

シリーズ
日本経済を考える

66

介護費用長期推計の比較分析 －欧州委員会「エイジング・レポート」をもと に－

財務省財務総合政策研究所総務研究部財政経済計量分析室 研究員
明村 聖加*1

1. はじめに

高齢化が進展する日本において、社会保障関係費は、年々増加傾向にあり、財政上の重要課題となっている。厚生労働省による社会保障給付費の将来推計*2によると（図1）、サービスの充実や重点化・効率化を行った改革シナリオにおいて、2012年から2025年にかけて、社会保障給付費は全体として1.36倍（109.5兆円→148.9兆円）に増加するのに対し、うち介護保険給付費は2.34倍（8.4兆円→19.8兆円）と、公的年金給付費の1.12倍（53.8兆円→60.4兆円）、医療保険給付費の1.54倍（35.1兆円→54.0兆円）を上回る勢いで増加することが見込まれている。上田他（2014）においても、介護費用対GDP比は2010年の1.5%から2060年に6.0%に増加すると推計されている。また、田近・菊池（2014）においても、医療・介護費用に占める介護費用の割合は2010年度の16.8%から2060年度の30.9%にまで上昇すると推計されており、高齢化の介護費用に与える影響が強調されている。

上記のとおり、介護保険制度の持続可能性は重要な課題であり、こうした観点から、将来の介護費用について、その増加要因や抑制要因の検証が様々な研究・政策の現場において行われている。本稿では、直近の研究である2015年に欧州委員

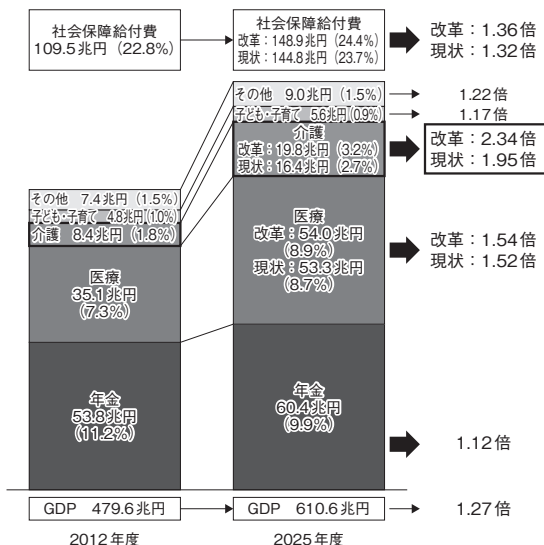
会が発表した「エイジング・レポート」（EC（2015））及び明村・小嶋（2016）による介護費用長期推計において示された、介護費用の増加・抑制に影響を及ぼす要因を紹介する。

本稿の構成は以下のとおりである。次節では、EC（2015）で行われている欧州の介護費用長期推計について紹介する。第3節では、明村・小嶋（2016）による日本の介護費用の長期推計について紹介する。終節は、本稿のまとめとする。

*1) 本稿の執筆にあたって、財務省財務総合政策研究所の大関由美子財政経済計量分析室長、山崎丈史主任研究官、京都大学経済研究所の小嶋大造准教授より有益な助言や示唆をいただいた。ここに記して感謝の意を表す。なお、本稿の内容や意見は全て筆者の個人的な見解であり、財務省および財務総合政策研究所の見解を示すものではない。

*2) 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」（2012年）（<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/kaikaku.html>）

図1 社会保障給付費の将来推計



(注) 医療給付費・介護給付費については厚生労働省の推計シナリオとして、サービスの充実や重点化・効率化を行った場合のシナリオと現状を投影した場合のシナリオの2つのシナリオがあるため、前者を「改革」、後者を「現状」として図中に記載。括弧内は対名目GDP比を表す。

(出所) 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」(2012年)

(<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/kaikaku.html>)、財務省「日本の財政関係資料」(2017年4月) (http://www.mof.go.jp/budget/fiscal_condition/related_data/)をもとに筆者作成。

2. 欧州における介護費用長期推計

(1) EC (2015) の概要

EC (2015) によると、近年、欧州においても高齢化が進展しており、公的介護費用支出の対名目GDP比はEU平均で2003年に約0.9%であったのに対し、2012年には約1.1%に増加している。さらに、人口動態、健康状態、介護供給体制、介護従事者の人的資源、技術革新や医療の進歩等の影響によって、推計期間を通じて今後ますます介護費用は増加すると予想されている。そこで、介護費用に影響を与える要因を分析するために、人口動態の変化や短期的、中長期的な政策変更を含む11シナリオが設定され、2013年から2060

年までの介護費用の長期推計が行われている。

EC (2015) では推計方法として、年齢階層別性別サービス別一人当たり介護費用にそれぞれの公的介護利用者数を乗じて介護費用が算出されている*3。介護産業が労働集約的であるため、介護費用は需要要因よりも供給要因に大きく影響され、またそのような状況が長期間持続するという想定にもとづき、現物給付の一人当たり介護費用の伸び率は、一人当たり名目GDPではなく労働者一人当たり名目GDPの伸び率に等しいシナリオをベースケースとしている。また、高齢化の進展に伴う要介護者数の増加により、公的介護利用者数が増えることで、欧州の介護費用は今後さらに増加すると見込まれている。特に、現在介護の大部分が家族や友人による私的介護でまかなわれている国では、人々の労働市場へのより積極的な参加や世帯構成の変化による公的介護利用者の増加に伴い、今後数十年で公的介護費用が大幅に増加すると予想されている。

(2) EC (2015) の推計シナリオ

EC (2015) における各シナリオの内容は、以下のとおりである。

- ①人口動態シナリオ (Demographic scenario)*4
年齢階層別人口における要介護者割合および各公的介護サービス利用者割合を一定と仮定している。一人当たり介護費用の伸び率は一人当たり名目GDPの伸び率に等しいと仮定している。
- ②ベースケースシナリオ (Base case scenario)*5
介護産業は労働集約的であるとして、一人当たり介護費用の伸び率について、現物給付は労働者一人当たり名目GDPの伸び率に、現金給付は一人当たり名目GDPの伸び率に等しいと仮定している (一人当たり介護費用の伸び率については、以下のシナリオでもこの仮定に準ずる)。その他の要因については①と同様と仮定している。

*3) EC (2015) では、介護サービスの種類として、在宅介護サービス、施設介護サービス、現金給付に分けて推計している。

*4) 本シナリオでは、人口動態の変化 (人口の高齢化・長寿命化) が無い限り、介護費用対名目GDP比は一定となる。つまり、本シナリオにおける推計期間中の介護費用対名目GDP比の変化は、人口動態の変化によるものである。

*5) EC (2015) の医療費用推計では、一人当たり医療費用の伸び率が一人当たり名目GDPの伸び率に等しいと仮定した「人口動態シナリオ (Demographic scenario)」をベースケースとしている。

③長寿命化シナリオ (High life expectancy scenario)

高齢者、特に80歳以上の公的介護費用の増加の影響を検証するために、推計期間中に平均余命がさらに2歳上昇すると仮定している。

④健康シナリオ (Constant disability scenario)

介護を必要とする期間を一定として、平均余命の延びに応じて健康寿命が延びると仮定している。例えば、65歳の男性の平均余命が推計期間中に3歳延びるとすると、2060年の65歳の人口における要介護者割合は、基準年(2013年)の62歳の人口における要介護者割合に等しくなると仮定している。

⑤公的介護移行シナリオ (Shift to formal care scenario)

要介護者のうち、公的介護未利用者(私的介護利用者)の1.0%が推計開始から10年間、毎年、新規公的介護利用者となると仮定している。新規公的介護利用者における在宅介護と施設介護の割合は基準年から変化しないものとされている。

⑥公的介護補償率収斂シナリオ (Coverage convergence scenario)

2013年時点で各公的介護サービス(施設介護、在宅介護、現金給付)の補償率がEU28ヵ国平均以下の国において、2060年までに補償率がEU平均まで上昇すると仮定している。

⑦一人当たり介護費用収斂シナリオ (Cost convergence scenario)

2013年時点で各公的介護サービス(施設介護、在宅介護、現金給付)の一人当たり介護費用がEU平均以下の国において、2060年までに一人当たり介護費用がEU平均まで上昇すると仮定している。

⑧公的介護補償率および一人当たり介護費用収斂シナリオ (Cost and coverage convergence scenario)

⑥と⑦を組み合わせ、補償率と一人当たり介護費用がEU平均以下の国において、2060年まで

にそれぞれがEU平均まで上昇すると仮定している。

⑨AWGレファレンスシナリオ (AWG reference scenario) *6

人口動態要因を①と④のシナリオの中間と仮定している。

⑩AWGリスクシナリオ (AWG risk scenario)

人口動態要因を⑨と同様とし、非人口動態要因として⑧のシナリオを仮定している。

⑪TFPリスクシナリオ (Total factor productivity risk scenario)

人口動態要因を⑨と同様とし、TFP(全要素生産性)成長率が0.8%に収斂すると仮定している*7。

(3) EC (2015) の推計結果

EU平均におけるシナリオ別推計結果は、図2のとおりである。2013年と2060年を比較すると、いずれのシナリオでも介護費用の対名目GDP比は増加することとなる。ベースケースシナリオでは2013年から2060年にかけて対名目GDP比で1.3%ポイント増加する。2060年時点の介護費用は、公的介護補償率および一人当たり介護費用収斂シナリオにおいて最も増加し、健康シナリオにおいて最も抑制される。公的介護補償率および一人当たり介護費用収斂シナリオは、欧州の介護水準の格差が長期的に解消していくことを想定しているため、必然的に介護費用が大幅に増加する。このような各国間の相違が解消されることによる介護費用の増加を考慮しない場合、最も介護費用が増加するシナリオは公的介護移行シナリオとなる。

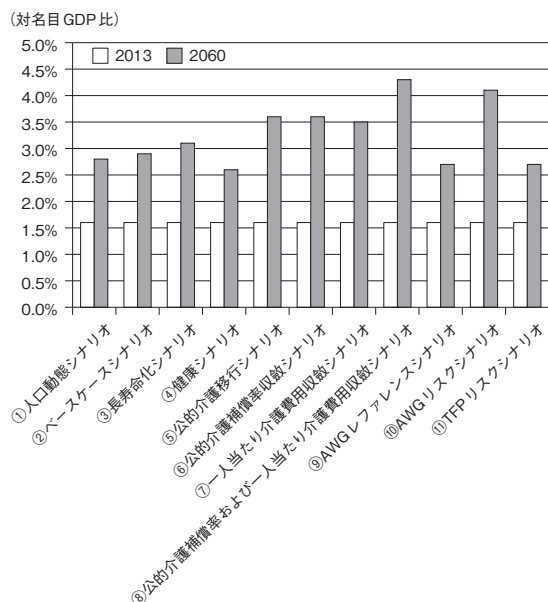
公的介護移行シナリオでは2060年時点でベースケースシナリオと比較して、対名目GDP比で0.6%ポイント程度の介護費用増大効果があり、健康シナリオでは0.3%ポイント程度の介護費用抑制効果がある。EC(2015)によると、欧州において公的介護移行シナリオで介護費用が増加す

*6) AWGはAgeing Working Groupの略称で、欧州諸国における年齢関係支出の将来推計を行うために、EUの経済政策委員会(Economic Policy Committee)が設立した組織である。

*7) 他のシナリオにおいては、TFP成長率は1.0%に収斂すると仮定している。

るのは、公的介護がまだ十分に利用されておらず、現時点で家族や友人による私的介護に頼っている人々が、私的介護提供者の労働市場への参入、ワークライフバランスの改善および負担軽減、あるいは世帯構成の変化を背景として、今後は（私的介護利用のみから）公的介護の利用が増えていくためであると考えられている。また、介護費用が高水準である国では、健康シナリオにおいて要介護者の減少による介護費用の抑制効果が大きくなると予想されている。

図2 EU平均のシナリオ別介護費用比較（2013年・2060年）



(出所) EC (2015) をもとに筆者作成。

3. 日本の介護費用長期推計

(1) 推計方法

明村・小嶋 (2016) では、EC (2015) に倣

った推計方法で介護費用を長期推計している上田 (2012) の推計方法をベースケースシナリオとし、2015年3月時点で取得可能なデータを用いて介護費用の長期推計を実施している。さらに、EC (2015) のシナリオ設定のうち4つの推計シナリオを設定することで、日本における介護費用の長期推計を幅を持って示している。

ベースケースシナリオの推計方法では、介護サービスとして4種類（施設サービスとして介護福祉施設、介護保健施設、介護療養施設、および在宅サービス）、要介護・要支援状態区分として7段階（要介護度1～5、要支援1～2）に分類され、各サービス別要介護度別利用者一人当たり介護費用に各サービス別要介護度別利用者数^{*8}を乗じ、それに各要介護度別特定入所者介護サービス給付費用を加えて介護費用が推計されている^{*9}。

人口動態の前提としては、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(2012年)^{*10}の出生率・死亡率中位仮定推計が用いられている。これは、全国の将来の出生、死亡、国際人口移動に関する仮定にもとづいて、2011年から2060年までの人口規模ならびに男女・年齢構成の推移について推計を行ったものである。

マクロ経済の前提としては、厚生労働省「国民年金及び厚生年金に係る財政の現状及び見通し」(2014年)^{*11}の経済前提を参考に、①2023年までは、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(2015年)^{*12}における、2013年から2022年の平均成長率が実質2.0%程度、名目3.0%程度、消費税率引上げの影響を除く消費者物価上昇率が中期的に2.0%程度となる経済再生ケース、②2024年以降は、上記厚生労働省「国民年金及び

*8) 年齢階層ごとの各サービス別利用率及び要介護・要支援状態区分の割合が基準年(2013年)のまま一定であると仮定して、将来の各時点における各年齢階層人口を乗じて算出している。ただし、介護福祉施設サービス利用者数については、2014年介護保険法改正により、2015年4月から介護福祉施設への入所は原則、要介護度3以上が対象となったため、明村・小嶋(2016)においても2015年以降、要介護1および2の介護福祉施設サービス利用率を指数減数させて推計している。(厚生労働省「平成26年(2014年)介護保険法改正」)(http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/gaiyo/index.html)

*9) 特定入所者介護サービス給付費用とは、要介護度1～5に該当する施設サービス利用者のうち、低所得者の負担を軽減するものである。

*10) <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sH2401s.html>

*11) <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000093204.html>

*12) <http://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/shisan.html>

厚生年金に係る財政の現状及び見通し」における、TFP上昇率が1.0%、実質成長率が0.4%となるケースEが用いられている。

(2) 推計シナリオ

明村・小嶋（2016）で用いられている各シナリオは、日本に適用するにあたり以下のように設定されている。

① ベースケースシナリオ

一人当たり介護費用の伸び率が賃金上昇率の伸び率に等しいと仮定する（詳細は前節を参照）。この仮定は以下のシナリオでも同様となっている。

② 長寿命化シナリオ

長寿命化がベースケースシナリオよりも進展すると仮定している。具体的には、ベースケースシナリオでは国立社会保障・人口問題研究所の死亡中位仮定推計に従い、2014年から2060年にかけて、日本人の平均寿命は男女ともに約4歳延伸することが見込まれているのに対し、本シナリオでは、推計期間の終期までに平均寿命がさらに2歳延伸し、2060年時点で約6歳延伸すると仮定されている。この場合の将来人口のデータについては、死亡中位仮定推計より平均寿命を約1歳延伸した死亡低位仮定推計にもとづいて、その伸び率をさらに2倍することによって推計している。

③ 健康シナリオ

介護を必要とする期間を一定として、平均余命が延びただけ健康寿命が延びると仮定している。2014年から2060年にかけて実年齢から平均余命の延びを差し引いた年齢を田近・菊池（2014）を参考に「実質年齢」と表し、実質年齢の人口における介護認定者割合を用いて公的介護者数を算出している。例えば、65歳の男性の平均余命が推計期間中に3歳延びるとすると、2060年時点での65歳の実質年齢は62歳になると仮定している。

④ 公的介護移行シナリオ

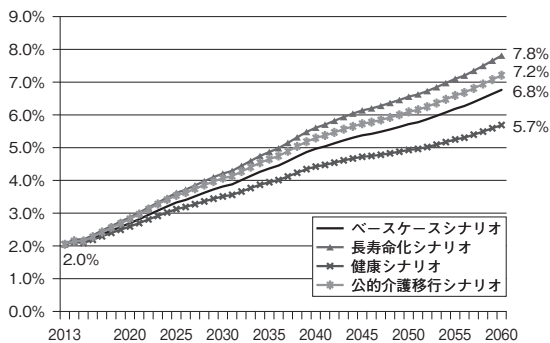
ベースケースシナリオより公的介護への移行が

進展すると仮定している。具体的には、厚生労働省「国民生活基礎調査」における「有訴者率・通院者率・日常生活に影響のある者率」*13から、2013年の65歳以上要介護者数*14を設定し、年齢階層別人口動態の変化にもとづいて2060年までの65歳以上要介護者数を推計している。その上で、2014年から2023年までの10年間、公的介護未利用者（私的介護利用者）の1.0%が毎年、新規公的介護利用者となると仮定する。新規公的介護利用者における介護サービス利用率および要介護・要支援状態区分の割合は基準年の公的介護利用者の割合に等しくなる仮定としている。

(3) 推計結果

上記の4つのシナリオにもとづく、明村・小嶋（2016）の日本の介護費用長期推計の結果は図3のとおりである。2013年と2060年を比較すると、いずれのシナリオでも介護費用の対名目GDP比は大幅に増加することとなっている。まず、ベースケースシナリオでは2013年から2060年にかけて対名目GDP比で4.7%ポイント増加する。長寿命化シナリオでは2060年時点でベースケースシナリオと比較して1.0%ポイント程度、公的介護移行シナリオでは0.4%ポイント程度の介護費用増大効果があり、他方、健康シナリオでは1.1%ポイント程度の介護費用抑制効果があることが分かる。

図3 日本のシナリオ別介護費用対名目GDP比



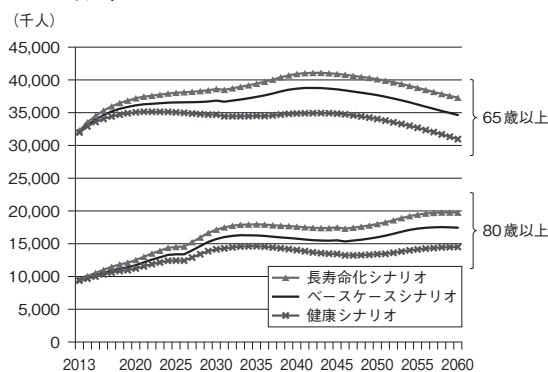
（出所）明村・小嶋（2016）をもとに筆者作成。

* 13) <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001119777>

* 14) 明村・小嶋（2016）では、公的介護認定者数には含まれないが、家族等による私的介護を受けている者が存在すると、要介護者数を設定する。

これら4つのシナリオでは、各サービス別要介護度別利用者一人当たり介護費用を労働者一人当たり名目GDPの伸び率で延伸することは各シナリオで共通しており介護サービス利用率および要介護・要支援状態区分の割合についても各シナリオで同じ仮定としているため、シナリオ間における介護費用推計の差は、各シナリオの設定にもとづいて計算された公的介護利用者数の差によって生じる。長寿命化シナリオおよび健康シナリオにおいては、年齢階層毎の公的介護利用割合が一定であるため、公的介護利用者数の増加は、主に図4で示される高齢者人口の推移に依存して決まっている。公的介護移行シナリオにおいては、私的介護利用者の一定割合が公的介護利用に移行すると想定しているため、公的介護利用者数の増加は人口動態だけでなく、私的介護利用者数にも依存する。長寿命化シナリオと公的介護移行シナリオの推計結果を比較すると、日本の公的介護費用においては、長寿命化に伴う人口動態の変化による増大効果が、私的介護利用から公的介護利用の移行による増大効果よりも大きいと考えられる*15。

図4 日本のシナリオ別高齢者人口（65歳以上・80歳以上）



(注) 健康シナリオの高齢者人口は、実質年齢人口の推計値である。
(出所) 明村・小嶋 (2016)。

4. まとめ

本稿では、EC (2015) で行われている欧州の

介護費用長期推計について紹介するとともに、それを用いて、日本の長期的な介護費用に関するシナリオ分析を行っている明村・小嶋 (2016) の内容を紹介した。明村・小嶋 (2016) では、日本の介護費用長期推計の結果、推計した4シナリオすべてにおいて、2013年から2060年にかけて介護費用が大幅に増加するとの結果となっている。2060年時点でベースケースシナリオと比較すると、長寿命化シナリオおよび公的介護移行シナリオでは介護費用増大効果があり、健康シナリオでは介護費用抑制効果があることが報告されている。長寿命化シナリオと公的介護移行シナリオの推計結果を比較すると、長寿命化に伴う人口動態の変化による増大効果は、私的介護利用から公的介護利用の移行による増大効果よりも大きいと考えられる。

介護費用の長期推計の研究分野における今後の課題としては、以下の2点が挙げられる。第一は支出面の課題である。例えば、明村・小嶋 (2016) の健康シナリオで示唆されている介護予防による費用抑制効果の検証である。村田・田中 (2010) は、スウェーデンでは介護予防事業に関し、単に身体的機能に限って行うのではなく、高齢者ボランティアによる高齢者支援活動や高齢介護者の精神的な支援等、高齢者や介護者のニーズに応じた多様な活動を行うことで、要介護の悪化を防ぎ、介護費用の削減へとつながる可能性があるとしている。予防の効果は、介護だけでなく医療にも及ぶ。こうした予防効果を厳密に検証する必要があるが、そのためにはデータの整備が重要な課題となる。第二は負担面の課題である。例えば、大野他 (2013) は、現在の介護保険料は逆進的であり、現行の制度では低所得者層であるほど負担が重くなっていることを示唆している。負担面の議論では、介護だけをとりあげるのではなく、税・社会保険の全体の負担構造を把握し、さらに受益と負担のバランスも考慮しながら検討する必要がある。

*15) なお、1人当たり介護給付費は、75歳以上になると大幅に高くなることが知られている。2014年において、1人当たり介護給付費は、65歳～74歳で5.5万円（要支援・要介護認定率4.4%）、75歳以上で53.2万円（同32.6%）と約10倍になる。（財務省「日本の財政関係資料」（2017年4月）（http://www.mof.go.jp/budget/fiscal_condition/related_data/））。

あろう。これらの研究を進めることで、日本の公的介護保険制度の持続可能性の向上に資する示唆が得られるであろう。

参考文献

- [1] 明村聖加・小嶋大造（2016）「介護費用長期推計の比較分析－欧州委員会「エイジング・レポート」をもとに－」, KIER Discussion Paper Series No. 1604.
- [2] 上田淳二（2012）「動学的コントロール下の財政政策－社会保障の将来展望－」, 岩波書店.
- [3] 上田淳二・米田泰隆・太田勲（2014）「日本の財政運営において必要とされる収支調整幅の大きさ－動学的な財政不均衡に関する量的分析－」, 『フィナンシャル・レビュー』第117号 pp. 1-22.
- [4] 大野太郎・中澤正彦・三好向洋・松尾浩平・松田和也・片岡拓也・高見澤有一・蜂須賀圭史・増田知子（2013）「家計の税・保険料負担：『全国消費実態調査』『家計調査』『国民生活基礎調査』の比較」, KIER Discussion Paper Series No. 1309.
- [5] 田近栄治・菊池潤（2014）「高齢化と医療・介護費－日本版レッド・ヘリング仮説の検証－」, 『フィナンシャル・レビュー』第117号 pp. 52-77.
- [6] 村田順子・田中智子（2010）「スウェーデンの介護予防事業に関する事例考察－高齢者の在宅生活継続を可能にする支援のあり方に関する研究」, 『日本建築学会計画系論文集』第652号 pp.1423-1432.
- [7] European Commission（2015）, The 2015 Ageing Report : Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States（2013-2060）.