大 山 篤

Study use of Oral health-related Statistical Surveys conducted by Ministry of Health, Labour and Welfare

Atsushi Ohyama

キーワード:厚生労働統計、新統計法、歯科健康調査

抄 録

新統計法が2009年4月から施行された。この新統計法では、公的統計調査データを利用することが研究者に認められれば、研究者は統計調査データを異なる見地で分析することができる。8つの歯科に関連した厚生労働統計調査の研究利用について、2004年から2008年までの調査を行った。文献検索は、日本語医学文献データベースである「医学中央雑誌」で行った。その結果、レビュー論文は各統計調査に特徴的な情報を提供しており、各統計調査の原著論文はその特長に適した方法で、研究者によって分析されていた。

日 的

2007年5月に公布された新統計法では、政府が 実施する統計調査のデータを行政機関が活用する だけでなく、研究機関の学術研究等でも(目的外 利用申請が許可されれば)利用できることになっ た¹⁾。それにともない、行政機関が行う公的統計 調査の分析とは異なる切り口で、公的統計調査 データを活用することが研究機関に期待されてい る。本研究では、歯科との関連が深い8つの厚生 労働統計調査のデータを活用した論文を医学中央 雑誌にて検索し、研究機関における厚生労働統計 調査の活用の現状を調査することを目的とした。

【著者連絡先】

〒113-8549 東京都文京区湯島1-5-45 東京医科歯科大学歯学部附属病院総合診療科

大山 篤

TEL&FAX: 03-5803-5765 (呼出) E-mail: a-ohyama.gend@tmd.ac.jp 今後の厚生労働統計調査の有効活用を考えるうえで、国内の研究機関で各厚生労働統計調査が今までどのように活用されてきたか状況を把握しておくことは、意義があると考えられる。

方 法

最近5年間(2004~2008年、ただし、国民健康・栄養調査のみ2005~2008年の検索結果)に 学術雑誌等に掲載された、8つの厚生労働統計調査²(人口動態統計調査、国民生活基礎調査、医療施設調査、患者調査、医師・歯科医師・薬剤師調査、社会医療診療行為別調査、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査)に関連した論文を医学中央雑誌で検索した。検索日は2009年5月27日であった。医学中央雑誌による検索で抽出された各厚生労働統計調査関連の論文数を表1に示す。抽出された論文の抄録および本文から、国内の研究機関における各厚生統計調査の学術的な活用状況を分析した。分析方法については、最初に厚生労

表1 各厚生労働統計調査における論文数

| 統計調査名 | <u>論文数</u> |
|---------------|------------|
| 医療施設調査 | 13 |
| 国民生活基礎調査 | 13 |
| 社会医療診療行為別調査 | 14 |
| 医師・歯科医師・薬剤師調査 | 27 |
| 歯科疾患実態調査 | 25 |
| 国民健康•栄養調査 | 34 |
| 患者調査 | 43 |
| 人口動態統計 | 109 |

働統計調査ごとに論文の種類を解説・総説論文と 原著論文に分類した。その際、原著論文に分類された場合には、統計調査データの利用状況(利用 目的)を一覧にまとめ、統計調査データの利用方 法を〔調査データの単独利用/他の調査との比較 /他の調査との併用/その他/不明〕の5つに分けた。さらに統計調査データが他の調査データと 併用されている場合には、その調査名と利用頻度 について一覧にまとめた。

結 果

歯科と関連のある8つの厚生労働統計調査を活用した論文を医学中央雑誌で検索し、国内の研究

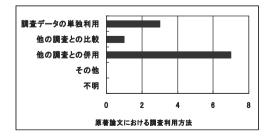
解説・総説 原著 0 2 4 6 8 10 12 論文の種類 機関における厚生労働統計調査データの活用状況 を調べた。論文の種類、原著論文におけるデータ 利用状況、統計調査データの利用方法、併用され た調査をまとめた結果を図1~8に示す。

医療施設調査では13編の論文のうち11編が原著論文であり、他の公的統計調査と併用している原著論文(7編)が多くみられた。併用されている調査は病院報告(2編)、医師・歯科医師・薬剤師調査(2編)、患者調査(1編)などであった。統計調査データの利用状況では、医療施設の地域分布・数、医療施設の機能、医療施設の規模などが調査されていた。

医師・歯科医師・薬剤師調査では、27編の論文のうち原著論文は18編であった。統計調査データの利用方法としては、他の調査との併用(10編)、調査データの単独利用(6編)などがあり、併用されている統計調査は国勢調査(4編)、医療施設調査(3編)などであった。利用状況としては、医師の地域分布・数(6編)、医師数を診療科別に集計したもの(5編)、特定の診療科の医師数、施設および業務の種別、医師の年齢・性別、届出率(各4編)などが多くみられた。

社会医療診療行為別調査では、14編の論文のう

| 原著論文での利用データ(複数利用あ | 9) |
|-------------------|----|
| 医療施設の地域分布・数 | 6 |
| 医療施設の機能 | 4 |
| 医療施設の規模 | 3 |
| 特定診療科医師・看護師数 | 2 |
| 開設者 | 1 |
| 不明 | 1 |



 併用された調査 (複数利用あり)

 病院報告
 2

 医師・歯科医師・薬剤師調査
 2

 日本歯科医師会データ
 1

 患者調査
 1

 お地域保備老人保健事業報告
 1

 都道府県の指標
 1

 衛生行政報告書
 1

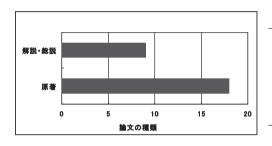
 病院要覧
 1

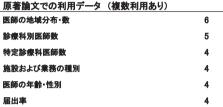
図1 医療施設調査の活用状況

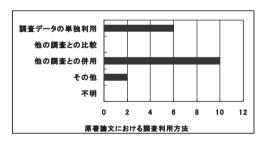
ち原著論文は5編であった。他の調査との併用が 3編、調査データの単独利用が2編であり、併用 されていた調査は患者調査(2編)、独自の質問紙 調査(1編)であった。統計調査データの利用方 法として、特定の診療頻度(2編)、特定の検査頻 度、疾患別医療費、主傷病名の頻度(各1編)が

みられた。

歯科疾患実態調査では25編の論文のうち21編が原著論文であり、17編が他の調査との比較のために歯科疾患実態調査を利用していた。他の調査との併用は2編であり、医師・歯科医師・薬剤師調査や国民栄養調査などが併用されていた。原著







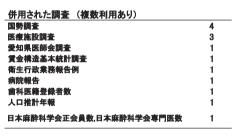
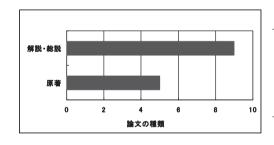


図2 医師・歯科医師・薬剤師調査の活用状況



| 原著論文での利用データ | (複数利用あり) | |
|-------------|----------|---|
| 特定の診療頻度 | | 2 |
| 特定の検査頻度 | | 1 |
| 疾患別医療費 | | 1 |
| 主傷病名の頻度 | | 1 |
| | | |



 併用された調査 (複数利用あり)

 患者調査
 2

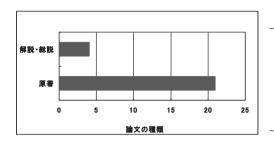
 独自のアンケート調査
 1

図3 社会医療診療行為別調査の活用状況

論文の利用状況としては、DMF (dmf) 歯数 (12編)、現在歯数 (9編)、歯肉の状況 (3編) などが 利用されていた。

患者調査は43編の論文が抽出され、原著論文は 約半数の21編であった。そのうち、他の調査と併 用した論文(11編)、調査データの単独利用(5編) が多くみられた。併用された調査は医療施設調査 (3編)、社会医療診療行為別調査 (2編)、人口動 態統計、家計調査、国民医療費(各1編)などで あった。原著論文での利用は、傷病名 (6編)、患 者数 (5編)、受療率 (3編)などが多かった。

国民健康・栄養調査については、34編中5編が



| 原著論文での利用データ(複数利用あり) | |
|---------------------|----|
| DMF(dmf) 歯数 | 12 |
| 現在歯数 | 9 |
| 歯肉の状況 | 3 |
| 齲蝕罹患者率 | 2 |
| 20本以上の残存歯数 | 2 |
| 無齒顎者率 | 2 |
| 欠損補綴状況 | 1 |
| 不明 | 2 |

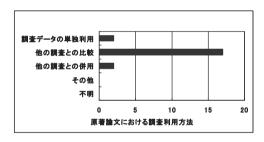
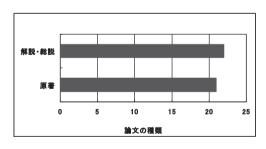
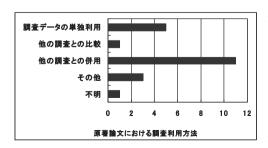




図4 歯科疾患実態調査の活用状況



| 原著論文での利用データ(複数利 | 用あり) |
|-----------------|------|
| 傷病名 | 6 |
| 患者数 | 5 |
| 受療率 | 3 |
| 患者の住所 | 2 |
| 入院患者数 | 2 |
| 入院発生率 | 1 |
| 退院患者数 | 1 |
| 退院率 | 1 |
| 在院日数 | 1 |
| 受療の種類 | 1 |
| 紹介の状況 | 1 |
| その他 | 1 |



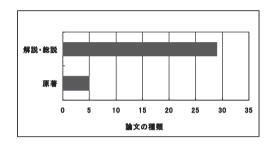
| 併用された調査 (複数利用あり) | |
|------------------|---|
| 医療施設調査 | 3 |
| 社会医療診療行為別調査 | 2 |
| 特定疾患治療研究医療受給者調査 | 1 |
| 人口動態統計 | 1 |
| 家計調査 | 1 |
| 地域保健老人保健事業報告 | 1 |
| 都道府県の指標 | 1 |
| 人間ドック健診成績 | 1 |
| 病院医療システム | 1 |
| 要介護認定率 | 1 |
| 国民医療費 | 1 |

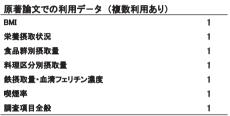
図5 患者調査の活用状況

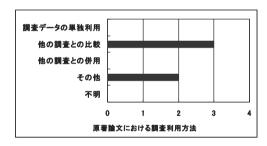
原著論文であった。原著論文では他の調査との比較が3編あったが、他の調査との併用した論文は抽出できなかった。原著論文における利用状況は多岐にわたっており、BMIや栄養摂取状況、食品群別摂取量、喫煙率などがあった(各1編)。

国民生活基礎調査では13編の論文のうち、原著

論文は7編であった。統計調査データの利用方法 としては、頻度は少ないが、調査データの単独利 用(1編)、他の調査との比較(1編)、他の調査と の併用(2編)などに利用されており、併用され た調査は人口動態統計や国民栄養調査などであっ た。統計調査データの利用状況では、社会生活や

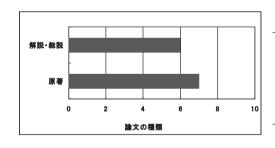




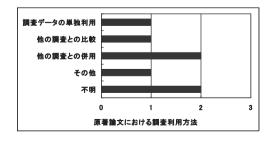


併用された調査 なし

図6 国民健康・栄養調査の活用状況



| 原著論文での利用データ(複数利用 | 用あり) |
|------------------|------|
| 社会生活•環境 | 3 |
| 健康状態 | 3 |
| 喫煙 | 1 |
| ストレス自覚度 | 1 |
| 不明 | 2 |



| 併用された調査 (複数利用あり) | |
|------------------|---|
| 国民栄養調査 | 1 |
| 基本健康調査 | 1 |
| タパコ売渡本数ほか | 1 |
| 人口動態統計 | 1 |
| 衛生業務報告 | 1 |
| | |

図7 国民生活基礎調査の活用状況

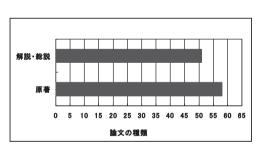
健康に関するものや、健康状態に関するもの等が みられた。

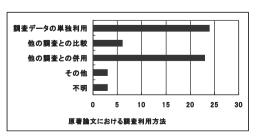
人口動態統計については109編中58編が原著論文であり、調査データの単独利用(24編)、他の調査との併用(23編)がされているものが多かった。併用されている調査では、国勢調査(2編)、国民生活基礎調査、患者調査、労働衛生統計など(各1編)が挙げられた。統計調査データの利用状況では、特定の疾患による死亡数や死亡率、周産期死亡率や出生時体重を扱っている論文が多かった。

考察

歯科と関連が深い8つの厚生労働統計調査を利用した論文を医学中央雑誌で検索し、国内の研究機関における厚生労働統計調査データの活用状況を調べたところ、各統計調査ともに特徴的な利用をされていることがわかった。医療施設調査や医師・歯科医師・薬剤師調査では、解説・総説論文

よりも原著論文が多く、医療施設や医師の地域分 布、医療施設の機能、医療施設の規模、診療科別 医師数などが主要な研究テーマとなっていること がわかる結果と考えられた。また、社会医療診療 行為別調査は原著論文が少ないものの、患者調査 と併用することで治療内容の傾向を捉えることが でき、医療費の推計などにも活用できることが示 されていた。歯科疾患実態調査では原著論文数が 解説・総説論文よりも圧倒的に多かったが、原著 論文の多くが歯科疾患実態調査の値を我が国の歯 科データの代表値として引用していたことに起因 すると考えられた。患者調査については原著論文 と解説・総説論文がほぼ同数であり、医療施設調 **査との併用で病院の特性と患者の特性を併せてみ** られることが示唆された。国民健康・栄養調査で は原著論文が少なく、統計調査項目の一部を利用 した解説・総説論文がほとんどであった。国民健 康・栄養調査の内容が多岐にわたっていることも その要因のひとつであろう。国民生活基礎調査も





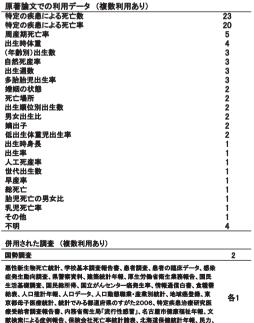


図8 人口動態統計の活用状況

労働衛生統計

意外と論文数は少なかったが、国民健康・栄養調査とともに多くの調査項目を含む統計調査で情報量が豊富なため、データリンケージ等の実施が増加すれば、今後は論文数が飛躍的に伸びる可能性を秘めていると考えられる。人口動態統計については論文数も多く、他の調査との併用も数多くなされていたが、併用される調査は幅広く、さまざまな用途で研究に利用されていることが示唆された。

結 論

いずれの厚生労働統計調査においても、統計調査結果の概要が総説論文として出版されており、 関係職種による情報提供が積極的に行われていた。統計調査の特長を活かした分析を行った原著 論文例として、医師・歯科医師・薬剤師調査と医 療施設調査や国勢調査の併用により、医療従事者の地域偏在を検討した研究、および社会医療診療行為別調査と患者調査を併用して、医療費の概算や治療法の傾向を検討する研究がみられた。また、統計調査のあり方や調査の精度について検討した論文や統計調査の特徴を活かした論文は、各統計調査の活用だけでなく、調査方法の整備にも役立つと考えられた。

文 献

1) 総務省 統計局 公的統計の利用拡大について (二 次的利用について)

http://www.stat.go.jp/index/seido/2jiriyou.htm (最終アクセス: 2010.12.10)

2)厚生労働省 厚生労働統計一覧 http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/ (最終アクセス: 2010.12.10)

Study use of Oral health-related Statistical Surveys conducted by Ministry of Health, Labour and Welfare

Atsushi Ohyama

(Dental Hospital, Tokyo Medical and Dental University)

Key Words: Statistical Surveys Conducted by Ministry of Health, Labour and Welfare, Statistics Acts, Oral Health Survey

Abstract

New statistics act have come into effect from April, 2009. In this statistics act, If researchers are recognized to use data of public statistical survey, they are able to analyze these survey data in a different context. I investigated study use of eight oral health-related statistical surveys conducted by the Ministry of Health, Labour and Welfare from 2004 to 2008. I conducted literature searches by way of Japanese medical literature database "igaku chuo zasshi". As a result, Review article provided characteristic information about each statistical survey, and original articles of each statistical survey were analyzed by researchers in a way that suits these features.

Health Science and Health Care 10 (2): 78 - 84, 2010