

歯科衛生研究の 進め方



論文の書き方

第3版

Dental Hygiene Research,

日本歯科衛生学会 監修

石井拓男
鳥山佳則
武井典子
吉田直美

編

Guide for

Point!

Planning and Writing



医歯薬出版株式会社

1 歯科衛生士と研究

1 はじめに

一般的に歯科衛生士にとって「研究」をする、というのは身近にあるものではないようである。国民・患者は、歯科衛生士を研究者と認識していることはほとんどない。しかし、歯科衛生士が歯科医療を行う専門職種であることは当然ながらある程度の人たちは知っている。ある程度というのは、残念ながら令和時代の日本においてもまだ歯科衛生士と歯科助手との違いを説明しなければいけない場・状況があるためである。今でも、高校へ行って進路指導の先生に説明をするとき、歯科衛生士は国家資格であって、歯科助手は特に国の定めた資格のない職であることから入らなければならないことがある。話していくと、歯科衛生士が専門職種であることは理解してもらえるが、その専門性をどのように認識したかはまた別のこととなる。

国家試験に合格すること、大学で歯科衛生士教育を行っていること、学会活動を行い、博士号をもつ歯科衛生士がいること・・・等を伝えることで歯科衛生士の印象が全く違ってくるのである。

「学会」、「博士」そして「研究」を歯科衛生士の身近に置くことが重要と思われる。

2 大学教員の歯科衛生士

研究を業とする歯科衛生士がいる。大学で教員として勤務する歯科衛生士である。大学の教員は、博士号を持ち、研究上の業績があることが前提となっている。

大学設置基準¹⁾という文部科学省の省令がある。この第十四条で、教授となることのできる者は、規定された条件のいずれかに該当し、かつ、大学における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とするとき、その第一号に、博士の学位を有し、研究上の業績を有する者、があげられている(図Ⅱ-1)。次に、業績がこれに準ずる者や、経歴、秀でた特殊な技能を認められた者等も、教授の資格にふさわしいとしている。

医科・歯科の大学の教授は、博士の学位を有し、研究上の業績

3 — 歯科衛生業務における研究の考え方

1 専門職における研究の必要性

1. 専門職における研究の意義

医療が高度化・多様化・複雑化する中で、それぞれの専門職に対して、学術的根拠（エビデンス）に基づいた業務推進への社会からの期待がいっそう高まっている。とくに近年では、地域包括ケアシステムが推進され、他・多職種との連携する機会が増大し、従来の伝承・経験に依存した業務展開ではなく、科学的な実証、生活者や患者の視点に立った医療技術の客観的な評価が求められる。歯科衛生士においても、歯科保健医療の専門職として、自らの社会的存在価値を自覚し、社会からの期待や要望に応えるべく努力が必要である。

2. 他職種から学ぶ研究の必要性

看護師であるナイチンゲール（Florence Nightingale 1820～1910、英国）が世界中から賞賛されている理由は、クリミア戦争（1854～1856）の陸軍病院で献身的に看護活動を行っていただけではない。100年以上も前から、研究活動を精力的に行い、科学的根拠に基づいて実践活動を行ったからである。現在も職種は異なっても、ナイチンゲールの功績から学ぶべきことがたくさんある¹⁾。そのポイントを次の1)～5)にまとめる。

1) 実践での活動から研究すべき課題を導き出すこと

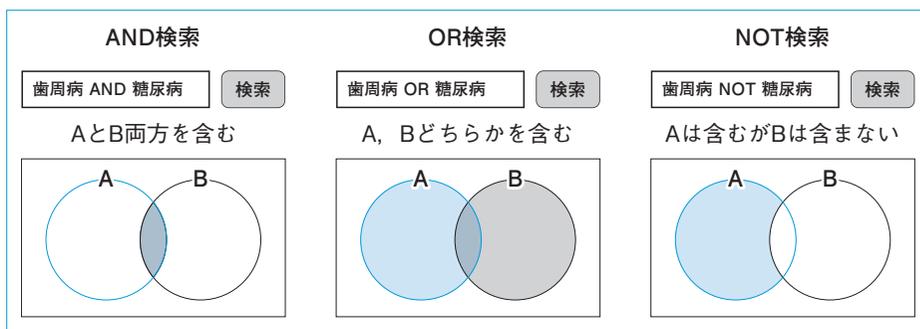
ナイチンゲールは、陸軍病院での衛生統計があまりにもずさんであることに問題を感じていた。そして、その問題を放置するのではなく、クリミアから帰国後、その問題を解決すべく研究に取り組んだ。日常の中で、問題・課題・疑問を整理して次の実践活動につなげていくことの大切さを示したのである。すなわち、研究の大切さを私たちに教えてくれたのである。

2) 研究成果を客観的で正確な数値として提示すること

ナイチンゲールは、知識がより正確で、それらを的確に表現することに成功すれば、科学はその分だけ急速に進歩するという理

表Ⅲ-1 文献検索データベースの一例

データベース・検索エンジン	特徴	利用方法	URL
医学中央雑誌 (医中誌)	国内で発行している医学・歯学・看護学などの医学領域の約7000誌の文献情報を収載している。	大学・病院などの法人向けと、個人向けの「医中誌パーソナルWeb」がある。個人向けは、契約をすることで、文献検索とネットでの文献複写の依頼ができる。デモ版は無料で利用できるが、検索できる年に制限がかかっている。	http://www.jamas.or.jp/
メディカルオンライン	医療関係者のための医療情報の総合サイト。	個人でも登録可能。月額使用料を支払って抄録まで閲覧可能なコースと、抄録1件当たり料金を支払うコースがある。電子化された論文がある場合は、文献あたりにダウンロード費用を支払うと入手ができる。	http://www.medicalonline.jp/
CiNii	国立情報学研究所が運営する学術情報データベース。	国内の学会誌や大学の紀要などに掲載された論文を収載しているほか、全国の大学の図書館の蔵書を検索することもできる。	https://ci.nii.ac.jp/
J-STAGE	独立行政法人科学技術振興機構が運営する電子ジャーナルの無料公開システム。	検索画面に、キーワードや著者名などを入力する。J-STAGEを導入している学会であれば、抄録を確認でき、一部雑誌では、PDFで本文のダウンロードもできるものもある。	https://www.jstage.jst.go.jp/
PubMed ※ 英語	米国国立医学図書館が運営している世界最大級の医学系学術論文データベース。	検索は無料で、ほとんど抄録は無料で閲覧できる。雑誌によっては無料で全文ダウンロードできることもある。	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
Google Scholar	学術資料の検索エンジン	無料で利用可能で文献によっては全文ダウンロード可能。	https://scholar.google.co.jp/schhp?hl=ja



図Ⅲ-6 文献の検索式

かり確認することが重要である。

5) 文献の管理

文献検索を進めると、文献の数がどんどん雪だるま式に増えていくため、文献の情報を整理して、すぐに使える情報となるように管理しておく必要がある。

COLUMN

Teacher
for Students
All

数値データの種類

研究によって収集するデータの性質の違いは、その後のデータ分析や、得られた結果の解釈にも影響することになります。

たとえば、対象者の体重に関するデータを収集する際に、調査票で、1) 40～49kg, 2) 50～59kg, 3) 60～69kg, 4) 70kg以上という4つの選択肢から回答してもらうのと、実際に体重計を用いて計測して得られる55.5kgという数値を記録するのでは、得られるデータの正確性が異なってきます。また、計測に用いる体重計の最小単位が、0.1kgなのか0.01kgなのかによっても正確性が変わることとなります。体重は原理的には無限の精度で測定できるものであり、正確性を問いただしたら際限がなくなってしまいます。このように数値データによっては、真の値を知ろうとして計器によって測定した値（測定値）に、誤差が生じるものがあり、研究方法によっては得られるデータに少なからず誤差が生じる可能性があります。しかし真の値に近いデータを追い求めなければ、研究としての価値がないというわけではなく、データを扱う場合に、何を知るためのデータであるか、このデータ収集で生じた限界はどのような点であるかを理解したうえで結果を解釈する姿勢が必要となります。

4) 調査票のデザイン —アンケートの例—

倫理審査の申請の際には、調査票の提出が求められることとなる。そのため、研究計画の段階から、調査票を完成させておく必要がある。ここでは、アンケートを例にとって、調査票のデザインについて概説する。

(1) 質問形式

アンケートの内容には、対象者の特徴を捉える項目（デモグラフィック項目）が必要となる。年齢や性別、教育歴など結果に影響を及ぼすと想定される項目が挙げられる。デモグラフィック項目は、対象者のプライバシーに関わるものが多くなるため、分析に必要な項目のみを選択する。

アンケートの質問項目数、回答時間、言葉遣いは適切かなど、内容を慎重に検討する。回答方法についても、選択式は効率的だが、回答者の自由な考えを得ることができないのがデメリットである。一方、自由回答式は、思いや考えを知ることができるが、回答に手間がかかるために、調査自体を拒否される可能性がある。自由回答式は、必要最低限にとどめ、なるべく質問紙の後半にもっていくなどの工夫をするとよい。選択式は、選択回答、序列回答、評定法と多様であり、最終的にどのような結果を得たいか、データ収集後の分析方法を想定して設定する（表Ⅲ-4）⁷⁾。

(2) 質問文作成時の注意点

- ①簡潔で明瞭な表現を心掛ける
- ②専門用語や略語は原則用いない

ギ一源になるものである。論文別刷は出版社で紙媒体やPDFで用意されているため、研究でお世話になった関係者や論文に興味をもった研究者からの依頼があれば寄贈するとよい。近年では、電子ジャーナル化により別刷を必要とすることは少なくなった。

2 学会発表

学会発表をするためには、まず、演題の申し込み、抄録の提出が必要である。学会によっては、演題の申し込みと抄録提出が同時の場合もある。また、近年は、インターネットによる申し込みや抄録の提出となっている。

2つの学術大会に同じ内容の発表を行うことはできない。演題を申し込む際には、共同研究者が、ほぼ同じ内容で他の学会に申し込んでいないか必ず確認する。もし、申し込んでいた場合は、演題を取り下げるか、研究の視点を変えて、誤解がおきかないようなタイトルおよび研究の目的を変更して申し込む。

1. 演題の申し込み

演題および発表する学会を決め、タイトル、発表者名、所属などを学会の応募要領に基づき申し込む。

一度、演題を申し込んだら、基本的には演者から申し込みの取り消しを行うべきではない。特に、プログラムや抄録集ができてからは特別な理由がない限り取り消しは許されない。発表時に演者がいない場合は、学会によってはペナルティーとしてその後数年間、本人の発表を受け付けない学会もある。

2. 抄録作成方法

抄録の作成形式は、学会により異なるため、申し込む学会の抄録記載の指示に従って作成し、特に字数を守ることが大切である。抄録の内容は通常、タイトル、発表者、所属、キーワード、研究目的、対象および方法、結果および考察、結論、(引用文献)などの項目を立てて記載することが指示される場合が多い。その際は、その形式を守らなければ受理されない。

発表者のほかに共同研究者がいる場合は、学会によってすべてが学会員であることを条件にしている場合もあるため、あらかじめよく調べて、その学会の指示に従わねばならない。

表題は一目で研究の内容がわかるものにする。各学会で決められた文字数内で具体的な内容が理解できるようにする。タイトル(主題)が広い内容の場合