

図表 27

	女性医師	既婚女性	男性医師
不就労	19.07	8.19	7.52
有業	77.37	84.58	42.42
無業	3.56	7.23	50.06
合計	100.00	100.00	100.00

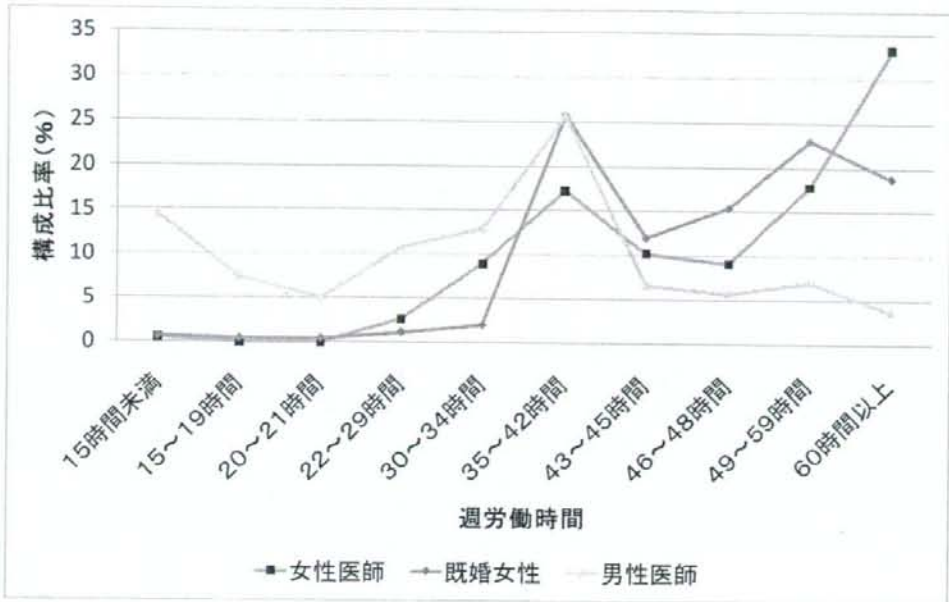
図表 28

	女性医師	既婚女性		男性医師
自営業主	25.50	19.44	自営業主	4.90
家族従業者	0.00	1.22	内職者	0.00
雇用者	74.50	79.34	家族従業者	30.41
会社・団体 等の役員	0.00	0.00	民間の 役員・常雇	53.88
雇人あり 自営業主	0.00	0.00	日雇	10.81
合計	100.00	100.00	合計	100.00

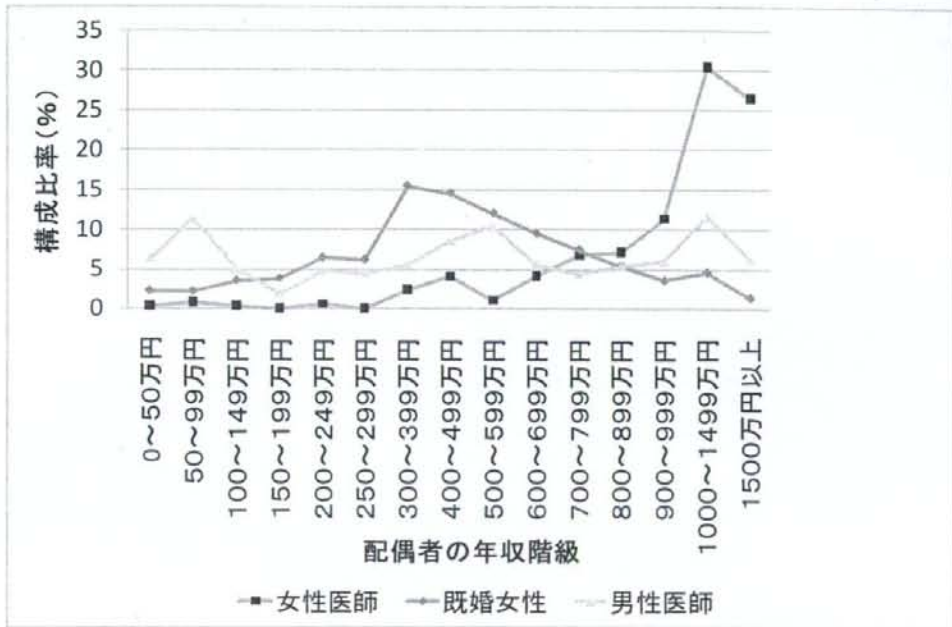
図表 29

	女性医師	既婚女性	男性医師
正規の職員・従業員	94.06	90.21	64.09
パート	0.00	1.76	21.27
アルバイト	1.27	2.05	1.84
労働者派遣事業所の派遣社員	0.00	0.39	2.13
契約社員・嘱託	3.39	4.04	5.83
その他	1.28	1.55	4.84
合計	100.00	100.00	100.00

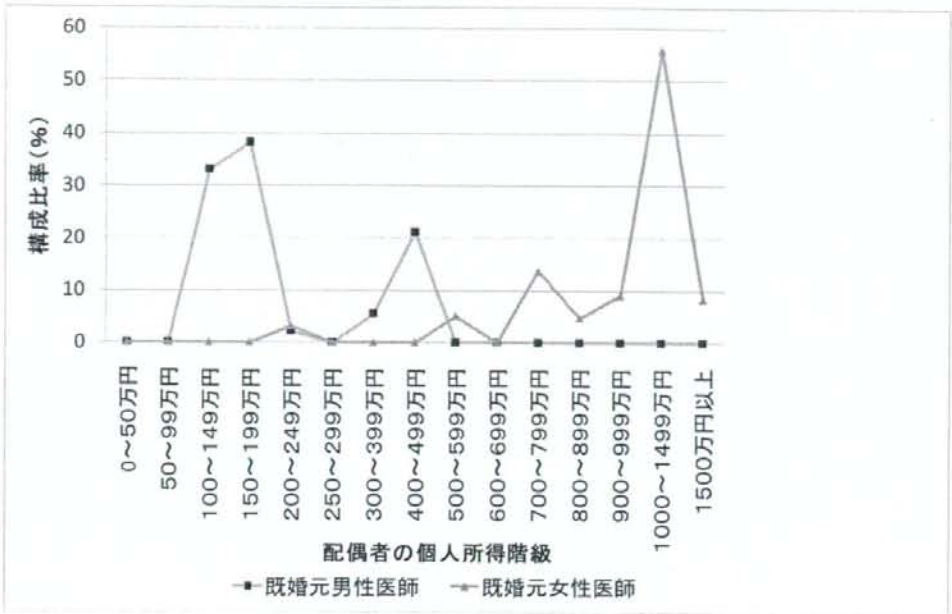
図表 30



図表 31



図表 32



Ⅲ 報告資料等

日本財政学会

第 65 回大会報告要旨

2008 年 10 月 25 日 (土)・26 日 (日)

京都大学 吉田キャンパス (本部構内)

要旨

医療資源の偏在が北海道中頓別町における患者の受診行動に与える影響について
～過去5年間における国民保健レセプトデータに基づく実証分析～

国立社会保障・人口問題研究所
社会保障基礎理論研究部・野口晴子

本研究では、北海道宗谷地区枝幸郡中頓別町における過去5年間の国保レセプトデータを用いて、医療資源の偏在が患者の受診行動に与える影響について定量分析を行う。分析対象としたのは、2003-2007年の延べ数で、入院レセプト数が3,838、入院外レセプト数が54,421である。但し、薬局、歯科、及び、鍼灸・整骨院に対するレセプトは分析から除外した。図1は、中頓別町と中頓別町内の国保レセプト患者が受診した地域の位置関係を示している。ここでは、受診地域を、①中頓別町、②中頓別町以外の宗谷地区、③中頓別に隣接する上川地区、④宗谷・上川以外の道北(留萌地区)、⑤道央(石狩、空知)、⑥道南(後志、渡島、檜山、胆振、日高)、及び、⑦道東(網走、十勝、釧路、根室)の7つに区分し、国保レセプト患者の受診行動を考察する。

図1-1と図1-2は、入院及び入院外について過去5年間の患者の受診地域別の診療実日数総計と合計診療点数総計を、また、各パプルの大きさはレセプト数と比例する。入院・入院外ともに、全レセプトの約5-6割強に関しては中頓別町内の医療施設で占められており、残りの3割前後のレセプトが宗谷支庁と隣接する上川支庁(とりわけ、名寄市及び旭川市)の医療施設で占められている。2003年度から2007年度にかけて、中頓別町内の比率が若干増加傾向、上川地区の比率が若干減少傾向にはあるものの、ほぼ横ばいで推移している。図1-1から、入院については、中頓別町の診療実日数総計は上川地区よりも長い、他方上川地区の診療合計点数は中頓別町と同等か又は若干上回っていることがわかる。また、図1-2から、入院外については、診療実日数の点でも診療報酬点数の点でも中頓別町が上川地区よりも大きく上回っている。また、入院・入院外とも、上川地区の次は、隣接する他の宗谷地区ではなく、むしろ道央で受診するレセプト数が多いことがわかる。

図2-1と図2-3は、中頓別町内以外で最も多かった上川地区で受診したレセプトについて、診療科別の受診行動を概観した図表である¹。中頓別町内の医療施設は内科のみであり、どういった診療科の受診を求めて上川へ向かっているのかというと、入院では、精神科・神経科・神経内科・心療内科、呼吸器科・消化器科・胃腸科・循環器科、眼科・耳鼻咽喉科、脳神経外科・呼吸器外科・心臓血管外科に対する診療実日数と合計点数が大きく増加傾向にあり、入院外では、全般的に全ての診療科について増加傾向が見られた。

本研究では、個人の身体属性(年齢・性別)や疾病情報と医療施設属性とを調整して、上記のような越境受診がどういったインセンティブに基づくのかについて分析を行うことにする。

¹ 診療科については、2006年度以降のみ。

図 1: 中頓別町と国保レセプト患者の受診地域の位置関係

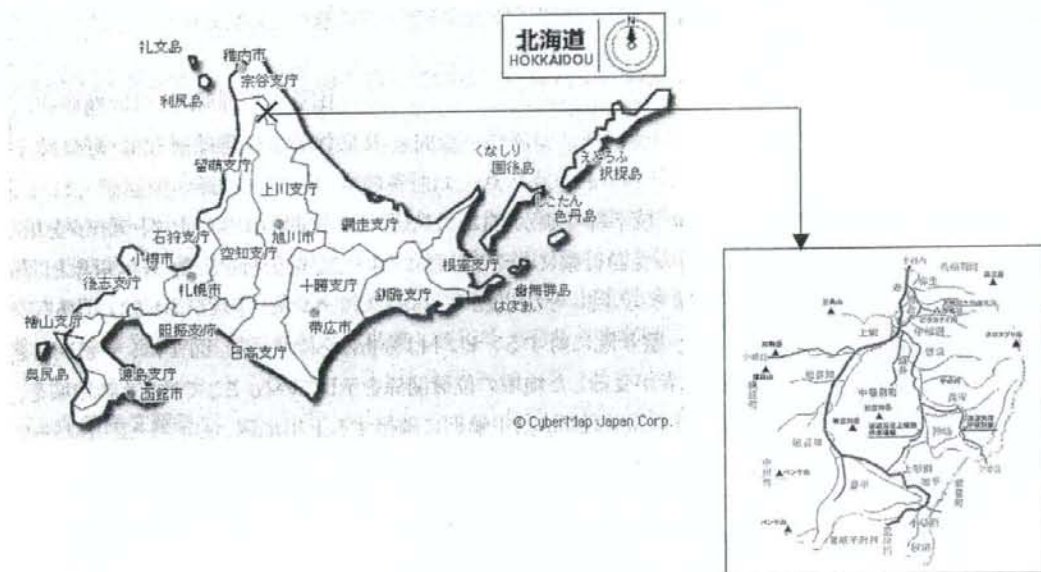


図1-1:過去5年間に於ける受診地域別の診療実日数総計と合計点数総計(入院)

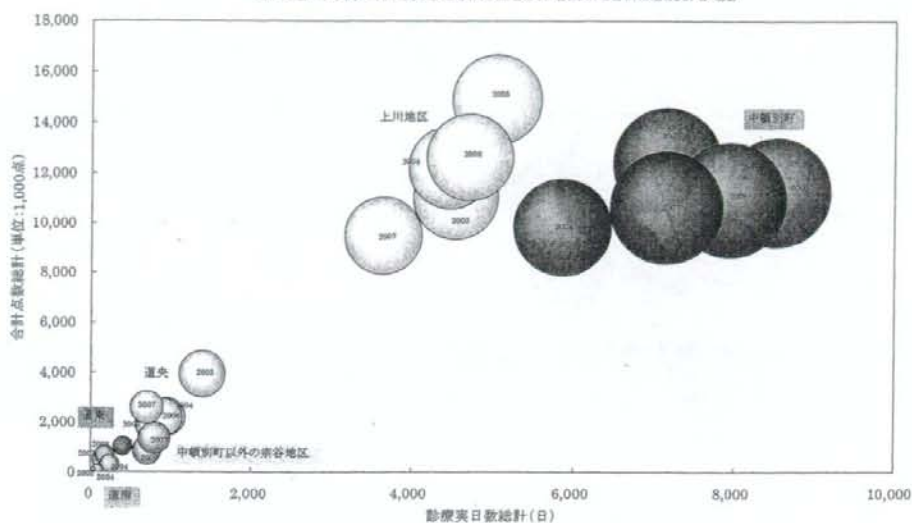


図1-2:過去5年間に於ける受診地域別の診療実日数総計と合計点数総計(入院外)

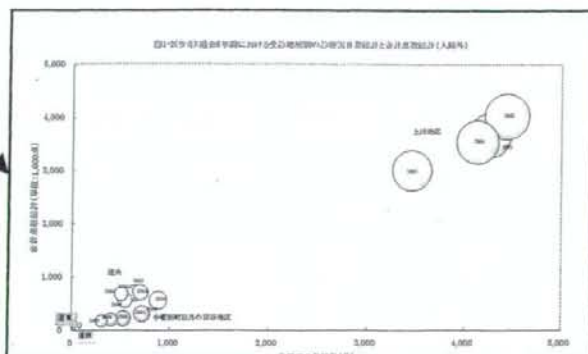
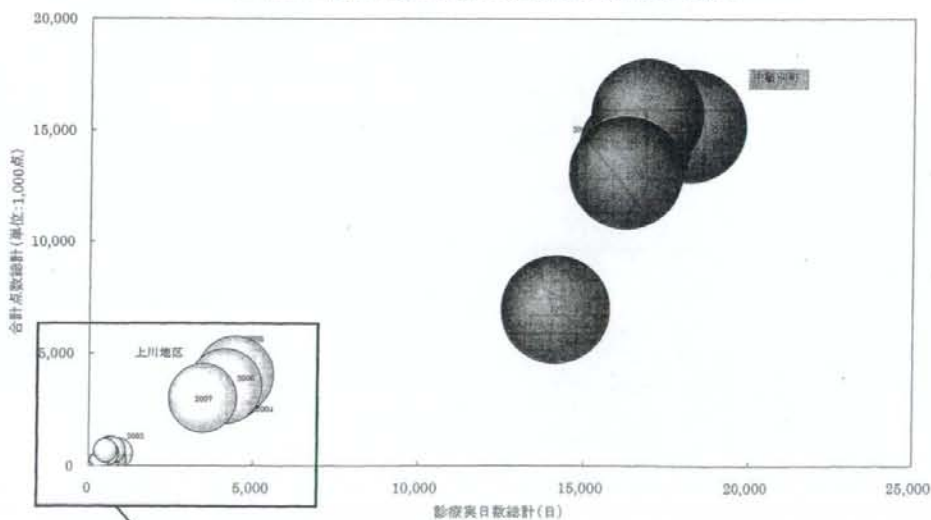


図2-1:2006-2007年度上川地区における診療科別の診療実日数総計と合計点数総計(入院)

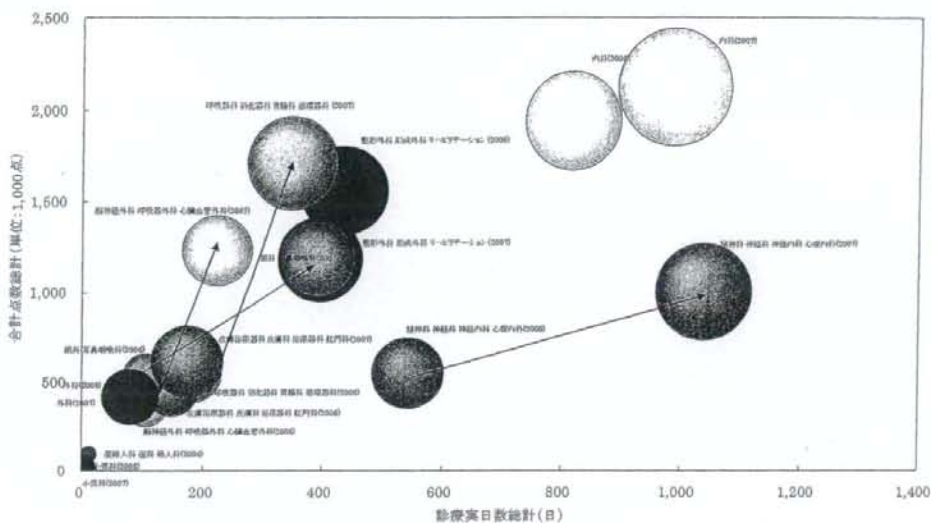
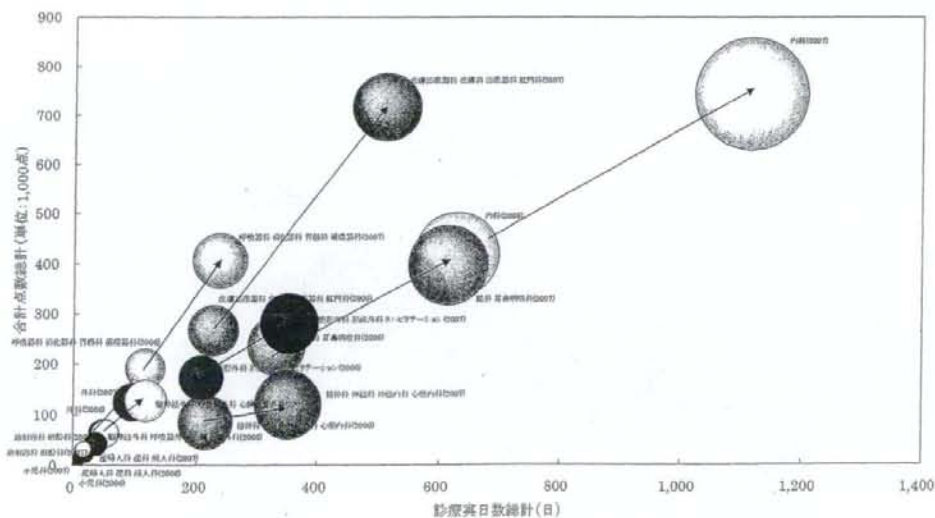


図3-1:2006-2007年度上川地区における診療科別の診療実日数総計と合計点数総計(入院外)



国民健康保険病院の経営実態と病院改革のあり方

北海道大学公共政策大学院

石井吉春¹⁾

財政制約が強まる中であって、医業収入の15%に相当する収支補てんを受けて、なお2千億円に及ぶ赤字を計上している自治体病院のあり方が問題となっており、自治体病院ガイドラインに基づき、改革が進められている。

国土の22%の面積を持つ北海道の中でも、上川北部、宗谷などの北北海道地域は、人口密度が低く、自治体病院、中でも国民健康保険病院が基礎的な医療を担ってきているが、多くの病院が、病床数削減、診療所化といった抜本見直しの基準とされる70%をはるかに下回る病床利用率を余儀なくされている。低利用率の背景には、人口減少、様々な医療資源の未充足などの問題に加え、センター病院などへの流出といった要因があるものと考えられる。

本報告では、北北海道地域を対象に、国民健康保険病院の地域の医療需要に占める位置づけ、損益実態に加え、国民健康保険財政、介護保険財政の現状も踏まえ、主に経営的なアプローチにより、病院改革の方向性、可能性について検討する。

(表) 北海道の2次医療圏の概況と自治体病院の位置づけ

	2006国 調人口		高齢者 比率	面積	病院施 設総数		人口10 万人当 たり病 床数	1平方 キロ当 たり病 床数	うち自 治体病 院病床 数	同比率	一般診 療所能 数		一般診 療所病 床数	常勤医 師数	100病 床当 たり医 師数		病床利 用率
	人	%			平方キ ロ	か所					病床	%			か所	病床	
0101 南渡島	422	24.0	2,670	40	7,861	1,861	2.94	1,287	18.4	316	930	540	6.9	849			
0102 南檜山	30	28.6	1,423	5	449	1,506	0.32	389	88.6	16	78	26	5.8	639			
0103 北渡島檜山	44	28.8	2,474	8	1,117	2,519	0.45	703	62.9	18	89	41	3.7	762			
0104 札幌	2,310	17.4	3,540	248	43,047	1,863	12.16	1,806	4.2	1,448	3,342	3,380	7.8	847			
0105 後志	250	27.4	4,306	29	5,266	2,106	1.22	953	18.1	178	654	255	4.8	795			
0106 南空知	195	27.3	2,563	21	3,790	1,941	1.48	1,610	42.5	109	378	189	5.0	808			
0107 中空知	129	29.3	2,161	17	3,471	2,687	1.61	1,465	42.2	71	162	177	5.1	871			
0108 北空知	41	31.3	1,834	7	1,345	3,268	0.73	355	28.4	32	64	49	2.6	873			
0109 西網走	208	26.2	1,956	24	5,681	2,729	4.19	669	11.8	113	246	345	8.1	879			
0110 東網走	218	20.1	2,342	19	3,216	1,472	1.37	594	18.5	119	454	201	6.3	849			
0111 日高	81	24.2	4,812	10	1,177	1,446	0.24	366	31.1	45	72	53	4.5	749			
0112 上川中部	412	23.0	3,471	45	8,138	1,978	2.34	777	9.5	283	839	695	8.5	799			
0113 上川北部	76	28.1	4,197	8	1,202	1,580	0.29	924	76.9	38	164	86	7.2	746			
0114 富良野	48	24.2	2,184	5	746	1,557	0.34	127	17.0	25	76	36	4.8	681			
0115 留萌	61	27.4	4,020	9	895	1,455	0.22	604	67.5	35	62	52	5.8	753			
0116 宗谷	76	23.5	4,051	10	882	1,166	0.22	772	87.5	41	38	55	6.2	733			
0117 北網	243	22.8	5,542	26	3,758	1,548	0.68	804	16.1	101	591	249	6.6	817			
0118 十勝	82	27.3	5,148	15	1,503	1,830	0.29	391	26.0	31	150	78	5.2	762			
0119 十勝	354	22.0	10,828	35	5,105	1,441	0.47	873	17.1	207	608	370	7.2	817			
0120 釧路	282	21.6	5,997	24	4,147	1,583	0.69	865	20.9	113	332	282	6.8	850			
0121 根室	84	19.9	3,540	8	916	1,090	0.26	580	83.3	27	73	50	5.5	756			
計	5,628	21.4	78,459	613	103,712	1,843	1.32	16,714	16.1	3,366	9,405	7,189	6.9	831			

(資料) 厚生労働省「医療施設調査資料などをもとに作成。

¹⁾ 北海道大学公共政策大学院教授
札幌市北区北 西
e-mail:fwic5708@mb.infoweb.ne.jp

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 A 町国民健康保険・介護保険個票データを用いた分析—

国立社会保障・人口問題研究所

菊池 潤¹

高齢者人口の増加やそれに伴う保険財政の悪化などを背景として、2005年に介護保険制度改革が、2006年には医療保険制度改革が行われ、2008年4月より75歳以上の高齢者を対象とする後期高齢者医療制度が導入されている。このように保険財政の制約のもとで、高齢期の医療・介護サービスをいかに確保していくかが重要な政策課題となっているが、高齢期の医療・介護サービス利用は、療養病床再編問題に代表されるように、密接に関連していると考えられる。したがって、より効率的な高齢期の医療・介護サービスの在り方を検討する際には、医療保険制度、介護保険制度の両者を一体的に考えていく必要がある。

医療保険制度、あるいは、介護保険制度といった制度単体でみた利用者行動の分析に関しては、診療報酬明細書（レセプト）等のマイクロ・データを利用した研究がわが国でも多く行われてきたが、データの制約を主な原因として、個票レベルで両者の関係を分析した研究はまだまだ十分とはいえない。本報告では北海道 A 町の医療・介護個票を利用して、高齢期の医療・介護サービス利用の実態などについて検討を行う。

本報告で利用するデータは、北海道 A 町の国民健康保険被保険者データ、同診療報酬明細書データ、同町介護保険被保険者データ、同認定者データ、および、同介護報酬明細書データの5つのデータセットである（対象期間は2004年2月から2008年3月までの4年間（48か月））。以上のデータセットを個人単位で接続することによって、個人単位のパネルデータを作成し、65歳以上の A 町国民健康保険加入者を対象として、以下の点について検討を行う。

第1に、高齢期の医療・介護サービスの利用実態について検討したうえで、医療・介護サービス利用行動に与える要因について検討を行う。特に、入院サービスと介護施設利用の選択行動について検討を行う。第2に、2005年10月、2006年4月の介護保険制度改革が以上の利用行動に与える影響について検討を行う。第3に、以上の分析をもとに、利用者行動が国民健康保険財政、介護保険財政に与える影響について検討を行う。分析結果、および、その考察については大会当日に報告する予定。

¹ 国立社会保障・人口問題研究所 企画部研究員
東京都千代田区内幸町 2-2-3 日比谷国際ビル 6F
e-mail: kikuchi-jun@ipss.go.jp

病院改革に影響する非財政的な要因の分析
—地域医療に及ぼす公立病院改革ガイドラインの影響—

中頓別町国民健康保険病院

住友 和弘ⁱ

地域医療を取り巻く環境は医師や看護師などの人材不足、施設の老朽化、経営赤字など多岐に渡り問題が横たわっている。医療資源の有効活用という観点から医療の集約化を進める動きが全国で進んでいる。また、自治体病院経営健全化計画の策定とその推進をはかる目標値として自治体病院改革ガイドラインが総務省より提示され、都道府県レベルでの医療圏の再編が論議され始めている。改革ガイドラインには経営健全化の指標として病床利用率、経常収支比率、職員給与費比率などが盛り込まれている。特に3年連続病床利用率70%未満の自治体病院に対しては病床数の見直しが盛り込まれている。

しかしながら、実際に利用する患者サイドからの視点、例えば拠点病院までの距離、交通アクセス、患者の財政負担などは改革ガイドラインに示されている指標から知ることはできず、医療経営優先の住民抜きの医療再編計画となる恐れがある。また、北海道の場合、センター病院までのアクセスが100kmを越える地域があり事故や救急への対応は地域病院が行っている。小規模な病院でも距離をカバーするためにある程度の施設設備は必要となる。

演者が勤務する北海道北部での地域医療の実状（人材不足、施設の老朽化、経営赤字、センター病院までのアクセスが100km）を踏まえ、自治体病院が地域で担う機能について考察を行い、継続的で適正な医療の供給体制を築くために必要な要素は何か？、北海道のような面積の広い地域における地域医療を担う医療機関の経営指数はどのようになっているのか？、改革ガイドラインに反影されない要素について検討を行う。

分析結果、および、その考察については大会当日に報告する予定。

ⁱ 中頓別町国民健康保険病院 院長
北海道枝幸郡中頓別町字中頓別 175
e-mail: k.sumitomo@town.nakatombetsu.lg.jp

公立病院改革ガイドラインに関する一検討¹²³

住友和弘[†]・石井吉春[‡]・泉田信行^{*}・長谷部直幸^{**}

HOPS Discussion Paper Series No.11

December 2008

¹ 著者のうち、泉田については厚生労働省厚生労働科学研究費補助金政策科学研究総合研究事業（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」（H19-政策一般-024）による補助を受けている。

² 本稿における意見の部分は全て著者個人の意見である。

³ 本稿の草稿について島崎謙治教授（政策研究大学院大学）から丁寧なコメントを賜った。記して感謝申し上げたい。

[†] 中頓別国民健康保険病院

[‡] 北海道大学公共政策大学院

^{*} 国立社会保障・人口問題研究所

^{**} 旭川医科大学医学部内科学講座循環・呼吸・神経病態内科学分野

要旨

背景：2007年に公立病院改革ガイドラインが示されるなど公立病院改革は個別自治体・公立病院にとって急務となっている。

目的：公立病院改革ガイドラインによる改革プランを策定・実施する際に課題となり得る点について、データ分析を行うことにより検討し、それを通じて国・都道府県・市町村の地域医療確保のための役割分担について考察することである。

手法：データ分析は①ガイドラインが指定する条件により個別病院が病床削減する場合に地域としてどの程度の病床が確保されるのか、②将来の高齢化の影響を踏まえた際に地域間、将来の各時点において医療需要がどの程度異なるのか、を北海道の二次医療圏を素材にして分析を行った。

結果：①病床利用率が低い公立病院の病床を全て削減する場合、地域の他の病院に過重な負荷がかかる二次医療圏が複数あることがわかった。②札幌二次医療圏を除けば、入院外医療需要は若年人口の減少により平成17年以降持続的に減少していくことが明らかとなった。また、入院医療需要は多くの二次医療圏において今後も一定時期まで増大していき、その後減少することが明らかになった。

考察：病床の削減を行う場合には地域における社会的に最適な病床利用率などの指標設定が必要であると考えられる。より一般的な観点からは、個別病院の改革プランの策定・実施における市町村・都道府県・国の役割分担についてより明確化されるべきであると考えられる。また、高い効率性を持って制度を運営するためには患者や医療機関の個票データ等のより詳細な情報が必要であると考えられる。

1. はじめに

2007年12月に公立病院改革ガイドライン(総務省(2007))が示された。これは「経済財政改革の基本方針2007について」(平成19年6月19日閣議決定)において、社会保障改革の一環として公立病院改革に取り組むことが明記され、「総務省が平成19年以内に各自治体に対しガイドラインを示し、経営指標に関する数値目標を設定した改革プランを策定するよう促す」こととされたことによる。

もっとも、それまでに公立病院の経営や統廃合が議論されてこなかったわけではない。例えば、伊関(2007)、後藤武(2007)、杉本(2007)及び平井・秋山(2008)などはそれまでの公立病院の廃止事例や統廃合を含む改善事例について、問題の所在と共に議論している。それらでは、主な問題として、公務員組織として運営することの限界(責任の所在の明確化や意思決定の速さを確保の困難性)、賃金体系の硬直性、行政や市民の医師・医療への無理解があげられている。また、平成16年4月の新医師臨床研修制度が実施されたことをきっかけとした大学医局の医師引き上げの動きなどがあり、医師が確保できずに十分な診療体制がとれず採算悪化という動きが起きてきた可能性も示唆されている。いずれにせよ、公立病院に関しては運営の非効率性が背景にあることが指摘されてきた。

他方、医療経済学的な研究面においても公立病院の運営における資源配分の非効率性の存在は研究されてきた⁴。青木・漆(1994)、中山(2003)、中山(2004)、河口(2008)などである。分析手法としてDEA(Data Envelopment Analysis)やSFA(Stochastic Frontier Analysis)などが用いられている。これらの分析手法の適切性などの評価はNewhouse(2004)や河口(2008)などにおいて行われている。

このように日本においても公立病院の効率性に関する研究は行われてきたものの、政策の進捗スピードはそれよりも非常に速い。先に述べた公立病院改革ガイドラインでは、各公立病院の改革プランを20年度中に策定することを求めているが、そこでは、(1)「当該病院の果たすべき役割及び一般会計負担の考え方」を明らかにすること、(2)経営指標にかかる数値目標の設定、(3)再編・ネットワーク化、(4)経営形態の見直し、について記載することを求めている。(2)を通じた経営効率化については3年程度、(3)及び(4)については5年間の期間で実施する計画を策定することとされている。さらには、「おおむね過去3年間連続して病床利用率が70%未満となっている病院については、本改革プランにおいて、病床数の削減、診療所化等の抜本的な見直しが行われることが適当である。」(同ガイドライン8ページ)とされている。このガイドラインに法的拘束力はないもののがかなり厳しいものである。

他方、このガイドラインが地域医療の確保の観点から適切なものであるか、についてはガイドラインに沿った改革プランを現在策定しているところであるから、当然評価が定まるものではない。しかしながら、幾つかの点について、現段階についてコメントをするこ

⁴ 日本の場合、厳密には、病院の非効率性について研究するために公立病院のデータが利用されてきたとする方が正しいかもしれない。

とは可能であろう。例えば、病床利用率が70%未満である病床を削減する場合、削減数について病院間で調整がなされない場合に何が起ころか、などは事前に検討しておく必要がある⁵。

また、将来にわたって持続的な医療供給を確保するという観点からは将来の人口構造の変化を踏まえた公立病院の改革プランが策定されるべきであるが、将来の人口変動を勘案して改革プランを策定すべきであるとは述べられていない⁶。しかしながら、将来人口の変動は地域医療を確保するという観点からは、公立病院を廃止する場合にも存続させる場合にも重要な要素となる。例えば、(a)人口の高齢化は医療サービス需要を増大させる方向に働くこと、(b)人口減少は死亡数の増（自然減少）のみならず社会的減少（転出）による場合があり、人口減少が必ずしも医療需要の低下を意味しない場合があること、が指摘できる。

本稿の目的は、上記の2点についてのデータを用いた検討を行うことにより、ガイドラインに沿った改革プランを策定・実施する際に課題となる点を検討するものである。実際にデータを用いて地域の医療供給確保への影響を検証する。全ての二次医療圏について検討することは作業量が膨大となるため、北海道についてのみ作業を実施する。検討課題の第一は病床利用率が70%未満である公立病院の病床を削減した場合に二次医療圏の病床数はどの程度の規模となり、その結果として地域の病床利用率は現実的な水準となるのか、という点である。第二は将来人口の変動が入院、入院外医療に対してどのような影響を与えるかを検証することである。一般に人口減少により医療需要が減少すると見なされているが、今後10年以上高齢人口比率が高まるプロセスが存在することを示し、その影響を検証する。

本稿で得られた結果を先取りすると次のとおりである。①病床利用率が70%未満の公立病院の病床を全て削減する場合には幾つかの地域の病床利用率が100%を超える水準となる。よって、対象となる病床を削減する場合には、どの程度病床数を削減するかを検討する必要がある。病床削減数を決定する際には地域や病院間での調整が必要となる他に、効率性の観点と患者急増のリスク対応に関する社会的な判断を行った「最適な病床利用率水準」を定める必要がある。②若年人口の社会的減少により入院外医療は（北海道の）多くの地域において減少し続ける一方、高齢人口比率の高まりにより入院医療は一定時期まで

⁵ 以下、本稿では病床利用率が70%未満の病床が全て削減された場合に地域の病床数がどの程度になるかの推計を行っている。もちろん、ガイドラインでは該当する病床を全て削減せよと述べているわけではない。他方、ガイドラインの策定過程において、病床数を削減した場合において地域の医療供給にどのような影響を与えるのかについてシミュレーションが行われたのかは定かではない。重要であることは、このようなシミュレーションをガイドラインの策定段階で行うのか、ガイドラインに沿った改革プランを策定する段階で市町村が考慮すべきなのか、改革プランを踏まえた上で都道府県が医療計画を再検討する段階で行うべきなのかを検討することであろう。

⁶ この理由は、(1)極めて当然のことであるから述べるまでもない、(2)人口が減少している側面において、現状で維持できない病院について廃止の方向性での改革プランを策定するのであるから、将来人口の変動についてコメントする必要は無い、(3)将来人口推計は、特に市町村単位では、誤差が高くなる場合があるため述べることを避けた、などと想像されるが、実際には明らかではない。

増加する。地域により増加し続ける期間は異なるため、地域ごとに将来にわたる病床確保の計画を策定する必要がある。これら二点を踏まえた上で今後の政策課題についても議論が行われる。

本稿は以下において次のように構成される。次の節においては北海道の医療供給を概観し、病床利用率が70%未満である公立病院の病床数を確認する。その上で、第3節において、試みとしてその全てが診療所化された場合の入院医療サービスがどのように確保され得るかを確認する。第4節においては、将来の医療需要について簡単な推計を行う。それらを踏まえた上で北海道における公立病院改革のあり方について最後の節において検討する。

2. 北海道の医療供給の状況

まず、北海道の医療供給の現状を確認し、その中で公立病院の位置を検討する。表1は平成17年時点の人口10万人あたり病床数について示している。全病院病床で見ると明らかに北海道はほぼ全域で病床過剰地域となっている。全国平均値は1276.9床であるが、北海道全体で1863.9床であり、全国平均よりも病床数が少ない二次医療圏は宗谷・根室のみである。

表1：人口10万人あたり病床数

	病院病床	一般病床	療養病床
全国	1276.9	707.7	281.2
北海道	1863.9	954.5	513.5
南渡島	1933.7	1064.6	425.1
南檜山	1846.8	1262.5	402.9
北渡島檜山	2295.5	1314.6	746.4
札幌	1879.6	962.7	539.9
後志	2129.8	956.2	541.9
南空知	1924.0	967.4	418.9
中空知	2749.8	994.0	713.8
北空知	3324.2	852.9	1168.8
西胆振	2765.7	1016.5	937.7
東胆振	1472.0	670.1	422.0
日高	1517.1	760.4	405.4
上川中部	1974.2	1148.2	497.4
上川北部	1580.3	874.3	483.8
富良野	1557.4	835.1	359.1
留萌	1431.0	871.6	391.9
宗谷	1229.1	811.4	280.2
北網	1563.9	922.0	387.7
遠紋	1830.3	927.9	669.8
十勝	1468.9	841.7	418.2
釧路	1584.3	945.4	430.3
根室	1189.7	610.3	311.7

出所：厚生労働省大臣官房統計情報部編『平成17年度 医療施設調査』より著者作成。