

国民年金納付者行動 Web アンケート結果の概要と探索的検討

鵜飼康東 村上雅俊



文部科学大臣認定 共同利用・共同研究拠点
関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構
関西大学ソシオネットワーク戦略研究センター
(文部科学省私立大学学術フロンティア推進拠点)

Research Center of Socionetwork Strategies,
“Academic Frontier” Project for Private Universities, 2003-2009
Supported by Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

The Research Institute for Socionetwork Strategies,
Joint Usage / Research Center, MEXT, Japan

Kansai University

Suita, Osaka, 564-8680 Japan

URL: <http://www.rcss.kansai-u.ac.jp>

<http://www.socionetwork.jp>

e-mail: rcss@jm.kansai-u.ac.jp

tel: 06-6368-1228

fax. 06-6330-3304

国民年金納付者行動 Web アンケート結果の概要と探索的検討

鵜飼康東 村上雅俊



文部科学大臣認定 共同利用・共同研究拠点
関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構
関西大学ソシオネットワーク戦略研究センター
(文部科学省私立大学学術フロンティア推進拠点)

Research Center of Socionetwork Strategies,
“Academic Frontier” Project for Private Universities, 2003-2009
Supported by Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
The Research Institute for Socionetwork Strategies,
Joint Usage / Research Center, MEXT, Japan
Kansai University
Suita, Osaka, 564-8680 Japan
URL: <http://www.rcss.kansai-u.ac.jp>
<http://www.socionetwork.jp>
e-mail: rcss@jm.kansai-u.ac.jp
tel: 06-6368-1228
fax. 06-6330-3304

国民年金納付者行動 Web アンケート結果の概要と探索的検討

鵜飼康東[†] 村上雅俊^{††}

<要約>

本研究の目的は、Web 調査会社の登録モニターとなっている人々のなかの国民年金第 1 号被保険者集団において国民年金保険料の納付者と未納者の間にどのような違いがあるか、保険料の納付・未納行動に影響する要因とは何かを、2007 年 9 月に行われた Web 調査を用いて明らかにすることである。分析の結果、以下の諸点が明らかになった。第 1 は、調査票の設計、標本の歪みの補正など Web 調査には今後取り組むべき課題が多くあるが、標本の歪みがあることを明示しさえすれば、有用な調査となることである。第 2 は、ロジスティック回帰分析の結果、調査対象集団の保険料の納付行動に、配偶者の有無、世帯貯蓄、本人学歴、年金制度への信頼度等、合計 9 つの要因が影響を与えていることである。第 3 は、保険料の納付者と未納者の間で国民年金制度に対する信頼度に、統計的に有意な差があることである。

キーワード：国民年金，保険料納付行動，Web 調査，制度信頼度

[†] 関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構 機構長

^{††} 関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構 ポスト・ドクトラル・フェロー

Summary and Explorative Analysis of RISS Microdata: Behavior of Category I Insured in National Pension Plan

Yasuharu Ukai[†] & Masatoshi Murakami^{††}

^{†,††} RISS, Kansai University, 3-3-35, Yamate, Suita,
564-8680 Osaka, Japan
{ukai murakami} @rcss.kansai-u.ac.jp

Abstract

In this study, we would like to weigh the differences between category I insured who pay public pension premium and those who do not pay them using RISS web-based survey. In the course of clarifying the differences between them, we devote some space to the discussion about problems of web-based survey.

The following three results are obtained: Firstly, although RISS web-based survey has some problems, e.g., sample design; it provides significant help for analyzing Japanese public pension problems. Secondly, it is clarified that nine factors, e.g., marital status, household savings educational status, affect survey respondent's premium payment behavior. Finally, the degrees of confidence in Japanese public pension system differ significantly between survey respondents who pay public pension premium and those who do not pay them.

Keywords: Public Pension System, Premium Payment Behavior, Web based Survey,
Degree of Confidence in Japanese Public Pension System

[†] Director, the Research Institute for Socionetwork Strategies and the Research Center of Socionetwork Strategies,
Kansai University

^{††} Postdoctoral Fellow, the Research Institute for Socionetwork Strategies, Kansai University

1. 研究の社会的背景

21 世紀に入り日本の年金制度を取り巻く環境は悪化の一途をたどっている。少子高齢化の進行に加え、数々の公的年金記録の誤りの発見は 2007 年以後続々と新聞やテレビニュースに報道されている。また、国民年金保険料の納付率は 2006 年度で 66.3%¹⁾となっており、政府が中長期の目標納付率として設定した 80%²⁾にはほど遠い状態である。

関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構(The Research Institute for Socionetwork Strategies, 以下 RISS と記す。)は、付置研究所であるソシオネットワーク戦略研究センター(The Research Center of Socionetwork Strategies, 以下 RCSS と記す。)の資金により、国民年金保険料の納付者と未納者の間にどのような違いがあるか、保険料の納付・未納行動に影響する要因とは何か等を明らかにすることを目的に、国民年金第 1 号被保険者を対象に、Web 調査法を用いて 2007 年 9 月にアンケートを行った。

本研究では、第 1 に、調査と調査結果の概要、調査の問題点について述べる。第 2 に、結果の分析から得られた知見を述べる。最後に、調査の問題点を受けて、2009 年 2 月に予定されている第 2 回目の調査において取り組むべき課題について述べることとする。

2. 国民年金納付者行動 Web 調査

2-1 調査の概要

調査の概要について表 1 に示しておく。RISS にて調査票を設計した後、2007 年 9 月 19 日から 25 日にかけて、Web 調査会社である株式会社ライフメディアに委託し調査が行われた。サンプルサイズは 2000 であり、調査項目数は 57 である。なお、調査票については RISS ホームページ³⁾に掲載されているのでそれを参照されたい。

表 1 RISS 国民年金納付者行動 Web 調査の概要

| | |
|----------|-----------------------|
| 調査期日 | 2007年9月19日～2007年9月25日 |
| 調査対象 | 国民年金第1号被保険者(学生を除く) |
| 調査対象者の年齢 | 20歳～59歳 |
| 標本の大きさ | 2000 |
| 調査項目数 | 57 |

あらかじめ、予備調査の段階で、表 2 にある質問項目が設けられ、国民年金第 2 号被保険者、第 3 号被保険者、国民年金第 1 号被保険者のうちの学生を調査対象から取り除くという、調査対象の絞り込みが行われている。

質問項目には、第 1 に、性・年齢・学歴(学生は含まれないので既卒)などの基本属性、所得(個人・世帯)、貯蓄(個人・世帯)、雇用形態などの就労に関わる質問が設けられている。

1) 社会保険庁(2008), p.8 を参照。

2) 社会保険庁ホームページ。2004 年 7 月 28 日報道発表資料「平成 15 年度国民年金納付率実績と収納対策」【<http://www.sia.go.jp/infom/press/houdou/2004/p0728.htm>】を参照。

3) RISS ホームページ【<http://www.kansai-u.ac.jp/riss/shareduse/database.html>】を参照。

第 2 に、保険料未納者に対して、保険料の未納という行動をとる際に影響を与えた情報源や保険料の納付者・未納者が新聞やテレビ、インターネット等の情報源にどの程度信頼を置いているかについての質問が設けられている。第 3 に、経済心理学的検討を行うために、Yamagishi T. & Yamagishi, M. (1994) において用いられた、一般的信頼度に関する質問項目が設けられている⁴⁾。

表 2 スクリーニングのための質問項目

| |
|---|
| 問1 あなたは、厚生年金もしくは共済年金に加入しておられますか。 1. ()はい 2. ()いいえ |
| 問2 あなたは、専業主婦もしくは専業主夫であり、かつ、 配偶者は厚生年金もしくは共済年金に加入しておられますか。 1. ()はい 2. ()いいえ |
| 問3 あなたは、大学生もしくは大学院生ですか。 1. ()はい 2. ()いいえ |

2-2 調査結果の概要と調査の問題点

ここでは、上記の調査の結果について統計量を幾つか示し、主に調査の正確性・信頼性の点からみた問題点について述べることにしたい。Web 調査の正確性・信頼性の議論は労働政策研究・研修機構(2005)、本多(2005)、大隅(2002)等が行っている。労働政策研究・研修機構(2005)は、Web 調査、特にモニター公募型の調査について詳細な検討を行った後、「現時点では、従来型調査の代用としてモニター型調査を何の留保もなくそのまま用いることは不適切である」と結論付けている⁵⁾。

したがって、RISS が行った国民年金納付者行動 Web 調査について検討し、簡単ではあるが後に行うデータ分析のための留意事項をここで提示することが必要である。RISS が行った Web 調査の調査対象は、学生を除いた国民年金第 1 号被保険者である。国民年金第 1 号被保険者を母集団としたとき、Web 調査によって捉えられた集団がどの程度まで母集団を反映しているか。これを幾つかの統計量から検討する。

第 1 に、社会保険庁が発表している『平成 17 年度社会保険事業の概況』から性別人口分布を取り上げ、Web 調査の被調査者の性別人口分布と比較する。比較表を表 3 に示している。性別の人口分布を見ると、Web 調査は若干ではあるが男性の人口比率が高い結果となっている。

⁴⁾ 一般信頼度に関する理論的背景とその検証方法の詳細については、Yamagishi, T. & Yamagishi, M. (1994), ならびに、山岸(1998)を参照。

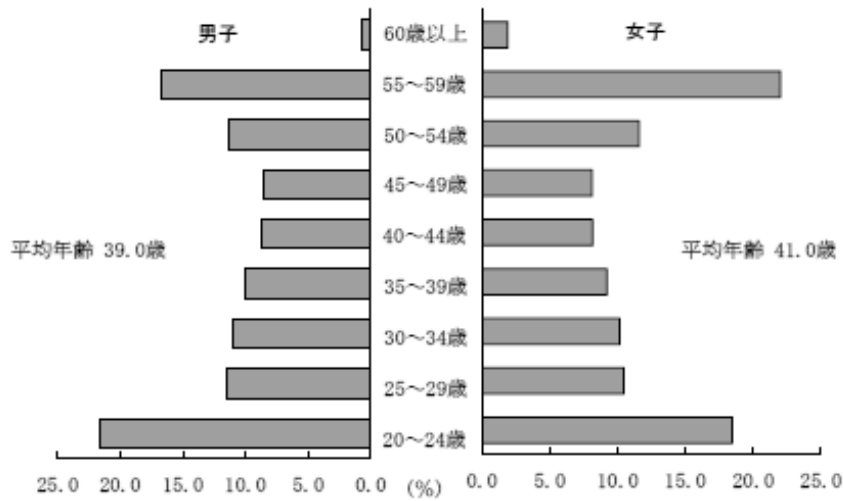
⁵⁾ 労働政策研究・研修機構(2005), p.240 より引用。モニター型調査方式とは「調査会社が回答モニターを募集・登録し、顧客からの調査の発注に応じて回答モニター(の一部)に対して電子メールで回答を依頼し、モニターがメールで指定されたインターネット上のサイトにアクセスして回答する方式」のことである。本田(2005), p.12 より引用。なお、調査委託したライフメディアもモニター型調査方式を採用している。

表 3 性別人口分布の比較

| | RCSS 2007年 Web調査 | | 社会保険庁(平成17年) | |
|----|------------------|-------|--------------|-------|
| | 実数 | % | 実数(万人) | % |
| 男性 | 953 | 56.7 | 1101 | 50.3 |
| 女性 | 729 | 43.3 | 1089 | 49.7 |
| 合計 | 1682 | 100.0 | 2190 | 100.0 |

(注) 社会保険庁データには学生が含まれる。本 Web 調査は、免除申請者を除いた数である。

(出所) 社会保険庁(2007)『平成 17 年度社会保険事業の概況』, p.3, 表 2 より引用。



注 「国民年金第 1 号被保険者」には、任意加入被保険者を含む。

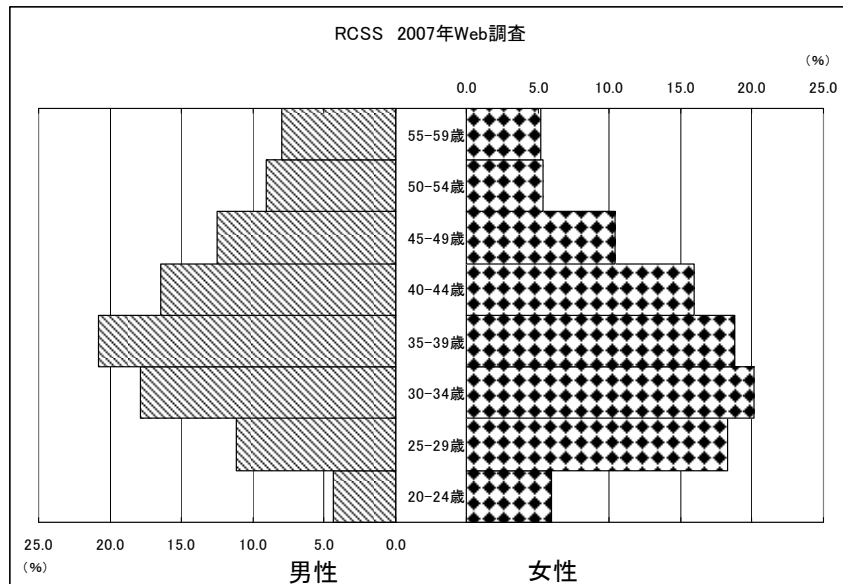


図 1 年齢別人口分布の比較

(注) 社会保険庁データには学生が含まれる。本 Web 調査は、免除申請者を除いている。

(出所) 社会保険庁 (2007), 『平成 17 年度社会保険事業の概況』, p.6, 図 3 より引用。

では、上記を性別・年齢別に見るとどうか。インターネット利用者の人口構成を鑑みると、年齢別人口に大きな差が出るのが予想される。上記と同様に、社会保険庁が発表している『平成17年度社会保険事業の概況』から性別・年齢別人口分布を取り上げ、Web調査の被調査者の性別・年齢別人口分布と比較する。比較図を図1に示している。

社会保険庁のデータには学生が含まれ、Web調査には学生が含まれていない点に留意する必要がある。ただし、図1を見ても分かるとおおり、社会保険庁分布が、30代・40代が少ないU字型分布であるのに対して、Web調査分布が30代・40代が多い逆U字型分布となりほぼすべての年齢階層において対照的な分布となっており、各年齢層に含まれる学生を割り引いたとしても、Web調査によって捉えられた年齢別人口の分布に偏りがあると言える。

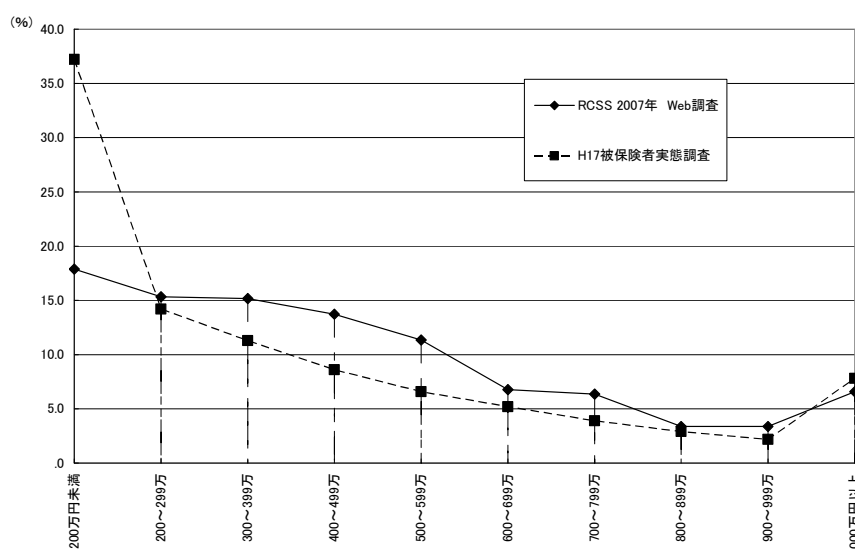


図2 世帯年収別構成比の比較

(注) 社会保険庁データには学生が含まれる。本 Web 調査は、免除申請者を除いている。

(出所)社会保険庁(2008)『平成17年国民年金被保険者実態調査』, p.37, 参考資料3より引用。

これらの分析結果に加えて、世帯収入別の人口分布を比較しておくこととする。図2は社会保険庁発表の『平成17年国民年金被保険者実態調査』から世帯年収別のデータを取り出し、Web調査の結果と比較したものである。図2を見ても分かるとおおり、社会保険庁発表のデータと比較して、Web調査では低所得層の割合が小さく、中・高所得層の割合が大きくなっている。

ここまで性別、年齢別、世帯収入別の人口分布を見てきた。Web調査の分布の歪みは、調査対象者がWebを利用する人々であることによる部分が大きいの。実際に、総務省発表の

『通信利用動向調査』でも、携帯電話・パソコン等の情報通信機器の利用状況が、年齢(世代)、性別、都市規模別、所属世帯年収別に集計され、これらの属性が情報通信機器の利用状況にどの程度影響しているかの分析がなされている⁶⁾。

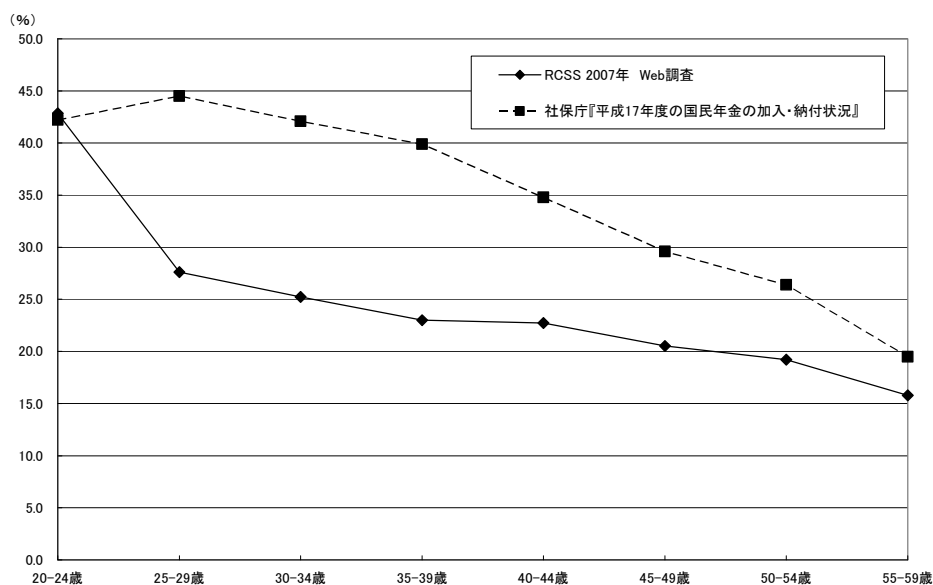


図3 年齢別未納率の比較

(注) 社会保険庁データには学生が含まれる。本 Web 調査は、免除申請者を除いている。

(出所) 社会保険庁(2006)『平成17年度の国民年金の加入・納付状況』, p.6, 年齢階級別納付率より計算。

さて、先に述べたとおり、国民年金保険料の納付者と未納者の間にどのような違いがあるか、保険料の納付・未納行動に影響する要因とは何か等を明らかにすることが RISS の Web 調査の目的である。そこで、国民年金保険料の未納率を年齢別に見ておくこととする。未納者の構成次第では分析結果に影響を及ぼすことが想定されるからである⁷⁾。図3において、社会保険庁発表の『平成17年度の国民年金の加入・納付状況』から計算した年齢別未納率と Web 調査から計算した年齢別未納率を比較している⁸⁾。

社会保険庁データは、25～29歳で未納率が最も高くなり、それ以降は年齢が上がるにつ

⁶⁾ 総務省(2006)『平成17年度通信利用動向調査』, pp.10-11を参照。なお、同調査・分析結果において、情報通信機器の利用に最も影響を与えるのは、世代であり、次いで、世帯年収となっている。

⁷⁾ 社会保険庁データの納付率は、納付月数/納付対象月数×100と定義される。よって未納率は、未納月数/納付対象月数×100となる。しかしながら、Web調査では、納付月数を質問していない。よって、ここでは便宜的に、未納者を「過去に保険料を支払ったことがなく、現在免除制度を利用していない人」と「過去に保険料を支払ったことがあるが、現在は支払っておらず、また、免除制度を利用していない人」の合計とし、未納率を計算している。

⁸⁾ 未納率(総数、本 Web 調査は免除申請者を除く)は、社会保険庁データでは34.9%、Web調査では24.0%であった。

れて未納率が下落していくというトレンドを描く。一方、Web 調査データの未納率は、20～24歳の42.9%をピークに、社会保険庁データと比較するとその度合いは小さいが、年齢が上がるにつれて下落している。未納率が最も高くなる年齢が両調査で異なるのは、社会保険庁データには学生が含まれ、Web 調査データには学生が含まれないからであろう。全体的なトレンドは両調査で似通っている。ただし、両調査の未納率の差が大きい。20～24歳を除いて両調査の未納率の差が最も小さい55～59歳においても、おおよそ5ポイント程度の差がある。これは分析結果に大きな影響をもたらすと考えられる。

これらに加えて、世帯年収別の未納率を見ておくこととしたい。図4は、社会保険庁発表の『平成17年国民年金被保険者実態調査結果の概要』より、世帯所得別の未納率を計算し、Web 調査のそれと比較したものである。なお、世帯所得別の未納率の計算に際して、全額申請免除者と学生納付特例者を分子・分母から取り除いた。

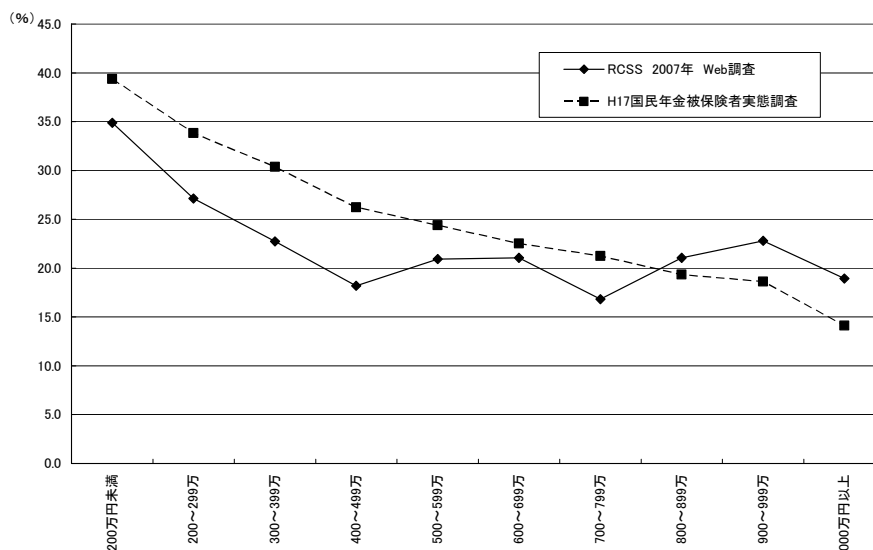


図4 世帯所得別の未納率の比較

(注) 社会保険庁データには学生が含まれる。本 Web 調査からは免除申請者を、社会保険庁データからは全額免除申請者・学生納付特例者を除いている。

(出所) 社会保険庁(2008)『平成17年国民年金被保険者実態調査』, p.1, 表1, p.12, 図12, 図13より計算。

社会保険庁データの場合は、世帯所得の上昇にともなって未納率が下落している。一方、Web 調査の場合は、世帯所得が500万円までは所得の上昇にともなって未納率が下落するが、その後、未納率は、横ばいあるいは上昇に転じている。

2-3 Web 調査結果の分析にあたっての留保条件

ここまで、国民年金第1号被保険者を母集団としたとき、RISSのWeb 調査によって捉

えられた集団がどの程度まで母集団を反映しているのかを検討してきた。検討の結果、Web 調査によって捉えられた標本は母集団を反映したものとはなっていないことが分かった。年齢別の人口構成など、Web 調査の結果と社会保険庁発表のデータの間の乖離は大きい。

それでは、Web 調査結果は全く無駄なものとなるのだろうか。本研究はこのような立場をとらない。なぜならば、「国民年金第 1 号被保険者の納付・未納行動は・・・」と Web 調査の分析から述べるのではなく、「インターネットを利用している国民年金第 1 号被保険者の納付・未納行動は・・・」という文言に加え、「調査会社のモニターに登録している」という文言を留意事項として明示しさえすれば、有用な調査となるからである。これらに留意しつつ、調査にかかる費用や投下労働量といった面での Web 調査の優位性が活かされればよい。なお、調査者が最終的に分析対象とする母集団が明確な限りにおいて、Web 調査のサンプルの歪みを補正する手法(スクリーニング、サンプリングの方法等)の導入が必要であることは言うまでもない⁹⁾。

3. 国民年金納付者行動 Web 調査の探索的検討

3-1 保険料納付・未納の要因の探索的検討

上記を踏まえ、ここで、インターネットを利用し、調査会社のモニターに登録している国民年金第 1 号被保険者(以下、対象集団と略記する)の納付行動について簡単に分析し、ラフスケッチを描いておくこととしたい。対象集団の国民年金保険料の納付・未納行動に影響する要因とは何か。まず、ロジスティック回帰分析を用いて納付行動にプラスに働く要因とマイナスに働く要因を見ることとする¹⁰⁾。一般にロジスティック回帰式は、従属変数が 1 となる確率 p と n 個の独立変数 x を使って以下のように表される。

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = a + b_1x_1 + \dots + b_nx_n \dots \dots \dots (1)$$

本研究では、国民年金保険料の納付・未納(納付 1, 未納 0)を従属変数とし、変数減少法(尤度比)を用いて、どのような要因が納付行動へ影響しているのかを分析した。なお、保険料納付免除者は分析から除くこととした。

用いた独立変数は 20 あり、それぞれの内容は表 4 のようになる¹¹⁾。そして 20 の変数は、統計的に有意(5%水準)かどうかの観点から、9 つの変数へ絞り込まれた。分析の結果は、以下の表 5 のようになる。結果として、対象集団の国民年金保険料の納付行動へ影響するのは、配偶者の有無、世帯貯蓄、本人学歴、他人を正直だと思ふ度合い、他人を善良だと

⁹⁾ Web 調査の標本の歪みの補正、特に、傾向スコアを用いた方法については、星野・前田(2006)、星野(2007)、小林(2008)が示唆を与えてくれる。

¹⁰⁾ SPSS Statistics 17.0 を用いて分析を行った。

¹¹⁾ 各変数について相関係数を見た結果、強い相関関係にある変数は確認されなかった。これを踏まえた上の変数選択の際、個体すべてに対して調査されている 20 の変数を選択した。

思う度合い、新聞報道への信頼度、インターネット情報への信頼度、友人・知人からのメール・電話への信頼度、国民年金制度への信頼度であることが分かった。

表 4 投入変数

| No. | 投入変数 | カテゴリ | | | |
|-----|--------------------------|---|----|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 男女 (SEX) | 男 = 0, 女 = 1 | 11 | 他人を善良だと思うか？ (OTHRGOOD) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 |
| 2 | 年齢 (AGE) | 20～59 | 12 | ほとんどの人が他人を信頼していると思うか？ (RELIALL) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 |
| 3 | 配偶者の有無 (HAVEPARTN) | あり=1 なし=0 | 13 | ほとんどの人は信用できるか？ (RELIOTER2) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 |
| 4 | 世帯年収 (HHINCOME) | 200万円未満 = 1 200万円以上300万円未満 = 2 300万円以上400万円未満 = 3 400万円以上500万円未満 = 4 500万円以上600万円未満 = 5 600万円以上700万円未満 = 6 700万円以上800万円未満 = 7 800万円以上900万円未満 = 8 900万円以上1000万円未満 = 9 1000万円以上 = 10 | 14 | テレビ報道への信頼の度合い (RELITV) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 5 | 個人年収 (PERINCOME) | 200万円未満 = 1 200万円以上300万円未満 = 2 300万円以上400万円未満 = 3 400万円以上500万円未満 = 4 500万円以上600万円未満 = 5 600万円以上700万円未満 = 6 700万円以上800万円未満 = 7 800万円以上900万円未満 = 8 900万円以上1000万円未満 = 9 1000万円以上 = 10 | 15 | 新聞報道への信頼の度合い (RELIPAPE) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 6 | 世帯人員 (NUMHHL) | 0 ～ | 16 | インターネット情報への信頼の度合い (RELIINT) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 7 | 世帯貯蓄 (HHSAVE) | 500万円未満 = 1 500～999万未満 = 2 1000万円以上 = 3 | 17 | 隣近所の噂への信頼の度合い (RELINIG) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 8 | 本人学歴 (MYEDU) | 中学卒業 = 1 短大・高校卒 = 2 高等専門学校卒 = 3 大学卒業 = 4 大学院修了 = 5 | 18 | 友人・知人からのメール電話への信頼の度合い (RELITLML) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 9 | 他人を正直だと思うか？ (OTHRHNT) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 | 19 | 週刊誌・月刊誌への信頼の度合い (RELIMAG) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |
| 10 | 他人を信頼するか？ (RELIOTHE) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 | 20 | 公的制度への信頼の度合い (RELIPENS) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 |

表5 ロジスティック回帰分析の結果表

| 変数 | カテゴリ | β | 標準誤差 | Wald | 自由度 | 有意確率 | Exp(β) |
|--|--|---------|-------|--------|-------|-------|----------------|
| 配偶者の有無 (HAVEPARTN) | あり=1 なし=0 | 0.427 | 0.130 | 10.854 | 1.000 | 0.001 | 1.533 |
| 世帯貯蓄 (HHSAVE) | 500万円未満 = 1 500～999万円未満 = 2 1000万円以上 = 3 | 0.636 | 0.097 | 42.876 | 1.000 | 0.000 | 1.890 |
| 本人学歴 (MYEDU) | 中学卒業 = 1 短大・高校卒 = 2 高等専門学校卒 = 3 大学卒業 = 4 大学院修了 = 5 | 0.240 | 0.061 | 15.291 | 1.000 | 0.000 | 1.271 |
| 他人を正直だと思 うか? (OTHRHNT) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 | -0.133 | 0.081 | 2.712 | 1.000 | 0.100 | 0.875 |
| 他人を善良だと思 うか? (OTHRGOOD) | 全くそう思わない = 1 ～ 完全にそう思う = 5 | 0.162 | 0.082 | 3.936 | 1.000 | 0.047 | 1.176 |
| 新聞報道への信 頼の度合い (RELIPAPE) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 | 0.173 | 0.073 | 5.653 | 1.000 | 0.017 | 1.189 |
| インターネット 情報への信 頼の度合い (RELIINT) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 | -0.184 | 0.081 | 5.139 | 1.000 | 0.023 | 0.832 |
| 友人・知人から のメール電話へ の信 頼の度合い (RELITELML) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 | 0.191 | 0.075 | 6.442 | 1.000 | 0.011 | 1.211 |
| 公的 制度への信 頼の度合い (RELIPENS) | 全く信頼しない = 1 ～ 強く信頼できる = 5 | 0.424 | 0.079 | 28.626 | 1.000 | 0.000 | 1.529 |
| 定数 | | -2.045 | 0.425 | 23.157 | 1.000 | 0.000 | 0.129 |

また、縮約されたこれらの独立変数の符号から、

- 1) 配偶者がいれば納付する確率が高まる。
- 2) 貯蓄額が高ければ納付する確率が高まる。
- 3) 学歴が高ければ納付する確率が高まる。
- 4) 「ほとんどの人は基本的に正直である」と強く思っている方が納付する確率が低くなる。
- 5) 「ほとんどの人は基本的に善良で親切である」と思っている方が、納付する確率が高まる。
- 6) 新聞報道への信頼度が高まれば納付する確率が高まる。
- 7) インターネットの信頼度が高まれば納付する確率が低くなる。
- 8) 友人知人の電子メール・電話の信頼度が高まれば、納付する確率が高まる。
- 9) 年金制度に対する信頼が大きいほど、納付する確率が高まる。

という結果が導かれる¹²⁾。

なお、最終的に、回帰式は、

$$\ln(p/(1-p)) = z = -2.045 + 0.427HAVEPARTN + 0.636HHSAVE + 0.240MYEDU \\ - 0.133OTHRHNT + 0.162OTHRGOOD + 0.173RELIPAPE - 0.184RELIINT + 0.191RELITELML + 0.424RELIPENS \quad (2)$$

$$p = \frac{1}{1 + \exp(-z)} \quad (3)$$

となる。

以上の結果の解釈については、更なる分析が必要であることは言うまでもない。結果 1) については、配偶者がいる個人は、将来に対して確実性を求め、よって危険回避度が上昇し、安全な投資への振りかえ(保険料の納付)を行うという解釈が可能である。結果 2) については、貯蓄の上昇にともなう分散投資という解釈が可能である。結果 3) については、学歴の高さからくる期待所得の上昇による納付、あるいは、保険料の納付と将来の受け取り額についての理解度が学歴の上昇によって高まるという解釈が可能である。結果 4) と結果 5) は、他者に対する信頼の指標であり、符号が一致するはずであるが、そうはならなかった。別途社会心理学的分析が必要である¹³⁾。結果 9) の制度への信頼度の高さが保険料の納付の確率を高めることは当然の結果と言える。加えて、結果 6), 7), 8) については、情報源の違いにより結果の符号が逆転するという興味深い結果となった。新聞報道に信頼を置く場合¹⁴⁾、国民年金の保険料を納付する確率が高まる一方で、インターネットの情報に信頼を置く場合、その確率が低まるという結果を得た。

3-2 公的年金制度に対する信頼度の分析

本研究では、年金制度への信頼度の高さが保険料の納付行動に影響を与えることを発見した。これを受けて、公的年金制度への信頼が対象集団のうちの国民年金保険料の納付者と未納者の間で異なるのかどうかを確認しておくこととする。検定には、ウィルコクソン順位和検定を用いることとする¹⁵⁾。

¹²⁾ なお、回帰式の判別のための正解率は 76.4%であった。

¹³⁾ なお、表 4 にある投入変数番号 9~13 を合計(ここで一般信頼度とする)し、ロジスティック回帰分析(変数減少法)をおこなった結果、制度信頼度が一般信頼度へと置き換わるのみで、同じ変数が有意(有意水準 5%)な変数として残り、符号も変化しなかった。なお、一般信頼度の符号はプラスであった。

また、一般信頼度に関わる各尺度についての信頼性(内的一貫性)をクロンバックの信頼性係数 α を算出し検討した結果、0.852 となった。

¹⁴⁾ 新聞閲読が市民参加(Civic Engagement)、社会的関係資本(Social Capital)の増強に正の効果を持つことが政治学の分野ではいわれている。新聞報道に信頼を置く場合、国民年金保険料を納付する確率が高まることについて、これらの効果が働いているという解釈も可能である。Putnam, R.D.(1995), Norris, P.(1996) を参照。なお、ここでの社会資本とは、「参加者に共通の目的を求めて共同することを可能とさせる規範や社会的信頼からなる高密度のネットワーク」となる。Norris, P.(1996), p.474 より引用。

¹⁵⁾ コルモゴロフスミルノフ検定とシャピローウィルクス検定を行った結果、いずれの検定においても正

帰無仮説 H_0 は「対象集団のうちの納付者と未納者の制度信頼度に差はない」であり、対立仮説 H_1 は「対象集団のうちの納付者と未納者の制度信頼度には差がある」である。検定結果を表 6 に示すこととする。

表 6 制度信頼度の差の検定

| | 制度信頼度 |
|------------------|------------|
| Mann-Whitney の U | 204023.000 |
| Wilcoxon の W | 285429.000 |
| Z | -6.792 |
| 漸近有意確率 (両側) | 0.000 |

表 6 より、帰無仮説 H_0 は棄却され、対象集団のうちの国民年金保険料の納付者と未納者の間で年金制度への制度信頼度に差があることが分かった。これは、先のロジスティック回帰分析の結果と整合的である。対象集団のうちの未納者は、納付者よりも国民年金制度に対して信頼を置いていないが故に国民年金保険料の未納という行動をとっているのだと言える。

4. 結論と残された問題

これまで、RISS が行った第 1 回目の国民年金納付者行動 Web 調査について、その概要、と問題点、結果の分析を行ってきた。以下に、本研究のまとめと以後に行われる第 2 回目の Web 調査で取り組むべき課題とを述べることでむすびとしたい。

Web 調査によって捉えられた集団は、国民年金第 1 号被保険者全体という母集団を反映したものではないこと、よって、あくまで調査データを分析する際には留意事項を付加する必要があることが分かった。これらに加え、データ分析からは、対象集団の国民年金納付行動に影響を与えているのが、1)配偶者の有無、2)世帯貯蓄、3)本人学歴、4)他人を正直だと思ふ度合い、5)他人を善良だと思ふ度合い、6)新聞報道への信頼度、7)インターネット情報への信頼度、8)友人・知人からのメール・電話への信頼度、9)国民年金制度への信頼度であることが分かった。ここでは特に、信頼を置く情報源の違いが納付行動へ影響するということが注目される。対象集団では、インターネット情報を信頼するほど納付の確率は低まり、逆に新聞報道を信頼するほど納付の確率が高まるという結果を得た。

また、対象集団のうちの国民年金保険料の納付者と未納者の間で年金制度に対する信頼度に差があることも分かった。制度に対する信頼・不信がどのように構築・蓄積されたのかを見る必要があるものの、制度に対する信頼度の差が直接的に納付・未納に影響していると分析結果から言える。

次に、今後の調査で取り組むべき課題について述べる。第 1 は、調査票の設計についてである。Web 調査を用いて知りたい事柄を明確にし、調査票を設計すべきである。今回用

規性は棄却された。よって、パラメトリック検定ではなく、ノンパラメトリック検定を用いる。

いた国民年金納付者行動 Web 調査の調査票では、様々な質問項目が設けられてはいるものの、信頼を置く新聞社の名前や雑誌名を問う質問があり、調査者が何を知りたいのかについて疑問符の付く設問も見られた。また、調査会社へ委託する以前に、質問票を用いた小規模集団に対する調査等を行い、調査票の不備を訂正すべきである。すなわち、調査票の設計に時間をかける必要があるのである。第 2 は、標本の歪みについてである。本文でも述べたが、母集団が明確な限りにおいて、Web 調査から得られる標本の歪みを補正する方法について検討する必要がある。

【謝辞】

本研究における心理学的側面について、竹村和久教授(早稲田大学)、小林哲郎助教(国立情報学研究所)より有益な助言を得た。また本研究で用いた国民年金納付者行動 Web 調査は、文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業(平成 19~21 年)によるものである。関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構、ソシオネットワーク戦略研究センターよりデータを提供いただいた。ここに記して感謝を申し上げる。

【参考文献・資料】

- [1] Norris, P.(1996), "Does Television Erode Social Capital? A Reply to Putnam," *PS: Political Science and Politics*, Vol.29, No.3, pp.474-480, American Political Science Association.
- [2] Putnam, R.D.(1995), "Turning In, Turning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America," *PS: Political Science and Politics*, Vol.27, No.4, pp.664-683, American Political Science Association.
- [3] Yamagishi & Yamagishi(1994), "Trust and commitment in the United States and Japan", *Motivation and Emotion*, Vol.18, No.2, pp.129-166, Springer Netherlands.
- [4] 大隅昇(2002)「インターネット調査の適用可能性と限界：データ科学の視点からの考察(<展望>「21世紀の行動計量学」)」、『行動計量学』, 第 29 巻, 第 1 号, pp.20-44, 日本行動計量学会.
- [5] 小林哲郎(2008)「傾向スコアを用いたウェブ調査データの補正」, 日本選挙学会 2008 年度総会・研究会 方法論部会Ⅱ「実験と調査の間」, 日本大学. 2008 年 5 月.
- [6] 星野崇宏・前田忠彦(2006)「傾向スコアを用いた補正法の有意抽出による標本調査への応用と共変量の選択法の提案」, 『統計数理』, 第 54 巻, 第 1 号, pp.191-206, 統計数理研究所.
- [7] 星野崇宏(2007)「インターネット調査に対する共変量調整法のマーケティングリサーチへの適用と調整効果の再現性の検討」, 『行動計量学』, 第 34 巻, 第 1 号, pp.33-48, 日本行動計量学会.
- [8] 本多則恵(2005)「社会調査へのインターネット調査の導入をめぐる論点ー比較実験調査の結果からー」, 『労働統計調査月報』, No.673, Vol.57, No.2, pp.12-20.
- [9] 社会保険庁(2006)『平成 17 年度の国民年金の加入・納付状況』, 社会保険庁.
- [10] 社会保険庁(2008)『平成 17 年国民年金被保険者実態調査』, 社会保険庁.
- [11] 社会保険庁(2007)『平成 17 年度社会保険事業の概況』, 社会保険庁.
- [12] 社会保険庁(2008)『平成 18 年度社会保険事業の概況』, 社会保険庁.

- [13] 社会保険庁ホームページ【<http://www.sia.go.jp/>】
- [14] 総務省(2006)『平成 17 年度通信利用動向調査』, 総務省.
- [15] 谷口尚子(2007)「訪問面接調査とインターネット調査に見る政治意識・市民意識の差」 2007 年度公共選択学会報告論文, 東海大学, 2007 年 7 月 7 日.
- [16] 谷口将紀・谷口尚子(2008)「インターネット調査の可能性—東京大学・朝日新聞共同世論調査との比較—」『日本政治研究』, 第 5 卷第 1 号 2 号合併号, pp.222-233, 日本政治研究学会.
- [17] 労働政策研究・研修機構(2005)『インターネット調査は社会調査に利用できるか— 実験調査による検証結果 一』, 独立行政法人 労働政策研究・研修機構.
- [18] 山岸俊男(1998)『信頼の構造—こころと社会の進化ゲーム』, 東京大学出版会.