

介護保険制度の国内総生産への影響

我澤賢之*

The Effect of the Long-Term Care Insurance System on Gross Domestic Product

Kenji GASAWA*

The long-term care insurance system affects the gross domestic product (GDP) with two effects. The first one is in the increase in labor supply. Elder care services remove some of the burdens imposed on caring family members from care and some of them can work outside their house. This additional labor supply will increase GDP. The second one is improvement of productivity in the elderly care service sector by promoting competition among suppliers in the elder care service sector. The estimation results suggest that the long-term care insurance system will significantly improve GDP.

キーワード：社会福祉、労働供給、生産性、生産関数

近年、福祉政策の分野において、従来の措置制度から、利用者によるサービスの選択を重視する方向への制度の変更が行われている。障害福祉の分野では2001年4月に支援費制度が導入され、高齢者介護の分野においては2000年4月に介護保険制度が導入された。

介護保険制度の導入は介護サービスの需要・供給量に大きな影響をおよぼしている。2000年4月末時点で65歳以上の保険者は2,165万人、要介護の判定を受けた人は218万人であったのが1年後の2001年4月末にはそれぞれ2,247万人、258万人に増加し、さらに2002年4月末には2,322人、303万人に達している。一方サービスを支える事業者のほうもその参入が大幅に増加している。訪問介護を例にとると2000年4月に9,185件の参入であったのが、1年後には14,008件と53%の増加を示している。これにともない、サービスの利用量も介護保険導入前から飛躍的に増加し、2002年12月のサービス利用状況は1999年度の月平均サービス利用回数に比べると、訪問介護で170%、通所介護で93%の増加を見せている(以上、数値は「15年版 厚生労働白書」[1]、「図説 高齢者白書2002年度

版」[2]より)。

介護保険制度導入を経済の面から見ると、つぎの2つの効果を通じ日本全体の生産力に影響を及ぼすと考えられる。第1に介護サービスの充実が家族介護者の介護の負担を軽減した結果、労働市場における労働供給を増加させる効果である。日本では1998年以降、労働力人口が毎年減少している。総人口に対する労働力人口が相対的に減少していくことは、国民1人あたりの生産力の低下を通じて日本の生活水準を低下させることが予想される。介護サービスのもたらす労働供給増加効果はこれを軽減することが期待される。この効果に着目した研究としては措置制度のもとでの新ゴールドプランを扱った木村[3]、大守[4]、介護保険制度を扱った吉田[5]がある。これらの研究は1) 介護サービスの充実によりどの程度労働供給が増加するかを推定もしくは仮定して、2) 生産関数を用いて労働供給の増加が国内総生産(GDP)をどれだけ押し上げるかを推定している。その結果によると介護サービスによる労働供給の増加はおよそ6~22万人(2000年の値)であり、国内総生産を1兆円前後増加させるという結

* 国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所
障害福祉研究部

* Department of Social Rehabilitation, Research Institute,
National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

果が得られている。

第2に競争メカニズムを通じた介護サービスの質や供給効率を向上させる効果である。このうち質の向上という点については、サービス利用者と業者との間の情報の非対称性が存在するため、逆に業者（とくに営利業者）がサービスの質を低下させて利益を増加させることも考えられた。鈴木[6]は2000年に訪問介護業者を対象にアンケート調査を行い、そのデータを分析した結果、営利・非営利業者および従来・新規参入業者の間で提供サービスの質に統計的に有意な違いは見られないとしている。一方、サービス供給の効率性について前記鈴木は、同じ質のサービスを提供する場合、新規参入業者のほうが従来業者に比べてコストが約20%少なくてすむという結果を示している。この効果は、第1の効果と異なり労働供給に影響を及ぼすわけではないものの、生産水準を向上させることで、やはり国民全体の生活水準の維持・改善につながる。

本稿ではこれら2つの効果をあわせて考慮し、介護保険制度2年目にあたる2001年の状態を、

- ・介護サービスが供給されず、すべて家族などの介護者でまかなう状態
- ・2001年水準の介護サービスが措置制度のもとで実施された状態

と比較し、介護保険制度の導入により労働供給および国内総生産がどの程度増加しているかを試算して示す。試算の方法は、基本的には前出の木村、大守、吉田などで採用されている方法と同様に生産関数を用いて労働供給の水準に応じてどれだけ国内総生産の水準が増加するかを計算する。なお、本稿においては介護保険制度と措置制度の違いは、介護サービス産業の生産性の差（介護保険制度のほうが規制色の強い措置制度よりも生産性が高い）にあるものと仮定する¹。この生産性の違いを分析の中で反映させるには、若干の工夫が必要である。というのは、この生産性の違いは介護サービス以外の産業にまで及ぶわけではない。そこで分析方法として、経済全体を介護サービス部門とその他の部門との2つに分類し、措置制度のシミュレーションにおいては前者についてのみ2001年の実際の水準

よりもよりも低い生産性を想定して国内総生産の計算をおこなう、ということが、まず考えられる。しかし統計資料の制約から介護サービス部門のみを切り離して生産関数を推定することは困難である²。それゆえ、本稿では思い切って単純に単一部門のマクロ生産関数を採用する。生産関数は、生産の投入物である労働と資本（生産設備、建物、土地など）の数量と産出物の大きさを示す国内総生産の値の関係を表した式である。そして、措置制度のシミュレーションにおいては介護サービス部門の生産性が低くなる分だけ同部門に従事する労働の量を実際より小さく算定することとした。たとえば、介護サービス部門における労働者数が40万人であり、措置制度における同部門の生産性が介護保険制度の下でのそれより20%低いとすれば、計算の上で労働量を $40 \times 0.2 = 8$ 万人分だけ少なく評価して計算を行う³。

本稿の試算の前提となる数値、仮定は以下の通りである。

- ・2001年における介護サービス従事労働者実績値は42.1万人とする（厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査 平成13年」より算出）。
- ・介護サービスの充実度に応じてどの程度家族介護者が労働市場に参加するようになるかの推定は、前に挙げた大守の方法に従った。この方法では、1) まず、介護サービスの給付量を旧厚生省の「要介護高齢者などに対するサービスモデルについて」をもとにしたサービス利用者1人あたりの週に必要なサービス量で除算して、（必要介護サービス量を完全に充足した場合に換算して）介護サービスを充足されたであろう利用者の人数を得る。2) つぎにこの人数から単独世帯者の人数を差し引いた人数（すなわち介護サービスを充足された利用者のうち家族と同居する者の人数）が介護から離れることができる家族介護者の数に等しいと仮定する。3) 家族介護者が女性であるということを仮定し、厚生労働省「国民生活基礎調査」をもとに要介護者などを抱える女性とそうでない女性の就業率の差を求め、その値を「2）」の介護から離れた家族介護者の人数に乗することで

¹ 実際には2001年水準の介護サービス供給量を措置制度の下で確保することの実現可能性に問題があるりうるが、ここでは深く考えない。

² 前出の吉田の研究では、社会福祉産業の中から介護福祉サービス産業を、社会福祉事業に対する老人福祉事業の従業員比率を用いて、切り分けている。ただしこの方法で用いる産業連関表の正規のものは5年に1度しか発行されないため回帰分析により生産関数を推定するのが難

しい。カリブレーションという手法であれば、統計的な裏付けはいくぶん弱くなるものの分析基準年1期分のデータのみで生産関数の推定を行うことができる。カリブレーションについては、Shovenらの著書[7]を参照のこと。

³ 労働のみでなく資本についても同様の設定をすることも考えられるが、介護サービス生産に使用される資本量をそれほど容易には特定できないため、ここではこのように設定した。

追加的な労働供給量を得る。4) さらにこの労働供給量を介護サービスに従事する労働量で除することで、介護サービス労働者1人がもたらす追加労働供給量を得ることができる。

- 前出の鈴木によれば、2000年における訪問介護における新規参入業者のコストは従来業者に比べて20%少ないということであった。本稿でも従来の措置制度の下ではサービス提供者が競争に直面しないため介護サービス産業の生産効率が低いものと仮定し、措置制度のシミュレーションにおいては介護サービス産業の労働者の生産性は他産業のそれにくらべ20%低いことを仮定する⁴。本分析でこのことはサービス部門に属する労働量を計算上20%少なく扱うことによって表現する。また、介護保険がすでに導入されている介護保険制度のケースについては従来業者も新規参入業者と同程度の水準にまで生産コストが低下（あるいは生産効率が向上）しており、両業者ともその労働生産性は他部門のそれと等しくなっているものと仮定する。

- 試算においては、潜在的な労働需要が十分存在し雇用量は労働供給によって制約されることと仮定する。介護サービスの充実（介護保険制度によるにせよ措置制度によるにせよ）、経済全体の労働供給を増加させるとともに、サービス産業の労働（需要）量を増加させる。ただし、経済全体の労働供給の制約があるため、サービス産業での労働量増分と経済全体の追加的な労働供給量の差だけ、他の産業から労働がシフトする。

マクロ生産関数は1次制約のあるコブ=ダグラス型を用い、そのパラメータは「平成14年度 経済白書」[8]に記載される長期統計を用いて推定した。

1970-2001年の生産関数の推定結果は、下式で表される⁵。

$$\ln(Y/K) = -2.652 + 0.5951 \ln(L/K)$$

(-36.54) (11.39)

$$-0.02183 \text{ DUM1} - 0.1175 \text{ DUM2}$$

(-0.64) (-4.07)

$$R^2 = 0.9776$$

()内はt値 * p-値1%未満

ここで、

Y：国内総生産（10億円）

L：労働（マンアワー）（万人・時間）

K：資本（国民総資産における実物資産・土地など）（10億円）

DUM1：国内総生産の68SNAダミー
1970~1979=1, 1980~2001=0

DUM2：資本における68SNAダミー
1970~1989=1, 1990~2001=0

である。この推定結果から導出したつぎの生産関数を用いて試算を行うこととした。

$$Y = 0.7616 L^{0.5951} K^{0.4049}$$

なお右辺先頭の係数は2001年のY,L,Kの値を生産関数に代入して等号が成立するように調整してある。

以上の設定の下で試算を行った結果はつぎの通りである（表1）。試算結果によれば、介護保険制度により介護からの負担が減少した結果労働市場に参入するようになったとみられる労働者の数は19.1万人である。これは、2001年の就業者の0.3%に相当する⁶。介護サービス供給がないケースと介護保険制度が導入されている場合の国内総生産の違いは、約9000億円である⁷。この数字は、2001年度（2001年3月サービスから2002年2月サービス分まで）の介護保険による支給額が4兆円あまりであることを考えると、無視できない大きさであるといつて良い。一方、措置制度につい

⁴ この仮定は訪問介護以外の介護サービス全体に適用される。なお、ここでは同部門の生産にあてられるであろう資本に関しては同様の仮定をおいていない。それゆえ、措置制度シミュレーション上の介護サービス部門の生産性の低下は20%よりは小さくなる。

⁵ 推計にあたって、国内総生産、資本の額は93SNAに基づいている。ただし古い年次については68SNAのデータしか得られなかったため、その期間についてダミー変数を用いて推計している。

⁶ 試算結果における労働供給の人数は、労働者1人あたり

の労働時間が変わらないという仮定の下で算出している。

⁷ ここでは介護保険制度下では介護サービス産業と他産業とで労働生産性が等しいと仮定して試算しているが、介護サービス産業の労働生産性が他産業より20%低いと仮定して同様の試算を行った場合でも、国内総生産は介護保険制度下のほうが介護サービス供給がない場合にくらべ約5000億円だけ大きくなる。無論、一般的に言って、生産性の差があまりに大きい場合には、労働供給量増加の効果を生産性低下の効果が上回ることがあり得る。

では、措置制度の下で2001年と同水準の介護サービス提供が行われる場合と比較して介護保険制度を導入したケースのほうが国内総生産が約4000億円高くなることが示された。

表1 試算結果

| | 介護サービス水準を満たすのに必要な同産業での労働量(万人) | 介護サービスが生まれる追加労働供給量(万人) | 「実績値」の国内総生産の差(括弧内は実績値の国内総生産との比率)(10億円) |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| 1.介護保険制度(2001年実績値) | 42.1 | 19.1 | — (—) |
| 2.介護サービス供給がないケース | 0.0 | 0.0 | —900 (—0.178%) |
| 3.措置制度介護サービスの労働生産性が他産業のそれより20%低いケース | 50.5 | 19.1 | —395 (—0.078%) |
| 4.措置制度(参考)生産性の低さを10%と仮定したケース | 46.3 | 19.1 | —198 (—0.039%) |

今回、介護保険制度のもたらす経済効果について試算を行い、同制度が経済全体にもたらすプラスの効果について分析したが、とくに3点留意しておくべき点がある。第1にここで行った試算はあくまで供給された労働力が雇用されることを前提としている。労働需要が十分でない状況では、潜在的に職を得たいという人が増えたとしても、それが生産活動に結びつかない。失業率が5%に達していた2001年の時点で実際にはこのような国内総生産を上昇させる効果が働いていなかった可能性は多分にある。しかし、今後日本で進んでいくであろう高齢化と労働力人口の減少からすると、介護保険制度のもたらす労働供給創出および生産性上昇効果が有効になってくるのではないかと考えられる。第2に生産関数の取り扱いについてである。今回の試算では介護保険制度の導入がもたらす労働生産性と労働量の変化を通じてのみ経済に影響を及ぼすことを想定した。もし新制度の導入により経済構造になんらかの質的な変化が起きるとすれば、本稿の枠組みではこ

れを適切に扱えないかもしれない。第3に、介護保険の費用面についてである。今回は費用面を注視しなかったものの、個々の立場の人にとって、良い経済状態がもたらされるかどうかを調べるには負担の配分について考慮する必要がある。

上記の点を踏まえて、今後福祉用具利用の分野、障害福祉における支援費制度における同様の効果の有無について検証したいと考えている。

参考文献

- 1) 厚生労働省監修：「平成15年版 厚生労働白書」.
ぎょうせい, (2003).
- 2) 三浦文夫編：「図説 高齢者白書 2002年度版」.
全国社会福祉協議会, (2002).
- 3) 木村陽子：介護費用の推計とその経済効果. 「社会保険改革 年金、介護・医療・雇用保険の再設計」.
(八田達夫, 八代尚宏編). 181-215, 日本経済新聞社, (1998).
- 4) 大守隆：介護の社会化と労働供給. 「介護の経済学」.
(大守隆, 田坂治, 宇野裕, 一瀬智弘著). 71-89, 東洋経済新報社, (1998).
- 5) 吉田友里：介護保険制度の経済分析. 季刊・社会保障研究. 37(2). 139-150, (2001)
- 6) 鈴木亘：公的介護保険によって訪問介護市場はどう変わったか. 「社会保障改革の経済学」(八代尚宏, 日本経済研究センター編著). 135-148, 東洋経済新報社, (2003).
- 7) Shoven, J. B., and J. Whalley : Applying General Equilibrium, the Syndicate of the Press of the University of Cambridge, England, (1992). (邦訳：小平裕訳：応用一般均衡分析 理論と実際. 東洋経済新報社, (1993)).
- 8) 内閣府編：「平成14年版 経済財政白書—改革なくして成長なし—」. 財務省印刷局, (2002).