

れた。

今後、政府統計の個票データや歯科医院
に対する調査を新たに実施し、分析を深め
ていく予定である。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

Ⅱ. 分担研究報告

厚生労働科学研究補助金(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
「歯科疾患の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」
(医療 21-医療一般-015)
分担研究報告書

歯科分野における保健・医療・介護の需要とニーズの概念

研究分担者 深井稷博 (深井保健科学研究所 所長)

研究代表者 安藤雄一 (国立保健医療科学院 口腔保健部室長)

研究要旨：

本研究の目的は、歯科分野における保健・医療・介護の需要とニーズの概念を、先行研究と歯科疾患・口腔保健の特性に基づいて整理することである。歯科医師数をはじめとする歯科医療サービスの必要性および必要量については、口腔疾患量や口腔保健状態に基づいて算出されるものである。しかしながら、専門家が判断するニーズと患者・住民の自覚したニーズとの間には乖離があり、しかも、患者・住民の自覚したニーズが全て歯科医療サービスの利用（歯科受診）に結びつくわけではない。歯科需要（dental care demand）は、Bradshaw のニーズ分類における expressed need に相当する。この expressed needs、normative needs から felt needs へ、そして felt needs から expressed needs へと一定の条件の下で移行するものである。需要推計を行うには、既存の公表データを用いたマクロ分析に留まらず、個票データのリンケージと独自調査を併用した分析によるシミュレーションを通じた各ニーズの移行係数を推計することが必要である。

A. 研究目的

本研究の目的は、歯科分野における保健・医療・介護の需要とニーズの概念を整理することであり、それに基づき、「歯科疾患の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」の概念枠組みを提案することである。

B. 研究方法

先行研究と歯科疾患・口腔保健の特性に基づいて、歯科保健医療介護における需要とニーズの概念を整理した。

C. 研究結果

1. ニーズと需要の概念

ニーズ(needs)とは、「その時の状態が、一定の目標や基準からみて乖離している状態であり、しかもその状態の回復、改善等が必要であると社会的に認められた場合」と定義できる¹⁻⁵⁾。健康政策に基づくヘルスケアは、その内容と人的資源は、ニーズ (needs) に基づき、一定の財源のなかで優先順位を決めて提供されてきた⁶⁻²¹⁾。このヘルスケアのニーズは、健康そのものに対するニーズに左右される。そのため、どのような健康の定義とその測定に基づくかということが重要であるが、「単に病気あるいは虚弱でないということ

はなく、身体的・精神的・社会的に完全に良好な状態」、あるいは、「機能障害 (impairment)、能力障害 (disability)、社会的不利 (handicap) をはじめとする障害の状態」を客観的に評価できるかという課題が常に内在しているので、ニーズ評価は、本来容易ではなく、しかも、専門家による客観的ニーズと本人による主観的ニーズは必ずしも一致するわけではない¹⁷⁻²¹⁾。また、人口構造・疾病構造の変化をはじめとして、健康状態や人々の健康に対する欲求によって、求められるヘルスケアサービスの内容は変わってくる。そして、歯科の分野におけるヘルスケアには、歯科医療、歯科保健事業をはじめとする歯科保健サービス、歯科がかかわる介護サービスが考えられる。

一方、需要 (demand) は、本来、経済学用語であり、あくまで「その必要性を満たすために金銭を支払う用意があり、購入しようと思えば購入できる状態」あるいは「財に対する購買力の裏づけのある欲望」と定義できる²²⁾。これらの定義に基づいた場合、歯科需要 (dental care demand) とは「歯科に関わる健康という財を獲得するためにサービス利用できる状態」であり、①歯科医療に対する需要、②歯科保健に対する需要、③歯科に係る介護に関する需要があると考えられる。

このように、ニーズと需要は、本来、異なる概念であるにも関わらず、ニーズ (needs)、欲求 (wants, desire)、需要 (demand) などいくつかの用語が整理されないまま議論されることがしばしばみられた。

2. ニーズの分類と歯科需要

ニーズは、これまでにいくつかの定義が提案されてきた。

Bradshaw は、1970 年代に社会的ニーズ

(social needs) について、誰が「望ましくない状態」と判断するかによる分類を提案している¹⁾。すなわち

1) Normative need : 支援を行う側である専門家 (expert) または専門職 (professional)、行政官あるいは社会学者が一定に状況においてニーズと定義したもの

2) Felt need : 支援を受ける側が捉えたニーズのうち、望ましい状態との乖離を本人が自覚したニーズ

3) Expressed need : 支援を受ける側が捉えたニーズのうち、Felt needs をサービス利用といった行動として表明されたニーズである。従来の需要 (demand) と同義である。

この Bradshaw の分類は、歯科に関するニーズにも適用できるものであり、この分類に基づいて、歯科に関するニーズと需要の概念を整理した。

すなわち、normative needs とは、歯科医師等専門家による判断・診断に基づくニーズである。felt needs とは、本人の意思・自覚症状・困りごとに基づくニーズである。これまで本人の欲求 (wants, desire) と表現されてきたものと一致する。expressed needs とは、歯科に関するサービス利用行動であり、その多くは歯科受診・受療行動である。この expressed needs は、本人の felt needs が行動として表明されたものである。これまで、normative needs と felt needs を「潜在的な需要」、expressed needs を「顕在化した需要」と表現される場合があったが、歯科に関する expressed needs を歯科需要 (dental care demand) と考えた方が、ニーズと需要との関係はより明確になる。

この対応関係を図 1 に示した。normative needs と felt needs は必ずしも一致するものではないが、歯科受診・受療行動は、本人の

自覚的な行動であるので、felt needs の一部

が発現するものと考えられる。

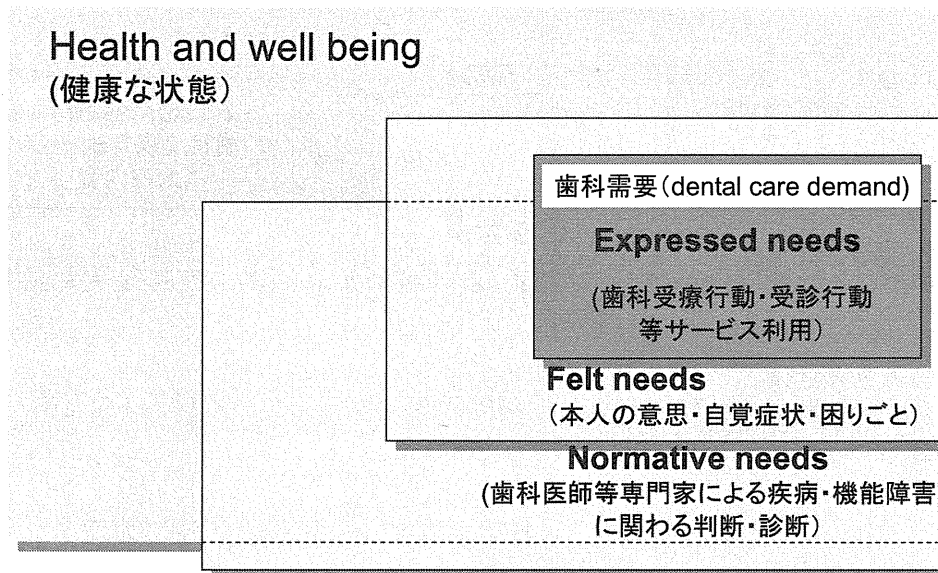


図1. 歯科需要とニーズとの関係

これらのニーズを階層的に示したのが図2である。健康な状態 (A) から、病気や機能低下に陥り、疾病や機能障害という歯科医師による診断・判断によってニーズがあるとされた状態 (B) になり、そのうちの一部は本人の自覚症状や生活上の困りごととして現れる (C)。しかしこの自覚症状が、そのまま行動 (D) として現れるわけではない。ニーズは、健康状態、本人の健康に対する価値 (value)、提供されるサービス (triggers)、健康教育・健診をはじめとする健康政策、あるいは社会経済的要因によって段階的に移行するものである。そのため歯科需要は、これらの要因や介入によって変化していくものであ

る。

この各ニーズの変化に関わる係数 (a、b、c) は、図に例示した既存の統計データ等によって推計できるものと考えられ、この係数の設定が需要予測には重要である。係数 a は、歯科医師の診断と本人の受診行動との関係を示し ($D=a \times B$)、b、c はそれぞれ、診断と自覚症状 ($C=b \times B$)、自覚症状と受診行動 ($D=c \times C$) との関係を左右する係数である。この係数 c においては、予防のための歯科受診のケースや、その病態や医療者とのコミュニケーションを通して、受診の直接の動機となった主訴に留まらない治療内容となるケースがあることを考慮する必要がある。

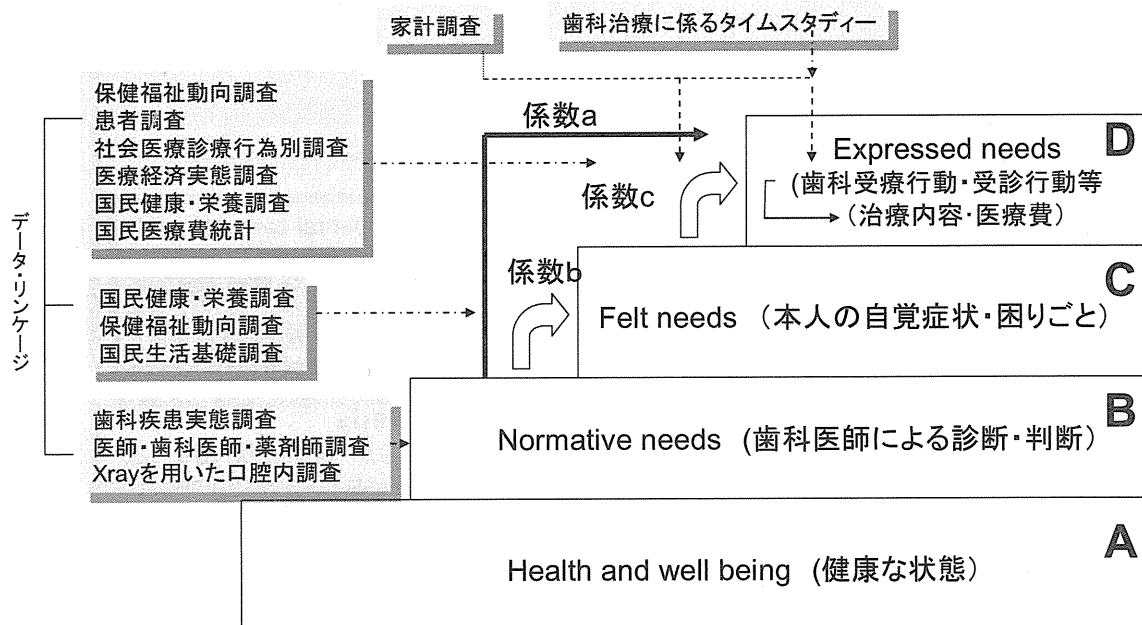


図2. 歯科ニーズの階層構造と利用できる公表データ

D. 考察

わが国のこれまでの歯科医師需給予測には、大川ら（1994年）、森本ら（1997年）、宮武ら（2006年）の行った推計がある²³⁻²⁵。いずれも歯科診療所に勤務する歯科医師の需要を、「患者調査」等に基づき、分析時点の性・年齢階級別の推計患者数および受診率を一定とし、いくつかの人口構造の変化等の要因を加味した推計患者数を需要の表す指標として算出されている。本来、歯科医師数をはじめとする歯科医療サービスの必要性および必要量（適正数）については、口腔疾患量や口腔保健状態に基づいて算出されるものである。しかも歯科受診・受療行動の結果としての患者数という指標だけでは、歯科に関わる疾病構造の変化や住民・患者側の歯科医療に対する欲求によって左右される歯科医療の内容を反映しないという課題があった。また、

在宅医療をはじめとする歯科医療提供体制の変化がもたらす患者数の変化についても十分な分析が困難であった。

一方、歯科医師の需要と供給のバランスを考える場合に、供給される歯科医師数と患者数という「数の関係」だけではなく、治療に関わるタイムスタディー^{26,27}をはじめとして、サービスの提供される時間に換算した「量の関係」からも分析される必要があるが、従来の推計方法では、治療内容に関わる分析が不十分であり、限界があった。

歯科受診・受療行動（expressed needs, dental care demand）に関係する要因には、健康に対する本人の主観的評価、専門家による客観的評価、歯科医療サービスへのアクセスを左右するサービス量と質という4つの要素が大きい^{28,29}。そしてこの行動は、本人の自覚に基づくものであり、felt needs から

expressed needs へと移行する際、これらの要因のなかで、疾病や障害に対する本人の認識に影響を及ぼす健康教育、歯科健診をはじめとする行動の契機 (trigger)、う蝕、歯周病、歯の喪失に関わる認識、歯科医療の効果に対する認識を左右する受療経験、歯科医療機関へのアクセシビリティ、家計調査等から把握される経済的要因などの分析は特に重要である。これらの felt needs は、国民健康・栄養調査、国民生活基礎調査、保健福祉動向調査など住民を対象とした質問紙調査によってある程度は把握できるが、追加の独自調査もさらに必要であろう。また、normative needs のなかで、う蝕、歯周病、歯の喪失状況については、歯科疾患実態調査をはじめとした疫学データから分析することが可能である。しかしながら、これらは視診による場合が多く、歯科受診後の診断や医療面接によって、処置内容がさらに公表データから推計された治療ニーズを上回る疾病量となることがあるので、X線写真を用いた疫学データに基づく疾病量についても検討する必要がある。

歯科需要である expressed needs については、「患者調査」に基づく受療率および推計患者数、国民医療費統計、社会医療診療行為別調査などの統計データから把握することができるが、性・年齢階級別に留まらず、地域別、保険者別など集団の特性に基づいた分析が必要であろう。

これらの、統計データを用いて、本稿で提案した歯科に関わる normative needs、felt needs、expressed needs の評価に基づき、歯科需要 (dental care demand) を推計するには、マクロ分析に留まらず、各統計データの個票のリンケージ等を用いた分析を通したニーズ変化と expressed needs の発現に関わるシミュレーションが求められる。

E. 結論

歯科需要 (dental care demand) は、Bradshaw のニーズ分類における expressed need に相当する。この expressed need は、normative need から felt need へ、そして felt need から expressed need へ一定の条件の下で移行するものである。需要推計を行うには、既存の公表データを用いたマクロ分析に留まらず、個票データのリンケージと独自調査を併用した分析によるシミュレーションを通した各ニーズの移行係数を推計することが必要である。

F. 健康危険情報

(総括にまとめて記入)

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

I. 参考文献

- 1) Bradshaw JS: A taxonomy of social need. Oxford University Press 1972; London: 69-82
- 2) Carr W, Wolfe S: Unmet Needs as Sociomedical Indicators. 1979; 16(1): 33-46
- 3) Sheiham A, Spencer J: Health needs assessment. Community Oral Health

- 1997; London: 39-54.
- 4) Daly B, Watt R, Batchelor P, Treasure E: Definitions of Health. Essential Dental Public Health 2002; New York: 33-44.
 - 5) Auden WH: Information Needs. Health Promotion 2004; London: 143-174.
 - 6) Kinlaw DH: Access to dental care: A historical review of medicaid eligibility growth and dental productivity decline. Journal of Dental Education 2001; 65(9): 849-860.
 - 7) Brown LJ: Dental work force strategies during a period of change and uncertainty. Journal of Dental Education 2001; 65(12): 1404-1416.
 - 8) Capilouto E, Capilouto ML, Ohsfeldt R: A review of methods used to project the future supply of dental personnel and the future demand and need for dental services. Journal of Dental Education 1995; 59(1): 237-257.
 - 9) Beazoglou T, Heffley D, Brown L, Bailit H: The importance of productivity in estimating need for dentists. JADA 2002; 133:1399-1404.
 - 10) Henderson W: Measuring the supply and demand for dentists in a population. AJPH 1976;66(1):70-72.
 - 11) Laltoo R: A national human resources plan for oral health: is it feasible?. SADJ 2007; 62(8):360-364.
 - 12) Jones JA, Spiro III A, Miller DR, Garcia RI, Kressin NR : Need for dental care in older veterans: Assessment of patient-based measures. JAGS 2002; 50: 163-168.
 - 13) Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JP, Glants P-O: Need and demand for treatment. British Dental Journal 2000; 189(7): 364-368.
 - 14) Newton T: Involving the 'consumer' in the evaluation of dental care: a philosophy in search of data. British Dental Journal 2001; 191(12): 650-653.
 - 15) 深井稜博 : 在宅歯科医療推進のためのグランドデザイン; 平成 19 年度構成労働省長寿医療研究委託事業(18 指一3 分担)報告書,在宅医療のグランドデザイン, 81-130, 2008 年 3 月
 - 16) 深井稜博 : わが国の要介護高齢者の歯科医療ニーズと在宅歯科医療推進の短期的目標, ヘルスサイエンス・ヘルスケア 7, 88-107, 2007
 - 17) Locker D: Measuring oral health: a conceptual framework. Community Dental Health 1988; 5: 3-18
 - 18) Daly B, Watt R, Batchelor P, Treasure E: Definitions of Health. Essential Dental Public Health 2002; New York: 33-44.
 - 19) McDowell I: Measuring Health Third Edition. Oxford University Press 2006; New York: 1-748.
 - 20) Perry S, Shaw C, Assassa P, Dallosso H, Williams K, Brittain KR, Mensah F, Smith N, Clarke M, Jagger C, Mayne C, Castleden CM, Jones J, McGrother C, The Leicestershire MRC Incontinence Study Team: An epidemiological study to establish the prevalence of urinary symptoms and felt need in the community: the Leicestershire MRC incontinence Study. Journal of Public

Medicine 2000; 22(3): 427-434.

- 21) 岡本秀明: 高齢者の社会活動とそれに対するフェルト・ニーズ(felt needs): 実証的研究の提案. 生活科学研究誌 2005; 4: 1-15.
- 22) JE ステイグリッツ: ミクロ経済学第2版、東洋経済新報社、東京、2000年
- 23) 大川由一ら: 将来の歯科医師需給予測に関する研究, 厚生指標 1995, 第42巻15号, P11~20
- 24) 森本基ら: 歯科医師の供給と需要の推計について, 日歯教誌 1999, 第14巻2号, P270~281
- 25) 宮武光吉ら: 新たな歯科医療需要等の予測に関する総合的研究, 口腔保健協会 2006
- 26) 佐藤裕二, 北川昇, 服部佳功, 山下秀一郎, 玉置勝司, 中村隆志: 歯科医藍の熟練度と全部床義歯症例の難易度が治療時間に及ぼす影響. 補綴誌 2008; 52: 457-464
- 27) 日本歯科医学会: 歯科診療行為(外来)のタイムスタディー調査. 2005. 1-77
- 28) 深井稷博: わが国の成人集団における口腔保健の認知度および歯科医療の受容度に関する統計的解析, 口腔衛生会誌 1998, 48: 120-142
- 29) 深井稷博: 行動科学における口腔保健の展開, 保健医療科学 2003, 52 (1), 46-54

研究分担報告書

治療ニーズ（normative needs/felt needs/expressed needs）に対応する具体的データ

研究代表者	安藤雄一	国立保健医療科学院	口腔保健部
研究分担者	深井稜博	深井保健科学研究所	
研究協力者	大山 篤	東京医科歯科大学	歯学部附属病院
研究協力者	柳澤 智仁	日本歯科総合研究機構	

研究要旨

目的：本邦の患者の受療行動に影響を与えている要因については、近年、少しずつ研究が蓄積されてきているものの、まだ十分な情報があるとはいえない。歯科疾患に対する治療ニーズは、専門家が専門的知識や価値に基づいて判断する **normative needs**、患者自らが感じているニーズである **felt needs**、患者が治療の必要性を感じて実際に受療行動を起こすときの **expressed needs** に分類できる。本研究では、平成 17 年歯科疾患実態調査、平成 16 年国民健康・栄養調査、平成 11 年保健福祉動向調査の 3 つの厚生労働統計調査について、歯科の受療行動に関連した調査項目を上記の治療ニーズごとに分類することを目的とした。歯科の受療行動に関連する統計調査項目について、治療ニーズごとの分類を検討しておくことは、統計調査結果を用いて歯科疾患に対する治療ニーズを検討するうえで意義があると考えられる。さらに、本研究班では歯科医療の需給の検討を官庁統計調査間のリンケージを含めて行うように計画しており、その概要についても報告する。

研究方法：本研究では、平成 17 年歯科疾患実態調査、平成 16 年国民健康・栄養調査、平成 11 年保健福祉動向調査の各統計調査項目のうち、歯科の受療行動に関連する項目を抽出し、それぞれ **normative needs/ felt needs/ expressed needs** に分類した。

研究結果：各統計調査の特徴として、平成 17 年歯科疾患実態調査は **normative needs** に対応する調査項目が多く、平成 16 年国民健康・栄養調査と平成 11 年保健福祉動向調査では、**felt needs** や **expressed needs** に対応する項目が多いことがわかる結果であった。

考察：本研究のように患者の受療行動を検討する場合には、専門家が専門的知識や価値に基づいて疾病量を判断するだけでなく、患者自身が治療ニーズを感じてから実際の受診にいたるまでに影響し得る要因も検討していく必要がある。すなわち、保健福祉動向調査のように疾患に対する **felt needs** から **expressed needs** へ移行する割合が検討できる可能性がある統計調査の活用や、受療行動に関連する各種要因を他の統計調査とのリンケージによって検討するような方法が望ましいと考えられた。また、本研究班では歯科医療の需要・供給ともに官庁統計の個票データを用いて分析を行う予定で準備を進めている。現在、統計法(平成 19 年法律第 53 号)第 32 条の規定に基づき、厚生労働省へ調査票情報の提供を申請しており、許可が下り次第、解析へ移行する予定である。

A. 研究目的

本邦の患者の受療行動に影響を与えている要因については、近年、少しずつ研究が蓄積されてきているものの、いまだ患者の受療行動を十分に説明しきれほどの情報があるとはいえない。特に受療行動は医療者側の観点に立って分析されがちであるが、医療者側の要因のみが患者の受療行動を決定しているわけではない。歯科疾患における受療行動には、患者の都合がかなり影響していることが予想される。

患者の意向を含んだ受療行動の分析方法のひとつに、治療ニーズを用いた方法がある。歯科疾患に対する治療ニーズは、専門家が専門的知識や価値に基づいて判断する *normative needs*、患者自らが感じているニーズである *felt needs*、患者が治療の必要性を感じて実際に受療行動を起こすときの *expressed needs* に分類でき、疾病量の推計や患者の受療行動の分析にも応用することが可能である。上記の治療ニーズについての検討は、歯科の受療行動に関連した調査項目を含む統計調査を利用することによっても、ある程度、達成できる。

たとえば、歯科の受療行動に関連する調査項目を含む統計調査は、国民健康・栄養調査、歯科疾患実態調査、保健福祉動向調査などがあり、目的外利用申請を行うことで個票データを活用し、これらのニーズに関連する要因を分析できる。以上の3種の統計調査はいずれも国民生活基礎調査（世帯票、健康票）の後続調査であり、都道府県地区番号、単位区番号、世帯番号、出生年月をキー項目として国民生活基礎調査とのリンケージが可能である。ただし後続調査については、保健福祉動向調査とほかの

2つの統計調査の間のリンケージは調査対象者が異なるために不可となっており、歯科疾患実態調査は国民健康・栄養調査の後続調査であるためにリンケージ可能となっている。新統計法の施行により、今後ますます統計調査の有効活用の需要が増してることが予想され、統計調査間のリンケージによって従来の調査ではわからなかった新たな知見が得られることが期待されている。

本研究では、平成17年歯科疾患実態調査、平成16年国民健康・栄養調査、平成11年保健福祉動向調査について、歯科の受療行動に関連した調査項目を治療ニーズごとに分類することを目的とした。歯科の受療行動に関連する統計調査項目について、*normative needs/ felt needs/ expressed needs* のいずれに該当するかを検討しておくことは、統計調査結果を用いて歯科疾患に対する治療ニーズを検討するうえで意義があると考えられる。

さらに、本研究班では歯科医療の需給の検討を官庁統計調査間のリンケージを含めて行うように計画しており、現在、厚生労働省の担当部署に目的外利用申請を行っている。その概要についても報告する。

B. 研究方法

本研究では、平成17年歯科疾患実態調査、平成16年国民健康・栄養調査、平成11年保健福祉動向調査の各統計調査項目のうち、歯科の受療行動に関連する項目を抽出し、それぞれ *normative needs/ felt needs/ expressed needs* に分類した。各統計調査の概要と調査項目は以下の通りである。

1) 国民健康・栄養調査は、健康増進法（平成 14 年法律第 103 号）に基づき、国民の身体の状態、栄養素等摂取量及び生活習慣の状態を明らかにし、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料を得ることを目的に行われている統計調査である。歯科（歯の健康）に関する調査は 2004 年に初めて行われ、今後、5 年に 1 回の間隔で質問紙調査（生活習慣調査票）が行われる予定となっている。調査項目は、重点調査時において歯の喪失状況、歯・口の自覚症状、歯科保健行動など（15 歳以上／未満で調査項目が異なる）が含まれており、重点調査以外においては現在歯数、歯間部清掃などが含まれている。本調査における調査項目の多くは、主に felt needs、expressed needs に相当する。

2) 歯科疾患実態調査は、わが国の歯科保健状況を把握し、今後の歯科保健医療対策の推進に必要な基礎資料を得ることを目的に、6 年毎に実施されている。調査項目には、現在歯の状況（う蝕の有無、処置の有無）、喪失歯およびその補綴状況、歯肉の状況、歯列・咬合の状況、歯ブラシの使用状況、フッ化物の塗布状況、咬合・顎関節の異常などが含まれている。本調査における調査項目の多くは、主に normative needs に相当する。

3) 保健福祉動向調査は、国民の保健及び福祉に関する事項について、世帯の側から基礎的な情報を得ることを目的に実施されていた調査である。「歯科保健」についても 6 年に 1 回の頻度で調査されてきたが、統計調査の合理化により平成 15 年の調査を最後に廃止されている。主な調査項目は歯の喪失状況、う蝕・歯周病の有病状況、

歯列・咬合・顎関節の状態、歯ブラシ使用・フッ化物塗布の実施状況などである。本調査における調査項目には、felt needs、expressed needs が多く含まれている。

C. 研究結果

各統計調査における調査項目と対応するニーズを図 1～3 に示す。統計調査の特徴として、平成 17 年歯科疾患実態調査は normative needs に対応する調査項目が多く、平成 16 年国民健康・栄養調査と平成 11 年保健福祉動向調査では、felt needs や expressed needs に対応する項目が多いことがわかる結果であった。felt needs や expressed needs に対応する調査項目の多い 2 つの統計調査については、平成 16 年国民健康・栄養調査では特に歯周疾患の felt needs や expressed needs についての調査項目が中心であるのに対し、平成 11 年保健福祉動向調査では歯や口の中についての悩みや気になることをより広範に捉えているという違いがある。また、Normative needs については、平成 16 年国民健康・栄養調査と平成 11 年保健福祉動向調査において、現在歯数を調査対象者に自記してもらう形式をとっているが、歯科疾患実態調査では歯科医師が口腔内の診察を行うようになっている。

D. 考察

統計調査の結果から、統計調査を用いて歯科治療の felt needs や expressed needs を検討する場合には、それらに相当する調査項目の多い国民健康・栄養調査や保健福

祉動向調査が適していると考えられる。患者の受療行動を検討する場合には、専門家が専門的知識や価値に基づいて治療ニーズを判断するだけでなく、患者自らが感じているニーズや患者が治療の必要性を感じて実際に受療行動を起こすときのニーズにも着目すべきである。特に保健福祉動向調査では、歯科疾患に対する *felt needs* から *expressed needs* へ移行する割合について検討できる可能性があり、受療行動調査に適した形態の統計調査であるといえるであろう。

つぎに、歯科治療の *normative needs* を検討するには、*normative needs* に関連する調査項目の多い歯科疾患実態調査が最も適していることが考えられる。現在歯数については、平成 17 年歯科疾患実態調査では歯科医師が実際の口腔内の診察を行っているのに対し、平成 16 年国民健康・栄養調査や平成 11 年保健福祉動向調査では調査対象者の自記式になっており、データの精度に関する懸念の声もあるようである。しかし、米国の NHANES (The National Health and Nutrition Examination Survey) の Oral Health に関連した調査項目でも、自記式の質問紙調査がかなりの部分を占めるようになっており、調査対象者の負担を減らしてより多くの協力を得るためにも、自記式をうまく活用していくことも重要であると考えられる。

新統計法では行政関係者だけでなく、研究者も統計調査を有効活用できることになっており、統計調査の目的外利用申請により統計調査を利用した新たな知見が得られることが期待される。特に本研究でとりあげた平成 17 年歯科疾患実態調査、平成 16

年国民健康・栄養調査、平成 11 年保健福祉動向調査はいずれも国民生活基礎調査（世帯票、健康票）の後続調査であり、リンケージを行うことで世帯票や健康票で扱われている調査項目をさまざまな要因として活用できると考えられる。これに関連して残念なのは、保健福祉動向調査における歯科保健関連の調査は平成 11 年を最後に廃止されており、最近の歯科受療行動を検討できる情報が極めて少なくなっていることである。歯科医療の需給は社会問題にもなっており、経年的に需給の検討が行える基盤を作っておくべきであろう。

本研究班では、歯科医療の需給についてさまざまな検討を行っているが、需要・供給ともに厚生労働統計調査の個票データを用いて分析を行う予定で準備を進めている。現在、統計法(平成 19 年法律第 53 号)第 32 条の規定に基づき、厚生労働省へ調査票情報の提供を申請しており、許可が下り次第、解析へ移行する予定である。

具体的な研究計画を以下に示す。歯科医療の需要・供給ともに、官庁統計の個票データを用いて分析を行うことは、より精度の高い結果を導くことが期待される。さらに本研究班では、個別の官庁統計の個票分析だけではなく、対象者や対象施設などを単位として、官庁統計のリンケージを行うこととした。以下、本研究班で計画しているデータリンケージについて記載する。

(1) 平成 11 年保健福祉動向調査+国民生活基礎調査(世帯票)

個票データリンケージのイメージは図 4 のようになる。受診状況と家庭経済状況の関連、および口腔内状況と受診状況

に関する検討を行う。歯科受診の要因として、世帯、地域の経済状態、口腔内状況があることが明らかになると考えられる。さらに、回答結果妥当性の検討を行うことで、データとしての精度を考慮に入れることも可能となると考えられる。

(2) 平成 16 年国民健康・栄養調査＋国民生活基礎調査(世帯票、健康票)

個票データのリンケージのイメージは図 5 のようになる。口腔の自覚症状を保有する状況から歯科受診といった顕在需要となる際に社会経済的要因がどの程度関連するかについて検討を行う。本研究により、歯科保健行動と社会経済的要因との関連が明らかになると考えられる。

(3) 平成 17 年歯科疾患実態調査＋国民生活基礎調査＋国民健康・栄養調査

個票データのリンケージのイメージは図 6 のようになる。日本人の歯科保健行動や口腔保健状態、歯科医療へのアクセスに社会的勾配が認められるのか、そしてその関連要因を検討することを目的とする。歯科医療の需要や歯科医療の受診と社会経済状態や生活意識状況の関連、アクティブに歯科医療の需要を喚起する関連要因、地域の社会経済状態との関連などが明らかになると考えられる。これにより、歯科医療の需給の検討の際に人口当たりの歯科医院数以外の考慮すべき要因が明らかとなると考えられる。

(4) 平成 20 年患者調査(歯科診療所票)＋医療施設静態調査(歯科診療所票)

受診患者の特性(性別、年齢、傷病名、外来の種別等)と歯科診療所等の特性(地域性、規模、診療時間帯、診療状況等)の関連を検討する。これにより、従来はほとんど検討できなかった、歯科診療所の特性と歯科疾患等の需要との関係を理解するための基礎的データが得られることが考えられる。

なお、リンケージとは別途、医療施設静態調査については、都道府県及び二次医療圏別に、歯科診療所における従事者の状況を基準とした診療状況に関する分析を行う。これにより、これまで単に歯科医師の数についての観点から論じられてきた歯科医師の需給に関しては、歯科衛生士等他の医療従事者の供給量および質、歯科医師の勤務形態の違いが歯科医療提供に与える影響について把握することが可能になると考えられる。

(5) 1972 年から 2008 年調査までの医師・歯科医師・薬剤師調査データ

歯科医籍登録番号を用いて縦断的にデータを結合し、歯科医師の稼働状況の変化について解析を行う。本研究により、歯科医師の稼働状況の現状と、稼働状況に影響を与えられられる性別、年齢、業務の種類、地域性との関連が明らかになると考えられる。

E. 結論

本研究では、平成 17 年歯科疾患実態調査、平成 16 年国民健康・栄養調査、平成 11 年保健福祉動向調査の 3 つの厚生労働統計調

査について、歯科の受療行動に関連した調査項目を上記の治療ニーズごとに分類した。統計調査の特徴として、平成 17 年歯科疾患実態調査は *normative needs* に対応する調査項目が多く、平成 16 年国民健康・栄養調査と平成 11 年保健福祉動向調査では、*felt needs* や *expressed needs* に対応する項目が多いことがわかる結果であった。患者の受療行動を統計調査データの活用により分析する場合には、保健福祉動向調査のように疾患に対する *felt needs* から *expressed needs* へ移行する割合が検討できる可能性

がある統計調査の活用や、受療行動に関連する各種要因を他の統計調査とのリンケージによって検討するような方法が望ましいと考えられた。

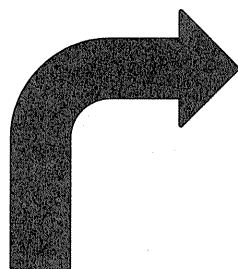
F. 研究発表

未発表

G. 知的財産の出願・登録状況

なし

リンケージにより、
H16 国民生活基礎調査
の調査項目が各ニーズ
に関連する要因として
検討できる



Expressed needs:

この1年間に歯石除去や歯面清掃を受けたか、
この1年間に歯磨きの個人指導を受けたか、
この1年間に歯科健康診査を受けたか、
歯の抜けたところは補っているか、
歯周病といわれ治療しているか

Felt needs:

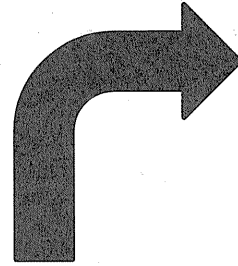
歯ぐきが腫れている、歯を磨く時に血が出る、
歯ぐきが下がって歯の根が出ている、歯ぐきを押しと膿が出る、
歯がぐらぐらする、かんで食べるときの状態

Normative needs:

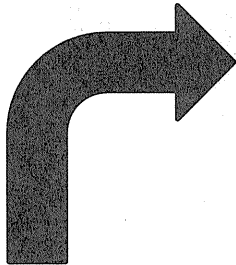
自分の歯は何本あるか

図1. H16国民健康・栄養調査の調査項目と対応するニーズ

リンケージにより、
H17 国民生活基礎調査、
国民健康・栄養調査の
調査項目が各ニーズに
関連する要因として
検討できる



Expressed needs:
フッ化物の塗布状況

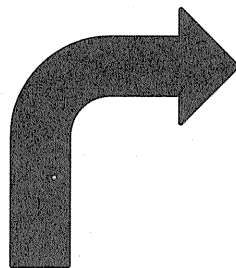


Felt needs:
顎関節の異常・あごの音、顎関節の異常・あごの痛み

Normative needs:
DMF歯数、現在歯数、CPIコード、歯列・咬合の状況

図2. H17歯科疾患実態調査の調査項目と対応するニーズ

リンケージにより、
H11 国民生活基礎調
査の調査項目が、
各ニーズに関連する
要因として検討できる



Expressed needs:

この1年間に歯科医師等から正しい歯ブラシの
使い方の指導や歯科健康診査を受けたか
この1年間に歯科診療所や病院の歯科で診療
を受けたか
義歯を作ったことがあるか

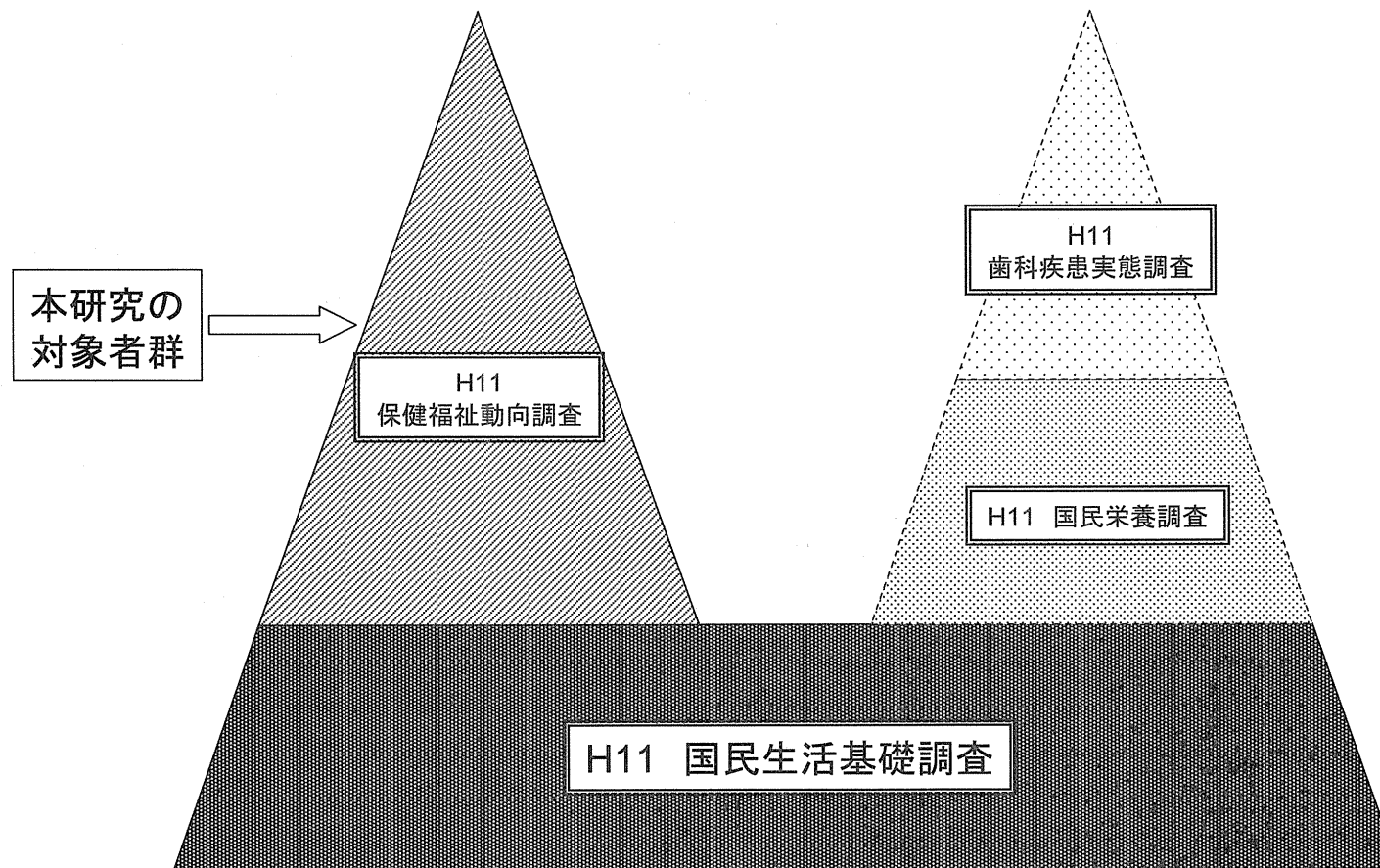
Felt needs:

歯や口の中の悩みや気になることがあるか、
ふだん歯や歯ぐきの健康について注意していること、
どのような歯間部清掃用器具を使用しているか

Normative needs:

歯の状態

図3. H11保健福祉動向調査の調査項目と対応するニーズ



保健福祉動向調査と歯科疾患実態調査および国民栄養調査のリンケージは不可能。
本研究では、保健福祉調査と国民生活基礎調査のリンケージのみを行う。

**図4. 平成11年保健福祉動向調査＋国民生活基礎調査
(世帯票) における個票データリンケージのイメージ**

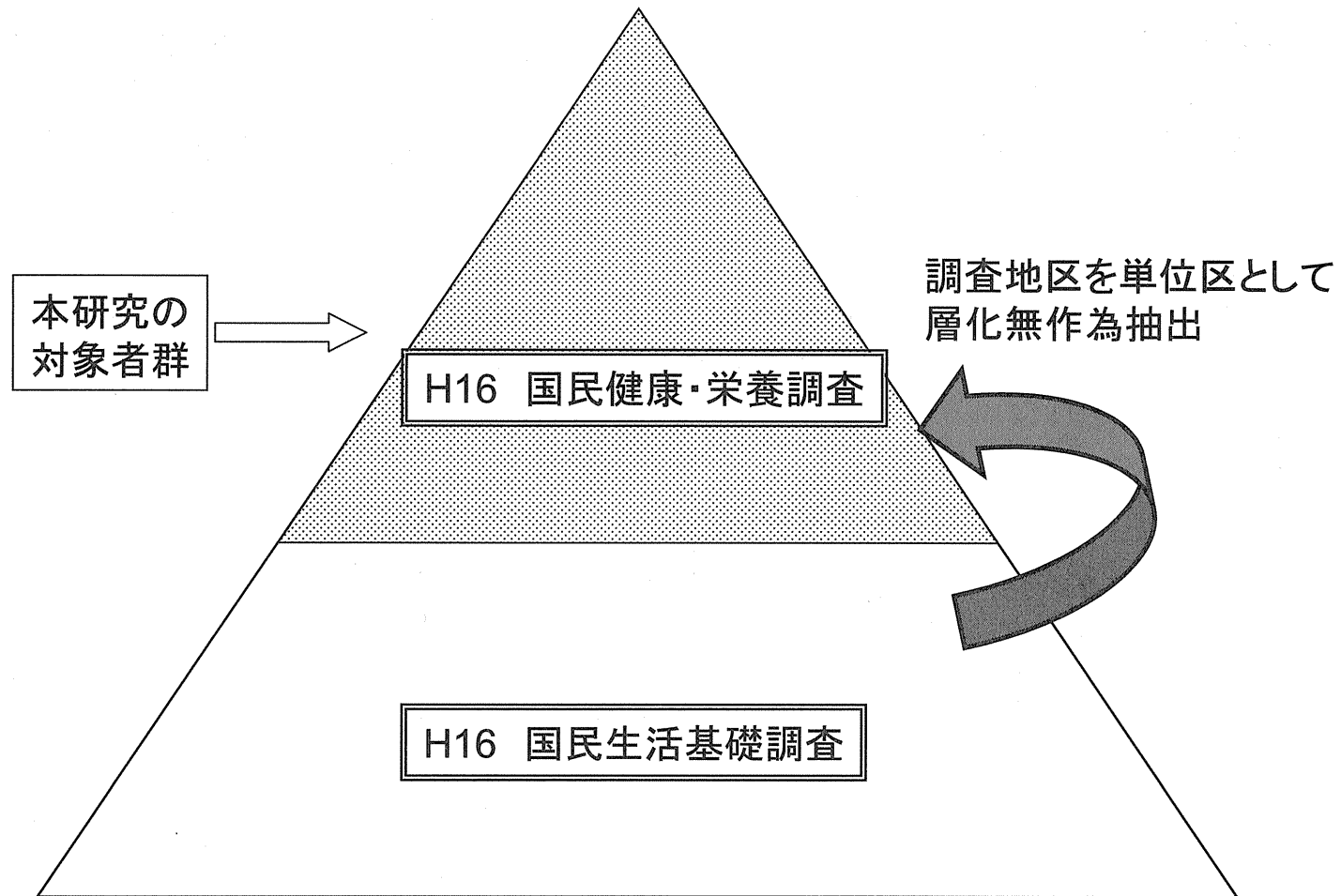


図5. 平成16年国民健康・栄養調査＋国民生活基礎調査
(世帯票、健康票)における個票データリンケージのイメージ