

介護サービスの需給ギャップの 解決策¹

慶應義塾大学 山田篤裕研究会 介護分科会

北 雄斗
伊田 悠介
野元 睦美
堀 健太郎

2015年11月

¹本稿は、2015年12月5日、12月6日に開催される、ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2015」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、山田篤裕教授（慶應義塾大学）を始め、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

日本は高齢社会であり、相対的に人口の多い団塊世代が 75 歳に突入する 2025 年には介護需要の上昇や、需要ギャップの拡大が想定されている。このギャップ拡大を解決する 1 つの手段として、厚生労働省が標榜する地域包括ケアシステムの目玉となっている制度である介護予防に注目した。また、現在の日本における介護は、自宅での同居者によるインフォーマルケアが軸となっているが、将来の世帯構成の変化によりこのインフォーマルケア主体の介護からフォーマルケアへのシフトが起これ、これが介護需給ギャップの拡大の 1 つの要因になるのではないかと考えた。特定の地域において介護予防サービスを充実させることで要介護者数の伸び率を抑制すること、また介護保険導入前後の比較を行うと、導入後には介護保険が提供するフォーマルケアがインフォーマルケアとの代替効果を持つことが先行研究で示されてきた。そこで本稿では介護予防に関する実証分析と介護サービスの要因分析を行うことで独自性を図った。介護予防についての分析では、要支援 1 の要介護者へのサービスの充実が、要支援 2 の要介護者の伸び率を抑制するという知見が得られ、積極的な介護予防の導入が必要であることが示唆された。一方で介護サービスの要因分析では、単身世帯の増加がフォーマルケアの利用割合を増加させるという仮説を立てて実証分析を行ったが、実際には仮説に反して単身構成の変化とフォーマルケアの利用割合には相関がないという結論に至り、フォーマルケアの利用割合の上昇は世帯構成ではなく、介護保険に頼らない「第三のケア」の担い手の不足が原因になっていると推測した。介護予防に関する実証分析で得られた知見から、要支援 1 のサービスの一部を要支援 2 に代替するシミュレーションを行った結果、特定のサービスで要支援 2 のサービスの給付費を代替額以上に削減する結果が得られた。このことより要支援 1 の要介護者への積極的な介護予防給付が必要であることが言える。また、インフォーマルとフォーマルケアのどちらにも属さない「第三のケア」の担い手の必要性を考慮し、シルバー人材が介護の知識を必要としない部分的なサービスを提供することで家族介護の負担を減らすことができると考えた。

キーワード

需給ギャップ 介護予防 第三のケア

目次

はじめに

第1章 問題意識

- 第1節 (1.1) 介護人材における将来需給推計
- 第2節 (1.2) 介護予防の効果
- 第3節 (1.3) 日本の介護を取り巻く現状
- 第4節 (1.4) 将来人口と世帯規模

第2章 先行研究

- 第1節 (2.1) 介護予防による効果
- 第2節 (2.2) 介護保険導入前後の効果
- 第3節 (2.3) 本稿の位置付け

第3章 介護予防に関する実証分析

- 第1節 (3.1) 分析の理論的背景と使用したモデル
- 第2節 (3.2) 利用するデータと変数の詳細
 - 第1項 (3.2.1) 利用するデータについて
 - 第2項 (3.2.2) 変数の説明
 - 第3項 (3.2.3) 記述統計量
- 第3節 (3.3) 分析結果と考察

第4章 世帯構成の変化と介護保険利用比率に関する分析

- 第1節 (4.1) 分析の理論的背景と使用したモデル
 - 第1項 (4.1.1) 分析モデル
 - 第2項 (4.1.2) 変数の説明
 - 第3項 (4.1.3) 利用したデータについて
 - 第4項 (4.1.4) 記述統計量
- 第2節 (4.2) 分析結果と考察

第5章 政策提言

- 第1節 (5.1) 積極的な介護予防給付の利用
- 第2節 (5.2) インフォーマルケアの第三の担い手
 - 第1項 (5.2.1) 本節の目的
 - 第2項 (5.2.2) 地域包括ケアシステム
 - 第3項 (5.2.3) シルバー人材の活用

おわりに

先行研究・参考文献・データ出典

はじめに

日本は超高齢社会²であり、相対的に人口の多い団塊世代が 75 歳に突入する 2025 年には介護需要の上昇や、需要ギャップの拡大が想定されている。第 1 章では、2015 年時点で厚生労働省が実施した 2025 年の需給ギャップの推計の結果を確認した。その上で、このギャップを埋めるための対策として、厚生労働省が標榜する地域包括ケアシステムの目玉となっている介護予防に注目した。また日本における介護の現状は自宅での家族による、いわゆるインフォーマルケアが大半であるが、将来の人口減少による世帯規模の変化で今の介護体制の維持が難しくなり、さらなるギャップ拡大が発生するのではないかと考えた。

第 2 章では先行研究を紹介した。まず実際に埼玉県和光市で行われている介護予防の効果について、次に介護保険が提供するフォーマルケアによってインフォーマルケアを代替していることは肯定的に捉えられるということを確認した。そこで本稿では様々な介護予防の効果を経済的に比較した点とフォーマルケアへの代替が起こる要因として、世帯規模の変化を考慮した点で独自性があると考えている。

第 3 章では、2006 年から介護予防給付制度が開始して以来、要介護状態の悪化を予防することができるのかどうかを定量的に分析した。介護予防には主要なサービスとして地域密着型介護サービスと居宅介護サービスがある。この 2 つの介護予防サービス 1 人当たり給付費と、前年比要支援 2 の要介護者の増加割合の間の相関関係の確認を試みた。また、分析の結果からどちらのサービスが介護予防により有効なサービスであるかを調べた。

第 4 章では、介護保険利用率と世帯構成の割合の関係性を分析した。日本では家族が介護の負担を担っている割合が大きいことから、今後単身世帯が増加すると介護保険利用率が増加するのではないかと仮定をおいた。また、この分析により、将来世帯構成が変化することで、需給ギャップが現状の推計より広がるのかについて検証した。

第 5 章では上記 2 つの分析結果より大きく分けて 2 つの政策を提言する。第 3 章の結果から、要支援 1 の要介護者に対する給付費を積極的に増加させる施策が有効であることを、分析結果からシミュレーションを行って検証している。次に、第 4 章の結果から、家族の介護負担を軽減させるために新たな介護の担い手を提供する政策を提言する。

² 2007 年に 65 歳以上の人口が占める割合が高齢社会の定義である 20%を超えた。

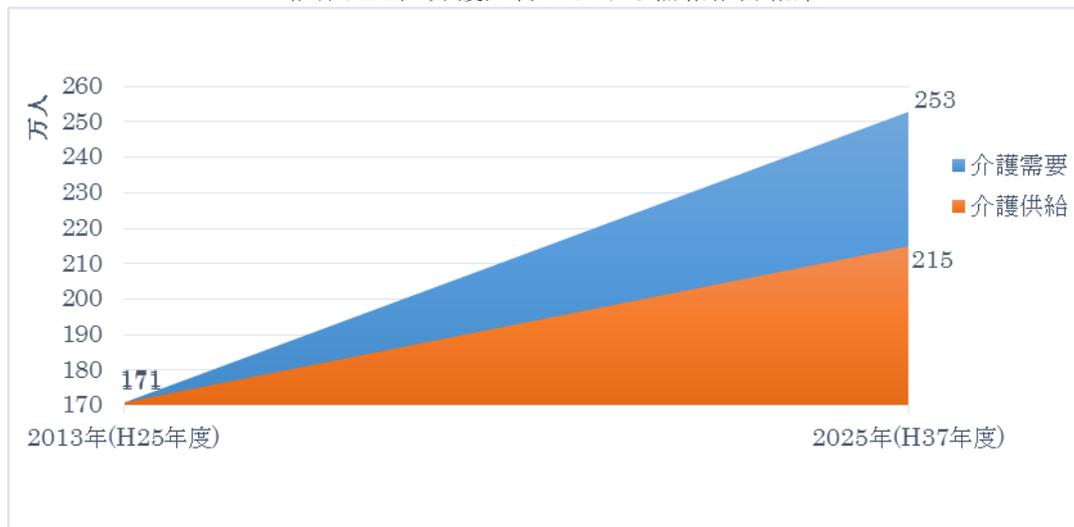
第 1 章 問題意識

第 1 節 (1.1) 介護人材における将来需給推計

平成 25 年に内閣府が発表した日本の総人口は、1 億 2730 万人と平成 23 年から 3 年連続の減少であった。そのうち 65 歳以上の高齢者人口は、過去最高の 3190 万人（前年 3079 万人）となり、総人口に占める割合（高齢化率）も 25.1%（前年 24.1%）と過去最高を記録するなど、我が国は依然として高齢化が進んでいる社会である。高齢化率はこれからも上昇することが見込まれており、2025 年には約 30%、2060 年には約 40%に達すると見られている。このように日本は、世界でも類を見ない超高齢社会に突入しつつある。

こうした高齢化を受けてこれまで以上に介護需要が高まっているのは周知の事実である。他の年齢層に比べて人口の多い団塊の世代が 75 歳以上に突入する 2025 年を 1 つの課題として、現在様々な研究が行われている。厚生労働省社会・援護局が 2015 年 6 月に発表した介護人材にかかる需給推計のギャップの確定値は、図表 1-1 のようになるとされている。需要見込みは 2025 年において 253.0 万人、一方で供給見込みは約 215.0 万人となっており需給ギャップの見込みは約 37.7 万人となっている。それに対して社会保障審議会・介護保険部会では毎年介護人材を 6.8 万人～7.7 万人ずつ増やしていく方針を提示している。しかし、需要見込み量は市町村により第 6 期介護保険事業計画に位置付けられたサービス見込み量等に基づく推計をしており、供給見込み量は現状推移シナリオ（近年の入職・離職等の動向に将来の生産年齢人口の減少等の人口動態を反映）による推計としている。つまり現状推移シナリオを用いているこの推計結果は過小評価の可能性があり、介護人材の需給ギャップはさらに大きくなると考えられる。

(図表 1-1) 介護人材における需給推計結果



厚生労働省『2025 年に向けた介護人材にかかる需給推計（確定値）』より筆者作成

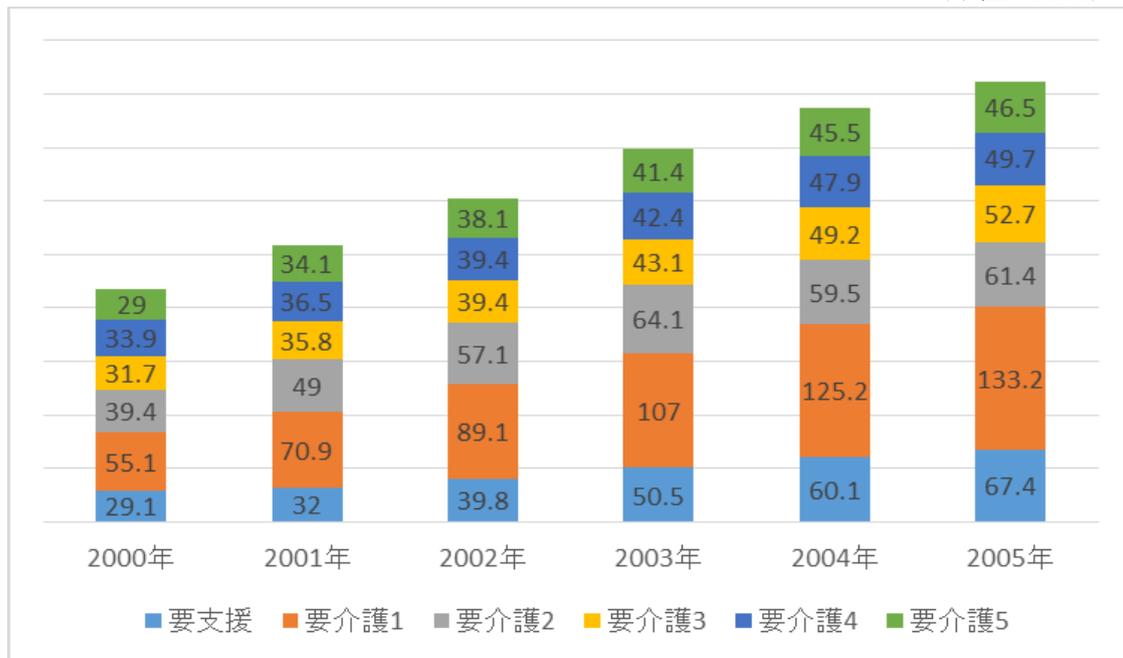
第2節 (1.2) 介護予防の効果

団塊の世代が後期高齢者に差し掛かる 2025 年以降に予想される介護サービスの需給ギャップを埋め合わせるためには、介護需要を抑制するという方法が考えられる。その一例として、介護予防が挙げられる。

疾病確率の高い後期高齢者の割合が増えると、介護給付費の増加という形で国民の負担が発生することが予測される。その対策として、要支援者が要介護者へと移行させないことが重要である。日本の制度上、軽度の要介護度よりも重度の要介護度の一人当たり給付費が高くなっているため、要支援者がいかに健康状態を持続できるのかということが介護給付費の設定のポイントとなる。ところが、2000 年に介護保険法が施行されて以来、軽度者の人数増加が際立ちサービスが不足したために、軽度者へのサービスが状態の改善につながっていないという問題が発生した。そのため介護保険は予防重視型システムへの転換を迫られることになった。図表 1-2 では、介護保険体制が開始された 2000 年から 2005 年までに要支援者や要介護 1 などの軽度な要介護者の増加が読み取れる。

(図表 1-2) 要介護度別認定者数の推移

(単位：万人)



厚生労働省 「平成 12~17 年度介護保険事業状況報告 (年報)」より筆者作成

介護保険制度に対する見直しが重ねられた結果、2005 年に介護保険法が改正され、介護予防給付制度、すなわち要支援者への予防給付が開始された。高齢者リハビリテーション研究会の報告書 (2005) によれば、介護予防は、高齢者が要介護状態等となることの予防又は要介護状態等の軽減若しくは悪化の防止を目的として行うものである。従来の介護予防の手法は心身機能を改善することを目的とした機能回復訓練に偏りがちであり、介護予防終了後の活動的な状態を維持するための多様な通いの場を創出することが必ずしも十分でなかったこと、また介護予防の利用者の多くは、機能回復を中心とした訓練の継続こそが有効だと理解し、介護予防の提供者の多くも「活動」や「参加」に焦点をあててこなかったことが当文献では指摘されている。生活機能の低下した高齢者に対しては、リハビリテーションの理念を踏まえて「心身機能」「活動」「参加」のそれぞれの要素にバランスよく働きかけることが重要であり、単に高齢者の運動機能や栄養状態といった心身機能の

改善だけを目指すものではなく、日常生活の活動を高め、家庭や社会への参加を促し、それによって一人ひとりの生きがいや自己実現のための取組を支援して、QOL (Quality of Life) の向上を目指すものである。

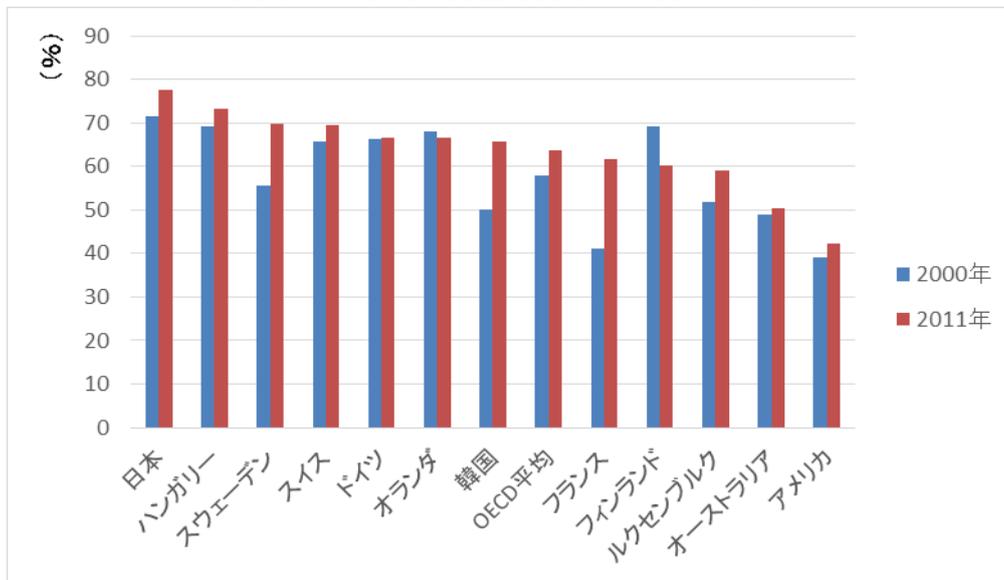
介護予防は厚生労働省が標榜する地域包括ケアシステムの目玉となっている制度であり、地域ごとに提供する介護予防サービスが異なることが特徴である。高齢者が住み慣れた地域で、安心してその人らしい生活を継続するため、高齢者のニーズや状態の変化に応じて切れ目なく必要なサービスが提供される体制を整備するという地域包括ケアシステムの考え方にに基づき、様々なサービスの提供が試みられてきた。しかしながら、介護予防給付制度が介護需要を抑制するという意味で十分に機能しているのか否かは疑問であり、それに関して実証分析された事例は管見の限り存在しない。そこで本稿では、介護予防給付制度の政策効果についての実証分析を行い、介護予防サービスが介護需要をどれだけ抑制するのか定量的に算出し、政策提言につなげていく。

第3節 (1.3) 日本の介護を取り巻く現状

介護はフォーマルケアとインフォーマルケアの2つに分類される。前者は介護保険などで給付される公的なサービスを指し、例として訪問介護（ホームヘルパー）やデイサービスなどが挙げられる。一方で後者は逆に介護保険による給付でないサービスを指し、NPO法人やボランティアグループが行うサービス（有料・無料は問わない）だけでなく、家族・親戚・近隣の人々の扶助なども該当する。

現在、日本では65歳以上の介護を受けている人のうち自宅で介護を受けている人の割合が増加傾向にある。実際にOECD諸国において、65歳以上の介護を必要とする人々のうち自宅で介護を受けている割合を示したグラフが図表1-3である。グラフから、日本では自宅で介護を受けている人の割合はOECD諸国内で最も高くなっており、OECD諸国の平均が65%であるのに対して、日本の割合は75%に上ることが分かる。

(図表 1-3) 自宅で介護を受けている人の割合



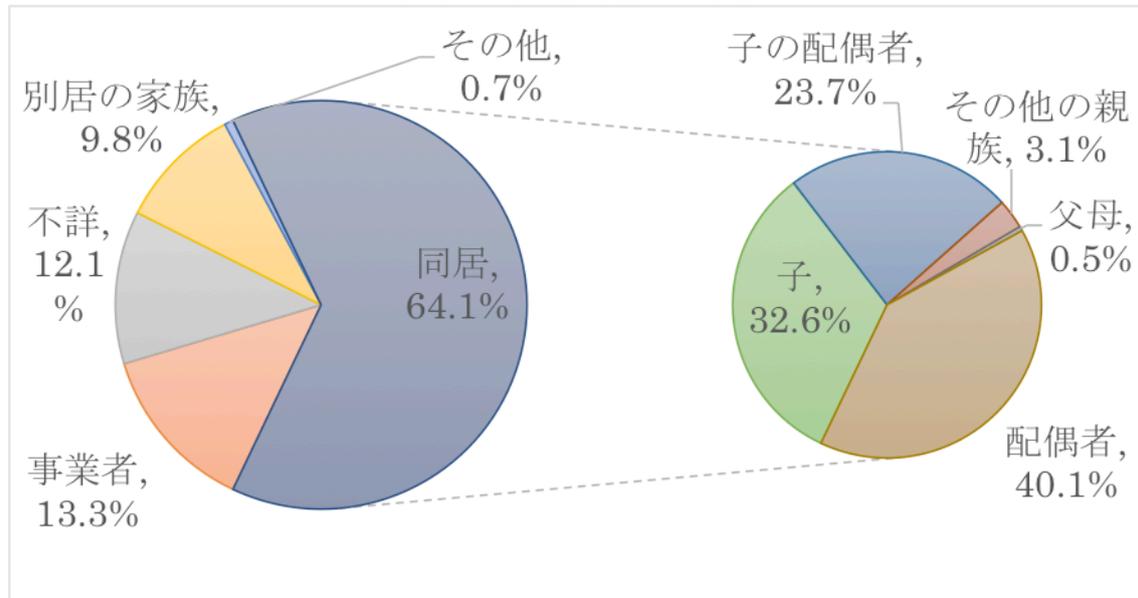
OECD 『Health at a Glance 2013』 より筆者作成

また平成22年に厚生労働省が実施した「国民生活基礎調査」では、主な介護者と要介護者等との続柄と内訳について以下の結果を示している。

まず図表1-4では要介護者と介護の担い手の続柄の割合を示したものである。その中で、最も多いのは64.1%を占める「同居の家族」であった。次いで「事業者」が13.3%、「別

居の家族」が 9.8%という結果であった。次に右の円グラフでは「同居」の内訳を示したものである。最も多い割合を占めたのは「配偶者」で 40.1%、次いで「子の配偶者」が 32.6%、「子の配偶者」23.7%となった。

(図表 1-4) 要介護者との続柄



厚生労働省「平成 22 年国民生活基礎調査」より筆者作成

上記の調査結果に類似したものとして、インフォーマルケアの担い手と要介護者の関係について OECD が 2005 年に以下のデータを発表した。

図表 1-5 から、欧米先進国では「その他」の人によるインフォーマルケアの割合が高く 3~5 割を占めるに対して、日本では家族によるインフォーマルケアの比率が高く、「その他」の割合はわずか 3%となっていることが分かる。

(図表 1-5) インフォーマルケアの担い手と要介護者の関係³ (単位: %)

国	配偶者	親	子	その他	計
カナダ	20	-	35	45	100
ドイツ	32	13	25	27	100
日本	36	1	60	3	100
スペイン	12	-	38	39	100
スウェーデン	-	-	45	53	100
イギリス	15	7	43	35	100
アメリカ	23	-	41	35	100

OECD 『Long-term Care For Older People 2005』より筆者作成

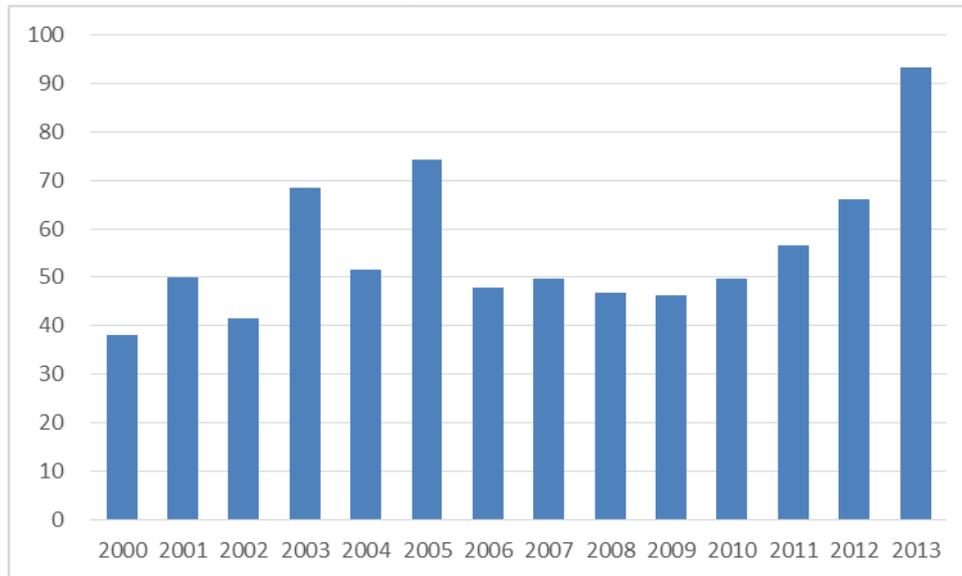
以上のことから日本では 65 歳以上の高齢者の約 75%が在宅での介護を受けており、またその主な担い手は事業者ではなく配偶者や子など同居している家族が高い割合を占めてい

³ 「介護者」と「要介護者」の定義が国ごとに違っている可能性がある (OECD の表注)

ることが読み取れる。つまりインフォーマルケアに軸足を置いた介護となっていると考えられる。中でも日本は、国際的に比較してインフォーマルケアへの依存度は非常に高いと共に、そのインフォーマルケアの大半は同居している配偶者や子などの家族に偏っていると言える。

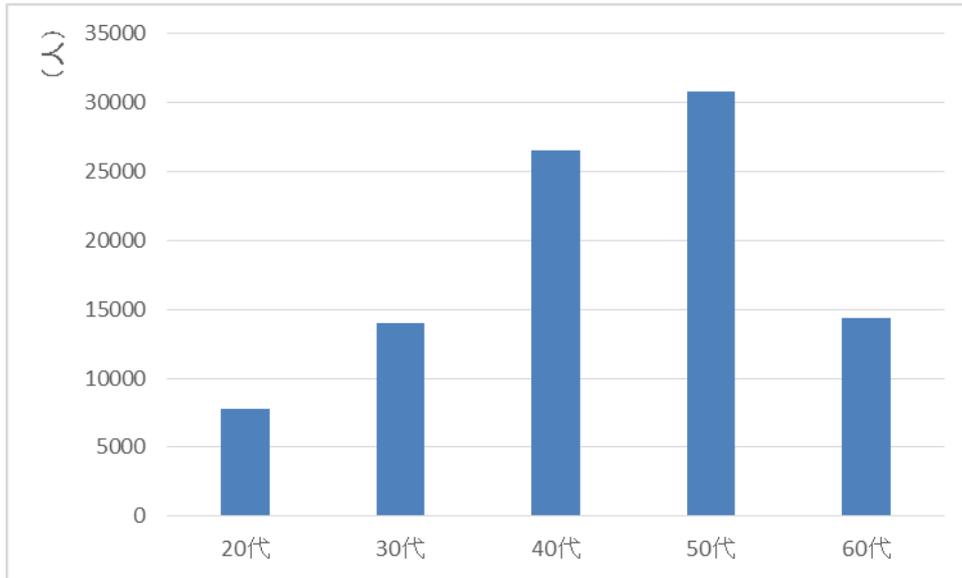
こうした介護体制の下では労働者にとって自身の家族の介護を行うことは、とりわけ重い負担となりうる。介護の必要な高齢者数の増加や介護期間の長期化、介護者自身の高齢化などがさらに負担を重くしている。図表 1-6 は、介護を理由に離職した人数の推移を示している。2009 年以降介護離職者は上昇を続けており、2015 年には 10 万人を超えている。さらに図表 1-7 は 2012 年に介護離職した人の年代別総数を示したものである。このグラフを見ると、他の年代に比べて 40 代・50 代の離職者が多いことが分かる。40 代・50 代といった働き盛りの世代が、家族介護のために退職・転職・休職を余儀なくされれば、経済的損失はますます増加し企業や社会全体にとって大きな損失となる。このように社会全体が負担している介護コストは、社会保障給付費に計上されているものだけではなく、家族や企業が担っている負担も考慮する必要がある。

(図表 1-6) 介護を理由に離職した人数の推移



厚生労働省「平成 26 年雇用動向調査」より筆者作成

(図表 1-7) 平成 24 年の間に介護離職した人の年代別総数



総務省「平成 24 年就業構造基本調査」より筆者作成

第 4 節 (1.4) 将来人口と世帯規模

インフォーマルケアの大部分を家族介護に依存している我が国にとって、人口増減と世帯構成の変化は非常に重要なファクターである。国立社会保障・人口問題研究所が平成 24 年に実施した日本の将来人口の推計では、出生中位推計の結果に基づけば総人口は長期の人口減少過程に突入するとされている。平成 42(2030)年の 1 億 1662 万人を経て、平成 60(2048)年には 1 億人を割って 9913 万人となり、平成 72(2060)年には 8674 万人になるものと推計される。出生高位推計によれば、総人口は平成 66(2054)年に 1 億人を割って 9962 万人となり、平成 72(2060)年に 9460 万人になるものと推計される。一方、出生低位推計では平成 56(2044)年に 1 億人を割り、平成 72(2060)年には 7997 万人になるものと推計される。

同じく国立社会保障・人口問題研究所が平成 25 年に実施した日本の世帯数の将来推計(全国推計)を見てみると、世帯総数は 2010 年の 5184 万世帯から増加し、2019 年の 5307 万世帯でピークを迎えるが、その後は人口の減少に伴い、2035 年には 4956 万世帯まで減少する。平均世帯人員は 2010 年の 2.24 人から減少を続け、2035 年には 2.20 人となる。世帯数は 2019 年をピークに減少を始め、平均世帯人員は減少が続くことが示されている。

その中で、2010 から 35 年の間に「単独」世帯は 32.4%から 37.2%、「夫婦のみ」は 19.8%から 21.2%へと上昇すると予想されている。平均世帯人員の減少はより小規模な世帯の増加をもたらしている。

さらに高齢世帯で増加が著しいのは「単独」と「ひとり親と子」である。世帯主が 65 歳以上の世帯のうち、2010 から 35 年の間に最も増加率が高い類型は「単独」世帯の 1.53 倍(498 万世帯から 762 万世帯)であり、世帯主が 75 歳以上の世帯のうち、2010 から 35 年の間に最も増加率が高い類型は「ひとり親と子」であり、次いで「単独」で 1.73 倍(269 万世帯から 466 万世帯)となる。

前述のとおり現在の日本ではインフォーマルケアに軸足を置いており、またその担い手は同居家族であることが多いが、将来人口・世帯規模が上記のように推計されていることを考えるとインフォーマルケアからフォーマルケアへの代替といった日本の介護体制の変化が予想される。

第2章 先行研究

上記のような問題意識より、介護予防の効果と、フォーマルケア（介護保険）に関する先行研究を渉猟した。

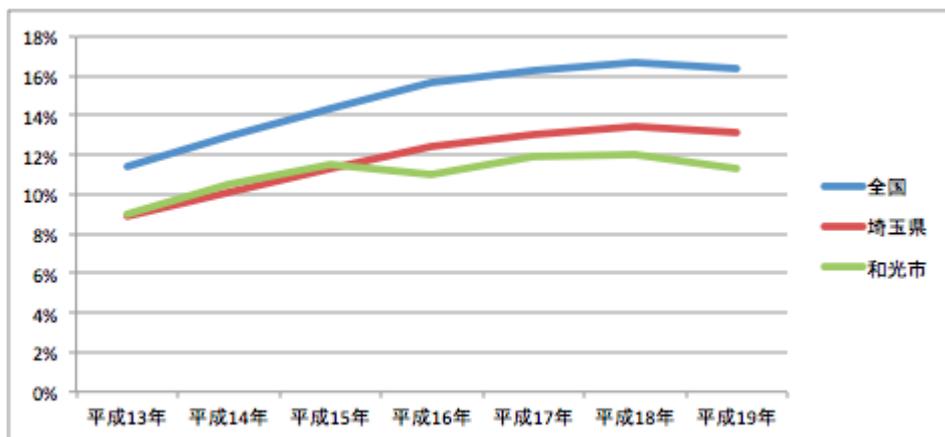
第1節 (2.1) 介護予防による効果

高橋ほか(2012)では山形県内にある市町村の介護予防事業について、予防による増分効果と医療費、介護費用および事業費を含めた増分費用の関連から費用対効果を評価した。介護予防サービスを実際に受けた特定高齢者の1年間の医療費等の費用の変化を見たものだが、結果は介護予防サービスを受けた人も受けていない人も介護費や医療費などは上昇傾向にあった。しかしここでは特定高齢者の身体状態や保健行動がコントロールされていないため信憑性に欠けるものだった。この研究において肝要なことは、介護予防サービス受けた者と受けなかった者を比較対象として費用対効果を分析することの意義が確認されたということである。

また、東内(2009)では埼玉県和光市における介護予防の効果を観察している。和光市では全国、埼玉県を遥かに上回る高水準で介護予防施策が推進されており、介護予防に対する意識が特に高い地方公共団体として認知されている。実質的な結果として図表2-1のように要介護（要支援）の認定率は確実に減っており、介護予防サービスの政策的効果が発揮されている。

以上の先行研究より、介護予防による効果の測定には費用対効果評価方法が有用であること、介護予防施策の推進は要介護（要支援）の認定率を減らすということが分かる。

(図表 2-1) 要介護（要支援）認定率の推移



厚生労働省政策レポートより筆者作成

第2節 (2.2) 介護保険導入前後の効果

酒井・佐藤(2007)によると、家庭内に要介護者が存在すると家族の就業を抑制させる傾向にあるとしている。また2000年に導入された介護保険制度が、介護の就業抑制効果に変化をもたらしたかどうかについても分析しており、ここでは要介護者ダミーを介護保険制度が発足した2000年以降の年次ダミーに掛け合わせることで、その影響を差分の差分法(differences-in-differences estimation)に基づいて検証している。結果として2003年の年次ダミー(介護保険制度導入後)と介護ダミーの交差項が正規と自営業の就業について正に有意の値をとり、介護保険制度導入後において、介護が就業を抑制する効果をこの二つの就業決定が緩和していることが分かった。しかし、配偶者についての就業抑制効果等は観察されなかったため、はっきりとフォーマルケアによる家庭内介護による離職を抑制するとした具体的な結果が得られていない。

Shimizutani et al. (2008)では、介護保険の導入が就業を促進し、労働時間を上昇させたとしている。内閣府が実施した要介護者を抱える世帯の介護サービス利用に関する調査をプールしたデータを使用し、1999年、2001年、2002年の3年間でサンプル数2000とした。ここでも介護保険導入前後での差分の差分法を行った。結果として2001年秋時点においては配偶者による労働供給を促進する効果は見られなかったが、約2年半後の2002年秋時点においては配偶者による労働供給に正に有意な結果が確認された。介護保険の導入によって就業確率は8%程度、週あたり労働時間、また1日あたりの労働時間は10%から20%も上昇した。

こうした先行研究から、介護保険サービスが介護者就業抑制効果を緩和させる、つまり介護保険が提供するフォーマルケアが、インフォーマルケアを代替していることは肯定的に捉えられる。

第3節 (2.3) 本稿の位置づけ

第1節で紹介した和光市のケース・スタディーを参考にして、第3章において介護需要に着目し、需給ギャップを緩和する手段である介護予防に関する実証分析を行うが、介護予防の先行研究は1つの予防策に焦点を当てた論文が多く、実際に予防が定量的に有意義であるかどうかということについて検討されたものは管見の限り見受けられなかった。そこで本稿では要支援区分に着目し、全国の都道府県を個票としたデータを用いて実証分析を行う。

第2節で紹介した先行研究では、介護保険給付によるフォーマルケアの重要性が強調されてきたことが分かっている。本稿では、全介護サービスのうちフォーマルケアの占める割合が変化する要因として、単身世帯の増加などによる世帯構成の変化があると予想している。そこで第4章では介護保険給付の上限額から、実際に使用された額をフォーマルケア、それ以外の額をインフォーマルケアと分けることで、世帯構成の変化と介護保険利用率に関する推計を行う。以上のことより本稿は論文としての独自性を有していると思われる。

第3章 介護予防に関する実証分析

第1節 (3.1) 分析の理論的背景と使用したモデル

介護関係給付費の需給ギャップの埋め合わせの方針を考える際に、介護供給（介護職員の処遇改善と介護職員の離職率の関係など）についてのアプローチは存在するものの、介護需要についての実証分析はほとんど見当たらない。そこで本稿は、2006年以降開始された介護予防給付が、要支援1の要介護者の割合を増やし、要支援2の要介護者の伸び率を抑制することにつながっているか否かを分析した。

<モデル>

$$Y = \alpha + \beta_1(\text{要支援1の地域密着型介護サービス1人あたり給付費}) \\ + \beta_2(\text{要支援1の居宅介護サービス1人あたり給付費}) \\ + \beta_3(\text{65歳以上人口における75歳以上人口の割合}) + u$$

Y: 前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合(%)

α : 定数項

u: 誤差項

前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合を被説明変数にしたのは、全要支援者のうち、要支援2の人数が少なくなることは要支援1の要介護者から要支援2の要介護者の伸び率を抑制することを意味し、すなわち介護予防が効果を発揮していると判断できるからである。

要支援1の地域密着型サービス及び居宅介護サービス1人あたり給付費は都道府県間においてばらつきがあるが、給付費が多ければ多いほど要支援2の割合を低下させ、被説明変数に負の影響を与えることが考えられる。ただし給付後まもなくサービスの効果が発揮されると仮定し、当年度の給付額を使用することにした。コントロール変数として65歳以上人口における75歳以上人口の割合を設定したが、75歳以上の人口の割合が多くなればなるほど、すなわち高齢化のなかでも疾病確率が飛躍的に上昇する世代の増加が進んでいけばいるほど、要支援2の割合が高くなるという正の相関が考えられる。以上の理由で、説明変数とコントロール変数を決定した。

第2節 (3.2) 利用するデータと変数の詳細

第1項 (3.2.1) 利用するデータについて

前節で述べた推計モデルを証明するために用いるデータは、総務省統計局の「人口推計」、厚生労働省の「介護保険事業状況報告」の2007年、2008年、2009年、2010年、2011年次のものである。また分析には上記5年分のデータをパネルデータ化している。ただし、被説明変数においては前年度比のデータを用いるため、2006年次の「介護保険事業状況報告」も一部使用している。当該データを使用するのは、介護保険法改正後の5年間における要支援者の内訳の決定要因を調べるのにふさわしいデータであり、都道府県別の個票データを作成できるからである。また、政府によって作成されたデータであり信頼度が高いことも重要である。

以下でデータの概要について言及する。

「人口推計」は5年ごとに実施され、我が国の人口の実態を明らかにする国勢調査の実

施間の時点においての各月、各年の人口の状況を把握するために行うものである。国勢調査による人口を基に推計したものであるが、5年後の人口は、最新の国勢調査人口とは必ずしも一致しないため、5年ごとに国勢調査間の各月1日現在の人口推計について補間補正を行い、公表している。

総務省統計局によると、算出のための基本式は次のとおりである。

総人口＝基準人口（総数）＋自然動態（日本人・外国人）＋社会動態（日本人・外国人）

日本人人口＝基準人口（日本人）＋自然動態（日本人）＋社会動態（日本人）＋国籍の異動による純増

※自然動態＝出生児数－死亡者数

※社会動態＝入国者数－出国者数

※都道府県別人口においては、社会動態に「都道府県間転入者数－都道府県間転出者数」を加算する。

算出に用いている資料は、次のとおりである。

- ・出生児数及び死亡者数……「人口動態統計」（厚生労働省）
- ・出入国者数……「出入国管理統計」（法務省）
- ・国籍異動……法務省資料
- ・都道府県間転出入者数……「住民基本台帳人口移動報告」（総務省統計局）
- ・その他……「国勢調査」（総務省統計局）、「在留外国人統計」（法務省）、都道府県における人口関係資料

「介護保険事業状況報告」は介護保険制度の施行に伴い、介護保険事業の実施状況を把握し、今後の介護保険制度の円滑な運営に資するための基礎資料を得ることを目的とし、調査対象は保険者である市町村及び特別区である。

第2項（3.2.2）変数の説明

分析に用いた変数の説明を図表3-1にまとめた。表では変数名、変数をどのように作成したか（上が分子、下が分母）、データの出典（上が分子の出典、下が分母の出典）が書かれている。また変数についていくつかの留意点がある。前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合は、当年度末現在のデータを使用している。要支援1の地域密着型及び居宅介護サービス1人あたり給付費は、当年度累計（当年3月サービス分～翌年2月サービス分）という区分になっていたが、線型補間したとしても大きな違いは見られないとしてそのまま使用した。65歳以上人口における75歳以上人口の割合については、当年度10月1日現在のデータを使用している。

(図表 3-1) 変数の説明

変数	計算式	使用するデータ
前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合(%)	$\frac{(\text{当年度要支援2 認定者割合} - \text{前年度要支援2 認定者割合})}{\text{前年度要支援2 認定者割合}} \times 100$	介護保険事業状況報告 介護保険事業状況報告
要支援1の地域密着型及び居宅介護サービス1人当たり給付費(千円/人)	$\frac{\text{要支援1の当該サービス給付費}}{\text{要支援1の当該サービス利用者数}}$	介護保険事業状況報告 介護保険事業状況報告
65歳以上人口における75歳以上人口の割合(%)	$\frac{75\text{歳以上人口}}{65\text{歳以上人口}} \times 100$	人口推計 人口推計

第3項 (3.2.3) 記述統計量

以下の図表 3-2 に記述統計量をまとめた。サンプルサイズは 47 都道府県分の 2007、2008、2009、2010、2011 年の 5 年分より、すべて 235 となっている。

(図表 3-2) 記述統計量

変数名	サンプルサイズ	平均	標準偏差	最小値	最大値
前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合(%)	235	0.935	5.316	-12.034	15.712
要支援1の地域密着型介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	235	39.864	2.983	28.420	53.192
要支援1の居宅介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	235	27.676	0.925	25.417	29.614
65歳以上人口における75歳以上人口の割合(%)	235	49.781	4.069	38.331	59.932

第3節 (3.3) 分析結果と考察

統計分析ソフトウェア Stata を使って実証分析を行い、図表 3-3 の結果を得た。

(図表 3-3) モデルにおける実証分析

	プーリング回帰モデル	固定効果モデル	変量効果モデル
	係数/標準誤差	係数/標準誤差	係数/標準誤差
要支援1の地域密着型介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	-0.527*** [0.113]	-0.494*** [0.142]	-0.536*** [0.114]
要支援1の居宅介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	-0.075 [0.366]	-6.301*** [0.890]	-0.134 [0.374]
65歳以上人口における75歳以上人口の割合(%)	-0.072 [0.082]	-0.035 [0.087]	-0.075 [0.082]
定数	27.595** [11.087]	196.770*** [22.934]	29.775*** [11.274]
決定係数	0.090	0.339	
自由度修正済決定係数	0.078	0.164	
サンプルサイズ	235	235	235

*は有意水準 10%、**は 5%、***は 1%以下で統計的に有意であることを示す

(図表 3-4) 検定結果

F検定	Prob > ch 2 = 0.0000
Hausman検定	Prob > ch 2 = 0.0000
Breusch and Pagan検定	Prob > ch bar2 = 0.3626

図表 3-4 より採用した推計モデルは固定効果モデルである。各検定の意味について記す。F 検定は固定効果モデルよりプーリング回帰モデルが正しいという仮説の検定である。この仮説が正しい確率は 0%になっているため、固定効果モデルが正しいと判断する。次に Hausman 検定は、固定効果モデルよりも変量効果モデルが正しいという仮説の検定であり、今回の場合確率は 0%なので固定効果モデルが正しいと判断する。さらに、Breusch and Pagan 検定は、変量効果モデルよりもプーリング回帰モデルが正しいという仮説の検定であるが、確率は 36.26%となっておりプーリング回帰モデルより変量効果モデルが正しいと判断するのは微妙である。いずれにせよ固定効果モデルが他の 2 つのモデルに対して優位性を持っているので、以降の分析については固定効果モデルについてのみ言及する。

分析の結果、要支援1の地域密着型介護サービス1人当たり給付費の相関係数が-0.494という負の相関を示し、有意水準1%未満で統計的に有意となった。また、要支援1の居宅介護サービス1人当たり給付費についても-6.301という負の相関が確認され、同様に有意水準1%未満で統計的に有意となった。一方で、65歳以上人口における75歳以上人口の割合については-0.035と負の相関を表し、統計的にも有意とはならなかった。

まず説明変数に関して考察する。要支援1の地域密着型介護サービスおよび居宅介護サービス1人当たり給付費が前年度比要支援全体に対する要支援2の人数の増加割合と負の相関を持っているのは本稿で期待されていた結果である。この結果は、介護予防給付を身体状態が悪化する前から十分量提供することの重要性を示しており、要支援1に対するサービスを充実させれば、要支援2に移行する伸び率を抑えることができることが分かった。換言すれば、要支援1の症状が軽度だからといって、彼らに対する給付が十分でなければ症状の悪化、すなわち要支援2や要介護への移行を抑制することができないということである。介護予防は、症状の軽度な高齢者に対して給付を行い、症状の悪化を抑えるものである。よってこの結果から、介護予防給付をより効率的に組み合わせることにより、介護「費用」ではなく介護「投資」として位置づけることを検討する余地があると解釈できる。

次にコントロール変数に関して考察する。65歳以上人口における75歳以上人口の割合については被説明変数との正の相関を期待していたが、統計的に有意にはならなかった。これは、75歳以上人口と65歳以上75歳未満人口の間では、全体に占める要支援者の割合にはっきりとした差が存在しないからだと考えられる（図表3-5参照）。

（図表3-5）年齢別の要支援・要介護者全体に対する要支援者の割合（全国）

単位 %	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
65歳以上75歳未満	28.866	29.085	28.600	17.329	17.621
75歳以上	25.735	26.118	25.606	18.081	18.349

厚生労働省 「平成19~23年度介護保険事業状況報告（年報）」より筆者作成

第4章 世帯構成の変化と 介護保険利用比率に関する分析

第1節 (4.1) 分析の理論的背景と使用したモデル

第1項 (4.1.1) 分析モデル

インフォーマルケアと世帯構成の関係を探るために、ここではフォーマルケアがどれほど利用されているかに関する指標として介護保険利用限度額に対する実際の利用比率を使用した。

介護保険利用限度額に対する実際の利用比率について、具体的には以下の式を利用して求めた。

(上限額) = (都道府県毎の要介護度別認定者数) × (1か月の要介護度別上限単位数) × 1単位当たりの金額 (円) × 12 (ヶ月)

変数の出典としては、都道府県毎の要介護度別認定者数、都道府県別介護保険給付支払額ともに厚生労働省「介護保険事業状況報告 (2007、2010、2013)」である。

ここで、1単位当たりの値段は通常10円で算出されるが、実際には地域ごとに10~11.26円であるため、ここでは、各地域の金額の平均の値を1単位当たりの金額として計算した。具体的には、2007年度は10.207円、2010年度は10.307円、2013年度は10.520円とした。また、介護保険給付費は自己負担分の1割を除いた9割分の金額となるので、自己負担分もフォーマルケアの金額として扱うために $\frac{10}{9}$ 倍して実際の利用金額を求めた。

その結果、介護保険は平均7割程度しか使用されておらず、都道府県ごとに54%から82%の開きがあることが確認できた。ここでは、その要因が世帯構成と関係があるのではないかと考え、上記の方法で求めた利用比率を被説明変数とし、以下のモデルを利用して世帯構成との関係を検証した。

<モデル>

$$Y = \alpha + \beta_1(65 \text{ 歳以上における世帯構成の割合}) + \beta_2(\text{要介護度別人口割合}) \\ + \beta_3(\text{所得段階別の人口の割合}) \\ + \beta_4(65 \text{ 歳以上人口に対する } 75 \text{ 歳以上人口の割合}) + \beta_5(\text{各種施設定員率}) \\ + u$$

Y: 介護保険利用限度額に対する実際の利用比率(%)

α : 定数項

u: 誤差項

どのような世帯構成の変化が介護保険の利用比率に影響を及ぼすかを検証するために5つのモデルを利用した。また、加える世帯構成の変数に応じて施設定員率を加えた。詳しくは図表4-1のとおりである。

(図表 4-1) モデルの設定

	使用する世帯構成の割合の変数	施設定員率
mode 1	単身世帯	加える
mode 2	単身世帯+夫婦のみ世帯	加える
mode 3	子供と同居している世帯	なし
mode 4	同居人がいる世帯	なし
mode 5	同居人別の同居人がいる世帯	なし

第2項 (4.1.2) 変数の説明

分析に用いた変数の説明を図表 4-2 にまとめた。図表では変数名、変数をどのように作成したか（上が分子、下が分母）、データの出典（上が分子の出典、下が分母の出典）が書かれている。

所得段階の区分は以下のとおりである。第1段階は生活保護受給者及び老齢年金受給者で世帯全員が非課税の人を対象にしている。第2段階では世帯全員が市民税非課税の人で、課税年金収入額と合計所得金額の合計が80万円以下の人を対象に、第3段階では世帯全員が市民税非課税の人で、課税年金収入額と合計所得金額の合計が80万円超を対象にしている。第4段階では、世帯の誰かに市民税が課税されているが、本人は非課税の人を対象にしている。第5段階では、本人が市民税課税で、今年の合計所得金額が125万円未満の人を、第6段階では本人が市民税課税で、今年の合計所得金額が125万円以上の人を対象にしている。

(図表 4-2) 変数の説明

変数名	変数の計算式	データ出典
介護保険利用限度額に対する実際の利用率 (%)	$\frac{\text{介護保険給付費} \times 10/9}{\text{上限額}}$	介護保険事業状況報告 介護保険事業状況報告
65歳以上の単身世帯割合 (%)	$\frac{\text{世帯構成別世帯数}}{\text{65歳以上がいる世帯数}} \times 100$	国民生活基礎調査 国民生活基礎調査
65歳以上の夫婦のみ世帯 (%)		
子供と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)		
子供夫婦と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)		
独身の子供と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)		
その他の親族と同居している世帯65歳以上がいる世帯の割合 (%)		
誰かと同居している65歳以上の世帯の割合 (%)		

要介護認定者数における要支援 1 の割合 (%)	第 1 号被保険者の要介護・要支援度別人口 第 1 号要支援・要介護認定者数 × 1 0 0	介護保険事業状況報告 介護保険事業状況報告
要介護認定者数における要支援 2 の割合 (%)		
要介護認定者数における要介護 1 の割合 (%)		
要介護認定者数における要介護 2 の割合 (%)		
要介護認定者数における要介護 3 の割合 (%)		
要介護認定者数における要介護 4 の割合 (%)		
要介護認定者数における要介護 5 の割合 (%)		
所得段階が第 1 段階の人口の割合 (%)	第 1 号所得段階別人口 第 1 号被保険者数 × 1 0 0	介護保険事業状況報告 介護保険事業状況報告
所得段階が第 2 段階の人口の割合 (%)		
所得段階が第 3 段階の人口の割合 (%)		
所得段階が第 4 段階の人口の割合 (%)		
所得段階が第 5 段階の人口の割合 (%)		
所得段階が第 6 段階の人口の割合 (%)		
老人福祉施設の定員率(%)	各種施設の定員数 65 歳以上人口	介護サービス施設・ 事業所調査 国勢調査・人口推計
老人保健施設の定員率(%)		
保健医療施設の定員率(%)		
65 歳以上人口に対する 75 歳以上人口の割合 (%)	75 歳以上人口 65 歳以上人口	国勢調査・人口推計 国勢調査・人口推計

上記の推計モデルでは、要介護度別人口割合、所得段階別の人口の割合、65 歳以上における 75 歳以上人口の割合、各種施設定員率をコントロール変数として加えた。要介護度別人口は、要介護度が高い場合は要介護度が低い場合と比べてインフォーマルケアのコストは大きくなるため、正確に世帯構成の割合の変化がフォーマルケアの割合の変化に与える影響を把握するために加えた。所得段階別人口の割合は金銭的にフォーマルケアを受けることのできない人がインフォーマルケアに頼らざるを得なくなっていると考え、インフォーマルケアコストに影響を与えていると考えた。65 歳以上における 75 歳以上の人口の割合は、後期高齢者の割合が高い地域ではインフォーマルケアのコストも大きくなるために加えた。また、介護環境の地域格差も考慮するべきであると考え、各施設定員率を加えた。

予測される符号は以下のとおりである。世帯構成の割合はインフォーマルケアの担い手である家族が身近にいない単身世帯の割合が増えれば、フォーマルケアに頼る部分が大きくなると考えられるため、単身世帯の割合は正に有意であると考えられる。要介護度別人口は、要介護度が上昇するほどコストも大きくなると考えられるため、正に有意と予想した。所得段階別の割合は、所得段階 1・2 については負に有意、3 以上については正に有意であると考えられる。これは、所得段階 1・2 など、所得が低い人々はフォーマルケアを受けることができないうえにインフォーマルケアに頼っている部分が大きくなると考えら

れる一方で、所得が増えると十分にフォーマルケアが受けられるため、フォーマルケアの割合が増加すると考えられるためである。75歳以上人口の割合に関しては、高齢になればなるほど介護のコストは上昇すると考えられるため、正に有意と予想した。また、各種施設定員率は数値が高いほどフォーマルケアを受ける環境が整っていると考えられるため、正に有意であると予想した。

第3項 (4.1.3) 利用したデータについて

前節で述べた推計モデルを証明するために用いるデータは、厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」・「介護保険事業状況報告」・「国民生活基礎調査」、総務省「国勢調査」・「人口推計」の2007、2010、2013年度のものである。ここでは、国民生活基礎調査の都道府県ごとの世帯構成のデータがとれるのが2007、2010、2013年度であるため、この3年度分で分析を行った。また、以上のデータを選択した理由としては、政府による統計であるために信頼性が高いこと、都道府県ごとの推計であることがあげられる。

この章でも各データについて詳細に述べる。

「介護サービス施設・事業所調査」は全国の介護サービスの提供体制、提供内容等を把握することにより、介護サービスの提供面に着目した基盤整備に関する基礎資料を得ることを目的とし、調査対象は介護保険施設の事業所と介護保険施設の訪問介護ステーションの利用者である。

「介護保険事業状況報告」とは、介護保険事業の実施状況を把握し、今後の介護保険制度の円滑な運営に資するための基礎資料を得ることを目的とし、調査対象は市町村及び特別区である。

「国民生活基礎調査」は、保健・医療・福祉・年金・所得等国民生活の基礎的事項を調査し、厚生労働行政の企画及び運営に必要な基礎資料を得るとともに、各種調査の調査客体を抽出するための親標本を設定することを目的としており、調査対象は全国の世帯及び世帯員である。

「国勢調査」とは、我が国の人口・世帯の実態を明らかにすることを目的とし、調査対象は日本国内に住んでいるすべての人・世帯である。

「人口推計」は、国勢調査の実施間の時点における各月、隔年の人口の状況を把握するために行われているものである。

第4項 (4.1.4) 記述統計量

図表 4-3 に記述統計量をまとめた。サンプルサイズは 47 都道府県分の 2007 年、2010 年、2013 年度分よりすべて 141 となっている。

(図表 4-3) 記述統計量

	サンプルサイズ	平均値	標準誤差	最小値	最大値
介護保険利用限度額に対する実際の利用率 (%)	141	67.963	6.207	54.274	81.519
65歳以上の単身世帯割合 (%)	141	15.665	4.184	7.097	32.576
65歳以上の夫婦のみ世帯 (%)	141	35.502	5.862	21.613	47.983
子供と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)	141	44.595	9.416	9.470	67.742
子供夫婦と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)	141	20.870	8.967	4.009	46.774
独身の子供と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)	141	23.908	3.404	3.788	38.426
その他の親族と同居している65歳以上がいる世帯の割合 (%)	141	4.089	0.939	2.444	10.719
要介護認定者数における要支援1の割合 (%)	141	12.424	3.069	6.358	21.247
要介護認定者数における要支援2の割合 (%)	141	13.411	1.617	10.466	18.396
要介護認定者数における要介護1の割合 (%)	141	18.043	1.920	13.135	22.926
要介護認定者数における要介護2の割合 (%)	141	17.624	1.407	14.131	20.850
要介護認定者数における要介護3の割合 (%)	141	14.411	1.549	10.819	18.846
要介護認定者数における要介護4の割合 (%)	141	12.734	1.296	9.663	16.995
要介護認定者数における要介護5の割合 (%)	141	11.353	1.512	7.722	15.406
所得段階が第1段階の人口の割合 (%)	141	2.193	1.183	0.537	5.933
所得段階が第2段階の人口の割合 (%)	141	16.505	4.148	9.427	27.757
所得段階が第3段階の人口の割合 (%)	141	12.891	3.010	7.399	21.873
所得段階が第4段階の人口の割合 (%)	141	32.300	5.547	21.041	47.558
所得段階が第5段階の人口の割合 (%)	141	22.709	2.777	14.160	29.517
所得段階が第6段階の人口の割合 (%)	141	13.402	4.426	7.271	29.929
65歳以上人口に対する75歳以上人口の割合 (%)	141	50.118	3.958	38.331	57.250
老人福祉施設の定員率 (%)	141	11.614	1.885	8.359	17.570
老人保健施設の定員率 (%)	141	9.168	1.871	4.030	14.926
保健医療施設の定員率 (%)	141	2.653	1.663	0.361	9.743

第2節 (4.2) 分析結果と考察

統計分析ソフトウェア Stata を使って実証分析を行い、図表 4-4 及び図表 4-5 の結果を得た。

(図表 4-4) 検定結果

	mode 1	mode 2	mode 3	mode 4	mode 5
F検定	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Hausman検定	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Breusch and Pagan検定	0.306	0.412	0.126	0.018	0.339

図表 4-4 より採用した推計モデルは固定効果モデルである。まず、F 検定によってプーリング回帰モデルが正しいという仮説が棄却されるため、固定効果モデルが正しいと判断する。次に、Hausman 検定により変量効果モデルが一致性を持つという仮説が棄却されるため、固定効果モデルを採用する。最後に、Breusch and Pagan 検定によって、プーリング回帰モデルより変量効果モデルが正しいと判断する。したがって、図表 4-5 では、固定効果モデルの結果をまとめる。

(図表 4-5) 分析結果

介護保険利用限度額に対する実際の利用率	model1	model2	model3	model4	model5
	係数	係数	係数	係数	係数
	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差
単身世帯の割合	0.401	0.403			
	-0.231	-0.236			
夫婦のみ世帯の割合		-0.006			-0.249
		-0.188			-0.324
子供と同居している世帯の割合			-0.11		
			-0.101		
誰かと同居している世帯の割合				-0.105	
				-0.764	
子夫婦と同居している世帯					-0.045
					-0.293
独身の子供と同居している世帯					-0.322
					-0.363
その他の親族と同居している世帯					-0.049
					-0.618
要支援・要介護者に対する要支援1の割合	2.564**	2.562**	2.536**	2.565**	2.423**
	-0.795	-0.801	-0.766	-0.773	-0.781
要支援・要介護者に対する要支援2の割合	1.229	1.228	1.209	1.196	1.108
	-0.936	-0.942	-0.892	-0.903	-0.914
要支援・要介護者に対する要介護1の割合	1.585*	1.585*	1.399	1.395	1.469
	-0.772	-0.777	-0.721	-0.728	-0.742
要支援・要介護者に対する要介護2の割合	2.595*	2.593*	2.341*	2.396*	2.396*
	-1.168	-1.177	-1.115	-1.122	-1.125
要支援・要介護者に対する要介護4の割合	3.146*	3.148*	3.230*	3.431*	2.869*
	-1.353	-1.362	-1.303	-1.32	-1.358
要支援・要介護者に対する要介護5の割合	5.352***	5.351***	5.211***	5.077***	5.131***
	-0.894	-0.901	-0.868	-0.866	-0.901
所得段階2の割合	3.917	3.912	4.556	3.485	4.513
	-3.333	-3.358	-3.031	-2.91	-3.08
所得段階3の割合	3.661	3.646	3.974	2.737	3.864
	-3.435	-3.482	-3.245	-3.093	-3.276
所得段階4の割合	0.733	0.722	1.374	0.213	0.867
	-3.423	-3.461	-3.148	-2.998	-3.201
所得段階5の割合	0.227	0.217	0.783	-0.283	0.511
	-3.356	-3.389	-3.107	-2.983	-3.163
所得段階6の割合	0.888	0.877	1.461	0.373	1.123
	-3.35	-3.385	-3.095	-2.964	-3.152
65歳以上人口に対する75歳以上人口の割合	0.004	0.005	-0.01	0.014	-0.177
	-0.427	-0.43	-0.427	-0.432	-0.449
老人福祉施設の定員率	0.309	0.304			
	-0.657	-0.676			
老人保健施設の定員率	0.338	0.336			
	-0.567	-0.573			
保健医療施設の定員率	0.261	0.265			
	-0.792	-0.808			
定数項	-321.975	-320.707	-349.342	-237.182	-292.954
	-361.893	-366.098	-337.122	-326.546	-341.632
自由度修正済み決定係数	0.784	0.788	0.757	0.757	0.749
サンプルサイズ	141	141	141	141	141

*は有意水準 10%、**は 5%、***は 1%で統計的に有意であることを示す

ここでは、世帯構成に関する変数に言及する。今回の分析では、いかなる世帯構成の変数も有意な結果とならなかった。これは、世帯構成の変化が介護保険の利用に影響を及ぼしていないことを示している。しかし、近年は親子で別居しているが、近くに住んでいるという家族形態の割合が増加している。このような家族形態では、親が若いうちは子育ての手助けを受け、親に介護が必要になると、今度は子が親の介護をしている場合が多い。

したがって、諸外国に比べて家族が介護を担っている割合が高いにもかかわらず、単身世帯でも介護保険の利用比率が変化しないということは、子供と同居していないが、子供が近所に住んでおり、介護の手助けを受けている可能性が考えられる。また、親の介護は女性がしていることが多い。全国家庭動向調査(2013)によると、いずれの親とも同居していない既婚女性について、親が60分未満の距離に住んでいる割合は72.2%となっており、1993年の第1回目の調査以来、上昇傾向にある。近年、近居割合は増加しており、子供と同居はしていないが子供が近くに住んでおり、手助けが受けられる高齢者世帯が増加したために世帯構成の変数が有意とならなかったのではないかと考察する。したがって、実際の世帯構成の変化が介護保険の利用割合に変化を与えていないとなっても、家族が担う介護の負担は存在しているのではないかと考えられる。

世帯構成の変化により、需給ギャップが現在の厚生労働省の推計以上に広がるのではないかと考えたが、分析結果より、世帯構成の変化を考慮しても現在の需給ギャップの推計に正当性があることが実証された。

第5章 政策提言

本稿では、需給ギャップを埋めていくことを目的とした政策を提言する。その為の具体的な案は以下の2つである。まず初めに、居宅介護サービスを要介護2から要介護1に移動させ、介護給付費の抑制と要介護状態の改善を行う。次に、シルバー人材の活用などを推進することで、親や配偶者以外のインフォーマルケアの担い手を増やし家族への負担を軽減する。

第1節 (5.1) 積極的な介護予防給付の利用

本稿では、前章で行われた介護予防に関する実証分析をもとに、介護予防の積極的利用について政策提言を行う。

第一に、要支援1に対する介護予防給付を充実させることである。日本の介護保険は全ての要介護者に対して提供されるが、症状が重くなる。すなわち要介護度が進行するにつれて給付費が比例して増加していく。これは一見的確な制度かもしれないが、2006年に介護予防給付制度が始まって以来予防の重要性を強調してきた日本にとって、早期予防による対策が積極的に行われているのか、要支援1からの早期介護予防が高水準で実施されているのか否かは疑問である。事実、第3章の実証分析によって、2007年から2011年の間では要支援1の1人あたり給付費を増やすことで要支援2の伸び率を引き下げる役割があるという知見を得た。そこで本節では、実際に要支援1に対する各種のサービス1人当たり給付費を上げるとどのような影響を及ぼすのか、というシミュレーションを行う。

前章の分析結果を図表5-1に再掲する。

(図表 5-1) 実証分析の再掲

	プーリング回帰モデル	固定効果モデル	変量効果モデル
	係数/標準誤差	係数/標準誤差	係数/標準誤差
要支援1の地域密着型介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	-0.527***	-0.494***	-0.536***
	[0.113]	[0.142]	[0.114]
要支援1の居宅介護サービス1人あたり給付費(千円/人)	-0.075	-6.301***	-0.134
	[0.366]	[0.890]	[0.374]
65歳以上人口における75歳以上人口の割合(%)	-0.072	-0.035	-0.075
	[0.082]	[0.087]	[0.082]
定数	27.595**	196.770***	29.775***
	[1.087]	[22.934]	[1.274]
決定係数	0.090	0.339	
自由度修正済決定係数	0.078	0.164	
サンプルサイズ	235	235	235

*は有意水準 10%、**は 5%、***は 1%以下で統計的に有意であることを示す

図表 5-1 の結果より、まず要支援 1 の地域密着型介護サービス 1 人あたり給付費を 1000 円増加させ、他の全ての値を固定したと仮定すると、係数は-0.494 なので、被説明変数である前年度比要支援全体に対する要支援 2 の人数の増加割合は約 0.5%減少することがわかる。次に要支援 1 の居宅介護サービス 1 人あたり給付費を 1000 円増加させ、他の全ての値を固定したと仮定する。このとき、係数は-6.301 なので、被説明変数である前年度比要支援全体に対する要支援 2 の人数の増加割合は約 6.3%減少することがわかる。以上を踏まえて、2007 年から 2011 年の要支援 2 の地域密着型介護サービスおよび居宅介護サービス 1 人あたり給付費の全国平均と、上記の仮定における同変数の全国平均を比較した。

(図表 5-2) 要支援 2 の地域密着型介護サービス 1 人あたり給付費の変化

単位 :千円/人	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
元の額	136.827	104.663	112.477	105.837	102.599
シミュレート額	136.151	104.146	111.921	105.314	102.092
差額	0.676	0.517	0.556	0.523	0.507

厚生労働省「平成 19~23 年度介護保険事業状況報告（年報）」より筆者作成

(図表 5-3) 要支援 2 の居宅介護サービス 1 人あたり給付費の変化

単位:千円/人	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
元の額	45.633	44.041	48.640	46.016	45.920
シミュレート額	42.757	41.266	45.575	43.116	43.026
差額	2.875	2.775	3.065	2.899	2.893

厚生労働省「平成 19~23 年度介護保険事業状況報告（年報）」より筆者作成

上の図表 5-2 について、仮定前と仮定後の差額が 1000 円以下となっており、仮に介護予防給付費を要支援 1 から要支援 2 に移行し、要支援 2 の占める割合を約 0.5% 減少させたとしても、1000 円未満の減額にとどまるため、地域密着型介護サービスに関しては要支援間でのサービス移転は介護給付費の財源に悪影響を与える。

一方で図表 5-3 について、仮定前と仮定後の差額が 1000 円以上となっており、仮に介護予防給付費を要支援 1 から要支援 2 に移行し、要支援 2 の占める割合を約 6.3% 減少させると 1000 円以上の減額が見込まれ、介護給付費の抑制と要介護状態の良化につながる。したがって、居宅介護サービス給付額を要支援 2 から要支援 1 にスライドさせることは大変意義深く、介護予防推進政策を提言する根拠となる。

第 2 節 (5.2) インフォーマルケアの第三の担い手

第 1 項 (5.2.1) 本節での目的

日本における介護は自宅での同居者によるインフォーマルケアが軸となっているが、将来の世帯構成の変化によりこのインフォーマルケア主体の介護からフォーマルケアへのシフトが起こり、これが介護需給のギャップの拡大の 1 つの要因になるのではないかと考え分析を行ったが、分析結果でそのシフトは見られなかった。しかし近居割合は増加しており、潜在的な家族介護の負担は大きいことが予想され、実際に介護のための離職は社会的に見ても大きな損害となりうる。

問題意識の箇所でも述べたが、OECD が 2005 年に発表した推計によると、他の OECD 諸国と比較すると日本は家族以外の「その他」によるインフォーマルケアの担い手が極端に少ないことがわかる。そこで本節ではこの点に着目し「その他」の割合を増加させる政策提言を行う。

第 2 項 地域包括ケアシステム

厚生労働省は、2025 年（平成 37 年）を目途に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、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるような地域の包括的な支援・サービス提供体制、いわゆる地域包括ケアシステムの構築を推進している。地域包括ケアを実現するためには、次の 5 つの視点での取組みが包括的継続的に行われることが必須であるとしている。

- ①医療との連携強化
- ②介護サービスの充実強化
- ③予防の推進
- ④見守り、配食、買い物など、多様な生活支援サービスの確保や権利擁護など
- ⑤高齢期になっても住み続けることのできる高齢者住まいの整備（国交省と連携）

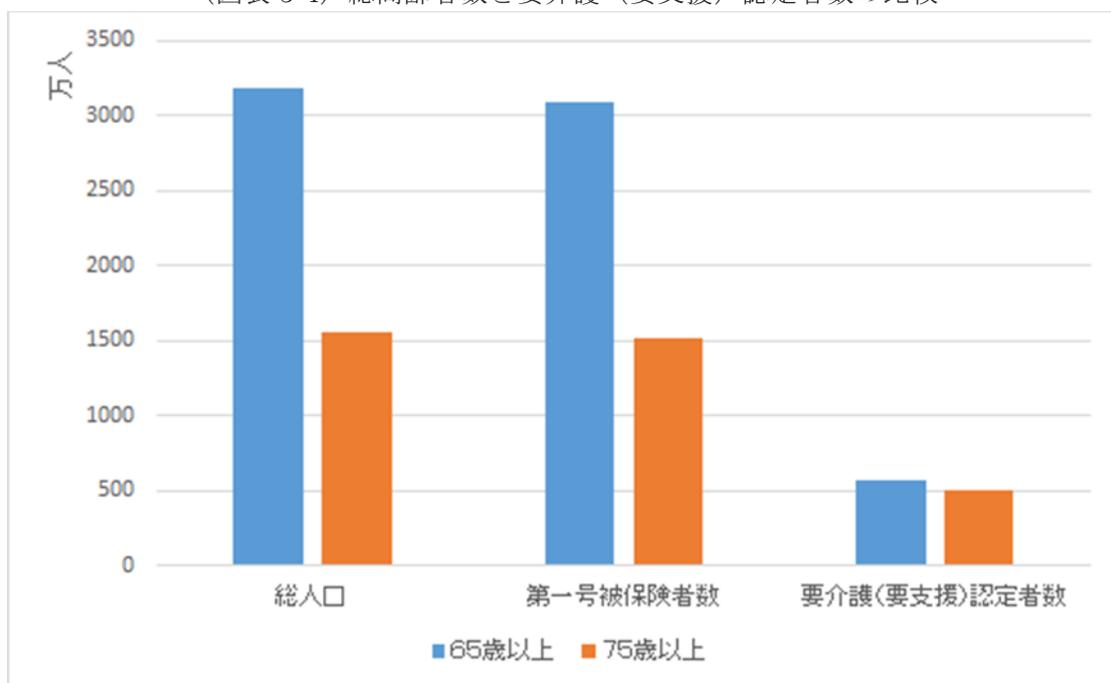
また、地域包括ケアの目標として、元気な高齢者の参加が推進され、生活支援の担い手として活躍できる社会の実現を掲げている。

第3項 シルバー人材の活用

上述した厚生労働省が推進する地域包括ケアの方針を維持しつつ、インフォーマルケアを担う「その他」の割合を増加させる手段として注目したのがシルバー人材の活用である。

現在 65 歳以上人口に占める要介護（要支援）認定者数は図表 5-4 のようになっている。65 歳以上人口は約 3185 万人、被保険者数は約 3094 万人、要介護（要支援）認定者数は約 569 万人となっている。後期高齢者である 75 歳以上人口は約 1559 万人、被保険者数は約 1520 万人、要介護（要支援）認定者数は約 469 万人となっている。

(図表 5-4) 総高齢者数と要介護（要支援）認定者数の比較



厚生労働省「平成 25 年度介護保険事業状況報告（年報）」より筆者作成

65 歳以上人口の要介護（要支援）認定者数以外のおよそ 2616 万人は誰かの扶助を必要とせず、若年層と同様な暮らし向きを実現することができる。中には通常の生活を送ることができない高齢者もいると思われるが、シルバー人材による共助の役割は大いに期待ができると言える。

具体的な施策としては、有料ボランティア活動等のフォーマルケアとインフォーマルケアの中間的な対応策として、シルバー人材を介護サービスのマーケットにおいて活用することである。しかしシルバー人材を採用する際に問題となるのが、専門的な知識が不足しているため実際に介護サービスの提供者として機能しないことである。そのため、この施策では介護人材を確保するという意味合いではなく、定年退職後等に軽易な就業を希望する高齢者（65 歳以上）に就業機会の増大を図ると同時に、高齢者人口に占める要支援・要介護者を同世代の高齢者が共助を行うという意味合いでシルバー人材を採用する。具体的には肉体的な大きな負担を強いられる介護サービスではなく、買い物や洗濯といった家事の補助あるいは対話によるコミュニケーション不足の解消を促すことが業務の基本となる。この中間的な対応策はインフォーマルケアを行う家族の負担軽減策としての意義がある。

おわりに

本稿では介護予防を早期から積極的に行うことで、要介護状態の悪化を抑えることができ、とりわけ居宅介護サービスにおいては要支援2から要支援1に一部分シフトすることができるという知見が得られた。

また第4章で行った分析が有意に出なかった要因としては近居の存在が考えられる。これまで行われてきた推計では、近居による介護に注目がなされていなかった。しかし、本稿の分析により近居が行うインフォーマルケアが潜在的に多くある可能性が示唆された。しかし、詳細なデータが存在しなかったため、本稿では詳細な分析を行うことができなかった。詳細なデータを用いた分析については未だに分析の余地があるので今後の研究に期待したい。

加えてインフォーマルケアの負担を軽減させるためのスムーズなフォーマルケアへの代替を進めるために、介護職員の生産性を高める必要もある。介護職員の1人当たり付加価値労働生産性は、製造業や非製造業に対しておよそ4~5割低い水準にあるとされている。介護職員の生産性を高めるためには、現在開発が進んでいるICT技術や介護ロボットといった技術革新にも期待できるだろう。ICT技術によるサービスの利用利便性の向上や要介護者およびその家族の負担軽減、介護ロボットの導入による介護職員の肉体的負担の軽減により生産性が高まると期待できる。これには、高額のコストや信頼性の低さなど実現に向けた様々な障壁が存在するが、介護人材が不足する中で、将来の技術革新による介護ロボットやICT技術の導入には真面目に取り組んでいく必要がある。

先行研究・参考文献・データ出典

- ・厚生労働省(2000~2005 / 2013)『介護保険事業状況報告』
- ・厚生労働省(2005)『高齢者リハビリテーション研究会の報告書』
- ・厚生労働省(2010)『国民生活基礎調査』
- ・厚生労働省(2014) 第5回福祉人材確保対策検討会参考資料 p.17
- ・厚生労働省(2014)『雇用動向調査』
- ・厚生労働省(2015)『2025に向けた介護人材にかかる需給推計(確定値について)』
- ・国立社会保障・人口問題研究所(2012)『日本の将来推計人口』
- ・国立社会保障・人口問題研究所(2013)『全国家庭動向調査』
- ・国立社会保障・人口問題研究所(2013)『日本の世帯数の将来推計』
- ・酒井・佐藤(2007)「介護が高齢者の就業・退職決定に及ぼす影響」『日本経済研究』No.56, pp.1-25.
- ・総務省(2012)『就業構造基本調査』
- ・高橋俊章ほか(2012)「介護予防事業の費用対効果評価の検討」『山形保健医療研究』第15号
- ・東内(2009)「介護予防における保険者の公的責任--和光市の取り組み--効果的な介護予防の展開は事業従事者のパラダイムシフトがポイント(特集 介護予防--3年間の検証から)--(地域における介護予防事業の実際とその評価)」公衆衛生 73(4), pp.253-259
- ・吉田裕人ほか(2014)「介護予防評価における介護保険統計の有用性と限界-草津町介護予防10年間の評価分析を通して-」『厚生指標』第61巻第12号, pp.28-35
- ・OECD(2005)『Long-term Care for Older People』pp.109
- ・OECD(2013)『Health at a Glance 2013』「8.AGEING AND LONG-TERM CARE」pp.169-181
- ・Shimizutani, S., Suzuki, W. & Noguchi, H. (2008). The Socialization of At-Home Elderly Care & Female Labor Market Participation: Micro-Level Evidence from Japan. *Japan & the World Economy*, 20, 1, pp. 82-96.

<データ出典>

第3章

- ・厚生労働省「介護保険事業状況報告」(2006~2011)
- ・総務省「人口推計」(2007~2011)

第4章

- ・厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」(2007/2010/2013)
- ・厚生労働省「介護保険事業状況報告」(2007/2010/2013)
- ・厚生労働省「国民生活基礎調査」(2007/2010/2013)
- ・総務省「国勢調査」(2010)
- ・総務省「人口推計」(2007/2013)