

同様に、表 7 は長期入院の定義として 90 日以上入院とした場合のクロス表である。やはり基本ケースのケース d をみると、入院者の 9.8% を占める社会的入院者のうち、180 日以上長期入院者と重なっているのは 4.5% ポイントに過ぎず、残りの 5.3% ポイントは 90 日未満の入院者である。入院者の 16.0% を占める 90 日以上長期入院者のうち、ケース d の社会的入院の定義に当たる患者は 4.5% ポイントと、定義が重ならない部分の方がむしろ大きい。表 6、7 の他のケースにおいても、それぞれの社会的入院と長期入院の定義はあまり明確には重なってはいないことがわかる。

ただし、やはり、入院期間が長いほど患者ほど費用ベースの社会的入院と定義される割合が高まる傾向がある。表 8 は、入院期間別に費用ベースの社会的入院者の割合を見たものである。最上段の福井県全体をみると、1 か月未満（1 日以上 30 日未満）では 4.1% に過ぎなかった社会的入院者が、入院期間が長くなるほど割合が増え、360 日以上入院日数では 55.0% となっている。この傾向は、府川(1995)が算出した福井県分とほぼ同様の動きである。

(2) 疾病別割合、医療機関別割合

先述のように、国保レセプトデータには、月次の医療費データの他に、毎年 5 月時点のみの詳細な属性データが存在する。両者をマッチングできるサンプルは 2007 年 5 月時点で入院しているサンプルに限られるが、19,748 人中 4,353 人がマッチング可能であった。まず、このマッチング・サンプルのうち、社会的入院者(ケース d)の主疾病名¹⁸(疾病中分類)の割合を見たものが、表 9 の通りである。

社会的入院(ケース d)の割合が高い疾病名の順に並べ替え、上位 20 位までを示している。やはり、圧倒的に割合が高いのが 1 位の「統合失調症、統合失調症方障害および妄想性障害」であり、マッチングできたサンプルにおける社会的入院の 18.7% を占める。2 位が「高血圧性疾患」(9.0%)、3 位「骨折」(7.9%)、4 位「脳梗塞」(6.3%)、5 位「血管性お呼び詳細不明の痴呆」と続く。20 位以内だけをみても、大分類の「精神及び行動の障害」が多いことに気づく。これらの大分類の疾患をすべて合計すると(マッチング・サンプルの)社会的入院者の実に 33.7% を占める。本稿の定義の社会的入院の 1/3 程度は、精神障害入院者を含むと見るべきかもしれない。

ところで、このマッチング・サンプルでは、社会的入院患者の入院している医療機関種別がわかる。そこで社会的入院の医療機関別の割合をみたもの表 10 である。まず、左の欄は各医療機関に入院する患者のうち社会的入院者(ケース d)の割合(社会的入院確率)を見たものである。

大学病院、国立病院、官公立病院、その他公立病院の割合が低く、それぞれ 1 ケタ台の割合であるのに対して、医療法人病院、その他法人病院、個人病院はそれぞれ 22.9%、27.6%、

¹⁸ レセプト上の主疾病名であるため、複数の疾病名の記載がある場合には、それが必ずしも実際の主疾病とは限らないことに留意すべきである。

26.8%と高くなっている。また、診療所については医療法人診療所、個人診療所ともにそれぞれ 48.3%、56.7%と非常に高い割合である。

一方、福井県の（マッチング・サンプルの）全社会的入院者のうち、それぞれの医療機関にいる割合（シェア）をみたものが表 10 の右の欄である。医療法人病院の数が多いこともあるが、全社会的入院者のおよそ半分(50.9%)が医療法人病院に集中している。

(3)社会的入院がなかった場合の医療費への影響

表 11 は、府川(1995)に倣い、仮に社会的入院がなかった場合に医療費や入院確率、入院日数などがどう変化するかを見たものである。基本ケースのケース d について、最上段の a は現状、中段の b は社会的入院者の入院医療費だけをゼロとしたもの¹⁹、そして最下段は a から b の変化率を計算したものである。

年齢別の医療費（医療費合計、入院医療費）の変化率を見ると、年齢が高まるほど社会的入院がなかった場合の医療費減少率が大きいことがわかる。入院確率も同様である。ただ、平均在院日数（入院者のみで計算）については、年齢が低いほど社会的入院がない場合の減少率が高くなっている。また、入院と入院外の医療費の比率については、現状では年齢計（福井県）で 1.16 と入院医療費の方が大きい、社会的入院がなかった場合には 1.03 とほぼ同率となることがわかる。

6. 考察

本稿は、介護保険開始後も依然として解消していない社会的入院について、福井県全県の国保レセプトデータを用いてその規模の推計を行った。具体的には、福井県内の各市町の国保に加入する 70 歳以上の高齢者（無受診者を除く、通年資格者）について、2007 年度 1 年間のデータを分析した。

一般に用いられる社会的入院の定義は入院期間の長さによるものであるが、これは定性的にやや無理がある。そこで、府川(1995)に従って、長期入院者の 1 日当たり医療費から「基本料」を算出し、その 1.1 倍を下回るものを社会的入院者と判定した。

基本料の定義によって 4 つのケースを算出しているが、「入院者計に占める社会的入院者の割合」は 7.5%~18.4%、「資格者に占める社会的入院者の割合」は 1.9%~4.6%、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 6.9%~23.5%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 3.2%~10.9%と、現在も決して少なくない規模の社会的入院が存在していることが明らかとなった。もっともこれらの割合は、府川(1995)が福井県について計算した 1993 年度の割合よりも、約半分~2/3 ほど低いものになっており、介護保険の導入などが社会的入院の減少に寄与した可能性が窺える。

それでは、この社会的入院にどのように対処してゆくべきか。本来、医療行為や看護行為を必要としない高齢者に対しては、施設介護や在宅介護で対処する方が、医療費効

¹⁹ したがって、入院外医療費等はそのままにしている。

率化や患者の生活の質、QOL からみて望ましいことは言うまでもない。印南(2009)が指摘しているように、制度上の不適切なインセンティブが社会的入院を誘発しているのであれば、それを正してゆくことが望まれる。

具体的には、世界的にも突出している医療機関の低密度を正し、急性期医療と在宅・施設介護の棲み分けを促進することが一つの方向性である。また、要介護者を抱える家族に対しても、在宅介護に対するインセンティブとしてドイツのような現金給付を検討すべきかもしれない²⁰。また、退院の受け皿となる介護施設や在宅介護の支援体制の構築も急務であろう。ただし、社会的入院費を代替する介護費が、社会的入院を上回る高い費用となつてはあまり意味がないから、現在の特別養護老人ホームを初めとする介護施設の高コスト構造は是正してゆく必要がある。一方、在宅介護に代替させるかどうかを判断する場合には、単純な介護費だけではなく、家族介護の機会費用も含めてコストを考えるべきである。

いずれにせよ、社会的入院の規模だけではなく、社会的入院が起きている背景・構造に対する分析や、代替策のコストベネフィット分析など、まだまだ社会的入院を巡る研究課題は多いと言えよう。

²⁰ ホリオカ(2008)は適切な現金給付を設計することで、かえって介護費が節減される可能性を指摘している。

<参考文献>

- 印南一路 (2009) 『「社会的入院」の研究 高齢者医療最大の病理にいかに対処すべきか』
東洋経済新報社
- 菊池潤 (2010) 「高齢期の介護ニーズが在院日数に与える影響—福島県三春町医療・介護個
票データを用いた分析—」『季刊社会保障研究』第 46 巻第 3 号, 235-248
- 厚生省(1995) 「厚生省高齢者介護対策本部が老人保健福祉審議会に提出した資料」『週刊社
会保障』No.1837, pp.68-81
- 徳永睦・橋本英樹(2010) 「地域の介護サービス資源量の増加が高齢の長期入院患者の 退院
先・在院日数に与える影響の検証」『季刊社会保障研究』第 46 巻第 3 号, pp.192-203
- 二木立(1995) 『日本の医療費 国際比較の観点から』医学書院
- 畑農鋭矢 (2004) 「社会的入院の定量的把握と費用推計」『医療経済研究』第 15 巻, pp.23-35
- 花岡智恵・鈴木亘 (2007) 「介護保険導入による介護サービス利用可能性の拡大が高齢者の
長期入院に与えた影響」『医療経済研究』第 19 巻第 2 号, pp.111-128
- 府川哲夫(1995) 「老人医療における社会的入院についての統計的アプローチ」『医療経済研
究』第 2 巻, pp.47-54
- ホリオカ、チャールズ・ユウジ (2008) 「介護保険 現金給付導入を」日本経済新聞 3 月 13
日朝刊「経済教室」欄

補論 福井県内各市町別における社会的入院の規模の推計

本論で行った分析を踏襲し、福井県内の各市町別の社会的入院の規模を推計した。本論では 2 次医療圏別に「基本料」を算出したが、ここでは市町間の比較を行いたいため、全県ベースで基本料を算出して、社会的入院の規模を推計した。その推計結果（ケース d）が補論表 1 の通りである。各市町別にかなりのばらつきがあることがわかる。補論表 2 は、補論表 1 をみやすいように、各カテゴリーについて順位付けしたものである。

こうした各市町間のばらつきは何によってもたらされるのであろうか。一つの可能性は介護施設や医療機関の立地割合の差である。すなわち、高齢者数に対して介護施設の定員数が多い地域では、社会的入院に頼る必要が低く、社会的入院の規模が小さくなることが予想される。一方、医療機関の病床数が多い地域では、空き病床を埋めきろうと医療機関が行動する結果、社会的入院の規模が大きくなる可能性も指摘できる。そこで、補論図 1～4 では、各市町別に、特養+老健施設定員数、特養定員数、病床数、病院病少数などの高齢者数に対する割合と、社会的入院の割合をプロットしてみたものであるが、ほとんど両者の関係に明確な相関はみられなかった。

一方、補論表 3 は、本文の表 11 に対応したものであり、市町別に現状の医療費等(a)と社会的入院がなかった場合の医療費等(b)、(a)と(b)の変化率を示したものである。市町別にやや大きな差異があることがわかる。

図 1 入院期間の分布

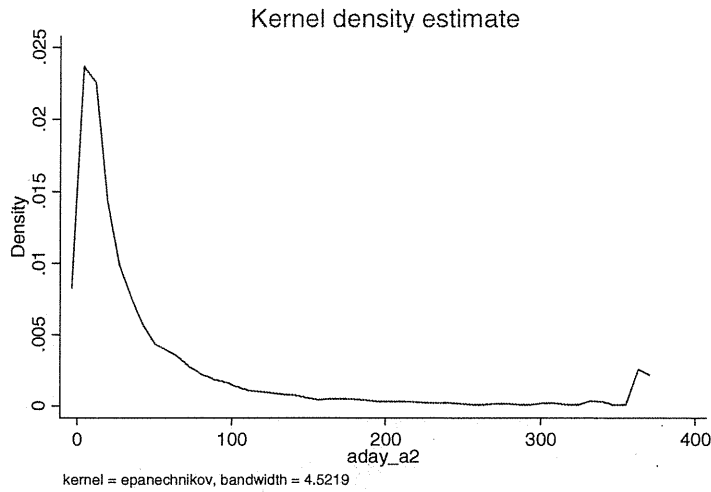


表 1 長期入院患者の 1 日当たり医療費分布

福井県										
医療費階級 以上-未満 (千円)	360日以上入院していた者					180日以上360日未満入院していた者				
	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+
0-6	2.7%	0.7%	3.0%	4.5%	2.5%	2.1%	1.3%	1.0%	1.0%	4.0%
6-7	3.4%	3.4%	5.0%	0.0%	4.2%	1.8%	0.7%	2.0%	1.5%	2.5%
7-8	4.6%	8.2%	3.0%	4.5%	3.8%	3.3%	3.4%	3.0%	2.0%	4.4%
8-9	8.8%	8.2%	4.0%	9.0%	13.0%	2.9%	2.7%	2.0%	4.1%	2.9%
9-10	6.6%	6.8%	5.5%	10.3%	5.0%	3.5%	3.4%	1.5%	5.6%	3.6%
10-11	6.5%	6.2%	8.0%	5.8%	5.9%	5.7%	4.7%	3.4%	7.6%	6.5%
11-12	15.3%	32.9%	13.1%	16.0%	5.9%	5.2%	8.7%	3.4%	6.1%	4.0%
12-13	15.5%	10.3%	17.6%	14.1%	18.0%	9.0%	9.4%	7.4%	9.1%	9.8%
13-14	5.5%	2.7%	7.0%	3.2%	7.5%	4.2%	4.7%	2.5%	4.1%	5.5%
14-15	6.6%	4.1%	7.5%	4.5%	8.8%	5.6%	7.4%	3.4%	6.6%	5.5%
15-16	4.5%	2.7%	6.0%	4.5%	4.2%	5.6%	3.4%	5.4%	4.1%	8.0%
16-17	5.1%	2.7%	2.5%	9.0%	6.3%	5.1%	2.0%	3.4%	4.1%	8.7%
17-18	5.0%	2.1%	5.0%	7.1%	5.4%	5.3%	3.4%	6.4%	6.1%	5.1%
18-19	2.6%	2.1%	2.5%	1.3%	3.8%	6.1%	6.0%	5.9%	5.1%	6.9%
19-20	1.4%	2.1%	1.5%	0.0%	1.7%	3.4%	2.0%	4.4%	4.1%	2.9%
20+	5.9%	4.8%	8.5%	6.4%	4.2%	31.2%	36.9%	44.8%	28.9%	19.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
(人)	740	146	199	156	239	824	149	203	197	275

府川(1995)11県計										
医療費階級 以上-未満 (千円)	360日以上入院していた者					180日以上360日未満入院していた者				
	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+
0-6	2.8%	2.2%	2.7%	2.9%	3.6%	2.1%	1.5%	2.0%	2.2%	2.9%
6-7	5.8%	6.9%	5.8%	5.4%	4.9%	4.0%	3.0%	3.9%	4.5%	5.1%
7-8	8.9%	10.6%	8.4%	8.6%	8.5%	5.0%	4.3%	5.2%	5.1%	6.3%
8-9	12.4%	12.5%	12.7%	11.9%	12.8%	6.6%	5.4%	6.8%	6.8%	7.8%
9-10	14.0%	12.3%	14.1%	14.8%	14.7%	8.8%	7.0%	8.8%	9.3%	10.8%
10-11	13.7%	11.8%	13.5%	14.1%	15.1%	9.2%	7.8%	9.2%	9.4%	10.5%
11-12	13.3%	11.3%	12.2%	14.4%	15.2%	9.9%	8.2%	9.2%	11.1%	11.5%
12-13	10.9%	9.4%	11.1%	11.2%	11.8%	9.4%	7.7%	8.5%	11.0%	10.9%
13-14	5.7%	5.5%	6.1%	5.9%	5.3%	8.1%	6.8%	8.0%	8.8%	9.0%
14-15	3.3%	3.5%	3.6%	3.4%	2.7%	6.6%	7.2%	6.4%	6.9%	5.4%
15-16	2.1%	3.2%	2.2%	2.0%	1.5%	5.2%	5.4%	5.4%	5.0%	4.6%
16-17	1.5%	2.3%	1.5%	1.4%	1.0%	4.2%	4.6%	4.2%	4.1%	3.4%
17-18	1.1%	1.7%	1.3%	0.8%	0.7%	3.4%	4.2%	3.5%	3.2%	2.6%
18-19	0.7%	0.9%	0.7%	0.6%	0.6%	2.9%	4.0%	3.1%	2.2%	1.8%
19-20	0.6%	0.8%	0.7%	0.6%	0.3%	2.3%	2.8%	2.5%	1.8%	1.7%
20+	3.1%	5.0%	3.5%	2.1%	1.3%	12.5%	20.0%	13.2%	8.6%	5.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
(人)	28,783	4,954	6,674	7,585	7,663	20,257	4,712	5,743	5,110	3,664

表 2 長期入院患者の1日当たり医療費：ケース a～d

単位：100円

	ケースa					ケースb				
	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+
福井県	128	121	134	128	128	99	102	101	99	96
福井・坂井	135	124	149	134	133	104	108	112	105	96
奥越	124	125	121	134	121	104	105	105	102	102
丹南	125	119	122	131	126	86	84	78	84	96
嶺南	119	114	126	114	119	102	108	103	102	96
府川(1995)福井県分	98	101	104	96	94	79	77	80	80	80
	ケースc					ケースd				
	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+	年齢計	70-74	75-79	80-84	85+
福井県	182	210	205	176	155	113	118	112	112	112
福井・坂井	192	208	215	193	164	121	125	123	115	120
奥越	186	267	192	161	122	86	100	51	90	85
丹南	169	188	201	158	150	102	91	96	110	102
嶺南	173	201	191	164	148	116	121	118	114	114
府川(1995)福井県分	121	134	126	112	105	90	91	89	90	90

表 3 療養病棟入院基本料(2007年度)

単位：100円

	医療区分1	医療区分2	医療区分3
ADL区分1	76.4	122.0	174.0
ADL区分2	76.4	134.4	174.0
ADL区分3	88.5	134.4	174.0

表 4 社会的入院の入院者計および医療費計に占める割合 1：ケース a～d

	ケースa				ケースb			
	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合
福井県	13.3%	3.3%	15.5%	7.2%	7.5%	1.9%	6.9%	3.2%
福井・坂井	13.2%	3.4%	15.4%	7.2%	7.7%	2.0%	6.7%	3.1%
奥越	19.4%	5.3%	18.1%	7.8%	12.6%	3.5%	8.3%	3.6%
丹南	13.9%	3.4%	14.1%	6.8%	6.5%	1.6%	5.7%	2.8%
嶺南	9.1%	2.1%	16.0%	7.3%	5.0%	1.1%	7.9%	3.6%
府川(1995)福井県分	20.7%	4.7%	—	14.6%	11.3%	2.6%	—	7.9%
	ケースc				ケースd			
	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合
福井県	18.4%	4.6%	23.5%	10.9%	9.8%	2.4%	11.3%	5.2%
福井・坂井	19.5%	4.9%	25.4%	11.8%	11.1%	2.8%	12.6%	5.9%
奥越	19.6%	5.4%	18.4%	8.0%	7.5%	2.1%	4.6%	2.0%
丹南	18.8%	4.6%	21.1%	10.1%	9.3%	2.3%	8.2%	4.0%
嶺南	14.8%	3.4%	24.3%	11.1%	8.3%	1.9%	15.0%	6.9%
府川(1995)福井県分	27.8%	6.4%	—	20.2%	17.3%	4.0%	—	12.2%

表 5 社会的入院の入院者計および医療費計に占める割合 2：入院期間別

	180日以上入院				90日以上入院			
	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合	入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合
福井県	7.9%	2.0%	29.6%	13.7%	16.0%	4.0%	48.8%	22.6%
福井・坂井	8.2%	2.1%	30.8%	14.4%	16.2%	4.1%	50.0%	23.3%
奥越	5.5%	1.5%	23.3%	10.1%	12.4%	3.4%	42.5%	18.4%
丹南	7.9%	1.9%	28.3%	13.6%	16.3%	4.0%	48.5%	23.4%
嶺南	8.8%	2.0%	31.1%	14.2%	17.1%	3.9%	49.2%	22.4%
府川(1995)福井県分	17.0%	4.0%	—	26.0%	28.0%	6.0%	—	37.0%

表 6 社会的入院と入院期間のクロス表 1 (180 日以上入院)

ケースa

	社会的入院	それ以外	合計
180日以上入院	4.2%	3.7%	7.9%
それ以外	9.1%	83.0%	92.1%
合計	13.3%	86.7%	100.0%

ケースb

	社会的入院	それ以外	合計
180日以上入院	2.2%	5.8%	7.9%
それ以外	5.3%	86.8%	92.1%
合計	7.5%	92.5%	100.0%

ケースc

	社会的入院	それ以外	合計
180日以上入院	5.5%	2.4%	7.9%
それ以外	12.9%	79.1%	92.1%
合計	18.4%	81.6%	100.0%

ケースd

	社会的入院	それ以外	合計
180日以上入院	3.3%	4.6%	7.9%
それ以外	6.5%	85.6%	92.1%
合計	9.8%	90.2%	100.0%

表 7 社会的入院と入院期間のクロス表 2 (90 日以上入院)

ケースa			
	社会的入院	それ以外	合計
90日以上入院	5.8%	10.2%	16.0%
それ以外	7.5%	76.5%	84.0%
合計	13.3%	86.7%	100.0%

ケースb			
	社会的入院	それ以外	合計
90日以上入院	3.0%	13.0%	16.0%
それ以外	4.5%	79.5%	84.0%
合計	7.5%	92.5%	100.0%

ケースc			
	社会的入院	それ以外	合計
90日以上入院	8.0%	8.0%	16.0%
それ以外	10.5%	73.6%	84.0%
合計	18.4%	81.6%	100.0%

ケースd			
	社会的入院	それ以外	合計
90日以上入院	4.5%	11.5%	16.0%
それ以外	5.3%	78.8%	84.0%
合計	9.8%	90.2%	100.0%

表 8 入院日数階級別にみた入院受診者に占める社会的入院の割合 (ケース d)

年間入院日数階級	計	1日以上	30日以上	90日以上	180日以上	360日以上
		30日未満	90日未満	180日未満	360日未満	
福井県	9.8%	4.1%	11.4%	15.2%	29.1%	55.0%
福井・坂井	11.1%	4.6%	14.4%	17.4%	29.7%	58.7%
奥越	7.5%	3.1%	13.8%	15.5%	20.7%	13.8%
丹南	9.3%	5.1%	9.3%	13.4%	28.3%	44.7%
嶺南	8.3%	2.3%	5.5%	12.2%	31.3%	77.5%
府川(1995)福井県分	17.3%	7.3%	15.8%	22.2%	37.9%	54.9%

表 9 社会的入院の疾病別割合（上位 20 疾病）

順位	疾病中分類	疾病名	社会的入院（ケースd）	それ以外
1	503	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	18.7%	1.0%
2	901	高血圧性疾患	9.0%	4.2%
3	1901	骨折	7.9%	8.2%
4	906	脳梗塞	6.3%	7.5%
5	501	血管性及び詳細不明の痴呆	4.7%	0.6%
6	504	気分[感情]障害（躁うつ病を含む）	4.4%	0.9%
7	507	その他の精神及び行動の障害	4.2%	1.1%
8	402	糖尿病	4.0%	4.8%
9	602	アルツハイマー病	3.7%	0.5%
10	903	その他の心疾患	2.7%	4.5%
11	902	虚血性心疾患	2.6%	4.8%
12	1303	脊椎障害（脊椎症を含む）	2.3%	1.6%
13	1004	肺炎	1.7%	4.8%
14	1302	関節症	1.6%	2.2%
15	1800	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	1.5%	2.6%
16	1905	その他の損傷及びその他の外因の影響	1.4%	1.8%
17	1112	その他の消化器系の疾患	1.3%	3.5%
18	1306	腰痛症及び坐骨神経痛	1.3%	0.4%
19	403	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	1.2%	1.2%
20	505	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	1.2%	0.3%

表 10 社会的入院(ケース d) の医療機関別割合

	社会的入院確率 (各社会的入院患者数 /各入院患者数)	社会的入院患者シェア (各社会的入院患者数/全 社会的入院患者数)
大学病院	2.3%	0.5%
国立病院	3.9%	0.6%
官公立病院	3.0%	0.5%
その他公立病院	7.1%	10.8%
医療法人病院	22.9%	50.9%
その他法人病院	27.6%	5.1%
個人病院	26.8%	3.1%
医療法人診療所	48.3%	11.7%
個人診療所	56.7%	16.0%

注) サンプル数が極端に少ないカテゴリーは除いている。

表 11 社会的入院がなかった場合の医療費(ケース d)

(a.現状)

	医療費合計 (1人当たり、千円)	入院医療費 (1人当たり、千円)	入院・入院外比	入院確率	平均入院日数 (入院者のみ)
福井県	661.3	306.8	1.16	24.9%	53.8
70-74	558.2	217.5	0.87	18.9%	42.3
75-79	691.1	306.7	1.07	24.7%	49.6
80-84	734.9	355.3	1.25	28.9%	55.1
85+	759.5	461.7	2.02	34.6%	73.8
福井・坂井	695.3	323.9	1.14	25.3%	54.3
奥越	674.1	291.7	0.99	27.5%	45.9
丹南	625.6	301.1	1.18	24.6%	54.2
嶺南	621.7	283.5	1.31	22.8%	57.0

(b.社会的入院がなかったと仮定した場合: ケースd)

	医療費合計 (1人当たり、千円)	入院医療費 (1人当たり、千円)	入院・入院外比	入院確率	平均入院日数 (入院者のみ)
福井県	626.7	272.2	1.03	22.4%	43.9
70-74	537.1	196.4	0.78	17.5%	33.5
75-79	663.3	278.9	0.97	22.6%	41.6
80-84	692.9	313.3	1.10	25.8%	45.1
85+	688.3	390.5	1.71	29.6%	60.8
福井・坂井	654.4	282.9	0.99	22.5%	43.5
奥越	660.8	278.4	0.94	25.5%	42.7
丹南	600.8	276.4	1.09	22.3%	45.9
嶺南	579.1	240.9	1.12	20.9%	42.9

(現状と社会的入院がなかった場合の変化率(b/a-1))

	医療費合計	入院医療費	入院・入院外比	入院確率	平均入院日数
福井県	-5.2%	-11.3%	-11.3%	-9.8%	-18.6%
70-74	-3.8%	-9.7%	-9.7%	-7.3%	-20.8%
75-79	-4.0%	-9.1%	-9.1%	-8.2%	-16.2%
80-84	-5.7%	-11.8%	-11.8%	-10.6%	-18.1%
85+	-9.4%	-15.4%	-15.4%	-14.3%	-17.7%
福井・坂井	-5.9%	-12.6%	-12.6%	-11.1%	-19.9%
奥越	-2.0%	-4.6%	-4.6%	-7.5%	-7.0%
丹南	-4.0%	-8.2%	-8.2%	-9.3%	-15.3%
嶺南	-6.9%	-15.0%	-15.0%	-8.3%	-24.7%

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・検診情報を接合した総合的パネルデータ構築と地域医療に
おける『根拠に基づく健康政策(EBHP)』の立案と評価に関する研究」

分担研究報告書

「入院期間による社会的入院の定量的把握—福井県国保レセプトデータによ
る推計」

研究分担者 鈴木 亘（学習院大学 経済学部 教授）

研究要旨

本研究は、介護保険開始後も依然として解消していない社会的入院について、福井県全県の国保医療費レセプトデータを用いてその規模の推計を行った。具体的には、福井県内の各市町の国保に加入する70歳以上の高齢者（無受診者を除く、通年資格者）について、2005年度から2007年度までの3年間、および2007年度1年間のデータを分析した。

一般に用いられる社会的入院の定義は6ヵ月以上の入院と言うものであるが、これは畑農(2004)が指摘しているように、入院当初の医療費が含まれているので適切ではない。そこで、まず、2005年4月から2008年3月までの3年間の月次レセプトデータから連続入院のエピソードデータを作り、その期間別の1日当たり入院医療費を観察した。結果はやはり、入院当初の医療費が高く、期間が長くなるほど収斂傾向にあることが分かった。

次に、2007年度の年次集計データを作り、社会的入院の規模を定量化した。まず、通常定義の6ヵ月以上入院者について計算すると、「入院者計に占める社会的入院者の割合」は7.5%、「資格者に占める社会的入院者の割合」は1.9%、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は24.0%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は11.2%となった。

次に、6ヵ月未満の医療費を除いた場合で再計算すると、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は17.7%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は8.2%と、6ヵ月未満の医療費を除かないケースに比べて、3割ほど規模が減少した。ただし、それでも入院医療費の2割近くを社会的入院が占めており、現在も決して少なくない規模の社会的入院が発生していると言えよう。

A. 研究目的

我が国の介護保険創設の大きな政策目的で

あった「社会的入院」の解消であるが、介護保険開始後に一定の減少があったと見込まれるものの、依然としてその解消にはほど遠い状況が続いている。

そこで、本研究は社会的入院の現在の状況を把握するために、福井県全県の国保レセプトデータから社会的入院の規模を推計することにする。社会的入院の定義としては、入院期間に着目するものと、入院医療費の金額に着目するものの2種類が存在するが、本研究では入院期間に着目した伝統的なアプローチを採ることとする。

B. 研究方法

2005年4月から2008年3月までの福井県全県の国保医療費レセプトデータ（70歳以上の高齢者、無受診者、期間内の死亡者除く）から、まず連続的な入院期間の「エピソードデータ」を作成する。入院期間別の医療費等を観察した上で、6ヵ月未満の医療費を除いた6ヵ月以上入院者の規模や医療費割合を計測する。

（倫理面への配慮）

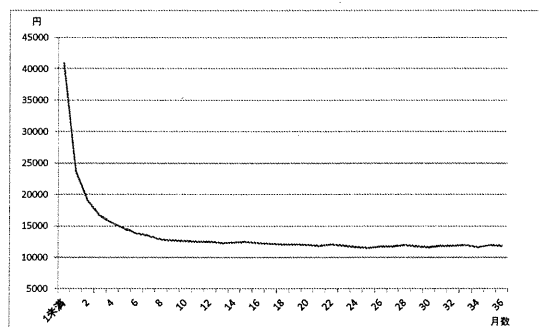
分析する医療費レセプトデータについては、各市町の情報審査会に諮ったうえで作成されており、また、被保険者番号などの個人情報 は全て削除されていることから、個人が特定される心配は無い。分析するに当たっても、厳密に外部との遮断を行なった環境で作業を

するなど、情報管理に最大限の配慮をしている。

C. 研究結果

作成したエピソードデータを用いて、入院期間別の1日当たり平均医療費を計算すると、1ヶ月未満 40,931円から急速に減少してゆき、半年から1年程度を過ぎるとほぼ12,000円前後の値で収斂する。6ヵ月以上の長期入院者のみのデータでも同様の傾向がみられることから、社会的入院の定義には、入院初期の医療費を除く方が望ましいと考えられる。

図1 入院者の入院期間別入院費(左打ち切りデータを除く)



こうした観察を元に、2007年度について入院期間に着目した社会的入院の定量規模を測定した。はじめに、通常定義の6ヵ月以上入院者について計算すると、「入院者計に占める社会的入院者の割合」は7.5%、「資格者に占める社会的入院者の割合」は1.9%、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は24.0%、「医療費計に占める社会的

入院者の入院医療費の割合」は 11.2% となった。

表 1 入院期間ベースの社会的入院の定量的規模

(a)6か月以上の連続入院				(b)6か月未満の医療費を除く	
入院者計に占める割合	資格者に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合	入院医療費に占める割合	医療費計に占める割合
7.5%	1.9%	24.0%	11.2%	17.7%	8.2%

D. 考察

次に、6 ヶ月未満の医療費を除いた場合で再計算すると、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 17.7%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 8.2%と、6 ヶ月未満の医療費を除かないケースに比べて、3割ほど規模が減少した。

E. 結論

本研究は、介護保険開始後も依然として解消していない社会的入院について、福井県全県の国保レセプトデータを用いてその規模の推計を行った。具体的には、福井県内の各市町の国保に加入する 70 歳以上の高齢者（無受診者を除く、通年資格者）について、2005 年度から 2007 年度までの 3 年間、および 2007 年度 1 年間のデータを分析した。

通常の定義の 6 ヶ月以上入院者について計算すると、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 24.0%とかなり高い者となったが、6 ヶ月未満の医療費を除くべ

ースでは 17.7%と 3 割程度減少した。しかしながら、依然として高い割合であり、介護保険開始後の現在においても、決して少くない社会的入院が存在することが判明した。

なお、分析結果の詳細は、別紙の通りである。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

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

別紙 入院期間による社会的入院の定量的把握—福井県国保レセプトデータによる推計

鈴木亘・岩本康志・湯田道生・両角良子

2. はじめに

我が国の介護保険創設の大きな政策目的であった「社会的入院」の解消であるが、介護保険開始後に一定の減少があったと見込まれるものの、依然としてその解消にはほど遠い状況が続いている。

すなわち畑農(2004)は、1999年度と2002年度の患者調査を使って社会的入院の大きさを推計しているが、介護保険開始前の1999年度において22.1万人と推計された社会的入院患者数は、2002年度においても21.5万人と微減していると報告している。また、花岡・鈴木(2007)は、富山県における1998年度から2002年度までの国保レセプトデータを用いて、入院患者の在院期間の分析を行っているが、介護保険導入による介護型療養病床の増加が入院費を押し下げた規模は、2000年度で0.1%、2002年度で0.97%と非常に小さかった²¹。

それでは、現在、どの程度の規模の社会的入院が存在しているのでしょうか。

社会的入院の規模に関して最近行われた研究としては、印南(2009)が急性期の一般病院、療養病床を対象に行った全国調査が挙げられる。この調査では、短期入院も含め、「入院医療の必要性が小さいのに入院を継続している患者」を約32万人(療養病床約15万人、一般病床約17万人)と推計している。これは全国の65歳以上の入院患者総数93.1万人(平成20年度「患者調査」)のおよそ34.4%に当たる大きな割合である。

ただし、この印南(2009)が行ったアンケートでは、病院のMSWや看護師自身に、患者が社会的入院かどうかを判断させており、個人間の恣意性や病院間の判断の差がバイアスとなっている可能性が否定できない。また、アンケートの有効回答率も5.1%とかなり低く、統計的な信頼性が低いという問題もある。一方、平成17年度「患者調査」でも、医療機関側が「受け入れ条件が整えば退院可能」と考えている患者数を調べているが、65歳以上の入院患者数に占める割合は21.9%である。ただし、この数字も医療機関側が判断しているという点で、印南(2009)同様のバイアスが生じている可能性が高い。

そこで本稿では、これらとは全く別のアプローチを採り、福井県全県の国保レセプトデータから社会的入院の規模を推計することにする。社会的入院の定義としては、入院期間に着目するもの(厚生省(1995)、二木(1995)、畑農(2004))と、入院医療費の金額に着目したもの(府川(1995))の2つが存在するが、本稿では入院期間に着目した伝統的なアプローチを採ることにする。ただし、長期入院患者であったとしても、入院当初は急性期医療など、必要な医療行為が行われており、社会的入院とは言えないという批判を考慮し、畑農(2004)

²¹ その後、徳永・橋本(2010)が行った患者調査の個票を用いた分析でも、介護療養病床が増加している二次医療圏ほど、入院患者の平均在院日数が減少していることが確認されている。

同様、6ヵ月未満の入院医療費を除いた費用の推計を行うことにする。

以下、本稿の構成は次の通りである。2節では本稿が用いているデータ及びその加工方法について説明をする。3節は入院期間ベースの社会的入院の定義を詳述する。4節は、入院期間別の医療費を観察する。5節では、社会的入院の規模の推計結果を示す。6節は考察である。

2. 使用データ

本稿の分析で用いるデータは、2009年度から、福井県と東京大学高齢社会総合研究機構が実施している共同研究によって収集された福井県内の各市町国保の医療保険レセプトデータ（業務支払データ）である。福井県及び福井県の各市町の協力の下に、各市町の個人情報保護審査会、東京大学倫理審査委員会で承認を受け、福井県国保連合会から提供を受けた。

本稿ではこのうち、70歳以上の高齢者について、2005年4月から2008年3月までの月次データを分析した。2008年4月以降のデータも存在するが、75歳以上の高齢者が後期高齢者医療制度に移行してレセプトデータから脱落している為²²、やむを得ず2008年3月までを対象とした。この期間における無受診者除き、期間内の死亡者も除いて通年資格者のみのサンプルとした。また、社会的入院の規模については、2007年4月から2008年3月までの1年間について、月次データを年次データに集計し直して分析を行う。2007年度データの分析対象者の人数は79,477であるが、このうち入院期間が1日でもある入院者数は19,748である。

3. 入院期間ベースの社会的入院の定義

厚生省（1995）をはじめとして、社会的入院を計測した多くの論文で採用されている社会的入院の定義は6ヵ月以上の入院というものである。本稿ではこれを厳密に、「6ヵ月以上の連続入院」と定義する。

本稿で用いている国保レセプトデータは月次のデータであるが、月の入院日数が把握できるために、連続的ないわゆるエピソードデータを作成することが可能である。エピソードデータとは、例えば入院というイベントが始まってから退院するまでの期間を連続データとして接続しているデータである。同じ個人でも、異なる入院であれば何回もエピソードが生じることになる。2005年4月から2008年3月までの3年間の間について入院エピソードデータを作成した。

ただ、連続的な（社会的）入院であっても、年末年始やお盆休み等に一時的に帰宅することは考え得る。そこで、厳密に月のうち全ての日数を在院していなくても、1ヵ月に28日以上入院していた場合には、その該当月中ずっと入院していたと考え、翌月にエピソード

²² 後期高齢者医療制度発足に伴って、新しい加入者番号が振られ直されたため、過去の国保データとの接続が不可能となっている。

ドが続くと考えることにした。

このようにして作成した連続入院期間の各エピソードについて、その月数の分布をみたものが図1である。入院期間のうち、1ヶ月未満の入院期間が全体の84.04%を占め、1ヶ月が7.82%、2か月が3.13%と以下減衰してゆくが、36ヶ月のところで分布がやや反転して0.21%となる。

ここで困った問題は、2005年4月当初に既に入院していた入院者についてはそれ以前の入院期間が分からないということである。これをデータの左打ち切り(left-censored)問題というが、この左打ち切りのエピソードが含まれていては、入院期間や入院期間ごとの医療費について厳密な比較ができない。そこで、左打ち切りのデータのみ欠損値にするというデータ処理を行って²³、入院期間の分布をみたものが、図2である。図1とほとんど変化がないが、1か月未満の集中がやや高くなり(84.75%)、36ヶ月の部分の反転もない。

4. 入院期間別の医療費

次に、作成したエピソードデータを用いて、入院期間別の1日当たり平均医療費を計算してみたものが図3である。当然、左打ち切りデータを除いたベースで計算を行っている。1ヶ月未満の入院の場合には1日当たり入院費は40,931円と最も高くなっており、そこから急速に医療費が減少してゆく。半年から1年程度を過ぎると収斂傾向に入り、ほぼ12000円前後の値で収斂している。ただ、これは6ヵ月未満の短期入院も全て含むベースである。

6ヵ月以上の長期入院者のみのデータで同様の入院期間別の1日当たり平均医療費を計算し直したものが図4である。エピソードの始まりを「1ヶ月の連続入院があった月から」としているために、入院直後の医療費が分からないが、それでも連続入院1ヶ月目の1日当たり平均医療費は17,628円と最も高い。その後、急速に医療費は低くなり、やはり半年から1年程度を超えるあたりから12000円前後に収斂する。畑農(2004)が指摘しているように、入院当初の期間は社会的入院の定義からは除くことが望ましいと考えられる。

そこで、表1は、入院者の1日当たり入院費について入院期間別に算出を行った結果である。まず、全入院者の福井県全県での平均値は39,300円となっている。これに対して、6ヵ月以上の長期入院者のエピソード期間中(連続入院期間中)の平均値は14,299円と4割ほどに減少する。ただ、図4にみたように6ヵ月以上の長期入院者であったとしても、入院直後の医療費は高いから、この期間の医療費を除いて6ヵ月以上の部分についてのみ平均値をとると13,561円となる。

年齢別にみると、6ヵ月以上入院者の2つのカテゴリーについては年齢差があまり大きくはないが、85歳以上ではやや低くなっていることがわかる。また、2次医療圏で多少のばらつきがある。

5. 社会的入院の定量化

²³ もちろん、同じ個人のその後のエピソードはそのまま含まれている。

以上の観察を元に、6 ヶ月以上の連続入院および6 ヶ月以上の連続入院から6 ヶ月未満の医療費を除く定義によって、社会的入院の規模を推計したものが、表 2 である。2007 年 4 月から 2008 年 3 月までの 2007 年度一年間について集計している。

一番左の(a)欄をみると、「入院者計に占める社会的入院者の割合」は 7.5%、「資格者に占める社会的入院者の割合」は 1.9%となっているが、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 24.0%とやや高く、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 11.2%となっている。

ただ、6 ヶ月未満の医療費を除いた場合にはもう少し医療費に占める割合は低くなる。(b)欄をみると、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 17.7%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 8.2%と減少する。6 ヶ月未満の医療費を除かない(a)と比較すると、およそ 3 割ほど割合が減少していることになる。

もっとも、それでも入院医療費の 2 割近くが社会的入院であるという結果であり、現在も少なくない社会的入院が発生していると評価できる。年齢別では、やはり年齢が高まる程社会的入院の割合が増すことがわかる(表 2)。2 次医療圏でもばらつきがみられる。

6. 考察

本稿は、介護保険開始後も依然として解消していない社会的入院について、福井県全県の国保レセプトデータを用いてその規模の推計を行った。具体的には、福井県内の各市町の国保に加入する 70 歳以上の高齢者(無受診者を除く、通年資格者)について、2005 年度から 2007 年度までの 3 年間、および 2007 年度 1 年間のデータを分析した。

一般に用いられる社会的入院の定義は 6 ヶ月以上の入院と言うものであるが、これは畑農(2004)が指摘しているように、入院当初の医療費が含まれているので適切ではない。そこで、まず、2005 年 4 月から 2008 年 3 月までの 3 年間の月次レセプトデータから連続入院のエピソードデータを作り、その期間別の 1 日当たり入院医療費を観察した。結果はやはり、入院当初の医療費が高く、期間が長くなるほど収斂傾向にあることが分かった。

次に、2007 年度の年次集計データを作り、社会的入院の規模を定量化した。まず、通常定義の 6 ヶ月以上入院者について計算すると、「入院者計に占める社会的入院者の割合」は 7.5%、「資格者に占める社会的入院者の割合」は 1.9%、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 24.0%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 11.2%となった。

次に、6 ヶ月未満の医療費を除いた場合で再計算すると、「入院医療費に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 17.7%、「医療費計に占める社会的入院者の入院医療費の割合」は 8.2%と、6 ヶ月未満の医療費を除かないケースに比べて、3 割ほど規模が減少した。ただし、それでも入院医療費の 2 割近くを社会的入院が占めており、現在も決して少なくない規模の社会的入院が発生していると言えよう。

<参考文献>

- 印南一路(2009)『「社会的入院」の研究 高齢者医療最大の病理にいかに対処すべきか』
東洋経済新報社
- 厚生省(1995)「厚生省高齢者介護対策本部が老人保健福祉審議会に提出した資料」『週刊社会保障』No.1837, pp.68-81
- 二木立(1995)『日本の医療費 国際比較の観点から』医学書院
- 畑農鋭矢(2004)「社会的入院の定量的把握と費用推計」『医療経済研究』第15巻, pp.23-35
- 花岡智恵・鈴木亘(2007)「介護保険導入による介護サービス利用可能性の拡大が高齢者の長期入院に与えた影響」『医療経済研究』第19巻第2号, pp.111-128
- 府川哲夫(1995)「老人医療における社会的入院についての統計的アプローチ」『医療経済研究』第2巻, pp.47-54

図1 入院者の連続入院期間の分布1(左打ち切りデータを含む)

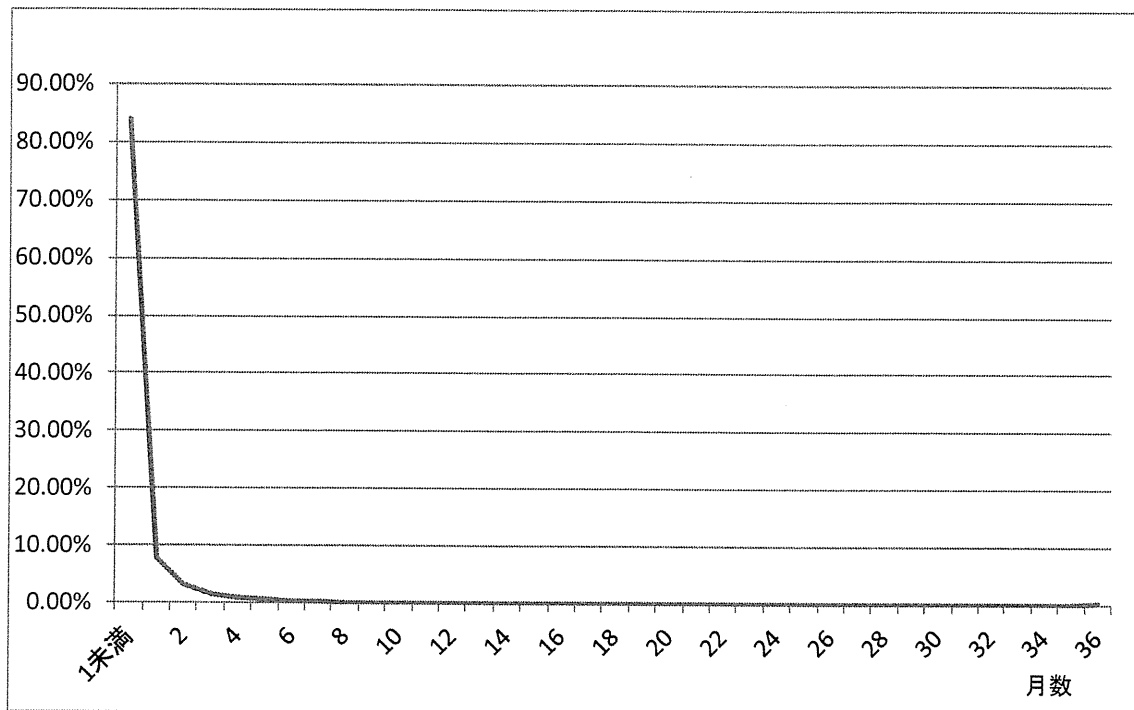


図2 入院者の連続入院期間の分布2(左打ち切りデータを除く)

