

2022年6月12日
日本人口学会
企画セッション
「セクシュアリティ人口学の現在とこれから」

SOGI 設問に対する郵送・ウェブ回答の 項目無回答率・回答分布の比較

国立社会保障・人口問題研究所

千年よしみ



本報告は、平成28年度～令和2年度科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（一般・基盤研究(B)）「性的指向と性自認の人口学-日本における研究基盤の構築」（研究代表者：釜野さおり）（課題番号16H03709）の助成を受けた。

背景

・ウェブを用いた調査への注目

- 背景：回収率の低下
- 高い利便性：エラーやコストの削減、集計時間の短縮、調査票設計の柔軟性
- 「従来型社会調査では、質問することが困難だったセンシティブな質問（精神疾患や性的指向など）について、ウェブ調査では知見を得ることが可能であり、この利点を積極的に活用すべき」（日本学術会議社会学委員会 Web調査の課題に関する検討分科会 2020）
- 同じ設問でも回答収集方法の違いにより、回答結果に違いが生じる懸念。社会状況の変化により、ウェブ調査が多用される傾向にあるが、従来の郵送回答とウェブ回答で、回答にどのような違いがみられるか、検証されている事例は少ない。

目的

・以下の項目について、郵送回答とウェブ回答との比較

(1) 項目無回答率 - 回収された調査票の設問のうち、無回答であった設問の割合

(2) センシティブな質問に対する回答の分布

- ①収入・家計、②いじめられた経験、③学歴 ④SOGIに関する意識、
⑤回答者自身のSOGI

* センシティブな設問とは、社会的望ましさに関連する項目や、回答者が差し出がましいと感じる設問、そして真実を回答することにより、後に波及効果をもたらされる恐れがある設問を指す (Tourangeau and Yan 2007)。米国では、違法ドラッグの使用、性的な行動、収入など。

先行研究

(1) 項目無回答率

- ・ 郵送とウェブを比較した場合、ウェブの方で項目無回答率が低い、という結果を示す研究は多い (Tourangeau et al. 2013, Schaefer and Dillman 1998, Kwak and Radler 2002)。

(2) 回答分布

- ・ センシティブな設問については、ウェブ調査の方が、紙やコンピュータ支援型の自記式よりも、センシティブな内容の報告が多い (Tourangeau et al. 2013, Kreuter et al. 2008) 。

データ

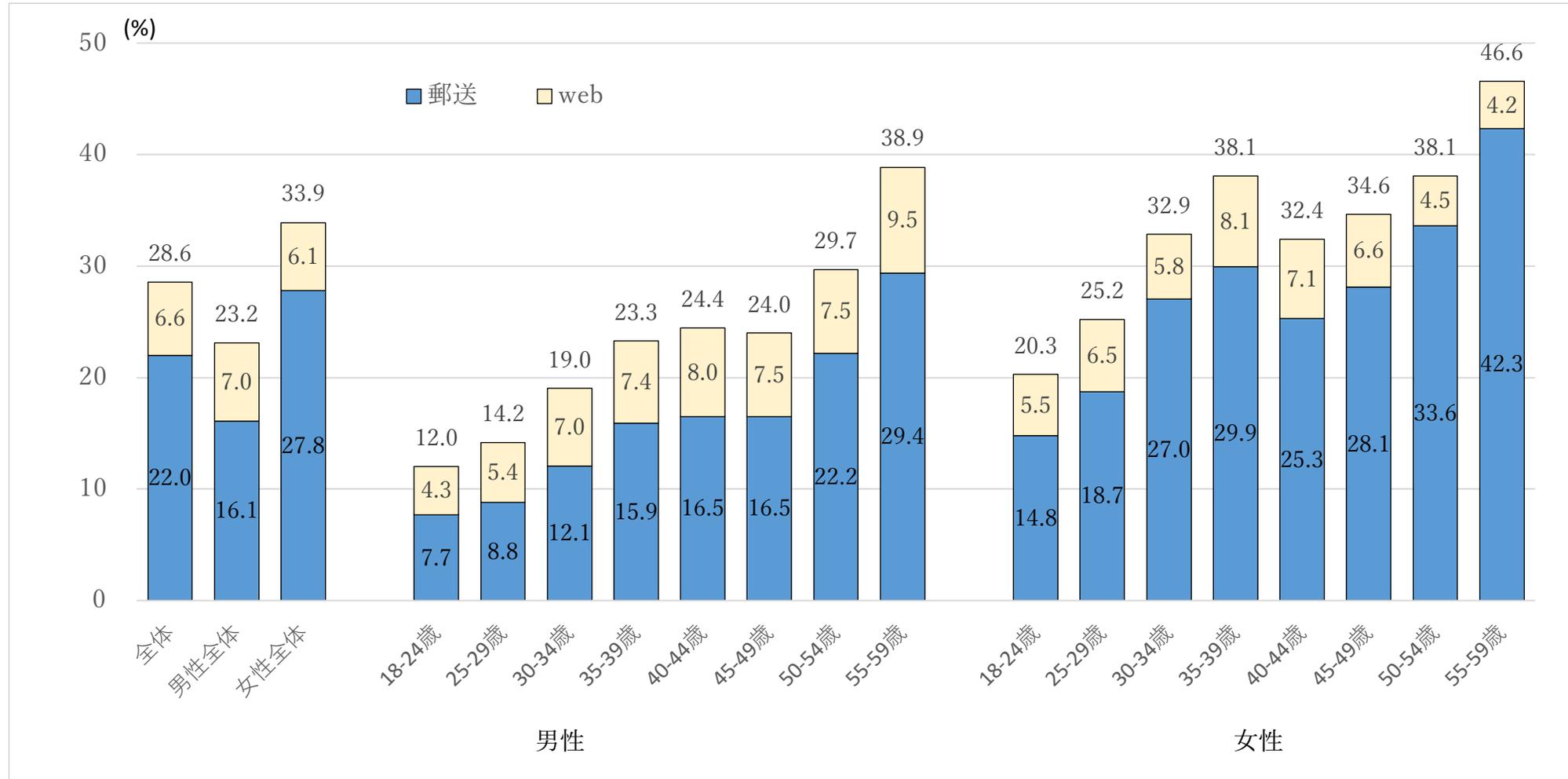
・「大阪市民の働き方と暮らしの多様性と共生にかんするアンケート」

母集団	大阪市に居住する18歳から59歳の男女 (2018年10月1日時点)
抽出方法	住民基本台帳から無作為抽出
対象者数	15,000人
調査書類発送日	2019年 1月 16日
督促はがき発送日	2019年 1月 25日
謝礼品	大阪市に本社があるメーカーのペン
回答締切	2019年 1月28日
回答方法	郵送またはウェブ
調査書類一式	(1) 調査票 (2) 大阪市からの調査説明 (3) 研究チームからの協力をお願い (4) 外国語調査案内 (5) Q & A (6) インターネット回答の案内 (7) 返信用封筒
有効回収数 (率)	4,285人 (28.6 %)
男性	1,754人 (23.2 %)
女性	2,517人 (33.9%)
郵送	3,300人 (22.0 %)
ウェブ	985人 (6.6 %、スマートフォン4.0%)

センシティブな設問項目

項目	設問	設問内容	設問	項目	設問	設問内容	設問
	問38	昨年1年間の世帯収入	昨年1年間にあなたのお宅（世帯）では、全体でどれくらいの収入（税込）がありましたか。生計を共にしている方々の分も合わせ、 <u>すべての収入</u> （年金、給付金、家賃収入、配当金、仕送りなどを含む）についてお答えください(○は1つ)	S O G I 意 識	問43	同僚や家族に同性愛者、性別を変えた人がいたらどう思うか	以下の人が同性愛者や性別を変えた人だったらあなたはどう思いますか。(1)～(6)のそれぞれについて、あなたのお気持ちやお考えにもっとも近いものを1,2,3,4の中から選んで○をつけてください。 以下の人が同性愛者だったら・・・ (1) 職場の同僚 (2) 自分の子ども (3) 仲の良い友人 以下の人が性別を変えた人だったら・・・ (1) 職場の同僚 (2) 自分の子ども (3) 仲の良い友人
	問39	世帯の貯蓄額	あなたのお宅（世帯）の預貯金等（貯蓄）の総額はどれくらいですか。もっとも近いものに○をつけてください。(○は1つ)				
	問40	電気・ガス料金の未払い等	あなたのお宅（世帯）では、過去1年間の間に、経済的な理由で次のようなことがありましたか。それぞれについて、あてはまるものに1つ○をつけてください。 (1) 電気・ガス料金の未払い (2) 家賃の滞納 (3) 住宅ローンの滞納 (4) その他の債務不履行				
い じ め ら れ た 経 験	問21	小学校から高校時代のいじめられた経験	小学校から高校時代のあいだに、次の(1)から(6)のようなことはありましたか。(ア)と(イ)のそれぞれについて、「ある」、「ない」のどちらかに○をつけてください。 小・中学校や高校での友人や同級生による・・・ (1) 不快な冗談、からかい (2) 暴力的行為 (3) 「ホモ」「おかま」「レズ」「おとこおんな」「オネエ」といったことにかかわる、不快な冗談、からかい (4) 「ホモ」「おかま」「レズ」「おとこおんな」「オネエ」といったことでふるわれる、暴力的な行為 (5) 民族、人種、国籍などにかかわる不快な冗談、からかい (6) 民族、人種、国籍などに関してふるわれる暴力的行為	回 答 者 自 身 の S O G I	問46	性的指向	次の中で、あなたにもっとも近いと思うものに○をつけてください。(○は1つ) 1 異性愛者、すなわちゲイ・レズビアン等ではない [異性のみに性愛感情を抱く人] 2 ゲイ・レズビアン・同性愛者 [同性のみに性愛感情を抱く人] 3 バイセクシュアル・両性愛者 [男女どちらにも性愛感情をだく人] 4 アセクシュアル・無性愛者 [誰に対しても性愛感情を抱かない人] 5 決めたくない・決めていない 6 質問の意味がわからない
	問22	大人になってからのいじめられた経験	大人になってからの、身近な人による・・・ (項目は問21と同じ)				問47
学 歴	問32	自分の学歴	あなたが通った学校について、(1)最後に通った（または通っている）学校と、(2)その学校の卒業・中退・在学中の別をお答えください。	S O G I 意 識	問42	同性同士の恋愛感情、性行為、および性別を変える人についてどう思うか	次の(1)～(7)のそれぞれについて、あなたのお考えにもっとも近いものを1,2,3,4から1つ選んで○をつけてください。(それぞれ○は1つ) (1) 男性が男性に恋愛感情を抱くのはおかしい (2) 女性が女性に恋愛感情を抱くのはおかしい (3) 男性どうしの性行為は、気持ちが悪い (4) 女性どうしの性行為は、気持ちが悪い (5) 男女間の性行為は、気持ちが悪い (6) 性別を男性から女性に変えるのは気持ちが悪い (7) 性別を女性から男性に変えるのは気持ちが悪い
問35	両親の学歴	お父さまとお母さまが、最後に通った（あるいは在学中の）学校は次のどれにあたりますか。卒業、中退、在学中は問いません。					

男女・年齢別・モード別、有効回答率



回答者の特徴

ウェブ回答者は、郵送回答者と比べ、以下の特徴がみられた

- ・ 男性
- ・ 若年：26歳までは郵送よりもウェブで回答する傾向。それ以降は郵送回答の傾向が強まる。
- ・ 未婚者（有配偶、離別・死別と比べて）
- ・ 高学歴（中卒と比べ、大卒以上の学歴でウェブで回答する傾向）
- ・ 就業者（仕事をしていない対象者と比べてウェブで回答する傾向）

→ 先行研究と整合的

項目無回答率の分析

- ・対象：全員が回答対象の選択式の設問（ウェブで回答必須とした設問、記述式設問を除く）全97項目。うちセンシティブな設問41項目。
- ・全97項目で、無回答ゼロの割合は、郵送で58.0%、ウェブで83.7%。ウェブで無回答ゼロの割合が高い。センシティブな41項目では、郵送85.0%、ウェブ92.4%。
- ・分析方法：無回答の有無（無回答無し=0、無回答あり=1）を従属変数とし、個人属性（性別、年齢、配偶関係、学歴、就業状況）をコントロールした上で、モードのダミー変数（郵送=0、ウェブ=1）を投入し、ロジスティック回帰分析を行った。

項目無回答率の分析結果

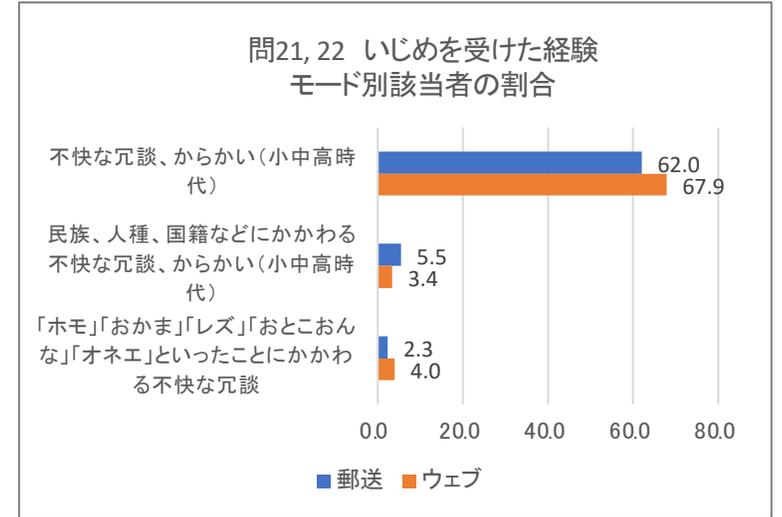
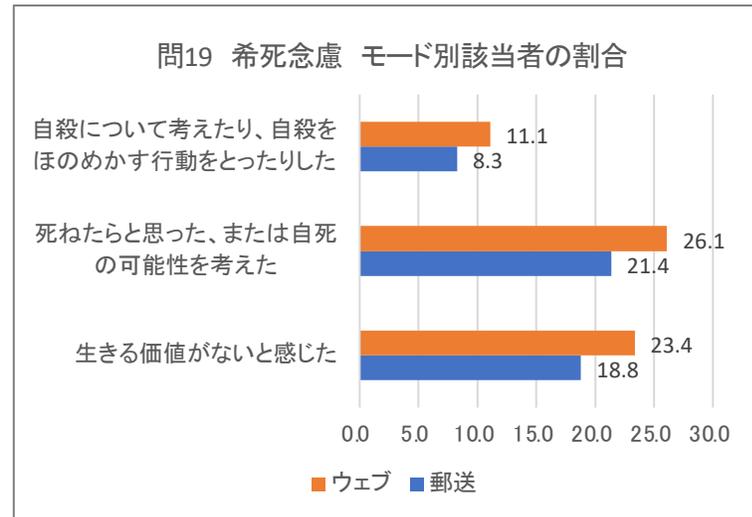
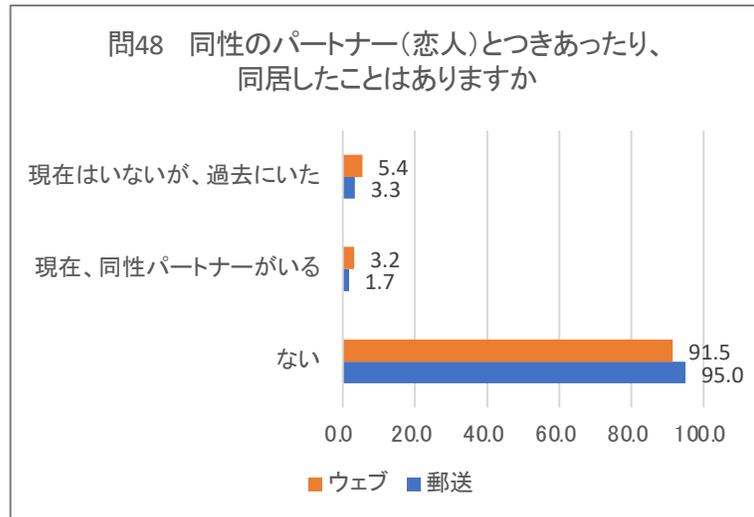
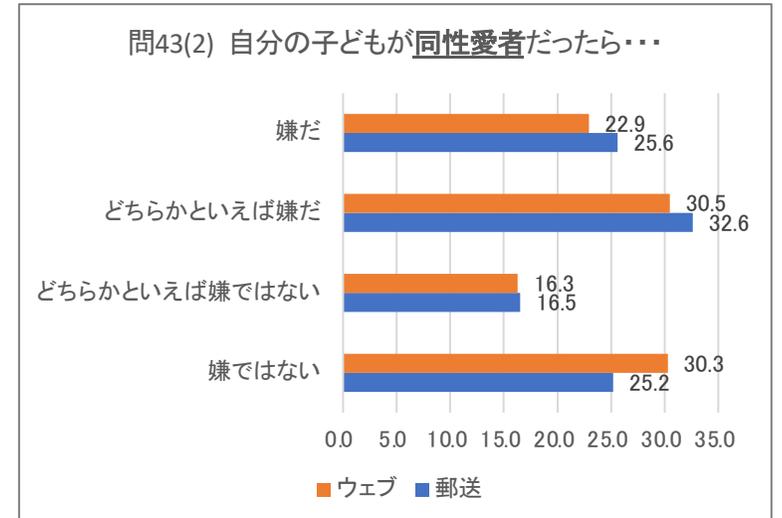
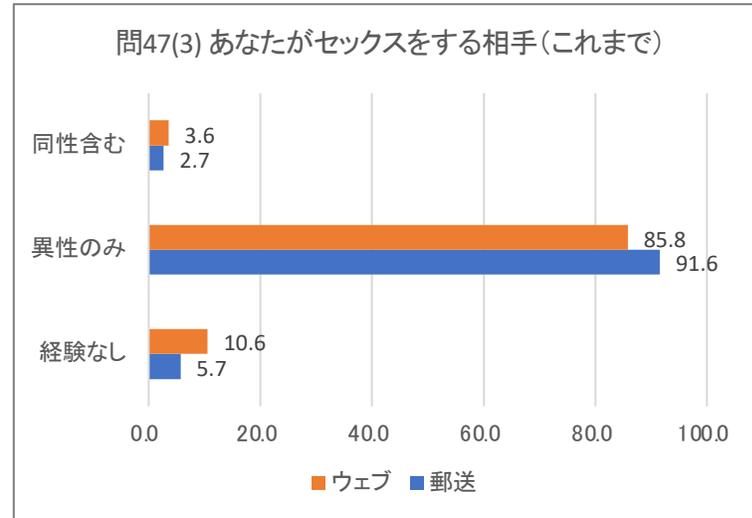
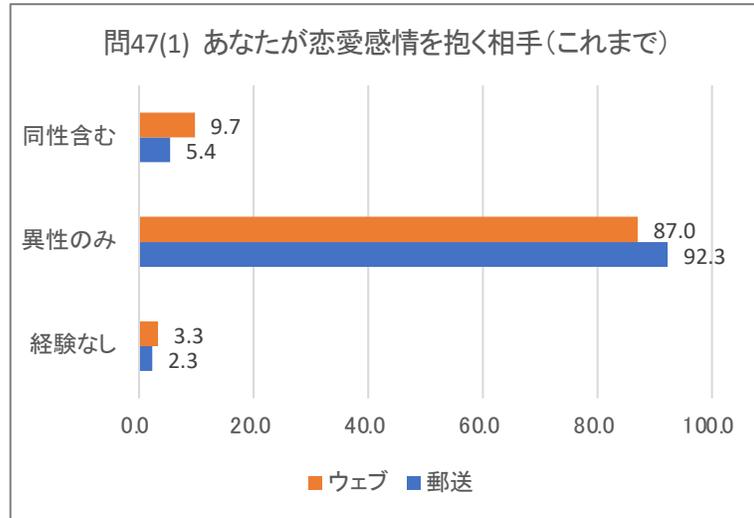
(1) 項目全般、および、センシティブな項目全般について、ウェブの方が郵送よりも項目無回答率が低い。ウェブの方が郵送よりも、多くの回答が得られている。

(2) SOGI項目（SOGI意識、回答者自身のSOGI）については、ウェブと郵送の項目無回答率は同程度。ウェブでより多くの回答を得られるといった傾向はみられなかった。一方、「収入・家計」、「いじめ経験」、「学歴」では、ウェブの方が項目無回答率が低い。

→日本学術会議社会学委員会Web調査の課題に関する検討分科会（2020）は、センシティブな質問（精神疾患や性的指向など）については、ウェブ調査を用いることで、より多くの知見を得ることが可能と指摘したが、本分析結果からは、必ずしもそうとは言えない。

(3) 全般的な無回答傾向に男女差はみられない。しかし、SOGI項目に関しては、女性は男性よりも無回答率は高い。

センシティブな項目のモード別回答分布 (%)



全体的に先行研究が示唆するとおり、ウェブ回答では、社会的望ましさとは逆の回答が多くみられる傾向

モード別回答分布の分析

(1) SOGI意識に関する設問

- ・ 問43「女性どうしの性行為は気持ちが悪い」に対する回答「=0 そう思わない、=1 そう思う」を従属変数とし、個人属性（性別、年齢、配偶関係、学歴、就業状況）をコントロールした上で、モードのダミー変数（郵送=0、ウェブ=1）を投入し、ロジスティック分析を行った。
- ・ 問43「自分の子どもが同性愛者だったら」、「自分の子どもが性別を変えた人だったら」、についても同様に分析

モード別回答分布の分析

(2) 回答者本人のSOGIに関する設問

・ 問46 回答者の性的指向

「=0 異性愛者、=1 決めたくない・質問の意味がわからない、=2 同性愛者・両性愛者・無性愛者」を従属変数とし、個人属性（性別、年齢、配偶関係、学歴、就業状況）をコントロールした上で、モードのダミー変数（郵送=0、ウェブ=1）を投入し、多項ロジスティック分析を行った。

・ 問47 「これまで」と「最近5年間」における (1)恋愛感情を抱く相手、(2)性的に惹かれる相手、(3) セックスをする相手 について尋ねる質問。従属変数は以下の通りで、問46と同様に分析。

(1) 「=0 異性のみ、=1 同性を含む・男女どちらにも恋愛感情を抱いたことがない」

(2) 「=0 異性のみ、=1 同性を含む・男女どちらにも性的に惹かれたことがない」

(3) 「=0 異性のみ、=1 同性を含む・セックスをしたことがない」

モード別回答分布の分析結果

回答者自身のSOGi	オッズ比
問46(基準:異性愛)	
決めたくない・質問の意味がわからない	1.476*
同性愛・両性愛・無性愛者	1.825***
問47(基準:異性のみ)	
(1) これまで 男女どちらにも恋愛感情を抱いたことがない	1.446
同性に恋愛感情を抱いたことがある	1.855***
(2) これまで 男女どちらにも性的に惹かれたことがない	1.154
同性に性的に惹かれたことがある	1.768***
(3) これまで 同性含む・セックスをしたことがない	1.408***
問48(基準:経験無し)	
同性パートナーと付き合い合った経験あり	1.434***

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01 個人属性(性別、年齢、配偶関係、学歴、就業状況)について、コントロール済

モード別回答分布の分析結果 まとめ

- (1) センシティブな項目（SOGI意識、回答者自身のSOGI、希死念慮、いじめられた経験）については、ウェブで郵送よりも報告が多い。
- (2) 回答者自身のSOGIについては、無性愛・経験無し、同性愛・両性愛、どちらについてもウェブで報告が多くなる傾向が観察される。

ウェブを用いることで、SOGI項目や希死念慮等のセンシティブな質問に対する過少報告を減らすことが、ある程度可能となると解釈できるのでは。

まとめと課題

- 項目無回答率は、個人属性を統制した後も、センシティブな項目全般について郵送回答よりもウェブ回答で低かった。しかし、SOGI設問では、ウェブ回答も郵送回答も同程度であった。
- モード別にみた回答分布については、個人属性を統制した後も、センシティブな項目について郵送回答よりもウェブ回答で、社会的望ましさと逆方向の回答が多かった。
- ウェブを用いることで、SOGI項目や希死念慮等のセンシティブな質問に対する過小報告を減らすことが、ある程度可能となるのではないか。
- **課題**：両性愛・同性愛、また出生時の性別と自認する性別が同じでないケースについては、該当者数が少ないため、大阪市民調査のサンプルでも独立した分析はできなかった。
- 性的少数者の置かれた環境や個人属性を把握し、差別や偏見を是正するための研究を行うためには、無作為抽出による全国レベルの調査が必要。
- 社会規範とは必ずしも一致しない指向や考えをもつ人々が安心して回答できるような調査設計や調査モードの使い方に関する研究も必要

参考文献

- Kreuter, F., Presser, S. and Tourangeau, R. 2008. "Social Desirability Bias in CATI, IVR, and Web Surveys." *Public Opinion Quarterly*, 72(5): 847-865.
- Kwak, Nojin, and Barry Radler. 2002. "A Comparison between Mail and Web Surveys: Response Pattern, Respondent Profile, and Data Quality." *Journal of Official Statistics* 18(2):257-273.
- Shaefer, David R., and Dillman, Don A. 1998. "Development of a Standard E-Mail Methodology: Results of an Experiment." *Public Opinion Quarterly*, 62: 378-397.
- Tourangeau, Roger, Frederick Conrad, and Mick Couper. 2013. *The Science of Web Surveys*. Oxford University Press.
- Tourangeau, R. and Yan, T. 2007. "Sensitive Questions in Surveys" *Psychological Bulletin* 133 (5): 859-883.
- 千年よしみ（2020）「ミックスモード調査における郵送・ウェブ回答の回答率・回答者属性・項目無回答率の比較ー住民基本台帳からの無作為抽出におけるSOGIをテーマとした調査からー」『人口問題研究』第76巻第4号:467-487.
- 千年よしみ（2021）「ミックスモード調査における郵送・ウェブ回答の回答分布の比較ー住民基本台帳からの無作為抽出によるSOGIをテーマとした調査からー」『人口問題研究』第77巻第1号:1-20.
- 日本学術会議社会学委員会Web調査の課題に関する検討分科会 2020提言「Web調査の有効な学術的活用を目指して」（2020年7月10日）www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t292-3.pdf