

厚生労働科学研究研究費補助金
統計情報高度利用総合研究事業

患者調査の統計情報高度利用に関する研究

平成16年度～17年度 総合研究報告書

主任研究者 長谷川 敏彦

平成18（2006）年3月31日

目 次

ページ

I 総合研究報告

患者調査の統計情報高度利用に関する研究..... 1
長谷川 敏彦

II 研究成果の刊行に関する一覧表..... 10

厚生労働科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）
総合研究報告書

患者調査の統計情報高度利用に関する研究

主任研究者 長谷川 敏彦 国立保健医療科学院政策科学部長

研究要旨

本研究は、時代に適応した患者調査の高度利用と調査のあり方や、調査結果の使用方法的検討を目的とした。第一年度においては、患者調査や医療施設調査、その他の官庁統計を用いた施設内抽出率や最適調査日、医療機関の専門化等の社会環境・医療の変化に対応した調査設計と結果推計方策、負担軽減の観点からの調査票設計、総患者数推計方法を検討し、患者調査とその関連調査、例えば医療施設調査や受療行動調査等への提言が示された。

第二年度においては、第一年度の研究成果を踏まえて、「総患者数算定方式」と「救急の集計」に関する提言をまとめ、これらを基に患者調査の今後の展望について研究考察した。患者調査の副病名の割合や診療間隔、患者総数等の分析を行った結果、生活習慣病や生活不活病、さらには慢性疾患等の疾病が、主病名のみでは抜け落ちることが判明した。そこで、人口動態統計では引っかけられない障害を起こす疾患や、国民の疾病負担が大きい疾患等の条件から、20の疾病を抽出し、患者調査での副傷病の調査法として提案している。高血圧や糖尿病等の生活習慣病では、近年、診療期間が延長し、従来、投薬が2週間に限定されていたものが延長されていることがその原因であると考えられる。全国的な労働時間の短縮の流れの中で、診療所においては次第に診療時間が短縮しており、病院においても土日の診療数が減っている。したがって、新しい算定方式は、基本的構造は不変で、上記の変化を勘案し、式の構成要素の変更を以下のように提案した。**総患者数＝入院患者数＋初診外来患者数＋再来外来患者数×平均診療間隔（31日以上を含む）×調整係数（6／7を5.5／7に変更）**尚、入院・外来患者数には、複数傷病を含む。

救急外来への受診が最も救急患者の定義に近いが、救急外来の定義や院内での記録の存在に問題があるといえよう。したがって、逆に救急の定義を定め、単なる定義のみならず具体的なデータの取り方に関するパッケージを考察し、各病院に提示することが有用であると考えられる。これらの状況を踏まえて、次回の患者調査からは救急患者数の把握法や複数傷病の調査法、総患者数算出方式について見直しをする必要がある。これらが、現在進行中の諸政策「健康フロンティア」や「医師需給」、「医療計画の見直し」、「都道府県による医療費適正化」に資すると考えられる。

（分担研究者）

長谷川友紀 東邦大学医学部社会医学講座教授

平尾智広 香川大学医学部医療管理学助教授

種田憲一郎 国立保健医療科学院政策科学部主任研究官

（研究協力者）

松本邦愛 東邦大学医学部社会医学講座助手

池田奈由 財団法人長寿科学振興財団リサーチレジデント

老人病を中心とした疾病構造への転換や、国民の医療への期待、そして医療の質や安全性が国民的課題となっていることを背景に、医療制度改革が進められている。患者調査は、このような制度設計の基礎となる定量的で科学的な根拠を形成するために必須の情報となっている。しかし、このような状況に対応して患者調査が提供する統計的情報を高度に利用するためには、患者調査の調査設計や使用方法を見直す必要がある。本研究は、平成20年度に実施予定の患者調査に向けて、時代に適応した調査のあり方と、調査後の統計情報の使用方法に関する検討を行うことを目的としている。こ

A. 研究目的

の研究の結果、平成 20 年度患者調査やその関連調査、例えば医療施設調査や受療行動調査等にも提言が可能であると考えられる。また、統計情報利用者へも、利用法に関する提言が可能となり、統計情報の高度利用の推進に資することが期待される。

B. 研究方法

平成 16 年度では、調査票設計に関しては、標本数や最適調査日、医療機関の専門化等の社会環境や医療の変化に対応した調査設計、調査票記入者負担の把握に関する分析を行った。総患者数推計方法に関しては、診療間隔と生活習慣病における副傷病名による総患者数の割合を検討した。平成 17 年度には、メタボリックシンドロームを中心として複数の傷病に同時に罹患する者が増加する可能性を踏まえ、複数傷病の罹患状況を把握し、総患者数算定方式を検討した。また、患者調査と医療施設調査における救急に関するデータを比較分析し、救急の集計等に関する検討を行った。以上の検討を踏まえ、大きく変化する医療環境に適応した患者調査の長期的展望について検討した。各年度の研究方法の詳細は、以下の通りであった。

【第一年度】

1. 標本数に関する検討

トレードオフの関係にある施設内患者抽出率と調査精度を分析し、その影響を明らかにした。

2. 最適調査日の検討

患者調査の調査日の歴史の変遷を分析し、診療内容や天候等、調査結果に影響を与える調査日の状況を調べ、最適調査日を検討した。まず、天候が受療行動に与える影響について、患者調査一般診療所票における患者数と気象データを用いて統計的に検証した。また、診療所の休診日や診療時間が患者数に及ぼす影響について、患者調査一般診療所票を用いて検証を行った。さらに、患者調査病院票（奇数票）と診療所票は 9 月のみに調査が実施されているが、この一ヶ月の調査による患者数の推計については、患者数が季節的に変動する可能性があるた

め、検証が必要である。そこで、「病院報告」のデータを用いて 9 月の患者数を他の月と比較検証した。

3. 医療機関の専門化等の社会環境・医療の変化に対応した調査設計

質や機能、安全性に関する調査項目の充実度と、必要な調査項目を検討した。医療施設調査を用いて、患者調査対象医療施設における平均在院日数や入院外来費、投入職員数、診療科目数、病床数等の医療施設の機能に関する基本的指標を算出し、クラスター分類等の手法を用いて施設を類型化した。

また、地域医療計画において医療施設の機能特性を類型化を試みた 3 つの分析結果（歴史的データと平成 8 年の患者調査と医療施設調査を用いた①医療施設の歴史的な変遷、②散布図による施設基準の異なる施設の分類、③クラスター分類による成分的な施設属性との相関）のレビューと比較分析を行い、患者調査における施設類型の可能性を考察した。

4. 記入者負担軽減を考慮した調査票の検討

調査票記入者の負担感軽減を考慮した調査票の改善を図ることを目的に、アンケート調査を行った。平成 17 年 2 月に全国 9 医療施設を対象に、記入方法や情報源等に関する 4 問と記入者負担に関する 4 問から構成される調査票を郵送法により回収し、集計を行った。

5. 総患者数推計の検討

国民生活基礎調査や医療施設調査、県癌登録や疾病登録を用いて、賦与の値と患者調査推計を比較分析し、疾病特性等に沿ったより良い総患者数推計方法を検討した。

1) 診療間隔

平均受療間隔の設定に関して、初診と再診の区別の基準時点を検討するための基礎資料として、全国規模での診療間隔の変遷と現状を分析した。11 疾患について、平成 11 年と平成 12 年における前回診療日からの日数が 31 日以上再来患者の割合を求め、傷病間で比較すると同時に、2 時点間での変化を検討した。

2) 生活習慣病

平成 14 年患者調査から記入者負担軽減の観点に基づき、従来把握していた「副傷病名」が削除され、「主傷病名」のみの把握となった。しかし、生活習慣病の増加等に伴い、合併症の把握や背景となる基礎的疾患の状況についての把握が重要になっている。そこで、主傷病名のみによる推計値の妥当性や、現実を反映した補正方法を検討するための基礎資料として、11 疾患に関して平成 11 年における主副傷病名双方と副傷病名のみの場合の総患者数を推計し、副傷病名による総患者数の割合を疾病間で比較した（診療間隔 31 日以上を含む）。

6. 救急の取扱いに関する予備的検討

救急医療は、社会的要請の強い医療分野である。そこで、基礎資料として活用可能な集計・推計方策の検討を行った。患者調査と医療施設調査から救急医療に関する質問項目をピックアップし、二次医療圏別に集計して相関関係を分析した。

【第二年度】

1. 総患者数算出新方式に関する研究

新算出方式の提案に当たり、複数傷病を把握することの意義、及びその頻度について分析を行った。研究は、下記の「高齢社会における複数傷病の現状」、「第2病名に関する分析」、そして「新算出方式」の三段階で行われた。

1) 高齢社会と複数傷病 (comorbidity) の現状に関する研究

① 循環器疾患基礎調査を用いた複数傷病の分析

「2000年循環器疾患基礎調査」を用いて、メタボリックシンドロームに関連した「高血圧」と「糖尿病」、「高脂血症」、「肥満」の4疾患について、有病数を推計した。年齢階級別に4疾患ならびにそれぞれの合併した人口の割合を算出し、それを日本の30歳以上人口に掛け合わせて推計した。

② 国民生活基礎調査を用いた複数傷病の分析

i) 性別、加齢、年次推移による傷病数の分

析

「1986年、1995年、1998年、2001年国民生活基礎調査」を用いて、性・年齢階級（20 - 39歳、40 - 64歳、65歳以上）別に複数傷病を有する患者数を推計した。また、その年次推移を分析した。

ii) 合併の多いパターンの分析

「2001年国民生活基礎調査」を用いて、47疾患と主傷病の組合せパターンを分析した。

③患者調査の副病名の分析

「1999年患者調査」を用いて、年齢階級別（20歳未満、30 - 49歳、50 - 69歳、70歳以上）、入院・外来別で、傷病大分類で副病名による患者数を求め、最多3傷病を同定した。

2) 第2病名に関する分析

① 1999年患者調査と1998年国民生活基礎調査を用いた比較分析：メタボリックシンドローム関連4疾患の複数傷病に出現する頻度の分析

「1999年患者調査」を用いて、算定式（新患外来+受診間隔×再診外来患者数×6/7、受診間隔は31日以上を含む）を用い、主病名と副病名のメタボリックシンドローム関連4疾患の総患者数を算出した。また、「2001年国民生活基礎調査」の受療疾病を用い、主病名とそれ以外に受療中のメタボリックシンドローム関連4疾患を推計した。

② 1999年患者調査を用いた第2病名の総患者の頻度及び診療期間に関する分析

「1999年患者調査」を用いて、診療間隔31日以上を含めた平均診療間隔を用いて、主病名及び副病名の疾患を傷病小分類に基づき算出した。さらに、1エピソード当り平均診療期間を、再外来患者数を新外来患者数で割って算出した平均受診回数に、平均受診間隔を乗ずることにより、算出した。そして、主病名と副病名を合わせた全患者数が多い順に疾病を並べ、そこから受診間隔が短い急性期疾患を除いた。

3) 新算定方式の提案

① 医療施設調査を用いた診療実日数の年次推移の分析

「1996年、1999年、2002年医療施設調査」を用いて、診療所票の診療

期間の変遷を分析した。半日を一単位とし、退院毎の診療所の診療時間割合をかけ、月曜日から金曜日までの平均単位を算出し、土曜日の平均単位を分子に割り返した。

同様に、病院における診療時間を1996年、1999年、2002年のデータで分析した。病院に関しては、三年ともそれぞれ算定方式が異なっており、1999年は土曜日の診療のみで午前と午後、月何度診療しているかを全国の平均で計算した。2002年は診療所の方式と類似しており、午前と午後、夜間も算定することとなっているため、診療所と同じ算出方法を用いた。

②各種疾患の外来診療間隔の推移に関する分析

「1984年～2002年の3年毎の患者調査」を用いて、患者数の多い「高血圧」と「糖尿病」の主病名のみを用いて、外来の平均診療間隔と前回診療日からの日数が31日以上の方が占める割合の時系列変化年次推移を分析した。また、2疾患に加えて、肥満や痛風、悪性新生物、高脂血症、喘息、虚血性心疾患、関節リウマチ、脳卒中、筋骨格系疾患、腎不全について、患者調査を用いて受診間隔が31日以上の方が全体に占める割合を検討した。

③各種データベースを用いた患者数メタ分析

「1998年国民生活基礎調査」、「1999年患者調査」、「2000年循環器疾患基礎調査」を用いた。疾病は、「高血圧」と「高脂血症」を対象とした。患者調査では「主病名のみ」と「主副傷病」、前回診療日からの日数が「30日以下」と「31日以上含む」による組合せ4通り、さらに国民生活基礎調査では全受療者数を用いて比較し、メタ分析を行った。

④生活習慣病の受診状況(coverage)に関する分析

「2000年循環器疾患基礎調査」を用いて、生活習慣病の受診状況のcoverageを算出した。

⑤新総患者数算定方式の提案

これまで、分析をしてきた病院と診療所における診療日数や診療間隔、副病名の割合を勘案し、時代の変化に対応し、かつ有用な算定方式を提案した。

⑥新方式の実施に関する調査研究

平均受診間隔や施設の新しい診療日数は、従来通りの調査から算定しうる。しかし、複数病名については、新たにリストの中から選択する方式を提案している。この点に関しては、患者調査は多くの場合、病院の事務職員が診療報酬請求の書類を基に選択することが多く、その具体的な実施のプロセスについて、疾病数や実施負担等を調査する必要がある。そこで、施設の実務担当者を中心に、新たな提案の妥当性について調査中である。

2. 救急患者の分析に関する研究

1) 患者調査による救急患者の実態分析

患者調査の病院票と一般診療所票を用いて、新外来と全外来、新入院と全入院、5歳未満、15歳未満、全年齢について、救急室、時間外、救急車による受診の組合せの8通りを算出し、分析した。1996年と2002年の入院外来別・病院診療所別に救急搬送患者の割合を算出した。

2) 医療施設調査と患者調査の比較分析

2002年の医療施設調査では、救急患者として時間外総数と乳幼児の救急総数が、診療所と病院ともに超されており、患者調査データと比較可能である。そこで、県別の医療施設調査の時間外、ならびに乳幼児患者数を、患者調査は県別で5歳未満と15歳未満、さらに全年齢で時間外救急の患者数を想定し、散布図による分析を行った。

3) 3方式の実施負担に関する調査研究

救急に関する情報は、事務で把握しており、一連の作業の中で救急の情報把握が必要であり、現場のインタビューや専門家からの意見による調査を実行中である。

3. 今後の展望

専門家からの意見や状況分析、特にDPCや国民健康保険の診療報酬電子化の動向を把握・分析し、関係者にインタビューし、医療情報専門家の意見を基に考察した。

(倫理面への配慮)

本研究は、厚生労働省による公表集計データ、または個票データ使用許可(厚生労働省統発第03280035号、平成17年3月28日付)を得て集計したデータを元に実施されたものであり、倫理上の問題はない。

C. 研究結果

【第一年度】

1. 標本数に関する検討

調査精度の設定により必要となる施設内患者抽出率は異なるが、現行の5/10抽出を基準とした場合でも、5%以上の誤差は一部存在する。しかし、3/10となっても若年者が増加するのであるが、2/10、1/10など一部でその影響は大きいと考えられる。となると、1/3～1/2の5歳階級疾病別県別で5%を超えその影響は大きい。

2. 最適調査日の検討

天気による入院行動のばらつきは、5%有意水準でいずれも棄却域に入らなかった。暴風等の極端な天候でなければ、天候による患者数には有意差がなかった。

診療所における診療時間と患者数の関係は、診療時間が長いほど患者数が多かった。調査実施日が診療所の休診日と重なる場合、前後の日に変更する等の対策が必要である。

9月と他の月の比較から、外来患者数と入院回数には季節による相違はなかったが、在院患者数は有意に少なかった。これは総患者数推計に影響を与えるため、総患者数推計においては、他の調査の結果等を用いて若干の調整を行うことが必要である。

3. 医療機関の専門化等の社会環境・医療の変化に対応した調査設計

日本の病院は、急性期、長期型、外来型の3つのタイプから成り、歴史的に次第に分化してきている。ただし、クラスター分析等の純粋な統計的手法による病院機能の分類には、傾向を示すことができても特定することは難しいため、より適切な手法を考案する必要がある。

4. 記入者負担軽減を考慮した調査票の検討

患者の氏名や年齢等の基本情報は、殆どの施設で電子化されていたが、紹介の有無や救急等に関する情報は、規模に関わらず殆どの施設で電子化されていなかった。記入者は、患者の基本情報と診療内容ともに、

事務職か診療情報管理士が殆どであった。記入者負担の度合は、基本情報と診療内容ともに、負担が多いと回答した施設は殆どなかった。また、患者調査結果を利用して

5. 総患者数推計の検討

1) 診療間隔

全11疾患において、受診間隔が31日以上の者の割合は、平成11年から平成14年の3年間に増加した。その一因として、平成14年4月に薬剤処方期間が1ヶ月以上に緩和されたことが挙げられる。肥満症や痛風、糖尿病、高脂血症といった生活習慣病が上位を占めており、特に肥満症では26%に上った。また、喘息や慢性関節リウマチ、筋骨格系疾患や腎不全といった慢性疾患においても受診間隔が長く、喘息では14%に上った。以上の結果から、少なくとも生活習慣病や慢性疾患の総患者数については、31日以上を受診者も含めた推計を行うべきであると考えられる。

2) 生活習慣病

副病名による総患者数が主副病名両方による総患者数に対する割合は、肥満症や高脂血症では50～60%に上った。副病名記載の廃止により、生活習慣病やその他の慢性疾患の診療名が、主病名の下に隠れてしまうことが多い可能性が示唆された。今後、生活習慣病対策がより一層重要となり、自己申告制の国民生活調査では大幅に過小評価される可能性があることから、患者調査で簡便な生活習慣病のプルダウン選択方式による項目を設定し、記入者負担があまり大きくない範囲で把握する手段をとることが望ましいと考えられる。

6. 救急の取扱に関する予備的検討

救急の状況に関する質問項目において、患者調査と医療施設調査との間に相関が見られなかった。この結果の背景や妥当性について、詳細な分析が必要である。また、医療施設調査において、「診察時間外受診者延数」が救急の状況に関する変数として妥当であるか否かについても検討が必要である。

【第二年度】

1. 総患者数算出新方式に関する研究

1) 高齢社会と複数傷病 (comorbidity) の現状に関する研究

① 循環器疾患基礎調査を用いた複数傷病の分析

メタボリックシンドローム関連4疾患は、「高血圧」が新定義で3600万人、「高脂血症」が3300万人、「肥満」が2200万人、「糖尿病」が1400万人で、この4疾患を同時に合併する者、いわゆる死の四重奏は、類似では150万人であった。2疾患以上を合併する者は多く、特に高血圧と高脂血症では800万人に上っている。以上の結果、日本の30歳以上人口8200万人のうち5700万人が4疾患のうちいずれか1つを有していることが判明した(図1)。

② 国民生活基礎調査を用いた複数傷病の分析

i) 性別、加齢、年次推移による傷病数の分析

傷病を有する割合は、男女とも対数1次で減少し、その傾きが高齢になるほど緩やか、すなわち発生頻度が高くなっていることが判明した(図2)。また、複数傷病数は高齢化に伴って増加し、特に5つ以上の疾患を有する者は70歳以上で10%に達した(図3)。1985年から1995年までは、傷病を有するものの数は全年齢で増加していたが、1995年以降の6年間では、大きな増加は認められなかった。ただし、3つ以上の傷病を有する患者の割合は、近年増加傾向にある。

ii) 合併の多いパターン分析

複数傷病を有する患者のパターンは、主として高血圧を中心に白内障や腰痛症、糖尿病等の組合せが多かった。

③ 患者調査の副病名の分析

副病名による患者数が最も多かった三傷病は、表1の通りであった。

2) 第2病名に関する分析

① 1999年患者調査と1998年国民生活基礎調査を用いた比較研究

結果は、表2の通りであった。

② 1999年患者調査を用いた第2病名の総患者の頻度頻度及び診療期間に関する分析

上位5疾患は、「高血圧」約1000万人、「糖尿病」約400万人、「高脂血症」340万人、白内障330万人、脳卒中230万人で、診療継続日数は300日から2600日までばらついていた。高血圧や白内障など副病名割合が18%前後で低いものから、高脂血症のように56%と高いものまでであった。

3) 新算定方式の提案

① 医療施設調査を用いた診療実日数の年次推移の分析

月曜日から金曜日までの診療時間もまた、土日曜日にも減少の傾向にあり、月～金曜日と土日曜日の診療時間の割合は変更があまりなく、1996年に13.7%、2002年には13.4%となっている。したがって、現在の平均終日診療時間を想定すると、診療所では5.13日稼働していることになる。病院に関しては、平均日数でそれぞれ5.8日、5.5日、5.6日であった。いずれも現行の6よりも低く、土曜日半日診療、すなわち5.5が妥当であると考えられる。

② 各種疾患の外来診療間隔の推移に関する分析

平均診療間隔は、1984年から2002年の間に、「高血圧」と「糖尿病」とともに約11日前後から15日前後に上昇し、31日以上の割合は約4%から「高血圧」で10%、「糖尿病」で18%に上昇した。2002年における31日以上の割合は、「肥満症」が26%で最も多く、「腎不全」が5%で最も少なかった。「肥満症」と「筋骨格系疾患」、「腎不全」を除く全ての疾患で1999年から2002年の間に有意な増加が認められた。

③ 各種データベースを用いた患者数メタ分析

分析は、25歳以上で、10歳階級と総数である。高血圧と高脂血症ともに、10歳階級では循環器疾患基礎調査が最も多い値となり、次いで主副受診間隔31日以上を含む値であり、国民生活基礎調査はそれらよりも低い値を示した。全数では、高血圧の受療患者は循環器疾患基礎調査で、結果を表3に示した。

④ 生活習慣病の受診状況 (coverage) に関する分析

循環器疾患基礎調査では、受診者が「高血圧」1400万人、「高脂血症」600万人、「糖尿病」350万人であった。一方、軽症や疑われる者を含めると有病者はそれぞれ3600万人、3300万人、1100万人、診療のcoverageはそれぞれ38.5%、18.2%、25.2%にすぎなかった。

⑤新総患者数算定方式の提案

i) 総患者数＝診療間隔×外来患者数・診療日数

ii) 診療間隔については、31日以上も含む患者の平均を取る。

iii) 診療日数

これまでの6/7から、5.5/7に減ずる。

iv) 副病名問題

患者調査は2002年度から副病名を記述しなくなったため、特に総患者数を算出する場合に不正確であり、以下の20疾患だけについて複数選択制の重複傷病リストを用いた調査とする(表4)。これらの疾患は、「生活習慣病やその合併症」、「臓器不全」や「アレルギー」、更には昨年提案された「生活不活病」、「慢性疾患」から選んでおり、特に「傷病数が多く、国民への疾病負担も大きく、医療費も多い」と想定されるもの、「死亡しないので人口動態統計に表れにくい国民生活には支障をきたす」もの、「長期に渡って受診が必要な生活習慣病や慢性疾患」、したがって主病名に隠れやすいもの、すなわち「患者のうち副病名で計算される割合の高く、受診期間が長い」もの等である。

⑥新方式の実施に関する調査研究

本報告書提出時、調査実施中である。

2. 救急患者の分析に関する研究

1) 患者調査による救急患者の実態分析

病院と診療所の九区旧患者の経路別割合は、図4の通りであった。1996年と2002年の救急搬送の割合を、図5に示した。

2) 医療施設調査と患者調査の比較分析

時間外の患者の相関は、医療施設調査が多く、明らかに非救急患者を含んでいると考えられる(図6)。乳幼児救急の患者数と医療施設調査との相関は比較的よく、5

歳未満では患者調査が少なく、15歳未満では患者調査が多い傾向を示した(図7)。

3) 3方式の実施負担に関する調査研究

時間外、救急車搬送、救急外来の訪問の三つの方法による救急患者の把握について、前二者については台帳が存在しており、一般に把握が容易であるが、後者については台帳をつけていないところも多く、把握が難しい。したがって、これらの実施の負担について、実務担当者に調査を行っている最中である。

3. 今後の展望

ここ数年来、DPCの導入や近々導入される国民健康保険の診療報酬請求電子化、厚生労働省が推進している電子カルテ推進事業等の影響で、病院内の電子環境は大きく変化しつつある。これらの電子環境の変化を基に、患者調査を考察する必要があることが判明した。

D. 考察

【第一年度】

第一年度の成果に基づき、平成17年度患者調査とその関連調査、例えば医療施設調査や受療行動調査等にも提言できると考えられる。また、利用者に対しても、その利用法に対する提言が可能となり、統計情報の高度利用の推進に資する。

【第二年度】

1. 総患者数算定方式に関する研究

総患者数算定方式は、数十年前に統計情報部によって提案され、当時の事情に基づいて計算されてきた。しかし、それ以来、患者の受診間隔や施設の診療時間、複数傷病の状況は大きく様変わりしている。そこで、今回、これらの課題について分析した結果、以下の問題点が判明した。

1) 複数傷病の課題

循環器疾患基礎調査の分析から、日本では糖尿病や高血圧等のメタボリックシンドローム関連の疾患の患者数が増加しており、今後の高齢化とともに更に増加することが予測される。国民生活基礎調査の研究によ

ると、既に高齢者では2疾患以上の複数傷病を持つ患者が人口の半分近くを占める一方、糖尿病や高血圧では受診中の患者が半分以下であり、有効な診療が提供されていないことが判明した。そこで、今後の超高齢社会を迎えて、適切な医療サービスを提供するためには、日本の疾病別の診療パターンの把握が必須であり、患者調査による分析が有用である。というのも、国民生活基礎調査は世帯調査で、患者の自己申告であり、今回の分析でも患者調査よりも低い値となっている。また一方、患者調査は、現在は副病名を記載していないとはいえ、一つの副病名のみであった故に、実態よりも数が少ない可能性がある。実際、循環器疾患基礎調査と患者調査のメタ分析によると、患者調査では値が少ない。そこで、医療施設が報告する患者調査の利点を生かし、より正確な複数傷病の実態を把握するため、特定の疾患リストから選択する手法が有用と考えられ、患者調査の副病名の割合や診療間隔、患者総数等の分析を行った結果、生活習慣病や生活不活病、さらには慢性疾患等の疾病が、主病名のみでは抜け落ちることが判明した。そこで、今回、人口動態統計では引っかけられない障害を起こす疾患や、国民の疾病負担が大きい疾患等の条件から、20の疾病を抽出し、患者調査での副傷病の調査法として提案している。

2) 診療期間の課題

高血圧や糖尿病等の生活習慣病では、近年、診療期間が延長し、従来、投薬が2週間に一度に限られていたものが、次第に延長していることがその原因であると考えられる。今日では、31日以上の間隔の者が20%近くに達し、従来の30日以内の診療間隔のみで平均を取ることが実態に合わなくなっていると考えられる。

3) 医療施設の診療時間

全国的な労働時間の短縮の流れの中で、診療所においては次第に診療時間が短縮しており、病院においても他産業における週休2日制の進行とともに土日の診療数が減っている。一方で、患者サービスを考えて夕方に時間外診療を行っている病院も多く、これらの動向を勘案して計算してみても、従来の週6日から5.5日に下がっていると考えられる。

4) 算定方式の提案

基本的構造は不変ながら、上記の変化を勘案し、式の構成要素の変更を以下のように提案した。

総患者数=入院患者数+初診外来患者数+再来外来患者数×平均診療間隔(31日以上を含む)×調整係数(6/7を5.5/7に変更)

尚、入院・外来患者数には、複数傷病を含む。

2. 救急患者の分析に関する研究

アメリカ救急学会の定義によると、救急患者は判断能力のある患者により、緊急に診療を必要とする疾患に罹患している状態を救急患者と定義し、極めて主観的である。病院側の統計でそれを捉えることは難しく、従来は時間外、救急車による搬送、救急部門への来院の三つが、救急患者の定義として用いられてきた。患者調査は、過去においても1996年に救急車搬送の定義が、さらに1970年代には時間外診療が定義として用いられた歴史がある。今回は、これらの三つを同時に調査して回答を得た結果、これらのそれぞれの関係を分析することが可能となった。時間外患者が最も多くて約40%、救急外来17%、救急車13%であり、残りは救急外来と時間外18%や、その他の組合せが数%であった。病院・診療所に分けると、診療所では圧倒的に時間外が多く3分の2を占めていた。都道府県別データを用いた医療施設調査との比較分析では、時間外患者との相関が悪く、時間外と救急の区別が困難であることを示唆している。救急車は、救急患者が乗る可能性が高いとはいえ、一般的には病院間の転送や軽症患者も含まれる可能性があり、正確な数とはいえない。救急外来への受診が最も救急患者の定義に近いが、救急外来の定義や院内での記録の存在に問題があるといえよう。したがって、今回の分析からは、逆に救急の定義を定め、単なる定義のみならず具体的なデータの取り方に関するパッケージを考察し、各病院に提示することが有用であると考えられる。事務の流れの中でこれらの作業を位置付けると、殆ど負担なくデータを取ることが可能であり、施設現場の現状の調査と記入者からのヒアリングが重要であるといえる。

3. 今後の展望

現在、厚生労働省の政策として、病院のIT化が進行し、特定機能病院を中心にDPGが進められ、医療情報が個別の患者レベルで電子化され、また国民健康保険診療報酬請求が電子化されようとしている今日、病院内の医療情報環境は大きく急速に変貌しつつある。とりわけ今後の患者調査は、記入者負担とデータの正確性の観点からもこのような環境の変化を勘案し、改善されることが必須である。それに際しては、現場の事務の流れを把握することや、作業にかかるコストを勘案することが重要な要素であるといえる。現在、これらの分野における専門家の意見を収集し、分析中である。

E. 結論

【第二年度】

医療環境が大変動期にあった1980年代前半に、他の官庁統計とともに大きく調査方法が変えられ、三年に一度となり、そして新しい総患者数算出方式等が開発された。しかし、21世紀を迎えて、超高齢社会に向け、日本の医療界は当時以上の大きな変動期にある。疾病構造は変化し、生活習慣病に加えて生活不活病等の新しい概念が提案され、病院の機能分化が進行し、週休二日制の進行とともに開業時間も短縮している。また、医療安全や医療の質への国民の関心が高まり、行政の役割に対する期待も大きく変化している。そして、何よりも大きな変化は、院内の医療情報をめぐる環境の変化である。これらの状況を踏まえて、次回の患者調査からは救急患者数の把握法や複数傷病の調査法、総患者数算出方式について見直しをする必要がある。

E. 結論

F. 研究発表

1. 論文発表

疾病単位診療期間算定法の開発（「厚生
の指標」に投稿予定）

国民生活基礎調査を用いた複数傷病の分析：性別、加齢、年次推移による傷病数

の分析（「厚生
の指標」に投稿予定）

各種疾患の外来診療間隔の推移に関する

分析（「厚生
の指標」に投稿予定）

各種データベースを用いた患者数メタ分

析（「厚生
の指標」に投稿予定）

新総患者数算定方式の提案（「厚生
の指標」に投稿予定）

2. 学会発表

池田奈由、長谷川敏彦：患者調査における副病名記載廃止と診療間隔定義が総患者数推計に及ぼす影響に関する分析：高血圧の場合。第76回日本衛生学会総会、平成18年3月。

G. 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

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
池田奈由、長谷川敏彦	疾病単位診療期間算定法の開発	厚生指標	投稿予定		
池田奈由、長谷川敏彦	国民生活基礎調査を用いた複数傷病の分析：性別、加齢、年次推移による傷病数の分析	厚生指標	投稿予定		
池田奈由、長谷川敏彦	各種疾患の外来診療間隔の推移に関する分析	厚生指標	投稿予定		
長谷川敏彦、池田奈由	各種データベースを用いた患者数メタ分析	厚生指標	投稿予定		
長谷川敏彦、池田奈由	新総患者数算定方式の提案	厚生指標	投稿予定		