

(A) 2013年4月19日社会保障制度改革国民会議でのプレゼンの概要

I. 今後の人口変動をどのように捉えるべきか

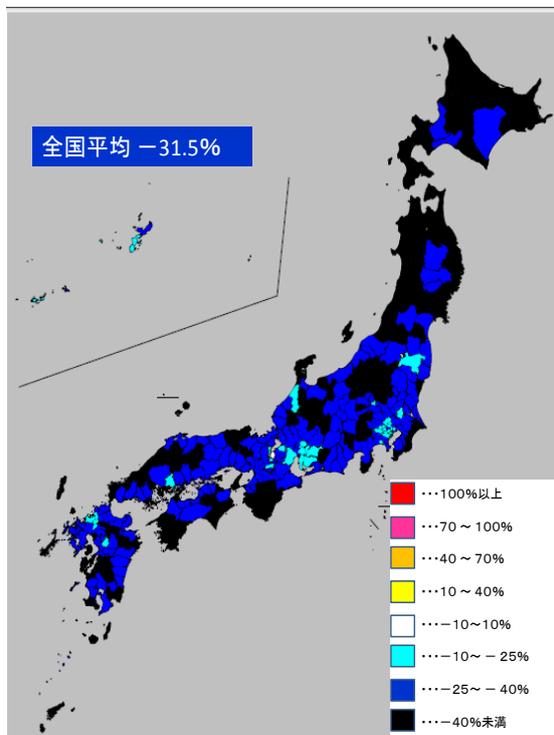
I-①わが国全体では、
若年層が激減、高齢者が急増

2010→40年 年齢階級別人口推移

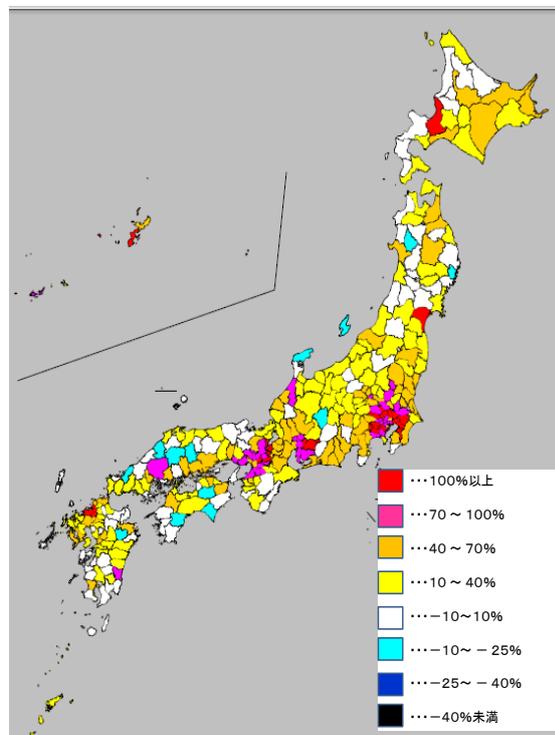


◎今後30年、75歳以上は急増だが、0-64歳の大幅減で、総人口2100万人減少

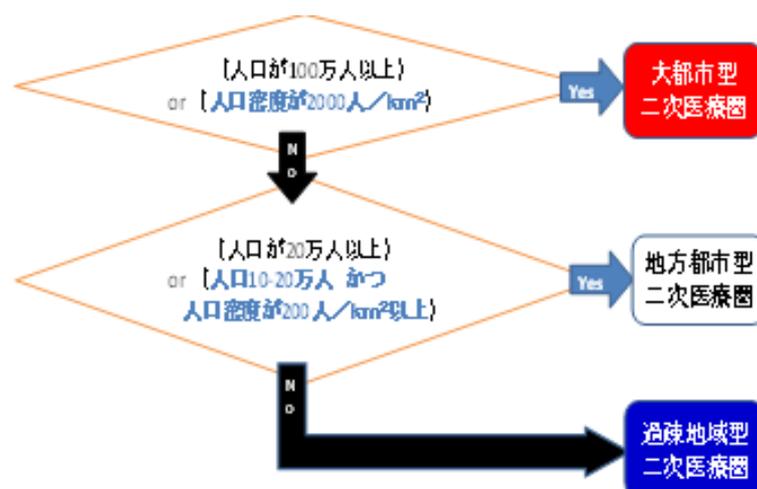
2010年→35年年代別地域別人口の増減



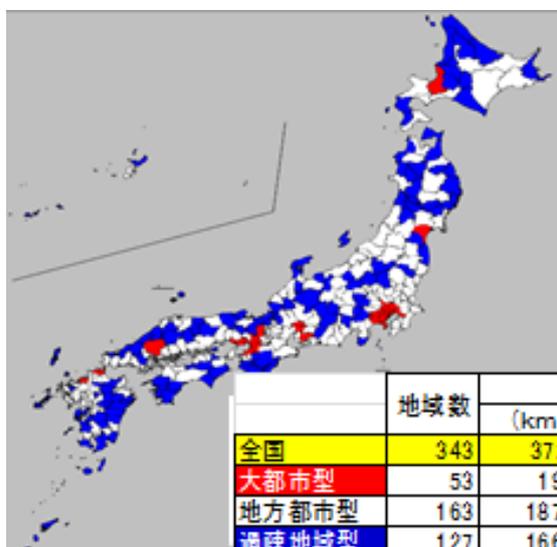
0-64歳の減少率



75歳以上の増減率



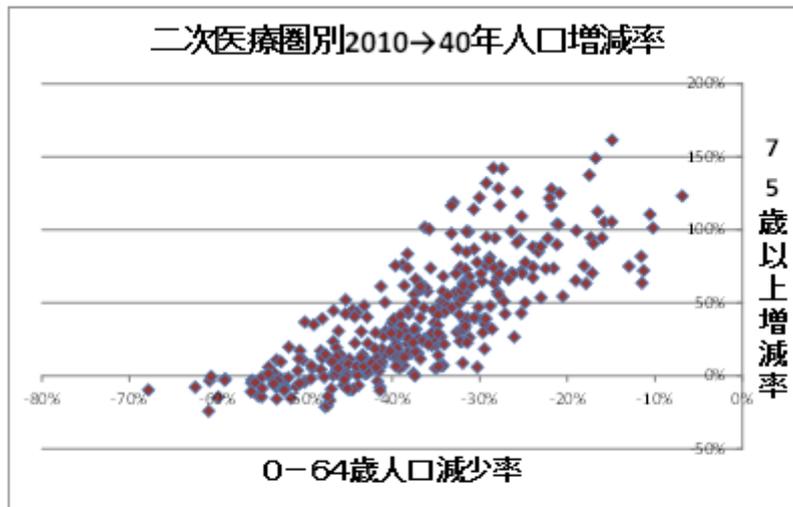
- 343個ある二次医療圏を、(人口が100万人以上)または(人口密度が2000人/km²)の条件を満たす二次医療圏を**大都市型**二次医療圏に、
- (人口が20万人以上)または(人口10-20万人 かつ 人口密度200人/km²以上)の条件を満たす二次医療圏を**地方都市型**二次医療圏に、
- その他を**過疎地域型**二次医療圏に分けると、以下の地図に示すように日本を三つのグループに分けることができる。



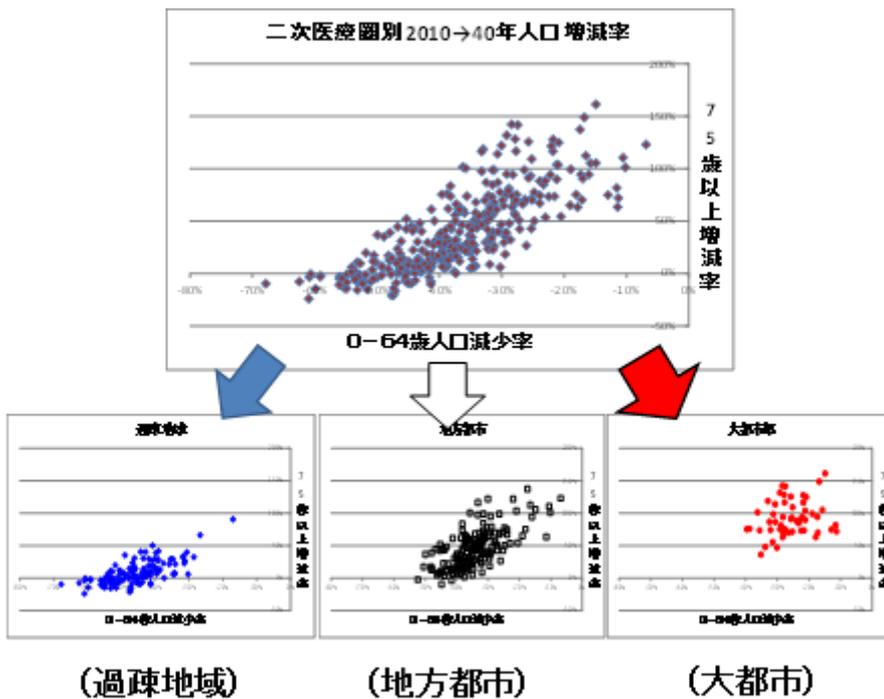
	地域数	面積		人口		人口密度
		(km ²)	(%)	(万人)	(%)	(人/km ²)
全国	343	372903	100%	12806	100%	343.4
大都市型	53	19362	5%	5696	44%	2942.1
地方都市型	163	187534	50%	5903	46%	314.8
過疎地域型	127	166008	45%	1206	9%	72.6

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。



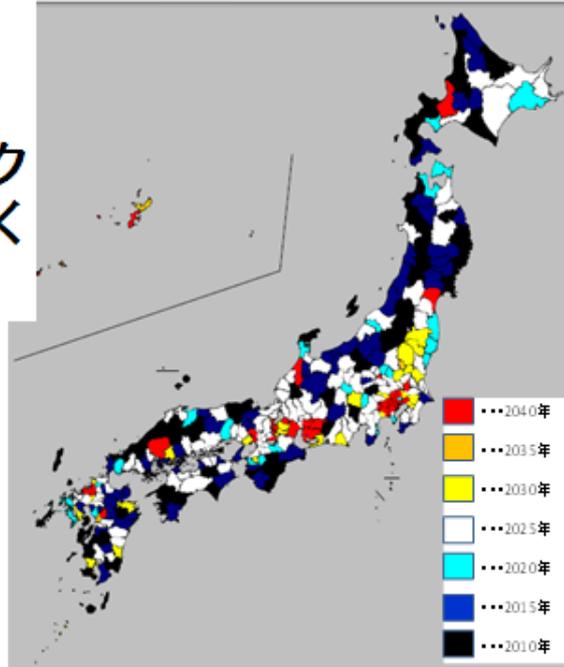
- 以下のグラフは、横軸が2010年から40年にかけての0-64歳の人口減少率、縦軸が2010年から40年にかけての75歳以上人口の増減率を、各プロットは、二次医療圏の状況を表す。



- 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。

II.医療福祉の再構築にむけて

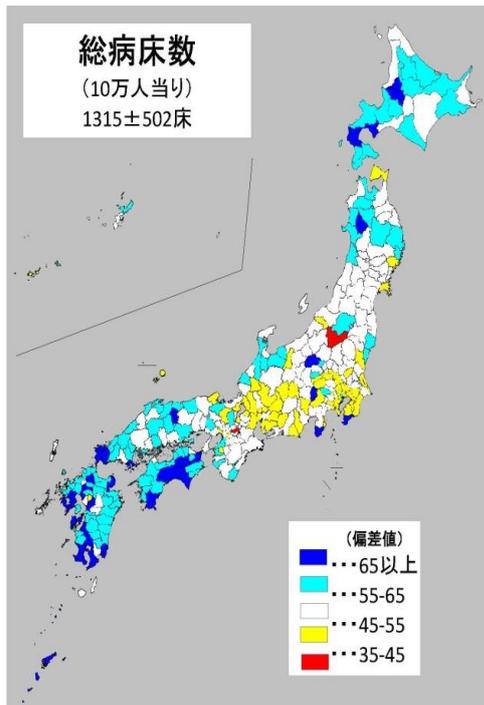
II-① 地域により 医療需要ピーク の時期が大きく 異なる



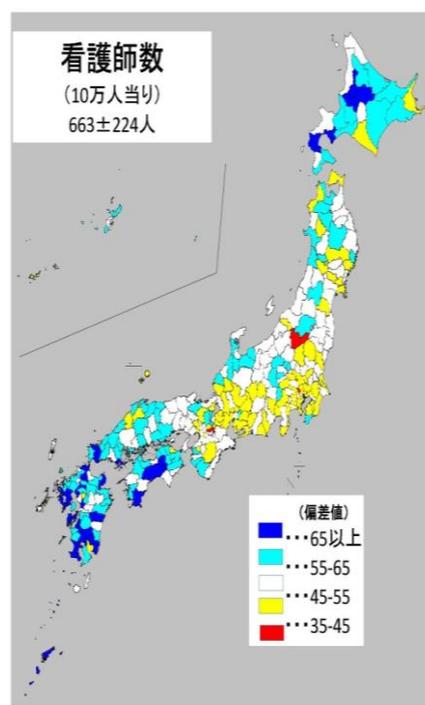
- 今後も現在と同じ医療が提供される(価格も内容も変化しない)と仮定し、人口構成のみが変化した場合、我が国の医療需要ピークがいつどの時期にくるのかを示したものである。地域により医療需要のピークの時期が大きく異なることが分かる。

II-②地域により医療福祉資源レベルが大きく異なる

(1) 総病床数

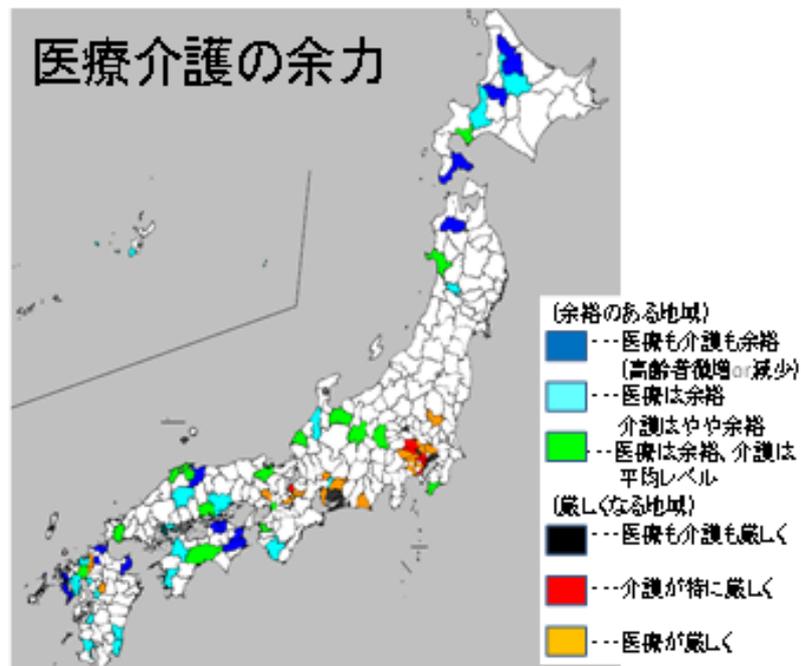


(2) 病院看護師数



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



(結語)

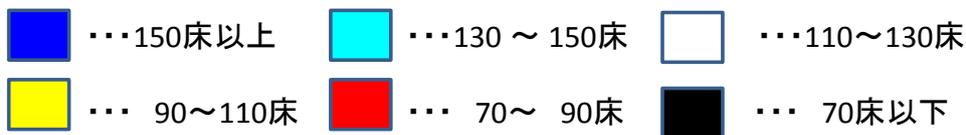
- 地域により、人口動態が大きく異なり、医療需要のピークの時期や程度も大きく異なる。また施設や人員レベルも地域差が大きい。
- まず、それぞれの地域が大都市型なのか、地方都市型なのか、過疎地域型なのかを把握し、更に他の二次医療圏と比較して、医療需要のピークが来るのが早い遅いか、施設や人員レベルは充実しているかなど、「自分の地域の特性」を踏まえた対応を検討することが重要である。
- また、これまでのような「短期(5年)の医療福祉整備計画」だけでなく、「20～30年先までの予測を考慮した中長期の医療福祉整備構想」を検討する必要がある。

(B) 今後の介護需要予測

3-3 関東(2)(埼玉、千葉、東京、神奈川)

— (2012年の施設レベル)を各年の後期高齢者数で割った地域別レベル推移—

二次医療圏	総高齢者 住居数	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年
		75歳千人当 たり						
南部	7,495	135	103	83	71	69	71	68
南西部	6,857	138	98	76	63	62	63	61
東部	9,849	128	88	65	53	51	54	55
さいたま	14,502	148	114	92	76	72	72	69
県央	5,362	129	95	73	60	57	59	60
川越比企	6,396	94	74	58	47	44	45	48
西部	7,709	114	87	67	54	51	52	53
利根	7,041	116	95	77	62	58	59	63
北部	8,341	157	137	119	99	92	93	96
秩父	1,728	108	103	101	94	91	93	98
千葉	13,430	173	116	88	73	70	72	72
東葛南部	13,700	111	80	62	51	50	51	49
東葛北部	14,163	128	94	72	59	56	58	59
印旛	6,712	120	94	73	57	52	52	54
香取海匝	3,832	89	85	83	74	71	73	78
山武長生夷隅	5,996	99	89	80	69	65	66	69
安房	2,649	106	102	96	87	87	93	103
君津	4,188	123	104	86	72	68	71	74
市原	2,472	105	82	65	53	49	50	52
区中央部	5,638	82	73	65	56	55	53	48
区南部	6,750	69	60	52	45	44	44	43
区西南部	9,408	76	66	58	51	50	48	44
区西部	7,157	63	50	44	39	38	38	36
区西北部	15,043	83	68	58	50	47	47	44
区東北部	12,498	97	80	70	63	64	67	66
区東部	9,963	90	76	67	56	55	56	52
西多摩	10,591	259	221	186	160	154	159	161
南多摩	17,578	142	109	87	73	70	71	70
北多摩西部	7,088	124	99	82	70	67	68	66
北多摩南部	9,384	103	86	73	63	61	59	55
北多摩北部	9,733	133	108	93	83	81	81	77
島しょ	402	91	89	88	80	78	82	89
横浜北部	18,472	162	123	99	81	75	71	65
横浜西部	18,518	172	130	107	92	89	91	88
横浜南部	9,664	93	72	59	51	49	50	50
川崎北部	10,639	186	136	108	89	82	78	71
川崎南部	4,855	102	85	73	65	62	62	59
横須賀・三浦	10,566	117	100	86	77	78	83	86
湘南東部	7,436	123	97	79	67	64	66	63
湘南西部	7,320	137	109	86	70	66	68	69
県央	8,033	135	99	75	60	58	59	59
相模原	7,528	140	102	77	63	59	59	58
県西	5,270	130	110	94	82	80	84	87

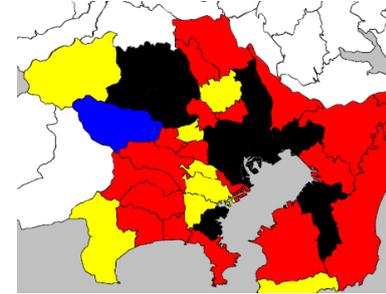
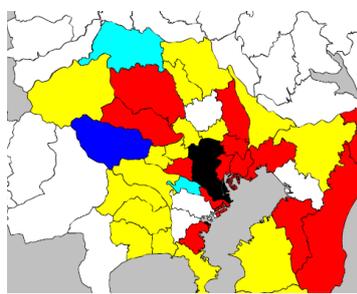
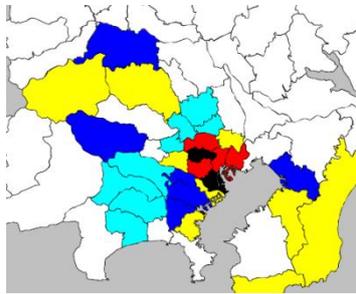


(首都圏：東京+埼玉+千葉+神奈川)

2010年

2015年

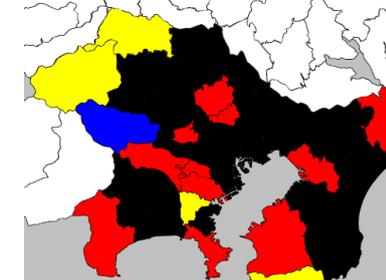
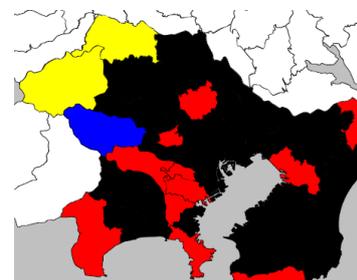
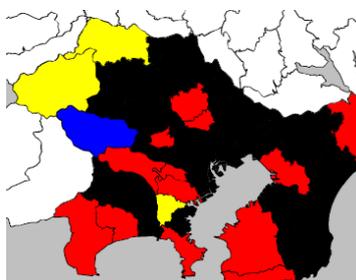
2020年



2025年

2030年

2035年



(東京都)

2010年

2015年

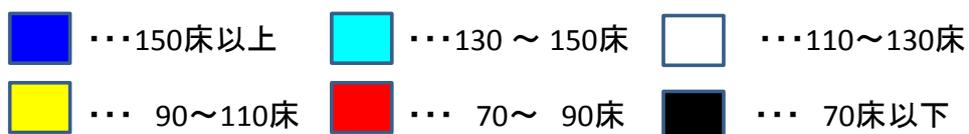
2020年



2025年

2030年

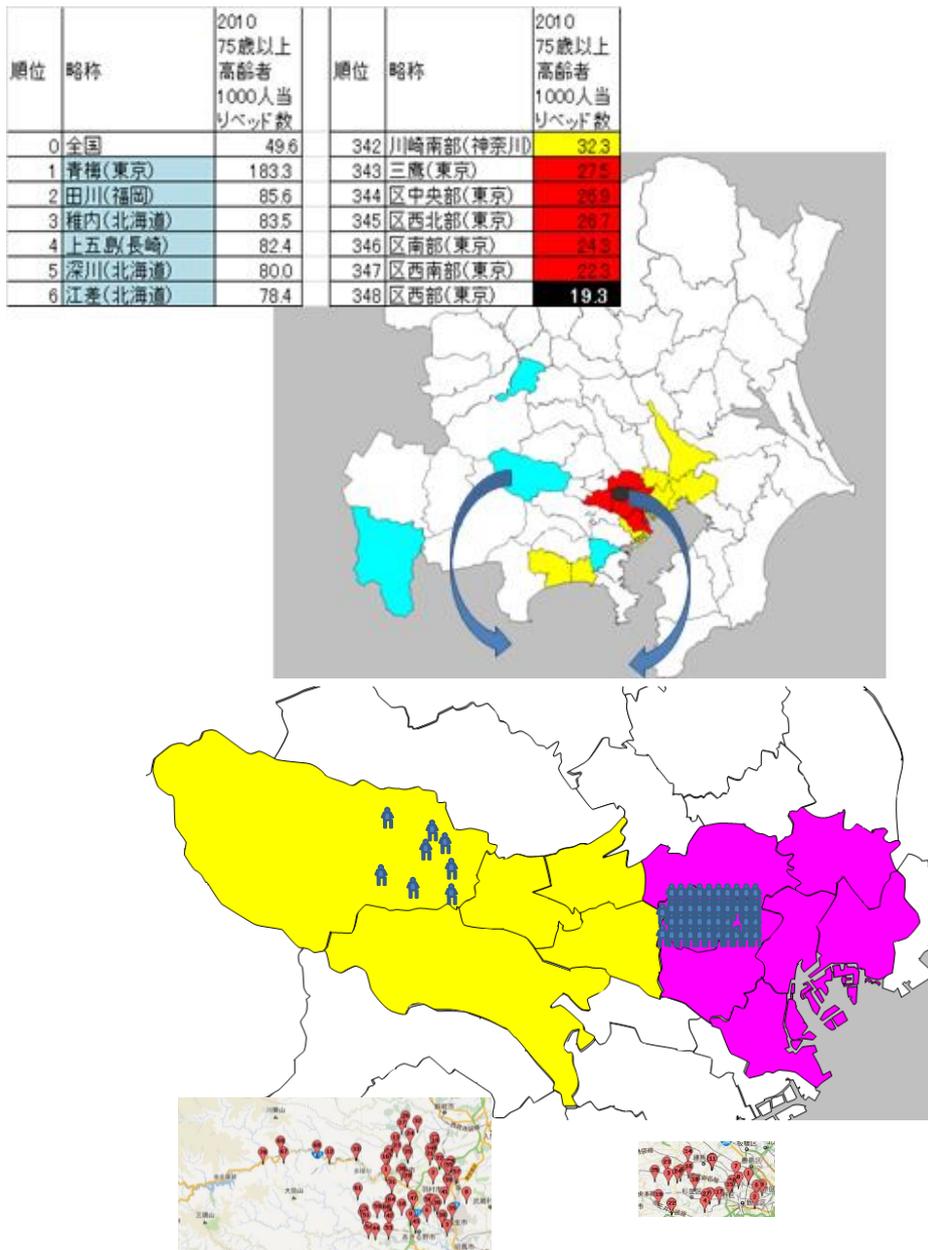
2035年



東京の施設は本当に少ないのか?

ここで一度確認しておかなければならないのは、東京23区内は本当に施設が少ないのかということである。以下の図16は、75歳高齢者1000人当りの老健+特養の最も多い青梅と最も少ない区西部(新宿、中野区、杉並区)の施設の分布の比較である。一番下の地図上のドットが、老健や特養の位置を表す。この図で明らかのように、青梅地区より区西部の方が、明らかに施設の密度が高いことがわかるだろう。

まん中の地図の人間は一人が5万人を表している。まん中の地図から明らかのように区西部の人口密度が高く、その割に施設数が少ないという現状であることがわかるだろう。



(図16: 青梅と区西部の施設分布と人口の比較)

今後の施設整備などで重要になってくるのが、単位面積当たりの施設(ベッド)数である。そこで、2次医療圏別の単位面積(1平保キロ)当たりの老健+特養のベッド数を計算し、ランキングを作成した。その結果を、(表14)に示す。この表のランキング1位の大阪の医療圏は、大阪市が一つの2次医療圏を形成する巨大な医療圏であり、222km²のエリアに261万を超える人が住んでいる。このエリアには1万3343床の老健と特養のベッドがあり、1平方キロあたり60.1床の計算になる。2010年時点で1平方キロに1267人の後期高齢者が住んでおり、2010年時点の後期高齢者1000人に対する老健と特養のベッド数が47床ある。しかし2030年には後期高齢者が1平方キロあたり1944人に増加するので、現在の老健と特養のベッド数が維持されるとすると1000人当たりのベッド数が47床が31床まで減少する。

ランキング第2位の横浜西部は、1平キロ当たりのベッド数は53.3床と大阪より少ないが、1平方キロ当たりの後期高齢者数が大阪の約半分の763人(≒街が若い)なので、2010年75歳以上1000人当たりの老健・特養のベッド数が70床と大阪を大幅に上回っている。

青梅は、1平方キロあたりのベッド数は全国37位の13床、大阪の1/5程度のレベルであるが、75歳以上の高齢者が1平方キロ当たり71人と大阪の1/18と少ないので、後期高齢者1000人当たりのベッド数は、極めて高い数値になる。

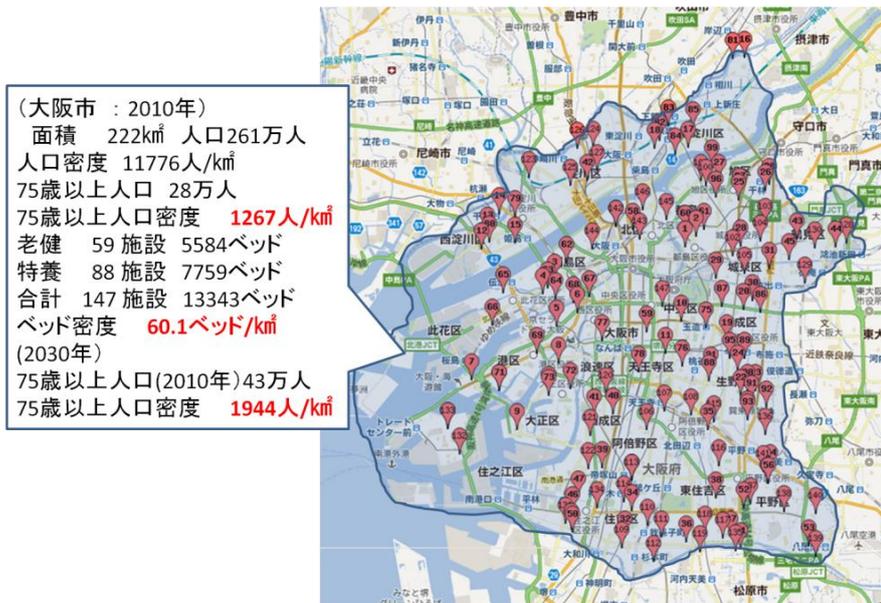
この表で最も注目すべきは、東京の特別区に所属する7つの医療圏全てが、区西北部4位、区東北部5位、区東部6位、区西部8位、区西南部10位、区中央部15位、区南部16位と、全ての医療圏が16位内にあることである。**面積当たりで考えると東京の施設は多い。**

順位	二次医療圏略称	1平方キロ 当りの 老健+特 養ベッド 数	老健+特 養のベッド 数	面積	2010年 (総人口)	2010年 人口密 度	2010年 (75歳人 口密度)	2010年 75歳以 上1000 人当介 護保険 ベッド数	2030年 (75歳人 以上口 密度)	2030年 75歳以 上1000 人当介 護保険 ベッド数
0	全国	1.9	704693	369271	127176445	344	39	50	61	31
1	大阪(大阪)	60.1	13343	222	2,614,324	11776	1267	47	1944	31
2	横浜西部(神奈川)	53.5	7389	138	1,110,653	8048	769	70	1463	37
3	小平(東京)	49.1	3778	77	727,109	9443	974	50	1675	29
4	区西北部(東京)	48.7	5547	114	1,837,598	16119	1826	27	3143	15
5	区東北部(東京)	46.3	4540	98	1,243,918	12693	1275	36	1900	24
6	区東部(東京)	41.4	4309	104	1,352,218	13002	1041	40	1758	24
7	横浜南部(神奈川)	34.9	4263	122	1,086,544	8906	870	40	1654	21
8	区西部(東京)	34.4	2337	68	1,165,457	17139	1779	19	2682	13
9	立川(東京)	33.7	3033	90	637,141	7079	654	51	1221	28
10	区西南部(東京)	33.6	2961	88	1,351,453	15357	1506	22	2296	15
11	横浜北部(神奈川)	33.3	5901	177	1,483,143	8379	647	52	1231	27
12	名古屋(愛知)	32.5	10583	326	2,231,130	6844	677	48	1106	29
13	川崎北部(神奈川)	32.2	2544	79	790,599	10008	670	48	1270	25
14	東大阪(大阪)	30.8	3976	129	851,341	6600	620	50	1108	28
15	区中央部(東京)	29.6	1895	64	713,223	11144	1101	27	1633	18
16	区南部(東京)	29.2	2392	82	1,024,983	12500	1202	24	1872	16
37	青梅(東京)	13.0	7462	573	400,598	699	71	183	130	101
348	紋別(北海道)	0.1	650	4,987	76,940	15	2	53	3	45
349	根室(北海道)	0.1	360	3,540	80,998	23	2	41	4	27

(表14: 2次医療圏別の単位面積当たりの老健+特養のベッド数ランキング)

(大阪と東京の比較)

ここで現在まで余裕があると思われる大阪と、現在すでにかなり大変になってきている東京の中心部の比較を行う。図17は、現在の大阪の老健と特養の位置を配置した地図である。図18は、大阪の医療圏とほぼ同じ面積であり東京中心部の区中央部、区西南部、区西部の医療圏内の老健と特養の位置をプロットした図である。一目見て、大阪の施設が多いことが分かるであろう。この東京中心部と大阪の施設の密度の差が、現在の2つの地域の余裕の差になっている。



(図17: 大阪市内の老健と特養の分布)



(図18: 東京中心部(区中央、区西部、区南西部)の老健と特養の分布)

(東京と大阪の介護の将来予測)

今回の分析でたどり着いた結論は、以下に示す極めてシンプルなものである。

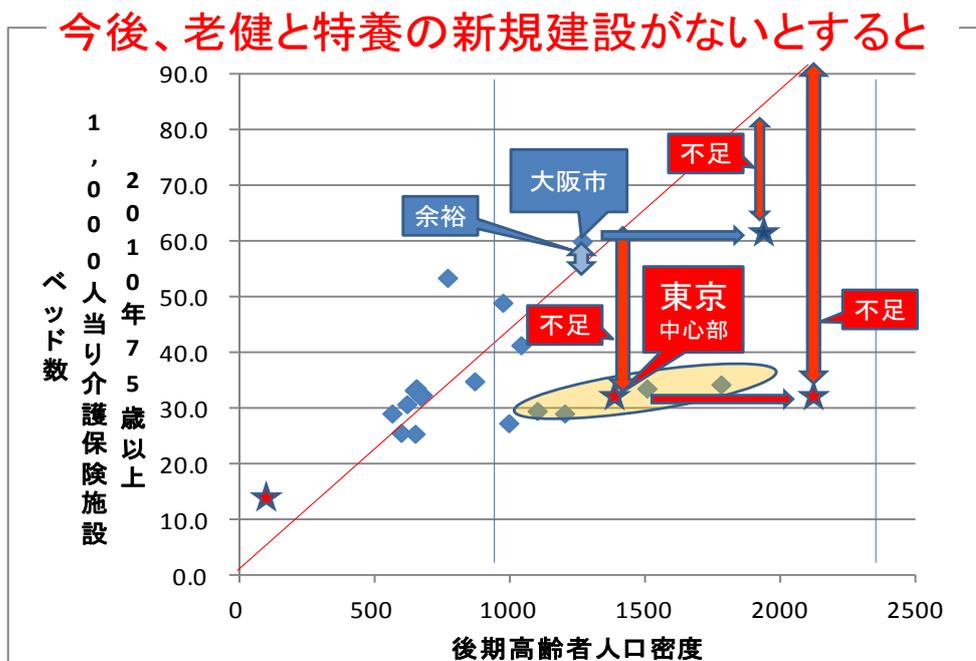
(今回の結論)

(人々がこれまでと同様の老い方、死に方を続けると仮定すると、)

単位面積当たりの施設の利用者(≒後期高齢者)がn倍になれば、

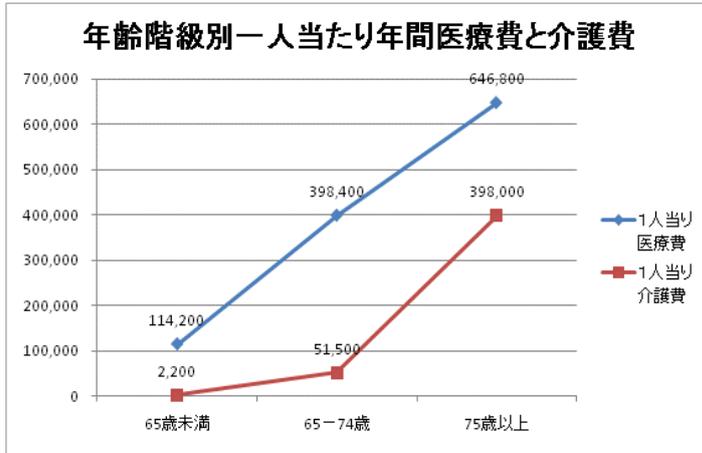
単位面積当たりの施設(ベッド)の必要数がn倍になる

(図19)は、X軸が後期高齢者の各医療圏の人口密度(≒単位面積当たりの施設の利用者および利用予備軍)、Y軸が2010年時点の75歳以上高齢者1000人に対する老健と特養のベッド数を表す。グラフ上の青いひし形プロットは、表14に示した単位面積当たりのベッド数が上位20位の医療圏の状況であり、赤い線は後期高齢者の人数に見合った施設のベッド密度(後期高齢者1000人に対して40人程度)をしめしている。ポイント3で述べたように、東京を除く他の自治体は国が示す参酌標準を参考に施設整備を進め、結果的に、図19の赤い線の上になるよう施設整備を続けてきた。大阪も他の医療圏と同様に参酌標準に沿う形で整備を続けられた結果、現在(1267人、60.1ベッド)という位置にとどまっている。この位置は、赤い線より少し上に位置するので、現在まだ後期高齢者を受け入れる余裕がある。しかし大阪と言えど、今後老健と特養の新設がなければ、2030年には、(1949人、60.1ベッド)に移動するので、この場合、1000人当り20ベッド程度の不足が予測される。東京中心部は、現段階で最低60ベッド欲しいところであるが32.7ベッドしか供給できていない。今後更に、不足の幅が拡大していくだろう。

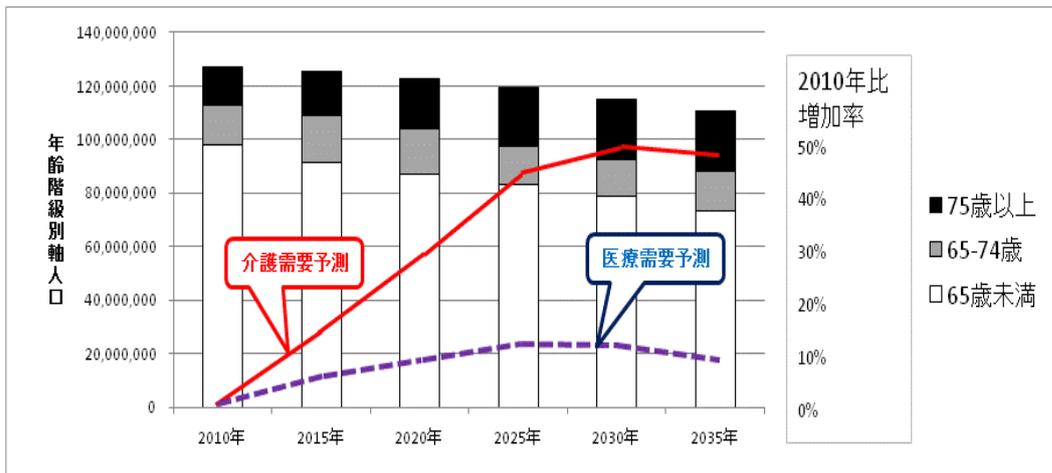


(図19: 後期高齢者の人口密度と単位面積当たりのベッド数)

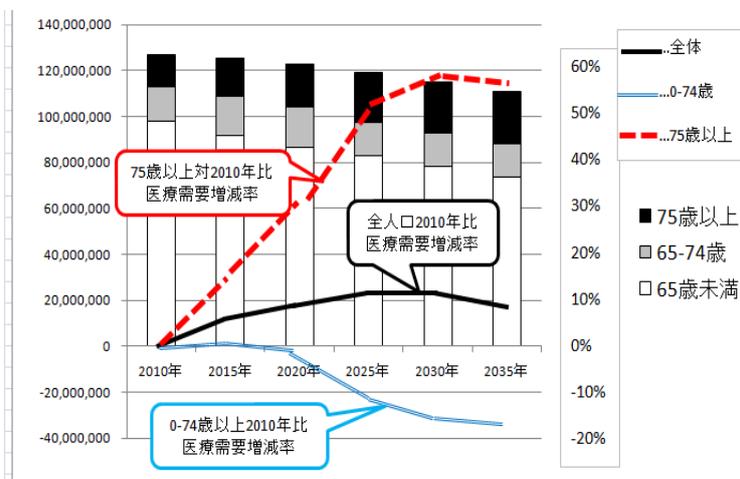
(C) 今後の見込み



年齢とともに徐々に高くなる医療費、75歳を過ぎると急激に増え始める 介護費

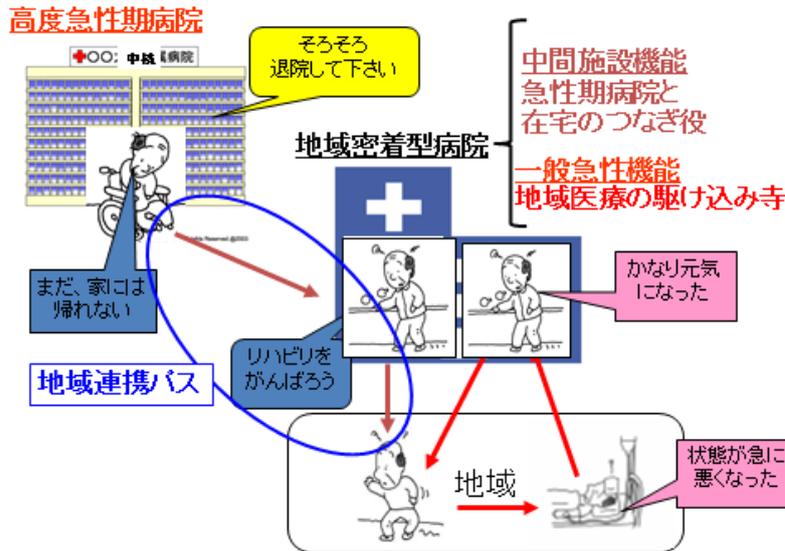


介護の需要ピークは2030年49.7%増(医療は2025年11.1%増)



75歳以上の医療の需要は約6割増、0-74歳は約2割減小

ポイント 今後重点整備すべきは75歳以上の高齢者に対する医療と介護の提供体制

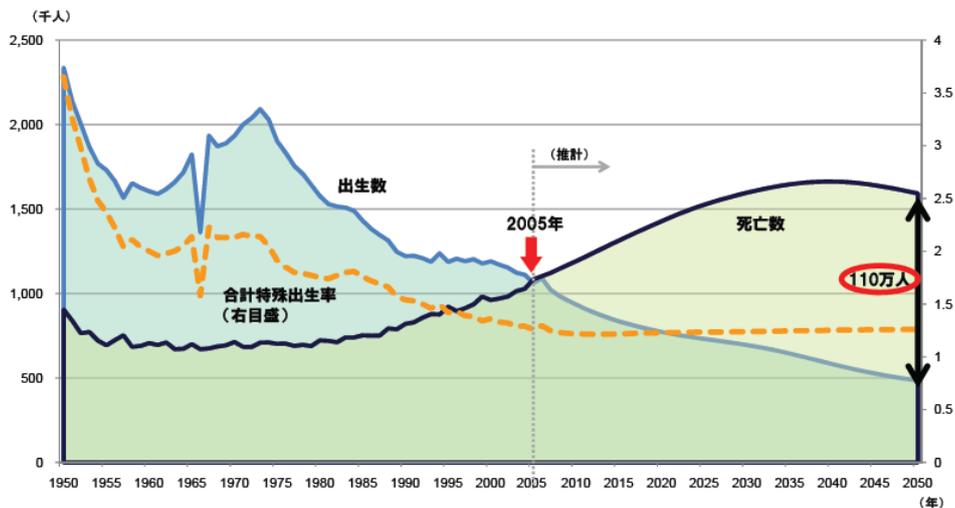


- 2010年時点で約1400万人である75歳以上人口が、2025年に向けて1.5倍の2100万人まで急増する。すでに0-64歳人口は減少し始め、65-74歳人口も2015年をピークに減少することを考えると、0-74歳が主に使う高度急性期病院の需要は、今後伸びないと思われる。
- 今後需要が伸びるのは、75歳以上が主に使用する、機能レベルの低下した虚弱や要介護の高齢者の生活を支える医療や介護である。

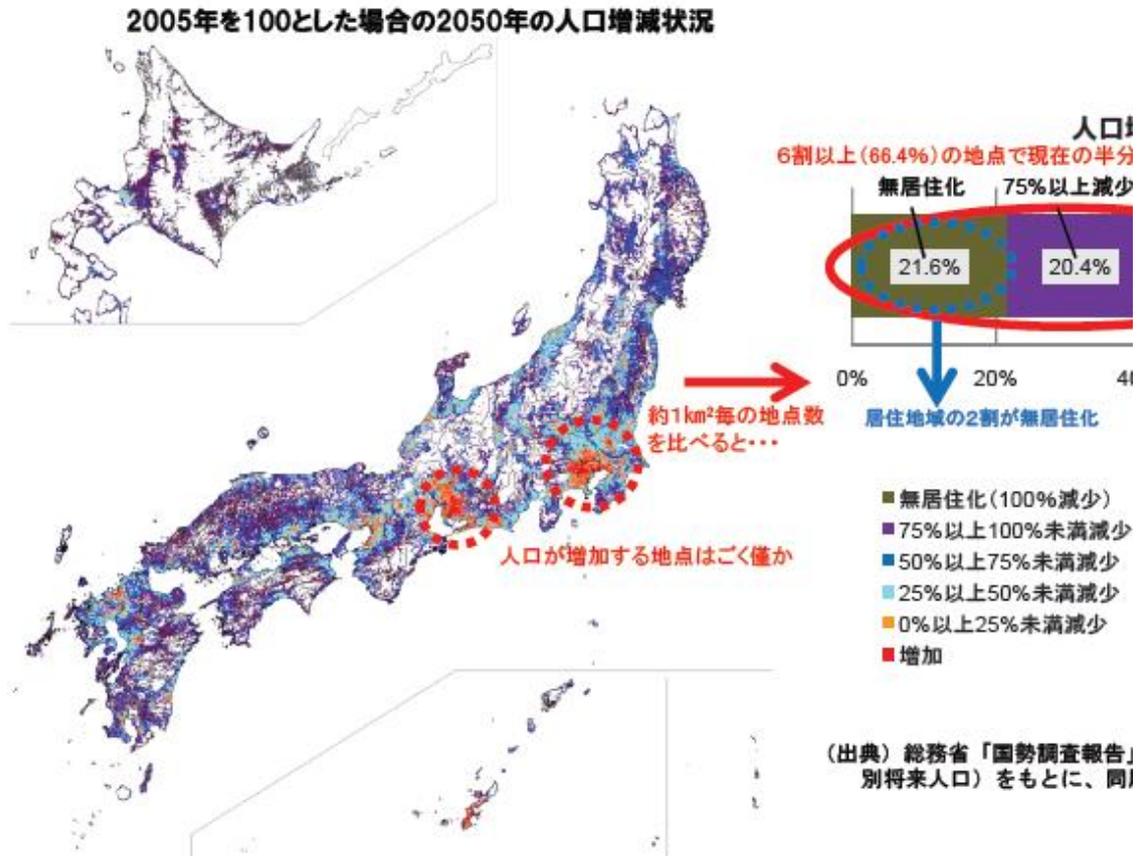
○国土交通省長期展望

【図 I-3】2050年には年間110万人の自然減少

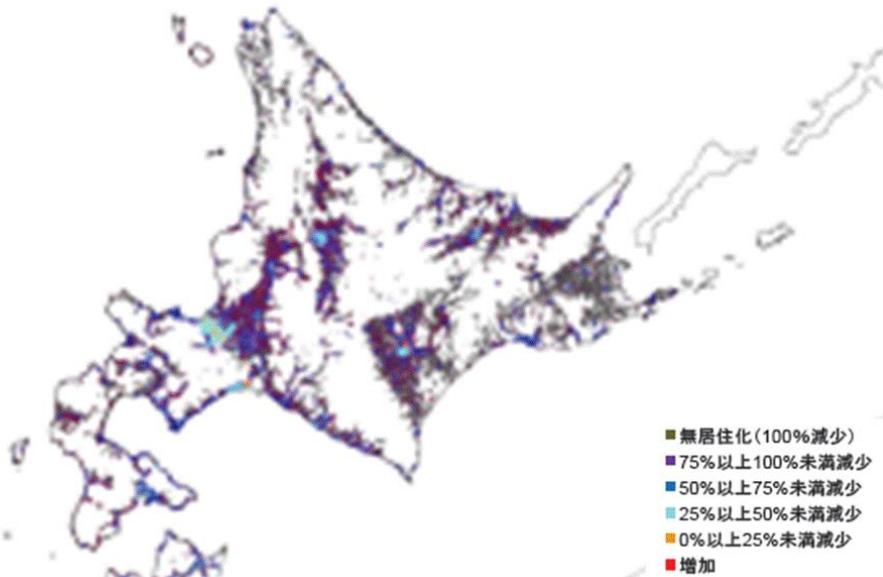
○2005年に死亡者数が出生者数を超え、自然減少の局面に。2050年には1年あたりの自然減少が110万人まで増加する。



2005年を100とした場合、2050年には66.4%の地域で現在の半分以下に



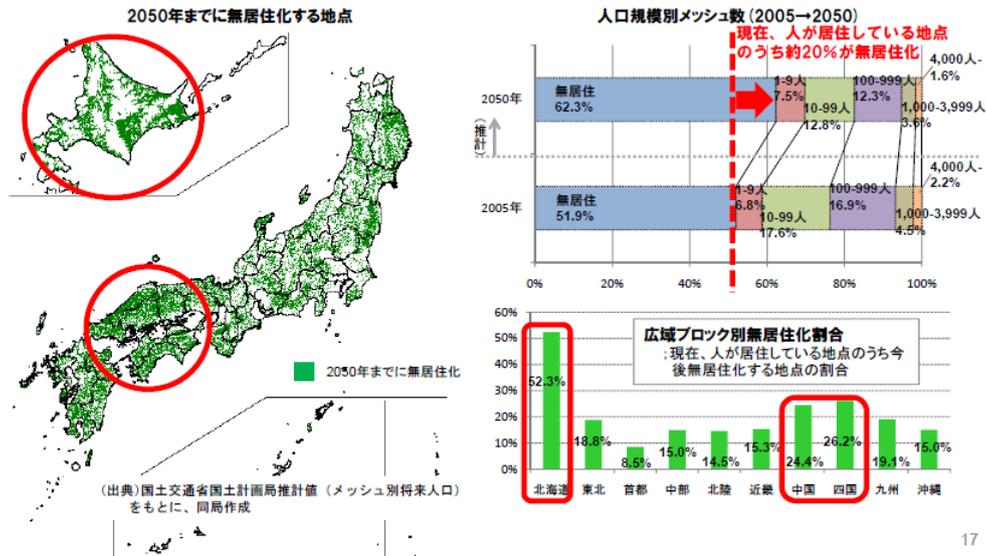
2005年を100とした場合の



北海道は現在人の住んでいるところの大半が75%以上の人口減少地帯である

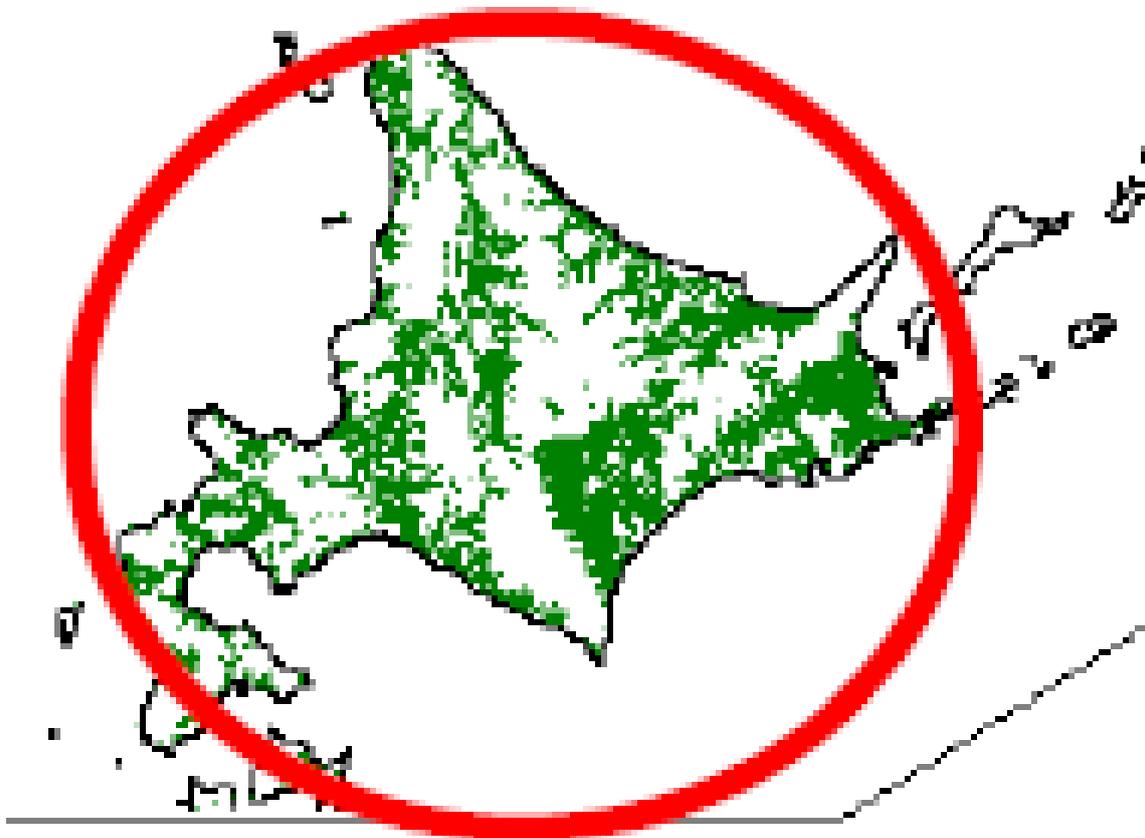
【図Ⅱ-7】2050年までに居住地域の2割が無居住化

○「居住・無居住の別」で見ると、2050年までに、現在、人が居住している地域のうち約2割の地域が無居住化する。現在国土の約5割に人が居住しているが、それが4割にまで減少。離島においては、離島振興法上の有人離島258島(現在)のうち約1割の離島が無人になる可能性。



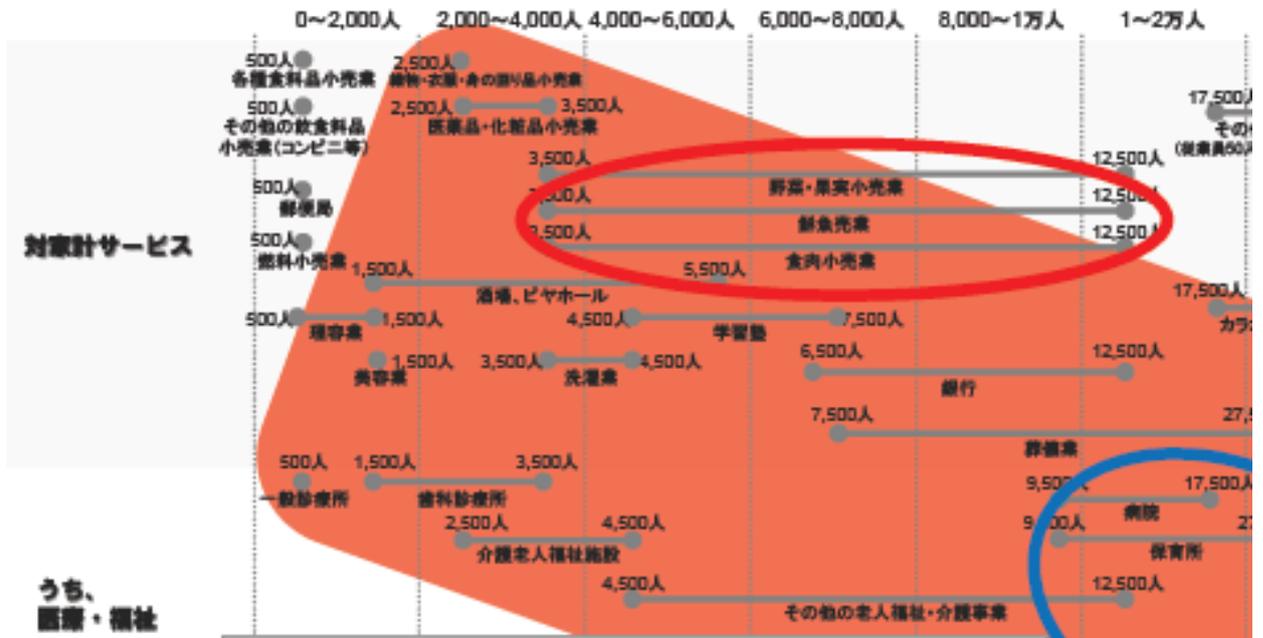
17

北海道は、62.3%が無居住化



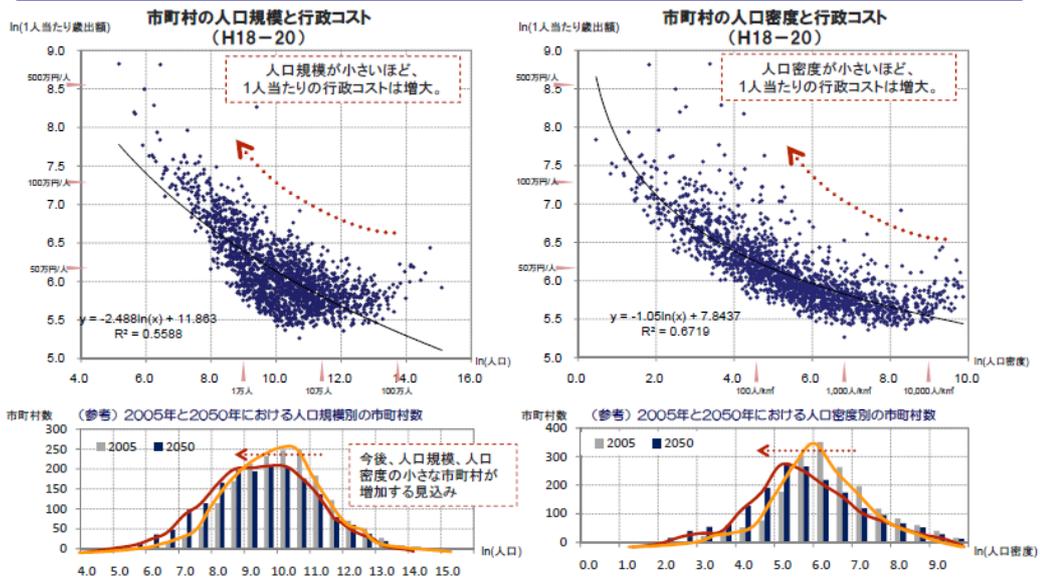
【図Ⅲ-6】地域の人口減少により、医療など生活円

＜当該市町村に立地する確率が50%及び80%を超える人口規模＞



【図Ⅲ-8】人口規模・密度が低下すると行政コストが増加

○人口規模や人口密度の低下は、1人当たりの行政コストを上昇させる。

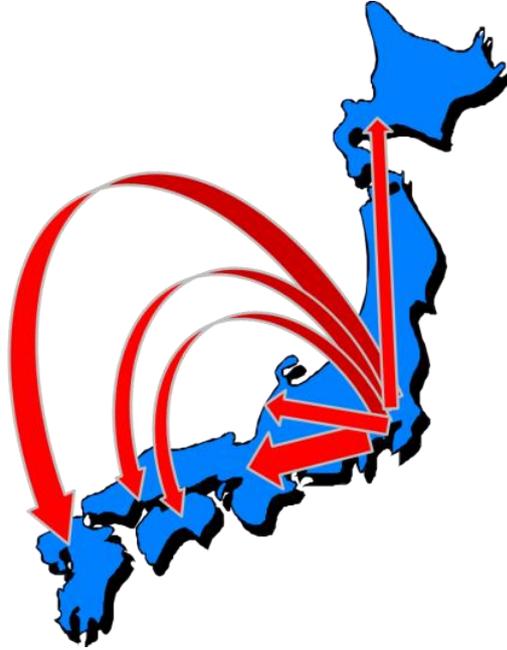


(出典) 行政コストは、総務省「平成18年～20年市町村別決算状況調査」をもとに、国土交通省国土計画局作成。平成18～20年の3年の平均値をもとに算出。
2050年の市町村別人口・人口密度は、国土交通省国土計画局推計値
2005年、2050年ともに、人口規模別の市町村数は、平成20(2008)年12月1日現在の1,805市区町村を基準に分類

(D) 対策

人口減少型社会に向けた4つの処方箋

処方箋1: 首都圏(大都市圏)から 地方への移住



処方箋2: 超過疎地域からの 計画的早期撤退

(真にリーダーシップが求められるのは、撤退のときである)



窮地に陥った織田信長が、まず単独で脱出。

そして全軍が戦場を離脱した。

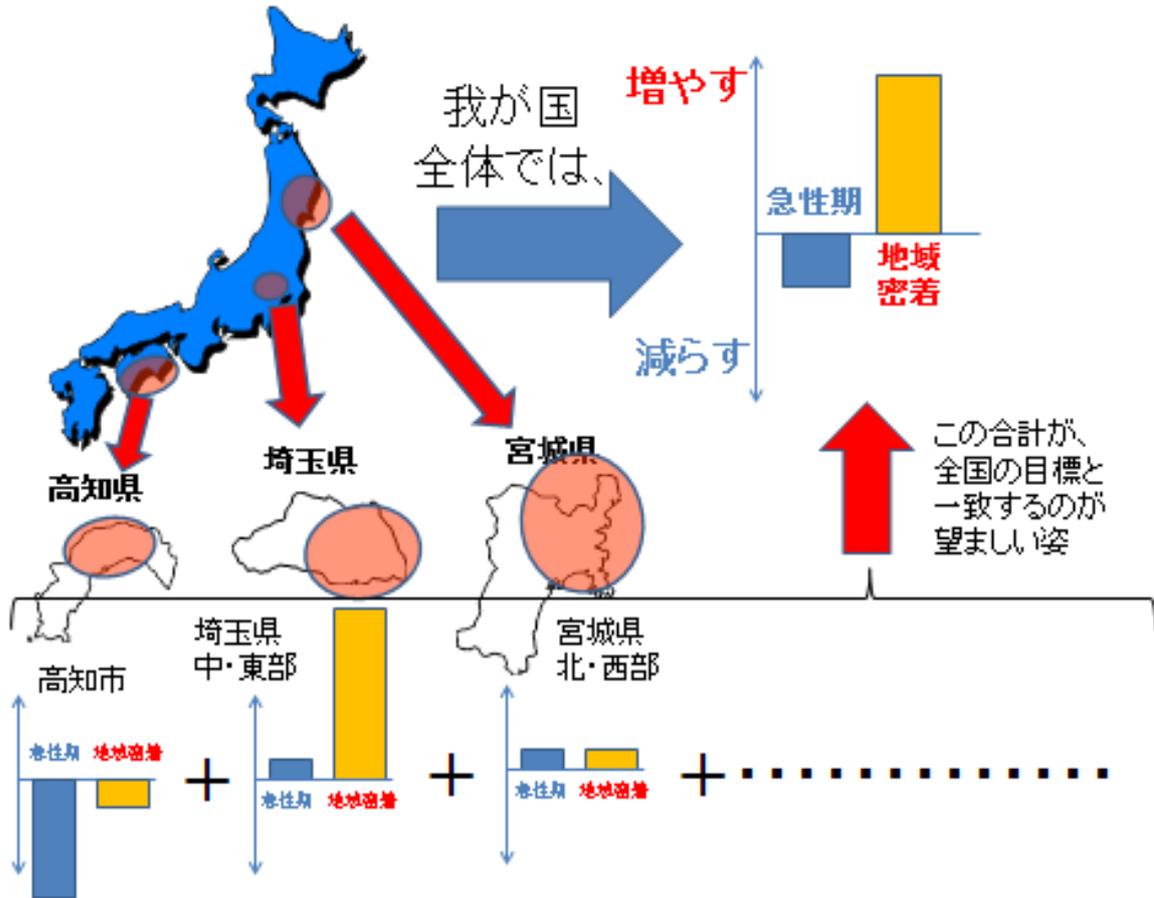


司馬遼太郎

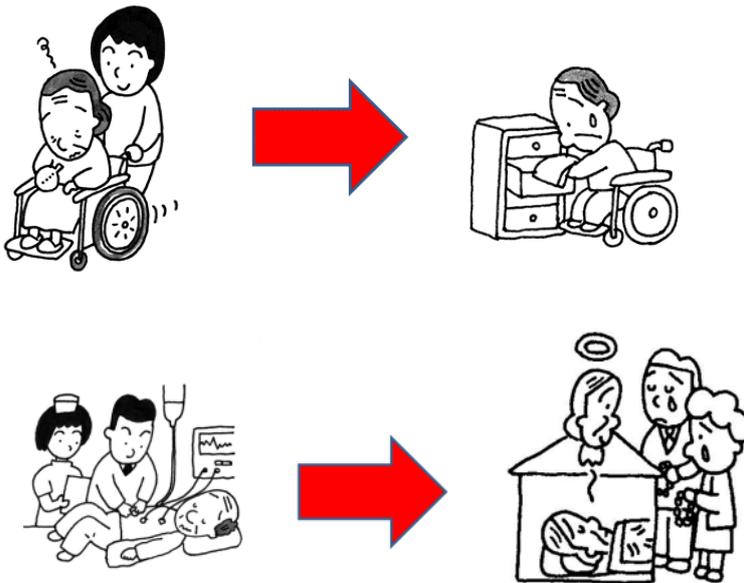
「信長の天才性は、桶狭間のような少数奇襲をその後『しなかった』ことと、この時にあつというまに逃げ出したことだ」

◎計画的に撤退をすれば被害が少ない(時には無傷ですむ)が、撤退の時期を誤ると、命取りになる。

処方箋3: 国全体と地域のバランスの取れたインフラ整備



処方箋4 自立型老い、自然死の 比率を高める



過保護介護からの脱却を

ウェッジ 2011年1月号

～自立型老後と自然死の勧め～

介護の原点は「敬老精神」、大変そうなお年寄りをみると、ついついなにかをやってあげたくなる。しかし過保護の介護は、本人の機能を低下させる。自分のことはできる限り自分でやり続ける覚悟と、自然な死を受け入れる心の準備をすることが、これからの超高齢化社会にむけて、老を満足して生き、死を納得して迎えるコツであろう。

超高齢化社会に向け、個人も社会も自立型の老と自然死へ舵を切ることが求められる。

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)

長期滞在クルーとして国際宇宙ステーション(ISS)に乗り込んだ野口聡一さんや他の宇宙飛行士達が毎日宇宙空間で筋力トレーニングを行っている映像を見た人は多いと思う。宇宙空間は無重力、ほとんど筋力を必要としない。野口さんをはじめとする宇宙飛行士達は、何のために筋力トレーニングを行っているのだろうか。

その答えは、「地球に帰ったのちの重力の存在する生活に備えるため」である。人間の身体は、使わないと急激に機能が低下する。特に筋肉は無重力の影響が大きく、1日全く使わないと、筋肉はその体積の1%から数%減少し、数日つかわないだけでみるみる細くなる。無重力状態にかまけて筋肉を使わない状態が数日間続くだけで、地球に戻った時に、地球の重力により発生する自身の身体の重みに、自身の筋力で支えきれない状態が発生するらしい。このような状況を避けるために、宇宙飛行士は宇宙空間で筋力トレーニングを行い、自らの筋肉に負荷をかけることにより、筋肉が細くなることを予防している。

過保護介護は、無重力状態のように筋肉を減らす

実は、我々の身近な所に、無重力状態の宇宙飛行士と同様に、筋肉への負荷が大幅に減少する状況に直面し、急速に筋力が低下している人達がいる。それは、過度に生活支援や介護を受けている高齢者である。日本の介護の基本は、敬老精神である。日本人の心情からすると、ある動作を行うのが大変になったお年寄りを見ると、ついついやってあげたくなる。例えば自分で買い物に行けるのに、「大変そうだから」ということで誰かが代わりに買い物へ行くとすると、それまで下肢の筋肉にかかっていた負荷がなくなることになる。そうすると足の筋肉は軽度の負担にかまけて、足が急速に細くなり、外出に必要な筋力を失うようになる。このような状況が続くと間もなく、トイレへ行くのがたいへんになり、また誰かがトイレに行くときに援助を行うと、更に筋力が落ちるという悪循環に陥る。過保護すぎる高齢者に対する援助や介護は、高齢者の機能を低下させる危険性が潜んでいる。

介護の手厚い地域と手薄な地域における老化パターンの差

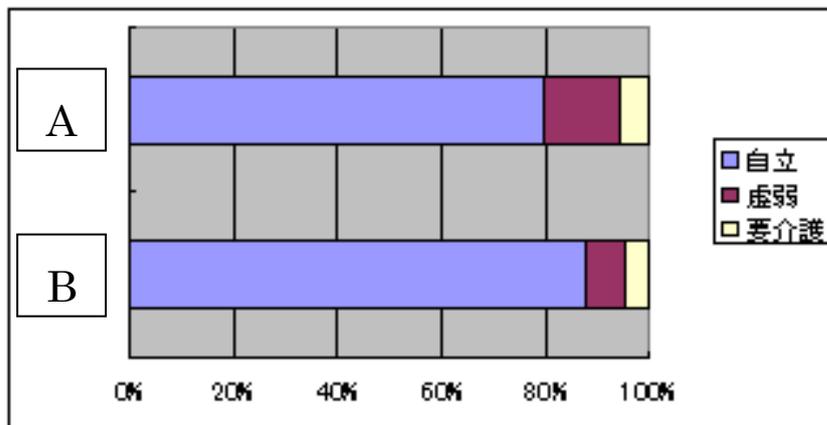
実は、地域レベルでも同様のことが観察できる。筆者は、1999年から2006年にかけて、愛媛県の大三島(おおみしま)という瀬戸内海に浮かぶ島の町と、熊本県の相良村(さがらむら)という山村において、高齢者の老化のパターンの地域差に関する研究を行った。

大三島は、第3の瀬戸大橋である尾道・今治ルート、通称“しまなみ街道”のちょうど真ん中に位置する島である。島の高齢化率は45%を超え、日本で最も高齢化の進んだ地域である。それにもかかわらず、介護サービスも乏しく、介護保険が始まった時の保険料は2500円、日本の最低レベルであった。

一方、熊本県南部の人吉盆地の北に位置する相良村は、77%を山林が占める山村であり、ダム工事中止で有名になった川辺川ダムのある村である。ダム工事の仕事があったためか、山間部としては豊かな村であり、若い人が村に残っているため高齢化率や独居率も低い。また相良村には、老人保健施設もあり、特別養護老人ホームもある。充実した介護サービスのフルメニューが揃っている。介護保険が始まった時の保険料が4500円を超えた日本でも有数の手厚い介護サービスが提供されている地域である。

(図1)は、調査開始時点の両地域の自立、虚弱、要介護高齢者の割合を示す。読み進める前に、虚弱と要介護の人の割合が高いA地域、自立高齢者の比率の高いB地域、どちらが介護サービスが少ない大三島で、どちらが介護サービスの充実した相良村であるかを予想し、どうしてそのような差が生じたかを考えていただきたい。

大三島と相良村の状態構成



(図1)

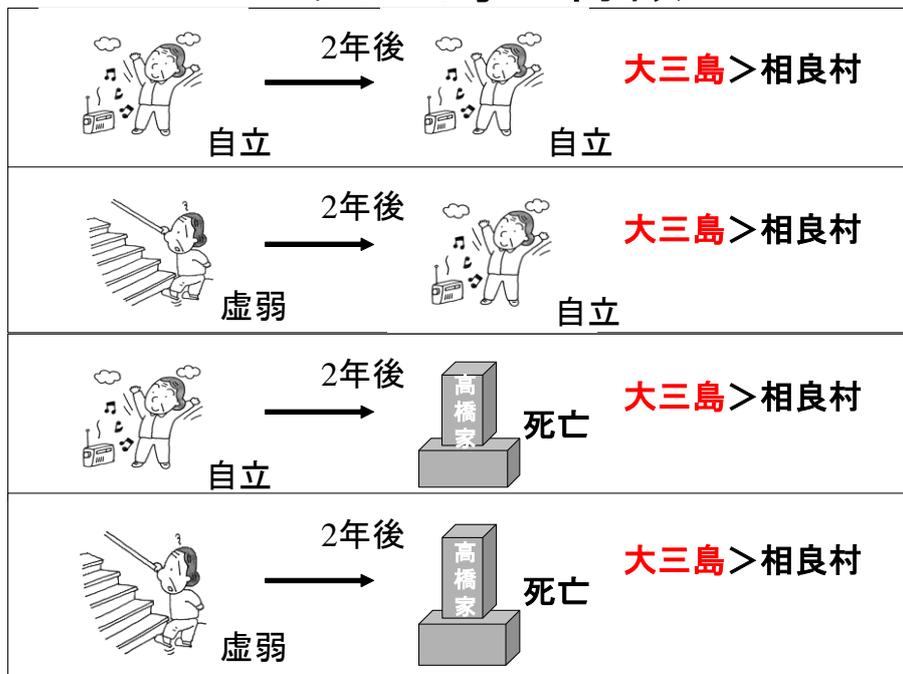
介護サービスの充実度が地域の高齢者の老化パターンに及ぼす影響

まず、質問に対する答えを示す。Aが介護の手厚い相良村、Bが少ない大三島である。介護サービスが充実していると高齢者が元気に過ごせそうだが、なぜ調査開始時点の調査で、介護サービスの乏しい大三島が元気そうに見えるのであろうか。

その原因は、両地域の老化のパターンの違いにある。大三島町の高齢者の老化の特徴は、(図2)に示すように、

- ①大三島の自立した高齢者が2年後も自立のままで生活している可能性が相良村より高い
 - ②大三島の虚弱の高齢者が2年後に自立に復帰する確率が相良より高い
 - ③自立高齢者が2年後に死亡している可能性が相良村より高い
 - ④虚弱の高齢者が2年後に死亡している可能性も相良より高い
- ことであることが、筆者の調査で明らかになった。

大三島の特徴



(図2)

大三島では、高齢者を支える介護サービスが少なく、高齢者を支える若い人も少ないので、高齢者が自分自身で、たとえ身体的に辛くとも自分のことをやらざるを得ないことが多い。これが逆に、筋力維持、機能低下の予防に役立ち、自立(元気)まま生活を維持し、虚弱の人も自立に戻るのに役立っている一面もあると思われる。一方大三島では、虚弱や要介護状態になると、島外の子供のもとや施設に移り住む人も多いが、この場合も、死亡までの期間が相良村より短く、島にとどまった場合も、要介護の期間が短期で死亡してい

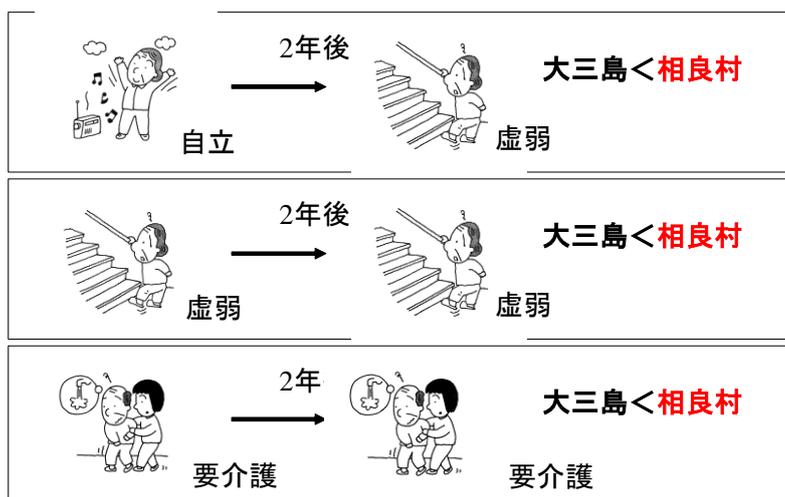
る。

良い言い方をすれば、介護サービスの少ない大三島の環境が、高齢者を長期間自立させ、虚弱や要介護になるとすぐに亡くなるピンピンコロリ型で死ぬ高齢者の比率を高めている。悪い言い方をすれば、大三島は虚弱や要介護で生き延びるには過酷な環境であり、虚弱や要介護になれば、短期間で亡くなる。

(図3)に、相良村の高齢者の状態像の2年間の変化の特徴を示す。介護の手厚い相良村では、

- ① 大三島より自立の人が2年後に虚弱になっている確立が高い
 - ② 大三島より虚弱の人が2年後も虚弱である確率が高い
 - ③ 要介護状況の人が2年後も要介護状況である確率が大三島よりかなり高い。
- ということが、明らかになった。

相良村の特徴



(図3)

相良村では身体の弱った高齢者にやさしい環境であり、虚弱の人に対して、早い段階より家族や介護保険による支援が始まる。自分でやっていたことを他人にやってもらうことが多ければ、より早く虚弱や要介護になる。虚弱の人が自立に戻ることも少ない。また相良村は医療も充実しているので、要介護になっても村にとどまることができ、ケアが充実しているため、重介護の状態でも長く生きている。

大三島型社会で満足して生きる(死を迎える)には

ある地域の高齢者が“自立”で生きる期間が長ければ長いほど自立高齢者の比率が高くなり、“虚弱や要介護”の期間が長くなれば、それに比例して虚弱や要介護の高齢者の比率が高くなる。これが(図1)に示された両地域の高齢者の自立、虚弱、要介護の比率の大きな差の最大の原因であると思われる。更に、Aの相良村は、虚弱、要介護の比率がBの

大三島より大きいだけでなく、一人一人の虚弱、要介護の高齢者に対して提供される介護サービスの量も多い。この2つの地域で提供されている介護サービス量の差は、(図1)に示した以上に大きな差がある。

これまでの日本社会は、相良村のような豊富な医療と介護サービスを高齢者に提供することを目指してきた。しかし今後、激増する高齢者に対して豊富な医療や介護サービスを提供する社会の余裕が無くなっていく。いわば社会全体が、大三島的な状況に近づいていくことは間違いないだろう。

人の満足度は、得られた結果と、事前の期待値により決まる。高齢者になったときに「これまでの高齢者のように、周囲から多くのことをやってもらえる」と期待していると、やってもらえない場合の失望は大きい。一方、「これからの社会は余裕が無くなり、要介護高齢者に十分に介護サービスを提供するのは無理だから、自分のことはほとんど自分でやるしかない」と覚悟しておけば、介護サービスの支援が少なくとも、がっかりすることはないだろう。今後、大三島型の社会を迎えるにあたり個人がより満足して生きる(死を迎える)には、一人一人が「自分が弱ってきたら、周囲から十分な支援や介護を受ける」という“ない物ねだり”となる可能性が高い願望をあきらめ、「自ら自立をできる限り続ける覚悟と、食べられなくなったときに、自然死を受け入れる心の準備を行う」ことが何より大切であろう。このように自立型の老いの覚悟を持っていれば、介護サービスが少なくとも自らががんばることができ、介護や医療の過度の介入のない自然死を、満足して受け入れることができるだろう。心の持ちようで、同じ境遇にあっても、幸せにも、不幸にもなりうる。

自立型の老後を志向し、自然死を受け入れる高齢者は、虚弱・要介護の期間中のサービス使用量は少なく、しかもその期間も短い。今後自立型の老いと自然死を実践する人が増えれば、社会の介護負担量が激減するだろう。これにより生じた余裕の一部を、自立型の老いを目指す高齢者のリハビリや体操、あるいは住宅改修や福祉用具の使用などに回すことができれば、更に一人一人の人生のトータルな満足度は上がるだろう。

冒頭の宇宙飛行士の例で示したように、人の身体は使わないとみるみる退化する。このことを介護する人も、介護を受ける人も忘れず、過保護の介護は避けるべきであろう。また、自立型の老いを追求し、自然死型の人生の最期を受け入れる人が今後増えていけば、たとえ高齢者が急激に増えようとも、満足して人生の最終段階を生き、そして亡くなっていく人の比率は高まっていくだろう。

高齢者医療を根本から考える (月刊ジャーマック 2009年6月号)

国際医療福祉大学大学院教授 高橋泰

後期高齢者を支える負担を小さくするには

2030年までに行うべき3つの変革の中で、今回のテーマである高齢者医療に最も深く関連するのが、②後期高齢者の一人当たりの負担を軽くしてもらうことである。社会が75歳以上の高齢者を支えるための負担は、一人ひとりの高齢者を支えるために必要な負担の総和、すなわち以下の(式1)で表すことができる。

$$\text{(社会が75歳以上の高齢者を支えるための総負担)} = \Sigma \text{(一人ひとりの高齢者を支えるために必要な負担)} \cdots \text{(式1)}$$

一人ひとりの国民がアイドリング時にエンジンを止め、こまめに電気のスイッチを切れば、国全体の二酸化炭素排出量が減るように、一人ひとりの高齢者が支える側の負担が少ないような晩年の生き方を選択すれば、社会が75歳以上の高齢者を支える負担も減少する。

筆者は、これまで3千人を超える高齢者の老化の推移を10年以上にわたり追跡してきた。また1993年に、14の高齢者施設の1500人の高齢者に1日何分程度の生活支援サービスが提供されているかを調べるタイムスタディを実施した。これらの経験を通し、介護量が急増させる要因と、介護負担の重い時期の期間の長さに大きな影響を与える因子が明らかになってきた。それは「排泄」と「食事」が自分でできなくなったときの対処方法である。

排泄自立の期間を長くするための社会的支援が重要

排泄の援助を要するようになると介護負担が急激に増える(少なくとも5倍以上)。高齢者も排泄の援助を受けることに抵抗を感じる人が少なくない。一方これまで介護する側は、高齢者が排泄の援助が必要になると安易にオムツの使用に走るケースが多かった。実は、器具や住宅改修、あるいはリハビリによる機能回復を行なうなどの周囲の積極的な介入があれば、そのまま自分でトイレに行けたと思われるケースが少なくない。排泄自立の期間を長くするためのこれらの社会的支援が充実し、多くの高齢者の自分でトイレに行く期間が延びれば、高齢者の生活の質の向上にも、社会の負担軽減にもつながり、一挙両得になる。おむつ替えに社会の支援を投下するのではなく、トイレに行くのが困難になり始めている人を早期発見し、リハビリの実施とトイレを中心とした環境の整備の支援を強力に押し進めるなど、社会の支援のタイミングを「前倒し型」に変更すべきと思われる。

嚥下障害の期間を左右する胃ろうやチューブの使用

急死のケースを除けば、死亡する前に必ず食事を飲み込めない嚥下障害の時期がやってくる。嚥下障害は、種々の要因で発生するが、高齢者の嚥下障害は、意識レベルの低下によるものが圧倒的に多い。老衰で意識レベルが低下してきたケースや、急性期病院での治療が奏功せず、意識が戻らないことによる嚥下障害である。

この嚥下障害のある期間の長短が、ある高齢者を支えるために必要な負担の総計に大きな影響を及ぼす。この期間の長短に大きな影響を及ぼすのが、胃ろうや経管栄養を使用するかの判断である。日本では食事を口から食べるのが難しくなった場合に、胃ろうを入れることが多いが、実は世界中の国が、同様の判断を下しているわけではない。北欧やフランスでは、高齢者が自分で食べられなくなっても、胃ろうを使用することはほとんどない。

2008年、2009年に筆者はフランスを訪れ、終末期の高齢者への対応を調査した。また2008年の視察の成果を社会保険旬報に6回連載で報告した。その中でフランスと日本の医療の違いを分かりやすく説明するために、日本の医療に詳しい敬子さんという女性がフランス人と結婚し、フランスの医療の種々の場面に接するという作り話を作成した。以下に、その作り話の一つ、敬さんが経験したフランスの終末期医療の話を紹介する。読者の多くは、意識障害の高齢者に対する日仏の違いに驚くであろう。

現在のフランスにおける臨終の平均像(社会保険旬報2008年10月21日号)

(日本とフランスの違いを説明するための作り話4)

恵子さんのフランス人の夫のお父さんが、脳梗塞で倒れ、パリ市内のE急性期病院に緊急入院した。1週間程度治療を続けたが、梗塞の範囲が広範であり、意識は戻らない。今後の方針を話し合うために、E病院に、恵子さんと夫、他の数人の親族が集まった。

医師は、「この1週間、治療に手を尽くしましたが、残念ながら意識も回復しない状況です。そろそろE病院での治療を終え、次の段階の選択を行うべき時期にきています。呼吸は安定していますので、経管栄養などを行えば、しばらく間は生命を保つことはできます。またこの時点で、栄養や水分の補給を控えていく選択肢もあります。どちらの場合でも、亜急性病床を持つF病院への転院、または在宅入院などを利用しながら家に戻るといった選択肢があります。どちらかを選んでもらうことになります。」という説明を行う。

家族や親族と話し合い、(フランスでは最も一般的と思える)栄養や水分の補給を控えるという状態で、F病院の亜急性病棟に移るといった選択肢を選んだ。恵子さんは、日本では違った選択肢が選ばれることが多いだろうと思った。

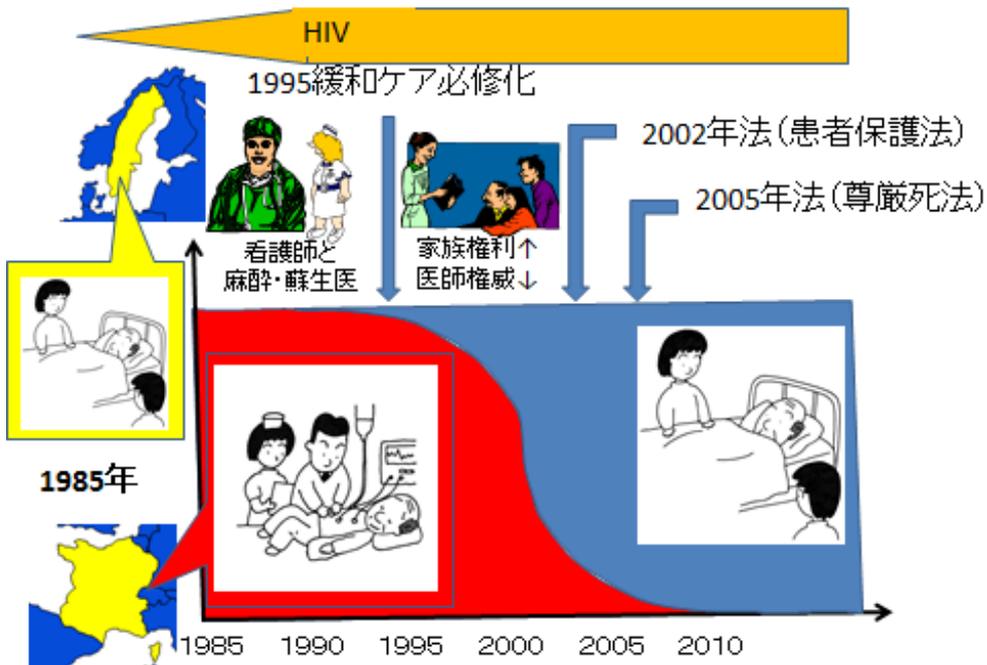
F病院へ移った3日後に、恵子さんの夫のお父さんは静かに息を引き取った。死亡寸前まで心電図のモニターが装着されていたが、死亡直前に医師がモニターのラインをはずす。主治医はベッドサイドで臨終の時を待ち、死亡の診断は聴診器一本で行った。お父さんが亡くなる時は、管一本も装着されていない状態であった。

20年前は、延命治療を積極的に行っていたフランス

1980年代後半、北欧では既に終末期に積極的な延命医療は行われなくなっていたが、フランスでは1990年代中旬まで、積極的に必ず胃ろうを入れるなど、むしろ延命医療が積極的に行われていた。その頃の医師の多くは、患者の家族に「胃とうを入れますか、入れませんか」という質問をする余地もなく、入れていたそう。また家族もその頃は、延命治療を望んでいた。しかしその後の20年間で、治癒の可能性のない治療をやらなくなった。この20年間で、医師も家族もその意識が変わった。

その原因は、複数のものに関わりあっているが、人の死に方は、国レベルで短期間に変わりうるものであることをフランスの過去20年の歴史が語っている。

フランスの終末期の変遷(1985-2010年)

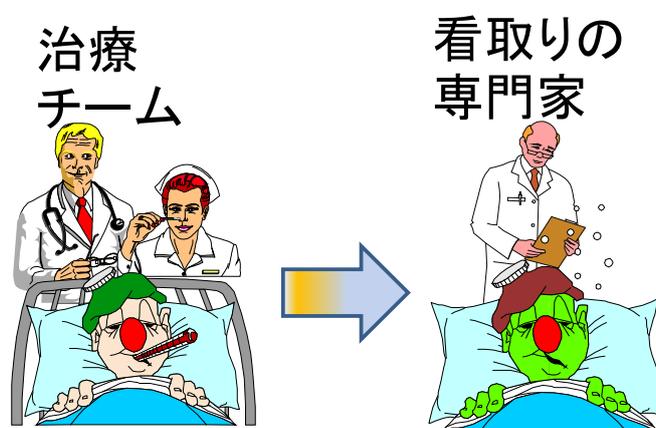


口から食べれなくなったら
ステントを試すことはあるが、
ほとんどの場合、それ以上の
ことはやらなくなってきた



フランスでは、治療のチームから 看取りの専門家へバトンタッチ？

- 筆者は 1990 年代、北欧の高齢者施設を何度か訪れ、終末期のケアや看取りの様子を 10 を超える病院や施設を見学したが、胃ろうや経管栄養の高齢者に会うことはなかった。
- 今回のフランス視察でも、一例の胃ろうや経管栄養の高齢者に会わなかった。
- また病院のホスピス病棟の中には、ホスピス機能を他の病棟に出向いて提供するモバイルチーム（日本の緩和ケアチームに相当）があり、病院内で患者さんを安らかに看取る仕組みが普及していた。
- ヨーロッパでは医療が手に及ばない段階で、看取りの専門家にバトンタッチを行い、彼ら彼女らが望む自然な死に方を是認する文化が社会の中に根付いているように思われる。
- フランスでは日本と同様に病院で死亡する人の比率は高いが、日本の病院と比べ、医療関係者も本人も家族も、死と闘う姿勢が弱く、あるレベルまで来ると死を受け入れる姿勢が文化として確立しているように思われる。
- すなわちヨーロッパでは、「病院は、診断や治療をしてもらい元気になるためのところであり、延命のための場所ではない」という考え方が、日本よりも徹底しているのだろう。
- もしこの考え方が正しいならば、フランスの急性期医療のスタッフは日本と比べ、医療により治る人々に医療資源（人的資源を含む）を集中することができ、亡くなる方に対する医療資源の投入量も減らすことができ、日本の病棟もより余裕が生まれやすいことが説明できる。
- また、フランスの病院死亡率が高いにも関わらず、病院や施設で胃ろうや経管栄養の患者さんに出会わないことも説明できるだろう。
-



シャンベラス施設長

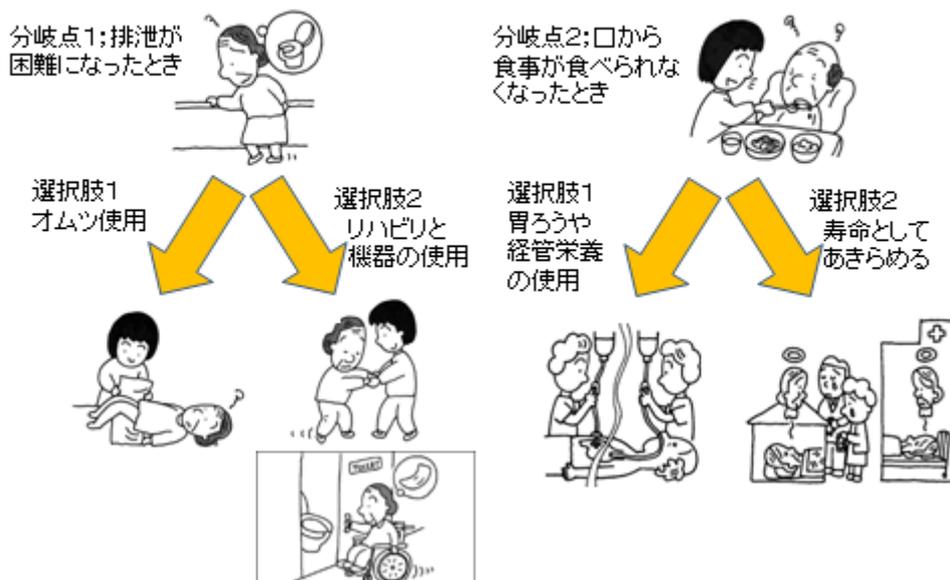


最後まで看取るときに必要なことが何か、これからの大きな問題だが、私は今は医療度の高すぎるサービスを提供しすぎだと思う。フランス人の高齢者は、必要な時のみいることを望む。普段は、いない方が良い。
私の車が故障したら、その時は整備がありがたいが、週末のドライブに整備工はいっしょにいてほしくない。

人生晩年の大きな選択

以上より、人生の晩年に「排泄が困難になったとき」と「口から食事がたべられなくなったとき」という2つの大きな分岐点があり、その時の選択により、後の生き方に大きな差が出てくることがわかるだろう。(図3)に2つの分岐点と、選択肢およびその後の様子を示す。

人生の晩年の大きな選択



(図3: 人生晩年の分岐点と、その選択肢)

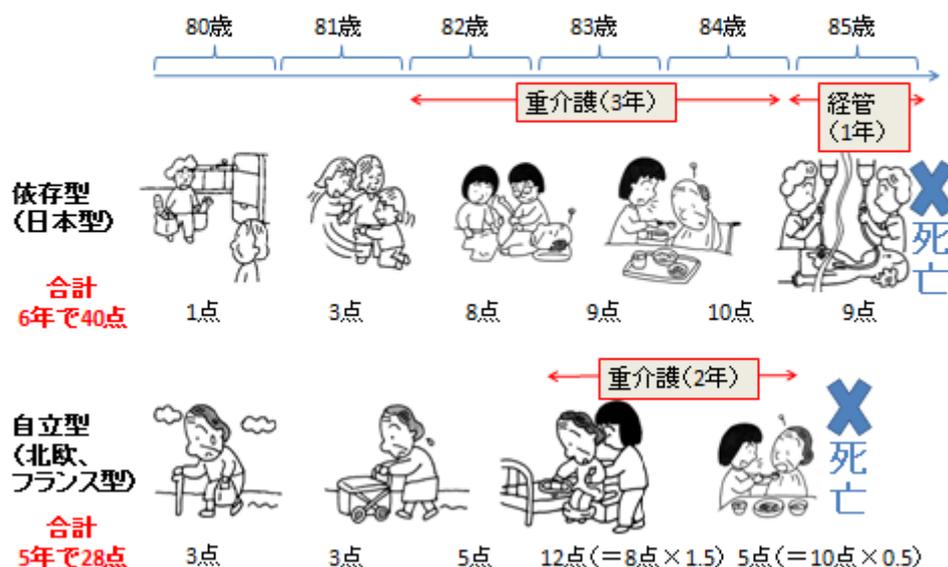
今後日本に普及すると思われる人生晩年のライフスタイル

次に、現在日本でよくみられる老衰型の高齢者の晩年の様子とその生活を支えるための社会的負担の大きさ、およびその人がフランスや北欧において生活した場合の様子と社会的負担の大きさの試算を(図4)に示す。(このモデルで示した期間や負担の点数は、筆者の経験をもとに割り振ったものであり、調査などに基づいたものではない。)

日本では身体が弱り買い物などが大変になると、介護保険の要支援のサービスとして家事支援を頼むことができる。この時期の年間の社会負担を1点とする。さらに身体機能が低下して1年後に要介護状態となり、衣服の着脱などの援助をお願いする(社会的負担:3点)。日本の介護の特徴は、よく言えば親切、悪く言えば過保護であり、残存能力を早期に低下させる。その結果、早期に重度介護になる人が多い。この時期、年々介護度が上がるので、8点→9点→10点とする。最後に経口摂取ができなくなると、日本の場合、経管栄養(9点)が行われ、1年以上の延命が図られる場合が多い。このケースの場合、生活上の支援が必要になった80歳から86歳で死亡する6年間の間に、40点の社会的負担が発生する。

一方北欧やフランスでは、日本に比べ機能の低下した高齢者が自立できるような支援が、徹底的に行われる。リハビリや介護機器の提供は徹底しており、機能が軽度に低下した高齢者に対する支援量は、北欧では日本の3倍(3点)位はあるように思われる。この軽度機能レベル低下生活自立が、日本に比べて圧倒的に長く、この期間の社会負担を3点→3点→5点としよう。その後、重介護の期間がやってくるが、この期間は明らかに日本より短い(社会の負担:17点(=8点×1.5年+10点×0.5年))。本人が口から食べられなくなったときは、この時を「寿命として死を受け入れる」ことが徹底しており、経管栄養の期間はない。

人生晩年の様子と社会負担の比較



(図4)

(図4)に示したケースの場合、日本型の社会負担が40点、北欧・フランス型が28点であり、北欧・フランス型の方は日本型に比べ、3割負担が少ない。1990年代前半、筆者が始めて北欧を訪れた時、機能の低下した高齢者が自立できるよう徹底した豊富な支援を行う社会システムに驚いた。しかし最近では、支援を行う時期と内容が異なるだけで、**日本の方が高齢者に対するトータルな支援量が多いのではないかと**考えるようになってきた。先にも述べたように(図4)に示した点数自体にはそれほど大きな意味はないが、晩年の高齢者に対しての社会的支援量は、日本は決して少なくない点を確認していただきたい。

ここで問題になるのが、日本の高齢者の晩年は、支援量に見合うレベルで幸せかということである。機能低下の初期は、いろいろなことを第三者にやってもらえるので日本の方が幸せかもしれない。しかし日本の過保護のケアは、早期に機能レベル低下を招き、長期の重介護期間を迎えることになる。そして最後は、胃ろうや経管栄養。

読者の皆さんは、(図3)や(図4)を示され、「どちらの人生の晩年の生き方を選択されますか」と尋ねられた場合、どちらを選ばれるだろうか。(図4)の自立型を選択するということは、(図3)の第1の分岐点「排泄が困難になったとき」に選択肢2「リハビリと機器の使用」を選び、分岐点2「口から食事が食べられなくなったとき」に選択肢2「寿命としてあきらめる」を選ぶことを意味する。(図4)の依存型を希望するということは、(図3)の第1の分岐点「排泄が困難になったとき」に選択肢1「オムツの使用」を選び、分岐点2「口から食事が食べられなくなったとき」に選択肢2「胃ろうや経管栄養の使用」を選ぶこととほぼ同義であろう。

「排泄がたいへんになったとき、リハビリや器具を使い徹底的に自立にこだわるか、あきらめてオムツを使用するか」、「食べられなくなったときに寿命とあきらめるか、胃ろうや経管栄養を使用するか」という2つの選択の違いにより、(図4)に示すような晩年の生きざまの大きな違いが生じることを多くの人が知るようになると、おそらく自立型を選択する人が圧倒的に増えていくように思われる。もちろん依存型の晩年を望む人には、これまで通りのサービスを提供すればよいだろう。このような依存型から自立型への変革を起こすには、メタボリック・シンドロームのときと同様な、人生の晩年の選択肢とその結果であるライフスタイルに関する国民向けの啓もう活動(情報提供)が不可欠になる。

更に、自立型のライフスタイルは、2030年までに行うべき3つの変革の中の2番目、**後期高齢者の一人当たりの負荷を軽くしてもらう**ことにも合致する。多くの国民が自立型の晩年を目指せば、おそらくトータルの支援量も減少し、社会も高齢者を支えることができる可能性がより高まる。今後急速に増加が予想される高齢者向けの医療の需要に対する抑制効果も期待でき、その分医療スタッフを急性期医療の現場に回せるようになる効果も大きい。一方、現状が維持され依存型の晩年を送る人が大半の状況がこのまま続けば、胃ろうを付けた高齢者による病院ベッドの占拠が拡大し、急性期医療の病院から後方支援病院に患者を送れないなどの状況が蔓延し、急性期医療提供体制も、いずれ持ちこたえられない時期が来るように思われる。