

研究報告書

阪神・淡路大震災前後の医療の人的・物的資源の推移

研究協力者	仲村 秀子	聖隷クリストファー大学看護学部
研究分担者	尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座
研究協力者	中村美詠子	浜松医科大学健康社会医学講座

研究要旨 阪神・淡路大震災前後の兵庫県の医療の人的・物的資源の推移を明らかにすることを目的とした。研究対象は、人的資源として医師・歯科医師・薬剤師数、物的資源として病院数と病床数、一般診療所数と病床数、歯科診療所数の計8項目とした。人的資源は1990年を、物的資源は1987年の値を100として、全国と兵庫県及び同県内の二次医療圏の指数を算出した。二次医療圏は神戸・阪神・淡路、及び残りの圏域をすべて合わせたその他の4つに分けた。次に、人的・物的資源指数の両方に減少項目のある神戸圏域について、域内の区ごとに同様の分析を行った。その結果、大震災発生後の1996年の指数はほとんどの項目で100を超えており、大震災による明らかな減少は見られなかった。しかしながら、特に大震災の被害の激しかった神戸圏域において全国よりも低い指数を示すものがみられ、何らかの大震災による影響の可能性も考えられた。また、医師・歯科医師数指数が神戸圏域において発災の前年である1994年に減少しており、大震災による統計収集過程への影響が考えられた。物的資源では、1993年から1996年にかけて全国と兵庫県は病院数指数・病院病床数指数・一般診療所病床数指数は減少し、一般診療所数指数と歯科診療所数指数は増加し、同様の傾向を示した。

A. 研究目的

被災地の人々の健康状態に関する研究は多いが、医療提供体制やその後の医療の復興に関する研究は少ない。この研究の目的は、阪神・淡路大震災（1995年1月17日）前後の兵庫県の医療の人的・物的資源の推移を明らかにすることである。

B. 研究方法

研究対象は、兵庫県内の医療の人的資源として医師・歯科医師・薬剤師数、物的資源として病院・一般診療所数と病床数、歯科診療所数とした。データは医師・歯科医師・薬剤師調査（1990年～2000年の隔年の6回、それぞれ12月31日現在）、医療施設静態調査（1987年～2002年の毎年6回、それぞれ10月1日現在）の結果を、政府統計の総合窓口ポータルサイト（e-Stat）より収集し、不足分は厚生労働省統

計情報部普及相談室にて各統計の閲覧表を収集した。

人的資源は1990年を、物的資源は1987年の各値を100として、指数を算出し、全国・兵庫県全体・二次医療圏ごとに推移を比較した。二次医療圏は神戸・阪神・淡路、及び残りの圏域をすべて合わせたその他の4つに分けた。次に、人的・物的資源指数の両方に減少項目のある神戸圏域について、域内の区ごとに同様の分析を行った。

（倫理面への配慮）

この研究では、公表されている既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に関する問題は生じない。

C. 研究結果

1. 全国と兵庫県の比較

人的資源について、震災後の1996年の兵庫県指数は三師とも100を超えていた。しかしながら、1996年の医師数指数及び歯科医師指数は全国の指数よりも低い値となっている。1992年と1994年の値を比較すると、全国は三師とも増加していた。兵庫県では、医師数指数は105から104に減少、歯科医師数指数は103で不変、薬剤師数指数は108から120に増加していた。

物的資源について、1996年の兵庫県の指数は一般診療所病床数指数以外でいずれも100を超えていた。全国と比較すると病院数指数は1990～2002年の全観察期間で、病院病床数指数は1999～2002年で全国より高い値となっていたが、一般診療所数指数は全国と概ね等しい値、一般診療所病床数指数、歯科診療所数指数は全国より低い値であった。1993年と1996年の値を比較すると、病院数指数、病院病床数指数、一般診療所病床数指数は全国も兵庫県も減少していた。値は、全国が病院数指数100から96、病院病床数指数106から105、一般診療所病床数指数95から89であった。兵庫県は病院数指数103から101、病院病床数指数107から106、一般診療所病床数指数92から87であった。一般診療所数指数と歯科診療所数指数は全国も兵庫県も増加していた。

2. 兵庫県内の二次医療圏ごとの比較

人的資源指数について1996年の値はいずれの二次医療圏においても三師とも100を超えていた。しかしながら、1994年の神戸において、医師数指数と歯科医師数指数が100を切る数値となっていた。1992年と1994年の値を比較すると、薬剤師数指数は全ての二次医療圏で増加していた。医師数指数と歯科医師数指数は神戸のみ減少しており、値は医師数指数105から100、病院数指数101から95であった。阪神・淡路・その他では、両指数は増加または不変であった。

物的資源について1996年の値は病院病床数指数、一般診療所数指数、歯科診療所数指数は

いずれの二次医療圏においても100を超えていた。一方で、病院数指数は神戸、阪神で、一般診療所病床数指数は、全ての二次医療圏で100を切る値となっていた。1993年と1996年の値を比較すると、一般診療所数指数と歯科診療所数指数は神戸のみ不変で、それ以外の二次医療圏で増加していた。病院数指数と病院病床数指数は、神戸のみ病院数指数101から96、病院病床数指数105から101と減少しその後も減少が続いた。対照的に淡路は病院数指数160から180、病院病床数指数135から144と増加しその後も増加し続けていた。阪神とその他は病院数指数は減少したが、病院病床数指数は不変または増加していた。一般診療所病床数指数は観察期間中、全ての二次医療圏で減少していた。

3. 神戸圏域（神戸市）内の区ごとの比較

人的資源指数について、1996年の医師数指数は灘区、兵庫区、長田区において100を切っており、歯科医師数指数は兵庫区、長田区、中央区において100を切っていた。薬剤師数指数はいずれの区においても100を超えていた。1992年と1994年の値を比較すると、全ての区で薬剤師数指数は増加していた。医師数指数と歯科医師数指数の両方が減少していたのは、灘区・兵庫区・長田区・須磨区・中央区であった。値は、灘区は医師数指数が99から93、歯科医師数指数が107から93、兵庫区は医師数指数95から88、歯科医師数指数96から84、長田区は医師数指数103から91、歯科医師数指数98から97、須磨区は医師数指数103から76、歯科医師数指数94から86、中央区は医師数指数107から98、歯科医師数指数102から91であった。対照的に医師数指数も歯科医師数指数も増加していたのは垂水区・西区であった。値は垂水区が医師数指数98から99、歯科医師数指数91から100、西区は医師数指数116から158、歯科医師数指数109から135であった。東灘区と北区は増加、減少、不変が混在していた。

物的資源指数では、1996年の病院数指数は

灘区、須磨区、垂水区、中央区で、病院病床数指数は灘区、兵庫区、須磨区、垂水区、中央区で、一般診療所数指数は灘区、兵庫区、長田区、中央区で、一般診療所病床数指数は北区を除く全ての区で、歯科診療所数指数は兵庫区、長田区、中央区でそれぞれ100を切っていた。1993年と1996年の値を比較すると、病院数指数、一般診療所数指数、歯科診療所数指数の全てが減少している区は、東灘区、長田区、中央区であった。値は、東灘区は病院数指数125から100、一般診療所数指数103から102、歯科診療所数指数120から119、長田区は病院数指数109から100、一般診療所数指数101から98、歯科診療所数指数101から96、中央区は病院数指数88から85、一般診療所数指数97から90、歯科診療所数指数100から93であった。それ以外の区は減少と増加や不変の指数が混在していた。病院病床数指数は西区で増加していたがそれ以外の区は全て減少し、一般診療所病床数指数も全ての区で減少していた。値は、東灘区は病院病床数指数155から127、一般診療所病床数指数82から67、灘区は病院病床数指数100から93、一般診療所病床数指数86から79、兵庫区は病院病床数指数101から99、一般診療所病床数指数82から53、長田区は病院病床数指数109から106、一般診療所病床数指数90から42、須磨区は病院病床数指数95から88、一般診療所病床数指数103から76、垂水区は病院病床数指数94から91、一般診療所病床数指数74から71、北区は病院病床数指数123から117、一般診療所病床数指数112から102、中央区は病院病床数指数91から89、一般診療所病床数指数68から53、西区は病院病床数指数106から112、一般診療所病床数指数143から107であった。

D. 考察

人的資源では、震災後の1996の指数は三師とも100を超えており、震災による明らかな減少は認められなかった。一方で、全国の指数と比較すると医師数指数及び歯科医師数指数は低

い傾向にあり、特に震災の被害の激しかった神戸圏域において低い傾向があり、何らかの震災による影響の可能性も考えられる。今後、人口の変動を加味した分析も行っていく必要がある。

医師・歯科医師数指数が神戸圏域（神戸市）において発災の前年である1994年に減少していた。神戸市の区ごとに見ると、須磨区で両方の指数が、灘区・兵庫区・北区で歯科医師数指数が、1994年に急に減少し以降増加に転じ不自然な変動をしている。一方で、薬剤指数については、単調に増加しており、1994年の落ち込みは見られなかった。1994年の医師・歯科医師・薬剤師調査は、1994年12月31日現在の状況について調査票に記載し、通常、年明けの1月15日を期限として保健所に提出することとなっている。その直後の1月17日の早朝に阪神・淡路大震災が発生した。医師、歯科医師、薬剤師とも、提出期限までにほぼ提出が行われ、また、提出先の施設も三師とも同一のようであった。ただし、大震災のために調査票が失われた場合に、再提出をしていただくことがあったようで、薬剤師については概ね再提出が可能であったのに対し、医師及び歯科医師は大震災への対応に追われて再提出が困難であった場合も多かったことが推察された。

物的資源では、1993年から1996年にかけて全国と兵庫県は病院数指数・病院病床数指数・一般診療所病床数指数は減少し、一般診療所数指数と歯科診療所数指数は増加した。兵庫県及び神戸圏域の指数を全国と比較すると、病院数指数は全国と同等以上であったが、それ以外の病院病床数指数、一般診療所数指数、一般診療所病床数指数、歯科診療所数指数は、全国より低い値を示しており、大震災による何らかの影響も考えられた。今後は、患者数と合わせて分析を進めていく予定である。

E. 結論

阪神・淡路大震災による医療の人的資源及び物的資源の年次推移の指数はほとんどの項目で100を超えており、大震災による明らかな減少

は見られなかった。一方で、全国の指数と比較すると、神戸圏域等において低値を示すものがあり、何らかの大震災の影響の可能性も考えられた。また、大震災直前の1994年の医師及び歯科医師数指数において急な落ち込みが見られ、大震災による統計収集過程への影響が考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 仲村秀子、尾島俊之、中村美詠子、鈴木孝太、山縣然太朗、橋本修二. 東日本大震災前後の被災県の出生率・男児出生割合・低出生体重児割合の変化. 東海公衆衛生雑誌 2013; 1(1): 71-75.

2. 学会発表

- 1) 仲村秀子、尾島俊之、中村美詠子、橋本修二. 阪神・淡路大震災前後の医療の人的・物的資源の推移. 第24回日本疫学会学術総会, 仙台市, 2014年1月23~25日.

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

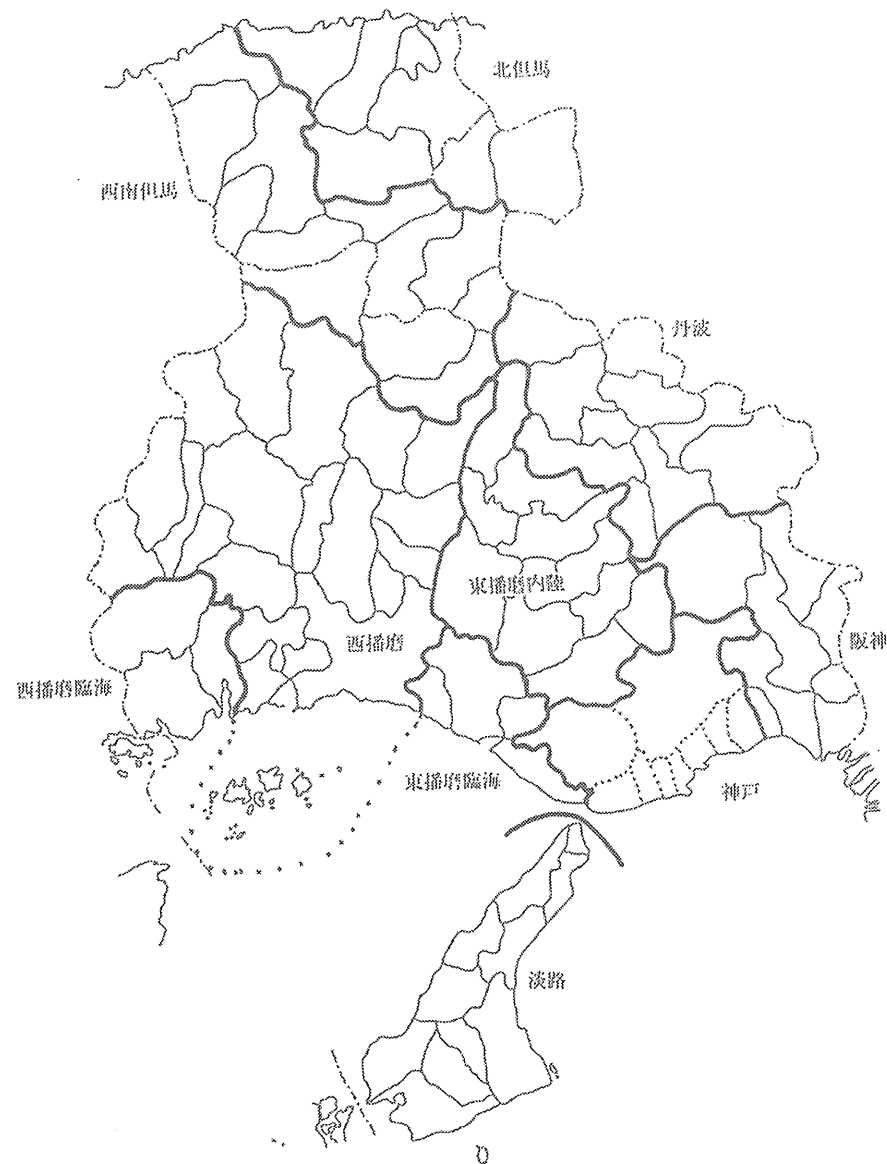
なし。

3. その他

なし。

兵庫県の二次保健医療圏域と構成市郡
 (阪神・淡路大震災当時：1995年)

圏域	圏域構成市郡
神戸	神戸市
阪神	尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、川辺郡
東播磨臨海	明石市、加古川市、高砂市、加古郡
東播磨内陸	西脇市、三木市、小野市、加西市、美嚙郡、加東郡、多可郡
西播磨	姫路市、龍野市、飾磨郡、神崎郡、揖保郡、佐用郡、宍粟郡
西播磨臨海	相生市、赤穂市、赤穂郡
北但馬	豊岡市、城崎郡、出石郡
西南但馬	美方郡、養父郡、朝来郡
丹波	氷上郡、多紀郡
淡路	洲本市、津名郡、三原郡



出典：兵庫県，兵庫県保健医療計画，1992年。

兵庫県二次医療圏別の人的・物的資源
人的資源

医師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	3,170	3,334	3,168	3,357	3,492	3,612
阪神	2,779	2,906	2,915	3,052	3,140	3,197
淡路	215	215	229	238	244	251
その他	2,824	2,945	3,043	3,196	3,262	3,350
兵庫県	8,988	9,400	9,355	9,843	10,138	10,410
全国	203,797	211,498	220,853	230,297	236,933	243,201

歯科医師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	963	969	916	1,020	1,042	1,057
阪神	823	844	873	929	963	1,012
淡路	90	90	98	99	96	99
その他	942	998	1,015	1,094	1,128	1,151
兵庫県	2,818	2,901	2,902	3,142	3,229	3,319
全国	72,087	75,628	79,091	83,403	85,669	88,410

薬剤師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	1,275	1,362	1,500	1,786	2,104	2,295
阪神	1,238	1,348	1,463	1,634	1,879	2,132
淡路	120	131	139	153	182	207
その他	1,440	1,555	1,798	2,065	2,403	2,615
兵庫県	4,073	4,396	4,900	5,638	6,568	7,249
全国	90,025	95,642	106,419	118,854	130,259	142,910

医師数指数

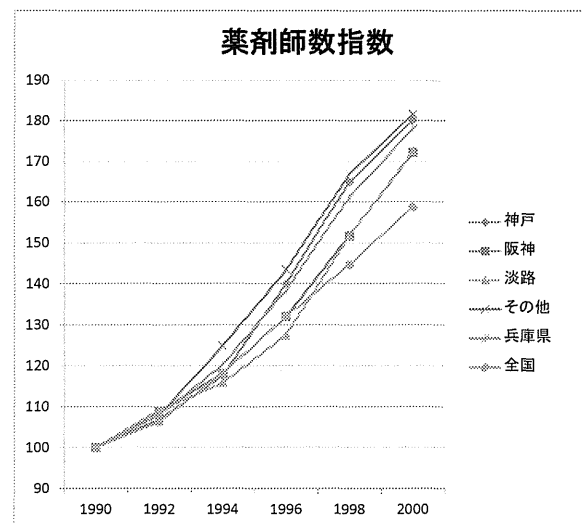
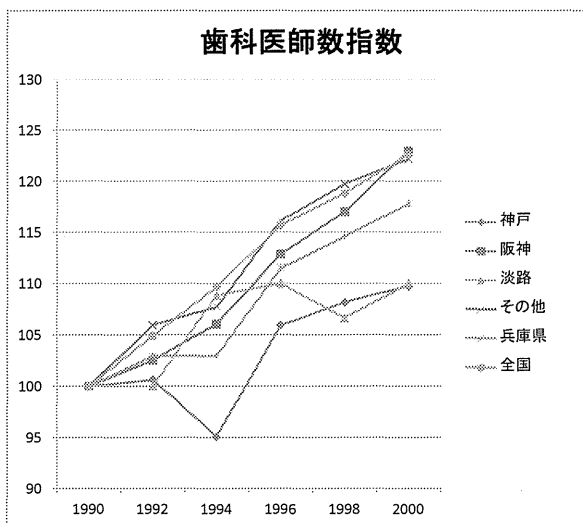
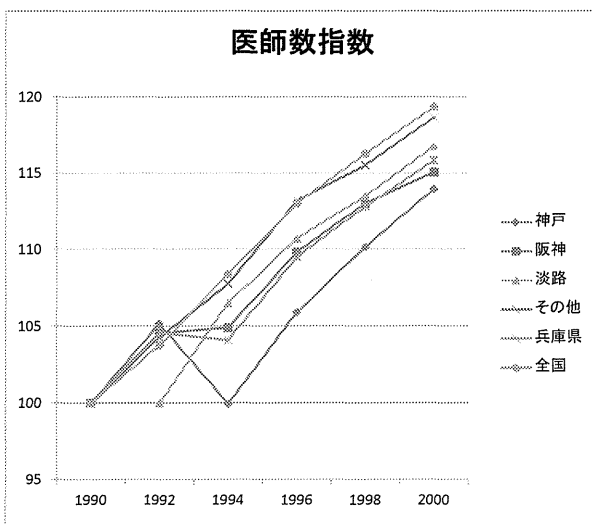
	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	100	105.2	99.9	105.9	110.2	113.9
阪神	100	104.6	104.9	109.8	113.0	115.0
淡路	100	100.0	106.5	110.7	113.5	116.7
その他	100	104.3	107.8	113.2	115.5	118.6
兵庫県	100	104.6	104.1	109.5	112.8	115.8
全国	100	103.8	108.4	113.0	116.3	119.3

歯科医師数指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	100	100.6	95.1	105.9	108.2	109.8
阪神	100	102.6	106.1	112.9	117.0	123.0
淡路	100	100.0	108.9	110.0	106.7	110.0
その他	100	105.9	107.7	116.1	119.7	122.2
兵庫県	100	102.9	103.0	111.5	114.6	117.8
全国	100	104.9	109.7	115.7	118.8	122.6

薬剤師数指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
神戸	100	106.8	117.6	140.1	165.0	180.0
阪神	100	108.9	118.2	132.0	151.8	172.2
淡路	100	109.2	115.8	127.5	151.7	172.5
その他	100	108.0	124.9	143.4	166.9	181.6
兵庫県	100	107.9	120.3	138.4	161.3	178.0
全国	100	106.2	118.2	132.0	144.7	158.7



物的資源

病院数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	112	117	113	108	107	105
阪神	88	89	86	84	84	86
淡路	5	9	8	9	11	12
その他	141	148	151	148	145	146
兵庫県	346	363	358	349	347	349
全国	9,841	10,096	9,844	9,490	9,286	9,187

病院病床数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	19,687	20,683	20,572	19,856	19,478	19,038
阪神	16,284	16,947	16,872	17,182	17,466	17,546
淡路	985	1,474	1,326	1,421	1,711	2,077
その他	23,200	24,990	25,333	25,232	25,580	26,068
兵庫県	60,156	64,094	64,103	63,691	64,235	64,729
全国	1,582,393	1,676,803	1,680,952	1,664,629	1,648,217	1,642,593

一般診療所数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	1,293	1,327	1,363	1,359	1,424	1,499
阪神	1,187	1,260	1,296	1,358	1,416	1,500
淡路	119	113	118	120	124	132
その他	1,222	1,250	1,304	1,367	1,452	1,500
兵庫県	3,821	3,950	4,081	4,204	4,416	4,631
全国	79,134	80,852	84,128	87,909	91,500	94,819

病院数指数

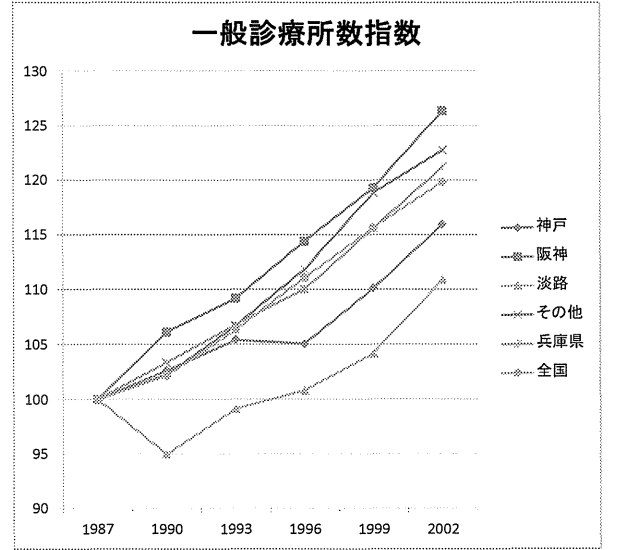
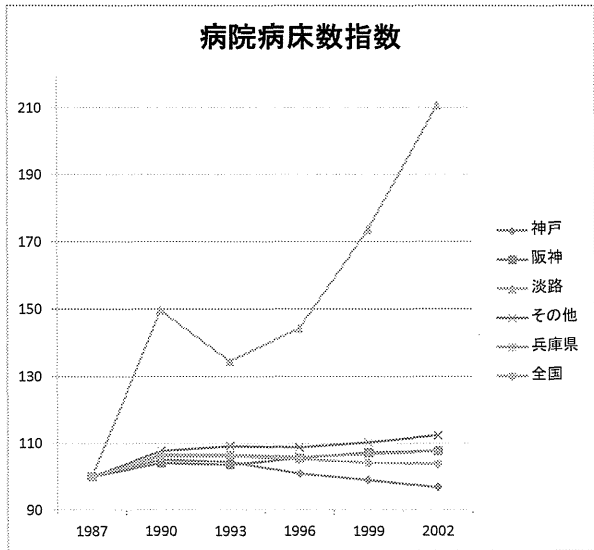
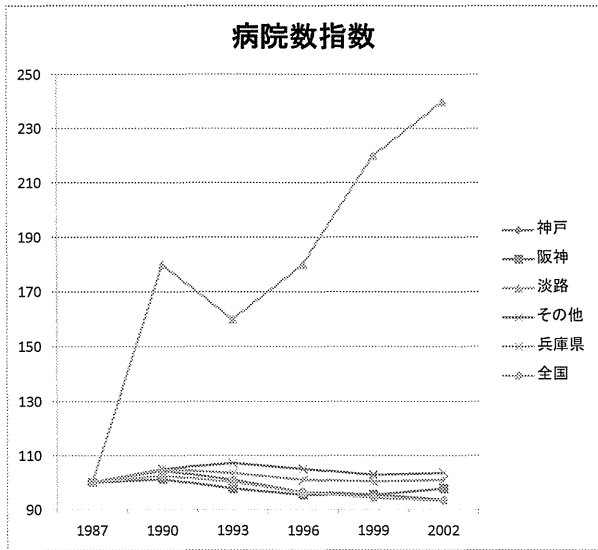
	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	100	104.5	100.9	96.4	95.5	93.8
阪神	100	101.1	97.7	95.5	95.5	97.7
淡路	100	180.0	160.0	180.0	220.0	240.0
その他	100	105.0	107.1	105.0	102.8	103.5
兵庫県	100	104.9	103.5	100.9	100.3	100.9
全国	100	102.6	100.0	96.4	94.4	93.4

病院病床数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	100	105.1	104.5	100.9	98.9	96.7
阪神	100	104.1	103.6	105.5	107.3	107.7
淡路	100	149.6	134.6	144.3	173.7	210.9
その他	100	107.7	109.2	108.8	110.3	112.4
兵庫県	100	106.5	106.6	105.9	106.8	107.6
全国	100	106.0	106.2	105.2	104.2	103.8

一般診療所数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	100	102.6	105.4	105.1	110.1	115.9
阪神	100	106.1	109.2	114.4	119.3	126.4
淡路	100	95.0	99.2	100.8	104.2	110.9
その他	100	102.3	106.7	111.9	118.8	122.7
兵庫県	100	103.4	106.8	110.0	115.6	121.2
全国	100	102.2	106.3	111.1	115.6	119.8



一般診療所病床数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	1,730	1,651	1,570	1,227	1,128	959
阪神	1,815	1,819	1,646	1,531	1,467	1,223
淡路	292	271	253	255	254	239
その他	3,798	3,613	3,557	3,602	3,154	2,717
兵庫県	7,635	7,354	7,026	6,615	6,003	5,138
全国	277,958	272,456	265,083	246,779	224,134	196,596

歯科診療所数

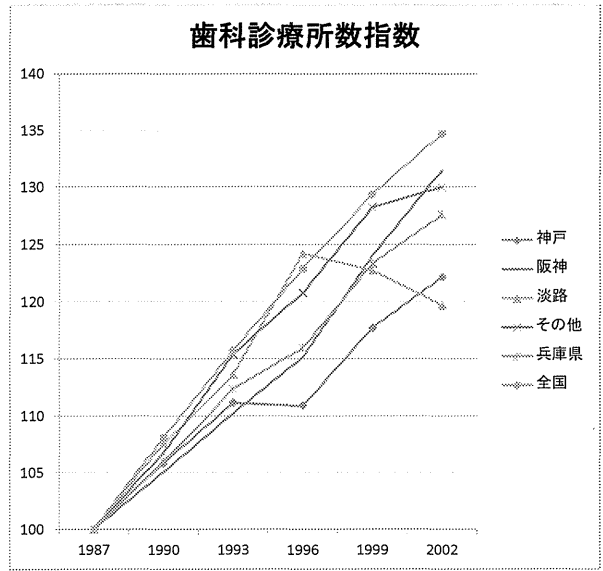
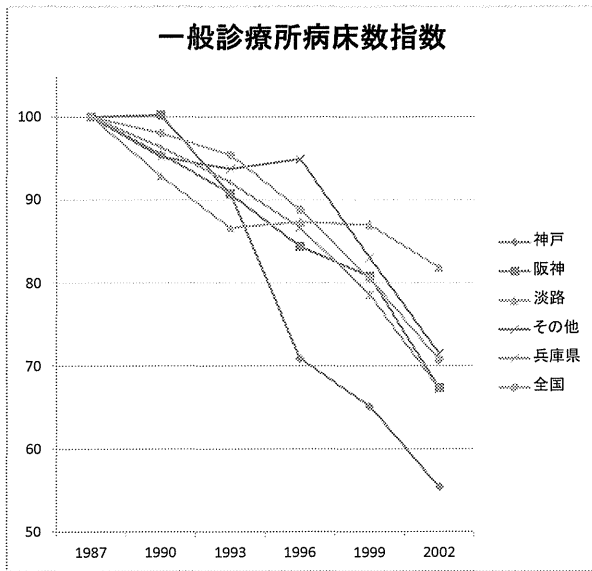
	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	717	759	797	795	844	876
阪神	674	708	743	776	836	886
淡路	66	71	75	82	81	79
その他	740	790	854	894	949	962
兵庫県	2,197	2,328	2,469	2,547	2,710	2,803
全国	48,300	52,216	55,906	59,357	62,484	65,073

一般診療所病床数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	100	95.4	90.8	70.9	65.2	55.4
阪神	100	100.2	90.7	84.4	80.8	67.4
淡路	100	92.8	86.6	87.3	87.0	81.8
その他	100	95.1	93.7	94.8	83.0	71.5
兵庫県	100	96.3	92.0	86.6	78.6	67.3
全国	100	98.0	95.4	88.8	80.6	70.7

歯科診療所数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
神戸	100	105.9	111.2	110.9	117.7	122.2
阪神	100	105.0	110.2	115.1	124.0	131.5
淡路	100	107.6	113.6	124.2	122.7	119.7
その他	100	106.8	115.4	120.8	128.2	130.0
兵庫県	100	106.0	112.4	115.9	123.4	127.6
全国	100	108.1	115.7	122.9	129.4	134.7



二次医療圏ごとにみた人的資源指数と物的資源指数 神戸

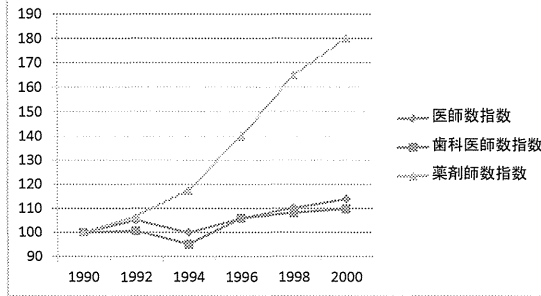
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	105.2	99.9	105.9	110.2	113.9
歯科医師数指数	100	100.6	95.1	105.9	108.2	109.8
薬剤師数指数	100	106.8	117.6	140.1	165.0	180.0

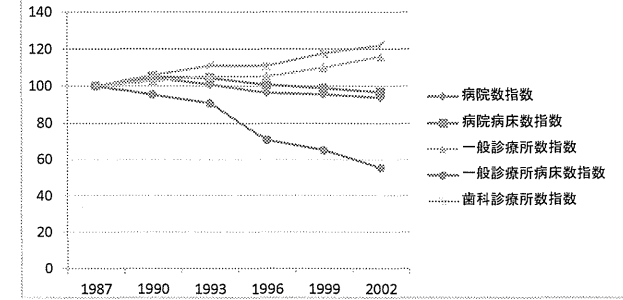
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	104.5	100.9	96.4	95.5	93.8
病院病床数指数	100	105.1	104.5	100.9	98.9	96.7
一般診療所数指数	100	102.6	105.4	105.1	110.1	115.9
一般診療所病床数指数	100	95.4	90.8	70.9	65.2	55.4
歯科診療所数指数	100	105.9	111.2	110.9	117.7	122.2

神戸人的資源指数



神戸物的資源指数



阪神

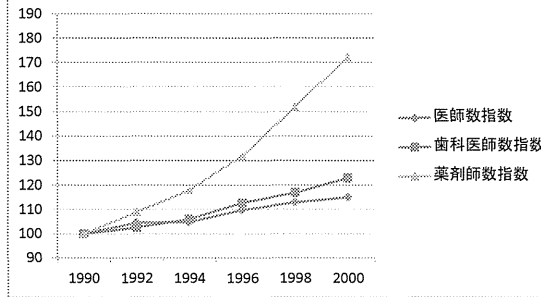
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	104.6	104.9	109.8	113.0	115.0
歯科医師数指数	100	102.6	106.1	112.9	117.0	123.0
薬剤師数指数	100	108.9	118.2	132.0	151.8	172.2

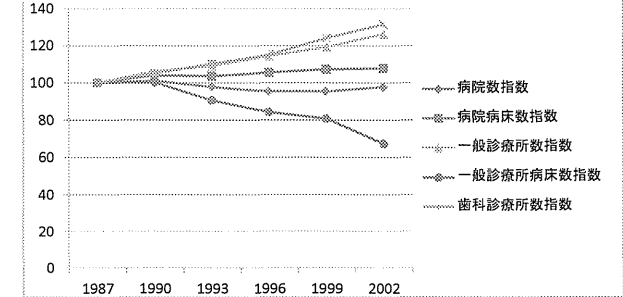
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	101.1	97.7	95.5	95.5	97.7
病院病床数指数	100	104.1	103.6	105.5	107.3	107.7
一般診療所数指数	100	106.1	109.2	114.4	119.3	126.4
一般診療所病床数指数	100	100.2	90.7	84.4	80.8	67.4
歯科診療所数指数	100	105.0	110.2	115.1	124.0	131.5

阪神人的資源指数



阪神物的資源指数



淡路

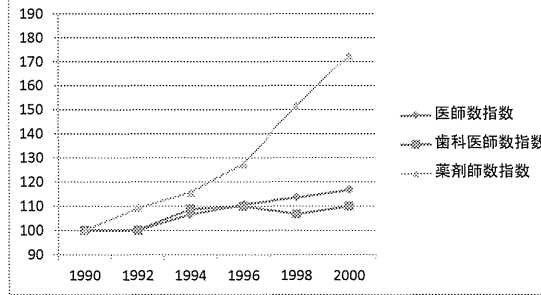
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	100.0	106.5	110.7	113.5	116.7
歯科医師数指数	100	100.0	108.9	110.0	106.7	110.0
薬剤師数指数	100	109.2	115.8	127.5	151.7	172.5

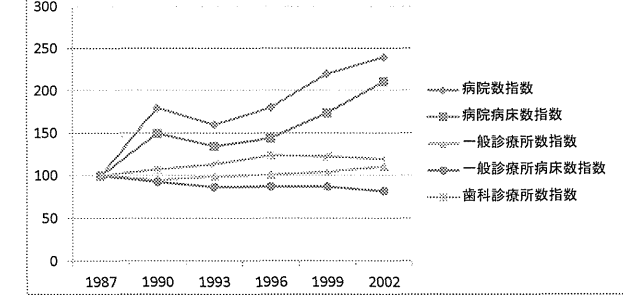
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	180.0	160.0	180.0	220.0	240.0
病院病床数指数	100	149.6	134.6	144.3	173.7	210.9
一般診療所数指数	100	95.0	99.2	100.8	104.2	110.9
一般診療所病床数指数	100	92.8	86.6	87.3	87.0	81.8
歯科診療所数指数	100	107.6	113.6	124.2	122.7	119.7

淡路人的資源指数



淡路物的資源指数



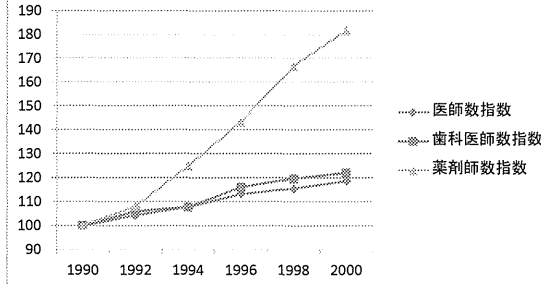
その他
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	104.3	107.8	113.2	115.5	118.6
歯科医師数指数	100	105.9	107.7	116.1	119.7	122.2
薬剤師数指数	100	108.0	124.9	143.4	166.9	181.6

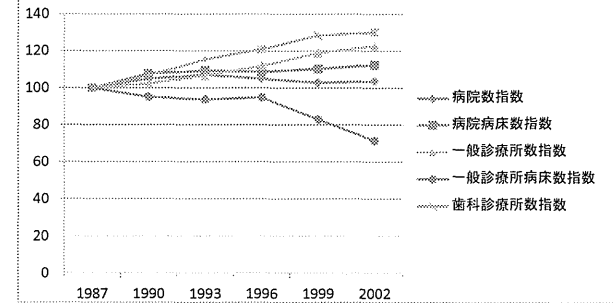
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	105.0	107.1	105.0	102.8	103.5
病院病床数指数	100	107.7	109.2	108.8	110.3	112.4
一般診療所数指数	100	102.3	106.7	111.9	118.8	122.7
一般診療所病床数指数	100	95.1	93.7	94.8	83.0	71.5
歯科診療所数指数	100	106.8	115.4	120.8	128.2	130.0

その他の人的資源指数



その他物的資源指数



兵庫県

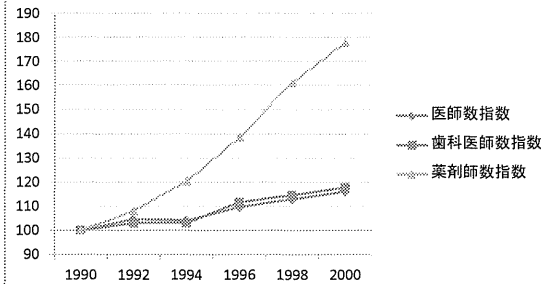
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	104.6	104.1	109.5	112.8	116.0
歯科医師数指数	100	102.9	103.0	111.5	114.6	117.8
薬剤師数指数	100	107.9	120.3	138.4	161.3	178.0

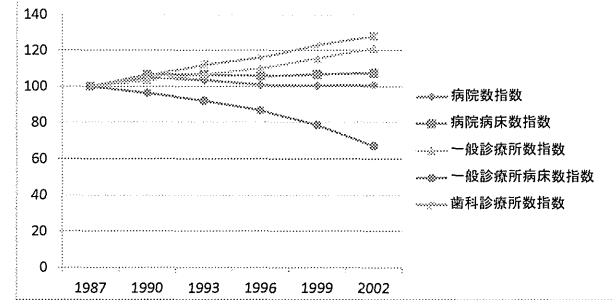
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	104.9	103.5	100.9	100.3	100.9
病院病床数指数	100	106.5	106.6	105.9	106.8	107.6
一般診療所数指数	100	103.4	106.8	110.0	115.6	121.2
一般診療所病床数指数	100	96.3	92.0	86.6	78.6	67.3
歯科診療所数指数	100	106.0	112.0	116.0	123.0	128.0

兵庫県人的資源指数



兵庫県物的資源指数



全国

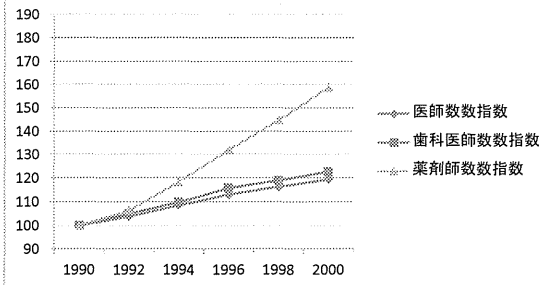
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	103.8	108.4	113.0	116.3	119.3
歯科医師数指数	100	104.9	109.7	115.7	118.8	122.6
薬剤師数指数	100	106.2	118.2	132.0	144.7	158.7

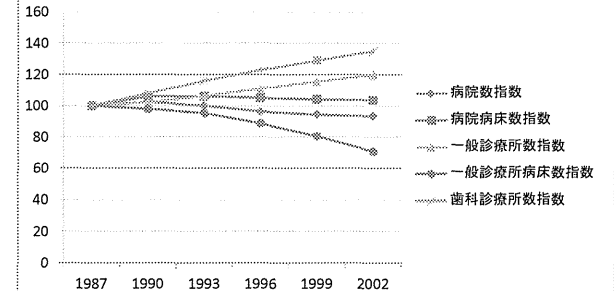
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	102.6	100.0	96.4	94.4	93.4
病院病床数指数	100	106.0	106.2	105.2	104.2	103.8
一般診療所数指数	100	102.2	106.3	111.1	115.6	119.8
一般診療所病床数指数	100	98.0	95.4	88.8	80.6	70.7
歯科診療所数指数	100	108.0	116.0	123.0	129.0	135.0

全国人的資源指数



全国物的資源指数

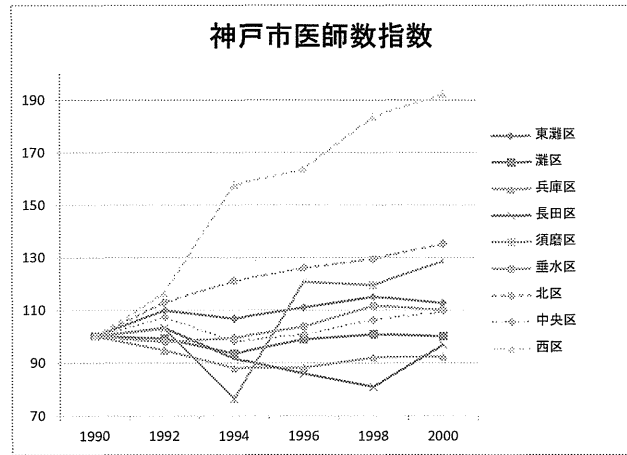


神戸市区別の人的・物的資源
人的資源
医師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	284	312	303	315	327	320
灘区	245	243	229	242	247	245
兵庫区	341	323	300	300	314	315
長田区	282	291	258	242	228	273
須磨区	266	274	203	321	318	342
垂水区	189	185	188	196	211	208
北区	247	279	299	311	320	334
中央区	1151	1235	1128	1160	1224	1258
西区	165	192	260	270	303	317

医師数指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	100	109.9	106.7	110.9	115.1	112.7
灘区	100	99.2	93.5	98.8	100.8	100.0
兵庫区	100	94.7	88.0	88.0	92.1	92.4
長田区	100	103.2	91.5	85.8	80.9	96.8
須磨区	100	103.0	76.3	120.7	119.5	128.6
垂水区	100	97.9	99.5	103.7	111.6	110.1
北区	100	113.0	121.1	125.9	129.6	135.2
中央区	100	107.3	98.0	100.8	106.3	109.3
西区	100	116.4	157.6	163.6	183.6	192.1

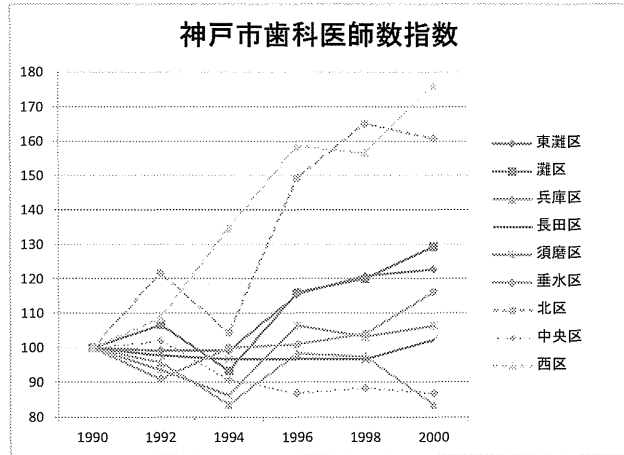


歯科医師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	110	109	109	127	133	135
灘区	75	80	70	87	90	97
兵庫区	116	111	97	114	113	97
長田区	88	86	85	85	85	90
須磨区	94	88	81	100	97	100
垂水区	99	90	99	100	103	115
北区	69	84	72	103	114	111
中央区	266	271	241	231	235	231
西区	46	50	62	73	72	81

歯科医師数指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	100	99.1	99.1	115.5	120.9	122.7
灘区	100	106.7	93.3	116.0	120.0	129.3
兵庫区	100	95.7	83.6	98.3	97.4	83.6
長田区	100	97.7	96.6	96.6	96.6	102.3
須磨区	100	93.6	86.2	106.4	103.2	106.4
垂水区	100	90.9	100.0	101.0	104.0	116.2
北区	100	121.7	104.3	149.3	165.2	160.9
中央区	100	101.9	90.6	86.8	88.3	86.8
西区	100	108.7	134.8	158.7	156.5	176.1

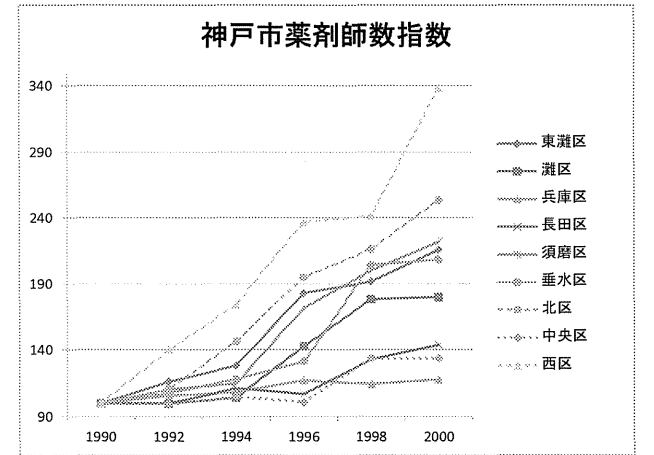


薬剤師数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	107	124	137	196	205	231
灘区	124	124	129	177	221	223
兵庫区	211	223	228	247	241	248
長田区	128	128	142	137	170	184
須磨区	96	106	110	165	192	213
垂水区	118	127	139	155	241	246
北区	125	138	183	244	270	317
中央区	296	294	310	299	395	396
西区	70	98	122	166	169	237

薬剤師数指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
東灘区	100	115.9	128.0	183.2	191.6	215.9
灘区	100	100.0	104.0	142.7	178.2	179.8
兵庫区	100	105.7	108.1	117.1	114.2	117.5
長田区	100	100.0	110.9	107.0	132.8	143.8
須磨区	100	110.4	114.6	171.9	200.0	221.9
垂水区	100	107.6	117.8	131.4	204.2	208.5
北区	100	110.4	146.4	195.2	216.0	253.6
中央区	100	99.3	104.7	101.0	133.4	133.8
西区	100	140.0	174.3	237.1	241.4	338.6



物的資源

病院数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	4	4	5	4	5	5
灘区	9	9	8	8	8	8
兵庫区	12	12	12	12	12	10
長田区	11	13	12	11	10	10
須磨区	12	12	12	11	11	11
垂水区	8	8	7	7	6	6
北区	16	17	18	17	17	19
中央区	26	26	23	22	22	20
西区	14	16	16	16	16	16

病院数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	100	100.0	125.0	100.0	125.0	125.0
灘区	100	100.0	88.9	88.9	88.9	88.9
兵庫区	100	100.0	100.0	100.0	100.0	83.3
長田区	100	118.2	109.1	100.0	90.9	90.9
須磨区	100	100.0	100.0	91.7	91.7	91.7
垂水区	100	100.0	87.5	87.5	75.0	75.0
北区	100	106.3	112.5	106.3	106.3	118.8
中央区	100	100.0	88.5	84.6	84.6	76.9
西区	100	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3

病院病床数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	707	791	1098	898	1056	1074
灘区	1160	1201	1164	1073	1006	998
兵庫区	1922	1956	1949	1912	1865	1620
長田区	1373	1631	1496	1450	1397	1368
須磨区	2303	2233	2185	2033	1870	1802
垂水区	892	892	841	816	756	1023
北区	3146	3608	3882	3675	3614	3744
中央区	4945	4952	4522	4382	4301	3903
西区	3239	3419	3435	3617	3613	3506

病院病床数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	100	111.9	155.3	127.0	149.4	151.9
灘区	100	103.5	100.3	92.5	86.7	86.0
兵庫区	100	101.8	101.4	99.5	97.0	84.3
長田区	100	118.8	109.0	105.6	101.7	99.6
須磨区	100	97.0	94.9	88.3	81.2	78.2
垂水区	100	100.0	94.3	91.5	84.8	114.7
北区	100	114.7	123.4	116.8	114.9	119.0
中央区	100	100.1	91.4	88.6	87.0	78.9
西区	100.0	105.6	106.1	111.7	111.5	108.2

一般診療所数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	181	182	186	184	193	197
灘区	153	152	155	149	158	170
兵庫区	174	170	160	149	146	146
長田区	150	147	151	147	137	137
須磨区	107	113	116	115	123	132
垂水区	121	134	139	150	158	164
北区	84	93	106	115	124	136
中央区	276	272	268	248	264	280
西区	47	64	82	102	121	137

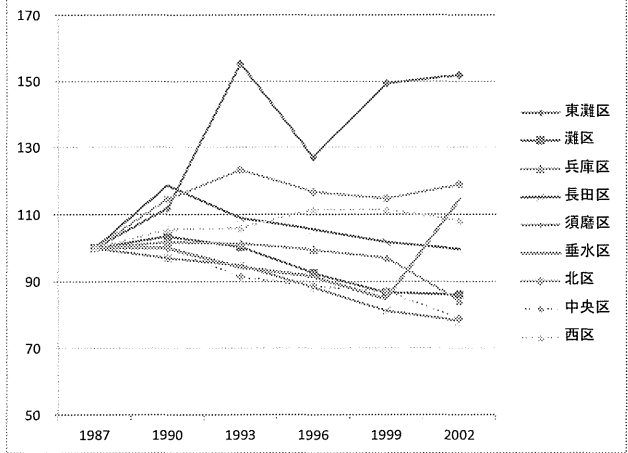
一般診療所数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	100	100.6	102.8	101.7	106.6	108.8
灘区	100	99.3	101.3	97.4	103.3	111.1
兵庫区	100	97.7	92.0	85.6	83.9	83.9
長田区	100	98.0	100.7	98.0	91.3	91.3
須磨区	100	105.6	108.4	107.5	115.0	123.4
垂水区	100	110.7	114.9	124.0	130.6	135.5
北区	100	110.7	126.2	136.9	147.6	161.9
中央区	100	98.6	97.1	89.9	95.7	101.4
西区	100	136.2	174.5	217.0	257.4	291.5

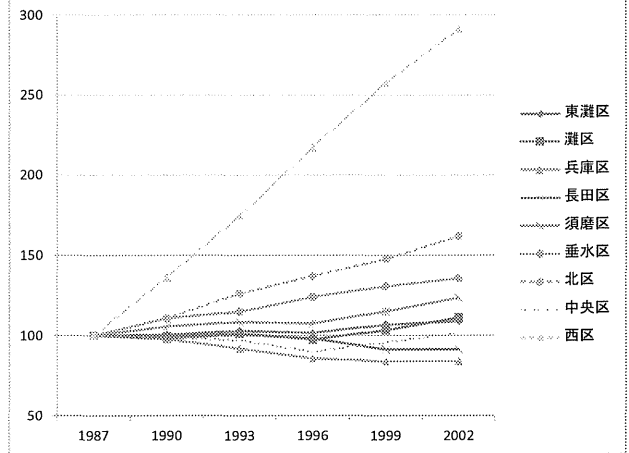
神戸市病院数指数



神戸市病院病床数指数



神戸市一般診療所数指数



一般診療所病床数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	295	283	242	197	173	137
灘区	176	131	152	139	120	92
兵庫区	154	128	127	81	79	56
長田区	164	159	147	69	82	60
須磨区	242	250	250	183	156	156
垂水区	231	185	172	163	134	102
北区	178	198	200	181	149	145
中央区	179	158	121	95	76	67
西区	111	159	159	119	159	144

歯科診療所数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	86	91	103	102	111	117
灘区	73	73	74	73	81	83
兵庫区	78	81	77	73	78	74
長田区	78	77	79	75	77	75
須磨区	64	71	72	77	78	82
垂水区	72	84	89	95	101	101
北区	54	63	73	78	85	96
中央区	181	179	181	169	174	177
西区	31	40	49	53	59	71

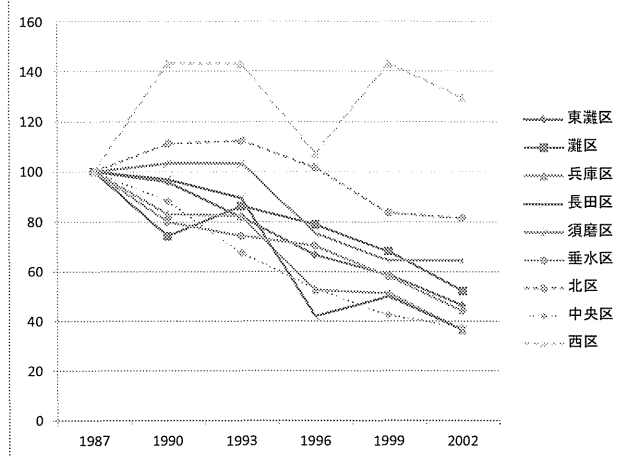
一般診療所病床数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	100	95.9	82.0	66.8	58.6	46.4
灘区	100	74.4	86.4	79.0	68.2	52.3
兵庫区	100	83.1	82.5	52.6	51.3	36.4
長田区	100	97.0	89.6	42.1	50.0	36.6
須磨区	100	103.3	103.3	75.6	64.5	64.5
垂水区	100	80.1	74.5	70.6	58.0	44.2
北区	100	111.2	112.4	101.7	83.7	81.5
中央区	100	88.3	67.6	53.1	42.5	37.4
西区	100	143.2	143.2	107.2	143.2	129.7

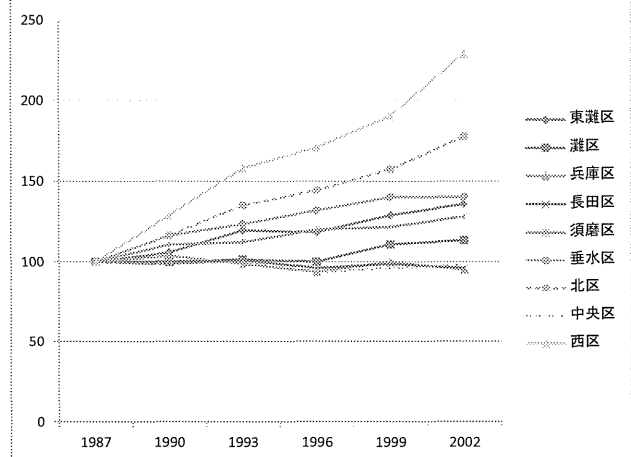
歯科診療所数指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
東灘区	100	105.8	119.8	118.6	129.1	136.0
灘区	100	100.0	101.4	100.0	111.0	113.7
兵庫区	100	103.8	98.7	93.6	100.0	94.9
長田区	100	98.7	101.3	96.2	98.7	96.2
須磨区	100	110.9	112.5	120.3	121.9	128.1
垂水区	100	116.7	123.6	131.9	140.3	140.3
北区	100	116.7	135.2	144.4	157.4	177.8
中央区	100	98.9	100.0	93.4	96.1	97.8
西区	100	129.0	158.1	171.0	190.3	229.0

神戸市一般診療所病床数指数



神戸市歯科診療所数指数



区ごとにみた人の資源指数と物的資源指数
東灘区

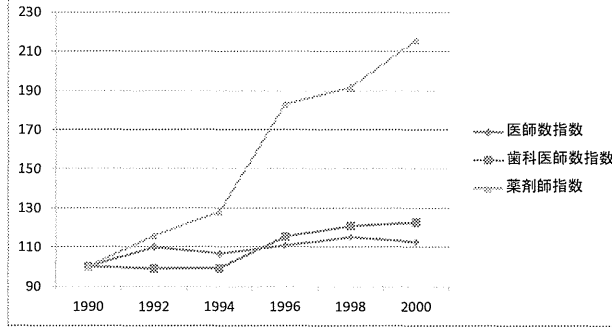
人の資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	109.9	106.7	110.9	115.1	112.7
歯科医師数指数	100	99.1	99.1	115.5	120.9	122.7
薬剤師指数	100	115.9	128.0	183.2	191.6	215.9

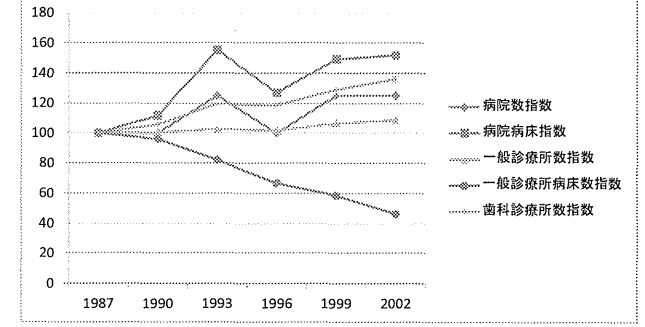
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	125.0	100.0	125.0	125.0
病院病床指数	100	111.9	155.3	127.0	149.4	151.9
一般診療所数指数	100	100.6	102.8	101.7	106.6	108.8
一般診療所病床数指数	100	95.9	82.0	66.8	58.6	46.4
歯科診療所数指数	100	105.8	119.8	118.6	129.1	136.0

東灘区人の資源指数



東灘区物的資源指数



灘区

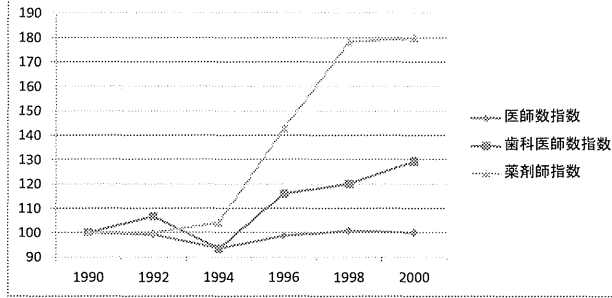
人の資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	99.2	93.5	98.8	100.8	100.0
歯科医師数指数	100	106.7	93.3	116.0	120.0	129.3
薬剤師指数	100	100.0	104.0	142.7	178.2	179.8

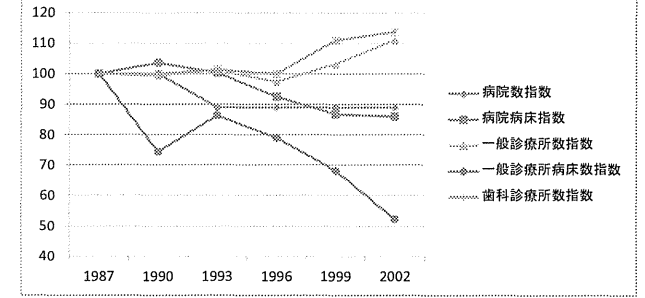
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	88.9	88.9	88.9	88.9
病院病床指数	100	103.5	100.3	92.5	86.7	86.0
一般診療所数指数	100	99.3	101.3	97.4	103.3	111.1
一般診療所病床数指数	100	74.4	86.4	79.0	68.2	52.3
歯科診療所数指数	100	100.0	101.4	100.0	111.0	113.7

灘区人の資源指数



灘区物的資源指数



兵庫区

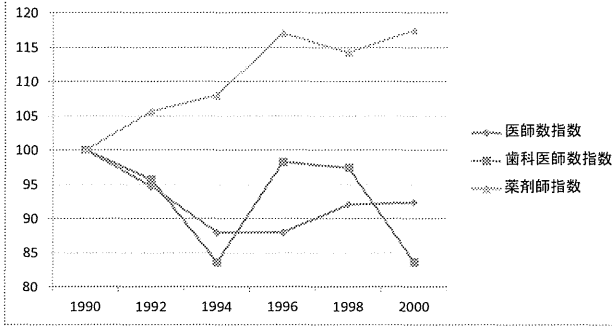
人の資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	94.7	88.0	88.0	92.1	92.4
歯科医師数指数	100	95.7	83.6	98.3	97.4	83.6
薬剤師指数	100	105.7	108.1	117.1	114.2	117.5

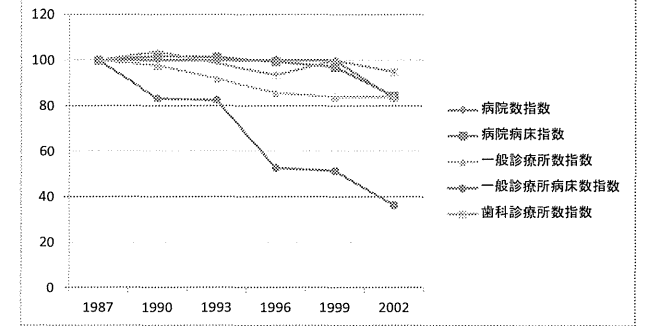
物的資源指数

兵庫区	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	100.0	100.0	100.0	83.3
病院病床指数	100	101.8	101.4	99.5	97.0	84.3
一般診療所数指数	100	97.7	92.0	85.6	83.9	83.9
一般診療所病床数指数	100	83.1	82.5	52.6	51.3	36.4
歯科診療所数指数	100	103.8	98.7	93.6	100.0	94.9

兵庫区人の資源指数



兵庫区物的資源指数



長田区

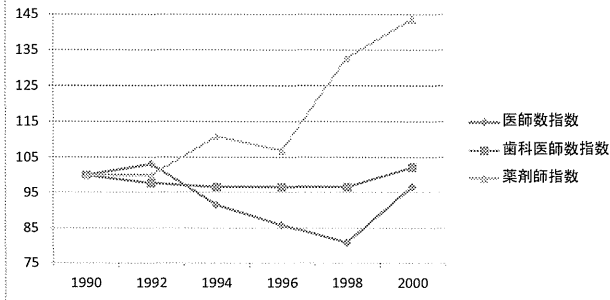
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	103.2	91.5	85.8	80.9	96.8
歯科医師数指数	100	97.7	96.6	96.6	96.6	102.3
薬剤師指数	100	100.0	110.9	107.0	132.8	143.8

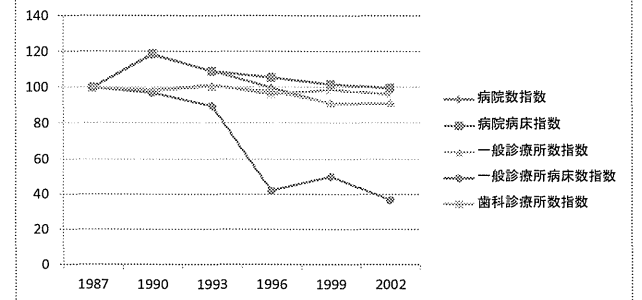
物の資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	118.2	109.1	100.0	90.9	90.9
病院病床指数	100	118.8	109.0	105.6	101.7	99.6
一般診療所数指数	100	98.0	100.7	98.0	91.3	91.3
一般診療所病床数指数	100	97.0	89.6	42.1	50.0	36.6
歯科診療所数指数	100	98.7	101.3	96.2	98.7	96.2

長田区人の資源指数



長田区物の資源指数



須磨区

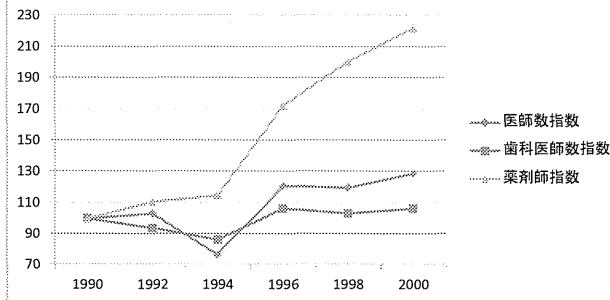
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	103.0	76.3	120.7	119.5	128.6
歯科医師数指数	100	93.6	86.2	106.4	103.2	106.4
薬剤師指数	100	110.4	114.6	171.9	200.0	221.9

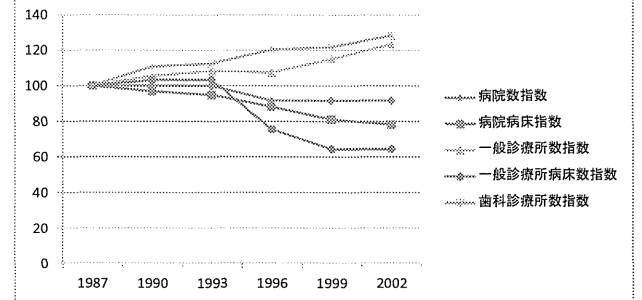
物の資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	100.0	91.7	91.7	91.7
病院病床指数	100	97.0	94.9	88.3	81.2	78.2
一般診療所数指数	100	105.6	108.4	107.5	115.0	123.4
一般診療所病床数指数	100	103.3	103.3	75.6	64.5	64.5
歯科診療所数指数	100	110.9	112.5	120.3	121.9	128.1

須磨区人の資源指数



須磨区物の資源指数



垂水区

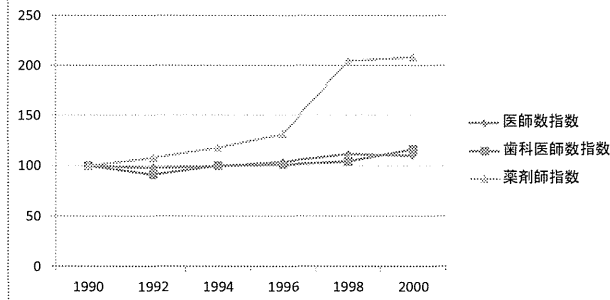
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医師数指数	100	97.9	99.5	103.7	111.6	110.1
歯科医師数指数	100	90.9	100.0	101.0	104.0	116.2
薬剤師指数	100	107.6	117.8	131.4	204.2	208.5

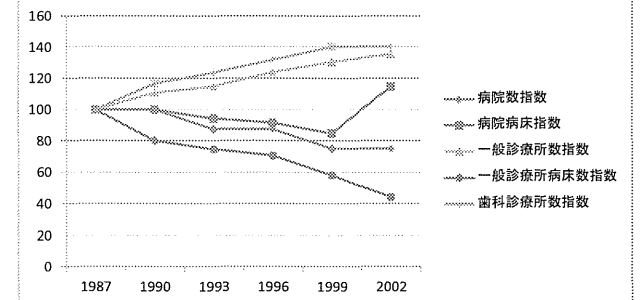
物の資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	87.5	87.5	75.0	75.0
病院病床指数	100	100.0	94.3	91.5	84.8	114.7
一般診療所数指数	100	110.7	114.9	124.0	130.6	135.5
一般診療所病床数指数	100	80.1	74.5	70.6	58.0	44.2
歯科診療所数指数	100	116.7	123.6	131.9	140.3	140.3

垂水区人の資源指数



垂水区物の資源指数



北区

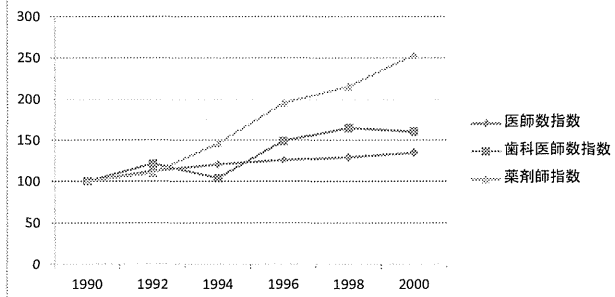
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医师数指数	100	113.0	121.1	125.9	129.6	135.2
歯科医师数指数	100	121.7	104.3	149.3	165.2	160.9
薬剤師指数	100	110.4	146.4	195.2	216.0	253.6

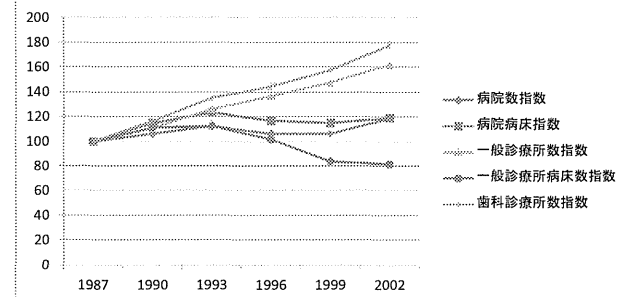
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	106.3	112.5	106.3	106.3	118.8
病院病床指数	100	114.7	123.4	116.8	114.9	119.0
一般診療所数指数	100	110.7	126.2	136.9	147.6	161.9
一般診療所病床数指数	100	111.2	112.4	101.7	83.7	81.5
歯科診療所数指数	100	116.7	135.2	144.4	157.4	177.8

北区人的資源指数



北区物的資源指数



中央区

人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医师数指数	100	107.3	98.0	100.8	106.3	109.3
歯科医师数指数	100	101.9	90.6	86.8	88.3	86.8
薬剤師指数	100	99.3	104.7	101.0	133.4	133.8

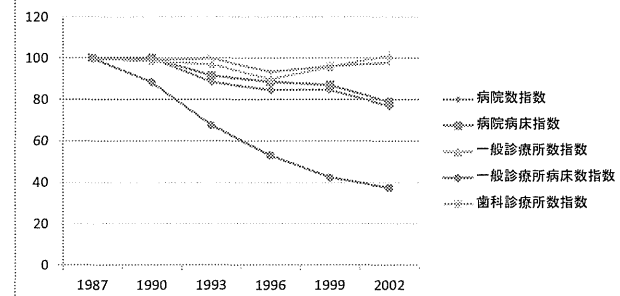
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	100.0	88.5	84.6	84.6	76.9
病院病床指数	100	100.1	91.4	88.6	87.0	78.9
一般診療所数指数	100	98.6	97.1	89.9	95.7	101.4
一般診療所病床数指数	100	88.3	67.6	53.1	42.5	37.4
歯科診療所数指数	100	98.9	100.0	93.4	96.1	97.8

中央区人的資源指数



中央区物的資源指数



西区

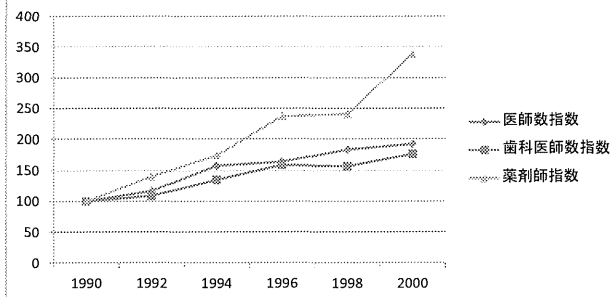
人的資源指数

	1990	1992	1994	1996	1998	2000
医师数指数	100	116.4	157.6	163.6	183.6	192.1
歯科医师数指数	100	108.7	134.8	158.7	156.5	176.1
薬剤師指数	100	140.0	174.3	237.1	241.4	338.6

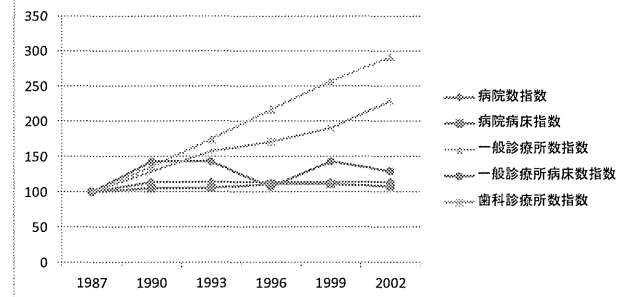
物的資源指数

	1987	1990	1993	1996	1999	2002
病院数指数	100	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3
病院病床指数	100	105.6	106.1	111.7	111.5	108.2
一般診療所数指数	100	136.2	174.5	217.0	257.4	291.5
一般診療所病床数指数	100	143.2	143.2	107.2	143.2	129.7
歯科診療所数指数	100	129.0	158.1	171.0	190.3	229.0

西区人的資源指数



西区物的資源指数



厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
研究報告書

統計を用いた大災害からの復興の分析（保健分野）
—保健分野の影響の評価（市町村の分析）—

研究協力者 近藤 良伸 愛知県健康福祉部健康対策課長
研究分担者 加藤 昌弘 愛知県健康福祉部健康担当局長
研究代表者 橋本 修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 保健分野における大災害からの復興の分析に向けて、公表済みの保健統計資料（地域保健・健康増進事業報告）を用いて災害等の影響について検討した。その結果、観察した健康診断（総数）、妊婦健康診査、1歳6か月児健康診査の受診延人員については、被災3県の沿岸部を中心に震災前後で顕著な変化が見られた。栄養指導、運動指導、精神保健福祉相談の被指導延人員については、沿岸部において栄養指導の件数が減少していたのに対して、運動指導及び精神保健福祉相談の件数は顕著に増加していた。保健事業の中心的な従事者である保健師については、常勤数には震災前後であまり変化が認められなかったが、非常勤延数には顕著な変化が観察された。これらの結果より、大規模災害等が発生した場合においては市区町村が実施する幾つかの事業実績を参考にして、震災前後の変化をある程度把握することが可能であると思われる。

A. 研究目的

東日本大震災が被災地域における保健活動に与えた影響と震災以降の復興状況を既存の統計資料を用いて把握することにより、統計資料の有用性を検討するとともに、災害が保健活動に与える影響を観察する上で必要な統計項目を提案する。

研究計画2年目の本年は、主に震災前後の保健活動の変化を把握する。

B. 研究方法

現在、地域保健活動において住民に対する直接サービスは主に市区町村が提供している。そこで、地域保健・健康増進事業報告閲覧（地域保健編）市区町村表を用いて震災前後の状況を検討することとした。この報告には、市区町村が実施した各種健康診断の受診人員、市区町村が実施した各種保健指導の被指導人員、市区町村の常勤職員数、市区町村で年度内に活動した非常勤職員延数等が集計されている。

一般に、保健分野の活動状況に関して把握し

ようとする場合、健康診断の受診者数等の事業の対象者に関する指標、従事した職員数等の事業を実施する側に関する指標等を用いることが考えられる。

そこで統計項目として、代表的な保健活動である健康診断及び保健指導、保健活動の中心的な従事者である保健師に着目し、市区町村が実施した健康診断（総数）受診延人員、妊婦の健康診査受診延人員、幼児の健康診査（1歳6か月児）受診人員、栄養指導の被指導延人員、運動指導の被指導延人員、精神保健福祉相談の被指導延人員、常勤職員数（保健師）、非常勤職員（保健師）延数を選び、全国、被災3県（岩手県、宮城県、福島県）、被災3県と同じ東北地方に位置する近隣3県（青森県、秋田県、山形県）の年次推移を比較した。さらに、被災3県の太平洋岸は津波による甚大な被害を受けたため、各県内を沿岸部と沿岸部以外に区別し、比較した。各県の沿岸部とは太平洋岸に接している以下の市町村とした。すなわち、岩手県は宮古市、大船渡市、久慈市、陸前高田市、釜石

市、大槌町、山田町、岩泉町、田野畑村、普代村、旧川井村（太平洋岸に接していなかったが、平成22年1月1日に宮古市へ編入されたため含めた）、野田村、洋野町、宮城県は石巻市、塩竈市、気仙沼市、名取市、岩沼市、亘理町、山元町、松島町、七ヶ浜町、女川町、旧本吉町（太平洋岸に接しており、平成21年9月1日に気仙沼市へ編入されたため、平成21年度の報告から気仙沼市に含まれる）、南三陸町、福島県はいわき市、相馬市、南相馬市、広野町、樽葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町である。宮城県の沿岸部には仙台市が含まれるが、沿岸部市町村の総人口1,568,642人のうち、仙台市の人口1,045,986人は約67%を占めるため、仙台市は他の沿岸部市町村と区別して検討した。（人口は平成22年国勢調査による）

なお、震災の影響により、平成22年度の報告には岩手県の一部の沿岸部市町村（宮古市、釜石市、大槌町、陸前高田市）、宮城県では仙台市以外のすべての市町村、福島県の一部の市町村（沿岸部の南相馬市、樽葉町、富岡町、大熊町、双葉町、沿岸部以外の川内村、飯館村、会津若松市）が含まれていない。

このため、被災3県における震災前後の変化を観察する際は、原則として平成21年度と平成23年度を比較した。また、研究結果において示す表には、「H22年度の市町村（再掲）」の欄を設けた。これは平成22年度のデータに含まれる市町村のみを年度ごとに合計した件数である。繰り返すが、被災3県の平成22年度のデータには一部の市町村が含まれていないため、平成22年度と平成23年度の件数を単純に比較することで震災前後の変化を把握することは実態に合わないと考えた。震災が発生したのは平成23年3月11日であり、平成22年度末に近く、データに含まれない市町村においても報告がなかっただけであって、多くの保健事業は3月10日まで例年通り実施されていたと考えられるからである。このため、「H22年度の市町村（再掲）」の年次推移を追うことにより、

震災前後の変化を平成21年度と平成23年度のデータで比較する際の参考とした。

（倫理面への配慮）

本研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

1. 健康診断（総数）の受診延人員

市区町村が実施した健康診断（総数）受診延人員の推移を表1に示す。全国的にはここ数年減少傾向にあり、平成20年度に大きく減少したが、平成21年度から増加に転じた。震災の前後では再び減少している。

近隣3県でも全国の傾向と大差はないが、震災の前後で青森県と秋田県では微増、山形県では微減であった。

被災3県でもここ数年減少傾向にあった。次に震災前後の変化をみるため、平成21年度と平成23年度を比較すると、岩手県では全県、沿岸部、沿岸部以外のいずれにおいても減少し、この傾向は沿岸部で顕著であった。宮城県では仙台市以外の沿岸部では横ばい、沿岸部以外では微減であったが、仙台市では平成22年度に著増し、平成23年度には著減したものの、平成21年度より10万人以上多かった。福島県では、全県では横ばい、沿岸部では大きく減少し、沿岸部以外では増加していた。

2. 妊婦の健康診査受診延人員について

市区町村が実施した妊婦の健康診査受診延人員の推移を表2に示す。全国的にはここ数年増加傾向にあり、特に平成20年度から平成21年度にかけて著増し、震災の前後ではほぼ横ばいであった。

近隣の3県でも全国の傾向とほぼ同様であるが、震災の前後で秋田県では増加したものの、青森県と山形県では微減であった。

被災3県でもここ数年増加傾向にあった。次に震災前後の変化をみるため、平成21年度と

平成 23 年度を比較すると、岩手県では全県、沿岸部、沿岸部以外のいずれにおいても減少し、減少率は沿岸部で大きかった。宮城県では全県、仙台市以外の沿岸部、沿岸部以外、仙台市のいずれも横ばいであった。福島県では全県、沿岸部、沿岸部以外のいずれにおいても減少しており、沿岸部での減少率が大きかった。

3. 幼児の健康診査（1 歳 6 か月児）受診実人員

市区町村が実施した 1 歳 6 か月児健康診査受診実人員の推移を表 3 に示す。全国的にはここ数年横ばいであり、震災前後で大きな変化は認められなかった。

近隣の 3 県でも全国とほぼ同じ状況であった。

被災 3 県でもここ数年はほぼ同じ傾向であったが、平成 23 年度は平成 21 年度と比較するといずれの県においても沿岸部での減少率が大きかった。

4. 栄養指導の被指導延人員について

市区町村が実施した栄養指導の被指導延人員を表 4 に示す。全国的な傾向としては、ここ数年横ばいもしくは微減傾向が認められ、震災の前後でも横ばいであった。

近隣の 3 県でも同様の傾向であり、秋田県で震災の前後でやや減少したものの、青森県及び山形県ではほぼ横ばいであった。

被災 3 県では、平成 21 年度と平成 23 年度を比較すると、岩手県の沿岸部で減少したのに対して、沿岸部以外では増加し、全県ではほぼ横ばい、宮城県と福島県では沿岸部と沿岸部以外のいずれも減少したが、沿岸部での減少率が大きかった。

5. 運動指導の被指導延人員について

市区町村が実施した運動指導の被指導延人員を表 5 に示す。全国的にはここ数年減少傾向にあったが、震災の前後では増加した。

近隣の 3 県ではここ数年、青森県では増減があったが、ほぼ減少傾向にあり、秋田県と山形

県でも減少傾向がみられた。震災の前後では、青森県で増加していたが、秋田県と山形県では横ばいであった。

被災 3 県では、ここ数年、岩手県では増減がみられたものの、全体的には減少傾向にあった。宮城県でも減少傾向、福島県では逆に増加傾向にあった。平成 21 年度と平成 23 年度を比較すると、岩手県の沿岸部では著減したのに対して、沿岸部以外ではほぼ横ばいであり、全県では減少、宮城県では仙台市以外の沿岸部で著増し、沿岸部以外と仙台市では著減していた。福島県では、沿岸部では著増したのに対して、沿岸部以外では減少していた。

6. 精神保健福祉相談について

6-1. 被指導延人員について

市区町村が実施した精神保健福祉相談の被指導延人員の推移を表 6 に示す。全国的な傾向としては、ここ数年増加傾向が認められたが、震災の前後ではほぼ横ばいであった。

近隣の 3 県ではここ数年、青森県では増加傾向にあり、秋田県では増加から減少に転じ、山形県ではほぼ横ばいであったが、震災の前後では、青森県では微増であったのに対し、秋田県と山形県では減少した。

被災 3 県では、平成 21 年度と平成 23 年度を比較すると、岩手県の沿岸部で著増し、宮城県では仙台市以外の沿岸部及び沿岸部以外では増加していたものの、仙台市では減少していた。福島県では沿岸部、沿岸部以外のいずれでも増加していたが、沿岸部での増加率が大きかった。

6-2. 心の健康づくり

市区町村が実施した精神保健福祉相談のうち、心の健康づくりの被指導延人員の推移を表 7 に示す。全国的にはここ数年増加傾向にあり、震災の前後では著増している。

近隣の 3 県ではここ数年、青森県では増加から減少に、秋田県では増減あったが、平成 22 年度は増加し、山形県では増加傾向にあった。震災の前後では、いずれの県でも減少した。

被災3県では、平成21年度と平成23年度を比較すると、全県ではいずれも増加し、岩手県では沿岸部で著増、宮城県では仙台市で大きく減少したものの、仙台市以外の沿岸部、沿岸部以外ではともに大きく増加し、福島県でも沿岸部、沿岸部以外のいずれも著増していた。

7. 保健師の常勤、非常勤数について

保健師の常勤数については、年度末現在の数を示しており、非常勤数については、年度内に非常勤保健師が活動した合計時間を常勤保健師の1日あたり勤務時間数で換算した数を表している。

7-1. 常勤保健師数

市区町村の常勤職員数（保健師）の推移を表8に示す。全国的にはここ数年横ばいであり、震災の前後では微増であった。

近隣の3県でも全国と大差なかった。

被災3県ではここ数年、全国及び近隣3県とほぼ同様であったが、平成21年度と平成23年度を比較すると、岩手県と宮城県では微増し、いずれも沿岸部と沿岸部以外で差は認められなかったが、福島県では沿岸部で著増していた。

7-2. 非常勤保健師数

市区町村の非常勤職員（保健師）延数の推移を表9に示す。全国的な傾向としては、ここ数年増加傾向にあったが、震災の前後でも増加していた。

近隣3県では、青森県では増加傾向にあったが、平成22年度に減少に転じ、秋田県では減少傾向にあったが、平成22年度から増加に転じた。山形県では平成21年度に減少から増加に転じた。震災の前後では、秋田県では増加したものの、青森県及び山形県では減少していた。

被災3県では、平成21年度と平成23年度を比較すると、岩手県の沿岸部での減少が顕著であり、宮城県では仙台市で著増したのに対して、仙台市以外の沿岸部では微増、沿岸部以外では著減していた。福島県では沿岸部、沿岸部以外のいずれも著増していた。

D. 考察

本年度は統計資料を用いて、被災3県を沿岸部の市町村と沿岸部以外の市町村に区分し、保健活動実績の年次推移を追いながら、震災前後の変化を読み取ることにより、震災が与えた影響を把握しようと試みた。

統計上にあらわれた影響のうち、まず言及しなければならないのは、平成22年度の報告に被災3県の一部の市町村が含まれていないことである。岩手県では34市町村中4市町、福島県では59市町村中8市町村、宮城県では実に35市町村中、仙台市を除く34市町村のデータが欠損している。住民とともに、行政も震災の大きな被害者であったことを如実に物語る事実であり、今後、震災以降のデータから復興状況を把握し、評価するには統計上の数値だけでなく、自治体の機能の復興状況もあわせて把握しつつ、議論することが必要と考えられる。

本研究では、統計項目としてまず、健康診断（総数）に着目した。なお、健康診断（総数）には、結核検診、がん検診、循環器検診等が含まれる。東日本大震災は平成23年3月11日に発生したが、市町村において平成22年度に予定された健康診断のほとんどはその時点でほぼ終了していたと考えられ、震災の影響は平成23年度のデータにあらわれると予想するのが妥当であろう。

健康診断（総数）受診延人員の変化で特徴的だったのは、岩手県と福島県の沿岸部において震災前後の受診延人員の減少が顕著であった一方、沿岸部に位置する仙台市では逆に大きく増加していたことである。

被災地には仮設住宅が多く作られた地域があり、被災地から被災地へと避難した方々も多い。仙台市震災復興計画によれば、平成23年11月30日時点で仙台市の応急仮設住宅には10,636世帯が住んでおり、仙台市以外や宮城県外からの入居者が22%に上ったという。被災地からの避難者が相次ぎ、被災地では居住者が減少しているイメージがあるが、被災地には仙台市のように流入により保健事業の対象者が増加してい