

Title	社会保障・税一体改革実行後の医療・介護サービス費用の動向： 「医療・介護に係る長期推計」の更新・改良
Sub Title	New estimation of future costs for medical care and long-term care after the comprehensive reform of social security and tax: refinement of the government projection
Author	土居, 丈朗(Doi, Takero)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	2014
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.107, No.1 (2014. 4) ,p.1- 24
JaLC DOI	10.14991/001.20140401-0001
Abstract	<p>社会保障・税の一体改革の過程で、医療・介護における充実策と、重点化・効率化策について、具体的に議論された。その具体策が財政面でどのような影響を及ぼすかについては、2011年6月に「社会保障に係る費用の将来試算：医療・介護に係る長期推計」が公表された。本稿では、その後の実績値や将来推計の改定や医療・介護保険制度の改革を踏まえ、推計手法も含め2025年までの医療・介護の費用推計の改良を試みた。そして、2025年までの医療・介護費用の新たな推計額を示した。</p> <p>In the process of the Comprehensive Reform of Social Security and Tax in Japan, medical and long-term care enhancements, prioritization, and efficiency measures were specifically discussed. Also, the "Future Estimated Cost of Social Security: Long-Term Estimate on Cost of Medical Care and Long-Term Care" was published in June 2011.</p> <p>Based on later actual values, revision to future estimates, and reform of the medical and long-term care insurance system, I improve the cost estimates of medical and long-term care through the year 2025, including the estimate method. Consequently, this paper provide a new estimation of cost for medical and long-term care through 2025.</p>
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20140401-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

社会保障・税一体改革実行後の医療・介護サービス費用の動向

—「医療・介護に係る長期推計」の更新・改良—

New Estimation of Future Costs for Medical Care and Long-Term Care after the Comprehensive Reform of Social Security and Tax: Refinement of the Government Projection

土居 丈朗(Takero Doi)

社会保障・税の一体改革の過程で、医療・介護における充実策と、重点化・効率化策について、具体的に議論された。その具体策が財政面でどのような影響を及ぼすかについては、2011年6月に「社会保障に係る費用の将来試算：医療・介護に係る長期推計」が公表された。本稿では、その後の実績値や将来推計の改定や医療・介護保険制度の改革を踏まえ、推計手法も含め2025年までの医療・介護の費用推計の改良を試みた。そして、2025年までの医療・介護費用の新たな推計額を示した。

Abstract

In the process of the Comprehensive Reform of Social Security and Tax in Japan, medical and long-term care enhancements, prioritization, and efficiency measures were specifically discussed. Also, the “Future Estimated Cost of Social Security: Long-Term Estimate on Cost of Medical Care and Long-Term Care” was published in June 2011. Based on later actual values, revision to future estimates, and reform of the medical and long-term care insurance system, I improve the cost estimates of medical and long-term care through the year 2025, including the estimate method. Consequently, this paper provide a new estimation of cost for medical and long-term care through 2025.

社会保障・税一体改革実行後の 医療・介護サービス費用の動向*

——「医療・介護に係る長期推計」の更新・改良——

土 居 丈 朗

要 旨

社会保障・税の一体改革の過程で、医療・介護における充実策と、重点化・効率化策について、具体的に議論された。その具体策が財政面でどのような影響を及ぼすかについては、2011 年 6 月に「社会保障に係る費用の将来試算：医療・介護に係る長期推計」が公表された。本稿では、その後の実績値や将来推計の改定や医療・介護保険制度の改革を踏まえ、推計手法も含め 2025 年までの医療・介護の費用推計の改良を試みた。そして、2025 年までの医療・介護費用の新たな推計額を示した。

キーワード

社会保障・税の一体改革，医療，介護，長期推計，財政

1. 医療・介護に係る長期推計

社会保障・税一体改革は、わが国の社会保障改革と税制改革を一体的に行うことを目指し、2011 年からこの呼び名で改革論議が始まった。それまでも、社会保障改革に関する議論や、税制改革の議論はそれぞれに行われてきた。しかし、政府債務が未曾有の規模に累増するわが国において、税財源のさらなる確保なしに社会保障給付の充実は困難であることが次第に明らかとなってきた。2010 年 11～12 月に開催された社会保障改革に関する有識者検討会が取りまとめた「社会保障改革に関する有識者検討会報告～安心と活力への社会保障ビジョン～」の中で、「社会保障制度と消費税を含む税制の一体的改革」という文言が明記された。

これを受けて、社会保障給付に必要な税財源を消費税によって確保することを軸とした一体的な

* 本稿の基礎になった研究に対して日本学術振興会科学研究費補助金特別推進研究「世代間問題の経済分析：さらなる深化と飛躍」（研究課題番号：22000001）と日本学術振興会科学研究費助成事業基盤研究（B）「政府間財政関係の政治経済学的分析」（研究課題番号：26285065）から研究費の助成を受けた。記して謝意を表したい。

議論が、2011年からの社会保障改革に関する集中検討会議で本格化した。そして、2012年8月10日、消費税増税法案を含む社会保障税一体改革関連8法案が可決、成立した。これにより、消費税率は2014年4月から8%に、2015年10月から10%に引き上げられるとともに、この増税による財源は社会保障給付に充当されることが決まった。

社会保障・税の一体改革の議論の過程で、医療・介護における充実策と、重点化・効率化策について、具体的に議論された。その具体策が財政面でどのような影響を及ぼすかについては、2011年6月に社会保障改革に関する集中検討会議第11回資料として「社会保障に係る費用の将来試算：医療・介護に係る長期推計」（以下、「医療・介護に係る長期推計」）が公表された。

「医療・介護に係る長期推計」の、わが国における医療・介護の費用試算の変遷の中での位置づけは、山本（2013）などで明らかにされている。「医療・介護に係る長期推計」は、2008年10月に公表された「社会保障国民会議における検討に資するために行う医療・介護費用のシミュレーション」（以下、国民会議試算）の手法を改良したものである。山本（2013）で整理されているように、これまでの医療・介護の費用試算は、医療や介護の1人当たり費用の直近の伸び率を前提に、人口変動（人口高齢化及び人口増減）の影響を考慮して費用を伸ばして試算するという、より簡単な方法だった。しかし、国民会議試算は、従来の方法と異なり、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口」を基に、年齢階級別人口に対する各サービス利用者数（入院や外来の1日の患者数、要介護者数、介護施設・居住系サービスの利用者数、在宅介護サービスの利用者数）の割合を作成するとともに、医療・介護の単価（入院の1人1月当たりの費用、外来の1人1日当たりの費用、介護施設・居住系サービスの1人1月当たりの費用、在宅介護サービス利用者に係る1人1月当たりの費用）を作成し、医療・介護の個別細目（急性期医療、長期療養等）ごとに費用（＝利用者数×単価）を推計した。

「医療・介護に係る長期推計」は、国民会議試算を改良し、さらに詳細な推計を行った上で、2011年度の足下の費用を基に、2015、2020、2025年度の医療・介護費用を推計している⁽¹⁾。その推計に際し、現状投影シナリオと改革シナリオを設けている。現状投影シナリオとは、病床ごとの入院、外来・在宅医療、介護施設や居住系サービス、在宅介護サービスなどについて、仮に、現状の年齢階級別利用状況が続いたとした場合の機械的計算で、人口増減及び人口構造の高齢化による変化のみ織り込むものの、現状の医療・介護のサービス提供に関する問題点が解決されないまま今後も推移していくシナリオと位置づけている。改革シナリオとは、急性期の重点化、亜急性期・慢性期の充

(1) 社会保障改革に関する集中検討会議では、「社会保障に係る費用の将来推計」という同時に公表された試算でも、医療や介護の給付費についての将来推計をしている。この将来推計は、同様に推計されたものだが、社会保障給付費ベースのものである点が異なるほか、医療や介護の提供体制に応じた個別細目ごとの費用は明らかにされていない。そのため、本稿では、「医療・介護に係る長期推計」を用いることとした。なお、この将来推計は、厚生労働省「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）」として、将来推計人口や経済指標の見通しを更新した上で改定されている。ただし、本稿で用いる「医療・介護に係る長期推計」は改定されていない。

表1 「医療・介護に係る長期推計」における医療・介護サービス費用の見込み

	平成23年度 (2011)	平成 27 (2015) 年度		平成 37 (2025) 年度	
		現状投影 シナリオ	改革 シナリオ	現状投影 シナリオ	改革 シナリオ
医療+介護					
対GDP比 (%程度)	9.8	10.8	11.1	12.8	13.6
名目額 (兆円程度)	47.6	55.3	56.6	77.9	82.6
医療					
対GDP比 (%程度)	8.1	8.7	8.8	9.9	10.1
名目額 (兆円程度)	39.1	44.6	45.2	60.4	61.2
介護					
対GDP比 (%程度)	1.8	2.1	2.2	2.9	3.5
名目額 (兆円程度)	8.5	10.6	11.5	17.5	21.3
(参考) GDP (兆円程度)	484	511		607	

注：医療の伸び率ケース①の場合

出典：社会保障改革集中検討会議「医療・介護に係る長期推計」（平成 23 年 6 月）

実、在宅医療や介護の強化など、各種サービス提供体制の改革を前提として、疾病や状態像にふさわしい医療・介護のサービスを受けたとした場合における、サービスごとの利用の見込みを推計したもので、人口増減及び人口構造の高齢化による変化に加え、提供体制の改革を織り込みつつ、選択と集中により、医療・介護サービスのあるべき姿を踏まえたシナリオと位置づけている。その推計結果は、表1のように示されている。表1は、紙幅の都合で、「医療・介護に係る長期推計」で試算されたすべてのシナリオを表示していない。

2. 現状の費用の推計方法

表1に示された「医療・介護に係る長期推計」の推計方法は、次の通りとなっている。推計は、医療と介護の費用をそれぞれ行っているが、本稿では紙幅の都合で介護費についてのみ言及する。医療の費用の推計方法については、土居（2014）で詳述されている。ちなみに、ここでの医療費は、厚生労働省「国民医療費」ベースの金額である。

介護の費用については、次のように推計している。まず、推計に当たっては、今後の介護保険制度の改革効果が推計できるよう、介護保険制度におけるサービス種類を以下のように分類している。介護福祉施設サービスと地域密着型介護老人福祉施設サービスを「特養」とし、介護保健施設サービスを「老健（従来型）」とし、介護療養施設サービスを「老健（療養型）／介護療養」とし、特定施設入居者生活介護と地域密着型特定施設入居者生活介護を「特定施設」とし、認知症対応型共同生活介護（短期利用以外）を「GH（グループホーム）」、これら以外の在宅サービスはすべて「居宅系」としている。「医療・介護に係る長期推計」における推計での分類は、このように略称が用いられてい

る。また、本稿では、これらの分類を機能別分類と表現することとする。機能別分類では、「特養」と「老健（従来型）」と「老健（療養型）／介護療養」が「施設系」で、「特定施設」と「GH」が「居住系」である。

次に、これら機能別に、厚生労働省「介護給付費実態調査」（10月審査分）から、機能ごとに要介護度別の介護サービス費用額（月額）の実績値を得ている⁽²⁾。また、同調査同月分から、機能ごとに要介護度別の介護サービス受給者数を得る⁽³⁾。機能ごとに、介護サービス費用額を介護サービス受給者数で除することで、月額の単価を求めている。ただ、これには、介護保険で給付されている食費と居住費（滞在費）が含まれない。

そこで、受給者1人当たり食費と居住費（滞在費）給付費を求めべく、次のように計算している。まず、計算上の分類として、「特養」、「老健（従来型）」、「老健（療養型）／介護療養」と、それ以外（短期入所生活介護、短期入所療養介護（介護老人保健施設）、短期入所療養介護（介護療養型医療施設等））とし、それ以外は「特定施設」、「GH」、「居宅系」をまとめたものとしている。厚生労働省「介護保険事業状況報告」から、要介護度別に「特養」、「老健（従来型）」、「老健（療養型）／介護療養」の保険給付受給件数が得られる。また同報告において、要介護度別に、居宅（介護予防）サービスの合計件数から特定施設入居者生活介護の件数を除いた件数を、それ以外（「特定施設」、「GH」、「居宅系」をまとめたもの）の件数としている⁽⁴⁾。次に、同報告から、特定入所者介護（介護予防）サービスのうち食費と居住費（滞在費）が要介護度別に得られ、「特養」、「老健（従来系）」、「老健（療養型）／介護療養」と、それ以外での食費と居住費（滞在費）の合計が得られる。そして、機能別要介護度別に、この食費と居住費（滞在費）の合計額を保険給付受給件数で除したものを受給者1人当たり食費と居住費（滞在費）給付費としている。

そして、先に求めた月額の単価に、受給者1人当たり食費と居住費（滞在費）給付費を加えたものを、機能別要介護度別の受給者1人当たり月額単価としている。ちなみに、この機能別要介護度別受給者1人当たり月額単価は、全年齢階級平均としてみたものといえる。

上記の手順で、2010年度（厳密に言えば10月審査分）の機能別要介護度別受給者1人当たり月額単価を計算しているが、2011年6月の「医療・介護に係る長期推計」公表時点では、2011年度（10月審査分）が得られていない。そこで、2011年度については、2010年度の単価を基に、下記の2011年度における介護サービス受給者数の変動を加味して補正して、機能別要介護度別受給者1人当たり月額単価を推計している。

-
- (2) ここで、10月審査分を用いることで、総務省「推計人口（各年10月1日現在人口）」を後述する推計に用いることと平仄を合わせることができる。
 - (3) 本稿では、介護に関する各種統計調査で、「受給者」と称されているものはそのまま「受給者」と記すが、長期推計においては利用者を意味し、概念的には同一のものである。
 - (4) 以下、本稿では、要介護（支援）区分や要介護（支援）認定者といった要介護者と要支援者の両方を表す表現は、特に断らない限り、簡略化のため「要介護」のみとして表記することとする。

まず、2009～2011年度における性別年齢階級別1日当たり介護サービス利用者数を、以下のよう
に求める。「介護給付費実態調査」に基づき、介護サービス利用者数を推計するのだが、2011年
6月の「医療・介護に係る長期推計」公表時に得られる最新のデータは、2009年度（2009年5月審
査分～2010年4月審査分）であった。そこで、まず2009年度について、「介護給付費実態調査」か
ら、年齢階級別機能別要介護度別の介護サービス受給者数と、介護予防サービス受給者数の実績値
を得る。⁽⁵⁾これを、「居宅系」を除く機能ごとに、年齢階級別要介護度別に集計して、その数を年間利
用者数とみなして、12で割って月平均の利用者数に変換する。その上で、月平均利用者数を、2009
年における総務省「推計人口（各年10月1日現在人口）」の年齢階級別人口で除した比率を求め、こ
れを2009年度の月平均利用者数対人口割合とする。

2010年度における、「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割
合は、「介護給付費実態調査」（2010年10月審査分）の機能別要介護度別介護サービス受給者数の実
績値から推計する。まず、「居宅系」を除く機能ごとに、2010年度における年齢階級別の「推計人
口」と先の2009年度の月平均利用者数対人口割合の積を、2010年度における仮の月平均利用者数
とみて、「居宅系」を除く機能ごとの全年齢階級合計を求める。「介護給付費実態調査」（2010年10
月審査分）における各機能の介護サービス受給者数をこの全年齢階級合計で除した比率を求める。そ
して、この比率と2009年度の年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合の積を、2010年度
の年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合とする。

2011年度については、同様に「居宅系」を除く機能ごとに、2011年度における年齢階級別の「推
計人口」と先の2010年度の月平均利用者数対人口割合の積を、2011年度における仮の月平均利
用者数とみて、「居宅系」を除く機能ごとの全年齢階級合計を求める。これに、「介護基盤の緊急整備」
において2009年度から2011年度までの3年間に合計16万床の介護施設を整備することとしてい
る点を加味し、月平均利用者数対人口割合の増加を見込む。この補正を加えたものを、2011年度の
年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合とする。これに2011年度における年齢階級別の
推計人口を乗じることで「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数として
いる。⁽⁶⁾

「居宅系」の年齢階級別要介護度別月平均利用者数は、次のように推計している。まず、「居宅系」
サービス利用者になりうるのは、施設に入所していない要介護者である。そこで、2009年度と2010
年度において、先に「介護給付費実態調査」（10月審査分）から、性別年齢階級別要介護度別の要介

(5) 介護サービスと介護予防サービスはそもそも内容を異にするが、本稿での記述を単純化するため、
特に断らない限り以下では両者を「介護サービス」と称する。

(6) 2011年10月の推計人口は、2011年6月の「医療・介護に係る長期推計」の公表時には当然まだ
得られていなかったから、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口（平成18年12月）」の出
生高位・死亡中位の仮定に基づく2011年の性別年齢階級別人口を用いている。

護者数を得る。2010年度において、これを「推計人口」の性別年齢階級別人口で除することで、性別年齢階級別要介護度別の要介護者数対人口比率が得られる。この比率は、2011年度も同じ値であると仮定する。それは、2011年6月の「医療・介護に係る長期推計」公表時にはまだ2011年10月審査分の性別年齢階級別要介護度別の要介護者数が得られていなかったからである。2011年度の性別年齢階級別要介護度別の要介護者数は、この比率に2011年度における推計人口の性別年齢階級別人口を乗じることで得られる。

次に、「居宅系」サービスの対象者数に対する利用者数の割合を求める。これは、機能ごとに「介護給付費実態調査」（10月審査分）で得られる要介護度別介護サービス受給者数を用いて求める。要介護度ごとに、ここでのサービス受給者総数のうち、前掲の「施設系」と「居住系」の利用者を除いた数が、「居宅系」利用者数であるとみなす。ただ、この人数は、要介護度別には得られるが、性別年齢階級別には得られない。そこで、先に得た性別年齢階級別要介護度別の要介護者数は、要介護度ごとに男女全年齢階層の合計数を一旦出す。要介護度ごとに、その合計数から「施設系」と「居住系」の利用者を除いた数が、「居宅系」サービス対象者数となる。したがって、「居宅系」サービスの対象者数に対する利用者数の割合は、「居宅系」利用者数を「居宅系」サービス対象者数で除した比率として求められる。要介護度ごとのこの比率は、全年齢階級で同じであると仮定する。そして、2011年度におけるこの比率は、前述の理由により実績値が当時得られなかったので、2010年度の比率と同じ値であると仮定する。

2010年度については、「介護給付費実態調査」（10月審査分）から、性別年齢階級別要介護度別「居宅系」利用者数が実績値として得られる。2011年度については、前述の理由により実績値が当時得られなかったので推計する必要がある。そこで、2011年度の「居宅系」サービス対象者数は、先に求めた年齢階級別要介護度別の要介護者数（男女計）から、「居宅系」を除く全機能の年齢階級別要介護度別月平均利用者の合計数を除いた数として求められる。年齢階級ごとかつ要介護度ごとに、この対象者数に先に求めた「居宅系」サービスの対象者数に対する利用者数の比率を乗じることで、2011年度の「居宅系」利用者数が求まる。ちなみに、「居宅系」サービスの対象者数から利用者数を除いた数は、要介護者のうちサービスを利用していない者の数となる。

こうして、「施設系」、「居住系」、「居宅系」の機能ごとに、要介護度別の利用者数（全年齢階級計）と受給者1人当たり月額単価を得る。この両者の積に12を乗じると、機能ごとに要介護度別の介護サービス費用（年額）が求まる。機能ごとに全要介護度の介護サービス費用（年額）を合計したものと利用者数を合計したものが、表2の2011年度の欄に記されている。表2における介護サービスの単価は、機能ごとに費用総額を利用者数で除してさらに12で割った値として記されている。

なお、表2には、「医療・介護に係る長期推計」で示されている医療の利用者数と単価も合わせて記している。

表2 「医療・介護に係る長期推計」における利用者、単価、静態費用

1. 現状投影シナリオ

	2011年度			2015年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,353)		55.2	(1,449)		60.3
医療計			39.1			40.8
入院計	133	98	15.6	143	98	16.7
一般病床	80	129	12.4	86	129	13.3
高度急性期	(16)	(180)	(3.5)	(17)	(180)	(3.7)
一般急性期	(40)	(127)	(6.1)	(43)	(127)	(6.5)
亜急性期・回復期リハ等	(24)	(100)	(2.9)	(26)	(100)	(3.1)
長期療養	21	53	1.4	24	53	1.5
精神病床	31	47	1.8	32	47	1.8
結核・感染症病床	0.33	98	0.038	0.35	98	0.042
外来計	794	1.1	23.5	812	1.1	24.1
病院系	165	2.0	8.8	170	2.0	9.0
一般診療所系	478	0.93	12.0	490	0.93	12.3
歯科	151	0.66	2.7	152	0.66	2.7
介護計	426	31	16.1	495	33	19.5
施設・居住系計	123	29	4.2	153	29	5.2
施設計	92	31	3.4	115	30	4.2
特養	48	29	1.7	61	29	2.1
老健（従来型）	35	30	1.2	44	30	1.6
老健（療養型）／介護療養	9	39	0.43	11	37	0.47
特定施設	15	18	0.34	18	18	0.40
GH	16	28	0.53	20	28	0.66
居宅系	304	11	4.1	342	11	4.6
地域支援事業			0.18			0.22

2. 改革シナリオ

改革後の姿	2015年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,436)		61.5
医療計			41.3
入院計	133	108	17.2
一般病床	(82)		
高度急性期	16	199	3.9
一般急性期	39	145	6.8
亜急性期・回復期リハ等	27	104	3.3
長期療養	21	59	1.5
精神病床	29	49	1.7
結核・感染症病床	0.35	98	0.042
外来計	807	1.1	24.0
病院系	84	2.0	4.5
一般診療所系	571	1.1	16.8
歯科	152	0.66	2.7
地域医療の強化			0.014
介護計	496	18	20.2
施設・居住系計	144	30	5.3
施設計	106	32	4.1
特養	57	32	2.2
老健（従来型）	37	32	1.4
老健（療養型）／介護療養	12	38	0.53
特定施設	18	20	0.42
GH	20	30	0.73
居宅系	352	13	5.3
地域支援事業			0.23

表2 (つづき)

1. 現状投影シナリオ

	2020年度			2025年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,554)		65.7	(1,637)		70.2
医療計			42.6			43.7
入院計	153	98	18.0	162	98	19.0
一般病床	92	129	14.3	97	129	15.1
高度急性期	(18)	(180)	(4.0)	(19)	(180)	(4.2)
一般急性期	(46)	(127)	(7.0)	(49)	(127)	(7.4)
亜急性期・回復期リハ等	(28)	(100)	(3.3)	(29)	(100)	(3.5)
長期療養	28	53	1.8	31	53	2.0
精神病床	33	47	1.9	34	47	1.9
結核・感染症病床	0.38	98	0.045	0.41	98	0.048
外来計	826	1.1	24.6	828	1.1	24.7
病院系	174	2.0	9.3	175	2.0	9.3
一般診療所系	501	0.93	12.6	505	0.93	12.7
歯科	151	0.66	2.7	149	0.66	2.7
介護計	575	34	23.1	647	34	26.6
施設・居住系計	184	29	6.3	213	29	7.3
施設計	139	30	5.0	161	30	5.8
特養	74	29	2.6	86	29	3.0
老健(従来型)	52	30	1.9	60	30	2.2
老健(療養型)/介護療養	13	36	0.56	15	36	0.64
特定施設	22	19	0.48	25	19	0.55
GH	24	28	0.78	27	28	0.89
居宅系	391	11	5.3	434	11	5.9
地域支援事業			0.26			0.29

2. 改革シナリオ

改革後の姿	2020年度			2025年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,520)		67.8	(1,580)		72.8
医療計			43.3			44.3
入院計	133	119	18.9	129	128	19.9
一般病床	(82)			(79)		
高度急性期	16	223	4.3	16	247	4.6
一般急性期	36	168	7.3	33	191	7.5
亜急性期・回復期リハ等	29	110	3.9	31	115	4.3
長期療養	24	61	1.7	25	62	1.9
精神病床	27	51	1.7	24	54	1.6
結核・感染症病床	0.38	98	0.045	0.41	98	0.048
外来計	814	1.1	24.4	809	1.1	24.3
病院系	85	2.0	4.6	85	2.0	4.6
一般診療所系	577	1.1	17.1	575	1.1	17.1
歯科	151	0.66	2.7	149	0.66	2.7
地域医療の強化			0.032			0.050
介護計	574	36	24.5	641	37	28.6
施設・居住系計	168	31	6.2	192	31	7.0
施設計	120	33	4.7	131	33	5.1
特養	65	32	2.5	72	32	2.8
老健(従来型)	40	32	1.5	42	32	1.6
老健(療養型)/介護療養	14	38	0.64	17	38	0.76
特定施設	21	20	0.50	24	20	0.57
GH	27	30	0.98	37	30	1.33
居宅系	405	15	7.2	449	17	9.0
地域支援事業			0.29			0.35

3. 将来の費用の推計方法

3.1 シナリオの設定

「医療・介護に係る長期推計」では、2015、2020、2025年度の医療と介護の費用も推計している。2015、2020、2025年度の推計には、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口（平成18年12月）」の出生高位・死亡中位の仮定に基づく性別年齢階級別人口を用いている。その際、現在の性別年齢階級別のサービス利用状況をそのまま将来に投影したシナリオを「現状投影シナリオ」とし、一定の改革が実施されると想定してサービス利用状況や単価等を変化させたシナリオを「改革シナリオ」と設定している。

これらのシナリオでの推定に際し、単価が経済規模（GDP）や物価水準の変動と区別されずに変化すると想定すると、変動要因がわかりにくくなる。そこで、経済規模や物価水準の変動がないときの単価の下で推計された費用を静態価格の下での費用とする。ただし、後述するように、経済規模や物価水準が変動するため、静態価格の下での費用に、経済規模や物価水準の変動を示す指数を乗じる形で、将来の費用の名目額を推計している。

「現状投影シナリオ」では、各種医療・介護サービスごとの性別年齢階級別の各単価は基本的に変化しないと仮定して、単に性別年齢階級別人口の変動だけが要因となり医療や介護の費用が変化するものとしている。⁽⁷⁾「改革シナリオ」では、社会保障・税一体改革の流れを受けて次のような改革が実施されると想定している。医療では、一般病床について、急性期と亜急性期・回復期リハ等とに機能を分化し、医療資源を集中投入すること、亜急性期や回復期のリハビリテーションなどについて、状態像に応じた適切な設備・人員配置を行うこと、介護では、居住系サービス、在宅医療・介護サービスの充実などを織り込んでいる。

より詳細には、紙幅の都合で、本稿では介護についてのみ言及する。医療については、土居（2014）で詳述しており参照されたい。ちなみに、本稿との関連で、医療費の将来推計においては、一般病床を、高度急性期、一般急性期、亜急性期・回復期リハ等に分け、患者数をそれぞれ一般病床全体の2割、5割、3割と想定する。そして、医療と介護の連携により、医療側の改革効果が介護側にも及ぶ形で将来推計がなされている。本稿では、介護の費用推計に関連する部分のみ医療の具体的内容について触れることとする。

(7) 性別年齢階級別の単価は2011年度のものと同じと仮定するが、人口変動があるため、表2で表される男女全年齢階級合計の単価（結果的に求められる加重平均的な単価）は年を追って変化する。

3.2 現状投影シナリオ

「現状投影シナリオ」において、介護サービスの単価は、2節で説明した機能別要介護度別受給者1人当たり月額単価が、基本的に2011年度のものとは変化しないものとしている。ただ、人口変動によって機能別要介護度別受給者数は変化するため、これに伴い機能別の費用額（表2に表示）は変化する。

また、「現状投影シナリオ」でも、以下の点については補正を加えている。2015、2020、2025年度における「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合は、前掲の「介護基盤の緊急整備」に基づく合計16万床の介護施設設備が、2012年度（2011年度末）には完了していると仮定して、月平均利用者数対人口割合の増加を見込んでいる⁽⁸⁾。この補正を加えた比率を、2012年度における年齢階級別の「将来推計人口（平成18年12月）」に乗ずることで、（2012年度の）年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合が得られる。この値を、2015、2020、2025年度における「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合として用いている。

そして、2015、2020、2025年度における「将来推計人口（平成18年12月）」（出生高位・死亡中位）の性別年齢階級別人口に、「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数対人口割合を乗ずることで、「居宅系」を除く機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数が求まる。

「居宅系」サービスについては、次のように推計している。2015、2020、2025年度における性別年齢階級別要介護度別の要介護者数対人口比率と、男女計年齢階級別要介護度別の「居宅系」サービスの対象者数に対する利用者数の比率は、2010年度の同比率と同じであると仮定する。そして、2015、2020、2025年度における「将来推計人口（平成18年12月）」（出生高位・死亡中位）の性別年齢階級別人口に、この性別年齢階級別要介護度別の要介護者数対人口比率を乗じて、各年度における性別年齢階級別要介護度別の要介護者数を求める。そして、男女計として、年齢階級別要介護度別の要介護者数から、先に求めた「居宅系」を除くすべての機能の年齢階級別要介護度別月平均利用者数を差し引くことで、各年度における年齢階級別要介護度別の在宅対象者数が求まる。この在宅対象者数に、男女計年齢階級別要介護度別の「居宅系」サービスの対象者数に対する利用者数の比率を乗ずることで、各年度における男女計「居宅系」利用者数が求まる。

こうして、「現状投影シナリオ」での、2015、2020、2025年度における全ての機能ごとの年齢階級別要介護度別月平均利用者数が推計できる。これは、表2の「現状投影シナリオ」の、2015、2020、2025年度の利用者数の欄に記されている。表2に示された介護サービスの単価は、2節で説明した2011年度の単価の推計方法と同様に、機能ごとに全要介護度計の費用総額を利用者数で除して、さらに12で割った値として記されている。

(8) 実際には、厚生労働省老健局「『介護基盤の緊急整備』実施状況について」（2011年9月30日公表）で、全国で14.0万人分までしか整備できない見込みとなったことを明らかにしている。

なお、表2には、「医療・介護に係る長期推計」で示されている医療の利用者数と単価も合わせて記している。

3.3 改革シナリオ

3.3.1 介護保険制度内の改革

本節では、「改革シナリオ」の推計について述べる。まず、前述の「現状投影シナリオ」における機能ごとの単価に、2009年度に行われた介護職員の処遇改善の影響を加える。それは、介護職員の賃金が2009年度からの積算で月4万円増となるよう引き上げた（2009年度介護報酬改定で既に0.9万円引き上げられたことから、計算上は残りの月3.1万円分引き上げた）ことを受けて、この3.1万円分を介護職員数（2010年10月実績の常勤換算人数で計算）に乘じ、受給者数で除した受給者1人当たりの額を、機能ごとの単価に加算している。

また、施設において中重度の要介護者でユニットケアが普及する影響を加味する。ただ、介護報酬はユニットか否かではほとんど変わらないが、基準費用額と補足給付額が変わる。そのため、この推計では、補足給付の増加を見込んでいる。

そもそも、補足給付は、基準費用額から負担限度額を差し引いた額が与えられる。多床室でもユニット型個室でも所定の補足給付が受けられることにはなるが、ここではユニット化による補足給付の増加を推計したいから、ユニット型個室の補足給付から多床室の補足給付を差し引いた額が、ユニット化による補足給付の増加額となる。これを、利用負担段階ごとに求める。

これを受けて、利用負担段階別に各サービスでどの程度補足給付の受給者がいるかを推計している。まず、「介護保険事業状況報告」にある利用負担段階別食費・居住費に係る負担限度額認定件数を、補足給付の受給者とみなす。そして、各サービス種類における介護サービス受給者総数から、第1～3段階の（補足給付）受給者数を控除した人数を、第4段階以上の受給者数とみなす。この受給者数は、各年10月審査分（主に9月サービス分）を使用している。そして、介護老人福祉施設と介護老人保健施設について、受給者総数に比した各段階の受給者数の構成割合を求める。

先のユニット化による補足給付増加額にこの構成割合を乗じたものを全利用負担段階について合計したものが、各サービス種類における1人当たり補足給付増加額の日額となる。それを365/12倍して、月額1人当たり補足給付増加額が求まる。ただ、これは、ユニット化した場合の増加額であって、どれだけユニット化が進むかについてはまだ推計していない。

そこで、どれだけユニット化するかを推計するに際して、「改革シナリオ」では、介護老人福祉施設では2015年度までに70%、介護老人保健施設では2015年度までに30%、2020年度までに50%がユニット化すると想定する（それ以降はこの率で一定とする）。実際にどれだけユニット化しているかは、「介護給付費実態調査」のサービス種類内容別の介護サービス回数・日数・件数について2010年10月分の実績値が得られ、これを2011年の値とする。その実績値は、介護老人福祉施

設と介護老人保健施設について、それぞれユニット型のものでないものとの件数からユニット型の構成割合が求まる。そして、「改革シナリオ」で想定している 2015 年の割合と 2011 年の値の乖離が、ユニット化によって補足給付が増加する割合とみて、先に求めた月額 1 人当たり補足給付増加額を乗じて、1 人当たり平均月額補足給付増加額を推計する。

この 1 人当たり平均月額補足給付増加額を、先の機能ごとの単価に加算することで、ユニット化の影響を反映させる。

さらに、施設から居宅系サービスへの移行を進める影響を、次のように反映させる。「改革シナリオ」において、要介護度別世帯類型別「施設系」利用者数を推計し、「現状投影シナリオ」と比べ、要介護 3 以上の「施設系」利用割合（要介護者に対する「施設系」利用者数の割合）が 2025 年度までに 5 %ポイント低下するものと仮定する。また、同様に要介護 2 では 2025 年度までに 10 %ポイント低下すると仮定する。そして、要介護 1 は 2015 年度以降「施設系」を利用しないと仮定する。

この仮定を反映させる前に、「現状投影シナリオ」に即して施設入所者数を世帯類型別に推計する。ここでいう世帯類型は、単身世帯、夫婦のみ世帯、その他世帯である。2015、2020、2025 年度における各世帯類型の世帯数は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（全国推計）」（2008 年 3 月推計）で示されている⁽⁹⁾。これに基づき、性別年齢階級別に各世帯類型に属する人口が占める構成割合を求める。また、先に性別年齢階級別要介護度別の要介護者数（3.2 節で「居宅系」サービス対象者数の推計の際に算出）が、2015、2020、2025 年度について得られている。この性別年齢階級別要介護度別の要介護者数に、性別年齢階級別世帯類型別の構成割合を乗じることで、性別年齢階級別世帯類型別要介護度別の介護認定者数が求まる（ここで、全ての要介護度で各世帯類型の構成割合は同じと仮定している）。そして、この介護認定者数を、男女計全年齢階級計で世帯類型別要介護度別の数として集計する。

3.2 節では、「現状投影シナリオ」の下で、2015、2020、2025 年度における全世帯の「施設系」利用者数は要介護度別に推計できている。この「施設系」利用者数から、先に求めた要介護区分別介護認定者数の全世帯類型計を差し引くと、要介護区分別の「施設系」利用者以外の全世帯類型計人口が求まる。これに基づいて、「施設系」利用者以外の世帯類型別人口を以下のように求める。

「施設系」利用者以外の世帯類型別要介護者数が全要介護者数に占める割合は、厚生労働省「国民生活基礎調査（介護票）」に基づいて算定する。「国民生活基礎調査（介護票）」は、2004 年と 2007 年の調査で、要介護度別世帯類型別要介護者数の全要介護者数に占める割合が示されている⁽¹⁰⁾。ただ、

(9) 夫婦のみ世帯に属する人口については、「日本の世帯数の将来推計」の年齢階級別世帯数をそのまま当該年齢における男性の人数とする。その上で、総務省統計局「平成 17 年国勢調査」第 1 次基本集計第 34 表「夫の年齢（5 歳階級）、妻の年齢（5 歳階級）別高齢夫婦世帯数」を用いて、男性の人数に対応した夫婦のみ世帯に属する女性の人数を年齢階級別に推計している。

(10) ただし、調査結果で要介護度不詳の者は、ここでの算定対象から外している。

介護票は集計客体数が少なく、頻度の小さい客体（単身世帯の中重度要介護者）が調査対象にあたるかどうかは偶然に左右され、調査によって数値が大きく振れやすい不安定性を持つため、この割合は2004年調査と2007年調査の平均をとって適用する。この割合を、先の要介護区分別の「施設系」利用者以外要介護者数（全世帯類型計）に乗じることで、世帯類型別要介護度別の「施設系」利用者以外の要介護者数が求まる。

そして、世帯類型別要介護度別に、要介護者数から、「施設系」利用者以外の要介護者数を差し引くことで、「施設系」利用者数が求まる。この人数が世帯類型別要介護度別要介護者数に占める割合を「施設系」利用割合とし、これが世帯類型別要介護度別に求められる。これが、「現状投影シナリオ」に基づく世帯類型別要介護度別の「施設系」利用割合である。

そこから、前述の「改革シナリオ」としての施設から在宅介護への取組みを、仮定に基づき反映させる。まず、要介護1では、2015年度以降「施設系」利用割合を0%とする。要介護2では、2011年度から2025年度にかけて「施設系」利用割合を10%ポイント低下させるべく、線形補間的に低下させる形で2015年度、2020年度、2025年度の「施設系」利用割合を世帯類型別に設定する（ただし、先に推計した2015年度の「施設系」利用割合が10%以下のものは、2015年度で「施設系」利用割合を0%とした）。要介護3以上では、2011年度から2025年度にかけて「施設系」利用割合を5%ポイント低下させるべく、線形補間的に低下させる形で2015年度と2020年度、2025年度の「施設系」利用割合を世帯類型別に設定する。

最終的に2025年度において、「改革シナリオ」では、「現状投影シナリオ」で想定される「施設系」利用割合と比べて、要介護2では10%ポイント、要介護3以上では5%ポイント低下した「施設系」利用割合となる。

こうして設定した「施設系」利用割合を、各年度の世帯類型別要介護度別に、要介護者数に乗じることで、「改革シナリオ」における各年度の世帯類型別要介護度別「施設系」利用者数が求まる。

こうして求められた全世帯類型計の要介護度別「施設系」利用者数を、要介護度ごとに、「現状投影シナリオ」における「特養」、「老健（従来型）」、「老健（療養型）／介護療養」の利用者数が占める「施設系」利用者数（3機能の利用者数合計）の割合で按分して、「改革シナリオ」における各機能の利用者数とする。

「改革シナリオ」では、認知症への対応のため、グループホームの拡充を図ることも盛り込んでいる。具体的には、グループホーム利用者数が、「医療・介護に係る長期推計」公表時点で直近の2007～2009年度における3か年平均伸び率（6.4%）で、2011年度以降毎年増加し続けると想定する。こうして増加を踏まえた利用者数は、「現状投影シナリオ」における「GH」の要介護度別利用者数の全要介護度計に占める割合で按分して、「改革シナリオ」における「GH」の要介護度別利用者数とする。

ちなみに、ここでの「GH」利用者に関する仮定は、単に2007～2009年度における3か年平均伸

び率（6.4％）で増加し続けるとしたまでである。そこで、「GH」利用者と認知症高齢者（日常生活自立度Ⅱ以上の高齢者）との対応関係を確認しておこう。そもそも、「施設系」を利用する認知症高齢者は「GH」を利用しない。「施設系」を利用する認知症高齢者は直接的に推計できていないため、ここでは厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」にある日常生活自立度（認知症の状況）別介護保険施設の在り者数から推計する。「医療・介護に係る長期推計」公表時点で得られる2006年度と同調査から、認知症高齢者自立度Ⅱ以上の「施設系」利用者割合は86.8％であった。ここでは、この割合が今後一定であると仮定する。すると、この段階での「改革シナリオ」における2025年度の「施設系」利用者数は約126万人と推計されているから、この割合を乗じると、2025年度の「施設系」を利用する認知症高齢者数は約110万人と推計される。

「医療・介護に係る長期推計」公表時点で得られた認知症高齢者数の将来推計は、「高齢者介護研究会報告書」（2003年6月）での将来推計である。この報告書によると、2025年度における認知症高齢者数は323万人と推計されていた。したがって、「施設系」を利用しない認知症高齢者数は、差し引きして213万人と推計される。この人数に対する先に推計した「GH」利用者数（2025年度まで年率6.4％で増加）⁽¹¹⁾の比率は、17.8％である。

施設から在宅介護への移行を進めることで、「居宅系」の利用割合が上昇すると考えられる。そこで、「改革シナリオ」では、「居宅系」の利用割合が以下のように変化すると想定する。区分支給限度基準額に対する利用割合が、2011年度以降、要支援1、2については毎年1％、要介護1～5については2015年度までは毎年1.5％、2020年度までは毎年2％、2025年度までは毎年2.5％、80％を上限に上昇するものと仮定する。ただし、要介護4、5の単身高齢者や「施設系」から「居宅系」へシフトした利用者の単価は区分支給限度基準額まで引き上がると仮定する。これに加えて、本節冒頭で既述した介護職員の処遇改善（賃金の上昇）を織り込むべく「居宅系」の単価に加算している。

上記の「居宅系」の利用割合については、「居宅系」の1人当たり費用額に次のように反映させる。まず、「介護給付費実態調査」（2010年10月審査分）の介護サービス受給者数について、総数から「特養」、 「老健（従来型）」、 「老健（療養型）／介護療養」、 「特定施設」、 「GH」の介護サービス受給者数を差し引いた数を、「居宅系」の介護サービス受給者数とする。同様に、同調査から介護サービス費用額について、総数から「施設系」と「居住系」のサービス費用額を差し引いた額を、「居宅系」の介護サービス費用額とする。この後、「居宅系」の介護サービス費用額のうち、同調査にある居宅療養管理指導と居宅介護支援だけを別として「上限管理外」とし、それ以外を「上限管理内」とに分ける。そして、上限管理外「居宅系」サービス費用額と上限管理内「居宅系」サービス費用額を、それぞれ「居宅系」サービス受給者数で除すると、それぞれの1人当たり費用額が求まる。

(11) この比率は、「改革シナリオ」でのこの段階までの推計における「GH」利用者数に対する比率であって、最終的に表2で示される「改革シナリオ」の「GH」利用者数に対する比率ではない。

ここで、上限管理外の1人当たり費用額は、前述の利用割合の上昇の対象外とみなす。したがって、「介護給付費実態調査」（2010年10月審査分）での実績値に基づく上限管理外の1人当たり費用額が、2025年度まで一定であると仮定する。

他方、上限管理内の1人当たり費用額は、前述の仮定に従い2025年度まで次のように推計する。まず、「介護給付費実態調査」（2010年10月審査分）から居宅サービスの平均利用率の値を、要介護度別に得る⁽¹²⁾。この平均利用率は、ここでの「居宅系」利用割合とみなし、2011年度も同じであると仮定する。そこから、各年度において、各要介護度で前述の仮定通りに利用割合の上昇を織り込んだ補正後利用割合を、各要介護度の区分支給限度基準額に乗じたものを、補正後の上限管理内の1人当たり費用額とする。

こうして求められた上限管理外の1人当たり費用額と補正後の上限管理内の1人当たり費用額を足したものに、本節冒頭で既述した介護職員の処遇改善（賃金の上昇）を「居宅系」サービス分について加算したものを、補正後の「居宅系」の単価とする。

さらに、先に算出した、要介護4と5である単身世帯に属する要介護者は、この「居宅系」サービスを利用するものと仮定し、利用者数として加算する。

次に、「改革シナリオ」では、各種予防への取組みなど介護が必要となるリスクを軽減する取組みにより、各種の介護サービス利用者数が2011年度から2025年度までに3%減少すると仮定し、その影響を反映する。2015年度と2020年度における減少率は、線形補間する形で反映する。これまでに「改革シナリオ」として推計した機能別要介護度別利用者数から、各年度における減少率で利用者数を減らした数が、この推計段階での暫定的な利用者数である⁽¹³⁾。

ここまでの、介護保険制度の中での改革による変化に関する推計である。

3.3.2 医療と介護の連携強化に伴う改革

社会保障・税一体改革では、医療と介護の連携強化についても謳われている。そこで、「改革シナリオ」では、医療と介護の連携強化に伴い、医療から介護に利用者が移行する影響を、次のように反映している。

土居（2014）で述べられているように、「医療・介護に係る長期推計」での医療において、亜急性期・回復期リハ等では、機能強化により、2025年度に平均在院日数が2011年度と比べ2割短縮すると想定する。そして、これによるニーズの減少は、主に術後の退院期間の短縮と考え、亜急性期・回復期リハ等の利用者数の減少分の25%が介護サービスへ移行すると仮定する。また、長期療養

(12) 「介護給付費実態調査」におけるこの平均利用率は、居宅サービス給付単位数合計÷居宅サービス給付受給者数合計÷区分支給限度基準額と定義されている。

(13) ここでいう暫定的とは、後述する医療からの受け入れ分の介護サービス利用者を反映させる前という意味である。

では、2015年度までに医療区分に応じた医療と介護の整理を行い、医療区分1は介護サービスへ移行するとともに、現行の介護療養病床の患者のうち医療区分3、医療区分2でADL区分3、医療区分2でADL区分1または2の者が長期療養へ移行すると想定する。さらに、2015年度以降に在宅医療の推進や機能強化等を勘案し、2025年度に平均在院日数が2015年度と比べ1割短縮と想定する。これに伴い減少したニーズは、介護ニーズが生じると仮定する。

また、土居（2014）で述べられているように、精神病床では、機能に応じた体制の充実や退院支援やアウトリーチ（訪問支援）等の推進により、2025年度に平均在院日数が2011年度と比べ1割短縮するとともに新入院患者数も2025年度には2011年度と比べ2割減少すると想定する。これに伴い、認知症相当分（2025年で5万人を想定）は、介護サービスも利用すると仮定する。

このように、医療から介護へ移行した利用者について、2015、2020、2025年度の各年度において、その3割が「特養」へ、3割が「老健（療養型）／介護療養」へ、4割が「居宅系」に移行すると仮定する。かつ、移行した利用者は、各機能において、半分が要介護4、もう半分が要介護5であると仮定する。

こうして、「施設系」、「居住系」、「居宅系」の機能ごとに、要介護度別の利用者数（全年齢階級計）と受給者1人当たり月額単価を得る。2節での推計方法と同様に、この両者の積に12を乗じると、機能ごとに要介護度別の介護サービス費用（年額）が求まる。機能ごとに全要介護度の介護サービス費用（年額）を合計したものと利用者数を合計したものが、表2の「改革シナリオ」の2015～2025年度の欄に記されている。表2における介護サービスの単価は、機能ごとに費用総額を利用者数で除してさらに12で割った値として記されている。

最後に、地域支援事業の費用額は、表2に示された「現状投影シナリオ」での地域支援事業の費用額に、上記で推計された「改革シナリオ」における全機能の介護サービス費用総額の、表2に示された「現状投影シナリオ」での全機能の介護サービス費用総額に比した倍率を乗じる形で求める。地域支援事業も介護サービス費用が改革によって増加することに伴い相似拡大的に増加すると想定している。

これらを反映した利用者数と単価、そしてその稼働日数分の積である総額を表したのが、表2である。表2は、静態価格の下での費用である。表2の費用に、次のような経済規模や物価水準の変動を示す指数を乗じる形で、将来の費用の名目額を推計している。まず、経済規模や物価水準の変動は、2023年度までの経済前提として、内閣府「経済財政の中長期試算（平成23年1月）」の「慎重シナリオ」の名目経済成長率と賃金上昇率と物価上昇率に準拠し、2024年度以降は2023年度と同じとした。その上で、介護の費用は、賃金上昇率と物価上昇率とを65：35で加重平均した率で変化するものとして指数を導出した。ちなみに、医療の費用は、医療高度化による増加率と経済成長に応じた改定の要素と薬・機器等による効率化による変化率の和からなる伸び率で静態価格が変化するものとして指数を導出した。ここで、医療高度化による伸び率は近年の動向等から年率1.9%

経済成長に応じた改定の要素は当該年度の名目経済成長率の3分の1と仮定し、薬・機器等による効率化による変化率を年率マイナス0.1%と仮定している。

以上を踏まえた指数を、表2の静態価格の下での費用に乗じる形で求めた、2015年度と2025年度の名目額が、表1に示されている。ここでは、内閣府「経済財政の中長期試算（平成23年1月）」の「慎重シナリオ」に基づいて推計されたGDPも合わせて示している。

4. 医療・介護に係る長期推計の更新

本節では、「医療・介護に係る長期推計」を、将来推計人口や経済指標の見通しを更新して、2025年度までの医療・介護に係る費用がどのように推移するかを分析する。「医療・介護に係る長期推計」では、2011年度を基準年とした推計を示したが、推計時期（2011年6月）に得られるデータの制約から、2011年度の推計値は多くの仮定に基づいて計算されたものだった（前節までで説明した通りである）。

そこで、本稿では、現時点で得られるデータを基に、「医療・介護に係る長期推計」を更新することとした。以下で特に断らないものは、前節と同じ推計方法に拠っている。また、医療の推計については、土居（2014）を参照されたい。

まず、2011年度と2012年度は、「推計人口（各年10月1日現在人口）」の年齢階級別人口を用いる。また、2011年度と2012年度は、「介護給付費実態調査」や「介護保険事業状況報告」に関するデータも実績値を用いる。⁽¹⁴⁾「医療・介護に係る長期推計」では、「介護基盤の緊急整備」に基づき2009年度から2011年度までの3年間に合計16万床の介護施設を整備することを推計上加味したが、本稿では2011年度と2012年度の実績値が得られるため、これを含めない。

こうして、更新されたデータを用いて2節と同様の方法で、「施設系」、「居住系」、「居宅系」の機能ごとに、要介護度別の利用者数（全年齢階級計）と受給者1人当たり月額単価を得る。この両者の積に12を乗じると、機能ごとに要介護度別の介護サービス費用（年額）が求まる。機能ごとに全要介護度の介護サービス費用（年額）を合計したものと利用者数を合計したものが、表3の2011年度と2012年度の欄に記されている。表3における介護サービスの単価は、機能ごとに費用総額を利用者数で除してさらに12で割った値として記されている。なお、表3には、土居（2014）で詳述している推計方法によって得られる医療の利用者数と単価も合わせて記している。

本稿における2015、2020、2025年度の医療・介護サービス費用の更新推計には、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口（平成24年1月）」の出生中位・死亡中位の仮定に基づく性別年齢

(14) ただし、土居（2014）では、「介護保険事業状況報告」の2012年度年報については、その執筆時点で未公表だったため、2012年度分の「介護保険事業状況報告月報」から12か月分の合計額で代理していた。

表3 利用者、単価、静態費用の更新推計

1. 現状投影シナリオ

	2011 年度			2012 年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,299)		47.0	(1,315)		48.2
医療計			38.6			39.2
入院計	129	98	15.2	128	102	15.6
一般病床	76	134	12.1	75	139	12.5
高度急性期	(15)	(180)	(3.3)	(15)	(180)	(3.2)
一般急性期	(38)	(135)	(6.1)	(37)	(146)	(6.6)
亜急性期・回復期リハ等	(23)	(100)	(2.7)	(22)	(100)	(2.7)
長期療養	23	53	1.5	23	54	1.5
精神病床	30	43	1.5	30	44	1.6
結核・感染症病床	0.26	98	0.031	0.23	102	0.028
外来計	739	1.2	23.4	732	1.2	23.7
病院系	169	1.9	8.7	167	2.0	9.0
一般診療所系	431	1.0	12.0	428	1.0	12.0
歯科	138	0.72	2.7	138	0.73	2.7
介護計	432	16	8.4	455	16	8.9
施設・居住系計	122	29	4.2	126	29	4.4
施設計	90	31	3.4	92	31	3.4
特養	47	30	1.7	50	30	1.8
老健（従来型）	34	31	1.2	34	31	1.3
老健（療養型）／介護療養	9	40	0.45	8	40	0.36
特定施設	16	19	0.36	17	19	0.40
GH	16	26	0.51	17	27	0.56
居宅系	310	11	4.0	328	11	4.3
地域支援事業			0.16	7		0.19

2. 改革シナリオ

改革後の姿	
医療+介護	
医療計	
入院計	
一般病床	
高度急性期	
一般急性期	
亜急性期・回復期リハ等	
長期療養	
精神病床	
結核・感染症病床	
外来計	
病院系	
一般診療所系	
歯科	
地域医療の強化	
介護計	
施設・居住系計	
施設計	
特養	
老健（従来型）	
老健（療養型）／介護療養	
特定施設	
GH	
居宅系	
地域支援事業	

表3 (つづき)

1. 現状投影シナリオ

	2015年度			2020年度			2025年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,389)		50.6	(1,496)		54.2	(1,581)		56.9
医療計			40.5			42.2			43.3
入院計	135	102	16.5	146	102	17.7	154	101	18.8
一般病床	79	139	13.2	85	139	14.2	90	139	15.0
高度急性期	(16)	(180)	(3.4)	(17)	(180)	(3.7)	(18)	(180)	(3.9)
一般急性期	(40)	(146)	(6.9)	(42)	(146)	(7.5)	(45)	(146)	(7.9)
亜急性期・回復期リハ等	(24)	(100)	(2.8)	(25)	(100)	(3.1)	(27)	(100)	(3.2)
長期療養	25	54	1.6	29	54	1.9	33	54	2.1
精神病床	30	44	1.6	31	44	1.6	32	44	1.7
結核・感染症病床	0.25	102	0.030	0.27	102	0.033	0.29	102	0.036
外来計	744	1.2	24.1	755	1.2	24.5	754	1.2	24.5
病院系	171	2.0	9.2	174	2.0	9.4	175	2.0	9.4
一般診療所系	435	1.0	12.2	443	1.0	12.4	444	1.0	12.4
歯科	138	0.73	2.7	138	0.73	2.7	135	0.73	2.6
介護計	510	16	10.1	596	17	11.9	673	17	13.7
施設・居住系計	145	29	5.0	176	29	6.1	206	29	7.2
施設計	105	31	3.9	129	31	4.8	151	31	5.6
特養	57	30	2.1	71	31	2.6	83	31	3.0
老健(従来型)	39	31	1.4	48	31	1.7	55	31	2.0
老健(療養型)/介護療養	9	38	0.40	10	37	0.47	12	37	0.55
特定施設	20	19	0.46	24	19	0.56	28	19	0.66
GH	20	27	0.64	24	27	0.76	27	27	0.88
居宅系	365	11	4.8	419	11	5.6	467	11	6.2
地域支援事業			0.21			0.25			0.28

2. 改革シナリオ

改革後の姿	2015年度			2020年度			2025年度		
	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)	利用者数 (万人)	単価 (万円)	費用総額 (兆円)
医療+介護	(1,377)		51.2	(1,464)		55.8	(1,526)		59.3
医療計			40.8			42.5			43.2
入院計	125	112	16.7	125	121	18.2	122	130	19.0
一般病床	(75)			(75)			(73)		
高度急性期	15	199	3.6	15	223	4.0	14	247	4.3
一般急性期	36	163	7.0	33	185	7.4	30	206	7.4
亜急性期・回復期リハ等	25	104	3.1	27	110	3.6	29	115	4.0
長期療養	22	59	1.5	24	61	1.7	26	62	1.9
精神病床	28	46	1.5	25	48	1.5	23	50	1.4
結核・感染症病床	0.25	102	0.030	0.27	102	0.033	0.29	102	0.036
外来計	740	1.2	24.0	744	1.2	24.3	737	1.2	24.2
病院系	85	2.0	4.6	86	2.0	4.6	85	2.0	4.6
一般診療所系	517	1.2	16.8	521	1.2	17.0	517	1.2	16.9
歯科	138	0.73	2.7	138	0.73	2.7	135	0.73	2.6
地域医療の強化			0.014			0.032			0.050
介護計	512	17	10.4	594	19	13.3	667	20	16.1
施設・居住系計	144	30	5.1	177	29	6.2	210	29	7.4
施設計	98	32	3.8	110	32	4.3	118	33	4.6
特養	55	32	2.1	62	32	2.4	68	32	2.6
老健(従来型)	33	32	1.3	35	32	1.3	36	32	1.4
老健(療養型)/介護療養	10	38	0.46	12	38	0.56	15	38	0.67
特定施設	20	20	0.46	24	20	0.55	27	20	0.64
GH	26	30	0.84	43	30	1.40	64	30	2.07
居宅系	368	12	5.1	418	14	6.8	458	15	8.5
地域支援事業			0.22			0.28			0.33

別人口を用いた。その際置いたシナリオは、「現状投影シナリオ」、「改革シナリオ」とも、前節と同様に設定した。ただし、単価については、前節の「医療・介護に係る長期推計」は2011年度の値を基にしているが、本稿では2012年度までの実績値を用いることができるので、前節と同様の方法で推計された2012年度の単価を2015年度以降の推計で用いることとした。特に、「現状投影シナリオ」では、前節と同様に、各種医療・介護サービスごとの性別年齢階級別の各単価は2012年度から変化しないと仮定した。ただ、人口変動があるため、表3で表される男女全年齢階級合計の単価は年を追って変化する。

2015年度以降の介護サービス費用の推計において、3.3節と異なる設定としたところについて説明する。3.3節では、2009年度に行われた介護職員の処遇改善の影響を別途加味したが、2012年度の介護報酬改定では介護職員処遇改善加算が創設され、この処遇改善は2012年度の実績値に反映されていることから、本節での更新（表3）においては別途の加味はしていない。

同様に、2012年度の介護報酬改定で補足給付に関する負担限度額などが変更されているものについては、本節での更新においては反映している。

「改革シナリオ」におけるユニット化の影響において、2015、2020、2025年度における各世帯類型の世帯数は、本稿執筆時点で得られる最新の推計値である国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（全国推計）」（2013年1月推計）を用いている⁽¹⁵⁾。また、「施設系」利用者以外の世帯類型別要介護者数が全要介護者数に占める割合を求める際に用いる「国民生活基礎調査（介護票）」は、2010年の調査のデータが利用可能である。そこで、この割合は2007年調査と2010年調査の平均をとって適用する。

3.3.1節での「GH」利用者数に関する仮定は、単に2007～2009年度における3か年平均伸び率（6.4%）で増加し続けるとしていた。この仮定は、近年更新値が公表された認知症高齢者の将来推計を反映できていないため、「GH」利用者数を過小推計する恐れがある。そこで、本節の推計においては、3.3.1節で述べた「GH」利用者と認知症高齢者（日常生活自立度II以上の高齢者）との対応関係を踏まえ、下記のように想定を変更する⁽¹⁶⁾。

まず、「施設系」を利用する認知症高齢者について、2010年の「介護サービス施設・事業所調査」から、認知症高齢者自立度II以上の「施設系」利用者割合は90.2%であった⁽¹⁷⁾。ここでは、この割合が今後一定であると仮定する。すると、この段階での「改革シナリオ」における2025年度の「施

(15) その際、3.3.1節で推計した夫婦のみ世帯に属する女性の人数は、本節では総務省統計局「平成22年国勢調査」人口等基本集計第38表「夫の年齢（7区分）、妻の年齢（7区分）別夫婦のみの世帯数」を用いて推計している。

(16) 土居（2014）では、「医療・介護に係る長期推計」と同様に、年率6.4%で増加すると仮定して推計値を出していた。

(17) 「介護サービス施設・事業所調査」では、この比率が計算できるデータを2011年以降は公表していないため、2010年の実績値を用いることとした。

「施設系」利用者数は約 113 万人と推計されているから、この割合を乗じると、2025 年度の「施設系」を利用する認知症高齢者数は約 102 万人と推計される。

本稿執筆時点で得られる認知症高齢者数の最新の将来推計は、厚生労働省「『認知症高齢者の日常生活自立度』II 以上の高齢者数の将来推計」（2012 年 8 月 24 日公表）と「認知症施策推進 5 か年計画」による将来推計である。これらによると、2025 年度における認知症高齢者数は 470 万人と推計されている。したがって、「施設系」を利用しない認知症高齢者数は、差し引きして 368 万人と推計される。

もし、「GH」利用者数を 2025 年度まで年率 6.4 % で増加すると仮定した場合、2025 年度におけるこの推計値に対する「施設系」を利用しない認知症高齢者数の比率は 10.5 % と、3.3.1 節の 17.9 % より大幅に低いものとなる。

そこで、本稿では、「医療・介護に係る長期推計」との平仄を合わせるべく、2025 年度におけるこの比率を同じ 17.9 % となるように、「GH」利用者数が 2012 年度以降増加すると仮定する。その間、2015 年度と 2020 年度は、「GH」利用者数に対する「施設系」を利用しない認知症高齢者数の比率が、線形補間する形で上昇すると仮定する。

表 3 には、こうして実績値に基づき得られる 2015～2025 年度の介護サービスの利用者数と単価と費用総額を示している。医療費は、土居（2014）と同じだが、介護については、本節で既述したような修正を行っている点で、土居（2014）での介護の値と異なっている。

静態価格の下での費用を推計した後で名目額を導出する際、経済規模や物価水準の変動は、「医療・介護に係る長期推計」が公表されて以降改訂されているため、本稿では、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成 26 年 1 月）の「参考ケース」の名目経済成長率と賃金上昇率と物価上昇率に準拠し、2024 年度以降は 2023 年度と同じとした。⁽¹⁸⁾ここで、「参考ケース」（名目経済成長率が 2013～2022 年度平均で 2.1 %）とした理由は、土居（2014）と同様に、同試算の「経済再生ケース」（名目経済成長率が 2013～2022 年度平均で 3.4 %）よりも、前節の「医療・介護に係る長期推計」で想定した経済規模や物価水準の変動に近く、比較可能性を担保するためである。静態価格に指数を乗じて名目額を導出する過程は、前節と同じ推計とした。

これらを反映した利用者数と単価、そしてその稼働日数分の積である総額を表したのが、表 3 である。表 3 は、静態価格の下での費用である。表 3 の費用に、前述のように経済規模や物価水準の変動を示す指数を乗じて各年の費用の名目額を推計した結果が、表 4 に示されている。ここには、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成 26 年 1 月）の「参考ケース」に基づいて推計された GDP も合わせて示している。2011 年度と 2012 年度における表 4 の介護費用の名目額は、表 3 の

(18) 土居（2014）では、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成 25 年 8 月）の「参考ケース」を用いている。

表4 医療・介護サービス費用の見込みの更新推計

	平成23年度 (2011)	平成24年度 (2012)	平成 27 (2015) 年度		平成 37 (2025) 年度	
			現状投影 シナリオ	改革 シナリオ	現状投影 シナリオ	改革 シナリオ
医療+介護						
対 GDP 比 (%程度)	9.9	10.2	10.7	10.8	12.6	13.1
名目額 (兆円程度)	47.0	48.2	54.3	55.0	77.0	80.1
医療						
対 GDP 比 (%程度)	8.1	8.3	8.6	8.7	9.7	9.7
名目額 (兆円程度)	38.6	39.2	43.9	44.1	59.4	59.3
介護						
対 GDP 比 (%程度)	1.8	1.9	2.1	2.1	2.9	3.4
名目額 (兆円程度)	8.4	8.9	10.5	10.8	17.6	20.8
(参考) GDP (兆円程度)	474	473	510		611	

金額をそのまま掲載している。

5. 更新結果に表れた医療と介護の将来像

4節の更新推計を踏まえて、社会保障・税一体改革の影響を織り込んだ2025年度までの医療と介護の姿をみてみよう。その際、2011年6月に推計された「医療・介護に係る長期推計」の結果を示した表1と、将来推計人口を更新し、2012年度までの医療・介護サービスの実績値を踏まえて更新した本稿での推計結果を示した表4を比較したい。現状投影シナリオで、医療と介護を合わせた費用は2025年度には、表1の77.9兆円、対GDP比12.8%となると見込まれていたが、本稿での更新推計の表4では77.0兆円、対GDP比で12.6%となり、金額にして1兆円ほど推計額が低くなることが明らかになった。⁽¹⁹⁾その1つの要因は、足下の費用が表1よりも表3の方が低くなっていることが挙げられる。代表的には、土居(2014)でも示されているように、2011年度の国民医療費は、「医療・介護に係る長期推計」の表1では39.1兆円と見込まれていたが、実績値である表3では38.6兆円にとどまった。また、将来推計人口においても、2025年度の人口は、「医療・介護に係る長期推計」で用いた「将来推計人口(平成18年12月)」の出生高位・死亡中位の仮定では1億2157万人であるのに対し、本稿の更新推計で用いた「将来推計人口(平成24年1月)」の出生中位・死亡中位の仮定では1億2066万人と少なくなっていることも、表1と表4の結果に反映していると考えられる。特に、2025年度の人口構成で、65歳以上人口は前者が3635万人で後者が3657万人と後者が多いのに対し、85歳以上人口は前者が740万人で後者が736万人と前者が多い推計となっている。改革シナリオでは、2025年度において、表1では82.6兆円、対GDP比13.6%となると見込ま

(19) ちなみに、名目成長率等のマクロ経済変数の設定と介護の一部の推計方法が本稿と異なる土居(2014)では、この値は76.9兆円、対GDP比12.5%であった。

れていたが、表4では80.1兆円、対GDP比13.1%となっている。これを現状投影シナリオと比較すると、「医療・介護に係る長期推計」（表1）では改革によって4.6兆円（対GDP比0.8%）増加すると見込まれていたが、本稿での更新推計では3.1兆円（対GDP比0.5%）の増加に抑えられることが明らかになった。

介護費用の推計において、本稿の表3と土居（2014）との差異のうち、大きく異なるのは、「改革シナリオ」における「GH」の部分である。2025年度での「GH」利用者数は、土居（2014）では37万人で、本稿では表3にあるように64万人となっている。本稿の方が「GH」利用者が多い分だけ、「居宅系」利用者が少なくなっている。そして、表3にも表れているように、「GH」の単価の方が「居宅系」の単価よりも高い。したがって、その分だけ介護費用が、土居（2014）の設定よりも本稿の方が多くなっている。しかし、全体の介護費用の中で多くの割合を占めているわけではないため、本稿の介護費用は土居（2014）のそれよりも微増となる程度にとどまっている。

6. まとめ

社会保障・税一体改革の審議過程の中で、本稿が題材とした「医療・介護に係る長期推計」が公表され、改革の効果を予測する資料として活用された。本稿では、「医療・介護に係る長期推計」の推計方法を踏襲しつつも、将来推計人口の更新や足下の医療・介護サービス費用の実績値を反映した形で、医療・介護サービス費用の将来推計を更新した。その結果、2025年度には、「医療・介護に係る長期推計」で見込んでいたよりも費用は（質は変わらずに）抑制されることが明らかになった。さらに、医師確保、介護職員等の人材確保と資質の向上、病院・病床の機能分化・強化、専門職種間の協働と役割分担、在宅医療体制の強化・地域包括ケアシステムの確立、認知症ケアに対する体制の強化、介護予防・重度化予防などの改革を実施することを想定した費用の将来予測では、「医療・介護に係る長期推計」で見込んでいたよりも少ない費用で改革が実施できることも明らかになった。

とはいえ、2025年度にかけて、現在よりも医療や介護の費用は対GDP比でも増加することには変わらない。その財源をどのように賄うかは極めて重要な問題である。本稿で用いた内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成26年1月）では、2020年度の財政健全化目標は、現行のままでは実現できないことが試算として明らかにされている。その意味からしても、社会保障給付の財源確保と財政健全化をどのように両立させてゆくかが、今後の課題として残されている。

（経済学部教授）

参 考 文 献

- 土居丈朗, 2014, 「社会保障と税の一体改革の流れと見通し」, 『医療経済研究』, vol.25, no.1, pp.3-17.
山本克也, 2013, 「社会保障改革に関する集中検討会議の医療・介護財政の試算の利用法」, 『季刊社会保障』, 第 48 巻第 4 号, pp.410-422.