

## 調査設計とデータの特性に関する基礎分析

玉野井ゆかり

(東北大学大学院教育学研究科)

### 1 はじめに

本稿の目的は、令和6年度(2024年度)の東北大学教育学部開講科目「教育学実習(社会学調査の理論と実践)(以下、本実習)」において実施した調査設計の提示と得られたデータの基礎的な特性(学歴や性別などの基本属性により回答の有無に偏りがあるかないか)を分析することである。本実習では、社会調査の手続きにおける、調査企画・調査票設計・標本抽出・エディチング・コーディング・データ入力・クリーニング・分析・報告書執筆の過程を、受講者が実際に体得・会得できるよう授業が編成されている。近年の教育学実習の報告書では、令和元年度(2020年度)まで受講者は2つのグループに分かれていたが、令和2年度(2020年度)よりグループを分けず、より標本規模を大きくして調査を行っている(神山ほか 2021; 藤井ほか 2022; 東山ほか 2023; 細川ほか 2024)。今年度の調査についても昨年度同様の標本規模となっている。本稿では実施した調査の設計について示すとともに、調査から得られたデータに偏りがあるか、あるとすればどのような偏りがあるかを示す基礎的な分析を行う。

### 2 調査の設計について

まず調査の設計を示す(概要は表1)。本実習における調査は若年層を対象としてその職業や最終学歴に関するデータ収集を目的としている。そのため対象者は学生を除く20歳以上40歳未満の男女に設定されている。また、令和2年度(2020年度)まで2つのグループに分かれ2種類の調査票を300部ずつ計600部の調査票を送付していたが、令和3年度(2021年度)から1種類の調査票を600部送付しており今年度も同様の方法をとっている。表1に示した調査の設計の調査項目について述べる。調査項目は年齢・性別といった基本属性項目、職業に関する項目、読書に関する項目、結婚と残業時間に関する項目、環境への意識・関心に関する項目が盛り込まれている。

有効回収率については表1に示した通り93.0%となっており、ここ数年で最も高いものとなった。ちなみに過去の通年での実習における回収率を付記しておくと、2020年度が89.5%(神山ほか 2021)、2021年度が90.2%(藤井ほか 2022)、2022年度が89.3%(東山ほか 2023)、2023年度が87.8%(細川ほか 2024)である。

次に本実習の調査スケジュールについて述べる。表1に示したのが調査スケジュールで

ある。本実習においては調査を実施するにあたって前期までに調査の実施に関する内容、後期においては実施した調査の分析に関する内容を授業内にて行っている。その中で前期においては調査企画、調査票設計などの1節に示した内容を実際に体験してもらっている。後期において学生たちは分析方法を学ぶとともに、収集したデータを分析している。

表1 調査の設計

調査名称	若者のライフスタイルと意識に関する調査
調査対象	1) 母集団：学生を除く日本全国の20歳以上40歳未満の男女 2) 標本規模：600 3) 標本抽出法：上記の条件を満たすインターネット調査モニターのうち協力依頼に応じたものから年齢、性別、学歴による層化無作為抽出。年齢と学歴は最新の国税調査を用いて層化。
調査期間	2024年8月2日～9月10日
調査協力機関	楽天インサイト株式会社
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本属性項目</li> <li>・職業に関する項目</li> <li>・読書に関する項目</li> <li>・結婚と残業時間に関する項目</li> <li>・環境への意識・関心に関する項目</li> </ul>
有効回収票（率）	558 (93.0%)

表2 調査スケジュール

年月	授業・調査実習の内容	
2024年	4月11日	実習授業開始
	6月6日	調査会社へ依頼
	6月27日	質問項目締切
	6月27日	事前調査
	7月12日	調査協力者リスト納品
	8月1日	調査票最終確認
	8月2日	調査票投入・投函
	9月10日	調査票回答締切
	9月19日	データ入力・クリーニング開始
2025年	1月16日	最終報告会
	2月15日	最終レポート締切

### 3 欠票の分析

ここでは、本調査において、調査対象者600名のうちの返答者の属性の特徴を分析する。なお、調査対象者の属性については、事前のインターネット調査によって集計されたデータを使用する。

まず、今回の調査で対象となったサンプル全体の記述統計量と、そのうち質問紙に対し返送があったものの記述統計量は以下の通りとなった（表3）。

表3 記述統計

	全体				返送あり			
	mean	min	max	sd	mean	min	max	sd
年齢	31.0	20	39	5.2	31.1	20	39	5.2
	%							
<b>性別</b>								
男性	47.7				48.4			
女性	52.3				51.6			
<b>学歴</b>								
中学校	4.2				3.9			
高等学校	22.5				22.4			
専修・高専・短大	26.5				26.9			
大学・大学院	46.8				46.8			
<b>従業上の地位・雇用形態</b>								
正規雇用	63.8				64.9			
非正規雇用	20.5				19.7			
自営業・家族従業者・内職	6.2				6.1			
無職・その他	10.5				9.5			

次に、調査対象者の属性の違いによって返送の有無に偏りがあるのかを検討する。そのためにまず返送の有無と「年齢」、「性別」、「学歴」、「雇用形態」のそれぞれの関連を確認する。

まず返送の有無と「年齢」の関連を確認するため、相関係数を確認すると、相関係数は0.041であり、有意水準5%で有意な結果とはならなかった（有意確率が0.314）。結果より、返送の有無と年齢には関連がないということが明らかになった。

次に返送の有無と「性別」、「学歴」、「雇用形態」について、カイ二乗分析によって関連を確認する。結果を先に述べれば、「性別」、「学歴」、「雇用形態」のいずれにおいても返送の有無との有意な関連を示したものはなかった。以下、詳述する。

返送の有無と「性別」については、以下の結果を得た（表4）。男性の場合、返送なしは5.9%、返送ありは94.1%となっており、女性の場合には返送なしが8.6%、返送ありが91.4%となっていた。カイ二乗検定の結果は有意な結果となっておらず、返送の有無と「性別」との間に関連は見られなかった。

次に返送の有無と「学歴」についての結果を確認する（表5）。最終学歴が「中学校」の場合、返送なしは12.0%、返送ありが88.0%、「高等学校」の場合、返送なしが7.4%、返送あり92.6%、「専修・高専・短大」の場合、返送なしが6.9%、返送ありが93.1%、「大学・大学院」の場合、返送なしが7.1%、返送ありが92.9%となっていた。カイ二乗検定の結果は有意な結果となっておらず、返送の有無と「学歴」との間に関連は見られなかった。

次に、返送の有無と「雇用形態」の関連についての結果を確認する（表6）。雇用形態が「正規雇用」の場合、返送なしは6.8%、返送ありが93.2%、「非正規雇用」の場合、返送なしが8.1%、返送あり91.9%、「自営業・家族従業者・内職」の場合、返送なしが8.1%返送ありが91.9%、「無職・その他」の場合、返送なしが8.8%、返送ありが91.4%となっていた。カイ二乗検定の結果は有意な結果となっておらず、返送の有無と「雇用形態」との間に関連は見られなかった

以上の分析から、年齢、性別、学歴、雇用形態のいずれについても、返送の有無とは関係が見られなかった。しかし、以上の分析は単独の変数のみに着目しており、その他の変数を考慮していない。そこで、その他の変数を考慮した場合に同様の結果になるかどうかを検証するため、従属変数を返送の有無（返送あり=0、返送なし=1）とした二項ロジスティック回帰分析を行った。結果は、表7の通りであり、有意な結果とはならなかった。

表4 性別と返送の有無の関連

	返送の有無	
	なし	あり
男性	17 (5.9)	269 (94.1)
女性	27 (8.6)	287 (91.4)

$\chi^2=1.55$  P=0.213

表5 学歴と返送の有無の関連

	返送の有無	
	なし	あり
中学校	3 (12.0)	22 (88.0)
高等学校	10 (7.4)	125 (92.6)
専修・高専・短大	11 (6.9)	148 (93.1)
大学・大学院	20 (7.1)	261 (92.9)

$\chi^2=0.862$  P=0.835

表6 雇用形態と返送の有無の関連

	返送の有無	
	なし	あり
正規雇用	26 (6.8)	357 (93.2)
非正規雇用	10 (8.1)	113 (91.9)
自営業・家族従業者・内職	3 (8.1)	34 (91.9)
無職・その他	5 (8.8)	52 (91.2)

$\chi^2=0.49$  P=0.92

表7 返送の有無を従属変数とした二項ロジスティック回帰分析の結果

	Coef.	S. E	Exp
切片	1.34	0.99	3.80
年齢	0.05	0.03	1.05
<b>性別</b> (ref. 男性)			
女性	-0.36	0.35	0.70
<b>学歴</b> (ref. 大学・大学院)			
中学校	-0.46	0.69	0.63
高等学校	0.01	0.42	1.01
専修・高専・短大	0.08	0.39	1.08
<b>雇用形態</b> (ref. 正規雇用)			
非正規雇用	0.00	0.43	1.00
自営業・家族従業者・内職	-0.21	0.66	0.81
無職・その他	-0.23	0.53	0.80
—2LL	309.91		
N	600		

#### 4 さいごに

本実習では、過去数年と比較して回収率が改善した。これは、プリテストなどを通して受講生が調査票の内容を丁寧に検討したことが背景にあると考えられる。検討の内容として、質問項目の選抜、難解な語句の回避、配置順が挙げられる。

本実習に残された課題としては過去のデータの活用が挙げられる。これまでも、本実習に

残された課題として過去のデータの活用は指摘されてきたものの、毎年受講生が各自の関心に沿って調査票を設計するため、時系列的な分析は難しい。しかし、TAが主導で同じ質問を設定するなどにより、何らかの定点観測としての機能をもたせることが考えられる。

以上の課題はあるものの、本実習では、受講生は社会調査の理論、統計的手法の修得だけでなく、テーマ設定や仮説構築、データ分析、報告書執筆、さらには、調査票の作成、封入・投函作業、データ入力といった調査の実務も行うことができた。今後も社会調査の理論と実践を体得するより良い実習となるよう、TA間での引継ぎ等をつうじて、課題を克服していく必要がある。

文献

- 細川剛・毛塚勝良 2024 「調査設計とデータ特性に関する基礎分析」東北大学教育学部教育政策科学研究室編『令和5年度東北大学教育学部・教育学実習「社会調査の理論と実践」報告書』：1-6.
- 藤井竜哉・上野春実・熊夢詩, 2022, 「調査設計とデータ特性に関する基礎分析」東北大学教育学部・教育政策科学研究室編『令和3年度東北大学教育学部・教育学実習「社会調査の理論と実践」報告書』：1-6
- 神山真由・菅原純一・藤井竜哉, 2021, 「調査設計とデータ特性に関する基礎分析」東北大学教育学部教育政策科学研究室編『令和2年度東北大学教育学部・教育学実習「社会調査の理論と実践」報告書』：4-13.
- 米田佑・松野広, 2019, 「調査設計とデータ特性に関する基礎分析」東北大学教育学部・教育政策科学研究室編『平成30年度東北大学教育学部・教育学実習「社会調査の理論と実践」報告書』：1-6.
- 伊藤愛莉・廣谷貴明, 2018, 「調査設計とデータ特性に関する基礎分析」東北大学教育学部・教育政策科学研究室編『平成29年度東北大学教育学部・教育学実習「社会調査の理論と実践」報告書』：1-8.