

特集：人々の生活実態・困難の多面的分析

剥奪指標による貧困の測定
——「生活と支え合いに関する調査」(2017)を用いて——¹⁾大津 唯^{*1}, 渡辺 久里子^{*2}

抄 録

日本における貧困の測定は、近年相対的貧困率などの金銭的指標の活用が進んできたところであるが、これを補完する非金銭的指標の整備は遅れている。そこで本稿では、国立社会保障・人口問題研究所「生活と支え合いに関する調査」(2017年)の個票データを用いて、代表的な非金銭的指標の一つである剥奪指標による貧困の測定と分析を行った。

本稿の主な知見は次の2点である。第一に、等価所得がゼロに近づくにつれて剥奪率は指数関数的に上昇することが確認された。第二に、所得水準の違い等を統御した上でもなお、世帯構造による剥奪率の違いが存在し、子のいない世帯よりも子のいる世帯の方が、また、ふたり親世帯よりもひとり親世帯の方が、それぞれ剥奪率が高いことが確認された。ひとり親世帯は所得水準が低く、相対的貧困率の高いことが知られているが、所得水準の低さだけでは説明できない生活上の困難に直面している可能性が示唆された。

キーワード：貧困, 剥奪指標

社会保障研究 2019, vol. 4, no. 3, pp. 275-286.

I はじめに

先進諸国における貧困の指標として最も代表的なのは、等価可処分所得の中央値の50%²⁾を貧困線とした相対的貧困率である。しかし、所得は人々の生活水準を決定づける重要な要素であるも

の、生活水準を直接的に測定するものではないため、貧困を測定する手法としては限界がある〔Ringen (1988), Callan et. al. (1993), Nolan and Whelan (1996), Atkinson et. al. (2002) など〕。

そこで、これを補完するものとして非金銭的な指標の開発が進められてきたが、その代表的な指標の1つに「剥奪」(deprivation) 指標がある³⁾。剥

¹⁾ 本稿は、厚生労働行政推進調査事業費政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)(H28-政策-指定-006)「我が国の貧困の状況に関する調査分析研究」(研究代表者: 泉田信行)および国立社会保障・人口問題研究所における一般会計プロジェクト「生活と支え合いに関する調査」の成果の一部である。

^{*1} 埼玉大学大学院人文社会科学研究科 准教授

^{*2} 国立社会保障・人口問題研究所 企画部 研究員

²⁾ 欧州連合(EU)の公式統計では、中央値の60%が相対的貧困線と定義されている。

³⁾ 非金銭的指標のそのほかの代表例としては、剥奪の概念を発展させたより概念の広い「社会的排除」(social exclusion)が挙げられる。

奪は、社会における標準的な生活様式を享受するための資源が欠如している状態を指し、Townsend (1979) を嚆矢としてその測定が試みられてきた。現在は、EUが毎年実施しているEU-SILC (EU Statistics on Income and Living Condition) において加盟28か国の剥奪状況が調査され、それがEUの中期成長戦略である「欧州2020戦略」(Europe 2020) の指標に採用されるなど、国際的にその活用が進んでいる。

翻って日本においては、格差・貧困問題への関心が高まるなかで、2009年に厚生労働省が相対的貧困率の公表を始めるなど、金銭的指標については近年その活用が進んできたところであるが、剥奪をはじめとする非金銭的指標については、一部の試行的な調査研究に限られ、その活用は遅れている。

本稿は、このような状況を踏まえ、2017年に国立社会保障・人口問題研究所が実施した「生活と支え合いに関する調査」の個票データを利用して、日本の貧困の実態について剥奪指標による測定と分析を行ったものである。

本稿の構成は次の通りである。まず、第2節で国内外の剥奪指標に関する研究を概観する。第3節では本稿の分析枠組みについて説明する。第4節では基礎集計の結果を示し、第5節では多変量解析の分析結果を確認する。第6節は本稿のま

めである。

II 先行研究

1 剥奪指標の歴史

剥奪指標の歴史については、既に日本でも多くの文献で紹介されているが⁴⁾、ここで改めてその概要を整理したい。

それまで貧困研究において主流であった絶対的基準による貧困測定に代わる方法として、剥奪指標による貧困測定を初めて行ったのはTownsend (1979) である。Townsend (1979) は、「所属する社会で慣習になっている、あるいは少なくとも広く奨励または是認されている種類の食事をとったり、社会的諸活動に参加したり、あるいは生活の必要諸条件や快適さを得るために必要な生活資源を欠いている」(Townsend 1979: 31)⁵⁾状態を「相対的剥奪」(relative deprivation) と定義し、1968～69年にイギリスにおいて、12分野60項目から構成される調査を実施した。そして、各分野から1項目ずつ、計12項目を選定し(表1)、12項目のうちあてはまる項目数を「相対的剥奪スコア」として示した。さらに、所得が一定水準を下回るとこのスコアが急増する「閾値」が存在することを示した。

しかし、Townsend (1979) は、次の2点で批判を

表1 Townsend (1979) の相対的剥奪指標の項目

1. 過去12ヵ月間に1週間の休暇を家の外で過ごしていない。
2. (大人のみ) 過去4週間に親類または友人を家に招き、食事もしくは軽食をとったことがない。
3. (大人のみ) 過去4週間に親類または友人の家を訪ね、食事もしくは軽食をとったことがない。
4. (15歳未満の子供のみ) 過去4週間の間に友人を家に呼んで遊んだりお茶を飲んだりしたことがない。
5. (15歳未満の子供のみ) 前回の誕生日にパーティーを開かなかった。
6. 過去2週間の間に娯楽のために午後または晩に外出したことがない。
7. 1週間に4日以上新鮮な肉(外食をふくむ。ソーセージ・ベーコン・ハムなどを除く)を食べることがない。
8. 過去2週間に、料理された食事を食べない日が1日以上あった。
9. 「1週間のうちほとんどの日に、料理された朝食(ベーコンエッグなどを含む)をとっている」ということがない。
10. 家には冷蔵庫がない。
11. 「通常(4回のうち3回以上)日曜日に、大きな肉片を食べる」ということがない。
12. 家の中に次の4種の室内設備のいずれかがない(共用設備を除く)……水洗トイレ/流しまたは洗面台、および水の出る蛇口/固定された風呂またはシャワー/ガスまたは電子レンジ

注: 和訳は平岡(2001: 154-155)をもとに一部修正して作成した。

出所: Townsend (1979: 250), 平岡(2001: 154-155)より筆者ら作成。

⁴⁾ 小沼(1981)、柴田(1997)、平岡(2001)、阿部(2002)、橋木・浦川(2006)の第2章および第8章、阿部(2014)、阿部(2015)など。

⁵⁾ 和訳は斉藤他(2014: 309)。

受けた。第1の批判は、項目の選定がTownsend自身によって行われたものであり、恣意的であるというものである。第2の批判は、標準的な生活様式を満たしていないことが、欠乏の結果なのか、それとも個人の選択の結果なのか、識別されていないということである。

こうした欠点を改善するために登場したのが、「合意に基づく方法」(consensual method)のアプローチである⁶⁾。Mack and Lansley (1985)は、剥奪を「社会的に合意された必需品の強制的な欠如である」と定義したうえで、一般市民の50%が「必要である」と認識している項目を「社会的必需項目」(socially perceived necessities)として選定することで、剥奪指標の項目選択における恣意性を排除した⁷⁾。さらに、このアプローチでは、「社会的必需項目」の欠如が、金銭的余裕がない、すなわち「強制的な欠如」(enforced lack)のためなのか、それとも選好に基づいた選択の結果のためなのかを明確に区別し、「強制的な欠如」の場合のみを剥奪に含めることとされた。これ以降、「合意に基づく方法」は剥奪アプローチによる貧困測定の標準的手法として発展してきた〔Gordon and Pantazis (1997), Pantazis et. al. (2006), Lansley and Mack (2015)など〕。

また、剥奪指標の算出方法についても改善が図られてきた⁸⁾。Townsend (1979)では、剥奪状態にある項目の数が単純に用いられていたが、この方法は解釈が容易である一方、すべての項目が同じ重みをもつという暗黙の仮定が置かれている⁹⁾。そこで、次の式(1)のように各項目に重みづけをして剥奪率を計算する方法が取られるようになった〔Mack and Lansley (1985), Halleröd (1995),

Whelan et. al. (2002), Apospori and Millar (2003)など〕。

$$u_j = \sum_{i=1}^I w_i X_{ij} \quad (1)$$

$$\text{ここで, } w_i = \frac{h_i}{\sum_{i=1}^I h_i}$$

$$\text{かつ, } \sum_{i=1}^I w_i = 1$$

u_j = 個人 j の剥奪率

X_{ij} = 個人 j の項目 i の剥奪状況 (剥奪の状態にある場合は1, そうでない場合は0)

w_i = 項目 i のウェイト (合計が1となるように標準化したもの)

h_i = 項目 i のウェイト (初期値)

ウェイト (h_i) の設定方法には、必要度 (consensus weighting) を用いる方法と、普及率 (prevalence weighting) を用いる方法の2つがある。必要度は、その項目が必需品であると考えた人の割合であり、当該項目がその社会でより必要と考えられていれば、その項目により大きなウェイトが与えられる。普及率は、その項目を所有している人の割合である¹⁰⁾。

2 日本における研究

日本国内で初めて全国的な剥奪指標の測定・分析を行ったのは、阿部 (2006) である。阿部 (2006) は、全国の20歳以上の男女2,000人を対象とした「福祉に関する国民意識調査」(2003年)と「社会生活調査」(同年)の結果を用いて¹¹⁾、所得が一定水準を下回ると剥奪の度合いが急激に大きくなる

⁶⁾ Townsend自身も剥奪指標の改良を試みている [(Townsend 1993) など]。

⁷⁾ とはいえ、50%以上の人が必要と回答したものを「社会的必需項目」であると定義すること自体にも恣意性は残る。これに対し、Halleröd (1995)は、50%を境界とせず、強制的に欠如されたすべての項目の必要度を足し上げていく手法 (proportional deprivation index) を提案している。

⁸⁾ 以下の記述はGuio (2009)に基づいている。

⁹⁾ ただし、剥奪項目が必要不可欠であるとみなされるのであれば、その項目へのアクセスが同じ規範的価値を持つと主張することもできる。その場合、剥奪項目に重みづけをしないほうが望ましい可能性もある〔Guio (2009) : 13〕。

¹⁰⁾ Guio (2009)は、ウェイトとして必要度を用いた場合と普及率を用いた場合を比較した分析を行い、重みづけの方法で剥奪指標が異なることを示している。

表2 阿部（2006）で相対的剥奪指標の構築に用いられた社会的必需項目

設備	<ul style="list-style-type: none"> ・電子レンジ ・冷暖房機器（エアコン、ストーブ、こたつ等） ・湯沸器（電気温水器等含む）
社会生活	<ul style="list-style-type: none"> ・親戚の冠婚葬祭への出席（祝儀・交通費を含む） ・電話機（ファックス兼用含む） ・礼服 ・1年に1回以上新しい下着を買う
保障	<ul style="list-style-type: none"> ・医者にかかる ・歯医者にかかる ・死亡・障害・病気などに備えるための保険（生命保険、障害保険など）への加入 ・老後に備えるための年金保険料 ・毎日少しずつでも貯金ができること
住環境	<ul style="list-style-type: none"> ・家族専用のトイレ ・家族専用の炊事場（台所） ・家族専用の浴室 ・寝室と食卓が別の部屋

出所：阿部（2006）より筆者ら作成。

こと、単身世帯や母子世帯の剥奪率が高いことを示した。また、同じデータを用いて行われた Saunders and Abe（2010）では、日本とオーストラリアの相対的貧困率、剥奪指標および両指標の重なりを世帯類型別に示し、いずれの指標でも単身世帯やひとり親世帯の貧困リスクが高いことを確認している。

全国的な剥奪指標の測定・分析を行った研究は以上のものに限られるが、対象を限定した調査研究は多数ある。平岡（2001）と斉藤他（2014）は65歳以上の高齢者を、阿部（2008）は子どものいる世帯を、岩田・濱本（2004）は若年女性を、山田（2013）はホームレス経験者を、それぞれ対象として剥奪の状況を分析している。それぞれの概要は、阿部（2006）も含めて表3にまとめた¹¹⁾。

また、剥奪指標と他の指標との関係を調べた研究も行われている。橋木・浦川（2006）は生活満足度との関係を、Kondo et. al.（2015）は高齢者の

主観的健康観との関係を、それぞれ分析している。

学術研究以外にも、国・地方公共団体による調査が進められている。厚生労働省は、2010年、2016年および2019年に「家庭の生活実態及び生活意識に関する調査」を実施している。この調査は、一般世帯だけでなく生活保護受給世帯も対象としていることから、生活保護受給世帯の非金銭的な貧困状況を把握することができ、また一般世帯との比較分析も可能である。さらに、全国規模の調査であることも特筆すべき点ある。また、地方公共団体でも、独自に剥奪指標の調査が進められているが¹²⁾、剥奪指標が統一されていないことからそれぞれの比較は不可能であり、また調査対象が子どもに限定されていることが多く、日本全体の状況を把握するには限界がある。

Ⅲ 分析の枠組み

1 データ

本稿の分析に用いるデータは、国立社会保障・人口問題研究所「生活と支え合いに関する調査」（2017年）の個票データである。同調査は、厚生労働省「平成29年国民生活基礎調査」で全国を対象に設定された調査地区（1,106地区）内から無作為に選ばれた調査地区（300地区）内に居住する世帯主および18歳以上の個人を対象として、2017年7月1日現在の世帯の状況（世帯票）および個人の状況（個人票）について調査したものである。

分析にあたっては、世帯票と個人票のデータを突合し、個人単位のデータセットを構築した。分析に用いる変数が欠損している場合は、分析対象から除外した。

¹¹⁾「福祉に関する国民意識調査」の詳細については、後藤他（2004）、阿部（2004）を参照されたい。また、阿部（2006）で剥奪率の算出に用いられた項目は表2の通りである。

¹²⁾このほか、社会生活に関する調査検討会（2003）が生活保護世帯と「一般低所得世帯」（世帯人員別にみた収入階級第1五分位の世帯）を対象とした調査を行っているが、必ずしも相対的剥奪の概念と測定方法に基づいたものではない。同調査については、中川（2004）も参照されたい。

¹³⁾例えば沖縄県では、2015年から2018年にかけて「沖縄子ども調査」、「沖縄県未就学児調査」、「沖縄県長中学生調査」が実施されている。また、大阪市では、2012年に「大阪子ども調査」、2016年に「子どもの生活に関する実態調査」が実施されている。

表3 日本国内における相対的測奪指標の調査研究一覧

	平岡 (2001)	岩田・濱本 (2004)	阿部 (2006)	阿部 (2008)	山田 (2013)	斉藤他 (2014)
【測奪指標に関する研究概要】						
分析対象	高齢者	若年女性	全国の20歳以上の男女	12歳以下の子どものいる世帯	ホームレス経験のある生活保護受給者	要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者
指標の構成	20項目のリストの中で、欠如している項目数。	保有率の高い耐久消費財の所有、貯蓄や民間保険制度、クレジットカードや消費者信用、年金・健康保険などの社会制度の利用、趣味や娯楽に充てる時間の12項目。	普及率によるウェイト付けをした測奪状態にある項目の相対的剥奪率として算出。	子どもの生活水準にかかわる15項目のそれぞれについて、次如し率の相対的剥奪率として算出。	阿部 (2006) に同じ。	既存の指標を参考に14項目を設定。
主な結果	サンブルの80%がいずれかの項目を欠いている。	10%前後が3項目以上で「なし」。	相対的剥奪率は34.9%。世帯所得が500万円を下回ると急激に悪化。	子どもの測奪指標は400万円～500万円を閾値として急激に悪化。	分析対象者の測奪スコアは阿部 (2006) に比べて大きかった。	高齢者の27.6%がいずれかの項目に、13.0%が複数の項目に該当。また、高齢者がいる世帯では等価所得が200万円未満ないし150万円未満という状態になると相対的測奪状態へのリスクが急激に高まる。
【使用した調査について】						
調査名	中高年の生活実態と老後意識に関するアンケート	消費生活に関するパネル調査	①福祉に関する国民意識調査 (子備調査) ②社会生活調査 (本調査)	①福祉に関する国民意識調査 (子備調査) ②社会生活調査 (本調査)	アパートなどで生活している人への支援に関するアンケート	日本老年学的評価研究 (JAGES) プロジェクト調査
調査年	1996年	①1993～2002年度 ②1997～2002年度	①2003年 ②2003年	①2003年 ②2003年	2009年	2010～2012年
調査対象	無作為に抽出された東京都23区の高齢者 (65歳以上) の男女1000人	①2002年時点で55歳から44歳の女性 ②2002年時点で29歳から34歳の女性	①層化2段無作為抽出法によって抽出された全国の20歳以上の男女2,000人 ②無作為抽出された全国の20歳以上の男女2,000人	①層化2段無作為抽出法によって抽出された全国の20歳以上の男女2,000人 ②無作為抽出された全国の20歳以上の男女2,000人	名古屋市内でホームレス支援活動を行っている「徳島診療所」に支援記録のある人のうち、アパルト生活者向けに発行しているニューズレターを送付している327名	全国12都道府県31市町村における要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者169,215名
回答者数 (回答率)	654人 (65.4%) (代理回答含む) 585人 (58.5%) (本人回答のみ)	—	①1,350人 (67.5%) ②1,520人 (76.0%)	①1,350人 (67.5%) ②1,520人 (76.0%)	116人 (36.4%)	112,123人 (66.3%)
調査方法	訪問による面接調査。なお、一部の回答者に対して家族による代理回答を認めた。	—	①調査チームが選択した28項目について「現在の日本の社会において、ある家庭がふつうに生活するために必要であるか」を質問。有効回答者の50%が「必要である」と答えた16項目を「社会的必備項目」と定義。②「社会的必備項目」のそれぞれ「必要である」と答えた16項目について、回答者が経済的理由で満たせない状態にあるかどうかを質問。	①調査チームが選択した15項目について「現在の日本の社会において、ある家庭が普通に生活するために絶対必要であるか」を質問。有効回答者の50%が「必要である」と答えた16項目を「社会的必備項目」と定義。②「社会的必備項目」のそれぞれ「必要である」と答えた16項目について、回答者が経済的理由で満たせない状態にあるかどうかを質問。	①1次調査：あらかじめ用意した会場に回答者に集合してもらった後の面接調査。 ②2次調査：1次調査に集合できなかった対象者の自宅を調査員が訪問しての面接調査。	郵送調査

出所：筆者ら作成。

2 剥奪指標の定義および算出に用いる項目

本稿で用いる剥奪指標は、①剥奪項目数、②剥奪率の2つである。①剥奪項目数は、剥奪されている項目の数を単純にカウントした値である。②剥奪率の定義は、前節の式(1)の通りである。なお、ウェイトには、必要度ではなく普及率を用いているが、これは、「生活と支え合いに関する調査」では必要度を調査しておらず、またほかの先行研究を参照してもすべての剥奪項目の必要度を計算することができないためである。

剥奪指標の算出に用いる項目数は22であり、その一覧は表4の通りである。表4はそれぞれの項目の剥奪者率と普及率も記載している。剥奪者率はその項目について剥奪状態にある人の割合であるが、より具体的には次の式で計算される¹⁴⁾。

$$\text{剥奪者率} = \frac{\text{金銭的理由で所有していない（アクセスできない）と回答した人数}}{\text{全回答者数}}$$

また、普及率は次のように計算される¹⁵⁾。

$$\text{普及率} = \frac{\text{所有している（アクセスできる）と回答した人数}}{\text{全回答者数} - \text{「必要ない」と回答した人数}}$$

なお、「生活と支え合いに関する調査」における剥奪項目の選定方法については、大津・渡辺(2019)を参照されたい。

Ⅳ 基礎集計

1 剥奪項目数

表5は、剥奪項目数別にみた回答者の構成比を示したものである。まず、剥奪項目数がゼロ、す

表4 項目別の剥奪者率・普及率

項目名	剥奪者率	普及率
食料	11.5%	88.5%
1日おきに、肉、魚、またはそれに相当するものが食べられる	1.5%	98.5%
衣服	12.9%	87.1%
医療機関受診	0.7%	99.3%
必要な時に医者にかかること	2.0%	98.0%
必要な時に歯医者にかかること	2.7%	97.2%
風邪薬・鎮痛剤・塗り薬などの市販薬が買える	1.6%	98.4%
バスや電車の料金	0.9%	99.1%
自動車	2.6%	97.1%
洗濯機	0.2%	99.9%
カラーテレビ	0.2%	99.9%
電話	0.2%	99.8%
家族人数分のベッドまたは布団	0.4%	99.6%
火災報知器	3.1%	96.1%
部屋の温度調節	3.6%	96.2%
家賃等の支払い	7.3%	92.7%
就職・仕事用のスーツ	1.6%	96.8%
親戚の冠婚葬祭への出席	2.9%	97.0%
年に一度の旅行	25.0%	72.1%
家族のためでなく、自分のために使えるお金	12.1%	87.2%
予期せぬ支出への対応	14.1%	85.3%
生命保険等	6.7%	92.7%

出所：国立社会保障・人口問題研究所「生活と支え合いに関する調査」(2017年)を用いて筆者ら集計。

なわち剥奪状態にある項目が全く無い人の割合は61.9%、何らかの項目が剥奪の状態にある人の割合は38.1%であった。また、剥奪項目数が1つである割合は15.2%、2つである割合は7.2%で、何らかの項目が剥奪の状態にある人の過半数は項目数が1つまたは2つであった。一方、剥奪項目数が3つ以上の人でも全体の15.8%、10以上である人も全体の1.4%いた。

¹⁴⁾ ただし、「食料」、「衣服」については、過去1年間にお金が足りなくて買えなかったことがあったかという問いに対して「よくあった」、「ときどきあった」、「まれにあった」と回答した人を剥奪状態にあると定義している。相対的剥奪は、ある社会で当然に必要なとみなされることが金銭的な理由によって達成できなかったことを測っており、頻度が多ければより深刻な剥奪状況にあると想像されるが、当該期間に1回でも達成できなかったことそのものが、生活の不安定さや困窮を示すことになるからである。

また、「医療機関受診」については、過去1年間に金銭的理由で医療機関に受診できなかった人を、「家賃等の支払い」については過去1年間に公共料金の未払い、家賃・住宅ローンの滞納、住民税の滞納、そのほかの債務不履行があった人を、それぞれ剥奪状態にあると定義している。

¹⁵⁾ 「食料」、「衣服」、「医療機関受診」、「家賃等の支払い」の各項目については、普及率を以下の式で計算している。
普及率 = 1 - 剥奪者率

2 属性別の平均剥奪項目数・平均剥奪率

表6は、属性別の平均剥奪項目数および平均剥奪率を示したものである。まず、サンプル全体の平均剥奪項目数は1.1、剥奪率は4.7%であった。これを年齢階級別でみると、年齢が上がるにつれて平均剥奪項目数も平均剥奪率も低下する傾向にあることが分かった。平均剥奪項目数と平均剥奪率が最も高いのは18～24歳でそれぞれ1.4、6.0%、最も低いのは80歳以上でそれぞれ0.8、3.4%であった。一方、男女間の明確な差は観察されなかった。また、世帯構造別では、夫婦のみの世帯の平均剥奪項目数と平均剥奪率がそれぞれ0.8、3.4%で最も低い。単独世帯、夫婦と未婚の子のみの世帯、三世帯世帯、世帯構造が不詳の世帯、その他の世帯の平均剥奪項目数と平均剥奪率は、おおよそ全体平均と同程度かやや高い水準で、平均剥奪項目数は1.1～1.4、平均剥奪率は4.5～5.6%であった。一方、ひとり親と未婚の子のみの世帯の平均剥奪項目数と平均剥奪率は突出して高く、それぞれ3.2、13.4%であった。

等価所得階級別にみると、階級が上がるほど剥奪率が低下する顕著な傾向が観察される。平均剥奪項目数と平均剥奪率が最も高いのは「0～99万

円」の階級でそれぞれ1.62、6.8%、「100～199万円」の階級も高く、それぞれ1.47、6.1%であった。「200～299万円」の階級からは全体平均を下回るようになり、「600～699万円」の階級以上では平均剥奪項目数が0.2前後、剥奪率は1%未満であった。

表6 属性別の剥奪項目数・剥奪率

	観測値数	構成比	平均剥奪項目数	平均剥奪率
全体	14,574	100.0%	1.1	4.7%
【年齢階級別】				
18-24歳	915	6.3%	1.4	6.0%
25-29歳	727	5.0%	1.2	5.2%
30-34歳	994	6.8%	1.2	4.8%
35-39歳	1,182	8.1%	1.3	5.5%
40-44歳	1,362	9.3%	1.3	5.6%
45-49歳	1,392	9.6%	1.3	5.5%
50-54歳	1,244	8.5%	1.2	5.2%
55-59歳	1,269	8.7%	1.0	4.1%
60-64歳	1,368	9.4%	1.0	4.0%
65-69歳	1,574	10.8%	1.0	4.0%
70-74歳	1,038	7.1%	1.0	4.3%
75-79歳	709	4.9%	0.9	3.8%
80歳以上	800	5.5%	0.8	3.4%
【男女別】				
男性	7,165	49.2%	1.1	4.7%
女性	7,409	50.8%	1.2	4.8%
【世帯構造別】				
単独世帯	1,527	10.5%	1.2	5.3%
夫婦のみの世帯	3,343	22.9%	0.8	3.4%
夫婦と未婚の子のみの世帯	3,291	22.6%	1.3	5.3%
ひとり親と未婚の子のみの世帯	216	1.5%	3.2	13.4%
三世帯世帯	858	5.9%	1.4	5.6%
世帯構造が不詳の世帯	216	1.5%	1.3	5.5%
その他の世帯	5,123	35.2%	1.1	4.5%

注：ここで「子」は20歳未満の子をいう。

出所：表4に同じ。

表5 剥奪項目数の分布

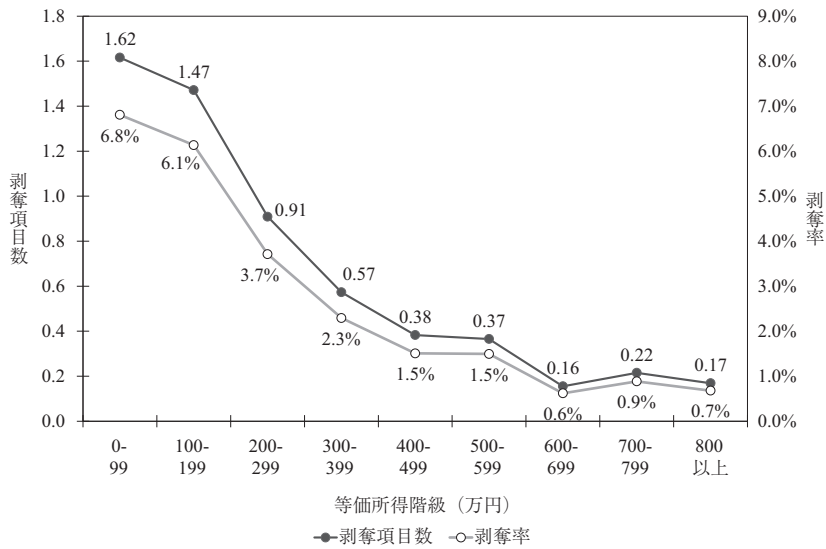
項目数	観測値数	構成比 (%)	累積比率 (%)
0	9,016	61.9	61.9
1	2,209	15.2	77.0
2	1,049	7.2	84.2
3	691	4.7	89.0
4	481	3.3	92.3
5	333	2.3	94.6
6	246	1.7	96.2
7	152	1.0	97.3
8	112	0.8	98.0
9	82	0.6	98.6
10	62	0.4	99.0
11	37	0.3	99.3
12	29	0.2	99.5
13	23	0.2	99.6
14	31	0.2	99.9
15～	21	0.2	100.0
計	14,574	100.0	

出所：表4に同じ。

V 回帰分析

1 分析の枠組み

本節では、剥奪項目数と剥奪率を被説明変数とした多変量回帰分析を行った。分析は、線形回帰モデルとトービット・モデルによる分析を行った。トービット・モデルを用いたのは、剥奪項目数と剥奪率が0に集中しており、左側が0で打ち切られた変数であるとみなせるからである。



出所：表4に同じ。

図1 等価所得階級別の剥奪項目数・剥奪率

分析に用いる説明変数は次の通りである。まず、個人の基本的な属性として、年齢および性別に関する変数を用いた。年齢は調査時点の年齢の連続変数である。また、性別に関する変数として、女性=1、男性=0をとる女性ダミーを用いた。

次に、剥奪に影響すると考えられる主な要因として、等価所得と世帯構造を用いた。等価所得は、世帯所得を世帯人数の平方根で除した値であり、実際の等価所得額に1万円を足して対数変換した値を説明変数として用いた。世帯構造は、単独世帯、夫婦のみの世帯、夫婦と未婚の子のみの世帯、ひとり親と未婚の子のみの世帯、三世帯世帯、世帯構造が不詳の世帯、その他の世帯の7区分の категория変数とした¹⁶⁾。

その他の説明変数として、主観的健康ダミー、就業ダミー、持ち家ダミーも用いた。ここで主観的健康ダミーは、健康状態が「よい」、「まあよい」、「ふつう」の場合に1、「あまりよくない」、「よくない」の場合に0をとるダミー変数とした。就業ダミーは現在就業している場合に1、そうでない場合に0をとるダミー変数、持ち家ダミーは持

表7 基本統計量

変数名	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
剥奪項目数	14,574	1.1	2.2	0	19
剥奪率 (%)	14,574	5.2	10.0	0	86.4
年齢	14,574	52.2	17.4	18	100
女性ダミー	14,574	0.508	0.500	0	1
等価所得	14,574	287.2	189.3	0	979.8
世帯構造 (基準カテゴリー：夫婦のみの世帯)					
単独世帯	14,574	0.105	0.306	0	1
夫婦のみの世帯	14,574	0.229	0.420	0	1
ひとり親と未婚の子のみの世帯	14,574	0.015	0.121	0	1
三世帯世帯	14,574	0.059	0.235	0	1
世帯構造が不詳の世帯	14,574	0.015	0.121	0	1
その他の世帯	14,574	0.352	0.477	0	1
主観的健康ダミー	14,574	0.851	0.356	0	1
就業ダミー	14,574	0.652	0.476	0	1
持ち家ダミー	14,574	0.786	0.410	0	1

出所：表4に同じ。

ち家に住んでいる場合に1、そうでない場合に0をとるダミー変数である。表7は、回帰分析に用いた変数の基本統計量である。

¹⁶⁾ ここで、子は20歳未満の子を指す。

2 推定結果

推定結果は、表8の通りである。推定結果は、被説明変数が剥奪項目数の場合も剥奪率の場合も、またモデルが線形回帰モデルの場合もトービット・モデルの場合も同様の傾向が観察された。ここでは、剥奪率に関するトービット・モデルの推定結果に基づいて分析結果を概観していく。

まず個人の基本的な属性については、年齢の係数が有意に負であり、年齢が上がると剥奪率が有

意に低下することが観察された。平均値回りの限界効果は-0.03パーセントポイントと推定された。一方、女性ダミーの有意な影響は観察されなかった。

対数等価所得の係数は有意に負であり、平均値回りの限界効果は-0.87パーセントポイントと推定された。これは、等価所得がゼロに近づくにつれて剥奪率は指数関数的に上昇することを示している。

表8 回帰分析の推定結果

モデル 被説明変数	線形回帰モデル		トービット・モデル			
	剥奪項目数 係数	剥奪率 係数	剥奪項目数		剥奪率	
			係数	限界効果	係数	限界効果
年齢	-0.0051 *** [0.0012]	-0.0230 *** [0.0055]	-0.0169 *** [0.0028]	-0.0056 *** [0.0009]	-0.0768 *** [0.0128]	-0.0256 *** [0.0043]
女性ダミー	-0.0023 [0.0352]	-0.0106 [0.1601]	-0.0215 [0.0838]	-0.0072 [0.0279]	-0.0979 [0.3807]	-0.0326 [0.1269]
対数等価所得	-0.2456 *** [0.0126]	-1.1163 *** [0.0571]	-0.5722 *** [0.0288]	-0.1907 *** [0.0097]	-2.6008 *** [0.1309]	-0.8667 *** [0.0443]
世帯構造 (基準カテゴリー: 夫婦と未婚の子のみの世帯)						
単独世帯	-0.5049 *** [0.0688]	-2.2952 *** [0.3126]	-1.4976 *** [0.1644]	-0.4991 *** [0.0542]	-6.8072 *** [0.7474]	-2.2685 *** [0.2465]
夫婦のみの世帯	-0.3569 *** [0.0567]	-1.6225 *** [0.2579]	-1.2283 *** [0.1375]	-0.4093 *** [0.0457]	-5.5832 *** [0.6250]	-1.8606 *** [0.2078]
ひとり親と未婚の子のみの世帯	1.3348 *** [0.1478]	6.0672 *** [0.6718]	1.7927 *** [0.3167]	0.5974 *** [0.1061]	8.1487 *** [1.4396]	2.7155 *** [0.4821]
三世帯世帯	0.2948 *** [0.0809]	1.3399 *** [0.3676]	1.0563 *** [0.1824]	0.3520 *** [0.0606]	4.8015 *** [0.8291]	1.6001 *** [0.2756]
世帯構造が不詳の世帯	0.0427 [0.1468]	0.1939 [0.6672]	0.1431 [0.3383]	0.0477 [0.1127]	0.6504 [1.5379]	0.2167 [0.5125]
その他の世帯	-0.0401 [0.0489]	-0.1823 [0.2222]	-0.0154 [0.1138]	-0.0051 [0.0379]	-0.0700 [0.5175]	-0.0233 [0.1725]
主観的健康ダミー	-0.8947 *** [0.0506]	-4.0670 *** [0.2302]	-1.9892 *** [0.1156]	-0.6629 *** [0.0390]	-9.0418 *** [0.5255]	-3.0132 *** [0.1771]
就業ダミー	0.1613 *** [0.0411]	0.7330 *** [0.1868]	0.3382 *** [0.0975]	0.1127 *** [0.0325]	1.5374 *** [0.4433]	0.5123 *** [0.1479]
持ち家ダミー	-0.9131 *** [0.0453]	-4.1507 *** [0.2061]	-1.8604 *** [0.1034]	-0.6857 *** [0.0382]	-8.4563 *** [0.4698]	-3.1170 *** [0.1734]
定数項	4.1659 *** [0.1100]	18.9360 *** [0.4999]	5.7557 *** [0.2517]		26.1623 *** [1.1442]	
決定係数	0.097	0.097	0.034		0.024	
対数尤度			-20633.1		-29048.6	
サンプルサイズ	14,574	14,574	14,574		14,574	
打ち切りサンプルサイズ			9,016		9,016	

注1: 有意水準: * 0.1 ** 0.05 *** 0.01。括弧内は標準誤差。

注2: 限界効果は平均値回りの推定値である。

出所: 国立社会保障・人口問題研究所「生活と支え合いに関する調査」(2017年) を用いて筆者ら推計。

世帯構造の影響については、夫婦と未婚の子のみの世帯に比べ、単独世帯と夫婦のみ世帯の剥奪率は有意に低く、ひとり親と未婚の子のみの世帯、三世代世帯は有意に高いことが観察された。所得水準等の影響は統御されているため、それでもなお世帯構造による剥奪率の有意な差が存在するということになる。また、子のいない世帯よりも子のいる世帯の方が、さらに子のいる世帯でもふたり親世帯よりもひとり親世帯の方が、それぞれ剥奪率が高いと言える。

その他の説明変数の影響は次の通りである。主観的健康ダミーの係数は有意に負で（平均値回りの限界効果は-3.01パーセントポイント）、健康であるほど剥奪率は低いことが観察された。就業ダミーの係数は有意に正で（平均値回りの限界効果は0.51）、就業している人ほど剥奪率が高いことが観察された。持ち家ダミーの係数は有意に負であり（平均値回りの限界効果は-3.12）、持ち家に住んでいる人ほど剥奪率が低いことが観察された。

Ⅵ まとめ

本稿は、国立社会保障・人口問題研究所「生活と支え合いに関する調査」（2017年）の個票データを用いて、日本の貧困の実態について剥奪指標による測定と分析を行ったものである。分析から得られた主な知見は次の2点である。

第一に、等価所得がゼロに近づくにつれて剥奪率は指数関数的に上昇することが確認された。所得水準と剥奪率がこのような関係にあることは、阿部（2006）や海外の諸研究でも確認されているが、2017年時点の日本においてもその傾向に変わりはないことが確認された。

第二に、所得水準の違い等を統御した上でもなお、世帯構造による剥奪率の違いが存在し、子のいない世帯よりも子のいる世帯の方が、また、ふたり親世帯よりひとり親世帯の方が、それぞれ剥奪率が高いことが確認された。特に、ひとり親世

帯は所得水準が低く、相対的貧困率の高いことが知られているが¹⁷⁾、単なる所得水準の低さだけでは説明できないさまざまな生活上の困難に直面している可能性が示唆される。

以上を踏まえ、最後に若干の政策的含意を述べたい。本稿の冒頭で触れたように、日本においても金銭的貧困指標については、その活用が進んできたところである。しかし、剥奪指標をはじめとする非金銭的指標の整備はいまだ不十分な状況にある。金銭的指標のみによる貧困の測定は、人々の実質的な生活水準を把握するのに不十分であり、非金銭的な指標による補完が必要である。剥奪指標は代表的な非金銭的指標の1つであり、今後継続的な調査が実施され、貧困指標として活用されるようになることを期待したい。

参考文献

- Atkinson, B. Tony, Bea Cantillon, Eric Marlier and Brian Nolan (2002) *Social Indicators: The EU and Social Exclusion*, Oxford University Press.
- Apospori, Eleni, and Jane Millar (eds.) (2003) *The dynamics of social exclusion in Europe: comparing Austria, Germany, Greece, Portugal and the UK*, Edward Elgar Publishing.
- Callan, Tim, Brian Nolan and Christopher T. Whelan (1993) "Resources, deprivation and the measurement of poverty," *Journal of Social Policy*, Vol. 22, No. 2, pp.141-172.
- Gordon, David, and Christina Pantazis (eds.) (1997) *Breadline Britain in the 1990s*, Ashgate Publishing.
- Kondo, Naoki, Masashige Saito, Hiroyuki Hikichi, Jun Aida, Toshiyuki Ojima, Katsunori Kondo and Ichiro Kawachi (2015) "Relative deprivation in income and mortality by leading causes among older Japanese men and women: AGES cohort study," *Journal of Epidemiology and Community Health*, Vol.69, No.7, pp.680-685.
- Halleröd, Björn (1995) "The truly poor: direct and indirect measurement of consensual poverty in Sweden" *journal of European social policy*, Vol.5, No.2, pp.111-129.
- Guio, Anne-Catherine (2009) "What can be learned from deprivation indicators in Europe?" , *Eurostat Methodologies and Working papers*.
- Lansley, Stewart and Joanna Mack (2015) *Breadline Britain - the rise of mass poverty*. Oneworld

¹⁷⁾ 例えば、駒村他（2017）。

- Publications.
- Mack, Joanna and Stewart Lansley (1985), *Poor Britain*, George Allen & Unwin.
- Nolan, Brian and Christopher T. Whelan (1996) “Measuring poverty using income and deprivation indicators: Alternative Approaches,” *Journal of European Social Policy*, Vol. 6, pp.225-240.
- Pantazis, Christina, David Gordon and Ruth Levitas (2006), *Poverty and Social Exclusion in Britain*, Bristol: The Policy Press.
- Ringen, Stein (1988), “Direct and indirect measurement of poverty,” *Journal of Social Policy*, Vol.17, No.3, pp.351-365.
- Saunders, Peter, Aya Abe (2010) “Poverty and Deprivation in Young and Old: A Comparative Study of Australia and Japan”, *Poverty & Public Policy*, Vol.2, No. 1, pp.67-97.
- Townsend, Peter (1979) *Poverty in the United Kingdom*, Allen Lane and Penguin Books.
- (1993) *The International Analysis of Poverty*, Harvester Wheatsheaf.
- Whelan, Christopher T., Richard Layte, Bertrand Maître, and Brian Nolan (2002) “Income and Deprivation Approaches to the Measurement of Poverty in the European Union” in Ruud J.A. Muffels, Panos Tsakoglou, and David G. Mayes (eds.), *Social exclusion in European welfare states*, Edward Elgar, pp.183-201.
- 阿部 彩 (2002) 「貧困から社会的排除へ：指標の開発と現状」『海外社会保障研究』No.141, pp.67-80。
- (2004) 「補論「最低限の生活水準」に関する社会的評価」『季刊社会保障研究』Vol.39, No.4, pp.403-414。
- (2006) 「相対的剥奪の実態と分析：日本のマイクロデータを用いた実証研究」社会政策学会編『社会政策学会誌』No.16, pp.251-275。
- (2008) 「日本における子育て世帯の貧困・相対的剥奪と社会政策」『社会政策学会誌』No.19, pp.21-40。
- (2012) 「2011年社会必需品調査 調査結果」『厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業) 貧困・格差の実態と貧困対策の効果に関する研究』pp.185-195。
- (2014) 「非金銭的データによる貧困の実態把握と国際比較」西村周三・京極高宣・金子能宏編『社会保障の国際比較研究—制度再考に向けた学際的・政策科学的アプローチ』ミネルヴァ書房, 第12章, pp.233-251。
- (2015) 「貧困と社会的排除の測定」『社会と調査』No.14, pp.2-19。
- 岩田正美・濱本知寿香 (2004) 「デフレ不況下の「貧困の経験」」樋口美雄・太田清・家計経済研究所編『女性たちの平成不況』日本経済新聞社, 第8章, pp.203-233。
- 大津唯・渡辺久里子 (2019) 「剥奪指標を用いた貧困測定のための調査項目のあり方の検討」『平成30年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)) 我が国の貧困の状況に関する調査分析研究』分担研究報告書』pp.193-199。
- 後藤玲子・阿部彩・橘木俊昭・八田達夫・埋橋孝文・菊池馨実・勝又幸子 (2004) 「現代日本社会において何が必要か?—『福祉に関する意識調査』の分析と考察—」『季刊社会保障研究』Vol.39, No.4, pp.389-402。
- 小沼 正 (1981) 「貧困測定における新しい手法—P. Townsendの68年貧困調査」『季刊社会保障研究』Vol.16, No.3, pp.42-52。
- 駒村康平・渡辺久里子・田中聡一郎・四方理人 (2017) 「日本の所得格差と貧困—『全国消費実態調査』(1994-2009)を用いた検証」『Keio-IES Discussion Paper Series』DP2017-013。
- 斉藤雅茂・近藤克則・近藤尚己・尾島俊之・鈴木佳代・阿部彩 (2014) 「高齢者における相対的剥奪の割合と諸特性：JAGESプロジェクト横断調査より」『季刊社会保障研究』Vol.50, No.3, pp.309-323。
- 柴田謙治 (1997) 「イギリスにおける貧困問題の動向—「貧困概念の拡大」と貧困の「基準」をめぐる—」『海外社会保障研究』No.118, pp.4-17。
- 社会生活に関する調査検討会 (2003) 『社会生活に関する調査・社会保障生計調査報告書』。
- 橘木俊昭・浦川邦夫 (2006) 『日本の貧困研究』東京大学出版会。
- 中川 清 (2004) 「貧困の性格変化と社会生活の困難さ—「社会生活に関する調査」の意義—」『季刊社会保障研究』Vol.39, No.4, pp.354-370。
- 平岡公一編 (2001) 『高齢期と社会的な不平等』東京大学出版会。
- 山田壮志郎 (2013) 「ホームレス状態の解消と持続する排除：社会的包摂志向のホームレス対策に向けて」『日本福祉大学社会福祉論集』No.128, pp.51-65。

(おおつ・ゆい)
(わたなべ・くりこ)

Poverty Measurement based on Relative Deprivation in Japan

Yui OHTSU*¹ and Kuriko WATANABE*²

Abstract

Summary:

In this paper, we examined relative deprivation in Japan, which is one of the most representative non-monetary indicators for measuring poverty. Since 2000s, poverty measurement has become a big stream in empirical research, although these were much rather based on monetary indicators, such as relative poverty rate. Hence, we analyzed the relative deprivation using the “National Survey on Social Security and People’s Life” conducted by the National Institute of Population and Social Security Research in 2017.

We found two main results in this research. One is that there is the negative correlation between equalized income and relative deprivation, which means lower income households have higher material deprivation. Second is that even controlling household income, single parent households are in severe deprivation compare to other household types. It would imply that poverty measurement depending only on monetary indicators is not enough to capture households in needy and difficulties.

Keywords : Poverty, Deprivation

*¹ Associate professor, Graduate School of Humanities and Social Sciences, Saitama University

*² Researcher, Department of Research Planning and Coordination, National Institute of Population and Social Security Research