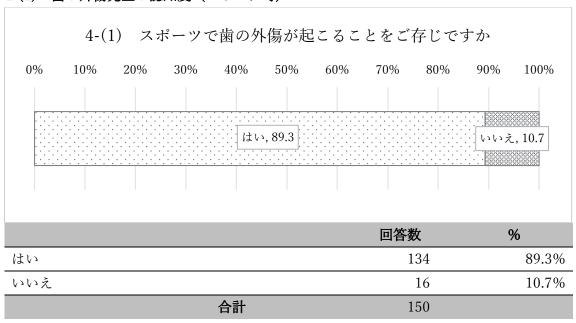
	回答数	%
魅力的だ	32	21.3%
まあ魅力的だ	75	50.0%
どちらともいえない	42	28.0%
あまり魅力的ではない	1	0.7%
魅力的ではない	0	0%
Λ =1	150	

合計 150

歯科衛生士のイメージは「魅力的だ」21.3%、「まあ魅力的だ」50.0%、「どちらともいえない」28.0%であった。

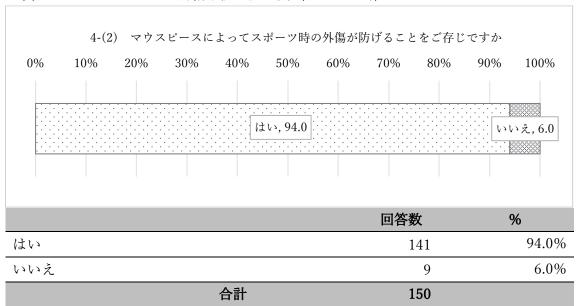
4. 歯の外傷・予防に関する認知度

4-(1) 歯の外傷発生の認知度 (スポーツ時)



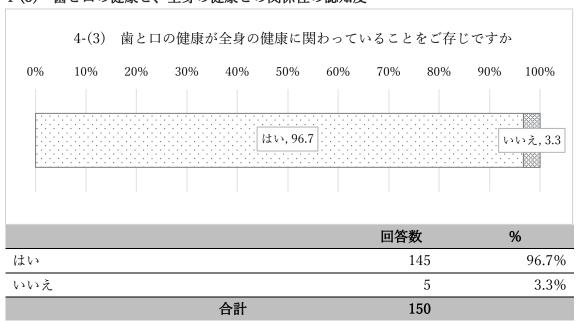
スポーツで歯の外傷が起こることを知っている者は89.3%であった。

4-(2) マウスピースによる外傷予防の認知度 (スポーツ時)



マウスピースによってスポーツ時の外傷が防げることを知っている者は94.0%であった。

4-(3) 歯と口の健康と、全身の健康との関係性の認知度



歯と口の健康が全身の健康に関わっていることを知っている者は96.7%であった。

3.2 高校生の歯肉炎実態調査

KPIの1つである「高校生の歯肉炎有病者率の減少」のベースラインデータの収集と開発するプログラムに活かすことを目的に歯肉炎実態調査を実施した。

3.2.1 調査概要

(1) 調査目的

重度歯周病は、世界の成人人口の約 19%が罹患していると推定され、全世界で 10億人以上の患者がいるとされている[1]。歯周病は、新生児期の予後不良[2]や、心血管疾患[3]、糖尿病[4]などの全身疾患の原因となる可能性がある。さらに、歯周病は歯を失う主な原因であり[5]、高齢者の口腔機能低下[6]、虚弱[7]、認知症[8]、肺炎死亡率[9]に寄与していると言われている。歯周病は成人だけでなく、小児や青年も罹患する代表的な疾患の一つであり、早い段階での個人における歯周病予防活動が重要である[10]。

2016年の我が国の歯科疾患全国調査では、15~24歳の若年者の歯周病(ポケット深さ≧4mm)の有病率は17.6%で、年齢とともに有病率は上昇し、50歳で50%を超えることが報告されている[11]。また、2011年の前回調査と比較すると、すべての世代で有病率が上昇している[11]。したがって、歯周病に対する口腔保健活動は、早い時期からさらに推進する必要があると考えられる。

日本では、就学前、小生徒、中生徒、高校生を対象とした歯科健康診断や教育などの学校保健活動が学校保健法で義務付けられている[12]。しかし、学校歯科健康診断に関する最近のシステマティックレビューでは、従来の検診が口腔内の健康状態を改善する効果は、検診を行わない場合と比較して不確実であることが報告されている[13]。また、日本の学校歯科健康診断のガイドラインでは、検査する歯周病態はポケットの深さを測定せずに前歯に限定されている[14]。このような学校保健の現状と日本における歯周病の増加から、適切な健診とその予防教育を含む効果的な学校保健活動プログラムを開発する必要があると考えられる。

Ainamo らによって開発された PCPI(partial community periodontal index)は、前歯と後歯の歯周状態、歯肉出血、歯石、ポケットの深さを調べるものである [15]。多くの国の青少年における歯周疾患の疫学調査に利用されている [16-23]。思春期の歯周病と口腔保健行動との関連を報告した研究もあるが [17, 19, 23]、日本では PCPI を用いて思春期の歯周病状態や関連因子を調査は少ない [24]。

そこで、本調査では、効果的な学校口腔保健活動プログラムを開発するために、高校生の歯周病有病率およびその要因について調査することを目的とした。

(2) 調査対象

令和4年度の学校法人博多学園博多高等学校1~3年生全員1,202名

(3) 調査方法

参加者への歯周病検査およびアンケート調査を実施した。

①歯周病検査

歯周病検査は、WHO プローブと LED 照明付きデンタルミラー(株式会社 BSA サクライ)を用いて、10名の歯科医師により実施された。PCPI(partial community periodontal index)を用いて、永久歯 6本(歯式:16、11、26、36、31、46)の歯周状態(歯肉出血、歯石、ポケット深さ)を歯の周囲 6 部位のプロービングポケット深さから検査した。なお、標準的な PCPI で診査する第 2 大臼歯は、第 2 大臼歯が萌出していない症例があったため、本調査では除外した。

歯肉出血、歯石、ポケットの深さ 4~5mm、6mm 以上の有病率を算出した。歯の周囲 6 カ所に 1 カ所でも所見があれば、所見があるとカウントした。通常の学校歯科検診では評価されない[14]臼歯部のみでの有所見率を算出した。歯周病の状態によって治療の必要性が異なるため、従属変数として歯肉出血の有無、歯石、ポケット深さ 4mm 以上を用いた。歯周病条件がある場合は「1」、ない場合は「0」に置き換えた。

②-1 質問票の内容

質問票は、日本歯科人間ドック学会で通常使用されている既製の質問票を用いた[25]。

質問票は、特徴、口腔内の自覚症状、口腔内の健康感、口腔保健行動の4部から構成された。質問項目は、性別と学年であった。日本の高校生は、同学年の生徒と教育課程や学校行事があるため、年齢ではなく学年を変数とした。1年生は16-17歳、2年生は16-17歳、3年生は17-18歳である。独立変数として、女子と1年生を「0」、男子と2年生を「1」、3年生を「2」に置き換えた。

口腔内自覚症状(4項目)、口腔保健意識(5項目)、口腔保健行動(9項目)の質問項目は、以前に作成した質問票[25]から、歯周病と関連があると思われる項目を抽出した。口腔内の自覚症状および口腔内の健康感については、すべて「はい」または「いいえ」で回答した。口腔保健行動については、1日の歯磨き回数が「3回以上」「2回以下」、歯磨き時間が「5分以上」「5分未満」、その他の設問が「はい」「いいえ」であった。独立変数として、「はい」「3回以上」「5分以上」の回答選択肢を「1」に、「いいえ」「2回以下」「5分未満」を「0」に置き換えている。

②-2 データの入手手順

アンケート用紙は、2022 年 11 月に学校の先生から参加者に配布された。学校の先生から研究について説明を受け、参加に同意する場合は内容証明に署名してもら

い、歯周病検査の際に持参した。歯周病検査は2022年11月17日に学校のホールで実施した。すべてのデータは検査当日に収集された。

③統計解析

歯周病状態、口腔内自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動における性差の比較、および口腔内自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動における歯周病状態の有病率の差の比較にカイ二乗検定を用いた。

ロジスティック回帰分析により、各歯周病態と特徴、口腔保健意識、口腔健康行動 との関連性を明らかにした。

データは 5%有意水準で分析した。統計解析は、IBM SPSS Statistics (Version 21.0; IBM Corporation, Armonk, NY, USA) を用いて行った。

(4) 調査項目

調査項目は次のとおりである。

- 1. 歯周病検査
 - (1) 永久歯 6 本 (歯式: 16、11、26、36、31、46)の歯周状態 (歯肉出血、歯石、ポケット深さ)
- 2. 質問票
 - (1) 性別および学年
 - (2) 口腔内自覚症状(4項目)、口腔保健意識(5項目)、口腔保健行動(9項目)

(4) 回収件数

1,202 名中 1,069 名 (男性 522 名、女性 547 名) が参加した (参加率 88.9%)。

(5) 調査結果まとめ

歯肉出血、歯石沈着、ポケット深さ 4~5mm、ポケット深さ 6mm 以上の有病率は、それぞれ 44.2%、42.2%、11.4%、1.6%となった。また、約 3 分の 1 が歯科治療に対する恐怖心を持ち、デンタルフロスを使用している人は 28.4%に過ぎなかった。ロジスティック回帰分析の結果、性別、定期的な歯科受診、デンタルフロスの使用、歯磨き時間、歯科治療への恐怖、スポーツドリンクの頻度などが歯周病と関連することが示唆された。

本調査により、歯周病の予防対策や治療の必要性が明らかになるとともに、高校生の歯周病との関連要因が示された。

3.2.2 調査結果

1. 性別ごとの歯周病状態、自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動の分布

表1に、学年、歯周病状態、口腔内自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動の性による分布を示す。生徒における歯肉出血、歯石、ポケット深さ4~5mm、6mm以上の有病率は、それぞれ44.2%、42.2%、11.4%、1.6%となり、歯周病が進行していることが示唆された。臼歯部に限定した部位での有病率は、それぞれ26.4%、3.1%、10.5%、1.4%であった。歯周病に関する口腔内自覚症状の有病率は、8.7%~19.3%であった。歯周病とその全身への影響については、半数以上が意識していたが、歯の本数については8.5%にとどまった。口腔内の健康に関心がある人は約4割で、歯科治療に対する恐怖心がある人は32.8%であった。歯磨き指導の経験があり、歯磨き粉を使用している人は7割以上であった。約半数が5分以上の歯磨きをしており、定期的に歯科医院を受診していた。デンタルフロスの使用率、スポーツドリンクの飲用頻度、1日3回以上の歯磨きの割合は、それぞれ28.4%、13.2%、11.6%であり、スポーツドリンクの飲用頻度と歯磨きの頻度については、男女で有意差があった。歯石およびポケットの深さ4~5mmの有病率、歯周病に関する口腔保健意識、歯磨き、デンタルフロスの使用、甘いものの多食、スポーツドリンクの頻飲に関する口腔保健行動には、男女間で有意差があった(P<0.05)。

表 1. 性別ごとの歯周病状態、自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動の分布

表 1. 性別ごとの歯周病状態、目覚症状、口	1 腔保健意識、	口腔保健	行動の分	币
	合計	男性	女性	
変数	(%)	(%)	(%)	P 値*
歯周の状態				
歯肉出血	44.2%	46.7%	41.9%	0.108
歯石	42.2%	48.9%	35.8%	0.000
ポケットの深さ 4-5 mm	11.4%	13.4%	9.5%	0.045
ポケットの深さ 6 mm 以上	1.6%	1.5%	1.6%	0.883
歯周の状態(臼歯部のみに存在する割合)				
歯肉出血	26.4%	24.5%	28.2%	0.178
歯石	3.1%	3.8%	2.4%	0.169
ポケットの深さ 4-5 mm	10.5%	12.6%	8.4%	0.024
ポケットの深さ 6 mm 以上	1.4%	1.3%	1.5%	0.866
口腔の自覚症状				
ものを噛んで歯が痛むことがある	11.0%	10.2%	11.7%	0.418
歯を磨くと血が出る	19.3%	20.1%	18.5%	0.513
歯ぐきが腫れている	8.7%	7.7%	9.7%	0.233
口臭が気になる	24.9%	25.6%	24.2%	0.597
口腔保健意識				
口の病気が全身に影響すると思う	64.0%	59.5%	68.2%	0.003
歯周病について知っている	53.3%	48.9%	57.5%	0.005
口の健康に興味がある	39.2%	38.2%	40.2%	0.498
歯の治療が怖い	32.8%	31.4%	34.1%	0.346
自分の歯の数を知っている	8.5%	7.1%	9.9%	0.103
口腔保健行動				
歯を磨きの回数(3 回以上)	11.6%	9.4%	13.7%	0.027
1 回あたりの歯を磨き時間(5 分以上)	50.5%	48.5%	52.5%	0.191
歯磨きペーストを使っている	78.3%	77.2%	79.3%	0.396
フッ素入りの歯磨きペーストを使っている	50.8%	49.3%	52.2%	0.349
デンタルフロスを使っている	28.4%	24.2%	32.4%	0.003
甘いものをよく食べる	67.2%	60.8%	73.3%	0.000
スポーツドリンクをよく飲む	13.2%	20.1%	6.6%	0.000
歯磨き指導を受けたことがある	73.9%	69.3%	78.2%	0.001
定期的に歯科医院を受診(1年に1回以上) 48.3%	42.8%	53.6%	0.000

^{*:} χ²検定

2. 口腔自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動別の歯周常態の有病率

表 2 は、歯周病有病率と特性、口腔内自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動との関連性を単変量解析した結果である。性別、歯科治療に対する恐怖心、甘いものを多く食べる、スポーツドリンクをよく飲む、5 分以上歯を磨く、定期的に歯科医院に行く、では有病率に有意差があった(P<0.05)。

表 2. 口腔自覚症状、口腔保健意識、口腔保健行動別の歯周状態の有病率

変数	回答	歯肉出血		歯石		ポケッ	トの深
交 奴			图겥	图化		さ 4mm 以上	
特性		%	P 値*	%	P 値*	%	P 値*
	1年生	40.7%	0.131	38.9%	0.164	9.3%	0.136
学年	2 年生	45.6%		45.6%		13.4%	
	3年生	47.7%		43.5%		13.1%	
사는 단대	女性	41.9%	0.108	35.8%	0.000	9.7%	0.046
性別	男性	46.7%		48.9%		13.6%	
口腔の自覚症状							
ものを噛んで歯が痛	はい	43.5%	0.210	42.9%	0.201	11.8%	0.625
むことがある	いいえ	49.6%		36.8%		10.3%	
生え廃れる血が用す	はい	43.3%	0.175	41.9%	0.836	11.5%	0.798
歯を磨くと血が出る	いいえ	48.5%		42.7%		12.1%	
IF IN TO NITE I AS A	はい	44.5%	0.789	42.1%	0.864	11.6%	0.948
歯ぐきが腫れている	いいえ	43.0%		43.0%		11.8%	
口臭が気になる	はい	43.9%	0.868	41.1%	0.190	11.9%	0.687
	いいえ	44.5%		45.7%		10.9%	
口腔保健意識							
生の込度 だはい	はい	43.0%	0.196	39.3%	0.005	11.7%	0.891
歯の治療が怖い	いいえ	47.1%		48.3%		11.4%	
口の健康に興味があ	はい	45.3%	0.543	39.4%	0.130	12.2%	0.645
る	いいえ	43.5%		44.1%		11.2%	
自分の歯の数を知っ	はい	39.6%	0.347	33.0%	0.063	9.9%	0.594
ている	いいえ	44.7%		43.0%		11.8%	
口の病気が全身に影	はい	44.1%	0.848	41.3%	0.407	11.6%	0.952
響すると思う	いいえ	44.7%		43.9%		11.7%	
歯周病について知っ	はい	45.7%	0.292	43.2%	0.437	11.1%	0.558
ている	いいえ	42.5%		40.9%		12.2%	

715. *\rh	口体	华盘山。	f-1	华工		ポケッ	トの深
変数	回答	歯肉出口	Ш.	1 歯石		さ 4mm 以上	
口腔保健行動							
歯を磨きの回数	3回以上	37.1%	0.088	39.5%	0.522	11.3%	0.909
	3回未満	45.2%		42.5%		11.6%	
1回あたりの歯を磨	5 分以上	42.0%	0.137	38.8%	0.024	10.6%	0.306
き時間	5 分未満	46.5%		45.6%		12.6%	
歯磨きペーストを使	はい	43.1%	0.161	42.4%	0.782	11.9%	0.650
っている	いいえ	48.3%		41.4%		10.8%	
フッ素入りの歯磨き	はい	42.8%	0.339	40.4%	0.211	12.5%	0.338
ペーストを使ってい	٤٤	45 70/		44.20/		10.70/	
る	いいえ	45.7%		44.2%		10.7%	
デンタルフロスを使	はい	41.3%	0.225	34.3%	0.001	7.9%	0.017
っている	いいえ	45.3%		45.5%		13.1%	
甘いものをよく食べ	はい	45.3%	0.348	39.9%	0.024	10.6%	0.136
る	いいえ	42.3%		47.1%		13.7%	
スポーツドリンクを	はい	50.4%	0.120	51.1%	0.023	17.0%	0.031
よく飲む	いいえ	43.4%		40.9%		10.8%	
歯磨き指導を受けた	5 分以上	42.7%	0.081	40.6%	0.063	11.4%	0.727
ことがある	5 分未満	48.7%		47.0%		12.2%	
定期的に歯科医院を	はい	40.2%	0.009	37.3%	0.002	9.7%	0.058
受診(年1回以上)	いいえ	48.1%		46.8%		13.4%	

^{*:} χ²検定

3. 歯周状態に関連する要因

表3は、ロジスティック回帰分析で逆除去を行った歯周病の関連因子である。定期的に歯科医院を受診していること、デンタルフロスの使用、5分以上の歯磨きは、歯周病状態の有無と負の相関があった。定期的な歯科受診無に対する有のオッズ比は 0.728(信頼区間 CI: 0.570-0.930)、5分以下の歯磨きに対するの5分以上の歯磨きのオッズ比は 0.771(CI: 0600-0.990)であった。デンタルフロスの未使用に対する使用のオッズ比は、従属変数である歯石付着で 0.676(CI: 0.509-0.898)、従属変数であるポケット深さ 4mm 以上で 0.562(CI: 0.352-0.899)であった。一方、「歯科治療に対する恐怖心がある」「男性である」「3年生である」「スポーツドリンクをよく飲む」は、歯周病の有無と正の相関があった。歯科治療に対する恐怖心無に対する有のオッズ比は 1.523(CI: 1.166-1.989)、スポーツドリンクを「よく飲まない」に対する「よく飲む」のオッズ比は 1.820(CI: 1.112-2.980)であった。

表 3. 歯周状態に関連する要因 (ロジスティック回帰分析変数減少法)

変数	オッズ比		P値 ^b
目的変数: 歯肉出血有り=1, 無し=0			
定期的に歯科医院を受診(1 年に 1 回以上)			
は、 い=1	0.728	0.570-0.930	0.011
トットッ 英 = 0	1°	-	
目的変数: 歯石有り=1, 無し=0			
デンタルフロスを使っている			
<i>l</i> は <i>l</i> ₁=1	0.676	0.509-0.898	0.007
トットッ <u>学</u> =0	1 ^c	-	
1回あたりの歯を磨き時間			
5 分以上=1	0.771	0600-0.990	0.042
5 分未満=0	1°	-	
歯の治療が怖い			
<i>γ</i> ‡ <i>γ γ</i> = 1	1.523	1.166-1.989	
シックッグ = 0	1°	-	0.002
性別			
男 性=1	1.655	1.286-2.131	<0.001
女 性=0	1°	-	
目的変数: 4 mm 以上の歯周ポケット有り=1, 割	無し=0		
デンタルフロスを使っている			
<i>γ</i> ‡ <i>γ</i> = 1	0.562	0.352-0.899	<u>0.016</u>
しょく えき = 0	1°	-	
学 年			
3 年生=2	1.605	1.013-2.544	0.044
2 年生=1	1.558	0.977-2.484	0.063
1 年生=0	1°	-	
スポーツドリンクをよく飲む			
<i>∖</i> ‡ <i>∨ ></i> =1	1.820	1.112-2.980	0.017
しょいえ =0	1°	-	

a: CI=信頼区間

b: ロジスティック回帰分析変数減少法

c: レファレンス

3.2.3 考察

本調査は、日本人青年の PCPI 検査による歯周病有病率と口腔内の健康意識・行動との関連性を、単変量解析と多変量解析の両方を用いて検討した調査である。その結果、歯肉出血や歯石の有病率が 40%以上であることが明らかとなった。口腔衛生指導を行い、歯石除去のために歯科医院を受診するよう促すことが必要である。また、ポケットの深さが 4mm 以上の有病率は 11.6%であった。歯周病予防のために歯科医院を受診することを勧める必要がある。ポケットの深さが 4mm 以上であるのは、後方部のみであることが多い。この結果は、通常の学校歯科検診では歯周病が発見されない可能性を示唆している。したがって、学校歯科検診において、臼歯部のポケット深さの異常を検出できる効果的なスクリーニングを導入することが示唆された。

本調査では、男性群の歯石付着量およびポケット深さ 4mm 以上の有病率が女性群より高く、この傾向は、日本[24]や諸外国の先行研究[16, 18-20]でも報告されている。また、男性群では、口腔保健に関する意識と適切な口腔保健行動の実践の割合が女性群に比べ低かった。この結果から、男性の歯周病有病率の高さには、意識の低さと適切な行動の少なさが寄与している可能性が示唆された。

また、歯周病の有無と口腔内の自覚症状との関連はみられなかった。この結果から、歯周病のスクリーニングとしてのこれらの質問項目は妥当ではないことが示唆された。日本人成人の歯周炎に関する自己報告式質問票の有効性に関する研究では、自己報告式質問票は歯周炎検出のための診断能力として問題ないと報告されている[26]。したがって、歯周病のスクリーニングツールとして、有効かつ信頼性の高い歯周病発見のための自己報告式質問票の開発が期待される。また、歯周病の症状に気づくためには、症状のセルフチェック能力を向上させる教育プログラムが有効であると考えられる。

定期的に歯科医院を受診している生徒は半数以下であり、その中で歯肉出血や歯石の有無と有意に関連する変数であった。歯のクリーニングや歯磨き指導を含む歯科医院への定期的な受診は、歯科疾患予防のための主な口腔保健行動であり、その有効性は確立されている[27]。したがって、歯周病の予防と治療のために、生涯を通じて歯科医院への受診を継続することが望まれる。しかし、約3分の1の生徒が歯科治療に対して恐怖心を抱いており、その変数は歯石の有無と関連していた。恐怖心によって歯科受診が妨げられ、歯周病のリスクファクターとなる可能性がある。また、恐怖心を持ち、定期的に歯科医院を受診していない生徒は、卒業後、重度の歯科症状がなければ歯科医院を受診することを躊躇する可能性がある。そのため、教育プログラムにおいて、歯科予防処置や歯科研磨の内容、予防処置の重要性などに関する適切な情報提供を行う必要がある。

デンタルフロスを使用している生徒は約28%で、この変数は歯石の有無やポケットの深さが4mm以上であることと負の相関があった。香港の研究では、若年成人における歯周病とフロスの使用との関連性が報告されている[23]。また、システマティックレビューでは、歯間清掃器具は歯肉炎と歯垢の減少に有効であると結論づけている[28]。そのため、使用方法や歯周病予防の効果に関する教育を行い、適切に使用できるようにし、生涯にわたって使用を継続させる必要がある。

スポーツドリンクを頻繁に飲むことは、ポケットの深さが 4mm 以上であることと有意に関連しており、彼らの歯周病のリスクファクターとなる可能性が示唆された。システマティックレビューでは、糖含有飲料と歯周病の有病率または発症率の高さとの間に有意な関連があることが報告されている[29]。また、アメリカでの先行研究では、スポーツドリンクの適切な使用と不適切な摂取による健康への影響の可能性について、明確なメッセージを提供する必要があることが報告されている[30]。そのため、スポーツドリンクには多くの糖分が含まれていること、頻繁に飲むとう蝕や肥満だけでなく歯周病も引き起こすことを教育する必要がある[29,30]。

3.2.4 結論

本調査の結果から、歯周病の予防対策・治療の必要性が明らかになり、高校生の歯周病の関連因子が示された。したがって、歯周病との関連が指摘されている彼らの口腔衛生に関する意識や行動を改善するために、効果的な学校口腔衛生活動プログラムを開発することが必要である。今後、標準化された効果的なプログラムを開発するために、他の地域や国での青年期の歯周病有病率やその要因についての調査研究が必要である。

<略語の一覧>

PCPI: partial community periodontal index

<引用文献>

- 1. 世界保健機構. Oral health. 2022. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health(2022 年 1 月 12 日アクセス).
- 2. Zhang Y, Feng W, Li J, Cui L, Chen ZJ. Periodontal disease and adverse neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. Front Pediatr 2022;10:799740.
- 3. Carrizales-Sepulveda EF, Ordaz-Farias A, Vera-Pineda R, Flores-Ramirez R. Periodontal disease, systemic inflammation and the risk of cardiovascular disease. Heart Lung Circ 2018;27:1327-34.

- 4. Stohr J, Barbaresko J, Neuenschwander M, Schlesinger S. Bidirectional association between periodontal disease and diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Sci Rep 2021;11:13686.
- 5. Suzuki S, Sugihara N, Kamijo H, Morita M, Kawato T, Tsuneishi M, et al. Reasons for tooth extractions in Japan: the second nationwide survey. Int Dent J 2022;72:366-72.
- 6. Hatanaka Y, Furuya J, Sato Y, Uchida Y, Shichita T, Kitagawa N, et al. Associations between oral hypofunction tests, age, and sex. Int J Environ Res Public Health. 2021. doi:10.3390/ijerph181910256.
- 7. Watanabe Y, Okada K, Kondo M, Matsushita T, Nakazawa S, Yamazaki Y. Oral health for achieving longevity. Geriatr Gerontol Int 2020;20:526-38.
- 8. Qi X, Zhu Z, Plassman BL, Wu B. Dose-response meta-analysis on tooth loss with the risk of cognitive impairment and dementia. J Am Med Dir Assoc 2021;22:2039-45.
- 9. Suma S, Naito M, Wakai K, Naito T, Kojima M, Umemura O, et al. Tooth loss and pneumonia mortality: a cohort study of Japanese dentists. PLoS One.2018;13:e0195813.
- 10. Oh TJ, Eber R, Wang HL. Periodontal diseases in the child and adolescent. J Clin Periodontol 2002;29:400-10.
- 11. 厚生労働省. 歯科疾患実態調査 (2016 年). https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-28.html(2022 年 1 月 12 日アクセス).
- 12. 日本学校歯科医会. 学校歯科医の役割. https://www.nichigakushi.or.jp/english/(2022 年 1 月 12 日アクセス).
- 13. Arora A, Kumbargere Nagraj S, Khattri S, Ismail NM, Eachempati P. School dental screening programmes for oral health. Cochrane Database Syst Rev 2022;7:CD012595.
- 14. 日本学校歯科医科医. 学校歯科医のための活動指針. https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/attachment/119933.pdf. (2022 年 1 月 12 日アクセス, in Japanese).
- 15. Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the world health organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). Int Dent J 1982;32:281-91.
- 16. Chang PS, Huang CJ, Hsiang CL, Lai H, Tsai AI. Prevalence of dental caries and periodontal disease of high school students aged 15 to 18 years in Taiwan. Int J Environ Res Public Health 2021; doi:10.3390/ijerph18199967.
- 17. Maia CVR, Mendes FM, Normando D. The impact of oral health on quality of life of urban and riverine populations of the amazon: a multilevel analysis. PLoS One 2018;13:e0208096.
- 18. Lagana G, Abazi Y, Beshiri Nastasi E, Vinjolli F, Fabi F, Divizia M, et al. Oral health conditions in an Albanian adolescent population: an epidemiological study. BMC Oral Health 2015;15:67.

- 19. Diamanti I, Berdouses ED, Kavvadia K, Arapostathis KN, Polychronopoulou A, Oulis CJ. Oral hygiene and periodontal condition of 12- and 15-year-old Greek adolescents. Socio-behavioural risk indicators, self- rated oral health and changes in 10 years. Eur J Paediatr Dent 2021;22:98-106.
- 20. Tefera AT, Girma B, Adane A, Muche A, Ayele TA, Getahun KA, et al. Periodontal status of students living with disability in amhara region, Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Oral Health 2022;22:343.
- 21. Akaji EA, Uguru NP, Maduakor SN, Ndiokwelu EM. Using community participation to assess demand and uptake of scaling and polishing in rural and urban environments. BMC Oral Health 2018;18:80.
- 22. Giacaman RA, Bustos IP, Bazan P, Marino RJ. Oral health disparities among adolescents from urban and rural communities of central Chile. Rural Remote Health 2018;18:4312.
- 23. Lu HX, Wong MC, Lo EC, McGrath C. Risk indicators of oral health status among young adults aged 18 years analyzed by negative binomial regression. BMC Oral Health 2013;13:40.
- 24. Miyazaki H, Hanada N, Andoh MI, Yamashita Y, Saito T, Sogame A, et al. Periodontal disease prevalence in different age groups in Japan as assessed according to the CPITN. Community Dent Oral Epidemiol 1989;17:71-4.
- 25. Japan Academy of Dental Human Dock. Basic manual for dental human dock. pp 12-20pp. Tokyo: Quintessence; 2013. (in Japanese)
- 26. Iwasaki M, Usui M, Ariyoshi W, Nakashima K, Nagai-Yoshioka Y, Inoue M, et al. Validation of a self-report questionnaire for periodontitis in a Japanese population. Sci Rep 2021:11:15078.
- 27. Lertpimonchai A, Rattanasiri S, Arj-Ong Vallibhakara S, Attia J, Thakkinstian A. The association between oral hygiene and periodontitis: a systematic review and meta-analysis. Int Dent J 2017;67:332-43.
- 28. Worthington HV, MacDonald L, Poklepovic Pericic T, Sambunjak D, Johnson TM, Imai P, et al. Home use of interdental cleaning devices, in addition to toothbrushing, for preventing and controlling periodontal diseases and dental caries. Cochrane Database Syst Rev 2019;4:cd012018.
- 29. Kusama T, Nakazawa N, Takeuchi K, Kiuchi S, Osaka K. Free sugar intake and periodontal diseases: a systematic review. Nutrients 2022; doi:10.3390/nu14214444.
- 30. White ND. Approaches to reduce sports drink consumption among adolescents. Am J Lifestyle Med 2019;13:145-7.

3.3 非認知能力育成プログラムベースライン調査

非認知能力の測定及び育成実績のある Edv Future 株式会社と協力し、調査を実施した。 本章は Edv Future 株式会社が作成し、専門部会にて確認したものである。

第1節 非認知能力の概要

1-1 非認知能力とは

1-1-1 認知能力と非認知能力

「非認知能力(英: non-cognitive skills)」とは、学力以外のスキルの総称であり、「目標に向かい頑張る力(GRIT)」、「コミュニケーション能力」、「前向きにとらえる力」、「行動力」、「感情をコントロールする力」など、テストなどで測定できない力のことを指す。「非認知能力」は、「非(英:non)」という否定的な用語を用いており、「認知能力(英:cognitive skills)」ではない能力という意味を有する。「認知能力」というのは、大きく2つの意味があると小塩(2021)」は指摘している。1つは知能検査で測定される能力「IQ」を指し、もう1つは「学力」を指す。つまり、「非認知能力」はこれらの「認知能力」ではない能力を指す語であり、非常に広義的な言葉である。例えば、Adhitya et al. (2019) ²においては、「非認知能力」の構成要素として、「性格、モチベーション、健康、精神的タフさ」を取り上げる。小塩(2021)においては、「誠実性、グリット、自己統制・自己コントロール、好奇心、批判的思考、楽観性、時間的展望、情動知能、感情調整、共感性、セルフ・コンパッション、マインドフルネス、レジリエンス、エゴ・レジリエンス」を「非認知能力」として取り上げている。



図表 3.3-1. 認知能力と非認知能力の関係図

¹ 小塩真司編著(2021)『非認知能力: 概念・測定と教育の可能性』北大路書房

² Adhitya, D., Mulyaningsih, T., & Samudro, B. R. (2019). The Role of Cognitive and Non-Cognitive Skills on Labour Market Outcomes in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 53(1), 3-16.

1-1-2 非認知能力を構成する要素

非認知能力を構成する要素の 1 つとして、「心の知能指数(英: Emotional Intelligence Quotient、以下 EQ)」が挙げられる。この「EQ」を向上させるための教育的施策として提案されているものは「社会性と情動の学習(英:Social and Emotional Learning、以下 SEL)である。「SEL」は「感情を認識し管理する能力、他人への思いやりと気遣いを育む能力、責任ある決定を下す能力、肯定的な人間関係を築く能力、困難な状況に効果的に対処する能力を育成するプロセス(CASEL 2003³)」であるとした。従い、「自己理解・社会/他者理解・セルフマネジメント・対人関係スキル・意思決定力」を育成することが可能な教育プログラムのことを指し、EQ の向上が見込めることが明らかになっている。

Eskreis et al. (2016) ⁴は、長期目標に対する情熱と粘り強さを示す非認知的特性の指標として「グリット(英:GRIT)」を定義した。「GRIT」は、「度胸(英:Guts)」「復元力(英: Resilience)」「自発性(英: Initiative)」「執念(英: Tenacity)」の 4 要素から構成されている。Duckworth et al. (2007)⁵では、GRIT の個人差を測定する尺度を作成して、その有用性を明らかにしている。

1-2 非認知能力の高低による違い

Heckman (2015) 6の研究により、学校教育における主たる能力育成の対象「認知能力」と同様に、インフォーマルな活動によって育成される「非認知能力」が個人の賃金格差等に影響していることが明らかとなった。図表 3.3-2 は、1962 年から 1967 年にかけてアメリカで行われた就学前教育の社会実験の結果の一部を示しており、現在でも被験者の追跡調査が行われている。

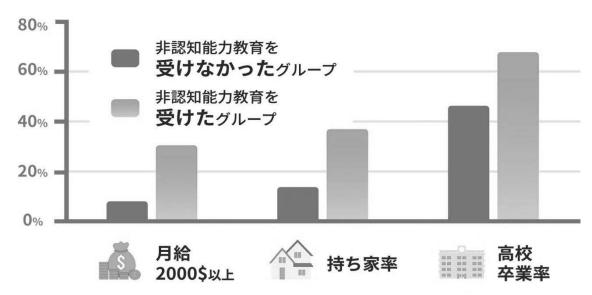
⁻

³ The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning(2003). An Educational Leader's Guide to Evidence-Based Social and Emotional Learning (SEL) Programs. Safe and Sound

⁴ Eskreis-Winkler, L., Gross, J. J., & Duckworth, A. L. (2016). Grit: Sustained self-regulation in the service of superordinate goals. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.)," *Handbook of self-regulation: Research, theory and applications*, 380–395.

⁵ Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals." *Journal of Personality and Social Psychology, 92,* 1087–1101.

⁶ Heckman (2015)『幼児教育の経済学』東洋経済新報社



図表 3.3-2. ペリー就学前プロジェクトによる 40 歳時点での差異

(Heckman 2015⁷を参考に弊社作成)

Heckman (2015) は、1962~1967 年にかけて同一学校区に住むアフリカ系アメリカ人の低所得家庭の3~4歳(IQ75~80)の児童123名を対象にした追跡調査を実施した。無作為割り当てにより処置・非処置グループを選出し、処置グループに対しては、平日毎朝1.5~2時間の授業の実施と、週1回の家庭訪問が年30週の学校期間中に行われた。3~12歳までの毎年、その後は14、15、19、27、40歳時点まで追跡調査を行った。その結果、いずれの時点でも、処置グループは非処置グループより優れた教育達成度を示しており、将来的な持ち家率、学歴等々で高い成績を残す結果となっている(図表3.3-2)。

1-3 学校教育期における非認知能力育成の重要性

これまでの研究で、非認知能力の育成は年齢を問わず可能であることが示されている。例えば Duckworth et al. (2011) ⁸の研究では、幼児期後半から青年期の子どもを対象に教育的な介入を行ったことで、非認知能力の向上が見られることを明らかにした。加えて、Roberts el al. (2017) ⁹のメタ分析では、成人を対象に平均 24 週間の介入と非認知能力の向上に関して一定の関連性が認められた。これらの研究結果は、非認知能力は生涯にわたり育成されていくものであることを示唆している。

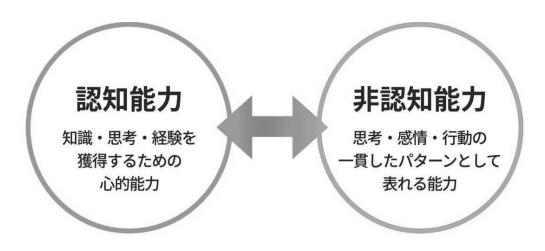
.

⁷ Heckman (2015)『幼児教育の経済学』東洋経済新報社

⁸ Duckworth, A. L., Kirby, T. A., Tsukayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. A. (2011). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychological and Personality Science*, 2(2), 174-181.

⁹ Roberts, B. W., Luo, J., Briley, D. A., Chow, P. I., Su, R., & Hill, P. L. (2017). A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychological Bulletin*, *143*(2), 117–141.

しかし、9つの国々の青少年を対象にした研究結果をまとめた OECD レポート10では、 非認知能力(社会情緒的スキル)が基盤的な学力として下支えしてこそ、認知能力は向上 することが論じられている(図表3.3-3)。同レポートではこのことを、「スキルがスキル を生む(Skills beget skills) | と表している。以上の知見をまとめると、非認知能力の育成 は何歳からであっても十分に可能ではあるが、その効果を最大限に活かすためには、学校 教育期における積極的な育成が極めて重要であるといえる。



基礎的な認知能力 知識活用

目標達成 他者との協働

知識獲得

感情処理

図表 3.3-3. 非認知能力と認知能力に関する OECD レポートの図解

(OECD 2015 より弊社作成)

1-4 Edv Future で測定・育成を行う非認知能力

弊社の提供する「生きる力を育む成長型支援サービス | Edv Path (エデュパス) 11 (以 下、Edv Path)は、「①非認知能力測定機能(以下、測定機能)」と「②非認知能力育成 支援機能(以下、支援機能)」の 2 つに大別される(図表 3.3-4)。Edv Path では「非認 知能力(ポテンシャリティー)」に着目し、主体的な学びと自律的な進路選択を実現する ため、生徒一人ひとりの非認知能力を可視化・数値化し、データとして蓄積する。蓄積さ れた非認知能力を基に、生徒の成長を支援するための最適な環境作りやカリキュラム、コ ーチングを提案するアカデミックアドバイスソフトウェアである。

¹⁰ OECD (2015) "Skills for Social Progress: the Power of Social and Emotional Skills", OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris.

¹¹ Edv Future 株式会社「生きる力を育む成長型支援サービス|Edv Path サービスページ」 https://lp.edvpath.jp/、2022年12月28日最終アクセス



図表 3.3-4. Edv Path のサービス概要

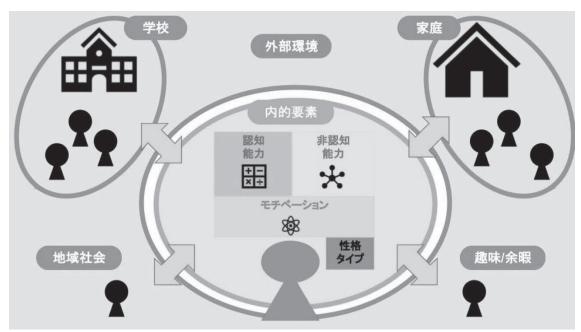
1-4-1 測定及び育成できる非認知能力の範囲

Edv Path の測定機能で測定する非認知能力は「SEL/EQ」及び「GRIT」の2種類に分類される。図表3.3-5に示す通り、「SEL/EQ」は5つの要素、「GRIT」は4つの要素から構成されており、基本9項目を測定することが可能である。



図表 3.3-5 . Edv Path の測定する非認知能力の一覧

加えて、図表 3.3-6 の通り、これらの 9 つの非認知能力に影響を及ぼす要因として、学校や家庭など生徒の所属するコミュニティや友人や教師などの対人関係、趣味や余暇などが考えられる。したがって、これらの外的要因を「周辺環境」「心理的安全性」「自己肯定感」として測定することで、生徒を取り巻く環境の実態についても把握することが可能となっている。



図表 3.3-6. Edv Path で測定する非認知能力と周辺環境の関係図

1-4-2 測定項目の詳細

Edv Path の測定機能では、アンケート紙を用いたアセスメントを行うことで非認知能力を測定する。非認知能力は教育心理学および行動分析学に基づいて定義し、弊社が独自に作成したアンケート紙によって定量的に測定することを可能とした。アンケート紙については、図表 3.3-7 に一部抜粋掲載している。



Edv Path アセスメント紙(一部抜粋)

具体的な目標や夢を持っている

勉強の不明な点についてわからないままで放置しない

他人に対してどのような影響を及ぼすかを考えて意思決定をすることができない どんな場面においても自分が考えている事をうまく伝えることができない

私は、大きな障害に遭遇しても新たな道を見出せる

自分の決定に対して反対されても意思を曲げず、努力することが出来る

目標達成に向けて、疑問に思ったことは自らの意思で積極的に相談にいく方だ

私は、一旦心に誓ったことは必ずやり遂げる

親が受験に対して前向きに協力をしてくれる

図表 3.3-7. Edv Path アセスメント紙の一部抜粋

測定機能を用いたアセスメント結果は、即時に生徒及び教員のアカウント上に反映される仕組みとなっている(図表 3.3-8)。各測定項目の数値が 1 から 5 の間で評価されて表示され、経時変化を一目で把握することができる。さらに Edv Path の支援機能を用いて、AI

による調査結果の分析を通じた測定項目ごとのより詳細なレポートが表示されるとともに、非認知能力をより向上させるための具体的なコーチングプランを提案する。このプランには、生徒個別のコーチングプランや SEL 探究カリキュラム、教員向けのコーチング介入プランなどが含まれる。これらのフィードバックにより、非認知能力を向上させるための環境づくりを支援する仕組みとなっている。



図表 3.3-8. Edv Path の結果表示方法

1-5 中等及び高等教育における非認知能力育成の重要性

海外での研究成果がまとめられる中で、日本においても非認知能力を取り入れた政策や概念が作られてきている。文部科学省をはじめ、厚生労働省や経済産業省がさまざまな言葉を用い、これからの時代に求められる能力を整理している(図表 3.3-9)。

図表 3.3-9. 日本における<新しい能力>概念

初等・中等教育	出典	機関・プログラム
生きる力	中教審答申『21世紀を展望した我が国の教育の在り方について一子供 に「生きる力」と「ゆとり」を一	文部科学省
リテラシー	国立教育政策研究所著『生きるための知識と技術』	OECD-PISA
人間力	『人間力戦略研究会報告書』	内閣府
キー・コンピテンシー	ライチェン&サルガニク『キー・コンピテンシー』	OECD-DeSeCo
高等教育・職業教育	出典	機関・プログラム
就職基礎能力	『若年者就職基礎能力修得のための目安制定委員会報告書』	厚生労働省
社会人基礎力	『社会人基礎力に関する研究会「中間とりまとめ」報告書』	経済産業省
学士力	中教審答申『学士課程教育の構築に向けて』	文部科学省

(松下 201012より弊社作成)

1-5-1 中等教育における非認知能力育成

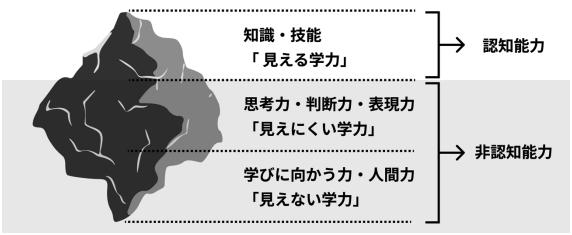
初等・中等教育においては、文部科学省の設置する中央教育審議会が「生きる力(中教 審 1996)¹³」を提唱している。中央教育審議会は教育を取り巻く課題を整理した上で、学 校教育においては「時代を超えて変わらない価値あるもの」と「時代の変化とともに変え ていく必要があるもの」を見極める必要性を指摘した上で以下のように論じている。

「いかに社会が変化しようと、自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力であり、また、自らを律しつつ、他人とともに協調し、他人を思いやる心や感動する心など豊かな人間性である(中教審 1996、p.21)」

¹² 松下佳代 (2010) 『<新しい能力>は教育を変えるか-学力・リテラシー・コンピテンシー-』ミネルヴァ書房

¹³ 中央教育審議会(1996)「21 世紀を展望した我が国の教育の在り方について: 中央教育審議会 第一次答申」

現行学習指導要領¹⁴における位置付けとしては、学力の 3 要素として明記されている。 高等学校学習指導要領の総則には、「①知識及び技能、②思考力・判断力・表現力、③ 主体的に学習に取り組む態度(学びに向かう力・人間性等)」を掲げている(図表 3.3-10)。このうち、「①知識及び技能」が認知能力に該当し、「②思考力・判断力・表現 力、③主体的に学習に取り組む態度(学びに向かう力・人間性等)」が非認知能力に該 当する。文部科学省は、これらの基礎的・基本的な能力をベースとした「生きる力」の 育成を目指す必要があるとしている。



図表 3.3-10. 学力の 3 要素と非認知能力

1-5-2 高等教育における非認知能力育成

専門学校の該当する高等教育においては、「社会人基礎力」や「就職基礎能力」が重要 視されるようになってきている。「社会人基礎力」については、提唱している経済産業省 が以下のように定義している。なお、類似するキーワードとして「就職基礎能力」につい ても、提唱している厚生労働省により、次のように定義されている。

○社会人基礎力(経済産業省 2022)15

社会人基礎力は、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の 3 つの能力 (12 の能力要素)から構成されており、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」

○就職基礎能力(厚生労働省 2004)16

¹⁴ 文部科学省(2018)「高等学校学習指導要領」

¹⁵ 経済産業省(2022)「社会人基礎力」

¹⁶ 厚生労働省(2004)「若年者就職基礎能力修得のための目安策定委員会報告書」、[]内引用者による 追記

事務・営業の職種について実際に企業が若年者に求めている就職基礎能力[は、]コミュニケーション能力、職業人意識、基礎学力、ビジネスマナー、資格取得[のことを指している。]

いずれの能力においても、社会人としての基礎的・基本的スキルを軸としながら、職務を遂行していく上で必要となるコミュニケーションに関わるスキルや協働力などを指しており、認知能力として測定できるものではない。したがって、社会人基礎力などは目に見えない能力、すなわち非認知能力として、その重要性が指摘されている。社会人基礎力は「様々な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」として位置付けられており、卒業後に就職を選択する学生の多い専門学校においては、これらの能力を育成することが不可欠であると考えられる。Edv Path の測定機能で可視化する非認知能力と社会人基礎力との関係性を図表 3.3-11 に示す。

図表 3.3-11. 社会人基礎力と非認知能力

社会人	社会人基礎力			が測定する非認知能力
前に踏み出す力	主体性	⇄	GRIT	自発性
	働きかけ力	\rightleftarrows	SEL/EQ	対人関係スキル
	実行力	\rightleftarrows	SEL/EQ	セルフマネジメント
考え抜く力	発信力	⇄	SEL/EQ	対人関係スキル
	傾聴力	\rightleftharpoons	SEL/EQ	社会/他者理解
	柔軟性	\rightleftarrows	SEL/EQ	社会/他者理解
	状況把握能力	\rightleftarrows	SEL/EQ	社会/他者理解
	規律性	\rightleftarrows		
	ストレスコントロール力	\rightleftarrows	SEL/EQ	セルフマネジメント
チームで働く力	課題発見力	⇄	SEL/EQ	社会/他者理解
	計画力	\rightleftharpoons	SEL/EQ	セルフマネジメント
	創造性	\rightleftarrows		

(経済産業省 2022 17を参考に弊社作成)

¹⁷ 経済産業省(2022)「社会人基礎力」

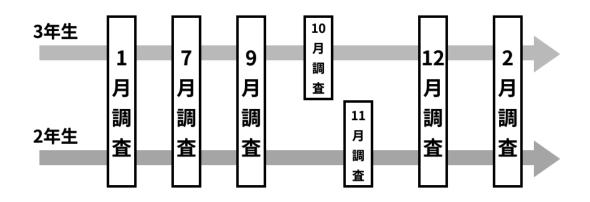
第2節 本事業における本調査の概要

2-1 本事業の目的

令和3年度、高等学校ならびに歯科衛生士養成校における非認知能力育成プログラムを開発するにあたり、非認知能力の測定を行うために弊社の運営する「Edv Path」を活用いただいた。弊社の非認知能力測定機能は、各学校が独自で実施している教育プログラムの効果測定や生徒の個性の把握、生きる力の可視化ツールとして活用されている。併せて提供している育成支援機能の1つであるSEL探究カリキュラムは、既に各地で非認知能力向上の効果を確認している。しかし、これらを歯科衛生士養成教育に応用して活用した実績はない。本事業では事業実施校の協力のもとで非認知能力の測定を行い、学生の抱える課題などを見える化することを通じて、新しいプログラムの開発につなげることを主たる目的とする。令和4年度の本事業においては、専門学校生の非認知能力についてベースライン調査を行い、次年度以降のプログラム開発に対して示唆されることについて検討する。

2-2 本事業の実施計画

弊社の「Edv Path」を利用して、事業実施校の2年生及び3年生を対象に、定期的なアセスメント調査を行うこととした。図表3.3-12は、事業実施校によって作成された本事業アセスメント実施時期の計画である。歯科衛生士養成課程における座学での学習や様々な施設における実習の前後での比較が行えるよう、全6回のアセスメント時期を設定している。本報告書では、2022年1月実施調査から12月実施調査の全5回のベースライン調査について取り扱う。



図表 3.3-12. 本事業アセスメント計画書

なお、アセスメント結果は弊社のカスタマーサポート担当者がデータ分析を行ってレポートとしてまとめ、事業実施校に対して都度レポート報告会を行う。その際には、弊社が

持つ非認知能力向上のための支援機能である SEL 探究カリキュラムやコーチングプラン (非認知能力を向上させるための介入方法)を踏まえ、学生の非認知能力向上に向けたコーチングアドバイスを行うこととした。なお、令和 4 年度の本事業で測定・分析を行う非認知能力の項目に関しては、令和 3 年度調査の結果を踏まえて事業実施校と相談の上で策定した(図表 3.3-13)。

- ① 社会人基礎力(前に踏み出す力、考え抜く力、チームで働く力)
 - <Edv Path測定項目名>

SEL/EQ(自己理解・社会/他者理解・セルフマネジメント・責任ある意思決定・対人関係スキル)、GRIT(度胸・復元力)

- ② 令和3年度調査で高める必要があると考えた項目
- a. 歯科衛生士に求められる人物像
 - <Edv Path測定項目名>

SEL/EO (社会/他者理解・対人関係スキル)、GRIT (自発性・執念)

- b. 専門学校在校生が高めたい力
 - <Edv Path測定項目名>

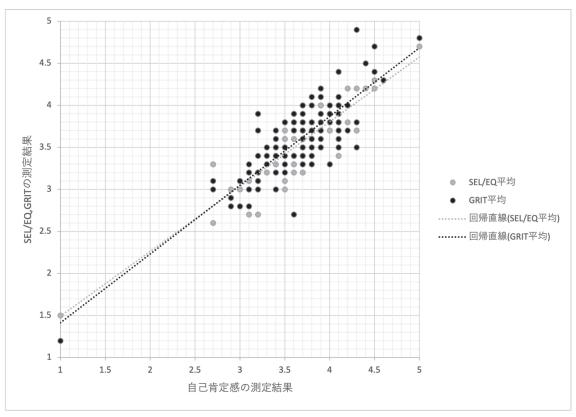
自己肯定感

図表 3.3-13. 本事業実施校における測定項目

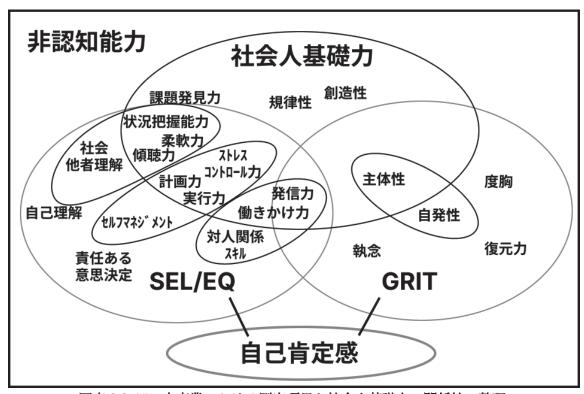
図表 3.3-13 に示す項目のベースライン調査を実施するため、本事業では図表 3.3-7 に基づき、基本項目に自己肯定感のみを追加したアンケート紙を弊社で開発し、アセスメントを実施した。一般的に、自己肯定感を非認知能力に含めて論じることは少ない。しかし、近年の研究では、自己肯定感と GRIT が相関すること、いずれも学習パフォーマンスに影響を与えることが示唆されている (e.g., Neroni et al., 2022¹⁸; Weisskirch, 2018¹⁹) ことから、自己肯定感の測定を追加した。なお、本事業の調査においても同様の結果を得られており、学生の自己肯定感と非認知能力との間で相関関係が認められた(図表 3.3-14)。上述した近年の研究成果と本事業実施校の要望に基づき、2022 年 7 月調査より自己肯定感の測定を追加することとした。上記までの内容を整理し、図表 3.3-15 に本事業における測定項目及び社会人基礎力との関係性を整理する。

¹⁸ Neroni, J., Meijs, C., Kirschner, P. A., Xu, K. M., & de Groot, R. H. (2022). Academic self-efficacy, self-esteem, and grit in higher online education: Consistency of interests predicts academic success. *Social Psychology of Education*, 25(4), 951-975.

¹⁹ Weisskirch, R. S. (2018). Grit, self-esteem, learning strategies and attitudes and estimated and achieved course grades among college students. *Current Psychology*, 37(1), 21–27.



図表 3.3-14. 本事業実施校における自己肯定感と非認知能力の散布図



図表 3.3-15. 本事業における測定項目と社会人基礎力の関係性の整理

2-3 結果

図表 3.3-12 の実施計画に基づき、事業実施校において全 5 時期でのアセスメントを実施した。なお、令和 3 年度(2022 年 1 月)に実施した調査結果についても経時的変化を捉える際に有効であると判断し、図表 3.3-17 及び 18 に追加している。本項では、本事業における調査結果から分かることについてまとめることにより、本事業の目指すプログラム開発に際して示唆されることについて検討する。

2-3-1 学年及び経時的な変化における傾向

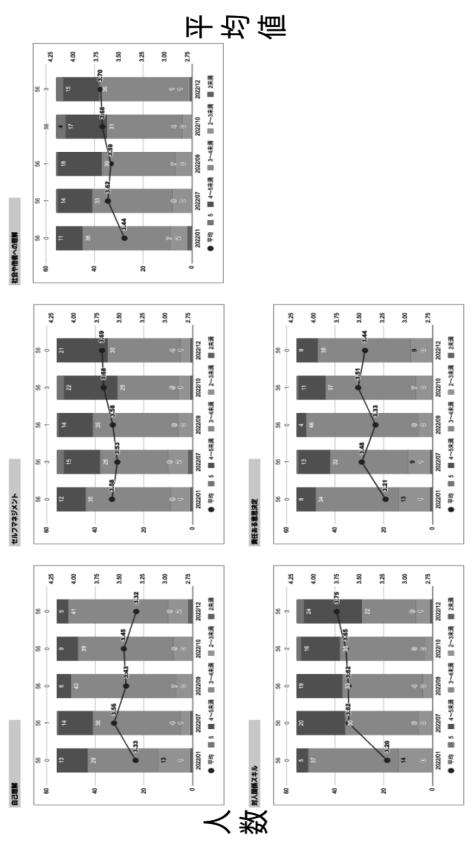
調査開始当初(2022年1月)に実施した結果から全5回の推移を学年ごとにまとめたものとして、以下の図表3.3-17及び18に示す。

2022年1月の調査結果から2022年12月の調査結果の差異について、3年生は全ての項目でプラスに推移している。なお、それぞれの項目における下位項目についてもほとんどの項目でプラスに推移している。マイナス傾向が見られた下位項目は、「度胸」「自己受容」の2項目であり、その他の項目はプラス推移である。特に、「社会/他者理解」「対人関係スキル」「自発性」「充実感」において向上が顕著に見られている。

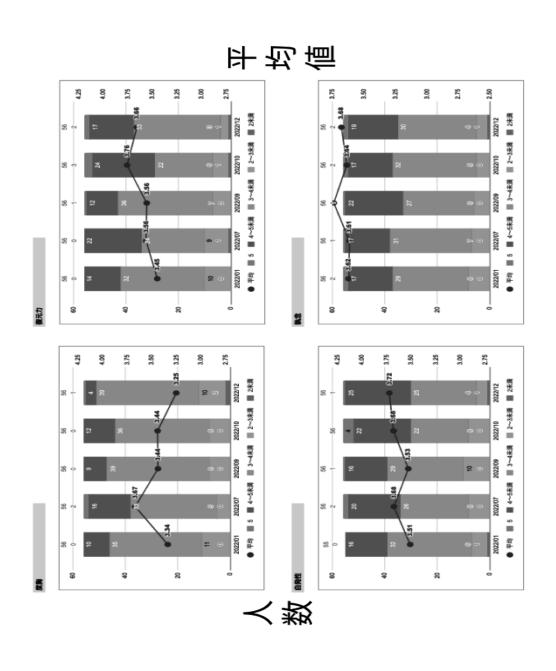
一方で、同期間で分析した際に 2 年生は SEL/EQ、GRIT の平均値でマイナス推移になっている。下位項目に注目すると、SEL/EQ の全体平均の低下には「自己理解」と「責任ある意思決定」の低下が、GRIT の全体平均の低下には「度胸」の低下が寄与していたと解釈できる。その他の項目に関しては、測定時期によってばらつきが見られたものの、概ね測定開始時と同程度ないしは部分的にそれ以上の値で推移する傾向が見られた。

図表 3.3-16. 調査結果一覧

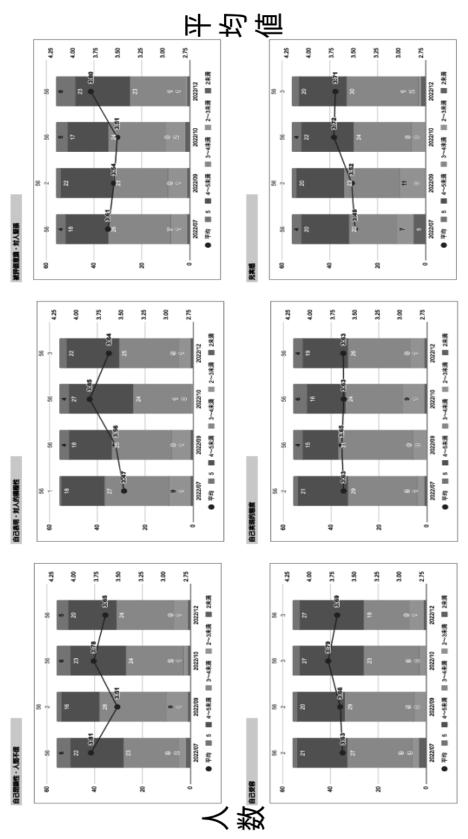
3年生 自己理解 3.30 3.60 3.43 3.45 3.28 ゼルフマネジメント 3.60 3.60 3.58 3.68 3.79 責任ある意思決定 3.20 3.60 3.33 3.51 3.44 対人関係スキル 3.20 3.60 3.33 3.51 3.44 5EL/EQ 平均値 3.34 3.58 3.51 3.59 3.58 度胸 3.30 3.70 3.44 3.44 3.25 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.66 3.76 3.68 3.72 3.68 3.72 3.68 3.72 3.68 3.53 3.68 3.51 3.78 3.65 3.78 3.65 3.78 3.65 3.78 3.65 3.78 3.65 3.85 3.65 3.53 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.6		測定項目	1st	2nd	3rd	4th	5th
社会/他者理解 3.40 3.60 3.59 3.68 3.70 責任ある意思決定 3.20 3.60 3.30 3.62 3.65 3.75 対人関係スキル 3.20 3.60 3.33 3.51 3.44 SEL/EC 平均値 3.34 3.58 3.51 3.59 3.58 度胸 3.30 3.70 3.60 3.56 3.76 3.66 3.72 執定 3.60 3.60 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.68 3.54 3.51 3.80 3.65 由己更察 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63	3年生	自己理解	3.30	3.60	3.43	3.45	3.32
責任ある意思決定 3.20 3.50 3.62 3.65 3.75 対人関係スキル 3.20 3.60 3.33 3.51 3.44 SEL/EQ 平均値 3.34 3.58 3.51 3.59 3.58 度胸 3.30 3.70 3.44 3.44 3.25 復元力 3.40 3.60 3.56 3.76 3.66 自発性 3.50 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己要容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.67 3.57 3.71 3.52 女化ノフマネジメント 3.70 3.67 3.57 3.71 3.52 女性生 3.70 3.67 3.57 3.71 3.52 女性生 3.60 3.60 3.57 3.71 3.52 本生 1.2 3.65		セルフマネジメント	3.60	3.60	3.58	3.68	3.69
対人関係スキル 3.20 3.60 3.33 3.51 3.44 SEL/EQ 平均値 3.34 3.58 3.51 3.59 3.58 度胸 3.30 3.70 3.44 3.44 3.25 位元力 3.40 3.60 3.56 3.76 3.66 自発性 3.50 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 北評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己學容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己常変化 中域 - 3.55 3.52 3.72 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.60 3.70 3.57 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 医LE/EQ 平均値 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.59 3.60 3.57 3.61 3.62 3.59 GRIT平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 3.61 3.62 3.59 GRIT平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 3.60 3.57 3.61 3.62 3.59 GRIT平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 3.60 3.57 3.61 3.58 3.60 3.59 3.81 3.60 6.20 3.50 3.60 3.59 3.81 3.60 6.20 3.50 3.60 3.59 3.81 3.60 6.20 3.50 3.60 3.50 3.50 3.80 3.69 3.65 3.60 3.60 3.60 3.60 3.59 3.81 3.60 6.20 3.50 3.60 3.50 3.60 3.59 3.81 3.60 6.20 3.50 3.60 3.50 3.60 3.50 3.60 3.50 3.60 3.60 3.60 3.60 3.60 3.60 3.60 3.6		社会/他者理解	3.40	3.60	3.59	3.68	3.70
SEL/EQ 平均値 3.34 3.58 3.51 3.59 3.58 度胸 3.30 3.70 3.44 3.44 3.25 復元力 3.40 3.60 3.56 3.76 3.66 自発性 3.50 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己界鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己界鎖性・人間不信 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己要期・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己要項的態度 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己字現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 充実感 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己神定部や地値 3.60 3.70 3.41 3.43 3.35 大火火火火火火火火火火火火火火火火火火火火火火火火		責任ある意思決定	3.20	3.50	3.62	3.65	3.75
度胸 3.30 3.70 3.44 3.44 3.25 復元力 3.40 3.60 3.56 3.76 3.66 自発性 3.50 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 出評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.79 2.69 自己要羽 ウル - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 3.63 7.52 3.71 3.52 3.71 3.52 3.71 3.52 3.71 3.52 3.71 3.52 3.71 3.52 3.71 3.50 3.60 3.70 3.60 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.70 3.60 3.30 3.71 3.67 对人関係スキル 3.50 3.60 3.30 3.71 3.67 对人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 3.60 3.70 3.50 3.60 3.50 3.50 3.60 3.52 度胸 3.60 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.50 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 3.58 3.70 3.50 3.61 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.51 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.51 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.51 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.50 3.50 3.60 3.50 3.50 3.60 3.57 自己開鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.53 3.60 3.60 3.50 3.50 3.60 3.50 3.60 3.50 3.50 3.50 3.60 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.5		対人関係スキル	3.20	3.60	3.33	3.51	3.44
復元力 3.40 3.60 3.56 3.76 3.66 自発性 3.50 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己要容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.52 3.72 3.71 自己肯定感 平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 3.72 3.71 自己肯定感 平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.61 3.65 3		SEL/EQ 平均值	3.34	3.58	3.51	3.59	3.58
自発性 3.50 3.70 3.53 3.68 3.72 執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 祖評価意識・対人敗積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己要容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.55 3.52 3.72 3.71 自己肯定認平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.63 3.63 3.63 3.63 2.55 3.70 3.65 3.66 3.79 3.50 3.66 3.79 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 3.63 3.63 3.70 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65		度胸	3.30	3.70	3.44	3.44	3.25
執念 3.60 3.60 3.74 3.64 3.68 GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 7.5		復元力	3.40	3.60	3.56	3.76	3.66
GRIT 平均値 3.45 3.65 3.57 3.63 3.58 自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 充実感 - 3.55 3.52 3.72 3.71 自己肯定整平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.61 3.61 3.58 3.60 またが表す 日間鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.69 3.65 在記載・対人緊張 - 3.80 3.49 3.87 3.67 元実感 - 3.70 3.55 3.81 3.50		自発性	3.50	3.70	3.53	3.68	3.72
自己閉鎖性・人間不信 - 3.88 3.51 3.78 3.65 自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 齐実感 - 3.55 3.52 3.72 3.71 自己肯定版平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 ゼルフマネジメント 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.79 素.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 5EL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.89 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 6.2 3.59 付加 3.60 3.50 3.50 3.60 3.57 6.2 3.59 付加 3.60 3.50 3.60 3.50 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 3.70 4.52 3.65 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 4.52 3.65 自己異容 3.80 3.49 3.69 3.65 自己是容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己是实明的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 5.50 自己是现的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 5.50 5.50 5.50 5.50 5.50 5.50 5.50 5.5		執念	3.60	3.60	3.74	3.64	3.68
自己表明・対人的積極性 - 3.53 3.56 3.85 3.65 批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 5.52 3.72 3.71 自己肯定感平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 对人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.53 3.60 3.55 3.72 3.59 使用 3.60 3.70 3.53 3.66 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.53 3.60 3.57 3.61 3.62 3.59 基础 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 3.70 批評価意識・対人解析性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己实现的態度 - 3.80 3.49 3.69 3.67 充实感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 齐实感 - 3.80 3.49 3.87 3.67		GRIT 平均值	3.45	3.65	3.57	3.63	3.58
批評価意識・対人緊張 - 3.68 3.54 3.51 3.80 自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63		自己閉鎖性・人間不信	-	3.88	3.51	3.78	3.65
自己受容 - 3.70 3.66 3.79 2.69 自己実現的態度 - 3.70 3.65 3.63 3.63 3.63 元実感 - 3.55 3.52 3.72 3.71 自己肯定感平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.59 3.80 3.67 3.62 3.59 전에 한 対人関係性 - 3.61 3.61 3.58 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 3.57 由己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 3.57 由己財務性 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充实感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充实 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充实 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充实 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.60 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.60 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.60 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50 - 3.80 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.60 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50 - 3.50 - 3.80 3.49 3.87 3.67 - 3.50		自己表明・対人的積極性	-	3.53	3.56	3.85	3.65
自己実現的態度		批評価意識・対人緊張	-	3.68	3.54	3.51	3.80
充実感 - 3.55 3.52 3.72 3.71 自己肯定縣平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.52 3.59 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己要容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己要容 - <th< th=""><th></th><th>自己受容</th><th>-</th><th>3.70</th><th>3.66</th><th>3.79</th><th>2.69</th></th<>		自己受容	-	3.70	3.66	3.79	2.69
自己肯定感平均値 - 3.67 3.57 3.71 3.52 2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EC 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己現時・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人の積極性 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己要容 <td< th=""><th></th><th>自己実現的態度</th><th>-</th><th>3.70</th><th>3.65</th><th>3.63</th><th>3.63</th></td<>		自己実現的態度	-	3.70	3.65	3.63	3.63
2年生 自己理解 3.70 3.70 3.41 3.43 3.35 セルフマネジメント 3.70 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.28 3.46 3.52 度胸 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.53 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.87 3.67 力量のは - <td></td> <td>充実感</td> <td>-</td> <td>3.55</td> <td>3.52</td> <td>3.72</td> <td>3.71</td>		充実感	-	3.55	3.52	3.72	3.71
セルフマネジメント 3.70 3.63 3.71 3.61 社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		自己肯定感 平均値	•	3.67	3.57	3.71	3.52
社会/他者理解 3.70 3.80 3.55 3.72 3.59 責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.80 3.49 3.87 3.67	2年生	自己理解	3.70	3.70	3.41	3.43	3.35
責任ある意思決定 3.60 3.60 3.30 3.71 3.67 対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		セルフマネジメント	3.70	3.70	3.63	3.71	3.61
対人関係スキル 3.50 3.70 3.57 3.41 3.40 SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		社会/他者理解	3.70	3.80	3.55	3.72	3.59
SEL/EQ 平均値 3.64 3.70 3.49 3.60 3.52 度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		責任ある意思決定	3.60	3.60	3.30	3.71	3.67
度胸 3.60 3.70 3.28 3.46 3.42 復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		対人関係スキル	3.50	3.70	3.57	3.41	3.40
復元力 3.60 3.70 3.52 3.65 3.61 自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		SEL/EQ 平均值	3.64	3.70	3.49	3.60	3.52
自発性 3.60 3.60 3.54 3.66 3.65 執念 3.50 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		度胸	3.60	3.70	3.28	3.46	3.42
執念 3.50 3.80 3.67 3.62 3.59 GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		復元力	3.60	3.70	3.52	3.65	3.61
GRIT 平均値 3.58 3.70 3.50 3.60 3.57 自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		自発性	3.60	3.60	3.54	3.66	3.65
自己閉鎖性・人間不信 - 3.61 3.61 3.58 3.60 自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		執念	3.50	3.80	3.67	3.62	3.59
自己表明・対人的積極性 - 3.70 3.53 3.69 3.70 批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59			3.58	3.70	3.50	3.60	3.57
批評価意識・対人緊張 - 3.80 3.49 3.69 3.65 自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		自己閉鎖性・人間不信	-	3.61	3.61	3.58	3.60
自己受容 - 3.80 3.59 3.81 3.60 自己実現的態度 - 3.80 3.49 3.87 3.67 充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		自己表明・対人的積極性	-	3.70	3.53	3.69	3.70
自己実現的態度-3.803.493.873.67充実感-3.703.553.813.59		批評価意識・対人緊張	-	3.80	3.49	3.69	3.65
充実感 - 3.70 3.55 3.81 3.59		自己受容	-	3.80	3.59	3.81	3.60
		自己実現的態度	-	3.80	3.49	3.87	3.67
自己肯定感 平均值 - 3.74 3.54 3.74 3.64		充実感	-	3.70	3.55	3.81	3.59
		自己肯定感 平均值	-	3.74	3.54	3.74	3.64



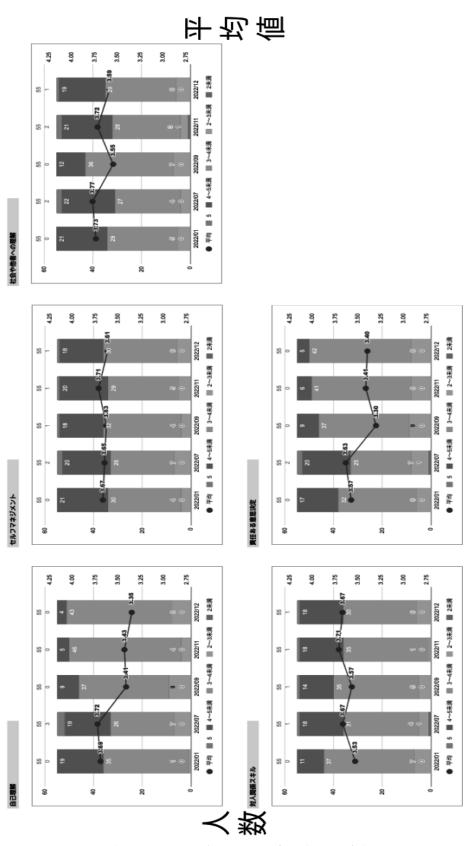
図表 3.3-17-1. 3 年生の SEL/EQ 経時的変化



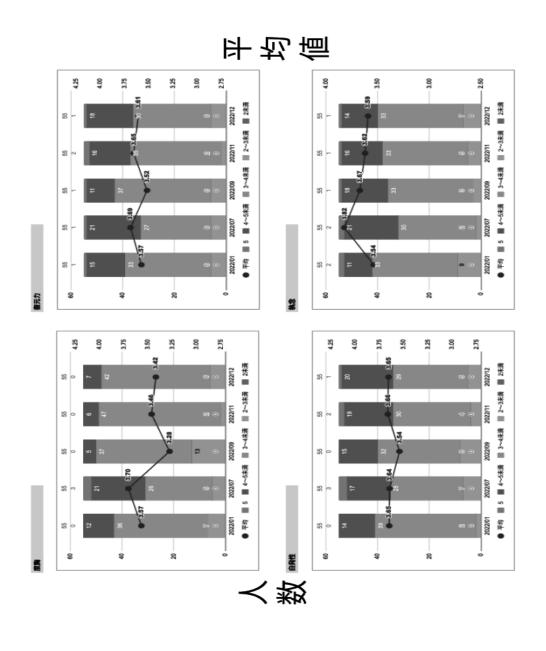
図表 3.3-17-2. 3 年生の GRIT 経時的変化



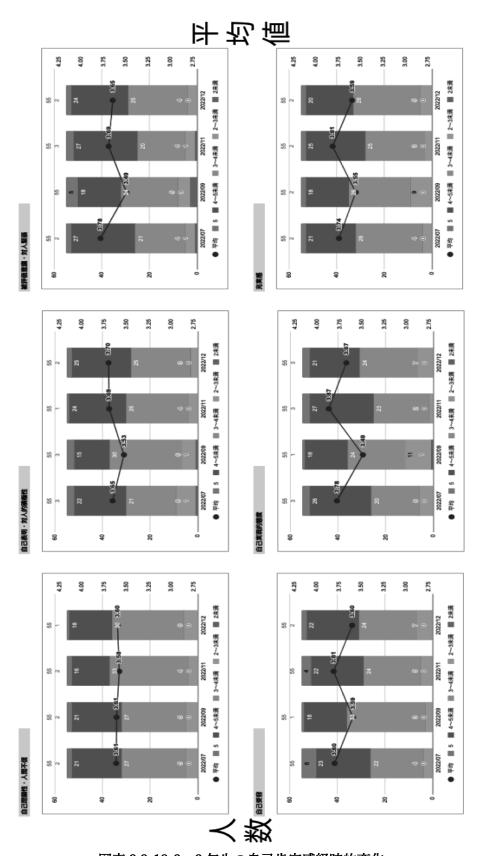
図表 3.3-17-3. 3 年生の自己肯定感経時的変化



図表 3.3-18-1. 2 年生の SEL/EQ 経時的変化

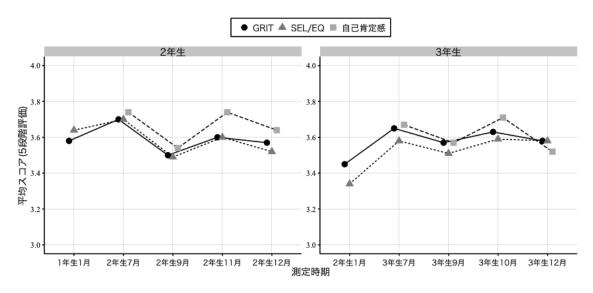


図表 3.3-18-2. 2 年生の GRIT 経時的変化



図表 3.3-18-3. 2 年生の自己肯定感経時的変化

なお、本年度調査したデータを学年順番に整理した際の平均値の変動について以下の図表 3.3-19 に示す。本事業実施校の教育課程(歯科衛生士養成課程)における実習や取り組みの中で学生の非認知能力が一定程度育成されている傾向も見られるが、実習前における数値の低下が見られるなどの結果も認められる。



図表 3.3-19.本事業実施校における時系列的な推移のベースライン

2-3-2 実習前後における変化の傾向

本事業の調査における実習前後の比較としては、次の3点が挙げられる。

3年生①: 2022年1月及び2022年7月調査

3年生②: 2022年9月及び2022年10月及び12月調査

2年生:2022年9月及び2022年11月調査及び12月調査

本事業の調査結果では、上記の 3 点いずれにおいても自己肯定感の若干低下傾向が見られる。弊社より提供している自己肯定感測定には図表 3.3-20 に示す 6 つの下位項目が設定されている。

自己肯定感測定における6つの尺度

自己閉鎖性・人間不信:数値が高いほど、他者に対し、自分を閉ざしたり、距離を置いたりすることが少ない傾向にあると言えます。逆に数 値が低ければ、他者に対し自分を閉ざし、距離をとりたがる傾向が強いと言えます。

自己表明。対人積極性:数値が高いほど、自分の考えや気持ちを率直に伝えることができる傾向が強いと言えます。逆に数値が低ければ、自分の考えや気持ちを率直に伝えることを苦手とする傾向が強いと言えます。

被評価意識。対人緊張:数値が高いほど、他者からの評価や他者に自身がどのように認知されているのかを肯定的に捉えようとする傾向が強いと言えます。逆に数値が低ければ、他者と関わる上で物事を悲観的に捉えがちになり、他者からも否定的に見られているのではないかという不安感が強い傾向にあると言えます。

自己受容:数値が高いほど、「ありのままの自分を理解し、受け入れることができる(=自己受容)」傾向が強いと言えます。逆に数値が低ければ、「これができるからえらい」、「これを持っているからえらい」と言った条件付きの愛で自分を見るようになってしまう傾向が強いと言えます。

自己実現的態度:数値が高いほど、前向きに物事を捉え、将来を見据えて行動しようという意識が高くなる傾向が強いと言えます。逆に数値が低ければ、物事を消極的に捉え、自身の将来について不安に思っている傾向が強いと言えます。

充実感:数値が高いほど、自身の行動や言動に対し、納得と満足感が得られており、「日々の生活が充実している」と認識しやすい傾向が強いと言えます。逆に数値が低ければ、結果に対して納得することが少なく、また満足感も低いため、日常に対しても否定的に捉えがちになってしまう傾向が強いと言えます。

■ Edu Path Copyright © Edv Future inc.All Rights Reserved

図表 3.3-20. 自己肯定感測定における下位項目一覧

3 年生において、自己肯定感の6つの下位項目の中で「自己受容」のみ、最終測定時に大きく低下した(図表 3.3-21)。事業実施校の専任教員の声から、学生がありのままの自分自身を受け入れることができているかどうかという点において、実習等でうまくいかなかったことに対して受け入れきれていない学生が一定見られている。加えて、2 年生においては実習前後で対人に関する項目を中心に SEL/EQ に関しても低下傾向が見られている。

図表 3.3-21. 自己肯定感測定における下位項目の測定結果一覧

		2nd	3rd	4th	5th
	自己閉鎖性・人間不信	3.88	3.51	3.78	3.65
	自己表明・対人的積極性	3.53	3.56	3.85	3.65
	批評価意識・対人緊張	3.68	3.54	3.51	3.80
3年生	自己受容	3.70	3.66	3.79	2.69
	自己実現的態度	3.70	3.65	3.63	3.63
	充実感	3.55	3.52	3.72	3.71
	自己肯定感 平均值	3.67	3.57	3.71	3.52
	自己閉鎖性・人間不信	3.61	3.61	3.58	3.60
	自己表明・対人的積極性	3.70	3.53	3.69	3.70
	批評価意識・対人緊張	3.80	3.49	3.69	3.65
2年生	自己受容	3.80	3.59	3.81	3.60
	自己実現的態度	3.80	3.49	3.87	3.67
	充実感	3.70	3.55	3.81	3.59
	自己肯定感 平均值	3.74	3.54	3.74	3.64

2-4調査結果のポイント

今回実施した非認知能力のベースライン調査の結果から考えられるポイントとして以下 の2点をまとめる。

①学年間比較及び経時的変化について検討されること

学年開始当初との差異について、3年生はほとんどの項目でプラスに推移しているが、2年生はマイナス推移になっている。なお、いずれの学年も実習後にあたる時期における調査結果で自己肯定感の低下が見られる。3年生の学生においては、調査結果の数値の変動が大きい学生が数名見られた。当該学生については、実習内において課題や不安を抱えている可能性が示唆される。2年生においては、実習期へ移行する前の段階から数値の低下傾向が強くなっている。特に対人関係スキルにおける実習前の低下が顕著に見られており、グループ活動に対して難しさや困難さに対して不安を抱えている学生が複数認められる結果となった。

②実習等々における変化について検討されること

2 年生及び 3 年生いずれも自己肯定感に若干の低下傾向が見られる。特に、自己肯定感の中でも「自己受容」の低下傾向が顕著に見られる。加えて、2 年生においては、実習前後で SEL/EQ に関しても低下傾向が見られている。

2-5 次年度以降のプログラム開発への示唆

本事業を通じ、次年度以降のプログラム開発への示唆として考えられるポイントとして は、以下の通りである。

3 年生の学生のうち数値の変動が大きい学生については、実習内において課題や不安を抱えている可能性が示唆されることから、事業実施校に対して実習実施中のケアに関するコーチングを行う必要性を検討すべきである。具体的には、実習後に記載している振り返りノートに対して、専任教員や担任がアセスメント結果と学生の実態を踏まえたコメントを入れることや、通学の際の声かけ実施などの施策が必要であろう。2 年生においては、座学を中心とした学期(2022 年 7 月に実施した調査結果)に比較し、グループ活動での実習を行う学期の開始時点(2022 年 9 月に実施した調査結果)での数値の低下傾向が強くなっている。第 2 学年における実習はグループ単位で行動するものとなっていることから、集団行動や協働することに対して難しさや困難さを抱えている学生が、その不安感などから数値が低下したものと考えられる。当該学生が複数見られることから、座学を中心とした学期においてもグループワークなどを取り入れた授業実施を行うことや、対人関係に関するプログラム実施を行っていくことが必要であろう。

既存の歯科衛生士養成課程においては、各種実習により学生の基礎的・基本的スキルで

ある「SEL/EQ」や「GRIT」への向上が一定見込まれるものの、実習以前にコミュニケーション能力をはじめとした対人関係スキルや対人コミュニケーションに対する積極性などを身につけられる仕組みやプログラムが必要である。実際に、第2学年で実施される保育園での実習や大学病院での実習などにおける班別行動において、お互いの理解や協働に向けたコミュニケーションに齟齬が生まれたことなどが数件報告されている。これらの現状を未然に防ぎ、より良い実習活動を展開するためにも、学生自身の基礎的・基本的スキルを育成するプログラム開発が必要である。加えて、実習に際して学生自身が抱える課題意識や心理的な不安に対し、フィードバックを行う体制などを整えていく必要がある。

【参考文献】

中央教育審議会(1996) 「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について(答申)」 中央教育審議会(2005) 「我が国の高等教育の将来像(答申)」

韓民(1996)『現代日本の専門学校一高等職業教育の意義と課題―』玉川大学出版部

経済産業省(2006)「社会人基礎力に関する研究会 - 「中間取りまとめ」-」

厚生労働省(2004)「若年者就職基礎能力修得のための目安策定委員会報告書」

児美川孝一郎(2013)『キャリア教育のウソ』ちくまプリマー新書

文部科学省(2021)「専修学校パンフレット〜君たちが創る未来のために〜」2022 年 12 月 14 日閲覧

塚原修一(2005)「専門学校の新たな展開と役割」『日本労働研究雑誌 特集●新規学 卒労働市場の変容』70-80 頁

植上一希(2011)『専門学校の教育とキャリア形成 進学・学び・卒業後』大月書店

4. 開発報告

4. 開発報告

今年度実証である「高等学校における歯科保健教育プログラム」は、令和3年度から引き続き、4本の動画を中心として開発を行った。本章では各動画のテーマと具体的な内容(ナレーション)を掲載する。

4.1 動画の内容

4.4.1【1本目】「歯・口の健康づくり」

シーン	テーマ	ナレーション
1	スポーツ歯科医学	ナイスシュート、ナイスバッティング!みんないい汗かい
	歯牙外傷	てるなぁ。目標に向かって励む姿は清々しい!スポーツは
		思い切り頑張って欲しい!
		でも、スポーツをやる上でみんなに知っていて欲しい事が
		ある。
		スポーツ歯科医学って聞いたことある?スポーツとお口
		は密接な関係があって、現在は世界中で運動と噛み合わせ
		の関係などの研究が行われているんだ!そしてさまざま
		な調査が行われているんだけど、スポーツ中に歯やお口の
		怪我が近年とても多いんだって!
2	スポーツ歯科医学	みんな、歯って凄く硬くて強いと思っているでしょう?で
	歯牙外傷	も実はそんなに強く無いんだ。
		歯も折れる事がある!ビックリだよね!歯が折れるなん
		て~
		歯が折れてしまったら歯医者さんへ行くことになる。
		でも場合によっては治療で残すことができないことがあ
		り、歯を抜くこともあるんだ!
		また、折れるまでいかなくても歯にヒビが入る。歯のヒビ
		は元に戻る事はなくて弱い歯になるんだよ!
		怖いよね~、自分の歯が失くなるなんて~
		日頃の嚙み締めにも注意だし、スポーツ中にも起きるの
		で、しっかり歯を守らないとね!
		スポーツ歯科医学では歯を守るマウスガードも研究して
		いるんだって!
3	歯牙脱臼	お口の怪我でもう1つ!
		歯って顎の骨に根っこが埋まっているんだけど、衝撃で根

		っこから抜ける事もあるんだ!
		この時、もしかしたら又元に戻るかもしれない、急いで歯
		医者さんへ行こう!
		でもね、この時に抜けた歯を水道水でゴシゴシしてはダメ
		だよ。
		そのままの状態で牛乳に入れて持っていくか、もし牛乳が
		近くに無ければ、自分の口に入れていくと良いよ!でも飲
		み込まない様に舌の下が良いらしい!
		知ってたら役立つかもね!
4	歯、顎の構造	ここでお口と歯それを支える顎の構造を見てみよう
	顎関節症	歯はお口の中で見えている頭の部分と骨に埋まっている
	親知らず	根っこの部分があるんだ。歯は骨の中で支えられてしっか
		りしているんだ。
		そして上顎、下顎があり、顎の関節がある、そして筋肉の
		働きで動く。
		喋ったり、食事をしたり、こうやって動くよ。
		この関節は顎関節って言うんだけど、無理な力がかかると
		炎症が起き、口が開きづらくなったり痛みが出る、これが
		顎関症と言う。頬杖なんかも良くないらしい。
		永久歯は上に 16 本、下に 16 本ある、上下左右に 8 本づつ。
		その中で上も下も一番奥に生えてくる歯、8番目の歯を親
		知らずと言う。
		10 代後半から 20 代前半に生えてくるから、皆もそろそろ
		かな?
		小学生の頃と違って、親が知らない頃に生えてくるので、
		そんな名前らしい。
		実はこの親知らず、8割の人がきれいに生えてないといわ
		れ、変な生え方が多いんだ。
		例えばこの写真、少しだけ頭を出しただけで横を向いて埋
		まってる。
		そうすると、ばい菌が溜まりやすく腫れたり手前の歯も虫
		歯になりやすくなるね。
		これは歯医者さんへ相談だね。
5	歯並びによるリスク	歯並びも気になるかな?
	デンタルフロスの紹	歯並びはみんな同じではなくて、その人の顎の大きさや形
	介	でそれぞれなんだ。
	•	

	.	,
		綺麗に並んでいる人もいれば、入り混んでデコボコの人も
		いる。
		見た目も気になるかもしれないが、気をつけてもらいたい
		のが虫歯になりやすかったり、歯茎が腫れやすくなるん
		だ。
		汚れが溜まりやすく、お手入れで汚れが落ちにくい!
		歯ブラシだけでなく、糸ようじ(デンタルフロス)でお手
		入れがお勧めです。
		歯並びをよくする歯科矯正治療と言うところもある。
		いずれにしても、お手入れはしっかりとね!
6	酸性飲料水のリスク	みんな、PHって覚えてる?中学校で習ったよね。
		そう、酸性、アルカリ性の強さを表し、PH 数の小さいほ
		ど強い酸だよね。
		う蝕、そう虫歯は酸が原因なんだ!歯垢の中の細菌が酸を
		作り歯を溶かして歯に穴が空くのがう蝕なんだけど、食べ
		物飲み物の PH が低いと虫歯になりやすいんだ!
		ここで、みんながよく飲むものを見てみよう!
		お茶:PH5.6~6.6、コーヒー:PH5.6~6.8
		オレンジジュース:PH3.5~4.1、コーラ:PH2.5~2.9
		スポーツドリンク:PH3.6~3.7
		 コーラとスポーツドリンクは凄く酸が強いんだね!
		 歯の表面は PH4以下の強い酸が触れると溶けるリスクが
		高くなると言われている。
		一日常的にダラダラと長い時間飲み続けるのは、歯に良くな
		いんだ!
		アメリカでは強い酸を食べたり飲んだ後は水で口をゆす
		ぐこと、唾液の分泌を良くするためにキシリトールガムを
		一、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ、一つ
		また、酸が強い物を飲んだり食べた後は弱っている歯を傷
		めないように 30 分以内のブラッシングを止めるようにも
		あないように 30 万以内のアファンファを止めるようにも 言われている。
		言われている。 高校生のみんなは若くて未だ歯の表面が柔らかいから気
		高校生のみんなは石くて木に圏の衣面が柔らがいからxl をつけて欲しいね!
7	口瓜瓜~包络	
7	口呼吸の影響	ポカンと口を開けたままの人はいないかな?
	カリエス、歯周病、	この状態は口呼吸と言われる状態なんだ、通常は唇は閉じ
	口臭、着色の原因	て鼻で呼吸しているんだよ。

	歯列不正	この口呼吸は良くないんだ。
	感染症	口を開けたままの状態では、口の中が乾燥して虫歯になり
		やすく、口臭や歯の着色の原因になる。
		また、筋肉が弱っているので出っ歯などの歯並びになりや
		すいんだ。
		そして、バイ菌やウイルスが入りやすく風邪や感染症にな
		りやすい。
		口呼吸も気をつけないとね!
		唇は閉じていても、上と下の歯は当たってなくて隙間があ
		るのが正常だよ、覚えておいてね!
8	良く噛むこと	良く噛むことも大事だよ。
		高校生のみんなは、身体づくりが大事です。
		良く嚙むとは、よく回数をかけて噛むと言う事、一口に30
		回噛むのが理想的と言われている。
		そうすると、唾液の分泌が良くなり消化に良い、栄養の吸
		収にいいんだ!
		他にもたくさんいい事があるんだ!自分で調べてみて
		ね!
		認知症で歯がないお爺ちゃんに入れ歯を作って良く噛め
		る様にしたら、認知症が治った!なんてあるそうだよ!
		だけど、いちいち 30 回数えるのは面倒だよね。
		使うスプーンを小さい物に変えて、ひと口量が減ると噛む
		回数が増えるという実験データもあるよ。
9	プラークラントロー	お口に関する事のお話はどうでした?
9	ル	歯やお口はとても大事なんだよ!
		除去することをプラークコントロールと言います。聞いた
		ことあるかな?
		プラークコントロールをしっかりやって自分の歯を守り
		ましょう!
		& U & 1 .

4.4.2【2本目】「歯科医療にかかわる職種」

シーン	テーマ	ナレーション
1	歯科衛生士の姿	お口のケアの大切さ、そして歯科衛生士の活躍や仕事ぶ
	歯科技工士の姿	りも見てみました。
	憧れの存在	歯科衛生士という仕事は今後ますますニーズが高まって
		います。
		そこで、リアル歯科衛生士、リアル歯科技工士に密着取
		材。
		どんな思いで仕事をしているのか、そして将来の歯科衛
		生士、歯科技工士の卵たちに熱いメッセージを届けま
		す!
2	[卒業生取材]	<「感謝されることも多くやりがいのある仕事!」を立て
	1日密着、インタビ	るブロック>
	ューを交え卒業後ど	小さなお子さんから高齢の方まで、幅広い世代の方々の
	んなキャリアを積ん	お口の健康を守る仕事は、責任のある仕事。
	でいるか	歯から健康を見直すきっかけづくりができて、感謝され
	歯科衛生士の魅力を	ることもしばしば。
	語ります	これからの時代は、歯科衛生士の存在は益々重要になっ
		てくると感じている。やりがいのある仕事。
3	[卒業生取材]	<「国家資格であることなどに触れる」ブロック>
	1日密着、インタビ	卒業後、一般歯科を経験した後に大学病院に勤務した。医
	ューを交え卒業後	科と歯科が連携して患者さんの早期回復を目指してい
	どんなキャリアを	る。チーム医療の中の存在はやりがいを感じている。
	積んでいるか	専門領域の認定資格の取得、大学院へ進学して研究もお
	歯科衛生士のやり	こなっている。
	がいを語ります	患者さんの健康をサポートしながら、自分自身も成長を
		忘れない。歯科のことを知れば知るほどその魅力は深ま
		るばかり。
		※国家資格を取得していること実は凄いことで、自分自
		身の武器?にもなるし、キャリアにおいてとても役に立
		っている。
4	歯科衛生士の強み	国家資格を持っていることはとても重要なこと、社会的
		にも国家資格を持っている歯科衛生士のニーズが高まっ
		ている。
		歯科衛生士の活躍の場は、一般の歯科医院だけではなく、

		大学病院や病院、保健福祉センターなど様々である。 認定歯科衛生士を取得して、自己研鑽に励む人もいる。 お口のケアの重要性が謳われる時代、歯科衛生士の存在 はますます重要。
		あなたの一生を輝かせる魅力ある仕事なのです。
5	[卒業生取材]	<「一生できる仕事であるメリット」を立てるブロック>
	1日密着、インタビ	一般歯科医院を経験し、フリーランスに転向。
	ューを交え卒業後ど	出産、子育てしながらも勤務できる。
	んなキャリアを積ん	資格を持っている強み。仕事と子育ても両立できる、楽し
	でいるか	んでいる。
6	[卒業生取材]	<「復職出来る仕事である!」を立てるブロック>
	1日密着、インタビ	子育てが一段落して職場に復帰した歯科衛生士。
	ューを交え卒業後ど	ブランクを感じたのは最初だけで、すぐに復帰できた。
	んなキャリアを積ん	数々の経験が今の支えになっている。
	でいるか	子どもをあやすのも上手いと思う。そして高齢者への気
	子育てが一段落して	遣いもできるようになった。
	再び職場復帰	仕事を選ぶ時に、歯科衛生士は、一生できる仕事だと教わ
		ってきた。今がまさにそう。
		キャリアを積んでいるけど、まだまだ勉強したいことが
		たくさんある。やりがいはずっと続いている。
7	[卒業生取材]	歯科の仕事は、歯科衛生士だけではなく、もう一つ歯科技
	1日密着、インタビ	工士がある。
	ューを交え男子生	歯科技工士として働いて○年。一個として同じ歯はない。
	徒向けに歯科技工	歯科技工士もチーム医療の一員。医師との連携が欠かせ
	士を取材	ない。
		最新の技術を体得し、患者さんの健康、幸せにつないでい
		きたい。日々努力している。
8	先輩から後輩に向け	私たちの仕事は、専門性の高い仕事です。人の命や健康を
	てメッセージをまと	守る仕事。転職や就職に困らない仕事。
	める	皆、誇りをもって働いています。
		そして、国家資格を取得すると、どこの地域でも働けて、
		いつからでも復帰できる。一生役に立つ資格!
		まだ、わからないことばかりだと思いますが、歯科衛生士
		は、やりがいのある仕事。
		楽ではないと思うけど、一緒に頑張ろう!

4.4.3【3本目】「歯周病の原因と病態について」

シーン	テーマ	ナレーション
1	歯垢=プラークの成	口は食べ物や飲み物を取り込んでおいしさや噛み応えを
	り立ちについて	味わい、会話や歌うときにも欠かせない大切な身体の一部
		ですよね。
		人はだれでも赤ちゃんの時から口の中に沢山の細菌が住
		み着いています。
		ほとんどは身体に悪影響をあたえることはありませんが、
		中には健康に害を及ぼす細菌もいます。そうした細菌は食
		べかすが口の中に残ると、その中でどんどん増えて、ねば
		ねばした汚れと細菌の塊をつくります。
		これが歯垢=プラークです。プラークのなかでは様々な毒
		性のある物質が作り出されます。
2	口の中の細菌による	口の中の病気と言われて最初に思い浮かべるのはなんで
	代表的な病気につい	すか?そう、虫歯ですね。
	て	むし歯はむし歯菌が作った酸が歯を溶かす病気です。そし
		てむし歯菌はプラークの中で数を増やします。
		これともう一つプラークが原因で「歯ぐき」に悪影響を及
		ぼす病気があります。
		それが歯周病です。
		「口の中の病気?私には関係なさそう。」そう思った方い
		ますか?
		今日はその歯周病について知識を深めましょう。
3	プラークを視覚的に	歯みがきをしても歯ブラシが届きづらいところにはプラ
	認識	ークが残ってしまいます。
		そういうところはいつ磨いても歯ブラシが届きづらいで
		すよね。
		そう、誰にでもプラークが溜まりやすいところがあるので
		す。
		口の中の病気の多くはプラークによって引き起こされま
		す。そのプラークについて、福岡歯科大学 谷口教授に聞
		いてみました。
4	プラークが引き起こ	虫歯菌もほとんどの人が口の中にいますし歯周病菌もほ
	す二大疾患のひとつ	とんどの人が口の中に持っています。

「歯周病」について | この大きな塊が歯垢になります。

小さなツブツブが細菌です。

プラーク=歯垢は歯の垢と書きます。歯と歯ぐきの境目と か歯と歯の間にくっついている白いネバネバした細菌の 塊、歯垢(プラーク)が虫歯も歯周病もその中にいる細菌 が引き金となって発症します。

プラークの付きやすい場所は、歯と歯の間、歯と歯ぐきの 境目のところ。

歯並びの悪いところ、へこんだところに汚れが付きやす 61

細菌が歯にくっついて、細菌どうしもくっついてプラーク が溜まるとその中で細菌にとって生活しやすい環境がプ ラークの中に出来てしまう。

たまったプラークには唾液の中のカルシウムなどの無機 物がくっついてきます。

そうなると、やがてプラークは石のように固くなり、歯に くっついていきます。これが歯石です。

歯石の表面はとても凸凹していて新しい汚れや細菌が取 り付くための格好の足場となります。

放置された歯石の表面にはさらにプラークが積み重なり、 細菌の数は増え、徐々に毒性の強い細菌も多くなってゆき ます。

これは正常な歯と歯茎、歯を支える骨の状態を示した図。 健康な歯茎はその表面の層が体内の組織を守るバリアの ような役割を果たしています。

そしてこちらはプラークや歯石が歯についてしまった時 の歯と歯茎の様子。

プラークや歯石がついたままだと、プラークの中の細菌が 毒素を出します。

毒素によってバリアが破られてしまうと、歯茎の中では炎 症が起こってしまいます。

炎症が起きると歯を支える骨が溶けるようになくなって しまうのです。

歯の周りの歯ぐきが腫れています。同時に歯を支える骨が 下がっています。こうしてできてしまった歯と歯茎の間の 隙間のことを「歯周ポケット」と呼びます。

骨が下がってしまった歯周ポケットの中は、歯ブラシが届きにくく、さらにプラークや歯石が付きやすくなります。 そうなると、また炎症によって骨が下がってゆきます。 これが歯周病という病気なんです。

「プラークの中に住み着いている歯周病菌がずっと炎症を繰り返していると歯を支えている周りの骨を溶かしはじめる。炎症を抑えておかないと放っておくと歯を支える骨が溶けてしまう。そうすると何年かすると歯が揺れてきたり硬いものが噛めなくなったり。そうなってはじめて歯周病が進んで気付く。これが歯周病の怖さ。」

5 歯周病の進行過程について

歯周病が進行すると下がった骨や歯茎では、歯を支えられなくなってしまい、歯がグラグラしたり、最後には抜けてしまったりします。

歯肉炎は歯周病の初期段階。長年かけて無症状のまま進行 します。

最初は歯肉炎。歯ぐきが腫れたり、歯を磨くと血がでたり します。そして軽度の歯周炎。歯を支えている骨が溶け出 します。多くの場合、実際に噛めなくなったり、痛みが出 るのはかなり状態が悪化してからになります。

軽度の歯周炎であれば、治療し元の健康な歯ぐきに戻る可能性があります。しかし、そのまま進行すると、もう元には戻れなくなってしまうのです。

あなたの「プラークの溜まりやすいところ」から歯周病は もう始まっているかもしれません。

大人の歯は親知らずを除くと上下 14 本ずつ合計 28 本あります。

同じように見えるかもしれませんが、1本1本の歯でそれ ぞれ名前も役割も違います。役割が違うからこそ、どの歯 も大切にして一生付き合いたいですよね。

では実際に歯が失われると、どうなるのでしょう?

例えば前歯が抜けてしまうと1本だけでもずいぶんと顔 の印象が違いますね。

前歯だと見た目ですぐわかりますが、奥歯が1本でも抜けてしまうとすごく噛みづらくなってしまいます。

それだけではなく歯が無くなったまま放置すれば周りの 歯が倒れてきたり噛み合わせがずれてしまったりします。

6	日本人が歯を失う原	歯が抜けるなんて何十年か先の話でしょ?そんな先の話
	因の 1 位は歯周病だ	なんて・・・って思うかもしれませんが、これを見てくだ
	ということ	さい。これは年齢別の歯を失う本数のグラフです。
		みなさんは「歳を取ると自然と歯が抜けていく」と思って
		いるかもしれませんが、何か原因がなければ歯が抜けるこ
		とはありません。
		人は「歳を取ったから」ではなく、プラークなどが原因と
		なったトラブルが重なって歯を失っていくんです。
		グラフをよくみると歳を取ってからではなく、20代の若い
		段階でも歯を失う人がいることが分かりますよね。
		歯を失うことは決して他人事ではありません。
		そして日本人が歯を失う原因の1位は歯周病です。
		ある調査では 30 代以上の 3 人に 2 人が歯周病との結果が
		出ました。
		あなたが 30 歳になった時、例えあなたが大丈夫でも、今、
		あなたの隣に座っている人は歯周病になっているかもし
		れません。ちょっと心配ですね。
		最初は痛くも痒くもない歯周病。
		歯医者さんの検査で初めて発見されることが多く、問題を
		抱えたまま日常生活を送っている人がたくさんいます。
7	歯周病と全身の病気	そして歯周病は歯茎の病気というだけでなく、全身の病気
		とも関係しているという研究結果も出ています。
		歯周病菌は歯周ポケットから体内へと入り、血液の流れに
		乗り、様々な臓器へ運ばれます。
		その結果、肥満や糖尿病、心臓病、高齢者に多い脳卒中や
		認知症のリスクになることがわかっています。また、口の
		中の不衛生が大腸がんに関係していることもあるのです。
		さらには早産や低体重児出産など、次の世代に悪影響をお
		よぼすことも指摘されています。
		歯周病を予防することは他の病気へのリスクを減らし、次
		の世代を守ることにもなるのです
8	プラークコントロー	歯磨きなどでプラークを取り除き、口の中の環境を整える
	ル	ことをプラークコントロールと言います。病気にならない
		ためには、プラークコントロールが重要です。
		プラークコントロールの基本は歯磨きです。
		細菌が作ったねばねばの力で歯にくっついているのがプ

ラークです。粘着性があるので、うがいだけでは落ちません。必ず歯磨きで落とす必要があります。

「歯磨きならやってるよ」と思うかもしれませんが、プラークをきれいに落とすためには、磨き方を工夫したり、歯磨きの道具を使い分けたりと、ちょっとした工夫が必要となります。そのためには適切な歯ブラシを選んだり歯ブラシの当て方を工夫したりデンタルフロスや歯間ブラシなど、補助的な器具を使うことが必要かもしれません。

残ってしまったプラークが「歯石」となってしまうと歯磨きでも取れません。そうなると歯医者さんで専門的な器具を使って取ってもらう必要があります。

歯石を作らないように歯磨きで取れる「プラーク」のうち に取り除くことが大切ですね。

9 セルフケア&プロフェッショナルケア

プラークコントロールには、自分で歯磨きなどをするセルフケア、自分では難しいところを歯科医院でお手入れして もらうプロフェッショナルケアがあります。

自分でする歯磨きも大事ですが、セルフケアだけで 100% プラークをコントロールすることはとても難しいのです。 歯科医院には歯科衛生士さんというプラークコントロー

あなたのプラークコントロールを歯科衛生士さんにチェックしてもらうとプラークコントロールの精度はグッと 高まります。

歯科衛生士さんは、虫歯や歯周病の予防をするプロフェッショナルです。

あなたの口の中のことも相談してみたらいいかもしれませんね。

この回は歯周病のお話をしました。歯周病のはじまりは歯 肉炎からです。

高校生の30%は歯肉炎と言われていますが、あなたは大丈 夫ですか?

口は健康の源です。将来の健康のために、むし歯だけでな く歯ぐきの健康にも目を向けましょう。

ルの専門家がいます。

4.4.4【4本目】「プラークコントロールの実践方法」

シーン	テーマ	ナレーション
1	プラークコントロー	良い天気。今日も楽しい1日になりそう。
	ルの重要性について	ん?口の中に違和感?口臭も少しあるかな?
		そんな時はまず、歯磨き。
		あれ?歯磨きはもう終わり?
		むし歯や歯周病の原因となるプラーク。白っぽくねばねば
		と歯の表面についている細菌の塊です。
		そのプラークを取りのぞくには、歯磨きがとても大事なの
		です。
		一見何もついていないように見える口の中ですが、プラー
		クをみえるようにする薬で染めてみると・・・。
		赤く染まっている部分がプラークです。
		歯磨きを十分に行っているつもりでも、自分ではなかなか
		すべてを取り除くことはできません。
		特にプラークが残りやすいところは、歯と歯の間、歯と歯
		茎の境目、奥歯の溝です。
		プラークはむし歯や歯周病の原因となります。
		プラークが残りやすいところはむし歯や歯周病になりや
		すいところでもあるので気を付けて磨きましょう。
2	セルフケアについて	ここからは、プラークを除去する方法、つまりプラークコ
		ントロールについて九州歯科大学 歯学部口腔保健学科の
		中道教授にお話を伺います。
		まずは、自分で行うセルフケアの歯磨きの話です。
		歯ブラシで歯を磨くときのポイントは・・・。
3	歯周ポケットと奥歯	歯ブラシの頭の部分、毛が生えているところをヘッドとい
	のみがき方	いますが歯ブラシの毛の先端が、プラークの上にまっすぐ
		あたるのがポイントになります。
		歯と歯ぐきの境目にぴったりあてて、こすって磨くんです
		が、その時に歯ブラシの端っこの部分が少し歯ぐきにあた
		るのがポイントです。
		狙いを定めてあてたら、そこから隣の歯に届かないくらい
		小さなストロークで、歯ブラシにプラークをくっつけて吸
		い取るようなイメージで動かします。2、3本ずつ移動さ
		せて狙いを定めてまた動かす。これが正しい使い方。

これで歯の外側と裏側とぜんぶ磨いて、あと歯と歯の間の 部分ですね。 歯並びの悪い人は特にまっすぐあてただけでは届かない ところがありますので、そこに対しては角度をちょっと変 えてあてたりして工夫をします。時には縦に使って磨きた い面にまっすぐあたるようにします。そうすると効果的に きっちりプラークを取ることができます。 歯周ポケットは通常健康な人であれば、すこし歯ぐきにあ たるような場所に歯ブラシの端があたっているので歯周 ポケットの部分のプラークもとれます。同時に歯ぐきの血 行も促進して歯ぐきの健康を保つのにも役立ちます。歯周 病が心配な人や、ある程度進んだ人は、歯周ポケットの中 に入れるような磨き方が必要ですが健康な若い方はあえ て行う必要はありません。 ところで、皆さんこんな磨き方をしていませんか? 昔、ローリング法という磨き方があったんですが、それだ と歯と歯ぐきの境目の汚れが取れない事がわかり今は行 っていない。奥歯については下の奥歯はまっすぐあてよう としても舌があるので除け歯と歯ぐきにあてるようにし て真横からあてることができない。歯ぐきの感覚で歯ブラ シがあたってるなと感じた位置で丁寧にブラシを動かす。 一番奥の歯のうしろは先端だけ使い回り込ませて細かく 動かしましょう。 歯みがきという言葉は置いておいて、振動させて汚れを吸 い付けて取るイメージ。 ①歯ブラシの先を少し歯ぐきにあてる 正しい歯の磨き方の ポイント ②小刻みに小さなストロークで磨く ③磨きたいところに直角にあてる ④振動させてプラークをすいとるイメージで いつもの歯みがきと比べてどれくらい当てはまります か?次は歯ブラシだけでは磨くのが難しい、歯と歯の間の プラークコントロールについてお話します。 まだ汚れの 30~40%の汚れは取れていないので歯と歯の 5 歯と歯の間のプラー クコントロール 間にデンタルフロスを使います。 歯と歯の接触点、くっついている所に向かってまっすぐ構 えて歯と歯のくっつきがキツい所を通過させないといけ

ない。その時は少し傾けノコを引くようにゆっくり下げ る。 一番キツい所を過ぎたら歯と歯ぐきの境の溝まで入れて 歯の表面に圧力をかけて溝の汚れをかき取る。 1箇所が終わったら、隣り合わせる反対側の歯も同じよう に歯と歯ぐきの溝に入れてかき上げる。 取り出す時は入れる時と逆に、斜めにしてノコを引くよう に取り出す。乱暴に構えてまっすぐにこう押さえるとパチ ンと歯と歯ぐきの間が傷付くので、出血したり痛かったり する。入れる時が大事。溝に入れて圧をかけて汚れを上に かき上げる。これを全ての歯に行うので、歯みがきにフロ スを加えるとかなり時間が必要になる。そしてこういう 「ワンタフトブラシ」もあります。 毛束がひとつしかなくて、先端が円錐形なので、どこがあ たってもプラークが取れる。使い方は鉛筆を持つように し、どこかで手を固定して、歯と歯ぐきのさかいを拭うよ うに動かす。 歯と歯の間は円を描くように。簡単で使いやすい。 フロスが嫌な人はこちらで一番奥の歯の後ろも容易に届 きます。上の奥歯をみがく時に、オエッってなるおう吐反 射もヘッドが小さいと上顎にあたらないので反射が起き にくい。 そういう使い方もあるので奥歯の内側に適している。 デンタルフロスを使って歯と歯の間のプラークが減ると、 大切なプラークコン 6 トロールの道具 口臭も減らすことができます。 他にもプラークコントロールに使う道具はいろいろな物 があります。ひとりひとり顔が違うように口の中の状態も 違うので自分にあったみがき方や道具を使うことが大切 です。 プラークをしっかりと落とすには、意外と時間がかかった り、いろいろな道具を使わないといけないことがわかりま したね。面倒くさいな・・・。と思った人もいると思いま す。 歯みがき回数より、みがく目的を大切にしてほしい。 7 歯みがきの習慣化の 意義について 例えば朝みがくのは、生活リズムを整えたり、寝ている間 に増えた菌による生理的口臭を取りのぞく。夜は1日の汚

		れを落とし口の中をリセットする、というふうに目的を分
		けて磨くタイミングを選んだ方がいい。
		歯みがきをやめると口の中の菌が徐々に増えるが歯ぐき
		の炎症が始まるのは数日後という報告がある。
		1回歯をみがかなかったからすぐに炎症が始まるわけで
		はない。そう考えると1日1回でいいから、しっかりと口
		の中を完璧に綺麗にするよう心がけるのがオススメ。
		できれば毎食後、少なくとも1日1回はプラークを取りの
		ぞくことで、むし歯や歯周病のリスクは下げることができ
		ます。
8	歯ブラシの交換時期	ところで、歯ブラシはどのくらいの頻度で交換しています
	について	か?歯ブラシは1ヶ月を過ぎるとブラシの部分が劣化し、
		プラークの除去効果が低下します。また、使っているうち
		に目に見えない細菌が付いてくるので、清潔に保つために
		も一ヶ月に一回を目安に交換することをおすすめします。
9	歯磨き剤について	歯磨きをするときに使う歯磨き剤は液状のものや、ペース
	(目的と形状)	ト状のものもあります。いずれも使うことで歯を強くした
		り、歯茎を引き締めたりと色々な効果があります。
		特に歯の質を強化して虫歯を予防するフッ化物入りの歯
		磨き剤はおすすめです。
		歯ブラシ等の道具と併せて自分に合ったものを選びまし
		よう。
10	プロフェッショナル	苦手なところがひとりひとり違う。みがいているつもりで
	ケアについて	も、みがきのこりのクセがあります。そこをキチンと教え
		てもらい出来るようにしてもらうのが、歯医者さんで指導
		を受けるメリット。
		歯科医院では、虫歯、歯周病のチェックや歯磨きの指導な
		どプロフェショナルケアを受けることができます。
		歯が痛くなくても、年に 1~2 回は歯科医院でプロフェショ
		ナルケアを受けるときれいな口の中を保つことができま
		すよ!
		みなさん、歯科衛生士というお仕事をご存じですか?
		歯科医院で、歯磨きの話をしたり、歯石を取ったりして口
		の健康のサポートをしている職業に「歯科衛生士」があり
		ます。
		歯科衛生士の仕事は、小さな子どもからお年寄りまで幅広
	I .	

い年齢の方々とふれあう仕事で、特に病気になる前の「予 防」として、患者さんに関わることができる唯一の仕事で す。

一人ひとりの口の状況に合った、お手入れの方法を考え指導をしたり、歯石を取ったりして、患者さんがより良い状況で過ごせるように口の健康を保つお手伝いをしています。

この回では、プラークを除去して口の中の環境を整えること、プラークコントロールについてお話ししました。

- ・口の中を観察し、自分の口の状態を確認する。
- ・歯ブラシやデンタルフロスを正しく使って歯と歯ぐきの 境や歯と歯の間のプラークをしっかり取りのぞく。
- ・朝食をとって歯を磨き生活リズムを整える。 さあ今日から始めましょう!

5. 実証報告

5. 実証報告

今年度は、前章で報告した、高等学校における歯科保健教育プログラムの有効性を検証 することを目的に、実証授業を実施した。

本章では実証授業の実施概要と実施結果について報告する。

5.1 実証授業概要

実証授業の概要を下に示す。実証授業は、連携校である福岡講倫館高校において、1年生 全員を対象に2回(4月と9月)に分けて行った。

目標:①高校生に必要な全身の健康と生活習慣病との関係の理解 ②歯・口の健康づくりに関わる歯科衛生士の認知度の上昇

対象: 1年生全生徒

方法:授業はオンライン形式とし、主な部分は本事業にて作成する**教育用動画**を用い、 福 岡歯科衛生専門学校の専任教員がナビゲーターを務めた。

内容:授業は歯周病予防を目的とする歯科保健教育。全身の健康へと続くお口の健康についての歯科保健教育を2回に分けて行う。この中で、歯科衛生士の役割と社会貢献を紹介し、認知度を上げる。

教育用動画について

	題名	内容構成
1本目	「歯・口の健康づくり」	・スポーツと口の関係
	こんなところにも関わりがあっ	・外傷、顎関節症、口呼吸、歯列不正
	た!お口のこと	・酸性飲料、プラークコントロール
2本目	「歯科医療にかかわる職種」	・歯科衛生士4名の現場とインタビュー
	歯科衛生士というステキな仕事	・歯科技工士1名の現場とインタビュー
3本目	「歯周病の原因と病態について」	・歯周病の原因と病態
	虫歯だけじゃない!これからあな	・歯の大切さ
	たに起こるかも!高校生に知って	・全身に及ぼす影響と生活習慣病
	欲しい歯周病	・口腔と全身を守るためのプラークコント
		ロール
		・セルフケアとプロフェッショナルケア
4本目	「プラークコントロールの実践方	・プラークについて(振り返り)
	法」	・プラークコントロールの実践
	大切!でもできてる?プラークコ	・補助的清掃具の使用方法
	ントロール	

5.1.1 第1回実証授業展開

時間	学習内容	シナリオ(ナビゲーター)
導 入	・挨拶	ただいまご紹介いただきました、○○と申します。
5分	・本時の学習	私は〈 職業名 〉で、現在は〈 学校名 〉で教鞭をとって
	内容を知る	おります。
		先ほど校長先生からもお話がありましたように、今年から6年
		間、福岡講倫館高校と本校が連携して、高校生の歯・口の健康作
		りとキャリア意識の向上をテーマに、プログラムの開発・実証を
		行う文部科学省事業に取り組むことになりました。皆さんはその
		第1期生になります。今日は、その事業の最初の日になります。
		どうぞよろしくお願いします。
		皆さんは、お口の健康について考えた事はありますか?そう、
		虫歯は要注意ですね!小学校や中学校で習いましたよね。でも、
		虫歯だけ気をつけていても「お口の健康」は維持できないんです。
		お口の健康を損ねると、痛いだけでは無く、歯を失うことにもな
		ります。歯が無くなると大変ですね!歯が無くなるなんて、まだ
		若い皆さんは想像できないかも知れませんが、「お口の健康」を
		守る為には、今のうちからお口の事をしっかり学ぶ必要がありま
		す。その結果、自分の歯で一生、何でも噛めて、おいしく食事を
		することができ、それが全身の健康にも繋がることになりますよ
		ね。
		今日は2本の動画を見てもらいます。1本目の動画は皆さんの
		生活習慣と深い関わりがあることです。それでは見ていきましょ
		う。
展開	・動画(1 本	動画の内容
35 分	目)	・スポーツと口の関係
	「歯・口の健	・外傷や顎関節症について
	康づくり」	・口呼吸と歯列不正について
		・酸性飲料について
		・プラークコントロールについて
		14
		5050
		THE REPORT OF THE PARTY OF THE
		口呼吸は歯に良くない スポーツ中の街や回の怪我が多差
	l .	

いかがでした?ここで少し、振り返り確認をしてみましょう。 まず、「歯はそんなに丈夫では無い」とありましたね。歯は人間 の体の中で一番硬い組織ですが、ヒビが入ったり折れる事もあり ます。そんなに強く無いんですね。実は歯が割れたり折れて、歯 医者さんでも治療で残すことができずに抜いてしまう事は結構 多いんですよ。

次に歯やお口の構造が出て来ましたね。ああやって、顎が動き 食事しているのが分かったと思います。そして、親知らずが出て 来ましたね。親知らずは綺麗に生えていない事も多く、お手入れ が難しいんです。気になれば、歯医者さんに相談するのが良いと 思います。

それから、口呼吸がありました。口呼吸は、お口の環境を悪くします。結果、虫歯や歯肉炎になりやすいのです。また、筋肉が弱くなっているので、歯並びに影響をもたらすこともあります。それから、ウイルスやばい菌も侵入しやすく、感染症にも要注意です。この様に、ポカーンと口が空いた状態は様々なところで悪い影響があります。でも、唇は閉じていても、上と下の歯は接触していない状態が正常という事も知っていて下さい。

あと、スポーツドリンクや炭酸飲料も摂り方には気をつける 事。良く噛むことが大事だと言う事がわかったと思います。

最後に、この動画で知って欲しいのは、お口の健康を守るのに 大事なのはプラークコントロールだという事です。歯垢の事をプラークといい、歯ブラシなどでプラークを落とす事をプラークコントロールとありましたね。皆さんの中で歯磨きをしていない人は居ないと思います。ほぼ全員が毎日歯磨きはしていると思います。でも、プラークコントロールできていますか?

歯磨きの目的はプラークを落とす事、すなわちプラークコントロールです。歯の付け根や歯と歯の間はプラークコントロールが難しいところです。プラークはバイ菌の塊です。細かな所までしっかり落として下さいね!

今日は皆さんに歯ブラシのプレゼントがあります。プラークコントロールをぜひ、頑張って下さい!

さて、次の動画は、職業に関することです。高校を卒業すると 大学などに進学する、または専門職を目指して専門学校に行く、 就職して働くなど、様々な進路があると思います。皆さんも、そ ろそろ将来の事を考える時期が来ますね。私は歯科衛生士を養成 する専門学校の教員をしています。 今回は「お口の健康」を守る職業である歯科衛生士と歯科技工 士を紹介したいと思います。それでは見ていきましょう!

動画の内容

・歯科衛生士4名と歯科技工士1名の現場とインタビュー



・動 画 (2本目) 「歯科医療 にかかわる 職種につい て」



どうでした?歯科衛生士はお口の健康を守る大切なお仕事なんです。歯科技工士も又、お口の健康を支える大切な仕事です。 今回、登場していただいた5人の方は、すべて女性でしたが、現在、全国の歯科衛生士養成校のうちの半数以上が、歯科技工士の養成校はすべて男子学生を受け入れていることを、申し上げておきます。

先ほどお話ししましたが、皆さんは、そろそろ将来の事を考える時期ですね。自分の将来を考えるのはチョッピリ不安でしょうが、とても楽しみな事だと思います。自分の好きな事、得意な事、また夢に向かって将来の設計図を描ける皆さんは沢山の可能性を秘めていると思います。これから、自分はどのように生きて行くのか、生きて行きたいのか、将来を考えるキャリア教育が始まると思います。様々な仕事がありますので、自分の為にしっかり学んで考え、夢を持ってその道に進んで欲しいです。

1年生の皆さんには、○月に、あと1回動画を2本見ていただきます。近年、「お口の健康」が、全身の健康と疾病予防に大きく影響するといわれています。次回はその「お口の健康」を守る

まとめ 10分	・感想をレポ ート に ま と	
	はわさ、1。	に励んで有意義な高校生活にしてください!
		それでは、どうか皆さん、その将来に向かって勉強やスポーツ
		さい。○月の講義で、お答えしたいと思います。
		今日の講義の中で疑問や質問などありましたら、ぜひ書いてくだ
		講義終了後、皆さんにレポートを書いていただきます。もし、
		日、進路選択の際に先生から説明があると思います。
		味をもった生徒さんは是非、検討してみてください。詳しくは後
		歯科衛生専門学校の教員が授業を担当します。この動画を見て興
		生の時に「健康科学」という科目の中で、12時間、私たち福岡
		控えています。この文部科学省の事業では皆さんが2年生と3年
		1年生の生徒の皆さんは、5月から7月に2年次の科目選択が
		ために具体的なことをお伝えします。

5.1.2 第2回実証授業展開

時間	学習内容	シナリオ(ナビゲーター)
導 入 5分	・挨拶	福岡講倫館高校の1年生の皆さん、こんにちは。 〈 学校名 〉の○○と申します。 前回に引き続き、今回のナビゲーターを務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。 皆さん、前回の動画の内容を覚えていますか?お口の健康と生活習慣には、深いかかわりがあり、中でもプラークコントロールが、とても重要だというお話をしました。
		今回も、2本の動画を見ていただきます。まず、1本目は、高校生にも知ってほしい歯周病のお話です。それでは、見ていきましょう。
展 40分	・動 画 (3 本目) 「	動画の内容「高校生に知って欲しい歯周病のお話」 ・高校生に知って欲しい歯周病について ・歯周病と全身の病気の関係について ・セルフケアとプロフェッショナルケアについて 「ロの中で素が直する細菌 ないかがでした?ここで少し、振り返り確認をしてみましょう。 ご飯を食べた後、しっかり歯磨きをしないと、食べかすと細菌が合わさって、プラーク(歯垢)というねばねばしたものができるんでしたね。このプラークが引き起こすお口の病気の一つが、歯

周病です。動画の中で、歯がグラグラするシーンがありましたね。 ちょっと、ドキッとした方もいたかと思いますが、いきなり、こ うなるわけではありません。歯を磨くと、血が出て、ちょっと歯 茎が腫れたりする歯肉炎という段階で、しっかりプラークコント ロールをしていけば、必ず元の状態に戻すことができるというこ とを、ぜひ、覚えておいてほしいと思います。

次の動画は、先ほども出てきました、プラークコントロールについて、もう少し詳しくお話したいと思います。それでは、見ていきましょう。

動 画 (4本目)「プラーク コントロールの実践方法」

動画の内容

- ・プラークコントロールの実践について
- ・補助的清掃具器具について



どうでした?普段、みなさんが磨いている方法が、正しくできているかどうか、振返ることができましたか??今回、お教えした方法で、歯磨きをしたあと、さらに補助的な道具を用いて、隅々まで磨くことで、虫歯や歯周病になるリスクを、減らしていくことができます。動画の中で、歯ブラシの交換についてお話をしましたが、今回も皆さんに歯ブラシのプレゼントをします。

この歯ブラシの毛の固さやヘッド(頭の部分)の大きさをぜひ、参考にして、今後歯ブラシを購入していただけるといいと思います。また、磨き残しを減らすポイントをもう一つ!!歯磨きをする際には、ぜひ、磨く順番を決めておくと、磨き残しをなくすことにつながりますよ。ぜひ、やってみてくださいね。

今日の2本の動画を見てもらって最後にお伝えしたいのは、 これから成人へと向かう皆さんの将来の健康の為に、今の時期か らしっかりとした健康な歯肉を作っておいて欲しいという事で す。

まずは自分でお口の中を鏡で観察してみて下さい!そして、一日一回は隅々までプラーク除去する事を始めて下さい!そう! 健康な歯肉作り!プラークコントロール頑張って下さい!!

痛くも痒くもない歯肉炎、でもそのまま放置しておくと、動画の中でも紹介されたように、将来、ガンや認知症、脳卒中などさまざまな病気の原因になります!現在、日本は人生100年時代を迎えていると言われています。皆さんが健康で長生きするためにも、歯を大切にしてください。以上で私のお話を終わります。

この、保健教育プログラムの内容をより、充実させていただく ためにこの後、アンケートをお願いしております。アンケートに ついては、担任の先生の指示に従ってください。アンケートの記 載内容によって、皆さんが不利益を被ることは一切ありませんの で、率直な意見を記載してください。よろしくお願いします。

それでは、どうか皆さん、将来に向かって勉強やスポーツに励 んで有意義な高校生活にしてください!

まとめ

・感想をレ

5分 ポートにまとめる。

5.2 福岡講倫館高等学校における実証結果

5.2.1 歯科保健状況アンケート調査結果

歯科保健教育プログラムの実施前後に行ったアンケート調査結果を掲載する。

(1) 調査対象

令和4年度の福岡県立福岡講倫館高等学校1年生360名

(2) 調査方法

調査は、授業実施前後に同じ内容のアンケートを用いて実施した。前後ともに、クラスごとに担任が説明した上でアンケート用紙を配布し、記入したものをホームルームの時間を利用して回収した。

実施時期は、授業前が1回目の授業前日、授業後は2回目の授業から2週間後とした。2週間後としたのは2回目の授業で歯周病予防のための具体的な歯磨き方法に関する動画を視聴しており、視聴したことによる行動の変化を確認するためである。

統計解析には $\chi 2$ 検定を用い、有意水準を5%未満とした。記入漏れは項目ごとに解析より除外した。

(3) 調查項目

調査項目は次の31項目である。

- 1. 歯科衛生士について
 - (1) 歯科衛生士の認知度
 - (2) 歯科衛生士のイメージ
- 2. 口腔内に対する関心・知識
 - (1) 口の健康に対する興味
 - (2) 自分の歯の本数
 - (3) 歯周病について
 - (4) 口の病気の全身への影響
 - (5) 歯科治療への恐怖心
- 3. 歯科保健行動
 - (1) 1日の歯磨き回数
 - (2) 1回の歯磨き時間
 - (3) 歯ブラシの交換頻度
 - (4) 補助的清掃用器具(デンタルフロス、歯間ブラシ等)の使用頻度

- (5) 歯磨剤の使用
- (6) フッ化物配合歯磨剤の使用
- (7) 定期歯科健診の受診
- (8) 歯磨き指導の経験
- 4. 口腔機能に関する項目
 - (1) ①よく噛む ②やわらかい食べ物を多く食べる
 - (2) スポーツの実施
 - (3) マウスピースについて
 - (4) スポーツ用マウスピースの使用
 - (5) ①口呼吸 ②夜間の口渇感 ③昼間の口渇感
- 5. 自覚症状
 - (1) 口 臭
 - (2) 冷水痛
 - (3) 動揺歯
 - (4) 咬合痛
 - (5) ①歯ぎしり(他覚症状) ②起床時の顎の疲れ
 - (6) ブラッシング時の出血
 - (7) 歯肉の腫れ

(4) 回収数(率)

授業前:360 人中 335 人(回収率 93.1%) 授業後:360 人中 343 人(回収率 95.3%)

(5) 調査結果まとめ

【授業前後の比較】

1. 歯科衛生士について

歯科衛生士という職業を知っている者は 79.0%(263 名)から 94.2%(323 名)へと 15 ポイント増加した (p<0.001)。そのイメージは「まあまあ良い」が 47.6%(157 名)から 38.2%(131 名)へと約 10 ポイント減少し、その分「とても良い」が 50.6%(167 名)から 60.1%(206 名)へと約 10 ポイント増加した (p=0.05)。

2. 口腔内に対する関心・知識

口の健康に興味がある生徒は $38.4\%(127 \, 4)$ から $50.6\%(173 \, 4)$ へと $12 \, ポイント増加した(p=0.001)。自分の歯の本数を知っている者は <math>4.2\%(14 \, 4)$ から 15.5%(15.5%)

名)へと 11 ポイント増加した (p<0.001)。歯周病について知っている者は 34.1%(112 名)から 78.9%(270 名)へと 45 ポイントも増加した (p<0.001)。口の病気が全身に影響することを知っている者は 64.9%(216 名)から 85.4%(292 名)へと 20 ポイント増加した (p<0.001)。歯の治療が怖い者は授業前が 39.2%(130 名)、授業後が 36.2%(124 名)と変化はみられなかった。

3. 歯科保健行動

歯を磨く回数は、授業前は1日「2回」が最も多く80.4%(267名)、「3回以上」が8.1%(27名)であり、授業後も同様に1日「2回」が最も多く78.9%(270名)、「3回以上」が10.8%(37名)で差はみられなかった。歯磨きにかける時間は、授業前は1回あたり「5分以下」が51.2%(170名)、「5-10分」が46.1%(153名)、「10分以上」が2.7%(9名)であったが、授業後はそれぞれ43.1%(148名)、49.0%(168名)、7.9%(27名)となり、時間が長くなる傾向がみられた(p=0.004)。歯ブラシの交換頻度は、「1か月未満」が11.2%(37名)、「1-3か月」が74.9%(248名)、「3か月以上」が13.9%(46名)であり、授業後もそれぞれ10.8%(37名)、79.9%(274名)、9.3%(32名)で差はみられなかった。

歯ブラシ以外の補助的清掃用器具を使用している生徒は 27.3%(91 名)から 36.7%(126 名)へと約 10 ポイント増加した(p=0.009)。歯磨剤を使用している生徒は 74.9%(248 名)から 83.7%(287 名)へと約 10 ポイント増加した(p=0.005)。フッ化物配合歯磨剤を使用している生徒は 50.8%(168 名)から 66.9%(228 名)へと約 16 ポイント増加した(p<0.001)。

定期的に歯科医院を受診している生徒は授業前 38.7%(129 名)、授業後 40.8%(140 名)で差はみられなかった。歯磨き指導を受けたことがある生徒は 59.6%(198 名)から 73.3%(250 名)へと約 14 ポイント増加した(p<0.001)。

4. 口腔機能に関する習慣

食べることに関しては、「よく噛んで食べる」者は授業前 73.5%(244名)、授業後 76.0%(260名)、「やわらかい食べ物をよく食べる」者は授業前 58.3%(193名)、授業後 57.3%(196名)でいずれも差はみられなかった。スポーツをしている生徒は、授業前 45.9%(153名)、授業後 43.4%(148名)、「マウスピースで歯の外傷を防げる」ことを知っている生徒は授業前 51.1%(170名)から授業後 67.3%(231名)へと 16 ポイント増加した(p<0.001)。スポーツ用マウスピースを使用している生徒は授業前後ともにいなかった。

「口で呼吸をしている」生徒は授業前 30.2%(100 名)から授業後は 23.4%(80 名)へと 7 ポイント減少した(p=0.05)。これに伴って口呼吸を示唆する口腔乾燥の自覚も「夜中や朝起きた時、口が乾いた感じがある」が授業前 50.3%(167 名)から授業後は 39.8%(136 名)へと 10 ポイント減少した(p=0.006)。しかし、「昼間にも、口が乾いた

感じがある」者は授業前 $8.1\%(27\ 4)$ から授業後 $5.5\%(19\ 4)$ へと減ったものの差は明らかではなかった。

5. 自覚症状

授業前の口腔内自覚症状は、「口臭が気になる」23.4%(78名)で、最も割合が高かった。その他の自覚症状では多い順に、「冷たい水で歯がしみることがある」19.3%(64名)、「歯を磨くと血が出る」18.0%(60名)、「歯ぎしりをしていると言われる(他覚症状)」15.7%(52名)、「ものを噛んで歯が痛むことがある」8.5%(28名)、「歯ぐき(歯肉)が腫れている」8.2%(27名)、「朝、起きた時、顎が疲れた感じがある」3.3%(11名)、「動いている歯がある」2.7%(9名)であった。授業後に有意に改善した項目はなかった。

【まとめ】

動画を用いた歯科保健教育プログラムの開発目的は、一つは歯科衛生士に対する認知度をあげて歯科衛生士養成校への進学希望者を増やすこと、もうひとつは高校生の歯科保健状況の改善、特に将来の歯周病予防につながる知識の獲得と行動の変容である。どちらも期待以上の変化が見られた。

1. 歯科衛生士の認知度について

「歯科衛生士という職業を知っている」者は79.0%から94.2%へと増加した。そのイメージは「まあまあ良い」が47.6%から38.2%へと10ポイント減少し、その分「とても良い」が10ポイント増加して60.1%になり、より良い者が増加した。動画内で歯科衛生士の業務内容や体験談などを多く取り上げていること、さらに後述のように歯科保健に対する意識が高まったことにより、歯科保健に携わる歯科衛生士のイメージもより良いものに変化したと考えられる。歯科衛生士の認知度・イメージを高めるという目標は十分に達成したといえよう。

2. 歯科保健状況の改善について

動画では高校生の歯科保健状況の改善を目指して幅広い内容を盛り込み、その内容 に沿って生徒の知識や行動に改善がみられた。

知識の獲得や行動変容の前提である「口の健康に興味がある」生徒は、38.4%から 50.6%へと 12 ポイント増加した。知識は「口の病気が全身に影響する」と回答した 者が 64.9%から 85.4%へと 20 ポイント、「歯周病について知っている」者は 34.1%から 78.9%へと大幅に増加した。

行動も改善した。歯磨きにかける時間は、1回あたり「5分以下」が8ポイント減り、「5-10分」が3ポイント増加、「10分以上」が5ポイント増加した。歯周病予防に不可欠なデンタルフロスや歯間ブラシ、糸ようじなどの補助的清掃用器具を使用する者

は 27.3%から 36.7%へと 9 ポイント増加した。設問が異なるため単純には比較できないが、平成 28 年歯科疾患実態調査結果 1)においてデンタルフロスや歯間ブラシを使用した歯間部清掃を行っている者は 15~19 歳で 12.5%、舌の清掃を行っている者は同 9.4%であり、生徒の方が授業前の時点で 27.3%と多く、授業後に更に改善しており、動画内での推奨効果が影響していると考えられる。

歯磨剤に含まれる薬効成分を利用した歯周病やむし歯予防を動画内で推奨したところ、使用する者は 74.9%から 83.7%へと 10 ポイント増加した。「フッ素入り歯みがきペーストを使っている」との回答も 50.8%から 16 ポイント増えて 66.9%になり、全国調査結果 11 の使用経験のある者($1\sim14$ 歳)62.3%に近似する値となった。

「口で呼吸する」者も 30.2%から 23.4%へと 7 ポイント減少し、「夜中や朝起きた時、口が乾いた感じがある」者が 50.3%から 39.8%へと 10 ポイント減少した。動画内で口呼吸の害を強調しており、自由記載にも「風邪や感染症、虫歯を防ぐために口呼吸をしないようにしたい」というような記載が多くみられた。呼吸は本来、鼻で行うものであるが、鼻炎などの疾患があり鼻呼吸ができないために口で行っている者と、鼻呼吸は可能であるが習慣的に口で行っている者がいる。授業後に口呼吸が減ったのは、後者の中に鼻呼吸に変えた者がいると考えるのが自然であろう。

一方、授業前後に変化がみられなかった項目もある。「マウスピースで歯の外傷を防げると思う」者は51.1%から67.3%へと16ポイント増加したが、スポーツ用マウスピースを使用している者は0%のままであった。これは、動画内でマウスガードの有用性に触れたものの、歯科医院で作成できることや料金などの具体的な情報が不足していたためと思われ、今後、対応を検討する必要がある。

歯を磨く回数は授業後での回答で1日「2回」78.9%、「3回以上」10.8%であり、授業前と変化が認められなかった。全国調査結果」と比較すると、全年齢層平均で1日「2回」が49.8%、「3回以上」が27.3%であり、授業後でも「3回以上」が全国値に比べ約17ポイント少ない。1日3回以上磨く生徒を増やすには、昼食後に歯を磨きやすい環境を高等学校で整備することを含めた検討が必要であろう。

歯磨きにかける時間や補助的清掃用器具使用の増加に伴い、「歯を磨くと血が出る」や「歯ぐきが腫れている」と自覚する者が減少するはずであるが、今回の調査では変化がみられなかった。「歯を磨くと血が出る」と自覚している者は授業前が18.0%(授業後17.2%)、「歯ぐきが腫れている」は授業前が8.2%(授業後7.3%)であり、授業前後の回答割合の変化が1ポイント以下であった。どちらも自覚する者が少なく、これを更に改善させるには個人の口腔内状態に適した個別指導や歯石除去などを含む歯科医院での処置が必要と思われる。また、「口臭が気になる」者が授業前は23.4%(授業後は18.4%)おり、歯科医院でのクリーニングや歯石除去によりこれの改善も期待できる。

経済財政運営と改革の基本方針 2022 において、全身の健康と口腔の健康に関する 科学的根拠の集積と国民への適切な情報提供、生涯を通じた歯科健診(いわゆる国民皆 歯科健診)の具体的な検討に取り組む②とされている。そのためには高等学校卒業後も生涯切れ目のない歯科健診の受診③が必要であり、高校生のうちからかかりつけ歯科医院を見つけ、定期的に歯科を受診することを推奨したい。しかし、授業前後で、定期的に歯科医院を受診している生徒の割合に改善はみられなかった。授業後でも約36%の高校生が「歯の治療が怖い」と認識しており、この認識が歯科受診の妨げになっている可能性がある。定期的な歯科健診受診により、むし歯や歯周病を予防し、治療を防ぎ、全身の健康増進にもつながることを伝えることが重要であり、そのことを十分認識できるような動画を作成する必要がある。動画でも紹介されているが、歯科医院での予防処置や歯科衛生指導は、歯科衛生士の業務である。従って、定期的に歯科医院を受診する高校生が増加すれば、実際に歯科衛生士の業務を体験でき、歯科衛生士の認知やイメージも向上し、歯科衛生士養成校への進学希望者も増加する可能性がある。

3. 動画の効果について

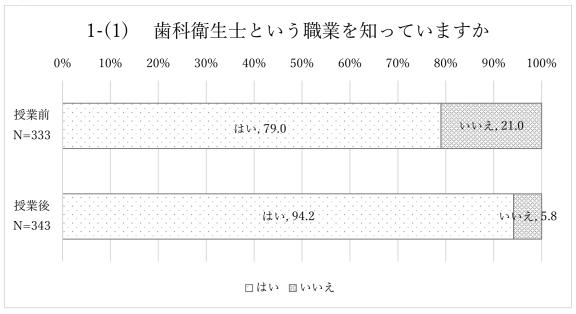
生徒の歯科保健状況は、動画を通じて教育を行った内容に限り、知識だけでなく行動も明らかに改善した。今回の実証授業は1回50分を2回実施し、各授業のメインは、約15分の動画を2本ずつ視聴することである。視聴前後に、一斉配信の形式で授業の簡単な趣旨説明を行ったこと、毎回の授業後にポートフォリオやレポートを記入させたこと以外に教育は行っていない。よって、高校一年生を対象とした場合、4本の動画を視聴することで、同様の効果が期待できると考えられる。ただし、この授業が文部科学省委託事業であることは生徒にも周知されており、授業日には多くの学外関係者が視察に訪れたことも学習効果を高めた可能性は否定できない。今後は今回実証した歯科保健教育プログラムの普及に努めることが重要である。

参考資料

- 1)平成 28 年歯科疾患実態調査結果: https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-28-01.pdf (2022 年 5 月 25 日アクセス)
- 2) 経済財政運営と改革の基本方針 2022: https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2022/decision0607.html(2022年11月11日アクセス)
- 3)公益法人日本歯科医師会:「経済財政運営と改革の基本方針 2022」への日本歯科医師会の見解. https://www.jda.or.jp/jda/release/detail_178.html(2022 年 11 月 11 日アクセス)

1. 歯科衛生士について

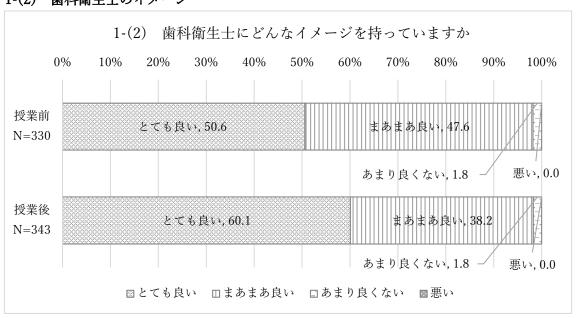
1-(1) 歯科衛生士の認知度



χ2 検定、*p<0.001*

歯科衛生士という職業を知っている生徒の割合は、授業前は 79.0%、授業後は 94.2%であった。

1-(2) 歯科衛生士のイメージ

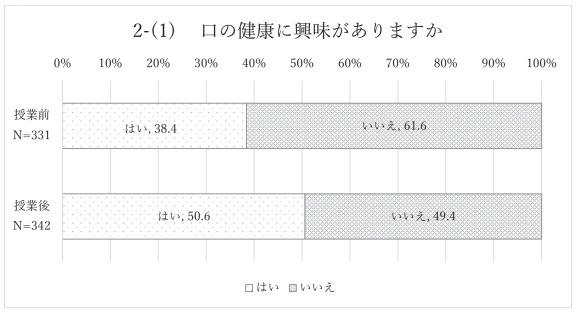


χ2 検定、*p=0.05*

歯科衛生士に対するイメージは、「とても良い」が授業前は50.6%、授業後は60.1%であった。

2.口腔内に対する関心・知識

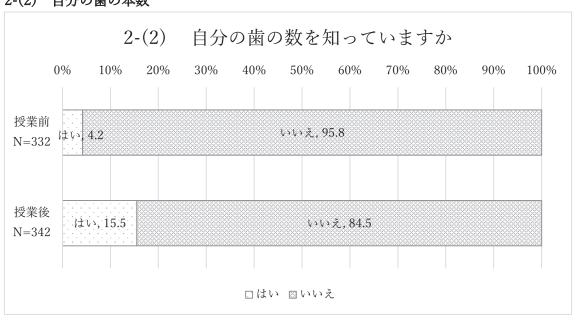
2-(1) 口の健康に対する興味



χ2 検定、*p=0.001*

口の健康に興味がある生徒の割合は、授業前は38.4%、授業後は50.6%であった。

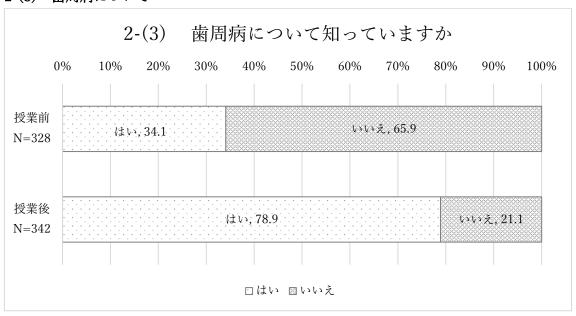
2-(2) 自分の歯の本数



χ2 検定、p<0.001

自分の歯の数を知っている生徒の割合は、授業前は4.2%、授業後は15.5%であった。

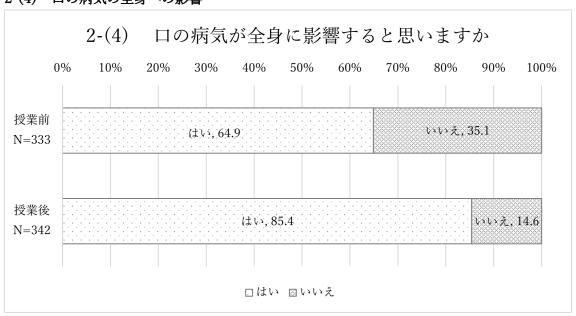
2-(3) 歯周病について



χ2 検定、p<0.001

歯周病について知っている生徒の割合は、授業前は34.1%、授業後は78.9%であった。

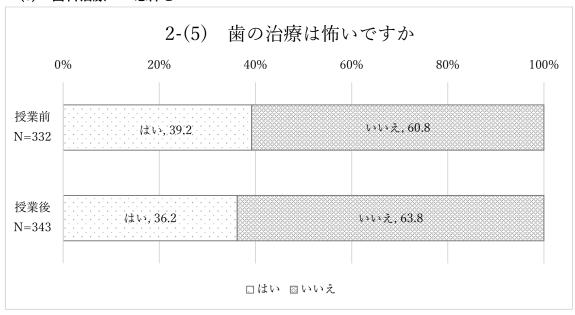
2-(4) 口の病気の全身への影響



χ2 検定、*p<0.001*

口の病気が全身に影響すると思う生徒の割合は、授業前は64.9%、授業後は85.4%であった。

2-(5) 歯科治療への恐怖心



歯の治療が怖い生徒の割合は、授業前は39.2%、授業後は36.2%であった。

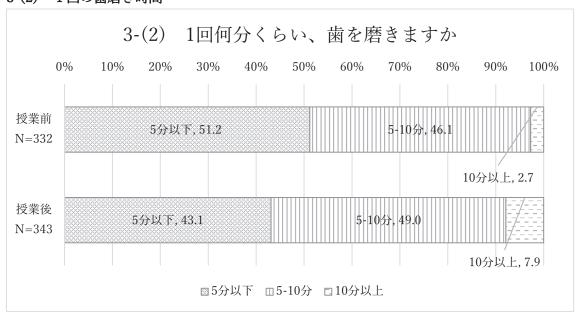
3. 歯科保健行動

3-(1) 1日の歯磨き回数



1日あたりの歯を磨く回数は、3回以上の生徒が、授業前は8.1%、授業後は10.8%いた。

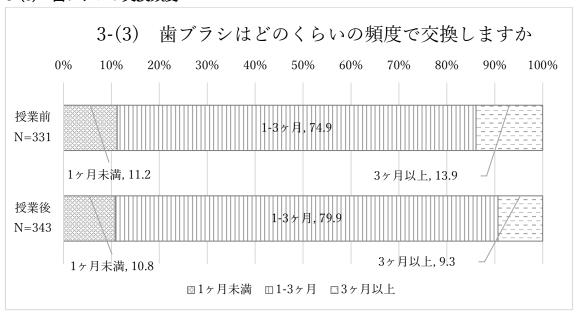
3-(2) 1回の歯磨き時間



 $\chi 2$ 検定、p=0.004

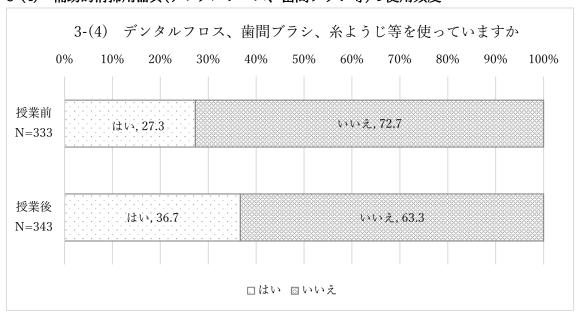
1回あたりの歯を磨く時間は、5-10分の生徒が授業前は46.1%、授業後は49.0%、10分以上の生徒が授業前は2.7%、授業後は7.9%いた。

3-(3) 歯ブラシの交換頻度



歯ブラシの交換頻度は、1-3ヶ月が、授業前は74.9%、授業後は79.9%で最も多い。

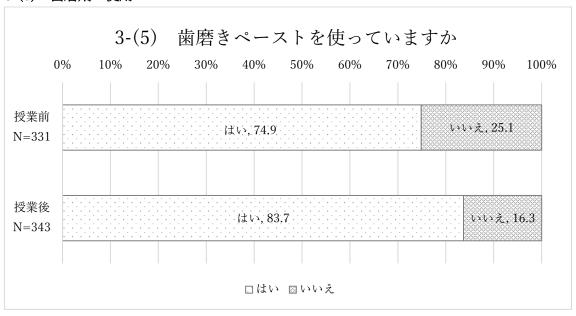
3-(4) 補助的清掃用器具(デンタルフロス、歯間ブラシ等)の使用頻度



χ2 検定、*p=0.009*

歯ブラシ以外の補助的清掃用器具を使用している生徒の割合は、授業前は 27.3%、授業後は 36.7%であった。

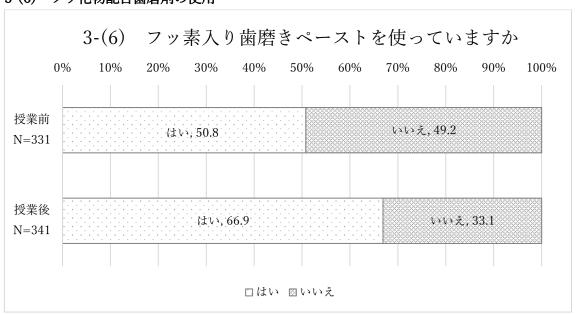
3-(5) 歯磨剤の使用



χ2 検定、p=0.005

歯磨きペースト(歯磨剤)を使用している生徒の割合は、授業前は 74.9%、授業後は 83.7% であった。

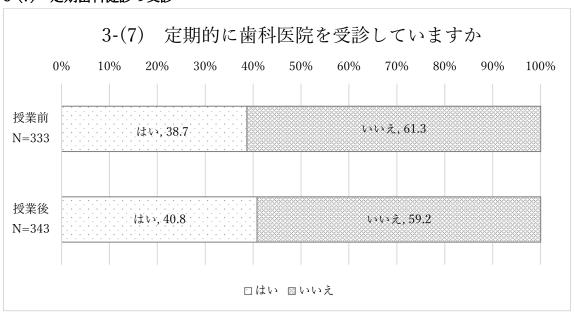
3-(6) フッ化物配合歯磨剤の使用



χ2 検定、p<0.001

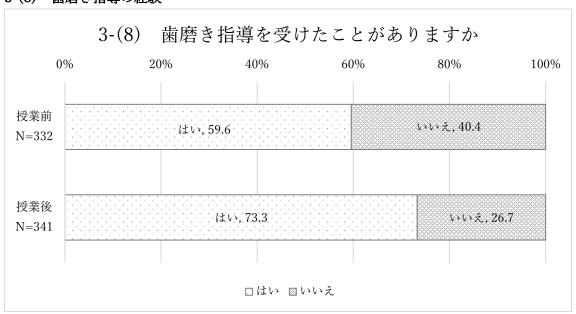
フッ素入りの歯磨きペースト(フッ化物配合歯磨剤)を使用している生徒の割合は、授業前は50.8%、授業後は66.9%であった。

3-(7) 定期歯科健診の受診



定期的に歯科医院を受診している生徒の割合は、授業前は 38.7%、授業後は 40.8%であった。

3-(8) 歯磨き指導の経験

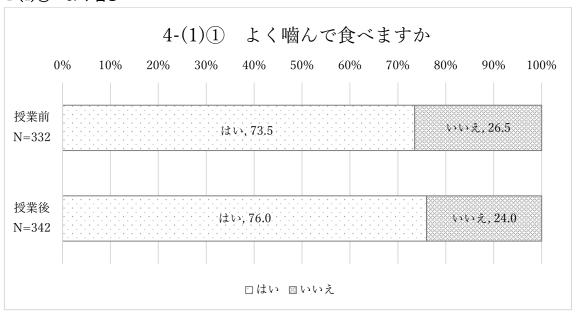


χ2 検定、*p<0.001*

歯磨き指導を受けたことがある生徒の割合は、授業前は 59.6%、授業後は 73.3%であった。

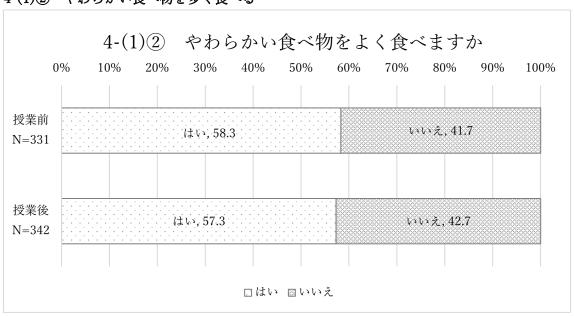
4. 口腔機能に関する項目

4-(1)① よく噛む



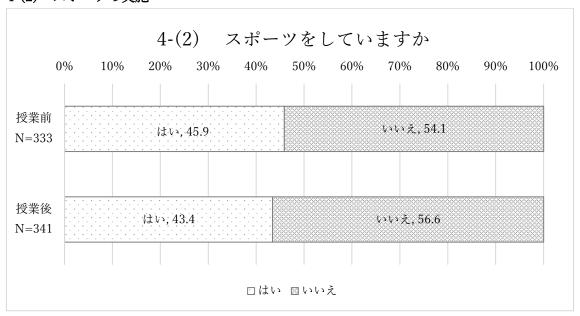
よく噛んで食べる生徒の割合は、授業前は73.5%、授業後は76.0%であった。

4-(1)② やわらかい食べ物を多く食べる



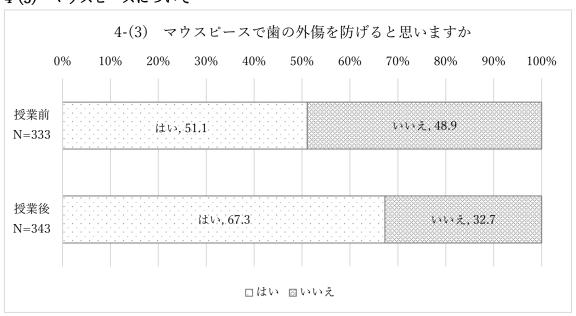
やわらかい食べ物をよく食べる生徒の割合は、授業前は58.3%、授業後は57.3%であった。

4-(2) スポーツの実施



スポーツをしている生徒の割合は、授業前は 45.9%、授業後は 43.4%、ともに約 4 割 5 分であった。

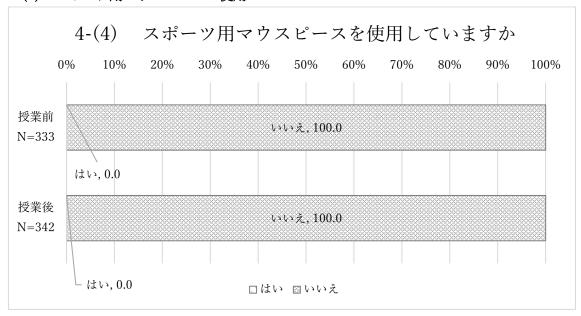
4-(3) マウスピースについて



χ2 検定、*p<0.001*

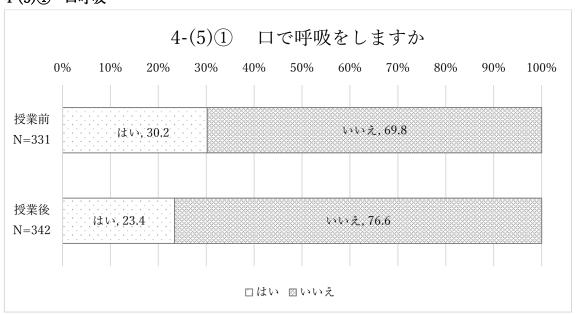
マウスピースで歯の外傷を防げると思う生徒の割合は、授業前は51.1%、授業後は67.3%であった。

4-(4) スポーツ用マウスピースの使用



スポーツ用マウスピースを使用している生徒は授業前、授業後ともにいなかった。

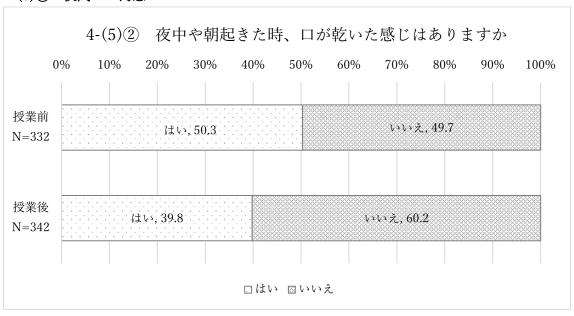
4-(5)① 口呼吸



 $\chi 2$ 検定、p=0.05

口で呼吸をしていると回答した生徒の割合は、授業前は 30.2%、授業後は 23.4%であった。

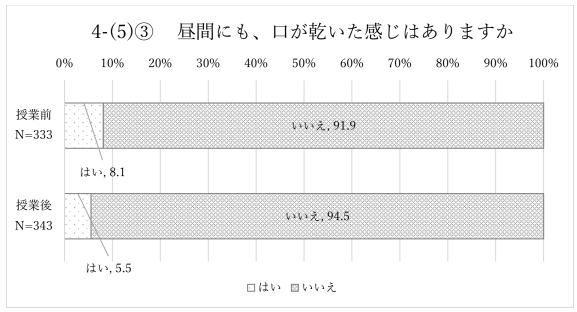
4-(5)② 夜間の口渇感



χ2 検定、*p=0.006*

夜中や朝起きた時、口が乾いた感じ(睡眠中の口呼吸を示唆する)がある生徒の割合は、授業前は50.3%、授業後は39.8%であった。

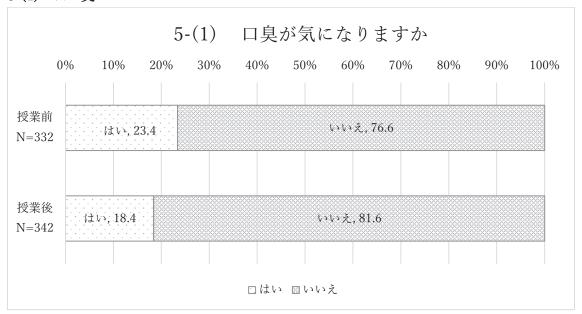
4-(5)③ 昼間の口渇感



昼間にも、口が乾いた感じがある生徒の割合は、授業前は8.1%、授業後は5.5%であった。

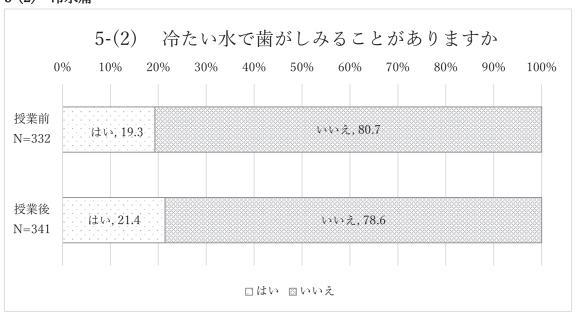
5. 自覚症状

5-(1) 口 臭



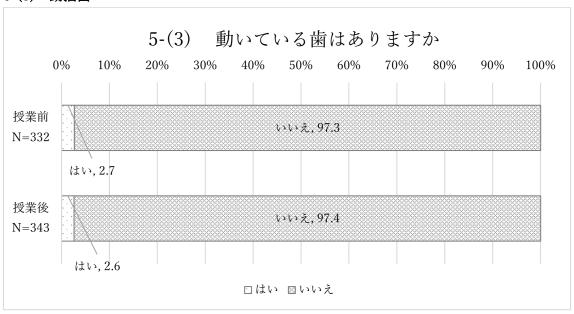
口臭が気になる生徒の割合は、授業前は23.4%、授業後は18.4%であった。

5-(2) 冷水痛



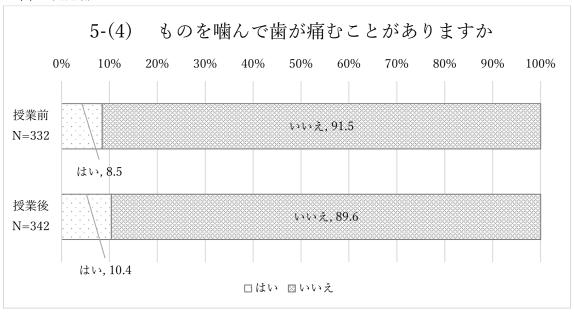
冷たい水で歯がしみることがある生徒の割合は、授業前は 19.3%、授業後は 21.4%であった。

5-(3) 動揺歯



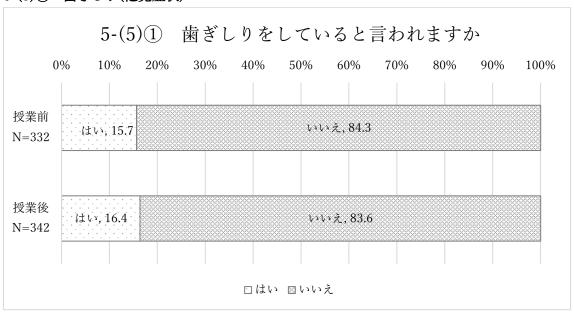
動揺歯があると回答した生徒の割合は、授業前は2.7%、授業後は2.6%であった。

5-(4) 咬合痛



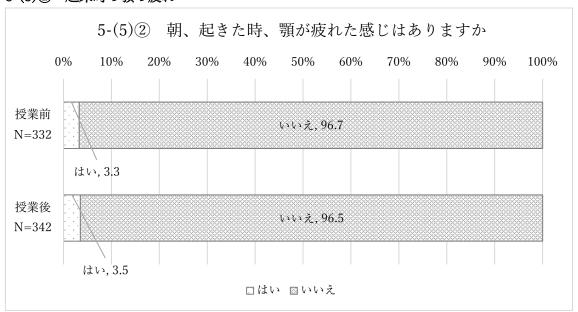
ものを噛んで歯が痛むことがある生徒の割合は、授業前は 8.5%、授業後は 10.4%であった。

5-(5)① 歯ぎしり(他覚症状)



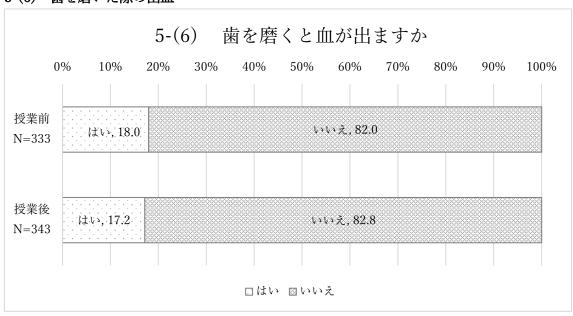
歯ぎしりをしていると言われる生徒の割合は、授業前は15.7%、授業後は16.4%であった。

5-(5)② 起床時の顎の疲れ



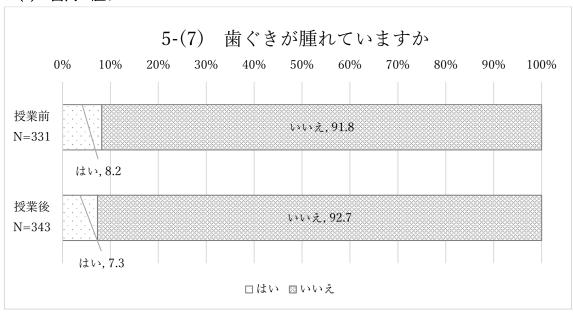
朝、起きた時、顎が疲れた感じ(睡眠中の歯ぎしりやくいしばりを示唆する)がある生徒の割合は、授業前は3.3%、授業後は3.5%であった。

5-(6) 歯を磨いた際の出血



歯を磨くと血が出る生徒の割合は、授業前は18%、授業後は17.2%であった。

5-(7) 歯肉の腫れ



歯ぐき(歯肉)の腫れを自覚している生徒の割合は、授業前は 8.2%、授業後は 7.3%であった。

5.2.2 授業評価結果

歯科保健教育プログラム実施後に行った授業評価結果を掲載する。

(1) 調査対象

令和4年度の福岡県立福岡講倫館高等学校1年生360名

(2) 調査方法

調査は、2回目の実証授業終了後に Google フォームを利用して作成したアンケートを用いて実施した。回答用 URL は高等学校が生徒にオンラインシステムを通じて配布し、各生徒が直接入力・回答した。

(3) 調査項目

調査項目は次の8つである。集計担当者は生徒の個人情報を確認していない。

授業に使用した動画について

- 1 話し方(声の大きさやテンポ)
- 2 図や字などの表現
- 3 説明のわかりやすさ
- 4 内容への興味や関心
- 5 内容の理解

授業全体として

- 6 この授業への満足度
- 7 歯科医療職への関心

この授業を受けての要望・感想

(4) 回答数

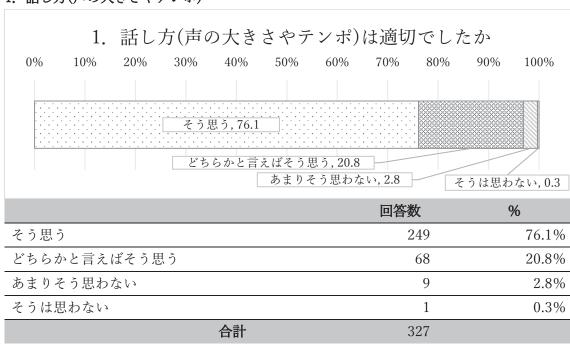
360 人中 327 人(回答率 90.8%)

(5) 調査結果まとめ

動画について、96%の生徒が、話し方や表現は適切で、説明もわかりやすく、内容は理解できたと回答した。93%の生徒が、内容は興味や関心が持てるものであったと回答した。授業全体として、96%の生徒が満足し、84%が歯科医療職への関心が高まったと答えた。

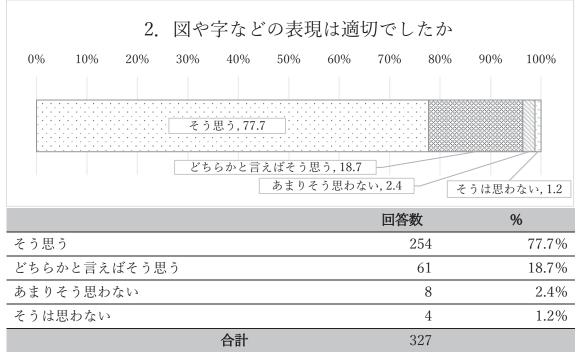
授業に使用した動画について

1. 話し方(声の大きさやテンポ)



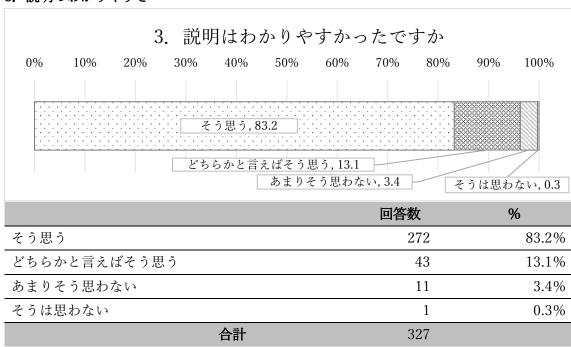
話し方は適切であったと思う生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせて 96.9%であった。

2. 図や字などの表現



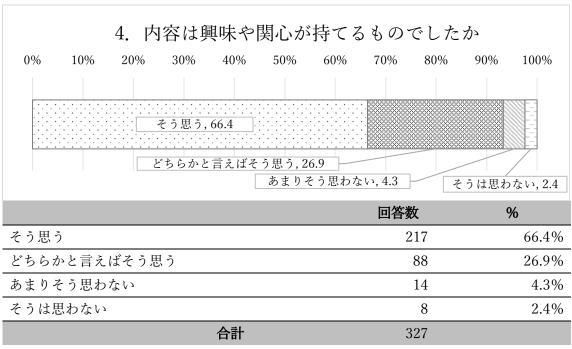
図や字などの表現は適切であったと思う生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせて96.4%であった。

3. 説明のわかりやすさ



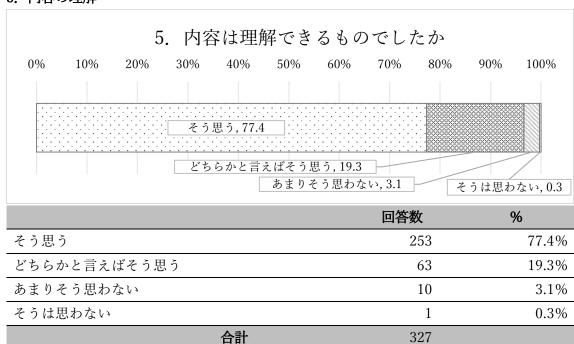
説明はわかりやすかったと思う生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせて 96.3%であった。

4. 内容への興味や関心



内容は興味や関心が持てるものであったと思う生徒は「そう思う」と「どちらかと言えば そう思う」を合わせて93.3%であった。

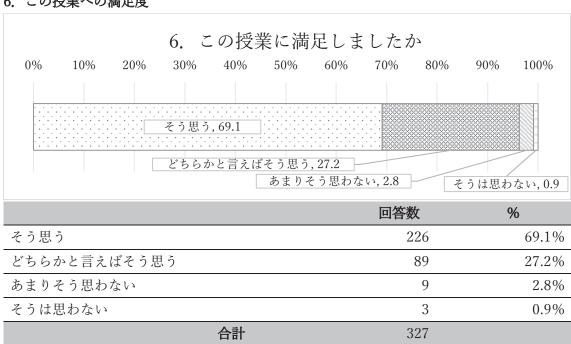
5. 内容の理解



内容は理解できるものであったと思う生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせて 96.7%であった。

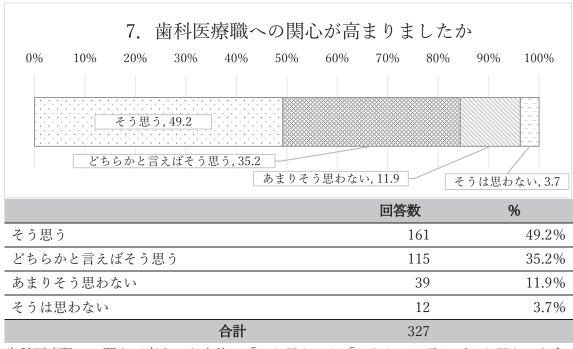
授業全体として

6. この授業への満足度



この授業に満足した生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせて 96.3%であった。

7. 歯科医療職への関心



歯科医療職への関心が高まった生徒は「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合 わせて84.4%であった。

8. この授業を受けての感想・要望などを自由に書いてください(自由記述、一部抜粋)。

【歯周病の原因と病態について】

- ・よく名前を聞く歯周病が全身の病気に関わる怖いものとは知りませんでした。
- ・歯周病について詳しく知ることができるいい機会になりました。ありがとうございました。
- ・私たちにとって歯周病はあまり関係のないことだと思っていたけれど、知らず知らずの うちに少しずつ進行しているかもしれないと知ることができました。
- ・歯周病という名前は、今まで何度も聞いたことがあったけれど、どのようなものか知りませんでした。なので、今回の歯科プログラムで、歯周病の恐ろしさや、ケアの仕方について詳しく知ることができたのでよかったです。
- ・歯周病は、がんや認知症など、今後の人生において関係するということがわかり、しっかり普段から歯を磨こうと思いました。
- ・歯周病が全身の病気に関わるということを初めて知りました。
- ・この授業を受けて、改めて歯の大切さを実感でき、歯を大切にせずに放置しておくと、 将来、死に関わるような病気にかかりやすくなってしまうことも知ることができまし た。

【プラークコントロールの実践方法】

- ・歯を磨く順番を決めることや、1か月ごとに歯ブラシを替えたりすることなど、今回教わったことを意識して自分の歯を大切にしたいと思いました。
- ・プラークコントロールをしっかりとするための方法や、これをしないとどうなるのかなど、詳しく知ることができたのでよかったです。
- ・今の歯の磨き方を振り返って、今日教えてもらった磨き方を実践して、虫歯や歯周病な どの病気にかからないように、これからも予防していきたいと思いました。
- ・歯科衛生士の職業は気になっているので、もっと知りたいと思いました。 関心を持てる 授業でした。
- ・歯を磨くことを毎日何度も行っているからあまり心配しなくていいものだと思っていた けど、多くの人が歯周病になってしまうと知って、歯医者は苦手だからあまり行きたい と思っていなかったけれど、自分のためにも定期検診をする必要があると思いました。 今回の授業を受けて、歯がどれほど大事なものか学べて良かったと思います。今回学ん だことを忘れずに、常に、歯を大切にすることも忘れないようにしたいと思います。
- ・今回の授業を聞いて、全然知らなかった歯周病について短時間で沢山のことを知ることが出来ました。動画も面白く、自然に内容が入ってきたので、とても分かりやすく、受けやすい授業でした。今回、歯周病の怖さが分かったので、その日の夜から歯磨きを見直し、時間をかけていつもより丁寧に磨くことが出来ました。これを続けていきたいと思います。今回はお忙しい中講演をしてくださりありがとうございました。

5.2.3 生徒の感想

歯科保健教育プログラム実施後に生徒が記入したポートフォリオおよびレポートより感想を掲載する(一部抜粋)。

【1本目の動画に関する内容:歯・口の健康づくり】

- ・(外傷で)抜けた歯を保存するのに、牛乳の中に入れて保存すると聞いてとても驚いた。 また、口呼吸をするとよくないことがたくさんあって驚いた。ウイルスなどにも感染し てしまう原因にもなるので気をつけようと思った。炭酸飲料は好きだけど、虫歯になり やすいと聞いたので、これからは飲む頻度を減らそうと思った。
- ・歯はそんなに強くないということに驚いた。スポーツ中の口の中のケガが多いことは知っていたが、歯がもし脱臼した場合、牛乳に浸して保存するとよいということを知ることができた。他にも、虫歯の原因となる酸が多く含まれていて、pH が低いドリンクランキング1位の炭酸飲料は私も好きなので、飲み過ぎには気をつけようと思った。口呼吸の話では、口呼吸は口臭・虫歯の原因になることを知り、私もたまに口呼吸なので、意識して気をつけようと思いました。他にも、ごはんを食べる時によく噛んで食べるようにし、脳の働きを活発にして勉強なども頑張っていこうと思った。
- ・虫歯だけに気を付けていても、口の健康の全ては守れない。口の健康を守るためには、口や歯について知ることが大事だと分かった。スポーツと口は密接な関係にある。例えば、歯が折れたり、歯にヒビが入ったりすることがある。虫歯は酸が原因で、食べ物や飲み物の中でpHが低い物が主な原因になると分かった。口呼吸は、ウイルスが入りやすく、口臭がするようになったり、歯肉炎の原因になったりするため良くないと知ることができた。これを防ぐには、口の周りの筋肉をつけるため、よく噛んで食べるべきだと思った。
- ・私は、スポーツドリンクや炭酸飲料をよく飲んでいるが、この2つは酸性が強いということを聞いて驚いた。また、pHが5.5を過ぎると歯の表面が溶けるリスクがあるということが分かった。口呼吸は虫歯の原因になると聞いたので、ご飯を食べる時にしっかりと噛みたいと思った。
- ・今日の講演で、スポーツと歯はとても関係があること、スポーツ歯科医学があること、 虫歯の原因は酸であることなどを初めて知ることができた。
- ・口呼吸が歯への悪影響につながることを聞いて驚いた。口呼吸で虫歯になったり、歯並びにも影響が出たりすると聞いて、意識して気をつけようと思った。よく噛むことは、脳への働き、味覚発達、虫歯防止、肥満の防止、口周りの筋肉が発達するなど、良い事ばかりなので、よく噛んで食べようと思った。

【2本目の動画に関する内容:歯科医療にかかわる職種】

・私が福岡講倫館高校に来たかった理由の一つに、今年度から歯科衛生士の学校との連携 の授業が始まるということがありました。今回、このような授業を通して、いよいよ始 まるのだなと思うとワクワクしてきました。1年ではあと1回、また、2・3年次からは12時間の実践授業があることを知りました。たくさんのことを学んで自分の将来に生かしていきたいと思います。

- ・歯科衛生士さんの話の動画を見て、訪問先でも治療ができると初めて知って、すごい仕事だなと思ったし、「食べる幸せを与える」という言葉がすごくいいなと思った。そして、全員、自分の仕事に誇りを持っていてすごくかっこいいなと思った。
- ・歯科衛生士は、国家資格のため、いつでもどんな勤務スタイルでも復帰場所や働く場所 があるというのはすごく魅力的だと思った。
- ・歯科衛生士の方達は、細かい作業一つひとつを丁寧に仕上げ、多くの人を笑顔にしているのだと思った。これから歯を大切にし、将来働いたときにたくさんの人を笑顔にできるような人になりたいと強く感じた。
- ・自分のなりたい職業が歯科衛生士であるため、この講演を聞くことができてよかったと思う。改めて、国家資格を取ることができること、そのため仕事復帰や転職ができることなどを知って、この職業に就きたいと思った。今、歯科衛生士が少ない状況なので、少しでも増えていけばいいなと思った。
- ・歯科衛生士の方の話を聞いて、夢にやりがいを持って仕事していると聞いて、素敵だと思った。歯科衛生士の国家資格は、幅広いところで有利になることを知った。どんな仕事でもやりがいや誇りを持つことが大切だと思う。歯科衛生士さんに限らず、どんな仕事でもコミュニケーション力が大事だと思うので、高校生のうちにコミュニケーション力を身に付けて、社会に出て活躍できる人間になりたいと思う。
- ・歯科衛生士は、就職、転職、復職にすごくいい仕事だということがわかった。また、感謝される仕事、やりがいのある仕事、育児と両立できる仕事であり、大変でありながらも楽しい仕事だと学ぶことができた。

【3 本目の動画に関する内容:歯周病の原因と病態について】

- ・歯は、歳をとると自然に抜けていくものだと思っていましたが、若いうちに起こる歯周 病などのトラブルが重なってだんだんと抜けていくことを初めて知り、若いうちからト ラブルを防止しておけば、歳をとっても歯が抜けにくくなるということがわかりまし た。
- ・歯を磨かないことによる害は昔から散々言われてきましたが、今回の話を聞いて、その 大事さがよく分かりました。「歯石」という言葉や意味は知っていましたが、「プラー ク」という歯石の一歩手前の物があることは初めて知りました。今の自分の虫歯や歯周 病対策がとても甘かったとわかりました。歯の病気が糖尿病や肺炎、最悪、がんや脳卒 中になる場合があるとわかったので、歯の予防は自分の体を守ることだと言う意識が必 要だと思いました。
- ・今回の歯科衛生士の方の動画などを見て、歯周病になった方々の口の中がすごいことに なっていて、歯周病の恐ろしさが伝わりました。歯周病や虫歯の元はプラークの取り残

しなどが原因で、それをとらなければ、アゴの骨が溶けたりするということがわかりました。

- ・歯磨きをおこたることで歯が安定せずグラグラしている人の動画を見てゾッとしました。歯垢が溜まり歯石になることは知っていましたが、どういう影響が出てくるか知らなかったし、悪化していけば口内だけでなく口内以外にも影響が現れるということがわかってよかったです。自分もたまに歯を磨かずに寝てしまうことがあるので気をつけようと思います。
- ・子どもも大人も関係なく、口内ケアをおこたると歯肉炎や歯周病になってしまうことが 理解できました。動画があったのでわかりやすく聞くことができました。
- ・最初は、理解するのがもっと難しい内容だと思っていましたが、とてもわかりやすく歯 の病気やその予防方法を知ることができたのでよかったです。今日学んだ予防方法を実 践して、病気にならないようにしたいです。
- ・今まで、歯周病は私たち 10 代には関係ないと思っていました。私は歯医者が苦手で、 歯磨きも手を抜きがちになっていましたが、自分の歯を失って今のような生活ができな くなってしまうと思うととても怖くなりました。歯を大切にするだけで歯以外の病気を 防げることを知ったので、これから丁寧な歯磨きを心がけていきたいです。
- ・今まで「歯周病」「歯肉炎」という名前は知っていましたが、高校生も決して無縁ではないことを知りました。高校生の約30%が歯肉炎で、30代の3人に2人が歯周病ということを聞きぞっとしたし、放っておくと、将来、がんや脳卒中、認知症などの病気につながることを知り驚きました。今回の話を聞き、これまで以上に歯を大切にしないといけないなと思いました。
- ・歯周病になると、歯医者でも元の健康な歯に戻すのは不可能だと知った時は身の毛がよ だちました。

【4 本目の動画に関する内容:プラークコントロールの実践方法】

- ・歯周病の最大の原因であるプラークをとるためには、適切な道具を使い、歯を磨くことが大切だと知りました。自分でプラークを取るためには、歯科衛生士などに任せる「プロフェッショナルケア」をすることで、自分が歯を磨いて取れなかった分のプラークまで100%取れると知って驚きました。
- ・歯を少しでも多く残すためにも歯磨きが大事。しかし、歯磨きを長時間すればいいというわけではなく、歯ブラシの先端を歯にあてて小さく動かし、振動させて動かすことがポイント。また、歯磨きで落としづらい歯と歯の間はフロスを使う。やり方は、間にまっすぐに入れるのではなく、ななめから上に入れてかき上げるようにする。歯磨きをする時、回数を気にするより、しっかり磨くことがいい。毎食後か少なくとも1日1回しっかり歯磨きをするとプラークが減り、歯を健康に保つことができる。話を聞いて、自分は、動画の通りの仕方で歯磨きをすればプラークを落とせると思うので、やってみようと思った。

- ・歯磨きだけではまだ 70% くらいしか磨けていないので、歯間ブラシなどの他の道具も使わなければならないということがわかりました。歯は、とても大事にしないと大人になって本当に困ることになると思うので、今のうちからしっかりと予防し、定期検診などもしっかり行って、歯周病だけでなく虫歯などにもならないようにしていきたいです。今回の講演は、とてもいい勉強になってとてもよかったなと思いました。
- ・歯の正しい磨き方として、歯ぐきに少し密着させた状態で磨くのがよいと聞いて驚きま した。歯ぐきにブラシを当てて磨くと、摩擦で炎症を起こしてしまうと思っていたの で、正しい方法を知ることができてよかったです。
- ・歯周病は、自分の家でしっかり予防することができるそうなので、日々の歯磨きを丁寧 にすることを心がけようと思いました。また、私はあまり歯並びがよくないので、人一 倍丁寧に歯磨きをし、定期的に歯医者へ行こうと改めて思いました。
- ・私は、歯磨きをする時、5分以上かけてしますが、とても雑で、鏡をあまり見ずに歯を 磨いています。ですが、今日の講演では、しっかり鏡を見て隅々まで丁寧に磨いたり、 糸ようじなどを使い、食べ物のカスがつまっていそうな所を取り除いたりしていたの で、私もこれから虫歯にならないために、このような事に気をつけ、歯を磨こうと思い ました。
- ・歯磨きは、回数ではなく目的を決めて磨く方がよいとわかりました。朝は、寝ている時に増えた細菌を取り除くため、夜は、一日に溜まったプラークなどの汚れをリセットするために歯磨きを行うとよいとわかりました。セルフケアとは別に、プロフェッショナルケアも定期的に行うことで、健康を保つことができるとわかりました。
- ・歯医者に行って毎回言われるのが、歯と歯の間をしっかり糸ようじすることだったので、今回の映像を見て本当にしないといけないなと改めて思いました。
- ・知らない言葉が多かったけれど、映像での説明がわかりやすかったです。あの説明会以 来、歯を丁寧に磨くようになり、いつもよりスッキリ朝を迎えるようになりました。
- ・自分は、歯磨きをする際、血が出ることがあったので、この動画をキッカケに日々の歯磨きを見直したいです。フロスの使い方、歯磨き粉の種類など、家族や他の人とも共有できるような情報もあったので、今の時期から深く考え、将来、歯が欠けたりせず歯を出しながら笑えるようにしたいです。

令和4年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」 専門学校と高等学校の有機的連携プログラムの開発・実証

With コロナ/人生 100 年新時代における歯科衛生士養成専門 学校と高等学校の有機的連携プログラムの開発・実証事業 発行日■令和 5 年 2 月

作成■一般社団法人福岡県歯科医師会 福岡歯科衛生専門学校