

医療需要ピークや医療福祉資源レベル の地域差を考慮した 医療福祉提供体制の再構築

国際医療福祉大学大学院教授

高橋 泰

(今回の話の骨組み)

I. 今後の人口変動をどのように捉えるべきか

I-①わが国全体では、若年層が激減、高齢者が急増

I-②地域により人口変動のパターンが大きく異なる

I-③大都市、地方都市、過疎地域に分ける

II. 医療福祉の再構築にむけて

II-①地域により医療需要ピークが大きく異なる

II-②地域により医療福祉資源レベルが大きく異なる

II-③各地域の医療需要ピークや現在の資源レベルを

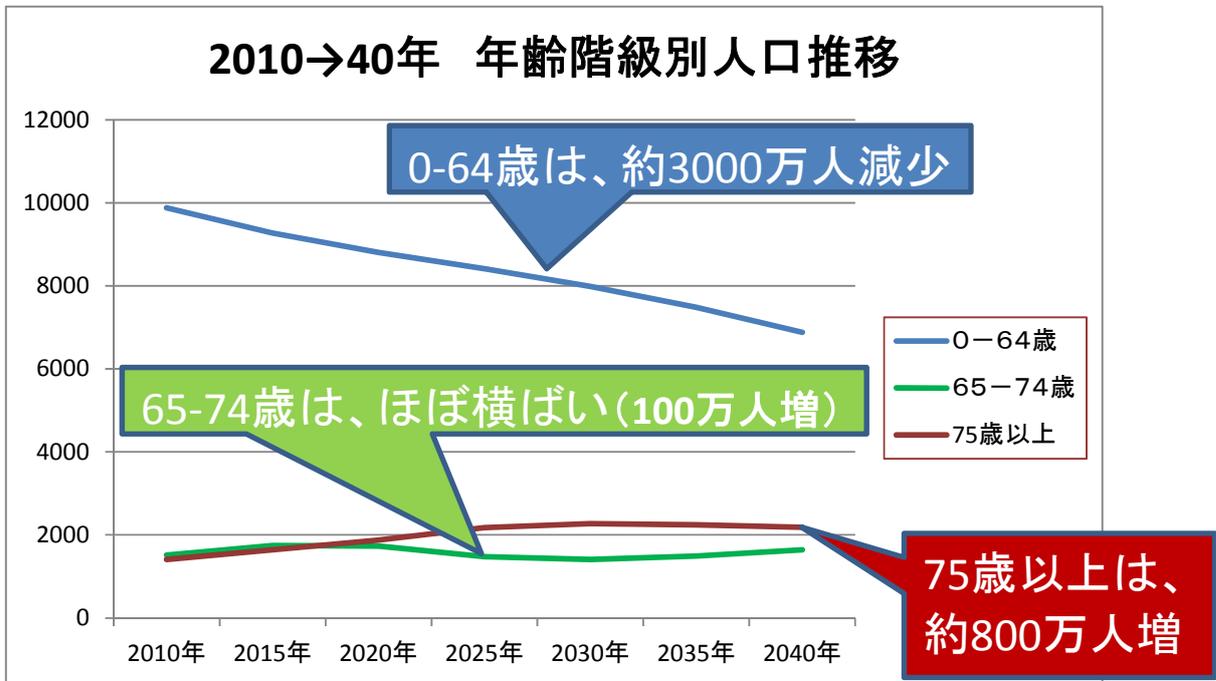
考慮した医療福祉提供体制の再構築

I. 今後の人口変動をどのように捉えるべきか

I-①わが国全体では、若年層が激減、高齢者が急増

	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2010→40年の増減
総人口	12806	12666	12413	12070	11667	11219	10707	-2099
0-64歳	9881	9271	8802	8414	7983	7479	6876	-3005
65-74歳	1517	1749	1733	1478	1406	1495	1645	127
75歳以上	1407	1646	1878	2178	2277	2245	2186	779

(2010年人口は平成22年国勢調査、2015年以降人口は国立社会保障・人口問題研究所 市区町村別将来推計人口 平成25年3月推計)

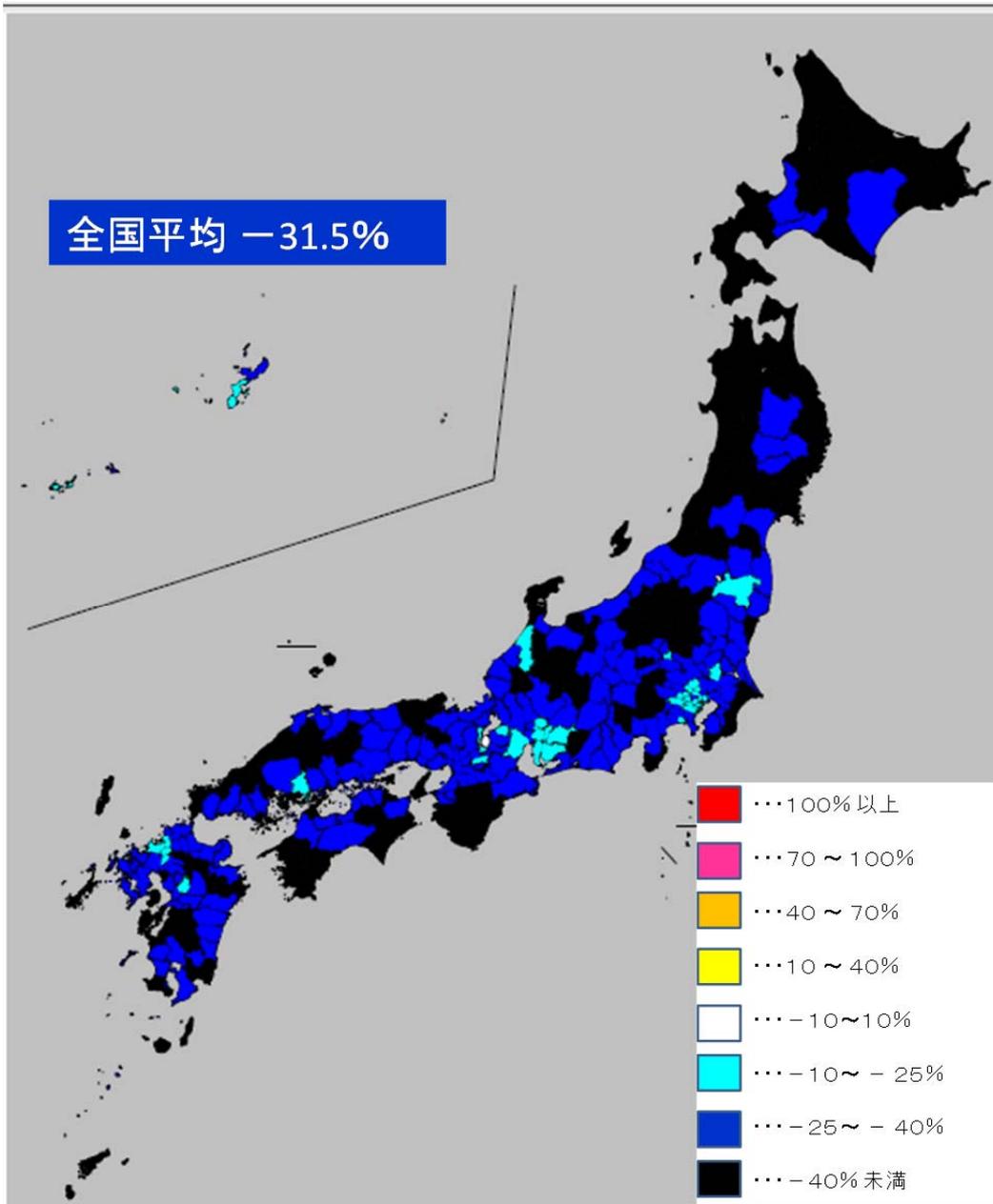


- ・ 0-64歳は、2010→40年にかけて、一貫して減り続け約 **3000万人減少** する
- ・ 65-74歳は、2010→40年にかけて、ほぼ横ばいで約 **100万人増加** する
- ・ 75歳以上は、2030年まで増え続け、その後ほぼ横ばいで、約 **800万人増加** する
- ・ 国全体は、若年層が3000万人減、高齢者が900万人増で、約 **2100万減少** する

◎今後30年、75歳以上は急増だが、0-64歳の大幅減で、総人口2100万人減少

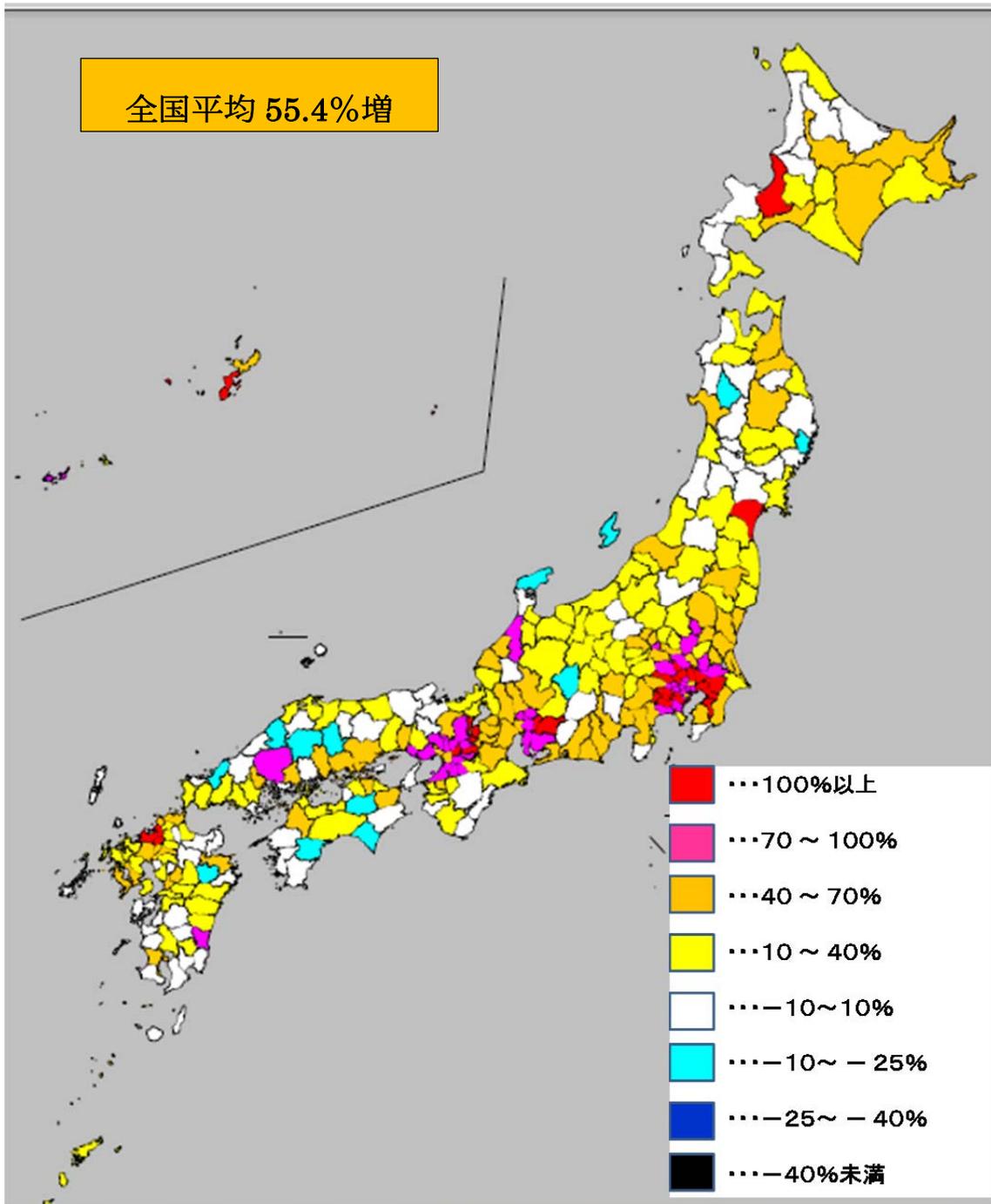
I-②地域により人口変動のパターンが大きく異なる

2010→40年における二次医療圏別0-64歳人口増減率



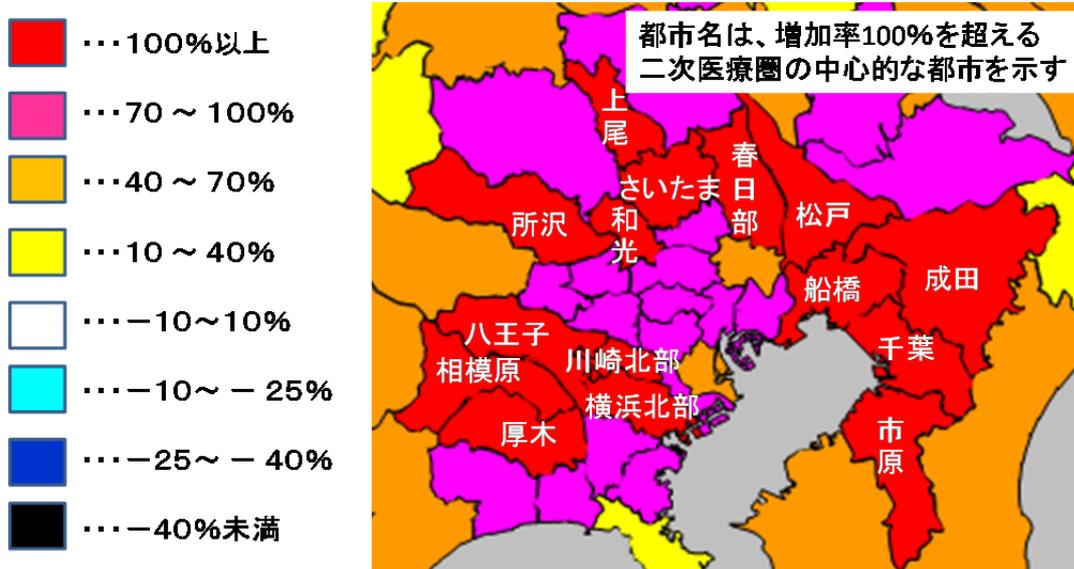
10年から40年にかけて0-64歳人口は減少を続け、2040年には2010年と比べ我が国の0-64歳人口は、**31.5%減少**する。25-40%の減少を意味する青色や、40%以上の減少を意味する黒色の地域が全国的に広がっているが、**減少率の地域差は大きい**。深刻な減少（40%以上）を意味する黒色の地域は、北海道、東北、中部山間地、南紀、山陰、四国南部、南九州に多い。

2010→40年 75歳以上増減率



75歳以上人口は、10年から25年にかけて急増し、その後微増から微減傾向に転じる。2010年から40年の間に我が国の75歳以上人口は**55.4%増加**し、全国的に、黄色またはオレンジ色の地域が広がる。人口の変動が少ない白色の地域が、北海道・東北・山陰等に広がる一方、100%を超える増加である赤色の地域が、東京の周辺部に広がるなど、**75歳以上人口の増加率の地域差は大きい**。

2010→40年東京周辺の75歳以上人口増減率

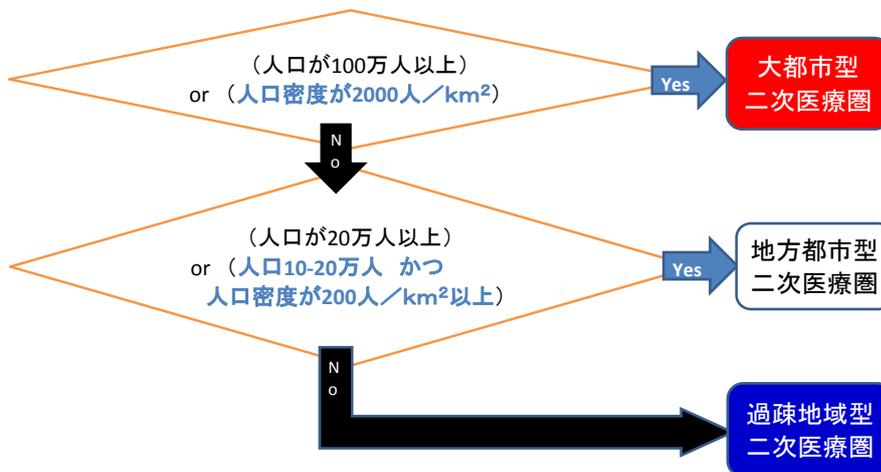


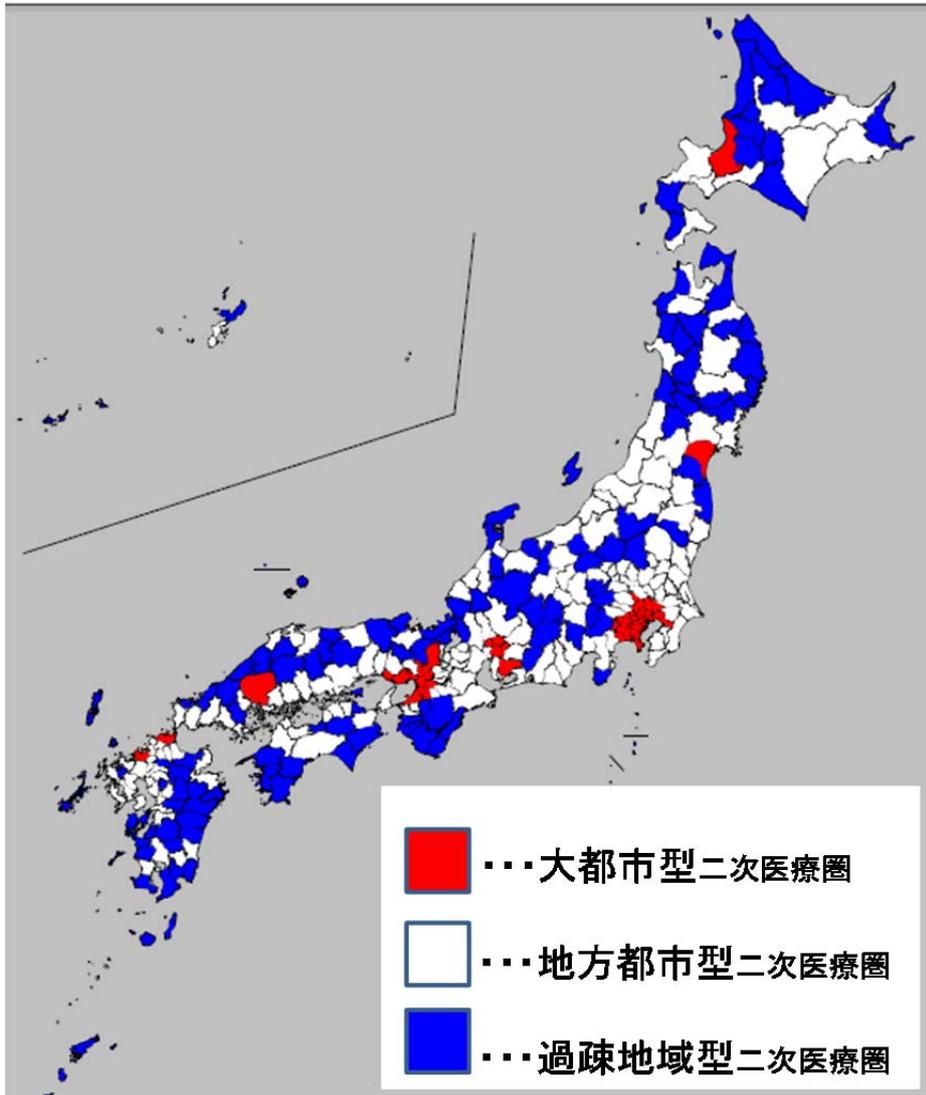
2010年から40年にかけての75歳以上人口の伸びが特に激しい、東京周辺の様子を示す。千葉県西部、埼玉県東部・中央部、神奈川県北部は、2010年から40年にかけて、75歳以上人口が100%以上増加する。

◎ 地域により人口変動のパターンが大きく異なる

I-③大都市、地方都市、過疎地域に分ける

343個ある二次医療圏を、(人口が100万人以上) または (人口密度が2000人/km²) の条件を満たす二次医療圏を**大都市型**二次医療圏に、(人口が20万人以上) または (人口10-20万人 かつ 人口密度200人/km²以上) の条件を満たす二次医療圏を**地方都市型**二次医療圏に、その他を**過疎地域型**二次医療圏に分けると、以下の地図に示すように日本を三つのグループに分けることができる。





このルールに従うと、以下の表に示すように、53個の大都市型、163個の地方都市型、127個の過疎地域型の二次医療圏に分かれる。

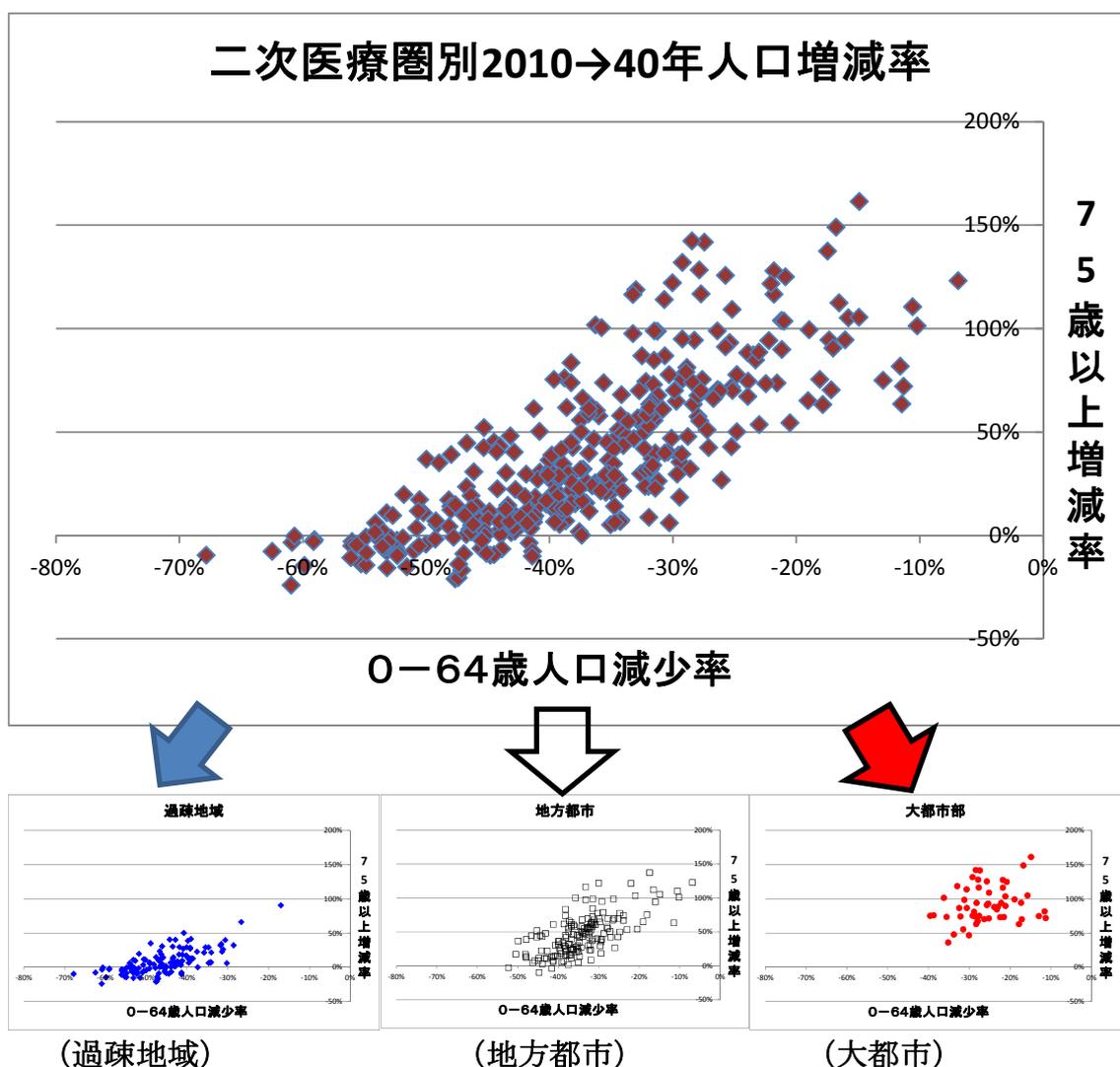
大都市型には、我が国の5%の面積を占めるが、そこに全人口の44%が住み、平均の人口密度が2942人/km²である。地方都市型は、我が国の面積の50%を占め、人口の46%が住んでおり、平均人口密度が約315人/km²である。過疎地域型は、我が国の面積の45%を占めるが、人口のわずか9%としか住まず、人口密度が73人/km²である。

	地域数	面積		人口		人口密度
		(km ²)	(%)	(万人)	(%)	(人/km ²)
全国	343	372903	100%	12806	100%	343.4
大都市型	53	19.362	5%	5696	44%	2942.1
地方都市型	163	187.534	50%	5903	46%	314.8
過疎地域型	127	166.008	45%	1206	9%	72.6

(大都市型、地方都市型、過疎地域型の面積、人口、人口密度)

以下のグラフは、横軸が2010年から40年にかけての0-64歳の人口減少率、縦軸が2010年から40年にかけての75歳以上人口の増減率を、各プロットは、二次医療圏の状況を表す。

下の3つのグラフは、人口規模と人口密度をもとに分けた「過疎地域」、「地方都市」、「大都市」別に、同様のグラフを描いたものである。



大都市型の二次医療圏は、0-64歳の人口減少が少ないかわりに、75歳以上の人口は大幅に増える。逆に、過疎地型の二次医療圏では、75歳以上の人口はほとんど増えないが、0-64歳の人口が大幅に減少する。

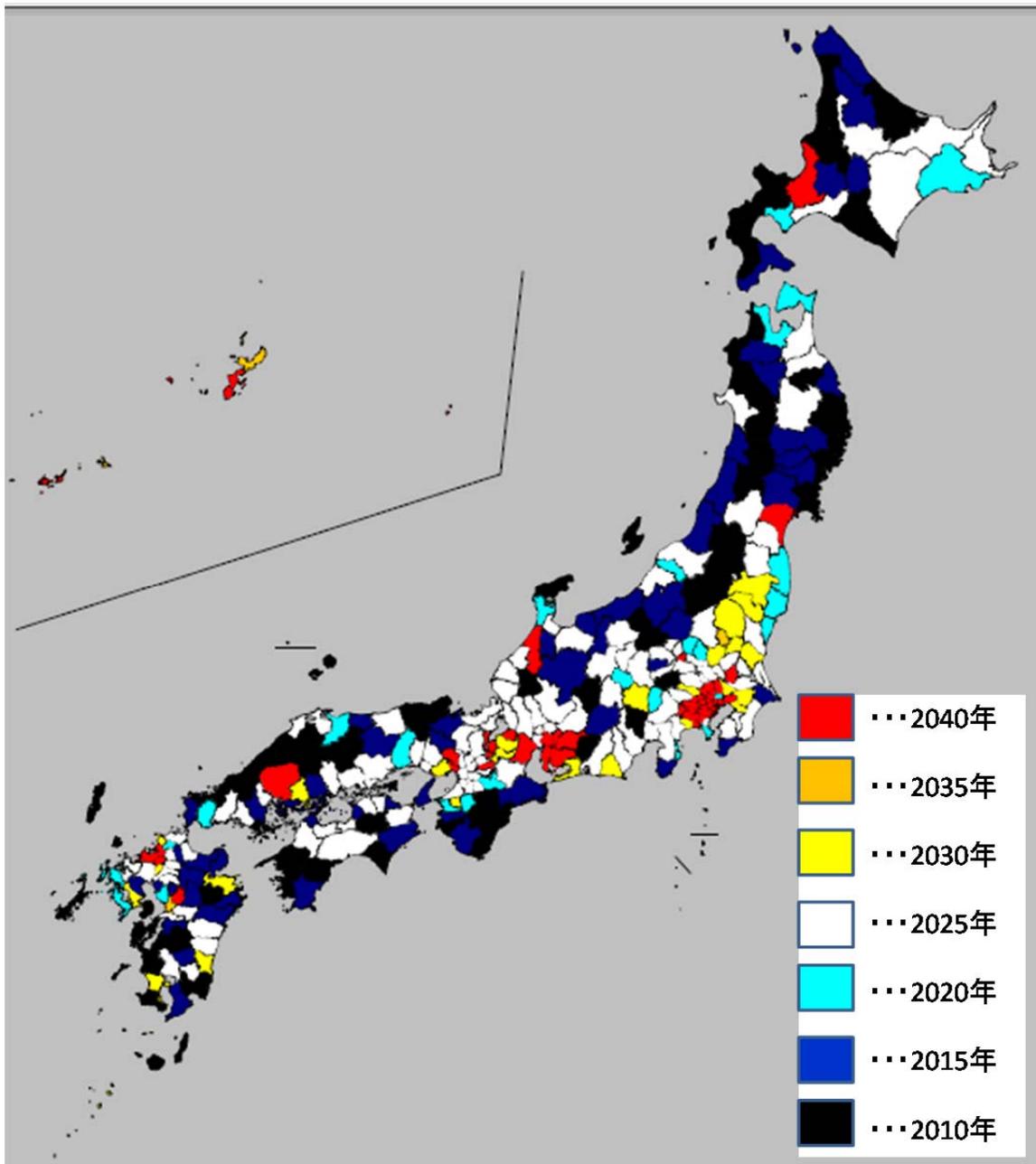
◎人口動態は、地域により大きく異なるが、大都市、地方都市、過疎地域と分けることにより、今後の人口動態の動向をある程度把握できるようになる。

◎我が国の全体の人口の今後の推移を解説した「高齢化社会にまつわる3つの勘違い」(WEDGE 2012年4月号)を、巻末資料1として掲載しておく

II.医療福祉の再構築にむけて

II-①地域により医療需要ピークの時期が大きく異なる

以下の図は、今後も現在と同じ医療が提供される（価格も内容も変化しない）と仮定し、人口構成のみが変化した場合、我が国の医療需要ピークがいつどの時期にくるのかを示したものである。地域により医療需要のピークの時期が大きく異なることが分かる。



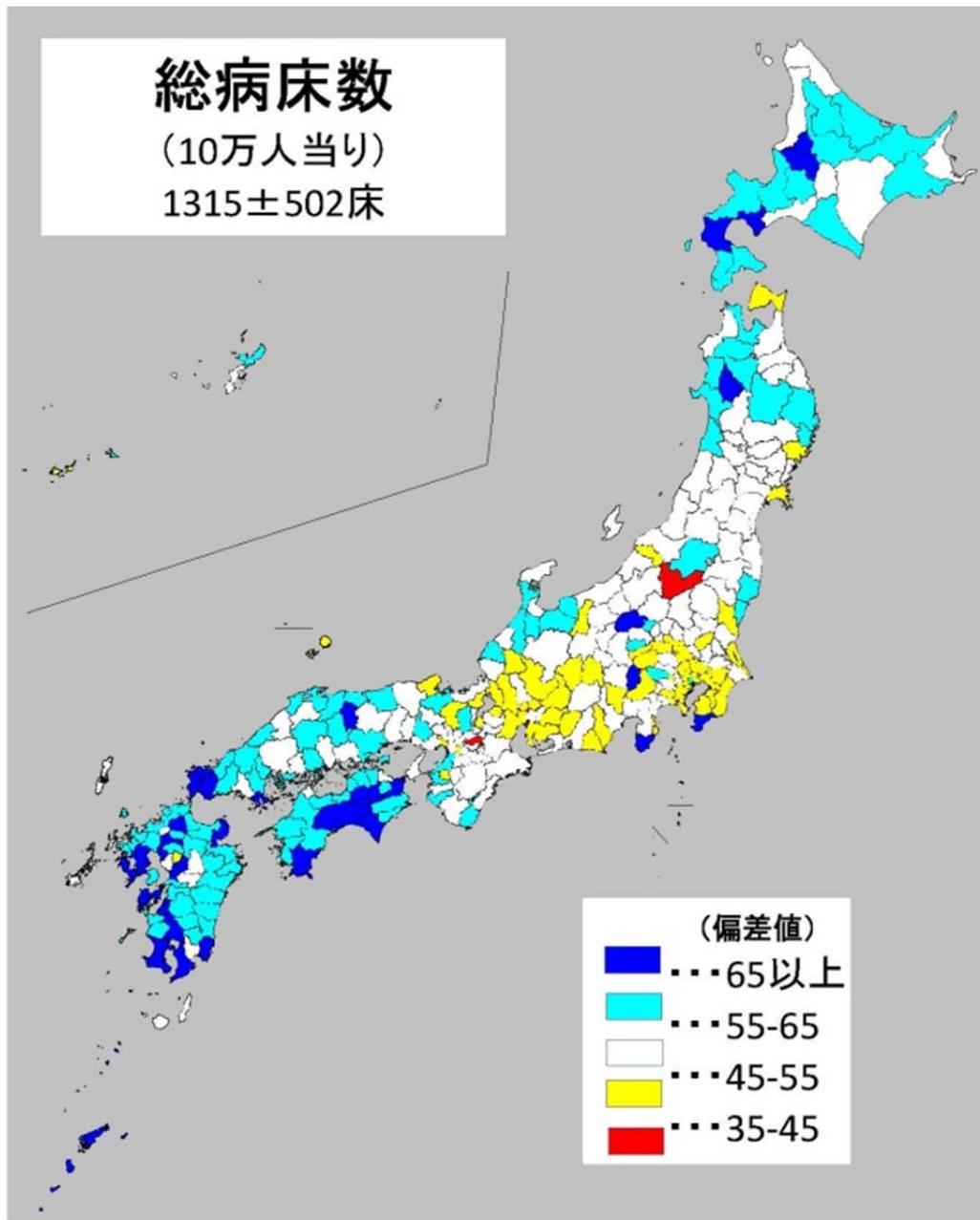
(各二次医療圏の医療需要のピークの時期)

II-②地域により医療福祉資源レベルが大きく異なる

医療資源の地域差は、大きい。以下は、病床数、看護師数、要介護高齢者受け入れ能力の地域差を示す。

(1) 総病床数

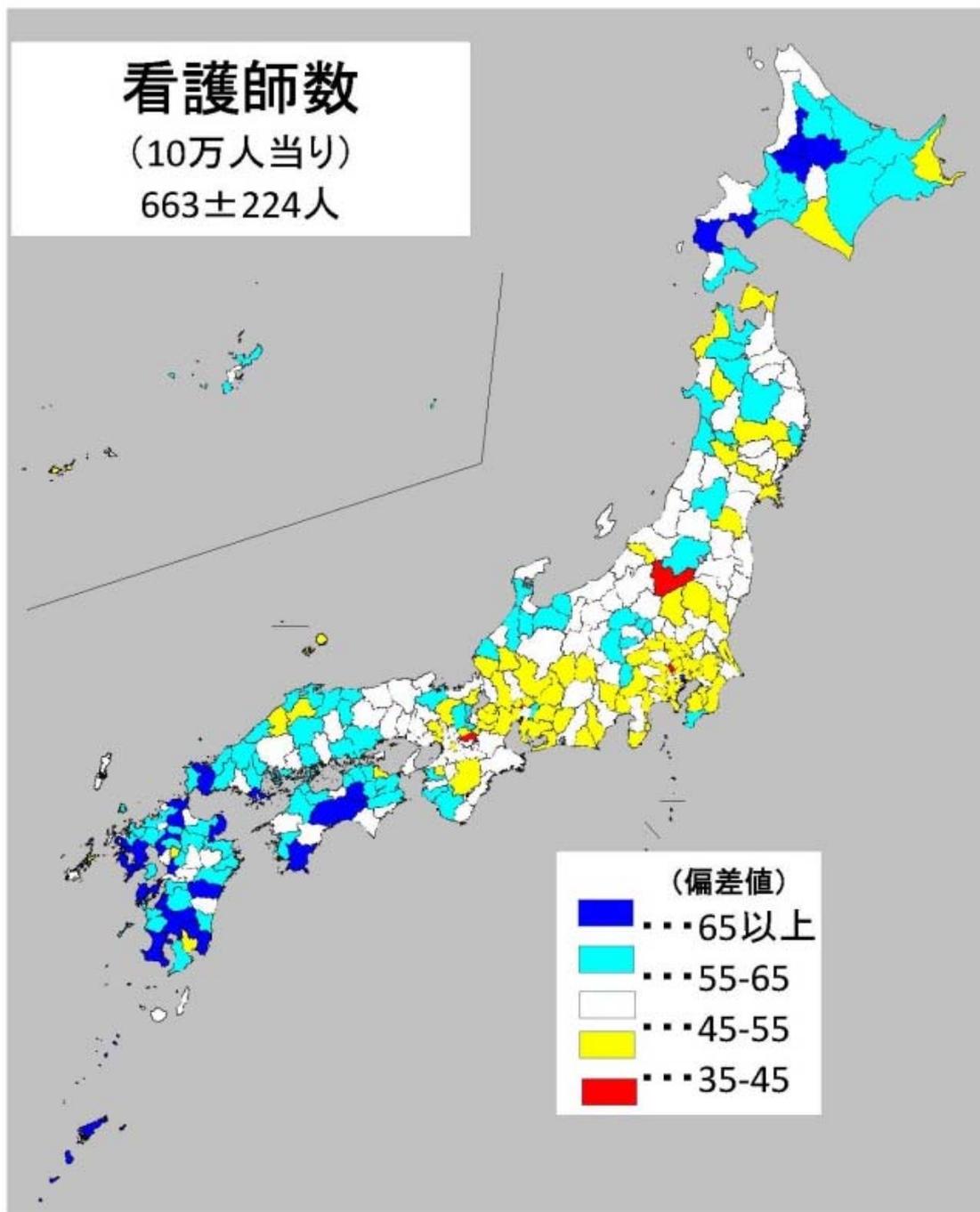
総病床数は、**関東・甲信越・東海が少なく**、**北海道・北部東北・北陸・中国・四国・九州に多く**、大きな地域差が見られる。



(人口当たりの病床数の多寡のレベルを偏差値で表示)
(総病床数) = 一般病床数 + 療養病床数 + 精神病床数 + 結核病床数 + 感染症病床数。
(平成 23 年 10 月地方厚生局 保険医療機関の指定一覧) 報告を用いて計算

(2) 病院看護師数

病院看護師数は、**関東・甲信越・東海**が少なく、**北海道・北陸・中国・四国・九州**に多く、大きな地域差が見られる。



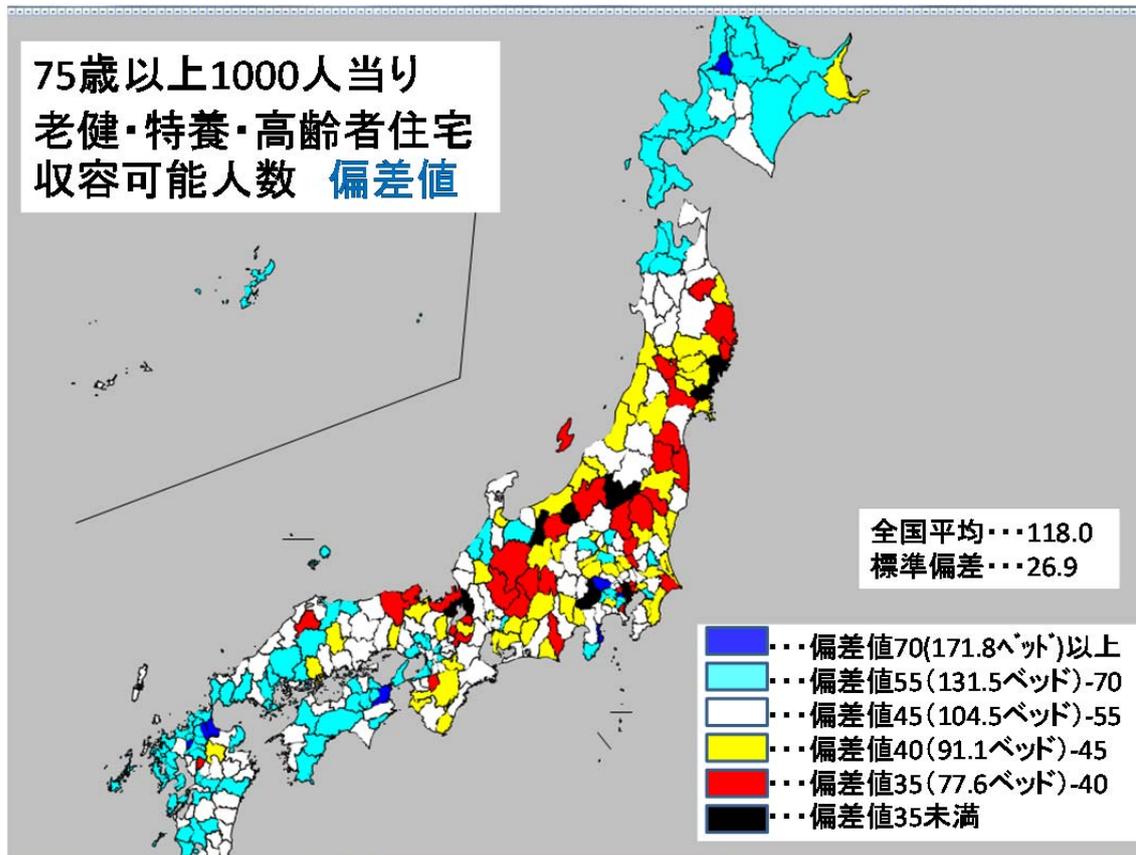
(人口当たりの看護師数の多寡のレベルを偏差値で表示)

病院看護師数は、病院勤務の看護師+准看護師数の和。(平成22年10月1日病院)報告

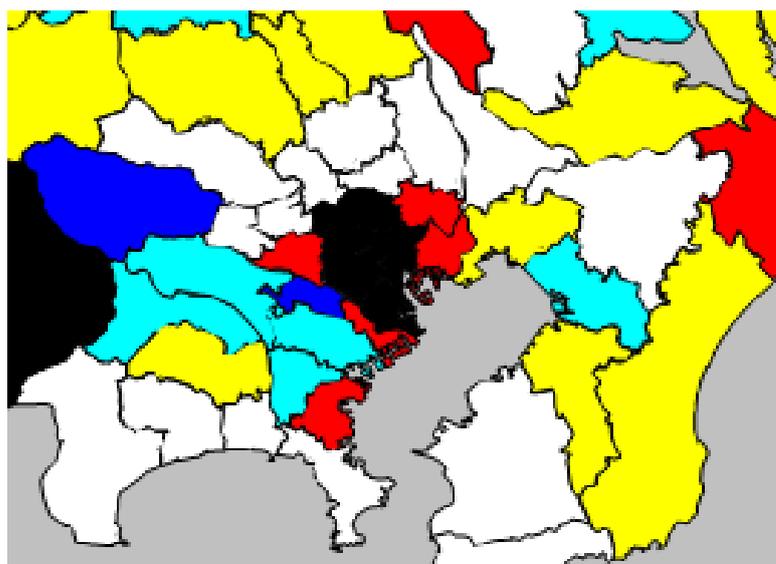
◎医療福祉資源レベルも、地域差が大きい

(3) 老健・特養・高齢者住宅の収容可能人数

老健・特養・高齢者住宅は、東北・関東・甲信越・東海・大阪を除く関西が少なく、北海道・北陸・中国・四国・九州に多く、大きな地域差が見られる。



(75歳以上1000人当り老健・特養・高齢者住宅収容可能人数を偏差値表示)



(東京地区拡大)

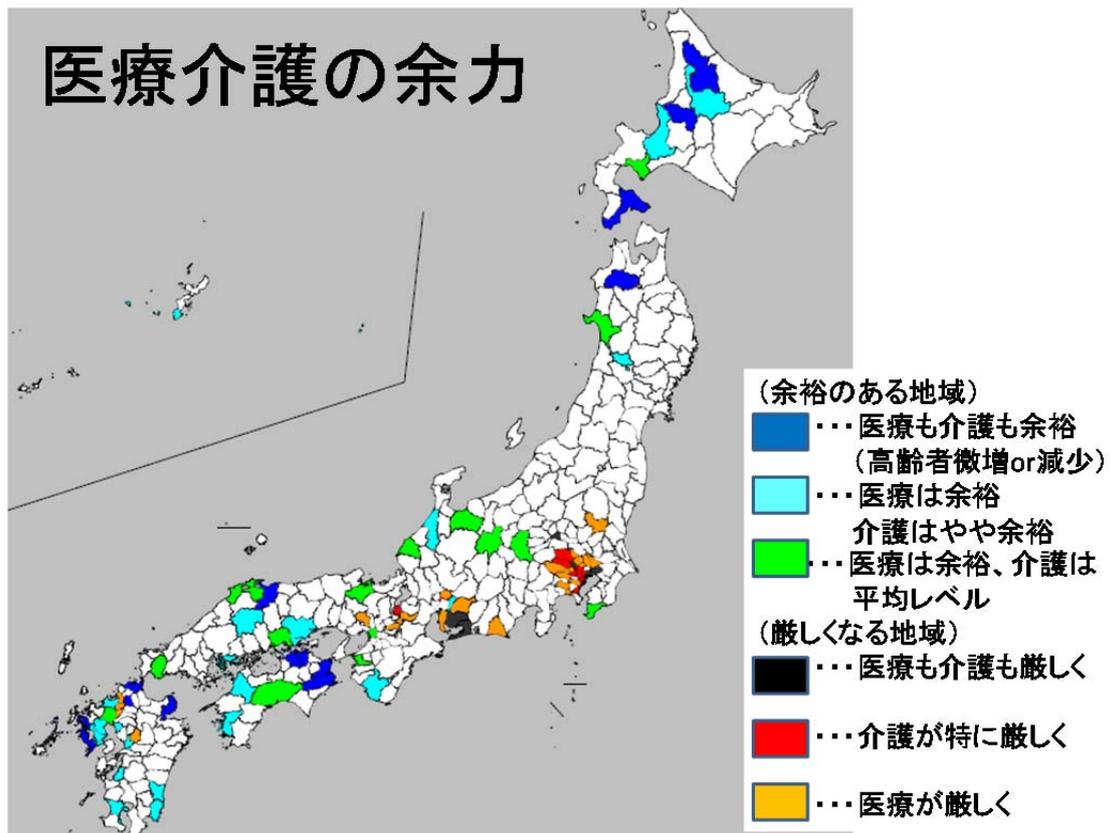
◎医療福祉資源レベルも、地域により大きく異なる

II-③各地域の医療需要ピークや現在の資源レベルを

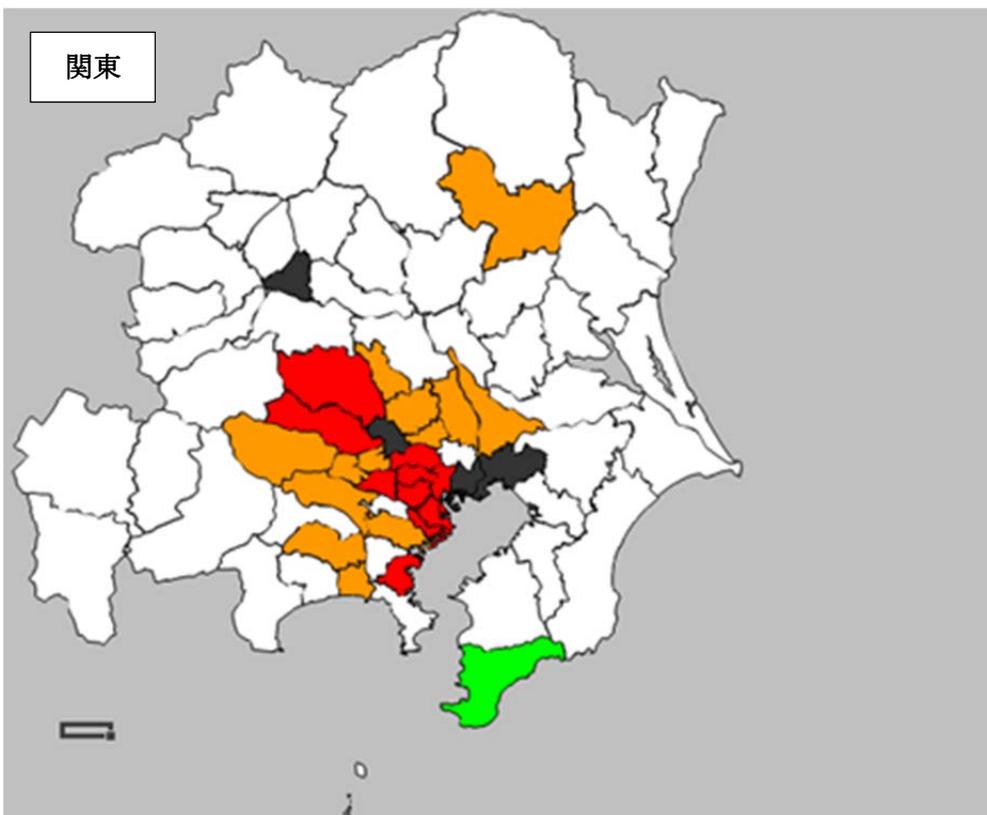
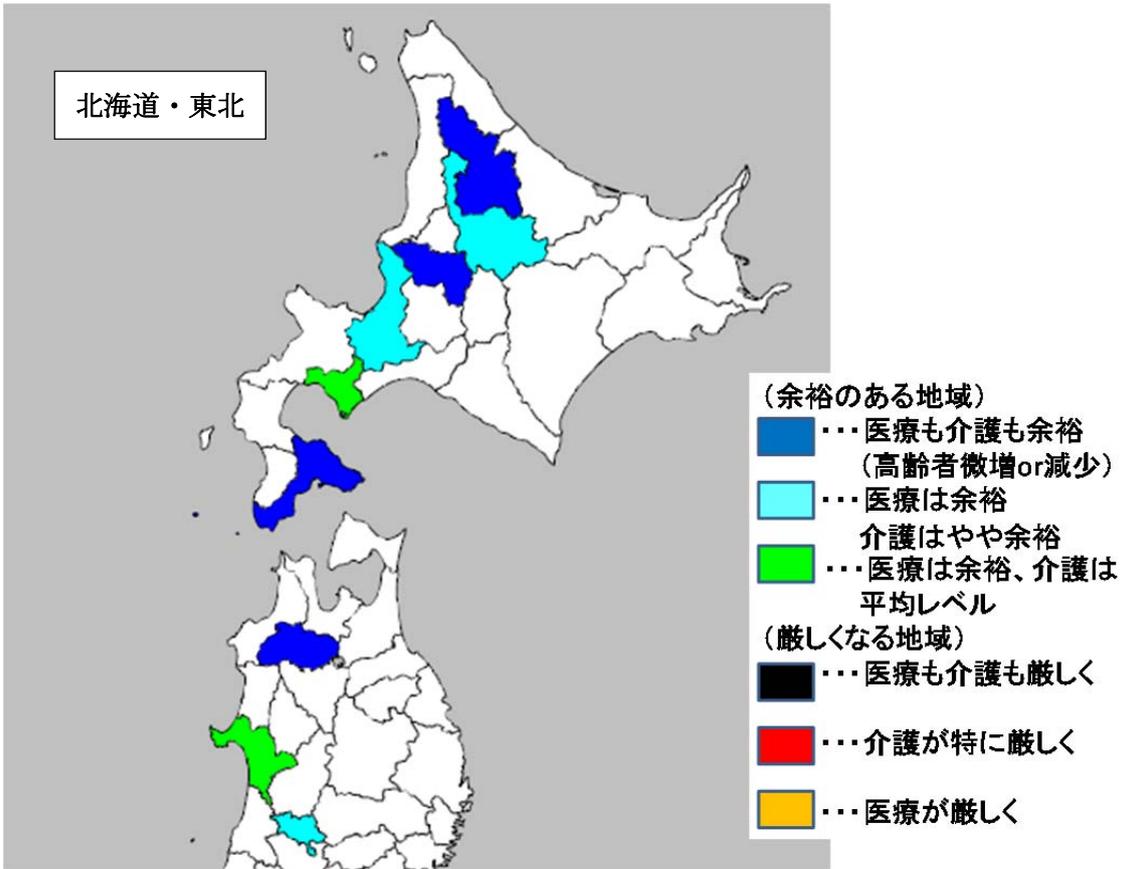
考慮した医療福祉提供体制の再構築

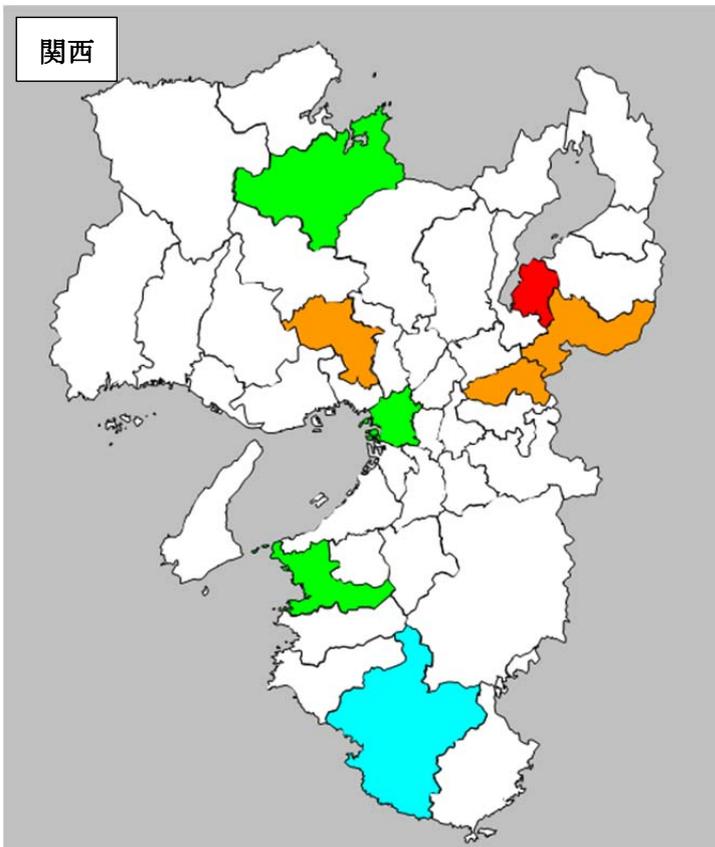
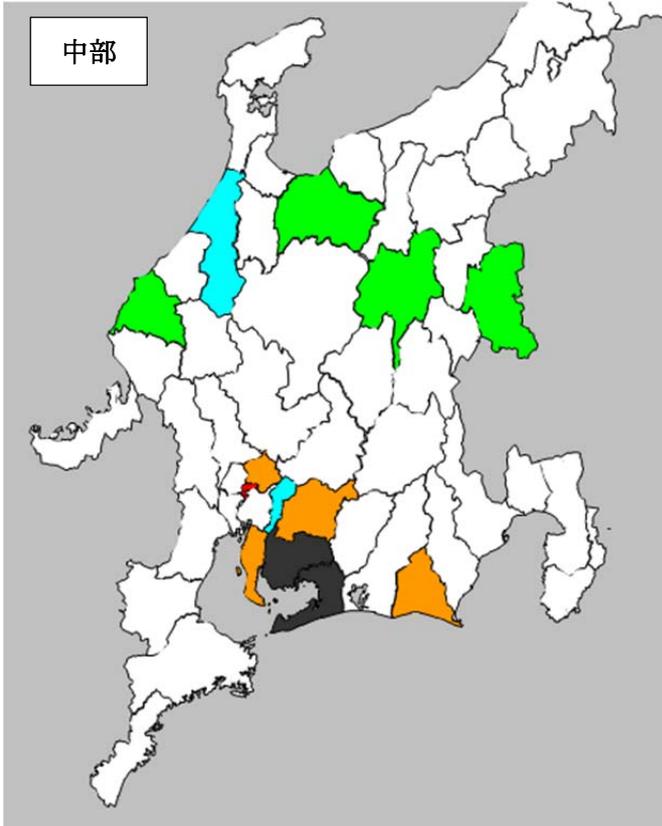
現在の資源量（人口当たり「病院勤務医数」と75歳以上人口1000人当たり「老健・特養・高齢者住宅のベッド数」）と将来の人口動態から予測される医療や介護の需要量より、以下のような考え方に沿って、各地域の医療や介護の余力を評価した。

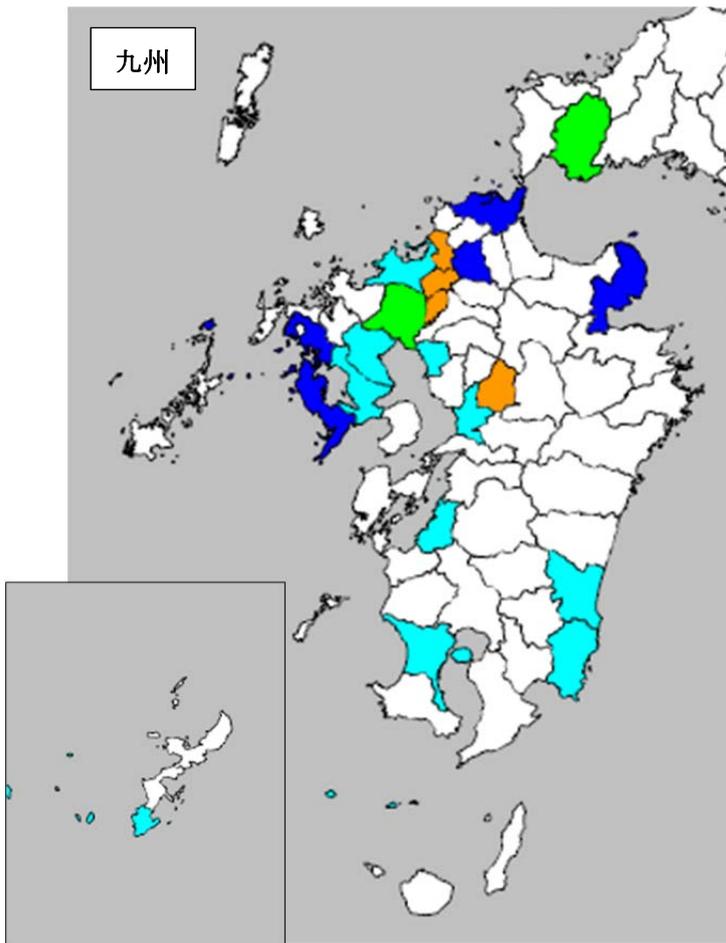
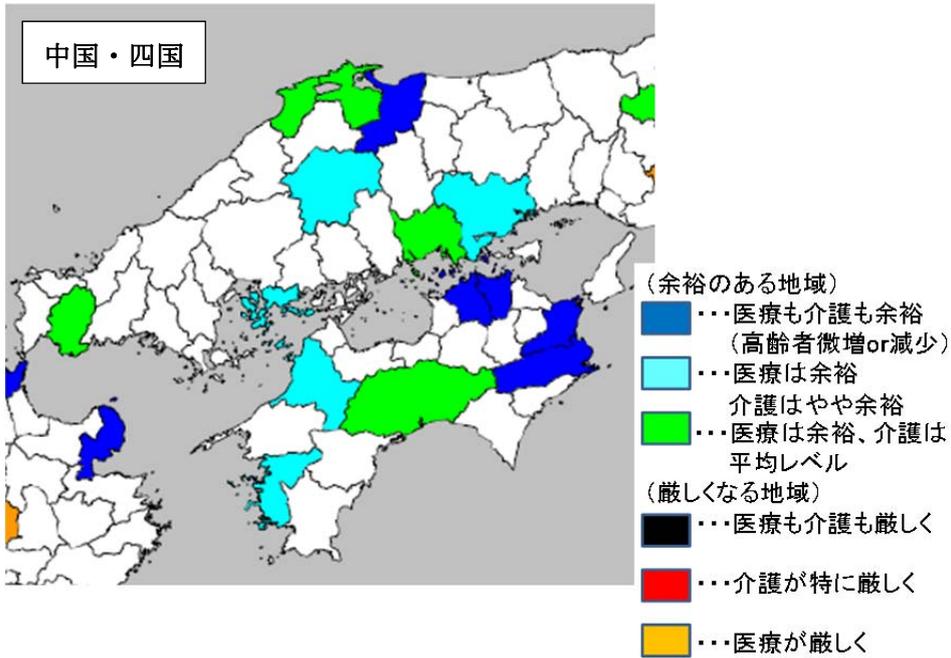
- 余力有り→現在資源が豊富にあり、人口動態予測より、将来的に需要があまり伸びない、あるいは減少することが予測される場合（地域）
- 余力なし→現在資源が不足で、人口動態予測より、将来的に需要が大きくなる場合（地域）



(現在の資源レベルと需要予測をもとに各地域の将来の医療介護の余力を評価)







◎今回の試算は全て、二次医療圏データベース (巻末資料3) を用いて行った。

◎各二次医療圏の評価は、日医総研ワーキングペーパー (巻末資料4) で行っている。

結語

- 地域により、人口動態が大きく異なり、医療需要のピークの時期や程度も大きく異なる。また施設や人員レベルも地域差が大きい。
- まず、それぞれの地域が大都市型なのか、地方都市型なのか、過疎地域型なのかを把握し、更に他の二次医療圏と比較して、医療需要のピークが来るのが早いか遅いか、施設や人員レベルは充実しているかなど、「自分の地域の特性」を踏まえた対応を検討することが重要である。
- また、これまでのような「短期(5年)の医療福祉整備計画」だけでなく、「20~30年先までの予測を考慮した中長期の医療福祉整備構想」を検討する必要がある。



Point of View

高齢化社会にまつわる 3つの勘違い

これまで世界が経験したことのないスピードで進む日本の高齢化。国民の間には、〃日本中で〃高齢者が増え続けるとの認識がある。だが、現実とは違っていると筆者は言う。

高齢者が急増する社会は間もなく終わりを告げる。現役世代の負担を減らす対応に舵を切るべきときだ。

高橋 泰

(国際医療福祉大学大学院医療経営管理分野分野責任者・教授)

皆が勘違いしている状況は、怖い。戦争、バブル崩壊など、歴史上これまで幾度となく、多くの人々が社会の将来に対して共通の勘違いをした結果、誤った世論が形成され、実情に合わない方向に世の中が進んでいったからである。

我が国が直面している高齢化社会に関しても、実は同じことが言えるのではないか。

以下に日本の高齢化の現状と将来を語った短い文章を示す。この文章を読んで「当たり前の内容」と感じるならば、あなたは日本の高齢化社会の現状と将来に対して大きな勘違いをしている一人である。

また、そう感じる人が多ければ、

国民の多くが共通の勘違いをしているといえる。

「日本では、これまで世界が経験したことのないスピードで高齢化が進んでいる。このまま進行すると現役世代が支えきれなくなってしまうことが明らかなので、現在、税と社会保障の一体改革が議論されている。今後数十年、日本中で高齢者が増え続け、特に高齢化が進んでいる過疎地を中心に、全国共通の問題として早急に対策を進める必要がある」

高齢者が 増えない社会へ

勘違いが潜んでいるのは、「今後数十年、日本中で高齢者が増え続け、

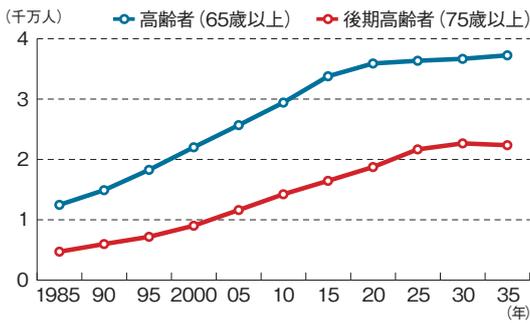
特に高齢化が進んでいる過疎地を中心に、全国共通の問題として早急に対策を進める必要がある」の部分であり、この中に、①「今後数十年、高齢者は増え続ける」②「高齢化対策は「過疎地中心」③「高齢化を「全国共通の問題」という、少なくとも3つの勘違いが含まれている。

だが、国民の多くが3つの勘違いをしたままだと今後数十年増え続ける高齢者に対応するため、従来通り、全国一律に施設整備を継続すべきという結論に達する可能性がある。そうしなければ冒頭に述べたように、今後進行する高齢化社会の実情に合わない方向に、社会を導く可能性がある。3つの勘違いのうち①の認識は早



写真・高齢化社会への対応はデータに基づいた冷静な議論が必要だ (提供・時事)

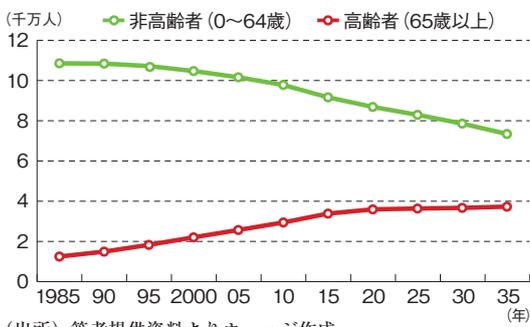
図1 高齢者が「増える」時代は終わる



◎高齢化率ばかり見ていると将来を見誤る

$$\text{高齢化率} = \frac{\text{(65歳以上の人口)}}{\text{(0~64歳の人口) + (65歳以上の人口)}}$$

図2 高齢者は増えなくても高齢化率は上昇する



(出所) 筆者提供資料よりウェッジ作成

急に変わる必要がある。
 図1を見てほしい。65歳以上の高齢者(以下、高齢者)は2020年を過ぎるとほとんど増えなくなり、30年過ぎには、75歳以上の後期高齢者(以下、後期高齢者)が減り始めることが分かる。
 図2は、年齢層を2つに分けた我が国の人口推移を示す。高齢者は、20年以降、ほとんど増えない。これは、1947~49年生まれの団塊の世代が65歳を超えるため、高齢者数の伸びが止まることに起因している。それでは、なぜ「高齢者は増え続ける」という勘違いしてしまうのだろうか。それは、「高齢化率の上昇」が「高齢化率の上昇」からではないか。

高齢化率は、左に示す式で算出される。これから、65歳以上人口が増加すると高齢化率は上昇するが、0~64歳人口(以下、非高齢者)が減少しても、高齢化率が上昇することになる。再び非高齢者の人口推移を示す図2の緑の折れ線に注目してほしい。非高齢者人口は、05年頃から急速に減少し始め、その傾向は今後数十年続く。一方、高齢者人口の伸びは15年以降止まり、高齢化率の分子は大きくならないが、非高齢者人口の減少による分母の縮小は20年以降も続くので、高齢化率はその後も上昇を続ける。今後は、高齢化率は上昇するが、高齢者は増えない。つまり、「高齢化率が上昇」⇨「高齢者も増え続ける」という思い込みは、勘違いなのである。

「高齢者は今後数十年間、増え続ける」という勘違いにより、現在でも多くの企業経営者や自治体の首長は、更なる高齢者施設を建設しようとしている。
 しかし、「自分の地域でも高齢化率は上がり続けるが、高齢者が増えるのは、あと5年、後期高齢者が増えるのも、あと10年ちょっと」ということに気付けば、施設の新規建設を思いとどまる場合も多いだろう。

次に、医療・介護の支援が実際に必要となってくる後期高齢者の人口動態を説明する。後期高齢者は95年頃から急速に増え始め、その30年後の25年にかけて700万人から2100万人と、3倍に膨れ上がる。20年で頭打ちになる高齢者人口と比べ、後期高齢者人口が5年後の25年まで増え続ける理由は、12~14年にかけて65歳を超える団塊の世代が、その10年後の22~24年にかけて、後期高齢者になるからである。
 一方、30年を過ぎると、後期高齢者数は非常にゆっくりだが、減少し始める。背景には、団塊の世代が75歳を超えると、その後の75歳超えの流入が緩やかになる一方で、死亡者数が急激に増え始めるからである。

20世紀、日本は特に過疎地域の高齢化が都市に先行する形で急速に進み、数年前までの、「高齢化⇨過疎地の問題」という見方は正しかった。またこれまで都市部の高齢化の進行がゆっくりしていた影響で、現状ではまだ、地方の方が都市部よりも高齢化率が高い。そのため、現在でも多くの人が「高齢化⇨過疎地の問題」という共通の勘違いをしている。

こうした事実を踏まえ、そろそろ社会全体の高齢化対策の方向を、「激増する高齢者への対応」から、「急速に先細る非高齢者世代の負担をできる限り小さくする対応」へと、舵を切り替えなければならぬ時期に差し掛かっているといえよう。
 日本は生産年齢人口の減少に直面しているが、世界には生産年齢人口が増えすぎ、若者の失業問題に困っている国も多い。そろそろ我が国も、若者の労働力を輸出したい国からの効果的かつ大量の労働力の受け入れを本気で検討する必要があるだろう。
 また、社会に対してできる限り負担をかけないような老い方・死に方を受容する方向で、国民一人一人の意識変革も必要になってくるだろう。

東京・名古屋・大阪に集中する高齢者増

現実には05年頃から都市部の高齢化のスピードが急上昇をはじめ、逆に、地方の高齢化率の伸びが緩やかになってきており、高齢化が過疎地の問題から都市部の問題になりつつあるのだが、未だ多くの人がこの現実を認識していない。

10～25年にかけて、全国では700万人の後期高齢者が増加する。その増加分の50%以上が、日本の国土面積のわずか2%に相当する首都圏、大阪圏、名古屋圏に集中する。

一方、地方では、後期高齢者数の伸びは緩やかになり、後期高齢者人口がこれから減少に転じる地域も少なくない。

日本社会は、今後20年弱の間、爆発的に増加する大都市の後期高齢者の対応に、持てる力を集中せざるを得ない状況にある。緊急を要する大都市の高齢化対策をこれ以上遅らせなくてはならない。

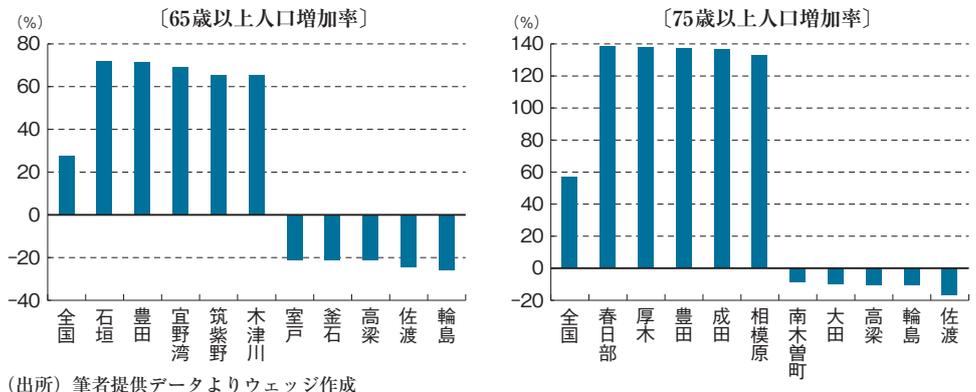
特に東京23区内は、後期高齢者一人当たりの特別養護老人ホームや老人保健施設のベッド数が、現状でも全国平均の半分程度の水準である。加えて、後期高齢者は今後20年間で7割以上の急増が見込まれる。都内に住む後期高齢者は、現在でも施設入所が容易ではないが、今後はますます困難になっていくだろう。東京

高齢者数増減は地域で違いがある

全国的に見れば、10～35年にかけて

の住民が、余力のあるうちにお金を持つて高齢者の受け入れ施設の余裕がある西日本や海外へ引越すことは、有力な老後対策の一つだろう。

図3 各地域の高齢化の進展度 2010年から25年間でこんなに異なる



(出所) 筆者提供データよりウェッジ作成

て日本の総人口は、13%減少すると予測されている。一方、高齢者人口は、2945万人(10年)から3728万人(35年)へと27%も増加し、後期高齢者人口は、1421万人(10年)から2235万人(35年)と、57%も増加する。だが、全国一律ではなく、地域によって人口推移のパターンが驚くほど大きく異なる。

図3を見てほしい。高齢者および後期高齢者の35年時点の人口増減率を地域別に示したものである。石垣(沖縄県)地域は、10年時点の高齢者人口が9242人だが35年には1万5876人になり72%増になることが予測されている。同じく現在比較的小さい地域である豊田(愛知県)、宜野湾(沖縄県)、筑紫野(福岡県)、木津川(京都府)なども66%以上の増加が予測されている。一方、輪島(石川県)、佐渡(新潟県)は、高齢者人口が25%以上、高梁(岡山県)、釜石(岩手県)、室戸(高知県)も20%以上の高齢者人口の減少が予想される。

後期高齢者の増減の地域差は、さらに大きい。

例えば春日部(埼玉県)地域では、10年時点の後期高齢者が8万2978人だが、35年には19万7904人と139%も増加する。厚木(神奈

川県)、豊田(愛知県)、成田(千葉県)なども、後期高齢者が25年間で130%以上増加すると予想される。一方、佐渡(新潟県)、輪島(石川県)、高梁(岡山県)、大田(島根県)は、いずれも10%以上減少することが、予測されている。

図3が示すように、高齢化を「全国一律」の問題と考えるというのは勘違いである。国がこの認識に基づき、高齢化対策を全国一律に進め、地方もそれを受け入れようとする傾向がある。その結果、施設建設が困難な大都市の高齢者増に適した「在宅ケア推進」という政策が、地域性をあまり考慮せず、全国一律に施行され、人口密度の低い地域では、採算割れにより在宅ケアが継続できなくなる事業所が続出するなどの問題が起きる可能性が高い。

今後は、高齢化を「地域固有」の問題として捉え、都市には都市の、過疎地には過疎地の人口動態や人口密度に応じた対策を早急に用意すべきである。時間は待ってられない。

〔たかはし・たい〕1959年生まれ。金沢大学医学部、東大病院研修医、東京大学医学系大学院(医学博士)、米国スタンフォード大学アジア太平洋研究所客員研究員、ハーバード大学公衆衛生校武見フェローを経て、97年より国際医療福祉大学教授、2009年より現職。

巻末資料2 医療需要ピークの計算方法

以下の表に示す医療費は、平成22年度の国民医療費に示された年齢階級別医科診療医療費の額である。この総額を、2010年の国勢調査の年齢階級別人口で割ることにより、各階層一人当たりが、1年間でどの程度医療費を使うかが計算できる。

	2010年	2010年	2010年	
	人口 (人)	医療費 (億円)	1人医療 費 (千円)	比率
65歳未満	98,811,667	116,531	117.9	1
65-75歳	15,173,475	60,319	397.5	3.4
75歳以上	14,072,210	95,378	677.8	5.7
全体	128,057,352	272,228	212.6	1.8

65歳医療費を1とすると、65-74歳医療費は3.4に、75歳以上は5.7になる。

医療需要点数は、

$$= (0-64歳人口) + 3.4 \times (65-74歳人口) + 5.7 \times (75歳以上人口)$$

で、算出する点数であり、今後各年代が現在と同じ比率で医療費を消費するという仮定に基づき、人口の推移につれて医療需要がどのように変化するのかを計算するために用いる。各年の医療点数を計算し、その点数のピークとなる時期や、2010年と比較して何%、医療点数が増減したかを計算する。

巻末資料 3：二次医療圏データベースとは

全国レベルの目標を意識しながら各地域の進むべき方向性を示すには、まず全国の地域の医療提供体制を同じ物指しで測定して、全国の二次医療圏の医療福祉の提供量を全国平均を偏差値50とする偏差値で表現する必要がある。筆者は2010年頃より、各地域の人口動態から、各地域の医療福祉の整備体制の進むべき方向性を明らかにしたいと考え、必要なデータベースを探したが、この目的に沿うようなデータベースは存在しなかった。

そこで筆者と石川雅俊（当時、国際医療福祉大学大学院博士課程）と株式会社ウェルネスの3者が、二次医療圏データベースを共同で開発した。二次医療圏データベースとは、「医療・福祉資源情報」と「二次医療圏ごとの地理データ（年齢階級別人口、面積など）」を組み合わせマイクロソフト・エクセル上で展開したデータベースである。二次医療圏データベースは2011年1月10日よりWeb上で公開、その後3回のバージョンアップを行い、現在はバージョン4である。また、国立社会保障・人口問題研究所が2013年3月Ⅱ発表した市区町村別将来推計人口（平成25年3月推計）のデータや、2012年秋から2013年3月中に行われた二次医療圏の組み換えに対応したバージョン5を、2013年6月に公開予定である。以下のアドレス（<http://www.wellness.co.jp/siteoperation/msd/>）から無償でダウンロードすることができる。是非、データを参照したり、活用されたりすることを強くお勧めする。

以下に、二次医療圏データベース(ver.4)の中心的な役割を果たす「巧見（たくみ）くん」というシートの内容を示す。各二次医療圏の病床情報、病院勤務医数、看護師やセラピストの数、病院や施設や高齢者住宅数に関する情報、人口、人口密度、面積、年齢階級別の2010年から35年までの5年ごとの人口推計データが示されている。

二次医療圏	色指定	二次医療圏略称	市町村概要	病院数	病床数
全国				8,658	1,672,549
南渡島		函館(北海道)	函館市、北斗市及び周辺部	38	8,140

一般病床数	療養病床数	精神病床数	結核病床数	回復期病床数	感染病床数	病院勤務医数	看護師	准看護師	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士
915,096	333,717	349,345	10,872	61,697	1,822	157,166	682,604	161,126	47,541	30,795	9,663
4,467	1,372	1,893	80	322	6	539	2,984.2	1,027.4	176	119	58

DPC対象病院	大学病院	救急救命センター	地域医療支援病院	がん診療拠点病院	周産期母子医療センター	総合入院加算	老人保健施設収容数	特別養護老人ホーム収容数	高齢者住宅数			
									有料老人ホーム	グループホーム	高齢者住宅計	その他計
1,333	163	203	298	377	337	202	308,426	396,267	235,778	157,413	76,102	170,849
6	0	1	1	2	2	1	1,394	1,423	841	1,015	386	989

人口	人口密度	面積	2010年(総人口)	2015年(総人口)	2020年(総人口)	2025年(総人口)	2030年(総人口)	2035年(総人口)	2010年(65歳以上人口)	2015年(65歳以上人口)
127,176,445	344.4	369,271	127,176,445	125,430,199	122,734,999	119,269,818	115,223,669	110,679,388	29,405,117	33,773,129
404	151.2	2,670	403,764	383,791	361,192	337,002	312,070	286,853	109,396	121,437

巻末資料4：日医総研のワーキングペーパーへのアクセス方法

二次医療圏データベースをもとに都道府県ごとに医療資源の偏りなどを分析したレポートは日本医師会総合政策研究機構（日医総研）のホームページで公開されている。ぜひ、地域の医療計画の策定などに役立ててほしい。

検索エンジンに、「日医総研」と入力

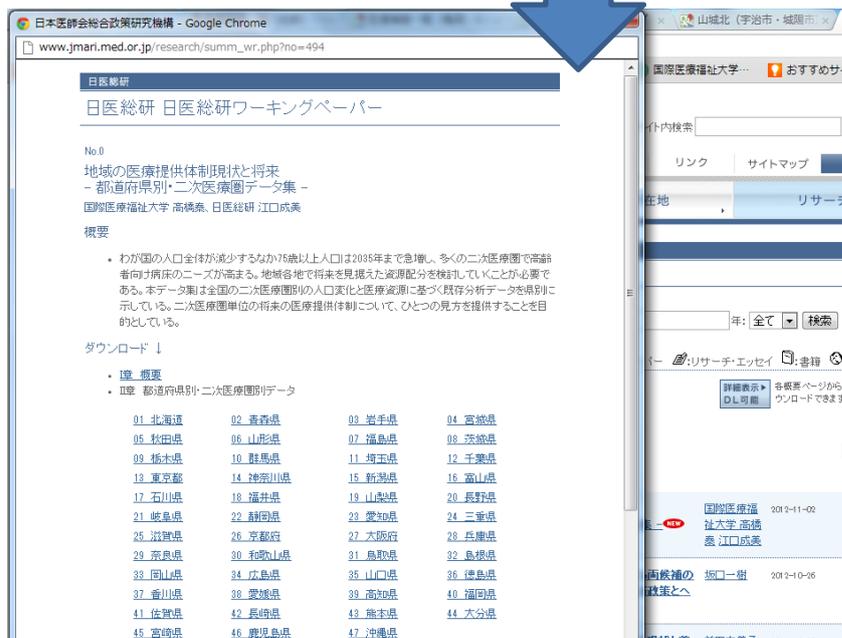


日本医師会総合政策研究機構をクリック



リサーチをクリック

(地域の医療提供体制現状と将来
—都道府県別・二次医療圏データ集)
をクリック



(必要とする都道府県をクリックすると、PDF ファイルをダウンロードすることができる)