

具体的に測定した項目は表1に表されている。「生活習慣」「健康行動」「危険要因」の諸項目については、「健康日本21」の主な目標であり、また、国民栄養調査・国民生活基礎調査の主な調査項目なので、国レベルで提案された目標と、県別ベンチマークで算出する項目とほぼ一致している。しかし、「予防介入」や結果としての「疾病罹患」「死亡状況」「障害者率」については健康日本21では健康寿命の延長が目標とされているために、その中に全て含まれていると考えられる。本研究ではそれを具体的に変更可能な変数として抽出し分析した。

表1：変数の定義と健康日本21目標値との対比

	変数名	健康日本21での目標	定義
生活習慣	朝食	朝食欠食率の減少	「朝食を取っているか否か」で「否」と答えたものの割合
	繊維摂取	質量ともにきちんとした食事をする人の増加	一日の摂取量が10g以下のものの割合
	カルシウム摂取	カルシウムに富む食品摂取量の増加	一日の摂取量が600mg以下のものの割合
	脂肪摂取	脂肪エネルギー比率の減少	高脂肪エネルギー比が25%以上のものの割合
	カロリーバランス	質量ともにきちんとした食事をする人の増加	摂取量が必要量の20%以上多いものの割合
	歩行	日常生活における歩数の増加	一日8000歩以下のものの割合
健康行動	規則正しい食事	質量ともにきちんとした食事をする人の増加	「規則正しい食事をしているか否か」で「している」と答えたものの割合
	バランスのとれた食事	質量ともにきちんとした食事をする人の増加	「バランスのとれた食事をしているか否か」で「している」と答えたものの割合
	定期的に運動	運動習慣者の増加	「定期的に運動しているか否か」で「している」と答えたものの割合
	気分転換の時間有	ストレス	「気分転換の時間があるか否か」で「している」と答えたものの割合
	十分な睡眠時間	睡眠	「十分な睡眠時間があるか否か」で「している」と答えたものの割合
	全部実行		上記5項目をすべて実行しているものの割合
危険要因	飲酒	多量に飲酒する人の減少	飲酒は1日1合以上飲んでいるものの割合。
	喫煙	たばこ	「喫煙の有無」で「有」と答えたものの割合
	血糖	糖尿病有病者数の減少	140以上のものの割合
	善玉コレステロール	高脂血症の減少	HDLが40以下のものの割合
	高血圧		収縮期血圧が140以上のものの割合

	肥満	適正体重を維持している人の増加	BMI値 25 以上のものの割合
予 防 介 入	健康診断	健康診断を受ける人の増加	「健康診断の受診の有無」で「有」と答えたものの割合
	かかりつけ医有		「かかりつけ医の有無」で「有」と答えたものの割合
	アクセス		「受診の必要性の有無」で「有」と答えたもののうち、病院・診療所・老人保健施設に通っているものの割合
	高血圧未発見		収縮期血圧が 140 以上のもののうち血圧降下剤を飲んでいないものの割合
	高血圧管理		血圧降下剤を飲んでいるもののうち収縮期血圧が 140 未満のものの割合
	癌検診未把握	がん検診受診者の増加	胃がん、肺がん、大腸がん、子宮がん、乳がんの検診受診者のうち未把握のものの割合
疾 病 罹 患	総患者 0-14		10 万人当たりの 0 歳から 14 歳までのすべての患者数
	総患者 15-64		10 万人当たりの 15 歳から 64 歳までのすべての患者数
	総患者 65-		10 万人当たりの 64 歳以上のすべての患者数
	退院患者 0-14		10 万人当たりの 0 歳から 14 歳までの退院患者数
	退院患者 15-64		10 万人当たりの 15 歳から 64 歳までの退院患者数
	退院患者 65-		10 万人当たりの 64 歳以上の退院患者数
障 害 者 率	寝たきり全体		10 万人当たりすべての寝たきり者の数
	寝たきり在宅率		全寝たきり者のうち、在宅の寝たきり者の割合
	寝たきり 65-		10 万人当たり 65 歳以上の寝たきり者の数
	軽い障害		「日常生活への影響の有無」で「ある」と答えたものに社会福祉施設入所者で介助が必要な者を合計したもの(10 万人当たり)
	脳卒中		寝たきりの原因が脳卒中であるもの(10 万人当たり)
	骨折		寝たきりの原因が骨折であるもの(10 万人当たり)
死 亡 状 況	健康寿命		生存者の健康状態、障害の状態を考慮した健康指標で、平均寿命から障害を割り引いた健康な状態での寿命のこと。
	全LSM0-64		10 万位あたりで 0 歳から 64 歳までに死亡する人数。
	癌LSM0-64		10 万位あたりで癌によって 0 歳から 64 歳までに死亡する人数。
	事故LSM0-64		10 万位あたりで事故によって 0 歳から 64 歳までに死亡する人数。
	自殺LSM0-64		10 万位あたりで自殺によって 0 歳から 64 歳までに死亡する人数。

	IMR		1000人当たりの乳幼児死亡率
主 観 受 留	自覚ある		「自覚症状の有無」で「有」と答えたものの割合
	健康状態よい全		「健康意識」で「よい」「まあよい」「ふつう」と答えたものの割合
	健康状態よい 65-		65歳以上で「健康意識」で「よい」「まあよい」「ふつう」と答えたものの割合
	生活に支障全		「日常生活への影響の有無」で「ある」と答えたものの割合
	生活に支障 65-		65歳以上で「日常生活への影響の有無」で「ある」と答えたものの割合
	ストレス	ストレス	

(2) WHO 基準における県別評価

WHO 基準によると、医療システムは、まず「健康結果」「応需要性」「公正財源」の三つの評価軸のレベルと分布（「公正財源」は分布のみ）で計測できる。日本の各県別のシステム評価に関しては、平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金（社会保障国際協力推進研究事業）「WHO 保健システム評価手法の妥当性及びその活用に関する研究」において計測した結果を現在集計中であるが、三評価軸の測定は以下のように行うことが出来た。

まず「健康結果」であるが、これは「人口動態統計」と「国民生活基礎調査」などにより、HALE（健康寿命）を測定することで代用した。HALE には、さまざまな健康結果が集約的に混在していると考えられるので、このレベルと分布とを測定することにより、各県別の「健康結果」を測定することができる。

「応需要性」の測定には「国民生活基礎調査」を利用した。「応需要性」には WHO の基準では、個人の尊厳、個人の自律、守秘、迅速な注意、社会支援網、基本的アメニティ、診療施設の利用の七つがあるのだが、残念ながら多くの項目は官庁統計では県別でとることができない。さらに、これらの項目が日本の風土になじむかどうかという問題もあり、議論が必要とされる。「国民生活基礎調査」を用いて集計することができるのは、迅速な注意に相当するアクセスができていないか否かという項目のみである。

最後に「公正財源」財源の測定は、「全国消費実態調査」を使用して正確に計算することができる。消費統計に関しては個票を用いなければ、「公正財源」を計することはできないが、「全国消費実態調査」はサンプル調査ではあるが、サンプル数が 6 万件ほどと比較的多く、県別の分布測定も可能である。また、「公正財源」に付随する項目として、保健医療への支払いが家計支出の 4 割を超えている家計の割合も集計することが可能で、豊富な情報を得ることができる。

(3) 「Healthy People」項目の測定

「Healthy People」とそれを受けた「コミュニティの健康改善のためのモニタリングに

関する委員会」が策定した 25 目標値に関しては、日本に直接導入するには大きな文化的な相違があり、不可能な部分も存在している。しかし、大部分は応用することも可能で、「健康日本 21」の目標値として採用されているものもあるので興味深い。

25 の目標値のうちで、現在公表されているデータにおいて測定が可能なものは、以下の 13 項目である。①年齢階級による人口の分布（「国勢調査」）、②高校のドロップ・アウト率（「学校基本調査」）、③家計収入の中央値（「全国消費実態調査」）、④失業率（「労働力調査」）、⑤片親しかいない家計の割合（「人口動態統計」）、⑥乳児死亡率（「人口動態統計」）、⑦自動車事故、労災、自殺、他殺、肺がん、乳がん、脳卒中、他疾病による死亡率（「人口動態統計」）、⑧10 歳～17 歳での出産の割合（「人口動態統計」）、⑨年齢階級喫煙率（「国民栄養調査」）、⑩肥満率（「国民栄養調査」）、⑪公正財源（「全国消費実態調査」）、⑫主観的な健康（「国民生活基礎調査」）、⑬身体的精神的に主観的にすぐれないものの割合（「国民生活基礎調査」）。これらのデータで現在入手できているものを巻末に添付した。（表 2～

4. まとめ

地域医療計画は元来、病床規制を中心に行われてきた。しかし、地域医療のシステム改革を進めるためには、各地方自治体が主体となって正確な情報に基づいたシステム評価を行うことがきわめて重要である。そのためには、中央政府は評価基準となる情報を提示する必要があるのだが、日本の場合は統計制度が整っているため、既存の官庁統計を用いてもかなりの評価が行えることがわかった。

資料：「Healthy People」項目の測定

① 年齢階級による人口の分布 2000年

		15歳未満	15～64歳	65歳以上	65～74歳	75歳以上
北海道	合計	792352	3832902	1031552	618122	413430
	男	405087	1857340	441159	288268	152891
	女	387265	1975562	590393	329854	260539
青森	合計	223141	964661	287099	175499	111600
	男	113675	472637	115783	77738	38045
	女	109466	492024	171316	97761	73555
岩手	合計	212470	899177	303988	180068	123920
	男	108845	447524	124508	80864	43644
	女	103625	451653	179480	99204	80276
宮城	合計	353516	1601826	409156	245095	164061
	男	181373	805476	171227	111656	59571
	女	172143	796350	237929	133439	104490
秋田	合計	163095	746252	279764	166013	113751
	男	83411	367687	113338	73276	40062
	女	79684	378565	166426	92737	73689
山形	合計	186182	772100	285590	163680	121910
	男	95000	389665	116532	72925	43607
	女	91182	382435	169058	90755	78303
福島	合計	341038	1353500	431797	251233	180564
	男	174603	684901	177894	113212	64682
	女	166435	668599	253903	138021	115882
茨城	合計	458501	2030360	495693	287827	207866
	男	235958	1041846	209739	135830	73909
	女	222543	988514	285954	151997	133957
栃木	合計	306905	1352311	344506	201334	143172
	男	157133	694080	143906	93129	50777
	女	149772	658231	200600	108205	92395
群馬	合計	306895	1346441	367117	211773	155344
	男	157426	684564	154864	98991	55873
	女	149469	661877	212253	112782	99471
埼玉	合計	1024787	5011202	889243	556194	333049
	男	525174	2572532	393591	273397	120194
	女	499613	2438670	495652	282797	212855
千葉	合計	842534	4235925	837017	516104	320913
	男	430824	2172355	366762	251040	115722
	女	411710	2063570	470255	265064	205191
東京	合計	1420919	8685878	1910456	1159216	751240
	男	726909	4452833	818299	539115	279184
	女	694010	4233045	1092157	620101	472056
神奈川	合計	1184231	6121470	1169528	729670	439858

	男	606834	3173719	518184	352767	165417
	女	577397	2947751	651344	376903	274441
新潟	合計	365667	1581186	526112	297523	228589
	男	186634	798109	215312	135729	79583
	女	179033	783077	310800	161794	149006
富山	合計	157179	730541	232733	130949	101784
	男	80458	364610	94859	58844	36015
	女	76721	365931	137874	72105	65769
石川	合計	175569	781137	219666	123125	96541
	男	89560	390303	89162	55086	34076
	女	86009	390834	130504	68039	62465
福井	合計	130143	529017	169489	95697	73792
	男	66806	265625	69722	44167	25555
	女	63337	263392	99767	51530	48237
山梨	合計	137594	576767	173580	96297	77283
	男	70688	293610	72375	44704	27671
	女	66906	283157	101205	51593	49612
長野	合計	334306	1404575	475127	263042	212085
	男	171232	709274	199697	121579	78118
	女	163074	695301	275430	141463	133967
岐阜	合計	322769	1401064	383168	225948	157220
	男	165280	692417	163994	106308	57686
	女	157489	708647	219174	119640	99534
静岡	合計	568986	2532256	665574	392672	272902
	男	291702	1283131	281786	184250	97536
	女	277284	1249125	383788	208422	175366
愛知	合計	1081280	4914857	1019999	626458	393541
	男	553519	2512439	440636	299506	141130
	女	527761	2402418	579363	326952	252411
三重	合計	283081	1222594	350959	207094	143865
	男	145465	608488	146959	97687	49272
	女	137616	614106	204000	109407	94593
滋賀	合計	220072	906629	215552	125978	89574
	男	112938	459662	90428	59964	30464
	女	107134	446967	125124	66014	59110
京都	合計	360531	1810233	459273	265071	194202
	男	184524	895885	188990	123255	65735
	女	176007	914348	270283	141816	128467
大阪	合計	1249955	6224186	1315213	822646	492567
	男	639567	3096694	557502	387432	170070
	女	610388	3127492	757711	435214	322497
兵庫	合計	830112	3776483	939950	563395	376555
	男	425108	1853754	393279	261063	132216
	女	405004	1922729	546671	302332	244339
奈良	合計	213822	987435	239432	141652	97780
	男	109593	479282	100997	66687	34310

	女	104229	508153	138435	74965	63470
和歌山	合計	159496	683805	226323	129851	96472
	男	81812	332385	92493	59334	33159
	女	77684	351420	133830	70517	63313
鳥取	合計	93584	383921	134984	74841	60143
	男	47805	191617	53449	33169	20280
	女	45779	192304	81535	41672	39863
島根	合計	111982	460103	189031	103346	85685
	男	57205	230344	76199	46155	30044
	女	54777	229759	112832	57191	55641
岡山	合計	291346	1265122	393658	222356	171302
	男	149100	624430	162058	102237	59821
	女	142246	640692	231600	120119	111481
広島	合計	428035	1916796	531537	299936	231601
	男	219346	952883	218520	135710	82810
	女	208689	963913	313017	164226	148791
山口	合計	213578	974131	339836	192073	147763
	男	109666	475709	137035	86133	50902
	女	103912	498422	202801	105940	96861
徳島	合計	117217	525724	180637	103920	76717
	男	60156	257943	73345	46786	26559
	女	57061	267781	107292	57134	50158
香川	合計	148215	659881	214242	120500	93742
	男	75903	327409	88091	54832	33259
	女	72312	332472	126151	65668	60483
愛媛	合計	219340	953189	320078	181825	138253
	男	112206	462076	129699	80707	48992
	女	107134	491113	190379	101118	89261
高知	合計	111740	509050	191729	106278	85451
	男	57053	249494	76489	47232	29257
	女	54687	259556	115240	59046	56194
福岡	合計	742740	3393080	870290	506078	364212
	男	379971	1653193	349367	224642	124725
	女	362769	1739887	520923	281436	239487
佐賀	合計	144028	553351	179132	100804	78328
	男	74141	269170	70978	44716	26262
	女	69887	284181	108154	56088	52066
長崎	合計	243046	956692	315871	180107	135764
	男	124538	461516	125678	79515	46163
	女	118508	495176	190193	100592	89601
熊本	合計	288654	1173790	396020	221903	174117
	男	147887	570526	159194	99333	59861
	女	140767	603264	236826	122570	114256
大分	合計	179439	774403	265901	151880	114021
	男	92173	374798	108130	68006	40124
	女	87266	399605	157771	83874	73897

宮崎	合計	187431	740401	241754	140375	101379
	男	95992	358711	97187	62786	34401
	女	91439	381690	144567	77589	66978
鹿児島	合計	280717	1101401	403239	226032	177207
	男	143391	535143	158968	99478	59490
	女	137326	566258	244271	126554	117717
沖縄	合計	264279	861826	182557	105035	77522
	男	135431	433566	73752	48311	25441
	女	128848	428260	108805	56724	52081

② 家計収入の中央値 1999年

県	家計所得の中央値(万円)
北海道	520
青森	500
岩手	605
宮城	588.5
秋田	629
山形	689
福島	629
茨城	670
栃木	609.5
群馬	595.5
埼玉	660
千葉	680
東京	600
神奈川	680
新潟	655.5
富山	762.5
石川	734
福井	751.5
山梨	626.5
長野	664
岐阜	700
静岡	623
愛知	655
三重	670
滋賀	650
京都	584
大阪	587
兵庫	588.5
奈良	660
和歌山	570
鳥取	614
島根	621
岡山	634.5

広島	554.5
山口	570
徳島	596
香川	629
愛媛	519
高知	502
福岡	525
佐賀	630
長崎	514.5
熊本	514
大分	550
宮崎	480
鹿児島	471.5
沖縄	370

③ 失業率

年	1997	1998	1999	2000	2001
北海道	3.7	4.8	5	5.5	5.8
青森	4	5.3	5.7	5.6	5.5
岩手	2.6	3.3	3.3	3.8	4.6
宮城	3.3	4.3	5.1	5	5.3
秋田	3.6	3.7	4.3	4.4	5.6
山形	1.9	2.4	2.9	3.8	3.9
福島	2.5	3.5	4.2	3.9	5
茨城	2.9	3.1	4	4.3	4.6
栃木	2.7	3.5	4.1	4.4	4.4
群馬	2.7	2.6	3.6	4	4.3
埼玉	3.9	4.3	5.1	5.3	5.3
千葉	3.5	4.3	4.5	4.3	4.7
東京	4.1	4.9	5.5	5	5.2
神奈川	3.7	4.5	5.2	4.6	4.6
新潟	2.6	3	3.8	3.8	4.3
富山	2.2	3	3.3	3.5	3.9
石川	2.6	3.5	3.9	3.8	3.3
福井	2.4	2.5	2.8	2.8	3.8
山梨	2.2	2.6	3	3.4	3.3
長野	2.1	3.1	3.1	2.5	3.2
岐阜	2.1	2.8	3.5	3.1	4.2
静岡	2.6	3.2	3.5	3.7	3.8
愛知	2.9	3.6	4.3	4.2	4.4
三重	2.5	2.7	3.7	3.4	3.9
滋賀	2.6	3.5	4.5	4.3	3.8
京都	4	4.6	4.9	5.8	6.3
大阪	4.7	5.5	6.2	6.7	7.2
兵庫	3.8	4.9	6	5.6	6.2

奈良	3.3	4.3	4.9	5.2	5.2
和歌山	2.2	2.8	4.1	3.9	5.6
鳥取	2.7	2.9	3.8	3.5	3.8
島根	1.7	2.7	2.4	3.6	4.5
岡山	2.8	3.4	4.4	4	4.4
広島	2.8	3.3	3.9	4.3	4.4
山口	3	3.7	3.9	3.8	4.2
徳島	3.3	3.8	3.7	4.9	5.7
香川	2.9	3.6	3.8	3.8	4.4
愛媛	3	3.8	4.1	4	5
高知	4.1	4.1	4.6	5.2	6
福岡	4.3	5.3	5.9	6.4	6.2
佐賀	2.5	3.6	4.5	4.7	4.7
長崎	3.6	4	4.5	5.4	5.6
熊本	3.3	4.1	4.1	5.1	5
大分	2.8	2.9	4	4.7	5.5
宮崎	3.7	4.2	4.3	3.7	4.4
鹿児島	3.2	4.3	3.4	4	4.7
沖縄	6	7.7	8.3	7.9	8.4

⑥乳児死亡率

	1998	1999	2000	2001	2002
北海道	3.1	2.9	2.5	3.3	2.5
青森	3.6	5.1	5	3.7	3.7
岩手	3.1	3.3	2.3	2.4	3.9
宮城	3.2	3	2.6	2.7	3.1
秋田	3.6	3.5	2.6	3	2.4
山形	3.7	3.4	4.3	2.9	3.1
福島	3.2	2.8	4.3	3.2	2.9
茨城	3.4	3.1	3.1	2.9	3.1
栃木	3.9	4.5	3.9	3.3	3.3
群馬	4	3.9	3.1	3	3.6
埼玉	3.5	3	3.2	3.1	3.4
千葉	3.6	3	3.2	3	2.8
東京	3.6	3.3	3.5	3	2.9
神奈川	3.6	3.8	3.4	3	3.3
新潟	3.9	3.4	2.8	3.5	3.3
富山	4.3	3.5	4.1	3.1	3.2
石川	5.1	4.1	2.8	3.5	3.9
福井	2.9	3.4	3.7	4.6	3.9
山梨	4.1	4.6	3.9	2.8	2.5
長野	3.3	2.6	2.5	2	1.8
岐阜	3.9	3.4	2.6	3.1	3.2
静岡	3	3.1	2.7	2.4	2.7
愛知	3.2	3.5	3.2	2.6	2.8

三重	4.9	3.9	3.2	3.7	3.4
滋賀	4.2	3.7	3.6	3.5	3
京都	3.2	4	3.3	2.6	3
大阪	3.6	2.9	2.9	3.2	3.1
兵庫	3.6	3.2	3.5	3.3	2.6
奈良	3.8	2.1	2.3	3.4	2.6
和歌山	3.4	2.9	2.7	3.4	2.6
鳥取	2.8	2.2	2.3	3.2	1.9
島根	4.2	4.1	2.5	3.5	3.2
岡山	4.2	3.8	3	3	2.9
広島	3.3	3	2.8	2.9	2.6
山口	4.1	4.7	3.4	2.8	2.5
徳島	4.5	4.8	3.6	4.4	3.5
香川	2.6	2.5	3.2	2.4	2.5
愛媛	4.4	3.7	2.9	2.3	2.6
高知	3.7	4.1	4.6	4.8	2.5
福岡	4	3.7	3.4	2.9	3.5
佐賀	3.8	4	2.9	3.5	3.3
長崎	3.7	3.8	3.2	3.3	3.2
熊本	3.4	3.4	3.1	3.2	4.6
大分	3.3	2.9	3.4	2.7	3.5
宮崎	3.9	3.9	3.7	4.1	3.1
鹿児島	4.5	3.5	3.3	4	3.1
沖縄	5.6	4.5	4.5	3.8	3.2

⑨年齢階級喫煙率

県	0-74	0-64	0-74	0-64
北海道	0.534	0.545	0.181	0.185
青森	0.592	0.599	0.087	0.086
岩手	0.522	0.545	0.041	0.044
宮城	0.522	0.535	0.069	0.071
秋田	0.557	0.570	0.054	0.056
山形	0.541	0.560	0.055	0.053
福島	0.582	0.598	0.094	0.092
茨城	0.552	0.568	0.080	0.082
栃木	0.579	0.592	0.092	0.090
群馬	0.560	0.568	0.113	0.114
埼玉	0.459	0.466	0.113	0.114
千葉	0.518	0.527	0.105	0.107
東京	0.460	0.470	0.148	0.152
神奈川	0.470	0.475	0.117	0.120
新潟	0.552	0.571	0.060	0.063
富山	0.474	0.490	0.024	0.026
石川	0.566	0.579	0.071	0.076
福井	0.596	0.615	0.071	0.074

山梨	0.525	0.543	0.056	0.055
長野	0.497	0.506	0.066	0.065
岐阜	0.577	0.592	0.085	0.088
静岡	0.524	0.541	0.082	0.084
愛知	0.544	0.553	0.108	0.110
三重	0.537	0.553	0.053	0.051
滋賀	0.533	0.539	0.070	0.074
京都	0.529	0.540	0.108	0.113
大阪	0.529	0.536	0.133	0.133
兵庫	0.498	0.506	0.080	0.080
奈良	0.533	0.540	0.066	0.070
和歌山	0.572	0.583	0.068	0.075
鳥取	0.522	0.516	0.026	0.024
島根	0.549	0.564	0.048	0.049
岡山	0.539	0.565	0.050	0.051
広島	0.512	0.529	0.072	0.073
山口	0.531	0.550	0.093	0.093
徳島	0.461	0.472	0.052	0.054
香川	0.497	0.518	0.046	0.047
愛媛	0.484	0.500	0.061	0.063
高知	0.548	0.565	0.088	0.087
福岡	0.550	0.565	0.100	0.105
佐賀	0.558	0.577	0.049	0.049
長崎	0.533	0.548	0.054	0.050
熊本	0.550	0.574	0.062	0.063
大分	0.516	0.540	0.080	0.081
宮崎	0.538	0.557	0.086	0.083
鹿児島	0.463	0.474	0.051	0.054
沖縄	0.447	0.452	0.096	0.090

⑩肥満率

	男		女	
	0-74	0-64	0-74	0-64
北海道	0.251	0.256	0.257	0.255
青森	0.236	0.238	0.276	0.274
岩手	0.224	0.225	0.269	0.268
宮城	0.235	0.235	0.264	0.262
秋田	0.225	0.224	0.278	0.274
山形	0.211	0.215	0.254	0.254
福島	0.214	0.219	0.248	0.246
茨城	0.214	0.215	0.238	0.237
栃木	0.213	0.216	0.224	0.222
群馬	0.184	0.189	0.218	0.214
埼玉	0.176	0.176	0.188	0.187
千葉	0.215	0.220	0.204	0.202

東京	0.187	0.190	0.164	0.163
神奈川	0.180	0.182	0.170	0.167
新潟	0.181	0.184	0.220	0.219
富山	0.205	0.205	0.185	0.181
石川	0.147	0.152	0.185	0.184
福井	0.176	0.180	0.191	0.192
山梨	0.214	0.223	0.198	0.200
長野	0.187	0.189	0.199	0.202
岐阜	0.154	0.158	0.179	0.182
静岡	0.148	0.151	0.158	0.160
愛知	0.162	0.164	0.178	0.177
三重	0.187	0.192	0.200	0.197
滋賀	0.171	0.171	0.196	0.198
京都	0.173	0.174	0.171	0.172
大阪	0.177	0.178	0.182	0.182
兵庫	0.177	0.179	0.185	0.184
奈良	0.168	0.169	0.180	0.181
和歌山	0.175	0.178	0.194	0.189
鳥取	0.202	0.206	0.211	0.214
島根	0.180	0.187	0.194	0.195
岡山	0.178	0.187	0.185	0.187
広島	0.187	0.192	0.204	0.202
山口	0.152	0.154	0.187	0.190
徳島	0.219	0.218	0.235	0.233
香川	0.210	0.214	0.205	0.205
愛媛	0.186	0.190	0.205	0.207
高知	0.209	0.208	0.217	0.217
福岡	0.176	0.180	0.174	0.173
佐賀	0.174	0.177	0.185	0.184
長崎	0.188	0.192	0.201	0.202
熊本	0.203	0.204	0.183	0.181
大分	0.184	0.187	0.214	0.215
宮崎	0.185	0.189	0.192	0.191
鹿児島	0.192	0.198	0.217	0.216
沖縄	0.310	0.315	0.269	0.270

⑫主観的な健康（自分が健康と思っているものの割合）

	男	女
PREF	15-64	15-64
北海道	0.919	0.899
青森	0.922	0.917
岩手	0.922	0.913
宮城	0.933	0.920
秋田	0.931	0.912
山形	0.929	0.913

福島	0.940	0.915
茨城	0.932	0.928
栃木	0.938	0.926
群馬	0.943	0.924
埼玉	0.935	0.920
千葉	0.934	0.914
東京	0.933	0.911
神奈川	0.932	0.910
新潟	0.930	0.917
富山	0.924	0.914
石川	0.929	0.919
福井	0.921	0.914
山梨	0.944	0.928
長野	0.932	0.918
岐阜	0.930	0.915
静岡	0.928	0.924
愛知	0.926	0.915
三重	0.932	0.924
滋賀	0.925	0.913
京都	0.926	0.908
大阪	0.916	0.908
兵庫	0.926	0.909
奈良	0.932	0.921
和歌山	0.925	0.908
鳥取	0.923	0.915
島根	0.921	0.922
岡山	0.913	0.896
広島	0.927	0.917
山口	0.917	0.917
徳島	0.916	0.900
香川	0.928	0.904
愛媛	0.907	0.899
高知	0.922	0.908
福岡	0.924	0.915
佐賀	0.919	0.902
長崎	0.930	0.913
熊本	0.921	0.908
大分	0.937	0.919
宮崎	0.935	0.923
鹿児島	0.939	0.925
沖縄	0.928	0.914

精神病床等の都道府県別格差に関する研究

目的

各都道府県の精神病床数、平均在院日数などの指標を比較すると、医療計画上の、過剰地域や不足地域のバラツキが大きく存在する。国民皆保険の理念からは、日本のどこでも同じ医療を受けられる体制の中で、医療資源の利用方法についても地域格差が均衡化されるべきとの考え方は必然であり、現行の地域の実態を重視した医療計画の算定式を見直し、できるだけ全国標準化した病床数の算定式に見直す動きがある。

こうした動きの中で、バラツキの要因が、どのような背景にあるか分析し、新たな算定式の要素設定に向けた検討に資することを目的とする。

方法

本研究では、医療計画の算定式で重要な要素となっている「平均在院日数が、病床数を規定する」という考え方が、精神病床についても全国的に当てはまるかどうか、既存の病院関係資料から分析を行う。

「平均在院日数が短くなれば、病床数も少なくて済むはずである」という基本的な考え方があり、この観点から、各地域においても平均在院日数の短縮に努めている。この研究では、この入院日数短縮による病床削減効果が、各地域においてどの程度期待できるかについて検討を行うものである。

平均在院日数と病床数との2つの要素の関係だけで現在の実態があるとすれば、人口万対病床数と平均在院日数との比をとれば、基本的にはある一定の値に集約されるものと期待される。

本研究では、都道府県別の人口万対病床数と平均在院日数との比を算出し、上記の仮説が成り立つかどうか検証する。

人口万対病床数等の病院関連指標については、厚生労働省精神保健福祉課において、毎年6月30日に全国で実態調査をとりまとめているデータを使用した。

結果

精神病床にかかる人口万対病床数と平均在院日数との比（以下、病床回転率）を、各都道府県別にとりまとめたものが表1である。病床回転率の指標の仕組みは、平均在院日数が短くなれば、回転率は上がり、逆に、長くなれば、回転率が下がるというものであり、

医療計画上の考え方を反映するものである。また、精神病床数の多寡によっても、回転率は上下し、病床が多ければ回転率の指標も高くなり、逆に病床が少なければ回転率の指標も低くなるが、その値から病床がどれほど回転しているかを考察するためには、病床利用率を加味して、実際の稼働状況を分析する必要がある。

病床回転率は全国平均7.5、これよりも回転率が高い県は、高知県14.8、島根県13.0、佐賀県12.2、低い県は兵庫県4.1、愛知県4.4、埼玉県4.6となっている。なお、精神保健福祉法では、政令市も精神病院の設置義務以外は都道府県と同様の精神医療福祉についての規定があるが、医療計画では都道府県圏域で整理されており、政令市については除外した。

この病床回転率の順位に沿って、あらためて人口万対病床数、平均在院日数と並べ、さらに病床利用率を記載したものが表2、表3である。

病床回転率の高い県についてみると、回転率が11以上の県は7県であった。すべての県で人口万対病床数は、全国平均28.2よりも高いが、平均在院日数が全国平均376.5よりも短い県が、高知337.9、島根268.6、沖縄357.9の3県あり、他の県は、平均在院日数は全国平均よりも長かった。

医療計画の視点からは、平均在院日数が高いことが病床数を押し上げている要因と考えるが、高知、島根、沖縄については、平均在院日数が、直接的な要因となるか疑問が呈される。また、病床利用率をみると、高知86.5%、島根92.8%が全国平均93.0%より低い、他の県は全国平均より高くなっている。このデータは時点データの分析であり、今後の推移まで推し量ることは乱暴ではあるが、高知、島根は、平均在院日数も短く、病床も多く、病床利用率も低いので、医療計画的視点からは今後は病床の整理が進む傾向があると示唆される。

高知、島根をのぞく他の県は、全国平均よりも高い病床利用率となっており、高い回転率の値は、そのまま、病床の利用度が活発であると理解してよいと思われる。この地域の人口万対病床数が多いことの評価については、病床回転率が低い県との比較において後述する。

病床回転率の低い県についてみると、回転率が5以下の県は6県あった。すべての県で人口万対病床数は全国平均28.2よりも低く、平均在院日数が全国平均376.5よりも低い県はなく、全ての県は全国平均よりも長い平均在院日数であった。医療計画の視点からは、少ない病床を、おおくの長期在院者が占めることにより、病床の活用度が落ちていくように評価されるものと思われる。しかしながら、病床利用率をみると、全国平均93.0に対し、奈良87.8、和歌山92.1、茨城90.6、と3県が下回っており、病床の活用が低いことが示されている。これらの県では、病床利用率が低いことから、自然に病床の整理が進むものと思われる。

これらの県について、医療計画的視点では、治療内容の向上や社会復帰策の進展などにより平均在院日数の短縮が図られると、さらに、人口万対病床数の減少も進むことが予想

され、病床回転率の値が、全国平均並みに上がることは期待しづらい結果となっている。

病床回転率の高い県群と低い県群との比較をすると、人口万対病床数が多く、かつ、平均在院日数が短いことで回転率が高くなり、一方、人口万対病床数が少なく、平均在院日数が長いことで回転率が低くなっている、という状況を概括することができる。これは、医療計画的な視点である平均在院日数が少なければ人口万対病床数も少なくなるであろうという考え方に、実態が大きく乖離していることを示すものである。

この結果、平均在院日数の短縮化により、病床数が整理されるという考え方は、都道府県別の指標からの分析からは単純には導けないことが示唆される。

また、病床回転率の高い県群と低い県群の分布をみると、高い県群は四国九州地区、低い県群は関東中部近畿地区に多く、地域において病床利用のあり方が、医療計画的な予想以上に異なっているように思われる。これを、単に全国標準の病床管理・医療経営的視点から整理すべきではなく、基本的に、地域によって患者のニーズがことなることもあり得る、という視点が必要と思われる。筆者の個人的見解にとどまるが、四国九州地区は、患者数または精神医療ニーズが人口に比し多いということを、事実としていわざるを得ないのでないか、と思われる。

以上のように、人口万対病床数の多寡については、平均在院日数からのコントロールを期待するには、様々な要因を抱えている。

現在の薬物療法の普及を踏まえると、初期治療はかなり有効であり、全国的に見てほぼ8割の患者1年以内に寛快、または治癒していると報告されている。問題は、1年以上の長期在院者がどれだけ地域に在院し、社会復帰の可能性を持っているか、という点である。

この点については、既存の病床数、平均在院日数にももちろん反映されているのではあるが、一律に平均在院日数の短縮を求めても、既に難治性の患者として長期在院となっていることを踏まえると、一般病床と同じような効果は期待できにくい。

精神病床ではあっても、一般病床と同じように、一般病床（長期の療養生活を前提とした療養型の病床以外の病床という意味）と療養型の病床との区分のもとに平均在院日数や精神病床数の議論をすることの方が、精神病床を一括して捉えるよりも、より実態に即した算定式になるように考えられる。

また、外来治療、入院治療のあり方、患者ニーズについて、都道府県レベルまたはブロックレベルで相当に地域差があることの可能性について、さらに、都道府県別の研究を深める必要性があると考えられる。

結論

精神病床については、長期在院患者などの問題は抱えているが、単に、平均在院日数を短縮するだけでは、全国一律に、病床削減効果を期待することは難しいことが示唆された。また、傾向として四国九州地区と関東中部近畿地区とは、精神障害者のニーズが異なる可能性も示唆された。これは、都道府県またはブロック別に見た場合に、障害者数が多いこ

とが要因なのか、疾患の分布や病態が異なることが要因なのかは、今後の研究を待たれるものである。さらに、今後の医療計画上の基準病床数の算定式の要素として、地域の治療実態のバラツキなどを反映するため精神科医療における一般病床、療養型に対応する病床などを考慮する必要性も示された。

表1 都道府県別病床回転率(精神病床)

都道府県・政令市	人口(千人)	人口万対病床数	平均在院日数	人口万対病床数 * 100/平均在院日数	病床利用率
北海道	3,861	37.6	343.6	10.9	91.4
青森	1,476	32	311.3	10.3	90.0
岩手	1,416	34.5	392.5	8.8	94.0
宮城	1,357	26.8	393.3	6.8	95.4
秋田	1,189	38.1	385	9.9	94.4
山形	1,244	27.7	262.2	10.6	95.7
福島	2,127	39.7	440.8	9.0	91.2
茨城	2,986	26.7	535.1	5.0	90.6
栃木	2,005	28.4	472.9	6.0	91.2
群馬	2,025	26.8	392.2	6.8	94.1
埼玉	6,938	18.3	395.2	4.6	94.6
千葉	5,039	22.6	394.7	5.7	93.0
東京	12,064	21.4	262.2	8.2	91.1
神奈川	3,813	18.7	346.3	5.4	92.2
新潟	2,476	30	384.3	7.8	95.8
富山	1,121	32.4	375.9	8.6	95.7
石川	1,181	33.9	390.2	8.7	95.5
福井	829	29.1	287.7	10.1	91.1
山梨	888	29.4	412.1	7.1	91.8
長野	2,215	25.3	278.4	9.1	90.1
岐阜	2,108	20.8	402	5.2	94.7
静岡	3,767	19.2	352.6	5.4	90.5
愛知	4,872	18.7	417.1	4.5	94.8
三重	1,857	28	393.5	7.1	95.0
滋賀	1,343	17.9	331.7	5.4	90.9
京都	1,177	24.4	387.6	6.3	91.4
大阪	6,206	32.6	347.7	9.4	93.1
兵庫	4,057	20.2	496.3	4.1	97.1
奈良	1,443	20.6	426.8	4.8	87.8
和歌山	1,070	26.6	527.6	5.0	92.1
鳥取	613	30.1	352.2	8.5	94.0
島根	762	35	268.6	13.0	92.8
岡山	1,951	31	301.1	10.3	89.3
広島	1,753	37.4	410.1	9.1	96.3
山口	1,528	41.4	479.7	8.6	96.3
徳島	824	53.8	642.9	8.4	92.2
香川	1,023	40.4	424.1	9.5	92.3
愛媛	1,493	34.1	408.6	8.3	91.9
高知	814	50.1	337.9	14.8	86.5
福岡	2,663	51.9	441.8	11.7	95.1
佐賀	877	51.3	419.9	12.2	94.8
長崎	1,517	56.2	567.1	9.9	92.8
熊本	1,859	48.6	406.1	12.0	95.6
大分	1,221	45.4	496.2	9.1	97.8
宮崎	1,170	53.6	455	11.8	93.1
鹿児島	1,786	56.7	601.9	9.4	95.9
沖縄	1,318	42.7	357.9	11.9	96.8
札幌市	1,822	41.4	371	11.2	95.1
仙台市	1,008	17.6	295	6.0	88.2
千葉市	887	19	348.1	5.5	85.8
横浜市	3,427	15.1	325.5	4.6	88.3
川崎市	1,250	12.2	339.9	3.6	86.7
名古屋市	2,172	22.8	497.3	4.6	93.2
京都市	1,468	27	481.6	5.6	90.6
大阪市	2,599	1.1	93.7	1.2	80.3
神戸市	1,493	25.7	392.3	6.6	92.8
広島市	1,126	26.9	285.9	9.4	93.6
北九州市	1,011	41.1	362.7	11.3	92.8
福岡市	1,341	30.5	381.8	8.0	96.1
合計	126,926	28.2	376.5	7.5	93.1

表2 病床回転率上位都道府県

都道府県・政 令市	人口万対病床数 * 100/平均在院日数	人口万対病床数	平均在院日数	病床利用率	人口(千人)
高知	14.8	50.1	337.9	86.5	814
島根	13.0	35.0	268.6	92.8	762
佐賀	12.2	51.3	419.9	94.8	877
熊本	12.0	48.6	406.1	95.6	1,859
沖縄	11.9	42.7	357.9	96.8	1,318
宮崎	11.8	53.6	455.0	93.1	1,170
福岡	11.7	51.9	441.8	95.1	2,663
全国	7.5	28.2	376.5	93.1	126,926

表3 病床回転率上位都道府県

都道府県・政 令市	人口万対病床数 * 100/平均在院日数	人口万対病床数	平均在院日数	病床利用率	人口(千人)
兵庫	4.1	20.2	496.3	97.1	4,057
愛知	4.5	18.7	417.1	94.8	4,872
埼玉	4.6	18.3	395.2	94.6	6,938
奈良	4.8	20.6	426.8	87.8	1,443
和歌山	5.0	26.6	527.6	92.1	1,070
茨城	5.0	26.7	535.1	90.6	2,986
岐阜	5.2	20.8	402.0	94.7	2,108
全国	7.5	28.2	376.5	93.1	126,926