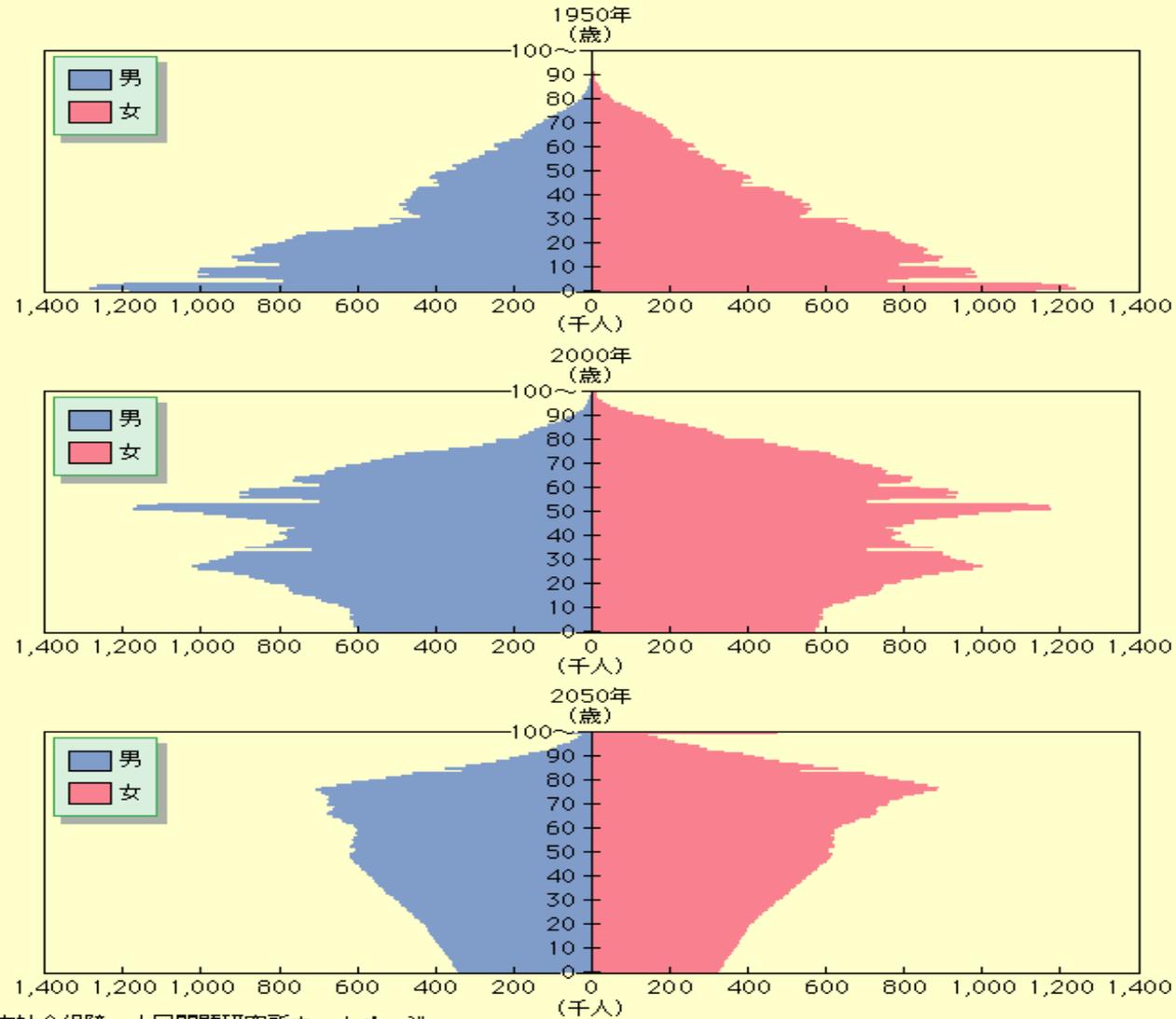


平成25年10月31日

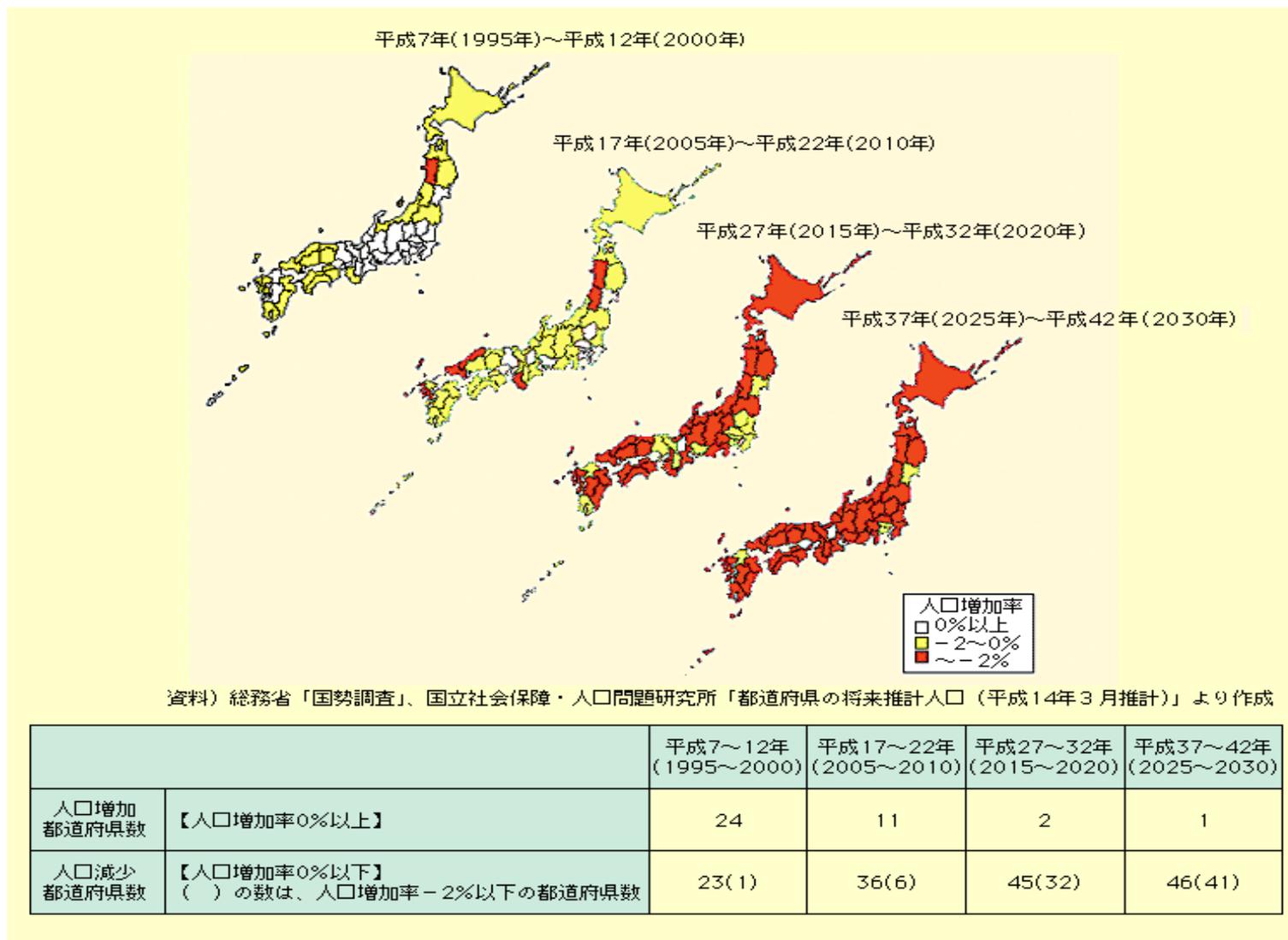
# 地域・職域連携に基づく 健康づくりの実践に向けて

産業医科大学  
公衆衛生学教室  
松田晋哉

# 我が国における人口の年齢構成の変化



# 我が国における人口の年齢構成の変化

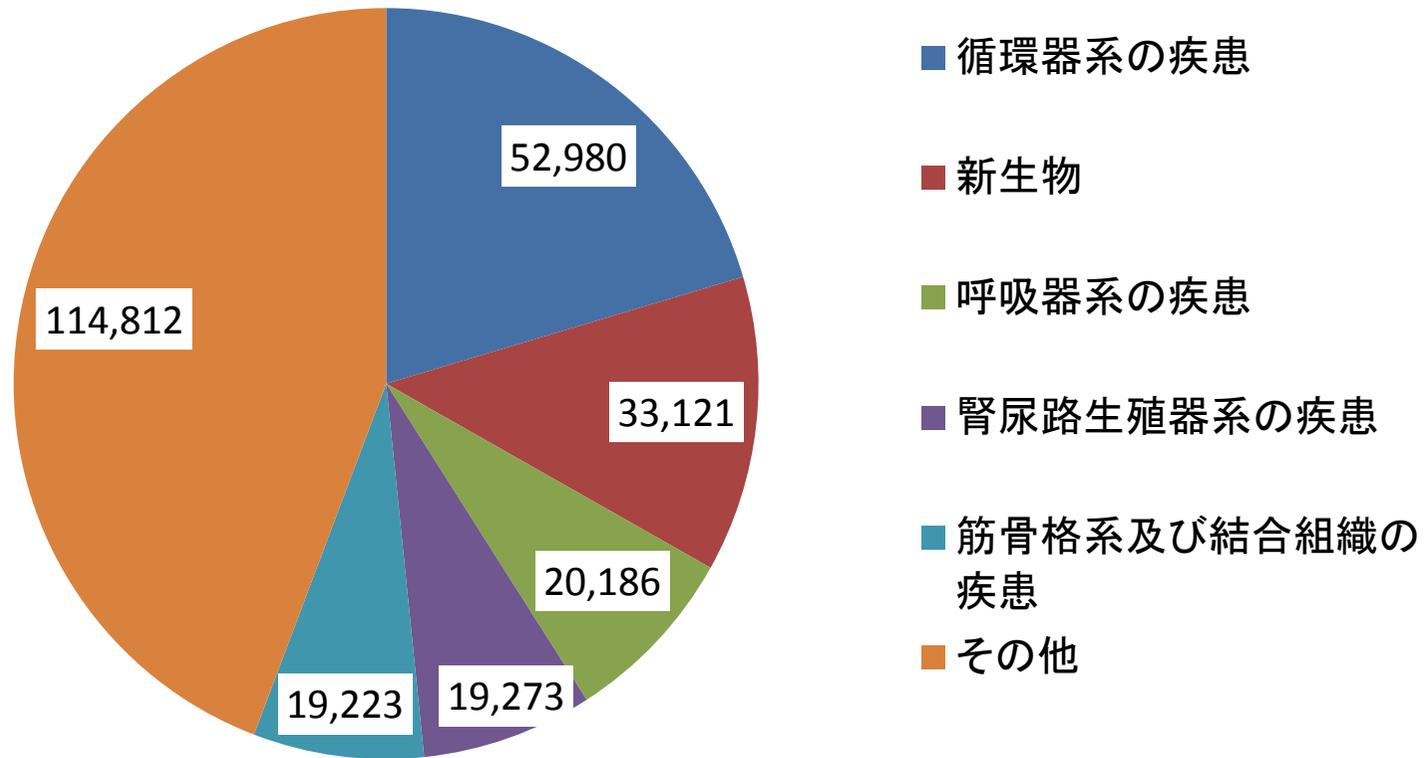


# 高齢化の進展

- 疾患と障害との連続化
  - 医療と福祉の連続化
  - 例：脳梗塞患者⇒医療とともに介護を必要とする
- 疾患の治療とともに患者の生活の尊重
  - 社会復帰：地域リハビリテーションの重要性、疾病モデルから障害モデルへの転換

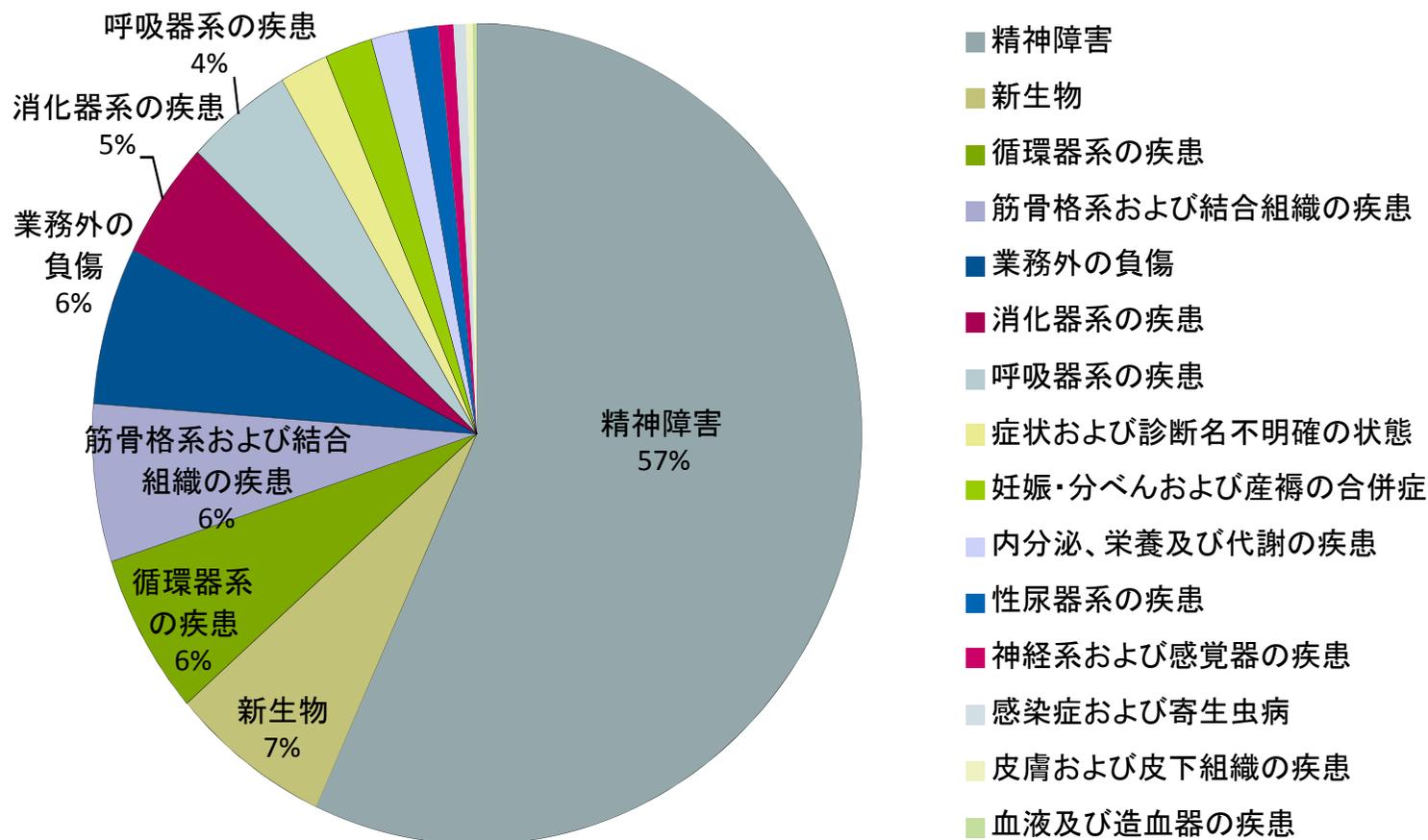
# 疾病別一般診療医療費 (2008年: 総計26.0兆円)

単位: 億円



出典: 厚生労働省・国民医療費(2010)

# 傷病分類別の休業状況



( 延休業日数=24,057日)

出典： 神奈川県労務安全衛生協会  
「労務安全衛生かながわ」(2011.7)

# 定期健康診断実施結果にみる有所見率

単位：%

	血 圧	肝機能 検査	血中脂質	血糖検査	尿検査 (糖)	尿検査 (蛋白)	心電図	有所見率
平成 2年	7.1	8.7	11.1	—	2.7	1.8	6.2	23.6
平成 7年	8.8	12.7	20.0	—	3.5	2.7	8.1	36.4
平成12年	10.4	14.4	26.5	8.1	3.3	3.4	8.8	44.5
平成17年	12.3	15.6	29.4	8.3	3.1	3.5	9.1	48.4
平成22年	14.3	15.4	32.1	10.3	2.6	4.4	9.7	52.5
平成23年	14.5	15.6	32.2	10.4	2.7	4.2	9.7	52.7

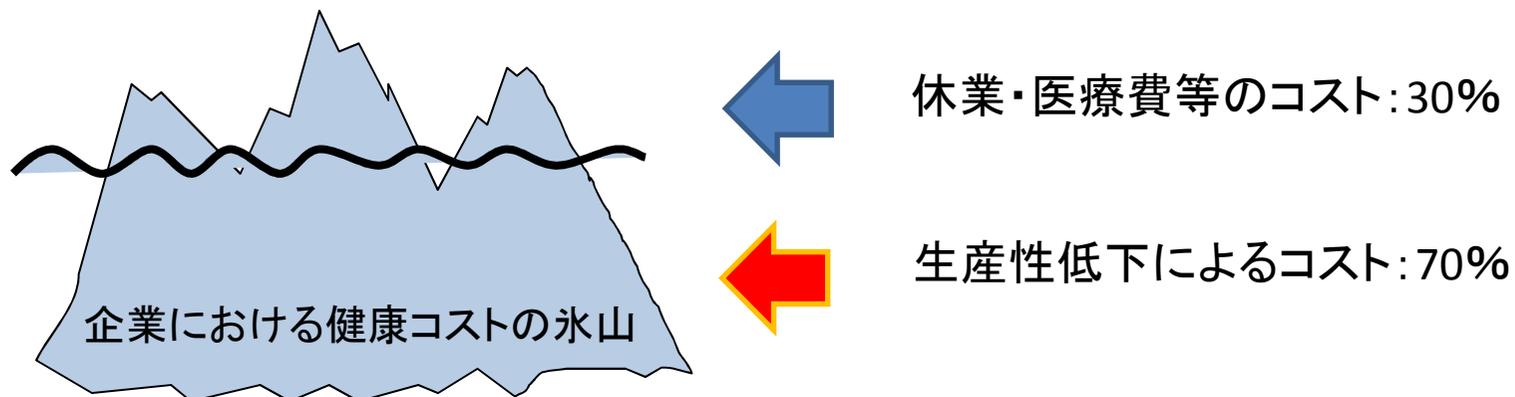
出典：厚生労働省定期健康診断結果調(2011)

# 生活習慣病の時代

- 治療者としての役割から助言者としての役割の重要性が増加
- 生活管理のための助言者としてのかかりつけ医の役割

# 少子高齢化の産業保健への影響

- 労働者の高齢化
  - 作業環境の人間工学的視点からの改善必要性
  - 中高年高齢者の健康度向上の必要性
- 労働生産性の向上
  - 健康経営の視点が重要となる



# 少子高齢化時代における産業保健の役割

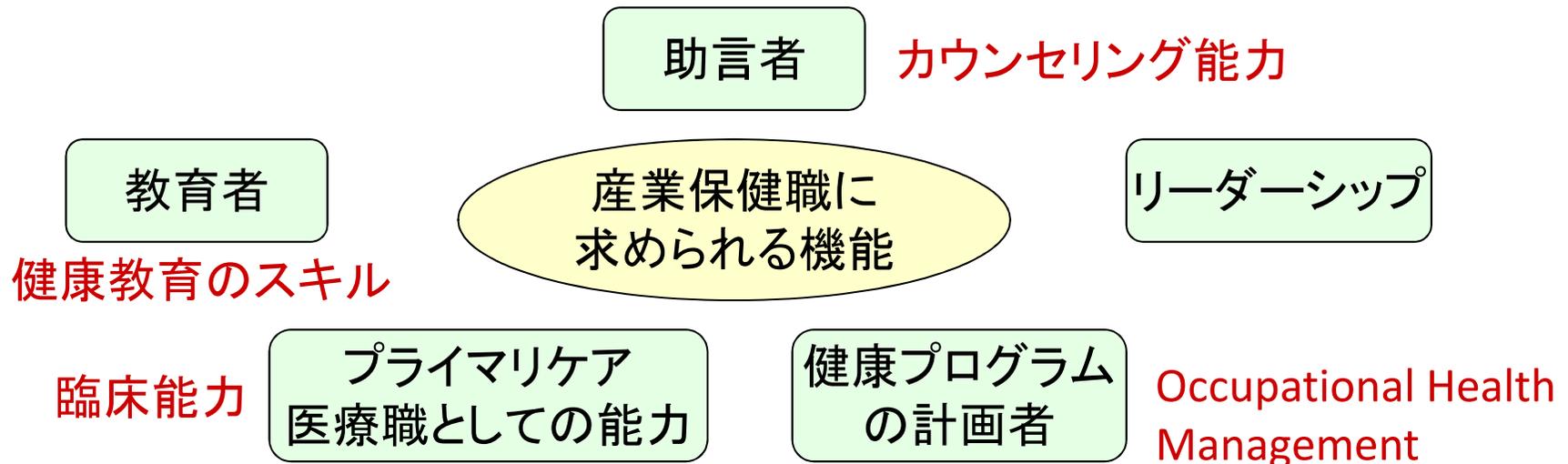
- 生活習慣形成期における介入の可能性
  - 例：糖尿病－根治は不可能：一次・二次予防としての生活管理の重要性
- 健康に関するライフプランニングの助言者
- 職域集団の特徴としての高いコンプライアンス：健康教育の評価の可能性
- 雇用の流動化と健康の重要性
  - 健康状態は高齢期における就業可能確率に有意の影響を持つ

# 職域保健活動の特徴

1. 長期間にわたるFollowが可能(データの電子化による管理の容易化)
  - ① 生涯健康管理(生活習慣病予防のCritical periodである青壮年期に介入できる)
  - ② 疫学研究の貴重なフィールド
2. 高いコンプライアンス:健康教育の有効性

# 健康日本21計画実現の場としての職域の重要性

- これからの健康政策:2次予防から1次予防への重点の移動、健康問題に気づく契機としての健康診断の役割と事後措置の重要性
- 疾病を中心とした管理から健康に着目した保健医療活動への重点の転換
- 健康増進・疾病予防への各個人の自覚と努力の重要性:助言者としての医療職の役割の重要性
- 生活習慣の確立期としての青壮年時代の重要性:職域において産業保健職が支持者・助言者として関与することが重要



## 健診正常者を5年間追跡した結果 (30歳未満:男)

	肥満(一)	肥満(+)	相対危険度
高血圧(DBP)	160/10928	75/1785	2.19(1.86-2.58)
高Chol血症	285/2691	111/453	2.74(2.14-3.51)
肝機能異常(GOT)	76/2776	22/470	1.75(1.07-2.83)
高尿酸血症	75/1160	18/202	1.42(0.83-2.47)
高血糖	234/2671	49/452	1.23(0.92-1.75)

ここでいう正常者とは初年度において、肥満度、血圧、血中脂質、肝機能尿酸、血糖のいずれにおいても異常を認めなかった者を指す

## 健診正常者を5年間追跡した結果 (30歳代:男)

	肥満(一)	肥満(+)	相対危険度
高血圧(DBP)	510/8646	141/1211	2.10(1.73-2.56)
高Chol血症	1508/6871	323/977	1.76(1.52-2.03)
肝機能異常(GOT)	347/6894	65/977	1.35(1.02-1.77)
高尿酸血症	260/4105	82/555	2.56(1.97-3.35)
高血糖	901/6856	124/973	0.97(0.79-1.18)

ここでいう正常者とは初年度において、肥満度、血圧、血中脂質、肝機能尿酸、血糖のいずれにおいても異常を認めなかった者を指す

## 健診正常者を5年間追跡した結果 (40歳代:男)

	肥満(一)	肥満(+)	相対危険度
高血圧(DBP)	1330/9546	263/1247	1.65(1.42-1.91)
高Chol血症	2278/9311	425/1206	1.68(1.48-1.90)
肝機能異常(GOT)	626/9311	106/1208	1.33(1.08-1.66)
高尿酸血症	267/4897	62/604	1.98(1.48-2.65)
高血糖	2231/9307	342/1208	1.25(1.10-1.43)

ここでいう正常者とは初年度において、肥満度、血圧、血中脂質、肝機能尿酸、血糖のいずれにおいても異常を認めなかった者を指す

## 健診正常者を5年間追跡した結果 (50歳代:男)

	肥満(一)	肥満(+)	相対危険度
高血圧(DBP)	970/5261	156/539	1.80(1.48-2.20)
高Chol血症	1232/5118	177/523	1.61(1.33-1.96)
肝機能異常(GOT)	422/5118	53/523	1.26(0.93-1.70)
高尿酸血症	153/2452	24/243	1.65(1.05-2.59)
高血糖	1752/5117	192/523	1.11(0.92-1.34)

ここでいう正常者とは初年度において、肥満度、血圧、血中脂質、肝機能尿酸、血糖のいずれにおいても異常を認めなかった者を指す

## 健診正常者を5年間追跡した結果 (60歳以上:男)

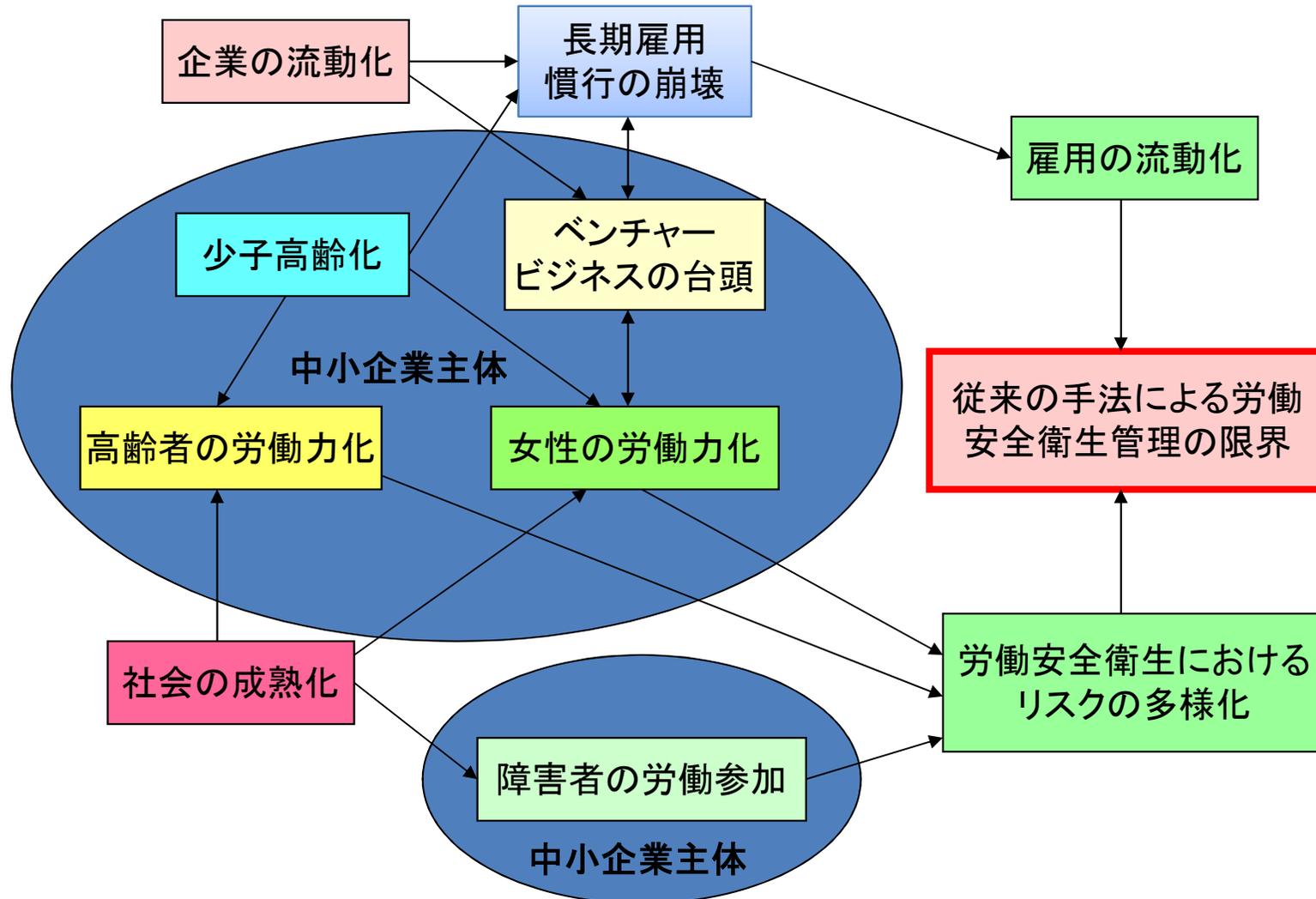
	肥満(一)	肥満(+)	相対危険度
高血圧(DBP)	270/1363	31/111	1.57(1.02-2.43)
高Chol血症	290/1347	34/109	1.65(1.08-2.53)
肝機能異常(GOT)	102/1349	5/109	0.59(0.23-1.48)
高尿酸血症	22/441	3/39	1.59(0.45-5.56)
高血糖	603/1347	56/109	1.30(0.88-1.93)

ここでいう正常者とは初年度において、肥満度、血圧、血中脂質、肝機能尿酸、血糖のいずれにおいても異常を認めなかった者を指す

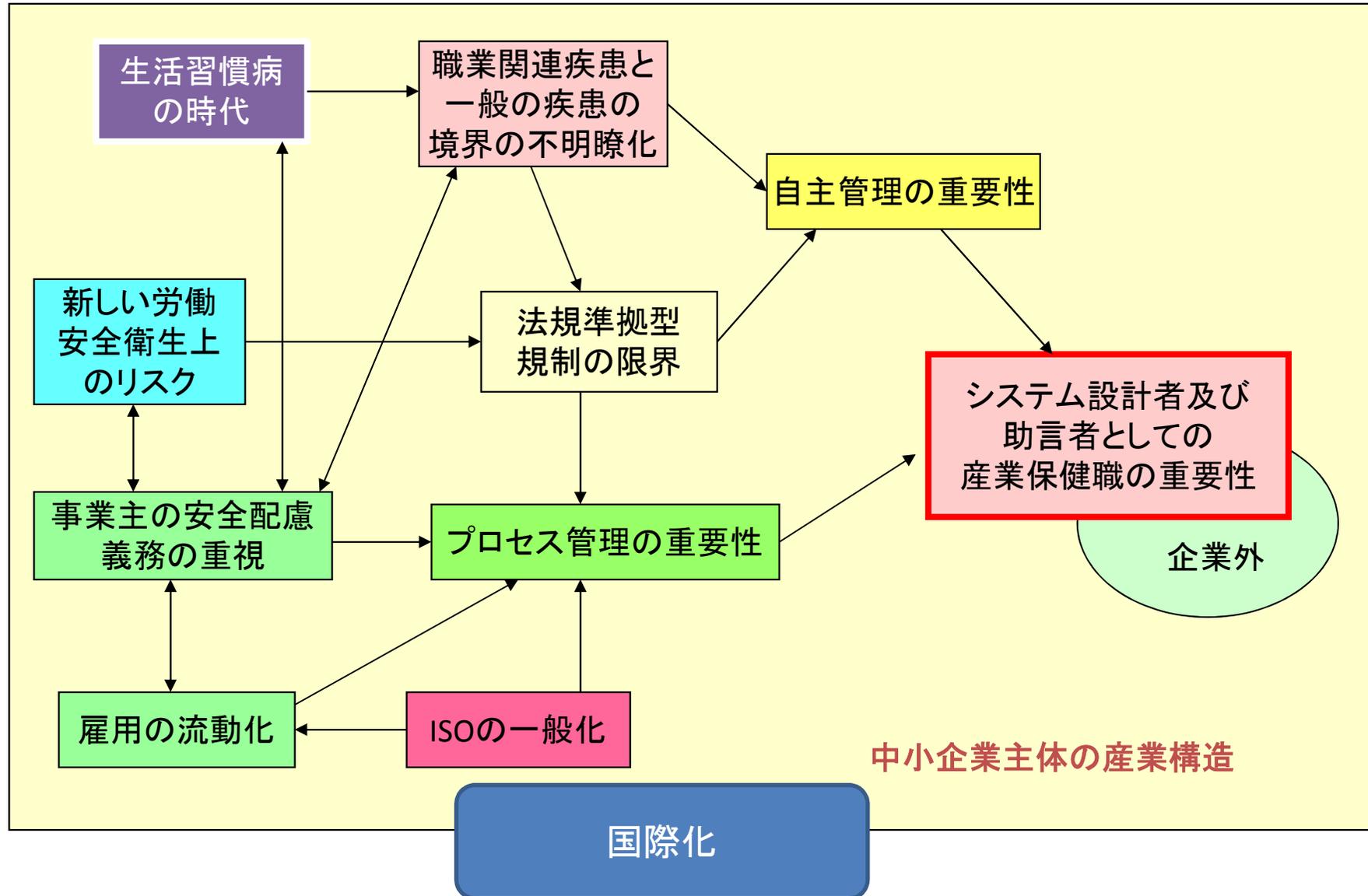
# 日本の産業保健制度の問題点

- 健康管理の一般健診(検診)化： 健康管理に関する責任の所在の不明瞭化
  - 事後措置の重要性
  - 健康教育の重要性
- 大企業と中小企業との較差： すべての労働者が産業医によるサービスを受けることができるシステムにはなっていない。(健康問題は中小企業の方が深刻)
- 雇用環境の変化への対応

# 社会経済環境の変化と産業保健



# 社会経済環境の変化と産業保健職の役割



## 中小企業における産業保健(1)

- 労働災害や職業病の発生は小規模事業所ほど多く、またそこで働く労働者は高齢、パートタイム労働などVulnerable group(弱者)である場合が多い。
- また企業の国際化により海外勤務や外国人労働者が増加している。
- 企業側の認識不足・経済的条件、あるいは嘱託産業医側の時間的余裕や知識・技能および熱意の不足などのために産業医選任義務のある中小事業所においては必ずしも十分な活動が行われていない現状がある。

## 中小企業における産業保健(2)

- 労働安全衛生法では従業員50人未満の事業場においては産業医の選任義務がない。したがって、日本の労働者の60%は産業医による法定サービスをうけられない現状がある。
- このような現状を解決するために、平成8年の安衛法改定において、産業医の選任義務のない小規模事業所に、医師などの専門家により労働者の健康管理などを行わせることが努力義務となった。そして、産業医共同選任制度や財政的な助成制度などが設けられた。また、具体的なサービス提供機関の一つとして、地域産業保健センターが位置づけられた。

# 中小企業における産業保健活動 促進のための課題

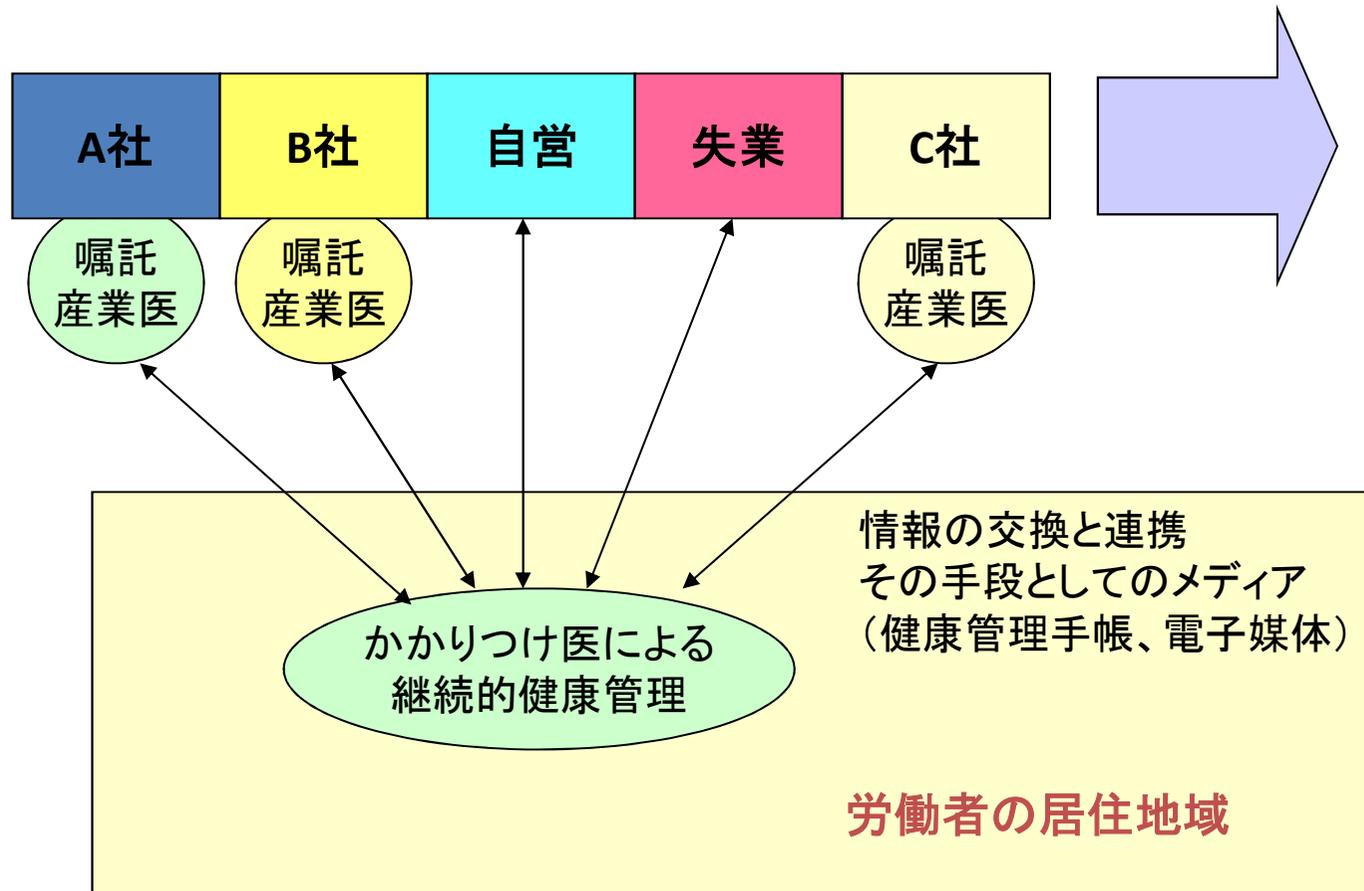
## 1. 事業主の理解

- ① 労働安全衛生が企業の経営リスクであることの理解  
JCOの例
- ② 嘱託産業医の積極的関与  
担当する企業におけるリスクについて理解しているか
- ③ 法律に定めたことさえやればいいという  
受動的な態度の改善 → 参加型組織の育成
- ④ 経営トップのリーダーシップのもとでのボトムアップ方式

## 2. 産業保健と地域保健との連続化

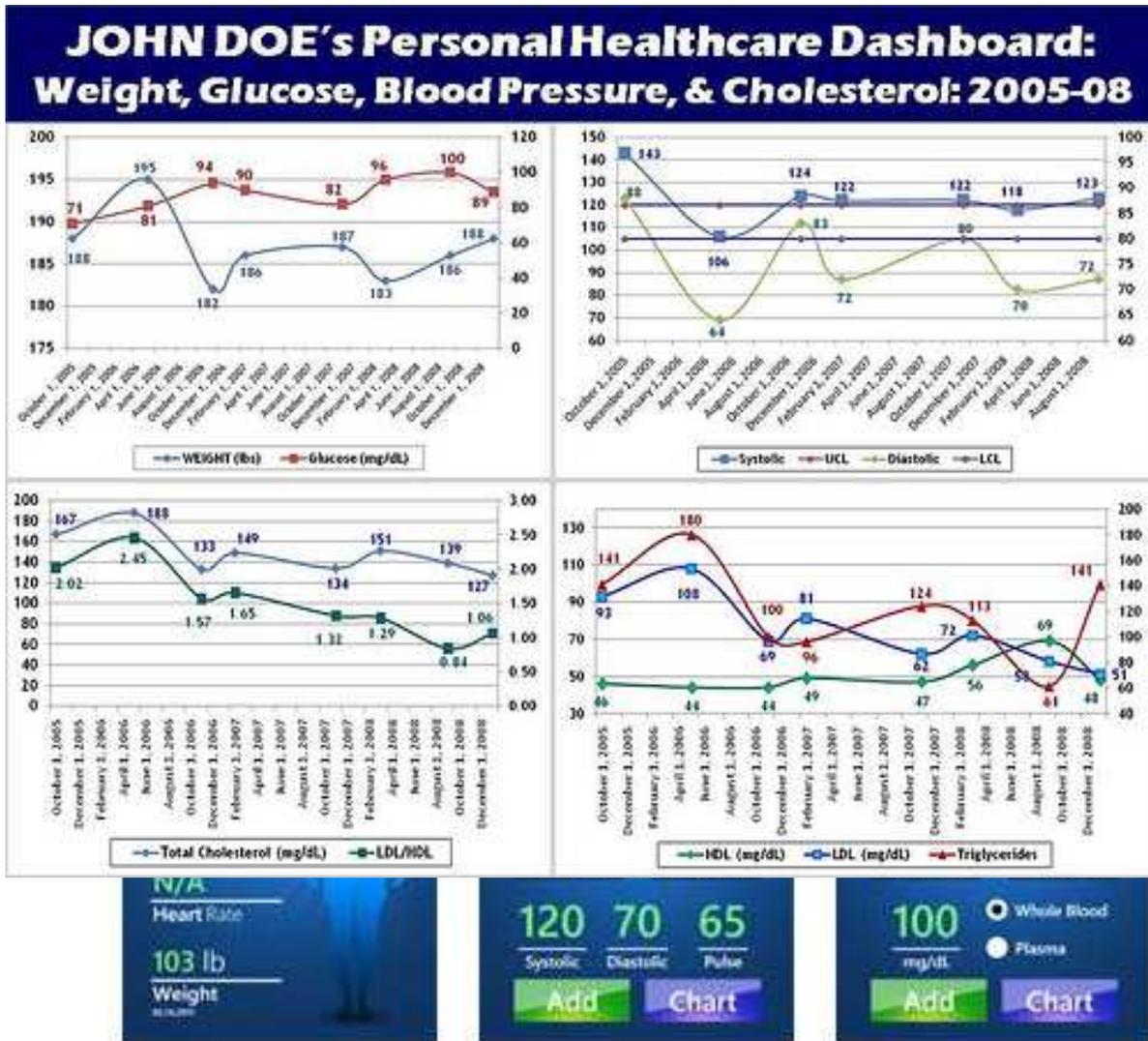
すべての労働者が産業医によるサービスを受けることが保証されてはいない現行制度では、地域医療・地域保健の枠組みの中に産業保健を組み込んでいくことが現実的

## 雇用の流動化に対応した「かかりつけ医」による健康管理体制

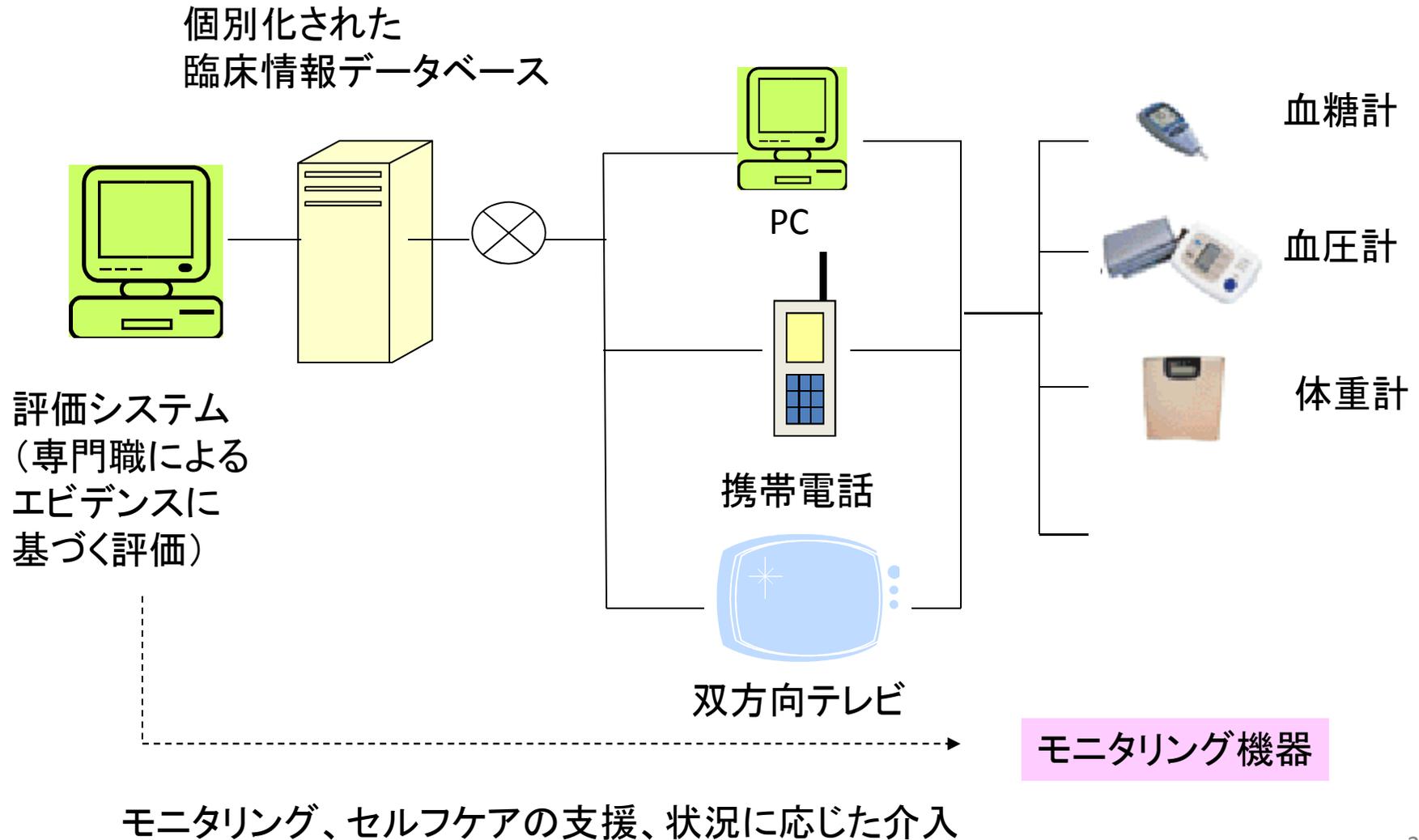


農業や在宅ワーク、自営業従事者を産業保健の枠外に置いていいのか？

# MS-Health vault



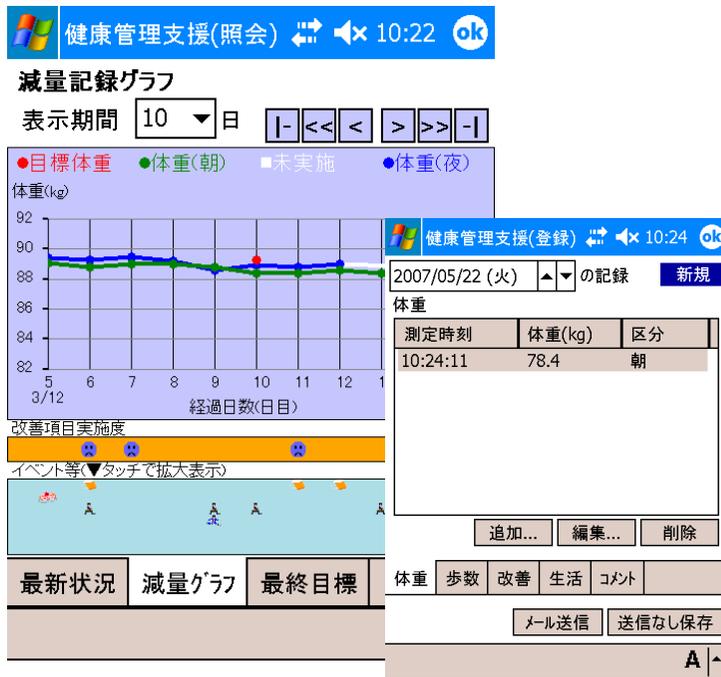
# ITを活用したヘルスサポートシステムのモデルの概要



# ITを活用したモニタリング

## ■ 開発機能

- PDA及び携帯からの体重及び行動記録の入力・参照機能



PDA画面

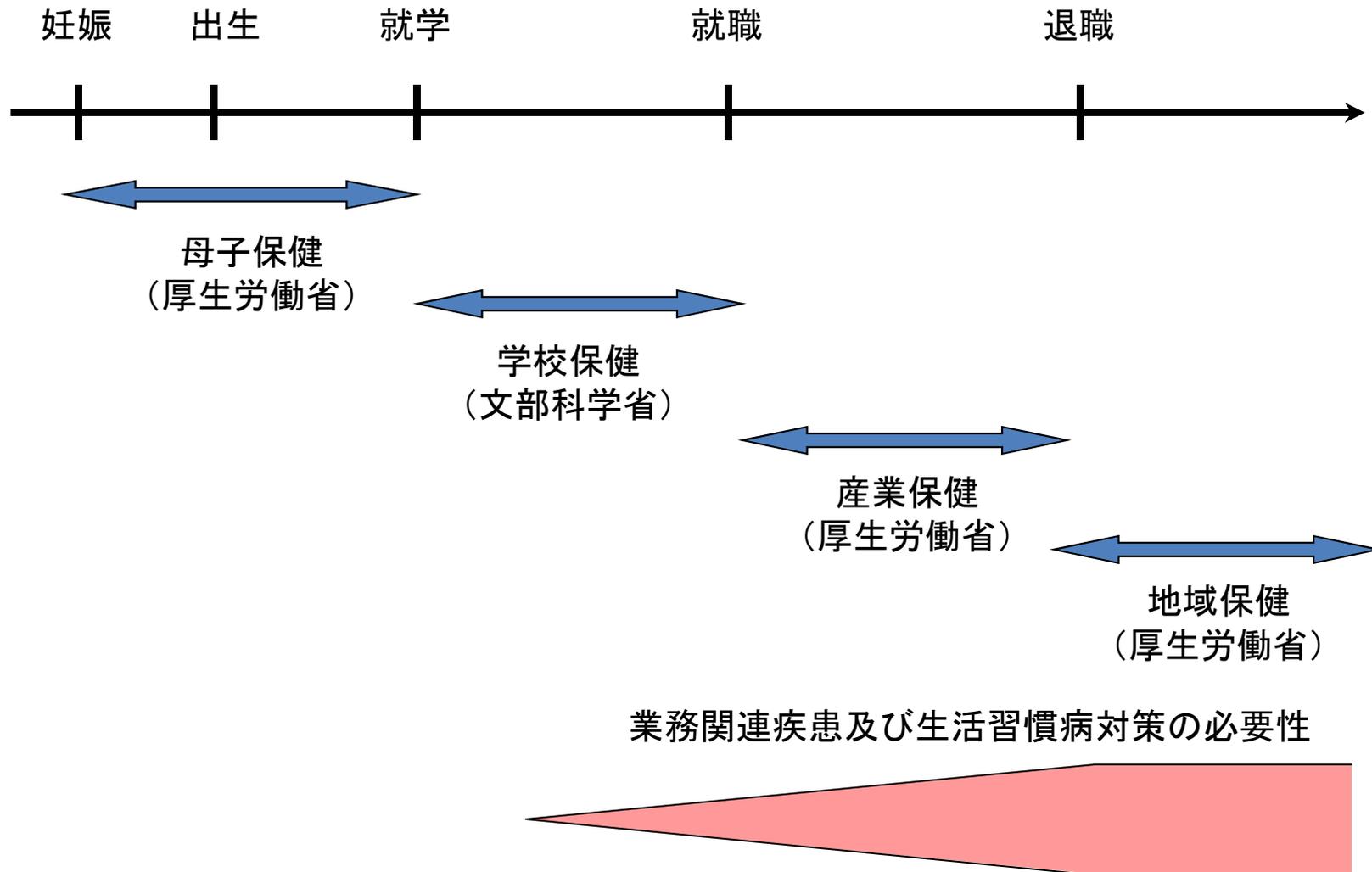
赤外線を用いた体重計からの  
測定結果直接入力も可能



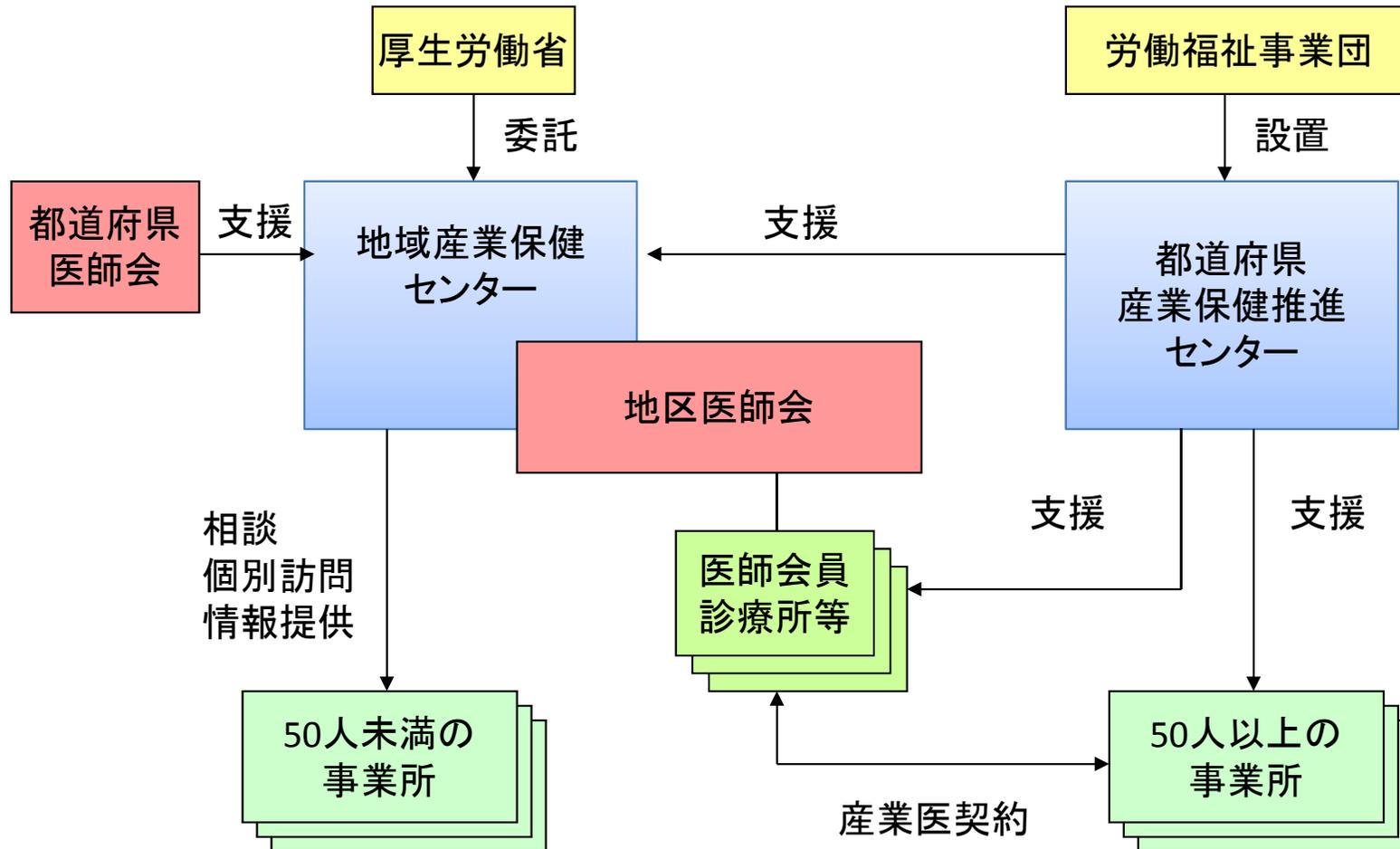
携帯画面

いつでもどこでも  
体重・行動記録の登録・参照が可能

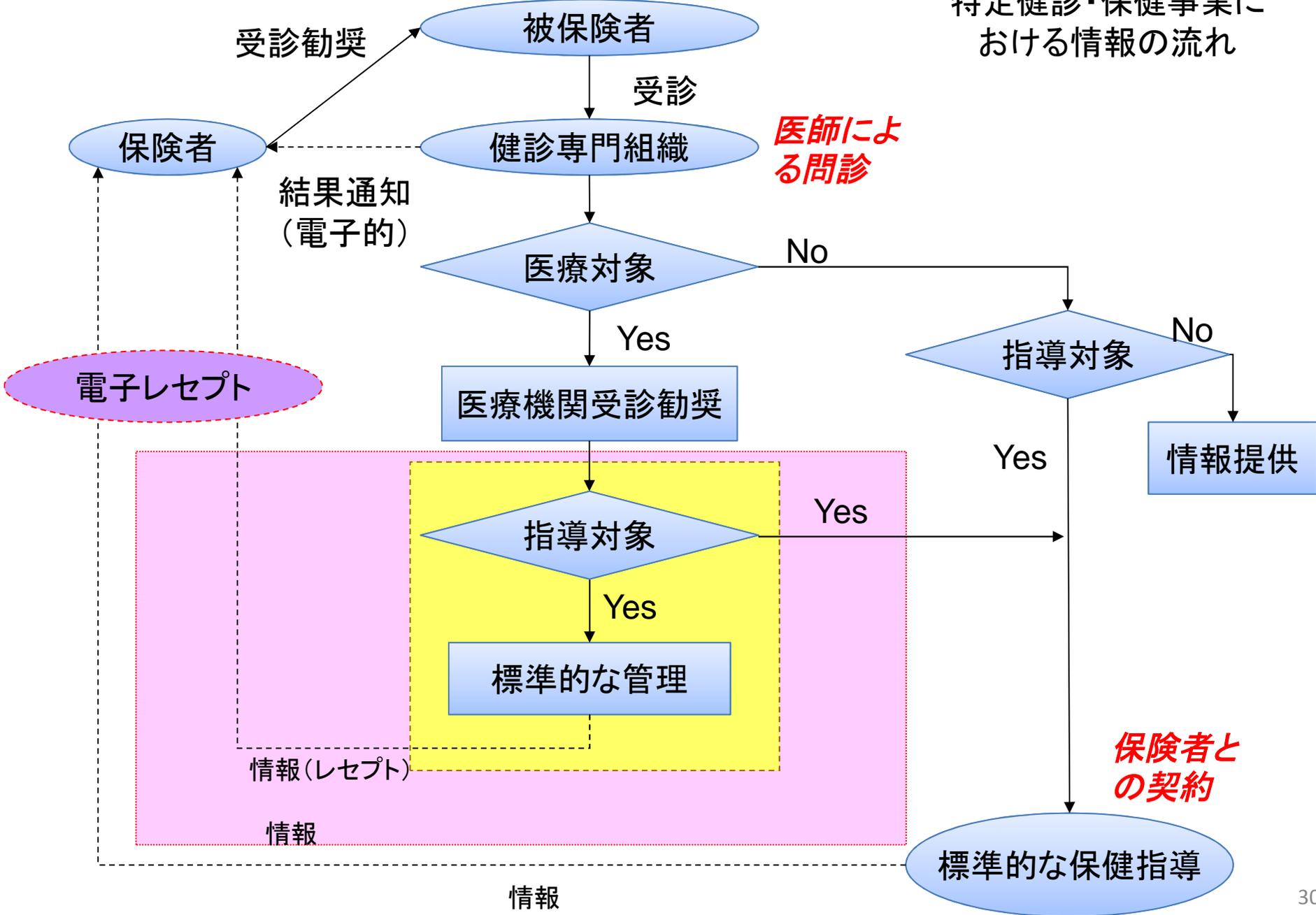
# ひとの一生と健康管理



# 地域産業保健事業の体系



特定健診・保健事業における情報の流れ



# 特定健診・特定保健指導事業の現状

- 事業が期待通りには回っていない
  - － 仕組みが複雑すぎる
    - 記載要求事項が複雑で解釈を必要とする部分が多すぎる
    - 公開されている仕様の情報不足
    - 異なるスキーム間の不整合（国保－健保）
    - 介護保険との関係
    - これまでの制度との整合性が不十分

より重要な問題としてのソーシャルマーケティング的工夫の欠落

# ソーシャルマーケティングとは

## ソーシャルマーケティングとは

- ・ ターゲットとなる対象者と社会福祉の向上を目的として
- ・ その自発的な行動を促すために作られたプログラムの
- ・ 分析、計画、実施にマーケティング技術を応用すること

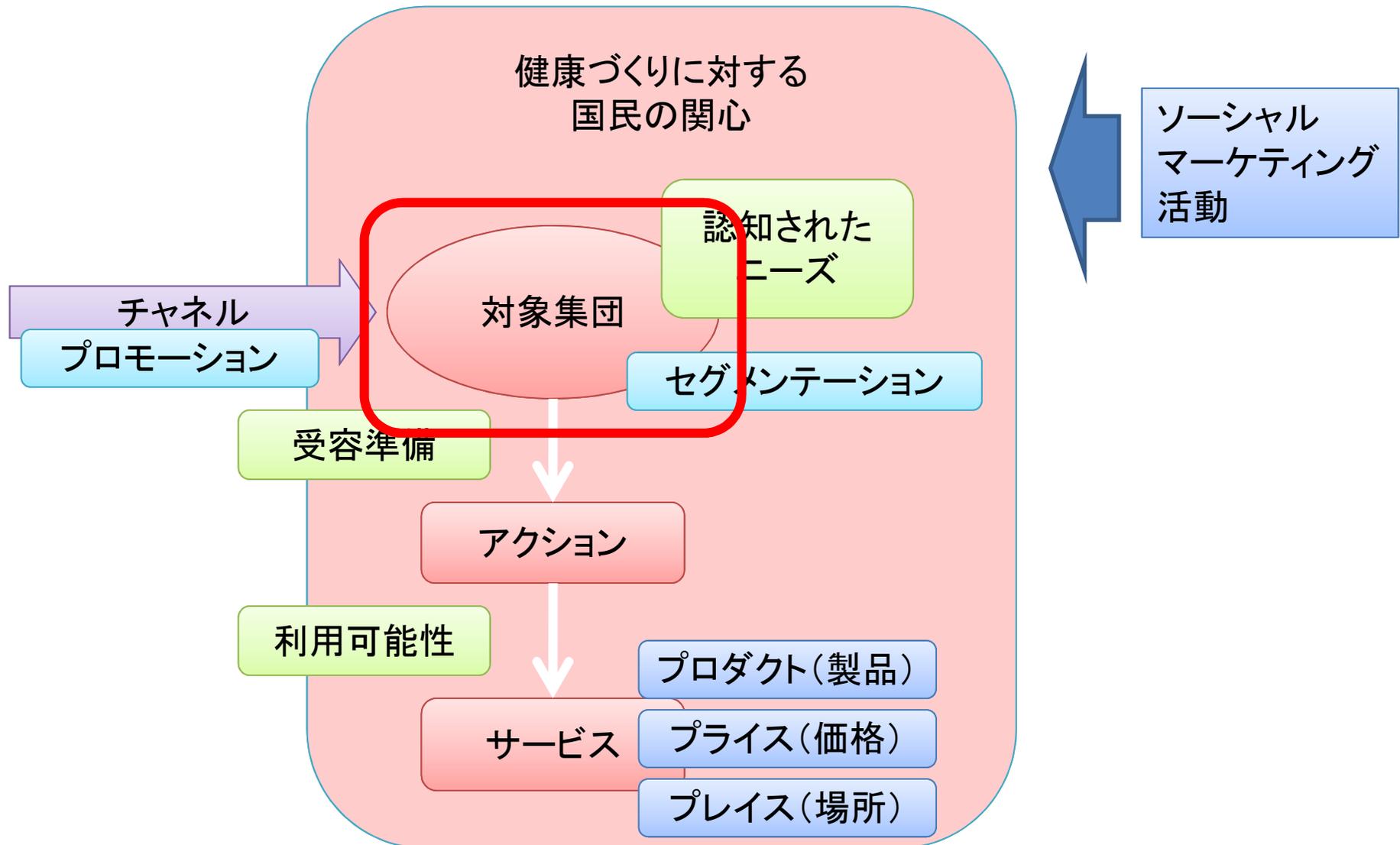
(Andreasen, AR; 1995)

## マーケティングとは

- ・ 個人と組織の目標を満足させる交換を創造するために、
- ・ アイデア、財、サービスの概念形成、価格、プロモーション、流通を
- ・ 計画・実行する過程

(嶋口充輝; 2000)

# 特定健診・特定保健指導事業のソーシャルマーケティングモデル



## 問題の大きさ:

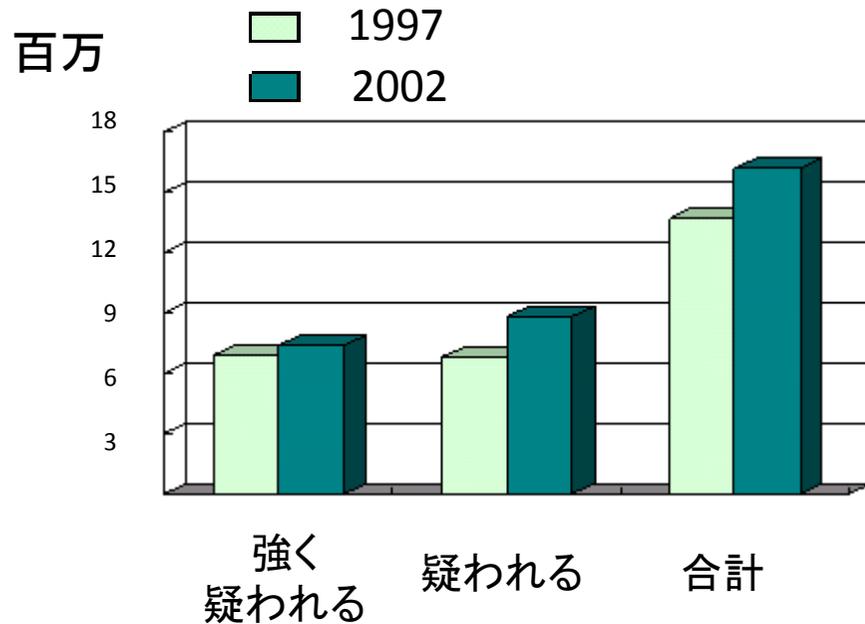
- ・新しい国民病としての糖尿病

## ターゲット集団の設定

- ・年齢は？
- ・性別は？

# 新しい「国民病」としての糖尿病

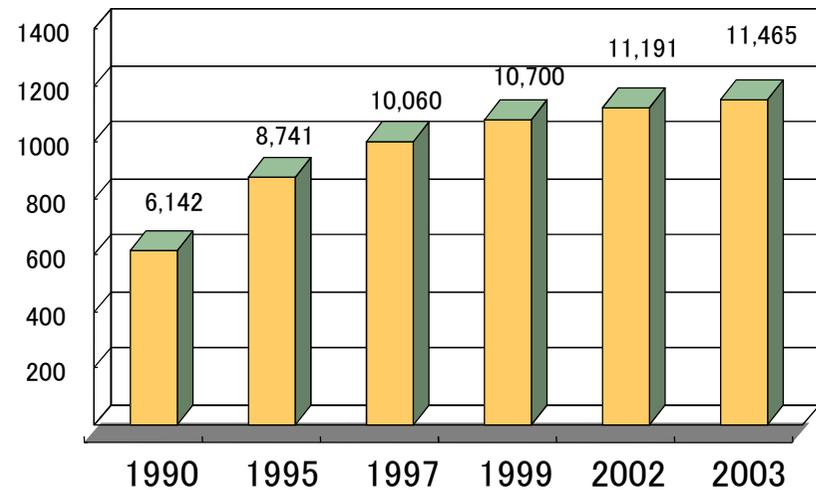
## 糖尿病患者数



出典： 全国糖尿病調査 (2003)

## 糖尿病による医療費

(10億円)



出典： 国民医療費 (2005)

急性期病院に入院している全患者の少なくとも10%に糖尿病がある。  
(資料： 平成20年度DPC研究班データ)

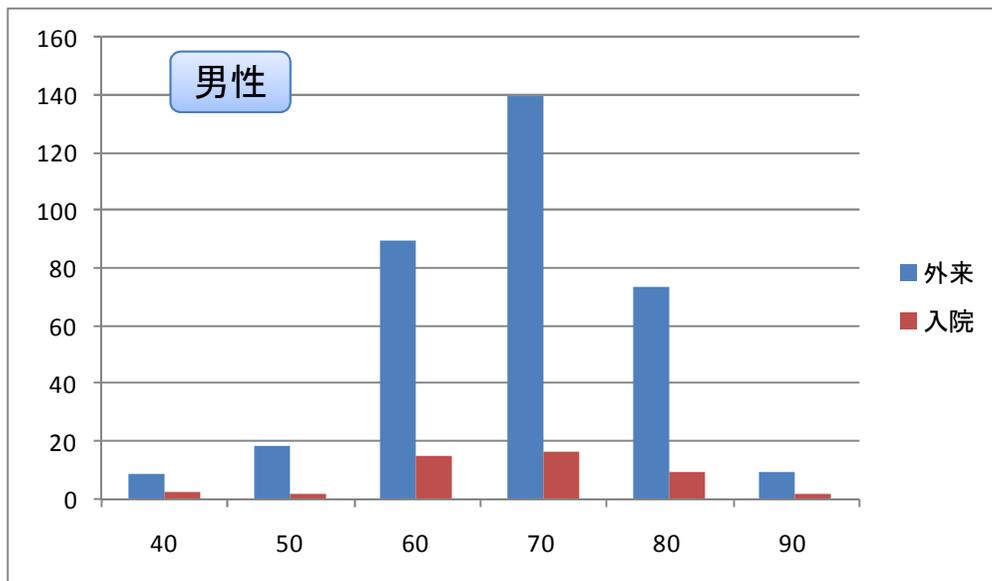
# DPCデータからみた 急性期入院における糖尿病

平成20年7月～12月の研究班データ  
855病院、2,594,303件（全DPCデータ、た  
だし、エラーデータは除く）の分析結果

## 狭心症におけるDM合併状況 (都道府県別・性別)

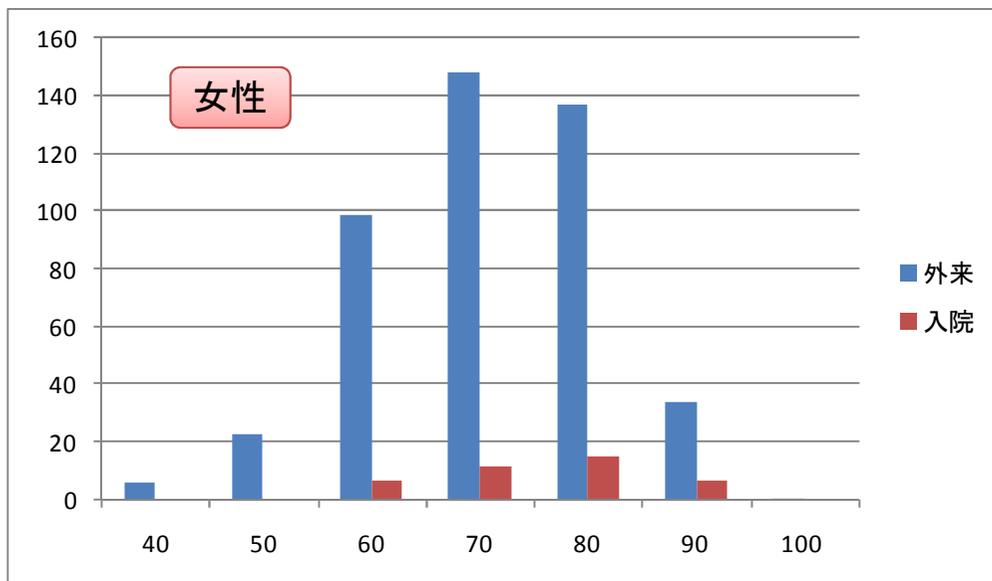
		男性		女性		合計	
		DM (+)	小計	DM (+)	小計	DM (+)	小計
40	N	1,430	5,857	624	2,755	2,054	8,612
福岡	%	24.4	100.0	22.6	100.0	23.9	100.0
41	N	94	313	40	158	134	471
佐賀	%	30.0	100.0	25.3	100.0	28.5	100.0
42	N	333	1,415	153	678	486	2,093
長崎	%	23.5	100.0	22.6	100.0	23.2	100.0
43	N	576	1,594	262	731	838	2,325
熊本	%	36.1	100.0	35.8	100.0	36.0	100.0
44	N	238	819	105	425	343	1,244
大分	%	29.1	100.0	24.7	100.0	27.6	100.0
45	N	247	964	76	371	323	1,335
宮崎	%	25.6	100.0	20.5	100.0	24.2	100.0
46	N	370	1,150	143	515	513	1,665
鹿児島	%	32.2	100.0	27.8	100.0	30.8	100.0
47	N	346	1,266	185	647	531	1,913
沖縄	%	27.3	100.0	28.6	100.0	27.8	100.0
	N	20,483	82,624	7,779	33,244	28,262	115,868
全国	%	24.8	100.0	23.4	100.0	24.4	100.0

福岡県の一自治体における糖尿病の男女別・入院外来別患者数(調剤を除く)  
 (国民健康保険・後期高齢者医療保険合計、平成20年9月診療分)



行ラベル	外来	入院	総計
40		9	3
50		19	2
60		90	15
70		140	17
80		74	10
90		10	2
<b>総計</b>	<b>342</b>	<b>49</b>	<b>391</b>

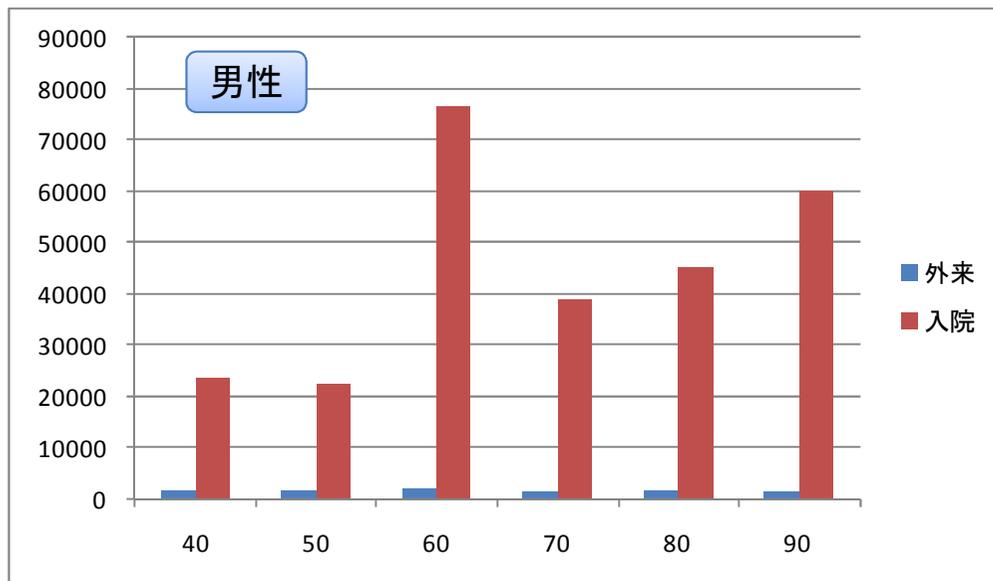
(単位: 人)



行ラベル	外来	入院	総計
40		6	6
50		23	23
60		99	7
70		148	12
80		137	15
90		34	7
100		1	1
<b>総計</b>	<b>448</b>	<b>41</b>	<b>489</b>

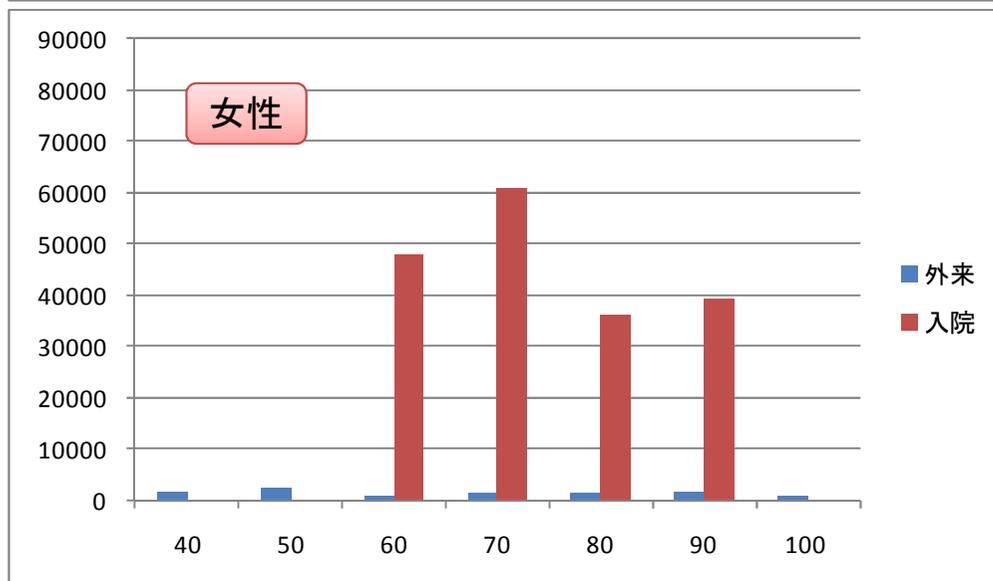
(単位: 人)

福岡県の一自治体における糖尿病の男女別・入院外来別平均医療費(調剤を除く)  
 (国民健康保険・後期高齢者医療保険合計、平成20年9月診療分)



行ラベル	外来	入院	総計	
40		1976	23860	7447
50		1780	22608	3763
60		2057	76531	12696
70		1443	39047	5515
80		1792	45352	6978
90		1313	59985	11091
<b>総計</b>	<b>1709</b>	<b>51062</b>	<b>7894</b>	

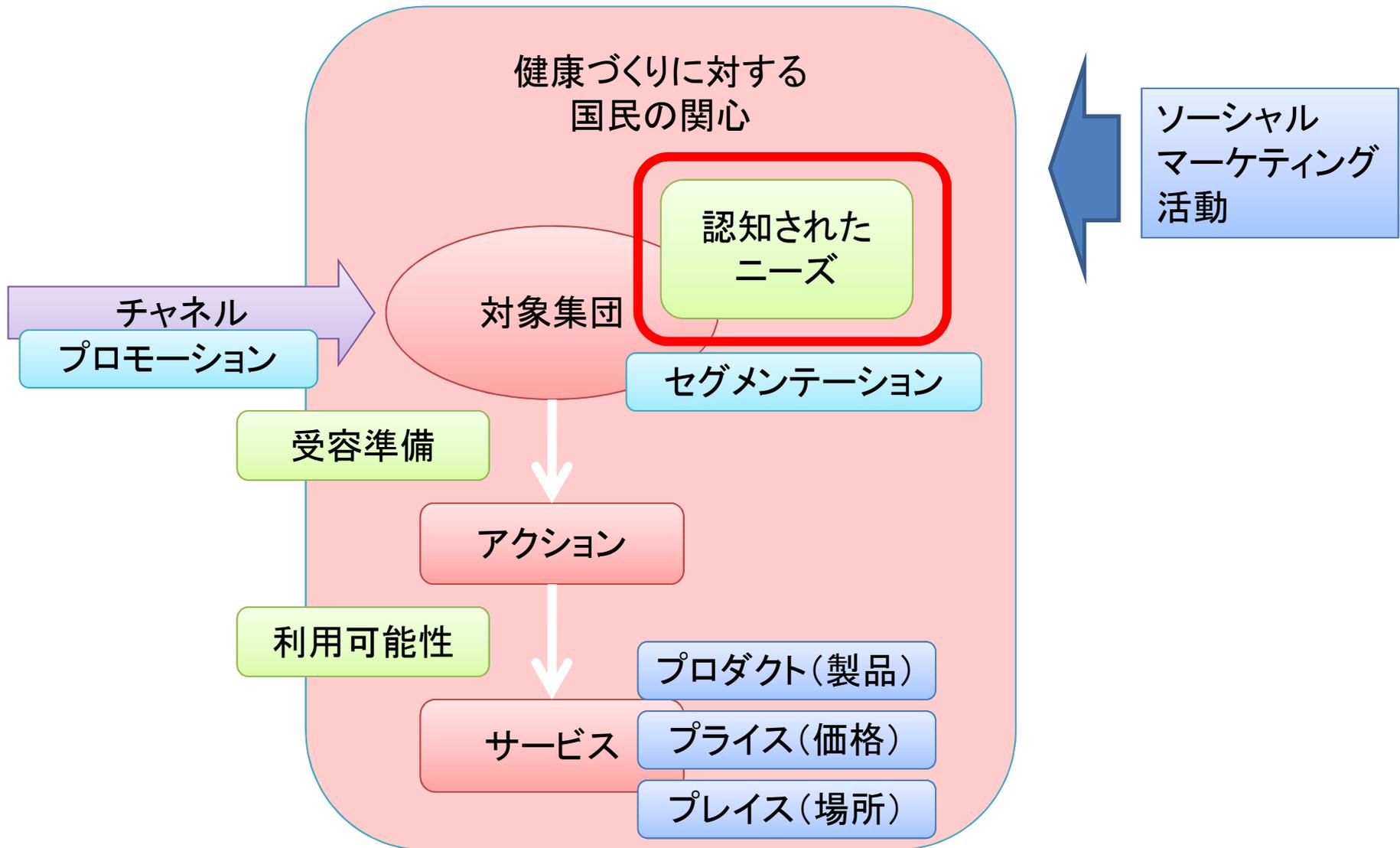
(単位: 点)



行ラベル	外来	入院	総計
40	1684		1684
50	2593		2593
60	1037	47948	4135
70	1601	61003	6056
80	1399	36415	4855
90	1825	39597	8274
100	1091		1091
<b>総計</b>	<b>1483</b>	<b>46124</b>	<b>5226</b>

(単位: 点)

# 特定健診・特定保健指導事業のソーシャルマーケティングモデル

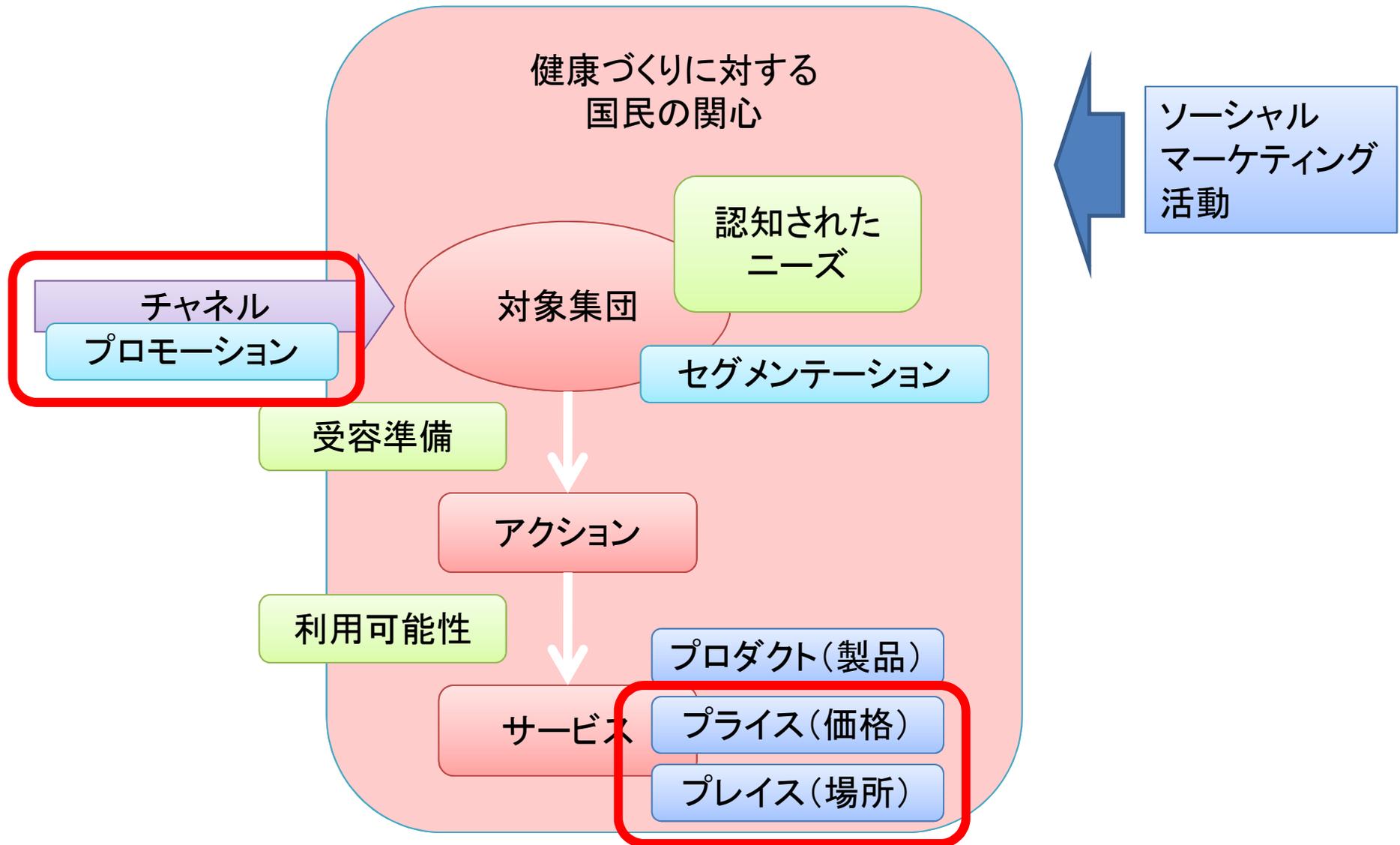


## 福岡県の一自治体における健康調査の結果 「改善したい生活習慣がありますか」

		度数	%
有効	ある	854	54.1
	ない	607	38.4
合計		1461	92.5
欠損値	不明	119	7.5
合計		1580	100.0
改善したい内容(%は「ある」に対する割合)			
		度数	%
運動		550	64.4
食事		500	58.5
喫煙		201	23.5

喫煙者で改善したい生活習慣が「ある」と回答している人では70%以上が「喫煙習慣を改善したい＝禁煙したい」と回答

# 特定健診・特定保健指導事業のソーシャルマーケティングモデル



# 福岡県の一自治体における健康調査の結果

## 「これまで健診を受けたことがありますか」

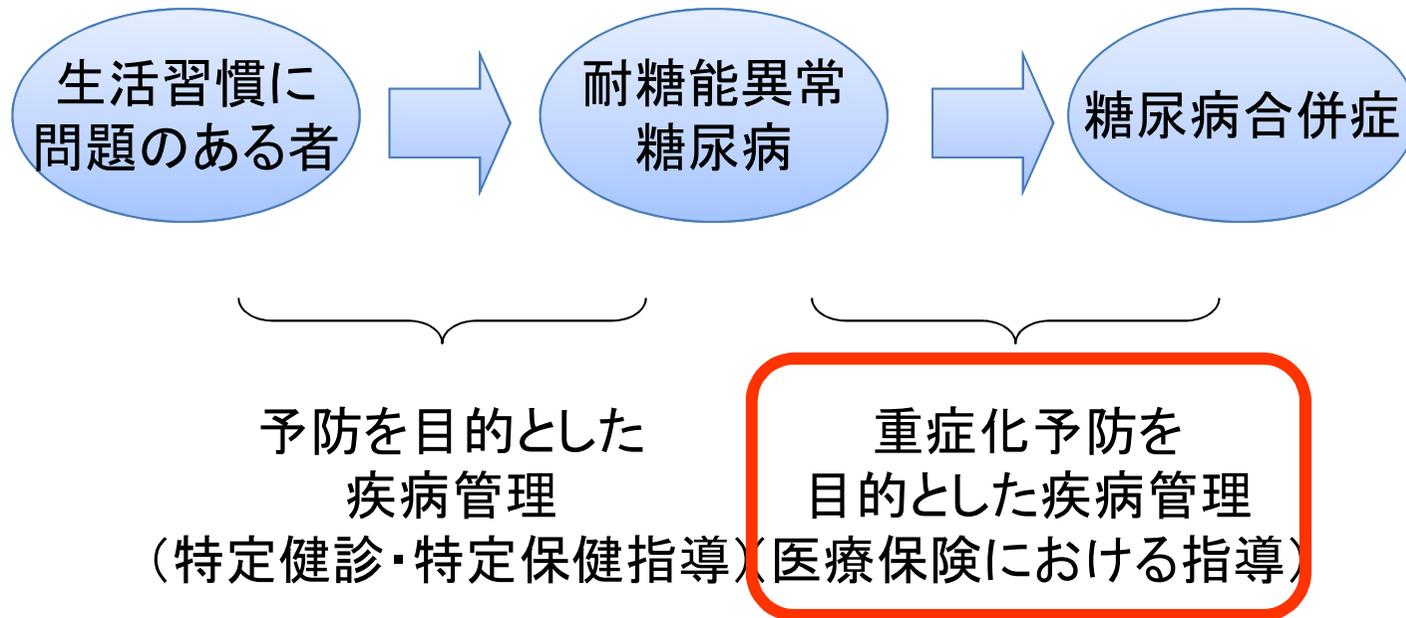
	度数	%	
有効回答	ある	1319	83.5
	ない	237	15.0
	合計	1556	98.5
欠損値	24	1.3	
合計	1580	100.0	
受けない理由(%は「ない」に対する割合)			
費用がかかるから	13	5.5	
病気がみつかるのが嫌だから	18	7.6	
受ける場所・時間が不便だから	36	15.2	
知らなかった	12	5.1	
医療機関にかかっているから	163	68.8	
その他	18	7.6	

# 福岡県の一自治体における健康調査の結果

「これまで健康教室に参加したことがありますか」

		度数	%
有効回答	ある	651	41.2
	ない	866	54.8
	合計	1517	96.0
欠損値		63	3.9
合計		1580	100.0
受けない理由(%は「ない」に対する割合)			
	役に立つと思わない	44	5.1
	病気がみつかるのが嫌だから	18	2.1
	受ける場所・時間が不便だから	176	20.3
	知らなかった	191	22.1
	医療機関にかかっているから	339	39.1
	その他	70	8.1

# なぜかかりつけ医モデルなのか？

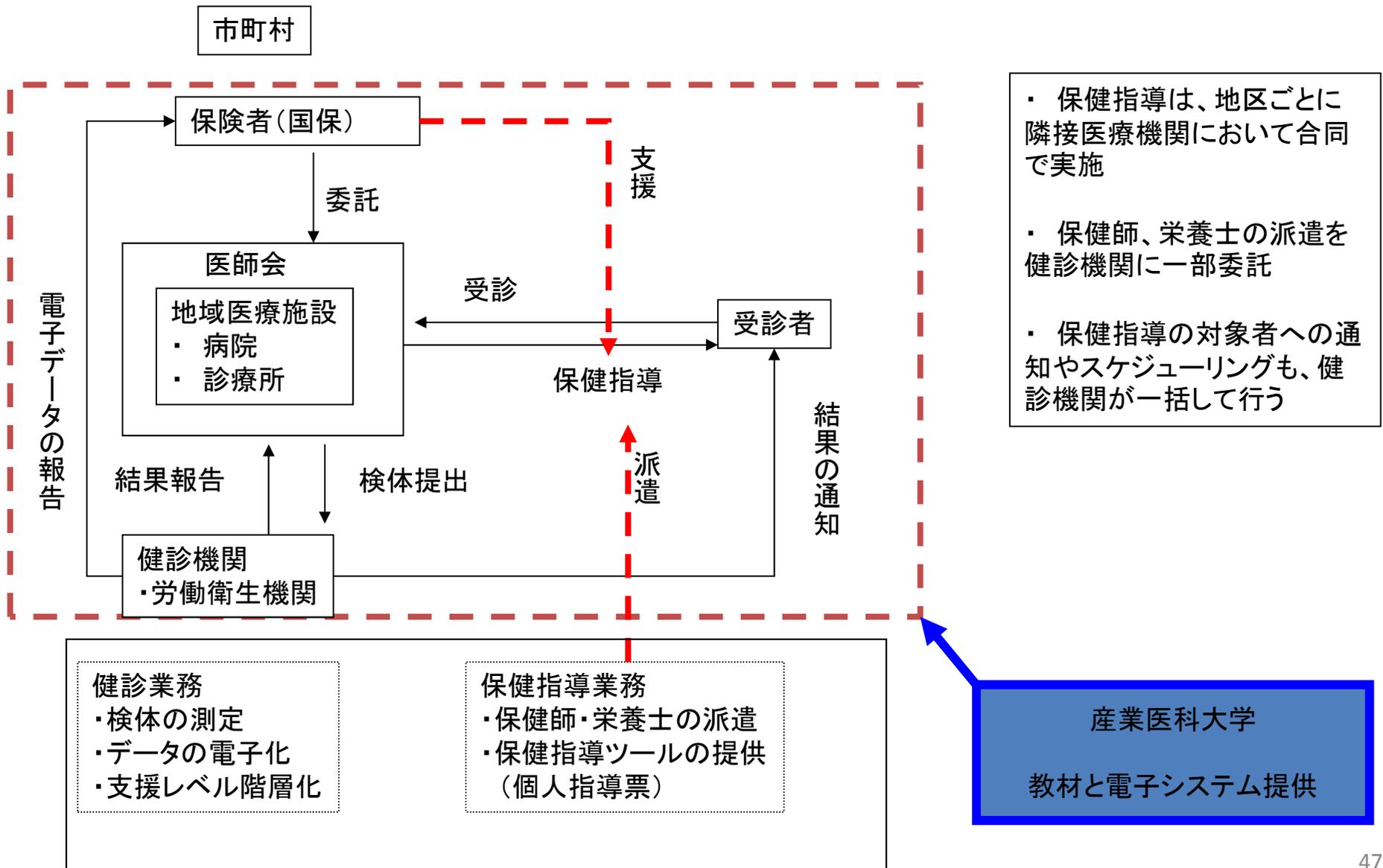


**成功のための鍵: フライマリケア(かかりつけ医)  
(連続性、総合性、パートナーシップ…)**

# 医師会モデルあるいは プライマリケアモデルの有効性

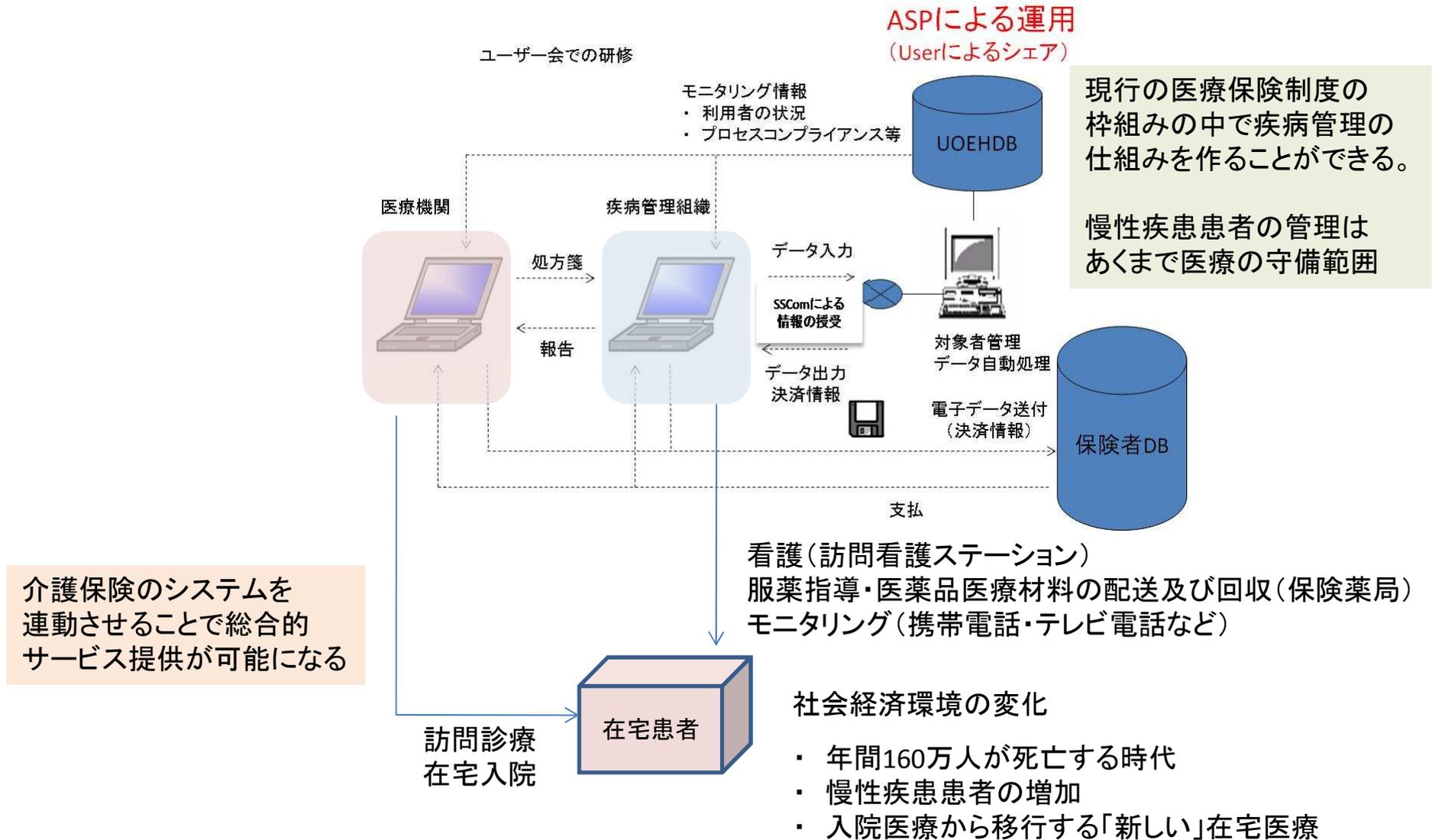
熊本市や北九州市では医師会が中心となつて今回の事業に取り組んでいる。

# 特定健診・特定保健指導の医師会モデル

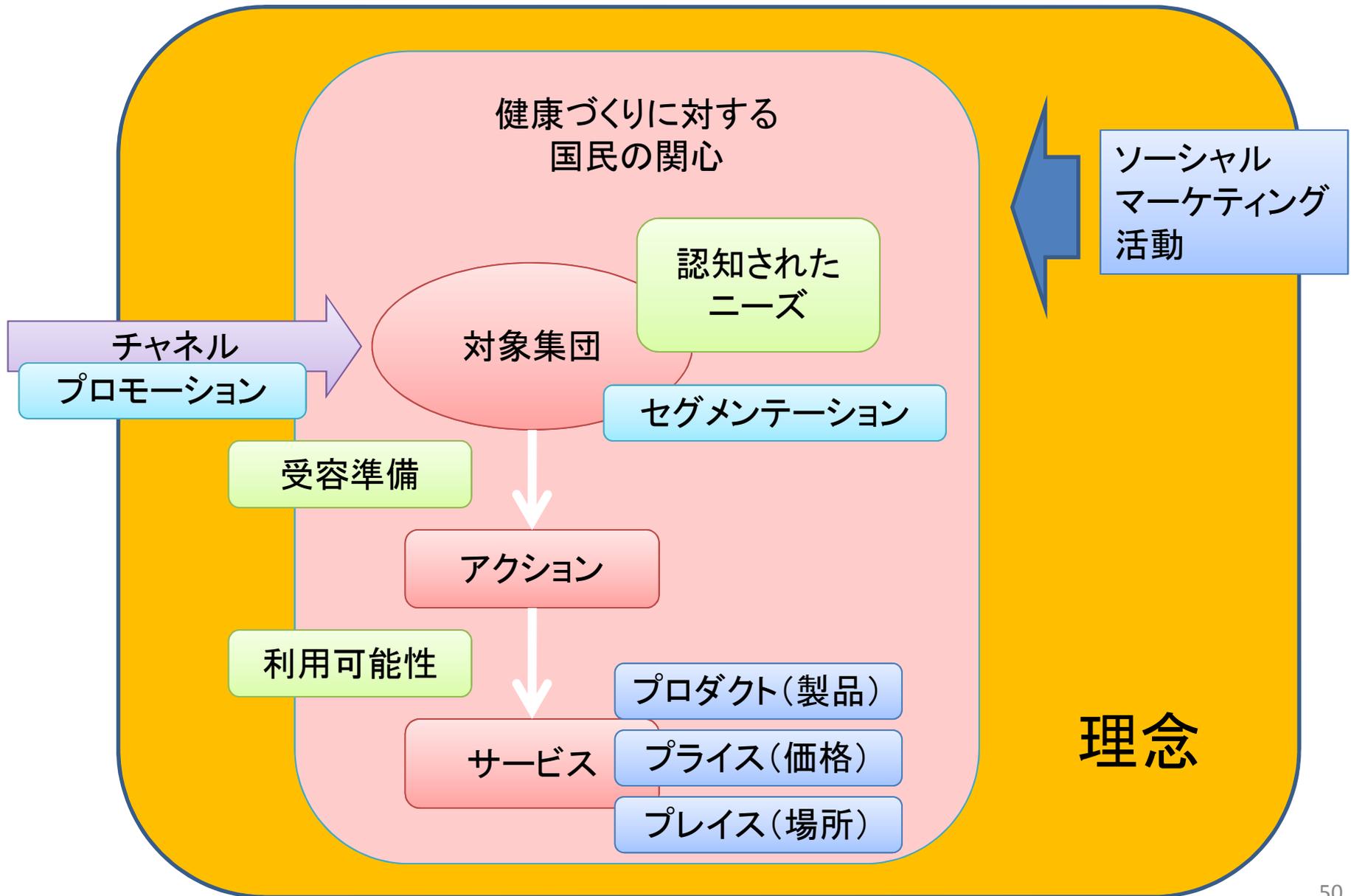




# 産業医大版特定保健指導システム



# 特定健診・特定保健指導事業のソーシャルマーケティングモデル



# 2006年医療制度改革の概要

## 背景:

社会の高齢化による現在の社会保障費の増大を考慮したとき、わが国の国民皆保険制度は将来も維持可能なのか？

## 基本的考え方:

1. 医療提供体制の再構築(機能分化、在宅医療の推進)
2. **健康増進の推進**
3. 社会保障制度の再構築(後期高齢者医療制度の創設)



「医療費の適正化」という目的で  
国民は健康づくりに取り組むだろうか？

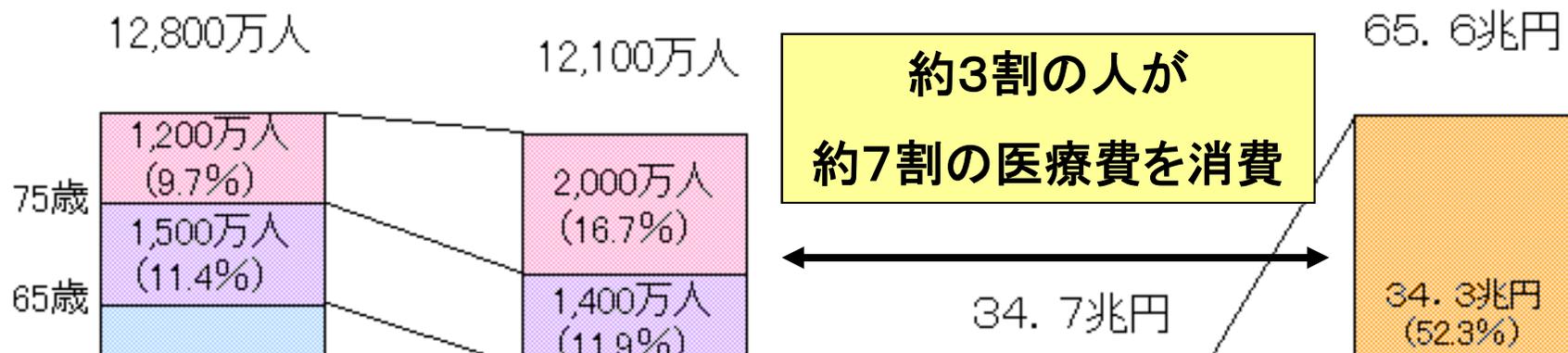
# 何のための「健康づくり」なのか？

- 「法律で決まっているから」という根拠だけでは国民の自主的な行動は期待できない
- 日本人にとって働くことの意味は？
- 「健康づくり」はビジネスになるのか？

## 人口構成(推計)

## 医療保険医療費(推計)

厚生労働省資料より抜粋



社会保障財政を好転させる特効薬は何かないのか？

1. 労働人口を増やす
2. Ageless社会を実現し、働ける限りは働く社会づくり

# 高齢者が労働を継続できる条件と そのための社会的インフラ

(清家篤 慶応大学教授)

1. 専門的スキルを持っていること
2. 職住近接であること
3. 健康であること

生涯学習

地域内での雇用創出

特定健診・特定保健指導事業  
医療保険制度

健康文化の創造



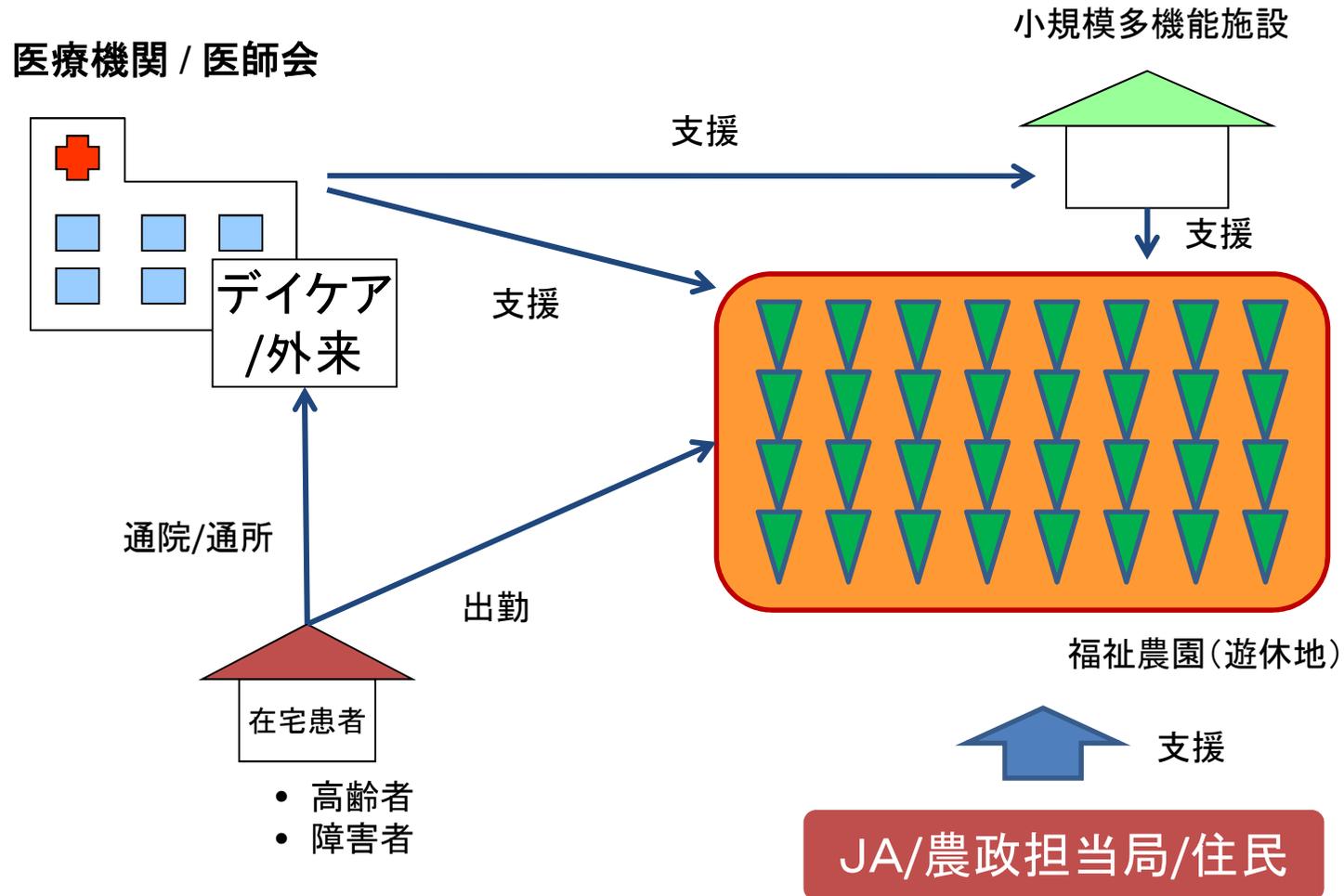
いきがいがあると  
人は元気になれる

65歳以上人口50%以上  
→「限界集落」化  
→「困った！」  
というのは短絡的

Active Aged という発想が重要  
70歳現役社会の実現



# 「半農半患者」構想



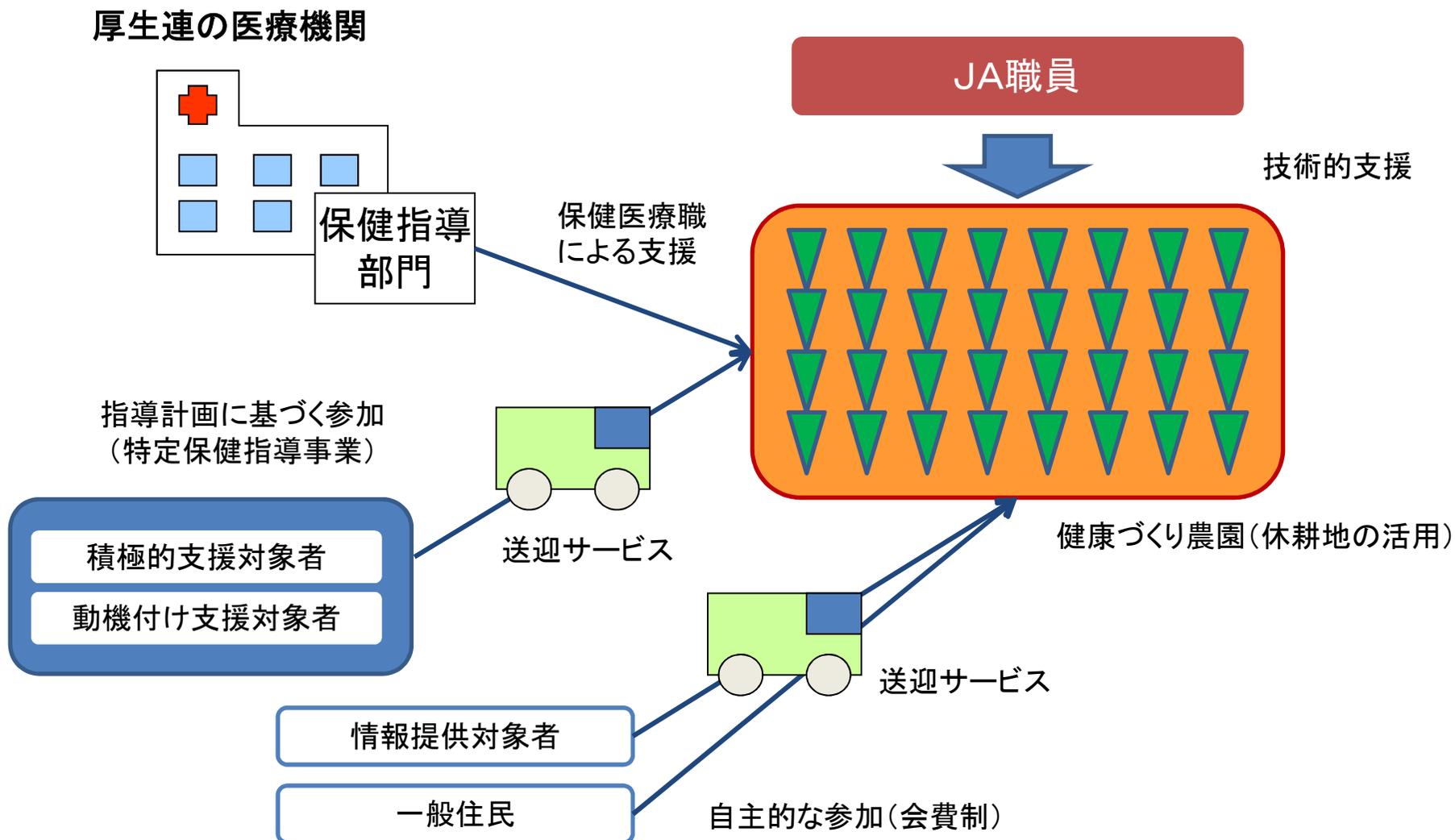
# ふらて会（北九州市）の取り組み



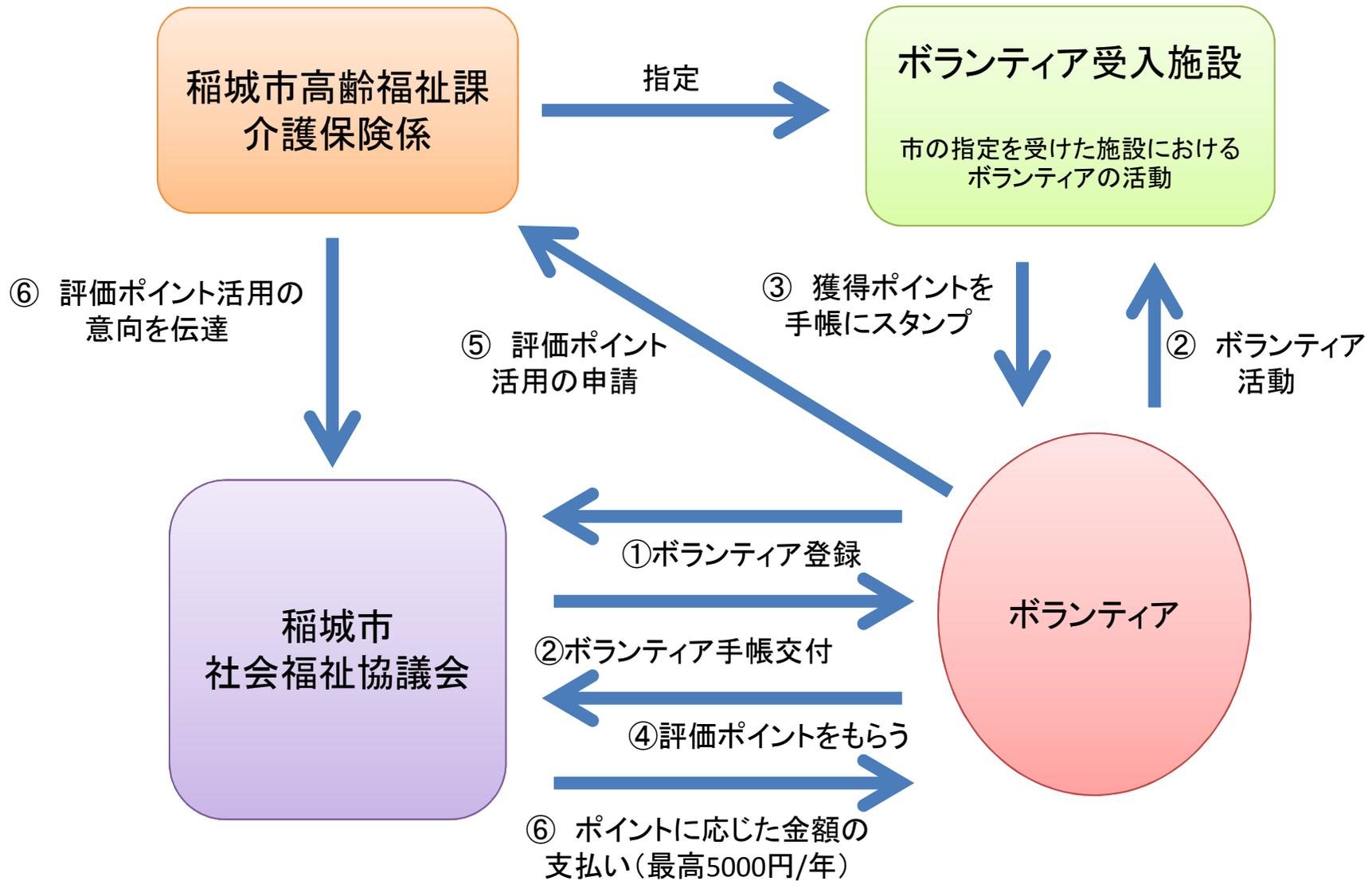
事業内容	実施日時	実施場所	参加者
認知症予防講演会	4月、9月	八幡東区 荒生田神社集会所 西野病院会議室	のべ91名
認知症予防活動 「生きがい塾」	毎週水・木曜日	八幡東区 やすらぎの森ログハウス	のべ927名
ウォーキング	年7回	北九州市内	のべ185名
ミニ講座	隔週火曜日	西野病院内ロビー	のべ178名
猪倉農園	通年	八幡東区猪倉	のべ100名
子ども体操教室	毎週水曜日	八幡東区高見	のべ201名
キャラバンメイト	11月、2月	八幡東区内	のべ123名



# 図表9-14 特定保健指導の医農連携モデル



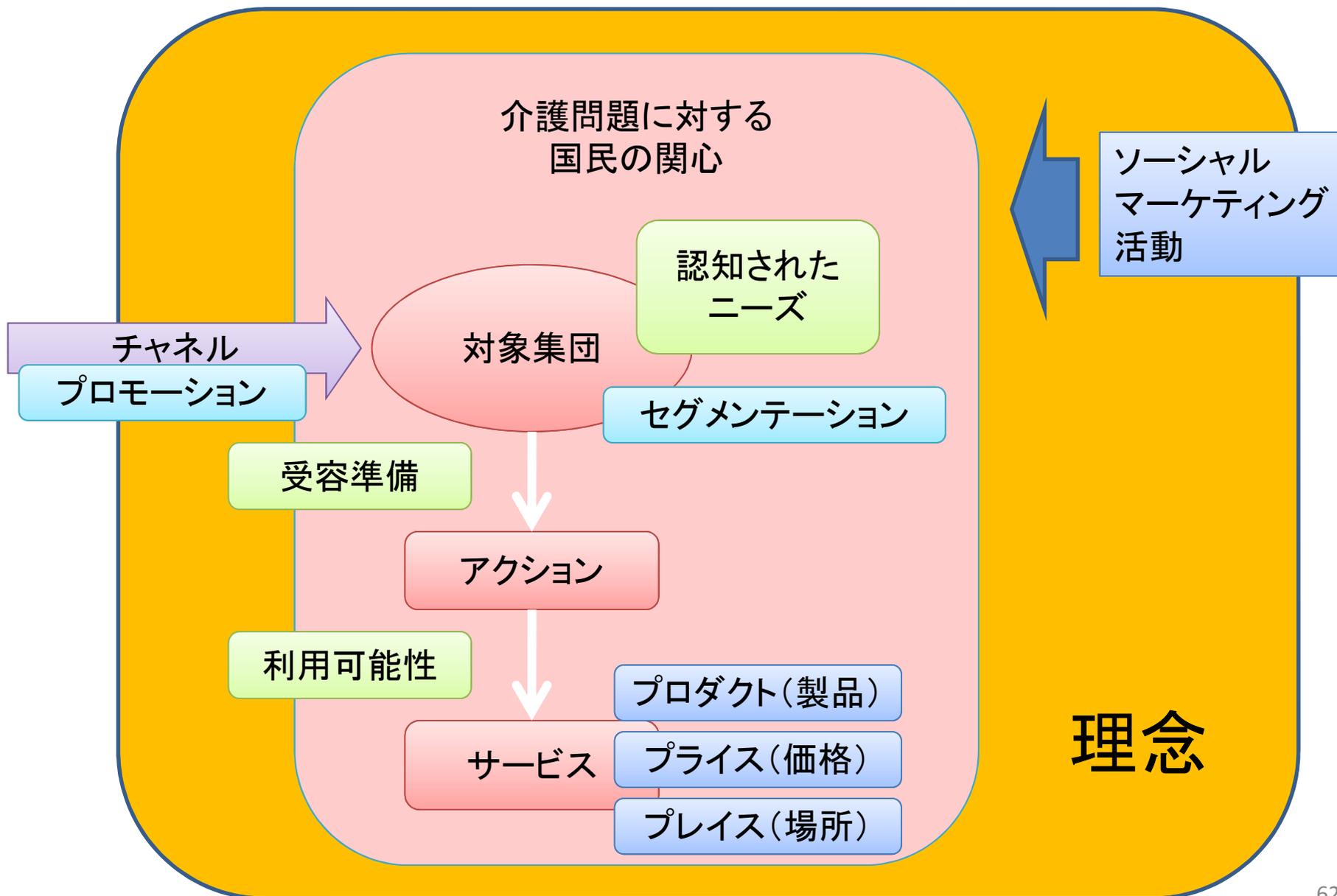
# 稲城市の介護ボランティア制度の概要



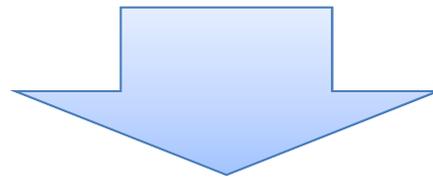
# 福祉レジームによる国家の分類

類 型	主な特徴	所得再分配の規模	給付の対象・性格	福祉と就労支援の連携
自由主義レジーム (アングロ・サクソン諸国)	市場の役割大	小規模 (小さな政府)	生活困窮層向け給付が多い。 選別主義	強 ワークフェア (就労が給付の条件)
社会民主主義レジーム (北欧諸国)	国家の役割大	大規模 (大きな政府)	現役世代向け、高齢世代向けともに充実。 普遍主義	中 アクティベーション (雇用可能性を高める)
保守主義レジーム (大陸ヨーロッパ諸国)	家族・職域の 役割大	中～大規模	高齢世代向け給付が多い。 社会保険は普遍主義 公的扶助は選別主義	中～強 (強化傾向)

# 介護保険のソーシャルマーケティングモデル



# 特定健診・特定保健指導事業は 産業保健においてなぜ重要なのか？



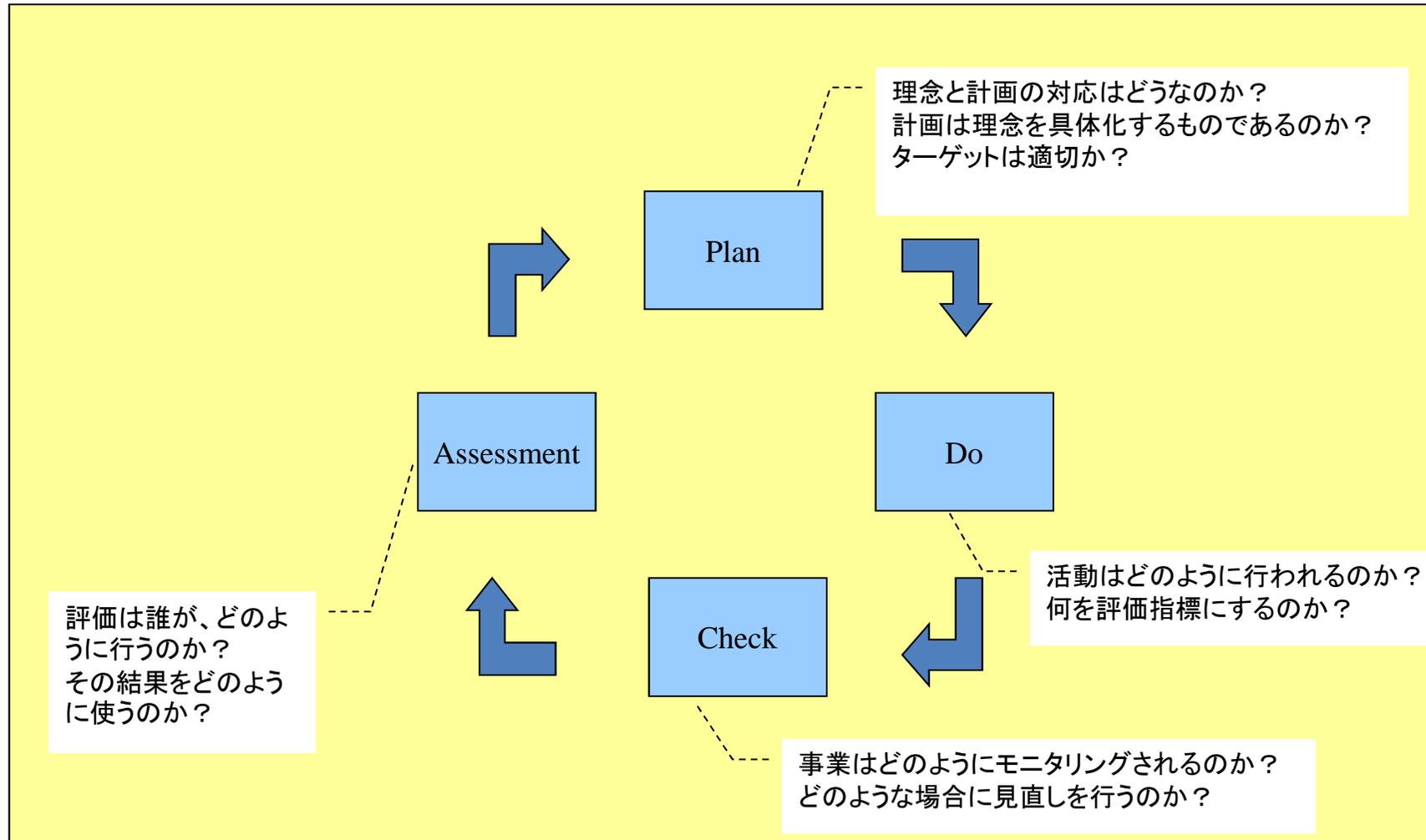
この枠組みを活用することで、従来産業保健サービスの対象からもれていた「労働者」に健康管理の機会を提供できる→ニーズがより高い集団への対応が可能になる

しかし、そのためには「地域・職域の連携」が不可欠

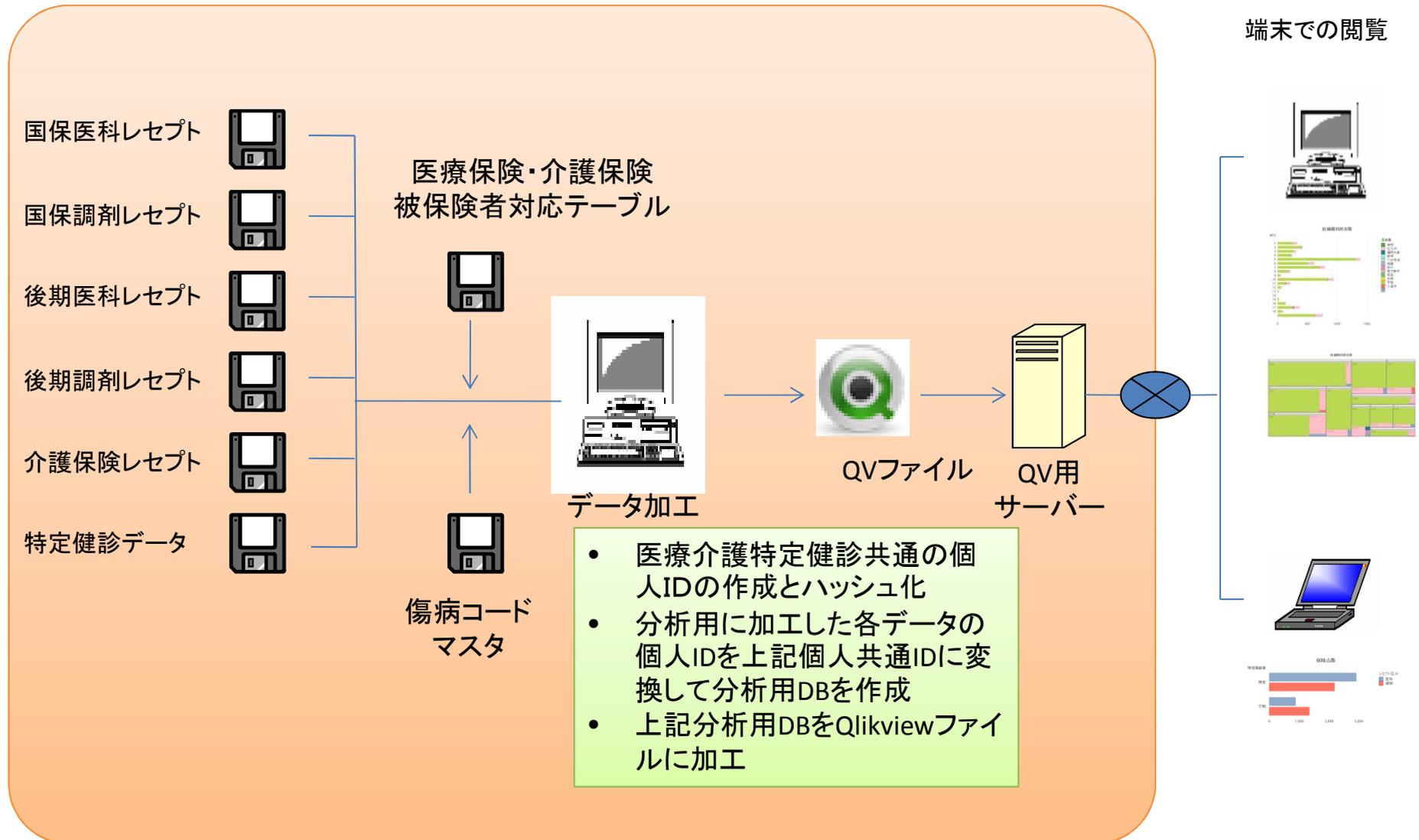
# 特定健診・特定保健指導事業を 活性化するために必要なこと

- シンプルな仕組みの構築
  - － 参入コストの低減(共通プラットフォーム)  
→事業者の拡大
  - － 利用者の利便性→アクセスポイント↑
- プライマリケアモデルの重要性
  - － 医療との連動の重要性
  - － 新しい公民共同体制の確立
- 理念の再確認
  - － 健康文化の創造
  - － 70歳現役時代の創設
- PDCAサイクルが回る仕組み

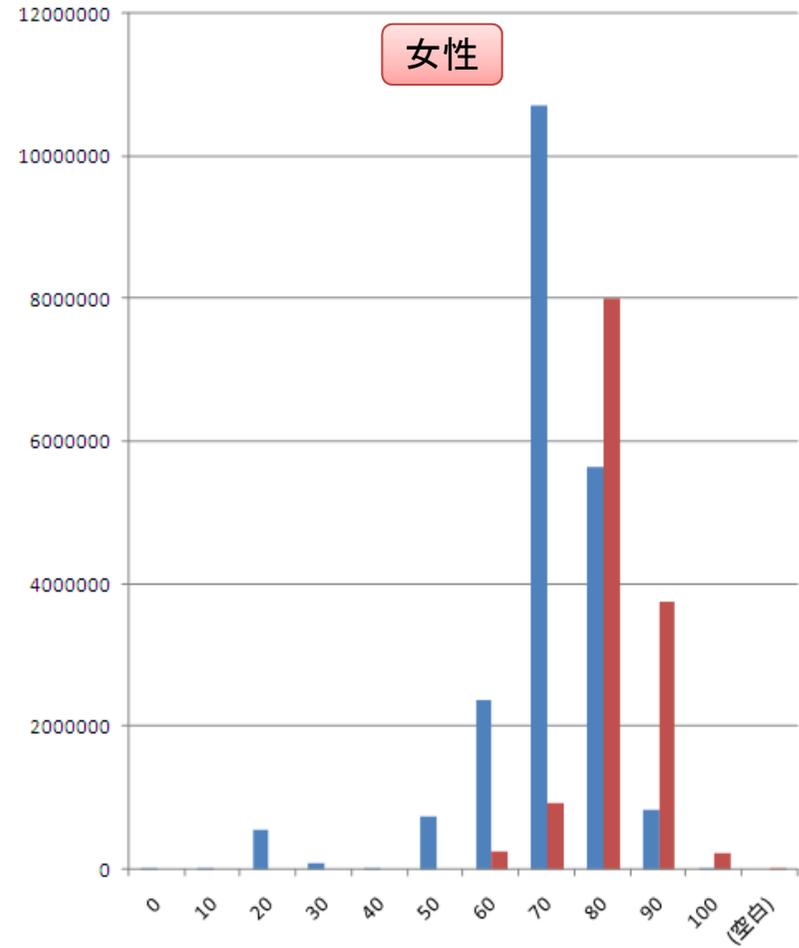
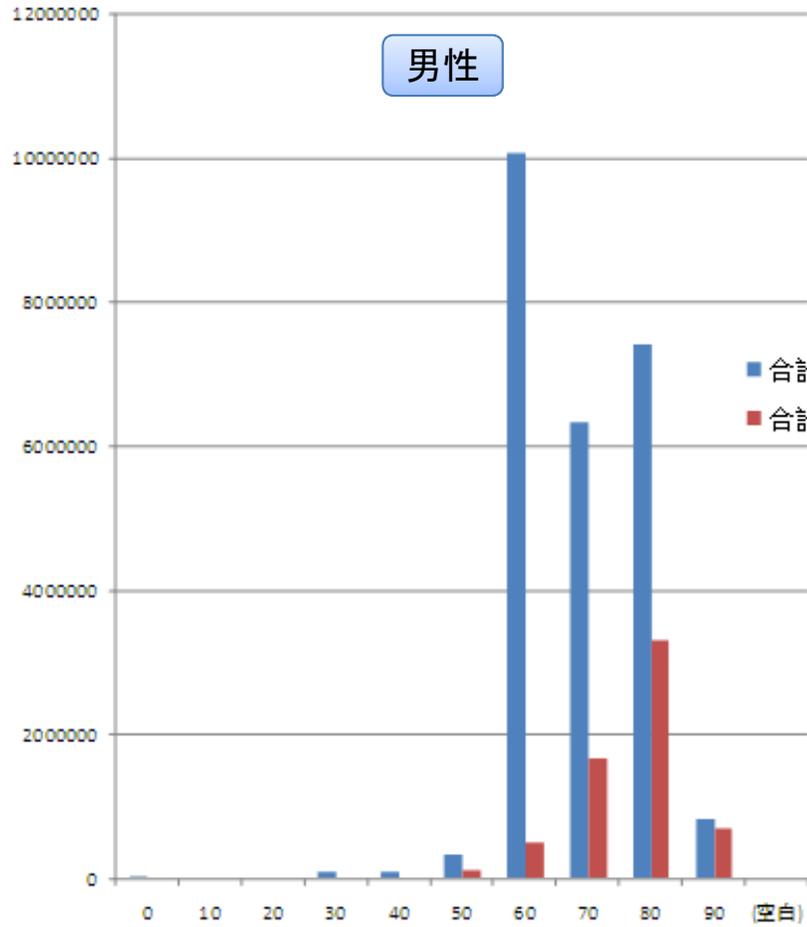
# 「理念の明確化」とPDCAサイクル



# 医療介護健診総合分析システムの概要

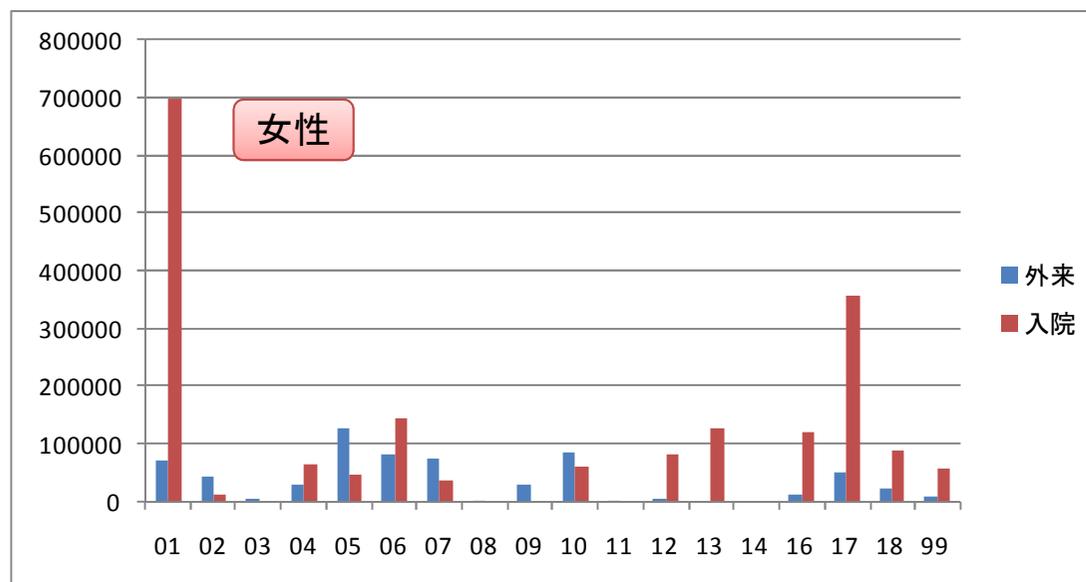
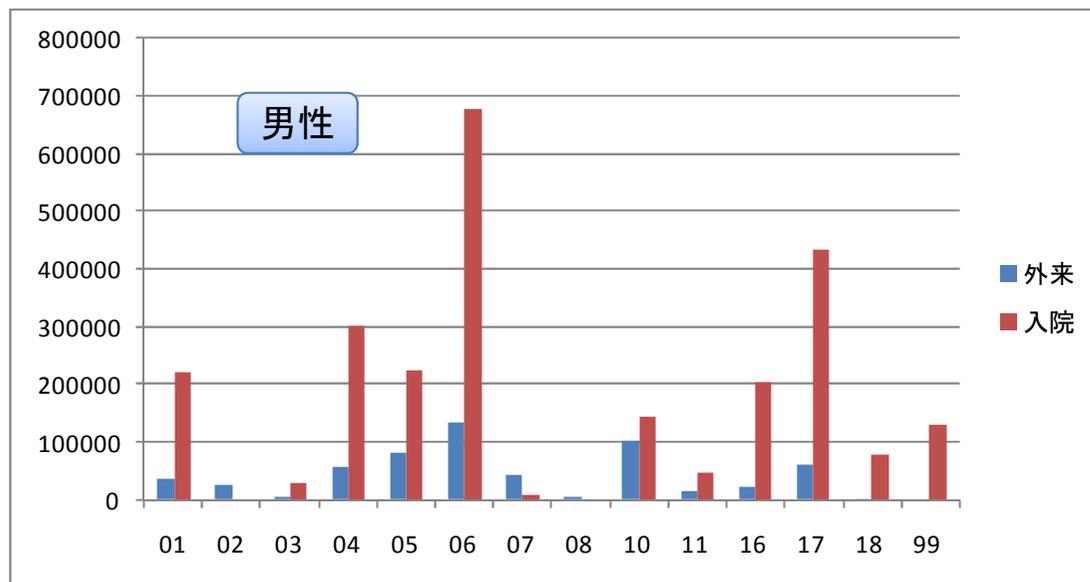


福岡県一自治体における年齢階級別医療保険・介護保険給付合計  
 (国民健康保険・後期高齢者医療保険合計、平成20年9月診療分)

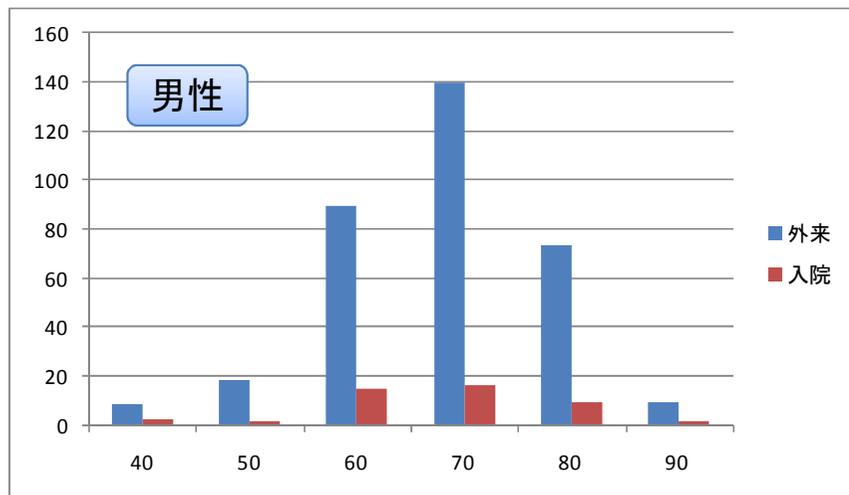


(単位：円)

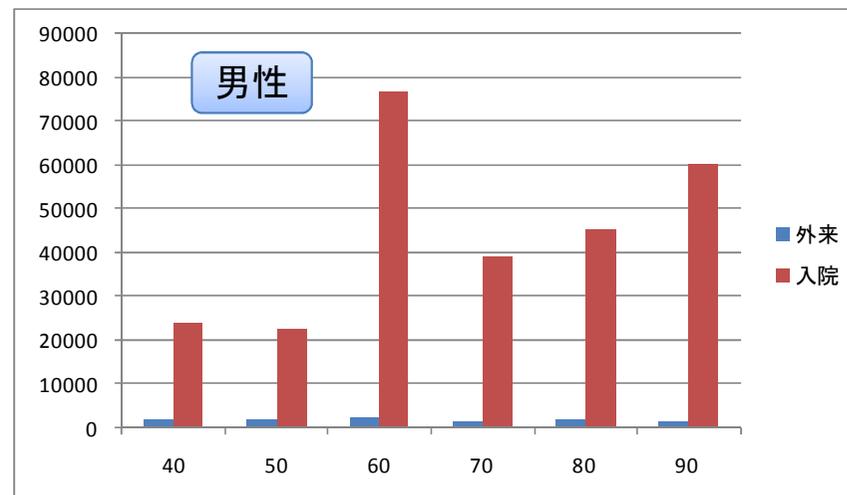
福岡県一自治体における傷病別(MDC別)・入院外来別医療費(調剤を除く)  
 (国民健康保険・後期高齢者医療保険合計、平成20年9月診療分)



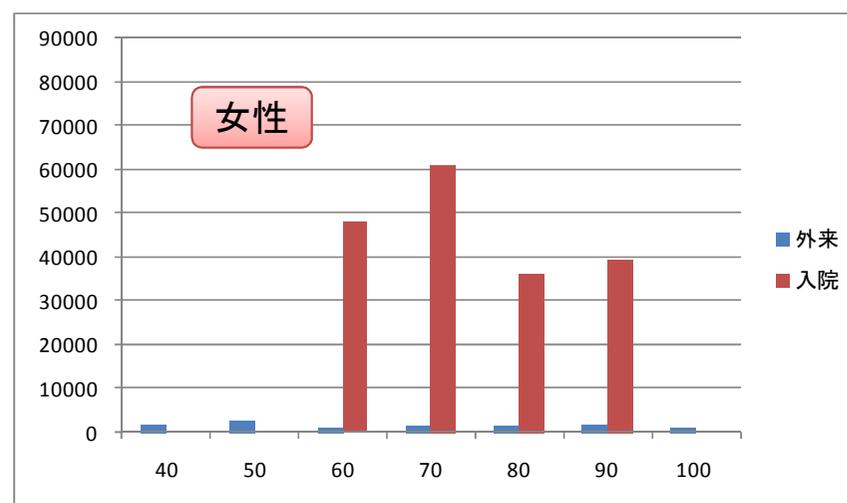
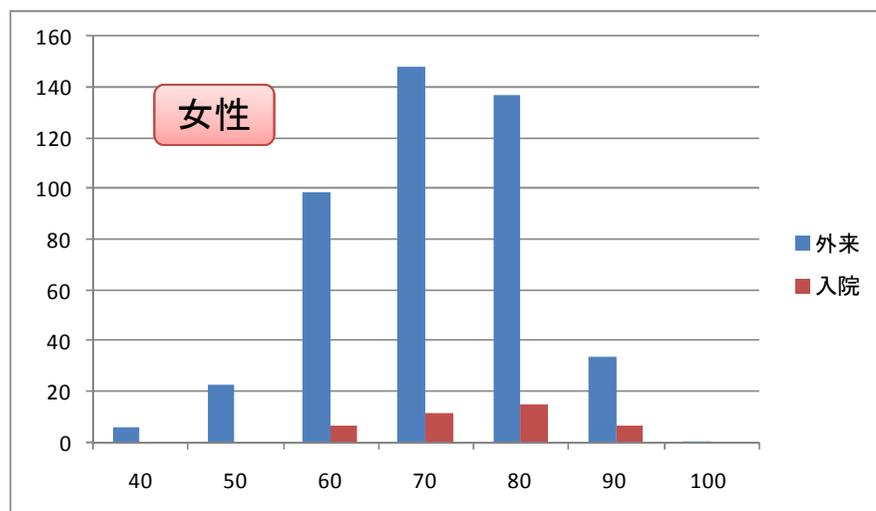
福岡県の一自治体における糖尿病の男女別・入院外来別平均医療費(調剤を除く)  
 (国民健康保険・後期高齢者医療保険合計、平成20年9月診療分)



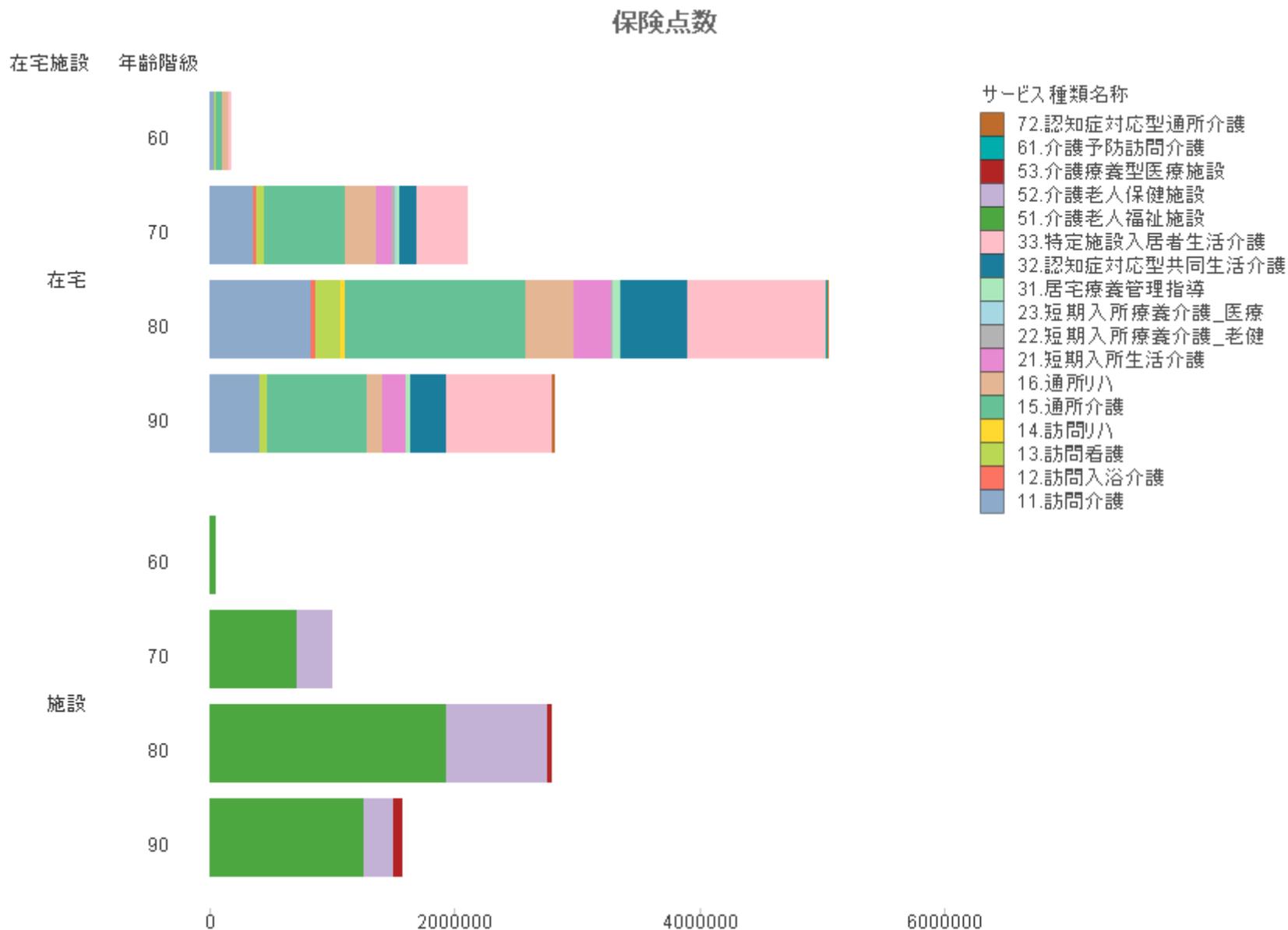
(単位：人)



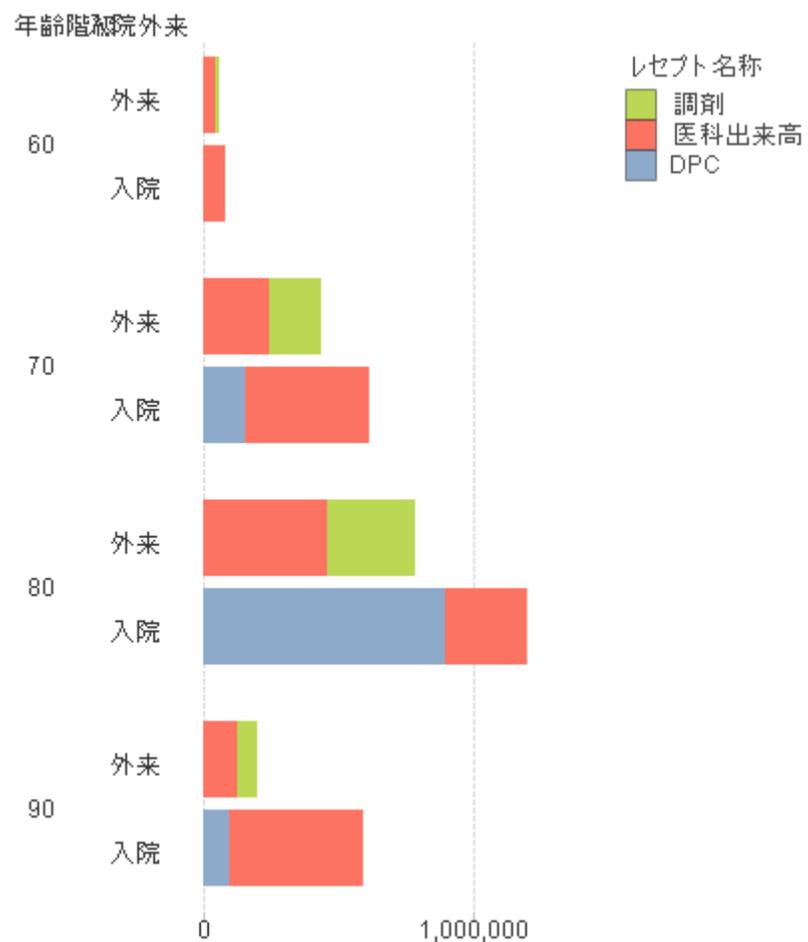
(単位：点)



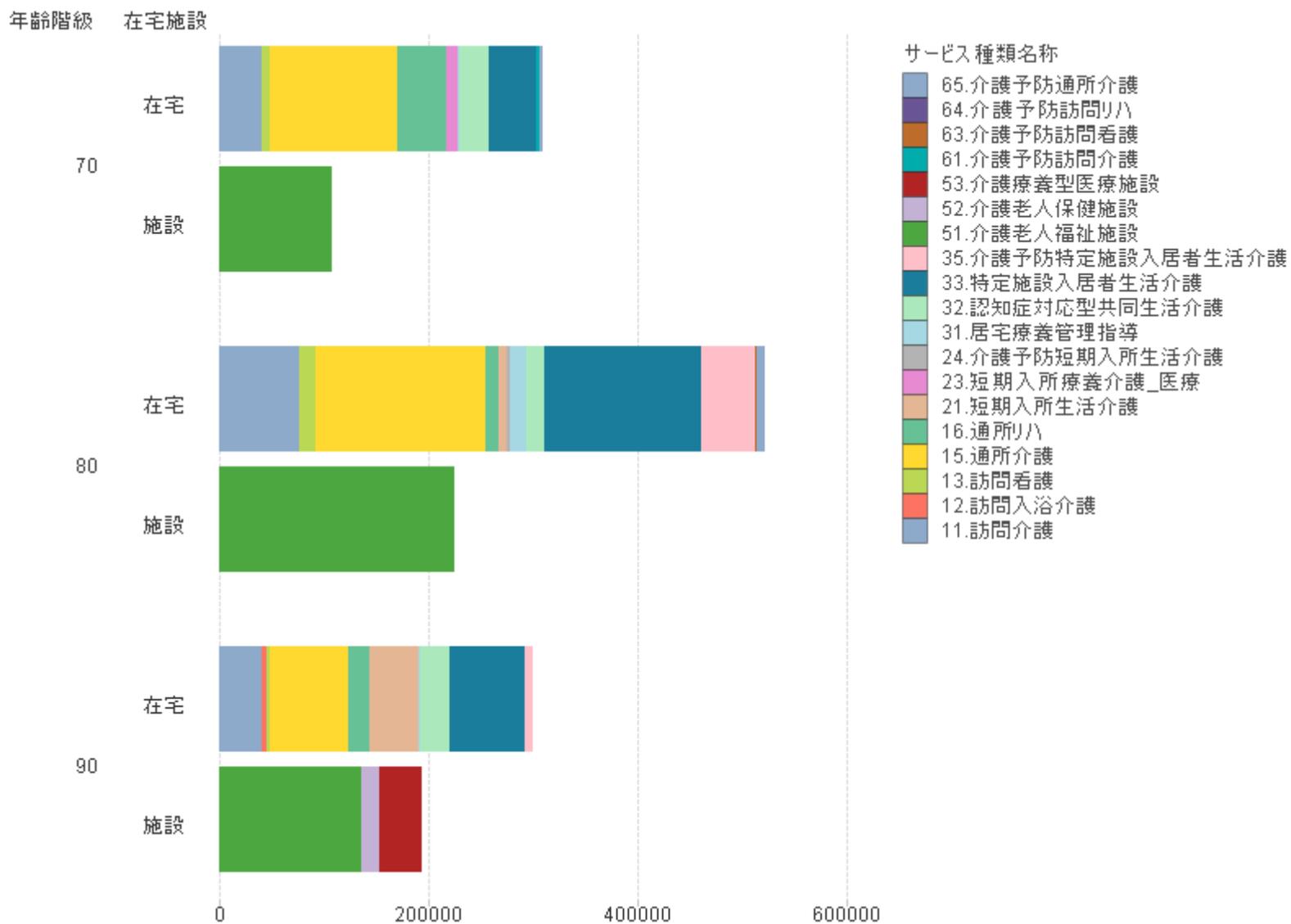
## 福岡県一自治体における年齢階級別・施設在宅別・サービス種別介護給付費 (要介護1-要介護5、平成20年7月サービス提供分)



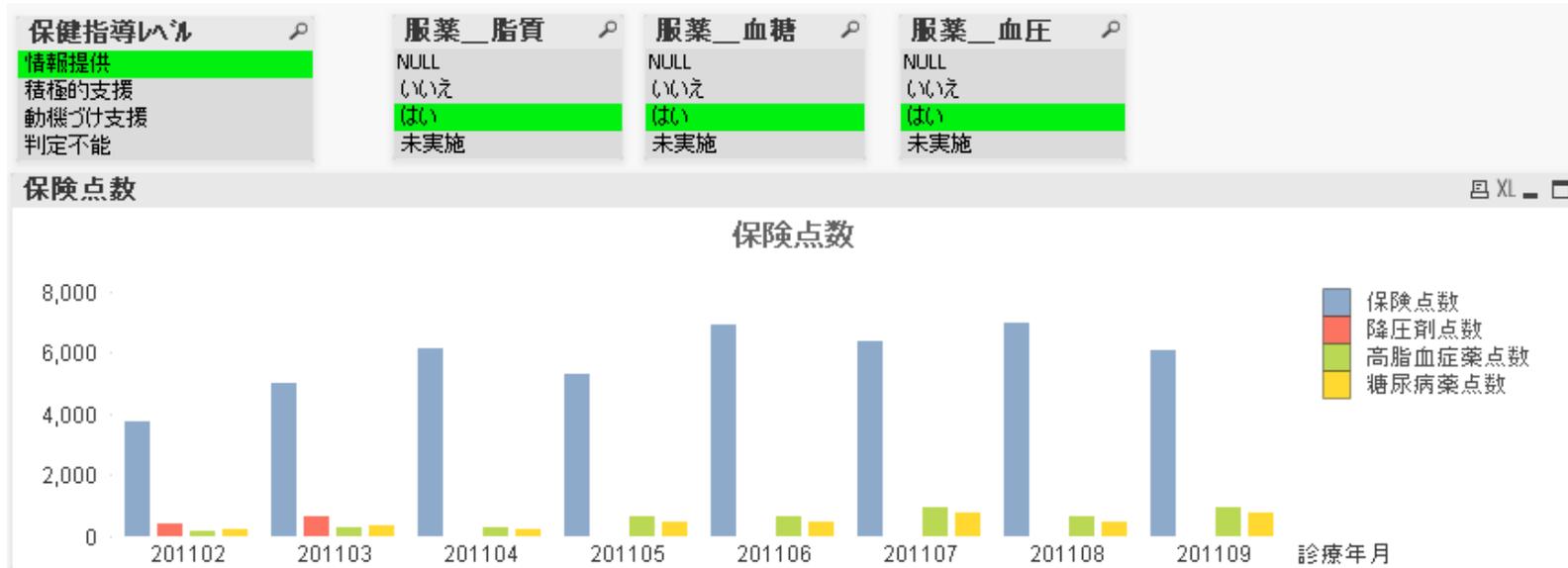
福岡県一自治体における年齢階級別・入院外来別別・レセプト種類別医療費  
 (脳梗塞、平成20年7月サービス提供分)



## 福岡県一自治体における年齢階級別・在宅施設別・サービス種別介護給付費 (脳梗塞、平成20年7月サービス提供分)

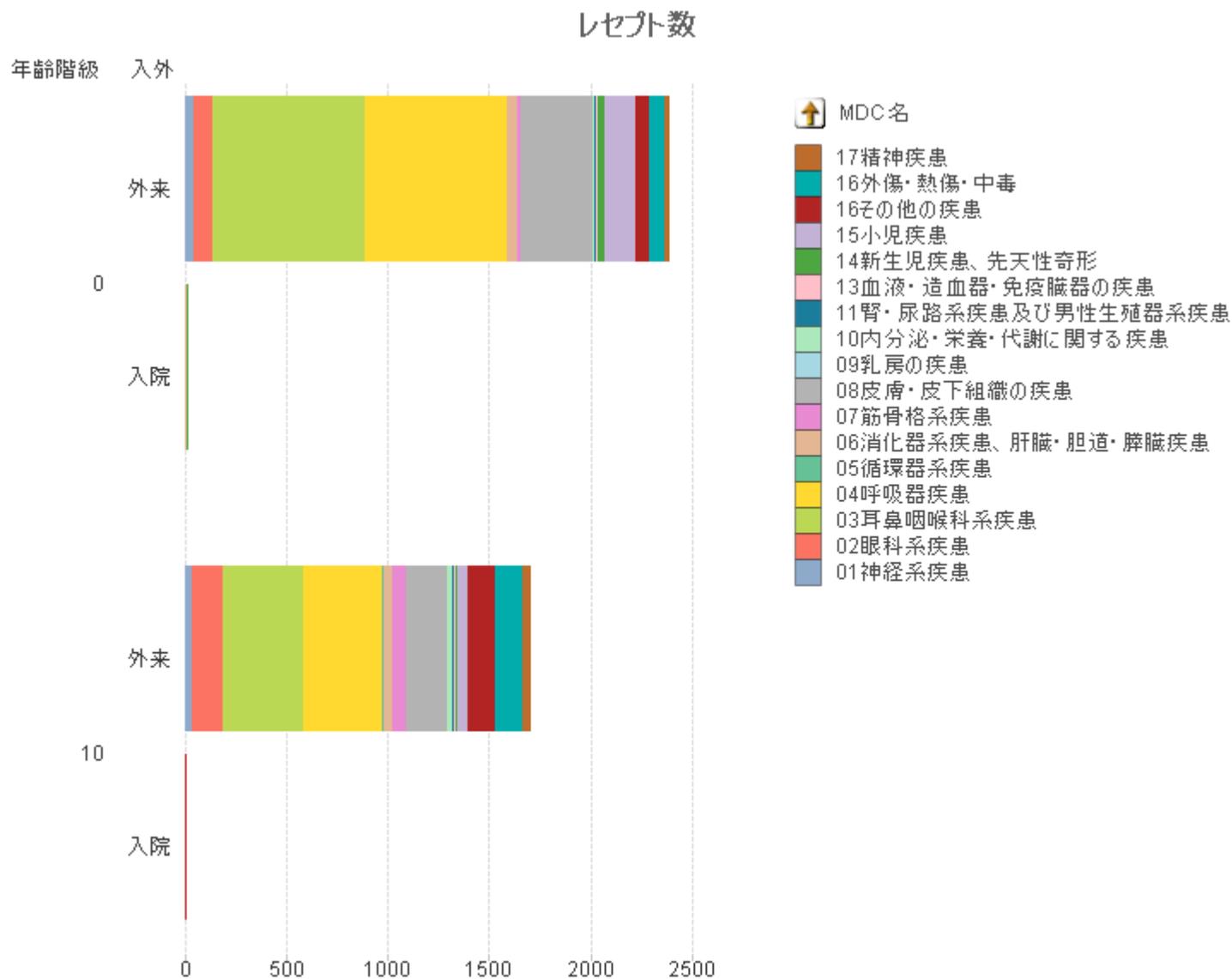


# 特定健診の分析システム

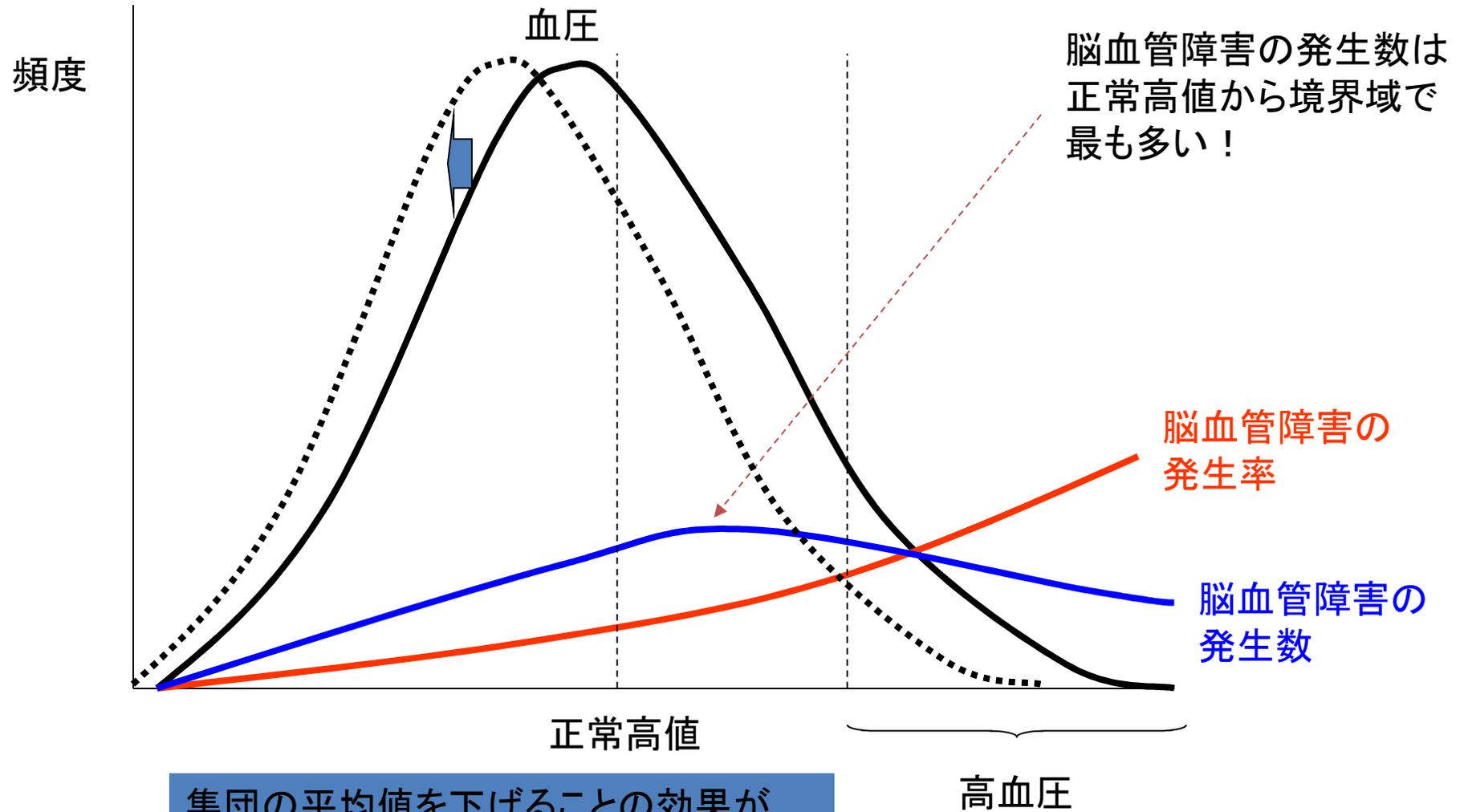


ともに脂質、血糖、血圧のリスクがあるが、「服薬あり」のため「情報提供」となった男性の事例。  
 上段の男性はそれぞれの傷病の内服治療を受けているが、下段の男性は受けていないことがわかる。

## ある保険者における年齢階級別・外来入院別・傷病別レセプト件数 (平成24年1月診療分; 0-9歳、10-19歳)



# ハイリスクアプローチと ポピュレーションアプローチ



集団の平均値を下げることの効果が  
ハイリスクへの介入よりも効果が大い

# まとめ

- 就業形態の変化に伴い、産業保健サービス提供体制の見直しが必要になっている。
- 「職域から地域へ」という流れの中で、産業保健サービスを提供する主体としての地域医療の役割が重要となってきた。
- エージレス社会実現のために「地域・職域の連携」が重要となっている
  - 情報共有の仕組みをどう構築するのか？