

大阪府市医療戦略会議 提言

平成26年1月
大阪府市医療戦略会議

<目次>

序 なぜ大阪に医療戦略が必要なのか (現状分析編)	・・・P 8
1. 大阪府民・市民は健康か？	・・・P 10
2. 大阪には十分な医療サービスがあるのか？	・・・P 30
3. 今のままで超高齢社会を迎えると？（医療・介護サービス編／医療コスト編）	・・・P 48
4. 大阪には医療関連産業はどのくらいあるのか？	・・・P 75
5. 医療関連産業の振興にこれまで行政はどう関与してきたか？	・・・P 84
6. 現状分析のまとめ	・・・P 95
Appendix （現状分析編）	・・・P 97
(戦略編)	
7. 戦略目標の設定と戦略の基本方針	・・・P104
8. 7つの具体的戦略	・・・P108
9. おわりに	・・・P188
Appendix	
1. その他の具体的な提案	・・・P197
2. 超高齢社会に対応する健康づくり関連産業についての新たな民間事業アイデア募集について	・・・P199
3. 関係ヒアリング先一覧	・・・P204
4. 主な参考文献等	・・・P205

会 長 上山信一 (慶應義塾大学総合政策学部 教授)

副会長 大嶽浩司 (昭和大学医学部 教授)

澤田拓子 (塩野義製薬株式会社 専務執行役員)

茂松茂人 (一般社団法人大阪府医師会 副会長)

森下竜一 (大阪大学医学系研究科 教授)

大阪府市医療戦略会議に対する大阪府知事・大阪市長からの諮問内容

企政第1059号
大政第45号
平成25年4月23日

大阪府市医療戦略会議 会長 様

大阪府知事 松井 一郎
大阪市長 橋下 徹

大阪府及び大阪市における医療・健康づくりサービスの向上と 関連産業振興方策について（諮問）

将来の人口減少、少子高齢社会においては、生産年齢人口の減少による経済成長への影響が懸念されるなか、医療や介護などの社会保障の仕組みを持続可能なものとするのが重要な課題となっています。

一方で、医療や健康づくりに対する府民のニーズは増大、多様化しており、周辺関連分野も含めると、大きな潜在的需要が存在すると想定されます。

そこで、高度なレベルの大学・研究機関、高い技術を有するものづくり企業、多様な医療機関など資源が集積する大阪の強みを活かし、社会が直面する課題解決を図りながら、成長分野を核にして大阪経済の持続的成長を実現することが求められています。

このため、大阪に集積する関連資源の活用や新産業の育成、超高齢社会に対応する新たなしくみのあり方など、医療・健康づくりサービスの向上と関連産業の振興方策について、現行施策を点検しながら、従来の大阪府・大阪市という行政主体や医療施策と産業施策等の分野の垣根を越えた総合的、戦略的な観点から、貴会議の意見を求めます。

大阪府市医療戦略会議 開催実績①

回数	議題等
<p>第1回 4月23日</p>	<p>1.大阪府市医療戦略会議について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・会長、副会長の選任 ・大阪府市医療戦略会議への諮問 <p>2.医療関連分野の新産業育成について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪府、大阪市における医療・健康づくり関連産業振興施策について ・健康食品の機能性表示に関する第三者認証制度の構築について <p><委員からの提案></p> <ul style="list-style-type: none"> ・森下委員 「健康食品の機能性表示に関する第三者認証制度の構築について」
<p>第2回 6月7日</p>	<p>1.国への要望書提出について【報告】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いわゆる健康食品の機能性表示に係る制度改革について <p>2.医療関連分野の新産業育成について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先端医療のポテンシャルについて ・大阪府市の医療・健康づくり分野関連産業振興施策の棚卸しについて報告 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・澤 芳樹 大阪大学大学院医学系研究科教授（心臓血管外科学） 「Osaka Medical Innovation Polis構想（大阪メディカル特区）」

大阪府市医療戦略会議 開催実績②

回数	議題等
<p>第3回 7月12日</p>	<p>医療関連分野の新産業育成と超高齢社会を見据えた対応について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療提供体制の観点から検討 ・先進例を踏まえた健康科学の観点から検討 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・遠山 正彌 「大阪の未来の医療をつくる会」委員(地方独立行政法人大阪府立病院機構理事長) 「『大阪の医療提供体制改革プラン』について」 ・渡辺 恭良 独立行政法人理化学研究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター長 「健康科学イノベーション～医療関連分野の新産業育成と超高齢化社会を見据えた対応について～」
<p>第4回 7月22日</p>	<p>医療関連分野の新産業育成と超高齢社会を見据えた対応について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療とものづくり企業のマッチングとビジネスチャンスの観点から検討 ・超高齢社会を支える大阪の医療の観点から検討 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川 哲男 公立大学法人大阪市立大学大学院医学研究科長 「ものづくり医療コンソーシアム構想 ～大阪の産業振興に向けて～」 ・青木 豊彦 株式会社アオキ代表取締役社長 「『医工連携によるビジネスチャンス』～大阪の企業のポテンシャルを発掘する～」 <p><委員からの提案></p> <ul style="list-style-type: none"> ・茂松委員 「超高齢社会を支える大阪の医療 ～現状と課題、取組みなど～」

大阪府市医療戦略会議 開催実績③

回数	議題等
<p>第5回 8月19日</p>	<p>医療関連分野の新産業育成と超高齢社会を見据えた対応について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私立病院の役割を踏まえた検討 ・「医療の産業化」と「地域医療の充実」の実現について検討 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・生野 弘道 一般社団法人大阪府私立病院協会会長 「超高齢社会 大阪の私立病院の役割」 ・大道 道大 一般社団法人大阪府私立病院協会副会長 「超高齢社会に対応する新しい“まち”のかたち」 ・川渕 孝一 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 医療経済学分野教授 「持続可能な社会保障の構築について～「医療の産業化」と「地域医療の充実」の同時達成は可能か？～」
<p>第6回 9月25日</p>	<p>1.医療関連分野の新産業育成と超高齢社会を見据えた対応について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グローバルヘルスの視点から検討 <p>2.提言のまとめ方について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略目標と戦略領域の検討 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・渋谷 健司 東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教授 「保健医療の将来：グローバルヘルスの視点から」

大阪府市医療戦略会議 開催実績④

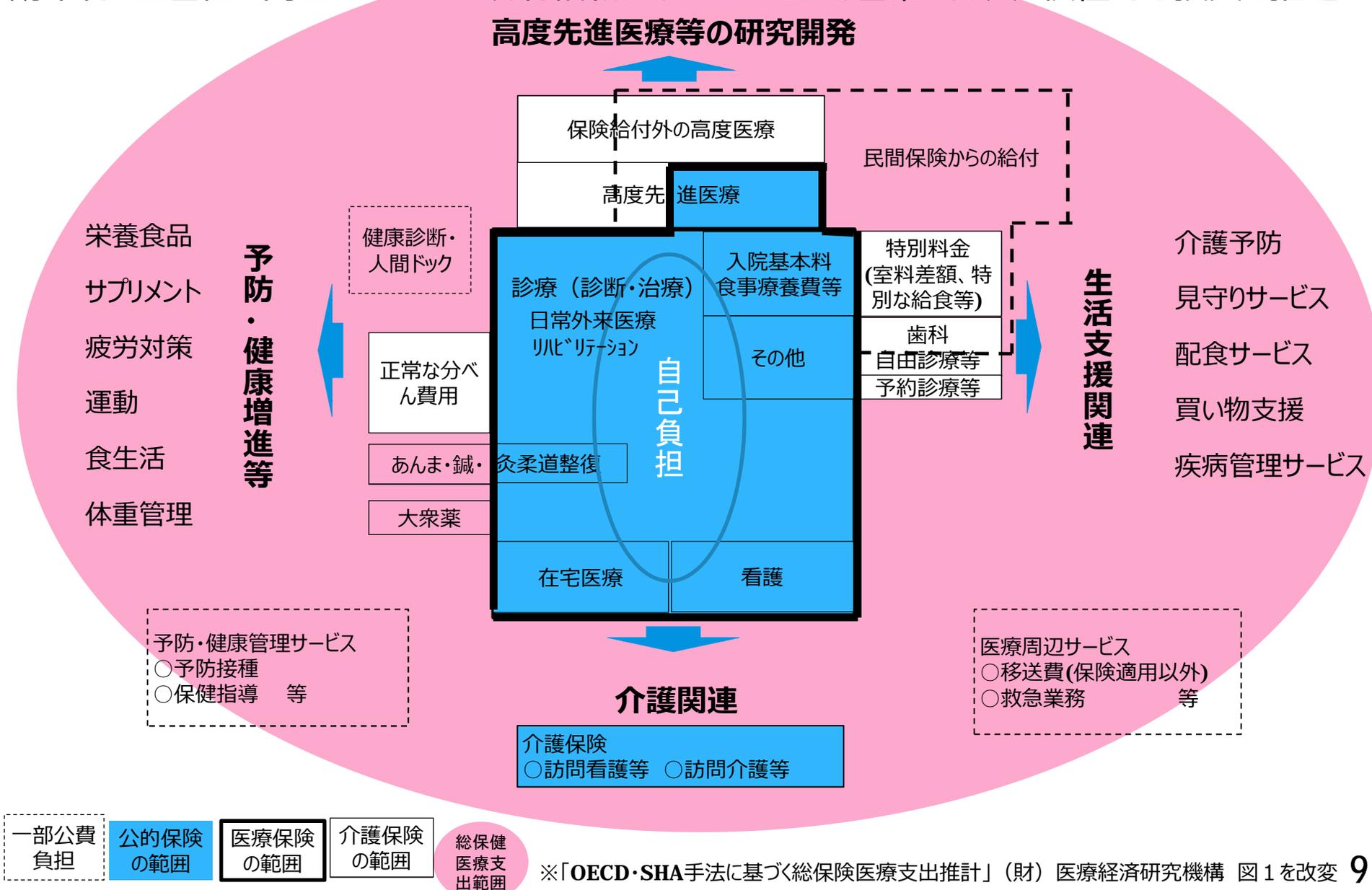
回数	議題等
<p>第7回 10月31日</p>	<p>提言（案）について検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・提言（案）の構成、戦略案について検討 <p>【7つの具体的戦略（案）】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①疾病モデル別健康対策 ②レセプトデータの戦略的活用 ③医療情報の電子化とビッグデータの戦略的活用 ④地域密着型医療・介護連携最適モデル実現 ⑤民間病院の高度化・経営基盤強化 ⑥スマートエイジング・シティ ⑦スマートエイジング・バレー構想
<p>第8回 11月28日</p>	<p>提言（案）について検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レセプトデータとビッグデータの利活用の観点から検討 <p><ゲストスピーカー></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原垣内 清治 広島県呉市福祉保健部保険年金課 課長 「地域における保険者の取組み」 ・田中 智康 株式会社NTTデータ ヘルスケア事業部 医療情報ネットワーク担当 医療連携G ・佐藤 圭生 Orion Health株式会社 シニアテクニカルコンサルタント 「医療情報の電子化と診療データの戦略的活用事例」
<p>第9回 1月10日</p>	<p>大阪府市医療戦略会議 提言（案）のとりまとめについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・提言全体について検討 ・7つの具体的戦略の来年度以降の進め方について

序 なぜ大阪に医療戦略が必要なのか

- Ⅰ 現行のヘルスケアシステムは、低コストで公平に健康指標を向上させることに成功し、国民の平均寿命を着実に延伸してきた。
- Ⅰ しかし、高齢化の進展に伴い、平均寿命を延ばすのみではなく、健康寿命の延伸と健康格差の縮小、そして、増大する社会保障費をどう調整していくか、が課題となっている。
- Ⅰ 一方で、医療・健康関連分野は、経済成長に寄与する成長産業として発展が期待されている。
- Ⅰ 全国一律の巨大な現行システムの変革は容易でない。しかし、大都市で最も早く人口減少・超高齢社会を迎える大阪だからこそ、全国に先んじて、取り組みを行うべきである。
- Ⅰ 医療等のコストの増加を抑制しつつ、健康維持と予防がQOLの向上を実現するしくみを構築する必要がある。そこで、大阪の潜在的なメリットを生かし、健康寿命の延伸によるQOLの向上と経済成長を同時に実現するための戦略を検討する。

本戦略で考える医療・健康づくりの範囲

医療保険給付の対象とならない健康づくり・予防・未病対策の推進！
 効率化・生産性の向上、さらには、規制緩和やイノベーションで産業の振興と積極的な投資を推進！



1.大阪府民・市民は健康か？ (府民・市民の健康状況)

1. 大阪府民・市民は健康か？（府民・市民の健康状況）

- Ⅰ 大阪府民の寿命は、全国に比べて短い。
- Ⅰ その主要な原因は、“がん”だ。他の死因は全国と大差ない。“がん”による死亡率は、他府県に比べて高い（男性-全国**4**位、女性-全国**2**位）。また、昭和**50**年代以降**3**倍近くに伸び、**3**人に**1**人が“がん”で死ぬ。“がん”を抑えこむことが最重要課題だ。
- Ⅰ しかし、府民の主要五大“がん(※)”患者は、早期で診断される割合が、全国最良の県(胃・肺-新潟県、子宮頸・大腸-長崎県、乳-宮崎県)と比べて、**7**～**20**%も少ない。診断を早めることで生存率を上げ、治療費も下がる余地がある。特に、乳がん、子宮がん、大腸がんに関しては検診の効果が期待されるが、府民のがん検診受診率は全国に比べて総じて低い。
- Ⅰ 府民は、**75**歳以上になると、俄かに医療の世話になる。**75**歳未満では、全国平均よりやや少ない外来受療率が、**75**歳以上では全国平均の**1.2**～**1.3**倍だ。高血圧症や糖尿病など生活習慣に起因する病気での受診が全国より多い。慢性的に健康を損ない、あるいは心筋梗塞など重症な病気による死亡率や後遺症の確率を高めている。
- Ⅰ 特定健診の受診率は全国平均より低く、特に、全国最高の東京都に比べて**20**%も低い。加えて、**40**代男性では**2/3**、**40**～**50**代女性でも半数以上が、健診の結果、受診を勧められたにも関わらず、その後受診していない。また、健診受診率は、保険者によるばらつきが大きい。受診率向上のための対策も未だ十分な成果が上がっていない。効果を見極めた対策が必要である。

大阪府民の平均寿命・健康寿命

- 平均寿命・健康寿命ともに、全国平均を大幅に下回っている。

平均寿命：男性**78.99**歳（**41**位）、女性**85.93**歳（**40**位）

健康寿命：男性**69.39**歳（**44**位）、女性**72.55**歳（**45**位）

- 健康でない期間（平均寿命と健康寿命の差）も長い。

順位	男		女	
	都道府県	平均寿命	都道府県	平均寿命
...	全 国	79.59	全 国	86.35
1	長 野	80.88	長 野	87.18
2	滋 賀	80.58	島 根	87.07
3	福 井	80.47	沖 縄	87.02
.
.
.
14	東 京	79.82	.	.
.
17	愛 知	79.71	.	.
.
22	.	.	東 京	86.39
.
31	.	.	愛 知	86.22
.
40	.	.	大 阪	85.93
41	大 阪	78.99	.	.
45	岩 手	78.53	和歌山	85.69
46	秋 田	78.22	栃 木	85.66
47	青 森	77.28	青 森	85.34

「平成22年度都道府県別生命表」より作成

順位	男		女	
	都道府県	健康寿命	都道府県	健康寿命
1	愛 知	71.74	静 岡	75.32
2	静 岡	71.68	群 馬	75.27
3	千 葉	71.62	愛 知	74.93
.
.
.
.
.
.
33	東 京	69.99	.	.
.
.
.
41	.	.	東 京	72.88
.
44	大 阪	69.39	.	.
45	長 崎	69.14	大 阪	72.55
46	高 知	68.12	広 島	72.48
47	青 森	68.95	滋 賀	72.37

平均寿命との差(愛知)
男性： 7.97歳
女性： 11.29歳

平均寿命との差(大阪)
男性： 9.60歳
女性： 13.38歳

平成24年度厚生労働科学研究費補助金「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究班」より作成

大阪府民の死亡原因

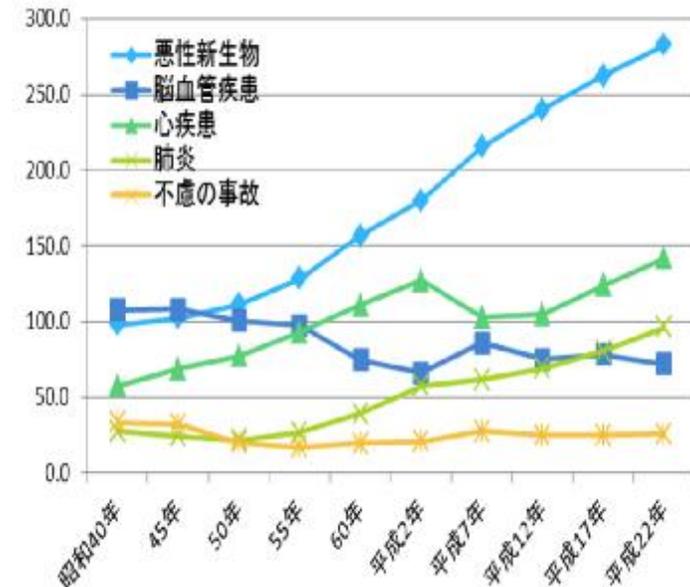
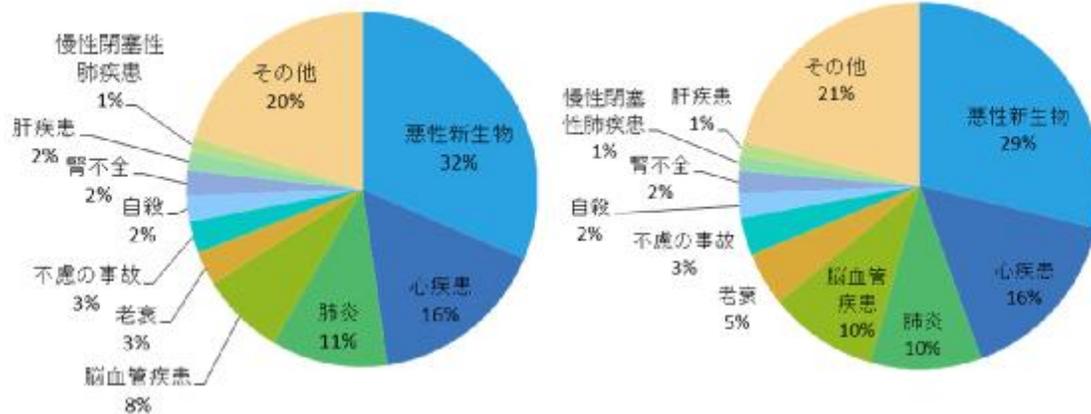
- 府民の死亡原因は、全国とほぼ同様の傾向である。
- トップはがん(悪性新生物)であり、その割合は、全国よりもやや高く、昭和50年代以降3倍近くに伸びている。
- 以下、心疾患、肺炎、脳血管疾患が上位を占めている。

死亡原因の上位とその割合

大阪府における死亡率（人口10万人対）の推移

大阪府

全国



厚生労働省「人口動態統計」より作成

日本における主な疾病負担と危険因子（2010年）

- 日本における死亡と障害の主な原因は、腰痛と脳卒中である。最大の危険因子は、栄養の偏った食事である。

順位	疾病負担（死亡＋障害）	順位	危険因子
1	腰痛	1	食品
2	脳卒中	2	高血圧
3	虚血性心疾患	3	喫煙
4	肺炎	4	運動不足
5	他の筋骨格系疾患	5	肥満
6	肺がん	6	高血糖
7	自殺	7	飲酒

出典) GBD 2010 <http://www.healthmetricsandevaluation.org/gbd/visualizations/country>

(第6回大阪府市医療戦略会議ゲストスピーカー 渋谷健司氏提供資料より)

大阪府民の危険因子

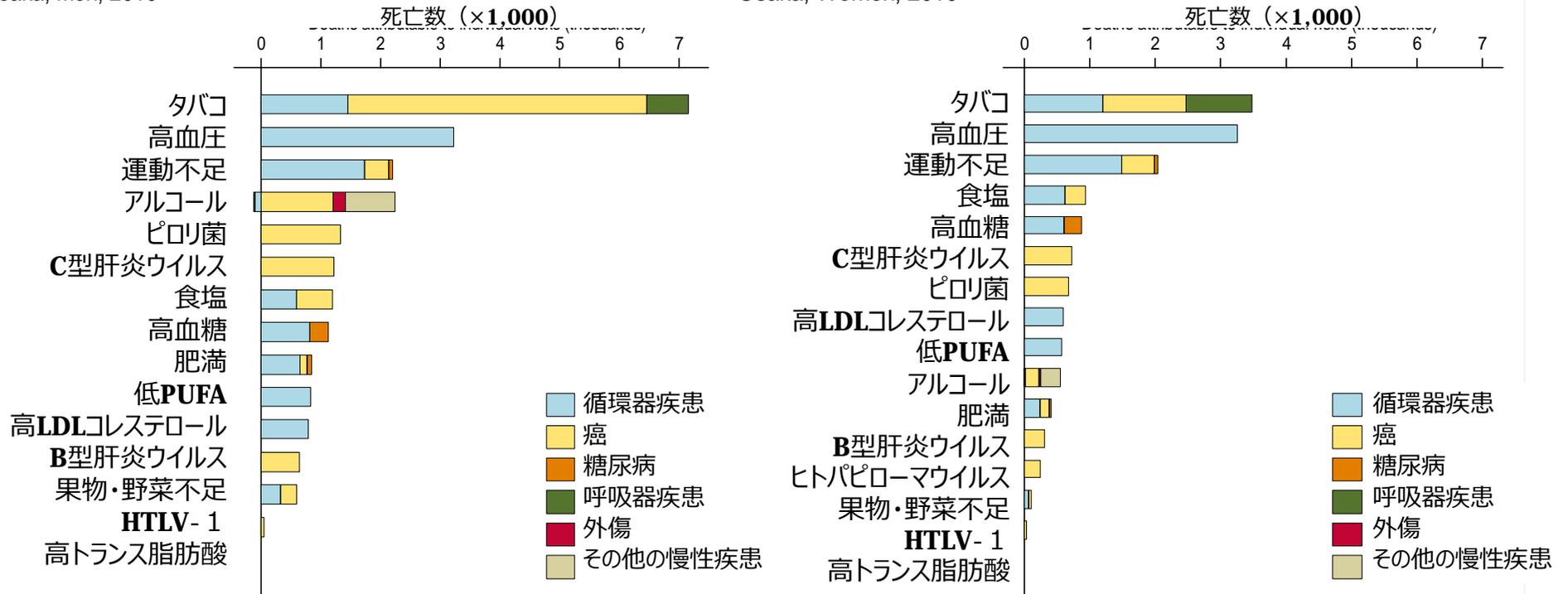
- 府民の死亡数に対する危険因子は、たばこ、高血圧、運動不足、食事である。
 男性の危険因子としてはアルコールも高い。
 女性は高血糖、食塩が順位は高いが、死亡数への影響は男性と変わらない。

大阪の男性の危険因子（2010年）

大阪の女性の危険因子（2010年）

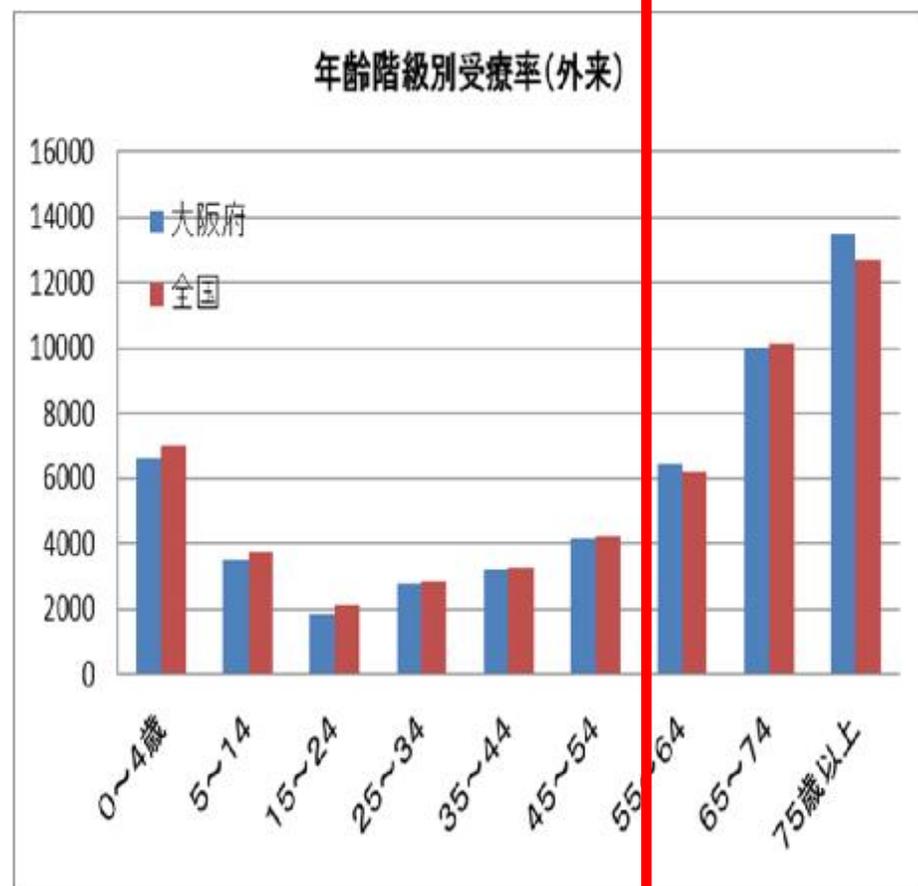
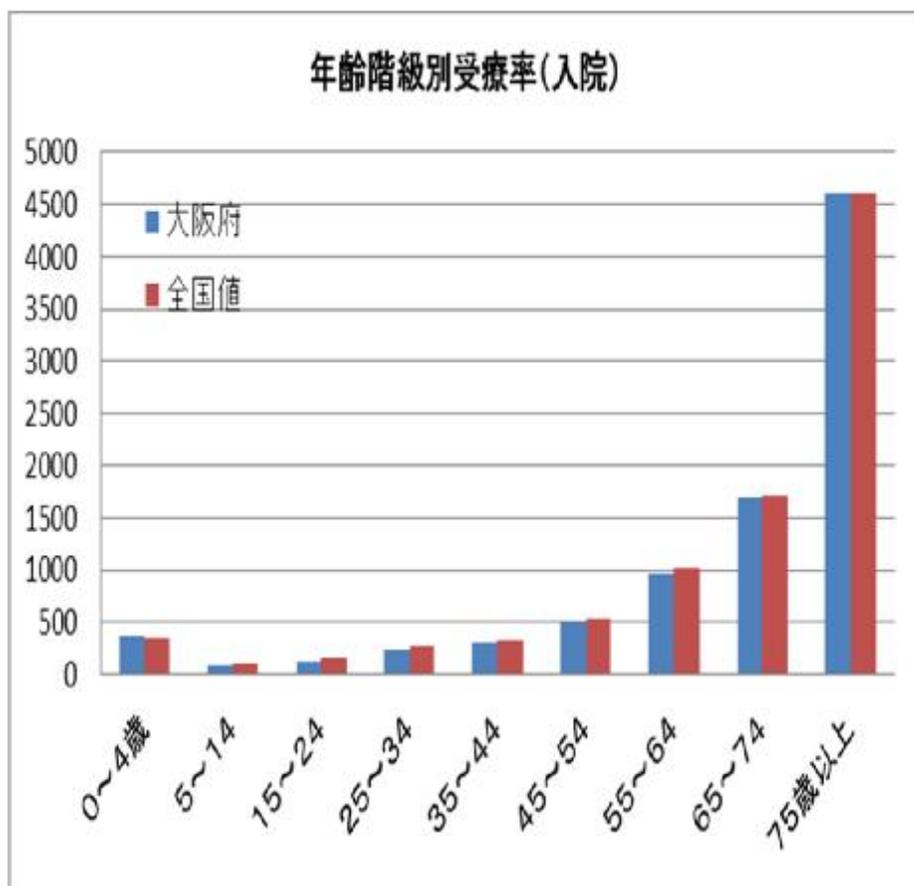
Osaka, Men, 2010

Osaka, Women, 2010



大阪府民の病気の状況 ①年齢階級別受療率（人口10万人対）でみた受療動向

- 入院と55歳未満の外来受療率は全国平均並み、もしくはやや下回っている。一方、55歳以上では外来受療率が全国値以上となる。



大阪府民の病気の状況 ②疾病分類別でみた受療率（人口10万人対）

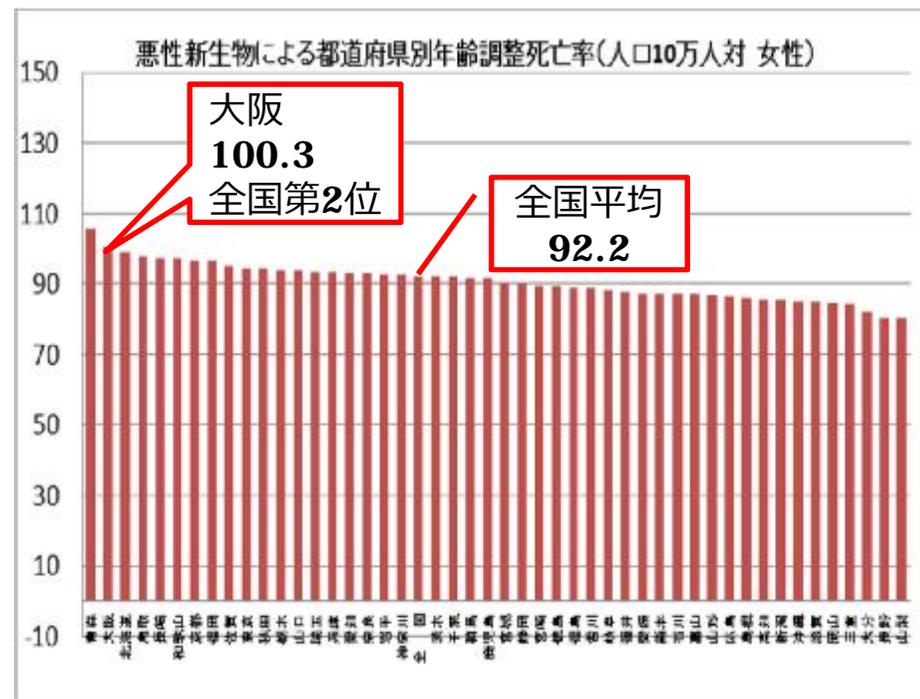
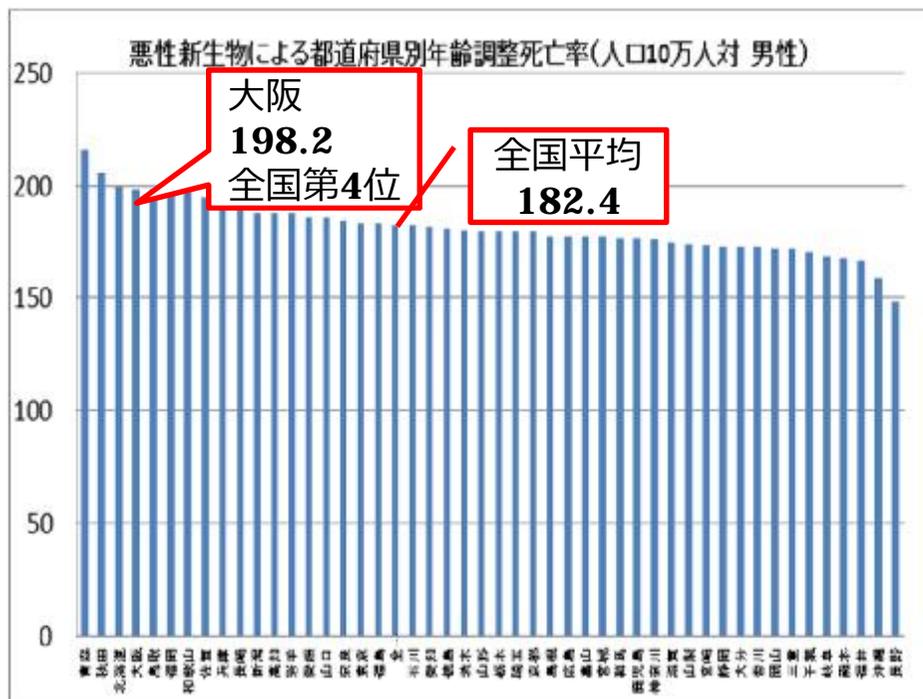
- 高血圧症や心疾患を含む循環器系の疾患や糖尿病など生活習慣に起因する病気での受診が全国より多い。（ただし、う蝕(いわゆる虫歯)等を除く）

主な疾病分類別受療率（人口10万人対）

	大阪		全国	
	入院	外来	入院	外来
総数	993	5,664	1,068	5,784
新生物	122	180	120	175
うち悪性新生物	110	137	107	130
内分泌、栄養及び代謝疾患	32	313	29	330
うち糖尿病	22	153	19	166
眼及び付属器の疾患	9	228	10	234
耳及び乳様突起の疾患	2	126	2	91
循環器系の疾患	199	826	200	755
うち高血圧性疾患	6	525	6	529
うち心疾患(高血圧性のものを除く)	55	134	46	107
うち虚血性心疾患	16	54	13	49
うち脳血管疾患	125	136	137	89
呼吸器系の疾患	64	531	71	564
消化器系の疾患	50	1,161	51	1,036
うちう蝕及び歯肉炎及び歯周疾患	0	679	0	569
皮膚及び皮下組織の疾患	12	222	13	202
筋骨格系及び結合組織の疾患	53	609	50	798
腎尿路生殖器系の疾患	38	169	38	212
その他	411	1,297	485	1,385
			全国に比べ、10%以上高いもの	

死亡原因の1位であるがん（悪性新生物）①年齢調整死亡率(※)の全国比較

- 死因の1位である「がん(悪性新生物)」の年齢調整死亡率は、全国より高い。



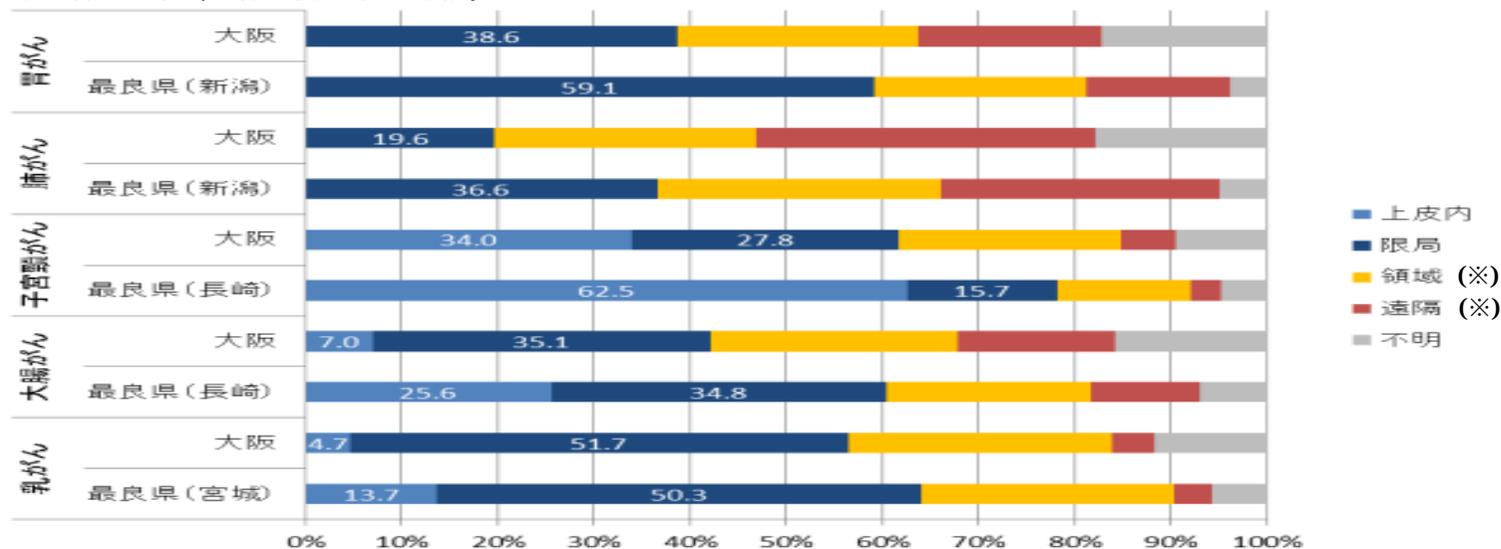
厚生労働省「平成22年人口動態統計特殊報告」より作成

※年齢調整死亡率：年齢構成の異なる地域・年次間で死亡状況の比較ができるように、標準となる年齢構成（昭和60年モデル人口）に揃えて計算した死亡率。（年齢調整率を用いることで高齢化の影響を除去）
 （「大阪府保健医療計画」より抜粋）

死亡原因の1位であるがん（悪性新生物）②大阪府民のがんの治療開始時期の状況

- 大阪ではがんの早期で診断される患者の割合が低い。
- 胃がんの場合、最良県（新潟県）では**59.1%**が限局(※)で発見されているが、大阪では**38.6%**に過ぎない（差：**20.5%**）。
- 子宮頸がんの場合、最良県（長崎県）では、**62.5%**が上皮内(※)または限局で発見されているが、大阪では、**34.0%**に過ぎない（差：**28.5%**）。
- 比較的早期(上皮内または限局)で発見されている乳がんでも、最良県（宮城県）の**64.0%**に対し、府は**56.4%**にとどまっている（差：**7.6%**）。

限局患者割合（大阪府と最良県の比較）



「大阪府がん予防情報センター」ウェブページより抜粋

- ※限局：がんが最初に発生した臓器以外にはまったく広がっていないが、発生したところの組織層を越えて増殖しているもの
- 上皮内：がんが表層にとどまり、他臓器へ浸潤・転移する可能性のないもの
- 領域：所属リンパ節転移（原発臓器の所属リンパ節への転移を伴うが、隣接臓器への浸潤がないもの）、隣接臓器浸潤（隣接する臓器に直接浸潤しているが、遠隔転移がないもの）
- 遠隔：遠隔臓器、遠隔リンパ節などに転移・浸潤があるもの

死亡原因の1位であるがん（悪性新生物）③大阪府民のがん検診受診率

- がんの早期診断につながる「がん検診受診率」はいずれも全国平均以下で、総じて低い。
- 東京都、愛知県と比較しても、いずれも下回っている。
- 胃がん検診受診率（男性：大阪**26.9%**に対し、全国**36.6%**）など全国値と比べ、**10%**近く下回っているものもある。

都道府県別がん検診受診率の比較

	大阪府		東京都		愛知県		全国	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
胃がん(%) (40-69歳)	26.9	19.3	35.5	26.2	34.4	27.1	36.6	28.3
大腸がん(%) (40-69歳)	21.6	17.7	29.0	23.9	26.8	24.4	28.1	23.9
肺がん(%) (40-69歳)	18.0	14.9	24.5	19.4	25.5	20.9	26.4	23.0
乳がん(%) (40-69歳)	-	24.7	-	32.6	-	29.3	-	30.6
子宮がん(%) (20-69歳)	-	23.7	-	29.8	-	26.9	-	28.7

厚生労働省「平成22年 国民生活基礎調査」より作成

死亡原因の1位であるがん（悪性新生物）④大阪府民のがん検診受診率（医療圏別）

- 府民調査によると、がん検診受診率の最も高い豊能医療圏と、最も低い堺市医療圏では、受診率に約**20%**の差があり、全体的には、府内南部が低い傾向にある。

医療圏別がん検診受診率の比較

医療圏	がん検診受診率（%）
豊能	50.3
三島	45.5
北河内	41.7
大阪市	34.2
中河内	34.7
南河内	35.4
堺市	31.6
泉州	36.5

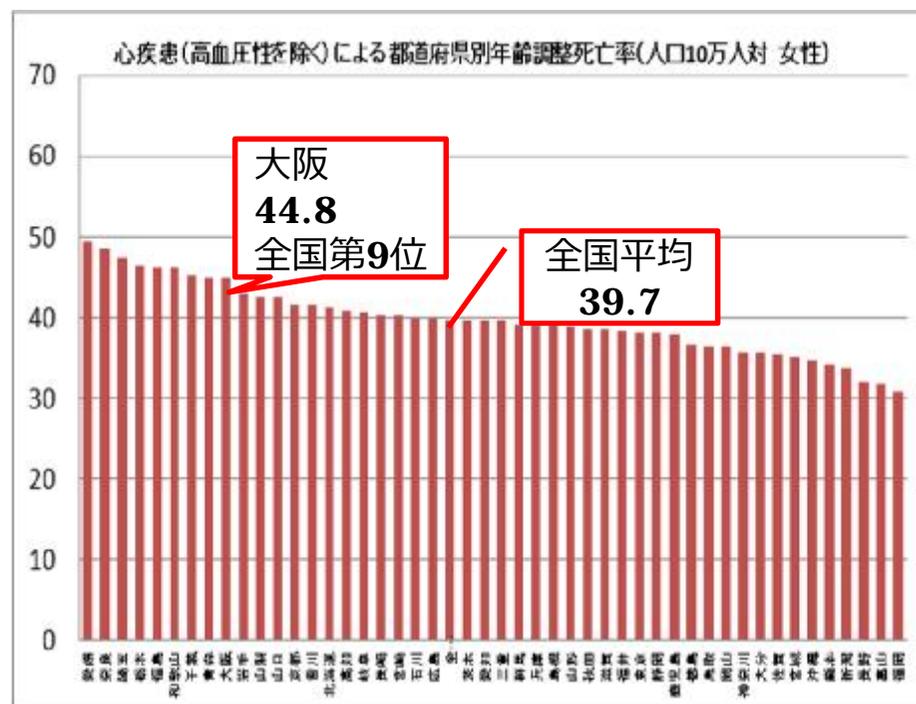
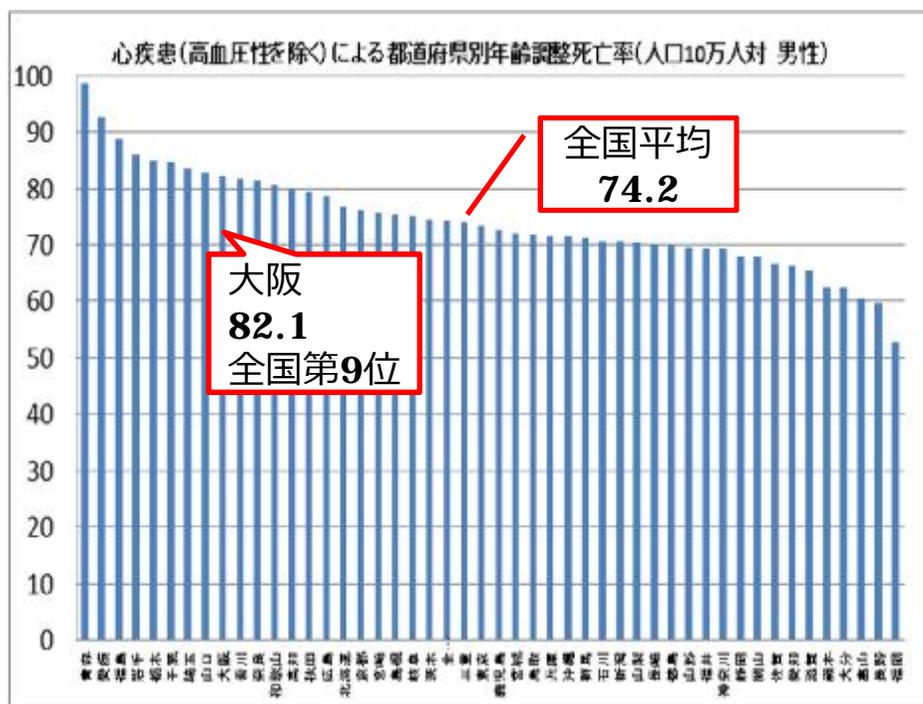
「がん検診を受けましたか」という問に「はい」と回答したものを「がん検診受診者」として集計し、**40歳以上75歳以下**の者を対象として集計した。

対象人数：n= 2 5 7 3

大阪府「平成**23**年度 府民調査」より作成
（「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋）

死亡原因の2位である心疾患（高血圧性を除く）の年齢調整死亡率(※)の全国比較

- 死因の2位である「心疾患」の死亡率は、全国より高い。
- 心疾患の原因には、生活習慣に起因する脂質異常症などによる動脈硬化がある。

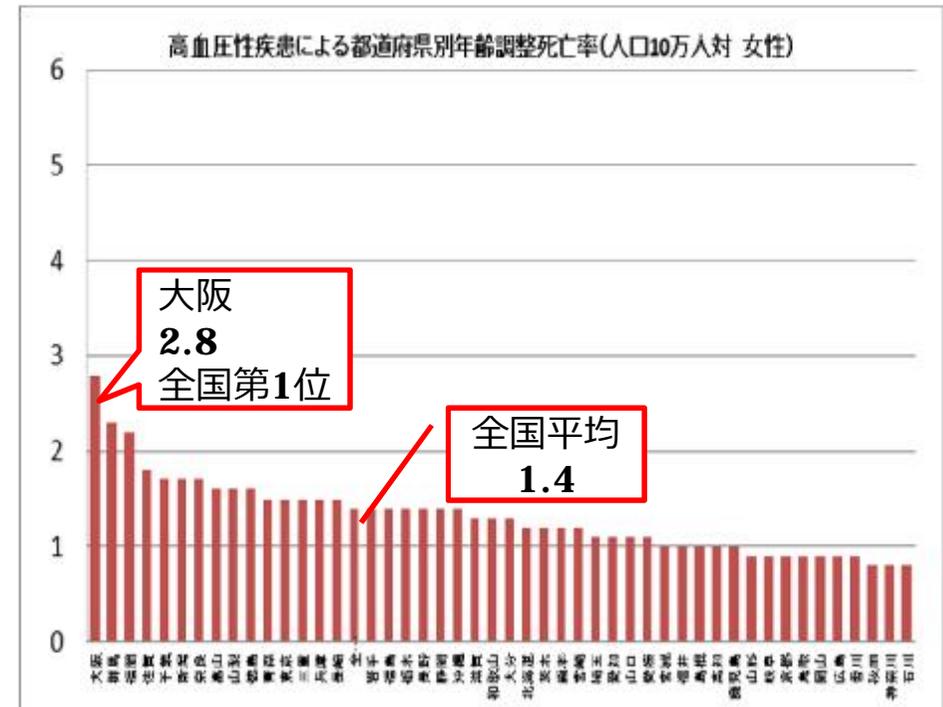
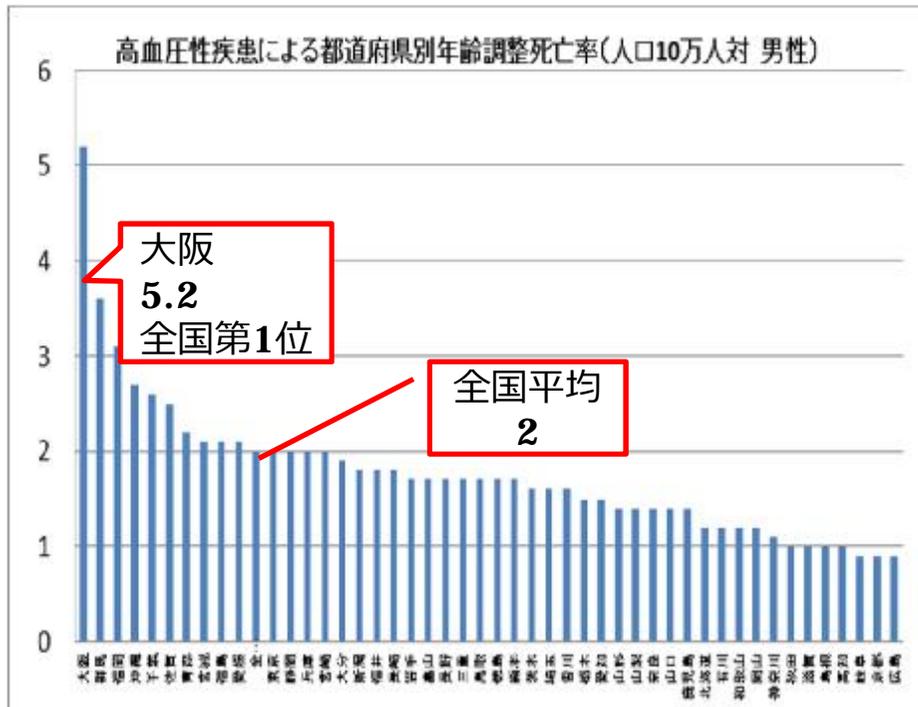


厚生労働省「人口動態特殊統計」より作成

※年齢調整死亡率：年齢構成の異なる地域・年次間で死亡状況の比較ができるように、標準となる年齢構成（昭和60年モデル人口）に揃えて計算した死亡率。（年齢調整率を用いることで高齢化の影響を除去）（「大阪府保健医療計画」より抜粋）

「高血圧性疾患」の年齢調整死亡率(※1)の全国比較

- 心疾患、脳血管疾患などの循環器疾患や腎疾患の原因となり、1人あたり医療費も高い「高血圧性疾患」の死亡率も全国1位である。



厚生労働省「人口動態特殊統計」より作成

※1 -年齢調整死亡率：年齢構成の異なる地域・年次間で死亡状況の比較ができるように、標準となる年齢構成（昭和60年モデル人口）に揃えて計算した死亡率。（年齢調整率を用いることで高齢化の影響を除去）（「大阪府保健医療計画」より抜粋）

※2 -高血圧性心疾患：本態性高血圧症・高血圧性心疾患・高血圧性腎疾患・高血圧性心腎疾患・二次性高血圧症を指す。

なお、統計上、高血圧症が背景にある心疾患、脳血管疾患、腎疾患の大部分は高血圧性疾患として計上されない。

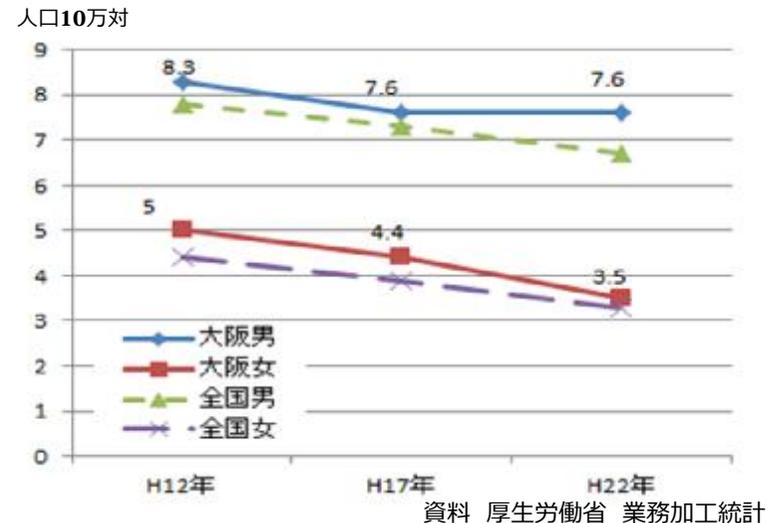
大阪府民に多い病気「糖尿病」の状況

- 府民の糖尿病の有病者推定数は約**73**万人、糖尿病予備軍を含めると約**208**万人。受療率も全国平均を上回る。
- 糖尿病が十分にコントロールされないと、動脈硬化が進行し脳卒中や心筋梗塞の原因となる。また、合併症を引き起こし、透析の導入原因、失明原因の第**1**位となっている。
- なお、死亡率も高い。

糖尿病の受療率の推移（人口**10**万人対）



糖尿病の年齢調整死亡率（※）の推移（人口**10**万人対）



大阪府「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋

※年齢調整死亡率：年齢構成の異なる地域・年次間で死亡状況の比較ができるように、標準となる年齢構成（昭和**60**年モデル人口）に揃えて計算した死亡率。（年齢調整率を用いることで高齢化の影響を除去）（「大阪府保健医療計画」より抜粋）

特定健診の受診状況（地域別・市町村国民健康保険別）

- 府民調査によると、特定健診受診率は、最も高い三島医療圏と、最も低い大阪市医療圏では、受診率に約**16%**の差があり、全体的には、府南部が低い傾向にある。
- 市町村国民健康保険の市町村別の受診率を見ると、最も高い豊能町と最も低い大阪市の間に、**2倍以上**の差がある。

医療圏別特定検診等受診率の比較

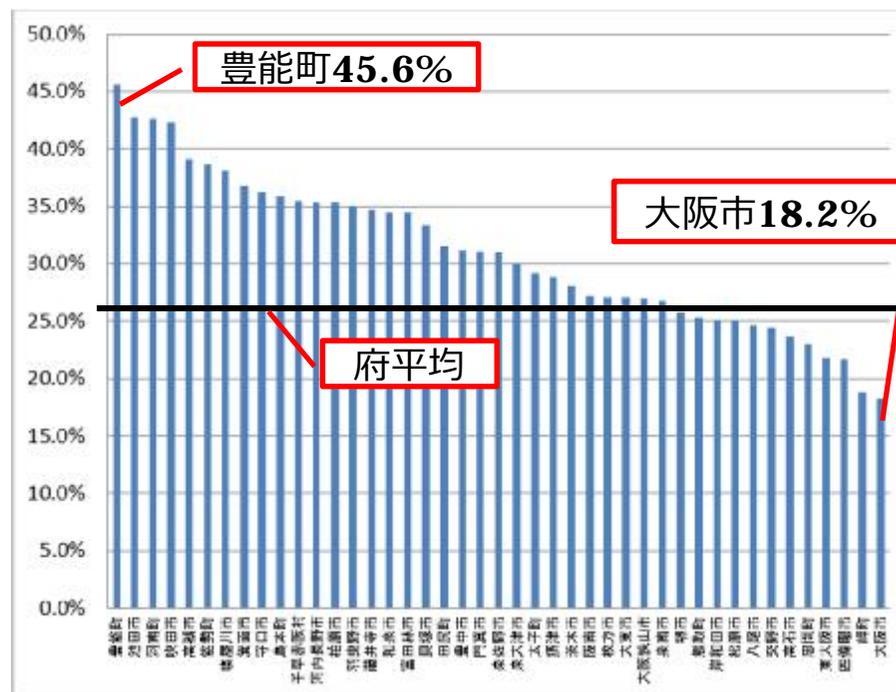
医療圏	特定検診等受診率 (%)
豊能	61.7
三島	67.1
北河内	58.3
大阪市	51.1
中河内	52.4
南河内	51.8
堺市	51.7
泉州	56.4

40歳以上75歳以下の者を対象として集計。

対象人数：n= 2 5 7 3

大阪府「平成23年度 府民調査」より作成
 （「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋）

平成22年度大阪府市町村国民健康保険別特定健診受診率の比較



「大阪府国民健康保険団体連合会「特定健診・特定保健指導法定報告」」より作成

特定健診の受診状況（保険者別）

- 保険者別の特定健診の受診率を見ると、市町村国民健康保険、協会けんぽの被保険者の受診率が低い。

保険者別特定検診受診率の比較

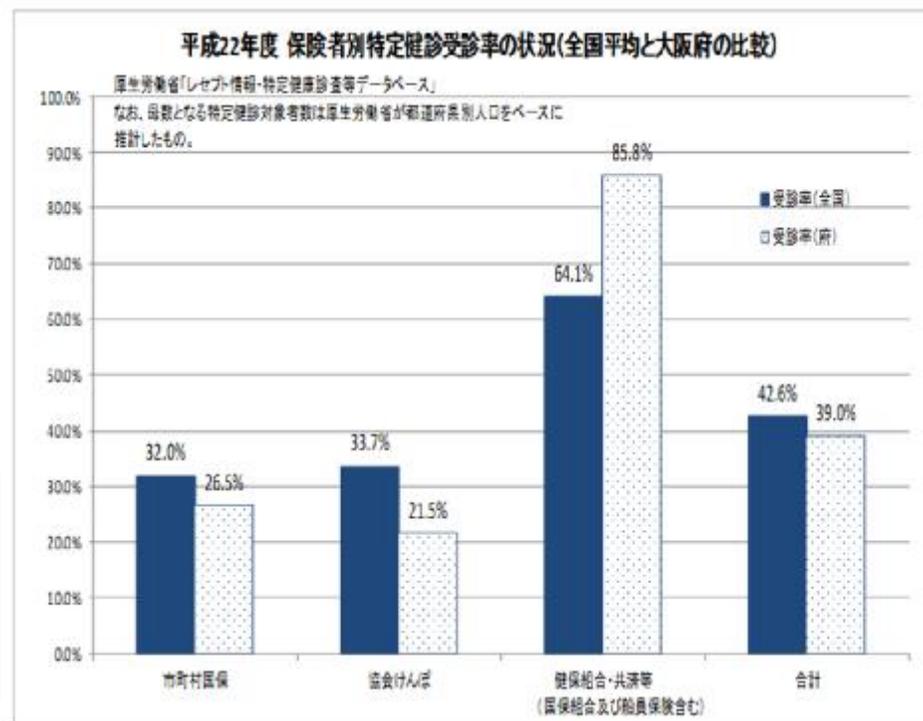
保険者	特定検診等受診率 (%)
市町村国保/国保組合	47.9
協会けんぽ	54.5
健康保険組合/共済組合	70.0
その他	39.2

40歳以上75歳以下の者を対象として集計。

対象人数：n= 2 5 7 3

保険者別回答者の分布は、上から順に、**48%**、**14%**、**31%**、**7%**

その他には、生活保護、不明のものを含む

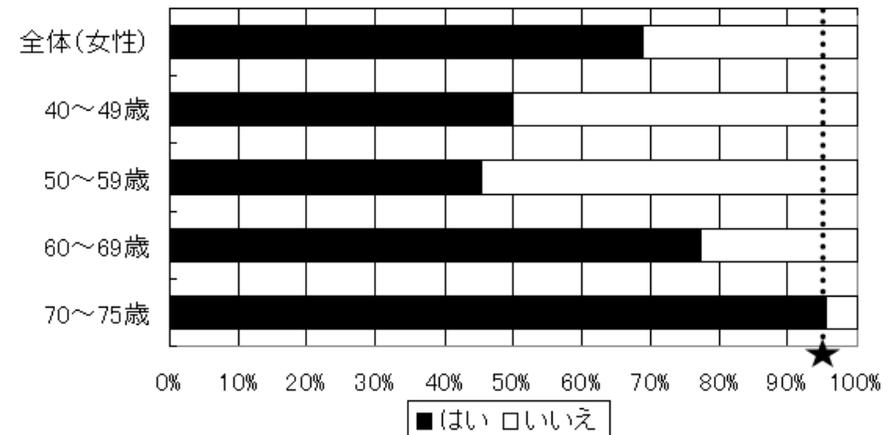
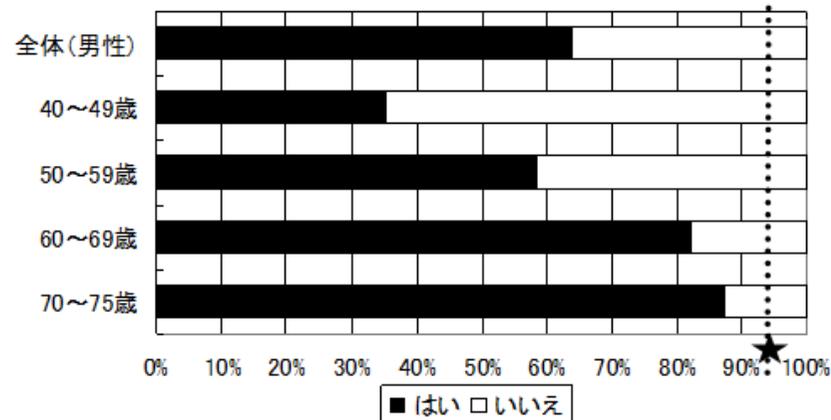


大阪府「平成23年度 府民調査」より作成
 (「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋)

「第2期大阪府医療費適正化計画」より抜粋

特定健診後の要治療者の受診状況

- 特定健診等で受診を勧められた後、治療につながっていないものが多数。
- 特に、健診の結果、医療機関の受診を勧められたにも関わらず、**40代男性では6割以上、40代・50代女性では半数以上が、受診していない。**



「特定健診後、医療機関を受診するように言われた結果、医療機関を受診しましたか」に対する回答

対象：40歳～75歳

男性：n=222、女性：n=113

大阪府「平成23年度 府民調査」より作成
(「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋)

2.大阪には十分な医療サービスがあるのか？

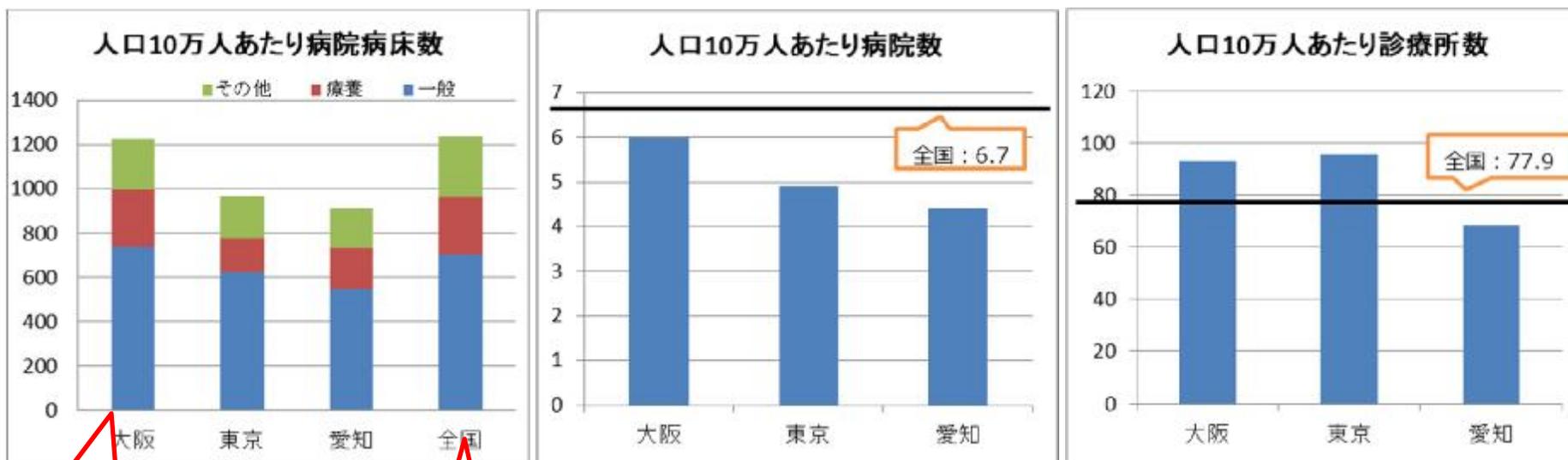
(医療提供体制の現状)

2. 大阪には十分な医療・介護サービスがあるのか？（府内の医療提供体制の現状）

- I 狭小で人口密度の高い府域に住む府民は、医療へのアクセスに恵まれている。
 - －病院数、病床数、診療所数、医師数は、全国に比べ遜色ないか、それ以上である。
 - －“がん”、脳卒中、心筋梗塞など命に関わる高度な急性期医療を提供する医療機関も多数あり、集中治療を行う施設も充実している。
 - －全国2位の膨大な救急搬送があるが、119番通報入電から病院等へ収容するまでに要した時間は全国平均より早く（大阪33.8分、全国38.1分）、緊急度・重症度の高い病態に応じて速やかに適切な治療ができる病院で受け入れられる体制を確保している。
- I 始まったばかりの在宅医療の提供はまだまだ不十分。将来は看取りも課題。
- I さらに、治療状況を見ると、公表データのある、がん拠点病院に関しては悪くない。一般に手術件数等治療実績とアウトカム（治療成績）には正の相関があるとされるが、がん、脳卒中や心筋梗塞の治療を実施しているものの年間治療症例数が極めて少ない病院があり、今後はアウトカムの評価も重要となってくる。
- I また、将来への懸念の要素がある。
 - －外科医師の減少が目立つ。
 - －人口あたり看護師数は、全国平均より少なく(大阪724.7人、全国796.6人)、常に不足。
 - －急性期から慢性期まで医療のあらゆる場面で、民間病院が極めて大きな役割を果たしているが、二極化が進む。100床未満の小規模な病院も多く、病床機能再編等の国の方針や動向を見極めきれず、厳しい経営環境の下、将来の持続可能性に不安がある。民間病院の経営危機は、救急を含む大阪の医療の危機に直結する。
 - －一方、ほぼ全ての公立病院は赤字で、巨額の一般財政負担が自治体の破綻リスクさえ高めている。病院機能の役割分担と機能分化・集約化についての再検証が必要だ。

医療供給量 ①医療機関（病院・診療所）の状況

- 人口10万人あたり病院数は**6.0**、病院病床数は**1225.4**と、いずれも全国に比べて遜色がなく、大都市圏域である東京、愛知に比べ、充実。
- 人口当たり診療所数も多く、狭小で市街地が広がる地理的条件も重なり、府民の医療へのアクセスは恵まれている。
- 面積当たり病院数は、東京都に次いで全国2位。



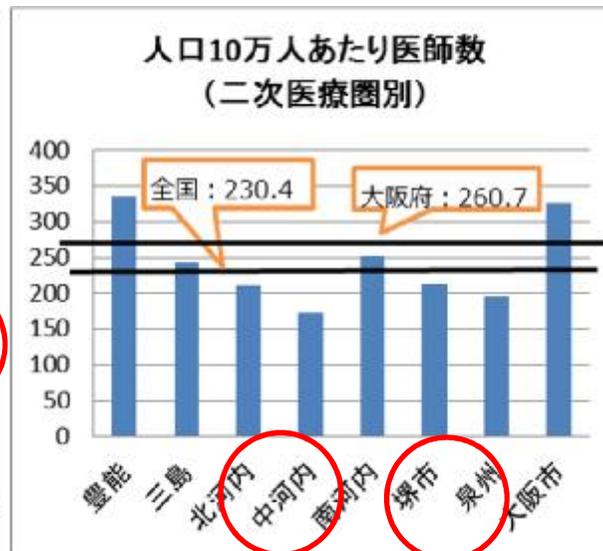
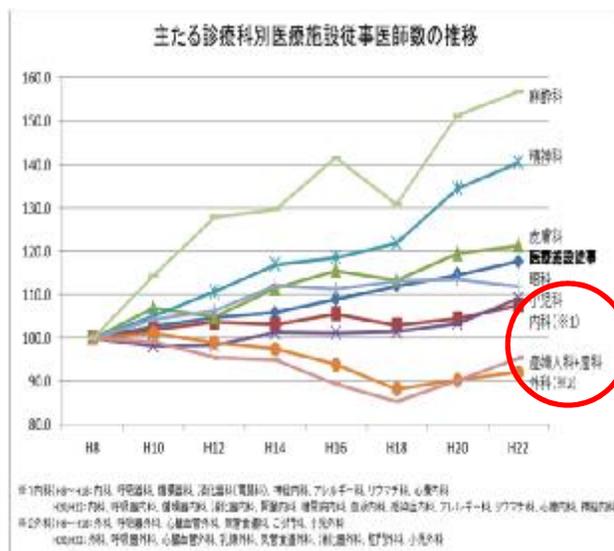
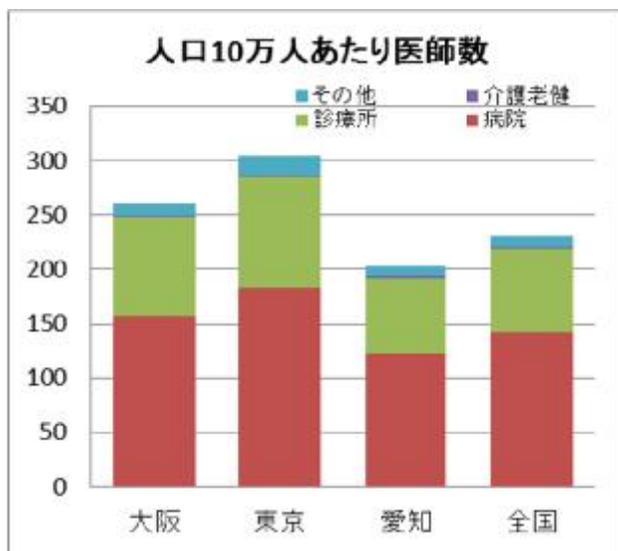
大阪：1225.4
一般病床：736.4
療養病床：260.7

全国：1238.7
一般病床：703.7
療養病床：258.3

厚生労働省「平成23年医療施設（動態・静態）調査」より作成

医療供給量 ②医療従事者（医師）の状況

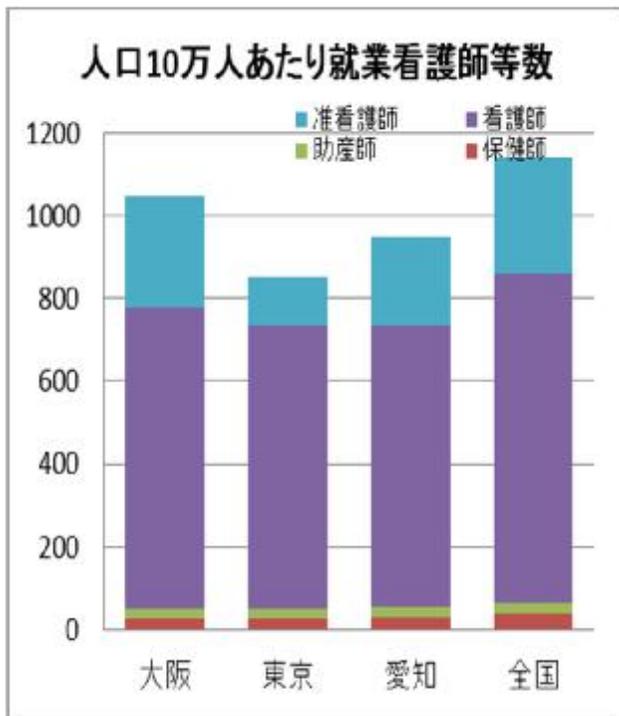
- 人口**10万人**あたり医師数は**260.7**人で、全国**230.4**人を上回っており、全体としては充実。
- 医療施設従事医師数は増加傾向にあるが、全国的に不足傾向の小児科、産婦人科、外科では、全国と同様、横ばいもしくは減少傾向。特に、産婦人科、外科の減少が目立つ。
- 地域別の偏在も課題（豊能**336.8**に対し、中河内**172.7**）。



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」より作成

医療供給量 ③医療従事者（看護師）の状況

- 人口10万人あたり就業看護師数は724.7人で、全国平均796.6人を下回るものの、大都市圏域である東京、愛知に比べると充実。
- しかし、看護師は慢性的に不足傾向にあり、今後もその傾向は続く見込み。特に、訪問看護ステーション、介護保険施設・事業所等での需要の伸びが大きくなると見込まれる。



厚生労働省「平成24年度衛生行政報告例」より作成

【需要数】	平成23年	平成27年	平成23年→27年の伸び率
病 院	63,421	69,858	10.1%
診療所	10,368	10,796	4.1%
助 産 所	244	248	1.6%
訪問看護ステーション	1,613	2,132	32.2%
介護保険施設・事業所等	7,997	10,915	36.5%
介護療養型医療施設	985	1,138	15.5%
介護老人保健施設	2,018	2,293	13.6%
介護老人福祉施設	1,257	1,573	25.1%
居宅サービス事業所	3,483	5,648	62.2%
地域包括支援センター	254	263	3.5%
社会福祉施設・在宅サービス	856	974	13.8%
看護師等学校養成所	1,035	1,065	2.9%
保健所・市町村	1,867	2,147	15.0%
事業所、研究機関等	1,508	1,534	1.7%
合 計	88,909	99,669	12.1%
【供給数】			
年当初就業者数	81,975	95,756	16.8%
新卒就業者数	3,554	4,061	14.3%
再 就 業 者 数	12,632	14,753	16.8%
退職等による減少数	12,911	15,093	16.9%
合 計	85,250	99,477	16.7%
【差引計】			
需要数－供給数	3,659	192	(※常勤換算職員数)

大阪府「第7次看護職員需給見通しの策定に伴う大阪府の看護職員需給見通し及び再計後の需給見通し」より作成

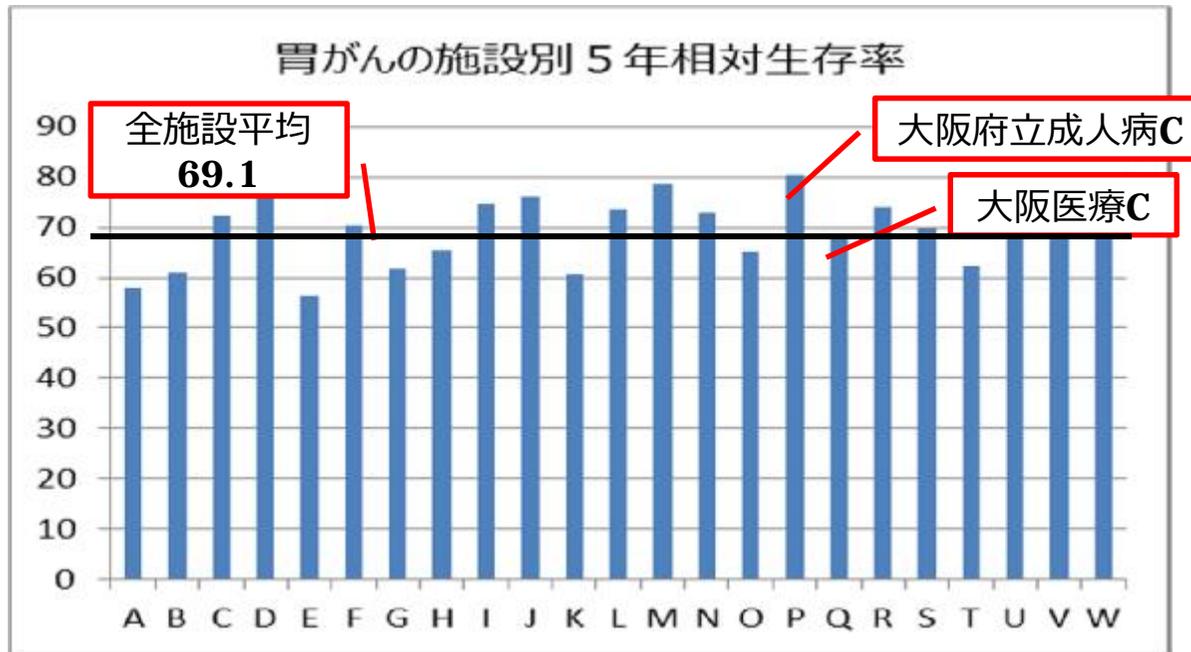
医療供給量 ④高度医療機関の状況

- 高度な急性期医療を提供する、特定機能病院、がん診療連携拠点病院、脳卒中や急性心筋梗塞の治療に対応できる病院が多数。I C UやS C U等の集中治療室も充実。
- 地域医療支援病院の他、救急医療や在宅医療など地域医療も充実。

高度医療	・特定機能病院 7	・全国 84 ・東京都に次いで全国2位
がん	・がん診療連携拠点病院 1 (国指定) ・地域がん診療連携拠点病院 14 (国指定) ・大阪府がん診療拠点病院 46 (府指定)	・地域がん診療連携拠点病院-全国 397 東京、北海道に次いで、神奈川、愛知と同数
脳卒中	・脳卒中治療の実績がある病院 95	
心筋梗塞	・心筋梗塞治療の実績がある病院 104	
糖尿病	・糖尿病教育病院 166	
肝疾患	・肝疾患診療連携拠点病院 5	
救急医療	・救命救急センター 15(うち高度救命救急C3)	・全国246か所(うち高度救命救急C30か所) 東京(24)に次いで、全国2位
地域医療	・地域医療支援病院 31	・全国 386
救急医療	・初期救急医療機関 44 ・二次救急告示医療機関 268	・東京都 二次救急告示医療機関 253 (上記の他、眼科・耳鼻咽喉科・特殊救急有)
在宅医療	・在宅療養支援病院 42 ・在宅療養支援診療所 1,662	

治療状況 ①がん（悪性新生物）の診療実績-胃がん患者5年生存率

- 全国がん(成人病)センター協議会(※1)に加盟する医療機関（全国で**31施設**）の胃がん患者の5年生存率(※2)を見ると、大阪府立成人病センターは全国トップレベル。



※1 -全国がん(成人病)センター協議会：わが国におけるがんの予防、診断及び治療等の向上に資することを目的として、昭和**48**年に設立。
平成**24**年**6**月**1**日現在、全国**31**施設が加盟。

加盟施設：北海道がんセンター、青森県立中央病院、岩手県立中央病院、宮城県立がんセンター、山形県立中央病院、茨城県立中央病院、栃木県立がんセンター、群馬県立がんセンター、埼玉県立がんセンター、国立がん研究センター東病院、千葉県がんセンター、国立がん研究センター中央病院、がん研有明病院、東京都立駒込病院、神奈川県立がんセンター、新潟県立がんセンター新潟病院、富山県立中央病院、石川県立中央病院、福井県立病院、静岡県立静岡がんセンター、愛知県がんセンター、名古屋医療センター、滋賀県立成人病センター、大阪医療センター、大阪府立成人病センター、兵庫県立がんセンター、呉医療センター・中国がんセンター、山口県立総合医療センター、四国がんセンター、九州がんセンター、大分県立病院

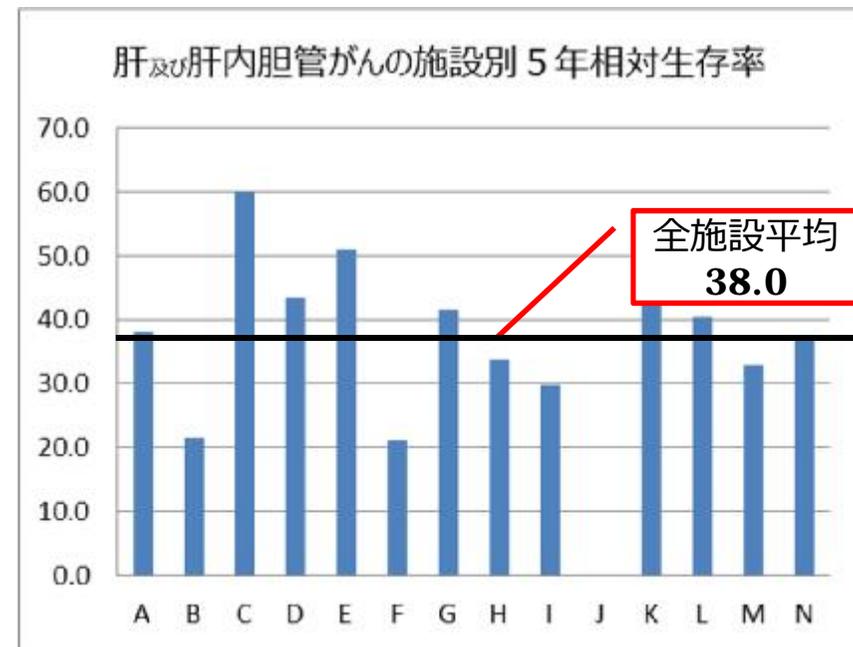
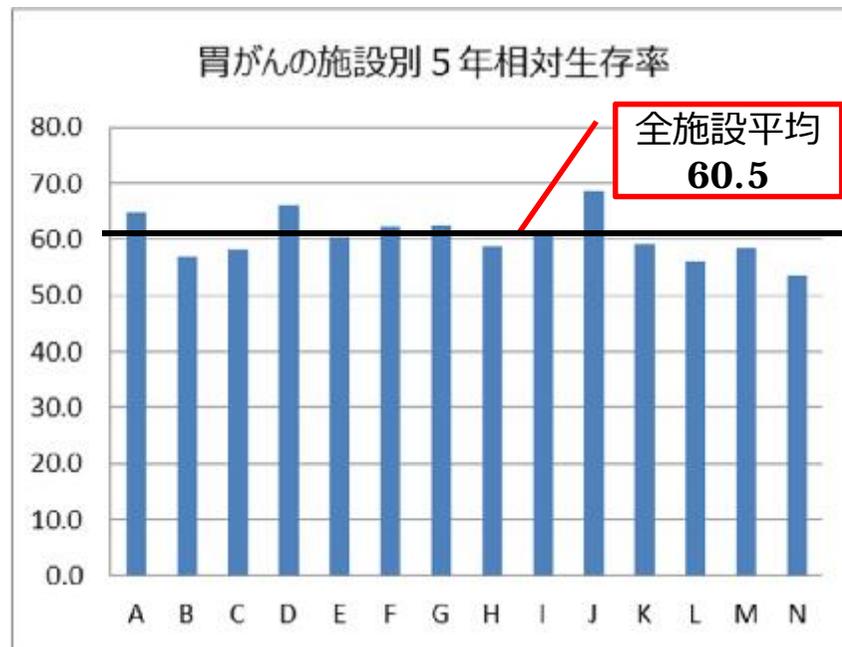
※2 - 5年生存率：2001年-03年に診断されたがんについて、算出した5年相対生存率。

施設毎の患者背景、病期調整を実施していないため、単純に比較することはできない点に注意が必要。

なお、各施設から全国がん(成人病)センター協議会への届け出が不完全であると、生存率成績が真の値より高くなったり、低くなったりする。

治療状況 ②がん（悪性新生物）の診療実績-胃・肝及び肝内胆管がん患者 5年生存率

- 大阪のがん診療連携拠点病院(※1)における胃がん患者の5年生存率(※2)を見ると、施設によりばらつきがある。
患者数の多い5大がん（肺・胃・肝・大腸・乳）について見ると、肝がん（肝及び肝内胆管がん）の生存率で施設間のばらつきが大きく、最も低い施設Fに対し、最も高い施設Cでは**2.8倍**の生存率となっている。



※1 -がん診療連携拠点病院：がん医療の「均てん化」を推進するために、各都道府県による推薦をもとに、厚生労働省が指定。
「都道府県がん診療連携拠点病院」は、都道府県に原則1か所指定（大阪府：1か所）。
「地域がん診療連携拠点病院」は、二次医療圏に概ね1か所指定（大阪府：13か所）。

※2 - 5年生存率：2002年-06年に診断されたがんについて、診断時の広がりにより進行度別相対生存率を算出し、病期調整後の値により比較。病期調整は、各施設の進行度別相対生存率に大阪府の進行度分布を掛け合わせて算出した5年相対生存率。
なお、各施設から大阪府がん登録への届け出が不完全であると、生存率成績が、真の値より高くなったり、低くなったりする。

治療状況 ③脳卒中、急性心筋梗塞の治療実績等

- 脳卒中や急性心筋梗塞の治療に対応できる病院は多数あり、実績のある民間病院も多い。
- しかし、年間治療症例数にはばらつきがあり、極めて症例数の少ない医療機関もある。また、アウトカム評価のデータの公開は不十分。

医療圏	脳卒中診療実績			急性心筋梗塞診療実績		
	医療機関数	実施件数		医療機関数	実施件数	
		最大	最小		最大	最小
豊能	7	378	2	9	690	7
三島	9	100	1	8	752	17
北河内	15	98	2	14	569	1
中河内	10	156	1	11	902	16
南河内	6	161	41	8	469	7
堺市	8	241	1	9	544	1
泉州	9	70	1	7	879	1
大阪市	34	430	2	38	814	10

「大阪府保健医療計画」より作成

※医療機関数には、平成22年度実施件数が0件の機関を含まない。

※実施件数の集計方法は、

脳卒中：急性期医療(頭蓋内血腫除去術、脳動脈瘤根治術、脳血管内手術、t-PA実施数)の合計

急性心筋梗塞：急性期医療(経皮的冠動脈形成術等、冠動脈バイパス術)の合計

医療機関、医療機器の集積状況（例）

- 例えば府中心部の森之宮を起点に見ると、非常に多数の医療資源の集積があることがイメージしやすい。
- 医療資源の集積は、医療提供体制の充実にとって優位であるが、一方で、高度医療機器など一部の資源は、過剰で非効率となっている懸念がある。
例えば、世界で約**41,000**台存在するCT装置のうち、**12,868**台（全体の**31%**）が日本に設置されている。大阪においても、森之宮を起点に、自動車**15**分圏内に**CT**が**71**台、**MRI**が**63**台設置されている（ただし、性能には差あり）。

	自動車15分圏	自動車30分圏
人口	1,060千人	3,687千人
病院（500床以上）	8	18
病院（200～499床）	16	48
病院（199床以下）	71	174
診療所	1507	3992

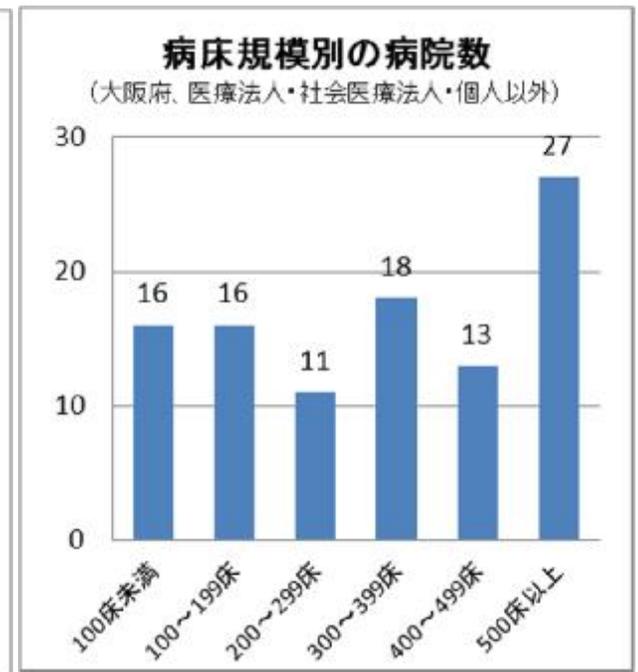
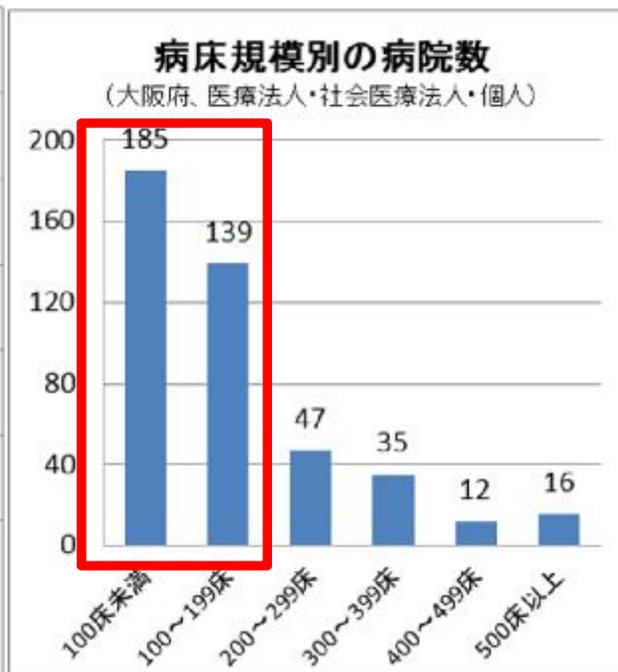
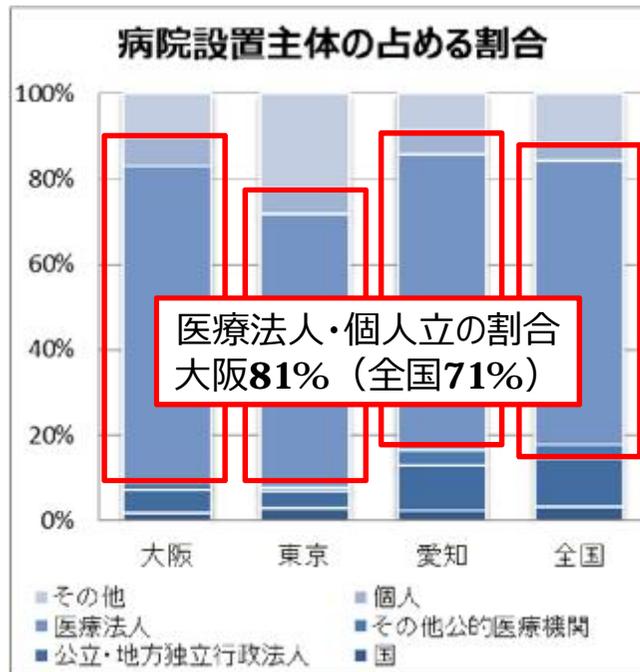
スライス数	自動車15分圏	自動車30分圏
2～8列	34	100
10～16列	17	43
32～64列	18	44
128列	1	1
256列	0	0
640列	1	1

テスラ	自動車15分圏	自動車30分圏
0.2～0.3T	13	27
0.4～0.7T	6	13
1～1.2T	5	15
1.5T	36	87
3T	3	4

日本病院会「GISを使った病院MAPING」を活用し作成（第5回大阪府市医療戦略会議「大道道弘氏提案資料」より抜粋）
藤田保健衛生大学片田和広氏「CT被曝の社会的要因」を参考に作成

大阪府における病院の設置主体、病床規模別病院数

- 大阪では、病院の設置者は、全体の**81%**を医療法人・個人が占める。一方、公立病院は**4%**に過ぎない。全国では医療法人・個人の割合は**71%**であり、東京**(70%)**、愛知**(75%)**と比較しても、大阪においてこれらの私的病院が果たす役割は大きい。
- 医療法人(社会医療法人を含む)・個人の病院では、**200床未満**の病院が**75%**を占め、中小規模の病院が多い。一方、その他の場合では、**500床以上**の大規模病院が**25%**を占めている。



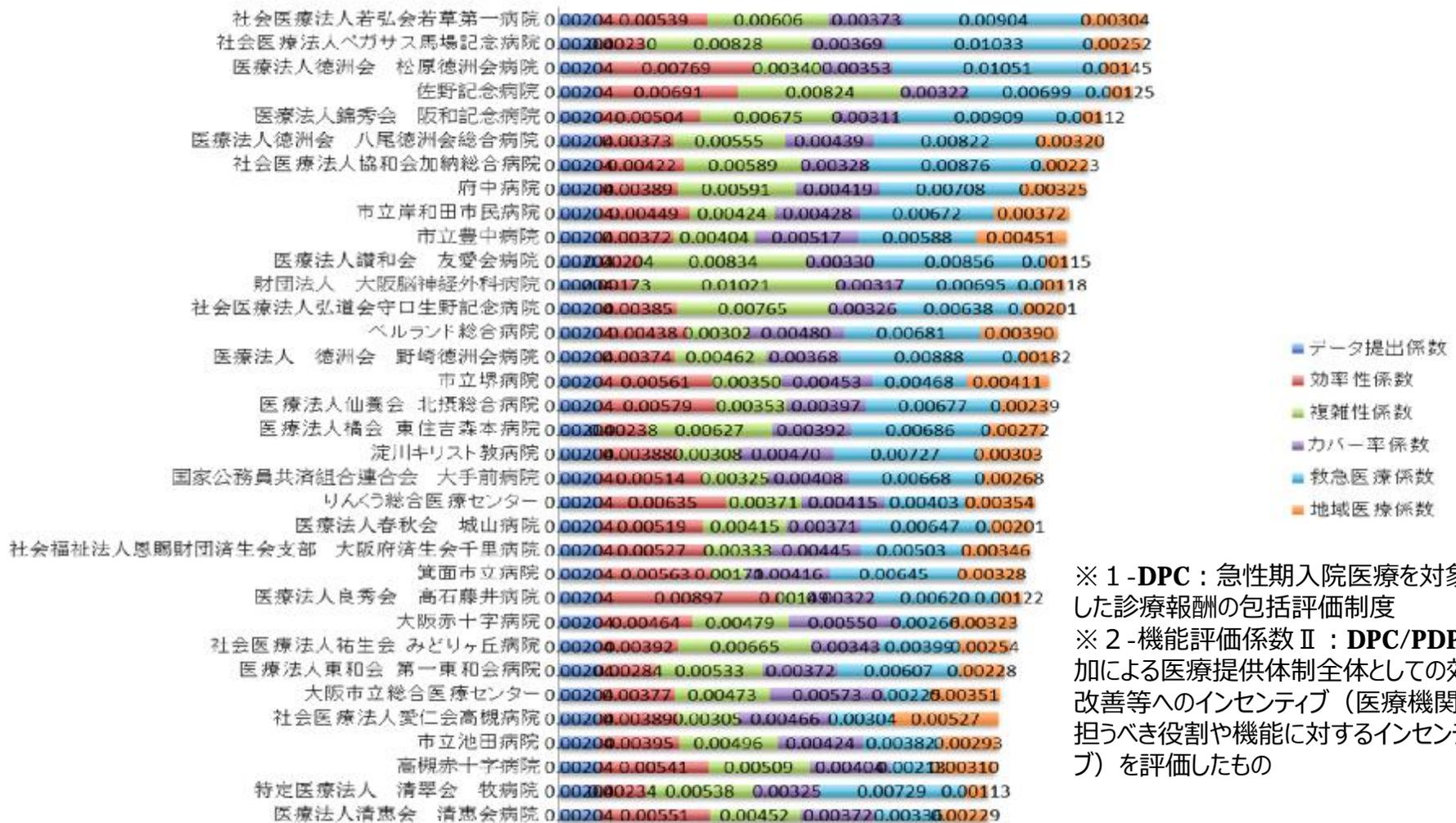
厚生労働省「医療施設調査(平成23年10月1日)」より作成

大阪府医事看護課資料より作成

大阪府医事看護課資料より作成

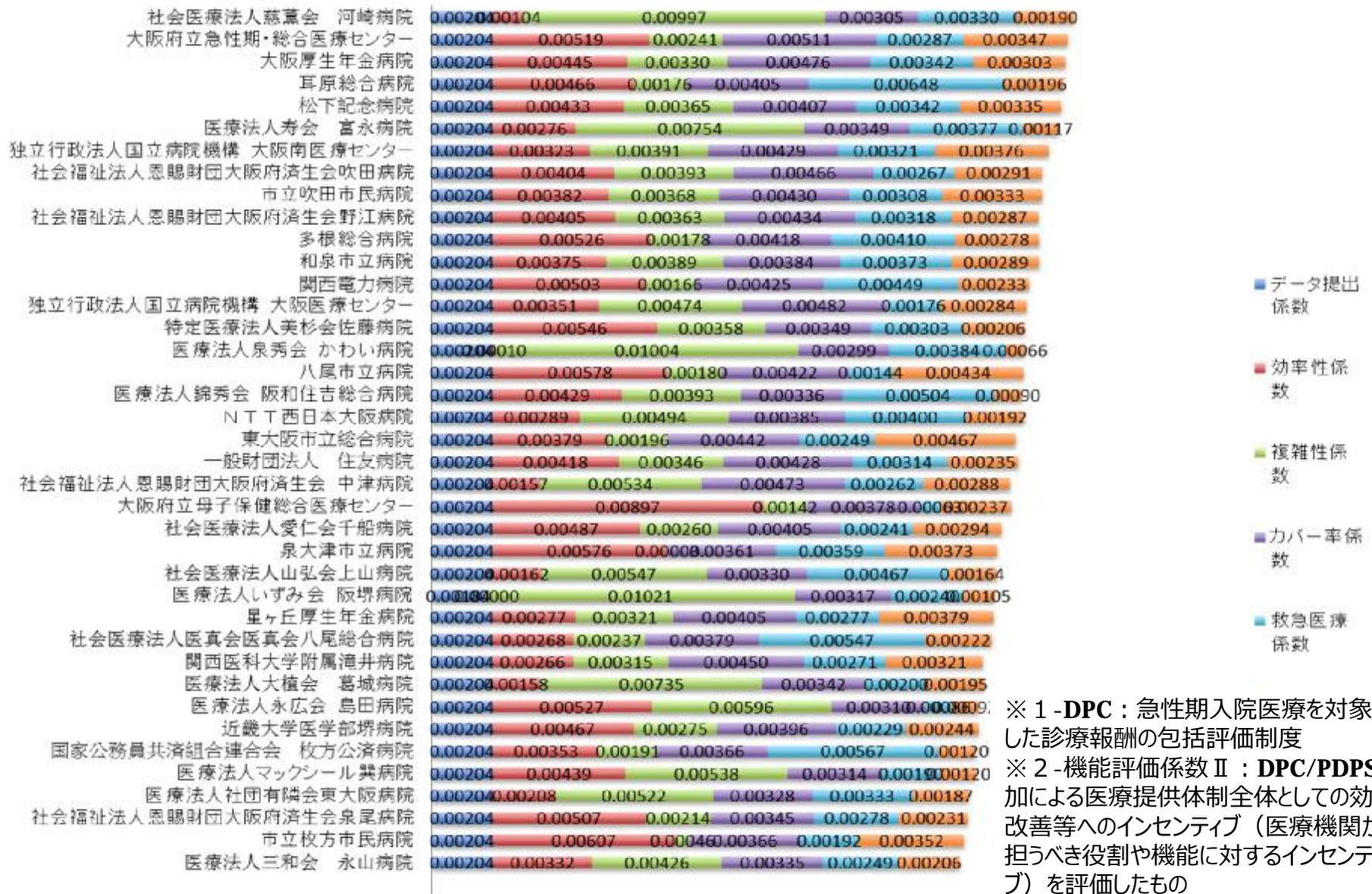
大阪府におけるDPC(※1)病院Ⅲ群病院の機能評価係数Ⅱ(※2)の高い病院とその内訳①

- 診療実績や医療の質の向上等を基に、医療機関が担うべき機能や効率性などを評価する係数の高い病院の上位を民間病院が占めている。
- 効率よく、地域医療に貢献する医療が提供されているとかがえる。



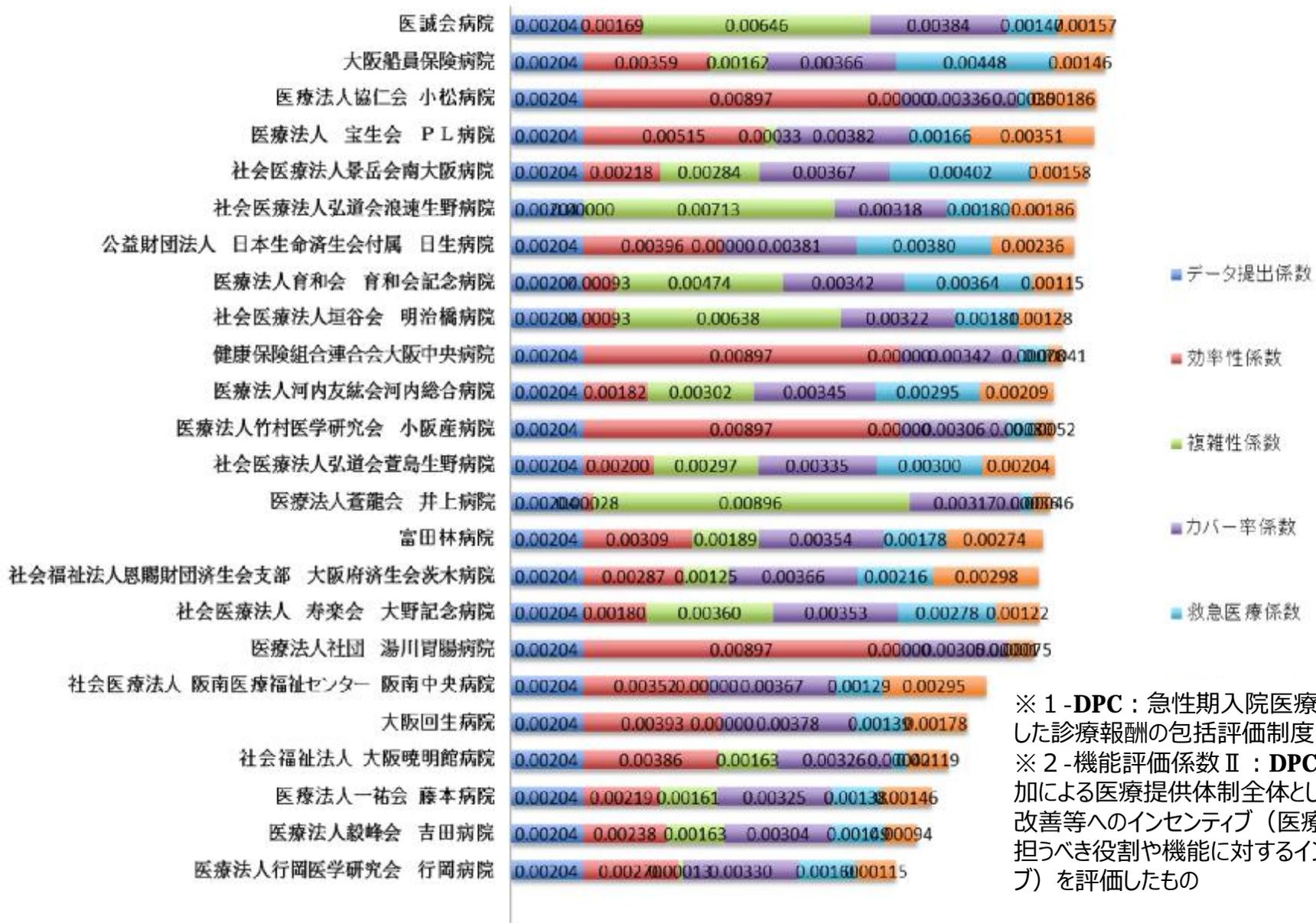
※1 -DPC：急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度
 ※2 -機能評価係数Ⅱ：DPC/PDPS参加による医療提供体制全体としての効率改善等へのインセンティブ（医療機関が担うべき役割や機能に対するインセンティブ）を評価したもの

大阪府におけるD P C(※1)病院Ⅲ群病院の機能評価係数Ⅱ(※2)の高い病院とその内訳②



※1 -DPC：急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度
 ※2 -機能評価係数Ⅱ：DPC/PDPS参加による医療提供体制全体としての効率改善等へのインセンティブ（医療機関が担うべき役割や機能に対するインセンティブ）を評価したもの

大阪府におけるD P C (※ 1)病院Ⅲ群病院の機能評価係数Ⅱ (※ 2)の高い病院とその内訳③



※ 1 -DPC：急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度
 ※ 2 -機能評価係数Ⅱ：DPC/PDPS参加による医療提供体制全体としての効率改善等へのインセンティブ（医療機関が担うべき役割や機能に対するインセンティブ）を評価したもの

救急医療における民間医療機関の役割

- 大阪では、救急搬送の**77.7%**を民間医療機関が受け入れており、その割合は**全国1位**。大阪の救急医療における民間医療機関の果たす役割は大きい。

救急自動車による都道府県別の私的医療機関への搬送割合

私的医療機関の受入割合	都道府県数	
75%以上	4都府県	東京都（75.6%）、埼玉県（75.8%）、大阪府（77.7%）、鹿児島県（75.5%）
70%以上75%未満	3県	千葉県、福岡県、宮崎県
50%以上70%未満	16道府県	京都府ほか15県
50%未満	24県	愛知県（43.5%）ほか23県
参考：全国平均 56.9%		

総務省消防庁「平成24年版救急救助の現況」より作成

設置主体別の医業利益率の比較（全国）

- 設置主体別の医業利益率を見ると、自治体立病院の医業利益率が総じて低い。

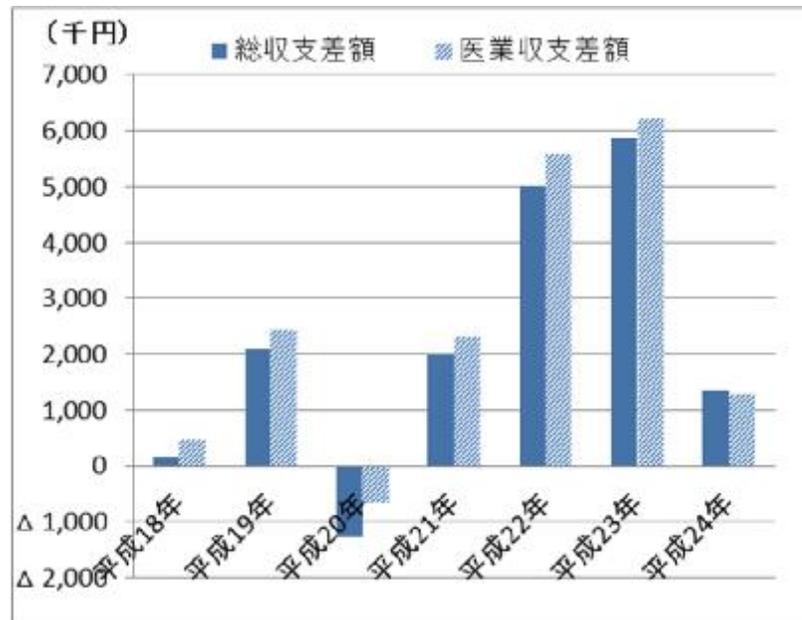
設置主体	病院の種類			
	一般病院	ケアミックス病院	療養型病院	精神科病院
医療法人	3.4%	4.3%	5.8%	4.1%
自治体	-14.4%	-19.6%	-25.5%	-47.9%
社会保険関係団体	1.1%	-4.2%	—	—
その他公的	-0.1%	-6.5%	—	—

厚生労働省「医療施設経営安定化推進事業 平成23年度病院経営管理指標」より作成

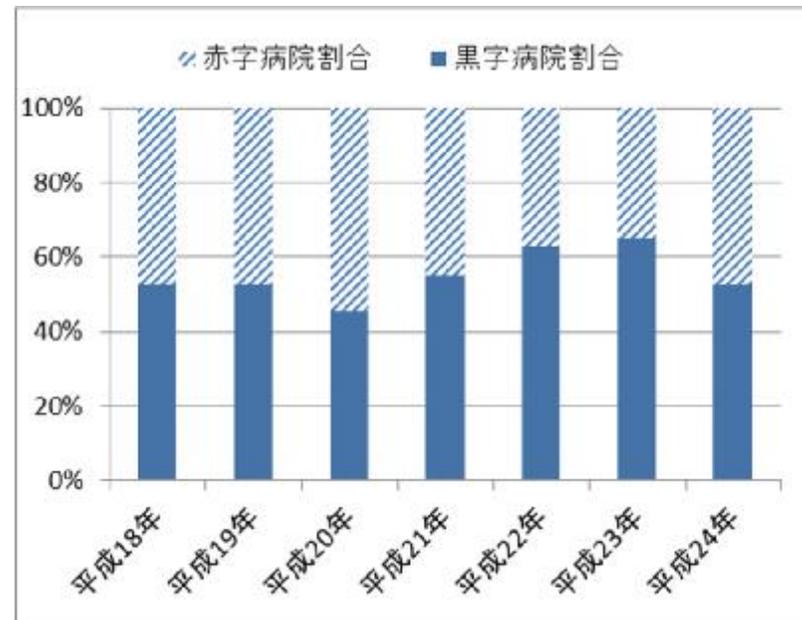
民間医療機関の経営状況（全国）

- 民間病院の経営状況は、**100床あたり**の総収支差額、医療収支差額ともに、平成**24年**は大きく減少。

民間病院の収益状況（100床当たりの推移）



民間病院の黒字・赤字割合の推移



※) 民間病院には、医療法人、個人、公益・社会福祉法人等を含む

全国公私病院連盟・日本病院会「病院運営実態分析調査」より作成

大阪府内公立病院の平成23年度決算状況等

- 府内17市19病院の経常収支比率を見ると、経常収支黒字病院は4病院のみ。
- 平成23年度決算では、合計約400億円を一般会計から繰り入れており、経営改善が急務。

○大阪府内公立病院等23年度決算状況等

(単位：千円、%)

二次医療圏	設置団体	病院名	経常収益 (A)	経常費用 (B)	経常損益 (A) - (B)	経常収支 比率 A / B	不良債務額	一般会計繰入金	備考
豊能	池田市	市立池田病院	10,058,566	10,241,453	▲ 182,887	98.2	0	1,555,406	
		箕面市箕面市立病院	7,904,783	8,265,241	▲ 360,458	95.6	0	679,815	
		豊中市市立豊中病院	17,654,993	17,937,007	▲ 282,014	98.4	0	2,081,251	
		吹田市吹田市民病院	10,082,774	9,623,268	▲ 459,506	104.8	0	1,298,578	
北河内	枚方市	枚方市民病院	5,839,195	5,895,412	▲ 56,217	99.0	0	966,080	
中河内	東大阪市	市立総合医療病院	12,916,476	13,767,566	▲ 851,090	93.8	0	1,700,000	
		八尾市八尾市立病院	10,161,634	10,122,592	▲ 39,042	100.4	0	1,771,174	
		柏原市市立柏原病院	3,954,656	4,010,497	▲ 55,841	98.6	418,714	1,208,123	
南河内	藤井寺市	藤井寺市民病院	2,040,516	2,184,101	▲ 143,585	93.4	0	152,411	
泉州	和泉市	和泉市立病院	6,516,992	6,596,743	▲ 79,751	98.8	0	1,073,423	
		泉大津市泉大津市立病院	5,553,318	5,859,903	▲ 306,585	94.8	322,125	1,075,595	
		岸和田市岸和田市民病院	12,304,903	11,955,258	▲ 349,645	102.9	0	1,400,163	
		貝塚市市立貝塚病院	5,669,734	6,058,204	▲ 388,470	93.6	0	727,213	
		阪南市阪南市民病院	327,785	479,907	▲ 152,122	68.3	0	425,121	
		泉佐野市りんくう総合医療C				96.8		811,994	H23年度地独法化
堺市	堺市	市立堺病院	12,542,093	13,628,357	▲ 1,086,264	92.0	0	1,223,130	H24年度地独法化
大阪市	大阪市	市立総合医療C	35,224,184	31,114,722	▲ 4,109,462	113.2	0	7,470,434	
		十三市民病院	5,339,731	5,349,889	▲ 10,158	99.8	0	1,486,839	
		住吉市民病院	3,257,817	3,626,743	▲ 368,926	89.8	0	807,945	
	計		167,350,150	166,716,863	633,287	—	740,839	27,914,695	

○地方独立行政法人大阪府立病院機構の平成23年度決算状況等

(単位：千円、%)

	設置団体	病院名	経常収益	経常費用	経常収益-経常費用	経常収支比率	不良債務額	運営費負担金	備考
府域全域 ※三次医療圏を対象	大阪府	急性期・総合医療C	24,297,994	22,634,158	1,663,836	107.4	0	3,345,480	
		呼吸器・アレルギー医療C	9,493,687	9,314,778	178,909	101.9	0	1,700,413	
		精神医療C	5,155,898	4,614,731	541,167	111.7	0	2,087,374	
		成人病C	16,180,261	16,001,218	179,043	101.1	0	2,391,358	
		母子保健総合医療C	14,678,740	13,829,800	848,940	106.1	0	3,169,079	
	計		69,806,580	66,394,686	3,411,895	—	0	12,693,704	

○府内19病院への一般会計繰入金と地方独立行政法人大阪府立病院機構への運営費負担金の合計額

40,608,399千円

3.今のままで超高齢社会を迎えると？

3-1.医療・介護サービス編

3-2.医療コスト編

3-1. 医療・介護サービス編(超高齢社会を迎える日本。中でも、最も深刻な状況にある大阪)

日本全体では・・・

- Ⅰ これからの日本は、他国に類を見ないスピードで少子高齢化が進行。**2025年**には、いわゆる「団塊の世代」がすべて**75歳以上**となり、より高齢の者が増える見込み。
- Ⅰ 一方、支え手である生産年齢人口は減少。今後、総人口は減少するが、高齢化率は上昇し、**2060年**には、**2.5人**に**1人**が**65歳以上**、**4人**に**1人**が**75歳以上**になると推計されている。
- Ⅰ さらに、核家族化の進行や高齢者のみ世帯の増加、都市化に伴う生活様式の全国的な浸透などにより、高齢者の孤独化が進んでおり、家族や親族の支え合いの機能、地域の支え合いの機能の低下も課題。また、高齢者、特に単身者、未婚者の貧困率が高く、貧困化が進んでいる。
- Ⅰ こうした状況の中で、介護施設の定員数は高齢者人口の伸びに追いついていない。国の調べ（平成**21**年度）では特別養護老人ホームの入所申込者（待機者）は、全国で**42**万人に上る。今後も、介護を必要とする高齢者が増加することが見込まれる中で、高齢者の生活や看取りの場所をどう整えるかも喫緊の課題。

大阪では・・・

- Ⅰ 大阪が超高齢社会(※1)において直面する現実は、さらに深刻。
- Ⅰ 府は、三大都市（東京都、愛知県、大阪府）で最も早く超高齢社会に突入した。
- Ⅰ また、超高齢社会の特徴でもある高齢世帯割合の増加、高齢単独世帯・夫婦世帯の割合の増加も、府では特に顕著。医療や介護の場が在宅対応にシフトしても、家庭や家族のみで高齢者の生活を支えることは極めて困難な環境。
- Ⅰ 医療サービスへのニーズという観点から、75歳以上の入院数について推計すると、**2025年**には現在の**1.7倍**。全体では、**2011年**の**1.3倍**のニーズが見込まれる。
- Ⅰ 介護サービスについて、現行制度が継続されることを前提に府で独自推計(※2)すると、**2025年**には高齢者の約**27%**にあたる約**65万人**が要介護（要支援）認定を受ける見込み。居宅サービスの需要増が著しいが、施設についても、入所見込みは**6万6千人**に増加。**2010年**時点の府内の介護保険施設の定員（約**4万5千人**）からは**2万人**以上がオーバーすることになり、対応が急務。
- Ⅰ 国においても、超高齢社会を見据えた医療・介護サービスの体制についての検討が行われており、在宅でのケアの充実に力点を置く方向。
- Ⅰ 今後、超高齢社会がもたらす様々な課題が他都市よりも早く顕在化し、現時点で既に府民の健康寿命・平均寿命が全国最下位レベルにある府では、いち早く課題解決を迫られることになる。

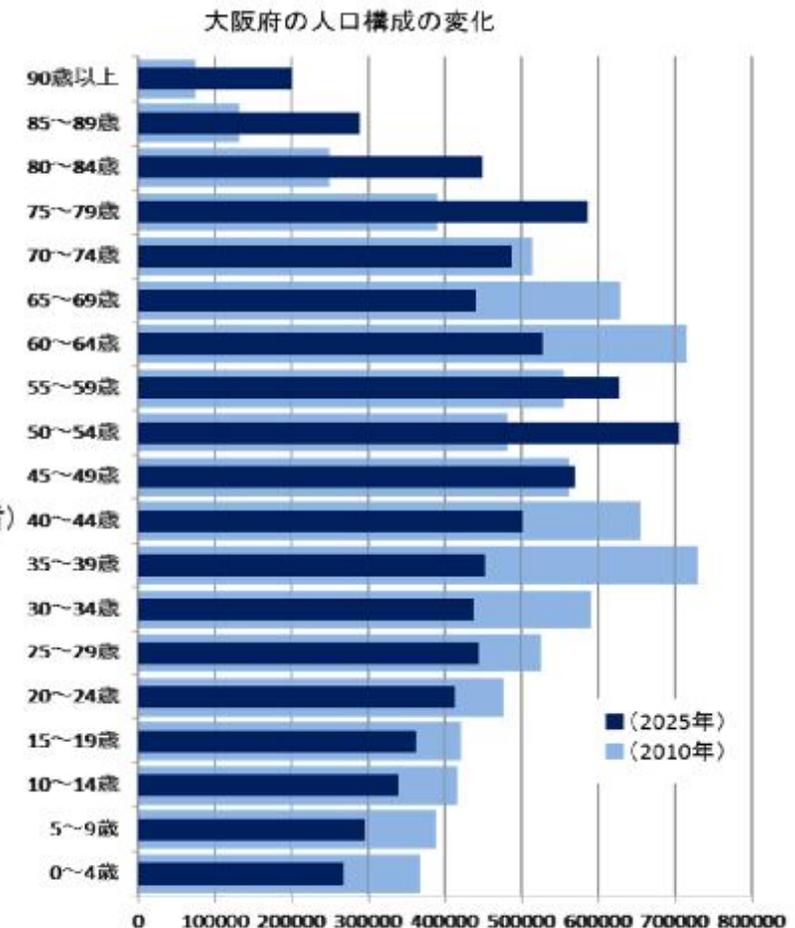
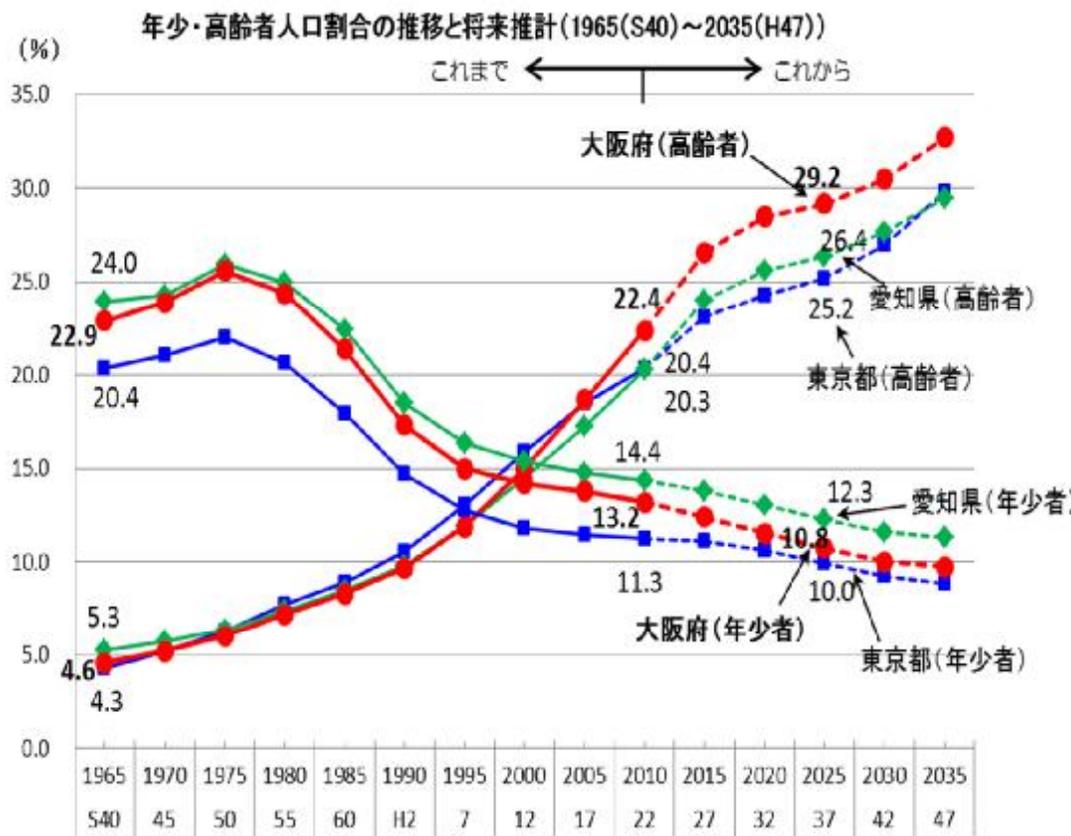
※1 -超高齢社会：世界保健機構（WHO）や国際連合の定義によると、高齢化率が**21%**を超えた社会を「超高齢社会」という。

※2 -独自推計：H23～26年度の施設整備数の伸びをH38年度まで適用

全国の高齢化の状況 – 大阪は、東京、愛知よりも早く超高齢社会へ突入

- 三大都市（東京都、愛知県、大阪府）の中で、府は**2010年以降高齢化率がトップ**。15歳未満の年少者人口の減少スピードも早く、いち早く人口減少・超高齢社会へ突入した。

高齢者の割合 **2010年 大阪府 22.4%**、東京都 **20.4%**、愛知県 **20.3%**
2025年 大阪府 29.2%、東京都 **25.2%**、愛知県 **26.4%**

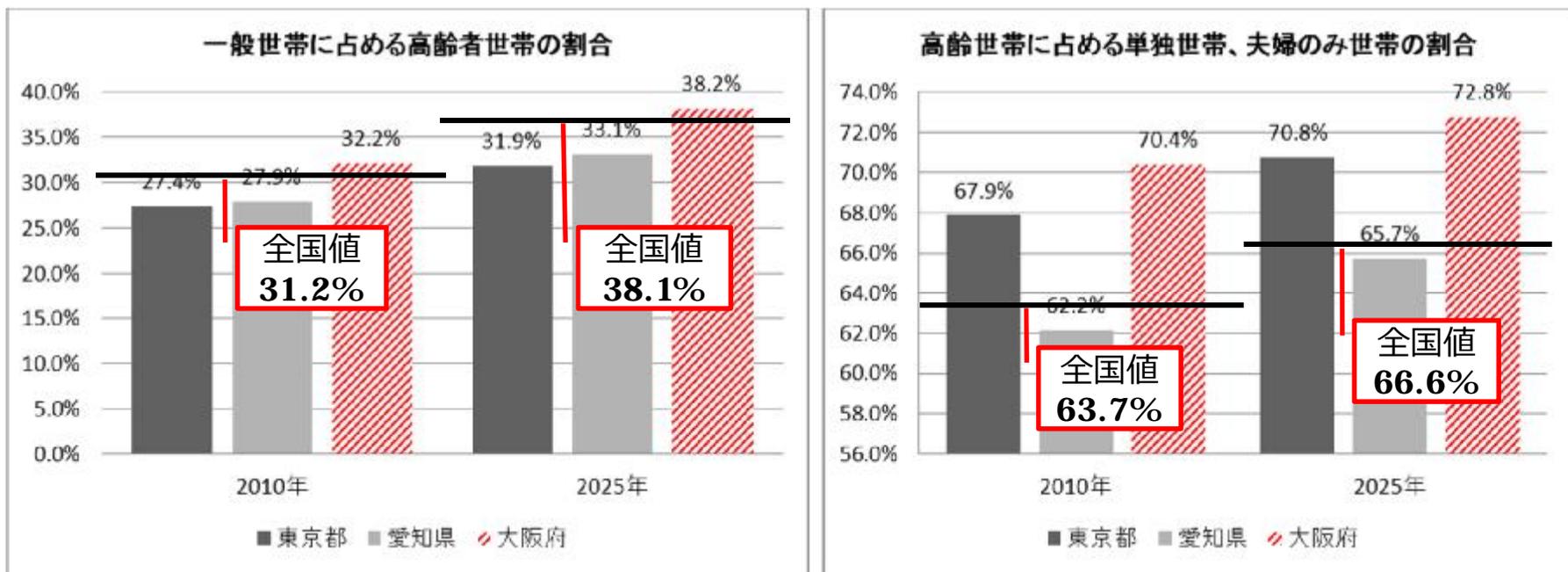


国立社会保障・人口問題研究所がH25年3月に推計した「日本の地域別将来推計人口（都道府県別）」を元に作成

単位：千人

全国の高齢者世帯の状況 – 大阪では高齢世帯、高齢単独・夫婦のみ世帯の割合増が顕著。

- 府は、三大都市（東京都・愛知県・大阪府）の中で最も高齢者世帯の割合が高くなると推計される。
- 最新の国勢調査（**H22**）によると、府の高齢者の人口、一人暮らしの高齢者の人口はともに東京都に次いで全国2位。高齢者に占める一人暮らしの高齢者の割合も、東京都、鹿児島県に次いで3番目に高い。
- また、**2010年**の府の高齢世帯のうち**70.4%**が単独・夫婦のみ世帯と推計されており、これが**2025年**には、**72.8%**に上昇。この傾向は全国、他都市に比べ顕著である。
- 家庭・家族のみで高齢者の生活を維持することは極めて困難な環境で、他都市よりも深刻。



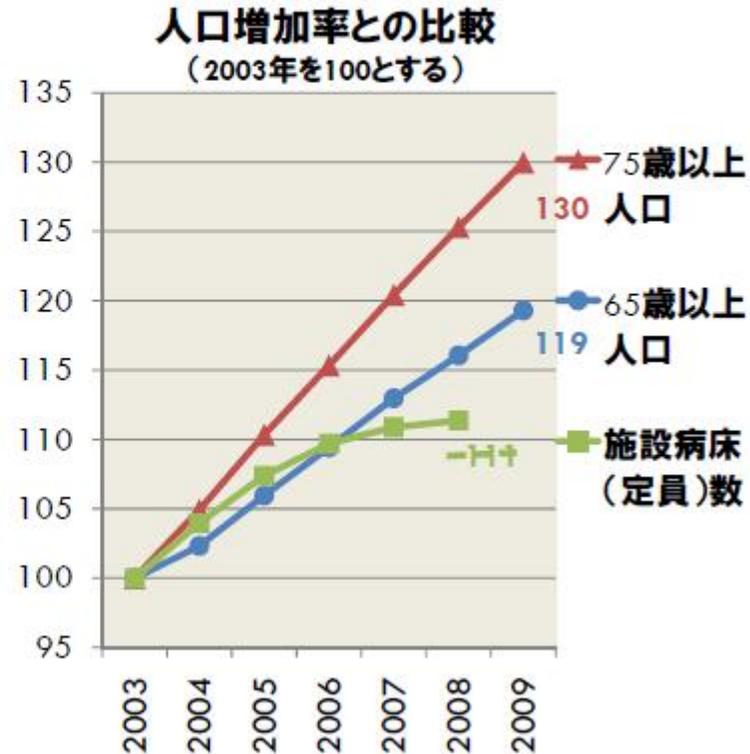
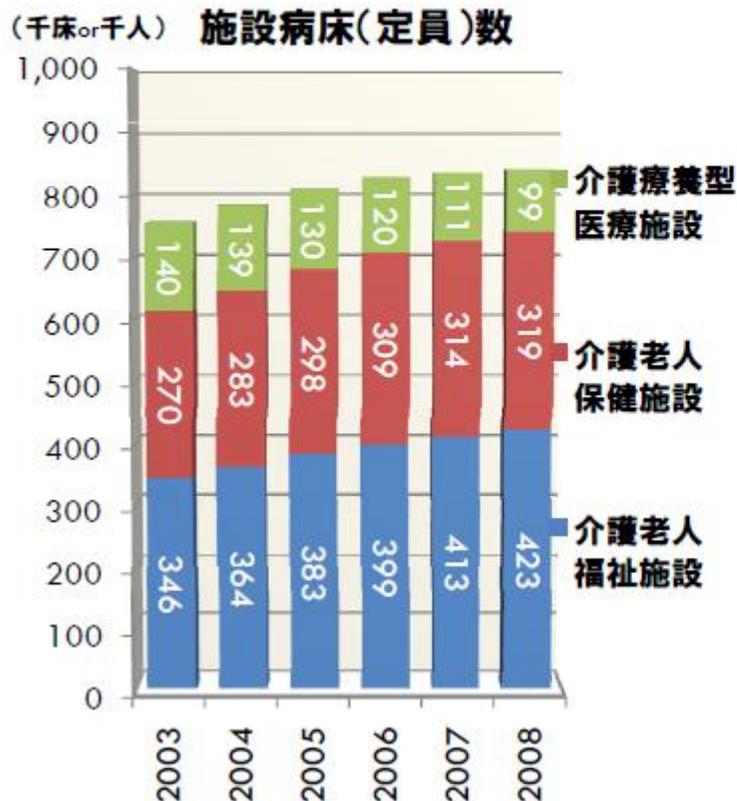
国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（都道府県）」（2009年12月推計データ）より作成

全国の介護保険施設の状況

- 全国的に見ると、介護保険施設の整備は高齢化に追いついておらず、高齢者の居場所は十分とはいえない。

介護保険施設の整備は高齢化に追いついていない

介護施設整備のスピードは遅く、施設の病床(定員)数の伸びは、高齢者人口の伸びに追いついておらず、高齢者の「受け皿」はいまだに不十分である。

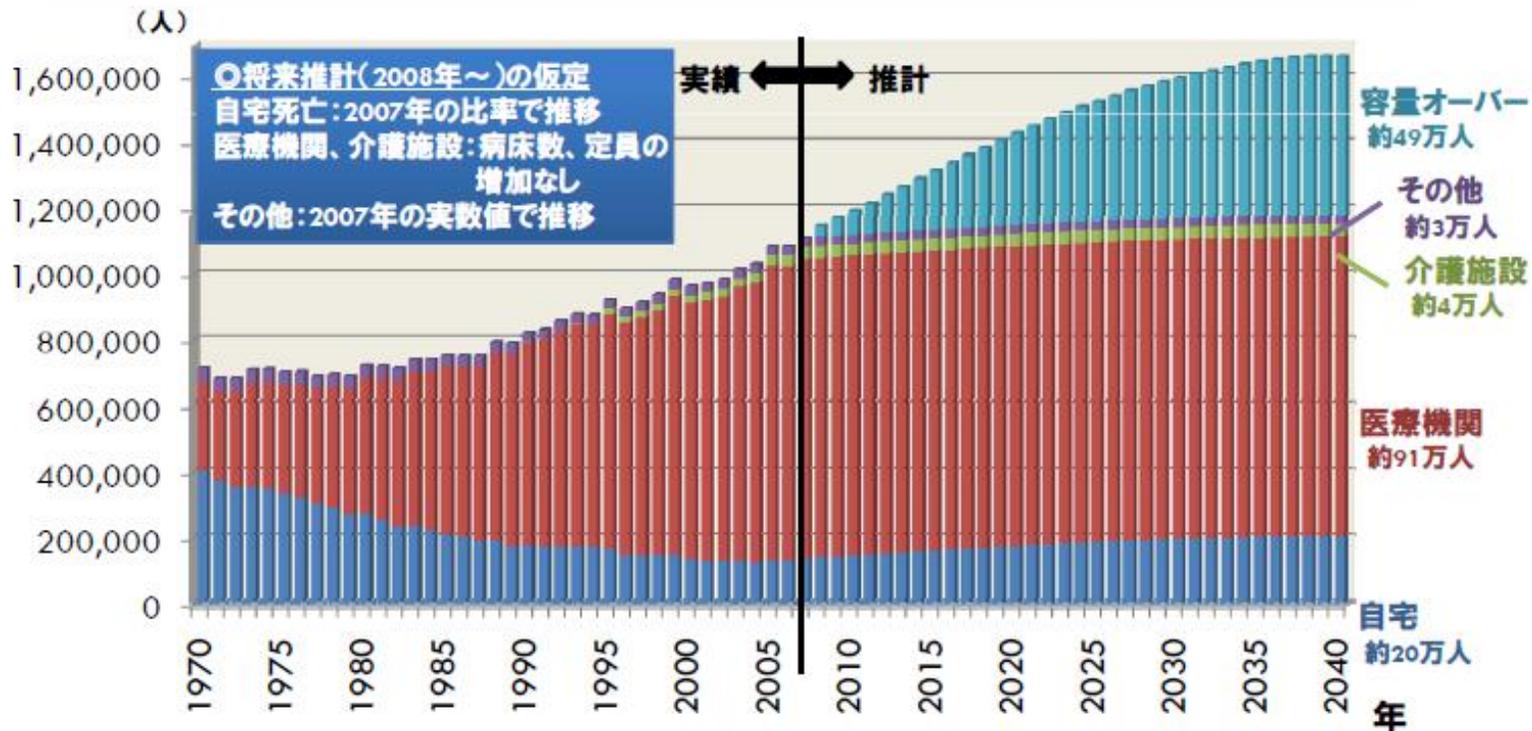


全国の看取り場所の状況

- 全国的に見ると、2040年には約49万人分の看取りの場所が不足する見込み。

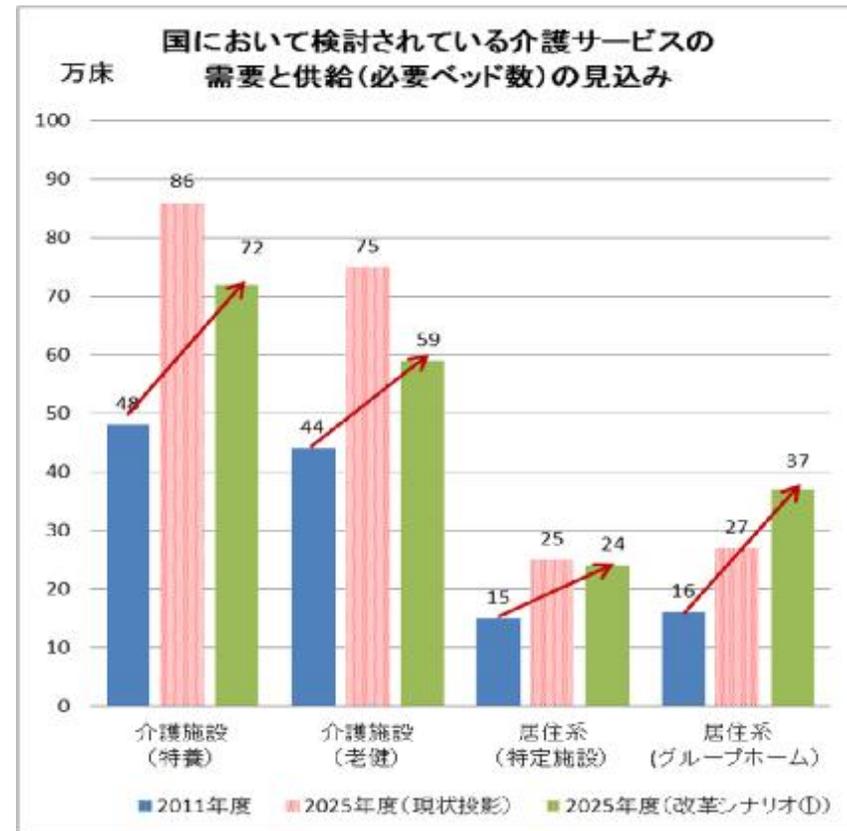
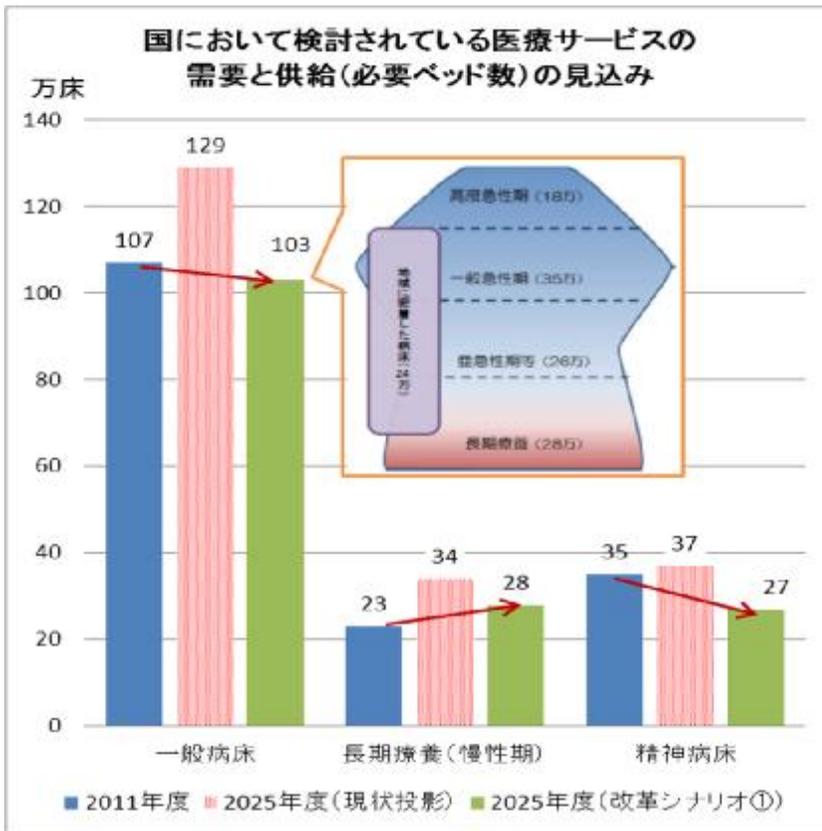
看取りの場所の確保が今後、必要

1976年に在宅死の割合と医療機関等での死亡の割合が逆転。2007年時点での医療機関死亡者数、介護施設死亡者数、自宅死亡者割合、その他の死亡者数のまま推移すると、2040年には約49万人分の看取りの場所が不足する見込み。



全国の医療・介護サービスのニーズと将来に向けた議論の動向

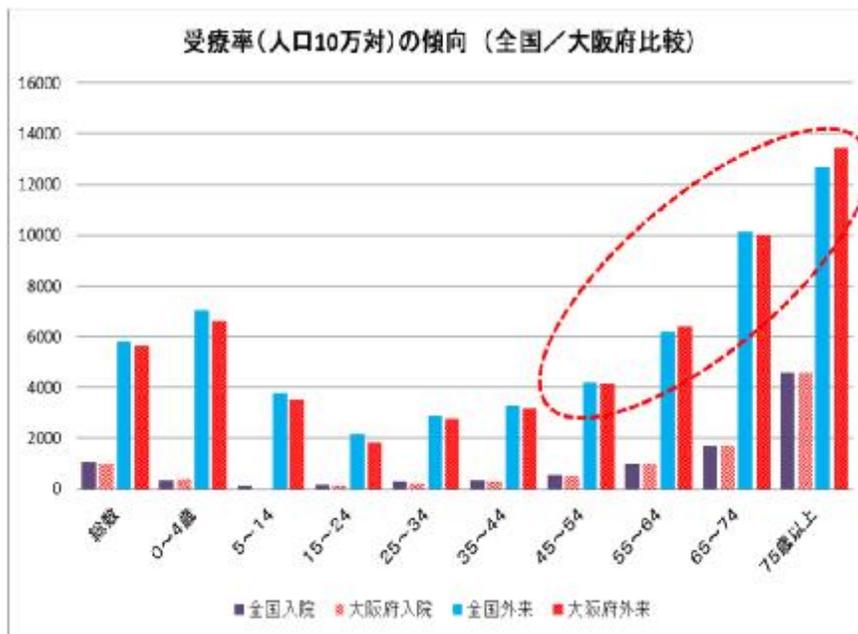
- 高齢者の増加に伴い、医療・介護サービス分野でのニーズが一層高まる。
- 今後増大する医療ニーズに対応するため、国においても、医療の機能分化や在宅医療・在宅ケアの充実などの機能強化の促進が検討されている。
- 介護についても、施設・居住系・在宅すべてのニーズが増えるが、施設への入所を重度者中心とし、居住系、小規模多機能や定期巡回・随時対応サービスなどの在宅ケアの充実を図る体制が検討されている。



※改革シナリオ①の内容については、50ページの改革シナリオを参照

大阪の医療サービス分野のニーズの現状と予測

- 入院数について、府の**2011年**の受療率をもとに**2025年**の推計人口にあてはめて推計すると、**75歳以上**の入院数は、現在の**1.7倍**の約**7万人**（**2万9,000人増**）。
- すべての年齢区分を合わせると、**2011年**の**1.3倍**の約**11万1,000人**に膨れ上がる。
- 現在の府の基準病床数は約**8万6,000床**、既存病床数（**2012年10月時点**）は約**10万8,000床**であり、現状の病床数でもカバーできない。



受療率：厚生労働省平成**23**年度患者調査
2025年人口推計：国立社会保障・人口問題研究所 日本
 の将来推計人口（平成**24**年1月推計）より作成

参考 – 全国と大阪の医療・介護サービスの見込み

医療・介護サービスの需要と供給（必要ベッド数）の見込み

パターン1	平成23年度 (2011)	平成37(2025)年度			大阪府の2025年 推計人口に、「現状 投影シナリオ」を反映	
		現状投影シナリオ	改革シナリオ			
			各ニーズの単純な病床換算	地域一般病床を創設		
高度急性期	【一般病床】 107万床 75%程度 19～20日程度	【一般病床】 129万床 75%程度 19～20日程度	【高度急性期】 22万床 70%程度 15～16日程度 30万人/月	【高度急性期】 18万床 70%程度 15～16日程度 25万人/月	8万9,000床	
一般急性期	退院患者数 125万人/月	(参考) 急性 15日程度 高度急性 19-20日程度 一般急性 13-14日程度 亜急性 ¹⁾ 等 75日程度 亜急性 ²⁾ 等 57～58日程度 長期 ³⁾ 190日程度 ※推計値	【一般急性期】 46万床 70%程度 9日程度 109万人/月	【一般急性期】 35万床 70%程度 9日程度 82万人/月		【地域 一般 病床】 24万床 77%程度 19～20日 程度 29万人/月
亜急性期・ 回復期リハ等		152万人/月	【亜急性期等】 35万床 90%程度 60日程度 16万人/月	【亜急性期等】 26万床 90%程度 60日程度 12万人/月		
長期療養（慢性期）	23万床、91%程度 150日程度	34万床、91%程度 150日程度	28万床、91%程度 135日程度		2万3,500床	
精神病床	35万床、90%程度 300日程度	37万床、90%程度 300日程度	27万床、90%程度 270日程度		2万5,9600床	
（入院小計）	166万床、80%程度 30～31日程度	202万床、80%程度 30～31日程度	159万床、81%程度 24日程度	159万床、81%程度 25日程度	小計 約13万8,400床	
介護施設 特養 老健（老健+介護療養）	92万人分 48万人分 44万人分	161万人分 86万人分 75万人分	131万人分 72万人分 59万人分		約11万1,400人分 特養5万9,500人分 老健5万2,000人分	
居住系 特定施設 グループホーム	31万人分 15万人分 16万人分	52万人分 25万人分 27万人分	61万人分 24万人分 37万人分		約3万6,000人分 特定1万7,300人分 グループホーム 1万8,700人分	

（注1）医療については「万床」はベッド数、「%」は平均稼働率、「日」は平均在院日数、「人/月」は月当たりの退院患者数。介護については、利用者数を表示。

（注2）「地域一般病床」は、高度急性期の1/6と一般急性期及び亜急性期等の1/4で構成し、新規入院退院が若干減少し平均在院日数が若干長めとなるものと、仮定。

ここでは、地域一般病床は、概ね人口5～7万人未満の自治体に暮らす者（今後2000～3000万人程度で推移）100人当たり1床程度の整備量を仮定。

大阪の介護サービス分野のニーズの現状と予測 ①要介護認定者の増加

- **2013年4月現在**、府の高齢者人口は約**210万人**。
そのうち、約**20%**、**41.5万人**が要支援・介護の認定を受けている。
- 現行の制度が継続される前提で推計すると、**2025年**には高齢者人口約**240万人**のうち、約**27%**、**65万人**が要支援・介護の認定を受けると見込まれる。



府独自推計による

大阪の介護サービス分野のニーズの現状と予測 ②入所施設の現状と予測

- 府では、**2025年には、入所見込みは、約6万6千人**に増加する。**2010年時点の介護保険施設の定員約4万5,000人分と比較すると、3人に1人（2万1千人）が定員オーバーとなり、施設入所ができない。**

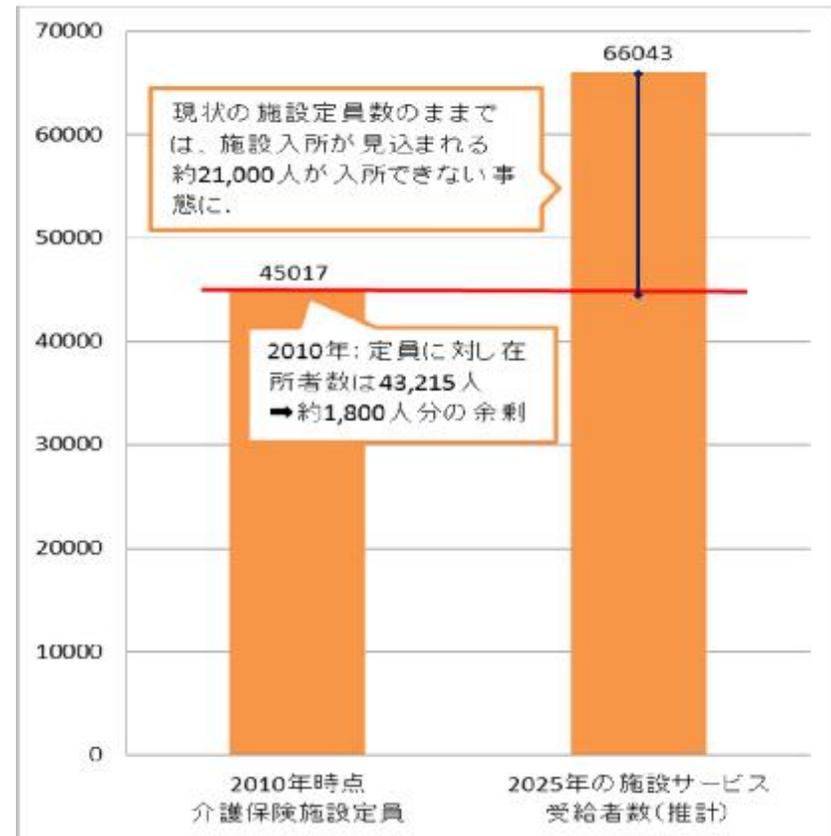
都道府県別の特別養護老人ホームへの入所申込状況

	入所申込者数
大阪府	10,379
参考：東京都	43,746
愛知県	9,203
兵庫県	25,100
京都府	5,610
滋賀県	8,051
奈良県	4,820

※都道府県ごとに調査方法・基準が異なるため単純比較はできない
 大阪府：1年以内に入所を希望している者で、非在宅のうち介護3施設を含まない

厚生労働省「平成22年1月公表特別養護老人ホームへの入所申込み状況調べ（都道府県別）」より作成

2010年の施設定員と、2025年の施設サービス受給者数（推計）との比較



厚生労働省「平成23年介護サービス施設・事業所調査」及び現行制度を前提にした施設サービス受給者に関する府の独自推計を元に作成。

大阪の介護サービス分野のニーズの現状と予測 ③居宅・地域密着型サービスの現状と予測

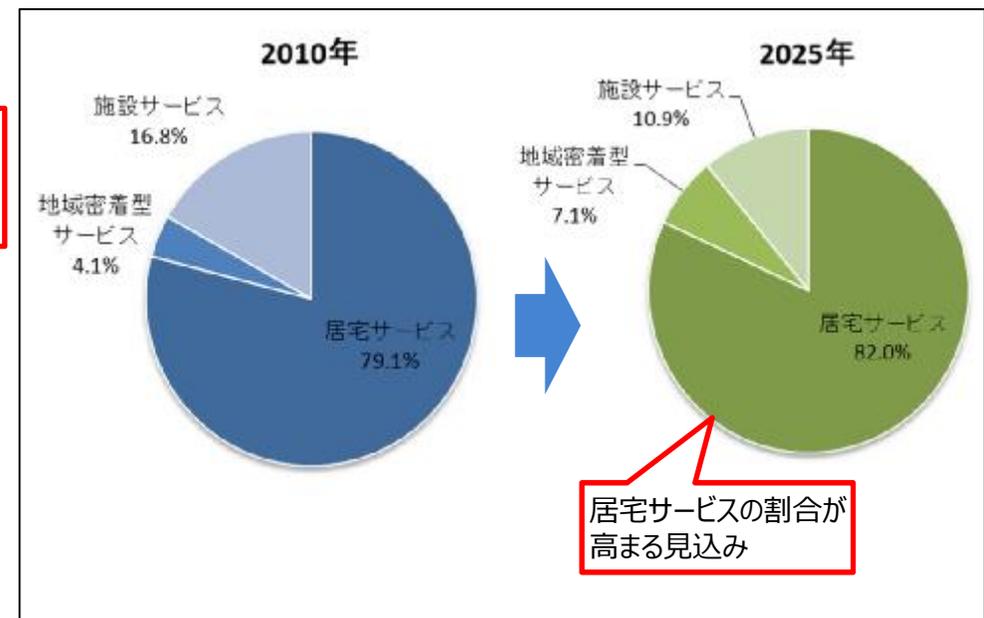
- 施設サービスの拡充に限界がある中で、居宅サービスの利用者は約**50万人**と倍増の見込み。

大阪府のサービス別利用者数の推移と推計
(居宅サービス及び地域密着型サービス)



府独自推計による

大阪府のサービス分類別の割合の現状と推計



府独自推計による

全国と大阪府における介護人材の不足

- 現行制度を前提とした国の推計では、**2025年には218～229万人（2012年度実績の約1.5倍）**の介護職員が必要になる。
- 府では、**2025年には約18万人（2012年度の約1.6倍）**の介護人材ニーズがあると見込まれる。
- 介護分野の有効求人倍率は依然として高く、人材不足は一層深刻になると考えられる。



2011年度までの介護給付費の伸び率実績を元に、現行制度・目標が継続される前提で府が独自推計

介護職員の推移と見通し

○ 介護保険制度の施行後、介護職員数は増加し、10年間で倍以上となっている。また、2025年には、介護職員は更に1.5倍以上必要と推計されている。

	平成12年度 (2000年度)	平成24年度 (2012年度) (推計値)	平成27年度 (2015年度) (推計値)	平成37年度 (2025年度) (推計値)
介護職員	55万人	149万人	167～176 (164～172万人)	237～249万人 (218～229万人)

【出典】厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」、「医療・介護に係る長期推計」

(注1) 平成27年度・平成37年度の数値は社会保障・税一体改革におけるサービス提供体制改革を前提とした改革シナリオによる。○内は現状をそのまま将来に当てはめた現状投影シナリオによる数値。

(注2) 2015年、2025年の推計値に幅があるのは、非常勤比率の変動を見込んでいることによるもの。

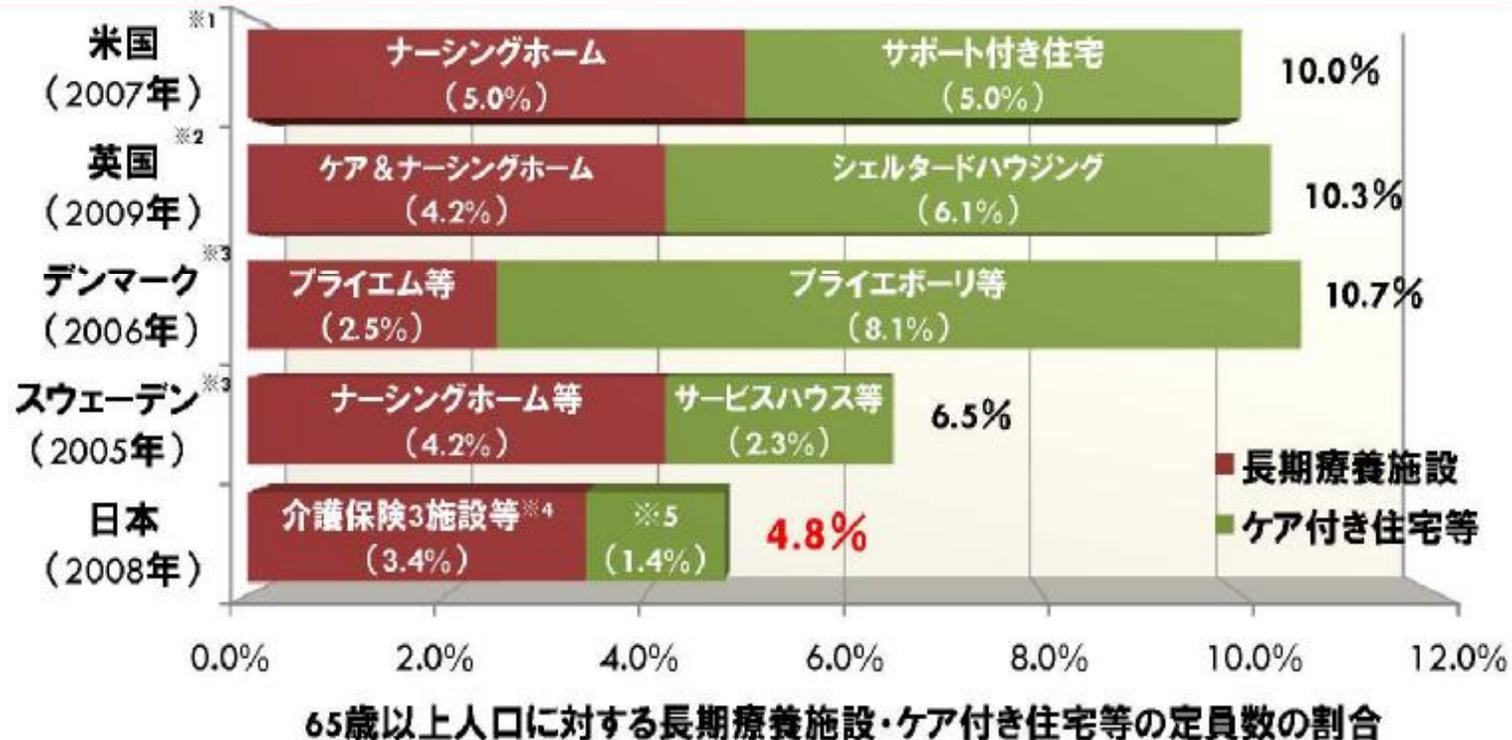
厚生労働省 社会保障審議会介護保険部会平成25年6月資料
「介護人材の確保関係」より抜粋



厚生労働省社会保障審議会介護保険部会資料「介護人材の確保関係」
(平成25年6月)より抜粋し作成

近年の新たな入居サービス（介護施設・サービス付き高齢者住宅への高齢者の居住率）

さらに、日本では、ケア付き高齢者住宅等の整備も欧米諸国と比較して不十分である。したがって、病床数の議論には、長期療養施設、ケア付き住宅の整備状況を踏まえた慎重な議論が必要。(※)



※1 クルーム洋子「アメリカの高齢者住宅とケアの実情」『海外社会保障研究』164: 66-76, 2008.

※2 Elderly Accommodation Counsel (2009) *Housing and Care Homes for Older People in England Key Data Report 2009*

※3 厚生労働省調べ。ただし、スウェーデンは、両者の制度上の区分は明確ではない。

※4 介護3施設およびグループホーム

※5 シルバーハウジング、高専賃、高優賃、有料老人ホーム、経費老人ホーム、養護老人ホーム

H23.5.18 中央社会保険医療協議会資料「わが国の医療についての基本資料」より抜粋

※ただし、比較にあたっては各国の制度の違いを十分に踏まえる必要があり、日本の介護保険3施設等と欧米のナーシングホームの機能は必ずしも同等でないことに注意が必要

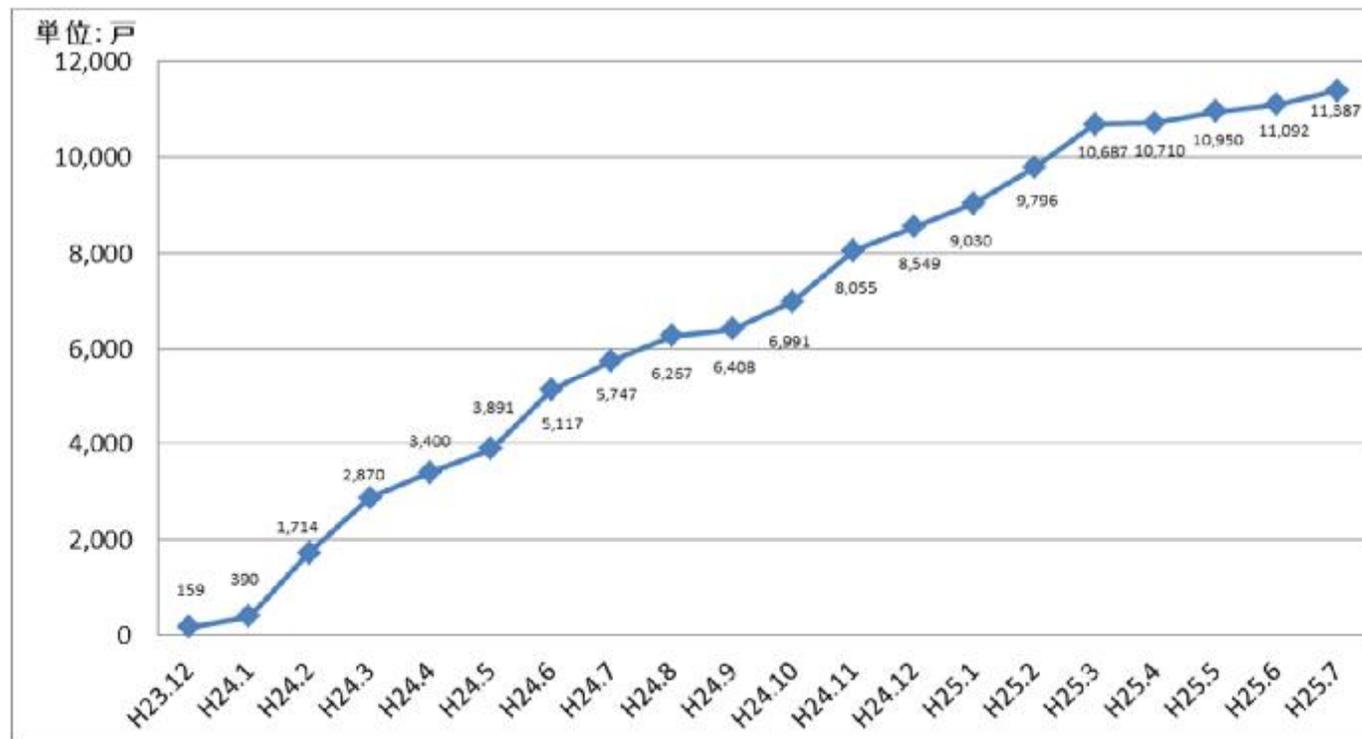
大阪府での近年の新たな入居サービスの供給状況（サービス付き高齢者向け住宅の状況）

- 大阪府高齢者・障がい者住宅計画において、平成32年度（2020年）までの供給目標を1万9,000戸と設定。

➤供給目標算出の考え方

- 国土交通省成長戦略で示された高齢者向け住まいの目標の考え方に基づき、高齢者人口に対する高齢者向け住まいの割合を欧米並みとする（3～5%）。
- 府内の65歳以上の人口予測と、高齢者向け住宅（有料老人ホーム、軽費老人ホーム、養護老人ホーム、高齢者向け優良賃貸住宅、シルバーハウジング等）の整備予測から算出。

大阪府におけるサービス付き高齢者向け住宅登録戸数の推移



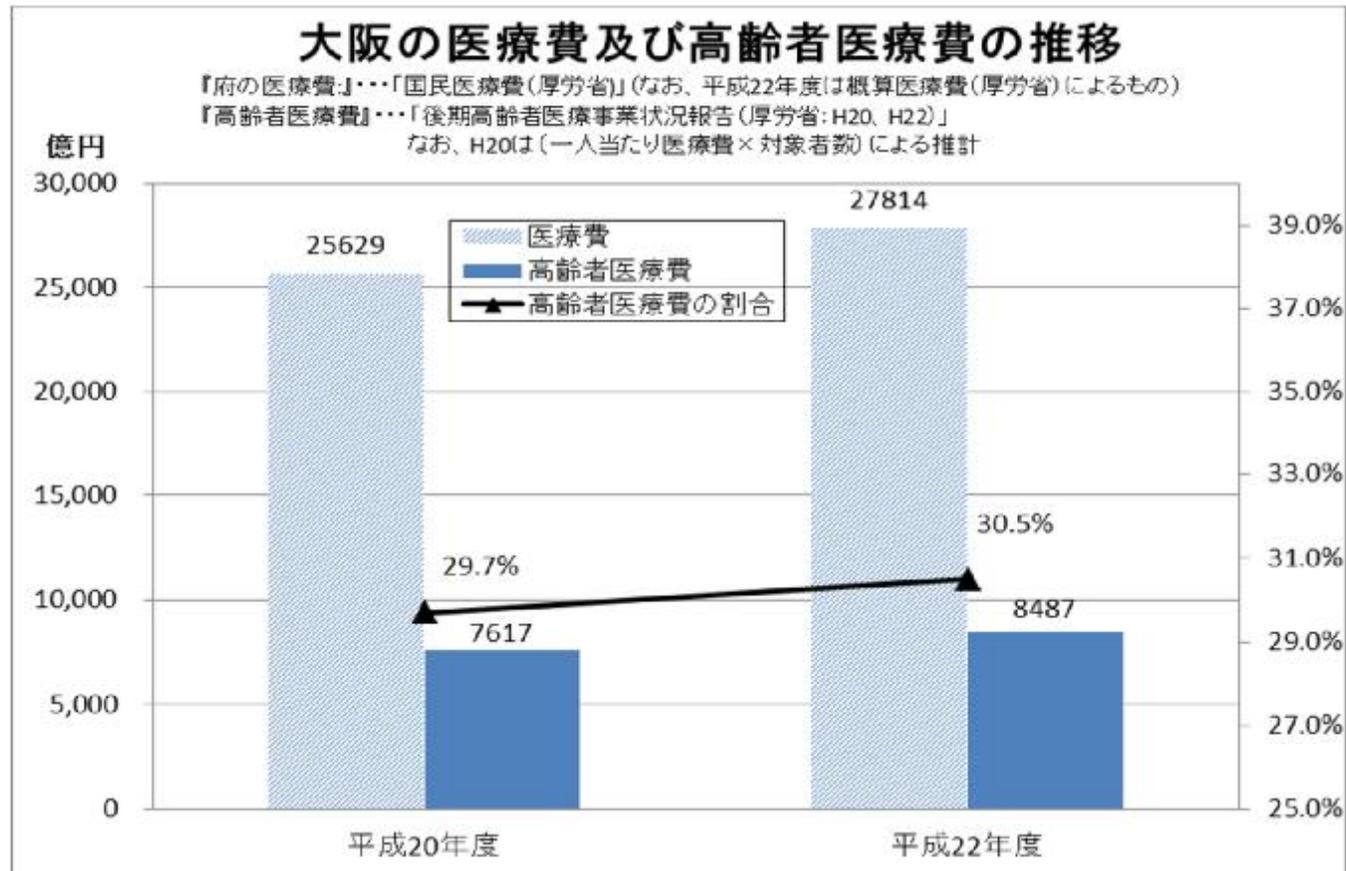
大阪府住宅まちづくり審議会資料より抜粋

3-2. 今のままで超高齢社会を迎えると…？（医療コスト編）

- Ⅰ 府では、高齢者一人当たりの医療費が、全国平均と比べ高く、後期高齢者では全国都道府県で4番目に高い水準。さらに、**2010年度**の府の医療費は、約**2兆7,800億円**。このうち高齢者医療費は全体の3分の1となる約**8,500億円**で、今後高齢化が進むにつれて、その割合が一層高まる。
- Ⅰ 一方、国民健康保険の財政は最悪の状況。府内市町村の国民健康保険の財政状況は、全国ワースト2。さらに、「前年度繰上充用金」全国分の約4割を府内市町村分で占めている。
- Ⅰ 医療費を押し上げる主な要因は、医療技術の進歩、経済成長、高齢化の3つ。
なお、大阪特有のものとしては、疾患状況と生活保護（医療扶助）も影響を与えている可能性がある。
- Ⅰ 将来の財政負担について見ると、
 - － 府の国民健康保険及び後期高齢者医療制度にかかる医療給付費は、**2011年度**で**1兆5,549億円**（公費負担分：約**7,372億円**）、**2025年**には**2兆6,000億円**（公費負担分：**1兆2,500億円**）と推計され、公費負担額は現在の約**1.7倍**に上昇すると想定される。
 - － 介護保険給付費については、**2013年度**当初で約**5,963億円**（公費負担分：約**2,982億円**）、**2025年**には約**1兆2,729億円**（公費負担分：約**6,365億円**）となり、公費負担額が現在の約**2倍**になると想定される。医療給付費、介護保険給付費いずれも、増大への早急な対策が不可欠。
- Ⅰ また、府の国民健康保険料や介護保険料は、現時点で全国でも高い水準。このままでは、今後増え続ける医療・介護サービスの需要を支えるために、保険料アップも不可避と考えられ、さらなる府民負担増が懸念されるところ。

大阪の医療費

- 2010年度の府の医療費は、約 2 兆 7,800 億円。このうち高齢者医療費は約 8,500 億円で、医療費全体の約 3 分の 1。75 歳以上の一人当たり実績医療費(※ 1)は 1,022 千円で、75 歳未満の一人当たり実績医療費 (※ 2) 301 千円の約 3.4 倍であり、今後、高齢化が進むにつれて、高齢者医療費の占める割合も高まると見込まれる。**

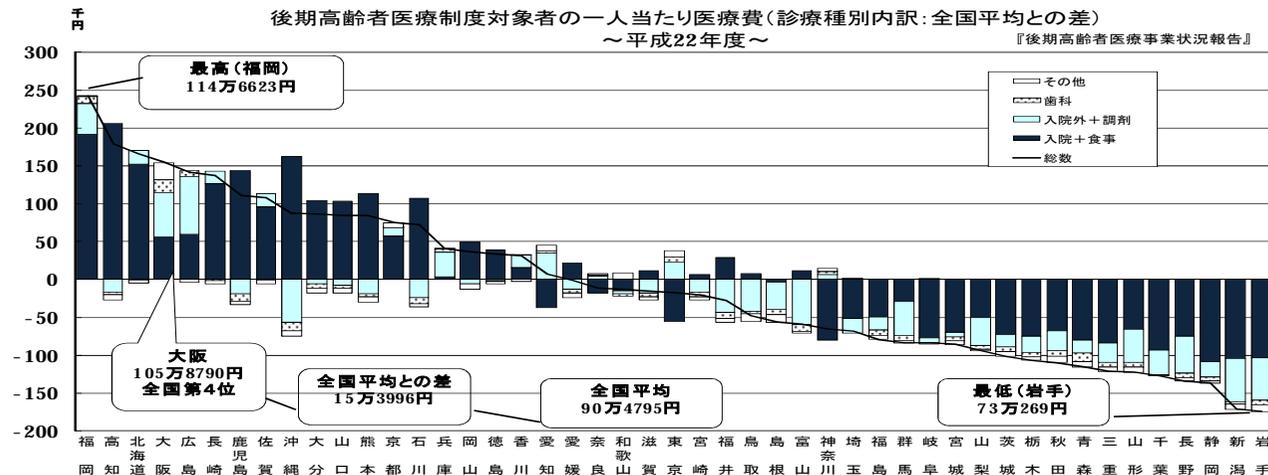


「第 2 期大阪府医療費適正化計画」より抜粋し作成

※ 1 は後期高齢者医療制度における一人当たり実績医療費、※ 2 は市町村国民健康保険における一人当たり実績医療費 であり、平成24年8月厚生労働省保健局調査課「平成22年度医療費の地域差分析」より抜粋

大阪府の高齢者の一人当たりの医療費

- 府の市町村国民健康保険の一人当たり医療費は、全国平均とほぼ同じである。
- 一方、高齢者の医療費について見ると、大阪の高齢者一人当たりの医療費（**1,059千円**）は、全国平均（**905千円**）に比べて**17%**高い。
- 後期高齢者では、福岡、高知、北海道に次いで大阪は全国で4番目に高く、全国平均との差は約**15万4千円**。一人あたりの医療費が最も低い岩手県と比較すると、その差は約**33万円**にもなる。
- 東京(**888千円**)、愛知(**912千円**)などの大都市と比較しても、特に医療費が高いと言える。



		平成17年度	平成22年度
後期高齢者 一人当たり 医療費	全国平均	821,403円	904,795円
	大阪府	957,743円	1,058,790円
	(金額の差)	(136,340円)	(153,995円)
	(率)	(116.6%)	(117.0%)
上昇率 (H17⇒H22)	全国平均		+10.2%
	大阪府		+10.6%

「第2期大阪府医療費適正化計画」より抜粋

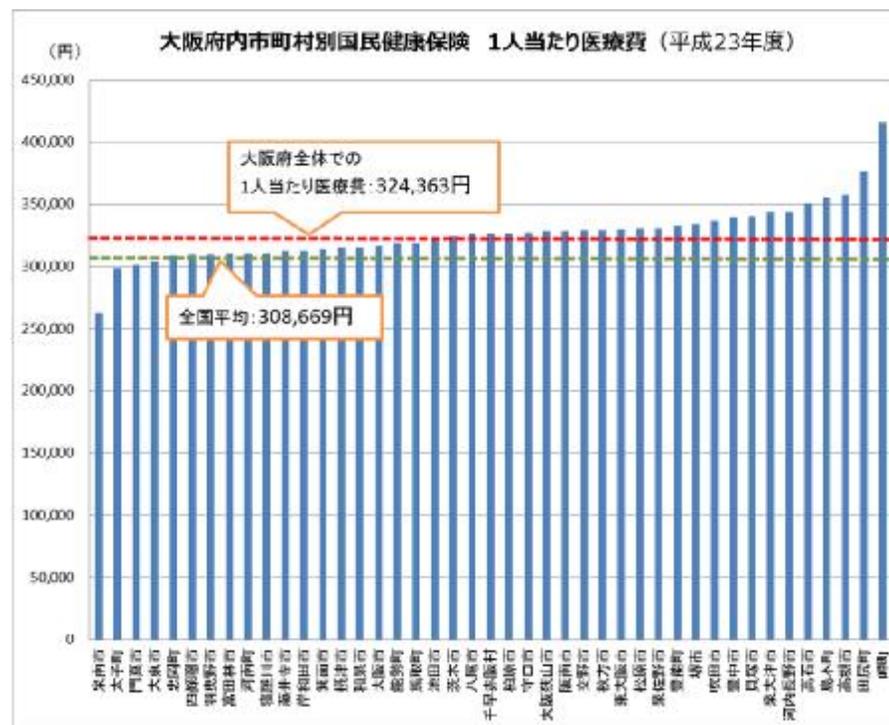
大阪府内の市町村国民健康保険での一人当たり医療費

- 市町村国民健康保険での一人当たりの医療費の地域差を見ると、府内で最も高い岬町では約**41万円**、最も低い泉南市の**26万円**より**15万円以上**高く、**1.6倍**。
- 府内でもばらつきが大きい**ため、医療費の抑制のためには詳細な分析が必要**。

都道府県別 1人当たり医療費の格差の状況(平成23年度)

	保険者別 1人当たり医療費			都道府県別 1人当たり 医療費	順位		
	最大	最小	格差				
1 沖縄県	渡名喜村	420,680	北大東村	159,177	2.6倍	259,549	47
2 東京都	奥多摩町	372,855	小笠原村	144,950	2.6倍	279,109	43
3 長野県	麻績村	386,079	南牧村	167,460	2.3倍	297,461	35
4 北海道	初山別村	499,742	更別村	221,979	2.3倍	348,960	13
5 群馬県	神流町	455,192	昭和村	217,945	2.1倍	282,471	41
大阪府	岬町	416,130	泉南市	262,302	1.6倍	324,363	22
		差：15万4,000円					
43 滋賀県	多賀町	330,465	甲良町	268,794	1.2倍	306,131	31
44 神奈川県	山北町	337,732	大和市	274,842	1.2倍	289,951	38
45 富山県	舟橋村	390,632	黒部市	318,887	1.2倍	337,963	16
46 岡山県	美咲町	407,839	総社市	333,944	1.2倍	355,102	11
47 栃木県	茂木町	298,714	益子町	249,260	1.2倍	274,679	44

厚生労働省 国民健康保険事業年報(平成23年度)を元に作成



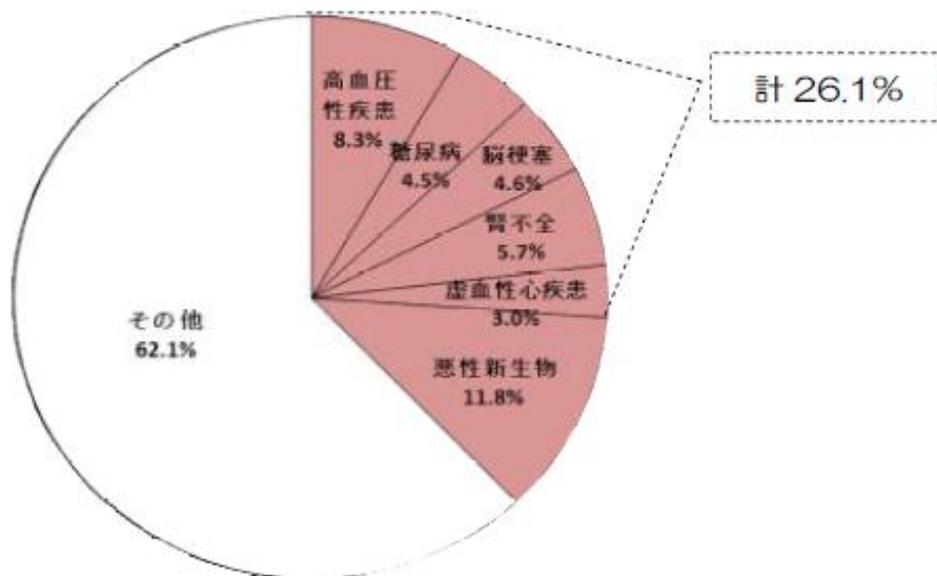
平成23年度大阪府国民健康保険事業状況を元に作成

大阪府の医療費を押し上げている一要因 ～疾患～

- 府内市町村国保及び後期高齢者医療制度加入者の一人当たりの医療費（2011年度）を見ると、高血圧性疾患、糖尿病、脳梗塞、腎不全、虚血性心疾患の割合が約**26%**、悪性新生物（がん）が約**12%**。
- これらの疾患は、従来の個人レベルでの生活改善や検診の効果は限定的であるが、早期発見や予防、疾病管理など効果的な対策をきちんと行うことで一定の改善が期待できるものもある。
危険因子を見ると、タバコやアルコール等政策で押さえられるものや、降圧剤などの医薬品でコントロールできるものも多い。

主な生活習慣病・悪性新生物の一人当たり医療費の占める割合

「平成23年5月診療分大阪府国民健康保険＋後期高齢者医療制度疾病統計」

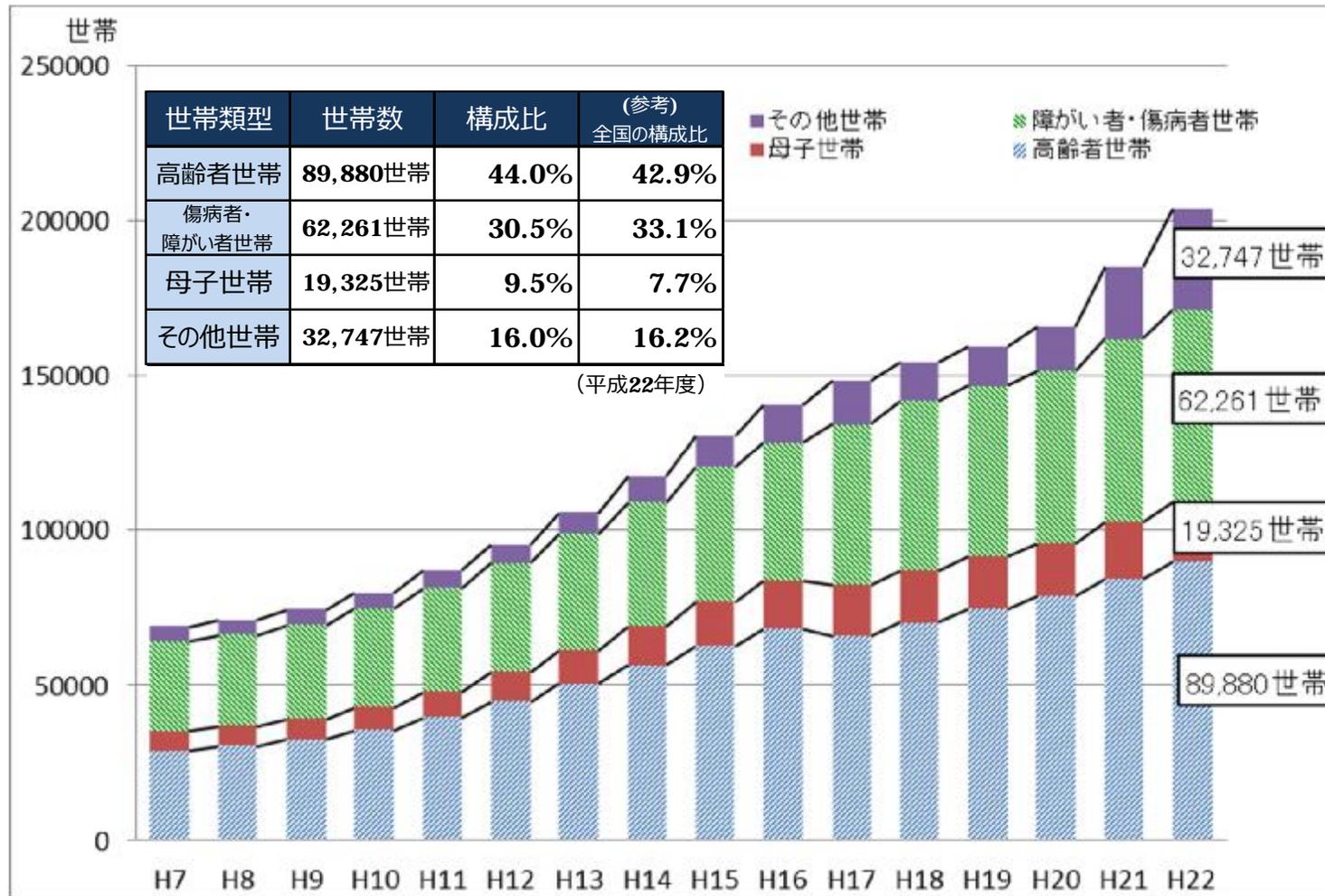


「第2期大阪府医療費適正化計画」より抜粋

大阪府の医療費を押し上げている一要因 ～生活保護の現状①～

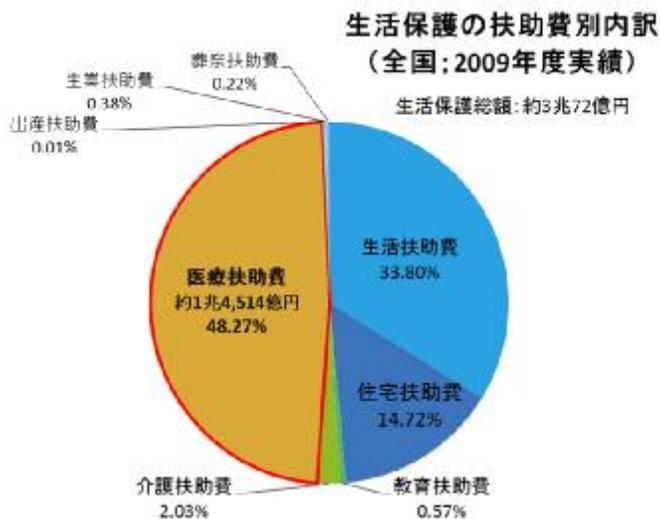
- 府における被保護世帯数は増加。また、府の保護率（月平均）は、**2012年1月時点**で全国トップの**3.38%**。政令指定都市で、大阪市は突出して高く、全国トップの**5.73%**、堺市でも全国**5位**で**2.99%**である。

大阪府における世帯類型別被保護世帯数



大阪府の医療費を押し上げている一要因 ～生活保護の現状②(医療扶助の状況)～

- 生活保護費のうち約半分を医療扶助費が占める。
- 府では、生活保護受給者一人あたりの医療扶助費は**84.7万円**と全国平均**81.5万円**を上回っている(※)。保護率が全国上位にあること、被保護者に占める高齢者の割合も高いことから、今後、さらなる生活保護受給者の増、医療扶助費の増高が見込まれる。
(※)厚生労働省「第1回生活保護制度に関する国と地方の協議資料」より抜粋
- 生活保護受給者について、健康づくり、病気の重篤化予防にしっかりと取り組むことで、**QOL**や健康指標の向上のみならず、結果として医療扶助費の増高を抑止する効果も期待できる。



国立社会保障・人口問題研究所
「扶助別保護費の年次推移」より作成



被保護者数の増加に伴い、医療扶助費も増加。

約**34.7億円**の増

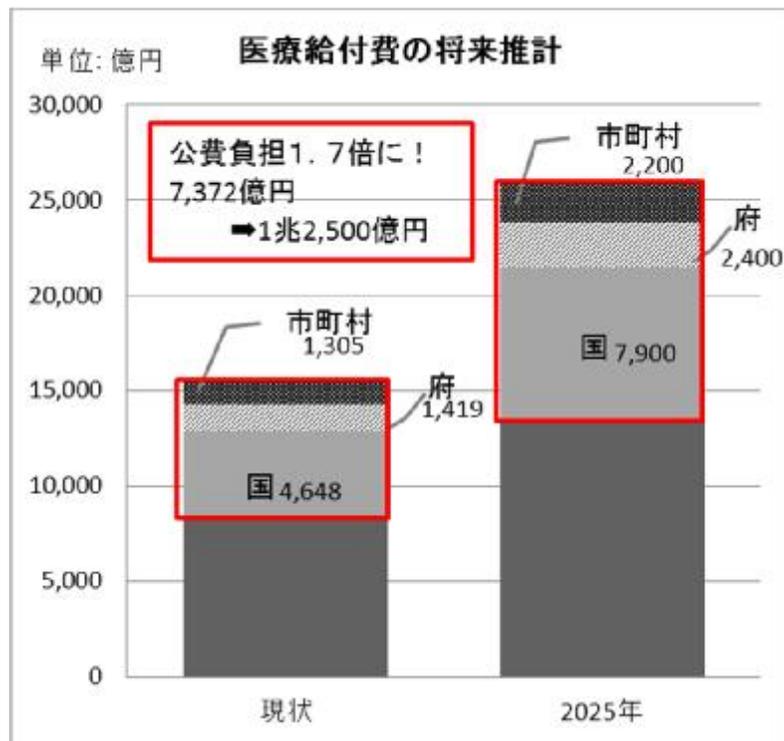
※1人あたり医療扶助費が**84.7万円**で変化しないと仮定

被保護者数：厚生労働省「平成23年全国一斉調査」結果及び国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(都道府県別)」により、平成22年の年齢階級別被保護者率を算出し、将来推計人口をもとに、**2025年**の被保護者数を推計

※推計の条件-年齢階級別被保護率は変わらず、年齢階級別の人口のみが変化すると仮定

医療給付費、介護保険給付費の将来推計 <府独自推計>

- 府の医療給付費に対する公費負担は、**2025年には現在の約1.7倍に上昇。**
- 府の介護保険給付費についても、**2025年には公費負担が現在の約2倍に上昇。**



医療給付費：厚労省「社会保障に係る費用の将来推計の改定について（H24.3）の公費負担（医療）」の推計を用い、国民健康保険制度・後期高齢者医療制度のみで試算

現在 1兆5,549億円（H23決算）

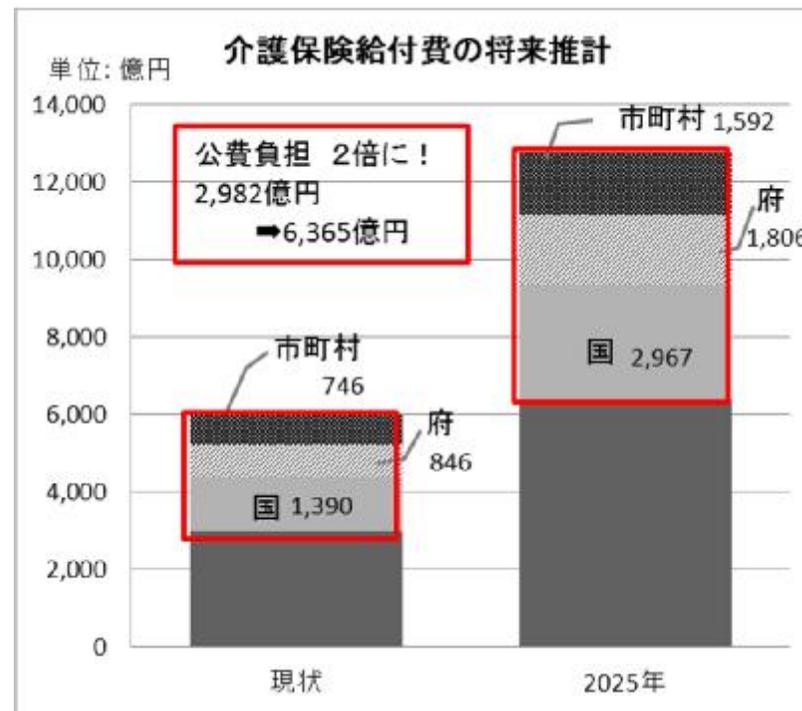
※公費負担分：約7,372億円

[国4,648億円、府1,419億円、市町村1,305億円]

2025年 2兆6,000億円

※公費負担分：1兆2,500億円

[国7,900億円、府2,400億円、市町村2,200億円]



介護保険給付費：厚労省「社会保障に係る費用の将来推計の改定について（H24.3）の公費負担（介護）」の推計を用いて試算

現在 約5,963億円

※公費負担分：約2,982億円

[国1,390億円、府846億円、市町村746億円]

2025年 約1兆2,729億円

※公費負担分：約6,365億円

[国2,967億円、府1,806億円、市町村1,592億円]

大阪府民の国民健康保険料負担

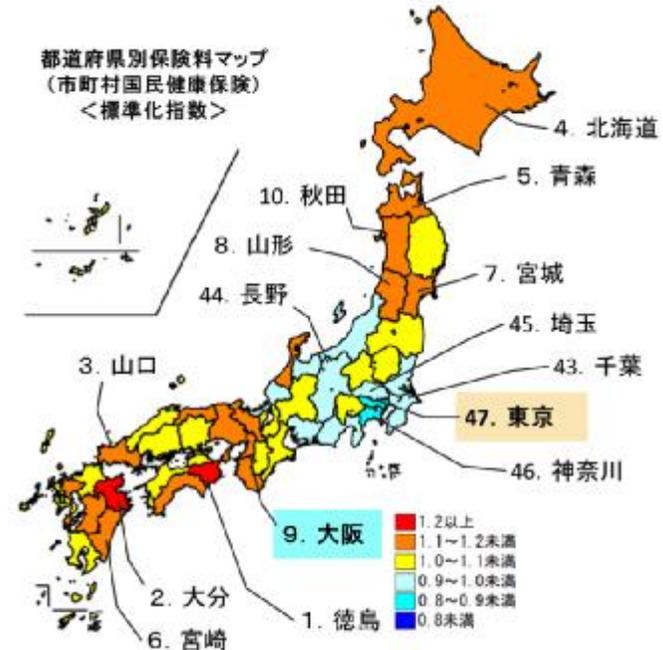
- 市町村国民健康保険における保険料（年度）について見ると、府の標準化保険料算定額（※）は、全国都道府県で9番目に高い。

都道府県	標準化指数	標準化保険料算定額	順位
徳島県	1.347	139,303円	1
大分県	1.207	124,799円	2
山口県	1.167	120,722円	3
：	：	：	：
大阪府	1.150	118,934円	9
：	：	：	：
神奈川県	0.898	92,909円	46
東京都	0.820	84,811円	47

最も保険料が低い東京都との差は、34,123円。1.4倍。

※標準化指数、標準化保険料算定額は全国平均並みの所得の人の保険料水準を表す指標

注) 東京都では、保険料引下げや赤字解消のため、一般会計から**129,848**百万円を法定外繰入金として繰り入れている（大阪府：**29,696**百万円）
資料出所：平成**23**年度国民健康保険事業状況（年報、速報）



表、図とも 厚労省「平成**23**年度市町村国民健康保険における保険料の地域差分析」より作成

大阪府民の介護保険料負担

- 介護保険料（月額）について見ると、平均保険料基準額で比較すると、全国都道府県で**15**番目。全国平均を上回っている。
- 今後、医療、介護サービスの需要を支えるには、公費負担のみならず、保険料としての個人負担も上昇していく可能性が高い。抑制するには、コスト減が必須。

順位	都道府県	金額
1位	沖縄県	5,880円
2位	新潟県	5,634円
3位	石川県	5,546円
...		
15位	大阪府	5,306円
...		
26位	東京都	4,992円
...		
38位	愛知県	4,768円
...		
47位	栃木県	4,409円
全国平均		4,972円

4.大阪には医療関連産業は
どのくらいあるのか？

(大阪の医療関連産業の現状)

4. 大阪の医療関連産業（大阪にはどれだけの医療関連産業があるのか？）

- Ⅰ 医療関連産業は、主に医療産業（サービス関係、医薬品・医療機器関係）及び介護産業で構成されている。また、これらを取り巻く産業として、生活関連産業があり、非常に裾野が広い構成となっている。
- Ⅰ 医療・医薬産業は、今後も高齢化が進展することで、国内市場は高齢者向け市場を中心にさらに拡大すると見込まれており、国内市場をけん引する産業と予測されている。あわせて、関連する生活産業の拡大も見通されている。
- Ⅰ 世界市場において、医薬品・医療機器分野は拡大を続けており、国内市場から世界市場に進出していく大きなチャンス。
- Ⅰ これまでのような公的負担中心での医療・介護供給体制では、今後増大する需要に対応していくことは困難。公的負担に依存しない周辺産業（生活産業）の拡大や自律的にサービス供給する産業の形成による供給体制を構築していく必要がある。
- Ⅰ 大阪におけるポテンシャルとして、医薬品・医療機器などの関連産業の集積、医療に関連する大学・研究機関の集積、大阪で新たな取組みを展開する企業の存在、再生医療分野での優位性などがあげられる。

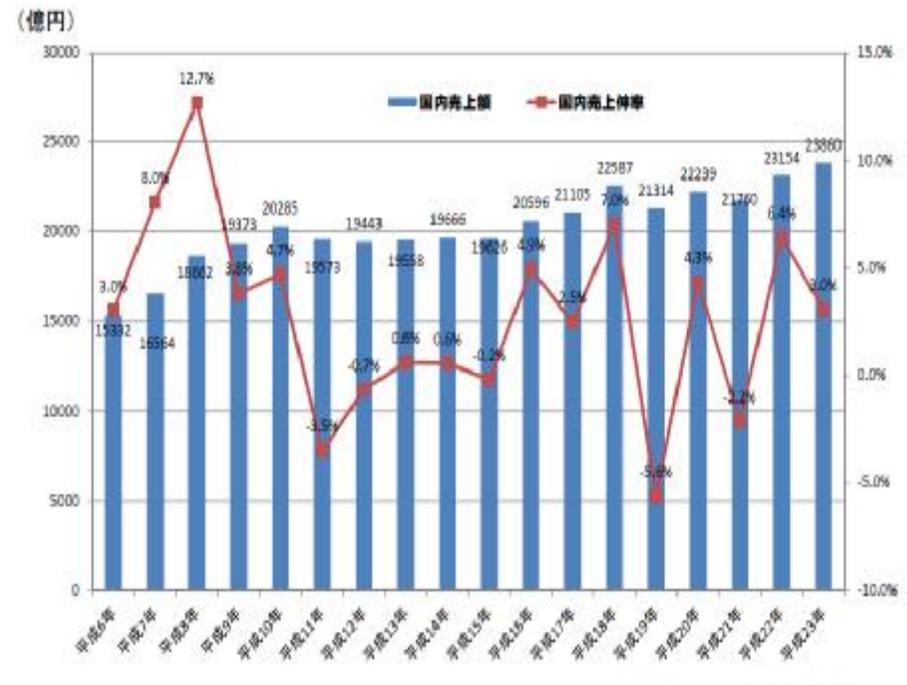
国内市場における医療関連産業の動向

- 国内の産業について、医薬品産業は**2011年**で**9.3兆円**規模、医療機器は**2.4兆円**規模とされている。
- 今後、高齢化が進展するなどによりで、国内市場は医療品や医療機器をはじめ、さらに市場拡大すると見込まれており、国内市場をけん引する産業と予測されている。
- 国においては、この分野を成長分野と位置づけ、医薬品、医療機器、再生医療の医療関連産業の市場規模を**2020年**に**16兆円**（現状**12兆円**）に拡大することをめざしている。あわせて、健康増進・予防、生活支援関連産業（生活支援サービス、住まいなど）の市場規模を**2020年**に**10兆円**（現状**4兆円**）に拡大させるとしている。

◆ 国内の市場規模の推移（医薬品・全国）

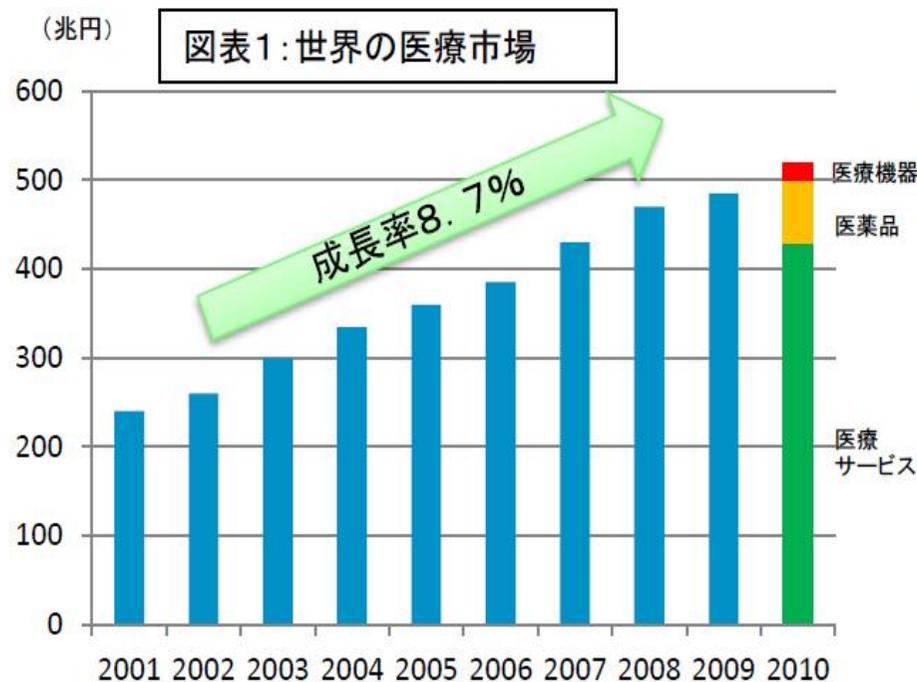


◆ 国内の市場規模の推移（医療機器・全国）

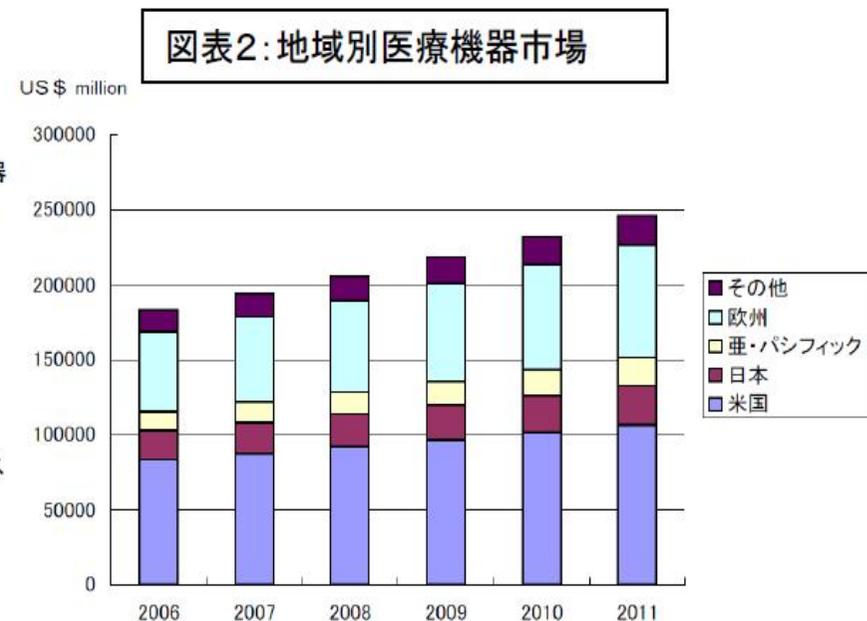


医療関連産業の動向（世界市場）

- 国内市場だけでなく、世界の医療市場については、**2001年から2010年まで市場は成長（毎年平均8.7%）**し続けている。
 （2010年における市場規模：医薬サービス約**430兆円**、医薬品約**70兆円**、医療機器約**20兆円**）
- 世界においても、平均寿命の延伸と出生率の低下が進行。**60歳以上の人口は、8.9億人から2050年には24億人に増加（「世界人口白書2011」）**し、医療ニーズが拡大することが見込まれている。また、新興国では経済水準は向上しても、低い医療水準等により平均寿命が短いなど様々な課題があり、高度な医療サービスへの需要が高まっているとされる。



（注）2010のみ内訳記載。（出典：WHOデータ等をもとに内閣官房作成）



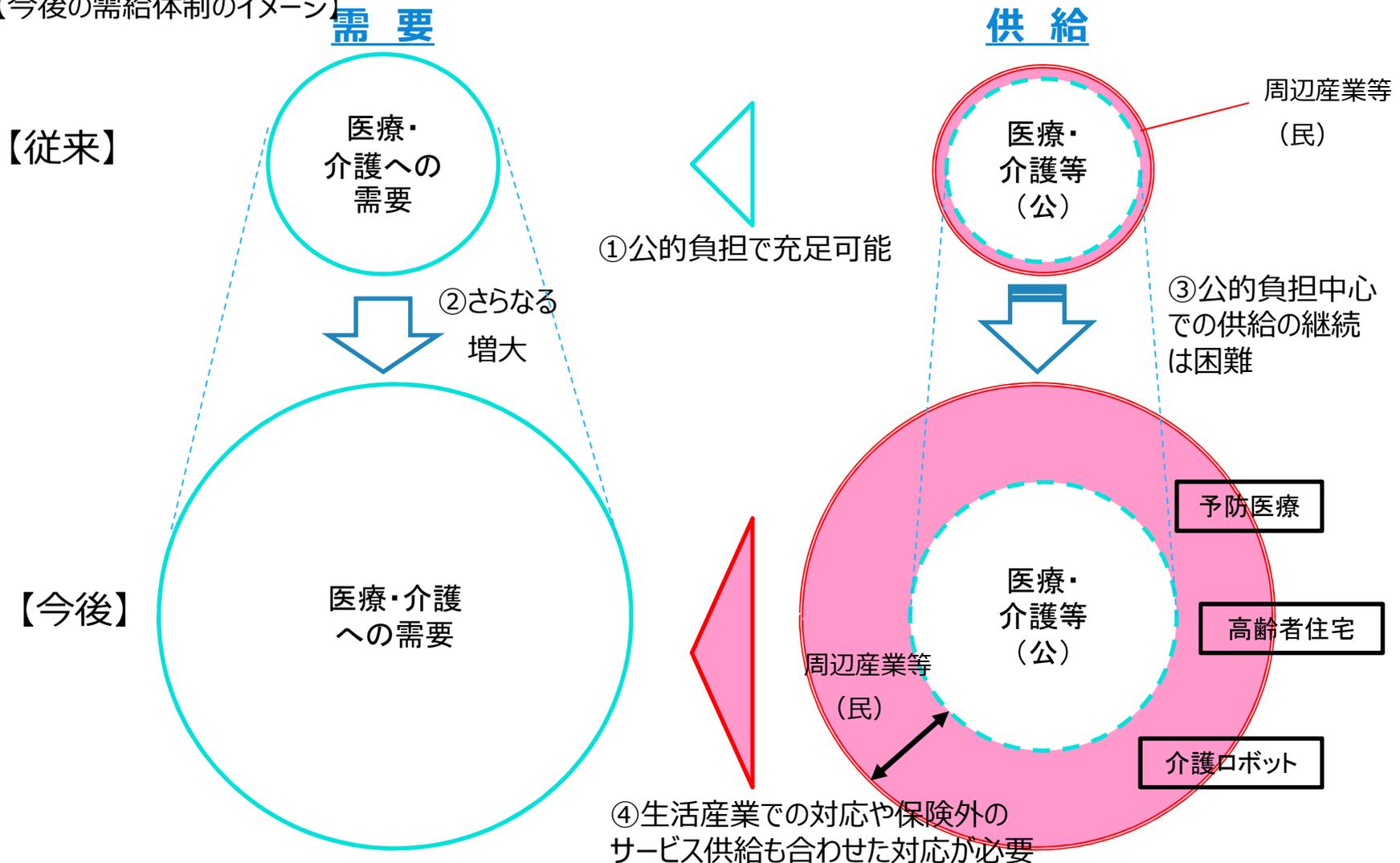
（出典：Medical Market Future Fact Book）

出典：第17回パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合より抜粋

医療・介護需要が拡大する中での供給体制のあり方

- これまでのような公的負担中心での医療・介護供給体制では、今後増大する需要に対応していくことは困難。公的負担のみに依存しない周辺産業（生活産業）の拡大や自律的にサービス供給する産業を形成するなど、供給体制を構築していく必要がある。

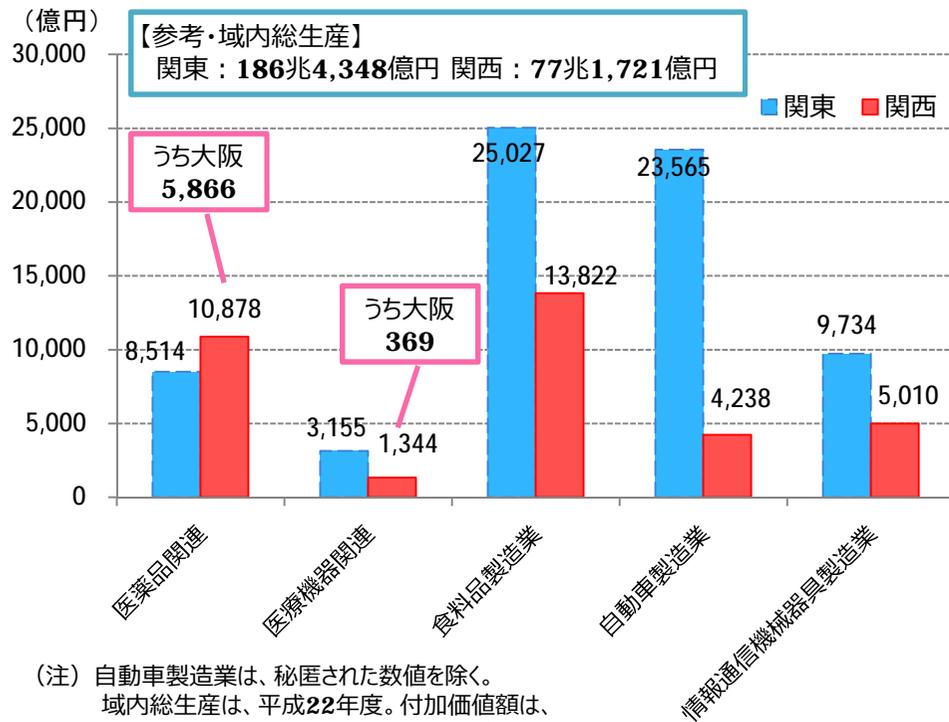
【今後の需給体制のイメージ】



大阪における医療関連産業等のポテンシャル ①医薬品・医療機器産業の状況

- 大阪・関西では、特に医薬品関連について、主たる他の産業と比較しても有力な産業分野となっている。（図①）
- 医薬品関連では、同分野における関西のシェアは関東を上回っており（図②）、また域内総生産に占める割合も全国平均よりも高く（図③）、有力な産業分野となっている。なかでも、大阪の医薬品関連の付加価値総額は全国1位（58,662,256万円、14.8%のシェア）。世界での売上高14位の武田薬品工業をはじめ、田辺三菱製薬、大日本住友製薬、塩野義製薬など大手企業が集積している。
- 関西の医療機器関連市場は、関東と比してシェアは大きくはない（図②）が、域内総生産に占める割合は全国並み。大阪においては、全国9位（36,694,202万円、3.9%のシェア）となっており、大阪の強みであるものづくり産業との連携（医工連携）が期待される。（主な企業：ニプロ[大阪市]、カネカ[大阪市]）

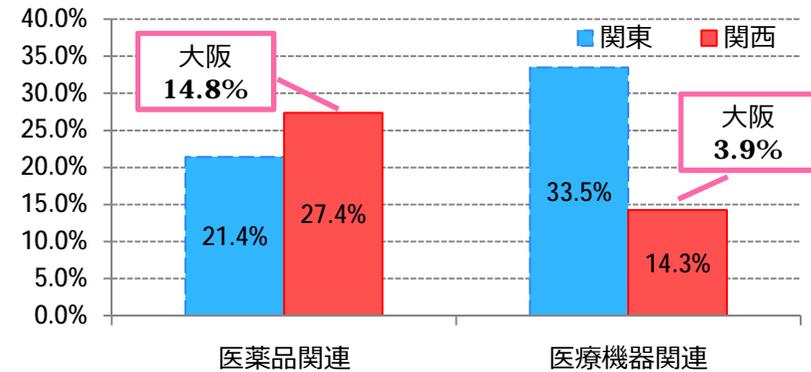
①主要産業の付加価値額の比較



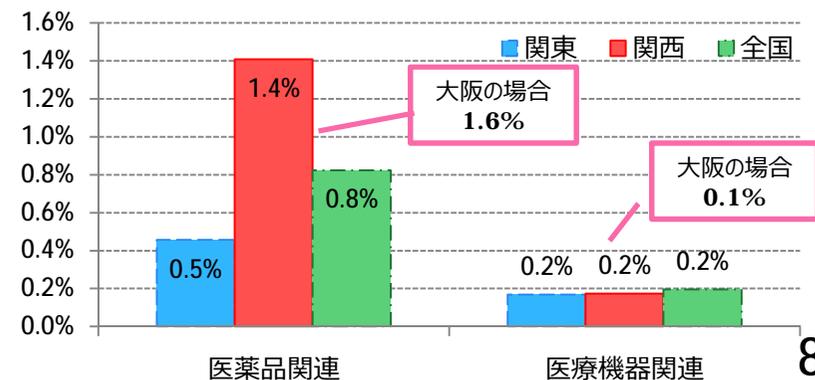
(注) 自動車製造業は、秘匿された数値を除く。
 域内総生産は、平成22年度。付加価値額は、従業員4人以上の事業所について。ただし、従業員29人以下は粗付加価値額。

資料：経済産業省『工業統計表』、内閣府「県民経済計算」「2011年度国民経済計算」

②医薬品・医療機器関連産業での全国シェア



③各域内総生産に占める医薬品関連産業等の割合



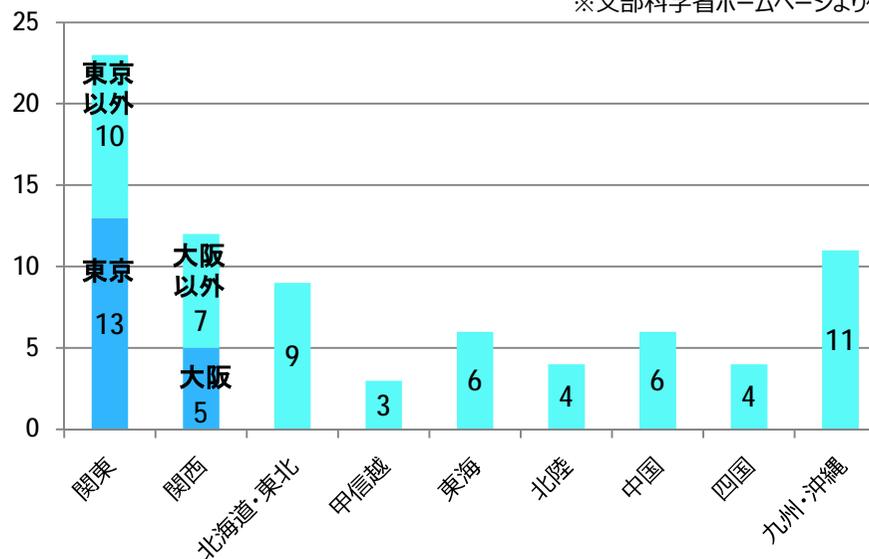
大阪における医療関連産業等のポテンシャル ②学術研究機関等の集積

- 関西には、多様な大学・研究機関等が設置。なかでも、大学（医学部・薬学部）については、関東に次いで集積があり、関西の中でも大阪は多数を占めている。

	主な施設等
大学	<ul style="list-style-type: none"> • 大学（医学部）【5】 大阪大学、大阪市立大学、大阪医科大学、関西医科大学、近畿大学 • 大学（その他学部）【25】 歯科、薬学、看護、保健など ※医科大との重複を含む
研究機関	<ul style="list-style-type: none"> • 国立、府・市立【11】 国立循環器病研究センター、医薬基盤研究所、府公衆衛生研究所、市環境科学研究所、大阪バイオサイエンス研究所など • 民間 各製薬会社設置の研究所【約41社】 (出典:「医薬企業総覧2012」)
その他	<ul style="list-style-type: none"> • 専門学校等も多数あり • プラットフォーム、集積拠点等もあり 北大阪バイオクラスター、ナレッジキャピタルなど

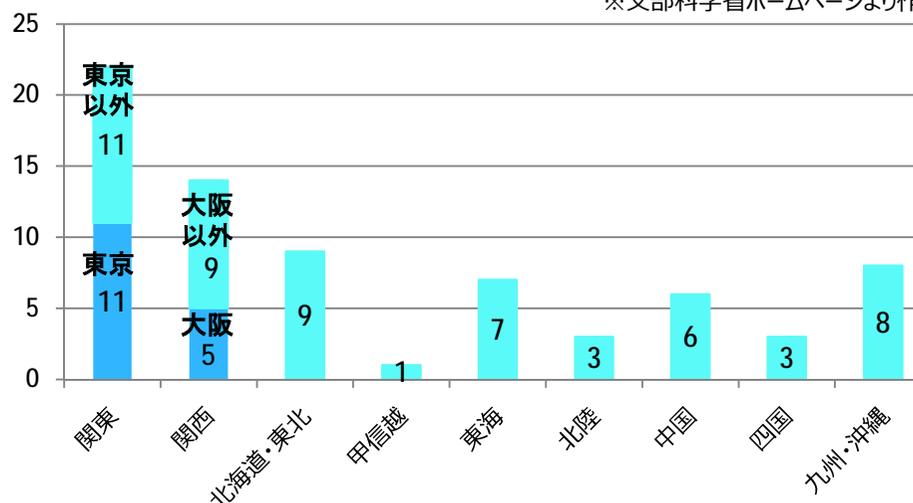
◎大学医学部（全国79大学）

※文部科学省ホームページより作成



◎大学薬学部（全国73大学）

※文部科学省ホームページより作成



大阪における医療関連産業等のポテンシャル ③新たな取組みを展開する大阪の企業

- こうした医療産業等の広がりを受け、事業者が新規参入や新たな取組みを展開。

(一部) パナソニック (サービス付き高齢者住宅に参入(2012~)。「製品+サービス」取組みを展開)

大和ハウス工業 (介護等に用いるロボットスーツの開発。行政との連携)

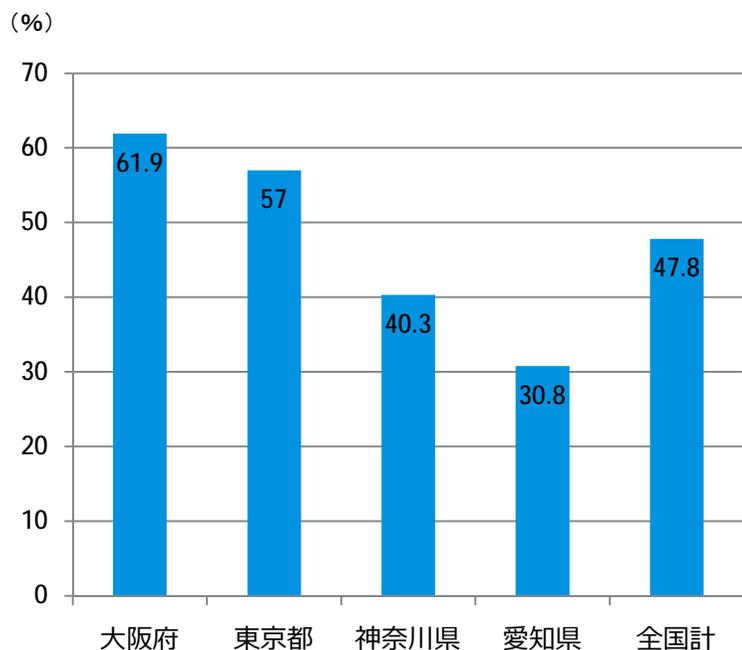
オリックスリビング (うめきたナレッジキャピタルに、介護現場の研究、補助機器開発・実証試験を行うイノベーションセンターを開設(2013.8))

- 東部大阪を中心とするものづくり中小企業の集積を活かし、医療機器メーカー等への部材提供や、独自の医療機器、医療福祉ロボット開発など、大阪発の医療機器等開発も進む。

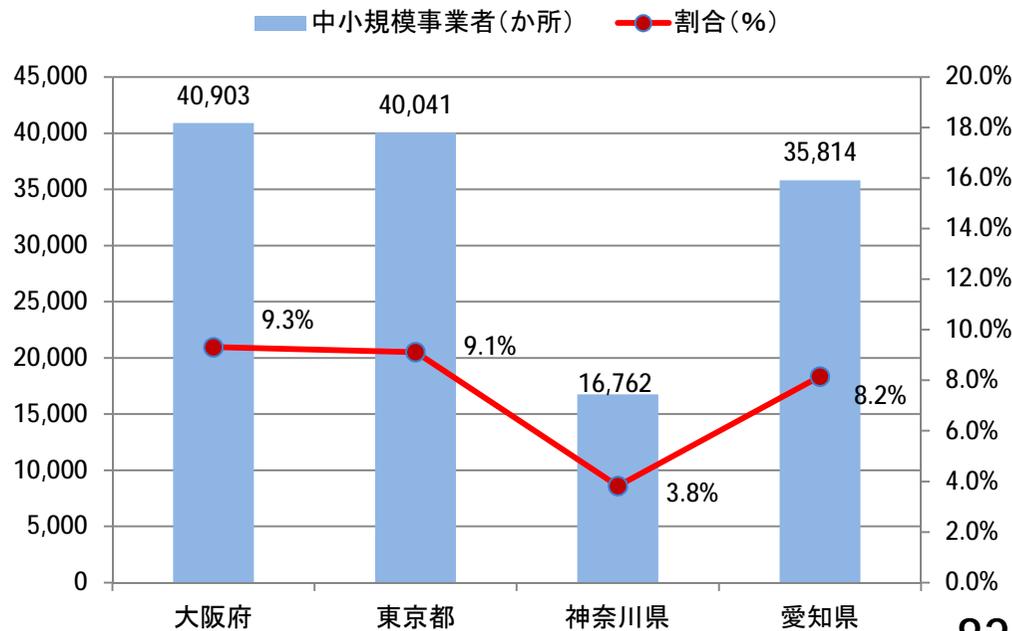
大阪におけるモノづくり中小企業の状況

出典:経済産業省「平成20年 工業統計表(産業編)」

◆域内製造品出荷総額に占めるシェア

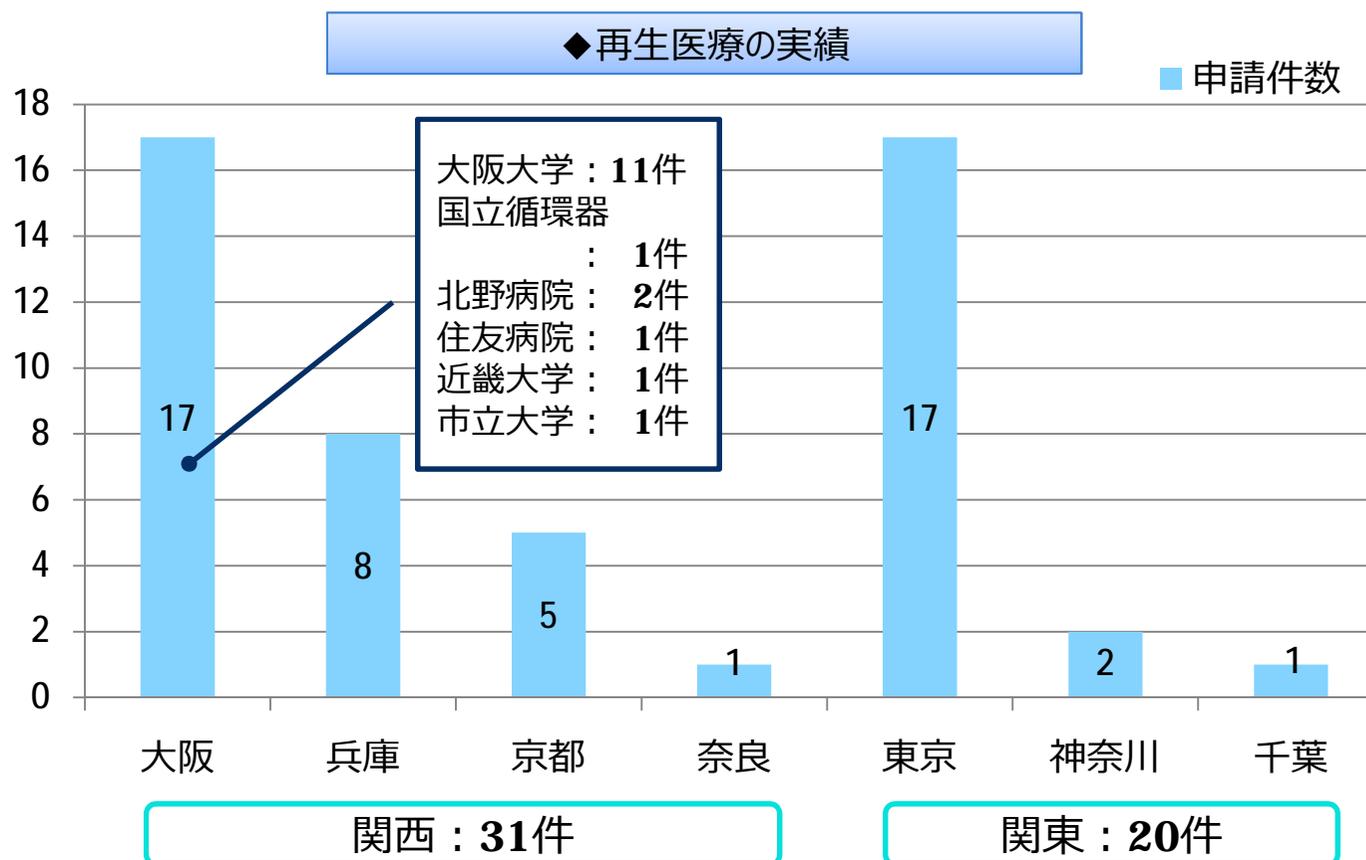


◆中小企業事業者数とその割合



大阪における医療関連産業等のポテンシャル ④再生医療分野での優位性

- 今後、国内外で需要が拡大していくことが見込まれる再生医療分野について、大阪・関西では、医療機関・研究機関の集積から、研究が進んでいる。
- 大阪における臨床研究数は**17件**と、東京の**17件**とともに全国で最も多い。さらに、関西全体では**31件**（関東**20件**）であり、大阪・関西では高いポテンシャルを有しているといえる。



出典：ヒト幹指針への適合性が承認され我が国で実施されているヒト幹細胞臨床研究 (H19～H25)

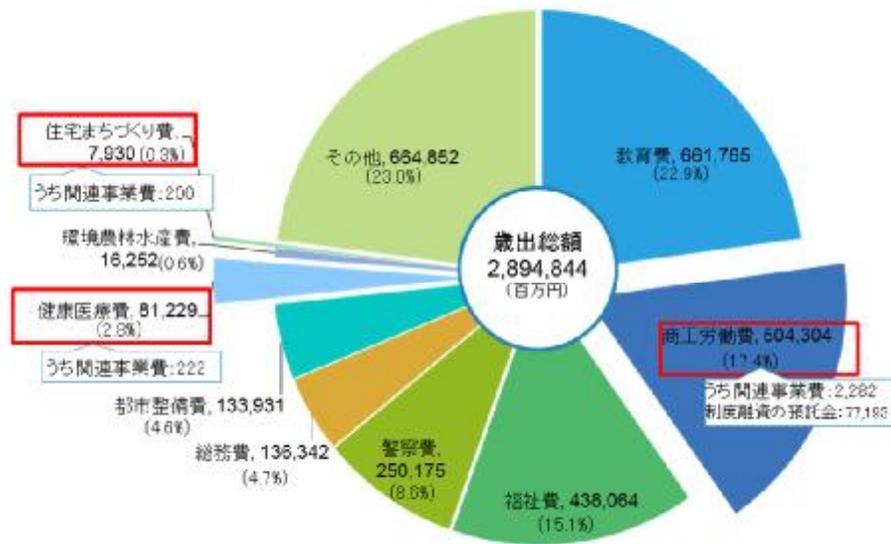
5. 医療関連産業の振興にこれまで
行政はどう関与してきたか？

5. 医療関連産業の振興におけるこれまでの行政等の関与

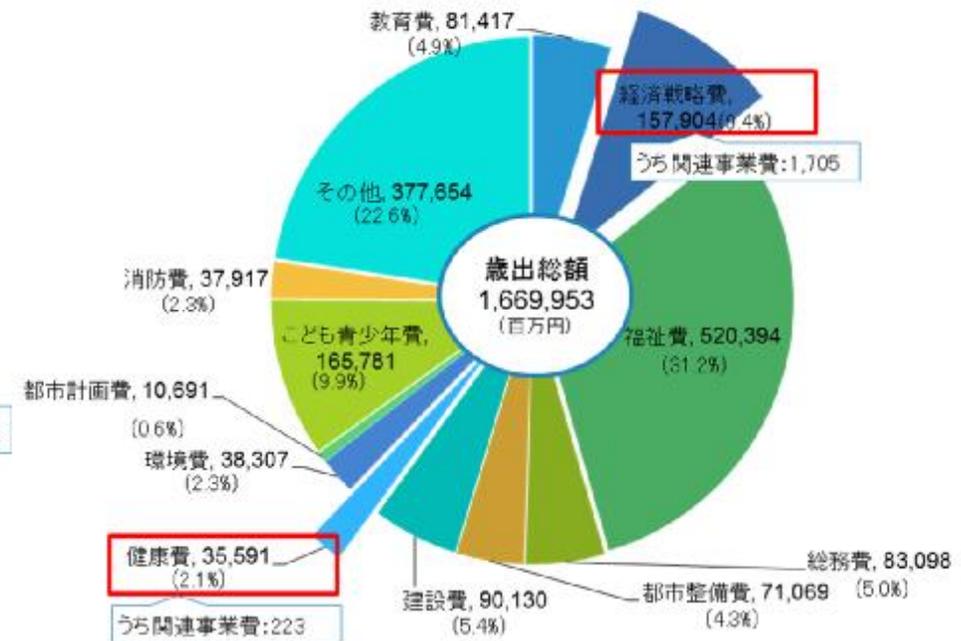
[大阪府・大阪市での医療産業等の振興に関連する予算]

- 府市で合計**46億3,200万円**（年間）の予算（平成**25**年度）

[府： 27億400万円]



[市： 19億2,800万円]



第2回医療戦略会議資料3より抜粋

- そのうち、政策推進（計画策定、特区など）に要する費用が**3.3%**、プラットフォーム等の提供が**29.6%**、財政支援が**57.5%**、その他**9.6%**（機運の醸成、許認可・規制に関する費用、信頼性の確保など）となっている。〈次ページ参照〉

大阪府・大阪市における医療・健康づくり分野関連の産業振興施策等の内容①

() カッコ内は平成25年度当初予算事業費、単位千円

事業・施策の対象	事業・施策の形態	大阪府	大阪市
政策推進	計画策定、政策推進のための協議会運営等	大阪バイオ・ヘッドクォーター運営経費(オフィス賃貸料他事務的経費) (11,680) 大阪バイオ戦略推進事業等(特区推進) (390) 創薬推進連絡協議会を通じた創薬の取組み(-) <その他関連事業費> 国際戦略総合特区推進事業 (41,890) など	<その他関連事業費のみ> 企業等誘致・集積促進事業、臨海部への企業誘致プロモーション (86,473) 国際戦略総合特区に関する取組み (6,877)
		小計 60,490	小計 93,350
民間事業者向け支援等	プラットフォーム (情報発信、ネットワークの場提供、相談対応など)	北大阪・彩都のライセンス推進事業費(クラスター、産業化) (12,882) PMDA-WEST 整備推進事業 (4,200) 大阪医工プロジェクト推進事業費 (2,460) 大阪バイオ・ヘッドクォーター運営経費(情報発信等) (1,135) <その他関連事業費> 大阪府ものづくり支援拠点(MOBIO)推進事業費 (53,160) ものづくり企業の販路開拓支援事業費(企業顕彰等) (16,860) など	<その他関連事業費のみ> 大阪産業創造館事業 (349,695) 成長産業分野における事業化プロジェクト支援事業 (136,650) 中小企業海外販路開拓総合支援事業 (65,246) ATCにおける次世代産業の展示場等の運営 (524,857) など
		小計 216,946	小計 1,152,408
	財政支援 (補助金、助成金、投資等) * 制度融資の預託金分除く	国際医療交流の拠点づくり促進事業費補助金 (200,000) 彩都バイオイノベーションセンター整備推進事業費 (22,971) 彩都バイオベンチャー設備費補助事業 (12,000) 大阪バイオフアンド運営 (-) <その他関連事業費> 企業立地促進補助金 (1,895,718) など	<その他関連事業費のみ> 企業等立地促進助成事業 (459,729)
医療・健康づくり関連分野の事業費及びその他関連事業費(産業関連分)の計		計 2,482,068	計 1,705,487

大阪府・大阪市における医療・健康づくり分野関連の産業振興施策等の内容②

() カッコ内は平成25年度当初予算事業費、単位千円

事業・施策の対象・形態	大阪府	大阪市
機運醸成 (啓発等による間接的な市場の拡充)	食育推進プロジェクト事業(1,719) 食生活改善地域推進事業(1,563)	食生活習慣改善指導事業(9,025) 栄養関係事業(特定給食施設への助言・指導、飲食店への栄養成分表示提供)(7,402) 食育推進事業(キャンペーン活動等)(3,908)
	小計 3,462	小計 20,335
許認可・規制 (業規制等)	地方移譲医薬品等承認・許可・監視(13,411) 薬局開設許可申請等(874)	薬事事務事業(3,523)
	小計 14,258	小計 3,523
信頼性の確保 (行政指導等による適正な市場形成を通じた市場への信頼性を確保(間接的な市場拡充))	食品関係施設の監視指導等(39,891) 食品安全対策に係る各種検査(38,569) 食の安全安心の確保に関する啓発事業(11,650) 健康食品安全対策事業(180)	食品衛生・乳肉衛生事業(監視等)(160,592) 優秀標贈呈事業(1,104)
	小計 204,678	小計 199,051
その他関連事業費(医療関連分)の計	計 218,936	計 202,574
試験研究 (直轄での試験・研究・検査等)	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪府立公衆衛生研究所 ・(地独)府立産業技術総合研究所 ・府立成人病センター研究所 ・府立母子保健総合医療センター研究所 ・(地独)府立環境農林水産総合研究所 	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪市立環境科学研究所 ・(地独)大阪市立工業研究所 ・(公財)大阪バイオサイエンス研究所
その他 (大学、病院)	<ul style="list-style-type: none"> ・(公)大阪府立大学 ・(地独)大阪府立病院機構(5病院) 	<ul style="list-style-type: none"> ・(公)大阪市立大学 ・大阪市立病院(3病院)

<p>大阪バイオ戦略 (府)</p>	<ul style="list-style-type: none">・医薬品・医療機器関連分野の振興を主なターゲットとし、産学官のトップで構成する大阪バイオ戦略推進会議で合意形成・取組み推進。・「大阪バイオファンド」の運営や特区による規制緩和などを通じたベンチャー企業育成・投資拡大などを実施。
<p>「抗疲労・癒しプロジェクト」 「介護ロボット開発」 (大阪市)</p>	<ul style="list-style-type: none">・中小企業振興の一環として実施。ヘルスケア産業創出支援のほか、ロボットテクノロジーによる医療・介護機器の開発などを重点的に支援。・研究会等の開催や企業ネットワークの構築、企業間連携によるプロジェクト組成、ビジネスマッチング等を展開。
<p>府公衆衛生研究所 市環境科学研究所</p>	<ul style="list-style-type: none">・公衆衛生領域における公的な科学的・技術的中核機関として、感染症、食品、医薬品、環境衛生分野の調査・研究・分析を実施。・環境科学研究所は、特別用途食品（特定保健用食品を含む）許可試験を行う、唯一の公的機関。
<p>大阪バイオサイエンス 研究所</p>	<ul style="list-style-type: none">・バイオサイエンス・医学の分野で国際的な研究活動と人材育成を進め、大阪の発展に寄与するため設立。・疾患の原因解明（アルツハイマー病、パーキンソン病、統合失調症、自閉症、PTSD等の脳・神経疾患）で成果

◆大阪府◆

- 企業への補助金等、直接財政支援は極力抑制（団体への経常費補助は全廃）。民間のニーズが高いが行政が出来ていなかったビジネス環境の整備やネットワーク形成の場の提供などの施策を中心とする方針に転換した。
- 産業振興施策の柱として、医薬品・医療機器関連分野を主なターゲットとしたバイオ関連産業の振興施策を重点的に展開してきた。
 - ・2001年 「大阪圏における国際的なライフサイエンスの拠点形成」が都市再生プロジェクト決定。知的クラスター事業採択へ。
 - ・2008年 産学官が連携し、共通のアクションプランとして『大阪バイオ戦略』策定
 - ・2011年 関西イノベーション国際戦略総合特区(ライフイノベーション)指定
 - ・今年度の方針 「成長産業の振興(国際戦略総合特区を核とした成長促進)」と「中小企業支援」をテーマに、企業の参入促進・育成やビジネス環境の向上などの取組みを通じて、“世界をリードする大阪産業”の実現を図る。(商工労働部部局運営方針より)
 - 産学官（「大阪バイオ戦略推進会議」構成12機関）が密に連携しながら、オール大阪で多彩な事業を展開。バイオ関連企業の増加（2008年以降に34社が新たに設立）など一定の成果。
- 行政が果たしている役割は、主に研究開発やビジネスを取り巻く環境の整備。そのため、規制改革の取組みを着実に実現することが今後の課題である。特に、再生医療等は大阪大学が全国トップの実績（ヒト幹細胞臨床研究）を有する領域であり、産学官連携による戦略的な産業振興が必要と考える。
※「国家戦略特区の創設に向けた大阪の提案（6/5）」
- 府で実施している多くの事業は、多様で複雑化している企業側の課題やニーズに応えるため、業種や分野を絞らず、きめ細かな支援メニューを展開し、異業種参入や新産業創出を後押ししている。
- 一方、府民のための健康増進施策の一部は、市町村施策が中心であるが、啓発を通じて府民の関心を高め、機運を醸成させるなど、市場拡大にも寄与している。従って、府民への健康教育を積極的に事業を展開するよう、働きかけていくことも必要である。

◆大阪市◆

○大阪経済の主要な担い手である中小企業振興のため、「医療・健康づくり」などの特定分野のみならず幅広い分野において、経営相談やセミナー、マッチング、融資などの支援施策を、大阪産業創造館等の支援機関を活用しながら実施してきた。

○「医療・健康づくり」に関連の深いものとしては、“抗疲勞”を中心としたヘルスケア産業創出支援のほか、ロボットテクノロジーを活用した医療・介護機器の開発など新事業展開等の支援にも取り組んできており、健康・医療や介護・福祉分野を有望市場と位置付け、重点的に支援してきたもの。

○具体的には、研究会等の開催や企業ネットワークの構築、企業間連携によるプロジェクト組成、ビジネスマッチング等、幅広い事業を展開し企業等の参入促進を図ることで、新たな製品・サービスも生まれてきている。

【H20～24におけるヘルスケア関連での新製品・サービスの上市件数:34件】

○企業の製品・サービスの開発過程においては、良いアイデアを秘めながら、人材や資金等の確保の困難さなどからプロジェクトが頓挫したり、最終成果に至るまでに想定以上の労力や時間を要したりといった実態があるため、行政の支援も、それらを解決できるような、個々企業に寄り沿った個別支援が重要となっているとの認識。

○そのため、今年度、既存事業の長所・利点やノウハウを土台としながら、挑戦意欲や潜在力のある個々企業に対してきめ細かな支援を行う「成長産業分野における事業化プロジェクト支援事業」へと事業再編。当事業は、ライフ・グリーン分野を中心とした成長産業分野を対象としており、「医療・健康づくり」のみに限ったものではないが、本事業の中で当該分野にかかる中小企業支援を行っていく。

(※なお、事業再編にあたっては、市補助金は廃止するとともに、支援対象プロジェクトの選定や事業全体の効果検証・評価(PDCA)についても、外部有識者の意見を取り入れながら行うこととしている。)

○成長産業の振興に向けては、広域的視点から策定される戦略に沿って、広域自治体の施策と連携・協調しながら取り組むべきものと理解しており、基礎自治体である本市としては、地域の中小企業と直接向き合い、個々企業の強みを伸ばすという「中小企業視点」での支援策を推進していくことが重要と認識。

○一方、健康増進の啓発を中心とした機運醸成型の施策は、市民の関心を高めることで、一定、市場拡大にも寄与。また、市民への健康教育などを引き続き積極的に事業を展開していくことが必要。

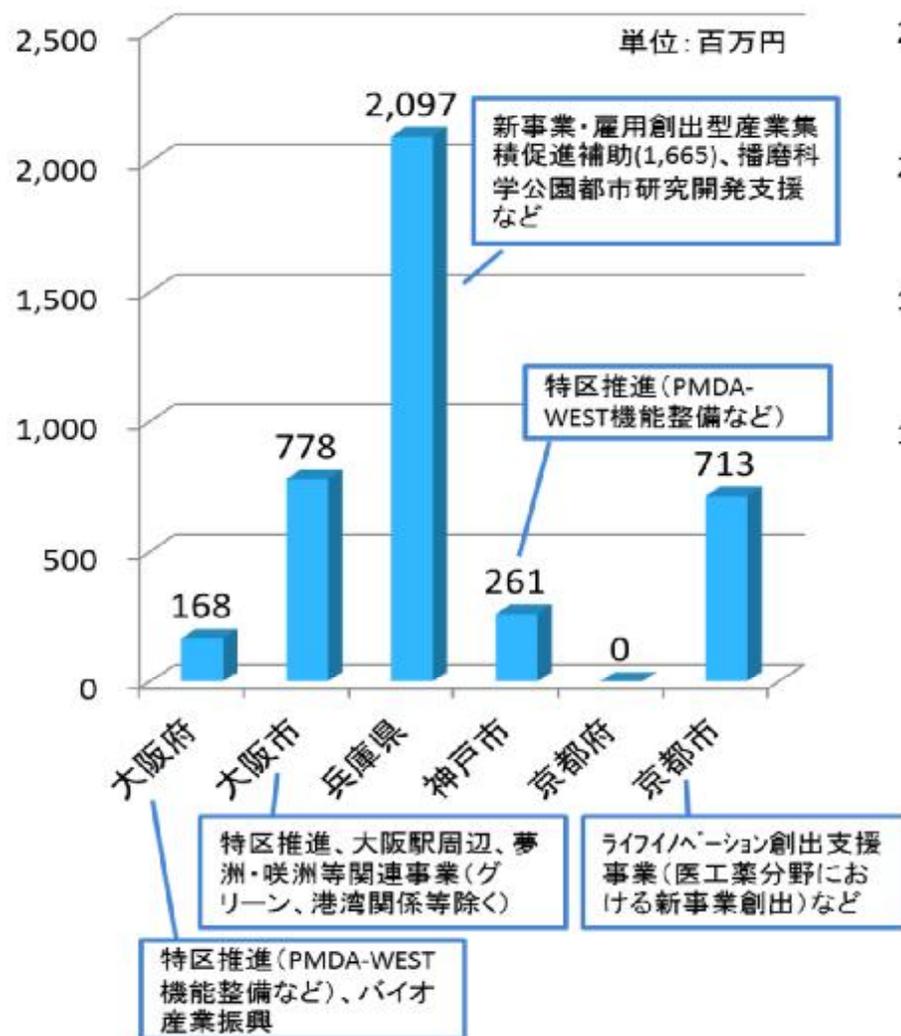
大阪府・大阪市におけるこれまでの医療・健康づくり分野関連の産業振興施策 (大学等を中心とした取組み)

<p>大阪メデイカル特区構想</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関西メディカル・ヘッドクォーター整備 ・再生医療等の未来医療開発 創薬・医療機器・再生医療等先端医療開発、医工情報連携等 ・スマートウェルネス実現プロジェクト 医療周辺サービス、医療機器サービスの海外展開等 ・国際医療貢献推進
<p>医療特区構想</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪の強み(大学/医師数/薬品メーカー/医薬産業)を活かして先端的取組みを行うため、「特区」に医療資源を集中投下 ・医療、薬品、保険、ME、情報などの多分野が相互連携して活性化をめざす
<p>「健康科学イノベーションセンター」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年7月26日、うめきたナレッジキャピタル内に開設 ・健康科学（疲労回復、抗疲労、アンチエイジング、安全・安心）の拠点として、産-官-学-医-消（費者）の連携を推進
<p>ものづくり医療コンソーシアム</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・政府機関、企業、医療機関及び研究機関等が有している人材、資金及び知識や経験を互いに活用 ・先端的な医療技術分野、中小企業のための工業技術分野等における研究の推進、研究成果の育成、技術移転、人材の育成、学術文化の振興等を産学官連携で推進

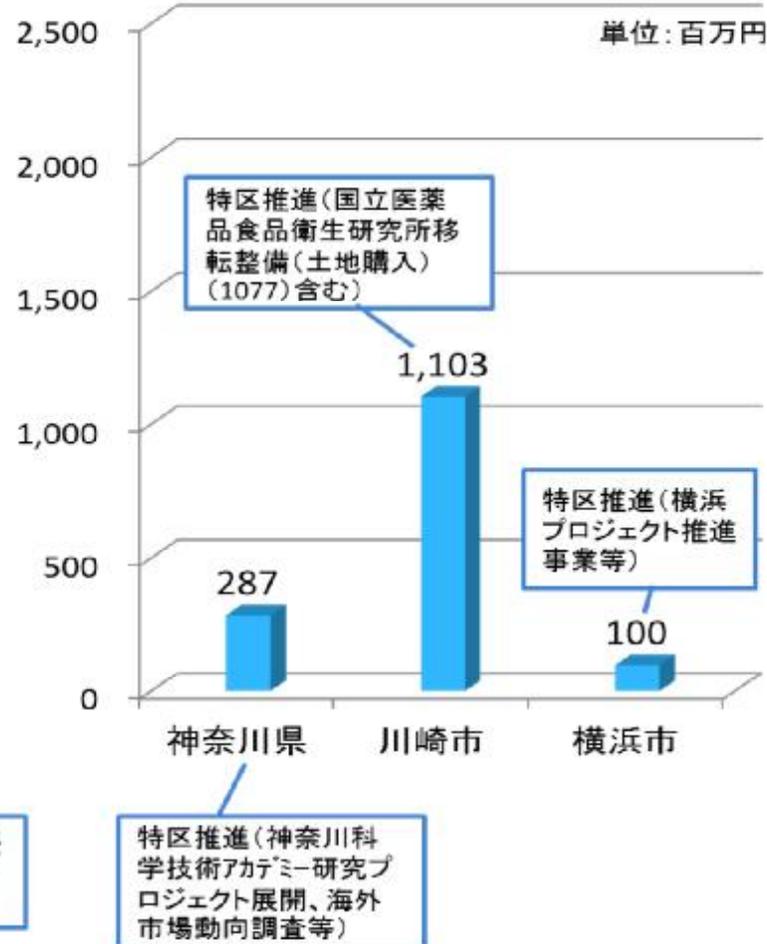
他都市における取組みとの比較 ①ライフ分野での特区制度

- ライフ分野の産業振興等をめざした国際戦略総合特区での取組みについて他都市と比較すると、行政の投資額は、兵庫県や川崎市に及ばない。

関西イノベーション国際戦略総合特区



京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区



他都市における取組みとの比較 ②神戸市における医療産業都市構想

- 神戸医療産業都市構想”（基本構想検討開始：1998）ポートアイランド第2期を中心に、高度医療技術の研究・開発拠点を整備し、医療関連産業の集積を図るプロジェクト。
（2011年 関西イノベーション国際戦略総合特区指定）
- 平成25年度 神戸市 当初予算の概要より
 予算総額 1,708,226,000千円（うち一般会計 710,144,000千円）
 神戸医療産業都市（神戸クラスター）関連予算（神戸市予算概要資料より抽出）

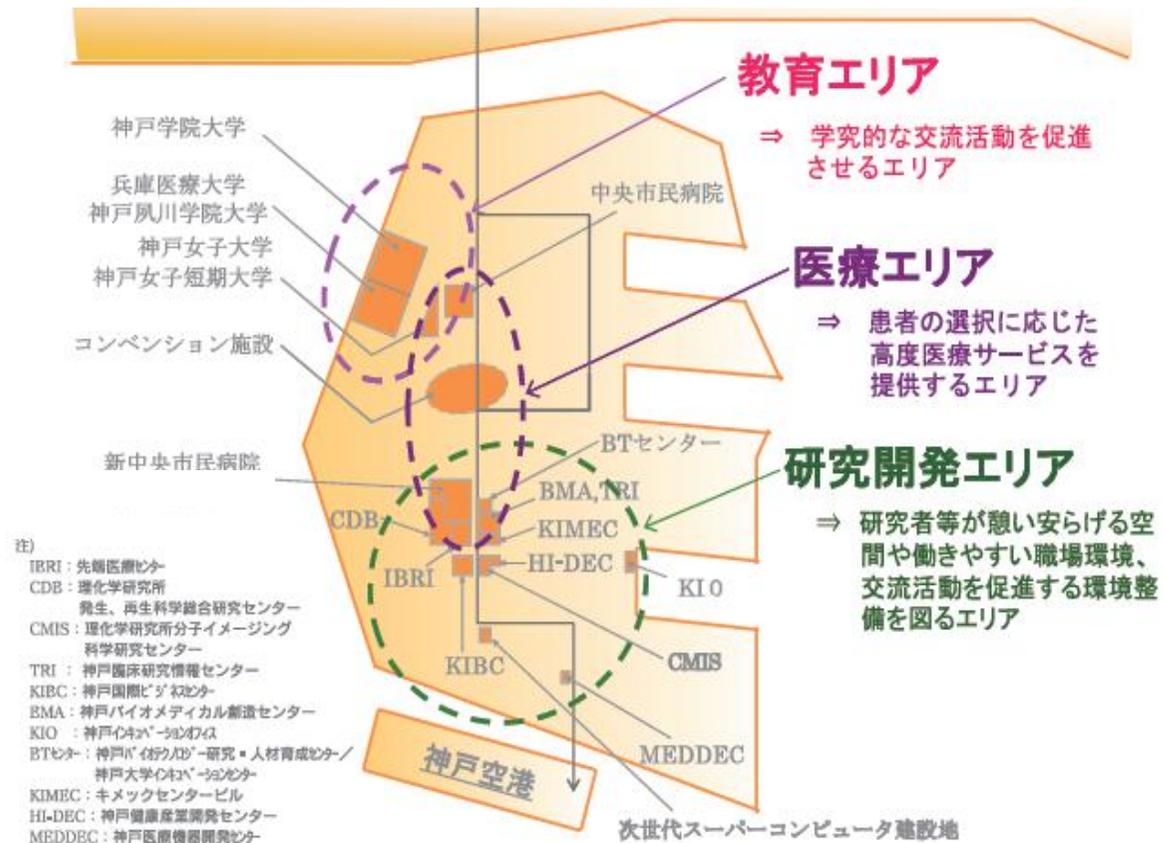
6,147,707千円

【神戸医療産業都市への集積】 (H25.4.30時点)

神戸医療産業都市への立地：
234社・団体

主な中核施設：

- ・理化学研究所発生・再生科学総合研究センター
- ・低侵襲がん医療センター
- ・神戸医療機器開発センター
- ・京速コンピュータ「京」
- ・中央市民病院
など



行政の関与、各大学等の取組み、他都市比較のまとめ

- Ⅰ 行政の取組みについて、直接的に医療関連産業の振興をするための施策・事業は多くはない（中小企業振興や府民・市民の啓発・機運醸成など間接的なものが多い）。一方で、特区における取組みを例として、他都市と比較しても、大阪の財政投入の面では著しく異なるという状況にはない。
- Ⅰ 「大阪バイオ戦略」における産学官による大阪全体での取組みや、「抗疲労」や「介護ロボット」などの有望な分野での産業振興など、他都市に先駆けて取り組んできた実績もある。
- Ⅰ 各大学等を中心に、医療関連産業に関する構想やプロジェクトが進められており、大阪における機運も醸成されてきている。これらを、個別に捉えるだけでなく、有機的に連携することができれば、さらなる進展が期待できる。
- Ⅰ 医療産業都市構想を進める神戸市のように、一地区に集積した研究機関等での成果（高度・先端的医療など）を、同地区に隣接した中央市民病院で提供といった、研究～提供までを行うまちづくりに着目することも必要。

6.現状分析のまとめ

6 現状分析のまとめ～このままでは、危機だ。しかし、目の前にチャンスはある～

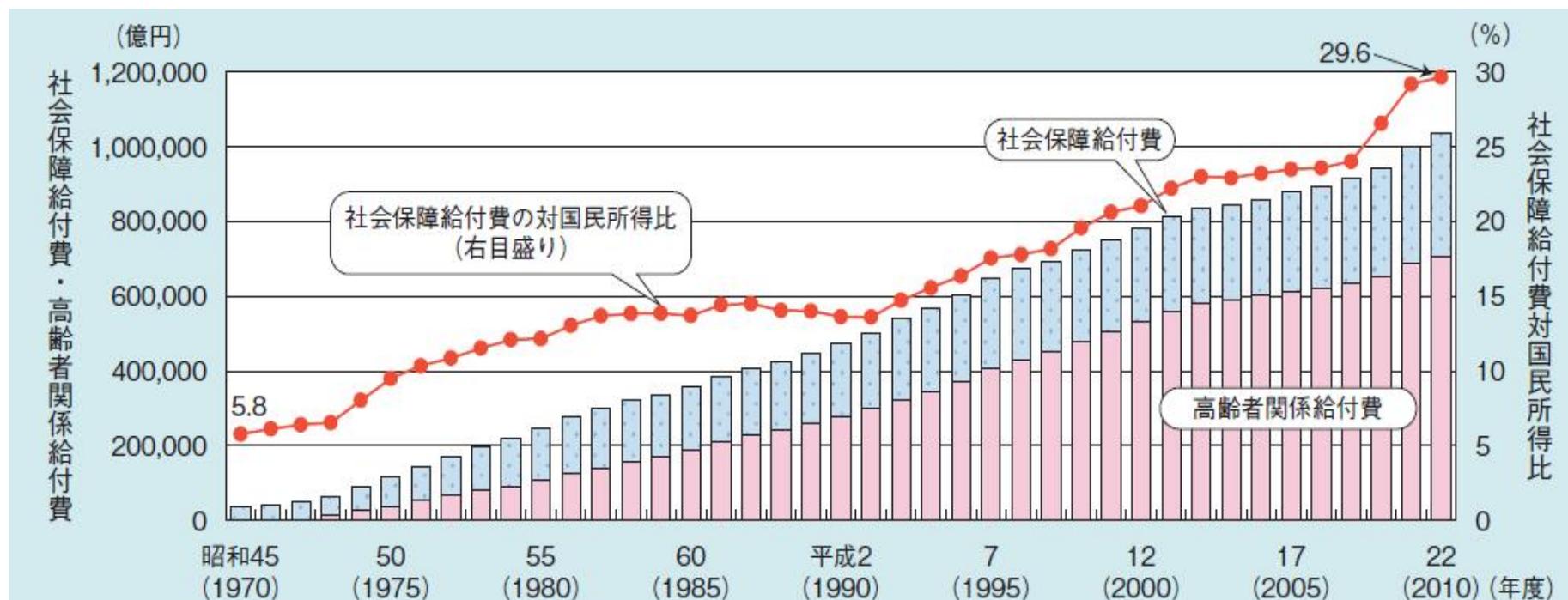
- Ⅰ 府民の健康には問題がある。寿命は短く、高齢になると病気が多い。高齢者医療費が嵩んでおり、府民にとって医療費負担は重い。
- Ⅰ 国民健康保険料の収納率は全国最低レベルで、保険財政は破綻寸前である。巨額の単年度収支不足と公債費負担にあえぐ府・大阪市財政にも限界が見えている。
- Ⅰ 高齢化による医療・介護ニーズの増大は不可避とは言え、現状のまま推移すれば、健康状況はさらに悪化し、経済的負担と社会的コストで、大阪は極めて厳しい状況となる。
- Ⅰ しかしながら、医療資源には比較的恵まれ、民間医療機関に力がある。医療人材と学術研究機関、中小を含め高い技術力を持つ製造業も集積している。
- Ⅰ 実は、目前にチャンスは転がっている。いち早く超高齢化している大阪では、他地域に先駆け、大規模に新たなサービスや変革を実証できる。府民が意識と行動を変える。民間医療機関等が一層力を発揮し、創意工夫に富むサービスを提供する。学術研究機関と企業が連携して医療関連産業で優位に立つ。住宅を始めあらゆる生活関連産業が、超高齢社会向けの製品やサービスを開発する。行政は、その環境整備を急ぐ。
- Ⅰ 府民、民間を中心に総出で、医療費を効果的に管理する一方で健康を維持し、イノベーションを促し、その果実を速やかに府民に還元して、健康寿命の延伸と経済成長を同時に実現する新たなヘルスケアシステムを構築できれば、後に続く超高齢社会の見本となり、優位を獲得できる。

Appendix（現状分析編）

1. 高齢化に伴う社会保障給付費の推移（全国）
2. 社会保障給付費に関する将来推計
3. 高齢化に伴う医療費の将来推計
4. 医療費増加の3つの要因
5. サービス付き高齢者向け住宅登録制度
6. 認知症患者の増加

1. 高齢化に伴う社会保障給付費の推移（全国）

- 社会保障給付費は上昇の一途。**2010年**には、過去最高の水準となる約**103兆5000億円**に上った。そのうち高齢者医療給付金、老人福祉サービス給付費などの高齢者関係給付費は、約**68%**を占める。



資料：国立社会保障・人口問題研究所「平成22年度社会保障費用統計」

(注1) 高齢者関係給付費とは、年金保険給付費、高齢者医療給付費、老人福祉サービス給付費及び高年齢雇用継続給付費を合わせたもので昭和48年度から集計

(注2) 高齢者医療給付費は、平成19年度までは旧老人保健制度からの医療給付額、平成20年度は後期高齢者医療制度からの医療給付額及び旧老人保健制度からの平成20年3月分の医療給付額等が含まれている。

2. 社会保障給付費に関する将来推計

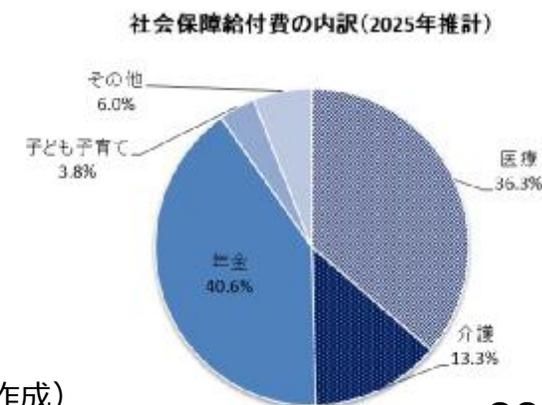
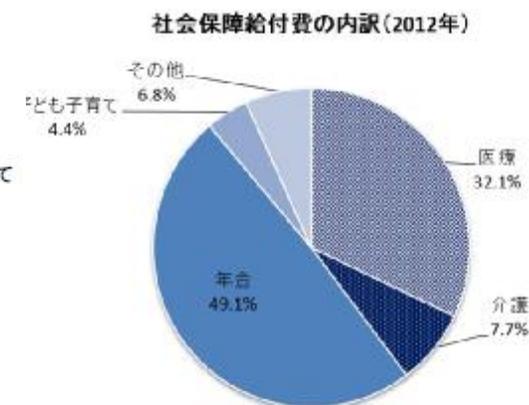
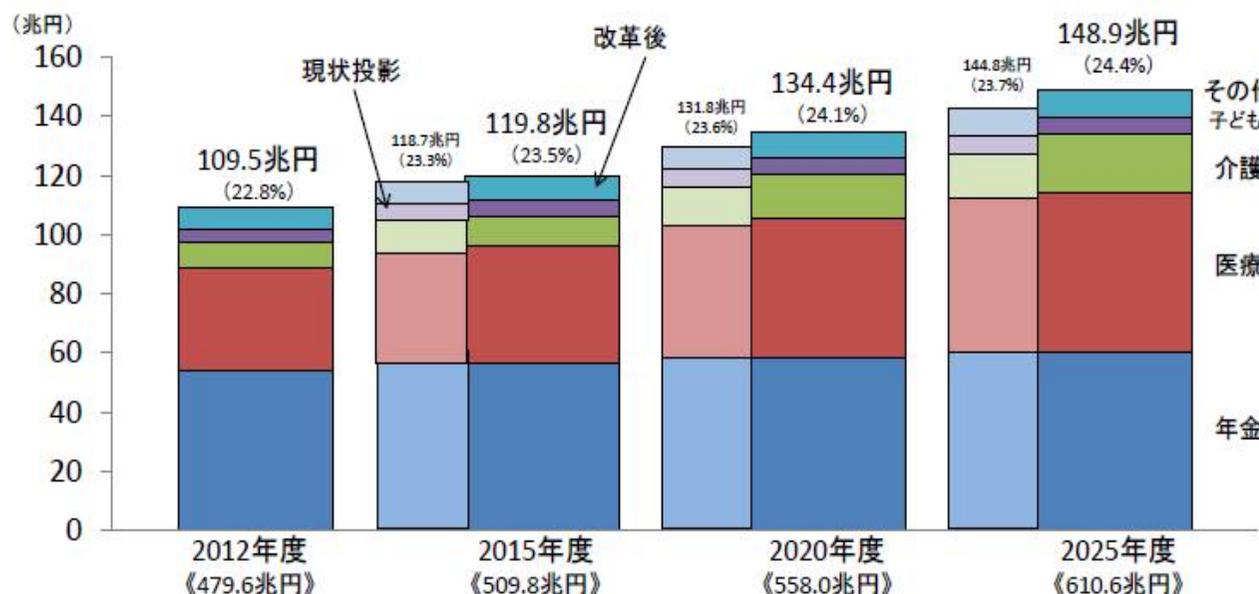
- 社会保障給付費に占める医療・介護の割合は高い。高齢社会を迎え、給付費総額の増加が見込まれることに加え、医療・介護の比重も一層大きくなると推計されている。
 - － 医療・介護の比率： **2012年 39.8% (43.5兆円)**



2025年 49.6% (73.8兆円 ; 2012年の1.7倍)

○給付費に関する見通し

給付費は2012年度の109.5兆円(GDP比22.8%)から2025年度の148.9兆円(GDP比24.4%)へ増加。

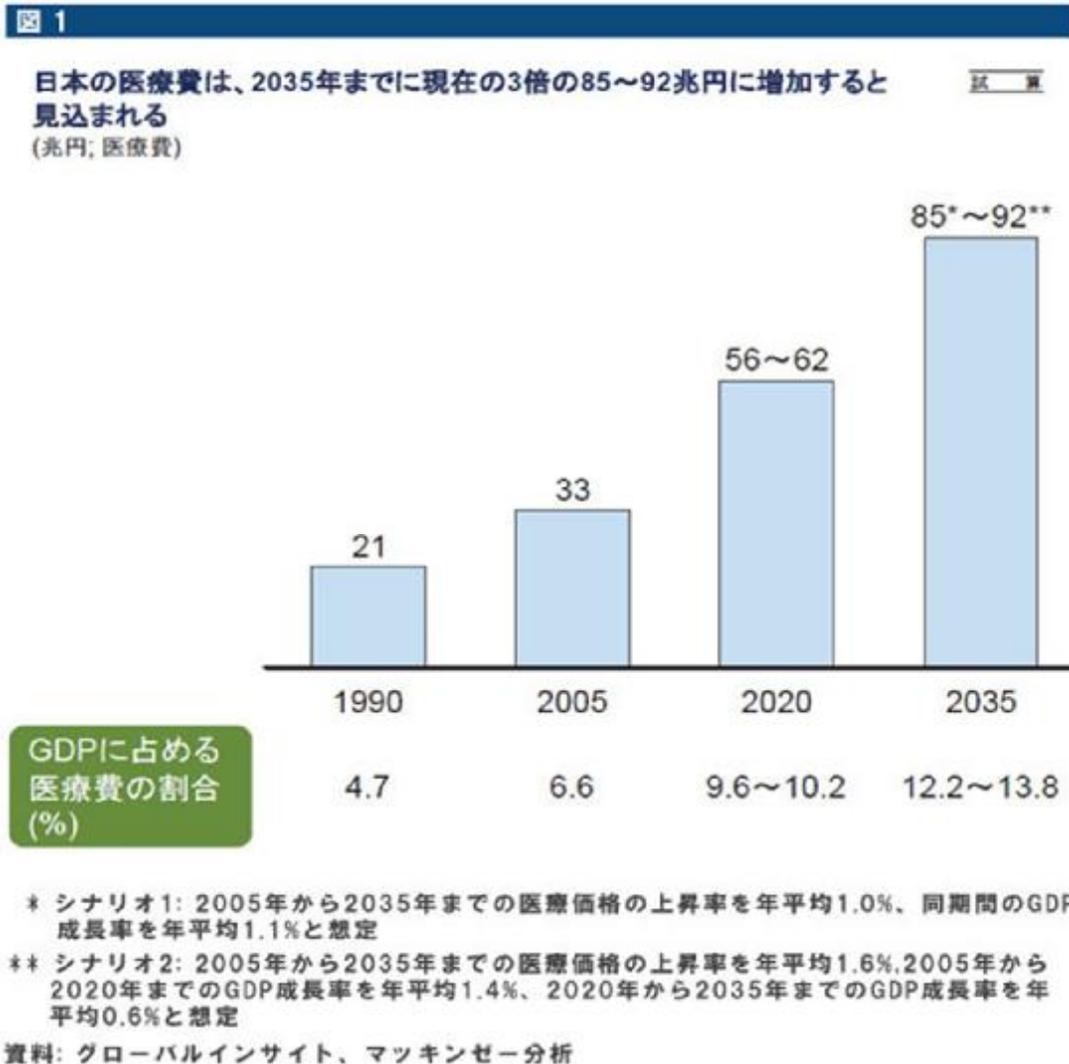


注1:「社会保障改革の具体策、工程及び費用試算」を踏まえ、充実と重点化・効率化の効果を反映している。
 (ただし、「Ⅱ 医療介護等 ②保険者機能の強化を通じた医療・介護保険制度のセーフティネット機能の強化・給付の重点化、逆進性対策」および「Ⅲ 年金」の効果は、反映していない。)
 注2:上図の子ども・子育ては、新システム制度の実施等を前提に、保育所、幼稚園、延長保育、地域子育て支援拠点、一時預かり、子どものための現金給付、育児休業給付、出産手当金、社会的養護、妊婦健診等を含めた計数である。
 注3:()内は対GDP比である。《 》内はGDP額である。

厚生労働省「社会保障に係る費用の将来推計の改定 (H24年3月)」(円グラフは同資料を元に作成)

3. 高齢化に伴う医療費の将来推計

- 社会保障給付費のうち、医療費について見ると、**2005年の33兆円（GDP比6.6%）**から**2035年には85～92兆円（GDP比12.2～13.8%）**に増加すると予測される。

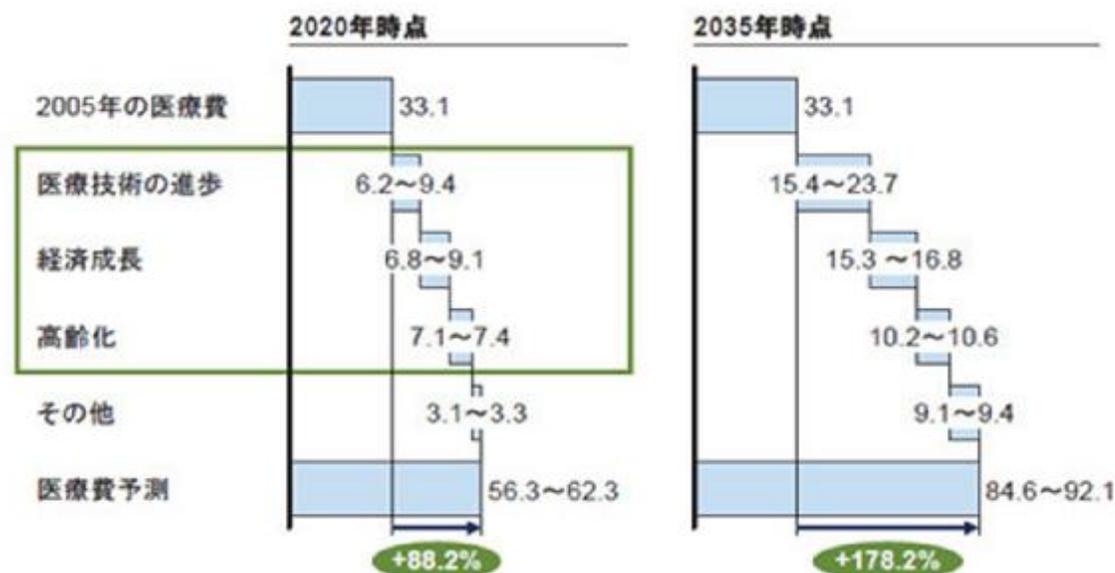


4. 医療費増加の3つの要因

- 医療費増加の主な要因は、医療技術の進歩による診療コストの増加（供給側）、高齢者の増加による医療需要の増加（需要側）、経済成長による医療需要の増加（需要側）となっている。
そのため、今後も、医療費の増加が見込まれる。

図 2

医療費増の主な要因は、「医療技術の進歩」「経済成長」「高齢化」の3つ。
2020年まで、この3要因は、ほぼ同等の割合で医療費増に影響を与える
(兆円)



資料: マッキンゼー分析

5. サービス付き高齢者向け住宅登録制度（2012年10月20日より施行）

【登録基準】（※有料老人ホームも登録可）

- 《ハード》
 - ・床面積は原則25㎡以上
 - ・構造・設備が一定の基準を満たすこと
 - ・バリアフリー（廊下幅、段差解消、手すり設置）
- 《サービス》
 - ・サービスを提供すること（少なくとも安否確認・生活相談サービスを提供）
 - 〔サービスの例：食事の提供、清掃・洗濯等の家事援助 等〕
- 《契約内容》
 - ・長期入院を理由に事業者から一方的に解約できないこととしているなど、居住の安定が図られた契約であること
 - ・敷金、家賃、サービス対価以外の金銭を徴収しないこと
 - ・前払金に関して入居者保護が図られていること（初期償却の制限、工事完了前の受領禁止、保全措置・返還ルールの明示の義務付け）

【登録事業者の義務】

- ・契約締結前に、サービス内容や費用について書面を交付して説明すること
- ・登録事項の情報開示
- ・誤解を招くような広告の禁止
- ・契約に従ってサービスを提供すること

【行政による指導監督】

- ・報告徴収、事務所や登録住宅への立入検査
- ・業務に関する是正指示
- ・指示違反、登録基準不適合の場合の登録取消し


 住み慣れた環境で必要なサービスを受けながら暮らし続ける

サービス付き高齢者向け住宅

診療所、訪問看護ステーション、ヘルパーステーション、デイサービスセンター、定期巡回随時対応サービス

6. 認知症患者の増加

高齡化に伴い、認知症患者数が増加

介護領域からの推計

自立度Ⅱ以上※の認知症患者数の推計

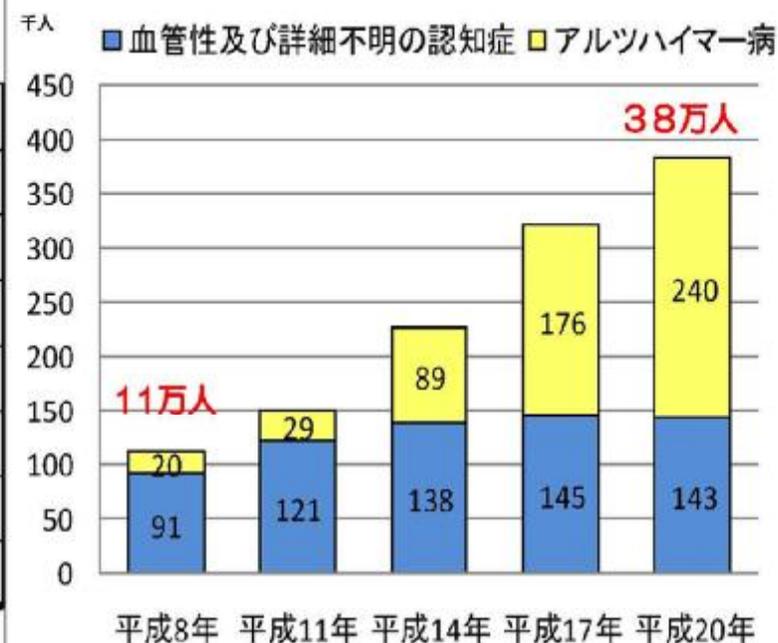
万人 ※認知症高齢者の日常生活自立度



医療領域での推移

認知症疾患患者数の年次推移

(血管性及び詳細不明の認知症及びアルツハイマー病)



認知症患者数の将来推計；厚生労働省老健局「2015年の高齢者介護」（平成14年9月末についての推計）、認知症患者の年次推移；患者調査

7. 戦略目標の設定と基本方針

7 - 1 . 戦略目標の設定

7 - 2 . 戦略の基本方針

7-1. 戦略目標の設定

- 第1目標

医療や介護にかかる経済的・社会的負担を抑制しつつ、府民の健康寿命を延伸し、生涯にわたるQOLを向上する。

- 第2目標

既存の医療機関等の機能分化と連携を促進し、生産性の向上により、効率的・効果的な医療・健康づくりサービスが提供されるとともに、超高齢社会に必要な新たなサービスや製品等を開発、提供する裾野の広い関連産業を振興する。

- 第3目標

第1目標と第2目標の実現により、大阪のGDPを拡大し、雇用機会を創出し、それに伴う税収の増加と医療・介護関連公費支出の抑制に寄与する。

- 第4目標

健康寿命の延伸と経済成長を同時に実現する新たなヘルスケアシステムの構築による先進モデルを広く他地域や海外に展開し、将来の大阪の成長戦略の拠りどころとする。

7-2. 戦略の基本方針

《基本的な考え方：現行システムのメリットを維持しつつ、新たなヘルスケアシステムへ》

- 府民や患者自身が、健康維持と予防、疾病管理の重要性に気づき、行動を変革する。そのため、行政は啓発の中心的役割を担い、民間と協力して重要性を伝える。
- 民間が活力を発揮する。そのため、保健医療資源の効率的配分を実現するガバナンスを強化するとともに、生産性の向上、持続可能性を生かす環境整備を行う。
- 変革によるメリットを実証する。そのため、データを活用し、健康づくりや医療のアウトカムを「見える化」し、効果と経済合理性を実証する科学的根拠を明らかにする。
- “規模の経済”、“範囲の経済”に着目して、医療機関や介護サービス提供事業者の増益モデルへの転換を促すとともに、現行システム（医療保険や介護保険の枠組みの中）のプレイヤー以外の参入と協力による、新しいサービスやまちづくりを実現する。そのため、必要があれば障害となっている不合理な規制を緩和したり実状に合った柔軟で適切な制度運用により、民間活力を発揮できる環境を整える。

	現行システム（高度成長・若い国型）	新システム（低成長・成熟した国型）
府市民	<ul style="list-style-type: none"> ・病気になってはじめて医療を意識する ・財政負担の意識が薄い ・比較的低コストで、フリーアクセス 	<ul style="list-style-type: none"> ・健康維持や予防に熱心 ・コスト意識を持って、行動を選択する ・健康情報リテラシー
医療提供機関・介護	<ul style="list-style-type: none"> ・健康保険制度、介護保険制度で支払い条件を供給側で厳格に管理 ・サービスの提供方法は自由放任主義 ・医療の質に関する情報開示が不十分 	<ul style="list-style-type: none"> ・保健医療資源の配分効率と財源の持続可能性の向上についてガバナンスの移譲と強化 ・生産性向上、経営の持続可能性支援の仕組みを確立 ・「消費者としての患者」の期待への対応 ・科学技術主導でイノベーションを目指す
医療関連産業	<ul style="list-style-type: none"> ・公的保険外のサービスは需要が限定的 ・狭義の医療関連産業は、海外勢が優位 ・生活関連産業を含めた広義の産業は発展途上 	<ul style="list-style-type: none"> ・社会保障制度を破綻させない成長志向型のイノベーションを目指す ・EBM(エビデンスに基づくマーケティング)の実現、そのために必要な公的支援と環境整備 ・裾野の広い医療関連産業の振興
インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の高齢化に伴い、まち自体が老化、荒廃する一斉開発、単一世代住み捨て型まちづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民が住み慣れた土地で快適に自立的に住み続けられ、多様な世代の新しい住民も惹きつける活力ある循環居住型まちづくり

集団的アプローチ

個別的アプローチ

8.7つの具体的戦略

8-1.7つの具体的戦略

8-2.戦略1_予防・疾病管理、府民行動変革

8-3.戦略2_レセプトデータの戦略的活用

8-4.戦略3_医療情報の電子化とビッグデータの戦略的活用

8-5.戦略4_地域密着型医療・介護連携最適モデル実現

8-6.戦略5_増益モデル型民間病院の高度化・経営基盤強化

8-7.戦略6_スマートエイジング・シティ

8-8.戦略7_スマートエイジング・バレー構想

8-1. 7つの具体的戦略

	戦略案	メインとなる主体	キーとなる視点	ねらい	取組みに関わる他の主体
①	予防・疾病管理、 府民行動変革	府民 保険者等	× 主役は消費者 治療から予防へ	→ 健康指標の向上 健康格差の解消	保健医療提供機関等、 基礎自治体、大阪府等
②	レプトデータの 戦略的活用	保険者等	× 支払者の行動変革 医療費適正化 医療の標準化	→ 医療の価値追求 情報管理産業化	府民、 保健医療提供機関等、 研究機関、大阪府等
	③ 医療情報の電子化と ビッグデータの 戦略的活用	大阪府	× 創薬等ビジネス支援 医療データベース構築		保険者等、 保健医療提供機関等
④	地域密着型 医療・介護連携 最適モデル実現	医療・介護従事者 保健医療提供機関等 基礎自治体	× 多職種・多機関連携 市町村の主体性	→ 保健医療サービス 持続可能性確保	大阪府
	⑤ 増益モデル型 民間病院の高度化・ 経営基盤強化	民間病院 大阪府	× 増益モデル型 地域や規模の経済 資金調達システム		大阪府
⑥	スマートエイジング・ シティ	基礎自治体 大阪府	× サプライチェーン 仕組み・構造変革 まちづくり	→ 重要戦略産業振興 生活総合産業化	府民 保健医療提供機関等 企業
	⑦ スマートエイジング・ バレー構想 (産業振興)	大阪府	× 研究・開発 実証インフラ 認証制度		企業・研究機関等

全国的な課題解決型の戦略：①④

大阪特有の課題を見据えた戦略：②⑤

新たな視点で先駆的な取組みを実現する戦略：③⑥⑦

8-2. ◆戦略1◆ 予防・疾病管理、府民行動変革

<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 平均寿命は男性41位、女性40位、健康寿命は男性44位、女性45位と他府県に比べて短く、健康でない期間もトップの愛知より1～2歳長い。 ● 高齢になると、高血圧症や糖尿病での外来受診が、全国平均より多くなる。 ● 特定健診受診率はトップの東京に比べ20%低く、必要な保健指導や診察（40代男性6割・40～50代女性半数）を受けない、効果が期待される乳がん、子宮がん、大腸がんの検診受診率も全国平均以下など予防や疾病管理のための行動が不十分。 ● 地域や生活環境（雇用所得別^(※)）により健康格差が存在。 <small>(※) 所得・経済状況による健康格差を示す指標は、加入保険者別でしか把握できない。</small> <ul style="list-style-type: none"> ・特定健診受診率は、市町村国保、国保組合、協会けんぽ加入者が低い。 ・がん検診受診率は、大阪市、府南部地域で特に低い。
<p>戦略目標(Vision)</p>	<p>府民行動変革を促し、健康状態を底上げする</p>
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 府市は、関係機関・団体と連携して、長年にわたり様々な健康づくり施策を実施してきたが、健康寿命をはじめ府民全体の健康状態は以前厳しい。従来の行政的啓発手法等では、訴求力が弱く、限界は明らかである。 ● 一方で、健康食品、家庭・個人用測定機器、ジムや健康管理など民間事業者によるヘルスケア関連製品やサービスの市場は拡大し、健康はブームである。 ● 行動主体は、あくまで個々の府民であるが、行政も抜本的に手法を変え、マーケティング等の民間のプロのノウハウを取り入れ、行動変革を促す強い動機付けや機運醸成などの働きかけを行う。 ● 地域や生活環境による健康状態への影響に留意し、行政は必要に応じて支援する。 ● また、医療者や専門機関と連携したデータや科学的根拠に基づいた効果的で効率的な介入、民間事業者が提供する消費者ニーズにマッチした新しいツールやサービスも活用して新たな体系的な仕掛けにより、行動変革を促す包囲網を構築すべきである。

《基本的な戦略内容》

- 最大の受益者である府民自らが主体的に、健康の維持や病気の予防、適切な疾病管理に取り組む。戦略実行の成否は府民の行動次第である。そのため、マーケティングや戦略コミュニケーション、PR等、民間のプロのノウハウを活用し、府民に強く訴求する教育、啓発、動機付けの仕掛けをつくる。

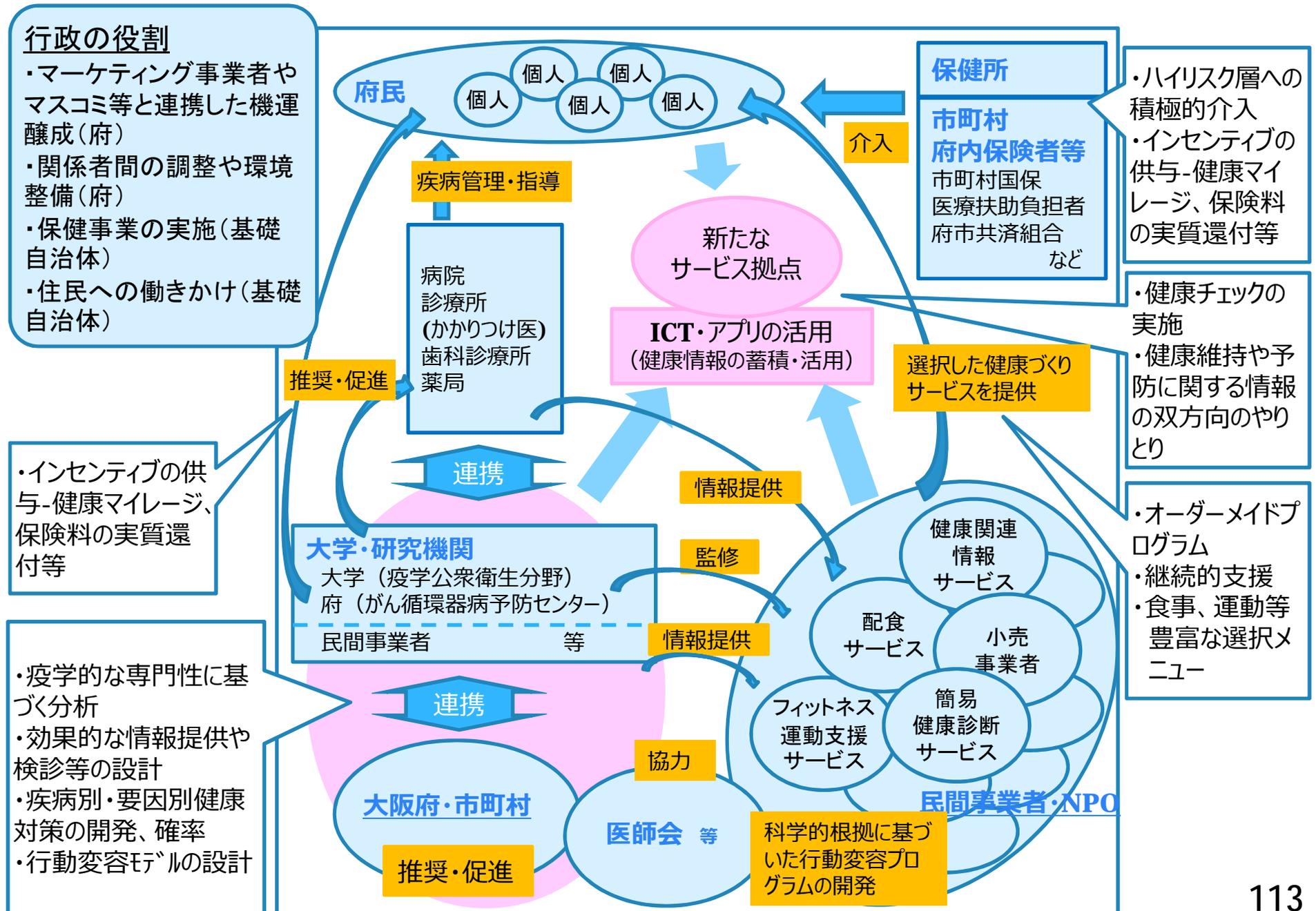
- データ分析に基づき、医学の専門家の監修の下、かかりつけ医等の医療関係者、保険者と協力して、特定の疾病や対象者を重点化した“高リスクアプローチ”を行う。受診率が低い地域や生活環境などにも配慮する。
 - － 疾病では、死因の1位である「がん」、全国より死亡率や受療率が高く、長期のQOLの低下、重大な合併症や死因となる疾病の原因となる「高血圧症」「糖尿病」
 - － 健診受診率が低い女性や中小企業被雇用者・自営業者、健診後受療率が低い壮年男性
 - － 府民の危険因子である、「高血圧」、「運動不足」、「食事（食塩）」、「アルコール」、「高血糖」、「たばこ」への有効な対策を打つ

- このため、以下のような取組みを行う。
 - － 5大学、ナショナルセンター、医療機関等とのネットワーク形成と、プログラムの作成
 - － 検診・健診の頻度や項目等の大阪独自の推奨基準作成、利便性の向上
 - － 多様な健診サービス等の活用や情報提供
 - － 5大学やナショナルセンター、医療機関が取り組む事業との積極的なコラボレーション
 - － スポーツジム、外食・食品産業、コンビニなど民間事業者の活用やタイアップ
 - － 健康管理アプリや健康管理デバイスの活用
 - － 中小企業被雇用者（地域産業保健Cとの連携）や南部地域への重点介入

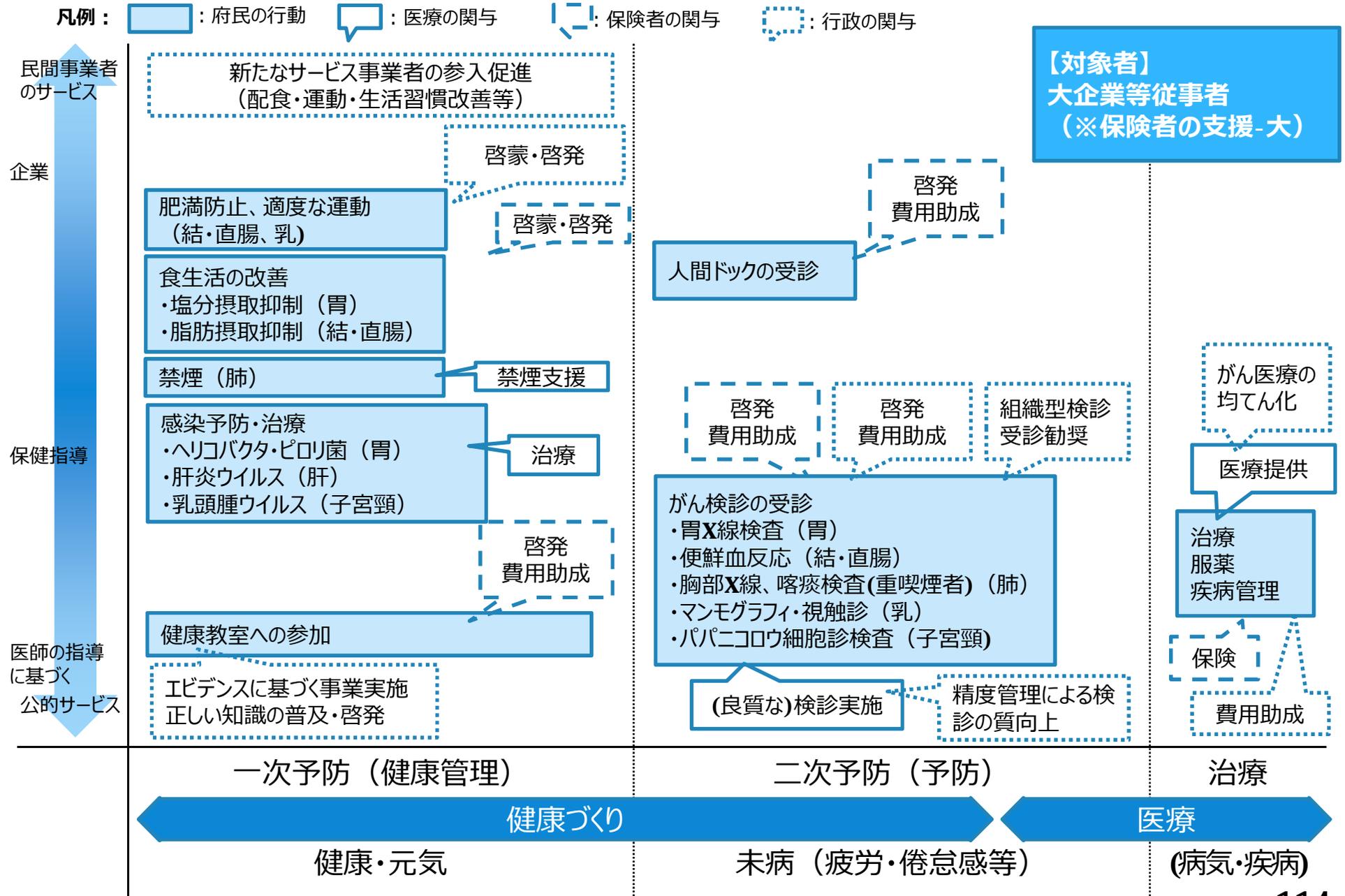
がん、高血圧症、糖尿病への3つの対策モデル

	特徴	対象	内容
が ん	<ul style="list-style-type: none"> ・早期発見が重要 ・部位別の有効対策 	<ul style="list-style-type: none"> ・40代、50代 ・健診弱者層 (国保加入者、主婦、 中小企業雇用者等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・検診率向上 (特に、乳がん、子宮がん、大腸がん) ・大阪独自検診基準で重点介入
高血圧症	<ul style="list-style-type: none"> ・減塩の徹底 ・適切な疾病管理 (日常のかかりつけ医療重要) ・他の重症疾患(脳卒中等)を 予防する効果大 	<ul style="list-style-type: none"> ・40代半ば～ ・定期的な血圧測定 で高リスク者を抽出 	<ul style="list-style-type: none"> ・自己管理の徹底 ・減塩 ・野菜、果実の摂取 ・適切な服薬の継続
糖 尿 病 (2型)	<ul style="list-style-type: none"> ・肥満と運動不足の解消 ・重症化、合併症予防が鍵 ・発症後は、一生上手につきあ う適切な疾病管理 (日常のかかりつけ医療重要) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニングで 引っかけた者、最 初に診断された者 	<ul style="list-style-type: none"> ・健診等受診率向上 ・食生活改善、食事 療法 ・継続的な医師等専 門家の指導

《仕組みのイメージ》



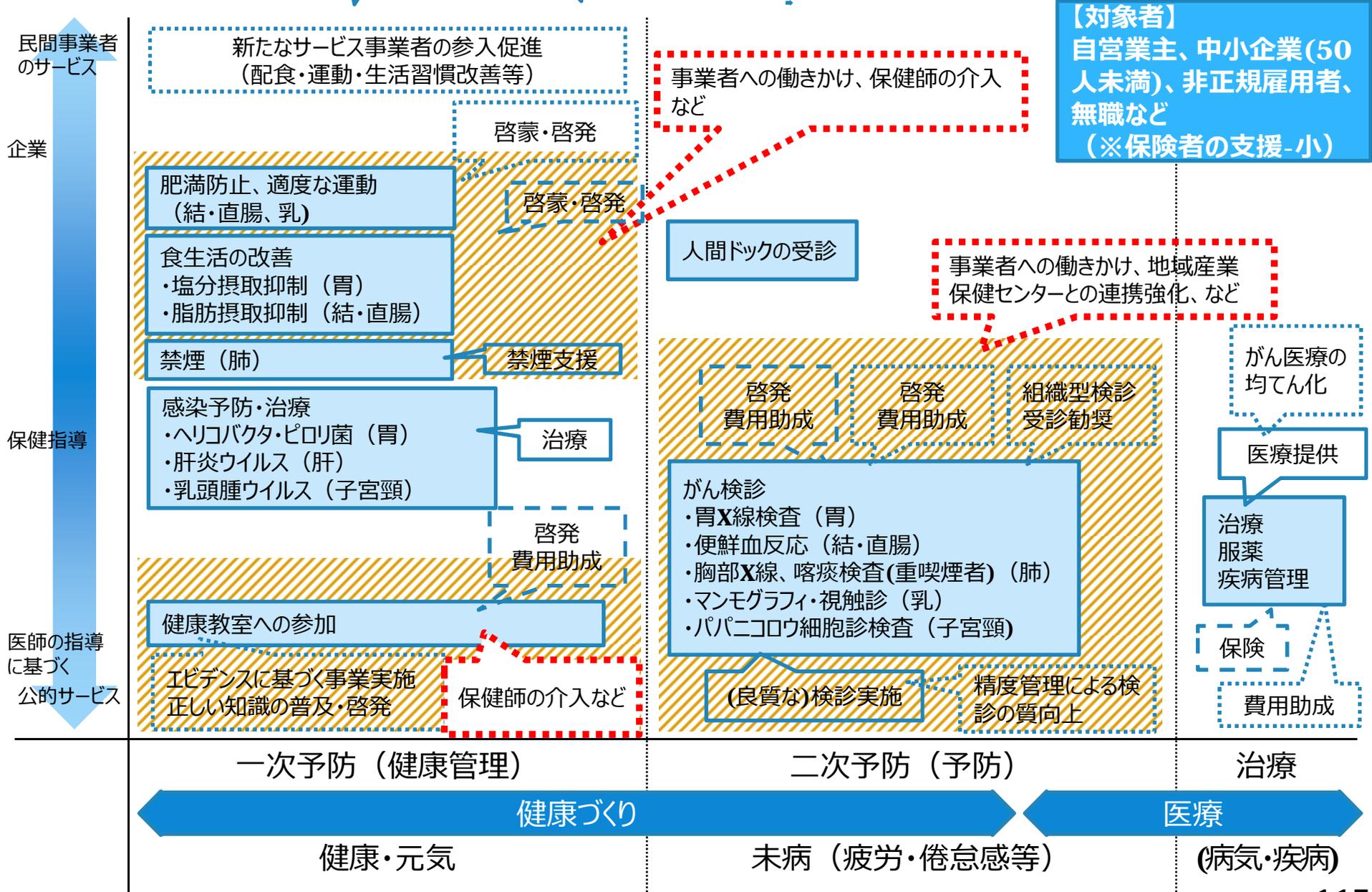
◆がん(悪性新生物)対策モデル_一般対策



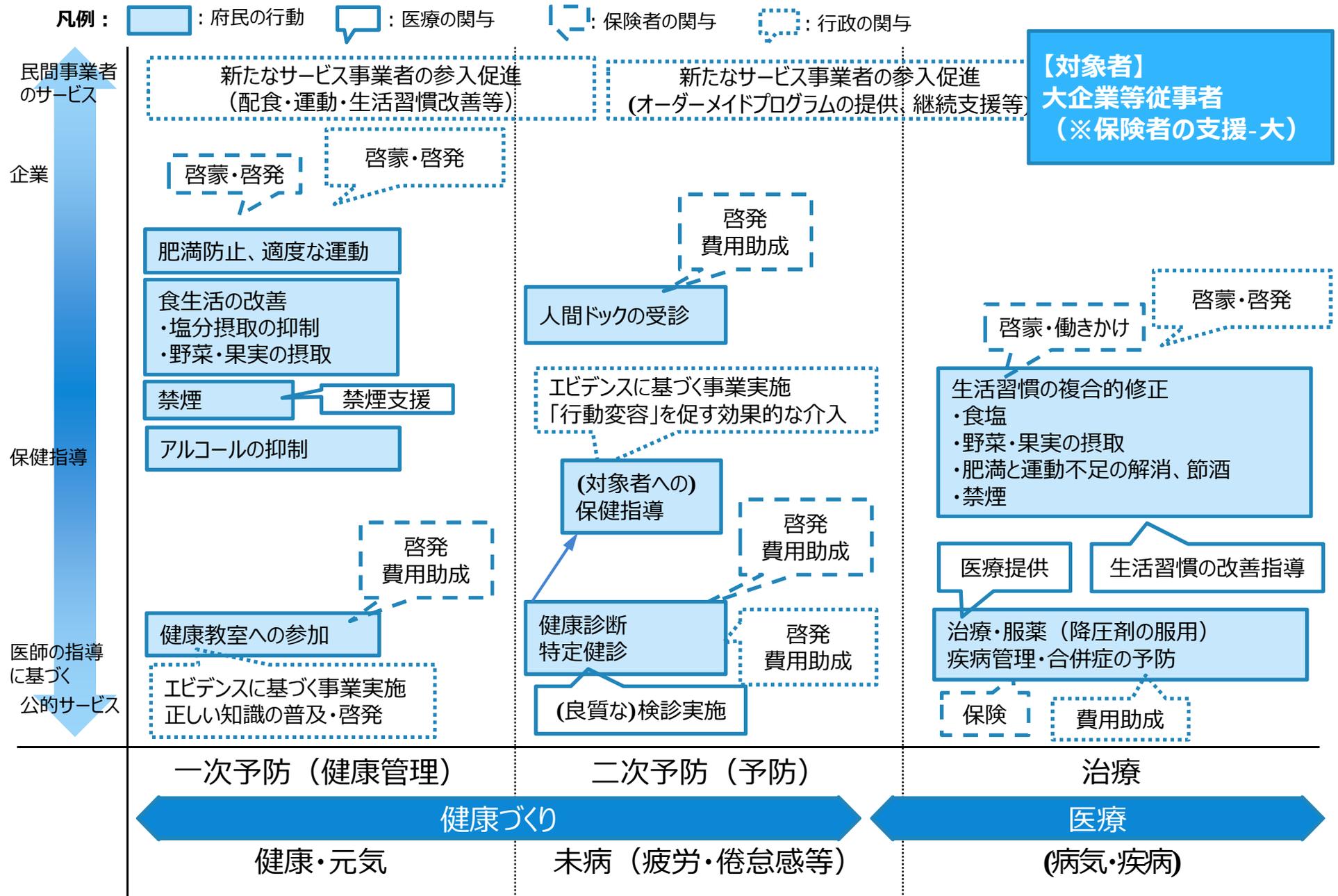
◆がん(悪性新生物)対策モデル_重点対策

◆戦略1 ◆ 具体的な戦略イメージ③B

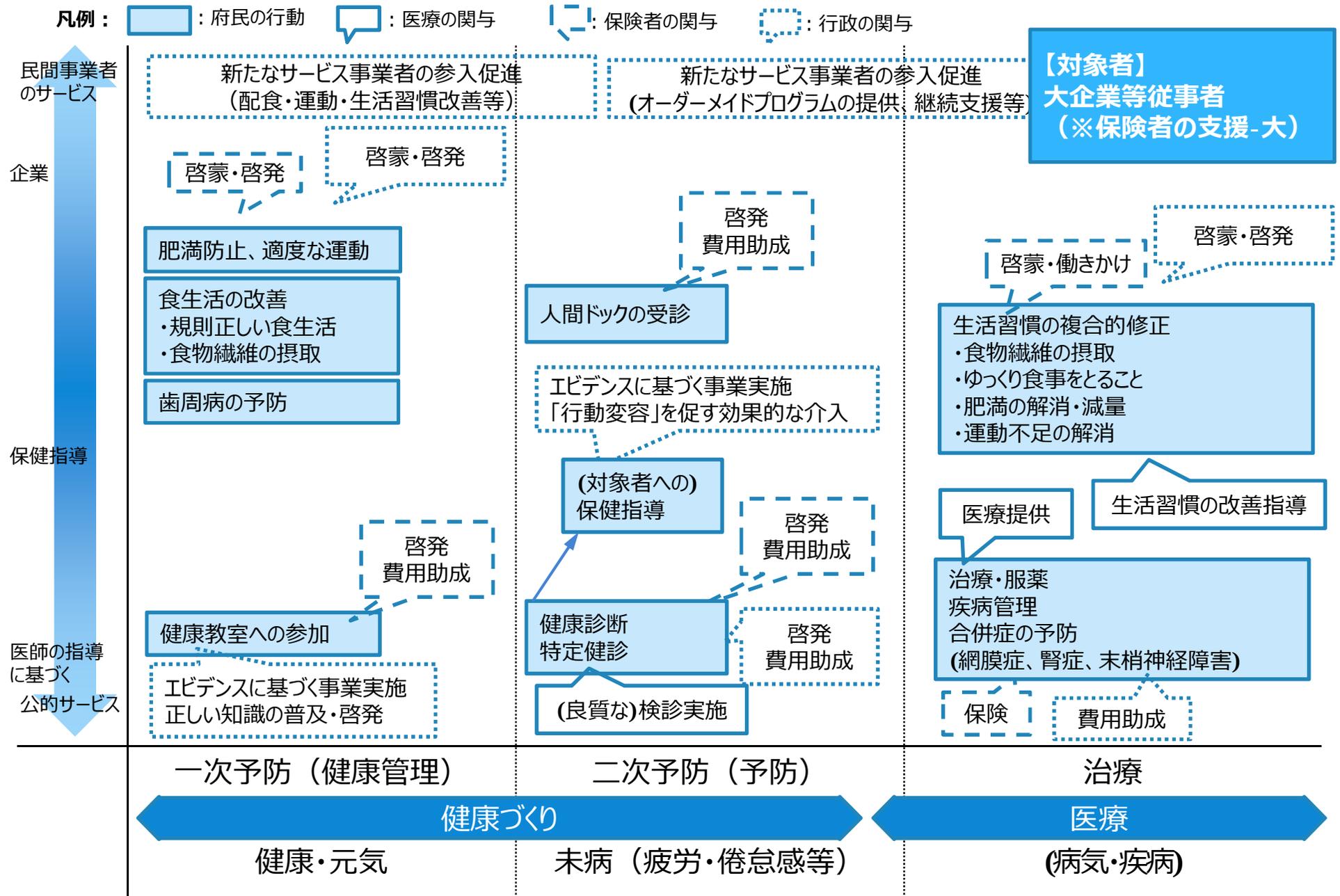
凡例：
 ：府民の行動
 ：医療の関与
 ：保険者の関与
 ：行政の関与



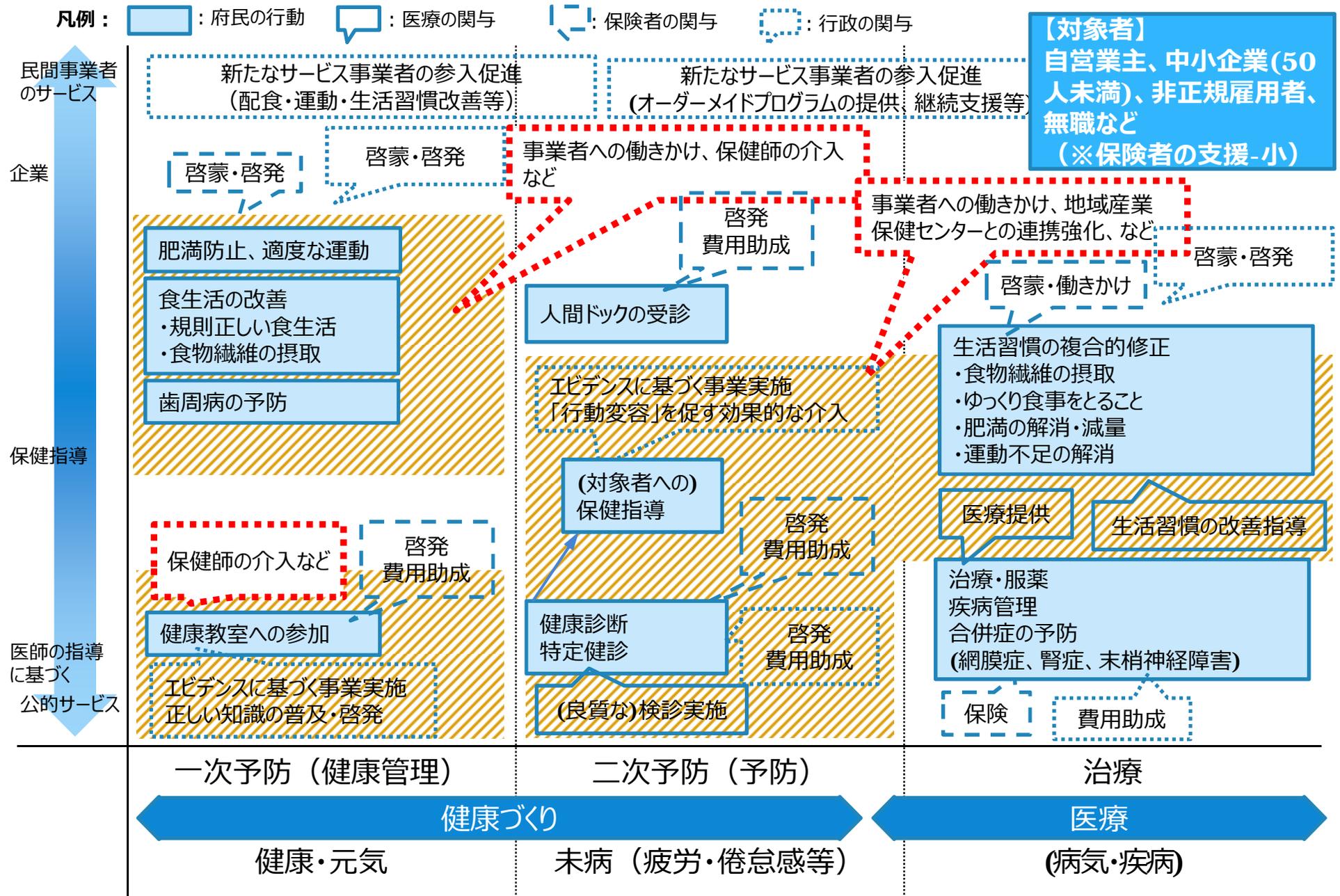
◆高血圧症対策モデル_一般対策



◆糖尿病対策モデル_一般対策



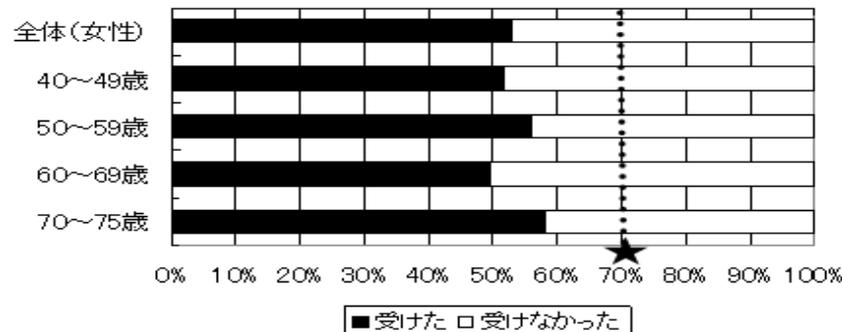
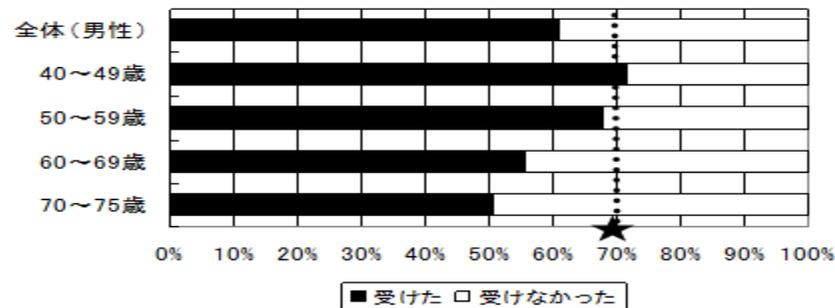
◆糖尿病対策モデル_重点対策



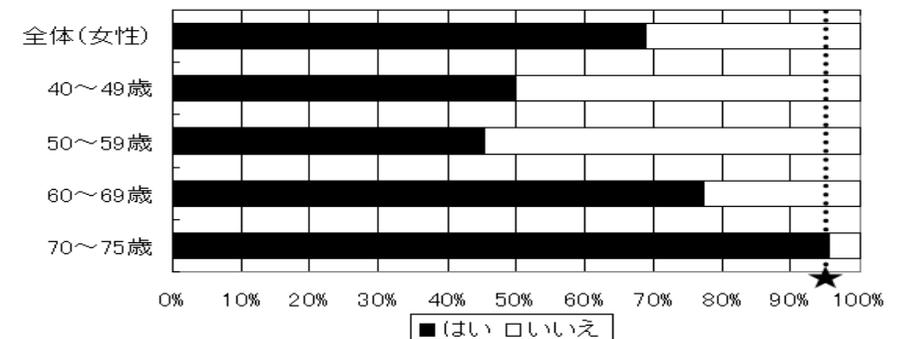
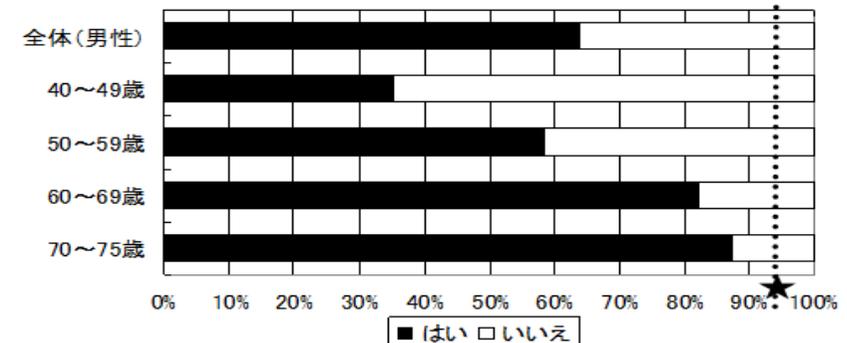
現状と課題① 検診受診の状況

- 特定健診の受診率を男女別にみると、女性が低い。
- さらに、特定健診等で受診を勧められた後、治療につながっていないものも多数。

大阪府民の男女別特定健診等の受診状況（★は目標値）



特定健診等の医療機関の受療状況（★は目標値）



「あなたは、この1年間に特定健診（メタボ検診）や、腹回りの測定を含む健康診断、人間ドックを受けましたか」に対する回答

対象：40歳～75歳

男性：n=1,184、女性：n=1,344

「特定健診後、医療機関を受診するように言われた結果、医療機関を受診しましたか」に対する回答

対象：40歳～75歳

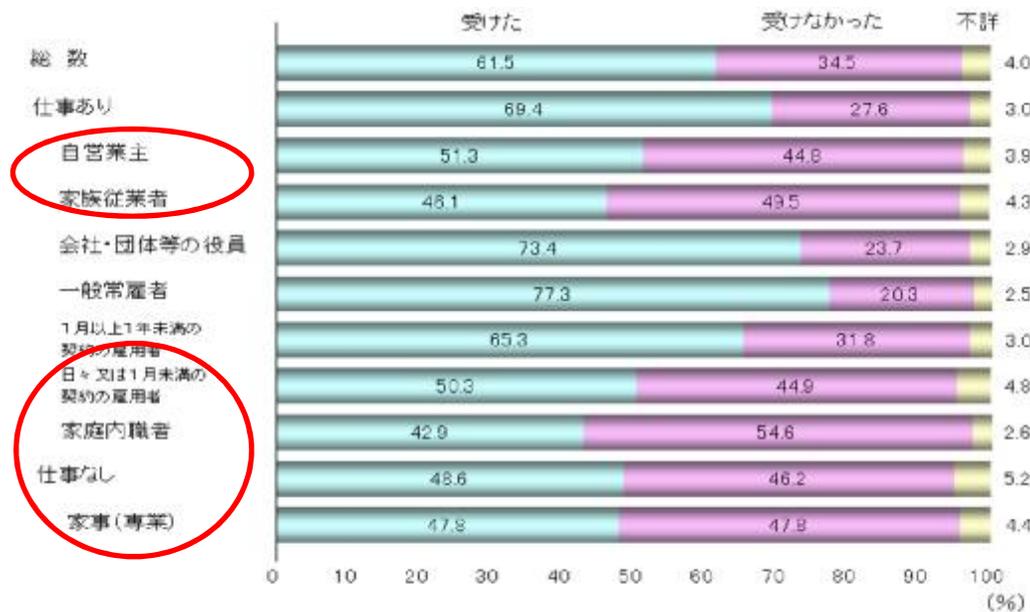
男性：n=222、女性：n=113

大阪府「平成23年度 府民調査」より作成（「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋）

現状と課題② 検診受診に対する意識-仕事の状況による検診や人間ドックの受診状況

- 自営業者、短期労働者、家庭内職者、無職の者の受診率が低い。

仕事の有-勤めか自営か-無別にみた検診や人間ドックの受診状況の構成割合 保険者別特定検診受診率の比較
(平成19年、20歳以上)



保険者	特定検診等受診率 (%)
市町村国保/国保組合	47.9
協会けんぽ	54.5
健康保険組合/共済組合	70.0
その他	39.2

40歳以上75歳以下の者を対象として集計。

対象人数：n=2573

保険者別回答者の分布は、上から順に、48%、14%、31%、7%。

その他には、生活保護、不明のものを含む

厚生労働省「平成19年度国民生活基礎調査」より大和総研作成
大和総研ESGレポート「日本の医療制度改革と国民一人一人の医療意識改革にむけて」より抜粋

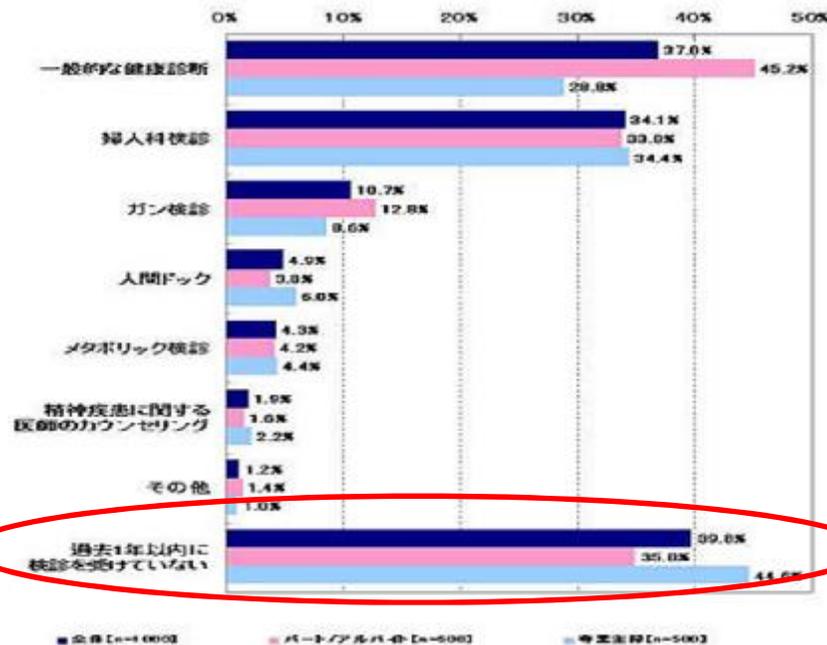
大阪府「平成23年度 府民調査」より作成
(「第2次大阪府健康増進計画」より抜粋)

▶ 検診受診率の低い主体への積極的関与・重点的な取り組みが必要

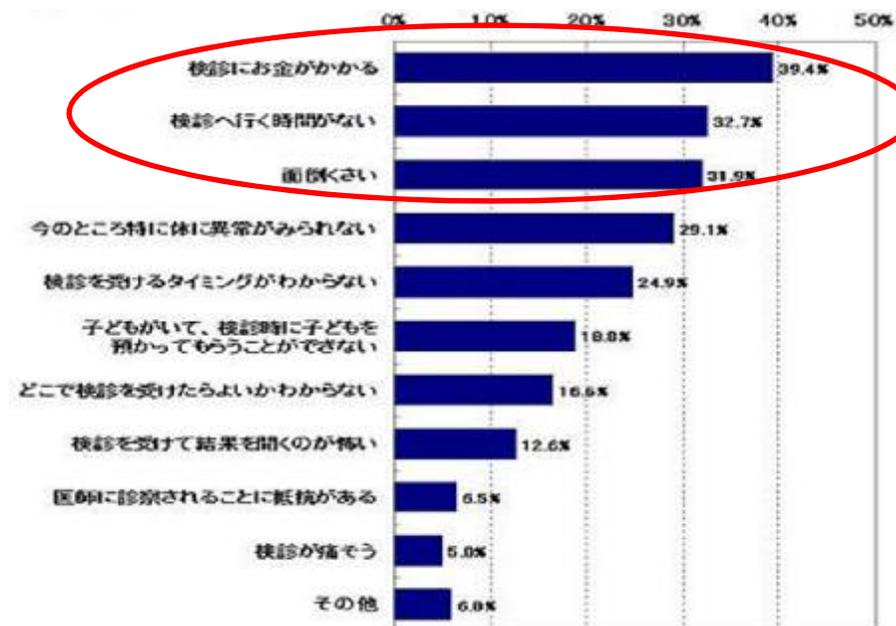
現状と課題③ 検診受診に対する意識-検診を受診しない理由

- アンケートによると、主婦の約4割は、「過去1年以内に検診を受けていない」。
- 検診を受けていない理由は、「お金がかかる」「時間が無い」「面倒くさい」。

過去1年以内に受けた検診の種類
(※複数回答形式、n=1,000)



検診を受けていない理由
(※複数回答形式、n=398)



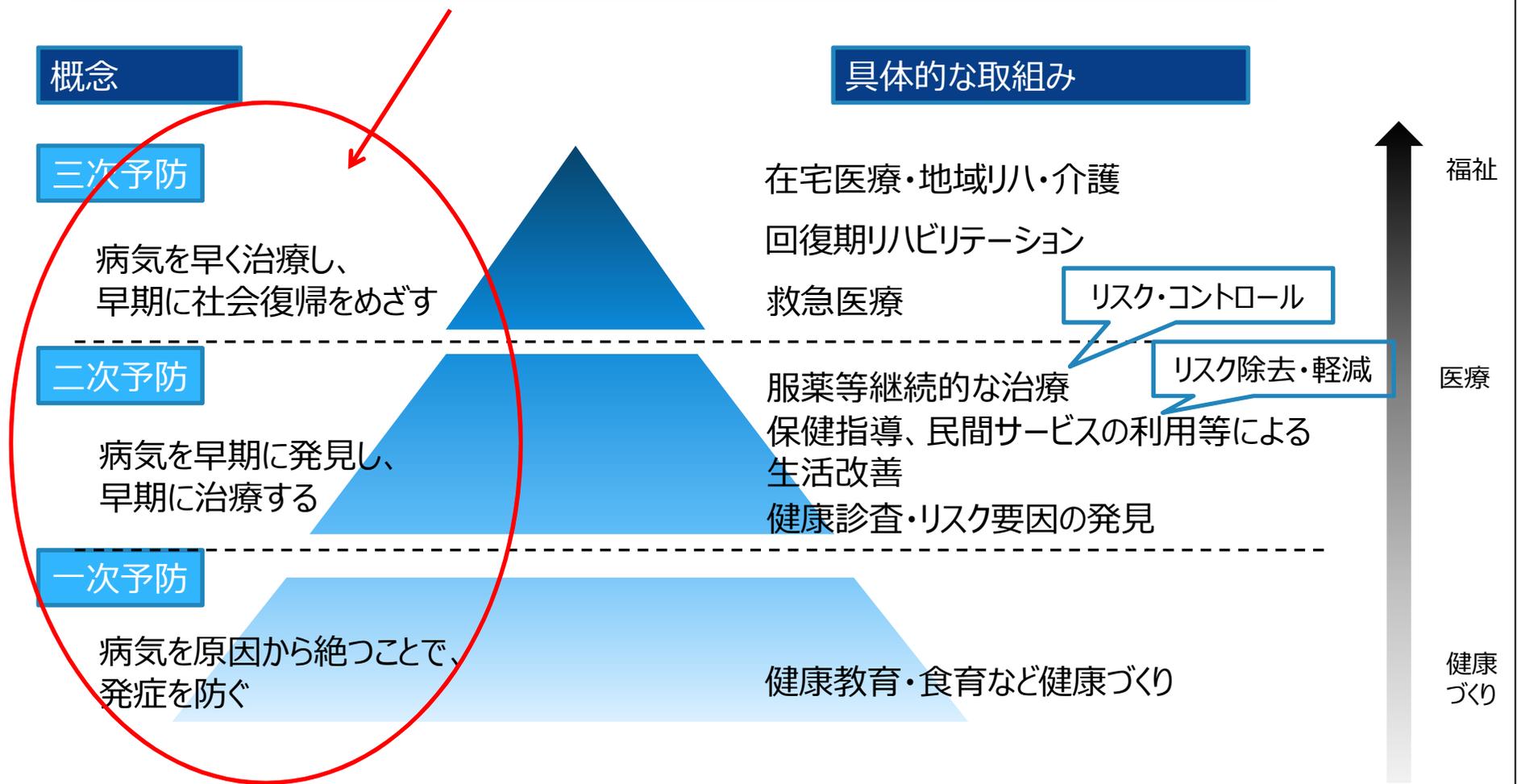
インターネットリサーチによる調査「健康診断・健康意識に関する調査」
 期間：2010年5月14日～5月17日の4日間
 対象：20歳～49歳的主婦（パート/アルバイト、専業主婦）、n=1,000

ソニー損保「主婦の健康診断・健康意識に関する調査」より抜粋

▶ 少額で、短時間で、手軽に受診できる検診（検診受診のきっかけづくり）が必要。

一般的な疾病予防・医療(疾病管理)・福祉のイメージ

健康な状態から病気になった場合まで、あらゆるステージで「予防」の概念を重視

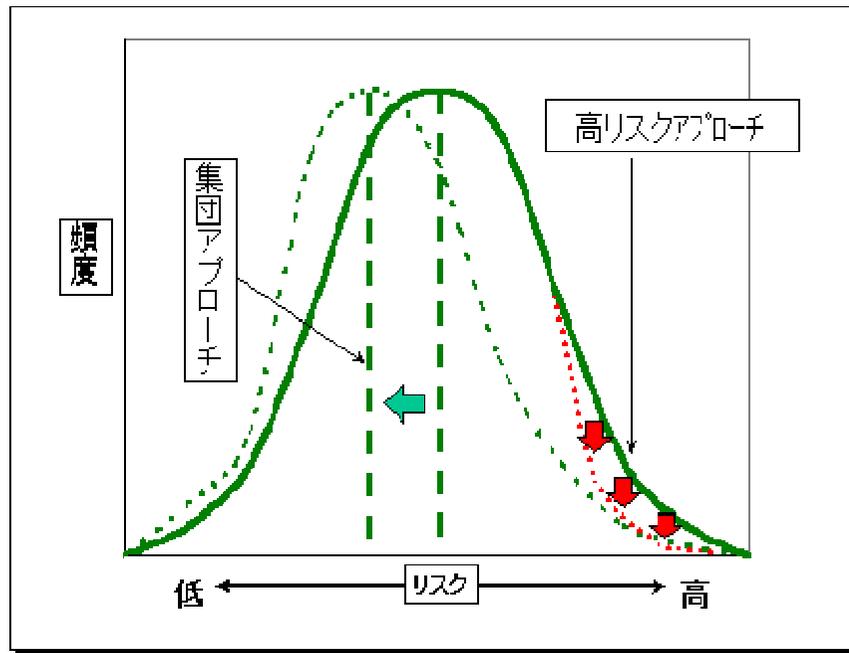


大阪大学磯博康氏「検診・保健指導の在り方に関する疫学的エビデンス」
 明星大学坂巻弘之氏「疾病管理とヘルスサービス研究（1）医療費と健康政策における疾病管理」をもとに改編

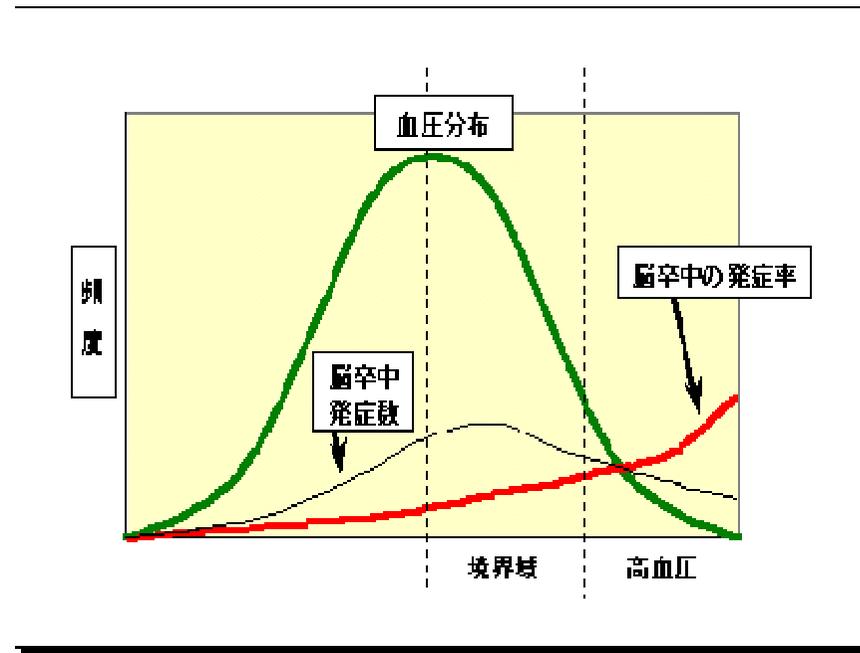
効率的で効果的な『高リスクアプローチ』を主としながら、土台の底上げのため、府民全体への『集団的アプローチ』の工夫も必要

- 疾病を予防するための『高リスクアプローチ』は、方法、対象ともに明確にしやすい。
 - 管理栄養士による専門的な栄養指導、保健師等による積極的介入
- しかし、『高リスクアプローチ』の影響量は限られるため、集団アプローチも必要。ただし、社会全体への働きかけが必要で、効果を定量化しにくい課題もある。
 - 啓蒙・啓発、環境整備など機運醸成

高リスクアプローチと集団アプローチ



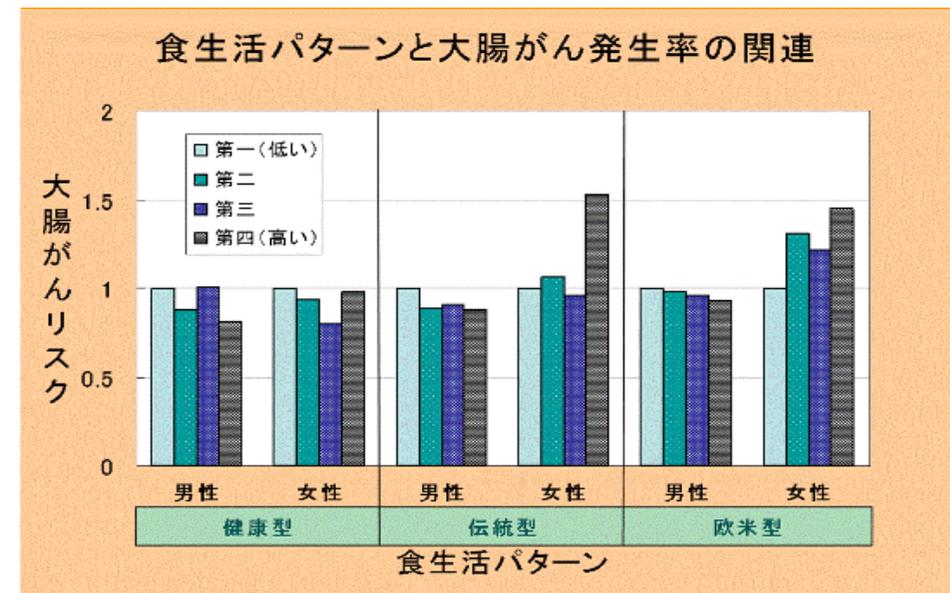
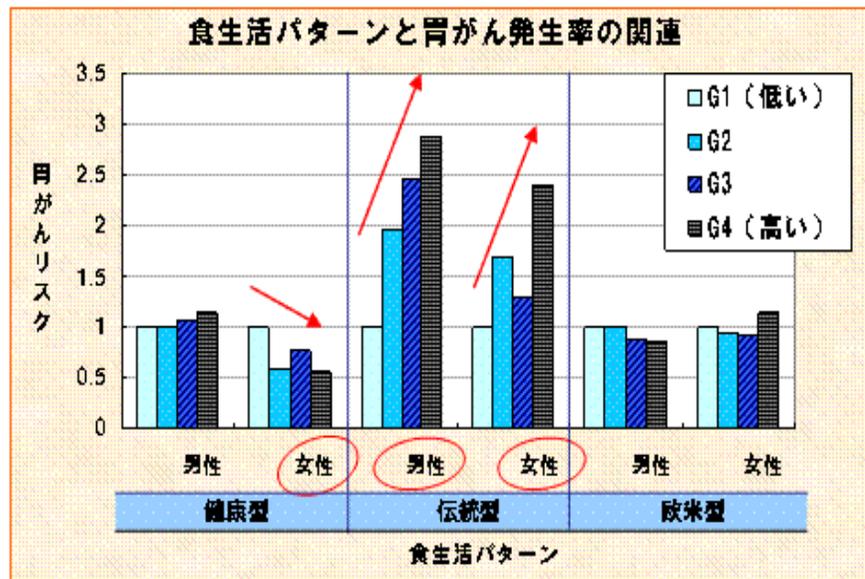
危険因子と合併症の発症数



「健康日本21」より抜粋

◆がん(悪性新生物)対策モデル がんの一次予防に関するコホート研究

- 1990年に、岩手県二戸、秋田県横手、長野県佐久、沖縄県石川に居住した40-59歳の男女約4万人を対象に、その後10年間の追跡調査を実施
- 健康型、伝統型、欧米型の3種の食生活パターンに分類し、胃がん、大腸がんの発生率を比較し、食生活と“がん”のリスクを分析している。
- “胃がん”は、男女ともに食生活の伝統型度合いが高まると、そのリスクが高まる。
- “大腸がん”は、明確ではないものの、伝統型食生活パターンは一部の要因となっている可能性がある。
 - ①健康型:さまざま種類の野菜、果物、海藻、じゃがいも、ヨーグルト、きのこ、大豆製品、牛乳、卵など
 - ②伝統型:塩蔵魚卵、漬物、魚の干物、味噌汁、米、魚介類など
 - ③欧米型:肉類(ベーコン、レバー、牛肉、豚肉、鶏肉)、パン、バター、チーズ、マヨネーズ、ドレッシング、炭酸飲料、果汁、野菜ジュース、インスタントラーメン、コーヒー、紅茶など



津金昌一郎氏「多目的コホートに基づくがん予防など健康の維持・増進に役立つエビデンスの構築に関する研究」(厚生労働省研究班)より抜粋

◆高血圧症対策モデル 高血圧症への対応・アプローチに関する科学的根拠 ①

高血圧症の特徴等

- 高血圧症は、大半が無自覚。
- 食事の評価、生活スケジュールの把握、継続的な血圧測定と記録、が必要。
- 高血圧症への対応は、生活習慣の複合的修正により、確実な降圧効果が期待できる。

【重要な要素】

- ・減塩
- ・野菜・果実摂取
- ・減量
- ・運動
- ・節酒
- ・禁煙

【関連する日常生活上の取組み】

- ・トイレや浴室、脱衣場などの温度管理
- ・熱すぎない入浴などによるリラクゼーション
- ・睡眠不足の解消
- ・便通のコントロール、など
- なお、特定保健用食品の中には降圧効果の特徴とするものがある。1日あたりの摂取量を守ること、降圧薬の代替にはならないことに留意。

めざすべき生活習慣

- 塩分制限
→第一目標：**8g/日**(調味料としての添加塩分**5g**)未満
第二目標：**6g/日**(添加塩分**3g**)未満
- 野菜・果実の摂取
→**350g以上/日**(糖分、高カリウム血症に注意が必要)
- 肥満の解消
→**BMI24以下**(可能であれば**22以下**)
※) **BMI30**以上の場合、**5%**の体重減少
- 運動習慣の獲得
→有酸素運動**20～30分2回/日**、**3～4日/週**
※) 医師の指導のもと、運動を開始
- アルコール制限
→エチルアルコール男性**20～30mL/日**(日本酒約1合)
女性**10～20mL/日**
- 禁煙

聖マリアンナ医科大学田中逸氏「新健診・健康管理専門職のためのセミナー生活習慣病」(日本医事新報社)などを参考に作成

◆高血圧症対策モデル 高血圧症への対応・アプローチに関する科学的根拠 ②

塩分、野菜や果物の摂取と高血圧症の関係

- 血圧上昇の要因：Na(ナトリウム)の過剰摂取（ヒトの塩分必要量＝3g/日、過剰塩分を排出）
K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Mg(マグネシウム)の欠乏
- 血液中のNa過剰は、過剰塩分を排出するために循環血流量を増加させ、血圧を上昇させる。
- 海外では、野菜・果物・低脂肪乳製品などを中心とした食事が血圧を有意に下降させることを確認。
- K、Ca、Mgを多く含む食品である野菜や果実の積極的摂取は、日本高血圧学会ガイドラインでも推奨。

肥満と運動不足の解消と高血圧症の関係

- 肥満と運動不足は、インスリン抵抗性を惹起し、高血圧の原因となる。
高血圧を示す肥満者が4～5kg減量すると、収縮期圧が20～30mmhg程度下降する。

節酒と高血圧症の関係

- アルコールは、血管拡張により、飲酒直後は血圧が低下することが多い。
しかし、習慣的な飲酒は高血圧の原因となり、飲酒時に塩分が多く含まれるおつまみを摂取し、影響大。

禁煙と高血圧の関係

- 喫煙と血圧上昇の関連は明らかではないが、高血圧症に伴う動脈硬化症や種々の臓器障害の発症・進行の予防に効果あり。
- さらに、降圧薬などの薬剤効果を減弱する。

聖マリアンナ医科大学田中逸氏「新健診・健康管理専門職のためのセミナー生活習慣病」(日本医事新報社)などを参考に作成

◆糖尿病対策モデル 高血糖・耐糖能以上への対応・アプローチに関する科学的根拠①

【糖尿病の特徴】

- 1型糖尿病、2型糖尿病、その他（遺伝子異常やステロイドなどの薬剤、他の疾患によるもの）に分類。
- 2型糖尿病は、全体の**90%**を占め、生活習慣（食生活や運動）に影響を受ける。
- 合併症も課題。三大合併症は、①網膜症、②腎症、③末梢神経障害。
- 医療機関を受診し、継続的な疾病管理が必要であるが、通院している者は約**3割**。
糖尿病が強く疑われる**690万人**(平成9年)のうち、通院している患者は**218万人**(平成8年)。

【生活習慣改善による糖尿病の発症予防】

- 横断的/経年的疫学研究による糖尿病の発症危険因子は、加齢、家族歴、肥満、身体的運動の低下（運動不足）、耐糖能以上（血糖値の上昇）。高血圧、高脂血症も危険因子となる。
このうち、肥満、食事（摂取カロリーとその内容）、運動量の不足には介入が可能。

肥満との関係

- **BMI**(体重/身長²) 区分別糖尿病有病率から試算すると、肥満度が高いほど有病率は高くなる
- **BMI25**以上の割合と糖尿病有病率の関係

	男性	女性
BMI25以上の割合	15%以下	18%以下
		
糖尿病有病率の減少見込み	6.2%	5.7%

身体活動との関係(ペンシルバニア大学同窓生研究)

- 男性**5590**名の追跡を実施。
- 運動によるエネルギー消費を評価。
- 結果 – **500Kcal**/週の運動ごとに年齢訂正糖尿病発症率が**6%**低下する。
– 肥満、高血圧、家族歴とは独立した因子。
運動は、他の発症リスクを持つ群の糖尿病予防に効果あり。

厚生労働省「健康日本21」糖尿病の項などを参考に作成

府内の大学・ナショナルセンターが実施する新たな健康づくり関連事業の例

大阪医科大学	<ul style="list-style-type: none"> 農林水産物・食品の機能性等を解析・評価する基盤技術の開発をはじめ、IT関連医療プロジェクトやヘルスケアプロジェクト等への取り組み 健康科学クリニックの運営 －人間ドック、各種検診、診療を実施。女性のための検診にも注力。
大阪市立大学	<ul style="list-style-type: none"> 健康科学イノベーションセンターの開設・運営（グランフロント大阪内） －抗疲労研究を中心とした、健康維持・先制医療への先進的な取り組み(健康科学研究)の発信、住民啓発、専門人材の育成、等を実施。
大阪大学	<ul style="list-style-type: none"> 未来医療センター 循環器疾患を始めとする生活習慣病の疫学・予防研究(八尾市高安地区)
関西医科大学	<ul style="list-style-type: none"> 健康科学センター －薬、栄養、カウンセリングなどの治療と併せて、生活習慣病等の予防や治療に活用。 アンチエイジング・ドッグ
近畿大学	<ul style="list-style-type: none"> アンチエイジングセンター －予防医療としてのアンチエイジング効果を科学的エビデンスに基づいて実証。市民公開講座、スポーツ教室等を通じて市民の健康増進に貢献。
国立循環器病研究センター	<ul style="list-style-type: none"> 『国循の美味しい！かるしおレシピ』の出版 －国循で提供されるオリジナル減塩メニューを紹介するレシピ本で、食生活を支援。 医療・健康のまちづくりのモデル事業 －予防・診断・治療法のモデル開発のための体制を整備。

各大学及び国立循環器病研究センターホームページなどを参考に作成

新たに民間事業者が提供する新しい事業の展開例

【課題と展望】（大和総研ESGレポート「日本の医療制度改革と国民一人一人の医療意識改革に向けて」を参考に整理）

- ニーズは大。健康、予防行動の拡大に寄与する可能性あり。格差是正にも一役を担いうる。
- 安全性、信頼性、医学的精度の担保が重要。
- 医学的評価やビジネスモデルの可能性については、今後、評価が必要か？

【新しいタイプの健康チェックサービス】

ケアプロ(株)の例

- セルフ健康チェック事業、訪問看護事業、健康データ管理事業を実施。
 - ワンコイン健診サービス（平成20年11月～）の提供。 →2013年10月 累計利用者20万人突破。
 （特徴）1項目500円、結果はその場で、自己採血（看護師のサポート）、ケータイカルテ
 （検査項目）血糖値、中性脂肪、総コレステロール、血圧・体重・身長・BMI・骨密度、肺年齢等
 （提供場所）ケアプロ中野店、ケアプロ岡山店、その他、ショッピングセンターやパチンコ店等で健康チェックイベント実施
 - 「現代の赤ひげ」（ボランティア医師）によるワンコインドクター相談（臨時）。
 （内容）内科医との相談 10分 500円
 （対象）保険証を持たない人、多忙で受診できない人
- など

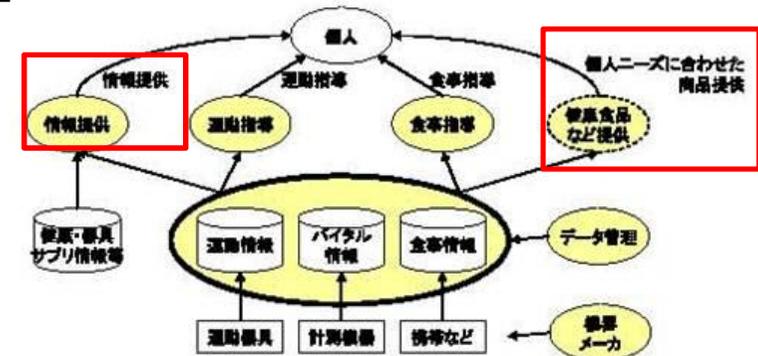
健康開発センター ウィルの例

- 医療機関に併設された、健康開発センターで、高度な健康チェック・システム、体力アップや栄養などのコンサルテーションの実施、心理的なストレス解消などに対応。
- 病院的要素とスポーツクラブ的要素を持つことで、メディカルチェック、栄養チェック、体力チェック、総合診断、運動処方、栄養処方、トレーニングの指導・助言という流れを作ることが可能。

新たに民間事業者が提供する新しい事業の展開例－PHR(パーソナルヘルスレコード(※))の活用①

【個々の状態に応じた健康プログラムによる個人に対する健康増進サービス】

- 健康な個人が、さらなる健康を求めて受ける『健康増進サービス』にPHRシステムを活用。従来の健康増進サービスを各個人のニーズ毎にきめ細かいプログラムとすることが可能に。
- 個人の健康状態と生活習慣をデータに基づいて把握することで、疾病予防や疾病管理の場面と同様、個人の趣向(※)に併せた取り組みやすく継続しやすいサービスの提供が可能に。
(※)スポーツの上達、体型維持など健康目的以外も可能



※**Personal Health Record**システム：個人が自らの生活の質の向上を目的として、個人自らの健康情報を収集・保存・活用するしくみ

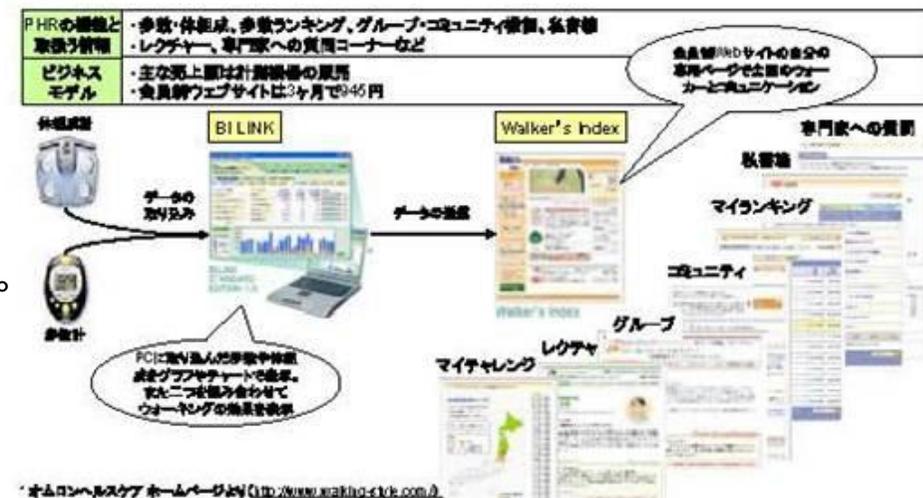
オムロンヘルスケア(株)の例

- 歩数計・体組成計と連動した月額会員制ウェブサイト「Walker's Index」を運営。
- データの蓄積・グラフ化、コミュニティの構築、スポーツインストラクターへの質問などの機能を提供。

※)上記は2008年現在のサービス

2013年現在、サービスを拡張し、「Wellness LINK」を運営。

- ・血圧計、睡眠計、体重体組成計、活動量計、歩数計等のウェルネスリンク対応機器の接続が可能。
- ・測定記録や成果を定期レポートにすることで健康をサポート。

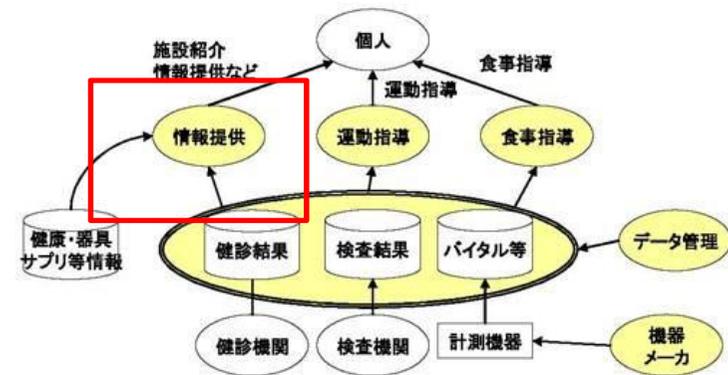


2008年3月日本版PHRを活用した新たな健康サービス研究会「個人が健康情報を管理・活用する時代に向けて」、「オムロンヘルスケア(株)ホームページ」を参考に作成

新たに民間事業者が提供する新しい事業の展開例 – P H R (パーソナルヘルスレコード)の活用②

【特定の疾患リスクを指摘された個人に対する疾病予防サービス】

- 健康診断などにより特定の疾患リスクが指摘された個人が疾患予防のために受ける『疾病予防サービス』にPHRシステムを活用。
- 個人の体調や生活習慣に合わせた継続可能な充実したサービスを提供可能に。



ヘルスケア・コミッティー(株)の例

- 個人の健康状態にあった健康情報・健康教育情報の提供、管理栄養士による生活習慣改善指導のプログラムを提供。
- QUPiO(システム)**を活用して、検診・問診・レセプトデータを管理し、健保からのお知らせや健康アドバイス、健康教育・情報発信等を実施。

※)上記は2008年現在のサービス

2013年3月現在、QUPiO利用者数130万人
事業者や保険者による保健事業に活用可能
減量、高血糖・高コレステロールの方の食事改善等を支援。

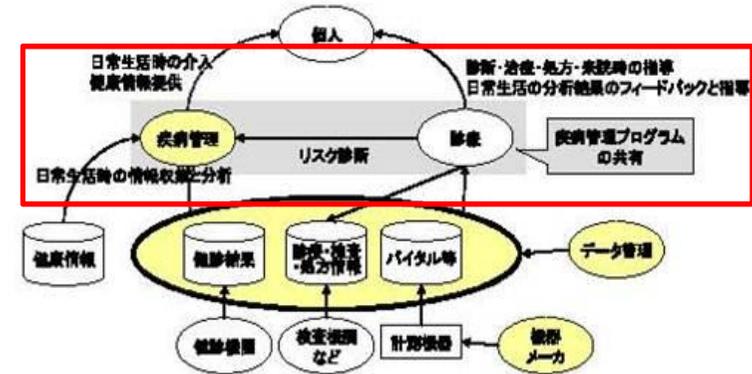


2008年3月日本版PHRを活用した新たな健康サービス研究会「個人が健康情報を管理・活用する時代に向けて」、
「ヘルスケア・コミッティー(株)ホームページ」を参考に作成

新たに民間事業者が提供する新しい事業の展開例－PHR(パーソナルヘルスレコード)の活用③

【慢性疾患の重症化を予防するために患者の自己管理を支援する疾病管理サービス】

- 糖尿病、心不全など、生活習慣病を中心に慢性疾患を対象。[疾病予防サービスのイメージ]
- 定期的な医療機関での受診以外の日常生活において、血圧・血糖値等のデータを送信できる健康測定機器や通信技術を活用し、服薬状況の確認、健康指導、状況悪化の早期察知などを行い、重症化を防止。
- 米国では、疾病管理サービス事業者が医療保険者や企業と医療費削減に対する成果報酬などで契約。
日本におけるサービス誕生・育成が期待される。



旭化成(株)の例

- 開業医に対する生活習慣病の食事分析・指導支援（アウトソーシング）として、食事前後の写真による食事分析・調査、分析結果を基に管理栄養士によるアドバイスの提供。
- 利用者が携帯電話等で撮影した食事写真や分析結果の管理、疾患に合わせたお勧めレシピの提供。

※)上記は2008年現在のサービス



2008年3月日本版PHRを活用した新たな健康サービス研究会「個人が健康情報を管理・活用する時代に向けて」を参考に作成

新たに民間事業者が提供する新しい事業の展開例

【企業の健康保険組合による社員に対する健康増進の取り組み例】

- 生活習慣や健康指標の改善指導を工夫する例
 - 日産自動車：病気になる可能性が高い加入者に絞った個別の健康指導を実施
 - 花王：検診結果が改善した加入者にポイントを付与し、健康器具と交換できるなどインセンティブを付与
 - 三菱電機：適正体重や運動習慣などから加入者の健康状況を示す独自指標を開発
平均値が改善した事業所を表彰
 - 大和証券グループ：希望者を対象にウォーキングイベントを開催。ランキングの上位者に商品を贈呈
- ITを活用し、健康状態などを確保する例
 - ローソン：運動メニューなどを設定できるアプリを配布
 - 日立製作所：ネットで生活習慣改善や減量法を指南
 - 富士通：健康状態を把握できるサイトを開設

【健康志向型コンビニエンスストアの展開—ローソンの事例】（平成25年10月9日付け日本経済新聞より）

全国**11,130**店舗（大阪府**1,004**店舗）

- 「マチのほっとステーション」から「マチの健康ステーション」へキャッチコピーを変更
- 健康志向型商品の開発・提供
 - 低カロリー弁当・低糖質のパン・野菜の多い惣菜など、健康に配慮した商品を展開
 - 食品メーカーとの共同開発により、味わいを落とさず低カロリーを実現する商品開発を予定
 - 3年後には、約600品目（食品の約25%）を健康志向の商品に切り替え（予定）**
- 健康配慮型「ナチュラルローソン」の全国展開

平成25年12月14日付け日本経済新聞(夕刊)をもとに作成

8-3. ◆戦略2◆ レセプトデータの戦略的活用

<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 従来、保険者の介入は消極的。 ● レセプトデータの利活用は、支払いのための審査点検から医療費適正化や保険者の実施する保健事業の充実に拡がりつつあるが、さらなる活用の余地がまだまだある。 ● 市町村国保を始め、各保険者の財政状況は極めて厳しい。 ● 医療費の増加の要因は、「経済成長による医療需要の増加」、「高度な医療技術の導入による医療コストの増加」「高齢化（人口構成の変化）」の3つであり、今後も医療費の増加は不可避。 ● 医療に関する需要と支出の在り方に関する社会的議論と、医療費支出抑制の努力が必要であり、そのためには、データに基づく分析と問題提起が重要である。
<p>戦略目標 (Vision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 『医療の効率化』や『医療の質の向上』による医療費適正化を実現するため、保険者等(※)が、レセプトデータを戦略的に利活用する。 <p>※) 保険者及び医療扶助(生活保護)の実施機関としての都道府県、市町村</p>
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 保険者等が、レセプトデータを戦略的な取組みに利活用する。 ● 保険者等が、医療費の適正化のために、より積極的に行動する。 ● 保険者等は、学術研究機関等の力も借り、レセプトデータの解析を行うほか、府や研究者等に積極的にデータを提供する。府等は、医療機関や医学会等の理解、協力を得て、現状の取組みに止まらず、さらなる医療費適正化に向け、医療の効率化や標準化、質の向上を実現するための行動拡充につながるような問題提起や働きかけを行う。 ● 府は、保険者等がレセプトデータを戦略的に活用できるよう、活用方策のデザインや分析・評価を行う学術研究機関を斡旋、仲介するなど仕組みづくりを行う。

《基本的な戦略内容》

- レセプトデータの分析・比較から得られるものは大きい。例えば、以下のようなことが考えられる。
 - － 被保険者の経年のデータを追跡、監視することで、保険者等は個別に効率的な保健指導など介入を行い、病気の予防や疾病管理を行い、個人のQOL向上、ひいては医療費高額化を防止できる。
 - － プロセス・ベンチマーク(※1)や診療報酬ベンチマークを把握できる分析結果を公表・提供することにより、各医療機関や医療関係者は診療プロセスを改善し、医療の標準化・効率化を誘導できる。
 - － 自治体が、医療機関の機能や診療の実態、住民の疾病や受療の動向等の客観的な基礎情報を把握し、医療資源の「見える化」や需給状況を分析し、最適配分による医療提供体制の確保や効果的な保健医療施策を実施できる。
 - － 学術研究機関等が疫学研究に活用し、疾病治療のアルゴリズムの発見など医療を高度化できる。
- レセプトデータは、標準化・電子化され統一的に蓄積された貴重な医療関連データであり、全国規模のデータベース(NDB(※2))も整備され、保険者等が保有するデータを活用できる状況は整っている。
- 呉市の例などもあるが、府内市町村国保においても、後発医薬品の利用促進・差額通知の実施や長期入院患者の把握、頻回・重複受診者の抽出・訪問指導、特定健診受診率向上や非肥満型高血圧者への受診勧奨、行動変容事業、保健事業の充実など先進的な取組み例が見られ、府は市町村国保保険者に対してインセンティブを与え積極的に誘導を行っている。また、不正・不当な請求や受給を正すための審査・指導・監査も強化されている。
- 医療費適正化の切実度が高く関係者の理解を得やすい環境を活かし、今後は、こうした実績を梃子に、目前の問題解決から、医師会や関係医学会、医療経済の専門家を含む研究者の協力を得て、中期的な視点も持ちつつ、「医療の標準化や効率化」、「アウトカム向上」を目的に、レセプトデータを一層活用すべきである。

※1 - 平均的パフォーマンスとの比較や医療機関相互での比較による個々の病院の位置づけ

※2 - National Database 国の保有するレセプト情報、特定健診情報、特定保健指導情報のデータベースシステム

《具体的な進め方》

- 既に、不正請求や不正受給の問題に対処するため、医療扶助レセプトデータの審査を強化しているが、国保被保険者への医療費通知の実施などの徹底とともに、国保レセプトへの審査を強化する。
- さらに、一般的な審査・指導に止まらない診療プロセス等に関する客観的事実を明らかにすることを目的に、医療扶助レセプトと市町村国保レセプトのデータを分析・比較すれば、大阪市内だけで、約**100万**人弱のデータを根拠に医療の効率化、適切化、さらなるアウトカムの向上につなげることができる。

<p>さらなる 医療アウトカム向上</p>	<p>・学術研究機関、民間専門機関の専門家による解析 ・診療プロセスや診療報酬のベンチマーク比較、評価 ・医療の効率化やアウトカム向上につながる仮説 ⇒情報提供、公表により、 <u>医師会や関係学会の協力を得た行動変革へ</u></p>		
<p>適切化 効率化</p>	<p>・行動変容推進事業</p>		
<p>適正化</p>	<p>・審査支払い機関による審査 ・レセプトの点検 ・特徴的傾向を示す医療機関 への個別調査 ・不正疑い医療機関の調査</p>	<p>・審査支払い機関による審査 ・レセプトの点検 ・不正疑い医療機関への指導</p>	<p>・一部企業健保は様々な 健康増進サービスに着手</p> <p>・審査支払い機関による審査 ・レセプトの点検 ・不正疑い医療機関への指導</p>
	<p>医療扶助適用者 大阪市 117,226人</p>	<p>市町村国保(H23年度平均) 大阪市 817,010人 府内全体 2,587,029人</p>	<p>府内全ての保険者 府民 886万人</p>

《保険者等の役割》

行政等の役割	<ul style="list-style-type: none"> ●レセプトデータの適正な管理と提供（厚労省・自治体・保険者等）。 ●レセプトデータの第三者提供についてのルールづくり（厚労省・自治体・保険者等）。 ●医療費の適正化、医療の効率化、医療の質の向上のために積極活用（厚労省・自治体・保険者）。
既存の施策	<ul style="list-style-type: none"> ●レセプト情報・特定健診等情報データベースの管理・運用（厚労省）。 ●医療費適正化計画の作成等のための調査及び分析、不正疑い医療機関への指導・監査等（都道府県・国）。 ●診療・調剤報酬、公費負担医療の審査、支払（大阪府国保連合会、保険者）。 ●行動変容推進事業（基礎自治体・府）や本人通知（保険者）への活用。
具体的施策例	<ul style="list-style-type: none"> ●保険者等は、大阪府国保連合会等の協力を得て、具体的な利活用の方法や第三者提供ルールについて検討し、関係者のコンセンサスを得る。 ●府は、学術研究機関や民間事業者の参画する研究会を組織し、保険者等を支援する。 ●保険者等は、学術研究機関等に委託し、継続的に疫学的・経済的観点でレセプトデータをマクロ分析する。 <ul style="list-style-type: none"> －市町村国保間や医療扶助費との比較や評価を行い、需要側の問題や課題を抽出 －医療機関毎の診療プロセスや実績を比較するなどし、供給側の問題や課題を抽出 ●保険者等は、分析結果を活用して、既に実施しているレセプト点検をより厳正化する。 ●保険者等は、分析結果を活用して、診療プロセスの改善や医療の効率化を促すため、医療機関や被保険者等への情報提供などを行う。 ●保険者等は、分析結果を公表し、医療の効率化や質の向上のための問題を提起する。

府内市町村国保における医療費適正化に向けた取組みの現状（H24）（1）

	ジェネリック 差額通知 （※1）	レセプト点検 （複数受診者） （※2）	レセプト点検 （医療機関単位で の突合） （※3）	国保保健指導 事業の実施 （※4）	長期入院者の 把握 （※5）
大阪市	○	○		○	○
堺市	○				○
岸和田市	○				○
豊中市		○	○		○
池田市	○				○
吹田市					○
泉大津市	○			○	○
高槻市		○			○
貝塚市	○	○	○		○
守口市	○	○		○	○
枚方市	○	○	○	○	○
茨木市	○				○
八尾市	○	○		○	○
泉佐野市	○	○		○	○
富田林市	○			○	○
寝屋川市	○	○		○	○
河内長野市	○			○	○
松原市				○	○
大東市	○			○	○
和泉市	○	○		○	○
箕面市	○	○			○
柏原市	○	○	○	○	○
羽曳野市	○	○		○	○
門真市	○	○	○	○	○
摂津市	○	○		○	○
高石市	○			○	○
藤井寺市	○	○	○		○
東大阪市		○	○		○
泉南市	○	○	○	○	○
四條畷市	○	○	○		○
交野市		○			○
島本町			○		○
豊能町					○
能勢町				○	○

府内市町村国保における医療費適正化に向けた取組みの現状（H24）（2）

	ジェネリック 差額通知 （※1）	レセプト点検 （複数受診者） （※2）	レセプト点検 （医療機関単位で の突合） （※3）	国保保健指導 事業の実施 （※4）	長期入院者の 把握 （※5）
忠岡町	○	○	○		○
熊取町	○				○
田尻町	○				○
阪南市	○	○		○	○
岬町	○	○		○	○
太子町	○	○			○
河南町	○	○	○		○
千早赤阪村	○	○			○
大阪狭山市	○				○
団体数	34	26	12	21	43

（※1）（※2）（※4）

平成24年度 国特別調整交付金（その他特別の事情がある場合）のうち
経営努力分の各項目で実施していると評価したもの。

※2 複数受診者

- ・国はH21年4月の通知で、後期高齢者医療制度における医療費適正化対策事業の実施に当たり、
重複受診…1か月4か所 頻回受診1か月あたり15日以上
との目安を示しており、これも参考に保険者が基準を設定、該当レセプトを抽出

※4 保健事業

- ・法定の特定健診・特定保健指導以外の事業で、国「保健事業の実施等に関する指針」に示す
健康教育や健康相談、訪問指導等を実施

（※3）

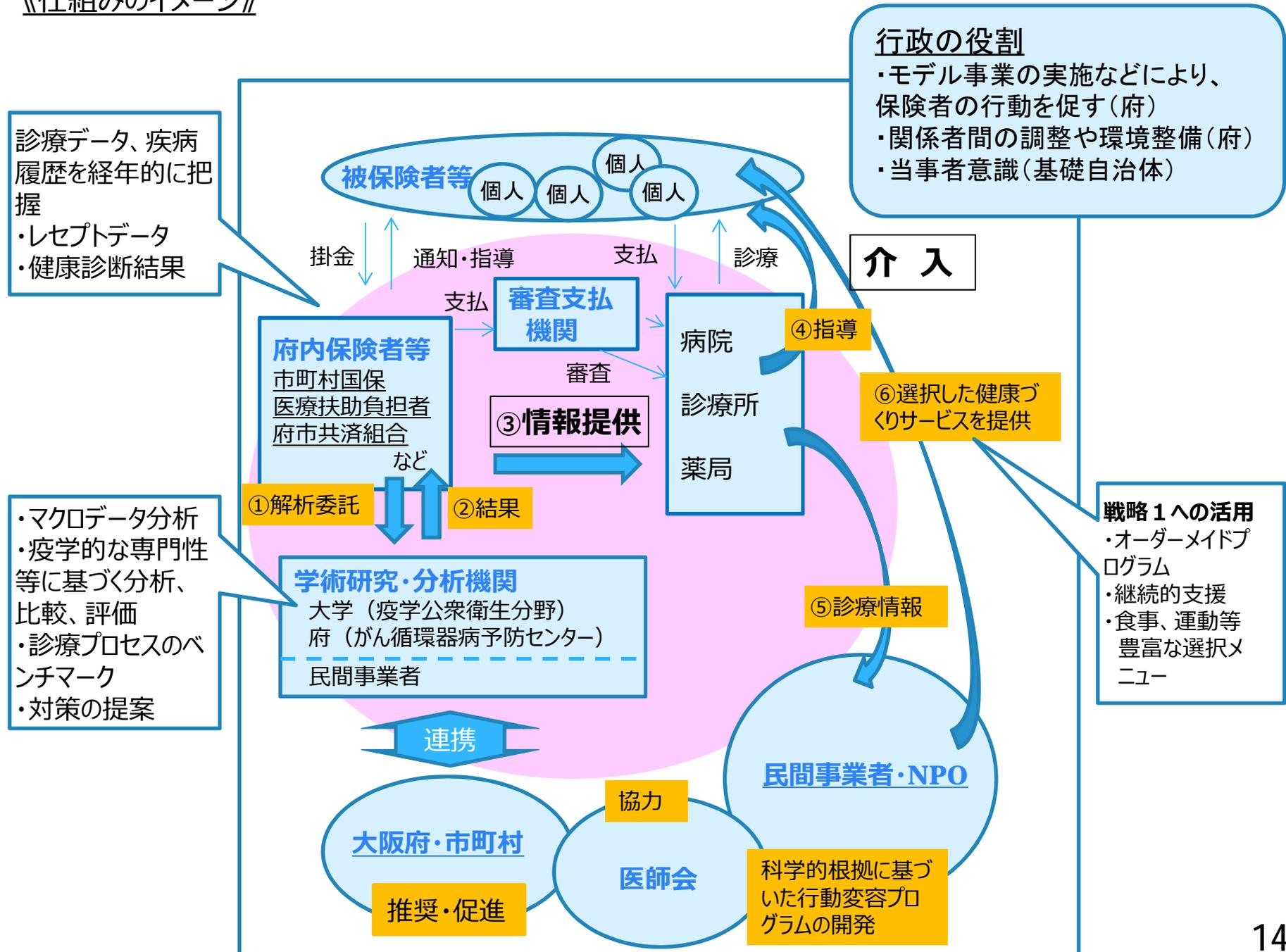
平成24年度 大阪府特別都道府県調整交付金の評価項目「レセプト点検の充実強化」の中で
医療機関単位での突合（10%）を実施しているとして評価したもの

（※5）

大阪府国保連合会より以下の「長期入院者リスト」が提供されており、保険者の保健事業に活用されている。

- ①被保険者別に医療機関・診療科・日数・点数等標記されたリスト
年2回（1月、7月）に作成、その時点で「過去1年間に1日以上入院した月が6か月以上の者」を
抽出、リスト化している。
- ②年齢階層別・入院期間別レセプト件数
- ③疾病分類（大分類）別・入院期間別レセプト件数
いずれも作成時点のレセプトに記載されている「入院開始日」により入院期間を算定、
期間ごとにレセプト件数を集約、リスト化している。

《仕組みのイメージ》



医療の質の向上と費用の低減効果例 – 医療経済評価の観点からの分析

【医療経済評価とは】

複数の医療技術について、費用と効果の比較を行うこと。

【比較のプロセス】

疾患 A に対し 2 つの治療法が存在
①手術、②薬物療法

それぞれの治療法の
①費用、②効果（健康結果）を
同時に推計

「費用対効果」の観点から
いずれの治療法が優れているか判断

【分析モデル例】

- ・判断分析モデル
- ・外挿モデル
- ・疫学モデル
- ・マルコフモデル

判断分析モデルの例：小児急性中耳炎の治療

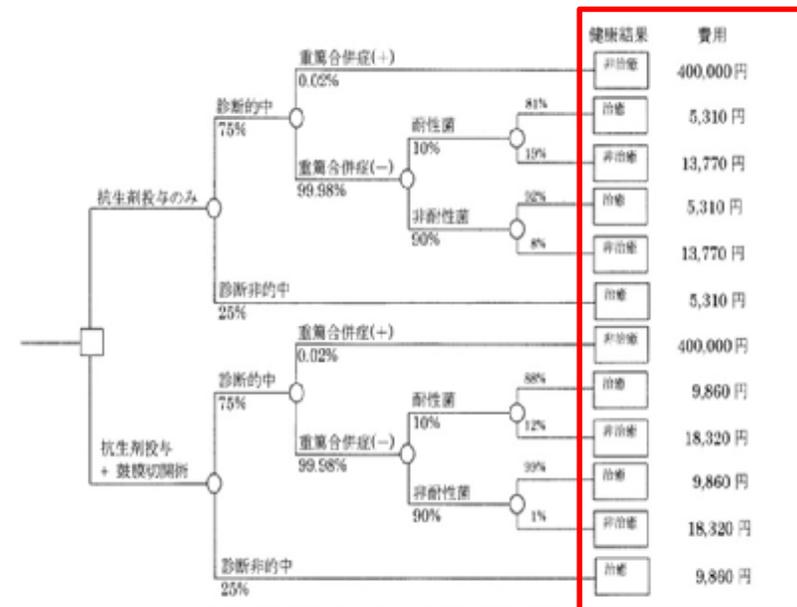


図1 判断分析モデルの例：小児急性中耳炎の治療

健康結果の差：治癒・非治癒
費用の差：5,310円～400,000円

費用対効果が高く、質の良い治療法を普及
(※) ただし、現実には、個体差・個人差がある

レセプトデータの活用による医療の質の向上例 – 呉市の事例

➤生活習慣病予防を柱とする保健事業の推進のため、レセプトデータベースを活用

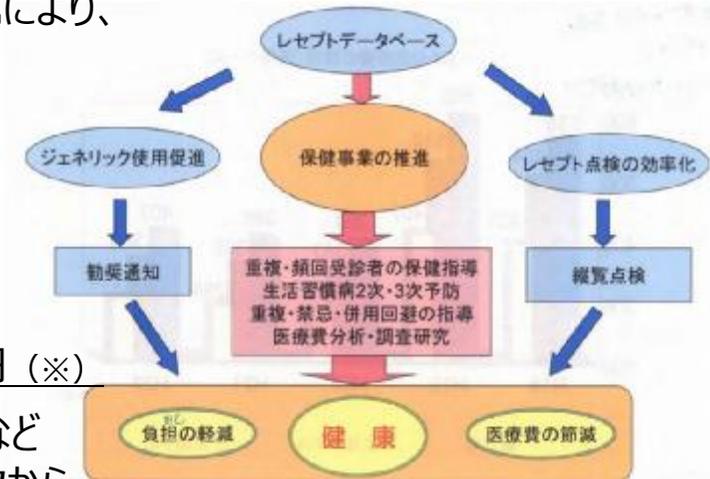
ジェネリック使用促進、保健事業の推進、レセプト点検の効率化により、「健康」「自己負担の軽減」「医療費の節減」を実現

➤医療費適正化に効果のあった取組み

– ジェネリック使用促進のための被保険者への差額通知
⇒平成23年度医療費削減額 **約133,500千円**

– 重複・頻回受診者等への適正受診に向けた訪問指導
⇒平成23年度診療費削減額(推計)：**約24,610千円** (※)

➤重症化予防によるQOL向上と医療費高額化防止の保健指導など
– 糖尿病性腎症の重症化（透析）を防ぐため、レセプトデータから対象者を抽出し、主治医と連携した生活改善プログラムを実施



(※) 重複・頻回受診者への指導による年間効果額

	訪問指導数	削減件数	医療費削減額	最大
重複受診対策 (平成23年度)	10人	8人	1,668,950円	610,300円/人
頻回受診等対策 (平成23年度)	155人	91人	22,940,980円	2,181,920円/人

(注1) 医療費削減額は、訪問指導を行った月の前後1年の各人に対する総医療費の差を機械的に算出。

(注2) 重複・頻回受診については、生活習慣病の罹患者など様々な疾病の患者が対象となった。

(注3) 重複受診等は、同一月、同一疾病名で3医療機関以上のレセプトがある者を対象とし、頻回受診は、1月当たり一医療機関に15回以上、または6ヶ月25回以上の外来受診したレセプトがある者等を対象としている。

DPC（Diagnosis Procedure Combination*）関連データを使った分析例

- ▶ 患者の在院日数をDPC導入前後で比較（2012年）
（5病院、2,533人の白内障手術を受けた眼科患者のデータ）
- ・在院日数が相当長かった病院は、DPC導入後、在院日数が短縮化
 - ・在院日数が短かった病院は、それほど短縮化していない

* DPC：急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度

⇒1日当たり定額支払いをベースとしたDPCでは、平均在院日数のさらなる短縮が図れない

	DPC導入前	DPC導入後	増減
HP1	3.90	3.99	-0.09
HP2	7.16	5.31	1.85
HP3	6.24	4.14	2.10
HP4	5.62	3.67	1.95
HP5	8.22	5.50	2.72
平均	6.23	4.52	1.71
標準偏差	1.63	0.83	1.06

注) 自宅退院した70歳代の男性患者

参考：21世紀施策研究所研究プロジェクト「持続可能な社会保障の構築に向けて－効率化・重点化の視点も踏まえて」報告書『持続可能な医療・介護システムの再構築』（2013年3月）

ACG（Adjusted Clinical Group*）の活用例（米国の疾病リスク・医療費予測モデル）

▶ 同一健保組合に所属する人の健診データとレセプトデータを用いた医療費分析（2011年）

- ・全体平均（健常者含む）に対し

糖尿病患者	…3.2倍
高血圧症患者	…2.47倍
脂質異常症患者	…2.24倍
虚血性心疾患患者	…3.10倍
- ・米国の疾病構造と比較すると日本は、
 - ①がん、軽度の感染症が多い
 - ②不連続な頻回受診者の割合が多い
 - ③予防的給付が相対的に少ない

* ACG：個人の属性（性・年齢・職業・加入する医療保険）情報と、受療履歴（入院・外来・調剤）を用いて、疾病群に分類。個々人の将来の疾病リスクや医療費を予測するモデル。米ジョンズホプキンス大学が開発。米国保険業界やスウェーデン、英国の公的保険部門で活用されている。

参考：21世紀施策研究所研究プロジェクト「持続可能な社会保障の構築に向けて－効率化・重点化の視点も踏まえて」報告書『持続可能な医療・介護システムの再構築』（2013年3月）

治療のアウトカム研究の例

▶ 在院日数・医療費と治療成果に関する大腿骨頸部骨折に係るアウトカム研究（4病院、114例）

- ・在院日数以外に、リハビリを含めてどのような因子が治療成果に影響を及ぼすのか検討
 - 在院日数が長いと、歩行能力は改善傾向。ただし認知症や術後感染症も影響
 - しかし、在院日数を大幅に延長しても顕著な回復はなし（限界あり）
 - 手術点数と治療成果には関連がない。人工骨頭が高価でも治療成果は必ずしも高まらない。

▶ 病院類型と費用対効果の分析（9病院の観見的修復術321例）

- 3つの類型…
- ①自己完結型病院（特定の退院先を持たない）
 - ②多機能複合型病院（回復期リハビリ病院・療養病棟あり）
 - ③病病連携型病院

- ・在院日数は、③病病連携型では**94.5日**。①自己完結型（**42.5日**）の約2倍。
- ・在院日数に影響するのは、褥瘡、合併症、受傷前歩行レベル、受傷前の居住場所、リハビリ開始時期の5因子。
→医療機関連携よりも、保健・医療・介護の複合体（グループ化）を促進する方が、コスト・パフォーマンスが高いことを示唆。

▶ 日本・米国・英国比較

- ・先駆的急性期病院を各1施設選定
診療報酬明細書、クリニカルパス等のデータから、治療プロセス、コストの差を比較。
- ・理想的な治療プロセスと、実際に行っている治療プロセスを比較・検討
 - 日本は、米英では行っていない処置を施行
 - 日本は、受傷から入院、入院から手術までにかかる時間が長い
 - 歩行開始が遅い
 - 退院計画立案に時間を要し過ぎ

	日本	米国	英国
在院日数	53.4	6.6	14.3
抜糸・膀胱留置カテーテル、創部ドレーン挿入	全患者に実施	なし	なし
受傷～入院までの時間	6.3日	24時間内	24時間内
入院～手術までの時間	10.5日	24時間内	24時間内
術後～全荷重歩行	13.62日	24時間内 部分荷重	48時間内 全ADL実行
退院計画立案	16.38日	3日以内	3日以内

*ADL: Activities of Daily Living

▶ 医療の標準化が進めば、在院日数は短縮され、全国で約**240～425億円**の医療費の削減効果が推測される。

参考：21世紀施策研究所研究プロジェクト 持続可能な社会保障の構築に向けて－効率化・重点化の視点も踏まえて－
報告書『持続可能な医療・介護システムの再構築』（2013年3月）

小児先天性心臓手術の例（アメリカ合衆国コネチカット州の事例）

➤ 治療法が標準化された病院（パス使用）とその他病院（パス未使用）の比較

N I C U滞在時間・臨床検査数 …パス群で短縮
 入院日数 …4.9日→3.1日に短縮
 医療費 …非パス群1.6万ドルに対し、パス群1.4万ドル
 合併症率は同等

※) ただし、上記はアメリカ合衆国の事例であり、医療制度の異なる我が国にそのまま適用することはできない。

参考：国際医療福祉大学大学院教授 武藤正樹氏 医療福祉政策学特論「平均在院日数の短縮と診療プロセスの標準化」

糖尿病診療にかかる国際比較の例

➤ 「糖尿病診療」の外来医療のスタイル及びコストの日米比較をレセプトデータにより実施

アクセス、インスリンの使用、などプロセスのレベルの評価を実施し、医療の適切性を分析

・糖尿病患者についての日米比較

一回当たりの外来診療費	日本 < アメリカ
平均月間外来医療費	日本 > アメリカ
1人あたり月間薬物医療費	日本 < アメリカ
外来診療でのインスリン使用率	日本 < アメリカ
1日あたりの入院診療費	日本 < アメリカ
1回あたりの入院日数	日本 > アメリカ
(教育入院の影響による)	
月間平均入院診療費	日本 < アメリカ

・高血圧について、日本国内での患者比較

施設別での月間総コスト	診療所 > 病院
1受診あたりのコスト	診療所 < 病院
糖尿病併存・インスリンの有無別の総コスト	
糖尿病無 < 糖尿病有 < 糖尿病 + インスリン	
糖尿病併存・インスリンの有無別の1受診あたりコスト	
糖尿病無 < 糖尿病有 < 糖尿病 + インスリン	

➡ 日本の糖尿病診療、慢性疾患診療では、受診回数の頻度の多さが月間総医療費に影響を与える。

受診の頻度は、重症度や合併症以外の要素に起因しており、質の標準化の必要性を示唆。

参考：国立病院東京医療センター茅野眞男氏/ほか「外来診療における、糖尿病ケアの量と質に関するコスト分析：レセプトデータを使用した国際比較研究」（ファイザーヘルスリサーチ振興財団助成金）

8-4. ◆戦略3◆ 医療情報の電子化とビッグデータの戦略的活用

現状認識 (Why)

- ビッグデータの分析、活用は、イノベーション創出を促す手法として期待されている。
背景：ユビキタスネットワーク環境の充実
期待される活用分野：製品開発、販売促進、保守、コンプライアンス、社会インフラ運用など
先行例：ウェブ検索、電子商取引、SNS、位置情報システムなど
- 医療関連データを活用するメリット（例）
産業振興：製薬企業が、副作用や合併症のトラッキング(追跡)など、医薬品開発から上市後の安全性監視までの全ての段階で活用できる。創薬・治験の迅速化に寄与
医療・保健政策、QOL向上：医療実態の把握が可能となり、医学の発展や健康増進、医療費適正化にもつながる。国民全体が恩恵を受ける
- 国、諸外国の動き
国：「健康・医療戦略」…厚労省において、ICT・デジタル技術を活用し、医療情報の医薬品・医療機器の安全対策や研究開発への利活用の在り方を検討。
『マイナンバー法』…H25.5成立。医療分野については施行後3年をメドに利用範囲の拡大を検討。
海外：欧米で医療分野のオープンデータ化、活用が進む（参考別掲）。
- 課題：活用するための基盤が未整備。
 - 様々なデータベースが個々に独立して整備されてきた（限定的な活用に留まっている）
 - オープンデータの推進
 - データの統合（異なるデータベースと、個人データとの突合）
 - 個人情報の保護との両立
 - セキュリティ管理（匿名化、暗号化）、法整備、二次利用への合意形成
 - 人材育成 → ライフサイエンス分野に知見のある統計学、情報工学人材の育成

<p>戦略目標 (Vision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ライフサイエンスや臨床のデータを、個人の生活を脅かすことなく、創薬等イノベーションの創出に活用するために基盤を構築する。 ● 府内の医薬品・医療機器メーカーが、治験をスピードアップし、新製品を次々に上市。 ● 国は、承認した医薬品・医療機器の副作用・不具合の情報を迅速に収集・分析し、直ちに安全対策を検討・実施する。 ● 国、自治体、医療機関、民間企業等が、全体としての医療の質の向上、マクロ視点での健康管理の実現などの充実した医療保健サービスを展開。 ● ビッグデータの活用を支援したり、アプリケーションソフトを作成するなどの新たなビジネスが展開される。 ● 自治体・保険者の戦略的な保険支出抑制策により、医療費、健康保険料がダウン。
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 医薬品・医療機器メーカーは、ビッグデータを活用し、新たな製品開発、治験を進める。 ● 大学・研究機関は、ビッグデータを活用・解析し、疫学調査、コホート研究を推進する。また、統計・情報工学分野とライフサイエンス分野の融合を進め、データ解析を支援する。 ● 行政（国・府・基礎自治体）は、ビッグデータ活用を可能とする基盤を整備する。 ● 医療関連データを保有する機関が、積極的にデータベースをオープン化する。 ● 行政（国・府・基礎自治体）は、医療データの活用に関する機運醸成（啓発）を展開する。消費者向け：データの積極的活用、事業者向け：情報の適正利用。

《基本的な戦略内容》

- 近年、「新たな情報通信技術戦略」（平成**22**年5月）とそれに基づく「医療情報化に関するタスクフォース」（平成**22**年8月～平成**24**年6月）、さらに新たな「世界最先端IT国家創造宣言」（平成**25**年6月）などが国の政策として推進され、総務省、厚生労働省、経済産業省が三つ巴で実証事業や補助事業を通じて相当の資金を投入し、医療情報の標準化・電子化・共有化を進めている。
- 健診データ、電子カルテ、検査・画像データ、処方箋・調剤データ・お薬手帳など各種データの電子化とともに、医療・介護・健康分野の情報を本人や関係者間で共有、利用するネットワークの構築などが、全国各地で実施されている。（新戦略推進専門調査会第1回健康・医療分科会厚生労働省提出資料によると「全国に約**160**件の地域医療ネットワークが形成されている（内閣官房IT総合戦略室調べ）」とのこと）また、全ての医療機関を対象とする医療情報の交換・共有による医療の質の向上を目的とした「厚生労働省電子的診療情報交換推進事業（**SS-MIX**）」や医薬品の安全対策に活用するための「医療情報**DB**基盤整備事業」、レセプト・データ、国保データ、介護保険データの全国データベースの構築などが進められている。
- しかし、地域医療ネットワークは、地方の辺地での医療資源の不足への対処や、所謂、病病・病診連携を目的としたものがほとんどで、中には、持続的に活用されていないものもある。多数の異なるシステムやネットワークが散在し、部分情報の共有や一部医療機関や患者の小規模なデータに止まっているのが実情である。世界的には、北欧や北米を中心に大規模な電子化・共有化が進み、医療提供者や患者自身はもとより、幅広い研究開発からビジネスまで視野に利活用が進みつつあり、大きく遅れを取りつつある。
- 低廉（リーズナブル）かつ安全で、持続的に、大規模に地域の全ての医療機関や患者のデータを網羅的に標準化し、維持・共有・利活用できるしくみが構築されない限り、得られる利益・成果にも限界があるのが現実である。また、国レベルでの個人情報保護上の統一的なルール化や、データの二次利用、三次利用或いは第三者提供のルールとしくみが確立される必要もある。
- 欧米に比して思い切った取組みが進まない背景には、もたらされる成果が実感されないことや強力な政策推進力がないことがある。技術上の制約は少ない。そこで、大阪において、大規模で網羅的な臨床疫学データのネットワーク構築を実証的に進め、具体的な成果を生み出す仕組みを検討すべきである。

《海外の先進事例1》

	医療情報の電子化	ビッグデータの活用	プライバシー保護等のルール
デンマーク 人口： 550万人	<p>○「保健医療セクターの電子化のための国家戦略2008-2012年」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテ（診療履歴、処方履歴）、アレルギー情報、誕生日情報、死亡個票情報、健康診断結果（学校検診含む）【NPI（※1）（全国患者インデックス）】 ・一般的な健康・医療情報【sundhed.dk（ヘルスケア・ポータルサイト）】 	<ul style="list-style-type: none"> ・CPR（※2）（国民個人識別番号）による一気通貫のデータベース ・NPI：患者の診療履歴、処方履歴、アレルギー等の情報統合、閲覧サービス ・FMK（※3）（共通医薬品カード）：処方履歴の横断的一元化データベース ・SDN（※4）（健康データネット）：患者医療情報等にアクセスできるセキュリティの高い医療従事者用のネットワーク基盤 ・sundhed.dk：一般的な健康・医療情報、患者の医療情報へのアクセス、カスタマイズされた市民個人の医療情報管理ツール 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルヘルス：異なる組織に存在する既存システムの横断的連携・統合化を実現するための組織

※1 **NPI**：National Patient Index：異なる機関、異なるシステムごとに存在する医療情報を患者ごとにまとめ、一括して閲覧できるようにできるもの

※2 **CPR**：Certified Public Registration

※3 **FMK** The Common Medication Card

※4 **SDN**：Sundhedsdatanet

《海外の先進事例1》

	医療情報の電子化	ビッグデータの活用	プライバシー保護等のルール
スウェーデン 人口： 950万人	・「全国eヘルス－医療及び介護の分野における安全でアクセスが容易な情報のための戦略」(2010) ・患者プロフィール、投薬履歴、検査結果、アレルギー情報等【NPO(※1)(全国患者サマリ)】 ・医薬品処方履歴(処方薬登録、服用登録など) 【PASCAL(医薬品情報化事業)】	・NPO(全国患者サマリ)：患者の医療情報一覧サービス ・PASCAL(※2)：医薬品処方者が患者の過去の処方歴を閲覧 ・UMO(若者向け)・1177(一般市民向け)：健康、医療等情報提供サービス(匿名QAサービスなど)	・患者情報法(2008制定)

※1 NPO : Nationell Patientoversikt eヘルス国家戦略の根幹をなすサービス

※2 PASCAL : Patientens Sammanhallna Lalemedelsinformation 患者に処方された医薬品総合情報データベース

	医療情報の電子化	ビッグデータの活用	プライバシー保護等のルール
<p>シンガポール 人口： 530万人</p>	<p>○“一人の患者に1つのカルテ”実現のため「ITの最大活用ワーキング・グループ」 (2003)</p> <p>○「医療情報化戦略」 (2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテ情報（退院サマリー、アレルギー、検査情報、投薬、免疫記録など） <p>【EMRX (Electronic Medical Record eXchange) 電子カルテ情報共有システム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子処方箋【ePrescription】 ・重要情報（患者基本情報、診断、入・退院時サマリー、検査結果等） <p>【NEHR (National Electronic Health Records : 国民電子健康医療記録システム)】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・EMRX：公的・大規模医療機関クラスターの電子カルテ情報の共有システム<診療・治療ごとの記録の共有> ・NEHR：個人の長期的・横断的な健康医療情報データベースへの医師による閲覧<患者を中心とした記録の共有> 	<p>* 二次医療を担う公立セクターのみで進められている</p>
<p>韓国 人口： 5,000万人</p>	<p>○レセプトの電子化、医療情報の標準化（1997～）</p> <p>○大規模民間病院が医療のIT化を競ってリード</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療保健加入情報、診療情報（初・再診、診療科）、検査記録、投薬記録など 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民登録番号（国民ID）により管理する医療情報データベース（診療所まで普及） ・大規模民間病院：開発、実践したパッケージを他の医療機関に販売。日常のシステム運営がショーウィンドウ 	

	医療情報の電子化	ビッグデータの活用	プライバシー保護等のルール
<p>米国 人口： 3億880万人</p>	<p>○「Meaningful Use」の促進 →EHR（※1）の導入と有効利用の促進、患者の医療情報を取得した際の本来目的と異なる目的で利用することを前提としたIT化の奨励</p> <p>・副作用早期発見のための分散型疫学データベース約1億人分【FDA（※2）Mini-Sentinel】</p> <p>・公的保険、民間保険、電子カルテ等情報【MarketScan】</p>	<p>・「2014年までに相互運用可能なEHR（※1）（電子医療記録）を全国民に提供する」（2005・目標）</p> <p>・NHIN（※3）（EHRの提供・活用基盤となる全国規模の医療情報を共有するネットワーク）の構築、運用</p> <p>・FDA Mini-Sentinel：副作用早期発見に活用</p> <p>・Thomson Reuters MarketScan：疫学データベースとして民間企業も利用可能</p> <p>・病態進行シミュレーションのビジネス化 疾患モデル、アウトカムの予測など</p>	<p>・HIPAA(Health Insurance Portability and Accountability Act)の制定（1996） →患者の医療情報のセキュリティ・プライバシー規則</p> <p>・HITECH（Health Information Technology for Economic Clinical Health Act）（2009） （経済的および臨床的健全性のための医療情報技術に関する法律） →HIPAA法の施行強化、対象の拡大等プライバシー保護問題の解決と医療IT化の加速</p>

※1 **EHR** : **Electronic Health Record** 個人の医療記録を電子的に保存・管理する「電子医療記録」

※2 **FDA** : **Food and Drug Administration** 食品医薬品局

※3 **NHIN** : **Nationwide Health Information Network** 全国医療情報ネットワーク

	医療情報の電子化	ビッグデータの活用	プライバシー保護等のルール
カナダ 人口： 3,500万人	○「Canada Health Infoway」設立。EHR（※1）普及、医療ITを推進。（2001～） ・2011年EHR（※1）普及率50%（患者情報、医療機関情報、診断画像等の電子化率はほぼ100%）	・カナダ全域「Pan-Canadian EHR Service」 ・EHR（※1）が最も整っているアルバータ州では、2001年から調剤情報の収集からスタート。検査結果、画像診断報告書、転写レポート（退院サマリ、手術レポート等）、検査画像等へ収集対象を順次拡大。診察待機時間削減、ケアコーディネーション改善、医療ミス削減、疾病管理等に重点的に取組み	・Canada Health Infowayがプライバシー対策の考え方を提示 ・アルバータ州では州政府がプライバシー保護、医療情報の収集・利用・開示に関するルール等について規定する「Health Information Act」（HIA）を規定

※1 EHR : Electronic Health Record 個人の医療記録を電子的に保存・管理する「電子医療記録」

《海外の先進事例3》

・人口規模での比較

大阪市	265万人
シンガポール	530万人
デンマーク	550万人
大阪府	880万人
スウェーデン	950万人
韓国	5,000万人
米国	3億880万人

府民全体の人口規模は、北欧
一国に相当。



医療関連情報のビッグデータ活
用に取り組む諸外国の例を見て
も、府・大阪市は適切なサイズ
と言える。

データ	データのボリューム	データ管理者	匿名化と第三者提供の状況	情報取得時の本来目的と異なる目的での利用状況
レセプトデータ・特定健診等データ 等				
全国データ (NDB) レセプトデータ・ 特定健診等データ	<ul style="list-style-type: none"> レセプトデータ約59億件 [2009年4月～2013年2月診療分] (2013年5月時点) 特定健診・保健指導データ約9,000万件 [2008年度～2011年度実施分] 	<ul style="list-style-type: none"> 国 (厚生労働大臣) 外部事業者に維持管理を委託 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化済 第三者提供あり 有識者会議の審査有 民間企業利用不可 	<ul style="list-style-type: none"> 法に基づく医療費適正化計画の策定・評価等 医療サービスの質の向上等の施策の推進 公益性の高い学術的分析・研究
健保連データ (全国) (2014年4月稼働予定) レセプトデータ・ 特定健診等データ	不明	<ul style="list-style-type: none"> 健康保険組合連合会 	不明	不明
国保データベース (KDB) (全国) (2013年10月～) レセプトデータ・ 特定健診等データ・ 介護レセプトデータ	運用開始直後のため不明 ※参考 <ul style="list-style-type: none"> 2012年実績 (全国) -レセプト99,210万件 -特定健診・保健指導856万件 -介護サービス13,242万件 保存期間：5年 	<ul style="list-style-type: none"> 国民健康保険中央会 国民健康保険の保険者等から委託 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化済 国保連合会から国保中央会に送付する段階で匿名化 第三者提供あり ただし、保険者、行政機関等を想定 	<ul style="list-style-type: none"> 保険者、行政機関が、地域の状況の把握、重点課題の抽出と確認、保健施策の効果確認などを行うために活用することを想定
府内国保レセプトデータ レセプトデータ・ 特定健診等データ	<ul style="list-style-type: none"> 府内レセプト数 -月平均約600万件 -年間約7,000万件 保存期間：5年 	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府国民健康保険団体連合会 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 国保中央会に送付する段階で匿名化 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> 行動変容事業への活用 法に基づく医療費適正化計画への活用
DPCデータベース	<ul style="list-style-type: none"> 府内約100医療機関が導入 	<ul style="list-style-type: none"> 国 (厚生労働省) 医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関ごとの集計表は公表 (ただし、患者数集計値は少数データをマスキング) 	<ul style="list-style-type: none"> 集計表をもとに分析等を実施

《ビッグデータとして活用の可能性がある医療関連データベースの例 ②》

◆戦略3 ◆ 参考⑥

データ	データのボリューム	データ管理者	匿名化と第三者提供の状況	情報取得時の本来目的と異なる目的での利用状況
電子カルテ	<ul style="list-style-type: none"> 全国の規模別導入率を府内医療機関に当てはめ推計 -535機関のうち、約100機関で導入（約20%） 100床未満：24/201 100～199床：24/155 200～299床：13/58 300～399床：18/53 400～499床：10/25 500床以上：26/43 カルテの保存年限：5年 	<ul style="list-style-type: none"> 各医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> 大学病院の場合、「共同研究」で企業が利用するケースあり
処方薬履歴情報	<ul style="list-style-type: none"> 不明（レセプトは前述） 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関 薬局 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> 調剤薬局会社が自社薬局の処方箋データを分析、結果を提供するサービス例あり おくすり手帳
大阪府がん登録	<ul style="list-style-type: none"> 約9万件（H24年度末） 昭和37年～蓄積 	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府（大阪府立成人病センターがん予防情報センター） 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> がん対策の策定と評価、がん予防の研究に活用
がん健診情報	<ul style="list-style-type: none"> 不明 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	不明
ウツタイン大阪（病院外心停止患者に対しての蘇生処置記録）	<ul style="list-style-type: none"> 約6000～7000件/年 1998年～蓄積 	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府救急医療統計検討委員会 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供あり 委員会がデータ提供を承認した場合に提供 	<ul style="list-style-type: none"> 救命効果検証、救急医療充実に寄与する調査・研究に活用
救急医療情報				
搬送情報	<ul style="list-style-type: none"> 府内救急搬送人員数 40万～45万人/年 	<ul style="list-style-type: none"> 各消防機関 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> 救急活動のための基礎データとして活用
搬送・受入マッチング情報	<ul style="list-style-type: none"> 約3万件/年 府泉州医療圏救急搬送人員のうち、該当者 平成23年9月～蓄積 	<ul style="list-style-type: none"> 府 泉州地域消防機関及び医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名化なし 第三者提供なし 	<ul style="list-style-type: none"> 救急医療の分析・検証・評価に活用

<p>患者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 自分の医療情報を管理、使用する権利とアクセス <ul style="list-style-type: none"> ・患者が自らの医療情報を所有していることが明確になる。 ・患者が自分の健康をマネジメントする上で必要な時に必要な情報を閲覧・利用することができる。 ・ネット上で容易に自らの医療情報へアクセス可能。
<p>医療機関</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 医療事故やミスの削減 <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤の相互作用・禁忌、アレルギーや既往症等の迅速かつ漏れのないチェック、副作用回避。 ➤ より適切な医療行為の選択と提供 <ul style="list-style-type: none"> ・救急患者、初診患者に対して、既往症や、過去に他医療機関で受けた治療、投薬の履歴も踏まえた、より適切で効果的な医療行為を選択、提供。 ➤ E B M (Evidence Based Medicine)の徹底 <ul style="list-style-type: none"> ・データを活用した科学的根拠に基づく医療の徹底。 ➤ 治療パフォーマンス分析 <ul style="list-style-type: none"> ・患者別の治療パフォーマンスの推移や疾病別の診療プロセス等の大量データの比較、分析、研究による、治療方法の見直しや改善。
<p>企業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 雇用主としての医療費負担削減 <ul style="list-style-type: none"> ・従業員の健康管理・疾病プログラムの管理による従業員の健康維持・健康リスク低下。
<p>行政</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 早期の感染症対策 <ul style="list-style-type: none"> ・感染症等の情報が即座に集約されることによる早期の対応。 ➤ 医療政策への反映 <ul style="list-style-type: none"> ・膨大で詳細で具体的でリアルな府民全体の健康、疾病、治療等に関する情報の比較、分析、評価等の疫学研究に基づく、効果的で効率的な政策を立案、実施。 ➤ 医療費負担の削減（保険者としての行政） <ul style="list-style-type: none"> ・より適切な医療行為の選択と提供が行われることによる重複検査・投薬等の減少。

《情報が収集された時点の本来目的と異なる活用が可能となることによるメリット ①》

患者	<p>➤ より質の高い治療・医療の享受（医療機関、企業、行政、学術研究等で活用されることにより質の高い治療・サービスが供給されることの結果）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較有効性研究に活用することで、より効果的な治療法や治療薬を発見や開発 ・リアルに近い条件での大規模シミュレーションによる医療の向上。
医療機関	<p>➤ E B Mの徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データを活用した科学的根拠に基づく医療の徹底。 <p>➤ 治療パフォーマンス分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ・患者別の治療パフォーマンスの推移や疾病別の診療プロセス等の大量データの比較、分析、研究による、治療方法の見直しや改善。 ・費用対効果の高い治療方法の探索。
企業	<p>➤ 新薬の開発と活用が加速</p> <ul style="list-style-type: none"> ・求められている新薬像の明確化。 ・治験者のスクリーニングの促進による治験期間の短縮、開発費の軽減。 ・自然経過や既存治療の効果の調査分析による必要症例数や治験期間の予測。 ・疾患の重症度や副作用の発現に関係するバイオマーカーの探索による効果予測や患者を絞った有効率の向上、安全性の向上。 <p>➤ シミュレーションの向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・患者単位や集団単位での長期の疾病や病態、薬の影響等のシミュレーションが可能。 ・新薬や医療機器の開発に活用できる他、シミュレーションそのものがビジネス化。 <p>➤ 新たなビジネスが創出される可能性拡大</p>

《情報が収集された時点の本来目的と異なる活用が可能となることによるメリット ②》

行政	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 医療政策への反映 <ul style="list-style-type: none"> ・膨大で詳細で具体的にリアルな府民全体の健康、疾病、治療等に関する情報の比較、分析、評価等の疫学研究に基づく、効果的で効率的な政策を立案、実施。 ➤ 医療のパフォーマンス情報の把握 <ul style="list-style-type: none"> ・地域別や医療機関別等の診療プロセスなどのパフォーマンスを把握、公表。 ➤ 健康危機の管理 <ul style="list-style-type: none"> ・感染症の発生等健康上のリスク情報を逸早く察知。 ・リアルタイムに近い形で情報を収集し対策に活用し、最適な対処策を見出す。 ➤ 医療費負担の削減（保険者としての行政） <ul style="list-style-type: none"> ・比較有効性研究や合理的な治療選択により、重複検査や投薬など不要な医療行為が減少。 ・より効果的で効率的な健康管理・疾病プログラムを立案、実施。
学術研究	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 疫学研究の発展 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な“リアル・ワールド・データ”を利活用したシミュレーションによる研究拡大。 ➤ 臨床研究の活性化 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な電子化された情報を活用することで、効率的に臨床試験が可能。 ➤ シミュレーション研究の発展 <ul style="list-style-type: none"> ・データから疾患別の病態進行のシミュレーションモデルを開発。 ・疾患の発生、QOL、医療費などのアウトカムの長期予測が可能。 ➤ 専門人材の集積と育成 <ul style="list-style-type: none"> ・疫学者の育成。 ・生物統計や医療情報の専門家やデータマネージャーなどの育成。

《医療ビッグデータの利活用の課題》

- 個人情報保護法上の課題 → ルール、匿名化
 - 個人情報の保護（個人情報でなくする）
 - 利用目的の制限
 - 第三者提供の制限

- 技術的な課題 → 互換性・リンケージ・セキュリティ
 - 異なった様々なシステムが並存、情報の散在
 - フォーマットや規格の不統一
 - 機密保持

- その他の問題 → 合意形成・公共的担保
 - 情報共有化への建前（有用性や意義は理解）と本音（情報を見せることによる比較や評価を避けたい）による困難性
 - 個々の患者の同意を得ることの困難性

- コストの課題 → 合理的で公平なコスト負担のあり方
 - データベース、ネットワーク構築にかかる費用
 - 利活用に伴うコストとベネフィットの関係

8-5. ◆戦略4◆ 地域密着型医療・介護連携最適モデル実現

<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 加齢に伴い虚弱化が進むほか、低栄養、病気がちでケガも増える。 <ul style="list-style-type: none"> – 65歳以上の約7割は、低栄養或いはその恐れがある。 – 70歳以上で、病気やケガで何らかの自覚症状がある人は約半数、通院している人は、約7割。また、高血圧の有病率は7割、糖尿病は、男性では4人に1人。 – 65歳以上では、年間の転倒発生率は約20%、そのうち骨折の頻度は約5%。 – 要介護・支援となる主な原因は、脳血管障害、認知症、高齢による衰弱、転倒。 ● 比較的健康で自立した日常生活を送っていた高齢者も、病気や入院などをきっかけに容易にADLやQOLが低下するリスクがある。 ● 現状では、ミスマッチにより、過剰で濃厚医療が提供される一方で、必要なりハビリが十分できないなど、病期に合ったリーズナブルな治療が受けられない恐れがある。65歳以上高齢者の平均在院日数は、それ以下の年齢の2～3倍。在宅への復帰が困難で、入院の長期化、施設入所待ち等の状況になりがちである。 ● 在宅介護・医療の従事者は、多他職種連携は困難と感じており、医療・介護にかかわる機関間の連携や、市町村の保健医療政策の取組みが十分でない。
<p>戦略目標 (Vision) 戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 厚生労働省主導の政策が実施されているが、医療者、医療・介護機関、市町村のシームレスなサービス提供は不十分。健康管理から在宅復帰まで、医療、介護、ヘルスケア、さらには生活支援も含め、高齢者のQOLを総合的に向上する仕組みが必要。 ● 重症化・重度化を抑制するため、健康維持・疾病管理に重点を置いた介入が不可欠である。また、生活状況に伴う困難で複雑な状況への対応も必要。 ● 市町村が主体性を持って課題解決のための取組みを進める。そのため、ポテンシャルの高い地区でのモデルとなる先導的取組みを行う。

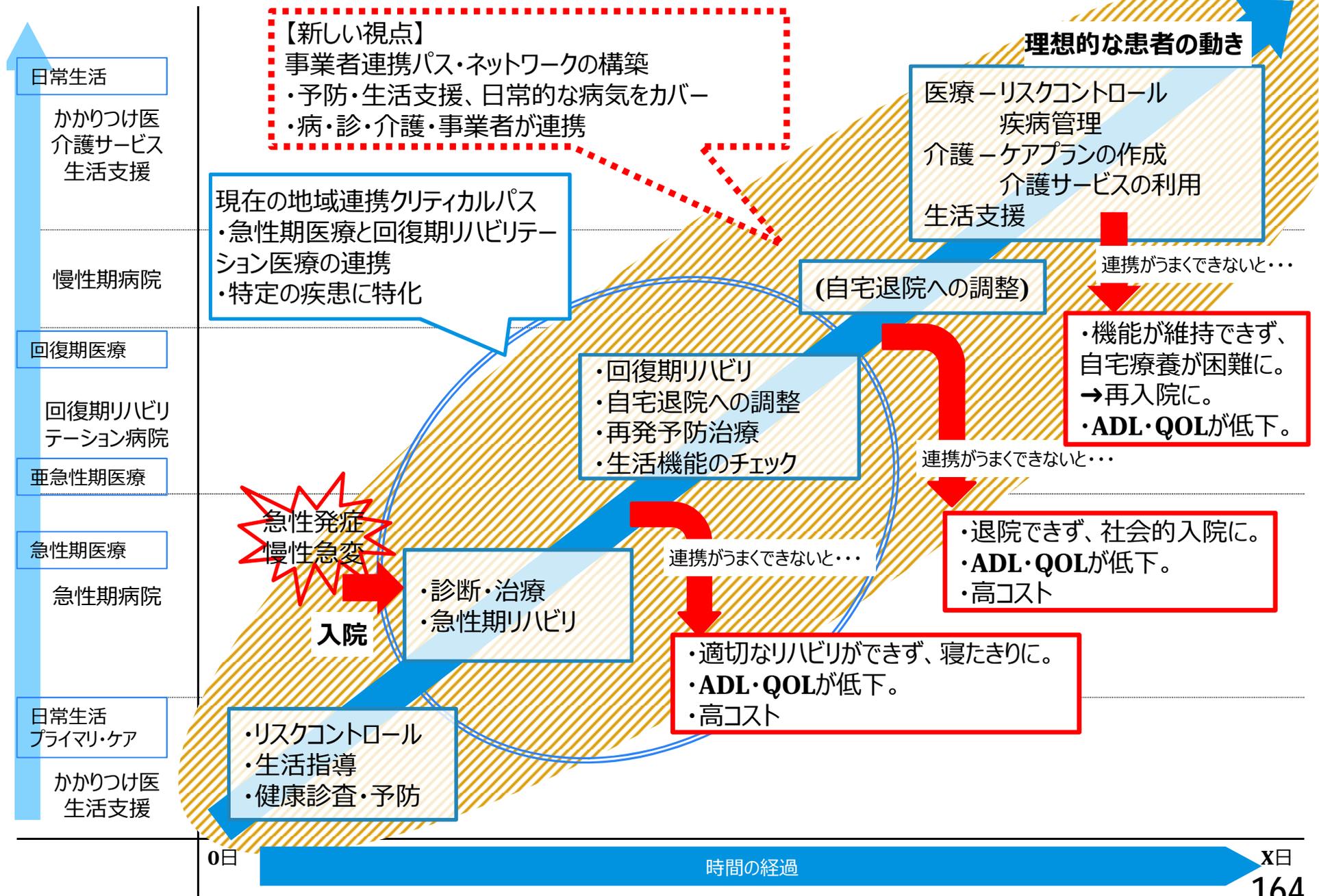
《基本的な戦略内容》

- 加齢に伴う身体的課題に対応するため、日常生活に支障がない状態から医療や介護、支援を必要とする状態まで、ある程度の時間軸を見通しつつ、高齢者や家族が、医療や介護は勿論、それ以外の幅広い生活支援や住まいに関わるものを含め、多様なサービスを利用できる環境を整える。
 - － かかりつけ医の主導・監修による総合的な健康維持や予防、リスクコントロール、病気の早期発見
 - － MSWなどの専門職が仲介する適時適切な急性期治療や効果的な疾病管理のフォローアップ
 - － 運動機能維持・転倒予防、機能回復のための通院リハビリテーションの充実 など

- 地域での多機関、多業種、多職種間での対象高齢者情報の共有・交換や、連続的なサービス・支援の提供を進める。加えて、状況に応じて、高齢者や家族が保険外の関連サービスや生活支援を積極的に活用できる環境を整備する。
 - － 介護中心の取組みは一定進んでいるが、介護関係者主導では医療との関係構築に限界
 - － 地域の医師会と中核的な病院が連携した医療側の連携拠点窓口の設置
 - － 細分化され過ぎた専門職種間や専門機関間の調整に長けたリーダー人材の養成
 - － 外部の関係者との積極的な情報交換、共通言語の構築
 - － 民間事業者やNPOの情報収集・共有・公開、利用上の助言
 - － 新たな民間サービスや協調的介入・支援

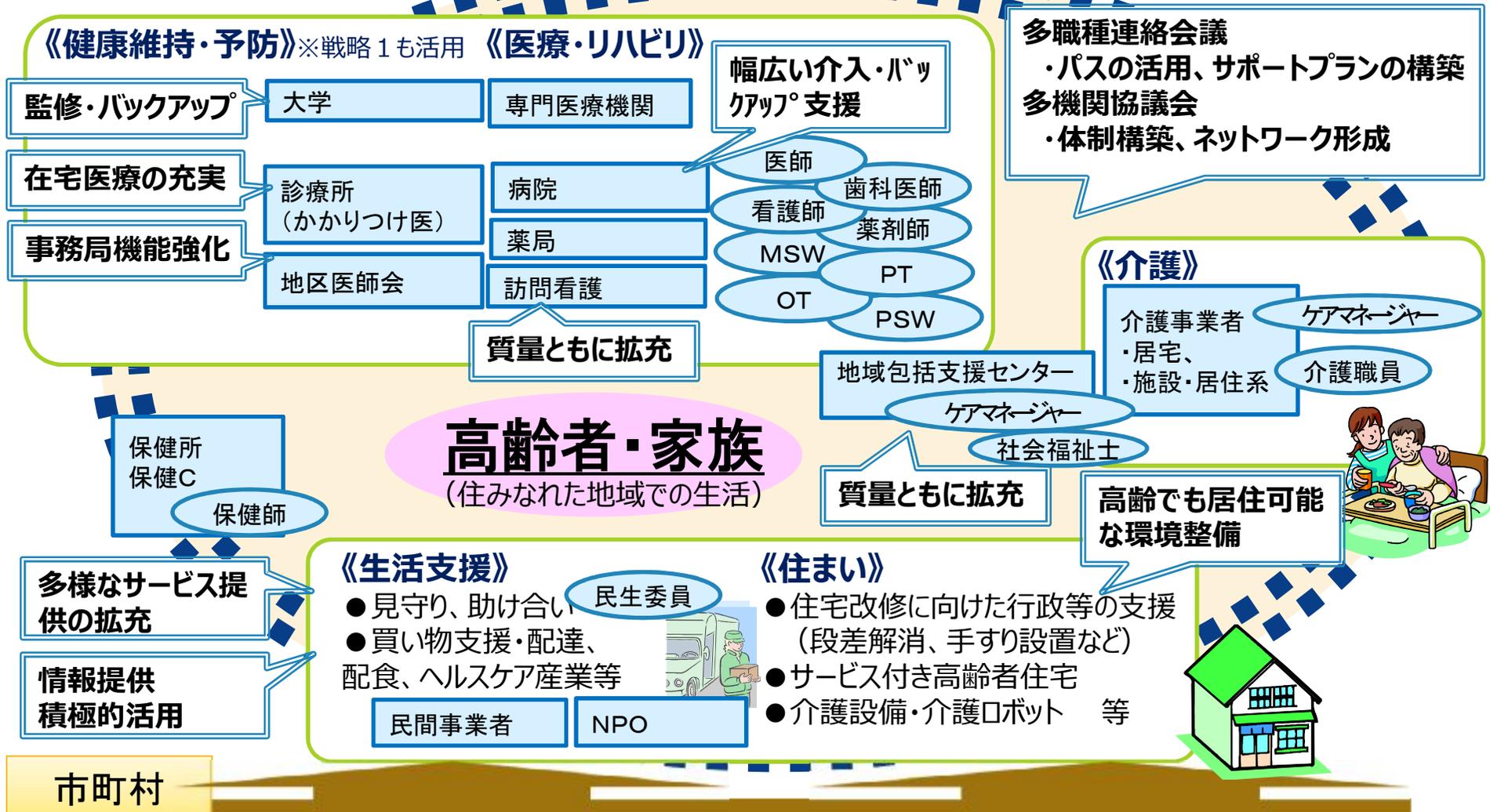
- 生活状況や経済状況による複合的な要素を伴う困難な事例への行政的対応。
 - － 老々介護、単身、貧困、認知症の併発、障害など複合的事象が重なりあった困難事例への介入

《あるべき姿 ①高齢者の視点から》



《あるべき姿 ②地域環境の視点から》

- 医療の関与を強めた切れ目のない包括的マネジメントの実施、高齢者の情報共有の推進
- 急性発症・急変前から在宅復帰後の日常生活支援にまで医療・医学の効率的マネジメントを行き届かせる

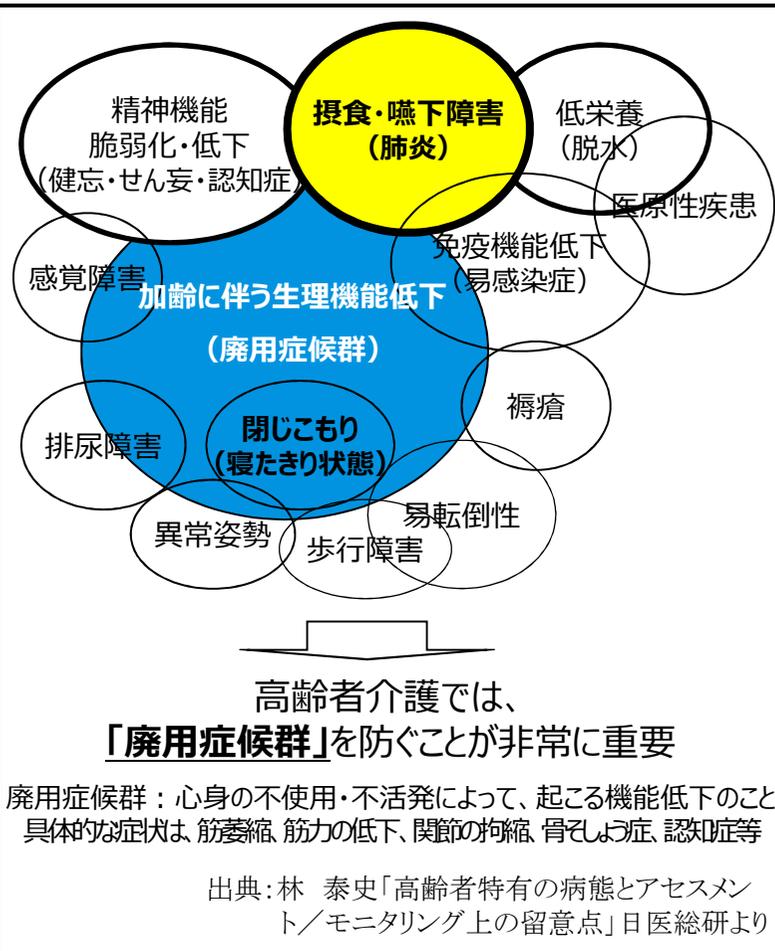


医療資源の把握・協力関係構築／公共施設・公有地活用等による施設の立地促進、事業者の活動の場の提供/高齢者が選択できる健康・生活支援・医療・リハビリテーション・介護関連サービスの利用計画の提示

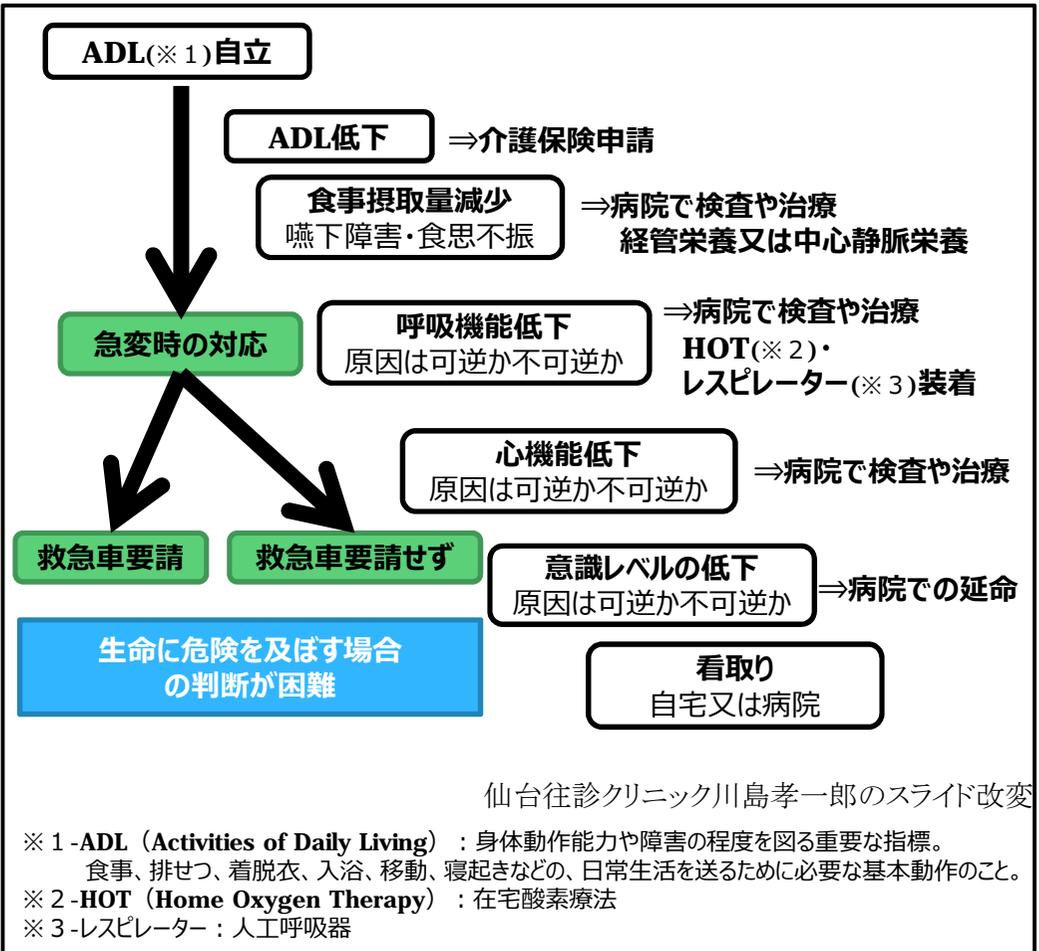
高齢化に伴う体の変化をふまえると、多くの高齢者に医療的ケアが必要。

- 「虚弱高齢者」が増加。「低栄養」と「廃用症候群」を防ぐことが重要。

虚弱高齢者の増加



高齢者に起こりうる身体の変化 (在宅と病院との関係性)



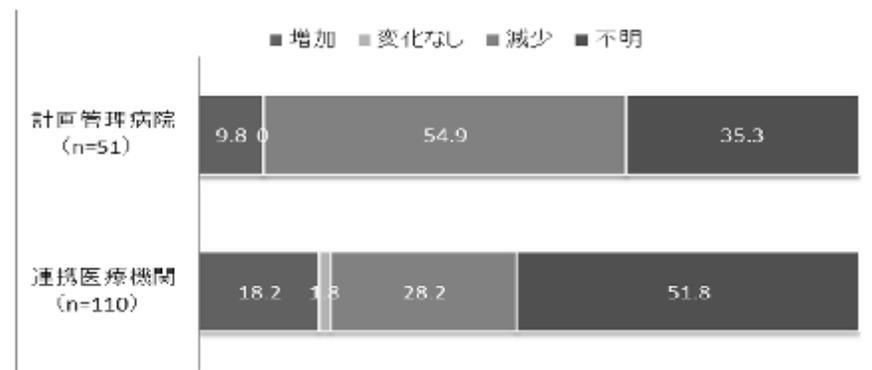
(第4回大阪府市医療戦略会議資料3「茂松委員 提案資料」より抜粋)

地域医療連携クリティカルパスの現状

- 医療連携体制の構築や質の向上を図る手法として導入された、複数の医療機関が共通の治療計画書にしたがって治療を行うシステム。急性期病院在院日数の短縮が可能となる。
 - がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、大腿骨頸部骨折、で取組みが進められている。
 - 「大腿骨頸部骨折」の場合、平均在院日数は**5.2日**短縮、パス利用しない患者より平均**8.1日**短い。
- 特定の疾病、利用者数の限界がある。

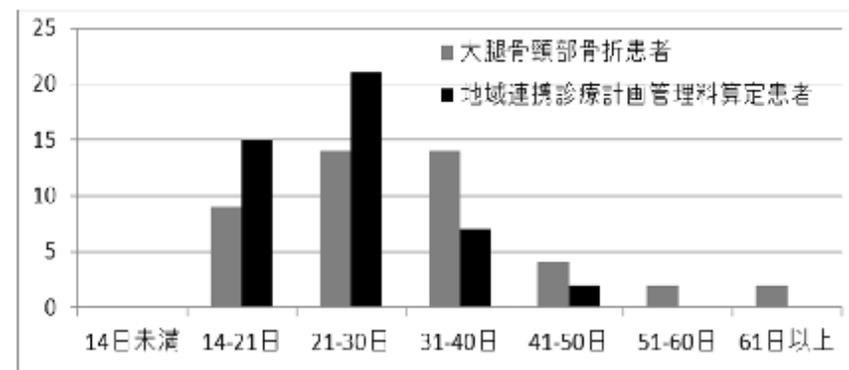
大腿骨頸部骨折患者の平均在院日数の変化

	17年度	18年度	変化
計画管理病院 (n=33)	38.2	33.0	▲5.2
連携医療機関 (n=53)	64.1	62.7	▲1.4



地域連携診療計画管理料の算定の有無による平均在院日数の差 (計画管理病院n=45)

	平均値	最大値	最小値
大腿骨頸部骨折による入院患者	33.3	120.0	15.9
地域連携診療計画管理料算定患者	25.2	45.0	15.4



厚生労働省「平成18年度診療報酬改定結果検証に係る調査 地域連携診療計画管理料算定保険医療機関における連携体制等の状況調査結果概要(速報)」

対象：平成18年7月1日現在、地域連携診療計画管理料を算定している78施設(回答数：n=51)

及び、地域連携診療計画退院時指導料を算定している222施設(回答数：n=110)

中央社会保険医療協議会資料(中医協 検-3 19.10.10)より作成

東成区医師会の取組み事例（平成24年度 厚生労働省在宅医療連携拠点事業）

【概要】

- 東成区医師会（地区医師会）に地域医療連携室を設置。
連携拠点となり、医療、介護関係機関との情報共有、連携体制の構築に向けた取組みを実施。
- かかりつけ医のない患者（在宅患者、連携パス患者、通院患者）の、病院からの逆紹介機能により、区民全員が「かかりつけ医」を持つことで、在宅移行を促進。

【地域医療連携室の設置目標】

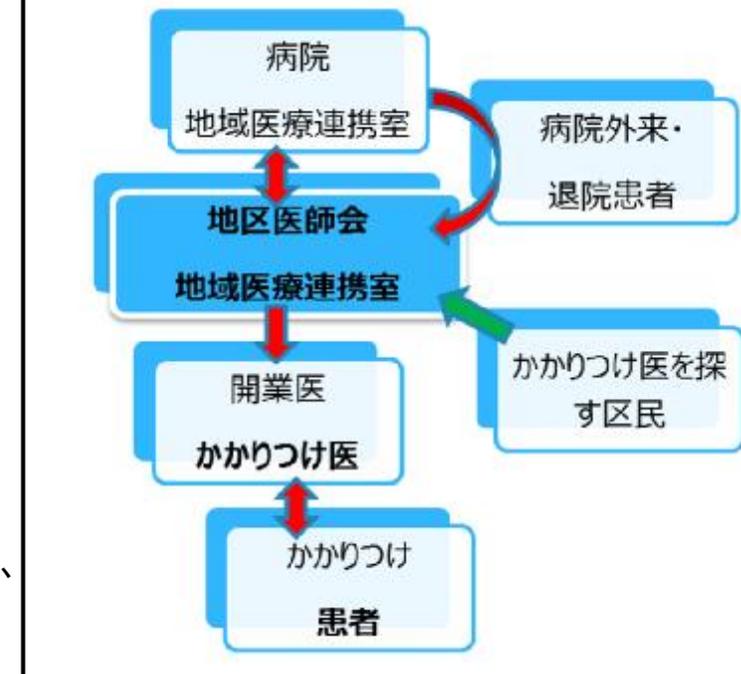
- 病院からの逆紹介機能
…在宅患者、連携パス患者、通院患者
- 区民の「かかりつけ医」の紹介
…全区民が対象 ⇒区民全員が「かかりつけ医」を持つ

【効果】

在宅・地域医療連携室の看護師、PSWが、区内後方病院、近隣基幹病院、かかりつけ医を調整。

情報の集約、コントロールにより、情報提供がスムーズになり、在宅移行の課題も減少。

東成区医師会の地域医療連携室の流れ



その他の地域・病院における取組み事例等

【世田谷区の例】

医療連携推進協議会により、福祉と医療の連携強化

- 連絡会等による関係者の顔の見える関係づくり
- ケアマネタイムや医療と介護の連携シートによる福祉と医療の情報の共有化

【千葉県柏市、大阪連携たこやきの会（大阪地域医療連携合同協議会）の例】

医療・看護・介護の連携ワーキンググループ等により多職種連携の場やルールの構築

- 医療のあり方、多職種連携について議論。具体的ケースに基づく施行と検証
- 市内の病院による会議を行い、在宅医療のバックアップ・退院調整について議論

【淀川キリスト教病院、ベルピアノ病院の例／他（厚生労働省事業）】

中核病院の地域医療連携室の医療ソーシャルワーカー（MSW）との連携強化

- 診療所・地域包括支援センター・介護事業者等との連携の中核を担ってもらう

【高槻市、大阪医科大学の例】

病院食・介護食の標準化のための大学・地域医療機関等の専門職のワーキンググループ

8-6. ◆戦略5◆ 増益モデル型民間病院の高度化・経営基盤強化

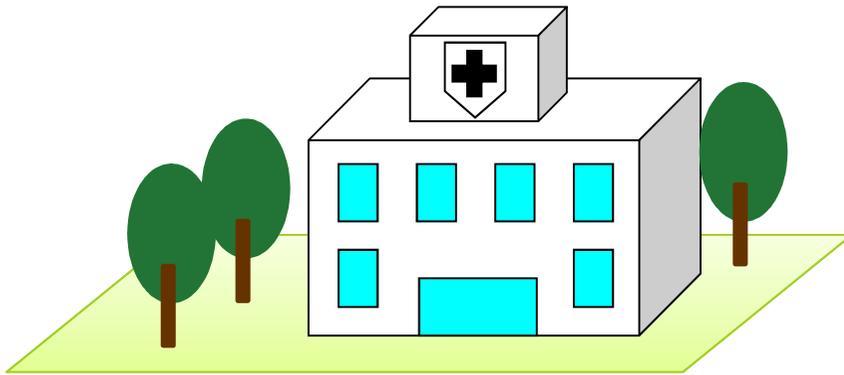
<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 大阪の医療提供体制における民間医療機関の役割は非常に大きい。 ● 中小規模病院が多く、経営環境は厳しい。 <ul style="list-style-type: none"> - 日常の経営課題：競合・過当競争、高コスト、スタッフ確保、収益構造が弱い - 中期的な経営課題：後継者不足、建物設備の老朽化、病床機能の再編 ● 国は、政策的に病床の機能分化・連携の推進を強化。 <ul style="list-style-type: none"> - 病床機能に関する情報を都道府県に報告する制度の創設 高度急性期機能・急性期機能・回復期機能・慢性期機能について、 病棟単位で「現状」と「今後の方向」を都道府県に報告 ● 制度上の制約がある中で持続的に良好な運営を維持することは容易ではない。
<p>戦略目標 (Vision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療の機能・質の向上を支える民間病院の非営利「増益モデル」への転換と機能再編の推進
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 非営利経営を求められる民間病院が、「増収モデル」から「増益モデル」へ転換し、運営基盤を強化する。 ● 民間病院は、地域における自院の位置づけをふまえた経営戦略を立てる。これにより、保健・医療・介護の「縦型の統合」、機能分化、専門高度化した病院間の専門性と特性を活かした「水平型の連携」、機能再編を進め、経営の安定性や持続可能性を確保する。 ● 民間病院間での電子カルテの共同運用化や医療材料等の共同購入など効率化の仕組みを整備することとし、都道府県は、そのための側面支援を行う。

《基本的な戦略内容》

- 病床再編が政策的に誘導される今後数年が大きな過渡期である。健康や予防、慢性期の疾病管理、介護予防等、高度先進医療や新たなデバイスによる治療など、地域医療のニーズと需給状況を見極めた機能再編が重要である。同時に、従来の「増収型」から「増益型」に経営モデルを転換し、経営基盤の強化が不可欠である。
- 府は、民間病院経営者、金融機関等のニーズ、具体的な経営課題調査を行う。
- さらに、例えば次のような側面支援を行うなど、民間病院の高度化、基盤強化を促す。
 - － 民間病院がホスピタリティを見極め経営を判断するため必要なデータや情報を提供
 - － 望ましい機能分化や再編・統合を促すため、可能な範囲で制度を柔軟に運用
 - － 公有地の活用や土地利用上の規制の緩和、移転建替えへの柔軟な対応
 - － 効率的な経営のための取組みを調整、促進
 - 例えば、電子カルテの共有化、共同購買ネットワーク、共同臨床検査センターや画像センター、共同の研修センターなどの整備
 - － 中小企業支援ノウハウを活用した支援メニューの提供
 - 例えば、融資メニューの情報提供、経営コンサルティング、利子補給、信用保証 など
 - － 人材（医師・看護師）の確保支援
 - － 地域の医療提供体制等を協議する場への民間病院の参画

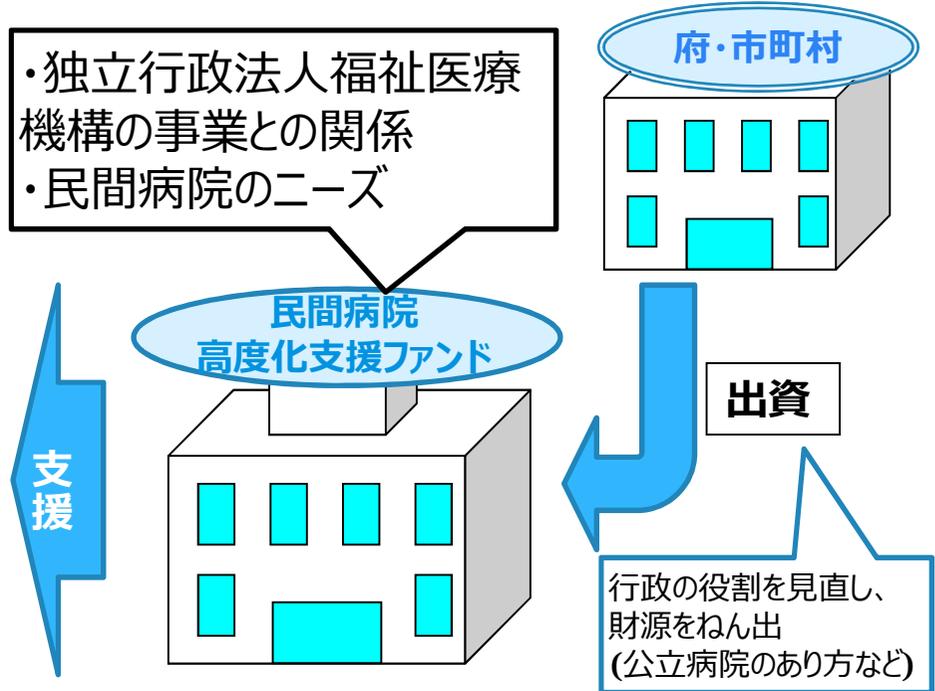
理想的な民間病院

現行制度のもとで、「増益モデル」への転換を実現
強い経営基盤を持つ持続可能な病院



- 立地・施設 ⇒ 老朽化した施設の移転・建替えにより対応
 - ・都市開発と連動し、まちの中心部に立地
 - ・自宅と病院間の通院のための送迎バスの運行
 - ・プライバシーが確保され、アメニティの整った病室
 - ・介護浴室・介護トイレ等が設置されたバリアフリー対応病室
など
- 規模の拡大・小規模専門特化
 - ⇒ 水平連携・統合により対応
 - ・大規模病院化
 - ・医師・看護師の確保が可能な病床規模の病院への転換
 - ・ニーズにマッチした専門特化
など
- 範囲の経済性の確保
 - ⇒ 垂直連携・社会福祉法人の統合により対応
 - ・一般急性期、回復期、慢性期、老人保健施設、在宅医療、介護へと切れ目のない、広範なサービスを提供
など

・独立行政法人福祉医療
機構の事業との関係
・民間病院のニーズ



- 経営改善・経営効率化（コスト削減）の支援
 - －「医療資源の見える化」の情報提供
 - －医療材料等の共同購買の仕組みづくり
 - －共通電子カルテシステムの提供
- 病院の建替え等にかかる資金支援
 - －融資、利子補給、信用保証
- 建替え用地の確保支援
 - －再開発やまちづくりと連携した土地の提供
 - －用途指定の変更、等価交換の推進

など

増益型モデルのパターン

＜病院機能の明確化による増益モデル＞

1. 急性期志向
 - ・地域中核総合型
 - ・高度専門特化型
 - 脳外科・脳神経内科
 - 心臓血管外科・循環器内科
 - 整形外科
 - ・専門特殊型
 - 周産期
 - 特殊ながん治療
2. 回復期・リハビリ志向

特殊な回復・リハビリ機能を追求

ジェネラルな回復・リハビリ機能の追求
3. 慢性期・療養志向
 - ・ケアミックス
 - ・健診、予防、フォローアップ
 - ・かかりつけ医サポート
 - ・看取り

＜経営形態や他機関との連携による増益モデル＞

1. 大規模化
2. グループ病院化
3. 水平提携
 - 例) がん研有明病院 (がん)
 - 榊原記念病院 (循環器)
 - がん研有明病院 (がん)
 - 東京都済生会中央病院 (総合病院)
4. 縦型提携

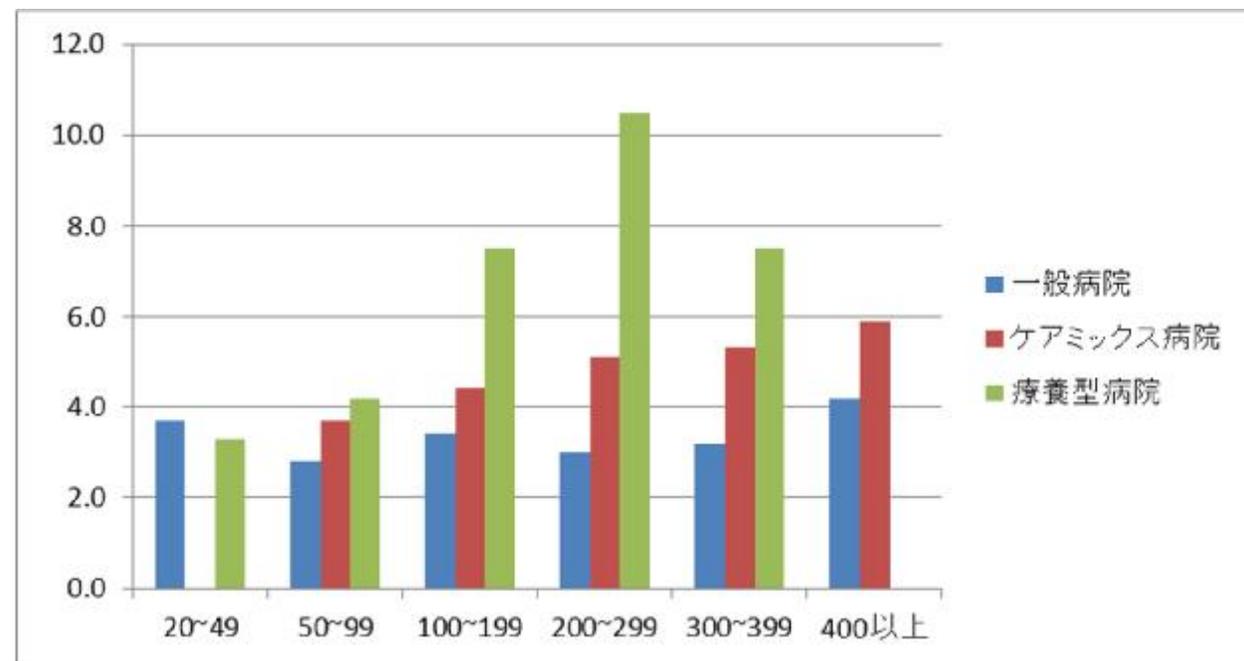
地域での病・病連携、病・診連携
5. **IHN型** (統合型ヘルスケア・ネットワーク **Integrated Healthcare Network**)

保健・医療・介護提供機関の関連法人化、統合化 (検診C、診療所、急性期病院、回復期・リハビリ病院、療養施設、福祉施設など)

現状と課題 ①民間病院の病床規模別の経営状況

- 一般病院では、**400床以上**の病院の医療利益率が最も高い。病床規模に比例して医業利益率が高くなる傾向はみられない。**100床以上**の病院であれば、地域の実情に合わせて高コストな不採算医療を担っているため、とも推測される。また、ケアミックス病院、療養型病院では、病床規模が大きいほど、医業利益率が高くなる傾向がある。

民間病院の病床規模別医業利益率の比較

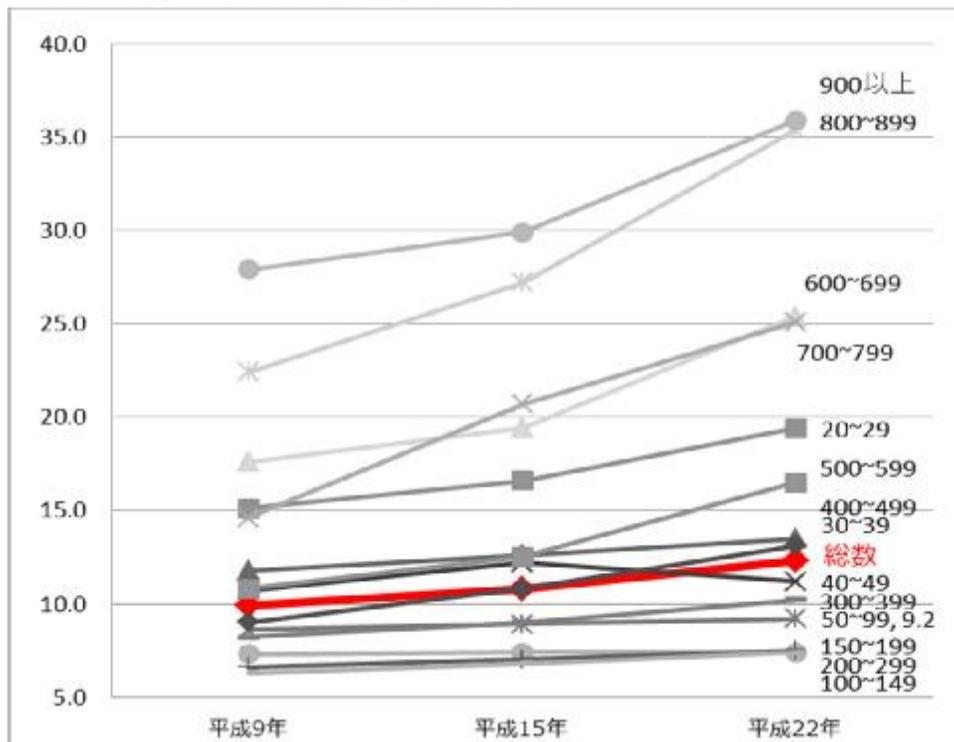


厚生労働省医療施設経営安定化推進事業
「病院経営管理指標及び経営適正化に関する調査研究」報告書より抜粋

現状と課題 ②病床規模別の医師確保の状況

- 病床規模別で見た**100床あたり医師数**は、大規模病院ほど多く、民間病院の大多数を占める**50床以上300床未満**の病院では**10人**を下回る。
また、1病院当たりの医師数は、平成**2年**から**22年**の**20年間**で、**1.5倍**に増加しているが、概ね大規模病院を中心に増加している。
- 病床規模別の医師の不足感は、**300床未満**の病院で強い。

病床規模別の100床あたり医師数の推移



厚生労働省「平成22年 医療施設調査」より作成

病床規模別医師の不足感

病床規模 (床)	現員医師数 (A)	必要医師数 (B)	倍率 (A + B) / A
20~99	17459.3	3158.6	1.18
100~199	26838.2	5808.9	1.22
200~299	19342.9	4081.0	1.21
300~399	20623.7	3536.5	1.17
400~499	17130.6	2181.5	1.13
500床以上	63643.4	4869.4	1.08

※必要医師数は、求人医師数・非求人医師数の合計。
医療機関で不足している医師数。

厚生労働省「平成22年 病院等における必要医師数
実態調査」より作成

国における検討：病床機能情報の報告・提供の具体的なあり方（案）

1. 医療機関が報告する医療機能

◎ 各医療機関(有床診療所を含む。)は病棟単位で(※)、以下の医療機能について、「現状」と「今後の方向」を、都道府県に報告する。

※ 医療資源の効果的かつ効率的な活用を図る観点から医療機関内でも機能分化を推進するため、「報告は病棟単位を基本とする」とされている(「一般病床の機能分化の推進についての整理」(平成24年6月急性期医療に関する作業グループ)。

◎ 医療機能の名称及び内容は以下のとおりとする。

医療機能の名称	医療機能の内容
高度急性期機能	○ 急性期の患者に対し、状態の早期安定化に向けて、診療密度が特に高い医療を提供する機能
急性期機能	○ 急性期の患者に対し、状態の早期安定化に向けて、医療を提供する機能
回復期機能	○ 急性期を経過した患者への在宅復帰に向けた医療やリハビリテーションを提供する機能。 ○ 特に、急性期を経過した脳血管疾患や大腿骨頸部骨折等の患者に対し、ADLの向上や在宅復帰を目的としたリハビリテーションを集中的に提供する機能(回復期リハビリテーション機能)。
慢性期機能	○ 長期にわたり療養が必要な患者を入院させる機能 ○ 長期にわたり療養が必要な重度の障害者(重度の意識障害者を含む)、筋ジストロフィー患者又は難病患者等を入院させる機能

(注) 一般病床及び療養病床について、上記の医療機能及び提供する医療の具体的内容に関する項目を報告することとする。

◎ 病棟が担う機能を上記の中からいずれか1つ選択して、報告することとするが、実際の病棟には、様々な病期の患者が入院していることから、提供している医療の内容が明らかとなるように具体的な報告事項を検討する。

◎ 医療機能を選択する際の判断基準は、病棟単位の医療の情報が不足している現段階では具体的な数値等を示すことは困難であるため、報告制度導入当初は、医療機関が、上記の各医療機能の定性的な基準を参考に医療機能を選択し、都道府県に報告することとする。

社会保障審議会医療部会資料(2013年9月)「病床機能報告制度及び地域ビジョンについて」より抜粋

8-7. ◆戦略6◆ スマートエイジング・シティ

<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●府は、三大都市圏で最も早く超高齢社会に突入。今後、さらに医療・介護ニーズが急増するが、サービスや施設、人材が不足。 - 2025年、要介護・支援は23.5万人増、介護保険施設入所は2.1万人増 ●個人のADLの低下、高齢者のみの単独・夫婦世帯の増加等世帯機能の弱体化が進み、住まいや移動手段なども含め高齢者の生活を支える社会的環境が必要。 ●従来の住環境や地域サービスなど社会経済システムとその基盤となるインフラでは、人口減少時代の超高齢社会に対応できないため、変革が急務。
<p>戦略目標 (Vision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●今いる住民が住み慣れた地域で安心して快適に住み続けられ、多様な世代の新たな住民を惹きつける、超高齢社会における課題解決型の活気あるまちのモデルを実現。 <ul style="list-style-type: none"> ・土地利用や移動手段など、新たな視点で都市・住宅政策を展開する ・ストックを有効に活用するとともに、新たな投資を呼び込み、まちの活力を再生する ・高齢者や多世代混住の生活を総合的に支える課題解決型産業の振興に寄与する ・高齢者が、住み慣れた地域で支援やサービスを利用しながら自立した生活を送る
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●府は、土地利用、住まい・住環境、公共空間、移動・交通システム、情報通信技術などの領域で、超高齢社会を見据えた、地域の新たなマスター・プランを策定、提示する。 ●府と基礎自治体が連携し、住民や民間事業者等ステークホルダー間の合意形成、協調的な行動を促しつつ、「ヘルスケア」、「エイジング」をコンセプトに、行政分野横断的に課題解決と地域の活性化を進める。民間の投資を呼び込める様々な打ち手も講じる。 ●府と基礎自治体は、「スマートエイジング・シティ」を具体的に目に見える形で速やかに実現するため、行政権限や支援方策を駆使し、総合調整力を発揮する。

超高齢社会における高齢者をめぐる課題

課題解決型の政策分野、市場

【経済状況】

- ・年間所得：全世帯平均と大差なし
-高齢者**197.4万円**／1人あたり
(全世帯平均との差▲3万円)
- ・貯蓄：大きな純貯蓄を有している
-**65歳以上世帯 2,300万円**
(全世帯平均の**1.4倍**)
- ※現在の**50歳以上**が高齢化する
2025年頃は、安定

- 消費・購買意欲は活発で、平均消費性向は他の世帯より高い
(収入は低いが貯蓄・持家あり)
- 貯蓄する(使わない)のは、病気、介護に備えるため
- 高齢者の消費の特徴：交際費(贈与金等)、保健医療、光熱・水道、家具・家事用品が額・率ともに高い、さらに教養娯楽の割合が高い、少量・高品質志向

【健康状態】

- ・高齢者の約半数が、病気やけが等での自覚症状あり
- <高齢化に伴う機能低下>
- 運動機能
- 生理機能
- 認知・感覚機能

- 病気、けがの予防・治療が必要
- 日常生活への影響
- 安全性の問題、不安
- 日常生活動作：起床、衣服着脱、食事、入浴などでの不便、介護の必要
- 家事：炊事洗濯・家の手入れ・買い物等の不便
- 不測の事態：戸締り、火の始末、体調
- 外出：公共交通の不便、事故・怪我への不安
- 教養・学習：余暇があり、意欲も高い
- 運動：健康志向で適度な運動に意欲的、リハビリとしての運動ニーズ、転倒・怪我への不安

【社会関係・人間関係】

- ・全世帯の4割が高齢者世帯
その過半数が単身・夫婦のみ世帯
- ・孤立死(孤独死)問題
-単身世帯の4割：「身近な問題」
- ・リタイアによる社会参加機会の減
- ・社会関係脆弱(会話・近所づきあいが希薄)

- 会話への渴望
- 交流機会の不足
- 困ったときに頼れる人の不在
- 承認欲求、生きがい・生活の充実重視
- 消費トラブル・詐欺被害などの増加

【生活環境】

- ・建物、住宅の老朽化
- ・不要公共施設・公有地の増加
- ・居住環境へのニーズが変化
-高齢者事故の7割が家庭内
(居室45%、階段18.7%、台所・食堂17%)
- ・まちの空洞化、活力低下
- ・子どものいる家族世帯、就労世帯向けのまちとのミスマッチ
-郊外型大規模店舗、交通量増に応じた道路網の整備、ミニ戸建 など

- 施設・住宅の建替え、リノベーション
- 高齢者の住まいの確保
- 多世代、循環居住型のまちづくりへ
- まちの再生、活性化の仕掛け
- 公共施設・公有地の再編・再構築

◆高齢社会の普遍的な価値◆

- ・ユニバーサルデザイン
- ・パーソナル
- ・コンパクト

◆高齢者ニーズに応える価値◆

- ・Care と Cure
- ・安全
- ・コミュニケーション
- ・アクティブ

◆機能、性能の付加価値◆

- ・オート
- ・インテリジェント
- ・ICT

◆提供手法の付加価値◆

- ・シェア
- ・コ・デザイン

製品

- ・個人向けウェアラブルセンサー付デバイス等健康管理・測定機器
- ・健康関連測定機能付きトイレ
- ・医療機器(人工臓器、義足等生体機能代行・補助具)
- ・介護・福祉用具・ロボット・ベッド
- ・アクティブシニア向け衣料品(ファッション性と機能性を兼ねた服・靴等)
- ・ユニバーサルデザイン製品(日常生活用品・家電・家具・住居設備)
- ・センサー付き調理器具・家電(消火、On/Off)
- ・パーソナルモビリティ、自動運転乗用車

サービス

- ・オーダーメイドのヘルスケアプログラム提供
- ・アクティブシニア向け理美容サービス
- ・食事サービス(健康レシピ、配食、外食)
- ・家事代行(買いもの、家の手入れ、ペット など)
- ・リノベーション(建物の用途転換や住居のバリアフリー化 など)
- ・見守り・警備サービス
- ・生活総合よろず相談(コンシェルジュサービス)
- ・住宅・自動車・機器等のシェアリング

エンターテインメント、憩い

- ・空き地・旧耕地を活用した農園、共同家庭菜園、園芸サービス
- ・高齢者サークル活動支援(健康・スポーツ、趣味(音楽、美術等))
- ・高齢者向け旅行の催行(一人参加限定、体験型)

生きがい、学び、職

- ・地域コミュニティの自主運営
- ・高齢者向けオープンカレッジ、専門講座など
- ・高齢者の新たな職の創出(生活、福祉・子育て、農業などでの新たな活躍の場と年金以外の収入源)

ICT・金融等

- ・パーソナル・ヘルス・レコードの構築、共有
- ・遠隔診療システム
- ・住宅と医療・介護機関等を結ぶICT網、クラウド化
- ・安全運転支援システム
- ・地域内キャッシュフリーシステム
- ・ヘルスケアリート
- ・リバースモーゲージ

インフラ

- ・不要地・未利用公有地等の利活用促進
- ・老朽化施設の移転・建替えの推進
- ・まちのバリアフリー化(段差解消、階段改良等)
- ・道路利用の見直し
- ・コミュニティバス、オンデマンド交通

都市政策

- ・都市計画、建築に関する環境整備
 - 地域マスタープランの策定と整備、地域循環居住の実現
 - モデル地域の指定
 - エリアマネジメントの推進
 - 駅前等の中心地や交通至便地の再開発
 - 用途地域の変更、運用柔軟化
 - 容積率緩和などの建築基準法上の規制緩和、運用柔軟化

住宅政策

- ・住宅ストック（公的賃貸住宅、戸建）の老朽化対策
- ・高齢者が住み慣れた地域で住み続けられる仕組み
 - 賃貸住宅のバリアフリー化
 - 高齢者への住宅支援制度の充実
 - リバーステージ制度・保証人引受制度の整備による高齢者の住替え支援
 - 住替え後の空き家活用（若年世帯への賃貸など）
- ・若年世帯の流入を促す魅力ある住宅環境の創出
 - 賃貸住宅におけるリノベーションフリーの促進
 - SOHO、環境共生住宅など多様な生活・就労スタイルに対応する住宅整備促進
 - 空き家活用によるシェアハウス、家賃補助など、安価な住宅の供給促進

ストックの活用

- ・活用用地の創出
 - 老朽化する公営住宅・学校等の公的施設建替えによる用地創出
 - 大規模施設建替え予定・跡地の情報収集、提供
 - 空き家条例の活用による土地の創出
- ・優良な都市基盤（道路・公園・学校・公共施設等）の活用
 - 動線や空間の連続性を強化し、利用度の低い公園・空間の魅力・ポテンシャルを向上
 - 緑道を活用した歩車分離の実現
 - 歩行空間と沿道施設の一体的な整備
- ・道路・公園等の老朽化対策

立地促進

- ・企業や大学等の立地魅力の向上
 - 不要地、低利用・未利用公有地での定期借地権設定、暫定利用の仕組み、払下げなど、優遇条件の整備
 - 大規模施設建替え予定・跡地の情報収集、提供
 - 空き家・空き店舗のランチオフィス（実証拠点等）としての利用促進

移動・交通システム

- ・駅周辺と郊外をつなぐ交通ネットワークの形成
 - オンデマンド交通の普及
 - 乗り合いタクシー・路線バスの規制緩和
- ・郊外における高齢者の移動の課題に対応するパーソナルモビリティの普及（一般走行環境の整備や運用規制の見直し）
 - 道路交通法の規制緩和・運用柔軟化
 - 緑道を利用した専用道路の形成・整備
 - 特定エリア内の自家用車通行制限

情報通信技術（ICT）

- ・医療、産業、生活全般を支えるICT基盤の確立
 - 病院、医療機関、介護施設、住宅等を結ぶICTネットワーク、無線通信網の整備、クラウド化の推進など標準プラットフォームとサービス技術の確立
 - ICT弱者を支援する「ICTサポーター」の育成と組織化
 - 公共アンビエント端末の整備、普及促進

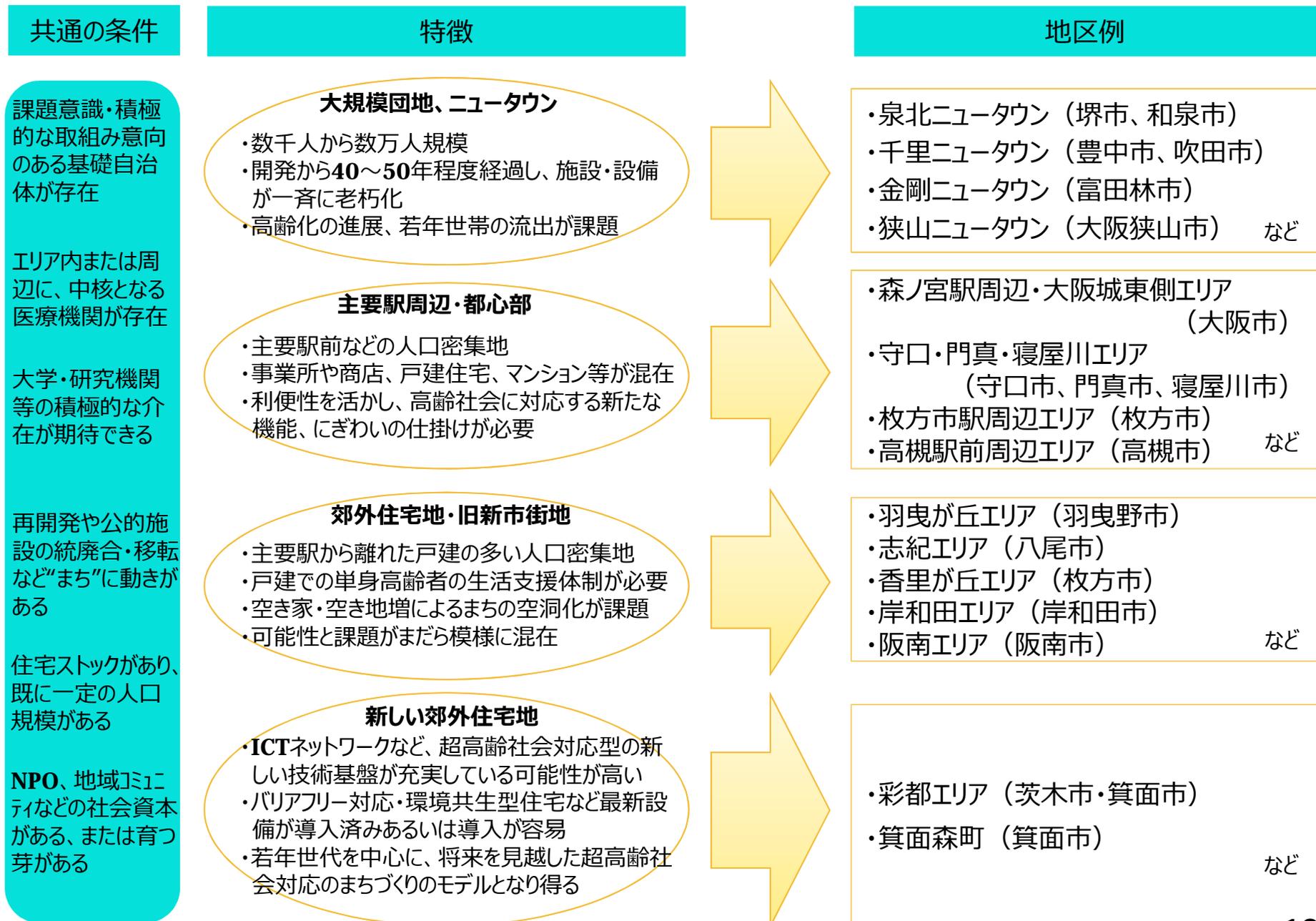
人の交流、多様化

- ・世代、職業など多様な住民がつながりながら活躍できる場と機会の創出
 - アクティブシニアが活動する機会の創出（子育て支援、経験・技術を活かした後進指導、教育への参加 など）
 - シニアのビジネスでの活躍支援（起業・ソーシャルビジネス展開など）
 - NPOの活動（高齢者見守り、交流イベント、まちづくり）
 - 空き地を活用した園芸・農地の創出、空き家、空き店舗を活用した日常的な交流、イベント・アート等の活動の場の創出
 - 企業・大学等の実証支援（安全性確認やマッチング等プラットフォーム整備）

既存の公的資源を最大限に活用しながら、住民、企業、大学、NPO、行政などの多様な担い手が参画するPPP(Public-Private Partnership)の手法を取り入れ、自立したまちづくりのマネジメントを行う。

➡ ● 住み慣れた地域で、老いても安心して生活 ● 多世代の住民がアクティブに生活 ● まちが活性化・再生(高齢化による空洞化、寂れの解消)

《ポテンシャルがあり、先行的・モデル的に取組んではどうかと考える地区のイメージ》



スマートエイジング・シティでの生活 ～山田さん夫妻の場合～

- ・二人とも70歳を超えた山田一郎さん、花子さん夫妻
- ・半年前、民間情報会社と住宅メーカー5社、0大学エイジング研究所が主宰する「スマートエイジング・コンシェルジュ・サービス」を利用。持ち家をバリアフリー等高齢者仕様に改修するアドバイスを得て見積もりを依頼。思いの他に高額のコストがかかることが判明。
- ・同じ区内の市有施設跡地に来春オープンする〇〇ハウスのスマートエイジング実証モデルホームへの転居を勧められた。
- ・愛着のある家を離れるのは辛いですが、すぐ近くで、住み慣れた地域に居られる。資金に不安があったが、リバースモーゲージを利用し、さらに、自宅は大学生にシェアハウスとして賃貸すると、年金に加えて、一定の生活資金が確保でき、入居一時金は貯金で賄い、月々の家賃とサービス利用料を払っても、若干余裕があるプランを提示された。保証人引き受け制度も利用できる。
- ・一時金には、基本的なICTインフラや見守り・相談サービスの利用料は組み込まれており、オプションを、後から自由に選択追加できるという。
- ・アンケートに協力したり、自分のヘルスケアデータを提供するなど企業等の実証事業に協力すると、タダで使える物やサービスなどの特典も豊富。
- ・「モルモットにされてたまるか」と不満気だった一郎さんも、元来の新しい物好きと、一言言いたがりの性格が相俟って、すっかり実証モニターにはまっている。自分の意見で改良された製品やサービスが全国や場合によってはアジアの高齢者にも販売されると思うと、やりがいがある。

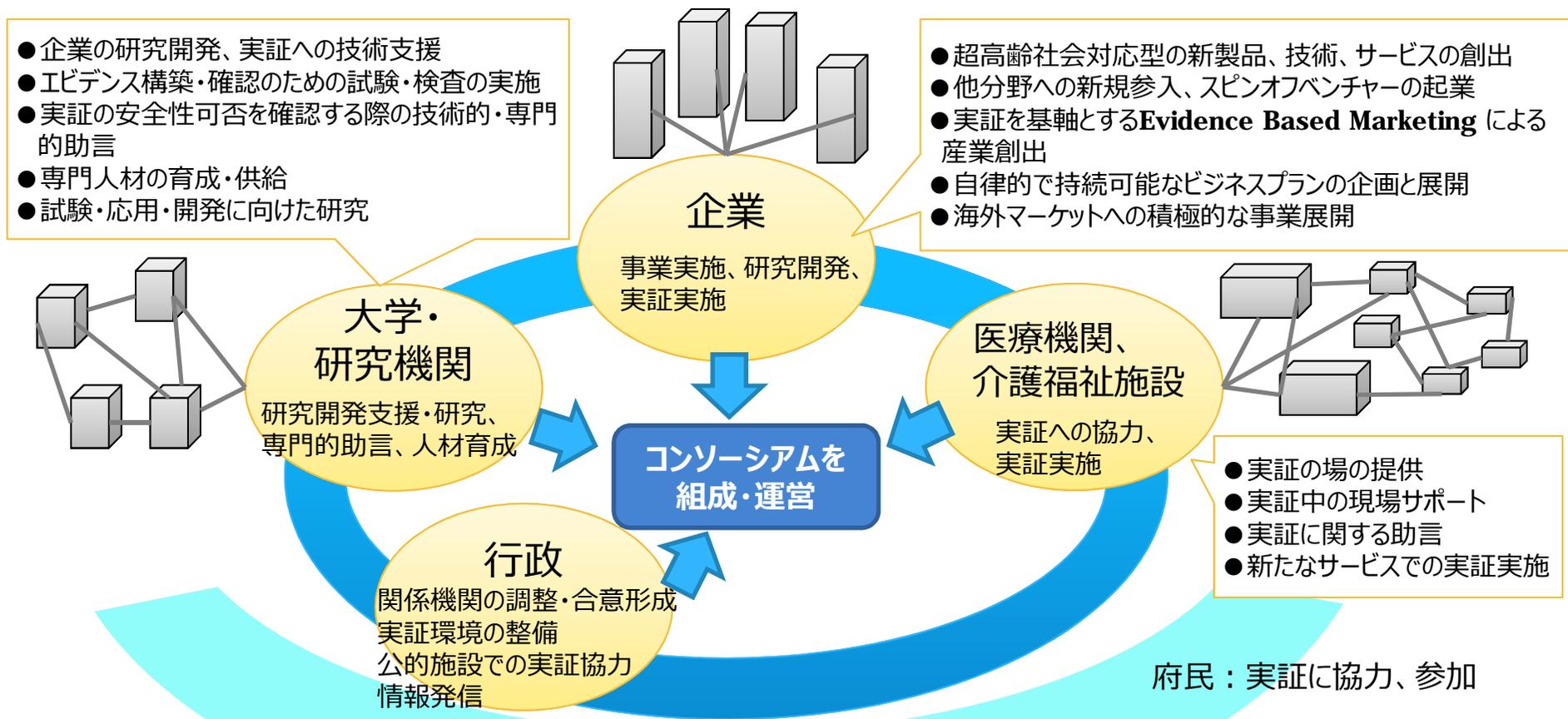
スマートエイジング・シティでの生活 ～山田さん夫妻の場合・ある1日～

6:00	<ul style="list-style-type: none"> ・睡眠時脈拍、脳波、血圧等を自動蓄積・転送機能付測定器で測定しヘルス・チェック ・配食サービスで管理栄養士による糖尿病重症化予防疾病管理食や健康維持食を利用 ・かかりつけ医にも相談し、サプリメントで微量成分を補助 ・アラーム付処方薬自動配送シューターで服薬忘れなし ・〇〇社の簡易尿検査機能等の付いたインテリジェント・トイレをモニター利用 ・ゴミは、分別自動シューターへ 	12:00	<ul style="list-style-type: none"> ・花子さんは、昨晚予約したオンデマンド・コミュニティバスで、〇〇カフェへ ※〇〇カフェは、ヘルスケア・データを共有し、お勧めランチと食後の服薬を提供
7:30	<ul style="list-style-type: none"> ・モニターを見ながら専門医監修〇〇ジムによるオーダーメイド・プログラムで運動 	12:30	<ul style="list-style-type: none"> ・一郎さんは、マンション住人がシェアリングする、パーソナル・モビリティ“EV2人乗り自動運転付小型カー”で、〇〇社へ。昼食付の新製品実証モニター会議に参加。 
9:00	<ul style="list-style-type: none"> ・ID管理で診察券・保険証不要の診察予約 	14:00	<ul style="list-style-type: none"> ・花子さんは、スーパーに行き、キャッシュ・フリーで買い物。配達を申し込む。 
9:30	<ul style="list-style-type: none"> ・診療時間内は通院と同様に利用できるテレビ電話遠隔対面診療でかかりつけ医を受診 ※PHRで、プロフィールに加え、診療情報、処方履歴等を記録、関係者間で共有 	15:30	<ul style="list-style-type: none"> ・花子さんは、空家再生・高齢者デイサービス&子育て支援施設でボランティア 
11:00	<ul style="list-style-type: none"> ・眼科を探そうと、〇〇メディカル・サービスで、経歴や専門領域、これまでの診療実績、検査機能、施設設備情報等、詳細な医師や病院の情報を検索閲覧 	17:30	<ul style="list-style-type: none"> ・花子さんは、帰宅後、夕食の食材等の配送を受け取り。一郎さんも帰宅 
12:00		18:00	<ul style="list-style-type: none"> ・2人で〇〇総合医療センター特製電子レシピの夕食を調理して、夕食
		19:30	<ul style="list-style-type: none"> ・花子さん、ホームの共同利用美容院施設で美容師の出張シャンプー&カット&カラー
		20:30	<ul style="list-style-type: none"> ・〇〇社のマッサージ機能付ジャクジーバスで入浴 
		22:00	<ul style="list-style-type: none"> ・一郎さん、悪寒がし発熱の気配。マンション1階のナーシング室の看護師に相談。 ・看護師と一緒に、コール・ドクター・サービスを利用、救急外来を受診するほどではないので、ケアの方法と薬を買って、自宅で安静に。 

8-8. ◆戦略7◆ スマートエイジング・バレー構想

<p>現状認識 (Why)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化の進展により、高齢者をターゲットとする国内市場規模は2025年には101兆円に拡大する見込み（2007年比6割増）。市場は世界規模で拡大し、ビジネスチャンスは極めて大きい。 ● 今後さらに急増する医療・介護ニーズを、公的保険分野だけでカバーすることは限界。 ● 長らく公的保険対象サービスに依存してきた我が国では、他の産業分野に比べ、超高齢社会に必要とされる医療・介護周辺の裾野の広い生活総合産業が未成熟。新産業の創出・振興を急がなければ、大きなビジネス・チャンスを逸する。
<p>戦略目標 (Vision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 高い競争力を持つ、超高齢社会対応型産業の創出、集積、振興を図る。 ・超高齢社会に対応する健康・医療・生活関連の科学とビジネスの集積拠点を形成 ・研究開発の促進と産業振興
<p>戦略行動 (Who/What)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 府と大阪市は、超高齢社会対応型産業の創出、育成、振興の仕掛けを創る。 ・関連する学術・研究機関や関連企業の拠点等の立地促進や事業誘致 ・実証的マーケティング環境の整備による研究開発、商品サービス開発支援 ・認証の仕組みやPRなど、プラットフォームによるビジネス化支援 ● 企業、学術研究機関、行政で構成するコンソーシアムを設立。 ・学術研究機関は、evidenceを提供 ・行政は、マッチングやコーディネーションによりニーズやシーズをソリューションにつなげる ・企業は、新たなサプライチェーン、持続可能なビジネスモデルを確立する ● 産学官連携の“超高齢社会健康・医療・生活研究センター”を設置。

《コンソーシアム イメージ》

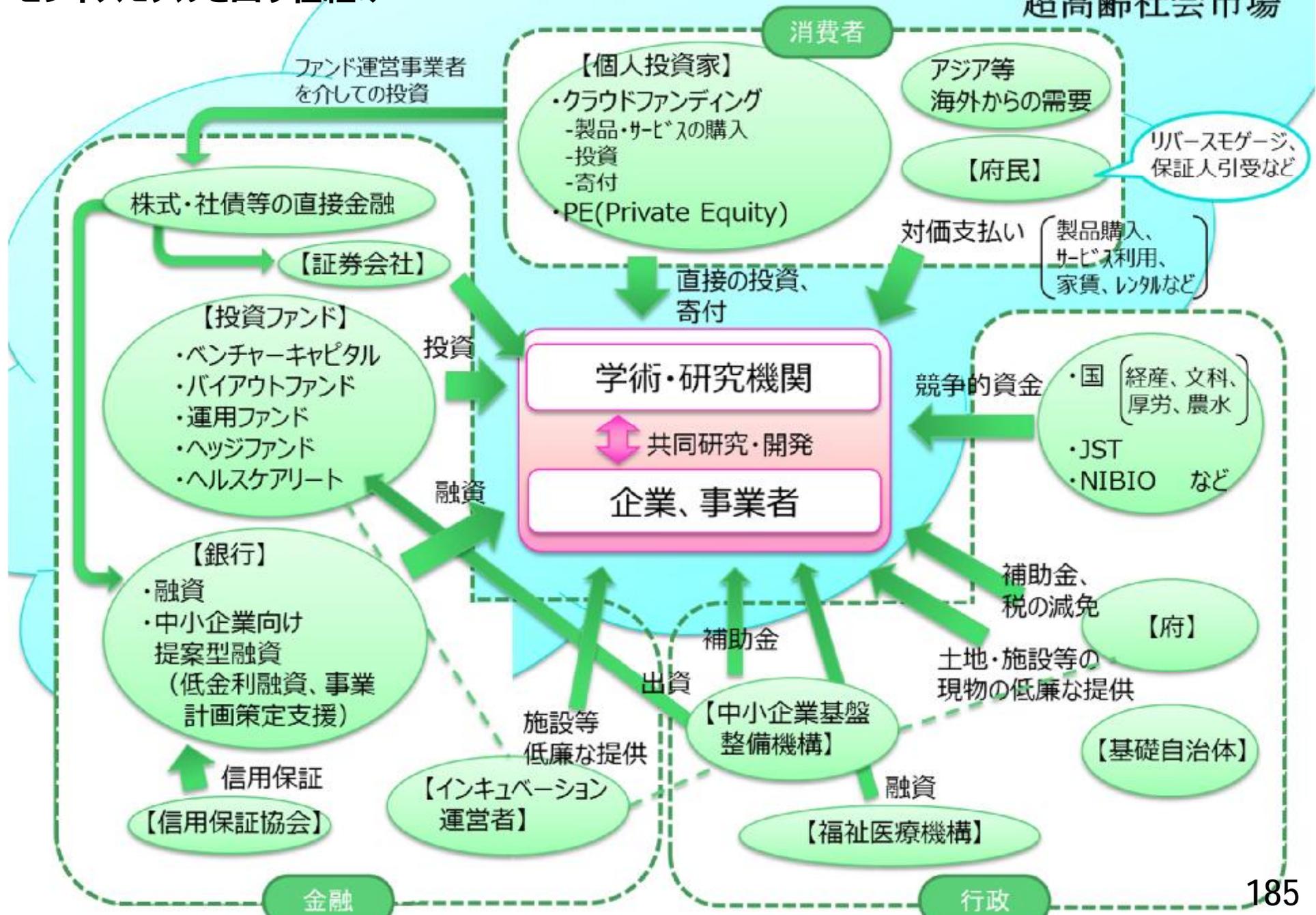


コンソーシアムとして実施する機能

- ・コーディネート機能
 - 企業・研究機関のマッチング、対話の場「Society」の提供
 - よろず相談窓口
- ・事業支援機能
 - 海外展開サポート(マーケット動向・規制情報の提供など)
 - 起業ノウハウ、資金調達に関する情報提供
 - ファンド組成
- ・実証支援機能 (実証イワの仕組み構築・運営)
 - 企業と実証現場(医療機関・介護現場、住宅等)をつなぐ仕組み(参加可能施設の登録、施設基礎情報の集約・検索システムなど)
 - 実証のためのルール標準化(標準契約書、手続きの作成)
 - 実証に向けた安全性の確認の仕組み(中立的な第三者委員会)
 - 実証中のトラブル対応
- ・情報発信機能
 - 地域全体をショールームとして情報発信
 - ブランディング
 - 国内外へのアピール
- ・人材育成、供給
 - 海外留学生の受入れ、長期インターンシップ・プログラムの実施(募集・選抜・住環境整備等を一元的に実施)
 - 専門人材バンクの構築

スマートエイジング・シティ、スマートエイジング・バレーの ビジネスモデルを回す仕組み

◆戦略7◆ 具体的な戦略イメージ②



生活総合産業の広がりイメージ

主な産業分類	新たな製品・サービスの例
建設（ゼネコン・住宅）	超高齢社会に対応する地域再開発、高齢者向け住宅建設、エイジングフリー仕様リフォーム
製造	医療機器、介護ロボット、ユニバーサルデザイン電化製品、ユニバーサルデザイン住宅機器・家具 自動運転装置付ハイブリッドカー、ヘルスチェック機能付ハイブリッドカー
ガス・熱供給・水道	デマンドレスポンスを活用した見守りサービス
情報通信	遠隔医療システム、見守りシステム、生涯型電子カルテ・システム、高齢者向け生活支援アプリケーション
運輸・郵便	パーソナルモビリティ（小型電気自動車、車椅子型移動カー）、オンデマンド・コミュニティバス 救命救急士等有資格者による搬送サービス
卸売・小売	御用聞きサービスの復活、買い物配達、健康志向のコンビニエンスストア
金融・保険	保証人引き受け制度、高齢者信用保証、リバース・モーゲージ
不動産、物品賃貸	高齢者向け賃貸住宅、生活総合サービス付きナーシングホーム、高齢者用機器類レンタル
学術研究、専門・技術サービス	ビッグデータの分析サービス、疾病予測シミュレーションサービス
宿泊・飲食サービス	健康維持・疾病管理食の提供、介添え付旅行プラン
生活関連サービス・娯楽	オーダーメイド・トレーニングメニューの提供
教育、学習支援	認知症防止学習脳トレーニング、eラーニングの拡充
医療・福祉	ナーシングホーム、 遠隔医療、生涯型電子カルテシステム メディカル情報サービス、 コールドクター

新たな働き方の例

介護しながらのテレワークや在宅勤務、定年制廃止、年齢不問雇用

オランダ フードバレーの例

- ・**フードバレー**：食の科学とビジネスに関する一大集積拠点
 アムステルダムから南東方向約**80km**。オランダの食品関連企業と研究機関が集積した地域を総称。
 1500を越える食品関連企業、化学企業などが集積。
- ・**開始時期**：**1997年**～ 産学官が一体となり、ワーヘニンゲンに集積
- ・**大学、研究機関**
 ワーヘニンゲン大学リサーチセンター(ワーヘニンゲンUR)…大学と近隣に集まる研究機関が統合
 ビジネス指向の研究開発のほか、留学生の受け入れやそれに伴う諸手続きの一元実施など人材育成面での
 拠点化にも注力。
 - 大学…①ワーヘニンゲン大学
 5学部構成 農業技術・食品科学部／動物科学部／環境科学部／植物科学部／社会科学部
 学生数 約**8000**人
 教職員数 約**2950**人
 - ②ファン・ハル・ラーレンスタイン応用科学大学
 農業に関連する総合的な知識(農業・畜産・流通・環境・経営など)を学ぶ機関
 - 専門機関…食品・生物学研究所、畜産・獣医学研究所、アルテラ自然環境研究所、国際植物研究所、LEIイノ
 ベーション研究センター など
 食品の品質検査や加工、保存に関する試験等の様々な研究サービスを提供
- ・**コーディネート機能**：フードバレー財団…**2004年**～ 企業、オランダ政府、地方自治体が連携し設立
 機能1：企業と研究機関、企業同士を結び付けるネットワーク機能
 機能2：革新的プロジェクトの支援。スピンオフ、起業の促進、発展段階をサポート
 機能3：オランダ、EU全域にわたる農産物・食品分野の「知」を集積する働きかけ
 機能4：他の農作物・食品クラスターとの国際的な提携関係構築
 機能5：国際会議や展示会での紹介
 その他：会員企業向けの情報プラットフォーム・サービスの提供、専門人材の紹介なども実施。
- ➡ **参加する企業にとってのメリット** EU市場の入り口・物流拠点としての活用
 食関連の研究集積地としての知へのアクセス
 新たな需要の把握

9. おわりに

9 – 1. 戦略実現の主体とメカニズム

9 – 2. 7つの戦略の広がりに関連性のイメージ

9 – 3. 戦略実行によるステークホルダー別の効果

- Ⅰ 若く高度経済成長の途上にある時代に合う形で築き上げられた現行の保健医療システムは、我々に大きな資産を残した。しかし、高齢化して成熟した社会では、様々な齟齬が出始め、システムそのものの持続性さえ危ぶまれている。
- Ⅰ 大阪は、国の政策変更を座して待つのではなく、逸早く、人口減少超高齢社会における保健医療システムの課題を解決する打ち手を打つべきである。
- Ⅰ 7つの戦略は、互いに関連し合っている。保健医療及び関連する産業に関わるステークホルダーは極めて多い。ステークホルダー間の表面的利害は一見対立するようにも見えるが、「健康寿命の延伸」、「QOLの向上」、「活力と成長」という最終目標は共有できるものであり、7つの戦略を同時に進めていくことによって、相乗効果が発揮され、全てのステークホルダーに大きな果実をもたらすはずである。
- Ⅰ 府市民がヘルスケアのために、主体的、選択的に上手に消費・投資することで、保健医療提供体制は効率的に非営利増益型で持続性を確保でき、新しい製品やサービスの需要の増大が裾野の広い生活総合産業の創出と振興、ひいては、成長戦略を押し上げて、都市をも活性化することにつながるであろう。大阪府市行政が、ステークホルダーの合意形成に努力し、強い実行力を持って臨むことを期待する。

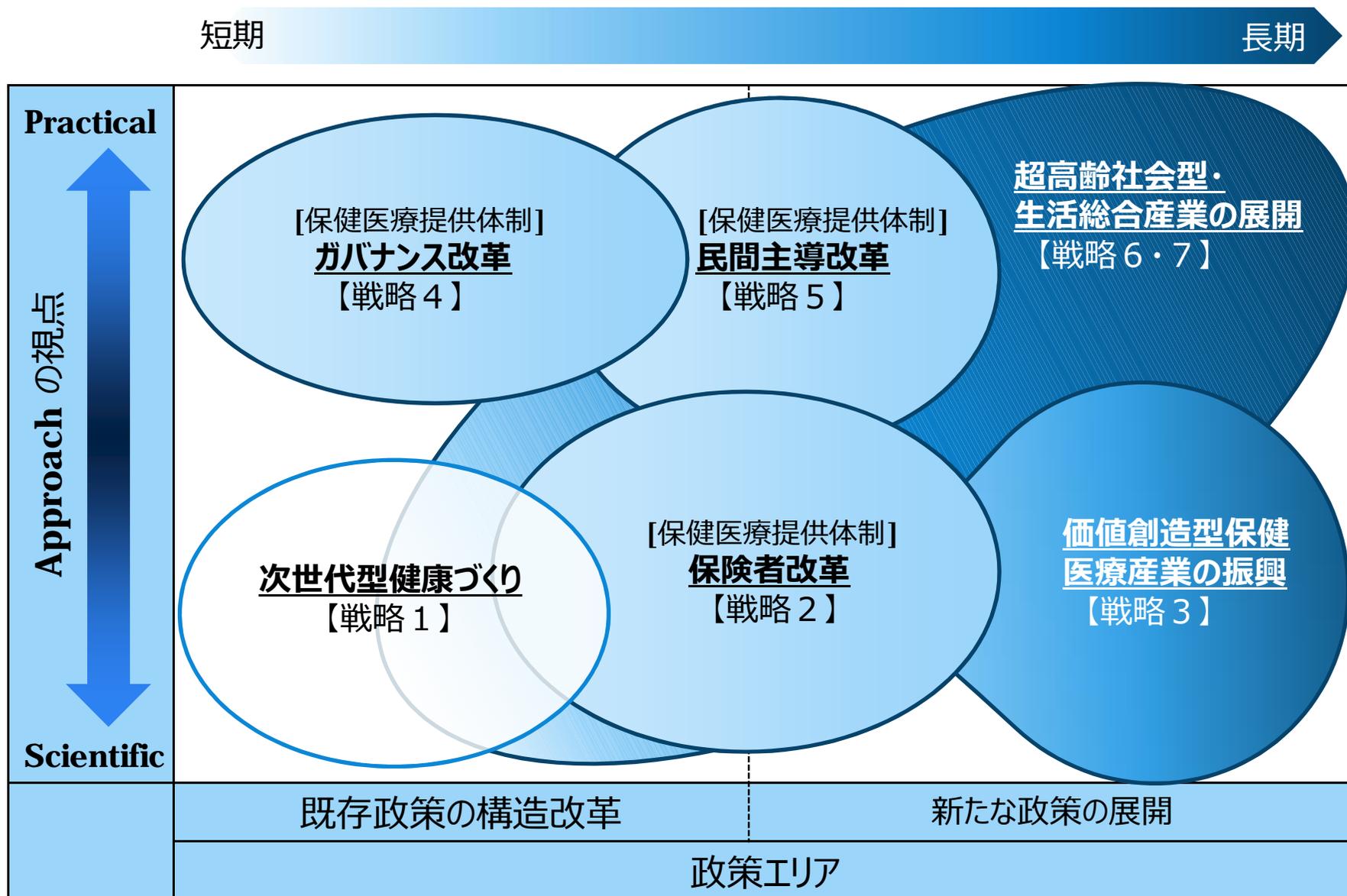
9-1. 戦略実現の主体（プレイヤー）とメカニズム

- 戦略実現の主体（プレイヤー）は、府民（消費者）・保健医療提供機関・企業
- 各プレイヤーにとってのインセンティブを設計
- 行政の役割は、コンセンサスの形成、ルールやしきみづくり、啓発や発信、プレイヤーにメリットのある環境整備

凡例：  : 実現の主体、強く関与  : 実現に協力・支援、関与  : 実現に合わせて活動  : 特段関与なし

	府民 (消費者)	保険者等 (国民健康保険組合等)	保健医療 提供機関等	企業・研究機関	基礎自治体	大阪府
① 予防・疾病管理、 府民行動変革	 生活行動変革	 間接支援	 サービス提供	 新サービス創出	 関連政策実施	 関連政策実施
② レポートデータの戦略的活用	 受療行動改善	 データ活用・行動変革	 診療ポイント改善	 マカ分析		 支援
③ 医療情報の電子化と ビッグデータの戦略的活用		 情報共有	 情報共有	 活用・ビジネス分析・研究		 主要政策実施
④ 地域密着型 医療・介護連携最適モデル実現			 包括ケア提供		 コミットメント・主要政策実施	 支援
⑤ 増益モデル型民間病院の 高度化・経営基盤強化			 増益モデル実現			 関連政策実施
⑥ スマートエイジング・シティ			 サービス提供	 実証・ビジネスモデル創出 新サービス提供	 関連政策実施	 主要政策実施
⑦ スマートエイジング・バレー構想 (産業振興)			 サービス提供	 実証・ビジネスモデル創出 新サービス提供	 関連政策実施	 主要政策実施

9-2. 7つの戦略の拡がりに関連性のイメージ



9-3. 戦略実行によるステークホルダー別の効果

	府 民	保健医療提供機関	学 術 機 関	企 業	行 政
戦略1 予防・疾病管理、 府民行動改革	<ul style="list-style-type: none"> ・高血圧症、糖尿病の減少、循環器疾患や人工透析回避 ・がんの早期発見 ・健康で長生き 	<ul style="list-style-type: none"> ・健診、検診、予防的介入、疾病管理などの事業機会の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・健康・疾病管理に関わる学術研究成果を実社会で実証する機会の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスケア関連産業のビジネスチャンス ・生活関連産業のヘルスケア化 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療費、介護費用負担の縮減 ・経済効果あり
戦略2 レセプト・データの 戦略的活用	<ul style="list-style-type: none"> ・医療費の窓口自費負担や保険料負担の軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベンチマークを知る ・診療プロセスの改善や向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療経済学等医療周辺学術分野の発展 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発の生産性向上やビジネスチャンスの発見(限定的) 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療費、介護費用負担の縮減
戦略3 医療情報の電子化 とビッグデータの戦略 的活用	<ul style="list-style-type: none"> ・健康管理を充実 ・最適な医療を受けられるケアを選択 	<ul style="list-style-type: none"> ・最適な医療行為の選択と提供 ・治療方法の改善やアウトカムの向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・疫学研究、臨床研究の飛躍的発展 ・データサイエンティスト等専門家の活躍機会 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発の生産性向上 ・新ビジネスの創出 ・利潤の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療政策の改革 ・感染症や薬害など健康危機管理対策の充実
戦略4 地域密着型医療介護 ・連携最適モデル 実現	<ul style="list-style-type: none"> ・支援やサービスを利用して、生涯にわたり自立した質の高い生活を維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的入院の減少 		<ul style="list-style-type: none"> ・生活支援、住まい関連産業等のビジネスチャンス拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療、介護にかかる財政負担の縮減
戦略5 増益モデル型 民間病院の高度化・ 経営基盤強化	<ul style="list-style-type: none"> ・より良い医療サービスを受け続けられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・病院(病床)機能の分化、再編加速 ・公民役割再検証 			<ul style="list-style-type: none"> ・より効率的な医療提供体制の確保 ・公費負担の縮減
戦略6 スマートエイジング・ シティ	<ul style="list-style-type: none"> ・魅力と活気のあるまちで、安心して快適に住み続けられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業との事業提携機会の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業とのマッチング機会の拡大 ・コホート研究等の機会拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題解決型生活総合産業市場開拓 ・ヘルスケア等関連サービスや製品の実証マーケティング機会を活用し、事業化 ・国内外へのアピール 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の活性化 ・都市間競争での優位性の確保
戦略7 スマートエイジング・ バレー構想	<ul style="list-style-type: none"> ・便利で、課題解決型の新しいサービスや製品の便益を真っ先に享受できる 		<ul style="list-style-type: none"> ・研究機会を社会へ直接的に還元するチャンスを得る 		<ul style="list-style-type: none"> ・税収の増加 ・ヘルスケア関連、生活総合産業が成長戦略に寄与

八尾市南高安地区の実践例

・国民健康保険 被保険者数 南高安地区:5,339人、八尾市内他地区:54,798人(調査時点)

・住民組織「成人病予防会」が予防活動を実施。

・八尾市、大阪大学等が支援

(内容) 循環器検診(集団)の受診徹底
結果説明会
健康相談、歩く会、料理講習会
生活習慣病勉強会、会報発行

(効果) 特定健診受診率 39.4% > 他地区* 30.9% *八尾市内他地区(以下同じ)

40~50歳代では約10%高い

高血圧 39.3% < 他地区 48.1%

糖尿病 8.7% < 他地区 10.6%

医療費(国民健康保険1人当たり月平均) 24,600円 < 他地区26,886円

年間1.4億円の抑制効果

※ 八尾市全体でも行動変容事業実施

他地区も同レベルになると、年間約15億円の抑制効果が得られるとの試算

先進事例：広島県 呉市の事例

(第8回大阪府市医療戦略会議資料1「原垣内氏説明資料」を元に作成)

ジェネリック使用促進通知（平成20年度～）

1. 事業の内容

- ・ジェネリック医薬品の使用を促進するため、ジェネリックへの切替による費用対効果の高いと思われる3,000人/月に通知。
- ・通知書に、削減できる最低額を明示。
- ・抽出の条件などについては、呉市医師会・歯科医師会・薬剤師会に相談の上、保険年金課で決定。

2. 通知対象者の選定（隔月）

- 1) 呉市の国保電子レセプトのうち、通知月の5カ月前の調剤レセプト(約25,000枚)の中から抽出。(事業者に委託)
抽出の条件：院外処方(入院・院内薬局処方以外)であること かつ 後発医薬品があるもの(ガン及び精神疾患の治療薬は除外)
- 2) 抽出されたレセプトのうち、切替による効果が高い者上位3,000人(※)について、通知書を作成。(事業者に委託)
(※)同一対象者に毎月通知されないよう、3回に1度程度通知されるよう調整
- 3) 上記1)・2)により抽出した3,000人に、通知書を郵送(※通知書不要との申し出があった人を除外)。(市直営)

3. 通知による効果等

- ・平成20年7月から平成25年3月までの間に、計45回通知を送付。
- ・累計通知者数：26,006人、累計切替者数：21,136人(※通知後、何らかの薬剤を切り替えた人数)

●事業開始時から平成25年3月までの、累計薬剤費削減額：約5億円、単年度では、約1.3億円削減(平成24年度)

呉市の数値(※)を、大阪府全体、大阪市の医療扶助適用人員数、国保被保険者数に置き換えて推計すると…

※呉市の数値

- ・国保被保険者数：5,4万人
- ・ジェネリック使用促進通知による被保険者1人あたりの年間薬剤費削減額：約2,500円

	医療扶助		市町村国保		後期高齢者	
	対象者数	効果額(年間)	対象者数	効果額(年間)	対象者数	効果額(年間)
大阪市	117	292	817	2,042	—	—
大阪府全体	250	625	2,587	6,467	900	1,000

(単位：対象者数＝千人・効果額＝百万円)

大阪府全体で、
合計 約81億円 の効果

注1：医療扶助については、本人負担がなく、国保のような効果は見込めない。

注2：大阪市国保においては、ジェネリック医薬品の使用促進にかかる呉市と同様の取組みを平成25年3月から実施しており、その効果は平成25年度から発生している。

先進事例: 広島県 呉市の事例

(第8回大阪府市医療戦略会議資料1「原垣内氏説明資料」を元に作成)

	訪問指導の対象者	対象者の抽出・選定		訪問指導体制	その他
①重複受診者への保健指導 平成21年4月から実施	同一病名で、3箇所以上の異なる医療機関に3か月以上継続して受診している者	抽出は、システムにより毎月実施 過去3か月分の国保レセプト(医科分)等がチェック対象	システム操作で抽出 ・委託事業者: 抽出に係るプログラム設定 ・保険年金課職員(訪問指導を行う保健師・看護師等): ソフトを利用し抽出作業を実施	保険年金課嘱託職員4名 -非常勤3名(保健師・看護師) -常勤1名(保健師) ※特定保健指導等の事業を併せて実施。	・対象者の抽出条件、対応方法については、保険年金課で決定。 ・本人へのアプローチのみ。治療・処方を行っている医療機関や調剤薬局への情報提供はしていない。
②頻回受診者への保健指導 平成21年4月から実施	月15回以上、同一医療機関を受診する状態が3か月以上継続している者	抽出は、システムにより毎月実施 過去3か月分の国保レセプト(医科分)等がチェック対象	H23年度実績 ①重複受診 リストアップ: 51名 うち訪問指導実施: 10名 ※呉市市街地在住者中心。 訪問の頻度は年1回程度 ②頻回受診 リストアップ: 482名 うち訪問指導実施: 155名 ※呉市市街地在住者中心。 訪問の頻度は年1回程度	指導内容 体調や困りごとがないかの聞き取り。高齢者の集いの場、公民館の事業など他の制度の利用が有効な場合は紹介。	

訪問指導実績と効果(平成23年度) (医科入院外レセプトで訪問前後1-2か月を比較)

①重複受診

- ◆指導実施数・・・10人/51人
(リストアップ対象者51人中指導実施10人, うち削減達成者8人)
- ◆診療費削減額・・・1,668,950円 (削減達成者削減額の積算)
- ◆最大診療費削減額(一人当たり最大)・・・610,300円

②頻回受診

- ◆指導実施数・・・155人/482人
(リストアップ対象者482人中指導実施155人, うち削減達成者91人)
- ◆診療費削減額・・・22,940,980円 (削減達成者削減額の積算)
- ◆最大受診日数削減数(延べ)・・・47日/月→11日/月
- ◆最大診療費削減額(一人当たり最大)・・・2,181,920円

呉市の数値(※)を大阪府全体、大阪市の医療扶助適用人員数、国保被保険者数に置き換えて推計すると...

※呉市の数値(H23年度実績)
対象者抽出率: 重複0.09%、頻回0.8%
介入率: 重複19.6%、頻回32.2%
介入者1人あたりの診療費削減額:
重複: 166,895円、頻回148,000円
→重複・頻回とも15万円/人で推計

		医療扶助		市町村国保		後期高齢者	
		対象者数 (介入者数)	年間 効果額	対象者数 (介入者数)	年間効 果額	対象者数 (介入者数)	年間 効果額
重複	大阪市	100(20)	300	700(140)	2,100	—	—
	大阪府全体	200(40)	600	2,300(450)	6,750		
頻回	大阪市	1,000(320)	4,800	6,500(2,100)	31,500	—	—
	大阪府全体	2,000(650)	9,750	21,000(6,800)	102,000	900(300)	4,500

(単位: 対象者・介入者数=人(概数)、効果額=万円)

大阪府全体で、合計 約12.4億円 の効果

注1: 大阪市においては、重複・頻回受診を行っている被保護者に対して、ケースワーカーによる指導を既に実施している。
注2: 大阪市国保においては、多受診者に対する啓発事業を既に実施している。

Appendix

1. その他の具体的な提案
2. 超高齢社会に対応する健康づくり関連産業についての
新たな民間事業アイデア募集について
3. 関係ヒアリング先一覧
4. 主な参考文献等

Appendix ◆ 1. その他の具体的な提案◆

提案の内容	備考
● 情報発信や提供とあわせて、多種多様な情報を整理する「コミュニケーションハブ」機能の構築	第3回 渡辺氏
● 医療提供体制の府内地域格差の是正に向けた、医療機関の機能分化、専門化と、それを可能とする診療報酬体制の実現	第3回 茂松委員
● 医療圏の抜本的な見直し、地域格差を改善するための医療圏域を越えた病院再編	第3回 遠山氏
● 医師の偏在化改善やモラル・技術向上のための、大阪独自の専門医研修制度の確立などの人材育成	第3回 遠山氏
● 病院連携や疾病連携をオール大阪で実現する「大阪病院機構」（仮称）の設置	第3回 遠山氏
● 「在宅シフト」を加速化する規制緩和の実施 ※要確認・調整	第5回 川淵氏
● 疾患ごとに地域別の適当な入院日数を算出し、府の地域医療計画に5W1Hを付記	第5回 川淵氏
● 一人の患者・利用者を瞬時に把握できる「エピソード払い」への転換。保健事業や予防活動への経済的なインセンティブにもなりうる。 ※（例）急性期の入院医療のみが対象のDPCを、入院・通院・在宅ケアへと継ぎ目なくとらえる支払方式への転換	第5回 川淵氏
● がんの治療や受診可能な医療機関などニーズの高いあらゆる情報を分かりやすく府民に提供する「がんなんでも119番（仮称）」の設置。既存の医療機関関連情報も上手く活用。	第2回 森下委員、茂松委員
● 一つの大学等で認められている先進医療・臨床研究について、他の中核病院で可能となる仕組みや複数の病院を一つの組織と見立てたバーチャルな大規模での臨床研究ネットワークの実現	第3回 森下委員
● いわゆる健康食品の機能性表示にかかる第三者認証制度の構築を国に要望	第1回 森下委員 ※5/27府市共同で要望書提出 * 安全性が確保できる仕組みが必要（茂松委員、澤田委員、大嶽委員）

提案の内容	備考
●彩都などへの次世代医薬品（核酸医薬、ペプチド、DNAなど）製造施設の誘致	第2回、第3回 森下委員
●研究開発、実用化の核となる国の機関等の西日本拠点の大阪への誘致 ・日本版NIH（研究開発の促進） ・MEJ（メディカル・エクセレンス・ジャパン）（医療機器等の海外展開支援、国際医療貢献の推進） ・医療機器第三者認証機関（医療機器開発の促進）	第1回 森下委員、第2回 澤氏
●研究開発拠点や医科系5大学、企業、経済団体等の関係機関全体のネットワーキングの構築 ・特区事務局や審査機関、医療機器の開発支援、先端医療の国際的展開等の核となるヘッドクォーター機能の整備 ・継続的に学術機関と企業を橋渡しするコーディネート機能を担う人材の育成 ・再生医療等の未来医療開発 ・国際医療貢献の推進	第2回 上山委員、澤田委員、森下委員、茂松委員、澤氏
●府市の研究機関・大学の研究予算等の配分や戦略的な研究推進を行う「大阪版NIH」体制の構築	第1回 上山委員 他
●継続的な交流により信頼関係を構築した上で医療サイドのニーズをものづくり企業の技術につなげる、医工連携を支援する機能に対する行政からの支援	第4回 荒川氏、青木氏
●増大する在宅医療・介護ニーズに対応する人材の育成	第3回 茂松委員

その他（視点など）	備考
規制改革会議（国）の議論を引き続き注視 ・臨床研究として認められているものの保険外併用療養の適用拡大	第3回 森下委員、遠山氏
戦略とりまとめにあたっての視点として、若者、女性、勤労者（非正規雇用なども含む）、子どもの視点も入れる	第3回 澤田委員、茂松委員、森下委員、遠山氏
特区などを活用した所得税の控除額の引き上げ(女性、非正規労働者等の就労推進)	第3回 森下委員

第4回大阪府市医療戦略会議報告事項

超高齢社会に対応する健康づくり関連産業についての新たな民間事業アイデア募集（結果の概要）

提案数 20件（団体19件、個人1件）

＜提案公募の概要＞

- ◆提案期間 平成25年5月1日(水曜日)から平成25年6月7日(金曜日)
- ◆提案者 提案事業等を実施する意向がある、または提案事業等に関連して事業（企画）等の実績・ノウハウを有する事業者
- ◆提案内容 健康づくりに関連する事業等のアイデア及びその事業等が成立するために必要な環境（規制緩和、行政の支援など）
我が国の法令・制度・施策を前提としながら、それらの「規制緩和・改善」や「行政の支援」など、環境が整えられることで実現可能性が生まれる（高まる）内容を求める。（既存の製品・サービス等の審査・評価は行わない）
- ◆解決すべき課題・視点の類型
 - ①ニーズの把握（現場・消費者のニーズを捉えて新規参入や、商品・サービスの開発・改善）
 - ②規制・既存制度等の障壁（既存の規制・制度等の枠組みを変えることにより実現する新たな付加価値の創出・市場拡大）
 - ③信頼性の担保（消費者視点に立った安全、安心な製品・サービスの創出）
 - ④その他、上記のいずれにも該当しないもの

『健康づくり・予防』に関するもの – 規制改革、制度構築などを求める提案 –

事業概要		実現に向けて行政に期待する役割
<p>提案者：企業・医療機関・薬局</p> <ul style="list-style-type: none"> 指先の自己穿刺による微量血液検査技術を活用することで、生活習慣病の早期検診・早期発見を推進。 健康な人を対象とする検査機器の実証データの取得による機器の開発促進。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業展開中または類似事業あり 新規 	<ul style="list-style-type: none"> 薬局内をはじめ、ショッピングセンター等利便性の高いエリアで、薬剤師や医療従事者が、指先の自己穿刺による微量血液検査技術の活用を可能とする条件の明確化。
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> 非侵襲健康チェック機器を用いた、有資格者（コ・メディカル等）による簡易健康チェックによる健康増進事業 	<p>事業展開中または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> コ・メディカル(看護師・保健師・栄養士・臨床検査技師・薬剤師等)が、疾病可能性の指導や生活習慣指導を行うことに対する規制緩和 機器導入に対する行政機関の支援 新たな有資格者の育成（団体の認定）
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> 中小企業を対象とした従業員等への簡易な保健指導等を行うサービスを実施し、検診の受診等へ誘導するしくみづくり 	<p>企画・構想中（事業展開予定）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 無資格者による簡易な保健指導(動機付け等)を可能とする要件緩和 全ての企業に対する保健指導の実施義務化
<p>提案者：非営利団体</p> <ul style="list-style-type: none"> 病院(病棟)に配置された薬剤師を活用し、服薬指導と併せて食生活改善指導を行う仕組みづくり 	<p>企画・構想中（類似事業あり）</p>	<p>※提案された「一定の研修を受けた薬剤師による食生活改善指導のための要件緩和」は現行制度でも実施可能</p>

『健康づくり・予防』に関するもの－供給サイドへの支援施策の実施、機運醸成などを求める提案①－

事業概要		実現に向けて行政に期待する役割
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共施設や商業施設等を活用した健康測定・体力測定と、それに基づく運動指導の実施 	<p>事業展開中または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開催場所の確保支援 ・費用助成 ・住民の健康意識の向上のための取り組み推進
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ICTを活用したアプリケーション開発と健康情報の配信サービスによるセルフメディケーションの推進 	<p>事業展開中 (さらなる拡充に向けた提案)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「セルフメディケーション」を国における第一次予防手段として位置づけ ・セルフメディケーションの周知 ・住民の健康意識の向上のための取り組み推進
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療機関の治療食・療養食のレシピ配信 ・給・配食事業における治療食等を活用した新たな健康ビジネスを創出 ・ICTを活用し、医師・管理栄養士等が連携して健康管理を支援 	<p>事業展開中 (さらなる拡充に向けた提案)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・企業や医療機関・施設等とのマッチング支援 ・住民の健康に配慮した食事に対する意識向上のための取り組み推進
<p>提案者：企業2件、一般社団法人1件</p> <p>公民館等の身近な施設を活用した</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門家（薬剤師等）による健康相談等の実施 ・ヨガ等の健康づくりプログラムの実施 ・高齢者を対象に、独自に開発した新たなこころとからだの健康法を活用した地域密着の健康維持増進活動の実施 	<p>事業展開中または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開催場所の確保支援 ・公的機関での事業実施
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体の運動機能を維持するための予防運動法の推進・普及 	—	—

『健康づくり・予防』に関するもの－供給サイドへの支援施策の実施、機運醸成などを求める提案②－

事業概要		実現に向けて行政に期待する役割
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療・健康づくり関連産業に関わる専門人材に対し、新たな産業や関連職種等に関する情報を提供し、資格を活かしたキャリアチェンジを支援（例：看護師から治験コーディネータへのキャリアチェンジ） ・今後必要とされる有資格者の育成・確保等、人材面から産業発展に貢献 	<p>企画・構想中</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・他職種連携のためのネットワーク構築 ・有資格者のキャリアチェンジ促進 ・事業者への情報提供 など
<p>提案者：企業2件、個人1件</p> <p>ICTシステム等を活用した</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成長期の生徒に対する健康づくり学習の実施 ・高齢者に対するデジタルサイネージによる啓発活動の提案 ・会員制クラブによる健康づくりの提案 	<p>事業展開中 (さらなる拡充に向けた提案) または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公的機関への働きかけ ・費用助成 ・広報支援
<p>提案者：非営利団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者世代を環境保全活動の担い手として育成し、社会保障等の公共サービス受給者から、提供者へ変える仕組みづくり 	<p>事業展開中 または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者が府営公園や市営公園の管理に関わる仕組みの構築 ・社会保障給付費の低減効果並びに経済波及効果等の検討 ・事業者に対する認可・支援
<p>提案者：事業者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高品質な『大阪産(おおさかもん)』の生産に個人が資金と労働力を提供すると優待クーポンを受け取ることで、製品の消費を促進する事業の実施 ・集客のためのラジオ体操等の活性化 など 	<p>事業展開中 または類似事業あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開催場所の確保支援 ・集客支援 など
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院環境の改善 ・提案者が開発した機器の活用による快適な睡眠環境の確保。 	<p>事業展開中 (さらなる拡充に向けた提案)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国における「入院患者のQOL向上」の検討 ・当該機器の導入を推進

『医療』に関するもの – 規制改革、制度構築などを求める提案 –

事業概要		実現に向けて行政に期待する役割
<p>提案者：医療機関</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試作品の利用や、ものづくり現場へのフィードバックの仕組みなど、リハビリテーション現場・介護現場で求められるニーズをものづくり現場に反映する仕組みづくり 	<p>事業展開中 (さらなる拡充に向けた提案)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開発・実証段階の機器にかかる第三者機関による安全性の確認・審査 ・実証に協力する医療機関等が企業等開発者に費用負担を求めることが可能な仕組みの構築

『介護』に関するもの – 供給サイドに対する支援施策の実施、機運醸成などを求める提案 –

事業概要		実現に向けて行政に期待する役割
<p>提案者：企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軽度認知症予防のための『コミュニティカフェ』の設置 ・情報発信・介護に関するカウンセリングを行うサテライトの設置により、家族の負担の減少 	<p>企画・構想中 (新規事業展開を予定)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開設にかかる費用助成 ・高齢者の交通手段の確保 (乗合タクシーなど) ・カウンセラーの育成とサテライトの設置

Appendix ◆ 3. 関係ヒアリング先一覧◆

農林水産省<山田顧問>

日時：2013年4月5日

インタビュアー：大嶽副会長

テーマ：医療・健康づくり関連産業の振興にかかる食品の安全等について
いわゆる健康食品の機能性等認証制度など

大阪バイオサイエンス研究所<中西所長 ほか>

日時：2013年6月7日

インタビュアー：上山会長、大嶽副会長

テーマ：大阪バイオサイエンス研究所の現状、今度に向けた展開について

大和ハウス工業株式会社<ヒューマン・ケア事業推進部長/ロボット事業推進室長 田中氏 ほか>

日時：2013年7月22日

インタビュアー：上山会長

テーマ：超高齢社会に対応する新しい住宅サービスのあり方について

柏市豊四季台地区<柏市保健福祉部福祉政策室松本室長・UR千葉地域支社住宅経営部前田担当部長>

日時：2014年1月8日

インタビュアー：上山会長、大嶽副会長

テーマ：柏市における長寿社会のまちづくり～豊四季台プロジェクト～について

【主な参考文献】

- ・『*The Lancet Special Series on Japan: Universal Health Care at 50 years* (『ランセット』日本特集号: 国民皆保険達成から50年) (『ランセット』日本特集号プロジェクト研究チーム(監修: 渋谷健司): 2011.9)
- ・『医療制度改革のヒントを探る』(日経メディカルオンライン: ルードヴィヒ・カンツラ著(マッキンゼー・アンド・カンパニー日本支社: 2010.4~2011.4) / 『医療制度改革の視点第一版』(マッキンゼー・アンド・カンパニー: 2008.11)
- ・『持続可能な医療・介護システムの再構築』(21世紀政策研究所(研究主幹: 川渕孝一): 2013.3)
- ・『次世代医療への道 ITで実現する医療革命』(NTTデータライフサポート事業本部戦略企画室(監修: 山下徹: 2012.6.ダイヤモンド社)、『平成22年度医療情報化促進事業成果報告書・医療情報化に関する調査報告書』、**DEGITAL GOVERNMENT & FINANCIAL TOPICS (HP)**)
- ・『Open data: Unlocking innovation and performance with liquid information』(McKinsey Global Institute / McKinsey Center for Government / McKinsey Business Technology Office: 2013.10)
- ・『2030年超高齢未来』(東京大学ジェロントロジー・コンソーシアム: 2010.12東洋経済新報社)
- ・『2030年超高齢未来破綻を防ぐ10のプラン』(東京大学ジェロントロジー・コンソーシアム: 2012.9東洋経済新報社)

【大阪府や国の計画や報告書】

- ・「大阪府保健医療計画 府域版 圏域版」(大阪府 平成25年3月)
- ・「第2次大阪府健康増進計画」(大阪府 平成25年3月)
- ・「大阪府高齢者計画2012」(大阪府 平成24年3月)
- ・「第2期大阪府医療費適正化計画」(大阪府 平成25年3月)
- ・「大阪府人口減少社会白書」(大阪府 平成24年3月)
- ・「世界最先端IT国家創造宣言 工程表」(高度情報通信ネットワーク戦略推進本部 平成25年6月)
- ・「医療情報化に関するタスクフォース報告書」(高度情報通信ネットワーク戦略推進本部 平成23年6月)
- ・「新たな施策ニーズに対応した効果的なまちづくり方策に関する検討調査」(国土交通省)
- ・「ICT長高齢社会構想会議報告書-「スマートプラチナ社会」の実現-」(総務省 平成25年5月)