

# 稀少な保健・医療資源の配分の選好に関する実証研究

田村 誠\*<sup>1</sup>  
川田智恵子\*<sup>2</sup>  
橋本廸生\*<sup>3</sup>

保健・医療資源の配分、とくに最終的に誰に配分するか、といった臨床現場レベルでの資源配分は、医療技術の高度化等に伴う保健・医療資源の相対的な稀少化（例えば、移植するための臓器）の進展や資源配分の効率化の進展により、今後その「公正さ」が問題になる可能性がある。そこで資源配分の公正さに関し、一般住民と医療従事者の選好調査を行った。えられた主な結果は次の通りである。

①全体としては、「平等」な配分に対する受容性が幅広くみられた。②一方、功利主義的考え方の受容性も一部みられた。その傾向は、保健医療サービスの種類としては、生死に直接関係のない医療よりも、むしろ生死に関係する医療でみられた。③また、配分基準としては「年齢（高齢者よりも若年者を優先）」および「家庭内役割（親の介護、育児等の役割を有している人を優先）」の2つが導かれた。④「社会的地位」「職業」「社会貢献度（ボランティア）」等は資源配分の基準としての受容性が低かった。

キーワード：保健・医療資源、効率、公正、経済的評価、功利主義、平等主義

## I. はじめに

保健・医療資源（人、予算等）は無限ではない。保健・医療ニーズへの大きさを考えれば、むしろ稀少とさえ言える。いかに健康が重要であっても、自分の所得の過半を医療保険の保険料に回してもよいという人は稀であろうし、仮にそれが実現しても、ある種の医療技術の進歩は大量の資源を必要とし（血液透析、臓器移植など）<sup>1)</sup>、保健・医療資源への需要は尽きることがない<sup>2)</sup>。

### 資源配分の効率性と公正

その稀少な保健・医療資源の配分をより効率的なものにするための方策の一つとして、欧米、とくに医療財政の逼迫度の高い英国では、1970年頃より医療の経済的評価を活発に行なってきているのは広く知られるところである<sup>3-5)</sup>。費用－便益分析（cost-benefit analysis）、費用－効用分析（cost-utility analysis）等の手法を用い、いわゆる費用対効果の高いものへの、保健・医療資源の集中的な配分をはかるものである。

ところが近年、こうした、効率を追求する経済的評価は、資源配分の「公正さ」、とくに、どの患者が資源を得るか、といった臨床現場レベルでの「公正さ」を失わせる可能性

があるという指摘がなされてきた<sup>6-9)</sup>。理論的には、経済的評価を現実の医療の場面に単純に適用すると、生存の見込みのほとんどない疾病に罹患した患者や、生存しても社会的生産に寄与する可能性のほとんどない者についての優先順位が著しく低くなる、等である。

わが国でも資源配分の効率性の重要性が指摘され始め、経済的評価を含む保健医療活動のテクノロジーアセスメントを行う動きが活発になってきている<sup>10-15)</sup>。その動きは未だ端緒についたばかりで、効率との関係で配分の公正さまで議論が及んでいるものはあまりみられないが、今後、欧米同様、経済的評価の推進過程で臨床現場レベルでの公正さが問題視される可能性は高い。とくに、医療においては皆「平等」であるという意識が強いとされるわが国では<sup>16-18)</sup>、効率性評価（経済的評価）を行ったとしても、その結果が受け入れられないケースも想定される。

### 臨床現場レベルでの資源配分とその決定

現在、臨床現場レベルでの資源配分は、一般には、医療従事者の裁量に完全に委ねられていて、日常的にそれで特段に問題が生じている訳でない。しかし、人工血液透析導入時に機械の数が不足していたときなど、それ自身が固有の社会問題となった事例も海外ではある。わが国でも救急医療の分野では、集団災害の患者間の優先度についてはまさに現実的な問題として論じられている<sup>19-21)</sup>。また、今後臓器移植が一層普及すれば、それが一つの契機となって、どのような優先順位で誰が治療を受けるかといった資源配

\*1 東京大学医学部保健社会学教室助手

\*2 東京大学医学部保健社会学教室教授

\*3 国際医療福祉大学保健学部教授

分の問題が社会的に深刻に議論されるようになることも想定される。

医師の行動規範を定めた「ヒポクラテスの宣誓」が、個々の医師の自由裁量を認めたように、これまで保健・医療の領域では、何をどう行うかは医療従事者に委ねられていることであり、一般の人々が口を出すべきことではない、といった了解があったようにみられる。しかし近年、医療の問題は、健康権の概念の普及、医学研究の客観化等により、医師だけの問題ではなくなりつつある<sup>22-23)</sup>。インフォームド・コンセントの導入が現実の問題として声高に叫ばれる中<sup>24)</sup>、開かれた医療が求められ、かつ医療提供者側もその方向にすすみつつあるのは疑う余地がない。Maynard は、「現行の資源配分の方法は、医師が一貫性の無い方法で、ときに興味により、優先順位を決めている。患者がその決定に関与するのは能力的に困難であるため（専門知識の欠如、場合によっては疾病により正常な判断能力の欠如）、優先順位は社会が決定すべきである。」とまで述べている<sup>25)</sup>。また、公共経済学の分野からも、社会保障等に関する公共政策は、個人の価値観と社会の価値観との相互作用を前提とすべきであるとの指摘もある<sup>26)</sup>。

### 稀少資源の配分の考え方・理論

稀少資源の配分の考え方・理論に関しては、古くは「誰が救命ボートに乗るか」という倫理問題であったのをはじめ、経済学、倫理学、心理学等で幅広い議論がなされてきている<sup>27-48)</sup>。本稿では紙数の関係でそれぞれの議論を詳細に紹介できないが、大きく分けて、①必要性に応じた配分、②平等な配分、③社会貢献・実績に応じた配分、④最も恵まれない人に恩恵があるような配分、⑤自由経済原則に基づく配分、の5つがある。各々については、それぞれ長所・利点もあるが、①については必要性の客観的な判定方法・基準、②には平等な配分を普遍化できる範囲(地域等)、③は①と同様、社会貢献・実績の客観的な判定方法・基準および弱者切り捨ての側面、④は社会全体の効率を低める可能性、⑤は疾病と貧困の悪循環を惹起する可能性、等の理論的問題があり、現時点では決め手となる理論・原則はないと考えられる。

### 本研究の方向

以上より、保健・医療資源の臨床現場レベルでの配分について、従来のように医療従事者に完全に委ねるのではなく、社会の意向を踏まえる必要があるとの基本認識のもと、本研究では一般住民および医療従事者に対し、資源配分の選好に関する調査を行なうこととした。これにより、臨床現場レベルでの資源配分決定、および公正にも配慮した保健医療資源の効率配分のあり方の検討、に寄与すると考える。

具体的には、上記の5つの考え方・理論をベースとして、臨床現場レベルでの稀少な資源配分の「決定方法」、優先順位の「決定基準」等、資源配分そのものについての選好、および、その選好に影響を及ぼす可能性のある、一般的な資源配分の公正感や生活価値観等について調査を行った。

## II. 対象と方法

### 1. 対象

社会の意向の代表者として「一般住民」、従来から資源配分の意思決定を行ってきた医師、看護婦等の「医療従事者」の2群を対象とした。「一般住民」は、都内の近郊K市の20~69歳の中から、住民基本台帳より無作為抽出した500人を対象とした。「医療従事者」は、都内の国立病院と公立病院、各々1病院ずつの医師およびコメディカル職員から無作為に抽出した合計332人を調査対象とした。

### 2. 調査方法

自記式調査票により行った。一般住民は、郵送法により、医療従事者は、院内の協力者経由で配付し、回収を依頼した。調査は、一般住民は94年8月、医療従事者は94年8~9月に行った。

### 3. 調査内容

調査内容は大きく2つに分かれる。前半は資源配分の考え方について、「配分の決定方法(以下、配分方法)」「配分の決定基準(以下、配分基準)」「配分割合」の3つの角度から、対象者の選好を調査する。この3つが、本調査における「目的変数」の位置づけとなる。後半はその資源配分の考え方を規定する要因を探るために「説明変数」として、「一般事物の配分に対する公正感」「個人の生活価値観・人生観」「性、年齢等の社会経済的状況」等を調査項目とした。

調査票は具体的には次の通りの内容とした(以下の①から③については<資料>参照)

#### ①配分方法(Q1)

生死に直接かかわる医療、生死に直接かかわらない医療、予防医療、健康教育、リハビリテーションについて、それぞれの資源が稀少であった場合に、以下のどの方法が公正か

(1)くじ引きなどによる「抽選方式」

(2)支払ってもよいという金額の高い順に決める「自由経済方式」

(3)社会貢献度の高い人を優先する「社会貢献方式」

#### ②配分基準(Q2)

稀少な医療資源を割り当てられるのは、年齢や、社会的役割、保健行動等の異なる2者のどちらが優先されるべきか

#### ③配分割合(Q3)

医療資源を3者に割り当てるときに、「社会的効率」と「社会的公平」とどちらを優先した割合にすべきか

#### ④一般事物の配分に対する公正感(Q4、以下「一般配分公正感」)

Reis<sup>49)</sup>が公正さの多次元性の研究を行った際に用いた、17の公正規範全項目を和訳し、調査項目とした

#### ⑤個人の生活価値観・人生観(Q5、以下「生活価値観」)

辻岡ら<sup>50)</sup>が、個人の価値観・人生観調査から因子分析により抽出した6つの因子それぞれについて、因子

負荷量の高いものを4項目づつ抜き出し(合計24問)、調査項目とした

⑥社会経済状況・健康感(Q6~Q15)

性、年齢、職業、学歴、結婚状態、家族形態、居住状況、収入、現在および過去の健康状態についての自己の認識

4. 分析方法

分析方法は以下による。資源の配分方法、配分基準、配分割合の3つについて、対象者別(一般住民と医療従事者)にクロス集計し、カイ二乗検定により独立性の検定を行う。その上で、それら3つを目的変数とみなし、一般配分公正感、生活価値観等との相関関係を分析する。その具体的な方法は後述する。

なお、分析にあたって、配分方法はもとより、配分基準、配分割合についても、順序尺度ではなく、名義尺度として取り扱った。その理由は、「決められない」は中間的な回答というよりも、判断困難・拒否という意味での意思表示とみなす方が妥当と考えたからである。

調査終了者は一般住民が255人で、回収率51.0%、医療従事者が189人で、回収率は56.9%であった。

III. 結果

1. 対象者の基本属性

一般住民は、男52%、女48%と性別にはほぼ同数であった。年齢別にも、20代から60代までほぼ20%前後と同じ

ような割合で平均して分布している。職業別には、専門的・管理的職業従事者が33%、主婦も同じく33%、事務・販売・サービス職が21%、学生と無職が各々5%であった。

医療従事者は、男46%、女55%と若干女の方が多かった。年齢別には、20代から40代が各々27~28%で多く、50代約12%、60代2%と中高年層が少ない。職種別には、医師が46%で最も多く、次が看護婦の43%であった。

2. 内的信頼性の分析

「配分方法(Q1)」および「配分基準(Q2)」の質問項目の内的信頼性を検討するために、以下の検討を行った。

まず、「配分方法」については、「生死に関係のない医療」である「痛みが少ない特殊な治療法」と「評判の高い開業医の診療」の2つの変数の関係、および、「生死に直接関係のある医療」である「エイズの特効薬」と「ガンの特特殊治療法」の2変数の関係についてクロス集計し、相関関係を分析した。

次に、「配分基準」については、家庭内責任に関係のある項目として、「扶養家族あり vs 単身者」と「寝たきり親の介護者 vs 親と別居」の2変数の関係、および、年齢に関する項目の全ての関係について、配分方法と同様、クロス集計し、相関関係を分析した。

結果は、表1、2のとおりである。カイ二乗検定の結果、危険率0.01%の水準で、ほとんどの項目で相関をみせた。また、コンティンジェンシー係数でも、極めて高い水準の相関がみられた。

表1. 質問間の内的信頼性 (一般住民)

質問 No.	比較する2つの問	カイ二乗値	危険率	コンティンジェンシー係数
Q1 (配分方法)	①痛みが少ない特殊な治療法 vs ②患者の評判の高い開業医	15.11	0.45% 未満	0.244
	④エイズの特効薬 vs ⑦ガンの特殊な治療法	102.43	0.01% 未満	0.545
Q2 (配分基準)	単身者 vs 扶養家族あり vs 親を介護 vs 親と別居	78.12	0.01% 未満	0.495
	20歳 vs 80歳 vs 20歳 vs 60歳	175.76	0.01% 未満	0.646
	20歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 60歳	67.77	0.01% 未満	0.465
	20歳 vs 80歳 vs 60歳 vs 80歳	168.40	0.01% 未満	0.637
	20歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 20歳	64.40	0.01% 未満	0.455
	20歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 60歳	81.90	0.01% 未満	0.501
	20歳 vs 60歳 vs 60歳 vs 80歳	107.25	0.01% 未満	0.552
	20歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 20歳	90.42	0.01% 未満	0.519
	5歳 vs 60歳 vs 60歳 vs 80歳	47.60	0.01% 未満	0.402
	5歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 20歳	175.82	0.01% 未満	0.646
	60歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 20歳	40.78	0.01% 未満	0.377

(注) いずれのケースも自由度は「4」

表2. 質問間の内的信頼性 (医療従事者)

質問 No.	比較する2つの問	カイ二乗値	危険率	コンティンジェンシー係数
Q1 (配分方法)	①痛みが少ない特殊な治療法 vs ②患者の評判の高い開業医	34.85	0.01% 未満	0.399
	④エイズの特効薬 vs ⑦ガンの特殊な治療法	159.31	0.01% 未満	0.679
Q2 (配分基準)	単身者 vs 扶養家族あり vs 親を介護 vs 親と別居	77.35	0.01% 未満	0.534
	20歳 vs 80歳 vs 20歳 vs 60歳	152.76	0.01% 未満	0.659
	20歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 60歳	73.82	0.01% 未満	0.522
	20歳 vs 80歳 vs 60歳 vs 80歳	114.78	0.01% 未満	0.606
	20歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 20歳	66.74	0.01% 未満	0.505
	20歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 60歳	91.20	0.01% 未満	0.563
	20歳 vs 60歳 vs 60歳 vs 80歳	81.79	0.01% 未満	0.540
	20歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 20歳	98.61	0.01% 未満	0.579
	5歳 vs 60歳 vs 60歳 vs 80歳	28.75	0.01% 未満	0.358
	5歳 vs 60歳 vs 5歳 vs 20歳	101.25	0.01% 未満	0.585
	60歳 vs 80歳 vs 5歳 vs 20歳	41.70	0.01% 未満	0.417

(注) いずれのケースも自由度は「4」

表3. 保健・医療資源の「配分方法」に関する選好(Q1)

保健・医療サービスの種類	一般住民				医療従事者				有意差
	抽選方式	自由経済方式	社会貢献方式	合計	抽選方式	自由経済方式	社会貢献方式	合計	
①痛みが極めて少ない特殊な治療法 (通常の治療法であれば手術が必要であるのに、手術なしで病気の治療が可能なもの等)	152 (62.3%)	69 (28.3%)	23 (9.4%)	244 (100.0%)	77 (41.2%)	91 (48.7%)	19 (10.2%)	187 (100.0%)	P<0.01
②患者に評判の高い開業医(家庭医)の診療 (丁寧に説明する、親切などの理由により評判が高い)	163 (67.6%)	60 (24.9%)	18 (7.5%)	241 (100.0%)	72 (37.5%)	112 (58.3%)	8 (4.2%)	192 (100.0%)	P<0.01
③美容外科の専門家の診療(手術) (顔の整形外科など、上手であると評判が高い)	35 (14.3%)	206 (84.1%)	4 (1.6%)	245 (100.0%)	20 (10.2%)	172 (87.3%)	5 (2.5%)	197 (100.0%)	N.S.
④エイズの特効薬 (エイズ感染者の発病を遅らせる)	134 (55.4%)	30 (12.4%)	78 (32.2%)	242 (100.0%)	88 (47.3%)	37 (19.9%)	61 (32.8%)	186 (100.0%)	N.S.
⑤禁煙指導の専門家のカウンセリング (禁煙指導に抜群の実績を誇る)	90 (37.3%)	129 (53.5%)	22 (9.1%)	241 (100.0%)	57 (29.4%)	104 (53.6%)	33 (17.0%)	194 (100.0%)	N.S.
⑥特殊な人間ドック (一般の人間ドックに比べて精密検査が可能)	108 (44.1%)	97 (39.6%)	40 (16.3%)	245 (100.0%)	48 (24.9%)	127 (65.8%)	18 (9.3%)	193 (100.0%)	P<0.01
⑦ガン治療に効果のある特殊な治療法 (手遅れの患者も回復することがある画期的な治療法)	139 (56.5%)	34 (13.8%)	73 (29.7%)	246 (100.0%)	87 (46.3%)	46 (24.5%)	55 (29.3%)	188 (100.0%)	P<0.05
⑧リハビリテーションの専門家の診療 (脳卒中の後遺症を有効に回復させる)	126 (51.6%)	40 (16.4%)	78 (32.0%)	244 (100.0%)	70 (36.6%)	48 (25.1%)	73 (38.2%)	191 (100.0%)	P<0.01

(注) それぞれの保健・医療サービスのうち、最も選好の高かった「配分方法」に網かけをした

3. 「配分方法」に関する選好 (表3)

需要が供給を大きく上回る8つの保健・医療サービスの資源配分方法として、「抽選方式」「自由経済方式」「社会貢献方式」のどれが最も公正かを尋ねた。

一般住民では、8つの保健・医療サービスのうち、「痛みが極めて少ない治療法」や「エイズの特効薬」等、6つのサービスで「抽選方式」が最も高い選好をみせた。残りの2つのサービス(美容外科の手術、禁煙指導のカウンセリング)では、いずれも「自由経済方式」が最も高い選好となった。「美容外科」や「予防」に関する医療は現在でも公的医療保険の対象外で、いわば「自由経済方式」である。その他の医療はほとんどの場合、平等配分を建前としている公的医療保険の対象であり、この一般住民の結果は現状追認的であると言える。

生死に関わる2つのサービス(エイズの特効薬、ガンの特殊治療法)で、2番目に高い選好をみせた配分方法は「社会貢献方式」で、対象者の30%程度を占めた。生死に関わらないサービス(痛みの少ない特殊な治療法、評判の高い開業医の診療)で、「社会貢献方式」を選択した人は10%前後であり、これと比較すると高い数値となった。

一方、医療従事者では、「抽選方式」が最も高い選好をみられたのは、生死に関わる2つのサービス(エイズの特効薬、ガンの特殊治療法)のみであった。その他の多くのサービスでは、「自由経済方式」を選択した人が多かった。これは、抽選方式に高い選好をみせた一般住民と大きく異なる結果となった。

生死に関わる2つのサービス(エイズの特効薬、ガンの特殊治療法)では、「社会貢献方式」が30%程度と相対的に

高い支持を得た。これは一般住民と全く同様の傾向であった。

4. 「配分基準」に関する選好 (表4)

緊急手術が必要な「2人の患者」の優先順位を決定しなければならない状況で、年齢、家庭内責任の有無、社会的地位、性、職業等が、その決定基準になるか否かについて尋ねた。

一般住民で、「配分基準」に関して明確な選好がみられたものを整理すると、「より年齢の低い人(例えば、60歳より20歳等)」「家庭内役割の高い人(扶養家族あり、要介護者あり)」「緊急手術を必要とする状況に責任のない人(安全ドライバー)」の3つの対象であった。

一方、医療従事者で、「配分基準」に関して明確な選好がみられたのは、「より年齢の低い人」のみであった(年齢の組み合わせのうちでも、一部のものに対しては「わからない」が最も多かった)。

いずれの調査対象でも、社会的地位の高低、性、職業等については、「わからない」と答えた人が多く、配分基準としての選好は低かった。

5. 「配分割合」に関する選好 (表5)

重症患者3名の「病状」に差がある場合に(以下、ケース1)、薬を3人に同量配分し、結果として軽症者が長期に生存するような、生存期間に大きな差をつける方法(以下「傾斜結果」配分)と薬を重症者に重点的に配分し、結果として生存期間に大きな差をつけない方法(以下「平等結果」配分)のいずれが公正であるかを尋ねた<sup>(註1)</sup>。

その結果、一般住民で、「傾斜結果」配分を公正であると

表 4. 保健・医療資源の「配分基準」に関する選好(Q2)

		一般住民				医療従事者				有意差
Aさん	Bさん	Aさん	Bさん	決められない	合計	Aさん	Bさん	決められない	合計	
20歳	60歳	101 (41.1%)	59 (24.0%)	86 (35.0%)	246 (100.0%)	70 (35.0%)	50 (25.0%)	80 (40.0%)	200 (100.0%)	N.S.
20歳	80歳	153 (62.2%)	51 (20.7%)	42 (17.1%)	246 (100.0%)	123 (61.8%)	35 (17.6%)	41 (20.6%)	199 (100.0%)	N.S.
5歳	60歳	155 (63.0%)	27 (11.0%)	64 (26.0%)	246 (100.0%)	132 (67.0%)	8 (4.1%)	57 (28.9%)	197 (100.0%)	P<0.05
60歳	80歳	119 (48.4%)	33 (13.4%)	94 (38.2%)	246 (100.0%)	89 (44.7%)	28 (14.1%)	82 (41.2%)	199 (100.0%)	N.S.
5歳	20歳	110 (44.7%)	42 (17.1%)	94 (38.2%)	246 (100.0%)	88 (44.9%)	14 (7.1%)	94 (48.0%)	196 (100.0%)	P<0.01
単身者	扶養家族あり[妻、子供2人(10歳、5歳)]	5 (2.0%)	166 (67.8%)	74 (30.2%)	245 (100.0%)	4 (2.1%)	94 (48.5%)	96 (49.5%)	194 (100.0%)	P<0.01
病気でねたきりになった親の面倒をみている人	親は健康で、別居している人	157 (64.9%)	1 (0.4%)	84 (34.7%)	242 (100.0%)	83 (41.9%)	2 (1.0%)	113 (57.1%)	198 (100.0%)	P<0.01
スピード違反ばかりのドライバー	安全運転第一のドライバー	4 (1.6%)	162 (66.1%)	79 (32.2%)	245 (100.0%)	2 (1.0%)	90 (45.5%)	106 (53.5%)	198 (100.0%)	P<0.01
禁煙者	喫煙者	49 (20.0%)	7 (2.9%)	189 (77.1%)	245 (100.0%)	33 (17.0%)	6 (3.1%)	155 (79.9%)	194 (100.0%)	N.S.
(ある会社の)社長	(Aさんと同じ会社の)課長	42 (17.1%)	21 (8.5%)	183 (74.4%)	246 (100.0%)	19 (9.6%)	10 (5.1%)	169 (85.4%)	198 (100.0%)	P<0.05
男性	女性	15 (6.1%)	35 (14.3%)	194 (79.5%)	244 (100.0%)	12 (6.1%)	14 (7.1%)	172 (86.9%)	198 (100.0%)	P<0.05
5歳	40歳で、扶養家族あり[妻、子供2人(10歳、5歳)]	56 (22.8%)	104 (42.3%)	86 (35.0%)	246 (100.0%)	45 (22.6%)	48 (24.1%)	106 (53.3%)	199 (100.0%)	P<0.01
40歳(普通のサラリーマン)	40歳(脳外科の専門医)	9 (3.7%)	51 (20.8%)	185 (75.5%)	245 (100.0%)	13 (6.6%)	27 (13.6%)	158 (79.8%)	198 (100.0%)	N.S.
70歳(退職後は、ボランティアにより、社会貢献してきた)	70歳(退職後は、自分の趣味に興じてきた)	70 (28.5%)	1 (0.4%)	175 (71.1%)	246 (100.0%)	27 (13.7%)	1 (0.5%)	169 (85.8%)	197 (100.0%)	P<0.01

注) それぞれの設例のうち、最も選好の高かったものに網かけをした

表 5. 保健・医療資源の「配分割合」に関する選好(Q3)

	一般住民				医療従事者				有意差
	「傾斜結果」配分(3人の生存期間に差がでる配分)	どちらとも言えない	「平等結果」配分(3人の生存期間に差がでない配分)	合計	「傾斜結果」配分(3人の生存期間に差がでる配分)	どちらとも言えない	「平等結果」配分(3人の生存期間に差がでない配分)	合計	
ケース1 (3人の症状が異なるケース)	110 (44.2%)	40 (16.1%)	99 (39.8%)	249 (100.0%)	67 (34.7%)	57 (29.5%)	69 (35.8%)	193 (100.0%)	P<0.01
ケース2 (3人の年齢が異なるケース)	198 (79.5%)	32 (12.9%)	19 (7.6%)	249 (100.0%)	134 (69.4%)	51 (26.4%)	8 (4.1%)	193 (100.0%)	P<0.01

注) それぞれのケースのうち、最も選好の高かったものに網かけをした

した人は約44%で、「平等結果」配分が公正であるとした人約40%を若干上回った。医療従事者では、「平等結果」配分の方が公正であるとした人が約38%と、「傾斜結果」配分を選択した人約36%を若干上回り、反対の結果となった。

一方、3者の「年齢」に差がある場合に(以下、ケース2)、薬を3人に同量配分し、結果として若年者が長期に生存す

ような「傾斜結果」配分が公正であるとした人は、一般住民で約80%と、薬を高齢者に重点的に配分し、結果として生存期間に大きな差をつけない「平等結果」配分が公正であるとした人約8%を大きく上回った。医療従事者でも、「傾斜結果」配分が公正であるとした人は約73%で、「平等結果」配分が公正であるとした人4%を大きく上回った。

表 6. 因子分析の解釈

	対象	因子種類	解釈した因子
一般配分公正感	一般住民	第1因子	他人へ奉仕する因子 (奉仕主義)
		第2因子	自分の道徳・契約義務を重視する因子 (道徳主義)
一般配分公正感	医療従事者	第1因子	自分の配分へ固執する因子 (自利主義)
		第2因子	他人へ奉仕する因子 (奉仕主義)
生活価値観	一般住民	第1因子	出世主義、金中心人間観を否定する因子 (博愛的人生観)
		第2因子	柔軟性を重視する因子 (多彩的人生観)
生活価値観	医療従事者	第1因子	出世主義、金中心人間観を否定する因子 (博愛的人生観)
		第2因子	柔軟性を重視する因子 (多彩的人生観)

6. 「配分方法」「配分基準」「配分割合」に関する選好の関連要因の分析

分析手順

配分方法、配分基準、配分割合に関する選好と「一般配分公正感」「生活価値観」「性・年齢等の社会経済的状況」および「健康観」の関連を以下の手順で分析した。

まず、「一般配分公正感」と「生活価値観」について、一般住民と医療従事者それぞれの対象別に因子分析 (バリマックス法) を行った (固有値 1 以上の因子のみ抽出)。因子構造は、一般住民と医療従事者で大きく異なったので (とくに一般配分公正感)、以後の分析はそれぞれ独立して行った。

因子の解釈結果を表 6 に示した。一般住民については、一般配分公正感には「奉仕主義」「道徳主義」等の 6 つの因子が、生活価値観は「博愛的人生観」「多彩的人生観」等の 6 つの因子が抽出された。医療従事者については、一般配分公正感には「自利主義」「奉仕主義」等の 5 つの因子が、生活価値観は「博愛的人生観」「協同的人生観」等の 6 つの因子が抽出された。なお、これらの因子は、抽出された順序こそ異なるが、一般配分公正感と生活価値観の調査項目を引用したオリジナルの調査結果<sup>43,44)</sup>において抽出された因子と類似の構造をみせた。

そして、これらの因子の因子得点と「配分方法」「配分基準」「配分割合」に関する選好の相関関係を一元配置分散分析により分析し、さらに、社会経済状況および健康感との相関関係をクロス表により分析した結果、有意差がみられたもの (危険率 5%以下) をまとめたのが表 7~9 である。

想定した関連要因と統計的に有意となった関連要因

調査内容の項で述べたとおり、資源配分の選好の関連要因として、①一般配分公正感、②生活価値観、③社会経済状況・健康感、の 3 つを想定した。以下、それぞれの要因ごとに、統計的に有意となったもののうち、特徴的な結果について述べる。

①一般配分公正感

一般配分公正感を関連要因として設定したのは、功利主義的配分・考え方のベースとなる貢献主義や集団主義、あ

表 7. 「配分方法」に関する選好と諸要因との関連

	選択した方式	一般住民				医療従事者			
		占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観	占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観
生死に関係のある医療 ↑ エイズの特效薬 ガンの特殊治療 (*)	抽選方式	55%	女性		博愛的	46%	若年者	奉仕主義	多彩的
	自由経済方式	約 10%	男性	集団主義		20%			
	社会貢献方式	約 30%		貢献主義 集団主義 親切主義		約 30%	中高年者		
生死に関係のない医療 ↑ 痛みの少ない治療法 親切な開業医 (双方共**)	抽選方式	62% 57%	中高年 高所得			約 40%	女性 独身 医師以外 低中学歴		努力的
	自由経済方式	25% 28%	若年		努力的	50% 58%	男性 既婚 医師 高学歴	奉仕主義	
	社会貢献方式	10% 以下	中高年 低所得 健康でない			10% 以下	医師以外	奉仕主義	協同的
健康診断 ↑ 高度な人間 ドック (**)	抽選方式	44%		道徳主義		25%			博愛的
	自由経済方式	40%		集団主義		66%			
	社会貢献方式	16%	健康でない	集団主義 親切主義		約 10%			自己沈潜的

注) \* は 5%有意、\*\* は 1%有意 (一般住民と医療従事者の差)

表8 「配分規準」に関する選好と諸要因との関連

	選択した方式	一般住民				医療従事者			
		占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観	占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観
年齢に大きな差のあるケース ↑ 20 VS 80 5 VS 60 (*)	前者 (20、5歳)	63%	中年者 既婚者 持ち家 高所得者			65%	若年者 医師		
	後者 (80、60歳)	11% 5% 21%	若年者 独身 借家	貢献主義	努力的	4% 5% 18%			
	決められない	約20%	独身 借家		多彩的 博愛的	20% 5% 30%	中年者 医師以外		
青年と初老のケース ↑ 20 VS 60	前者 (20歳)	41%	持ち家			35%		自分主義	
	後者 (60歳)	24%	借家			25%			
	決められない	35%				40%			
高齢者同士のケース ↑ 60 VS 80	前者 (60歳)	48%	高齢者			45%	高学歴 既婚 高所得		
	後者 (80歳)	13%	若年者			14%			
	決められない	38%	若年者			41%	中学歴 独身 低所得		
若年者同士のケース ↑ 5 VS 20 (**)	前者 (5歳)	45%	若年者	親切主義		45%			
	後者 (20歳)	17%	中年者	貢献主義		7%			
	決められない	38%				48%			
家族への責任に関するケース ↑ 单身 VS 扶養家族あり 元気な親 VS ねたきり親 (双方共**)	前者 (单身元氣な親)	2%以下				2%以下		平等主義	
	後者 (扶養家族あり、ねたきり親)	約65%	中年者 低中学歴 持ち家	貢献主義	努力的	42% 5% 49%	中年者 低中学歴 借家		博愛的
	決められない	約30%	若年者 高学歴者 借家			50% 5% 57%	若年者 高学歴		

るいは平等配分のベースとなる平等主義等が、保健医療資源配分の選好のどのような場面で関与してくるかを明らかにするためである。

結果として、貢献主義、集団主義との関連が明確にみられたのは、次の3つの場面であった(いずれも一般住民のみ)。まず一つは、前記のとおり「生死に関係のある医療」において、社会貢献方式が相対的に高い選好をみせたが、その社会貢献方式を選択した人に、貢献主義、集団主義が多くみられた箇所である(表7)。二つ目は、貢献主義の人に、資源配分基準として「より年齢の高い方」を選択する傾向がみられたところである(表8)。3番目は、貢献主義の人の方が「家庭内役割を有する人」に高い優先順位を置く傾向がみられた箇所である(表8)。

このうち、1番目と3番目は、いずれも功利主義的思考方が背景になっていることは予想された通りである。2番目は、むしろ「より年齢の低い方」を選択した人に、貢献主

義の人が多くいることが想定されたが、「より年齢の低い方」を選択した人には、親切主義の人が多くみられた。その理由については、考察で論じる。

### ②生活価値観

集団主義的か否か、あるいは、秩序重視か否か、等の信条と資源配分の選好との関係を探るために、生活価値観との関係を検討した。

結果としては、博愛的人生観の人に、配分方法として抽選方式を選択した人が多くみられたこと、および、「生死に関係のない医療」で自由経済方式選択した人が多くみられたこと(いずれも表7)を除けば、生活価値観と資源配分の間には明確な一貫した傾向はみられなかった。

### ③社会経済状況・健康感

社会経済状況との関係では、一般住民で、対象者の「年

表 9. 「配分割合」と諸要因との関連

	選択した方式	一般住民			医療従事者				
		占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観	占率	基本属性	一般配分公正感	生活価値観
ケース 1 ↑ 「症状」に差のあるケース (**)	「傾斜結果」配分	44%	中高年者 既婚者 持ち家			35%	医師	自民主義	
	「平等結果」配分	40%	若年者 独身者 借家		多探的 努力的	36%			
	どちらも 言えない	16%				30%	医師以外	自民主義 平等主義	
ケース 2 ↑ 「年齢」に差のあるケース (**)	「傾斜結果」配分	80%		貢献主義		69%			
	「平等結果」配分	13%			努力的	26%		平等主義	
	どちらも 言えない	8%	健康でない			4%			

年齢」と資源配分への選好との関係がいくつかみられた。まず、中高年者（調査回答者）が資源配分基準として「より年齢の低い方」を選択し、反対に、若年者（調査回答者）が「より年齢の高い方」を多く選択するという傾向があった（表 8）。同じく、配分基準として、中高年者が「家庭内役割の高い人」を選択し、若年者が「決められない」を多く選択する傾向があった（表 8）。

もう一つの特徴は、医療従事者で医師と医師以外に随所で差がみられたことである。医療従事者では、資源の配分方法で「自由経済方式」への選好が強くみられたが、その自由経済方式を選択した人に「医師」が多くみられた（表 7）。また、年齢を配分基準とする場合に、医師では「より年齢の低い方」を選択し、医師以外が「決められない」を多く選択する傾向があった（表 8）。

なお、この 2 つ以外にも、婚姻状況、年収、学歴等も関連要因としてみとめられる箇所があったが、多くは、この「年齢」と「医師か、医師以外」の要因と強い関連があるとみなされたので、とくにここでコメントを加えなかった。

#### IV. 考察

##### 1. 本調査の信頼性・妥当性

本研究では、保健・医療資源の配分について、一般に受容される「公正」と「効率」のバランスについて調査した。「極端」な場面設定を行い、それに対する反応を聞いたが、筆者らの知る限り、類似の調査はわが国ではほとんど例が

なく、欧米でも予備的調査があるのみである<sup>51)</sup>。よって、以下、調査の信頼性・妥当性について入念な考察を行う。

##### 信頼性

調査項目間の内的信頼性については、前章でその結果を示した。今回の調査の質問項目は「名義尺度」であり、かつ、それぞれの回答が 3 分類以上あるため、クロンバッハの  $\alpha$  係数等の、いわゆる信頼性係数を計算することはできなかったが、独立性の検定結果やコンティンジェンシー係数をみる限り、同様の趣旨の質問項目間の相関関係は極めて高く、質問項目の信頼性は一定水準確保されているものと考えられる。

妥当性については、その基本的タイプと言われる「内容妥当性」「基準関連妥当性」「構成概念妥当性」の 3 つの側面<sup>52)</sup> から以下検討する<sup>(註 2)</sup>。

##### 内容妥当性

まず内容妥当性 (content validity) であるが、ここでは質問文の解釈による回答のバイアスについて検討を行う。懸念されるバイアスの一つ目は、今回の調査では仮想場面を前提にしているものが多く、その場面の限定条件が充分か否かという問題である。条件が不足している場合、「決められない」という回答はつまり、その質問の要素が回答者にとって取るに足らない要素であるということか、場面設定が不足しているためか判別できない。これは、とくに配分基準の質問 (Q2) で問題となる可能性があるが、質問項目により「決められない」の回答数が大きくバラついて

いるところをみる限り、それぞれの場面設定が、回答者の判断要素として意味を持っていることが伺える。しかし同質問において、医療場面でより多くの知識と経験を持つ医療従事者に、全般的に「決められない」が多かった理由の一つとしてこの問題が関与している可能性も否定できない。日常、類似の経験のない一般住民にとっては十分な場面設定であっても、医療従事者にとっては判断のしようが無い場面である可能性があるからである。

懸念されるバイアスの二つ目は、配分方法の質問(Q1)で、「自由経済方式」がいかにか調査対象者に受け入れられたかである。言うまでもなく、わが国では社会保険診療が大部分であり、自由診療により医療を受けた経験のある人はごくわずかである。したがって、自由経済方式を選択するにあたって、対象者がどれ程実感を持ってたかという疑問である。しかし、調査に先立って、質問文チェックのために行ったプレテスト(一般住民および医師で合計約20名)でも、同箇所について対象者から答えにくいという意見は出されなかった。また、調査結果も、理論的に説明が容易なものとなっていることから、データの解釈にあたっては慎重にすべきものとは考えられるが、特段に大きな問題はないと考える。

#### 基準関連妥当性

次に、基準関連妥当性(criterion related validity)であるが、本調査では、配分に関する選好を調査しており、外的基準を把握するとすれば、実際の場面における「判断」を調査する方法以外考えにくいだが、それも現実には不可能であり、本調査のような内容の場合、基準関連妥当性の検討は困難とみられる。

#### 構成概念妥当性

最後に、構成概念妥当性(construct validity)であるが、一般配分公正感や社会経済状況と資源配分の方法、基準、割合に少なからぬ相関がみられたことは、構成概念妥当性の存在を示すと言える。とくに、稀少な資源配分の考え方・理論の基礎である「一般配分公正感」が、今回の特殊な場面設定により表出された選好と幅広く相関をみせたことは、理論的にも明解な関係であり、同妥当性の一側面の存在を明らかにしたと言える。ただし、本研究は資源配分の選好に影響を及ぼす「要因」の検討に最重点を置いたものではないため、その相関関係についての理論的な枠組みは細密であるとは言えず、構成概念妥当性の相当部分を証明することは不可能であることを付け加えておく。

以上より全体として、今回の調査結果はその信頼性、妥当性は一定水準確保されていると考えられるが、上記指摘の部分については、結果の解釈、考察にあたって、慎重に留意すべきものとする。

## 2. 選好調査による受容性の高い資源配分の「方法」「基準」「割合」とその背景

今回の調査からは、保健・医療資源の資源配分について、全体としては、「平等配分」への指向が幅広くみられた結果

であったと言える。資源配分の「方法」では、美容外科と禁煙指導以外は全て、資源配分の初期条件の平等を含意する抽選方式が最も高い選好をみせ(一般住民)、資源配分の「基準」でも、「決められない」が全般的には多くみられた(とくに医療従事者)。医療従事者において、資源配分の「方法」で「自由経済方式」への選好が強くみられたが、それは「医師」のみに特異的にみられた傾向であり、全体として受容性が高いとは言い難い。

しかし一方、「効率配分」への選好がみられた部分も少なからずあった。その主なものは、①資源配分の「方法」で「生死に関係のある医療(エイズの特効薬、ガンの特種治療法)」に対して「社会貢献方式」が相対的に高い選好をみせた部分と、②配分基準で「年齢」および「家庭内役割」に高い選好がみられたこと、の2つである。

#### 「生死に関係のある医療」の効率配分

この①の「生死に関係のある医療」で「社会貢献方式」が相対的に高い選好をみせたことは、一般に「生死に関係のある医療」こそ平等性が強く求められるという定説<sup>110)</sup>と異なり、興味深い。経済心理学の分野で、コンサート・チケットの配分方法でも、オークション方式より「早い者勝ち」や「抽選」といった、資源配分の初期条件の平等が求められるという調査結果がある<sup>53)</sup>。今回の調査では、むしろ「生死に関係のない医療」がコンサート・チケットの配分方法に近い結果となっている。

「生死に関係のある医療」は、生死に関係あり、簡単には決められないからこそ抽選方式を回避し、また、経済力が生死を決定すべきでないと考え、自由経済方式を避け、社会貢献方式を選択する傾向があるものと解される。社会貢献方式、すなわち功利主義的考え方は、患者に対して平等に接するべきと教育されてきた医療従事者には受け入れ難い可能性もあるが、今回の調査結果をみる限り一考に値すべき原則であるように考えられる。また、若干切り口は異なるが、西村も救急医療の場面で「効率性」が社会的支持を受ける可能性を示唆している<sup>54)</sup>。

#### 「年齢」「家庭内役割」が配分基準として支持された理由

次に、②の資源配分の「基準」のところで、「より年齢の低い人」「家庭内役割の高い人」に高い選好がみられたことについて考察する。配分の「基準」として功利主義的考え方全般が支持されたのであれば、年齢や家庭内役割と同様、職業(外科医 vs サラリーマン)や社会的地位(社長 vs 課長)、社会的貢献度(ボランティア従事者 vs 趣味人)についても高い選好がみられるはずであろうが、結果はそうっていない。その理由は「より年齢の低い人」「家庭内役割の高い人」に高い選好がみられたことが「一般的な功利主義」を背景としないためと考えられる。

まず、前記のとおり、「より年齢の低い人」を優先すべきとした人に、「貢献主義(功利主義的傾向を表す)」は多くない。むしろ、「より年齢の高い人」を選択した人に貢献主義が多くみられる。したがって、「より年齢の低い人」を選好することが「功利主義的考え方」に基づいていないこと

は明らかである。なお、功利主義的考え方が背景にないとすると、冒頭で述べた5つの原則・考え方の中で説明が比較的容易なものは、ロールズの提唱したマクシミン原理的思考方である<sup>40)</sup>。マクシミン原理とは、「最も不幸な人」を引き上げるべきとする考え方で、功利主義と平等主義の折衷的な側面がある。同原理により、年齢の異なる人々への資源配分を考えると、若くして亡くなるのが最も不幸であり、より若年者への資源配分を優先すべきということになり、今回の調査結果に最もよく符号する。

もう一方の「家庭内役割」は、一般配分公正感の「貢献主義」と相関があることから、「功利主義」を背景とみなして差し支えないであろう。これが、職業や社会的地位・貢悪い人にある程度長生きさせるといふものであるが、それでも一般住民でも医療従事者でも約4割の人が選択している。一般住民では、若年者に「平等結果」配分を選択した人が多く、中高年者に「傾斜結果」配分を選択した人が多かった。これが世代間の差によるものなのか、年齢の差(人生経験の差)によるものなのかは不明であるが、いずれにしても、年齢分布からみても今後、「傾斜結果」配分を支持する人が急激に増えるとは考え難く、たとえ「効率性」が低いとしても、重症度の高い人への優先順位を低くすることに対する受容性は低いものと考えられる。

③は、間接便益を何で把握するかによって受容性が異なる。前項で述べたとおり、収入や職業、ボランティア等の社会的貢献度を資源配分の基準とすることに対する受容性は低く、家庭内責任のみ高い受容性がみられた。これは、医療従事者ではみられなかった傾向であったが、一般住民では非常に明確な選好であった。

### 具体的な示唆

以上の結果より、今後、経済的評価を実施する場合に示唆しうる点を述べる。

まず、上記②の受容性が低いことより、ある患者に対する治療法を考える場合、その経済効率にかかわらず、「一定レベルの治療法」の存在が前提条件となるものと考えられる。一定レベルの治療法とは、例えば、ある程度の期間の生存を可能とさせる治療法というような意味である。その前提条件が満たされない場合には、経済的評価による資源配分が受容されない可能性が高い。仮に、人工透析の経済効率が、他の疾患への治療法に比べて極端に低いとしても、急性腎不全患者に対する代替治療法がない限り(多少効果が劣ったとしても)、人工透析を行わないことが一般には受容されないことは充分想定される。いわゆる「リーグ・テーブル」のように治療法別にQALYs (Quality Adjusted Life Years) の比較をする際には<sup>56-57)</sup> 特定の患者のことは想定されないが、そのような、治療法自体の経済的評価の比較により、治療法に優先順位づけをすることは実際の適用にあたっては受容され難いケースが生じると考えられる。

次に、間接便益を経済的評価に含めるべきか否かであるが、今回の調査からは間接便益を含めない方がその結果の受容性は高くなるものと考えられる。家庭内責任について

の受容性は高かったが、前項で述べたとおり、その意味が「代替可能性」であれば、数量化は容易でなく、経済的評価に含めるのは困難と思われる。

今回の調査対象者は、「効率性」への受容性が比較的高いとみられる大都市部の住民および医療従事者であったが、それでもこのような結果であり、経済的評価を行った場合に資源配分の公正さに生じると危惧された問題は、やはり全体としては小さくないものとみられる。ただし、「年齢」に関する問題については、どうしても止むを得ない状況であれば、ある程度許容される可能性が示唆された。献と異なる部分は「代替可能性」と考えられる。すなわち、一般的な仕事や会社内の地位等であれば、非常に社会貢献度の高い人であっても、通常代替可能であるのに対し、家庭内での役割は、代わりようのない家族の一員であるため、代替が不可能である。そのため、「特別な役割」として認識されたものと推察される。Johnsonも、基本的に功利主義的思考方を背景とした保健医療資源の配分を否定しつつ、戦時中の国家指導者等、代替不可能な人は「特別な存在であると述べている<sup>55)</sup>。

以上より、稀少な保健医療資源の配分にあたって、功利主義的思考方による要素も全く否定すべきものではないと考えられたが、それは、マクシミン原理的なものや代替が不可能である場合など、限定された特殊なもののみであった。ただし、今回の調査は、資源が「稀少」であることを極端なケースで設定しており、資源を「稀少でなくする」方向の選択肢もある。したがって、資源が不意に稀少になったとき以外の、中長期的に資源配分を「計画」する場合などには、ここで浮かび上がった基準等はあくまで受容性の潜在的可能性の一つが明らかになったものと解すべきであろう。

## V. 今後の資源配分研究への示唆

### 1. 保健・医療サービスの経済的評価研究への示唆

冒頭で触れたが、保健・医療サービスの経済的評価を行った場合に、資源配分の公正さが失われるという危惧が指摘されている。それを整理すると以下ようになる。

- ①健康になったとしても、平均余命が短いため、高齢者に対する優先順位が低くなる
- ②難病など回復困難な疾患の患者に対する優先順位が低くなる
- ③間接便益 (Indirect Benefit) を経済的評価に含めた場合、低所得者等に対する優先順位が低くなる

今回の調査結果からみて、上記の懸念について、どれが比較的社會に受容される可能性があり、どれが受容される可能性が小さいかについてみていく。

### 本調査で受容された問題と受容されなかった問題

まず、①については、今回の調査のように極めて限定的な状況で止むを得ない選択であるという条件付であれば、一般住民にも医療従事者にも比較的高い割合で受容された

と言える。実際問題としては、よほど保健・医療財政が逼迫していない限り、「経済」を理由に、社会的弱者とされる高齢者への優先順位を低くするという方向に世論が向かうことはないかもしれない。しかし、とくに「より年齢の低い人」に優先順位を置く傾向のある中高年者を中心に、潜在的受容性が全く無いとは言えない。

②については、「配分割合」についてのケース1の結果からみて一般に受容される可能性は低いものとみられる。ケース1の「平等結果」配分の選択肢は非常に極端なもので、本来相当長生きできる人の生存期間を削って、最も病状の

## 2. 今後の公正配分研究への示唆

今後の公正配分研究への示唆として、2つの方向がある。一つは、「効率」と「公正」のバランスを問う調査である。今回の調査のように、保健・医療資源の稀少さを当初より設定するのではなく、保健医療資源にどれだけ配分すべきか、ということについても調査項目の一つとする。例えば、収入のどの位の割合を税金・社会保険料に回してもよいか、あるいは、予防の費用としてであれば、どの位の費用を払うか等である。これらの質問と今回の調査のような資源配分について問い、組み合わせて分析することにより、どのような状況で、「効率」と「公正」がバランスするかが明らかになると考えられる。本稿で「生死に関わる医療」において、効率を考える余地があると述べたが、この問題を一層検討するためにも、この効率と公正のバランスとの関係を明らかにする必要がある。

もう一つの方向は、さらに現実的・具体的な場面設定と対応の選択肢を設定することである。対応の選択肢としては、抽選方式と社会貢献方式を併用する方式等が考えられる。Rescher が社会貢献方式等により、対象者を若干多めに選抜した上で、最終的に抽選方式により対象者を決定する方法を提案している<sup>58)</sup>。本調査の結果をみるかぎり、生死に関係のある医療で、「抽選方式」に次いで、「社会貢献方式」への選好が高かったことから、そうした方法の受容性が高くなる可能性がある。また、実際の場面では、「手続き」の公正さが重要であるとの指摘があり<sup>59)</sup>、具体的な場面設定・選択肢にはさまざまなケースが想定される。場面設定が具体的であればある程、調査の信頼性が問題となり、調査の難易度は高くなるが、政策への反映、実際の医療場面への適用等の可能性は一層大きくなるものと考えられる。

稿を終わるに臨み、調査実施にあたり各種の便宜をお取り計らいいただいた、東京都済生会中央病院内科の渥美義仁医長、実際の調査にご協力いただいた同病院の職員の方々、都内某国立病院の職員の方々、東京都K市の住民の方々、ならびに医療従事者の立場から原稿に貴重な助言をいただいた公立昭和病院の繁田正毅医師に、謹んで感謝の意を表します。

本研究は、文部省科学研究費補助金（一般研究A、研究課題名：生活者主体の健康確保とその支援環境に関する研究）の助成を受けた。

## 注

注1) ここでは、治療後の「健康状態」に大きな差があるか、平等に近いかにより、「傾斜結果」配分、または「平等結果」配分としたが、「治療の量(ここでは投薬量)」の多寡により、「傾斜配分」か「平等配分」とすることも考えられる。なおこれは、資源配分の公平さを考えるときの一般的な分類である「健康状態の平等 (equality of health)」「治療利用量の平等 (equality of use)」の違いと同様である (G. Mooney, Key Issues in Health Economics, Harvester Wheatsheaf, 1994 参照)

注2) 内容妥当性とは、設問の内容などが、測定しようとする構成概念と合致しているかどうかについて、理論的ないし論理的に評価する方法。基準関連妥当性とは、妥当性をより客観的に評価する方法として、何らかの基準(妥当性の外的基準とよばれる)を設けて、その基準と測定値との関連性に依拠する方法。構成概念妥当性とは、測定しようとする構成概念についてモデルを作成し、それと実際に観察されたデータとの異同を比較する方法(古谷野互。実証研究の手引き。ワールドプランニング。1992 参照)

## 文 献

- 1) Fuchs R.『The Health Economy』1986: 江見康一、田中滋、二木立訳『保健医療の経済学』(東京: 勁草書房、1990): 2-30
- 2) 江見康一「倫理と経済を架橋するもの」『新医療』(12. 1988): 28-30
- 3) Warner K, Luce B, Cost-Benefit and Cost-effectiveness Analysis in Health Care (Michigan: Health Administration Press, 1982): 117-170
- 4) Drummond F, Economic appraisal of health technology in the European community (Commission of the European communities Health Services Research Series No. 2. 1987): 89-145
- 5) Elixhauser, et al, Health care CBA/CEA: An update on the growth and Composition of the literature (Medical Care, 1993; 31(7)): JS 1-JS 11
- 6) Rawls J. Castigating QALYs, "Journal of medical ethics" (1989; 15): 143-147
- 7) Loomes G, McKenzie L, The use of QALYs in health care decision making, "Social Science and Medicine" (1989; 28(4)): 299-308
- 8) Mooney G, QALYs: are they enough?" "Journal of medical ethics" (1989; 15): 148-152
- 9) Puma J, Quality-Adjusted Life-Years: Ethical Implications for Physicians and Policymakers (JAMA, 1990; 263(21)): 2917-2921
- 10) 二木立「医療経済学」(東京: 医学書院、1985): 74-105
- 11) 久繁哲徳「医療のテクノロジー・アセスメント」『病院』(1993; 52(5)): 394-410
- 12) 田村誠、川田智恵子「健康教育・ヘルスプロモーションの経済的評価について」『日本健康教育学会誌』(1993; 1(1)): 35-48
- 13) 田島惇、他「透析療法と腎移植」『泌尿紀要』(1987; 33(10)): 1536-1541
- 14) 高橋康幸、他「消化性潰瘍治療の cost-effectiveness and cost-benefit analysis」『Therapeutic Research』(1988;

- 9(1) : 37-42
- 15) 藤田稠清、他「未破裂脳動脈瘤の検診における費用－便益分析」『医療経済研究』(1994 ; 1) : 93-104
- 16) 池上直己「医療の政策選択」(東京 : 勁草書房、1992) : 1-34
- 17) 大井玄「終末期医療」(東京 : 弘文堂、1993) : 104-116
- 18) 広井良典「医療の経済学」(東京 : 日本経済新聞社、1994) : 17-44
- 19) 桂田菊嗣「国内の集団災害」森岡亨、他編。『救急医学総論』(東京 : メジカルビュー社、1989) : 89-101
- 20) 桂田菊嗣「救急診断」加来信雄、他編『標準救急医学』(東京 : 医学書院、1991) : 26-28
- 21) 鶴岡卓「集団災害」日本救急医学界認定医認定委員会編(東京 : へるす出版、1994) : 22-27
- 22) 中川米造「医の倫理」(東京 : 玉川大学出版部、1979) : 67-73
- 23) 宗像恒次「自己決定」医療、園田恭一編『社会学と医療』(東京 : 弘文堂、1992) : 229-258
- 24) 「特集インフォームド・コンセントー語る時代から行なう時代へ」『病院』(1994 ; 53(10)) : 888-940
- 25) Alwyn Smith, Maynard A, Evans G. The ethics of resource allocation, "Journal of Epidemiology and Community Health" (1990 ; 44) : 187-190
- 26) 西村周三「公共経済学」宮沢、新野、斉藤編『経済学と現代』(東京 : 有斐閣、1974) : 213-229
- 27) Gillon R. Justice and allocation of medical resources, "British Medical Journal" (1985 ; 291) : 266-268
- 28) Lockwood M. Quality of Life and Resource Allocation : Bell M, Mendus S edited, "Philosophy and Medical Welfare" (Cambridge : Cambridge University Press, 1988) : 33-55
- 29) Brody H. Ethical Decisions in Medicine 1981, 館野之男、榎本勝之訳『医の倫理』(東京 : 東京大学出版、1985) : 196-211
- 30) Beauchamp T, Childress J. Principles of Biomedical Ethics (New York : Oxford University Press, 1989) : 256-306
- 31) Wagstaff A. QALYs and the equity-efficiency trade-off, "Journal of Health Economics" (1991 ; 10) : 21-41
- 32) Culyer A, Wagstaff A. Equity and equality in health and health care, "Journal of Health Economics" (1993 ; 12) : 431-457
- 33) Gillon R. Philosophical Medical Ethics. 1985 ; 三吉敏博訳『哲学的医の倫理』(東京 : 木鐸社、1992) : 39-59
- 34) 高山憲之「不平等の経済分析」(東京 : 東洋経済新報社、1980) : 75-86
- 35) Daniels N. Health care needs and distributive justice, "Philosophy and Public Affairs" (1981 ; 10(2))
- 36) Yezzi R. 「Medical Ethics. 1980」日野原重明、斉藤武監訳『医の倫理』(東京 : HBJ 出版局、1985) : 177-201
- 37) Fried C. Equality and Rights in Medical Care, "Hasting Center Report" (1976 ; 6)
- 38) 伊藤志のぶ「資源配分の効率性と公平性」牛島正、辻正次編『公共政策論』(東京 : 有斐閣、1991) : 60-74
- 39) 山崎照雄「倫理学基本」(東京 : 有信堂高文社、1963) : 148-154
- 40) Rawls J. A theory of justice. 1971 ; 矢島鈞次監訳『正義論』(東京 : 紀伊国屋書店、1979) : 93-150
- 41) 西村周三「現代医療の経済学的分析」(東京 : メヂカルフレンド社、1977) : 7-26
- 42) 田中廣滋「公共選択の理論」(東京 : 中央経済社、1982) : 151-169
- 43) 佐伯胖「きめ方の論理」(東京 : 東京大学出版会、1980) : 232-249
- 44) 加藤尚武「バイオエシックスとは何か」(東京 : 未来社、1986) : 142-149
- 45) 竹内靖雄「経済倫理学のすすめ」(東京 : 中央公論社、1989) : 9-31
- 46) Mason J, Smith M. Law and Medical Ethics. 1987 ; 塚本泰司訳「法と医の倫理」(東京 : 勁草書房、1989) : 190-205
- 47) Deutsch M. Equity, Equality, and Need: What Determines Which Value Will Be Used as the Basis of Distributive Justice, "Journal of social issues" (1975 ; 31(3)) : 137-149
- 48) 田中堅一郎「報酬分配行動に関する研究動向」『心理学評論』(1991 ; 34(4)) : 500-523
- 49) Reis T. The multidimensionality of justice: Folger R edited, "The sense of injustice" (New York : Plenum Press, 1984) : 25-61
- 50) 辻岡美延、他「価値観の六次元」『関西大学社会学部紀要』(1976 ; 7(1)) : 161-174
- 51) Williams A. Ethics and Efficiency in the Provision of Health care : Bell M, Mendus S edited, "Philosophy and Medical Welfare" (Cambridge : Cambridge University Press, 1988) : 111-126
- 52) Carmines E, Zeller R. Reliability and Validity Assessment. 1979 ; 水野欽司、野嶋栄一郎訳『テストの信頼性と妥当性』(東京 : 朝倉書店、1983) : 12-26
- 53) Kahneman D, Knetsch J, Thaler R. Fairness and the Assumptions of Economics, "Journal of Business" (1986 ; 59(4)) : s 285-s 300
- 54) 西村周三「老人医療費をめぐる政策課題」隅谷三喜男編『社会保障の新しい理論を求めて』(東京 : 東京大学出版会、1991) : 159-175
- 55) Johnson A. Pathways in Medical Ethics. 1990 ; 森岡恭彦、上竹正躬訳「医の倫理」(東京 : 南江堂、1992) : 60-65
- 56) Williams A. Economics of coronary artery bypass grafting, "British Medical Journal" (1985 ; 291) : 326-329
- 57) Gerard K, Mooney G. QALY league Tables: Handle with Care, "Health Economics" (1993 ; 2) : 59-64
- 58) Rescher N. The allocation of exotoxic medical lifesaving therapy, "Ethics" (1969 ; 79(3))
- 59) 松村良之「正義と公正」棚瀬孝雄編『法社会学入門』(京都 : 法律文化社、1994) : 296-322

## 〈資料〉

〈初めの3問(Q1からQ3)は、保健・医療に関するあなたのご意見を伺います〉

【Q1】 以下にあげる保健・医療サービス（診療や手術、カウンセリング、等）に対して、毎月「1000人」の利用希望者がいるのに対し、1か月にサービス提供できるのは「100人」であり、希望者全員にサービス提供することは不可能な状況であるとします。

サービスを受けたいという1000人の中から、実際にサービスを受ける100人を決める方法として、

- ①くじ引きなどによる『抽選方式』
- ②サービスを受ける人が、支払ってもよいという金額の高い順に決める『自由市場方式』（1000人のうち、サービス利用料金として最も高い金額を言った人から100人を選ぶ）
- ③サービスを受けた後、社会の生産活動に貢献する可能性が高いと思われる人（高齢者より若年層、あるいは、特殊技能を有する人、など）や、これまでに社会に貢献してきた人を優先する、『社会貢献優先方式』

の3つがあるものとします。

それぞれの保健・医療サービスについて、その受け手を決める方式として「最も社会的に公正である」と思われるものを一つだけ選んで、該当する箇所に○をつけて下さい。

保健・医療サービスの種類	抽選方式	自由市場方式	社会貢献優先方式
(例) 病院の特別室 (広い個室で、豪華な応接セットがある)	○		
①痛みが極めて少ない特殊な治療法 (通常の治療法であれば手術が必要であるのに、手術なしで病気の治療が可能なもの等)			
②患者に評判の高い開業医（家庭医）の診療 (丁寧に説明する、親切などの理由により評判が高い)			
③美容外科の専門家の診療（手術） (顔の整形外科など、上手であると評判が高い)			
④エイズの特効薬 (エイズ感染者の発病を遅られる)			
⑤禁煙指導の専門家のカウンセリング (禁煙指導に抜群の実績を誇る)			
⑥特殊な人間ドック (一般の人間ドックに比べて精密検査が可能)			
⑦ガン治療に効果のある特殊な治療法 (手遅れの患者も回復することがある画期的な治療法)			
⑧リハビリテーションの専門家の診療 (脳卒中の後遺症を有効に回復させる)			

【Q2】 今、2人の患者さん（Aさん、Bさん）が交通事故によるケガで、同時に病院に救急車で運び込まれてきたものとしてします。

2人とも緊急手術を必要とする状態ですが、手術できる医師は一人しかいません。近隣にも救急病院は無いため、2人の中から初めに手術する患者を一人選ばなければなりません。（手術した結果、治る見込みはAさんもBさんも同じ。また、手術に要する時間も同じとします）

AさんとBさんについて、次のことが判っているとき、どちらの人から手術を始めるべきだと思いますか。該当する箇所について一つだけ○を付けてください。

Aさんについて判っていること	Bさんについて判っていること	Aさんから始めるべき	どちらかと言えばAさんから	どちらかと言えばBさんから	Bさんから始めるべき	決められない
20歳	60歳					
20歳	80歳					
5歳	60歳					
60歳	80歳					
5歳	20歳					
単身者	扶養家族あり〔妻、子供2人(10歳、5歳)〕					
病気でねたきりになった親の面倒をみている人	親は健康で、別居している人					
スピード違反ばかりのドライバー	安全運転第一のドライバー					
禁煙者	喫煙者					
(ある会社の)社長	(Aさんと同じ会社の)課長					
男性	女性					
5歳	40歳で、扶養家族あり〔妻、子供2人(10歳、5歳)〕					
40歳 (普通のサラリーマン)	40歳 (脳外科の専門医)					
70歳 (退職後は、ボランティアにより社会貢献してきた)	70歳 (退職後は、自分の趣味に興じてきた)					

【Q3】 今、ある地域に3人の患者さん(Aさん、Bさん、Cさん)がいるものとします。3人はいずれもある伝染性の病気により重体で、数日以内の治療が極めて重要であるものとします。

最近、この3人がかかっている病気によく効く薬が開発されましたが、まだ開発されたばかりで、3人のいる地域には十分な量がありません。また、製薬会社等から取り寄せる時間ありません。

そこで、その薬をこの3人に対してどのように配分するかが問題となっています。

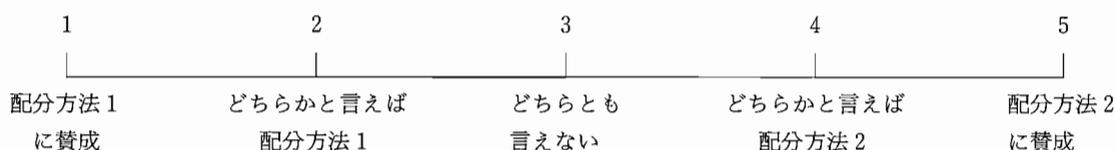
以下の2つのケースについて、それぞれの質問にお答え下さい。

《ケース1》

Aさん、Bさん、Cさんの順に症状が重いものとします。(Cさんが最も重症。年齢は3人とも40歳)

	配分の考え方	予想される結果
配分方法1	3人に同じように薬を配分 (その結果、症状の軽いAさんに最も高い効果)	Aさん—30年間健康に生存 Bさん—20年間健康に生存 → 3人の生存期間 Cさん—3年間健康に生存 合計は53年
配分方法2	最も重症のCさんに重点的に配分 (Aさん、Bさんの配分を減らす)	Aさん—10年間健康に生存 Bさん—9年間健康に生存 → 3人の生存期間 Cさん—8年間健康に生存 合計は27年

「配分方法1」と「配分方法2」では、どちらが「社会的に公正である」と思われますか。該当する番号(1から5のどれか)に○を付けてください。



《ケース2》

Aさん—30歳、Bさん—50歳、Cさん—70歳であるとします。(症状は3人ともほぼ同じ)

	配分の考え方	予想される結果
配分方法1	3人に同じように薬を配分 (その結果、最も若いAさんに最も高い効果)	Aさん—30年間健康に生存 Bさん—20年間健康に生存 → 3人の生存期間 Cさん—3年間健康に生存 合計は53年
配分方法2	最も高齢のCさんに重点的に配分 (Aさん、Bさんの配分を減らす)	Aさん—10年間健康に生存 Bさん—9年間健康に生存 → 3人の生存期間 Cさん—8年間健康に生存 合計は27年

「配分方法1」と「配分方法2」では、どちらが「社会的に公正である」と思われますか。該当する番号(1から5のどれか)に○を付けてください。



## An empirical study of the fairness of allocation of health care resources

**Makoto Tamura**\*<sup>1</sup>

**Chieko Kawata**\*<sup>1</sup>

**Michio Hashimoto**\*<sup>2</sup>

Allocation decisions of health care resources in clinical settings may soon be considered social issues in Japan because the demand for efficiency has been increasing and medical technology has made advances. To examine this, we carried out social research focusing on community residents and medical professionals on the fairness of the allocation of health care resources. The results are as follows :

- i) For resource allocation, in general, equality principles seem to be widely accepted.
- ii) However, some parts of the results may indicate utilitarianism ; specifically, in terms of those health care services which relate directly to life and death, as opposed to those, which do not.
- iii) Concerning the criteria for resource allocation, “age” and “the role/position in family” are highly supported.
- iv) Social status, occupation, and the degree of social contribution (i. e., volunteer) are not generally accepted as criteria.

### [Key words]

Health care resources, Efficiency, Fairness, Economic evaluation,  
Utilitarianism, Egalitarian

---

\*<sup>1</sup> Department of Health Sociology, Univeristy of Tokyo

\*<sup>2</sup> International University of Health and Welfare