

論文

日本における介護サービス業の現状と労働生産性

田 栄 富¹ ・ 王 橋²

《要 約》

日本介護保険制度が実行されてから、介護費用が膨らみ、介護財政を圧迫し、第1,2号被保険者は保険料負担の増加を強いられている。今後の負担は更に重くなる。一方、介護サービス業は国民経済におけるパフォーマンスを確実に増している。投入構造で確認できた介護サービス業は粗付加価値投入であり、そのなかで雇用者所得は93.5%に達している。

介護保険三施設の長期労働生産性を計測した結果、全産業平均を大きく下回っている。同部門は日本の産業部門においても有数の成長部門であり、労働・資本等の生産要素がこの部門に集約しつつある。しかし、低労働生産であり、資源配分を歪める恐れもある。また、労働生産性と賃金の間には密接な関係が確認されている。介護サービス業の低労働生産性は必然的に賃金に影響する。つまり低労働生産性から低賃金へという成り行きは従業員の高離職率、低い定着率をもたらす。結局、介護サービス業は人手不足という事態に直面する。賃金を引き上げるには、公定価格の介護報酬のもとでいかに労働生産性を上昇させるかが重要な課題である。

キーワード

介護サービス, 労働生産性, 投入構造, 介護費用, 低賃金, 介護現状

目 次

はじめに

I 日本介護サービスの現状

II 産業連関表から見る介護サービス業の特徴

III 介護施設の労働生産性

むすびにかえて

1 寧波大紅鷹学院金融貿易学院講師。

2 中国社会科学院人口与労働経済研究所副研究員, 教授。

はじめに

1970年に日本で65歳以上の人口が総人口に占める比率は7%を超え、高齢化社会に突入した。1994年には高齢化率が14%に達し、2007年には21.4%となり、超高齢者社会に入った。総務省統計局が公表した2018年9月15日現在の推計値によれば、65歳以上の男女合計は昨年より44万人増の3,557万人となっている³。総人口に占める高齢者人口の割合は0.4ポイント増の28.1%、70歳以上の人口は前年から100万人増の2,618万人で、総人口に占める割合も0.8ポイント増の20.7%、初めて20%を超えた。

高齢者人口の大幅な増加及び平均寿命の増加は介護需要の増加をもたらしている。一方で核家族化による家庭構造の変化により家族だけで介護することが難しくなり、介護のためにやむをえず仕事をやめる「介護離職」現象が社会問題となった。高齢化が深刻化するにつれ介護需要が高まり、介護サービスの社会化も必然的な流れとなる。このような背景の下で2000年4月から介護保険制度が実行された。介護保険制度の実施により潜在的介護需要の実需への転換が促進され、介護サービスの需要が大きく伸びている。2016年度の「介護給付費等実態調査」によると、介護給付費は年間9兆6,924億円となり、過去最高となった。また、介護保険の利用数は613.8万人で前年より1.4%増加し、1人あたりの介護保険の利用額は16万400円となり、2%の伸びとなった。介護サービス事業は日本有数の成長部門（2000-2015年の年間平均成長率8.5%）となっている。在宅介護等の介護サービスの提供については民間企業の参入が認められたが、成長の見込みが確実であるため異業種の参入も多い。要するに介護事業の成長を狙って労働、資本等の生産要素が介護サービス業へ移動している。

しかし、サービスは一般商品と比べると無形性、変動性、消滅性、同時性の4つの特徴を持っている（小宮路2010）。つまりサービスそのものには物理的実体がなく、触知不可能である。また、サービスの提供はその時その場でのみ存在し、物理的な意味での在庫ができない。サービスの生産とデリバリー、消費は同時になされるものであり三者は不可分である。即ち、サービス業は一般の製品の生産と違い、在庫調整によって生産の変動を円滑にし、設備の稼働率をある程度に維持することが難しい。労働生産性を改善することも困難である。特に対人サービスでは資本投資を増やし、資本装備率を引き上げて労働生産性を上昇させることが難しい。

一般的に労働集約的サービス業は低労働生産性という特徴を持っている（森川2016）。日本の介護保険制度のもとで提供する介護サービスはサービス業の基本特性を有し、典型的な労働集約的な業界であ

3 総務省，統計トピックスNo.113。

り、そのため低労働生産性の特性が非常に顕著である（修田2011、綾2014）。厚生労働省の予測では、2025年には団塊世代が全て後期高齢者（75歳以上）となり、介護保険給付費は25兆円に上る。介護事業が国民経済に占める地位が高まる中、労働集約的及び低労働生産性という特性は経済に一定の影響をあたえるだろう。なかでも、労働生産性と賃金は密接に関係している（村田2011、綾2014、明治安田生活福祉研究所2014）。

小論では、まず介護保険サービスの現状を分析する。次に産業連関表を用いて介護サービスの特性を探った上で、介護保険事業三施設の時系列データを用いて労働生産性を計測する。さらに、計測結果を他の産業の労働生産性と比較した上で、介護サービスの労働生産性の特徴を把握し、労働生産性と賃金の関係を確認する。最後に小論の結論を述べる。

I. 日本介護サービスの現状

1.1 介護認定者数及び受給者数

日本における要介護（要支援）認定者数は2018年4月現在656.7万人となり、2000年度末の256万人から156.5%増えた。介護保険サービスの受給者数も同じく184万人から493.6万人に増え、168.3%の増加となった。表1が示しているように女性の認定者数、受給者数及び受給者数が認定者数に占める割合が男性より大きいのは、女性の高齢者数が多いのに加えて、寿命が男性より長いからである。

表1 介護認定者数、受給者数及び構成比率

	認定者数 (万人) ①	受給者数 (万人) ②	構成割合 (%)	②／① (%)
	2018年4月	2018年4月	2018年4月	2018年4月
総数	656.7	493.6	100.0	75.2
男	207.9	150.5	30.5	72.4
女	448.8	343.1	69.5	76.4

出所：厚生労働省「平成29年度介護給付費等実態調査の概況」。

注：データは2018年4月審査分。

2017年3月1日、厚生労働省が公表した「第22回生命表」によると、男性平均寿命が80.75歳で、女性が86.99歳となり、ともに最高記録を更新した。平均寿命の伸びで後期高齢者数（75歳以上）が2016年10月に1690万人に急増し、総人口に占める割合が13.3%に達した。一方、後期高齢者の要介護認定率は前期高齢者（65-74歳）より遥かに高く、2016年の要介護認定率がそれぞれ32.9%と4.5%である。後

期高齢者が増えるほど認定率と認定者数も急激に増加している（図1）。

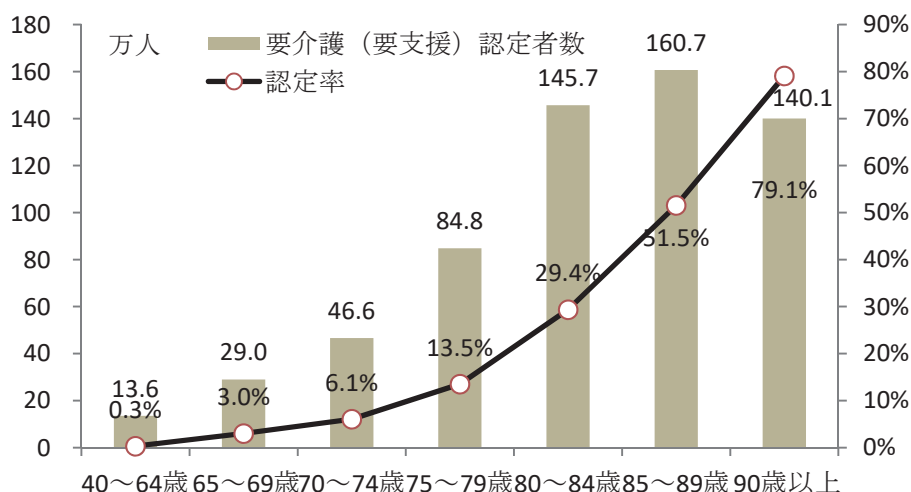


図1 年齢階級別認定者数及び認定率

出所：厚生労働省「平成27年度介護保険事業状況報告」。

注：各年齢階級別認定率＝各年齢階級別認定者数÷各年齢階級総人口。

1.2 主な介護サービス別受給者数

2016年度介護サービス種類別の受給者数について、居宅サービスが389万人で全体の69.1%を占め、2000年度の124万人より213.7%増となっている。地域密着型サービスは81万人、全体の14.4%である。施設サービスが93万人で16.5%を占め、2000年度の60万人から52.4%増加した。居宅サービス受給者が大幅に上昇した要因としては、日本政府が介護財政への支出の伸びを抑制するため居宅サービスを推し進める一方で、介護福祉施設サービスや介護保健施設サービスと介護療養施設サービスという施設サービス総量規制をとっているためである。その結果として、居宅サービスの利用者が大幅増となっている。

表2 介護サービス種類別受給者数（月、万人）

介護予防サービス	受給者数	介護予防サービス	受給者数
総数	69.8	総数	423.9
介護予防居宅サービス	68.1	居宅サービス	299.2
介護予防支援	62.6	居宅介護支援	265
地域密着型介護予防サービス	1.4	地域密着型サービス	84.8
		施設サービス	94.7

出所：厚生労働省「平成29年度介護給付費等実態調査の概況」。

注：データは2018年4月審査分。複数介護サービスを利用した場合は1受給者と統計する。

表2は2018年4月における介護サービスの種類別受給者数を示している。現在では介護予防サービスと介護サービスを区分され、要支援1、要支援2の一部分は介護予防サービスに分類され、介護予防訪問介護・通所介護の部分が総合事業サービスに統括された。単純に比較できないものの全体としてサービス受給者が増加する傾向は変わらない。

1.3 要介護認定者数の予測

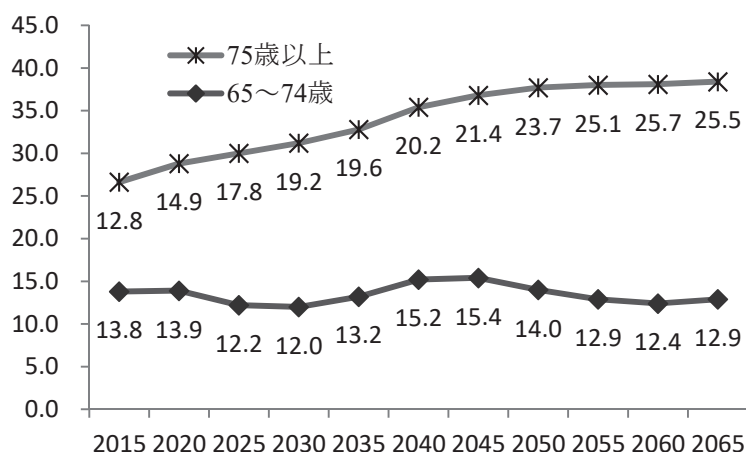


図2 前期高齢者と後期高齢者人口が総人口に占める割合 (%)

出所：日本国立社会保障・人口研究所は「日本未来人口推測（2017年4月推測）」。

注：当該推測は中位出生中位死亡で推測したもの。中位出生予測出生率を1.44と仮定し、中位死亡は男=84.95、女=91.35と仮定している。2015年のデータは実値、その他の数値は予測値である。

2017年、日本国立社会保障・人口研究所は「日本未来人口推測（2017年4月推測）」（中位出生中位死亡推測）において、2016－2065年の長期人口推測データを公表した。当該推測データによると、2042年に65歳以上の人口は3935万人（36.1%）に達してから緩やかな減少に転じる。2065年65-74歳の前期高齢者人口は1130万人（12.9%）、75歳以上の後期高齢者数が2248万人（25.5%）となる（図2）。

筆者は日本国立社会保障・人口研究所の長期人口推測データを用いて、2020-2065年の前期高齢者と後期高齢者の要介護（要支援）人数を推測した（図3）。推測結果として1947-49年に生まれた団塊世代の全員が2025年に後期高齢者となり、要介護認定数及び介護サービス受給者数も大幅な増加となる。一方、日本内閣府が公表した「平成29年高齢社会白書」によると、2001年から2013年まで、男性と女性の平均寿命がそれぞれ78.07歳、84.93歳から80.21歳、86.61歳に伸びたが、男性の不健康な期間が8.67年から9.02年に増え、女性は12.28年から12.4年に伸びた。つまり平均寿命の伸びに伴う不健康な期間の増加も要介護認定数及び介護サービス受給者数の増加を促進することになる。

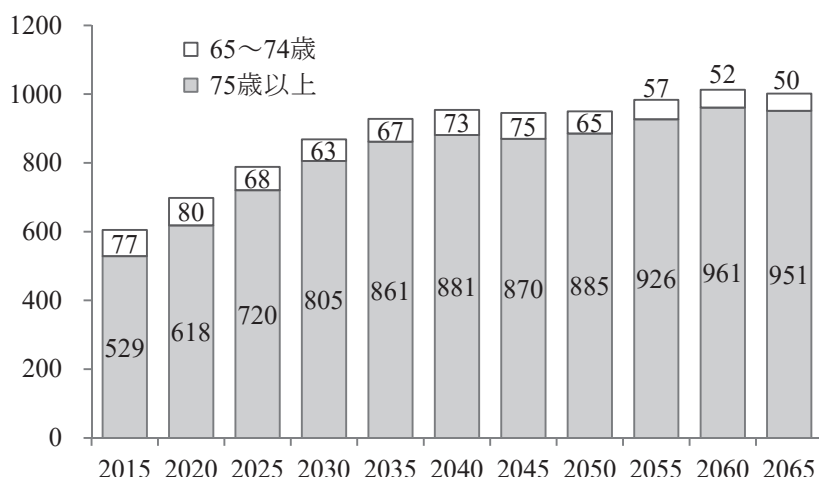


図3 日本将来要介護（要支援）の予測人数（万人）

出所：筆者は日本国立社会保障・人口研究所の「日本未来人口推測（2017年4月推測）」をもとに、日本厚生労働省「平成27年度介護保険事業状況報告」、及び平成28、29年度「介護保険事業状況月報」のデータを使って予測したものである。

注：推測に関してまず各年齢階級の要介護認定率の開きが大きいこと及び人口構造変化などの要因を考慮し、65歳以上の高齢者を男女ごとに65-69歳、70-74歳、75-79歳、80-84歳、85-89歳和90歳以上の6年齢階級に分け、さらに各年齢階級の2015-2017の要介護（要支援）認定率の加重平均値を今後の各年齢階級の認定率として推測した。

1.4 介護費用と介護保険料

1.4.1 介護費用

2017年度の介護総費用額は99319.8億円となり、昨年度より2.47%増えた。2001年度の43782.8億円から126.8%増となっている。同時期の要介護者認定数及び介護受給者数が大幅に増加するとともに、受給者1人当たり費用額も増えているためである（表3）。サービス種類別にみた費用額では、介護サービスが絶対的な金額を占めている（表4）。つまり介護の重心は依然予防より直接介護に置かれている。介護サービスでは居宅サービスの費用累計額が一番多い。これは政府が推進する在宅で介護サービスを受ける結果と思われる。

表3 受給者1人当たり費用額の年次推移（各年4月審査分、千円）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	対前年同 月増減額
総数	157.2	157.8	157.0	160.4	170.6	10.3

出所：厚生労働省「平成29年度介護給付費等実態調査の概況」。

注：受給者1人当たり費用額＝費用額／受給者数

費用額とは審査月に原審査で決定された額であり、保険給付額、公費負担額及び利用者負担額（公費の本人負担額を含む）の合計額である。

表 4 2017年度サービス種類別にみた費用額累計

介護予防サービス 費用額累計（単位：億円）		介護サービス 費用額累計（単位：億円）	
介護予防居宅サービス	2451	居宅サービス	42416.2
介護予防支援	403.8	居宅介護支援	4481.6
地域密着型介護予防サービス	131.2	地域密着型サービス	16617.9
		施設サービス	32818.1
総数	2986		96333.8

出所：厚生労働省「平成29年度介護給付費等実態調査の概況」。

注：費用額については図表3を参照。

1.4.2 介護保険料

介護保険制度を維持するための介護費用は政府と第1号被保険者（65歳以上）及び第2号被保険者（40～64歳）がそれぞれ50%を負担する。つまり介護費用の5割が公費で、残りの5割が各被保険者が納めている介護保険料で賄う。3年毎に「介護保険事業計画」が各市町村によって作成され、期間内の介護費用額を予測してから、政府は第1号被保険者と第2号被保険者の保険負担率を人口比率に基づいて決める。そして各市町村が第1号被保険者の保険料を決め、第2号被保険者の保険料率がそれぞれ加入している保険協会等によって決定される。

表 5 介護報酬の改定率

	2003年	2006年	2009年	2012年	2014年	2015年	2018年
介護報酬 改定率	-2.3%	-2.4%	3%	1.20%	0.63%	-2.27%	0.54%

出所：厚生労働省資料をもとに作成。

高齢化率の上昇に伴って高齢者人口も急激に増えている。第1期計画では第1号被保険者と第2号被保険者の負担率は17%対33%であったが、第7期計画では23%対27%となっている。日本政府は急増している介護費用を抑制するため、介護報酬（介護サービスの価格）改定で介護費用の増加をコントロールしているにも関わらず、第1号被保険者の保険料が計画毎にあがっている。第7期の保険料月額額は第1期の倍以上に跳ね上がっている（表6）。

厚生労働省の予測によると、2025年には介護保険サービスの利用者数は657万人と見込まれ、介護費用も21兆円に達し、2015年より倍増する。即ち、これから高齢者人口、特に後期高齢人口が大幅増加するため、第1、第2号被保険者の保険料も増え続けるだろう。

表 6 65歳以上全国平均保険料（月額・円，加重平均）

	期間	保険料額	上昇率
第1期	2000-2004	2911	
第2期	2003-2005	3293	13.1%
第3期	2006-2008	4090	24.2%
第4期	2009-2011	4160	1.7%
第5期	2012-2014	4972	19.5%
第6期	2015-2017	5514	10.9%
第7期	2018-2020	5869	6.4%

出所：厚生労働省資料をもとに作成。

1.5 介護業界の人手不足

1.5.1 就業形態と年齢構造の特徴

介護保険の実施以降，介護サービスに対する需要が高まり，介護事業に従事する従業員も急激に増えている。日本厚生労働省の「介護サービス施設・事業所調査」によると，介護職員人数は介護保険制度施行当初の54.9万人から2016年度の183.3万人に増加した。公益財団法人介護労働安定センター「平成28年度介護労働実態調査」によれば，2016年の介護従事者の性別を確認すると男性が20.5%，女性が79.5%である。2006年の19.5%，80.1%とほぼ変変わらず，依然として女性就業者が中心の業界である。表7が示しているように，この10年間で正規雇用者がやや増えたものの，非正規労働者が依然として多い。特に訪問介護員の76%が非正規雇用で圧倒的に女性が占めている。

表 7 介護従業員の就業形態及び性別の割合（％）

従業員			訪問介護員		施設介護職員	
	正社員	非正社員	正社員	非正社員	正社員	非正社員
2016						
男	29.1	9.4	24.6	5	33.1	13.1
女	70.9	90.6	75.4	95	66.9	86.9
合計	54.7	44	22.7	76	59.6	39.6
2006						
男	26.9	10.6	18.8	2.8	27.9	13.1
女	73.1	89.4	81.2	94.4	72.1	86.9
合計	49.2	50.1	17.2	82.4	57.6	41.9

出所：(財)介護労働安定センター「平成28年度介護労働実態調査」，「平成18年度介護労働実態調査（大規模調査）」。

注：無回答が存在するため（無効サンプル），合計は100%にならない。

介護従業員は主に40-59歳の年齢階級に集中している。30歳以下の従業員の比率は極めて低く，若者

にとって介護業界への就職があまり人気の無いことが如実に反映されている。従業員の平均年齢も2006年より4.2歳上昇し、全産業平均より高い。また、女性従業員の年齢は男性より高い（表8）。

表8 2016年介護従業員の年齢構造（％）

	20歳以下	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60歳以上	平均年齢
全体	0.4	10.4	19.6	24.9	22.1	19.9	46.8
男性	0.6	19.5	32.7	23.1	11.2	10.9	40.5
女性	0.4	8.3	16.5	25.5	24.7	22.2	48.3

出所：（財）介護労働安定センター「平成28年度介護労働実態調査」。

注：無回答が存在するため（無効サンプル）、合計は100%にならない。

1.5.2 高離職率と低賃金

介護サービス需要が継続的に増加する中、介護職員不足の問題が表面化している。特に日本経済が回復する中、この問題はより顕著となる。高い離職率はその現れである。図4が示しているように、介護職員の離職率は全産業の離職率を上回っており、介護職員の定着率は低いということである。介護職員離職者の内訳を見ると、約40%の職員が勤続1年未満で離職し、勤続3年未満の離職者が77.2%に達している。正規雇用か非正規雇用かに関わらず離職率がともに高い（表9）。

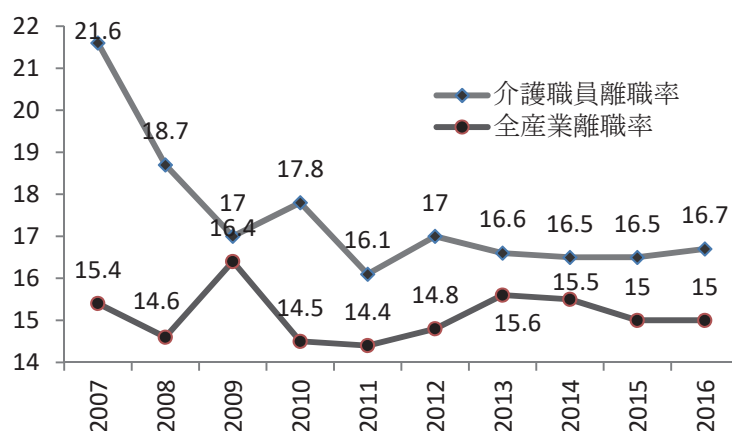


図4 全産業離職率と介護職員離職率

出所：厚生労働省「平成28年雇用動向調査」、（財）介護労働安定センター「平成28年度介護労働実態調査」。

注：離職率＝離職人数÷1月1日常用労働者人数×100%。

高い離職率の結果として、介護職員の勤続年数は短い。介護サービス職員の平均勤続年数は5.3年で、全産業の11.9年の半分に満たない。そのなかで、施設介護職員の勤続年数が5.3年で、訪問介護員は4.9

年である。高離職率は従業員のキャリア形成や賃金にも一定の影響を与える。その結果が介護職員の低い定着率にも跳ねかえってくる。

表9 2016年介護職員離職状況（％）

	正社員	非正社員	合計	1年以内	1年以上- 3年未満	3年以上
訪問介護員	16.8	14.8	15.4	37.5	27	35.4
施設介護職員	14.7	21.3	17.2	40.8	27.4	31.8
介護職員平均	15.1	18.5	16.7	39.9	27.3	32.8

出所：（財）介護労働安定センター「平成28年度介護労働実態調査」。

表10 2016年介護職員賃金と他業界賃金との比較

	男女合計	男性	女性
(A) + (B) の加重平均	26.7万円 (41.1歳, 6.3年)	28.4万円 (37.9歳, 6.0年)	25.9万円 (42.8歳, 6.4年)
訪問介護員 (A)	25.4万円 (46.6歳, 6.3年)	26.4万円 (40.1歳, 4.6年)	25.1万円 (48.3歳, 6.8年)
施設介護職員 (B)	26.9万円 (40.5歳, 6.3年)	28.5万円 (37.8歳, 6.1年)	25.9万円 (42.0歳, 6.4年)
(C) + (D) の加重平均	27.2万円 (40.0歳, 7.9年)	30.6万円 (41.0歳, 8.4年)	23.2万円 (38.8歳, 7.2年)
宿泊飲食 サービス業 (C)	26.6万円 (40.7歳, 7.5年)	29.9万円 (41.5歳, 4.6年)	22.3万円 (39.7歳, 6.9年)
生活関連サービス 業・娯楽業 (D)	28.0万円 (39.2歳, 7.5年)	31.5万円 (40.3歳, 8.9年)	24.1万円 (38.0歳, 7.5年)
全産業	40.8万円 (42.2歳, 11.9年)	45.8万円 (43.0歳, 13.3年)	31.4万円 (40.7歳, 9.3年)

出所：厚生労働省「平成28賃金構造基本統計調査」

注：給料は月額でボーナスを含む，（）内は平均年齢と勤続年数。

村田（2011）は、介護職員高離職率の主な原因として、仕事内容の割に給料が低いことを挙げている。綾（2014）は、介護職員の勤続年数が全産業より低いいため、勤続年数で調整した場合、両者間の賃金格差がそれほどないという。しかし、（財）介護労働安定センターが実施した「平成28年度介護労働実態調査」のデータからも、介護の仕事のハードさに対し賃金が低いことが職員離職の重要な原因となっていることが確認できる。

厚生労働省の「平成28賃金構造基本統計調査」の調査データによると、介護職員の賃金は同じく対人サービス業である宿泊飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業と比べると大した差がない。即ち、

対人サービスの低労働生産性と低賃金という特徴が共通している。全産業平均賃金40.8万円との格差が明らかである（表10）。

1.5.3 介護職員不足問題

2015年6月24日、厚生労働省は2025年までの介護人材の最終予測結果を公表した。予測によれば、2025年に介護職員数が253万人必要に対して、供給が215.2万人に留まり、37.7万人の介護人材不足となる。2016年（財）介護労働安定センターが行った調査では、職員不足する介護施設・事業所が62.3%となり、昨年より1.3ポイント上昇した。介護人材募集困難は73.1%に達している。

日本経済が回復に伴って平均失業率が2010年5.1%から2017年の2.8%に低下している。有効求人倍率1.5倍に上昇、バブル期の水準に戻っている。2017年介護の有効求人倍率は3.57倍で全産業の1.5倍を大幅に超えている。介護の有効求人倍率は失業率との間に負の相関が観察されている（図5を参照）。人口構造の変動を考慮した場合、2025年介護人材の供給は215.2万人に下回る可能性が高い。介護職員不足問題は中長期の問題になりつつある。

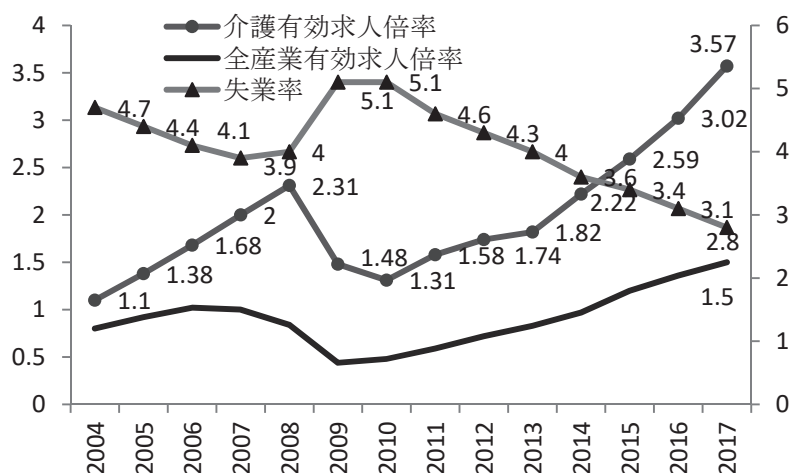


図5 失業率と有効求人倍率の変化

出所：厚生労働省「職業安定業務統計」、総務省「労働力調査」。

注：縦軸は失業率、横軸は求人倍率。有効求人倍率＝有効募集人数÷有効求職人数。

Ⅱ. 産業連関表から見る介護サービス業の特徴

2.1 介護事業の国民経済における地位

表11 介護が国民経済に占める地位（兆円）

	2000	2005	2011	2015
介護の生産額	4.01	6.39	8.24	9.91
国内生産額	950.27	967.02	930.45	997.12
割合（％）	0.42	0.66	0.89	0.99
介護の付加価値	2.70	4.66	6.18	7.28
GDP	526.03	514.98	476.90	521.77
割合（％）	0.51	0.90	1.30	1.40

出所：日本総務省，経済産業省「平成12－17－23年接続産業連関表」，経済産業省「平成27年（2015）産業連関表」。

注：データはすべて名目価格。

2000年4月からの介護保険制度の実施により介護サービスの利便化，介護サービス供給の多元化等が図られ，潜在的な介護サービス需要が実需に転換している。同時に急速な高齢化も介護サービスの需要を押し上げている。

2000年と2015年の産業連関表を比較すると，国内生産額に占める介護の生産額の割合は0.42%から0.99%に上昇した。この期間，介護サービスの生産額は135.7%増加した。付加価値ベースで見ると，介護サービスのGDPに占める割合は0.51%から1.4%に上昇した（表11）。産業連関表で雇用者数の全産業に占める割合も2000年の1.17%から2011年の2.93%に上がった。

産業連関表での生産額，付加価値，雇用者数のデータは介護サービス業が高度成長部門であることが示している。介護の国民経済における地位も上昇している。特に雇用創出効果が顕著であり，一方介護サービス業が低労働生産という本質も反映されている。

2.2 介護サービス業の産出構造

産業連関表の行は各部門生産物の販売経路を示している。即ち生産物の需要がどのような部門から生まれたのか，需要の目的より中間需要と最終需要に分けている。従って，ここでの介護サービス業の産出構造分析は，即ち介護サービス業の需要構造分析である。

産業連関表では介護サービス業の中間需要はゼロ，すべての需要が最終需要であるから介護部門が提供する介護サービスは全部最終需要にあたる（表12）。日本の産業連関表統合中分類（105）部門では，14部門の中間需要がゼロであり，介護部門はその1つである。

表12 介護サービスの需要構造（億円）

需要内容	2000年 介護	2005年 介護	2011年 介護	2015年 介護
介護	0	0	0	0
企業消費支出	0	0	0	0
家計消費支出	4384	6605	5949	7349
政府消費支出	35749	57271	76434	91783
輸入	0	0	0	0
輸出	0	0	0	0
介護国内生産額	40133	63876	82383	99132

出所：表11と同じ。

注：データはすべて名目価格。

最終需要から見ると、介護部門の総産出は政府と家計部門の消費支出からになる。政府は最大の需要先であり、その比率は2000年の89.1%から2015年の92.6%に上昇した。統合中分類（105）部門では、中間需要がゼロかつ輸出入がゼロの部門が総計8部門である。つまり、介護部門は国内生産国内消費、国内需要に依存する内需型の部門である（表12を参照）。

2.3 介護サービスの投入構造

産業連関表の列は、各産業部門が生産物1単位を生産するとき、必要とする原材料や労働等の投入から構成される。投入係数は各部門新たに1単位を生産するとき原材料、燃料等投入量の大きさを表す。部門ごとで計算した投入係数一覧表は「投入係数表」と呼ばれる。また、「投入係数表」は中間投入と粗付加価値投入に分けられる。「投入係数表」から介護部門の投入構造（費用構造）を簡単に確認できる。

表13 介護中間投入上位5位の構造変化（%）

2000年	2005年	2011年	2015年
食品 6.45	品物賃貸サービス 5.92	食品 6.84	電気 4.45
金融保険 7.14	その他の対事業所 サービス 6.95	品物賃貸サービス 8.68	小売 7.05
商業 11.6	食品 9.32	飲食サービス 8.81	品物賃貸サービス 7.16
薬品 13.48	飲食サービス 10.6	その他の対事業所 サービス 9.03	飲食サービス 8.42
飲食サービス 14.6	商業 14.34	商業 10.15	その他の対事業所 サービス 10.3
中間投入率 32.63	中間投入率 26.98	中間投入率 25.04	中間投入率 26.55

出所：表11と同じ。筆者が整理作成。

注：データはすべて名目価格。

介護の中間投入率は2000年の32.63%から2015年の26.55%に低下した。中間投入率は全産業平均の47.1%，医療・保健44.77%より低く，全産業部門において10番目に低い。中間投入率が低いことはレオンチェフ乗数が小さくなる。つまり介護サービス業の生産規模の拡大は他の産業部門への波及効果が小さい。表13が示すように2000-2015年の中間投入前5位の順位は変わるものの，介護の低中間投入率は変わらない。

一方，中間投入率が低いと粗付加価値率が高くなる。一般的にサービス業の粗付加価値率は高い傾向にある。2015年の介護サービスの粗付加価値率は73.45%であり，医療・保健の55.23%，全産業平均の42.9%より高い。粗付加価値に占める雇用者所得の割合は93.52%に達し，労働コストは介護サービスの最も重要な投入である。しかも，2015年は2005年，2011年より大幅に上昇している（表14）。これは前述したように介護職員の不足を対応するために介護施設や事業所が従業員の待遇を改善した結果である。しかし，介護報酬が公定価格のもとでの労働コストの大幅な上昇は必然的に事業者の経営を圧迫する。

表14 介護の粗付加価値投入上位4位の構造変化（%）

	2000	2005	2011	2015
雇用者所得	57.67	58.40	59.32	68.69
営業利益	-2.64	4.41	4.78	-3.92
資本消耗	11.43	8.32	7.70	7.66
付加価値合計	67.37	73.02	74.96	73.45
雇用者所得/付加価値	85.60	79.99	79.13	93.52

出所：表11と同じ。筆者が整理作成。

注：データはすべて名目価格。

Ⅲ. 介護施設の労働生産性

3.1 介護保険三施設の基本状況

介護保険三施設とは介護老人福祉施設，介護老人保健施設，介護療養型医療施設のことを指す。この三施設は民間法人の参入が禁止されており，主に社会福祉法人と医療法人が介護サービスを提供している。原則としては，要介護認定3以上の介護認定者しか利用できない。施設数，従事者数，介護保険給付額から言えば，介護老人福祉施設は主導的地位にある（表15）。2010年に厚生労働省は介護療養型医療施設の廃止を決定し，現有施設が一定期間を経て介護老人福祉施設，介護老人保健施設に吸収される。

表15 介護三施設の基本状況

	介護老人 福祉施設	介護老人 保健施設	介護療養 型医療施設
施設数	7705	4241	1324
従事者数（万人）	43.6	22.1	4.7
1施設常勤換算人数	44.9	52.2	35.7
介護給付費（億円）	14889.6	11088.4	2505.4
介護費用総額（億円）	15433.3	11834	3480.1

出所：日本厚生労働省「平成28年度介護保険事業状況報告」，「平成28年介護サービス施設・事業所調査」よりで作成。従事者数，常勤換算人数は2016年の数値，その他は2015年の数値。

2017年度における介護施設の介護費用は介護費用総額の33%を占めている。介護施設の労働生産性はある程度介護事業の生産性を反映している。また，介護施設は介護保険サービスが実施する以前も存在し，データの信頼度や取得可能性も高い。更に，介護施設は要介護認定利率が高い利用者に介護サービスを提供しているため，介護事業の実情を反映できる。従って介護三施設を中心に労働生産性を測定し，介護業界の特徴を探る。

3.2 介護施設の労働生産性計測結果

介護施設労働生産の計測に関して，計測方法は綾（2014）が採用した「付加価値労働生産性＝営業収入÷従業員数×付加価値率」の式を用いる。営業収入データは厚生労働省の「介護事業経営現状調査」，「介護事業経営概況調査」，「介護保険事業状況報告」から得る。ただし，計測に使う営業収入は事業収入データを使用する。このデータは利用者負担の居住費や食費などを含む。これらの費用は介護サービスの提供と不可分割であるため，把握されるべき額である。従業員数は「介護サービス施設・事業所調査」より計算する。付加価値率は日本政策金融公庫の「小企業経営指標」や日本医療福祉法人が公表した「介護老人福祉施設の経営分析参考指標」，「介護老人保健施設の経営分析参考指標」，「介護療養型医療施設」をもとに計算する。

2000年から2015年までの介護施設の労働生産性は表16の通りである。介護三施設のうち，介護老人福祉施設の労働生産性が一番低い。この期間では介護三施設の労働生産性は上下の変動があるものの，低下する傾向にある。2015年の介護老人福祉施設，介護老人保健施設，介護療養型医療施設の名目労働生産性は392万円，453万円と441万円である。三施設の加重平均労働生産性は418万円で，日本全産業の平均労働生産性795万円と比べると差が大きい。結果として介護部門は労働集約的，低労働生産性の特性が明らかである。

表16 介護保険三施設の労働生産性（万円）

	介護老人 福祉施設	介護老人 保健施設	介護療養 型医療施設	三施設平均 （名目）	三施設平均 （実質）
2000	418	415	377	407	403
2001	482	469	438	468	462
2002	469	518	437	476	476
2003	436	488	449	456	460
2004	422	473	451	445	454
2005	407	458	474	438	447
2006	379	438	466	415	428
2007	409	482	517	452	470
2008	419	505	466	456	472
2009	386	482	412	424	432
2010	381	473	421	419	420
2011	371	454	438	408	408
2012	381	448	470	414	411
2013	379	439	443	407	405
2014	395	456	448	422	416
2015	392	453	441	418	412

出所：筆者が計測したもの。

注：三施設の平均労働生産率は加重平均値であり、実質労働生産性は保健衛生・社会事業のデフレーターで計算した。

先行研究では、綾（2014）が計測した200年から2010年の介護施設の労働生産性はそれぞれ406万円、403万円、416万円と430万円である。また、下野（2004）は独自のアンケート調査のデータを使って、訪問介護サービスヘルパーの労働生産性を推測した結果、社会福祉法人が411万円、営利法人が403万円であった。使用データや測定対象が違うため単純に比較出来ないが、介護サービスの低労働生産性という特徴は変わらない。

3.3 労働生産性の比較

2015年の労働生産性について、日本全国就業者平均は832万円、全産業平均は795万円である。その内、製造業とサービス業はそれぞれ1066万円、767万円である。介護保険三施設の平均労働生産性は全産業平均の52.6%、製造業の39.2%、サービス業の54.5%に過ぎず、宿泊飲食業（322万円）よりやや高いだけである。

長期的に見ても、介護保険三施設の平均労働生産性は全産業平均を大幅に下回っている。サービス業の中でも低労働生産性の部類に属している。しかも、生産性の格差が縮小する傾向は全くない。むしろ、近年日本の景気が回復するに伴ない、生産性格差の拡大がみられる。

2000年から2015年の間、介護サービス業は生産額ベースで年平均8.5%の成長が遂げた。日本の産業部門では有数な成長部門である。だが、成長している部門の低生産性より労働力や資本などの生産要素が低生産性部門へ逆配置される恐れがある。そうであれば、経済全体に悪影響を与えるだろう。

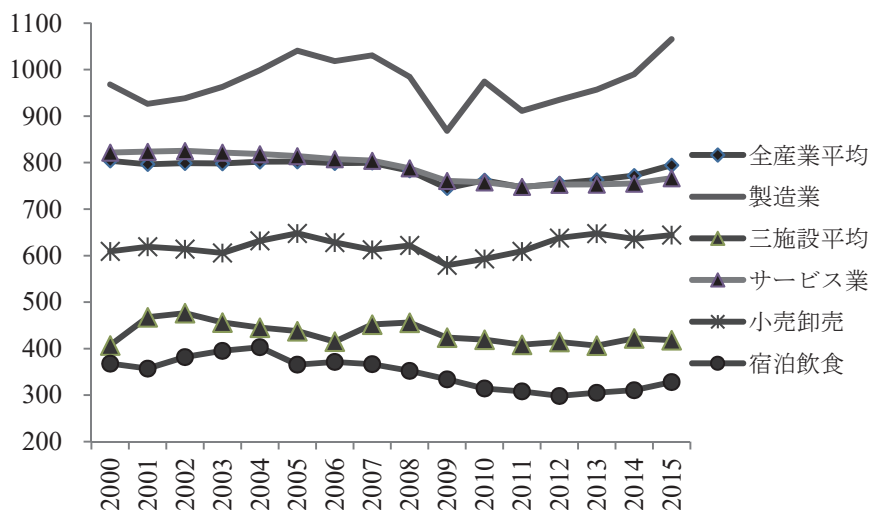


図6 日本部分産業長期労働生産性（万円）

出所：日本生産性本部「日本の労働生産性の推移」と「主要産業の労働生産性水準の推移」，2017年版。介護三施設の平均労働生産性は筆者が計測したもの。

3.4 労働生産性と賃金との関係

明治安田生活福祉研究所の研究報告書によると、中長期的には労働生産性水準が労働者賃金に大きく影響し、サービス業界はその傾向が特に強い。2016年日本経済産業省の経済センサスデータを使用して、産業大分類14産業の労働生産性と賃金をプロットしたところ、強い相関が確認できる。つまり労働生産性が高い業界は賃金も高い傾向にある。従って、労働生産性の改善なしの賃上げは難しいだろう。

介護サービス業は日本で有数の成長部門で、今後寿命の伸びと高齢者人口の増加により更に成長していくことが確実である。しかし、成長部門でありながら低労働生産性と低賃金という特性も明らかである。つまり労働、資本等の生産要素が当該部門に集約しているが、それなりの生産性が発揮されていないのである。いかに介護サービス業の労働生産性を引き上げるかは重要な課題である。

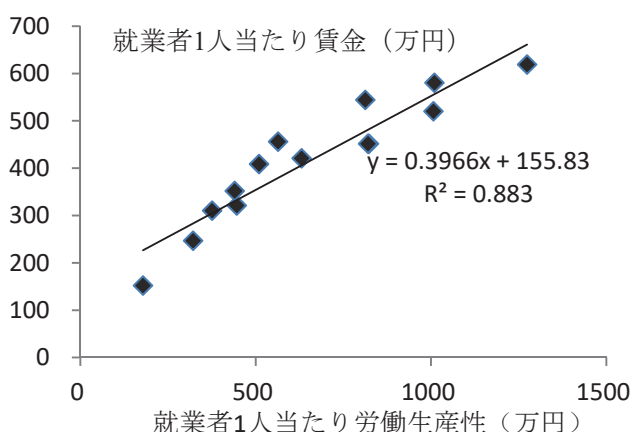


図 7 労働生産性と賃金の関係

出所：日本総務省・経済産業省「平成28年経済センサス - 活動調査」より作成。

注：産業大分類14産業，農林漁業，鉱工業，水道電気ガスを除く。

むすびにかえて

以上の分析を通じて以下の結論が得られる。

第一に，2000年4月から介護保険制度が実行されてから，介護サービス業が大きく成長を遂げた。結果として介護費用が膨らみ，介護財政を圧迫し，第1，2号被保険者は保険料負担増加を強いられている。将来の日本の要介護（要支援）人数を推測した結果，2060年にピークを迎え，約1013万人となる。従って，介護サービス業の規模はこれからも拡大するだろう。介護財政，利用者及び第1，2号被保険者は更なる負担を強いられる。

第二に，産業連関表で分析した結果，介護サービス業は国民経済におけるパフォーマンスを確実に増している。需要構造では，介護サービス業は完全な国内需要型，特に政府部門の消費に依存している。投入構造で確認できた中間投入の少なさから介護サービス業は粗付加価値投入的業界である。粗付加価値に占める雇用者所得は93.52%達し，労働コストが介護サービス業の最も重要な投入である。一方，中間投入が極端に少ないことは介護サービス業の規模拡大に伴うほかの産業への波及効果が小さいことを示している。サービス産業の特性が明らかである。

第三に，介護保険三施設の長期労働生産性を計測した結果，全産業平均を大きく下回っており，サービス産業においても低い部類に属している。介護サービス業は日本の産業部門においても有数の成長部門であり，労働・資本等の生産要素がこの部門に集約しつつある。しかし，低労働生産という特性も明

らかであり、資源配分を歪める恐れもある。

第四に、労働生産性と賃金は密接な関係が確認されている。介護サービス業が低労働生産性という特徴は必然的に就業者の賃金に影響する。つまり低労働生産性から低賃金へという成り行きは従業員の高離職率、低い定着率をもたらす。結局、介護サービス業が人手不足の事態に直面する。このような関係も小論で確認できた。

とは言え、対人サービス業は労働集約的であり、資本投資を増やし、資本装備率を引上げて労働生産性を上昇させることは難しい。今後、介護財政の厳しさから介護報酬を引き上げる望みは低いだろう。介護職員の賃金を引き上げるには、公定価格の介護報酬のもとでいかに労働生産性を上昇させるかが重要な課題である。

一方、日本で起こっていることは中国にとっても他人事ではない。2016年、中国では60歳高齢者が2.4億人に達し、介護必要とする高齢者は約4063万人である。介護職員の需要が約1000万人に対し、介護員資格を持つのはたったの30万人である⁴。これから中国は本格的な高齢化社会に突入するが、介護需要が高まる中、どう対応するかは大きな問題である。また、日本の介護サービス業にみられる低労働生産性と低賃金をもたらす経済への影響も、近い将来、中国が直面する問題だろう。

【付記】課題番号：17BJY043「高齢化背景下消費偏好变化对労働生産率的影响效应研究」（高齢化における消費選好の変化により労働生産性への影響に関する研究）；浙江省社科聯重点課題項目，課題番号：2017Z32「高齢化背景下消費偏好变化对經濟增長的影响机理和效应—基於浙江省的研究」（高齢化における消費選好の変化により経済成長への影響—浙江省に関する研究）；寧波市科技局軟科学項目，課題番号：2016A10055「高齢化背景下寧波市産業結構演变与經濟增長研究—基於消費偏好与労働生産率的視角」（高齢化における寧波市の産業結構の変化と経済成長に関する研究—消費選好と労働生産性の視点より）から助成を受けている。

参考文献

- [1] 白川浩道、太田聡一、加藤久和、宮澤健介、神野真敏。『高齢化は脅威か？—鍵握る向こう10年の生産性向上—』公益財団法人総合研究開発機構，2011年

4 2018年3月15日中国中央テレビニュース。http://mp.weixin.qq.com/s/5qiQMM9WChV7NMHEJeJRgA

- [2] 村田修介「介護事業の生産性に関する一考察」『クォータリ生活福祉研究』, 通巻76号Vol.19 No.4, 2011年
- [3] 東祐司「特集介護ロボットは老健施設を救うのか 介護ロボットの普及と促進」『機関誌老健』2015年, 7: 14-19
- [4] 公益財団法人Techno End協会編輯『新しい福祉機器と介護サービス革命 導入の視点と活用のポイント』日本医療企画, 2014年, 3: 112
- [5] 宮本恭子「介護保険制度施行15年の総括—介護保険制度改正方向性と課題—」『鳥取大学社会文化論集』第12号, 2016年
- [6] 綾高德「介護職員の労働生産性に関する一考察」『同志社大学研究紀要論文』2014年, P95-116
- [7] 内匠功「介護産業の経済的特性とその経済効果」『生命保険経営』第82巻第3号, 2014年
- [8] 日本厚生労働省老健局総務課「公的介護保険制度の現状と今後の課題」2013年
- [9] 堀谷子, 神谷智子等「「IT・介護ロボット等の導入に関する政策」と「福祉・介護職」のマインドギャップに関する一考察」『医療・生命と倫理・社会』第14号, 2017年
- [10] 森川正之「サービス産業の生産性と労働市場」『日本労働研究雑誌』, No.666, 2016年1月
- [11] 西村周三「医療・介護が産業として成長するための条件」国立社会保障・人口問題研究所, 2012年
- [12] 下野恵子「訪問介護サービス事業所の労働生産性と最適規模」『国際地域経済研究年報』, 第5号, 2004年
- [13] 小宮路雅博「サービスの諸特性とサービス取引の諸課題」『成城大学経済研究』, 第187号, 2010年, PP.149-151
- [14] 塚原康博「医療サービス活動における産業・雇用連関分析の展開」『季刊・社会保障 研究』Vol. 47 No. 2, 2011年, PP. 104-115
- [15] 株式会社明治安田生活福祉研究所「介護保険、介護サービスの経済的分析に関する調査研究事業報告書」2014年3月
- [16] 佐藤孝弘, 高橋孝治「日本护理保険法修改及其存在問題（日本介護保険法の改正及び存在する問題）」『社会保障研究』, 第4号, 2015年, PP. 74-98
- [17] 日本生産性本部「日本の労働生産性の動向」2017年度版
http://www.jpc-net.jp/annual_trend/2017/12/10アクセス
- [18] 日本生産性本部「日本の労働生産性の推移」<http://www.jpc-net.jp/jamp/2017/12/10アクセス>
- [19] 日本生産性本部「主要産業の労働生産性水準の推移」<http://www.jpc-net.jp/jamp/2017/12/10アクセス>
- [20] 厚生労働省「平成29年版厚生労働白書」,
<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/17-2/dl/10.pdf>2017/12/18アクセス
- [21] 厚生労働省「介護事業経営現状調査」,「介護事業経営概況調査」,「介護保険事業状況報告」,「介護サービス施設・事業所調査」各年版
- [22] 日本総務省統計局「労働力調査」,
<http://www.stat.go.jp/data/roudou/longtime/03roudou.htm>2017/12/10アクセス
- [23] 日本総務省統計局「日本産業別デフレーター」,
<http://www.stat.go.jp/data/roudou/longtime/03roudou.htm>2017/12/10アクセス
- [24] 日本政策金融公庫「小企業経営指標」,
https://www.jfc.go.jp/n/findings/sme_findings2.html /2017/12/21アクセス
- [25] 独立行政法人医療福祉医療機構「介護老人保健施設の経営分析参考指標」,
<http://hp.wam.go.jp/tabid/1976/Default.aspx> /2017/12/15アクセス
- [26] 独立行政法人医療福祉医療機構「特別養護老人ホームの経営分析参考指標」
<http://hp.wam.go.jp/tabid/1976/Default.aspx> /2017/12/15アクセス
- [27] 内閣府「平成29年高齢社会白書」,
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/zenbun/29pdf_index.html/2018/11/20アクセス