

これは財政上非効率的であり、二次医療圏については設定の仕方を今一度検討する必要がある。

操作変数法による二段階推定の結果、入院・入院外とともに、患者と医療機関属性を調整した上で、患者の移動距離が1ヶ月当たり診療報酬に対して有意に正の効果がある。入院については、患者の移動距離が1km広がると、単純パネル回帰で114点、同時決定パネル回帰では132点医療費が増加する。入院外については、患者の移動距離が1km広がるとそれぞれ9点と7点医療費が増加する。この結果は、おそらく、移動距離が伸びることで患者の機会費用が上がるため診療実日数が若干下がるが、その分1日の診療内容が密になることで単位当たりの診療報酬点数が増加し、結果的に1ヶ月間の医療費を押し上げていると考えられる。1日当たりの診療報酬が増加する理由としては、遠方まで来たのだからより密度の高い医療サービスを受けることで便益を上げようとする患者主導のものなのか、あるいは、医療資源の集中した都市部での受診により需要が誘発されているのか、この結果からは判断できない。

単純なシミュレーションを行った結果、仮に中頓別町内に医療施設が無かつた場合、患者の移動距離は、入院で56kmから109kmまで広がり、患者1人当たり1ヶ月間の医療費が約33万円から40万円、中頓別町全体では約1,100万円から1,300万円、1年間で約1.3億円が1.6億円まで増加する。また、入院外についても、移動距離は21kmから61kmまで広がり、患者1人当たり1ヶ月間の医療費が21,000円から24,000円、中頓別町全体では約1,100万円から1,200万円、1年間で約1.3億円が1.5億円まで増加することになる。

以上の結果から、中頓別町内から医療施設が無くなることは、患者の受診行動範囲を必然的に拡大し、患者にとって機会費用が大きくなるばかりではなく、国民健康保険の保険者としての中頓別町の財政に更なる負荷をかけることになる。したがって、中頓別町の国保患者に限って言えば自治体病院を存続させることができが町民の利益と町の財政の双方を維持することにつながるであろう。

D. 結論

本研究で得られた結論は、北海道宗谷地区の過疎地域である中頓別町固有の結果であって、一般化することは決してできない。しかし、地域や住民の属性にかかわらず地域医療の実態と今後の課題を客観的・実証的に検討できるような普遍的な分析のフレームワークを構築する作業は今後とも行わなければならない。本研究では、患者の居住区から中頓別地区までの距離(r)によって患者の受診行動範囲が変化することから、を操作変数としたが、とりわけ入院のモデルについての有効性は疑わしい。より適切な操作変数を模索するか、あるいは、操作変数法以外の統計的手法を用いるかは本研究の今後の課題としたい。

本研究で試みたように、患者の受診行動と医療費との関係性を解明するためには、omitted 65

variables や内生性という統計学上の諸問題のモデルへの影響をできるだけ小さくするような工夫をする必要がある。たとえば、本稿においても、限定されたサンプルによる分析結果ではあるが、疾病分類の有無により回帰分析の結果が大きく左右される。そういう統計学上の諸問題に対処する可能性を広げる意味でも、今後、レセプトデータに代表されるような医療資源の収集・整備・活用のあり方を検討していく必要があるだろう。

E. 健康危険情報 特になし

F. 研究発表・学会発表

- 1.日本財政学会、2008年10月25日、京都大学
- 2.青山学院大学・国際マネジメント研究科
Business and Economics Workshop、2008年11月26日、東京
- 3.「大規模個票データを使った医療データの分析・統計分析手法」に関するシンポジウム、2009年3月4日、東京大学山上会館、東京

G. 知的財産権の出願・登録状況 特になし

厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
「医療・介護制度における適切な提供体制の構築と費用適正化に関する実証的研究」
分担研究報告書

『高齢期の医療・介護サービス利用行動に関する考察
—北海道中頓別町国民健康保険・介護保険個票を用いた分析—』

研究分担者 国立社会保障・人口問題研究所 菊池潤

本研究では北海道中頓別町の医療・介護個票データを用いて、医療・介護サービスの代替性、特に介護ニーズに対する医療資源投入の実態について検討を行った。本研究から得られた主な結果は以下の3点である。

第1に、要介護認定者と非認定者の入院サービスの受療行動を比較した結果、認定者の入院確率、利用者1人当たり入院日数は非認定者のそれを上回り、逆に、認定者の1日当たり医療費は非認定者を下回ることが示された。1日当たり医療費に関しては、診療日数を制御した上でも同様の傾向が観察されることから、認定者に対して診療密度の低い医療サービス提供が行われている可能性を示唆する結果が得られた。

第2に、2005年10月の介護保険制度改革が認定者の入院確率に与える影響について検討した結果、本研究の推計結果からは、同効果を支持する結果は得られなかった。その背景には、既に施設に入所している高齢者がその権利を放棄して医療施設へ移動することは現実的には考えにくいこと、あるいは、入院サービスに対する評価が施設待機者では低いことから、同改正が待機者の行動を変化させるにはいたらなかったこと、などの可能性が考えられる。

第3に、施設入所の実績の有無が、在院日数に関して有意な影響を与えており、入所実績のある個人は在院日数が短く、入所実績が無い個人は在院日数が長くなる傾向が観察された。入所実績が無い個人の場合、退院後の介護施設が確保されていないために、在院日数が長期化している可能性があり、介護ニーズに対する医療資源の投入を示唆する結果が得られた。

A. 研究目的

高齢化の進展、逼迫する保険財政を背景として、2005年の介護保険制度改革、2006年の医療保険制度改革と、相次いで制度改革が行われた。さらに2008年4月からは75歳以上の高齢者を対象とする新たな高齢者医療制度

が発足している。しかしながら、医療・介護制度の持続可能性に対しては、未だ不安心する声が多く、特に高齢者の医療費をいかにファイナンスしていくかという点は引き続き大きな政策課題となっている。

以上の問題を検討していくに当たっては、

保険財政の面のみならず、高齢者に対する医療サービス提供の効率性を高めていくことが必要であり、その際には、医療と介護の代替性に着目し、「社会的入院」に代表される介護ニーズに対する医療資源の投入を極力抑えていくことが重要と考えられる。

医療・介護の代替性に関しては、古くからその重要性が指摘されていたにも関わらず、未だ研究蓄積が十分とは言えない状況にある。特に、介護ニーズに対する医療資源投入の実態を把握するためには、介護ニーズの存在と医療サービスの利用とを直接結びつけたうえで検討を行う必要があり、個人レベルでの分析が不可欠と思われる。

以上の問題認識のもと、本研究では北海道中頓別町の医療・介護個票データを利用し、両者を個人単位で結合することによって、医療と介護の代替性について個人単位で検討することを目的としている。

B. 研究方法

本研究で使用したデータは、①北海道中頓別町国民健康保険被保険者台帳、②同国民健康保険診療報酬明細書、③同介護保険被保険者台帳、④同介護保険認定情報、及び、⑤同介護給付費明細書、の5つの個票データである。以上の個票データを匿名化された個人IDを用いて結合し、2004年3月から2008年1月を分析対象期間として、医療・介護の代替性について検討を行った。具体的には以下の3点について検討を行った。

第1に、上記データのクロス集計を行うことにより、(要介護)認定者（要支援、あるいは、要介護1～要介護5と認定された65歳以上の個人、以下同じ）と非認定者（上記以外の65歳以上の個人、以下同じ）の受療行動の比較を行った。第2に、2005年10月の介護保険制度改革が入院サービスに対する受療行動に与える影響について、計量経済学的手法を用いて検討した。推計は入院ダミー（当該月に入院実績がある個人を1とするダミー変数）を被説明変数とする変量効果プロビット・モデルを用いて行った。また、制度改革の影響を計るため、要介護認定者を1とする認定者ダミー、2005年10月以降を1とする制度改革ダミー、及び両者の交差項を説明変数として利用したDD推定を行った。第3に、分析期間中の入院患者を対象に、1入院あたりの在院日数を被説明変数とする回帰分析を行うことにより、在院日数の変動要因について検討を行った。

(倫理面への配慮)

本研究で利用する個票データは、個人情報の秘匿処理を施した上でデータ提供を依頼することにより、本個票データから個人が特定されることがないように留意した。同時にデータの取り扱いに関しては細心の注意を払った。

C. 研究結果、及びD. 考察

本研究から得られた主な結果は以下の3点である。

第1に、非認定者と認定者の入院サービスの受療行動を比較した結果、認定者の入院確率、利用者1人当たり入院日数は非認定者のそれを上回り、逆に、認定者の1日当たり医療費は非認定者を下回ることが示された。1日当たり医療費に関しては、診療日数を制御した上でも同様の傾向が観察されることから、認定者に対して診療密度の低い医療サービス提供が行われている可能性を示唆する結果が得られた。

第2に、2005年10月の介護保険制度改革が認定者の入院確率に与える影響について検討した結果、本研究の推計結果からは、同効果を支持する結果は得られなかった。その背景には、既に施設に入所している高齢者がその権利を放棄して医療施設へ移動することは現実的には考えにくいこと、あるいは、入院サービスに対する評価が施設待機者では低いことから、同改正が待機者の行動を変化させることはいたらなかったこと、などの可能性が考えられる。

第3に、施設入所の実績の有無が、在院日数に関して有意な影響を与えており、入所実績のある個人は在院日数が短く、入所実績が無い個人は在院日数が長くなる傾向が観察された。入所実績が無い個人の場合、退院後の介護施設が確保されていないために、在院日数が長期化している可能性があり、介護ニーズに対する医療資源の投入を示唆する結果が得られた。

E. 結論

本研究では北海道中頓別町の医療・介護個票データを用いて、医療サービスと介護サービスの代替性について個人単位で検討を行った。本研究の結果から判断すると、調査対象地域である北海道中頓別町では、介護ニーズに対する医療資源の投入が行われている可能性が高いと考えられる。その背景には、介護施設（特別養護老人ホーム）の供給制約があるために、医療施設から介護施設への移動がスムーズにいかず、このことによって、医学的処置の必要性が低下した入院患者の在院日数が長期化しているのではないかと考えられる。これらの点と、同町の中核的医療施設である中頓別町国民健康保険病院で病床利用率が低い水準に留まっていることを合わせて考えれば、町全体として介護ニーズにより重点を置いた供給体制にシフトしていくことも一つの選択肢として検討する必要があると考える。

同時に、入所実績の無い認定者の大多数が自宅へ戻っていることを考慮すると、これら自宅復帰者の中にも施設入所を望む個人が含まれている可能性がある。このような潜在的な施設入所者を放置しておけば、高齢者自身の状態の悪化、あるいは、要介護高齢者を支える家族への負担が拡大していくことが考えられる。したがって、潜在的な施設入所者の状態をどのように把握していくかも大きな課題であり、関係者間の連携の強化が望まれる。

最後に本研究の課題について述べる。本研究では要介護認定の状況を介護ニーズ表す代理変数とみなしているが、医療ニーズに関する制御が十分でないことは否めない。特に、介護ニーズと医療ニーズが正の相関を持つ場合には、両者を識別することが困難となる。本研究では、サンプル数の制約から疾病情報等の情報を利用することができなかつたが、この点に関しては、更なる検討を行いたいと考える。また、本研究の分析結果は北海道中頓別町データに基づいたものであり、当然のことながら本研究の結果は一般性を持つものではない。特に、同町の地理的な特殊性を考慮すると、本研究はあくまでも北海道中頓別町の事例研究と位置づけるべきと考える。今後、調査地域の拡大等、更なる検討が必要とされる。以上の点に関しては、次年度以降の課題としたい。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

日本財政学会第 65 回大会、2008 年 10 月 15

日、京都大学

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし
3.その他
なし

厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
「医療・介護制度における適切な提供体制の構築と費用適正化に関する実証的研究」
分担研究報告書
『長崎市の斜面市街地における高齢者の生活選択と医療・福祉資源との関係』
研究分担者 宮澤 仁 お茶の水女子大学
研究協力者 新沼星織 お茶の水女子大学

本研究では、社会保障費の増大要因とされる施設ケアへの志向が強い西日本の中から長崎県を選び、その県庁所在都市である長崎市を事例地域に、地域の医療・介護資源と高齢期の生活選択との関係について明らかにするとともに、施設ケアの選択要因ならびに在宅ケアに対するニーズを把握することを目的とする。長崎市では、戦後、中心市街地を取り巻くように斜面市街地が形成され、現在では人口減少と高齢化が顕著である。本研究では、この斜面市街地の一画に位置するT地区を調査地区に選定し、地区の中でも条件の不利な箇所に居住する高齢者17世帯24名の自宅を訪問して、その基本属性と受療行動、在宅ケアのニーズ、今後の定住意向に関する内容のインタビュー調査を実施した。その結果、以下のことが明らかになった。

まず、T地区では親世代と子世代の別居傾向がみられ、別居子に関しても在宅生活に対するサポート資源としての役割は低いことが明らかになった。また、独力で在宅生活が困難になった場合には、在宅ケアを受けながら現住家屋に住み続けるよりも、病院への入院を希望する高齢者が多かった。つまり、西日本において想定される、親族サポートの脆弱性が施設への入所を助長するという現象がこの地区においても確認される。ただし、その背景には、斜面市街地では所有不動産の資産価値が低いため、その相続によって子世代を地域に引き留めておくことが難しいこと、また被爆者健康手帳の保有者が多数を占めており、費用的制約をあまり考慮せずに医療ケアの利用が選択されていることが指摘され、T地区住民の別居志向ならびに高齢者の施設入所志向を助長していると考えられる。また、これらのローカルな要因は、長崎市の既成市街地の約7割を占める斜面市街地に共通してみられることが予想される。

このような現在の高齢者の生活選択は、次世代に対する医療・福祉供給体制に少なからぬ影響を与えることが予測される。現在の長崎市では、とりわけ医療分野の施設ケアが重視されていることにより、在宅ケアを提供する事業者の成長が妨げられている。しかし、手帳保持者が減少するであろう次世代では、昨今の制度改革の影響もあり、在宅や地域での療養・介護が必要になるケースが増えることも予想される。長崎市では、こうした世代的なニーズの変化を考慮に入れて、今後の医療・福祉提供体制のあり方を検討する必要があると考えられる。

A. 研究目的

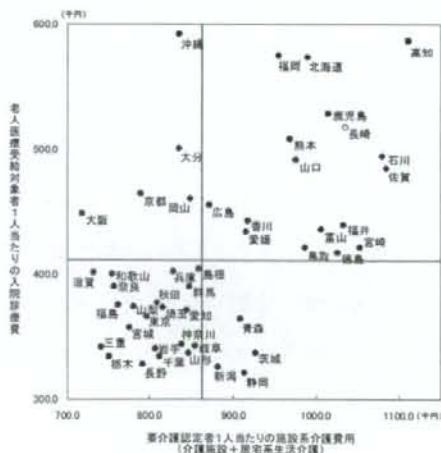
人口の高齢化に伴い、日本における高齢者関連の社会保障費は増大をみてきた。しかし、財源的制約が強まる中で、その適正化を図るために、年金・医療・福祉の部門間における役割見直しや効果的連携を推進するなどの制度改革が進められてきた。介護保険の導入・改正や一連の医療制度改革はその一環であり、多額の費用を必要とする施設サービスを再編するとともに、在宅サービスの拡充と健康増進・介護予防が取り組まれてきた。

こうした施設ケアから在宅ケアへの移行を重視する国の社会保障改革に対して、地域レベルの実態に目を向けると、在宅か施設入所かの選択には、大都市圏とそれ以外の地域、また東日本と西日本との間に明瞭な地域差がみられる。前年度に実施した予備的分析（宮澤・西 2008）によると、特に西日本では、介護療養型医療施設の入居者数と介護給付費ならびに老人医療費、在宅以外の死亡率との間に強い正の相関がみられ、施設志向の強い地域であることが明らかになっている。このことに関連して図1に、高齢者1人当たりでみた施設系サービスの介護給付費（ここでは、介護保険の3施設に、居宅系の生活介護をあわせた値）と老人医療受給対象者1人当たりの入院診療費を両軸に、各都道府県の分布を示してみた。この図からも北陸・中国・四国・九州地方の諸県では医療と介護の両方もしくはどちらかの施設ケアの費用が高いことがわ

かる。

西日本において施設ケアが志向される要因の一つには、西日本の家族形態は親世代と子世代が別居する傾向が強いため、在宅の生活に重要な親族からのサポートが弱いことを想定できる。このような地域では、施設ケアの縮小が進められた場合、在宅を選択するには極めて脆弱な高齢者が多数発生することが予想されるため、施設ケアの必要性を改めて評価するとともに、在宅ケアに関しても従来の「家族同居モデル」に依拠したサービスモデルを見直すことが必要とされるであろう。

そこで本研究では、施設ケアへの志向が強い西日本の中から具体的な事例地域を選び、地域の医療・介護資源と高齢期の生活選択との関係について明らかにするとともに、施設



ケアの選択要因ならびに在宅ケアに対するニーズについて考察する。本研究の結果は、上述のような地域において、社会保障費適正化の観点から在宅ケアを導入・拡大するにあたり直面するであろう課題を提起するとともに、具体的な地域において在宅ケアが定着するかどうかを予測するための材料を提供するものと考えられる。さらにこのことは、それぞれの地域に適した「ローカル・オプティマム」のケアシステムとは何かを考えることにつながるであろう。

B. 研究方法

以上の目的に対して本研究では、西日本の諸地域から長崎県の県庁所在都市である長崎市を取り上げ、その市街地の南西部に位置するT地区を調査地区に選定した(図2)。そして、2008年9月にT地区の高齢者24名(17世帯)の自宅に訪問して、その基本属性と受療行動、在宅ケアのニーズ、今後の定住意向に関する質問を内容とするインタビュー調査を実施した。また、地区の民生委員やこの地区で介護サービスを提供する社会福祉法人の理事らにも、T地区における在宅ケアの問題点について情報を得た。

なお、T地区を調査地区に選定した理由は、以下の通りである。まず、この地区はすり鉢状の地形であり、その標高は地区入口付近の10~15mから、頂点の150mへと急上する斜面に形成された市街地である。長崎市では、

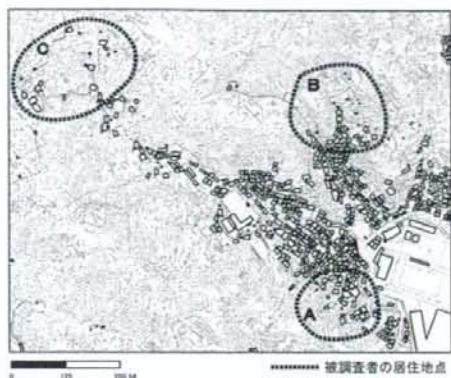


図2 長崎市T地区

注:等高線は2m間隔である。ベースマップには長崎市都市計画図DMデータを使用した。

戦後、こうした斜面市街地が中心市街地を取り巻くように形成され、現在は既成市街地の7割を占めるとともに、人口減少と高齢化が顕著な地域となっている。また、車両の進入が困難であったり、老朽住宅の密集や公共施設の不足といった不良な居住環境から問題地域とされており、再開発事業が計画されている。

T地区の人口も10年前と比較して24%減少し、高齢化率も35%まで上昇しており、人口減少・高齢化の進行度が高い地区である。しかし、地区の再開発事業は、懇談会や協議会が繰り返えされているものの、他地区では既に導入されている斜行エレベーターや移送機器等の設置はまだみられず、環境改善は立ち遅れている。

さらに、本研究で調査した24名の高齢者は、この地区的頂点に位置し、幹線道路から遠く、車道と未接続な地点に居住している(図2参

表1 調査対象高齢者の基本属性

地別	番号	世帯構成	年齢	出身地/職歴	別居子/往来頻度	被爆者健康手帳の有無
A	A-1	単独(女)	79	地区内/なし	市内に3/体調不良のため往来なし	○
	A-2	単独(女)	88	地区内/なし	市内1、県内1、名古屋/ほとんど往来なし	○
	A-3	単独(女)	71	式見/三菱食堂	なし	○
	A-4	単独(女)	72	熊本/なし	県内1/正月に出向く	?
B	B-1	親子同居	75	佐賀/三菱造船	市内1/年に2回	?
	B-2	夫婦	72	外海/水道集金	?	?
	B-3	単独(女)	70	地区内/三菱造船	隣家に娘夫婦、市内に娘2/市内の娘が二月に1回	○
	B-4	単独(女)	86	飽の浦/三菱電機	?	○
	B-5	親子同居	80	五島列島/なし	市内1、兵庫1/年に2~3回	?
C	C-1	親子同居	90	地区内/なし	市内に妹	○
	C-2	単独(男)	85	地区内/野菜売り	福岡1、愛媛1/ほとんどこない	○
	C-3	夫婦	78	地区内/三菱造船	県内2、大阪1/顔を忘れた	○
	C-4	親子同居	78	外海/三菱兵器	行方不明	○
	C-5	夫婦	87	飽の浦/なし	京都1、市内1、県内1/市内の息子が年に2~3回	○
	C-6	単独(女)	76	地区内/三菱造船	県内1、横浜1/ほとんどこない	○
	C-7	夫婦	74	市内他地区/なし	川崎1/ほとんどこない	○
	C-8	夫婦	69	地区内/三菱電機	熊本1、県内1/年に2~3回	○
			68	式見/三菱造船	東京1、県内1、佐賀1/九州の息子たちが年に3回くらい	○
				茂木/なし		?

注：地区的記号は、図2の記号と対応している。

資料：インタビュー調査より作成。

照)。これらのうち東部の2箇所は高齢化率が30%台後半、西部の1箇所は同 65%であり、

T地区の中でも高齢化の著しい箇所である。

また、地区の民生委員らは、これらの箇所を地区において最も条件が不利な場所と認識しており、その高齢者世帯には特別の配慮をしている。このような条件のもとで高齢者が生活を継続するためには、在宅ケアの利用が特に必要と考えられるため、上記の箇所に居住する高齢者を調査対象に選定した。

なお、本研究では、これらインフォーマントになる高齢者のプライバシーに配慮するため、対象者および介護者に研究内容について十分説明し、同意の得られた者のみを調査の

対象とした。また、調査対象者と調査実施地区の名称には仮名を用いた。

C. 研究結果

●高齢者の世帯構成と別居子によるサポート

インタビュー調査の対象となった24名の高齢者の中前期高齢者は11名(46%)、後期高齢者は13名(54%)であった(表1)。また、家族類型をみると、単独世帯は8世帯(47%)、夫婦のみ世帯は5世帯(30%)であり、親子同居世帯は4世帯(24%)に過ぎない。性別は、女性が16名に対し、男性は8名であった。

2005年の国勢調査報告からT地区全域の世

表2 家族類型別にみたT地区における高齢者のいる世帯

家族類型	高齢者と非高齢者からなる世帯	高齢者のみの世帯
核家族世帯	78 (31.8)	50 (20.4)
うち夫婦のみ世帯	11 (4.5)	49 (20.0)
うち夫婦と子どもからなる世帯	30 (12.2)	0 (0.0)
うちひとり親と子どもからなる世帯	38 (15.5)	0 (0.0)
その他の親族世帯	37 (15.1)	4 (1.6)
うち3世代世帯	19 (7.8)	0 (0.0)
うち子どものいない世帯	18 (7.3)	4 (1.6)
非親族世帯	1 (0.4)	0 (0.0)
単独世帯	0 (0.0)	75 (30.6)
計	116 (47.3)	129 (52.7)

資料：2005年国勢調査小地域集計（町丁・字等別集計）より作成。

帶構成をみておくと、高齢者のいる世帯は59%を占めており、全世帯の半数を上回っている。そこで、高齢者のいる世帯について家族類型別の内訳を示したものが表2である。この表から、高齢者のいる世帯のうち53%は高齢者のみの世帯であり、その6割は高齢単独世帯であることがわかる。また、高齢者と非高齢者からなる世帯をみると、3世代世帯は全体の8%と少なく、親と子どもからなる世帯と子どものいないその他の親族世帯があわせて全体の35%となっている。しかし、これらの同居世帯の割合は、東日本の諸県と比べると小さく、特に3世代世帯とその他の親族世帯の割合は小さい。ゆえに、T地区においても別居傾向が確認されるといえる。また、同居世帯の大半は高齢者の子ども世代との同居であり、さらに若い世代との同居ではないと考えられるため、持続性のことも考慮に入れるに親族サポートの脆弱性を指摘することができる。

調査対象高齢者の出生地は、T地区内が半数を占め、その場合の現住家屋は親世代から

相続した持ち家である。他方、T地区を除く長崎県内の出生者は10名（42%）で、県外の出生者は2名（8%）であった。これらの転入者は、女性の場合には主に結婚を、男性の場合には主に三菱造船所とその関連企業への従事を理由にT地区へ転入してきており、現住の家屋は地主からの借地・借家が多い。

調査世帯の住宅は面積が狭く、同居には向かない家屋が多い。また、子ども世代の多くは、大学進学を契機として地区外・県外へと転出しており、地区へのUターン事例もみられない。親世代の転入時期とは異なり、造船業は衰退傾向にあるため、三菱造船所とその関連企業の存在が子世代を地区に引き留める就業機会にはなっていない。

そこで、別居子の居住地を調べたところ、長崎県内の事例が5世帯（36%）、同県外のみが2世帯（14%）、同県内外の両方に別居子のいる世帯が7世帯（50%）であった。別居子との交流頻度は、半数の世帯が「往来はほとんどない」と回答しており、「年に2～3回」という世帯が5世帯（36%）、残りは、正

表3 調査対象高齢者の受療行動

地区	番号	年齢	世帯構成	通院歴	通院頻度	入院歴
A	A-1	79	単独	SS病院(小峰)、N成人病センター(福佐山)	月16(◎+○)	SS病院(小峰)
	A-2	88	単独	MI病院(飽ノ浦)	月9(●)	MI病院(飽ノ浦)
	A-3	71	単独	MI病院(飽ノ浦)、CC医院(水の浦)	月8(●+△)	なし
	A-4	72	単独	CC医院(水の浦)	月2(△)	なし
B	B-1	75	親子(+娘1)	MI病院(飽ノ浦)	月1(●)	なし
	B-2	72	親子(+娘1)	MI病院(飽ノ浦)	月1(●)	長崎大学医学部付属病院(坂本)
	B-3	72	夫婦	JK病院(龍町)、長崎大学医学部付属病院(坂本)	月8(○+○)	JK病院(龍町)
	B-4	70		M医院(東立神町)	今元気	なし
	B-5	86	単独	M医院(東立神町)、Y整形外科医院(光町)	往診	長崎原爆病院(茂里町)
	B-6	80	単独	MI病院(飽ノ浦)	月2(●)	MI病院(飽ノ浦)
	B-7	90	親子(+息子1)	MI病院(飽ノ浦)、I病院(宝町)	月14(●+○)	MI病院(飽ノ浦)、I病院(宝町)
C	C-1	85	親子(+娘夫婦)	M医院(東立神町)、T医院(大浜町)	月6(●+△)	長崎大学医学部付属病院(坂本)、長崎原爆病院(茂里町)
	C-2	78	単独	M医院(東立神町)、MI病院(飽ノ浦)、長崎原爆病院(茂里町)	月2(●)	なし
	C-3	78	夫婦	長崎原爆病院(茂里町)、長崎記念病院(深堀町)	月11(●+○)	EM病院(恵美須町)
	C-4	87		長崎大学医学部付属病院(坂本)、長崎大学医学部付属病院(坂本)	月14(○+◎)	長崎記念病院(深堀町)
	C-5	81	親子(+息子1)	MI病院(飽ノ浦)	月12(○+●)	長崎大学医学部付属病院(坂本)
	C-6	76		T内科(銅座町)、I病院(宝町)	月8(○+○)	I病院(宝町)
	C-7	80		Y整形外科(光町)、I病院(宝町)	月12(△+○)	I病院(宝町)
	C-8	74	夫婦	N成人病センター(福佐山)、MU眼科(飽ノ浦)	月14(○+●)	長崎大学医学部付属病院(坂本)
	C-9	71	単独	MI病院(飽ノ浦)、I病院(宝町)	月8(○+●)	I病院(宝町)
	C-10	73	夫婦	MI病院(飽ノ浦)、SS病院(小峰)	月14(●+○)	MI病院(飽ノ浦)
	C-11	74		MI病院(飽ノ浦)、K耳鼻咽喉科(旭町)	月20(●+△)	MI病院(飽ノ浦)
	C-12	69	夫婦	MI病院(飽ノ浦)	月8(●)	なし
	C-13	68		Y整形外科医院(光町)	月2(△)	なし

注：地区的記号は、図2の記号と対応している。また、通院頻度の●は自宅から2km以下、△は2km以上4km以内、○は4km以上6km以内、◎は6km以上の距離を表す。

資料：インタビュー調査より作成。

月に別居子宅へ出向く世帯と2か月に1度往来がある世帯が各々1世帯であった。

以上のことからT地区では、親世代と子世代の別居傾向がみられ、別居子との交流頻度も調査世帯をみると限りでは低いと考えられる。特に別居子との交流頻度が低いことの理由として、一つにはその居住地が関東圏といった遠隔地にまで離散しているためと考えられるが、比較的近距離に居住している場合でも帰省は少なく、駐車場の確保や未接道の問題か

ら自家用車での訪問が難しいことがその理由と考えられる。購買や通院等の日常生活においても別居子の支援を得ている世帯は皆無であり、当地区における別居子のサポート資源としての役割は極めて希薄であるといえよう。

●受療行動と在宅ケアに対するニーズ

T地区に立地する診療所は往診にも対応する個人経営のM医院が1箇所のみであり、最寄りの病院は地区から1.2km離れたMI病院

である。調査時には、2名を除く22名が病院に通院しており（表3）、ひと月当たりの通院回数は平均8.7回であった。ただし、最少は1回、最多は20回と差が大きい。また、22名中15名は複数の病院に通院している。通院先としては、M I病院が12名、地区内のM 医院が4名、他に地区外の13の病院・診療所が利用されている。

これらの病院・診療所をT地区からの距離によって4区分すると、①2km以内の病院・診療所の通院者が20%、②2km以上4km以内の病院・診療所の通院者が27%、③4km以上6km以内が40%、④6km以上が13%であった。通院においては、自宅から100段以上の階段を徒歩で移動し、バスを乗り継いでいる。通院の負荷は決して軽くはないにもかかわらず、必ずしも最寄りの医療機関を利用しているわけではない。通院頻度からみても、6km以上と比較的遠距離にある病院でも月に14～16回通院する事例がみられる。

住民の中で一週間以上の入院を経験した者は17名（71%）であるが、入院から通院への移行期間（退院直後）においても、その受療手段に変わりはない。かかりつけの病院で往診利用が可能であるにもかかわらず、それを選択せずに自ら出向いている住民もいる。その理由は、「病院の先生が（自宅まで）来るのが大変だから」、「よい外出の機会になるから」とのことである。また、地区内の診療所では、住民が在宅でケアを受ける志向が弱い

ことの理由として、「人の手を借りるのに慣れていない」や、「単身世帯が医師を招いても、もてなすことができない」などと説明している。

本調査における在宅医療のニーズに関する質問に「必要」と答えた住民は全体の2割（5名）にとどまり、残りの8割（19名）は「必要ではない」と回答している。後者の住民は、医師関係者らに往診を依頼するならば、自ら入院等の転出処置を選択するという。実際、在宅ケアを利用している住民は、医療系のサービスが2名、介護系のそれが3名と少なく、派遣依頼先は入院経験のある病院か、現在通所中の福祉施設であった（表4）。

調査対象の高齢者が、必ずしも在宅での生活を強く志向しないことは、今後の定住意向の希薄さにも表れている。将来、定住を希望する場所について「現住家屋」と答える住民は7名（30%）であり、そのうち4名は積極的に定住を望んでいるが、3名は「他に行き先がない」という消極的理由による（表4参照）。他方、転出を考える住民について転出先をみると「病院・介護施設」が15名（63%）から回答されており、特にその大半は病院への「入院」と回答している。他には「よそへ行く」として具体的な場所はあげていないが転出を考える住民が2名（8%）であった。現住家屋への定住意向と在宅ケアのニーズとの関係をみると、定住を考えない住民は、入院・施設入所といった施設ケアの意向が強く、

表4 調査対象高齢者の在宅ケアの利用状況と定住意向

地区	番号	年齢	世帯構成	往診利用	福祉サービス利用	定住意向	被爆者健康手帳の有無
A	A-1	79	単独	なし	デイサービス週1, 訪問介護週1	入院	○
	A-2	88	単独	なし	なし	入院	○
	A-3	71	単独	なし	ホームヘルプ	○	?
	A-4	72	単独	なし	なし	この家(行き先がない)	?
B	B-1	75	親子(+娘1)	なし	なし	この家(行き先がない)	?
	B-2	72		なし	なし	よそへ行く	?
	B-3	72	夫婦	〇月2	歩行介助	この家(に居たい)	○
	B-4	70		なし	歩行介助	この家(に居たい)	○
	B-5	86	単独	〇週2	デイサービス週2	この家(に居たい)	○
	B-6	80	単独	なし	なし	この家(行き先がない)	?
	B-7	90	親子(+息子1)	なし	なし	入院	○
C	C-1	85	親子(+娘夫婦)	なし	なし	この家(に居たい)	○
	C-2	78	単独	なし	なし	入院	○
	C-3	78	夫婦	なし	介護タクシー	入院	○
	C-4	87		なし	訪問介護週3	入院	○
	C-5	81	親子(+息子1)	なし	なし	入院	○
	C-6	76		なし	訪問介護週1	入院	○
	C-7	80	夫婦	なし	なし	入院	○
	C-8	74		なし	介護タクシー	入院	○
	C-9	71	単独	なし	なし	入院	○
	C-10	73	夫婦	なし	なし	入院	○
	C-11	74		なし	なし	入院	○
	C-12	69	夫婦	なし	なし	入院	○
	C-13	68		なし	なし	よそへ行く	?

注：地区的記号は、図2の記号と対応している。

資料：インタビュー調査より作成。

在宅ケアのニーズは低い。

る。

D. 考察

本研究の調査から、長崎市T地区の高齢者は移動の困難を抱えているにもかかわらず通院の頻度が高く、6km以上の遠隔地にある病院まで頻繁に出向くという受療行動上の特性が明らかになった。また、現住家屋・地域への定住意向は弱く、地区での居住が困難になった際に転出先として最も多くあげられた場所は「病院」であった。このように、調査対象の高齢者において在宅ケアに対するニーズは小さく、その整備を求める声も少なかった。一部の定住を希望する高齢者のみが、在宅ケアに対するニーズを有しているのが現状である。

こうしたT地区高齢者の頻繁な通院と施設志向が強いことの理由として、一つには被爆者健康手帳の存在が指摘される。本調査の対象者は、68歳から90歳の高齢者で、長崎市内出身者が9割を占めており、被爆者健康手帳の保有者が多い。おそらくT地区全体でも被爆者健康手帳の保有者は多いと推測される。その保有者は、医療費・福祉利用の経費負担が皆無であり、この条件下において頻繁な通院や施設ケアの享受が可能になっていると考えられる。

さらに、T地区住民の別居志向と高齢者の施設志向の背景には、斜面住宅地では保有不動産の価値が低く評価されるという問題が指

摘される。車両の進入が困難であったり、未接道の不動産（建築基準法上、不適格物件となる）は買い手が少ないため、資産としての価値は低まる。そのため、高齢者本人にとって斜面市街地に不動産を保有し続ける動機にはならない。ただし、その一方で、資産としての評価が低いため、所有不動産の処分により、居住環境の整った他地区への転出や有料老人ホーム等の民間施設に入所するための資金を獲得することは難しい。また、子世代も資産として継承することを希望しないため、その地区外転出につながる。なお、長崎市の斜面市街地には、このような土地・建物が多数存在しており、再開発の支障となっている。

以上の理由から、被爆者健康手帳の保有は、別居子の支援も確保されにくい上に、主体的な住み替えも困難な長崎市の斜面市街地に居住する高齢者に、当初は頻繁な通院により地域での生活を継続するが、行く行くそれが困難になった時には入院等の施設入所を選択することを促す要因となるのである。調査対象の高齢者が語る「財産は原爆手帳だけ」との声は、まさにこの現実を表していよう。

E. 結論

以上から、長崎市のT地区では親世代と子世代の別居傾向がみられ、別居子に関してはそのサポート資源としての役割は低いことが明らかになった。つまり、この地区的高齢者に対する親族からのサポートは脆弱であると

いえる。そして、独力で在宅生活が困難になった場合にも、在宅ケアを受けながら現住家屋で居住を継続するよりは、病院への入院を希望する高齢者が多かった。ゆえに、親族サポートの脆弱性が施設への入所を助長する一因であると考えられる。

ただし、こうした西日本全域で想定される要因に加えて、この地区で別居志向ならびに施設入所志向が強いことの背景には、斜面市街地では所有不動産の評価が低いという問題と、被爆者健康手帳を保有する高齢者が多数を占めることが指摘され、これらローカルな要因が別居志向ならびに施設入所志向を助長していると考えられる。このことは、調査対象のT地区にとどまらず、長崎市において既成市街地の約7割を占める斜面市街地に共通してみられることが予想される。

このような現在の高齢者の生活選択は、次世代に対する医療・福祉供給体制に少なからぬ影響を与えると考えられる。長崎市では、病院への入院が重視されることにより、地域で在宅サービスを提供する事業者の経営は不安定になり、その成長が妨げられているからである。実際にT地区では、既に複数のヘルパーステーションが閉鎖に追い込まれており、利用者の確保の難しさが原因とされている。当該事業者によると、「国からも別居子からも『地域』によるケアを強く求められながらも、当事者が選択しないために事業が継続できない」と述べており、問題が指摘されてい

る。

現在、長崎市において介護サービスを提供している事業者をみても、訪問型サービスを単体で提供する事業者は全体の26%に過ぎず、残りの事業者は通所型や施設系のサービスに基盤をおきながら訪問型サービスを提供しており（長崎県の介護サービス情報公表システムの登録情報に基づく）、訪問分野の事業拡大には消極的な姿勢がうかがえる。実際、T地区でサービスを提供する社会福祉法人では、訪問型サービスの赤字を、施設系サービスの黒字で補填しており、前者の拡大は事業運営上の負担になる。

現在、長崎市の高齢者の多くは被爆者健康手帳を保有しており、費用的制約をあまり考慮せずに医療分野の施設ケアの利用を選択していると考えられる。しかし、手帳保持者が減少するであろう次世代では、昨今の制度改革の影響もあり、在宅や地域での療養・介護が必要になるケースが増えると予想される。そうなれば、現在の在宅ケアの水準でそれを支えるのは難しい。長崎市では、こうした世代的なニーズの変化を考慮に入れて、今後の医療・福祉提供体制のあり方を検討する必要があると考えられる。

例えば、現地での興味深い取り組みとして、NPO法人「長崎在宅Dr.ネット」により、病院・診療所の連携により在宅医療のネットワークを形成し、往診に取り組む活動が展開されている。これは、従来の一診療所完結型の

事業所形態を脱却し、患者を複数の医師らが共同で看ることにより、医師側の負担を軽減するとともに、高度な在宅医療を提供することを目的としている（白鷗・藤井2005）。

この取り組みは、在宅ケアへの移行を目指す国の政策に即した内容であると同時に、「坂の街」という地理的条件や診療所の過密都市でありながら在宅死亡率は低いという長崎市の特性を踏まえた、「ローカル・オプティマム」なケアシステムを追求する「民」からの発動であり、今後にむけて医療・福祉の重要な在来資源を形成していくための実践である。こうした取り組みの存立基盤や地域への定着の可能性について明らかにすることが本研究に残された課題である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし

文献

- 白蛇 豊・藤井 卓 2005. 長崎在宅Dr. ネットによる地域医療連携. 日本医事新報 4224, 29 - 32.
- 宮澤 仁・西 律子 2008. 医療・介護サービス提供の地理的範囲に関する実態調査・分析. 泉田信行編『2007 年度厚生労働科学研究費補助金報告書 医療・介護制度における適切な提供体制の構築と費用適正化に関する実証的研究』, 33-39.

厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
「医療・介護制度における適切な提供体制の構築と費用適正化に関する実証的研究」
分担研究報告書

『就業構造基本調査を用いた医療・福祉従事者の就業行動に関する分析』

研究分担者 国立社会保障・人口問題研究所 泉田信行

本研究は医師・看護師・介護士の就業行動、家族形態、所得状況などを明らかにする分析を行い、基礎的な資料を提供することを目的とする。

本研究で使用するデータは、総務省統計局による『就業構造基本調査』の平成14年度版である。これを一橋大学 経済研究所附属社会科学統計情報研究センターが実施している学術研究のための政府統計ミクロデータの試行的提供を通じて個票データの使用申請を行った。提供されたデータについて記述的手法や離散時間型ロジット分析などを用いて分析を行った。

介護職に関する分析結果だけを述べると、介護職の離職率が高いという言説が正規の施設系については（少なくとも2002年時点では）あてはまらないこと、また産業計との比較においても施設系では正規・非正規ともいずれの期間の入職者でも離職率は同程度あるいは低くなっていること、訪問系でも正規・非正規とも2000年および2001年入職者の離職率は産業計より低くなっていること、などが明らかにされた。

男女とも、施設系介護労働者の経済的自立度は入職時期が現在に近くなるほど平均的には落ちていること、女性・施設系ではどの年齢階級で他の世帯員を扶養するまでには至らない収入にとどまっていることなどが示された。

医療介護従事者の供給確保策を実効的にするためにには、その情報的背景を充実すること、例えば、医療福祉従事者パネルデータの構築などが必要であると考えられる。パネルデータの構築には時間がかかるが、今後も少子化の帰結である医療・福祉従事者の確保の難しい状況は続くため、早急に構築される必要があると考えられた。他方、パネルデータが構築されるまで就業構造基本調査の最新時点のデータを用いた分析が行われる必要がある。

A. 研究目的

医療崩壊とも言われる状況ではあるが、医療・介護従事者の確保策に資するだけの研究は蓄積されていない。そこで、総務省による就業構造基本調査の個票を利用し、医師・看

護師・介護士の就業行動、家族形態、所得状況などを明らかにする分析を行い、基礎的な

資料を提供することを目的とする。

B. 研究方法

本研究で使用するデータは、総務省統計局による『就業構造基本調査』の平成14年度版である。これを一橋大学 経済研究所附属社会科学統計情報研究センターが実施している学術研究のための政府統計マイクロデータの試行的提供を通じて個票データの使用申請を行った。使用許可は総務省告示438号（平成20年8月14日）による。

提供されたデータについて記述的手法や離散時間型ロジット分析などを用いて分析を行った。

（倫理面への配慮）

本研究で利用する個票データについては、匿名化されて提供されているが厳重なセキュリティ管理の下に使用した。

C. 研究結果

1)介護職について、離転職や賃金決定要因などについて、他職種との比較なども行い、介護労働者の実態把握を試みた。より具体的には、①高い離転職は介護労働者に特有の問題か（ほかの産業・職種と比較して異なるのか）、②離転職は介護職内で行われているのか（介護職から他の職種に転職する割合はどれほど高いのか）、③離転職はどのような要因によるものか（賃金と他の要因とどちらが強いのか）、の3つの課題について

2)看護師について、潜在看護師の推計を行い、潜在化した後の就業構造や潜在化する要因に

について

3)女性医師について、他の女性就業者や男性医師との比較によって就業構造の特徴について

それぞれ分析を行った。以下に分析結果を述べるが、もちろん、2002年度のデータによるものであり、介護職については介護保険施行直後の特異な状況について、看護師・医師については7対1看護や何度かの診療報酬改定の以前の状況について分析していることになる。それゆえ、より最近のデータによりさらに確認すべきことは多く、本研究の結果解釈には一定の留保が必要である。

1)介護職については

第一の課題については、介護職の離職率が高いというのは、非正規（施設系＋訪問系）と正規の訪問系の介護労働者にあてはまるが、正規の施設系については（少なくとも2002年時点では）あてはまらないこと、また産業計との比較においても施設系では正規・非正規ともいずれの期間の入職者でも離職率は同程度あるいは低くなっていること、訪問系でも正規・非正規とも2000年および2001年入職者の離職率は産業計より低くなっていること、などが明らかにされた。

第二の課題については、介護労働者では、施設系・訪問系のいずれにおいても、前職が現職と同じ職業である割合が1割前後と、他の医療・福祉労働者と比較すれば低いこと、および他業種からの転職が多く、特に、卸売・

小売業や製造業などからの転職割合も高いこと、女性の施設系介護労働者で介護職以外の他職種に転職するのは経験年数の浅い若年の非正規雇用者であること、などが明らかにされた。

第三の課題については、離職理由として男性では収入や労働条件の悪さを、女性では結婚や育児を挙げている割合が高いこと、男女とも、施設系では介護労働者の経済的自立度は入職時期が現在に近くなるほど平均的には落ちていること、女性・施設系ではどの年齢階級で他の世帯員を扶養するまでには至らない収入にとどまっていること、男性・施設系では30代でも他の世帯員を十分に扶養可能な収入水準でないこと（男性40代のみ可能）、さらに男性・施設介護労働者の場合、転職により他職種に移っても賃金面でさほど不利を蒙らないこと、などが明らかにされた。

2)看護職について

看護職を離職して他職に変わること、無職化するという意味での「潜在化」は30-34歳がピークであること。潜在看護師のうちの無職者は75%であるが、25-34歳が若年層でのピークであること。学歴と潜在看護師化の間には一般的には関係は見られないが、大卒看護師は転職が潜在化の理由の可能性があること。結婚は潜在化・無職化のきっかけだが、無職化は子ども数の増加や看護師自身の年齢の高まりとともに部分的に解消されること。などが看護師の潜在化について観察された。

さらに、看護師と潜在看護師の所得水準について、看護師の個人所得は300-399万円が最も多いこと。配偶者の所得が400万円から高くなると潜在化が進む傾向が見られること。潜在看護師の個人所得は50~99万円が最も多いこと。が観察された。

労働状態については、就業している潜在看護師の労働時間は看護師よりやや短めであること。配偶者の有無に関わらず、潜在看護師の常用雇用率は低いこと。看護師・潜在看護師ともに、配偶者がいる場合は常用雇用率が低いこと。という結果が得られている。

3)女性医師について

働き方について次の結果を得た。既婚女性医師は短時間勤務の比率が相対的に高いこと。既婚医師は診療所勤務、未婚医師は官公庁（大学病院等含む）勤務が多いこと。既婚女性を除けば、労働時間は週60時間以上が医師の多数派であること。女性医師は既婚化で労働時間が変容するが、男性医師はそのような傾向が見られないこと。

配偶者について次の結果を得た。女性医師の配偶者は有業比率が相対的に低い。男性医師の配偶者は家族従業者、パートの比率が高い。女性医師の配偶者の労働時間は週60時間以上が多数派であること。さらに、女性医師の配偶者の年収は800万円以上が多数派であり、他の女性就業者の配偶者は300~399万円にピークがあることなどが明らかにされた。

D. 考察

上述の分析結果が 2002 年度データによるものであるため、2007 年度データなどの追加的な検証が必要なことをふまえつつ、述べる。

そもそも介護職の離職率が一般に高いとされていることに対して否定的な結果が得られた。介護保険制度導入後に入職した正規・非正規職ともに 2000 年および 2001 年入職者の離職率は産業計より低くなっていた。例えば、一般に利用されている離職率の数値が年齢調整されていないものである場合、たまたま高齢の者の離職が多いと離職率が高く観察されることもあるかも知れない。また、介護保険制度導入により、高齢者介護の現場において、「措置から契約へ」という流れが強まるこにより離職が促された可能性もあるかも知れない。いずれにせよ、この点は 2007 年データを分析することにより補強されねばならない。

離職理由を検討することは介護従事者確保策を考えるために重要なことである。男女とも、施設系介護労働者の経済的自立度が低いことが明らかにされたため、介護従事者の所得水準を向上させることは従事者の定着について一定の効果を持ち得ると考えられる。ただし、介護職同士で婚姻している場合には、世帯員を扶養できる水準まで所得が増加した場合にはそれにより一方が離職する可能性もある。これは本人所得と配偶者所得が本人の就労選択に与える影響の帰結であり、極めて実証的な課題である。介護職同士で婚姻して

いるケースの多寡も含めて今後検討すべき課題である。

潜在看護師の推計を行っているが、データの制約により厚生労働省推計よりも小さい数値が算出されている（それゆえ結果の部分で述べていない）。他方、潜在化は結婚・出産を契機としていることがうかがわれた。このため、看護師の定着を考える場合には、一般的な女性の離職対策を実施することが必要であると考えられる。例えば、潜在看護師の多くが短時間、低所得（低賃金とまでは言えない）の職種で働いていることは、看護師の職場（長時間、高所得）よりも望ましい働き方となっていることを意味する。現状採用されている再就職支援事業などが質・量ともに十分であるかを検討する必要がある。さらには、そもそも病院での看護職の働き方が労働環境として望ましいものか否かまで考える必要があるかも知れない。

他方、大卒以上の学歴の看護師については潜在化した後の無職率が低かった。これは他業種への転職を意味する。これは大卒以上の資格を持つ者が比較的他業種に転職しやすいという面と、大卒以上の資格を持つ看護師が働き続けたいという魅力を医療福祉産業が持っていない可能性がある。前者については政策の対象外と考えるべきだが、後者については医療福祉部門での施策として考える余地のある点だと思われる。

女性医師については、結婚後に働き方を変