

急性期病院における後期高齢者の経済状況と退院先の関連：退院患者の調査票情報を用いた症例対照研究

サカタ ノブオ オクムラ ヤスユキ シラカフ ヤスユキ
佐方 信夫* 奥村 泰之* 白川 泰之^{2*}

目的 本研究では急性期病院を退院した後期高齢者の経済状況と退院先の関連を明らかにすることを目的とした。

方法 本研究は、厚生労働省の老人保健健康増進等事業として実施された調査の情報を二次利用することで、症例対照研究を実施した。調査では関東圏、関西圏の全急性期病院（1,092病院）に調査票の回答協力依頼が行われた。病院の退院調整を担当する職員に、退院先が自宅の者（以下、自宅退院）を直近2人分、退院先が自宅と異なる者（以下、施設入所等）の直近2人分について、調査票の回答が依頼された。調査票では経済状況を把握する項目として、「1か月に負担可能な金額」が質問された。この調査票の回答を自宅退院群と施設入所等群に分けて、患者背景を示す項目について記述統計量を求めた。また、従属変数を自宅退院、主な独立変数を経済状況として、自宅退院と施設入所等を医療機関でマッチングした条件付ロジスティック回帰分析を実施し、オッズ比と95%信頼区間を求めた。さらに、施設入所等群については経済状況別に退院先を集計し、退院先の施設類型に違いがあるかについて検討した。

結果 本研究の適格基準を満たした解析対象は565人（自宅退院293人、施設入所等272人）であった。条件付ロジスティック回帰分析の結果、自宅退院のオッズは、1か月に10万円以上～15万円未満負担可能な人と比べ、15万円以上負担可能な人では70%低いこと（OR: 0.29, 95% CI: 0.12-0.69）、10万円未満の人では6倍高いこと（OR: 6.48, 95% CI: 2.50-16.79）が示された。また、施設入所等群のうち、1か月に負担可能な額が15万円以上の人では、介護付き有料老人ホームを選ぶ人が最も多く、10万円未満の人では特別養護老人ホームを選ぶ人が最も多かった。

結論 急性期病院からの後期高齢者の退院において、毎月負担可能な金額が少ない患者ほど自宅退院する可能性が高いことが示された。経済的にゆとりがないために自宅退院を選択している可能性が示唆されているため、国や地方自治体は、高齢者施設の確保や自宅での療養、介護、生活を支えるサービスの拡充を検討する必要がある。

Key words : 自宅退院, 経済状況, 高齢者, 急性期病院, 退院先

日本公衆衛生雑誌 2017; 64(6): 303-310. doi:10.11236/jph.64.6_303

I 緒 言

地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律（平成26年法律第83号）に基づき、病床機能報告制度や地域医療構想の策定などが導入され、日本の医療機関は機能分化を促されている¹⁾。また、地域包括ケアの推進により、医療機関だけでなく自宅や地域を一体

として捉えた医療・介護の仕組みが求められている²⁾。

このような施策の中で、急性期病院は効率的な病床利用と診療報酬上のインセンティブのため、入院期間の短縮を目標としているものの、入院が長期化することは少なくない。厚生労働省が行った7対1入院基本料を算定している医療機関の調査によると、約8割の患者が自宅または高齢者施設等に直接退院していた一方で、4%の患者は入院期間が90日を超えていた³⁻⁵⁾。また、入院期間を延長して退院調整を行ったとしても、自宅への退院が困難なケースも多い⁶⁾。実際、平成12年度の介護保険制度の施行前と比べて在宅医療や居宅介護サービスを提供す

* 一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構研究部

^{2*} 東北大学公共政策大学院
責任著者連絡先：〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11 11東洋海事ビル 2F
医療経済研究機構研究部 佐方信夫

る診療所や事業所は増加しているが、退院患者のうち自宅に戻らない者は平成26年患者調査でも約1割存在することが報告されている⁷⁾。

病院から自宅への退院を阻害する主要因としては、患者の日常生活動作 (activity of daily living: ADL) の低さと介護を担える家族の少なさが先行研究により指摘されている^{8~12)}。加えて、経済的要因も退院先に影響を及ぼす可能性がある^{13,14)}。しかし、筆者らの知る限り、退院先と経済的要因との関連を検討した国内での報告は限定的であり¹⁵⁾、特に高齢者施設が増加した介護保険制度施行後の報告はない。高齢者施設の中には高額な負担を要するものもあれば、低所得者に対して居住費が軽減されるものもあり、経済状況によって入所できる施設の選択の幅が異なることになる。よって、経済的な問題は退院先の選定にも影響を及ぼすことが予想される。

そこで、本研究では急性期病院を退院した後期高齢者の経済状況と退院先の関連を明らかにすることを目的とした。

II 研究方法

1. データ源

本研究では、高齢者住宅財団が厚生労働省の老人保健健康増進等事業として実施した、大都市圏の急性期病院を退院した75歳以上の患者を対象に行った調査 (以下、高住財調査) の調査票情報を二次利用することで、症例対照研究を実施した。

高住財調査では、2015年10月に関東圏 (東京、埼玉、千葉、神奈川) および関西圏 (大阪、京都、兵庫) の急性期病院、全1,092医療機関の病院長に郵送で調査票への回答協力依頼が行われた。ここで、高住財調査における急性期病院の定義は、一般病棟入院基本料を算定しており、かつ療養病棟入院基本料を算定していない病院 (20床以上) とされた。高住財調査は、医療機関調査票、退院患者調査票、退院調整職員調査票の3種類に回答するよう設計されている。以下では、本研究で用いた、退院患者調査票について説明する。

2. 退院患者調査票

退院患者調査票では、退院調整を担当する職員が、4人の患者に関する特性を回答するよう求められた。調査対象となる患者は、調査票発送日の1か月前までに退院した75歳以上の患者 (入院期間中にADL等の状態像の悪化が見られたものに限る。) とした。その中で、入院前に自宅 (サービス付高齢者住宅や有料老人ホーム、グループホームは含まない) に居住している者のうち、退院先が入院前と同

じ自宅 (以下、自宅退院) である者を直近2人分、入院前と異なる退院先 (転院、死亡退院を除く。以下、施設入所等) であった者の直近2人分の回答が依頼された。

調査票の構成は、①患者の基本的な属性 (年齢・性別・主病名など)、②入院前の生活環境 (同居の有無、主介護者など)、③退院時の情報 (退院先、入院時・退院時のADLおよび認知症の状態、退院時の経済状況など)、④退院先決定の過程に関する情報 (本人・家族の希望など) からなる。ここで、退院時の経済状況を把握する項目としては、「毎月負担可能な金額」 (本人が払える金額に家族の援助を加えた額) が質問された。なお、本人・家族の退院先の希望に関する項目は、「経済的な問題がないという想定における希望」が測定されていないため、本研究では使用しないこととした。調査票の詳細については、高齢者住宅財団の報告書に掲載されている¹⁶⁾。

3. 解析対象

本研究では、高齢者住宅財団から退院患者調査票に関する連結不可能匿名化情報の提供を受けた。本研究における症例対照研究の定義として、調査時の方法に従って、自宅退院した患者を症例群、施設入所等となった患者を対照群と定義した。本研究の解析対象となる適格基準は、①調査票項目のうち退院先、ADL、認知症の状態、同居の有無、主介護者、1か月に負担可能な金額、必要な医療処置のすべてに回答してある調査票、②自宅退院、施設入所等の患者についての調査票が各1人以上ある医療機関、③調査票の回答数が依頼した人数 (自宅退院2人、施設入所等2人) を超えていない医療機関とした。上記の適格基準を満たしていれば、医療機関が回答した自宅退院と施設入所等の患者数が同一でなくても解析の対象とした。

4. 統計解析

第1に調査票の回答を自宅退院群と施設入所等群に分けて、性別や同居者の有無など患者背景を示す項目について記述統計量を求めた。第2に、経済状況と退院先の関連を検討するために、自宅退院したか否かを従属変数、経済状況 (毎月負担可能な金額) を主たる独立変数として条件付きロジスティック回帰分析を実施し、オッズ比 (odds ratio: OR) と95%信頼区間 (confidence interval: CI) を求めた。他の独立変数として、性別に加えて先行研究で退院先との関連が示されている要因 (同居の有無と主たる介護者の種類、医療処置の有無、退院時のADL、退院時の認知症) を選択した^{8,11~13,17,18)}。年齢については共線性が強い (分散拡大係数 > 10)、モデ

ルには含めなかった。第3に、施設入所等群については経済状況別に退院先を集計し、退院先の施設類型に違いがあるかについて検討した。

統計解析にはStata14.1を用いて、有意水準は5%とした。

5. 倫理的配慮

本研究は高齢者住宅財団が実施した調査のデータを連結不可能匿名化された形で提供を受けて行った二次研究であるため「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」の対象外である。データ提供を受けた医療経済研究機構は情報セキュリティマネジメントシステムの認証を受けており、調査票情報の管理については配慮されている。

Ⅲ 研究結果

1. 患者の特性

高住財調査では1,092病院のうち298病院から回答が得られ（回収率27.3%）、本研究では適格基準を満たした565人（自宅退院群294人、施設入所等群271人）を解析対象集団とした（図1）。

平均年齢は、自宅退院群が83.5歳、施設入所等群が86.5歳であった。自宅退院群と比べ、施設入所等群は、女性が多く（自宅退院群47.4% vs 施設入所等群60.3%）、同居人がいない場合が多く（自宅退院群20.8% vs 施設入所等群51.1%）、毎月負担でき

る金額が15万円以上であることが多かった（自宅退院群10.6% vs 施設入所等群45.6%）（表1）。

2. 自宅退院の関連要因

自宅退院に関連する要因について条件付きロジスティック回帰分析をした結果を表1に示す。

1か月に負担可能な金額について、条件付ロジスティック回帰分析の結果、自宅退院のオッズは、10万円～15万円負担可能な者と比べ、15万円以上負担可能な者は70%低いこと（OR: 0.29, 95% CI: 0.12-0.69）、10万円未満の者は6倍高いこと（OR: 6.48, 95% CI: 2.50-16.79）が示された。

同居家族の有無・主介護者については、独居の場合と比較して、同居者あり・配偶者の群でオッズ比が6.60（95% CI: 3.15-13.82）、同居者あり・子供（娘または息子、その配偶者）の群で5.62（95% CI: 2.73-11.59）であった。

ADLについては、ADLが悪化するにつれて、自宅退院のオッズが低くなる用量反応関係が認められた。自宅退院のオッズは、自立している者と比べ、ランクAの者は29%低く、ランクBの者は62%低く、ランクCの者は69%低いことが示された。なお、ADLのランクAと自宅退院の関連については、信頼区間が広く、不確実性が高かった（95% CI: 0.36-1.42）。

また、認知症についても、認知症が悪化するにつ

図1 解析対象集団のフローチャート

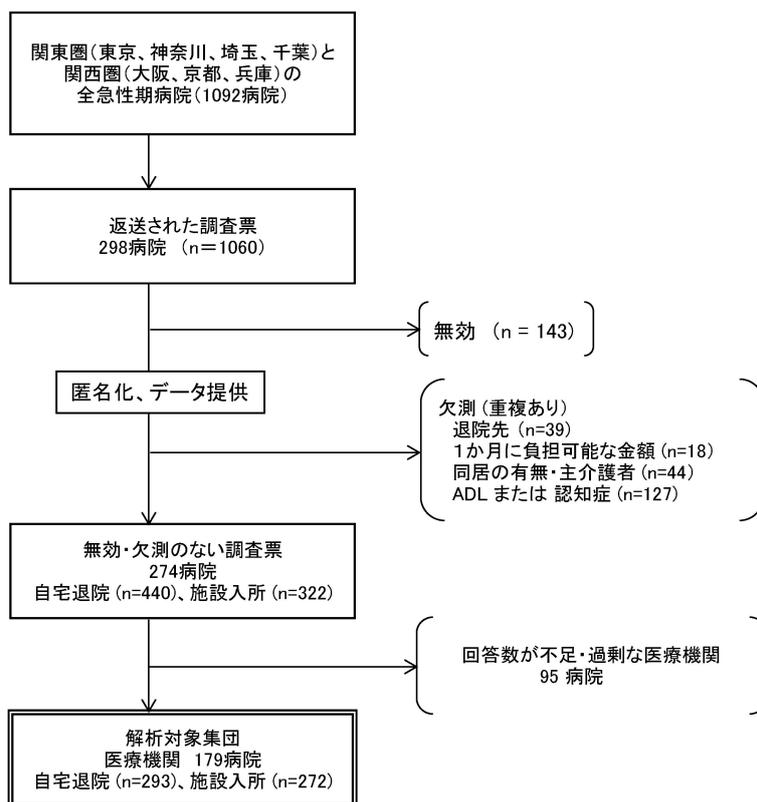


表1 患者特性と自宅退院の関連

特 性	自宅, n (%) n=293	施設, n (%) n=272	オッズ比	[95%信頼区間]	P 値
年齢, 平均 (SD)	83.5(6.0)	86.5(2.1)		—	
性別					
男	154(52.6)	108(39.7)		参照基準	
女	139(47.4)	164(60.3)	0.78	0.46-1.32	0.352
毎月負担できる金額					
15万円以上	31(10.6)	124(45.6)	0.29	0.12-0.69	0.005
10万円～15万円未満	31(10.6)	52(19.1)		参照基準	
10万円未満	79(27.0)	28(10.3)	6.48	2.50-16.79	<0.001
生活保護	21(7.2)	24(8.8)	2.35	0.87-6.33	0.090
不明	131(44.7)	44(16.2)	7.38	3.01-18.13	<0.001
同居者の有無・主介護者					
独居	61(20.8)	139(51.1)		参照基準	
同居者あり・配偶者	112(38.2)	54(19.9)	6.60	3.15-13.82	<0.001
同居者あり・子ども	112(38.2)	62(22.8)	5.62	2.73-11.59	<0.001
同居者あり・その他(親戚など)	8(2.7)	17(6.30)	1.49	0.41-5.39	0.544
障害老人の日常生活自立度 ^{b)}					
J	47(16.0)	27(9.9)		参照基準	
A	83(28.3)	75(27.6)	0.71	0.36-1.42	0.332
B	92(31.4)	104(38.2)	0.38	0.19-0.77	0.007
C	71(24.2)	66(24.3)	0.31	0.12-0.76	0.011
認知症高齢者の日常生活自立度 ^{a)}					
自立または I	130(44.4)	90(33.1)		参照基準	
II	72(24.6)	65(23.9)	0.55	0.24-1.26	0.157
III	59(20.1)	80(29.4)	0.40	0.17-0.97	0.041
IV又は M	32(10.9)	37(13.6)	0.32	0.12-0.83	0.019
退院後も必要な医療処置 ^{c)}					
2つ以上あり	41(14.0)	26(9.6)	2.51	1.11-5.67	0.027
1つあり	101(34.5)	81(29.8)	1.44	0.81-2.55	0.211
なし	151(51.5)	165(60.7)		参照基準	

a) I : 何らかの認知症を有するが, 日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している。II : 日常生活に支障をきたすような症状, 行動や意思疎通の困難さが多少見られても, 誰かが注意していれば自立できる。III : 日常生活に支障をきたすような症状, 行動や意思疎通の困難さが見られ, 介護を必要とする。IV : 日常生活に支障をきたすような症状・行動 ランク III に同じや意思疎通の困難さが頻繁に見られ, 常に介護を必要とする。M : 著しい精神症状や周辺症状あるいは重篤な身体疾患が見られ, 専門医療を必要とする。

b) J : 何らかの障害等を有するが, 日常生活はほぼ自立しており独力で外出する。A : 屋内での生活は概ね自立しているが, 介助なしには外出しない。B : 屋内での生活は何らかの介助を要し, 日中もベッド上での生活が主体であるが, 座位を保つ。C : 一日中ベッドで過ごし, 排泄, 食事, 着替えにおいて介助を要する。

c) 医療処置の有無は以下の内容とした。インシュリン等自己注射, 中心静脈栄養, 経鼻胃管栄養, 透析, 胃瘻・腸瘻, 人工肛門, 酸素療法, 気管切開の処置, 人工呼吸器の管理, 褥瘡の処置, 留置カテーテル

れて, 自宅退院のオッズが低くなる用量反応関係が認められた。自宅退院のオッズは, 自立 (I) の者と比べ, ランク II の者は45%低く, ランク III の者は60%低く, ランク IV またはランク M の者は68%低いことが示された。なお, 認知症のランク II と自宅退院の関連については, 信頼区間が広く, 不確実性が高かった (95%CI: 0.24-1.26)。

3. 施設入所等群における退院先と所得の内訳

施設入所等群における退院先について, 1か月に負担可能な金額別に示した (表2)。

1か月に15万円以上負担可能な者の退院先は, 介護付き有料老人ホーム (特定施設) が最も多く (51.6%), 次いでサービス付き高齢者専用住宅 (16.9%) であった。10万円未満の者の退院先では, 特別養護老人ホームが最も多く (35.7%), 次いで

表2 1か月に負担可能な金額と自宅以外の退院先

1か月に負担可能な額	合計	介護付き 有料老人 ホーム	有料老人 ホーム (一般)	サービス付き 高齢者 専用住宅	特別養護 老人ホーム	家族の 居宅	グループ ホーム	その他
15万円以上, n (%)	124	64(51.6)	18(14.5)	21(16.9)	4(3.2)	1(0.8)	6(4.8)	10(8.1)
10万円～15万円未満, n (%)	52	6(11.5)	7(13.5)	17(32.7)	12(23.1)	1(1.9)	1(1.9)	8(15.4)
10万円未満, n (%)	28	2(7.1)	1(3.6)	5(17.9)	10(35.7)	4(14.3)	1(3.6)	5(17.9)
生活保護受給, n (%)	24	4(16.7)	5(20.8)	7(29.2)	3(12.5)	1(4.2)	2(8.3)	2(8.3)
不明, n (%)	44	6(13.6)	9(20.5)	5(11.4)	10(22.7)	4(9.1)	4(9.1)	6(13.6)
合計	272	82(30.1)	40(14.7)	55(20.2)	39(14.3)	11(4.0)	14(5.1)	31(11.4)

サービス付き高齢者専用住宅 (17.9%), 家族等の居宅 (14.3%) であった。

Ⅳ 考 察

本研究では、急性期病院を退院した後期高齢者の経済状況と退院先の関連を検討した。その結果、毎月負担可能な金額が少ない患者ほど自宅退院する可能性が高いことが示された。加えて、ADLや認知症が悪化するにつれて、施設入所等の可能性が高くなることが示された。ADLや認知症の悪化が、施設入所と関連することは、先行研究と一致している^{9～12,15,19}。

本研究の主目的である経済状況と退院先の関連について、毎月負担可能な額が15万円以上の人では、自宅へ退院する可能性が10万円以上15万円未満の人に比べて有意に低いことが示された。さらに施設入所等群において毎月負担可能な額が15万円以上の方は、自宅以外の退院先のうち、特に介護付き有料老人ホームに多く退院することが示された。介護付き有料老人ホームは、高齢者施設の中では一般的に入居費用が高いが、ケアスタッフが多く、看護師が常駐しているなど環境の良い施設が多い。このため、経済的にゆとりのある者（またはその家族）は退院先に介護付き有料老人ホームを選択することが多くなると考えられる。

一方で、毎月負担可能な金額が10万円未満の人では、自宅へ退院する可能性が、10万円以上15万円未満の人に比べて有意に高いことが示された。さらに施設入所等群において、毎月負担可能な額が10万円未満の人では、自宅以外の退院先のうち、特別養護老人ホームに多く退院することが示された。これは、施設の中では特別養護老人ホームが最も費用負担が安い施設であるためと考えられる²⁰。ここで、比較的安価に入所可能な特別養護老人ホームは、有料老人ホームとは異なり、大都市圏では待機者数が多い²¹。このため、急性期病院からの退院患者がす

ぐに入所することは困難な場合が多い。また、特別養護老人ホーム以外では、月額10万円未満で入所可能な施設は極めて少ない。以上のことから、本人または家族が施設入所を希望しても、特別養護老人ホームに空きがなく、経済的にゆとりがない者が「やむを得ず」自宅退院を選択している可能性があると考えられる。ただし、退院先の選定については、退院調整職員の技量やケアマネージャーの介入などにより選択肢が広がることもあり得るので、これらの要因を今後の研究では調べる必要がある。

本研究ではいくつかの限界がある。第1に、本研究は関東圏、関西圏の急性期病院を対象としているため、都市部からの回答が多くなっている。このため、都市部と地方部における高齢者施設の定員数の違いから、本研究の結果が必ずしも地方部では当てはまらない可能性がある。第2に、本研究の調査対象者は退院後に日常生活を送ることを前提としているため、在宅復帰の中間施設である老健施設や回復期リハビリテーション病棟、療養病床へ移った患者は含めていない。老健施設には、本来の入所目的とは異なり、最後まで施設で過ごす者も一部存在することが知られているが、入所時に判断することは不可能であるため、これを含めていない。このため、比較的安価な老健施設を含めていない本研究では、経済状況の低さと自宅退院の関連が強く表れている可能性がある。第3に、本研究では、仮に経済的な問題がないとした場合に希望する退院先については情報が無い。このため、施設入所等を希望して検討したが、経済的な問題で入所先がないため自宅退院となった、という「やむを得ない」状況が実際にどの程度生じていたかについては不明である。今後の研究では、「仮に経済的な問題がなければ、本当はどこに退院したいのか」という患者の意向を調べ、意向と実際の退院先との相違を調べる必要がある。最後に本研究の回答は、退院調整職員が業務の過程で本人・家族・医師などから聞き取った内容である

ため、情報の正確性には限界がある。また、対象となる直近の退院患者が、退院調整職員によって正しく選択されたか確認できないため、選択バイアスが生じている可能性は否定できない。しかしながら、自宅退院と所得の関係について退院調整職員の一般的な共通認識はなく、退院調整職員が系統的なパターンを持って患者を選択的に抽出するインセンティブもないことから、上記の選択バイアスが生じる可能性は低いと考えられる。

V 結 語

本研究より急性期病院からの退院において、負担可能な金額の低さゆえに自宅退院を選択している可能性が示唆された。国や地方自治体は、経済的にゆとりのない者に対する高齢者施設の確保や自宅での療養、介護、生活を支えるサービスの拡充を検討する必要があると考えられる。

本研究の実施にあたり、ご協力下さった高齢者住宅財団の皆様、医療産業研究所の皆様様に深謝いたします。

なお、本研究において開示すべき COI 状態はない。

(受付 2016.12.11)
(採用 2017. 3.22)

文 献

- 1) 地域医療構想策定ガイドライン等に関する検討会. 地域医療構想策定ガイドライン. 2015. <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000088510.pdf> (2016年11月4日アクセス可能).
- 2) 厚生労働省. 平成27年版厚生労働白書: 人口減少社会を考える. 2015. <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/15/> (2016年11月4日アクセス可能).
- 3) 厚生労働省. 平成26年度入院医療等における実態調査(速報). 2015. <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000087187.pdf> (2016年11月4日アクセス可能).
- 4) 中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織(入院医療等の調査・評価分科会). 平成27年度第10回入院医療等の調査・評価分科会資料. 2015. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000101340.html> (2016年11月4日アクセス可能).
- 5) 中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織(入院医療等の調査・評価分科会). 平成27年度第9回入院医療等の調査・評価分科会資料. 2015. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000099054.html> (2016年11月4日アクセス可能).
- 6) 東京都社会福祉協議会. 退院後, 行き場を見つけづらい高齢者 社会資源実態白書. 2013. <http://www.tcsvac.or.jp/pdf/chousa/20130329findings.pdf> (2016年11月4日アクセス可能).
- 7) 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成26年患者調査 上巻(全国) 第34表 推計退院患者数, 入院前の場所×退院後の行き先×病院—一般診療所・病床の種類別. 2015. <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001141596> (2016年11月4日アクセス可能).
- 8) Lee T, Kovner CT, Mezey MD, et al. Factors influencing long-term home care utilization by the older population: implications for targeting. *Public Health Nurs* 2001; 18(6): 443-449.
- 9) Fortinsky RH, Covinsky KE, Palmer RM, et al. Effects of functional status changes before and during hospitalization on nursing home admission of older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1999; 54(10): M521-M526.
- 10) Wattmo C, Paulsson E, Minthon L, et al. A longitudinal study of risk factors for community-based home help services in Alzheimer's disease: the influence of cholinesterase inhibitor therapy. *Clin Interv Aging* 2013; 8: 329-339.
- 11) Ohwaki K, Hashimoto H, Sato M, et al. Gender and family composition related to discharge destination and length of hospital stay after acute stroke. *Tohoku J Exp Med* 2005; 207(4): 325-332.
- 12) 近藤克則, 安達元明. 脳卒中リハビリテーション患者の退院先決定に影響する因子の研究: 多重ロジスティックモデルによる解析. *日本公衆衛生雑誌* 1999; 46(7): 542-550.
- 13) Schwarzkopf R, Ho J, Snir N, et al. Factors influencing discharge destination after total hip arthroplasty: a California State database analysis. *Geriatr Orthop Surg Rehabil* 2015; 6(3): 215-219.
- 14) Van der Cruyssen K, Vereeck L, Saeys W, et al. Prognostic factors for discharge destination after acute stroke: a comprehensive literature review. *Disabil Rehabil* 2015; 37(14): 1214-1227.
- 15) Tamiya N, Kobayashi Y, Murakami S, et al. Factors related to home discharge of cerebrovascular disease patients: 1-year follow-up interview survey of caregivers of hospitalized patients in 53 acute care hospitals in Japan. *Arch Gerontol Geriatr* 2001; 33(2): 109-121.
- 16) 高齢者住宅財団. 平成27年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業 医療・介護ニーズがある高齢者等の地域居住のあり方に関する調査研究事業 報告書. 2016. <http://www.koujuuzai.or.jp/wp/wp-content/uploads/2016/05/20160428.pdf> (2016年11月4日アクセス可能).
- 17) Shyu YI, Lee HC. Predictors of nursing home placement and home nursing services utilization by elderly patients after hospital discharge in Taiwan. *J Adv Nurs* 2002; 38(4): 398-406.
- 18) 阿部庸子, 藍 真澄, 金子美智子, 他. 大学病院における高齢者早期退院の阻害要因に関する検討. *日本老年医学会雑誌* 2007; 44(5): 641-647.
- 19) 加地正英, 渡邊 文, 久能治子, 他. 臨牀指針 脳血管障害患者の退院阻害因子の検討. *臨牀と研究* 2002; 79(8): 1379-1384.

- 20) 繁信和恵, 柏木一恵, 比良美千代, 他. 精神科病床における認知症治療: 入院期間短縮を目指して 低所得者の認知症医療と施設介護の現状と課題. 老年精神医学雑誌 2012; 23(5): 586-591.
- 21) 厚生労働省老健局高齢者支援課. 特別養護老人ホームの入所申込者の状況. 2014. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000041418.html> (2016年11月4日アクセス可能).
-

Association between economic status and discharge destination among elderly patients from acute care hospitals

Nobuo SAKATA*, Yasuyuki OKUMURA* and Yasuyuki SHIRAKAWA^{2*}

Key words : home discharge, economic status, elderly, acute care hospitals, discharge destination

Objective The aim of this study was to investigate the association between economic status and discharge destination of elderly patients from acute care hospitals.

Method We conducted a case-control study using data from a survey of elderly discharged patients conducted under the subsidy program of the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare. The questionnaires were mailed to 1,068 acute care hospitals located in the Kanto and Kansai region. The survey asked medical social workers or nurses, who were responsible for the discharge planning, to answer questions about the discharge of elderly patients from their hospitals. The survey included questions about discharge destination, economic status (how much the patients could afford for their care and living per month), family members living together, primary caregivers, physical status, and dementia status for each discharged patient.

Results We analyzed the data for 565 patients from 179 hospitals, of which 293 patients were discharged to their home and 272 patients were discharged to long-term care facilities. Patients who could afford to spend less than 100,000 yen per month were six times more likely to be discharged to their homes than patients who could afford to spend 100,000 to 150,000 yen per month (OR: 6.48, 95% CI: 2.50–16.79). Patients who could afford to spend more than 150,000 yen per month were 70% less likely to be discharged to their homes than patients who could afford to spend 100,000 to 150,000 yen per month (OR: 0.29, 95% CI: 0.12–0.69). Half of the patients who could afford to spend more than 150,000 yen per month were not discharged home, and instead selected private and expensive long-term care facilities.

Conclusion We observed an association between economic status and home discharge from acute care hospitals. As the monthly expenditure capacity of the elderly patients decreased, the likelihood that they were discharged to their homes increased. This suggests that elderly patients, who are economically disadvantaged, may select discharge to their homes due to limited options for discharge destinations that fit their budget. The Japanese government should arrange more low-cost facilities and home care services for low-income elderly patients.

* Research Department, Institute for Health Economics and Policy, Association for Health Economics Research and Social Insurance and Welfare

^{2*} Department of Law, Tohoku University, School of Public Policy