

研究結果の概要（平成29年度～令和元年度）

歯科口腔保健と就労環境との関連に関する研究

研究代表者	川口陽子	東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野	教授
研究分担者	森田 学	岡山大学大学院予防歯科学分野	教授
研究分担者	佐藤眞一	千葉県衛生研究所	技監
研究分担者	植野正之	埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科	教授
研究分担者	財津 崇	東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野	助教

A. 研究目的

本研究の目的は、職域で発生している新たな歯科口腔領域の課題に対応するため、業務や就労環境、勤務形態等と口腔疾患との関連を把握すること、また、事業所で歯科介入研究を行う実証研究を通して、効果的な職域歯科保健対策を提示することである。

B. 研究方法

南極等の特殊環境における歯科保健問題の課題、顎関節症や口臭など新しい職域での歯科保健課題について検討を行い、また、これまでに職域で実施した実証研究のデータや既存データを用いた調査分析等を行った。また、口腔清掃法に関する健康教育教材（DVD）を制作し、歯の状況の自己評価に関する妥当性研究や成人の臼歯部咬合状態の分析を行って、効果的な職域歯科保健対策に関する検討を行った。

C. 研究結果および考察

- ・ 南極観測隊を対象とした遠隔歯科医療・健康管理システムは、今後、国内外の歯科医師過疎地域や災害発生時等の特殊環境で働く労働者などにおいて、歯科の診断・治療・健康管理を効果的・効率的に展開していく際に応用可能であると示唆された。
- ・ 労働者において顎関節症の高リスク群は約20%であった。仕事でのVDT作業時間は心理社会的要因や作業環境・習癖、疼痛と有意な関連がみられ、今後、職場においてVDT作業時間が長い者に対して適切な助言を提供することが必要と考えられた。
- ・ 労働者の口臭を測定して検討したところ、口臭の有無には舌苔付着、歯みがき時の歯肉出血、朝食欠食など口腔保健状態や保健行動が関連していた。口臭は職場や接客時のコミュニケーションにとって重要な要素となるため、生活習慣の見直しを含めた口腔保健指導を行うことが重要と考えられた。
- ・ 本人による目標記入を組み入れた健康教育を実施することで、介入群は対照群と比較して歯間清掃用具の使用、歯科診療所への通院、間食習慣に有意な改善が認められた。また、口腔清掃状態や歯肉炎症の改善が認められた。職域における口腔保健対策として、目標記入を含む健康教育を行うことは有効であると考えられた。
- ・ 労働者に歯科保健指導による介入を行った結果、1年後に歯科保健行動の改善は認められたが、労働パフォーマンスや口腔保健状況の改善は認められず、継続した介入を行うことが必要と考えら

れた。

- ・ 歯周病を有する者はそうでない者と比較して、プレゼンティズムのリスクが約 2 倍高いことが判明し、歯周病は労働生産性に影響する可能性が示唆された。
- ・ 歯周病が EQ-5D による健康関連 QOL と有意に関連していることが明らかになった。労働者を対象に歯周病対策を充実することが重要と考えられた。
- ・ ストレス対処能力が高い者は歯周炎になりやすく、ストレス対処能力が低い者は歯周炎になりやすいことが示唆された。職域におけるストレス対策においてストレスの軽減だけではなく、個人のストレス対処能力を高めることも重要と考えられた。
- ・ 日勤・夜勤勤務の労働者は、日勤のみあるいはフレックスタイム勤務の者より口腔内状況および歯科保健行動が不良であることが示唆された。日勤・夜勤勤務の者に対しては適切な保健指導を行って口腔保健行動を改善させて口腔内状況の向上を図ることが必要と考えられた。
- ・ 歯科健診や保健指導を実施することにより、従業員の便益が継続的に生じ、事業主の便益が早期に、保険者の便益が後期に生じることが判明した。健康経営のための投資方法として歯科口腔保健の介入は有効であり、コラボヘルスに向けた対策であることが示唆された。
- ・ 球形樹脂微粒子含有人工ガムによる咀嚼効率は、粉碎能力等の咀嚼能力の一部を評価していると考えられた。年齢と咀嚼効率との関連については、加齢に伴い歯の咬耗や摩耗が増加して臼歯部の咬合接触面積が増加した可能性が示唆された。
- ・ 診療報酬明細書の分析を行った結果、歯科の受診率や歯科診療医療費は医科の受診率や医科診療医療費と関連しており、歯科受診者は歯科非受診者と比べ医科診療医療費が高いことが判明した。若い年代より歯科疾患の予防に重点をおいた歯科保健対策を事業所において実施することは、医療費の削減につながることを示唆された。
- ・ 日本人成人の臼歯部咬合状態を FTU で評価した結果、咀嚼能力が低くリスクが高い集団であると考えられたのは、60-70 歳代、また、現在歯数が 10-19 歯の者であった。生涯良好な咀嚼能力を維持するには、60 歳前の年齢層の人々（労働者）への歯科保健対策が重要と考えられた。
- ・ 労働者が鏡を見て観察した歯の状況の自己評価は、歯科医師による診査結果とかなり一致していると考えられた。歯科医師による歯科健診が困難な場合には、鏡を利用して本人に歯の状況を観察してもらうことで、歯の状況を把握することが可能となると示唆された。
- ・ 成人が一人で学習できる口腔清掃法に関する健康教育教材（DVD）を活用することは、う蝕や歯周病などの口腔疾患を予防して口腔保健状態を良好に保ち、効果的な職域歯科保健対策に資すると考えられた。

D. 今後の展望

本研究によって、南極等の特殊環境における歯科保健問題の課題、顎関節症や口臭などの職域における新しい歯科保健課題が明らかになった。また、口腔保健状況は労働生産性、QOL、ストレスとの関連がみられることが判明した。さらに、職域において職場環境や勤務形態等を考慮して、特に歯周病予防を中心とした歯科保健対策を立てて実践していくことが重要であり、本研究で作成したDVDによる健康教育教材を活用することが効果的であると考えられる。今後、本研究で得られた知見を、積極的に情報発信していくことが必要と思われる。