

訪問看護の労働生産性に関する基礎的分析 —事業所データを用いた分析*

鈴木 亘

要旨

本稿は、厚生労働省がインターネット上で公開している「介護サービス情報の公表」制度にかかる公表データの事業所別データを用いて、訪問看護の労働生産性を分析した。分析の結果、下記の諸点が明らかとなった。

- (1) 鈴木 (2020a,b), 鈴木 (2021a,b) による一連の居宅介護系サービスの分析結果と同様、訪問看護についても事業所別の労働生産性には大きな格差が生じている。
- (2) 事業所別の労働生産性には、同一法人が持つ事業所数の規模の利益 (一部、規模の不利益)、同一法人が実施している他の介護事業に関する範囲の利益 (一部、範囲の不利益)、競争環境、操業期間によるラーニング効果、地域の人口要因、サービスの質などが影響している。事業所の労働者数についてはむしろ規模の不利益がある。これらの特徴は、鈴木 (2020a), 鈴木 (2021a) によって、訪問介護や訪問入浴について観察された結果と概ね似通っている。

キーワード

介護保険, 訪問看護, 労働生産性, 事業所データ

JEL classification: I11, E23, L11, L25

1. はじめに

高齢化の進展や労働力人口の減少に伴い、我が国の介護産業は近年、慢性的な労働力不足の状態に陥っている。コロナ禍で有効求人倍率が低下する中においても、介護サービス職の直近の有効求人倍率は3.44倍と、職業計の1.02倍を大きく上回る状況である (厚生労働省「一般職業紹介状況 (令和3年3月分)」)。このため、今後も、少ない労働力を最大限うまく活用するために、介護労働者1人当たりの生産性を引き上げてゆくことが不可欠である。

介護産業の労働生産性を引き上げるためには、統計的なエビデンスを元に、効果の期待され

* 本稿の分析に当たっては、厚生労働省の「介護サービス情報の公表」制度にかかる公表データを利用した。データ利用を許可していただいた厚生労働省および各都道府県の担当部局に感謝を申し上げます。

る政策を立案することが不可欠である。こうした問題意識の下、鈴木（2020a, b）、鈴木（2021a, b）は、事業所レベルのマイクロ・データを分析し、訪問介護、訪問入浴介護、居宅介護支援（ケアマネージャー）の労働生産性に、どのような要因が影響を与えているのかを分析した¹⁾。

これらのうち、代表的な研究である鈴木（2020a）は、厚生労働省によって最近、整備が進められてきた「介護サービス情報公表システム」のデータを用いて、訪問介護の事業所レベルの労働生産性を分析している。労働生産性の指標に関しては、サービス提供時間や介護報酬、サービス提供人数をアウトプットにした3つの指標を定義し、事業所の様々な特徴と組み合わせた回帰分析を行っている。その結果、①訪問介護についても事業所別の労働生産性には大きな格差が生じている、②事業所別の労働生産性には、規模の利益、範囲の利益、競争環境、操業期間、法人種、地域の人口要因、サービスの質などが影響していること等を報告している。本稿は、鈴木（2020a）のデータと分析手法をほぼ踏襲し、訪問看護に関する労働生産性を分析する。

訪問看護は、看護師などの医療従事者が定期的に自宅を訪問し、点滴やリハビリといった医療処置を含めたケアや生活援助、相談を行うサービスである。具体的に、下記のような内容のサービスが行われる。

- 1) 健康状態の観察・・・血圧、体温、呼吸、脈拍などのバイタルチェック。病状の経過観察と助言。
- 2) 治療促進のための看護・・・酸素供給装置や人工呼吸器などの管理、医師の指示による医療処置や検査（在宅酸素療法、吸引、点滴、カテーテル管理、胃ろうチューブの管理、中心静脈栄養法など）。服薬指導、床ずれの予防や処置。
- 3) 療養上のケア・・・食生活、衛生、排泄のケア。療養環境の整備。利用者と他の人との間のコミュニケーション支援。
- 4) 在宅リハビリテーション看護・・・体位交換や関節運動の指導、トレーニング。日常生活動作（食事、排泄、入浴、歩行など）の訓練。福祉用具（ベッド、トイレ、補聴器、車椅子など）の利用相談。
- 5) 認知症ケア・・・認知症介護の相談。事故防止のケア。
- 6) 家族への支援・相談・・・介護負担についての相談。健康管理や日常生活に関する相談。精神的なサポート。
- 7) ターミナルケア・・・がん末期や終末期における痛みのコントロール。看取りについての家族への相談やアドバイス。本人や家族の精神的なサポート。

当然、訪問看護サービスを実施するのは医療専門家である。具体的には、看護師、保健師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士などが、かかりつけ医による「訪問看護指示書」にもとづき、医療機関と連携しながらサービスを行う。これらの医療専門家は訪問看護ステーションもしくは医療機関（病院、診療所）に所属している。

介護保険における訪問看護サービスは、要介護・要支援認定を受けている人が利用でき、要

1) それ以前の介護産業に関する労働生産性の分析としては、鈴木（2002）、下野（2004）、綾（2014）、田・王（2019）が挙げられる。また、労働生産性に関係する研究として、Zhou and Suzuki（2006）、Shimizutani and Suzuki（2007）がある。それぞれ、鈴木（2020a）が詳しくサーベイを行っている。

介護1～5が訪問看護、要支援認定1～2が介護予防訪問看護の対象となる。ただし、介護保険だけではなく、病気、怪我、障害を持っている場合には医療保険による給付も可能であるし、もちろん、自費でサービスを受けることもできる。

訪問看護は、このように医療行為を含むケア内容となっていることから、サービスの質に事業所間の差異が生じる可能性は否めない。しかし、かかりつけ医による「訪問看護指示書」に指示され、「訪問看護計画書」に記載できる内容にサービスが限定されていることから、その内容自体は地域間、事業所間で大きく異なるものではない。介護保険であれば、建前上は全国一律のサービス内容であり、したがって料金も全国一律という前提に立っている。したがって、以下では特にアウトプット変数に質の差異を考慮せず、分析を行う。ただし、各種の加算など、サービスの質に関する変数がある程度作ることができるので、説明変数としてこれらをコントロールし、分析を行うことにした。

以下、本稿の構成は次の通りである。第2章では「介護サービス情報公表システム」のデータと、本稿で用いる諸変数の説明を行う。第3章は労働生産性の分布や変化について基礎的な観察を行った上で、法人種、規模の経済、範囲の経済、操業年数、市場の競争環境、地域の人口要因等の諸変数と労働生産性の関係をみる。第4章は、労働生産性の決定要因について回帰モデルを使った分析を行う。第5章は結語である。

2. データ

本稿は、各都道府県の協力により、厚生労働省が整備している「介護サービス情報公表システム」の事業所データ（「介護サービス情報の公表」制度にかかる公表データ）を用いる。このデータは、誰もがインターネット上から簡単にアクセスでき、全国約21万か所の「介護サービス事業所」の情報が検索・閲覧できるものである（<http://www.kaigokensaku.mhlw.go.jp/>）。利用者が介護事業者を選ぶ際に用いることができるように、サービスの質に関する情報や職員の情報等が掲載されており、厚生労働省の「介護サービス施設・事業所調査」にも含まれていないような豊富な情報が入手できる。

まず、労働生産性の分子に当たるアウトプットとしては、①介護保険外のサービス提供を含む「1ヶ月当たりのサービス提供時間数」、②介護保険サービスに限定した「1ヶ月当たりのサービス提供時間数」、③介護保険外のサービス提供を含む「1ヶ月当たりのサービス利用者数」の3変数が入手可能である。これらを、訪問看護に従事する総労働者数（常勤換算）で除して、労働生産性を定義した。①から③をアウトプットとした労働生産性をそれぞれ労働生産性1、労働生産性2、労働生産性3とする。

具体的には、次のように分子、分母の各変数を作成した。まず、①介護保険外のサービス提供を含む1ヶ月当たりのサービス提供時間数であるが、調査票には「保健師、看護師及び准看護師1人当たりの1か月のサービス提供時間数」が、1)訪問看護ステーションと2)医療機関における訪問介護事業に関してそれぞれ記載されている。アウトプット変数にするために、それぞれに従事する保健師、看護師、准看護師の合計人数（常勤換算）を乗じて合計する²⁾。

2) 労働者数がゼロの事業所の場合にはサンプルから除いた。

それを、再度、常勤換算の総労働者数（保健師，看護師，准看護師，助産師，理学療法士，作業療法士，言語聴覚士，事務員，その他の従事者の合計）で除して，労働生産性1とした。

次に，②介護保険における1ヶ月当たりのサービス提供時間数であるが，調査票では「要介護者へ訪問看護のサービス提供総時間数（1ヶ月当たり）」と「要支援者への予防介護訪問看護のサービス提供総時間数（1ヶ月当たり）」が入手可能である。両者を合計し，常勤換算の総労働者数で除して，労働生産性2とする。

最後に，③介護保険外のサービス提供を含む1ヶ月当たりのサービス利用者数は，調査票に男性の利用者数と女性の利用者数が回答されているので，両者を合計し，常勤換算の総労働者数で除して，労働生産性3とした。

ところで，労働生産性1と労働生産性2は，一人当たりのサービス提供時間（1ヶ月当たり）であるが，これが205時間を超えることは現実的ではない。つまり，週40時間の法定労働時間に加えて，1ヶ月当たりの36協定上限の法定時間外労働が45時間であるから， $40 \times 4 + 45 = 205$ 時間が上限と考えられる。そこで，205時間以上となった事業所は欠損値扱いとした。また，それぞれ国勢調査の市町村データとマージして使うため，2015年度のデータを用いて指標を作成した。

3. 訪問看護の労働生産性の特徴

図1は，3つの労働生産性指標の分布（カーネル密度分布）をみたものである。全指標ともかなりばらつきが大きいことが特徴であり，分布の中心が左にずれて，右側の裾野が長い分布となっている。

表1は各分布の特徴を数値で表したものである。25%と75%の分位の倍率は2倍程度，10%と90%の分位の倍率は約4倍～9倍程度であり，訪問介護や訪問入浴でも確認されている通り，やはり事業所間の生産性格差が大きいことが確認できる。格差が大きいということは，労働生産性の引き上げ余地も大きいということでもある。

図2から図5は各労働生産性と主要な属性との間の関係を見たものである。まず，図2は，労働生産性の法人種別の差異を見ている。これをみると，あまり法人間の差異は小さくなく，指標によってわずかな差異も変化しているので，特徴づけることは難しい。

図3は規模の経済を見るために，同一法人が保有する訪問看護事業所数と労働生産性についての関係を見ている。労働生産性1は明確な関係が見取れないが，労働生産性2と労働生産性3については，規模の経済が働いているように思われる。事業所間で共有できる固定費用があったり，チェーン化によって共有される経営ノウハウやのれん効果があるものと想像される。

一方，図4は，事業所当たりの労働者数（常勤換算）と労働生産性の関係を見たものであるが，指標によって特徴が異なっている。労働生産性1については規模の不利益が生じているように見えるが，労働生産性3については規模の利益が働いているように見取れる。

図5は，操業年数が長いと労働生産性が高くなるという「ラーニング効果」が存在するかどうかを見ている。操業年数は回答年月と事業の開始年月の差から計算した³⁾。労働生産性2と労働生

3) 分析に先立って，記入日が2015年4月1日から2016年3月31日である事業所にサンプルを限定した。

産性3をみると、操業1年未満の新規参入事業所は両指標とも明確に労働生産性が低いようである。その後のラーニング効果が働いているかどうかは、あまり明確な関係は見取れない。

表2は、需要（消費）要因と労働生産性の関係をみたものである。既に述べたように、サービス産業の特徴は消費と生産の同時性にあるから、Morikawa（2011）がサービス産業について分析しているように、人口密度が高いほど労働生産性が高くなることが予想される。人口密度については、市区町村の総人口と高齢者人口（ともに単位は人）を市区町村の可住地面積（ha）で除して作成している。高齢単身世帯割合は、単身高齢者人口を65歳以上人口で除して作成した。これらは2015年度の国勢調査の市区町村別平均データから計算し、各事業所の住所を用いて当該市区町村にマージした。表の数字は相関係数であるが、ほぼ全て正で有意な関係となっているものの、いずれも係数の大きさはあまり大きくない。表3には、関心がある向きもあるかもしれないので、都道府県別の労働生産性を計算して提示している。

4. 訪問看護の労働生産性の決定要因

前章で見た諸変数と労働生産性の関係を統計的に把握するために、様々な変数を同時にコントロールした回帰分析を行うことにする。具体的には、下記のモデルをOLSで推定する。

$$\begin{aligned} \ln(\text{労働生産性}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{事業所操業年数} + \beta_2 \text{法人種ダミー} \\ & + \beta_3 \text{同一法人の事業所数} + \beta_4 \text{事業所の労働者数} \\ & + \beta_5 \text{同一法人の兼業ダミー} + \beta_6 \text{ハーフィンダール指数} \\ & + \beta_7 \text{市区町村の人口変数} + \beta_8 \text{サービスの質の変数} \end{aligned}$$

被説明変数の各労働生産性については対数値を用いる。説明変数のうち、事業所操業年数、法人種ダミー、同一法人の事業所数、事業所の労働者数は既に前章で説明した通りである。また、範囲の利益を見るための変数として、同一法人が運営している他の介護サービス事業のダミー変数（同一法人の兼業ダミー）を用いる。

ハーフィンダール指数（HHI）は事業所のある市区町村の競争環境を表す変数であり、その値が低いほど完全競争に近くなる。事業所の住所がある市区町村別に、各事業所データの各アウトプット（各労働生産性の分子）のシェアを計算し、その2乗を市区町村ごとに合計して作成した。市区町村に関係する人口変数としては、高齢者人口密度⁴⁾と高齢単身世帯割合を用いる。既に述べたように、こうした地域の人口変数は2015年度の国勢調査の市区町村別データから作成し、事業所の所在住所でマージしている。

また、サービスの質の指標としては、データから各種加算の状況がわかるのでそのダミー変数を作成し⁵⁾、さらに、特別な医療処置を必要とする利用者の受け入れ状況についても把握が

4) 人口密度は高齢者人口密度と同様の性質があるため、省略した。

5) すなわち、下記の変数である。加算1（緊急時訪問看護の実施）、加算2（特別管理加算（Ⅰ））、加算3（特別管理加算（Ⅱ））、加算4（在宅での看取り（ターミナルケア）の対応）、加算5（サービス提供体制強化加算）、加算6（退院時共同指導加算）、加算7（看護・介護職員連携強化加算）、加算8（看護体制強化加算）

可能なので、そのダミー変数も作成した⁶⁾。さらに、その他のサービス指標として、従業者の健康診断の実施状況、損害保険の加入状況、利用者アンケート調査・意見箱等利用者の意見を把握する取組の状況、第三者による評価の実施状況がわかるので、それらもダミー変数とした。また、訪問看護を行う事業所は、訪問看護ステーションと医療機関の訪問看護、そしてその両者が考えられるが、訪問看護ステーションのみの事業所についてのダミー変数も作成した。回帰分析で用いた諸変数の記述統計は表4に示す通りである。国勢調査データをマージしているため、2015年度のみサンプルである。

推定結果は、表5、6に示す通りである。表5の推定結果を見てみよう。まず、法人種については3つの労働生産性指標に共通する特徴は存在しなかった。

規模の経済に関しては、全ての指標に共通して、労働者数（常勤換算）が負で有意であり、事業所が大きいほど労働生産性が低くなるという結果であった。つまり、規模の不利益が存在している。ただ、この点は鈴木（2020a）や鈴木（2021a）による訪問介護や訪問入浴介護の場合と共通している。訪問看護は、訪問介護や訪問入浴と同様、基本的に需要に合わせて供給を行うという性質を持つサービス業であり、大きな拠点を作って広域的に需要をカバーすると、移動時間が長くなると効率が悪くなるのであろう。

一方、同一法人の保有する訪問看護事業所数という意味での規模の経済については、労働生産性2と労働生産性3について規模の経済が働いているが、2乗項が負で有意となっているので、一定規模でピークがあり、それを越えた数の場合には規模の利益が失われてゆくことがわかる。ただ、労働生産性1についてはむしろ規模の不利益が働くという結果となっている⁷⁾。

範囲の利益については、訪問リハビリテーション、短期入所生活介護（ショートステイ）、居宅介護支援（ケアマネージャー）等との兼業が、労働生産性を押し上げている。

また、ハーフィンゲル指数の係数が全ての労働生産性において負で有意となっており、競争的な市場環境であるほど労働生産性が高いことが確認できる。介護施設分野のように参入規制を設けたり、あるいは特定施設等のように総量規制を設けることなく、自由で開かれた市場を保つことが重要である。さらに多くの新規参入事業者が参入しやすい環境を整え、完全競争に近づけば近づくほど、労働生産性も向上する。

消費と生産の同時性という意味では、高齢者人口密度の係数が正に有意であった。やはり、サービスが在庫できないというサービス産業の性質から、高齢者の人口密度が高い地域ほど、

6) すなわち、下記の変数である。24時間の電話相談の対応状況、急な病状の変化があった場合の訪問看護の対応状況、定期巡回・随時対応型訪問介護看護事業所との連携、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-経管栄養法（胃ろうを含む）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅中心静脈栄養法（IVH）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-点滴・静脈注射、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-膀胱留置カテーテル、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-腎ろう・膀胱ろう、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅酸素療法（HOT）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（レスピレーター、ベンチレーター）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅自己腹膜灌流（CAPD）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工肛門（ストマ）、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工膀胱、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-気管カニューレ、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引、特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-麻薬を用いた疼痛管理

7) ただし、表6では、係数が有意ではないので、これが頑健な結果であるとは言えない。

効率的に訪問入浴に回れることが原因であろう。一方、高齢単身世帯割合は変数によって符号が異なるという結果となった。サービスの質についてもいくつかの変数で有意となっている。

以上の結果は、都道府県ダミーをコントロールした表6もほぼ同様であるが、細かく見ると、表6では人口変数が有意とはなっていない。ハーフィンダール指数も労働生産性1以外は有意ではなくなっている。

5. 結 語

本稿は、各都道府県の協力のもとに厚生労働省が整備し、インターネット上で公開している「介護サービス情報システム」の事業所データ（「介護サービス情報の公表」制度にかかる公表データ）を用いて、訪問看護の労働生産性を分析した。分析の結果、下記の諸点が明らかとなった。

- (1) 鈴木（2020a,b）、鈴木（2021a,b）による一連の居宅介護系サービスの分析結果と同様、訪問看護についても事業所別の労働生産性には大きな格差が生じている。
- (2) 事業所別の労働生産性には、同一法人が持つ事業所数の規模の利益（一部、規模の不利益）、同一法人が実施している他の介護事業に関する範囲の利益（一部、範囲の不利益）、競争環境、操業期間によるラーニング効果、地域の人口要因、サービスの質などが影響している。事業所の労働者数についてはむしろ規模の不利益がある。これらの特徴は、鈴木（2020a）、鈴木（2021a）によって、訪問介護や訪問入浴について観察された結果と概ね似通っている。

表5、6の労働生産性関数の推定結果からは多様な変数が、訪問看護事業所の労働生産性に影響を与えていることがわかった。これらの結果を用いて、労働生産性を向上させるための政策を検討することが可能である。例えば、2つの指標においては、一定の規模の事業所数までは規模の利益があるという結果であった。したがって、零細事業者の合併や連携を進めることは労働生産性向上に有効と考えられる。また、訪問リハビリテーション、短期入所生活介護（ショートステイ）、居宅介護支援（ケアマネジャー）などとの範囲の利益があるので、範囲の利益がある事業との合併や連携なども効率化に役立つ可能性がある。さらに、市場が競争的であるほど事業所の生産性が高まることから、新規参入が行われやすい開かれた市場を維持・推進してゆくことが重要である。さらに、医療機関の訪問看護よりも、訪問看護ステーションの方が生産性が高いので、訪問看護ステーション化を広げてゆくことも政策的に勧められる。

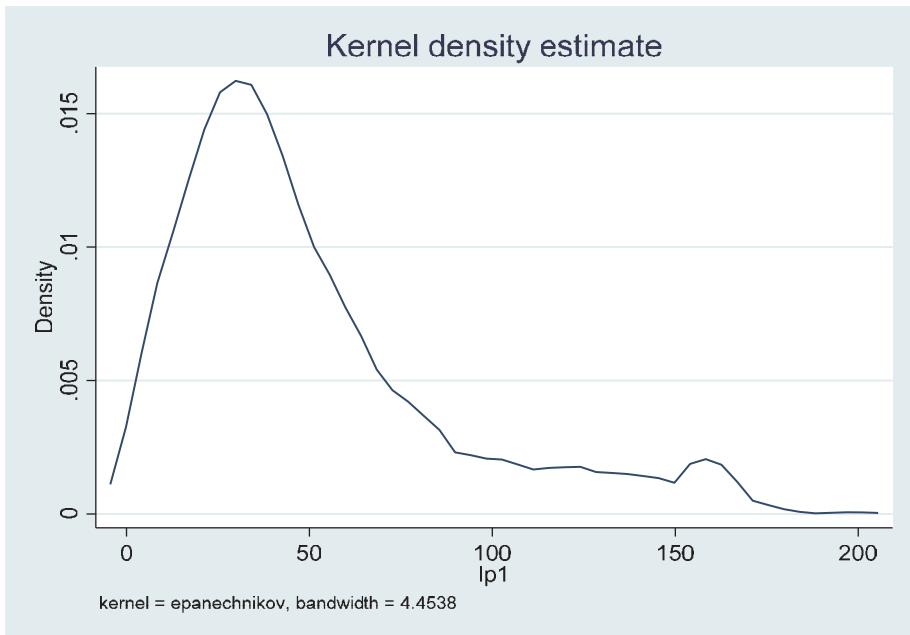
いずれにせよ、このように、介護分野でもマイクロ・データを用いた分析は様々な政策を検討・立案する上で有用である。まさに、エビデンスに基づく政策立案のためのインフラとして、介護産業においてもマイクロ・データの整備・利用は不可欠と言える。介護産業の生産性向上が重要な政策テーマとなる中、マイクロ・データに基づく学術研究の蓄積は喫緊の課題であり、鈴木（2020a, b）や鈴木（2021a, b）が行った訪問介護や訪問入浴介護、居宅支援介護、本稿の訪問看護以外の介護事業でも同様な試みが行われることを期待したい。

参考文献

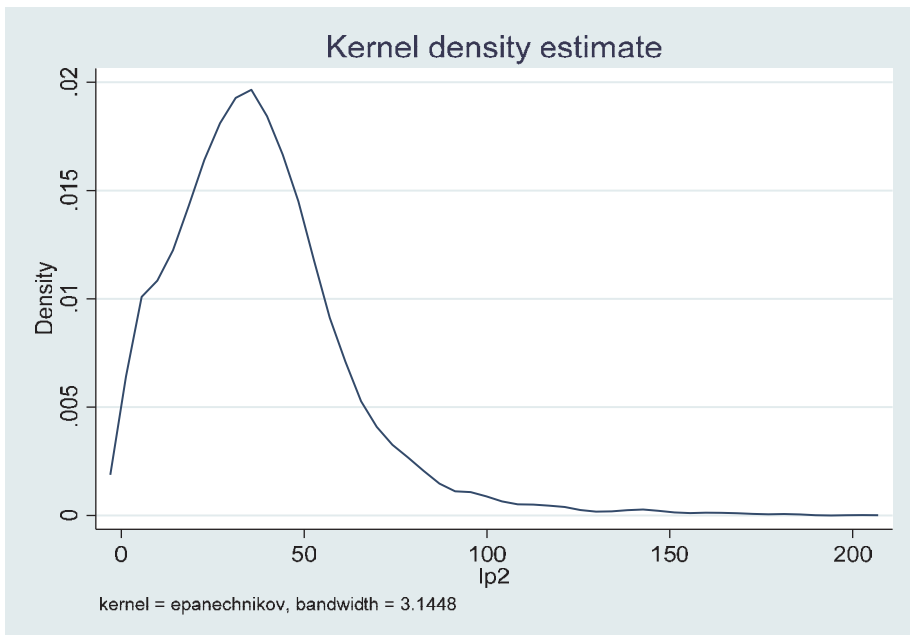
- 綾高德 (2014) 「介護職員の労働生産性に関する一考察」『評論・社会科学』(同志社大学人文学会) No.107, pp.95-116
- 下野恵子 (2004) 「訪問介護サービス事業所の労働生産性と最適規模」『年報・国際地域経済研究』(名古屋市立大学大学院経済学研究科 附属経済研究所) 第5号, pp.1-10
- 鈴木亘 (2002) 「非営利訪問介護業者は有利か?」『季刊社会保障研究』第38巻1号, pp.74-88
- 鈴木亘 (2017) 「介護保険施行15年の経験と展望: 福祉回帰か, 市場原理の徹底か」『経済論集』(学習院大学) 第54巻3号, pp.133-184
- 鈴木亘 (2020a) 「訪問介護産業の労働生産性 —事業所データを用いた分析」『医療経済研究』Vol.32 No.1, pp.21-42
- 鈴木亘 (2020b) 「訪問介護産業における労働生産性の地域格差」『経済論集』(学習院大学) 第57巻1・2合併号, pp.55-72
- 鈴木亘 (2021a) 「訪問入浴介護の労働生産性 —事業所データを用いた分析」『経済論集』(学習院大学) 第58巻1号, 近刊
- 鈴木亘 (2021b) 「居宅介護支援の労働生産性 —事業所データを用いた分析」『経済論集』(学習院大学) 第58巻1号, 近刊
- 田栄富・王橋 (2019) 「日本における介護サービス業の現状と労働生産性」『経済社会研究』(久留米大学) 第59巻第3号, pp.143-162
- Morikawa, Masayuki (2011) “Economies of density and productivity in service industries: an analysis of personal service industries based on establishment-level data.” *Review of Economics and Statistics* 93, 179–192.
- Shimizutani, Satoshi and Wataru Suzuki (2007) “The Quality and Efficiency of At-Home Long-term Care in Japan: Evidence from Micro-level Data,” *The Journal of Japanese and International Economics* Volume 21, Issue 2, pp.287-301
- Zhou, Yanfei and Wataru Suzuki (2006) “Market Concentration, Efficiency and Quality in the Japanese Home Help Industry,” in David A. Wise and Naohiro Yashiro eds. *Health Care Issues in the United States and Japan*, Chicago: University of Chicago Press, Ch.6, pp. 147-164

図1 労働生産性の分布1

労働生産性 1



労働生産性 2



労働生産性 3

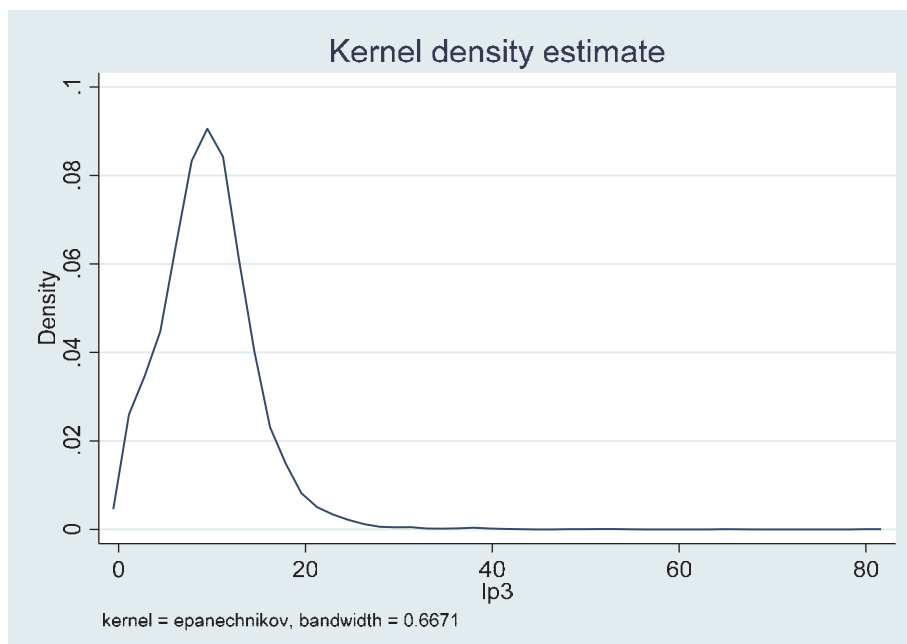
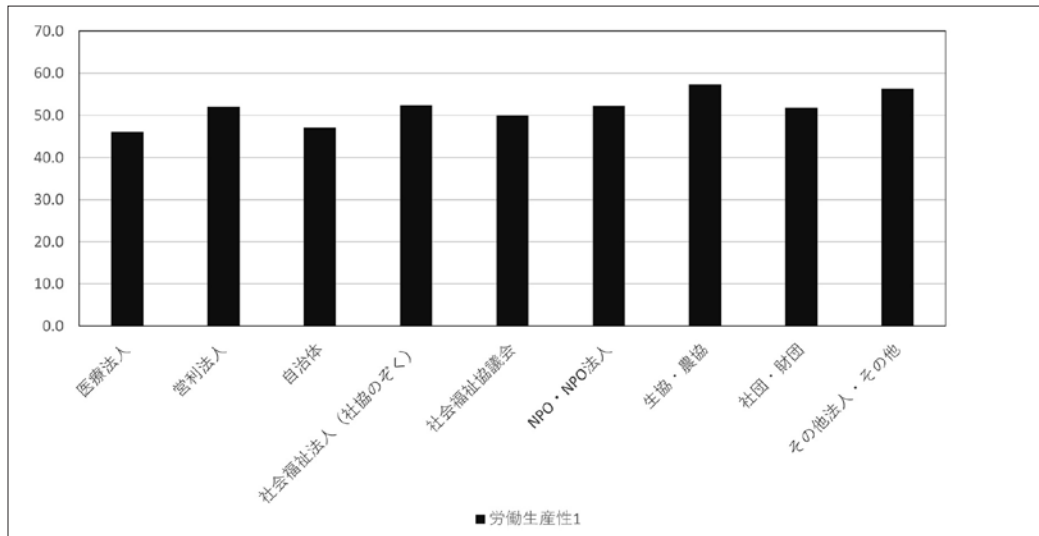


表 1 労働生産性の分布2

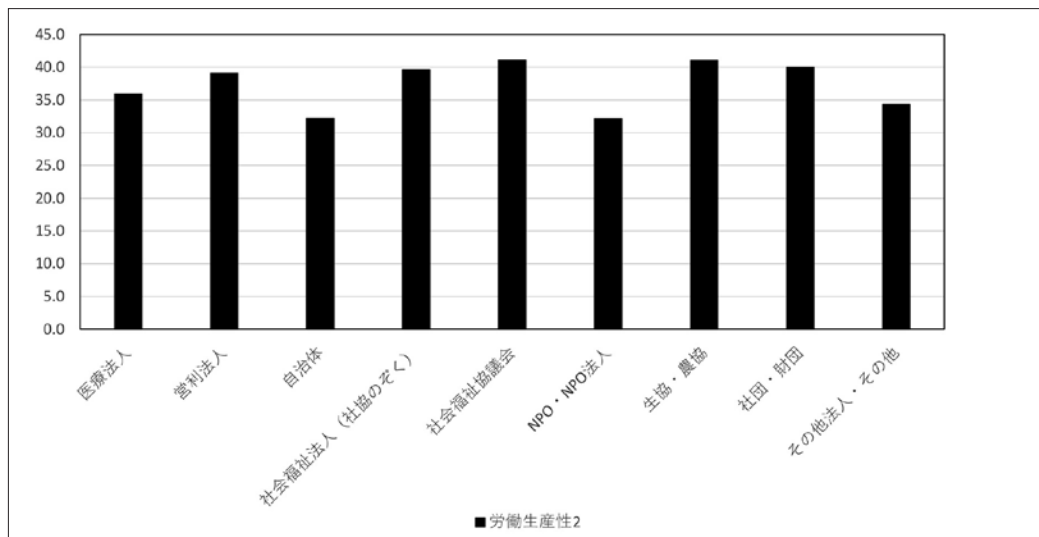
	平均	標準偏差	10%	25%	50%	75%	90%	倍率 (25%と75%)	倍率 (10%と90%)
労働生産性1	50.3	38.4	12.7	24.1	39.7	63.6	110.0	2.6	8.7
労働生産性2	37.7	24.2	9.9	21.3	34.9	49.2	65.7	2.3	6.7
労働生産性2	9.6	5.1	3.4	6.4	9.4	12.3	15.4	1.9	4.5

図2 法人種別の労働生産性

(1) 労働生産性1



(2) 労働生産性2



(3) 労働生産性3

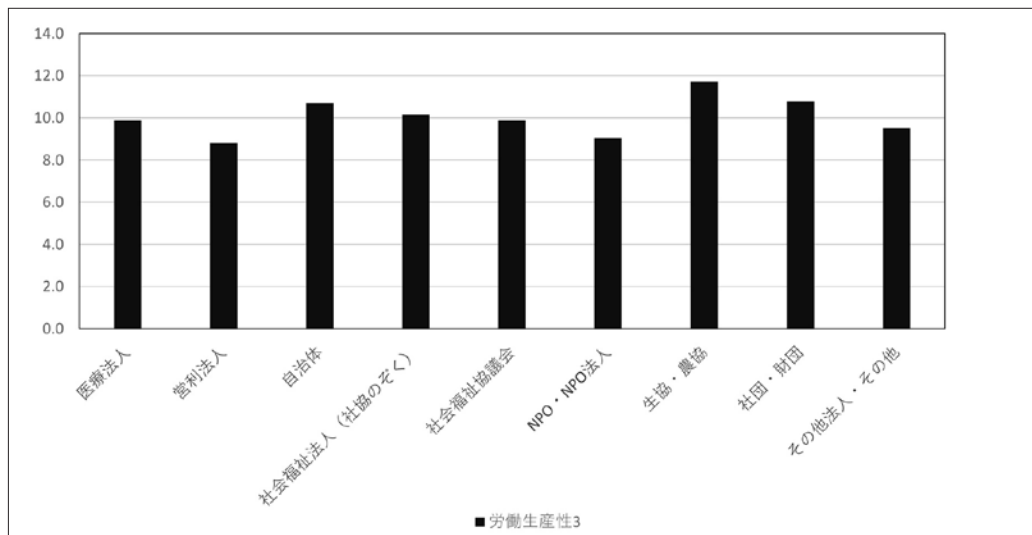
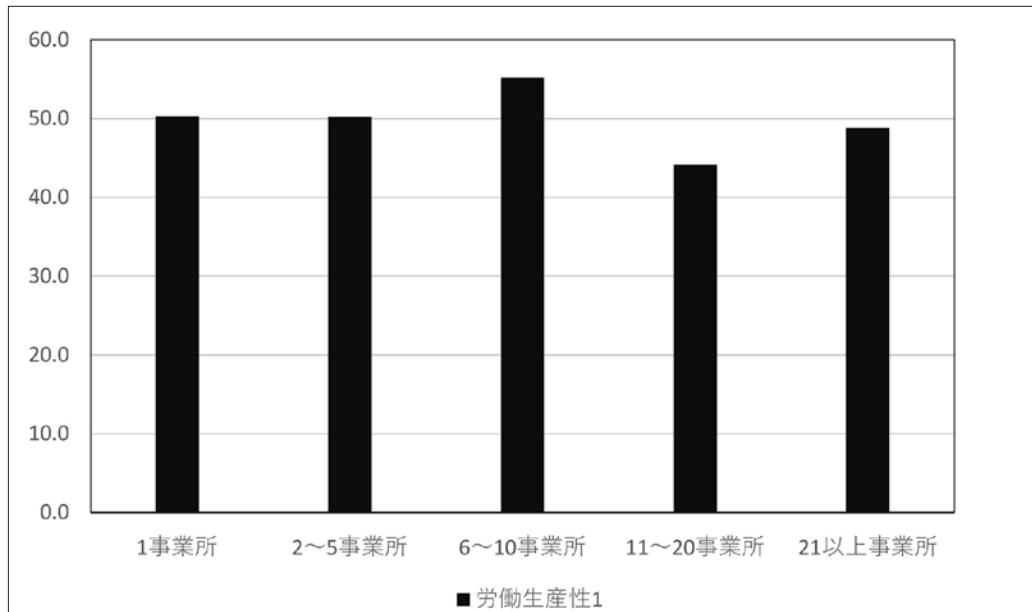
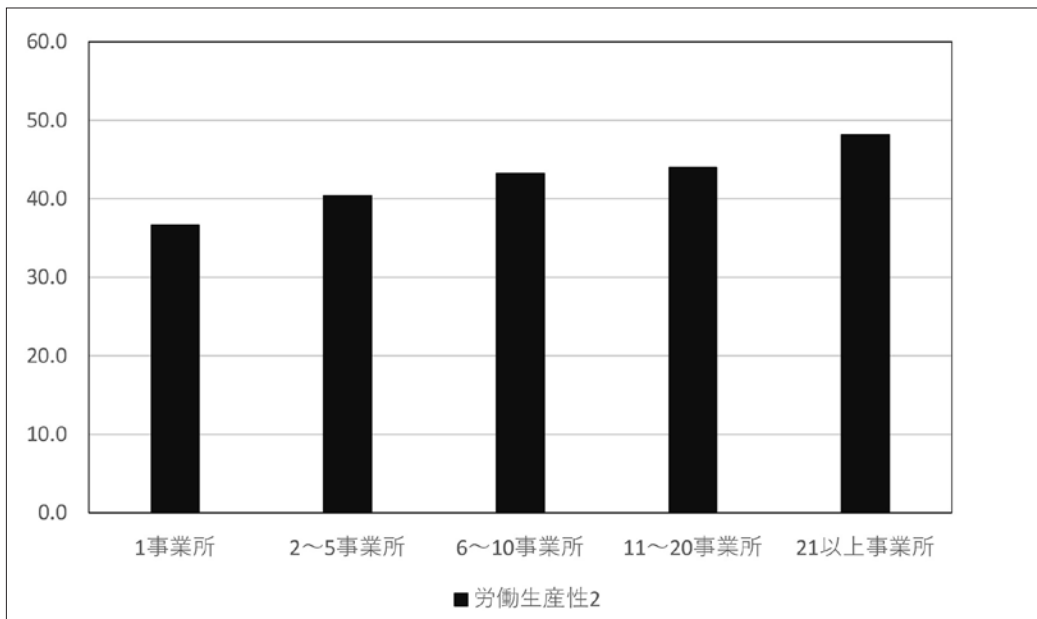


図3 同一法人の訪問看護事業所数と労働生産性

(1) 労働生産性1



(2) 労働生産性2



(3) 労働生産性3

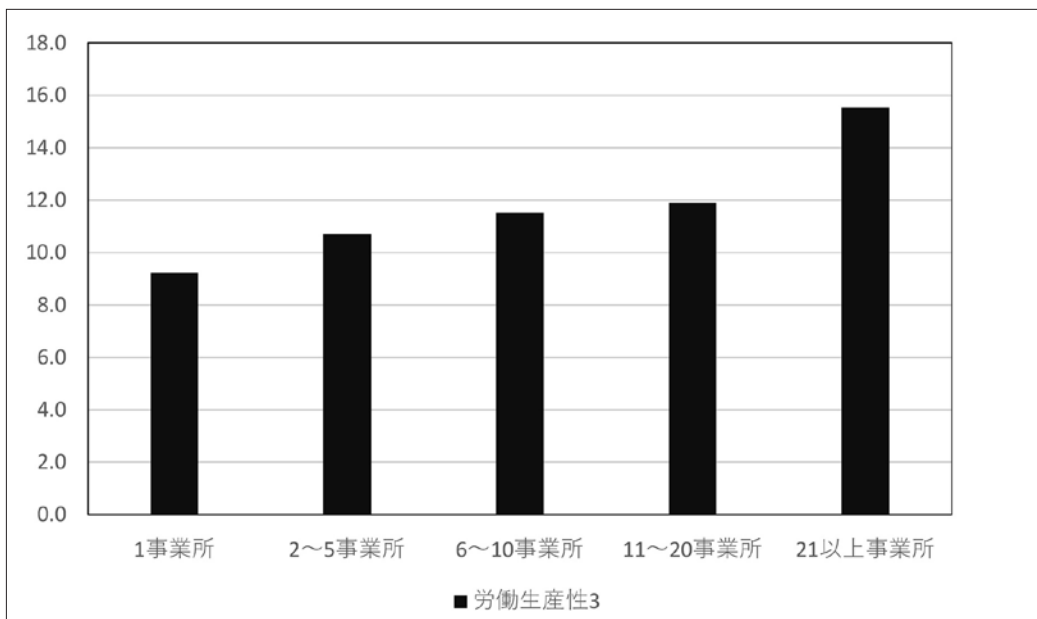
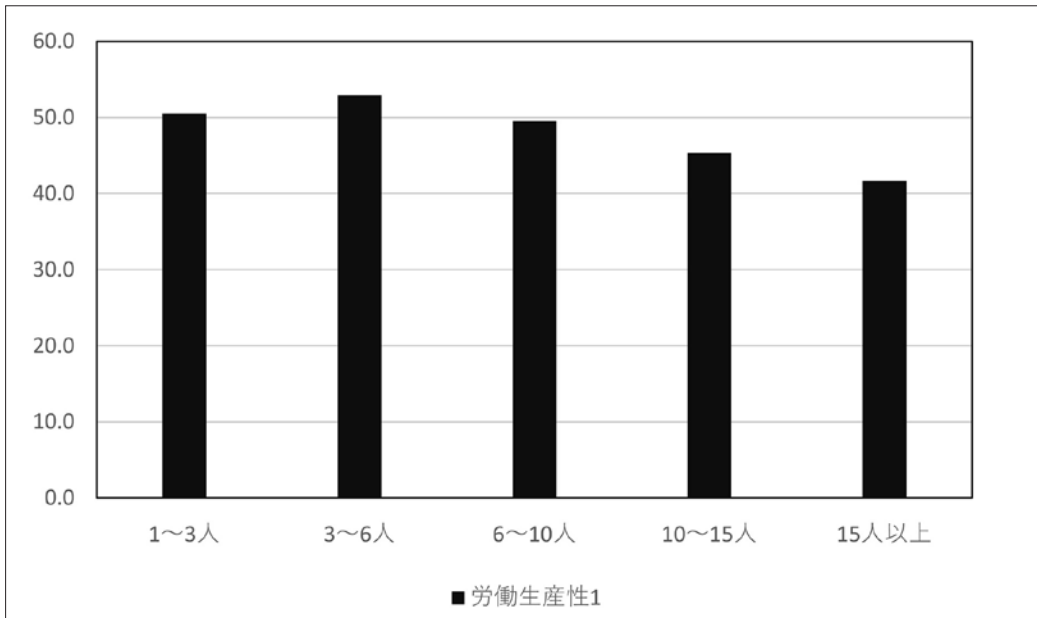
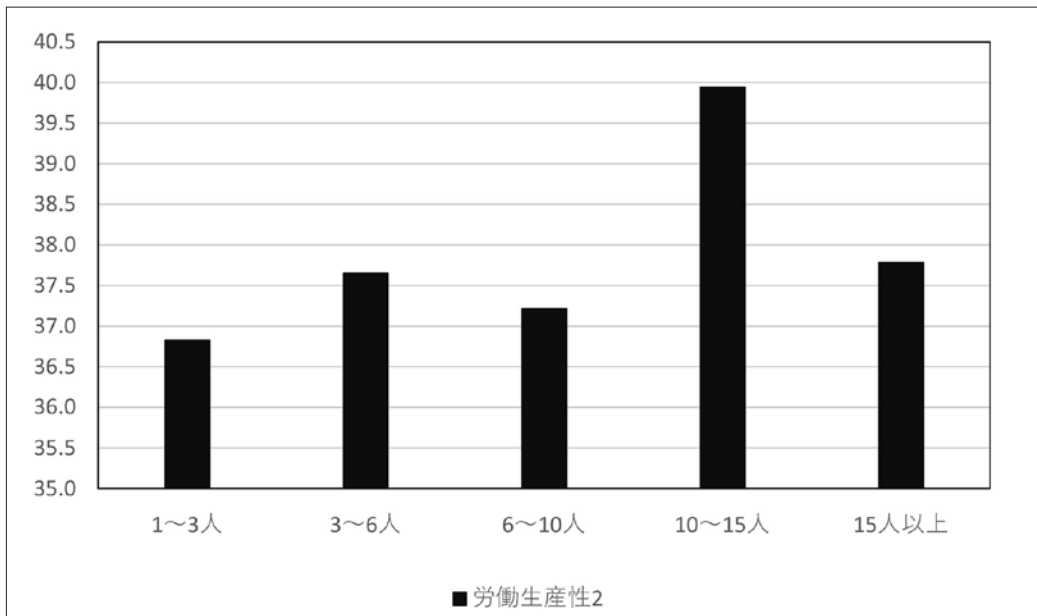


図4 事業所当たりの労働者数（常勤換算）と生産性

(1) 労働生産性1



(2) 労働生産性2



(3) 労働生産性3

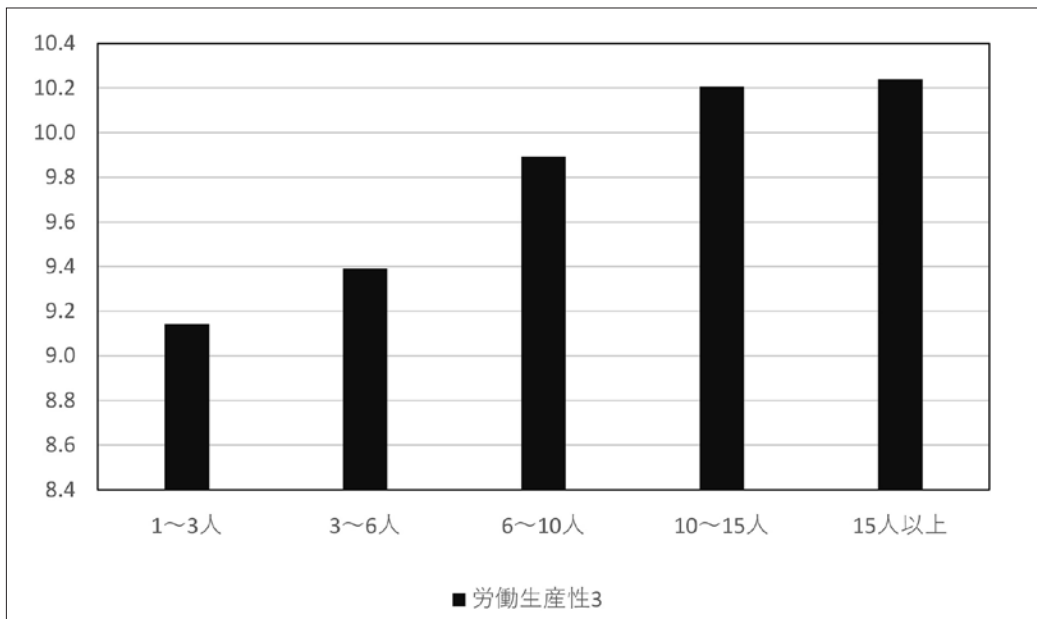
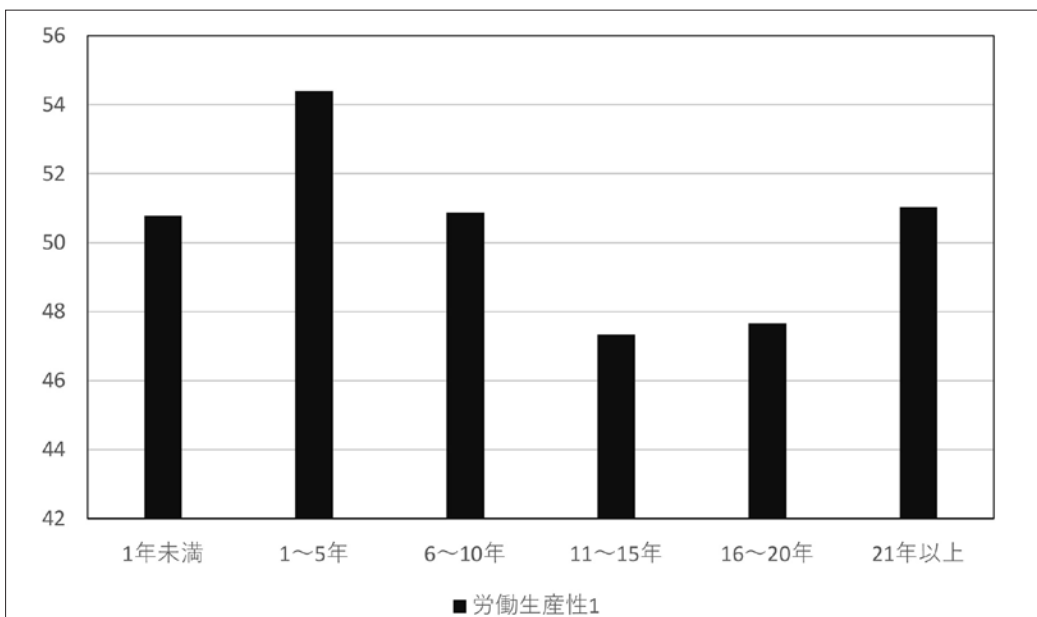
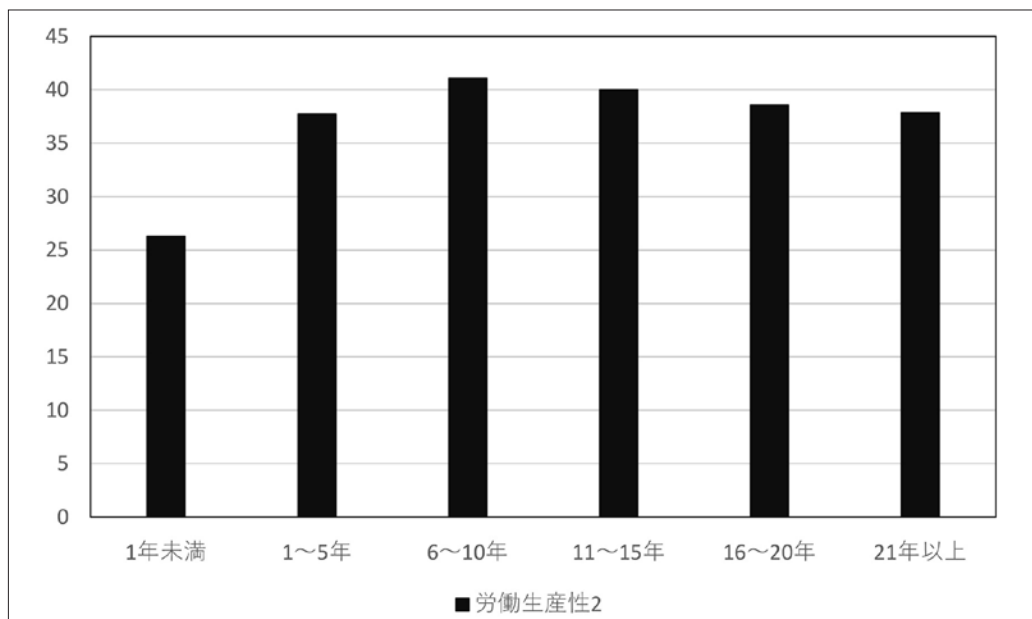


図5 事業所の操業年数と労働生産性

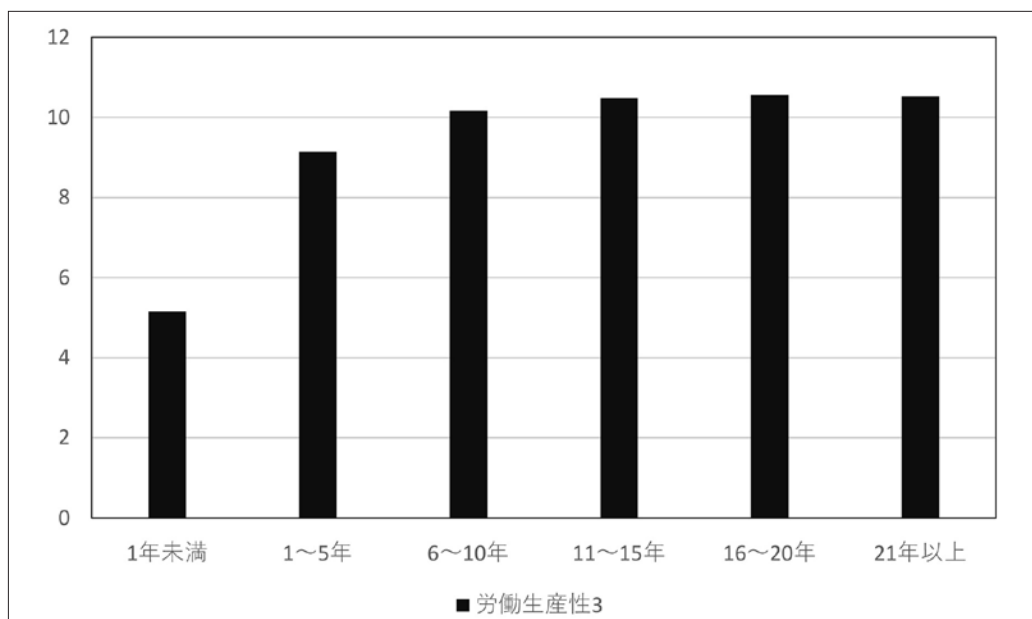
(1) 労働生産性1



(2) 労働生産性2



(3) 労働生産性3



訪問看護の労働生産性に関する基礎的分析—事業所データを用いた分析（鈴木）

表2 需要要因と労働生産性の関係（相関係数）

	労働生産性1	労働生産性2	労働生産性3
人口密度（総人口(人)/可住地面積(ha)）	0.1050 *	0.1216 *	0.0816 *
高齢者人口密度（65歳以上人口(人)/可住地面積(ha)）	0.1034 *	0.1225 *	0.0848 *
高齢単身世帯割合（単身高齢者人口（人）/65歳以上人口(人)）	0.0883 *	0.0627 *	0.0055

注）*は10%基準で有意であることを示す。

表3 都道府県別の労働生産性

	労働生産性1		労働生産性2		労働生産性3	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1 北海道	51.0	38.4	37.6	24.5	10.3	4.6
2 青森県	55.8	43.3	36.8	25.3	7.9	4.9
3 岩手県	33.6	18.1	34.4	20.0	10.3	6.1
4 宮城県	56.5	45.3	38.4	24.4	9.5	4.4
5 秋田県	29.8	23.2	29.9	23.3	9.1	5.2
6 山形県	30.8	14.3	31.1	14.1	10.3	5.3
7 福島県	41.8	32.5	36.6	20.3	10.6	4.7
8 茨城県	66.3	38.4	37.5	29.6	7.8	4.4
9 栃木県	52.8	34.6	39.4	22.8	10.0	3.8
10 群馬県	50.3	41.7	35.4	25.3	8.4	4.9
11 埼玉県	54.7	40.2	37.5	25.1	9.8	4.9
12 千葉県	29.8	23.6	30.3	23.8	8.1	5.6
13 東京都	67.3	44.3	43.9	28.0	11.4	6.4
14 神奈川県	38.7	25.3	43.5	22.2	11.0	4.6
15 新潟県	43.0	29.5	35.8	18.9	11.7	4.9
16 富山県	54.5	36.0	36.1	13.3	9.6	3.8
17 石川県	44.1	36.5	40.3	30.7	8.9	4.2
18 福井県	55.6	38.9	41.9	22.8	10.2	4.4
19 山梨県	41.6	11.1	41.2	10.3	10.7	2.3
20 長野県	42.6	26.8	36.7	17.8	12.4	5.6
21 岐阜県	52.1	38.7	39.2	25.3	9.8	4.3
22 静岡県	56.5	36.8	42.6	22.8	10.1	4.1
23 愛知県	50.9	37.3	38.7	24.1	8.6	4.4
24 三重県	49.4	32.0	40.4	24.1	9.6	4.2
25 滋賀県	55.6	41.1	34.8	21.8	10.4	5.2
26 京都府	58.9	39.5	40.9	26.0	10.5	6.3
27 大阪府	53.7	40.6	37.7	25.6	9.5	4.6
28 兵庫県	52.7	39.1	43.4	24.0	11.0	4.7
29 奈良県	42.3	29.8	38.7	29.6	9.5	4.1
30 和歌山県	52.2	39.2	39.3	20.8	9.4	4.2
31 鳥取県	42.1	29.7	33.7	18.2	9.0	4.3
32 島根県	44.2	31.8	34.4	16.9	9.1	3.7
33 岡山県	41.5	33.1	37.3	24.9	7.9	4.5
34 広島県	46.9	36.9	36.5	21.1	9.3	4.4
35 山口県	47.8	37.1	30.4	19.1	8.8	4.6
36 徳島県	51.3	44.3	38.1	24.1	7.9	4.7
37 香川県	52.4	44.6	36.3	26.4	7.1	4.4
38 愛媛県	43.8	35.7	36.7	23.8	8.5	4.2
39 高知県	42.8	44.2	26.7	21.0	8.8	6.8
40 福岡県	51.7	39.9	31.5	23.1	7.5	4.6
41 佐賀県	46.2	46.6	22.9	16.2	6.6	2.7
42 長崎県	49.2	38.1	34.0	20.2	8.6	3.2
43 熊本県	52.2	44.7	36.0	22.3	8.1	5.2
44 大分県	45.9	37.9	30.8	18.5	8.2	4.1
45 宮崎県	37.5	33.9	22.7	17.0	6.3	2.9
46 鹿児島県	39.5	31.7	26.3	18.0	8.2	6.7
47 沖縄県	43.3	42.6	24.7	24.8	6.0	3.1

表4 記述統計

変数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
ln(労働生産性1)	3.602	0.897	-3.434	5.303
ln(労働生産性2)	3.363	0.873	-2.079	5.317
ln(労働生産性3)	2.081	0.716	-2.361	4.394
労働生産性1	50.35	38.44	0.03	201.00
労働生産性2	37.68	24.16	0.13	203.85
労働生産性3	9.63	5.08	0.09	80.97
アウトプット1 (サービス提供時間数)	319.33	332.43	0.10	4815
アウトプット2 (訪問看護、介護予防訪問看護の提供時間数)	252.67	263.92	0.50	5825
アウトプット3 (利用者の人数)	65.64	64.08	1	1101
操業年数 (事業所)	10.43	14.19	0	911.50
操業年数の2乗 (事業所) /100	3.10	101.85	0	8308.32
医療法人	0.326	0.469	0	1
営利法人	0.379	0.485	0	1
自治体	0.034	0.181	0	1
社会福祉法人 (社協のぞく)	0.065	0.246	0	1
社会福祉協議会	0.009	0.092	0	1
NPO・NPO法人	0.015	0.122	0	1
生協・農協	0.035	0.185	0	1
社団・財団	0.084	0.277	0	1
その他法人・その他	0.054	0.226	0	1
労働者数 (常勤換算)	6.636	4.983	1.000	85.300
労働者数の2乗 (常勤換算) /100	0.689	1.929	0.010	72.761
1法人1事業所	0.776	0.417	0	1
同一法人の事業所数 (訪問看護)	2.238	5.460	1	82
同一法人の事業所数の2乗 (訪問看護) /100	0.348	2.852	0.010	67.240
訪問介護	0.402	0.490	0	1
訪問入浴	0.047	0.212	0	1
訪問リハビリテーション	0.250	0.433	0	1
居宅療養管理指導	0.377	0.485	0	1
通所介護	0.346	0.476	0	1
通所リハビリテーション	0.315	0.465	0	1
短期入所生活介護	0.106	0.308	0	1
短期入所療養介護	0.228	0.419	0	1
特定施設入居者生活介護	0.047	0.212	0	1
福祉用具貸与	0.081	0.272	0	1
特定福祉用具販売	0.071	0.257	0	1
定期巡回・随時対応型訪問介護看護	0.069	0.254	0	1
夜間対応型訪問介護	0.017	0.131	0	1
認知症対応型通所介護	0.093	0.291	0	1
小規模多機能型居宅介護	0.089	0.285	0	1
認知症対応型共同生活介護	0.160	0.367	0	1
地域密着型特定施設入居者生活介護	0.006	0.080	0	1
地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護	0.017	0.131	0	1
複合型サービス (看護小規模多機能型居宅介護)	0.028	0.166	0	1
居宅介護支援	0.677	0.468	0	1
介護予防訪問介護	0.389	0.488	0	1
介護予防訪問入浴介護	0.045	0.208	0	1
介護予防訪問看護	0.958	0.201	0	1
介護予防訪問リハビリテーション	0.236	0.424	0	1
介護予防居宅療養管理指導	0.338	0.473	0	1
介護予防通所介護	0.325	0.468	0	1
介護予防通所リハビリテーション	0.305	0.460	0	1
介護予防短期入所生活介護	0.099	0.298	0	1
介護予防短期入所療養介護	0.214	0.410	0	1
介護予防特定施設入居者生活介護	0.041	0.198	0	1
介護予防福祉用具貸与	0.078	0.268	0	1
特定介護予防福祉用具販売	0.069	0.254	0	1
介護予防認知症対応型通所介護	0.086	0.281	0	1
介護予防小規模多機能型居宅介護	0.075	0.263	0	1
介護予防認知症対応型共同生活介護	0.142	0.349	0	1
介護予防支援	0.314	0.464	0	1
介護老人福祉施設	0.062	0.242	0	1
介護老人保健施設	0.215	0.411	0	1
介護療養型医療施設	0.074	0.261	0	1

注) 2015年度のデータから計算。

訪問看護の労働生産性に関する基礎的分析—事業所データを用いた分析（鈴木）

続き

変数	平均値	標準偏差	最小値
訪問看護ステーションのみ	0.906	0.292	0
ハーフィンダール指数1	0.264	0.249	0
ハーフィンダール指数2	0.297	0.262	0
ハーフィンダール指数3	0.236	0.239	0
高齢者人口密度/1000	0.011	0.011	0
高齢単身世帯率	0.187	0.057	0
加算1（緊急時訪問看護の実施）	0.853	0.354	0
加算2（特別管理加算（Ⅰ））	0.869	0.338	0
加算3（特別管理加算（Ⅱ））	0.868	0.339	0
加算4（在宅での看取り（ターミナルケア）の対応）	0.803	0.398	0
加算5（サービス提供体制強化加算）	0.496	0.500	0
加算6（退院時共同指導加算）	0.718	0.450	0
加算7（看護・介護職員連携強化加算）	0.123	0.328	0
加算8（看護体制強化加算）	0.154	0.361	0
従業者の健康診断の実施状況	0.959	0.197	0
24時間の電話相談の対応状況	0.904	0.294	0
急な病状の変化があった場合の訪問看護の対応状況	0.903	0.295	0
定期巡回・随時対応型訪問介護看護事業所との連携	0.100	0.300	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-経管栄養法（胃ろうを含む）	0.921	0.269	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅中心静脈栄養法（IVH）	0.784	0.411	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-点滴・静脈注射	0.932	0.251	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-膀胱留置カテーテル	0.934	0.248	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-腎ろう・膀胱ろう	0.782	0.413	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅酸素療法（HOT）	0.935	0.247	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（レスピレーター、ベンチレーター）	0.667	0.471	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅自己腹膜灌流（CAPD）	0.432	0.495	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工肛門（ストマ）	0.877	0.329	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工膀胱	0.657	0.475	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-気管カニューレ	0.784	0.411	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引	0.923	0.266	0
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-麻薬を用いた疼痛管理	0.812	0.391	0
損害賠償保険の加入状況	0.977	0.149	0
利用者アンケート調査、意見箱等利用者の意見を把握する取組の状況	0.333	0.471	0
第三者による評価の実施状況	0.072	0.258	0

注）2015年度のデータから計算。

表5 労働生産性（対数）関数の推定結果1

	労働生産性1		労働生産性2		労働生産性3	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
健康年数（事業所）	0.00028	0.002	0.0098 ***	0.003	0.012 ***	0.003
健康年数の2乗（事業所）/100	0.00007	0.000	-0.0011 ***	0.000	-0.001 ***	0.000
医療法人	-0.170 ***	0.051	-0.036	0.045	0.024	0.041
医療法人	-0.0743	0.0550	0.1633 ***	0.0495	0.0343	0.0448
自治体	-0.0869	0.0710	0.0067	0.0624	0.2466 ***	0.0575
社会福祉法人（社協のぞく）	-0.0180	0.0744	0.0295	0.0625	0.0122	0.0533
NPO・NPO法人	-0.0062	0.1016	0.0949	0.0909	0.0100	0.0777
生協・農協	-0.137	0.106	-0.050	0.094	0.046	0.078
生協・財協	0.022	0.064	-0.068	0.051	0.014	0.044
労働者会（労働協賛）	-0.043	0.054	0.034	0.047	0.003	0.041
労働者会（労働協賛）	-0.036 ***	0.004	-0.025 ***	0.004	-0.029 ***	0.003
労働者会の2乗（労働協賛）/100	0.0033 ***	0.009	0.043 ***	0.009	0.017 ***	0.007
1法人事業所	-0.018	0.030	-0.022	0.028	-0.080 ***	0.022
同一法人の事業所数の2乗（訪問看護）	-0.011 *	0.006	0.019 ***	0.007	0.013 ***	0.005
同一法人の事業所数の2乗（訪問看護）/100	0.015	0.010	-0.034 ***	0.013	-0.030 *	0.010
訪問介護	0.054	0.081	0.112	0.070	-0.035	0.057
訪問入浴	-0.113	0.162	-0.113	0.135	-0.110	0.142
訪問リハビリテーション	0.166 ***	0.060	0.115 *	0.059	0.201 *	0.049
居宅療養管理指導	0.010	0.046	-0.098 **	0.044	-0.008	0.036
通所介護	-0.094	0.063	0.030	0.053	-0.055	0.045
通所リハビリテーション	-0.121	0.098	0.089	0.081	0.040	0.061
短期入所生活介護	0.212 **	0.089	0.153 **	0.078	0.080 **	0.069
短期入所療養介護	0.152 *	0.081	0.075	0.068	0.068	0.058
特定施設入居者生活介護	0.051	0.098	-0.082	0.096	0.001	0.082
福祉用具貸与	0.240	0.201	0.152	0.165	-0.066	0.113
特定福祉用具販売	-0.135	0.213	0.103	0.273	0.160	0.149
定期巡回・随時対応型訪問介護看護	-0.014	0.046	-0.022	0.042	0.042	0.035
夜間対応型訪問介護	0.049	0.068	0.042	0.064	-0.036	0.060
認知症対応型通所介護	-0.173 **	0.071	0.023	0.057	-0.097 *	0.051
小規模多機能型居宅介護	0.068	0.070	0.074	0.057	0.011	0.049
認知症対応型共同生活介護	0.114 *	0.066	-0.065	0.059	-0.040	0.041
認知症対応型通所介護入居者生活介護	-0.221 **	0.111	-0.089	0.096	0.012	0.051
認知症対応型老人福祉施設入居者生活介護	0.094	0.072	0.069	0.062	0.007	0.059
複合型サービス（看護小規模多機能型居宅介護）	-0.062	0.063	-0.217 ***	0.059	-0.143 ***	0.043
居宅介護支援	0.051 *	0.029	0.134 ***	0.027	0.082 ***	0.022
介護予防訪問介護	-0.095	0.081	-0.161 **	0.071	-0.022 **	0.057
介護予防訪問入浴介護	0.151	0.163	0.122	0.135	0.134	0.141
介護予防訪問看護	-0.0766	0.0572	0.0087	0.0566	0.1344 ***	0.0496
介護予防訪問リハビリテーション	-0.1832 ***	0.0608	-0.1097 *	0.0599	-0.0909 **	0.0503
介護予防居宅療養管理指導	-0.037	0.046	0.087 **	0.043	0.008	0.036
介護予防通所介護	-0.009	0.063	0.012	0.054	0.061	0.045
介護予防通所リハビリテーション	0.135	0.097	-0.018	0.080	-0.051	0.059
介護予防短期入居生活介護	-0.200 **	0.094	-0.157 **	0.080	-0.034	0.072
介護予防短期入居療養介護	-0.156 **	0.074	-0.036	0.060	-0.110 **	0.052
介護予防特定施設入居者生活介護	-0.023	0.105	0.126	0.101	-0.009	0.089
介護予防福祉用具貸与	-0.021	0.217	-0.083	0.200	0.044	0.133
特定介護予防福祉用具販売	-0.072	0.236	-0.091	0.317	-0.093	0.173
介護予防認知症対応型通所介護	0.223 ***	0.076	0.012	0.069	0.135 **	0.053
介護予防小規模多機能型居宅介護	-0.040	0.075	-0.113 *	0.062	0.014	0.052
介護予防認知症対応型共同生活介護	-0.141 **	0.058	-0.061	0.056	-0.040	0.044
介護予防介護	0.068 ***	0.023	0.027	0.021	0.021	0.017
介護予防介護	-0.067	0.064	-0.010	0.055	-0.041	0.043
介護老人保健施設	0.030	0.052	-0.083 *	0.046	0.057 *	0.040
介護療養型医療施設	-0.020	0.037	0.019	0.033	0.056 **	0.027
訪問看護ステーションのみ	0.330 ***	0.051	0.471 ***	0.046	0.510 ***	0.041
ハウジング指数	-0.131 ***	0.048	-0.095 **	0.038	-0.074 *	0.038
高齢者人口密度/1000	4.464 ***	1.327	6.763 ***	1.232	7.558 ***	0.985
高齢者世帯率	0.614 ***	0.243	-0.394 *	0.240	-0.775 ***	0.198
加算1（緊急時訪問看護の実施）	0.039	0.058	0.027	0.056	0.044	0.048
加算2（特別管理加算（Ⅰ））	-0.028	0.062	0.137 **	0.058	0.033	0.050
加算3（特別管理加算（Ⅱ））	0.126 **	0.061	0.131 **	0.059	0.158 ***	0.049
加算4（在宅での看取り（ターミナルケア）の対応）	0.093 **	0.041	0.145 ***	0.038	0.026	0.031
加算5（サービス提供体制強化加算）	0.071 ***	0.025	0.144 ***	0.024	0.175 ***	0.021
加算6（遠隔共同指導加算）	0.091 ***	0.029	0.050 *	0.027	0.074 ***	0.022
加算7（看護・介護職員連携強化加算）	0.047	0.030	-0.033	0.027	-0.047 **	0.021
加算8（看護体制強化加算）	0.080 ***	0.024	-0.018	0.021	-0.023	0.017
従来型の健康診断の実施状況	0.176 **	0.074	0.184 ***	0.068	0.391 ***	0.056
2-4時間の電話相談の対応状況	-0.052	0.068	-0.169 **	0.067	-0.090 *	0.052
急な病状の変化があった場合の訪問看護の対応状況	0.163 **	0.056	-0.129 **	0.062	-0.172 ***	0.050
定期巡回・随時対応型訪問介護看護事業所との連携	0.030	0.035	0.039	0.032	0.045 *	0.027
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-経路療養法（看ろうを含む）	0.065	0.071	0.161 ***	0.062	0.086	0.056
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅中心静脈栄養法（I V H）	0.070 *	0.036	0.010	0.033	-0.003	0.028
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-点滴・静脈注射	-0.017	0.062	0.076	0.057	-0.059	0.050
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-経路療養法（H O T）	0.033	0.076	0.287 ***	0.075	0.066	0.062
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-経路療養法（H O T）	0.027	0.035	-0.038	0.032	-0.002	0.026
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（レスピレーター、ベンチレーター）	0.030	0.074	0.288 ***	0.067	0.094 *	0.056
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（レスピレーター、ベンチレーター）	-0.015	0.028	-0.037	0.027	-0.018	0.022
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-気管カニューレ（C A P D）	0.009	0.022	-0.024	0.021	-0.036 **	0.017
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工心肺	0.094 **	0.048	0.147 ***	0.044	0.202 ***	0.038
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工心肺	0.012	0.027	-0.016	0.025	-0.022	0.020
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工心肺	0.052	0.036	-0.005	0.033	0.015	0.028
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引	-0.043	0.072	0.160 **	0.070	-0.041 **	0.059
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引	0.066 **	0.038	-0.041	0.036	-0.005	0.030
災害備後確保の加入状況	0.199 **	0.099	0.106	0.089	0.092	0.077
利用者アンケート調査、意見照等利用者の意見等を把握する取組の状況	0.006	0.022	0.061 ***	0.019	0.027 *	0.015
第三者による評価の実施状況	0.027	0.037	-0.006	0.031	0.024	0.025
定数項	2.475 ***	0.174	1.394 ***	0.155	0.588 ***	0.132
no	7.267		7.267		7.267	
Adj R ²	0.113		0.221		0.231	

注：***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを示す。推定方法はOLSで、標準誤差はHuber-White sandwich estimatorを用いている。

表6 労働生産性（対数）関数の推定結果2

	労働生産性1		労働生産性2		労働生産性3	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
従業員数（事業所）	-0.00009	0.002	0.0097 ***	0.003	0.012 ***	0.003
従業員数の2乗（事業所）/100	0.00009	0.000	-0.0011 ***	0.000	-0.001 ***	0.000
医療法人	-0.158 ***	0.051	-0.043	0.045	0.016	0.040
薬剤法人	-0.0552	0.0545	0.1527 ***	0.0494	0.0227	0.0440
自治体	-0.0904	0.0702	-0.0381	0.0618	0.2053 ***	0.0665
社会福祉法人（社協のみ）	-0.0095	0.0735	-0.0016	0.0616	-0.0088	0.0517
社会福祉協議会	0.0104	0.1023	0.0546	0.0892	-0.0441	0.0776
NPO・NPO法人	-0.114	0.103	-0.065	0.095	0.007	0.077
主給・農協	0.062	0.065	-0.063	0.052	0.004	0.044
社団・財団	-0.012	0.054	0.042	0.047	0.022	0.041
労働者数（常勤換算）	-0.039 ***	0.004	-0.027 ***	0.004	-0.010 ***	0.003
労働者数の2乗（常勤換算）/100	0.038 ***	0.010	0.040 ***	0.009	0.018 ***	0.007
1人1事業所	-0.000	0.020	-0.008	0.028	-0.059 ***	0.023
同一法人の事業所数（訪問看護）	-0.006	0.006	0.019 ***	0.006	0.011 *	0.006
同一法人の事業所数の2乗（訪問看護）/100	0.004	0.010	-0.040 ***	0.012	-0.022 *	0.012
訪問介護	0.048	0.079	0.122	0.069	-0.026	0.056
訪問入浴	-0.102	0.160	-0.083	0.134	-0.053	0.145
訪問リハビリテーション	0.165 ***	0.061	0.117 *	0.050	0.086 *	0.049
居宅療養管理指導	0.013	0.046	-0.080 *	0.044	-0.012	0.036
通所介護	-0.089	0.060	0.039	0.054	-0.047	0.044
通所リハビリテーション	-0.094	0.097	0.093	0.082	0.040	0.050
短期入所生活介護	0.240 **	0.087	0.168 **	0.078	0.098 **	0.057
短期入所療養介護	0.151 *	0.079	0.088	0.057	0.081	0.057
特定施設入居者生活介護	0.080	0.097	-0.039	0.092	0.000	0.078
福祉用具貸与	0.223	0.208	0.118	0.162	-0.047	0.110
特定福祉用具貸与	-0.120	0.218	0.114	0.275	0.131	0.153
定期巡回・随時対応型訪問介護看護	-0.025	0.045	-0.036	0.042	-0.080 **	0.035
定期巡回型訪問介護	0.092	0.067	0.059	0.066	-0.034	0.052
認知症対応型通所介護	-0.171 **	0.072	0.012	0.065	-0.092 *	0.050
小規模多機能型居宅介護	0.097	0.070	0.064	0.058	0.006	0.048
認知症対応型共同生活介護	0.069 *	0.065	-0.044	0.059	-0.026	0.040
地域密着型特定居宅介護	-0.208 **	0.108	-0.077	0.091	-0.010	0.084
地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護	0.072	0.074	0.050	0.052	-0.010	0.058
高齢ケアサービス（看護小規模多機能型居宅介護）	-0.072	0.062	-0.223 ***	0.057	-0.149 ***	0.042
居宅介護支援	0.067 **	0.029	0.138 ***	0.027	0.087 ***	0.021
介護予防訪問介護	-0.083	0.080	-0.167 **	0.069	-0.022	0.056
介護予防訪問入浴介護	0.134	0.160	0.103	0.134	0.091	0.143
介護予防訪問看護	-0.0487	0.0585	0.0165	0.0556	0.1432 ***	0.0494
介護予防訪問リハビリテーション	-0.1832 ***	0.0517	-0.1017 *	0.0603	-0.0823 *	0.0497
介護予防居宅療養管理指導	-0.050	0.046	0.063	0.043	-0.006	0.036
介護予防通所介護	-0.028	0.061	0.009	0.054	0.075 *	0.045
介護予防通所リハビリテーション	0.120	0.095	-0.015	0.081	-0.052	0.058
介護予防短期入所生活介護	-0.192 **	0.092	-0.155 *	0.080	-0.046	0.071
介護予防短期入所療養介護	-0.152 **	0.071	-0.045	0.059	-0.109 **	0.052
介護予防特定施設入居者生活介護	-0.046	0.105	0.077	0.098	-0.008	0.084
介護予防福祉用具貸与	-0.045	0.224	-0.073	0.199	0.050	0.133
特定介護予防福祉用具貸与	-0.045	0.241	-0.091	0.300	-0.099	0.178
介護予防認知症対応型通所介護	0.212 ***	0.077	0.026	0.067	0.124 **	0.053
介護予防小規模多機能型居宅介護	-0.064	0.075	-0.112 *	0.063	0.021	0.051
介護予防認知症対応型共同生活介護	-0.122 *	0.067	-0.010	0.061	-0.044	0.042
介護予防支援	0.003	0.023	0.034	0.021	0.019	0.017
介護老人福祉施設	-0.079	0.063	-0.024	0.055	-0.073 *	0.042
介護老人保健施設	0.047	0.052	-0.080 *	0.046	0.048	0.039
介護職員処遇改善	-0.039	0.036	0.011	0.033	0.040	0.027
訪問看護ステーションのみ	0.332 ***	0.051	0.472 ***	0.046	0.500 ***	0.041
ハイファンダール施設	-0.129 ***	0.048	-0.048	0.039	-0.044	0.037
高齢者人口密度/1000	-0.794	1.855	1.887	1.747	-1.046	1.370
高齢者身世率	0.359	0.289	0.181	0.291	-0.189	0.234
加算1（緊急時訪問看護の実施）	0.053	0.057	0.042	0.056	0.061	0.047
加算2（特別管理加算（I））	-0.007	0.061	0.131 **	0.057	0.018	0.049
加算3（特別管理加算（II））	0.114 *	0.060	0.116 **	0.058	0.137 ***	0.048
加算4（在宅での看取り（ターミナルケア）の対応）	0.104 *	0.040	0.145 ***	0.037	0.021	0.031
加算5（サービス提供体制強化加算）	0.065 ***	0.025	0.132 ***	0.024	0.177 ***	0.021
加算6（遠隔時共同指導加算）	0.064 **	0.029	0.030	0.027	0.050 **	0.022
加算7（看護・介護職員連携強化加算）	0.038	0.029	-0.030	0.026	-0.041 **	0.020
加算8（看護体制強化加算）	0.091 ***	0.024	-0.002	0.022	-0.025	0.017
従業者の健康診断の実施状況	0.155 **	0.071	0.185 ***	0.068	0.385 ***	0.055
24時間電話相談の対応状況	-0.067	0.067	-0.164 **	0.067	-0.076	0.052
急な病状の変化があった場合の訪問看護の対応状況	0.150 **	0.065	-0.125 **	0.061	-0.169 ***	0.050
定期巡回・随時対応型訪問介護看護事業所との連携	0.051	0.035	0.024	0.032	0.029	0.027
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-訪問看護（買ろうを含む）	0.088	0.071	0.181 ***	0.062	0.109	0.056
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅中心継続医療（I・VH）	0.054	0.035	-0.010	0.033	-0.014	0.028
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-介護・継続訪問	-0.017	0.062	0.071	0.057	-0.049	0.049
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-継続設置カテゴリー	0.016	0.075	0.240 ***	0.073	0.024	0.051
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-随時・随来	0.015	0.035	-0.035	0.032	-0.005	0.026
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-在宅継続療法（H O T）	0.049	0.072	0.300 ***	0.066	0.192 *	0.056
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（レスピレーター）、ベンチレーター）	-0.009	0.028	-0.026	0.027	-0.017	0.021
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（C A P D）	0.012	0.022	-0.021	0.021	-0.024	0.017
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-人工呼吸療法（S T O W）	0.088 *	0.048	0.139 ***	0.043	0.180 ***	0.038
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-気管カニューレ	0.005	0.027	-0.026	0.025	-0.024	0.019
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引	0.047	0.036	0.011	0.033	0.029	0.027
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-吸引	-0.044	0.071	0.193 **	0.070	-0.008 **	0.059
特別な医療処置等を必要とする利用者の受け入れ状況-療養管理	0.089 **	0.038	-0.039	0.036	-0.007	0.025
携行設備の加入状況	0.187 *	0.099	0.110	0.090	0.104	0.077
利用者アンケート調査、意見箱等利用者の意見を把握する取組の状況	0.013	0.021	0.063 ***	0.019	0.028 *	0.015
第三者による評価の実施状況	0.015	0.038	-0.015	0.031	0.043 *	0.026
定数換	2.181 ***	0.224	0.693 ***	0.211	0.150	0.149
rob	7.267	7.267			7.267	
Adj R ²	0.145		0.241		0.282	

注）***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを示す。推定方法はOLSで、標準誤差はHuber-White sandwich estimatorを用いている。制約条件はすべて満たしている。

