

予防・健康づくりの意義と課題

平成31年 2月

経済産業省

本日ご議論いただきたい論点（案）

○我が国の公的保険は、病気や要介護状態になってからの治療や介護が中心であり、保険給付費との単純な比較は困難だが、予防事業への支出は1～4%程度。また、企業や保険者の健康投資は大きな変化がない。先進国と比較しても、我が国の予防支出は低い水準。

○予防・健康づくりには、

- ①個人の健康を改善することで、個人のQOLを向上し、将来不安を解消する。
- ②健康を理由にした早期退職や欠勤、生産性低下を防ぐとともに、就労の拡大や労働生産性の向上を通じて、経済成長につながる。
- ③疾病の中心が生活習慣病に変化する中で、生活習慣の改善や早期予防を通じて、こうした疾病の医療需要の適正化に資する。
- ④高齢化や認知症の方の増加等により介護需要の拡大が見込まれる中で、介護・認知症の予防を通じて、伸びゆく介護需要の適正化に資する。

といった多面的な意義があるのではないか。

○人生100年時代に、出来るだけ多くの方が長く健康に活躍できる社会を作るため、社会全体で予防・健康づくりを拡大すべきではないか。

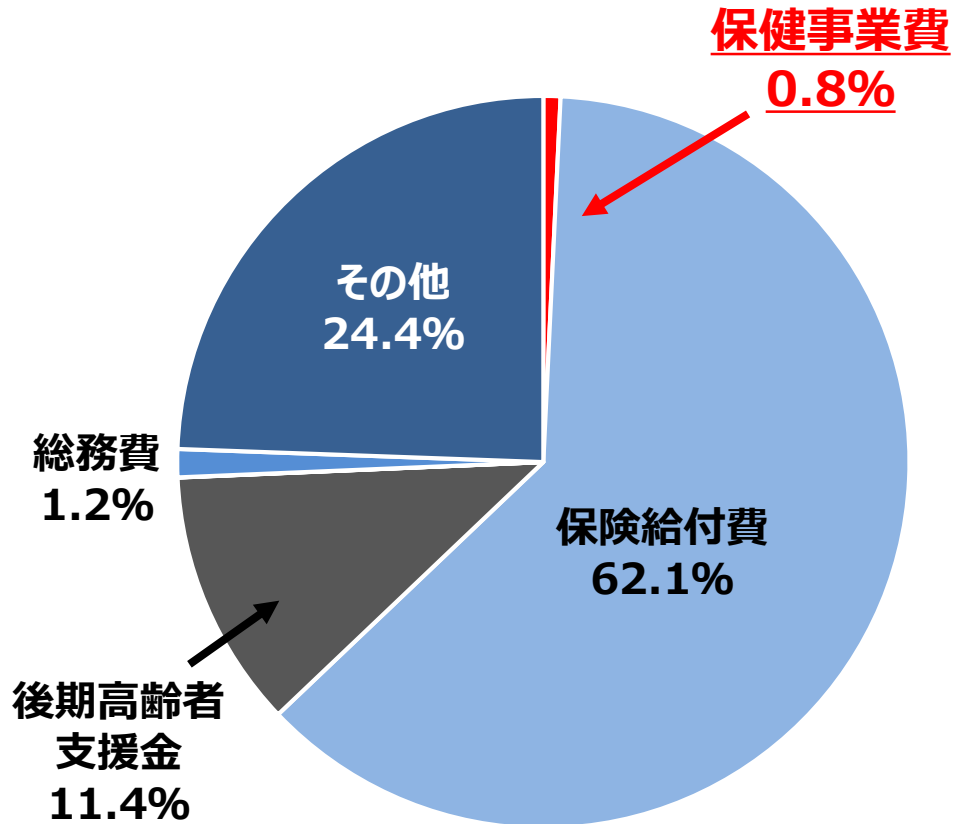
- 1. 健康投資の現状と課題**
2. 健康と国民生活
3. 健康と就労・経済
4. 健康と医療
5. 健康と介護

公的医療保険における予防事業

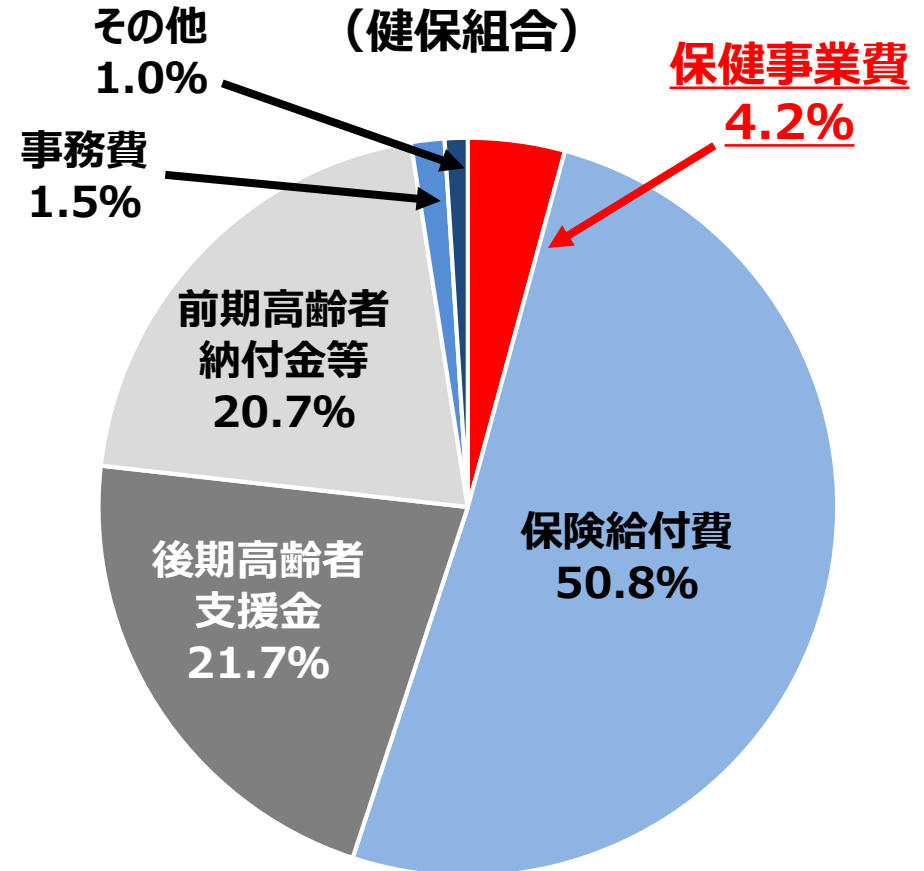
- 公的医療保険における予防事業（保健事業）の割合は、保険給付費との単純な比較は困難だが、市町村国保で0.8%（0.1兆円）、健保組合で4.2%（0.3兆円）。

医療保険財政（2016年度決算）

（市町村国保）



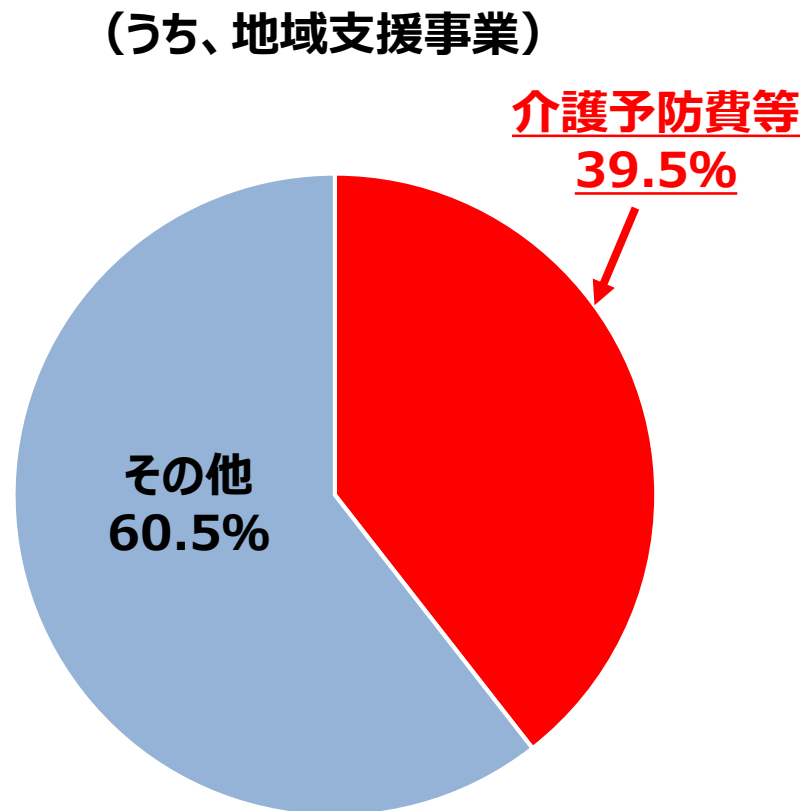
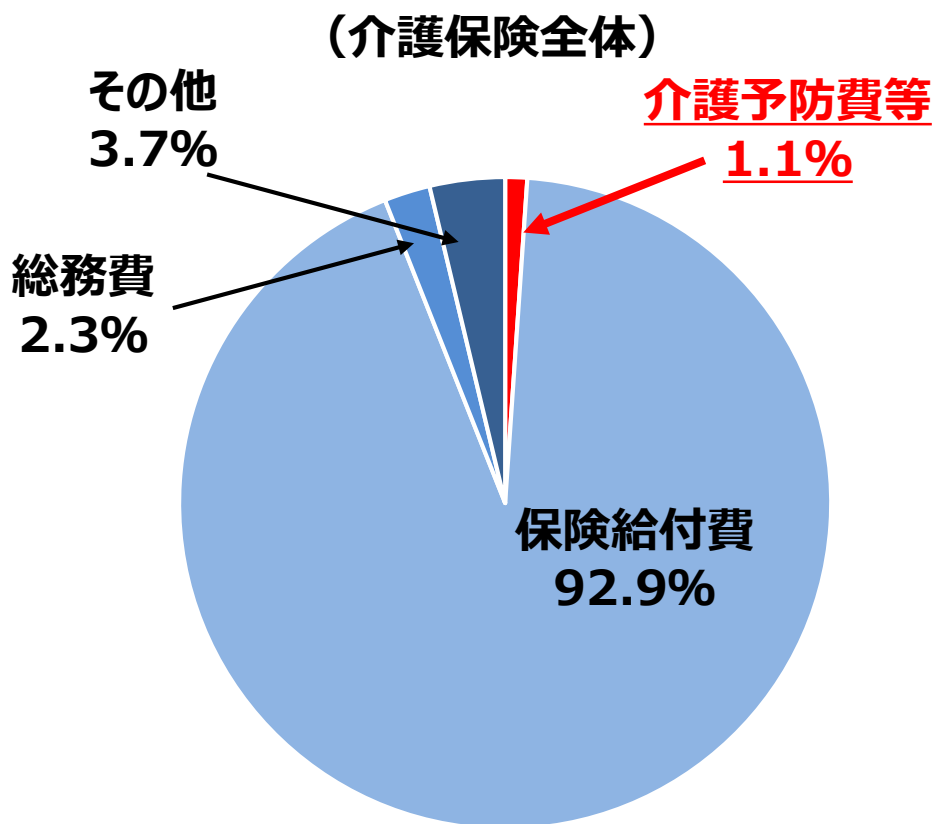
（健保組合）



介護保険における予防事業

- 介護保険における予防事業は、保険給付費との単純な比較は困難だが、全体の1.1%（0.1兆円）。地域支援事業のうち、予防事業は39.5%。

介護保険財政（2016年度決算）



(注) 介護予防費等は、「介護予防・生活支援サービス事業費」（要支援者等が対象）、「一般介護予防事業費」（日常生活に支障のない者等が対象）及び「介護予防事業費」（2017年度までは新制度への猶予が可能であったため存在した旧制度の科目）、「保健福祉事業費」の合計値（ただし、右図には「保健福祉事業費」は入っていない）。その他は、地域支援事業の「包括的支援事業・任意事業」と「その他」を含む。

なお、地域支援事業は、要介護状態等となることの予防、軽減・悪化の防止、地域における自立した日常生活の支援のための施策を行うために市町村が実施する事業。

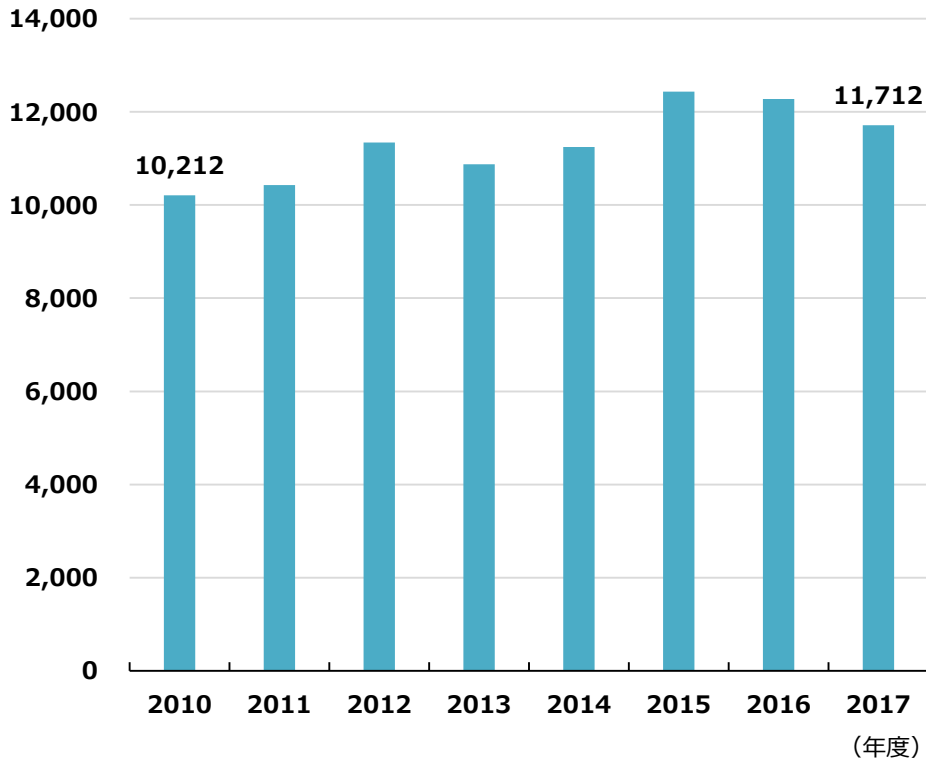
(出所) 厚生労働省「平成28年度 介護保険事業状況報告」を基に作成。

企業や保険者の健康投資

- 企業・健保組合ともに、従業員に対する健康投資の額に大きな変化はない。

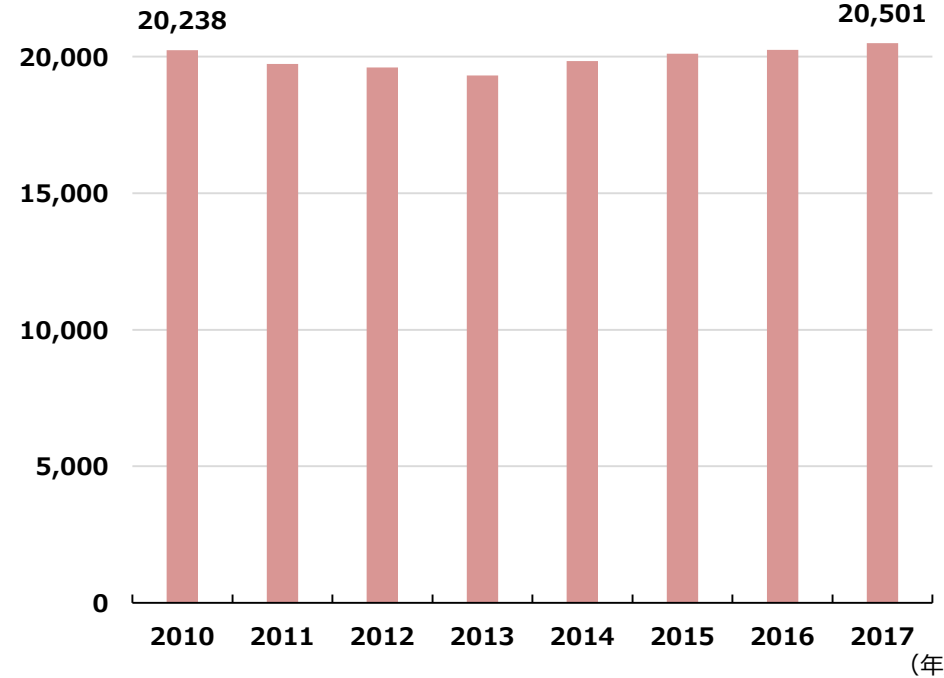
企業の一人当たり健康投資額の推移

(円/年)



健保組合の一人当たり保健事業費の推移

※経常収支
1人当たり状況
(円/年)
25,000



※2017年度は決算見込み

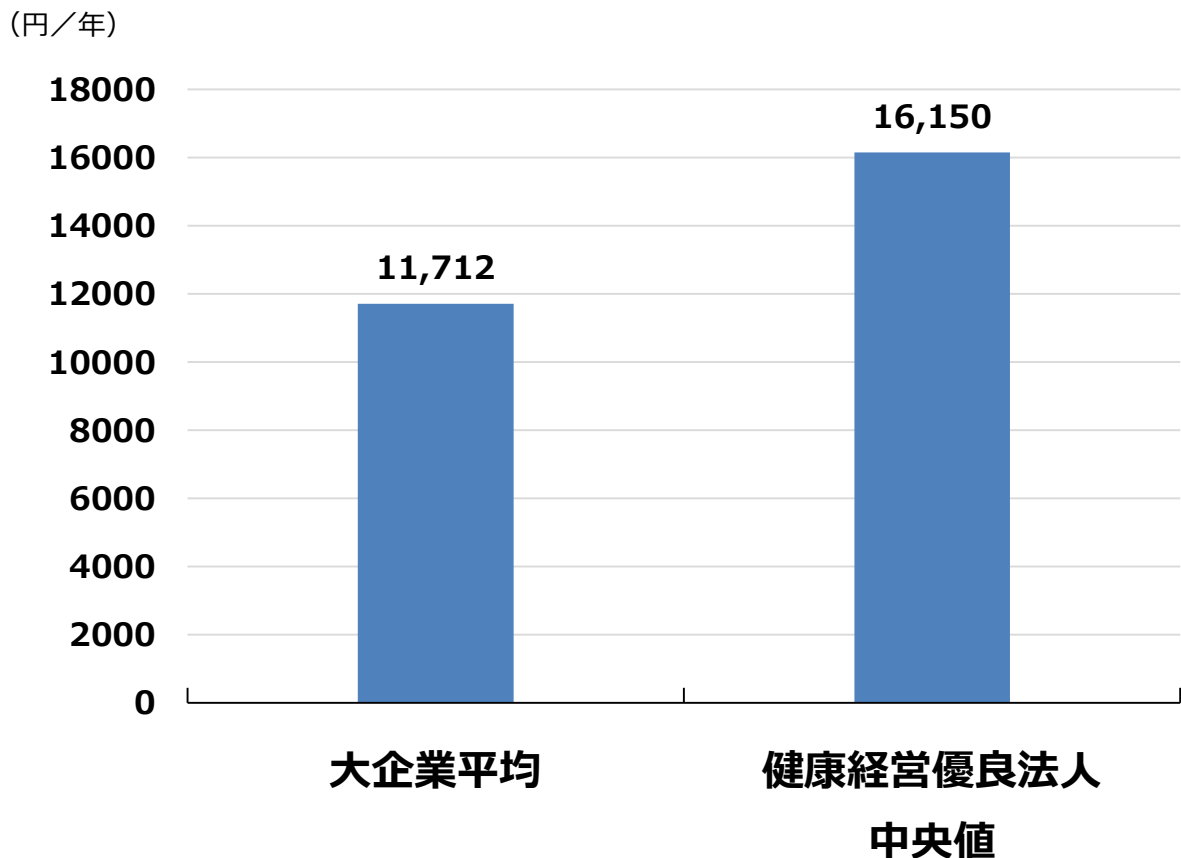
(注) 「企業の一人当たりの健康投資額」は、法定外福利費における「ヘルスケアサポート」(従業員1人1か月当たり、全産業平均)の額に12月を乗じることにより算出。「給食」や「文化・体育・レクリエーション活動への補助」等に係る企業支出が含まれていないことに留意。

(出所) 経団連「福利厚生費調査結果報告」、健保連「健保組合決算見込」を基に作成。

健康経営に積極的な企業の健康投資

- 「健康経営」を積極的に実施している「健康経営優良法人」では、その他企業と比較すると、社員の健康にする投資額が大きい。

企業の1人当たりの健康投資額（2017年度）

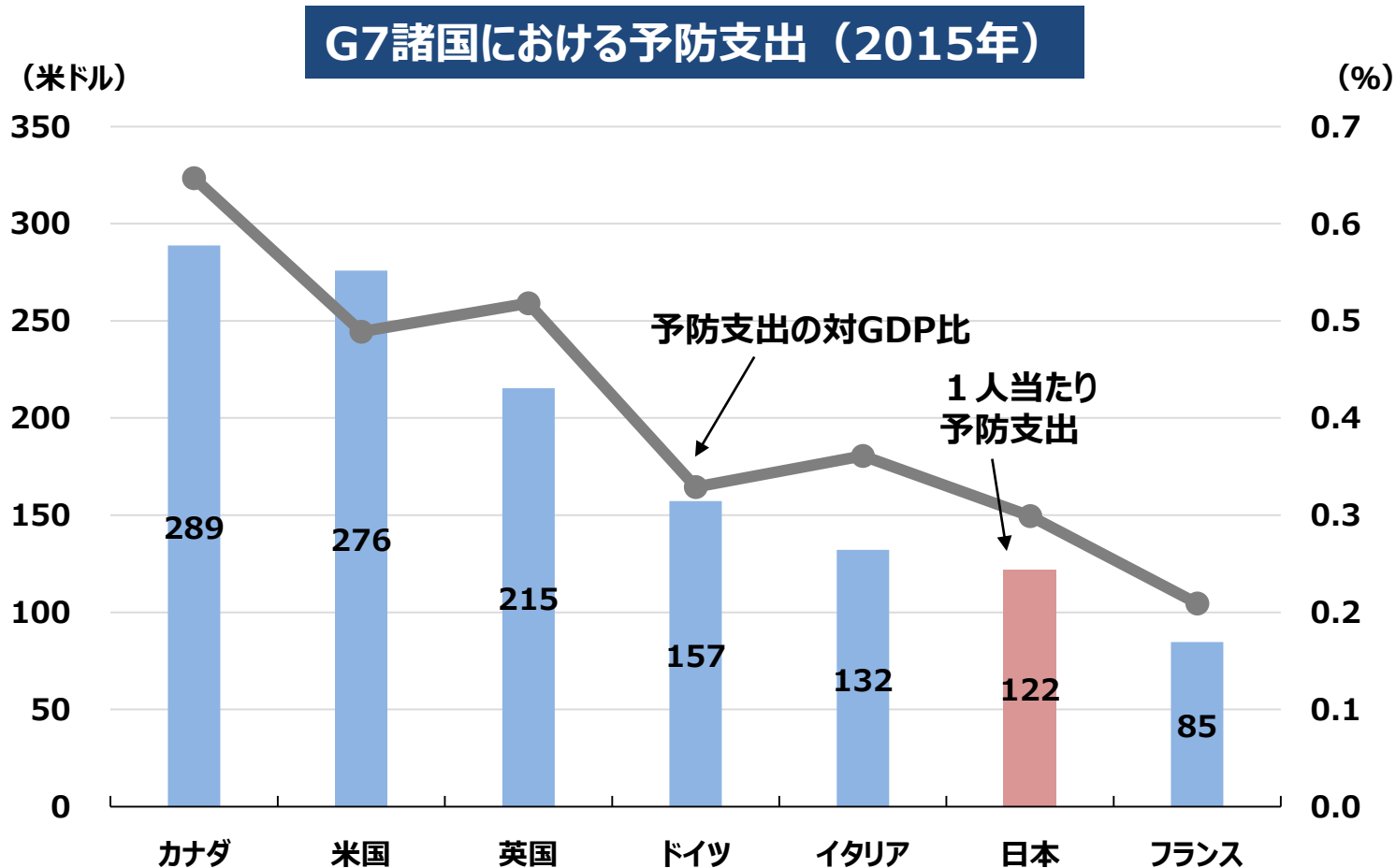


(注) 法定外福利費における健康投資に含まれる内容は、経団連調査と健康経営度調査で必ずしも一致しない。

(出所) 経団連「福利厚生費調査結果報告」、健康経営優良法人のデータは健康経営度調査回答内容から経済産業省作成。

先進諸国の予防支出の比較

- 先進諸国の予防支出を比較すると、我が国の予防支出は低い水準。



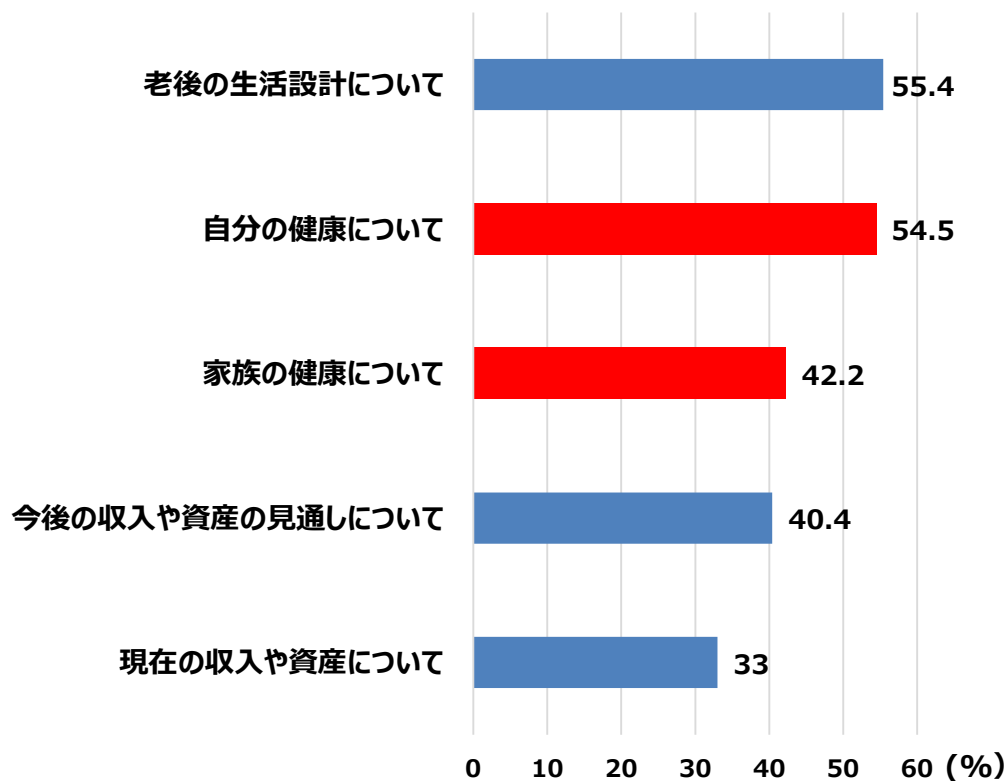
(出所) OECD「Health expenditure and financing」(2015)を基に作成。米ドルは購買力平価ベース。支出には公的支出・私的支出をともに含む。
予防支出 (Preventive care) の範囲：母子保健、学校保健サービス、感染症予防、非感染症予防、産業保健、その他

1. 健康投資の現状と課題
- 2. 健康と国民生活**
3. 健康と就労・経済
4. 健康と医療
5. 健康と介護

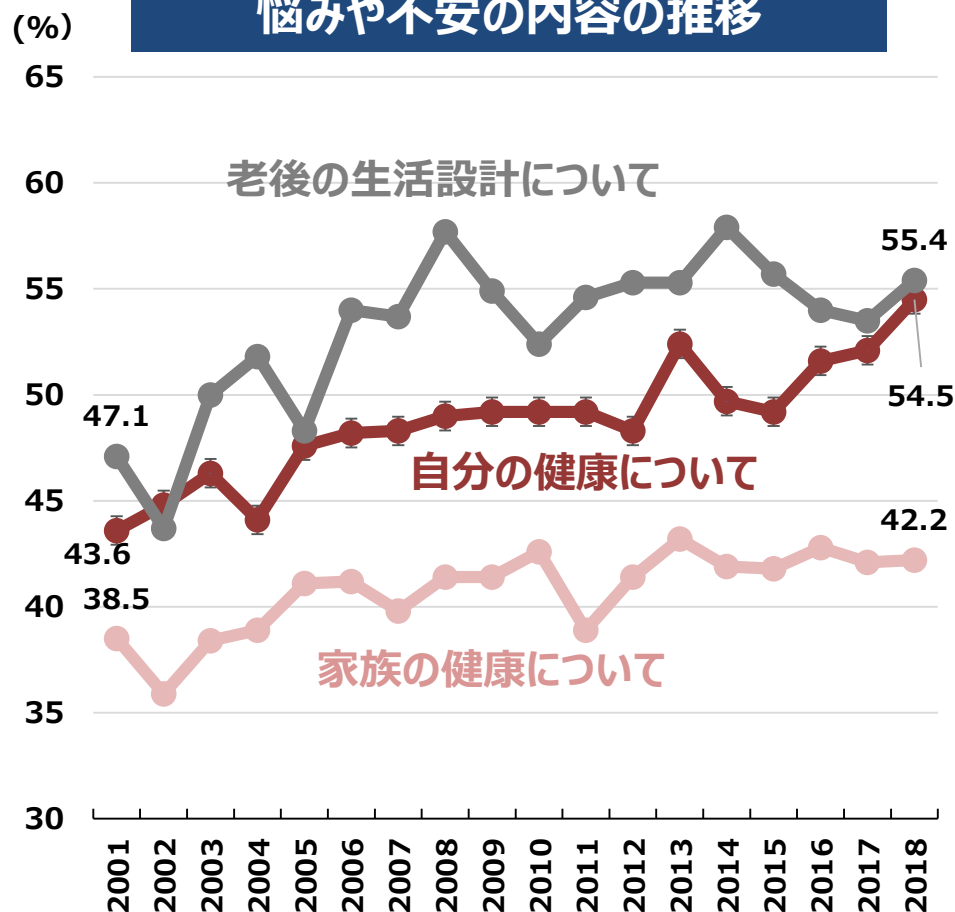
世論調査における国民の悩みや不安

- 内閣府の世論調査によると、国民の感じる「悩みや不安」として、半数以上が「自分の健康」と回答しており、近年、その割合が上昇している。

悩みや不安の内容（複数回答）



悩みや不安の内容の推移



(出所) 内閣府政府広報室 (2018年) 「国民生活に関する世論調査」を基に作成。

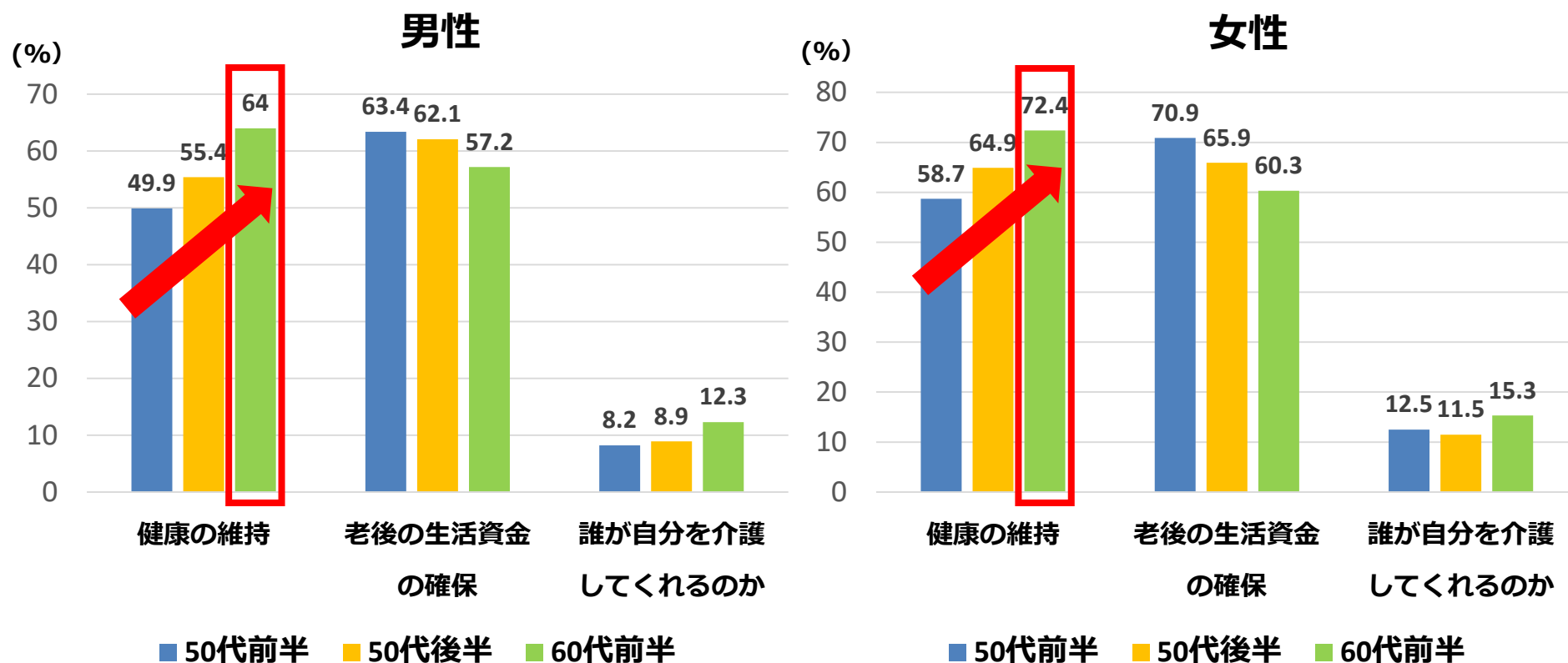
母集団：全国18歳以上※の日本国籍を有する者、標本数：10,000人、「悩みや不安がある」と回答した者：3,762人 (平成30年調査)

※平成27年調査以前は、全国20歳以上が対象。

60歳以降は「健康」が一番の不安になる

- 「長い人生を生きていく上での不安」に関する調査によると、60歳以降は、「老後の生活資金の確保」より、「健康の維持」が最大の不安となる。

今後、長い人生を生きていく上での不安（2つ以内で回答）



(出所) 明治安田生活福祉研究所 (2018年) 「人生100年時代の生活に関する意識と調査」を基に作成。

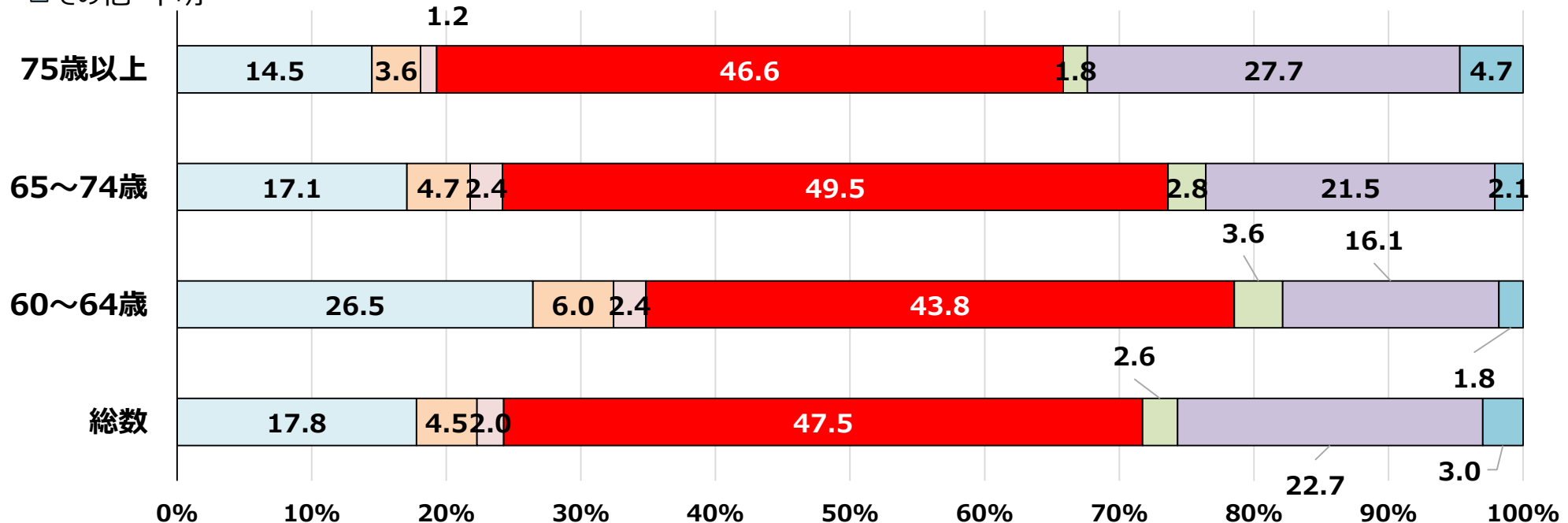
母集団：全国の40～64歳の男女。標本数：男女とも、各年代1,200人。調査方法：WEBアンケート調査

高齢者は「病気や介護など万一の備えのため」に貯蓄している者が多い

- 60歳以上の貯蓄の目的に関する調査によると、「病気や介護が必要となったときなど万一の備えのため」が47.5%で最も多い。

60歳以上の者の貯蓄目的

- 普段の生活を維持するため
- 旅行や大きな買い物をするため
- 子供や家族に残すため
- その他・不明
- より豊かな生活や趣味にあった暮らしを送るため
- **病気や介護が必要となったときなど万一の場合の備えのため**
- 貯蓄はない



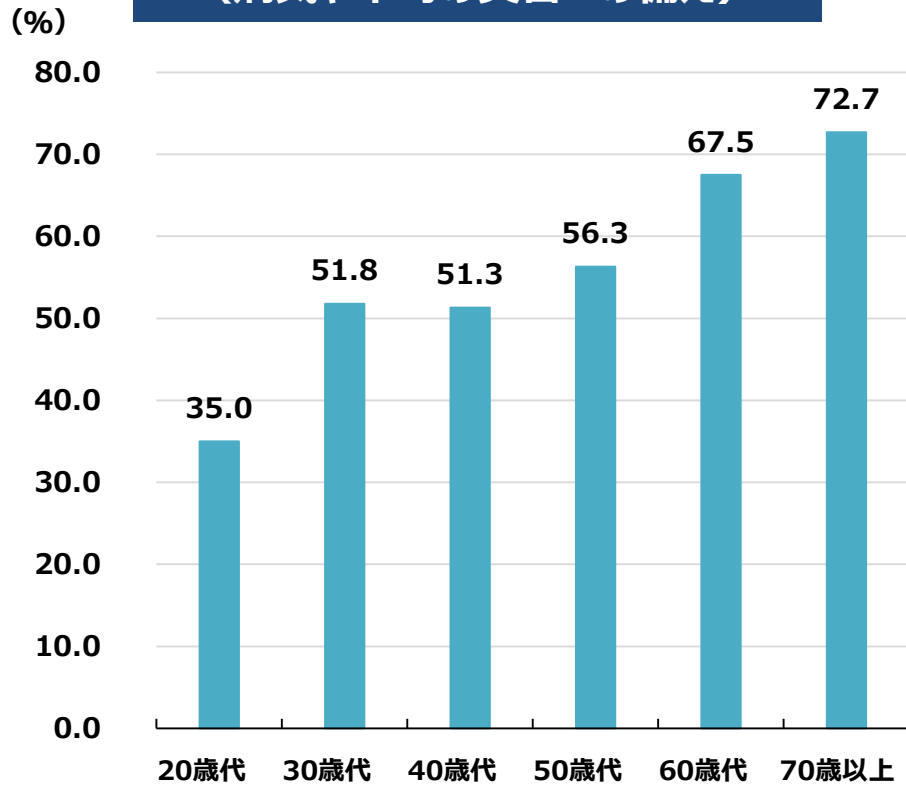
(出所) 内閣府「高齢者の経済・生活環境に関する調査」(平成28年)より作成。

男性(N=902)、女性(N=1,074)「あなたは、どういう目的で貯蓄をしていますか。この中から一番近いと思うものを1つ選んでお答えください」に対する回答

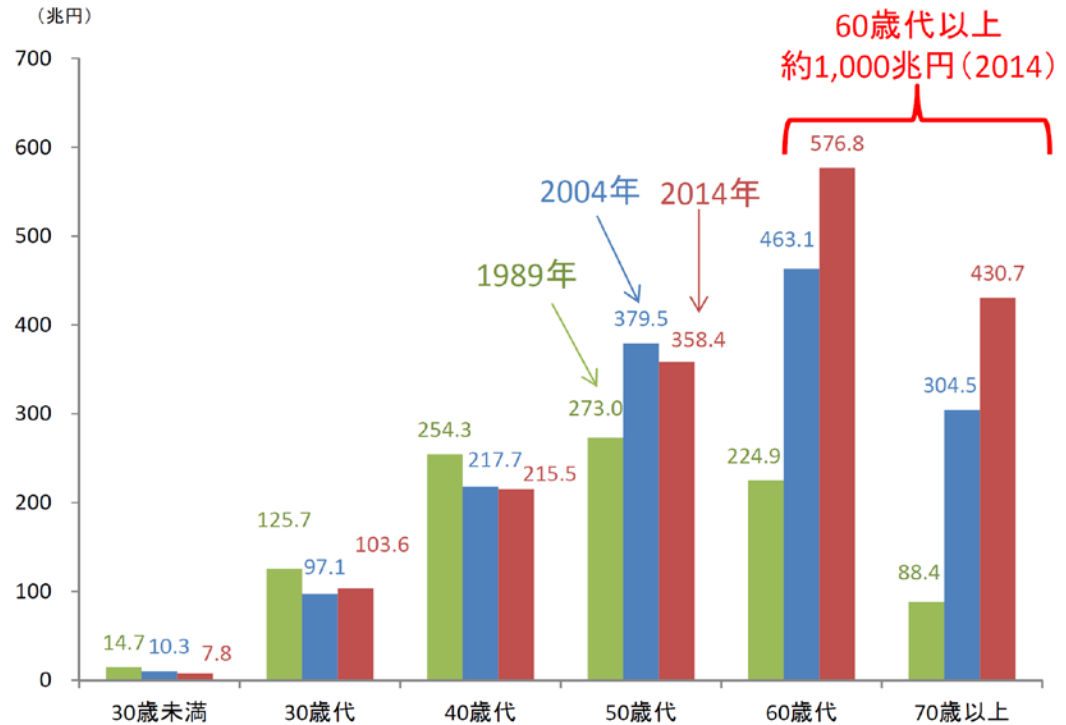
高齢者の予備的貯蓄

- 60代以降の高齢者の約7割は予備的動機で金融資産を貯蓄。
- マクロでの金融資産額で見ると、60歳以上の貯蓄は1,000兆円を超える。

金融資産の保有目的 (病気や不時の災害への備え)



年代別金融資産保有総額



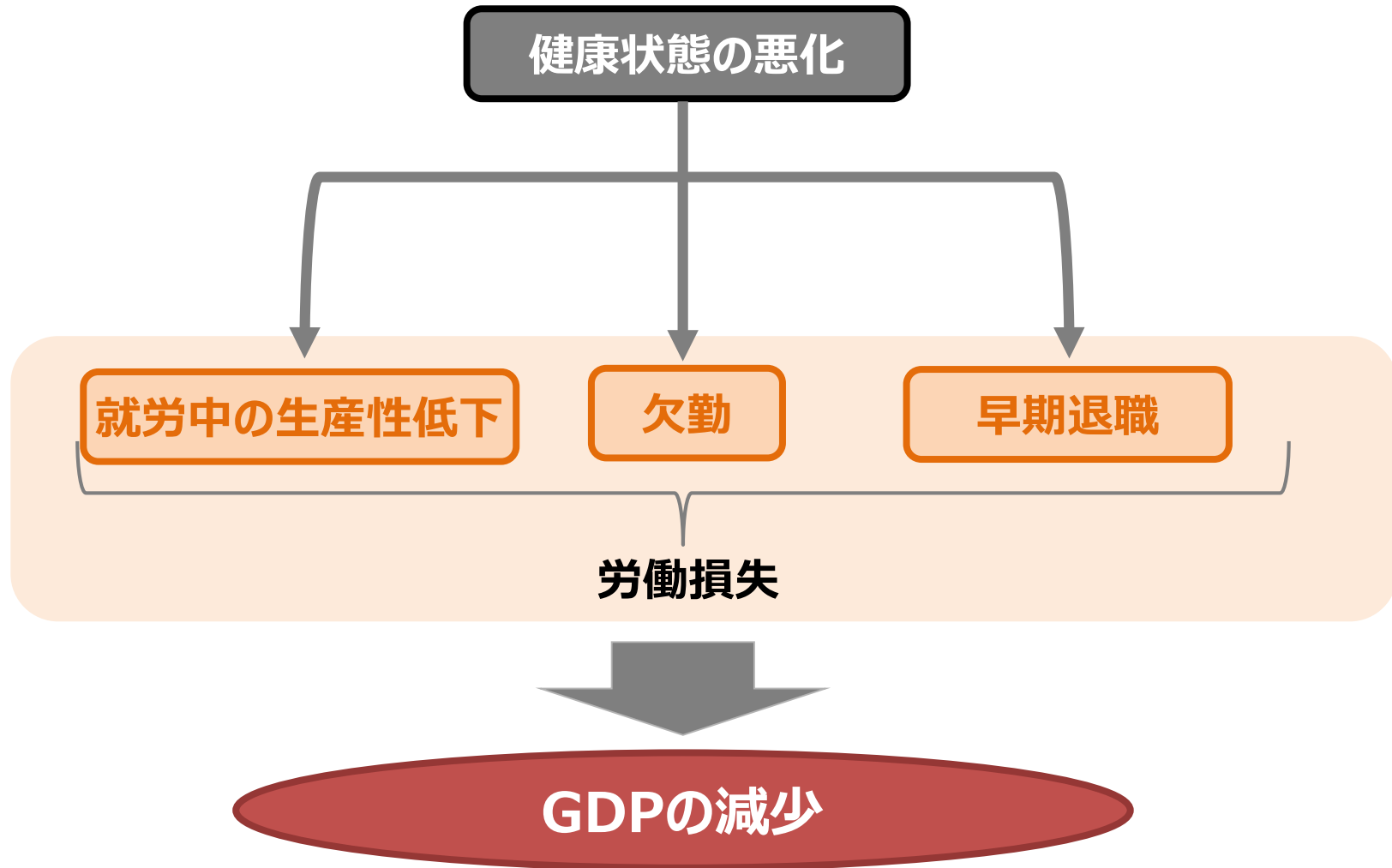
(左図の出所) 金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査 [二人以上世帯調査] (平成30年)」を基に作成。(3つまで回答)

(右図の出所) 財務省「説明資料【相続税・贈与税】」(平成27年)

1. 健康投資の現状と課題
2. 健康と国民生活
- 3. 健康と就労・経済**
4. 健康と医療
5. 健康と介護

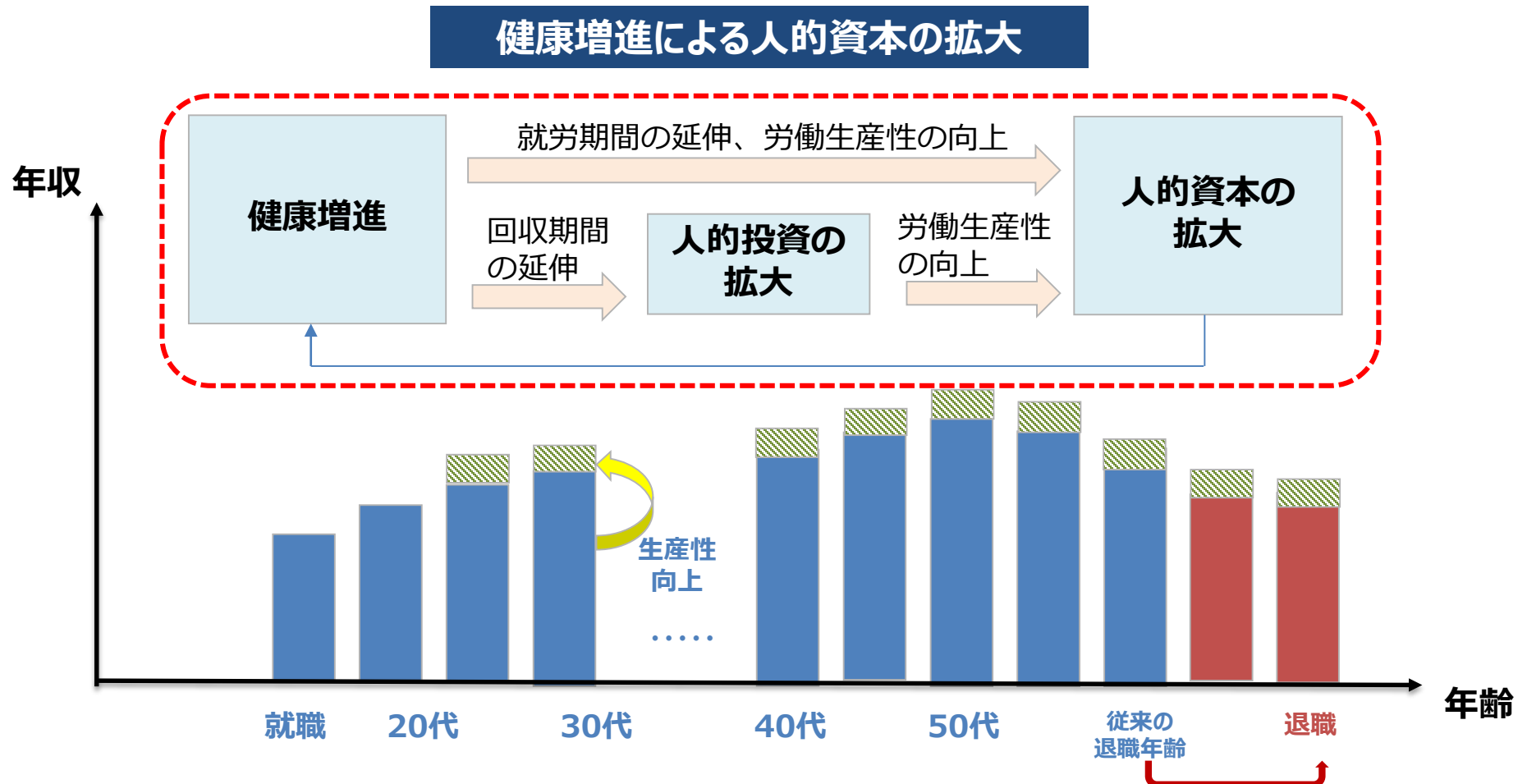
健康状態が経済に及ぼす影響

- 健康状態の悪化は、「就労中の生産性低下」、「欠勤」、「早期退職」といった労働損失を生じさせ、経済に対してマイナスの影響を与える。



健康増進による人的資本の拡大

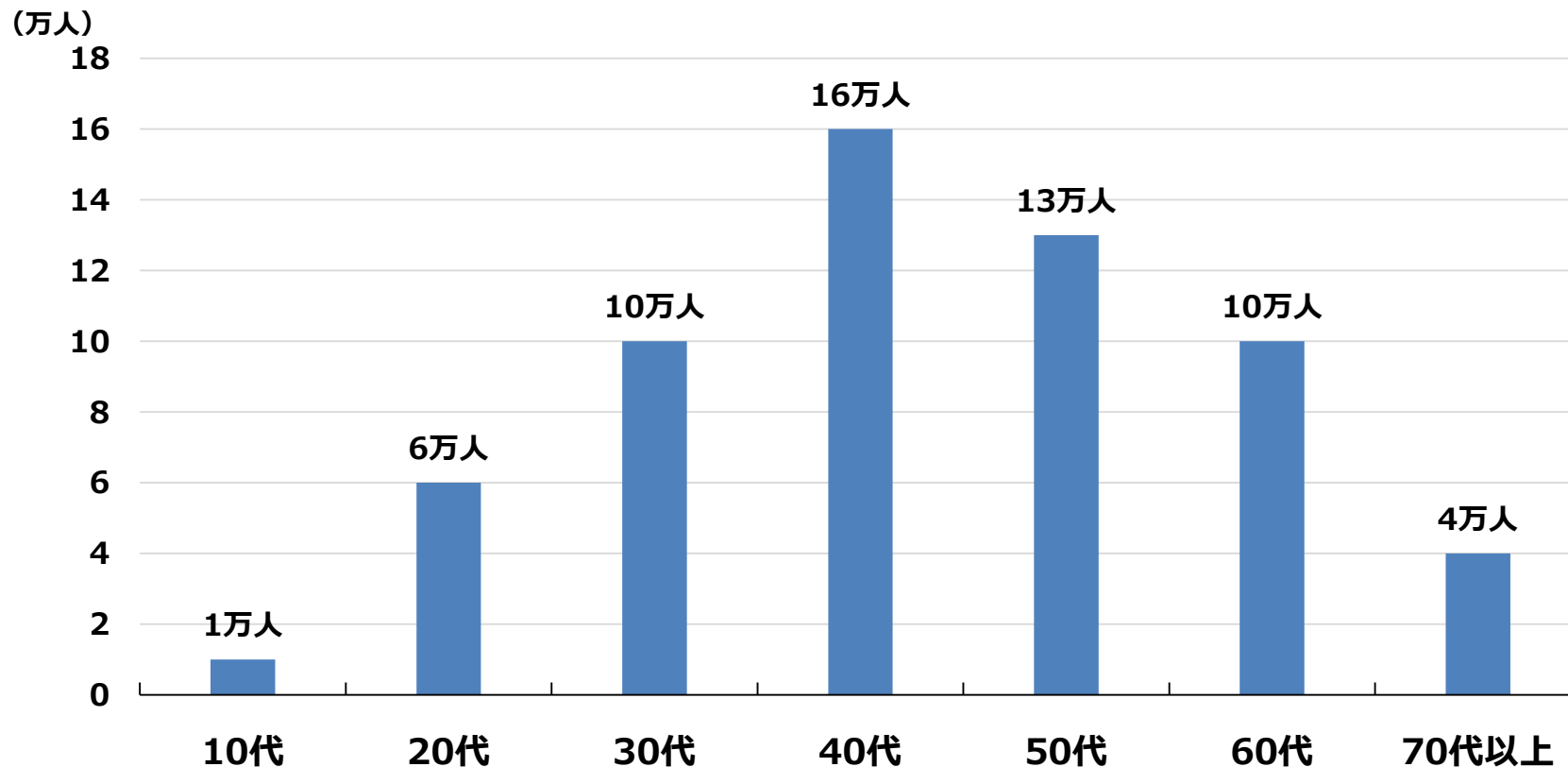
- 米国の研究によると、健康増進により就労期間や生産性が伸びると、生涯賃金が上昇すると同時に、人的投資の回収期間も延びるため、教育等への人的投資が増加し、人的資本が拡大する。



健康上の理由の非求職者

- 「就業を希望するが、健康上の理由から求職を断念している者」は、2017年度では約59万人存在。年齢構成を見ると、40代が最も多い。

非求職者（非求職理由：健康上の理由）の年齢構成（2017年度）



（出所）総務省「労働力調査」を基に作成。

（留意点）5歳階級別・万人単位の数字の和を採ることにより10歳階級別のデータとしたため、端数上の誤差が生じている可能性がある。

健康と就労の関係

- 実証分析では、疾病や主観的健康状態の悪化は、就業率や所得・労働生産性に対してマイナスの影響を与えていることが指摘されている。

所得に対する影響

- ① **主観的健康状態の悪化**
【湯田(2010)、佐藤(2016)、上村・駒村(2017)】
- ② **病気の数、生活習慣病の罹患**
【Hamaaki and Noguchi (2013)】
- ③ **がん等の重大な病気の経験**
【Hamaaki and Noguchi (2013)】

就業率に対する影響

- ① **主観的健康状態の悪化**
【清家・山田(2004)、戸田(2016)、Oshio(2018)】
- ② **機能障害の発生や骨粗鬆症等の罹患**
【Oshio(2018)】
- ③ **心臓病やがん、脳卒中等の経験**
【濱秋・野口(2010)】
- ④ **生活習慣病やがん、脳卒中等による通院**
【内閣府(2018)】
※ 清家・山田(2004)と内閣府(2018)は、高齢者が分析対象
※ 濱秋・野口(2010)は罹患歴の他、高血圧、ヘルニア・神経痛を含む29種の既往症の数も説明変数としている

(出所) 清家篤・山田篤裕(2004)「高齢者就業の経済学」、濱秋純哉・野口晴子(2010)「中高齢者の健康状態と労働参加」、湯田道生(2010)「健康状態と労働生産性」、Hamaaki and Noguchi(2013)「The Impact of Health Problems on Income of the Elderly in Japan」、戸田淳仁(2016)「中高年の就業意欲と実際の就業状況の決定要因に関する分析」、佐藤一磨(2016)「健康状態の変化と賃金の関係」、上村一樹・駒村康平(2017)「労働者の健康増進が労働生産性に与える影響」、内閣府(2018)「60代の労働供給はどのように決まるのか?」、小塩隆士(2018)「Health capacity to work and its long-term trend among the Japanese elderly」を基に作成

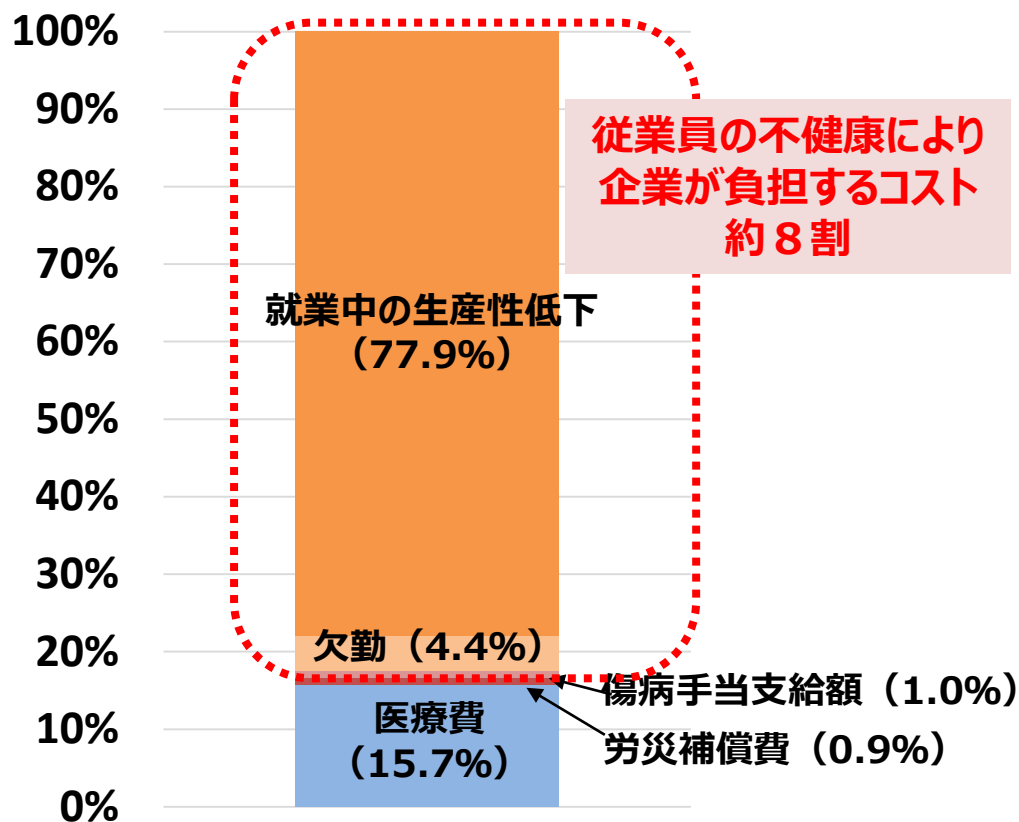
従業員が不健康になることで企業が負担するコスト

- 実証分析では、従業員が不健康になることで企業が負担するコストは、全体の約8割を労働損失が占め、医療費の約15.7%を大きく上回る。

従業員の不健康により企業が負担するコスト

- 東京大学は、健診・レセプト等のデータや、アンケート調査（従業員計3,429人を対象）結果を基に、欠勤や生産性低下を含めた健康関連の総コストを測定。

- 「医療費」、「労災補償費」、「傷病手当支給額」は平成26年度分。
- 「欠勤」によるコストは、「過去1年間に病気で休んだ日数」に、総報酬日額を乗じることで算出。
※総報酬日額 = (標準報酬月額 × 12ヵ月 + 標準賞与) / 12
- 「就労中の生産性低下」によるコストは、WHO-HPQによる質問項目に基づき、同僚・他者と対比した相対的生産性の低下分を測定。
※100% - 「過去28日間の自分の総合的パフォーマンス」 / 「類似の仕事・同じ職種・業務をしている者の普段のパフォーマンス」 × 総報酬日額

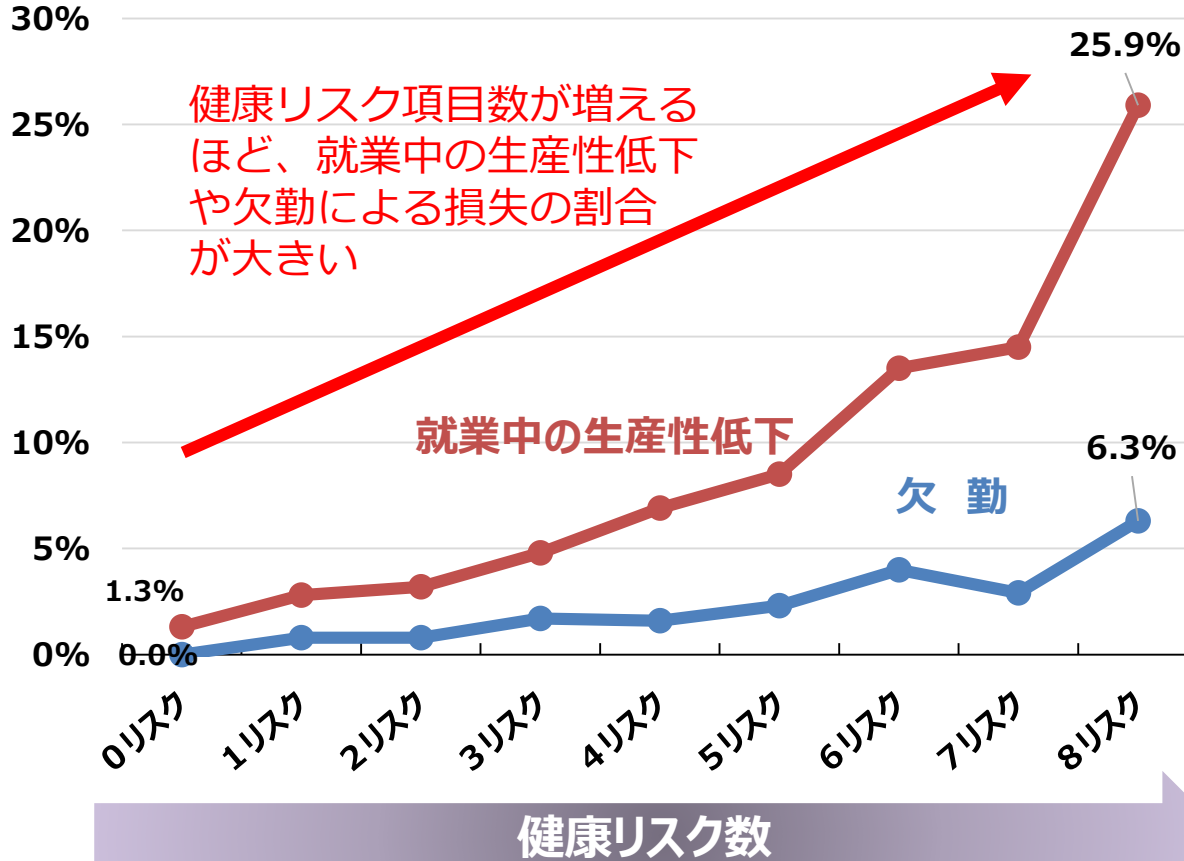


健康リスクが増加するほど、労働損失は拡大

- 米国の実証研究によると、健康に起因する労働損失は健康リスク項目数が多くなるほど大きくなる傾向にある。

米国における健康リスク数別の労働損失

(平均損失割合)



健康リスク項目

- ① 栄養バランス不良
- ② やせ・肥満
- ③ 高コレステロール
- ④ 運動不足
- ⑤ 高ストレス
- ⑥ 予防ケア未受信
- ⑦ 生活不満足
- ⑧ 高血圧
- ⑨ 喫煙
- ⑩ 糖尿病
- ⑪ 飲酒

(注) 健康リスクの各項目について基準を定め、クリアできなかった場合に「リスクあり」に分類。

例) 「②やせ・肥満」: BMI 18.5未満もしくは25.0以上、「高コレステロール」: 「医師から高血圧を指摘されている、もしくは、総コレステロールが240以上」等。

1人当たりの労働生産性損失コスト

- 横浜市の分析によると、健康リスクの高い従業員ほど、欠勤や生産性の低下により労働生産性が低下し、企業の負担が増す。

健康リスクと労働生産性損失コスト（企業負担）

- 横浜市内6事業所の従業員計157人を対象に、アンケート調査から、生活習慣・健康状態と労働生産性の関係を測定。

▶ 健康リスク評価項目（9項目※）の中で、リスクありと判定された項目の合計数から、全体を低リスク（0～2項目）・中リスク（3～4項目）・高リスク（5項目以上）の3つに分類。

※①不定愁訴の有無、②喫煙、③アルコール、④運動習慣、⑤睡眠休養、⑥主観的健康感、⑦家庭満足度、⑧仕事満足度、⑨ストレス

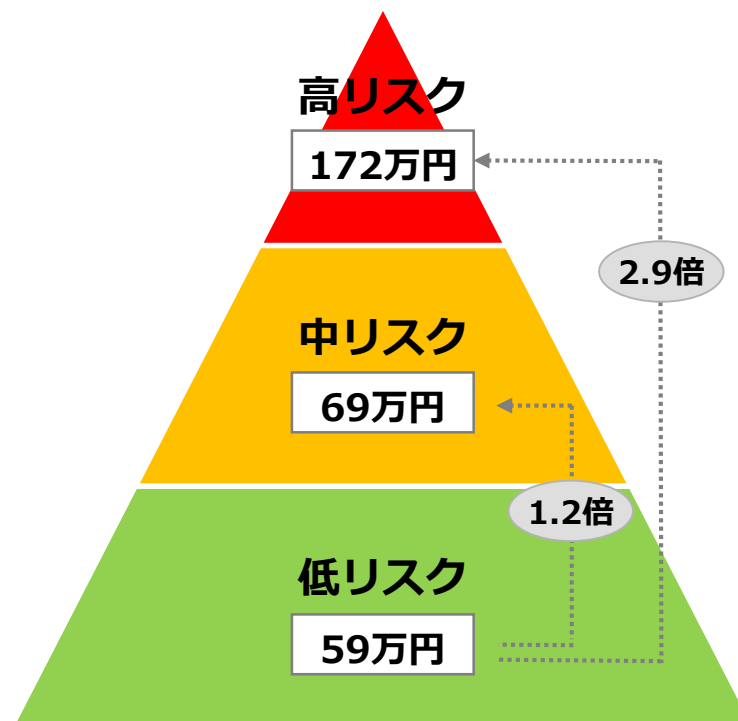
▶ それぞれの群での労働生産性損失（アブセンティーズムコスト※¹とプレゼンティーズムコスト※²の合計）を推計。

※¹:従業員が病気・けが等により欠勤した日数に報酬日額を掛けた値。

※²:従業員が何らかの疾患や症状を抱えながら出勤し、業務遂行能力や生産性が低下している状態の程度（損失割合）に報酬年額を掛けた値。

- 健康リスクの増加に伴って労働生産性損失が大きくなる傾向。

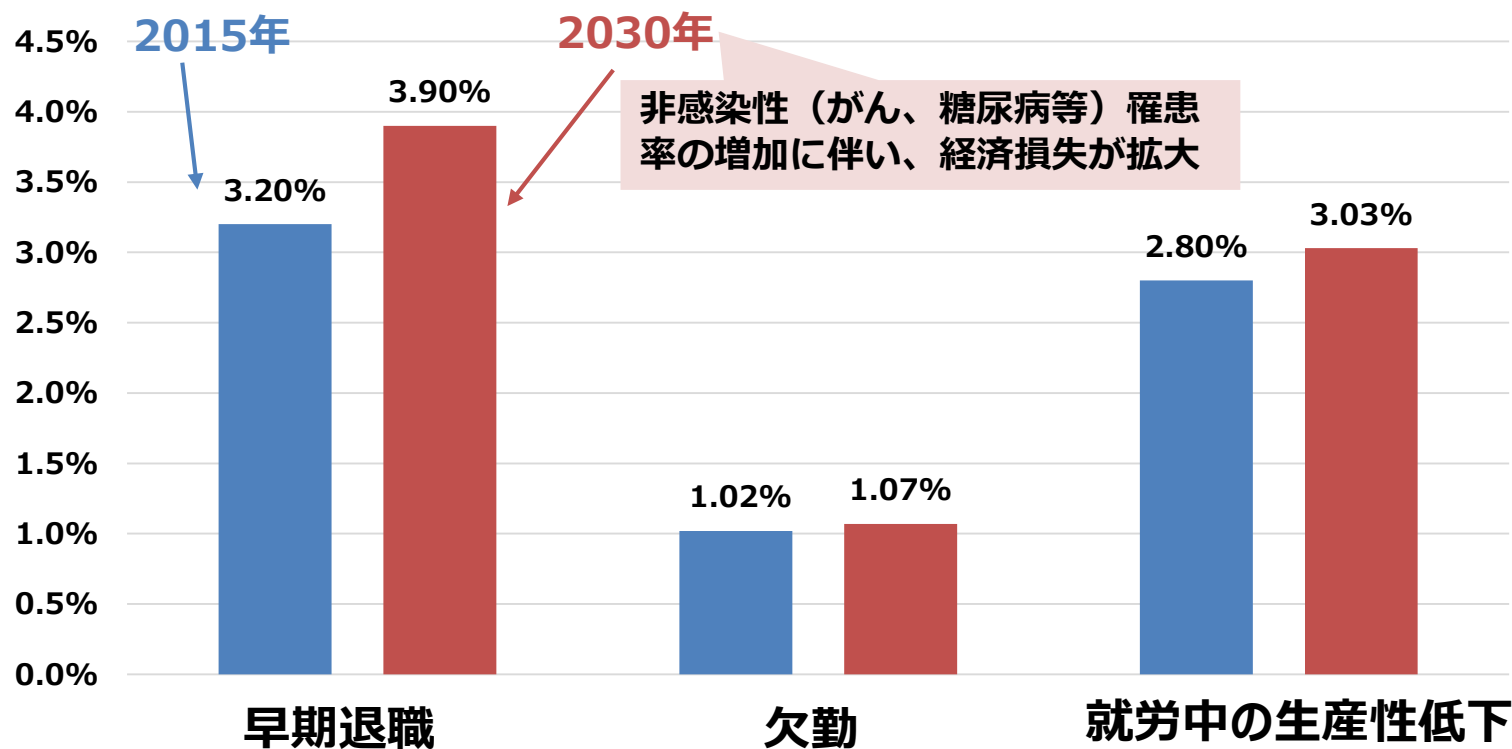
1人あたりの労働生産性損失コスト（企業負担）



不健康が日本経済に与える損失

- 米国商工会議所の分析によると、早期退職、病気による欠勤、就労中の生産性低下は、日本経済に大きな損失を与える。（2015年：7.0%、2030年：8.0%）

病気による早期退職・欠勤・就労中の生産性低下がGDPに及ぼす経済損失（%）



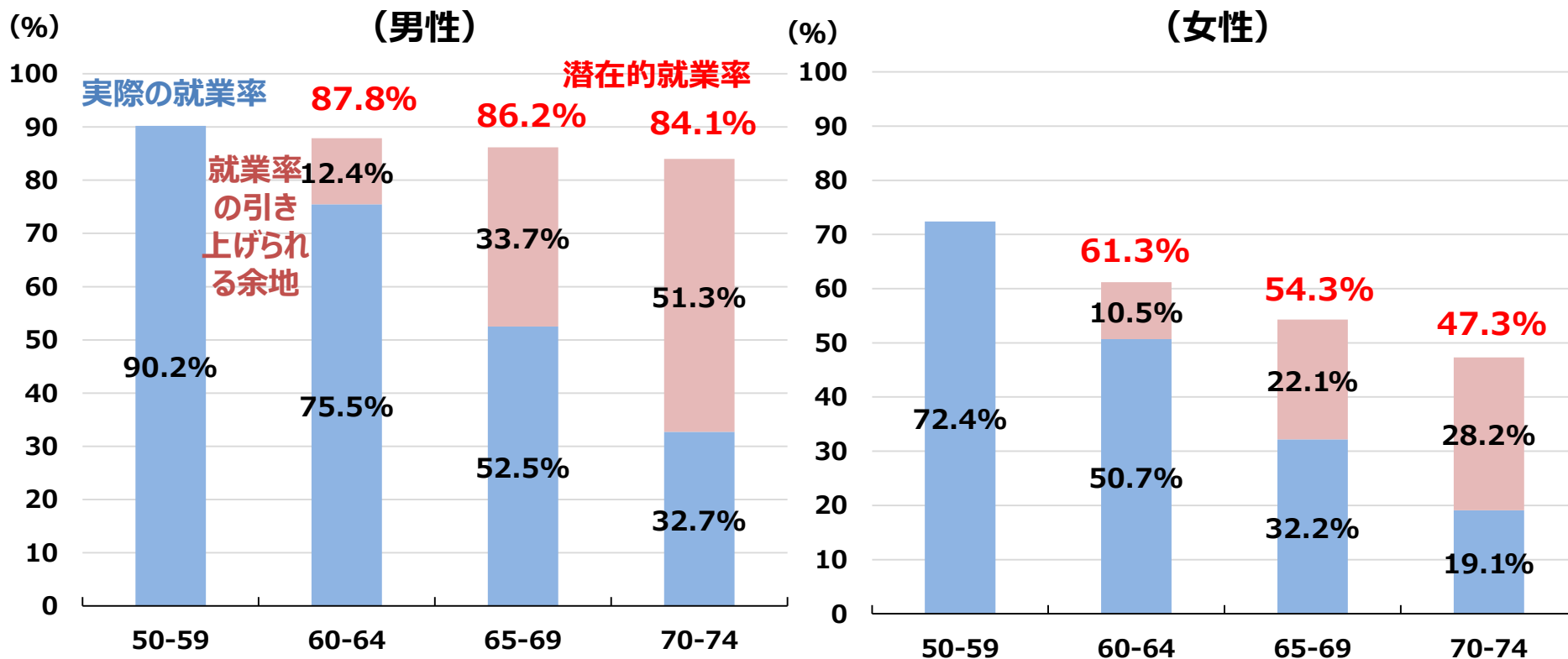
(注) 早期退職に関する損失は、オーストラリアにおける先行研究から早期退職の経済損失をモデリングし、オーストラリアのデータと各国の疾病負担データ（世界疾病負担研究より）から必要な各国のデータを推計して、モデルに当てはめることで算出。

欠勤、就労中の生産性低下は、各疾病による生産性の低下幅を各国の労働者の各疾病の有病率に乗じて合計した数値。

健康状態のみから見た高齢者就労の可能性

- 健康状態だけで見ると、高齢者の就業率は、現在より大幅に高い水準になる余地があるとの分析がある。（実際は、雇用制度や年金制度等によって影響を受けることに留意）

潜在的な高齢者就労の可能性

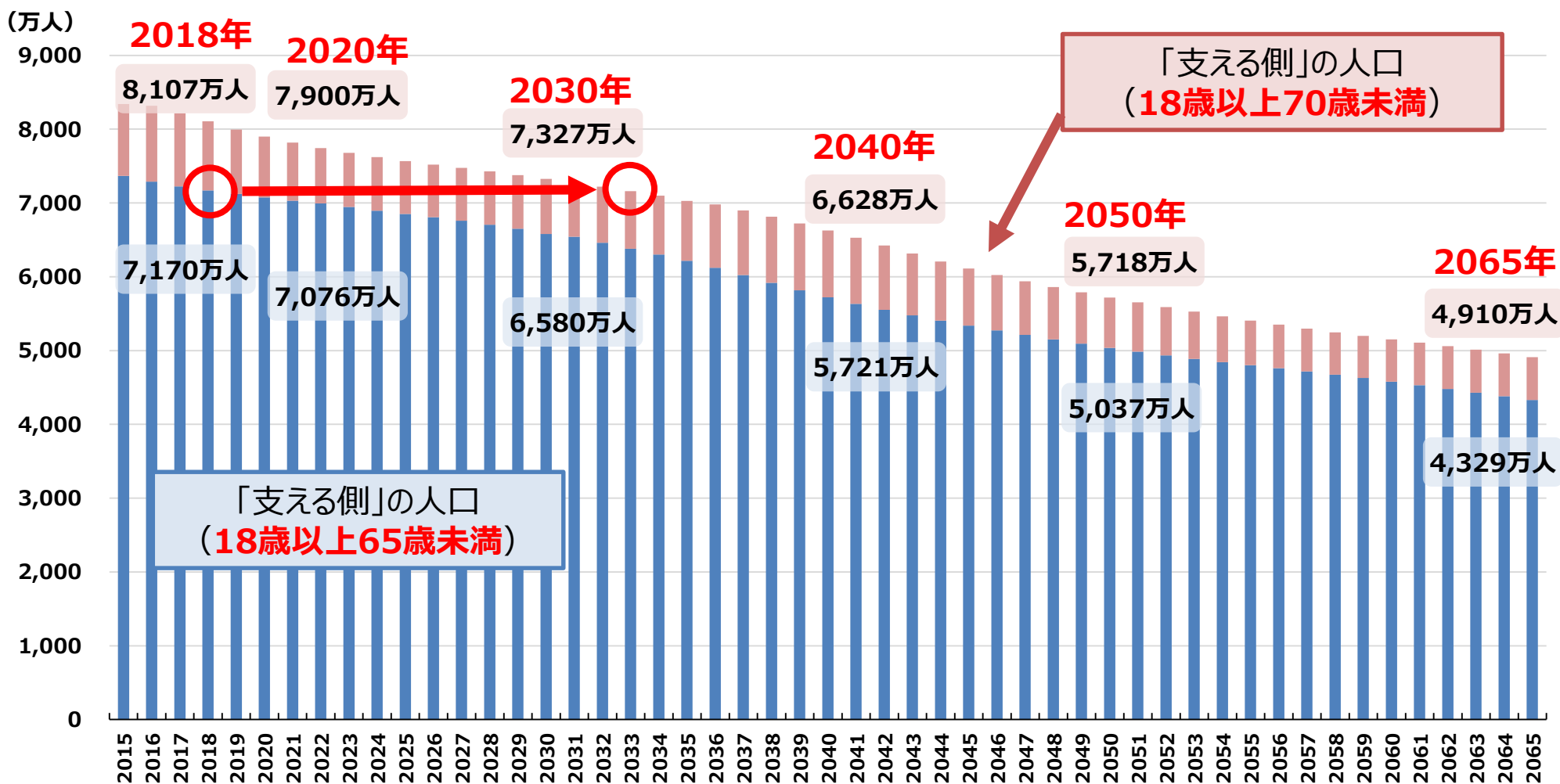


(※) Culter et al. methodを基礎に計算した値。50代の個票データを基に、主観的健康状態や疾病診断、機能障害、心理的苦痛、通院中、喫煙、平均余命が「無職確率」に及ぼす影響を推計。60-74歳の男女に係る各指標を基に、潜在的就業率を計算したもの。

(出所) 小塩「Health capacity to work and its long-term trend among the Japanese elderly」(2018) を基に作成。

生産年齢人口の推移予測

- 「支える側」の年齢を5歳引き上げれば、2030年代半ばまで労働力人口を維持可能。（2018年：7,170万人⇒2033年：7,160万人）



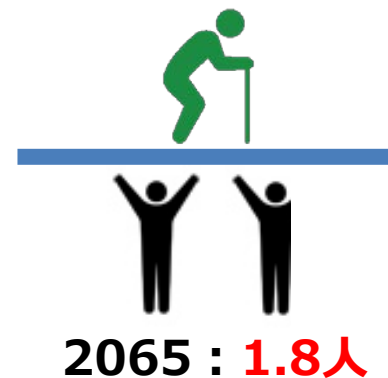
(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年4月推計）」（出生率中位・死亡率中位）を基に作成

70歳以上を「支えられる側」とすると、景色が変わる

18歳以上65歳未満で65歳以上を支える場合



18歳以上70歳未満で70歳以上を支える場合

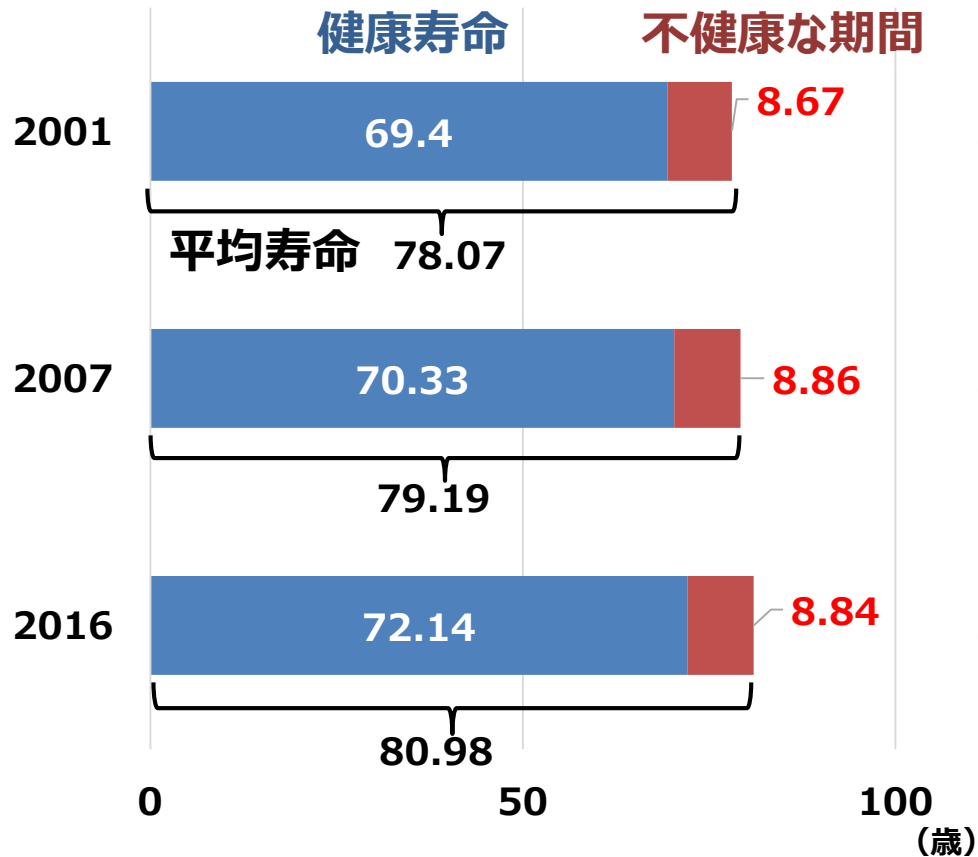


1. 健康投資の現状と課題
2. 健康と国民生活
3. 健康と就労・経済
- 4. 健康と医療**
5. 健康と介護

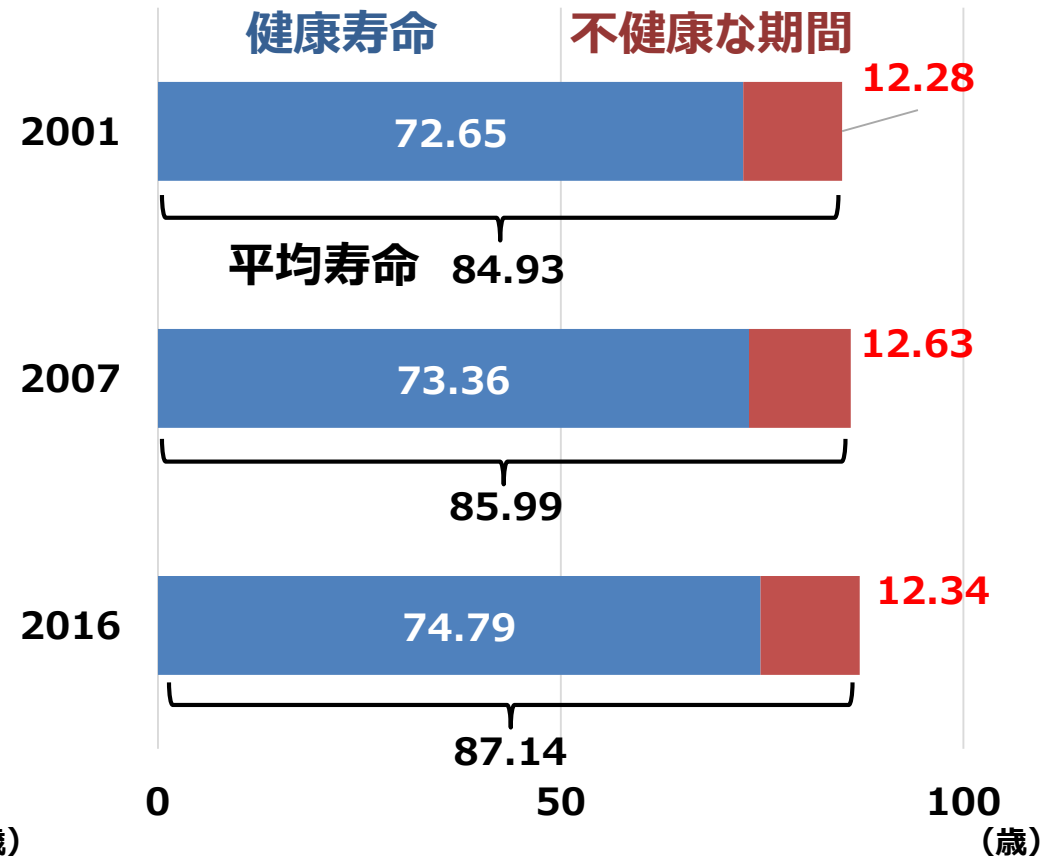
平均寿命・健康寿命の推移

- 平均寿命の延伸に伴い健康寿命も延伸。他方、「不健康な期間」は横ばいで推移。

男性



女性



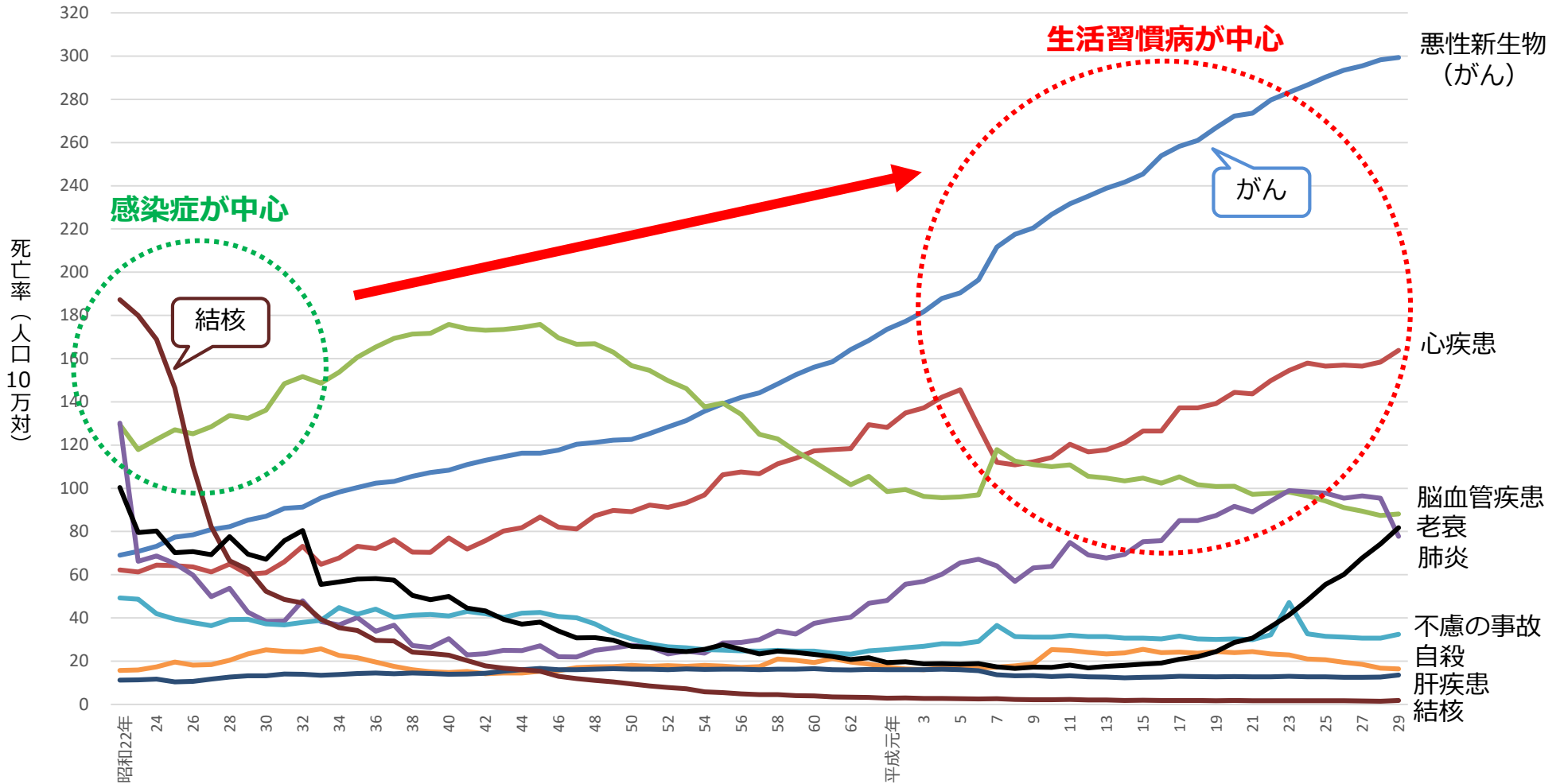
※健康寿命：「日常生活に制限のない期間」、不健康な期間：「日常生活に制限のある期間」

(出所) 「厚生労働科学研究 健康寿命のページ」を基に経産省が作成

疾病構造は生活習慣病や老化に伴う疾患へ変化

- わが国の疾病構造は、かつての感染症から生活習慣病や老化に伴う疾患中心へと転換。

【主な死因別にみた死亡率（人口10万対）の年次推移】



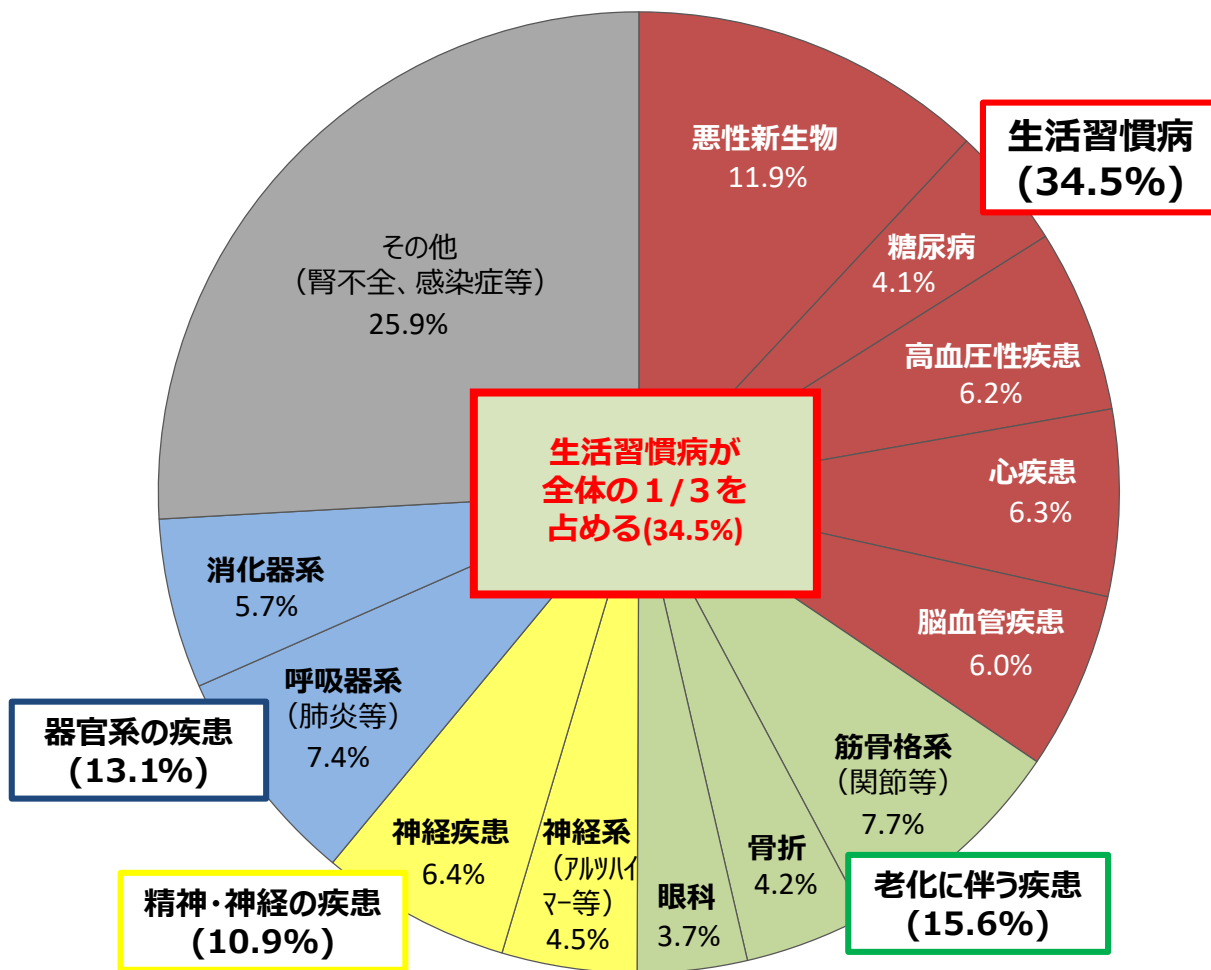
※平成6年までの「心疾患（高血圧症を除く）」は、「心疾患」である。

(出所) 厚生労働省「平成29年（2017）人口動態統計月報年計（概数）」より作成。

医療需要の3分の1が生活習慣病関連

- 実際、医科診療費の3分の1以上が生活習慣病関連。

医科診療費の内訳

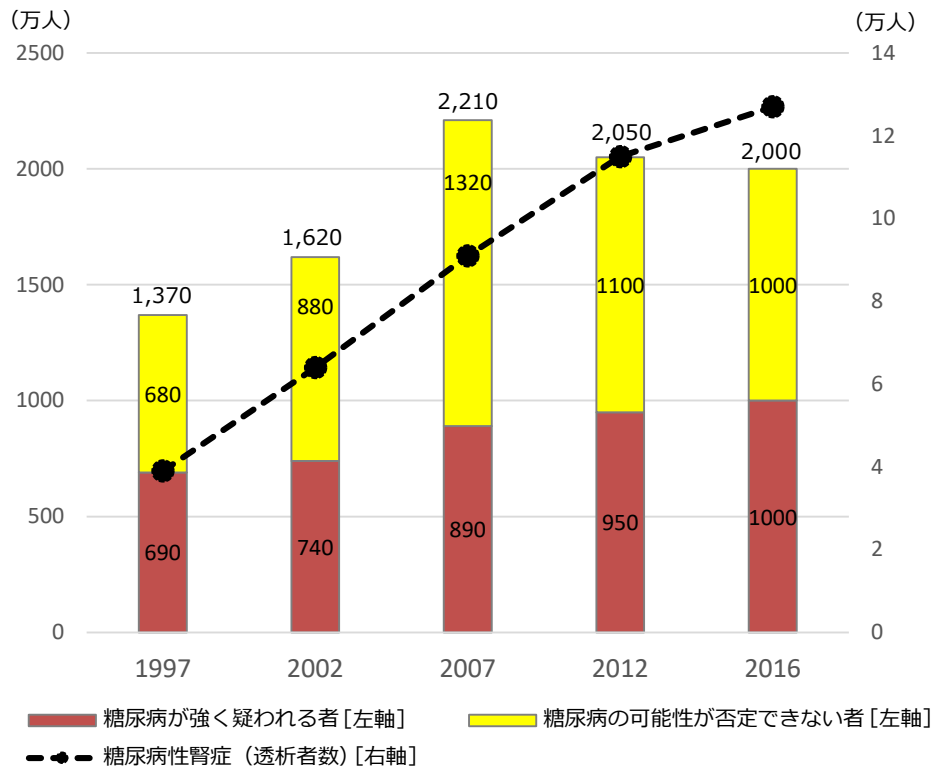


| 傷病 | 2015年度 医科診療費 |
|----------------|-----------------|
| 悪性新生物 | 3兆5,889億円 |
| 糖尿病 | 1兆2,356億円 |
| 高血圧性疾患 | 1兆8,500億円 |
| 心疾患 | 1兆8,848億円 |
| 脳血管疾患 | 1兆7,966億円 |
| 筋骨格系 (関節等) | 2兆3,261億円 |
| 骨折 | 1兆2,503億円 |
| 眼科 | 1兆1,085億円 |
| 神経系 (アルツハイマー等) | 1兆3,637億円 |
| 精神疾患 | 1兆9,242億円 |
| 呼吸器系 (肺炎等) | 2兆2,230億円 |
| 消化器系 | 1兆7,170億円 |
| その他 (腎不全、感染症等) | 7兆7,774億円 |
| 合計 | 30兆461億円 |

生活習慣病対策の重要性①：糖尿病の社会的コスト

- 糖尿病の透析患者は増加。糖尿病による通院は、就労にも悪影響を与える。

糖尿病患者数等の推移



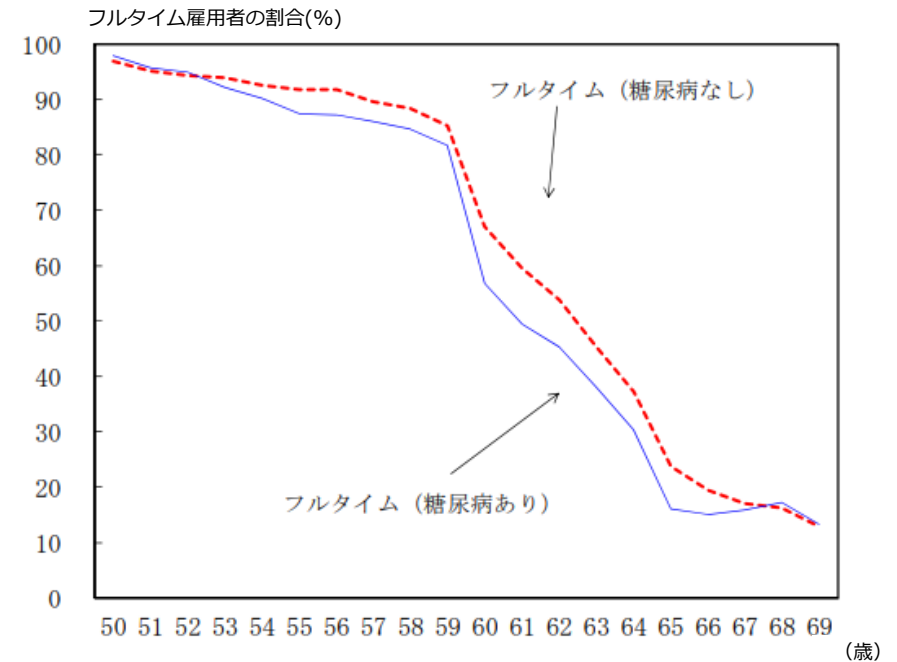
※「糖尿病が強く疑われる者」は、HbA1c (NGSP) 値が 6.5%以上 (平成 19 年までは 6.1%以上)、又は「糖尿病治療の有無」に「有」と回答した者。

※「糖尿病の可能性を否定できない者」は、HbA1c値が 6.0%以上、6.5% 未満 (平成 19 年までは5.6%以上、6.1%未満) で、「糖尿病が強く疑われる者」以外の者。

(出所) 厚労省「平成28年 国民健康・栄養調査」、一般社団法人日本透析医学会統計調査委員会「図説 わが国の慢性透析療法の現況」、内閣府「60代の労働供給はどのように決まるのか？」(2018)

糖尿病罹患と就労

糖尿病による通院の有無とフルタイムで働く割合 (男性の場合)



生活習慣病対策の重要性②：がんの社会的コスト

- がんによる労働損失は、年間で1.1兆円を超えると推計されている。

がんの罹患による労働損失の影響

●入院・外来の受療による労働損失（推計）

[がん全体]

| | |
|-----------|----------------------|
| 男性 | 2, 9 5 9 億円／年 |
| 女性 | 1, 5 6 9 億円／年 |
| 全体 | 4, 5 2 8 億円／年 |

●受療日以外の労働損失（推計）

[がん全体]

| | |
|-----------|----------------------|
| 男性 | 4, 0 9 6 億円／年 |
| 女性 | 2, 7 9 9 億円／年 |
| 全体 | 6, 8 9 5 億円／年 |

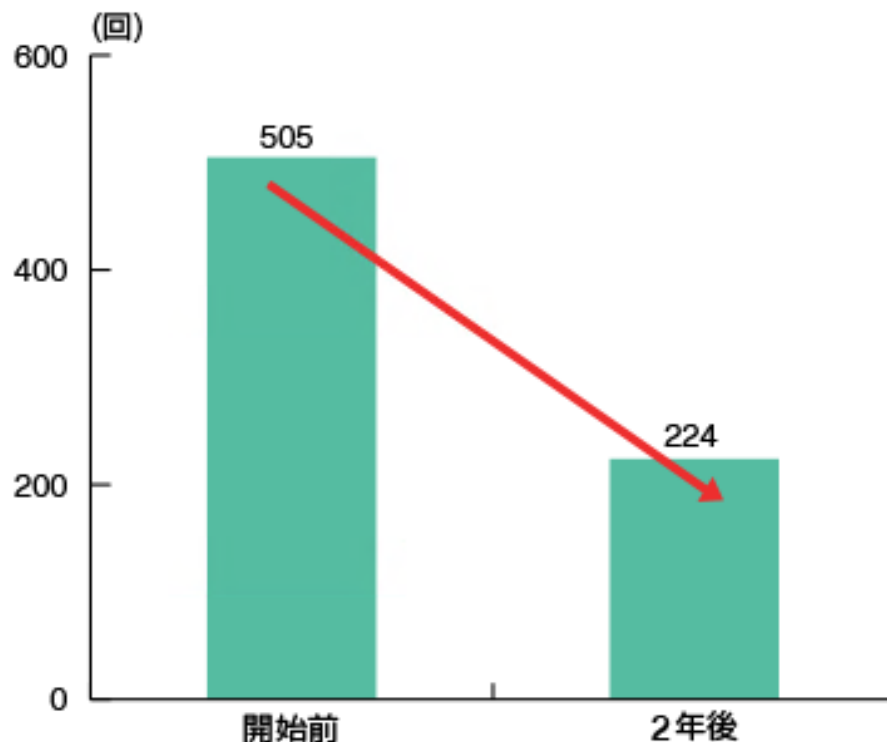
※疾病であることによる就業率の低下、就業していても仕事の能率が下がる労働生産性の低下の2つの要因を考慮。

生活習慣病対策の重要性③：歯周病

- 口腔の健康維持は、予定外休暇を抑制し、生産性の向上に寄与。

予定外休暇の抑制効果

- 企業向け歯科保健活動の歯科健診プログラム導入前後の「予定外休暇」を比較。
- 口腔の健康への関心が高まることで歯科のトラブルによる「予定外休暇」が減り、生産性の向上に結びついている。



(市橋ら、第1回アジア太平洋ヘルスプロモーション健康教育学会 2009年)

○対象者

- ・2002 年度～2004 年度、2,389 人 (平均年齢41歳)

WHO（世界保健機関）が示す予防の必要性

- WHOは、生活習慣病に対する予防の重要性を指摘している。

ファクトシート（キーファクトの抜粋）

| 生活習慣病予防 | |
|---------|--|
| 糖尿病 | <ul style="list-style-type: none">● <u>健康的な食事、規則的な身体活動、標準的な体重の維持及び禁煙は、2型糖尿病の発症を予防ないしは遅らせることができる。</u>● <u>糖尿病は治療可能であり、食餌療法、身体活動、定期的なスクリーニング検査と合併症に対する治療等によって、重篤な転帰を回避したり遅らせたりすることができる。</u> |
| 心血管疾患 | <ul style="list-style-type: none">● <u>多くの心血管疾患は、喫煙、不健康な食事、運動不足や過剰飲酒などの行動面のリスク要因について全住民を対象とした戦略を活用して対処することによって予防可能である。</u> |
| がん | <ul style="list-style-type: none">● <u>がんによる死亡の約3分の1は、生活習慣及び食事に関する5つのリスクに起因している。そのリスクとは、高いBMI、果物や野菜の摂取不足、運動不足、喫煙及び飲酒である。</u>● <u>喫煙は、がんによる死亡の約22%に関係し、がんの最も重大なリスク要因である。</u> |

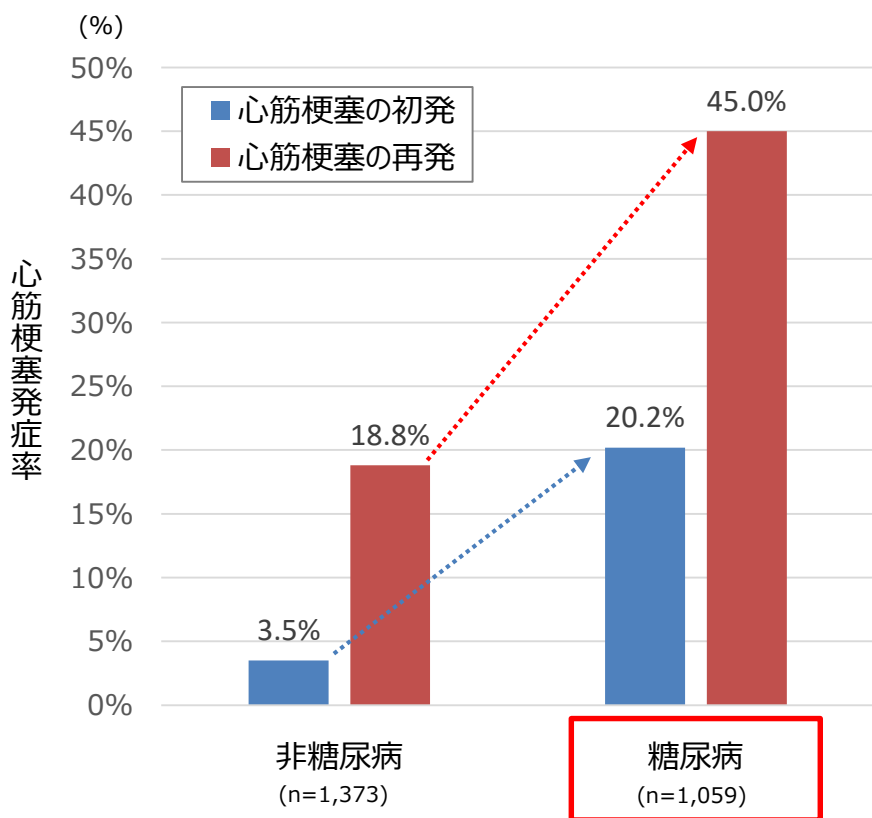
（出所）WHOファクトシート「糖尿病（2018年10月30日）」、「心血管疾患（2017年5月）」、「がん（2018年9月）」

糖尿病は合併症を誘発する①

- 生活習慣病の一つである糖尿病は、心筋梗塞、脳梗塞の発症リスクを高める。

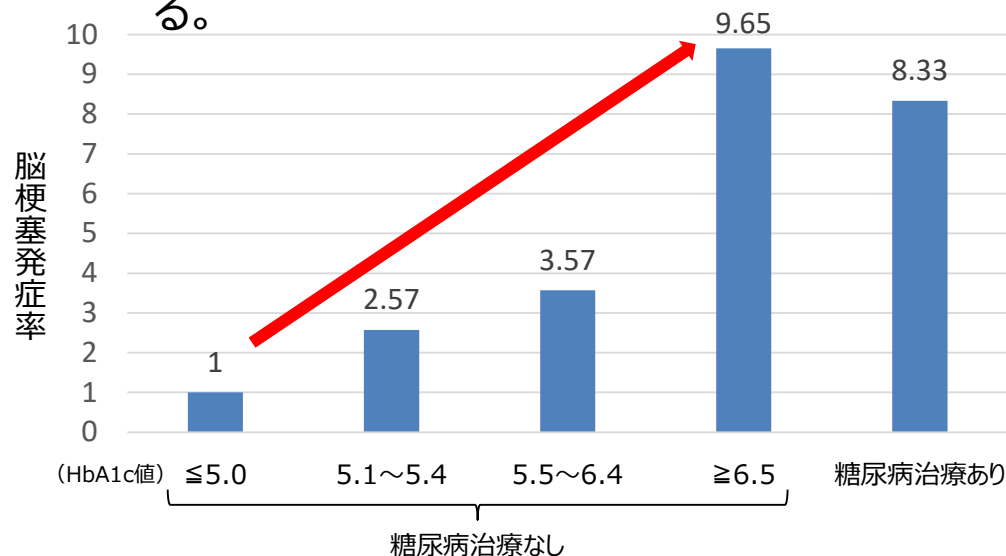
糖尿病と心筋梗塞

- 糖尿病罹患者は糖尿病非罹患者と比較して心筋梗塞の初発・再発率が高い。



糖尿病と脳梗塞

- HbA1cレベルが高い患者ほど、脳梗塞発症率が増加する傾向にある。
- 正常値の者に比べ、糖尿病が強く疑われる6.5以上では9.65倍の発症率を示している。



糖尿病とHbA1cの関係

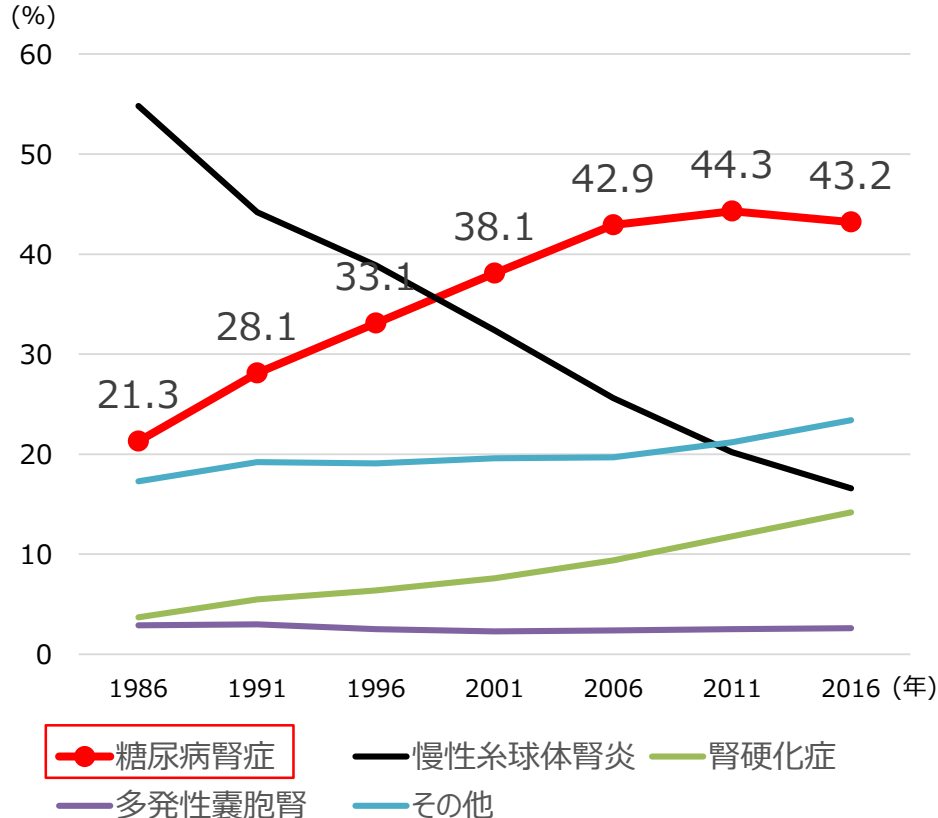
| | |
|----------------|----------|
| 将来の糖尿病発症リスクが高い | 5.6~5.9% |
| 糖尿病の疑いが否定できない | 6.0~6.4% |
| 糖尿病が強く疑われる | 6.5以上 |

糖尿病は合併症を誘発する②

● 糖尿病は透析導入や視覚障害・神経障害の原因疾患として大きな割合を占める。

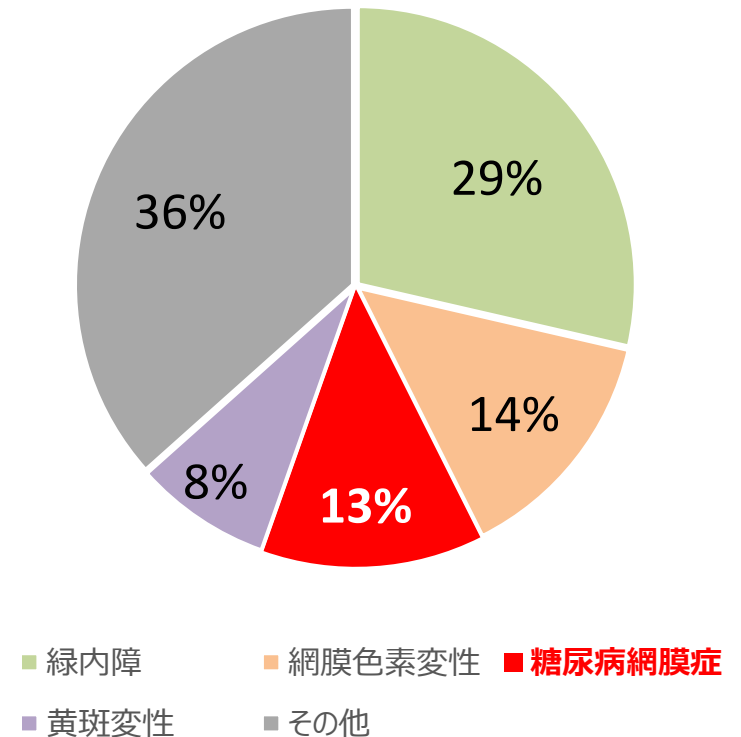
透析導入原因疾患割合

● 糖尿病は透析導入原因疾患のうち43.2%を占める。



視覚障害の原因疾患

● 糖尿病は視覚障害原因疾患のうち12.8%を占める。



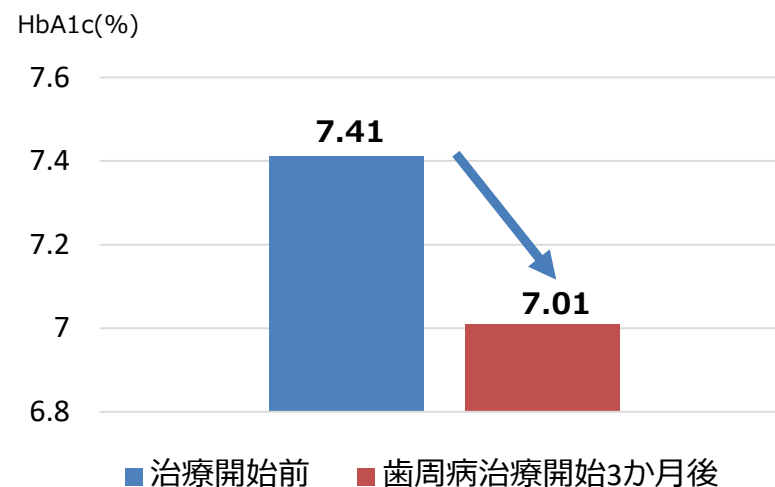
歯周病と糖尿病

- 歯周病と糖尿病には密接な関係性があり、歯周病を予防することは糖尿病の予防・改善に寄与するとの報告がされている。

歯周病を予防することが糖尿病の治療・予防に寄与する可能性

- 歯周病によって歯茎に炎症が起こることで、炎症物質であるTNF- α が産生される。この炎症物質により、インスリンが効きにくくなり、血糖コントロールの悪化につながるという研究がある。
- 歯周病を治療をすることで、歯肉の炎症が収まり、インスリンの感受性が復活する可能性。
- 歯周病罹患者が3か月歯周病治療を行うことで、血糖値が大幅に改善したという報告がある。

歯周病治療によりHbA1cが低下



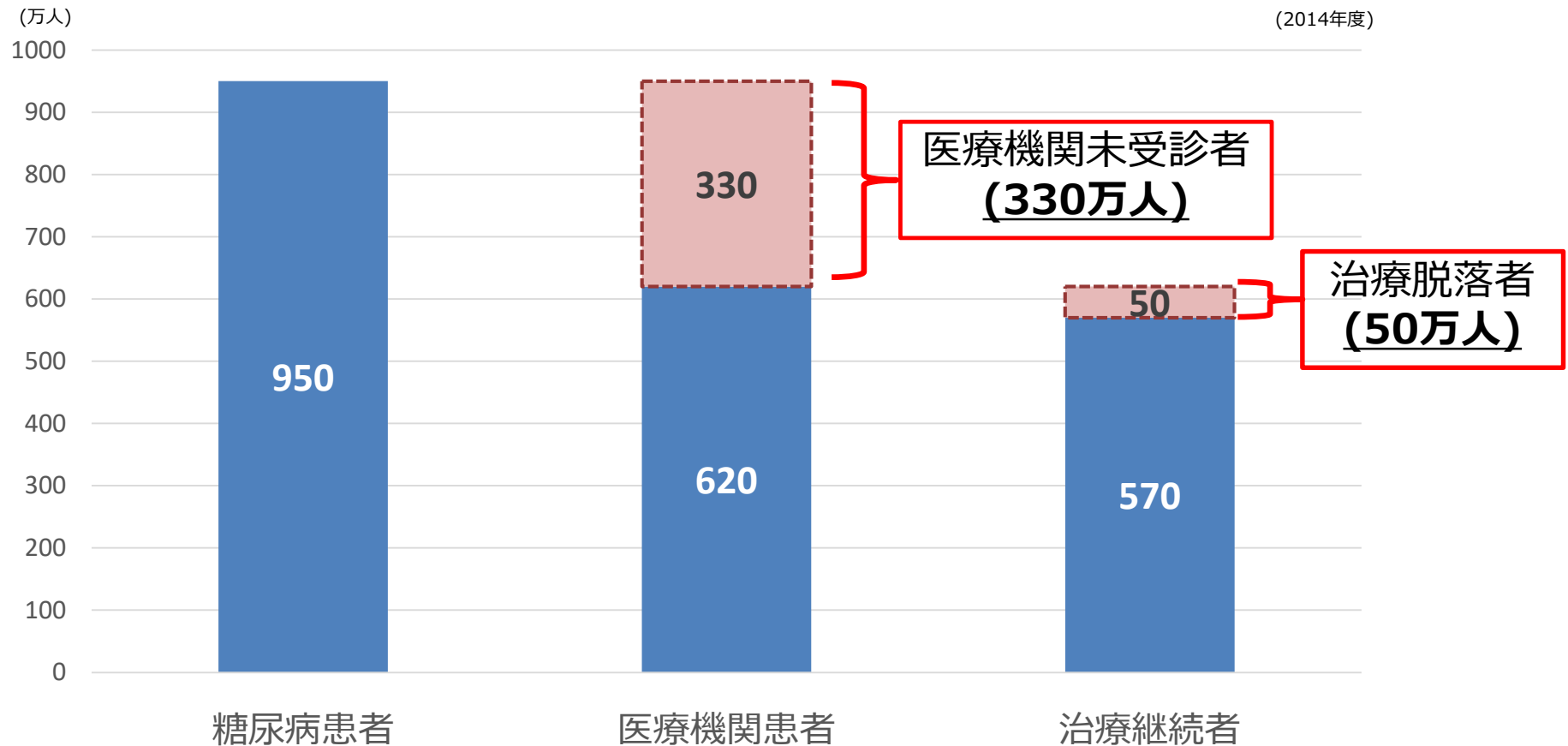
※HbA1c:血中のHb(ヘモグロビン)中に占める、糖が結合したヘモグロビンの割合。

※過去1～1.5か月間の平均血糖値を反映。

糖尿病患者の受診勧奨が重要

- 糖尿病患者の3分の1は医療機関に未受診。また、治療脱落者が50万人。

糖尿病患者数の治療状況(1年間)

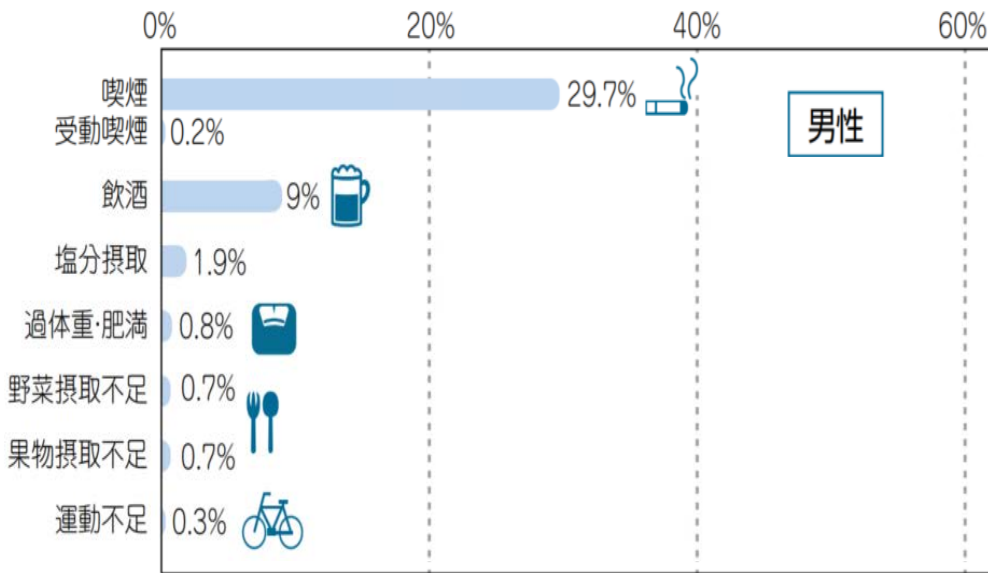


がん予防は生活習慣の改善が重要

- がんの原因は生活習慣が多い。生活習慣の改善により、がんリスクの低下が可能。

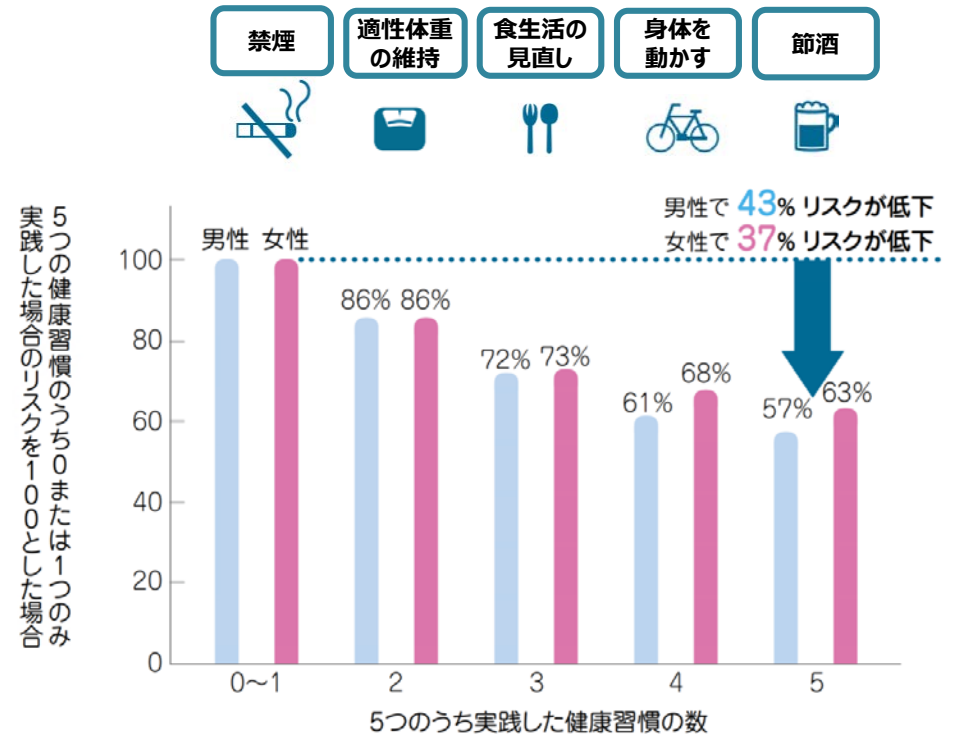
日本人のがんの原因（男性）

- 日本人男性のがんの約3割は生活習慣（喫煙・飲酒・塩分摂取など）が原因。



健康習慣でがんリスクは低下

- 5つの健康習慣の実践でがんのリスクは約40%低下する。



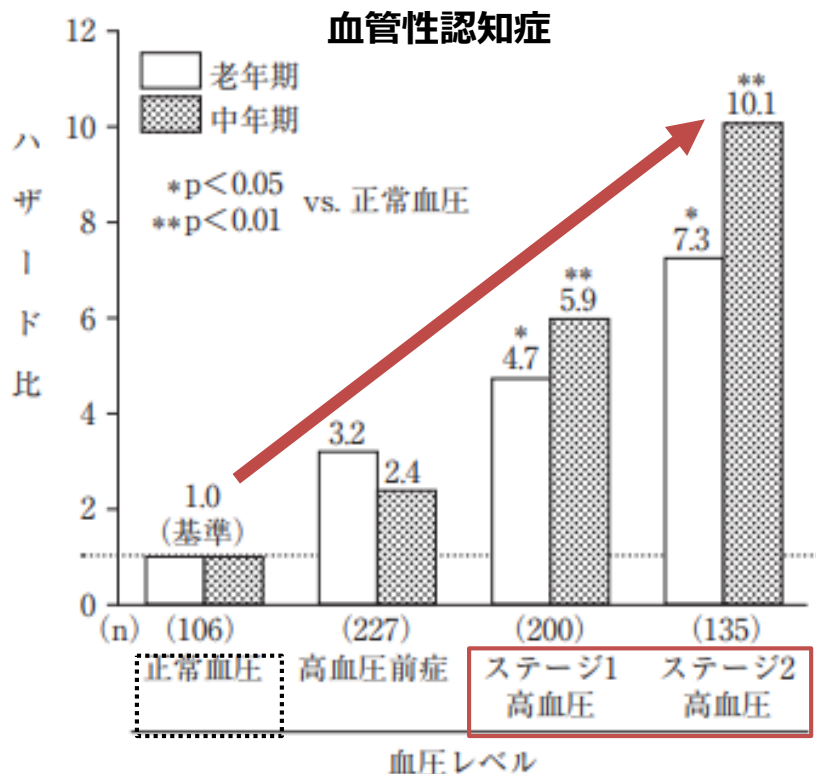
Sasazuki, S. et al.: Prev. Med., 2012; 54(2):112-6より作成

認知症予防の観点からも生活習慣病予防は重要

- 国内の実証研究では、中年期からの高血圧は血管性認知症発症、糖尿病（特に食後高血糖）はアルツハイマー型認知症発症の危険因子であるとのデータがある。

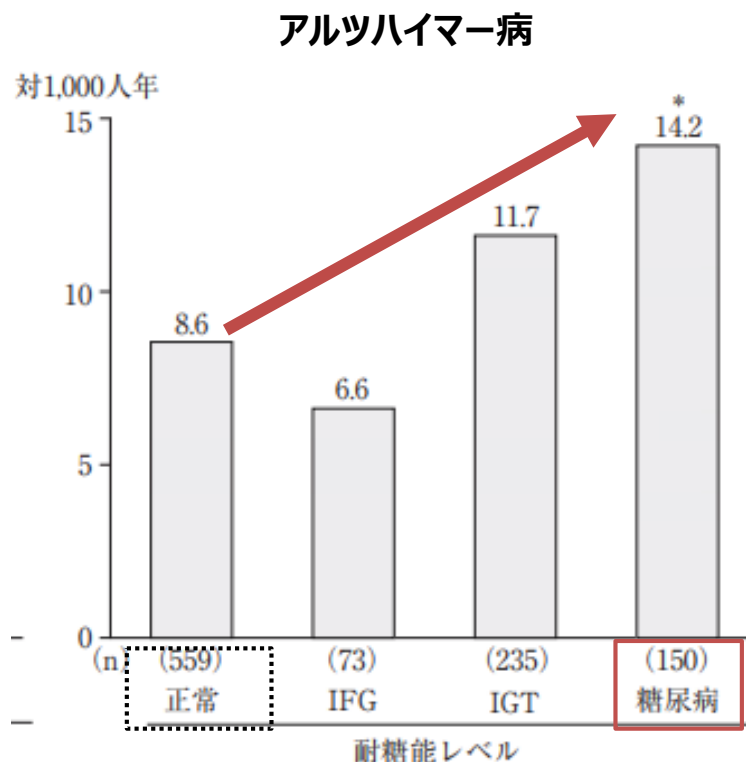
生活習慣病と認知症リスク

血圧レベル別にみた 認知症発症のハザード比



※老年期：1988-2005年，久山町男女668人，65-79歳，中年期：1973-2005年，534人，多変量調整

耐糖能レベル別にみた 認知症の発症率



※久山町男女1,017人，60歳以上，1988-2003年，性・年齢調整
※IFG：空腹時血糖異常，IGT：耐糖能異常

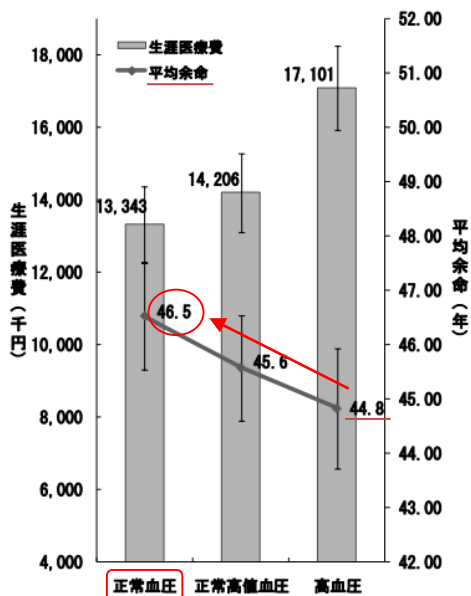
生活習慣と平均余命の関係

- 基本健診結果（血圧・血糖・脂質）が正常な者は、危険因子（高血圧・高血糖・脂質異常）のある者に比べ、平均余命が長く、生涯医療費は少ない。
- また、歩行時間が長い者の方が、平均余命が長く、生涯医療費が少ない。

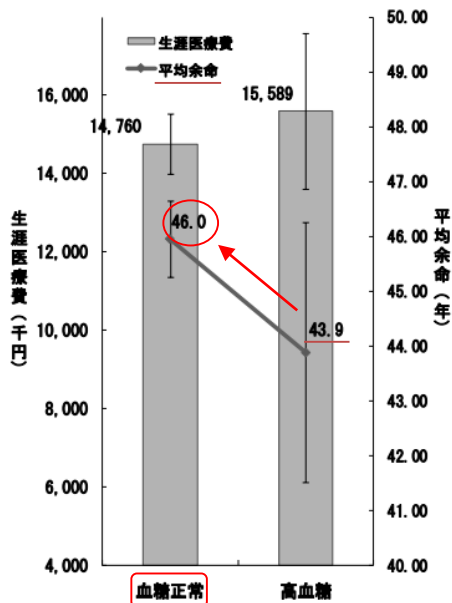
基本健診結果

生活習慣

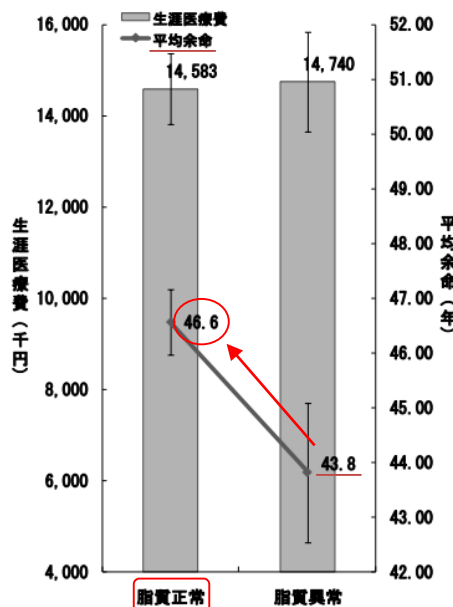
血圧レベル別 平均余命と生涯医療費



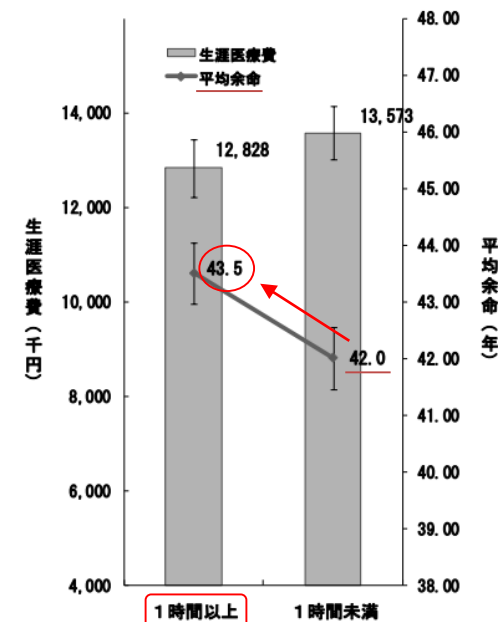
血糖レベル別 平均余命と生涯医療費



脂質レベル別 平均余命と生涯医療費



歩行時間別 平均余命と生涯医療費



※各図とも、40歳男性の平均余命・生涯医療費

(出所)「生活習慣・健診結果が生涯医療費に及ぼす影響に関する研究(2010年3月)」(辻一郎 東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野・教授)

(注) ある時点での基本健康診査の結果をもとに区分した異なる集団を比較したものであり、本研究では、予防介入に要する費用は考慮されていないことに留意が必要。

医療費への影響から見た医療サービスの類型

- 医療経済学における実証研究では、医療サービスを、①Cost-saving、②Cost-effective、③Cost-ineffectiveの三種類に分類。

cost-saving (医療費抑制効果があり、健康増進の効果がある医療サービス)

- 幼児のヘモフィルス-インフルエンザb型菌予防接種
- 60～64歳の男性における大腸癌の1回限りの大腸内視鏡スクリーニング検査
- アルツハイマー病患者に対する認知行動家族介入
- 重度聴覚障害児の人工内耳

cost-effective (医療費抑制効果はないが、医療費増に見合う健康増進の効果がある医療サービス)

- 中鎖アシル - コエンザイムAデヒドロゲナーゼ欠損症の新生児スクリーニング
- 低強度プログラムと比較した高強度喫煙再発防止プログラム
- 7年生と8年生のための集中的なタバコ使用防止プログラム
- 高血圧症の65歳児の糖尿病スクリーニングと比較した、65歳児全員の糖尿病スクリーニング

cost-ineffective (医療費抑制効果はなく、かつ医療費増に見合う健康増進効果がないか、または健康に有害な医療サービス)

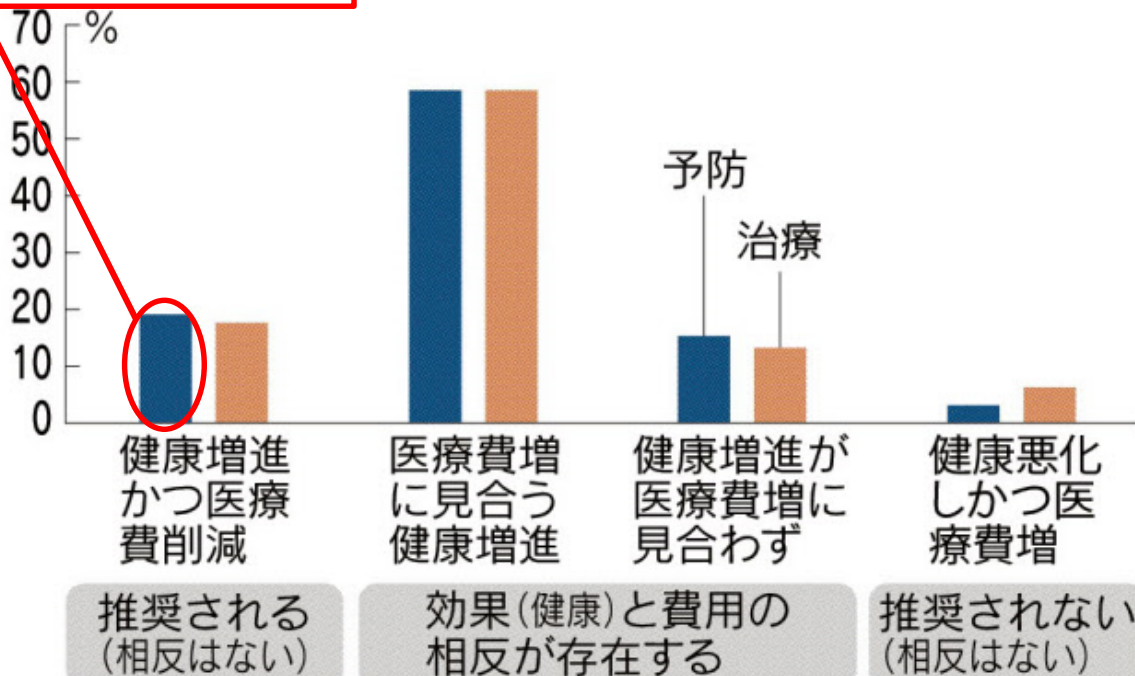
- 尿道カテーテル法を受けている中等度の心臓病変を有する子供のための抗生物質予防 (アモキシシリン)
- 用心深い待機と比較した、前立腺癌の新しい診断を受けた70歳の男性における手術

効果的な予防医療の実施が重要

- 米国の分析によると、「Cost-saving」な予防医療は全体の20%程度。
- 他方、「Cost-ineffective」な予防医療も存在しており、エビデンスに基づく効果的な予防医療の実施が重要。

医療行為の費用対効果

Cost-savingな予防医療は20%程度

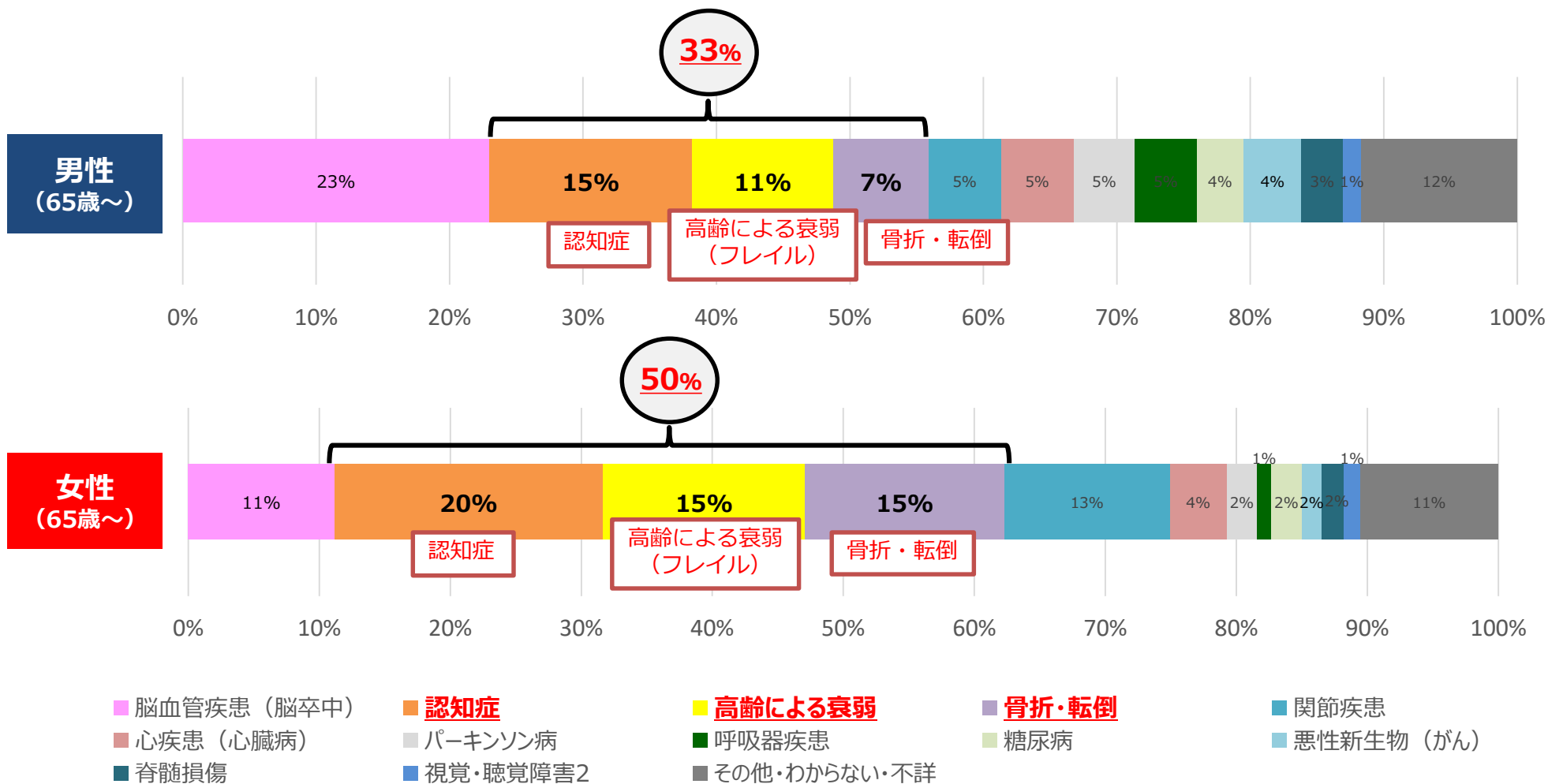


(注) 費用対効果が優れるかどうかは、生活の質で調整された生存年 (QALY) 当たり10万ドルを境目とした

1. 健康投資の現状と課題
2. 健康と国民生活
3. 健康と就労・経済
4. 健康と医療
5. **健康と介護**

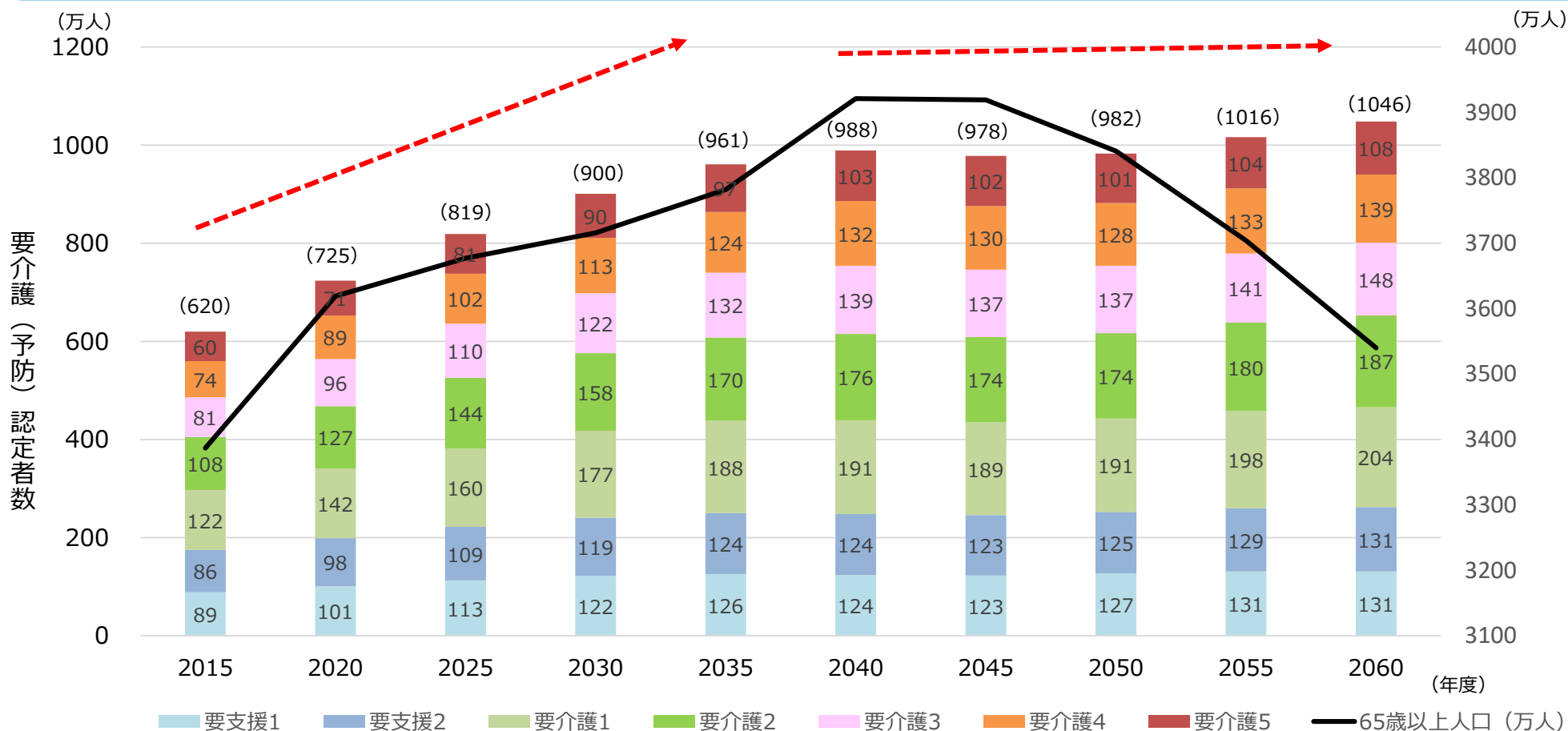
介護の理由は、「認知症」、「フレイル」、「骨折・転倒」が多い

- 介護が必要になった主な原因は、生活習慣病に起因する「脳卒中」の他、「認知症」「高齢による衰弱（フレイル）」「骨折・転倒」の割合が大きい。



介護需要は今後も増える見込み

- 高齢化の進展に伴い、要介護等の認定者数は年々増加。
- 2040年代の前半まで介護需要の急増は続く見込み。



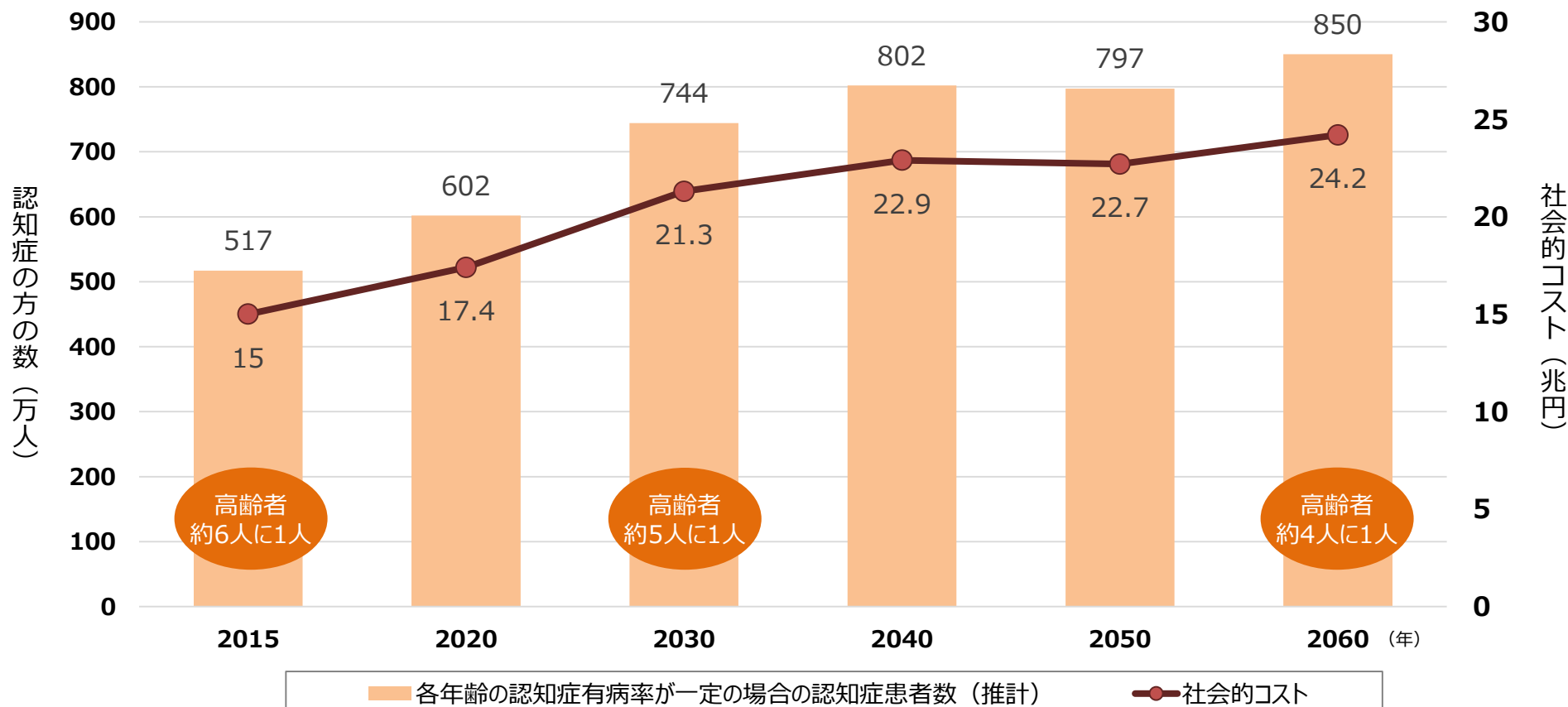
※2020年度以降の値は、性・年齢階級別認定率が現状のまま変わらないとして、これを将来推計人口に乗じて機械的に推計。

認知症高齢者数と社会的コストの推移

- 2060年には、高齢者の約4人に1人が認知症となり、社会的コストは約24兆円にのぼるとの試算がある。

※社会的コスト:医療費(入院+外来)・介護費(在宅+施設)・インフォーマルコスト(家族が無償で実施する介護の費用)

認知症高齢者数と社会的コストの将来推計

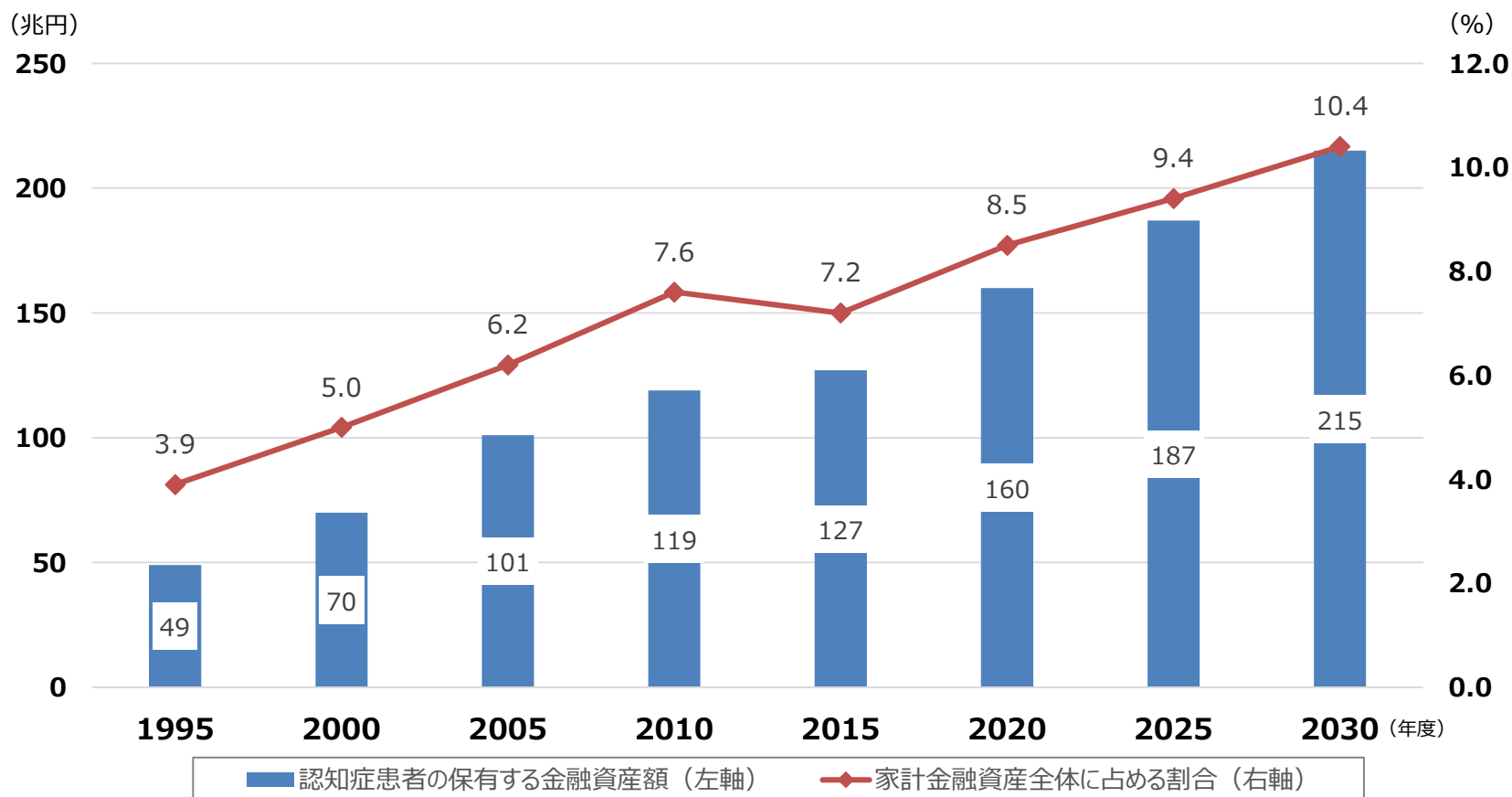


(出所) 「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」(平成26年度厚生労働科学研究費補助金特別研究事業 九州大学二宮教授)、「わが国における認知症の経済的影響に関する研究」(平成26年度厚生労働科学研究費補助金(認知症対策総合研究事業))

認知症高齢者が保有する金融資産

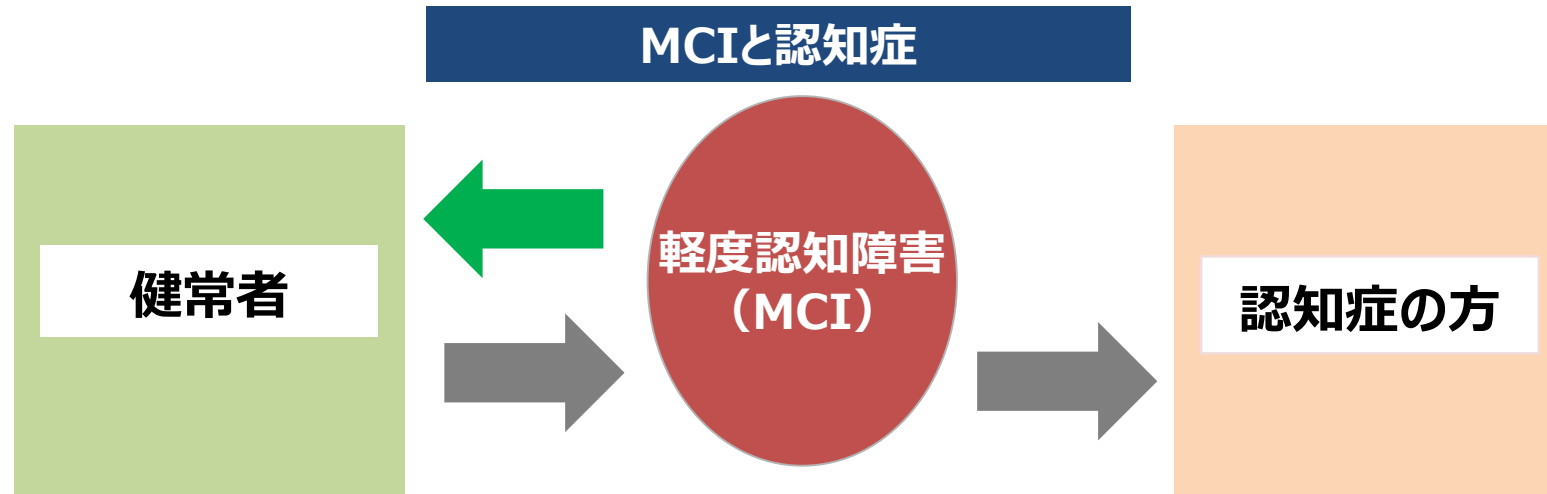
- 認知症有症者が持つ金融資産が、2030年度には215兆円に達するとの試算がある。
- 認知症の方の増加が、高齢者消費の停滞、リスクマネーの供給減など経済活動全体に影響を及ぼすおそれがある。

認知症高齢者の保有する金融資産額（推計と将来試算）



認知症の早期発見の重要性

- 認知症は、軽度認知障害（MCI）から進行する。
- WHOでは、運動、社会活動、認知面での刺激的な活動の促進等により、認知機能の低下や、認知症のリスクを低下させることが出来ることに合意が広がっているとしている。



日本神経学会「認知症疾患診療ガイドライン2017」

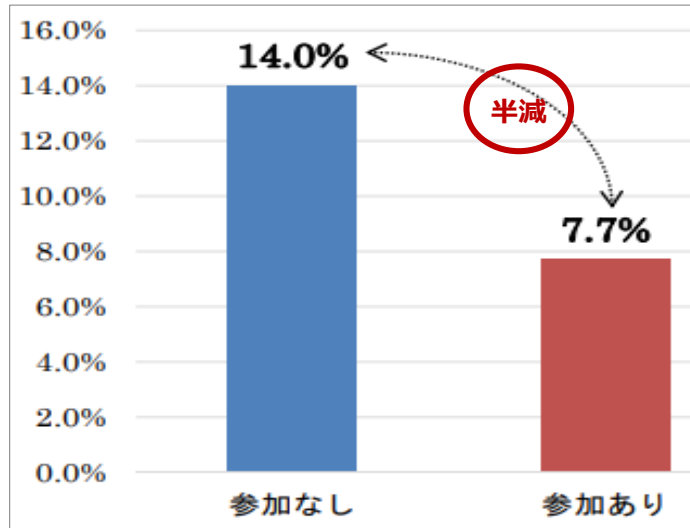
○軽度認知障害 mild cognitive impairment (MCI) から認知症への進行を予防する方法はあるか

- 認知リハビリテーションもしくは認知機能訓練が認知機能の維持向上に有効であることを示唆する複数の研究があるが、介入方法や評価方法を標準化するためにさらなる介入研究が必要である。
- 血管性認知症のみならず、Alzheimer型認知症においても、高血圧、糖尿病、脂質異常症（高コレステロール血症）および脳血管障害の既往が、軽度認知障害から認知症への進行を促進する危険因子であることが明らかになっている。これらの危険因子をコントロールすることで認知症への進行を予防できるというエビデンスはいまだ十分ではないが、こうした危険因子を有する患者においては、それらを適切に管理することが推奨される。

介護・認知症予防の可能性①

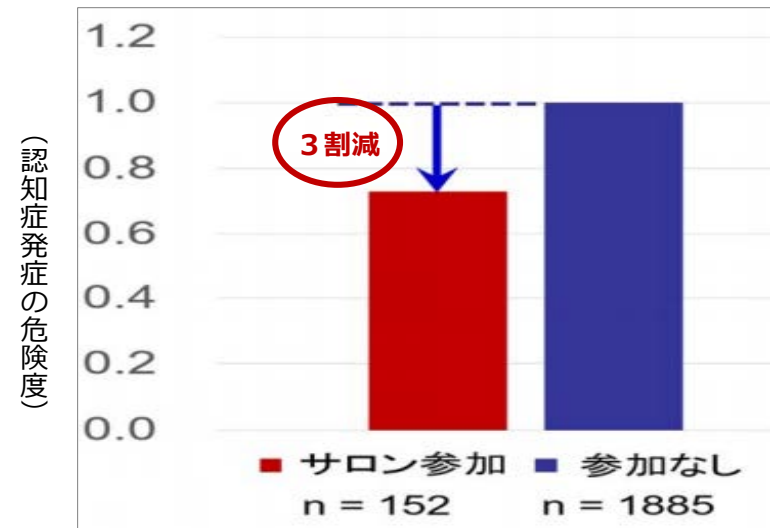
- 地域支援事業を活用した愛知県武豊町の予防事業では、サロンに参加した高齢者は、
①要介護認定率が約半減、②認知症発症リスクが約3割減との結果がある。

サロン参加と要介護認定率



- 65歳以上、2490人を5年間追跡調査（2007年～2012年）
- 参加あり321人、参加なし2178人（年3回以上参加した人を「参加者」と定義）

サロン参加と認知症発症



- 65歳以上、2593人を7年間追跡調査（2006年～2013年）
- 年4回以上参加した人を「参加者」と定義

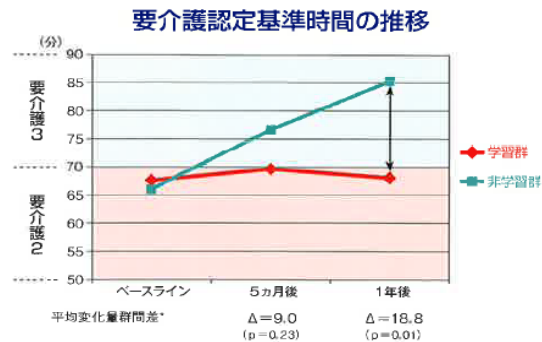
介護・認知症予防の可能性②

- 民間事業者による様々なプログラムやサービスの提供により、認知機能や運動機能の向上に効果が上がる事例が見られている。

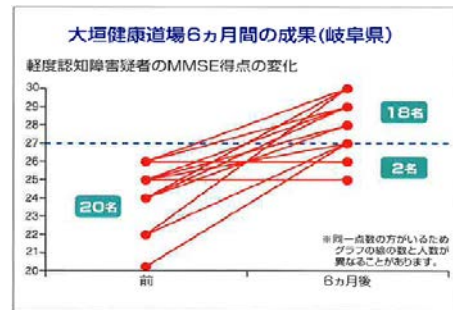
公文教育研究会

- 公文教育研究会は、天理市在住の高齢者20人を対象に、日本初となる認知症予防のSIB事業（成果連動型支払事業「脳の健康教室」）を実施。
- 要介護度の軽度化や認知機能の改善などに効果が見られた。

学習療法の実施により 要介護度の軽度化効果が得られた



軽度認知障害疑者 (MCI) の改善効果が得られた

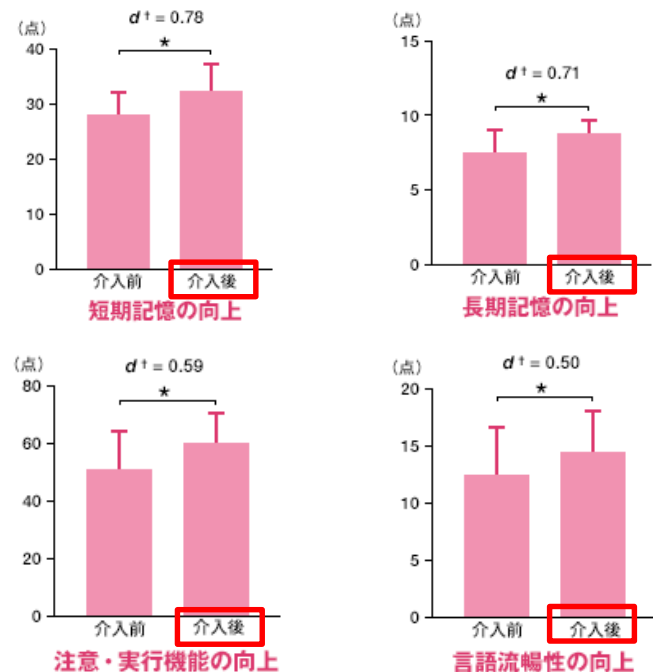


- ・軽度認知障害の疑いのある20名が半年間学習療法を実践。
- ・18名が正常（健常域）に戻った。

ルネサンス

- ルネサンスが提供する脳活性化メソッド「シナプソロジー®」では記憶力や言語流暢性の機能向上の可能性が示されている。

3か月間の継続実施/36~84歳の健常中高齢者を対象



本日も議論いただきたい論点（案）（再掲）

○我が国の公的保険は、病気や要介護状態になってからの治療や介護が中心であり、保険給付費との単純な比較は困難だが、予防事業への支出は1～4%程度。また、企業や保険者の健康投資は大きな変化がない。先進国と比較しても、我が国の予防支出は低い水準。

○予防・健康づくりには、

- ①個人の健康を改善することで、個人のQOLを向上し、将来不安を解消する。
- ②健康を理由にした早期退職や欠勤、生産性低下を防ぐとともに、就労の拡大や労働生産性の向上を通じて、経済成長につながる。
- ③疾病の中心が生活習慣病に変化する中で、生活習慣の改善や早期予防を通じて、こうした疾病の医療需要の適正化に資する。
- ④高齢化や認知症の方の増加等により介護需要の拡大が見込まれる中で、介護・認知症の予防を通じて、伸びゆく介護需要の適正化に資する。

といった多面的な意義があるのではないか。

○人生100年時代に、出来るだけ多くの方が長く健康に活躍できる社会を作るため、社会全体で予防・健康づくりを拡大すべきではないか。