

介護事業所の勤務条件に対する潜在的有資格者の選好

佐野 洋史

(医療経済研究機構研究部 主任研究員)

石井 加代子

(慶應義塾大学大学院商学研究科 特任講師)

1. はじめに

現在、わが国では介護福祉士やホームヘルパーの資格を有していながら、福祉・介護分野に就業していない潜在的有資格者が多数存在している。厚生労働省の推計によると、平成17年時点で、約47万人の介護福祉士資格取得者のうち、約20万人が福祉・介護分野に就業していなかった(厚生労働省 2007)。また、株式会社日本総合研究所(2010)の調査では、訪問介護員養成研修修了後1年以内に訪問介護に従事していない者を「潜在ホームヘルパー」とした場合、その数は平成20年時点で138.4万人に上ると推計している。今後一層の拡大が見込まれる介護サービス需要に対応するため、厚生労働省は平成19年の「社会福祉事業に従事する者の確保を図るための措置に関する基本的な指針」の見直しの中で、福祉・介護分野への潜在的有資格者の参入促進に取り組む必要性を示した(厚生労働省 2007)。

潜在的有資格者に介護事業所への就業を促すためには、潜在的有資格者が介護事業所に就業する際、どのような勤務条件を重視するのかを定量的に把握することが重要である。社会福祉振興・試験センター(2008)が平成20年に実施した「介護福祉士等現況把握調査」では、潜在的介護福祉士に対して「福祉・介護分野へ復帰する上で改善して欲しいこと」(複数回答)を尋ねている。複数の選択項目のうち、現在就労していない潜在的介護福祉士20,802人が多く選んだのは、「資格に見合った給与水準に引き上げる」(62.4%)、「有給休暇

や育児休業等のしやすい環境を整える」(32.4%)、「経験に見合った給与体系の構築」(29.7%)、「子育てを行う支援体制の充実」(25.0%)であった。しかし、このような複数の選択項目の中から該当するものを全て選ぶ質問では、それぞれの選択項目が他の選択項目と比べてどの程度回答者に重視されたのかを評価するのが困難である。

就業場所の様々な属性(勤務条件)に対する選好を定量的に把握する手法として、主に顕示選好法と表明選好法がある。顕示選好法では、分析対象者が実際にとった市場行動に基づき、財(物・サービス)またはその属性の価値を推計し、表明選好法では、分析対象者に対して仮想的質問を行うことにより、財やその属性の価値を推計する。このうち、現在介護労働市場に参加していない潜在的有資格者の選好を推定するには、仮想的な就業場所の選択質問を行う表明選好法が有用であると考えられる。就業場所の属性に対する医師や看護師の選好を把握するために表明選好法を用いた研究は、すでにいくつか存在している(Scott 2001; Wordsworth et al. 2004; Mangham and Hanson 2008; Blaauw et al. 2010; 前田・箕輪 2006; 緒方ほか 2008; 佐野・石橋 2009)。しかし、介護事業所に就業する際の潜在的有資格者の選好を表明選好法により把握した研究は、著者らの知り限りこれまで行われていない。

そこで、本稿では、表明選好法の1つであるコンジョイント分析により、介護事業所の勤務条件に対する潜在的有資格者の選好を定量的に把握し、介護分野への潜在的有資格者の就業促進策を検討する。

2. 方法

就業場所となる介護事業所の勤務条件に対する潜在的有資格者の選好は、コンジョイント分析により把握する。コンジョイント分析とは、アンケート調査を用いて財に対する個人の効用を表明させる手法の1つであり、近年、介護分野においても様々な研究に用いられている¹⁾。コンジョイント分析では、アンケートにより回答者に対して複数の選択肢を提示し、その選択結果を統計モデルにより分析することで、選択肢を構成する様々な属性に対する回答者の選好を定量的に評価する。

就業場所の選択に関するアンケートは、公益財団法人家計経済研究所が平成22年3月23日から3月29日に実施した「介護労働者の就業・離職状況に関する調査」の中で行われたものである。調査対象は、平成19年以降に介護関連職従事者として株式会社インテージにモニター登録した者であり、調査方法は自記式のインターネット調査である。調査依頼は、ホームヘルパー、介護福祉士、社会福祉士、ケアマネジャー、その他介護関連職の計5,988人に対して行い、そのうち本研究では、ホームヘルパーあるいは介護福祉士の資格を持ちながら、調査時点で介護職に就いていない潜在的有資格者を分析対象とした。アンケートの質問形式は、異なる属性（勤務条件）を持つ仮想的な2つの介護事業所のうち、魅力的な事業所を選択するものである。潜在的有資格者に対する調査票の一部を図表-1に示す。

介護事業所の属性には、潜在的有資格者および介護労働者の就労状況や就労意識に関する既存調査を参考に、①就業形態、②通勤時間、③作業負担軽減（腰痛予防など）のための介護福祉機器の導入、④能力給制度（働きぶりや能力を評価する給与制度）の採用、⑤子育て支援体制（託児所の設置など）の整備、⑥仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会の設定、⑦給与の変化額を採用した。回答者が選択する介護事業所の属性を7つに限定したのは、心理学の分野において、人間が同時に処理できる情報は 7 ± 2 であるとみなされていることによる（肥田野 1999）。介護事業所

の属性および各属性について設定した水準を図表-2に示す。

「就業形態」は、潜在的有資格者が介護事業所に復職する際、正規職員としての雇用を好む者と、労働時間を調整できる非正規職員としての雇用を好む者がいると考えて採用した。「介護福祉士等現況把握調査」によると、現在福祉・介護以外の分野に就労している潜在的介護福祉士7,220人のうち、10.5%が退職理由に「昇進、正規職員への登用等、将来の見通しがみえないため」と回答している。その一方、同調査では、現在就労していない潜在的介護福祉士20,802人の14.5%が、福祉・介護分野に復帰する上で改善して欲しいことに「労働時間を短縮する」を挙げている。また、「平成20年度介護労働実態調査」（介護労働安定センター 2009）では、現在の事業所に就職した理由として「労働日、労働時間が希望と合っているから」と回答した者が18,035人中22.3%と多かった。以上を踏まえ、当該属性の水準は、「正規職員」、「非正規職員（労働時間は正規職員と同じ）」、「非正規職員（労働時間が正規職員より短い）」の3つとした。

「通勤時間」は、勤務先となる介護事業所までの通勤時間を表す。「平成20年度介護労働実態調査」では、現在の事業所に就職した理由として「通勤が便利だから」と回答した者が37.8%と多いため、潜在的有資格者が自宅から近い介護事業所を好むと考えて採用した。通勤時間の水準は、「15分」、「30分」、「60分」とした。

「作業負担軽減（腰痛予防など）のための介護福祉機器の導入」は、選択候補の介護事業所に腰痛予防等作業負担軽減のための介護福祉機器があるか否かを表す。「介護福祉士等現況把握調査」において、現在就労していない潜在的介護福祉士にその理由を尋ねたところ、「腰痛等、体調を崩しているため」が13.9%となり、「出産・子育てのため」に次いで多い。また、「平成20年度介護労働実態調査」では、介護労働者が働く上での悩み、不安、不満等の解消に役立つ取り組みとして、回答者の28.9%が「介助しやすい施設づくりや福祉機器の導入」を挙げている。当該属性により、作

図表-1 アンケートの調査票例

質問文

あなたが介護職員として働くために、勤務先を探している状況を想像してご回答ください。あなたは介護事業所Aと介護事業所Bから職員(社員)として来て欲しいと誘いを受けました。あなたは事業所Aと事業所Bの関係者と勤務条件について話し合いました。あなたは勤務条件が異なる事業所Aと事業所Bのうち、どちらに勤務するかを決めなければなりません。

回答にあたっての注意点を読んでから、以下の質問1～質問5にお答えください。

回答にあたっての注意点

- ・質問の中で示す以外の勤務条件は、事業所Aと事業所Bで全て同じであると仮定します。
- ・質問は全部で5問あります。全ての質問にお答えください。
- ・事業所Aの勤務条件は5問とも同じであり、事業所Bの勤務条件のみ質問ごとに異なります。
- ・質問の中で網掛けしている勤務条件は、事業所Aと事業所Bで内容が同じものであり、網掛けしていない勤務条件は内容が異なるものです。
- ・全ての質問について、正しい答え、間違った答えというものはありません。

質問1:あなたはどちらの事業所を勤務先を選びますか?

勤務条件	事業所A	事業所B
・就業形態	非正規職員 (労働時間は正規社員と同じ)	非正規職員 (労働時間が正規社員より短い)
・通勤時間	15分	30分
・作業負担軽減(腰痛防止など)のための介護福祉機器の導入	導入していない	導入していない
・能力給制度(働きぶりや能力を評価する給与制度)の採用	採用していない	採用していない
・子育て支援体制(託児所の設置など)の整備	整備していない	整備している
・仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会の設定	設定している	設定している
・給与の変化額	直近に勤めていた事業所と変わらない	直近に勤めていた事業所より年収が24万円(月収が2万円)減る

Aがよい
Bがよい

どちらかの箱に○をつけてください

図表-2 コンジョイント分析で用いた介護事業所の属性と水準

属性(勤務条件)	水準
①就業形態	正規職員 / 非正規職員(労働時間は正規職員と同じ) / 非正規職員(労働時間が正規職員より少ない)
②通勤時間	15分 / 30分 / 60分
③作業負担軽減(腰痛予防など)のための介護福祉機器の導入	導入している / 導入していない
④能力給制度(働きぶりや能力を評価する給与制度)の採用	採用している / 採用していない
⑤子育て支援体制(託児所の設置など)の整備	整備している / 整備していない
⑥仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会の設定	設定している / 設定していない
⑦給与の変化額	直近に勤めていた事業所より年収が24万円(月収が2万円)増える / 直近に勤めていた事業所と変わらない / 直近に勤めていた事業所より年収が24万円(月収が2万円)減る

業負担軽減のための介護福祉機器の導入が潜在的有資格者の就業意向に与える効果をみた。

「能力給制度（働きぶりや能力を評価する給与制度）の採用」は、選択候補の介護事業所が能力給制度を採用しているか否かを表す。「介護福祉士等現況把握調査」によると、福祉・介護分野に復帰する上で改善して欲しいこととして、潜在的介護福祉士が最も多く回答したのが「資格に見合った給与水準に引き上げる」であった（他分野就労者が65.3%、非就労者が62.4%）。また、同質問において、「経験に見合った給与体系の構築」も回答割合が高かった（他分野就労者が30.9%、非就労者が29.7%）。このように能力給制度に対する潜在的有資格者の要望が高いため、当該属性を採用した。

「子育て支援体制（託児所の設置など）の整備」は、選択候補の介護事業所に子育て支援体制が整備されているか否かを表す。「介護福祉士等現況把握調査」において、潜在的介護福祉士が現在就労していない理由として最も多く選んだのが「出産・子育てのため」（38.1%）であった。また、福祉・介護分野に復帰する上で改善して欲しいこととして、非就労の潜在的介護福祉士の32.4%が「有給休暇や育児休業等のしやすい環境を整える」、25.0%が「子育てを行う支援体制の充実」を選んでいるため、当該属性を採用した。

「仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会の設定」は、選択候補の介護事業所が仕事内容等について上司と相談する機会を設定しているか否かを表す。これは、「平成20年度介護労働実態調査」において、介護労働者が働く上での悩み、不安、不満等の解消に役立つと思う取り組みとして、「働き方や仕事内容、キャリアについて上司と相談する機会の設定」の回答割合が39.9%と高かったために採用した。

「給与の変化額」は、介護事業所に就業した場合の給与水準を表す。「介護福祉士等現況把握調査」によると、他分野に就労した潜在的介護福祉士が最も多く回答した退職理由は、「給与等の労働条件が悪い」（32.2%）である。従って、給与に関する属性を採用すべきであるが、介護労働

者は正規職員と非正規職員（短時間労働者）では給与水準が大きく異なるため、介護事業所の給与水準を絶対額で設定した場合、「就業形態」の各水準との組み合わせによっては非現実的な介護事業所が作成されてしまう。そこで、給与水準は、直近に勤めていた介護事業所と比べてどの程度給与額が増減するかという相対的な水準を設定した。「平成20年賃金構造基本統計調査」（厚生労働省2009）によると、ホームヘルパー（女）、福祉施設介護員（男、女）の月収は、同じ年齢階級であっても企業規模により最大で2万円程度異なる。これを参考に、当該属性の水準は、「直近に勤めていた事業所より年収が24万円（月収が2万円）増える」、「直近に勤めていた事業所と変わらない」、「直近に勤めていた事業所より年収が24万円（月収が2万円）減る」の3つとした。

これら7つの属性を組み合わせると、648（ $=3^4 \times 2^3$ ）通りもの仮想的な介護事業所が構築される。そこで、直交配列法を用いて16の介護事業所を選定し、そのうちの1事業所と他の15事業所とを比較する二者択一形式の質問を作成した。さらに、回答者1人につき15問という質問数では回答率が下がる可能性を考慮し、15問をランダムに5問の3グループに分割し、3種類の調査票を作成した²⁾。回答者にはインターネットでの回答順に3つの調査票を振り分け、いずれかの5問に回答してもらった。

以上のアンケートで得られたデータを用いて統計モデルを推定し、就業場所となる介護事業所の属性に対する潜在的有資格者の選好を把握する。コンジョイント分析では、回答者の効用関数にランダム効用モデルを仮定する。介護事業所*i*と介護事業所*j*の選択において、回答者*n*は、介護事業所*i*から得られる効用 U_{ni} が介護事業所*j*から得られる効用 U_{nj} よりも大きい、すなわち $U_{ni}^* - U_{nj} > 0$ である時、(1)式に示す通り、介護事業所*i*を選ぶと考える。

$$U_{ni}^* - U_{nj} = (\beta' \mathbf{x}_i + \varepsilon_{ni}) - (\beta' \mathbf{x}_j + \varepsilon_{nj}) = \beta' (\mathbf{x}_i - \mathbf{x}_j) + (\varepsilon_{ni} - \varepsilon_{nj}) \quad \dots (1)$$

$$y_n = \begin{cases} 1 & \text{if } U_{ni}^* > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

ここで、 \mathbf{x} は介護事業所の属性ベクトル、 β はパラメータベクトル、 ε_n および ε_{nj} は誤差項である。 y_n は、当該事業所が回答者 n に選ばれるならば1、選ばれなければ0となる二値変数である。

介護事業所 i と j の選択質問は回答者1人につき5問行われているため、アンケートで得られたデータには同一個人の手がかりが複数存在する。よって本稿では、(1)式の右辺に回答者ごとの個別効果を加えることで、観察が不可能な個人固有の属性が就業場所の選択行動に与える影響を制御した推定を行う。また、「介護福祉士等現況把握調査」によると、過去に介護事業所を退職した潜在的介護福祉士の中でも、現在他分野に就労している者と非就労の者では主な退職理由が異なる。他分野就労者が最も選んだ退職理由は「給与等の労働条件が悪いため」(32.2%)であり、非就労者が選んだ退職理由は、「出産・育児のため」(27.8%)であった。従って、潜在的有資格者でも他分野就労者と非就労者では介護事業所の属性に対する選好が異なる可能性を考慮し、他分野就労者を表すダミー変数と介護事業所の属性との交差項も説明変数に加えた。本稿の推定式は、以下の(2)式となる。

$$U_n^* = \gamma' \mathbf{x}_k + l_n \delta' \mathbf{x}_k + \mu_n + \varepsilon_{nk} \quad \dots (2)$$

$$y_n = \begin{cases} 1 & \text{if } U_n^* > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

ここで、 $\mathbf{x}_k = \mathbf{x}_i - \mathbf{x}_j$ 、 $\varepsilon_{nk} = \varepsilon_{ni} - \varepsilon_{nj}$ であり、 γ および δ はパラメータベクトル、 l_n は回答者 n が他分野就労者であるか否かを表すダミー変数、 μ_n は回答者 n 独自の観察不可能な個別効果である。(2)式の推定方法には、ランダム効果プロビットモデルを用いる。

推定される各属性の符号の正負は、限界効果(属性の1単位増加に対する選択確率の変化分)により評価する。また、潜在的有資格者が就業場所を選択する際、介護事業所のどの属性を特に重視するかは、推定結果より算出される各属性の金銭的価値により評価する。これは、年間給与額の推定値 β_p とその他の事業所属性の推定値 β_o との限界代替率(β_o/β_p)により求められる(Small and Rosen 1981; Propper 1995)。 β_o/β_p は、介護事業

所の各属性に対する回答者の限界支払意思額(あるいは限界受入補償額)と解釈される。

潜在的有資格者に対するアンケートでは、就業場所の選択に関する質問以外に、回答者の性、年齢、配偶者の有無、現在の就労状況、そして以前働いていた介護事業所での就労状況や辞めた理由等の個人情報も収集している。回答者間の個人属性の違いは、就業場所の属性に対する潜在的有資格者の選好に様々な影響を与えることが予想される。出産や育児のために以前働いていた事業所を辞めた有資格者は、次の介護事業所では非正規・短時間労働者として雇用されるのを好むかもしれない。また、以前の勤務先において非正規・短時間労働者であった有資格者は、次の介護事業所でも同じ非正規・短時間労働者となることを好み、正規職員となることを敬遠するかもしれないが、非正規・常勤労働者であった者は、次の勤務先では正規職員に登用されたいと考えるかもしれない。子どものいる女性の潜在的有資格者は、家事労働も担っている場合、通勤に時間のかかる勤務先を敬遠する可能性があるが、現在遠方に勤務している有資格者は、通勤時間の長さをそれほど気にしないかもしれない。作業負担を軽減する介護福祉機器の導入は、高齢の有資格者や、以前は施設系サービスに従事していた有資格者に特に重視されるかもしれない。働きぶりや介護能力を評価する能力給制度の採用は、経験は浅くても働きぶりを評価して欲しい有資格者や、介護福祉士の資格を介護能力の高さとして評価して欲しい有資格者に重視される可能性がある。出産・育児のために介護事業所を辞めた潜在的有資格者は、子育て支援体制が整備されている事業所を好むことが予想されるが、若い女性有資格者であれば子育て支援を重視するかもしれない。以前働いていた介護事業所を人間関係の問題や将来の見込みが立たずに辞めた有資格者は、仕事内容やキャリアについて上司と相談する機会をより求めるかもしれない。以前の勤務先を収入が少ないことを理由に辞めた有資格者は、他の有資格者よりも給与の増額を重視する可能性がある。本稿ではこのような個人属性の違いによる潜在的有資格者の選好の多様性を分

図表-3 分析対象となる潜在的有資格者の特徴

対象者数	175人
特徴（個人属性）	
年齢	平均：41.7歳（標準偏差：± 10.1） うち20歳代：21人（12.0%） 50歳以上：48人（27.4%）
性別	男性：36人（20.6%） 女性：139人（79.4%）
配偶者の有無	いる：123人（70.3%） いない：52人（29.7%）
子供の有無	いる：99人（56.6%） いない：76人（43.4%）
現在の就労状況	他分野に就労している：88人（50.3%） 就労していない：87人（49.7%）
現在の就業形態 （未就労者を除く）	正規職員：30人（34.1%） 非正規職員：58人（65.9%）
現在の勤務先までの通勤時間 （未就労者を除く）	平均：26.0分（標準偏差：± 20.2） うち1時間以上：9人（5.1%）
所有資格	ホームヘルパー：111人（63.4%） 介護福祉士：64人（36.6%）
介護職の経験年数	平均：4.5年（標準偏差：± 3.3） うち3年未満：61人（34.9%）

以前働いていた介護事業所での就労状況	
就業形態	正規職員：77人（44.0%） 非正規職員（常勤労働者）：11人（6.3%） 非正規職員（短時間労働者）：87人（49.7%）
主な介護サービスの種類 （複数回答）	居宅サービス：123人（70.3%） 地域密着型サービス：33人（18.9%） 施設サービス：50人（28.6%）
平均月収	正規職員：169,352円 非正規職員（常勤労働者）：156,363円 非正規職員（短時間労働者）：69,627円
退職理由の上位5位 （複数回答）	職場の人間関係に問題があったため：44人（25.1%） 収入が少なかったため：42人（24.0%） 自分の将来の見込みが立たなかったため：28人（16.0%） 結婚・妊娠・出産・育児のため：27人（15.4%） 施設・事業所の理念や運営に問題があったため：26人（14.9%）

注: 1) 複数の介護事業所に勤めた場合、最後に働いた介護事業所の就労状況について尋ねた
 2) 他に尋ねた退職理由は、「人員整理・勸奨退職・法人解散・事業不振等のため」、
 「他に良い仕事・職場があった」、「介護者およびその家族との人間関係に問題があったため」、
 「自分に向かない仕事だったため」、「家族の転職・転勤、又は事業所の移転のため」、
 「定年・雇用契約の満了のため」、「ご自身の病気・高齢のため」、
 「家族の介護・看護のため」、「その他」である

析するために、説明変数に個人属性と介護事業所の属性との交差項を加えた次の(3)式も推定する。

$$U_n^* = \eta' \mathbf{x}_k + \mathbf{s}'_n \Lambda' \mathbf{x}_k + \mu_n + \varepsilon_{nk} \quad \dots (3)$$

$$y_n = \begin{cases} 1 & \text{if } U_n^* > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

η および Λ はパラメータのベクトルおよび行列、 \mathbf{s}_n は回答者 n の個人属性ベクトルである。(3)式の推定方法にも、(2)式と同様にランダム効果プロビットモデルを用いる。個人属性 \mathbf{s}_n には、回答者が女性で子どもがいるか否か、年齢が20歳代である

か否か、50歳以上であるか否か、介護職の経験年数が3年未満であるか否か、介護福祉士の資格を有しているか否か、現在の通勤時間が1時間以上であるか否か、以前の勤務先を辞めた理由が結婚・妊娠・出産・育児のためであるか否か、職場の人間関係に問題があったためであるか否か、自分の将来の見込みが立たなかったためであるか否か、収入が少ないためであるか否か、以前の勤務先では非正規・常勤労働者であったか否か、非正規・短時間労働者であったか否か、主な仕事施設サービスであったか否か、といったダミー変数

を採用し、介護事業所の属性 x_k との交差項により上記した潜在的有資格者の選好の多様性を検証する。

3. 結果

アンケートの有効回答率は41.4% (= 2,479 / 5,988)であった。有効回答者のうち、本稿の分析対象であるホームヘルパーおよび介護福祉士の潜在的有資格者は175人であった。分析対象者の個人属性を図表-3に示す。回答者の平均年齢は41.7歳であり、20歳代が全体の12.0%、50歳以上が27.4%を占めた。女性が約8割、配偶者がいる割合が約7割と多く、子どもがいる割合は56.6%であった。回答者のうち、現在他分野に就労している者は約半数であり、正規職員（正社員）はその約3割、勤務先までの通勤時間は平均26.0分であった。回答者の36.6%が介護福祉士の資格を有しており、介護職の経験年数は平均4.5年であった。以前働いていた介護事業所での就労状況を見ると、正規職員と非正規の短時間労働者が多く、従事していた主な介護サービス（複数回答）は居宅サービスが多かった。平均月収は、正規職員、非正規・常勤労働者、非正規・短時間労働者の順に高かった。退職理由（複数回答）は、「人間関係の問題」（25.1%）と「収入の少なさ」（24.0%）が多く、「将来の見込みがない」（16.0%）と「結婚・妊娠・出産・育児」（15.4%）が続いた。

ランダム効果プロビットモデルにより(2)式を推定した結果を図表-4に示す。上段の介護事業所の各属性の推定値は、潜在有資格者のうち非就労者の選好を表し、下段の各事業所属性と他分野就労者を表すダミー変数との交差項の推定値は、非就労者と他分野就労者の選好の違いを表している。介護事業所の各属性の係数値は、非正規職員（常勤労働者）から正規職員に変わることを除き、全て統計的に有意であった。すなわち、これらの介護事業所の属性の違いが、現在就労していない有資格者の就業場所の選択に影響していた。各属性の限界効果を見ると、非正規職員（常勤労働者）から非正規職員（短時間労働者）に変わることで、

作業負担軽減のための介護福祉機器を導入していること、能力給制度を採用していること、子育て支援体制を整備していること、年間給与額が増えることの符号は正であり、非就労の有資格者が就業場所を選択する際に魅力的な要因であったことがわかる。一方、通勤時間が増えること、仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を設定していないことは限界効果の符号が負であり、これらの属性は非就労者が就業場所を選択する際に敬遠される要因となった。

図表-4下段の介護事業所の各属性と他分野就労者を表すダミー変数との交差項は、非正規職員（常勤労働者）から非正規職員（短時間労働者）に変わることで、および非正規職員（常勤労働者）から正規職員に変わることでのみ統計的に有意であった。これは、勤務条件の中でも、就業形態に対する非就労者と他分野就労者の選好が明確に異なることを示している。非正規・常勤労働者から短時間労働者に変わることで他分野就労者を表すダミー変数の交差項の限界効果は負であり、現在他分野に就労している有資格者は、非就労の有資格者と比べて労働時間が短い非正規雇用を敬遠することがわかった。一方、非正規・常勤労働者から正規職員に変わることで他分野就労者を表すダミー変数の交差項の限界効果は正であり、他分野に就労している有資格者にとって、正規職員として雇用されることは魅力的な要因となっていた。

(2)式の推定結果における年間給与額と他の介護事業所属性の限界代替率 β_0/β_1 から、介護事業所の各属性に対する潜在的有資格者の金銭的価値を評価したのが図表-5である。潜在的有資格者のうち、非就労者の支払意思額が最も高いのは、通勤時間が30分短いことであり、39.1万円となった。これは、通勤時間が30分短い（減る）のであれば、非就労の有資格者は39万円を支払っても構わない、すなわち、年収が39万円減っても、通勤時間が30分短い事業所で働きたいと考えていることを意味する。次いで、能力給制度を採用していることに対する支払意思額が29.6万円と高くなった。また、非正規職員（常勤労働者）から非正規職員（短時間労働者）に変わることに對する支払意思額も他

図表-4 推定結果：介護事業所の属性に対する潜在的有資格者の選好

説明変数	係数値 (標準誤差)	限界効果	限界代替率 (β_o/β_p)
非正規職員(常勤労働者)から 非正規職員(短時間労働者)に変わる ^{d)}	0.7664 (0.1833) ***	0.2908	26.9
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる ^{d)}	0.1265 (0.1785)	0.0483	4.4
通勤時間	-0.0372 (0.0046) ***	-0.0143	-1.3
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している ^{d)}	0.4593 (0.1624) ***	0.1760	16.1
能力給制度を採用している ^{d)}	0.8445 (0.1980) ***	0.3174	29.6
子育て支援体制を整備している ^{d)}	0.2418 (0.1422) *	0.0930	8.5
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定していない ^{d)}	-0.4017 (0.1565) ***	-0.1533	-14.1
年間給与額	0.0285 (0.0051) ***	0.0110	-
非正規職員(常勤労働者)から非正規職員 (短時間労働者)に変わる ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	-0.5677 (0.2484) **	-0.2215	5.7
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	0.4344 (0.2507) *	0.1574	16.0
通勤時間×他分野就労者 ^{d)}	0.0061 (0.0062)	0.0023	-0.9
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	-0.0694 (0.2200)	-0.0269	11.1
能力給制度を採用している ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	-0.1966 (0.2617)	-0.0765	18.5
子育て支援体制を整備している ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	-0.1945 (0.1986)	-0.0757	1.4
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定していない ^{d)} ×他分野就労者 ^{d)}	-0.0329 (0.2125)	-0.0127	-12.4
年間給与額×他分野就労者 ^{d)}	0.0065 (0.0068)	0.0025	-

注: 1) 標本数は875、潜在的有資格者数は175人である

2) ***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを表す

3) ^{d)}の説明変数はダミー変数である

4) 尤度比検定の統計量は42.0であり、全ての係数が0であるという帰無仮説は1%水準で棄却される

図表-5 介護事業所の属性に対する潜在的有資格者の金銭的評価

属性(勤務条件)の変化	支払意思額(万円)	
	非就労者	他分野就労者
非正規職員(常勤労働者)から 非正規職員(短時間労働者)に変わる	26.9	5.7
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる	4.4	16.0
通勤時間が30分短い	39.1	26.7
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している	16.1	11.1
能力給制度を採用している	29.6	18.5
子育て支援体制を整備している	8.5	1.4
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定している	14.1	12.4

注: 支払意思額は、年間給与額の係数値 β_o とその他の介護事業所属性の係数値 β_o の限界代替率(β_o/β_p)を基に算出した

の属性と比べて高く、26.9万円となった。

潜在的有資格者のうち、他分野就労者の支払意思額が最も高いのも、非就労の有資格者と同様、通勤時間が30分短いことであり、26.7万円となっ

た。次に、能力給制度を採用していることに対する支払意思額が18.5万円と高く、非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わることが16.0万円と続いた。

潜在的有資格者の選好の多様性をみるため、介護事業所の各属性と回答者の個人属性との交差項を説明変数に加えた(3)式の推定結果は、図表-6の通りである。非正規職員(常勤労働者)から非正規職員(短時間労働者)に変わることで、子育て支援体制を整備していることと、以前の勤務先を辞めた理由が結婚・妊娠・出産・育児のためであることを表すダミー変数との各交差項はともに有意であり、限界効果の符号は正となった。すなわち、結婚・妊娠・出産・育児のため退職した潜在的有資格者は他の有資格者よりも、短時間の非正規職員であること、および子育て支援体制の整備を好むことがわかった。また、通勤時間と女性で子どもがいることを表すダミー変数との交差項も統計的に有意であり、限界効果の符号は負となった。子どもを持った女性の潜在的有資格者は、男性や子どものいない女性の有資格者よりも通勤時間が短い勤務先を好むことがわかった。

以前の勤務先における就業形態との交差項では、非正規職員(常勤労働者)から非正規職員(短時間労働者)に変わることで、以前は非正規・短時間労働者であったことを表すダミー変数との交差項が統計的に有意であり、限界効果の符号は正となった。これは、以前の勤務先では非正規・短時間労働者であった潜在的有資格者は、次に介護事業所に勤務する際も短時間の非正規職員として雇用されることを望んでいることを示している。また、非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わることで以前は非正規・常勤労働者であったことを表すダミー変数との交差項も統計的に有意であり、限界効果の符号は正となった。以前の勤務先では非正規・常勤労働者であった潜在的有資格者は、次に介護事業所に勤務する際は正規職員として雇用されることを望んでいることがわかった。

その他の介護事業所属性と潜在的有資格者の個人属性との交差項は、統計的に有意ではなかった。

4. 考察

福祉・介護分野への潜在的有資格者の再就業を支援するため、厚生労働省は潜在的有資格者に対

して就職説明会や研修、就業後の相談援助活動等を実施している。しかし、これらの取り組みが、潜在的有資格者の就業促進にどの程度効果的であるかは定かではない。潜在的有資格者を確保するには、介護分野への潜在的有資格者の就業意欲を高めることのできる対策を講じることが重要である。そこで、本稿ではコンジョイント分析により、潜在的有資格者が介護事業所に就業する際、どのような勤務条件を重視するのかを定量的に把握した。

年間給与の増額は、介護事業所の属性の中でも潜在的有資格者に特に重視されていた。図表-5では介護事業所の各属性に対する潜在的有資格者の金銭的評価を示しているが、一部の属性の変化を除き、潜在的有資格者の支払意思額は24万円を下回っている。これは、当該属性の変化に対する潜在的有資格者の評価が、年収が24万円増えることと比べると低いことを意味する。さらに3万円の月収増により年収が36万円増えた場合、通勤時間の短さに対する非就労者の評価を除き、全ての属性よりも有資格者の評価が高くなる。厚生労働省は、平成21年に福祉・介護人材確保対策として「介護報酬のプラス3%改定」や「介護職員処遇改善交付金」による助成金の交付を実施している。「平成21年度介護労働実態調査」によると、調査対象の7,515事業所のうち30.4%がこの改定に伴い職員の基本給を引き上げ、また介護職員処遇改善交付金は、平成21年12月末時点で全国の約80%の事業所が申請している。このように賃金助成策により介護事業所の賃金を一定額以上引き上げるとは、潜在的有資格者の就業促進に有効であると考えられる³⁾。

ただし、多くの介護事業所が、介護報酬のプラス改定等に頼らなければ賃金引き上げは容易ではないことに留意が必要である。「平成21年度介護労働実態調査」では、調査対象の事業所のうち52.7%が運営上の問題点として「今の介護報酬では人材の確保・定着のために十分な賃金が払えない」と回答している。平成24年度の介護報酬改定も引き上げが見込まれているが、今後もプラス改定が継続されるのかはわからない。また、介護職

図表-6 推定結果：介護事業所の属性に対する潜在的有資格者の選好の多様性

説明変数	係数値 (標準誤差)	限界効果	限界代替率 (β_o/β_p)
非正規職員(常勤労働者)から 非正規職員(短時間労働者)に変わる ^{d)}	0.2378 (0.1635)	0.0920	7.9
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる ^{d)}	0.3625 (0.1718) **	0.1361	12.0
通勤時間	-0.0248 (0.0040) ***	-0.0096	-0.8
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している ^{d)}	0.2906 (0.1441) **	0.1123	9.6
能力給制度を採用している ^{d)}	0.5897 (0.1916) ***	0.2255	19.5
子育て支援体制を整備している ^{d)}	0.0742 (0.1069)	0.0287	2.5
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定していない ^{d)}	-0.5068 (0.1258) ***	-0.1934	-16.8
年間給与額	0.0302 (0.0040) ***	0.0117	-
非正規職員(常勤労働者)から非正規職員(短時間労働者) に変わる ^{d)} ×結婚・妊娠・出産・育児のため退職 ^{d)}	0.5601 (0.2887) *	0.1970	18.6
非正規職員(常勤労働者)から非正規職員(短時間労働者) に変わる ^{d)} ×以前は非正規職員(短時間労働者) ^{d)}	0.3316 (0.1929) *	0.1251	11.0
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる ^{d)} ×以前は非正規職員(常勤労働者) ^{d)}	1.0034 (0.5388) *	0.2999	33.2
非正規職員(常勤労働者)から正規職員に変わる ^{d)} ×以前は非正規職員(短時間労働者) ^{d)}	-0.0658 (0.2202)	-0.0256	-2.2
通勤時間×女性で子供がいる ^{d)}	-0.0178 (0.0053) ***	-0.0069	-0.6
通勤時間×現在の通勤時間が1時間以上 ^{d)}	-0.0219 (0.0145)	-0.0085	-0.7
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している ^{d)} ×50歳以上 ^{d)}	0.2315 (0.2067)	0.0874	7.7
作業負担軽減のための介護福祉機器を導入している ^{d)} ×以前は施設サービス ^{d)}	0.1819 (0.2000)	0.0691	6.0
能力給制度を採用している ^{d)} ×経験年数が3年未満 ^{d)}	0.2437 (0.2505)	0.0919	8.1
能力給制度を採用している ^{d)} ×介護福祉士 ^{d)}	0.0525 (0.2367)	0.0202	1.7
子育て支援体制を整備している ^{d)} ×結婚・妊娠・出産・育児のため退職 ^{d)}	0.4710 (0.2701) *	0.1692	15.6
子育て支援体制を整備している ^{d)} ×女性で20歳代 ^{d)}	0.1498 (0.3129)	0.0568	5.0
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定していない ^{d)} ×将来の見込みが立たず退職 ^{d)}	0.1294 (0.2328)	0.0493	4.3
仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を 設定していない ^{d)} ×職場の人間関係の問題で退職 ^{d)}	0.2866 (0.1915)	0.1071	9.5
年間給与額×収入が少ないため退職 ^{d)}	0.0079 (0.0074)	0.0030	0.3

注: 1) 標本数は875、潜在的有資格者数は175人である
 2) ***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを表す
 3) ^{d)}の説明変数はダミー変数である
 4) ×は説明変数が交差項であることを表す
 5) 尤度比検定の統計量は31.5であり、全ての係数が0であるという帰無仮説は1%水準で棄却される

員処遇改善交付金も交付期間は平成23年度末までとなっており、同様の賃金助成が継続されていくのかは未定である。従って、賃金の引き上げ以外に、どのような施策が潜在的有資格者の就業促進に有効であるかを検討することが重要である。

年収が24万円増えることよりも潜在的有資格者

が重視した介護事業所の属性は、通勤時間の短さであった。通勤時間が30分短いことに対する支払意思額は、非就労者が39.1万円、他分野就労者が26.7万円となり、非就労者にとっては年収が36万円増えることよりも重視される。さらに、子どもがいる女性の潜在的有資格者に限ると、支払意思

額は42.4万円に上がる。これらの結果は、潜在的有資格者が通勤に時間のかからない近隣地域の介護事業所を非常に好むことを意味する。従って、潜在的有資格者の確保（掘り起こし）には、特に事業所周辺の地域住民に対して積極的に募集活動を行うことが効果的であると考えられる。介護事業所は、ハローワークや福祉人材センターに求人登録するだけでなく、地元の各世帯に配布される広報誌、フリーペーパー、新聞広告などを利用することにより、地域住民に対して確実に求人情報を発信する必要がある。

年間給与額を除く介護事業所の労働条件・労働環境に関する属性の中で、潜在的有資格者に特に重視されたのは、能力給制度を採用していることであった。当該属性に対する支払意思額は、非就労者が29.6万円、他分野就労者が18.5万円となり、非就労者の方が働きぶりや能力を給与に反映してくれる介護事業所を好んでいる。「平成21年度介護労働実態調査」では、調査対象の事業所のうち「能力や仕事ぶりを評価し、配置や処遇に反映している」と答えたのは35.7%に留まっている。介護事業所が能力給制度を採用することにより、非就労者にとっては年収を約30万円、他分野就労者にとっては年収を約20万円引き上げると同程度の就業促進効果が期待できる⁴⁾。

能力給制度に次いで潜在的有資格者が重視したのは、就業形態に関する属性であった。非正規・常勤労働者から非正規・短時間労働者へ変わることに對する非就労者の支払意思額は26.9万円であり、現在就労していない有資格者は、労働時間が調整できる就業形態を非常に好む。非就労者には、以前の事業所を辞めた理由が自身の病気・高齢、結婚・妊娠・出産・育児、家族の介護・看護である者が比較的多いため、就業しても労働時間が制約される者が多いことが推察される。これは、結婚・妊娠・出産・育児のため退職した有資格者（27人のうち非就労者は23人）の当該属性に対する支払意思額が、同程度の26.4万円であることからもうかがえる。

一方、現在他分野に就労している有資格者は、非正規・常勤労働者から正規職員に変わること

に対する支払意思額が16.0万円となった。他分野就労者の約7割は現在非正規職員（非正社員）であるが、次に介護事業所に就業する際は正規職員となることを望んでいる者が多いと考えられる。また、以前働いていた介護事業所では非正規・常勤労働者であった有資格者は、当該属性に対する支払意思額が45.2万円と高く、介護事業所に就業する場合は正規職員となることを非常に重視していた。「平成20年度介護労働実態調査」では、調査対象の事業所のうち12.2%が、経営効率化のため平成18年4月以降に「正社員を減らし、非正社員を増やした」と回答した。しかし、他分野に就労した有資格者や以前は非正規・常勤労働者であった有資格者を再び介護分野へ呼び戻すためには、正規雇用を保障することが有効であろう。

これらの勤務条件と比べると重要性が下がるが、作業負担軽減のための介護福祉機器を導入していること、子育て支援体制を整備していること、仕事内容やキャリアに関して上司と相談する機会を設定していることも、潜在的有資格者にとって魅力的な要因となっていた。特に、以前の介護事業所を結婚・妊娠・出産・育児のために辞めた有資格者は、子育て支援体制の整備に対する支払意思額が18.1万円と高くなった。「平成21年度介護労働実態調査」では、「子育て支援を行っている」と答えた事業所はわずか7.4%であった。出産や育児のため退職した有資格者に介護分野への復帰を促すためには、託児所等の子育て支援体制の整備を進めることが重要である。

以上、コンジョイント分析の結果、潜在的有資格者は介護事業所に就業する際、年収が増額されること、通勤時間が短いこと、能力給制度を採用していることを特に重視することが明らかとなった。従って、潜在的有資格者の介護分野への就業促進策として、一定額以上の賃金引き上げ、周辺住民に対する積極的な募集活動、能力給制度の採用が有効であると考えられる。さらに、子育て支援体制の整備は出産・育児で退職した有資格者に対して、正規雇用の保障は他分野に就労した有資格者や退職前は非正規・常勤労働者であった有資格者に対して、介護分野への就業を促すことが期

待できる。

最後に、本稿に残された課題について述べる。第1に、インターネット調査に伴い調査対象に偏りが生じていることである。本稿の調査対象は、インターネット利用者であり、かつ調査会社のモニター登録者に限られる。本多(2006)では、インターネット調査のサンプルとランダムサンプルでは社会経済的属性および心理的特性の一部が異なることが指摘されている。また、過去に介護職に就いていない潜在的有資格者は、調査対象に含まれていない。従って、本稿で得られた知見は、必ずしも潜在的有資格者全般には当てはまらない可能性がある。第2に、仮想的な介護事業所の属性と水準の妥当性について検討する必要があることである。コンジョイント分析では、仮想質問を用いるために回答者の想像に起因する誤謬があることが指摘されており、特に「想定のシナリオに伴う誤謬」が問題視される(鈴木・大日 2000)。本研究では、潜在的有資格者や介護労働者に関する既存調査を参考に、潜在的有資格者の就業場所の選択に影響すると考えられる介護事業所属性を選定した。また、各属性の水準についても、実際の調査データを参照することにより、現実的な介護事業所のシナリオとなるよう配慮した。しかし、回答者によっては、これらの属性以上に重視する勤務条件があるかもしれない。また、各属性の水準の幅が、起こりうる変化の範囲を全て含んでいない可能性がある。第3に、分析対象者に介護分野への復帰意向を確認していないことである。「介護福祉士等現況把握調査」では、潜在的介護福祉士のうち他分野就労者の19.3%、非就労者の14.1%が、条件が合っても介護分野に戻りたくないと回答した。本稿の分析対象者にも、勤務条件が改善されても介護分野に復帰したくないと考えている者がいる可能性がある。これらの課題に対応した研究により、介護事業所の勤務条件に対する潜在的有資格者の選好は、今後さらに分析される必要がある。

謝辞

本研究は、公益財団法人家計経済研究所の「介護労働者の就業・離職状況に関する調査」において実施したもの

である。本稿の作成にあたり、学習院大学・鈴木亘教授、家計経済研究所・坂口尚文次席研究員、慶應義塾大学大学院経済学研究科・坂本和靖准教授、青森公立大学経営経済学部・富岡淳講師、医療経済研究機構・中西三春主任研究員、中島民恵子主任研究員より貴重なコメントならびに協力を頂いた。厚くお礼を申し上げたい。もちろん、本稿に残る誤りは全て著者らの責任である。

注

- 1) コンジョイント分析を用いた介護分野の研究として、介護サービスの内容に対する高齢者の選好を把握した大日・鈴木(2000)やNieboer et al.(2010)、褥瘡予防に関するケアプランの内容に対する訪問看護師の選好を把握したPapanikolaou et al.(2007)等がある。
- 2) 調査票を作成するにあたり、7人の介護事業所職員にプレテストを行い、質問内容が理解しやすいか、質問数が多いか、回答が左右の選択肢のどちらかに偏らないか等を確認した。プレテストで得られた意見を踏まえ、質問数は回答者1人につき5問とした。
- 3) ただし、鈴木(2010)によると、非正規・短時間労働者は、賃金が増えると労働時間を減らす傾向がある。従って、介護事業所が賃金引き上げにより潜在的有資格者を確保できたとしても、非正規・短時間労働者となる場合、当該事業所の介護サービス提供量は期待するほど増えない可能性がある。
- 4) 厚生労働省は、キャリアアップ・処遇改善のための能力給等人事制度の導入を助成するため、平成21年度より「介護雇用管理制度等導入奨励金」の支給を実施した。しかし、平成21年10月7日をもって、当該助成金の申請は締め切られている。

文献

- 大日康史・鈴木亘, 2000, 「介護保険の市場分析」『季刊社会保障研究』36(3):338-352.
- 緒方泰子・福田敬・橋本廸生・吉田千鶴・新田淳子・乙坂佳代, 2008, 「看護師の就業場所の選好——訪問看護ステーション看護師を対象としたコンジョイント分析」『医療経済研究』19(3):233-252.
- 介護労働安定センター, 2009, 「平成20年度介護労働実態調査」
(http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/h20_chousa_roudousha_chousahyo.pdf).
- , 2010, 「平成21年度介護労働実態調査」
(http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/h21_chousa_jigyousho_chousahyo.pdf).
- 株式会社日本総合研究所, 2010, 「潜在ホームヘルパーの実態に関する調査研究 結果概要」
(<http://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/pdf/company/release/2010/100818/100818.pdf>).
- 厚生労働省, 2007, 「「社会福祉事業に従事する者の確保を図るための措置に関する基本的な指針」の見直しについて」
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/dl/f>)

- ukusijinzei.pdf).
- , 2009, 「平成20年賃金構造基本統計調査」
(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001011429>).
- 佐野洋史・石橋洋次郎, 2009, 「医師の就業場所の選択要因に関する研究」『季刊社会保障研究』45 (2) : 170-182.
- 社会福祉振興・試験センター, 2008, 「介護福祉士等現況把握調査の結果について」
(http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/haaku_chosa/dl/01.pdf).
- 鈴木亘, 2010, 「パートタイム介護労働者の労働供給行動」『季刊社会保障研究』45 (4) : 417-443.
- 鈴木亘・大日康史, 2000, 「医療需要行動のConjoint Analysis」『医療と社会』10 (1) : 125-144.
- 肥田野登編, 1999, 『環境と行政の経済評価——CVM〈仮想市場法〉マニュアル』勁草書房.
- 本多則恵, 2006, 「インターネット調査・モニター調査の特質——モニター型インターネット調査を活用するための課題」『日本労働研究雑誌』551: 32-41.
- 前田泉・箕輪良行, 2006, 「研修医の臨床研修病院選択におけるコンジョイント分析の有用性」『医学教育』37 (4) : 241-247.
- Blaauw, D., E. Erasmus, N. Pagaiya, V. Tangcharoensathein, K. Mullei, S. Mudhune, C. Goodman, E. English, and M. Lagarde, 2010, “Policy Interventions that Attract Nurses to Rural Areas: A Multicountry Discrete Choice Experiment,” *Bulletin of the World Health Organization*, 88: 350-356.
- Mangham, L. J. and K. Hanson, 2008, “Employment Preferences of Public Sector Nurses in Malawi: Results from a Discrete Choice Experiment,” *Tropical Medicine & International Health*, 13 (12) : 1433-1441.
- Nieboer, A. P., X. Koolman, and E. A. Stolk, 2010, “Preferences for Long-term Care Services: Willingness to Pay Estimates Derived from a Discrete Choice Experiment,” *Social Science & Medicine*, 70: 1317-1325.
- Papanikolaou, P., P. Lyne, and J. Ratcliffe., 2007, “Using the Discrete Choice Experimental Design to Investigate Decision-making about Pressure Ulcer Prevention by Community Nurses,” *Health and Social Care in the Community*, 15 (6) : 588-598.
- Propper, C., 1995, “The Disutility of the Spent on the United Kingdom’s National Health Survey Waiting Lists,” *The Journal of Human Resources*, 30 (4) : 677-700.
- Scott, A., 2001, “Eliciting GPs’ Preferences for Pecuniary and Non-pecuniary Job Characteristics,” *Journal of Health Economics*, 20: 329-347.
- Small, K.A. and H. S. Rosen, 1981, “Applied Welfare Economics with Discrete Choice Models,” *Econometrica*, 49 (1) : 105-130.
- Wordsworth, S., D. Skåtun, S. Anthony, and F. French, 2004, “Preferences for General Practice Jobs: A Survey of Principals and Sessional GPs,” *British Journal of General Practice*, 54: 740-746.

さの・ひろし 医療経済研究機構研究部 主任研究員。
主な論文に「医師の就業場所の選択要因に関する研究」
（『季刊社会保障研究』45(2), 2009, 共著）。医療経済学専攻。

いしい・かよこ 慶應義塾大学大学院商学研究科 特任講師。主な論文に「介護労働者の賃金決定要因と離職意向——他産業・他職種からみた介護労働者の特徴」
（『季刊社会保障研究』45(3), 2009, 共著）。社会保障・社会政策専攻。