

# 介護市場における供給者誘発需要 仮説の検証<sup>1</sup>

---

大阪大学

山内直人研究会

2005 年 12 月

小田 恭

川邊 康史

蜂谷 由利子

平山耕吏

横山和子

---

<sup>1</sup>本稿は、2005 年 12 月 3 日、4 日に開催される、I S F J（日本政策学生会議）、「政策フォーラム 2005」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、山内直人教授（大阪大学）、西村周三教授（京都大学）、杉原茂教授（大阪大学）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。

## 要旨

1970年、日本は高齢化社会に突入した。年々、介護を必要とする人たちは増加している。その結果、我が国では高齢者介護のサービス基盤拡充と財源確保のため、2000年4月公的介護保険制度が導入された。5年が経ち、介護サービス需要が伸びている一方、不正請求の摘発事例や介護保険施設による認定申請の代行が利用者の意思に反した過度の掘り起こしを生んでいるなどの問題も生じている。また、本来公平・中立であるべきケアマネジャーは介護事業所に所属しているため、介護事業所の意向を反映し情報の非対称性を利用したケアプランを作成し、過剰なサービスを提供している可能性が考えられる。

そこで本稿では、介護事業者と公平・中立であるべきケアマネジャーとの間に癒着が存在しており、介護事業所がケアマネジャーを通して過度に需要を掘り起こした結果、必要以上に介護費用が増大しているのではないかと、という問題意識を持った。そこで、介護市場における誘発需要の存在をパネルデータを用いて分析を行い、検証した。

分析の結果、居宅介護において、供給者誘発需要の存在は認められたが限定的なものであった。一部の介護サービスには高度な専門知識を要するものも含まれているため、需要者と供給者の情報の非対称性が大きいことが挙げられる。施設介護において、施設の規模を表す「施設定員」と介護費用との間に正の相関が見られた。通説では事業者密度が介護費用上昇に有意な影響を与えていると言われていたが、本稿の分析では有意に現れなかった。施設の規模が大きくなれば、経営悪化の回避や収益維持のために誘発需要を起こしていると考えられる。また、介護事業者が新規介護サービス需要者数を増やすために、認定者数を誘発している可能性を検証するために、本稿のオリジナリティとした認定率の部分は、「老人一人あたり入院医療費」と正の相関を持った。医療法人が介護事業所の経営主体である場合、経営する介護サービスへの新規需要を増加させるインセンティブが働くためと考えられる。

この分析結果から、不必要なサービスを需給させない、また不必要に認定者を掘り起こさせないための政策提言を行う。

## 目次

### はじめに

## 第1章 介護をとりまく現状

- 第1節 介護保険制度浸透の時期（2000年～2002年）
- 第2節 制度の定着と見直しの検討時期（2003年～現在）

## 第2章 先行研究

- 第1節 医療市場における SID 仮説の先行研究
- 第2節 介護市場における SID 仮説の先行研究
- 第3節 本稿における独自の着眼点

## 第3章 理論

- 第1節 プリンシパル・エージェント関係から見た SID 仮説
- 第2節 Three-phase model について

## 第4章 分析

- 第1節 実証モデル
- 第2節 事業者密度における内生性の問題
- 第3節 モデルの選択と分析

## 第5章 分析の結果と考察

- 第1節 居宅介護サービス市場について
- 第2節 施設介護サービス市場について

## 第6章 政策提言

- 第1節 認定率の掘り起こしに対して
- 第2節 誘発需要に対して
- 第3節 社会保障財政に対して
- 第4節 ケアマネージャーの強化

## 第7章 結び

## 参考文献・データ出典

## はじめに

高齢社会、第二の人生を謳歌する人がいる一方、ただ憂える人生を送るだけの人もいる。2005年における65歳以上の高齢者人口は2488万人となった。総人口に占める高齢者の割合（高齢化率）は、1970年に7%となり高齢化社会<sup>1</sup>に突入してから、1994年までのたった24年間で倍の14%まで上昇した(図.1)。他の先進国と比較すると、フランスでは115年、スウェーデンでは85年、相対的に短いドイツでも40年かかっている。現在高齢化率は約19.9%まで上昇し、世界的にみても非常に高い水準にある。

このように高齢化が進む中、介護を必要とする人々も年々増加している。その結果、我が国では高齢者介護のサービス基盤拡充と財源確保のために、2000年4月公的介護保険制度が導入された。訪問介護市場において民間事業者の参入が可能となったことなどで、導入時からの5年間で介護事業所総数は約125%、認定者は約157%、受給者は約227%の伸びがみられる(図.2)。これに伴い介護費用額も増加傾向にあり、2004年には約50%伸びておよそ6兆円となった(図.3)。今後、介護需要の増加が見込まれ、さらなる介護費用の増大が予想される。

しかし、一方で、介護保険の指定事業者が介護報酬を不正に受け取り、保険者である市町村に加算金を含めて返還を求められるケース<sup>2</sup>が発生している。不正請求の摘発事例のほか、介護サービスの提供が必ずしも利用者の自立支援につながっていないという事例、介護保険施設による認定申請の代行や認定調査が利用者の意思に反した過度の掘り起こしを生んでいるなど、制度の趣旨から見て不適切な事例の報告がされている。

これらの事例原因として、当初、国が意図していたようにケアマネージャーが機能していなかったことが考えられる。ケアマネージャーとは、ケアプランを作成しこれらが確実に提供されるよう介護サービス提供機関と連絡調整を行う介護の専門家だが、実際には介護保険施設や居宅介護支援事業所に所属している。このため事業者の意向や都合に合わせたケアプランを作成している可能性は否定できない。2003年度に神奈川県介護支援専門員協会が行った実態調査では、約10人に1人が「管理者等からサービス種類や事業所の選定にあたり指示などある」と回答しており、ケアプラン作成時に介護事業所から公平・中立に反する不適切な指示が存在することを示す。

また一方で介護分野の情報が十分に利用者に提供されているとはいえない。2000年から介護サービスは「措置制度から契約制度へ」と転換した。契約制度の元では、利用者が介護サービスを選択できるようになったため、サービスを選択する判断基準としての情報やまた、迫り来る介護需要の増大に対応するため、介護サービス提供機関の拡充が必要となる。しかし、利用者がサービスに関する十分な知識や情報を持っていないために、介護事業所から不適切な指示を受けたケアマネージャーが利用者との間の情報の非対称性を利用し、過剰なサービスを提供している可能性があるといえる。

そこで本稿では、介護事業者と公平・中立であるべきケアマネージャーとの間に癒着が存在しており、介護事業所がケアマネージャーを通して過度に需要を掘り起こした結果、必要以上に介護費用が増大しているのではないかと、という問題意識を持った。そこで、介護市場

<sup>1</sup> 高齢化社会とは高齢者（65歳以上）の全人口に占める比率（高齢化率）が7%を超えた社会をあらわす。

<sup>2</sup> 2000年度に約3200万円、03年度には約10億3700万円に急増した。指定取り消しに至らない不正やミスも含めると、03年度の請求額は約62億4500万円に達する。

における誘発需要の存在をパネルデータで分析を行い、検証した。

# 第1章 介護をとりまく現状

制度導入までの高齢者保健福祉施策として、「高齢者保健福祉推進十か年戦略(ゴールドプラン)」(1989年12月)、全面的に見直した「新・高齢者保健福祉推進十か年戦略(新ゴールドプラン)」(1994年12月)、総合的なプランとしての「今後5か年間の高齢者保健福祉施策の方向(ゴールドプラン21)」(1999年4月)が挙げられる。

2000年4月公的介護保険制度が導入され、厚生労働省は狙いとして次の4点を挙げている。①老後の最大の不安要因である介護を社会全体で支える仕組みを創設するという「介護の社会化」、②給付と負担の関係を明確にし、国民の理解を得られやすい仕組みである「社会保険方式」の導入、③現在の縦割りの制度を再編成し、民間事業者も含め多様な主体から保健医療サービス・福祉サービスを利用者の選択により、総合的に受けられる「利用者本位のサービス利用システム」の創設、④社会的入院解消の条件整備を図るとともに、医療保険から介護部分を切り離して疾病の治療という本来の目的にふさわしいものとする前提をつくるなどの「社会保障構造改革の第一歩」という4点である。

これら4点のうち、最後の観点は制度案が固まった1996年後半頃から強く主張されたものであり、それ以外は検討初期の段階から制度創設のねらいとしていたものである。

## 第1節 介護保険制度浸透の時期 (2000年～2002年)

「保険あってサービスなし」という言葉に表されるように、介護保険制度導入に対する最大の不安と懸念は、高齢者のニーズに対応できるだけのサービスが円滑に整備できるかどうかであった。ところが実際には、サービス基盤の整備のスピードは予想をはるかに上回るのであった。「ゴールドプラン」に基づき10年の月日を経て整備された在宅三本柱<sup>1</sup>の事業所数は、2002年時点で施行前と比べ12.6倍まで拡大した(図.4)。また、サービス不足が懸念された地域においては、社会福祉法人やNPOなどが地域に密着したサービスを展開しており、現在の介護市場では大小さまざまな株式会社やNPOが介護保険サービス事業者指定されている。またケアマネジメントの中核をなすケアマネジャーは、2002年度末までに合格者数は約27万人に達している(図.5)。

介護サービス利用の増加には、既にサービスを利用していた人が利用量を増やした面もあるが、最も大きな要因としては、新たにサービスを利用し始める人が飛躍的に拡大したことが挙げられる。これは、2000年を境とした「措置制度」から「契約制度」への転換が起因する。行政は、サービスを直接提供する立場から、利用者が安心してサービスを利用できる仕組み作りに責任を持つ立場へと変化した。社会福祉法人は、行政の委託によってサービスを提供する立場から、自立した事業者の立場へと転換した。社会福祉法人は自立した事業者として、これまで以上に高度で多様化する福祉ニーズに対応することが求められるようにな

<sup>1</sup> ホームヘルプサービス、デイサービス、ショートステイの3つをあらわす。

った。つまり、利用者から選ばれてこそサービス提供が可能になるという市場原理を介護市場に持ち込んだのである。

## 第2節 制度の定着と見直しの検討時期 (2003年～現在)

制度として定着してきている一方、最大の懸案事項は財政問題となっている。サービス利用拡大による介護費用の伸びに伴い、市町村の介護保険財政は一段と厳しさを増している<sup>1</sup>。2003年4月、多くの市町村は初めて保険料を見直した。その結果、費用の増加を反映して、改定前より全国平均で約13.1%上昇の月額3293円へと引き上げられた。また介護報酬の改定も初めて行われ、介護保険財政の状況や施行後の経営実態等を勘案し、全体として2.3%引き下げられた。施設サービスの報酬を引き下げ一方、居宅サービスの報酬を引き上げ、自宅で暮らす高齢者の「自立支援」を重視した。新しい介護報酬体系はサービスの利用の仕方によって利用者負担に違いが出るが、居宅サービスでは負担増、施設サービスでは負担減になる傾向は否めない。

介護保険制度では、法施行後5年を目途として制度全般に関して検討を加え、その結果に基づき必要な見直しを行う<sup>2</sup>こととされている。2004年1月8日に制度の抜本の見直しに向けた作業がスタートし、大きく6つの見直しが行われる。具体的には、施設における食費・居住費用の利用者負担、利用者が身近な市町村でサービスを受けることのできる地域密着型サービスの創設、ケアマネジャーの更新制などがある。また我々が注目すべき見直しは、介護保険施設による認定申請の代行や認定調査が利用者の意思に反した過度の掘り起こしを喚起しているとの指摘を踏まえた要介護認定事務の見直しが行われることであろう。

これらの見直しが盛り込まれた介護保険制度改革関連法案は2006年4月1日に施行される<sup>3</sup>。

<sup>1</sup>厚生労働省が2004年5月14日に公表した調査結果によると、2003年度は制度を運営する市町村や広域連合のうち170団体が赤字を計上し、都道府県の財政安定化基金からの借入で赤字を補填した。借入総額は43億円となり、赤字団体数は導入時の2倍以上となっている。

<sup>2</sup>介護保険法附則第2条

<sup>3</sup>一部（施設給付の見直し）は2005年10月に施行されている

## 第2章 先行研究

医療経済の分野では長年、医療サービス市場での競争が激化し収入が減少すると、医師が患者よりも医療内容に詳しいことを利用して、患者に対してより多くの診察、治療を受けさせるといういわゆる「供給者誘発需要仮説(Supplier-Induced Demand Hypothesis)」(以下、SID 仮説)が研究の対象とされてきた。本稿にて、前章のような問題意識から介護市場において SID 仮説が成立するかを検証する。以下では、医療市場における SID 仮説の先行研究(第一節)、介護市場における SID 仮説の先行研究(第二節)、そして本稿における独自の着眼点(第三節)を紹介してゆく。

### 第1節 医療市場における SID 仮説の先行研究

本稿で検証する SID 仮説は数多くの研究がなされている。

Feldestein(1970)は実証分析を用いて、人口当たり医師数と医師報酬の間に正の相関を見出し、新古典派経済学者が主張する競争的市場理論から導き出される結論と矛盾することを指摘した。Feldestein の発見に対して、Fuchs(1978)もまた実証分析を行い、外科医対人口比率 1%上昇すると、外科医手術件数が 0.3%増加すると導き出し、これらの現象を説明する医師誘発需要(Physician Induced Demand)仮説を提唱した。

しかし、これまでの医師誘発需要仮説に関する研究に対する批判のうち最も重要なのは、医師裁量的需要と患者自立的需要が識別されていないという問題である。(Rossister and Wilensky(1983,1984,1987)や Escarce(1992))。すなわち、医師の裁量的行為が存在しない場合であっても、地域内の病院や診療所で行われる医療サービスへのアクセスコストが減少することにより、患者の自立的需要が増加し、結果として医療費が増加することがあり得るのである。

Rossister and Wilensky や Escarce は医療需要を医師の裁量に左右されない患者主導的需要(Patient Initiated Demand)と医師の裁量で決定される医師裁量的需要(Physician Induced Demand)に分ける医療需要の二段階モデル(Two-Phase Model)を用いて分析を行った。特に Escarce(1992)では、医師密度の上昇は患者主導的需要を示す受診率には影響を及ぼすが、医師裁量的需要を示す診療密度に対しては影響を与えないという結果を得ている。

1

日本における患者自立的需要と医師裁量的需要を識別した医師誘発需要の研究としては Two-Phase Model を採用した鈴木(1997)、岸田(2001)があり、鈴木は外来医療費と医師密

<sup>1</sup> Rossister and Wilensky や Escarce らの形式にのっとった研究に対する批判も存在する。アクセスコストの低下により、患者が増加する場合、症状の重い患者は既に医療サービスを受容していたはずだから、相対的な医療密度は低下するはずである。それにもかかわらず、患者一人当たりの医療支出が低下しないのであれば、それは隠された医師誘発需要の存在を示していることになる(泉田・中西・漆(1998))



度の関係を検証、岸田はデータの集計度や地域の固定効果に配慮した入院・入院外医療費と医師密度の関係を分析している。また医療需要を区別する別のアプローチとしては健康の増加に結びつかない需要の増加を誘発需要とみなすことでアクセスコスト低下によるバイアスの回避を試みた泉田・中西・漆(1998)の研究が上げられる<sup>1</sup>。

## 第2節 介護市場における供給者誘発需要仮説の先行研究

医療サービス市場に限らず、プリンシパル・エージェント関係<sup>2</sup>のもとで、情報の非対称性が存在するサービス市場においては、常に誘発需要に対して注意が必要である。介護サービス市場において、ケアサービスの専門性や高齢要介護認定者の判断力を考えると、供給者が需要を誘発する可能性を完全には否定できない。

2000年の介護保険法制度導入以降、山内(2001)、湯田(2003)、野口・清水谷(2005)では、介護サービス市場におけるSID仮説の検証を行っている。山内(2001)では訪問介護市場における事業者密度と介護費用額の関係をパネル分析により実証し、事業者密度の上昇が介護費用の上昇に優位な影響を与えることを確認されている。しかし、事業者密度と介護費用の正の相関関係が誘発需要によるものかという点は識別されていないことを考慮する必要がある。Two-phase modelを採用し認定者あたりの介護費用を、自発的需要を示す受給率、誘発需要を示す受給者一人当たりの費用と区別した上で、湯田(2003)は実績データを、野口・清水谷(2005)では属性を調整した個票データを用いて、パネルデータ分析を行った。その結果、野口・清水谷(2005)では在宅介護サービス市場で、供給者誘発需要の存在が限定的ではあるが認められた。また、湯田(2003)では福祉用具貸与事業者をはじめとする介護サービスで供給者誘発需要の存在が肯定された。

## 第3節 本稿における独自の着眼点

今までの先行研究では、医療市場におけるSID仮説の検証方法としてTwo-phase modelが確立されてきており、介護市場でのSID仮説の検証にはそのモデルが用いられてきた。しかし、私たちは介護市場には事業者が新規介護サービス受給者数を増やすために、認定者数を誘発している可能性があるのではないかとすることに着目した。そこで、本稿では65歳以上の高齢者の中で要介護認定を受けた人の割合(65歳以上高齢者の認定率)の上昇に影響を与える要因を調べるため、介護需要を認定率、受給率、一件あたり介護費用の三つに分けた三段階モデル(Three-phase model)を用いて、介護サービス市場に則した分析を行う。

<sup>1</sup> 泉田・中西・漆(1998)らは支出関数を用いて、一定の健康水準を生産するために必要な量のサービスの投入量を測定し、健康指標を調整した上で、医師・人口比率が医療サービス需要・支出に与える影響を推定しているため、医師の誘発する有効でない医療サービスの投入量を測定することができる。しかし、介護市場に当てはめるとなると、高齢者介護へのニーズは一般に不可逆的であり、健康になって、介護者から自立して暮らせるというケースが想定しにくいので、このアプローチは介護市場に採用は難しい。

<sup>2</sup> プリンシパル・エージェント関係とは、代理人(エージェント)が委託者(プリンシパル)と比較して専門的知識を多く有しているため、個人があらゆることを自分で行うことが非効率な場合、専門家に委ねることで経済活動や社会生活において専門性のメリットを実現する仕組みであると言える。具体例としては医者(エージェント)と患者(プリンシパル)の例が挙げられる。

## 第3章 理論

本章では、第一節で介護市場におけるプリンシパル・エージェント関係からみる SID 仮説について、第二節では先行研究で述べた介護市場における SID 仮説検証に用いられる Two-phase model をより介護市場に適応させ、発展させた Three-phase model について述べる。

### 第1節 プリンシパル・エージェント関係からみる SID 仮説

まず、先行研究において述べられてきた SID 仮説について触れる。SID 仮説とは、市場で供給者（医者）の競争が激化したことで供給者の所得が減少し、減少した所得を補填しようとする為、供給者は需要者（患者）よりも専門知識を多く有している、すなわち需要者との間における情報の非対称性を利用し、需要者に過度なサービスを提供し需要を誘発するものである。供給者誘発需要が起こる原因としては、プリンシパル・エージェント関係に起因する需要者と供給者との間の情報の非対称性が考えられる。

介護サービス市場で、プリンシパル・エージェント関係によって誘発需要が引き起こされていると考えられる理由を説明する。その理由を説明するにあたって、まず介護サービス市場におけるプリンシパルとエージェントの関係を整理し、分析を行う対象を明確にする。

介護サービス市場においては、認定者と事業者の間のプリンシパルとエージェントの関係に加え、認定者と事業者の間に公平・中立な第3者の立場としてケアマネージャーが置かれている。これは真野（2004）で言われているようにマルチエージェントの関係であるといえるだろう。すなわち、ケアマネージャーは認定者と比べて介護サービスの専門的知識を持っているという意味でエージェントであるといえるし、また、事業所もケアマネージャーの介護サービス選択に伴って需要者に介護サービス実行をしているという点でエージェントであるといえる。しかし、実際にはケアマネージャーは事業者側に雇われている場合が多く、サービスの選択と実行がほぼ同一主体により行われている状態となっている。そのため、本来ならば、SID を起こすと考えられないケアマネージャーにも SID を起こす可能性があると考えられる。よって、事業所と共にケアマネージャーを分析において考慮すべき対象とする。

### 第2節 Three-phase model について

Two-phase model とは、供給者が増加し需要が上昇した場合、すなわち、人口当たり事

業所数が増加し介護費用が上昇した場合、介護費用の上昇を自発的需要増加と誘発的需要増加の二つに分け、それぞれの要因を分析していくものである。Two-phase model が用いられる以前の研究では、人口当たり事業所数の増加と介護費用との間に正の相関関係があった場合、SID 仮説が肯定されていた。しかし、人口当たり事業所数の増加と介護費用との間に正の相関関係があった場合でも、患者が自発的に需要を望み、介護費用が増加したということが考えられる。そのため Two-Phase model を用いた分析が主流となってきた。しかし、介護市場においては、医療市場とは異なり新規需要を掘り起こせる可能性がある。つまり、介護認定を申請し認定を受ける際に、新規需要者となりうる認定者を過度に増やし、受給させるインセンティブが生じているのではないかという問題意識を Two-Phase model に組み込み Three-phase model に発展させた。

さきほど述べたように、認定率も考慮した Three-phase model は以下の式である。

$$\frac{\text{介護費用額}}{\text{65歳以上人口}}(Y) = \frac{\text{要介護認定者数}}{\text{65歳以上人口}}(Y1) \times \frac{\text{介護サービス件数}}{\text{要介護認定者数}}(Y2) \times \frac{\text{介護費用額}}{\text{介護サービス件数}}(Y3)$$

1 . . . . (※)

(※)式は、介護市場における需要<sup>2</sup>をあらわす 65 歳以上人口<sup>3</sup>あたりの介護費用額 (Y) を三つに分けたものである。(Y1)は、老人が認定をうけるかどうかを選択する部分(認定率)であり、(Y2)は、認定者がどの程度自ら介護サービスを利用するかを表す受給率を示す部分(自発需要)であり、(Y3)は、介護サービス供給者による誘発需要が現れる部分である。

次に、右辺のそれぞれの項の意味するところを詳しく見ていく。

第一項は認定率をあらわし、供給者の増加と認定率との間に正の相関関係があれば、供給者は認定者数を増やすことにより新規需要者を増やし、収益を上げようとするインセンティブが存在する可能性があると考えられる。

第二項は介護サービスの受給率を表し、これは要介護認定者が自ら介護サービスを受けるか否かを選択をする自発的需要の影響を示すものと考えられる。したがって、受給率と供給者との間に正の相関関係があれば、供給者数が増加したことにより、介護サービス受給者の交通費や待ち時間などの機会費用が低下し、自発的な需要が増加したと考えられる。

最後に第三項は、実際に介護サービスを受給した要介護認定者一人当たり費用であり、誘発需要の影響を示している。つまり、老人一人あたり介護費用と事業者密度やケアマネージャー数との間に正の相関関係があれば、介護サービス事業者は、市場の競争激化により収入が減少するため、需要を誘発しようとし、その結果として老人一人あたり介護費用が増加すると考えられる。

次章では、各項を被説明変数とし、回帰分析を行っていく。各被説明変数を認定率関数(Y1)、受給率関数(Y2)、一件あたりの費用関数(Y3)としてそれぞれ適当な説明変数群で回帰し都道府県別年次データでパネル分析を行う。

<sup>1</sup> 本稿では、要介護認定者とは 65 才以上の第一号被保険者の認定者数である。サービス件数、介護費用とも 65 才以上の認定者のサービス件数、介護費用である。介護サービス件数とは、介護給付明細書の枚数である。それは、介護サービスを提供した際に、保険で給付される金額を保険者から支払ってもらうために、事業者が作成するものであり、「当該月に、誰に、どのようなサービスを、どの程度提供したかを個人ごとに 1 枚の紙にまとめたものである。

<sup>2</sup> 65 歳以上人口一人あたり介護費用額を需要と定義することは、本稿の実証目的や想定と整合的である。介護サービスは多様なサービスの集合体であるため、研究目的により需要の定義の方法は異なっている。

<sup>3</sup> 私たちが分析対象を 65 歳以上の第一号被保険者に限定し、第二号要介護認定者を外した理由は、二つある。理由の一つとして、要介護認定者のうち第二号認定者が占める割合は 0.4 割(厚生労働省 H15 年末)と非常に低いというためである。他方の理由として、第二号認定者である 40 歳から 64 歳の人が要介護認定を受けるには、脳卒中など老化に伴って生じた要介護状態に対してのみにしか認定されないため、事業者による認定率上昇に影響を多く受けるのは老化に伴う疾病を患う第一号認定者と判断したためである。

## 第4章 分析

理論で述べた Three-phase model に従い、パネルデータ分析を行う。さらに、先行研究との違いとして注目すべきことは、分析対象を居宅介護サービス市場と施設介護サービス市場を分け、介護費用とサービス件数のデータを施設と居宅とに分類し分析を行ったことである。その目的としては、居宅介護サービス市場、施設介護サービス市場の特質をより明確にすることができると思ったためである。

各項についての実証モデルを以下に示す。

### 第1節 実証モデル

$$\text{Model1} \quad Y = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i X_i + u$$

(居宅の場合、m=18) Y: 要介護認定者 / 65 歳以上人口  
(施設の場合、m=9) Y: 要介護認定者 / 65 歳以上人口

$$\text{Model2} \quad Y = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i X_i + u$$

(居宅の場合、m=18) Y: 介護サービス件数 (居宅) / 要介護認定者  
(施設の場合、m=9) Y: 介護サービス件数 (施設) / 要介護認定者

$$\text{Model3} \quad Y = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i X_i + u$$

(居宅の場合、m=18) Y: 介護費用額 (居宅) / 介護サービス件数 (居宅)  
(施設の場合、m=9) Y: 介護費用額 (施設) / 介護サービス件数 (施設)

○ 居宅介護サービス市場を分析する際に用いる説明変数は次の通りである。(居宅の場合、m=18)

$X_2$ : 従業者数 (居宅) / 65 以上人口      $X_4$ : ケアマネージャー合格者数 / 65 以上人口  
 $X_5$ : 病院数 / 65 以上人口      $X_6$ : 老人一人当たり入院医療費      $X_7$ : 一人当たり年金受給額  
 $X_8$ : 訪問介護事業者密度(以下密度は 65 歳以上人口あたり)      $X_9$ : 訪問入浴介護事業者密度  
 $X_{10}$ : 訪問看護事業者密度      $X_{11}$ : 訪問リハビリテーション事業者密度  
 $X_{12}$ : 通所介護事業者密度      $X_{13}$ : 通所リハビリテーション事業者密度  
 $X_{14}$ : 短期入所生活介護事業者密度      $X_{15}$ : 短期入所療養介護事業者密度

$X_{16}$  : 認知症対応型共同生活介護事業者密度  $X_{17}$  : 特定施設入所者介護事業者密度  
 $X_{18}$  : 居宅療養管理指導事業者  $X_{19}$  : 福祉用具貸与事業者  $X_{20}$  : 居宅介護支援事業者

○ 施設介護サービス市場を分析する際に用いる説明変数は次の通りである。(施設の場合、 $m=9$ )

$X_1$  : 定員数 (施設) / 65 以上人口  $X_3$  : 従業者数 (施設) / 65 以上人口  
 $X_4$  : ケアマネージャー合格者数 / 65 以上人口  $X_5$  : 病院数 / 65 以上人口  
 $X_6$  : 老人一人当たり入院医療費  $X_7$  : 一人当たり年金受給額  $X_{21}$  : 介護老人福祉施設密度  
 $X_{22}$  : 介護老人保健施設密度  $X_{23}$  : 介護療養型医療施設事業者密度

上であげた変数について、需要に影響を与える変数として採択した理由を居宅分野、施設分野それぞれにおいて説明する。まず、両分野において変数として採用したのものについての採択理由をのべる。加えて、施設分野の説明変数としてのみ採用した定員数を採択した理由を述べる。<sup>1</sup>

$X_1$  : 定員数 (施設) / 65 以上人口を採択した理由は、入所型施設は待機老人が数多く存在するという事実があるため、施設型サービス事業所の定員数の増加は、介護市場における潜在的需要を多く取り込み介護費用額の上昇に大きく反応すると考えた。また施設定員数は施設の規模をあらわす代理変数としても採用した。

$X_{23}$  : 従業者数 (施設) / 65 歳以上人口を採択した理由は、介護サービスの価格のうち約 7 割が人件費で占められているという事実から、従業員が多いほどサービスの質や量が増加するため介護需要が増大するのではないかと考えたからである。

$X_4$  : ケアマネージャー合格者数<sup>2</sup> / 65 歳以上人口を採択したのは、ケアマネージャーは法律で公平・中立な立場を保持するよう義務付けられているが、私達の仮定ではケアマネージャーが独自の裁量で、経済的な理由から需要を掘り起こす主体となりうる可能性があるためである。よって SID 仮説から需要に影響を与える変数として採択した。

$X_5$  : 病院数 / 65 歳以上人口を採択した理由は、介護サービス需要が医療サービス需要に影響を受けているかを見るためである。病院数が上昇した時、各被説明変数との間の係数の値をみることにより、代替財や補完財などの特定をすることができると考えた。

$X_6$  : 老人一人当たり入院医療費を採択した理由は、通説では誘発需要を起こしやすいと言われている医療系施設介護サービスと入院との間に代替財としての関係があると考えたからである。

<sup>1</sup> 友田・青木・照井 (2003) において指摘されているように、介護市場における理論モデルが現在のところ殆ど見当たらない。介護需要へ影響を与える変数を理論から導き実証分析することについては、今後の課題としたい。

<sup>2</sup> ケアマネージャーを表す変数としてケアマネージャー合格者数を採択した理由は、ケアマネージャーを副業的におこなっている人も含んだ変数として適切であると判断したためである。例としては医者・看護師等がケアマネージャーの資格を保有し、ケアマネージャーの仕事も同時に行っている場合がある。

$X_7$  : 一人当たり年金受給額を採択した理由は、所得の代理変数として用いるためである。所得が需要に影響を与えるというのは明らかである。また所得の代理変数として県民所得また世帯収入を採択せず年金を適当な変数とみなした理由は、県民所得では私たちが分析対象としている 65 歳以上人口よりも広範囲になり、世帯収入では、高齢者との家族の同居率が約 50%となっているために分析対象を絞りきれいていると言えないためである。

$X_{8-23}$  : 65 歳以上人口一人あたり各サービス別事業者密度を採択した理由は、供給者の代理変数として用いるためである。供給者数を需要に影響を与える説明変数として入れることについては、SID 仮説に由来する。

尚それぞれの式におけるデータは、都道府県別で 2000 年～2003 年のものであり、分析期間は 4 年間（総サンプル数 188）である。また使用する変数の記述統計量は表.1、データの出典は表.2 に示す通りである。

## 第2節 事業者密度における内生性の問題

分析に先立って同時性による内生性<sup>1</sup>について操作変数法を用いて推定を行った。これを行なった理由は、先行研究等でも指摘されているように、事業者が事業を展開する際により利益の得られそうな場所を選ぶ（内生的）と考えられるためである。推定の結果として全ての関数において誤差項と説明変数には相関がないことを確認できた。したがって事業者密度は外生変数として扱っても問題ないといえる。

## 第3節 モデルの選択と検定

内生性が認められなかったので、通常のパネルデータ分析を行う。モデル選択のために F 検定と Hausman 検定を行った。F 検定については次の通りである。居宅の場合の各モデルの F 検定量はそれぞれ 14.63、1.36、4.17 で F (46.76)  $\Rightarrow$  より棄却。施設の場合も同様にし、F 検定量の 12.13、12.71、4.17 と F(46.85)  $\Rightarrow$  を比較し、仮定をすべて棄却した。Hausman 検定はモデル毎に計 6 回行ったが、すべてのモデルにおいて仮定は棄却された。具体的な値を示すと、 $X^2$  検定量は居宅  $y_1 \cdot y_2 \cdot y_3$  で 40.53  $\cdot$  63.93  $\cdot$  152.04 であった ( $X^2$  統計量は自由度 16 のとき 26.30)。同じく施設  $y_1 \cdot y_2 \cdot y_3$  では 29.73  $\cdot$  86.13  $\cdot$  20.96 であった (自由度 7 のとき  $X^2$  統計量  $\Rightarrow$  14.07)。その結果すべての関数において Fixed Effect Model が採択された。また Breusch-Pagan test により均一分散の仮定は棄却された。よって White の分散修正を行って統計量を算出している(表.3)。

<sup>1</sup> 内生性の疑いのある事業者密度を被説明変数とし、それぞれの式に犯罪認知件数、労働者給与、消費者物価指数を加えて推定した。詳しくは湯田 (2005) などを参照されたい。

## 第5章 分析結果と考察

---

ここでは、前節において行った分析結果を考察していく。居宅介護、施設介護分野各々での(1)認定率、(2)受給率、(3)一件あたり介護費用について分析結果を述べ、考察を行う。

### 第1節 居宅介護サービス市場について

分析(1)から認定率には、従業者数、ケアマネージャー合格者数、老人一人当たり入院医療費、訪問介護事業者密度、訪問リハビリテーション事業者密度がそれぞれ5%有意水準で正の影響を与えた。

分析(2)から受給率には、従業者数、ケアマネージャー合格者数、福祉用具貸与事業者密度が5%有意水準で正の影響を与えているが、認知症対応型共同生活介護事業者密度は5%有意水準で負の影響を与えている。

分析(3)から一件あたり介護費用には、分析(2)の結果と同様に福祉用具貸与事業者密度は5%有意水準で正の影響を与えているとわかった。一方、5%有意水準で負の影響を与えているものとして、老人一人当たり入院医療費、一人当たり年金受給額、訪問介護事業者密度、訪問入浴介護事業者密度、通所介護事業者密度が挙げられる。

以上の結果を踏まえ、介護需要に影響を与える要因を詳しく見ていく。

まず認定率に「老人一人あたり入院医療費」が正の相関を持っていることは、疾患を抱えている人の増加を意味し、退院後に、介護サービスを所望し認定率が上昇していると考えられる。しかし、同時に入院医療費の上昇は入院期間が長くなることをも意味する。そして、医療法人が介護事業所の経営主体である場合、経営する介護サービスへの新規需要者を増加させるインセンティブが働く。そして、長期入院では経営する介護事業所に入所を勧める機会が増加するため、認定率上昇へつなげると考えられる。

次に、受給率に「従業員数」が正の影響を与えることについて述べる。従業員数が増加することは、介護費用の大部分が人件費によって占められることを加味すると、従業員の増加は需要者にとっては待ち時間が短縮される、ケアサービスがより丁寧になる等の質の改善を意味するため、従業員数増加は、質改善による受給率の自発的増加が起こっていると示される。

最後に、一件あたり介護費用に「福祉用具貸与事業者密度」が正の影響を与えていることで、注目すべきことは、福祉用具貸与事業者密度の増加が介護費用と正の相関を持つことで、供給者誘発需要の存在が限定的ではあるが確認されたことである。福祉用具貸与サービスに供給者誘発需要が起こり得ると考えられる原因としては、貸与される福祉用具の中には高度な専門知識を要するものも含まれているために需要者と供給者の情報の非対称性が大きいことが挙げられる。

## 第2節 施設介護サービス市場について

分析(1)から認定率には、施設定員数とケアマネージャー合格者数がそれぞれ5%有意水準で正の影響を与えた。

分析(2)から受給率には介護老人福祉施設、介護老人保健施設密度がそれぞれ5%有意水準で正の影響を与えた。そして、分析(1)では正の影響を与えていた施設定員数、ケアマネージャー合格者数は受給率に負の影響を与えていた。

分析(3)から一件当たりの介護費用には、施設定員数は5%有意水準で正の影響を、そして一人あたり入院医療費は5%有意水準で負の影響を与えた。その一方で、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、及び介護療養型医療施設密度は一件当たり介護費用には影響を与えないということがわかった。

以上の結果を踏まえ、介護需要に影響を与える要因を詳しく見ていく。

まず、認定率上昇に「ケアマネージャー合格者数」増加が寄与しているとわかった。とりわけ、病院、診療所などの医療法人が施設サービスの運営主体であった場合には、施設サービスの新規需要者を増やすため、事業所が故意に認定率を引き上げるインセンティブが働いていると考えられる。医者、看護師、訪問介護員（ヘルパー）等もケアマネージャー資格を保有しており、実際に介護サービス業務にケアマネージャーとしても携わっているという現状がある。

次に受給率に影響を与える要因についての考察を行う。介護老人福祉施設密度（＝特別養護老人ホーム）」と受給率に正の相関関係がみられたことで、考えられることとしては、介護老人福祉施設は入所を望む待機老人の数が非常に多いという状況の中で、施設数が増加することは待機老人の潜在需要を取り込むことにつながり、受給率が大きく反応しているのではないかということが挙げられる。

最後に、一件あたり介護費用が「施設定員」と正の相関があることがわかった。加えて、「老人保健施設密度・介護療養型医療施設密度」は通説では一件あたり介護費用に影響を与えと言われてきたが、分析結果においては有意に現われなかった。この結果から施設の規模を表わす代理変数として採択した「施設定員」が増える、つまり、施設の規模が大きくなることは、一事業所あたりのマーケットシェアが減少することを意味する。よって収益維持や経営悪化の回避のために誘発需要を起こしている可能性があるということが介護費用上昇から覗える。

本稿の分析において、事業者密度が上昇すると供給者誘発需要が非常に限定的ではあるものの存在するという分析結果が得られた。留意する点としては、施設サービスにおいて事業者密度は有意な結果ではなく、また在宅サービスにおいてはほとんどのサービス別事業所の事業者密度が上昇すれば、一件あたり介護費用が低下するという分析結果が得られたため、ほとんどの介護市場において市場競争原理が適正に働いていると言える。また、「老人一人あたり入院医療費」が一件あたり介護費用に居宅、施設両分野で負の相関をもっており、医療と介護の代替が存在することを裏付ける結果となった。

これらの結果を踏まえて次節では分析結果を元に政策提言を行う。



## 第6章 政策提言

### 第1節 認定率の掘り起こしに対して

本稿の分析結果から、ほとんどの介護サービス事業所とケアマネージャーはマルチプリンシパルエージェント理論のとおり、互いに分離独立して介護サービスの選択と実行が公正に行われていることがわかった。このことにより、介護サービス事業者の提供するサービスについてはケアマネージャーが選択することに自由な裁量を与えても現段階では問題はないと考えられる。しかし、ケアマネージャー数が増加すると施設サービス認定率が上昇するという分析結果に加えて、老人入院医療費の上昇は認定率に正の影響を与えるという分析結果をも考慮すると、介護サービス事業所とケアマネージャーの独立が肯定できない場合が考えられる。それは、医療法人が病院とともに介護サービス事業所も経営している場合である。つまり、老人入院医療費の増加は入院期間の長期化をあらわしているといえることに加えて、入院期間の長期化はケアマネージャーとしての医者と接する機会が増えることにつながる。ここで、医療法人が病院とともに介護サービス事業所も経営している場合、ケアマネージャーとしての医者は自分が経営する介護サービス事業所へ新規需要を生み出そうと、患者に認定を受けさせ受給させることで収益を得ようとする経済的インセンティブが生まれるのではないかと考える。上記のようなことが起こりうる認定プロセスとなっていることが現状の問題として考えられる。そこで本稿では、医療法人が介護事業所の経営主体である場合に、ケアマネージャーとしての医者の認定承諾の誘導により、不必要な認定を受け介護サービス受給している需要者増加を認定プロセス改変により阻止する必要があると考えた。

ちなみに、介護認定のプロセスとは、介護認定を受けるために、まず、市町村に要介護認定の申請をし、コンピューター判定による一次判定・訪問調査の際の特記事項・主治医の意見書の3つにより認定が必要かどうかを調査され、その調査結果をもとに介護認定審査会により判定が行われるといったものである。先ほど述べた不必要な認定率上昇を起こす原因となる認定プロセスの問題点を述べる。

問題点としては、本人や家族の代わりに介護保険施設が代行申請をできることが挙げられる。介護保険施設が代行申請をすることができるということは、医療法人が経営する介護事業所を通して認定申請している場合もあり、このプロセスにおいて事業者が将来の収益を見込み、不必要な介護認定の申請を行うことができる可能性が存在すると考える。

そこで本稿では、介護認定プロセスの医療法人が介護事業所を経営している場合に潜む問題点を改善し、それを介護サービス市場全体へと適応させる政策提言を行う。

#### (1) 代行申請を行える対象者の見直し

現在の認定プロセスにおいて問題となっている、申請者と調査者が同一の経営主体であるという問題点を解決するための政策提言を以下に三点挙げる。

政策提言の一つ目として、介護保険施設の代行申請業務の撤廃を提言する。来春施行され

る介護保険制度改革では、代行申請業務が行える事業所として、地域包括支援センター<sup>1</sup>が加わり、居宅介護支援事業と介護保険施設は省令で定められるものに限定される。代行申請がそもそも認められた理由として、個人で申請することが困難である人びとが対象であったと考えると、今回の改正で限定にとどまったことに理解はできる。しかし、限定するにとどまることに憂慮すべき点は、先に述べた問題点を取り除くことができないことである。すなわち、認定を受けるまでの流れのなかに不必要な認定率の上昇を引き起こす可能性のある介護事業所を残しておくということは、介護保険そのものの不信につながっていくと考えられる。そこで、政策提言の二つ目として、代行申請業務を行うことのできる事業所を居宅介護支援事業<sup>2</sup>に特化することを提言する。このことによって、不必要な認定率の上昇を引き上げる元凶である事業者の掘り起こしをなくすことができる。さらに居宅介護支援事業が申請を代行する場合、代行申請が行える事業所が指定されることで手続きそのものが簡素化となる。最後に政策提言の三つ目として、地域包括支援センターのなかから医療法人の指定を取り除くことを提言する。これは、これまで述べてきたように、経営主体が医療法人であるためである。したがって、以上の政策提言を行うことにより、要介護認定プロセスが公正かつクリーンとなるきっかけとしたい。

## (2) 法律の整備

厚生労働省による社会保障審議会介護保険部会による資料によると、不適正な申請代行事例<sup>3</sup>のなかに「本人の承諾なしに申請を行った」という項目が含まれていた。代行申請において、本人の意思とは無関係に行われるといった制度本来の意義に反する不正が働くことは許されるべきことではない。そこで、倫理規定を条文に設けることを提言する。しかし、極めて悪質な場合や不正を頻繁に繰り返すという倫理規定に則られない場合には、最近生命保険業界でも適用された業務停止や指定取り消しという厳しい行政処分を行うこととする。

## 第2節 誘発需要に対して

私たちが行った分析の結果、事業者密度の中で誘発需要に影響を与えたのは専門性の高い福祉用具貸与事業者のみであり非常に限定的であった。だが施設介護市場の分野においては、事業者密度ではなく定員数が効いたことから、誘発需要に影響を与えるものは規模だと考えることが可能である。そもそも介護費用の大部分は人件費で占められている。規模が大きくなることで人件費によるコストが上がった結果、経営を圧迫することは充分考えられることである。よって、介護事業者が経営の悪化を回避するため需要を誘発していると考えられる。本稿では実証結果よりケアマネージャーはほとんどのサービスで正しく機能していることが確認されている。そこで私達は SID 仮説において、供給者が増えたことにより経営状態が悪化している事業者に対して施策を行うことが重要であると考え、事業者の経営を健全化するという視点と、限定的ではあるが存在している情報の非対称性をなくすという二つの視点から誘発需要をなくすための政策提言を行う。

<sup>1</sup>都道府県による指定を受けて、実際に介護保険に伴うサービスを行う事業者。現在この事業を担っているのは自治体、医療法人、社会福祉法人、NPO 法人、民間会社などである。この指定を受けるには、人員や運営、施設面の基準をクリアすることが条件。

<sup>2</sup>2003年9月1日から5日の間の申請提出代行件数のうち約80%が居宅介護支援事業者が代行している。

<sup>3</sup>第九回社会保障審議会介護保険部会を参照。

### (1) ケアマネージャー管理機構の設立

まず必要なのはケアマネージャー管理機構の設立である。今回の分析ではケアマネージャーが誘発しているという結果は得られなかったが、医療法人が事業所を運営している場合には需要が誘発されている可能性が残されている。そのため国から運営支援をうけ、契約した認定者に対してケアプランを作成し介護サービスを供給するという公平・中立的な組織を設立することは意義あるものであると考える。運営資金としては、国に一旦収められた介護保険料の中から契約している人数に応じて支払われる補助金を財源とする。また、ケアマネージャーは必ずいずれかの管理機構に属さなければならないものとする。

この管理機構の設立目的は、今以上にケアマネージャーに独立して業務を行わせることにより、介護サービス市場をより市場原理が働く市場へとするためである。この点が、来春施行される改正で創設される「地域包括支援センター」(注)と大きく異なる。この管理機構はケアマネージャーの公正・中立性をさらに高めるというだけでなく(もちろんそういう必要性はあるが)、競争がうまく行われるための枠組の一部として、介護事業所に利用者のために働くインセンティブを与えることを役割としている。このシステムの中では消費者がいくつかのプランを相見積りすることができるようにしなければならない。(注) そうすることでケアマネージャーは利益を得ようとすれば、契約者数を増やさねばならないので、よりよいケアプランを作らねばならず、供給するサービスの質・内容には気を配ることとなる。また事業者についてもケアマネージャーに選ばれるためにサービス内容の充実が求められる。契約は月ぎめにすることでサービスの質や内容の水準を維持し、こうした流れを通して市場のメカニズムが活性化すると考えられる。この政策により事業者はケアマネージャーから選ばれるという立場になり、市場のメカニズムが働くことで事業者の淘汰も行われ、経営状態が悪化している事業所の撤退にもつながると考えられる。なお被保険者はいずれかのケアマネージャー管理機構と契約しなければならず、ケアプランは各個人の契約している機構によって作成される。

尚、このような管理機構によって事業所による誘発は防げるが、認定者とケアマネージャーとの間にプリンシパル・エージェント関係が有る以上、ケアマネージャーが情報の非対称性を利用して認定者にとって不利益な行動に出ることは否定できない。そういったことを考えると、国家の行政機関(厚生労働省)に属する監査機関をつくり(公認会計士の不正をモニタリングする金融庁の監査審査会のような)ケアマネージャーへの監査組織を設けることも併せて提言したい。

### (2) ケアマネージャーを通じた情報の共有

2点目は先ほどの管理機構を踏まえ、ケアマネージャーが情報の管理も行うべきだ、という提言である。例えば厚生労働省のHPには福祉用具について紹介するページが存在する。インターネット上で紹介していることから誰もが見ることはできるが、果たして本当に情報を必要としている要介護認定者まで届いているのかということは疑問である。そこで、認定者と直接契約しているケアマネージャーが所属する管理機構が要介護認定者をサポートするということを義務付ける。中立な立場で機能することが求められているケアマネージャーは、介護サービスやケアプランに関してケアマネージャーと利用者との間に存在する情報量の差を埋める存在になることはさらに望まれる。情報の管理と一言で言っても幅広いが、具体的な施策として、ケアマネージャーと消費者が消費者の体調についてどう考えているか、といった説明責任を果たすためのガイドラインを作ることなどが挙げられる。このようにケアマネージャーが確実に認定者の情報を把握することで、認定者がきちんと情報を受け取ったかどうかを確認することができると思う。

### 第3節 社会保障費財政に対して

分析結果から、施設介護費用と老人入院医療費との間に負の相関関係があることが分かった。つまり、医療サービスと介護サービスの間には代替関係があることが考察できた。

入院を希望する患者は治療としての医療サービス（以下、医療サービス）を求めているケース、医療サービスと病院で提供される生活補助としてのサービス（以下、介護サービス）を求めているケース、そして、介護サービスを主に求めているケースの3つに分類することができる。このうち、問題となるのは、医療サービスを、介護市場で提供されている介護サービスの代替として、介護サービスを主目的とし入院する場合である。理由は、本来ならば、老人介護保険から払われるべきサービス費用が、老人医療保険で負担されると、後述するように、社会保障費財政の圧迫につながるからだ。

具体的には、医療サービス市場と介護サービス市場で、食事の配給や排泄、入浴補助などの同種のサービスを受けた場合、それぞれ老人医療保険、老人介護保険からサービス利用者に対して、保険給付金がおこる。しかし、入院医療費に含まれる介護サービスの給付費用を老人医療保険から支払うと、介護サービス市場で給付金として支払われる金額よりも高くなる。よって、社会保障費全体への影響を考えると医療サービスとして受給する方が非効率的である。このことは、2002年度老人医療保険からおりた一人当たり入院医療費給付金と2001年度老人介護保険給付金の比較を行った池田(2004)により実証されている。これは、政府の立場からみても、解決策が求められる問題であろう。

また一方、現状として高齢者が一般病棟に治療としての入院の必要性がないのに、90日以上入院すると、老人保健法により「老人特定入院基本料」が採用され、一日当たり入院費用が大幅に安く設定される。しかし、高齢患者が90日以上入院することによって、病院は採算が合わなくなるため患者は病院から追い出され、病院を転々と移動することを余儀なくされる。そして、医療サービス市場において介護サービスを希望する患者にとっては、病院を移動する毎に発生する費用、再度の入院契約などの機会費用が発生する。結果として、医療市場で介護サービスを需給するのに負担する費用は、介護市場で介護サービスを需給するよりも大きくなる。また、入院を続けられたとしても、病院で提供される介護サービス部分は全額自己負担をすることになった。それにも関わらず、需要者が介護サービスの代替としての医療サービスを受給することは合理的には考えられない。

しかし、現実問題として、「社会的入院」をする患者が存在している。このような現状から、政府、需要者のどちらの立場からみても、主に介護サービスを必要としている入院希望者を介護老人福祉施設へ向かうように促すことは適切であると私たちは考えた。

社会的入院から介護老人福祉施設への利用推進を現在阻害している要因として、利用手続の煩雑さ、介護老人福祉施設に対する社会的偏見、そして、介護サービス市場でのサービス供給量の不足が挙げられる。これらの阻害要因を取り除く政策として、介護施設の要介護認定からサービス需給までの手続きのスリム化、公的介護保険の社会的認知度の向上、介護サービス市場における経営主体に対する規制緩和を考えた。

### 第4節 ケアマネージャーの強化

今回の分析結果から、受給者一人あたり介護費用と福祉用具貸与事業者密度に正の相関関係が見られた。これは、福祉用具貸与事業者が需要の誘発を起こしていることを意味する。しかし、受給者一人あたり介護費用と他の事業者密度に正の相関関係は見られなかったことと、ケアマネージャー数と受給者一人あたり介護費用との間に相関関係がなかったことから、ケアマネージャーは現実として公平中立で、事業者との間に結託は無く、サービス利用希望

者に対して、適切なサービスを選択していると考えられる。ここから事業者の中でも福祉用具貸与事業者に誘発の特別な要因があると考えられる。

この原因は、他の事業者に対しては適切に対応できているケアマネージャーが福祉用具貸与サービスに対するケアプラン作成に関しては、正しく機能できていないからだと考えられる。福祉用具は機能や使用方法に高い専門性が求められるものである。そのため介護に関する専門知識を備えたケアマネージャーでさえ福祉用具貸与事業者との間には情報の非対称性が存在し、利用者と事業者間の知識の差を埋める役割を果たせていない状況になっているということが考えられる。

そこで、私たちはこれらを踏まえ、このような福祉用具貸与という分野におけるケアマネージャーと事業所の知識の差を埋めるために以下の提言を行う。

#### (1) 福祉用具に関する知識の更新

そもそもケアマネージャーは福祉用具に関する知識を習得していると考えられる。<sup>1</sup>福祉用具は例えば電動車椅子といった新商品に見られるように、年々進歩しておりケアマネージャーが、知識をキャッチアップできていないのではないだろうか。2005年6月の改正に伴い、ケアマネージャーの現場での知識を補うために5年毎に研修の受講が義務化された。ここでの研修でさらに重点的に福祉用具の知識を向上を促すことを提言する。具体的には研修内容に、同様の介護福祉系の資格である福祉用具専門相談員の資格取得講習に用いられているカリキュラムを導入し、より新しい知識を身につけることである。

---

<sup>1</sup> ケアマネージャーの資格として、要援護者に対する相談・援助業務または介護サービス等の直接的な援助である業務に原則として5年以上または10年以上従事した経験が要求され、現場で相応の知識を取得している。

## 第7章 むすび

---

有史以来、エジプトの女王や中国の皇帝など権力の頂点を極めたものが最後に求めたものは決して老いることではなくて生きる術である。

人はみないつか老いる。

ならば、私たちは老いを嘆くことではなく、老いを楽しむことがより大切なことではないのだろうか。

充実した第二の人生を過ごせるための社会の構築を私達は喜んで担っていきたい。

## 参考文献

## 《参考文献》

- ・ Enthoven A(1914) “On the ideal market structure for third-party purchasing of health care,” in *Social Science of Medicine*, Vol.39: pp1413-1424
- ・ Escarce JJ(1992) “Explaining the Association Between Surgeon Supply and Utilization,” in *Inquiry*, 20(4): pp403-415
- ・ Feldestein MS(1970) “The Rising Price of Physicians Services,” in *The Review of Economics and Statistics*, 52(2): 121-133
- ・ Fuchs VR(1978) “The Supply of Surgeons and the Demand for Operations,” in *The Journal of Human Resources*, 13:35-56
- ・ Rossister LR & Wilensky GR(1983) “A Reexamination of the Use of Physician Induced Services,” in *Inquiry*, 20: 162-172
- ・ 池田省三 「介護保険モニタリング」 『月間介護保険』 No.82-121
- ・ 泉田信行・中西悟志・漆博雄(1998) 「医師誘発仮説の実証分析—支出関数アプローチによる老人医療費の分析—」 『季刊社会保障研究』 33(4), pp374-381
- ・ 大日康史(2002) 「公的介護保険による実際の介護需要の分析：世帯構造別の推定」 『社会保障研究』 38(2),pp67-73
- ・ 大森正博(1996) 「A New Approach to the primary care system」 『医療と社会』 Vol.5, No.4, P.65-8
- ・ 大森正博(1997) 「医療サービスの性質と医療制度改革の考え方」 『フィナンシャル・レビュー』 第44号
- ・ 岸田研作(2001) 「医師需要誘発仮説とアクセスコスト低下仮説 —二次医療圏、市単位のパネルデータによる分析—」 『季刊社会保障研究』 37(3) : 246-258
- ・ (財)岐阜県産業経済振興センター(2001) 「介護サービス事業の育成・進行方策にかかる調査研究報告書」 <『[www.gpc.pref.gifu.jp/](http://www.gpc.pref.gifu.jp/)』 > (2005/10/08 アクセス)
- ・ 厚生労働省老健局高齢者介護研究会(2003) 「2015年の高齢者介護～高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて～」  
『<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/>』 > (2005/10/04 アクセス)
- ・ 小林良二(2000) 「要介護認定とケアマネジメント」 『季刊社会保障研究』 36(2), pp167-175
- ・ 駒村康平(1995) 「英国における社会サービスへの市場メカニズム導入政策に関する研究体系」 『海外社会保障情報』 112:75-82
- ・ 駒村康平(1999) 「介護保険、社会福祉基礎構造改革と準市場原理」 『社会保障研究』 35(3)276-284
- ・ 鈴木玲子(1997) 「外来医療費と医師密度」 『老人医療レセプトデータ分析事業 1996年度研究報告書』 公衆衛生振興会,pp19-34
- ・ 田中滋 (2003) 「介護ニーズと介護需要」 『教育と医学』 51(7) : 46-52
- ・ 友田康信・青木芳将・照井久美子(2003) 「施設介護に関する理論分析」 『医療と社会』 Vol.39 No.4, pp446-455
- ・ 内閣府国民生活局物価政策課 (2002) 「介護サービス市場の一層の効率化のために」 - 『介護サービス価格に関する研究会』 報告書-
- ・ 野口晴子・清水谷諭(2005) 「在宅介護サービス市場における供給者誘発需要仮説 要介護者世帯調査による検証」 『ESRI Discussion Paper』 No.148
- ・ 畑農鋭矢(2002) 「社会的入院の要因分析」 日本財政学会
- ・ 畑農鋭矢(2004) 「社会的入院の定量的把握と費用推計」 『医療経済研究』 Vol.15,pp23-36
- ・ 真野俊樹(2004) 「介護市場における代理人問題」 『医療と社会』 Vol.14 No.1, pp17～23
- ・ 山口ひろみ(2004) 「わが国の『介護』に関する文献調査：経済学的な視点から」 『医療と社会』 Vol.14, No.1,pp1-16

- ・ 山内康弘(2004) 「訪問介護と事業者密度」『医療と社会』 Vol.14 No.2, pp103-117
- ・ 湯田道生(2005) 「介護事業者密度が介護サービス需要に与える影響」『季刊社会保障研究』 40(4),pp373-386
- ・ Arrow KJ(1985) “Principals and Agents : Structure of Business” Harvard University Press
- ・ 三友雅夫・丸紀和子・八島妙子(2002) 『介護保障の課題と展望』 中央法規
- ・ 伊藤秀史(2003) 『契約の経済理論』 有斐閣
- ・ 伊藤周平(2000) 『検証 介護保険』 青木書店
- ・ 大阪大学介護保険研究会(2004) 『訪問介護事業の経済分析』 大阪大学 OSIPP NPO 研究情報センター
- ・ 田近栄治・佐藤主光(2005) 『医療と介護の世代間格差』 東洋経済
- ・ 西村周三(1987) 「医療の経済分析」『医師誘発需要を巡って』 pp.25-45 東洋経済新報社
- ・ 福祉自治体ユニット(2002) 『平成 14 年改訂版 介護保険法早わかり 法律から政令、厚生労働省令まで』 法研
- ・ 増田雅暢(1999) 『分かりやすい介護保険法』 有斐閣
- ・ 増田雅暢(2003) 『介護保険見直しの争点 製作過程からみえる今後の課題』 法律文化社

### 《データ出典》

- |                    |  |
|--------------------|--|
| ・ 厚生労働省大臣官房統計情報部   | “介護サービス施設・事業所調査” (2000~2003)           |
| ・ 厚生労働省老健局介護保険課    | “介護支援専門員実務研修受講試験の実施状況について” (2000~2003) |
| ・ 厚生労働省保険局調査課      | “老人医療事業年報” (2000~2003)                 |
| ・ 国民健康保険中央会        | “介護給付費の状況” (2000~2003)                 |
| ・ 社会医療福祉機構 WAMNET  | “介護事業者情報” (2000~2003)                  |
| ・ 社会保険庁運営部企画課数理調査室 | “事業月報” (2000~2003)                     |
| ・ 総務省統計局統計調査部国勢統計課 | “推計人口” (2001~2003)                     |
| ・ 総務省統計局統計調査部国勢統計課 | “国勢調査報告” (2000)                        |
| ・                  |  |



図.1 高齢者と高齢化率の推移

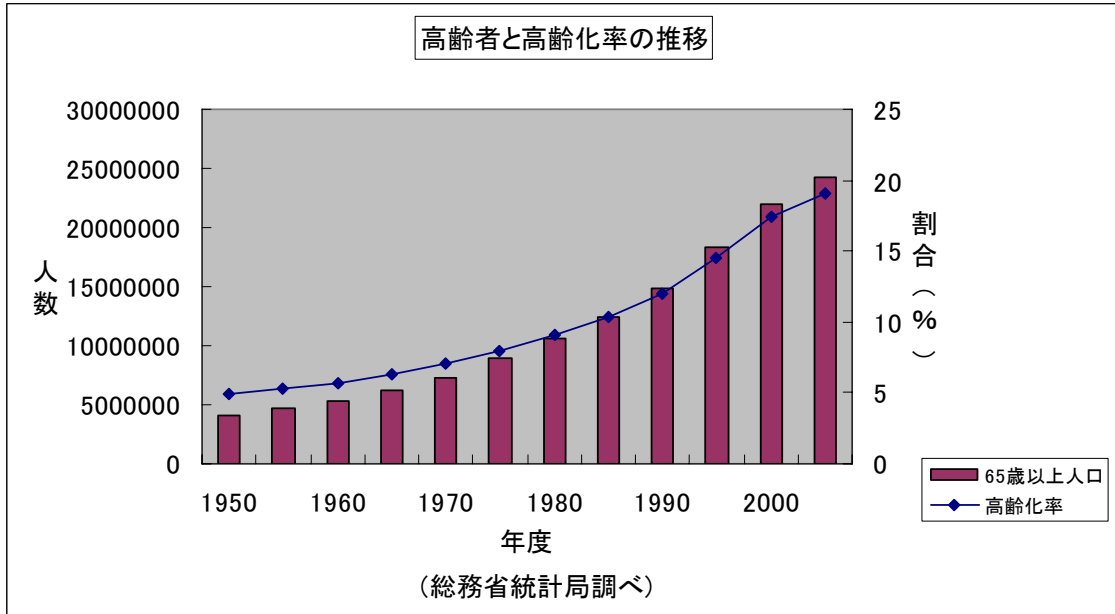


図.2 認定者数・受給者数・介護事業者数の推移

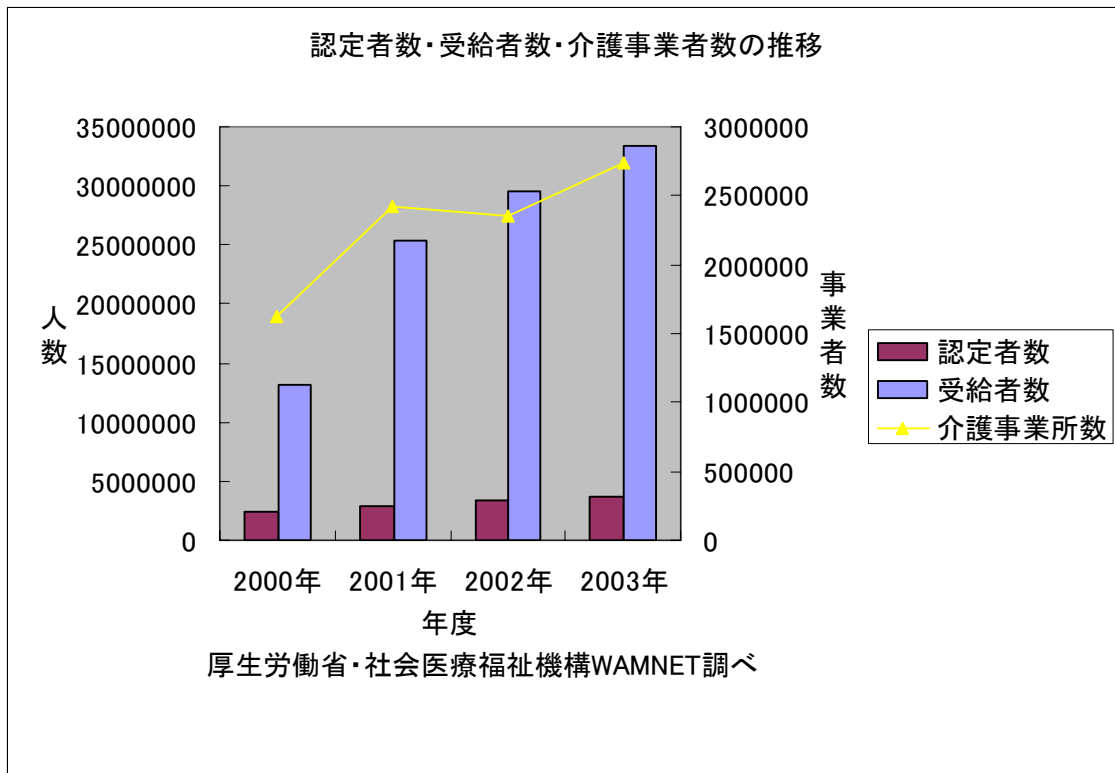


図.3 介護費用の推移

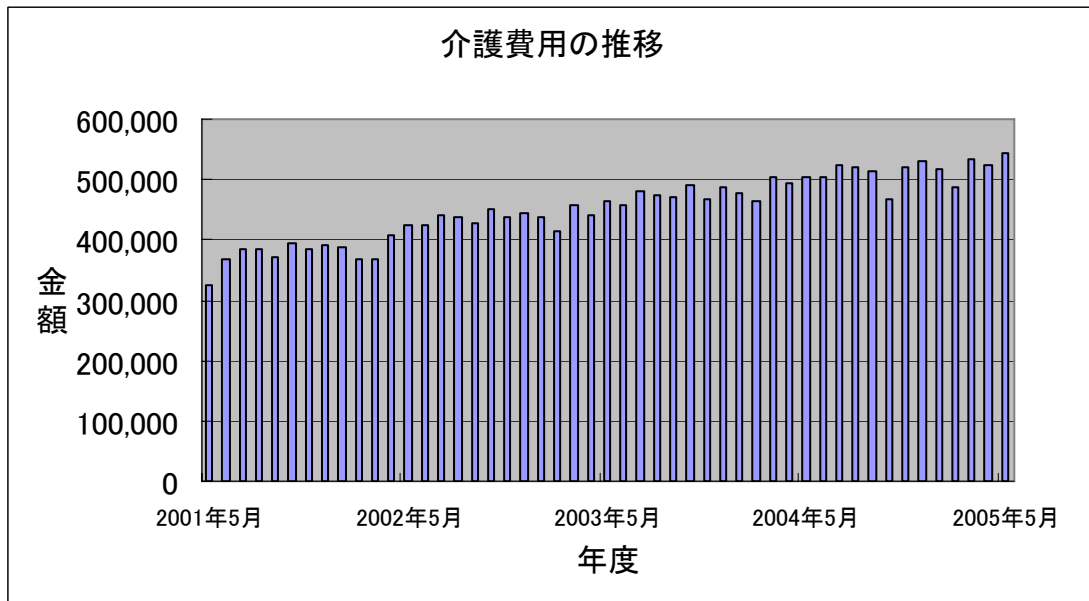


図.4 在宅三本柱の事業者数

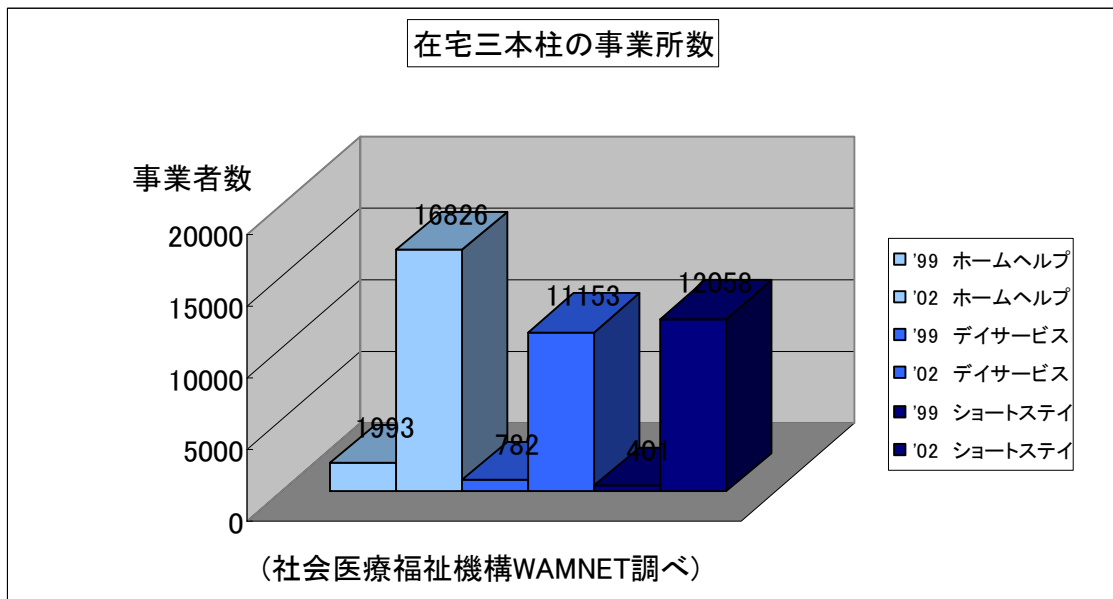


図.5 ケアマネ合格者数

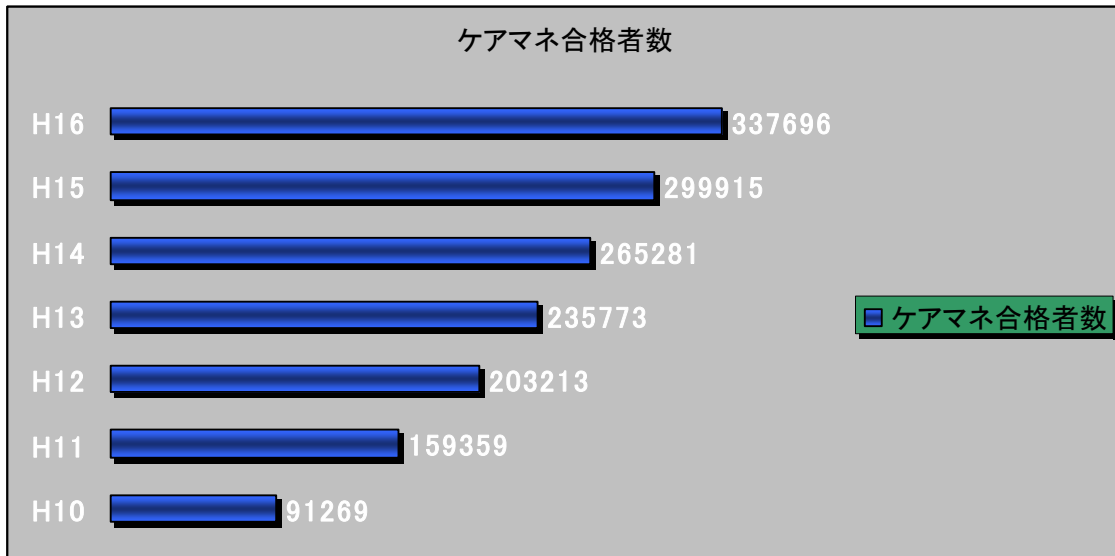


表.1.記述統計量

	y1	y2	y3	y4	y5	x1	x2
平均	0.1368551	17.7733467	2.7627668	31150.351	344153.705	0.0328793	0.0186087
標準 誤差	0.0017501	0.2073592	0.0305523	311.4547578	967.0646092	0.0004979	0.0002914
中央 値 (メ ジアン)	0.1357604	17.7787242	2.6822732	32266.1089700	344342.0347000	0.0334749	0.0180414
最頻 値 (モー ド)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
標準 偏差	0.0239964	2.8431663	0.4189124	4270.4524860	13259.7218700	0.0068270	0.0039954
分散	0.0005758	8.0835948	0.1754876	18236764	175820224	0.0000466	0.0000160
尖度	-0.6272179	-0.5193621	-0.0916036	-0.5832918	4.8419305	-0.3065719	0.0902543
歪度	0.0774362	0.0619133	0.5820870	-0.6290399	-0.8756348	0.3518181	0.6404284
範囲	0.1103844	13.0836319	1.9925971	18940.7238000	106430.3961000	0.0322112	0.0199727
最小	0.0841468	11.2827956	1.8927672	20907.952	279135.127	0.0205668	0.0106416
最大	0.1945313	24.3664275	3.8853644	39848.676	385565.523	0.0527780	0.0306143
合計	25.7288	3341.3892	519.4001	5856266.0730	64700897	6.1813	3.4984
標本 数	188	188	188	188	188	188	188
信頼 区間 (95.0%)	0.0034525	0.4090640	0.0602715	614.4164529	1907.7583240	0.0009822	0.0005748

	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9
平均	0.020542167	0.01569096	0.00059615	66056.390	217524.442	0.00068273	0.00015
標準誤差	0.000369937	0.00049859	4.07E-05	4554.147	1163.255	1.11E-05	4.06E-06
中央値 (メジアン)	0.020590785	0.0138821	0.00039258	60996.000	215645.983	0.00066867	0.00014
最頻値 (モード)	#N/A	#N/A	#N/A	54482.000	#N/A	0.00072727	0.000207
標準偏差	0.005072317	0.00683634	0.0005584	54077.496	15949.749	0.00015231	5.57E-05
分散	2.57E-05	4.67E-05	3.12E-07	2924375537	254394487	2.32E-08	3.10E-09
尖度	-0.54859627	0.97037622	2.4898195	136.758	8.591	1.5408621	-0.10111
歪度	0.406830132	1.11486157	1.68496278	11.608	1.871	1.03992373	0.466909
範囲	0.022057775	0.03417361	0.00263294	649183.000	126281.000	0.0008338	0.000254
最小	0.011980909	0.00667954	3.19E-05	49707.000	195395.000	0.00041056	4.97E-05
最大	0.034038684	0.04085315	0.00266484	698890.000	321676.000	0.00124436	0.000304
合計	3.861927374	2.94990011	0.11207566	9313951	40894595	0.12835308	0.028221
標本数	188	188	188	141.000	188.000	188	188
信頼区間 (95.0%)	0.000729786	0.00098359	8.03E-05	9003.793	2294.789	2.19E-05	8.01E-06

	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16
平均	0.00261207	0.00197664	0.00049349	0.00028540	0.00024164	0.00034941	0.00010267
標準誤差	0.00011339	0.00012369	0.00000839	0.00000885	0.00000430	0.00001250	0.00000650
中央値 (メジアン)	0.00227144	0.00141460	0.00048053	0.00023927	0.00024151	0.00031307	0.00007750
最頻値 (モード)	#N/A	0.00000000	#N/A	#N/A	0.00021610	0.00025000	#N/A
標準偏差	0.00155481	0.00169597	0.00011506	0.00012135	0.00005900	0.00017197	0.00008910
分散	0.00000242	0.00000288	0.00000001	0.00000001	0.00000000	0.00000003	0.00000001
尖度	2.47853499	2.21194684	-0.04445169	0.69538920	3.16107277	-0.23919524	10.25898015
歪度	1.44576691	1.50710321	0.44647820	1.09404836	1.17794952	0.74496709	2.57680823
範囲	0.00817356	0.00815935	0.00060370	0.00056055	0.00035225	0.00076094	0.00064900
最小	0.00024202	0.00000000	0.00024392	0.00009660	0.00012353	0.00009160	0.00000576
最大	0.00841559	0.00815935	0.00084762	0.00065718	0.00047578	0.00085254	0.00065476
合計	0.49107017	0.37160736	0.09277676	0.05365428	0.04542843	0.06568834	0.01930218
標本数	188	188	188	188	188	188	188
信頼区間 (95.0%)	0.00022370	0.00024401	0.00001660	0.00001750	0.00000849	0.00002470	0.00001280

	x17	x18	x19	x20	x21	x22	x23
平均	0.00001360	0.00562446	0.00026293	0.00107771	0.00022648	0.00014217	0.00020806
標準誤差	0.00000095	0.00015525	0.00000557	0.00001210	0.00000337	0.00000286	0.00001040
中央値 (メジアン)	0.00000933	0.00565338	0.00024374	0.00110591	0.00022649	0.00014358	0.00015253
最頻値 (モード)	0.00000000	0.00000000	0.00020741	0.00114286	0.00022252	#N/A	0.00047273
標準偏差	0.00001300	0.00212870	0.00007630	0.00016611	0.00004620	0.00003920	0.00014245
分散	0.00000000	0.00000453	0.00000001	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000002
尖度	5.56324278	1.36115594	1.07203902	0.14329619	0.66089155	0.84262774	-0.27295204
歪度	2.00354540	-0.58182006	0.83707601	0.36204606	0.26178773	0.33466031	0.88570044
範囲	0.00008170	0.01078721	0.00045613	0.00085394	0.00025728	0.00021600	0.00056174
最小	0.00000000	0.00000000	0.00011404	0.00079710	0.00011961	0.00004970	0.00003610
最大	0.00008170	0.01078721	0.00057018	0.00165104	0.00037688	0.00026573	0.00059788
合計	0.00255311	1.05739748	0.04943110	0.20260846	0.04257878	0.02672833	0.03911469
標本数	188	188	188	188	188	188	188
信頼区間 (95.0%)	0.00000187	0.00030627	0.00001100	0.00002390	0.00000665	0.00000563	0.00002050

表.2 変数対応表

使用データ名	データの出典
65 歳以上人口	総務省統計局「推計人口」(2001~2003) 「国勢調査報告(2000)」
一号要介護認定者数	国民健康保険中央会 「介護給付費の状況」
一号件数(居宅)	国民健康保険中央会 「介護給付費の状況」
一号件数(施設)	国民健康保険中央会 「介護給付費の状況」
一号介護費用(居宅)	国民健康保険中央会 「介護給付費の状況」
一号介護費用(施設)	国民健康保険中央会 「介護給付費の状況」
定員数(施設)	厚生労働省大臣官房統計情報部 「介護サービス施設・事業所調査」
従業者数(居宅)	厚生労働省大臣官房統計情報部 「介護サービス施設・事業所調査」
従業者数(施設)	厚生労働省大臣官房統計情報部 「介護サービス施設・事業所調査」
介護支援専門員(ケアマネ)合格者数	厚生労働省労健局 「介護支援専門員実務研修受講試験の実施状況について」
老人一人当たり入院医療費	厚生労働省「老人医療事業年報」
国民年金受給額	社会保険庁 「事業月報」
厚生年金受給額	社会保険庁 「事業月報」
訪問介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
訪問看護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
訪問リハビリテーション事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
通所介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
通所リハビリテーション事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
短期入所生活介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
短期入所療養介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
痴呆対応型共同生活介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
特定施設入所者介護事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
居宅療養管理指導事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
福祉用具貸与事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
居宅介護支援事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
介護老人福祉施設数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
介護老人保健施設数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」
介護療養型医療施設事業者数	社会医療福祉機構 WAMNET の「介護事業者情報」

\*データはすべて 2000 年から 2003 年のものを使用している。



表.3 検定量

## (居宅介護市場)

居宅	model1		model2		model3	
	係数		係数		係数	
定数項	0.06876	**	33.22443	***	86571.28	***
従業者数(居宅)/65以上人口	1.588626	***	467.2781	***	135540.2	
ケアマネージャー合格者数/65以上人口	0.666032	***	142.1887	**	-172678	*
病院数/65以上人口	-0.366478		198.2636		1201584	
老人一人当たり入院医療費	1.06E-08	***	-2.63E-06	*	-0.00809	***
一人当たり年金受給額	-1.16E-08		-2.37E-05		-0.054622	**
訪問介護事業者密度(65歳以上人口あたり)	60.36618	***	-9580.015		-27834821	**
訪問入浴介護事業者密度	-20.74956		-50217.93	*	-1.04E+08	**
訪問看護事業者密度	-48.91965	*	-5735.613		6022760	
訪問リハビリテーション事業者密度	49.27831	**	6622.515		-6218847	
通所介護事業者密度	23.02834		-2528.078		-24448590	**
通所リハビリテーション事業者密度	51.34269		-20168.36		-36512079	
短期入所生活介護事業者密度	-8.883723		-50686.75		-84006173	
短期入所療養介護事業者密度	45.10333		19685.9		35968861	
認知症対応型共同生活介護事業者密度	3.567209		-8151.159	**	-13683350	
特定施設入所者介護事業者密度	-187.783		-46398.08		-82025001	
居宅療養管理指導事業者	0.777505		426.0167		1984615	
福祉用具貸与事業者	19.96397		20796.93	**	42339958	**
居宅介護支援事業者	-21.76422		1145.322		-839349.5	

有意水準 1%、5%、10%をそれぞれ、(\*\*\*)、(\*\*)、(\*) とする。

## (施設介護市場)

《施設》	model1		Model2		Model3	
	係数		係数		係数	
定数項	0.033054		2.254393	***	390743.3	***
定員数(施設)/65以上人口	5.398583	***	-77.53632	***	5358742	**
従業者数(施設)/65以上人口	0.380024		37.81544		-3939844	*
ケアマネージャー合格者数/65以上人口	2.182921	***	-40.885	***	-505597	
病院数/65以上人口	-1.414723		-1.527743		531703.3	
老人一人当たり医療費	6.69E-09	*	-1.79E-08		-0.012856	***
一人当たり年金受給額	3.84E-08		-1.36E-06		0.006128	
介護老人福祉施設密度(65歳以上人口あたり)	-268.5601		5936.784	**	-3.03E+08	
介護老人保健施設密度	-406.4642	*	12798.05	**	-4.72E+08	
介護療養型医療施設事業者密度	-18.30367		446.1339		13229682	

有意水準 1%、5%、10%をそれぞれ、(\*\*\*)、(\*\*)、(\*) とする。