

社会調査におけるインターネットモニター調査と郵送モニター調査との比較

～連合総研「第20回勤労者の仕事と暮らしについてのアンケート」調査の分析～

小熊 栄 (連合総合生活開発研究所研究員)
南雲智映 (同 研究員)

1

本稿の目的

近年、アンケート調査において、インターネットを用いた「WEBモニター」を対象としたものが増えている。そもそも教科書的な理想としては、調査対象の母集団からランダムにサンプリングを行い、偏りなく回収できることが最も望ましいが、ほとんどの場合、費用的、時間的、技術的に実現不可能である。実際には、調査会社のモニターを対象に、人口構成比に合わせて調査票を配布・回収するやり方(モニター調査)が多い。モニター対象のアンケート調査を行う際に問題となるのは、「郵送モニター」と「WEBモニター」の選択である¹。「郵送モニター」は印刷された質問用紙に記入し返送することによって調査に回答し、「WEBモニター」はインターネット上で質問に答えて返信する。WEBモニター対象の調査のほうがコストが安く、短期間でデータが収集できるというメリットがある。

ところで、郵送モニター調査とWEBモニター調査の間の選択を考える際にたびたび議論になるのは、どちらがより母集団の回答傾向に近いかである。この問いに答えるためには、当然、母集団の回答傾向を知る必要があるのだが、実際に正確な値を知ることはほとんど不可能である。現実的には、先行研究でもさまざまな調査手法間の結果の差異を指摘することにとどまっているが、同種の研究の蓄積が進めば、先ほどの問いの答に近づける可能性がある。また、答が出ないまでも、両調査間の傾向の差を把握しておくことは調査者にとって有益だと思われる。それゆえ、本稿では郵送モニター調査および同様の質問項目で行ったWEBモニター調査の結果について比較検証をした。

こうした比較は、時系列調査において、郵送モニター調査からWEBモニター調査への切り替えを検討する際に重要である。トレンドの変化を議論する際には、切り替え前と後でどの程度の断層が生じるのかが意識され

る。これを明らかにするためには、郵送モニター調査とWEBモニター調査を他の条件を同じにして同時に行い、あらかじめ差異を計測しておく必要がある。

(本研究ノートは概要版であり、分析の詳細は連合総研ホームページに掲載を予定している『インターネットによる勤労者の仕事と暮らしについてのアンケート調査』報告書²を参照いただきたい)

2

先行研究

インターネット調査におけるサンプリング・バイアスの存在については、過去にも多くの議論がなされてきたが、研究蓄積は十分とはいえない状況であった。本多・本川 [2005]、本多 [2006]、石田ほか [2009]によれば、データ収集方法(面接・電話・郵送・WEB等、自記式・他記式)と調査対象者の抽出方法(無作為抽出、登録モニター等)が異なれば、同じ質問でも調査結果が異なること。また、モニター登録者と無作為抽出サンプルの間には、サンプリング・バイアスが存在しており、モニター型インターネット調査の回答者については、学歴・職業などの社会経済属性の偏りのほか、ランダムサンプルの回答者に比べて、日本的雇用慣行に否定的で、競争主義志向、能力・業績主義志向が強い、不満・不安が強いなどの意識・価値観等の心理的特徴がみられるという傾向が示唆されている。また上記先行研究では、モニター登録者間でのデータ収集方法の違い(郵送調査とインターネット調査)による特徴の差について、郵送モニター調査は、郵送ランダム調査とインターネットモニター調査との中間に位置する傾向がみられるという指摘もなされている。

ここで、先行研究で見出された上記のような傾向は安定的なのか、という疑問が生じる。先の研究成果が公表された時期よりも、一般的にみてインターネット利用がさらに普及していると思われる現在においても、経済状

況が変化し、調査内容が異なっても、同様のことがいえるのか。このような問題意識のもと、連合総研で継続実施してきている郵送モニター調査と同じ質問項目で行ったWEBモニター調査の結果を用いて追証的に比較検証をした。

3

比較検証の方法

検証に用いたデータは、できる限り同じ条件で、同時期に行った郵送モニター調査とWEBモニター調査である。具体的には、連合総研の第20回勤労者短観調査（郵送モニター調査）を実施する際に、同じ調査実施会社のモニター登録者に対して、調査実施時期、対象となる回答者の層、標本数ができる限り同じになるようにし、データ収集方法のみをインターネット方式に変えて調査（WEBモニター調査）を行った。

検証は二つの方法によった。第一に、郵送方式によるモニター調査とWEBモニター調査の回答の分布の比較である（単純比較）。第二に、郵送モニター調査、WEBモニター調査のいずれも、人口比に応じて居住地域、性別、雇用形態、年齢階級ごとに割付を行っているが、実際に回収された標本数は、これより多いことも少ないこともある。そのため単純比較では、こうした属性ごとの回収率の差によるバイアスが生じている可能性がある。この点を考慮し、このバイアスが理論上なくなるようにウェイトバックを行って補正した上で、各設問の回答の分布の差について検定を行うこととした（補正ありの比較）。

4

調査の概要

郵送モニター調査、およびWEBモニター調査の概要は図表1の通りである。

図表1 WEBモニター調査と、比較の対象とした郵送モニター調査の概要

	インターネットによる 勤労者の仕事と暮らしについてのアンケート調査 (WEBモニター調査)	(比較の対象とした調査) 第20回勤労者短観調査 (郵送モニター調査)
調査目的	インターネットによる意識調査の実施により、今後の勤労者短観調査の調査方法を検討する際の参考に 考にする。	わが国の景気動向や仕事と暮らしについて定期的に把握するとともに、勤労者の生活の改善に向けた政策的課題を検討するための基礎的資料を得る。
調査項目	①景気・仕事・生活についての認識 ・景気、物価、労働時間、賃金、失業、生活に関する認識 ②労働時間についての認識 ・所定外労働・賃金不払い残業の状況と労働時間管理についての認識 ③政治についての認識 ・参議院選挙における投票行動と政権に対する期待	
調査対象	民間企業に勤務する20代から50代までの首都圏（埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県）および関西圏（滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県）の居住者	
サンプリング方法	居住地域、性、年齢階層、就業形態別の人口分布構成（平成19年度就業構造基本調査）と構成比率が同じになるように割付を行い、調査会社のWEBモニター登録者2,220人にアンケート回答の依頼を行った。	居住地域、性、年齢階層、就業形態別の人口分布構成（平成19年度就業構造基本調査）と構成比率が同じになるように割付を行い、調査会社の郵送モニター登録者900人にアンケート用紙を配布した。
調査時期	平成22年10月1日～10月4日（4日間）	平成22年10月1日～10月12日（12日間）
調査方法	WEB画面上的の個別記入方式	郵送目記入方式
調査実施機関	株式会社	インテージ
回収状況（回収率）	1,199人（54.0%）	793人（88.1%）

（注1）調査会社では、主にインターネットと新聞・雑誌等の募集広告によりモニター募集を行っている。

（注2）WEBモニター調査においては、回収目標数として900人を設定し、設定数以上の回収が得られるように回答依頼者数を決定した。

5

回答者の属性（属性の単純比較）

WEBモニター調査と郵送モニター調査との間で、回答者の属性に違いがあるのかをみるために、代表的な基本属性の分布割合の比較を行った。また、実態分布との差をみるために、サンプリング時点で実施した割付の元となる就業構造基本調査（平成19年度、以下特に注記のないものについては同年度調査を指す）の結果と比較が可能属性項目については、その分布との違いについてもみた。

(1) 居住地域・性別・年齢階級

WEBモニター調査の回答者の居住地域は、首都圏65.2%、関西圏34.8%である。この割合は郵送モニター調査とほぼ同様である。これは居住地域別・年齢階層別でも同様のことがいえる。性別の分布は、男性58.8%、女性41.2%でありWEBモニター調査では、郵送モニター調査（男性60.3%、女性39.7%）に比べて、わずかに男性の割合が低く、女性の割合が高い。性別・年齢階層別で見ると、WEBモニター調査では、女性の20代の割合が11.1%と郵送調査の9.5%に比べてやや高く、一方で女性の40代の割合は9.1%とやや低い（郵送調査では10.1%）（図表2）。

就業構造基本調査による割付時点での分布と比較をしたところ、居住地域、性別による年齢階級毎の分布については、WEBモニター調査の方がより近い分布となっている。

図表2 回答者の居住地域、性別、年齢階層

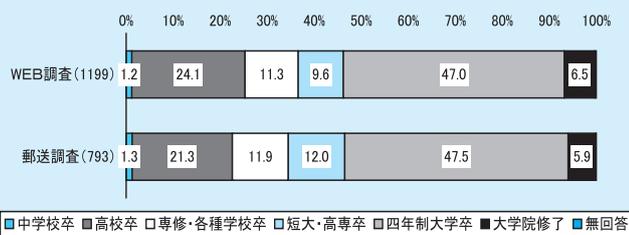
	居住地域	年齢階層				項目計
		20代	30代	40代	50代	
WEB調査	首都圏	14.3	20.0	15.3	15.6	65.2
		172	240	183	187	782
	関西圏	8.5	9.8	9.1	7.4	34.8
		102	117	109	89	417
	男性	11.9	19.3	15.3	13.4	68.9
		141	220	183	161	705
女性	11.1	11.4	9.1	9.9	41.7	
	133	137	109	115	494	
合計		22.8	29.8	24.4	23.0	(100.0)
		274	357	292	276	1199
郵送調査	首都圏	14.1	19.9	16.1	15.5	65.7
		112	158	128	123	521
	関西圏	7.1	9.7	8.7	8.8	34.3
		56	77	69	70	272
	男性	11.7	18.9	14.8	14.9	60.3
		93	150	117	118	478
女性	9.5	10.7	10.1	9.5	39.7	
	75	85	80	75	315	
合計		21.2	29.9	24.9	24.3	(100.0)
		168	235	197	193	793
就業構造基本調査に基づく割付	首都圏	15.9	19.7	16.0	15.1	65.3
		135	144	136	136	551
	関西圏	7.9	9.9	8.3	8.6	34.7
		71	89	75	77	312
	男性	12.1	17.8	14.2	14.0	58.1
		109	160	128	126	523
女性	10.8	11.3	10.1	9.7	41.9	
	97	102	91	87	377	
合計		22.9	29.1	24.3	23.7	(100.0)
		206	262	219	213	900

(注) 上段：全体合計（網掛け）を100%とした場合の年齢階級ごとの分布割合（%）、下段：観測数（人）。

(2) 最終学歴

WEBモニター調査の回答者の最終学歴は、20～50代では、四年制大学卒47.0%、大学院修了6.5%であり、両者をあわせると<四年制大学卒以上>が、53.5%である。これは、郵送モニター調査の回答者の<四年制大学卒以上>の割合（53.4%）とほぼ同じ割合である。また、WEBモニター調査では、高校卒の割合が24.1%と、郵送モニター調査（21.3%）に比べてやや高く、短大・高専卒の割合が9.6%と、郵送モニター調査（12.0%）に比べてやや低い（図表3）。

図表3 回答者の最終学歴（20～50代）



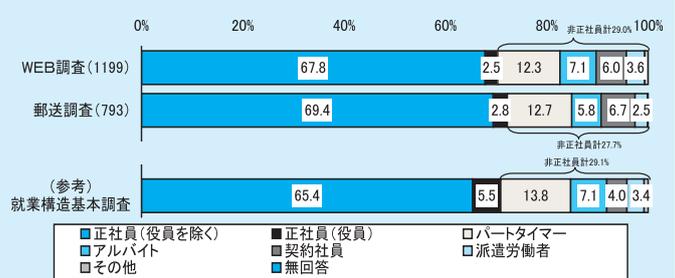
(注) () 内は、回答者数 (N)

(3) 就業形態

WEBモニター調査の回答者の雇用形態をみると、男女計で、<正社員>70.3%（正社員（役員）2.5%、正社員（役員除く）67.8%）、<非正社員>29.0%（パートタイマー12.3%、アルバイト7.1%、契約社員6.0%、派遣労働者3.6%）、その他0.7%となっている。郵送モニター調査と比べると、<非正社員>の割合が、わずかに高く（郵送モニター調査では27.7%）、その内訳をみると、アルバイト、派遣労働者の割合がわずかに高い一方で、パートタイマー、契約社員の割合がわずかに低い（図表4）。

就業構造基本調査と比較すると、いずれの調査も正社員（役員）の分布割合がわずかに低く、契約社員の割合がわずかに高い。非正社員合計の構成割合は、WEBモニター調査の方がより近いといえる。

図表4 回答者の就業形態（20～50代、雇用者）



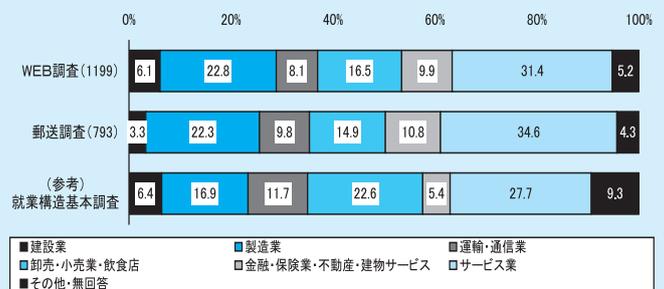
(注) () 内は、回答者数 (N)

(4) 勤務先の業種、職種、従業員規模、勤続年数歴

WEBモニター調査の回答者の勤務先企業の業種は、図表5の通りである。大分類でみると、サービス業（31.4%）、製造業（22.8%）、卸売・小売業・飲食店業（16.5%）の順となっている。郵送モニター調査と比べると、建設業の割合がWEBモニター調査で6.1%となっているのに対し、郵送モニター調査では3.3%、卸売・小売・飲食店の割合がWEBモニター調査では16.5%であるのに対して、郵送モニター調査では14.9%と、WEBモニター調査の方がやや高く、逆にサービス業の割合が、WEBモニター調査では31.4%に対して郵送モニター調査では34.6%と、WEBモニター調査の方がやや低い（図表5）。

就業構造基本調査との比較では、いずれの調査も卸売・小売・飲食店業の割合がやや低く、金融・保険業・不動産・建物サービス業、サービス業の割合がやや高い。

図表5 回答者の勤務先の業種（20～50代、雇用者）



(注1) () 内は、回答者数 (N)

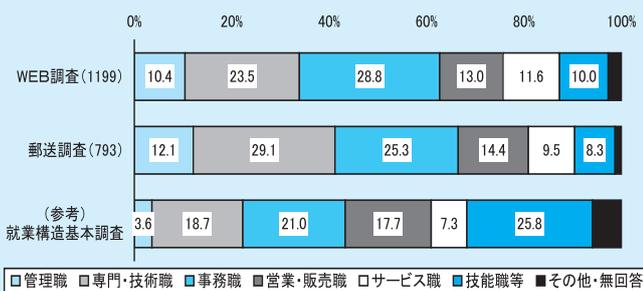
(注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、5%水準で有意であった。

WEBモニター調査の回答者の職種をみると、事務職（28.8%）、専門・技術職（23.5%）、営業・販売職

(13.0%)、サービス職 (11.6%)、管理職 (10.4%) の順に多い。郵送モニター調査の回答者と比べると、管理職 (WEBモニター調査 10.4%に対して郵送モニター調査 12.1%)、専門・技術職 (WEBモニター調査 23.5%に対して郵送モニター調査 29.1%)、営業・販売職 (WEBモニター調査 13.0%に対して郵送モニター調査 14.4%) において、WEBモニター調査での割合が低く、事務職 (WEBモニター調査 28.8%に対して郵送モニター調査 25.3%)、サービス職 (WEBモニター調査 11.6%に対して郵送モニター調査 9.5%)、技能職等 (WEBモニター調査 10.0%に対して郵送モニター調査 8.3%) において、WEBモニター調査での割合が高い (図表6)。

就業構造基本調査と比較すると、いずれのモニター調査も就業構造基本調査と職種構成が異なっており、2つのモニター調査では、管理職、専門・技術職、事務職の分布割合が高く、技能職等の割合が低い。

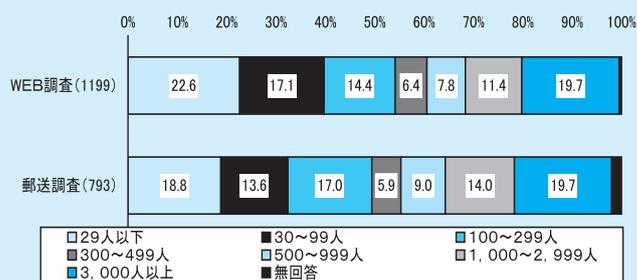
図表6 回答者の職種 (20～50代、雇用人)



(注1) () 内は、回答者数 (N)
 (注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、1%水準で有意であった。

WEBモニター調査の回答者の勤め先の従業員規模は、<300人未満>の中小企業が54.1% (29人以下 22.6%、30～99人 17.1%、100～299人 14.4%) と、半数以上を占める。また、1,000人以上規模の大企業は31.1%と、約3割 (1,000～2,999人 11.4%、3,000人以上 19.7%) である。郵送モニター調査との比較では、<100人未満>の小規模・零細企業がWEBモニター調査では39.7% (29人以下 22.6%、30～99人 17.1%) であるのに対して、郵送モニター調査では32.4% (29人以下 18.8%、30～99人 13.6%) と、WEBモニター調査の方が規模の小さな企業に勤める割合が高い (図表7)。

図表7 回答者の勤務先の従業員規模 (20～50代、雇用人)



(注1) () 内は、回答者数 (N)
 (注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、10%水準で有意であった。

WEBモニター調査の回答者の勤続年数をみると、20～50代では、1～2年が23.9%と最も多く、次いで5～9年の20.1%、20年以上の14.6%の順となっている。郵送モニター調査の回答者では、5～9年の21.1%が最も多く、次いで1～2年の19.8%、20年以上の17.4%の順である。郵送モニター調査と比べると、WEBモニター調査の平均が8.9年であるのに対し、郵送モニター調査の平均は10.1年であり、加えて勤続の短い1～2年でWEBモニター調査の方の割合が高く、勤続の長い20年以上で郵送モニター調査の方の割合が高いことから、相対的にWEBモニター調査の回答者の方が、勤続年数は短いといえる (図表8)。

図表8 回答者の勤続年数 (20～50代、雇用人)

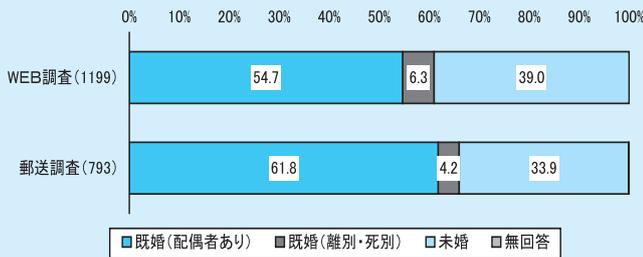


(注1) 凡例の () 内は、回答者数 (N)
 (注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、5%水準で有意であった。

(5) 婚姻状態、子どもの有無、末子の年齢

WEBモニター調査の回答者の婚姻状態は、20～50代では、既婚 (配偶者あり) 54.7%、既婚 (離別・死別) 6.3%、未婚が39.0%である。郵送モニター調査と比べると、WEBモニター調査の方が既婚 (配偶者あり) の割合が低く、未婚の割合が高い (郵送調査:既婚 (配偶者あり) 61.8%、既婚 (離別・死別) 4.2%、未婚が33.9%) (図表9)。

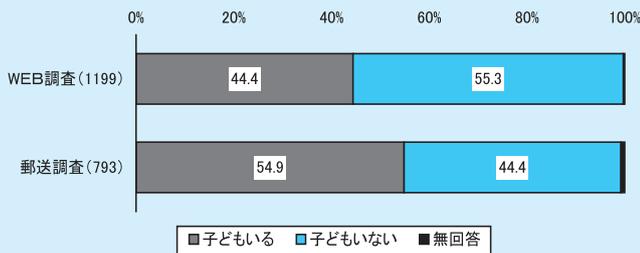
図表9 回答者の婚姻状態 (20～50代)



(注1) ()内は、回答者数(N)
 (注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、1%水準で有意であった。

WEBモニター調査の回答者の子どもの有無をみると、「子どもがいる」44.4%、「子どもがいない」55.3%である。一方、郵送モニター調査では、「子どもがいる」54.9%、「子どもがいない」44.4%であり、WEBモニター調査の方が、子どもがいない割合が高い(図表10)。

図表10 回答者の子どもの有無 (20～50代)

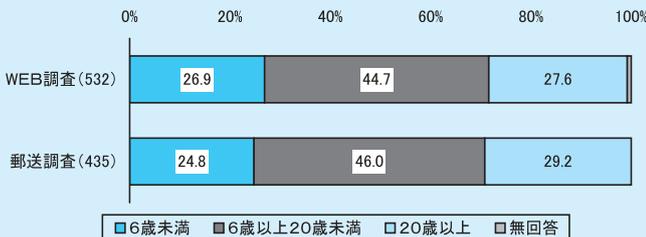


(注1) ()内は、回答者数(N)
 (注2) WEBと郵送の2つのモニター調査の回答分布について Pearson のカイ2乗検定を行った結果、1%水準で有意であった。

子どもがいる者について末子の年齢をみると、WEBモニター調査の回答者では、6歳未満が26.9%、6歳以上20歳未満44.7%、20歳以上27.6%である。郵送モニター調査の回答者では、6歳未満が24.8%、6歳以上20歳未満46.0%、20歳以上29.2%であり、WEBモニター調査の方が、6歳未満の割合が高く、6歳以上20歳未満、20歳以上の割合が低い(図表11)。

(6) 過去1年間の個人賃金年収

図表11 回答者の末子の年齢 (20～50代、子どもがいる者)

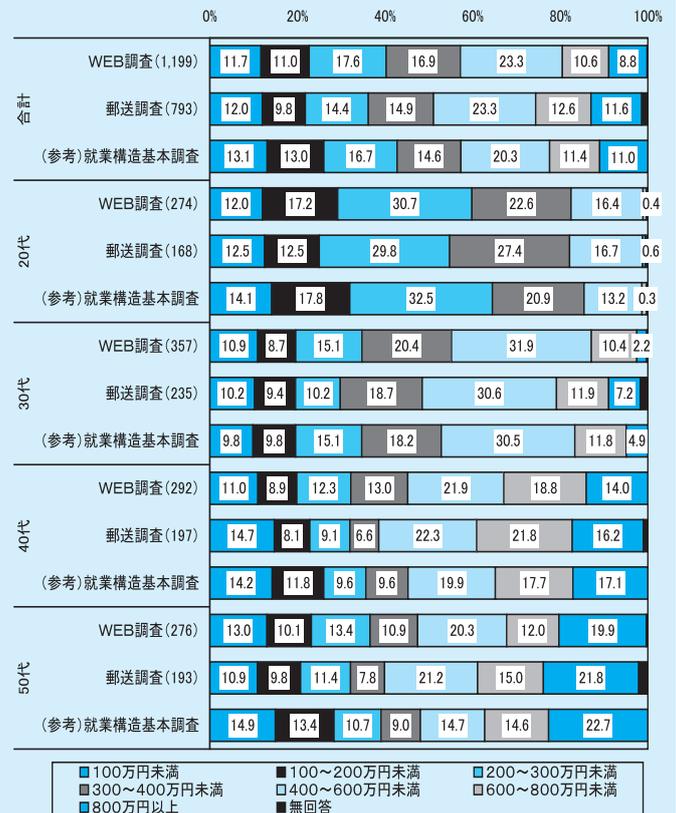


(注) ()内は、回答者数(N)

WEBモニター調査の回答者の過去1年間の個人の賃金年収は、400～600万円未満が最も多く23.3%、次いで200～300万円未満17.6%、300～400万円未満16.9%の順である。郵送モニター調査と比べると、賃金収入水準の低い100万円以上～400万円未満の各階層でWEBモニター調査の方が高い割合で分布しており、低所得者層が多いといえる(図表12)。年齢階級別でみると、年代層が高いほど分布が概ね上位の賃金収入階層に移行する傾向がみられるが、各年齢階級ともに、総じてWEBモニター調査の方が郵送モニター調査よりも低い賃金収入階層に分布する割合が高い。とりわけ、60代前半では、400万円未満の割合がWEBモニター調査で62.3%(100万円未満14.1%、100～200万円未満16.3%、200～300万円未満17.5%、300～400万円未満14.4%)を占めるのに対し、郵送モニター調査では、38.5%(100万円未満14.7%、100～200万円未満8.1%、200～300万円未満9.1%、300～400万円未満6.6%)にとどまる(図表12)。

就業構造基本調査と比較すると、年齢階級ごとに「300～400万円未満」とした層を基点にして、より低収入層とより高収入層に分けてみた場合に、WEBモニター調査の方がより近い賃金収入分布となっているといえる。

図表12 回答者の過去1年間の個人賃金収入 (20～50代)



(注) ()内は、回答者数(N)

回答傾向の比較分析(単純比較及び補正ありの比較)

図表13、14、15は、すべての質問項目について、調査方法(郵送モニター・WEBモニター)を表側にしてクロス表を作成し、カイ2乗検定を行った結果である。(ここでは紙幅の都合上クロス表は掲載していないので、関心のある方は前述の報告書を参照されたい)

設問は大まかにいって、(1)定例設問(景気・物価・仕事・労働組合等についての認識)、(2)トピックス①(所定外労働・賃金不払い残業・労働時間管理)、(3)トピックス②(選挙・2009年の政権交代と2010年10月当時の政権について)、(4)フェイスの4つのブロックに分けることができる。なお、図表中の「検定結果」の欄には、左側に回収されたサンプルをそのまま用いてカイ2乗検定を行った結果(単純比較)、右側に回収率補正をしたうえでカイ2乗検定を行った結果(補正ありの比較)を掲載した³⁾。

この結果を要約したのが図表16である。まず、(1)定例設問について37問中、「回収率補正なし」で有意であったのが24問、「回収率補正あり」で有意であったのが27問で、いずれにせよカイ2乗検定で有意になった設問の方が多かった。(2)トピックス①について有意であったものは24問中、「回収率補正なし」で6問、「回収率補正あり」では8問で、非有意の設問の方が多かった。(3)トピックス②については8問中、「回収率補正なし」で7問が有意、「回収率補正あり」では6問が有意で、カイ2乗検定の結果はほとんどの設問で有意であった。(4)フェイスでは29問のうち、「回収率補正なし」、「回収率補正あり」とともに15問が有意であり、約半分の設問が有意であった。

全体的に、「回収率補正なし」で有意(非有意)であった設問と「回収率補正あり」で有意(非有意)であった設問は一致しているが、一部の設問では片方のみ有意であった。回収率補正前は有意であったが補正後は有意でなくなった設問数は3問で、「現在と比較した1年後の勤務先経営状況予測」(Q5 = 郵送モニター調査設問番号、以下同様)、「今年7月の参議院選挙時に投票した政党②比例代表」(Q30付問1-②)、「勤務先の従業員規模」(F15)である。逆に補正前は非有意で補正後に有意になった設問数は7問、その設問の内容は「1年前と比較した現在の日本の景気」(Q1)、「就業形態」(Q3)、「今後1年間の賃金収入の増減」(Q10)、「現在の勤務先での労働状況⑥賃金・処遇が適切で納得性がある」(Q19-⑥)、「所定外労働の理由⑥先に帰りがづらいう雰囲気があるから」(Q23付問2)、「所定外労働の理由⑫その他」(Q23

付問2)、「個人賃金年収」(F6)である。

図表13 カイ2乗検定の結果(定例設問)

郵送調査 設問番号	WEB調査 設問番号	設問(質問内容)	χ ² 乗検定結果			
			P値	有意水準	P値	有意水準
Q1	Q1	1年前と比較した現在の日本の景気	0.158		0.093	*
Q2	Q2	現在と比較した1年後の日本の景気予測	0.004	***	0.009	***
Q3	Q3	就業形態	0.348		0.073	*
Q4	Q4	1年前と比較した現在の勤務先の経営状況	0.022	**	0.017	**
Q5	Q5	現在と比較した1年後の勤務先経営状況予測	0.083	*	0.108	*
Q6-①	Q6-①	1年前と比較した現在の勤務先の正社員数増減	0.546		0.686	
Q6-②	Q6-②	1年前と比較した現在の勤務先の非正社員数増減	0.172		0.376	*
Q7	Q7	1年前と比較した現在の残業時間の増減(残業・休日出動含)	0.075	*	0.096	*
Q8	Q8	今後1年間の失業への不安感の有無	0.000	***	0.000	***
Q9	Q9	1年前と比較した賃金収入の増減	0.027	**	0.032	**
Q10	Q10	今後1年間の賃金収入の増減	0.101		0.069	*
Q11	Q11	1年前と比較した世帯全体の収入の増減	0.364		0.294	
Q12	Q12	現在と比較した今後1年間の世帯全体の収入の増減予測	0.925		0.843	
Q13	Q13	1年前と比較した世帯全体の消費の増減	0.000	***	0.000	***
Q14	Q14	過去1年と比較した今後1年間の世帯全体の消費の増減予測	0.000	***	0.000	***
Q15	Q15	1年前と比較した現在の物価	0.001	***	0.000	***
Q16	Q16	現在と比較した1年後の物価の予測	0.731		0.438	
Q17	Q17	1年前と比較した現在の暮らしの状況	0.251		0.110	*
Q18	Q18	現在と比較した1年後の暮らしの状況の予測	0.429		0.191	*
Q19-①	Q19-①	現在の勤務先での労働状況 ①仕事に働きがいを感じている	0.000	***	0.000	***
Q19-②	Q19-②	現在の勤務先での労働状況 ②自分の能力・専門性を十分に活かしている	0.000	***	0.000	***
Q19-③	Q19-③	現在の勤務先での労働状況 ③職業能力やキャリアを高めるための機会や支拂がある	0.000	***	0.000	***
Q19-④	Q19-④	現在の勤務先での労働状況 ④一定の責任・裁量を与えられている	0.000	***	0.000	***
Q19-⑤	Q19-⑤	現在の勤務先での労働状況 ⑤家計をまかなえる賃金・処遇条件である	0.016	**	0.002	***
Q19-⑥	Q19-⑥	現在の勤務先での労働状況 ⑥賃金・処遇が適切で納得性がある	0.113		0.091	*
Q19-⑦	Q19-⑦	現在の勤務先での労働状況 ⑦肉体的な疲労を感じない	0.009	***	0.033	**
Q19-⑧	Q19-⑧	現在の勤務先での労働状況 ⑧精神的に過度なストレスがない	0.606		0.606	
Q19-⑨	Q19-⑨	現在の勤務先での労働状況 ⑨職場の人間関係がよい	0.000	***	0.000	***
Q19-⑩	Q19-⑩	現在の勤務先での労働状況 ⑩仕事と生活のバランスが適度にとれる	0.022	**	0.029	**
Q20	Q20	転職意向	0.007	***	0.000	***
Q20付問	Q21	転職意向の理由	0.004	***	0.001	***
Q21	Q22	勤務先に対する満足度	0.095	*	0.067	*
Q22	Q23	生活全般に対する満足度	0.064	*	0.012	**
Q31(1)	Q43	勤務先の労働組合の有無	0.000	***	0.000	***
Q31(2)	Q44	労働組合への加入状況	0.000	***	0.000	***
Q31(2)付問	Q45	労働組合への加入意向	0.501		0.496	
Q31(3)	Q46	労働組合の必要性	0.033	**	0.011	**

(注)「有意水準」の欄は、1%水準で有意な場合は***、5%水準で有意な場合は**、10%水準で有意な場合は*を記入している

図表14 カイ2乗検定の結果(トピックス①、トピックス②)

郵送調査 設問番号	WEB調査 設問番号	設問(質問内容)	χ ² 乗検定結果			
			P値	有意水準	P値	有意水準
Q23	Q24	今年9月の所定外労働の状況	0.001	***	0.001	***
Q23-a	Q25	超過した時間	0.750		0.730	
Q23付問1	Q26	所定外労働の際に最も感じたこと	0.016	**	0.013	**
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ①人手が足りないから	0.433		0.338	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ②残業を繰り返した業務運営となっているから	0.366		0.373	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ③変動的な仕事があるから	0.296		0.221	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ④自分の仕事の進め方の手順が悪いから	0.622		0.602	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑤仕事の指示があいまいだから	0.874		0.845	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑥先に帰りがづらいう雰囲気があるから	0.107		0.100	*
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑦査定に影響するから	0.362		0.421	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑧他人からの評価に影響するから	0.239		0.253	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑨残業手当を生活の当てにしているから	0.061	*	0.077	*
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑩自分が納得するように仕事を仕上げたいから	0.022	**	0.006	***
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑪なんとなく職場にいたいから	0.830		0.900	
Q23付問2(M.A.)	Q27(M.A.)	所定外労働の理由 ⑫その他	0.114		0.068	*
Q24	Q28	残業手当の支給状況	0.002	***	0.008	***
Q24付問1	Q29	今年9月の残業手当対象時間の申告状況	0.243		0.189	
Q24付問1-a	Q30	申告しなかった時間	0.387		0.299	
Q24付問2	Q31	所定労働超過時間を申告しなかった理由	0.206		0.312	
Q24付問3	Q32	自分自身で調整した最も近い理由	0.795		0.782	
Q25	Q33	長時間労働が原因で体調を崩した経験(過去6カ月間)	0.046	**	0.020	**
Q26-①	Q34-①	上司による労働時間や仕事の管理状況 ①実際の労働時間を把握している	0.514		0.622	
Q26-②	Q34-②	上司による労働時間や仕事の管理状況 ②労働時間が過重にならないように業務量を調整している	0.727		0.839	
Q26-③	Q34-③	上司による労働時間や仕事の管理状況 ③仕事の進め方について明確な指示をしている	0.243		0.296	
Q26-④	Q34-④	上司による労働時間や仕事の管理状況 ④健康を気遣っている	0.076	*	0.050	**
Q27	Q35	昨年8月の総選挙時の「政権交代」希望の有無	0.003	***	0.002	***
Q28	Q36	「政権交代」後の現在の心境	0.031	**	0.019	**
トピックス①	Q37	現在の心境を判断した際の最もあてはまる判断材料	0.062	*	0.092	*
Q29	Q38	新内閣の発足によるこれからの日本社会の状況予測	0.355		0.395	
Q30	Q39	今年7月の参議院選挙投票の有無	0.000	***	0.000	***
ス③	Q40	今年7月の参議院選挙時に投票した政党 ①選挙区	0.064	*	0.082	*
②	Q41	今年7月の参議院選挙時に投票した政党 ②比例代表	0.069	*	0.120	*
Q30付問2	Q42	比例代表で各政党に投票した一番大きな理由	0.040	**	0.017	**

(注) 図表13に同じ。

図表15 カイ2乗検定の結果（フェイス）

郵送調査 設問番号	WEB調査 設問番号	設問(質問内容)	χ ² 乗検定結果	
			P値	有意水準
F1	Q47	性別	0.511	0.506
F2	Q48	年齢層（10歳刻み）	0.801	0.380
F3	Q49	未婚婚	0.003***	0.000***
F4	Q50	最終学歴	0.459	0.384
F5	Q51	平均的な一週間あたり実労働時間（残業含）	0.000***	0.001***
F6	Q52	個人賞金年収	0.105	0.001***
F7	Q53	世帯年収	0.000***	0.000***
F8	Q54	世帯の回答者以外の賞金収入者の有無	0.000***	0.000***
F8付問1(M.A)	Q55(M.A)	世帯の回答者以外の賞金収入者 ①あなたの配偶者	0.606	0.349
F8付問1(M.A)	Q55(M.A)	世帯の回答者以外の賞金収入者 ②あなたの親	0.657	0.261
F8付問1(M.A)	Q55(M.A)	世帯の回答者以外の賞金収入者 ③あなたの子ども	0.002***	0.001***
F8付問1(M.A)	Q55(M.A)	世帯の回答者以外の賞金収入者 ④その他	0.421	0.246
F8付問2(1)	Q56	配偶者の就業形態	0.743	0.926
F8付問2(2)	Q57	配偶者の平均的な一週間あたりの実労働時間（残業含）	0.805	0.888
F9	Q58	世帯貯蓄額	0.000***	0.000***
F10(M.A)	Q59(M.A)	世帯のローン状況 ①住宅ローン	0.000***	0.000***
F10(M.A)	Q59(M.A)	世帯のローン状況 ②教育ローン	0.780	0.786
F10(M.A)	Q59(M.A)	世帯のローン状況 ③自動車ローン	0.321	0.386
F10(M.A)	Q59(M.A)	世帯のローン状況 ④消費者金融	0.006***	0.003***
F10(M.A)	Q59(M.A)	世帯のローン状況 ⑤その他のローン	0.579	0.494
F10(加工)	Q59(加工)	世帯のローンの有無	0.004***	0.003***
F11	Q60	専業主婦支持者	0.698	0.560
F12	Q61	子どもの有無	0.000***	0.000***
F12付問	Q62	妻子年齢	0.718	0.584
F13	Q63	現内閣への支持状況	0.067*	0.073*
F14	Q64	勤務先の業種（大分類）	0.022**	0.038**
F15	Q65	勤務先の従業員規模	0.053*	0.136
F16	Q66	職種（大分類）	0.000***	0.000***
F17	Q67	勤務先での勤務年数	0.017**	0.001***

(注) 図表13に同じ。

図表16 カイ2乗検定の結果（まとめ）

(1)定例設問 (設問数)				(2)ピックス① (設問数)				
回収率 補正なし	回収率補正あり			回収率 補正なし	回収率補正あり			
	有意	非有意	計		有意	非有意	計	
	有意	23	1	24	有意	6	0	6
	非有意	4	9	13	非有意	2	16	18
	計	27	10	37	計	8	16	24

(3)ピックス② (設問数)				(4)フェイス (設問数)				
回収率 補正なし	回収率補正あり			回収率 補正なし	回収率補正あり			
	有意	非有意	計		有意	非有意	計	
	有意	6	1	7	有意	14	1	15
	非有意	0	1	1	非有意	1	13	14
	計	6	2	8	計	15	14	29

(注) 表中の「有意」「非有意」は、カイ2乗検定を行った結果、10%水準(5%水準、1%水準も含む)で有意、非有意であった設問の数。

7 むすび

分析の結果、第20回勤労者短観の設問については、郵送モニター調査とWEBモニター調査を比べると、多くの設問で回答傾向に差があることが明らかになった⁴。また、回収率を補正した場合でも同様の結果であった。カイ2乗検定の結果が有意となった設問は、郵送モニター調査とWEBモニター調査で集計結果を比較する場合に注意を要するものである。

インターネット調査の場合、得られた回答を調整して事後的に割付と同じ構成比にすることが可能である⁵。しかし、このようにして回収状況から生じるバイアスを除去したとしても、郵送モニター調査とWEBモニター

調査の傾向には差があると結論づけられる。

参考図表1 就業構造基本調査に基づく割付

地域	性別	年代	雇用形態		
			正規	非正規	その他
京浜	男性	20代	52	20	-
		30代	98	9	-
		40代	81	5	-
		50代	75	6	-
		計	306	30	-
	女性	20代	37	26	-
		30代	36	30	-
		40代	26	32	-
		50代	25	30	-
		計	124	118	-
京阪神	男性	20代	26	11	-
		30代	48	5	-
		40代	39	3	-
		50代	41	4	-
		計	154	23	-
	女性	20代	20	14	-
		30代	18	18	-
		40代	14	19	-
		50代	14	18	-
		計	66	59	-

参考図表2 郵送調査の有効回収数

地域	性別	年代	雇用形態		
			正規	非正規	その他
京浜	男性	20代	47	14	0
		30代	95	10	0
		40代	74	4	0
		50代	66	8	1
		計	282	36	1
	女性	20代	30	21	0
		30代	31	22	0
		40代	18	32	0
		50代	23	25	0
		計	102	80	0
京阪神	男性	20代	22	10	0
		30代	40	5	0
		40代	36	3	0
		50代	41	2	0
		計	139	18	0
	女性	20代	12	12	0
		30代	16	16	0
		40代	12	18	0
		50代	9	18	0
		計	49	54	0

参考図表3 WEB調査の有効回収数

地域	性別	年代	雇用形態		
			正規	非正規	その他
京浜	男性	20代	63	25	0
		30代	129	17	1
		40代	108	9	0
		50代	92	15	3
		計	392	66	4
	女性	20代	52	32	0
		30代	55	37	1
		40代	32	34	0
		50代	34	43	0
		計	173	146	1
京阪神	男性	20代	40	12	1
		30代	67	6	0
		40代	49	16	1
		50代	43	8	0
		計	199	36	2
	女性	20代	24	24	1
		30代	23	21	0
		40代	18	25	0
		50代	14	24	0
		計	79	74	1

参考図表 4 郵送調査における割付の充足率

地域	性別	年代	雇用形態				
			正規	非正規	その他		
京浜	男性	20代	0.90385	0.70000	-		
		30代	0.96939	1.11111	-		
		40代	0.91358	0.80000	-		
		50代	0.88000	1.33333	-		
	女性	20代	0.81081	0.80769	-		
		30代	0.86111	0.73333	-		
		40代	0.69231	1.00000	-		
		50代	0.92000	0.83333	-		
		京阪神	男性	20代	0.84615	0.90909	-
				30代	0.83333	1.00000	-
40代	0.92308			1.00000	-		
50代	1.00000			0.50000	-		
女性	20代		0.60000	0.85714	-		
	30代		0.88889	0.88889	-		
	40代		0.85714	0.94737	-		
	50代		0.64286	1.00000	-		

参考図表 5 WEB 調査における割付の充足率

地域	性別	年代	雇用形態				
			正規	非正規	その他		
京浜	男性	20代	1.21154	1.25000	-		
		30代	1.31633	1.88889	-		
		40代	1.33333	1.80000	-		
		50代	1.22667	2.50000	-		
	女性	20代	1.40541	1.23077	-		
		30代	1.52778	1.23333	-		
		40代	1.23077	1.06250	-		
		50代	1.36000	1.43333	-		
		京阪神	男性	20代	1.53846	1.09091	-
				30代	1.39583	1.20000	-
40代	1.25641			5.33333	-		
50代	1.04878			2.00000	-		
女性	20代		1.20000	1.71429	-		
	30代		1.27778	1.16667	-		
	40代		1.28571	1.31579	-		
	50代		1.00000	1.33333	-		

【参考文献】

石田浩・佐藤香・佐藤博樹・豊田義博・萩原牧子・萩原雅之・本多則恵・前田幸男・三輪哲（2009）『信頼できるインターネット調査法の確立に向けて』東京大学社会科学研究所。

本多則恵・本川明（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－』労働政策研究・研修機構。

本多則恵（2006）『インターネット調査・モニター調査の特質－モニター型インターネット調査を活用するための課題 No.551 32-41 日本労働研究雑誌』。

【注】

- 1 郵送モニター対象の調査であれ、WEBモニター対象であれ、モニターの集め方にいくつかのバリエーションが存在している。実際にはモニターの集め方も考慮して、調査会社を決定する必要がある。
- 2 報告書の作成にあたっては、連合総研の勤労者短観アドバイザー会議の委員である東京大学社会科学研究所 佐藤博樹教授、労働政策研究・研修機構 今田幸子特任研究員、法政大学キャリアデザイン学部 佐藤厚教授、連合総合労働局 大久保暁子次長、連合総合政策局 岩井国博部長の他、厚生労働省 本多則恵参事官、慶應義塾大学経済学部 山田篤裕准教授に貴重なご助言を頂いた。ここに記してお礼申し上げたい。
- 3 マルチ・アンサー（○はいくつでも）の設問については、選択肢ごとに該当・非該当に分けてカイ2乗検定を行った。そのため、選択肢の数だけ設問数にカウントした。
- 4 ただし、郵送調査とWEB調査の結果に差があるといっても、どちらが母集団の真の値に近いかは不明である。
- 5 たとえば、割付された各セルの数よりも多くの回答を得て、その後、回収状況に応じて等間隔で回答を除外して分析するなどの方法が取られる場合がある。