

ところで、海外においては、介護サービス業者のサービスの質や効率性などについて、営利・非営利業者間の比較研究が盛んである。わが国においては、これまで同一の市場で両者が競争することが無かったため、こうした比較研究は不可能であった。本稿では、筆者等によって独自に集められた訪問介護業者のアンケートデータを用いて、わが国において最初の比較研究を行う<sup>4</sup>。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では海外における先行研究をサーベイする。3節では、本稿で用いるデータについて述べる。4節では、サービスの質について定義し、新旧業者間、営利・非営利業者間の比較を行う。5節では、サービスの質を考慮した上での費用関数を推定し、新旧業者間、営利・非営利業者間の効率性を比較する。6節は結語である。

## 2. サービス質差と効率性に関する先行研究

### 2.1 理論的な研究

医療・福祉市場において、営利業者と非営利業者のどちらがサービスの質が高いかについては、理論的にも実証的にもまだはっきりとした結論は得られていない。

まず、サービスの質に関する理論的な考察として幅広く知られているものは Hansmann(1980)による「契約の失敗モデル(Contract Failure Model)」である。介護サービスの市場のように、利用者と業者の間に情報の非対称性がある市場では、営利業者には質を低下させて利益を最大化させる「機会主義的行動(opportunistic behavior)」をする動機がある。これに対して、非営利業者は、利益の分配を禁止する制約(Non-Distribution Constraint)があるために、質を下げた利潤を極大化するインセンティブを持たず、非営利業者の方が質が高いというものである<sup>5</sup>。わが国の医療・福祉市場において、これまで長い間、営利業者の参入が認められてこなかった背景には、こうした営利業者の機会主義行動への懸念があったとみられる<sup>6</sup>。

しかしながら、利用者がサービスの質を事後的(Ex-ante)に評価できる場合には、①継続的な取

---

4 サービスの質の営利・非営利業者比較については鈴木(2002)が最初のものである。

5 契約の失敗理論自体は、営利・非営利間のサービスの質の差よりも、むしろ情報の非対称性下にある消費者が、非営利性をシグナルとして業者選択をするという点に主な力点がある。

6 この点については八代(2000)が詳しい。

引が行われたり(Chillemi and Gui(1991)、青木(1995))、②営利・非営利業者間の競争が行われたりすることによって(Hirth(1999))、営利業者が機会主義的行動をとるとは限らない。

一方、営利・非営利間の効率性の差については、比較的明快な理論的結論が得られているように思える。なぜなら、情報の非対称性を強調する Hansmann(1980)流の立場からも、生産量やサービスの質、技術等に対する経営者の選好を最大化する非営利業者モデルにおいても、限界費用と価格を一致させる営利業者ほどの効率性を達成することはできないからである(James and Rose-Ackerman(1986))。もっとも、介護サービス市場の競争形態が通常の市場と異なる場合には、この限りではない。例えば、米国においては、メディケア(Medicare)の支払い方式が定率方式(flat-rate reimbursement)になっている為、営利・非営利ナーシングホームの費用が接近する(Cost Converge)という報告がある(Tuckman and Chang(1988))。わが国においても、介護サービスの価格が固定されている為に、各業者が効率性を発揮する動機を持たないとの理論的指摘がある(南部(2000))。

## 2.2 実証的な先行研究

### (サービスの質の比較)

介護業者のサービスの質については、主にナーシングホームに対する実証研究が盛んである。しかしながら、営利・非営利業者のどちらが優れているのかについて、明確な結論は得られていない。例えば、非営利業者のサービスの質が高いとの結論を得ている研究としては、Weisbrod(1988)、Ullmann and Holtmann(1985)、Cohen and Spector(1996)、Holtmann and Idson(1991)、Gertler(1989)等が挙げられるが、一方で、両者に差がないとするもの(Nyman(1988)、O'Brien(1983))、営利業者が高いとするもの(Gertler(1984)や鈴木(2001))もある。結論が明確に下せない最も大きな理由は、医療における死亡率や治癒率のような明確な指標が存在しないことである。各論文におけるサービス指標はまちまちであり、例えば、Weisbrod(1988)は、ナーシングホームの質の指標として、家族への情報開示、鎮静剤の使用状況、入所者家族の満足度の3指標を使っているが、Cohen and Spector(1996)ではスタッフの密度(Staff Intensity)、Holtman and Idson(1991)においてはスタッフの経験年数などを使っている。

(効率性の比較)

一方で、効率性の面についても、営利・非営利業者のどちらが優れているかについて明確な結論は得られていない。例えば、Bishop(1980), Frech III (1985), Tuckman and Chang(1988), Lee, Birnbaum and Bishop(1983), Gertler(1992)等は、非営利業者の方が非効率的であることを見出しているが、両者に差がないという研究も存在する (Tuckman and Chang(1988))。

しかしながら、上に挙げている先行研究では、サービスの質が明示的に考慮されていないという欠点がある。もし営利業者のサービスの質が低いのであれば、コストが低いことは当然であり、逆に、非営利業者のコストが高い理由がサービスの質が高いことを反映しているのであれば、特に問題とは言えない。したがって、サービスの質を考慮した上で、効率性の比較を行うべきである<sup>7</sup>。こうした視点から、質を考慮した費用関数を推定した先行研究として、Nyman and Bricker(1989)、Fizel and Nunnikhoven(1992)、Nyman(1988)等が挙げられる。これらの全ての先行研究で、営利業者の効率性が非営利業者よりも高いという結論が得られている。

### 3. アンケートデータ

本稿で用いるデータは、内閣府国民生活局内に設置された「介護サービス価格に関する研究会」(研究代表：西村周三 京都大学大学院教授)が独自に行った業者アンケートである。この調査は、2001年11月20日～12月末にかけて郵送法で行われた。サンプルは、まずWAM-NET<sup>8</sup>から関東地方1都6県の訪問介護事業所名簿を作り、その中から市町村ごとの人口ウエイトに比例してランダムサンプリングを行った。送付先は、事業所単位である。アンケート送付数は2000先であるが、本店で支店事業所分を一括して回答してきた先などを考慮すると、最終的な送付母数は1941件であり、回答数は442件である(有効回答率22.8%)。年末の多忙期に加え、厚労省

---

<sup>7</sup> Gertler and Waldman(1992)、McKay(1988)は、通常のコスト関数に質を考慮すると大きく推定結果が変わることを発見している。

<sup>8</sup> 社会福祉・医療事業団が運営する介護事業者のインターネット検索システム。

や各自治体、関係諸団体のアンケートが同時期に行われたことにより、アンケートの有効回答率は若干低い<sup>9</sup>。しかしながら、法人種別の構成割合をみると、厚労省による全数調査に極めて近くなっており、サンプルの代表性は確保されているとみられる（表1）<sup>10</sup>。

さて、アンケート調査の項目は、①2001年および2002年上期における財務データ（総費用、人件費、賃料、収入、補助金額）のほか、②介護サービスの利用状況（サービス別利用数、サービス別利用総延時間）、③職員数詳細、④事務所属性（法人種、支店の有無、所在地、併設施設・兼業状況）、⑤サービスの質を評価するための諸指標からなっている。また、事業所が他の事業を兼務している場合には、訪問介護事業分の数字を記入してもらっている。以下の分析で用いる主要変数の記述統計量は、表2に示す通りである。

#### 4. サービスの質の比較

##### 4.1 サービス指標の定義

介護サービスを表す指標について、経済学の文脈では明確なコンセンサスは無いものの、実務レベルではいくつかの指標開発が行われている。これらは、介護業者のサービスに対する第三者評価機関を設置するための準備研究であり、神戸市(第三者機関による介護サービスの評価)、北海道(介護保険サービスに関する北海道基準)、市民互助団体全国協議会チェックリスト、厚生省(高齢者在宅福祉サービス評価事業、福祉サービスの第三者評価に関する中間とりまとめ)、横浜市((社)かながわ福祉サービス協会)等が作成している。

本稿のアンケート調査では、これらの実務の世界で用いられている指標の中から、①客観的な評価が可能であり、②訪問員を派遣しなくてもアンケート調査で実施可能なものという基準で12の指標を選び出した。これらは以下に示す通りである。それぞれの指標は、4つの質問から構成されており、全てが該当した場合に4点となり、総合計は48点が満点となる。

---

<sup>9</sup> 前年に著者が日本銀行と協同行ったアンケート調査の有効回答率は、37.1%であった。

<sup>10</sup> 個別の動きをみると、本稿のサンプルでは、医療法人のウエイトがやや低く、逆にNPO法人の比率がやや高いという傾向にある。

①サービス内容の管理・維持（４点）

サービスに関するマニュアルを作成しているか

定期的にケアカンファレンスを実施しているか

サービス提供後の報告や引継メモを作成しているか

サービスの提供内容・相談情報提供内容を記録管理をしているか

②職員管理（４点）

就業規定が設けられているか

人事考課や勤務評定を行っているか

ローテーションの管理を行っているか

資格取得のための支援制度があるか

③研修制度（４点）

採用時に職場内研修を実施しているか

都道府県や団体が行う外部研修に職員を派遣しているか

定期的な職員研修を実施しているか

職場内訓練（OJT）を実施しているか

④従業員の資格・経歴（４点）

ホームヘルパー２級以上の合格者がサンプル平均以上か

社会福祉士・介護福祉士・PT・OTの専門者がサンプル平均以上か

ヘルパー歴５年以上のベテランがサンプル平均以上か

ヘルパー歴１年未満のヘルパーがサンプル平均以下か

⑤利便性（４点）

早朝時間帯のサービス提供が可能であるか

深夜時間帯のサービス提供が可能であるか

ケアプラン外の緊急時にも対応可能であるか

休日や祝日のサービス提供を行っているか

#### ⑥利用者本位の姿勢（４点）

利用者宅を必ず訪問して、訪問介護計画の策定を行っているか

定期的に利用者家族の相談を受けたり、意見を聞く機会を設けたりしているか

自立支援（安易なおむつ利用の回避、起座時間・リハビリ）を実行しているか

訪問介護計画の策定に当たり、保健婦や看護師、医師の協力を仰いでいるか

#### ⑦情報提供・苦情処理（４点）

利用者等への利用相談窓口を設置しているか

苦情処理責任者や窓口を設置しているか

サービス内容について、パンフレットやHPで公表しているか

利用体験が可能であるか

#### ⑧プライバシー保護（４点）

利用者の記録について管理責任者をおいているか

記録の保管場所を定め、セキュリティーを設置しているか

職員に対して守秘義務を規定しているか

研修時などで職員に人権教育を行っているか

#### ⑨事故・緊急時対応（４点）

嘱託医や協力医療機関を確保しているか

緊急時・事故時のマニュアルを作成しているか

事故発生時の為に、損害賠償保険に加入しているか

事故・緊急時の対応責任者・窓口を確保しているか

⑩衛生・感染症対策（４点）

感染症予防に対して従業員に教育を行っているか

従業員の服装規定を設けているか

利用者に対して保健婦や看護婦を定期的に派遣して健康チェックを行っているか

衛生管理や感染症対策責任者を設けているか

⑪事業の計画性・透明性（４点）

事業の理念や方針を文章として明確化しているか

事業計画を策定して文章化しているか

予算計画を策定して文章化しているか

決算書の監査を外部者・外部機関が行っているか

⑫契約手続の明瞭性（４点）

利用者と契約するときには、契約書を作成しているか

契約期間・契約の更新方法について規定があるか

解除の手続き・キャンセル料が契約書などに規定があるか

利用者に料金・領収証を提示しているか

#### 4.2 平均値の種類別比較

12個のサービス指標について、法人種別に平均値を計算したものが、表3である。法人種は、営利業者、非営利業者、公的業者の3つに分けている。営利業者とは、株式会社、有限会社、個人会社を指す。非営利業者は、社会福祉法人(社会福祉協議会を除く)、医療法人、協同組合及び連合会、民法法人(財団・社団)、NPO法人等である。さらに、公的業者は都道府県や市町村が経営するもの、社会福祉協議会を指している。通常、非営利業者と呼ぶ場合には、非営利業者と公的

業者を一緒に扱う場合があるが、わが国の文脈では、公営業者と民間非営利業者の行動は明らかに異なるので、両者を区別する方が適切であると判断した。

さて、下の2行における合計得点は、単純合計得点と主成分得点の2つの指標を用意した。単純合計とは、48の得点を単純に合計したものであり、全ての質問のウエイトは等しくなっている。一方、主成分得点は、各指標のウエイト付けを適切に行うために主成分分析を行い、第一主成分を得点としているものである<sup>11</sup>。それぞれの平均得点の右肩には、営利業者と比較して統計的に上回っている場合に+、下回っている場合に-の記号が付してある。

まず、単純合計得点をみると、営利業者が28.9点、非営利業者が29.9点であり、若干ながら非営利業者が高いものの統計的な差異はみられない。主成分得点も同様である。個別の指標では、「サービス内容の管理・維持」「従業員の資格・経歴」「事業の計画性・透明性」等が非営利業者で優れているが、「利便性」は営利業者が優れている。

一方、公的業者は、営利業者に比較して2つの合計得点が有意に低くなっている。また、個別の指標においても、「サービス内容の管理・維持」「利便性」「情報提供・苦情処理」「プライバシーの保護」「事故時・緊急時対応」「衛生・感染症対策」等の多くの項目で有意に得点が低い。公的業者が優れているのは、「従業員の資格・経歴」「事業の計画性・透明性」の2点に過ぎない。

次に、表4は新旧業者の比較を行ったものである。新規業者は1999年以降の設立事業所を定義した。これは、公的介護保険のスタート1年前からは、その制度変更を織り込んで新規参入したと考えられるからである。合計得点をみると、旧業者が28.2点、新規業者が29.0点であり、新規業者の方が若干高いが統計的に有意な差はない。一方、主成分得点の方は、はっきりと新規業者の方が高くなっている。個別の項目をみると、新規業者が優れているのは「利用者本位の姿勢」「情報提供・苦情処理」「プライバシー保護」「事故・緊急時対応」「衛生・感染症対策」等であり、「従業員の資格・経歴」のみは旧業者の方が優れている。

さて、以上の観察から言えるのは、①公的な業者のサービスは低い、③営利・非営利業者間の差は特になく、③新規業者のサービスの質は高い可能性があるという3点である。しかしながら、

---

<sup>11</sup> ただし、12個の全ての指標を用いると4の従業員の資格・経歴の因子負荷量がマイナスとなるので、この指標を除いて主成分分析を行っている。



こうした単純比較では、その差が他の要因の反映に過ぎない可能性がある。例えば、新規業者のサービスの質が高くみえる理由は、単に、新規業者にしめる公的業者の割合が低く、営利業者が高いことの反映かもしれない<sup>12</sup>。

#### 4.3 サービスの質関数による比較

そこで、厳密な検証を行うために、新旧業者差と法人種差を同時にコントロールした関数による比較を行う。推定式は次の通りである。

$$Q = \alpha_0 + \beta S + \sum_i \gamma_i X_i + \delta N + \rho G + \eta A + u \quad \dots (1)$$

被説明変数  $Q$  は、各サービス得点、単純合計得点、主成分得点であり、説明変数として非営利業者ダミー  $N$  (非営利業者は 1、それ以外 0)、公的業者ダミー  $G$  (公的業者は 1、それ以外 0)、新規業者ダミー  $A$  (新規業者は 1、それ以外 0) をとる。また、説明変数には、サービスに影響すると考えられる業者属性 (従業員規模、支店の有無、地域ダミー<sup>13</sup>、兼業・併設ダミー<sup>14</sup>) を加えてい

<sup>12</sup> 因みに、下表は法人種別の新旧業者割合を示したものである。これは後で用いる推定サンプルにおいても、殆ど変化はない。

	営利業者	非営利業者	公的業者
新規業者	71%	56%	29%
旧業者	29%	44%	71%

<sup>13</sup> 地域ダミーは、公的介護保険の地域加算を行う単位である特別区ダミー、特甲地・甲地ダミー、乙地ダミーを用いた。

<sup>14</sup> 兼業・併設ダミーは、次の 8 つのダミーから構成される。兼業・併設ダミー 1 (居宅支援事業)、兼業・併設ダミー 2 (訪問入浴)、兼業・併設ダミー 3 (デイサービス)、兼業・併設ダミー 4 (福祉用具販売・レンタル)、兼業・併設ダミー 5 (配食サービス)、兼業・併設ダミー 6 (ショートステイ)、兼業・併設ダミー 7 (施設)、兼業・併設ダミー 8 (訪問看護・訪問リハビリ)。

る。推定式はOLSで行いWhite(1980,1982)による不均一分散性に対する標準誤差の修正を行う。

表5は推定結果のうち、主要な変数の係数のみを示したものである。まず、公的業者ダミーの係数をみると、単純合計得点と主成分得点の両方でマイナスに有意である。個別のサービス得点の関数についても、「従業員の資格・経歴」等を除く、多くの指標でマイナスであり、うち4つの指標が有意である。したがって、公的業者のサービスの質は他の業者に比較して低いと結論づけてほぼ間違いないだろう。

一方、非営利ダミーの係数は、単純合計得点や「研修制度」、「事業の計画性・透明性」ではプラスに有意であるが、主成分得点では有意な差とは言えず、明確な結論は得られていない。また、新規業者ダミーについても、「主成分得点」がプラスに有意である一方、単純合計得点では有意ではなく、また、個別のサービス得点の符号もまちまちなことから明確な結論は下せない。

## 5. 効率性の比較

### 5.1 推定モデル

次に費用データを元に、サービスの質を校了した上での効率性の比較を行う。具体的な推定式は以下の通りであり、Cobb-Douglas型(2式)、Log-Quadratic型(3式)、Translog型(4式)の3種類を推定する。

$$\ln C = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln P_i + \sum_j \beta_j \ln Y_j + \sum_k \gamma_k X_k + \delta Q + \eta N + \mu G + \varphi A + u \quad \dots (2)$$

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln P_i + \sum_i \beta_i (\ln P_i)^2 + \sum_j \gamma_j \ln Y_j + \sum_j \delta_j (\ln Y_j)^2 \\ & + \sum_k \rho_k X_k + \eta Q + \mu N + \varphi G + \zeta A + u \quad \dots (3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln P_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \beta_{ij} \ln P_i \ln P_j + \sum_k \gamma_k \ln Y_k + \frac{1}{2} \sum_k \sum_l \delta_{kl} \ln Y_k \ln Y_l \\ & + \sum_i \sum_k \rho_{ik} \ln P_i \ln Y_k + \sum_m \eta X_m + \mu Q + \mu N + \varphi G + \zeta A + u \quad \dots (4) \end{aligned}$$

$$\text{ただし、} \sum_i \alpha_i = 1, \sum_j \beta_{ij} = \sum_j \rho_{jk} = 0 \text{ 及び、} \beta_{ij} = \beta_{ji}$$

ここで、被説明変数  $\ln C$  は各業者の総費用である。説明変数は、アウトプット  $\ln Y$  が、身体介護利用延時間、家事援助利用延時間、複合型利用延時間の3種類、要素価格  $\ln P$  が、賃金(人件費/従業員延労働時間)、及び賃料(賃料/従業員延労働時間<sup>15</sup>)の2種類から構成される。業者属性  $X$  はサービスの質関数と同様、従業員規模、支店の有無、地域ダミー、兼業・併設ダミーであり、操業年数も加えている。サービスの質は、前節の各サービス指標の「単純合計得点」および「主成分得点」を用いる。最後に、非営利業者ダミー  $N$ 、公的業者ダミー  $G$ 、新規業者ダミー  $A$  を加え、OLS で推定する<sup>16</sup>。

## 5.2 推定結果

推定結果は、表6(単純合計得点)、表7(主成分得点)に示す通りである。推定式1~6の推定結果を見ると、アウトプットや要素価格の係数は概ね期待通りの方向に有意であり、決定係数も高いモデルとなっている。一方、焦点である業者ダミーについては、全ての推定式で新規業者ダミーがマイナスに有意となっており、法人種をコントロールした上でも新規業者の効率性が高いことがわかる。

これは、新規業者の参入当初には初期固定費用が存在していること、一般的に操業年数が長いほど費用が低いことを考え合わせると<sup>17</sup>、やや驚きに値する。したがって、現時点では南部(2000)が懸念したようなコストの接近(Cost Convergence)は起きておらず、介護保険開始によって訪問介護市場の効率化が行われていると結論できよう。

また、サービスの質については、推定式3,6において正に有意となっており、質とコストの間にトレードオフ(Trade off)があることが示唆される。その他、兼業・併設ダミーの係数は、シヨ

<sup>15</sup> 主な賃料は事務所や交通手段のレンタル代である。これらは、従業員数に比例して必要なものであると考えられるので、従業員延労働時間で除して標準化する。

<sup>16</sup> White(1980,1982)による不均一分散性に対する標準誤差の修正を行う。

<sup>17</sup> 操業年数の係数をみると、推定式1,2,4,5でマイナスに有意となっている。

ートステイ事業でマイナスに有意となっており、範囲の利益の存在が示唆される。一方で、訪問入浴および訪問看護・訪問リハビリの一部の係数はプラスに有意であり、兼業の効果に疑問が提示された。

(公的業者は効率的か?)

ところで、公的業者ダミーについても、推定式 2、3、5、6 において、マイナスに有意という結果が得られている。公的業者には経営効率化を行うインセンティブが無いことを考えると、公的業者の方が効率的であるとの推定結果は実感に合いづらい。そこで、アンケートでわかる項目の中から、公的業者と非公的業者のコスト構造に差をもたらす要因をさらに掘り下げて考えることにする。

表 8 はアンケートで調査した指標の中で、コスト乖離に繋がる要因を法人種別に表したものである。まず、「30 分以内の顧客の割合」とは、事業所もしくはヘルパーの自宅から 30 分以内に到着する顧客の割合をみたものである。公的業者は、営利業者 (66.4%) や非営利業者 (78.7%) に比較して、この割合が非常に高い (91.7%)。また、当然の事ながら、補助金割合も公的業者が高い<sup>18</sup>。また、非常勤ヘルパー比率も公的業者の方が低くなっている。最後に、介護稼働率とは、ヘルパーの総労働時間に対する実際に訪問介護業務を行っている時間の割合である。公的業者については、この割合が営利業者に比較して高い。

これらの変数を新たに説明変数に加え、費用関数を再推定したものが、表 9 であり、焦点の変数のみが示されている<sup>19</sup>。推定結果をみると、「30 分以内の顧客の割合」はマイナスに有意となっており、効率性を高める要因として機能していることがわかる。一方、「非常勤ヘルパー比率」の係数はプラスに有意である。一般に、低賃金の非常勤ヘルパー比率が多いことはコストの低下要

---

<sup>18</sup> 通常、補助金は、安易に補助金が得られることを意味する変数 (Soft budget Constraint) として、むしろコスト増加要因として考えられる。

<sup>19</sup> これら 4 つの係数を加えても、要素価格やアウトプットの計数値は殆ど影響されない。また、前回の推定結果との直交性 (orthogonality) を確保するために、SFA(Stochastic Frontier Analysis)で行われるような 2 段階の推定を行ってもやはり結果はさほどかわらなかった。

因と考えられるが、その非常勤賃金の低さについては、既に賃金( $lw, lw^2$ )でコントロールされていることに注意が必要である。したがって、ここで意味することは、常勤ヘルパーが多いほど予想外の事態や定型化されない業務にも対応できるといった能力的な面が現れているのかもしれない。

「介護稼働率」はそれが高いほど、コストを高めるという結果になった。これは、訪問介護サービス需要がお昼時等に集中することから、それ以外の時間帯を無理に稼働させようとすると、採算性の合わない遠方の顧客等に対応しなければならない状況を反映しているものと解釈できる。補助金割合は有意な影響を与えていない。

さて、公的業者ダミーの係数をみると、今回は全ての推定式で有意ではない。したがって、表6、7で得られた公的業者が効率的であるとの結論は、新たに考慮した変数の要因を反映した見せかけのものであったことが示唆される。

さて、具体的に、公的業者の効率性の説明要因となっているのは、「30分以内の顧客の割合」の高さと「非常勤ヘルパー比率」の低さの2点である。後者の解釈は難しいが、前者は、公的業者の立地条件の良さや、介護保険開始前に既に採算性の高い顧客を確保していることを反映していると思われる。したがって、公的業者が特に効率性の高い経営を行っているのではなく、一種の先発利益を得ているのであり、業者間のイコールフットイングがなされていることを意味しているのではないだろうか。

## 5. 結語

本稿は、公的介護保険開始以降の訪問介護業者の実態について、「サービスの質」と「効率性」に焦点をあてた分析を行った。具体的には、筆者等が独自に収集した業者アンケート調査を用いて、法人種別(営利業者・非営利業者・公的業者)や新旧業者別の比較を行った。その結果次の2点の結論が得られた。

第一に、営利・非営利業者間や新旧業者間における、明確なサービス水準差はみられない。また、公的業者については明確にサービスの水準が低い。

第二に、サービスの質を考慮した上での効率性は、新規業者が旧業者に比べて明確に高い。また、公的業者の効率性も現時点では高いが、これは業者間のイコールフットイングがなされている

ないことに主な原因があると考えられる。

したがって、営利業者が機会主義的行動をとるという見方は間違いであり、当初の政策目標通り、概ねサービスの競争が良好に働いていると考えられる。また、また、様々な新規業者を参入させることにより、介護市場の効率化を図るという政策目標も、概ね達成していると評価できる。

また、今後の課題としては、公的業者とその他業者の間のイコールフットイングの達成や、完全民営化等にあることが本稿の推定結果が示唆された。

#### 参考文献

- 南部鶴彦(2000)「介護サービス産業への公的介護保険導入の経済的帰結」国立社会保障・人口問題研究所『医療・介護の産業分析』東京大学出版会
- 鈴木(2002)「非営利訪問介護業者は有利か？」『季刊社会保障研究』第38巻1号近刊
- 井口直樹(2000)「老人福祉の現状と課題」『週刊社会保障 8/7・14 合併号』法研
- 八代尚宏(2000)「福祉の規制改革—高齢者介護と保育サービスの充実のために—」八代尚宏編『シリーズ現代経済研究 18 | 社会的規制の経済分析』日本経済新聞社
- Tuckman,H.P. and C.F.Chang(1988), "Cost Convergence between For-Profit and Not-for-profit nursing homes: Does competition matter?",Quarterly Review of Economics and Business Vol.28, No.4,pp.50-65
- Weisbrod,B(1988) The Nonprofit Economy, Cambridge, Harverd University Press
- Ullmann,S.G. and Holtmann,A.G(1985) "Economies of Scope, Ownership and Nursing Home Cost",Quarterly Review of Economics and Business Vol.25, No.4,pp.83-94
- O'Brien,J., Saxberg,B.O. and Smith H.L(1983), "For-profit or Not-for-profit nursing homes: Does it matter?" Gerontologist 23,pp.341-348
- Hawes,C.P.(1986), "The changing structure of the nursing home industry and the impact of ownership on quality,cost,and access." in Gray,B.H.(Ed.), For-profit enterprise in health care. Washington,DC: National Academy Press, Washington,DC,

pp.492-541

Chillemi, Ottorino and Benedetto Gui(1991) "Uninformed Consumers and Nonprofit Organization: Modeling 'Contract Failure' Theory," *Economics Letters*. 35(1)

pp.5-8

Cohen, Joel and William Spector(1996), "The effect of Medicaid Reimbursement on Quality of Care in Nursing Homes" *Journal of Health Economics* 15, pp.23-48

Gertler, Paul(1992) "Medicaid and the Cost of Improving Access to Nursing Home Care," *Review of Economics and Statistics* 74, pp.338-345

Gertler, Paul(1989) "Subsidies, Quality, and The Regulation of Nursing Homes," *Journal of Public Economics* 38, pp.33-52

Hansmann, Henry(1980), "The Role of Nonprofit Enterprise," *Yale Law Journal* 89(5),835-901

Hirth, Richard(1999), "Consumer Information and Competition between Nonprofit and For-profit nursing homes," *Journal of Health Economics*18,pp.219-240

Holtmann,A.G and Todd Idson(1993), "Wage Determination of Registered Nurse in Proprietary and Nonprofit Nursing Homes," *Journal of human Resources* 28,pp155-79

James, Estell and Susan Rose-Ackerman(1986) *The Nonprofit Enterprise in Market Economics*.U.K. Harwood Academic Publishers.

Newhouse, Joseph(1970), "Towards a Theory of Non Profit institutions : An Economic Model of a Hospital," *American Economic Review* 63, pp.87-100

Phillipson,T(2000), "Asymmetric Information and the Not-for-Profit Sector: Does Its Output Sell at a Premium" David Cutler ed. *The Changing Hospital Industry Comparing Not-for-Profit and For-Profit Institution*, The University of Chicago Press.

Bishop,C.(1980) "Nursing Home Cost Studies and Reimbursement Issues," *Health Care Financing Review*, Vol.1,pp.47-64

- Frech III, H.E. (1985), "The Property Right Theory of the Firm: Some Evidence from the U.S. Nursing Home Industry," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 14, pp. 146-166
- Lee, A.J., H. Birnbaum and C. Bishop (1983), "How Nursing Homes Behave: A Multi-Equation Model of Nursing Home Behavior," *Social Science and Medicine*, Vol. 17, No. 13, pp. 1897-1906
- Gertler, P. (1984) "Structural and Behavioral Differences in the Performance of Proprietary and 'Not for Profit' Organizations," mimeo
- Gertler, P.J and D.M. Waldman (1992), "Quality-adjusted Cost Functions and Policy Evaluation in the Nursing Home Industry," *The Journal of Political Economy*, Vol. 100, No. 6, pp. 1232-1256.
- McKay, N.L. (1988), "An Econometric Analysis of Costs and Scale Economies in the Nursing Home Industry," *The Journal of Human Resources*, Vol. 23, No. 1 pp. 57-75.
- Nyman, J. A. and D. L. Bricker (1989), "Profit Incentives and Technical Efficiency in the Production of Nursing Home Care," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 71, No. 4., pp. 586-59
- Fizel, J.L. and T.S. Nunnikhoven (1992), "Technical Efficiency of For-Profit and Non-Profit Nursing Homes" *Managerial and Decision Economics*, Vol. 13, No. 5, pp. 429-439.
- Nyman, J.A. (1988), "Excess Demand, the Percentage of Medicaid Patients, and the Quality of Nursing Home Care", *The Journal of Human Resources*, Vol. 23, No. 1, pp. 76-92.
- White, H. (1980), "A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity." *Econometrica* Vol. 48



表1 アンケートデータの法人種別構成割合

単位:%

	法人種類	サンプル構成割合	厚労省全数調査
営利業者	株式会社・有限会社・個人会社	40.1	41.1
公的業者	地方公共団体	1.4	2.1
	社会福祉法人(社会福祉協議会を除く)	17.8	19.2
非営利業者	社会福祉協議会	19.0	16.9
	医療法人	5.5	9.9
	協同組合及び連合会	4.7	4.9
	民法法人(財団・社団)	2.8	1.8
	NPO法人	7.9	3.3
	その他法人	1.0	0.7
合計		100.0	100.0

注)厚労省全数調査は、2001年9月時点の指定業者数をまとめたもの。

表2 記述統計

	サンプル数	平均	標準偏差	最小値	最大値
総費用(万円)	330	3339.245	14128.84	0	235900
人件費(万円)	329	2637.523	9407.77	0	143900
賃貸料(万円)	436	395.9977	3984.477	0	76702
収入額(万円)	345	3562.919	14659.69	0	238300
補助金(万円)	436	93.03899	498.7855	0	5931
ln(総費用)	330	6.883276	1.803306	-4.60517	12.37116
常勤ヘルパー(合計週労働時間)	426	177.8662	328.8434	0	3640
非常勤ヘルパー(合計週労働時間)	426	405.4343	1935.499	0	37996
事務職員(合計週労働時間)	427	17.50585	78.6077	0	1200
看護職員(合計週労働時間)	427	17.08431	75.59009	0	1200
従業員合計(合計週労働時間)	426	617.9718	2080.868	0	38416
賃金(労働単位当たり)	318	4.146222	5.434532	0	42.66667
賃料(労働単位当たり)	407	0.507819	3.521668	0	50.48809
ln(賃金)	318	0.974023	0.985609	-4.60517	3.753652
ln(賃料)	407	-3.39182	1.762788	-4.60517	3.921936
身体介護利用延時間	333	4049.282	17403.8	0	216650
家事援助利用延時間	332	4684.831	17417.65	0	236850
複合型総利用時間	332	6381.358	35316.82	0	569900
ln(身体介護利用延時間)	324	6.724366	1.664211	1.098612	12.28604
ln(家事援助利用延時間)	323	7.046112	1.658582	1.386294	12.37518
ln(複合型総利用時間)	320	6.985084	1.721277	0.693147	13.25322
サービス総合指標1[総得点]	432	28.6412	7.007352	3	43
ln(サービス総合指標1[総得点])	432	3.315429	0.313935	1.098612	3.7612
サービス総合指標1[主成分得点]	436	1.01E-07	1	-3.64372	2.13066
操業期間	407	72.66585	106.7864	0	799
兼業・併設1(居宅支援事業)	436	0.738532	0.439939	0	1
兼業・併設2(訪問入浴)	436	0.133028	0.339995	0	1
兼業・併設3(デイサービス)	436	0.321101	0.467436	0	1
兼業・併設4(福祉用具販売・レンタル)	436	0.133028	0.339995	0	1
兼業・併設5(配食サービス)	436	0.149083	0.356579	0	1
兼業・併設6(ショートステイ)	436	0.199541	0.400115	0	1
兼業・併設7(施設)	436	0.208716	0.406858	0	1
兼業・併設8(訪問看護・訪問リハビリ)	436	0.045872	0.209447	0	1
支店の有無	436	0.256881	0.437415	0	1
特別区	436	0.103211	0.304584	0	1
特甲地・甲地	436	0.151376	0.358827	0	1
乙地	436	0.146789	0.354302	0	1
30分以内の顧客の割合	409	7.660147	3.073352	0	10
補助金割合	436	0.034767	0.20019	0	3.640777
非常勤ヘルパー比率	379	2.644158	6.158599	0	9.46667
介護稼働率	405	6.26468	5.524687	0	10
新規業者	436	0.561927	0.49672	0	1
営利業者	436	0.392202	0.488802	0	1
非営利業者	436	0.387615	0.487766	0	1
公的業者	436	0.199541	0.400115	0	1

表3 サービスの質の比較1(業者別比較)

	評価項目	営利業者	非営利業者	公的業者
1	サービス内容の管理・維持	2.83	3.00 + *	2.55 - **
2	職員管理	2.25	2.24	2.02
3	研修制度	2.18	2.48 + ***	1.98
4	従業員の資格・経歴	1.76	1.97 + **	2.26 + ***
5	利便性	2.60	2.24 - ***	1.98 - ***
6	利用者本位の姿勢	2.54	2.64	2.32
7	情報提供・苦情処理	2.32	2.38	1.87 - ***
8	プライバシー保護	2.43	2.45	2.10 - **
9	事故・緊急時対応	2.81	2.82	2.09 - ***
10	衛生・感染症対策	1.64	1.72	1.25 - ***
11	事業の計画性・透明性	1.83	2.54 + ***	2.20 + ***
12	契約手続の明瞭性	3.43	3.40	3.48
	単純合計得点	28.85	29.86	26.11 - **
	主成分得点	0.036	0.174	-0.387 - **

注) 営利業者、非営利業者の数字の右肩に付いている+、-印は、営利業者に対して有意に差がある場合の大小関係を表す。\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意な場合に付されている。

表4 サービスの質の比較2(新旧業者)

	評価項目	旧業者	新規業者
1	サービス内容の管理・維持	2.79	2.87
2	職員管理	2.13	2.23
3	研修制度	2.23	2.27
4	従業員の資格・経歴	2.15	1.76 - ***
5	利便性	2.36	2.29
6	利用者本位の姿勢	2.37	2.68 + ***
7	情報提供・苦情処理	2.11	2.37 + ***
8	プライバシー保護	2.23	2.47 + ***
9	事故・緊急時対応	2.56	2.74 + **
10	衛生・感染症対策	1.54	1.63 + *
11	事業の計画性・透明性	2.28	2.11
12	契約手続の明瞭性	3.34	3.49
	単純合計得点	28.21	28.98
	主成分得点	-0.116	0.091 + **

注)営利業者、非営利業者の数字の右肩に付いている+、-印は、営利業者に対して有意に差がある場合の大小関係を表す。  
\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意な場合に付されている。