

若者パネル調査におけるサンプル脱落 —「学校通し」とインターネットモニターとの比較—

二 宮 祐

若者パネル調査におけるサンプル脱落

—「学校通し」とインターネットモニターとの比較—

二 宮 祐*

The Sample Attrition in the Youth Panel Survey: Comparison between “Through the School” and an Online Survey Panel

Yu NINOMIYA

Abstract

The purpose of this paper is to clarify the characteristics of the persistence and attrition of responses in a panel survey of young people. The subject of analysis is the Panel Survey of College Students, which was designed as a survey to be answered online once a year for a total of four times, from respondents' third year of college in 2013 to their second year after graduation in 2016. For both the online monitor respondents and the respondents who were asked to cooperate by their professors, the higher the percentage of grades of “superior” and “A,” the more attrition tended to be controlled. On the other hand, the former was characterized by a higher attrition rate than the latter.

1. はじめに

(1) 本論の問題意識

本論の目的は若者を対象としたパネル調査における回答の継続・脱落の特徴を明らかにすることである。これまで壮年者と若年層を対象に据えて現代的なライフコースの特徴を明らかにする研究や(石田ほか編 2020)、若年層に焦点を絞ってその就学や就業の実態を浮き彫りにする研究などにおいて(乾ほか編 2017)、複数の時点で同一の対象者から回答を得るパネルデータが利用されてきた。このようなデータは調査が繰り返し実施されるたびに回答者が脱落する傾向を反映している。脱落によってサンプルサイズが小さくなることに加えて、得られたデータに偏りが生じることが問題であるとされる(三輪 2016)。パネル調査の準備、実施、解釈についての研究はこれまで数多く行われていて¹、また、学習状況、能力獲得、生活実態、社会意識などへの関心に基づく若者を対象とするパネル調査も積み重ねられてきたものの、若者が回答するパネル調査特有の課題について検討する研究はあまり進められていない。そこで、本論は大学生から社会人へ移行する過程の若者を対象としたパネル調査の一つを事例として、その継続・脱落について考察する。その際、所属する大

*群馬大学

学の教員からの依頼によって調査協力に応じた回答者と、インターネットモニターとして応じた回答者とを比較する。前者のような教育機関を通じた調査は教育学や教育社会学などの研究分野において「学校通し」と呼ばれてきたものである。学校へ通う児童、生徒などからなるべく確実に回答を得るために、各地の教育委員会、中学校、高等学校などを経由する方法としてよく用いられてきた²。本論では同様の目的を有する大学教員経由による調査を「学校通し」に位置付けるものとする。

(2) パネル調査の継続・脱落に関する先行研究

パネル調査における回答の継続・脱落の要因を明らかにする研究には次のようなものがある。

2004年に「学校通し」によって17～18歳を対象として開始されて、2018年には第14波として行われた「東大社研・高卒パネル調査（JLPS-H）」は若年層の進路意識やキャリア形成に着目するものである。第1波では4都道府県の高校を無作為に抽出、教育委員会、学校を通じた配布・回収³、第2波以降では郵送配布・郵送回収という方法で行われていて、第3波以降ではインターネットでの回答も可能とされている。第2波においては女性、進学校出身者、高校卒業後進学者、高校3年生時点の成績上位者が回答を行う傾向があり、全波に回答したのは女性、高校3年生時点での成績上位者と中位者という傾向があった（山口 2018）。また、2007年に選挙人名簿と住民基本台帳から抽出した20～34歳、35～40歳を対象として開始されて、2010年には第4波が行われた「東大社研・若年壮年パネル調査（JLPS）」は働き方や生活実態などを尋ねるものである。第1波から第3波までは郵送配布・訪問回収、第4波のみ郵送配布・郵送回収の方法が採られた。男性、年齢が若い、学歴が（大学卒・大学院卒に比べて）中学卒や高校卒である、世帯収入が低い、引越予定者が脱落しやすいとされる（田辺 2012）。さらに、2014年に20歳から69歳までを対象として開始されて、2016年には第5波が行われた「社会規範・政策選考・世論の形成メカニズムに関するパネル調査」は、インターネットリサーチ企業へ会員登録をしている「公募型アクセスパネル」を対象として政治的立場や経済政策への賛否の動向を明らかにするものである。調査はすべてインターネットによって実施されている。女性、年齢が若いもしくは高齢である、持ち家ではない、そして、主観的な幸福度が高いほど脱落しやすいという結果となっている（畑農・竹下 2021）。

1979年に開始された「職業とパーソナリティ調査（WP調査）」は長期的間隔を経ることになったパネル調査である。第1波回答者は2段階層化無作為抽出によって対象とされた7都県に在住している26歳から65歳までの有職男性と、その配偶者である26歳から71歳までの女性であった。第2波調査は2006年に行われて、いずれの時点においても訪問面接のうえで質問票を回収している⁴。脱落の傾向については所在確認の際および実査の際の2時点について検討されている。男性では所在確認時点で配偶者なし、住居が持ち家ではない、実査時点で年齢が高い、仕事（専門・管理職に比べて）事務・販売や技能・労務の場合に脱落する傾向がある。女性は実査時点で年齢が高い、無職の場合に脱落する傾向がある（田麿 2009）。

ライフコースや生活状況についての動向を解き明かすことを目的とした「消費生活に関するパネル調査」（JPSC）の脱落傾向について、3種類の分析が行われている。この調査は1993年に24歳から34歳までの女性を対象として第1波が実施された。その後、毎年調査が行われていて、2019年実

施の第27波まで結果が公表されている⁵。また、1997年、2003年、2008年、2013年に若い対象者を追加して同様の調査を継続していて、最初の対象者をコーホートA、以降に追加した対象者をそれぞれコーホートB、C、D、Eと名付けている。それぞれの対象者は2段階層化無作為抽出によって選ばれていて、一部に郵送を併用する留置法が用いられている。コーホートA、コーホートBを対象にした分析では、結婚予定であること、新婚であることが脱落に結びつく傾向があり、それは転居に関連していると考えられている。また、配偶者なしの場合、本人の収入が低いほど、収入変化額がマイナスの方向へ大きいほど、借り入れ負担感が大きい者ほど脱落し、反対に、配偶者ありの場合では、本人、夫の収入変化額がプラスに大きいほど、脱落する傾向があった（坂本 2006）。AからDまでの4種類のコーホートを対象とする分析では、調査参加時年齢が若いほど、睡眠や入浴などの生活基礎時間が長いほど脱落する傾向があった。生活基礎時間は長いほど時間的な余裕があると想定されるため、そのことが脱落につながるという結果は想定外であったとされる（坂口 2014）。また、以上のような統計的分析とは異なって、コーホートAを対象として、調査担当者に対して対象者が口頭で述べた調査へ協力しない理由の内容と、調査担当者自身によるその解釈の内容を質的に分析した研究がある。詳細が説明されない「拒否」が最も多く、次に、「多忙」、「（長期）不在・留守」、「転居先不明」が多い。また、ライフステージと密接に関連するものとして、調査初期には「結婚」や「妊娠・出産」があり、次第に「病気・体調不良・入院」や「死亡」が増える傾向がある（村上 2017）。

表1は以上の先行研究における分析のうち第2波での脱落について、有意ではない変数も含めてまとめたものである（「消費生活に関するパネル調査（JPSC）」についての先行研究では第2波に焦点を絞った言及が行われていないため、第11波までと、第21波までの回答についての分析を掲載している）。これらのパネル調査はそれぞれ実施時期、目的、対象者の属性、対象者へのアプローチの方法や回収方法が異なっているため単純に比較することはできない。たとえば、ある研究は男性であることを脱落の要因として挙げる一方で、他の研究では女性であることを挙げている。しかし、複数の研究が着目した性別、学業成績、仕事の有無やその内容、年収や持ち家の有無などの経済的な状況、転居や結婚などのライフイベント、生活時間といった要因は、回答脱落の理由として共通して検討されるべきことがらである。また、若者が回答するパネル調査の課題を検討する研究は、住民基本台帳などを利用した確率抽出標本による調査では若者の回答率が低いことから、非確率抽出標本となるもののインターネットで回答者を募る調査を「次善の策」として行うことを提案しつつ、しかしながら、そのインターネット調査においても若者は年長世代に比べて脱落する傾向があると指摘する（吉岡 2020）。

2. 2013年～2016年「大学生パネル調査」

(1) 調査の概要

分析の対象は2013年の大学3年生時点から2016年の大学卒業後2年目時点まで毎年1回合計4回、インターネットで回答を行う調査として設計された「大学生パネル調査」である。この調査は日本の人文社会科学系の大学教育は卒業後の仕事の役には立たないと巷間で主張されてきたことに

表1 先行研究で検討された脱落についての主な要因

文献	山口 (2018)	田辺 (2012)	畑農・竹下 (2021)
調査名称	東大社研・高卒パネル調査 (JLPS-H)	東大社研・若年壮年パネル調査 (JLPS)	社会規範・政策選考・世論の形成メカニズムに関するパネル調査
第1波回答時年齢	17~18歳	20~34歳、35~40歳	20~69歳
分析対象の調査	第2波への回答	第2波への回答	第2波への回答
有意である	男性 高校が進路多様校 高卒後進路が就職の予定 高校成績が下位	男性 年齢が低い 学歴が中学卒 婚約中 賃貸住宅に居住 町村部に居住	女性 年齢が低い 年齢が高い 持ち家ではない 主観的な幸福度が高い
有意ではない	第1波時年齢	学歴が短大卒以下 未婚・離死別 主観的な所属階層 世帯収入 就業形態・有無	学歴 既婚・未婚・離婚 大都市居住 子どもの有無 親と同居 就業形態・有無 健康状態
文献	田藤 (2009)		
調査名称	職業とパーソナリティ調査 (WP調査)		
第1波回答時年齢	26~65歳 (男性)	26~71歳 (女性)	
分析対象の調査	第2波への回答	第2波への回答	
有意である	年齢が高い 事務・販売職 技能・労務職	年齢が高い 無職	
有意ではない	教育年数 個人収入 世帯収入 都市部居住 持ち家に居住	教育年数 世帯収入 都市部居住 持ち家に居住	
文献	坂本 (2006)		坂口 (2014)
調査名称	消費生活に関するパネル調査 (JPSC)		
第1波回答時年齢	24~34歳 (女性)		
分析対象の調査	第11波までの回答		第21波までの回答
有意である	[配偶者なし] 結婚予定あり 年収が低い 年収低下 借入負担感あり	[配偶者あり] 新婚 本人の収入増加 夫の収入増加 親と同居していない 就業している	年齢が低い 生活基礎時間が長い
有意ではない	年齢 都市部居住 学歴 親と同居していない 就業している	年齢 都市部居住 学歴 本人年収 夫年収 借入負担感あり	

対して、学習内容や仕事内容によっては有意義であり得るという仮説のもとに実施された (本田 2018)。2013年の第1波調査では大学3年生を対象として、入学後に経験した授業の特徴、その授業によって身につけたこと、学習観、生活時間、高校時代の学習状況などについて尋ねている。

2014年の第2波調査では3年生後期以降に経験した授業の特徴や身につけたことに加えて、卒業論文の執筆や就職活動の状況などについて伺っている。そして、2015年第3波調査と2016年の第4波調査では、従事している仕事の具体的な内容や頻度、学生時代に経験したことの仕事に対する役立ち感、能力自己評価、生活状況などについて尋ねている。調査の協力依頼については、筆者の所属する研究グループの機縁によって、全国の大学の法律学、教育学、社会学のいずれかの学部・学科に所属する教員に対して行った⁶。教員から調査について案内された大学3年生は任意で回答することになり、第2波以降の調査に応じることも任意である。

2014年の第2波調査では第1波調査への回答者に加えて、インターネットリサーチ企業へ会員登録をしている大学4年生のモニターに対して協力を依頼することになった。この理由は第1波調査では必ずしも十分な回答数を得られなかったためである。このモニターは上記3つの分野へ経済学を追加した4分野の学部・学科のいずれかに所属している⁷。モニターに対する調査は第1波の回答者の合計数に近い各分野100人程度の回答があった時点でそれ以降の回答を遮断する先着順で実施された。以下では、「学校通し」に該当する2013年第1波調査からの回答者を教員経由回答者、2014年第2波調査からの回答者をネットモニター回答者と呼ぶことにする。ネットモニター回答者も教員経由回答者と同様に、すべての調査において回答することは任意である。なお、一度回答を行わなかった対象者については、それ以降調査の協力を再度依頼することはなかった。そのため、たとえば第3波では回答しないが第4波では回答したというケースは存在しない。教員経由回答者の第1波調査ではのべ48大学の大学生から、ネットモニター回答者についてはその初回である第2波調査でのべ181大学の大学生から回答があった。

表2は有効回答数を分野ごと、調査実施年ごとに示したものである。教員経由回答者とネットモニター回答者では脱落する割合が異なっている。前者では2013年の第1波の回答数は449であったのに対して、2014年の第2波では274（第1波からの脱落率39.0%）、2015年の第3波では190（累計脱落率57.7%）である一方、後者では2014年の第2波の回答数が401であったのに対して、2015年の第3波では134（第2波からの脱落率66.6%）、2016年の第4波では64（累計脱落率84.0%）である。教員経由回答者に比べてネットモニター回答者は脱落の割合がかなり高い。また、教員経由回答者の第4波は165（第3波からの脱落率13.2%）であり、それまでに比べて脱落する割合は低くなっていることが特徴的である。以下、教員経由回答者とネットモニター回答者それぞれの脱落の要因を検討する。

(2) 継続・脱落についての分析

表3は分析に用いる変数の一覧、表4は記述統計量の一覧を示したものである。従属変数は「脱落ダミー」であり、回答を行わなかった「脱落」の場合に1、回答を行った「継続」の場合に0としている。独立変数は先行研究を参考にして、主として前年における回答者の属性や状況に関するものを採用する。ある年に脱落が生じた理由を同一年の回答傾向から説明することはそもそもデータが欠落しているゆえに困難である。そのため、前年の回答からわかることに着目して、脱落に対して影響を与えている要因を検討するのである。

表2 「大学生パネル調査」の有効回答数

分野	2013年 第1波 大学3年生時点 ネットモニター 回答者			2014年 第2波 大学4年生時点 ネットモニター 回答者		
	教員経由 回答者	計	脱落率 (累計)	教員経由 回答者	計	脱落率 (累計)
法律学	201	-	201	107	97	204
教育学	114	-	114	82	100	182
社会学	134	-	134	85	102	187
経済学	-	-	-	-	102	102
合計	449	-	449	274	401	675
脱落率(直前の波から)	-	-	-	39.0%	-	-
(累計)	-	-	-	39.0%	-	-

分野	2015年 第3波 卒業後1年目時点 ネットモニター 回答者			2016年 第4波 卒業後2年目時点 ネットモニター 回答者		
	教員経由 回答者	計	脱落率 (累計)	教員経由 回答者	計	脱落率 (累計)
法律学	71	30	101	61	16	77
教育学	53	37	90	45	15	60
社会学	66	35	101	59	17	76
経済学	-	32	32	-	16	16
合計	190	134	324	165	64	229
脱落率(直前の波から)	30.7%	66.6%	-	13.2%	52.2%	-
(累計)	57.7%	66.6%	-	63.3%	84.0%	-

まず、第2波での脱落について、男性ダミー（性別）と、第1波の質問である3種類の項目—大学3年生までの成績における優の割合、大学3年生時点での授業出席時間数、実家のくらしむき—を変数とする。男性ダミー（性別）は男性を1、女性を0とする。大学3年生までの成績における優の割合は、優・A（秀・A+なども含む）の割合として回答された整数を利用する。たとえば、優の割合が4割であれば4である。成績が優秀であることが回答の脱落を抑制することにつながる

表3 変数の一覧

変数名	定義
脱落ダミー	継続=0、脱落=1
男性ダミー	女性=0、男性=1
大学3年生まで成績優割合	「大学で今まで履修した授業の成績」のうち優・A（秀・A+なども含む）の割合として回答された整数
大学3年生時点授業出席時間数	「ふだんの時間の過ごし方」のうち「大学の授業などへの出席」の1週間合計時間：0時間=1、1時間未満=2、1時間以上3時間未満=3、3時間以上6時間未満=4、6時間以上10時間未満=5、10時間以上15時間未満=6、15時間以上20時間未満=7、20時間以上=8
実家くらしむき	ゆとりがある=1、ややゆとりがある=2、やや苦しい=3、苦しい=4
大学4年生まで成績優割合	「大学で今まで履修した授業の成績」のうち優・A（秀・A+なども含む）の割合として回答された整数
就業形態：パート・アルバイトなど	「正社員・正職員」を基準変数とするダミー変数
就業形態：働いていない	
卒業後健康状態	とてもよい=1、まあよい=2、ふつう=3、あまりよくない=4、悪い=5
卒業後本人くらしむき	ゆとりがある=1、ややゆとりがある=2、やや苦しい=3、苦しい=4
転居経歴：現在のみ異なる	「すべて同じ」を基準変数とするダミー変数
転居経歴：大学在学中のみ異なる	
転居経歴：高校3年次のみ異なる	
転居経歴：すべて異なる	

表4 変数の記述統計量

		変数	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
教員経由 回答者	第2波で の脱落	脱落ダミー	449	0	1	0.39	0.49
		男性ダミー	449	0	1	0.43	0.50
		大学3年生まで成績優・A割合	449	0	10	4.34	2.46
		大学3年生時点授業出席時間数	449	1	8	5.87	1.49
		実家くらしむき(第1波)	449	1	4	2.22	0.81
	第3波で の脱落	脱落ダミー	274	0	1	0.31	0.46
		男性ダミー	274	0	1	0.41	0.49
		大学4年生まで成績優・A割合	274	1	10	4.80	2.43
		実家くらしむき(第1波)	274	1	4	2.22	0.84
	第4波で の脱落	脱落ダミー	190	0	1	0.13	0.34
		男性ダミー	190	0	1	0.36	0.48
		就業形態：正社員・正職員	190	0	1	0.77	0.42
		就業形態：パート・アルバイトなど	190	0	1	0.11	0.31
		就業形態：働いていない	190	0	1	0.12	0.32
		卒業後健康状態	190	1	5	2.37	0.97
		卒業後本人くらしむき	190	1	4	2.00	0.80
		転居経歴：すべて同じ	186	0	1	0.47	0.50
		転居経歴：現在のみ異なる	186	0	1	0.11	0.32
		転居経歴：大学在学中のみ異なる	186	0	1	0.17	0.38
転居経歴：高校3年次のみ異なる	186	0	1	0.10	0.30		
転居経歴：すべて異なる	186	0	1	0.15	0.36		
ネット モニター 回答者	第3波で の脱落	脱落ダミー	401	0	1	0.67	0.47
		性別	401	0	1	0.36	0.48
		大学4年生まで成績優・A割合	401	0	10	4.45	2.41
		実家くらしむき(第2波)	399	1	4	2.33	0.76
	第4波で の脱落	脱落ダミー	134	0	1	0.52	0.50
		性別	134	0	1	0.34	0.48
		就業形態：正社員・正職員	134	0	1	0.62	0.49
		就業形態：パート・アルバイトなど	134	0	1	0.28	0.45
		就業形態：働いていない	134	0	1	0.10	0.31
		卒業後健康状態	134	1	5	2.51	0.99
		卒業後本人くらしむき	134	1	4	2.31	0.79
		転居経歴：すべて同じ	134	0	1	0.46	0.50
		転居経歴：現在のみ異なる	134	0	1	0.14	0.35
		転居経歴：大学在学中のみ異なる	134	0	1	0.06	0.24
転居経歴：高校3年次のみ異なる	134	0	1	0.13	0.33		
転居経歴：すべて異なる	134	0	1	0.21	0.41		

と考えるためである。大学3年生時点での授業出席時間数は、「0時間」を1、「1時間未満」を2、「1時間以上3時間未満」を3、「3時間以上6時間未満」を4、「6時間以上10時間未満」を5、「10時間以上15時間未満」を6、「15時間以上20時間未満」を7、「20時間以上」を8とする8件法の数値を、実家の現在のくらしむきは、「ゆとりがある」を1、「ややゆとりがある」を2、「やや苦しい」を3、「苦しい」を4とする4件法の数値をそのまま用いる。それぞれ生活の状況が回答の脱落に

表5 教員経由回答者の脱落についての二項ロジスティック回帰分析の結果

	第2波での脱落		第3波での脱落		第4波での脱落	
	B	exp(B)	B	exp(B)	B	exp(B)
男性ダミー	0.134	1.143	0.478 +	1.613	0.793 +	2.210
大学3年時まで成績優・A割合	-0.186 ***	0.830				
大学4年時まで成績優・A割合			-0.136 *	0.873		
大学3年時授業出席時間数	-0.130 +	0.878				
実家暮らしむき (第1波)	-0.004	0.996	0.066	1.069		
就業形態 (参照：正社員・正職員)						
パート・アルバイトなど					-0.565	0.568
働いていない					-0.035	0.966
卒業後健康状態					-0.332	0.718
卒業後本人暮らしむき					0.381	1.463
転居経歴 (参照：すべて同じ)						
現在のみ異なる					-0.849	0.428
大学在学中のみ異なる					-0.563	0.569
高校3年時のみ異なる					-0.731	0.481
すべて異なる					-1.236	0.291
定数	1.038 *	2.823	-0.543	0.581	-1.169	0.311
-2 対数尤度	572.200		326.327		135.061	
Nagelkerke R ² 乗	0.083		0.058		0.112	
N	449		274		186	

***: p<.001 **: p<.01 *: p<.05 +: p<.10

表6 ネットモニター回答者の脱落についての二項ロジスティック回帰分析の結果

	第3波での脱落		第4波での脱落	
	B	exp(B)	B	exp(B)
男性ダミー	-0.008	0.992	-0.561	0.570
大学4年時まで成績優・A割合	-0.089 *	0.915		
実家暮らしむき (第2波)	0.162	1.176		
就業形態 (参照：正社員・正職員)				
パート・アルバイトなど			-0.643	0.526
働いていない			0.029	1.029
卒業後健康状態			-0.527 *	0.590
卒業後本人暮らしむき			-0.215	0.806
転居経歴 (参照：すべて同じ)				
現在のみ異なる			-0.415	0.660
大学在学中のみ異なる			0.728	2.070
高校3年時のみ異なる			0.213	1.237
すべて異なる			-0.212	0.809
定数	0.726 +	2.067	2.609 *	13.580
-2 対数尤度	502.579		168.939	
Nagelkerke R ² 乗	0.019		0.155	
N	399		134	

***: p<.001 **: p<.01 *: p<.05 +: p<.10

影響を及ぼす可能性を検討するためである。次に、第3波での脱落について、男性ダミー（性別）と、第2波の質問である2種類の項目—大学4年生までの成績における優の割合、実家の暮らしむき—を変数とする。ただし、教員経由回答者における実家の暮らしむきについては、質問紙の設計上の

都合から第1波の回答を利用する。なお、4年生は履修している授業が少ないことが想定されることから、第2波では授業出席時間数を尋ねていないために使用しない。最後に、第4波での脱落について、男性ダミー（性別）と、第3波の質問である4種類の項目—就業形態、卒業後健康状態、卒業後本人くらしむき、転居経歴—を変数とする。就業形態については「正社員・正職員」、「パート・アルバイトなど」、「働いていない」をカテゴリー変数とする。卒業後健康状態は、「とてもよい」を1、「まあよい」を2、「ふつう」を3、「あまりよくない」を4、「悪い」を5とする5件法の数値をそのまま用いる。先行研究において重視されていた転居経歴については、カテゴリー変数として高校3年生、大学在学中、現在の3時点の住所について、「すべて同じ」、「現在のみ異なる」、「大学在学中のみ異なる」、「高校3年生のみ異なる」、「すべて異なる」を用いる。

表5は教員経由回答者の脱落の要因について、二値の従属変数を分析する方法である二項ロジスティック回帰分析の結果を示したものである。第2波での脱落については、大学3年生までの成績における優・Aの割合が多いほど、大学3年生時点での授業出席時間数が多いほど抑制されている。第3波については、男性の場合に脱落しやすい一方で、大学4年生までの成績における優・Aの割合が多いほど脱落が抑制されている。そして、第4波での脱落については、男性であることのみが有意である。また、表6は、ネットモニター回答者の脱落の要因について二項ロジスティック回帰分析の結果を示したものである。第3波での脱落については大学4年生までの成績優・A割合が多いほど抑制されている。

なお、疑似決定係数であるNagelkerke R²乗の値は表5においては第2波での脱落0.083、第3波での脱落0.058、第4波での脱落0.112、表6においては第3波での脱落0.019、第4波での脱落0.155であり、モデルの適合度は高いわけではない。

3. 分析に対する考察

(1) 教員経由回答者とネットモニター回答者との共通点と相違点

教員経由回答者とネットモニター回答者との共通点は、成績優・Aの割合が高いほど脱落が抑制される傾向があること、実家くらしむき、就業形態、転居経歴がいずれも有意ではないことであった。また、その両者の相違点は、教員経由回答者では男性が脱落する傾向が生じる場合があること、ネットモニター回答者では卒業後健康状態が良いと脱落する傾向があることだった。

教員経由回答者、ネットモニター回答者ともに、前年までの成績における優・Aの割合が多いことが脱落の抑制につながることは若者固有の「生徒文化」が関係している⁸。教育社会学において「学校文化」の下位文化としての様々な「生徒文化」があって、その中でもアカデミック文化（Academic Subculture）と非行文化（delinquent Subculture）の対立や、向学校的文化（pro-school subculture）と反学校的文化（anti-school subculture）の対立があることが指摘されてきた（白石 1985）。それぞれ前者は学校が明示的、あるいは、暗示的に学習者に対して知らせる価値や規範に対して親和的であり、後者はそれらに対して反目することがある。実際には下位文化は学校の置かれている地域の特徴や生徒の予期的社会化のあり方と相互に関係を置いて複雑であり、また、「生徒文化」の研究は中学校や高校を対象に行われてきたものであるが、それらの文化の二分

法は本論に対して示唆を与えるものである⁹。大学3年生まで、または、4年生までの成績の良好さは、大学で行われている学習・教育や研究の価値を認めたり、教員からの依頼や、見知らぬ教員からの依頼であることが明示されているインターネットリサーチ企業による募集に対しても身近なものであると感じたりすることを促す。こうした学術的な調査へ協力するということは、アカデミック文化や向学校的文化なのである。同様のことは教員経由回答者で大学3年生時点での授業出席時間数が有意であることも相当する。出席時間数の多さが多忙感につながり翌年の回答を妨げることにまで影響を及ぼすということではなく、その反対に、その多さが大学の持っている価値への同意につながって翌年の回答を継続することになるのである。それに対して、成績が必ずしも良好ではない場合には、たとえ教員経由回答者の場合に依頼に基づいて1回だけは回答したとしても、その後に回答を継続しない。以上の傾向は教育機関に所属しない壮年成人を対象とした従来の研究では把握できないものであった。また、教員経由回答者では第3波、第4波で男性が脱落する傾向があるのに対して、ネットモニター回答者では性別による相違がみられなかった。本調査以外にもさまざまに行われているインターネットリサーチ企業から案内の中からパネル調査を選択して協力することは、民間企業のマーケティングや自治体の意識調査などに関するアンケートへ回答する習慣の有無が影響を与えていて、そこには性別による傾向がないとも考えられる。

また、教員経由回答者とネットモニター回答者とでは脱落率が大きく異なることが特徴的であった。「学校通し」である教員経由回答者は専門科目の講義担当教員やゼミナールの指導教員から回答依頼が行われたため、回答に対する協力意識が卒業後も継続したと考えられる。ネットモニター回答者は第3波調査で3分の2が脱落している。1回限りの調査であれば協力を得られる場合であっても、面識のある教員ではなくインターネットリサーチ企業からの依頼であるために協力の意識が必ずしも継続しないという傾向がある。一方で、教員経由回答者は比較的脱落率が低いものの研究グループの機縁による依頼であったため多くの回答数を集めようとしても限界があり、他方でネットモニター回答者は脱落率がかなり高いものの回答受け付け期間を長く設定することによって回答数をさらに増加させられるという調査実施上のディレンマが存在していた。このことは、今後同種の調査を行う場合の留意事項となる。

(2) 先行研究との共通点と相違点

先行研究の一部において男性や高校の成績下位者が脱落する傾向が示されていた。この傾向は、教員経由回答者で男性が脱落する場合があったことや、教員経由回答者、ネットモニター回答者ともに成績優・Aの割合が高いほど脱落しないことと共通している。他方で、収入が低いことや持ち家ではないことを脱落の要因として挙げる先行研究もあったものの、教員経由回答者、ネットモニター回答者ともに実家暮らしむき、卒業後本人暮らしむきは有意ではなかった。さらに、先行研究で指摘されている就業の状況、転居の状況も有意ではなかった。「大学生パネル調査」は調査者による訪問回収が行われていることが多い先行研究とは異なって、回答者がインターネットで協力に応じたものである。自宅や勤務先などに対して訪問されることがないのであれば、回答への協力が消極的になることも考えられる。また、その回答者は年齢、学歴、キャリア、生活状況が多様であ

る先行研究と比較して、大学生や大学を卒業してあまり時間が経過していない若者という均質な集団である¹⁰。回答期間中にたとえ経済状況の悪化のようなライフイベントがあったとしても、回答の脱落に対してはあまり影響を及ぼさないと想定される。

健康状態についてはネットモニター回答者のみ第4波で有意となっていた。先行研究では病気や体調不良の場合に脱落することが示されていたのに対して、ネットモニター回答者は健康状態が悪いほど継続するという結果であった。この特徴に対して既述の「社会規範・政策選考・世論の形成メカニズムに関するパネル調査」の脱落研究で示されている幸福脱落仮説が示唆的である。主観的な幸福が回答の脱落につながるということから、若年層の回答者に関しては主観的な健康状態の良さが継続を阻むことが類推される。生活上の困難をあまり抱えていない場合、調査への協力ではなく仕事や趣味といったことがらへ時間を使うと考えられるのである。

(3) 今後の課題

第一に、インターネットリサーチ企業の利用についてである。本論で検討した調査に関しては、ネットモニター回答者は2回目の協力となる第3波で3分の2が脱落していた。若者を対象としたパネル調査の実施においてインターネットリサーチ企業を介した協力者の募集は不向きであるということをも前提としたうえで、なおその必要がある場合には脱落を抑える方法を検討する必要がある。調査票の工夫によって設問数を少なくして回答負担を軽減すること、協力に対する謝礼を魅力のあるものにすることや、これまで児童・生徒を対象とする調査で行われてきたようにその意義をわかりやすく伝えることが挙げられる。第二に、「学校通し」の依頼についてである。研究グループの機縁を通じた個人的な依頼では、そもそもパネル調査を継続するのに十分なサンプルサイズを得られないことがある。そこで、高等教育機関が整備を進めている教学IR (Institutional Research) の一環として、大学全体、学部・学科全体へ依頼をするということも必要である。第三に、学生を含めて若者をパネル調査の対象とする場合に、脱落しなかった回答者の特徴を分析のたびに確認することである。たとえば、教学IRとして入学前から卒業後まで継続してパネル調査を行う場合に、必ずしも全員が毎回調査へ協力するわけではない。たとえば、向学校的文化に親和的な学生が回答を継続する傾向があり、かつ、その回答者は大学の学業に対して肯定的に捉えている傾向があるというような、その調査独自の特徴を明らかにすることが望まれる。

最後に、二時点間の比較をする研究についてである。高等教育における、ある授業やプログラムの効果を検証することを目的として、その受講の前後にほぼ同じ質問項目への回答、特に意識に関する回答を求める調査が盛んに行われてきた。たとえば、地域志向教育の正課講義を受講する前後で地域に関する意識や、キャリア教育のプログラムを受講する前後で「社会人基礎力」に関する意識について、それらの変化の特徴、程度を明らかにするような調査である。パネル調査という名称を用いない場合であっても同一の対象者へ一定期間に複数の回答を依頼するという点で、その趣旨に沿うものである。こうした研究では一般のパネル調査とは異なって脱落がほとんど生じない。その理由は授業やプログラムが行われている時間内に回答することが求められるためである。そのため単位取得や履修証明書を入手する必要によって、不本意ながらも回答に応じざるをえないことも

ある。仮にパネル調査であれば脱落する可能性が高い属性を持っているにもかかわらず、そうした状況で回答が継続されることもバイアスの一つである。パネル調査における脱落の要因を検討してその意味を考察する研究と同時に、教育効果を検証する二時点間の調査において脱落が生じないことの意味を問う研究が残されているのである。

謝辞

本研究はJSPS科研費24330232の助成を受けたものです。また、調査へご協力いただきました教員経由回答者、ネットモニター回答者の皆さまへ感謝申し上げます。

注

- 1 たとえば、数理社会学会『理論と方法』では社会学におけるパネル調査についての特集が組まれて、パネル調査が普及しつつあることが示されたり（中澤・三輪 2012）、社会調査協会『社会と調査』でも同様の趣旨の特集で、調査設計、データの収集・管理、分析、調査インフラ、データリリース・公開に調査における課題が整理されたりしている（村上 2015）。
- 2 木村（2009）によれば、「学校通し」による質問紙調査には、調査費用を抑えられること、調査対象者の名簿を得やすいこと、回収率が高い傾向があること、調査結果のフィードバックによって学校の現場における実践に対して直接的に貢献しやすいことに利点があり、他方で、サンプリングの偏り、教育現場の業務負担増、個人情報保護などに気をつける必要があるという。
- 3 具体的な抽出方法については石田編（2006）で説明がされている。
- 4 この調査の概要は直井（1987）にまとめられている。なお、吉川（2012）によれば、第1波調査の時点では回答者に対して長期追跡パネル調査が行われることを伝えていなかったという倫理上の問題があったために、第2波調査を開始する前に再度インフォームド・コンセントを行ったとされている。
- 5 慶応義塾大学パネルデータ設計・解析センターウェブサイト
<https://www.pdrc.keio.ac.jp/paneldata/datasets/jpsc/>
（2021年10月31日最終閲覧）
- 6 この調査は科学研究費助成研究「人文社会科学系大学教育の内容・方法とその職業的レリバンズに関するパネル調査研究」（研究代表者：本田由紀、研究期間2012年4月～2017年3月）として行われたものである。研究グループは研究代表者1名、研究分担者4名、連携研究者4名、研究協力者4名で構成されていた。
- 7 回答数を増やすことを目的として経済学を追加した。
- 8 第2波で「なるべく良い成績をとるようにしている」という設問への回答（とてもあてはまる=1、ややあてはまる=2、あまりあてはまらない=3、まったくあてはまらない=4）の成績優・Aの割合への影響を分析するために分散分析を行った。教員経由回答者でその影響は有意であり

($F(3,270) = 43.013, p < .001$)、ネットモニター回答者でも同じく有意であった ($F(3,397) = 52.384, p < .001$)。成績向上を意識している場合に、優・Aの割合は高くなるのである。

- 9 武内 (2008) は大学生の「学生文化」は「生徒文化」の延長として位置づけることができ、大学生にも「勉強文化」、「遊び文化」、「逸脱文化」といった高校生と同じではあるものの、広がりや深さがより大きい「生徒文化」があるという。
- 10 吉川・狭間 (2019) は定型的で画一的な生活を過ごす学齢期のティーンエイジャーを対象とした調査では、成人を対象とする調査よりも考慮すべき変数が大幅に少なくなると指摘する。

参考文献

- 畑農鋭夫・竹下諒 2021 「パネルデータにおける回答者の脱落—幸福な人ほど脱落するか？」『社会と調査』 26: 65-77.
- 本田由紀 2018 「人文社会科学系大学教育は「役に立たない」のか—本書の問題関心・研究動向・調査概要」本田由紀編 2018 『文系大学教育は仕事の役に立つのか—職業的レリバンスの検討』ナカニシヤ出版: 1-20.
- 乾彰夫・本田由紀・中村高康 2017 『危機のなかの若者たち—教育とキャリアに関する5年間の追跡調査』東京大学出版会.
- 石田浩編 2006 『高校生の進路選択と意識変容』(東京大学社会科学研究所研究シリーズNo.21) 東京大学社会科学研究所.
- 石田浩・有田伸・藤原翔編 2020 『人生の歩みを追跡する—東大社研パネル調査でみる現代日本社会』勁草書房.
- 吉川徹 2012 「長期追跡パネル調査の全体像」吉川徹編 『長期追跡調査でみる日本人の意識変容—高度経済成長世代の仕事・家族・エイジング』ミネルヴァ書房: 2-19.
- 吉川徹・狭間諒多郎 2019 『分断社会と若者の今』大阪大学出版会.
- 木村治生 2009 「学校通しによる質問紙調査の可能性と限界」『社会と調査』 2: 28-34.
- 三輪哲 2016 「パネルデータにおけるサンプル脱落への対処」筒井淳也・水落正明・保田時男編 『パネルデータの調査と分析・入門』ナカニシヤ出版: 61-73.
- 社会学におけるパネルデータ分析の展開
- 中澤渉・三輪哲 2012 「社会学におけるパネルデータ分析の展開」『理論と方法』 27(1): 19-22.
- 直井優 1987 「仕事と人間の相互作用」三隅二不二編 『働くことの意味—Meaning of Working Life: MOW の国際比較研究』有斐閣: 101-44.
- 村上あかね 2015 「パネル調査特集にあたって」『社会と調査』 15: 5-11.
- 村上あかね 2017 「脱落理由の内容分析—「消費生活に関するパネル調査」24年間の分析から」『家計経済研究』 114: 48-56.
- 坂口尚文 2014 「パネル調査からの対象の脱落について—生存時間解析を用いた分析」『家計経済研究』 104: 34-41.

- 坂本和靖 2006 「サンプル脱落に関する分析—「消費生活に関するパネル調査」を用いた脱落の規
定要因と推計バイアスの検証」『日本労働研究雑誌』48(6): 55-70.
- 白石義郎 1985 「学校文化と生徒文化—生徒の社会学」柴野昌山編『教育社会学を学ぶ人のために』
世界思想社: 128-44.
- 武内清 2008 「学生文化の実態と大学教育」『高等教育研究』11: 7-23.
- 田辺俊介 2012 「「東大社研・若年壮年パネル調査」の標本脱落に関する分析—脱落前年の情報を用
いた要因分析」『東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシ
リーズ』56.
- 田藤裕祐 2009 「長期追跡パネル調査における継続・脱落の要因分析」『社会と調査』2: 69-73.
- 山口泰史 2018 「東大社研・高卒パネル調査（JLPS-H）における標本脱落状況の検討」『東京大学
社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシリーズ』107.
- 吉岡洋介 2020 「インターネット・パネル調査の利用可能性—大学生を対象とした調査事例を通し
て」『社会学評論』71(1): 50-64.