

WHOによる保健システムの目的と機能、 評価の枠組み設定について

— 2000年版世界保健報告「保健システムの機能向上に向けて」—

千村 浩

■ 要約

WHOは、昨年公表した2000年版世界保健報告で、保健システムの目的設定と評価の新たな枠組みの提案、保健システムの機能などについて記述するとともに、加盟191か国の保健システム評価を初めて行いその結果を公表した。保健システムの目的は、①健康の向上、②合理的な期待への対応、③公正な費用負担で、それを達成するために必要な機能は、①保健サービスの提供、②資源の創出、③財政、④責任ある管理・運営である。3つの目的は評価の3指標でもあり、4つの機能は相互に関連して、3つの目的の達成に関わる。4つの機能の中では、他の3つの機能を総括する責任ある管理・運営が最も重要な機能であり、政府が担うべき大切な機能と想定されている。一方、保健システム評価の結果、日本は保健システムが最も良く機能している国の一つであった。

■ キーワード

2000年版世界保健報告、WHR2000、保健システム、保健システム機能評価

I はじめに

WHO(World Health Organization, 世界保健機関)は、昨年公表したWorld Health Report 2000 “Health Systems: Improving Performance”(2000年版世界保健報告「保健システムの機能向上に向けて」)で、保健システムの目的設定と評価の新たな枠組みの提案、保健システムの機能などについて記述するとともに、加盟191か国の保健システム評価を初めて行いその結果を公表した。評価の結果では日本は保健システムが最も良く機能している国の一つで、保健システムの機能を評価する5つの指標をもって測った総合的な到達度は第一位、達成可能な最大の到達度に対する相対的な到達レベル(効率)においても、フランスなどとともに上位に位置した。一方、アメリカ合衆国は第37位、イギリスは第18位であった(いずれも効率)。また、ほとんどの

国がその国の持つ能力を発揮しきっていないこと、同程度の能力を持つ国でも効率に相違があること、特に保健システムに改善の余地を大きく残す国々(主に開発途上国)では、保健システムの効率の改善により予防可能な死や障害がまだ数多く残されていると考えられることなどを明らかにした。本稿では、WHR2000に示した保健システムの目的設定と評価の枠組み、保健システムの機能などについて概説したい。

II WHOが提唱する保健システム目的設定 と評価の枠組み

1. 保健システムの定義と目的設定

WHR2000では、まず「保健システム」の範囲を「健康の保持増進あるいは回復を主たる目的とする活動すべてを含めるもの」と定義した。この中に

表1 社会システムと目的

各システムの目的	社会システム					
	教育	保健	経済	政治	文化	その他
教育	■					
健康	■	■				
生産と消費			■			
民主化				■		
知識					■	
その他						■
合理的な期待への対応	■	■	■	■	■	■
費用負担の公正さ	■	■	■	■	■	■

出典：2000年版世界保健報告

は地域における予防サービスや医療はもちろんであるが、これら保健サービスの提供などのほかに健康の保持増進あるいは回復に貢献する交通安全活動なども含める。他方(健康を主たる目的としない)教育などは含めない。ただし、多くの国々では保健サービスの提供システムが保健システムの大部を占めることから、WHR2000の保健システム評価は保健サービス提供システムの評価を主としたことに留意する必要がある。

次に保健システムの目的設定である。表1に示すように3つの目的を設定した。第一に健康の向上、第二に合理的な期待への対応、第三に公正な費用負担である。第一の健康の向上は保健システムの存在意義そのものと考えられる。また、第二、第三の目的は各社会システムに共通する目的と考えている。ただし、他の社会システムと比較して、保健システムでは「合理的な期待への対応」と「公正な費用負担」がより重要である。第一に、疾病の治療を受けるような場合に、それだけで個人の尊厳を保ち、いろいろな事態に対処することが難しくなることから、これに対する配慮が必要なこと、第二に、疾病の治療を受ける必要は予測できず、しかも膨大な費用がかかる可能性があるため、このようなときに家計が破綻することのないよう配慮が必要なことがその理由である。

上記3つの目的を保健システムの「本来の目的」(intrinsic goals)と位置付ける。「本来の目的」は、以下の二つの特徴を備える。第一に、他の目的の到達度を低下させることなく、その目的の到達度の向上を図ることができること。第二に、他の目的の到達度が不変のままであっても、その目的の到達度の向上を図ることが望ましいこと。

他方、これら以外にも例えば保健サービスの質の向上なども保健システムの目的と考えることもできるが、それらは「本来の目的」のいずれかに必ず反映されるものであり、WHR2000では「中間的な目的」(instrumental goals)と位置付けている。したがって、保健システムの機能は「本来の目的」の到達度により測定することができることになる。さらに正確に言うと、「本来の目的」の到達度に「中間的な目的」の到達度を併せて測定することは、同じものを二度測定することになり、保健システム機能を過度に評価することになることに留意する必要がある。

このように、「本来の目的」により保健システム機能を評価することになるが、それぞれの到達レベルと配分の2つの視点が必要となる。したがって健康の向上および合理的な期待への対応は、それぞれ二つの指標を持つことになる。ただし、公正な費用負担については、目的そのものが配分の考

え方であることから指標は一つである。保健システム機能の評価は五つの指標による(図1)。

2. 保健システムの目的

次に、保健システムの「本来の目的」についても少し詳しく説明する。

(1) 健康の向上

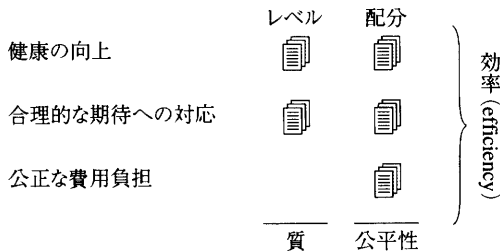
第一に、健康の向上である。従来は、健康の向上を測定する指標として平均寿命などを用い、これの改善の程度により健康の向上の程度を測定することが多かった。しかしながら、平均寿命では疾病やそれと関連するさまざまな障害の発生などの状況を直接測定することが不可能だった。

この点について近年、死亡と健康障害を併せて考慮した指標のさまざまな考え方が提案されている。これらに共通の考え方を簡潔に説明するのが図2である。図2の2つの曲線のうち、上側は出生数と年齢階級ごとの死亡数から導きだされる一般の生命表から描かれるもので、出生時を100%として、年齢を経るにしたがって生存している割合がどのように減少していくかを示す曲線。一方、下側は疾病、障害などで健康を害することなく生存している人の割合を示す曲線。「完全な健康であ

る」人は、「とにもかくにも生きている」人の常に一部であることから、2つの曲線が交差することはない。言い換えると、図のAの部分「完全な健康」を保ちながら生きている人々の集団を、Bの部分「何らかの疾病あるいは障害を持ちながら生きている人々の集団」を表す。上の曲線から平均寿命が計算されるように、下の曲線からは「完全な健康でいられる平均期待年数」が算出される。これはDFLE (Disability-Free Life Expectancy)と呼ばれ、OECDにより1997年までに日本を含む29カ国において算出されている。「健康寿命」という場合には、これまではこちらの定義を指していたことが多かったようである。一方、WHR2000では、「何らかの健康障害は有しながらも生存している期間を、その健康の度合に応じて割り引いた年数として加味した」指標、すなわちDALE (Disability-Adjusted Life Expectancy)を用いた。したがって到達度はDALEを、分布はDALEの分布(地域によりDALEに偏りが無い)によって測定することを基本的な考え方とした¹⁾。

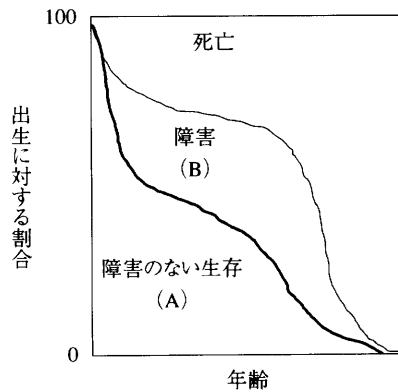
(2) 合理的な期待への対応

第二に、「合理的な期待への対応」は「個人の尊重」と「利用者への配慮」に二分される。「個人の尊



出典：2000年版世界保健報告

図1 保健システムの目的



出典：2000年版世界保健報告

図2 死亡と健康障害を併せて評価する健康指標の考え方

重」は3つの要素で構成される。①「個人としての尊厳が守られる」こと。これは個人としての品位を傷つけられないことを意味する。②「秘密の保持」。③「自己決定権」。ある治療を受けるか受けないかの決定に個人が参加できることを含む。「利用者への配慮」は4つの要素から構成される。①「適時に対応を受けられる」こと。緊急時の即時対応、緊急でない場合にも待ち時間が適当な範囲であること。②「アメニティが確保されている」こと。施設の広さや清潔さ、食事の質など。③「社会からのサポートを受けられる」こと。④「サービス提供者を選択することができる」こと。

(3) 公正な費用負担

第三に、「公正な費用負担」。保健システムの費用負担は各家計がその能力に応じて負うのが公正であること、健康リスクの大きさに応じた費用負担は保健サービスを受けることによって貧困に陥る家計が出現する可能性があることから望ましくないこと。具体的には、家計の負担は所得に応じた累進的であること、事前の支払であることの2点が

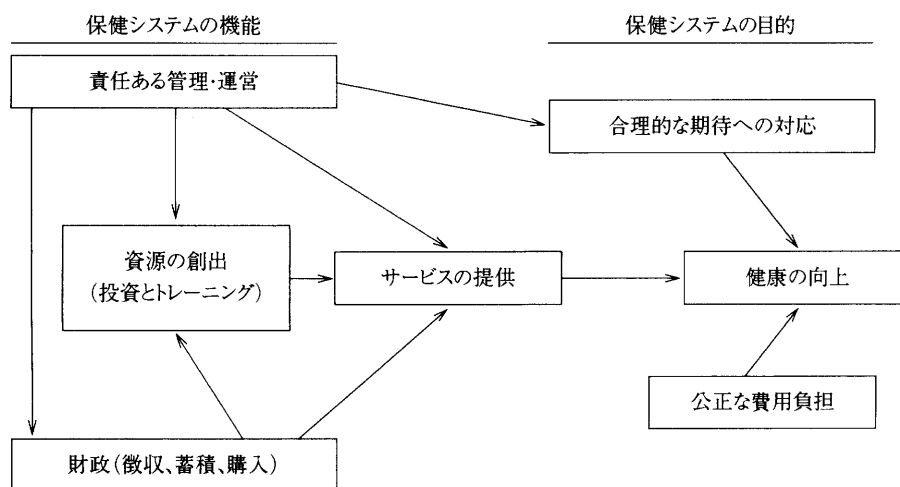
重要であるというのが基本的な考え方である。

III 保健システム機能論

WHR2000は、保健システムが3つの目的を達成するために必要な機能を体系的に整理した(図3)。第一にサービスの提供。予防や治療、リハビリテーションなどのサービスを提供すること。第二に資源の創出。従事者の養成、施設や設備あるいは技術や知識など、サービス提供に必要な資源を作り出し維持することを指す。第三に財政。サービスの提供を受けるために必要な資金を集め、蓄積し、必要ときにサービスを購入すること。第四に責任ある管理・運営。第一から第三が適切に機能するよう舵取り役として機能すること。この4つが機能することによって保健システムの目的が達成されるという考え方である。以下にこの4つの機能について概説する。

1. サービスの提供

保健システムの第一の機能は、サービスの提供



出典：2000年版世界保健報告

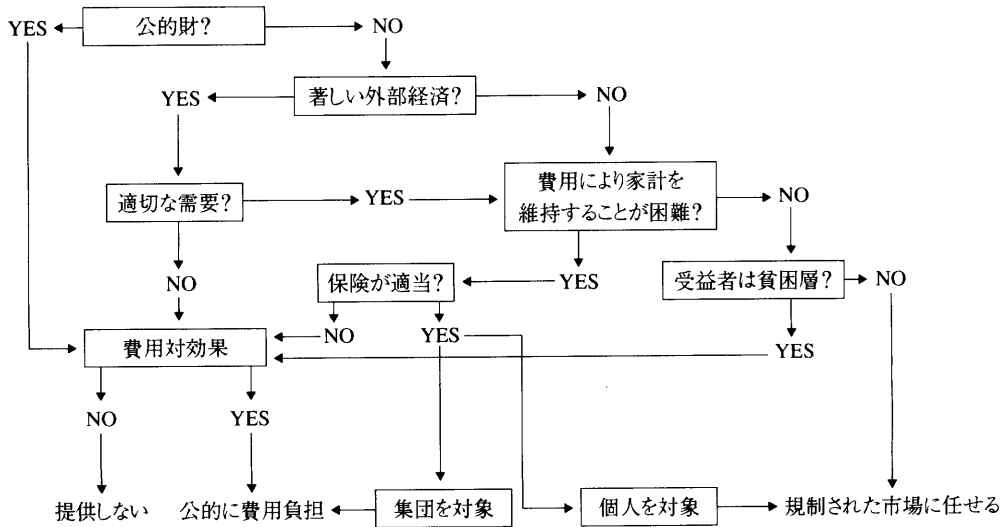
図3 保健システムの目的と機能との関係

である。「限られた資源を各種のインターベンションに最も有効に配分する」ことにより、健康の向上などの目的を達成するために次の4つの要素が重要である。第一に、リスクファクター、疾病負荷、保健サービス利用パターン²⁾の分析。第二に、インターベンションの費用対効果比²⁾に関するデータの活用。第三に、限られた資源を優先度の高いインターベンションに活用。第四に、保健サービスの質の担保。これらのうち、リスクファクター等の分析が重要であることは、国あるいは地域で優先的に取り組むべき課題を明確にすることが、提供すべきサービスを決定するために重要であることから明らかである。

第二に挙げたインターベンションの費用対効果比に関するデータの活用が重要であることは、同じ費用で最大の効果を上げるインターベンションから順次提供することにより、限られた資源を最も効率良く利用することができるというミクロ経済学の最も基本的な理論から明らかである。

ただし、この議論には留意すべきことがある。第

一に、効率の議論には必ず配分の問題が生じることである。効率を最大にする選択は、配分の観点から必ずしも最良とはいえない。この点を含めて、保健サービスの提供を決定するために検討すべき項目をまとめたのが図4である。意志決定のためには、費用対効果比に関するデータのほかにさまざまな情報が必要であり、これらを総合して適切な判断をするのが、この後に述べる「適切な管理・運営」を担うものの役割である。第二に、ここで言う効率はallocative efficiencyであり、technical efficiencyでないことである。言い方を変えると、費用対効果比によってインターベンションを選択し効率を最大化した場合でも、個々のインターベンションへの資源の投入の無駄がある場合、それを改善することは不可能であること。第三に、費用対効果比の測定には、与えられた条件の下で効果とそれにかかる費用を測定する手法(intervention-mix-constrained cost effectiveness analysis、以下IMC-CEA)が一般的だが、これは評価の対象とするインターベンションと関連を持つ他のインターベンションの効果や費用



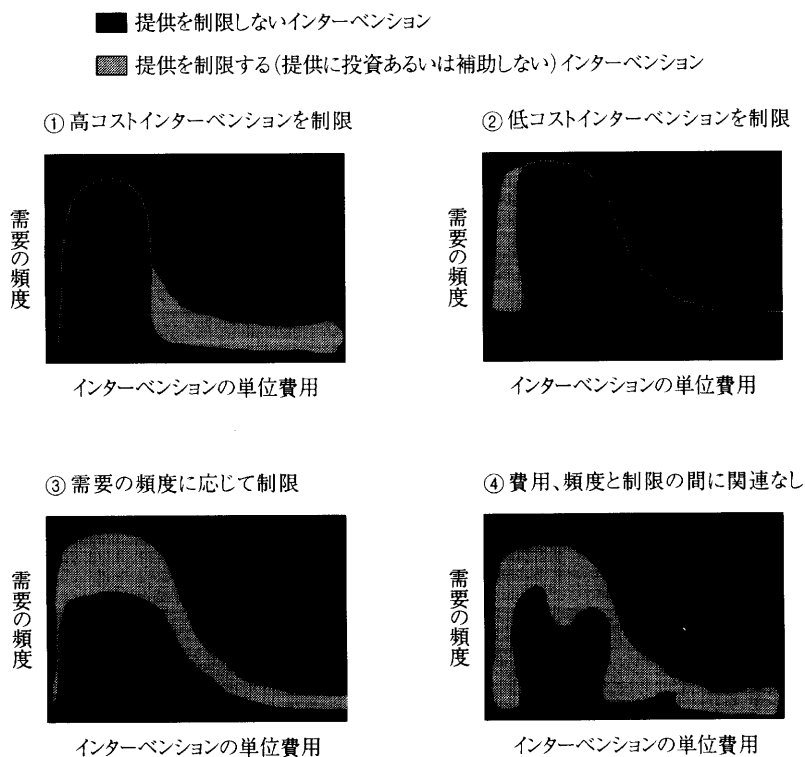
出典：2000年版世界保健報告

図4 インターベンションの費用負担と提供を判断するために検討すべき項目

の存在を所与の条件としていることから、次の2点の限界があること。第一に、IMC-CEAに基づく資源配分の意志決定は、現在提供されているインターベンションの組み合わせから生じる非効率を許容することとなること。第二に、測定された費用対効果比は、条件が異なる他地域に適用できないこと。この点に対処するため、WHOは「関連するインターベンションが全くない状態 (“the null”）」にインターベンションを行った場合の費用と効果を推計する方法 (generalized cost effectiveness analysis) を薦めている。

限られた資源を限られたインターベンションに活用するための考え方の可能性を示すのが図5で

ある。① 高コストインターベンションを制限する考え方。この問題点は、家計が高コストインターベンションの費用を負担する場合、それだけで家計が破綻する危険があること、高コストインターベンションを提供しない場合、健康の損失の可能性が大きいことの2点である。② 低コストインターベンションを制限する考え方。高所得層に比して、低所得層への影響が大きい。③ 需要の程度に応じて制限する考え方。総費用を制限する効果以外の効果はない。④ 費用、需要と制限の間に何ら関係がない。制限の程度の違いに、費用対効果比を含む明確な考え方に基づく場合に限り有効な考え方と言える。



出典：2000年版世界保健報告

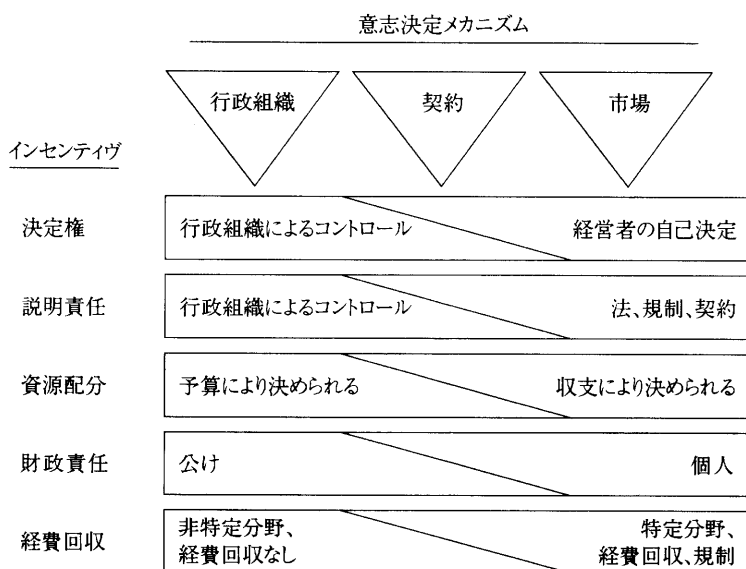
図5 費用・需要の頻度によりインターベンションの提供を制限する方法

サービス提供のために重要な第三、第四の要素の検討には、保健サービス提供の体制に関する考察が必要である。この点について、基本的な議論を整理したのが図6である。図6には、行政組織、契約、市場の3つの意志決定メカニズムが示されている。ここで言う意志決定メカニズムは、提供されるサービスの種類や量などを調整を担うものである。強力な調整が必要とされる場合、最も有効に機能するのが行政組織である。しかし、これはしばしば硬直化に陥り、住民のニーズに適切に応えることが困難な場合が多い。これに対して、市場は、新たなニーズに応える柔軟性の点で機能を発揮する。市場の短所は、リスク蓄積が充分でないと家計に多大な負担を強いることになり易いことである。また、市場では、サービス提供者各々が個々に機能し、優先順位に応じたサービス提供が困難になる。これは、言い方を変えると、allocative efficiencyが低下することでもある。

これらに対して、行政組織および市場双方の弱点を最小限にし、それぞれの長所を最大限にするのが契約である。柔軟さを発揮し新たなニーズへ対応するとともに、保健システムの目的の達成を図り家計への負担を最小限にすることができるのが契約の特徴である。契約はまた、allocative efficiencyを確保するためにも有効である。米国のHMOにおけるvirtual integrationの例に見られるように、サービス提供者間の情報共有を進めることなどもこの具体的な例である。同様の例がその他の国にも見られるが、このような動きにも、いくつかの問題点が指摘されている。第一に、意思決定を分散すること、第二に、サービスの提供者と購入者が分離すること、第三に、利用者負担から生じる問題である。

2. 資源の創出

保健サービスは、さまざまな資源を投入すること



出典：2000年版世界保健報告

図6 サービス提供の意志決定メカニズムとインセンティブの関係

により提供される(図7)。通常、市場で取引されるものの生産には、市場の需要に応じて適切な量の資源が投入されるよう市場によるコントロールが働くものであるが、保健サービスの場合、さまざまな理由によりこの市場のコントロールが適正に働きのにくい。

まず、医師や看護婦などの人的資源については、他の資源との量的なバランスや、各専門家の数の均衡を図ることが重要であることはもちろんだが、これらの専門家の知識と技術レベルが保健サービスの質と結果を決定する重要な要素であることにも留意する必要がある。また、医師などは他の物的資源の使用量を左右すること、人的資源の管理運営が他の物的資源の使用に間接的に影響を及ぼすこと、現在の報酬や労働条件のみならず、これらについての将来の予測が現在の働きに影響を及ぼすことなどは、他の資源にない、「人」としての特徴である。

さらに、これらの専門家が新たな知識や技術を習得することができるよう、初期教育と継続的な教

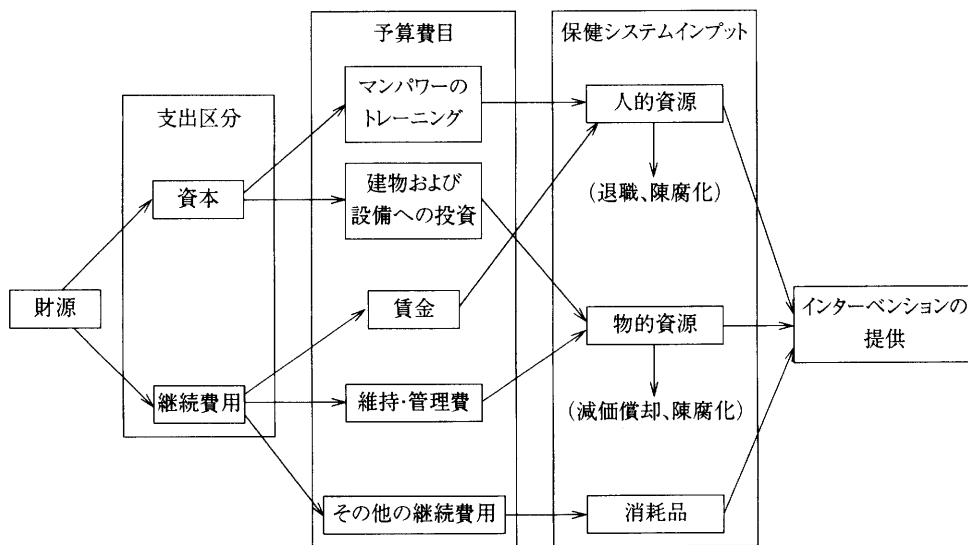
育を充実させることが重要である。現実に即した教育、新たな考え方に接することができるという点で公衆衛生教育校が重要である。

その他、① 知識や技術の発展によるさまざまな資源の相対価格の変動合わせて、資源投入の組み合わせを変化させること、② 保健サービスへのニーズや優先順位付けを保健システムへの資源投入プロファイル(図8-1、8-2)全般に反映させることが重要である。

3. 財政

保健財政の目的は、保健サービスに必要な財源を確保するとともに、人々が適切な保健サービスを受けることができるよう、保健サービス提供者へ適正な動機付けを与えることである。徴収、蓄積、サービスの購入の3要素が有効に機能するよう必要な体制づくりが保健財政の課題である。

公衆衛生サービスについては、公費が中心となるべきだが、個人サービスについては、保健シ



出典：2000年版世界保健報告

図7 保健システムへの資源投入：財源からインターベンション提供までの流れ

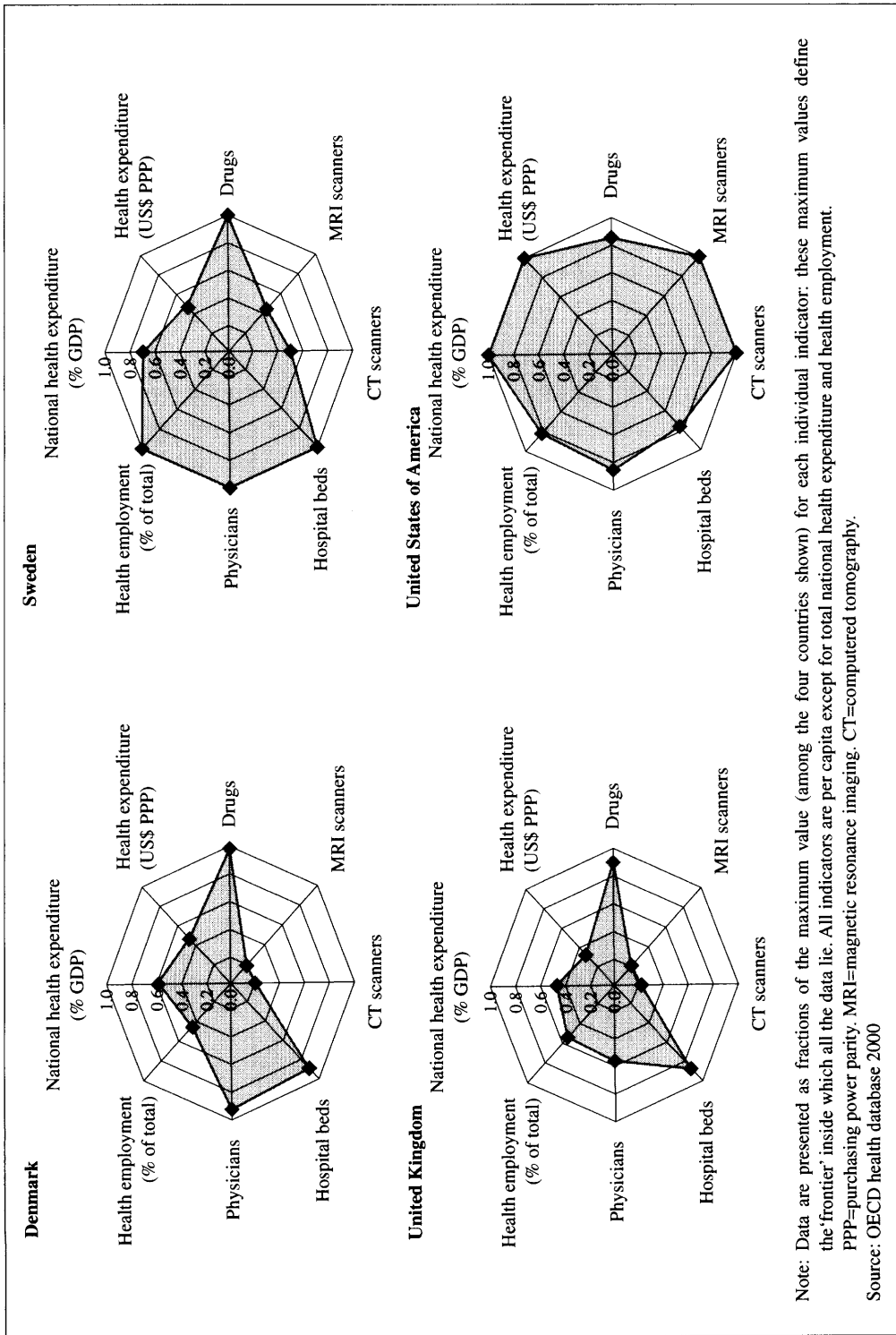


図 8-1 保健システムへの資源投入プロファイルの比較 (高所得国4か国の例, 1997年およびその前後のデータによる)

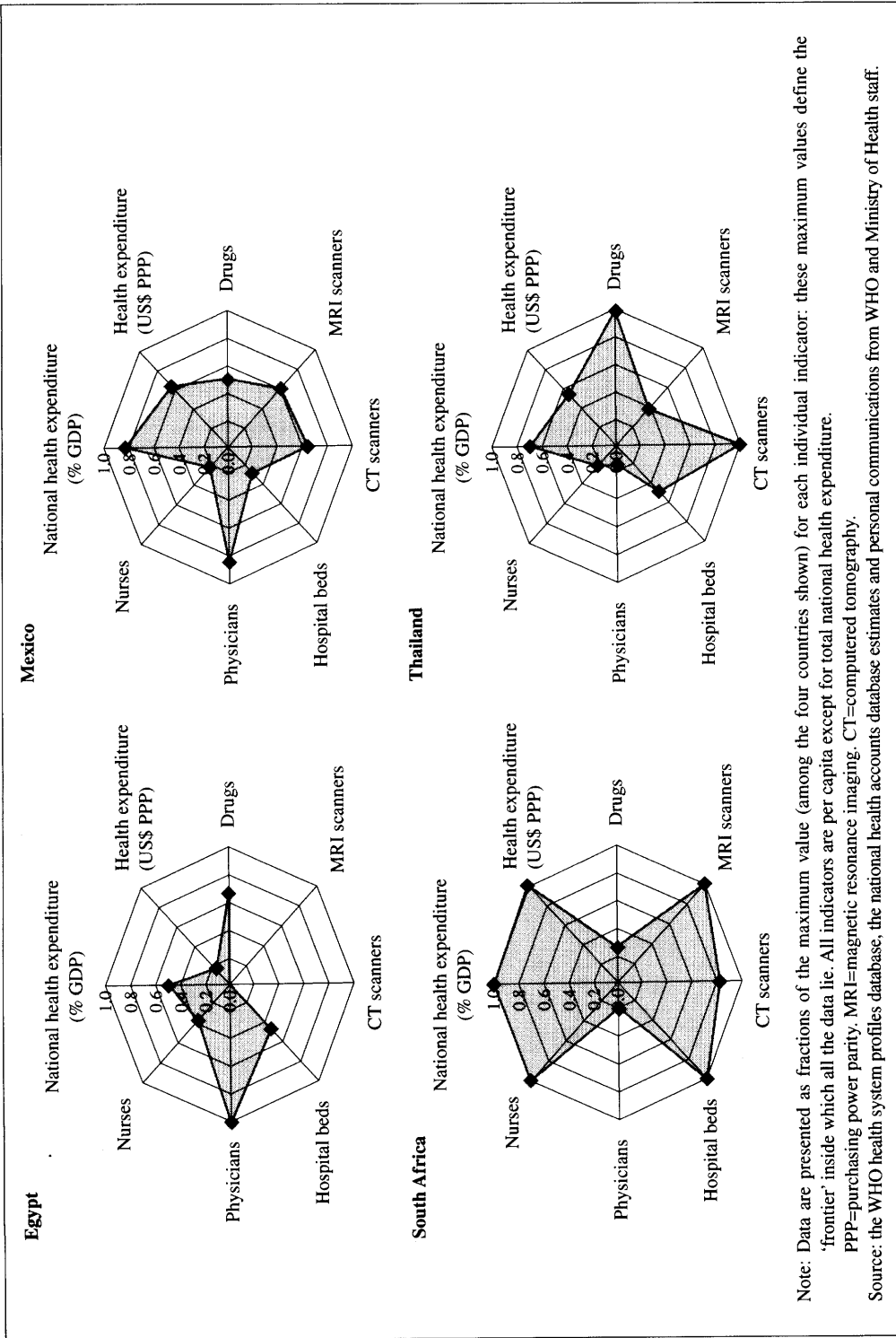


図 8-2 保健システムへの資源投入プロファイルの比較 (中所得国4か国の例, 1997年およびその前後のデータによる)

テム機能との関わりで重要な議論は、公費か私費かではなく、事前支払い (prepayment) か、サービスを受けた時点の支払い (out-of-pocket spending) かの選択である。特に開発途上国では、私費は、サービスを受けた時点の支払いか、あるいは加入自由で小規模なリスク蓄積を意味し、公的あるいは義務的支払い (税あるいは社会保険料) は、事前支払いかつ大規模なリスク蓄積を意味する。

サービスを受けたときにその費用を支払うシステムの場合、支払能力のない貧困層を除外することになるほか、公的財の性格をもつサービスについては、全く提供されなくなる可能性もある。費用負担の公正さを確保する観点から、これに付け加え、リスクを分散する観点からも事前支払いが望ましい。

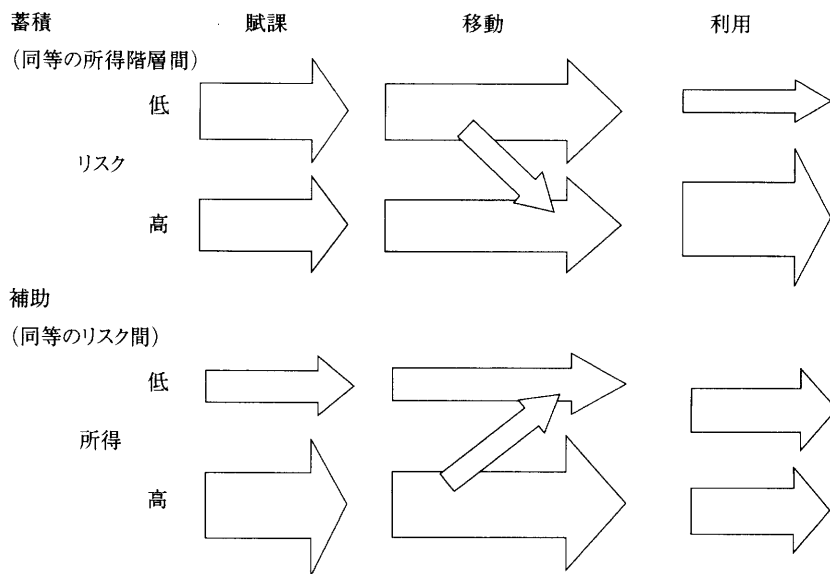
開発途上国の多くは、サービスを受けた時点で支払うシステムが多いが、事前支払いを進めるため、強い権限と組織をもつ徴収担当機関を持つことが必要である。

事前支払いによりリスク蓄積と分散ができるが、さらに所得階層間の補助が可能になる。図9は、事前支払いのリスク蓄積と分散機能および補助機能を示すものである。いくつかの国について、これらの機能を視覚的に表現したのが図10である。このほかに、リスク蓄積の規模の問題、競争の是非、リスク選択の問題等多くの課題がある。

4. 責任ある管理・運営

サービスの提供、資源の創出、財政という保健システム3つの機能を取りまとめ、責任を持ってこれらの管理と運営に当たる機能を stewardship と呼び、行政が保健システムの「責任ある管理・運営」の任を担う必要があると位置付ける。

保健サービスの場合「市場の失敗」(完全競争市場の4条件のいずれかを満たさないために生じる)のため、市場に任せただけの場合に必ず非効率が生じることが明らかであるほか、配分の問題が生じることなどの経済学の視点のほかにも、保健サービスの



出典：2000年版世界保健報告

図9 リスク蓄積と再配分、公平性の改善のための階層間補助

提供を市場に任せておけない重要な事情がある。

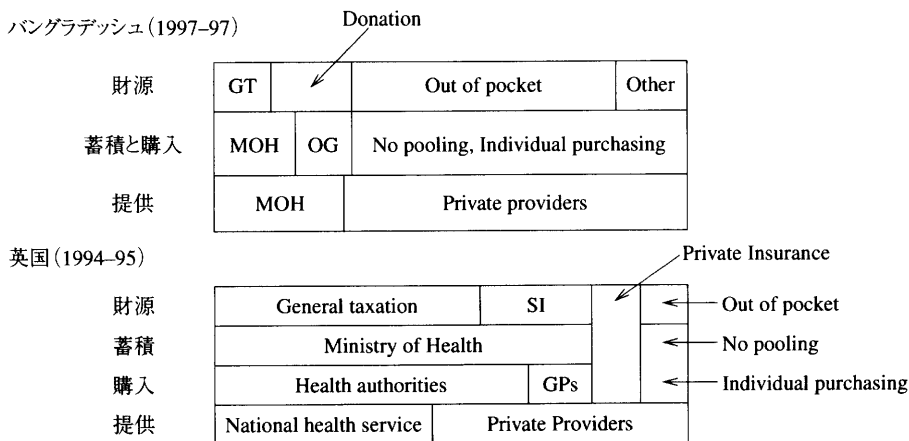
第一に、保健サービスの提供を受ける者は、同時に自らのためのサービスの提供者でもあること。健康作りのための活動などを自ら行うことなどがその例である。また、健康は私たちが所有するものであると同時に、私たちの存在そのものであることなどは、保健サービスが市場で取引される通常の物品とは際立って違う特徴を示す点である。第二に、突然の疾病など予測不可能かつ重大な危機に見舞われる恐れがある。第三に、所得が違って健康やそのための保健サービスの需要に差がないこと。必要な保健サービスの量は、その人の健康の度合いによって決められるのであって所得とは無関係。第四に、個人の尊厳、人権に対する配慮が必要であること。市場の失敗のほか、このような理由から、保健サービスの提供を市場の自由な取引に任せられない。

そのため、責任ある管理と運営の機能が必要なわけだが、具体的には次の3つの機能がある。第一に、保健政策の策定。保健システムの構想を描き、進むべき方向についての指針を明確にする役割。長期的な展望を描き、それを達成するため

の短期的、中期的な到達目標を定めること、優先順位付けと関係者の役割分担を明確にすることで、住民の合意形成と情報提供が重要。第二に、公正なルールを定め、その実効性を確保すること。保健システムの関係者を総て視野に入れることが重要。第三に、評価とそのために必要な情報収集、さらに情報の提供。この「責任ある管理・運営」は保健システムが持つ他の3機能の掛け橋としてシステム全体の成否を左右するもので、行政が担うべき大切な機能である。

IV おわりに

WHR2000は、このように保健システムの目的と機能について詳細な分析を試みているほか、WHO加盟191か国の保健システム評価の結果を公表したもので、発刊当初からさまざまな反響を呼んでいる。そこで本稿では、保健システムの目的と機能の分析について、紙幅の許す限り紹介を試みたつもりだが、無理をして省略した部分もあるため、読みにくいところがあることはご了承ください。なお、詳細な議論については



出典：2000年版世界保健報告

図10 保健システムの構造

WHR2000をお読みいただくようお願いする。

また、保健システム評価の概略については「はじめに」で触れた通りである。WHR2000に対しては、公表直後からさまざまな立場から多様なコメントが寄せられた。本年1月に行われた第107回WHO執行理事会では、保健システムの目的設定や評価の枠組み設定等に関して見直すべきであると決議され、これに基づき、専門家や各国の指導者等の意見も聴取しながら見直しの作業が進められることになった。この見直しの結果は2002年に発行される世界保健報告に反映される予定である。

注

- 1) DALEの地域分布に関するデータを手に入れることが可能ではないことから、WHR2000では5歳未満児死亡に関する地域分布をもとに健康の分布を測定することとした。
- 2) 費用対効果分析と似た概念として費用対便益分析(cost-benefit analysis)がある。費用の単位は同じだが利益の単位が違う。ミクロ経済学の理論から、通常市場で取引される物は価格が買う人の便益を反

映するため、利益の測定が比較的容易であるが、保健サービスは価格の形成を市場に任せた場合でもそうでない場合でも買う人の便益を反映しないため、利益の測定が極めて困難。利益の単位を例えば生活の質を反映する指標を用いる議論もあるが、これは文化や所得階層により判断基準が異なる可能性がある。これに対してDALEなどにより国や地域を超えて効果を同じように測定することが可能なことから、WHOは費用対効果分析を用いている。

参考文献

- The WORLD HEALTH REPORT 2000, World Health Organization
- Christopher J. L. Murray, David B. Evans, Arnab Acharya, Rob M.P.M. Baltussen 1999, "Development of WHO Guidelines on Generalised Cost-Effectiveness Analysis" GPE Discussion Paper Series, Volume 4
- Ginter E. 2000. "World Health Report 2000: the position of Slovak Republic." Bratsl Lek Listy 2000; 101 (9): 477-83
- Vincente Navarro 2000. "Assessment of the World Health Report 2000" Lancet 2000; 356: 1958-601
- (ちむら・ひろし
国立がんセンター運営部政策医療企画課長, 前WHO本部 Scientist, Global Programme on Evidence for Health Policy)