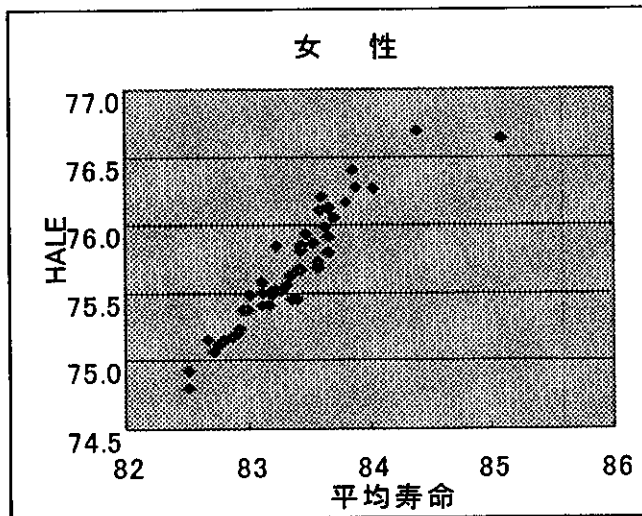
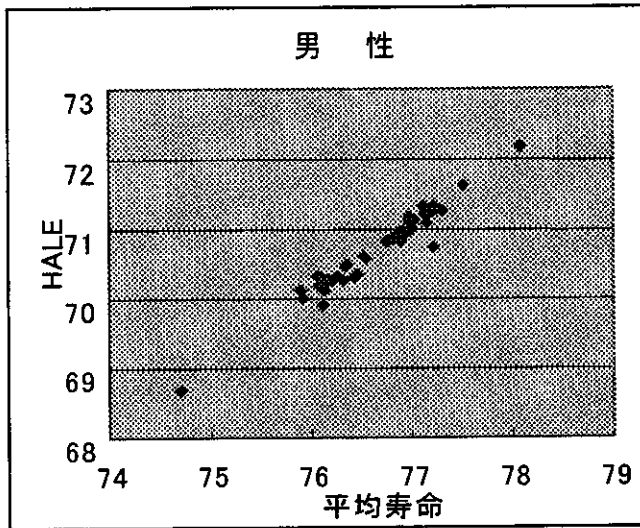


LE と HALE の関係 (都道府県別)



応需性に関する文献レビューとフィールド調査による

わが国における応用可能性の検討

分担研究者 佐藤敏彦（北里大学医学部衛生学公衆衛生学 助教授）

研究要旨

WHOでは、応需性(responsiveness)を8つのドメインにより評価する試みを実施し、2000年の世界保健報告の中で加盟191カ国の応需性の評価値を発表した。本研究では、この概念の日本保健医療システム評価への応用可能性を検討するため、応需性に関する批判・反批判のレビュー、更にWorld Health Survey質問票を用いたフィールド調査を実施した。その結果、評価値推定の方法論や概念、調査対象者、保健医療システム評価対象、ドメインについての問題点や疑問が明らかとなった。更に、回答者の期待度の影響を補正するツールであるピネットが、初年度の調査の結果、応需性の評価に利用できる可能性があることが示された。2003年度は調査を継続してサンプル数を増やし、応需性に関する国内各地域間の比較、さらにわが国と諸外国との比較が可能になるものと期待される。

A. 研究目的

世界保健機関(WHO)は、2000年に世界保健報告にて、応需性の概念を用いて保健医療システム評価を行った。「応需性」は、WHOが保健医療システム評価の3つの側面の一つである「responsiveness」の訳語として採用したものである。WHOではresponsivenessを、「利用者との保健医療システムの関わりに関することであり、利用者に対する人間的な対応、プライバシーの保護、迅速な対応、方針決定への参加などを含む。これは、保健医療システムを利用する際に利用者にどのようなことがあったか、という事実そのものについてであり、利用者の期待や意見に左右されるものではない」と、している。

WHOでは、応需性を次の8つのドメインから評価している。すなわち、1) 迅速な対応(Prompt Attention)、2) 尊厳(Dignity)、3) 社会支援(Social Support)、4) コミュニケーション(Communication)、5) 方針決定への参加(Autonomy)、6) プライバシー(Confidentiality)、7) 機関選択性(Choice)、8) 設備の質(Quality of Basic Amenities)の8つである。これらのドメインに関し、平均

値とそのばらつきにより評価を行うものとしている。

本研究では、応需性についての批判・反批判をレビューし、更に調査を実施することにより、日本の保健医療システム評価における応需性の利用可能性を検討した。

B. 研究方法・結果

1) 応需性に関する批判・反批判レビュー

WHOでは、応需性を上記の8つのドメインにより評価する試みを実施し、2000年の世界保健報告の中で加盟191カ国の応需性の評価値を発表した。これは35カ国につき、各国の医療専門家や政府関係者などの意見からデルファイ法で評価値を求めた後に、その値を説明する変数を回帰分析によって求め、得られた回帰式を用いて、その他の国の評価値を推定したものである。

この2000年の世界保健報告の結果について加盟各国より様々な疑問や批判が相次いだため、WHOでは世界各国の13名の専門家からなるレビューグループを結成し（前述）、応需性についての問題点を下記のようにまとめた。

- 評価値推定の方法論に関する問題点：

2000年の世界報告で発表された各国の評価値は、その算定根拠が一部の専門家による意見であり、不十分である。

また、このような方法ではばらつき(=公平性)を評価することは不適である。

- 概念に関する疑問：応需性は満足度と異なり、利用者の期待度に左右されない保健医療システムと利用者の関わりについてのより客観的な指標と考えられているが、果たして満足度も重要なものではないのか。また、期待度の大きさを校正した評価というのが本当に可能なのか。
- 調査対象者についての問題点：応需性の評価は実際に保健医療システムを利用した者によってなされるが、この利用者の割合は国によって異なる。利用しない者の利用しない理由も重要である。
- 保健医療システム評価対象についての問題点：治療に関する保健医療サービスのみを対象にしており、予防や健康増進などのコミュニティー集団に対する保健医療システムについての評価が考慮されていない。
- ドメインに関する問題点：8つのドメインについては応需性を評価する項目として概ね適当と考えられるが、個々の重要度は文化の違いなどにより異なる可能性がある。

2) 日本での調査実施による検討

上記のような批判を受けて、WHOでは2001年より一般住民を対象としたパイロット調査を実施し、調査項目および解析方法の検討を行ってきた。この結果を受け、2002年度からWorld Health Survey(WHS)として世界71カ国で面接法による応需性および健康結果を主たる調査項目とする各国の保健医療システム評価のための大規模国際調査を開始した。我々はWHSの調査項目、内容がわが国の保健医療システム評価の使用に妥当であるかを検討すること、特に、個々人の期待度に影響される主観的な回答のばらつきを補正する調査項目であるピネットと呼ばれる質問ツールの妥当性の検討を目的の一つとし、2002年末から2003年にかけて、4県5つの地域において

調査を実施した。調査方法および結果は次のとおりである。

① 方法

まずWHOで開発されたオリジナル調査票の日本語版を作成し、これを青森県、栃木県、静岡県、岡山県の5つの地域において、無作為抽出法により18歳以上の男女を対象として用いてインタビュー調査を実施した。調査票は、保険や医療費などの世帯情報の他、回答者の性、年齢などの基本情報の他、健康状態に対する質問、応需性に対する質問などを含むものである。健康状態および応需性については、回答者の主観的尺度を補正するツールであるピネットという一連の質問が含まれる。ピネットはさまざまな仮想の場面設定を回答者に示し、回答者がそのような状況に置かれた場合にどのように感じるかを答えさせることにより、回答者の判断基準を求め、その判断基準に影響する回答者の属性を探り、それにより回答者自身の主観的な回答を校正しようとするものである。

② 結果

18歳以上の男女計963名(男性405名、女性558名)より回答を得た。うち、過去5年間に入院を経験し、それについての応需性について回答したものは261名、入院は経験しなかったが、過去1年間に外来受診を経験し、その経験についての回答をしたものは608名であった。それぞれの経験についての応需性の入院8ドメイン、外来7ドメインの回答を図1, 2に示す。入院、外来とも「迅速な対応」と「施設選択」が「良かった」と「とても良かった」の合計が半数に満たなかったのに対し、他のドメインはいずれも「良かった」以上で過半数を占めた。「迅速な対応」は入院で9.5%、外来で18.3%の者が「悪かった」または「とても悪かった」とし、各ドメインの中でもっとも悪い結果を示した。

次に、ピネットが回答者に理解されたかどうかを検討した。「迅速な対応」についての5つの設定に対する回答を図3に示す。5つの設定は良いものから悪いものと考えられる5つのレベルで構成されている。図でレベル5がもっとも良い状況設定、レベル1がもっとも悪い状況設定である。もっとも良いレベル5では、「悪い」および「と

でも悪い」とした者がそれぞれ3名、0名、もっとも悪いレベル1では、「とても良い」および「良い」とした者が、それぞれ2名、5名であった。図で示されるように、レベルに従って回答が順序よく変化していることが示されている。他のドメインでも同様の結果を示し、ピネットの趣旨および質問内容は回答者に理解されているものと考えられた。

C. 考察・結論

回答者の期待度の影響を補正するツールであるピネットが、初年度の調査の結果、応需性の評価に利用できる可能性があることが示された。2003年度は調査を継続しサンプル数を増やすことにより、回答者の期待度に性、年齢、居住地、職業などの回答者の属性がどのように影響するかを検討する。それにより、応需性に関する国内各地域間の比較、さらにわが国と諸外国と

の比較が可能になるものと期待される。

文献

World Health Organization. *The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Geneva: World Health Organization; 2002.

D. 健康危険情報
なし

E. 研究発表
1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

F. 知的財産権の出願・登録状況
なし

図1. 入院の応需性 (n=261)

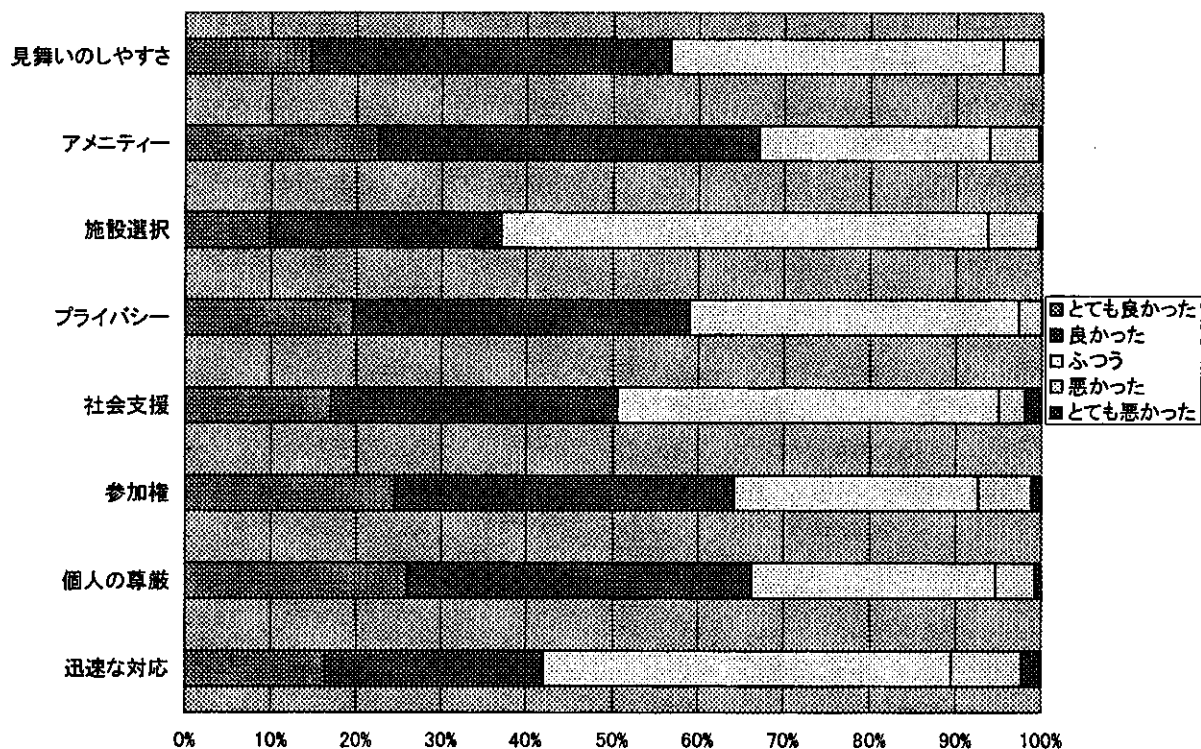


図2. 外来の応需性 (n=608)

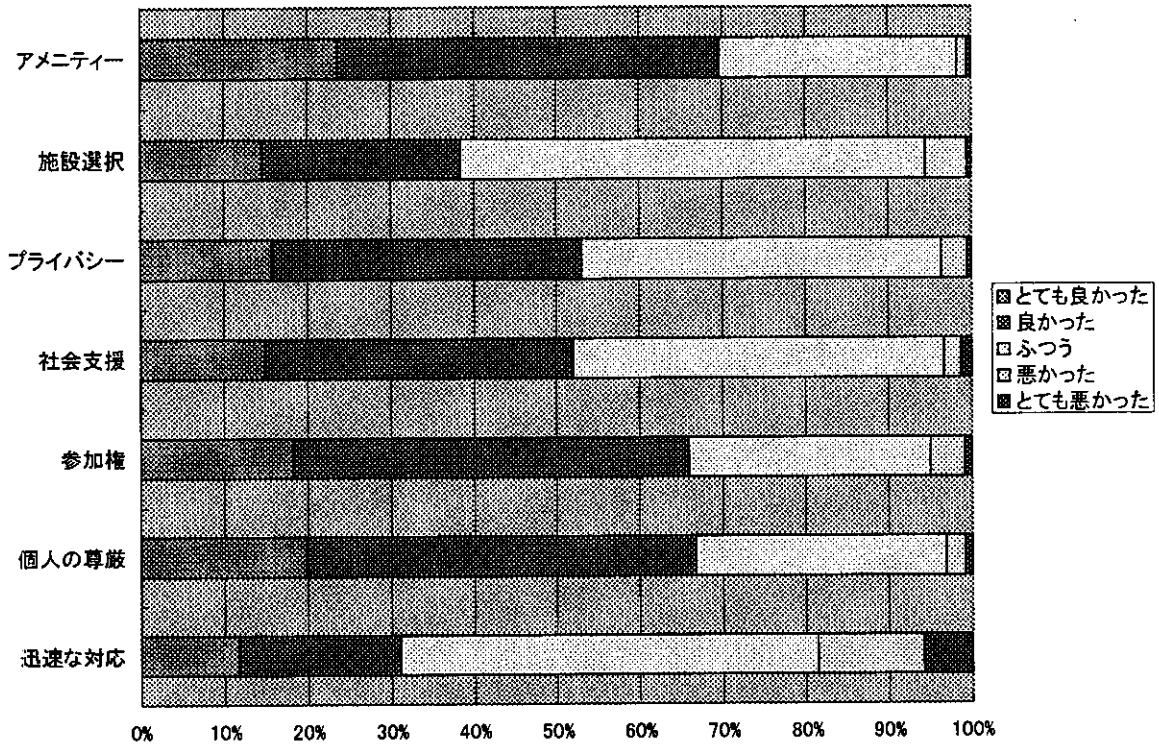
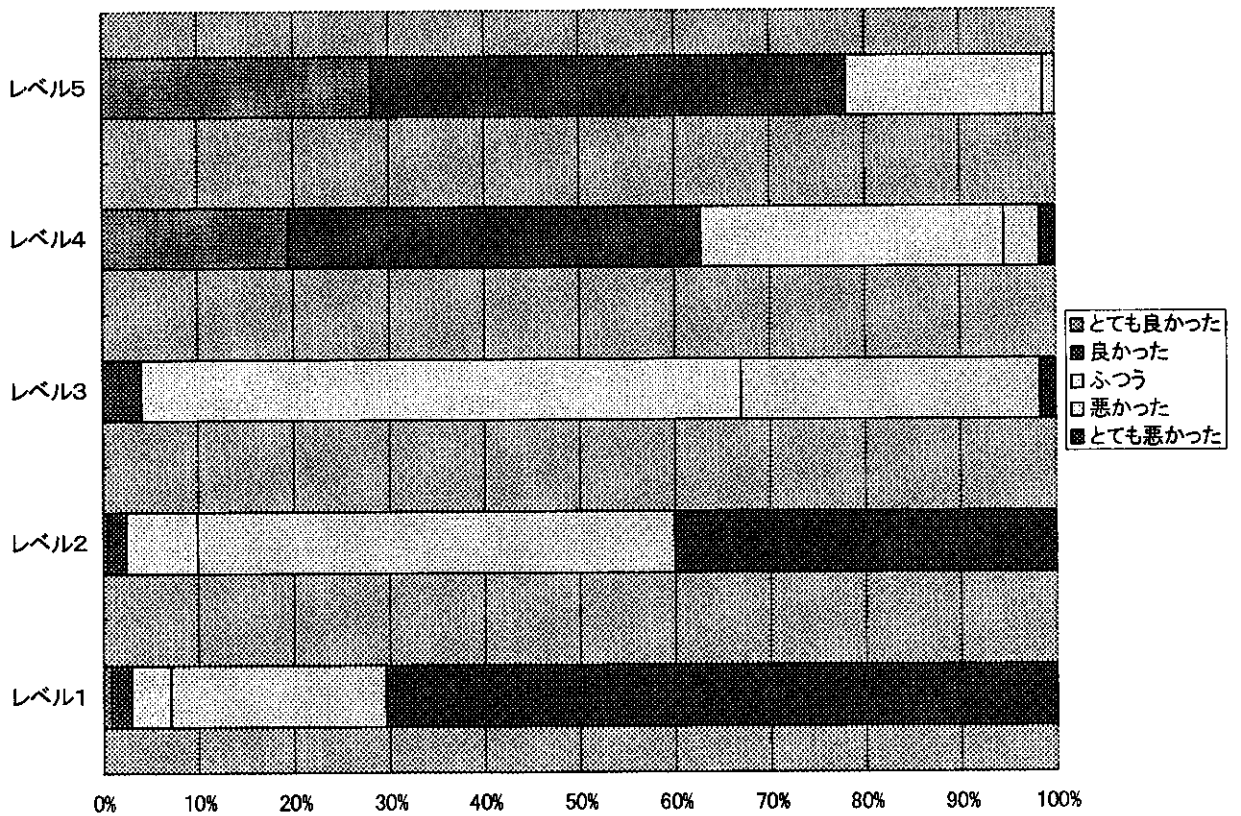


図3. ビネット(迅速な対応) (n=242)



厚生労働科学研究費補助金（社会保障国際協力推進研究事業）
分担研究報告書

普及度の日本における高血圧と高コレステロール血症管理評価への応用

分担研究者 長谷川敏彦（国立保健医療科学院政策科学部）

研究要旨

WHOは、平成12年の世界保健報告にて、保健医療システムを評価する新しい概念と方法を提案し、191ヶ国をランキングした。その中で、普及度は、健康結果に直接関連する健康政策上の有用な概念であり、個別の健康政策評価に応用可能とされている。本研究では、普及度を用いて従来の高血圧政策と新しい高血圧診断基準、高コレステロール血症管理状態を評価し、その応用可能性を検討した。その結果、高血圧については、健康政策の観点から、新基準の妥当性の吟味が必要であることが示唆され、また、新基準は新しい治療目標であり、今後努力すべきギャップの大きさが明らかとなった。高コレステロール血症については、各普及度は基準案によって一様に上昇し、顕著な違いは見られず、また、高血圧の場合と比較して特に接触普及度と有効普及度が低いことから、治療方法とその有効性の改善が望まれることが示唆された。このように、普及度は、日本における保健医療システム評価にも有用である可能性が高く、積極的に応用されるべきである。

A. 研究目的

世界保健機構(WHO)は、平成12年の世界保健報告にて、保健医療システムを評価する新しい概念と方法を提案し、191ヶ国をランキングした。その中で、普及度(coverage)は、健康結果に直接関連する健康政策上の有用な概念であり、個別の健康政策評価に応用可能とされている。

一方、日本では、高血圧が大きな政策課題であり、平成12年日本高血圧学会(JSH2000)による高血圧の定義の変更により、約1000万人のかつての境界域の患者が軽症高血圧に再分類された。更に、高コレステロール血症診断基準についても課題が残っている。

本研究では、このWHOが提案した新概念を用いて、従来の高血圧政策と新しい高血圧診断基準、高コレステロール血症管理状態の評価を試みた。

B. 研究方法

1) 定義

① 高血圧

提供普及度(availability coverage)と近接普及度(accessibility coverage)=高血圧の既往のある者/全高血圧数、接触普及度(contact coverage)

=血圧降下薬服用者/全高血圧者数、有効普及度(effective coverage)=血圧降下薬服用者のうち正常血圧者/全高血圧者数と定義した。

高血圧者は高血圧の既往のある者全てと、既往のない者のうち診断基準に適応する者との和とした。診断基準は、1962年のWHOによる基準である160/95mmHg以上を旧基準、JSH2000による140/90mmHgを新基準とした。

② 高コレステロール血症

提供普及度と近接普及度=高コレステロール血症既往者数/高コレステロール血症全患者数、接触普及度=高コレステロール血症治療薬服用者/高コレステロール血症全患者数、有効普及度=高コレステロール血症治療薬服用者のうち正常血清コレステロール値者/高コレステロール血症全患者と定義した。

高コレステロール血症全患者は高コレステロール血症の既往のあるもの全てと、ないもののうち診断基準以上の者を加えた。診断基準は、1997年に日本動脈硬化学会が公表した220mg/dlを従来基準とし、同学会が2001年頃に提案した240mg/dlを基準案とした。

2) データと集計方法

① 高血圧

昭和55年、平成2年、平成12年の全国循環器疾患基礎調査個票データを用い、性・5歳階級別に高血圧の既往と服用の割合を算出し、日本人口に掛け合わせて全国数を推計した。

② 高コレステロール血症

平成12年全国循環器疾患基礎調査個票データを用い、性・5歳階級別に集計し、割合を日本人口に掛け合わせて全国レベルで算出した。

C. 研究結果

1) 高血圧

提供普及度は、国民皆保険下で100%とした。近接普及度は昭和55年に70.2%、平成2年に72.7%、平成12年に78.4%と上昇し、検診等の効果が現れていると考えられる。接触普及度は、47.9%、53.4%、59.9%と上昇し、20年間の治療の普及が認められる。有効普及度は、30.3%、36.4%、46.7%と上昇し、1/3弱から約半数の人口の血圧が管理されるに至った。新基準によると、近接普及度は54.7%、接触普及度は41.8%、有効普及度は14.0%であった（図1）。

2) 高コレステロール血症

提供普及度は、国民皆保険下で100%とした。近接普及度は従来基準で57.1%、基準案で76.2%であった。接触普及度は従来基準で25.9%、基準案で34.5%であった。有効普及度は従来基準で11.5%、基準案で23.8%であった（図2）。

D. 考察

高血圧については、旧基準の下で過去20年間に管理状態が改善したことが分かった。また、新基準によって、特に治療の有効性が顕著に悪化することが分かった。健康政策の観点から、新基準の妥当性の吟味が必要である。また、新基準は新しい治療目標であり、今後努力すべきギャップの大きさが明らかとなった。

また、高コレステロール血症については、各普及度は基準案によって一様に上昇し、顕著な違いは見られなかった。また、高血圧の場合と比較して、特に接触普及度と有効普及度が低いことから、治療方法とその有効性の改善が望まれる。

E. 結論

本研究では、WHOが提案した保健医療システム評価手法の概念の一つである普及度を、日本における高血圧と高コレステロール血症の管理の評価に応用することにより、日本における応用可能性を吟味した。高血圧につい

ては過去20年間の高血圧管理状態とその有効性の変化と、更に新基準の下で克服すべき問題点を明らかにした。また、高コレステロール血症についても、従来基準と基準案の下での管理状態とその有効性、問題点を明らかにした。これらの結果から、普及度は、日本における保健医療システム評価にも有用である可能性が高く、積極的に応用されるべきであることが示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 長谷川敏彦、池田奈由：カヴァレッジ（普及度）による日本高血圧政策の評価。第73回日本衛生学会総会 平成15年3月（大分市）
- 2) 池田奈由、長谷川敏彦：普及度による高コレステロール血症管理状態の評価。第73回日本衛生学会総会 平成15年3月（大分市）

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 研究協力者

池田奈由（国立保健医療科学院政策科学部）

図 1 普及度の日本における高血圧管理への応用

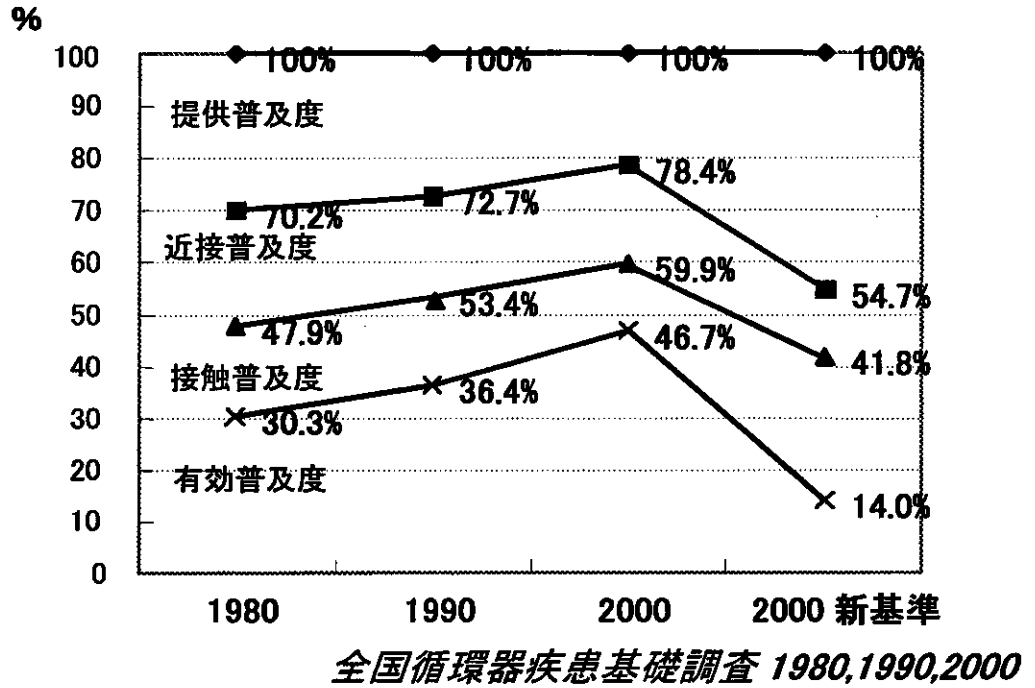
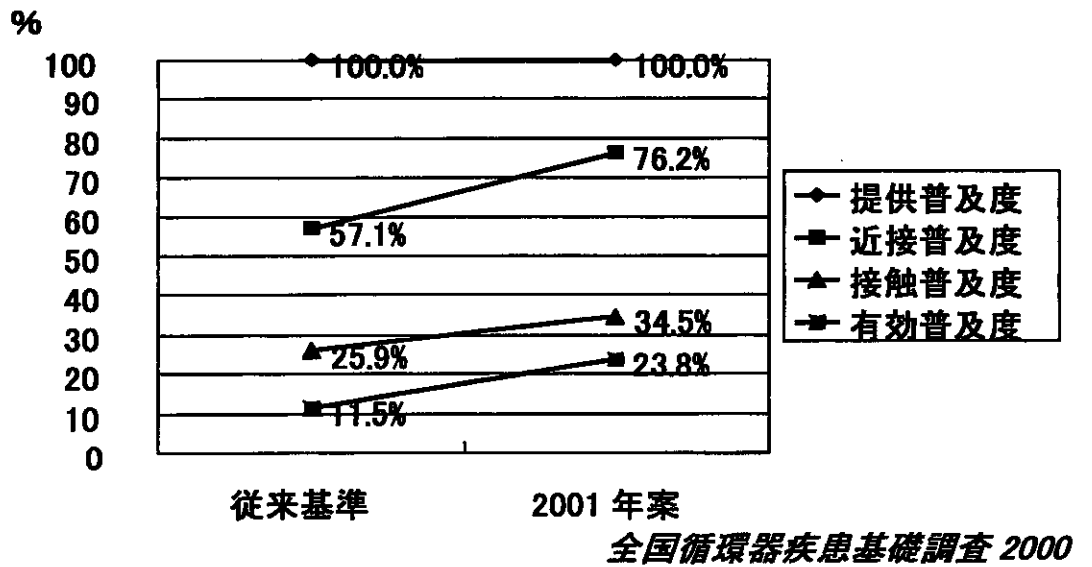


図 2 2000 年における高コレステロール血症管理普及度



厚生労働科学研究補助金（社会保障国際協力推進研究事業）
分担研究報告書

WHO による保健医療システムの成果に関する複合指標の検討

分担研究者 近藤正英（筑波大学社会医学系）

研究要旨 保健医療政策での保健医療システムの統御の重視という国際的動向のもとで、システムのパフォーマンス評価の総合指標としての世界保健機関による複合指標の問題点を、文献の概観を通じて明らかにし、わが国での保健医療システムのパフォーマンス評価の試行での、複合指標の位置づけを図った。複合指標は理論的にも実証的にも数多くの問題点を孕んでいる指標であるが、いくつかの集団を対象とした実査によってウエイトの再現性を検証することが有用であることが明らかになった。

A. 研究目的

近年の保健医療政策の国際的な主要な動向の1つとして、保健医療セクターへ投入できる社会的な資源の限界に対応して1990年代に世界中のほとんどの国で進展した資源配分の効率性の改善を重視したヘルス・セクター・リフォームを受け、改めて保健医療に関わる社会基盤を包括的に保健医療システムとして捉え、健康の保持改善に関わる効率性と共に公平性や質の高いサービスの提供といった保健医療セクターの目的を重視して、保健医療システムを包括的に統御していこうという考え方が広まってきている。この国際的な動向の中で、世界保健機関が「2000年世界保健報告」で提唱した保健医療システムのパフォーマンス評価のフレームワークは、保健医療システムの統御を進めるうえで必要となるモニタリングの指標を国際比較可能な形で構成したものとして、保健医療政策を巡る国際的な議論に影響を及ぼしてきている。

このフレームワークでは、保健医療セクターの社会的な目的として従来から重視さ

れてきている、効率性と公平性の概念を批判拡張して、集団での、健康結果の水準、健康結果の分布、応需性の水準、応需性の分布、公正財源の5次元で保健医療システムのパフォーマンスを評価している。これに加えて、これらの5次元を総合的に評価する指標として構成した複合指標によっても評価が行われている。

表1 複合指標での個別指標のウエイト

健康結果の水準	25%
健康結果の分布	25%
応需性の水準	12.5%
応需性の分布	12.5%
公正財源	25%

出典：「2000年世界保健報告」より改変

複合指標は、上述の5次元に対して、質問調査の結果に基づいて決めたウエイトを用いて加重平均をとることによって構成されている（表1）。さらに、生産関数のプロダクション・フロンティア推定を応用して実現可能推定値が推定され、実測値と比較

することによって効率性を代表すると見なされる指標に変換され、パフォーマンスの国際比較が行われている。

しかし、代表的な国際機関によるこのような複合指標の構成、結果の提示は、世界中で政治、政策、学術、マスコミなどさまざまな水準での議論を呼んできた。

本年度の研究では、この複合指標に伴う問題点を、国際的な議論を概観することを通じて、わが国での世界保健機関によるフレームワークを用いた保健医療システムのパフォーマンス評価の試行に際して、複合指標を評価していくことの意義を考察した。

B. 研究方法

世界保健機関が「2000年世界保健報告」で提唱した保健医療システムのパフォーマンス評価のフレームワークを巡る国際的な議論を、特に複合指標に関わるものに焦点を合わせて文献的に概観し、論点を整理する。

整理された論点を、理論的に検討し、わが国での保健医療システムのパフォーマンス評価の試行での、複合指標の位置づけを考察する。

C. 研究結果

1. 文脈

この複合指標を巡る議論は、学術研究者に加えて政策決定者の間でも、広く議論され、国際的経済新聞 *Wall Street Journal* 誌に批判的な記事が掲載されたり、いくつかの国では消費者運動にまで影響を与えたりしてきている。

本研究の目的に関連が深いと考えられる主に学術的分野での技術的な議論は、「20

00年世界保健報告」と関連した一連の Discussion Paper に対して、主に医学総合誌 *Lancet* 誌上、公衆衛生学総合誌 *American Journal of Public Health* 誌上、医療経済学専門誌 *Health Economics* 誌上、科学総合誌 *Science* 誌上などで、様々な観点から批判が発表され、それに対してこのフレームワークの開発チームが反論するという形で進んできた。

世界保健機関はこうした議論が進む中で、今後も基本的にこのフレームワークに基づいた評価を繰り返し行っていくこと、批判に対しては、広く諮問を行い、改善を図っていくことを決定した。具体的には、地域別、技術的課題別の諮問会議が開催されたり、学術的独立評価委員会が設置されたりしてきている。

2. 論点

論争は、複合指標のみならず、フレームワーク全体を対象として進んできており、原則的なものから技術的なもの、政治的なものから学術的なものまで、きわめて幅広い論点を取り上げられてきている。複合指標に関連した主な論点を、複合指標に特異的な点と、全体の中で複合指標に関連した点に分け、また、理論的な側面と実証的な側面にも分けてまとめたのが表2である。

まず、フレームワーク全体を対象とした論点で複合指標に関わるもののうちで代表的な理論的な側面の論点は、基本となる5次元の選択である。具体的には、従来は公平性の概念に関連して重視されることが多かったアクセスの平等性がこのフレームワークで捉えられているのかどうか議論されてきている。選択された5次元に評価上重大な欠損があれば、ウェイトを用いた複

合指標も評価上重大な欠損をもつことになるので、この点は重要である。

さらに、全体に対する実証的な側面では、データの質の低さと、データ解析で用いられている計量経済学的手法の不適切性が主に指摘されてきている。特に欠損値の取り扱い方が、原理的に困難な問題を生じてい

て、指標や効率性の推定結果を不適切なものにしている点が、厳しく批判され、結果として発表されているランキングはエビデンスとして認められない、あるいは弱いなどと批判されてきている。これらの点に関しては開発チームも技術的な改善の必要性を認めてきている。

表2 複合指標を巡る議論の主な論点

		批判	意図・賛成・反論
全体の中で複合指標に関連した点	理論的な側面	<ul style="list-style-type: none"> ・5つの次元は適切ではない。 ・アクセスの次元を加えるべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・応需性を取り上げるなど次元を拡張することは好ましい。 ・必要に応じたアクセスの平等性は結果の平均に現れている。
	実証的な側面	<ul style="list-style-type: none"> ・データの欠損値が多い。 ・個別のデータの国際比較可能性が低い。 ・欠損値を補うための回帰分析による推定の使用は不適切である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用可能な最善のデータを利用している。 ・応用可能な推定方法を使用している。
複合指標に特異的な点	理論的な側面	<ul style="list-style-type: none"> ・本来多次元的なものを1次元にまとめることは無意味である。 ・結果をどのように政策に反映することができるのか明らかではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な指標を構成することは可能かつ有意義である。 保健医療システムの効果的な統御を考える上で有用である。
	実証的な側面	<ul style="list-style-type: none"> ・ウエイトの導出方法に問題がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ウエイトは再分析を行うなどしても安定的である。

複合指標は、議論全体の中でも最も厳しく批判を受けたものの1つであった。

理論的な側面では、本来多次元的なものを1次元にまとめることへの懐疑論、政策と結果の

因果関係を何ら説明していないために意思決定との関係が不明瞭であることなどが、批判を受け、開発チームの側からは実利主義的な立場からの反論などが行われてきている。

実証的な側面では、ウエイトの導出法上の技術的な問題が主に批判されてきている。具体的には、ウエイトが、およそ半分が世界保健機関の職員の1000人あまりを対象とした、パイ分割法の質問に基づいた調査結果から導出されており、対象サンプルの代表性、質問の妥当性を中心として批判が行われてきている。開発チームは、安価で迅速であるという点から調査法を正当化したり、再分析によってウエイトが安定的であることを示したりして反論してきている。

3. 現状

このような文脈と議論に加えて、諸国との比較結果を、ある意味で、突きつけられた各国政府の政治的な水準での反応を受けて、世界保健機関は、次回のパフォーマンス評価では、透明性のあるデータを使用したり、発表前に諮問や学術誌での査読を通じた内容の検討を行ったりする方針を決定してきている。

特に複合指標に関しては、発表しないことが2003年1月に決定された。但し、複合指標とウエイトについての検討は続けることとされている。

D. 考察

このように、複合指標は理論的にも実証的にも数多くの問題点を孕んだ指標であるが、実利主義的な立場から、国際的な保健医療政策での保健医療システムの統御の重視の動向と、それに伴って生じる監視の指標の必要性を鑑み、さらに、個別の次元を捉えた指標は、単独では、保健医療セクターの複雑な成果を捉えきれないことが自明であることを考慮して、政策決定での有用性を考えると、少なくとも個別指標の重要性に関する国民の選好に関する情報は有用であり、この意味では複合指標のウエイトを評価することも有用であり、これは同時に世界

保健機関の用いたウエイトの再現性を検証することにもつながると考えられる。

ウエイトが一旦実測されれば、ここでのフレームワークの下では、多数の地域での測定を試みない限り相対的な効率性の指標の推定には直接は結びつかないが、複合指標自体を求めることは可能になる。しかし、概観してきたように、求められた複合指標の政策的な意義は不明瞭である。このように理解すると、むしろ、複合指標で測定した結果と政策に関連した原因と思われる要因との分析などを進めることが有用であると考えられる。

E. 結論

世界保健医療機関による保健医療システムのパフォーマンス評価の枠組みの中での複合指標は理論的にも実証的にも問題点が多いが、保健医療のパフォーマンスの色々な次元に対する国民の選好を明らかにすることは、政策決定者にも、パフォーマンス研究上も有用である。次年度以降は研究班全体でデータ収集が進む予定であるので、この面での実証分析を進める予定である。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

なし。

H. 知的財産の出願・登録状況

なし。

わが国における国民保健計算（National Health Account）推計に関する

現況と課題

分担研究者 坂巻 弘之

（財団法人 医療経済研究・社会保健福祉協会医療経済研究機構 研究部）

研究要旨

国民保健計算（National Health Account：NHA）は、国際的に共通の枠組みで推計されるようになってきている。OECD,WHOではそれぞれのデータ集にNHAを掲載し、国際比較可能性が高まっている。わが国におけるNHA推計は、1995年～1998年度のTDHE推計がなされ、その後、OECD A System of Health Account（SHA）に基づく推計に引き継がれている。本研究では、NHAの概念を整理した。また、SHAに基づく2000年度のわが国のNHA（Total Current Expenditure on Health Care）は、37兆3056億円と推計された。

A. 研究目的

1970年代以降、先進国の保健医療（healthcare）注1に関する支出の増大は、急速に拡大してきている。保健医療政策においては、保健医療支出の将来予測とともにそのコントロールのために保健医療支出の増嵩要因の分析が重要であるとともに、国際比較により、保健医療政策の効率性評価も必要となっている。

わが国においては、保健医療支出推計には、これまで「国民医療費」が用いられてきたが、国際的に見ると、国民医療費は保健医療サービスの範囲が限定されていることを含め、政策利用における制限が多い。保健医療支出は、国際的に共通の枠組みで推計され、推計値は国民保健計算（National Health Account：NHA）と呼ばれている。

NHAは、経済協力開発機構（Organisation for Economic Cooperation and Development：OECD）のOECD Health Data、世界保健機関（World Health Organization：WHO）のWorld Health Reportに収載されており、国際的標準となっている。

後述のようにわが国のNHA推計はOECDの枠組みでの推計手法が確立しており、今後、OECDでの推計手法が中心となっていくものと考えられる。そこで、本報告書で

は、わが国におけるNHA推計の歴史的経緯を概説し、OECDでの枠組みによるわが国の1999年度ならびに2000年度のNHAについて報告する。

B. 方法

WHO health system performance assessment project¹⁾,OECD A System of Health Account²⁾などをもとにNHAの概念整理を行った。また、国内の保健医療支出に関する文献検索、分担研究者らが実施したNHA推計値をもとにわが国におけるNHA研究の状況と課題を検討した。

C. 結果ならびにD. 考察

1. NHAとSHA

保健医療支出の国際比較のためには、これまで、The OECD Health Dataが広く用いられてきた。The OECD Health Dataは、OECDから1991年以降、毎年発表される保健医療に関する国際比較可能な統計資料であり、保健医療支出に関しては、ほぼ唯一の資料として利用されてきた。ただし、The OECD Health DataはOECD加盟国、すなわち比較的先進国のデータのみが収載されており、非OECD加盟国の保健医療支出に関しては、世界保健機関（World Health

Organization : WHO) の World Health Report が参照される。

国の保健医療支出は、傷病の治療に要する医療費にとどまらず、健康増進・疾病予防、健康管理、あるいは医療保障の運営費や設備整備などを含めて考える必要がある。こうした保健医療に関する支出はNHAとよばれ、保健医療に関するマネジメントを監視し、政策を評価するための一つの指標である。

国民保健計算は、国民経済における保健医療部門の完全な統計値であり、国内で保健医療に関連して支出された財、サービス購入のためのすべての金額について、支出項目毎に機能面、財源面などについて明確に定義したうえで、複数の項目からなるマトリックスとして提供される)。すなわち、国民保健計算の推計においては、①医療制度、健康政策のすべてのコンポーネントを包括的(comprehensive)に、②地域、財源、年齢、など分析の目的に応じて多次元(multi-dimensional)に記述される必要がある。さらに、③経時的な比較を行うことができるよう整合的(consistent)な分析手法により推計されなければならない³⁾。

OECDでは、Health Accountsの国際基準として、「国民保健計算の体系」(A System of Health Accounts : SHA)を定義し、OECD Health Data 2001以降、項目は、この概念に基づき部分的に変更された。SHAとは、OECDが定義した保健勘定の国際基準のことで、統一的な標準表の国際比較可能な保健勘定の提供や医療サービスの首尾一貫した報告の枠組みを提示することを目的としている。

これまでのOECD Health Dataでは、各国の国民経済計算統計をベースにしていたため、医療費の対象範囲に整合性が保たれているとは言えない部分があった。しかし、SHAによる枠組みの具体化により、各項目に含まれる内容の明確化、各項目におけるAccountsとしての整合化が図られた。

SHAは、医療活動の全分野を対象とした包括的な勘定枠組み「保健勘定国際分類」(International classification for Health Accounts : ICHA)を提供しており、機能別分類・供給主体別分類・財源別分類からなる。

OECD加盟国以外でもSHAの導入は盛んに検討がなされている。1999年12月、OECDとWHOとの間で国民保健計算とそのデータについて国際的な統一基準の必要性が確認されるとともに、中・低位の所得水準国に対して国民保健計算の開発の指針となる「国民保健計算実施ガイド」(National Health Accounts Producer's Guide)の作成が行われることとなった。そこでは、SHAと同じ原則が貫かれており、国際分類であるICHAにもとづく分類を国内にも当てはめることを推奨している。

他にも、南米地域での「汎米保健機関」(Pan American Health Organization; PAHO)によるSHAマニュアルのスペイン語訳の刊行、OECD事務局からの中東欧各国に対するSHA導入についての援助などが行われる予定である。

また、アジア、特に環太平洋地域の国々では、1998年にバンコクで開かれた、「アジア太平洋地域医療経済ネットワーク」(Asia Pacific Health Economics Network; APHEN)で、国民保健計算の導入に関するネットワークの必要性が取り上げられ、各国の国民保健計算に関わる実務担当者、世界銀行やWHOなど国民保健計算導入を支援する機関の代表者、国民保健計算の技術者からなるネットワークが構築された。このネットワーク、「アジア太平洋国民保健計算ネットワーク」(Asia Pacific-National Health Account Network; AP-NHAN)では、2001年の会議で加盟国に対して、各国の国民保健計算構築に際しては、SHAを基本的な設計図として推奨すること決定され、すでにスリランカ、香港ではSHAの導入実験が始められている⁴⁾。

以上のように、SHAに基づく国民保健計算は、OECD加盟国にとどまらず、世界各国で導入される傾向にあり、今後国民保健計算推計手法の世界標準になるものと推測される。

2. 国民医療費とその問題点

わが国では、ほぼ半世紀にわたり推計が行われてきており、その推計枠組みがほぼ不変で年度間比較が可能であることから、歴史的に「国民医療費」が政策議論においても利用されてきた。

国民医療費の推計は、1954(昭和29)年から行われ、国民皆保険が達成された1961(昭和36)年に5,130億円であった国民医療費は、1999(平成11)年初めて30兆円を超え、2000年の公的介護保険の導入により、一時的に減少したが、最新データである2001年では、31兆3234億円であった。

国民医療費は、該年度の医療機関等における傷病の治療に要する費用を各保険者の事業年報、老人医療事業年報などから集計・推計したものである。この額には、診療費、調剤費、入院時食事療養費、老人保健施設療養費、老人訪問看護療養費、訪問看護療養費のほか、健康保険等で支給される移送費、補装具等は含まれているが、①正常な妊娠や分娩、②健康維持・増進を目的とした健康診断、予防接種、③固定した身体障害のために必要とされる義眼、義肢等、④老人保健施設における食費、おむつ代等の利用料は含んでいない。

国民医療費はわが国の医療費統計として長い歴史をもったものであるが、最近いくつかの問題が指摘されている。まず、第一に、健康に対する国民の意識の高まりにより、予防や健康増進、健康管理へのニーズが高まっているにもかかわらず、国民医療費からは正常分娩や歯科自由診療、療養環境の特別なアメニティのような医療保険の対象外の項目や、予防や健康管理などが除外されていることがある。

第2に、医療システムの運営に関わる費用、医療機関の運営および施設整備のための補助金なども、実質的に社会が負担している医療支出の一部と考えるべきであるが、これらも除外されており、政策的な議論のベースとして必要な情報が含まれていないことがある。

第3に、政策的には、医療提供セクター毎にどのような保健医療サービスが提供されているか、あるいはどの財源から投入されているかなどの情報も重要であるが、国民医療費ではおおまかな情報しか含まれていないことがあげられえ。例えば、近年、重要な政策課題となっている医療機関の機能分化を進めるにあたっては、提供者ごとにどのようなサービスが担われ、提供されている各サービスがどのような財源から支出されているかについて明らか

にするものの必要性もあるが、国民医療費は、これらの政策目的には適していない。

さらに、第4の問題として医療費の国際比較においては、各国毎の推計範囲が異なっていることの問題に加えて、医療支出の細項目について各国毎の定義の整合性も一致しているかについて考慮する必要があるが、国民医療費は、範囲が限定されていることに加え、サービスの種類別支出の推計がなされていないこともあって、これまで医療機能の細目に関する定義の議論が不明確で、国民医療費は、国際比較に適さないことがある。

3. わが国におけるNHA推計の歴史的経緯

(1) 「国内総医療支出」(Total Domestic Health Expenditure)⁵⁾

国民医療費の上記の問題に対し、わが国においても国際比較やより政策目的にそった保健医療支出推計が研究されてきた。その代表的なものが「国内総医療支出」(Total Domestic Health Expenditure : TDHE)である。

TDHEとは「1年間にその国内で社会が医療のために支出した費用の総額」と定義される概念で、わが国における代表的マクロ医療費統計である「国民医療費」を包含し、より広い概念を持つ統計指標である(図1)。

医療経済研究機構では1995(平成7)年度から慶應義塾大学大学院経営管理研究科の田中滋教授を座長とする研究チームを組織し、TDHEに関する研究を行い、TDHEの概念整理、日本のTDHEの推計手法確立、日本のTDHEの財源分析、米独2カ国との国際比較などとともに、1994年から1998年分までのわが国のTDHE推計を行ってきた。

「国民医療費」で含まれない予防や健康管理あるいは療養環境の特別なアメニティなど、また、医療システムの運営に不可欠である医療保障制度の運営費や、医療機関の運営および施設整備に対して行われる公的支出についてもTDHEでは推計がなされている。広く国民医療全体の姿を把握するために、これらを含めた統計データの整備がなされ、その結果、わが国の国民医療全体の規模とその費用構造を把握する

ことが可能となった。

1999年度までのTDHE推計値は表1の通りである。

(2) SHAに基づくNHA推計^{4,6,7)}

TDHEは、わが国独自に開発されたNHA推計手法であるが、2000年にOECDから公表されたSHAマニュアル第1版の国際的な普及により、今後、NHAの国際比較可能性が高まるものと考えられ、TDHE推計は1998年度をもって終了し、その後、医療経済研究機構では、SHA準拠のNHA推計手法の確立を行うこととした。

SHAでは、保健医療活動の全分野を対象とした包括的なICHAを提供しており、「機能別分類」(Functions of Health Care; ICHA-HC)、「供給主体別分類」(Providers of Health; ICHA-HP)、「財源別分類」(Sources of Funding; ICHA-HF)の3次元で構成されている(表2)。また、SHAでは、これらの勘定分類とともに、機能別、供給主体別、財源別それぞれの3次元、2次元のマトリックス形式の表についても定義がなされているところに特徴がある。

各項目の数値において、大分類と中分類及び中分類と小分類の間には勘定計算としての整合性が要求されており、大分類は中分類の合計であり、中分類は小分類の合計にならなければならない。同様に、各次元間も勘定計算としての整合性が図られている必要がある。

推計は、国民医療費を基本として、主に間接費用部分の推計はTDHEのデータソースを使用している⁴⁾。また、小分類レベルで国民医療費の項目から細分化して推計する場合には公表統計資料を基に按分根拠となる数値を作成し、推計を行った。推計に当たっては、再現性の確保：基本的に公表統計資料を使用する、継続性の確保：極力、継続的に刊行される統計使用を使用するに留意した。

なお、2000年度のNHA推計に際しては、1999年度国民医療費までは計上されていたものの、2000年度から介護保険制度に移行したことで国民医療費から除外された一部の医療系サービス費用についてもNHAに加え推計する必要がある。2000年度に介護費として従来の国民医療費の範囲

外となった医療系サービスは、①訪問看護、②訪問リハビリテーション、③通所リハビリテーション、④短期入所療養介護、⑤居宅療養管理指導、⑥介護老人保健施設サービス、⑦介護療養型医療施設サービスである。これらのサービスについて、「介護給付等の状況(平成12年4月～平成13年3月サービス提供)」(社団法人国民健康保険中央会)「介護給付費実態調査 平成13年5月審査分」(厚生労働省)をもとに、機能別(HC)、供給主体別(HP)、財源別(HF)の3次元分類の推計をおこなっている。また、財源別分類については、「介護給付等の状況」において費用額から給付額を差し引き自己負担額のみをprivate sectorとして、給付額は全額public sectorとして分類した。なお、給付額については、保険料50%、公費50%(国25%、都道府県12.5%、市町村12.5%)の比率で按分されている。

推計結果は、表3～5に示した。

まず、機能別分類からみた支出額はHC1から5までの合計値は、サービスの受益者は個人であることから、Total expenditure on personal health careとよばれ、1999年度ならびに2000年度の推計値はそれぞれ、34兆1183億円、35兆2831億円であった。また、上記にHC5,6を加えたものがTotal current expenditure on health careであり、各年度の推計値は、それぞれ35兆7448億円、37兆3056億円であった。

また、SHAでは、HC、HP、HFそれぞれの組み合わせによる二次元、三次元テーブルが作成されるが、ここでは、HC×HFの大項目別二次元テーブルを表示した。また、割合をグラフとして図2に示した。

全体的には1999年度、2000年度間で大きな変化はないが、Personal Health care servicesにおけるPrivate sectorの負担割合が2000年度には減少しており、Social Security Fundの割合が増加している。これは介護保険導入による影響である。また、2000年度のPrevention and Public HealthのPrivate Sector負担分が増加しており、個人家計における予防ヘルスケアへの支出増が伺われた。

E. 結語

わが国におけるNHA推計は、TDHEに始

まり、2000(平成12)年度からのSHAによるNHA推計へと引き継がれ、その結果、保健医療支出の国際比較のベースはかなり充実してきたものと考えられる。

しかしその一方で、推計には国民医療費をはじめ、公表資料をベースにしているため、データが十分に得られないという問題が残っている。SHAの推計の中では、データが得られなかったために、概念的には存在する医療支出項目の部分が計上されていない、もしくは過小推計となっている部分がある。

保健医療支出の推計値は、医療政策における根幹となる情報であり、今後のわが国における医療経済研究において、医療支出の多岐にわたる分析を踏まえた医療制度改革の方向性を検討することが重要であり、継続的な研究が望まれる。

注1：本稿で用いた用語は、OECD「A System of Health Accounts」マニュアルで用いられているものを著者らが訳出したものである。これまで慣用的に用いられてきた用語と異なる訳語もある。

Accountについては、一般に「勘定」と訳されると思われるが、National Health Accounts (NHA) ならびにA System of Health Accounts (SHA) の訳語としては、については、「国民経済計算体系」System of National Accounts (SNA)を参考に「国民保健計算」および「国民保健計算の体系」とした。一方、International Classification for Health Account (ICHA) は「保健勘定国際分類」としている。

HealthならびにHealthcareは、医療に限定しないことを明らかにするために、原則として「保健医療」とすることとした。例えば、Total expenditure on Health / Total Health Expenditureについては、必ずしも確立した用語がないと考え、本稿においては、「総保健医療支出」を用いている。ただし、NHA、SHAならびにICHAについては、用語としての冗長性を避けるため、上記の訳語を用いた。他にも、わが国の医療制度で用いられている用語との混乱

をさけるため、かならずしもこの原則に一致していない用語もある。

文献

- 1) http://www.who.int/health-systems-performance/sprg/hspa02_inputs.pdf
- 2) Organisation for Economic Co-operation and Development: A System of Health Accounts. OECD Publications, 2000 Paris
- 3) Rice, D., Cooper, B., and Gibson, R.: U.S. national health accounts: Historical perspectives, current issues, and future projections. In Emile Levy (ed.) La Sante Fait Ses Comptes (Accounting for Health). Paris. Economica. 1982.
- 4) 坂巻弘之,石井聡,他:OECD A System of Health Accounts 準拠の国民保健計算に関する研究. 厚生 の 指 標 ,15(1) : 24-34,2003
- 5) 田中 滋:国内総医療支出(TDHE)に関する研究-共通尺度による日米独医療費国際比較-医療経済研究 Vol 6: 77-95, 1999
- 6) 医療経済研究機構:OECDのSHA手法に基づく医療費推計及び国際比較に関する研究報告書. 医療経済研究機構,2002, 東京
- 7) 速水康紀,坂巻弘之,他:OECD「A System of Health Accounts」準拠の医療費推計に関する研究. 医療経済研究Vol 13 : 2003

F. 健康危険情報

該当しない

G. 研究発表

1. 論文発表
医療経済に関する専門誌に投稿予定
2. 学会発表
未定

H. 知的財産権の出願・登録状況

予定なし

表 1. TDHE 総額の年次推移

(単位：兆円)

	1994 年度	1995 年度	1996 年度	1997 年度	1998 年度
国内総医療支出 (TDHE)	30.5	31.6	33.1	33.8	34.5
GDP 比	6.4%	6.5%	6.6%	6.7%	6.8%
国民医療費	25.8	27.0	28.5	29.1	29.8
GDP 比	5.4%	5.5%	5.7%	5.8%	5.9%
TDHE の対国民医療費比率	+18.3%	+17.3%	+16.2%	+16.3%	+15.7%

(出所) 「国民医療費」厚生省大臣官房統計情報部 (2001)
「日米の国内総医療支出 (TDHE)」医療経済研究機構 (2001)

表2 保健勘定国際分類 International Classification for Health Account

機能別分類 Classification of Functions of Health Care; HC		
HC1	Services of curative care	診療サービス
HC2	Services of rehabilitative care	リハビリテーションサービス
HC3	Services of long-term nursing care	看護・介護サービス ¹⁾
HC4	Ancillary services to health care	医療の補助的サービス
HC5	Medical goods dispensed to out-patients	外来患者への医療財の提供
HC6	Prevention and public health services	予防および公衆衛生サービス
HC7	Health administration and health insurance	保健医療管理業務および医療保険
Health-related functions		
HC.R.1	Capital formation of health care provider institutions	保健医療関連機能
HC.R.2	Education and training of health personnel	保健医療提供機関の資本形成
HC.R.3	Research and development in health	保健医療従事者の教育および訓練
HC.R.4	Food, hygiene and drinking water control	保健医療における研究開発
HC.R.5	Environmental health	食品、衛生および飲料水の管理
HC.R.6	Administration and provision of social services in kind to assist living with disease and impairment	環境衛生
HC.R.7	Administration and provision of health-related cash-benefits	疾患や障害を伴う生活を支援するための社会サービスの現物支給および管理業務
		保健関連の現金給付および管理業務
供給主体別分類 Classification of Providers of Health Care; HP		
HP.1	Hospitals	病院
HP.2	Nursing and residential care facilities	看護・介護施設および居住施設
HP.3	Providers of ambulatory health care	外来医療提供者
HP.4	Retail sale and other providers of medical goods	医療財の小売、その他の供給業者
HP.5	Provision and administration of public health programmes	公衆衛生プログラムの提供および管理
HP.6	General health administration of health	一般保健医療管理業務
HP.7	Other industries (rest of the economy)	その他の産業 (その他経済分野)
HP.9	Rest of the world	その他
財源別分類 Classification of Sources of Funding; HF		
HF.1	General government	一般政府
HF.1.1	General government excluding social security funds	社会保障基金を除く一般政府
HF.1.2	Social security funds	社会保障基金
HF.2	Private sector	民間部門
HF.2.1	Private social insurance	民間が扱う社会保険
HF.2.2	Private insurance enterprises (other than social insurance)	民間の保険会社 (社会保険以外)
HF.2.3	Private household out-of-pocket expenditure	家計負担
HF.2.4	Non-profit institutions serving households (other than social insurance)	対家計民間非営利団体 (社会保険以外)
HF.2.5	Corporations (other than health insurance)	企業 (医療保険以外)

(HC,HP分類については大項目まで、HFは中項目まで示した)

表3 1999年度、2000年度のNHA推計

		1999	2000
HC.1	Services of curative care	23,693,485	23,690,700
HC.1.1	In-patient curative care	11,536,746	11,449,371
HC.1.2	Day cases of curative care	-	-
HC.1.3	Out-patient curative care	12,142,839	12,229,628
HC.1.4	Services of curative home care	13,900	11,700
HC.2	Services of rehabilitative care	-	269,446
HC.2.1	In-patient rehabilitative care	-	-
HC.2.2	Day cases of rehabilitative care	-	249,350
HC.2.3	Out-patient rehabilitative care	-	-
HC.2.4	Services of rehabilitative home care	-	20,095
HC.3	Services of long-term nursing care	2,999,576	3,517,236
HC.3.1	In-patient long-term nursing care	2,908,176	3,398,580
HC.3.2	Day cases of long-term nursing care	-	-
HC.3.3	Long-term nursing care: home care	91,400	118,657
HC.4	Ancillary services to health care	211,814	246,686
HC.5	Medical goods dispensed to out-patients	7,213,420	7,559,033
HC.5.1	Pharmaceuticals and other medical non-durables	6,896,920	7,216,001
HC.5.2	Therapeutic appliances and other medical durables	316,500	343,031
	Total expenditure on personal health care	34,118,294	35,283,100
HC.6	Prevention and public health services	897,576	1,165,251
HC.7	Health administration and health insurance	728,949	857,265
	Total current expenditure on health care	35,744,819	37,305,616

表 4. 機能別の財源別割合 (1999 年度)

		HF.1.1	HF.1.2	HF.2
		General government (excl. social security)	Social security funds	Private sector
Current expenditure on health care		4,079,129	24,708,764	6,956,927
Personal health care services	HC.1-HC.3	3,653,055	14,207,029	3,832,978
Ancillary services to health care	HC.4	211,680	134	0
Medical goods dispensed to out-patients	HC.5	78,770	4,481,475	2,653,175
Prevention and public health services	HC.6	135,624	398,931	363,021
Health administration and health insurance	HC.7	0	621,196	167,753

表 5. 機能別の財源別割合 (2000 年度)

		HF.1.1	HF.1.2	HF.2
		General government (excl. social security)	Social security funds	Private sector
Current expenditure on health care		4,517,763	25,500,650	7,287,203
Personal health care services	HC.1-HC.3	4,066,316	19,569,202	3,841,864
Ancillary services to health care	HC.4	246,563	123	0
Medical goods dispensed to out-patients	HC.5	70,508	4,760,467	2,728,057
Prevention and public health services	HC.6	134,376	437,991	592,884
Health administration and health insurance	HC.7	0	732,868	124,397

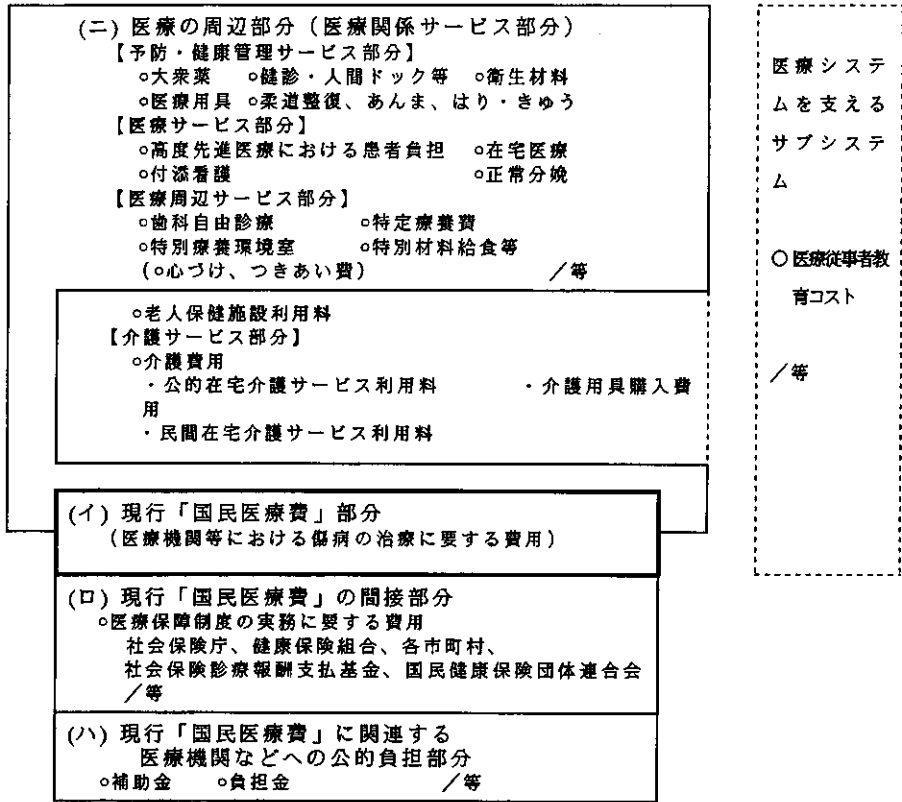


図1 TDHEの対象範囲
(出所)「日米の国内総医療支出(TDHE)」医療経済研究機構(2001)

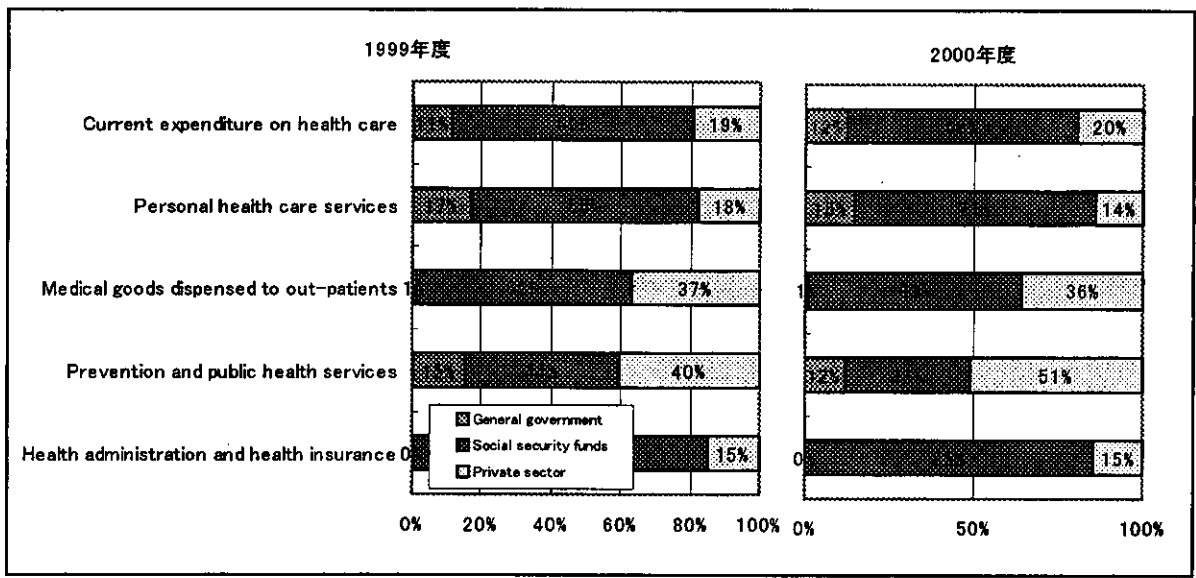


図2. 機能別の財源別割合推移