

《論 説》

介護離職の社会的損失

——アップデートと時系列推移——

岸 田 研 作

1. はじめに

わが国は急速な高齢化に直面しており、2025年には団塊の世代のすべてが介護の必要性が高まる75歳以上の後期高齢者となった。それにともない親の介護に直面する労働者が増えることが予想される。『就業構造基本調査』（総務省）によると、年間約10万人が介護を理由に離職している。介護離職は大きな社会問題とみなされ、2016年には政府が「介護離職ゼロ」を掲げるなど、その防止に関する取り組みが行われてきた。介護離職による社会全体の損失を推計した研究として、日本総研（2023）、岸田（2020）、経済産業省（2018）がある¹。このうち日本総研（2023）では具体的な推計方法が全く示されていない。経済産業省（2018）については、以下の3つの問題がある。第1に、就業再開者の存在が考慮されていないことである。介護離職者の中には、介護と仕事の両立がしやすい職場に移る者や、比較的短期に介護が終わることで就業を再開する者もいる。それらの者を考慮しないと、介護離職の損失は過大評価になる。第2に、介護離職者の離職前賃金として、一般の労働者の賃金を用いていることである。世帯内で介護を担う者は、機会費用が低く低賃金である可能性がある。その場合、一般労働者の賃金を離職前賃金とした推計は所得損失を過大評価することになる。第3に、介護離職後1年以上経っても就業再開していない者の存在を考慮していないことである。ある年に生じる介護離職の損失には、その年より前に介護離職した者が当該年になっても就業を再開しないことによって生じる所得損失も含まれる。このような所得損失を考慮しないと、介護離職の所得損失は過小評価となる。岸田（2020）は、以上の問題を考慮して所得損失を推計した。さらに岸田（2020）は、就業を再開することなく労働市場から退出した者の数の推計や所得損失の要因別分解も行っている点が日本総研（2023）や経済産業省（2018）と異なる。岸田（2020）の対象年は、労働市場からの退出者については2012年と2017年、所得損失については2017年である。本稿の目的は、以下の2つである。第1に、本稿作成時点で最新の2022年の『就業構造基本調査』を用いることで、介護離職による2022年の雇用と所得の損失を推計するとともに、岸田（2020）では扱わなかった2012年の所得損失を推計することである。第2に、2012年、2017年、2022年の介護離職の損失の時系列推移を示すとともに、その変動要因について考察することである。

本稿の構成は、以下の通りである。可読性を考慮して、労働市場からの退出者数と所得損失の推計は、それぞれひとまとめにしている。そのため第2節では労働市場からの退出者数の推計方法及びその結果と解釈、第3節は介護離職による所得損失の推計方法及びその結果と解釈、第4節は介護離職による損失の時系列推移、第5節は結語である。

1 日本総研（2023）、経済産業省（2018）以外で本稿と関連する研究については、岸田（2020）で述べている。

2. 介護離職による労働市場からの退出者数の推計

(1) データと方法

『就業構造基本調査』は、就業・不就業の実態を把握することを目的とした政府統計である。調査は5年ごとに行われ、調査期日は調査年の10月1日である。調査対象者は、『国勢調査』（総務省）の調査区から選定された調査区をもとに調査年ごとに選定され、2022年調査では15歳以上の約108万人である。調査では離職経験者に対して、離職理由、離職時期、雇用形態が問われている。対象となる介護離職者は、離職経験者のうち離職理由が「介護・看護」の者であり、調査時点で就業を再開している者も含む²。本稿では生存時間分析の手法を用いて、離職後の各時点で介護離職者のうちどれくらいの割合が就業を再開しているか（就業再開率）を推定する。イベントは就業の再開であり、生存時間は月単位の離職期間である。離職期間は、調査時点で有業の者は、前職の離職時点から現職の就業開始時点までの期間。調査時点で無業の者は、前職の離職時点から調査時点までの期間である。就業再開率は、カプランマイヤー法で生存時間関数を推定することで求める。離職期間 t の関数である生存時間関数 $S(t)$ は、離職してから t 月後まで就業を再開しない確率であり、 t 月後における就業再開率は $1 - S(t)$ である。

推定は、前職の雇用形態・離職時年齢階級別および性・離職時年齢階級別に行う。雇用形態の区分は、正規雇用と正規雇用以外である。前職・正規雇用の者については就業の有無のみならず、就業再開後の雇用形態別に就業再開率を推定する。この場合、生存時間分析のアウトカムは3つ（無業／就業再開・正規雇用／就業再開・正規雇用以外）になる。そのため、この分析では、ノンパラメトリックな競合リスクモデルを用いる。前職・正規雇用以外の者は、正規雇用として就業再開する者が少なかったため、競合リスクモデルの適用は断念した。

分析対象期間の設定は、調査時点からさかのぼって長くするほど離職後の観察期間を長く取れるとともに標本数が増える。その反面、離職時期が古い者を対象とすることになり、就業再開率が過小評価となる。これは、『就業構造基本調査』では直近の離職しか問われないので、再就業した介護離職者が、調査時点前に介護以外の理由で再び離職した場合、介護離職者として補足されないからである。しかし、観察期間が1年では、長期離職者の動向を把握するには短すぎるように思われる。例えば『労働経済の分析』（厚生労働省）では、長期失業の定義を1年以上の失業としている。また、観察期間を1年とすると、離職期間が複数年にわたる場合の介護離職による損失について全く考察できない。そこで、本稿では観察期間を2年とし、労働市場からの退出者は、離職後2年が経っても就業を再開していない者とする。

離職後2年時点の就業再開者数は、年間の介護離職者数に離職後2年時点の就業再開率を乗じることで求める。労働市場からの退出者数は、年間の介護離職者数から就業再開者数を引いたものである。年間の介護離職者数は、調査時点から過去1年間に介護離職した者の数を用いる。離職者数と労働市場からの退出者数は、介護離職者の他、介護離職に限らない全離職理由計についても同様の手法で推計する。そして、それらをもとに介護離職が全離職理由計に占める割合を、離職者数と退出者数についてそれぞれ求める。

(2) 結果と考察

以下、本節の図表は2022年調査分であり、2012年と2017年分については岸田（2020）に掲載している。表1は就業再開率の推定に用いた標本の記述統計である。標本数は前職・雇用形態計で1,585であった。

2 離職理由は全部で15項目あり、「介護・看護」の他は、「会社倒産・事業所閉鎖」、「人員整理・勧奨退職」、「事業不振や先行き不安」、「定年」、「雇用契約の満了」、「収入が少なかった」、「労働条件が悪かった」、「結婚」、「出産・育児」、「病気・高齢」、「自分に向かない仕事だった」、「一時的についた仕事だから」、「家族の転職・転勤又は事業所の移転」、「その他」である。

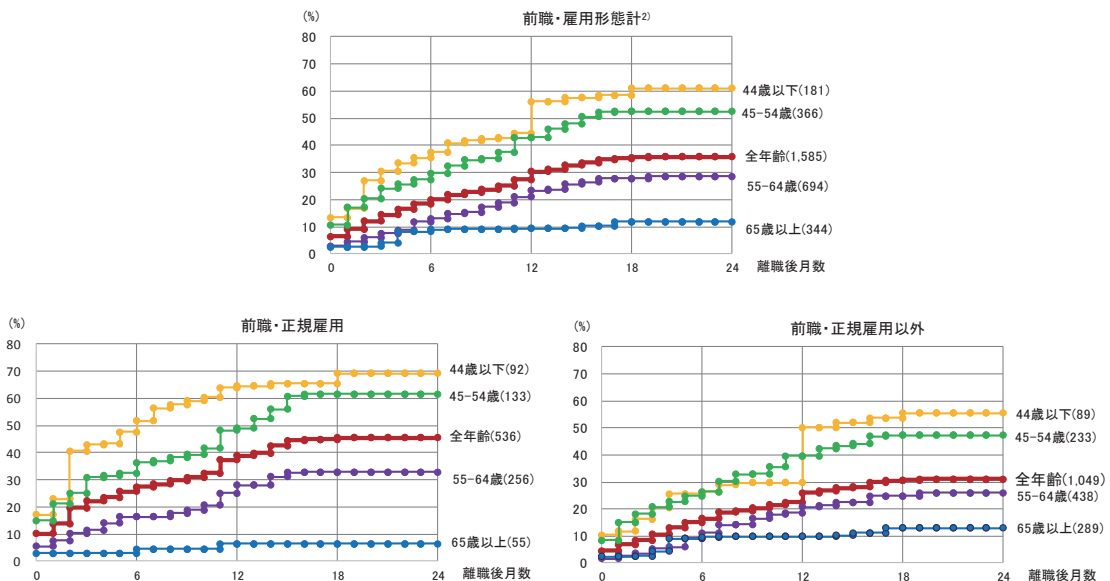
表1 就業再開率の推定で用いる介護離職者の標本の記述統計¹⁾

	前職・雇用形態計 ²⁾		前職・正規雇用		前職・正規雇用以外	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
調査時点の就業状態別・離職期間（月）						
就業状態・合計	9.635	(6.845)	8.878	(6.786)	10.020	(6.846)
正規雇用	3.440	(3.897)	3.299	(3.627)	4.000	(4.912)
正規雇用以外	5.466	(5.009)	5.308	(4.916)	5.556	(5.070)
無業	11.228	(6.714)	11.140	(6.665)	11.266	(6.738)
調査時点の就業状態						
正規雇用	0.053	(0.224)	0.125	(0.332)	0.016	(0.126)
正規雇用以外	0.205	(0.404)	0.219	(0.414)	0.198	(0.398)
無業	0.742	(0.438)	0.655	(0.476)	0.786	(0.410)
性別・男性	0.254	(0.435)	0.406	(0.492)	0.177	(0.381)
年齢	58.528	(10.679)	55.434	(10.578)	60.105	(10.386)
離職時年齢	57.580	(10.684)	54.476	(10.569)	59.162	(10.396)
有配偶	0.662	(0.473)	0.587	(0.493)	0.701	(0.458)
大学・大学院卒	0.189	(0.391)	0.271	(0.445)	0.147	(0.354)
調査時点・介護無し ³⁾	0.335	(0.472)	0.315	(0.465)	0.345	(0.476)
標本数	1,585		536		1,049	

1) 2020年10月から2022年9月までの2年間に離職した者。離職期間、年齢、離職時年齢は、実数値。それ以外は、該当する場合に1、それ以外は0を取るダミー変数。2) 前職・正規雇用+前職・正規雇用以外。3) 調査時点にふだん介護をしていなかった者。

出所：『就業構造基本調査』（2022年）の個票を特別推計。以下、同様。

図1は、カプランマイヤー法による就業再開率の推定結果である。離職時年齢が若いほど就業再開率は高かった。前職の雇用形態別の推定結果では、全年齢では前職・正規雇用の方が就業再開率は高かった。年齢別では、65歳未満では前職・正規雇用の方が高かったが、65歳以上では前職・正規雇用以外の方が高かった。離職から時間が経つにつれ就業再開率の上昇は鈍くなり、ほとんどのケースで、離職後2年間の就業再開率の上昇の7割以上が最初の1年以内に生じていた。



1) 対象は、2020年10月から2022年9月までの2年間に離職した者。()内は、標本数。推定では、標本抽出倍率を考慮している。
2) 前職・正規雇用+前職・正規雇用以外。

図1 介護離職者の就業再開率の推定結果¹⁾

図2は個票と標本抽出倍率を用いて推計した年間の介護離職者数の全国推計値である。2021年10月から2022年9月までの1年間に介護離職した者は10万6,200人であった。図には示していないが、年間の介護離職者の内訳は、男性24.8%・女性75.2%で女性が3/4を占めた。離職時年齢は40代後半から60代前半が多く、前職の雇用形態は正規雇用が30.5%、正規雇用以外が69.5%であった。

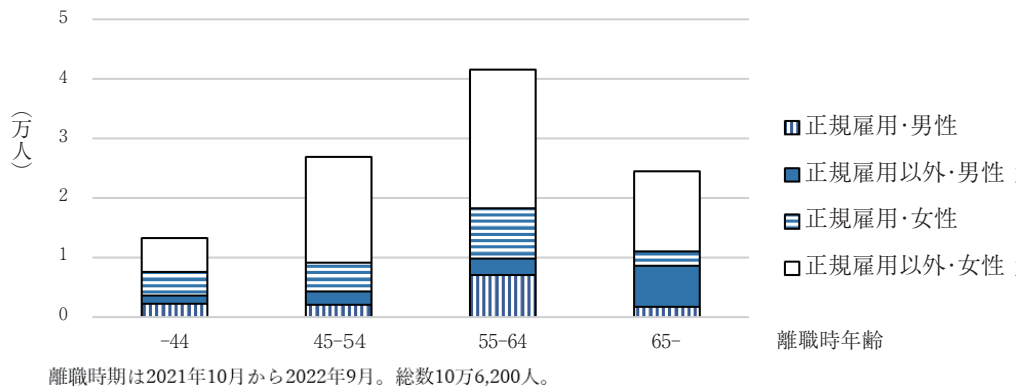


図2 前職の雇用形態・性別 年間の介護離職者数

表2.1 介護離職経験者の就業再開者数と労働市場からの退出者数¹⁾

	介護離職者数 ²⁾		就業再開者数		退出者数		就業再開率 ³⁾
	(1)	(%)	(2) = (1) × (4)	(%)	(3) = (1) - (2)	(%)	(4)
千人	(%)	千人	(%)	千人	(%)	(%)	
前職・雇用形態計 ⁴⁾							
離職時年齢・全年齢	106.2	(100.0)	38.1	(100.0)	68.1	(100.0)	35.9
44歳以下	13.2	(12.5)	8.3	(21.8)	4.9	(7.2)	62.7
45-54歳	26.9	(25.4)	14.6	(38.2)	12.4	(18.2)	54.0
55-64歳	41.5	(39.1)	12.2	(32.1)	29.3	(43)	29.5
65歳以上	24.5	(23.1)	3.0	(7.9)	21.5	(31.6)	12.2
前職・正規雇用							
離職時年齢・全年齢	32.3	(100.0)	14.9	(100.0)	17.4	(100.0)	46.1
44歳以下	6.0	(18.7)	4.5	(30.4)	1.5	(8.7)	74.8
45-54歳	7.0	(21.5)	4.6	(31.1)	2.3	(13.3)	66.7
55-64歳	15.3	(47.3)	5.5	(36.6)	9.8	(56.5)	35.7
65歳以上	4.0	(12.5)	0.3	(1.9)	3.8	(21.5)	6.9
前職・正規雇用以外							
離職時年齢・全年齢	73.9	(100.0)	23.2	(100.0)	50.7	(100.0)	31.4
44歳以下	7.2	(9.7)	4.0	(17.4)	3.2	(6.2)	56.2
45-54歳	20.0	(27.0)	9.6	(41.2)	10.4	(20.5)	47.9
55-64歳	26.2	(35.5)	6.9	(29.8)	19.3	(38.1)	26.4

1) 『就業構造基本調査』の公表値の最小桁数は100人であり、本稿もそれに倣っている。そのため表では視認性を考慮して、千人単位の表記としている。2) 年間の値 (2021年10月から2022年9月)・図2。3) 離職後2年時点の値・図1。4) 前職・正規雇用+前職・正規雇用以外。

表2.2 就業を再開した前職・正規雇用者の介護離職者の雇用形態別・内訳

就業再開後の 雇用形態	雇用形態計 (1) ¹⁾			正規雇用 (2) ²⁾			正規雇用以外 (3) ²⁾			正規雇用の 就業再開者数 の割合 (2)／(1) (%)
	就業再開者数		再開率	就業再開者数		再開率	就業再開者数		再開率	
	千人	(%)		(%)	千人		(%)	(%)		
離職時年齢・計	14.9	(100.0)	46.1	5.1	(100.0)	15.8	9.8	(100.0)	30.2	34.4
44歳以下	4.5	(30.4)	74.8	2.4	(47.8)	30.3	3.6	(36.7)	44.5	54.1
45-54歳	4.6	(31.1)	66.7	1.9	(37.7)	23.9	3.5	(35.4)	42.8	41.6
55-64歳	5.5	(36.6)	35.7	0.7	(12.7)	8.0	2.2	(23.0)	27.6	11.9
65歳以上	0.3	(1.9)	6.9	0.1	(1.8)	1.1	0.5	(4.9)	5.8	32.7

1) 雇用形態計 = 正規雇用 + 正規雇用以外。就業再開者数と就業再開率は表2.1の再掲。2) 就業再開率は、競合リスクモデルで推定した離職後2年時点の値。就業再開者数は、表2.1の前職・正規雇用の介護離職者数に就業再開率を乗じたもの。

表2.1は図1の推定結果と図2の離職者数をもとに推計した介護離職経験者の就業再開者数と労働市場からの退出者数を示している。表2.2は、そのうち前職・正規雇用の就業再開者の雇用形態別内訳である。年間の介護離職者10万6,200人のうち、3万8,100人は就業を再開し、労働市場からの退出者は6万8,100人であった。介護離職者の全てが労働市場から退出しているわけではなく、35.9%は就業を再開し、退出者数の割合は64.1%であった。このことは、就業再開者を考慮に入れないと、介護離職の社会的損失は過大評価となることを意味する。

前職の雇用形態別に退出者数の内訳をみると、前職・正規雇用が1万7,400人(25.6%)、前職・正規雇用以外が5万700人(74.4%)であり、介護離職によって失われた雇用の3/4は正規雇用以外であった。前職・正規雇用は、前職・正規雇用以外よりも就業再開率が高かった。しかし、就業を再開した前職・正規雇用の雇用形態別内訳を示した表2.2をみると、正規雇用としての就業再開率は全年齢で15.8%であり、就業再開者に占める正規雇用の割合(最右列)は34.4%と1/3ほどである。この割合は、55歳を過ぎると大幅に低下する。このことは、前職・正規雇用は、就業を再開しても賃金の大幅な低下に見舞われる者が多く、特に50代半ばでその可能性が高いことを示唆している³⁾。

表3は、介護離職が全離職理由計に占める割合を、離職者数と労働市場からの退出者数についてそれぞれ示している。表の上段は前職雇用形態・性・合計、中段は前職の雇用形態別、下段は性別である。それによると、離職者数において、介護離職が全離職理由計に占める割合はわずか1.9%である。しかし、介護離職者の就業再開率(35.9%)は全離職理由計(67.4%)より低いので、退出者数の割合でみると3.8%となる。さらに、介護離職者が多い45-54歳、55-64歳ではその割合はそれぞれ6.5%、7.8%であった。前職の雇用形態別にみてもほぼ同様であった。さらに、男女別にみると、女性の40代、50代での退出者の割合はそれぞれ12.9%、11.2%と1割を超える。以上のように、まだ働ける中高年の労働力の喪失という観点からみた場合、介護離職は決して無視できる数ではない。

3 65歳以上の正規雇用としての就業再開割合は32.7%と55-64歳よりも高いが、これは小標本バイアスによるものである。表には示していないが、2012年および2017年調査を用いた結果では、65歳以上の者の割合は他の年齢階級よりも低い。

表3 介護離職が全離職理由計に占める割合：離職者数と退出者数

	介護離職/全離職理由計（％）		就業再開率（％）	
	離職者数	退出者数	介護離職	全離職理由計
前職雇用形態・性・合計				
離職時年齢・全年齢	1.9	3.8	35.9	67.4
44歳以下	0.5	1.0	62.7	82.9
45-54歳	3.1	6.5	54.0	77.9
55-64歳	5.1	7.8	29.5	53.5
65歳以上	2.6	2.9	12.2	21.1
前職・正規雇用				
離職時年齢・全年齢	1.4	3.2	46.1	76.5
44歳以下	0.4	1.0	74.8	88.5
45-54歳	2.1	4.2	66.7	83.9
55-64歳	4.0	6.1	35.7	57.8
65歳以上	1.6	2.1	6.9	29.7
前職・正規雇用以外				
離職時年齢・全年齢	2.3	4.0	31.4	60.7
44歳以下	0.5	0.9	56.2	77.8
45-54歳	3.8	7.6	47.9	73.9
55-64歳	6.1	8.9	26.4	49.3
65歳以上	3.0	3.2	13.1	18.4
女性				
離職時年齢・全年齢	3.4	6.5	36.6	66.7
44歳以下	0.7	1.2	64.0	78.9
45-54歳	6.7	12.9	54.2	76.2
55-64歳	8.3	11.2	29.0	47.5
65歳以上	6.3	6.9	10.2	17.3
男性				
離職時年齢・全年齢	0.8	1.7	33.5	67.8
44歳以下	0.2	0.7	60.5	86.5
45-54歳	0.8	1.7	53.8	78.8
55-64歳	2.3	3.8	30.4	57.2
65歳以上	1.3	1.4	15.8	23.3

離職時年齢・全年齢の離職者数は、介護離職で10万6,200人、全離職理由計で551万2,700人。
 離職時年齢・全年齢の退出者数は、介護離職で6万8,100人、全離職理由計で179万9,900人。

3. 介護離職による所得損失の推計

（1）データと方法

① 離職前賃金の推計方法

以下、本節の図表は2022年調査分であり、2017年分と2012年分については所得損失の結果のみ次節に掲載している。介護離職者の所得損失を推計するには、介護離職者の離職前賃金が必要である。しかし、『就業構造基本調査』からは離職経験者の離職前賃金に関する情報は得られない。介護離職者の大半は、離職前は働きながら介護をしていたと考えられる。そこで本稿では、働きながら介護をしている者（以下、介護有業者）の賃金を、介護離職者の属性で補正したものを介護離職者の離職前賃金の代替値として用い

る⁴。『就業構造基本調査』では、2012年調査から、調査対象者が調査時点において「ふだん介護をしているか否か」が問われるようになった。「ふだん介護をしている」とは、1年間に30日以上介護である。

離職前賃金の推定では、まず、介護離職者である場合に1、介護有業者である場合に0を取るダミー変数を従属変数とするプロビット・モデルを推定し、傾向スコアを求める。用いる介護離職者の標本は、就業再開率の推定で用いたものである。推定は、性別・雇用形態（正規雇用／正規雇用以外）別に4種類行う。プロビット・モデルの説明変数は賃金に影響すると考えられる属性である。本稿では、性別、年齢、学歴、勤続年数、有配偶、育児の有無、現在の場所に住むことにした理由が介護、無業の親／義親との同居、職業の種類、就いている仕事の産業の種類、居住地域、都道府県別失業率を用いた。これらの変数のうち、介護離職者については、雇用形態、勤続年数、職業、産業は前職のものであり、年齢は離職時のものである。次に、傾向スコアを用いて介護離職者と介護有業者のカーネル・マッチングを行う。マッチングでは、それぞれの介護離職者を介護有業者の加重平均とマッチする。属性に近い介護有業者ほど大きな重みづけがなされる。重みとなる加重関数の計算にあたっては、Epanechnikovカーネル関数を用いる。Bandwidthは一般的に用いられている0.06とした。マッチした介護有業者は、介護離職者と同じような特徴をもっていなければならない。その確認は標準化差で判断する。介護離職者の離職前賃金の代替値は、マッチした介護有業者の加重平均賃金を用いる。なお、マッチングでは共通サポート条件を課す。具体的には、最大の傾向スコアをもつ介護有業者よりも傾向スコアが高い介護離職者、および最小の傾向スコアをもつ介護有業者よりも傾向スコアが低い介護離職者の標本をマッチング対象から除く。

② 介護離職による所得損失の推計方法

推計で用いる離職前賃金は、前職・雇用形態別の平均値である。推計では、介護離職者の就業再開後の賃金も用いる。就業再開後賃金は、就業再開率の推定で用いた標本のうち、調査時点・有業者の平均値である。就業再開後賃金は、前職の雇用形態別の他、前職が正規雇用の者については、就業再開後の雇用形態別のものも用いる。就業再開者数の標本はそれほど多くないので、所得損失の推計は年齢計のみ行い、年齢階級別の推計は行わない。

所得損失は、就業率低下によるものと賃金下落によるものとに分解する。就業率低下による所得損失は、離職により無業となることによってもたらされる。賃金下落による所得損失は、就業を再開しても就業再開後の賃金が離職前より下がることによってもたらされる。まず、就業再開後の雇用形態の違いを考慮しない前職・正規雇用以外について説明する。

賃金要因と就業率低下による所得損失は、それぞれ離職後の月ごとの所得損失の合計として、以下の式で計算できる。 w_0 ：離職前の月額賃金、 w_1 ：就業再開後の月額賃金、 l_t ：離職後 t ヵ月時点の就業再開率、 L ：年間の離職者数、 $l_t L$ ：離職後 t ヵ月時点の就業再開者数。

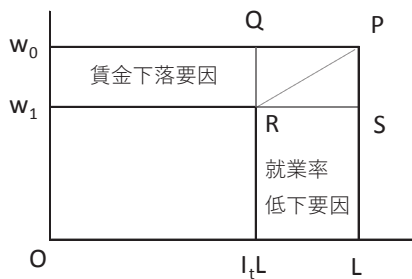
$$\text{賃金下落要因} = \sum_{t=1}^T (w_0 - w_1) \frac{1+l_t}{2} L \quad (1)$$

$$\text{就業率低下要因} = \sum_{t=1}^T \frac{w_0 + w_1}{2} (1 - l_t) L \quad (2)$$

4 2017年の『就業構造基本調査』を用いた岸田（2020）では、離職前賃金の推定において、介護有業者のうち週6日以上介護している者のみを用いている。これは、介護離職者と介護有業者の属性を比較すると、多くの属性について、介護頻度が高い介護有業者ほど介護離職者と属性が近かったからである。本稿では、岸田（2020）と異なる推定方法を用いているが、結果はほとんど同じである。具体的には、離職後1年間の所得損失額は、岸田（2020）では1,821億円であったが、本稿では1,879億円であった。

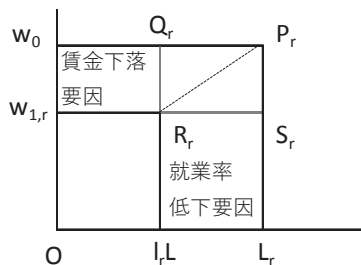
図3 (a) の W_0OLP は、離職前の1ヵ月の社会全体の介護離職者の所得である。 $W_1O(l_tL)R$ は、離職から t 月目の1ヵ月の社会全体の就業再開者の所得である。 W_0OLP と $W_1O(l_tL)R$ の面積の差が、離職から t 月目の1ヵ月の社会全体の所得損失である。 $QRSP$ は、2つの要因が絡み合って生じる所得損失であり、(1)式の第2項と(2)式の第1項は、それをそれぞれの要因に均等に按分していることを示す。図では、 W_0W_1RP が賃金下落による所得損失、 $R(l_tL)LP$ が就業率低下による所得損失である。就業再開率 l_t が上がると就業率低下要因による所得損失は減少する((2)式)が、一般に $w_0 > w_1$ と考えられるので、賃金下落要因による所得損失は増加する((1)式)。これは、就業再開率 l_t が上がった方が、就業再開後の賃金下落に直面する者の数が多くなるからである。離職前賃金 w_0 が高いほど、賃金下落要因による所得損失額も就業率低下要因による所得損失額も大きくなる。しかし、 $w_0 > w_1$ の範囲で、 w_0 を一定としたとき w_1 が上昇すると、賃金下落要因による所得損失は下がる一方、就業率低下要因による所得損失は上がる。賃金下落要因による所得損失が下がるのは、賃金下落幅が下がるからである。就業率低下要因による所得損失が増えるのは、就業率低下要因と賃金下落要因の2つの要因が絡み合って生じる所得損失が増加するからである。

(a) 前職・正規雇用以外

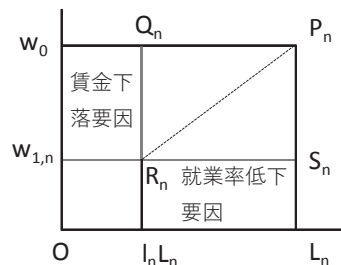


(b) 前職・正規雇用

(b1) 就業再開・正規雇用



(b2) 就業再開・正規雇用以外



w_0 : 離職前の月額賃金、 w_1 : 就業再開後の月額賃金、 l_t : 離職後 t ヵ月時点の就業再開率、

L : 年間の離職者数、 l_tL : 離職後 t ヵ月時点の就業再開者数。

r : 正規雇用、 n : 正規雇用以外。

l_r : 正規雇用としての就業再開率、 l_n : 正規雇用以外としての就業再開率

$L_r = (l_r / (l_r + l_n))L$ 、 $L_n = (l_n / (l_r + l_n))L$

w_0w_1RP : 賃金下落要因による所得損失、 $R(l_tL)LP$: 就業率低下要因による所得損失

図3 介護離職による所得損失の要因別分解

しかし、前職・正規雇用では、就業再開形態が正規雇用と正規雇用以外の2つであるため、以上の手法をそのまま適用することはできない。そこで本稿では、離職者数 L を雇用形態別の就業再開率の比に応じ、 L_r と L_n に按分することで、所得損失を以下の(3)式・右辺のように分解する。記述の簡便化のため、ある1ヵ月の所得損失を示しており、月単位の添え字 t は省略している。 r と n は、それぞれ就業再開後の雇用形態が、正規雇用と正規雇用外であることを示す。

$$w_0 L - w_{1,r} l_r L - w_{1,n} l_n L = \sum_{e=r,n} (w_0 - w_{e,1}) \left(\frac{l_e}{l_r + l_n} + l_e \right) \frac{L}{2} + \sum_{e=r,n} \frac{w_0 + w_{e,1}}{2} \left(\frac{l_e}{l_r + l_n} - l_e \right) L \quad (3)$$

左辺は、離職前所得から就業再開によって生じた所得を差し引いたものであり、所得損失の定義そのものである。右辺・第1項と第2項は、それぞれ(1)式と(2)式に対応し、賃金下落要因と就業率低下要因による所得損失をあらわす。さらに第1項のうち、 $e=r$ の部分は正規雇用として就業再開した者の賃金要因による所得損失、 $e=n$ は正規雇用以外として就業再開した者の賃金要因による所得損失である。図3の(b1)、(b2)は、(3)式・右辺の要因分解を図示している。(3)式より、前職・正規雇用の者の雇用形態別就業再開率の合計($l_r + l_n$)が同じでも、 l_r と l_n の比率が異なると、所得損失額が異なることがわかる。たとえば、前職・正規雇用の者が正規雇用以外として就業再開すると、正規雇用として就業再開した場合に比べて、就業再開後賃金の下落は大きくなるのが普通である。そのため、就業再開者のうち、正規雇用として就業再開する者の割合が低くなるほど、所得損失額は大きくなる。

(2) 結果と考察

① 推計で用いる離職前賃金と就業再開後賃金

表4は、所得損失の推計で用いるため、雇用形態・年齢階級別に集計した離職前と就業再開後の賃金である。離職前賃金の推定で用いた介護有業者の記述統計およびマッチング後の介護離職者と介護有業者のバランスを示す標準化差は著者の個人ホームページに示している。一部の変数で標準化差が0.1を上回っているものの、全体としては、マッチングは良好であった。表では年収単位のものを出しているが、所得損失の推計式(1)～(3)に代入するのは、それらを12で割った月額値である。就業再開後の賃金は、就業再開率の推定で用いた標本のうち、調査時点・有業者の値である。前職・正規雇用の者は、就業再開後の雇用形態別に所得損失を推計するので、就業再開後の賃金も雇用形態別の値を示している。前職・正規雇用以外については既述の通り、正規雇用としての就業再開者が少なかったため、所得損失の推計では就業再開後の雇用形態の違いを考慮しない。そのため、就業再開後賃金も雇用形態計のみ示している。離職前と就業再開後の賃金差は、前職・正規雇用以外の32万円((10)列)に対し、前職・正規雇用の雇用形態計では172万円((5)列)と大幅に大きかった。また、前職・正規雇用者の賃金差は、就業再開後の雇

表4 介護離職者の離職前と就業再開後の賃金：年収(万円)・平均値¹⁾

雇用形態	前職・正規雇用							前職・正規雇用以外		
	離職前 ³⁾	就業再開後 ⁴⁾		差 ⁵⁾				離職前 ³⁾	就業再開後 ⁴⁾	差 ⁵⁾
		雇用形態計 ²⁾	正規雇用	正規雇用以外	雇用形態計 ²⁾	正規雇用	正規雇用以外		雇用形態計 ²⁾	雇用形態計 ²⁾
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (1) - (2)	(6) = (1) - (3)	(7) = (1) - (4)	(8)	(9)	(10) = (8) - (9)
賃金	429	257	362	191	172	67	238	150	118	32
標本数	10,720	188	70	118				14,293	234	

1) 平均値は、標本抽出倍率で重みづけしたもの。2) 雇用形態計 = 正規雇用 + 正規雇用以外。3) 介護有業者の賃金を、介護離職者の属性で補正したもの。4) 就業を再開した介護離職者の調査時点の賃金。5) 離職前と就業再開後の賃金の差。

用形態によって大きく異なった。全年齢でみると、就業再開が正規雇用の場合が67万円（(6) 列）であったのに対し、正規雇用以外では238万円（(7) 列）と3倍以上も大きかった。

② 所得損失の推計結果

表5は、所得損失の推計結果である。表の上段は離職後1年目、下段は離職後2年目の結果を示している。表の左2－4列は前職・雇用形態計の結果であり、5－9列、10－12列はその内訳で、それぞれ前職・正規雇用と前職・正規雇用以外について示している。また、所得損失は、就業率低下によるものと賃金下落によるものに分解した結果も示している。就業率低下による所得損失は、離職により無業となることによるものである。賃金下落による所得損失は、就業を再開しても就業再開後の賃金が離職前より下がることによるものである。

表5 介護離職の所得損失額の推計結果（億円）¹⁾

	前職・雇用形態計 ²⁾			前職・正規雇用					前職・正規雇用以外		
	計	就業率低下	賃金下落	計	就業率低下	賃金下落			計	就業率低下	賃金下落
						雇用形態計 ²⁾	正規雇用	正規雇用以外			
離職後1年目	2,158 (100.0)	1,664 (77.1)	494 (22.9)	1,180 (100.0)	822 (69.7)	358 (30.3)	49 (4.1)	309 (26.2)	978 (100.0)	842 (86.0)	137 (14.0)
離職後2年目	1,874 (100.0)	1,304 (69.6)	570 (30.4)	1,026 (100.0)	610 (59.5)	416 (40.5)	55 (5.4)	361 (35.2)	848 (100.0)	694 (81.8)	154 (18.2)
就業再開無し ³⁾	2,497			1,388					1,109		

1) 所得損失額は、論文中的式(1)－(3)に基づき推計している。推計で用いているパラメーターの出所は、 L ：離職者数・表2.1、 l ：就業再開率・図1、 w_0 ：離職前賃金・表9、 w_1 ：就業再開後賃金・表9。無業による所得損失は、離職により無業となることによるもの。賃金下落による所得損失は、就業を再開しても就業再開後の賃金が離職前より下がることによるもの。
2) 正規雇用＋正規雇用以外。3) 就業再開者がゼロとした場合の所得損失。

離職後1年目の年間の所得損失の合計は2,158億円であった。所得損失の77.1%が就業率低下、22.9%が賃金下落によるものであった。前職の雇用形態別にみると、正規雇用1,180億円・54.7%、正規雇用以外978億円・45.3%であった。表2.1を振り返ると、介護離職によって失われる雇用の3/4は正規雇用以外であった。しかし、所得損失でみると正規雇用の方が多い。

所得損失の要因別内訳をみると、前職・雇用形態計では就業率低下が1,664億円・77.1%、賃金下落が494億円・22.9%であった。前職・雇用形態別に就業率低下による所得損失をみると、いずれも800億円ほどでほぼ同じであった。しかし、賃金下落による所得損失をみると、前職・正規雇用が358億円で前職・正規雇用以外の137億円より大きかった。また、前職・正規雇用の賃金下落による所得損失の86.3%が正規雇用以外への就業再開によるものであった。これは、表4で見たように、離職前と就業再開後の賃金差が、正規雇用以外として就業再開した場合の方が大幅に大きいからである。また、表2.2でみたように、前職・正規雇用の就業再開後の雇用形態は半分以上(65.6%)が正規雇用以外であることも影響している。式(3)・右辺・第1項より、賃金下落による雇用形態別の所得損失は、離職前と就業再開後の賃金差が大きいほど、就業形態別の就業再開率が相対的に高いほど、大きくなる。

日本総研(2023)と経済産業省(2018)では就業再開者の存在を考慮していない。表5の最下行では、就業再開者がいない場合の所得損失を示している。その場合の所得損失額は2,497億円となり、本稿の1.15倍となる。経済産業省(2018)では、介護離職者の離職前賃金として、一般の労働者の賃金を用いている。具体的には、40歳以上の一般の労働者の賃金を介護離職者の男女比で加重平均している。表には示してい

ないが、経済産業省（2018）と同様の手法で離職前賃金を求めると300万円となり、本稿の離職前賃金の平均である224万円よりかなり高い⁵。離職前賃金の推定方法は、本稿の方が経済産業省（2018）よりも精緻であることから、経済産業省（2018）の離職前賃金は過大評価となっていると考えられる。離職前賃金が300万円で就業再開者がいないものとして所得損失を計算すると、3,186億円となり本稿の2,158億円の1.5倍となる。以上より、経済産業省（2018）では、介護離職者の就業再開を考慮していないことに加え、介護離職者の離職前賃金の過大評価により、所得損失額が過大評価になっていると考えられる。

2年目の所得損失の合計は1,874億円であり、1年目より小さかった。これは2年目の方が、就業再開が進んでいるからである。要因別の所得損失額は、2年目の方が、就業率低下によるものが小さくなる一方、賃金下落によるものが大きくなった。これは、2年目の方が、就業再開者が多くなることで無業になることによる所得損失が小さくなる半面、就業再開後の賃金下落に直面する者が多くなるからである。1年目から2年目にかけての所得損失額の変化を前職・雇用形態計でみると、就業率低下によるものが360億円減少、賃金下落によるものが76億円増加した。介護による離職期間が複数年に及ぶと、社会全体の年間の所得損失は、離職後1年以内の者の他、離職後1年以上の者の所得損失が加わる。図4は、このことを示している。仮に、年間の介護離職者数及びその1年目と2年目の所得損失の時系列推移が一定だとし、それに離職後2年間を対象とした本稿の試算結果を当てはめると、年間の所得損失は1年目と2年目の合計の4,032億円ということになる。実際には、介護による離職期間が2年以上に及ぶケースがあることは確実なので、この数字は、社会全体で年間に生じている介護離職による所得損失の下限といえるだろう。

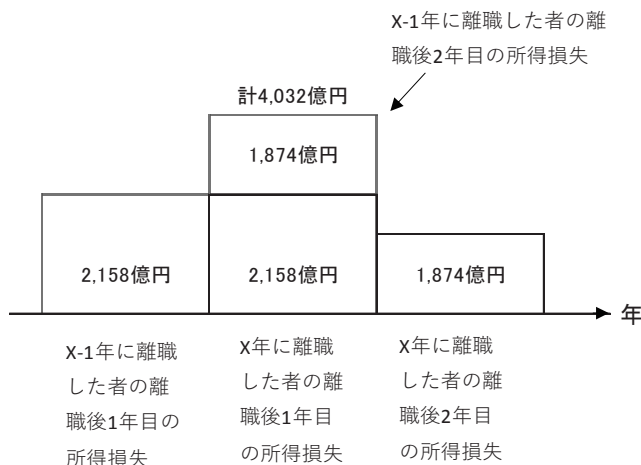


図4 離職期間が2年の場合の社会全体の年間の介護離職による所得損失額

4. 介護離職の社会的損失の時系列推移

図5は2012年、2017年、2022年の年間の介護離職者の推移である。これまで指摘されてきたように、年間約10万人が離職している。しかし、年齢階級別にみると、観察期間中、45歳未満が減少傾向であるのに対し、65歳以上が増加傾向である。図6は、労働市場からの退出者数の推移である。退出者は、介護離職者のうち離職後2年が経過しても就業を再開しなかった者である。表2.1でも示したが、高齢になるほど就業再開率が低いので、離職者に比べて退出者の年齢分布は高齢に偏っている。図5の離職者数では、2012年と2017年はほぼ同じで、2022年は2012年より多い。しかし、退出者数では2012年に比べ、2017年と

5 表4では前職の雇用形態別に離職前賃金を示した。前職・雇用形態計の値が224万円である。

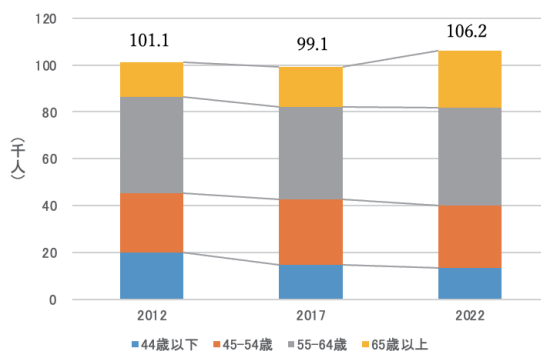


図5 離職者数の推移

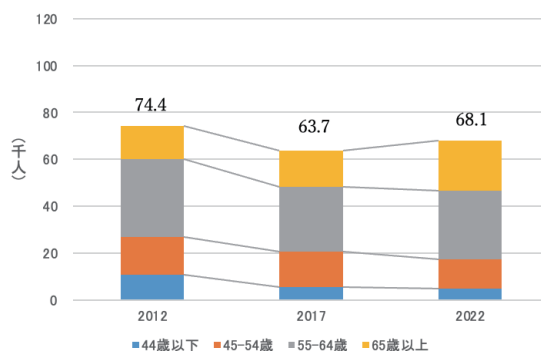


図6 労働市場からの退出者数の推移

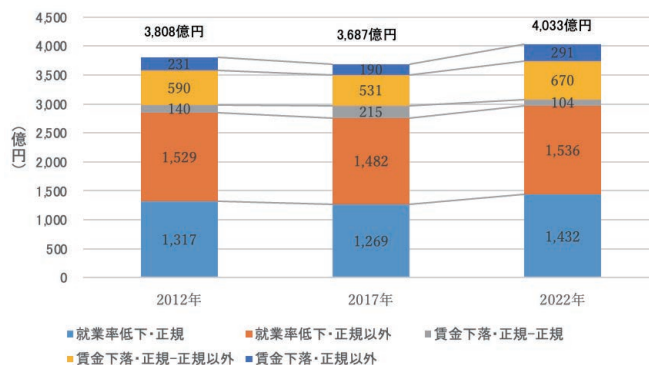
2022年は少なくなっている。これは、2012年に比べ、2017年と2022年の介護離職者の就業再開率が高いからである。図には示していないが、前職・雇用形態計・年齢計の介護離職者数の就業再開率は、2012年・26.5%、2017年・35.7%、2022年・35.9%であった。介護離職に限定しない全離職者の就業再開率の推移についても同様の傾向が観察された。2011年以降、失業率は低下傾向にあり、2012年・4.6%、2017年・2.8%、2022年・2.6%であった。このことから、就業再開率は労働市場の環境を反映していると考えられる。このことは、介護離職の損失の重要な指標である労働市場からの退出者数が労働市場の環境の影響を受けていることを意味する。

表6 介護離職者と退出者における前職・正規雇用と女性の割合の推移

	2012年	2017年	2022年
離職者・前職正規 (%)	27.9	28.8	30.5
退出者数・前職正規 (%)	24.6	24.8	25.6
離職者・女性 (%)	80.3	75.7	75.2
退出者数・女性 (%)	80.5	75.4	74.3

表6は、介護離職者と退出者における前職・正規雇用と女性の割合の推移である。前職・正規雇用の割合は、離職者も退出者も極僅かであるが上昇していた。女性の割合は2012年から2017年にかけて約80%から約75%にそれぞれ低下し、2022年も同水準であった。

介護離職者の大半は、離職後1年後も就業再開していない。そのため、前節では離職後1年目と2年目に生じた所得損失額の合計を、年間の所得損失額の下限の近似として示した。そこで、本節でも年間の介護離職の所得損失額を離職後1年目と2年目の所得損失額の合計として示す。図7は介護離職による所得



2012年と2017年は消費者物価指数で2022年の値に調整した値

図7 所得損失額の推移

損失額の合計の推移である。前職・正規雇用の賃金下落については、正規雇用として就業再開した場合と正規雇用外として就業再開した場合で分けて示している。図には示していないが、所得損失額の要因別の割合は観察期間を通じてほぼ同じであった。記述のように、2012年から2017年にかけて介護離職者の就業再開率は約10%ポイント上昇した。要因別の所得損失額の計算方法を示した(1)式と(2)式をみると、就業再開率の上昇は、就業率低下要因による所得損失を減らす一方、賃金下落要因による所得損失を増やす。2012年から2017年にかけて就業率低下による所得損失の割合は、75.5%から73.9%に若干低下した。低下幅が小さかった要因としては、離職前賃金と就業再開後賃金の差が、2012年から2017年にかけて縮まったことが影響していると考えられる。表7は、観察年毎に離職前賃金と就業再開後賃金、それらの差を示している。それによると、2012年から2017年にかけて離職前と就業再開後の賃金の差が、前職・正規雇用では204万円から200万円へと4万円減少((5)列)、前職・正規雇用以外では27万円から22万円へと5万円減少((10)列)していた。

表7 介護離職者の離職前と就業再開後の賃金：年収(万円)・平均値¹⁾

雇用形態 (調査時点)	前職・正規雇用							前職・正規雇用以外		
	離職前 ³⁾	就業再開後 ⁴⁾			差 ⁵⁾			離職前 ³⁾	就業再開後 ⁴⁾	差 ⁵⁾
		雇用形態計 ²⁾	正規雇用	正規雇用以外	雇用形態計 ²⁾	正規雇用	正規雇用以外			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1) - (2)	(6)=(1) - (3)	(7)=(1) - (4)	(8)	(9)	(10)=(8) - (9)	
2022年	429	257	362	191	172	67	238	150	118	32
2017年	425	224	312	139	201	113	286	146	123	22
2012年	420	215	328	131	204	92	289	139	112	27

1) 年齢計の値。2012年と2017年は、消費者物価指数で2022年価格に調整した値。2) 雇用形態計＝正規雇用＋正規雇用以外。3) 介護有業者の賃金を、介護離職者の属性で補正したもの。4) 就業を再開した介護離職者の調査時点の賃金。5) 離職前と就業再開後の賃金の差。

5. 結語

介護離職の社会的損失の指標としては、年間の離職者数が増え、年々増加傾向にあることが多い。しかし、介護離職者の中には、介護と仕事の両立がしやすい職場に移る者や、比較的短期に介護が終わることで就業を再開する者もいる。そのため、就業を再開することなく労働市場から退出した者の数を把握することも大切である。また、介護離職によって失われた所得損失額も介護離職による損失の重要な指標である。本稿で

は論文作成段階で最新の2022年の『就業構造基本調査』を用いて、労働市場からの退出者数と所得損失額を推計した。また、岸田（2020）で得た推計値と合わせることで、介護離職による社会的損失の推移を示した。離職者数以外の指標で、介護離職による社会的損失の推移を示したのは本稿が初めてである。

2022年調査を用いた結果は、以下のようにまとめられる。年間の介護離職者10万6,200人のうち、35.9%は就業を再開し、労働市場からの退出者は6万8,100人であった。退出者の3/4は正規雇用以外であった。前職・正規雇用の介護離職者で就業を再開した者のうち正規雇用の割合は半数に満たず、残りは正規雇用以外での就業再開であった。労働市場からの退出者数において、介護離職が全離職理由計に占める割合は3.8%であった。介護離職者が多い45-54歳、55-64歳ではその割合はそれぞれ6.5%、7.8%であり、女性の45-54歳、55-64歳ではそれぞれ12.9%、11.2%で、1割を超えていた。まだ働ける中高年の労働力の喪失という観点からみた場合、介護離職は決して無視できる数ではない。

離職後1年間の所得損失の合計は2,129億円であった。所得損失の要因別内訳は、就業率低下75.4%、賃金下落24.6%であった。賃金下落による所得損失の7割が正規雇用によるものであり、その88.5%が、賃金が大幅に低い正規雇用以外として就業を再開したことによるものであった。介護離職による所得損失が複数年にわたって続くと、社会全体の年間の所得損失は、離職時期が異なる離職者の当該年における所得損失額の合計となる。本稿の試算結果を当てはめると、年間の所得損失は少なくとも3,992億円であった。

2012年、2017年、2022年の介護離職の損失をみると、離職者数は2012年・10万1,100人、2017年・9万9,100人、2022年・10万6,200人であった。退出者数は、2012年・7万4,400人、2017年・6万3,700人、2022年・6万8,100人であった。失業率が高く労働市場の就職環境が悪い2012年は、2017年や2022年と比べて就業再開率が低く、退職者数が相対的に多かった。所得損失は、2012年・3,821億円、2017年・3,639億円、2022年・3,992億円であった。要因別の所得損失の内訳の割合は、ほぼ同じであった。

本稿の留意点として、介護離職者の特定が調査対象者の回答にもとづいていることがあげられる。もし、真の離職理由が回答と異なる場合、本稿の推定結果には偏りが生じている可能性がある。ただし、介護離職者に関する代表性のある標本が得られるデータは、『就業構造基本調査』以外に存在しない。また、同調査は5年ごととはいえ定期的に実施されるので、今後も介護離職の損失を推計することができる。高齢化が進むにつれて、働く者の年齢は今後も高くなることが予想される。その場合、就業再開率が低くなることで退出者数の割合が高くなるかもしれない。また、労働者の高齢化が進むことで正規雇用以外の労働者が増えれば、介護離職の所得損失額に影響することもあると考えられる。そのため、『就業構造基本調査』を用いて介護離職の損失を定期的に把握することには大きな意義があると考えられる。

今後の課題として、介護離職者以外で介護を理由に就業できていない者の数および彼らの所得損失を把握することがあげられる。2022年の『就業構造基本調査』によると、就業の希望があるものの「介護・看護」のため求職活動をしていない者は23万900人であり、そのうち96.4%に前職がある。しかし、そのうち「看護・介護」を理由に前職を離職した者の割合は33.8%である。これは前職の離職理由の中では最も多いものの、介護離職以外の理由で無業となった者が介護を引き受けることで就業できていないケースも多いことがわかる。

献辞

本研究は、科学研究費補助金・課題番号（2B71375440）を受けて行われた。

参 考 文 献

- 岸田研作. 介護離職の社会的損失－失われた雇用と所得の推計－. 医療経済研究 2020；32(2)：90-125.
- 経済産業省. 資料4 2050年までの経済社会の構造変化と政策課題について. 第1回産業構造審議会 2050経済社会構造部会. 2018：34. (https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/2050_keizai/pdf/001_04_00.pdf)
- 日本総研. 高齢化に伴う介護者負担の増大. 第13回産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会 資料2：p32. (https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/shin_kijiku/pdf/013_03_00.pdf)

Social Loss of Care Leavers: Update and Transition

Kensaku Kishida

Abstract

Kishida (2020) estimated the number of labor force exiters unemployed due to family care and their lost income. We updated the result of Kishida (2020) and modified the estimation method of the lost income. We defined labor force exiters as those who were out of work 2 years after they exited. The results using the latest Employment Status Survey for 2022 are as follow. Among the 10.6 thousand annual care leavers, 35.9% restarted work and the remaining 64.1% exited the labor market. Three-fourths of returned to the exiters were non-regular workers. Among the care leavers previously in regular employment who returned to the labor market, 34.4% of them restarted work as regular workers and the remainder restarted work as non-regular workers. Among the exiters, the ratio of care leavers to all exiters was 3.8% . More than 10% of women exiters of 40–50 years of age were care leavers. Hence, the loss of middle-aged employment due to care leavers is significant.

The wages of care leavers' previous jobs are indispensable for calculating the loss of income. However, our data did not contain the necessary information. Hence, as a proxy variable, we used the wages of workers whose attributes are similar to the ones of the care leavers. Additionally, in the loss of income calculation, we considered the income accrued from restarting work.

The total loss of income during one year after care leave was 187.4 billion yen. We decomposed the income loss into the loss incurred by being unemployed and the loss incurred by getting a job that pays less than the previous one. The former loss was 77.1% and the latter one was 22.9% . Approximately 70% of the income loss due to wage declines was due to previous full-time employment, and 86.3% of that was due to resuming work as non-full-time employment with significantly lower wages. If the separation period lasts for more than one year, the income loss for society as a whole is the sum of the income losses in the years when the separation period is different. Based on our calculations, the annual income loss was at least 403.2 billion yen.

The number of people leaving the labor market was 74,400 in 2012, 63,700 in 2017, and 68,100 in 2022. In 2012, when the unemployment rate was high, the return to work rate was lower than in 2017 and 2022, and the number of people leaving the labor market was relatively high. Income losses were 382.1 billion yen in 2012, 363.9 billion yen in 2017, and 399.2 billion yen in 2022. The breakdown of income losses by cause was roughly the same.