

2012.2.10 平成23年度 地域・職域連携推進事業関係者会議

# 「職業別のライフスタイルと生活習慣病予防対策について」 ～職域および地域での検証結果より～

---

厚生労働科学研究 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業  
H21 - 糖尿病等 - 一般 - 002

「個人特性に応じた効果的な行動変容を促す手法に関する研究」

\* 講演内容には本研究事業の成果が含まれます

古井 祐司 医学博士 [yfurui-tky@umin.ac.jp](mailto:yfurui-tky@umin.ac.jp)

ヘルスケア・コミッティー株式会社／東京大学医学部附属病院

# 目次

1 現役世代の重症化が醸成される現状

2 業種で異なる健康状況

3 予防対策の実効性をあげる運営

まとめ 健康づくりを促す社会的な取り組みに向けて

# 1 現役世代の重症化が醸成される現状

がんの死亡率は減少に転じている一方で、  
生活習慣病の悪化による死亡が増えています。

1.3% 慢性閉塞性肺疾患

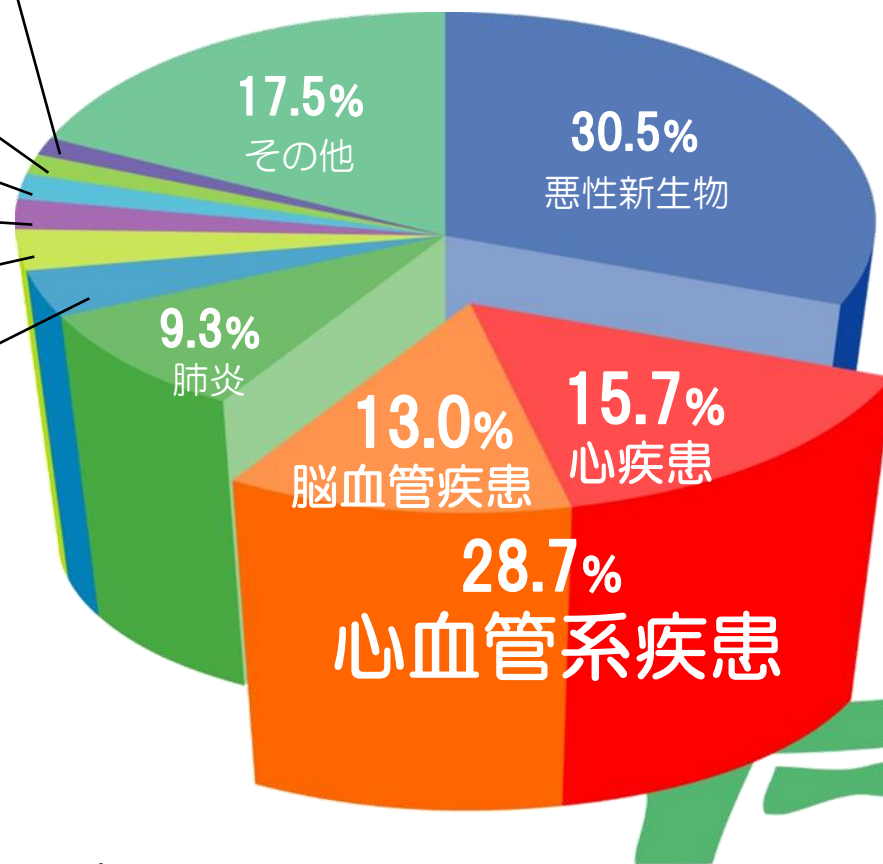
1.5% 肝疾患

1.9% 腎不全

2.3% 老衰

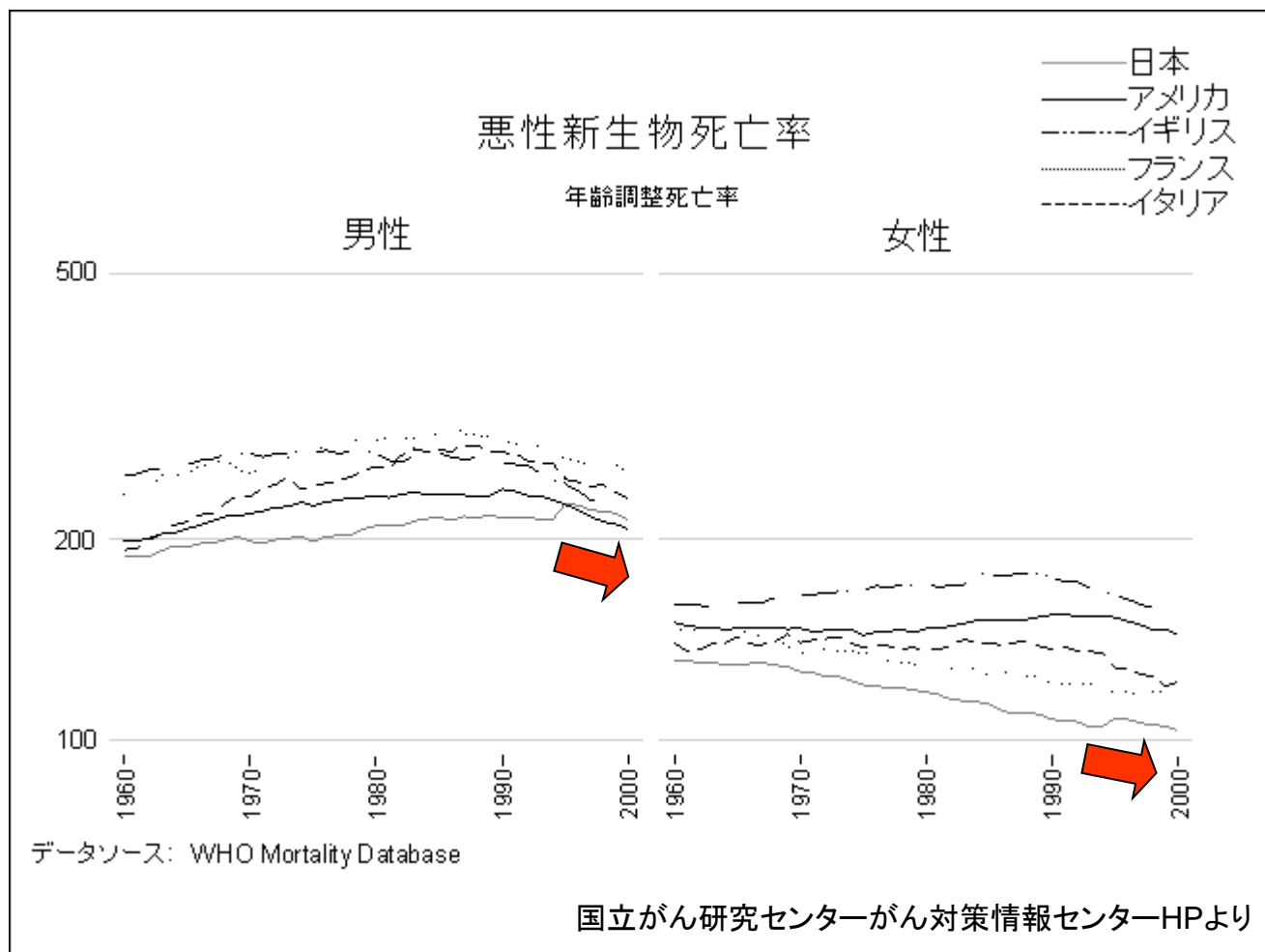
3.2% 自殺

3.8% 不慮の事故



日本人の死因

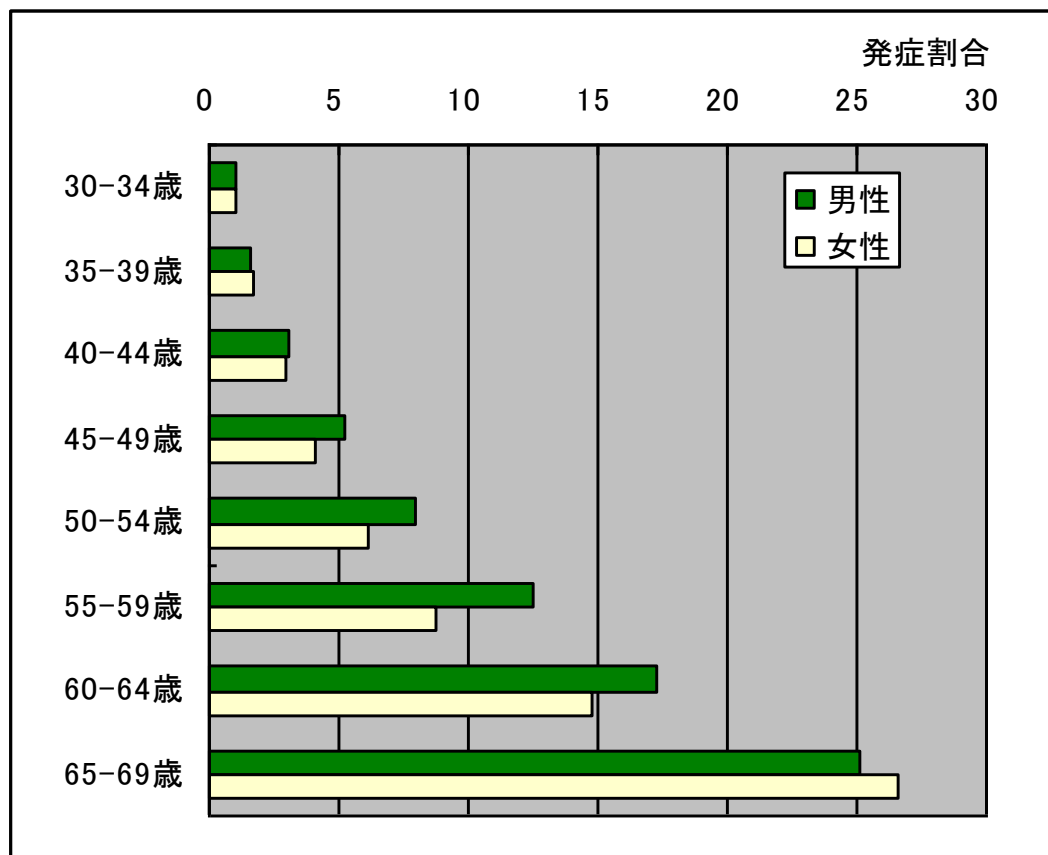
## [参考] 主要国におけるがんの死亡率の推移



### 男女別悪性新生物年齢調整死亡率

— フランス、イタリア、日本、アメリカ: 1960-2000; イギリス: 1960-1999 (人口10万対)

# 少子高齢化は罹患率を高める構造的な問題を内在しています。

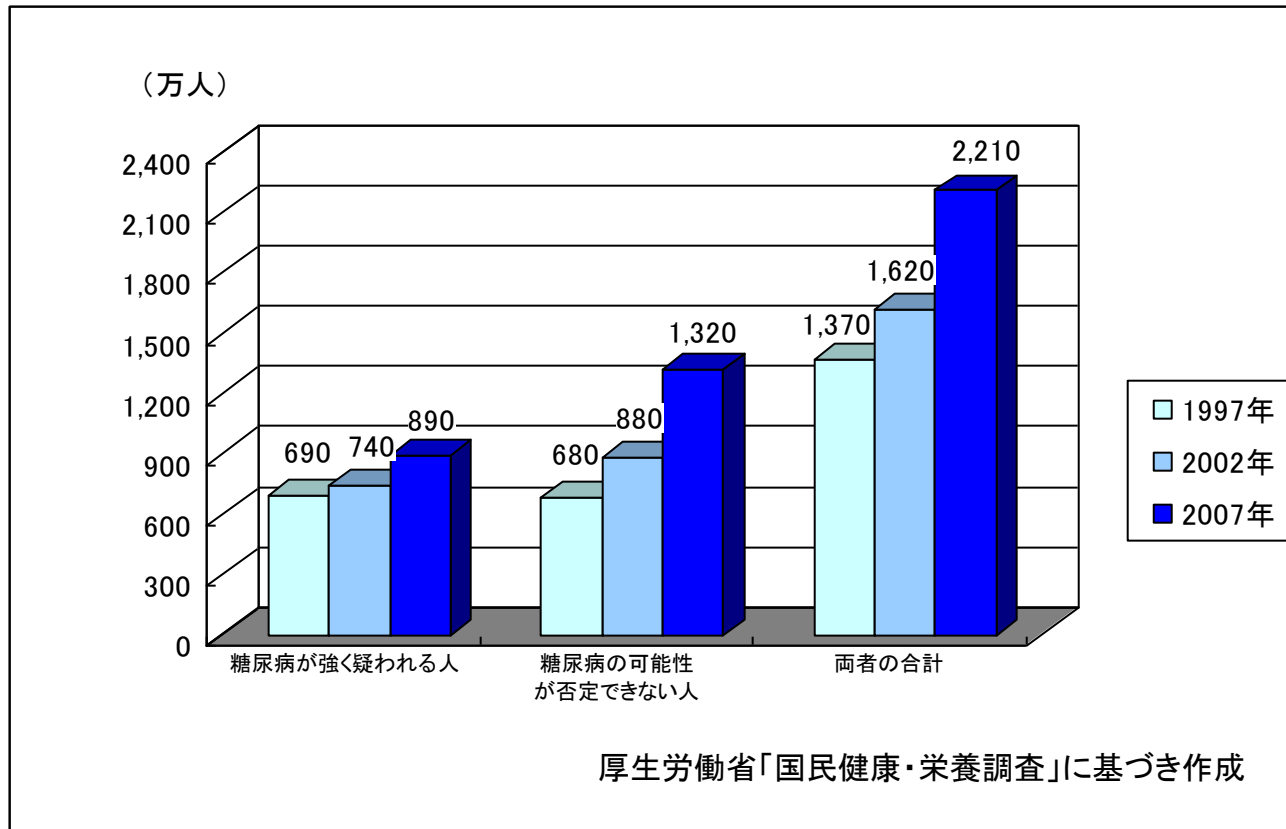


## 心疾患の発症割合

30代前半の発症割合を1としたときの性・年齢階級ごとの心疾患の発症割合を示しています。加齢とともに、発症率が高くなっています。(厚生労働省人口動態統計に基づき作成)

今後は定年延長など職域での罹患率は高まる傾向に

# 社会・生活環境の変化に伴い生活習慣病の増加も止まりません。

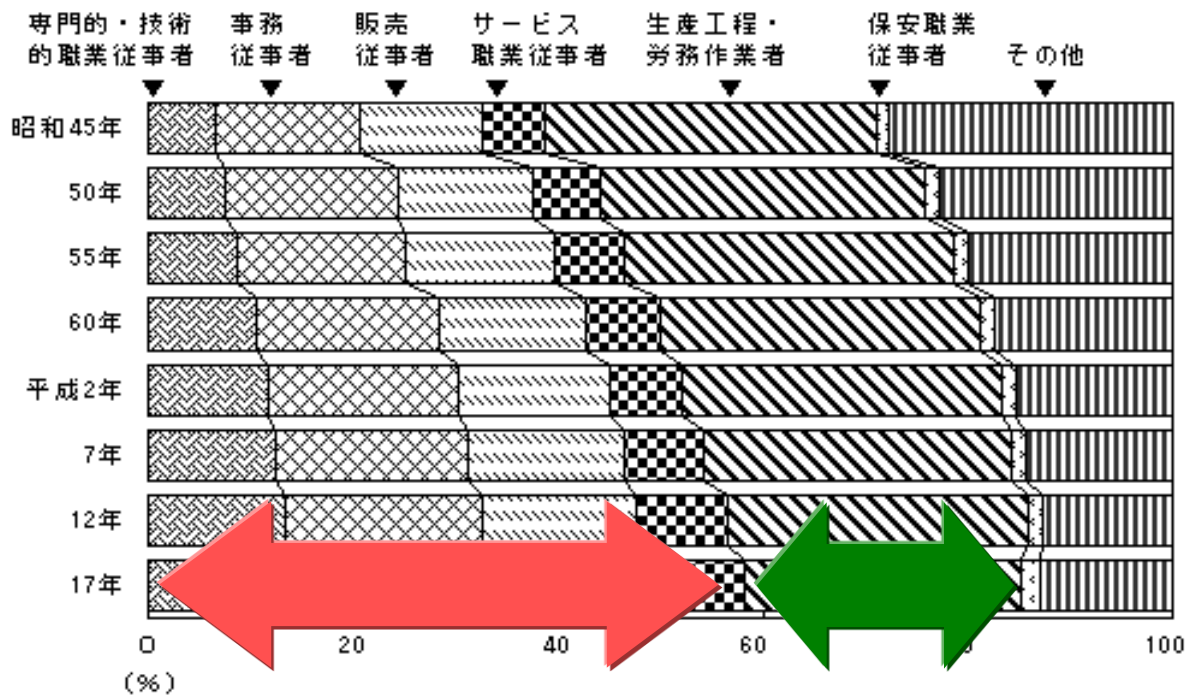


糖尿病に関する人数の推移

今後の病気の顕在化が危惧される

# 職業構造の変化も背景のひとつになっています。

図3-3 職業（大分類）別15歳以上就業者数の割合 - 全国（昭和45年～平成17年）



総務省統計局HPより

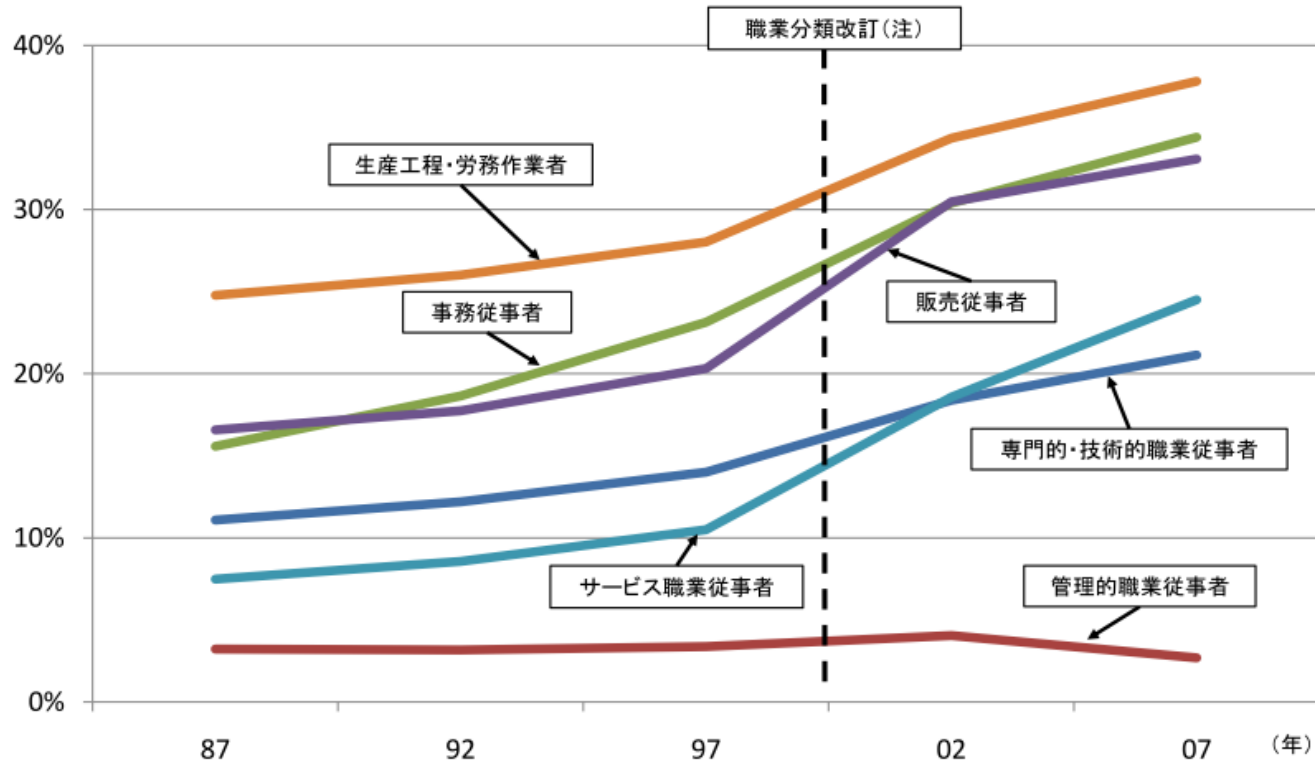
内臓脂肪、高血糖などを醸成する方向に



# 非正規雇用者増も影響を与えます。

## 職業別非正規労働者割合の推移

○ 非正規労働者の割合は管理的職業従事者を除く各職業で上昇傾向にある。



(資料出所)総務省「就業構造基本調査」

注)1999年の職業分類の改訂により、1997年以前と2002年以降は単純に比較できないことに留意。

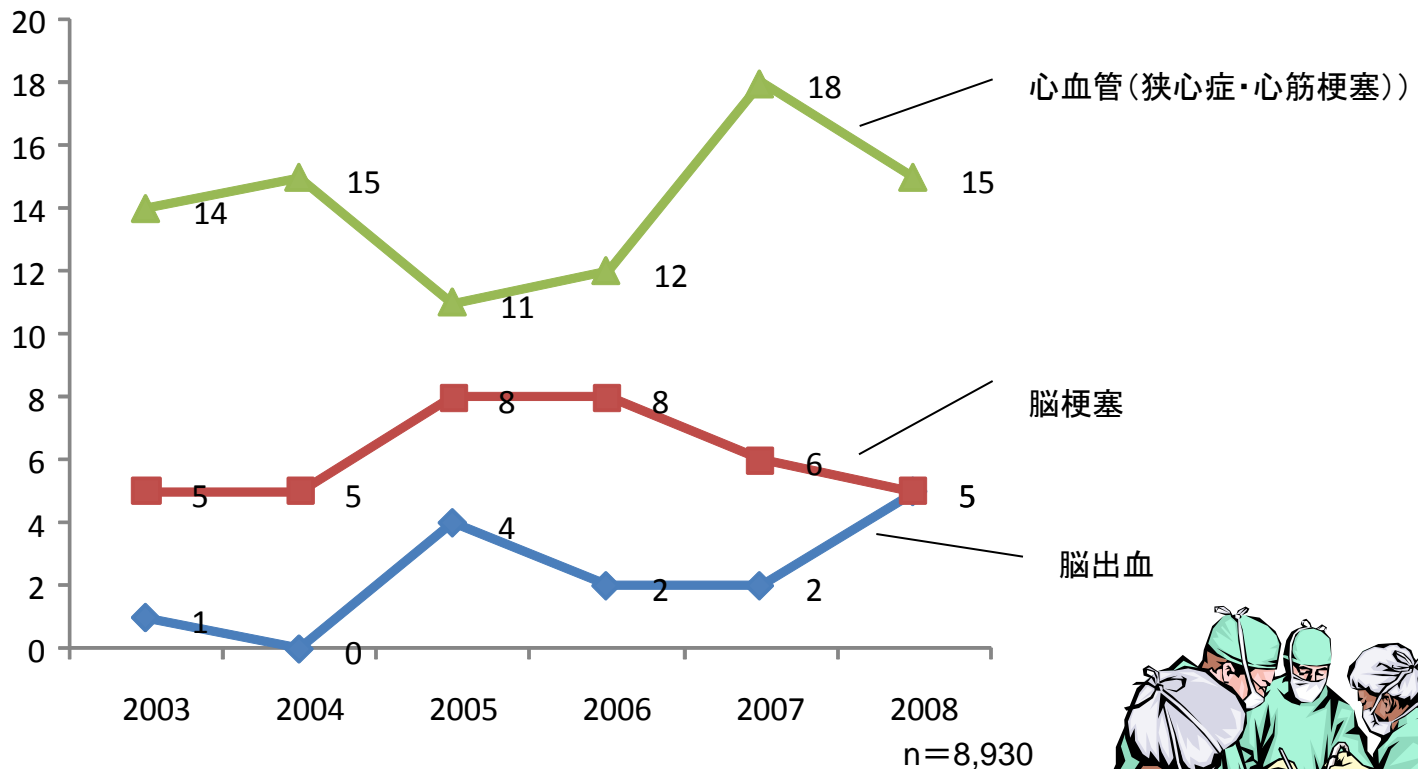
職業分類名は改訂後の名称で記載。

厚生労働省HPより

### 健診文化が醸成されにくい方向に

# 働き盛りで重大な疾病が発症しています。

(人)



A社における重症疾患の発症状況(経年状況)



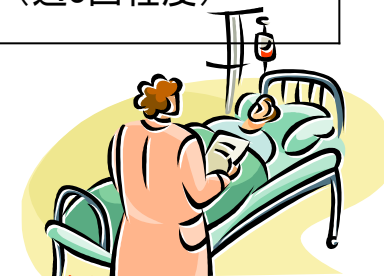
## 本人、家族だけでなく、企業にも大きな影響があります。

	一人当たり 年間医療費※1	入院日数※1	罹患後の負担
心筋梗塞	195万円	17.9日	再発の不安
脳梗塞	112万円	35.5日	片麻痺、言語障害、記憶障害といった後遺症
脳出血	177万円	46.2日	片麻痺、言語障害、記憶障害といった後遺症
糖尿病合併症 (腎不全の場合)	540万円	156日 (通院日数)	透析による定期通院 (週3回程度)

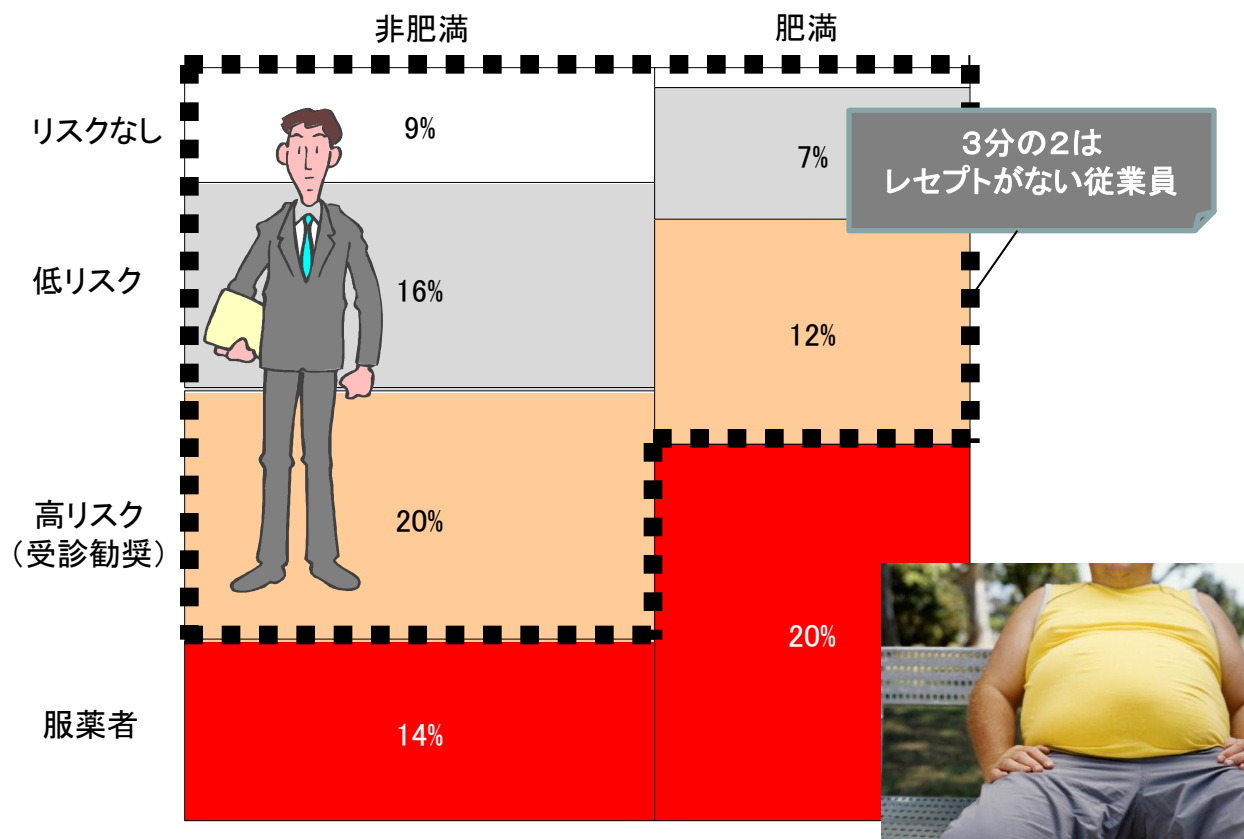
※1 糖尿病合併症以外は全日本病院協会2009年1～3月診療アウトカム評価分析結果より引用  
糖尿病合併症は腎不全による人工透析の場合を想定し月額45万円として年間医療費を試算  
通院日数については週3回の通院×52週として通院日数を試算

生活習慣病の重症化による医療費と入院日数

**少子高齢化においては、医療費増だけでなく、生産性および経済力の低下**



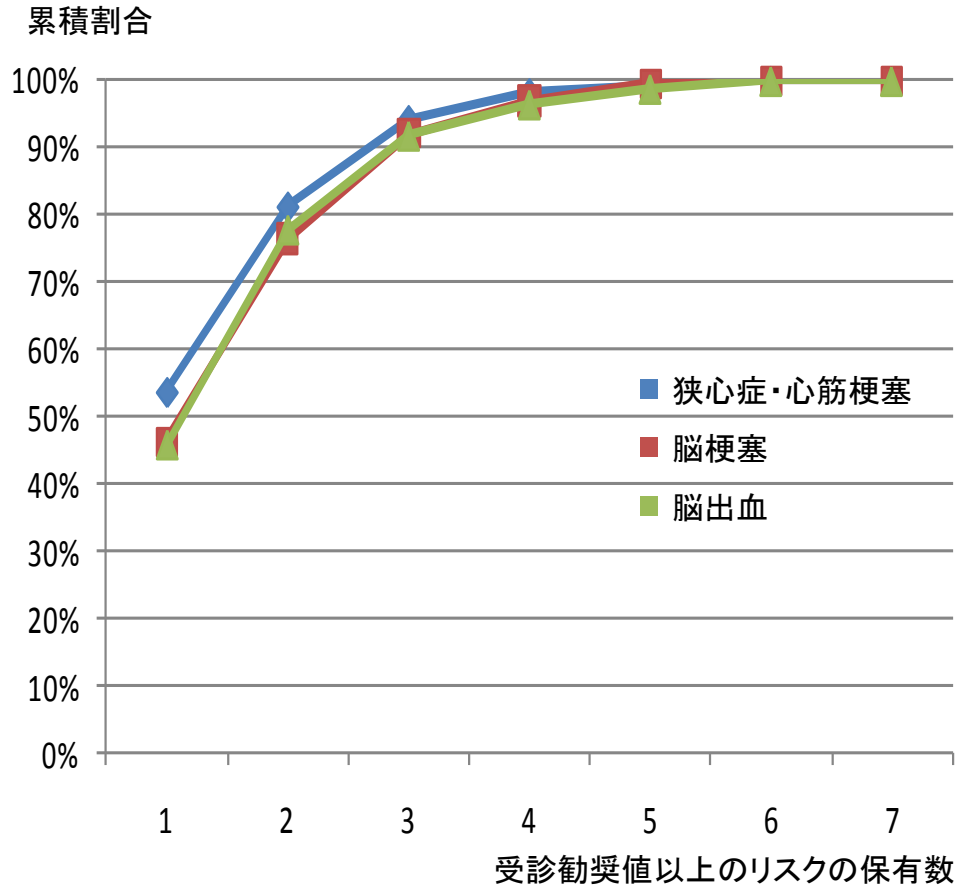
発症者の9割は既にリスクがありましたが、  
そのうち3分の2は未治療でした。



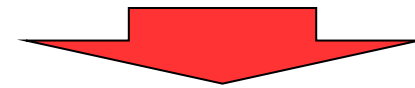
心筋梗塞などの重症疾患を発症した従業員の一年前の健康状況

**リスクを放置することが最大のリスクに**

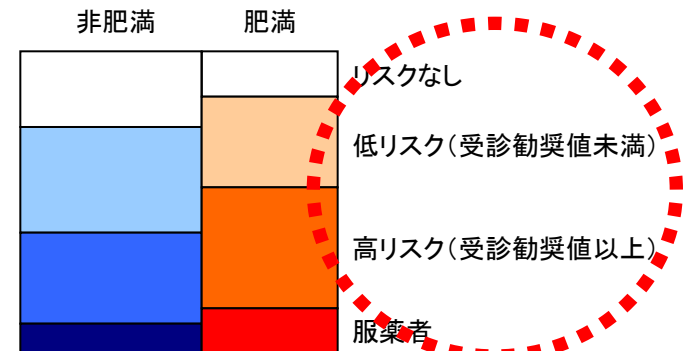
# 発症者はリスク1個、2個で8割を占めます。



発症者の5割はリスクの保有数が1個

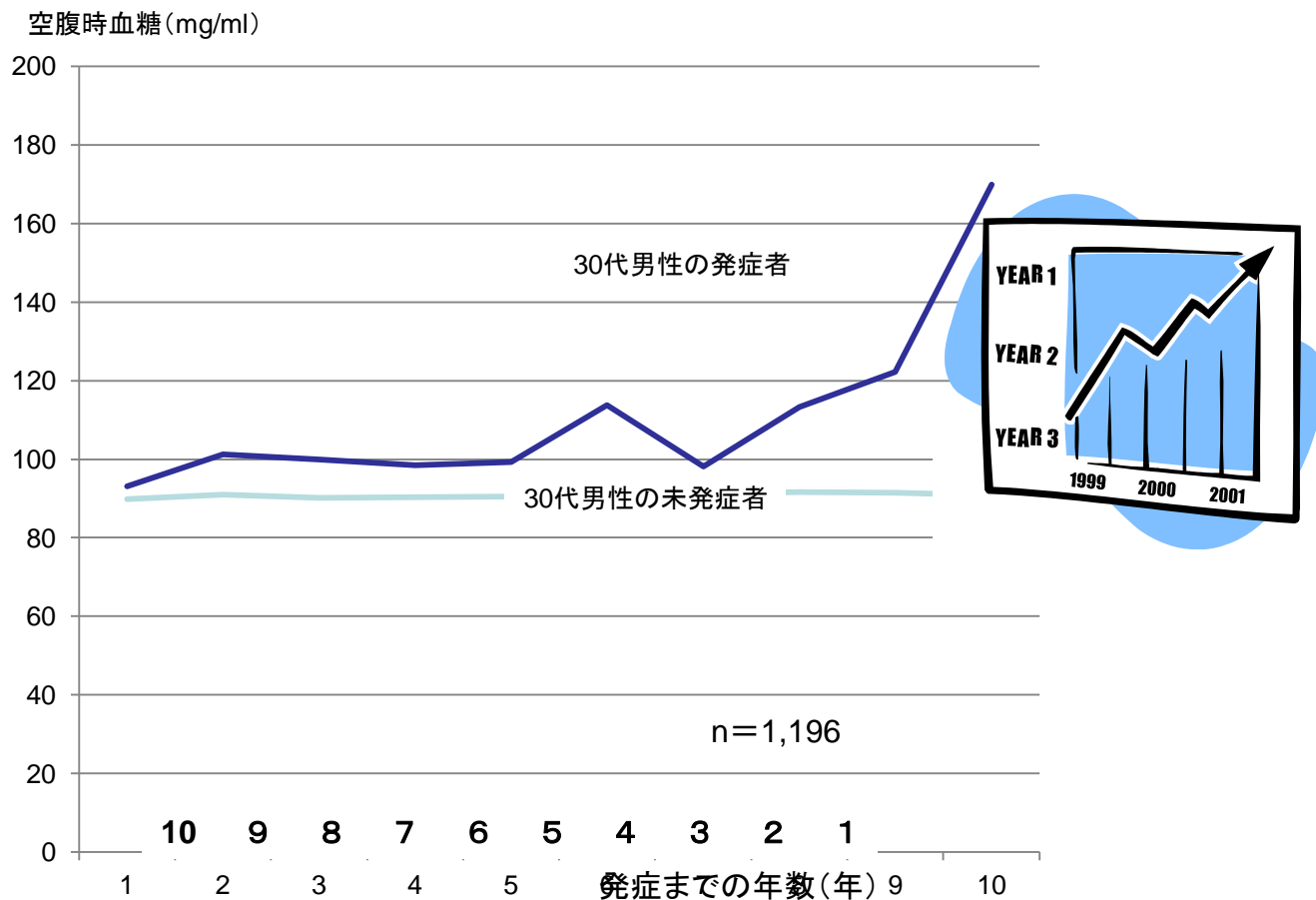


**リスクの個数ではなく、大きさに注目することが重要**



域値は国の基準(特定健診)に準じる。肥満は腹囲あるいはBMIおよび双方で基準を超えた者とした。

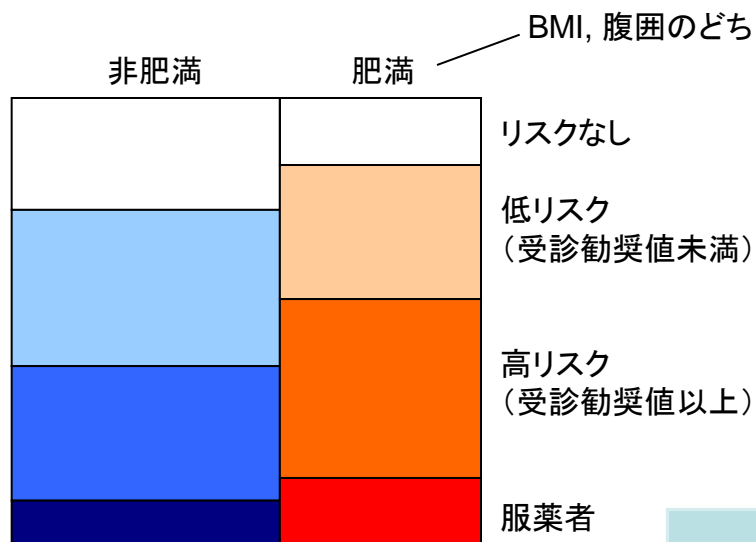
発症者はやや高い状況が数年間続き、  
数年前から急激に値が変化していました。



**健康状況を継続して把握することが重要**

## 2 業種で異なる健康状況

# (1) 特定健診データに基づく集団特性の可視化



被保険者の健康状況の現状を

- 内臓脂肪 (腹囲・BMIで代替)
- 血圧・脂質・血糖

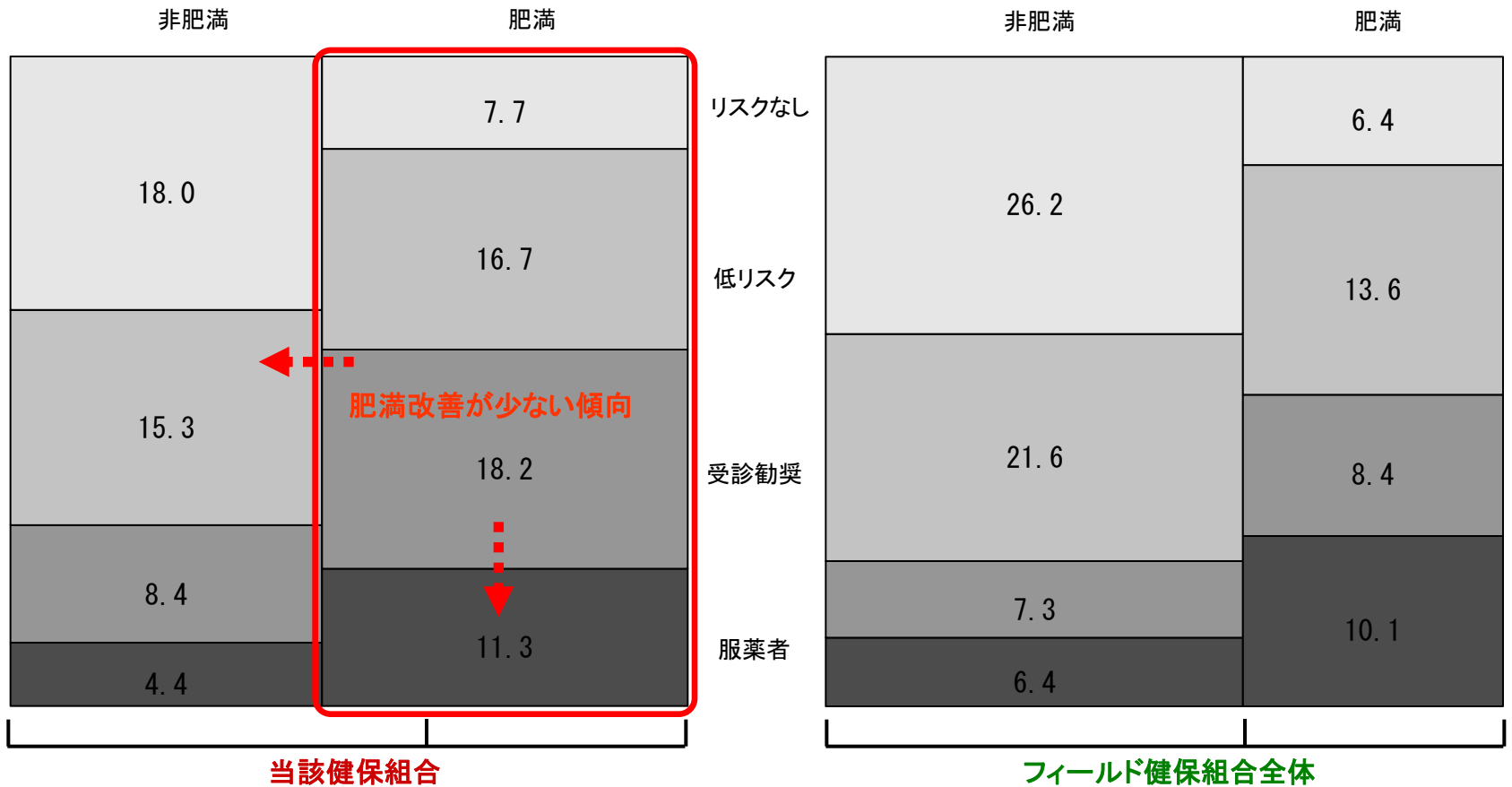
といった心血管系疾患リスクの視点から捉え、当該健保組合の特性を把握します。フィールド健保組合全体の平均とそれぞれ比較しました。

項目名	低リスク (特定保健指導対象)	高リスク (受診勧奨対象)	単位
血圧(収縮期)	130 ~ 139	140 以上	mm Hg
血圧(拡張期)	85 ~ 89	90 以上	mm Hg
中性脂肪	150 ~ 299	300 以上	mg /dl
HDLコレステロール	35 ~ 39	34 以下	mg /dl
空腹時血糖	100 ~ 125	126 以上	mg /dl
HbA1c	5.2 ~ 6.0	6.1 以上	%

厚生労働省「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に基づき作成

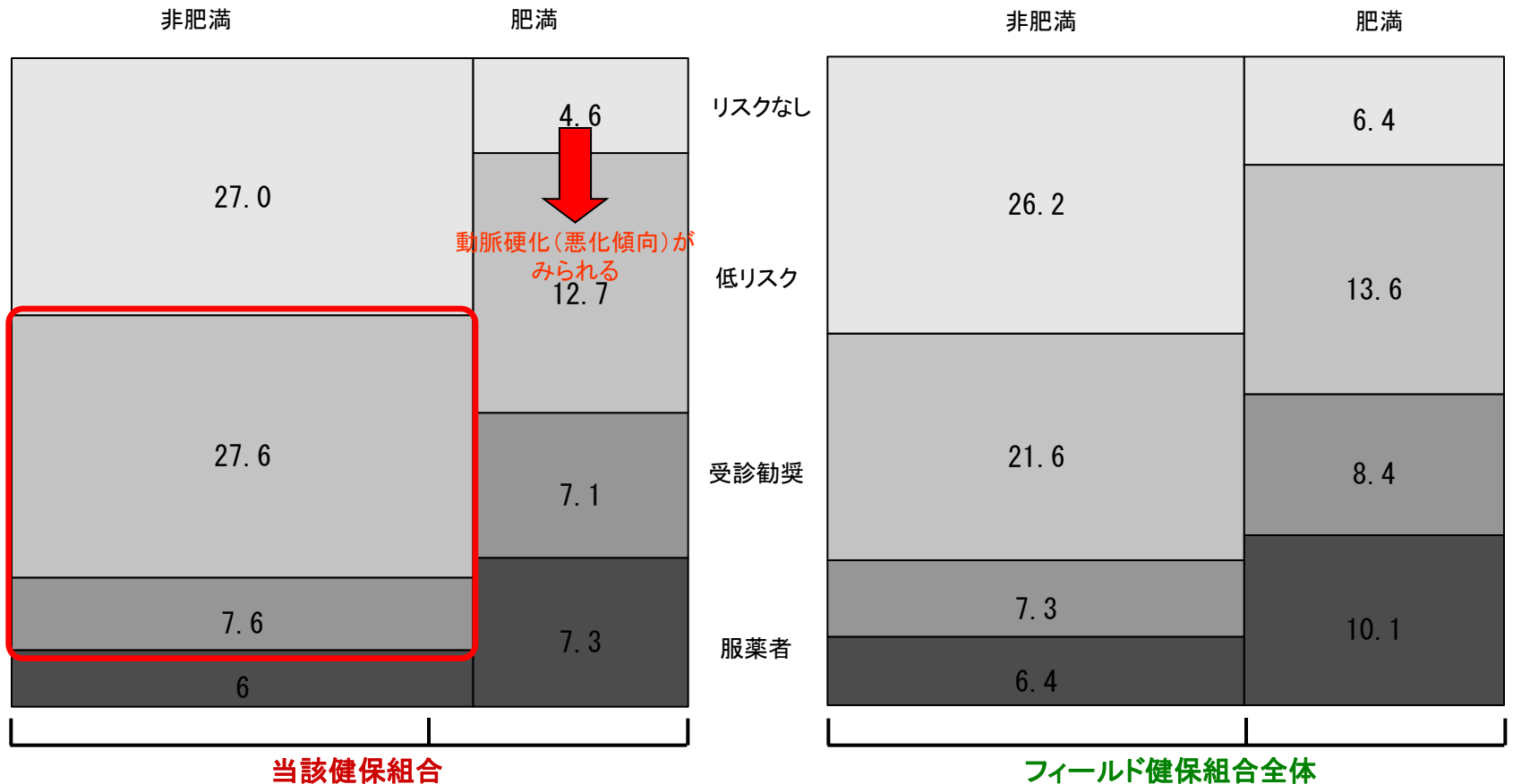


# B社; 肥満が多く、メタボ体質が固定化しています。



若年から同傾向、業務内容が背景に

# C社; 非肥満のリスク者が多く、高血糖が醸成されています。

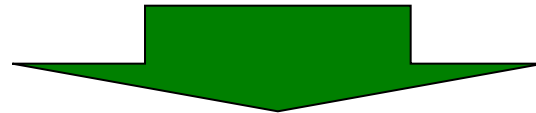


リスク者が多い、勤務特性が背景に

## (2) 背景に応じた対策へ

### 集団特性の把握

- どのようなリスクが醸成されているか
- リスクを高めている背景は何か



### 背景に応じた対策

- 職場環境からのアプローチ
- 個々の特性からのアプローチ

甲事業所は、D健保組合の中でも肥満が多く、リスクも有しています。

甲事業所

まさに保健指導対象者

D 健保組合全体

非肥満 56%	肥満 44%
リスクなし 21%	リスクなし 4%
低リスク 11%	低リスク 10%
高リスク 20%	高リスク 23%
服薬者 4%	服薬者 7%

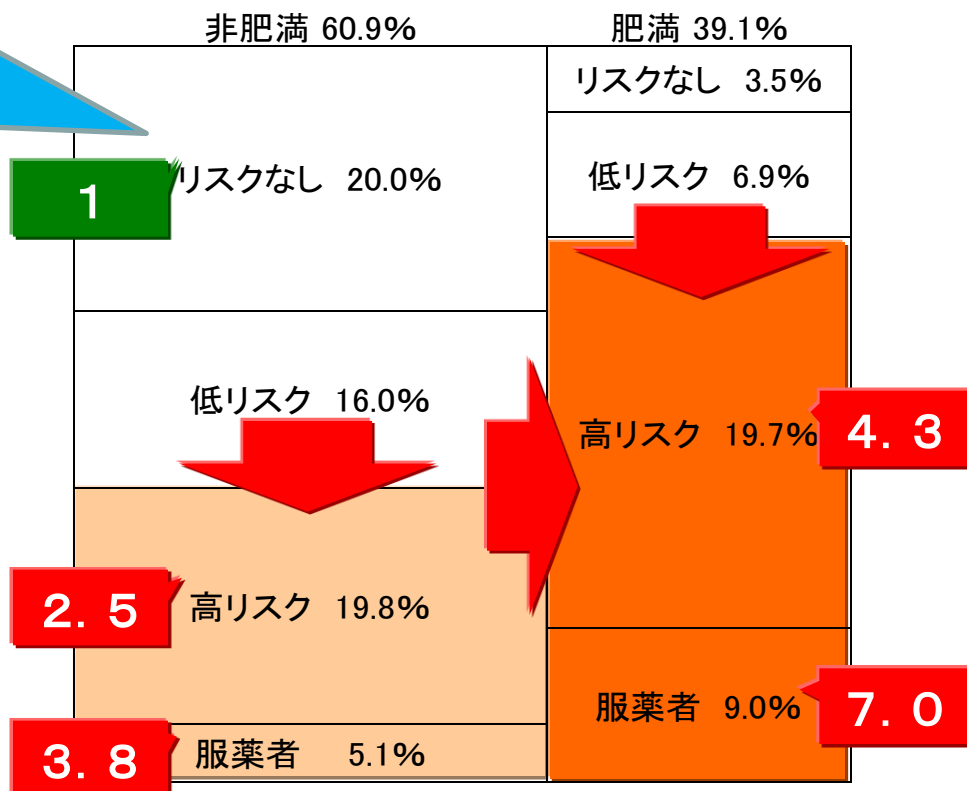
非肥満 60.9%	肥満 39.1%
リスクなし 20.0%	リスクなし 3.5%
低リスク 16.0%	低リスク 6.9%
高リスク 19.8%	高リスク 19.7%
服薬者 5.1%	服薬者 9.0%

重症化の傾向をみると...

高リスク化や肥満化に伴って、心筋梗塞などが発症していました。

低リスクから高リスクに移行すると、重症疾患の発症率は一気に高まっています。肥満化も同様です。したがって、保健指導の徹底と、高リスク者・服薬者のラインケアが不可欠です。

リスクなし・低リスクの段階からの介入が重要かつ効率的



n=25,964

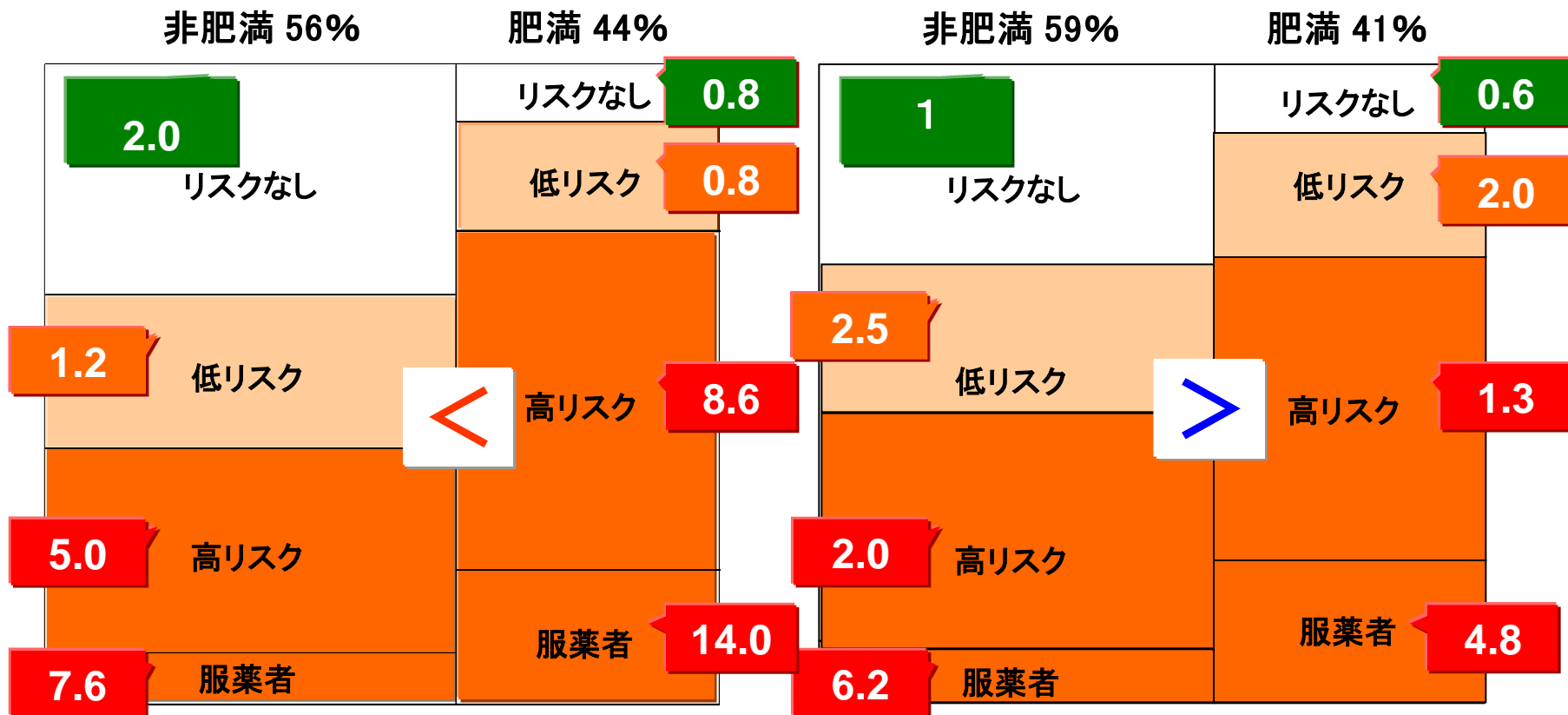
\* 緑箱・赤箱内の数値は非肥満でリスクがない群を1としたときの各層の発症割合

心筋梗塞などの重症疾患を発症した被保険者の健康状況

— 肥満が多い集団における重症疾患の発症傾向の比較 —

肥満のリスク者から  
発症が多い

非肥満のリスク者から  
発症が多い



自動車販売店 (n=25,964)

肥満の割合 44%

重症疾患の発症者 159名 (0.6%)

メーカー (n=8,930)

肥満の割合 41%

重症疾患の発症者 25名 (0.3%)

## 甲事業所では、若年からの肥満化と高血糖を促す生活習慣が定着しています。

区分	問診内容	問題のある人の割合(数字が大きいほど悪い)			
		甲事業所	D健保	外部	
運動習慣	①1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している	いいえの割合	88.0%	81.0%	75.6%
	②日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している	いいえの割合	64.8%	65.6%	64.3%
食習慣	③人と比較して食べる速度が速い	速いの割合	40.5%	38.1%	34.8%
	④就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある	はいの割合	72.5%	49.3%	29.8%
	⑤夕食後に間食(3食以外の夜食)をとることが週に3回以上ある	はいの割合	12.5%	14.8%	15.5%
	⑥朝食を抜くことが週に3回以上ある	はいの割合	40.5%	26.7%	15.2%
喫煙	⑦現在、たばこを習慣的に吸っている	はいの割合	50.7%	42.7%	23.0%
飲酒	⑧お酒(清酒、焼酎、ビール、洋酒など)を飲む頻度	毎日の割合	41.2%	36.1%	17.0%
睡眠	⑨睡眠で休養が十分とれている	いいえの割合	52.3%	42.2%	40.9%
その他	⑩運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いませんか	既に取り組んでいる以外の割合	82.7%	74.5%	77.8%
	⑪習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば利用しますか	いいえの割合	59.3%	58.5%	53.1%

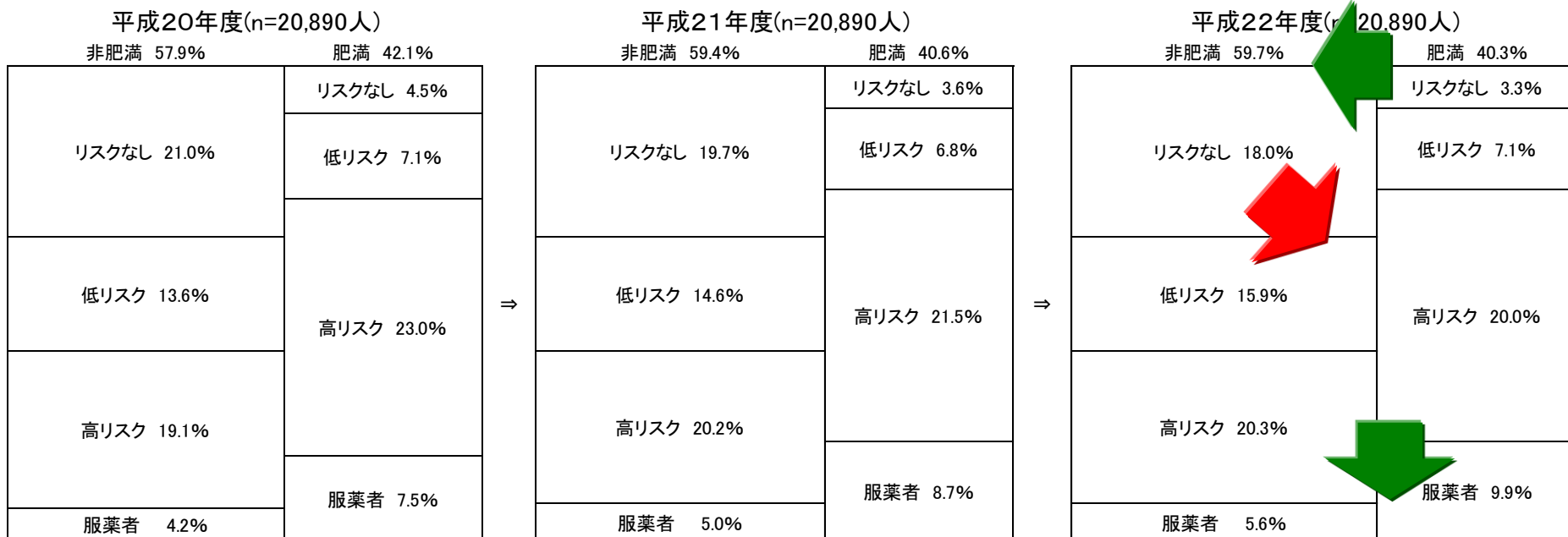
背景がわかれば対策をとることが可能です。

保健事業実施の3年間をモニタリングすると...

加齢による悪化の抑制+αの効果がうかがえます。

2歳の加齢により、非肥満かつリスクなし(保健指導対象外)の割合は減っている一方で、肥満が減少していることから、特定保健指導による生活習慣の改善効果がうかがえます。  
また、肥満の高リスク者が減っていることから、事業所・保険者の連携による受診勧奨効果がうかがえます。

[35歳以上かつ3年連続での健診受診者]



区分けする基準値(低リスク:保健指導の基準値該当者、高リスク:受診勧奨の基準値該当者)



### 3 予防対策の実効性をあげる運営

# (1) 保険者機能の活用

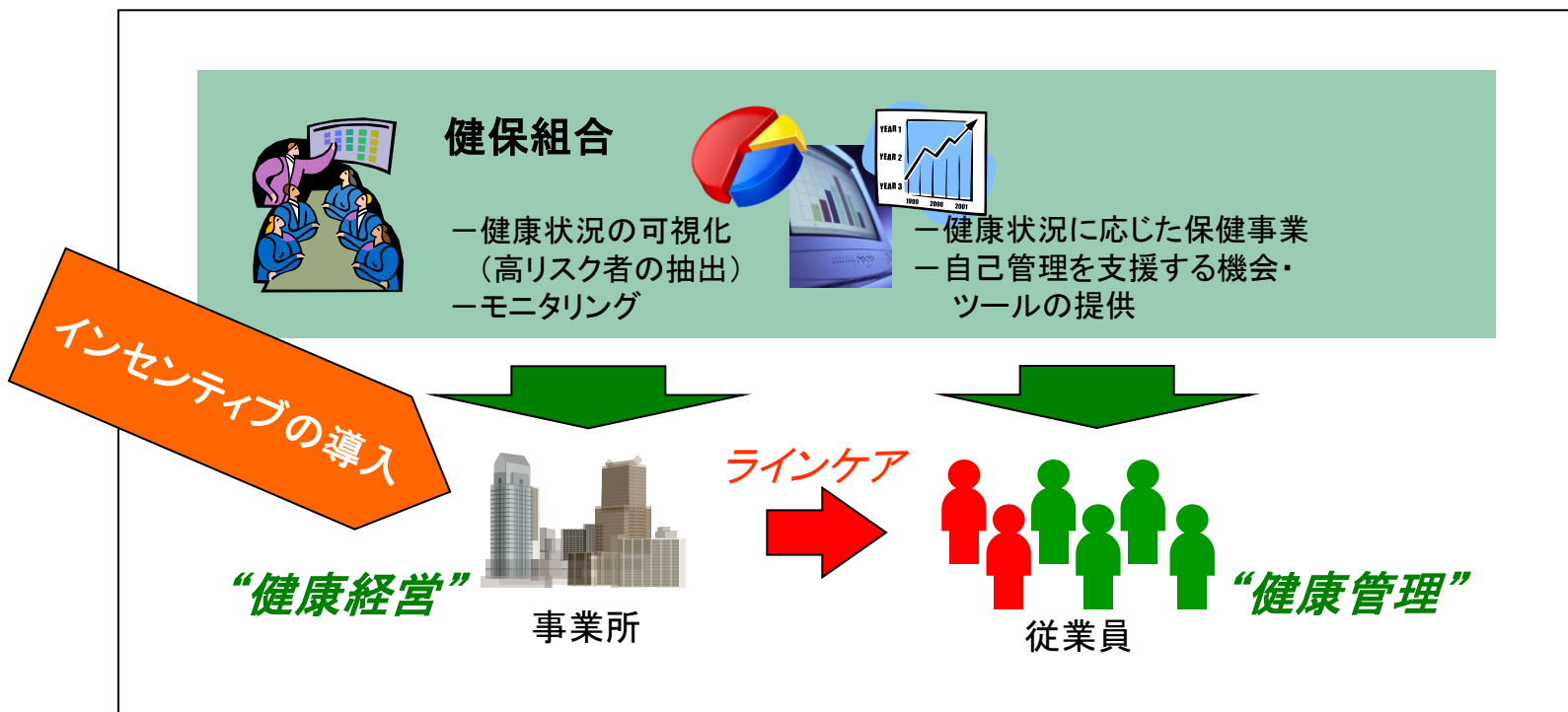
- 医療保険制度下でのモニタリング
- 事業所の健康状況の可視化

⇒ 職場環境の整備およびラインケアへつなげる

# 保険者機能を活用することで実効性が高まります。

- 2008年の第11次労働災害防止計画では、企業が従業員の有所見率の増加傾向に歯止めをかけることが規定された。
- 一方、2008年の特定健診制度の導入により、保険者はレセプトだけでなく、健診データを含む健康情報の管理とその活用(保健事業)の実施主体となった。このような背景から、保険者機能を職域における健康増進のインフラとして活用し、企業における“健康経営”と従業員の“健康管理”を実現する事業スキームを構築していくことが考えられる。

## － 企業における“健康経営”の実施スキーム －



### 3 第1次労働災害防止計画の目標

○ 死亡者数について対平成19年比で20%以上減少させること。

○ 死傷者数について対平成19年比で15%以上減少させること。

○ 労働者の健康確保対策を推進し、定期健康診断における有所見率の増加傾向に歯止めをかけ、減少に転じさせること。

この活動が重  
要に説明す  
る行為の徹底を

#### (イ) 産業保健活動の充実

産業医等の産業保健スタッフに対する研修や相談等を実施する産業保健推進センター及び労働者数50人未満の事業場に対する産業保健サービスを提供する地域産業保健センター事業の有効活用や、その連携を図ることにより、地域における産業保健活動の活性化を図る。

メンタルヘルス、過重労働等産業保健を巡る課題が多様化していることから、産業医に対する研修の充実を図ること等により、職業性疾病に加えて過重労働、メンタルヘルス、生活習慣病等幅広い課題に対する産業医活動の促進を図る。

事業場における産業保健活動の展開には、産業医が保健師等の産業保健スタッフと連携して活動する必要があることから、保健師等の産業保健スタッフの積極的な活用及び連携の促進を図る。

これらの取組に加え、地域・職域連携推進協議会を活用した地域保健との連携強化及び高齢者の医療の確保に関する法律に基づく医療保険者が行う措置との連携を図りつつ、健康診断の実施及びその結果に基づく健康管理の徹底を図る。この際、労働者が、事業者の行う健康診断を受診するとともに、健康診断の結果及び保健指導を利用して、その健康の保持に努めるよう、普及啓発を行う。

## (2) 地域との連携

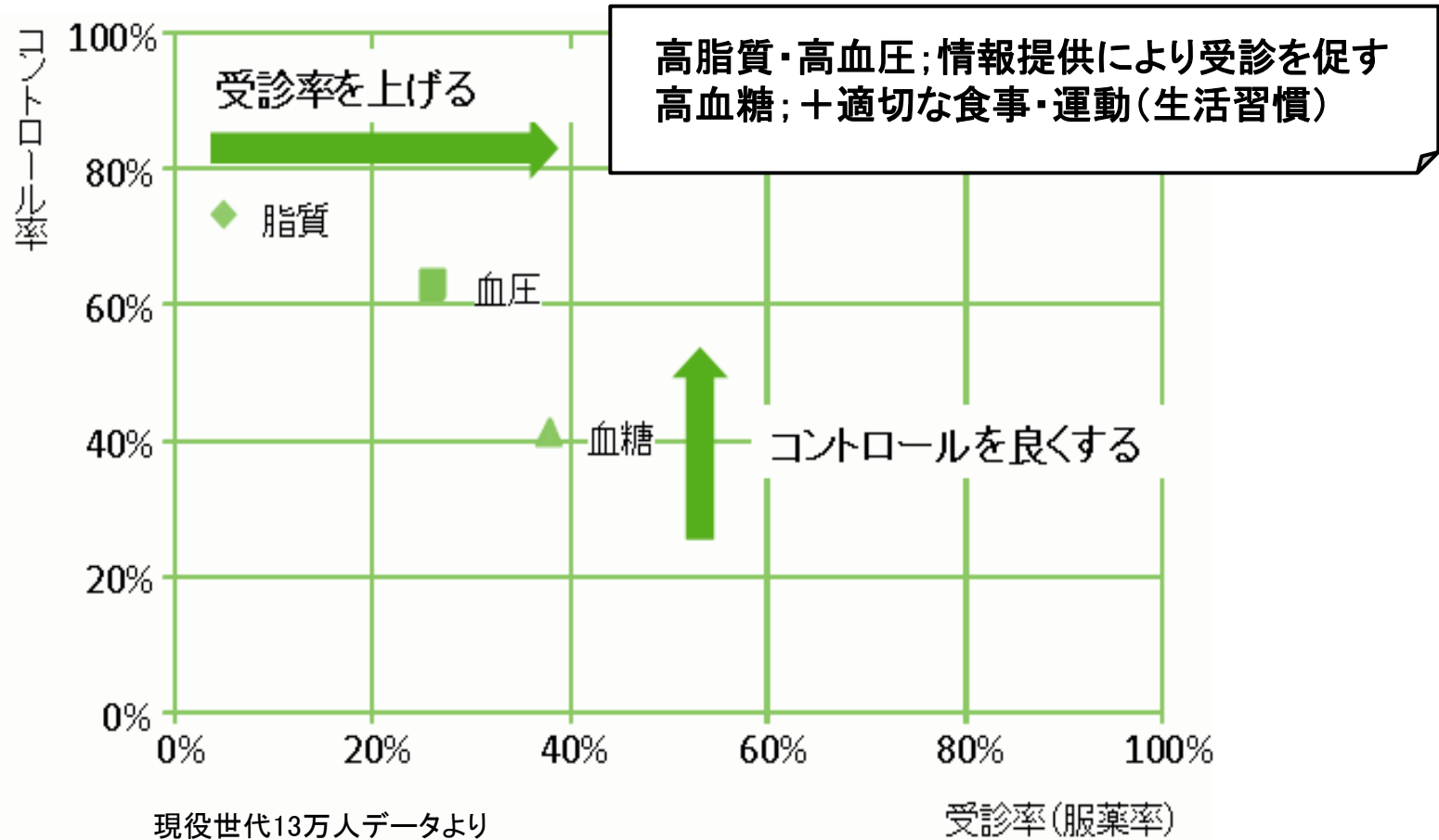
■ 重症化予防対策; 高リスクの特性に応じた働きかけ

⇒ 職域での保健指導と地域との連携

■ 健診未受診対策; 健診文化のない層への働きかけ

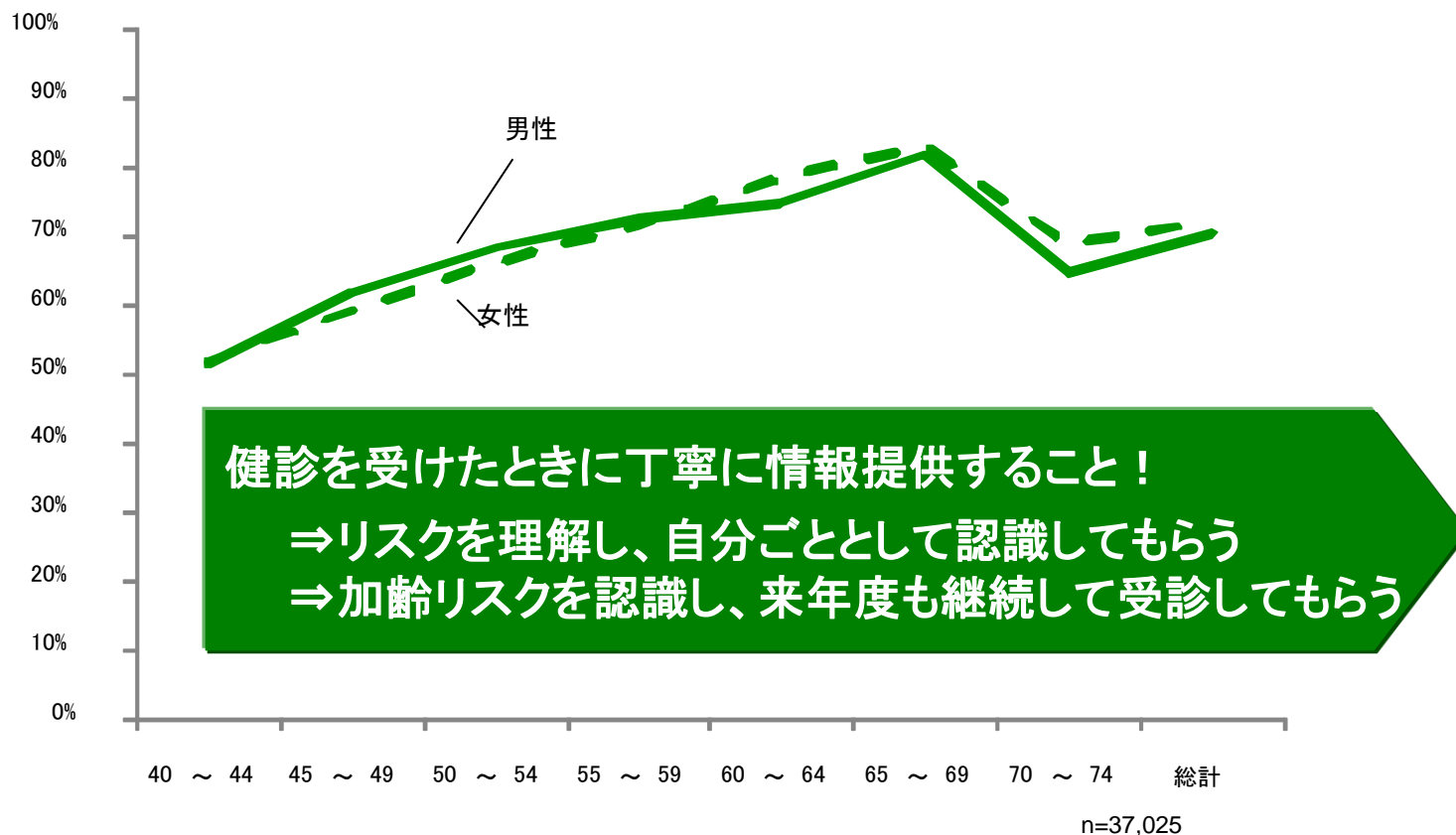
⇒ 地域における継続した受診の促進

## 高リスク者の特性に応じた働きかけが重要です。



**地域での受診(治療)と職域での保健指導の組み合わせが不可欠**

健診受診率が低い＝継続的には受けていない、という構造です。

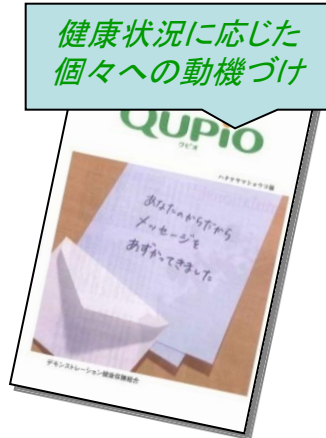


D国民健康保険の特定健診の継続受診率

**特に継続受診しない現役世代への健診後フォローが必要**

厚生労働省「標準的な健診・保健指導に関するプログラム(確定版)」における「情報提供」の**実施要件**(P.88)に基づく

# ①「情報提供」プログラム;意識啓発



## ① 病気のリスクを「自分ごと」に

- 本人と同じリスクで倒れた著名人のエピソードを配し、生活習慣病の重大性を印象づけ

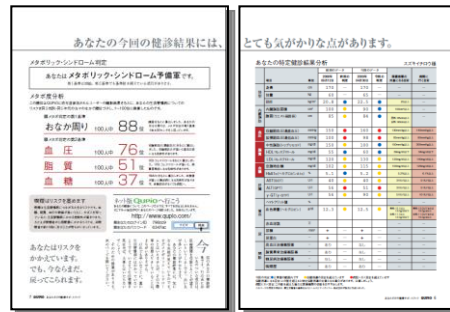
## ③ アクションプラン<食事編>

- リスク内容に応じた食生活(体験談)を提案
- 禁煙への挑戦

健診受診者全員を対象にし、行動変容の準備(意識づけ)を目的とする

- 男性・女性
- 被保険者・被扶養者
- 肥満・非肥満
- リスクの種類
- 喫煙の有無
- 服薬の有無
- 運動習慣の有無

により175パターンの内容方法は冊子・IT媒体



## ② 健診結果のどこにリスクがあるかを理解

- 健診結果に基づくリスクおよび同世代での自分の位置づけ



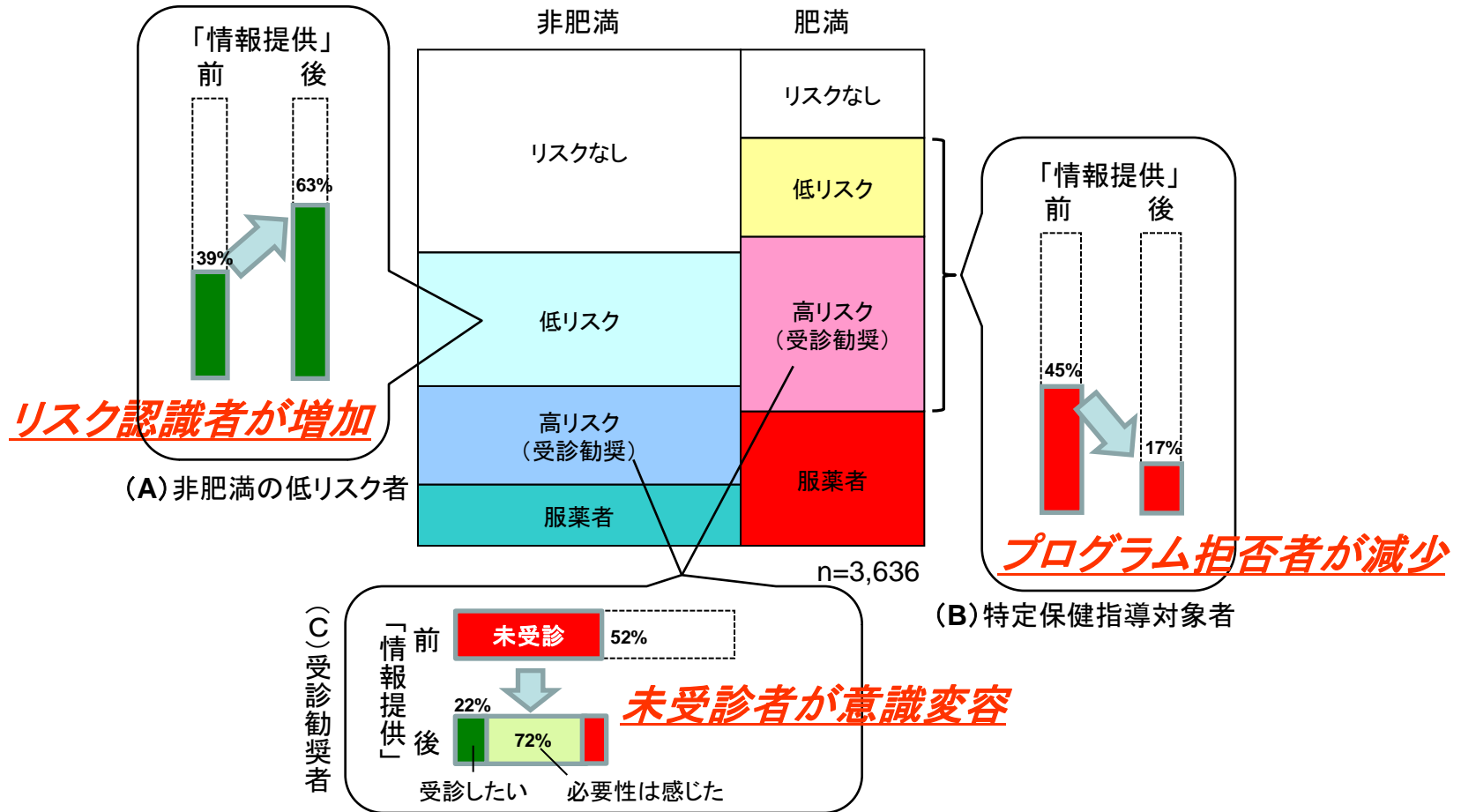
## ④ アクションプラン<運動編、その他>

- 運動習慣を生活に取り入れるヒント(体験談)
- 医療機関への受診、服薬の重要性
- メタボリスクがないひとには他の健康課題

(資料提供): 東京大学医学部附属病院HCC予防医学研究センター長 古井祐司



## 個別化された「情報提供」により、被保険者の意識が変容した。



プログラムによる意識づけ効果(健康分布上のセグメントごと)

まとめ;健康づくりを促す  
社会的な取り組みに向けて

## ■ 社会基盤の整備

- 特定健診制度による健康データの経年蓄積

## ■ 予防医学の発達

- リスクを事前に捉え、効果的な対策が打てる



企業が職員の健康増進に積極的に取り組む

**“健康経営”が可能になりました**

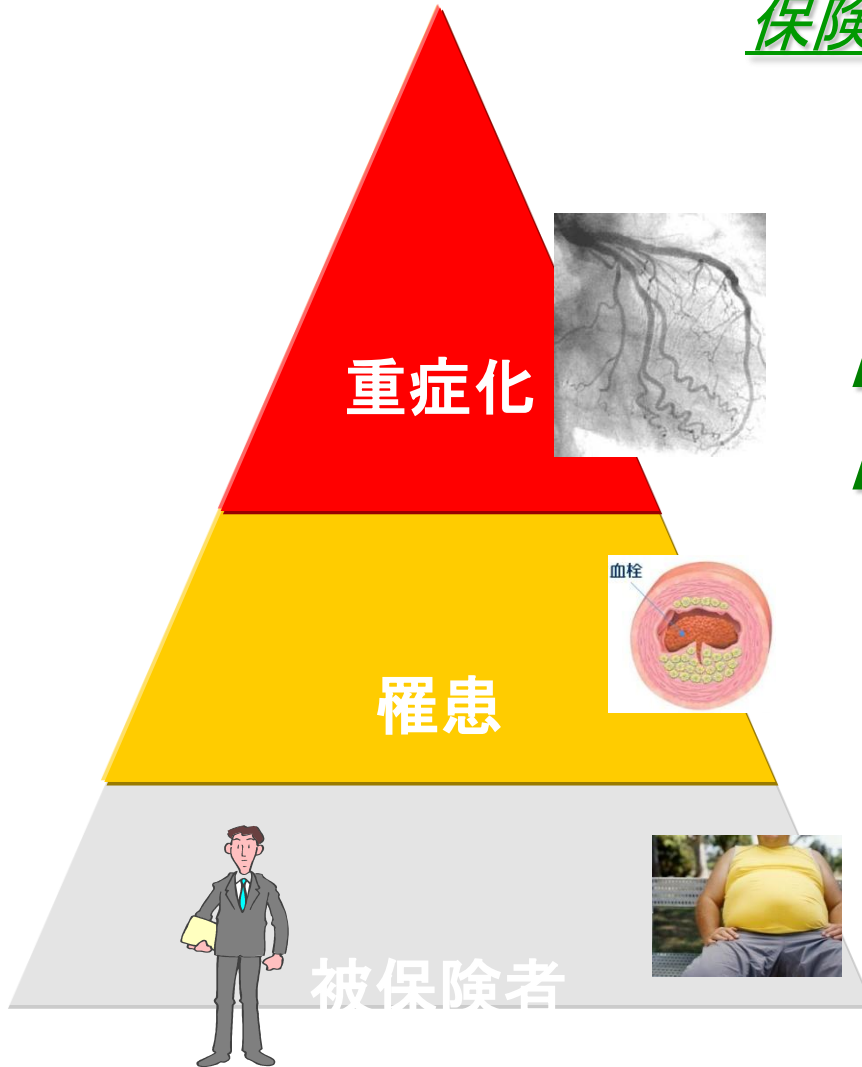
QOLの低下 ≡ 高医療費／生産性低下

保険の運営

**企業・地域の活力**



- 人材(健康)の維持
- モチベーションの向上



# “健康経営”は時代の要請を受けた新たな価値基準です。

「健康日本21」最終評価

平成23年10月

健康日本21評価作業チーム



## IV おわりに

—次期国民健康づくり運動に向けて—

最終評価において検討された、次期国民健康づくり運動（以下「次期運動」という。）に向けて、現状を踏まえた今後の方向性について、以下のとおり整理し示すこととする。

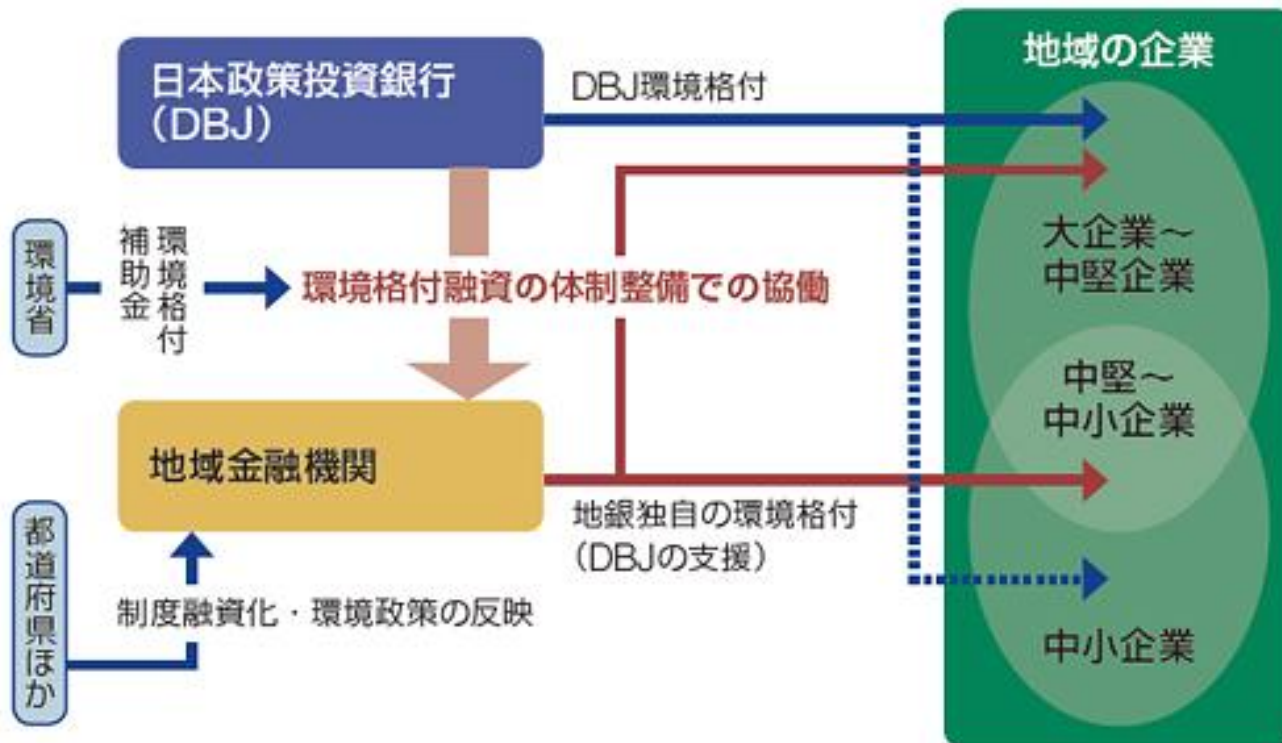
### （1）次期運動方針の検討の視点

次期運動方針の検討においては、次の5つの視点が重要となる。

- ① 日本の特徴を踏まえ10年後を見据えた計画の策定  
日本における近年の社会経済変化とともに、急激な少子高齢化が進む中での10年後の人口動態を見据えた計画の策定を行う。その際、長期的計画のもとに、短期的な課題解決が可能な枠組とする。
- ② 目指す姿の明確化と目標達成へのインセンティブを与える仕組みづくり  
最終的に目指す姿から具体的な内容を位置づけていく構造に工夫する。その際、自治体や企業、医療保険者等関係機関の長が積極的に進めようとする目的意識や目標達成へのインセンティブとなる仕掛けを組み込む。
- ③ 自治体等関係機関が自ら進行管理できる目標の設定  
目標とされた指標に関する情報収集に現場が疲弊することなく、既存データの活用により、自治体等が自ら進行管理できる目標の設定や体制づくりを行う。
- ④ 国民運動に値する広報戦略の強化  
国民運動として推進するためには、民間企業等を巻き込んだ強力な広報戦略が必要であるとともに、健康に関する誤解を減らし、より理解しやすいメッセージとするため、広報戦略を強化する。
- ⑤ 新たな理念と発想の転換  
次期運動の方針の検討に当たっては、これまでの9分野の分割設定や理念にとどまらない発想の転換が必要である。例えば、「病気や障害があっても一病息災で相当に生きられるアプローチ」や、「個人の健康設計における『こうすべき型』から『こうありたい型』への転換」などがあげられる。



参考；金融商品との連動（環境経営から健康経営へ）



環境経営分野では2004年より、環境格付（環境に配慮した経営の評価）と格付に応じたファイナンス面のインセンティブを導入。150以上の企業、2,800億円への融資実績。

## ■ 企業としての価値（健康経営）

- 従業員のモチベーションの向上
  - 会社の姿勢を感じられる企業
- CSRの推進
  - 学生、消費者、投資家から賛同される企業
- 生産性の維持・向上およびコスト軽減
  - 疾病予防による生産性を向上させる企業

高齢化および生活習慣病増では特に3点目が注視





厚生労働科学研究循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

# 「個人特性に応じた効果的な行動変容を促す手法に関する研究」

代表研究者 東京大学医学部附属病院循環器内科学教授 永井良三

[主な班員]

- 大橋 靖雄;疫学・統計学
  - 丸山 千壽子;栄養学
  - 大橋 健;糖尿病・代謝内科学
  - 古井 祐司;予防医学(保険者機能)
  - 市川 太祐;予防医学(保健事業)
  - 満武 巨裕;医療情報学
  - 福永 恵美子;栄養学(保健指導)
- 事務局秘書 有田陽子



国との研究班会議

平成21～23年度研究課題

## 1 特性化手法の研究開発

- ⇒レセプト・健診データに基づく保険者の特性把握および効果的な保健事業構築
- ⇒新しい特性化手法の開発(内臓脂肪、ストレス、生活習慣など)

## 2 保健事業の効果検証および効果的プログラム研究開発

- (1)ポピュレーション・アプローチによる行動変容研究  
⇒「情報提供」の実施効果の検証
- (2)ハイリスク・アプローチによる行動変容研究  
⇒「特定保健指導」の検証および効果的プログラムの構築  
⇒「受診勧奨」「重症化防止」の実施スキームの構築
- (3)自己管理による行動変容に関する研究  
⇒手法の開発と効果検証

# 産官学連携のひとつのモデル

東京大学医学部附属病院  
(22世紀医療センター)



ヘルスケア・コミッティー株式会社  
(HCC; HealthCare Committee)



2003年6月18日創立  
東京都文京区本郷  
代表取締役 古井祐司

医師、保健師・看護師、共同研究／業務委託等連携  
管理栄養士、システム  
エンジニア、編集など



「保健事業の効果的・効率的な  
実施に関する研究」

主事業 予防事業の受託  
各種データ分析・評価  
予防プログラムの研究開発

基幹システム企業

健診とりまとめ機関

保健指導機関

JDA  
栄養士会

- 1998・1999年度 「国保保健事業のあり方研究」(神奈川県国保課)協力(生活習慣病重症化防止モデル)
- 2001年3月 「保険者機能を推進する会」顧問(現在92の大企業の健保組合,社員・家族600万人)
- 2001・2002年度 厚生労働省「保険者機能の在り方に関するモデル研究」(主任研究者東大附属病院教授大江和彦)
- 2003年6月 予防機関HCC(ヘルスケア・コミッティー)を株式会社として創立
- 2003年9月 「生活習慣改善プログラム」の開発・受託開始
- 2004年6月 東大病院内に22世紀医療センターを産学連携に基づき創立
- 2005～2007年度 厚生労働省「疾病予防サービスの制度に関する研究」(主任研究者東大附属病院教授永井良三)
- 2005年8月 厚生労働省「生活習慣病健診・保健指導の在り方に関する検討会」にて先行事業報告
- 2005年8月 「QUPiO」の開発・受託開始
- 2005年9月 国際疾病管理学会(米国)にて日本における先行的予防事業として発表
- 2008年9月 花王が全株式を取得
- 2009年5月 保健指導を実施する専門職サイト「Q-STATION」を本格稼動
- 2009～2011年度 厚生労働省「個人特性に応じた効果的な行動変容に関する研究」(主任研究者東大附属病院教授永井良三)
- 2010～2012年度 経済産業省「企業価値を高める健康経営プロジェクト」(HCC)