

# 新しい医療費抑制政策<sup>1</sup>

---

～ 高齢者医療需要の分析を通じて～

京都産業大学 田中寧研究会

天野純一 上田六哉 小松康宏

田村彰信 三宅健士

2006年12月

---

<sup>1</sup>本稿は、2006年12月16日、17日に開催される、ISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2006」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、田中教授（京都産業大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

## 目次

### はじめに

## 第 1 章 医療費の現状と医療制度

- 第 1 節 ( 1 . 1 ) 日本の保健医療について
- 第 2 節 ( 1 . 2 ) 日本における医療保険財政の現状
- 第 3 節 ( 1 . 3 ) 高齢人口と医療費の推計

## 第 2 章 現行の医療費抑制政策の分析と展望

- 第 1 節 ( 2 . 1 ) 政府による国民医療費の抑制政策
- 第 2 節 ( 2 . 2 ) 先行研究：現行政策と分析の批判
- 第 3 節 ( 2 . 3 ) 先行研究：医療需要の要因分析

## 第 3 章 医療需要の都道府県分析

- 第 1 節 ( 3 . 1 ) 医療サービスの経済学的特性
- 第 2 節 ( 3 . 2 ) 医療需要モデル
- 第 3 節 ( 3 . 3 ) 推定結果

## 第 4 章 政策提言

- 第 1 節 ( 4 . 1 ) 就業促進保険料システムの導入
- 第 2 節 ( 4 . 2 ) その他の抑制政策と今後の展望

## 参考文献・データ出典

# はじめに

日本の人口は1970年に老年人口率<sup>1</sup>7%、1994年には14%に達した。また合計特殊出生率は1975年に2.0を割り込み、1989年に急落した「1.57ショック」以降も低下を続けた。こうした少子高齢化の進行と人口構造の変化によって、日本の社会保障政策は大きな曲がり角にさしかかっているとと言えるだろう。実際2000年度の介護保険制度の導入、2004年度の年金制度改革、2008年度に予定されている新しい後期高齢者医療制度の導入といった、大きな制度変更が起きている。2005年の内閣府『国民意識に関する世論調査』によると社会保障や労働問題についての政府への要望は「医療・年金改革」が「景気対策」を押さえ1位となっている。このように国民的関心も高い社会保障政策であるが、その中でも医療制度は価格の公定価、医療保険の強制加入、病床数の規制、混合診療の禁止等の多くの規制が存在する。そのため医療分野は他の社会保障と比べ政府の影響力は大きいと考えられる。よって医療分野における政策提言は有意義なものであると考え、我々は医療分野の研究を選択した。

日本の医療制度は「国民皆保険」の言葉に代表されるように、充実した公的医療保険制度のもと、概ね成功してきたと言えるだろう。府川(2006)は「日本は医療費の対GDP比が低いにもかかわらず、乳児死亡率はスウェーデンと並んで世界で最も低く、平均寿命は主要国の中で男女とも最も長い」と述べているが日本の医療のマクロ効率性は国際比較の観点から十分高いと思われる。しかし国民医療費は1985年の約16兆円から2004年の約32兆円と急激に増加し、医療保険財政の悪化や政府財政の赤字といった点から、国民医療費の抑制は重要な課題となった。

現行の医療費抑制政策については第2章で述べるが、その基本は政府の財政政策の観点からの価格メカニズム導入による医療費抑制政策である。その代表的な政策をあげれば「患者負担増加」「医療保険料の引き上げ」「診療報酬引き下げ」という三点になる。患者負担増加・医療保険料の引き上げといった価格メカニズムの導入によって低所得者は高所得者に比べ、より大きな負担を感じるかもしれない。その結果所得階層に基づいた医療サービスの格差(以下、医療格差)が生じる可能性がある。その医療格差を放置すれば、それは最低限の医療行為はみな平等に受けられるべきだという社会規範に反することにもなりかねない。次に診療報酬引き下げは医者収入を減少させ、コスト圧縮の必要性を高め、結果的に医療の質が低下することが懸念される。

以上から我々は国民医療費の増加とそれに伴う現行の医療費抑制政策の問題点を本稿のテーマとした。

本稿では価格メカニズムの導入以外での医療費抑制政策を考える。その為、具体的には医療需要の要因分析を行い、これに基づき医療費抑制政策の提言をこころみる。

以下、本題の流れを紹介する。

第1章では、日本の医療制度について公的医療保険制度と診療報酬制度の二つを解説し、次に医療費や医療保険財政の現状を述べる。

<sup>1</sup> 全人口に占める65歳以上人口の割合

第2章では、現行の医療費抑制政策の解説とその方向性の分析を行い、医療需要の価格弾力性に関する先行研究結果からその正当性を議論し、次章に向けての発展として医療需要をもたらす要因の分析について先行研究を紹介する。

第3章では、まず医療需要関数を導出、推定式を求め、2002年度の47都道府県サンプルについて最小二乗法による重回帰分析によって、高齢者医療需要の要因分析を行う。

第4章では、第3章の分析結果に基づき、「就業促進保険料システム」の紹介と解説を中心に政策提言を行い、本稿のまとめとする。

# 第1章 医療費の現状と医療制度

本章では今後の議論についての基礎知識として、大まかな制度解説と現状分析による情報の提示を行う。

第1節では、日本の保険医療に関する解説を行う。解説する内容は、医療保険制度の歴史、現在の医療保険制度とその患者負担の割合、そして診療報酬制度の内容である。

次に第2節では、高齢人口の伸びによる日本の人口構成の変化と国民・老人医療費の推移から、日本の医療保険財政の状況を示す。

そして第1章の終わり第3節では、国民医療費と高齢人口の将来予測から、医療費の増加という問題意識を改めて提示する。

## 第1節 日本の保健医療について

### 1 医療保険制度の歴史

日本に保険制度が誕生したのは今から約80年前、1922年のことである。この年、「健康保険法」が制定された。内容は、工場法や鉱業法の適用のある事業所の常勤の労働者と年収の少ない一部の職員のみが対象で納付期間180日以内、というものであった。当然加入者は少なく、5年後の1927年の時点で加入者は国民全体のたった3%だった。その後制度が改正され、1938年には、「国民健康保険法」が制定され、1943年時点で国民全体の7割以上が加入することとなった。加入者の割合は、戦争の影響で一時6割を下回ったが、1955年代前半には国民の9割以上が加入するようになった。そして1961年、職域保険と地域保険とを軸とする「国民皆保険」を達成した。以後、1973年のいわゆる「福祉元年」、1983年の「老人保健法」制定、1984年の「退職者医療制度」制定、1991年の老人に対する国の負担割合増加などの変遷を経て現在に至る。

### 2 医療保険制度と患者負担

現在の医療保険制度とその患者負担の割合について示したものが表1-1と表1-2である。

表 1-1 医療保険制度の概観

	制度	被保険者		保険者	保険料率 (労使折)
医療 保 険	健康保険	政府管掌健康保険 (政管健保)	中小企業従業員	政府(社会保険庁)	8.2%
		組合管掌健康保険 (組合健保)	大企業従業員	健康保険組合	3~9.5%
		法第3条第2項の規定による被保険者	健康保険の適用事業所に臨時に使用される人や季節的 事業に従事する人等(一定期間をこえて使用される人を除く)	政府(社会保険庁)	1級日額150円 13級3010円
		船員保険	船員として船舶所有者に使用される人	政府(社会保険庁)	9.1%
	共済組合		国家公務員	各種共済組合	-
			地方公務員		-
			私立学校教職員		-
	国民健康保険	健康保険・船員保険・共済組合等に加入している勤労者以外の一般住民	市町村	世帯毎の応益割と応能割を賦課	

表 1-2 医療費の患者負担割合

	平成14年10月~平成15年3月まで			平成15年4月以降
70歳以上の人	1割(一定の所得以上の方は2割)			1割(一定の所得以上の方は2割)
3歳から69歳まで	健康保険・船員保険		国民健康保険	全員3割
	本人2割	家族入院2割 家族外来3割	3割	
3歳未満	2割			2割

注1) 平成18年10月より70歳以上で現役並所得者の負担は2割 3割

注2) 平成20年より70~74歳の自己負担額1割 2割

注3) 平成20年より新しい後期高齢者医療制度の創設(75歳~)  
 保険者(保険料徴収:市町村 運営:都道府県)

### 3 診療報酬制度の意味と役割

診療報酬とは、簡単に言えば医療の値段のことである。

診察や入院、手術など、各医療行為の診療報酬点数を全国一律で決定し、各医療機関が行った診療行為についてたとえば盲腸の手術ならば6420点と言うように、その点数表と照らし合わせた評価を行う。各医療行為の値段はこの評価点数を10倍した金額となり、医療機関はこの金額から患者の自己負担分を除いたものを保険料として受け取る事となる。

診療報酬の役割は以下の通りである。

保健医療の公定価格  
 全国共通の医療の価格表。

一般点数表、老人点数表、基本診療部門、特掲診療部門のうえ、検査の種類や処置、手術の部位や方法、看護師や理学療法士などの人員配置などによってさらに細分化されている（現在では全体で約 8300 項目）

#### 保健医療の給付範囲の定義

療養の給付についての具体的な内容や範囲を定義。

これに記載されていない項目については保険診療では取り扱いができない。

この点数表を修正することで、保健医療の範囲をコントロール出来る。

#### 保健医療の治療方法の設定

治療の制限なども含めて治療法の一般的原則を定義。

この範囲を外れる医療行為は支払いを拒否、もしくは行政処分の対象になる場合もある。投薬などの算定回数の制限や、診療報酬の審査基準による制限も存在する。

#### 医療機関の医療施設としての水準を規定

医療基準法によって施設基準や人員基準、一定の地域を単位にした基準病床数が定められているが、診療報酬ではこれをさらに細分化したランク及びそれに対応した価格が設定されている。

この狙いは医療施設の水準引き上げであり、これに関しては概ね機能していると言える。地域性に関する配慮に欠けるという問題もある。

医療の内容の選択は、各医療機関や患者の医師によって決定されているが、診療報酬の支払い、つまりは保険料の支払いに関しては審査機関<sup>1</sup>による一定の審査が必要となる。診療報酬の請求の際に作成されたレセプト（診療報酬明細書）の審査がそれにあたり、その結果によって疑問の生じたレセプトは医療機関に返戻され、場合によっては減点を受ける。

## 4 診療報酬改定の手順

医療技術は年々進歩し、医療を取り巻く環境は政治や経済の状態で様々に変化する。それに対応するため、診療報酬点数の改定がおおむね 2 年ごとに行われる。改定のための手順は次の通りである。

中央保健医療協議会において診療報酬改定の必要性について審議。

必要性ありとされた場合、厚生労働省と財務省、政府与党が調整し改定幅を決定。

改定幅を考慮した政府予算案の作成。

点数表全体の見直しおよび、個別点数の改廃が検討。

各点数項目についての点数付け作業。

決定された点数を厚生労働大臣が官報で告示し、各医療機関へ通達。

なお、診療報酬の改定と同時に薬価基準の改定も行われる。薬価基準の改定率は市場での実際の販売価格（実勢価格）を参考に国が決定する。

<sup>1</sup> 診療担当者の代表者、保険者の代表者、学識経験者の三者によって構成。

## 第2節 日本における医療保険財政の現状

日本の医療保険政策は、以上のような制度・歴史のもとに行われてきた。高度経済成長期に拡充され、国民皆保険を達成したわが国の医療制度は、諸外国と比べても高い水準にある<sup>1</sup>とされている。だが現在、拡大を続ける医療給付と、それに伴う国民医療費の増大を前に財政は悪化し、制度の維持は困難となってきている。

こうした現状を招いた原因はどこにあるのだろうか。大きな原因として考えられるのが、世代構造の急激な高齢化である。1970 年を境に高齢化社会へと突入した日本は、低い出生率とも相まって現在も高い老年人口率を維持し続けている。高齢化によって医療費が増大する理由は現役世代に比べてその負担率が低いことと、そもそも老齢世代の健康状態が現役世代に比べて悪いこと<sup>2</sup>が挙げられる。

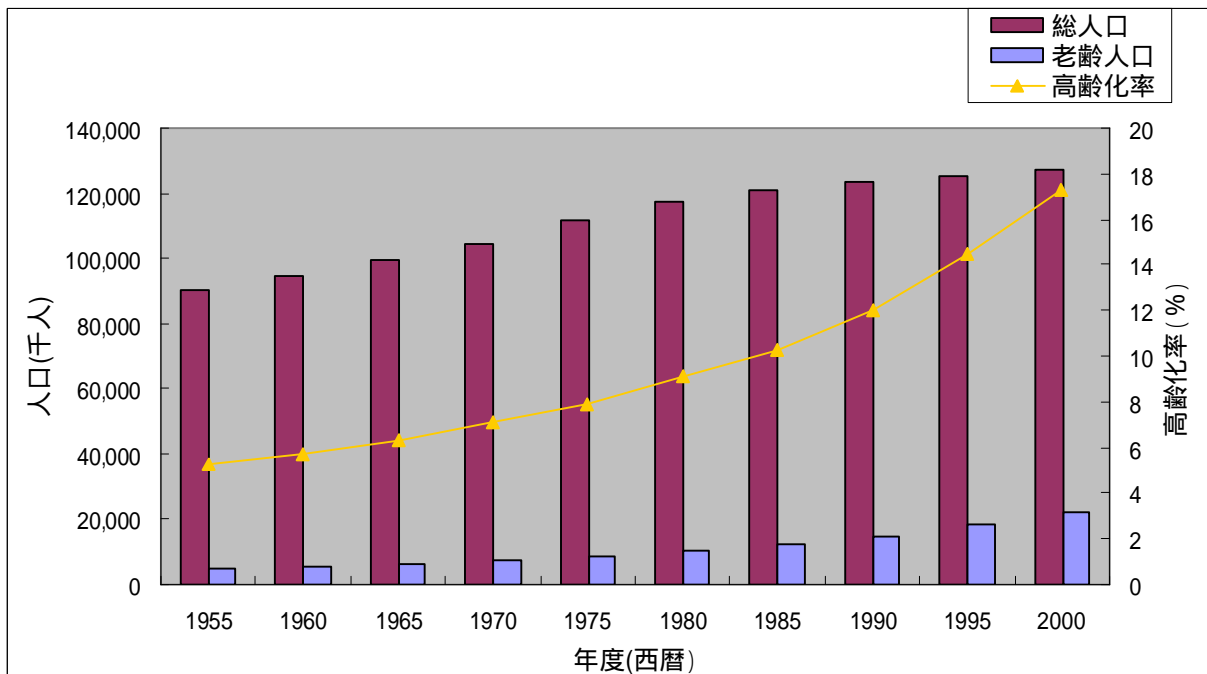
また、90 年代以降の経済成長鈍化・停滞のなかで、もはや高度経済成長期のような財政状況は期待出来ず国民医療費を抑制するため、医療制度の見直しを余儀なくされている。

第 1 章第 2 節では、こうした高齢化による世代構造の変化と、国民医療費の伸び、国民医療費の財政状況について述べていく。

### 1 急速な高齢化

日本が高齢化社会へと変化したのは 1970 年代と言われている。そこで、実際にどのような人口構成が変化していったのかを見たものが図 1-1 である。

図 1-1 日本の人口推移



資料出典) 総務省統計局統計調研修所「人口の推移と将来人口」  
<http://www.stat.go.jp/data/nihon/zuhyou/n0200100.xls>

<sup>1</sup> 2003 年度の WHO 世界保健報告において世界 1 位の評価。

<sup>2</sup> 厚生労働省「平成 16 年国民生活基礎調査の概況」より人口千人対有訴者数を参照。

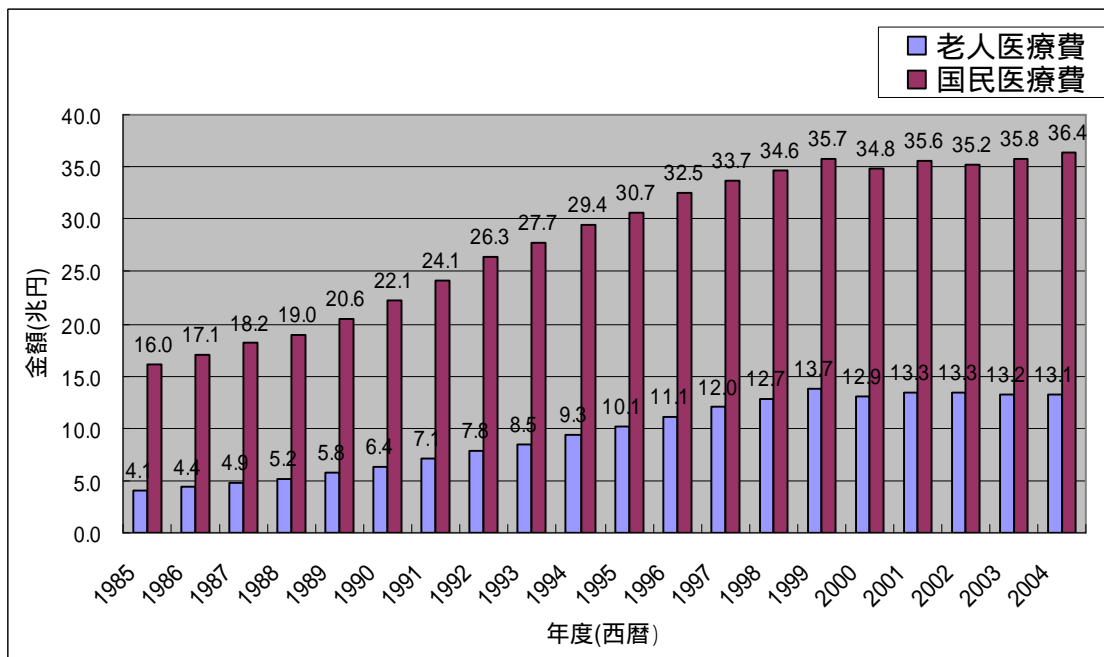


1970年の総人口は約1億人で、老年人口(65歳以上人口)は740万人、その高齢化率(総人口に占める65歳以上人口の割合)は7.1%となっている。一般に、高齢化社会の定義は、老年人口率が7%~14%の社会のことを指し、それ以上を高齡社会と呼ぶ。日本はこの1970年時点に至って高齡化社会に突入したと言える。以降も老齡人口は増加率3~4%の高い伸びで増加を続け、1985年には、総人口1億2000万人、老年人口1250万人で、老年人口率は10.3%の大台に突入した。そして1995年、日本の老年人口率は14.5%に達し、高齡社会となった。

## 2 国民医療費の推移

図1-2は厚生労働省の調査を元に、昭和60年度を基準としたここ20年間の国民医療費と老人医療費の実額の推移を見たものである。それによると、医療費は、1985年時点の総医療費16.0兆円、老人医療費は4.1兆円から急激な伸びを見せ、1999年には総医療費35.7兆円に達している。それに伴い老人医療費も上昇を続け、1999年以降は13兆円前後の高い水準を維持している。

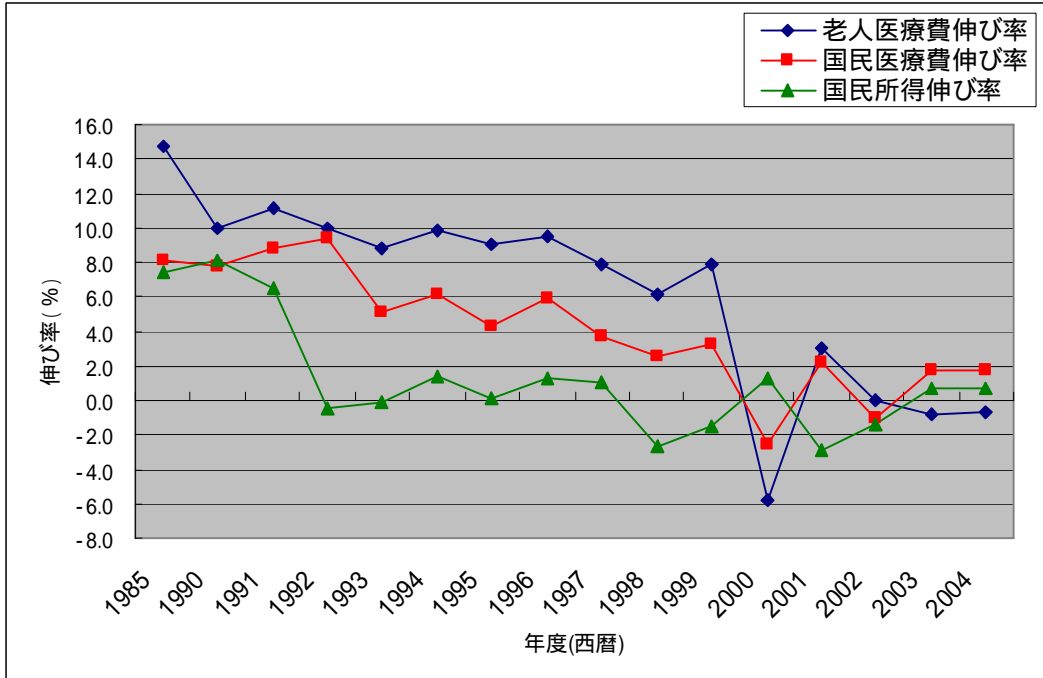
図1-2 国民医療費と老人医療費



資料出典) 厚生労働省「平成16年度老人医療事業年報」  
[http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk\\_47\\_2.html](http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk_47_2.html)

こうした数値を見る上で重要となるのがその伸び率である。図1-3は国民・老人医療費それぞれの伸び率と、国民所得の伸び率を図1-2から算出したグラフである。

図 1-3 国民・老人医療費と国民所得の伸び率



資料出典) 厚生労働省「平成 16 年度老人医療事業年報」  
[http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk\\_47\\_2.html](http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk_47_2.html)

近年の国民医療費の伸びは国民所得を上回る高い伸びを示している。2000 年に関しては国民医療費の伸びは国民所得の伸びを下回っているが、これに関しては、2000 年に介護保険制度が施行されたことと、高齢者 1 割負担が導入されたこと<sup>1</sup>が理由として挙げられるだろう。

その他に導入された医療保険制度の改正については、1993 年の老人一部負担金の引き上げ、1994 年の食事療養費制度の創設、1997 年の被用者本人 2 割負担への引き上げ、外来薬剤一部負担の導入と廃止、2002 年の診療報酬と薬価のマイナス改定、2003 年の総報酬制導入などが挙げられる。

患者負担金の引き上げや診療報酬・薬価のマイナス改定については、医療費の伸び率の一時的な抑制に効果を発揮しているが、その他の年では 2~4%の高い伸び率を示しているため、根本的な解決には結びついていないのが現状である。

老人医療費の伸びに関しては、国民医療費と国民所得を上回る高い伸び率を示している。その抑制に関しては、2000 年の介護保険制度施と、高齢者 1 割負担の導入が直接的な影響を及ぼし、伸び率の大幅な低下を招いたが、翌年は増加に転じている。2002 年以降を見れば老人医療費は、成長率 0%前後でほぼ一定の水準を維持している。

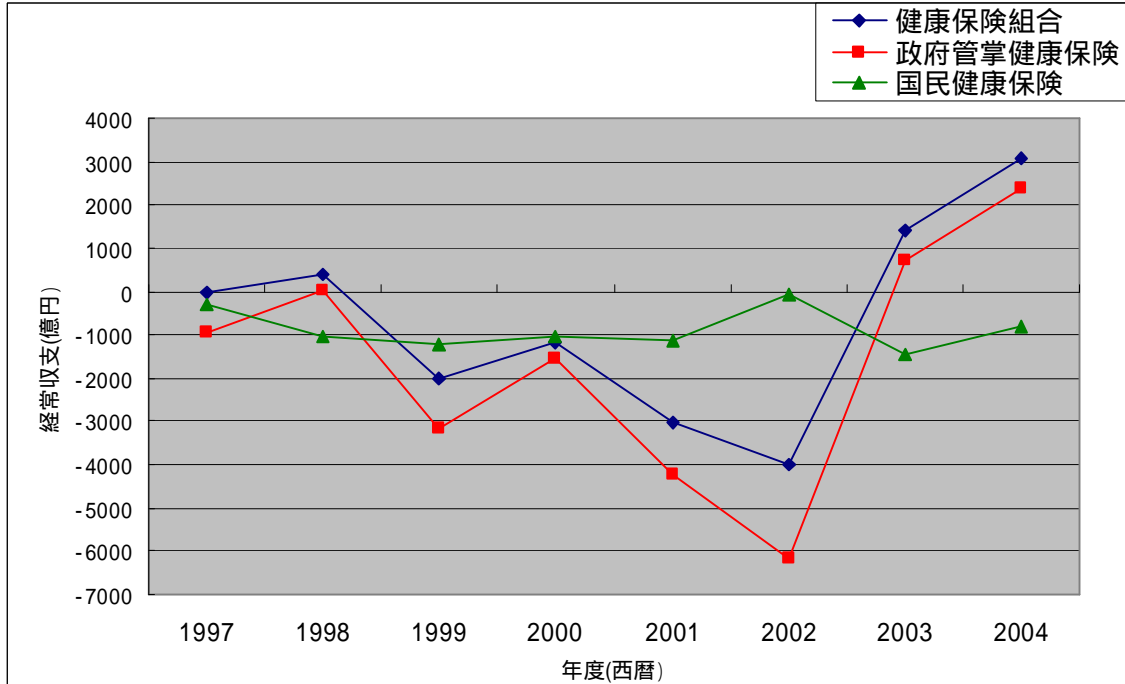
これを見れば、政府の政策はある程度の効果を上げていると言える。だが、医療費そのものの減少については効果が薄く、また違った形でのアプローチが必要であろう。

<sup>1</sup> 医療保険制度の改正については第 2 章で解説を行う。

### 3 制度別の医療保険財政

以下では、健康保険組合、政府管掌健康保険、国民健康保険についての財政状況を述べる。図1-4は各制度別に見た単年度経常収支の推移である。

図1-4 健康保険の各制度別経常収支



資料出典) 健康保険連合組合会「医療保険制度の危機」

<http://www.kenporen.com/>

第22回政府管掌健康保険事業運営懇談会「政府管掌健康保険の平成17年度単年度収支決算」  
<http://www.sia.go.jp/mhlw/shingi/2006/08/s0803shiryo1.pdf>

厚生労働省「平成10年～16年度 国民健康保険(市町村)の財政状況について」

以上のように、赤字先行の傾向が見える。健康保険組合、政府管掌健康保険に関しては、制度改革の影響により2003年以降は黒字に転じているが、国民健康保険に関してはほぼ全面的に赤字であり、厳しい財政状況が続いている。

こうした財政状況の中、高齢化がさらなる高まりを見せれば、少子化による勤労世代の減少はさらなる経常収支の悪化をもたらすであろうことは想像に難くない。

そこで次節では、高齢人口と医療費の将来推計から、今後日本の医療保険財政がどのような変遷を辿るかを見る。

### 第3節 高齢人口と医療費の将来推計

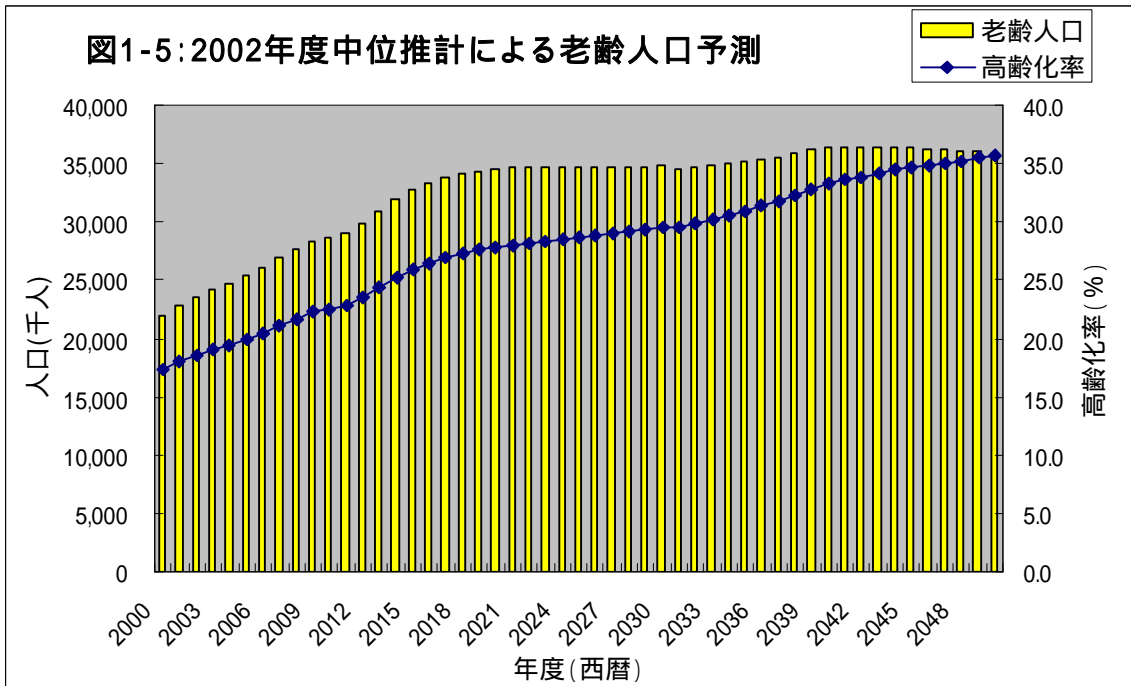
こうした医療費を巡る議論のなかで重要となるのが、将来の推計である。

## 1 老齢人口の将来推計

老齢人口の増加、高齢化率の高まりは、国民医療費の増加と密接に関係している。

図1-5は国立社会保障・人口問題研究所による、老齢人口の中位推計による予測である。これを見ると、2018年に老齢人口は3400万人に達し、それに前後して伸び率は0%~1%で鈍化する。だが、老齢人口の伸び自体は持続し、総人口の将来推計から算出した老年人口率は、20%から30%へと推移していく。

図1-5 2002年度注意推計による老齢人口予測



国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(2002(平成14)年1月推計)」  
<http://www.ipss.go.jp/pp-newest/j/newest02/newest02.asp>

## 2 国民医療費の将来推計

国民医療費の将来推計<sup>1</sup>では、2010年の国民医療費は41兆円、2015年は49兆円、2025年は69兆円に増加すると予測している。

2004年時点での国民医療費は32.1兆円であり、2025年の国民医療費69兆円はその倍以上の数字となることから、国民医療費は現在を上回る速度で増大していくことになると予想されており、医療保険財政の悪化は必至と言えるだろう。

日本の医療保険制度は国民皆保険が実現<sup>2</sup>して以来、年々整備の進んだ医療提供体制で国民の生活を支え、世界最高水準の平均寿命<sup>1</sup>や高い保健医療水準を実現してきた。

<sup>1</sup> 前田由美子(2004)「国民医療費の現状分析と将来推計」『日医総研ワーキングペーパー』より厚生労働省の将来推計を引用。

<sup>2</sup> 1961年に達成

だが、これまでに述べた通り、日本の医療財政は悪化の一途を辿っており、その悪化は将来も持続すると見られている。将来にわたり医療制度を持続させるためには、医療制度見直しと、国民医療費の抑制を目的とした政策が必要不可欠である。

そこで次章では、現行の政府の医療費抑制政策に対して解説を加えるとともに、その方向性と、それに対する批判を提示する。また、その発展として、過去の論文から医療需要抑制に対するアプローチを多面的に分析し、医療需要抑制政策の方向性を模索する。

---

<sup>1</sup> 2006年度のWHO世界保健報告において、モナコ、サンマリノと並び世界1位。

## 第2章 現行の医療費抑制政策 の分析と展望

第2章第1節ではまず、現在政府が行っている国民医療費の抑制政策について具体的な例を挙げ、その解説を行う。そして、第2節ではそれら政策の方向性を分析して得られた、患者・医師への負担増加による医療費の抑制政策という方向性について、医療需要の価格弾力性に関する先行研究の結果からその正当性に関する議論を行う。最後に第3節ではその議論の結果を受け、医療需要に対して直接的に作用し得る要因の分析を行った先行研究を紹介する。

### 第1節 政府による国民医療費の抑制政策

#### 1 患者負担の引き上げ

増大する国民医療費の適正化のため、3歳以上69歳以下の保険加入者の自己負担を、1997年に1割から2割、2003年に2割から3割へと引き上げた。

老人医療費の抑制に関しては1973年の老人医療費無料化の時代から、1983年に定額負担導入され、以後は段階的な負担額の引き上げを行った。定額負担については2001年に廃止され代わって高齢者の定率負担（原則1割）が開始された。

またこうした患者側の負担の引き上げに伴い新たに導入された制度が、入院時食事療養費制度である。

#### 2 入院時食事療養費制度

1994年（平成6年）導入。

入院したときの食事の費用を、療養の給付から切り離し入院時食事療養費として支給する制度。その額は平均的家計の食費を勘案し、厚生労働大臣が定める。

この制度のもと、被保険者は保険給付の割合に関係なく年齢や所得、入院日数に応じて決定される区分ごとに定められた標準負担額（一定額）を医療機関の窓口で支払い、それ以外の費用を国保組合が医療機関に支払う。

また、療養病床に入院する70歳以上の高齢者の食費に関しては、入院時生活療養費としての支給となる。入院時生活療養費の額は、生活療養に要する平均的な費用と、平均的な家計における食費及び光熱水費の状況等を考慮して、生活療養標準負担額を控除した額になる。生活療養標準負担額はその所得に応じて定額で決定され、患者となる高齢者は月ごとに定められた自己負担限度額までを負担することとなる。

入院時の食費等に関しては、制度施行前は療養の給付として入院給食の支給などの形で現物給付が為されていた。日本の医療保険制度は本来療養の給付をその目的としており、療養費の給付、つまりは現金給付に関してはその趣旨から外れるものとなる。

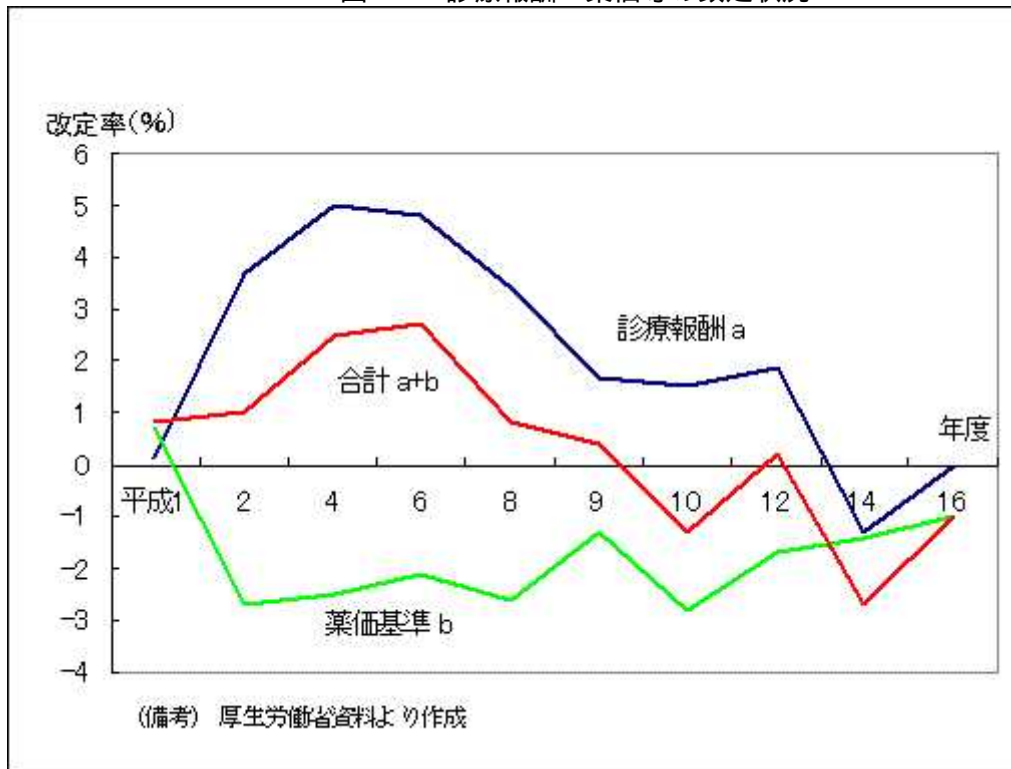
医療保障の現金給付については、一時負担金の引き上げなどによる医療格差への影響が懸念されている。訪問看護療養費<sup>1</sup>や特定療養費<sup>2</sup>などその導入には慎重な議論が必要なものもある。

これら患者側の負担額増加は、国民医療費の抑制に直接的な効果を上げるとともに、医療需要の抑制にも影響を及ぼすと見られている。だが、医療需要の抑制に対しては疑問<sup>3</sup>が提示されている。

### 3 診療報酬・薬価の改定<sup>4</sup>

図2-1は、診療報酬と薬価の改定率を表したものである。

図2-1 診療報酬・薬価等の改定状況



資料出典) 内閣府国民生活政策ホームページ「公共料金の窓」  
<http://www5.cao.go.jp/seikatsu/koukyou/index.html>

それぞれ診療報酬は増加、薬価は減少の傾向で推移していたが、2002年の改定では双方ともに改定率はマイナスとなっている。

<sup>1</sup> 訪問看護ステーションによる訪問看護

<sup>2</sup> 高度先進医療、選定医療などにおける保険給付部分

<sup>3</sup> 第2章第2節で詳述する。

<sup>4</sup> 改定の手順については第1章第1節にて解説を行っている。

医療行為の評価は出来高払い制をその基礎としており、診療報酬・薬価の改定は、医療機関へ支払われる医療保険料に影響している。マイナス改定が行われたということは、医療機関へ支払われる保険料が減少することを意味しており、すなわち医療機関への負担増加の政策と言える。

薬剤の大量仕入れなどのコストパフォーマンス削減や、診療に当たる医師や看護師の効率的な運用など各医療機関の努力によって、医療行為にかかるコストを削減することは可能である。そのため、診療報酬点数や薬価基準で定められた医療行為の価格と、実際に医療機関で行われている医療行為のコストにはずれが存在する。その各保険機関から支払われる保険料から実際にその治療にかかった費用をマイナスしたものが、医師や医療機関が得る利益となる。

ここで診療報酬・薬価のマイナス改定が行われ、医療機関へ支払われる保険料が減少した場合、医療行為にかかるコストが変化しないとすれば、医師や医療機関が得る利益は減少する。ここで医師や医療機関がマイナス改定前の利益を確保しようとした場合、行われる手段としては、さらなるコストの削減を行うか、投入する診療行為や薬剤を増やすかのどちらかが考えられる。だが、コストの削減による利益の確保には限界があり、必要以上の診療行為や薬剤の投入は行政側の監視対象となり指導を受ける恐れもある<sup>1</sup>ため、どちらも実質的には困難であると言わざるを得ない。

診療報酬・薬価のマイナス改定は、結果的に医療機関の利益を減少させ、その財政状況を悪化させる可能性があると言える。こうした財政状況の悪化は、医師の意欲低下や設備投資の減少を招き、医療の質を低下させるおそれがあるため注意が必要である。

## 第2節 先行研究：現行政策の分析と批判

以上が近年とられた、主な医療制度改革である。ここからどのような傾向が読み取れるだろうか

これらの政策に共通して見られる点が、患者および医療機関側への負担増加による、医療費抑制を目的としている点である。

患者の負担率増加と医療費の伸びは密接に関係しており、特に老人医療に関しては、一部負担金の定率性が導入された2000年にその伸び率が大幅に鈍化<sup>2</sup>している。また、診療報酬および薬価のマイナス改定は、医療機関への負担増加と、結果的には保険者の負担軽減を意味することから、医療費の抑制の効果を持つと言えるだろう。

医療費抑制に対する政府のアプローチは、こうした負担増加により直接的に医療費を抑制することである。では、それとはまた違った側面、医療需要の抑制に対するアプローチはどうだろうか。

一般に、医療費の自己負担額が増加すれば、医療需要も抑制されると考えられている。これは、市場メカニズムの導入による価格弾力性の影響に対する考え方としては極めて一般的なものである。しかし、大日(2001)や橋本(2003)、内閣府(2006)の調査によれば、医療需要の価格弾力性は極めて低く、患者負担を増やす政策を取ったところでその医療需要に与える影響は小さいと述べており、こうした考え方は近年では一般的なものとなっている。

<sup>1</sup> 保険金の請求のためのレセプト審査には一定の基準が存在するため。

<sup>2</sup> 図1-3を参照。



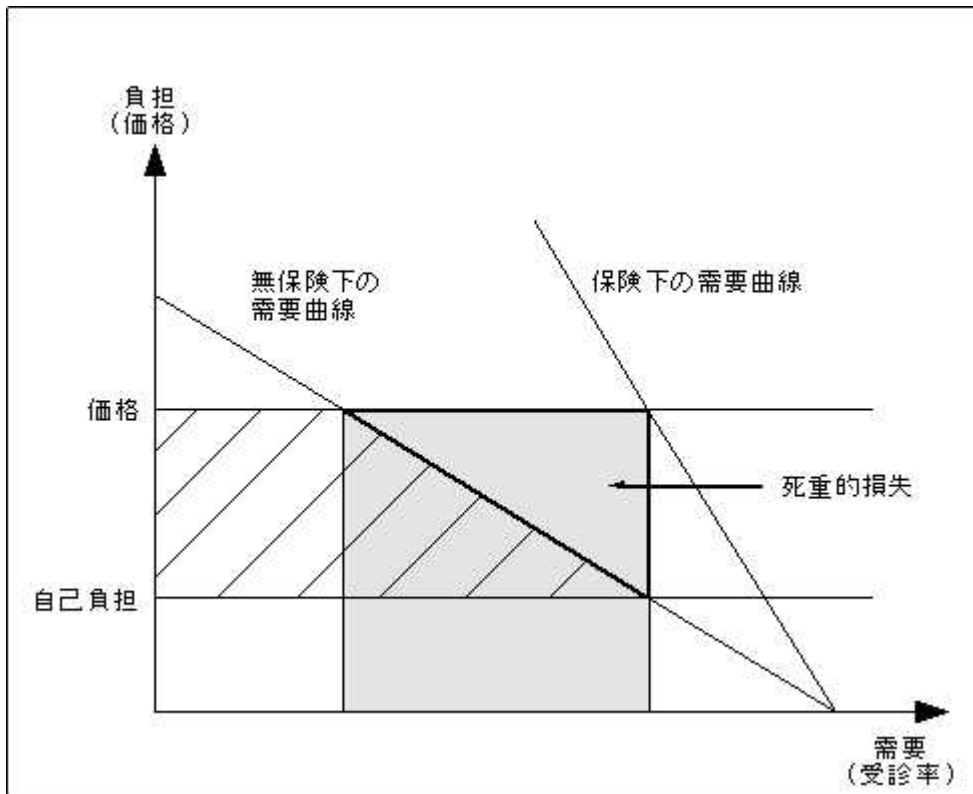
また、事後的モラル・ハザードによる死重的損失を考慮すれば、価格弾力性が低い場合に生じる死重的損失は軽微なものであり、自己負担率の引き上げはその減少にさほど効果的ではない。死重的損失の減少による効用(消費者余剰)の増加に大きな効果が期待できない以上、価格弾力性が低い中での自己負担の引き上げはあまり適切なものではないと言えよう。

そこで、以下では、ラムゼー・ルール<sup>1</sup>に基づいた医療需要曲線についての解説を行い、その問題点を指摘する。そして、医療需要の価格弾力性について言及した研究結果を挙げ、その問題点の裏づけを行い、政府が目指すべき方向性を提示する。

## 1 価格弾力性の高低に係るラムゼー・ルールによる理解

大日(2001)は医療サービスの市場分析として、保険が存在する場合と存在しない場合の需要曲線を描き、その効用と損失についての解説を行っている。図2-2は保険の有無について需要曲線を描いたものである。

図2-2 医療サービスの需要と保険



資料出典)大日康史(2001)「高齢者医療における需要の価格弾力性」『医療費の地域差』東洋経済新報社を元に作成

これを見れば、無保険下よりも保険下の需要曲線の方が非弾力的であると言える。これは、医療保険が存在することによって自己負担率が抑えられ、消費者がそれに応じた選択を行うことによって需要曲線が右上方に移動することを示している。

<sup>1</sup> 功利主義経済学者ラムゼー(Frank Plumpton Ramsey, 1903-30)の述べた経済理論で、通時的な効用最大化を満たすための最適な貯蓄率を明らかにしたもの。

このルールを満たすということは、経済学的に言えば、資本蓄積の最適経路を辿ることを意味する。

また、医療サービスの需要を受診率とおいた場合、医療の価格が一定だとすれば日本は待ち時間の長さによって受診を拒否されることがないため、医療サービスの供給曲線は短期的には水平であると考えられる。

医療保険制度が導入された場合、医療費が灰色部の分だけ増加する。この増加分は医療保険からの支払いと自己負担の支払いで構成される。自己負担の大小関係は、保険下と無保険下の場合の需要曲線の傾きに依存している。

価格低下によってもたらされる、個々の消費者の効用の増加分が斜線部である。だが、医療費を構成する自己負担分と保険者負担分については、保険者負担分に関しても、保険料の支払いが最終的には消費者自身によって負担されていることから、消費者余剰の変化は、この斜線部から医療保険の支払い分を引いたものとなる。これを見れば、保険の導入により需要曲線が移動した場合、黒枠で囲まれた三角の部分だけ常に医療費の増加分が上回ることがわかる。これが事後的なモラル・ハザードによる死重的損失である。

次に、自己負担率を上げ需要曲線を変化させた場合、死重的損失はどのように変化するかを考えてみよう。自己負担率を上げた場合、需要曲線は左下方に移動しより弾力的となる。これによって死重的損失は減少するが、弾力的な需要曲線と非弾力的な需要曲線と考えた場合、同じ価格と同じ自己負担率が適用されるとするならば、自己負担率の引き上げによる死重的損失の減少は弾力的である場合は大きく、非弾力的である場合は小さな変化となる。つまり、需要曲線が弾力的であれば事後的モラル・ハザードは深刻であり、自己負担率を高めることでそれを小さくすることが可能である。逆に、非弾力的であれば事後的モラル・ハザードは軽微であり、自己負担率が低くとも大きな問題はない。

このことから、ラムゼー・ルールによるならば、需要の価格弾力性が低ければ自己負担率も低く、価格弾力性が高ければ自己負担率も高くすべき、という理解が可能となる。

また、価格弾力性が低いということは、自己負担率の高まりによる医療需要の変化は、その弾力性が高い場合よりも小さなものとなることを意味する。

政府が現在行っている政策は自己負担率の引き上げをその主としているが、医療保険の導入により、需要曲線が無保険の需要曲線よりも非弾力的なものに変化したとするならば、負担の増加による需要抑制の効果はあまり大きなものではないと言えるだろう。

もし仮に、現在の日本の医療需要の価格弾力性が低いとするならば、これらの理由により政府の政策には問題がある、と指摘する事が可能である。

そこで次に先行研究として、医療需要の価格弾力性についての分析を行った、大日(2001)と橋本(2003)、そして内閣府(2006)の調査結果を提示する。

## 2 医療需要の価格弾力性についての分析

大日(2001)は、高齢者医療における需要の価格弾力性について、レセプトの個票を用いて測定を行っている。

用いるデータは2つである。1つは当該患者の疾病、診療行為、使用された薬剤、特定機材の種類と数量がすべて含まれた、1時点ではあるがかなり詳細な情報を有したものだ。これには都道府県が独自に行う老人医療に対する補助が公費負担として記載されており、地域間の自己負担額の相違についての情報として利用が可能である。もう1つは、1979年～1997年までの社会医療診療行為別調査であり、これは老人医療費無料化の時代から数度の定額自己負担の改定を捉えることができる。

これら2つのデータを用いた調査の結果から、患者が直面している価格(自己負担額)が

10%減少すれば、外来で 0.14~0.16%ほど平均的な医療費が安くなり、これによってより病態の軽い患者も受診を選択するようになると言える。そこから逆算すると、高齢者医療の価格弾力性はそれぞれ 1.44~1.61 となり、これはかなり非弾力的であると見て出れるだろう。

次に、橋本(2003)は老人の医療需要が、自己負担率と病床数などの供給側の要因との双方で説明できる可能性があることから、医療需要関数の推計を試みている。

医療需要が受診率と1件当たり日数によって求められるとするならば、医療需要は1人あたりの日数で測られることとなる。そこで、1983年から1995年を推定期間とし、以下のデータについては厚生統計協会の「保険と年金の動向」を利用した。老人保険の入院・外来1人当たりの受診件数を受診率とし、1件あたりの日数については、老人保険についての入院・外来のデータを利用。また、医療サービスの価格として、老人保健の1件当たり医療費と1日当たり医療費のデータを用いている。自己負担率に関しては、各年版に置ける患者負担分を老人医療費で割ることで算出している。

これらのデータを用い、1日当たり医療費に自己負担率を掛け消費者物価指数で実質化したものと、1件当たり医療費に自己負担率を掛け消費者物価指数で実質化したもの、この2つの変数を用い分析を行った結果、自己負担率の引き上げによる一日・一件当たり医療費の上昇は、入院日数の抑制には効果があるが受診率についてはあまり効果を上げていないとしている。

また、内閣府(2006)のレセプトデータを用いた医療需要の弾力性の分析では、診療実日数、一日あたり医療費を医療需要の変数とし自己負担率上昇による医療需要削減効果の分析を行っているが、医療需要の価格弾力性は極めて小さいという結果となった。

同時に、低所得者層が他の所得層と比べて自己負担率上昇によって医療需要が低下するという傾向もなかった。

### 3 政府政策の問題点

老人保険制度開始以来、医療費の抑制は、患者負担の増加を中心としてきた。

だが、先行研究<sup>1</sup>によれば、日本における医療需要の価格弾力性は低いという結果であり自己負担率の引き上げは、消費者が得る効用があまり大きなものとならないことから疑問がある。

また個々人の潜在的な医療需要が変わらないのであれば、患者負担増加、医療保険料の引き上げといった価格メカニズムの導入は、所得階層に基づいた医療サービスの格差が生じる可能性があり、医療の平等性を損なうおそれがある。もしも医療の平等性を重視するのであれば、自己負担率の引き上げに依存した医療費抑制政策は、疑問視せざるを得ない。

それでは、政府が取るべき新たなアプローチとはどのようなものだろうか。医療需要の価格弾力性が低いのであれば、自己負担率の増加による医療需要への影響は軽微なものとなり、医療費の抑制効果もあまり期待できなくなる。つまり医療費の抑制には医療需要の抑制こそが重要であり、価格メカニズム以外の医療需要の抑制を中心とした医療費抑制政策が望ましいのではないだろうか。そのため、医療需要は価格面以外でどういった要因によって決定されるのか知る必要がある。

<sup>1</sup> 大日(2001)、橋本(2003)、内閣府(2006)

次節では先行研究から自己負担という医療に関する費用の側面ではなく、他の様々な要因から医療需要の分析を行ったものを紹介する。

## 第3節 先行研究：医療需要の要因分析

以下では、高齢者の医療需要に影響を与える要素の分析として、高齢者の所得、医療機関へのアクセスと自身の健康に対する情報、医療の意志誘発需要仮説、高齢者の世帯構造などの分析を提示し、次章に向けての発展とする。

### 1 高齢者の所得の影響

金子（2000）は、通院する確率を高齢者の医療需要の指標として、平成4年度と平成7年度の世帯、傷病数、総所得の対数値、ダミーとして健康意識、年金受給、年間所得などの変数を用い、所得水準が医療需要に及ぼす影響を計測している。

男女それぞれと、老人保険が適用される年齢層の高齢者を対象とした推定結果については、就業していること、健康がよいという意識を持っていることは医療需要を下げる効果を持つという点で共通している。これに対し、医療需要確率増加の要因については、年齢の増加、傷病があることが有意であるとしている。

所得の多寡については平成4年度と平成7年度で異なる結果がでている。平成4年度は所得階級のダミー変数の係数が男女ともにプラスだが、平成7年度ではそれがプラスである場合とマイナスである場合が存在し、所得の上昇が医療需要を上昇させるという傾向は見出されなかった。年金受給をしている女性についても、このような傾向は見られない。また老人保険制度対象年齢の男女の医療需要に対する所得の影響差は、平成4年度の男子についてはプラス、女子についてはマイナスとなった。

ただ、年金受給の有無については、男女ともに年金を受給しているもののほうが受診行動を選択する確率が高いという結果が得られた。

就業状況、年齢、健康状態をコントロールした上でこの結果が得られたということは、年金受給による所得上昇が医療需要確率を増加させていることを示唆している。

### 2 医療機関へのアクセスと、自身の健康に対する情報

青木（2001）は、患者行動による医療の地域差は「患者の大病院志向」に密接に関連するとしている。

病状についての知識が不完全である場合、小病院での治療が最適であるのに大病院に行ってしまう、また逆に、大病院での治療が最適であるのに小病院に行ってしまうなどの厚生損失が生まれる。医療保険に関連して、保険がなければ小病院を受診していたのに、保険があるために大病院を受診してしまう、さらに保険がなければ受診していなかったのに、保険があるために小病院を受診してしまうという厚生損失が生じていた。

これを解消するために、プライマリー・ケアシステムの導入などで、患者の大病院と小病院間の最適なシフト、あるいは病院へのアクセスの制限を行い、患者の病院選択を適切に制限すれば、社会的厚生は改善する。その結果として大病院から小病院へのシフトは、高医療地域の医療費抑制効果も持つとしている。

山田(2002)は、健康診断の受診の有無と発病率との関係、健康診断と入院期間との関係を分析し、健康診断が医療費にどのような影響を及ぼすかという点に言及している。

その結果によれば、入院確率に対する健康診断の影響は負であり、健康診断を受けることによって入院するほどの疾病を患う可能性が減少するので、入院する確率が減少することを示している。また企業規模の違いによる入院確率の影響についても、健康診断の受診者は健康診断を受けないものよりも入院確率が低いことを示している。

このことから、健康診断は患者になる確率を下げて入院確率を低めるので、医療費を下げる有効な予防措置であると言える。そして仮に入院したとしてもその期間は短く、医療費の抑制には効果があると結論づけている。

### 3 医師誘発需要仮説

中西(2001)は、高齢者医療を対象とした測定において、医師数1%の上昇は入院サービス需要を0.8%、外来サービス需要を0.4%増加させることが判明している。また、若年世代においては、病院の市場の競争程度が1%上昇すると、ガンについては2.2%、脳血管疾患については7.1%もの増加という結果が出ている。

医師数の増加や病院数を抑制する参入規制策は、医師間の競争の誘引を低下させ、医療の質の低下をもたらす可能性が大きいとの指摘があるが、医師間の競争による医療サービス利用の増加は必ずしも健康状態の改善には繋がっていない可能性がある。このことから、医師数の抑制や病床規制による競争抑制政策は正当化されるものと言えるとしている。

### 4 高齢者の世帯についての分析

遠藤・駒村(1999)は、世帯単位の医療保険給付額を医療需要の代理変数とし、これを被説明変数として回帰分析を行っている。分析結果によれば全年齢世帯での分析では、所得と医療需要の間に負の相関が現れた。この理由について次の3点を挙げている。第一に、高齢者は現役世代と比べて医療需要は大きい、退職などによって所得が低いというライフサイクル上の特徴。第二に、不健康な人は高収入を得られる就労機会を得にくい。第三に、高所得の人は健康への関心が高く、健康的である。

金子(2000)は、世帯構造が高齢者医療需要に及ぼす影響について考察している。Zweifel and Breyer(1997)のミクロ経済モデルを応用し、単身世帯の高齢者のほうが他の世帯構造の高齢者よりも医療需要が多くなることを示している。また、平成4年と平成7年の「国民生活基礎調査」世帯票、所得票、健康票を用い、老人保険が適用される高齢者の世帯構造についての実証分析では、単身世帯に比べて、なんらかの同居者がいる世帯の方が医療需要確率は低くなることが示された。

## 5 分析の方向と独自性

次の第三章において、先の先行研究を参考に、実際に変数を当てはめ、分析を行うわけだが、これまでの医療需要の分析は、価格弾力性の分析<sup>1</sup>に代表されるように、価格（被用者負担率の引き上げ等）の分析が中心であった。

そこで、高齢者医療需要の要因には他にどのようなものがあるだろうかと考えた結果、医療サービスは購入の際、機会費用（医療サービスの購入によって犠牲となる労働収入）が発生するが、高齢者は現役世代と比べ就業者数が少ない、よって高齢者の機会費用は低いと考えた。第3章では、この観点から機会費用を表す変数（65歳以上有業者率、65歳以上期待年収）を加え高齢者医療需要の要因分析を行った。

なお先の先行研究では、年金受給による所得の上昇が医療需要を増加させるとの結果<sup>2</sup>もあったが、それはあくまでも所得効果についての分析であり、高齢者が就業することによる機会費用の面に関しては、あまりはっきりとした言及はなされていなかった。この点が本分析の独自性の部分である。

---

<sup>1</sup> 大日（2001）、橋本（2003）、内閣府（2006）

<sup>2</sup> 金子（2000）

## 第3章 医療需要の都道府県分析

第3章では医療需要モデルを提示し、高齢者医療需要の要因分析を行う。具体的には、2002年度の47都道府県データについて最小二乗法による重回帰分析を行った。以下第1節では、医療サービスの経済学的特性を需要面、供給面双方から述べ、第2節では、消費者の効用最大化と予算制約から医療需要関数を導出、第1節で述べた特性と第2章の先行研究から本分析で使用する推定式を提示する。次に実際に使用する変数とその予想される影響を示し、第3節でその分析結果を提示する。

### 第1節 医療サービスの経済学的特性

#### 1 医療サービスの特性

医療サービスの経済学的特性として代表的なものを挙げれば、次の三点だと考えられる。第一に、医療とは人間の基本的欲求から生じるという点。第二に、医療サービスには情報の非対称性と不確実性が存在するという点。第三に、医療サービスは不可逆性を持つという点。

第一の点は、医療サービスが他の財やサービスとは根本的に違うということを示している。つまり、医療は人間が健康的に生きていくうえで決定的な役割を担っており、必要不可欠なものである。

第二に、情報の非対称性と不確実性は、以下の需要面の特性、供給面の特性それぞれの項で述べていく。しかし結論を先に言えば、医療サービスには大きな情報の非対称性と不確実性が存在する。

第三に、医療サービスが不可逆性を持つとは医療行為は一度行われれば、もとに戻らないということを目指す。よって市場が何らかの理由により機能しなかった時の損失は、他の財やサービスと比べ大きくなる。

#### 2 医療サービスの需要面の特性

医療サービスの需要面の特性として遠藤(2006)は、「情報の非対称性」「需要の不確実性」「外部性」の三点をあげ、さらに医療保険導入による新たな非効率である「モラルハザード」の発生に注目している。

需要面の情報の非対称性について、次のようなケースが考えられる。患者(需要者)の持つ情報量が医者(供給者)の持つ情報量より少ないケース。このケースの情報には、自分の病気は何なのか、どの医療機関に行けばいいのか、いつ完治するのか、費用はどれくらいか

かるのか、といった情報が考えられ、大部分の患者はこういった情報について十分に把握しているわけではない。そのため、医療サービスの需要には大きな情報の非対称性が存在する。

需要の不確実性は、上記にあげた患者（需要者）の情報の不足から生じる。よってこの非効率を改善するため、また医療が人間の基本的欲求から生じるという点、社会規範として医療は平等に受けられるべきだとの点から、公的医療保険制度の導入の必要性が生じることとなる。公的医療保険制度の導入により患者（需要者）側の自己負担額が十分低ければ、需要の不確実性の観点から患者（需要者）はより多くの診療を望み、モラルハザード<sup>1</sup>という新たな問題が生じる。ここで言うモラルハザードとは、「価格弾力性に応じて医療サービスの需要を増やすという合理的な需要行動のことを称している」<sup>2</sup>つまり公的医療保険制度の導入によって、モラルハザードという新たな非効率が発生することとなる。

次に外部性について、遠藤（2006）は「感染症のように人々に伝染する病気を予防することは自分自身が感染を免れるだけでなく、周囲の人に感染させることを防ぐことになる。この場合、感染症にかからないように努力することは、個人にとって便益をもたらすだけでなく社会にとっても便益をもたらすことになる。このように、ある経済主体の行動が周囲の経済主体に対して便益を与えることを経済学では外部性があるという。」<sup>3</sup>と表現している。

### 3 医療サービスの供給面の特性

供給面の情報の非対称性について、次のケースが考えられる。医者（供給者）の持つ情報量が患者（需要者）の持つ情報量より少ないケース。このケースの情報には患者の自覚症状、患者の日常の生活環境といった情報が考えられる。また患者・医者共に、ほとんど情報を持っていないケースが考えられる。このケースの情報には、病気の完治までの正確な期間、治療法が確立されていない病気などが考えられ、医療サービスの供給に不確実性が発生することとなる。

次に供給面の特性として、サービスとしての特性があげられる。サービスとしての特性とは、医療サービスは財ではなく、サービスであることから生じる特性で、例えば生産と消費の同時性があげられる。そのため貯蔵や運搬は不可能で、いかに医師数が増えようが医師の都会志向が存在する限り、僻地医療の問題が解決しないのはこのためである。次に、サービスの特性として高い労働投入比率があげられる。高い労働投入比率は医療の中心は医師や看護師であり、機械等による代替が困難であることから生じる。これらの専門職の養成には時間がかかるため、これが供給量の制約条件となる。

## 第2節 医療需要モデル

### 1 需要関数の導出

<sup>1</sup> モラルハザードとは本来保険用語であるが、ここでは以下で述べているように医療経済学での意味として使用している。

<sup>2</sup> 遠藤（2006）43 ページ、医療需要の価格弾力性についての先行研究には第 2 章で述べたように大日（2001）、橋本（2003）、内閣府（2006）等がある。

<sup>3</sup> 遠藤（2006）42 ページ



ある個人は、通常の財と医療サービスと2つの財を購入するとする。通常の財の購入量が $z$ 、医療サービスの購入量が $md$ である時、個人が得る満足度、すなわち効用を $u$ とすれば、効用と2つの財の購入量との関係（効用関数）は

$$u = U(z, md) \quad (1)$$

と表される。

ここで個人の賃金率を $w$ 、労働時間を $h$ 、所得を $m(w \times h)$ 、通常の財の価格を $p$ 、医療サービスの価格を $pmd$ 、医療保険の負担率を $\alpha$ とし、個人はすべての所得を通常の財と医療サービスと2つの財の購入に当てるとすれば、個人の予算制約式は

$$p z + pmd (1 - \alpha) md = m - w md \quad (2)$$

と表される。ここで $w md$ は医療サービス購入の際の機会費用<sup>1</sup>を表している。

この時、個人は(2)の予算制約のもと(1)の値が最大となる $z$ 、 $md$ の値を決定する。よって個人は所与の財の価格 $p$ 、医療サービスの価格 $pmd$ 、医療保険の負担率 $\alpha$ 、所得 $m$ 、賃金率 $w$ のもとに財の購入量 $z$ 、医療サービスの購入量 $md$ を選択している。つまりそれぞれの需要関数は

$$z = Z(p, pmd, \alpha, m, w) \quad (3)$$

$$md = MD(p, pmd, \alpha, m, w) \quad (4)$$

以下では(4)式を回帰分析を使って推定する。

## 2 推定式

前節で述べたように、医療サービスは他の財やサービスに比べ特殊なサービスであるため、医療需要関数を推定する場合、その特質性に起因するその他の要因をどのように推定式に組みこむかが重要な点である。そこでここでは、前章で述べた先行研究<sup>2</sup>をもとに、その他の要因を組み込み本稿で使用する医療需要関数の推定式を提示する。

### (a) アクセス(Access)<sup>3</sup>

医療機関・設備へのアクセシビリティが高ければ、低い場合と比べより頻繁に医療機関に通うと考えられ、医療需要にプラスの影響を与えられとされる。

### (b) 情報(Information)<sup>4</sup>

前節で述べたように、医療サービスには大きな情報の非対称性が存在する。情報が医療需要に与える影響としては、次のようなものが考えられる。需要者側の情報の量や質を高めることによって、過剰な診療を抑制するといった効果。

<sup>1</sup> 前節で述べた「生産と消費の同時性」という特質から、医療サービスの購入によって犠牲となる労働収入（機会費用）が発生する。

<sup>2</sup> 以下の脚注にそれぞれの変数の先行研究を示す。

<sup>3</sup> 青木（2001）など

<sup>4</sup> 山田（2002）など

(c) 医師誘発(Doctor)<sup>1</sup>

医療経済学には医師(供給者)誘発需要仮説というものが存在する。これは文字通り、医療需要が医師により誘発されるという仮説である。医師や医療施設が増加することによって、医療需要が増加することが予想される。

## (d) 介護(Care)

よく議論されるように、高齢者医療において介護サービスは医療サービスと一種の代替的<sup>2</sup>な関係にあると思われる。つまり、介護サービスの存在が医療需要を減少させる。

(e) 世帯(Family)<sup>3</sup>

個人の医療受診行動について考える場合、世帯人員について考慮する必要がある。世帯人員が多いほど他に世話をする人員がいるため、病気になった時の負担を減らすと考えられ、医療需要に影響を与えると考えられる。

## (f) 健康(Health)

前節で「医療とは人間の基本的欲求から生じる」と述べたが、言うまでもなく健康水準は医療需要に影響を与える。

以上の要因と(4)式から医療需要関数は

$$md = MD(p, pmd, m, w, \text{Access}, \text{Information}, \text{Doctor}, \text{Care}, \text{Family}, \text{Health}) \quad (5)$$

と表すこととする。さらに(5)式を線形で近似すると、以下ようになる。

$$md = a + b p + c pmd + d m + e w + g(\text{Access}) + h(\text{Information}) + i(\text{Doctor}) + j(\text{Care}) + k(\text{Family}) + l(\text{Health}) \quad (6)$$

(6)式を用いて47都道府県サンプルについて、最小二乗法による重回帰分析を行った。

### 3 変数の選択

以下に実際に使用した変数と、医療需要への予想される影響を述べる。なお本分析は2002年度のクロスセクション分析であるが、調査年度の違いから年度のズレが存在するため、その場合脚注に使用年度を記した。

被説明変数

(a)md(医療需要=医療サービスの購入量)

使用した変数：1人当たり老人医療費

医療需要の分析の中でも、高齢者の医療需要の分析は今後の高齢化社会において重要な点であると考え、高齢者の医療需要を被説明変数とした。なお本来の医療需要は全医療費の合計を価格で割ったものであるが、その数量を求める事は不可能に近い。しかし、日本の医療

<sup>1</sup> 中西(2001)など

<sup>2</sup> ここでの代替的という言葉は経済学でいう代替とは違う意味で使用している。

<sup>3</sup> 遠藤・駒村(1999)、金子(2000)など

制度の下では医療サービスの価格は公定化されているので、医療費を代理変数とした。実際の変数は、厚生労働省『老人医療事業年報』より1人当たり老人医療費を使用した。

説明変数

(b)p(通常の財の価格)

都道府県分析でみた場合、通常の財の価格(物価水準)はほとんど変わらないため本分析では変数として使用していない。

(c)pmd(医療サービスの価格)

医療サービスの価格は公定化されているので、本分析では変数として使用していない。

(d) (医療保険の負担率)

単年度のクロスセクション分析の場合、医療保険の負担率は変わらないため本分析では変数として使用していない。

(e)m(所得)

使用した変数：県民1人当たり県民所得

予想される符号：プラス

医療サービスを正常財と仮定すれば、所得が増えれば需要は増えると予想される。変数には内閣府『県民経済計算』より県民1人当たり県民所得を使用した。

(f) $w_1$ (賃金率)

使用した変数：65歳以上有業者率

予想される符号：マイナス

医療需要モデルにおいて $w$ は医療サービス購入の際、犠牲となる労働収入(機会費用)の変数である。機会費用を表すにあたって、就業をしている者(有業者)は就業していない者(無業社)に比べ機会費用が高いと考え、高齢者の有業者率を変数とした。機会費用が高まれば、医療需要にマイナス影響が働くと考えられる。変数には総務省『就業構造基本調査』より65歳以上有業者率を使用した。

(g) $w_2$ (賃金率)

使用した変数：65歳以上期待年収

予想される符号：マイナス

$w$ を表す変数として、65歳以上期待年収をもう一つの変数とした。65歳以上平均年収を厚生労働省『賃金センサス』、総務省『就業構造基本調査』より作成、その65歳以上平均年収と2002年度の総務省『人口推計』65歳以上人口より作成。

なお $w$ に上の二つの変数を使用したことが、本分析の独自性の部分である。

(h)Access<sub>1</sub>(アクセス)

使用した変数：病院数(人口10万人当たり)

予想される符号：プラス

厚生労働省『医療施設調査』より

(i)Access<sub>2</sub>(アクセス)

使用した変数：病院病床数(人口10万人当たり)

予想される符号：プラス

厚生労働省『医療施設調査』より

(j)Information<sub>1</sub>(情報)

使用した変数：健康診断受診者率（40歳以上人口千人当たり）

予想される符号：マイナス

自身に対する正しい情報を知ることによって、無駄な医療需要を抑制すると考えられる。厚生労働省『地域保険・老人保健事業報告』より

(k)Information<sub>2</sub>(情報)

使用した変数：老人クラブ数

予想される符号：マイナス

老人クラブに通うことによって周囲の高齢者と情報を共有し、無駄な医療需要を抑制すると考えられる。厚生労働省『福祉行政報告例』より

(l)Doctor(医師誘発)

使用した変数：医療施設に従事する医師数（人口10万人当たり）

予想される符号：プラス

厚生労働省『医師・歯科医師・薬剤師調査』より

(m)Care(介護)

使用した変数：介護サービス受給者数（人口千人当たり）

予想される符号：マイナス

厚生労働省『介護サービス施設・事業所調査の概況』より

(n)Family(世帯)<sup>1</sup>

使用した変数：一般世帯の平均人員

予想される符号：マイナス

総務省『平成12年 国勢調査』より

(o)Health<sub>1</sub>(健康)<sup>2</sup>

使用した変数：有訴者率（人口千人当たり）

予想される符号：プラス

健康を表す変数として、有訴者率を使用した。有訴者とは、世帯員（入院者は除く。）のうち、病気やけが等で自覚症状のある者をいう。厚生労働省『国民生活基礎調査』より

(o)Health<sub>2</sub>(健康)<sup>3</sup>

使用した変数：通院者率（人口千人当たり）

予想される符号：プラス

健康を表すもう一つの変数として、通院者率を使用した。通院者とは世帯員（入院者は除く。）のうち、病気やけがなどで病院や診療所（医院，歯科医），あん摩・はり・きゅう・柔道整復師（施術所）に通っている（調査日に通院しなくても、ここ1月くらい通院（通所）治療が継続している場合は通院となる。）者をいう。厚生労働省『国民生活基礎調査』より

<sup>1</sup> 2000年度のデータを使用

<sup>2</sup> 2001年度のデータを使用

<sup>3</sup> 2001年度のデータを使用

### 第3節 推定結果

記述統計量、推計結果は、表 3-1、表 3-2 である。

表 3-1 記述統計量

年度	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002
変数の定義	1人当たり老人医療費(円)	県民1人当たり県民所得(千円)	65歳以上有業者率(%)	65+期待年収(千円)	病院数(人口10万人当たり)	病院病床数(人口10万人当たり)	健康診断受診者率(40歳以上人口千人当たり)
変数	md	m	w <sub>1</sub>	w <sub>2</sub>	Access <sub>1</sub>	Access <sub>2</sub>	Information <sub>1</sub>
最大値	904563.588	4080	30.68548	1227.546	17.8	2456.9	368.35714
最小値	596480.074	2031	17.61194	397.5068	4.2	876.8	8.1728092
平均	726354.661	2705.319	23.13346	777.2098	8.438298	1436.702	85.466072
標準偏差	126289.474	852.6335	5.358667	339.2707	5.681986	654.133	154.82404

年度	2002	2002	2002	2000	2001	2001
変数の定義	老人クラブ数(実額)	医療施設に従事する医師数(人口10万人当たり)	介護サービス受給者数(千人)	一般世帯の平均世帯員	有訴者率(人口千人当たり)	通院者率(人口千人当たり)
変数	Information <sub>2</sub>	Doctor	Care	Family	Health <sub>1</sub>	Health <sub>2</sub>
最大値	4833	258.7	281.5	3.25	354	354.7
最小値	806	121.8	22.3	2.21	254.4	226.6
平均	2292.29787	200.5936	71.31064	2.796809	321.2915	313.2915
標準偏差	1662.69452	56.10149	112.4308	0.425745	41.45208	53.37466

(注) 各説明変数間の相関関係を調べたところ、特別に高いものはなかった。

表 3-2 推計結果

	ケース		ケース		ケース		ケース	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
切片	657711.7504	3.7610 **	654834.0074	3.7408 **	544968.3187	3.3325 **	536712.7907	3.2406 **
m	-16.7850	-0.7164	-14.0876	-0.6238	1.4520	0.0654	5.6779	0.2612
w1	-10005.0245	-4.4106 **	-10241.7971	-4.6980 **	-8643.6063	-4.2111 **	-9109.8916	-4.5929 **
w2								
Access1	9326.8430	3.5904 **	9273.5758	3.5000 **				
Access2					126.2249	4.8441 **	127.1182	4.6886 **
Information1	-36.9999	-0.4636			-54.2106	-0.7512		
Information2			3.1227	0.3090			-0.3287	-0.0353
Doctor	671.5313	2.9725 **	709.9213	2.6734 *	304.4735	1.2771	296.0022	1.0499
Care	501.6591	2.5564 *	453.3950	1.7560	523.8851	2.9674 **	531.5657	2.2506 *
Family	12080.5580	0.2852	8810.9193	0.2046	10748.8229	0.2874	8785.4094	0.2301
Health1	1223.6471	2.9050 **	1222.9626	2.8800 **	1455.4272	3.7449 **	1484.9133	3.7471 **
Health2	-1045.1956	-2.9947 **	-1057.0300	-3.0059 **	-1262.1229	-3.9666 **	-1263.3482	-3.9302 **
サンプル数	47		47		47		47	
補正R <sup>2</sup>	0.788		0.788		0.825		0.823	

	ケース		ケース		ケース		ケース	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
切片	550927.2931	2.7401 **	538575.9355	2.6829 *	432646.1783	2.3276 *	417534.6418	2.2023 *
m	-35.5302	-1.3141	-28.3668	-1.0795	-15.6924	-0.6131	-8.7222	-0.3441
w1								
w2	-126.1940	-2.4654 *	-139.2239	-2.8032 **	-100.7681	-2.1512 *	-116.0588	-2.5142 *
Access1	8348.4827	2.8212 **	8075.3720	2.6694 *				
Access2					124.8978	4.1603 **	122.0356	3.8592 **
Information1	-88.2588	-0.9811			-100.5603	-1.2321		
Information2			9.3309	0.8112			4.8099	0.4473
Doctor	716.3009	2.7744 **	834.3008	2.7579 **	317.5745	1.1609	390.1153	1.1941
Care	834.6912	3.9437 **	707.2139	2.4342 *	829.6665	4.4573 **	781.4677	2.9492 **
Family	27555.1545	0.5678	19500.2111	0.3939	28637.9506	0.6714	22663.3813	0.5137
Health1	1314.7642	2.6917 *	1316.6005	2.6776 *	1528.8989	3.3974 **	1558.4595	3.3762 **
Health2	-1263.9141	-3.1575 **	-1315.5279	-3.2617 **	-1438.1223	-3.9377 **	-1474.0993	-3.9636 **
サンプル数	47		47		47		47	
補正R <sup>2</sup>	0.722		0.720		0.770		0.762	

被説明変数(md) : 1人当たり老人医療費  
 分析方法 : OLS 有意水準\*\*1% \*5%

補正R<sup>2</sup>は0.720~0.825と概ね高い水準を示した。次に各変数の分析結果についてコメントする。

(a)m(所得)

所得は有意な結果は得られず、高齢者医療需要に関して影響を与えないという分析結果となった。

## (b)w(賃金率)

両変数とも有意な結果となった。特に65歳以上有業者率は係数、t値とも非常に高く、高齢者の就業による機会費用の高まりは医療需要の抑制に効果があるという分析結果となった。

## (c)Access(アクセス)

両変数ともt値も高く、有意な結果となった。医療機関・設備へのアクセシビリティは、医療需要に大きな影響を与えるという分析結果となった。

## (d)Information(情報)

両変数とも有意な結果は得られなかった。そのため、健康診断の受診は需要にほとんど影響を与えないと考えられる。もっとも情報を適切な変数で表すのは難しいため、今回使用した変数が適切なものでない可能性も存在する。

## (e) Doctor (医師誘発)

8ケース中、4ケースから有意な結果を得た。都道府県別の高齢者医療需要において、医師誘発需要が存在する可能性は否定できない。

## (f)Care(介護)

概ね有意な結果となった。ただ予想とは反対の結果となった。これは介護サービスのマイナス効果以上の医療需要が存在したためであり、介護サービスによる医療費抑制効果には限界があると考えられる。また当然、高齢者医療と介護の間には因果関係はなく、高齢者医療の需要者と介護サービスの受給者とは同じようなカテゴリーに属するため、みせかけの相関が生じているだけという可能性もある。

## (g)Family(世帯)

有意な結果は得られなかった。このため、高齢者医療需要への世帯の影響はほとんどないと考えられる。

## (h)Health(健康)

両変数とも有意な結果を得られた。有訴者率は予想と同じ符号となったが、通院者率は予想とは逆の符号となった。係数がマイナスという結果から考えれば、通院者率の高い地域は、1回の費用が低い通院の割合が他の地域と比べて高いと考えられる。その通院にかかる費用の差から結果的に通院者率が高ければ、医療需要は低くなるというマイナスの係数となったと考えることができる。つまり、小さな自覚症状でも頻繁に通院することにより、医療需要を抑制する効果があると考えられる。

以上の分析結果、特に高齢者の機会費用が高まることが高齢者の医療需要の抑制に働くという分析結果に基づいて、第4章で医療需要の抑制による医療費抑制政策を提示する。

## 第4章 政策提言

第3章において、高齢者の機会費用の高まりが医療需要の抑制に効果があるという分析結果が示された。この分析結果をもとに、第1節は高齢者就業の促進を通じた医療費抑制政策としての「就業促進保険料システム」を紹介する。第2節ではその他の医療費抑制政策を、同じく第3章の分析結果に基づき提示し、最後に今後の医療費抑制政策の展望について述べる。

### 第1節 就業促進保険料システムの導入

#### 1 就業促進保険料システムとは？

第3章の分析結果から、高齢者の就業促進を通じて高齢者の医療サービス購入の機会費用を高め、医療需要を抑制し、最終的に医療費を抑制する政策を提言する。

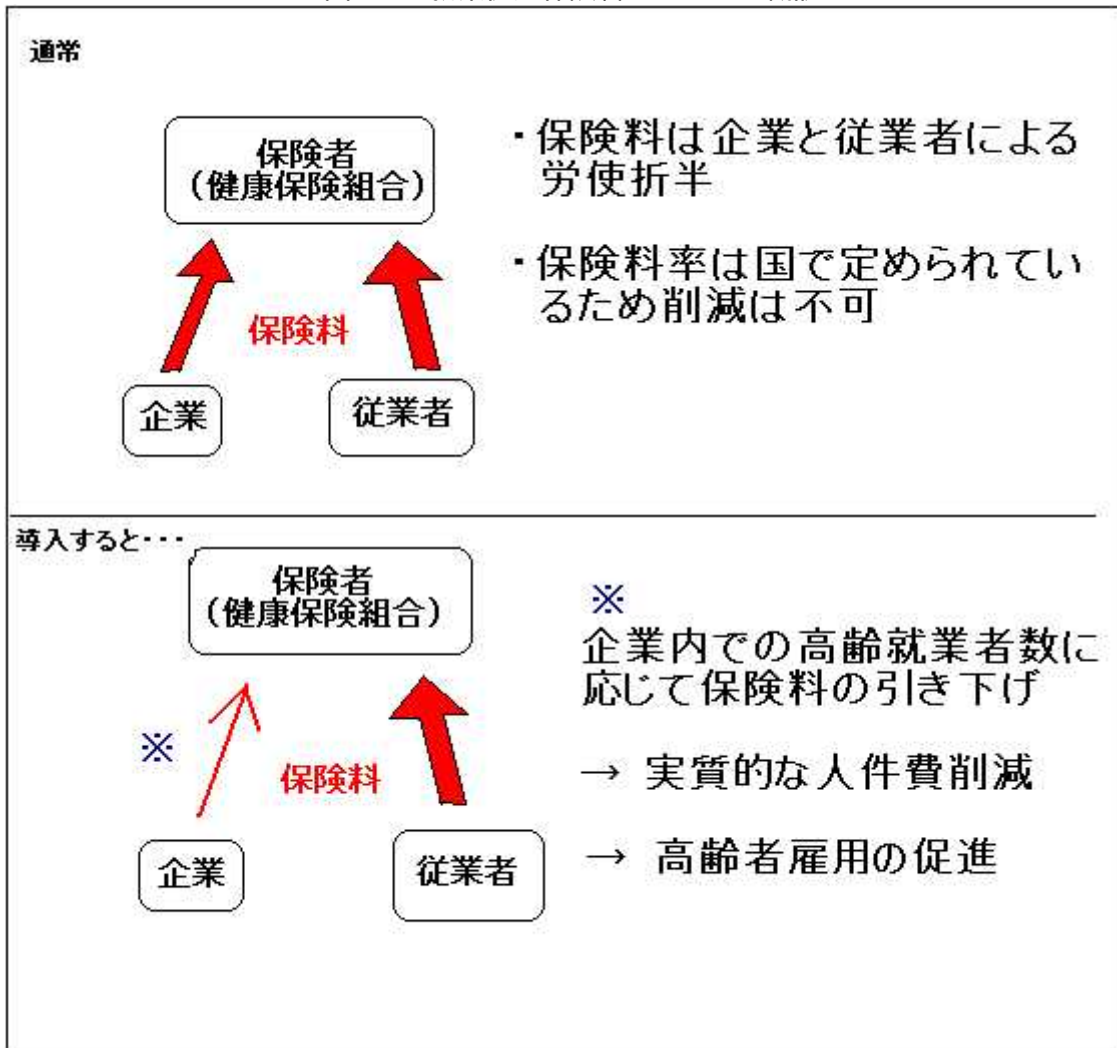
そこで高齢者の就業を促すため、「就業促進保険料システム」の導入を我々の政策提言とする。就業促進保険料システムとは、企業内の高齢就業者数に応じて、企業が支払う保険料の負担を引き下げるシステムである。(図4-1参照)

医療保険制度の中で、主に大企業の従業員が加入している組合管掌健康保険の場合、被保険者は従業員と企業の2者となり、労使折半で保険料を負担している。この保険料率は国によって定められており(3~9.5%;表1-1参照)企業のコスト削減のため保険料を削減することはできない。しかし実際に患者の立場になり得る従業員が保険料を負担することは理解できるが、企業も保険料の負担をする理由についてはあまり明白ではない。

従業員の所得と保険料率によって決定される保険料の負担は、企業にとっては実質的には従業員への給与と変わらない。つまり企業にとって保険料負担のコストは、固定費用化した人件費だと考えることができる。そのため企業にとって「就業促進保険料システム」の導入は、保険料負担の引き下げによる固定費用の削減という大きなメリットがある。よって企業には高齢者雇用へのインセンティブが働き、高齢者の就業が促進されることとなる。



図 4-1 就業促進保険料システムの概説



## 2 就業促進保険料システムの必要性

「就業促進保険料システム」の必要性について、現行の就業促進政策を述べつつ提示する。

高齢者就業における最大の問題点は、高齢就業者の賃金である。年功賃金のもとでは、退職前の賃金は本人の能力と比べ高い場合が多い。そのため、退職後の再雇用など高齢者就業においては、そのギャップを埋めるため賃金は低い場合が多い。しかし退職前の高賃金が高齢者の期待賃金を高め、実際の賃金との差が高齢者就業を阻害する要因となる。

高齢者就業を促す政策には、労働者に対する政策と企業に対する政策とがある。労働者への政策は年功賃金の廃止、様々な就業形態をみとめるといった、雇用の流動化をはかり、高齢者就業の場におけるギャップを埋めるといった政策が考えられる。しかし年功賃金の廃止、能力給の導入・雇用の流動化させるといった政策は日本の雇用制度の全面的な見直しを意味し、短期間で受け入れられるのは難しいかもしれない。

企業への政策は、企業へ補助金を給付する高齢者雇用安定事業や、労働者に直接給付する高齢者雇用継続給付制度などが存在する。企業への補助金としてはあまり変わりなく、医療費抑制政策としては「就業促進保険料システム」ほどの説得力を持っていない。

また、高齢者の就業は若年者の就業を圧迫するという問題点も指摘されている。そもそもなぜ高齢者が働かなければいけないのか、の問いに対して、今後労働力不足が深刻だから、

という理由による答えよりも、「自らの医療費を抑制するため」という理由のほうが理にかなっている。そして医療需要の抑制を通じた医療費の抑制政策は、患者負担の増加といった価格メカニズムのこれ以上の導入を防ぐ意味もあるため、高齢者にとってもメリットがあるはずである。

高齢者の就業によって所得税収が増えることも考えられるが、その増収分を保険料の負担にあてる。

## 第2節 その他の抑制政策と今後の展望

ここでは第3章の分析結果から、就業促進保険料システム以外の医療需要への抑制政策を提示していく。

まず介護保険制度について、第3章の分析結果から医療需要にほとんど影響を与えないと考えられるため、介護保険制度のこれ以上の拡充には賛成できない。

分析結果から医師誘発需要の存在も考えられるため、医師誘発需要を発生させにくい制度設計が政策として考えられる。具体的には、DPCなどの包括払い制度の適用範囲の拡大が考えられる。

次に反発も大きいと考えられるが、病院やベッド数を減らすなど、医療機関・設備へのアクセシビリティを低下させ、医療需要を抑制する政策も考えられる。これは医療サービス需要を実質的に削減するよりは、単に超過需要を生み、治療を受けたくても受けられない人々を増やす。あるいは待機患者数(ウェイティングリスト)を不要に増やす結果を生みかねない。

最後に、今後の医療費抑制政策について少し述べてみる。本稿では価格メカニズム導入による財政上のみでの医療費抑制政策ではなく、医療需要の抑制を通じた医療費抑制政策の方が重要であると、分析を行った。その理由として、価格メカニズム導入は所得階層に基づいた医療サービスの格差(以下、医療格差)を生みかねず、その医療格差を放置すれば、それは最低限の医療行為はみな平等に受けられるべきだという社会規範に反することになりかねないためである。しかしそのため、極端な需要の抑制政策(上記のようなアクセシビリティの抑制や受療回数の制限など)が行われれば超過需要を生み、治療を受けたくても受けられない人々や待機患者の数が増え、需要の抑制政策への不満が高くなるだろう。そうなれば、先に述べた社会規範に対する考えも変わってくるかもしれない。そして医療需要の抑制政策ではなく、価格メカニズムの導入こそが最も正しい政策となるのかもしれない。結局のところ、正しい政策とは、その時代・その環境に住む国民の意思によって決まるものなのだろう。

参考文献

《先行論文》

- ・ 青木研 (2001) 「患者の行動による地域差」 『医療費の地域差』 東洋経済新報社
- ・ 遠藤久夫・駒村康平 (1999) 「公的医療保険と高齢者の医療アクセスの公平性」 『季刊・社会保障研究』 35 (2) 141 -148
- ・ 大日康史 (2001) 「高齢者医療における需要の価格弾力性」 『医療費の地域差』 東洋経済新報社
- ・ 金子能宏 (2000a) 「高年齢者の所得構成と医療需要」 『家族・世帯の変容と生活保障機能』 東京大学出版会
- ・ 金子能宏 (2000b) 「高齢者の世帯構造と医療需要」 『季刊・社会保障研究』 36 (1) 134 -147
- ・ 内閣府 (2006) 「自己負担率改正と需要の弾力性」 『構造改革評価報告書 5 医療制度改革』 独立行政法人 国立印刷局
- ・ 中西悟志 (2001) 「医療施設の競争と医療費の地域間格差」 『医療費の地域差』 東洋経済新報社
- ・ 橋本恭之 (2003) 「高齢化と医療需要」 『医療保障論 現状・課題・展望』 光生館
- ・ 山田直志 (2002) 「健康診断の需要と不確実性」 『【日米比較】医療制度改革』 日本経済新聞社

《参考文献》

- ・ 井伊雅子・大日康史 (2002) 『医療サービス需要の経済分析』 日本経済新聞社
- ・ 一圓光彌 (2003) 『医療保障論 現状・課題・展望』 光生館
- ・ 遠藤久夫, 池上直己編著 (2005) 『医療保険・診療報酬制度』 勁草書房
- ・ 権丈善一 (2005, 初版 2001) 『再分配政策の政治経済学 日本社会保障と医療〔第2版〕』 慶應義塾大学出版会
- ・ 厚生労働省 (2005) 『平成 17 年度厚生労働白書』 ぎょうせい
- ・ 厚生労働省高齢者医療制度等改革推進本部事務局 (2001) 『医療制度改革の課題と視点』 ぎょうせい
- ・ 国立社会保障・人口問題研究所 (2000) 『家族・世帯の変容と生活保障機能』 東京大学出版会
- ・ 小椋正立・デービッド・ワイズ (2002) 『【日米比較】医療制度改革』 日本経済新聞社
- ・ 瀬岡吉彦・宮本守 (2001) 『医療サービス市場化の論点』 東洋経済新報社
- ・ 地域差研究会 (2001) 『医療費の地域差』 東洋経済新報社
- ・ 西村周三, 田中滋, 遠藤久夫編著 (2006) 『医療経済学の基礎理論と論点』 勁草書房
- ・ 真野俊樹 (2006) 『入門医療経済学』 中央公論新社
- ・ B. マックペイク, L. クマラナヤケ, C. ノルマンド著 ; 大日康史, 近藤正英訳 (2004) 『国際的視点から学ぶ医療経済学入門』 東京大学出版会

《引用文献》

- ・ 遠藤久夫 (2006) 「第 2 章 医療サービスの経済的特性」 『医療経済学の基礎理論と論点』 勁草書房 37 -38, 42 -43
- ・ 府川哲夫 (2006) 「第 8 章 少子高齢化と医療費をめぐる論点と実証研究 192 -193

《データ出典》

- ・ 厚生労働省 『医師・歯科医師・薬剤師調査』
- ・ 厚生労働省 『医療施設調査』

- ・ 厚生労働省 『介護サービス施設・事業所調査の概況』
- ・ 厚生労働省 『国民生活基礎調査』
- ・ 厚生労働省 『就業構造基本調査』
- ・ 厚生労働省 『社会福祉行政業務報告』
- ・ 厚生労働省 『地域保険・老人保健事業報告』
- ・ 厚生労働省 『賃金センサス』
- ・ 厚生労働省 『平成 10 年～16 年度 国民健康保険（市町村）の財政状況について』
- ・ 厚生労働省 『平成 16 年度老人医療事業年報』  
[http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk\\_47\\_2.html](http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk_47_2.html)
- ・ 総務省 『平成 12 年度 国勢調査』
- ・ 総務省 『平成 14 年度 人口推計』
- ・ 総務省統計局統計調研修所 『人口の推移と将来人口』  
<http://www.stat.go.jp/data/nihon/zuhyou/n0200100.xls>
- ・ 内閣府 『県民経済計算』
- ・ 内閣府 『国民生活政策ホームページ「公共料金の窓」』  
<http://www5.cao.go.jp/seikatsu/koukyou/index.html>
- ・ 内閣府 『国民意識に関する世論調査』
- ・ 国立社会保障・人口問題研究所 『日本の将来推計人口（2002（平成 14）年 1 月推計）』  
<http://www.ipss.go.jp/pp-newest/j/newest02/newest02.asp>
- ・ 健康保険連合組合会 『医療保険制度の危機』  
<http://www.sia.go.jp/mhlw/shingi/2006/08/s0803shiry01.pdf>
- ・ 前田由美子（2004）「国民医療費の現状分析と将来推計」『日医総研ワーキングペーパー』  
[http://www.jmari.med.or.jp/research/summ\\_wr.php?no=261](http://www.jmari.med.or.jp/research/summ_wr.php?no=261)
- ・ 第 22 回政府管掌健康保険事業運営懇談会 『政府管掌健康保険の平成 17 年度単年度収支決算』  
<http://www.sia.go.jp/mhlw/shingi/2006/08/s0803shiry01.pdf>