

社会的入院と高齢者医療・福祉政策

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 明治大学社会科学研究所 公開日: 2009-04-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 塚原, 康博 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/5675

社会的入院と高齢者医療・福祉政策

塚原 康 博☆

Social Hospitalization and Health Care and Welfare Policies for the Elderly

Yasuhiro Tsukahara

1. はじめに

日本の高齢者医療・福祉における問題として、施設であれ在宅であれ、介護サービスの供給が不足しているために、本来、介護サービスを受けるべき要介護高齢者の一部が、医療機関に入院するという社会的入院の問題がある¹⁾。これは、高齢者の入院医療サービスと介護サービスに対する需要と供給のミスマッチを意味するため、介護サービスの供給を拡大して、社会的入院を解消すべきという指摘がなされている。ただし、介護サービスの供給を拡大して、社会的入院を解消しようという政策が、入院医療サービスと介護サービスそれぞれの総余剰、サービス量、費用の3つの指標の観点からみた場合に、どのような変化をもたらすかの見通しを与えるような分析を行った研究は、われわれの知る限り、これまでほとんどなされていない²⁾。そこで、本研究では、介護サービスの供給を拡大して、社会的入院を解消しようという政策が、3つの指標、すなわち入院医療サービスと介護サービスそれぞれの総余剰、サービス量、費用に与える効果を単純な経済モデルを使って分析する。

なお、本研究では、高齢者の医療と介護の代替を問題としているので、高齢者医療のうち、介護との代替が全くきかない傷病の治療は分析の対象から除外し、介護との代替が生じる社会的入院を分析の対象とする。ここでは、高齢者が介護目的で一般病院に入院している場合を社会的入院と呼び、社会的入院があった場合に提供されるサービスを入院医療サービスと呼ぶ。介護サービスには、施設と在宅のいずれの介護サービスも含まれるが、高齢者が介護を目的として療養型病床群を利用しているとき、療養型病床群によって提供されるサービスも、介護サービスに含めることにする。

本研究では、社会的入院から介護への代替に焦点を絞るため、議論を単純化して、次のような世界を考える。まずはじめに、介護サービスの供給主体としては、介護を目的とした療養型病床群のみを考え、医療機関からの介護を目的とした療養型病床群への転換、すなわち介護を目的とした療養型病床群の増

☆短期大学教授

加とそれに対応した社会的入院の減少を社会的入院から介護への代替とみなして、その場合に生じる経済効果を分析する。次に、このような転換が終わった後に施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくると想定して、この場合の経済効果を分析する。

この分析で取り上げる入院医療サービスと介護サービスそれぞれに関する3つの指標、すなわち総余剰、サービス量、費用のもつ意味を確認しておく。第1に、総余剰は、社会的純便益を示すものであり、入院医療サービス量と介護サービス量を動かすとき、その量の下で総余剰が大きくなるほど、そこから得られる便益と費用との対比から、社会的にみて入院医療サービスと介護サービスが無駄なく効率的に使われていることを意味している。

第2に、入院医療サービス量と介護サービス量は、その需給量が大きいほど、高齢者が入院医療サービスと介護サービスを利用できる機会が増し、高齢者の健康や生活能力が回復することを意味している。日本の場合は、公的な医療保険の導入によって利用者の直面する価格を本来の価格よりも低下させることで、入院医療サービスの需要を喚起している。これは、たとえ入院医療サービスが総余剰を最大化する水準を越えたとしても、健康には特別な価値が与えられるので、入院医療サービス量を拡大すること、言い換えれば、健康な人から不健康な人へ所得を再分配することが望ましいという価値判断を政府がもっていることによる。介護サービスについては、措置制度が適用されている場合には、利用者は所得水準に応じた負担を求められるものの、税金が投入されるために、実費より安い費用で利用でき、公的介護保険が適用されている場合にも、公的介護保険の導入によって利用者は給付の1割を負担するものの、残りは保険から給付を受けられるため、実費より安い費用で利用できる。この場合も、たとえ介護サービスが総余剰を最大化する水準を越えたとしても、高齢者の生活能力を保障することには、特別な価値が与えられるので、介護サービス量を拡大すること、言い換えれば、健康な人から要介護者へ所得を再分配することが望ましいという価値判断を政府がもっていることによる。

第3に、介護費と入院医療費は、それ自体に経済的な意味合いがあるわけではないが、社会が入院医療サービスと介護サービスを得るために直接投入した金額を示すものとして、しばしば引き合いに出される指標なので、ここで取り上げた。

2. 初期状態のケースと効率的なケースの経済効果の比較

ここでは、高齢者の介護サービス市場と入院医療サービス市場を考える。図1は高齢者の介護サービス市場を示したものであり、横軸は介護サービス量を、縦軸は金額を示している。介護サービスの量は Q_c で示され、量の単位は、一定期間における利用者数で測られるものとする。 $P_{c,d}$ は、高齢者が1単位の介護サービスを受けるときにサービス量に応じて支払う金額を示しており、介護サービスの需要者である高齢者が直面する価格である。介護サービスを生産する際の限界費用を MC_c とし、右上がりとは仮定する。 $P_{c,s}$ は1単位の介護サービスを供給したときに介護サービスの供給者が受け取る収入であり、政府が決定する。 $P_{c,s}$ と $P_{c,d}$ の差額は、公的な保険が導入されている場合には、保険からの給付部分である。ただ

し、公的な保険の財源に税が投入されている場合には、一部、税も含まれる。 P_{cd} 、 MC_c 、 P_{cs} の大小関係は、基本的に P_{cs} 、 MC_c 、 P_{cd} の順に大きいものと仮定する。

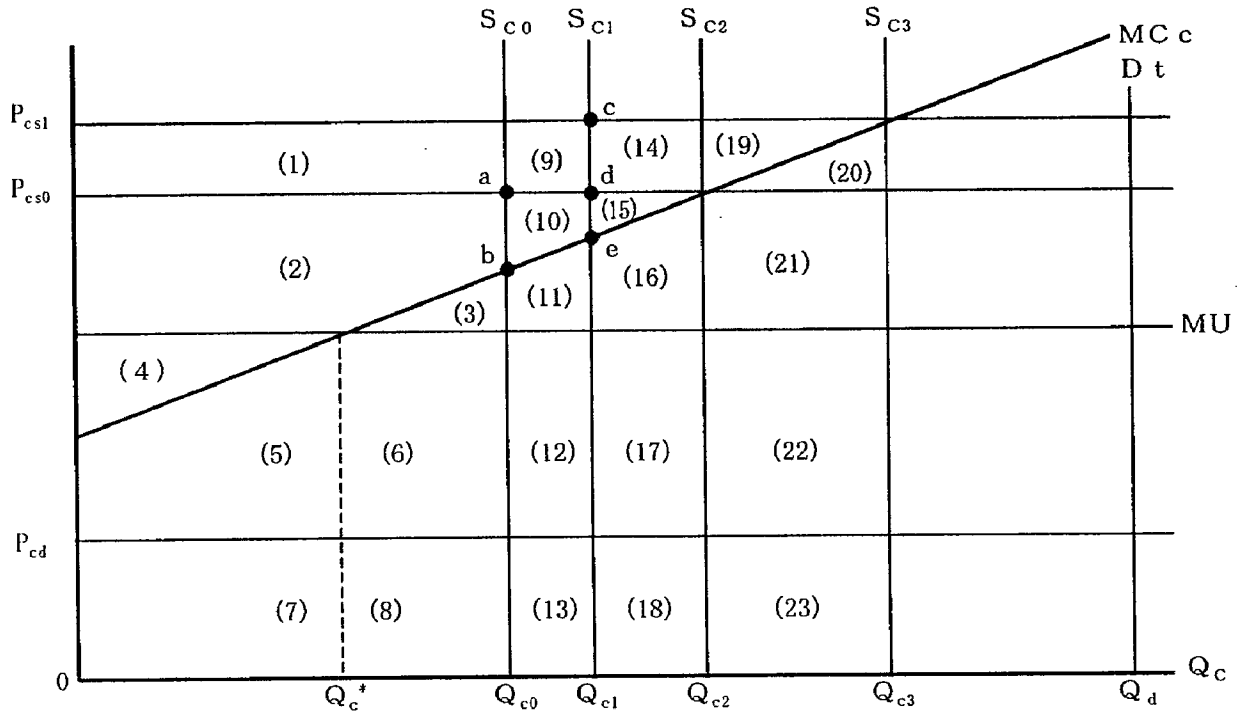


図 1 介護サービス市場

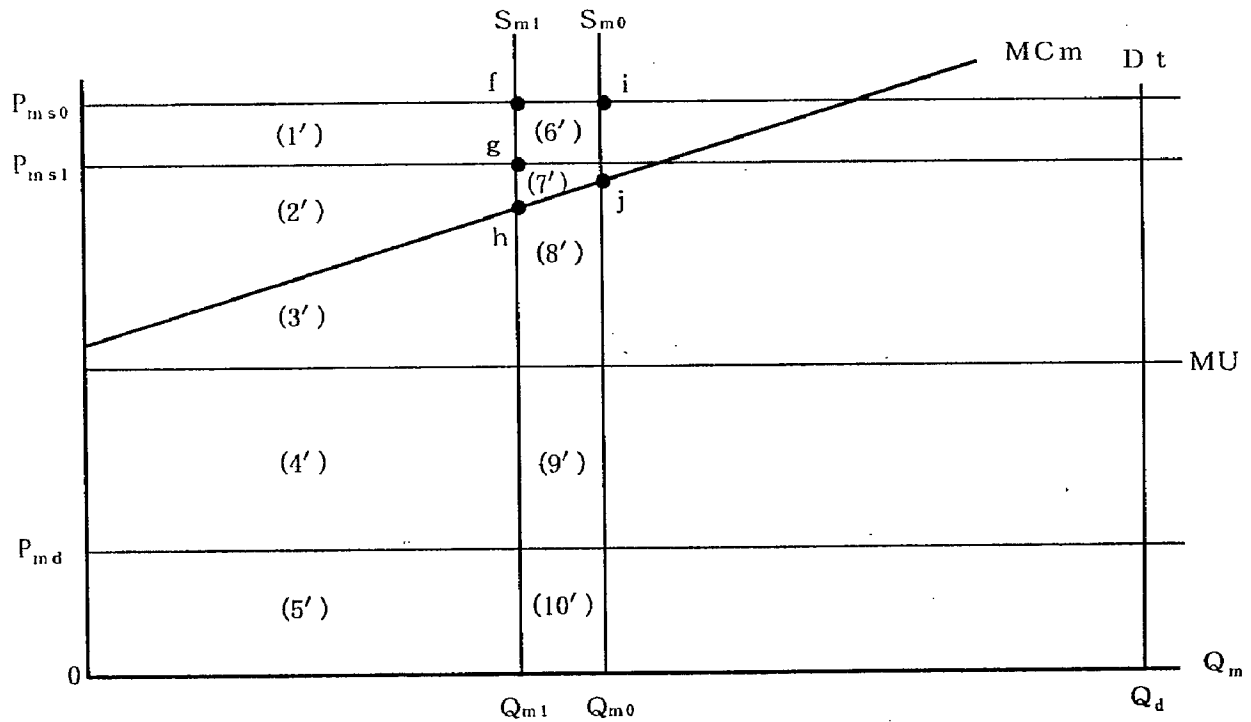


図 2 入院医療サービス市場

介護サービスを利用することから得られる限界効用はMUで示され、MUには要介護者が介護サービスを利用することから得られる効用と、この介護サービスを受けなければ、家族に不効用が生じるが、この介護サービスを受けることで解消された不効用が含まれる。ここでは、介護サービスの量の単位を一定期間における利用者数としているので、一定期間の介護サービスから各利用者が得る効用を同じと仮定すると、MUは一定となる。高齢者の介護サービス市場における介護サービスの供給量は、短期的には供給制約下にあると仮定し、供給曲線は S_c で示される。 D_c は要介護者の総数である。

図2は高齢者の入院医療サービス市場を示したものであり、横軸は入院医療サービス量を、縦軸は金額を示している。入院医療サービスの量は Q_m で示され、量の単位は、一定期間における利用者数で測られるものとする。 P_{md} は1単位の入院医療サービスを受けるときに高齢者が医療機関に支払う自己負担金であり、高齢者が直面する価格である。入院医療サービスを生産する際の入院医療サービスの限界費用を MC_m とし、右上がりと仮定する。介護サービスの限界費用と入院医療サービスの限界費用を比較するとき、同じサービス量であれば、介護サービスの限界費用のほうが入院医療サービスの限界費用より小さいと仮定する。 P_{ms} は1単位の医療サービスを供給したときに医療機関が受け取る収入、すなわち診療報酬であり、政府が決定する。 P_{ms} と P_{md} の差額は公的な保険からの給付部分である。ただし、ここでも公的な保険の財源に税が投入されている場合には、一部、税も含まれる。 P_{md} 、 MC_m 、 P_{ms} の大小関係は、基本的に P_{ms} 、 MC_m 、 P_{md} の順に大きいものと仮定する。

ここでの入院医療サービスは、社会的入院に対応しているため、事実上、介護サービスと同じである。それゆえ、入院医療サービスを利用することから得られる限界効用MUは、介護サービスを利用することから得られる限界効用と同じである。また、高齢者の入院医療サービス市場における入院医療サービス量は、短期的には供給制約下にあると仮定し、供給曲線は S_m で示される。 D_c は要介護者の総数である。

まずはじめに、介護サービス市場と入院医療サービスの2つの市場において、総余剰が最大化される介護サービス量および入院医療サービス量、すなわち資源配分の観点から最も効率的な介護サービス量および入院医療サービス量から求めてみよう。これは、現行制度の初期モデルと比較するためである。総余剰が最大化されるサービス量は、限界費用曲線と限界効用曲線の交わる水準で決まる。図1で示されているように、このモデルの想定では、効率的な観点からの介護サービス量の最適点が Q_c^* の水準に決まり、入院医療サービス量の最適点はゼロになる。それゆえ、社会的入院は存在しない。このときの総余剰は(4)の面積で、介護費は(4) + (5) + (7)の面積で示される。

次に、現行制度下における初期モデルを示すことにする。ここでは、社会的入院から介護への代替に焦点を絞るため、当初の介護サービスの供給主体としては、介護を目的とした療養型病床群のみを考えているので、療養型病床群を含めた医療機関の行動からみていくことにする。ここでは、医療機関が現行の報酬の下で、入院医療サービスを供給する医療機関にとどまるか、介護サービスの提供を主とする療養型病床群に転換するかの選択が可能な場合を考える。医療機関がいずれかを選択する場合に、利潤最大化行動をとっていると仮定すると、医療機関は、病床数が一定数に規制されている状況下では、入

院医療サービスを提供する医療機関にとどまったときの限界利潤と介護サービスの提供を主とする療養型病床群に転換したときの限界利潤が等しくなるように供給量を配分すると考えられる。このことを図で示してみると、介護サービスを提供するときの1単位当たりの報酬を P_{c_s0} とし、入院医療サービスを提供するときの1単位当たりの報酬を P_{m_s0} とすると、介護サービスと入院医療サービスの限界利潤が等しくなるのは、介護サービス量が Q_{c_0} 、入院医療サービス量が Q_{m_0} のときである。前者はaからbの大きさで、後者はiからjの大きさで示される。2つのサービスの限界利潤が等しくなるように、医療機関が病床を割り当てたとすると、介護サービスの供給曲線は S_{c_0} で示され、入院医療サービスの供給曲線は S_{m_0} で示される。

需要者である高齢者の直面する介護サービスの価格は P_{c_d} であり、需要者である高齢者の直面する入院医療サービスの価格は P_{m_d} である。いずれの価格も限界効用より低いため、常に要介護者の総数に対応した分の介護サービスの需要が存在する。ただし、供給側の制約によりすべての需要に応じられないので、供給側の供給量によってサービスの取引水準が決定される。したがって、初期状態における介護サービス量は Q_{c_0} 、総余剰は $\{(4) + (5) + (6)\} + \{(2) + (4)\} - \{(2) + (3) + (4) + (5) + (6)\} = (4) - (3)$ の面積で示される。この式の左辺の最初の $\{ \}$ は、介護サービスに関連した税や保険料負担を除いたときの介護サービス利用者の余剰（消費者余剰）を、2番目の $\{ \}$ は介護サービスに関連した税や保険料負担を除いたときの介護サービス供給者の余剰（生産者余剰）を、3番目の $\{ \}$ は介護サービスに関連した税や保険料負担を示している。このときの介護費は、 $(2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8)$ の面積で示される。他方で、初期状態における入院医療サービス量は Q_{m_0} 、総余剰は $\{(4') + (9')\} + \{(1') + (2') + (6') + (7')\} - \{(1') + (2') + (3') + (4') + (6') + (7') + (8') + (9')\} = -(3') - (8')$ の面積で示される。この式の左辺の最初の $\{ \}$ は、入院医療サービスに関連した税や保険料負担を除いたときの入院医療サービス利用者の余剰（消費者余剰）を、2番目の $\{ \}$ は入院医療サービスに関連した税や保険料負担を除いたときの入院医療サービス供給者の余剰（生産者余剰）を、3番目の $\{ \}$ は入院医療サービスに関連した税や保険料負担を示している。このときの介護費は、 $(1') + (2') + (3') + (4') + (5') + (6') + (7') + (8') + (9') + (10')$ の面積で示される。

ここで、介護サービスと入院医療サービスの両方に関して資源配分の観点から最も効率的なサービスの水準が達成されるケースと現行制度下の初期モデルのケースにおいて決まるサービスの水準を3つの指標の観点から比較してみると、第1にサービス量では、効率的なケースと比べ、現行制度下の初期モデルのケースのほうが、介護サービスでは Q_{c_0} から Q_{c^*} を引いた分だけサービス量が拡大し、入院医療サービスでは Q_{m_0} の分のサービス量が拡大する。第2に総余剰は、効率的なケースと比べ、現行制度下の初期モデルのケースのほうが、 $(3) + (3') + (8')$ の面積の大きさだけ減少する。このことより、現行の制度は、総余剰を犠牲にして、介護サービスと入院医療サービスの量を拡大している。介護サービスや入院医療サービスは人間としての生活を維持していくうえで特別な価値を持つ財であり、社会に対して費用をかけたとしても、サービスの量を増やし、その利用量を拡大すべきという価値判断に基づいた制度と考えられる。第3に費用は効率的なケースと比べ、現行制度下の初期モデルのケースのほうが、

介護サービスでは(2)+(3)+(6)+(8)の面積の大きさだけ増加し、入院医療サービスでは(1')+(2')+(3')+(4')+(5')+(6')+(7')+(8')+(9')+(10')の面積の大きさだけ増加する。費用増加の原因は、生産量の増加とサービスの供給者に対する他の社会構成員からの所得移転によって生じるが、(3)+(6)+(8)の面積が介護サービス量の拡大にともなう生産費用の増加部分であり、(2)は介護サービスの供給者に対する他の社会構成員からの所得移転部分である。そして、(3')+(4')+(5')+(8')+(9')+(10')の面積が入院医療サービス量の拡大にともなう生産費用の増加部分であり、(1')+(2')+(6')+(7')は入院医療サービスの供給者に対する他の社会構成員からの所得移転部分である。このことより、現行の制度はサービス量を拡大するために、多くの費用がかかっている制度といえる。この費用は、利用者のサービス利用時の自己負担、保険料、税のいずれかで賄わなければならないものである。

3. 介護サービスの報酬を増加させるケースの経済効果

3-1. 医療機関が介護目的とした療養型病床群に転換する場合

ここでは、第2節の初期モデルのケースを初期状態として、介護サービスの報酬を P_{c,s_0} から P_{c,s_1} へ引き上げるケースの経済効果を考える。介護サービスの報酬が P_{c,s_0} から P_{c,s_1} へ引き上げられると、医療機関が利潤最大化行動をとっているとすれば、入院医療サービスの供給を減らし、介護サービスの提供を目的とした療養型病床群の供給を増やすと考えられる。医療機関の利潤が最大になる供給の配分は、療養型病床群を通じた介護サービスの供給から得られる限界利潤と入院医療サービスの供給から得られる限界利潤が等しくなるときである。これを図で示すと、介護サービスの供給量は Q_{c_1} であり、入院医療サービスの供給量は Q_{m_1} である。前者の限界利潤は c から e の大きさで、後者の限界利潤は f から h の大きさで示され、等しくなっている。このとき、介護サービス供給曲線は S_{c_0} から S_{c_1} へ右にシフトし、入院医療サービスの供給曲線は S_{m_0} から S_{m_1} へ左のシフトするため、医療から介護への代替が生じる。

この場合も、超過需要の状態にあるため、供給側の制約によって実際のサービス量が決まる。この場合のサービス量、総余剰、費用を介護サービスと入院医療サービスのそれぞれについてみていくと、まず、介護サービスの量は Q_{c_1} で、その総余剰は(4)-(3)-(11)の面積で、その費用は(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)+(13)の面積で示される。次に、入院医療サービスについてみていくと、その量は Q_{m_1} で、その総余剰は-(3')の面積で、その費用は(1')+(2')+(3')+(4')+(5')の面積で示される。

ここで、この節で検討してきたケース、すなわち介護サービスの報酬が P_{c,s_0} から P_{c,s_1} へ引き上げられるケースと、第2節で検討したケース、すなわち現行制度下の初期モデルのケースを3つの指標の観点から比較してみよう。第1にサービス量では、初期モデルのケースと比べ、介護サービスの報酬が引き上げられるケースのほうが、介護サービスでは Q_{c_1} から Q_{c_0} を引いた分だけサービス量が拡大し、入院医療サービスでは Q_{m_0} から Q_{m_1} を引いた分だけサービス量が減少する。第2に総余剰の比較すると、初期

モデルのケースと比べて、介護サービスの報酬が引き上げられるケースにおける変化は、 $(8') - (11)$ の面積で示される。もっともらしい想定として $(8')$ が (11) より大きいとみなすと、 $(8') - (11)$ は正となるため、介護サービスの報酬を引き上げて、医療から介護への代替を促したほうが総余剰は増加する。これは、介護を目的とするサービスを供給するためには、より生産費用のかかる社会的入院からより生産費用のかからない介護サービスへ供給形態を変えたほうが、生産費用が節約できるためである。第3に費用の比較すると、初期モデルのケースと比べて、介護サービスの報酬が引き上げられるケースにおける変化は、 $(1) + (9) + (10) + (11) + (12) + (13) - (6') - (7') - (8') - (9') - (10')$ の面積で示される。この面積の符号が正か負かは不明である。介護サービスの報酬引き上げは、介護サービスの単価の増加と介護サービスの量の増加という費用の増加要因と、入院医療サービスの量の減少という費用の低下要因の大小関係によるが、どちらの要因が大きいかを確定することは困難である。したがって、介護サービスの報酬引き上げは、引き上げ前と比べて、費用を増加させる場合と低下させる場合の2つの可能性が考えられる。

3-2. 施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合

ここでは、介護サービスの報酬が P_{c,s_0} から P_{c,s_1} へ引き上げられることで、医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくるケースを考える。すなわち、医療から介護への代替プラス介護の純増のケースである。単純化のために、施設や在宅の介護サービスの限界費用曲線と限界効用曲線は、図1に示したものがそのまま当てはまるものとする。介護サービスの供給主体の参入条件が緩和され、介護サービスの供給主体が利潤最大化行動をとっているとすると、限界利潤がゼロになるところまで参入する。そのときの供給曲線は S_{c_3} で、介護サービス量は Q_{c_3} で示される。このときの総余剰は $(4) - (3) - (11) - (16) - (20) - (21)$ の面積で示される。限界効用と限界費用が等しく、総余剰が最大となる効率的なケースと比べて、総余剰の損失は大きい。これは、介護サービスの需要者の直面する価格が低く押さえられ、介護サービスの供給者の直面する価格が高く設定されているときに供給が拡大されると、限界効用と限界費用が大きく乖離してしまうためである。このときの費用は、 $(1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9) + (10) + (11) + (12) + (13) + (14) + (15) + (16) + (17) + (18) + (19) + (20) + (21) + (22) + (23)$ の面積で示される。介護サービスの供給主体の参入は、入院医療サービス市場へ影響を与えないので、入院医療サービスの水準は Q_{m_1} である。

ここで、これまで検討してきたケース、すなわち介護サービスの報酬が引き上げられることで、医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくるケースと、第2節で検討したケース、すなわち現行制度下の初期モデルのケースを3つの指標の観点から比較してみよう。第1にサービス量では、初期モデルのケースと比べ、ここで検討しているケースのほうが、介護サービスでは Q_{c_3} から Q_{c_0} を引いた分だけサービス量が拡大し、入院医療サービスでは Q_{m_0} から Q_{m_1} を引いた分だけサービス量が減少する。第2に総余剰の比較すると、

初期モデルのケースと比べて、ここで検討しているケースにおける変化は、 $(8') - (11) - (16) - (20) - (21)$ の面積で示される。この面積は負になる可能性が高い。それゆえ、介護サービスに対する報酬を引き上げ、医療から介護への代替を促し、介護の純増がある場合には、総余剰は減少する可能性が高い。第3に費用の比較すると、初期モデルのケースと比べて、ここで検討しているケースにおける変化は、 $(1) + (9) + (10) + (11) + (12) + (13) + (14) + (15) + (16) + (17) + (18) + (19) + (20) + (21) + (22) + (23) - (6') - (7') - (8') - (9') - (10')$ の面積で示される。この面積の符号は正で、大きな値をとると予想される。したがって、介護サービスに対する報酬を引き上げ、医療から介護への代替を促し、介護の純増がある場合には、介護の純増に起因する大幅な費用の増加が予想される。

ここで、与件が変化した場合の経済効果について考えてみよう。ここでは2つの与件の変化を考える。第1は、少子化、高齢化によって家庭で介護する人の負担が増し、1単位当たりの介護の不効用が増加するケースである。この場合は、介護サービスを家庭外の介護サービス供給者から購入することで得られる効用が増加するため、介護サービス市場の限界効用曲線は上方にシフトする。このような与件の変化が生じた場合、総余剰の損失が減少するため、総余剰は増加する。介護サービスの限界費用と介護サービスに対する報酬は不変なので、介護サービスの量は変わらず、介護費も変化しない。したがって、介護地獄といわれるような状況が深刻化するほど、この節で検討したケースのメリットが増すことになる。

第2の与件の変化は、介護サービス供給者の参入による競争激化で生産費用の低下が生じ、介護サービスの限界費用曲線が下方にシフトするケースである。この場合には、介護サービスに対する報酬が一定の状況下で、介護サービスの限界利潤が増加するため、社会的入院から介護を目的とした療養型病床群への転換が生じ、介護サービスの供給主体による介護サービス量のさらなる増加も生じる。このような与件の変化が生じた場合、総余剰の損失が減少するため、総余剰は増加する。介護サービスの量は増加するため、介護費は増加する。したがって、この場合に総余剰の増加と費用の増加が同時に起こることになる。

4. 入院医療サービスの報酬を低下させるケースの経済効果

4-1. 医療機関が介護目的とした療養型病床群に転換する場合

ここでは、第2節の初期モデルのケースを初期状態として、入院医療サービスの報酬を P_{ms_0} から P_{ms_1} へ引き下げるケースの経済効果を考える。入院医療サービスの報酬が P_{ms_0} から P_{ms_1} へ引き下げられると、医療機関が利潤最大化行動をとっているとすれば、入院医療サービスの供給を減らし、介護サービスの提供を目的とした療養型病床群の供給を増やすと考えられる。医療機関の利潤が最大になる供給の配分は、療養型病床群を通じた介護サービスの供給から得られる限界利潤と入院医療サービスの供給から得られる限界利潤が等しくなるときである。これを図で示すと、介護サービスの供給量は Q_{c_1} であり、入院医療サービスの供給量は Q_{m_1} である。前者の限界利潤は d から e の大きさと、後者の限界利潤は g から h の大きさと示され、等しくなっている。このとき、介護サービス供給曲線は S_{c_0} から S_{c_1} へ

右にシフトし、入院医療サービスの供給曲線は S_{m_0} から S_{m_1} へ左のシフトするため、医療から介護への代替が生じる。

この場合も、超過需要の状態にあるため、供給側の制約によって実際のサービス量が決まる。この場合のサービス量、総余剰、費用を介護サービスと入院医療サービスのそれぞれについてみていくと、まず、介護サービスの量は Q_{c_1} で、その総余剰は(4) - (3) - (11)の面積で、その費用は(2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (10) + (11) + (12) + (13)の面積で示される。次に、入院医療サービスについてみていくと、その量は Q_{m_1} で、その総余剰は-(3')の面積で、その費用は(2') + (3') + (4') + (5')の面積で示される。

ここで、この節で検討してきたケース、すなわち入院医療サービスの報酬が $P_{m_{s_0}}$ から $P_{m_{s_1}}$ へ引き下げられるケースと、第2節で検討したケース、すなわち現行制度下の初期モデルのケースを3つの指標の観点から比較してみよう。第1にサービス量では、初期モデルのケースと比べ、入院医療サービスの報酬が $P_{m_{s_0}}$ から $P_{m_{s_1}}$ へ引き下げられるケースのほうが、介護サービスでは Q_{c_1} から Q_{c_0} を引いた分だけサービス量が拡大し、入院医療サービスでは Q_{m_0} から Q_{m_1} を引いた分だけサービス量が減少する。第2に総余剰の比較をすると、初期モデルのケースと比べて、入院医療サービスの報酬が引き下げられるケースにおける変化は、(8') - (11)の面積で示される。もっともらしい想定として(8')が(11)より大きいとみなすと、(8') - (11)は正となるため、入院医療サービスの報酬を引き下げて、医療から介護への代替を促したほうが総余剰は増加する。これは、介護を目的とするサービスを供給するためには、より生産費用のかかる社会的入院からより生産費用のかからない介護サービスへ供給形態を変えたほうが、生産費用が節約できるためである。第3に費用の比較をすると、初期モデルのケースと比べて、入院医療サービスの報酬が引き下げられるケースにおける変化は、(10) + (11) + (12) + (13) - (1') - (6') - (7') - (8') - (9') - (10')の面積で示される。この面積の符号は負になると考えられるので、費用の低下をもたらす。その理由は、介護を目的とするサービスを供給するためには、サービス1単位当たりでより高い報酬が支払われる社会的入院からサービス1単位当たりでより低い報酬が支払われる介護サービスへ供給形態を変えたほうが、費用が少なくてすむためである。入院医療サービスの報酬が引き下げという政策は、サービス量を減らすことなく、総余剰を増やし、費用を減らすので、社会的にみて望ましいと考えられるが、サービスを供給する医療機関の利潤を減らすと考えられるので、医療機関の反対を招くおそれがある。

4-2. 施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合

ここでは、第2節の初期モデルのケースを初期状態として、入院医療サービスの報酬が $P_{m_{s_0}}$ から $P_{m_{s_1}}$ へ引き下げられることで、医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくるケースを考える。すなわち、医療から介護への代替プラス介護の純増のケースである。単純化のために、施設や在宅の介護サービスの限界費用曲線と限界効用曲線は、図1に示したものがそのまま当てはまるものとする。介護サービスの供給主体の

参入条件が緩和され、介護サービスの供給主体が利潤最大化行動をとっているとすると、限界利潤がゼロになるところまで参入する。そのときの供給曲線は S_{c_2} で、介護サービス量は Q_{c_2} で示される。このときの総余剰は(4) - (3) - (11) - (16)の面積で示される。このときの費用は、(2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (10) + (11) + (12) + (13) + (15) + (16) + (17) + (18)の面積で示される。介護サービスの供給主体の参入は、入院医療サービス市場へ影響を与えないので、入院医療サービスの水準は Q_{m_1} である。

ここで、これまで検討してきたケース、すなわち入院医療サービスの報酬が引き下げられることで、医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくるケースと、第2節で検討したケース、すなわち現行制度下の初期モデルのケースを3つの指標の観点から比較してみよう。第1にサービス量では、初期モデルのケースと比べ、ここで検討しているケースのほうが、介護サービスでは Q_{c_2} から Q_{c_0} を引いた分だけサービス量が拡大し、入院医療サービスでは Q_{m_0} から Q_{m_1} を引いた分だけサービス量が減少する。第2に総余剰を比較すると、初期モデルのケースと比べて、ここで検討しているケースにおける変化は、(8') - (11) - (16)の面積で示される。第3に費用を比較すると、初期モデルのケースと比べて、ここで検討しているケースにおける変化は、(10) + (11) + (12) + (13) + (15) + (16) + (17) + (18) - (1') - (6') - (7') - (8') - (9') - (10')の面積で示される。総余剰と費用の面積の符号は、いずれも不明である。

ここで、第3節で検討した与件の変化、すなわち、第1に、少子化、高齢化によって家庭で介護する人の負担が増し、1単位当たりの介護の不効用が増加するケースと、第2に、介護サービス供給者の参入による競争激化で生産費用の低下が生じ、介護サービスの限界費用曲線が下方にシフトするケースが、どのような経済効果をもたらすかを考えてみると、前者のケースでは、介護サービスから得られる総余剰は増加し、介護サービスの量と介護費は変化しない。後者のケースでは、介護サービスから得られる総余剰は増加し、介護サービスの量と介護費も増加する。これらの結論は、第3節で得られた結論と同じである。

5. 介護サービスの報酬を増加させるケースと入院医療サービスの報酬を低下させるケースの経済効果の比較

5-1. 医療機関が介護目的とした療養型病床軍に転換する場合

ここでは、第3節で検討したケース、すなわち介護サービスの報酬を増加させるケースと、第4節で検討したケース、すなわち入院医療サービスの報酬を低下させるケースの経済効果の比較を行う。まずはじめに、このような報酬の変化により、医療から介護への代替のみが生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群への転換のみが生じる場合と、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合を考える。

まずはじめに、介護サービスの報酬を増加させる施策と入院医療サービスの報酬を低下させる施策に

より医療から介護への代替のみが生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群への転換のみが生じる場合の経済効果を3つの指標を使って検討する。

第1にサービス量からみていくと、いずれの施策とも、サービス量は同じである。第2に総余剰は、いずれの施策もサービス量が同じなので、同じである。第3に費用は、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが入院医療サービスの報酬を低下させる施策よりも、 $(1) + (9) + (1')$ の面積だけ多くなる。介護サービスの報酬を増加させる施策をとると、入院医療サービスの報酬を低下させないことで、入院医療サービスの供給者の収入は維持され、介護サービスの報酬を増加させることで、介護サービスの供給者の収入が増加する。それゆえ、介護サービスの報酬を増加させる施策は、入院医療サービスの報酬を低下させる施策と比べ、介護サービスと入院医療サービスの保険料や税の負担者からそれらのサービスの供給者へ所得の移転がより大規模に生じることになる。

5-2. 施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合

次に、介護サービスの報酬を増加させる施策と入院医療サービスの報酬を低下させる施策によって医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合の経済効果を3つの指標を使って検討する。

第1にサービス量からみていくと、いずれの施策の場合も、入院医療サービスの量は同じであるが、介護サービス量は、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが大きく、入院医療サービスの報酬を低下させる施策のほうが小さい。第2に総余剰は、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが入院医療サービスの報酬を低下させる施策と比べて、 $(20) + (21)$ の面積だけ小さい。介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが総余剰の損失は大きい、その理由は、介護サービスの報酬を増加させる施策が、介護サービス供給者の直面する価格を上昇させることを通じて、介護サービスの供給量が拡大するために、介護サービスの限界効用と限界費用がますます乖離するからである。第3に費用は、入院医療サービス量や介護サービス量に比例するため、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが入院医療サービスの報酬を低下させる施策と比べて、 $(1) + (9) + (14) + (19) + (20) + (21) + (22) + (23) + (1')$ の面積だけ多くなる。2つの施策を比べるとき、介護サービスの報酬を増加させる施策は、介護サービス量を増加させ、介護サービスの利用可能性が高まるというメリットはあるものの、総余剰の損失の拡大や費用の増加による保険料や税の引き上げというデメリットが生じる。

6. おわりに

本研究では、単純なモデルを使って、高齢者による入院医療サービスから介護サービスへの代替に関する分析を行ってきたが、最後に本研究で得られた結論をまとめておこう。

本研究では、単純化のためのさまざまな仮定をおきながら、現行制度下の初期状態のケースをモデル

化し、まず最初に、初期状態のケースと総余剰の観点から最も効率的なケースを比較した。この分析から、保険の導入によって生じるサービス需要者の直面する価格の低下、サービス供給者への公的な報酬の決定によって生じるサービス供給者の直面する価格の上昇、サービス供給者への参入規制によって生じる供給制約により特徴づけられる現行の制度は、サービスの限界効用と限界費用が等しい効率的なケースと比べて、入院医療サービスや介護サービスの量を増加させるので、これらのサービスの利用可能性が増加するというメリットがあるが、他方で、費用負担の増加、すなわち税や保険料の上昇と総余剰の損失を生じさせるデメリットがあるという結論が得られた。

次に、介護サービスの報酬を増加させる施策の経済効果を初期状態のケースと比較しながら分析した。その際に、このような報酬の変化により、医療から介護への代替のみが生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群への転換のみが生じる場合と、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合を考えた。前者の場合に得られた結論によれば、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが初期状態のケースと比べて、より生産費用の高い入院医療サービスの量が減り、より生産費用の低い介護サービスの量が増えるので、総余剰は増加するが、費用が増えるか減るかは不明である。後者の場合に得られた結論によれば、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じるので、介護サービスの量が大きく拡大する。サービス量を増やすと、限界効用と限界費用の乖離がますます大きくなる状況の下にあるので、総余剰の損失は大きくなる。したがって、介護サービスの利用可能性が増加するというメリットがある一方で、費用負担の増加、すなわち税や保険料の上昇と総余剰の損失を生じさせるというデメリットが生じる。

第3に、入院医療サービスの報酬を低下させる施策の経済効果を初期状態のケースと比較しながら分析した。その際に、このような報酬の変化により、医療から介護への代替のみが生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群への転換のみが生じる場合と、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合を考えた。前者の場合に得られた結論によれば、入院医療サービスの報酬を低下させる施策のほうが初期状態のケースと比べて、より生産費用の高い入院医療サービスの量が減り、より生産費用の低い介護サービスの量が増えるので、総余剰は増加する。費用は減少するが、それは、報酬単価の高い入院医療サービスから報酬単価の低い介護サービスへの代替が起こったためである。したがって、この施策は社会的には望ましいと思われるが、入院医療サービスの報酬の低下は医療機関の利潤の低下を招くと予想されるので、医療機関が反対するおそれがある。後者の場合に得られた結論によれば、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じるので、介護サービスの量が大きく拡大する。この場合も、サービス量を増やすと、限界効用と限界費用の乖離がますます大きくなる状況の下にあるので、総余剰の損失は大きくなる。したがって、介護サービスの利用可能性が増加するというメリットがある一方で、費用負担の増加、すなわち税や保険料の上昇と総余剰の損失を生じさせるというデメリットが生じる。

第4に、介護サービスの報酬を増加させる施策と入院医療サービスの報酬を低下させる施策の経済効果を比較しながら分析した。その際に、このような報酬の変化により、医療から介護への代替のみが生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群への転換のみが生じる場合と、医療から介護への代替に加えて、介護の純増が生じる場合、すなわち医療機関が介護サービスの提供を目的とした療養型病床群へ転換するのに加えて、施設や在宅の介護サービスの供給主体が参入してくる場合を考えた。前者の場合に得られた結論によれば、いずれの施策とも、サービス量は同じであり、総余剰も同じである。費用は、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが入院医療サービスの報酬を低下させる施策よりも大きい。これは、一方が価格を上げる施策、他方が価格を下げる施策であることの反映である。所得分配の観点からは、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが、介護サービスと入院医療サービスの保険料や税の負担者からそれらのサービスの供給者へ所得の分配がより大規模に生じることになる。後者の場合に得られた結論によれば、いずれの施策の場合も、入院医療サービスの量は同じであるが、介護サービス量は、介護サービスの報酬を増加させる施策のほうが大きく、費用も大きい。介護サービス量の拡大により介護サービスの限界効用と限界費用がますます乖離する状況下では、総余剰の損失も大きい。介護サービスの報酬を増加させる施策は、入院医療サービスの報酬を低下させる施策と比べると、介護サービスの利用可能性が高まるというメリットはあるものの、総余剰の損失の拡大や費用の増加による保険料や税の引き上げというデメリットが生じる。

第5に、今後、考えられる与件の変化が生じたときの経済効果についてまとめておこう。第1は、介護地獄と呼ばれるケース、すなわち少子化、高齢化によって家庭で介護する人の負担が増し、1単位当たりの介護の不効用が増加するケースである。この場合は、介護サービスを家庭外の介護サービス供給者から購入することで得られる効用が増加するため、介護サービス市場の限界効用曲線は上方にシフトする。このような与件の変化が生じた場合、総余剰の損失が減少するため、総余剰は増加する。ただし、限界効用曲線の変化は介護サービス量の決定と無関係なので、介護サービスの量は変わらず、介護費も変化しない。この結論は、現行制度の初期ケース、2つの施策のいずれにも当てはまる。第2の与件の変化は、介護サービス供給者の参入による競争激化で生産費用の低下が生じ、介護サービスの限界費用曲線が下方にシフトするケースである。この場合には、サービスに対する報酬が一定の状況下で、介護サービスの限界利潤が増加するため、社会的入院から介護を目的とした療養型病床群への転換が生じ、介護サービスの供給主体による介護サービス量のさらなる増加も生じる。このような与件の変化が生じた場合、総余剰の損失が減少するため、総余剰は増加する。介護サービスの量は増加するため、介護費は増加する。したがって、この場合に総余剰の増加と費用の増加が同時に起こることになる。

最後に、介護サービスも入院医療サービスも、保険制度と政府によるサービス報酬の決定により、限界効用と限界費用が乖離し、総余剰が最大化される効率的な水準以上にサービスが供給される制度になっている。このサービスが価値財であり、このサービスの利用可能性を高めることは、人々の社会的公正の概念に一致するという前提を受け入れるならば、この制度のメリットは、サービスの利用可能性を高めることができるということである。ただし、その場合に、総余剰の損失の拡大や費用の増加による

保険料や税の引き上げというデメリットを避けることができない。今後は、医療から介護への代替のみならず、介護の純増が生じると予想される。それにより、介護サービスの拡大とともに、総余剰の損失の増加、保険料や税の引き上げも起こると予想される。サービス量のありうべき水準は、これらのメリットとデメリットをどう判断するかによるだろう。

注)

1) 宮島(1997)は、介護サービスの立ち遅れによって、介護サービスの一部が医療機関に委ねられているため、医療資源の非効率な配分と医療保険財政の悪化が生じていることを指摘した。

2) 高齢者医療を福祉に代替させることで、費用の削減効果があることを示した研究として、丸尾(1998)がある。丸尾(1998)は、都道府県を対象としたクロスセクションの回帰分析によって、病床数が高齢者の介護施設の定員数と比べて多い都道府県ほど、高齢者1人当たりの老人医療費もしくは高齢者医療入院費と高齢者1人当たり老人福祉費の合計が上昇することを示した。また、厚生省が1993年に行った推計によると、処遇場所による介護サービス費用の月額平均は、病院よりも老人福祉施設のほうが低くなっている。それゆえ、高齢者医療を福祉に代替させることで、費用の削減効果があると考えられる。ただし、老人福祉施設における入居者の医療費や建物の減価償却費、地方自治体の超過負担を考慮すると、高齢者の長期入院患者1人当たりは、大都市部では、特別養護老人ホーム入居者の1人当たり費用よりも低いと主張する二木(1995)の研究もある。

参考文献

- 城戸喜子(1997)「介護・福祉からみた医療」『医療と社会』第6巻、第4号、23-40ページ。
丸尾直美(1998)「高齢者医療と福祉の総合化」『医療と社会』第8巻、第3号、1-15ページ。
宮島洋(1997)「介護保険と医療システムの再編——基本的な考え方」『医療と社会』第6巻、第4号、13-22ページ。
宮澤健一(1997)「介護保険のリスク特性と制度デザイン」『医療と社会』第6巻、第4号、1-12ページ。
二木立(1995)『日本の医療費——国際比較の視覚から』医学書院。
漆博雄(1997)「老人医療の有料化と公的介護保険」八代尚宏編著『高齢化社会の生活保障システム』東京大学出版会。

(つかはら やすひろ)