

第9回 地域相互協力図書館合同主催公開講座

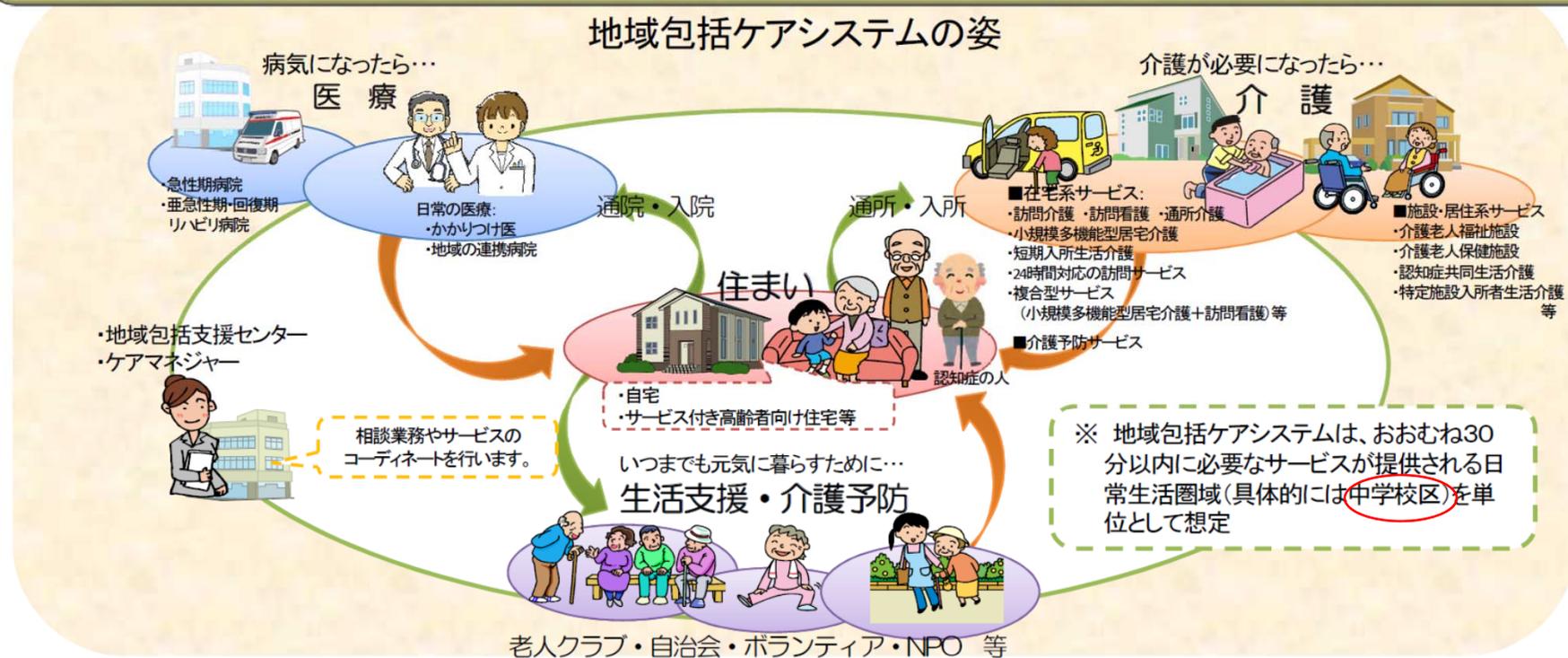
# 地域包括ケアシステムにおける 薬剤師の役割

城西大学薬学部  
薬局管理学研究室  
大嶋 繁

# 地域包括ケアシステム

- 団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、**住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現**していきます。
- 今後、認知症高齢者の増加が見込まれることから、認知症高齢者の地域での生活を支えるためにも、地域包括ケアシステムの構築が重要です。
- 人口が横ばいで75歳以上人口が急増する大都市部、75歳以上人口の増加は緩やかだが人口は減少する町村部等、**高齢化の進展状況には大きな地域差**が生じています。

地域包括ケアシステムは、**保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基つき、地域の特性に応じて作り上げていく**ことが必要です。



## 地域包括ケアシステムの始まり

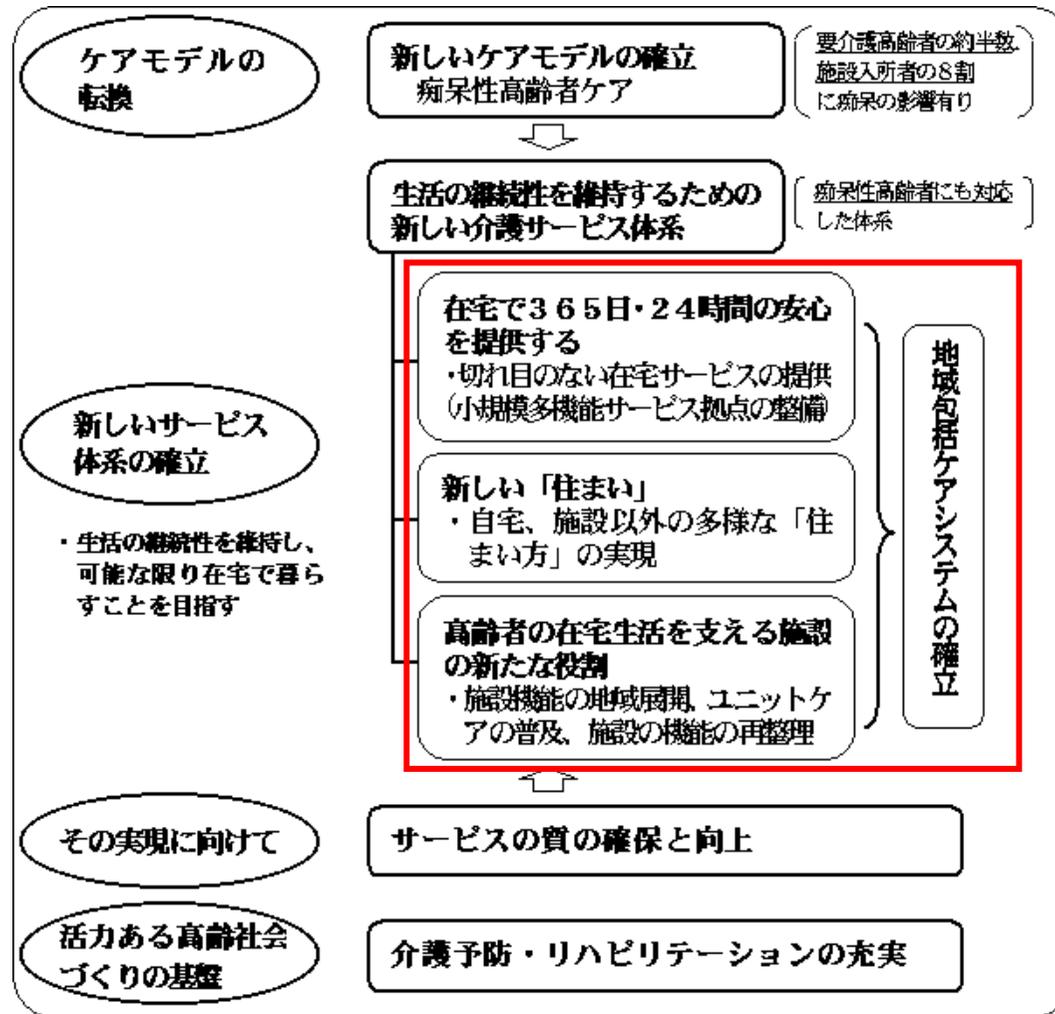
- 広島県御調町（現在は尾道市）の公立みつぎ総合病院 山口昇医師は、脳血管疾患などの緊急手術後にリハビリを終え退院した患者さんがほどなく寝たきりとなって再入院するケースの多さに驚き、それに対応する体制の構築に取り組む。
- 1975年に、医療や看護を家庭に届ける「出前サービス」を開始し、80年代に入ると、町役場の福祉保健行政の拠点である健康管理センターを病院内に設置。
- 医療と行政が連携して寝たきりゼロに向けた実践に取り組み、これを「地域包括ケアシステム」と名付けた。

## 地域包括ケアシステムの構築

- 2000年、介護保険制度が施行。要介護高齢者には認知症を伴うケースが多い点と、医療と介護の連携だけでは要介護の高齢者を支えきれないことが判明。山口医師の取り組みをはじめとする先進的な事例を厚労省が調査してみると、医療・介護サービスに加えて「**生活支援**」も必要であると分かった。
- 当時の厚労省老健局長の発案で組織された高齢者介護研究会が、医療サービス、介護サービス、生活支援等を連携させた地域包括ケアシステムの概念を政策方針として提言した、『2015年の高齢者介護～高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて～』を2003年に出した。

# 「2015年の高齢者介護」

## ～高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて～

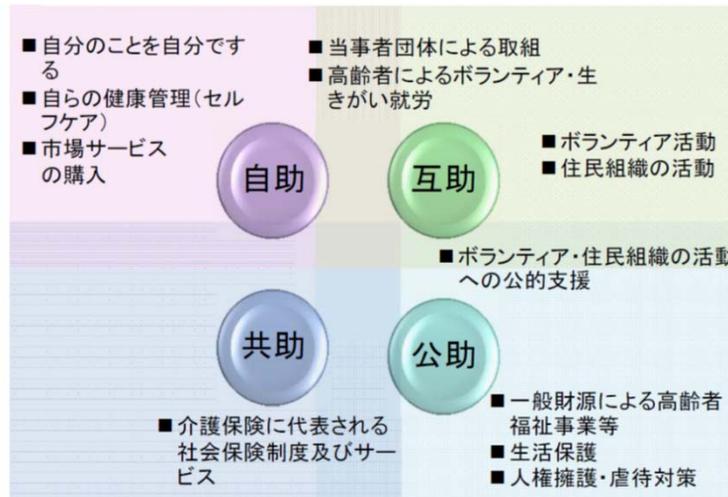
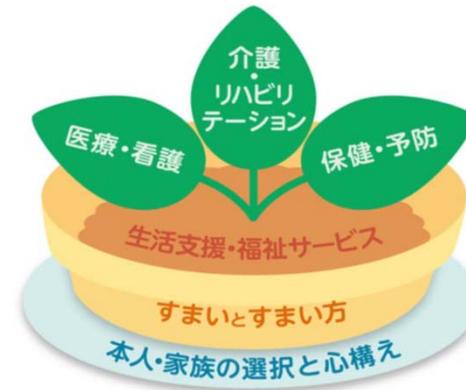


## 地域包括ケアシステムの構築

- 2008年に、地域包括ケア研究会が地域包括ケアシステムそのものを深く研究する目的で組織された。
- 地域包括ケア研究会は、**介護**分野の発達型から始まった地域包括ケアシステムに、**医療**との協働の視点を取り入れ、さらに**予防**、**生活支援**、**住まい**までを統合して考えるべきと提案した。

高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で生活を継続することができるような包括的な支援・サービス提供体制の構築を目指す「地域包括ケアシステム」。

「介護」、「医療」、「予防」という専門的なサービスと、その前提としての「住まい」と「生活支援・福祉サービス」が相互に関係し、連携しながら在宅の生活を支えている。



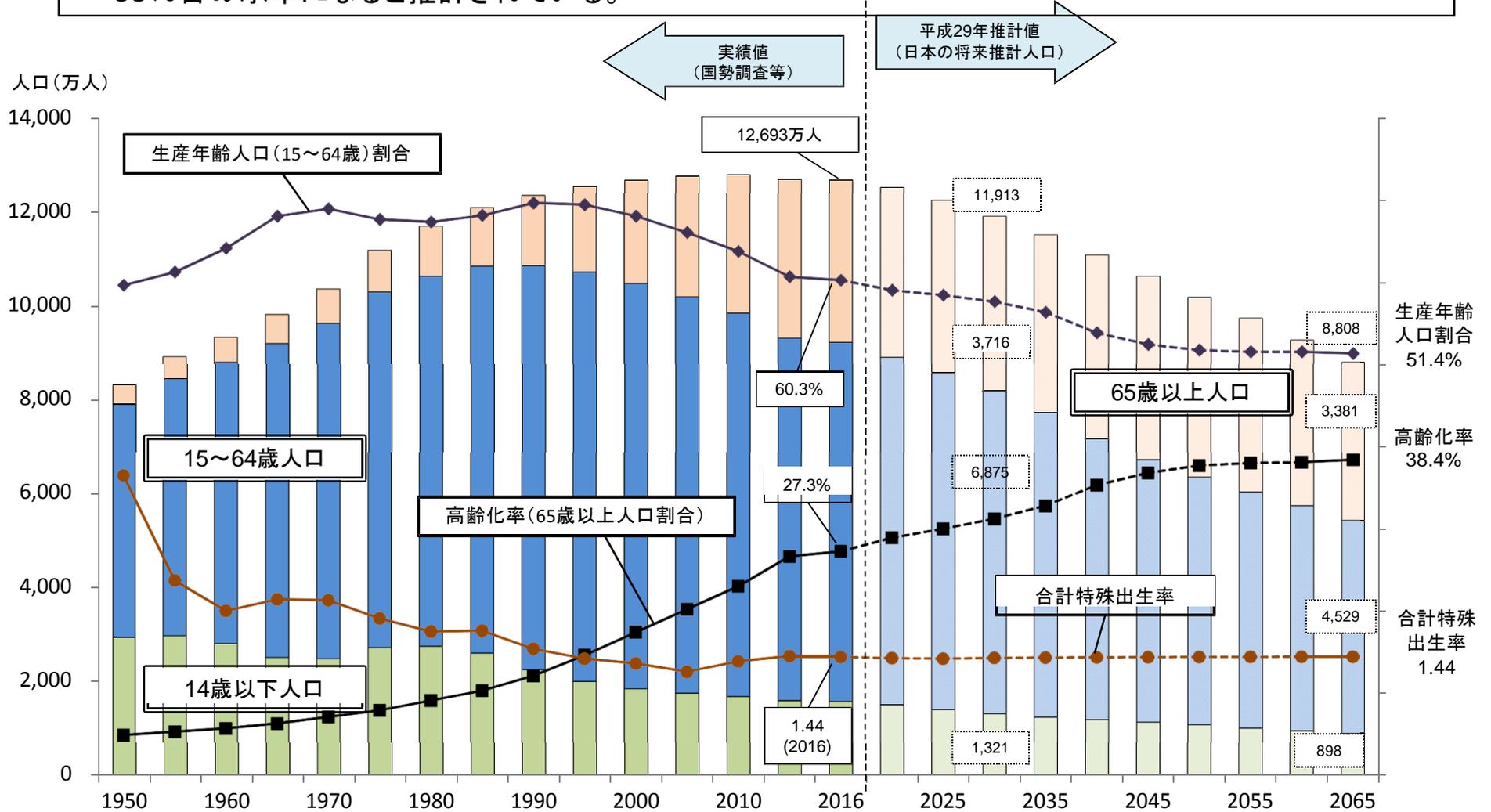
- 2025年までは、高齢者のひとり暮らしや高齢者のみ世帯がより一層増加。「自助」「互助」の概念や求められる範囲、役割が新しい形に。
- 都市部では、強い「互助」を期待することが難しい一方、民間サービス市場が大きく「自助」によるサービス購入が可能。
- 都市部以外の地域は、民間市場が限定的だが「互助」の役割が大。

掲げた目標は高いものの . . . . .

地域包括ケアシステムの課題

# 日本の人口の推移

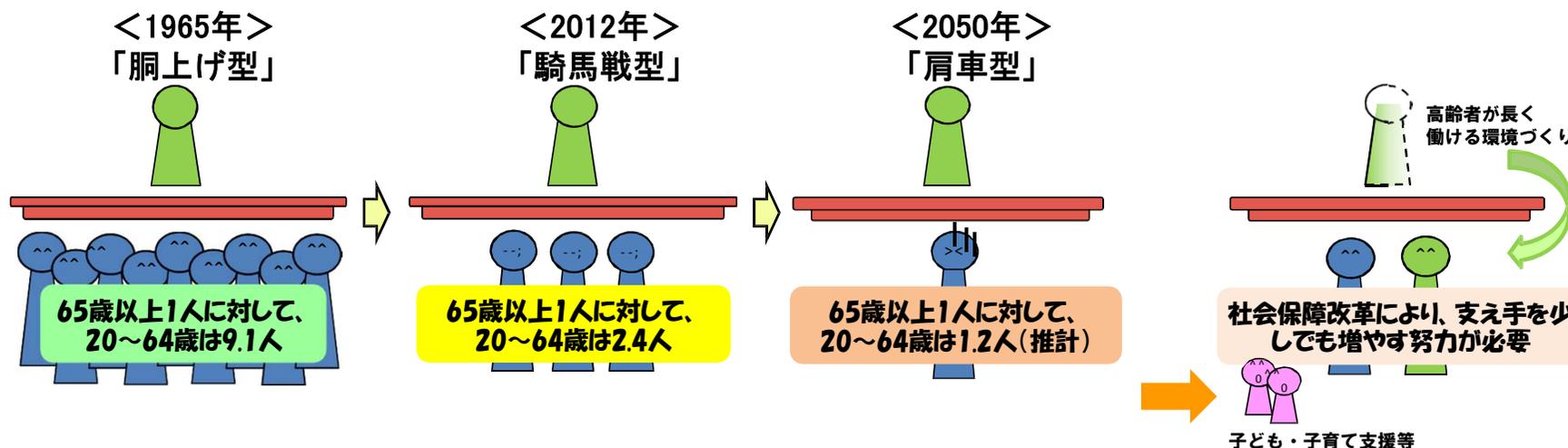
○ 日本の人口は近年減少局面を迎えている。2065年には総人口が9,000万人を割り込み、高齢化率は38%台の水準になると推計されている。



(出所) 2016年までの人口は総務省「人口推計」(各年10月1日現在)、高齢化率および生産年齢人口割合は2015年までは総務省「国勢調査」、2016年は総務省「人口推計」、2016年までの合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計」(※2015年までは確定値、2016年は概数)、2017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29年推計):出生中位・死亡中位推計」

# 「肩車型」社会へ

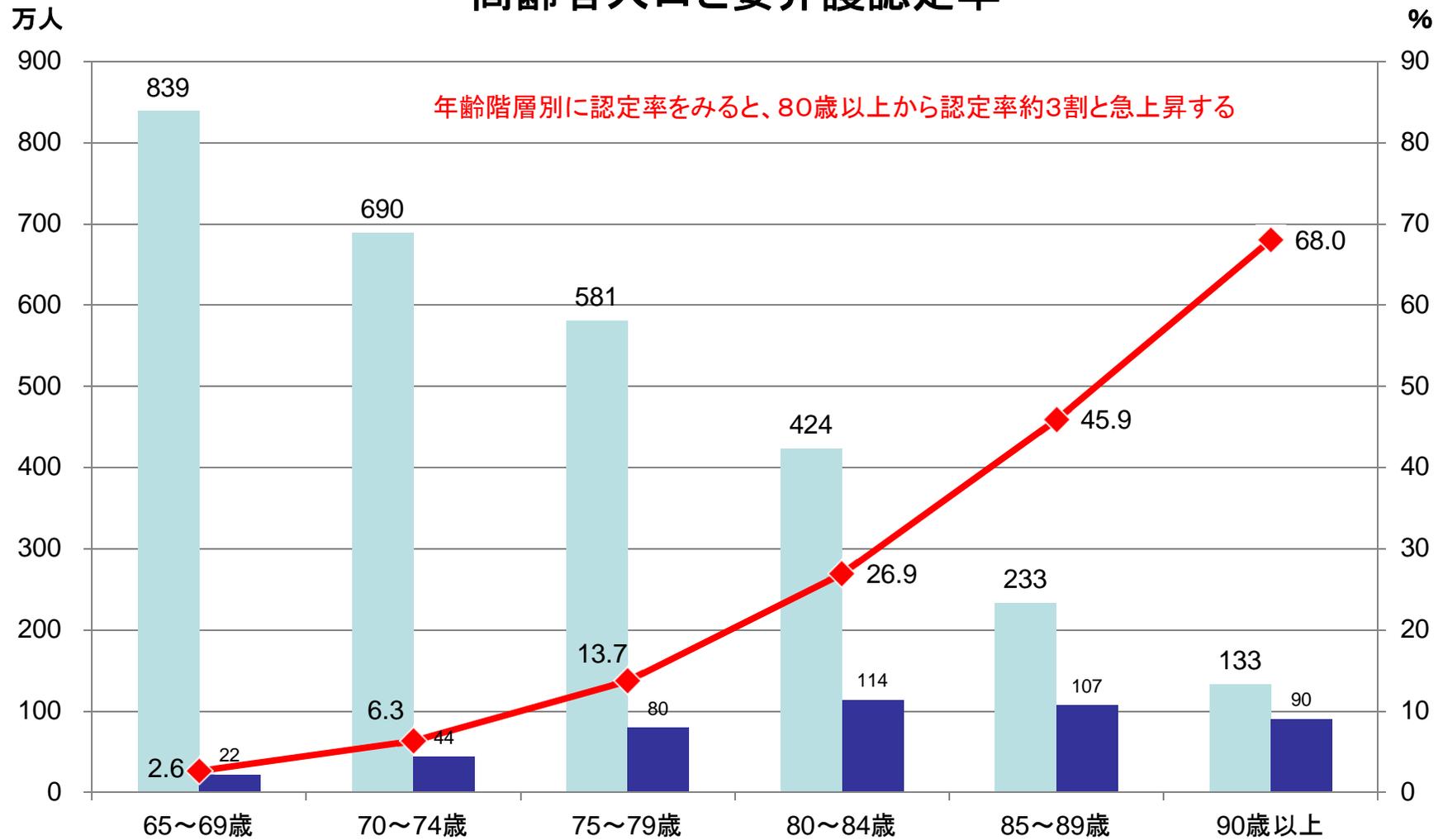
今後、急速に高齢化が進み、やがて、「1人の若者が1人の高齢者を支える」という厳しい社会が訪れることが予想されています。



人口(万人)構成比	1965年	2012年	2050年
65歳以上	623 (6.3%)	3,083 (24.2%)	3,768 (38.8%)
64歳以下	5,650 (56.9%)	7,415 (58.2%)	4,643 (47.8%)
20歳以上	3,648 (36.8%)	2,252 (17.7%)	1,297 (13.4%)
19歳以下			
1年間の出生数(率)	182万人 (2.14)	102万人 (1.37)	56万人 (1.35)

(出所)総務省「国勢調査」、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)」、(出生中位・死亡中位)、厚生労働省「人口動態統計」

# 高齢者人口と要介護認定率



【出典】介護保険事業状況報告

人口 認定者数 認定率(右軸)

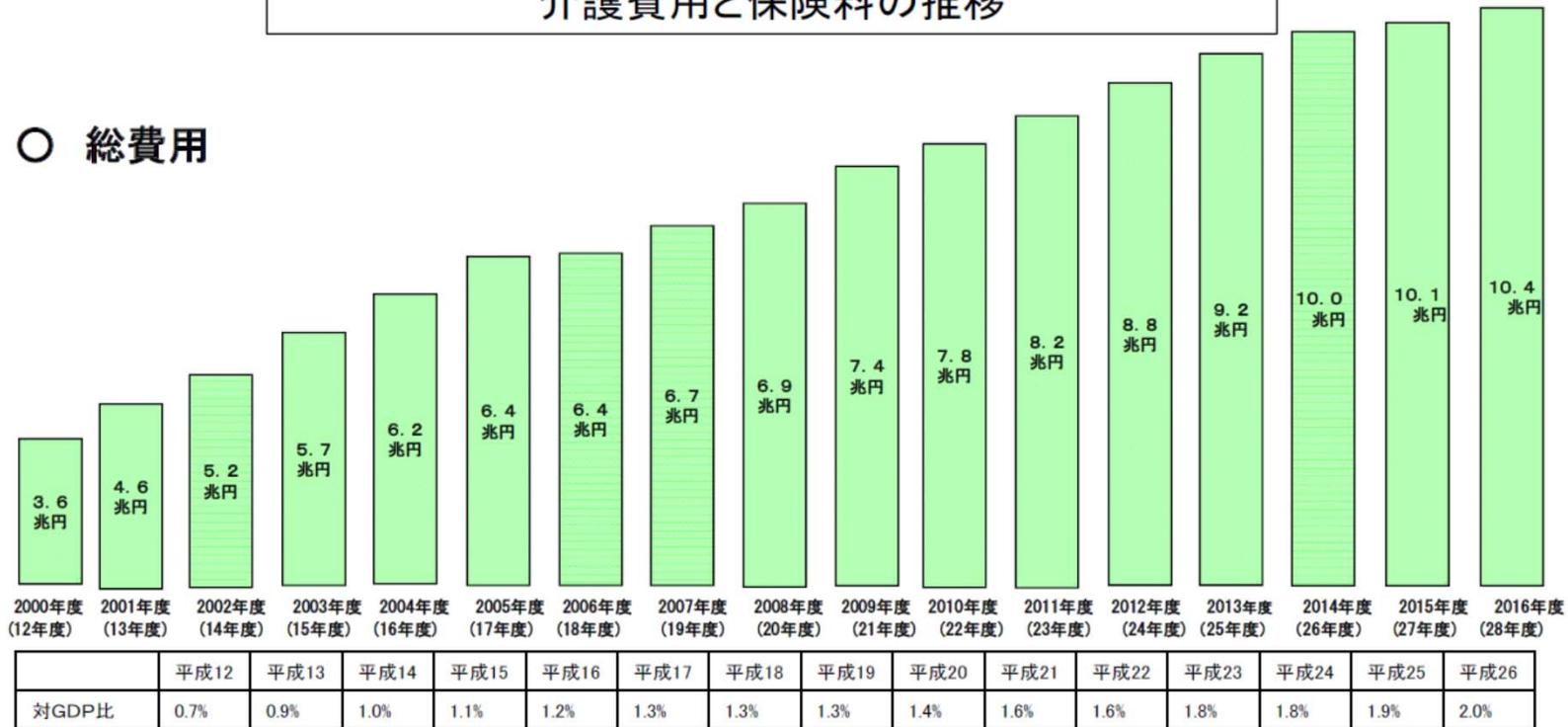
## 要介護認定者数等の見通し(性・年齢階級別の認定率等が現状のまま変わらないとした場合)



(資料)「人口推計」(総務省)、「介護給付費実態調査(平成26年10月審査分)」(厚生労働省)、「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)  
 (推計方法)性・年齢階級別認定率、年齢階級別施設利用率が現状(平成26年)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。なお、制度改正(予防給付の地域支援事業への移行等)による影響等は織り込まれていない推計であるため、留意が必要。

## 介護費用と保険料の推移

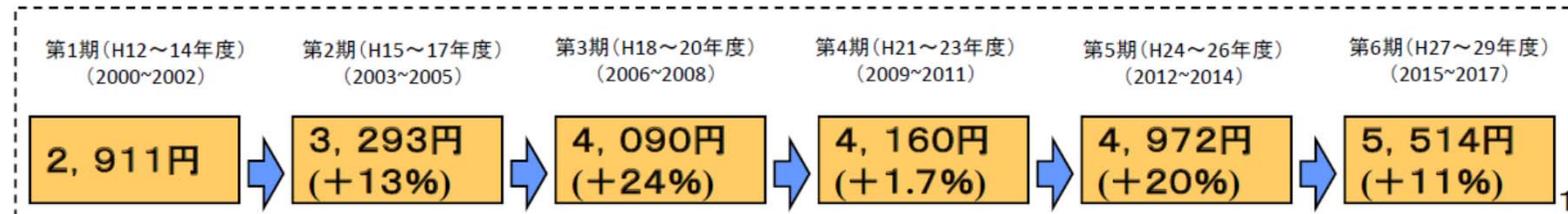
### ○ 総費用



(注) 2000～2013年度は実績、2014～2016年度は当初予算(案)である。

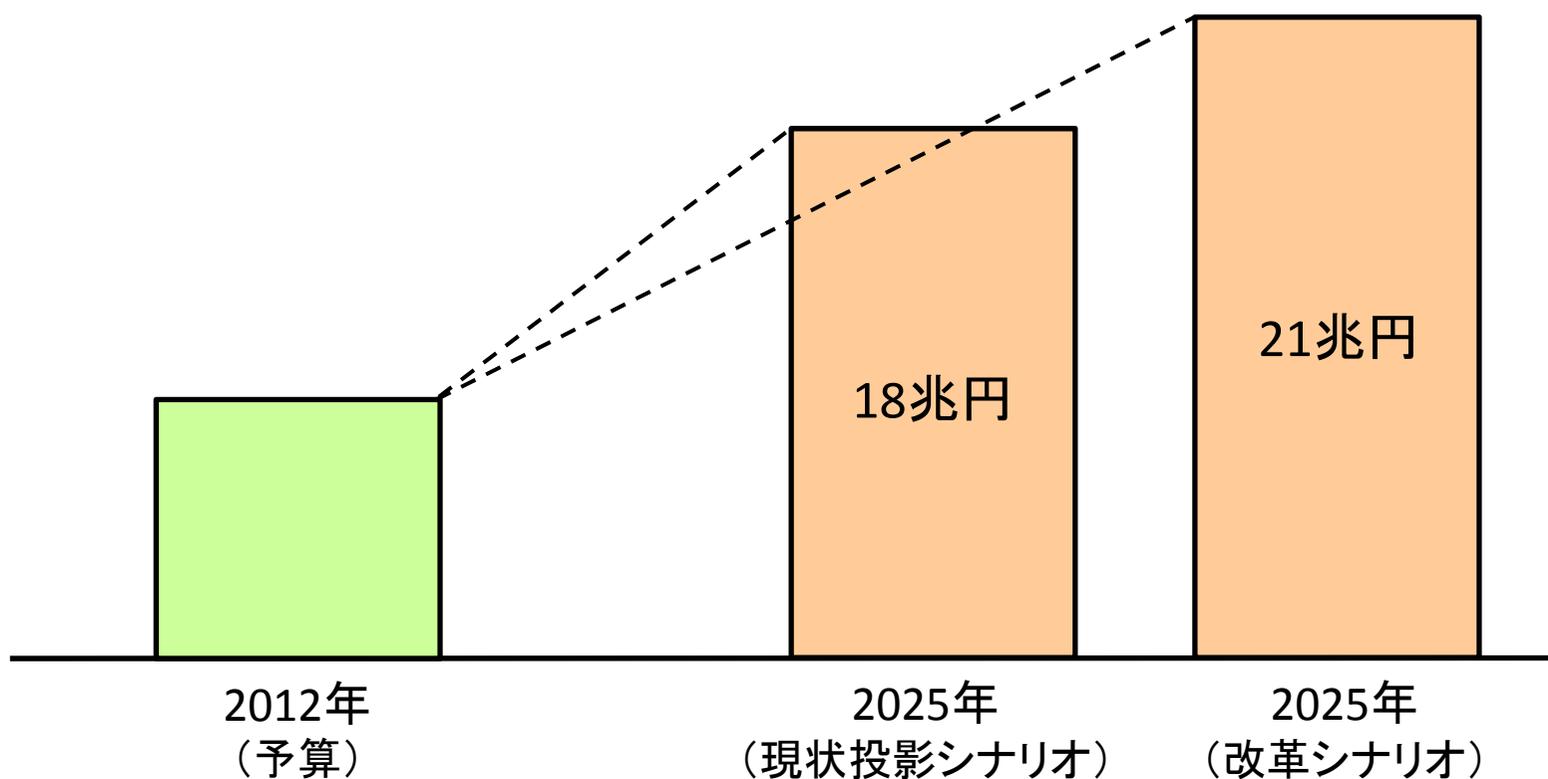
※介護保険に係る事務コストや人件費などは含まない(地方交付税により措置されている)。

### ○ 65歳以上が支払う保険料〔全国平均(月額・加重平均)〕



## 介護費用の見通し

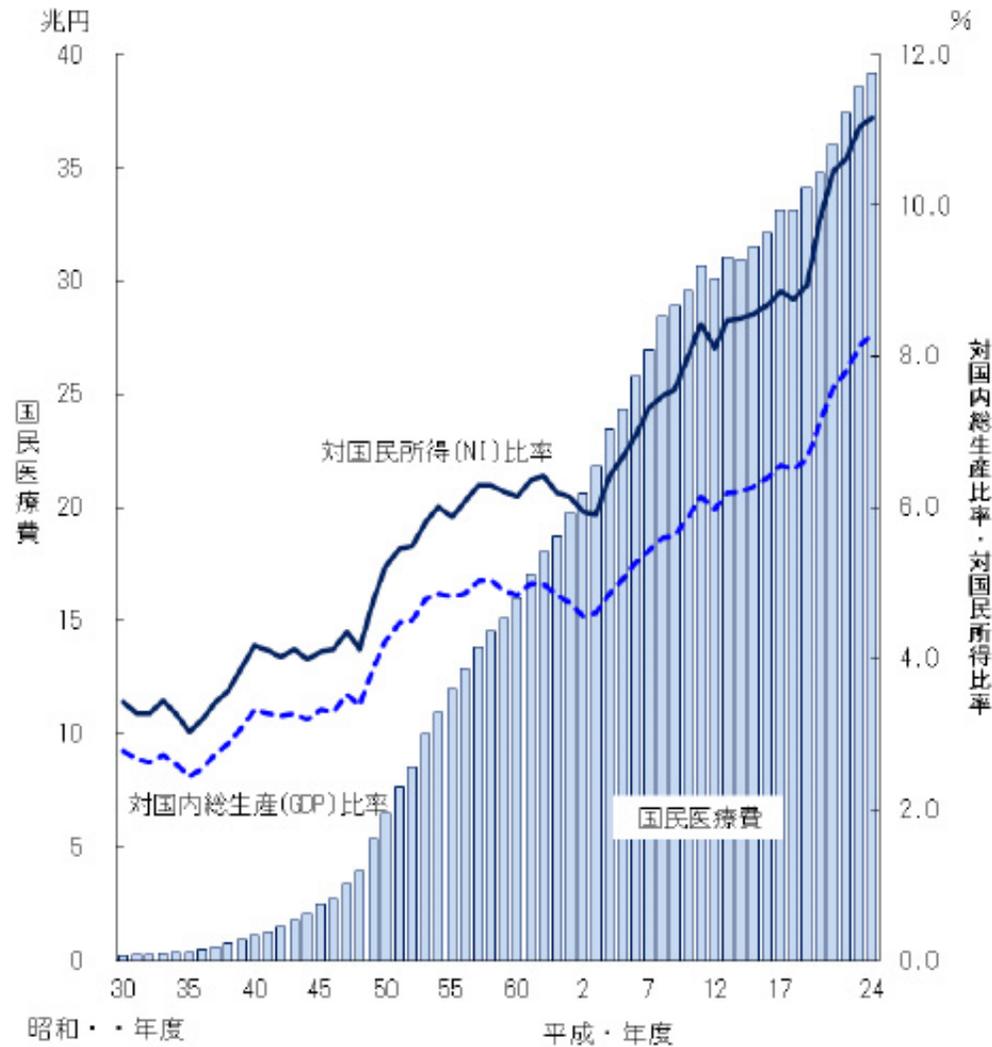
現在約9兆円の費用が2025年には約20兆円に



(資料) 社会保障に係る費用の将来推計の改定について(平成24年3月)をもとに作成

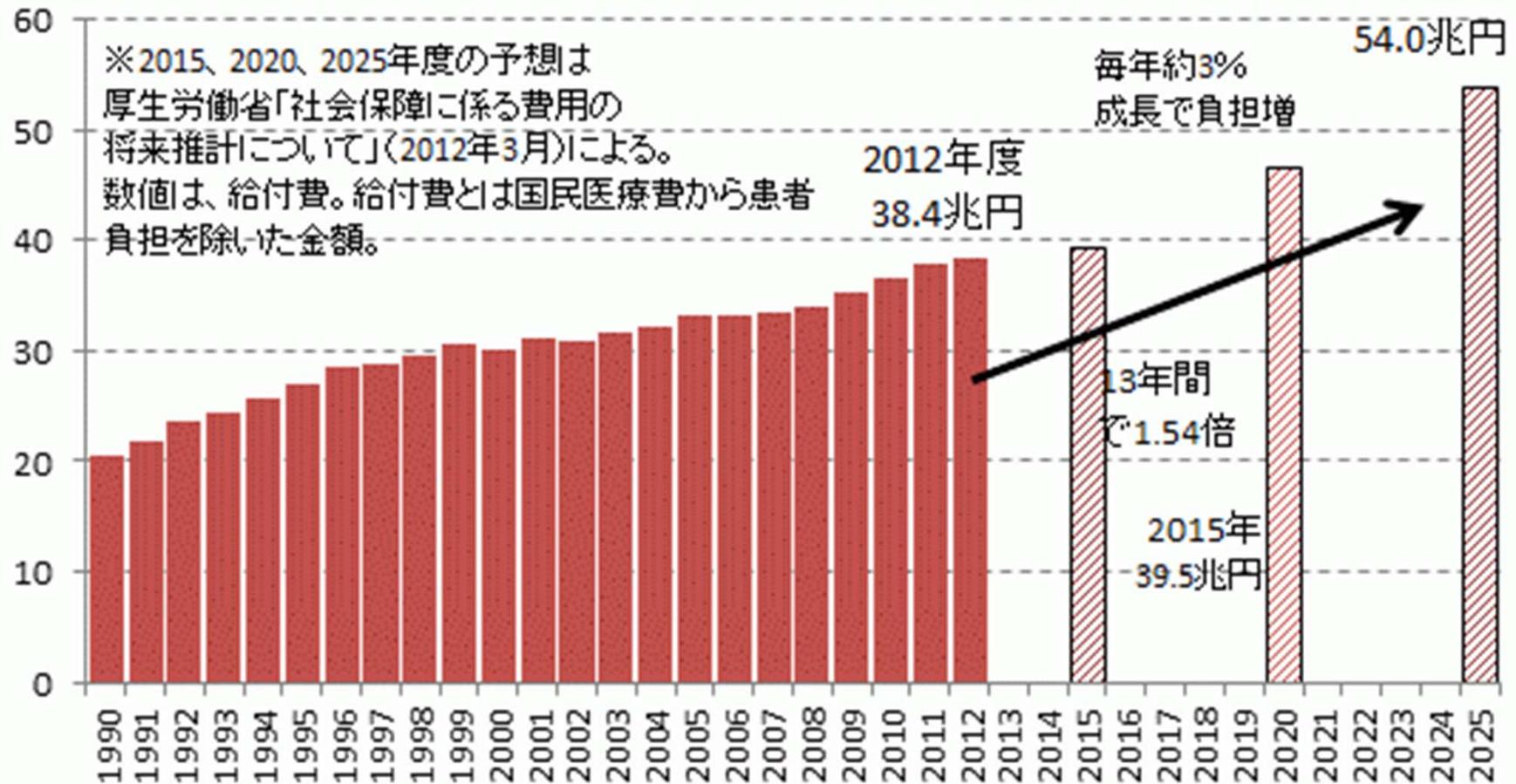
(注) 介護費用には、地域支援事業に係る費用を含む。

図1 国民医療費・対国内総生産  
及び対国民所得比率の年次推移



平成27年度 41.5兆円

兆円 (図表1) 国民医療費の増加と先行きの見通し



出所: 厚生労働省

生涯現役社会の構築を目指し、予防に重点化した医療制度へ改革する。

# 地域包括ケアシステムの課題

人口減少・少子高齢化

医療費、介護費の急激な上昇

箱物の乱立

1億人総活躍



お金、人材不足

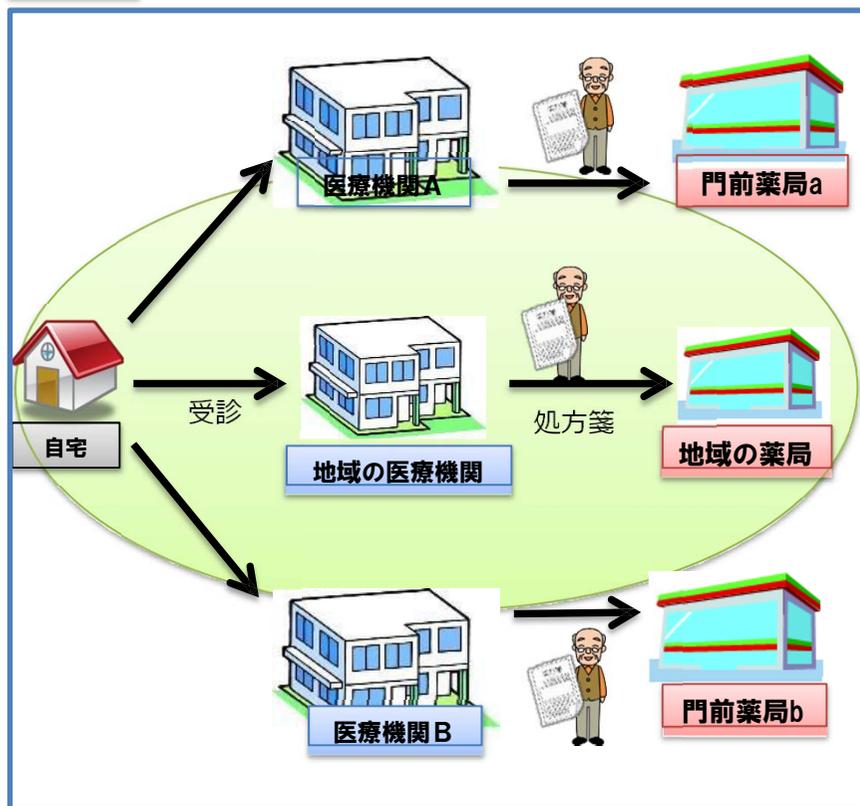
# 薬局の現状

# 医薬分業に対する厚生労働省の基本的な考え方

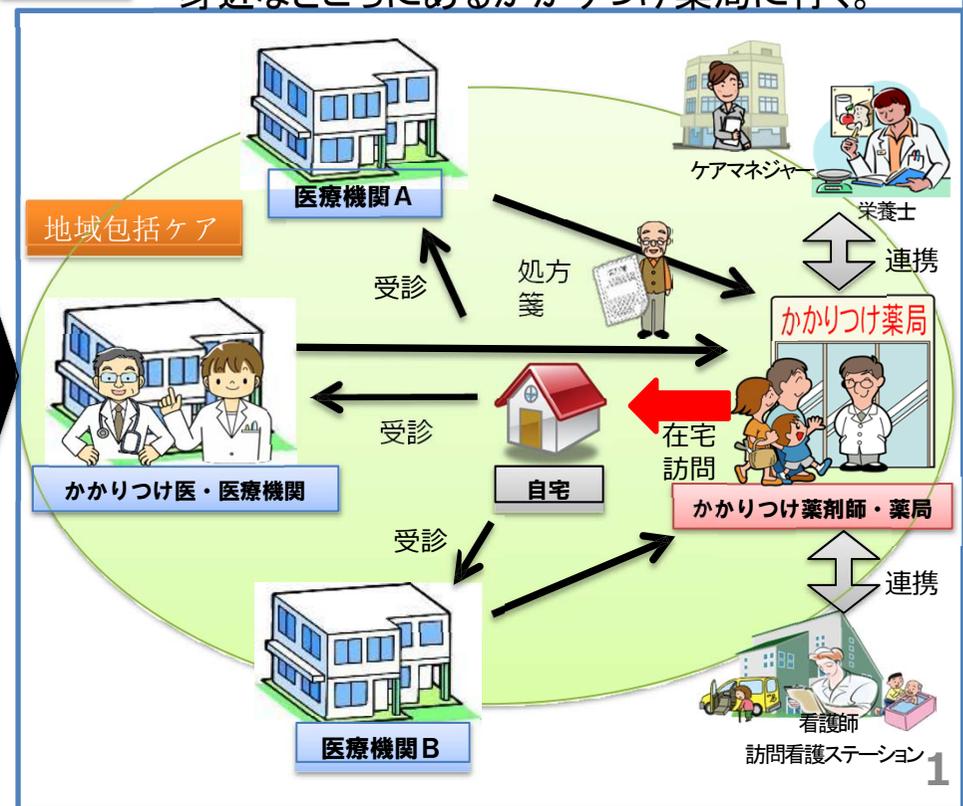
- 薬局の薬剤師が専門性を発揮して、ICTも活用し、患者の服薬情報の一元的・継続的な把握と薬学的管理・指導を実施。
- これにより、多剤・重複投薬の防止や残薬解消なども可能となり、**患者の薬物療法の安全性・有効性が向上**するほか、**医療費の適正化**にもつながる。

## 今後の薬局の在り方(イメージ)

**現状** 多くの患者が門前薬局で薬を受け取っている。



**今後** 患者はどの医療機関を受診しても、身近なところにあるかかりつけ薬局に行く。



## 患者本位の医薬分業の実現に向けて

地域包括ケアシステムの中で、かかりつけ薬局が服薬情報の一元的・継続的な把握や在宅での対応を含む薬学的管理・指導などの機能を果たす、地域で暮らす患者本位の医薬分業の実現に取り組む。



### <患者本位の医薬分業で実現できること>

- 服用歴や現在服用中の全ての薬剤に関する情報等を一元的・継続的に把握し、次のような処方内容のチェックを受けられる
  - ✓ 複数診療科を受診した場合でも、多剤・重複投薬等や相互作用が防止される
  - ✓ 薬の副作用や期待される効果の継続的な確認を受けられる
- 在宅で療養する患者も、行き届いた薬学的管理が受けられる
- 過去の服薬情報等が分かる薬剤師が相談に乗ってくれる。また、薬について不安なことが出てきた場合には、いつでも電話等で相談できる
- かかりつけ薬剤師からの丁寧な説明により、薬への理解が深まり、飲み忘れ、飲み残しが防止される。これにより、残薬が解消される など

# 「患者のための薬局ビジョン」

～「門前」から「かかりつけ」、そして「地域」へ～

## 健康サポート機能

健康サポート  
薬局

- ☆ 国民の**病気の予防**や**健康サポート**に貢献
  - ・要指導医薬品等を適切に選択できるような供給機能や助言の体制
  - ・健康相談受付、受診勧奨・関係機関紹介等

## 高度薬学管理機能

- ☆ **高度な薬学的管理ニーズ**への対応
  - ・専門機関と連携し抗がん剤の副作用対応や抗HIV薬の選択などを支援等

## かかりつけ薬剤師・薬局

### 服薬情報の一元的・継続的把握

- ☆ **副作用や効果**の継続的な確認
- ☆ **多剤・重複投薬や相互作用の防止**
- ICT(電子版お薬手帳等)を活用し、
  - ・患者がかかる**全ての医療機関の処方情報を把握**
  - ・一般用医薬品等を含めた服薬情報を一元的・継続的に把握し、薬学的管理・指導

### 24時間対応・在宅対応

- ☆ **夜間・休日、在宅医療**への対応
  - ・**24時間**の対応
  - ・**在宅患者**への薬学的管理・服薬指導
- ※ 地域の薬局・地区薬剤師会との連携のほか、へき地等では、相談受付等に当たり地域包括支援センター等との連携も可能

### 医療機関等との連携

☆ 疑義照会・  
処方提案

☆ 副作用・服薬状況  
のフィードバック

・医療情報連携ネット  
ワークでの情報共有

☆ 医薬品等に関する相談  
や健康相談への対応  
☆ 医療機関への受診勧奨

# かかりつけ薬剤師・薬局が持つべき3つの機能

- **地域包括ケアシステムの一翼を担い、薬に関して、いつでも気軽に相談できるかかりつけ薬剤師**がいることが重要。
- かかりつけ薬剤師が役割を発揮する**かかりつけ薬局**が、組織体として、業務管理（勤務体制、薬剤師の育成、関係機関との連携体制）、構造設備等（相談スペースの確保等）を確保。

## 服薬情報の一元的・継続的把握

- 主治医との連携、患者からのインタビューやお薬手帳の内容の把握等を通じて、**患者がかかっている全ての医療機関や服用薬を一元的・継続的に把握**し、薬学的管理・指導を実施。
- 患者に複数のお薬手帳が発行されている場合は、**お薬手帳の一冊化・集約化**を実施。

## 24時間対応・在宅対応

- **開局時間外**でも、薬の副作用や飲み間違い、服用のタイミング等に関し随時**電話相談を実施**。
- **夜間・休日**も、在宅患者の症状悪化時などの場合には、**調剤を実施**。
- 地域包括ケアの一環として、残薬管理等のため、**在宅対応**にも積極的に関与。

(参考)・現状でも半分以上の薬局で24時間対応が可能。(5.7万のうち約3万の薬局で基準調剤加算を取得)  
・薬局単独での実施が困難な場合には、調剤体制について**近隣の薬局や地区薬剤師会等と連携**。  
・へき地等では、患者の状況確認や相談受付で、薬局以外の**地域包括支援センター等との連携**も模索。

## 医療機関等との連携

- 医師の処方内容をチェックし、必要に応じ**処方医**に対して**疑義照会**や**処方提案**を実施。
- **調剤後も患者の状態を把握**し、**処方医へのフィードバック**や**残薬管理・服薬指導**を行う。
- **医薬品等の相談や健康相談**に対応し、**医療機関に受診勧奨**する他、**地域の関係機関と連携**。

# かかりつけ薬剤師としての役割の発揮に向けて

## ～ 対物業務 から 対人業務 へ～

### 患者中心の業務

### 患者中心の業務

### 薬中心の業務

- ・ 処方箋受取・保管
- ・ 調製(秤量、混合、分割)
- ・ 薬袋の作成
- ・ 報酬算定
- ・ 薬剤監査・交付
- ・ 在庫管理

- 医薬関係団体・学会等で、専門性を向上するための **研修の機会の提供**
- 医療機関と薬局との間で、患者の同意の下、**検査値や疾患名等の患者情報を共有**
- 医薬品の安全性情報等の **最新情報の収集**

- ・ 処方内容チェック (重複投薬、飲み合わせ)
- ・ 医師への疑義照会
- ・ 丁寧な服薬指導
- ・ 在宅訪問での薬学管理
- ・ 副作用・服薬状況のフィードバック
- ・ 処方提案
- ・ 残薬解消

専門性+コミュニケーション  
能力の向上

### 薬中心の業務

「私をかかりつけ薬剤師に指名しませんか？」と言われたら

私の（薬の）面倒を一生みてくださいますか？

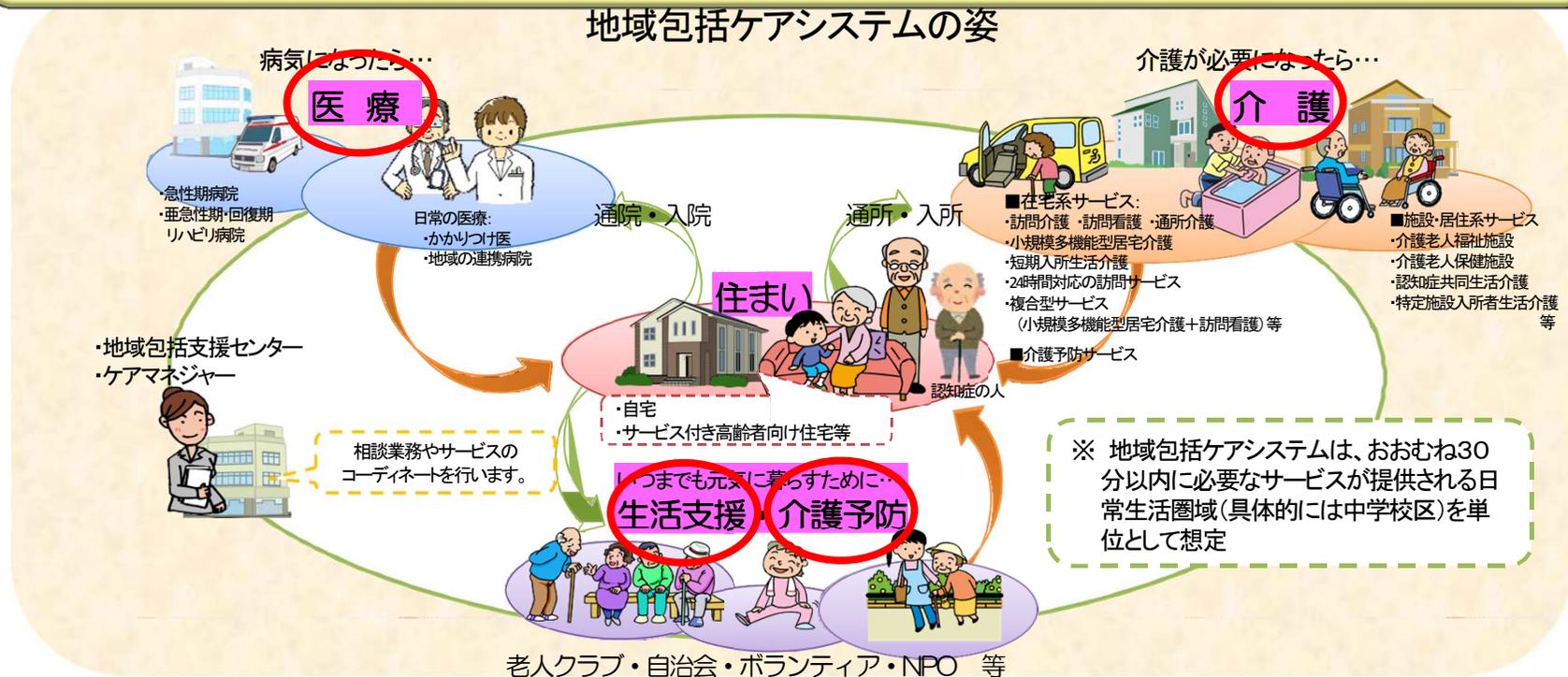
# 地域包括ケアシステム

○団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、**住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現**していきます。

○今後、認知症高齢者の増加が見込まれることから、認知症高齢者の地域での生活を支えるためにも、地域包括ケアシステムの構築が重要です。

○人口が横ばいで75歳以上人口が急増する大都市部、75歳以上人口の増加は緩やかだが人口は減少する町村部等、**高齢化の進展状況には大きな地域差**が生じています。

地域包括ケアシステムは、**保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていく**ことが必要です。



# 地域包括ケアシステムにおける 薬局・薬剤師が担うべき役割

(日本薬剤師会)

- ① 地域住民への適切な医療を提供する役割（在宅、外来医療における適切な薬物療法） → 医療、介護
- ② 地域住民の健康の維持・増進を推進する役割（セルフメディケーションの推進） → 介護予防
- ③ ファーストアクセスとしての種々の相談を受け付ける役割（医療・介護の相談窓口） → 生活支援

薬局の転換期⇒儲かるからやるのではなく、国民のために変わる。

# ( 1 ) 薬物療法の提供機能

在宅医療、外来医療における

適切な薬物療法の提供

(主治医と連携した服薬管理、有効性、  
副作用モニタリング、残薬管理など)

# 症例

76歳、男性

10年前に脳梗塞で入院。右麻痺と運動性失語の後遺症あり。3年前の5月、心筋梗塞を発症し、6月に再発作を起こす。以後、ほとんど**寝床での生活**になる(現在要介護2)。

**薬袋が散乱。**

主介護者である奥さんが2年前にパーキンソン病を発症し、昨年10月から重症化、外出ができなくなった。そのためか家中に物が散乱し、悪臭もする。

# 処方

## 【処方薬】

1. バイアスピリン錠100 mg	1錠	1日1回朝食後
コバシル錠2mg	1錠	1日1回朝食後
ニトロールRカプセル20mg	1錠	1日1回朝食後
アーチスト錠10mg	1錠	1日1回朝食後
ラシックス錠40mg	1錠	1日1回朝食後
アルダクトンA錠25mg	1錠	1日1回朝食後
オメプラゾン錠20mg	1錠	1日1回朝食後
		以上を1包化 14日分
2. ニトロダームTTS	全14枚	1日1回
3. ニトロペン舌下錠	全28錠	胸の痛むとき1錠。1日2錠まで

# 私の先生達

パーキンソン病を煩っているおじいちゃん。

拘縮が起きていないか確認するために手を握ったところ冷たい。

そのため、それ以降、手をさすりながら話をするようにすると、

「先生の手は温かいね」といって微笑んでくれる。パーキンソン

病のために表情は乏しいが精一杯微笑んでくれる。グランドゴ

ルフに行くなど状態のよい日が1週間続いたので、「このところ

調子がよいみたいですね」と伝えると、小さな声で「薬のせいかな、

あなたがよくしてくれるせいかな、どっちかな」とつぶやく。

2011年4月、待望の女兒(第3子)を出産後7日目に胃癌 大腸浸潤・穿孔と診断。

以後は壮絶な闘病生活を送られ、2013年6月20日、在宅緩和ケア開始。

同日、高カロリー輸液を持参。

「どんな言葉をかければよいのだろう」と不安な気持ちのまま、患者宅へ。旦那の両親と旦那さんと子供3人が食事をしていました。私が行くと、食事を中断して居間に入れてくれる。奥さんの姿が見えなかったなので、本人と話すのは無理なのかなと思ったが、旦那さんが呼びに行ってくれて、歩いて居間にきてソファーに横になる。

自己紹介をして、血圧を測定して、心音および呼吸音を聞く。特に異常はない。腸音が大きい音がしていたので、「下痢でつらくありませんか」と聞いたら、やはりこの2日間は下痢のためトイレに起きるのでよく眠れていないとのこと。

相手が若いので少し躊躇したが、手を握る。すると、握り返してさらにもう一方の手を乗せた。手を握ることで安心したのだと思われる。「この子達のことか」といって涙を流された。私は「できる限りのことをさせていただきます」という言葉しか出なかった。そして、寄り添う気持ちをもつこと、手を握ることがこんなに大切だと始めて知った。

では、また来ますというと、おばあちゃんが手をついて深々と頭を下げ、よろしくお願ひしますと言われた。

7月下旬、低アルブミンのため足がパンパンにむくみ、午前中に腫瘍熱が出るようになった。

8月1日、カロナールの錠剤が服用できないと連絡を受け、細粒を持参。

患者のところに行くと「今日は無理」と言われる。

でも、熱は下げましようと、抱き起こしてカロナール細粒をスプーンにのせて口に運ぶ。少量のポカリスエットで何とか服用する。

苦しんでいる患者を前にすると、「今まで何もできなくてごめんなさい。」としか言葉がでなかった。

8月2日 4時40分 永眠。

## 薬剤師の在宅医療の心得

- 患者の話をよく聞き、観察すること
- 患者に最適な服用方法を探すこと
- 臨時(緊急)薬を可能な限り早急に持参すること
- 患者はもちろん、家族の要望にも可能な限り答えること
- 薬効の確認、副作用のモニタリングに重点を置くこと
- 他職種、特に医師、訪問看護師との連携(情報共有)を密にすること
- **できるだけ寄り添うこと**

# 今後の薬物療法の提供機能

- 処方箋はスマホでかかりつけ薬局へ送信
- 薬は薬局あるいは配送で自宅で受け取る
- 受診前に薬局へ  
医師への情報提供、医師と患者のコミュニケーション補助に利用
- 外来⇒入院⇒在宅(服薬確認、状態の確認)に関与
- 薬に関する情報は全て薬局で一元管理

薬剤師は薬に関する情報を収集、提供することで存在感を示す時代

## (2) 健康の維持・増進機能

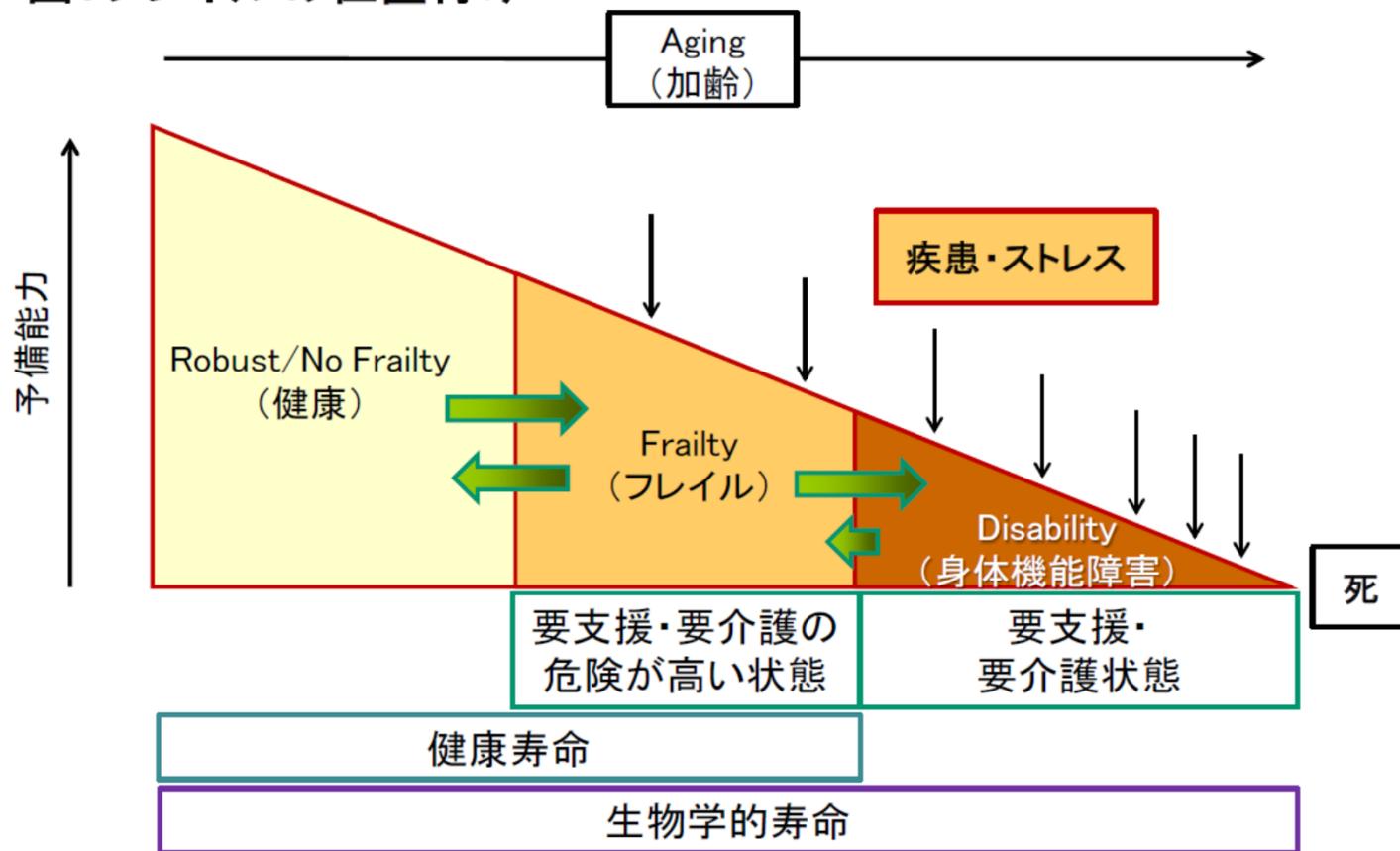
- 一般用医薬品、衛生材料、健康食品等を含めたセルフメディケーションの提供
- 介護用品および情報の提供
- 栄養相談  
特に体力の衰えてきた方への指導  
介護している方へのアドバイス
- 健康測定  
血圧、脈拍、血糖値、握力、歩行速度
- フレイルの予防

# フレイル

歳をとれば、体力や気力が低下するのは自然と考えられている。ヒトは歳を重ねるごとに体が弱ってくる。生物として、避けられないこと。このような体が弱った状態を、「虚弱」と言う。しかしこの表現は、マイナスイメージが強いため、日本老年医学会が、英語で「虚弱」を表す「フレイル」を用いることに決定した。

「フレイル」とは、**介護の危険が高いが、まだ健康を維持できている状態**を指す。すでに生活機能の障害により、自立生活を送れない状態とは区別している。

図: フレイルの位置付け



# フレイルの評価基準

- ①力が弱くなった（握力の低下）
- ②活動量の低下（不活発）
- ③歩く速度が遅くなった
- ④疲労感
- ⑤体重減少

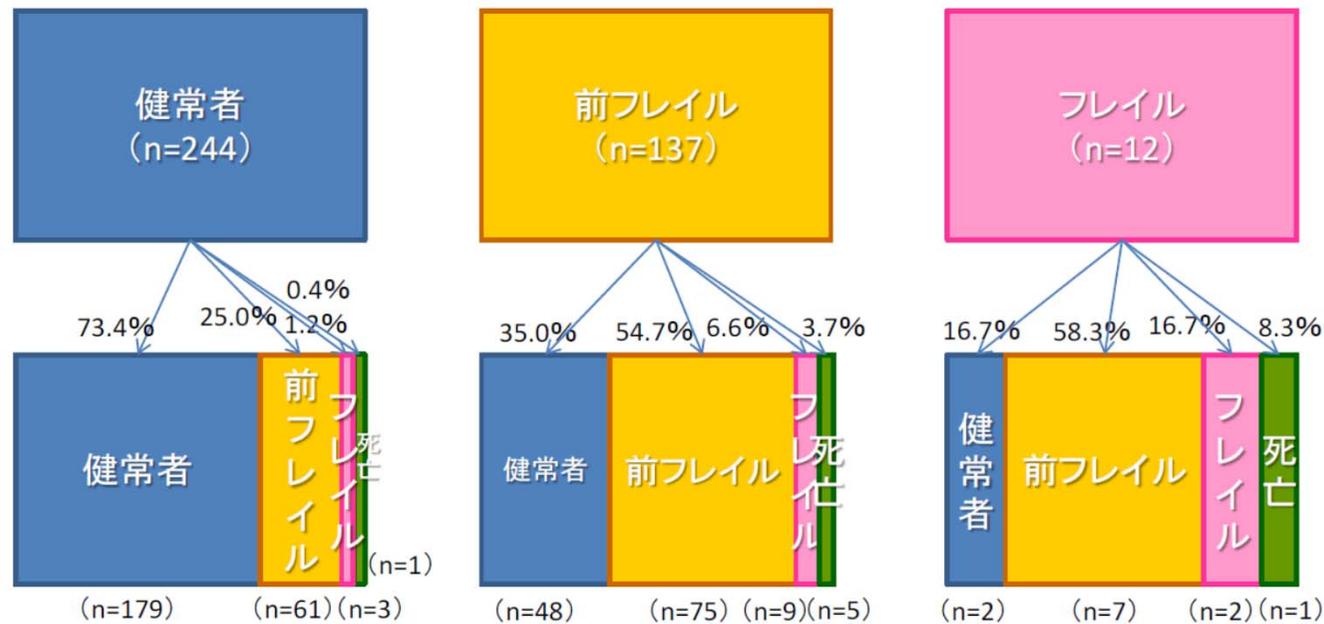
（判定方法）

- ・健常高齢者：いずれも該当しない
- ・前フレイル(プレフレイル)：①～⑤のいずれか1つまたは2つに該当する
- ・フレイル：①～⑤の3つ以上に該当する

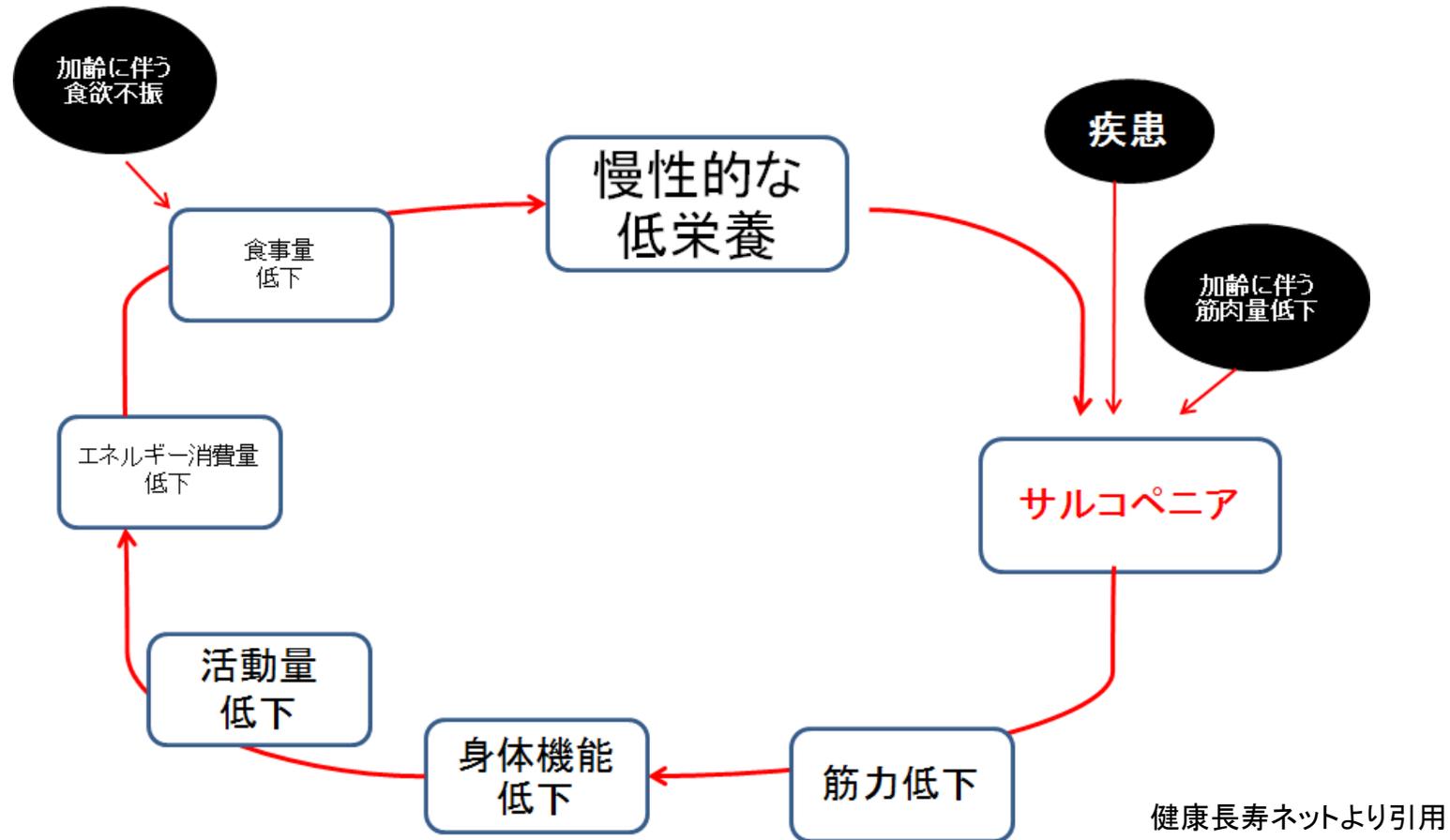
# フレイルの可逆性

フレイルは、健康を崩しやすく、介護が必要になる前段階の状態、フレイル状態にあると、生物学的な寿命が短くなること、健康寿命も短くなる。  
 フレイルは**予防や回復が可能な状態**。

図：登録時と1.5年後のフレイル状態の変化



# フレイルサイクル

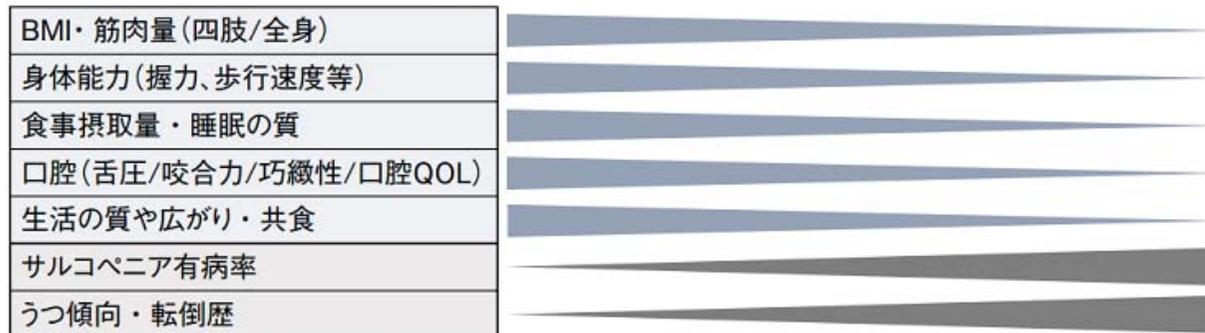


サルコペニアとは、加齢に伴って筋肉が衰えた状態で、フレイルを招く注意すべき状態

# 指輪っかテスト



	危険度(調整オッズ比)		
サルコペニア	—	2.4倍	6.8倍
	危険度(調整ハザード比)		
サルコペニア新規発症	—	2.0倍	3.6倍



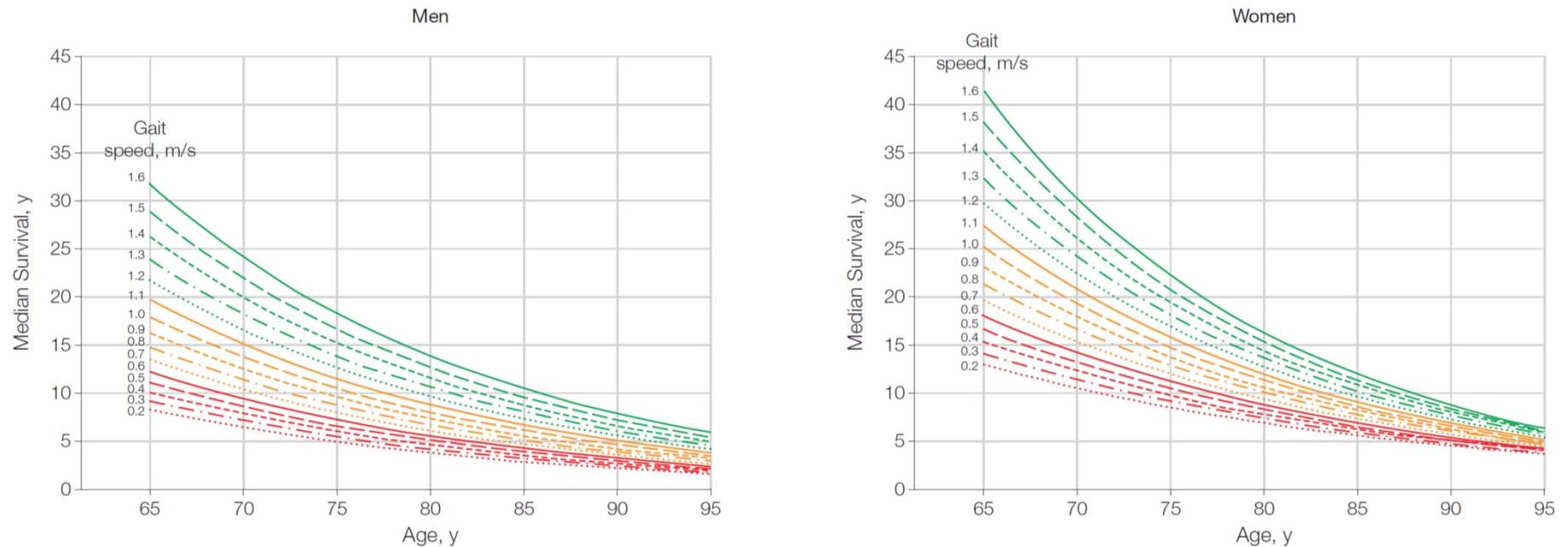
## 平成26年度の日本人の年齢別・性別の握力の平均値

年齢	男性	女性
20-24歳	46.46kg	28.24kg
25-29歳	47.26kg	28.15kg
30-34歳	47.36kg	28.73kg
35-39歳	47.64kg	28.97kg
40-44歳	47.23kg	29.12kg
45-49歳	46.62kg	29.21kg
50-54歳	46.31kg	28.04kg
55-59歳	44.90kg	27.51kg
60-64歳	42.87kg	26.01kg
65-69歳	39.77kg	24.72kg
70-74歳	37.46kg	23.75kg
75-79歳	35.02kg	22.34kg

文部科学省平成26年度年齢別テスト結果より

# 歩行速度と寿命

**Figure 2.** Predicted Median Life Expectancy by Age and Gait Speed



A PDF of enlarged graphs is available at <http://www.jama.com>.

Studenski S, et al. JAMA.305:50-58, 2011

# フレイルを予防するための栄養摂取の原則

## ① 欠食をしないこと



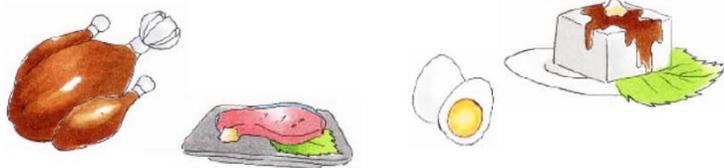
食事を抜くと1日に必要な栄養素を摂ることが難しくなります。食事の時間を決めると良いでしょう。

## ② 食欲がない時は間食で栄養補給を



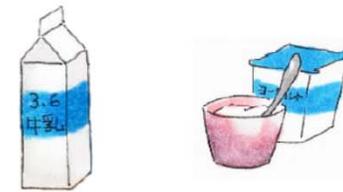
高齢期は食が細くなりがちです。間食に牛乳、ヨーグルトなどの乳製品、ハムや卵などを挟んだ惣菜パンや、具の入ったおにぎり、栄養補助食品などを摂ることが有効です。

## ③ 肉か魚を1日2品、卵か豆腐を1日1品



肉、魚、卵、豆腐(大豆製品)には、筋肉量の維持に必要なタンパク質が多く含まれています。高齢期には特に不足しやすい栄養素なので十分摂取することが必要です。

## ④ 牛乳やヨーグルトを1日コップ1杯



高齢期は骨密度が低下したり、筋力が衰えやすく、骨折や転倒をしやすいです。乳製品にはカルシウムやタンパク質が多く含まれ、骨の健康や筋肉量の維持に有効です。

### (3) ファーストアクセス

- 薬局は元来、病気でない人が健康相談をできる唯一の場所
- 介護、医療相談窓口

# 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割（1）

## 医療・介護の部分

- 医師に受診する前にかかりつけ薬剤師へ  
薬剤師は現在の状態を聞いて、医師へ情報提供する
- 入院時には、薬局から病院へ薬および患者情報を提供。
- 退院時には、病院から薬局へ薬および患者情報を提供。

今までは、薬の情報のみを患者に提供していた。これからは、薬がどのように効いているかを把握して、患者を支えている人達に提供する。

患者の薬の情報全てを一生かかりつけ薬剤師が把握

# 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割（2）

## 健康相談クラブ

- 血圧、脈拍、血糖値、握力、歩行速度を測定
- 食生活（栄養）状態の把握
- 医療（薬）の効果、副作用の有無を確認
- 体力維持（向上）の状況把握

薬局で毎月1回継続して実施

## 効能

健康意識が向上する。健康になる。目指せ、健康寿命延長

コミュニティが生まれる

互助、自助に目覚める