

## 【研究ノート】

## 「地域住民の仕事とくらしに関する調査」の概要と標本の特性

鳶島 修治<sup>1)</sup>・歸山 亜紀<sup>2)</sup>

1) 計量社会学研究室

2) 群馬県立女子大学 文学部 講師

**Overview of “the Survey on Work and Life of Local Residents” and the Characteristics of the Sample**Shuji TOBISHIMA<sup>1)</sup>, Aki KAERIYAMA<sup>2)</sup>

1) Quantitative Sociology

2) Lecturer, Faculty of Literature, Gunma Prefectural Women's University

**Abstract**

This paper describes the overview of “the Survey on Work and Life of Local Residents” conducted in Maebashi city and Tamamura town, Gunma Prefecture. For this survey, 2,000 individuals (25-54 years old) from 50 neighborhoods were selected using a stratified two-stage random sampling procedure. The survey was conducted from November 2017 to January 2018, and yielded 723 responses (the response rate was 36.2%). After describing the design and outline of the survey, this paper examines the characteristics of the sample through comparison with national population census data.

**キーワード**：郵送調査，調査設計，回収状況，標本の特性

**1. はじめに**

本稿では、2017年11月から2018年1月にかけて群馬県内の2つの自治体（前橋市および佐波郡玉村町）で実施された「地域住民の仕事とくらしに関する調査」の調査設計を概説するとともに、同調査の回収状況や標本の特性について検討を加える。後述するように、本調査のサンプルは無作為抽出にもとづく確率標本であるが、有効回収率100%を達成できているわけではなく、何らかの／ある程度の偏りが生じている可能性を否定できない。本稿では、本調査の回収標本にどのような／どの程度の偏りが生じているのかを明らかにし、今後、同調査のデータを用いた実証研究を進めていくにあたっての基礎的な資料を提供することを目的としている。

近年では、SSJ データアーカイブ（東京大学社会科学研究所 附属社会調査・データアーカイブ研究センター）に代表される社会調査データアーカイブの発展（佐藤 2012; 佐藤・池田・石田編 2000）により、大学等に所属する研究者にとっては「社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）」や「日本版総合的社会調査（JGSS）」といった大規模な全国調査のデータを用いた二次分析（secondary analysis）を容易に行うことができるようになってきている。これらの（無作為抽出にもとづく）全国調査のデータを用いた研究を進めることは、日本社会の姿を正確に捉える上で必要不可欠である。

他方で、それぞれの地域には（全国的な傾向には還元されない）固有の課題も少なからず存在している（溝部・轟 2008）。そうした地域固有の課題に取り組むことも社会学ならびに社会調査の重要な役割である<sup>①</sup>。しかし、SSM 調査などの大規模調査のデータであっても、そこから特定の都道府県や市町村の住民に限定して十分な数のケースを取り出すことは難しい。さらに、データアーカイブを通じて利用できる公開データからは、プライバシー保護の観点から、回答者の居住地域に関する詳細な情報を利用することが難しくなっている。

このような背景があり、特定の地域に焦点をあてた社会調査の実施は現在でも重要であり続けている。しかし、近年の日本では調査環境の悪化が進行しており（平沢 2017）、個人や小規模な研究グループによる調査の実施は容易でなくなっている。他方で、多くの地方自治体は独自に住民調査を実施しているが、そうした調査の個票データが公開されていることは稀である。また、そもそも調査の目的が学術調査とは異なることもあり、社会学や関連分野で重要とみなされているトピックに関して詳細かつ厳密な分析を行うことができる設計にはなっていない場合が多い<sup>②</sup>。

「地域住民の仕事とくらしに関する調査」の特徴の 1 つは、特定の（2 つの）自治体の住民に限定して一定水準のサンプルサイズを確保していることである。これにより、既存の全国調査のデータからは捉えることが難しい地域社会の実態を明らかにすることができる。また、本調査では社会学分野で重要とみなされているトピックを（もちろん、すべてを網羅できているわけではないが）ある程度幅広くカバーしており、さらには既存の全国調査のデータとの比較も可能な設計になっている。

## 2. 調査の設計

「地域住民の仕事とくらしに関する調査」（調査主体：群馬大学社会情報学部）は、2017 年 11 月から 2018 年 1 月にかけて、群馬県前橋市および玉村町で実施された郵送調査である。本調査の対象は、前橋市または玉村町に居住している 25 歳～54 歳（2017 年 12 月末時点）の日本国籍をもつ男女である。計画サンプルサイズは N=2,000 であり、標本の抽出は層化二段無作為抽出法によって行われた。一次抽出単位は地点（町丁目／字）、二次抽出単位は個人である。地点の抽出にあたっては、前橋市の行政区ごとの人口規模（平成 27 年国勢調査の結果にもとづく）やこれまでの市町村合併<sup>③</sup>を考慮しながら層化を行い（5 つの層に区分した）、玉村町を含めて計 6 つの層を設定した上で、計 50 地点（前橋市：44 地点、玉村町：6 地点）を確率比例抽出した。個人の抽出にあたっては、前橋市および玉村町の選挙人名簿を抽出台帳として、50 地点からそれぞれ 40 名（計 2,000 名）の個人を系統抽出した<sup>④</sup>。

調査の内容としては、仕事に関する意識・実態についての質問を中心に、日常生活に関する質問、政治・選挙に関する意識や2017年10月の衆議院議員選挙での投票行動に関する質問<sup>5)</sup>、その他の社会意識に関する質問、およびフェイス項目（性別、出生年月、職業・学歴や家族構成に関する質問など）が含まれる。調査票の分量はA4換算で12ページである（記入上の注意事項などを含む）。なお、調査票の様式については、一部の質問（現在居住している自治体についての意識に関するもの）のワーディングを除いて、前橋市と玉村町で共通のものを用いた。

調査の大まかなスケジュールは以下のとおりである。2017年11月21日（火）に調査票（および挨拶状）を送付し、返送期限は約2週間後の12月4日（月）とした。なお、返送期限に合わせる形で、対象者全員に対して御礼状を兼ねた督促はがきを12月1日（金）に発送した（督促はこの1回のみ）。電話・メールによる問い合わせ対応は12月11日（月）まで行った。回収状況を考慮しながら、最終的に2018年1月4日（木）までに返送されたものを有効票として扱った<sup>6)</sup>。回収数は727であったが、そのうち4票が無効票と判断された（回答拒否・無記入や明らかに虚偽と思われる内容の回答など）。そのため、有効回収数は723、有効回収率は36.2%となった。

調査票と挨拶状を送付する際には、謝礼（先渡し）として群馬大学社会情報学部のネーム入りボールペン1本を同封した。謝礼を渡すことの目的の1つは回収率の向上である。そして、回収率の向上という観点からいうと、謝礼は後渡しよりも先渡しの方が効果的であるとされている。たとえば、萩原・太田・藤井（2006）によると、事前報酬（ペン2本、計200円弱）は事後報酬（500円の図書券）に比べて回収率向上の効果が大きかった。

また、郵送調査では返信用封筒への切手貼付けが回収率向上につながるという知見もあるが、日本ではこれまでの研究で必ずしも一貫した結果が得られていない。事前または事後の報酬がある場合には、切手貼付けよりも料金受取人払いの方が高回収率になったケースもあるとされる（萩原・太田・藤井 2006）。今回は予算の制約もあり、また、一般的に郵送調査ではそれほど高い回収率を見込めないため、切手貼付けではなく料金受取人払いとした（切手貼付けの場合、回収状況にかかわらず対象者全員分のコストが発生する）。

郵送調査においては、調査票や挨拶状の用紙の色が回収率に影響を与える可能性も指摘されている（林 2006）。ただし、厳密な実験デザインによる研究が十分に蓄積されているわけではなく、調査票と挨拶状にそれぞれ何色の用紙を使うのがベストなのかは明らかでない。数少ない国内の先行研究を参考にする限り、挨拶状には調査票との対比で目に付きやすい色を使うことが推奨されている（小島 2010）。こうした知見を踏まえ、本調査では調査票の用紙をうぐいす色（薄いグリーン）、挨拶状の用紙を白とした。

### 3. 回収状況の検討

本節では調査票の回収状況について検討を加える。まず、前橋市と玉村町における回収率をそれぞれ見てみると、前橋市における回収率は36.3%、玉村町における回収率は35.4%であった（回収数は

前橋市が 638、玉村町が 85)。カイ二乗検定（独立性の検定）を行った結果、前橋市と玉村町のあいだで回収率に有意な差は確認されなかった（ $p>0.10$ ）。

次に、性別および年齢層による回収率の違いについて検討する。ここでは男性サンプルと女性サンプルをそれぞれ5歳刻みの6カテゴリに区分し、カテゴリごとの回収率の違いについて検討を加える。性別と年齢のどちらかまたは両方が無回答／不明のケースを除いた 714 ケースを対象とする。各カテゴリの回収数および回収率を示したのが表 1 である。男女別に回収状況を見ると、男性の回収率は 28.7%、女性の回収率は 43.2%となっている。カイ二乗検定（独立性の検定）の結果、回収率には統計的に有意な男女差が確認された（ $p<0.001$ ）。すなわち、本調査では男性に比べて女性の回収率が（有意に）高かった。

表 1 から、本調査の回収率には年齢層による差も確認される。年齢層ごとの回収率（男女計）は、「25～29 歳」が 31.0%、「30～34 歳」が 33.2%、「35～39 歳」が 34.8%、「40～44 歳」が 32.4%、「45～49 歳」が 37.7%、「50～54 歳」が 43.8%である。大まかな傾向としては、若い年齢層において相対的に回収率が低くなっている。ただし、男性に関しては 30 代後半から 40 代の年齢層で特に回収率が低い。回収率をもっとも低い「40～44 歳」（24.0%）ともっとも高い「50～54 歳」（37.6%）を比較すると 10 ポイント以上の差が観察される。女性に関しては若い年齢層で相対的に回収率が低くなっており、「25～29 歳」や「30～34 歳」では回収率が 35%前後にとどまっている。他方で、「45～49 歳」や「50～54 歳」では 50%前後の回収率を達成できている。結果的に、本調査では 30 代後半から 40 代の年齢層で回収率の男女差が特に大きくなっている。

表 1. 年齢層別・男女別の回収数（上段）と回収率（下段）

	男性	女性	計
25～29 歳	38 (28.1%)	43 (34.1%)	81 (31.0%)
30～34 歳	46 (30.7%)	52 (35.9%)	98 (33.2%)
35～39 歳	42 (25.6%)	71 (44.1%)	113 (34.8%)
40～44 歳	49 (24.0%)	75 (41.9%)	124 (32.4%)
45～49 歳	56 (27.1%)	94 (49.2%)	150 (37.7%)
50～54 歳	67 (37.6%)	81 (50.6%)	148 (43.8%)
計	298 (28.7%)	416 (43.2%)	714 (35.7%)

注：年齢は 2017 年 12 月末時点のもの。

続いて、調査開始から返送受付終了までの回収数の推移について検討する。なお、ここでは無効票と判断された 4 票分を含めて集計している。そのため、合計の回収数は 727 となる。前述のように、

調査票を発送したのは2017年11月21日であり、当初の返送期限は12月4日であった。図1に示したように、返送期限の2日後（投函から到着までのタイムラグを考慮した）の12月6日時点での回収数は510となっている。これは最終的な回収数（=727）の約70%にあたる。逆にいうと、回収票のうち約30%は返送期限以降に投函されたものであると考えられる。本調査は回収率に対する督促の効果を厳密に把握できるデザインにはなっていないが、この結果を見る限り、本調査では督促はがきの送付が最終的な回収率の向上に対して一定の効果をもったことが推察される。

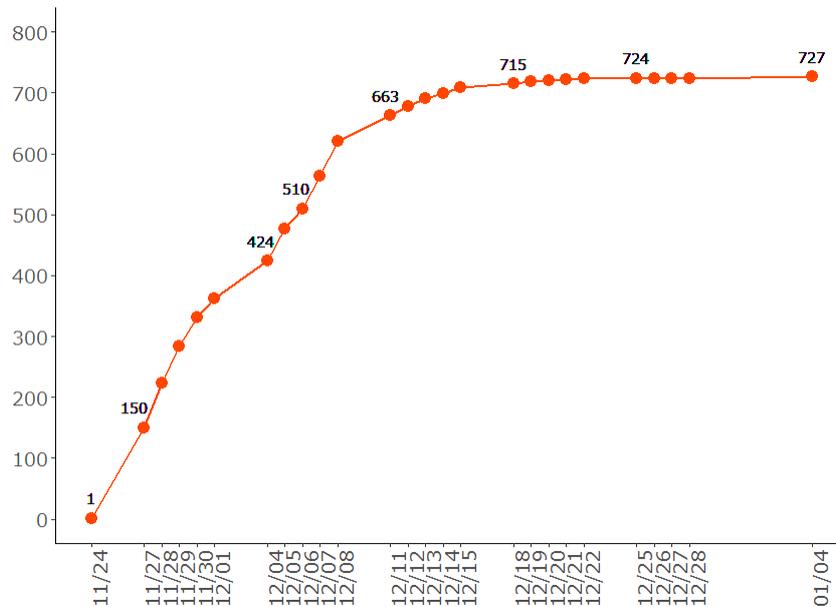


図1. 累積回収数の推移（無効票を含む）

#### 4. 標本の特性

本節では、「国勢調査」（総務省統計局）の結果との比較をとおして、本調査で得られた標本の特性について検討する。なお、以下では前橋市と玉村町の住民を区別せずに取り扱う。基本的には現時点で最新の平成27年国勢調査の結果との比較を行うが、一部の分析では平成22年国勢調査の結果を比較対象として用いている（平成27年国勢調査は一部の調査項目を省略した「簡易調査」にあたるため）。

##### 性別

まず、男性と女性の構成比率について検討する。図2に示したように、平成27年国勢調査の結果から25～54歳の年齢層における男女比を求めると、前橋市と玉村町の合計では男性が50.4%、女性が49.6%となっている。これに対し、本調査のサンプルにおける男女比は男性が41.8%、女性が58.2%であり、女性に偏っていることが見てとれる。3.で確認したように、本調査では女性の回答率が相対的に高くなっており、その結果として回収標本における男女比の偏りが生じたものと考えられる。

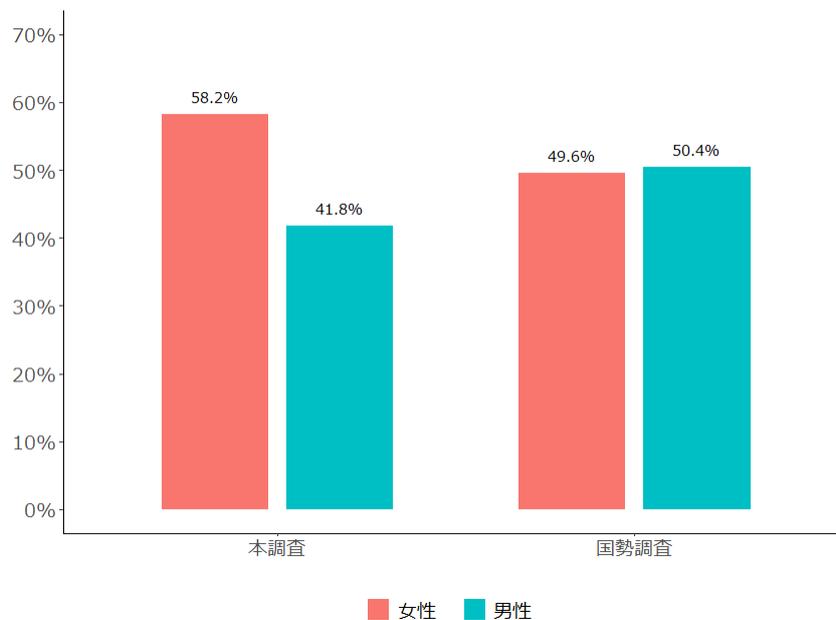


図2. 男女の構成比率

### 年齢層

次に、年齢層ごとの構成比率について検討する。ここでは年齢層を（3.での扱いと同様に）5歳刻みで6つのカテゴリに区分した。本調査および平成27年国勢調査における各カテゴリの構成比率を示したのが図3である。平成27年国勢調査における各カテゴリの構成比率は「25～29歳」から順に12.7%、14.5%、16.9%、20.4%、18.4%、17.2%である。これに対し、本調査のサンプルにおける各カテゴリの構成比率は「25～29歳」から順に11.3%、13.7%、15.8%、17.4%、21.0%、20.7%であった。

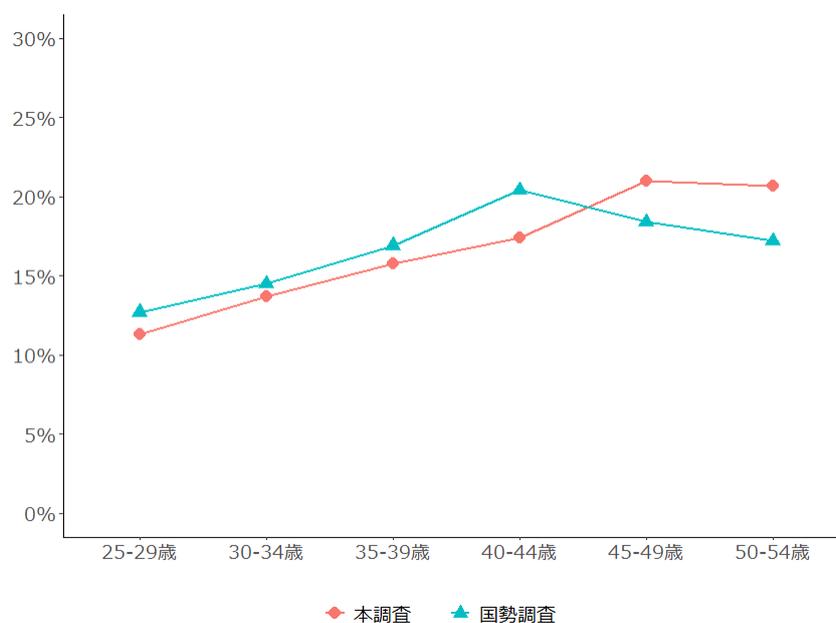


図3. 年齢層別の構成比率

図3からも見てとれるように、平成27年国勢調査の結果と比較すると、本調査のサンプルでは「25～29歳」「30～34歳」「35～39歳」「40～44歳」の割合が小さく、逆に「45～49歳」「50～54歳」の割合が大きくなっている。すなわち、平成27年国勢調査の結果と比較すると、本調査のサンプルは年齢が高い層に偏っている。

ただし、本調査と平成27年国勢調査の実施時期には約2年間のタイムラグがあり、本調査のサンプルにおいて年齢の高い層に若干の偏りが生じるのは当然といえなくもない。また、20代・30代の構成比率に関しては平成27年国勢調査の結果との乖離がさほど大きくない。平成27年国勢調査の結果との乖離は、むしろ40歳以上の年齢層（の構成比率）において大きい。すなわち、本調査のサンプルは「40～44歳」の構成比率が小さく、逆に「45～49歳」や「50～54歳」の構成比率が大きくなっている。本調査のデータを分析するにあたって、いわゆる「就職氷河期世代／ロスジェネ世代」にあたる年齢層の構成比率が小さくなっている点には留意が必要と思われる。

## 婚姻状況

続いて、婚姻状況ごとの構成比率について検討する。婚姻状況は「未婚」「有配偶」「離別・死別」の3カテゴリに区分した。各カテゴリの構成比率を示したのが図4である。平成27年国勢調査における各カテゴリの構成比率は「未婚」が30.2%、「有配偶」が62.8%、「離別・死別」が6.9%となっている。これに対し、本調査のサンプルにおける各カテゴリの構成比率は「未婚」が25.7%、「有配偶」が68.7%、「離別・死別」が5.6%であった。平成27年国勢調査の結果と比較すると、本調査のサンプルでは「未婚」の割合が小さく、「有配偶」の割合が大きい。ただし、各カテゴリの構成比率に関して大きな差があるわけではなく、概ね同じような分布になっていることが確認できる。

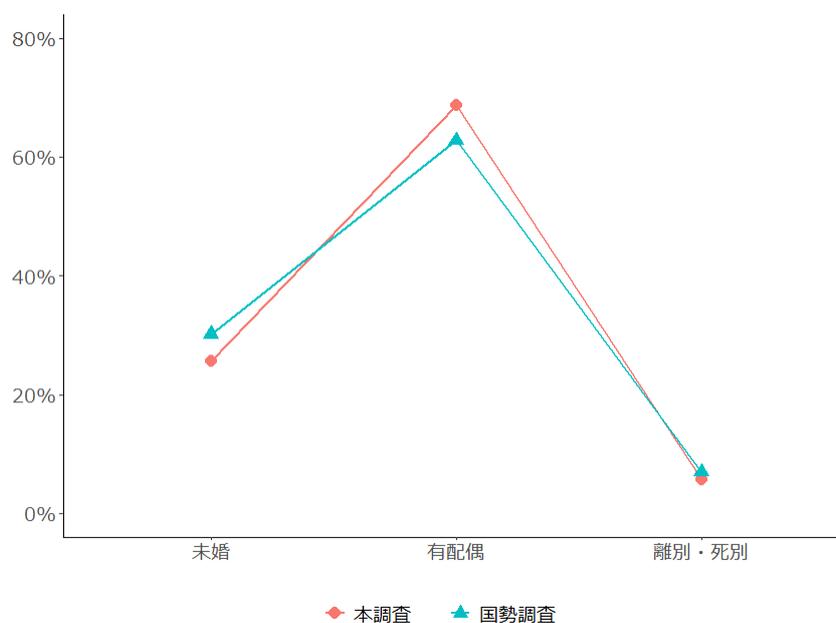


図4. 婚姻状況別の構成比率

## 学歴

最後に、学歴別の構成比率について検討する。学歴については平成 27 年国勢調査の結果から情報が得られないため、以下では便宜的に平成 22 年国勢調査のデータを用いている。学歴のカテゴリについては「中学・高校」「短大・高専・専門学校」「大学・大学院」の 3 分類を用いる。国勢調査の結果に関しては、在学中や不詳を除いた上で各カテゴリの比率を算出した。なお、専修学校（専門学校）の扱いを厳密には統一できていないため、結果の解釈には注意が必要である。

図 5 は本調査と平成 22 年国勢調査における各カテゴリの構成比率を求めたものである。平成 22 年国勢調査では「中学・高校」が 49.3%、「短大・高専・専門学校」が 24.3%、「大学・大学院」が 26.4% となっている。これに対し、本調査のサンプルにおける各カテゴリの構成比率は「中学・高校」が 34.5%、「短大・高専・専門学校」が 31.0%、「大学・大学院」が 34.5% である。平成 22 年国勢調査の結果に比べて、本調査のサンプルでは「中学・高校」の比率が小さく、逆に「短大・高専・専門学校」や「大学・大学院」の比率が大きい。この結果を見る限り、本調査のサンプルは高学歴層に偏っているといえる。

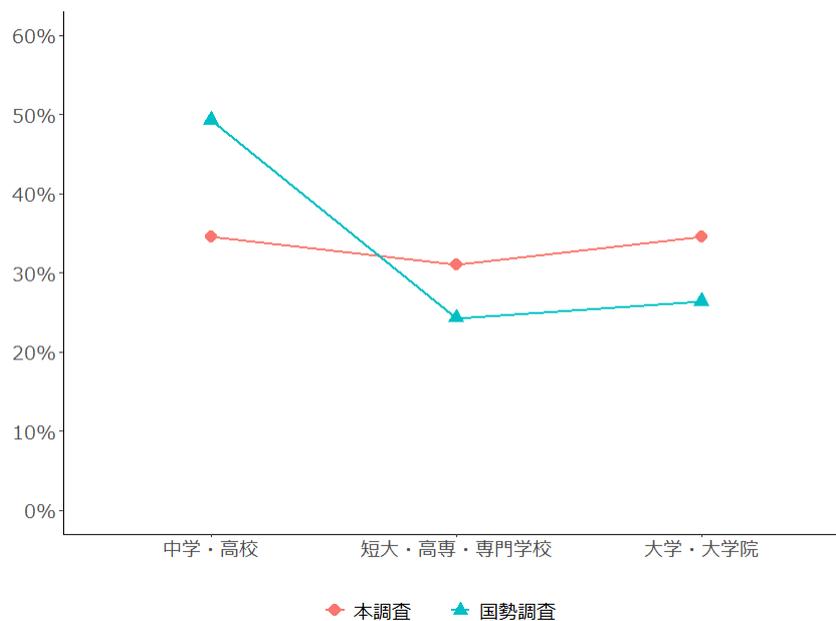


図 5. 学歴別の構成比率 (25~54 歳)

ただし、本調査と平成 22 年国勢調査の実施時期には約 7 年間のタイムラグがある。本調査のサンプルが学歴の高い層に偏っている（ように見える）のは、この間に社会全体として高学歴化が進行したことが原因かもしれない。すなわち、1990 年代から高卒者の大学等への進学率が上昇してきたことを考慮した場合、平成 22 年時点の 25~54 歳と平成 29 年時点の 25~54 歳を比較すれば、後者において平均的な学歴水準が高くなっていても決して不自然ではない。

図 6 は、この点を考慮して、平成 22 年国勢調査における 25~49 歳の年齢層での学歴別構成比率と

本調査における30～54歳での学歴別構成比率を比較したものである。前掲の図5と比べて、図6では本調査と平成22年国勢調査との分布の違いが若干小さくなっているように見える。しかし、いずれにしても本調査では「短大・高専・専門学校」や「大学・大学院」の比率が平成22年国勢調査の結果に比べて高くなっており、サンプルが高学歴層に偏っていることは否定しえない。

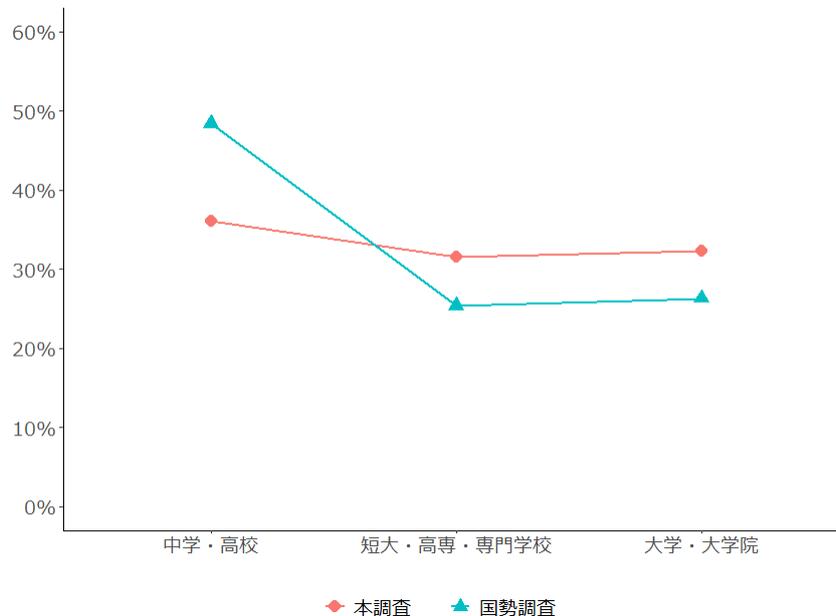


図6. 学歴別の構成比率（年齢を調整）

## 5. おわりに

本稿では、群馬県前橋市および玉村町の住民を対象に実施された「地域住民の仕事とくらしに関する調査」の調査設計を概述するとともに、同調査の回収状況や標本の特性について検討した。改めて述べるまでもなく、標本抽出をともなう社会調査において、標本の偏りはできる限り小さい方が望ましい。しかし、実際には、回収標本に何らかの／ある程度の偏りが生じてしまうことは避けがたい。そのため、回収標本にどのような／どの程度の偏りが生じているのかを正確に把握した上で、分析結果を慎重に解釈することが現実的な対応といえる。本稿の目的の1つはそのための基礎的な資料を提供することであった。

本調査の回収標本のいくつかの基本属性について国勢調査の結果との比較を行ったところ、本調査のサンプルは女性／年齢の高い層／有配偶者／学歴の高い層に偏っていることが示された。とはいえ、男女比の偏りがやや大きいことを除けば、十分に代表性のあるデータであり、前橋市および玉村町の実態を把握する上で有用といえる。上述したような偏りがあることを踏まえつつ分析や結果の解釈を行うことで、妥当性の高い知見を導き出すことは十分に可能であると考えられる。

なお、本調査の有効回収率（36.2%）は決して高くないが、2.で述べたように、本調査の実施にあたっては、先行研究の知見を参考にしながら回収率向上のための工夫を行っている。それらの工夫が

実際に回収率向上に寄与したのかどうか（また、どの程度寄与したのか）は必ずしも明らかではないが、郵送調査法に関する先行研究の知見を参考にする限り、何も工夫をしなければ回収率はさらに低くなっていた可能性が高い。郵送調査における高回収率の実現に向けた今後の課題の1つとして、実験デザインによる研究を積み重ねていくことが必要であると思われる。

今後の重要な課題は、本調査のデータを用いた研究を進めていくことである。本調査の調査票には、既存の全国調査と比較可能な質問項目が多数含まれている。したがって、全国の傾向と比較しながら前橋市や玉村町の特徴を明らかにすることも可能である。また、回答者のプライバシー保護の観点から一定の制約を設けつつも、統計データ解析に関する教育目的の利用を含め、できる限り調査データを有効活用していくことが求められる。

## 注

- (1) また、地域固有の課題を射程に収めた社会調査の実施（結果の公表を含む）は、地方国公立大学による地域貢献としての意味合いも有している。
- (2) 地方自治体が実施する意識調査の問題点については大谷編（2002）も参照のこと。
- (3) 2004年に大胡村・宮城村・粕川村、2009年に富士見村が前橋市に編入合併された。
- (4) ただし、前橋市において人口規模が小さく40名の抽出が不可能な地点が1つあったため、同一投票区内の隣接地点とあわせて40名を抽出した。
- (5) 調査票の作成を進めている段階で衆議院解散総選挙が告示されたため、当初の計画を一部変更し、2017年10月の衆議院議員選挙での投票行動に関する質問を追加した。
- (6) 結果的に、2018年1月5日（金）以降に返送されてきた調査票はなかった。
- (7) 郵送調査で高回収率を達成するための方法についてはさまざまな考え方がある（Dillman, Smith and Christian 2014; 小林ほか 2017; 松田 2013）。

## 引用文献

- Dillman, D. A., J. D. Smyth and L. M. Christian, 2014, *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*, fourth edition, Wiley.
- 萩原剛・太田裕之・藤井聡, 2006, 「アンケート調査回収率に関する実験研究——MM参加率の効果的向上方策についての基礎的検討」『土木計画学研究・論文集』23: 117-123.
- 林英夫, 2006, 『郵送調査法 [増補版]』関西大学出版部.
- 平沢和司, 2017, 「社会調査の意義と今日的課題——私たちはいま何を考えるべきか?」轟亮・杉野勇編『入門・社会調査法——2ステップで基礎から学ぶ [第3版]』法律文化社, 208-225.
- 小林盾・武藤正義・渡邊大輔・香川めい・見田朱子, 2017, 「回収率70%への挑戦——郵送調査でどのように接触を最小化できるのか」『成蹊大学一般研究報告』49: 1-16.
- 小島秀夫, 2010, 「郵送調査の回収率向上のための実験的調査研究」『行動計量学』37(2): 147-157.

松田映二, 2013, 「郵送調査で高回収率を得るための工夫」『社会と調査』10: 110-118.

溝部明男・轟亮, 2008, 「中範囲の社会調査の可能性と実践的諸課題——『卒業生調査(2005)』を事例として」『金沢大学文学部論集 行動科学・哲学篇』28: 19-44.

大谷信介編, 2002, 『これでいいのか市民意識調査——大阪府44市町村の実態が語る課題と展望』ミネルヴァ書房.

佐藤博樹, 2012, 「実証研究におけるデータアーカイブの役割と課題——SSJ データアーカイブの活動実績を踏まえて」『フォーラム現代社会学』11: 103-112.

佐藤博樹・池田謙一・石田浩編, 2000, 『社会調査の公開データ——2次分析への招待』東京大学出版会.