

川内キャンパス内(y)

## 目次

- 年金改革と個人の貯蓄行動に関する予備的考察 吉田 浩
- 2018年CHARLSデータに基づく中国人の労働状況について 陳 鳳明
- 東日本大震災の被災自治体における現住人口の推移 佐々木 伯朗

東北大学経済学研究科 高齢経済社会研究センター

〒980-8576, 宮城県仙台市青葉区川内27-1 東北大学経済学研究科内  
電話・FAX番号: 022-795-4789, E-mail: caes.econ.tohoku@gmail.com

# 年金改革と個人の貯蓄行動 に関する予備的考察

東北大学経済学研究科 教授  
高齢経済社会研究センター長 吉田 浩

## 1. 研究の目的と背景

本稿の目的は、公的年金改革の一環として、ミーンズテスト(資力調査)が行われる場合に、それに反応する個人の貯蓄行動を検討するものである。厚生労働省(2019)の「令和元年財政検証報告」(以下、財政検証)では、図表1のとおり将来の年金給付の水準についての試算結果が示されている。

この結果に従えば、マクロ経済スライドの設定によって、将来時点では所得代替率が現行の61.7%から50%まで低下することが試算されている。一般的に、老後の生活の安定のためには、所得代替率は70%程度が望ましいとされている。そこで、所得代替率が50%となるということは、残りの20%分を個人が自己調達(個人貯蓄)しなければならないことを意味する。ここで、高齢者には現役世代の報酬が高く、結果として個人の資産と年金受給額が高い世帯と、逆に現役世代の報酬が低く、結果として個人の資産と年金受給額が低い世帯が存在する。このように経済状況に違いがある中で、一律にマクロ経済スライドにより所得代替率の平均的引き下げがなされれば、個人の資産と年金受給額が低い世帯にとっての影響は大きくなると考えられる。

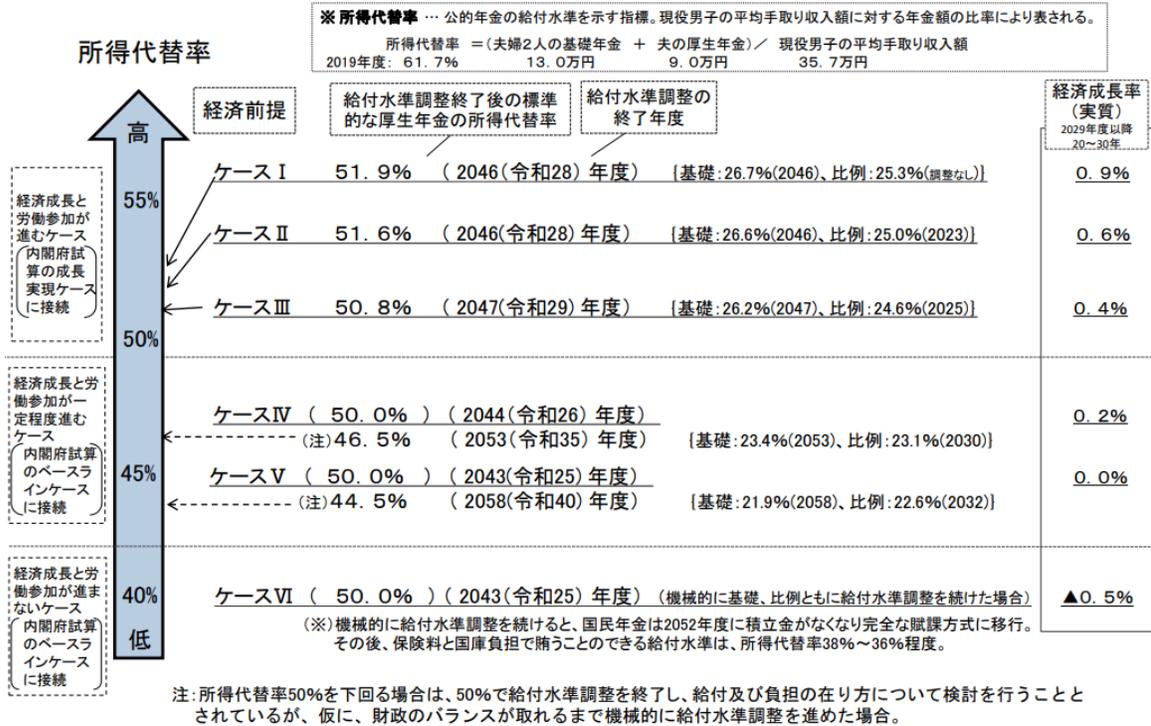
そこでもし、個人の資産と年金受給額が高い世帯の公的年金の給付額を何らかのルールで減額することが出来れば、個人の資産と年金受給額が低い世帯の所得代替率の引き下げは緩和できると考えられる。そこで本稿では、個人の資産と年金受給額が高い世帯の公的年

金の給付額を減額する制度の1つとして、ミーンズテスト(資力調査)を導入することを仮想し、個人の貯蓄の変化に対する影響と年金給付の削減の程度に関して、検討を行うものとする。

図表1 年金財政検証の結果一覧

給付水準の調整終了年度と最終的な所得代替率の見通し(2019(令和元)年財政検証)

ー 幅広い複数ケースの経済前提における見通し(人口の前提:出生中位、死亡中位) ー



(出所) 国民年金及び厚生年金に係る 財政の現況及び見通し ー2019(令和元)年財政検証結果 ー 厚生労働省 2019年8月27日, p.13。

2. ミーンズテストの意味

ミーンズテストは社会保障等の給付等に関して、受給者の経済状況を調査し、一定以上の経済的な資源(=資力)を持つ者に対する給付水準を抑制するということが基本的な考え方である。ここで、資力調査の対象となる経済的な項目としては、フローとしての所得、金融資産

産、持ち家等の実物資産等があげられる。このような形で、社会保障の給付対象を絞り込むことで、事業の効率性を高めることができる。特に、急速な高齢化により、年金をはじめとした社会保障支出が増加することが予想されており、その反作用として年金の所得代替率の引き下げが避けられないとみられる日本にとっては、検討すべき政策の1つとして上げられる時のではないか。

### 3. モデル

上記の問題を検討するため、本稿は第1期の若年期に固定的に労働供給を行い賃金所得を得る個人が、第2期には完全に退職して公的年金を受給する2期間モデルを考える。ここでは、各期の消費を $c_1, c_2$ とし、各期の重みづけを $\beta, 1-\beta$ とし、個人の効用を、

$$\begin{aligned} u &= U(c_1, c_2), \\ &= \beta \ln(c_1) + (1-\beta) \ln(c_2), \end{aligned} \tag{1}$$

とする。

第1期の労働所得(課税後の可処分ベースで)を $y_1$ 、個人の貯蓄を $s_1$ とすると、第1期の予算制約式は、

$$y_1 = c_1 + s_1, \tag{2}$$

と表される。なお、第1期に借入れ( $s_1 < 0$ )は出来ないものとする。また、第2期の年金給付を $b_2$ 、利率を $r_2$ とすると、第2期の予算制約式は、

$$(1+r_2) s_1 + b_2 = c_2, \tag{3}$$

となる。式(2)および(3)より、生涯の予算制約式は、

---

$$y_1 + b_2 / (1 + r_2) = c_1 + c_2 / (1 + r_2) \quad (4)$$

となる。この時の個人の各期の最適消費  $c_1^*$ ,  $c_2^*$  と第1期の最適貯蓄  $s_1^*$  は、

$$\begin{aligned} c_1^* &= \beta (y_1 + b_2 / (r_2 + 1)), \\ c_2^* &= (1 - \beta) ((r_2 + 1) * y_1 + b_2), \\ s_1^* &= y_1 - c_1^* = (1 - \beta) y_1 - \beta b_2 / (r_2 + 1), \end{aligned}$$

である。ここで、所得代替率を  $\rho$  とすると、

$$b_2 = \rho y_1,$$

であるから、

$$s_1^* = (1 - \beta) y_1 - \beta \rho y_1 / (r_2 + 1),$$

となる。ここで、

$$\partial s_1^* / \partial \rho < 0,$$

であるため、所得代替率の引き下げより、第1期の個人の貯蓄は増加する。これは、年金給付の削減とマクロの資本蓄積の見地からは評価されうる。

ここで、簡単化のため、利子率 = 0 とし、 $\beta = 0.5$ ,  $y_1 = 100$ ,  $\rho = 0.5$  とすれば、消費と貯蓄、年金給付額は以下ようになる。以下では、この  $y_1 = 100$  のケースを標準的な所得のケースとして扱うものとする。

図表2 所得100のケースの消費と貯蓄、年金給付額

$y_1$	$b_2 = \rho y_1$	生涯所得 $y_1 + b_2$	$c_1^*$	$s_1$ $= y_1 - c_1^*$	$c_2$ $= s_1 + b_2$
100	50	150	75	25	75

(出所)筆者試算: 利率=0とし、 $\beta = 0.5$ ,  $y_1 = 100$ ,  $\rho = 0.5$ 。

#### 4. ミーンズテストの導入

ここで、上記の基本モデルに、ミーンズテストの要素を加える。ここでは、ミーンズテストは第1期末(=第2期初)の金融資産 $s_1$ を基準として、その個人貯蓄が、標準的な所得 $y_1$ の個人の第2期の消費 $c_2^*$ の額(=75)を超えた部分だけ、年金給付を削減するものとする。この対象は高額な所得と資産を持つ個人となる。その個人の所得を $\alpha y_1$  ( $\alpha > 1$ )とすると、ミーンズテスト導入後の年金給付は、

$$b_2 = \rho \alpha y_1 - (s_1 - 75),$$

ただし、 $s_1 < 75$ の場合は、 $(s_1 - 75) = 0$ とする。

となる。

ミーンズテスト導入後の高額所得者の最適消費 $c_1, c_2$ と第1期の最適貯蓄 $s_1$ は、それぞれ以下ようになる。以下の図表2の結果を見ると、標準所得に対し $\alpha = 3$ となる、3倍の高額所得者までは $s_1$ が75を越えないため、ミーンズテストによる年金削減の対象とはならないことがわかる。

図表3 高額所得のケースの消費と貯蓄、年金給付額

$\alpha$	$\alpha y_1$	$b_2 = \rho \alpha y_1$	生涯所得 $\alpha y_1 + b_2$	$c_1^*$	$s_1 = \alpha y_1 - c_1^*$	$c_2 = s_1 + b_2$
1	100	50	150	75	25	75
2	200	100	300	150	50	150
3	300	150	450	225	75	225

(出所)筆者試算: 利率=0とし、 $\beta = 0.5$ ,  $y_1 = 100$ ,  $\rho = 0.5$ 。

つづいて、 $\alpha = 4$ となるケースでのミーンズテストなしのケースと、ミーンズテストありのケースを比較する。

図表4 高額所得のケースの消費と貯蓄、年金給付額

$\alpha$	$\alpha y_1$	$b_2 = \rho \alpha y_1$	$b_2$	生涯所得 $\alpha y_1 + b_2$	$c_1^*$	$s_1 = \alpha y_1 - c_1^*$	$c_2 = s_1 + b_2$
4 ミーンズテスト なし	400	200		600	300	100	300
4 ミーンズテスト あり	400		175 =200-(100-75)	575	300	100	275

(出所)筆者試算: 利率=0とし、 $\beta = 0.5$ ,  $y_1 = 100$ ,  $\rho = 0.5$ 。 2022.2.27 上記300に修正

図表4で、ミーンズテストがある場合のケースでは、個人はミーンズテストの導入を前提としないで、第1期にミーンズテストがないとの前提で貯蓄、消費行動を行ったケースである。このため、生涯の所得が600から575に減少しており、最適な行動とはなっていない。そこで、

1)ミーンズテスト下で、個人が生涯の可処分所得を最大化するように第1期の貯蓄や消費を決定する場合、

と

2)ミーンズテスト下で、個人が生涯の効用を最大化するように第1期の貯蓄や消費を決定する場合で、個人が制度に反応するとして試算した<sup>1</sup>。

図表5 高額所得のケースの消費と貯蓄、年金給付額(個人の反応あり)

case	$\alpha$	$\alpha y_1$	$b_2$ $=\rho \alpha y_1$	$b_2$	生涯所得 $\alpha y_1 + b_2$	$c_1^*$	$s_1$ $=\alpha y_1 - c_1^*$	$c_2$ $=s_1 + b_2$	生涯効用
1)生涯の可処分所得を最大化	4	400		175	575	300	100	275	5.660277
	4	400	200		600	325	75	275	5.700298
	4	400	200		600	350	50	250	5.689697
	4	400	200		600	375	25	225	5.671513
	4	400	200		600	400	0	200	5.644891
2)生涯の効用を最大化	4	400	200		600	325	75	275	5.700298
3)参考ミーンズテストなし	4	400	200		600	300	100	300	5.703782

(出所)筆者試算:利子率=0とし、 $\beta = 0.5$ ,  $y_1 = 100$ ,  $\rho = 0.5$ 。

<sup>1</sup>ここでは、Microsoft Excelのソルバー機能を用いて解を求めた。

表中の1)の結果をみると、第1期の貯蓄 $s_1$ を75より小さくすれば、生涯の可処分所得は600を維持できる。ただし、第1期の貯蓄 $s_1$ を75より小さくするため、同じ生涯所得600であっても、第1期に偏って消費支出を行うため、 $s_1=75$ 下回る貯蓄では、次第に効用は低下する。2)の結果は効用を最大化するような消費、貯蓄配分を逆算したものであるが、 $s_1=75$ とする配分が最適であり、これは1)の75の結果と符合する。この時の効用値は、5.700298である。最下行には、参考として、ミーンズテストが実施されないケースの個人の行動を示した。この時の効用値は、5.703782であり、ミーンズテストが実施の最大値よりも大きい。

以上のことから、ミーンズテストが導入されれば、個人は、 $s_1=75$ の回避的行動の選択を行い、年金受給額200を確保して、生涯所得600を維持する。これは、ミーンズテストが実施されないケースの年金受給額200、生涯所得600と金額的には同じである。しかし、回避的行動により年金削減の効果が出ないことになるばかりか、効用値も低く、さらに第1期の貯蓄が100から75に減少するため、マクロの資本蓄積にもマイナスの影響を及ぼすといえる。

## 5. まとめ

本稿の目的は、公的年金改革と一環として、ミーンズテスト(資力調査)が行われる場合に、それに反応する個人の貯蓄行動を検討するものであった。ここでは、若年期と老年期の2期間を生きる個人のモデルにより、第2期の年金受給額が第1期の貯蓄残高によって削減されるミーンズテストのケースを設定し、個人の反応をシミュレートした。

本稿の試算モデルでは、ミーンズテストの基準となる第1期の貯蓄残高が、標準的な所得の階級の個人の貯蓄残高とするケースを想定した。その結果、標準的な所得の階級の3倍までの所得の個人は、ミーンズテストによる行動変化は起こらないが、4倍を超えると回避行動により、第1期の貯蓄を引き下げるべく、生涯所得を第1期に偏って消費し、効用も低下するという結果が得られた。このような回避行動が広く行われれば、年金給付の削減を意図したミーンズテストの効果が出ないことになるばかりか、効用値も低く、さらに第1期の貯蓄が過剰消費によって減少するため、マクロの資本蓄積にもマイナスの影響を及ぼすといえる。

---

## 謝辞

本稿のもととなった研究には、「公的年金制度の実効性と維持可能性に関する研究」科学研究費基盤研究(C)、研究課題番号:19K01692の支援を受けている。

## 参考文献

厚生労働省(2019)「国民年金及び厚生年金に係る 財政の現況及び見通し ー2019(令和元)年財政検証結果 ー」

---

# 2018年CHARLSデータに基づく 中国人の労働状況について

東北大学 経済学研究科  
助教 陳鳳明

---

## 1.はじめに

高齢経済社会研究センターニューズレターの第8月号(No.52)においては、2018年第4 wave のChina Health and Retirement Longitudinal Study(以下、CHARLSと称する)を用いて、中国人の年金の受給状況をまとめた。中国の社会保障制度の発足が遅く、複数年金制度の併用を行っている。加入している年金保険の種類の違いによって、定められる保険料や受領要件といった内容はもとより、月当たりの受給額も大きく異なっている。前月号は中国人の年金に焦点を当てて、細かく受給状況を確認できた。本稿は引き続き、2018年CHARLSデータより、中国人の労働状況を概観する。本稿で用いる2018年WaveのCHARLSデータはZhao et al.(2020)で詳しく説明しているため、ご参照されたい。

## 2. 中国人の労働状況について

### 2.1 自営業(農業)

まず、農業の就業状況を見ると、表1に示すように9割以上の労働者は簡単な体力活動しかできず、収入の高い経営管理や機械操作といったポジションに就く労働者は全体の6%に達していない。

表1 仕事の種類

	N	%
1.簡単な体力活動 (Manual Labor)	8,382	93.44
2.経営管理 (Management)	202	2.25
3.機械操作 (Machine Operation)	325	3.62
4.その他 (Others)	61	0.68
合計	8,970	100.0

出典:2018年CHARLSデータにより、“What kind of work do you mainly do?”という質問に対して筆者作成。

次に去年1年間の中で、農業に従事した月数、週当たりの平均日数と日当たりの平均時間数を用いて、農業に従事した時間の分布を確認する。図1を見ると、1年中に農業をやっていた労働者の回答者割合は最も高く、全体の2割を超えている。一方、1年の中で多少(3か月未満)農作業を行い、残りの時間を出稼ぎ労働者として都市で働くというパターンを選択する労働者は全体の3割を超えている。農業は明確な農繁期と農閑期がある。農繁期は、農作業を集中的に行う必要がある。いったん収穫作業が終了すると、農閑期に入り、大量の労働者は実家から離れ、都市で出稼ぎ生活を送るようにしている。

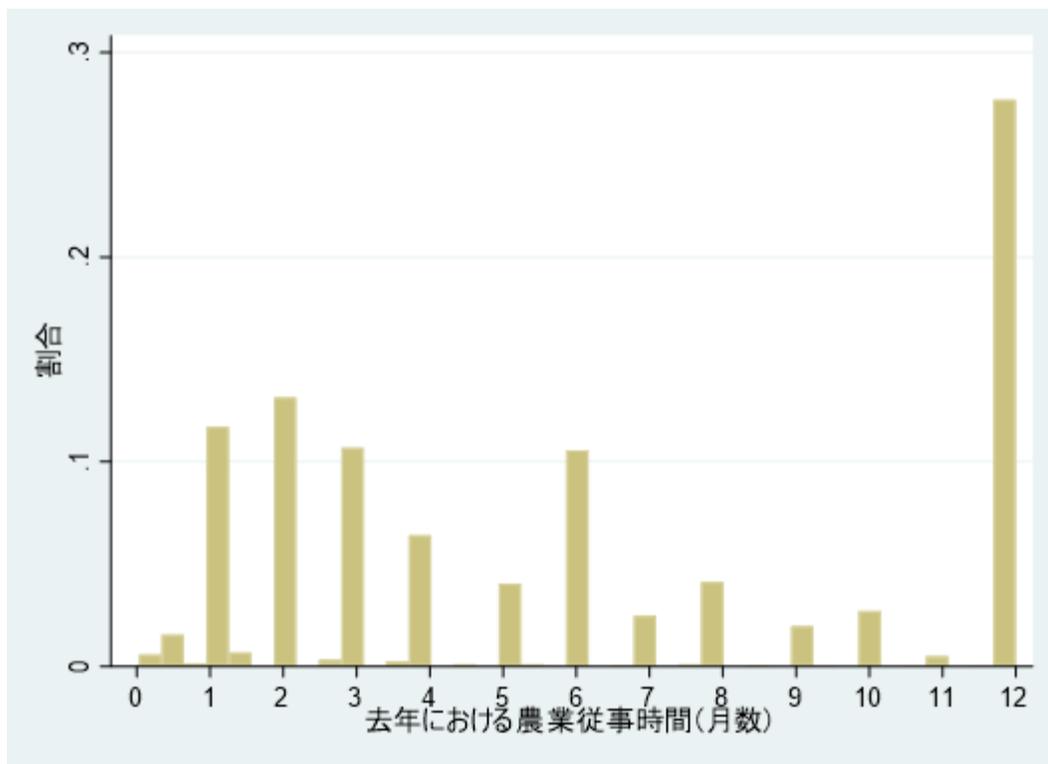


図1 去年における農業に従事する時間(月数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many months did you work on [farming, forestry, animal production, and fishing] for your own household in the past year?”という質問に対して筆者作成。

農業に従事すれば、働く時間を自由に調整できそうであるが、図2の週当たりの就労日数を見ると、半数の労働者は休みなしで仕事をしていることが分かる。これは、おそらく上記で述べた農繁期のことを表している。

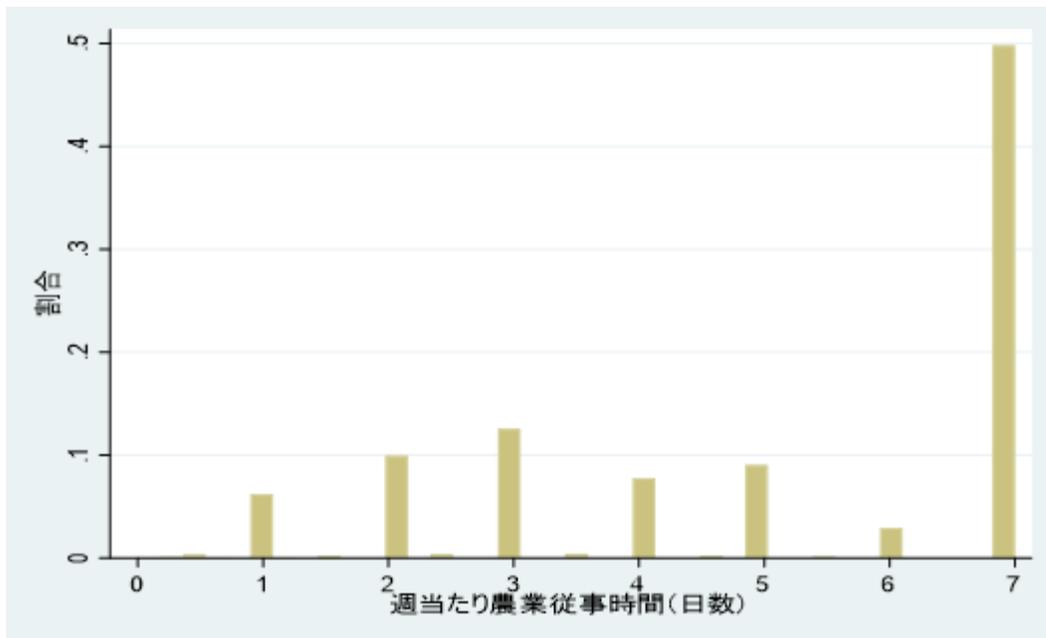


図2 去年における週当たり農業に従事する時間(日数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many days did you work for your own household per week on average during a normal month in the past year?”という質問に対して筆者作成。

毎日の平均就労時間を見ると、8時間前後と答える回答者の割合は最も高く全体の15%を超えているが、全体の分布は左に偏っているため、日当たりの農業に従事する時間数は極めて長いわけではない。これは農作業が天気や気候の影響を受けやすいためである。

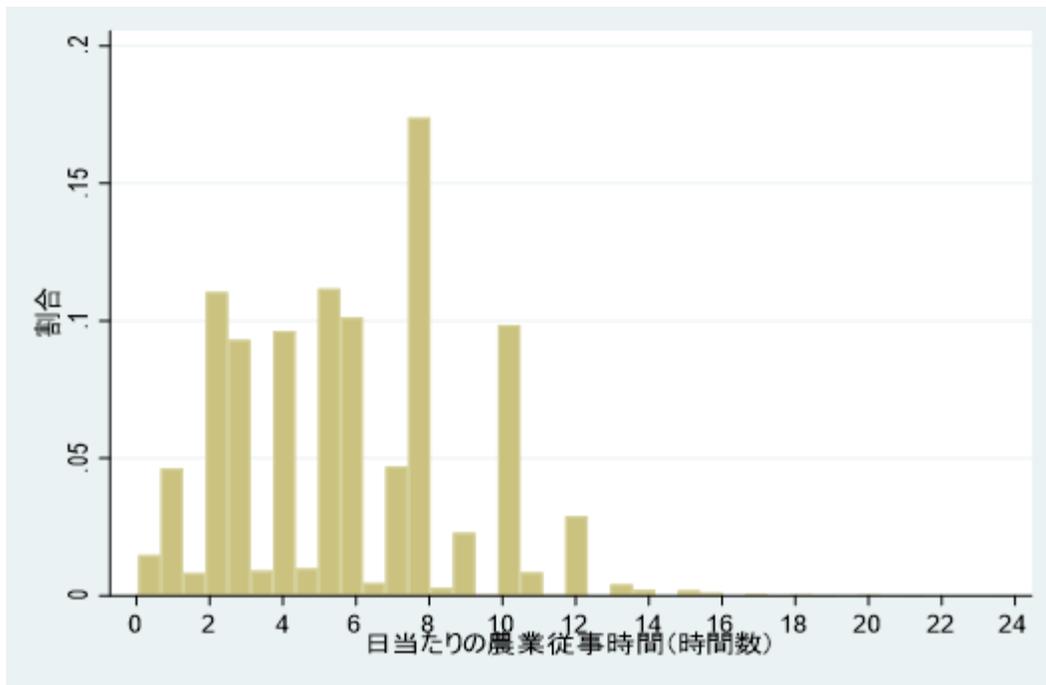


図3 去年における日当たり農業に従事する時間(時間数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many hours did you usually work for your own household during a normal workday in the past year?”という質問に対して筆者作成。

表2は農業従事の満足度に関する回答結果をまとめている。ここで、5つの選択肢の中で、3. まあまあ満足と答える割合は最も高く、全体の半数を超えて、55.06%に達している。そして、1.極めて満足と2.非常に満足と回答している人の割合と合わせて、農業に従事することを満足している労働者は全体の85%を超えていることが分かる。

表2 農業従事の満足度

	N	%
1.極めて満足	380	4.24
2.非常に満足	2,327	25.94
3.まあまあ満足	4,939	55.06
4.多少不満がある	976	10.88
5.非常に不満がある	348	3.88
合計	8,970	100.0

出典:2018年CHARLSデータにより、“How satisfied are you with your job?”という質問に対して筆者作成。

## 2.2 自営業

農業と同様に自営業の従事時間の分布も去年における平均的な月数、月当たりの日数と日当たりの時間数といった3つの指標を用いて説明する。図4を見ると、6割強の労働者は去年1年中に自営業に従事していた。自営業は農業のように明確な農繁期と農閑期がないため、自営業に従事すれば、兼業する余裕が少ないと言える。

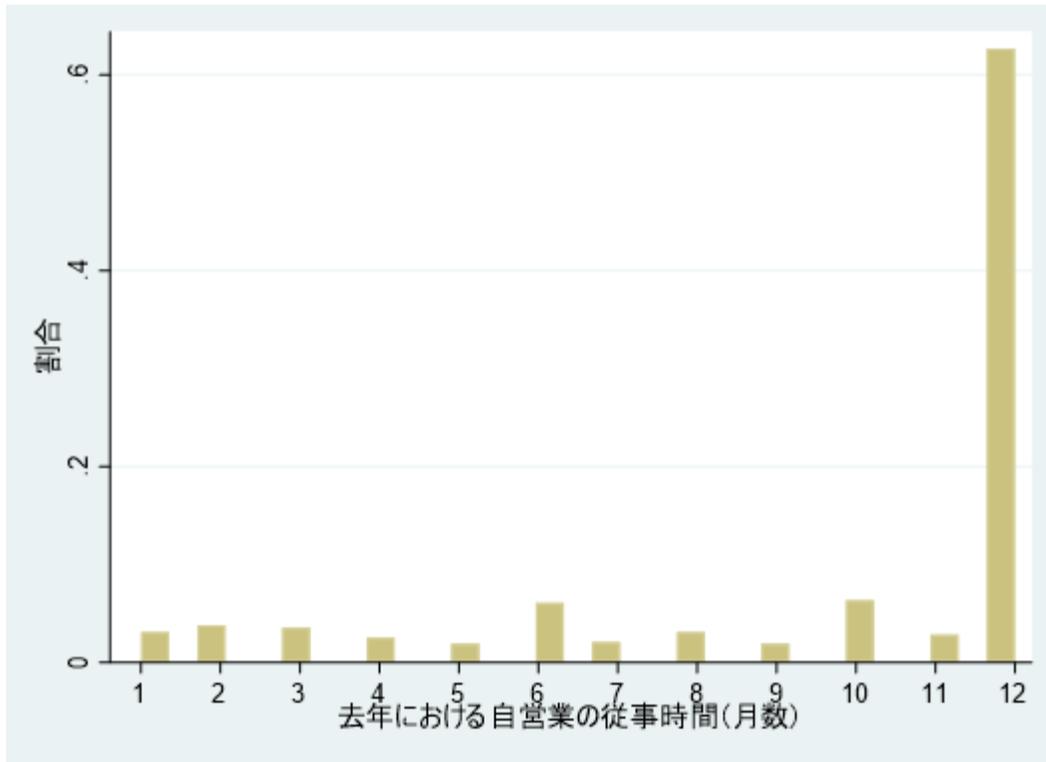


図4 去年における自営業に従事する時間(月数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many months did you work in the past year?”という質問に対して筆者作成。

図5の週当たりの平均従事日数の分布をみると、7割未満の労働者は7日連続仕事をしていると回答している。公務員のように完全週休二日制を利用する自営業の従業者は約全体の1割を占めている。

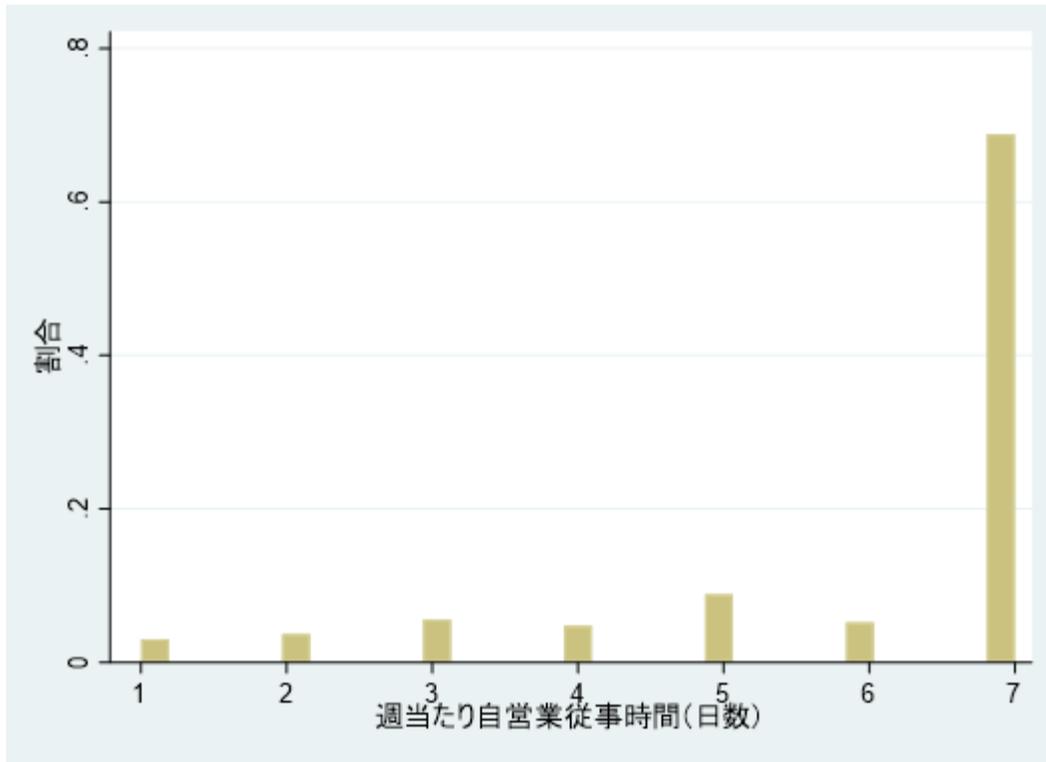


図5 去年における週当たり自営業従事時間(日数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many days did work per week on average in the past year?”という質問に対して筆者作成。

図6は日当たりの平均勤務時間数の分布を表している。これを見ると、8時間勤務を採用する労働者は最も多く、全体の15%を超えている。そして、10時間勤務と12時間勤務とともに1割を超えている。さらに、14時間を超える勤務体制を選ぶ回答者も少なくないと言える。

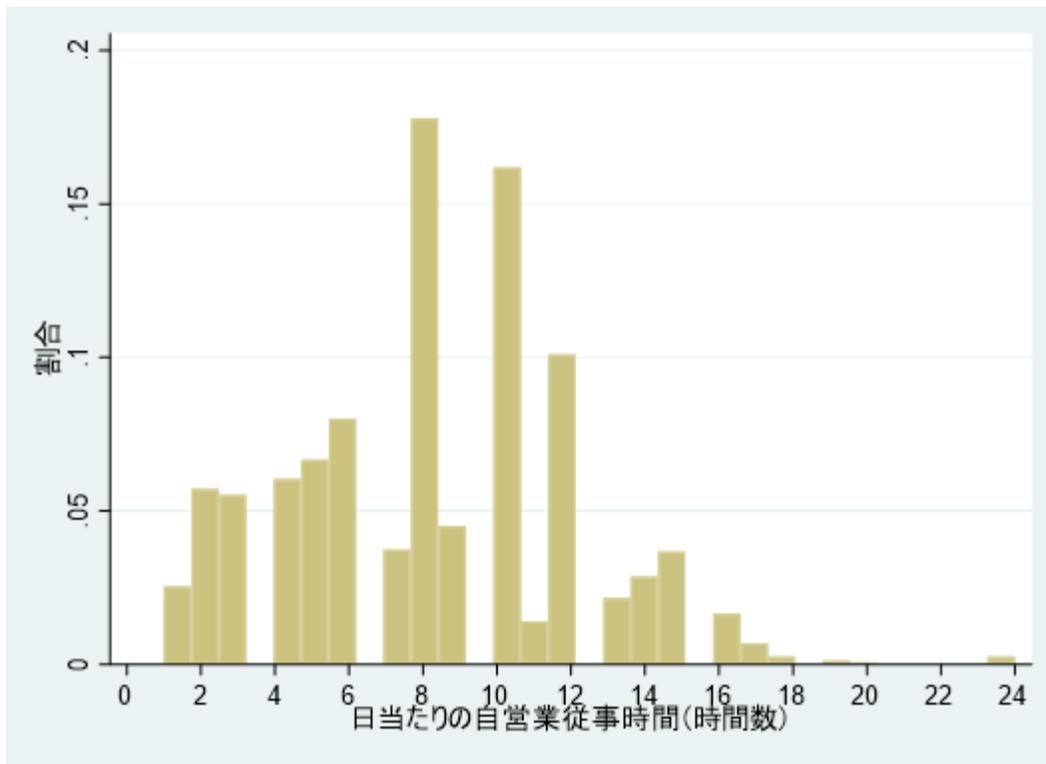


図6 去年における日当たりの自営業従事時間(時間数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many hours did you work per day on average in the past year, excluding meal breaks but including any paid or unpaid overtime on a normal work month?”という質問に対して筆者作成。

### 2.3 雇用されている場合

上記で述べた自営業のほかに雇い主に雇われて、工場や会社などで働く場合が多い。表3は雇い主の種類をまとめている。8種類の中で、個人事業主の割合は圧倒的に高く、全体の4割を超えている。そして、企業の割合も2割を超えている。仕事の安定性が高いと言われる政府と公共団体の割合はいずれも8%前後に過ぎない。

表3 雇い主の種類

	N	%
1.政府(Government)	396	8.18
2.公共団体(Public Institution)	383	7.91
3.非営利組織(NGO)	30	0.62
4.企業(Firm)	1,125	23.23
5.個人事業主(Individual Firm)	1,982	40.93
6.農家(Farmer)	585	12.08
7.個人(Individual Household)	162	3.35
8.その他(Other)	180	3.72
合計	4,843	100.0

出典:2018年CHARLSデータにより、“What is the type of your workplace/employer?”という質問に対して筆者作成。

次に就業者のポストを確認する。表4の示すように、全体の就業者の中で、最も多いのは平社員であり、全体の8割を超える。管理職<sup>2</sup>に就く労働者は全体の7%に達していない。

<sup>2</sup> ここで、村幹部と鎮幹部も管理職とみなしている。

表4 就業者のポスト

	N	%
1.店員・作業員 (Clerk/worker)	4,021	83.04
2.チームリーダー (Team Leader)	119	2.46
3.課長 (Section Chief)	53	1.09
4.部門長 (Director of a division)	9	0.19
5.局長及び以上 (Director-General of a bureau and above)	8	0.17
6.村幹部 (Village Leader)	86	1.78
7.鎮幹部* (Township Leader)	8	0.17
8.事業部長 (Division manager)	41	0.85
9.ゼネラルマネージャー (Overall/General manager)	8	0.17
10.その他 (Other)	489	10.10
合計	4,842	100.0

出典:2018年CHARLSデータにより、“What is the type of your workplace/employer?”という質問に対して筆者作成。\*鎮は中国の行政区画の一つである。

去年における出勤月数の分布(図7)をみると、4割の回答者は12か月勤務したと回答している。企業などに勤める場合、就業規則が明確に定められているため、長時間労働を抑制する効果があると言える。

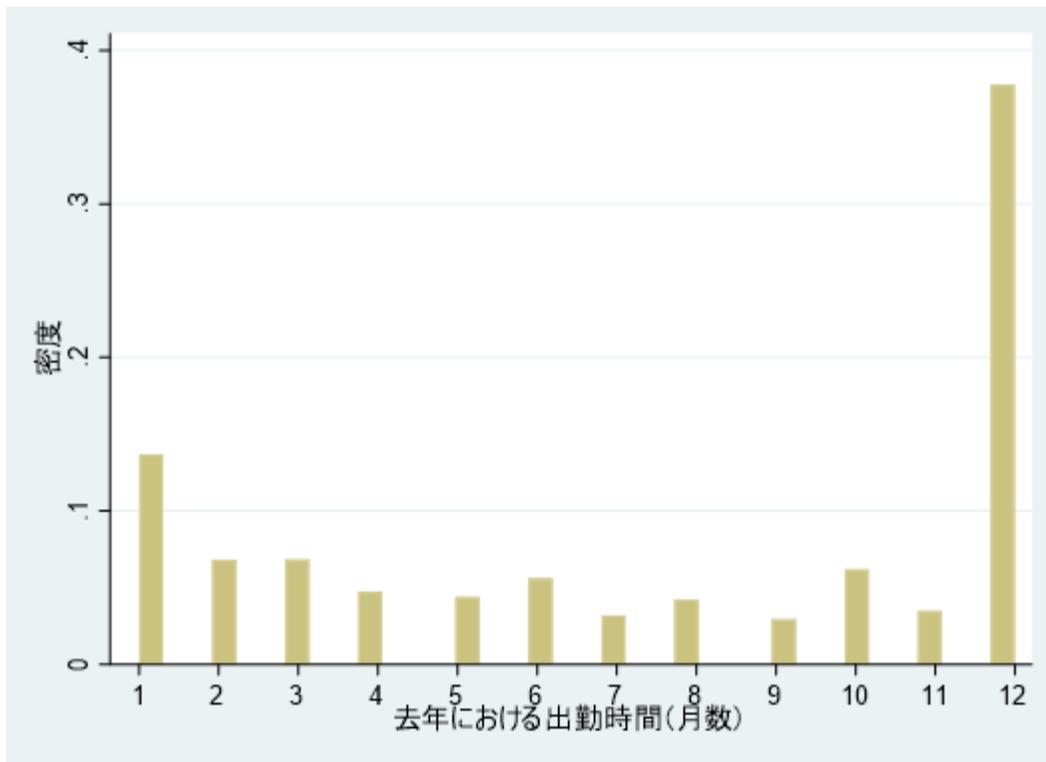


図7 去年における出勤時間(月数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“Including paid vacations and sick leave fully paid, how many months did you work in the past year?”という質問に対して筆者作成。

雇い主の中で、政府や大手企業などは完全週休二日制を導入しているため、週5日出勤と回答している人の割合は2割を超えている。週7日勤務している労働者の割合は依然として高く全体の4割強である。

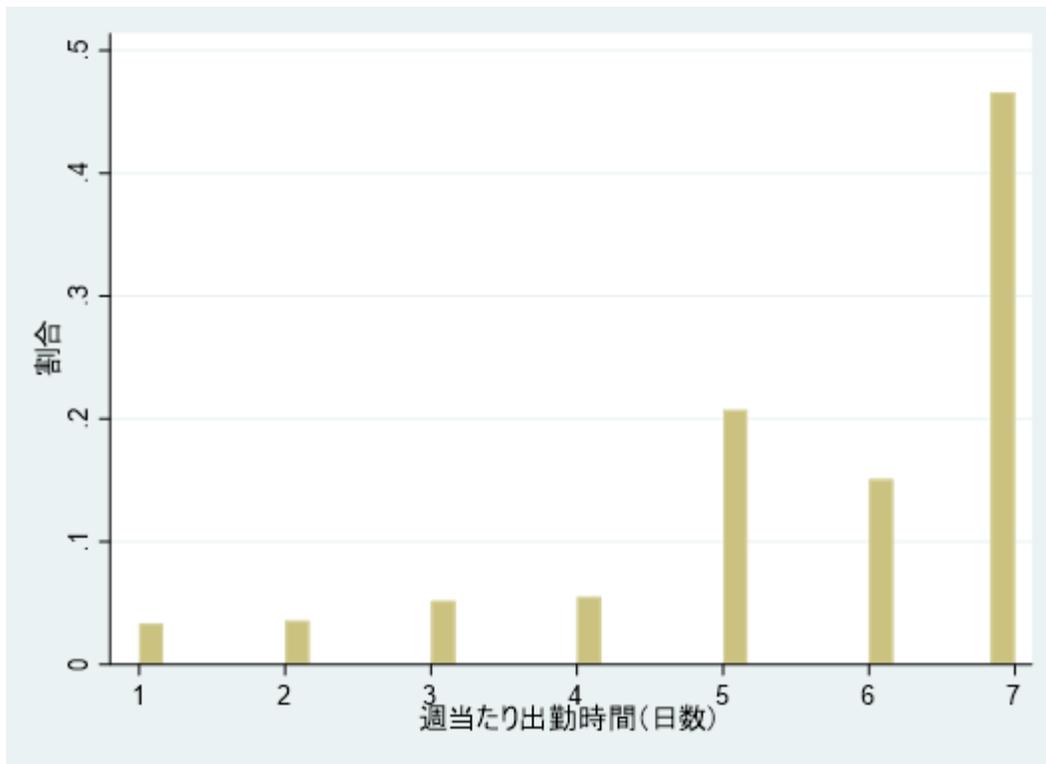


図8 去年における週当たり出勤時間(日数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many days a week did you work on average in the past year?”という質問に対して筆者作成。

日当たりの出勤時間数(図9)を見ると、8時間勤務を行っている回答者の割合は圧倒的に高く、全体の3割を超えている。一方、10時間を超える長時間勤務をしている就業者の割合は約全体の3割に達している。

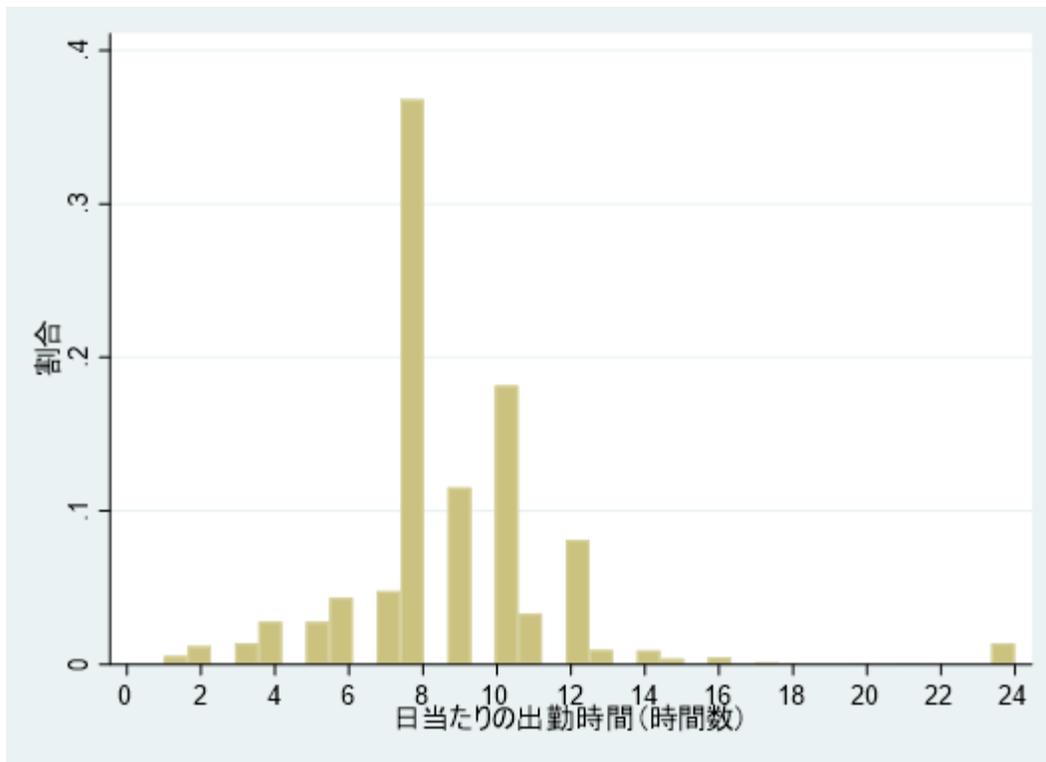


図9 去年における日当たりの出勤時間(時間数)

出典:2018年CHARLSデータにより、“How many hours did you work per day on average in the past year, excluding meal breaks but including any paid or unpaid overtime?”という質問に対して筆者作成。

### 3. まとめ

本稿は2018年CHARLSデータを用いて、農業に従事する場合、自営業に従事する場合と雇われる場合の労働時間を月数、週当たりの平均従事日数、日当たりの平均従事時間数といった3つの指標を利用し、中国人の労働状況を調べた。本稿の分析から、(1)農業従事者のうち、12か月連続して仕事をすると回答する人の割合は3割強で、天気などの影響を受けやすいため、約8割の労働者は日当たりの労働時間が8時間未満であると答えている。(2)自営

---

業従事者の中で、12か月連続仕事と週7日勤務の回答割合はいずれも6割を超えており、日当たりの平均労働時間も8時間より長引く傾向がある。(3)雇われる労働者のうち、2割が完全週休二日制を利用し、日当たりの平均労働時間も8時間前後に集中する傾向がある。といったことが分かる。

## 謝辞

本研究の実施に当たって、北京大学よりCHARLSデータの提供を受けて、感謝する。また、本研究はJSPS科学研究費補助金「新農保政策が農村高齢者の労働供給と健康水準に与える影響及びそのメカニズムの解明」(20K13506)の一部の研究成果である。

## 参考文献

Zhao, Y., Strauss, J., Chen, X., Wang, Y., Gong, J., Meng, Q., Wang, G., & Wang, H.(2020). China Health and Retirement Longitudinal Study Wave 4 User's Guide, National School of Development, Peking University.

---

# 東日本大震災の被災自治体における 現住人口の推移

東北大学経済学研究科 教授 佐々木 伯朗

---

## 1. はじめに

2011年3月に発生した東日本大震災から10年が経過した。これまでさまざまな復興政策が実施されてきたが、その効果や問題を考えるにあたって最も基礎的なデータは、人口である。人がいなければ、経済活動も存在しない。被災地の人口を知ることは、災害後の人口の状況という理論的な観点からも、また、復興政策の効果を考える上でも重要である。筆者の専門は財政学だが、2021年6月に行われた日本地方財政学会第29回大会の企画セッション「東日本大震災・福島原発事故対応の復興行財政—10年目の検証」で討論者をした際に、岩手県と宮城県の沿岸部自治体については、令和2年の国勢調査に基づく直近のデータに基づき震災前後の人口の変化を示すことができた。しかし、福島県の避難自治体(震災後、その地域の全部または一部で行政の指示に基づいて住民の避難を経験した自治体)については、学会の時点で県のホームページ上で直近のデータが公表されていなかったために、震災前後の人口変化を示すことができなかった。今回、福島県のデータも入手できるようになったので、改めて三県の被災自治体における人口の推移を示すこととしたい。

## 2. 各県自治体の人口推計の作成方法

岩手・宮城・福島各県の市町村における各年の現住人口の推計は、県によって公表時期に違いはあるものの、いずれも直近の国勢調査の人口を基数として、それに住民基本台帳の出生、死亡、転入、転出(外国人を含む)の数を加減することによって行われている。したがって、国勢調査の結果が出る度に基数が変化することになるので、これに住民基本台帳の各種データを反映した現住人口の数字も不連続的に変化することになる。ただし、宮城県に関しては、人口推計が記載されているホームページ上で、国勢調査後に遡及処理を行っているとの記述があり<sup>3</sup>、次節で示すように岩手県および福島県とくらべて、国勢調査直後の推計値とその前の推計値の間の変化が小さくなっている。

なお、国勢調査における人口は実地調査による現住人口であるのに対し、住民基本台帳に基づく人口は、住民の市役所や役場への届出を基礎としている。よって、ある市区町村の住民が住民票を移動せずに別な市区町村に居住した場合、国調人口と住基人口との間で差異が生ずることになる。その代表が学生と施設入所する高齢者であるが、総務省統計局のインターネット資料によれば<sup>4</sup>、他にも災害でその地域に居住できないケースや出稼ぎ労働者のケース等で、国調人口と住基人口が一致しないとされる。この点については、考察の箇所でも再び触れることにする。

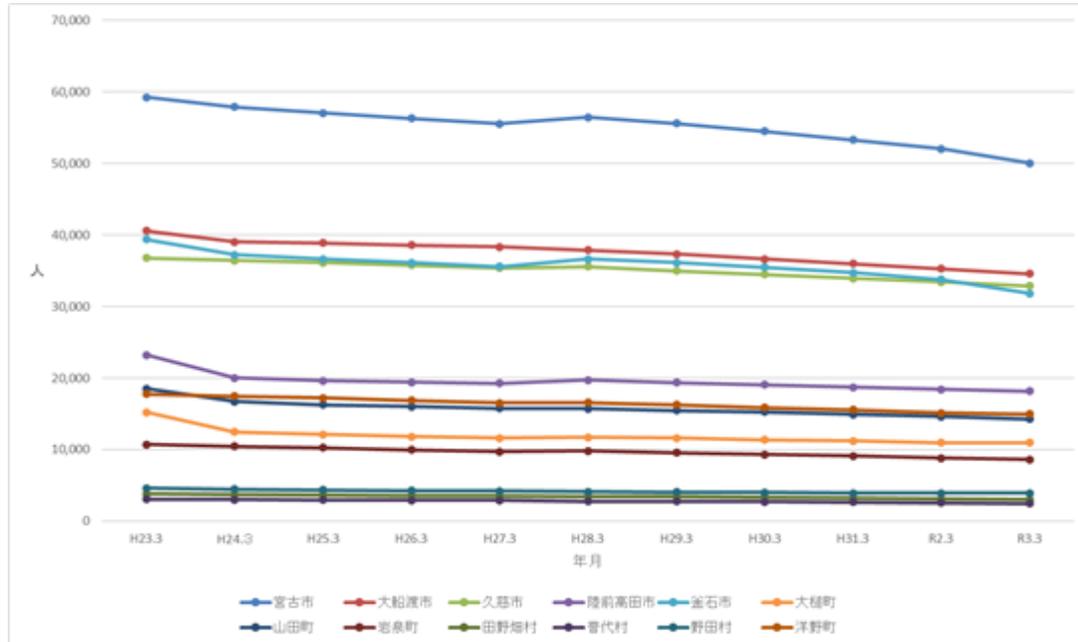
## 3. 岩手・宮城・福島三県における被災自治体の推計人口

以下では、三県のホームページに掲載されている人口推計から、被災直前から直近までの各年の被災市町村(岩手および宮城については沿岸自治体、福島については沿岸および避難自治体)の人口の推移を概観する。

<sup>3</sup> <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/toukei/suikai-top.html> (2021年9月26日閲覧)

<sup>4</sup> 総務省統計局「国勢調査と住民基本台帳等について」,  
<https://www.stat.go.jp/info/kenkyu/kokusei/yusiki27/pdf/03sy0600.pdf> (2021年9月26日閲覧)

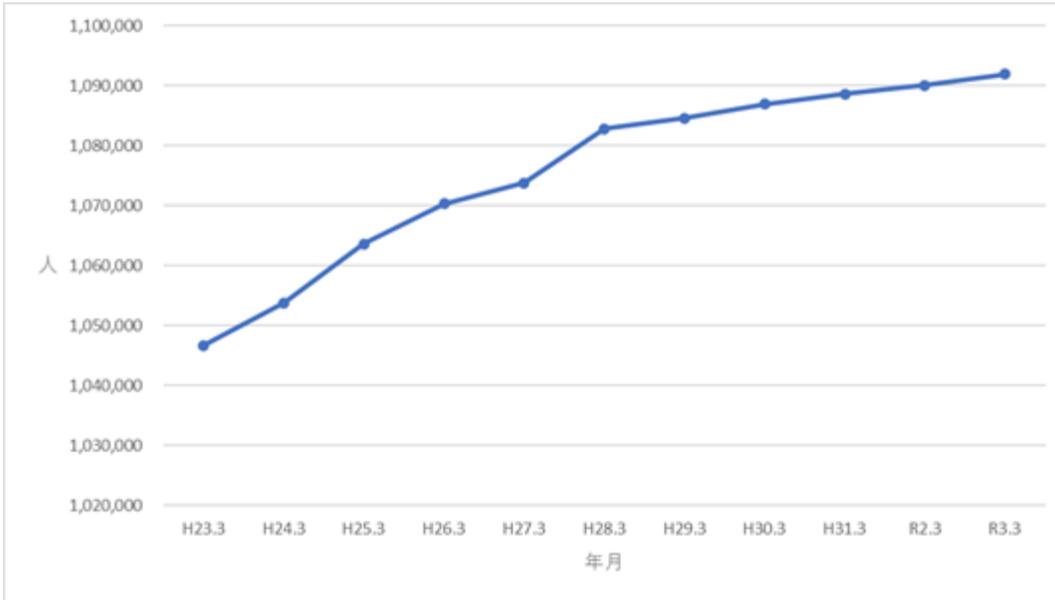
図1 岩手県沿岸自治体の推計人口



注)「岩手県毎月人口推計」より作成。

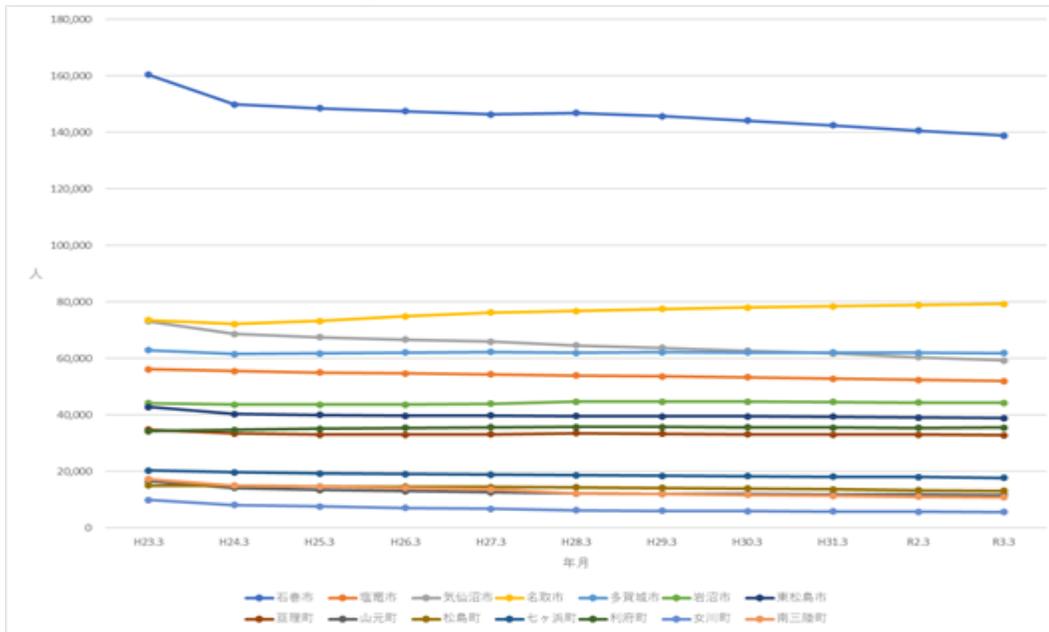
図1で岩手県の状況を見ると、すべての沿岸部自治体で、震災直前の平成23年3月1日より、直近の令和3年3月のほうが、人口が減少している。また、この期間の沿岸部総人口の増減率は、 $-17.3\%$ であった。さらに、先に述べた国勢調査の反映の前後における変化を見ると、平成27年3月から平成28年3月にかけては、多くの自治体で増加しているのに対して、令和2年3月から令和3年にかけては、多くの自治体で減少している。

図2 仙台市の推計人口



注)「宮城県推計人口(月報)」より作成。

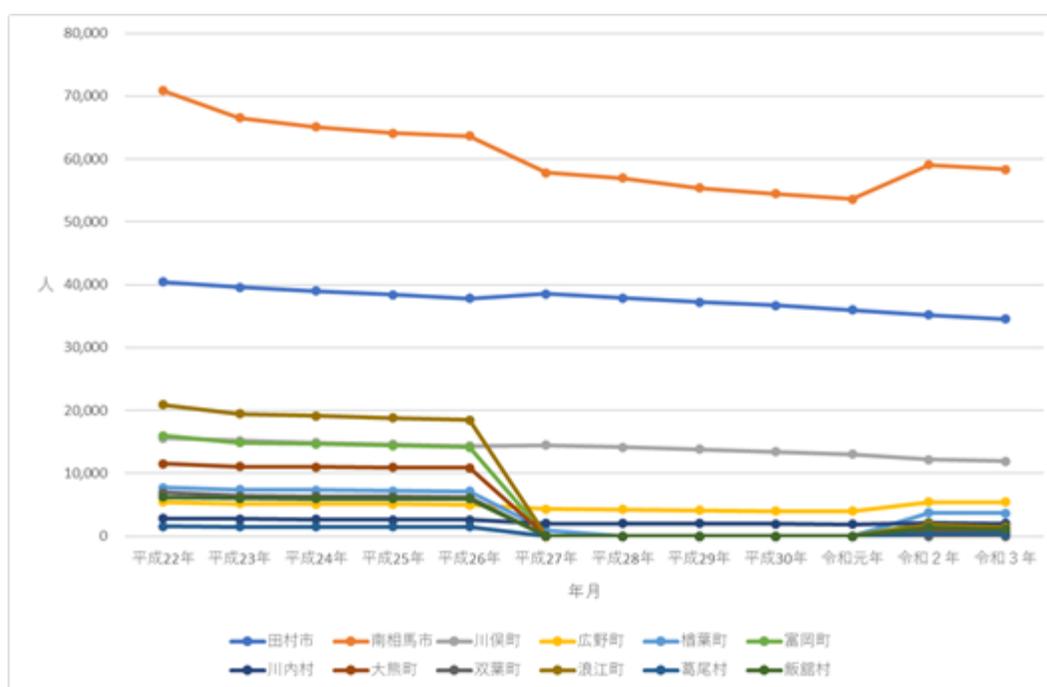
図3 宮城県沿岸自治体の推計人口(仙台市を除く)



注)「宮城県推計人口(月報)」より作成。

図2および図3で宮城県の状況を見ると、震災直前の平成23年3月1日より令和3年3月1日のほうが人口が多い市町村は仙台市、名取市、岩沼市、利府町の4つであった。いずれも仙台圏の市町村であり、他の沿岸部自治体はこの期間で人口が減少している。また、この期間の仙台市を含めた沿岸部総人口の増減率は-0.8%で、ほとんど変化がなかった。なお、平成27年3月から平成28年3月の人口変化についてはグラフから分かるように、不連続性があまり見られない。先に述べたように、平成27年の国勢調査の結果の公表後に、遡及処理が行われた可能性がある。

図4 福島県沿岸・避難自治体の推計人口



注)「福島県現住人口調査」より作成。

図4で福島県の被災自治体の人口の状況を見ると、震災前の平成22年10月1日から令和3年8月(速報値)までの期間で、岩手県と同じく全自治体で人口が減少している。この期間の全体の人口増減率は、-41.1%であり、原発事故を反映して極端な減少となっている。なお、

平成26年10月1日から平成27年10月1日にかけての変化を見ると、田村市と川俣町を除く全自治体で人口が減少し、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯館村においては、0または0に近い値まで人口が減少している。これに対して令和元年から令和2年にかけての変化を見ると、先に人口が極端に減少した自治体も含めて多くの自治体で人口が増加している。岩手県とは逆ともいえるこうした人口の変化については、次節で検討する。

#### 4. 考察

上で述べた三県の被災自治体の推計人口から、さしあたり以下の三点について考察する。第一に、仙台圏の人口の増大傾向についてである。現時点では仙台への「一極集中」が生じているようにも見えるが、いかなる人口移動の結果としてこの状況が生じているかが問題である。河北新報の2021年9月22日の記事は、2016年から20年にかけての宮城県内各圏域から仙台市への転入超過数が7,393であるのに対し仙台市から東京圏への転出超過数が2.4倍の18,049に上ることを述べ、地方の拠点都市が果たすべきとされる「ダム機能」に疑問を投げかけている<sup>5</sup>。この数字から、仙台圏の人口増大は、震災の被災自治体を含む県内・県外自治体からの人口流入が東京その他の大都市圏への人口流出を上回った結果として生じていることがわかる。現在の傾向が続けば、いつかは前者が後者を下回り、仙台圏の人口は減少することになる。

第二に、岩手県沿岸部自治体の国勢調査前後における推計人口の不連続的変化である。岩手県の場合は、平成27年から28年にかけては人口が増加した自治体が多く、令和2年から3年にかけては減少した自治体が多かった。出生者数と死亡者数は住民基本台帳でもれなく把握されるから、推計人口の実際の人口とのずれを生み出すのは、前述したいくつかの理由による届出なしの転入・転出である。つまり、国勢調査直後の推計人口がその直前の推計人口から不連続的に変化するのは、住民基本台帳では把握されなかった転入と転出が、国勢

<sup>5</sup> 「進む二極化 内陸部深刻」『河北新報』2021年9月22日朝刊。  
<https://kahoku.news/articles/20210922khn000014.html> (2021年9月27日閲覧)

調査によって明らかになるからである。岩手県の場合、被災自治体全体で平成27年から28年にかけて推計人口が増加していることから、被災地域外からの転入者、具体的には他地域から来て復興事業に従事する建設事業者が主な要因と考えられる。その場合、令和2年から3年にかけての減少傾向も、復興事業の終了によるものと考えられる。

第三に、福島県の被災自治体の推計人口の動きには、原発事故後の避難状況が影響している。避難に際しては住民票の移動は不要であるから、自治体区域から人がいなくなっても住民基本台帳の上では人口が維持される<sup>6</sup>。そして、避難後最初の平成27年国勢調査後に現状をふまえた推計人口が改めて作成される。この結果、避難自治体の多くにおいて見かけ上平成27年から人口が0または0近くになる事態が生じたのである。また、平成27年の国勢調査後に避難指示が解除された自治体では、人が戻ったものの当初は推計人口には反映されず、令和2年の国勢調査以降に再び現状をふまえて推計人口が増加したのと考えられる。

## 5. おわりに

本稿では、岩手・宮城・福島三県の被災自治体における現住人口推計について、その作成が国勢調査と住民基本台帳の二つの情報を基に行われていることを示した。次いで各自治体の推移をグラフ化し、各県の動きの特徴を示した。そして、仙台圏の人口増加傾向、岩手県沿岸部自治体の推計人口の動き、および福島県の避難自治体における推計人口の動きについて、それぞれ考察を加えた。本稿は各県の人口に関する一次資料のみに基づいた考察であるが、冒頭で述べたように、わが国の人口動態に関する研究や、震災復興政策の効果に関する研究等の一助となれば幸いである。

---

<sup>6</sup> 震災後に役場自体が移転した自治体は、双葉町、大熊町、浪江町、広野町、楢葉町、富岡町、川内村、葛尾村の8つである。このうち、双葉町(いわき市に役場機能が置かれている)を除く7自治体が役場本庁で業務を再開している。

# Newsletter

No.53, September, 2021



---

## Contents

- Examining the Replacement Ratio for Evaluating Pension Benefit: Approaching from the Viewpoint of Consumption Expenditure  
Hiroshi YOSHIDA
- Work Status of Chinese People Based on 2018 CHARLS Data  
Fengming CHEN
- Changes of Current Population in Municipalities Affected by the Great East Japan Earthquake  
Norio SASAKI

---

**The Research Center for Aged Economy and Society, Tohoku University.**

27-1, Kawauchi, Aoba-ku, Sendai City, 980-8576, JAPAN

Telephone and facsimile number: +81-22-795-4789

E-mail: [caes.econ.tohoku@gmail.com](mailto:caes.econ.tohoku@gmail.com)