

秩父地域における住民の受療行動とその地域的構造

大 坪 浩 一*

キーワード：医療資源、受療行動、医療圏、秩父地域

I はじめに

1 研究の目的

医療施設や医療従事者など、医療資源¹⁾の適正配分を行うには、地域住民の外来・入院受療などの医療需要と医療資源の整備状況との関係について検討する必要がある。医療資源の整備状況については、公表された行政資料により、行政区域単位の量的把握や地域分布の状況など、ある程度は把握可能である(大坪 2006)。一方、地域住民の医療需要については、住民の受療行動を含む生活行動の実態を把握することなく、医療統計指標を用いて、単純に議論することは好ましくない。それは、近隣に医療施設がない地域の住民は受療を我慢せざるを得なかったり、反対に医療施設が多い地域ではその逆のことが起こり得るように、受療率のような統計指標は、地域住民の真の医療需要を反映しているとは言えないからである。他方、医療需要に関連して、大規模な受療行動調査はこれまでもいくつか行われている(舟谷ほか 1993; 舟谷ほか 1995)。それらは市町村単位の分析にとどまり、被調査者の細かな属性や、より狭い範囲内で発生する生活行動について調査されていないことから、既存の調査資料だけで医療資源の適正配分を議論することは難しい。これまでに提案した医療資源の適正配分の方法論(大坪 1999; 大坪 2002; 大坪ほか 2004)は、住民の生活行動の視点に立っているものの、住民の属性や、市町村より狭い範囲の様々な生活行動について言及していない。

そこで本研究では、これからの日本の高齢社会を反映すると考えられる一つの地域を事例として調査を行い、多様な属性の住民の受療行動について、連続する生活行動(購買、通勤、通学など)の中で把握することを試みた。これにより、住民の生活行動圏を考慮した真の医療需要に対応して医療資源が過不足なく整備されているかどうかを明らかにし、実態に即した医療資源の適正配分

のあり方を検討する。さらに、受療行動を生活行動のなかに位置付けて把握するだけでなく、これまでに提案した医療資源の適正配分に関する方法論の妥当性と限界についても検討したい。

2 従来の研究

a 医療資源適正配分の方法

医療行政において、病床数をはじめとする入院に関わる医療資源の適正配分を行う際の基礎となる計画圏域(二次医療圏)は、住民の日常生活圏をもとに決定するのが望ましい(倉田ほか 1977)とされつつも、実際は保健所の行政管轄区域をもとに決定された。一方、既存の論文では、患者が入院する地理的範囲(入院受療圏)をもとに二次医療圏を決めるのが望ましいとされてきた。しかし、医療資源が不足している地域の住民は、日常生活圏を越えて遠方の病院に入院せざるを得ないと考えられる。このことから、患者の入院受療圏をもとに二次医療圏を決めることは、医療資源が不足している地域の実態を考慮していないことが問題視される。

そこで、これまでに刊行された岡山県(1998)や茨城県(1998)の日常生活行動圏調査結果を参照すると、住民の日常生活圏を決定するうえで最も基礎となるべき「生鮮食品の購買圏(および、行政区域レベルの完結率、以下完結率と略記)」は、国勢調査結果から容易に得られる「通勤・通学圏(および完結率)」と最も類似し、「入院受療圏(および完結率)」は最も類似度が低い状況が、都市部以外の縁辺の町村で顕著にみられた(表1)。このことより、医療資源の適正配分を行う際の基礎となる計画圏域は、国勢調査結果から得られる「通勤・通学圏」をもとに決定するのが望ましいことを提案した(大坪 2002)。

次に、医療資源が不足している地域に対し、効果的に医療資源を配分(投入)する方法としては、「通勤・通

* 立正大学大学院研究生

表1 日常生活行動の範囲の比較

a. 狭い（完結率；高い）	生鮮商品、病院軽症（外来）、 <u>国勢調査による通勤通学</u>
b. 中間（完結率；中間）	家具、時計メガネ、外食喫茶、運動具・レジャー用品、洋服
c. 広い（完結率；低い）	映画・音楽会・レジャー、 <u>病院重症（入院）</u>

表2 医療資源の充実度と医療資源投入との関連

a. 医療資源の多い地域	医療資源投入の必要なし	
b. 医療資源の少ない地域		
1. 「通勤・通学圏」範囲	> 「入院受療圏」範囲	医療資源投入の必要なし（広域的に対応）
2. 「通勤・通学圏」範囲	< 「入院受療圏」範囲	医療資源投入を検討する

学圏」よりも「入院受療圏」が広範囲におよぶ地域に対し重点的な医療資源を投入する（表2）ことが重要であると提案した（大坪 1999）。

具体的に投入すべき医療資源は、市町村単位で死因と医療資源との関連をみた結果、悪性新生物のように比較的高度な治療を要する診療内容は二次医療圏レベル（広域）での医療資源の充足を目指し、脳血管疾患や心疾患などの高度ではないが緊急の処置を要する診療内容については市町村レベル（狭域）で充足すべきであると提案した（大坪ほか 2004）。

b 受療行動に関する研究

一つの地域を事例として、住民の受療行動を含む生活行動に視点をあてた研究は少なからずみられるが、これらの研究では、都市とその後背地との結合関係、および、受療空間の地域的差異を明らかにすることを研究の目的としていることから、医療資源の適正配分の観点からの考察は少ない。以下、調査の対象となった地域の特徴（大都市、都市周辺部、山間部）ごとにまとめる。

大都市を中心とする受療行動に関する研究として、酒川（1981）は、広島県における外来患者の受療行動を事例として市町村を単位として重回帰分析を適用し、その要因解明を試みた。最も重要な受療先決定要因の変数は距離であることを提示しつつも、分析手法に課題が残ることを説明した。なお、外来受療以外の生活行動をあらゆる独立変数は取り上げられていない。

都市周辺部における受療行動と生活行動に関する研究として、堂前（1975）は、岐阜県高山市市街地とその後背地との結びつきを後背地住民の生活行動からとらえた。高山市市街地へ指向する後背地住民の生活行動には当初からの目的だけの行動のほかに、ついでに二次的三次的行動を伴うことを明らかにした。とくに、受療行動についてみると、高山市内に居住する住民の場合は「ついで

行動」は発生せず、その周辺部に居住する住民に発生していることを明らかにした。高橋ら（1981）は、茨城県出島村内の集落ごとの住民の受療行動について調査した結果、村内に形成された圏域と村外に形成された圏域の二重構造を示し、前者は通院圏、後者は入院圏の性格を有すると報告した。武田（1993）は、埼玉県秩父地域に居住する老人クラブの代表者39人に、外来および入院受療行動を調査した。入院は24人が経験しており、入院先内訳は、秩父市立病院4人、秩父市立病院以外の秩父市内7人、小鹿野町立病院2人、皆野町5人、吉田町1人、埼玉医大2人、その他2人、不明1人であった。医療施設への交通手段は、自動車・バイク・公共交通機関の利用が多く、逆に、これらの交通手段がないと、通院できないことを報告した。なお、受療行動以外の日常生活行動との関連や、秩父地域の縁辺に居住する住民の受療行動に関しては、あまり言及されていない。

山間部における受療行動と生活行動に関する研究として、大杉（1987）は、高齢化の激しい広島県北西部の西中国山地に位置する川内町住民の生活行動について調査した。その結果、高齢者の購買行動は青壮年層より狭いこと、交通手段は徒歩またはバスによること、受療行動は町内の病院を利用し公共バスおよび患者輸送車の利用が多いこと、距離逓減傾向があることを指摘した。また、自家用車の保有の有無により、非保有者では普通の日と外出の日と二つの生活のリズムがあり、保有者ではそれが少ないことを報告した。安食（1988）は、豪雪山村である山形県西川町大井沢地区の住民を対象に、通勤・通学・購買・受療について調査した。通勤では、地区内で完結していることが多く、企業の送迎バスがあること、自宅から高校への通学は困難であること、購買では行商の利用が顕著であること、外来受療では地区内に診療所がないので週1回の出張診療所を利用すること、その際に出張診療所の送迎バスを利用することを報告した。三

谷 (1997) は、中国山地西部に位置する島根県瑞穂町の中心集落と縁辺集落の2集落の住民の購買行動・受療行動について調査した。2集落の住民はほとんど同地区の診療所に通院するが、通院頻度は前者の方が多く、前者は徒歩での通院、後者は週1回の患者送迎バスを利用している。また、患者送迎バスは通院のみでなく購買も可能となっており、高齢者の生活に重要な役割を果たしていることを報告した。

3 研究対象地域

本研究の研究対象地域は、これからの日本の高齢社会を反映し、かつ、多様な属性の住民に調査できるよう、山村・農山村および中心都市を有する秩父地域（1市5町3村、2004年市町村合併前）とした。秩父地域（秩父市・横瀬町・皆野町・長瀨町・旧吉田町・小鹿野町・旧両神村・旧大滝村・旧荒川村）は、埼玉県の西部に位置し、まとまった市街地を形成する秩父市と小鹿野町、そしてその周辺の農山村部からなる。秩父地域の中心部を流れる荒川に沿って、秩父鉄道と国道140号線が通り、西武鉄道が東京都心部とを結んでいる。秩父地域の老年人口割合は、2005年現在で25.1%であり、埼玉県値を約9%程度上回っている。図1には、埼玉県内の医療圏²⁾および秩父医療圏内の旧市町村を示す。埼玉県の医療圏の境界は、埼玉県のかつての高等学区（2004年度春の入試より、学区制は廃止）と比較すると、利根医療圏と東部医療圏の境界に若干の違いがみられている以外は同一である。中山（1982）は、自然地理・人文地理の諸要素をもとに、埼玉県を7地域に区分しているが、この秩父医療圏は、中山の区分と一致している。

4 研究方法

本研究で採用した研究方法は、住民への聞き取りと医療施設への聞き取り、および秩父保健所をはじめとする諸機関での関連資料の収集に基づく。

筆者は、秩父地域全域の住民の生活行動の概要を把握するために、荒川上流域に立地する18の流域（表3）をあらかじめ選定し、各世帯へ個別訪問を行い、世帯の属性（性別、年齢、職業、家族構成）、購買（生鮮食料品、普段着、よそ行き着、日常医薬品、家電製品）の場所・交通手段、通勤・通学の場所・交通手段、および医療機関への外来と入院受療（医療施設名、診療科名、受診の交通手段、医療機関の選択の理由、受診の頻度）について、聞き取り調査を実施した（2005年10月～2006年12月）。調査世帯数は62である。

住民の受療行動をより詳細に把握するため、2006年10月に、旧秩父市を除く秩父地域の中核的医療施設（一般病院3施設、無床診療所7施設）に対し、「往診の範囲」と「患者送迎バスの運行経路」に関する聞き取りを行った。

II 秩父地域における住民の受療行動パターン

秩父地域における医療施設は、秩父市中心部に集中していることが特徴である。表4に示すように、病院は秩父市、小鹿野町、および皆野町にのみ存在し、旧吉田町、旧両神村、旧大滝村、旧荒川村には、老年人口割合が高い地域にもかかわらず、入院可能な医療施設はない。なお、表4のなかで旧両神村の診療所は、土日のみ診療を行っている。また、旧大滝村と旧吉田町の診療所のうち

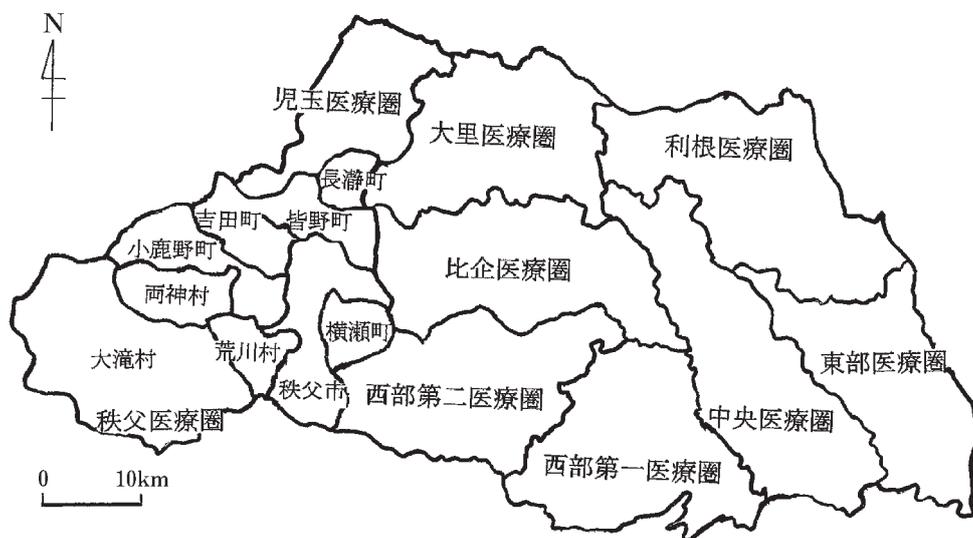


図1 埼玉県内の二次医療圏および秩父医療圏内の旧市町村（2002年）

表3 流域別の調査集落と調査世帯数

流域	集落
中津川流域	三峰口（1）、大滝（2）、中双里（1）、中津川（4）
滝川流域	栃本（5）、川又（1）
薄川流域	常木（1）、出原（1）
小森川流域	煤川（1）
吉田川流域	下吉田（2）、上吉田（2）、長沢（6）
赤平川流域	日向（3）、小金平（3）、橋詰（2）、坂本（1）
金沢川流域	金沢（2）
日野沢川流域	立沢（2）
三沢川流域	三沢（2）
横瀬川流域	栃谷（1）、芦ヶ久保（1）
浦山川流域	川俣（1）
荒川流域	上長瀬（1）、皆野（2）
石間川流域	石間（3）
大血川流域	大血川（2）
大洞川流域	三峰（3）
長久保川流域	長久保（3）
小川流域	小川（2）
阿熊川流域	阿熊（1）

注）（ ）内の数字は調査世帯数

表4 秩父医療圏内の旧市町村別老年人口割合と医療資源

		人口	老年人口割合	病院数	一般診療所数	一般病床数
		2000年	2000年	2002年	2002年	2002年
秩父医療圏	秩父市	59,790	20.9	8	52	617
	横瀬町	9,782	19.1	-	5	19
	皆野町	12,199	23.6	2	8	205
	長瀬町	8,560	21.6	-	7	22
	旧吉田町	5,992	25.9	-	3	-
	小鹿野町	12,043	23.1	1	6	95
	旧両神村	3,018	27.1	-	1	-
	旧大滝村	1,711	36.8	-	2	-
	旧荒川村	6,382	23.6	-	3	-
	合計	119,477	22.1	11	87	958

資料：『平成12年国勢調査報告』、『平成14年埼玉県衛生統計年報』により作成。

で、それぞれ1施設ずつは、特別養護老人ホーム内の併設診療所であるために、実質的に機能している診療所は旧大滝村に1施設、旧吉田町に2施設のみである。

本章では、住民への聞き取り調査から得た住民の受診行動パターンについて、外来にともなう受療行動と入院にともなう受療行動に分けてまとめる。

1 外来受療行動パターン

外来にともなう受療行動パターン³⁾を図2に示す。秩父地域住民の外来受療行動について、流域ごとにみると、旧大滝村の中津川・滝川・大洞川・大血川流域の住民は、

旧大滝村中心部の大滝国保診療所の外来を受診する。ここで手に負えない場合は、秩父市中心部の秩父市立病院へ紹介される。

旧吉田町の石間川・吉田川流域の住民、小鹿野町の長久保川・吉田川上流・赤平川流域の住民、および旧両神村の薄川・小森川流域の住民は、小鹿野町中心部の小鹿野町立病院の外来もしくは町立病院近隣の一般診療所の外来を受診する。町立病院で手に負えない場合は、秩父市立病院へ紹介される。吉田川・長久保川流域の住民の一部は、より近い旧吉田町上吉田の一般診療所外来を受診し、手に負えない場合は小鹿野町立病院へ紹介される。

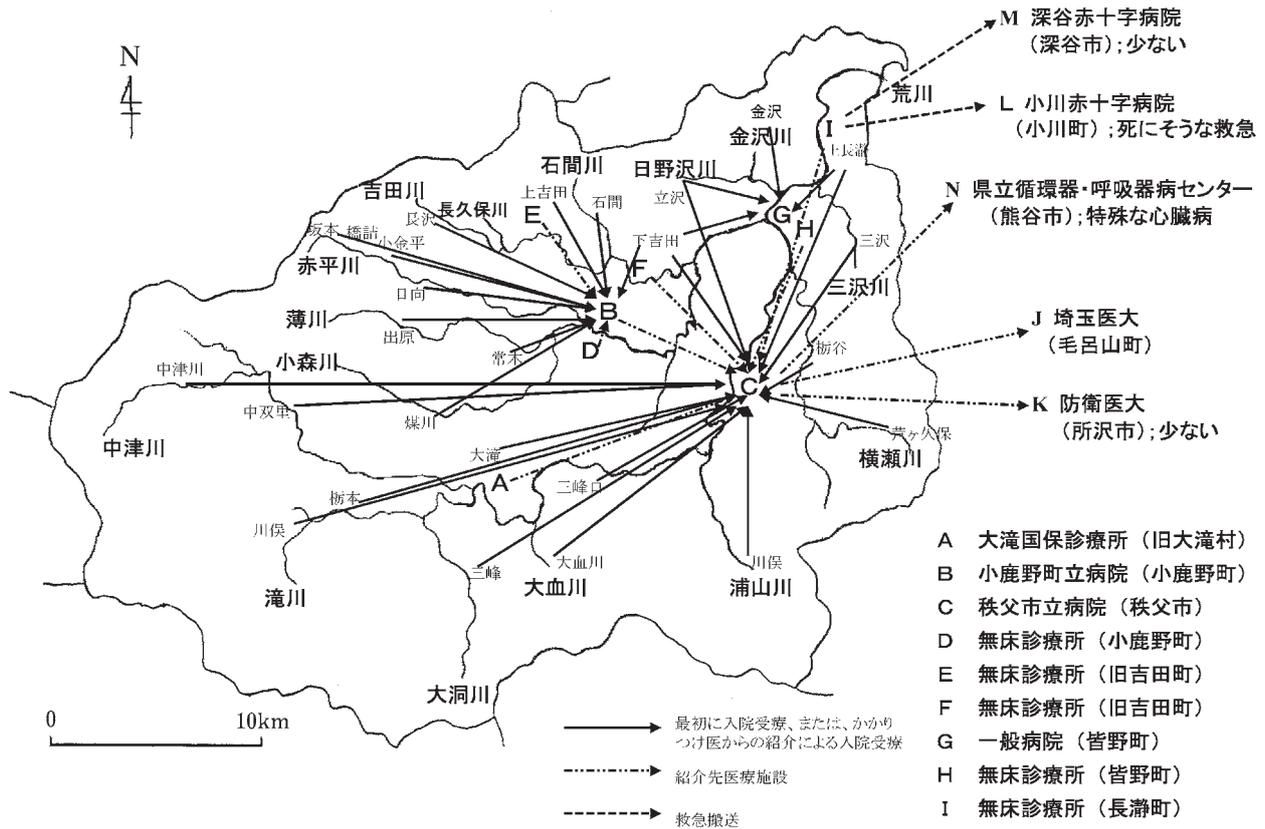


図3 秩父地域住民の入院受療行動パターン

高度入院医療を担っているが、そこで対応出来ない場合には、より高度な医療機能を有する毛呂山町の埼玉医大病院や所沢市の防衛医大病院、特殊な循環器系疾病の場合は熊谷市の県立循環器・呼吸器病センターへ紹介される。なお、皆野町や長瀬町の緊急の救急患者は、小川町の小川赤十字病院や、まれに深谷市の深谷赤十字病院に搬送される。

入院受療行動パターンをまとめると、小鹿野町および旧両神村および旧吉田町上流部の患者を小鹿野町立病院が受け入れ、それ以外の地域や小鹿野町立病院で対応不可能な患者を秩父市中心部に立地する秩父市立病院が受け入れている。

3 受療行動からみた地域の階層関係

秩父地域住民の外来および入院受療行動から得られた秩父地域内外に立地する医療資源の階層関係を図4に示す。縦軸は医療機能を階層化し、横軸には該当する地域および代表的な医療施設を列記した。「医療資源のない地域」には旧両神村が該当し、「外来医療のみ提供する地域」として旧大滝村・旧荒川村・旧吉田町・横瀬町・長瀬町が該当する。「一般的な入院医療を提供する地域」として小鹿野町中心部・皆野町が該当し、「高度入院医

療を提供する地域」として秩父市中心部が該当する。さらに、秩父地域住民に「先端医療を提供する地域」としては、毛呂山町・所沢市・熊谷市が該当し、「緊急医療を提供する地域」として、深谷市・小川町が該当する。

以上のように、秩父地域は、医療資源がない第1次階層の地域、外来医療のみ提供可能な第2次階層の地域、一般的な入院医療まで提供可能な第3次階層の地域、高度な入院医療まで提供可能な第4次階層の地域に明確に区分できる。さらに、秩父地域の外に、先端医療が提供可能な第5次階層の地域が存在する。なお、これらの地域間の階層関係は、荒川上流域の支流の流れにほぼ明確に一致している。

III 秩父地域における受療行動の諸相

前章では秩父地域全域の住民の受療行動に視点を当て、地域の階層関係を明らかにすることができた。その中で、山間地域における急な斜面のなかで生活している縁辺地域の高齢世帯では、バス路線や医療施設による往診や患者送迎により、最低限の医療を受けられる環境にあることが明らかになった。本章では、秩父地域におけるバス路線や往診・患者送迎の実態を取り上げる。

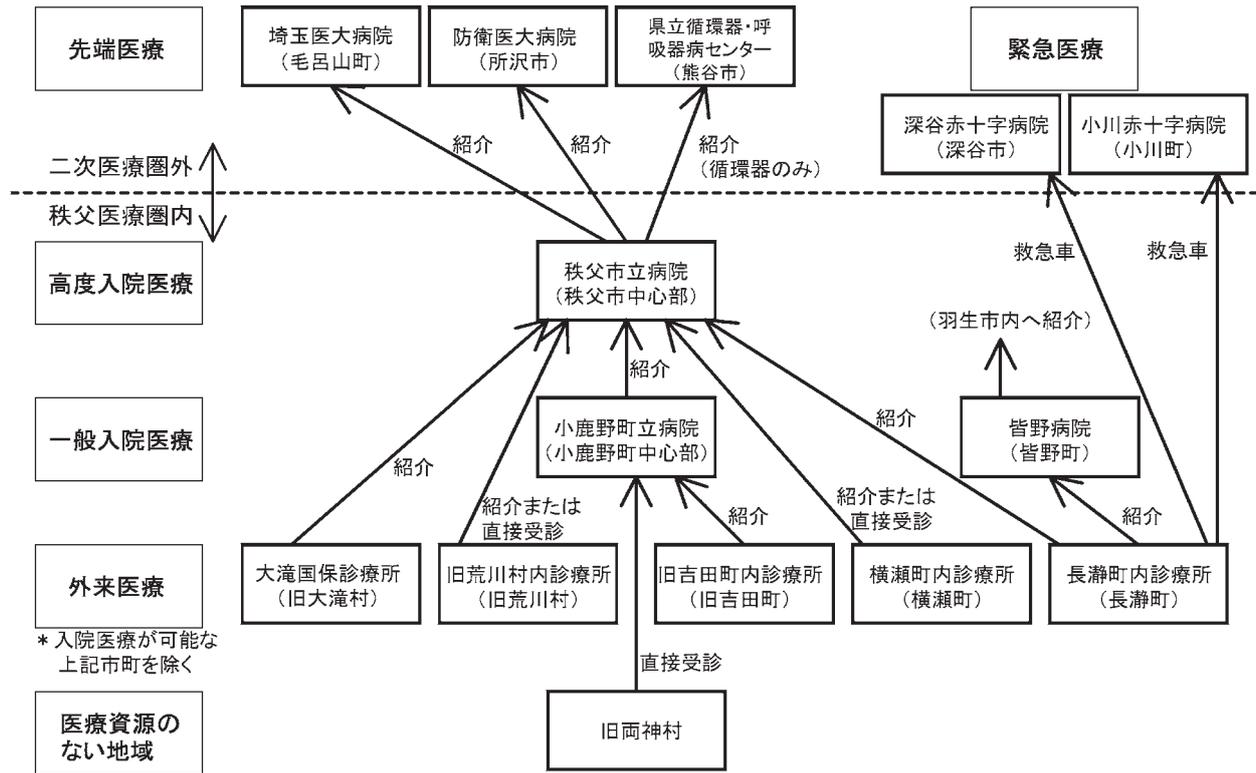


図4 地域の階層関係を示した模式図

1 バス路線の有無と受療行動

本節では荒川上流域の旧大滝村を取り上げ、バス路線の有無がもたらす受療行動への影響を明らかにする。

a 旧大滝村中津川流域・滝川流域

旧大滝村の中津川流域と滝川流域は、秩父市中心部からの直線距離がそれぞれ約25kmと22kmであり、秩父都市圏の縁辺に位置している。中津川流域のバス路線は、秩父鉄道の終点である旧荒川村の「三峰口駅」と中津川流域の「中津川」を結び、片道約60分で1日4往復運行する。滝川流域のバス路線は、滝川下流の「秩父湖」と滝川流域の「川又」を結び、片道約20分で1日6往復運行する。なお、「三峰口」と「秩父湖」の間は、他の路線バスが片道約30分で1日11往復運行する。したがって、バス・電車を利用した場合、乗り継ぎ時間を含めて、中津川上流域から秩父市中心部までは片道約95分で移動可能である。滝川上流域から秩父市中心部までは片道約105分で移動可能である。

2000年農業集落カードを参照すると、滝川流域の栃本集落には、総戸数50戸のうち総農家数は16戸あり、農家人口は41人、このうち65歳以上は21人(51%)と記載されている。流域住民の多くは、外来として大滝国保診療所を受診し、入院は秩父市内の病院へ紹介される。秩父

市立病院で手に負えない場合は、毛呂山町の埼玉医大に紹介される。

大滝国保診療所への通院に際し、多くの住民は、1日4から6往復の西武バス・秩父鉄道バス、または週1回の大滝国保診療所バスを利用する。公共のバス利用の場合、中津川上流域の住民は、診療所まで片道約40分である。滝川上流域の住民は、途中「秩父湖」にて秩父鉄道バスから西武バスへ乗り換える必要があるが、乗換時間を含め片道約50分である。

住民が日用品を購入する際、自動車を保有しない世帯では、週2回、秩父市中心部の市場より生鮮食料品等を仕入れ販売する移動スーパーを利用する。また、大滝国保診療所の周囲には小売店が少なからずみられるので、大滝国保診療所への通院の際に、待ち時間を利用して買い物をすることもある。自動車を保有する世帯や秩父市内へ通勤する世帯では、おもに秩父市内で日用品を購入する。大滝国保診療所は整形外科を診療科目としないこともあり、バス・電車を利用して1日ばかりで秩父市中心部へ通院する高齢患者も少なくない。小中学生はスクールバスで大滝国保診療所近くにある小中学校へ通学する。高校への通学は、夕方17時20分以降の秩父市中心部からの公共交通機関の運行がないことから、困難な場合が多く、秩父市中心部で下宿するか、これを機に世帯ごと秩

父市中心部へ転居することもめずらしくない。このように、秩父市内への通学は、秩父市内への病院受診の場合とは事情が異なっている。

b 旧大滝村大血川流域・大洞川流域

バス路線のない集落として旧大滝村の大血川流域・大洞川流域を事例として取り上げる。この地域は、上記の中津川・滝川流域よりも秩父市中心部に近いところに位置している。秩父市中心部からの直線距離はそれぞれ約13kmと17kmであり、前項の二つの集落よりかなり短い。

2000年農業集落カードを参照すると、大血川流域の大血川集落には、総戸数27戸のうち総農家数は9戸あり、農家人口は27人、このうち65歳以上は10人（37%）と記載されている。このことから、非農家における老年人口の割合は不明であるが、農家の情報からは、バス路線のない大血川集落は、バス路線のある滝川上流域の栃本集落よりも、老年人口割合は低い。このことから、バス路線は、需要の多い、老年人口の割合が高い集落に整備されていると判断できる。

しかし、この地域の住民は、バス路線がないために、自動車を保有しない世帯では、外来受診に際して大滝国保診療所の運行する週1回の送迎バスを利用することになる。入院は、紹介により秩父市内の病院となる。日用品の購入について、自動車を保有しない世帯では、週2回の移動スーパーを利用する。また、大滝国保診療所への通院の際に、待ち時間を利用して買い物をすることも多く、帰りの診療所の運行する送迎バスには、買い物袋を持った患者がより多くみられる。自動車を保有する世帯では、おもに秩父市中心部で日用品を購入する。小中学生の通学は、スクールバスを利用するので、大洞川流域の住民は、週1回の診療所バス運行日以外に受診したい場合にスクールバスを利用して旧大滝村中心部へ行き、診療所の外来受診をする例も調査された。

以上、旧大滝村におけるバス路線の有無のもたらす受療行動の差異について検討したところ、バス路線の有無が、住民の医療施設への受療の利便性に大きな影響を与えていることが確認された。また、バス路線のない集落では、週1回運行の診療所バスや、小中学生のためのスクールバスが、住民の受療に重要な役割を担っていることが確認された。さらに、住民の受療の利便性には、単純に医療施設までの距離だけで判断することはできないことも確認された。

2 中核的医療施設による往診と患者送迎

一般に、中核的医療施設は高度な医療機能を有する大規模病院を指すことが多い。しかし、秩父地域では、入院機能を有しない一般診療所であっても、地域にとって欠かすことのできない中核的医療施設となっている。秩父地域では、2000年10月現在、37,450世帯当たり6,652世帯（17.8%）と高齢者の単独世帯が多いことから、各医療施設において往診や患者送迎バスの利用が活発である。

本節では、秩父地域において最も荒川上流にあたる旧大滝村（2000年10月現在、高齢者の単独世帯割合は32.0%）中心部に立地する大滝国保診療所⁵⁾と、秩父市中心部よりもやや荒川下流にあたり、秩父鉄道が通過し商業施設が比較的多い皆野町（2000年10月現在、高齢者の単独世帯割合は16.9%）中心部に立地する一般病院⁶⁾の事例を取り上げ、秩父地域における受療行動の実態を考察してみたい。

a 大滝国保診療所

大滝国保診療所の定期往診患者は、2006年10月現在で14名、医師は毎日午後に往診している。要望があれば、旧大滝村全域に往診する。患者送迎バスは、毎日午前中に1回往復運行され、曜日替わりで5ルート運行している。往診地域と、患者送迎バスの目的地を図5に示す。

患者送迎バスのルートについて、月曜日は巣場（診療所からの片道直線距離約3.2km、片道約30分）、火曜日は川俣（約8.0km、約20分）、水曜日は大血川（約4.3km、約30分）、木曜日は中津川（約12.3km、片道約35分）、金曜日は三峰（約2.9km、片道約35分）に定期運行されている。なお、水曜日と金曜日のルートは、前章で示したように、定期バスが運行していないルートである。午後の往診は、栃本・上中尾・三峰・大滝・大輪・強石・大血川・巣場であり、送迎バスルートの範囲内となっている。

旧大滝村全域の住民は、患者送迎バスの利用および往診の依頼により、自家用車が無くても診療所の利用が可能である。とくに、旧大滝村では高齢者単独世帯が多い（2000年10月現在、755世帯当たり242世帯、32.0%）ことから、患者送迎バスの運行や往診の実施は、必要不可欠となっている。

b 皆野町M病院

皆野町に立地するM病院の往診は、週1日金曜日に行われている。主にM病院に入院していた退院患者を対象

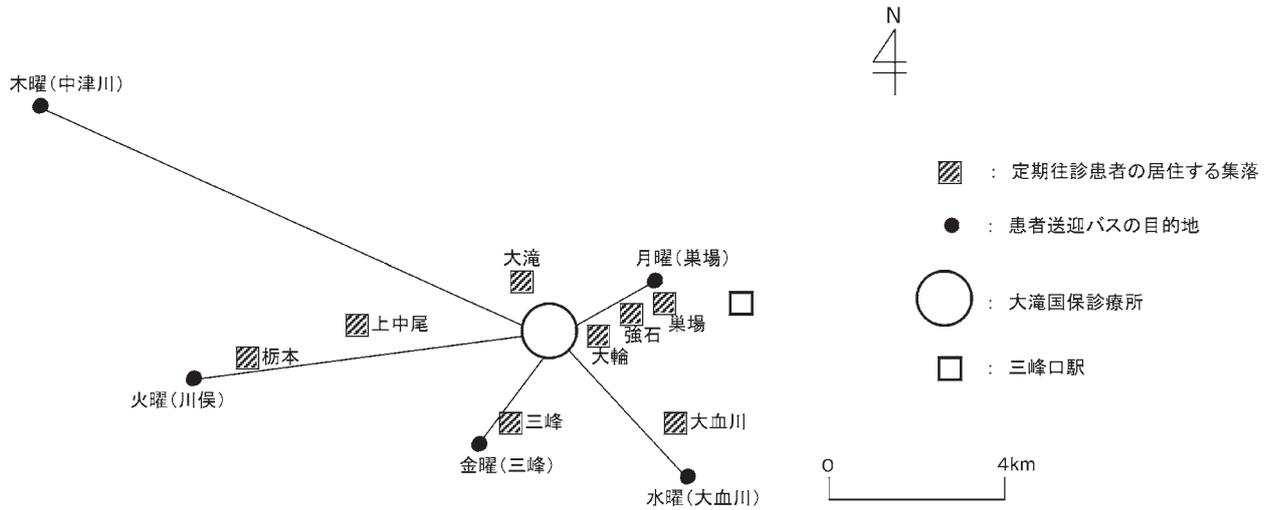


図5 大滝国保診療所(旧大滝村)の往診地域と患者送迎バスの目的地(2006年10月現在)

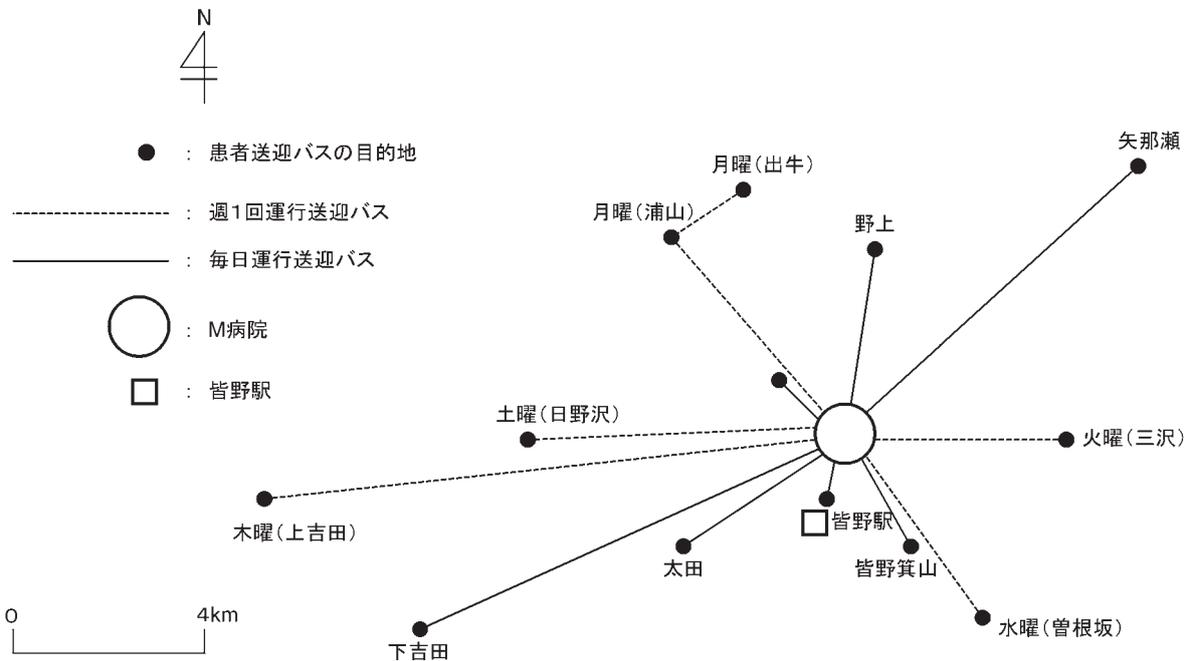


図6 M病院(皆野町)の患者送迎バスの目的地(2006年10月現在)

としているが、件数は多くはない。

M病院の患者送迎バスは、皆野町・長瀬町・旧吉田町へ毎日6ルート運行し、そこに週1回運行する5ルートが加わる。M病院の患者送迎バスの目的地を図6に示す。大小2台の患者送迎バスにより、かなり広範囲の地域を運行している。大型のバスを用いて月曜から土曜まで毎日運行するコースは、野上(長瀬町)・矢那瀬(長瀬町)・太田(旧吉田町)・下吉田(旧吉田町)・皆野駅(皆野町)・皆野箕山(皆野町)の6コースがある。小型バスによる週1回の運行コースは、出牛浦山(月曜、皆野町西北部)・三沢(火曜、皆野町東部)・曾根坂(水曜、皆野町南部)・上吉田(木曜、旧吉田町西部)・日野沢(土

曜、皆野町西部)に及ぶ。これは皆野町全域のみならず、旧吉田町西部(片道直線距離で約12km)まで患者送迎を行っていることになる。

皆野町において、長期療養型の老人病院を除く一般病院は、M病院一つしかない。しかし、秩父鉄道の通過する皆野町中心部は、秩父市以外に、小川町や熊谷市など他の中心地への移動に極めて恵まれている。また、皆野町には、秩父市と熊谷市を結ぶ国道140号線が通過し、2001年には皆野寄居有料道路も開通したことから、自動車での小川町や熊谷市への移動が一層容易になった。このことから、皆野町の住民は他の病院を容易に受診することが可能である。しかし、皆野町に隣接する旧吉田町

には病院はなく、無床診療所が2施設しかない。旧吉田町の住民にとって、広い範囲にわたる患者送迎バスの運行は、必要不可欠となっている。

以上のM病院の事例からわかるように、病院は入院医療を中心にすべきという医療行政の一般的な考え方は、医療資源が少ない町村が隣接する地域にとっては全く当てはまらない。一般診療所の外来医療を補完するために、病院からの広範囲にわたる患者送迎バスの運行は、医療資源の適正配分を考えるうえで、重要な要素であるとも考えられる。

IV おわりに

今回の調査により、秩父地域における主として高齢世帯の住民の受療行動の実態を、ほぼ明らかにすることができた。また、これまでに提案してきた医療資源の適正配分の方法論の妥当性と限界についてもいくつかの点が明らかになった。それらは以下のように要約できる。

1. 道路網や交通機関の充実、自動車の保有世帯の上昇により、住民の生活行動圏は広がっている。一方、高齢者の単独世帯の生活圏域はかなり狭いが、移動スーパーの利用、往診・患者送迎バスの充実、近隣間の協力により、必要な生活の質は確保されている。近くに医療資源のない地域であっても、道路網や交通機関などを充足させることで生活の質を確保できることが明らかとなった。

2. 秩父地域において入院受療に必要な施設は、秩父市中心部や小鹿野町中心部に限られて立地する。長期入院ができず、数ヶ月単位の転院を余儀なくされるという現実、入院患者を持つ高齢世帯にとってかなりの精神的負担が強いられる。本論文の調査から、高度な医療を必要としない入院医療資源は、都市部以外の地域であっても整備する必要があると思われる。その際、市町村単位で考えるのではなく、流域などの長年にわたり形成されてきた住民の生活空間を考慮することが極めて重要であることが明らかとなった。

3. 秩父地域では、荒川の上流に進むほど傾斜地が極端に多くなり、整備された道路であっても道幅は狭く屈曲の度合いが高くなる。このことから、縁辺地域の住民の受療の利便性を、単純に医療施設までの直線距離や通院にかかる時間だけで判断することはできないことも明らかとなった。

4. 第I章において提案した住民の生活行動圏を考慮した医療資源の適正配分の考え方は、都市部以外の地域において重要であることを強く認識した。広域化した行

政区域ごとの既存資料のみでは、住民の日常生活行動の正確な把握は困難であり、流域などの実質地域に基づく生活行動調査を行うことによって、正確な医療資源の適正配分が可能となることが示唆された。

謝 辞

本研究の聞き取り調査に際し、秩父地域住民の方々、医療機関職員の方々からは、多大なご協力を得た。

本稿の作成にあたり、立正大学地理学科の鈴木厚志教授からは、多大なご指導・ご助言をいただいた。また、前立正大学大学院の小椋学さん、立正大学大学院の松尾忠直さんからは、秩父地域の調査に際し、多くの協力を得た。ここに記して、厚く御礼申し上げる。

注

- 1) 医療資源とは、一般的に、医師・看護婦をはじめとする保健・医療・福祉の従事者など、病院・診療所・老人ホームなどの保健・医療・福祉施設および設備・機器・薬剤など、その整備のために必要な予算を指す(倉田・林 1977)。
- 2) 医療圏とは、1985年の第一次医療法改正において、地域の医療提供体制の整備を目的に法制化された「医療計画」における一般的な入院医療サービスの提供体制を整備することが相当と認められる地域として、埼玉県により設定されている「二次医療圏」を指す。
- 3) 外来受療行動とは、次の三つのいずれかに該当する。第一は自宅から病院または一般診療所などの医療機関へ徒歩または交通手段を使って外来受診し、その日のうちに帰宅する場合か、自宅へ往診してもらった場合。第二は他の医療機関から紹介されて外来受診し、その日のうちに帰宅する場合。第三は救急車による救急搬送で医療機関を受診し、その日のうちに帰宅する場合、である。
- 4) 入院受療行動とは、次の三つを指す。第一は、病院や一般診療所を外来受診し、帰宅せずにそのまま入院する場合。第二は、他の医療機関から紹介されて入院する場合。第三は、救急車により救急搬送され、帰宅せずにそのまま入院治療する場合である。
- 5) 本診療所は、1952年に旧大滝村により、国民健康保険診療所として旧大滝村中心部に開設された。現在、常勤医師1人を含む常勤職員8人が勤務している。診療科目は内科・外科・歯科(歯科は交替で非常勤歯科医が勤務)である。
- 6) 本病院は、皆野町が積極的に誘致し、2000年に皆野町に開設された150床を有する私立病院。診療科目は、内科、循環器科、消化器科、神経内科、外科、小児科、婦人科、眼科、脳神経外科、整形外科、皮膚科、歯科・口腔外科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科である。

文 献

- 安食和宏 (1988) : 豪雪山村における住民の生活行動 - 西川町大井沢地区を例として - . 東北地理, 40 - 3, 171 - 180.
- 大杉昇 (1987) : 山村における高齢者の生活行動とその空間的パターン - 広島県戸河内町の事例 - . 地理科学, 42 - 2, 82 - 95.
- 大坪浩一 (1999) : 地域医療計画の策定手法に関する研究 - 住民行動の計量分析による医療資源再配分 - . 公衆衛生研究, 48 - 3, 250 - 251.
- 大坪浩一 (2002) : 中心地理論の利用による人口動態統計 (ベイズ推定値) の算出の試み. 厚生指針, 49 - 10, 1 - 6.
- 大坪浩一・山岡和枝・横山徹爾・高橋邦彦・丹後俊郎 (2004) : 標準化死亡比の経験的ベイズ推定量による医療資源の死亡に及ぼす影響に関する研究 - 福岡県における事例 - . 日本公衆衛生雑誌, 51 - 5, 347 - 356.
- 大坪浩一 (2006) : 埼玉県秩父地域における医療資源の地域的分布の変化. 地域研究, 47 - 1, 11 - 22.
- 倉田正一・林喜男 (1977) : 『地域医療計画』篠原出版, 364p.
- 埼玉県健康福祉部 (2001) : 『第4次埼玉県地域保健医療計画』埼玉県行政資料, 245p.
- 埼玉県健康福祉部 (2004) : 『平成14年埼玉県衛生統計年報』埼玉県行政資料, 603p.
- 財団法人岡山経済研究所 (1998) : 第8回山県民の生活行動圏調査結果報告書. 224p.
- 財団法人常陽地域研究センター (1998) : 第1回茨城県生活行動圏調査報告書. 225p.
- 財団法人農林統計協会 (2002) : 2000年農業集落カード.
- 酒川茂 (1981) : 広島市を中心とする外来患者の流動と受療先決定要因. 地理科学, 36, 23 - 31.
- 高橋伸夫・南榮佑 (1981) : 住民の医療行動に関する分析 - 茨城県出島村の事例 - . 東北地理, 33 - 1, 35 - 41.
- 武田純子 (1993) : 秩父地方における医療資源の分配と高齢者の受療行動. 34, 48 - 58.
- 秩父郡市医師会 (2006) :
ホームページ <http://www.chichibu.ne.jp/ishikai/>
- 堂前亮平 (1975) : 住民の生活行動からみた高山市市街地とその後背地との結合関係. 地理学評論, 48 - 8, 543 - 552.
- 中山正民 (1982) : 埼玉県の地域区分, 地理学集誌, 2, 1 - 8.
- 福宿光一 (1978) : 秩父山地の人文地理学的研究, 埼玉地理, 2, 21 - 27.
- 舟谷文男・大坪浩一・赤染公彦 (1993) : 『京築地区保健医療圏 - 保健・医療・福祉のネットワークづくりに関する調査報告書 - 』福岡県行政資料, 80p.
- 舟谷文男・大坪浩一・赤染公彦・田久浩志 (1995) : 『福岡県医療実態調査 - 患者受療動向調査・医療施設機能調査 - 』福岡県行政資料, 251p.
- 三谷今日子 (1997) : 過疎山村における高齢者の生活行動 - 島根県瑞穂町の2集落を事例として - . 地理科学, 52 - 1, 43 - 59.

The Regional Structure of Health Care Demands Behavior in the Chichibu Region, Saitama Prefecture

Koichi OTSUBO*

*Graduate Student, Risho Univ.

Abstract: The purpose of this research is to clarify relation between health care demands and health care resources by grasping in daily continuous life actions (purchase, commutation, attending school, etc.) about health care demands behavior. The study area is the Chichibu Region, Saitama prefecture. It is because this area has mountain villages, farm villages, and a central city and reflects aged societies in the future. The result is summarized as follows:

1 . Although the sphere of life of elderly people is narrow, the quality of life is secured by use of visiting move supermarkets, visiting medical cares and the bus for welcome and send-off of patients, and the cooperation between the neighborhoods. The region which does not have health resources in the neighborhood can secure the quality of life by making a road network, sufficiency of a means of transportation.

2 . In the Chichibu region, hospitals exists mainly only in the Chichibu city central part or the Ogano-cho central part. The patient could not do long-term hospitalization but is obliged to changing hospital in the every several months. Therefore, the old age household with an inpatient has forced a remarkable mental burden. It turned out that it is necessary to fix the hospitals which does not need advanced care in the area except the urban areas by this investigation. And it is very important to take into consideration the life space which did not think per administrative boundaries but has been formed over many years, such as the valley of the river.

3 . In the Chichibu region, a sloping ground increases and road width becomes narrow, so that it goes to the Arakawa upper stream. This showed that the convenience of health care demands of the residents could not be judged only in the straight distance and taking time to hospitals or clinics.

4 . From the result of this research, we recognized that the view of the proper distribution of health care resources in consideration of daily continuous life actions area is important especially in the rural area. And, by the daily continuous life actions investigation based on real areas, such as a valley, it was suggested that proper distribution of an exact health care resource is attained.

Keywords: Health care resources, Health care demands behavior, Health services area,
the Chichibu region