

(参考1) 足下の計数整理等

足下の計数の整理等

- 本推計では、平成22(2010)年度途中までの各種実績統計及び平成23(2011)年度予算における医療・介護費用の見込み等を踏まえて計数を整理し、費用推計等の足下としている。また、入院患者数等の計数整理に関して、
$$\text{ある日の入院患者数} = \text{ある日の新規入(退)院患者数} \times \text{平均在院日数}$$
という関係式を使用する等、一定の計算上のモデル式を使用している。

(具体的な方法)

- 医療の、入院、入院外、歯科等別の患者数や単価等
 - ・ 「医療費の動向」(厚生労働省、全数統計)における、平成21(2009)年度の入院や入院外の受診延日数を、入院は365日で除することで、入院外は270日(平日を1、土曜日を0.5として数えた医療機関の稼働日数の概算値)で除することで、ある日の患者数を推計。医療費についても、同調査から平成21(2007)年度の実績ベースの値を把握。
 - ・ 食事や生活療養の費用は入院の費用に含め、薬局調剤医療費は「社会医療診療行為別調査」(厚生労働省)の処方せん発行枚数の比で病院、一般診療所及び歯科診療所別の医療費に按分して加算、訪問看護医療費は同調査の訪問看護指示料等の算定回数比で病院及び診療所の医療費に按分して加算。
 - ・ 上記で作成した平成21(2009)年度実績ベースの数値に、「医療費の動向」による平成22(2010)年度上半期の対前年同期比を乗じ、近年の動向を踏まえて平成22(2010)年度から平成23(2011)年度の患者数は横ばいと仮定し、医療費総額(国民医療費ベース)が平成23(2011)年度予算ベースの見込み値に一致するよう全体を補正。
 - ・ 一般病床、療養病床、精神病床等ごとの患者数、単価及び平均在院日数等の仮定については、「医療施設調査」「病院報告」「社会医療診療行為別調査」(いずれも厚生労働省)等から設定。
- 介護の、施設・在宅別サービス利用者数や単価等
 - ・ 「介護保険事業状況報告」及び「介護給付費実態調査」(いずれも厚生労働省、全数統計)における、平成22(2010)年途中までの実績を踏まえて、施設・在宅別、要介護度別等のサービス利用者数及び単価等を設定。
 - ・ 平成23(2011)年度末までに行うこととされている施設の充実強化策(年度末までに施設・居住系の定員数の16万人分程度増加)については、予定通りに進むことを前提として施設利用者数等を推計し、平成23(2011)年度予算ベースの介護費用に一致するよう全体を補正。

○ 将来推計の現状投影シナリオに用いる性・年齢階級別・サービス別の利用者割合

- ・ 医療については、「患者調査」（厚生労働省、平成20(2008)年)の入院(病床)・外来別、性・年齢階級別の患者数を使用し、介護については「介護給付費実態調査」（厚生労働省)の施設(施設類型)・在宅別、要介護度別、性・年齢階級別の利用者数を使用して人口に対するサービス別の利用者割合を作成。
- ・ これを、平成23(2011)年度までの性・年齢計の利用者数等で補正して、足下の性・年齢階級別・サービス別の利用者割合を作成。(これを将来人口推計に適用して現状投影シナリオを推計。)

○ 主に病床の機能分化を考える際に必要となる現行の一般病床の内訳

- ・ 現行の一般病床入院患者のニーズとして、社会保障国民会議の仮定等を踏まえて、高度急性期：一般急性期：亜急性期・回復期リハ等＝2：5：3 であることを基本的前提として仮定。
- ・ また、機能分化についての別案として、退院患者のうち手術、放射線治療等を受けた者は4～5割程度であることや、一般病床の1割程度6月以上入院があること等を踏まえ、
一般急性期（5割相当）のうち概ね2割相当は軽度の急性期のニーズであること
亜急性期・回復期リハ等（3割相当）のうち概ね1割相当程度は慢性期入院ニーズであることを仮定。
- ・ 高度急性期相当の現状については、「医療費の動向」（平成21(2009)年度)における大学病院の医療費が5.5万円/日程度であることを踏まえて、平成23(2011)年度180万円/月程度と仮定。平均在院日数は社会保障国民会議の仮定等を踏まえて19～20日程度と仮定。
- ・ 亜急性期・回復期リハ等については、一般病床全体の8割程度の単価と仮定し、平成23(2011)年度100万円/月程度と仮定。平均在院日数は社会保障国民会議の仮定等を踏まえて75日程度と仮定。
- ・ 一般急性期については、全体から高度急性期及び亜急性期・回復期リハ等の費用を差し引く形で推計される(平成23(2011)年度127万円/月程度)。また、平均在院日数は社会保障国民会議の仮定等を踏まえて13～14日程度と仮定。結果として、一般病床全体の平均在院日数は19～20日程度と計算される(最近の「病院報告」では、18日台で推移しているが、内訳と合計が整合する仮定のセットとして全体でみた場合、一定のものと考えられる)。
- ・ 一般急性期のうちの軽度急性期のニーズについては単価及び平均在院日数ともに一般急性期と同程度と仮定、亜急性期・回復期リハ等のうちの長期療養ニーズ(概ね6月以上入院)については、医療療養と同程度から若干高めの単価と、6月以上入院であることから190日程度の平均在院日数を仮定。

【足下(2011年度)の計数の整理～本推計のために一定の仮定をおいて整理したもの～】

	利用者数/日 (万人)	新入院発生数/日 (万人)	平均在院日数 (日)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療＋介護					47.6
医療計					39.1
入院計	133	4.4	30.5	98	15.6
一般病床	80	4.1	19.5	129	12.4
(急性期)	(56)	(3.8)	(14.8)	(142)	(9.6)
(高度急性期)	(16)	(0.8)	(19.5)	(180)	(3.5)
(一般急性期)	(40)	(3.0)	(13.5)	(127)	(6.1)
(一般急性期)	(24)	(1.8)	(13.5)	(127)	(3.7)
(軽度急性期)	(16)	(1.2)	(13.5)	(127)	(2.4)
(亜急性期・回復期リハ等)	(24)	(0.3)	(74.9)	(100)	(2.9)
(6月未満)	(16)	(0.3)	(57.5)	(118)	(2.3)
(6月以上入院)	(8)	(0.0)	(190.0)	(65)	(0.6)
長期療養	21	0.1	150.0	53	1.4
精神病床	31	0.1	300.0	47	1.8
結核・感染症病床	0.3	0.0	70.0	98	0.0
外来計	794			1.1	23.5
病院系	165			2.0	8.8
一般診療所系	478			0.9	12.0
歯科	151			0.7	2.7
介護計	426			17	8.5
施設・居住系計	123			29	4.2
施設計	92			31	3.4
特養	48			29	1.7
老健(従来型)	35			30	1.2
老健(療養型)／介護療養	9			39	0.4
特定施設	15			18	0.3
GH	16			28	0.5
居宅系	304			11	4.1
地域支援事業					0.2

(参考 2) 改革の具体的シナリオ

サービス利用・単価等に係る具体的なシナリオ

具体的な改革のイメージ(パターン1)

※平成37(2025)年度における改革のイメージ
 ※単価等の価格は平成23(2011)年度価格

	サービス利用	単価等
高度急性期	<p>高度急性期に医療資源をより手厚く集中投入することにより、平均在院日数について、現状19～20日程度(医育機関+NC病院の平均)から、15～16日程度に短縮(2割程度短縮)を図る。これを実現するために、医師、看護職員を始めとする人員配置について、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チーム医療、早期リハビリ等のためのスタッフの充実強化 ・ 医療クランク、地域連携や診療情報の担当者など診療支援・調整体制の強化 <p>など、現在の一般病床平均と比較しておおむね2倍とする。</p> <p>これにより、一日あたりの患者も2割程度減少し、高度急性期医療ニーズは、現状投影シナリオの19万人/日程度から16万人/日程度となる。</p> <p>減少した3万人/日程度のニーズは、主に治療期間に重点的な医療が提供されることで術後の在院期間の短縮が図られることによる減少分であり、概ね半分程度は亜急性期等の病床で対応するニーズに移り、概ね半分程度は在宅医療や外来対応に切り替わることによる入院需要減と仮定する。</p>	<p>平均在院日数を2割程度短縮するために、1病床当たり職員数など医療資源投入量を、ハイケアユニットと比較して1.2倍程度とする。</p> <p>また、コメディカルや事務職も増えるので、勤務改善のほか、役割分担(スキルミックス)、他の医療機関等との連携も進めやすくなる。</p> <p>これは、現在の一般病床平均(約129万円/月程度)と比較すると、2倍程度(1病床当たり職員数でみて2倍強程度、単価でみて1.9倍程度)の水準となる。</p> <p>■現在のハイケアユニットの単価213万円/月程度(※1)×(1+0.2×0.8(※2))=約247万円/月程度 (※1)ハイケアユニット入院時医学管理料4500点/日に、検査・投薬・手術等の点数が2000～3000点/日あるものと仮定して、7000点/日程度と仮定 (※2)人件費、医薬品、材料及び医療機器等の割合が約8割と仮定</p>

パターン1	サービス利用	単価等
一般急性期	<p>一般急性期に医療資源を集中投入することにより、平均在院日数について、現状13～14日程度(急性期全体が現状15日程度であることから、高度急性期を19～20日程度とおくと13～14日程度となる)から、9日程度に短縮(33%程度短縮)を図る。これを実現するために、医師、看護職員を始めとする人員配置について、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チーム医療、早期リハビリ等のためのスタッフの充実強化 ・ 医療クラーク、地域連携や診療情報の担当者など診療支援・調整体制の強化 <p>など、現在の一般病床平均と比較しておおむね1.6倍とする。</p> <p>これにより一日あたりの患者も、33%程度減少し、一般急性期医療ニーズは、現状投影シナリオの49万人/日程度から33万人/日程度となる。</p> <p>減少した16万人/日程度のニーズは、主に治療期間に重点的な医療が提供されることで術後の在院期間の短縮が図られることによる減少分であり、概ね半分程度は亜急性期等の病床で対応するニーズに移り、概ね半分程度は早期の軽快により外来対応等に切り替わることによる入院需要減と仮定する。</p>	<p>平均在院日数を33%程度短縮するために、1病床当たり職員数など医療資源投入量を、現在の一般病床平均と比較して1.6倍程度とする。</p> <p>■現在の一般病床の平均単価129万円/月程度×(1+0.6×0.8(※))=約191万円/月程度 (※)人件費、医薬品、材料及び医療機器等の割合が約8割と仮定</p>
亜急性期・回復期リハ等	<p>急性期の改革により、現状より早期に急性期の病床を退院することになるが、医療必要度がそれなりに高い状態で退院することとなるので、その受け皿として亜急性期等の病床の機能強化が重要になる。</p> <p>また、リハビリの早期開始・強化や、クリティカルパスの推進と職員体制の強化、24時間対応可能な在宅医療の体制整備等により、概ね2割程度の在院日数の短縮を見込む。そのため、リハビリ、地域連携、退院時支援等の観点から、コメディカルを中心に3割程度の増員を図る。</p> <p>亜急性期等のニーズは、29万人/日程度の現状投影ニーズに、高度急性期及び一般急性期から移行する11万人/日程度を加え、39万人/日程度となるが、2割程度の期間短縮効果により8万人/日が軽快する、あるいは長期療養(慢性期)や介護施設等に移るものと見込む。</p> <p>減少した8万人/日程度は、1/4程度は長期療養(慢性期)、1/4程度は介護(主に施設)、1/2程度は早期の軽快により外来対応等に切り替わることによる入院需要減と仮定する。</p>	<p>亜急性期等においては医療・看護・リハビリの必要度が高まること、また、おおむね2割程度の在院日数の短縮を見込むため、コメディカルを中心に3割程度の増員を図るものと仮定する。</p> <p>■現在の亜急性期等の平均単価100万円/月程度×(1+0.3×0.5(※))=115万円/月程度 (※)人件費の割合を5割程度と仮定</p>

パターン1	サービス利用	単価等
<p>長期療養 (慢性期)</p>	<p>医療療養のうち、医療区分1に該当する約25%が介護施設(介護療養から移行した老健施設)に移行する一方、介護施設(介護療養から移行した老健施設)から、医療区分2及び3に該当する約28%が医療療養に移行するものと仮定する。(2015年頃まで)</p> <p>総体として平均的な医療必要度が高まり、医療に重点を置いた長期ケアが提供される。また、リハビリ、栄養管理、口腔ケアなどケアの向上を図りつつ、地域の診療所・介護サービス等との連携による退院支援を行うこと、24時間対応可能な在宅医療の体制を整備することで本人の希望により在宅での看取りが出来る体制を強化することにより、概ね1割程度の在院日数の短縮を見込む。(平成27(2015)年頃から) そのため、リハビリ等に対応するスタッフ、地域連携の担当者など1割程度の増員を図る。</p> <p>長期療養のニーズは、31万人/日程度の現状投影ニーズに、亜急性期等からの2万人/日程度を加え、介護施設との間の移行によるネットでの5万人/日程度の減少を控除して28万人/日程度となり、さらに在院日数の1割程度の短縮により、25万人/日程度となる。</p> <p>平均在院日数の短縮に伴い減少した3万人/日は、在宅医療のほか、介護サービスで対応されるものと仮定する。</p>	<p>医療区分2及び3に特化したことで単価が上昇し、約59万円/月程度となる。</p> <p>さらに、コメディカルを中心に1割程度の増員を図るものと仮定する。</p> <p>■59万円/月程度×(1+01×0.5(※))=62万円/月程度 (※)人件費の割合を5割程度と仮定</p>
<p>精神科入院</p>	<p>精神病床については、機能に応じた体制の充実とともに、退院支援、アウトリーチ(訪問支援)等の充実により、在院日数の1割程度短縮及び入院の2割程度の減少を仮定する。こうした医療形態の変化に対応するため、コメディカルを中心に3割程度の増員を図る。</p> <p>精神病床のニーズは、34万人/日程度の現状投影ニーズから、概ね10万人/日程度減少し24万人/日程度となる。減少したニーズのうち、認知症5万人/日は介護サービスで対応、5万人/日は主に在宅ケア・外来対応等となると仮定する。</p>	<p>機能に応じた体制の充実、退院支援やアウトリーチ(訪問支援)等に対応するため、コメディカルを中心に3割程度の増員を図るものと仮定する。</p> <p>■47万円/月程度×(1+0.3×0.5(※))=54万円/月程度 (※)人件費の割合を5割程度と仮定</p>

パターン1	サービス利用	単価等
医療から介護への移行等	上記の結果、医療機関の入院ニーズは、162万人/日程度の現状投影ニーズから、33万人/日程度が介護や外来・在宅医療での対応に移行する。このうち、14万人/日程度は、介護ニーズが必要になるものと考えられる。	—
介護施設 (特養・老健)	<p>まず、現状投影シナリオにおいて、要介護度別世帯類型別施設入所者数を推計し、要介護度3以上の施設利用割合(要介護認定者等に対する施設利用者数の割合)が5%程度低下するものと仮定(要介護2は10%程度、要介護1は2015年度から施設利用せずと仮定)する。</p> <p>その上で、特養は重度者中心、老健は在宅復帰施設であることを念頭に中重度者中心の利用と仮定。なお、介護療養型老健は医療ニーズが一定程度ある高齢者が利用するものと仮定し、前記により全体的に重度シフトした施設利用者を現状の要介護度別施設利用者割合で按分して設定。</p> <p>さらに、ユニットケアが普及し、老健では5割(平成27(2015)年度は3割)程度が、特養では7割程度がユニット型となるものと仮定する。</p> <p>医療から介護に移行する者については、6割が施設を利用するものと仮定する。</p> <p>介護予防等リスクを軽減する取り組みにより、利用者が3%程度減少するものと仮定する。</p>	<p>要介護度に応じた単価を設定</p> <p>現行の要介護度の平均で、特養・老健30万円/月程度、介護療養40万円/月程度を基礎として設定</p> <p>療養型の老人保健施設の単価は従来型の老人保健施設+5万円程度と仮定</p> <p>改革シナリオにおいてはユニット型の普及に伴い単価が上昇すること及び介護職員の処遇改善を仮定</p>
居住系 (特定施設・GH)	<p>認知症への対応のため、グループホームについて拡充を図ることを仮定する。</p> <p>具体的には、今後も直近3年間の平均伸び率を維持して整備し続けると仮定する。この結果、施設を利用しない認知症高齢者(※)のうちグループホームを利用する者の割合が平成37(2025)年頃までに2割程度まで増加(現行12%程度)し、概ね37万人/日分程度整備されるものと考えられる。</p> <p>(※)約200万人を超える程度と推計される。</p> <p>介護予防等リスクを軽減する取り組みにより、利用者が3%程度減少するものと仮定する。</p>	<p>要介護度に応じた単価を設定</p> <p>現行の要介護度の平均で、特定施設18~19万円/月程度、グループホーム28万円/月程度を基礎として設定</p> <p>改革シナリオにおいては介護職員の処遇改善を仮定</p>

パターン1	サービス利用	単価等
<p>外来・在宅医療</p>	<p>医療・介護の機能分化を進め、早期の退院やなるべく入所の必要性を低くするためには、外来や在宅医療、在宅ケアの充実強化が不可欠となる。また、精神障害者へのアウトリーチ支援(訪問支援)体制の整備も必要となる。</p> <p>医療については、在宅医療の充実を図ることを仮定する。具体的には、現状約16万人程度の在宅医療・訪問看護の利用者を平成37(2025)年度に29万人程度まで増加するものと仮定する。</p> <p>一方、一層効率化を進める要素として、生活習慣病予防、医療機関や医療介護の連携、ICTの活用等の取り組みにより、医科外来ニーズ(上記入院ニーズからの外来への移行分を除く)が、5%程度減少するものと仮定する。</p> <p>さらに、病院と診療所との役割分担を仮定し、病院の外来・在宅医療の患者数の半分程度が診療所に移行するものと仮定する。</p>	<p>外来に係る単価は、訪問診療・訪問看護・薬局調剤医療費も含めて、現行と同様病院2万円/日程度、診療所0.9万円/日程度と仮定(※) ※医科の平均で1.2万円/日程度、歯科(0.7万円/日程度と仮定)を合わせて全体の平均で1.1万円/日程度</p> <p>在宅医療・訪問看護については、現行の利用状況から32万円/月程度を仮定</p> <p>精神科入院から外来・在宅医療に移行するニーズについては、平均1.8万円/日程度(週3日程度の対応)と仮定</p>
<p>医療・介護の連携と在宅介護</p>	<p>医療・介護の機能分化を進め、効率化をはかるためには、早期の退院やなるべく入所の必要性を低くすることができるような、外来や在宅医療、在宅ケアの充実強化が不可欠となる。</p> <p>まず、医療に関して、入院医療に関する職員の増員により地域連携に携わる職員も増員となることに加え、中学校区1～2程度に1人程度の割合でMSW等地域における在宅医療連携に携わる職員の増加を仮定する。</p> <p>介護については、比較的中重度や認知症のケースでは、限度額に近い利用となるものと仮定する一方、小規模多機能と定期巡回・随時対応の訪問介護を推進することにより、在宅でのケアを推進することを仮定する。</p> <p>小規模多機能については、約40万人分(平成27(2015)年度に10万人分、平成32(2020)年度に20万人分)を確保。これにより、グループホームの充実と合わせて、認知症対応の充実強化を図る。定期巡回・随時対応については、15万人分(平成27(2015)年度に1万人分、平成32(2020)年度に5万人分)を確保し、小規模多機能と合わせて50～60万人程度の在宅ケアを支えることを仮定する。</p> <p>介護予防等リスクを軽減する取り組みにより、要介護者等が3%程度減少するものと仮定する。</p>	<p>要介護度ごとの単価設定</p> <p>中重度者や認知症のある者を中心に、サービス利用が進むものと仮定 限度額に対する利用割合が、要支援1、2については毎年1%、要介護1～5については平成27(2015)年度までは毎年1.5%程度、平成32(2020)年度までは毎年2%程度、平成27(2025)年度までは毎年2.5%程度、80%を上限に上昇するものと仮定。ただし要介護4、5の単身高齢者や施設から在宅へシフトした者の単価は限度額相当まで引き上がると仮定</p> <p>介護職員の処遇改善(賃金の上昇)を織り込み</p>

(注)この改革のシナリオは、平成37(2025)年度時点の改革の効果等について整理したものである。平成23(2011)年度(足下)から平成37(2025)年度の間については、基本的には、平成37(2025)年における改革の効果(例えば、平均在院日数の短縮割合、それと表裏となる機能強化の程度(単価の上昇割合))を線形で補間して推計。

別案(パターン2)

※平成37(2025)年度における改革のイメージ
 ※単価等の価格は平成23(2011)年度価格

	サービス利用	単価等
高度急性期	(パターン1に同じ)	(パターン1に同じ)
一般急性期 (軽度急性期を除く)	<p style="text-align: center;">(平均在院日数短縮とその表裏の機能強化については、パターン1に同じ)</p> <p>一般急性期医療ニーズは、現状投影シナリオの29万人/日程度から20万人/日程度となる。</p> <p>減少した10万人/日程度のニーズは、主に治療期間に重点的な医療が提供されることで術後の在院期間の短縮が図られることによる減少分であり、概ね半分程度は亜急性期等の病床で対応するニーズに移り、概ね半分程度は早期の軽快により外来対応等に切り替わることによる入院需要減と仮定する。</p>	<p>(平均在院日数短縮とその表裏の機能強化については、パターン1に同じ)</p>
軽度急性期及び亜急性期・回復期リハ等(以下では「亜急性期等」と表記)	<p>在宅療養患者を含む地域住民の軽症等を中心とする軽度急性期ニーズについて、連携の観点から亜急性期・回復期等とあわせて、医療資源の投入強化を図る。</p> <p>特に、急性期の改革により、現状より早期に急性期の病床を退院することになるが、医療必要度がそれなりに高い状態で退院することとなるので、その受け皿として亜急性期等の病床の機能強化が重要になる。併せて、在宅療養患者の急性増悪時の対応等も重要になる。</p> <p>また、政策目標として、リハビリの早期開始・強化や、クリティカルパスの推進と職員体制の強化により、概ね2割程度の在院日数の短縮を見込む。</p> <p>亜急性期等のニーズは、49万人/日の現状投影ニーズに加え、高度急性期及び一般急性期から移行する7万人/日を加え、55万人/日となるが、2割程度の期間短縮効果により11万人/日が軽快する、あるいは長期療養(慢性期)や介護施設等に移るものと見込む</p> <p>減少した11万人/日は、1/4程度は長期療養(慢性期)、1/4程度は介護(主に施設)、1/2程度は早期の軽快により外来対応等に切り替わることによる入院需要減と仮定する。</p>	<p>亜急性期等においては医療・看護・リハビリの必要度が高まること、また、おおむね2割程度の在院日数の短縮を見込むため、コメディカルを中心に3割程度の増員を図るものと仮定する。</p> <p>■ここでの亜急性期等の平均単価112万円/月程度 $\times (1 + 0.3 \times 0.5(\text{※})) = 128$万円/月程度 (※)人件費の割合を5割程度と仮定</p>
	<p>さらに、このうち長期療養ニーズに相当すると考えられる8万人/日程度は、順次、長期療養(従来の医療療養とは多少異なるカテゴリーになる)に移行するものと仮定する。(平成27(2015)年頃から)</p>	<p>■移行により亜急性期等の平均単価=140万円/月程度を仮定</p>

パターン2	サービス利用	単価等
長期療養 (慢性期)	(長期療養のうち、現行の医療療養に係る部分については、パターン1に同じ)	(長期療養のうち、現行の医療療養に係る部分については、パターン1に同じ)
	<p>亜急性期等の中から、長期療養ニーズに相当すると考えられる8万人/日程度(現状投影に比べて2割程度の平均在院日数短縮を仮定したもの)が、長期療養(従来の医療療養とは多少異なるカテゴリーになる)に移行してくるものと仮定するので(平成27(2015)年頃から)、これと現行の医療療養に相当する分とを合わせて長期療養ニーズは概ね34万人/日となる。</p>	<p>長期療養全体の平均単価としては、1割程度の職員増加を見込んだ現行の医療療養に係る単価と、3割程度の職員増加を見込んだ現行の一般病床の長期入院の単価との平均で約65万円/月程度と仮定する。</p>
精神病床	(パターン1に同じ)	(パターン1に同じ)
医療から介護への移行等	上記の結果、医療機関の入院ニーズは、162万人/日程度の現状投影ニーズから、32万人/日程度が介護や外来・在宅医療での対応に移行する。このうち、15万人/日程度は、介護ニーズが必要になるものと考えられる。	-
介護施設 (特養・老健)	(基本的に、パターン1に同じ)	(基本的に、パターン1に同じ)
居住系 (GH・特定施設)		
外来・在宅医療		
在宅ケアその他		

(注)パターン1に係る注を参照。

(参考3) 医療の伸び率の補足

医療について人口増減・高齢化とは別に織り込む伸び率の考え方

(医療の伸び率ケース①のAについて)

- 近年（平成17(2005)～21(2009)年度）の医療費の伸び率から人口増減及び高齢化の影響を除いた部分（医療の高度化等や自然増といわれる）をみると、年率1.5%程度。【資料1参照】
- これには、同期間における、平均在院日数の減少（全病床でみて36日程度→33日程度）、後発医薬品の使用促進（調剤医療費の数量ベースでみて14%程度→19%程度）、長期投薬の制限緩和等を背景とした外来受診延日数の減少等の影響が含まれており、この伸び率で伸ばすと、これらの傾向も将来に投影することとなる。
- 本シミュレーションでは、社会保障国民会議におけるシミュレーションの仮定を踏襲し、
 - ・ 今後の平均在院日数の短縮は病床当たり医療資源の投入量の相当な強化により行われるものと、
 - ・ 今後の外来受診延日数については、近年の減少傾向は織り込まず、別途生活習慣病対策の推進等により適正化を図るものと、仮定するので、平成17～21年における平均在院日数の短縮や外来受診延日数の減少が医療費の伸び率に及ぼしたと考えられる大きさのうち、一定の仮定のもとで推計可能な部分を見込んで加えると、年率1.9%程度。
 - (※1) 平均在院日数の短縮については【資料2】を参照。
 - (※2) 外来受診延日数の減少については、
 - ・ 平成17～平成21年度の外来（医科入院外）受診延日数の対前年減少数を累計すると8千万日程度。これが長期投薬の制限緩和を背景としたものと考えれば、全体としてみた場合の診療や投薬の量にはそれほどの変化はない可能性がある。一方、少なくとも、受診延日数の減少に対応する再診料は減少している可能性がある。
 - ・ 1回当たり再診料は平均で900円程度なので、上記8千万日程度にこれを乗じて5で割り、医療費総額（この間30兆円台前半から半ばで推移）に対する割合をみると、概ね0.05%程度
- 後発医薬品の使用促進の効果については、現時点において明確な目標年次と目標値を設定しにくいですが、上記の伸び率の仮定の中に、今後も、調剤医療費の数量ベースでみたときに、年率1%ポイント程度は後発医薬品の割合の上昇が続いていくという仮定が含まれていることとなる。

(医療の伸び率ケース①のBについて)

- 過去、診療報酬改定と経済成長率との間には、5年程度のタイムラグのもとで、一定の相関があることが明らかになっている。昭和60(1985)～平成22(2010)年のデータを用いて、2年移動平均の処理を行ってみると、概ね次のようになる。【資料3参照】

$$\text{診療報酬改定率（本体、％）} = 1/3 \times \text{経済成長率（5年前、％）} + 0.2\% \text{程度}$$

$$\text{診療報酬改定率（ネット、％）} = 0.27 \times \text{経済成長率（5年前、％）} - 0.7\% \text{程度}$$

- 今回、将来の経済成長率を診療報酬改定率に反映させるモデルを仮定するにあたっては、
 - ・ 5年前の経済成長率に機械的に連動すると仮定すると、平成24(2012)～26(2014)年頃の改定には平成20(2008)年秋以降の大幅なマイナスの経済成長率（名目GDP成長率でみて、平成20(2008)年度△4.2%程度、平成21(2009)年度△3.7%程度）を機械的に反映することを仮定することになること、
 - ・ 過去については、経済成長率の高い時期と薬価差が相当程度大きな時期が重なっており、ネットでみた場合の回帰式の傾きが相対的に小さくなっている要因となっていること、
 - ・ 近年は経済成長率が極めて小さい中で改定を行ってきていること、薬価差は減少し近年は横ばい傾向であること、今後後発医薬品の使用が進む等の変化が考えられることなどを考えると、今後の中長期的な改定の詳細を予め予測することは困難なこと、等を勘案して、次のようなモデルを設定。（当年度の経済成長率がゼロならネットの改定率もゼロ、プラスならプラス、マイナスならマイナスという仮定をおいていることとなる。）

$$\text{診療報酬改定率（ネット、％）} = 1/3 \times \text{経済成長率（当年度、％）}$$

(医療の伸び率ケース①のCについて)

- 前期Aの考え方にある通り、Aの中に、今後も後発医薬品の使用量が傾向的に増大するという一定の効率化の要素が含まれていることとなるが、社会保障国民会議のシミュレーションにおいて仮定されていた、医薬品や医療機器等に係るさらなる効率化努力として年率0.1%程度の伸び率の低減を仮定。

資料1
(第11回高齢者医療制度改革会議資料)

医療費の伸びの要因分解 –メディアスによる伸び率分析

	平成13年度 (2001)	平成14年度 (2002)	平成15年度 (2003)	平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度 (2006)	平成19年度 (2007)	平成20年度 (2008)	平成21年度 (2009)	平成17～ 21年度平均 (2005～2009)	
総計	1人当たり医療費 ①	3.0%	-0.9%	1.9%	1.9%	3.1%	0.1%	3.1%	1.9%	3.6%	2.4%
	診療報酬改定 ②		-2.7%		-1.0%		-3.16%		-0.82%		-0.8%
	高齢化の影響 ③	1.6%	1.7%	1.6%	1.6%	1.9%	1.5%	1.6%	1.5%	1.5%	1.6%
	その他 (①-②-③) ・医療の高度化 ・患者負担の見直し 等	1.4%	0.1%	0.3%	1.3%	1.2%	1.8%	1.4%	1.2%	2.1%	1.5%
70歳未満	1人当たり医療費 ①	2.1%	-1.2%	0.4%	0.9%	1.5%	-0.9%	1.6%	1.9%	2.7%	1.4%
	診療報酬改定 ②		-2.7%		-1.0%		-3.16%		-0.82%		-0.8%
	高齢化の影響 ③	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.2%	0.6%	0.7%	0.9%	0.6%
	その他 (①-②-③) ・医療の高度化 ・患者負担の見直し 等	1.5%	0.8%	-0.2%	1.3%	0.8%	2.1%	1.0%	2.0%	1.7%	1.5%
70歳以上	1人当たり医療費 ①	1.3%	-3.6%	0.9%	0.2%	2.0%	-1.5%	2.1%	-0.1%	2.5%	1.0%
	診療報酬改定 ②		-2.7%		-1.0%		-3.16%		-0.82%		-0.8%
	高齢化の影響 ③	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.3%
	その他 (①-②-③) ・医療の高度化 ・患者負担の見直し 等	1.0%	-1.1%	0.7%	1.0%	1.8%	1.4%	1.8%	0.4%	2.1%	1.5%
備考		H14.10 高齢者1割 負担の徹底	H15.4 被用者本人 3割負担 等			H18.10 現役並み所 得を有する 高齢者3割負 担 等		H20.4 未就学者2割 負担			

注1:70歳以上、70歳未満は医療保険分、総計は医療保険と公費負担医療の合計。

2:老人保健又は後期高齢者医療に適用される65～69歳の障害認定者は、70歳以上に含まれており70歳未満には含まれていない。

3:高齢化の影響は、平成19年度の年齢階級別(5歳階級)医療保険医療費と年齢階級別(5歳階級)人口から推計。

4:医療費の伸び率は審査支払機関で審査した医療費であり、現金払いの療養費等を含まず。

資料2
(平均在院日数と医療費の伸び率～近年の状況)

○ 平成17年度から平成21年度までの平均在院日数の短縮及びそれに対応する1日当たり医療費の増加が医療費の伸びに及ぼした影響を一定の前提の元で見込むと、ネットみて、年率△0.3%程度

平均在院日数短縮による国民医療費の伸び率への影響

○ 平均在院日数の推移(病院報告)

	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成17～21年平均
平均在院日数 全病床	35.7	34.7	34.1	33.8	33.2	—
介護療養病床除く		32.2	31.7	31.6	31.3	—
平均在院日数の短縮率 A	-1.7%	-2.8%	-1.6%	-0.3%	-0.9%	-1.5%

注: 平均在院日数の短縮率は、平成17,18年は全病床、平成19～21年は介護療養病床を除くもの。

○ 平均在院日数短縮による医療費への影響

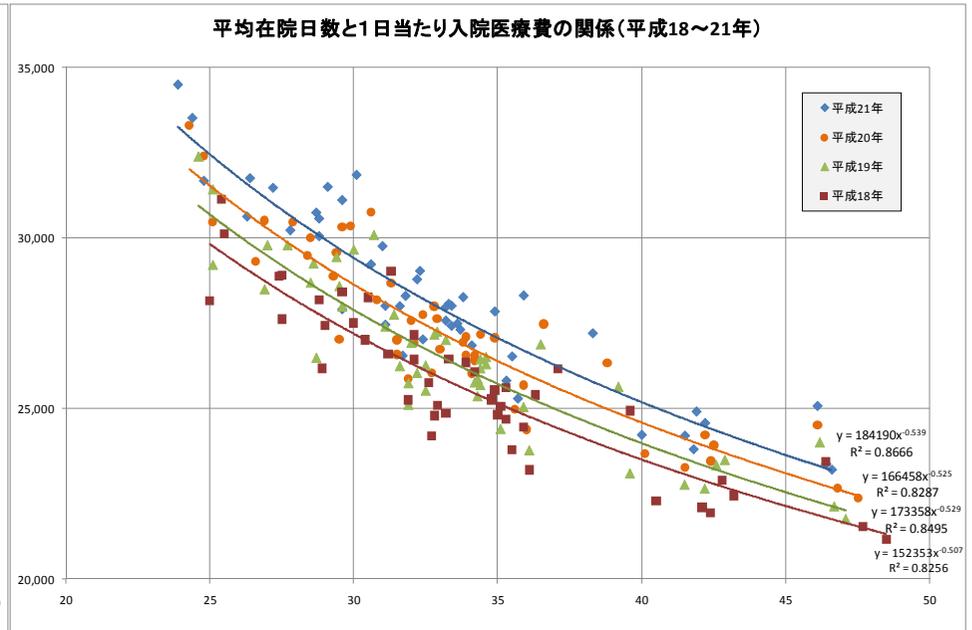
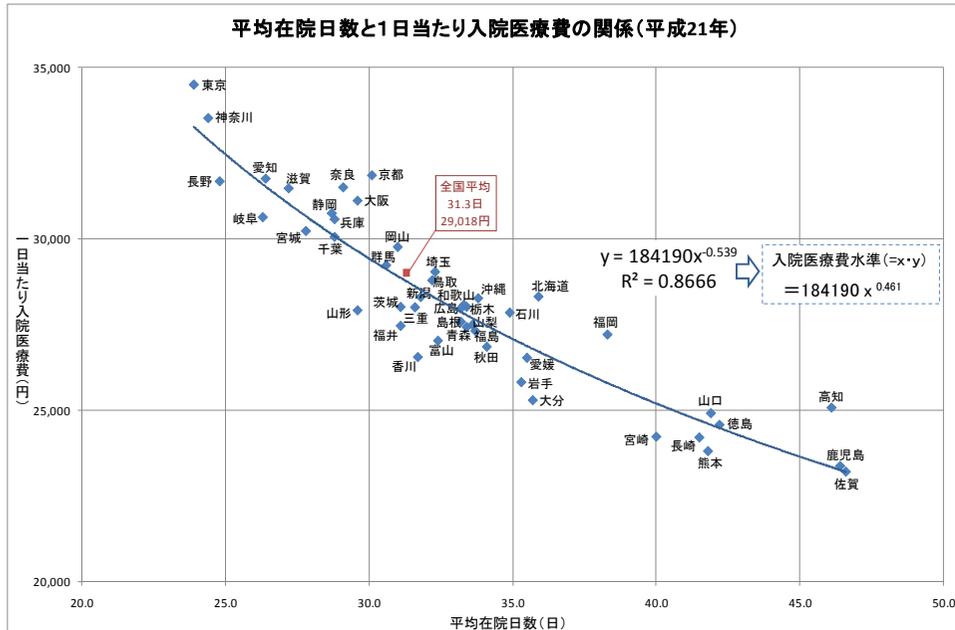
入院医療費の減少率 B (※)	-0.8%	-1.3%	-0.7%	-0.1%	-0.4%	-0.7%
入院医療費の削減額(億円)	1,000	1,700	1,000	200	600	900
国民医療費の減少率(=B×40%(入院割合))	-0.3%	-0.5%	-0.3%	-0.1%	-0.2%	-0.3%

(※) 平均在院日数と入院医療費の関係

○ 平均在院日数が短い都道府県は、1日当たり入院医療費が高い傾向があり、累乗近似をとると次の関係がみられる。

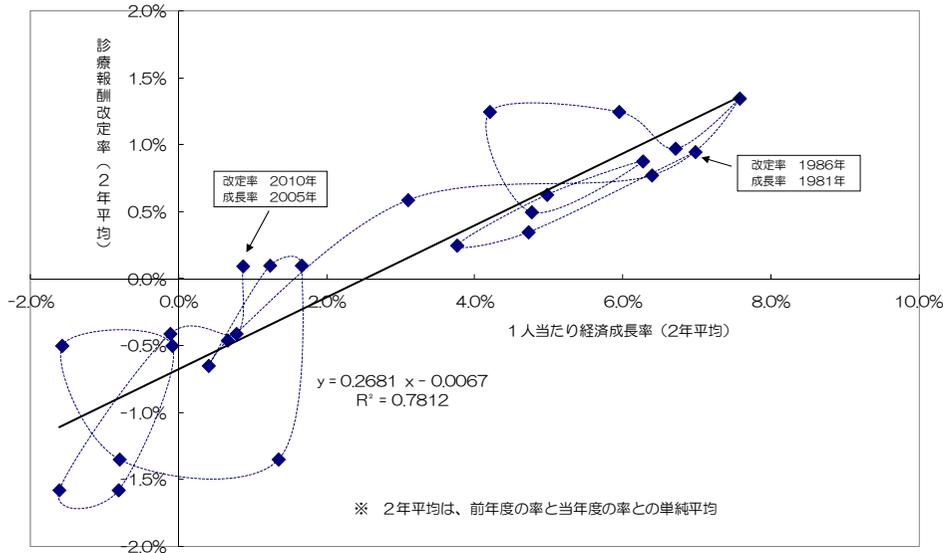
$$y = 184190 x^{-0.539} \quad (x: \text{平均在院日数}, y: \text{1日当たり医療費}, \text{決定係数}(R^2): 0.866, (\text{平成21年}))$$

→ よって、入院医療費の水準(=x・y)と平均在院日数との関係式は $x \cdot y = 184190 x^{0.461}$ となり、この関係式に従えば、平均在院日数がS倍になると入院医療費は $S^{0.461}$ 倍になると見込まれる。



資料3 (診療報酬改定と経済の相関等)

診療報酬改定率と1人当たり経済成長率の関係 (タイムラグ: 5年)
 - 1986~2010年度 (25年間) -

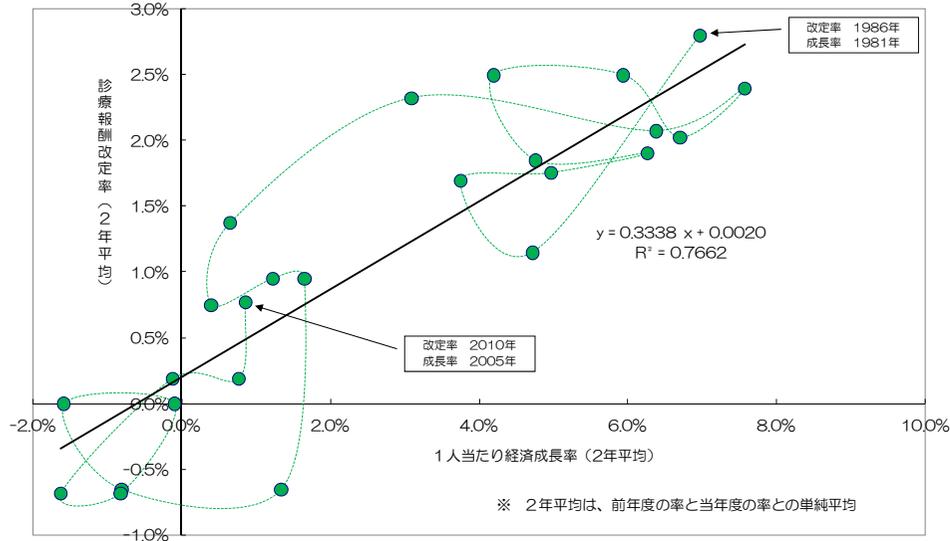


○ 医療費の伸びのうち、診療報酬改定率と経済成長率との間には、5年程度のタイムラグの元で強い相関があることが明らかになっている。

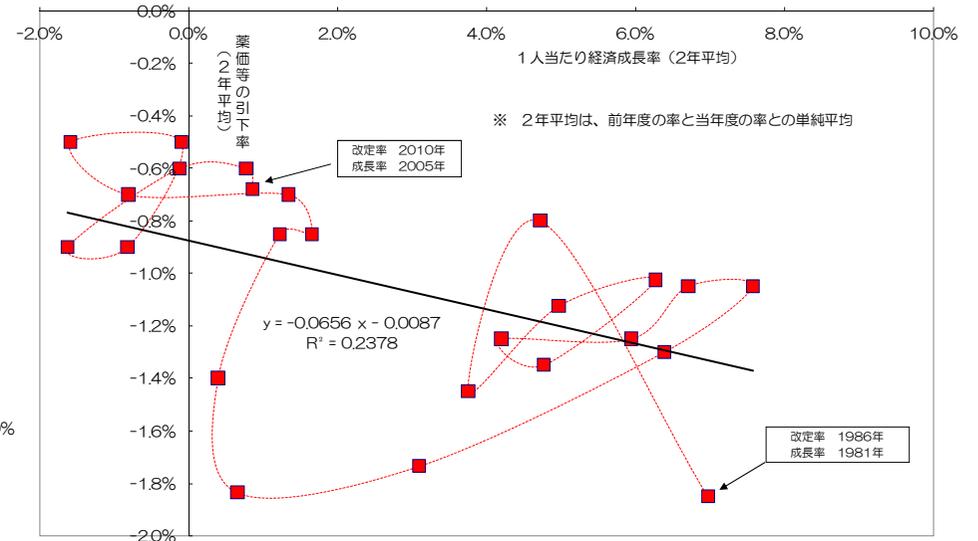
○ ただし、この回帰式は

- ・ 経済成長率の概ね3割程度のみを反映
- ・ 過去には、最近の状況に比べて、薬価差が相当程度大きかった時期があること等に留意が必要。

診療報酬改定率 (本体) のみでみた場合 (タイムラグ: 5年)
 - 1986~2010年度 (25年間) -



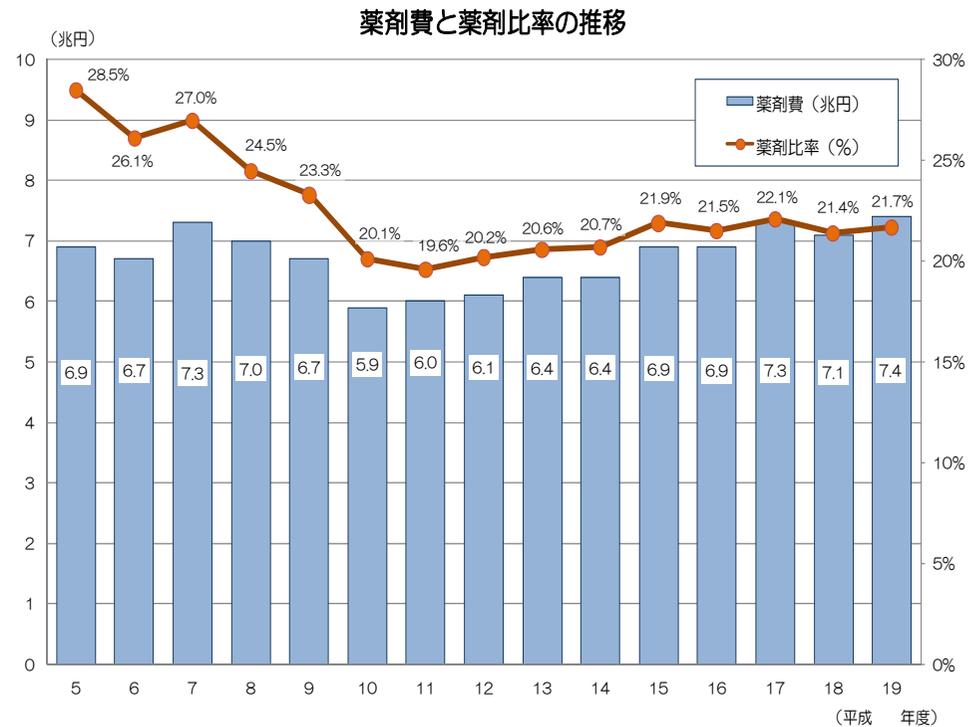
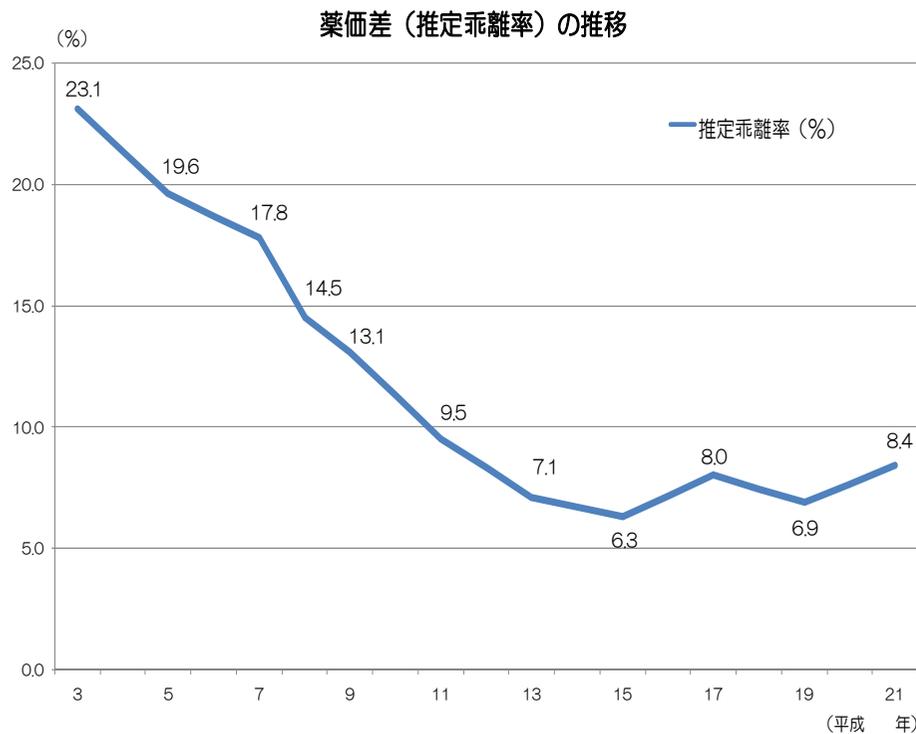
薬価等の引下率 (医療費ベース) でみた場合 (タイムラグ: 5年)
 - 1986~2010年度 (25年間) -



資料4
(最近の薬価差等の動向)

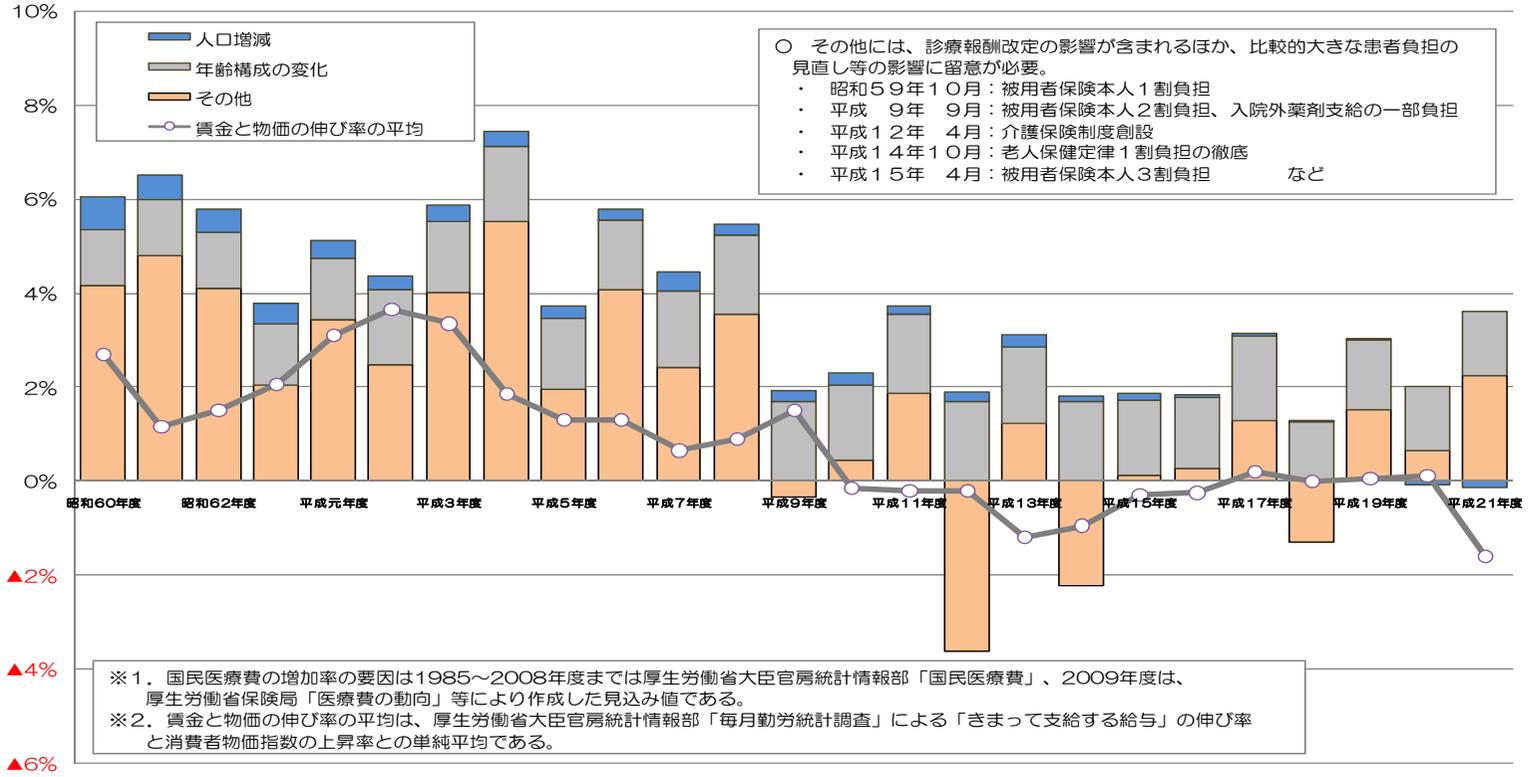
(最近の薬価差、薬剤費、薬剤比率の動向)

- 近年薬価差は縮小し、下げ止まり傾向。
- 累次の薬価改定により薬剤比率は低下してきたが、近年は概ね横ばいから微増。



資料5 (国民医療費の増加率の要因と賃金・物価の動向)

国民医療費の増加率の要因、賃金・物価の伸び率の平均



【中長期的動向】

	昭和60年度 (1985)	昭和61年度 (1986)	昭和62年度 (1987)	昭和63年度 (1988)	平成元年度 (1989)	平成2年度 (1990)	平成3年度 (1991)	平成4年度 (1992)	平成5年度 (1993)	平成6年度 (1994)	平成7年度 (1995)	平成8年度 (1996)	平成9年度 (1997)	平成10年度 (1998)	平成11年度 (1999)	平成12年度 (2000)	平成13年度 (2001)	平成14年度 (2002)	平成15年度 (2003)	平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度 (2006)	平成19年度 (2007)	平成20年度 (2008)	平成21年度 (2009) (見込み)
国民医療費(伸び率)	6.1%	6.6%	5.9%	3.8%	5.2%	4.5%	5.9%	7.6%	3.8%	5.9%	4.5%	5.6%	1.6%	2.3%	3.8%	▲1.8%	3.2%	▲0.5%	1.9%	1.8%	3.2%	▲0.0%	3.0%	2.0%	3.5%
人口増減	0.7%	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	▲0.1%	▲0.1%
高齢化	1.2%	1.2%	1.2%	1.3%	1.3%	1.6%	1.5%	1.6%	1.5%	1.5%	1.6%	1.7%	1.7%	1.6%	1.7%	1.7%	1.6%	1.7%	1.6%	1.5%	1.8%	1.3%	1.5%	1.4%	1.4%
その他(α)	4.2%	4.8%	4.1%	2.1%	3.4%	2.5%	4.0%	5.5%	2.0%	4.1%	2.4%	3.5%	▲0.3%	0.4%	1.9%	▲3.6%	1.2%	▲2.2%	0.1%	0.3%	1.3%	▲1.3%	1.5%	0.6%	2.3%
診療報酬改定	1.2%	0.7%	0%	0.5%	0.76%	1.0%	0%	2.5%	0%	1.95%	0.75%	0.8%	0.38%	▲1.3%	0%	0.2%	0%	▲2.7%	0%	▲1.0%	0%	▲3.16%	0%	▲0.82%	0%
その他	2.9%	4.0%	4.1%	1.5%	2.7%	1.5%	4.0%	3.0%	2.0%	2.1%	1.7%	2.7%	▲0.7%	1.8%	1.9%	▲3.8%	1.3%	0.5%	0.1%	1.3%	1.3%	1.9%	1.5%	1.5%	2.3%
きまって支給する給与(伸び率)	3.5%	2.3%	2.5%	3.3%	3.3%	4.0%	3.9%	2.1%	1.4%	2.2%	1.4%	1.4%	1.0%	▲0.5%	0.1%	0.1%	▲1.4%	▲1.3%	▲0.4%	▲0.4%	0.5%	▲0.2%	▲0.3%	▲0.9%	▲1.5%
消費者物価指数(CPI)(伸び率)	1.9%	0.0%	0.5%	0.8%	0.8%	3.3%	2.8%	1.6%	1.2%	0.4%	▲0.1%	0.4%	2.0%	▲0.5%	▲0.5%	▲1.0%	▲0.6%	▲0.2%	▲0.1%	▲0.1%	▲0.1%	0.2%	0.4%	1.1%	▲1.7%
(きま給+CPI)/2(β)	2.7%	1.2%	1.5%	2.1%	3.1%	3.7%	3.4%	1.9%	1.3%	1.3%	0.7%	0.9%	1.5%	▲0.2%	▲0.2%	▲0.2%	▲1.2%	▲1.0%	▲0.3%	▲0.3%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	▲1.6%
α-β	1.5%	3.6%	2.6%	0.0%	0.3%	▲1.2%	0.7%	3.7%	0.7%	2.8%	1.8%	2.6%	▲1.8%	0.6%	2.1%	▲3.4%	2.4%	▲1.3%	0.4%	0.5%	1.1%	▲1.3%	1.5%	0.5%	3.9%

【α-βの期間平均】

- ① 中長期的動向(1985～2009) 1.0%
- ② ①から大きな患者負担見直し期・介護創設時を除いた場合 1.5%
- ③ ②について2000年以降でみた場合 1.2%
- ④ ③について2004～2007年でみた場合 0.4%
- ⑤ ③について2004～2009年でみた場合 1.0%

【参考】左記②において、大きな患者負担見直し期等とした年度

- ・ 昭和60年度：昭和59年10月に被用者保険本人1割負担
- ・ 平成9～11年度：平成9年9月に被用者保険本人2割負担、入院外薬剤支給の一部負担(平成11年7月に老人保健分は臨時特例措置)
- ・ 平成12年度：平成12年4月に介護保険制度創設
- ・ 平成14年度：平成14年10月に老人保健定率1割負担徹底
- ・ 平成15年度：平成15年4月に被用者保険本人3割負担

資料等：国民医療費の伸び率及びその要因内訳は、平成20年度までは厚生労働省大臣官房統計情報部「国民医療費」。平成21年度は厚生労働省保険局「医療費の動向」(平成20年4月～平成21年12月)等により作成した見込み値である。

きまって支給する給与は厚生労働省大臣官房統計情報部「毎月勤労統計調査」(平成2年度までは規模30人以上、平成3年以降は規模5人以上事業所、就業者計)による。
 消費者物価指数は総務省統計局による。