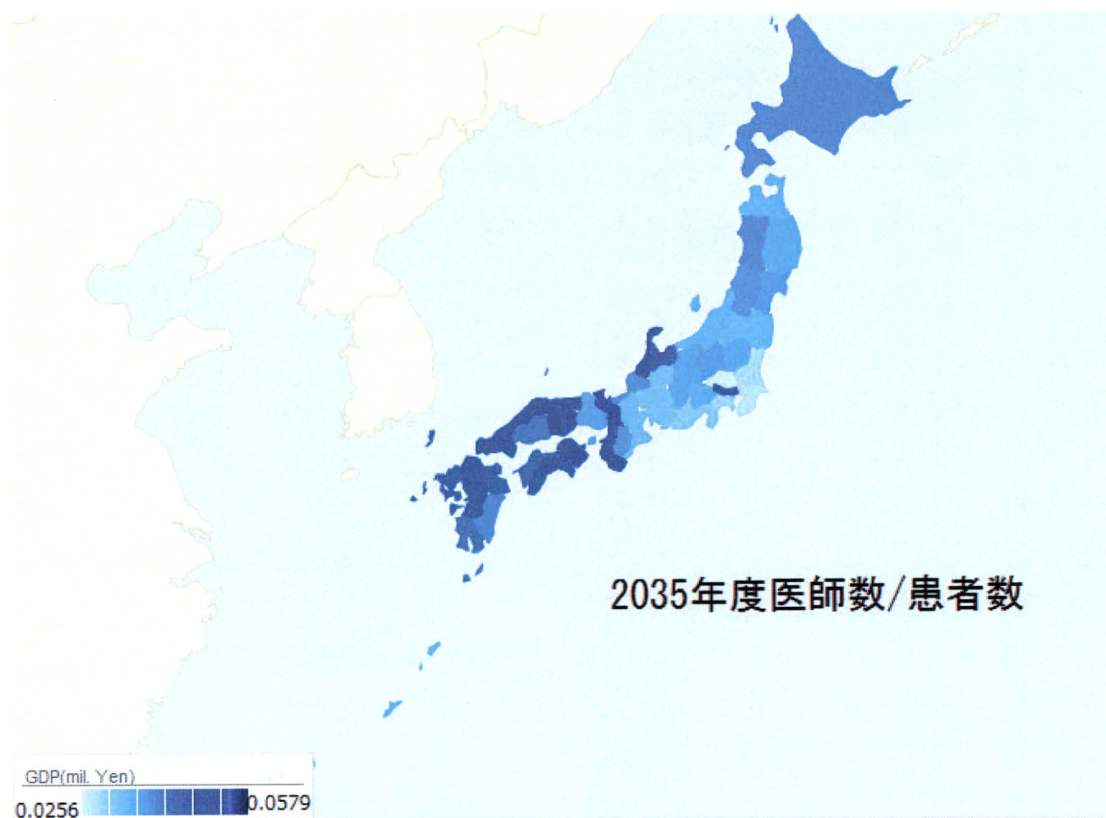
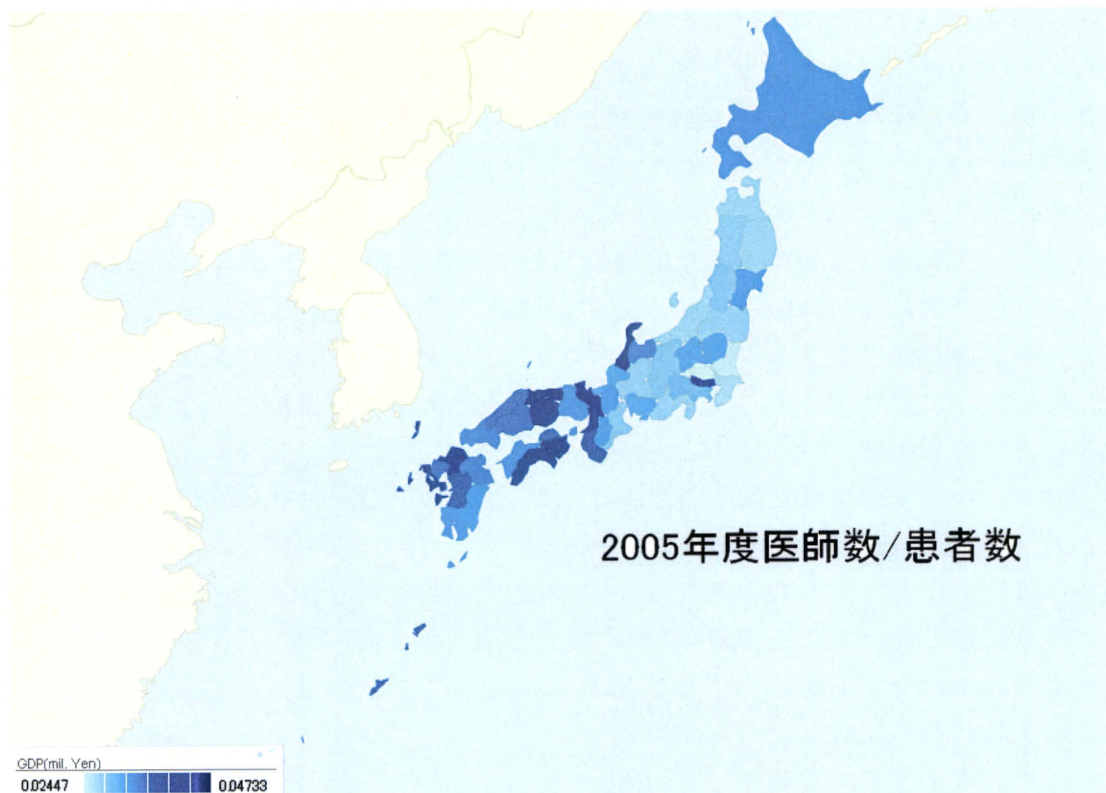


図3 都道府県別医師数/患者数



D.考察

①医療資源の需給について

表1から、日本の総人口は減少し、特に若年層の人口減少は甚だしいこと、その一方で高齢者数、特に有病率の高い後期高齢者数は増加していることが分かる。

これが2035年度の総人口は2008年度に比べて減少しているのに患者数が増加するという結果につながったと考えられる。

表2から現在の医師数、看護師数、介護福祉士の供給数を維持した場合、2035年度の人口十万人あたりの医師数は2008年度の約1.5倍に、看護師、介護福祉士数は2倍以上になることが分かった。総人口が13%低下すること、患者数が8%増加することを考えてもこれは明らかに過剰であり、このままの医療資源供給数を維持すると医師過剰を招きかねないと考えられる。

しかし一方で、少子化の影響により2035年度には2008年度の50%増しの負担を社会にかけることとなる。2035年度の出生数は2008年度の半分以下になると予測されていることから、社会に対する負担は悪化の一途をたどると予測できる。つまり、現在の医療資源供給を維持し続けることは難しいのではないかと考えられるし、医療従事者の増加率と患者数の増加を考慮すると、多少定員を削減させて社会に対する負担を軽減すべきだと考えられる。

また看護師の離職率は新卒看護師一年9.2%であり、データとしての数値は出ていないものの、日本国内で60万以上看護師資格を持ちながら離職している人がいると考えられている。

看護学科の定員を増やすことで看護師数を増やす方法は年少人口が減少している日本では厳しい。それよりも看護師が離職しにくい環境（過剰な負担の見直し、専門技術の習得による仕事への誇りなど）や一旦離職した看護師が復帰しやすい環境（再教育機関や保育所）を整備しなければ根本的な解決にはならないと考えられる。

②医療資源の地域格差から見た日本医療の効率性について

図2は人口十万人あたりの医師数が多い県から順に並べたグラフである。

つまりグラフの形が上に飛び出している県は患者あたりの医師数が人口あたりの医師数で見るとより良好であるということになり、逆の県は患者あたりの医師数が人口あたりの医師数で見るとより不良となる。

2005年度では東京や大阪、愛知といった大都市の患者あたりの医師数は人口あたりの医師数と比べると良好であり、鳥取や山形、愛知、高知といった過疎地域では患者あたりの医師数が人口あたりの医師数と比べると不良である。これら過疎地域は高齢化が進行している場合が多く患者の割合が多いこと、逆に大都市では生産年齢人口が多いためか、患者の割合が少ないことが影響していると考えられる。

2035年度ではその逆となっているが、これは地方で高齢化以上のスピードで過疎化が進み、人が大都市に集中してしまうこと、そして大都市でも高齢化が進むことで患者数が増加することが原因と考えられる。

2005年度と2035年度では県ごとの医療需要が大きく異なってくる。それに合わせて適切な医療資源配分を行うことが医療の効率化には必要だ。

また、日本では都道府県だけでなく診療科によっても医師の偏在が起こっている。医療の効率性を考える上ではこの問題についても対処していく必要があると考えられる。

E.まとめ

日本は世界一高齢化が進んでいる国であり、それに加えて少子化も進行しているため医療資源の供給量には限界がある。

そのため今後の医療を成立させるためには需要を減らすか供給の効率性を向上させるか、医療資源の供給を国内ではなく海外に求めるかとなる。

医療の需要を減らすにも海外の労働力を受け入れるにも、その前に様々な障害をクリアする必要がある。

また、医療を経済面から見ると医療機器や薬剤のほとんどを海外に頼っている日本において、医療資源供給を増やすことは結果として医療制度の崩壊を招きかねない。だからこそ、まず手始めに限られた資源を効率的に使う体制を整えるべきではないだろうか。

謝辞

本研究を進めるにあたり、河原和夫教授をはじめ、研究室の方々にご助言をいただきました。ここに、心より感謝の意を表します。

参考文献

図表でみる世界の保健医療 OECD インディケータ(2009年版)

日本看護協会出版会「看護関係統計資料集」

国立社会保障、人口問題研究所：都道府県別将来推計人口

(<http://www.ipss.go.jp/pp-fuken/j/fuken2007/t-page.asp>)

e-Stat 平成20年度患者調査 (<http://www.e-stat.go.jp/estat/html/GL02100101.html>)

日本医師会、医師数増加に関する日本医師会の見解

(http://dl.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20100714_1.pdf)

厚生労働省、病院等における必要医師数実態調査の概要

(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000ssez-img/2r9852000000ssgg.pdf>)

厚生労働省、都道府県(従業地)別にみた人口10万対医師数

(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/06/kekka1-2-4.html>)

〈添付資料〉

ポロノイ分析図を用いた知多市民病院および東海市民病院周辺の医療機能と年齢別人口に関する調査

平成20年度厚生労働科学研究費補助金による地域医療基盤開発推進研究事業

名古屋大学医学系研究科 医療システム管理学寄附講座 杉浦 伸一

目次

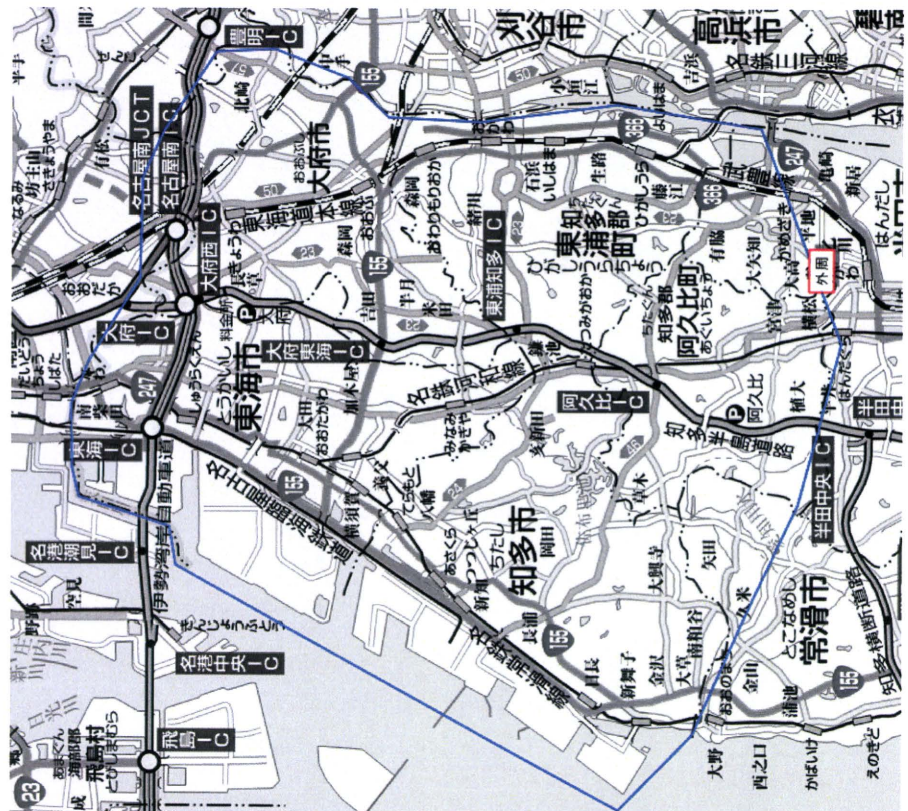
分析地区.....	124
1 一般内科	125
1.1 一般内科（診療所・病院）	125
1.1.1 人口合計.....	125
1.1.2 15歳未満.....	129
1.1.3 15～19歳.....	133
1.1.4 20～39歳.....	137
1.1.5 40～64歳.....	141
1.1.6 65～74歳.....	145
1.1.7 75歳以上.....	149
2 循環器内科.....	153
2.1 循環器内科（診療所・病院）	153
2.1.1 人口合計.....	153
2.1.2 15歳未満.....	155
2.1.3 15～19歳.....	157
2.1.4 20～39歳.....	159
2.1.5 40～64歳.....	161
2.1.6 65～74歳.....	163
2.1.7 75歳以上.....	165

3	消化器内科	167
3.1	消化器内科 (診療所・病院)	167
3.1.1	人口合計	167
3.1.2	15 歳未満	169
3.1.3	15～19 歳	171
3.1.4	20～39 歳	173
3.1.5	40～64 歳	175
3.1.6	65～74 歳	177
3.1.7	75 歳以上	179
4	一般外科	181
4.1	一般外科 (診療所・病院)	181
4.1.1	人口合計	181
4.1.2	15 歳未満	183
4.1.3	15～19 歳	185
4.1.4	20～39 歳	187
4.1.5	40～64 歳	189
4.1.6	65～74 歳	191
4.1.7	75 歳以上	193
5	皮膚科・泌尿器科	195
5.1	皮膚科・泌尿器科 (診療所・病院)	195
5.1.1	人口合計	195
5.1.2	15 歳未満	197
5.1.3	15～19 歳	199

5.1.4	20～39 歳	201
5.1.5	40～64 歳	203
5.1.6	65～74 歳	205
5.1.7	75 歳以上	207
6	小児科・小児外科	209
6.1	小児科・小児外科（診療所・病院）	209
6.1.1	人口合計	209
6.1.2	15 歳未満	212
6.1.3	15～19 歳	215
6.1.4	20～39 歳	218
6.1.5	40～64 歳	221
6.1.6	65～74 歳	224
6.1.7	75 歳以上	227
7	産科・婦人科・産婦人科	230
7.1	産科・婦人科・産婦人科（診療所・病院）	230
7.1.1	人口合計	230
7.1.2	15 歳未満	232
7.1.3	15～19 歳	234
7.1.4	20～39 歳	236
7.1.5	40～64 歳	238
7.1.6	65～74 歳	240
7.1.7	75 歳以上	242

分析地区

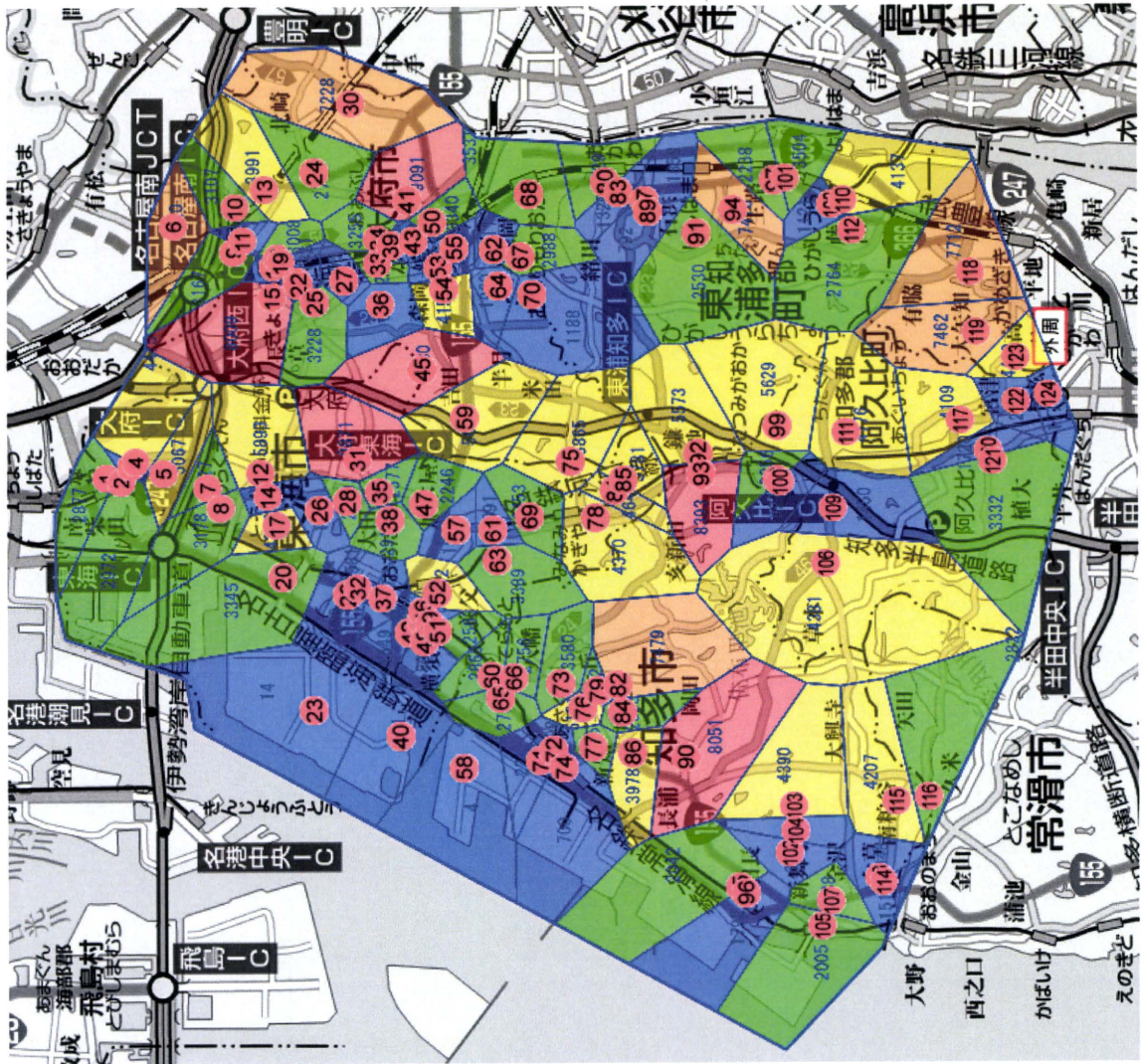
分析地区



1 一般内科

1.1 一般内科（診療所・病院）

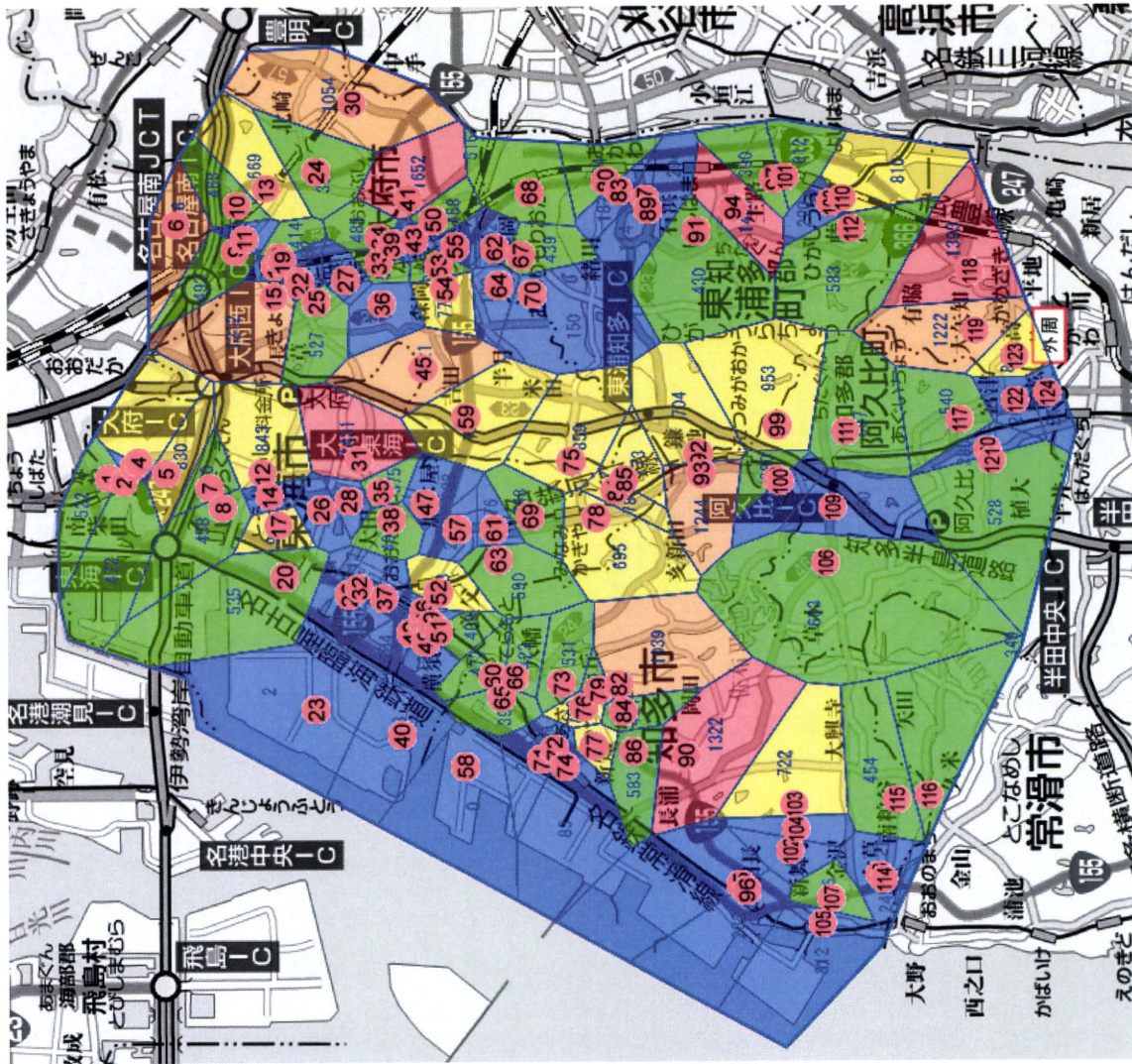
1.1.1 人口合計



連番	名称	連番	名称	人口合計	連番	名称	人口合計
1	こじま内科	63	東海市民病院	2877	63	東海市民病院	3389
2	森川医院	64	国立長寿医療センター	2972	64	国立長寿医療センター	1960
3	村田メディカルクリニック	65	本間医院	913	65	本間医院	2765
4	いそがいクリニック	66	医療法人医新会 内山クリニック	4475	66	医療法人医新会 内山クリニック	2756
5	大橋内科	67	森岡台あべ内科クリニック	5067	67	森岡台あべ内科クリニック	2988
6	みどり内科クリニック	68	ゆりクリニック	7420	68	ゆりクリニック	3531
7	東名胃腸科内科	69	こいで内科医院	2527	69	こいで内科医院	3453
8	早川医院	70	医療法人寿康会 大府病院	3178	70	医療法人寿康会 大府病院	1188
9	みつばクリニック	71	知多市保健センター	3167	71	知多市保健センター	22
10	医療法人共和会 共和病院	72	藤林医院	3107	72	藤林医院	1598
11	伊東整形外科	73	医療法人卓 清水ヶ丘整形外科	1754	73	医療法人卓 清水ヶ丘整形外科	3580
12	じんのクリニック	74	森田医院	5893	74	森田医院	700
13	平塚外科医院	75	やすい内科	3991	75	やすい内科	5865
14	柳田医院	76	朝倉団地診療所	1731	76	朝倉団地診療所	5181
15	落合内科胃腸科	77	竹内クリニック	8009	77	竹内クリニック	3635
16	早川クリニック	78	あさくらクリニック	1651	78	あさくらクリニック	4370
17	富貴ノ台ファミリークリニック	79	岡田クリニック	4327	79	岡田クリニック	2612
18	つかむら医院	80	柳原医院	3008	80	柳原医院	2729
19	順和病院	81	ニイミ医院	1321	81	ニイミ医院	4644
20	久保田医院	82	柳澤クリニック	3345	82	柳澤クリニック	7479
21	医療法人研信会 大府クリニック	83	さとう内科クリニック	874	83	さとう内科クリニック	1325
22	鷹羽外科医院	84	梅が丘クリニック	563	84	梅が丘クリニック	2935
23	東海産業医療団 中央クリニック	85	東海市立あすなろ学園附属診療所	14	85	東海市立あすなろ学園附属診療所	5781
24	なだか山クリニック	86	知多市民病院	2731	86	知多市民病院	3978

25	めいせい志賀クリニック	3228	87	小原クリニック	1858
26	東海市民病院分院	1470	88	医療法人壮夏会 於大クリニック	792
27	まえはらこどもクリニック	1595	89	まつおか整形外科	0
28	KaKo MEDICAL life CLINIC	2130	90	安藤医院	8051
29	久野医院	378	91	医療法人社団 藤樹会藤沢医院	2530
30	久野内科医院	7228	92	巽ヶ丘クリニック	5573
31	まちい内科クリニック	9871	93	竹内医院	8393
32	小嶋病院	1581	94	やまもとクリニック	7416
33	大府ファミリークリニック	2733	95	東海知多クリニック	2042
34	山本医院	3255	96	中井内科クリニック	1792
35	南医療生活協同組合富木島診療所	2577	97	みたに整形外科	2238
36	柁ヒルズ内科クリニック	674	98	広渡レディスクリニック	2856
37	東海クリニック	1817	99	東ヶ丘クリニック	5629
38	石橋クリニック	2912	100	浅井外科	927
39	山田整形外科	941	101	前田ファミリークリニック	3504
40	大同特殊鋼知多診療所	931	102	平クリニック	625
41	児玉クリニック	9091	103	竹井医院	4390
42	まつしまクリニック	1549	104	医療法人 平病院	191
43	村瀬医院	949	105	友田クリニック	2005
44	吉田医院	378	106	医療法人 山田内科	4381
45	医療法人 田中整形外科クリニック	8080	107	青山診療所	3488
46	内科伊藤医院	1057	108	東浦医院	1121
47	クリスタルファミリークリニック	2246	109	阿久比クリニック	1450
48	医療法人 野畑医院	805	110	小林クリニック	4137
49	東海医院	700	111	医療法人大慧会 飯塚医院	4776

50	加藤内科・胃腸科	3340	112	前田クリニック	2764
51	中村医院眼科内科	2563	113	医療法人 清樹会 知多サザンクリニック	948
52	医療法人 久野整形外科	4042	114	メディカルサテライト知多	1518
53	みどりの森クリニック	1777	115	粕谷クリニック	4207
54	みやはら医院	4150	116	村川医院	2822
55	平野内科	1016	117	医療法人 壮夏会 於大クリニック阿久比	4109
56	池田医院	1508	118	医療法人 高須内科	7712
57	池田医院	0	119	あべクリニック	7462
58	IHI 愛知診療所	4	120	岡田ハートクリニック	1720
59	医療法人 診療所大府	5690	121	あぐい南クリニック	3332
60	知多診療所	2865	122	医療法人 宏友会 竹内整形外科・内科クリニック	1263
61	かとう内科こどもクリニック	1891	123	医療法人一草会 一ノ草病院	4400
62	都築医院	1411	124	ハーブ内科皮膚科	1771



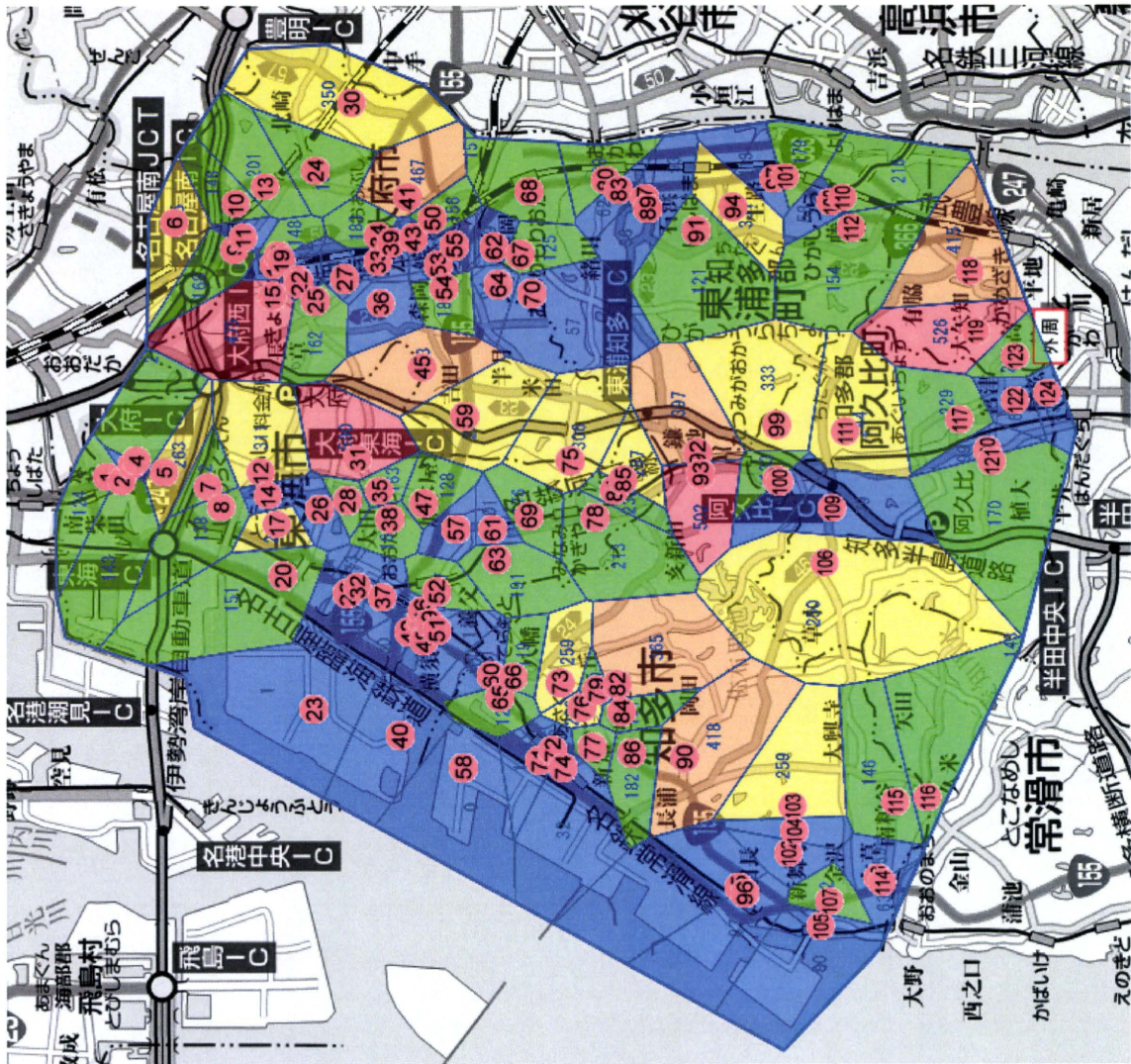
1.1.2 15歳未満

連番	名称	15歳未満	連番	名称	15歳未満
1	こじま内科	522	63	東海市民病院	590
2	森川医院	472	64	国立長寿医療センター	182
3	村田メディカルクリニック	157	65	本間医院	393
4	いそがいクリニック	783	66	医療法人医新会 内山クリニック	423
5	大橋内科	830	67	森岡台あべ内科クリニック	439
6	みどり内科クリニック	1306	68	ゆりクリニック	516
7	東名胃腸科内科	400	69	こいで内科医院	448
8	早川医院	458	70	医療法人寿康会 大府病院	150
9	みつばクリニック	493	71	知多市保健センター	2
10	医療法人共和会 共和病院	465	72	藤林医院	235
11	伊東整形外科	231	73	医療法人卓 清水ヶ丘整形外科	531
12	じんのクリニック	843	74	森田医院	83
13	平塚外科医院	669	75	やすい内科	859
14	柳田医院	252	76	朝倉団地診療所	782
15	落合内科胃腸科	1212	77	竹内クリニック	692
16	早川クリニック	245	78	あさくらクリニック	695
17	富貴ノ台ファミリークリニック	991	79	岡田クリニック	372
18	つかむら医院	414	80	柳原医院	384
19	順和病院	182	81	ニイミ医院	781
20	久保田医院	535	82	柳澤クリニック	1039
21	医療法人研信会 大府クリニック	125	83	さとう内科クリニック	187
22	鷹羽外科医院	94	84	梅が丘クリニック	454
23	東海産業医療団 中央クリニック	2	85	東海市立あすなろ学園附属診療所	773
24	なだか山クリニック	395	86	知多市民病院	583

25	めいせい志賀クリニック	527	87	小原クリニック	294
26	東海市民病院分院	227	88	医療法人社夏会 於大クリニック	114
27	まえはらこどもクリニック	293	89	まっおか整形外科	0
28	KaKo MEDICAL life CLINIC	303	90	安藤医院	1322
29	久野医院	51	91	医療法人社団 藤樹会藤沢医院	430
30	久野内科医院	1054	92	巽ヶ丘クリニック	704
31	まちい内科クリニック	1431	93	竹内医院	1244
32	小嶋病院	217	94	やまもとクリニック	1417
33	大府ファミリークリニック	546	95	東海知多クリニック	325
34	山本医院	485	96	中井内科クリニック	282
35	南医療生活協同組合富木島診療所	375	97	みたに整形外科	390
36	桜ヒルズ内科クリニック	114	98	広渡レディスクリニック	380
37	東海クリニック	308	99	東ヶ丘クリニック	953
38	石橋クリニック	491	100	浅井外科	181
39	山田整形外科	156	101	前田ファミリークリニック	612
40	大同特殊鋼知多診療所	103	102	平クリニック	82
41	児玉クリニック	1652	103	竹井医院	722
42	まつしまクリニック	204	104	医療法人 平病院	23
43	村瀬医院	136	105	友田クリニック	312
44	吉田医院	57	106	医療法人 山田内科	603
45	医療法人 田中整形外科クリニック	1221	107	青山診療所	526
46	内科伊藤医院	172	108	東浦医院	220
47	クリスタルファミリークリニック	328	109	阿久比クリニック	200
48	医療法人 野畑医院	121	110	小林クリニック	810
49	東海医院	111	111	医療法人大慧会 飯塚医院	597

50	加藤内科・胃腸科	458	112	前田クリニック	583
51	中村医院眼科内科	409	113	医療法人 清樹会 知多サザンクリニック	121
52	医療法人 久野整形外科	673	114	メディカルサテライト知多	245
53	みどりの森クリニック	355	115	粕谷クリニック	454
54	みやはら医院	775	116	村川医院	349
55	平野内科	152	117	医療法人社夏会 於大クリニック阿久比	540
56	池田医院	217	118	医療法人 高須内科	1393
57	池田医院	0	119	あべクリニック	1222
58	IHI 愛知診療所	0	120	岡田ハートクリニック	
59	医療法人 診療所大府	736	121	あぐい南クリニック	528
60	知多診療所	472	122	医療法人宏友会 竹内整形外科・内科クリニック	204
61	かとう内科こどもクリニック	276	123	医療法人一草会 一ノ草病院	862
62	都築医院	192	124	ハーブ内科皮膚科	244

1.1.3 15~19歳



連番	名称	15～19 歳	連番	名称	15～19 歳
1	こじま内科	124	63	東海市民病院	191
2	森川医院	143	64	国立長寿医療センター	94
3	村田メディカルクリニック	42	65	本間医院	124
4	いそがいクリニック	217	66	医療法人医新会 内山クリニック	119
5	大橋内科	263	67	森岡台あべ内科クリニック	125
6	みどり内科クリニック	305	68	ゆりクリニック	151
7	東名胃腸科内科	132	69	こいで内科医院	176
8	早川医院	138	70	医療法人寿康会 大府病院	57
9	みつばクリニック	168	71	知多市保健センター	1
10	医療法人共和会 共和病院	146	72	藤林医院	85
11	伊東整形外科	87	73	医療法人卓 清水ヶ丘整形外科	259
12	じんのクリニック	311	74	森田医院	32
13	平塚外科医院	201	75	やすい内科	306
14	柳田医院	87	76	朝倉団地診療所	286
15	落合内科胃腸科	475	77	竹内クリニック	164
16	早川クリニック	72	78	あさくらクリニック	213
17	富貴ノ台ファミリークリニック	245	79	岡田クリニック	120
18	つかむら医院	148	80	柳原医院	128
19	順和病院	62	81	ニイミ医院	232
20	久保田医院	151	82	柳澤クリニック	365
21	医療法人研信会 大府クリニック	41	83	さとう内科クリニック	62
22	鷹羽外科医院	31	84	梅が丘クリニック	191
23	東海産業医療団 中央クリニック	1	85	東海市立あすなろ学園附属診療所	287
24	なだか山クリニック	150	86	知多市民病院	182

25	めいせい志賀クリニック	162	87	小原クリニック	93
26	東海市民病院分院	79	88	医療法人社夏会 於大クリニック	38
27	まえはらこどもクリニック	73	89	まつおか整形外科	0
28	KaKo MEDICAL life CLINIC	125	90	安藤医院	418
29	久野医院	17	91	医療法人社団 藤樹会藤沢医院	121
30	久野内科医院	350	92	巽ヶ丘クリニック	397
31	まちい内科クリニック	590	93	竹内医院	502
32	小嶋病院	73	94	やまもとクリニック	331
33	大府ファミリークリニック	108	95	東海知多クリニック	104
34	山本医院	183	96	中井内科クリニック	87
35	南医療生活協同組合富木島診療所	163	97	みたに整形外科	113
36	柁ヒルズ内科クリニック	33	98	広渡レディスクリニック	133
37	東海クリニック	74	99	東ヶ丘クリニック	333
38	石橋クリニック	161	100	浅井外科	73
39	山田整形外科	41	101	前田ファミリークリニック	179
40	大同特殊鋼知多診療所	99	102	平クリニック	32
41	見玉クリニック	467	103	竹井医院	259
42	まつしまクリニック	60	104	医療法人 平病院	11
43	村瀬医院	46	105	友田クリニック	90
44	吉田医院	18	106	医療法人 山田内科	250
45	医療法人 田中整形外科クリニック	463	107	青山診療所	172
46	内科伊藤医院	53	108	東浦医院	58
47	クリスタルファミリークリニック	128	109	阿久比クリニック	79
48	医療法人 野畑医院	35	110	小林クリニック	216
49	東海医院	35	111	医療法人大慧会 飯塚医院	244

50	加藤内科・胃腸科	156	112	前田クリニック	154
51	中村医院眼科内科	118	113	医療法人 清樹会 知多サザンクリニック	59
52	医療法人 久野整形外科	197	114	メディカルサテライト知多	63
53	みどりの森クリニック	90	115	粕谷クリニック	146
54	みやばら医院	188	116	村川医院	143
55	平野内科	55	117	医療法人社夏会 於大クリニック阿久比	229
56	池田医院	77	118	医療法人 高須内科	415
57	池田医院	0	119	あべクリニック	526
58	IHI 愛知診療所	0	120	岡田ハートクリニック	99
59	医療法人 診療所大府	254	121	あぐい南クリニック	170
60	知多診療所	109	122	医療法人宏友会 竹内整形外科・内科クリニック	67
61	かとう内科こどもクリニック	101	123	医療法人一草会 一ノ草病院	234
62	都築医院	69	124	ハーブ内科皮膚科	93