

医療保険改革を巡る経済的視点

—高齢者医療保険を中心に—

経済産業調査部門 研究員 山田 剛史
yamada@nli-research.co.jp

<要旨>

1. 国民医療費の増加が続いている。この原因として、①人口の高齢化による老人医療費の拡大、②診療報酬の公定化による人為的引き上げ、③医療機関による需要誘発、などが挙げられる。この結果健康保険組合の財政は急速に悪化しており、医療保険改革による医療費削減が求められている。
2. 医療保険改革に関する経済的視点は、国民皆保険など制度のプラス面を維持しながら、医療の効率化により財政悪化を抑え、制度の維持可能性を高めることにある。そのためには保険に伴うモラルハザードの削減が求められる。現行制度では過度の給付によるモラルハザードが、保険財政の圧迫と経済厚生の低下を招いている。
3. 現行の医療保険におけるモラルハザードを計測し、保険の成立条件を求めると、既に老人保健制度単独では保険として成り立っていない。また現行の社会保険方式も、高齢化の進行で2025年には保険政策上の意義を失う。モラルハザードを削減し、医療保険の維持可能性を高めるには、自己負担の引上げや保険の適用除外の拡大を図り、公的保障と民間部門の役割分担を明確にする必要がある。
4. 特に医療費削減への影響から重要となるのが高齢者医療保険改革である。現行の老人保健制度は事実上現役世代から高齢者への所得移転が生じており、これが世代間の不公平やモラルハザードの拡大を招いている。このため年金制度改革と同様に、最低限度の保障に対する税方式の適用と、それを超える部分への積立方式の導入を検討すべきである。最低限度の基準は、支払能力、疾病別コスト、治療段階などで区分し、償還払い制を採用することでモラルハザードの回避を図る。また積立部分については個人勘定だけでなく世代内ファンドなどでリスクをプールする。積立方式への移行に際しては、いわゆる「二重の負担」問題が懸念されるが、医療給付は確定債務でないため、医療の効率化や段階的移行により影響を軽減することができる。

世代重複モデルによるシミュレーション結果では、現行方式から積立方式に移行した方が効用水準（生涯の消費額）は改善することが示されており、経済の効率性と世代間の公平性の両面から、制度の抜本改革が望まれる。

<目次>

1. はじめに	18
(1) 混迷する医療保険改革	18
(2) 医療費増加の要因分解	20
(3) 医療保険改革の主要な論点	22
2. 医療保険制度の維持可能性	26
(1) 医療保険制度のモデル	26
(2) モラルハザードの計測	29
3. 高齢者医療保険改革	31
(1) 来年度改正案の医療費への影響	31
(2) 現行制度の問題点と改革案の内容	32
(3) 高齢者医療保険改革の厚生分析	35
(4) 抜本改革に向けた試案	38
4. まとめと今後の課題	40

1. はじめに

(1) 混迷する医療保険改革

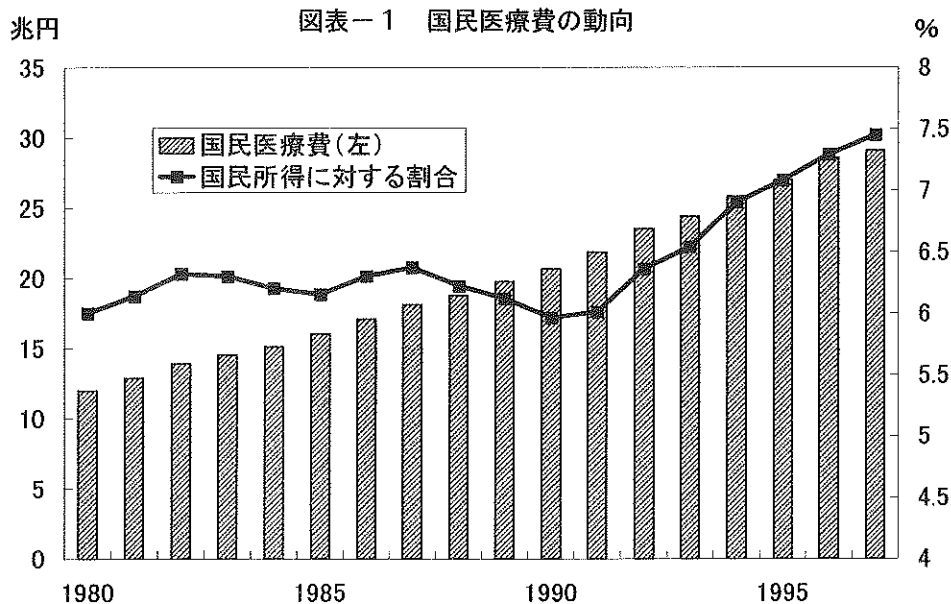
年金・医療・介護を中心とする社会保障制度は、現役世代から引退世代への世代間所得移転（賦課方式）を基本に運営されている。しかし少子・高齢化の進展と経済の成熟化により、今日では制度の維持可能性に対して不安が広がっている。将来の制度破たんへの懸念は、期待生涯所得の低下や保険料負担の増加を通じて、現在の消費の抑制要因として働いている。また不安へのリスク回避のため過剰な資本蓄積が行われており、不況期にもかかわらず貯蓄率が上昇している。これが資源配分の効率性を阻害しており、社会保障改革の停滞は消費・投資の両面から経済成長のマイナス要因となっている。既存の制度を支える経済的前提（人口の増加や高度成長）が変化する中で、制度の持続性強化による将来への不安解消や、個人の効用の改善や経済成長に資する抜本的な改革の実施が求められている。具体的には賦課方式を基本とする現行制度を、出生率に影響されるため事後的な調整が困難な人口変動のリスクから切り離し、マネジメント可能な資産運用リスクに依存する積立方式へ移行することが求められる。しかし現状における改革の動向は、こうした方向性が反映されておらず、結果として将来不安の解消につながっていない。

年金制度改革は、将来給付の削減（報酬比例部分の5%）と保険料引上げを含む改革法案が通常国会で審議されている。しかし基礎年金の税方式化や、報酬比例部分の民営化などの抜本改革は見送られた。来年から導入予定の積立方式で運営される確定拠出型年金も、あくまでも既存の年金制度の補完としての位置付けに過ぎず、また制度上も掛け金の上限や個人の選択肢に制限が加えられたことで導入へのインセンティブが低下しており、賦課方式から積立方式への移行の方向性は明確でない。また介護については、従来の社会的入院の代替手段として介護保険が4月より施行される。この制度は高齢者からも保険料徴収を行いモラルハザードの回避を志向しているが、財政の大半は年金同様賦課方式で運営される（主として公費と40～64歳の保険料負担により、65歳以上が介護サービスを受ける）ため、今後の人口変動リスクを抱えることになる。また制度発足から半年間は高齢者の保険料を徴収せず、その後1年間も保険料を半額にする一方、現役世代の負担は介護保険料が医療保険料と別枠で徴収されるなど、当初計画より賦課方式の性格が強まっている。

更に社会保障改革の中で、議論が遅れているのが医療保険改革である。現役世代内の保険の要素と老人保健制度に伴う引退世代への賦課方式の要素を含んでいるため、制度自体が年金より複雑であることに加え、改革に際して診療側の日本医師会と、支払側の健康保険組合連合会（健保連）・日経連との利害対立が生じており、制度の維持可能性や効率性の改善といったマクロの問題は十分議論されていないのが現状である。来年度予算編成に際しても、中央社会保険医療協議会

(中医協)における両者の調整は難航し、結局診療報酬を薬価引き下げ分を除いた実質で0.2%引き上げることで、自民党による政治決着が図られた⁽¹⁾。しかし高齢者医療保険や医療提供体制などの抜本改革は2002年度以降に先送りされ、今後の改革の動向は不透明である。

健保連などが医療保険改革を強く求める背景には、景気が低迷し保険料収入が減少する中で、医療費は増加傾向が続いており、保険財政が悪化していることが挙げられる。97年度の医療費は、薬剤費の一部負担や自己負担率の引上げの影響で、29兆651億円(前年度比+1.9%)となり前年(同+5.8%)より伸び率が鈍化した。依然国民所得の伸び(同▲0.2%)を上回っている。厚生省では99年度の国民医療費は同+2.4%の30兆3,700億円と初めて30兆円を突破し、2025年には100兆円に達すると見込んでいる。

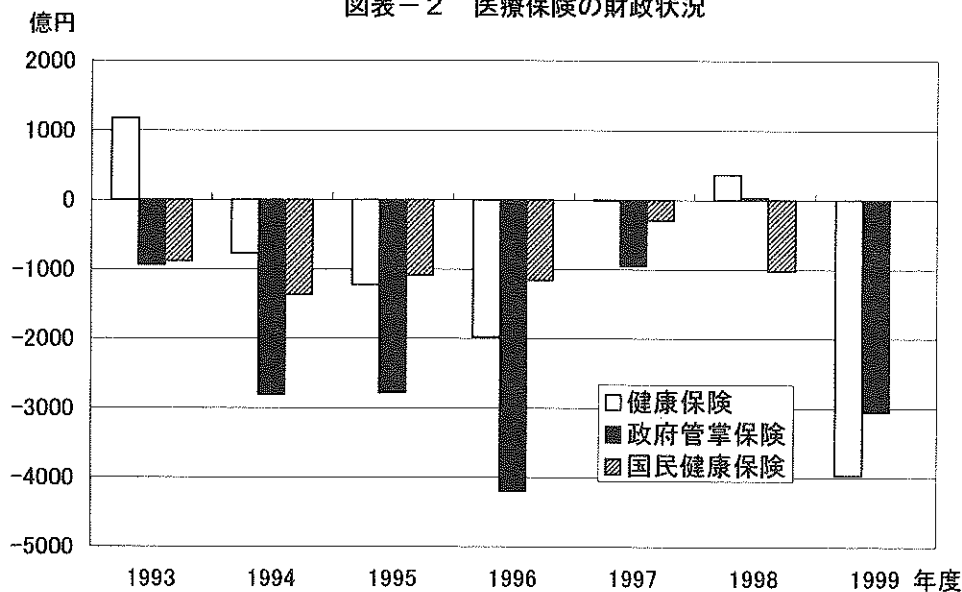


こうした医療費の増加を反映して、支払機関である各医療保険では収支が悪化している(図表-2)。一般企業が加入する健康保険組合の99年度の収支は、▲3,969億円と過去最大の赤字となり、加入組合のうち赤字組合の割合は84.6%に達する見込みである。97年度決算で財政悪化の原因をみると、雇用者(被保険者)の減少や保険料の基準となる報酬月額低迷により、収入が1.3%減少した一方で、老人保健制度などへの拠出金増加の影響で支出が3%増加したことによる。保険料に対する老健拠出金の割合は32.7%に達している。拠出金の額は全国平均の老人加入率によって制度間調整が行われるため、各組合の自助努力では支出抑制できない。既に企業の倒産などに拠らず自主解散する組合も生じている。このため健保連は老健拠出金を99年7月に一時凍結した他、薬価差益(公定価格と市場価格の格差)の解消や診療報酬の引き下げや、高齢者医療保険

⁽¹⁾ しかし健保連は、診療報酬が実質で増加すれば保険料負担増につながるとして依然反発しており、まだ中医協で合意は得られていない。

の組合別継続加入などの、医療保険制度の抜本改革を求めている。厚生省は財政の悪化した健保について、債務超過に陥る前に解散させ、中小企業向けの政府管掌保険に移行する緊急是正措置を来年度から導入する考えである。しかし政府管掌保険も保険料率（現在 8.5%）を危険水準にある健保並みの 9%以上に引き上げなければ、2002 年度にも積立金が枯渇すると見込まれており、この制度は抜本的な解決にはつながらない。拠出金の増加は自営業者向けの国民健康保険でも同様に生じており、医療保険全体で収支が悪化している。

図表-2 医療保険の財政状況



(注) 99年度の健保・政管は予算ベース

一方医師会は、医療産業の寡占的性格から生じる超過利潤（レント）を維持するため、市場原理の導入を伴う抜本改革に強く反対している。薬価制度については 2002 年度から差益を解消することに同意したが、減収分を技術管理料などの名目で同額診療報酬に上乘せするように求めている。また高齢者医療保険についても税方式で運営することを主張しており、患者の自己負担引上げに反対している。

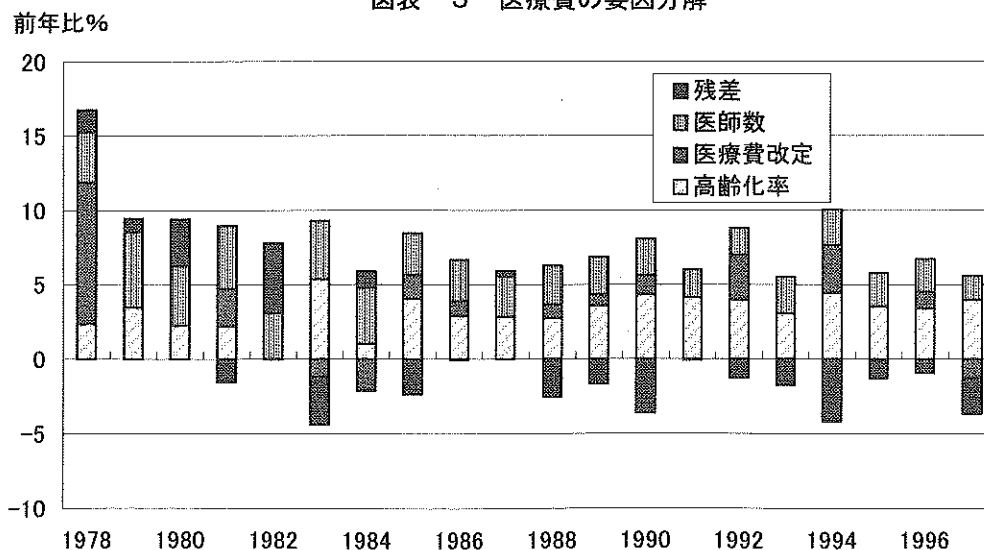
このように医療保険改革は、保険運営における関係者間の利害対立、保険料支払中心の現役世代と、医療給付の受取中心の高齢者との世代間対立、また昨年 10 月の自自公 3 党の合意で、高齢者医療保険について将来の消費税の目的税化が示されるなど、制度改革を巡る政党間の思惑も背景にあり、混迷している。

(2) 医療費増加の要因分解

経済的観点から見た場合、医療費増加の理由としては以下のような要因が考えられる。第 1 に、医療サービスの需要は上級財で、所得弾力性が正となるため、GDP 成長率を上回る伸びを示す傾向がある。これは経済成長に伴いより高度な医療サービスへの需要が高まることを示している

が、公定価格（診療報酬や薬価）や広告規制の下で、医療機関において高額な設備導入などの非価格競争が強化される結果、コスト増加的な技術進歩が生じやすいことも背景に挙げられる。第2に、一般に高齢者は若年世代と比べて疾病確率が上昇し、慢性疾患なども増加するため、高齢化の進展は医療費の増加要因となる。また老人保健制度の適用者は、少ない自己負担で医療サービスを受けることができるため、必要以上の受診などのモラルハザードによる超過需要が発生しやすい。このため老人医療費の伸びは制度的にも押し上げられている。97年度では、現役世代が加入する被用者保険の医療費は前年度比▲5.6%となったが、老人医療費の伸びは同+4.2%と増加傾向が続いている。第3に、医療サービスの提供（診療・検査・投薬）に関する医者と患者の情報の非対称性がある。医師の能力や薬剤の効能について患者が把握する情報は限られており、供給側の過剰供給（診療）に対する需要側からの数量調整が働きにくい。医師の増加（医療サービスの供給増加）に伴って市場原理では医療価格が低下するが、医師は情報の非対称性から過剰診療などを実施し需要量を増加させ、利潤を獲得しようとする。こうした医師誘発需要仮説は実証分析においても統計上有意に観察される。また診療報酬や薬価は公定価格で固定され、個々のサービスや薬剤の需給を反映しにくい構造になっている。第4に、医療サービスに関する非効率性の問題がある。価格による需給調整が働かないことや、免許制・病床規制などの参入制限によって医療産業は寡占的性格を持つ。しかし制度上医療法人の営利化は認められていないため、効率化のインセンティブが働かず、超過利潤を非効率な投資や支出に向ける誘因が大きい。これらの特徴を考慮した医療費の要因分解の結果では、高齢化率と医師数が傾向的な増加要因となっており、医療サービスの需給両面から医療費の増加が生じている（図表-3）。

図表-3 医療費の要因分解



[推計式] (医療費) = -247149 + 12449 * (高齢化率) + 1070 * (医療費改定) + 0.87 * (医師数)
 決定係数 = 0.9989, D.W. 比 = 1.99, 標準誤差 = 2021.2

従って医療費の抑制に際しては、医療提供体制と医療保険の双方の改革が必要といえる。医療提供体制については、市場原理の導入によって医療産業の非効率性を解消することが求められる。診療報酬体系や薬価基準制度の見直しはそのための重要な要素といえる。また医療費増加の需要側からの要因として高齢化率の寄与が大きいことから、高齢者医療保険改革の必要性が高いと考えられる。

(3) 医療保険改革の主要な論点

医療保険改革における主要な論点は、診療報酬体系、医療提供体制、薬価基準制度、高齢者医療保険制度、の4点に集約される。各論点は制度改革の実施に際して相互に関連しているが、医療保険福祉審議会で議論されているポイントや、来年度の改正案の内容を整理すると以下のようになる。

① 診療報酬体系・医療提供体制

日本の医療保険制度は国民皆保険の形態を採っている。これは、①国民は何らかの公的医療保険に必ず加入すること、②一部負担を支払えば全ての医療機関において医療を受けられること、③保険者は公定された診療報酬に基づいて医療費を支払うこと、を主な内容として構成されている。また報酬体系は検査や診療に応じた出来高払いを原則にしている。国民皆保険は特に高齢者を中心に受診率を引き上げ、平均寿命の伸長などに寄与してきた。

しかし医療サービスへの需要が高度化・多様化する中で、出来高払いに伴う過剰診療の発生及び医師誘発需要の増加や、保険による自己負担軽減から患者による診療のモラルハザードが生じ、これが医療費の増加要因となっている。特に老人医療においてこの傾向が顕著になっている。そこで医師・患者双方の医療コスト意識を高めるため、次のような評価体系や医療提供体制の導入が検討されている。

1) 評価体系

- ・技術の特性と難易度を踏まえた評価体系。また価格に一定の幅 (band) を設けて医療の価格と質の競争を促進する。
- ・医療機関の機能に応じた評価体系。大病院では入院機能を重視し、診療所ではプライマリケア (初期診療) の機能を重視する。
- ・疾患の特性に着目した評価体系。慢性疾患は定額払い、急性疾患は出来高払いを原則として、支払方式における両者の最善の組合せを追求する。DRG (Diagnosis Related Group : 診断群) 別の定額価格設定についても検討を行う。第三者による医療機関の評価体制の強化も必要。
- ・療養環境改善のための投資的経費について、補助金の活用を含め評価

具体的には来年度から診療所における初期診療や紹介料の報酬を増額することや、包括払いの対象を拡大することが示されている。

2) 医療提供体制

- ・大病院への外来の集中是正と、病院・診療所間の連携強化（医療機関の機能分担を明確化）
- ・急性期医療と慢性期医療の区分の明確化、社会的入院の是正、過剰病床の削減
- ・医師数の抑制と臨床研修の必修による質の向上
- ・インフォームドコンセント、カルテ開示、広告緩和などの情報提供の充実

このうち急性期医療と慢性期医療については、来年度より一般病床と療養型病床の形で区分が明確化される。しかしカルテ開示の法制化や臨床研修の必修化などについては、2002年度以降に先送りされた。

② 薬価制度改革

薬価制度改革は、厚生省、日本医師会、健保連、製薬業界等から参照（上限）価格制度、現物供給制度、自由価格制度の3案（図表-4）が出されていたが、参照価格制度の導入は見送られ、定率制の導入、薬剤のグループ化、薬価差益の解消を軸に議論されてきた。しかしそれぞれの案が実施された場合でも以下のような問題点を抱えており、医療費削減への効果は不透明である。

図表-4 主な薬価制度改革案

	参照価格制度	現物供給制度	自由価格制度
価格決定	効能が同じ薬をグループ化し、医療保険から支払う上限を決める	医療保険の運営者の委託を受けた第三者機関と薬品メーカーが価格交渉し、一括購入	製薬業者が自社の製薬価格を自由に決める
患者負担	上限価格の超過分は患者が全額負担、下回る分は定率負担	医療保険の運営者と患者の調整で決定	医薬品の市場価格の一定割合
長所	高価な薬剤の使用抑制	医療機関が交渉に関与せず、薬価差益解消	新薬開発を促進
短所	新薬開発意欲を阻害する	流通システム構築に膨大な費用	患者負担の増大の恐れ
提唱者	厚生省	日本医師会	製薬業界

（資料）「日本経済新聞」1999年4月14日号

1) 定率制の導入による医療費への影響

現行制度では外来薬剤費は、通常の医療費に加えて薬剤の区分や種類に応じ1日につき30～100円の自己負担が課されている。改革案はこの一部定額の自己負担を廃止し、定率制に変更

する方向で検討されてきた。更に診療報酬と薬剤費を切り離し、それぞれ定率制を導入することも検討された。定率制の導入により高価な薬の使用による自己負担の増加が予想されるため、医療費の抑制が図られることが期待されている。

患者の医療需要に関する価格弾力性が高く、市販薬との代替性がある（風邪薬など）場合は、定率制の導入による医療費削減効果が期待される。しかし医療サービス需要の価格弾力性は老人保健給付対象者で-0.229、その他で-0.224 と小さく、必需性が高いことが報告されている（経済企画庁（1996））。

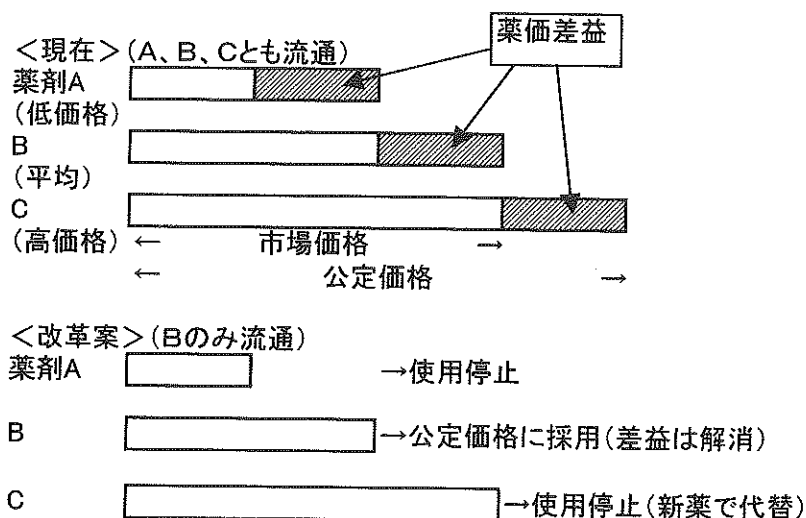
更に医療の需給については情報の非対称性が存在するため、医師の処方する薬剤について患者が評価を下し、かつ代替案を選択する余地は限られている。上限価格制が撤廃されたことで、供給側に過剰投薬や収益率の高い高薬価品供給の誘因が生じ、医療費の増加を促進する可能性も否定できない。医療費抑制のためには、需要者への薬剤に関する情報公開や、米国のHMO（Health Maintenance Organization：健康維持機関）のように保険機関に医師の行動に関する制約を生じさせ、市場の失敗を回避する必要がある。

現実には、老人保健適用者は既に昨年7月から薬剤の別途負担を国が代替しており、来年度から正式に廃止される。また医療保険適用者も2002年度から別途負担が廃止される。これは事実上の改革の先送りであり、医療費の増加要因となる。厚生省は薬価の定額負担廃止により保険給付が8,100億円増加すると試算している。

2) グループ化による薬剤供給への効果

現在個々の薬剤に設定されている公定価格を、成分が同一のグループ毎に統合し、価格の加重平均値を公定価格とする。これは診療報酬におけるDRG別の定額払い方式と類似しており、グループ内でより安価な薬を使うように誘導することを目的としている。

図表-5 薬価制度改革の方向



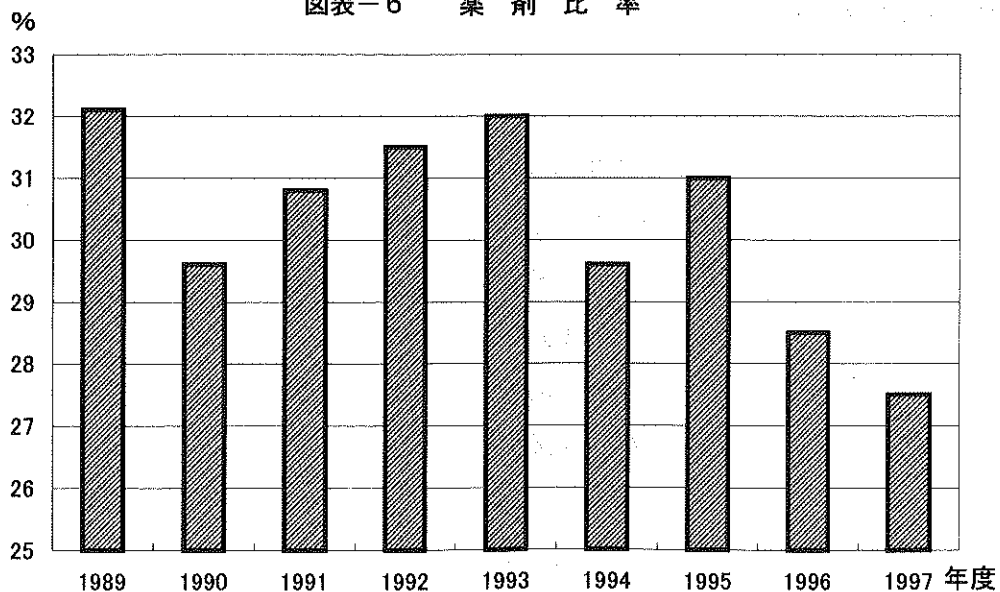
しかしグループ内の基準価格が平均値に設定された場合、当初は平均価格以上の薬剤が使用されなくなることによる医療費の削減効果が期待されるが、同時に製薬企業や医療機関が平均価格以下の薬の使用をやめ、全ての薬の価格を平均値に収斂させると考えられ、全体としての医療費削減効果は限られる。特に新薬について開発促進の観点から別途高い薬価を設定すれば、その後新薬が一般化される過程で平均価格の引き上げ要因になる。従って薬価の抑制効果は一時的であり、長期的には高薬価（新薬）へのシフト傾向は解消されない。こうした事態を回避するには、グループ毎の価格設定を最低価格に設定する、あるいはP P S (Prospective Payment System：予定払い方式) や、償還払い制（事後の保険給付）の導入により、需要側の医療保険が医療コストの価格決定力を高めることが求められる。

3) 薬価差益の解消

現行制度では個々の薬剤について流通価格を調べて加重平均値を求め、この価格に一定の幅（R幅）を上乗せして公定価格を定めている。この市場価格と公定価格との差がいわゆる薬価差益となっている。これが医療機関の過剰な収益につながると共に、不透明な価格形成が市場原理を歪める結果となっている。厚生省は来年度から薬価差益を段階的に削減し（来年度は一般薬については公定差益5%を2%に引き下げ）、2002年度には差益を解消して、市場価格自体を薬価とする方針である。差益の解消には各関係機関とも同意している。

薬価差益を解消すれば、薬価に市場原理が反映され、需要の少ない薬剤の淘汰が進むと考えられる。今後は医療機関と製薬業界との価格交渉の透明化、安価な薬剤提供に向けた業界の企業努力や流通経路の効率化、患者に対する薬剤の情報提供強化などが求められる。

図表-6 薬 剤 比 率



しかし薬剤需要は市販薬と異なり供給側である医療機関によって決定され、厳密な市場原理が成立する訳ではない。また医療費全体に占める薬剤費の割合は、80年代は30%を上回っていたが、97年度には27.5%（投薬のみでは19.1%）と過去最低の水準に低下している。薬価差は現在平均3.8%なので、医療費に占める薬価差益の割合は1%に過ぎない。薬価自体が引き下げ傾向にあることも含めると、医療費削減効果は小幅、かつ一時的なものに限られる。更に医師会は薬価差益の引き下げ分を技術料などの名目で診療報酬に上乘せするよう求めている。この場合医療費削減にはつながらず、事実上製薬業界から医療機関への所得移転が生じるだけで、差益解消は形式的なものになってしまう。

以上をまとめると、現在の改革の方向では、薬価制度改革の医療費削減効果はほとんど期待できない。しかも審議会で議論されていた内容を実施した場合でも、薬価制度の枠内による価格調整のみではその効果は限定される。医療費の削減には、他の改革も同時に実施され、供給面の非効率性や保険によるモラルハザードの解消による数量調整を伴うことが求められる。

特に高齢者医療保険制度とのリンクは重要になる。高齢者の薬剤比率は他の世代よりも9%高い。また老人保健制度では外来の自己負担は最高月2,120円だが、これは定額制によるために給付抑制の要因は持たず、医療保険からの拠出金や公費で残額が賄われている。こうした制度が必要に関するモラルハザードを生じ、診療報酬や薬剤費の押し上げ要因となっていることは否定できない。薬価制度改革は、高齢者医療保険制度の改革を伴って実効性が生じるといえよう。

高齢者医療保険については、医療費削減効果や経済厚生への影響が大きい一方、各機関で意見の相違がみられるため、3. で詳しく分析する。

2. 医療保険制度の維持可能性

(1) 医療保険制度のモデル

医療保険改革に関して必要な経済的視点は、国民皆保険などの制度のプラス面を維持しながら、医療の効率化を図り、保険財政の改善と制度の維持可能性を高めることにある。そのために必要とされるのが、保険に伴うモラルハザードの削減である。現行の医療保険制度は、低い自己負担のもとでの公的保険の広範な適用が、過度の保険給付（モラルハザード）をもたらし、保険財政の圧迫と経済厚生への悪影響を招いている。特に70歳以上の高齢者に適用される老人保健制度は、現役世代から引退世代への所得移転（賦課方式の要素）や多額の公費補助により自己負担率が低く抑えられており、モラルハザードの存在が顕著である。このため、今後高齢化が進行し現役世代の負担の増加が予想される中で、制度の維持可能性に関する疑問が広がっている。

そこでまず現行の医療保険制度を、世代間の給付・負担関係を含んだ分析が行える世代重複モデルを用いて表現し、理論的な整理を試みる。これにより個人の最適化行動における現行制度の

成立条件と維持可能性について、数量的に把握することが可能になる。モデルのフレームワークは、Chiu (1997) に従い、保険によるモラルハザードの存在をモデル内に明示するとともに、自己負担率も考慮する。

各個人は生涯において、医療保険の被保険者 (20~69 才) と、老人保健制度対象者 (70 才~) としての 2 期間を経験する (寿命は平均的とし、生存確率は一様分布に従うとする)。

個人の効用関数 $u(\bullet)$ は危険回避的とする ($\therefore pu(x) + (1-p)u(y) < u(px + (1-p)y$)。つまり個人は、疾病リスクに対して保険料を支払って医療保険に加入することにより、期待効用を改善させることができる。ここで効用関数は強い準凹関数であり、1 階の条件が満たされれば最適化条件が保証されると想定する。

各個人は医療保険の被保険者時に労働を行い (労働供給は非弾力的とする)、賃金 w を得て、保険料 π を支払った後の可処分所得をもとに消費と貯蓄行動をとる。保険料は現役世代が自らの保険に加えて高齢者の分も負担しており、医療保険制度における老健拠出金をモデル内に反映させている。また老人保健対象時には、現役時代の貯蓄をもとに消費を行うライフサイクルモデルを想定している。

各期において、個人は疾病時には病院を受診し、自己負担率 τ のもとで医療サービスを受け、保険給付 B をえる。ここで給付は保険に伴うモラルハザード $\lambda (0 < \lambda < 1)$ を含んでおり、保険が適用されなかった場合の本来必要な医療費支出 $Z = (1-\lambda)B$ を上回る。また価格が診療報酬により公定価格で固定されているため、医療サービスの供給曲線は水平で、医療費の需給は Z で一致しているとする。

これより個人の効用最大化問題は以下のように示される。

$$\max u = u(c_1, c_2)$$

$$s.t. c_1 = (1-p)(w - s - \pi) + p(w + B_1 - Z_1 - s - \pi)$$

$$= w + p\lambda B_1 - s - \pi (\because B - Z = (1-\tau)B - (1-\lambda-\tau)B = \lambda B)$$

$$c_2 = (1+r)s + \lambda B_2$$

ただし、 p : 疾病確率 $= \frac{1}{1+\alpha e^{-\beta t}}$ ($20 \leq t < 70$, ロジスティック分布) or $= 1$ ($t \geq 70$), c : 消費、

s : 貯蓄、 r : 利子率 (割引率)

$$\text{ここで予算制約条件 (s.t. 以下の式) をまとめると、} c_1 + \frac{c_2}{1+r} = w + \left[p\lambda B_1 + \frac{\lambda B_2}{1+r} - \pi \right]$$

従って、予算制約において効用最大化 (競争均衡) が満たされるための裁定条件は、

$$\pi = p\lambda B_1 + \frac{\lambda B_2}{1+r} \dots \textcircled{1}, \text{となる。}$$

一方、保険政策の観点 (負担 \leq 給付) からは、 $\pi \leq p(1-\lambda-\tau)B_1 + (1-\lambda-\tau)\frac{B_2}{1+n} \dots \textcircled{2}$, が医

療保険加入の条件となる (n : 人口成長率)。この条件が満たされなければ、社会保険に加入する

ことで逆に生涯効用（生涯の消費可能額）が低下してしまう。

$$\textcircled{1} \cdot \textcircled{2} \text{より、} \pi = p\lambda B_1 + \frac{\lambda B_2}{1+r} \leq p(1-\lambda-\tau)B_1 + \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} B_2$$

これより以下の結論を得る。

【命題】 競争均衡と保険政策を同時に満たす保険料 π が成立するための条件は、

$$2\lambda + \tau \leq 1, r \geq n$$

つまり、モラルハザードの2倍と自己負担率の合計が1以下であることと、利子率が人口成長率を上回ることが、最適化行動における社会保険成立の条件になる。

この場合モラルハザードと自己負担率の増加はどちらも命題の成立にマイナスに働くが、前者は過剰な給付で保険が成り立たなくなる事後的な結果であり、後者は自己負担率の引上げによって事前に保険の適用範囲を縮小し、持続可能性を高めようとする点⁽²⁾が異なる。符号条件をみると、 $\partial c_1 / \partial \pi < 0, \partial \pi / \partial \tau < 0 \therefore \partial c_1 / \partial \tau > 0$ 、つまり現役世代は保険料を引き下げて自己負担率を高めた方が、効用が改善する。

ここで効用関数を Cobb-Douglas 型により特定化し、制約条件に保険政策を考慮すると、効用最大化問題は以下のように示される。

$$\max u = c_1^\alpha c_2^{1-\alpha}$$

$$s.t. c_1 = w + p\lambda B_1 - s - \pi = w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 - s - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} B_2$$

$$\left(\because \pi = p(1-\lambda-\tau)B_1 + \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} B_2 \right)$$

$$c_2 = (1+r)s + \lambda B_2$$

$$\therefore L = c_1^\alpha c_2^{1-\alpha} + \mu \left\{ c_1 + \frac{c_2}{1+r} - w - p(2\lambda + \tau - 1)B_1 - \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2 \right\}$$

ここで Lagrange 関数の1階の条件を求めると、

$$\partial L / \partial c_1 = \alpha c_1^{\alpha-1} c_2^{1-\alpha} = \mu$$

$$\partial L / \partial c_2 = (1-\alpha) c_1^\alpha c_2^{-\alpha} = \frac{\mu}{1+r}, \therefore c_2 = \frac{1-\alpha}{\alpha} (1+r) c_1$$

$$\partial L / \partial \mu = c_1 + \frac{c_2}{1+r} = w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2$$

⁽²⁾ Feldstein&Gruber (1994) ではこれを major risk approach と呼び、保険の適用範囲を高度医療に限定することで、米国の医療費を20%削減できると試算している。

となり、これらの式をまとめると、最適消費について、

$$c_1 = \alpha \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2 \right]$$

$$c_2 = (1-\alpha)(1+r) \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2 \right]$$

をえる。この式の右辺の変数にそれぞれ実績値を代入して、効用関数のパラメータ α を求める。消費については、まず家計調査において、65 歳以上世帯とそれ以外の世帯の 1 人当り消費額を求めた。この場合現役世代と高齢者の消費額（97 年）はそれぞれ 1,349,424 円、1,613,892 円となる。次に人口統計を用いて 70 歳以上人口とそれ以外の人口をそれぞれの消費額に乗じて求めた金額ベースの消費の世代間比率（70 歳以上は 8.7%）を、SNA ベースの名目個人消費額で置き換えた。賃金は SNA の雇用者所得 + 個人企業所得、給付額は実際に支払われた医療費（老人医療費とそれ以外）を用いた。自己負担率は平均実効負担率（老人 8.4%、それ以外 21.6%）、疾病確率は国民生活基礎調査における健康状態の比率を用いた。利子率は 4% として 10 年複利で割引き $((1+0.04)^{10}=1.48)$ 、モラルハザードは 2. (2) で計算された値を用いる。

パラメータの推計結果は、 $\alpha = 0.84$ となる。この場合生涯効用に占める 70 歳以上消費の割合は 16% となり、生涯（20~80 歳の 60 年間）の高齢期ウェイト（ $1/6=16.7\%$ ）と併せて考えると、各時点における効用ウェイトはほぼ同一と想定される。

また保険政策②をみたま保険料は、97 年度医療費ベースで計算すると 9 兆 2,673 億円になる。実際の医療費に占める保険料負担は 15 兆 6,951 億円であり、モラルハザードを含んでいる現行制度は最適保険における保険料よりも 6 兆 4,277 億円の拠出超過となっている。その分現役世代に最適保険におけるプレミアムを超える負担増と効用水準の低下をもたらしている。なおこの金額は医療保険から老人保健制度への拠出金（98 年度予算で 6.4 兆円）とほぼ同等であり、老人保健への拠出金が保険の最適性を阻害していることがうかがえる。

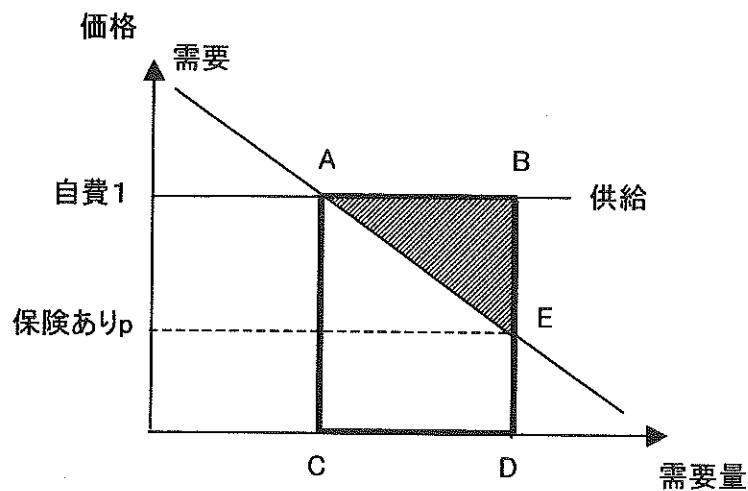
(2) モラルハザードの計測

現行の医療保険が 2. (1) で示された命題を満たしているか、つまり社会保険としての成立条件を満たしているかについては、自己負担率に加えて、実際のモラルハザード λ を求める必要がある。そこで 97 年度の医療費データをもとにモラルハザードを計測する。

モラルハザードとは、保険の導入により医療サービスの価格が低下したため、本来の必要量よりも医療需要が増加するために生じる。モラルハザードの程度は、価格低下に対する医療需要の価格弾力性の程度に依存し、弾力性が高いほど、モラルハザードは増加する。またモラルハザードにより増加した需要に対し支払われる保険給付を考慮すると、社会全体の厚生水準が低下する。これは死重損失と呼ばれる（図表-7 参照）。医療需要の価格弾力性についてはいくつか推計が行われており、最近のデータでは経済企画庁（1996）が 94 年のデータをもとに医療費に対する価格

弾力性を計測している。結果は老人保健対象者で-0.229、その他で-0.224 となっており、ともに絶対値が1を下回ることから医療需要の必需性は示されているが、高齢者の方が弾力性が高くなっている。これは診療報酬を考慮した金額ベースだが、受診率（国保）で計測した結果を見ると、一般が-0.124 に対し、老人保健対象者は-0.82 となっており、数量ベースでは高齢者の医療需要におけるモラルハザードが明確になる。この価格弾力性と自己負担における実効負担率（97年度：医療保険 21.6%、老人保健 8.4%）を用いて、保険導入による医療需要価格の低下（全額負担→自己負担）に対する各保険適用者のモラルハザードを計測することができる。

図表-7 モラルハザードと死重損失



保険適用（自己負担1→pに低下）で需要はC→Dに増加
 ●超過需要（モラルハザード）：四角形ABCD（太枠内）
 死重損失：三角形ABE（斜線内）

結果をみると、医療保険では金額（医療費）ベースの場合、（価格弾力性（0.224））×（医療費の自費→自己負担率（1-0.216））=0.175、つまり対象医療費全体の17.5%がモラルハザードに伴う需要誘発と考えられる。また数量（受診率）ベースでは0.124×（1-0.216）=0.097、つまり9.7%になる。同様に老人保健についても計測すると、金額ベースでは老人医療費の20.9%、また数量ベースでは75%という高い結果がえられた。2つの制度を受診者数の割合に応じて合計した制度全体のモラルハザードは、金額ベースで医療費全体の18.9%、数量ベースでは27.3%となった。

<モラルハザードの計測結果>

	医療保険	老人保健	合計
金額ベース	$0.224 \times (1 - 0.216) = 0.175$	$0.229 \times (1 - 0.084) = 0.209$	0.189
数量ベース	$0.124 \times (1 - 0.216) = 0.097$	$0.82 \times (1 - 0.084) = 0.75$	0.273

数量ベースに比べ金額ベースのモラルハザードが低いのは、医療需要の高い高齢者が月最大

2,120円までの定額負担になっており、自己負担額が実際の需要量より低く抑えられているためである。つまり数量ベースと金額ベースとの格差が、公費や医療保険からの拠出金でカバーされている部分と考えられる。

しかし今後は高齢化の進行に伴い、医療費に対するモラルハザードの割合は高まることが予想される。数量ベースのモラルハザードは2025年に40%、2050年には44%に上昇し、現役世代の負担増と社会全体での死重損失の増加を通じた効用の低下が生じる。数量ベースのモラルハザードをみると、老人保健単独では75%に達しているため、現時点で既に2.(1)の命題を満たしていない。現在高齢者医療保険改革について、高齢者で独立した医療保険をつくる案も検討されているが、この場合保険としては成立しないため、税方式など別の財政手段を採用する必要がある。また現役世代から高齢者への所得移転を伴う現行の社会保険方式の場合、1人当たりの自己負担率が一定でも、疾病確率の高い高齢者の増加で医療費に対する自己負担額の割合は上昇するため、2025年には2.(1)の命題を満たさなくなり、保険政策上の意義を失うことになる。

従って高齢化が進展する中で今後も社会保険制度を維持するためには、保険の適用範囲を縮小する、もしくはモラルハザードを抑制することで維持可能性を高める必要がある。そのためには自己負担の増加や、選択的医療需要（軽微な疾病や市販薬での代替可能な需要）に対する保険適用の除外などが求められる。より抜本的な改革としては、年金制度改革と同様に、医療保険においても、福祉政策としての公的保障の適用範囲の把握と整備（米国のmedicaidのような概念）、及びそれを超える部分についての保険数理的フェアな民間保険や積立方式の導入が必要となる。これにより負担と給付の関係を明確にし、モラルハザードの減少を図ることも可能になる。特に老人保健におけるモラルハザードは大きいため、医療費への影響という観点から、高齢者医療保険改革は重要と考えられる。

3. 高齢者医療保険改革

(1) 来年度改正案の医療費への影響

現行の高齢者医療保険（老人保健制度）では、70歳以上の高齢者⁽³⁾を対象に、現役世代の各医療保険からの拠出金と国庫負担により、少額の自己負担で医療サービスを受けることができる。98年度予算でみると、老人保健10.4兆円のうち、患者の自己負担は0.9兆円にとどまり、医療保険からの拠出金が6.4兆円、国庫負担が3.2兆円となっている。しかし高齢化の進展による拠出金の増加が健保の財政を圧迫しているほか、自己負担や機会費用（受診に伴うタイムコストなど）が低い高齢者の過剰な受診（モラルハザード）が医療費の増加要因になっている側面もあり、高

⁽³⁾ 老人保健制度の対象は他に65～69歳の寝たきり等の状態にある者を含むが、この層への財源は今後介護保険に移行し、その分老人保健の負担が軽減される。厚生省では介護保険の導入により来年度の医療費のうち2兆2700億円が軽減されると試算している。

高齢者医療保険における給付・負担関係、及び財源を含めた制度改革の必要が生じている。しかし自己負担の増加による高齢者の受診抑制に反対する医師会と、老健拠出金の削減を求める健保連の意見対立が激しく、来年度は現行制度の一部修正にとどまり、抜本改革は2002年度以降に先送りされた。

来年度の改正については、高齢者の自己負担が現行の定額負担から1割の定率負担に変更される。負担額には上限が加えられている(大病院5,000円、高齢者の受診割合の高い中小病院で3,000円)。97年の1人当り老人医療費(入院外)は月平均25,080円なので、1割の定率制では約2,500円の自己負担になる。今回の上限額はこれを上回っているために平均的には定率制が働き、大病院への受診集中を避けると同時に、中小病院においても価格へのインセンティブが高まり、過剰診療が抑制されることが期待される。

具体的に2.(2)で求めたモラルハザードを用いて、定率制の導入による医療費への影響をみると、平均的に自己負担の全額が定率制でカバーされるため、実効負担率が現行の8.4%から10%に上昇する。これによるモラルハザードの削減効果は、受診率などの数量ベースで1.3%、医療費ベースで0.4%と見込まれる。医療費ベースでの削減を高めるには、公費負担の削減や診療報酬体系の改善なども併せて実施される必要がある。

一方入院時の自己負担も定率1割負担となったが、こちらの上限は現状の1日当り上限(1,200円)の31日分に相当する37,200円であり、長期入院の比率の高い(平均在院日数70日)高齢者にとって実際の負担はほとんど変わらないと考えられる。

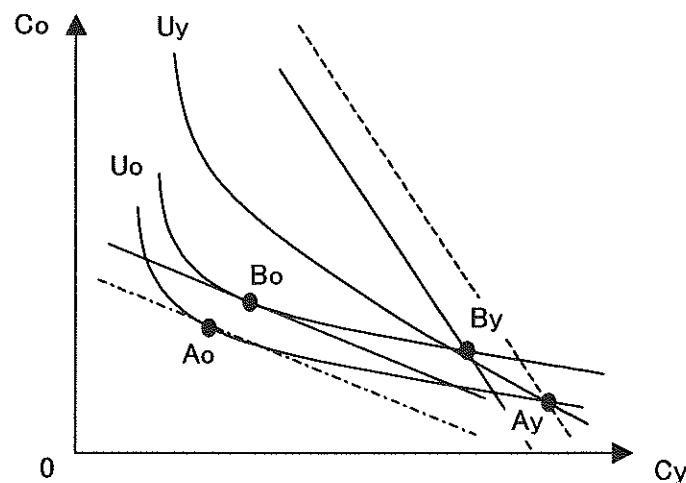
(2) 現行制度の問題点と改革案の内容

現行の老人保健制度は疾病確率の高い高齢者にフリーアクセスの医療需要を提供し、高齢者の受診率を引き上げて、平均寿命の伸長などに寄与してきた。しかし高齢化社会の到来と経済の成熟化を背景に、保険財政及びマクロ経済への影響として以下のような問題が生じている。

- ① 需要者側のモラルハザード。少額の定額負担でフリーアクセスが可能のため、2.(2)で指摘したように過剰需要(モラルハザード)が発生するが、これは医療費を増加させるだけでなく、経済的にも厚生上の損失(死重損失)をもたらす。企画庁(1996)の推計では、老人医療費に占める死重損失の割合は24%に達する。こうした損失は社会全体の効用を低下させるだけでなく、資源の効率的配分を妨げ、経済成長に悪影響を与える。
- ② 拠出金制度による世代間の所得移転。老人保健制度は自己負担1割、公費3割で残り6割は現役世代が加入する被用者保険からの拠出金により運営されている。高齢化の進展に伴って拠出金の負担割合は年々高まっており、事実上現役世代から高齢者への所得移転という、賦課方式の年金制度と同様の関係が成立している。このため世代間の給付・負担の不公平や、賦課方式が現役時代の負担増と将来へのモラルハザードを招き資本蓄積を抑制するなど、公平性・効率性両面から問題が生じている。

③ 社会保険制度の行き詰まり。現行の医療保険制度では、現役世代が保険原理に基づいて被用者保険等に加入する一方、70歳以上の高齢者については独立した老人保健制度が適用されている。日本は国民全員に加入を義務づける皆保険制度を採っているが、こうした社会保険は民間保険と異なり、疾病リスクの異なる保険者間で所得移転を行うことで、高リスクの個人の負担を緩和すると共に、低リスクの個人が情報の非対称性に伴う逆選択により、保険に加入できない（リスクをカバーできない）状況を回避し、加入者全員の効用を改善する働きを持っている（図表-8）。

図表-8 社会保険による効用の変化



現役 (y) から高齢者 (o) への所得移転
 (実線から点線へ) により、
 効用Uの最適点はA (o,y) からB (o,y) へ移り、
 y, oともに効用が改善している。

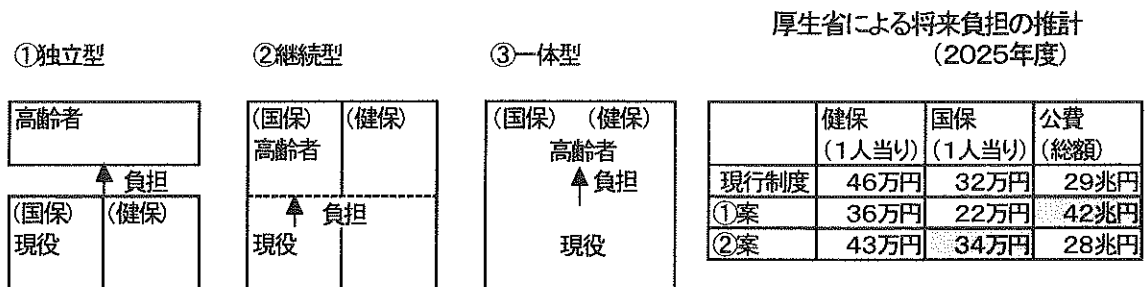
従って、疾病リスクの低い現役世代からリスクの高い高齢者へ所得移転が行われることは、制度上支持されるように思われる。しかし社会保険は、保険者が個人の疾病リスクを判別できない状況では効用の改善をもたらすが、老人保健制度は、70歳という年齢によって適用範囲が決まっているため、被保険者の分類基準が明確であり、現役世代と高齢者でそれぞれ独立の保険制度を設計することが理論的には可能である（分離均衡の存在）。にもかかわらず高齢者の独立した保険が存在しないのは、純粋な社会保険に論拠を置いているのではなく、高齢者（高リスク者）の保険における負担を緩和するためと考えられる。つまり高齢者医療保険は老人保健制度ということばが示す通り、保険料により財政運営が行われていても、運用は事実上保険ではなく福祉政策として実施されている。また老人医療費を中心に、財源に公費が充てられていることも、社会保険方式における運営を不透明なものにしている。97年度の医療費のうち、公費負担は32.2%に達する。多額の公費投入のため保険料（保険原理）と税（福祉原理）の混在が生じていることが収支見通しや負担に関する責任を不明確にし、過度の給付を生じさせ、健保財政の赤字拡大を

招いている。

97年度の医療費全体に占める老人医療費の割合は33%だが、高齢化の進行で2025年には54%に達すると予想されており、高齢者医療保険について財政方式や給付・負担のバランスを含めた改革が求められている。医療福祉審議会や各関係団体では、高齢者医療保険改革として次のような案が検討されている。

- ① 独立した高齢者医療保険制度を創設する。75歳以上を対象にし、財源は公費を中心として、自己負担を軽減する。ただ公費の割合については若年世代の支援を含めるべきという意見もある。日本医師会が支持している。
- ② 70歳以上の被用者保険・国保OBを対象に「退職者健康保険制度」を創設し、各グループに引続き加入する。この場合現役時代の健保がOBの財政負担を行う突き抜け型の保険となるため、健保制度間の財源調整は生じない。費用は公費と保険（現役世代からの所得移転）で折半する。健保連や日経連が支持している。
- ③ 国民を対象にした統一の医療保険制度をつくる。どの制度も世代別の医療費は平均的と考えられるため、制度間調整を伴わずに給付・負担が行える。国保中央会などの国保関係3団体が支持している。また現行の保険制度の中で、高齢者だけでなく全体の年齢構成を考慮した制度間の財源調整を行う（全年齢リスク構造調整）とする意見もある。

図表－9 高齢者医療保険改革案



①については大部分を公費とすると負担と給付の関係が不明確になり、高齢者の医療費増加を抑制できないとの意見がある。また②については組合健保の拠出金負担が減少する一方、現在でも高齢者の多い国保財政が更に悪化するとの指摘がある。この財政悪化を公費負担などで解消すると、結局国民全体の負担緩和にはつながらない。厚生省は①と②の将来負担について推計しているが、いずれもこうした指摘を裏付けている（図表－9のシャドー部分）。③は現行の拠出金制度の負担調整が、事前に行われるか事後かという差異に過ぎない。

各案はそれぞれの団体の利害を代表するものになっているために意見対立が激しくなっているが、制度の維持可能性や経済成長への影響という観点からみた場合、これらの改革案に共通の問題点は、どの制度も現役世代から高齢者への所得移転という賦課方式の要素が維持されているこ

とである。このため世代間の不公平感や、資本蓄積へのマイナスの影響は改善されず、今後人口の減少と高齢化、経済（保険料収入）の低成長が予想される中で、更なる保険財政の悪化や経済へのマイナスの影響が懸念される。また年金と異なり給付を絶対額で認定しにくいいため、保険数理的にフェアな設計でなければモラルハザードの誘因を排除できず、支出の効率化も難しい。

高齢者は疾病確率が高いため、独立型の医療保険にした場合、保険料が上昇してリスクのプールという保険原理が成立しない可能性がある。また高齢者の世代内の所得格差が現役世代より大きいことから、世代内の所得再分配を目的に高齢者独立の保険を創設すべきとの意見もある。個人の疾病リスクが様々で、かつ情報の非対称性からリスクを判別できない現役世代の場合は、社会保険において応能負担の形で所得再分配を図ることも容認される。しかし高齢者の疾病リスクは各人で同程度に高いと考えられるため、所得再分配は社会保険ではなく租税政策を通して行われる方が望ましい。従って高齢者医療は公費と保険の混在する状況を改め、保険の概念を外し、各個人（世代）が高齢時の医療に備えて現役時代に貯蓄する積立方式や、福祉的側面を重視して全員に適用される税方式の採用を考慮すべきと考えられる。

(3) 高齢者医療保険改革の厚生分析

現行の高齢者医療保険制度から賦課方式の要素を排除し、世代間の公平性と制度の維持可能性を志向するには、大きく積立方式と税方式の導入が挙げられる。

積立方式は、各個人（または各世代）毎に高齢期の将来医療給付額を算出し、それに見合う負担を各自で現役時代から積み立てておく。年金における賦課方式から積立方式の移行と同様の発想である。この場合世代間の不公平が解消される他、現役世代への過剰な負担が経済成長にマイナスの影響を与えることも回避できる。一方で現役時代に低所得で積立能力がなかった場合の医療給付の保証や、医療技術の将来の進歩やそのためのコストが不確定な中で将来給付を決定できるのか、といった問題がある。

一方税方式は、保険原理の成立しにくい高齢者には福祉政策として医療給付を実施し、現行制度で混在している税と保険料負担を明確に税で一本化する。これについては先に触れたように、モラルハザードを排除できずに医療費が増加し、公的部門や健保の財政赤字が拡大する懸念がある。

それぞれの方式におけるメリット・デメリットは異なり、単純に比較はできない。そこで各制度の導入によって個人の効用水準（生涯の消費総額）はどう変化するか注目する。負担と給付を考慮した上で、生涯の消費可能額が大きいほど、個人の効用は高くなると考えられる。

① 各財政方式における最適化条件

ここで高齢者医療保険について、2. (1)のモデルを発展させて、事実上の賦課方式となっている現行の社会保険方式と、積立方式及び税方式が個人の消費及び生涯効用の水準に与える影

響について、比較分析を行う。

まず2. (2)で示したように、現行方式における個人の最適消費は、効用最大化問題と1階の条件から、以下のように示される。

$$c_1 = \alpha \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2 \right]$$

$$c_2 = (1-\alpha)(1+r) \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \left(\frac{\lambda}{1+r} - \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} \right) B_2 \right]$$

次に積立方式を採用するケースを考える。この場合の効用最大化問題は以下のように示される。

$$\max u = c_1^\alpha c_2^{1-\alpha}$$

$$s.t. c_1 = w + p\lambda B_1 - s - \pi_1 - \pi_2$$

$$c_2 = (1+r)(s + \pi_2)$$

$$\pi_1 = p(1-\lambda-\tau)B_1$$

$$\pi_2 = \frac{(1-\lambda-\tau)}{1+r} B_2$$

π_1 は現役時代の保険料、 π_2 は高齢者医療のための積立金である。積立方式の採用により、老人保健におけるモラルハザード λB_2 が除かれている。1階の条件をとると、

$$c_1 = \alpha [w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1]$$

$$c_2 = (1-\alpha)(1+r)[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1]$$

となる。

最後に税方式（ここでは消費税）を採用するケースを考える。この場合制約条件が次のよう
に変わる。

$$\max c_1^\alpha c_2^{1-\alpha}$$

$$s.t. (1+t)c_1 = w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 - s$$

$$(1+t)c_2 = (1+r)s + \lambda B_2$$

ただし、 $t(c_1 + c_2) = \frac{1-\lambda-\tau}{1+n} B_2$ 、 t ：消費税率

このケースでは保険方式と同様にモラルハザードが含まれている。負担を保険料から税に代替するだけでは自己負担に変化はなく、モラルハザードは残ると考えられるためである。1階の条件をとると、

$$c_1 = \frac{\alpha}{1+t} \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \frac{\lambda}{1+r} B_2 \right]$$

$$c_2 = \frac{(1-\alpha)(1+r)}{1+t} \left[w + p(2\lambda + \tau - 1)B_1 + \frac{\lambda}{1+r} B_2 \right]$$

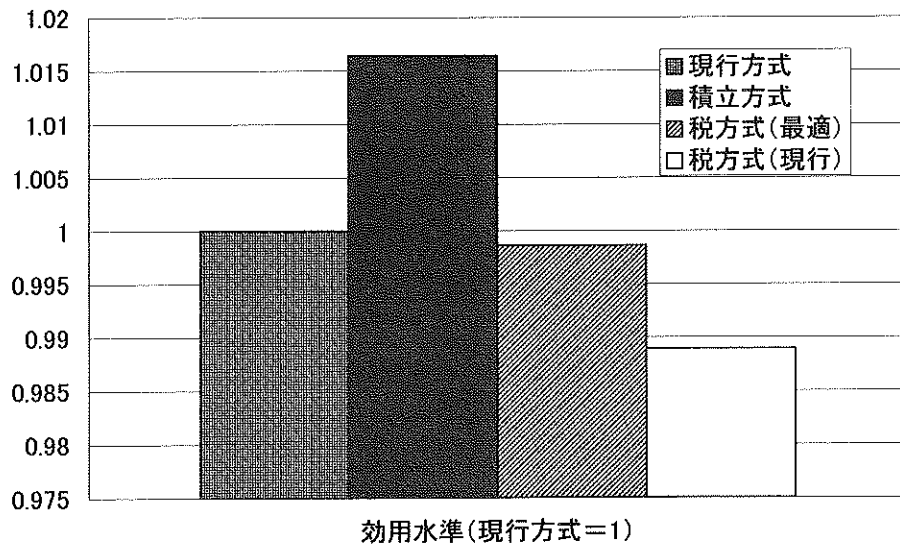
をえる。

それぞれのケースについて消費水準を求めることにより、各ケースにおける効用水準（社会的厚生水準）を比較することが可能になる。

② シミュレーションの結果

97年度のSNA及び医療費データからえられたパラメータをもとに、各財政方式における生涯の消費（効用）水準について比較した。結果は図表-10の通りである。現行の社会保険方式と比較すると、積立方式に移行した場合、老人保健でのモラルハザードが解消されるため現役世代の負担が減少する結果、全体の効用水準は現行方式より1.6%上昇する。一方で税方式に移行した場合は、高齢者の税負担増加の影響により、現行程度のモラルハザードを容認すると効用が1.2%低下する。そこで自己負担の引上げなどを組み合わせてモラルハザードを排除すると、効用の低下は0.1%にとどまり、現行方式とほぼ同じ効用水準になる。この場合モラルハザードが排除される結果、現役世代の効用は負担の減少で改善する一方、高齢者の効用は過剰給付の削減で低下するため、同じ効用水準でも世代間のウェイトが変化している。また老人保健拠出金を消費税で代替した場合の必要税率は、モラルハザードを含んだ現行制度の場合は3.2%、モラルハザードを含まない最適保険の場合は2.2%となる。

図表-10 高齢者医療保険改革の厚生比較



以上の結果をみると、厚生比較の観点からは、税方式よりも積立方式への移行が望ましいと考えられる。ただ全面的に積立方式に移行した場合、疾病リスクに対する危険回避度や、所得格差による積立可能額の違いから、現行の国民皆保険制度が崩れる可能性がある。そこで保険加入や受診の公平性を確保するために、税方式もしくは保険方式と、積立方式との組み合わせを考える必要がある。この場合現行の社会保険方式では、現役世代から高齢者への所得移転（賦課方式）に変化はないため、積立方式との組み合わせで適用範囲を縮小したとしても、今後の高齢化の進

行に伴い、世代間の不公平の拡大や、医療費に対するモラルハザードの割合が高まり、制度の維持可能性が低下することが予想される。従って現実には、税方式と積立方式との組み合わせが求められるだろう。

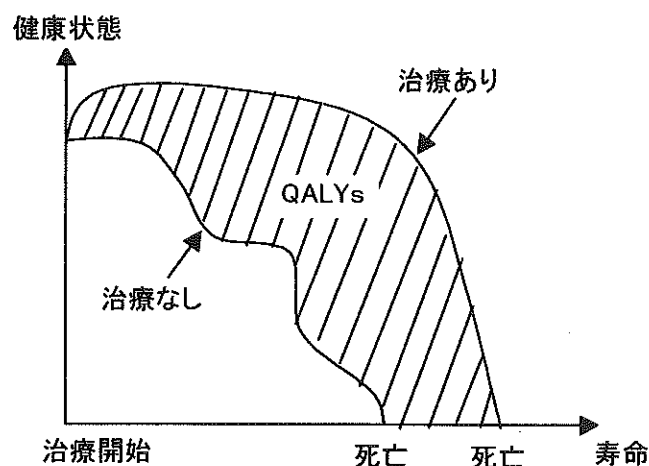
(4) 抜本改革に向けた試案

現在の医療費増加の主因が高齢化の進行とそれに伴う賦課方式の負担増、及び給付のモラルハザードにある以上、厚生分析でも示されたように、高齢者医療保険改革は賦課方式から積立方式への移行と、税方式の採用とを併用しつつ、モラルハザードの排除による医療費の給付削減・効率化を図ることが望まれる。具体的には、年金制度改革の抜本改革案において、経済戦略会議などから「基礎年金部分の税方式化・報酬比例部分の積立方式化（民営化）」が示されていることと同様に、医療給付の最低限度の保証は税で行い、それ以上の部分は積立方式を活用すべきであろう。最低限度の基準としては以下のような分類が考えられる。

- ① 支払能力：米国の medicaid など、積立能力のない低所得者に対し公費負担を認める。この場合自ら貯蓄せず低所得を選択して medicaid の適用を受けるより、老後の医療需要に対応して積立を増やすケースが多いため、モラルハザードは回避されるとの分析がある（Levin (1995)）。
- ② 疾病別コスト：DRG別の平均コストを整備したり、医療サービスによる生涯効用の改善の度合（QALYs (Quality-adjusted life years)：調整後生存年数）を調べ、1 QALYs 当りのコストが一定以下の疾病について適用する。

QALYs の概念は次のように説明できる。個人の健康状態に対する選好の強さを、死亡を0、完全な健康を1としてウェイト付けする。治療によって改善された健康状態の選好と生存年数の増加を掛け合わせたものが、獲得されたQALYsである（図表-11 参照）。QALYs という単一の指標を用いることにより、医療サービス間における費用対効果の測定・比較が可能になる。

図表-11 QALYs の概念図



③ 治療段階：医療機関の分業を明確にして、プライマリケアに税負担の適用を認め、長期入院や慢性疾患には積立保険で対応する。

モラルハザードの排除については、高齢者医療保険だけでなく現役世代の被用者保険にも当てはまるが、保険の適用除外 (deductible) の拡大が望ましい。これはHMOのように保険機関が供給をコントロールすることで、高リスクの患者が保険から排除されることを防ぎ、あくまで国民皆保険制度を維持したまま医療費削減を志向する手段である。適用除外の基準としては次のようなものが考えられる。

- ① 金額基準：診療報酬が一定額以下の医療費については一律に自己負担とする。
- ② 疾病基準：疾病別の価格弾力性を整理した上で、弾力性が高い（選択的支出の要素が大きい）疾病については保険の適用を除外する。また疾病毎の健康状態に関する効用を評価し、効用の低下度合いの低い疾病、あるいは効用の改善に関する医療サービスのコストが低い疾病については、適用を除外し自己負担による効用（健康状態）の改善を促す。

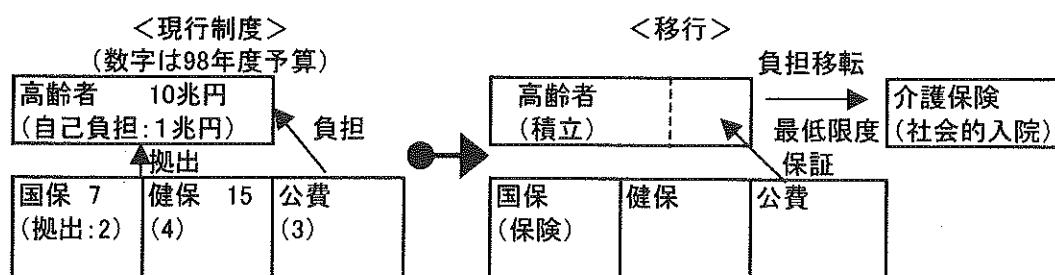
具体的な適用除外の手法としては、償還払い制の導入が適当と考えられる。これは患者が受診時に医療費全額を支払い、後日健康組合から保険金を払い戻す方法である。償還の際に一定金額内の診療は保険適用を認めないことにより、保険財政の改善と患者のコスト意識の向上を図ることができる。

積立部分に関しては、実際の医療給付の必要額が過去の積立額に必ずしも対応しないため、積立額が不足したり過度の積立が生じる可能性がある。これについては年金の401kのような個人勘定に限定せず、各世代や現行の各被用者保険毎にファンドを形成し、組織間・世代間でリスクをプールする（給付の再分配を行う）方式が望ましい。定率負担ではなく所得分布と組み合わせ、一定所得以上の世帯に累進的な料率を課す方法もある (Feldstein&Samwick (1997))。積立方式の場合、世代毎の給付・負担のバランスは人口変動と無関係なので、組織別の医療保険でも制度間調整は発生しない。また個人勘定でも、実際に疾病が生じなかった場合は払戻金を年金給付に充てることで、積立金が無駄になることを防ぎ、疾病や所得など老後の全般的なリスクに対応した積立型商品の設計が可能になる。

これらの医療保険改革によりモラルハザードを回避すると共に、医療サービスに市場原理を導入し、価格調整を機能させることにより、死重損失（非効率性）の低下を図ることができる。積立方式への移行に際しては、年金同様に現役世代が自分の老後への積立に加えて現在の高齢者への負担も行う、いわゆる「二重の負担」の問題が生じる可能性もある。これについては積立方式への段階的な移行を考慮することによって負担の世代間での分散を行うほか、医療給付は年金と異なり確定債務ではないため、今後の医療の効率化により、必要額を削減することは可能と考えられる。

図表-12 医療保険の積立方式への移行案

(拠出金を段階的に削減し積立に代替)



4. まとめと今後の課題

医療保険制度の改革に関する経済的視点は基本的には年金制度改革と同様である。すなわち、人口の高齢・少子化の進行や、経済の低成長化に対応して、制度を人口変動リスクや経済成長リスクから切り離し、安定的な運営に移行して、制度の維持可能性を高める必要がある。しかし年金改革法案はこうした抜本改革に踏み込んでおらず、医療改革法案も関係者の利害対立が優先され、制度を通じた国民全体の効用改善につながる論議がなされていないのが現状である。人口構成の変動は非可逆的に進行するものであり、将来への先送りは改革に際し、更なる負担増による効用低下と世代間の不公平の拡大を生じることになる。

医療保険改革ではこれに加えて、モラルハザードや医師誘発需要を抑制して、医療費の効率化を図る必要がある。これについては積立方式を志向する高齢者医療保険だけでなく、現役世代の保険についても、公的保険と民間保険の併用が考えられる。具体的には3. (3)の最低限度の基準③で示したことと同様に、初期診療（プライマリケア）については公的保険による皆保険の原則を守る一方、治療の結果として生じる慢性疾患や長期入院などについては自己負担を引き上げ、公的保険の縮小を図りながら民間保険で代替する形になる。

民間保険では情報の非対称性から高リスク者しか利用できない、いわゆる逆選択の問題が生じるが、公的保険との併用により、逆選択の改善を図りながら過剰な給付を抑制することは可能と考えられる。日本の医療保険は公的保険の適用範囲が広いと、従来はこれが民間の参入障壁となっていた面もあるが、今後医療の効率化が要求される中で、医療保険にも民間参入による市場原理の導入が求められる。もっとも医療側からの情報提供が不十分な場合は、保険の適用に対する不確実性が高いため、民間保険への需要は減少することが示されている (Gertler et al (1994))。従って医療の効率化のためには、医療保険改革と併せて情報公開の整備も実施される必要がある。

いずれにせよ今後本格的な高齢化社会が到来する中で、年金・医療・介護という社会保障全体について、短期や関係者の利害調整にとらわれず、制度の安定的な維持に向けた長期的な視点での改革が進むことが期待される。その際、世代間における過度の所得再分配による資源配分の歪みの是正に加えて、これまで各制度の改革論議が個々に進行していることがもたらしている非効率性 (医

療の社会的入院と介護保険、あるいは医療保険と傷害年金との分担の重複など)を改善し、社会保障制度が最低限度の必要性をカバーしながら全体として効率的に運営されることが必要と考えられる。

また本稿の今後の課題としては、モデルの一般均衡型への拡張、効用関数における関数形の一般化(Cobb-Douglas型からCES型へ)や、世代重複モデルにおける期間の拡張(2期間から6期間(20~80歳の10年刻み)へ)、高齢者医療保険の税方式における他の財源(累進所得税・一括税・国債発行)との比較、年金・介護など他の社会保障制度の負担・給付関係をモデル内に導入して今回と同様の厚生分析を実施する、などが挙げられる。

参考文献

- 漆博雄編(1998)『医療経済学』東京大学出版会
- 小塩隆士(1998)『社会保障の経済学』有斐閣
- 経済企画庁調査局編(1996)『平成9年版 日本経済の現況』
- 厚生省大臣官房統計情報部編(1999)「平成9年度 国民医療費」
- 厚生省保険局(1999)『医療費ハンドブック 平成11年版』法研
- 鴫田忠彦・南部鶴彦(1999)「薬価上限の導入断念を」日本経済新聞「経済教室」1999.2.3号
- 広井良典(1997)『医療保険改革の構想』日本経済新聞社
- Arrow, K. (1963) "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care", *American Economic Review*, 53, pp941-973
- Chiu, W. H. (1997) "Health insurance and the welfare of health care consumers", *Journal of Public Economics*, 64, pp125-133
- Feldstein, M. (1999) "Prefunding Medicare", NBER Working Paper 6917
- Feldstein, M. & J. Gruber (1994) "A Major Risk Approach to Health Insurance Reform", NBER Working Paper 4852
- Feldstein, M. & A. Samwick (1997) "The Economics of Prefunding Social Security and Medicare Benefits", NBER Working Paper 6055
- Gertler, P., R. Sturm & B. Davidson (1994) "Information and the Demand for Supplemental Medicare Insurance", NBER Working Paper 4700
- Gokhale, J. & L. J. Kotlikoff (1998) "Medicare From The Perspective Of Generational Accounting", NBER Working Paper 6596
- Levin, L. (1995) "Demand for health insurance and precautionary motives for savings among the elderly", *Journal of Public Economics*, 57, pp337-367