

訪問介護サービス事業所の労働生産性と最適規模

名古屋市立大学大学院経済学研究科附属経済研究所 下野 恵子

1. はじめに

この論文では、訪問介護サービス事業所の労働生産性の分析を行う。具体的には、まず、労働生産性と収支状況・雇用意欲の関連を明確にする。さらに、労働生産性と事業所の規模の関係を分析する。ちなみに、この論文では、訪問介護サービス事業所の労働生産性を2つの方法で計測する。第1は、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス提供時間で測った「労働生産性1」、第2は、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入で測った「労働生産性2」である。この2つの指標を用いるのは、介護サービス提供時間と介護サービス収入が比例しない可能性を考慮している。つまり、訪問介護サービスは、身体介護、複合型、家事援助の3つのサービス形態があり、価格はそれぞれ4020円、2780円、1530円と大きく異なるので、家事援助サービスの比率の高い事業所と身体介護サービスの比率の高い事業所では、サービス収入には大きな差がでる。

さて、下野(2003c)では、この論文で用いているのと同じデータを用いて、訪問介護サービス事業所のタイプ別の雇用意欲に焦点をあてた分析を行っている。その結果、次の4点が明らかにされた。第1に、黒字事業所は25%でしかないが、訪問介護サービス事業所の6割がホームヘルパーを増やしたいとしており、産業全般として雇用意欲が高いことが明確にされた。そして、少なくとも2002年8月の調査時点ではホームヘルパー不足

は起きていない。第2として、しかし、事業所のタイプ別でみると、雇用意欲には大きな差がある。雇用意欲が高いのは、営利法人、NPO、農協、生協である。社会福祉協議会や市町村などの公的部門は、相対的に収支状態は悪くないものの、雇用意欲は低い。第3として、個票データを用いた推計結果から、事業所規模が大きく、登録ヘルパーの比率が高く、収支状況がよく、日中以外の介護サービス提供を行っている事業所の雇用意欲が高くなっている。

さらに、第4として、下野(2002)の論文で明らかにされたのは、社会福祉協議会と営利法人の雇用意欲には大きな差があることである。社会福祉協議会と営利法人は、訪問介護サービス分野では最も大きな比重を占めており、平均的な事業所規模もほとんど同じである。常勤換算のホームヘルパー数は、社会福祉協議会で12.2人、営利法人では13.1人である。両者とも、訪問介護サービス事業所全体の平均11.4人よりも大きくなっている。収支状況では、社会福祉協議会の方がよいが、雇用意欲は営利法人の方が高い。営利法人の営業年数は3.7年、社会福祉協議会は12.2年となっており、営利法人の雇用意欲の高さは「創業時の特別な雇用」とも考えられるが、この可能性はデータを用いた推定結果によって否定された。

この論文では、訪問介護サービス事業所のタイプを考慮しつつ、訪問介護サービス事業所の労働生産性に注目する。特に、訪問介護サービス事業所に最適規模は存在するか、また、存在するとす

れば、どの程度であるか、を明らかにすることが、この論文の最も重要なテーマである。

この論文の構成は次のとおりである。2節ではデータの説明を行う。3節では、労働生産性と収支、雇用意欲との関係を明らかにする。4節では、労働生産性の分析を行い、事業所規模の最適規模に関する議論を行う。5節はまとめである。

2. 用いたデータ

この論文で使用するデータは、『公的介護保険の制度設計に関する総合的研究』（基盤研究C 2-14530050、研究代表者：大日康志大阪大学社会科学研究所助教授）の資金援助を受けて行った訪問介護・訪問入浴介護サービス事業に対するアンケート調査である。アンケートは2002年8月に、全国の訪問介護・訪問入浴介護サービスを行っている事業所14,299カ所に対して、郵送法を用いて行なわれた。回収数は2,565事業所で、回収率は17.9%である。郵送法を用いたアンケート調査としては、予想以上に高い回収率であった。

この論文で用いるデータは、労働生産性を計算できるデータに限られる。まず、労働生産性を計算するのに必要な、ヘルパー数と2002年7月現在の事業所の延べ訪問介護サービス提供時間を回答している事業所は1998カ所である。さらに、明らかに記入を誤ったと考えられる事業所を除く。具体的には、常勤ヘルパーは1日8時間で20日働くとして、{実際の介護サービス提供時間/（常勤換算ホームヘルパー数×160時間）}の比率が、0.3以下、あるいは、2以上の事業所を除外する。この比率は、ヘルパーの稼働率、効率性を示しており、比較的大きめの幅でデータをとっているのは、ホームヘルパーの常勤換算の誤差によるデータの欠落をできるだけ避けるためである。常勤換算に関する困難については、すぐ後で詳しく述べる。

このアンケート調査で、1カ月の介護サービス提供時間を回答しているのは1,998事業所であるが、分析に用いるデータは、表1にまとめられている1,512事業所となる。

ところで、ホームヘルパーは、常勤、非常勤、登録ヘルパーの3つのカテゴリーに区分されており、全事業所におけるホームヘルパー職の常勤職員数の平均は4.41人、非常勤職員が6.56人、登録者が14.72人となっている。非常勤ヘルパーの労働時間はおよそ週20時間、登録ヘルパーの労働時間は週10時間程度なので、常勤ヘルパーの労働時間を週40時間とすれば、非常勤ヘルパーは“0.5×常勤ヘルパー”，登録ヘルパーは“0.25×常勤ヘルパー”とすると、事業所あたりの常勤換算したホームヘルパー数は11.4人となる。なお、非常勤ヘルパー、登録ヘルパーの労働時間に関しては、名古屋市の社会福祉協議会のデータを分析した下野(2003a)を参考にしている。ただし、非常勤ヘルパーの労働時間には大きな差があると思われる。日本の労働市場の一般的な特徴として、常勤職員と同様の労働時間であっても、非常勤職員（パートタイマー）として扱われている例は少なくない。ここで非常勤ヘルパーの労働時間を常勤ヘルパーの半分と仮定しているのは、過小である可能性も捨てきれない。しかし、適切なデータがないので、ここでは、下野(2003a)の推定を利用し、分析対象データの範囲を大きめにとることにより、データの欠落を避けることにする。

さて、表1をみると、「労働生産性1」（常勤換算ホームヘルパー1人あたり介護サービス提供時間）は、1ヶ月あたり118時間となる。常勤ヘルパーの労働時間を1日8時間、週5日（月20日）とすると、1ヶ月あたり労働可能時間は160時間となる。つまり、訪問介護サービス事業所の常勤換算ヘルパーの平均的な稼働率は74%となる。

事業所のタイプ別でみると、労働生産性が平均

表1 訪問介護サービス事業所タイプ別の労働生産性に関するデータのまとめ

	ホームヘルパー 常勤換算(人)	訪問介護提供時間 (事業所あたり)	「労働生産性1」 (時間/月/人)	「労働生産性2」 (月額/人)	営業年数 (年)	雇用者比率 (%)	日中のみの営業 (%)	身体介護比率 (%)	家事援助比率 (%)
社会福祉法人(社協以外) 343	6.66 <6.97>	817.80 <790.98>	131.84 <57.34>	342,330 <156204>	5.79 <4.10>	65.1% <38.9>	48.7% <50.0>	31.5% <18.8>	44.9% <20.7>
社会福祉協議会 433	12.84 <38.13>	1358.23 <3938.66>	107.61 <47.28>	278,308 <123684>	12.7 <11.73>	61.2% <36.9>	37.0% <48.3>	31.5% <18.1>	44.8% <18.8>
医療法人 113	6.58 <5.93>	837.53 <866.25>	129.77 <53.49>	357,511 <158855>	3.53 <2.11>	68.7% <38.9>	50.9% <50.2>	35.0% <22.9>	36.1% <22.1>
民法法人(社団・財団) 32	30.82 <48.72>	2974.03 <3817.48>	139.63 <60.81>	358,939 <166226>	5.16 <2.95>	41.7% <41.2>	21.9% <42.0>	27.7% <17.3>	45.1% <16.8>
営利法人 384	13.67 <22.12>	1616.90 <3359.35>	121.08 <54.94>	335,198 <153067>	4.02 <5.37>	55.3% <40.4>	32.8% <47.0>	33.5% <22.6>	31.9% <19.9>
NPO 56	14.46 <14.79>	1255.48 <1098.16>	95.97 <46.46>	262,146 <140436>	5.09 <4.68>	46.8% <42.0>	35.2% <48.2>	30.0% <23.7>	34.8% <18.0>
農協 60	9.86 <5.67>	985.41 <595.26>	106.37 <43.30>	275,998 <134283>	3.20 <0.66>	47.3% <43.1>	16.7% <37.6>	27.5% <17.9>	44.6% <19.0>
生協 36	14.75 <11.15>	1498.06 <993.48>	114.43 <41.32>	293,076 <109527>	3.33 <1.59>	28.7% <37.8>	45.7% <50.5>	20.3% <14.3>	37.6% <18.2>
市区町村 31	8.73 <7.06>	689.66 <562.63>	90.42 <43.74>	226,488 <115489>	12.23 <13.51>	78.6% <34.7>	61.3% <49.5>	31.4% <21.0>	53.6% <19.6>
労働時間利用可能な事業所の 平均 1512	11.42 <25.21>	1264.83 <2842.18>	118.54 <53.26>	314,588 <147298>	7.04 <8.38>	59.0% <39.8>	39.3% <48.8>	31.6% <20.2>	40.4% <20.6>

注：(1)労働時間利用可能な事業所はアンケート回答事業所2296カ所の65.9%であった。

(2)常勤換算は、非常勤職員は0.5*常勤職員、登録者は0.25*常勤職員、として換算している。

(3)「労働生産性1」は、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス提供時間である(1ヶ月あたり)。

(4)「労働生産性2」は、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入である(1ヶ月あたり)。

(5)「雇用者比率」は、各事業所における“(常勤ヘルパー+非常勤ヘルパー)/ヘルパー総数”の平均値。

(6)「日中のみ営業」は、平日に関して、日中のみ身体介護を提供している事業所の割合である。

(7)<>内は標準偏差である。

よりも高い事業所タイプは、社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人、および、営利法人である。逆に、社会福祉協議会、NPO、農協、生協、市区町村の労働生産性は、平均よりも低いことがわかる。介護サービス供給に長い歴史を持つ社会福祉協議会の労働生産性が平均よりも低いのは、驚くべき事である。

表1では、「労働生産性2」(常勤換算ヘルパー1人あたり1ヶ月介護サービス収入)の計算もしている。訪問介護サービスの価格は、調査時点では3つの種類があった。身体介護、家事援助、そして、複合型である。価格はそれぞれ、30分以上1時間未満で4020円、1530円、2780円であった。「労働生産性2」は、「労働生産性1」で用いたそ

れぞれの介護サービスの提供時間数に上記の価格を掛けて合計額を計算している。実際には、各種の加算や時間数に応じた価格があるので、若干の違いが出る。ホームヘルパーあたり収入額は、事業所の収入額を常勤換算のヘルパー数で割った数字である。

「労働生産性2」の欄をみると、常勤換算ヘルパー1人あたりの介護サービス収入の平均値は月額31.5万円となっている。平均値より高いのが、社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人、そして、営利法人であり、月額34~35万円程度を稼いでいる。社会福祉協議会、NPO、農協、生協は1人あたりの収入が少なく、月額26~29万円円となっている。市区町村は、さらに

収入が低く、常勤換算ヘルパーあたり月額 23 万円弱となっている。

常勤ヘルパーあたり介護サービス収入（労働生産性 2）の傾向は、サービス提供時間（労働生産性 1）と同様であるが、市区町村の常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入の低さがめだつ。この理由としては、市区町村は価格の低い家事援助の比率が、50%と高い水準にあるためであると考えられる。

最後に、介護サービス価格には大きな格差があり、個票データを子細に眺めると各事業所の提供サービスの構成には大きな差があるにもかかわらず、「労働生産性 1」と「労働生産性 2」の相関係数は、0.924 と非常に高い。

3. 労働生産性と収支、雇用意欲との関係

この節では、労働生産性と収支状況、および、雇用意欲には、明確な正の相関のあることを確認しておく。

まず、収支状況と労働生産性の関係をみると、「労働生産性 1」、「労働生産性 2」のどちらでも、明らかに、労働生産性の高いほど収支状況がよくなっている。「労働生産性 1」でみると、黒字の事業所の介護サービス提供時間の平均が常勤ヘルパーあたり月 126 時間であるのに対し、赤字事業所では 111 時間、大幅な赤字事業所では 109 時間となっている。「労働生産性 2」でも、黒字の事業所の介護サービス収入の平均が常勤ヘルパーあたり月 33.5 万円であるのに対し、赤字事業所は 29.4 万円、大幅な赤字事業所では 27.8 万円となっており、収入格差は大きい。

次に、雇用意欲との関係をみると、ヘルパーを増やしたいとする事業所の労働生産性は明らかに高くなっている。一方、ヘルパーを減らしたいとする事業所と現状のままでよいとする事業所の労働生産性には差が見られない。

表 2 労働生産性と収支状況、雇用意欲との関係

(1)収支状況と労働生産性

	「労働生産性 1」 (時間/月)	「労働生産性 2」 (円/月)
大幅な黒字(7)	128.1	¥376,761
黒字(374)	125.9	¥335,304
収支はほぼ一致 (508)	123.6	¥328,333
赤字(440)	111.0	¥294,389
大幅な赤字(130)	108.5	¥277,960
合計(1459)	119.1	¥315,627

(2)雇用意欲と労働生産性

	「労働生産性 1」 (時間/月)	「労働生産性 2」 (円/月)
ヘルパーを減らしたい(16)	114.7	¥287,837
現状のままでよい (566)	108.5	¥290,030
増やしたい(923)	125.0	¥330,880
合計(1505)	118.7	¥315,060

注：「労働生産性 1」は、1ヶ月の常勤換算ヘルパーあたり介護サービス提供時間。

「労働生産性 2」は、1ヶ月の常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入。

働生産性には差が見られない。

下野(2003c)は収支状況のよい事業所ほど雇用意欲の高いことを明らかにしている。ここで、さらに、労働生産性を考慮すれば、労働生産性が高い事業所ほど、収支がよく、雇用意欲が高いと考えられる。

次節では、労働生産性の詳細な分析を行う。特に注目するのは、訪問介護サービス事業所の規模と労働生産性との関連である。

4. 労働生産性の分析：訪問介護サービス事業所規模との関連

4-1. 「労働生産性1」の分析：常勤ヘルパーあたり労働時間の分布

まず、図1は、訪問介護サービス提供事業所の労働生産性を図示している。平均値は1ヶ月あたり119時間である。常勤ヘルパーが1日8時間労働で週5日(月20日間)働くとすれば、月160時間働くことができるので、稼働率は74%ということになる。最頻値は1ヶ月あたり100時間程度であり、稼働率は63%にしかならない。

一方、このグラフでは、1ヶ月あたり常勤ヘルパー一人あたり介護サービス提供時間が310時間という事業所もある。この値はまったく現実的ではない。1日8時間で月20日とすれば、最大限月160時間であるはずである。しかし、ヘルパーの常勤換算が困難なために、月320時間までを許している。その理由は、繰り返しになるが、以下のとおりである。

常勤換算のために、この論文では、非常勤ヘルパーの労働時間を常勤ヘルパーの半分と仮定している。しかし、日本のパートタイマー労働と同様に、常勤ヘルパーと非常勤ヘルパーの労働時間が同じである事業所も少なくないと思われる。実際の非常勤ヘルパーの労働時間は事業所によって大きく異なるであろうが、できるだけ多くのデータを生かすために、1ヶ月あたり320時間を上限としたデータを用いている。

次に、事業所タイプ別に労働生産性の分布を見る。

まず、営利法人をみると、平均は1ヶ月121時間で、稼働率76%となっている。最頻値は、80時間で稼働率50%である。しかし、90時間から130時間あたりの事業所数が多くなっている。一方、社会福祉協議会の労働生産性を見ると、平均値が

108時間で、稼働率にすると68%と、平均の118時間を下回っている。また、常勤ヘルパーあたり労働時間は70時間から100時間に集中しており、営利法人と異なり、労働生産性の高い事業者の割合は高くない。次に、NPO、農協、生協を「NPO・協同組合」として、1つのグループとみなすと、平均労働時間が104時間、稼働率65%となっており、平均的な訪問介護サービス事業所と比べると、かなり労働生産性が低くなっている。しかし、最頻値は60時間であるが、100時間以上の事業所の割合も高く、事業所間の散らばりが大きい。

最後に、事業所の規模(常勤換算ヘルパー数)と労働生産性との関係を調べるために、OLS推定を行う。説明変数は、常勤ヘルパー数、その2乗、3乗の項、営業年数、(1-登録ヘルパーの比率)、日中のみの営業ダミー、それに加えて、事業所タイプのダミーを付け加える。

表3をみると、「労働生産性1」の推定において、常勤換算ヘルパー数(事業所規模)は、事業所タイプのダミーを入れた場合と入れない場合とで、大きさはほとんど変わらない。推定式で得られた係数から計算すると、どちらもケースにおいても、まず、事業所規模が大きくなると労働生産性が低下する。そして、常勤ヘルパー100人~120人程度の事業所で、労働生産性は最も低い値を取る。さらに、常勤ヘルパー数が100~120規模以上になれば、再び労働生産性が高くなるという結果を得た。

つまり、訪問介護サービス事業所については、数百人規模の大きな事業所でない限り、事業所の拡大は収益の拡大に結びつかない可能性が高い。実際、下野(2003c)で示したように、訪問介護サービス事業所の規模は小さく、平均的な事業所の規模は、実数で25人、常勤換算で11人である。常勤ヘルパー換算で100人以上の事業所の割合は1%もない。

OECD(1996)では、居宅介護サービスは施設介

表3 「労働生産性1」：常勤換算ヘルパーあたり介護サービス提供時間の分析

被説明変数：常勤ヘルパーの1ヶ月あたりの介護サービス提供時間

(1)訪問介護事業所全体

	推定(1)		推定(2)	
	係数	t 値	係数	t 値
定数	162.777	51.31 ***	151.038	36.41 ***
営業年数	-0.156	-1.01	0.129	0.76
常勤換算ヘルパー数	-1.193	-7.28 ***	-1.001	-6.08 ***
常勤ヘルパー数の2乗	0.006	5.42 ***	0.005	4.36 ***
常勤ヘルパー数の3乗	-0.000006132	-4.81 ***	-4.773E-06	-3.81 ***
雇用者比率	-45.967	-14.30 ***	-48.690	-15.11 ***
平日の日中のみ活動	-12.795	-4.71 ***	-14.301	-5.33 ***
社会福祉法人（社協以外）			24.833	6.71 ***
医療法人			26.446	4.93 ***
民間法人（社団・財団）			28.995	3.21 ***
営利法人			12.010	3.23 ***
NPO・協同組合			-11.630	-2.40 **
公共団体			-6.365	-0.70
サンプル数		1476		1453
自由度修正済み決定係数		0.154		0.201

注：(1)「雇用者比率」は、(常勤と非常勤の合計)/ヘルパー総数。

(2)「事業所」のタイプでは、社会福祉協議会がベースとなっている。

(3)「NPO・協同組合」は、NPO、農協、生協の合計である。

(4)「平日の日中のみ活動」は、平日について、日中のみ活動している場合に1となるダミー変数。

(5)*** 1%で有意, ** 5%で有意, * 10%で有意。

介護サービスに比べて、決して安価ではないことを繰り返し述べている。つまり、ヘルパーの移動コスト、供給サービスの決定、ヘルパー間の労働調整など、各種の時間コストが必要となる。とすれば、訪問介護サービス事業に関しては、規模の拡大が収入の拡大に結びつかない可能性も十分にありえる。

さらに、事業所タイプ別に見ると、市区町村は社会福祉協議会と差がないことが明らかになった。社会福祉協議会は民間団体とはいえ、自治体の補助を得ている場合が多く、職員の派遣(出向)がある場合も少なくない。少なくとも、労働生産性に関する限り、社会福祉協議会と市区町村の差はないということが明確にされた。さらに、NPO・協同組合(NPO、農協、生協)の労働生産性は平均的には低い。これらの団体は登録者中心

であり、人材をうまく生かしていないのかもしれない(表1を参照。雇用者割合が低い)。しかし、図2でみたように、NPO・協同組合の「労働生産性1」の分散は大きく、効率的な事業所も少ないことに、注意しなくてはならない。

一方、社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人は、社会福祉協議会に比べると明らかに労働生産性が高くなっている。これらの法人は、経営組織がしっかりしており、労働力をうまく活用していると考えられる。さらに、営利法人は、前3者ほど、効率的ではないが、社会福祉協議会に比べると、労働力をうまく活用しているという結果を得た。

それ以外の説明変数では、まず、営業年数の長短は労働生産性に影響を与えない。しかし、雇用者の割合が高い(=登録者の割合が低い)ことは、

労働生産性を有意に引き下げている。また、日中しか介護サービス労働を提供しない事業所の労働生産性は有意に低い。

つまり、営業年数にかかわらず、登録者を中心にして、介護サービス提供時間の範囲を広げている事業所の労働生産性が高くなっているという結果が得られた。特定の時間に需要が集中するという介護サービス需要の性格によって、登録者中心の事業所の方が、高い労働生産性となるのかもしれない。下野(2003c)でも、登録ヘルパー中心の事業所ほど、雇用意欲が高いという結果を得ている。もし、労働生産性の高いほど、収益率が高く、雇用意欲が堅いとすれば、登録ヘルパー中心の事業所の労働生産性が高いという結果は妥当性を持つと考えてもよいのかもしれない。

4-2. 「労働生産性2」の分析：常勤ヘルパー1人あたり収入月額

まず、訪問介護サービス事業所全体の常勤換算ヘルパー1人あたりの介護サービス収入の分布を示したのが、図3である。平均は月額31万5000円であり、最頻値は月額17.5万円以上22.5万円ではない。月額30万円以下では、人件費、事業所の維持費などを考慮すれば、明らかに赤字になるであろう。訪問介護事業所の4分の1程度しか、黒字であると答えていないのも十分納得できる数字である。

次に、訪問介護事業所タイプ別に常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入の分布をみよう。まず、社会福祉協議会をみると、平均が月額27.8万円、最頻値は17.5万円以上22.5万円未満である。それに対し、営利法人のヘルパーあたり平均収入は月額33.5万円と、社会福祉協議会よりも月額5万近くも高い。最頻値は21.25万円以上23.75万円未満となっているが、月額30万円にももう一つのピークがある。比較的月額収入の多い事業所の

割合が多いのが、営利法人の特徴である。

NPO・協同組合(NPO、農協、生協)の場合は、常勤換算ヘルパーあたりの月額収入の平均が27万5000円と社会福祉協議会よりも低い。ただし、収入の分布は2つのピークを持ち、月額20万程度の事業所と40万円近い事業所とがある。非営利団体の場合、事業所平均では家事援助の割合が高いが、身体介護を活動の中心としている事業所の収益は高い。

最後に、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入と事業所の規模との関係を示す。表4は、「労働生産性2」を被説明変数とする推定結果のまとめである。「労働生産性2」は収入額であるために、「労働生産性1」の推定で用いた説明変数に加えて、訪問介護サービス提供時間に占める家事援助の比率と身体介護の比率を説明変数に加えた。

表4の推定結果は、「労働生産性1」の分析結果とほぼ同じ結果を得た。まず、常勤ヘルパー数で見た事業所規模をみると、最初は規模が大きくなるほど「労働生産性2」は低下する。労働生産性が最も低くなるのは、常勤換算で100人程度の事業所である。常勤換算ヘルパー数が100人程度を越えると、常勤換算ヘルパー数700人でいどまで再び労働生産性は上昇する。

なお、NPO・協同組合は社会福祉協議会と比較した場合、介護サービス収入もサービス提供時間と同様に、社会福祉協議会より有意に低いという結果を得た。一方、社会福祉協議会、市区町村の介護サービス収入には有意な差が認められない。

つまり、税制上の優遇措置はあるが、公的な援助を直接受けるわけではなく、経営組織がしっかりしている、社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人、営利法人は、収入面を考慮した「労働生産性2」に関しても、優れていることが明らかになった。

さらに、身体介護サービスの比率の高いこと、

表4 「労働生産性2」：常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入の分析

被説明変数：常勤ヘルパーの1ヶ月あたり介護サービス収入

	推定(1)		推定(2)	
	係数	t 値	係数	t 値
定数	462007.831	27.82 ***	431400.428	22.16 ***
営業年数	-409.417	-0.99	357.038	0.79
常勤換算ヘルパー数	-3269.391	-7.37 ***	-2777.708	-6.27 ***
常勤ヘルパー数の2乗	16.551	5.52 ***	13.301	4.51 ***
常勤ヘルパー数の3乗	-0.017	-4.91 ***	-0.013	-3.93 ***
雇用者比率	-117426.380	-13.46 ***	-123781.740	-14.18 ***
平日の日中のみ活動	-34092.596	-4.70 ***	-3831.978	-5.34 ***
身体介護比率	994.696	4.40 ***	930.476	4.12 ***
家事援助比率	-1567.410	-7.27 ***	-1548.983	-6.90 ***
社会福祉法人（社協以外）			65085.009	6.62 ***
医療法人			73638.045	5.13 ***
民間法人（社団・財団）			78818.143	3.28 ***
営利法人			31603.679	3.09 ***
NPO・協同組合			-28538.258	-2.20 **
公共団体			-10328.271	-0.43
サンプル数		1476		1453
自由度修正済み決定係数		0.214		0.256

注：(1)「雇用者比率」は、(常勤と非常勤の合計)/ヘルパー総数。

(2)「事業所」のタイプでは、社会福祉協議会がベースとなっている。

(3)「NPO・協同組合」は、NPO、農協、生協の合計である。

(4)「平日の日中のみ活動」は、平日について、日中のみ活動している場合に1となるダミー変数。

(5)*** 1%で有意, ** 5%で有意, * 10%で有意。

家事援助サービスの比率の低いことは、推定式で統計的に有意であり、事業所の収入を増加させる。しかし、その額は、順に月1000円、1500円程度であり、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入の月額約30万円に比べれば非常に少額であり、収入額の絶対額に大きな影響を与えていないことも明らかになった。

5. まとめ

この論文では、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス提供時間を計算した「労働生産性1」、常勤換算ヘルパーあたり介護サービス収入を計算した「労働生産性2」を用いて、労働生産性と事業所の規模の関係を明らかにした。

その結果、訪問介護サービス事業所の労働生産性は、まず規模が大きくなると低下し、常勤換算ヘルパー数約100人で最も低い労働生産性となる。100人を越えると、労働生産性は上昇しはじめる。つまり、訪問介護サービス事業所については、規模の拡大が必ずしも労働生産性の上昇に結びつかない可能性が高い。

その理由としては、特定の時間に介護サービス需要が集中するというサービスの特性、が考えられる。特定の時間に介護サービスが集中する場合には、登録ヘルパーの増員が収益にプラスと考えられるが、提供サービスの決定、ヘルパーの移動時間やヘルパーの間の労働時間の調整など、ヘルパーを増やすと増加する費用が存在するので、サービス供給の増加が単純に収益の増加に結びつ

かない可能性がある。

次に、推定結果から明らかになったのは、社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人、営利法人という組織のしっかりした事業所の労働生産性の高さである。

社会福祉協議会、NPO・協同組合(NPO、農協、生協)、市区町村などは、平均的にみると、明らかに労働生産性が低い。下野(2003c)では、社会福祉協議会の収支状況が営利法人よりもよいことが明らかにされたが、少なくとも、訪問介護サービスのヘルパーの活動から得られる収入を考えると、社会福祉協議会の収支状況の好調さは、公的な資金補填に支えられている可能性が高い。

さらに、雇用意欲との関連を考える。雇用意欲の高いのは、事業所タイプでいうと、営利法人、NPO・協同組合である。社会福祉協議会以外の社会福祉法人、医療法人、民法法人は、労働生産性が高いにもかかわらず、雇用意欲は低い。NPO・協同組合は、平均的には労働生産性が低いが、図2、図4に示されたように、労働生産性の高い事業所と低い事業所の2つのピークをもつ。社会福祉協議会の労働生産性の分散が小さいこと、1つのピークであるのとは、対照的である。この分布から、平均的には労働生産性の低いNPO・協同組合の雇用意欲が高いことの説明が付く。

最後に、訪問介護サービス分野を労働生産性の面から考えると、営利法人に必ずしも適当な産業

でないのかもしれない。つまり、もし規模の拡大が必ずしも収益の増加に結びつかないとすれば、営利を目的とする事業所が規模を拡大するであろうか。この点を考慮すると、少なくとも訪問介護分野では、営利を主目的としない公的な組織(社会福祉協議会、市区町村)に加えて、NPO、農協、生協などの新しいタイプの非営利団体、を活用、育成していく必要がある。実際、オーストラリアでは訪問介護サービス分野での営利法人比重は非常に小さく、10%以下である(下野(2003b)を参照)。

参考文献

- 下野恵子(2003a)「ホームヘルパーの労働供給：登録ヘルパーのケース」, 下野・大日・大津『介護サービスの経済分析』東洋経済新報社。
- 下野恵子(2003b)「介護サービスにおける公的部門の役割と公的支援の重要性：オーストラリアの介護サービス産業」, 下野・大日・大津『介護サービスの経済分析』東洋経済新報社。
- 下野恵子(2003c)「訪問介護サービス事業所タイプ別の労働需要：営利団体と非営利団体」, 『国際地域経済研究』第4号, 名古屋市立大学大学院経済学研究科附属経済研究所, pp. 13-25.
- 鈴木亘(2002)「非営利訪問介護者は有利か?」『季刊社会保障研究』, 国立人口問題・社会保障研究所, vol. 38, no. 1, pp. 74-88.
- OECD(1996) *Caring for Frail Elderly People: Policies in Evaluation*, OECD Publishers.

Labour Productivity and Optimal Size of Long-term Caring Service Suppliers for the Elderly at Home

This paper presents the labour productivity of long-term caring service suppliers for the elderly at home. The labour productivity is calculated by two ways: monthly hours worked per full-time career and monthly revenue per full-time career. These figures tell that the productivity decreases to the size of some 100 full-time equivalent careers and then it increases and decreases again. The optimal size of service supplier with the highest productivity is an organization employed some 300 to 500 full-time equivalent careers.

Actually suppliers employ some 12 regular careers on average. It means that small private service suppliers which work for profit do not have the incentive of employing more careers for enlarging service supply. Only a private organisation with some 100 to 300 full-time equivalent careers is willing to expand its activity.

Taking account of that the average number of employees for the long-term caring service suppliers for the elderly at home is less than 13 regular equivalent careers, we might have to place our hopes on the NPO and public organisations for the long-term caring service for the elderly at home.