#### 科学研究費助成專業 研究成果報告書



平成 27 年 5 月 2 7 日現在

機関番号: 15301

研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2013~2014

課題番号: 25670246

研究課題名(和文)医療におけるラショニングの基礎的検討

研究課題名(英文)Basic study of rationing in healthcare

研究代表者

齋藤 信也(Saito, Shinya)

岡山大学・保健学研究科・教授

研究者番号:10335599

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文):医療資源の望ましい配分法(医療ラショニング)に関して、一般国民および、医師それぞれ約1000人を対象に調査を行ったところ、疾病間のバランスを図る平等主義よりも、全体の救命数を最大化する功利主義的な選択をした回答者が最も多いという結果を得た。これは一般国民も医師も同様の回答傾向であった。また医師が日常臨床で行う資源配分にの配慮(ベッドナナガン・デザング)に関しては、それを一般を表する回答が過半数を 占めた。当初の予想より、医療の現場にも功利主義的な選択が浸透していることが明らかとなった。

研究成果の概要(英文):With respect to proper allocation method of medical resources (medical rationing"), we conducted a large-sized survey on the general public and physicians`with about 1,000 subjects in Japan. Generally, respondents seemed to feel that it is not so unfair to discriminate against patients who happen to have a high cost illness but prefer maximizing total number of saved patients. There was no difference between general public and physicians on the response. Under the contained healthcare budgets, physicians were often forced to consider whether it is ever proper to ration health care at the bedside ("bedside rationing"). Physician accepted to some extent the their control over the use of the medically beneficial service according to the cost-benefit consideration. Physicians made more utilitarian choice than expected.

研究分野: 医療社会学

キーワード: 医療資源配分 ベッドサイド・ラショニング 功利主義 平等主義 医療経済評価 費用対効果 医学的無益性 ラショニング

#### 1.研究開始当初の背景

ラショニング (rationing) (限られた資源を希望者全員に配分できない場合に、何らかの方法で優先順位をつける)という用語は、配給をイメージさせることから、医療分野で用いることは避けられてきたが、実際は、(医療)資源配分と同義語といって良い。

幸いわが国では、国民皆保険に支えられた 世界にも稀な優れた医療制度のもとで、ラショニングと呼ばれるような露骨な医療アク セス制限は殆どなされて来なかった。しかし 膨大な財政赤字を抱えている現状を直視すれば、この問題から目を背けるわけにいかない。

医療システムを維持して行くという当事者性を自覚した上での冷静な議論がのぞまれる。しかし、その前提となる国民の意識や 医師の姿勢について、わが国においては使用に耐える学術的データが非常に乏しいのが研究当初の実情であった。

# 2.研究の目的

- (1)医療ラショニングに関する基礎的・文献的 検討し、論点を明確化する。
- (2)国民や医師の医療資源配分に対する基本的姿勢を、予算制約を明確にした上で明らかにする。
- (3)医師の役割として、診療と医療制度維持のレベルを分けて、ラショニングに対する姿勢を問うと共に、ベッドサイド・ラショニングと呼ばれる診療現場でのラショニングの現状を探る。

# 3.研究の方法

(1)国民を対象とした調査は、2014年に 日本 全国 50 地点において、住民基本台帳を用い て、年齢・性別で調整した上で無作為抽出し た対象 1143 名に対面調査を行った。 質問は 2 問であり、質問1は「安価な一方、検出能力 の低い検査 A」と「高価ではあるが、検出能 力の高い検査 B」が存在する場合、選択肢1: 対象者全員にAの検査を行い結果として1000 名の死亡を予防する。選択肢2:くじ引きに よって対象者の半分に対して検査 B を行い、 1100 名の死亡を予防する。 のどちらかを選ん でもらった。質問2は、病気Aの患者1人あ たりの治療費が 200 万円、病気 B は 1,000 万 円という前提で、その地区の医療予算が1億 円であるとき、病気 A の人と B の人に費用を 振り分ける場合、どの配分法が望ましいか選 択してもらった。(選択肢 (A10人、B8人)

(A20 人、B6 人)、 (A30 人、B4 人), (A40 人、B2 人) (A50 人、B0 人))

(2)医師を対象とした調査は、2015年にウェブを用いて、年齢等を母集団にマッチさせた 1086人を対象とした。質問は(1)と同様のものに、ベッドサイド・ラションニングに関わるものを加えた。

# 4.研究成果

### 【結果】

(1) 一般国民を対象とした調査における回答者の属性は男 558 人、女 585 人、平均年齢は 45.8 歳であった。質問 1 に関しては、平等主義的な選択肢 1 が 601 人、功利主義的な選択肢 2 が 510 人であった。これと性別の関係をみたところ、p < 0.05 で、女性の方が選択肢 2 を多く選んでいた。

次に質問 2 については、選択肢 が 217 人、が 139 人、が 289 人、が 67 人、が 379 人であった。極端な功利主義的選択肢である を選んだものが最も多く、次に折衷的な が多かった。それよりやや少ないものの明確な平等主義的選択肢である を選んだものも多かった。これに対して、それぞれの中間の や と答えたものは少なかった。

そこで次に、便宜的に選択肢の数字を功利主義的傾向の強さと仮定し、その平均値が回答者の属性により違いが見られるかどうかを検討したところ、性別による違いは見られなかったが、年代、学歴、雇用形態、婚姻状況、個人収入、世帯収入による違いが見られた。また年齢と功利主義的傾向には弱い相関も見られた(相関係数 0.29 p<0.01)。学歴では、高学歴化が進むにつれ、平等主義的傾向が強くなっていたが、これは年齢の要素が反映している可能性もあった。一方、大学院修了の学歴を持つ群では、小学校卒と同程度の功利主義的傾向を示していた。

(2)医師を対象とした調査は、回答者は 1089 (男性 891:女性 198)人であり、年齢は 30 代以下、40代、50代、60代以上がほぼ同数 であった。診療科は内科が半数であり、勤務 先の病床規模(含無床診療所)からみても、母 集団を代表するサンプリングと考えられた。

一般国民と同様の質問 1 を行ったところ、 平等主義的な選択肢 1 が 699 人、功利主義的 な選択肢 2 が 390 人であった。性別、年齢、 診療科、勤務先病床数で差は見られなかった。

質問 2 については、選択肢が 187人、が 125人、が 277人、が 76人、が 424人であった。回答傾向は一般国民と類似していたが、病気 Bを一人も救命しないという極端な功利主義の選択肢であるを選んだ比率は、一般国民よりも高かった。

次に、医師に医療経済性、ラショニングに対する考え方を尋ねた。まず、『費用対効果』の概念を医療に持ち込むことに賛成は 86%であった。次に、『費用対効果』に優れた医療技術の導入に賛成するものが 92%、『費用対効果』に劣る医療技術の保険適応制限に賛成が 63%と、多くの医師が、医療の中で費用対効果の考え方を用いることに賛成していた。

次に、ベッドサイド・ラショニングと呼ばれるような、臨床場面での個別の医療資源配分に関しては、まず、日常診療に経済的視点を持ち込むことに反対が、39%である一方、

公的医療保険の制約を理由に診療を拒否したことがないものが58%であった。医学的無益性の判断に、経済的視点を持ち込まないと応えた医師は、20%であった。さらに、包括払いシステムの中で、副作用はわずかに多いものの、低額な造影剤と、それより副作用は少ない一方、高額な造影剤の両方が、保険収載されている場合、前者の使用は、「良くない。行ったことがない。」とした医師は19%であったのに対し、「問題はない。行ったことがある。」とした医師は、32%であった。

#### 【考察】

一般国民の、質問1に対する回答傾向は、 米国の先行研究における一般国民のそれと 類似していた。この結果から、国民は平等 義的な医療資源配分を望んでいると結だすることは短絡的で、そこには、くじで対象 者を選ぶということへの忌避感も含まれているではないかと予測したが、一般国民に対象のではないかと予測したが、一般国民に対りないないと、増分効果(検査Aと比べて、検査がよいのに、くじによる対象者の選定を行うこれた可能性がある。

次に明確な予算制約を理解して貰った上

で、救命可能な人数の総数に着目するのか、 救命人数の最大化よりも、疾病間のバランス を図るのかという点について質問を行った ところ、一般国民も医師も、極端な功利主義 的選択肢を選んだものが最も多かった。これ に対して、平等主義と功利主義とのトレード オフの関係を見たいというこちらの意図が 回答者にうまく伝わらず、単に救命総数の多 い選択肢を選んだのではないかという批判 がある。しかしそれなら、回答者数は < < < < の順序になるはずであるが、実際は の次は、次は両者の折衷案である で、最 も平等主義的な も に近い回答数であり、 は少なかった。一般国民でも医師でも 同様の傾向であった。ここではむしろ、救命 総数が の 50 人と比べて、18 人と極端に少 ない選択肢 を選んだ人が一定数いること に着目すべきであろう。また、同じ質問をお こなったオーストラリアの先行研究では、わ が国の結果と好対照をなし、選択肢が最も 多く、次いで、、、の順序であった。 また、一般国民にみられた高学歴者に功利主 義的傾向が強いことと、半数近くの医師が選 択肢 を選んだことには関連性があるかも 知れない。少なくともわが国では、医療政策 を決定する立場に立てば、心情は別としても、 功利主義的な判断をする人が多いことが明

さらに医師に対しては、システムとしての 医療資源配分に加えて、日常臨床のなかでの、 医療経済性や、それに基づく治療の選択等の

らかとなった。

いわゆるベッドサイド・ラショニングについ て尋ねたところ、予想以上に、費用対効果の 概念を医療現場に導入することへの抵抗が 少ないことが判明した。国民皆保険下のわが 国では、医師はラショニングと呼ばれるよう な、露骨な治療の差し控えを要求されること がほとんどなかったものの、費用と効果のバ ランスについての考慮の重要性は、多くの医 師の間で共有されていることが明らかとな った。だが一方で、具体的な診療の場で、べ ッドサイド・ラショニングに通じる行為は避 けてきた医師が大半であったことも判明し た。しかし、「医学的無益性」という、本来な らそこに経済的観点を持ち込むべきでない とされている判断をする際に、費用対効果に ついて、考えていない医師は20%に過ぎない という状況も明らかとなった。また、多くの 勤務先病院が包括支払いシステムに組み込 まれている現状では、単に治療効果や副作用 だけで、医薬品が選択されていない実情も判 明した。

これらをまとめると、医師は、マクロの医療資源配分法に医療経済性に基づく功利主義を導入する事に賛成するものが多く、またそれと関連して、日常診療に費用対効果の観点が入ることに抵抗を示すものは少なかったといえる。

しかし、医師の職業倫理として、患者を差別しないという平等主義的な基礎と、こうした経済合理性のぎりぎりの衝突については、今回の調査ではくみ取れていないことは、本研究の限界と言える。

# 【結論】

具体的なシナリオに対する回答の形で、医療資源配分法に対する一般国民と医師の意向を調査したところ、かなり極端な功利主義的選択をおこなったものが最も多かった。また医師は、ベッドサイド・ラショニングととばれるような日常診療上の資源配分に一定程度、経済合理性を考慮していることがで、このことをもって、そうした医療政策を進めるべきだと考えるのは短絡にすぎる。むしろ、今後はこうした実証データに基づいた冷静な医療政策の議論が重要になると考えられた。

## 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

### [雑誌論文](計13件)

Yamashita A, Ichikawa K, Sugimoto T, Kishimot S, <u>Shimozuma K,</u> Matsushima E, Reliability and validity of the head and Neck Cancer Inventory in Japanese Patients. Palliative and Supportive Care 查読有、1,2015,1-6

池田俊也、白岩健、五十嵐中、能登真一、

福田敬、<u>齋藤信也</u>、<u>下妻晃二郎</u>、日本語版 EQ-5D-5L におけるスコアリング法の開発、保健医療科学、査読有、64 巻、2015、47 - 55

<u>児玉聡</u>、医療の効率性と公平性(倫理面)、 日本内科学会雑誌、査読無、103 巻、2014、 1406 - 1410

Taira N, Hasegawa Y, Sakai T, Higaki K, Kihara K, Yamaguchi T, Ohsumi S, Shimozuma K, Ohashi Y, Health-related quality of life and phychological distress dureing neoadjuvant endocrine therapy with letrozole to determine endocrine responsiveness in postmenopausal breast cancer. Breast Cancer Res Treat, 查読有、145,2014, 155-164
Sato I, Makino H, Shimozuma K, Ohashi Y, Surraya et madical care has

Sato I, Makino H, <u>Shimozuma K</u>, Ohashi Y, Survey of medical care by oncologists for depression in breast cancer. Pallliat Care Res、查読有, 9,2014,132-139

<u>下妻晃二郎</u>、医療の効率性と公平性(総論)、日本内科学会雑誌、査読無、103 巻、2014、1203 - 1209

<u>齋藤信也</u>、医療資源配分の倫理、医薬ジャーナル、査読無、49 巻、2013、2081 - 2086

<u>齋藤信也、児玉聡</u>、安倍聡美、<u>白岩健</u>、 <u>下妻晃二郎</u>、英国国立保健医療研究所 (NICE)における社会的価値判断、保健 医療科学、査読有、62 巻、2013、667 -678

#### [学会発表](計17件)

Noto S, Shimozuma K, Saito S, Shiroiwa T, Fukuda T, Ikeda S, Igarashi A, Moriwaki K, Comparison of value for health status worse than dead between Japanese and UK. International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research, 12th Annual European Congress. 2014年11月10日、アムステルダム(オランダ)

<u>齋藤信也</u>、医療経済評価における倫理的 課題、第 26 回日本生命倫理学会年次大会、 2014 年 10 月 26 日、アクトシティ浜松(静 岡県・浜松市)

<u>齋藤信也</u>、終末期医療における治療方針、 第 26 回日本生命倫理学会年次大会、2014 年 10 月 25 日、アクトシティ浜松(静岡 県・浜松市)

Igarashi A, Fukuda T, Kobayashi M, Saito S, Noto S, Shimozuma K, Shiroiwa T, Ikeda S, A Japanese valuation study for the EQ-5D-5L. 31st EuroQol. Group Plenary Meeting,2014年9月25日、ストックホルム(スウェーデン)

<u>齋藤信也</u>、医療経済評価における QOL 値 測定-QOL 値に関する倫理的課題、国際医 薬経済・アウトカム研究学会日本部会第 10 回学術集会、2014 年 8 月 29 日、星陵 会館ホール(東京都)

Kodama S, Should We Suffer At ALL? International Society for Utilitarian Studies 2014,2014 年 8 月 22 日、横浜国立大学(神奈川県・横浜市)

<u>齋藤信也</u>、医薬品・医療機器のアセスメントとアプレイザル-費用対効果の評価方法と意思決定-アプレイザルにおいて考慮されるべき要素、日本医療・病院管理学会第326例会、2014年6月28日、国際医療福祉大学東京青山キャンパス(東京都)

Saito S, Shiroiwa T, Fukuda T, Shimozuma K, Noto S. Basic attitude towards Healthcare resource allocation decision making in Japanese people-utilitarianism or egalitarianism?- International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research, 12th Annual European Congress. 2013年11月5日、ダブリン(アイルランド)

<u>齋藤信也、白岩健、福田敬、下妻晃二郎、 能登真一</u>、医療資源配分法に対する国民 の意向について-平等主義か功利主義 か?-、第51回日本医療・病院管理学会 学術集会、2013年9月27日、京都大学(京 都市・京都府)

# [図書](計4件)

川上憲人、橋本英樹、近藤尚己、<u>児玉聡</u>他、社会と健康-健康格差解消に向けた統合科学的アプローチ、2015 年 326 ページ(233-252)

大瀧雅之、宇野重規、加藤晋、<u>児玉聡</u>他、 東京大学出版会、社会科学における善と 正義 ロールズ『正義論』を超えて、2015 年、370 ページ

<u>齋藤信也、下妻晃二郎、能登真一、白岩健</u>他、じほう、基礎から学ぶ医療経済評価-費用対後効果を正しく理解するために-,2014年、192ページ(127-146) <u>齋藤信也</u>、浜田淳、岡山大学出版会、医療経済学・地域医療学、2014年、208ページ

## 〔産業財産権〕

出願状況(計0件) 該当なし

取得状況(計0件) 該当なし

〔その他〕

6. 研究組織

# (1)研究代表者

齋藤 信也 ( SAITO, Shinya ) 岡山大学・大学院保健学研究科・教授

研究者番号:10335599

# (2)研究分担者

下妻 晃二郎 (SHIMOZUMA Kojiro)

立命館大学・生命科学部・教授

研究者番号: 00248254

能登 真一(NOTO Shinichi)

新潟医療福祉大学・医療技術学部・教授

研究者番号: 00339954

白岩 健(SHIROIWA Takeru) 国立保健医療科学院・研究員

研究者番号: 20583090

児玉 聡(KODAMA Satoshi) 京都大学・文学研究科・准教授

研究者番号:80372366