

インターネットモニターサンプルを活用したパネル調査の脱落分析

リクルートワークス研究所 戸田淳仁

パネル調査において脱落の傾向を把握することが重要である。本研究は、リクルートワークス研究所が2016年1月より実施している全国就業実態パネル調査(JPSED; Japanese Panel Study of Employment Dynamics)¹の第2回調査(2017年1月実施)における脱落の傾向をとらえたものである。JPSEDは、日本全国の15歳以上の男女およそ5万人を対象としている大規模なパネル調査であるが、インターネットモニターを活用した調査であるため、日本でほかに見られる訪問留め置きによる調査とは、脱落の傾向などに違いが見られる可能性がある。また、インターネットのモニター調査であるので、調査会社が保有する情報をもとに脱落の傾向を把握することが可能である。

分析の結果、第2回調査の継続回答者の割合は70.3%であるが、若い人ほど継続回答者の割合が低く、調査に回答が得られていない状況が見られている。また、過去のアンケート回答状況(2016年7~12月におけるモニター会社からの調査の回答割合)が悪い者ほど、継続回答者の割合が極端に低いことがわかる。また、訪問留め置き調査において言われている、転居による脱落はそれほど認められないと言える。

本研究においては脱落者の傾向を把握したうえで、Missing at randomを仮定したうえで、継続回答者を1、それ以外を0としたダミー変数を被説明変数とした回帰分析を実施し、その推定値を基に、傾向スコア(Propensity score)を計算し、その傾向スコアの逆数を脱落補正のウェイトを算出した。第2回調査においては、継続回答者に限りこのウェイトをかけて基本統計量などを集計した場合に、継続回答者に限ったサンプルの基本統計量とどのくらい違いがあるかを検討した。なお、本研究では第2回調査で脱落したサンプルに属性が近いサンプルも追加で調査をしたサンプルもあり、母集団全体をカバーするサンプル(フルサンプルという)が第2回調査でも得られている。それを前提とし、第2回調査のフルサンプルと、脱落補正ウェイトを活用した継続回答者のサンプルにおける基本統計量にあまり差がないことも確認した。

図表1：第2回調査(Wave 2)の継続回答者の割合

	人数(ウェイトバック後)			継続回答者の割合
	Wave 1 回答者	Wave 2 継続回答者	Wave 2 脱落者	
全体	47,874	33,662	14,212	70.3%
性別				
男性	23,138	16,421	6,717	71.0%
女性	24,736	17,241	7,496	69.7%
性・年齢階級別				
男性15~24歳	2,683	1,092	1,591	40.7%
男性25~34歳	3,152	2,038	1,113	64.7%
男性35~44歳	4,066	3,088	978	75.9%
男性45~54歳	3,508	2,784	724	79.4%
男性55~64歳	3,606	2,925	681	81.1%
男性65歳以上	6,122	4,494	1,629	73.4%
女性15~24歳	2,569	1,079	1,490	42.0%
女性25~34歳	2,994	1,921	1,073	64.2%
女性35~44歳	3,933	2,838	1,094	72.2%
女性45~54歳	3,501	2,692	808	76.9%
女性55~64歳	3,682	2,914	768	79.1%
女性65歳以上	8,059	5,797	2,262	71.9%

	人数(ウェイトバック後)			継続回答者の割合
	Wave 1 回答者	Wave 2 継続回答者	Wave 2 脱落者	
過去のアンケート回答状況				
0~25%未満	8,129	790	7,338	9.7%
25~50%未満	3,788	1,769	2,019	46.7%
50~75%未満	4,863	3,302	1,561	67.9%
75%以上	31,095	27,801	3,294	89.4%
登録住所の変更				
住所変更無し	42,879	32,103	10,776	74.9%
住所変更有り	2,160	1,559	601	72.2%
退会者	2,835	0	2,835	0.0%
就業形態				
就業者	36,591	26,388	10,203	72.1%
正規の職員・従業員	18,909	13,992	4,917	74.0%
パート・アルバイト	8,054	5,557	2,497	69.0%
労働者派遣事業所の派遣社員	1,084	734	351	67.7%
契約社員	2,232	1,557	675	69.7%
嘱託	468	364	103	77.9%
その他雇用者	188	130	58	69.2%
会社などの役員	1,401	992	409	70.8%
自営業主	3,099	2,282	816	73.7%
家族従業・内職	1,155	779	376	67.4%

¹ JPSEDについては下記のページに詳細がある。 <http://www.works-i.com/surveys/panel-surveys.html>