

200902006B

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業 (統計情報総合研究事業))

厚生労働統計調査の精度向上および有効利用に関する研究

(H20-統計-若手-004)

平成20年度～21年度 総合研究報告書

研究代表者 大 山 篤

平成22(2010)年3月

目 次

I. 総括研究報告

厚生労働統計調査の精度向上および有効利用に関する研究	1
----------------------------------	---

大山 篤

(資料 1) 歯科領域における NHANES 統計調査データの利活用状況	21
--	----

(資料 2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの研究活用状況	25
--------------------------------------	----

(資料 3) 厚生労働統計データの現状	35
---------------------------	----

(資料 4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージ	99
-------------------------------------	----

(資料 5) 英国における厚生労働関連統計の現状	103
--------------------------------	-----

(資料 6) Oral Health Interviews and Clinical Surveys : Guidelines 引用抜粋	109
---	-----

(資料 7) 厚生労働統計調査結果の一般向け図説についての具体案	129
--	-----

(資料 8) 厚生労働統計調査の活用研究例 (分担報告書 2 編)	133
---	-----

II. 研究成果の刊行に関する一覧表	152
--------------------------	-----

III. 研究成果の刊行物・別刷	153
------------------------	-----

厚生労働統計調査の精度向上および有効利用に関する研究

研究代表者 大山 篤

東京医科歯科大学 歯学部附属病院 歯科総合診療部 助教

研究要旨

新統計法が平成 21 年 4 月から全面施行され、公的統計の位置付けは「行政のための統計」から「社会の情報基盤としての統計」へと大きく変わった。1) 公的統計の体系的・計画的整備の推進、2) 統計データの有効利用の促進、3) 統計調査の対象者の秘密保護の強化、4) 統計整備の「司令塔」機能の強化、が 4 本柱としてあげられ、政府統計・行政資料の充実や二次利用の促進が期待されている。我が国は世界でも類をみない高齢化社会に直面して疾病構造も大きく変化しており、今日の現状に即した厚生労働統計情報を国民に提供するためには、これまでの厚生労働統計調査の精度について再評価し、統計調査の有効利用や情報提供方法に関する検討が必要であると考えられる。

本研究は上記の評価・検討を目的としており、1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討、2. 統計調査データの現状に関する研究、3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討、4. 厚生労働統計調査の活用研究、を中心に調査を行ってきた。

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討については、海外における統計調査の二次活用例として、**1) 歯科領域における NHANES 統計調査データの利活用に関する研究（平成 20 年度）**を実施し、つぎに国内における厚生労働統計の研究への活用実態を調べるため、**2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの研究活用状況について（平成 21 年度）**調査を行った。

2. 統計調査データの現状に関する研究については、最初に**3) 厚生労働統計データの現状に関する調査（平成 20 年度）**により厚生労働統計の現状を把握した後、**4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージについて（平成 21 年度）**において統計調査のリンケージ可能性についてまとめ、**5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討（平成 21 年度）**で統計調査の二次活用もふまえて目的外利用申請の現状を調査した。さらに、海外における統計調査の動向を知るため、**6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究（平成 20 年度）**および**7) EU における European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査（平成 21 年度）**を実施した。（次頁に続く）

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討については、**8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討（平成 20 年度、平成 21 年度）**を行い、インターネットおよび出版物での情報提供の現状や、インターネットや各報告書における国民・一般の医療従事者向けの解説の充実、および、より多様な情報提供方法について検討した。

4. 厚生労働統計調査の活用研究としては、従前の規定により公開されていた統計情報であっても、いまだ手付かずとなっている側面や集計や公表に際し改善の余地がある部分もある。**9) 厚生労働統計調査の活用研究（平成 20 年度、平成 21 年度）**では、一般に公開されている厚生労働統計データの解析を通じ、(1) 厚生労働統計の新しい活用方法を開発するとともに、(2) 統計情報のより利用しやすい公開の在り方について検討を加えた。

これらの結果、1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討については、歯科関連の厚生労働統計調査データはそれぞれの特長にあった研究活用がされていた。歯科領域の NHANES 統計調査データは、米国における歯科疾患に関する代表値として活用されており、調査結果を年代ごとに比較するためには、調査データの代表性やサンプルサイズ、調査内容の一貫性に問題が生じないことが要件となっていた。また、各厚生労働統計調査ともに、統計調査結果の概要が総説論文として出版されており、統計調査の特長を活かした分析を行った原著論文がみられた。データのリンケージを行った論文は両者とも限られていた。

2. 統計調査データの現状に関する研究については、8つの厚生労働統計調査（人口動態統計、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、歯科疾患実態調査を含む）の現状を把握し、統計調査の精度に関する課題と対策について考察を加えた。さらに歯科関連の厚生労働統計調査にかかわるデータリンケージについて概要をまとめ、実際にデータリンケージを含む統計調査の目的外利用申請を他の研究班と共同で行い、厚生労働統計の提供申出の現状について検討した。今後、目的外利用申請に関するシステムが整備され、統計調査間のリンケージが容易に行えるようになれば、従来検討できなかったようなデータが活用され、新たな知見が得られることが期待される。その際には EU の EGOHID プロジェクトのような海外の統計調査に関わる動向も注視すべきである。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討については、既存の手段を多面的に活用し、国民や一般の医療従事者がより手軽に厚生労働統計調査結果に触れることのできる機会を増やすことが、調査結果への理解を深めるとともに、調査への協力を促すことにもつながると考えられた。

4. 厚生労働統計調査の活用研究においては、厚生労働統計調査の新たな利用方法を示すことができた。新しい統計調査の活用方法を検討することで、今まで得られなかった新たな統計調査情報を国民に提供し、統計情報から得られた知見を役立てることができると考えられた。

分担研究者

野田 龍也 浜松医科大学 医学部
助教

南郷 里奈 東京医科歯科大学 歯学部
非常勤講師

鶴田 潤 東京医科歯科大学大学院
講師

研究協力者

柳澤 智仁 東京医科歯科大学 歯学部
非常勤講師

A. 研究目的

2007年5月に公布された新統計法では、1) 公的統計の体系的・計画的整備の推進、2) 統計データの有効利用の促進、3) 統計調査の対象者の秘密保護の強化、4) 統計整備の「司令塔」機能の強化、が4本柱としてあげられており、政府統計・行政資料の充実や二次利用の促進が期待されている。我が国は世界でも類をみない高齢化社会に直面して疾病構造も大きく変化しており、今日の現状に即した厚生労働統計情報を国民に提供するためには、これまでの厚生労働統計調査の精度について再評価し、統計調査の有効利用や情報提供方法に関する検討が必要であると考えられる。本研究は上記の評価・検討を目的としており、1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討、2. 統計調査データの現状に関する研究、3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討、4. 厚生労働統計調査の活用研究、を中心に調

査を行ってきた。

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討についてはまず、**1) 歯科領域におけるNHANES統計調査データの利活用に関する研究(平成20年度)**を実施した。本邦の統計調査データの二次活用は諸外国に比べて遅れているとされており、本邦における今後の統計調査データの二次活用のあり方を検討・予測する上で、米国のNational Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) の活用実態は参考になると考えられる。本研究では、歯科領域におけるNHANES研究の目的やデータセットの活用方法などを元に、公開統計調査データとしてのNHANES利用実態について調査することを目的とした。

同様に、国内における厚生労働統計の研究への活用実態を調べるため、**2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの研究活用状況について(平成21年度)**、調査を行った。この研究では歯科との関連が深い8つの厚生労働統計調査(人口動態統計、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、歯科疾患実態調査を含む)に関連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研究者による活用状況を調べることを目的とした。今後の厚生労働統計調査の有効活用を考えるうえで、国内の研究機関における各統計調査の活用状況を把握しておくことは、意義があると考えられる。

2. 統計調査データの現状に関する研究に

については、最初に**3) 厚生労働統計データの現状に関する調査(平成20年度)**を行った。この研究では、8つの厚生労働統計調査(人口動態統計、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、歯科疾患実態調査を含む)の現状を把握し、さらに統計調査間のリンケージの可能性を検討することを目的とした。

統計調査間のリンケージについては、さらに**4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージについて(平成21年度)**の研究を進めた。匿名データの提供サービスの活用方法として、統計調査間のリンケージがしばしば議論されるようになっている。統計調査データのリンケージとは、同じ対象(者)に対して実施された統計調査同士を、キー項目を手がかりに組み合わせ利用するものであり、統計調査間のリンケージを活用することで、統計調査の分析に用いられるデータの情報量を増やすことができ、単独の調査ではわからない情報を解析に組み込むことができる。本研究では、歯科関連の厚生労働統計調査にかかわるデータリンケージについて調査し、概要をまとめることを目的とした。

また、統計調査データの二次利用促進にも関わることであるが、統計調査の目的外利用申請の現状を知るために、**5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討(平成21年度)**も実施した。本研究では、統計データの有効利用の促進について着目し、新統計法公布以降、研究者がどのようなアプローチで解析実行に適した形式のデータを入手す

ることができるのか、すなわち官庁統計の個票データを入手するために行う目的外申請の書類作成および手順等どのようにすればよいのかについて調査を行ったものである。

これらの研究を行う際、海外の厚生労働関係の統計調査の動向も見ておかなければならない。そのため、**6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究(平成20年度)**を行った。厚生労働関連統計として諸外国で行われている統計の現状を把握し、我が国とは異なる統計を調査することで、今後の厚生労働統計への応用点を見いだす事が期待される。そこで、医療制度として、国営医療サービス制度(NHS)を持つ英国における厚生労働統計、特に、我が国における患者調査、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相当する統計調査の有無および詳細を、Office of National Statisticsを通して調べることが目的とした。

つぎに、海外との統計調査のデータ比較を行うためには、海外の統計調査データ採取のマニュアルも知っておく必要があるため、**7) EUにおけるEuropean Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査(平成21年度)**を実施した。具体的には、政策策定における厚生労働統計のあり方を、世界的レベルのデータ調査基準をもとに検討するために、欧州委員会のプロジェクトとして行なわれて来た European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID)の活動内容を調査することを目的とした。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統

計調査結果の情報提供方法に関する検討については、**8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討（平成 20 年度、平成 21 年度）**を行った。

平成 20 年度分では、厚生労働統計の調査結果が国民や医療従事者に対してどのように情報提供されているのか、インターネットおよび出版物・書籍における情報提供の現状について調査し、それらの活用に関する問題点の抽出および改善策の検討を行うことを目的とした。

平成 21 年度分については、厚生労働統計調査に関する情報が、国民や一般の医療従事者に幅広く活用されるべく、インターネットや各報告書における一般向けの解説の充実、および、より多様な情報提供方法について検討を行うことを目的とした。

4. 厚生労働統計調査の活用研究としては、従前の規定により公開されていた統計情報であっても、いまだ手付かずとなっている側面や集計や公表に際し改善の余地がある部分もある。**9) 厚生労働統計調査の活用研究（平成 20 年度、平成 21 年度）**では、一般に公開されている厚生労働統計データの解析を通じ、(1) 厚生労働統計の新しい活用のあり方を開発するとともに、(2) 統計情報のより利用しやすい公開の在り方について検討を加えることを目的とした。

平成 20 年度は人口動態調査のデータを、一般に公開されている厚生労働統計の代表として採用し、地域性のある疾患についてその時空間分布を与える手法を開発することを目的とし、さらに、厚生労働統計を気象統計と組み合わせることにより、疾患の

発生に係る新たな相関について探索を行った。

平成 21 年度は一般に公開されているデータの利用という観点より、未婚率の推移を対象とした。未婚者の増大については、少子化との関連もあり、政策上の課題となっている。未婚率の変化については、時代・年齢・コホートの 3 効果に着目した分析はごく少数にとどまる。本分担研究では未婚率の推移について、コホート分析を試みた。

B. 研究方法

各分担研究における研究方法は以下の通りである。

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討

1) 歯科領域における NHANES 統計調査データの利活用に関する研究（平成 20 年度）：

1998 年から 2007 年までの 10 年間に歯科関連の学術雑誌に掲載された NHANES 統計調査データの活用論文を Ovid による文献検索で抽出した。抽出した文献の抄録および本文の内容を確認し、NHANES に関連した英語文献 89 編を得た。この 89 文献について、研究目的などをはじめとする NHANES 統計調査データの活用状況に関する調査を行った。

2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの研究活用状況について（平成 21 年度）：

最近 5 年間（主に 2004～2008 年）に学術雑誌等に掲載された、8 つの厚生労働統計調査（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。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。

2. 統計調査データの現状に関する研究

3) 厚生労働統計データの現状に関する調査 (平成 20 年度) :

インターネットや関連書籍の情報を用いて、人口動態統計、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、歯科疾患実態調査の 8 つの統計調査の概要に関する一覧表を作成した。それらの結果から、調査対象の代表性や、各統計調査間の調査対象の共通性およびリンケージの可能性について検討した。また、関連論文例については、医学中央雑誌に掲載されている情報から、各統計調査を利用した代表的な文献を抽出した。

4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージについて (平成 21 年度) :

統計調査間のリンケージには、(1) 異なる統計調査間、(2) 同一統計調査の異なる年度間、がある。歯科に関連した厚生労働統計調査のうち、データリンケージ可能な統計調査の概要とデータリンケージに必要なキー項目をまとめた。

5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討 (平成 21 年度) : 官庁統計の個票データを入手するために目的外申請を行ったのは、「歯科疾患実態調査」、「国民健康・栄養調査 (国民栄養調査)」、「国民生活基礎調査」、「保

健福祉動向調査」、「医療施設調査」、「患者調査」の 6 統計である。

「歯科疾患実態調査」は厚生労働省歯科保健課、「国民健康・栄養調査 (国民栄養調査)」は厚生労働省生活習慣病対策室、「国民生活基礎調査」、「保健福祉動向調査」、「医療施設調査」、「患者調査」は厚生労働省統計情報部にそれぞれ申請を行った。

6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究 (平成 20 年度) :

海外事例の調査にあたり、インターネットを用いた。国が異なることから、統計制度またその目的が異なることは前提となるが、我が国における患者調査、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相当する英国の統計調査を調べた。主に、Office for National Statistics から得られる情報を収集した。

7) EU における European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査 (平成 21 年度) :

European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) について、EGOHID Phase I、Phase II についての活動内容、EDOHID プロジェクトによって提案された指標についての詳細を EGOHID のウェブサイト (<http://www.egohid.eu>) および各報告書にて調査した。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

(平成 20 年度) :

平成 20 年度は、「人口動態調査」、「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」を対象とし、インターネットおよび出版物・書籍による情報提供の現状について調査・検討を行った。

(平成 21 年度) :

平成 21 年度は、昨年度まで厚生労働省統計表データベースにて提供されていた統計表情報が、現在は「政府統計の総合窓口 (e-Stat)」に移行しているため、その提供方法の詳細についてまず検討した。次に、インターネットや各報告書における一般向けの解説の充実を目指して、その参考になり得ると考えられる、各種機関による厚生労働統計調査結果の紹介サイトの具体例について検討を行った。さらに、一般向け図説の具体案として、患者調査、人口動態統計、医師・歯科医師・薬剤師調査の 3 つの調査における代表的な結果を取り上げ、より分かりやすく作成したグラフを提示した。

4. 厚生労働統計調査の活用研究

9) 厚生労働統計調査の活用研究

(平成 20 年度) :

平成 20 年度は、(1) 一般に公開されている厚生労働統計の代表として、人口動態調査を取り上げた。月別と都道府県別の死亡率はそれぞれ公表されているが、それらの関係を簡便に把握できるような時空間分布図を性別で作成した。(2) 厚生労働統計と一般に公開されている他の統計とを連結させ、新しい変数を導入した。具体的には、

気象庁が公表している気象統計と(1)で用いた月別の人口動態統計を組み合わせ、散布図行列を求めることにより、各疾患の死亡発生数と気温や気圧等の気候変数との関係を解析した。(3) 上記の解析を通じて得られた知見から、厚生労働統計を含む政府統計一般の使命および今後の在り方について検討するとともに、厚生労働統計について、個人情報保護に配慮し、集計・公表に係る担当部署の労力を大きく変えない範囲において、より一般に利用・認知されやすい公表方法を模索した。

(平成 21 年度) :

平成 21 年度は、厚生労働統計調査の活用研究として、未婚率の推移について検討を行った。人口動態調査および国勢調査より、性別、生年別 (5 歳階級)、年齢階級別の未婚率を抽出し、生年別にコホートとした。ここで、未婚率とは、調査時点までに婚姻を一度も経験していない者が、対象人口に占める割合である。観察対象としたのは、1920 年の国勢調査の調査時以降に 15 歳を迎えた日本国民であり、観察コホートは 1920 年から 2005 年までの 5 年ごとの国勢調査時点で 15~19 歳を迎えた 18 コホートである。以上を用いて、未婚率の推移についてコホート分析を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は人権擁護を必要とする内容を含んでいないため、特に倫理面で配慮が必要な問題はみられなかった。

C. 研究結果

各分担研究における研究結果は以下の通

りであった。

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討

1) 歯科領域における NHANES 統計調査データの利活用に関する研究 (平成 20 年度) :

文献に利用されていた NHANES の年代はサンプルサイズの大きい NHANESⅢが最も多く 83.0% (73 編)、研究目的では歯科疾患のリスク因子の検討が 32.6% (29 編)、次いで米国における歯科疾患の有病率が 29.2% (26 編)、歯科疾患と全身疾患の関連性が 22.5% (20 編) の順であった。文献の投稿されていた学術雑誌は Journal of Periodontology が最も多く 16.9% (15 編)、以下 Journal of Public Health Dentistry が 13.5% (12 編)、Journal of Dental Research が 12.4% (11 編)、Journal of the American Dental Association が 11.2% (10 編) の順であった。

さらに NHANES データセットの利用状況については、NHANES のデータセットだけを利用していたもの (2 つ以上の年代の NHANES 利用を含む) が 78.7% (70 編)、他の調査データとの比較を行ったものが 11.2% (10 編)、他の調査データとの併用は 3.4% (3 編) で他の調査とのリンケージはあまり実施されていない結果となっていた。筆頭著者の所属機関はほとんどが米国であった (資料 1)。

2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの研究活用状況について (平成 21 年度) :

各統計調査ともに特徴的なデータ利用がなされていた。統計調査結果の概要はいずれの調査においても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 (資料 2)。

2. 統計調査データの現状に関する研究

3) 厚生労働統計データの現状に関する調査 (平成 20 年度) :

本研究で対象とした各厚生労働統計調査の概要表を、(1) 調査名、(2) URL、(3) 調査の頻度、(4) 最新調査年、(5) 調査の目的、(6) 調査の沿革、(7) 調査の対象及び客体、(8) 調査の方法及び系統、(9) 調査の期日及び期間、(10) 調査事項、(11) 結果の集計、(12) 集計客体数、(13) 他の調査との関連、(14) 関連情報 URL、(15) 関連出版物、(16) 関連論文例のようにまとめた。

それらの結果から、国勢調査と対象者の関連がある統計調査 (国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査) と、調査対象を抽出する方法に直接的な関連性はないが、調査対象の一部が重複していると考えられる医療者関連の統計調査 (社会医療診療行為別調査、患者調査、医療施設調査、医師・歯科医師・薬剤師調査) に分類できた。

また、関連論文例については、医学中央雑誌に掲載されている過去 5 年間にわたる各厚生労働統計を利用した文献を検索し、代表例を抽出した。厚生労働統計を利用した研究は、それぞれの統計調査の特徴を活

かしたデータの利用がなされていた。特に、厚生労働統計が併用されている研究もいくつか行われており、社会医療診療行為別調査と患者調査との併用、医療施設調査と医師・歯科医師・薬剤師調査との併用が行われていた（資料3）。

4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージについて（平成21年度）：

異なる統計調査間のリンケージが可能な歯科関連の厚生労働統計調査として、1) 国民生活基礎調査 - 国民健康・栄養調査 - 歯科疾患実態調査、2) 国民生活基礎調査 - 保健福祉動向調査、3) 医療施設調査 - 患者調査、が挙げられ、同一統計調査の異なる年度間のリンケージが可能な歯科関連の厚生労働統計調査として、医師・歯科医師・薬剤師調査が挙げられた。キー項目については、国民生活基礎調査とその後統調査については各統計調査票の地区番号、単位区番号、世帯番号、性別、出生年月であり、医療施設調査 - 患者調査は医療施設調査票の整理番号、患者調査票の施設番号がキー項目である。さらに、医師・歯科医師・薬剤師調査については、キー項目は主に医籍登録番号、歯科医籍登録番号、薬剤師名簿登録番号であった（資料4）。

5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討（平成21年度）：

公的統計は、広く国民が容易に入手し、効果的に利用できるものとして提供されなければならない」と新統計法に記載されているものの、現時点では目的外申請を行ってデータ利用の認可を受けるにはまだ、かなりの労力がかかることがわかった。提出書類への記入事項に

関しても、厚生労働省の担当者との数度のやりとりを経ることによって、ようやく次のステップへ進むのが現状である。これは厚生労働省の担当者にとっても同様に、目的外申請のやりとりにかかなりの時間を取られていることと思われる。

6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究（平成20年度）：

英国における統計調査については、2008年4月より National Statistics Authority が設立されており、その内部組織として Office for National Statistics (ONS) が英国の公的統計情報を管理する形式となっている。本邦の患者調査、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相当する調査の概要をまとめた（資料5）。

7) EU における European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査（平成21年度）：

EUにおける European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査：EGOHID Phase I においては、各国の口腔保健指標についての意見・経験の交換、基本的な指標のリスト作成が主な活動内容であったが、EGOHID Phase II においては Phase I における取組みの継続とともに、効果的な方法論的ツールや地域健康調査システム等の口腔保健情報の採取に関わるシステムの構築・開発が行われた。8年間にわたる EGOHID Phase I、II のプロジェクトを通し、ヨーロッパ圏内においては、国境を越えて活用される口腔保健指標の確立、情報の共有方法等を

行なっていた（資料6）。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

(平成20年度)：

(1) インターネットによる情報提供の現状

厚生労働統計調査の概要および報告書の内容は、厚生労働省ホームページにて公開されており、自由に閲覧できる。統計情報部が所管する調査（人口動態調査、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）については、厚生労働省統計表データベースシステムから検索可能であり、各統計表のデータはCSV形式でダウンロードすることができ、二次利用の点で一定の利便性がある。なお、厚生労働省統計表データベースシステムで提供されている統計表情報は、平成21年度末までに、政府統計の総合窓口（e-Stat）へ移行する予定とされている。

統計情報部以外の部局が所管する調査（国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査）についても、厚生労働省ホームページ内に掲載されている。歯科疾患実態調査については統計表をExcel形式としてもダウンロードすることが可能であり、二次利用がより容易である。

(2) 出版物・書籍

厚生労働統計結果に関する報告書のほとんどは政府刊行物として市販されている。また、複数の厚生労働統計調査に関する主要な結果を併せて掲載しているものとして、

年度ごとの「厚生統計要覧」、「我が国の保健統計」、「国民衛生の動向」、「図説 国民衛生の動向」がある。以上は全て、厚生統計協会から発行されている。

また、政府刊行物以外の厚生労働統計調査結果に関する解説書として「国民健康・栄養の現状」（健康栄養情報研究会編、第一出版）、「解説 歯科疾患実態調査」（歯科疾患実態調査報告解析検討委員会、口腔保健協会）がある。厚生労働省の報告書と比較して、解説がより充実しているのが特徴である。

なお、歯科保健関連の複数の厚生労働統計調査の結果をまとめて掲載しているものとして、年度ごとに「歯科保健関係統計資料 口腔保健・歯科医療の統計」（口腔保健協会編）、「歯科衛生の動向（日本口腔衛生学会編）」が出版されている。

(平成21年度)：

「政府統計の総合窓口（e-Stat）」、厚生労働省公式ホームページともに、一般向けには幾つかの改善点が見出された。一方、各種機関が開設している厚生労働統計調査結果の紹介サイトでは一般向けにさまざまな工夫がなされており、解説文やグラフ等の作成のヒントが得られた。さらに、一般向け図説の具体案として、患者調査、人口動態統計、医師・歯科医師・薬剤師調査の3つの調査における代表的な結果を1つつ取り上げ、より分かりやすく作成したグラフを提示した（資料7）。

4. 厚生労働統計調査の活用研究

9) 厚生労働統計調査の活用研究 (平成20年度)：

2007年人口動態統計の保管統計表

都道府県編 死亡・死因 第3表・死亡数、性「死亡月・死因（死因簡単分類）・都道府県（18大都市再掲）別」を利用した死亡発生の時空間分布図からは、自殺統計の時空間分布より全都道府県に共通する発生傾向を時系列として把握できた。すなわち、自殺による死亡は東北地方に多く、九州地方や新潟県、島根県などでも死亡率が高いことがわかった。さらに時間的な分布を見ると、すべての都道府県で12月の自殺が比較的少なかった。また、自殺の発生月には地域特性があり、北陸甲信越地方では3月から6月にかけて、南九州地方では6月および7月に自殺が比較的多いことが見て取れる。このような時空間分布図を疾病別に作成することで、死因別死亡の地域特性を明らかにでき、死亡を初めて「気候・風土」の観点から把握することができることが明らかとなった。

また、気象庁よりダウンロードした気象統計を月別・都道府県別に整理し、人口動態統計の時空間分布と結合させたデータをもとに、2007年の不慮の事故による死亡についての散布図行列を一例として作成した。不慮の事故による死亡は、気圧や降雨量、湿度、風速、日照時間とは相関がほとんどないが、気温に関する5項目については負の相関が見られた。つまり、気温が低い月、地域ほど不慮の事故による死亡が多いことがわかった。

（平成21年度）：

同じ時代（時期）で観察した年齢階級別未婚率（年齢・コホート効果）については、1920年以降、半世紀以上にわたり、「同世代の約9割が30歳までに結婚する」という傾向を維持してきたが、男性では1980年、

女性では1990年ころを境に、従来の年齢効果が小さくなり、年齢が婚姻動機に占める割合が小さくなりつつある現状が示唆されている。つまり、「〇〇歳なので早く結婚しなければ」という従来の観念がなくなってきた。

ある世代の未婚率の年次推移（時代・コホート効果）を見てみると、特に男性で「中高年の未婚」が増えていることが分かる。また、その変化は、遅くとも1980年には始まっており、スピードも急激である。女性についても、遅くとも1990年にはこの変化が始まっている。

ある世代の未婚率の年齢による推移（時代・年齢効果）を見てみると、男性については、未婚率の上昇とは別に、年齢により未婚が固定化しなくなっていることが分かる。「〇〇歳になって未婚の場合、それ以後は婚姻の可能性が薄い」といった予測は、戦後生まれの男性については当てはまらなくなっている。

一方、女性では、1955年以前の生まれでは、そのような予測が当てはまっている。しかし、それ以後に生まれた女性のコホートは、50歳に到達したばかりであり、確定的な結論を出す段階にない（資料8）。

D. 考察

各分担研究における考察は以下の通りである。

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討

1) 歯科領域におけるNHANES統計調査データの利活用に関する研究（平成20年度）：

歯科疾患に関するNHANES統計調査デ

ータは米国における代表値としての位置づけをかなり意識した活用がなされていた。また、年代の異なる同一統計調査間での比較を行うためには、調査対象のサンプリング方法や調査内容が一貫しており、調査データの代表性や調査内容に齟齬が生じないことが重要であると考えられた。また、NHANESには食や運動等の生活習慣だけでなく、収入や職業等の社会的背景に関わる調査項目が含まれているため、NHANESのデータセットは歯科疾患に関する多様なリスク因子の検討や他の疾患との関連を検討しやすい状況にあると考えられた。さらに、統計調査データが利活用されるためには、二次利用のための手続きが簡便であるだけでなく、データのリンケージが容易な形でのデータ提供が望ましいと考えられた。

2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの 研究活用状況について (平成 21 年度) :

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これらの統計調査を利用した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く、原著論文の多くが歯科疾患実態調査の値が我が国の歯科データの代表値として用いていたことが理由として考えられた。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。国民生活基礎調査も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。

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。

2. 統計調査データの現状に関する研究

3) 厚生労働統計データの現状に関する調査 (平成 20 年度) :

統計調査の利用で注意を要する点については、各統計調査ともに調査対象の代表性について、考慮しなければならない点が見られた。調査員が世帯を訪問する形式で行われている国民生活基礎調査では、調査への協力度(調査用紙の回収率)の問題、対象者を会場に集めて実施する調査(国民健康・栄養調査における身体状況調査や歯科疾患実態調査)では会場に来ることのできる対象者の偏り、自分で届け出ることが必要な医師・歯科医師・薬剤師調査では届出漏れなどにより実数がはっきりしない、

調査日程が限定されている上に3年毎の実施となっている患者調査では年度の違いによる対象数のばらつき、毎年行われている社会医療診療行為別調査でも実施月の固定による調査結果の偏り、などが考えられた。

また、調査データのリンケージについては、国勢調査と対象者の関連がある国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査について実施しやすいと考えられた。これらのリンケージが容易に実施できるようになれば、今まで調査できなかった生活習慣に関するさまざまな研究が可能となり、新たな知見が得られることが期待できる。さらに、医学中央雑誌の厚生労働統計関連の検索結果からは、医療施設調査と医師・歯科医師・薬剤師調査、社会医療診療行為別調査と患者調査を組み合わせた研究がいくつか行われており、これらの研究分野も今後、データのリンケージによってさらなる発展を見せる可能性があるものと考えられた。

4) 歯科関連の厚生労働統計調査データのリンケージについて (平成 21 年度) :

歯科関連の統計調査のリンケージの課題として、1) 国民健康・栄養調査や歯科疾患実態調査の対象者数の検討が必要であること、2) 今後、保健福祉動向調査と同様の調査が国民生活基礎調査とリンケージ可能な形で企画できれば、疾病量や治療ニーズ等に関する有用な情報が継続的に得られること、医療施設調査と患者調査のリンケージについては、歯科診療所票を二次医療圏や市区町村などで集計した場合に、誤差が大きくなること、等が挙げられた。

5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討 (平成 21 年度) :

新統計法による制度改正に伴い、今後、多くの研究者が官庁統計の目的外申請を行うことが予想される。その際、作業の効率化の面で、窓口の一本化、専門官の配置が必要になってくるものと考えられた。また、マニュアル等を整備し、書類点検をより簡略化できるようにするシステム作りが重要と考えられた。

6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究 (平成 20 年度) :

毎年の Medical and Dental Workforce Census により、NHS において働く医師、歯科医師については、その人数、専門領域等が公表されている。この際、過去 10 年のデータを比較分析した報告書も作成、公表している。年度報告においては、行政各地域における医師人数 (階級、専門領域別)、また、各病院における医師人数 (階級、専門領域別)、国内における外国人医師の割合など、より詳細なデータが掲載されている。英国においては、医師、歯科医師は、それぞれに、General Medical Council (GMC)、General Dental Council (GDC) へ医籍登録をしているが、その意味で、この調査は、実際に NHS の医療に従事している医療従事者の状態を表しており、NHS 枠でない医療提供形態をとる医師数は数えられていないこととなる。

医療を担う機関として、Department of Health、NHS が様々なデータを分析、公開する一方で、国家統計として各調査が行われている。栄養・健康調査にあたるものとして、National Diet and Nutrition Survey、Health Survey for England が実施されて

いる。前者については、2000年から2001年まで1年間かけて行われた調査をもとに、その後、2004年までに、5つの報告書が作成されている。2008年4月からは、毎年調査になり、現在、2009年の報告に向け、調査が進行中である。また、後者については、毎年度行われている調査である事から、今後、両者がどのような関わりをもって調査されているのかを調べる必要があると考えられる。Adult Dental Health Survey : Oral Health in the United Kingdom については、1998年当時英国における人口が約6000万人であったことから、その約0.01%にあたる人口を調査していたこととなる。10年おきの調査となることから、口腔健康状態の把握については、経年的変化をつかみにくいものであると考えられた。また、調査内容については、歯科における疾患を中心としており、生活習慣病との関わりについては、特に報告されていない。

7) EUにおける European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査(平成21年度) :

EGOHIDプロジェクトによって得られた指標を、各国各地域が利用し始める事によって、それぞれに取られていたデータが、一つの土俵の上で比較され、各国の口腔保健状況を適確に判断できることとなる。これら指標が実際に使用されることにより得られるデータ分析については、今後、国際的な学会、雑誌への発表も考えられ、多国で共有される一つの基準として扱われる可能性も大きい。この点において、得られた統計データの2次利用がより促進され、政策への活用だけでなく、国際的に、経年的、

範囲に渡る公衆衛生研究実施を促進するきっかけを作るものと思われる。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

(平成20年度) :

厚生労働統計関連の各種出版物は一般に市販されており、インターネット上で公開されている情報とともに、医療関係者以外の国民もアクセスが可能となっている。そのため、医療関係者のみならず国民にもわかりやすい厚生労働統計の情報開示が必要だと考えられる。しかし、一般の国民が目にするのは、地方自治体の広報活動やマスメディアの報道によって紹介される、ごく一部の厚生労働統計調査の結果に限られているのが現状であると思われる。より多くの情報が活用されるべく、今後、各報告書における一般向けの解説の充実、より多様な情報提供方法の模索などの必要性が考えられる。

(平成21年度) :

「政府統計の総合窓口 (e-Stat)」、厚生労働省公式ホームページとともに、専門用語でなくより一般的なキーワードで検索できるような仕組みや、一見してデータの特性を視覚的に把握しやすいグラフや図を1点ずつ検索できるようなシステムの構築が求められる。また、各種機関が開設している厚生労働統計調査結果の紹介サイトに見られるさまざまな工夫を参考に、各報告書や厚生労働省公式ホームページなどにおいて一般向けの分かりやすい解説文やグラフ等を充実させていくことが必要である。今後は、

既存の手段を多面的に活用し、国民や一般の医療従事者がより手軽に厚生労働統計調査結果に触れることのできる機会を増やすことが、調査結果への理解を深めるとともに、調査への協力を促すことにもつながると考えられた。

4. 厚生労働統計調査の活用研究

9) 厚生労働統計調査の活用研究 (平成20年度) :

2007年人口動態統計の保管統計表 都道府県編 死亡・死因 第3表・死亡数、性「死亡月・死因(死因簡単分類)・都道府県(18大都市再掲)別」を利用して時空間分布図を疾病別に作成することで、死因別死亡の地域特性を明らかにでき、死亡を初めて「気候・風土」の観点から把握することができることが考えられる。

また、気象統計と人口動態統計の時空間分布と結合させたデータからは、ほかの疾病についても散布図行列を描図することができる。しかし、単年度の散布図行列は年の特性による影響を受けやすい。複数の年度を統合するほど年差の影響を小さくできるため、複数年の統合をおこなうことが望ましいと考えられた。

さらに、実際の公開データを利用した経験から、統計解析のアウトソースの開始、電子ファイルの一括ダウンロードの整備、公表統計の電子ファイル名の整理、ファイルのフォーマットの整備が行われることで公開データの利便性が増すと考えられた。

(平成21年度) :

同じ時代(時期)で観察した年齢階級別未婚率(年齢・コホート効果)に関しては従来の年齢効果が小さくなり、年齢が婚姻

動機に占める割合が小さくなりつつあった。その原因として、価値観の多様化や生殖医療の発達、少子化指向の進行などにより、最終出産の年齢が上昇し、早婚への圧力が減退していることが考えられた。

また、ある世代の未婚率の年次推移(時代・コホート効果)を見てみると、「中高年の未婚」が増えており、原因としてそれらの世代自体が婚姻を希望しない、あるいは希望してもできないような性質を持つ「コホート効果」(cohort effect)と、年代の性質に関係なく、社会の経時的な環境変化が未婚化を推進している「時代効果」(period effect)の両方が考えられる。いわゆる就職氷河期世代は、非正規就労者の多い世代でもあり、今後、時代の変化があったとしても、未婚率の高いコホートとして存続する可能性があると考えられる。

E. 結論

1. 統計調査データの二次利用促進に関する検討

1) 歯科領域における NHANES 統計調査データの利活用に関する研究(平成20年度) :

本研究では統計調査データとして、1998年から2007年の間に歯科関連の学術雑誌に掲載された NHANES データの活用実態を調査し、統計調査データに求められる要件についても検討した。

歯科領域の NHANES 統計調査データは、米国における歯科疾患に関する代表値として活用されており、調査結果を年代ごとに比較するためには、調査データの代表性やサンプルサイズ、調査内容の一貫性に問題が生じないことが要件となることがわかっ

た。また、統計調査データが国内外で活用されるためには、二次利用のための手続きが簡便であるだけでなく、データのリンケージが容易な形でのデータ提供が望ましいと考えられた。

2) 歯科関連の厚生労働統計調査データの 研究活用状況について (平成 21 年度) :

各厚生労働統計調査ともに、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。

2. 統計調査データの現状に関する研究

3) 厚生労働統計データの現状に関する調査 (平成 20 年度) :

統計調査データの現状に関する研究では、人口動態統計、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等の厚生労働統計調査を中心に、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査等の現状を把握することを目的とした調査を行った。

統計調査の利用で注意を要する点については、各統計調査ともに調査対象の代表性について、考慮しなければならない点のみ

られた。また、データのリンケージについては、国勢調査と対象者の関連がある国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査について実施しやすいと考えられた。これらのリンケージが容易に実施できるようになれば、今まで調査できなかった生活習慣に関するさまざまな研究が可能となり、新たな知見が得られることが期待できる。さらに、医学中央雑誌の厚生労働統計関連の検索結果からは、医療施設調査と医師・歯科医師・薬剤師調査、社会医療診療行為別調査と患者調査を組み合わせた研究がいくつか行われており、これらの研究分野は今後、データのリンケージが容易になればさらなる発展を見せる可能性があるものと考えられた。

4) 歯科関連の厚生労働統計調査データの リンケージについて (平成 21 年度) :

本研究では、歯科関連の厚生労働統計調査にかかわるデータリンケージについて調査し、概要をまとめることを目的とした。統計調査間のリンケージには、(1)異なる統計調査間、(2)同一統計調査の異なる年度間、があり、データリンケージの可能な統計調査の概要と、データリンケージに必要なキー項目をまとめた。その結果、異なる統計調査間のリンケージが可能な歯科関連の厚生労働統計調査として、(1)国民生活基礎調査 - 国民健康・栄養調査 - 歯科疾患実態調査、(2)国民生活基礎調査 - 保健福祉動向調査、(3)医療施設調査 - 患者調査、が挙げられ、同一統計調査の異なる年度間のリンケージが可能な歯科関連の厚生労働統計調査として、医師・歯科医師・薬剤師調査が挙げられた。キー項目につい

ては、国民生活基礎調査とその後続調査については各統計調査票の地区番号、単位区番号、世帯番号、性別、出生年月であり、医療施設調査 - 患者調査は医療施設調査票の整理番号、患者調査票の施設番号がキー項目である。さらに、医師・歯科医師・薬剤師調査については、キー項目は主に医籍登録番号、歯科医籍登録番号、薬剤師名簿登録番号であった。

これらの統計調査のリンケージの課題として、(1) 国民健康・栄養調査や歯科疾患実態調査の対象者数の検討が必要であること、(2) 今後、保健福祉動向調査と同様な調査が国民生活基礎調査とリンケージ可能な形で企画できれば、疾病量や治療ニーズ等に関する有用な情報が継続的に得られること、(3) 医療施設調査と患者調査のリンケージについては、歯科診療所票を二次医療圏や市区町村などで集計した場合に、誤差が大きくなること、等が挙げられた。

5) 厚生労働統計調査の提供申出に関する検討 (平成 21 年度) :

新統計法に基づく目的外申請は未だ道半ばの状況であり、今後、基本理念に見合ったものにするためには、目的外申請の作業の効率化およびシステム整備が必須かつ急務であると考えられた。

6) 英国における厚生労働関連統計の現状に関する研究 (平成 20 年度) :

本研究では、我が国における患者調査、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相当する英国の統計調査を調べた。英国では、National Health Service

(NHS) が、国家における医療提供の中心的役割を果たしていることから、NHS における医療情報により、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に近いデータが存在する事が分かった。また、医療情報が、NHS より Secondary Use Service へ集約され、Hospital Episode Statistics が一般に公開するというシステムが構築されており、二次利用のためのデータ公開の方策として優れていると考えられた。一方、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査に近い調査として、国家統計として実施されている調査が認められ、Office of National Statistics (ONS) が管理していた。今後、これら調査について、データ分析、公表の仕方、二次利用に向けての方策等、活用できる点を検討する必要があると考えられた。

7) EU における European Global Oral Health Indicators Development (EGOHID) プロジェクトに関する調査 (平成 21 年度) :

国により、口腔保健のあり方、予算等、扱うレベルが異なる可能性もあり、一概に欧州の基準を世界の基準としてとらえることは難しいことであるが、我が国における今後の口腔保健指標についてのあり方を考えるときに、EGOHID プロジェクトによって得られたこの結果を参考とすることは、歯科のみならず、医科を含む我が国の保健衛生施策、厚生労働統計を、今後、より国際的なものするために、非常に有用であると思われる。

3. 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

8) 国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討

(平成 20 年度) :

「人口動態調査」、「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」の 8 つの厚生労働統計調査を対象とし、インターネットおよび出版物・書籍による情報提供の現状について調査・検討を行った。これらの調査の概要および結果に関する情報へのアクセスは可能となっているものの、利活用についてはやや困難な点があると考えられた。今後は、一般向けの解説を充実させる方策および、より多様な情報提供方法の検討が必要であると考えられた。

(平成 21 年度) :

国民や医療従事者に対する厚生労働統計調査結果の情報提供方法に関する検討:「政府統計の総合窓口 (e-Stat)」、厚生労働省公式ホームページともに、一般向けには幾つかの改善点が見出された。一方、各種機関が開設している厚生労働統計調査結果の紹介サイトでは一般向けにさまざまな工夫がなされており、各報告書や厚生労働省公式ホームページなどにおける解説文やグラフ等の作成のヒントが得られた。今後は、既存の手段を多面的に活用し、国民がより手軽に厚生労働統計調査結果に触れることのできる機会を増やすことが、調査結果への理解を深めるとともに、調査への協力を促すことにもつながると考えられた。

4. 厚生労働統計調査の活用研究

9) 厚生労働統計調査の活用研究

(平成 20 年度) :

人口動態調査のデータを、一般に公開されている厚生労働統計の代表として採用し、地域性のある疾患についてその時空間分布を与える手法を開発した。さらに、厚生労働統計を気象統計と組み合わせることにより、疾患の発生に係る新たな相関について探索した。また、一連の開発を通じて、厚生労働統計の集計、公開方法について検討を加えた。その結果、自殺統計の時空間分布より全都道府県に共通する発生傾向を時系列として把握できた。また、気象統計との統合により不慮の事故による死亡が気温と負の相関をもつことが明らかとなった。以上を通じて、厚生労働統計を時空間分布として再構成する手法を開発できた。さらに、実際の公開データを利用した経験から、統計解析のアウトソースの開始、電子ファイルの一括ダウンロードの整備、公表統計の電子ファイル名の整理、ファイルのフォーマットの整備、が行われることで公開データの利便性が増すと考えられた。

(平成 21 年度) :

1920 年以降の未婚率の変化を、時代、年齢、コホートの 3 効果の相互作用に基づいて分析したところ、1) 男女ともにすべての年代で未婚率が上昇しており、年齢による婚姻のインセンティブは小さくなっている、2) 特に男性で、中高年の未婚が増えている、3) 一方で、男性では未婚の固定化は薄らいでいることが分かった。また、すべての効果について、女性は、10 年ないし 15 年ほどの遅れで男性の傾向変化を追っていることが分かった。