

健康長寿社会の実現に向けて

人口の高齢化と社会保障財政への影響

生活習慣と医療人の関連：大崎国保コホート研究

健康寿命の延伸に関する国の目標

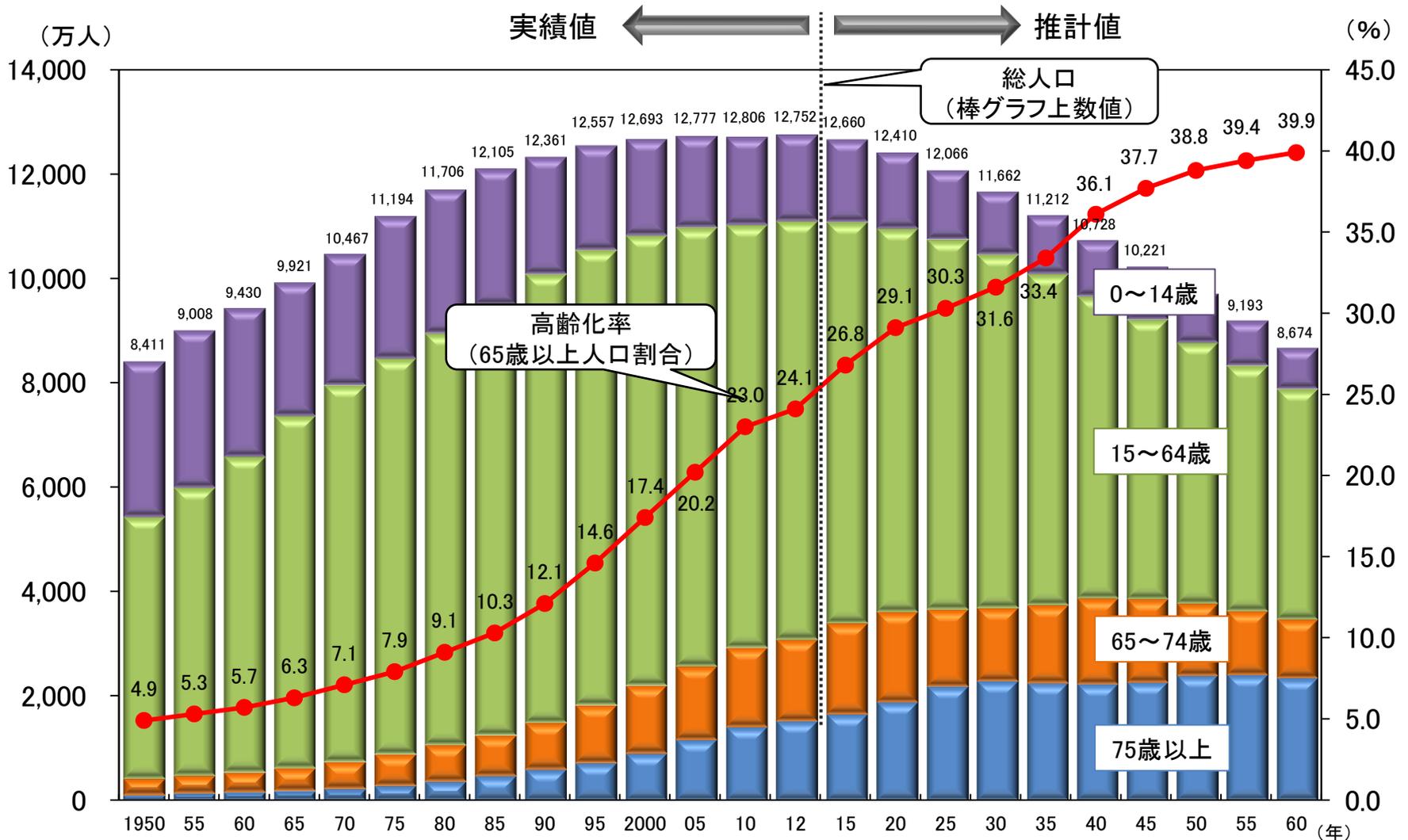
健康日本21(第二次)目標達成の意義

健康経営への期待

東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野

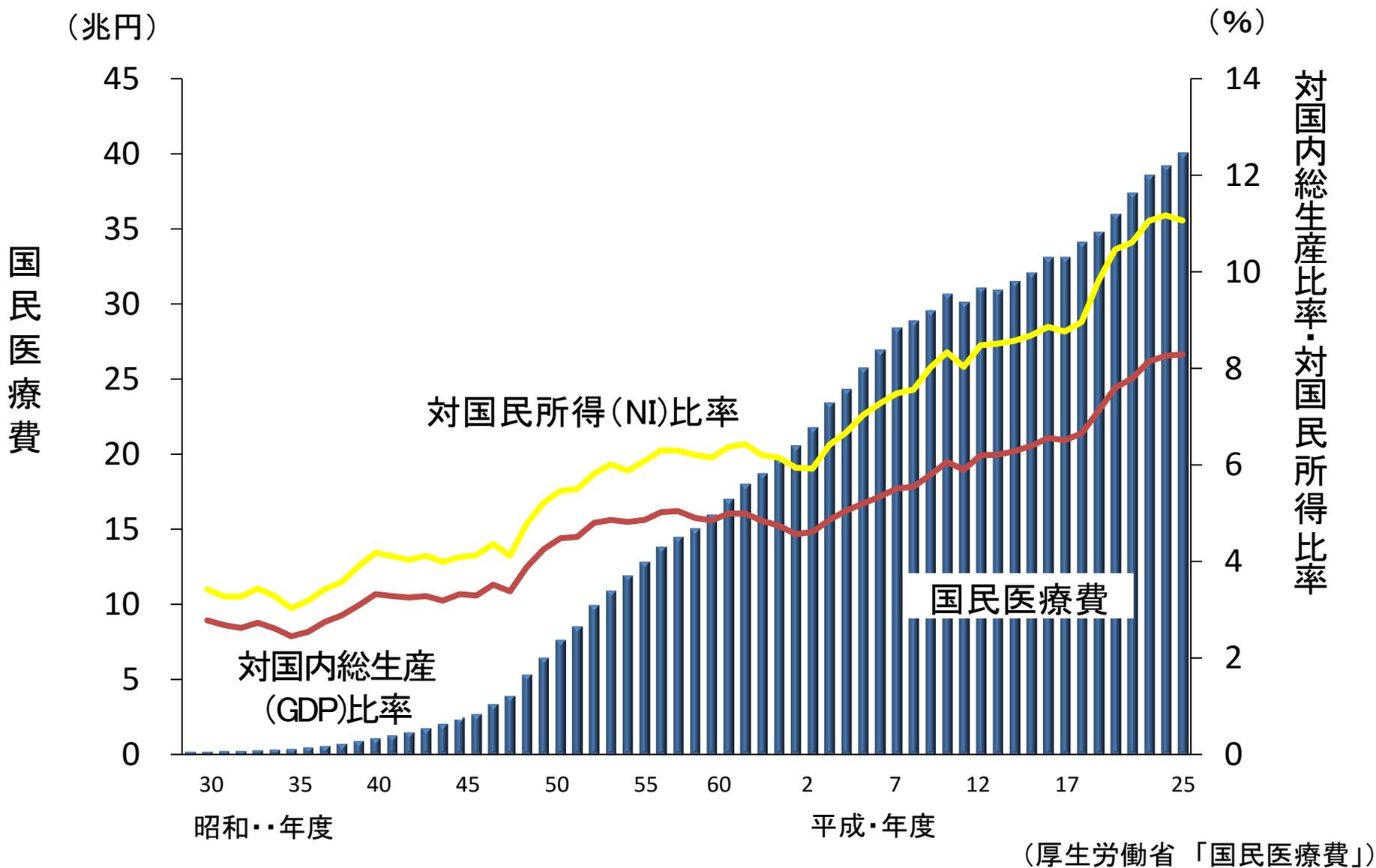
教授 辻 一郎

高齢化の推移と将来推計

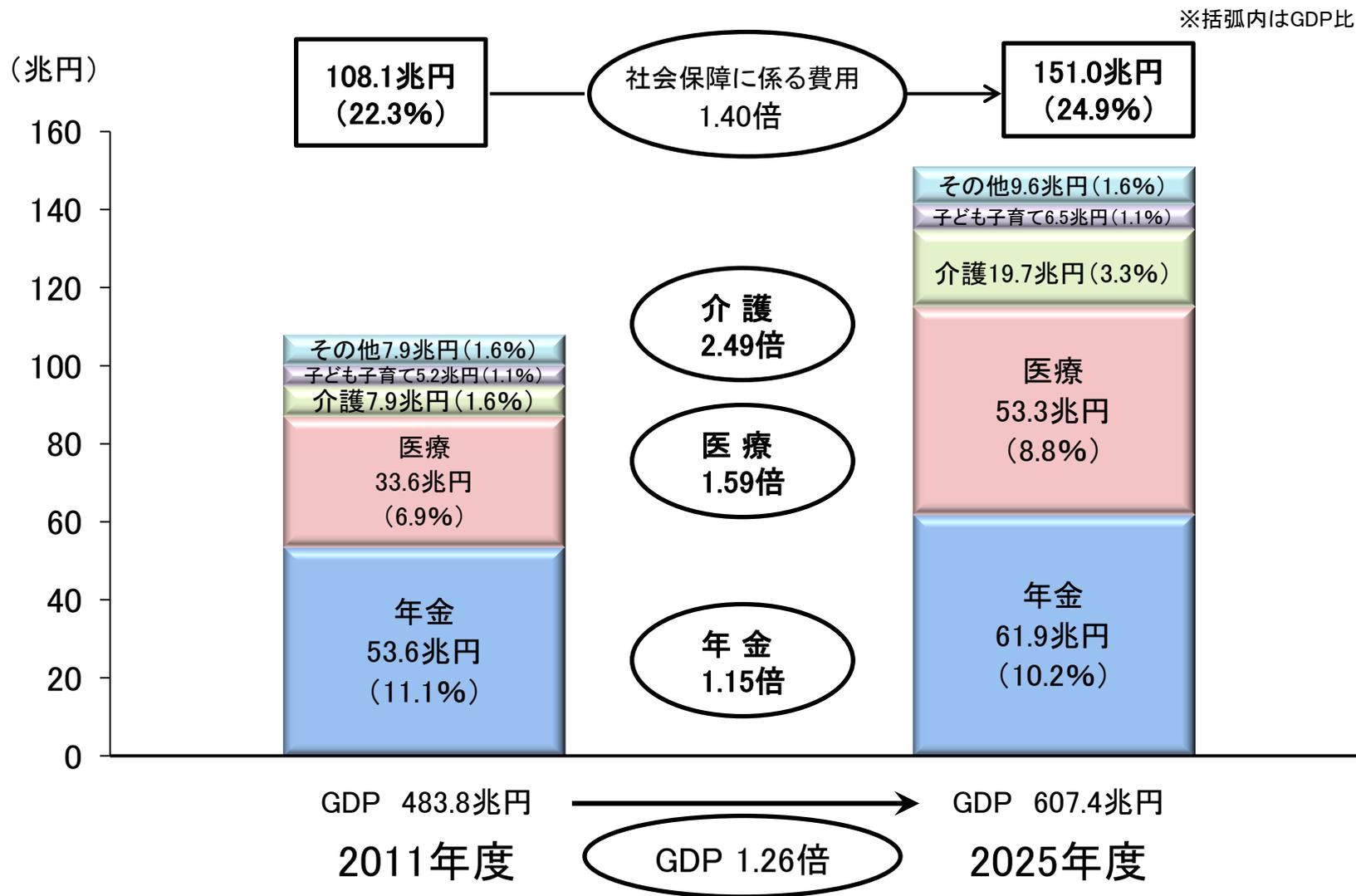


資料: 2010年までは総務省「国勢調査」、2012年は総務省「人口推計」(平成24年10月1日現在)、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果
 (注) 1950年~2010年の総数は年齢不詳を含む。高齢化率の算出には分母から年齢不詳を除いている。

国民医療費及び対国民所得比の年次推移



社会保障に係る費用の推計



健康づくりが社会保障財政に及ぼす効果

大崎国保加入者コホート研究

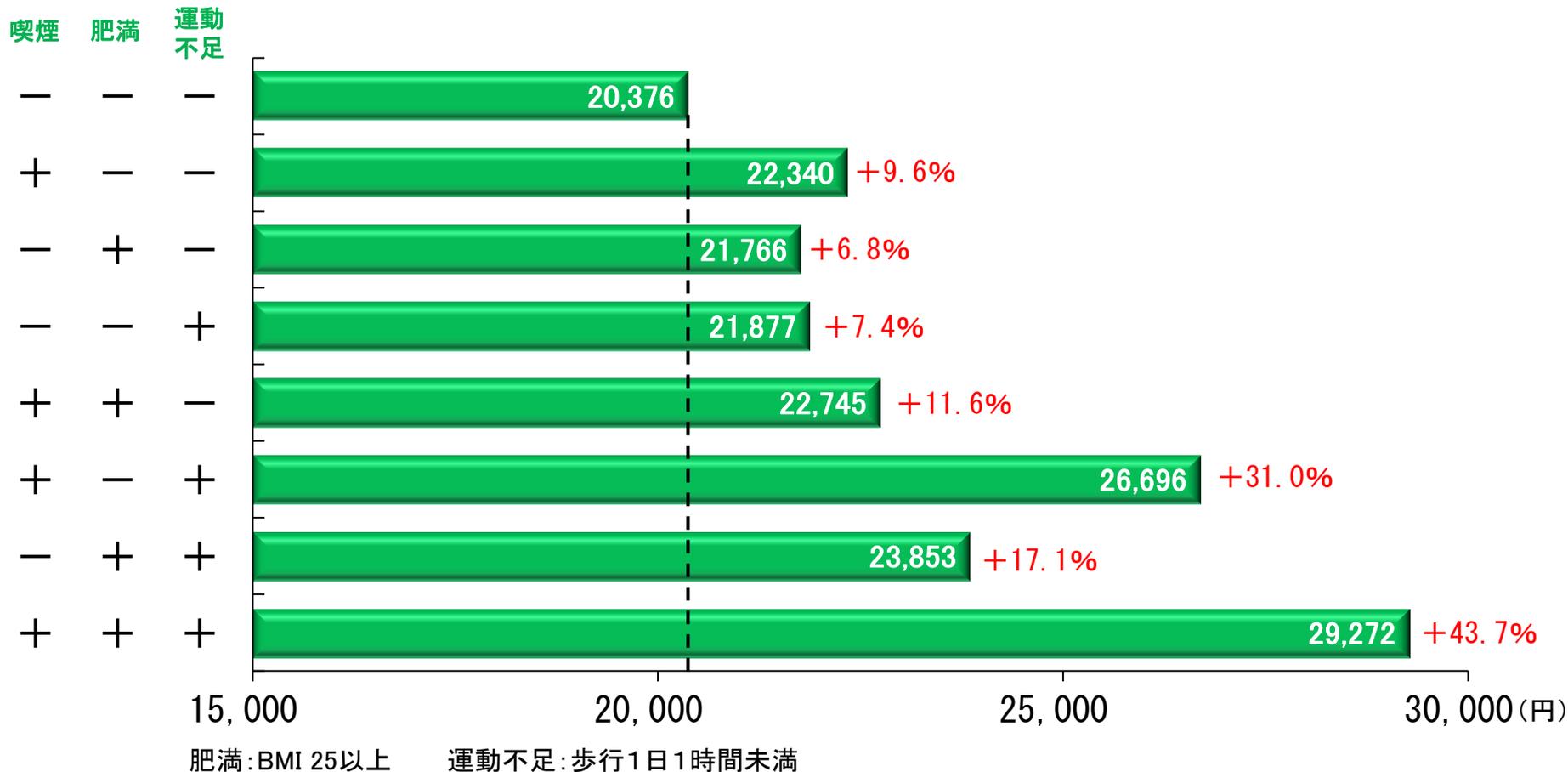
対象者：宮城県大崎保健所管内 1市13町に居住し、平成6年8月31日時点で40～79歳の国保加入者全員（加入率＝55%）

ベースライン調査：生活習慣などに関する自記式アンケート調査（平成6年9月～12月）

国保レセプト：受診回数・医療費、死亡・転出

有効回収数：52,029名（94.6%）

喫煙・肥満・運動不足と1月あたり医療費 (大崎国保コホート研究, 1995年～2003年)



この集団の医療費のうち12.8%が、3つの生活習慣による
平成24年度の45歳以上の医療費=31兆円 → 4兆円が喫煙・肥満・運動不足のコスト

動脈硬化危険因子と医療費

リスクの組み合わせ			1月あたり 医療費(円)*	比率	過剰医療費 割合(%)
肥満†	高血圧‡	高血糖§			
-	-	-	19,343	1.00	-
+	-	-	20,379	1.05	0.6
-	+	-	25,106	1.30	5.9
-	-	+	27,517	1.42	1.1
+	+	-	27,122	1.40	6.0
+	-	+	25,888	1.34	0.4
-	+	+	33,852	1.75	1.8
+	+	+	38,521	1.99	1.4
				合計	17.2

(96/1-03/12)

* 性、年齢、飲酒習慣、がん・心筋梗塞・脳卒中既往歴で補正
‡ 随時血圧値 \geq 140/90mmHg、または高血圧既往

† Body Mass Index (BMI) \geq 25
§ 随時血糖値 \geq 150mg/dl、または糖尿病既往

予防医学の医療費減少効果：1つの疑問

不良な生活習慣は医療費を増加させる

→生活習慣の良好な者は長生きする分だけ、生涯の
医療費総額は増えるのでは？

期間医療費よりも生涯医療費を検討することの重要性

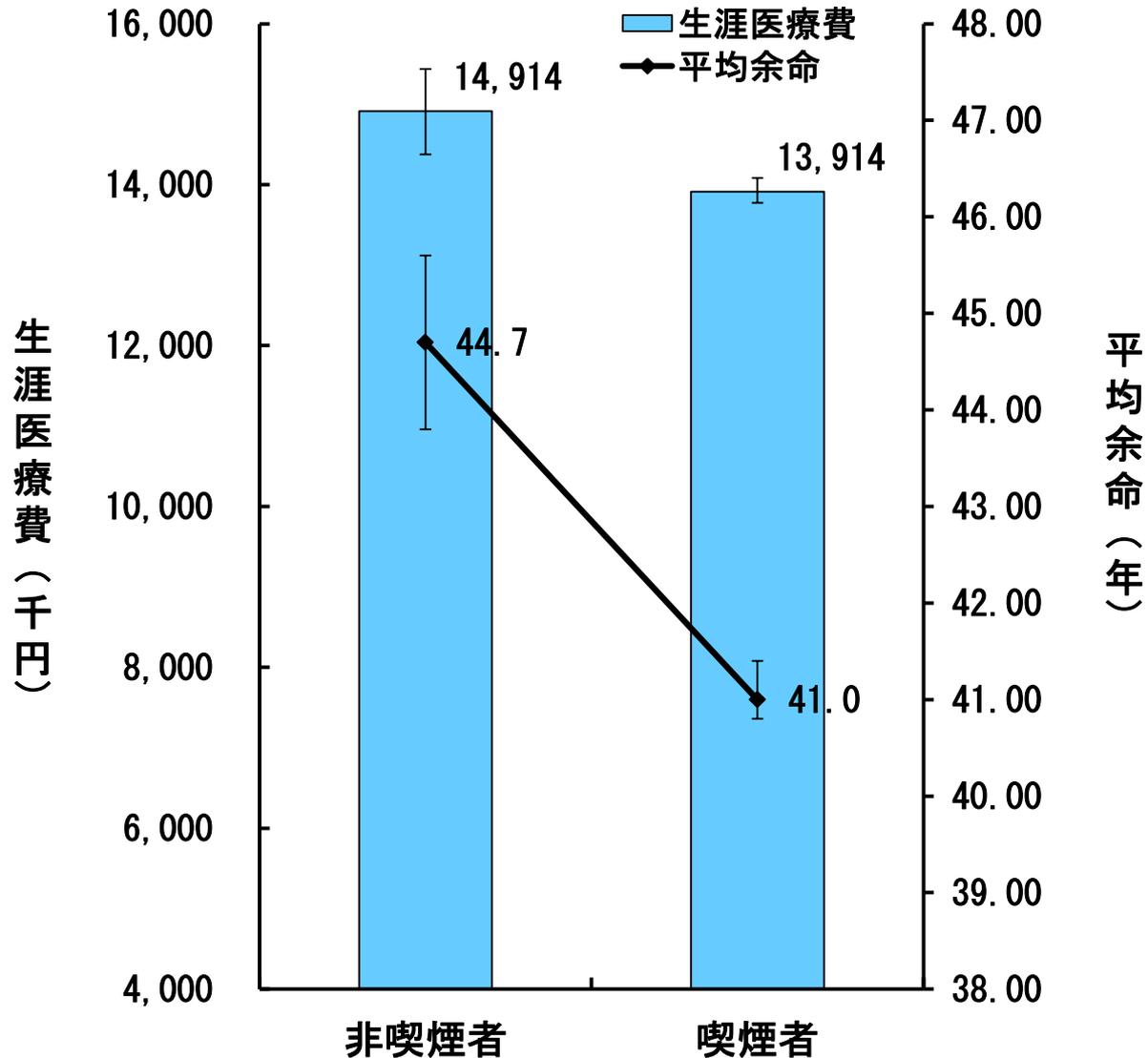
生涯医療費の推定

大崎国保加入者コホート研究(40歳から79歳まで52,029名)
生存状況と医療費を1995年1月から2007年12月まで追跡

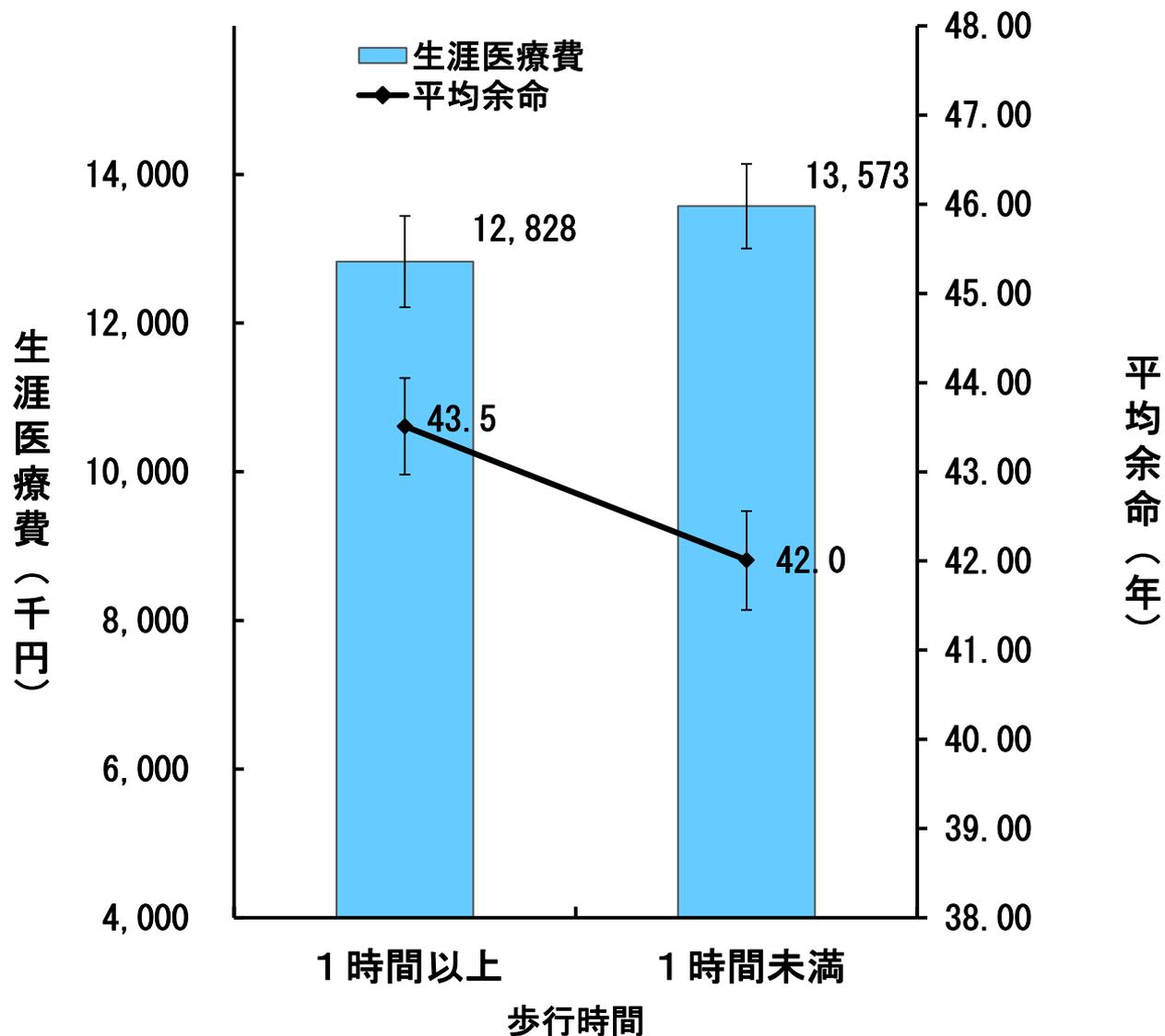
生活習慣ごとに**年齢別死亡率**を計算→**40歳の平均余命**を算定
生活習慣ごとに**年齢別医療費**を算定→生存者・死亡者の別に

上記の数値を乗算することにより**生涯医療費**を推定

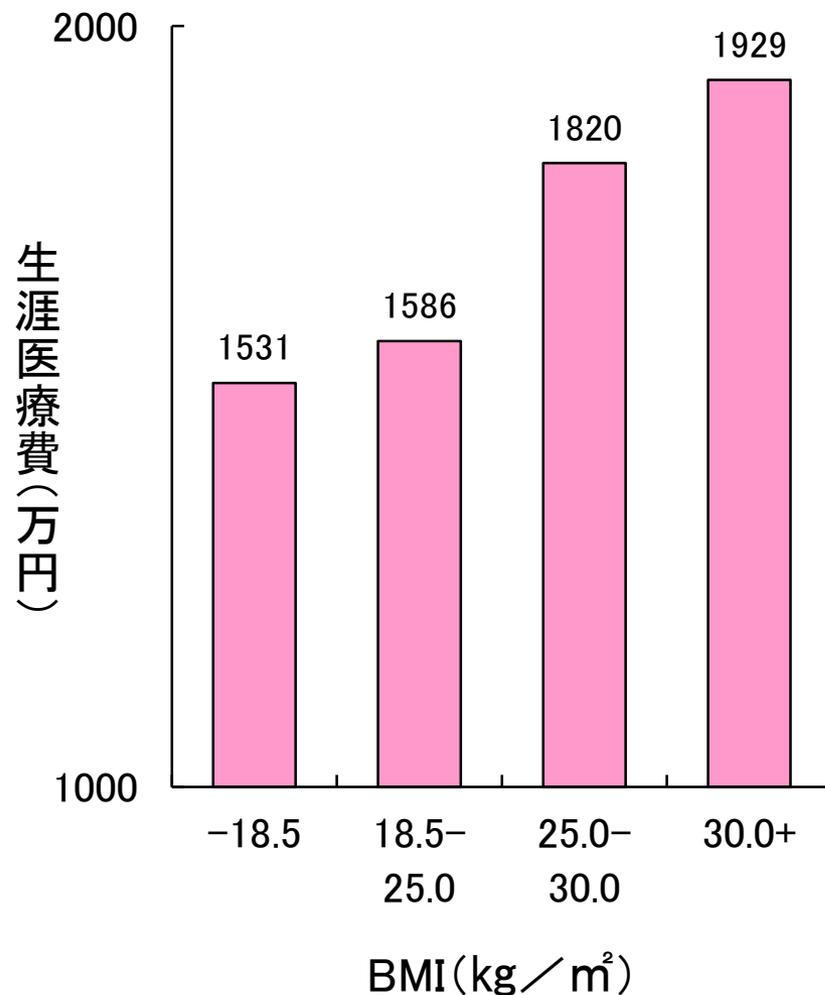
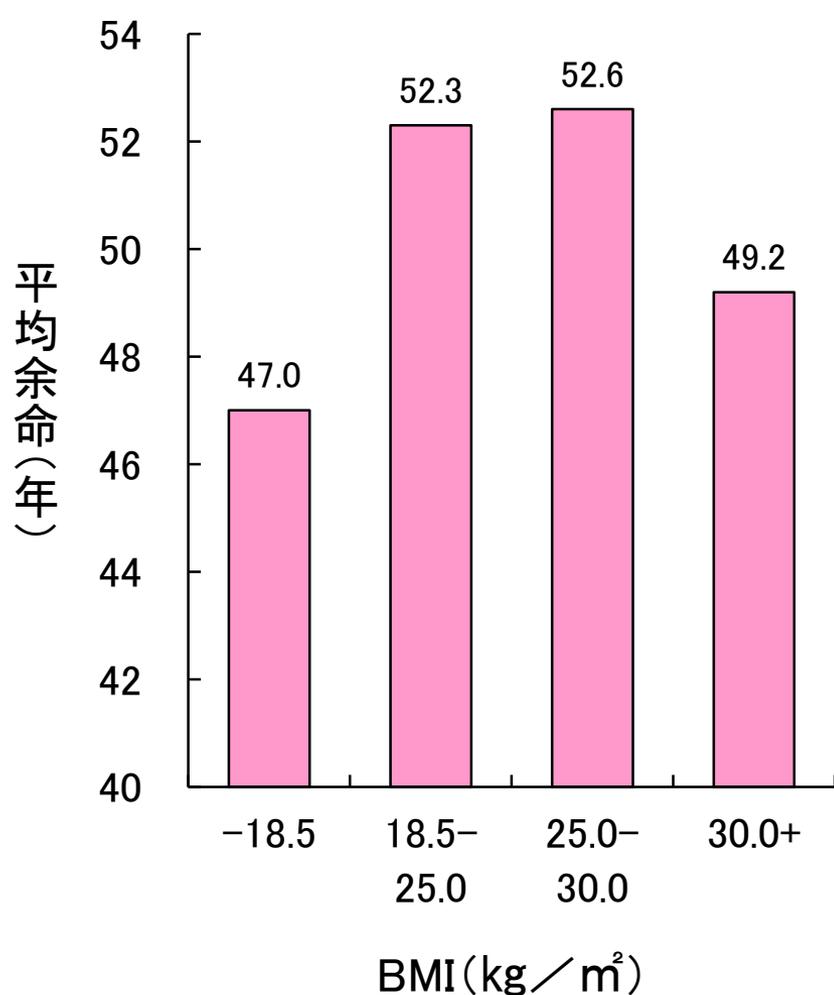
喫煙習慣別の平均余命と生涯医療費 (40歳男性)



歩行時間別の平均余命と生涯医療費 (40歳男性)



BMIと40歳の平均余命・生涯医療費(女性)



生活習慣と平均余命・生涯医療費(まとめ)

喫煙: 短命な分だけ、生涯医療費も減少

肥満: 短命であるのに、生涯医療費は増加

運動不足: 同上

“Smoking kills, but obesity disables.”

生涯医療費は、寿命だけでは決まらない。合併症・有病期間の影響が大きい。

健康寿命の延伸に関する国の目標

健康日本21(第二次)(2012年)

- 2010年から2020年までの間に、平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加
- 社人研「日本の将来推計人口(2012年発表)」によると、この期間で平均寿命は男性で1.60年、女性で1.57年延びると予測

日本再興戦略(2013年)

- 2010年から2020年までの間に、健康寿命を1歳以上延ばす

未来投資戦略2017(2017年)

- 国民の健康寿命を(2010年から)2020年までに1歳延伸し、2025年までに2歳以上延伸

平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加＝不健康期間の短縮

SPECIAL ARTICLE

AGING, NATURAL DEATH, AND THE COMPRESSION OF MORBIDITY

JAMES F. FRIES, M.D.

Abstract The average length of life has risen from 47 to 73 years in this century, but the maximum life span has not increased. Therefore, survival curves have assumed an ever more rectangular form. Eighty per cent of the years of life lost to nontraumatic, premature death have been eliminated, and most premature deaths are now due to the chronic diseases of the later years. Present data allow calculation of the ideal average life span, approximately 85 years. Chronic illness may presumably be postponed by changes in life style,

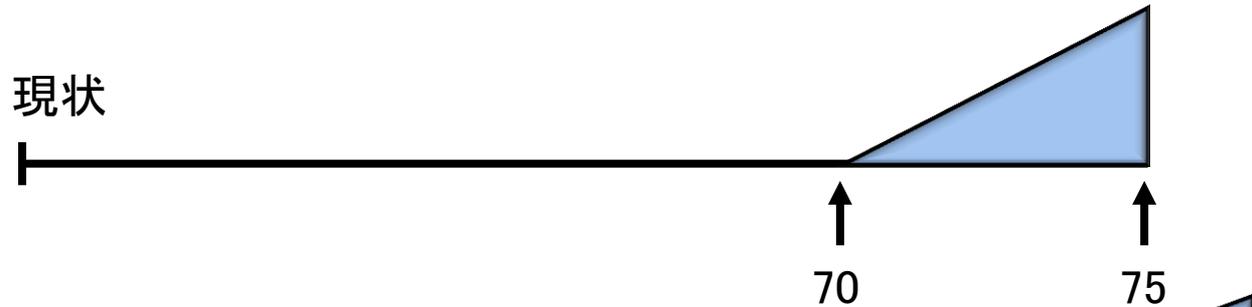
THIS article discusses a set of predictions that contradict the conventional anticipation of an ever older, ever more feeble, and ever more expensive-to-care-for populace. These predictions suggest that the number of very old persons will not increase, that the average period of diminished physical vigor will decrease, that chronic disease will occupy a smaller proportion of the typical life span, and that the need for medical care in later life will decrease.

and it has been shown that the physiologic and psychologic markers of aging may be modified. Thus, the average age at first infirmity can be raised, thereby making the morbidity curve more rectangular. Extension of adult vigor far into a fixed life span compresses the period of senescence near the end of life. Health-research strategies to improve the quality of life require careful study of the variability of the phenomena of aging and how they may be modified. (N Engl J Med. 1980; 303:130-5.)

despite a great change in average life expectancy, there has been no detectable change in the number of people living longer than 100 years or in the maximum age of persons dying in a given year.¹

The *Guinness Book of World Records* notes that the correlation between the claimed density of centenarians in a country and its regional illiteracy rate is 0.83. In Sweden, where careful investigations of centenarians are carried out, not one has yet exceeded 110 years

寿命と障害に関する今後のシナリオ

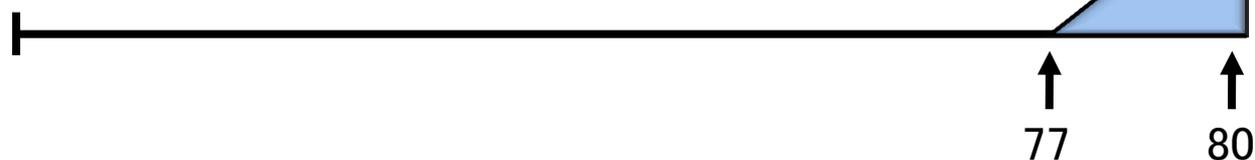


不健康(障害)期間の短縮による効果

- 国民一人ひとりの生活の質(QOL)の向上
- 社会保障負担の軽減・社会的活力の向上



III. Compression of Morbidity



Compression of Morbidity

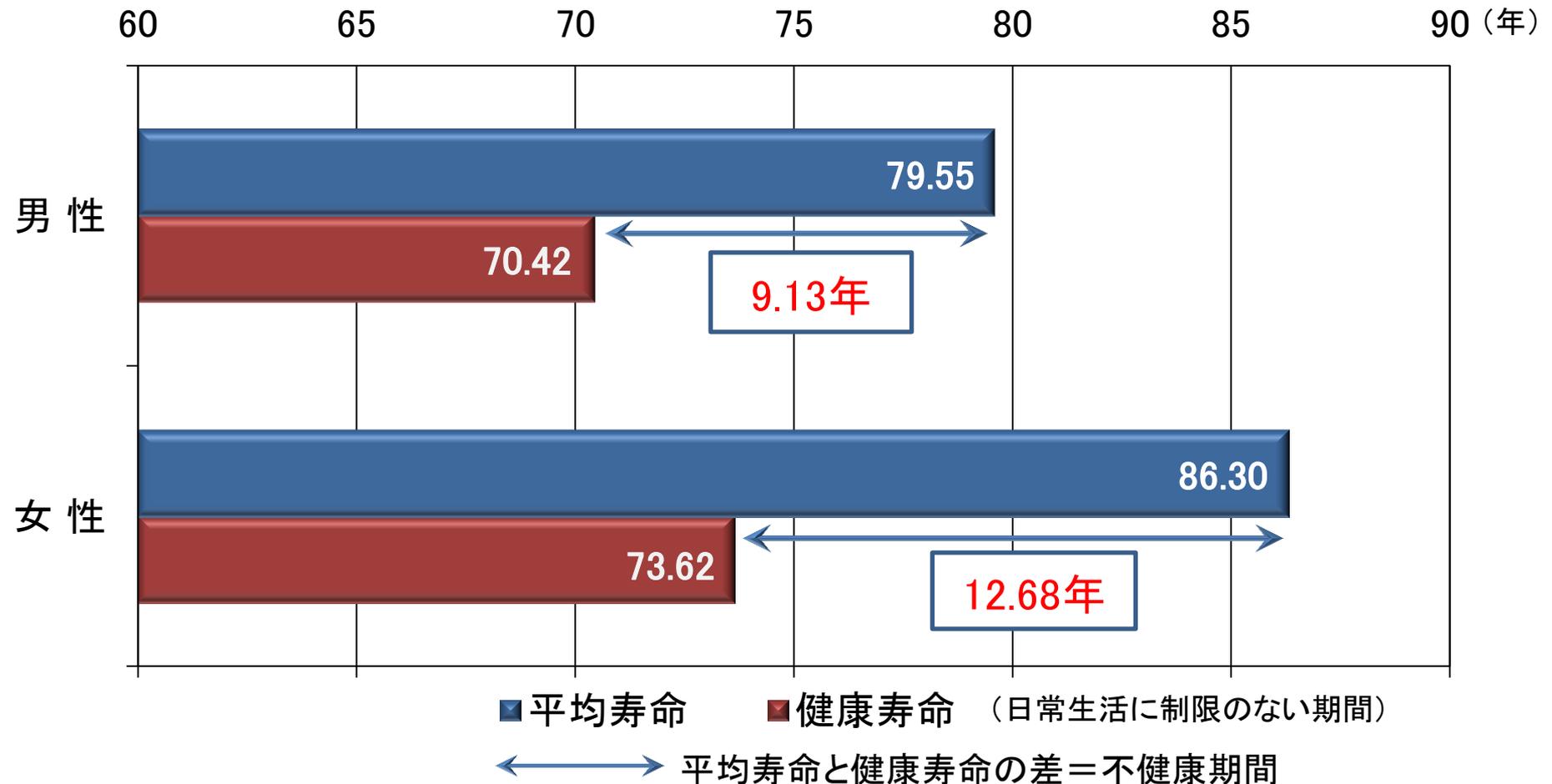
(不健康・要介護期間の短縮)

平均寿命の延び以上に健康寿命を延伸させることにより、不健康(要介護)期間を短縮させる

→ 本人・家族のQOL、社会保障負担、社会の活力

健康づくりと高齢社会の活力・社会保障体制の持続可能性とをリンクさせる

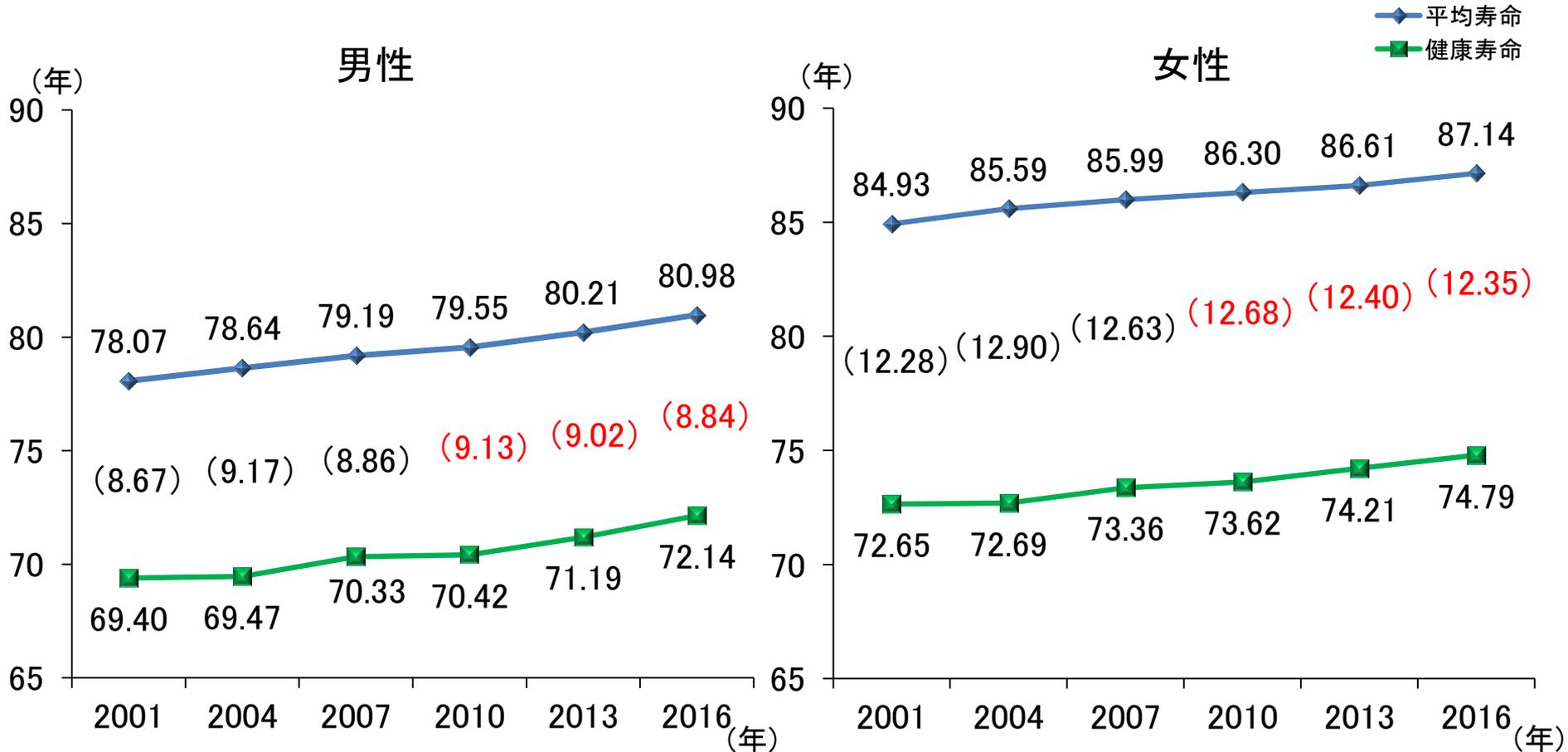
平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加とは



「平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加」= 不健康期間の短縮

(資料: 平均寿命(平成22年)は、厚生労働省「平成22年完全生命表」
健康寿命(平成22年)は、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」)

平均寿命と健康寿命の推移



健康日本21(第二次)の期間を通じて、平均寿命の増加分よりも健康寿命の増加の方が大きく、両者の差(不健康期間)は短縮中

目標達成が医療費・介護保険給付費に及ぼす影響

日常生活が自立している期間(要介護2未満・非該当)の平均不健康割合の低下率: **10年間で10%低下→1年1%ずつ**

要介護度別の給付実績(介護給付費実態調査2010年)

要介護度別の医療費(宮城県大崎市データ2007年)

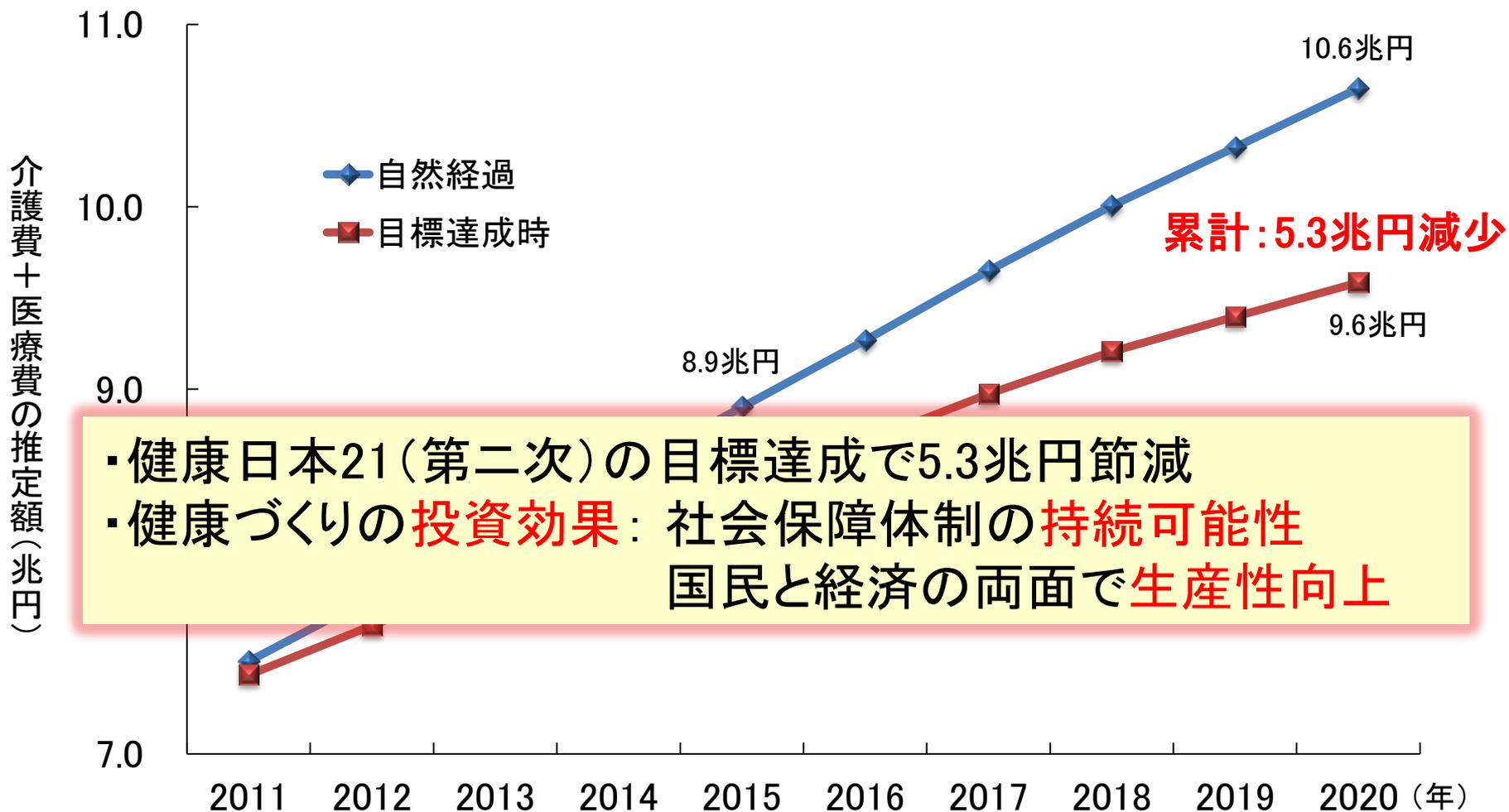
目標が達成したら、10年間の累積で

- 介護保険認定者数(要介護2以上)は176.5万人の減少
- 医療費・介護保険給付費は、**最低でも2.5兆円、最高では5.3兆円の節減**が見込まれる

(10年目単年度で、認定者は35万人減、費用は0.5～1兆円減)

健康日本21(第二次)目標達成のインパクト

<介護費・医療費>



生活習慣を変えるには

個人の努力

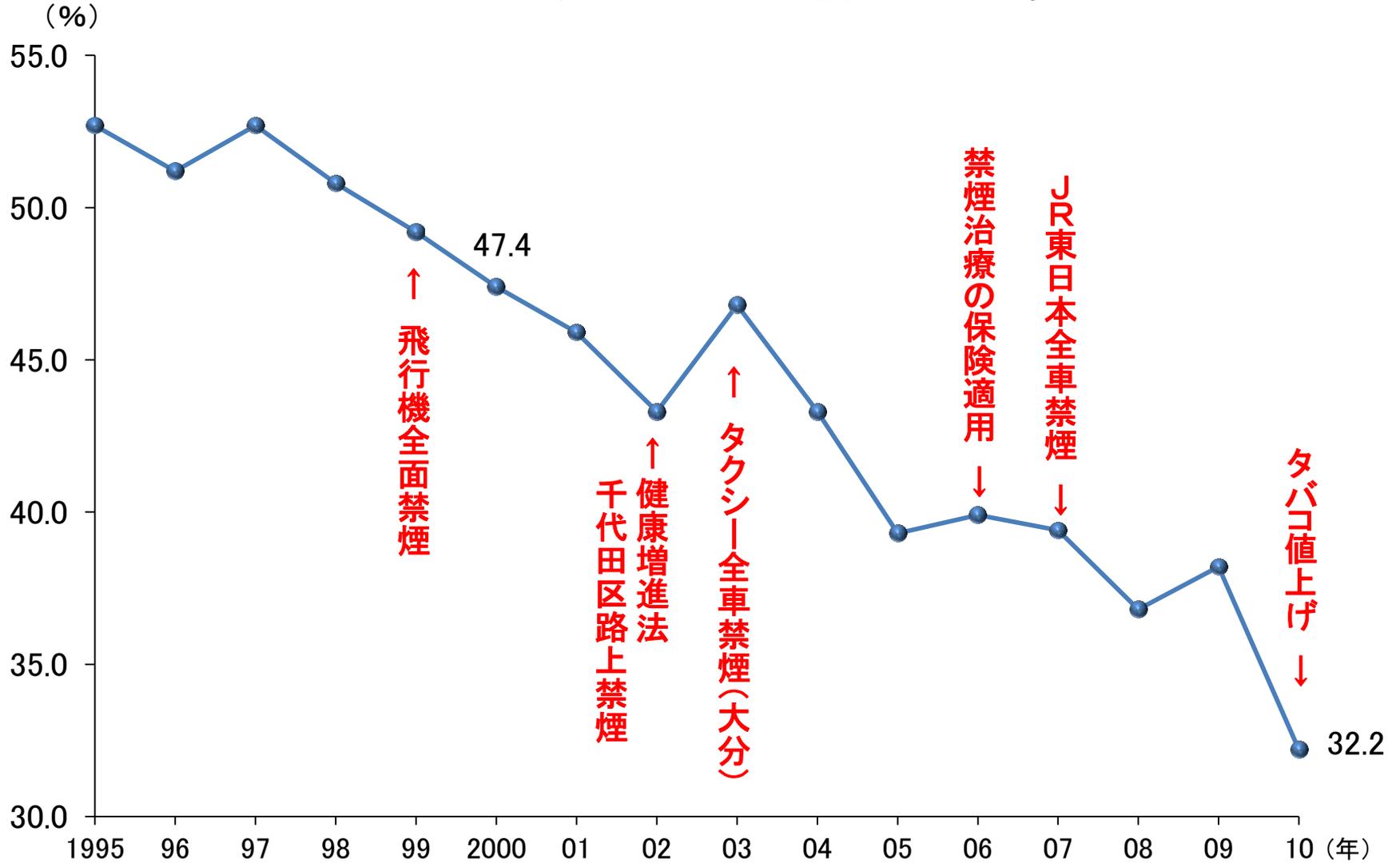
健康教育による行動変容 → 実は定着し難い

社会環境の整備

社会環境が個人の行動を規定する
健康行動を支える社会環境づくり

会社(職場)での健康づくり

日本の喫煙率の推移(男性)



生活習慣を変えるには

個人の努力

健康教育による行動変容 → 実は定着し難い

社会環境の整備

社会環境が個人の行動を規定する
健康行動を支える社会環境づくり

会社(職場)での健康づくり

[特集]時代は「健康経営」——エクセレントカンパニーの新条件



日経ビジネス

2015.06.15 No.1795

2015年6月15日発行 1冊170円(税別) 1冊170円(税別) 1冊170円(税別) 1冊170円(税別)

時代は 「健康経営」

エクセレントカンパニーの新条件

編集長インタビュー

我々だって安泰ではない
片野坂 真哉 ANAホールディングス社長

企業研究 ミネベア

変わる姿勢は変えない

職場も健康づくりを支える場

運動 通勤時の歩行、勤務中の体操・運動
スポーツ大会（人間関係の活性化）

栄養 社員食堂 → メタボ対策・健康教育

休養 適当な労働時間、休暇の取得
ワークライフバランス

禁煙 禁煙・分煙空間の拡充
禁煙サポート・インセンティブ

労働者の健康 → 生産性の向上 → 経営の改善

通勤時の歩行時間と高血圧発症

大阪ガス職員6,017名(35~60歳)

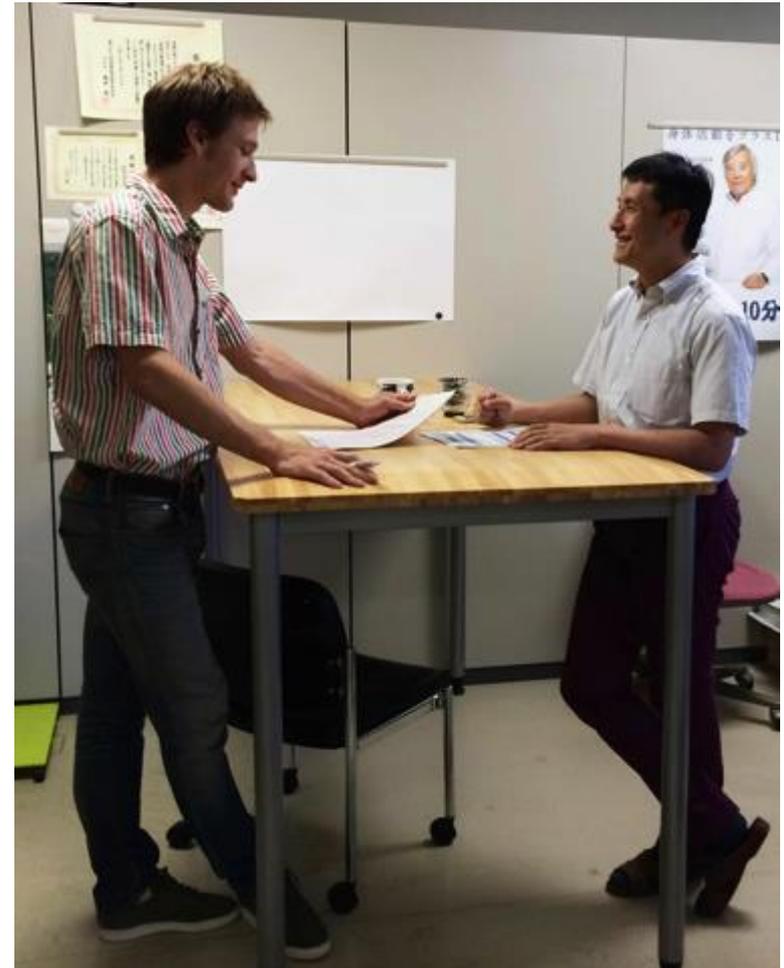
正常血圧、耐糖能正常、高血圧・糖尿病の既往なし

職員健診で調査:通勤時の歩行時間(片道)

追跡調査:約10年間、高血圧の新規発症

歩行時間	高血圧の新規発症リスク
0-10分	1.00(基準)
11-20分	0.91(0.77-1.08)
21分以上	0.70(0.59-0.95)

職場への立ち机の設置の効果



立ち机の設置で身体活動や体重
に変化は出るのでしょうか？

職場への立ち机導入の効果をもとめると…

ワークスタイルを変える

健康

スタンディングワークを
1日2時間、取り入れる。

立つことによる
活動量の増加

オフィス内での
移動が増える？

健康意識が
高まる

一日の歩数が
約1000歩 増える。

運動したり
歩く機会が増える

歩くことによる
活動量の増加

日常生活でも健康活動を
心がけるようになる。

ウェストが
0.9cm 引き締まる。

運動効果

身体活動量が
1日0.7Ex 増える。

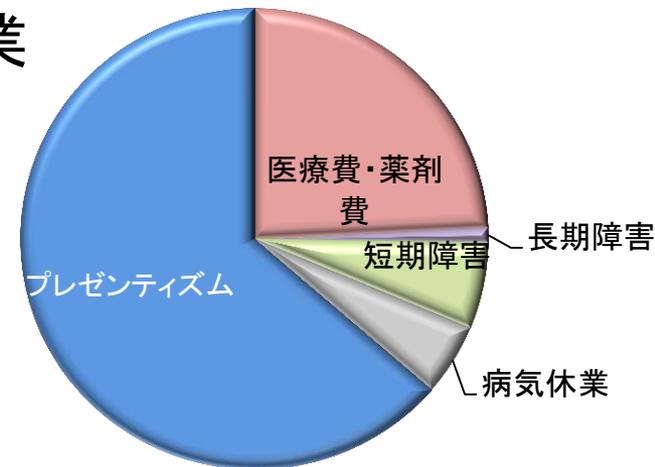
ワークスタイル＋ ライフスタイル

ライフスタイルも変わる

Miyachi et al. BMC Public Health, 2015

健康経営：プレゼンティズムの重要性

- アブセンティズム：病気による欠勤・休業
- プレゼンティズム：出勤はしていても心身の不調により生産性は低下
メンタル、偏頭痛、腰痛・関節痛など
- 職場のコミュニケーション活性化、ワークライフ・バランスの確保、ストレス対策、疼痛対策など



従業員の健康関連コストの構造

(有賀裕子訳: Diamond Harvard Business Review, Sep 2014:114-125)

従業員のモチベーション向上、働きやすい職場環境につながる取組み

健康経営で社員のやる気もアップ

健康経営と歯科医療

歯科医療費は2兆7千億円(国民医療費の6.8%)
被用者保険では、歯科医療費は総額の1割以上

日本IBM健康保険組合のp-Dental 21(2004年～)

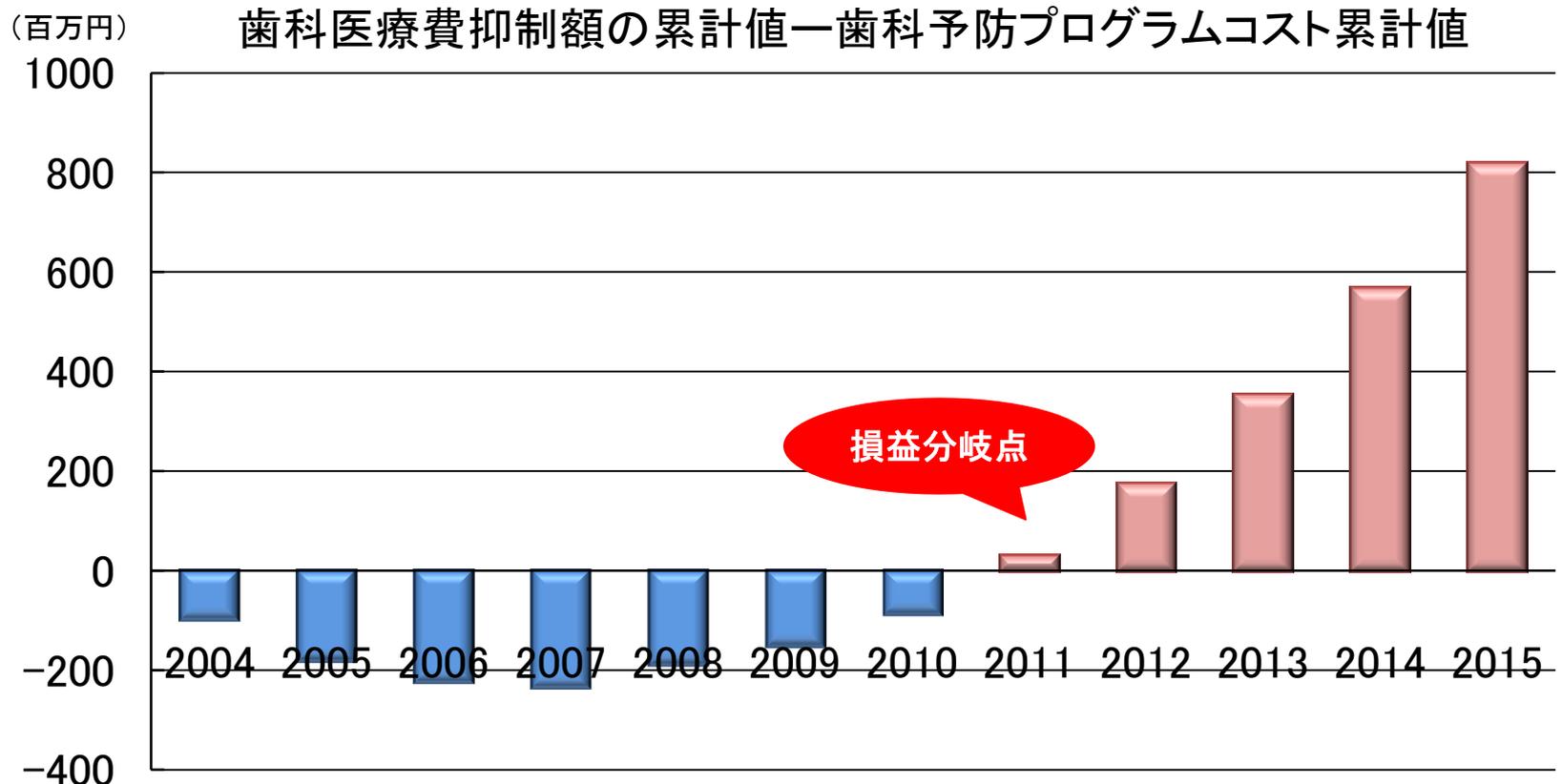
歯科医による診察、歯科衛生士による個別指導
歯周病予防のための行動変容(禁煙など)
ウェブでフォロー:歯の健康のセルフチェックなど

(井上俊明:先進10事例に学ぶ「健康経営」の始め方. 日経BPコンサルティング, 2014年)

日本IBM健保：p-Dental の効果

- 社員の行動変容：歯間清掃を実施している社員の割合
2004年 32% → 2012年 42.7%
- 歯科診療費の減少：8年目からプログラムは黒字に
- 受診者の満足度：78.6%が「大変満足」と回答
- 満足度調査の回答：「口臭の悩みが解決し、自信を持って正面を向いて自分の意見を言えるようになった」
とくに営業関係の従業員で高い評価
- 全身の健康管理にもつながる

日本IBM健保組合歯科予防プログラムによる 費用便益の推移(単位:百万円)



社員1人当たりの歯科医療費削減額は年間 5,000円(推定)

健康経営への期待

- 英語の名称: Health & Productivity Management
- 健康づくり(メタボ・喫煙対策など) → 医療費
- 労働生産性の改善 → 会社の業績・株価など

職場のコミュニケーション活性化 → メンタルの改善
リラクゼーションルーム・マッサージ施術
働き方改革: ワーク・ライフ・バランス、休暇・残業
従業員のやる気アップにつながる支援: 口腔ケア

健康経営をできるだけ幅広く考え、実践する
その基本は、従業員ファースト！
結果として、健康状態と労働生産性が改善