

6) その他の分野の指標

その他の分野の質問文としては、「6. その他の分野の総合指標の作成にあたって、数種の指標を組み込むことについてお尋ねします。」および、「次の指標の中で、あなたが、その総合指標に組み込むことが重要とお考えの指標に○を付けて下さい(○は複数可)。」であった。

その他分野の指標では(図V-3-11)、結核の新規登録が群を抜いて高く9割に達しており問題の大きさを提示している。

なお、自由記載で組込むことを希望すると回答されたものとしては、地域保健に従事している保健婦以外の職種ごとの人数(栄養士・PT・歯科衛生士等)(8)、精神保健福祉手帳発行件数(8)、精神保健・福祉に関して社会復帰政策の実施数(ディケア・リハビリ事業・共同作業所・地域支援センターetc)(7)、難病保健相談・健康教育・訪問指導状況(3)、小児慢性特定疾患医療受給者証交付件数(3)等であった。

7) 要介護や痴呆になるまでの年数を表す指標

要介護や痴呆になるまでの年数を表す指標の質問文としては、「問7. 平均寿命が地域別(都道府県や市町村)に算定されています。平均寿命と同様の方法で、死亡以外に、要介護や痴呆になるまでの年齢を表す指標についてお尋ねします。」「問7-1. 要介護になるまでの平均的年齢を表す指標を地域別に算定することについて、あなたのお考えに近いものに、1つ○を付けて下さい。」、および、「問7-2. 痴呆になるまでの平均的年齢を表す指標を地域別に算定することについて、あなたのお考えに近いものに、1つ○を付けて下さい。」であった。

要介護、痴呆になるまでの年齢に関する指標では(図V-3-12)、8割前後が重要、どちらかと言えば重要と回答している。

なお、自由記載で組込むことを希望すると回答されたものとしては、要介護になるまでの平均年齢を示す指標→ピンピンコロリ指数と呼んで使っているなどであった。

図 V-3-11 その他の分野の指標

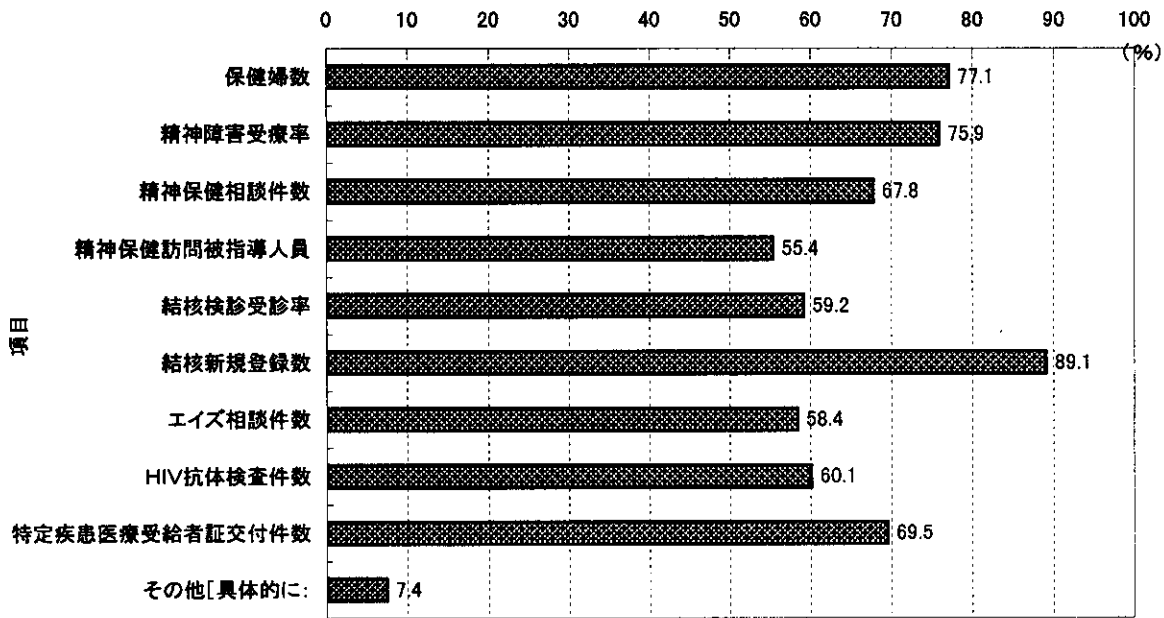
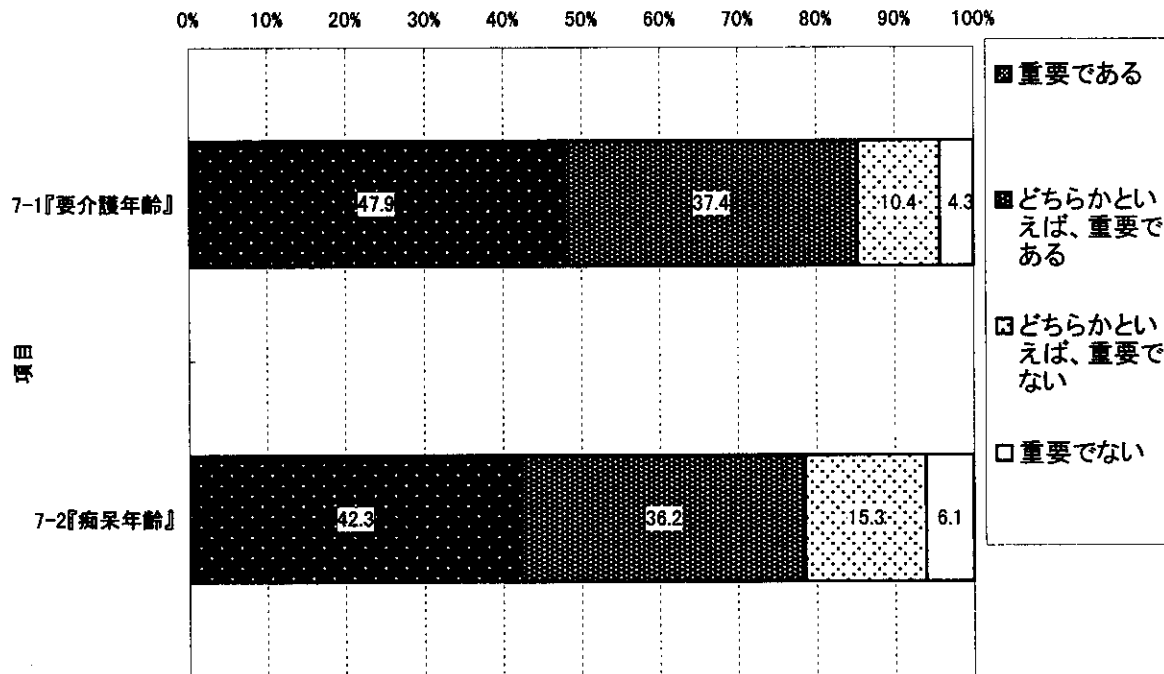


図 V-3-12 要介護・痴呆までの年齢指標



4. 指標ニーズのまとめ

地域の指標ニーズ調査では母子保健、成人保健(疾病関係)、老人保健(疾病関係)、老人福祉及びその他の保健指標について総合指標に取り入れるべきか否かについて意見を求めた。結果は上述したとおりであるが、保健・医療・福祉関係者が普段から感じている保健福祉指標の矛盾点を垣間見た感がある。総合指標の開発に当たっては、これらの結果を参考にして進めることになる。

VI. 指標の開発—都道府県内の市町村間差

1. 目的

憲法第 25 条の「生存権」、「国の社会的使命」や、第 14 条の「法の下での平等」の趣旨から、従来から国民はどここの市町村に居住しようとも、同じ水準の保健・医療・福祉サービスが受けられるべきだと考えられてきた。一方、近年の地方分権の流れの中で、市町村によってサービス水準が異なるのは、むしろ当然のことであるとの考え方も広がっている。

そこで、都道府県内の市町村間差を新しい指標として開発し、各都道府県間で比較することは非常に意義深いと考えられる。

2. 都道府県内の市町村間差の算定方法

各都道府県毎に、その都道府県内の市町村の指標値の標準偏差を求め、これを「都道府県内市町村間差の指標」とした。

3. 都道府県内の市町村間差の結果

(1) 都道府県内の市町村間差

表 VI-1～表 VI-3 に都道府県内の市町村間差を示す。全体的に、大阪府、神奈川県、埼玉県などは、市町村間差の小さい都道府県であり、岐阜県、沖縄県、高知県などは市町村間差の大きい都道府県である。

(2) 都道府県指標値と都道府県内の市町村間差の関係

図 VI-1～図 VI-15 に、都道府県指標値と都道府県内の市町村間差の関係を示す。乳児死亡率、周産期死亡率、低体重児出生割合は、縦長の分布をしており、都道府県の指標値の格差は小さいものの、市町村間差の格差が大きいことを示している。悪性新生物死亡率および脳血管疾患死亡率は大部分の都道府県は近くに凝集しているが、右上にはずれ値がある。悪性新生物のはずれ値は高知県であり、脳血管疾患のはずれ値は沖縄県である。

基本健診中年期受診率および基本健診老年期受診率は、相関のないひろがった分布をしている。胃癌検診中年期受診率は正の相関の傾向が見られる。胃癌検診老年期受診率は横に長い分布をしているが、上のはずれ値は沖縄県である。胃癌精検中年期受診率および胃癌精検老年期受診率は負の相関があるように見える。左上のはずれ値は両者とも三重県である。また、その右下に2つあるはずれ値は両者とも、東京都と鹿児島県である。

機能訓練は正の相関が見られる。ただし、左側に比較的集まっている群と、右に大きく散在している群に分けられる。訪問指導、健康教育、健康相談は、ばらついた分布となっているが、3者とも正の相関の傾向が見られる。

表VI-1 都道府県内の市町村間差(その1)

		人口動態統計				
		1	2	3	4	5
		乳児 死亡率	周産期 死亡率	低体重児 出生割合	悪性新生物 死亡率	脳血管疾患 死亡率
1	北海道	3.979	3.297	0.345	0.162	0.435
2	青森県	3.320	3.164	0.368	0.165	0.237
3	岩手県	2.588	3.121	0.199	0.119	0.181
4	宮城県	2.713	2.363	0.466	0.140	0.182
5	秋田県	3.851	2.588	0.244	0.128	0.207
6	山形県	1.468	1.479	0.335	0.117	0.158
7	福島県	3.037	2.636	0.290	0.209	0.320
8	茨城県	2.322	1.720	0.255	0.119	0.155
9	栃木県	2.539	2.255	0.150	0.102	0.133
10	群馬県	3.206	2.796	0.782	0.204	0.236
11	埼玉県	2.288	1.894	0.328	0.115	0.186
12	千葉県	2.401	2.037	0.206	0.123	0.192
13	東京都	2.196	2.431	1.144	0.221	0.196
14	神奈川県	2.579	2.501	0.137	0.142	0.173
15	新潟県	3.733	2.906	0.624	0.166	0.258
16	富山県	3.836	3.626	0.376	0.337	0.389
17	石川県	3.898	3.719	0.264	0.212	0.326
18	福井県	3.691	2.602	0.939	0.180	0.225
19	山梨県	3.927	3.670	0.363	0.220	0.264
20	長野県	4.024	3.929	0.920	0.210	0.267
21	岐阜県	4.336	4.169	1.446	0.351	0.370
22	静岡県	3.312	1.834	0.186	0.159	0.203
23	愛知県	2.323	1.957	0.976	0.214	0.199
24	三重県	3.572	2.760	1.099	0.147	0.219
25	滋賀県	2.510	1.876	0.217	0.134	0.250
26	京都府	2.349	2.023	0.224	0.163	0.243
27	大阪府	1.381	1.366	0.097	0.086	0.202
28	兵庫県	2.972	2.732	0.309	0.173	0.266
29	奈良県	3.880	3.917	0.383	0.205	0.274
30	和歌山県	3.523	3.012	1.521	0.195	0.207
31	鳥取県	4.329	3.089	0.275	0.143	0.225
32	島根県	4.399	4.035	0.608	0.249	0.389
33	岡山県	3.891	3.895	1.061	0.205	0.249
34	広島県	4.350	4.148	0.773	0.267	0.248
35	山口県	3.414	3.576	0.366	0.165	0.309
36	徳島県	3.440	4.298	0.495	0.153	0.294
37	香川県	3.611	2.364	0.286	0.156	0.250
38	愛媛県	4.195	4.144	1.553	0.219	0.284
39	高知県	4.313	3.657	1.370	0.641	0.225
40	福岡県	2.545	2.679	0.277	0.169	0.220
41	佐賀県	3.028	3.181	0.297	0.119	0.333
42	長崎県	3.349	3.787	0.309	0.149	0.320
43	熊本県	3.436	3.056	0.331	0.194	0.276
44	大分県	4.284	4.017	0.216	0.210	0.259
45	宮崎県	2.684	2.672	0.234	0.168	0.174
46	鹿児島県	3.704	3.325	0.955	0.171	0.316
47	沖縄県	3.795	2.951	0.267	0.401	1.235
	平均	3.288	2.963	0.529	0.191	0.271

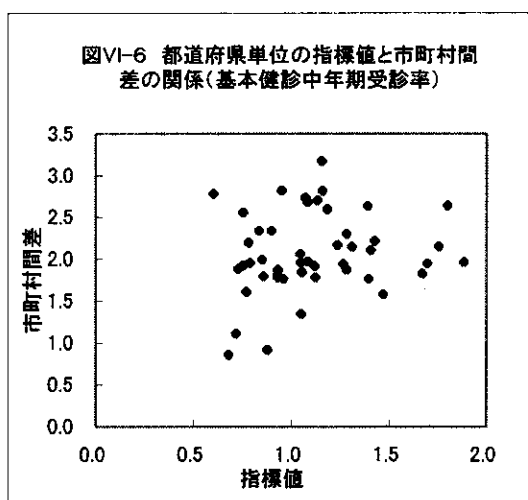
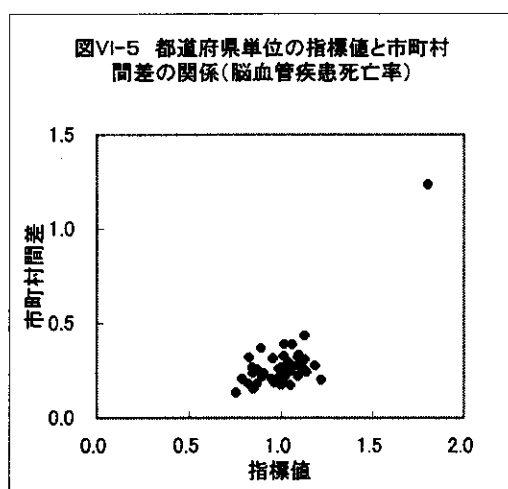
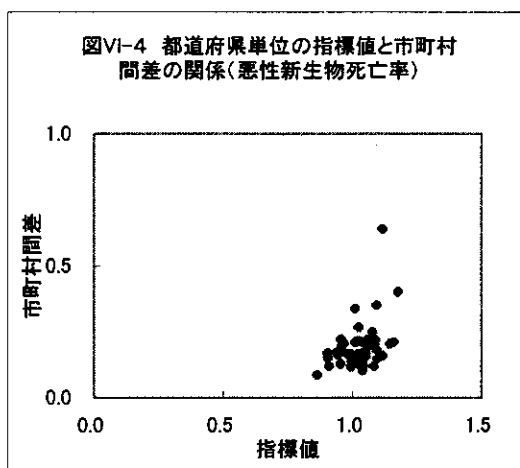
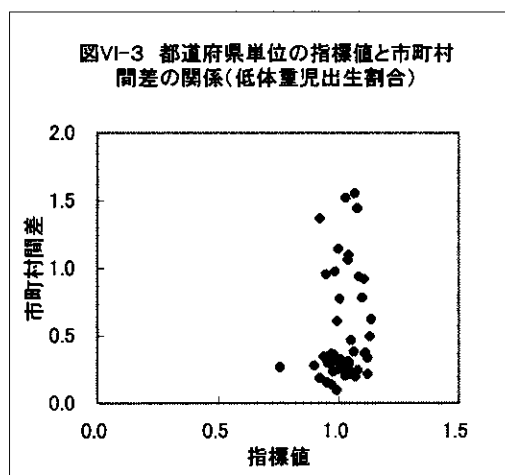
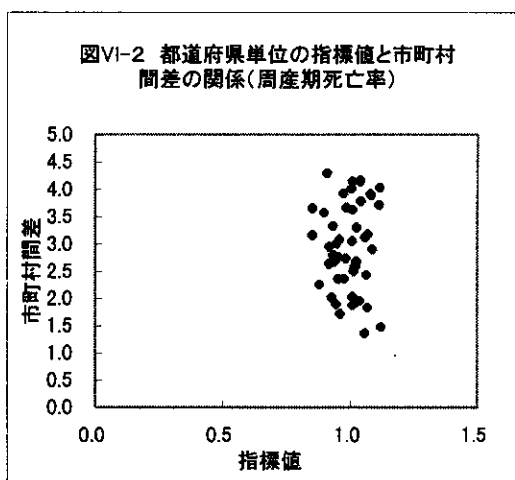
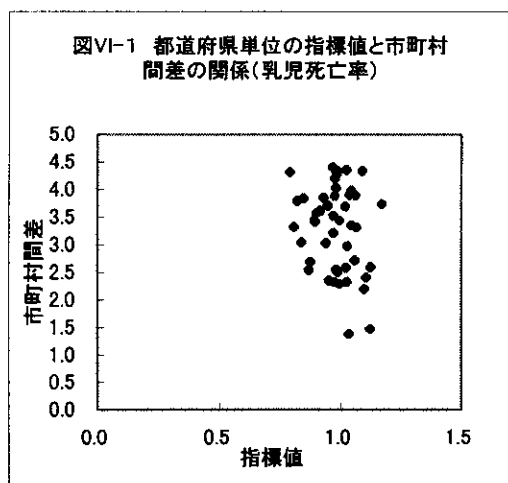
表VI-2 都道府県内の市町村間差(その2)

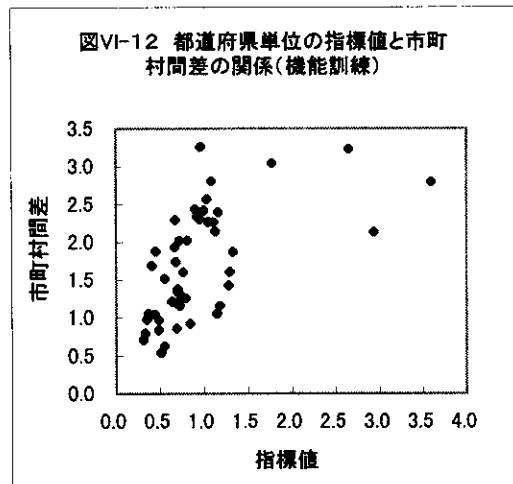
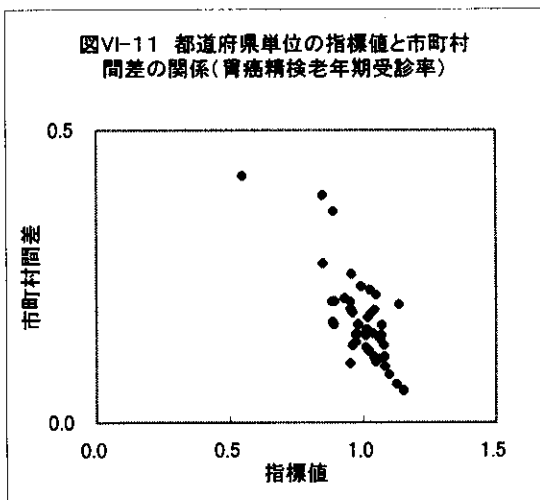
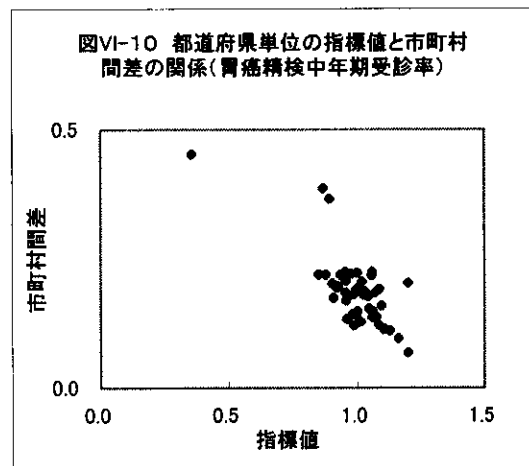
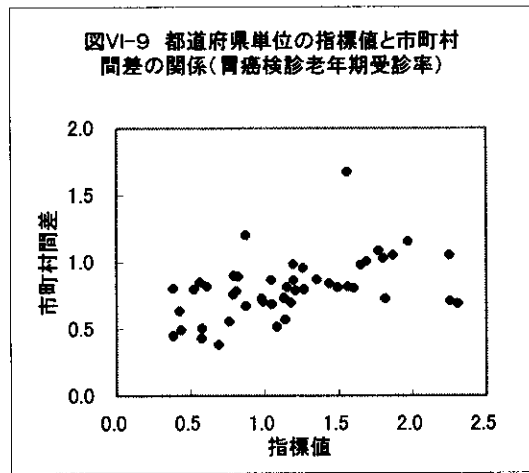
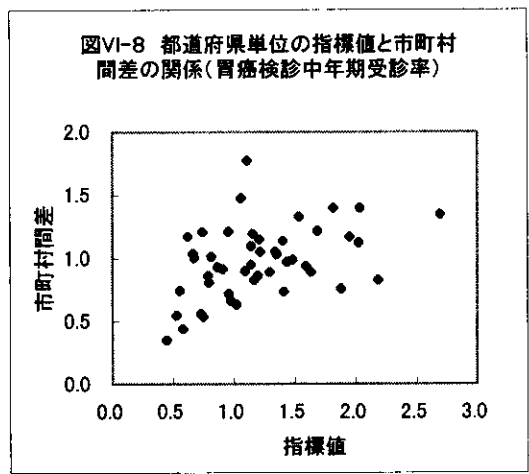
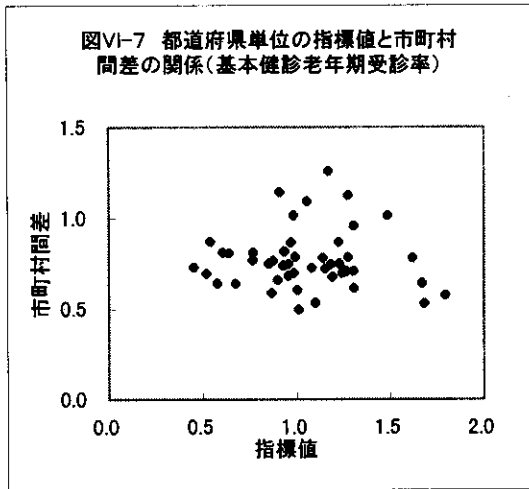
老人保健事業報告

		6	7	8	9	10	11
		基本健診 中年期 受診率	基本健診 老年期 受診率	胃癌検診 中年期 受診率	胃癌検診 老年期 受診率	胃癌精検 中年期 受診率	胃癌精検 老年期 受診率
1	北海道	1.991	0.873	1.145	0.867	0.218	0.192
2	青森県	1.765	0.817	1.167	0.817	0.219	0.195
3	岩手県	1.826	0.716	1.120	0.980	0.149	0.123
4	宮城県	1.948	0.786	0.825	0.688	0.203	0.202
5	秋田県	2.641	1.259	1.396	0.805	0.206	0.180
6	山形県	1.961	0.708	1.345	0.727	0.123	0.082
7	福島県	2.216	0.747	1.396	1.029	0.142	0.105
8	茨城県	2.300	0.782	0.947	0.730	0.174	0.168
9	栃木県	1.345	0.497	0.733	0.515	0.220	0.272
10	群馬県	2.148	0.781	0.971	0.811	0.096	0.066
11	埼玉県	1.110	0.660	0.544	0.493	0.225	0.218
12	千葉県	1.915	0.728	0.897	0.706	0.137	0.113
13	東京都	1.781	1.015	1.173	0.803	0.366	0.361
14	神奈川県	0.855	0.685	0.350	0.382	0.185	0.172
15	新潟県	2.166	0.869	1.215	1.155	0.068	0.055
16	富山県	1.870	0.530	0.890	1.051	0.120	0.102
17	石川県	1.841	0.699	0.824	0.732	0.115	0.097
18	福井県	1.795	0.589	0.805	0.556	0.219	0.207
19	山梨県	2.147	0.750	0.934	0.796	0.202	0.207
20	長野県	2.682	0.787	0.890	0.697	0.185	0.167
21	岐阜県	2.816	1.144	1.476	1.203	0.191	0.150
22	静岡県	1.872	0.766	1.051	0.790	0.142	0.138
23	愛知県	1.956	0.748	0.858	0.821	0.207	0.254
24	三重県	1.608	0.723	0.557	0.504	0.452	0.422
25	滋賀県	1.777	0.616	0.534	0.430	0.113	0.143
26	京都府	1.807	0.641	0.741	0.635	0.190	0.160
27	大阪府	0.913	0.642	0.439	0.450	0.196	0.213
28	兵庫県	2.196	0.770	1.012	0.757	0.169	0.150
29	奈良県	2.732	0.867	1.002	0.795	0.187	0.233
30	和歌山県	2.337	0.730	1.210	0.896	0.181	0.190
31	鳥取県	1.764	0.677	0.758	0.710	0.133	0.132
32	島根県	2.060	0.577	0.663	0.812	0.225	0.188
33	岡山県	1.925	0.534	0.986	1.053	0.193	0.168
34	広島県	2.780	0.695	1.209	0.892	0.194	0.207
35	山口県	2.555	0.739	0.927	0.864	0.138	0.109
36	徳島県	1.941	0.710	0.912	0.672	0.180	0.151
37	香川県	1.576	0.641	0.631	0.569	0.111	0.113
38	愛媛県	2.820	0.811	0.862	0.686	0.149	0.151
39	高知県	2.337	0.699	1.029	1.085	0.159	0.132
40	福岡県	1.882	0.811	1.035	0.850	0.185	0.187
41	佐賀県	2.105	0.749	1.327	0.840	0.142	0.152
42	長崎県	1.955	0.808	0.716	0.781	0.223	0.227
43	熊本県	2.592	1.094	1.137	1.006	0.154	0.152
44	大分県	2.632	0.958	1.092	0.956	0.177	0.149
45	宮崎県	2.699	1.015	1.193	0.984	0.128	0.128
46	鹿児島県	1.970	0.605	1.052	0.869	0.387	0.389
47	沖縄県	3.170	1.127	1.772	1.674	0.221	0.167
	平均	2.066	0.770	0.973	0.807	0.185	0.175

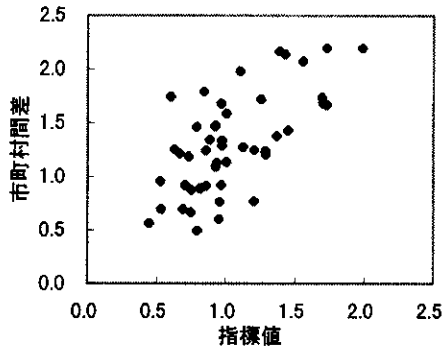
表VI-3 都道府県内の市町村間差(その3)

老人保健事業報告						
	12	13	14	15	全指標の 平均	
	機能訓練	訪問指導	健康教育	健康相談		
1	北海道	1.739	1.466	1.132	2.043	1.326
2	青森県	2.262	2.071	1.920	2.483	1.398
3	岩手県	0.856	0.769	1.560	1.676	1.066
4	宮城県	0.837	1.665	2.078	1.732	1.122
5	秋田県	0.922	0.913	2.037	1.942	1.288
6	山形県	0.709	0.763	1.671	2.125	0.918
7	福島県	0.978	1.583	1.041	1.973	1.180
8	茨城県	0.626	0.665	1.126	1.370	0.897
9	栃木県	1.211	0.495	0.823	1.009	0.820
10	群馬県	1.606	1.136	1.558	1.904	1.220
11	埼玉県	0.968	0.694	0.969	1.228	0.795
12	千葉県	1.154	0.602	1.683	1.036	0.929
13	東京都	2.131	1.245	1.085	1.049	1.147
14	神奈川県	0.795	0.876	0.579	0.773	0.746
15	新潟県	1.603	1.202	1.163	1.463	1.243
16	富山県	1.425	0.888	1.438	2.007	1.259
17	石川県	3.042	1.186	1.580	2.229	1.384
18	福井県	2.394	1.088	0.735	1.313	1.156
19	山梨県	2.139	1.734	2.305	2.108	1.451
20	長野県	2.331	2.195	2.014	2.184	1.566
21	岐阜県	3.258	1.461	1.526	1.900	1.720
22	静岡県	1.232	1.334	1.326	1.633	1.065
23	愛知県	1.879	0.694	0.896	1.105	1.006
24	三重県	2.022	1.211	1.911	1.538	1.250
25	滋賀県	1.054	1.681	1.832	1.128	0.953
26	京都府	2.293	1.340	1.626	1.356	1.053
27	大阪府	1.932	1.288	0.670	1.091	0.731
28	兵庫県	2.804	1.243	2.108	1.880	1.303
29	奈良県	1.046	0.564	1.243	1.822	1.277
30	和歌山県	2.020	1.743	2.527	2.331	1.508
31	鳥取県	1.160	0.919	1.683	1.406	1.160
32	島根県	1.345	2.195	1.663	2.214	1.441
33	岡山県	2.266	1.791	2.050	2.486	1.517
34	広島県	2.414	1.474	2.078	1.939	1.578
35	山口県	2.793	1.126	1.410	1.986	1.365
36	徳島県	1.512	0.920	1.005	1.968	1.243
37	香川県	3.231	1.429	1.548	1.442	1.197
38	愛媛県	1.869	1.979	1.170	2.383	1.552
39	高知県	2.434	1.718	1.765	2.326	1.593
40	福岡県	1.688	1.250	1.765	2.097	1.176
41	佐賀県	0.540	1.272	1.081	1.527	1.113
42	長崎県	2.306	1.236	2.262	1.807	1.349
43	熊本県	1.378	2.166	2.165	2.272	1.427
44	大分県	1.045	0.956	1.635	2.061	1.376
45	宮崎県	1.287	1.378	1.281	2.646	1.245
46	鹿児島県	1.261	2.138	1.801	1.795	1.382
47	沖縄県	2.566	1.675	1.155	3.045	1.682
	平均	1.710	1.307	1.525	1.805	1.238

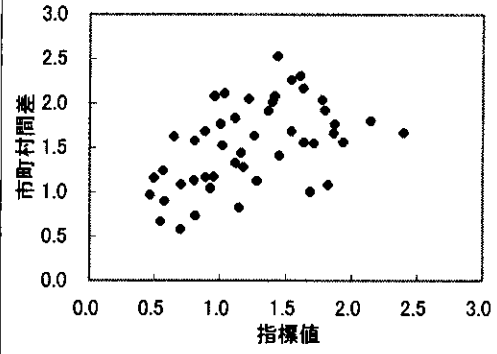




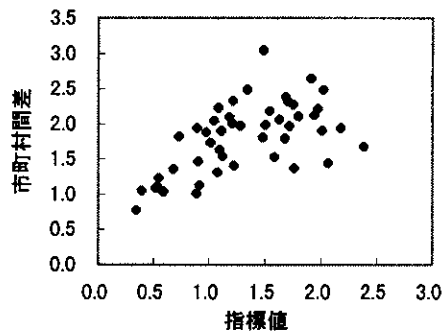
図VI-13 都道府県単位の指標値と市町村間差の関係(訪問指導)



図VI-14 都道府県単位の指標値と市町村間差の関係(健康教育)



図VI-15 都道府県単位の指標値と市町村間差の関係(健康相談)



Ⅶ 指標の開発－要介護者割合

1. 目的

我が国は今や世界有数の平均寿命を達成し、1995(平成 7)年の第 18 回生命表においては男性 76.38 歳、女性 82.85 歳となっている。また、1997(平成 9)年 1 月に公表された新人口推計によると、この長寿化は更に進み、2050(平成 62)年には男性 79.43 歳、女性 86.47 歳に達するものと推計されている。

こうした平均寿命の伸長と現在の少子化傾向に伴い、人口の高齢化は急速に進展することになる。65 歳以上人口の割合は現在 14.5%であるが、今後上昇を続け、2025(平成 37)年には 27.4%、2050(平成 62)年には 32.3%に達すると見込まれている。

このような人口の高齢化が進展するにつれ、寝たきりや痴呆、虚弱となり、生活に介護や支援を要する高齢者が増加するとともに、介護期間も長期化する傾向にある。我が国でも、1963 年の老人福祉法の制定を皮切りに 1982 年の老人保健法、1989 年に策定された「高齢者保健福祉推進 10 ヶ年計画(ゴールドプラン)」といった高齢者保健医療福祉対策の整備が図られてきた。また、要介護高齢者の増加とそれともなう国民医療費の増大という背景から、厚生省を中心とした介護保険制度の検討が行われ、1997(平成 9 年)12 月に介護保険法案が成立し、2000(平成 12 年)4 月からの施行が決定した。この介護保険法の持つ大きな特徴として、その運営主体が市町村であることが挙げられる。市町村は保険者として財政上の管理を行うとともに、要介護者認定や、具体的な介護に関するサービスの提供や施設整備などについての政策立案および評価等を行う必要がある。実際、我が国の市町村あるいは都道府県単位での医療施設普及状態や人口構成、高齢化の進展状況、平均寿命などには大きな地域差が存在することが報告されている。

本報告では既存の統計資料から、高齢者医療の現状把握と政策立案上の重要な基礎資料となると思われる 2 つの地域指標、要介護者割合と平均自立期間の開発を試みる。なお、利用できる資料の制限から、本報告においては年次は平成 7(1995)年、地域単位は都道府県に限ることとする。

要介護者割合は都道府県における 65 歳以上人口に対する、日常生活動作に何らかの介助を必要とするものの割合である。実際には要介護者は、「在宅」「病院」「老人保健施設」「特別養護老人ホーム」といった、高齢者の「生活の場」にわかれて分布しており、それに伴い利用可能な指標もそれら「生活の場」ごとに集計されたものしか存在しない。また、集計の方法についても統一性を欠いており、各々の指標の和をとるような単純な方法では都道府県の要介護者数の総数や要介護者割合を算出することが出来ない。そこで、本報告では、いくつかの点で統一性を欠くこれら「生活の場」ごとの既存資料を、適当な方法で組み合わせることにより、都道府県における要介護者数の総数および要介護者割合の算定を行う。

また、平均自立期間とは要介護状態でない余命を表す指標であり、要介護者割合と生命表を結合することによって算定される。この指標の概念は健康余命(Health Expectancy)活動的平均余命(Active Health Expectancy)、などと呼ばれるものと基本的には同一であり、通常、いわば生命表が保健医療の「量」に対する重要な指標であったのに対し、その「質」を加味した指標として近年注目されている。前述のとおり我が国は誇るべき長寿命を達成したが、その地域差はすこぶる大きい。都道府県別の要介護者割合という「質」で調整された本指標を算出し、検討を加えることは、我が国(および都道府県)で達成された長寿命の内容的側面に対し、興味深い考察を加えることができると考えられる。

2. 要介護者割合の算定方法と結果

本節では都道府県別の 65 歳以上要介護者割合の算定を目的とする。要介護高齢者に関する既存資料はそれぞれの要介護者の「生活の場」ごとに集計されているものを利用する。ここで利用可能な資料の制限から、「生活の場」を「在宅」「病院」「老人保健施設(以下、老健)」「特別養護老人ホーム(以下、特養)」の 4 つに限る。また、年齢階級とは特に断らない限りは 65-69 歳、70-74 歳、75-79 歳、80-84 歳、85 歳以上の 5 つの階級である。

算定の手順の概略は以下のとおりである。

- ①利用する資料の同定と要介護者の定義
- ②全国の性年齢別要介護者割合の算定
- ③都道府県別の性年齢別要介護者割合の算定

(1) 利用する資料と要介護者の定義

在宅に関する資料は、平成 7 年国民生活基礎調査のもとづく指標を用いる。病院に関する資料は平成 8 年患者調査を目的外使用許可(統収第 34 号、平成 10 年 2 月 18 日)のもとで利用し、病院における全国、都道府県別の要介護者数を算出する。老健に関しては、平成 7 年老人保健施設調査のもとづく指標を用い、特養に関しては平成 7 年社会福祉施設調査のもとづく指標を用いる。それぞれの「生活の場」ごとに、主として用いる資料と指標を表 VII-2-1 に示す。それぞれの指標に関する、実際の利用方法についての詳細は後述する。「目的」で述べたとおり、これら資料はいくつかの点で集計方法に統一性を欠いている。在宅データ、病院データに関しては各資料から得られる値が求めたい 5 年齢階級と異なっているため、線形補間による内挿・外挿を行うことにより、上記 5 階級に相当する値を推定する。また、在宅、老健、特養データに関しては統計資料から得られる都道府県単位の要介護者数は性年齢階級別での集計はされておらず、64 才以下も含んだ、いわゆる「総数」であるため、全国におけるそれぞれの「生活の場」ごとの要介護者数に占める 65 才以上要介護者の割合を乗じることにより、都道府県別の 65 歳以上要介護者数を推定し、各性年齢階級における全国と都道府県の要介護者割合の比が一定であるとの仮定のもとにそれぞれの「生活の場」ごとの要介護者割合を推定する。本節の最後に、「参考」としてこの算定方法の詳細について記述する。

要介護者の定義はそれぞれの資料によって異なっている。今回の試算においては、要介護者をいわゆる「寝たきり状態」に限らず、「日常生活において介助を必要とするもの」と考える。それぞれの資料における要介護者の定義は表 VII-2-2 のとおりである。

(2) 全国の性年齢別要介護者割合の算定方法

全国の性年齢別要介護者割合は、それぞれの「生活の場」ごとに要介護者の性年齢別要介護者数を計算し、それを性年齢別人口で除することによって推定する。分母となる性年齢別人口は推計人口(平成 7 年 10 月 1 日現在)を前述の年齢階級に区切り使用する。こうして得られた「生活の場」ごとの値をたしあわせることにより、全国の性・年齢別要介護者割合とする。在宅における性年齢階級別要介護者割合としては、「平成 7 年国民生活基礎調査 1 巻表 12」の要介護者数の推計値を用いる。年齢階級に関しては線形補間により前述の 5 階級における要介護者割合及び要介護者数を推定する。病院における性年齢階級別要介護者割合としては、患者調査の個票データから集計される推計値を用いる。老健における性年齢階級別要介護者割合としては、「平成 7 年老人保健施設実態調査 表 41 入所者数:在所者」を用いる。本調査は標本調査であるが、既に求める年齢階級ごとの推計値が得られている。特養における性年齢階級別要介護者割合としては、「平成 7 年社会福祉施設等報告表 41」を用いる。本調査は約 1/10 の施設を対象とした標本調査であることから、表 41 から得られる要介護者数を「今回調査の要介護者数」とし、各年齢階級別の要介護者数を次のように求める。式中の在所率とは「社会福祉施設等調査報告表 6」に基づく値である。

特養におけるある性年齢階級における全国の要介護者数 =

「今回調査の要介護者数」×全国の特養の総定員数×全国の在所率÷今回調査した人数

(3) 都道府県別の性年齢別要介護者割合の算定方法

都道府県別の性年齢別要介護者割合の推定は全国の場合と同様に、それぞれの「生活の場」ごとの要介護者割合を推定し、それらを合計することにより、都道府県の性年齢別要介護者割合とする。今回の算定は、年次を平成 7 年に統一するため、都道府県における性年齢階級別人口は厚生省人口問題研究所による「都道府県別将来人口推計(平成 4 年 10 月推計)」の平成 7 年の推計値を用いる。

在宅の都道府県要介護者数は「平成 7 年国民生活基礎調査第 3 巻 25 表」を用いる。この都道府県別要介護者数は 64 才以下の値も含んでいるため、それぞれの都道府県の要介護者数に全国値における 65 歳以上の割合(同第 1 巻表 12) を乗じることにより、65 才以上の都道府県別要介護者数とする。また、こうして得られる要介護者数は都道府県別の総数であり、性年齢別の値を直接求めることが出来ないため、節末に示す方法により、各都道府県における性年齢別の要介護者割合を推定する。なお、平成 7 年国民生活基礎調査は兵庫県において実施されていないため、平成 4 年調査の値を用い、平成 4 年、平成 7 年で「全国値との比が一定である」との仮定のもとで平成 7 年兵庫県の値を推定し代用する。病院における都道府県別・性年齢階級別要介護者割合としては全国の場合と同様に、平成 8 年患者調査の個票データより、性年齢別要介護者数の推計値を計算する。老人保健施設における都道府県別要介護者数は「老人保健施設実態調査第 7 表」の入所定員に「老人保健施設報告第 7 表」における都道府県別の年間入所定員利用率を乗じ、更に「同表 41」より得られる、全国値の 65 歳以上要介護者の割合を乗じたものを各都道府県の老健における要介護者総数とし、在宅と同様の方法により、性年齢階級別要介護者割合を推定する。特別養護老人ホームにおける都道府県別要介護者数は「社会福祉施設等調査報告第 9 表」における定員総数に全国の在所率を乗じ、更に表 41 における、全国値における 65 歳以上要介護者の割合を乗じたものを都道府県別の要介護者総数とし、在宅データと同様の方法により、性年齢階級別の要介護者割合を推定する。

(4) 要介護者割合の算定結果

全国の要介護高齢者(65 歳以上要介護者)の分布を図 VII-2-1 に示す。要介護高齢者は合計 158.2 万人で在宅が 90.2 万人(57.0%)、病院が 42.7 万人(27.0%)、老健が 7.7 万人(4.9%)、特養が 17.6 万人(11.1%)であり、病院、老健、特養といった施設への入所者が全体の 43%を占めている。図 VII-2-2 は全国の要介護者割合の性年齢別の推計である。ここで、例えばある性年齢における在宅における要介護者割合の分母は全国その性年齢別人口であり、在宅の要介護者割合とはその年齢の人口に対する、「在宅で」要介護状態にある高齢者の割合を示している。したがって、これらの「生活の場」ごとの要介護者割合の合計が、当該性年齢における要介護者割合である。図 VII-2-2 より、年齢が上昇するにつれ、要介護者割合は単調に増加している。性別では 65-79 歳では男性の方が要介護者割合が高いが、80 歳以上ではこの傾向は逆転し、女性の方が要介護者割合が高い。「生活の場」別にみると、どの性年齢においても要介護者割合は在宅、病院、特養、老健の順になっている。在宅と病院に着目すると、65-69 歳では病院は在宅の 1/2 程度であるのに対し、男性においては年齢を経るにつれ 1/3 程度まで相対的な病院の割合が減少する傾向にある。

都道府県における要介護者数とその期待数、要介護者数の期待値に対する比を表 VII-2-3 に示す。要介護者数はそれぞれの「生活の場」ごとの要介護者数の合計であり、期待数は全国における性年齢別の要介護者割合と都道府県の性年齢構成から求められるものである。その比は通常の SMR に相当し、都道府県ごとの性年齢構成で補正された後の、推定された要介護者数の全国値からの隔たりを示している。都道府県の要介護者数と期待数の比は最小が山梨県の 0.764 であり、次いで千葉県(0.781)、静岡県(0.806)、最大が青森県の 1.221、次いで福岡県(1.199)、高知県(1.179)となっている。

また、都道府県における要介護者割合の総計および、性別の集計を表VII-2-4、図VII-2-3に示す。これらは、それぞれの「生活の場」ごとの要介護者割合の合計である。これらに示される、都道府県別要介護者割合(総計)は、65歳以上人口に対する要介護者の割合を示し、単一指標しての意義をもつ。これらより、都道府県の地域差は非常に大きく、表VII-2-4から、要介護者割合が最も小さいのは千葉県の6.6%であり、次いで山梨県(6.9%)、静岡県(7.0%)であり、最も高いのは沖縄県で11.0%、次いで高知県(10.9%)、石川県(10.5%)である。表VII-2-4および図VII-2-3は都道府県による性年齢人口の構成割合の違いを考慮していないため解釈には注意を要する。この人口構成割合に関する地域差を勘案するために、性年齢別の要介護者割合について、表VII-2-5、図VII-2-4～図VII-2-13に示す。これらによると、都道府県では沖縄県の要介護者割合の値が多少小さくなるものの、全体としての傾向に大きな差異は認められない。全体的に、中部、東海、関東で要介護者割合が低く、北海道・青森、北陸、四国、九州などで高い傾向がある。性年齢に関する傾向は図VII-2-2に示した全国値とほぼ同様である。

また、それぞれの都道府県における「生活の場」ごとの要介護者割合の分布を表VII-2-14に示す。全体的な傾向として要介護高齢者の分布は図VII-2-1に示した全国値と同様に在宅、病院、特養、老健の順になっている。在宅と病院の要介護者割合では、沖縄県で在宅と病院の構成割合が逆転しており、また、高知県や山口県において、在宅と病院の割合がほぼ同じになっている。また、長野県や群馬県、鳥取県などにおいては、病院の割合が低く、在宅と比較して1/3程度である。また、徳島県では老健が1.4%と高く、特養の1.2%と逆転している。逆転はしないまでも同様の傾向は青森県、石川県、富山県などでも見られる。更に、東京、神奈川、大阪、京都などの大都市圏では老健と特養の入所者が少なく、要介護者割合があわせて1%に満たないことも特徴である。

(5) 都道府県別の性年齢階級別要介護者割合の算定方法(参考)

年齢階級を $i(1-5)$ 、各性年齢階級別の要介護者数の全国値を A_i 、ある都道府県の値を a_i とする。また、性年齢階級別人口の全国値を N_i 、都道府県値を n_i とする。すると、性年齢階級別の要介護者割合は $P_i=A_i/N_i$ 、 $p_i=a_i/n_i$ とあらわすことができる。また、性年齢をまとめた要介護者の割合を P_p とする。ここで求めたい a_1-a_5 、 p_1-p_5 は各統計資料から直接得ることができないが、その合計($a_1+a_2+\dots+a_5$)は得られていることから、次のような方法で p_1-p_5 を推定する。

まず、全国と都道府県の性年齢階級別の要介護者割合が一定であることを仮定する。

$$p_1/P_1 = p_2/P_2 = \dots = p_5/P_5 = C \text{ (定数)},$$

すると、 $p_i=C \times P_i$ であることから、

$$\sum a_i = \sum p_i \times n_i = C \sum P_i \times n_i \text{ となり、}$$

$$C = \sum a_i / \sum (P_i \times n_i) \quad , \quad p_i = [\sum a_i / \sum (P_i \times n_i)] \times P_i$$

として、 p_i を推定することが可能である。ここで $\sum P_i n_i$ は各都道府県における(「生活の場」別の要介護者数の期待数であり、 C は通常用いられるSMRに相当する。

表VII-2-1 利用する資料と指標

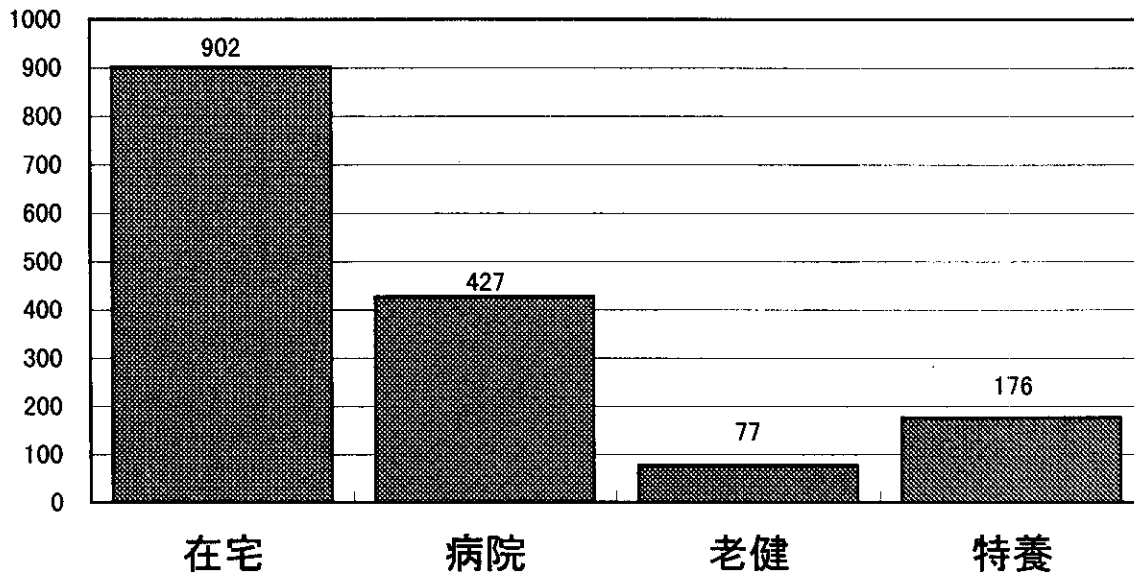
生活の場	資料	指標
在宅	平成7年国民生活基礎調査	在宅要介護者数(推計数)
病院	平成8年患者調査	入院要介護者数(推計数)
老健	平成7年老人保健施設調査	老人保健施設入所定員数
特養	平成7年社会福祉施設調査	特別養護老人ホーム入所定員数

表VII-2-2 それぞれの資料ごとの要介護者の定義

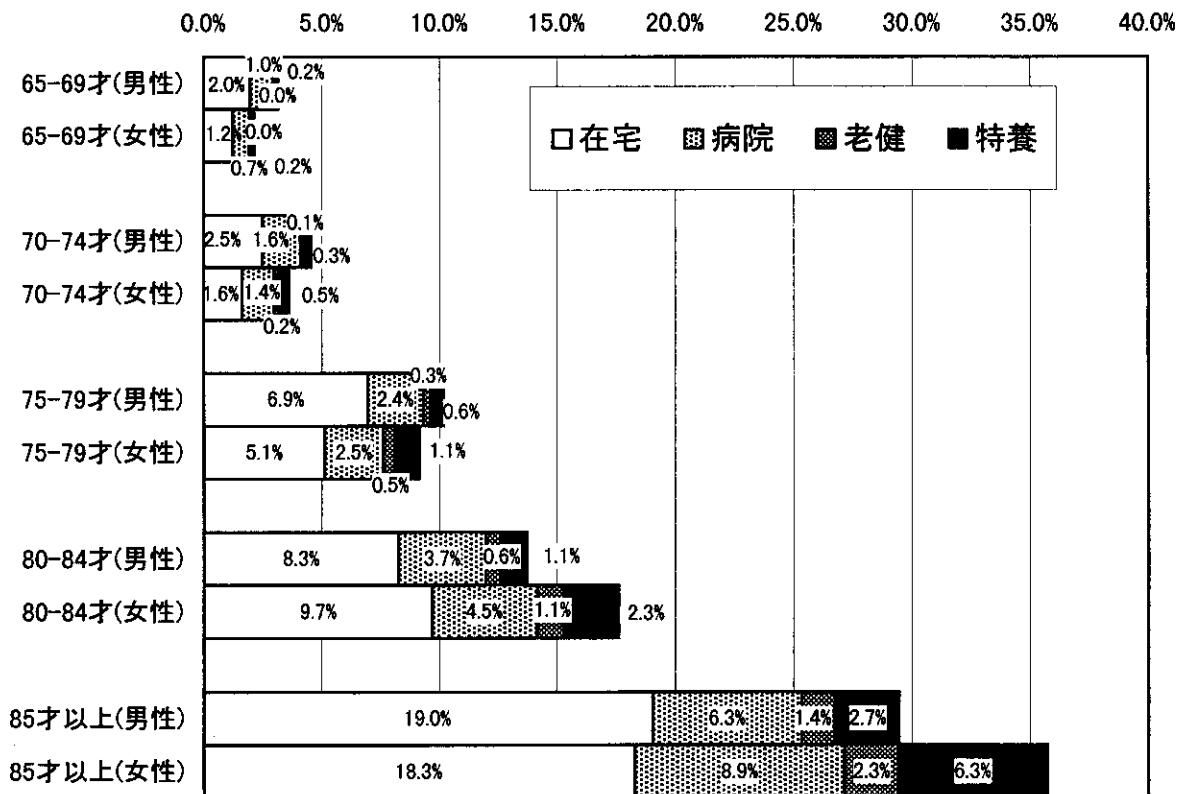
生活の場	要介護者の定義
在宅	洗面・歯磨き・着替え・食事・排泄・入浴・歩行のうちいずれか一つでも何らかの介助を必要とするもの
入院	食事・排泄・移動のうちいずれか一つでも何らかの介助を必要とするもの
老健	厚生省の障害老人の日常生活自立度判定基準のランクA,B,Cに該当するもの
特養	厚生省の障害老人の日常生活自立度判定基準のランクA,B,Cに該当するもの

要介護者数(千人)

図VII-2-1 要介護者の分布(全国・施設別)



図VII-2-2 要介護者割合(全国・性年齢別)



表Ⅶ-2-3 都道府県別要介護者数

	要介護者数	期待数	比
全国	1582116	1582116	1.000
北海道	79026	69756	1.133
青森	24076	19724	1.221
岩手	20977	21389	0.981
宮城	27638	27726	0.997
秋田	17967	19268	0.933
山形	20169	21099	0.956
福島	31083	31353	0.991
茨城	31348	34839	0.900
栃木	22651	24114	0.939
群馬	27955	26516	1.054
埼玉	61947	56181	1.103
千葉	43216	55305	0.781
東京	117438	129805	0.905
神奈川	78544	75488	1.040
新潟	38637	40175	0.962
富山	20814	18148	1.147
石川	20133	17137	1.175
福井	14122	13054	1.082
山梨	10285	13454	0.764
長野	31685	37456	0.846
岐阜	25712	27577	0.932
静岡	38613	47934	0.806
愛知	65749	68634	0.958
三重	27122	25724	1.054
滋賀	15071	15477	0.974
京都	33611	35668	0.942
大阪	90257	87275	1.034
兵庫	65532	68163	0.961
奈良	16450	17294	0.951
和歌山	17632	17249	1.022
鳥取	10311	10561	0.976
島根	14773	15480	0.954
岡山	35698	31539	1.132
広島	40949	40824	1.003
山口	27372	26805	1.021
徳島	13822	13624	1.015
香川	16712	16956	0.986
愛媛	28654	24738	1.158
高知	18028	15285	1.179
福岡	76879	64107	1.199
佐賀	14408	14011	1.028
長崎	26486	24064	1.101
熊本	33884	30907	1.096
大分	19981	19974	1.000
宮崎	18565	17879	1.038
鹿児島	33856	31120	1.088
沖縄	16722	15278	1.094

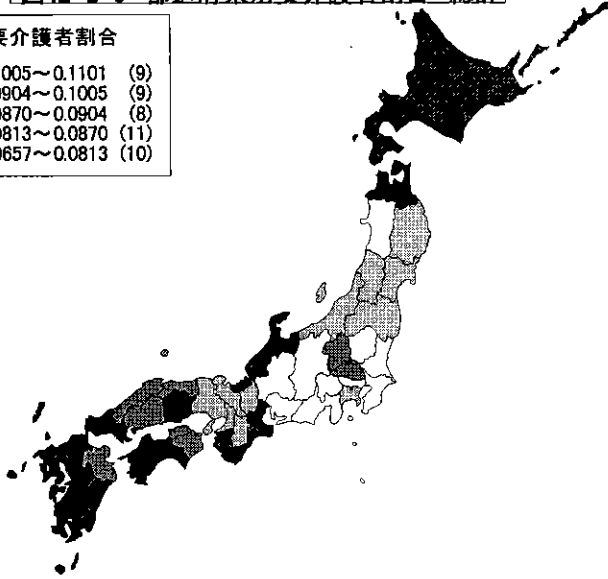
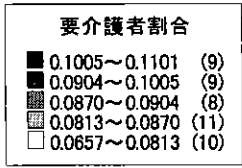
表Ⅶ-2-4 都道府県別要介護者割合

	総計	男性	女性
全国	0.087	0.076	0.095
北海道	0.094	0.081	0.104
青森	0.102	0.088	0.110
岩手	0.083	0.072	0.090
宮城	0.082	0.077	0.085
秋田	0.076	0.068	0.082
山形	0.081	0.074	0.086
福島	0.084	0.076	0.089
茨城	0.076	0.068	0.081
栃木	0.078	0.070	0.083
群馬	0.090	0.083	0.095
埼玉	0.090	0.080	0.097
千葉	0.066	0.057	0.072
東京	0.077	0.067	0.085
神奈川	0.086	0.078	0.091
新潟	0.085	0.076	0.091
富山	0.104	0.088	0.114
石川	0.105	0.089	0.117
福井	0.097	0.083	0.106
山梨	0.069	0.058	0.076
長野	0.076	0.068	0.082
岐阜	0.080	0.073	0.085
静岡	0.070	0.061	0.076
愛知	0.080	0.072	0.087
三重	0.093	0.082	0.100
滋賀	0.084	0.076	0.090
京都	0.087	0.077	0.094
大阪	0.087	0.077	0.094
兵庫	0.083	0.074	0.090
奈良	0.083	0.071	0.091
和歌山	0.090	0.078	0.099
鳥取	0.088	0.077	0.095
島根	0.089	0.077	0.097
岡山	0.106	0.093	0.115
広島	0.090	0.080	0.097
山口	0.093	0.076	0.104
徳島	0.090	0.071	0.102
香川	0.090	0.080	0.097
愛媛	0.103	0.091	0.112
高知	0.109	0.090	0.121
福岡	0.106	0.090	0.116
佐賀	0.093	0.078	0.104
長崎	0.098	0.081	0.109
熊本	0.101	0.083	0.112
大分	0.088	0.076	0.096
宮崎	0.091	0.078	0.100
鹿児島	0.097	0.080	0.108
沖縄	0.110	0.085	0.125

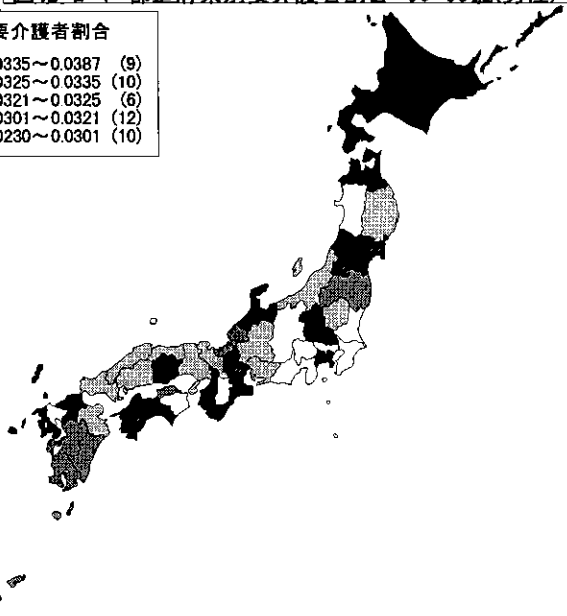
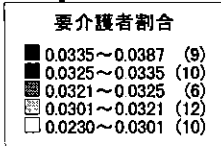
表Ⅶ-2-5 都道府県別要介護者割合(性・年齢別)

	男性					女性				
	65-69歳	70-74歳	75-79歳	80-84歳	85歳以上	65-69歳	70-74歳	75-79歳	80-84歳	85歳以上
全国	0.032	0.046	0.102	0.138	0.301	0.022	0.036	0.092	0.176	0.361
北海道	0.034	0.050	0.110	0.156	0.323	0.023	0.042	0.103	0.203	0.433
青森	0.038	0.056	0.125	0.165	0.360	0.025	0.044	0.114	0.219	0.443
岩手	0.031	0.044	0.098	0.136	0.287	0.021	0.038	0.088	0.174	0.357
宮城	0.033	0.048	0.112	0.142	0.311	0.021	0.034	0.092	0.172	0.337
秋田	0.030	0.044	0.092	0.128	0.275	0.019	0.034	0.083	0.168	0.344
山形	0.032	0.045	0.098	0.133	0.294	0.021	0.033	0.089	0.166	0.338
福島	0.032	0.047	0.105	0.142	0.303	0.022	0.035	0.092	0.176	0.338
茨城	0.029	0.042	0.095	0.126	0.274	0.020	0.033	0.084	0.158	0.311
栃木	0.030	0.042	0.099	0.127	0.289	0.021	0.034	0.087	0.167	0.328
群馬	0.033	0.050	0.112	0.149	0.333	0.023	0.037	0.096	0.183	0.367
埼玉	0.034	0.049	0.115	0.156	0.346	0.024	0.038	0.101	0.192	0.402
千葉	0.025	0.037	0.078	0.110	0.233	0.017	0.029	0.072	0.138	0.278
東京	0.028	0.039	0.089	0.120	0.271	0.020	0.033	0.082	0.158	0.343
神奈川	0.034	0.047	0.110	0.146	0.329	0.023	0.036	0.093	0.181	0.366
新潟	0.031	0.045	0.101	0.135	0.294	0.020	0.033	0.090	0.171	0.338
富山	0.036	0.051	0.116	0.155	0.354	0.024	0.041	0.105	0.203	0.422
石川	0.036	0.048	0.114	0.171	0.355	0.023	0.041	0.107	0.217	0.429
福井	0.032	0.047	0.105	0.154	0.339	0.024	0.041	0.097	0.193	0.393
山梨	0.023	0.036	0.075	0.107	0.234	0.017	0.030	0.069	0.137	0.271
長野	0.027	0.038	0.089	0.120	0.261	0.019	0.030	0.077	0.149	0.298
岐阜	0.030	0.044	0.101	0.127	0.288	0.021	0.035	0.086	0.161	0.318
静岡	0.026	0.037	0.084	0.110	0.240	0.018	0.029	0.073	0.143	0.289
愛知	0.031	0.044	0.100	0.131	0.290	0.022	0.035	0.088	0.168	0.332
三重	0.033	0.049	0.112	0.152	0.325	0.023	0.038	0.098	0.184	0.367
滋賀	0.033	0.047	0.104	0.133	0.293	0.023	0.035	0.088	0.169	0.337
京都	0.030	0.044	0.099	0.130	0.285	0.021	0.036	0.088	0.163	0.327
大阪	0.035	0.047	0.109	0.139	0.314	0.022	0.037	0.093	0.181	0.370
兵庫	0.031	0.044	0.100	0.133	0.295	0.022	0.034	0.089	0.168	0.339
奈良	0.028	0.044	0.098	0.129	0.293	0.021	0.034	0.087	0.170	0.342
和歌山	0.033	0.047	0.100	0.138	0.309	0.023	0.036	0.096	0.178	0.373
鳥取	0.030	0.047	0.104	0.139	0.299	0.022	0.035	0.091	0.169	0.341
島根	0.031	0.043	0.101	0.129	0.284	0.020	0.034	0.088	0.169	0.342
岡山	0.036	0.052	0.118	0.157	0.350	0.024	0.040	0.102	0.200	0.405
広島	0.031	0.046	0.104	0.140	0.304	0.022	0.036	0.093	0.173	0.362
山口	0.030	0.046	0.093	0.134	0.299	0.020	0.036	0.094	0.183	0.396
徳島	0.029	0.044	0.090	0.132	0.288	0.020	0.040	0.095	0.188	0.384
香川	0.032	0.046	0.102	0.131	0.289	0.023	0.039	0.091	0.173	0.343
愛媛	0.038	0.054	0.119	0.158	0.351	0.026	0.042	0.108	0.204	0.406
高知	0.033	0.059	0.107	0.167	0.336	0.024	0.044	0.107	0.207	0.450
福岡	0.038	0.054	0.118	0.163	0.354	0.025	0.043	0.111	0.212	0.443
佐賀	0.029	0.043	0.099	0.139	0.287	0.020	0.040	0.091	0.189	0.400
長崎	0.033	0.050	0.106	0.148	0.315	0.024	0.042	0.101	0.194	0.410
熊本	0.032	0.048	0.105	0.150	0.317	0.022	0.040	0.102	0.194	0.417
大分	0.031	0.045	0.102	0.136	0.296	0.021	0.039	0.087	0.182	0.362
宮崎	0.032	0.047	0.105	0.142	0.316	0.023	0.038	0.097	0.182	0.374
鹿児島	0.032	0.048	0.102	0.141	0.316	0.023	0.042	0.101	0.195	0.411
沖縄	0.034	0.050	0.098	0.152	0.289	0.022	0.046	0.104	0.188	0.413

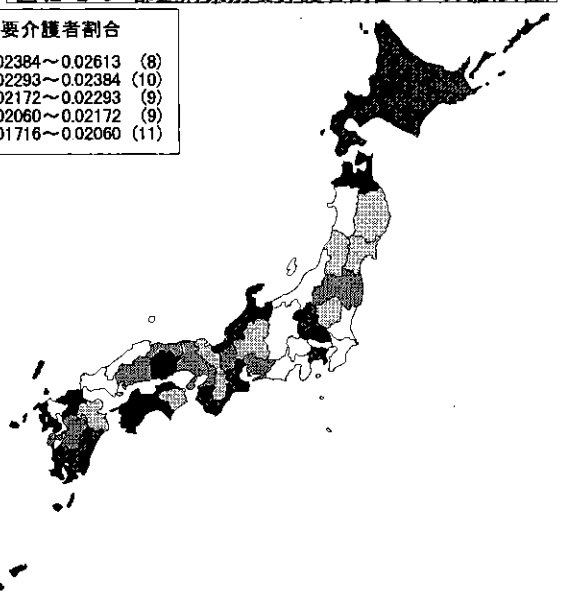
図VII-2-3 都道府県別要介護者割合 総計



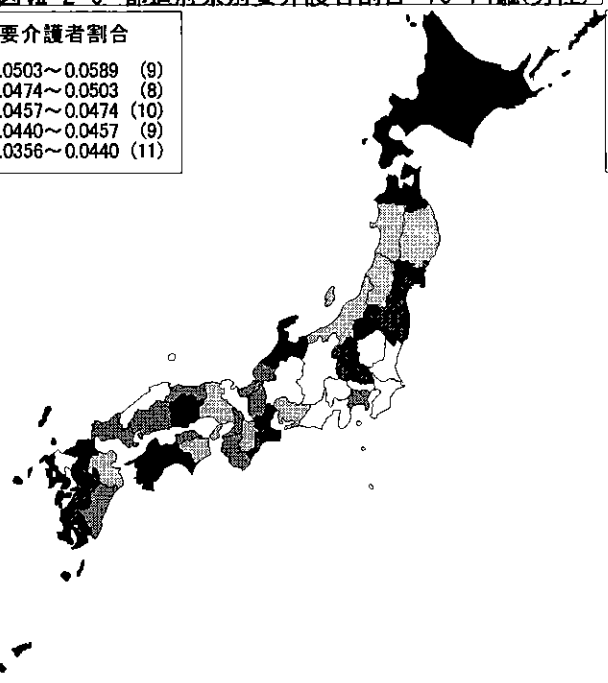
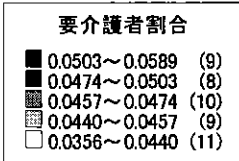
図VII-2-4 都道府県別要介護者割合 65-69歳(男性)



図VII-2-5 都道府県別要介護者割合 65-69歳(女性)



図VII-2-6 都道府県別要介護者割合 70-74歳(男性)



図VII-2-7 都道府県別要介護者割合 70-74歳(女性)

