

自記式調査における回答行動のアイトラッキングによる分析 (1) —研究動向と本研究の位置づけ—¹

An Eye-tracking Analysis of Responses to Self-administered Questionnaires (1) : Research Trends and Positioning of this Study

岡 野 雅 雄*, 浅 川 雅 美**, 林 英 夫***

Masao Okano ,

Masami Asakawa ,

Hideo Hayashi

Abstract

The prominent increase in the use of online surveys has put the credibility of obtained data in question. It has become an important research topic in social survey methods and social psychology. This uncredibility can be attributed to satisficing and flaws in designing the questionnaires. This study focuses on the latter issue and aims to find ways to make the questionnaires easy to attempt and attractive for the respondents.

We have divided the research into three parts. In this study (Part1), we reviewed the current status of the eye-tracking analysis on how respondents respond to self-administered surveys. We then outlined the present research project. We prepared questionnaires for mail and web surveys, and conducted experiments regarding the components of the questionnaire and its design using an eye-tracker. We introduced a highly probable situation to induce realistic response behavior while designing the experiment.

We utilized multiple question types like multiple choice, classification, yes-or-no form, rating scale, semantic differential, ranking, paired comparisons, and open-ended method. Reporting the results obtained requires a considerable space, therefore, the results of the empirical analysis will be reported in the subsequent issues, i.e., Parts 2 and 3.

キーワード :

response behavior, eye-tracking, self-administered questionnaires, mail survey, Web survey

* 文教大学情報学部

** 文教大学健康栄養学部

*** 医療法人豊明会

¹ 本論文は、2019 年に大阪大学で開催された日本行動計量学会第 47 回大会にて発表した「林英夫・浅川雅美・岡野雅雄 (2019). アイトラッキングによる自記式質問紙への回答行動の分析 — 研究動向と本研究の位置づけ —」(日本行動計量学会第 47 回大会抄録集, 38-41.) をもとに、本プロジェクトの概要を包括的に説明するため大幅に加筆修正したものである。

目次

1. はじめに	4
2. 先行研究のレビュー	5
2. 1 自記式調査における質問紙・質問画面の設計の重要性	5
2. 2 質問紙・質問画面の回答形式が回答行動に及ぼす影響に関する研究方法	5
2. 3 国内におけるアイトラッキングによる研究事例	6
2. 4 回答行動のアイトラッキングによる分析についての研究動向	8
3. 本研究プロジェクトの実験実施計画とその特長	12
3. 1 郵送調査用質問紙実験	12
3. 2 Web 調査用質問画面実験	14
3. 3 郵送調査用質問紙および Web 調査用質問画面の作成	14
3. 4 測定値	15
4. 結語	18

1. はじめに

Web 調査が普及したことに伴い、得られたデータの信憑性が、改めて各研究分野において重要な研究テーマとなっている。そして、信憑性の低い回答が発生する理由として、以下に述べる二つの可能性が指摘されている。

一つ目は、回答バイアスの問題である。回答者が、質問文や回答選択肢を十分に読まずに回答している、いわゆる回答努力の最小化 (satisficing behavior) や、回答選択肢の配置によって生じる回答バイアスの問題 (例えば、中間選択肢が選ばれやすい傾向) がある。この回答バイアスの問題は、三浦・小林 (2015a、2015b、2016、2018)、小林・三浦 (2016)、増田・坂上・森井 (2019) はじめ多くの研究で実証的に明らかにされている。

二つ目は、回答者の問題ではなく、自記式調査における質問紙・質問画面の設計の問題である。設計が良くないと回答者に無用な負担を強いて、回答者の調査に協力しようとする意欲を減退させてしまう。この考え方は、「調査によっ

て得られたデータの信憑性を高め有効な結論を得るためには、回答者が、調査者の意図したとおり質問を理解して、正確に回答しやすいような質問紙や質問画面の設計が求められる」という立場に立脚している。

本研究の執筆者の一人である林が 2004 年にまとめた『郵送調査法』(増補版 2006 年) は、この立場で書かれた著書で、郵送調査法についての四半世紀にわたる実践と基礎的な研究の成果を集約し、それまで顧みられることが少なかった郵送調査法がもつ問題点に検討を加え、改善の方策を探り、郵送調査法をより有効に活用するための手順を示している。「回答者の協力」を端的に示すものは返送率であるが、この著書の第 2 部第 8 章で、「郵送調査における返送率を左右する効果要因」について包括的かつ体系的にまとめられている。本書で紹介されている実証研究の中には 80% の返送率を得たケースもあり、しばしば想定される返送率 30% 程度という数字を大幅に上回っている。つまり、実施方法や質問紙をとりまく外的要素

の工夫が重要であり²、このような工夫によって、回答者による回答への協力意欲が高まると考えられる。

さらに、終章「郵送調査の研究における今後の課題」において、郵送調査における質問紙の設計について、「調査員が介在しない郵送調査にあつては、質問紙の内容面は当然のこととして、回答者が取りつきやすく、記入しやすい、抵抗感のない、見栄えのよい質問紙が求められる。そのような質問紙は構造的にどのようなものなのかを解明する必要がある。質問紙の作成の原則は、従来、経験則に基づいて語られる部分が多かったように思われるが、たとえば、アイカメラを使用して視知覚的な面からの効果測定をする必要があるのではないか」(林, 2004, pp. 258-259)と述べている。また、林(2010)では、郵送調査法の今後の課題の一つに、質問紙構成の再検討があることを指摘し、質問紙の改善は絶えざる努力を要する永遠の課題であるとも指摘している。

本研究プロジェクトの基本的な問題意識は、この考え方の延長線上にある。つまり、「郵送調査・Web調査で信憑性の高い回答を得るためには、調査での質問の内容面のみならず、回答者が取りつきやすく、記入しやすく、抵抗感の少ない、そして見栄えの良い質問紙・質問画面になるように工夫することが重要である」という考えに基づいている。

具体的には、郵送調査・Web調査など自記式調査において、回答選択肢の個数・配置をはじめ、配列(縦・横)、項目番号付け、矢印による誘導線・囲みなど指示記号、太字・下線・傍線など強調符号、等々、の構成要素をどのようにすれば、回答行動の処理負担の軽減を図れるのかについても検討する。それを踏まえて、「郵送調査用質問紙・Web調査用質問画面の設計が良くないためにデータの信憑性が低くなる」という問題を解決するための基礎資料を作

成したい。

2. 先行研究のレビュー

2.1 自記式調査における質問紙・質問画面の設計の重要性

回答者の認知負担を最小限にするような質問紙や質問画面を設計することは、得られたデータの信憑性を高め有効な結論を得るために重要である。Lenzner, Kaczmirek & Galesic(2011)は、質問の理解は、回答者が行わなければならない最初のステップであり、ここで発生する認知負担を最小限にするような質問を設計することが、理解の困難さ、ひいては不正確な回答を減らすために重要であることを指摘している。さらに、回答者が質問を理解できない場合は、不正確な回答をするだけでなく、質問文や回答選択肢を十分に読まずに回答する、いわゆる「回答努力の最小化」の問題が生じるという指摘もある(Krosnick, 1991, Krosnic & Alwin, 1987)。

それにもかかわらず、実際には、質問紙・質問画面の回答選択肢の個数・配置によっては、回答者に分かりづらく、無用な認知負担を与えている場合がある。

2.2 質問紙・質問画面の回答形式が回答行動に及ぼす影響に関する研究方法

前述のことから、質問紙・質問画面の回答選択肢の個数・配置が回答行動に及ぼす影響に関する基礎研究が求められている状況であるが、増田(2019)や江利川・山田(2015)が指摘しているように、わが国では、このような研究はまだ少数にとどまっている。そのうえ、その分析手法としては、海外においても回答選択率や、Höhne, Schlosser & Krebs(2017)に見られるように、「回答時のマウスの動き・クリックや回答時間などのようなパラデータから分析する手法」が有効な方法として定着している。

² 松田(2013)は、郵送調査の回収率を高めるための工夫についてまとめている。

しかし、これらの方法は、回答行動を間接的に推測するものであり、回答者が回答中にどこをどのくらい長く見ているのかを直接的に測定しているわけではない。

林は、先述したように2004年の段階で、「アイトラッキング実験」の利用の必要性を指摘しているが、国外でも、Galesic & Yan (2011) が、直接的に回答行動を測定するためにはアイトラッキング実験が適していることを指摘している。それにもかかわらず、アイトラッキングを用いた実験調査の研究は、従来、ほとんど行われてこなかった。

特に、「回答選択肢の個数・配置が回答行動の認知負荷に及ぼす影響」についてアイトラッキングを用いた研究は、次項以降で述べるように、成果が期待されているにもかかわらず、Galesic, Tourangeau, Couper & Conrad (2008) を例外として、まだ海外でも事例が少なかった。ただし、近年 Höhne & Lenzner (2015)、Höhne & Lenzner (2017)、Höhne & Krebs (2018)、Höhne (2018, 2019)、Höhne & Yan (2020) はじめ、精力的に研究が進められるようになってきている。

しかし、国内に限っては、土屋 (2014a,b)、土屋・朴 (2015)、林・浅川・岡野 (2019)、岡野・浅川・林 (2019, 2021)、浅川・岡野・林 (2019, 2020a, 2020b, 2021) など、ごく少数例しか見当たらないのが現状である。

2.3 国内におけるアイトラッキングによる研究事例

執筆者の一人である林がアイカメラに初めて接する機会を得たのは1963年のことであり、本邦初ともいえるアイカメラ (図1) を考案・製作された苧坂良二先生 (2018年8月逝去) の協力を得た実験の成果を林・西原・苧

坂 (1963) の小論の一部に加えている³。それから半世紀余の間に、とりわけ2000年代に入り、アイトラッカーと呼ばれるようになった視線計測装置を使用した実験による研究が、認知、言語、思考、臨床、障害をはじめ広範囲で活用されるに至り、まさに「アイトラッキング戦国時代」⁴の様相を呈している。

このように、学界や業界から公式・非公式に発表されるアイトラッキングによる研究事例は夥しい件数に上るものの質問紙および質問画面の設計効果に関わる実験的研究成果の国内での公表事例は意外に乏しく、当該分野では、いまだ実証的データの蓄積に努めるべき段階にあると思われる。

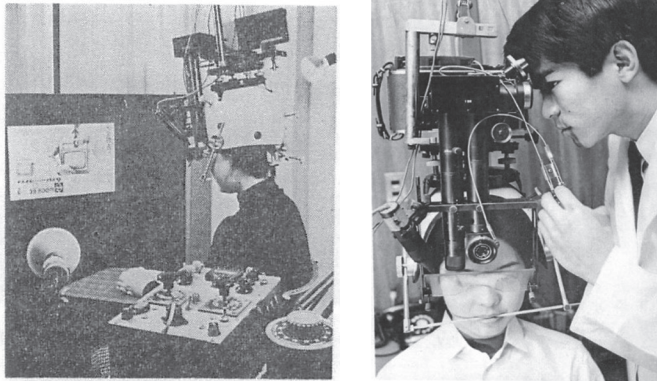
例えば、本研究の結果を初めて日本行動計量学会第47回大会で発表した2019年の段階で、それまでの過去10年間に『日本行動計量学会大会発表論文抄録集』へ掲載されているアイトラッカーを使用した実験的研究は11件ほどあるが、このうち、質問紙ないし質問画面の設計効果に直接・間接に関わる実験的研究は、僅か7件程度に過ぎなかった。公表された文献には、大会や研究会で発表された抄録などにとどまり論文化されておらず、詳細を知りえないものもあるが、実験で提示される視覚的刺激素材の観点に着目すると、以下のように概括できそうである。

その一つは「1 実際に使用された既存の質問紙や質問画面を視覚的刺激素材とする実験」で、実験条件の統制に限界はあるが、実験結果が質問紙や質問画面の改善に直結する。

その二つは「2 新規に作成された質問紙や質問画面を視覚的刺激素材とする実験」で、より統制された実験条件下で実施できるよう計画的に質問紙や質問画面が作成される。なお、ここには、既存の質問紙や質問画面を改編したも

³ この実験結果は、林の執筆により「事例4 アイ・カメラおよびタキスト・スコープによるテスト」(電通 (1972) pp.82 - 92) にもデータを付して紹介されている。

⁴ AisakeB (2013). 「アイトラッキング戦国時代。メーカーがこの先、生きのこるには?」, Retrieved January, 8, 2023 from <https://aisakeb.com/?p=2691>



出典：電通（1972）p.74 に掲出。

図1 電通式アイカメラ

のも含められよう。

その三つは「3 多肢選択法や評定尺度法など特定の質問・回答型式に絞って新規に作成された質問紙や質問画面を視覚的刺激素材とする実験」である。この場合には、視覚的刺激素材として提示される質問の数はそれほど多くないが、必然的に、回答選択肢の文言の長さ、付与される番号、表記、提示順、縦・横の行列配置、など、より厳格に統制された実験条件下で実施されることが多く、意思決定過程の分析など基礎的研究の色彩が濃い事例が多い。この系統の研究は、アイトラッキングによる実験的研究が一般化する以前には、被験者により質問紙へ記入された回答データを利用することが多かったが、現在でも、アイトラッカーを使って得た視線計測データと回答データを統合して分析する事例は少なくない。

土屋（2014b）の実験的研究は、既存の質問紙を活用した事例で（前記の分類1）、内閣府消費動向調査の郵送と留置の調査票を各8名の被験者に対しパソコンのディスプレイ上で1ページずつ提示し、回答中の視線がアイトラッカー（Tobii X-120）で記録されたが、回答を調査票へ記入せず、口頭で読み上げ、実験者により記録するものである。

また、土屋・朴（2015）が実施した実験的

研究は、通常、住民意識調査で使用されている郵送調査票（A4判、1カラム8ページ版）を原型に、それと対比するため新作された郵送調査票（A4判、左右2カラム4ページ版）を併用した事例で（分類2）、前出の事例と同様の手続きで実施された。

政治学へのアイトラッカーの応用を試みた日野・山崎・遠藤（2014）により、初頭効果など順序効果の生じ方に質問内容による違いがあることを立証する目的で実施された実験的研究は、多肢選択法の質問に絞って作成された質問画面を使用した事例で（分類3）、学内ネットワークで募集した学生178名の被験者を三回に分け、極めて厳密な手続きで実施されている。被験者が事前知識を活用でき、回答選択肢の違いが明確な対立項目を含む「政党支持」、事前知識がないが望ましい合意項目として二種類の回答選択肢をもつ「脱物質主義 - 物質主義」、合意項目だけを回答選択肢とする「物質主義」の三種の質問に、それぞれ四つの回答選択肢が用意されている。モニター一体型のアイトラッカー（Tobii T60）を2台使用し、約20問のWeb調査に回答する被験者の視線が計測され、Tobii Studio（Ver.3）を用い、研究者が重要だとして事前に設定した領域（AOI）での視線停留時間を主な視線追跡データとして収集と分

析が行われた (3.4 測定値 を参照)。特記すべきは、質問内容の厳密な定義、回答選択肢の文字数の統一と配列の完全無作為化など、厳密な統制を図っていることである。

さらに、従来、PC 画面に提示される質問・回答選択肢の視線計測を前提とした実験的研究が一般的であったが、最近では、若年者を中心にスマートフォンの利用が主流化している通信環境の変化を反映し、「Web 調査の回答機器もスマートフォンに移行して」いる (宮下, 2017) 状況下で、質問・回答選択肢を提示する PC 画面と狭小なスマホ画面との比較実験がいくつか実施されるようになったのも研究動向の一面として指摘できよう。

齊藤・二瓶 (2016) は、PC とスマホの質問画面へ回答している被験者の視線の動きと停留状況を分析した結果、PC でもスマホでも「最初の選択肢よりも後の選択肢の方が注視時間が短い」現象とともに、デバイスにより共通する部分と異なる部分があることを確認できたとしている。

また、加藤・二瓶 (2017) は「スマホは PC と比較して画面サイズが小さく、一度に表示できる選択肢数も限られる」が、「今のネットリサーチは、PC 利用者向けの調査設計、調査票になっている」ところから、「PC とスマートフォンのアンケート回答の比較」の一部として、スマホ回答者が装着したアイトラッカー (SMI Eye Tracking Glasses 2W) の視線の動きを記録した結果を紹介している。

アイトラッカーの購入価格、レンタルやリースの料金などが安価とはいえない現在、一時に 2 台のアイトラッカーを使用している日野・山崎・遠藤 (2014) のような事例は少なく、これが被験者数の制約の一因ともなっている。

また、被験者数は、上記で引用した文献の範囲内ではあるが 2 名 (土屋・朴 (2015)) から 178 名 (日野・山崎・遠藤 (2014)) というように相当の幅がある。眼球運動の専門家へのインタビューを通してハードとソフトの両面にお

ける眼球運動計測での諸問題を指摘した 長沢・森口 (2002) は、眼球運動計測の実験人数について、「検定の関係で 10 人ほど計測するのが人間工学では普通である」と述べている。

2.4 回答行動のアイトラッキングによる分析についての研究動向

質問紙や質問画面の設計という、その論理的な内容や言語表現が注目されがちであるが、外見あるいは視覚的な側面に着目した研究も行われている。例えば、林・大石 (2002) は、質問紙の外見が郵送調査における返送率を左右する可能性があると考え、質問紙のサイズ (A4 判 : B5 判)、質問紙の印刷面 / ページ枚数 (両面印刷 / 1 枚 : 片面印刷 / 2 枚)、質問紙のカラー (ホワイト : ライトブルー : ピンク)、質問紙のイラスト (有り : 無し)、協力依頼状の形態 (質問紙と別紙 : 質問紙の表紙) の 5 要因について実験的調査を行っている。

ここでは質問紙の視覚的要素が調査対象者の回答行動に影響を与える可能性を検討した研究についてレビューしたい。

まず、a) 回答選択肢配置の初頭効果、b) 系統的配列と無作為的配列、単極尺度と両極尺度、同意 / 不同意 (A/D) 質問と項目別質問 (IS) などのような質問型式が回答行動に及ぼす効果、に関して国内外で行われている最近の研究動向について 2.4.1 ~ 2.4.4 に要約した。さらに、アイトラッキングを用いた研究ではないが、視覚的要素の効果に着目した先行研究を 2.4.5 にレビューした。

2.4.1 初頭効果

回答選択肢の配列位置における初頭効果について回答選択肢への注視時間や注視回数を測度として解明を試みようとする研究が国内外で活発に行われている。例えば、Galesic et al. (2008) や Höhne & Lenzner (2015) は、Web 調査用質問画面の回答選択肢の配列では、後方と比べて前方に位置する回答選択肢を注視

する傾向が強いことを明らかにしている。わが国でも、土屋 (2014)、土屋・朴 (2015) が、郵送調査の質問紙をパソコンのディスプレイ上で提示して、多肢選択の回答中の視線をアイトラッカーで記録したところ、右端の回答選択肢を見ていない傾向が認められている。このように、いずれの先行研究でも、回答者は、後方あるいは右端をよく見ていないこと、いわゆる「初頭効果」⁵ が指摘されていることから、浅川・岡野・林 (2020a) では、これらの知見を援用し、以下の仮説を設定のうえアイトラッキング実験を行った。

仮説1：「どちらともいえない」を右端に配置すると、右端が最も否定的な回答選択肢「当てはまらない」であると誤認する被験者がいる。

仮説2：「どちらともいえない」を右端に配置すると、それを中央に配置するよりも選択されにくく、その個所の回答率が低くなる。

仮説3：「どちらともいえない」の位置を誤認した被験者としなかった被験者とは、回答選択肢への視覚的注意および視線の推移の傾向が異なる。

これらの仮説を検証するために行ったアイトラッキング実験の結果については、浅川・岡野・林 (2020a) を参照されたい。

2.4.2 系統的配列と無作為的配列

「多くの回答選択肢の配列の中から (例えば) 三つを選ぶ」などのような場合、その回答選択肢が系統的に配列されている場合と無作為的に配列されている場合とでは、回答者の認知負荷が異なることも考えられる。なお、ここでの

「系統的」というのは、回答選択肢の文言や意味内容が類似しているものをブロックとしてまとめて示すことを指している。

この課題についての先行研究は、文献検索した限りでは見当たらないものの、やや関連性がある研究として、Tourangeau, Couper & Conrad (2004) は、Web 調査の質問画面の視覚的特徴が、回答や回答プロセスに与える影響を六つの Web 調査実験によって検証した。その結果、回答者は、a) 尺度の「視覚的な中間点」は「中間的な回答」を意味している、b) 回答選択肢は左端や上端の項目から順に並んでいる、c) 物理的に近い項目は概念的にも関連している、と考えることを見出して、これを「ヒューリスティックス」と捉えている。

さらに、六つのうち一つの Web 調査実験では、回答選択肢を縦に並べたとき、「非常に賛成である・賛成である・どちらともいえない・賛成できない・全く賛成できない」のように論理的な順序で配置した場合と、「どちらともいえない・非常に賛成である・全く賛成できない・賛成である・賛成できない」のように論理的な順序でない配置をした場合を比較して、前者の反応速度が速いことを明らかにしている。

また、Höhne & Yan (2020) は、回答者の半数に「左から右」へ論理的順序に並べた回答選択肢、残りの半数に論理的な順序でない回答選択肢で回答してもらう実験を行っている。その結果、論理的な順序でない回答選択肢の場合、回答時間が大幅に増加し、データの質も低下していることを報告している。

上記の二つの研究では、尺度の論理的順序性を扱っており、本論文で検証しようとしている回答選択肢の「系統的配列」と「無作為的配列」

⁵ 初頭効果が生じる理論的説明として、① Smythe, Collins, Morris & Levy (1994) による記憶の限界仮説、② Schwarz, Hippler & Noelle-Neumann (1992) による認知的負荷モデル、③ Krosnick (1991) による回答行動における努力の最小限化 (satisficing) 説、などが挙げられる。初頭効果については、例えば、Krosnick & Alwin (1987) は、回答選択肢の配列が回答行動に及ぼす影響について、初頭に位置する回答選択肢は選択されやすいという「初頭効果」が生じていることを確認した。さらに認知処理能力が低い被験者の場合にその効果がより表れやすいことも指摘している。また、Malhotra (2009) は、Web 調査でも初頭効果が見られることを確認し、さらに被験者の教育水準が低い場合に初頭効果が生じやすいことを見出している。

とは異なるが、論理的な順序に配列することが回答を速やかにする（おそらく認知負荷を軽減する）ことを示している点では参考になる。

また、先行研究では、本研究での郵送調査用質問紙で実施したように、紙媒体の質問紙に回答してもらいながら、同時にその時点での視線をウェアラブルのアイトラッカーを用いて計測した事例は見当たらない。

そこで、浅川・岡野・林（2020b）では、郵送調査用質問紙における多肢選択法において、回答選択肢が系統的に配列されている場合と無作為的に配列されている場合の回答負担の違いについて検討した。その結果、系統的配列にすると無作為的配列の場合と比べ、全体にわたって合計注視回数が少なくなっていた。言い換えれば、系統的配列にすると回答者の負担軽減を図れることが認められた。さらに、無作為的配列⁶であっても、質問文の重要な指示箇所（回答の選択数）に下線を付し強調する、質問文は横書きで回答選択肢を縦書きにする、などの工夫により、被験者の回答記入に要する負担の軽減が図れる可能性が示唆された。この詳細については、本研究第3報（「郵送調査方式で質問紙を用いた実験」仮題）で述べたい。

2.4.3 単極尺度と両極尺度および言語的ラベルの付け方の影響

Höhne, Krebs & Kühnel (2021) は、アイトラッキング実験によるものではないが、単極尺度と両極尺度および言語的ラベルの付け方について検討している。ある命題について、単極尺度の例は、「どの程度賛成ですか」であり、両極尺度の例は、「どの程度賛成あるいは反対ですか」である。さらに、単極尺度と両極尺度の双方について、すべての回答選択肢に言語的ラベルを付けるもの（例えば、両極尺度の場合、

非常に賛成、やや賛成、どちらともいえない、やや反対、全く反対）と、両端のみに言語的ラベルを付けるもの（例えば、両極尺度の場合、非常に賛成と全く反対のみを記載するが、両者間の各回答選択肢には言語的ラベルを付けない）の二種類が設定された。実験の結果、単極・両極尺度ともに、言語的ラベルをすべての回答選択肢に付けるよりも両端のみに付けた場合のほうが、回答選択肢間の心理的距離が等間隔になっていることなどが示された。

続いて Höhne, Krebs & Kühnel (2021, 2022) では、単極尺度と両極尺度は、社会科学の研究で回答者の態度や意見を測定する際によく用いられるにもかかわらず、回答行動への影響についての研究でほとんど扱われてこなかったことを指摘している。

本稿の執筆時点（2022年11月）では、単極尺度と両極尺度での回答行動の違いについてアイトラッキングを用いた先行研究は見当たらなかったが、岡野・浅川・林（2019）では、単極尺度と両極尺度が回答行動に及ぼす影響について明らかにするためのアイトラッキング実験を実施している。この結果についても、本研究第3報で詳述したい。

2.4.4 同意/不同意質問と項目別質問⁷

Höhne & Krebs (2018) は、A/D 質問、つまり同意 (Agree) / 不同意 (Disagree) 型質問と、IS 質問、つまり項目別 (Item-Specific) 質問の回答者の処理の違いを研究課題としている。A/D 質問とは、「非常にそう思う」から「まったくそう思わない」という形で回答を求める質問であり、複数の質問があっても回答形式は同一となる。それに対し、IS 質問の場合は、一問ごとに、例えば、「～は好きですか」（回答は「非常に好き」など）や「～を買うことがあ

⁶ 大山・瀧本・岩澤（1993）は、SD 法の場合ではあるが、質問紙を作成する際、類似した形容詞対の配列順序を無作為にすることを推奨している。

⁷ この課題については、Höhne (2018) に詳述されている。

りますか」(回答は「よくある」など)というように質問・回答の文言が変化されるものである。この研究から、a) 回答順序の効果がA/Dの質問形式では見られたが、ISの質問形式では見られなかった、b) 回答者の評価は、IS質問の記入がA/D質問の記入よりも熟考を要していた、c) IS質問の方がA/D質問よりも回答時間が長かった、d) IS質問はA/D質問よりも回答の質が高かった、などを明らかにしている。

さらに、Höhne & Lenzner (2017) では、Web 調査における A/D 質問と IS 質問の認知処理について、アイトラッキングの手法を用いて調査された。その結果、IS 質問は A/D 質問よりも深い処理を必要とすることが明らかになった。なお、この事象は、回答選択肢でのみ観察されたことであり、質問文では観察できなかったことから、IS 質問では、回答を熟考して処理するため、A/D 質問より熟考された適切な回答が得られる可能性があると解釈されている。

2.4.5 質問画面の視覚的要素が回答行動に及ぼす効果

Höhne, Lenzner, Neuert & Yan (2021) は、Web 調査は情報を伝えるために文章を使用する自記式のデータ収集方法であるが、この文章には、通常、数字、記号、グラフィックなどの視覚的要素⁸を伴っており、質問画面のこれらの要素は、回答行動に影響を及ぼす可能性があるとして述べている。それにもかかわらず、このような視覚的要素の影響についてはあまり研究が進んでいるとは言えず、執筆者が調べた限りでは、アイトラッキングを用いて、直接的に質問画面上の視覚的要素への注目を検証したものは見当たらなかった。

そこで、アイトラッキングを用いた研究では

ないが、Web 調査における質問画面の視覚的要素の効果を課題として取り上げている先行研究をレビューする。

Gummer & Kunz (2021) は、評定尺度に付けるラベルに、言語と数字を付けた場合と、数字のみを付けた場合の回答者の負担の違いを Web 調査実験によって検討した。その結果、数字ラベルのみを提示しても回答者の負担は軽減されないこと、さらに、数字ラベルのみで構成される評定尺度に初めて回答する場合、認知的努力が必要であることが明らかになった。そして、この結果から、Web 調査の評定尺度には、数字のみのラベルは不適切であると結論づけている。

Hu (2020) は、Web 調査における質問画面上での回答選択肢を並べる方向、つまり横並びか縦並びかが、回答者の負担と回答品質に及ぼす影響を検討した。回答時間を測定した結果、質問画面上での横並びは縦並びよりも回答者の負担が大きいこと、一方、回答結果の初頭効果や回答の欠落などから見て、横並びと縦並びの回答品質には差が見られなかったことを報告している(この研究では、これらの結果と回答者の認知能力との関わりについても分析しているが、ここでは割愛する)。

Stefkovich & Kmetty (2022) は、質問をする際に、質問項目ごとに提示する形式をとるか、グリッド(格子状)形式で提示するかの違いに着目し、前に配置された質問が後続する質問に対する調査対象者の回答に歪みを生じさせるキャリアオーバー効果を検証した。具体的には、社会的給付やサービスに対するネガティブなステレオタイプを呼び起こす質問の位置を変えることで質問提示形式を操作し、さらに、質問項目ごとに分けて表示したり、一つのグリッドで表示したりと、視覚的なデザインも変化させた。その結果、後続の質問に対する回答に影響を与

⁸ この「視覚的要素」を詳述するならば、図、写真、イラストなどの要素も含まれると考えられ、これらすべてが質問画面のデザインやレイアウトを構成する。

える可能性のあるようなプライミング質問を対象項目の直前に配置することで、回答者の態度は有意に否定的な方向に変化したが、その効果は質問を別々のページで提示した場合にのみ有意であった。一方、グリッド形式ではキャリーオーバー効果が認められなかった。

Kolbas (2019) は、Web 調査の回答入力において、回答選択肢が少ない中から一つを選ぶラジオボタンと回答選択肢が多い中から一つを選ぶドロップダウンを用いる違いについて検討している。その結果、ドロップダウンリストによって回答した場合は、初頭効果が増加し、回答に影響が出ることがわかった。

Web 調査における質問画面の視覚的要素の影響に関する研究状況をまとめたが、ここで取り上げた視覚的要素以外に、調査対象者の一部のみにだけ答えてもらう下位質問 (sub-question) や、回答者の回答内容に基づいて、次に提示される質問やページへと切り替えるスキップをどのようにわかりやすく表現するか、例えば、誘導線のような視覚的要素を用いることの効果の検証も必要であろう。さらに、質問項目および回答欄のブロックを明示するために、囲みなどを付けることの効果についても明らかにするべきであろう。しかし、これらの視覚的要素の効果についても、調査の実践者が現場で工夫を凝らしているにもかかわらず、実証的に検証した研究は見当たらなかった。

また、初頭効果、系統的配列と無作為的配列、単極尺度と両極尺度、同意 / 不同意 (A/D) 質問と項目別質問 (IS) のような回答型式、および視覚的要素の効果に着目した研究動向を概括した。その他、回答時に使用するデバイス (PC かスマートフォンか) によって回答行動が異なることについて、国内の先行研究をレビューしたが、国外でも Hühne, Revilla & Lenzner (2018)、Krebs & Hühne (2021) はじめいくつかの研究が行われている。

3. 本研究プロジェクトの実験実施計画とその特長

上述した先行研究の動向を視野に入れ、郵送調査用質問紙およびそれを翻案した Web 調査用質問画面を用意し、それぞれの構成要素とその設計についてアイトラッカーを用いた実験を企画するに到った。これら二種類の実験は、文教大学湘南校舎の研究室に実験専用のアイトラッキング装置を設置し仮設の実験室として、同大学の学生を被験者に、郵送調査用質問紙実験は 2017 年 10 月～12 月に、Web 調査用質問画面実験は 2018 年 10 月～12 月に実施した。実験実施計画立案にあたり、実験室内での実験であっても、できるだけ現実に即した回答行動を誘発しやすい状況を設定して実施することにした。

3.1 郵送調査用質問紙実験

郵送調査用質問紙実験の場合で例示すれば、被験者名を宛名書きした往信封筒 (図 2) に、あらかじめ質問紙 (図 3, 図 4) と返信信封筒 (図 5) を同封のうえ、実験室内で被験者へ個別に配布、被験者が開封、質問紙へ記入、記入済みの質問紙を返信信封筒に封入、郵便ポストを模した回収箱 (図 6) へ投函、という典型的な郵送調査の一連の行程を踏むようにした。

その上で、筆記具を使用しての質問紙への回答記入行動を含む全過程をウェアラブル アイトラッカー (眼鏡型 Tobii Pro Glasses 2、図 7・図 8) により連続的に計測、逐一収録のうえ、その視線計測データが PC に転送された (図 9)。ここから得られるデータは、アイトラッカーによる視線計測データと質問紙に記入される回答データの二種類である。その収集過程を確認する内省報告は求めなかったが、質問紙に対する印象を確認する質問を末尾に付帯した (付録 1 郵送調査用質問紙 (A) を参照)。

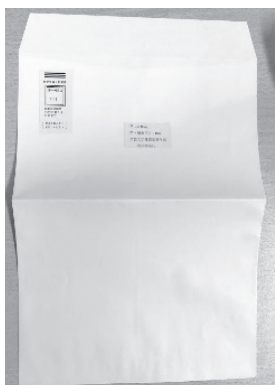


図2 往信封筒（送付先宛名ラベル貼付）



図5 返信封筒（返送先宛名ラベル貼付）

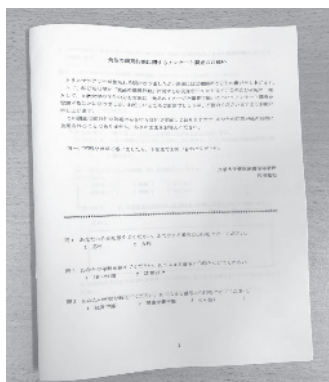
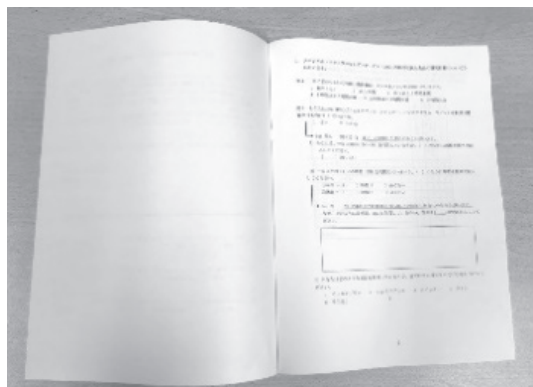


図3 郵送調査用質問紙（表紙）



図6 郵便ポストを模した回収箱（赤色）

図4 郵送調査用質問紙
(冊子・中綴じ・片面刷り)図7 ウエアラブルタイプのアイトラッキング装置 (Tobii Pro Glasses 2)
(画像使用許諾: トビー・テクノロジー株式会社)

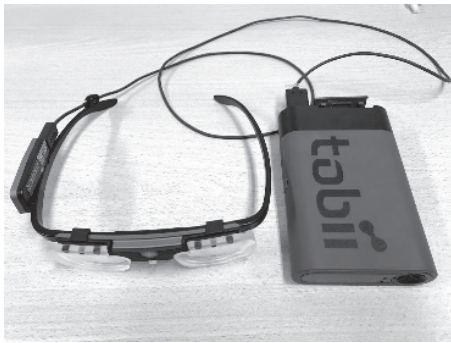


図8 アイトラッキング装置のヘッドユニット(左)とレコーディングユニット(右)
(画像使用許諾：トビー・テクノロジー株式会社)



図10 質問画面実験の実施場面



図9 PCに転送された視線計測データ



図11 質問画面実験で使用された非接触型アイトラッカー Tobii T60XL (アイトラッカーと24インチ・モニタスクリーンの一体型)
(画像使用許諾：トビー・テクノロジー株式会社)

3.2 Web 調査用質問画面実験

Web 調査用質問画面実験の場合は、パソコン画面上に提示される質問・回答選択肢の文言を直視しながらマウスを用いて回答を入力する方式(図10)を採用した。この方式はPCを使用するWeb調査の実施方法としては一般的であり、現実的な回答行動が反映されているものと見なし、特段の措置は講じなかった。

ここから得られるデータはアイトラッカー(非接触型 Tobii T60XL、図11)による視線計測データと質問画面にマウスを使って入力された回答データの二種類の他、事後に被験者から口頭で内省報告を得ている。

3.3 郵送調査用質問紙およびWeb 調査用質問画面の作成

基本となる郵送調査用質問紙の作成にあたり留意したのは以下の諸点であり、Web 調査用質問画面の作成にあたっても該当する事項は援用された。

- ① 回答選択肢の個数・配置、配列(縦・横)、項目番号付け、等々。
- ② 質問文中の矢印による誘導線、囲みなど指示記号、太字・下線・傍線など強調符号、等々。

表 1 回答者の属性

質問紙	印刷形式	回答選択肢数と配列	表記	下線・傍線
質問紙A	片面印刷	24項目 系統配列	横書き	下線有り
質問紙B	片面印刷	24項目 無作為配列	横書き	下線無し
質問紙B	両面印刷	24項目 無作為配列	横書き	下線無し
質問紙B	両面印刷	24項目 無作為配列	縦書き	傍線無し

これら構成要素のいくつかを組み入れ、例えば、郵送調査用質問紙では、多肢選択法（複数回答）の設問において回答選択肢の配列、表記、下線・傍線など、比較対照となる四種類の質問紙を試作し（表1）、それぞれの構成要素が回答行動に及ぼす影響を検討している。

具体的には、表2と表3に示したように、各種の質問型式⁹を対照させる形の実験計画となっている。

実験の実施にあたっては、質問紙・質問画面AとBの比較対照実験の形式をとり、被験者を無作為に二群（相互比較対象群A、B）に折半のうえ、どれか一種類を割り当てた。

郵送調査用質問紙およびWeb調査用質問画面の両実験の提示刺激となる質問紙と質問画面は、既存の質問紙や質問画面を転用しなかった。計画的な作成方針のもとに、質問紙作成の経験則とされている一般的な原則を踏まえ、通常、使用されることが多い次の七つの典型的な質問・回答型式を盛り込んで新作した郵送調査用質問紙17問、Web調査用質問画面10問で構成された。

- ① 多肢選択法（単一回答、複数回答）
- ② 分類法（諾否法、二・三・五件法）
- ③ 評定尺度法（五段階）
- ④ SD法（両極を有する評定尺度法）
- ⑤ 制限順位法
- ⑥ 一対比較法

⑦ 自由記述法

なお、これらの質問項目を包括的に示す調査題名は、『SNSと食品・飲料の購買行動に関する調査』である。

3.4 測定値

データの収集と分析に使用した解析ソフトは、郵送調査用質問紙実験にはTobii Pro Lab、Web調査用質問画面実験にはTobii Studioを採用した。そして、回答行動を分析する指標として、以下の測定値を採択した。

① 回答率

質問紙・質問画面上に質問文と共に提示される回答欄に入力された選択数の比率である。具体的には、(各回答選択肢の選択数の合計) ÷ (質問項目数 × 回答人数) × 100で求める。

② 視線計測値

アイトラッキングで得られる計測値は多種類にわたるが、ここでは、アイトラッカーで得られた映像から、解析ソフトTobii Pro Labにより視線データを抽出し、以下に示す指標を用いる。また、ゲイズプロットにより、視線の推移を検討する。

a) 合計注視回数

被験者が同一のAOI（Area of Interest; 研究者が重要だとして事前に設定した領域）内を注視した回数である。ここで、注視の定義にはTobii Studio 3.3.2のI-VTフィルタを用い、眼

⁹ 林（1975）に従い、質問型式（question type）は、質問形式（question form）と区別して使用した。

表2 『SNSと食品・飲料の購買行動に関する調査』郵送調査用質問紙の構成

	質問内容	質問型式	質問紙A			質問紙B	
			質問番号	回答選択肢	回答要件	回答選択肢	回答要件
属性	所属学部	分類法	問 1	1, 2, 3	一つだけ○で囲む (単一回答)	1, 2, 3	一つだけ○で囲む (単一回答)
	学年	分類法	問 2	1, 2, 3, 4, 5	一つだけ○で囲む (単一回答)	1, 2, 3, 4, 5	一つだけ○で囲む (単一回答)
	年齢	分類法	問 3	1, 2	一つだけ○で囲む (単一回答)	1, 2	一つだけ○で囲む (単一回答)
	性別	分類法	問 4	1, 2	一つだけ○で囲む (単一回答)	1, 2	一つだけ○で囲む (単一回答)
携帯 電話・ スマ ート フォ ン・ S N S の 利 用	携帯・スマートホンの 利用時間量	多肢選択法 (単一回答)	問 2	0 利用しない 1 30分未満 2 30分以上1時間未満 3 1時間以上2時間未満 4 2時間以上5時間未満 5 5時間以上	一つだけ○で囲む (単一回答)	5 5時間以上 4 2時間以上5時間未満 3 1時間以上2時間未満 2 30分以上1時間未満 1 30分未満 0 利用しない	一つだけ○で囲む (単一回答)
	SNS利用の有無	分類法 (諸否法)	問 3	1 利用している 2 利用していない	一つだけ○で囲む (単一回答)	0 利用していない 1 利用している	一つだけ○で囲む (単一回答)
	SNSの一日当たり 利用回数	A 自由記述法 B 多肢選択法 (単一回答)	問 4	下の回答欄に「何回くらい利 用しているか」の数字をご記入 ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 1箇所	1 1～5回 2 6～10回 3 11～15回 4 16～20回 5 21～25回 6 26～30回 7 31回以上	一つだけ○で囲む (単一回答)
	SNSの一日当たり 利用時間量 1) 平日	A 自由記述法 B 分類法	問5A 平日	「○時○分」の形で下の回答 欄にご記入ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 2箇所	1 30分未満 2 30分以上	一つだけ○で囲む (単一回答)
	SNSの一日当たり 利用時間量 2) 休日	A 自由記述法 B 分類法	問5B 休日	「○時○分」の形で下の回答 欄にご記入ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 2箇所	1 30分未満 2 30分以上	一つだけ○で囲む (単一回答)
	SNSの長時間利用 の理由	自由記述法	問 6	自由記述: 記入欄の枠囲み有り	その理由を下の記入欄へ ご記入ください。	自由記述: 記入欄の枠囲み無し	その理由を下の余白へ ご記入ください。
	Instagram利用 の有無	分類法 (諸否法)	問 9	1 利用している 2 利用していない	一つだけ○で囲む (単一回答)	0 利用している 1 利用していない	一つだけ○で囲む (単一回答)
	気に入ったインス タグラムの機能	制限順位法	問 9-1	1, ..., 15 : 系統的配列	3位まで順位をつける	1, ..., 15 : 無作為的配列	3位まで順位をつける
	利用しているSNS	分類法 (諸否法)	問10	1 利用している 2 利用していない	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)	0 利用していない 1 利用している	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)
	SNSで見たことがき つくなった食品・ 飲料の購入体験	A 分類法 (3件法) B 分類法 (2件法)	問11	1 買ったことがある, (中間項) 3 買ったことがない	それぞれ一つ○で囲む (マトリックス形式 単一回答)	1 買ったことがある, 2 買ったことがない (中間項無し)	それぞれ一つ○で囲む (マトリックス形式 単一回答)
	カフェオレ飲料の 購入体験	A 分類法 (3件法) B 分類法 (2件法)	問12	1 買ったことがある, (中間項) 3 買ったことがない	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)	1 買ったことがある, 2 買ったことがない (中間項無し)	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)
食 品・ 飲 料 の 購 入	食品・飲料の買い方	分類法 (5件法)	問13	1 当てはまる 2 やや当てはまる 3 どちらともいえない 4 やや当てはまらない 5 当てはまらない	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)	4 当てはまる 3 やや当てはまる 2 やや当てはまらない 1 当てはまらない 0 どちらともいえない	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)
	コンビニで購入する 食品・飲料	A 制限順位法 B 全順位法	問14	1, ..., 24種類の食品・飲料	もつともよく買うもの3位まで数 字を()に記入	1, ..., 9種類の食品・飲料	もつともよく買う順に9位まで 数字を()に記入
	食品・飲料の購入で の重視点	多肢選択法 (複数回答)	問15	1, ..., 24 : 系統的配列	五つ以内を選び、番号を○で 囲む (複数回答)	1, ..., 24 : 無作為的配列	五つ以内を選び、番号を○で 囲む (複数回答)
	チョコレート味の 好み	一対比較法	問16	4項目の組み合わせ6対	どちらか一つの番号を○で囲む (単一回答)	質問紙Aの6対の各組み合わせを逆順、提示順序を無作為的 配列	どちらか一つの番号を○で囲む (単一回答)
	最初に連想されるチョコ レートのブランド	分類法 (諸否法) 自由記述法	問17(1)	2 思い浮かばない 1 最初に思い浮かぶブランド	一つだけ○で囲む (単一回答)	1 思い浮かばない 2 最初に思い浮かぶブランド	一つだけ○で囲む (単一回答)
	最初に連想されるチョコ レートのブランドイ メージ	SD法 (評定尺度法:複 尺度)	問17(2)	3 非常に 2 かなり 1 やや 0 どちらともいえない -1 やや -2 かなり -3 非常に	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)	1 非常に 2 かなり 3 やや 4 どちらともいえない 5 やや 6 かなり 7 非常に	それぞれ一つ○で囲む (単一回答)

表3 『SNSと食品・飲料の購買行動に関する調査』Web調査用質問画面の構成

	質問内容	質問型式	質問画面A			質問画面B	
			質問番号	回答選択肢	回答要件	回答選択肢	回答要件
属性	所属学部	分類法	問 1	1. 2. 3. 4	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)	1. 2. 3. 4	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
携帯電話・スマートフォン・SNSの利用	携帯・スマートホンの利用時間量	多肢選択法 (単一回答)	問 2	0 利用しない 1 30分未満 2 30分以上1時間未満 3 1時間以上2時間未満 4 2時間以上5時間未満 5 5時間以上	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)	5 5時間以上 4 2時間以上5時間未満 3 1時間以上2時間未満 2 30分以上1時間未満 1 30分未満 0 利用しない	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
	SNS利用の有無	分類法 (諾否法)	問 3	1 利用している 2 利用していない	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)	0 利用していない 1 利用している	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
	SNSの一日当たり利用回数	A 自由記述法 B 多肢選択法 (単一回答)	問 4	下の回答欄に「何回くらい利用しているか」の数字をご記入ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 1箇所	1 1～5回 2 6～10回 3 11～15回 4 16～20回 5 21～25回 6 26～30回 7 31回以上	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
	SNSの一日当たり利用時間量 1)平日	A 自由記述法 B 分類法	問5A 平日	「〇時〇分」の形で下の回答欄にご記入ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 2箇所	1 30分未満 2 30分以上	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
	SNSの一日当たり利用時間量 2)休日	A 自由記述法 B 分類法	問5B 休日	「〇時〇分」の形で下の回答欄にご記入ください。	自由記述(数値回答) 記入欄 2箇所	1 30分未満 2 30分以上	一つだけマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)
	SNSの長時間利用の理由	自由記述法	問 6	自由記述: 記入欄の枠囲み有り	その理由を下の記入欄へご記入ください。	自由記述: 記入欄の枠囲み無し	その理由を下の余白へご記入ください。
食品・飲料の購入	SNSで見たことがきっかけとなった食品・飲料の購入体験	A 分類法 (3件法) B 分類法 (2件法)	問 7	1 買ったことがある 2(中間項) 3 買ったことがない	それぞれ一つずつマウスでクリック (ラジオボタン/マトリックス形式:単一回答)	1 買ったことがある 2 買ったことがない (中間項無し)	それぞれ一つずつマウスでクリック (ラジオボタン/マトリックス形式:単一回答)
	食品・飲料の買い方	分類法 (5件法)	問 9	1 当てはまる 2 やや当てはまる 3 どちらともいえない 4 やや当てはまらない 5 当てはまらない	25項目について、それぞれマウスでクリック (スケール/マトリックス形式:単一回答)	4 当てはまる 3 やや当てはまる 2 やや当てはまらない 1 当てはまらない 0 どちらともいえない	25項目について、それぞれマウスでクリック (スケール/マトリックス形式:単一回答)
	食品・飲料の購入での重視点	多肢選択法 (複数回答)	問 8	1. …, 24 : 系統的配列	五つ以内を選び、番号をマウスでクリック (チェックボックス:複数回答)	1. …, 24 : 無作為的配列	五つ以内を選び、番号をマウスでクリック (チェックボックス:複数回答)
	チョコレート味の好み	一対比較法	問10	4項目の組み合わせ6対	どちらか一つの番号をマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)	質問紙Aの6対の各組み合わせを逆順、提示順序を無作為的配列	どちらか一つの番号をマウスでクリック (ラジオボタン:単一回答)

球運動の角速度が 30° / 秒以下、最小停留時間 60ms となる場合とする。

b) ゲイズ・プロット (Gaze Plot: 視線追跡分析)

被験者のサッカド (Saccade: 衝動性眼球運動 = 中心窩固視を得るために行われる素早い共同性眼球運動) や被験者の眼球が比較的静止している停留位置を点でグラフに描き入れて (プロット)、視線の動きの順序や注視時間を確認する。

4. 結語

従来の郵送調査に加え、Web 調査が普及したことに伴い、得られたデータの信憑性の確保が、あらためて各研究分野において重要なテーマとなっている。本プロジェクトでは、「郵送調査・Web 調査で信憑性の高い回答を得るためには、調査での質問の内容面のみならず、回答者が取りつきやすく、記入しやすく、抵抗感の少ない、そして見栄えの良い質問紙・質問画面になるように工夫することが重要である」(P.3) という考えに基づいて実証研究をおこなった。

本報 (第 1 報) では、自記式調査における回答行動について、アイトラッキングを用いた先行研究をレビューしたうえで、筆者たちが計画した研究プロジェクトの概要について述べた。

本プロジェクトでは、郵送調査・Web 調査などの自記式調査における各種の回答型式において、a) 回答選択肢の個数・配置、b) 回答選択肢の配列 (縦方向・横方向)、項目番号付け、質問文に付記された矢印による誘導線・囲みなど指示記号、太字・下線・傍線など強調符号などの構成要素、について、どのようにすれば回答行動の処理負担の軽減につながるかをアイトラッキング実験によって検討した。

具体的な実験手順としては、質問紙を構成する要素とその設計について郵送調査用質問紙およびそれを翻案した Web 調査用質問画面を用意し、アイトラッカーを用いて被験者の視線の動きを測定した。実験室内実験ではあるが、で

きるだけ現実的な回答行動を誘発しやすい状況を設定して実施した。実験で用いた回答型式は、多肢選択法、分類法、評定尺度法、SD 法、順位法、一対比較法、自由記述法、等々、一般的によく用いられるものを盛り込んだ。

郵送調査用質問紙と Web 調査用質問画面があるため、この実験結果の報告はかなりの紙数を要するものとなった。本プロジェクトの今後の課題を含め、実証分析の結果報告は第 2 報および第 3 報で行うことを予定している。

引用文献

- 浅川雅美・岡野雅雄・林英夫 (2019). アイトラッキングによる自記式質問画面への回答行動の分析 — Web 調査用質問画面の場合 —, 日本行動計量学会第 47 回大会抄録集, 46-49.
- 浅川雅美・岡野雅雄・林英夫 (2020a). アイトラッキングによる自記式質問紙への回答行動の分析—Web 調査用質問画面の場合—, 行動計量学, 47 (2), 141-152.
- 浅川雅美・岡野雅雄・林英夫 (2020b). 自記式質問紙調査における多肢選択法への回答行動の分析: アイトラッキングによる分析, 日本行動計量学会第 48 回大会抄録集, 241.
- 浅川雅美・岡野雅雄・林英夫 (2021). 自記式調査におけるアイトラッキングによる回答行動の分析 — Web 調査用質問画面での多肢選択法の場合 —, 日本社会心理学会第 62 回大会抄録集, 154.
- 電通 (1972). 広告調査. 電通.
- 江利川滋・山田一成 (2015). Web 調査の回答形式の違いが結果に及ぼす影響 — 複数回答形式と個別強制選択形式の比較 —, 社会心理学研究, 31, 112-119.
- Galesic, M., Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. G. (2008). Eye-tracking data: New insights on response order effects and other cognitive shortcuts in survey responding. *Public Opinion Quarterly*, 72

- (5), 892-913.
- Galesic, M., & Yan, T. (2011). Use of eye tracking for studying survey response processes. In *Social and behavioral research and the internet: Advances in applied methods and research strategies*, 349-370.
- Gummer, T., & Kunz, T. (2021). Using only numeric labels instead of verbal labels: Stripping rating scales to their bare minimum in web surveys. *Social Science Computer Review*, 39 (5), 1003-1029.
- 林英夫 (1975). 質問画面の作成. 続有恒・村上英治 (編) 心理学研究法 9 質問紙調査 (pp. 107-145), 東京大学出版会.
- 林英夫 (2004). 郵送調査法. 関西大学出版部.
- 林英夫 (2006). 郵送調査法 [増補版]. 関西大学出版部.
- 林英夫 (2010). 郵送調査法の再評価と今後の課題. 行動計量学, 37 (2), 127-145.
- 林英夫・大石準一 (2002). 郵送調査における返送率を左右する効果要因: 認知的要因としての質問紙の外見の効果. 関西大学社会学部紀要, 33 (3), 51-73.
- 林英夫・西原達也・苅坂良二 (1963). 片仮名、平仮名および横書き、縦書きの読みやすさの比較. 調査と技術 (電通), 3-17.
- 林英夫・浅川雅美・岡野雅雄 (2019). アイトラッキングによる自記式質問紙への回答行動の分析 — 研究動向と本研究の位置づけ —. 日本行動計量学会第 47 回大会抄録集, 38-41.
- 日野愛郎・山崎新・遠藤晶久 (2014). 視線追跡で明らかにする調査回答過程 — 政党支持質問と価値観質問における順序効果 — 選挙研究 (日本選挙学会年報), 30 (1), 31-43.
- Höhne, J. K. (2018). Question format, response effort, and response quality: A methodological comparison of agree/disagree and item-specific questions (Doctoral dissertation, Niedersächsische Staats-und Universitätsbibliothek Göttingen).
- Höhne, J. K. (2019). Eye-tracking methodology: exploring the processing of question formats in web surveys. *International Journal of Social Research Methodology*, 22 (2), 199-206.
- Höhne, J. K., & Krebs, D. (2018). Scale direction effects in agree/disagree and item-specific questions: A comparison of question formats. *International Journal of Social Research Methodology*, 21 (1), 91-103.
- Höhne, J. K., Krebs, D., & Kühnel, S.M. (2021). Measurement properties of completely and end labeled unipolar and bipolar scales in Likert-type questions on income (in) equality. *Social Science Research*, 97, 102544.
- Höhne, J. K., Krebs, D., & Kühnel, S. M. (2022). Measuring income (in) equality: Comparing survey questions with unipolar and bipolar scales in a probability-based online panel. *Social Science Computer Review*, 40 (1), 108-123.
- Höhne, K. J., & Lenzner, T. (2015). Investigating response order effects in web surveys using eye tracking. *Psihologija*, 48 (4), 361-377.
- Höhne, J. K., & Lenzner, T. (2017). New insights on the cognitive processing of agree/disagree and item-specific questions. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, 6 (3), 401-417.
- Höhne, J. K., Lenzner, T., Neuert, C. E., & Yan, T. (2021). Re-examining the middle means typical and the left and top means first heuristics using eye-tracking methodology. *Journal of Survey Statistics*

- and Methodology*, 9 (1), 25–50.
- Höhne, J. K., Revilla, M., & Lenzner, T. (2018). Comparing the performance of agree/disagree and item-specific questions across PCs and smartphones. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral & Social Sciences*, 14 (3), 109–118.
- Höhne, J. K., Schlosser, S., & Krebs, D. (2017). Investigating cognitive effort and response quality of question formats in web surveys using paradata. *Field Methods*, 29 (4), 365–382.
- Höhne, J. K., & Yan, T. (2020). Investigating the impact of violations of the “left and top means first” heuristic on response behavior and data quality. *International Journal of Social Research Methodology*, 23 (3), 347–353.
- Hu, J. (2020). Horizontal or vertical? The effects of visual orientation of categorical response options on survey responses in web surveys. *Social Science Computer Review*, 38 (6), 779–792.
- 加藤宏・二瓶哲也 (2017). スマートフォンの普及がネットリサーチに及ぼす影響. 日本行動計量学会第45回大会抄録集, 89.
- 小林哲郎・三浦麻子 (2016). オンライン調査における努力の最小限化 (Satisfice) を検出する技法: 大学生サンプルを用いた検討. 社会心理学研究, 32 (2), 123–132.
- Kolbas, V. (2019). *Sources of error in web surveys: the role of respondent, design and device in data quality* (Doctoral dissertation, University of Essex).
- Krebs, D., & Höhne, J. K. (2021). Exploring scale direction effects and response behavior across PC and smartphone surveys. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, 9 (3), 477–495.
- Krosnick, J. A. (1991). Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys. *Applied cognitive psychology*, 5 (3), 213–236.
- Krosnick, J. A., & Alwin, D. F. (1987). An evaluation of a cognitive theory of response-order effects in survey measurement. *Public Opinion Quarterly*, 51 (2), 201–219.
- Lenzner, T., Kaczmirek, L., & Galesic, M. (2011). Seeing through the eyes of the respondent: An eye-tracking study on survey question comprehension. *International Journal of Public Opinion Research*, 23 (3), 361–373.
- Malhotra, N. (2009). Completion time and response order effects in web surveys. *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 914–934.
- 増田真也 (2019). 心理尺度の回答カテゴリに関する検討. 哲学 (三田哲学会), 142, 245–267.
- 増田真也・坂上貴之・森井真広 (2019). 調査回答の質の向上のための方法の比較. 心理学研究, 90 (5), 463–472.
- 松田映二 (2013). 郵送調査で高回収率を得るための工夫. 社会と調査, (10), 110–118.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015a). オンライン調査モニタの Satisfice に関する実験的研究. 社会心理学研究, 31 (1), 1–12.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015b). オンライン調査モニタの Satisfice はいかに実証的知見を毀損するか. 社会心理学研究, 31 (2), 120–127.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2016). オンライン調査における Satisfice を検出する技法: 大学生サンプルを用いた検討. 社会心理学研究, 32 (2), 123–132.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2018). オンライン調査における努力の最小限化が回答行動に及ぼす影響. 行動計量学, 45 (1), 1–11.

- 宮下公一 (2017). Web 調査について ～この 10 年の変化や現在の課題～. 中央調査報 (中央調査社), 722, 1-7.
- 長沢伸也・森口健生 (2002). アイカメラによる視線から興味度を推定する可能性 — 眼球運動の専門家へのインタビューを通して —. 社会システム研究 (立命館大学社会システム研究所紀要), (5), 73-93.
- 岡野雅雄・浅川雅美・林英夫 (2019). アイトラッキングによる自記式質問紙への回答行動の分析 — 郵送調査用質問紙の場合 —. 日本行動計量学会第 47 回大会抄録集, 42-45.
- 岡野雅雄・浅川雅美・林英夫 (2021). 自記式調査におけるアイトラッキングによる回答行動の分析 — Web 調査用質問画面での質問・回答型式の比較 —. 日本行動計量学会第 49 回大会抄録集, 40-43.
- 大山正・瀧本誓・岩澤秀紀 (1993). セマンティック・ディファレンシャル法を用いた共感性の研究 — 因子構造と因子得点の比較 —. 行動計量学, 20 (2), 55-64.
- 齊藤ひとみ・二瓶哲也 (2016). PC・スマホの調査画面における回答方法の考察 — アイトラッキングによる検証 —. 政策と調査 (埼玉大学社会調査研究センター), (11), 59-66.
- Schwarz, N., Hippler, H. J., & Noelle-Neumann, E. (1992). A Cognitive model of response-order effects in survey measurement. In N. Schwarz, & S. Sudman (Eds.), *Context effects in social and psychological research*. 187-201. Springer-Verlag New York, Inc.
- Smyth, M. M., Collins, A. F., & Morris, P. E., (1994). *Cognition in action*. Psychology Press.
- Stefkovich, Á., & Kmetty, Z. (2022). A comparison of question order effects on item-by-item and grid formats: visual layout matters. *Measurement Instruments for the Social Sciences*, 4 (1), 1-12.
- Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2004). Spacing, position, and order: interpretive heuristics for visual features of survey questions. *Public Opinion Quarterly*, 68 (3), 368-393.
- 土屋隆裕 (2014a). 事例に見る調査票の設計と回答者の回答行動, マーケティング・リサーチ, (125), 24-32.
- 土屋隆裕 (2014b). 調査票デザインに関する実験調査. 統計数理研究所 オープンハウス (2014 年 6 月 13 日) での発表ポスター, <http://hdl.handle.net/10787/3577>
- 土屋隆裕・朴堯星 (2015). 自記式調査票デザインに関するいくつかの実験調査 — 郵送調査と視線追跡調査による実験 —. 日本行動計量学会第 43 回大会発表論文抄録集, 254-257.

付録1 郵送調査用質問紙 (A)

SNSと食品・飲料の購買行動に関する調査 (A)

2017 年 12 月

お願い

文教大学健康栄養学部では、現在、「SNS (フェイスブック、ツイッター、LINE タイムライン、インスタグラム、ユーチューブ、など)」と「食品・飲料の購買行動」について研究を進めております。そこで、この研究の一環として、本学の学生を調査対象者として調査を実施することになりました。ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

なお、調査対象者は、「在学生名簿」から無作為抽出法という統計的方法により選ばせていただきました。あなたは、その一人で、他意はありません。

また、この調査での皆さんのご回答は、全体として集計・分析されるので、他の目的に流用されることはありません。あなた自身のお考えどおり、安心してご回答ください。

文教大学健康栄養学部

教授 浅川 雅美

(問い合わせ先) 省略

(記入のしかた)

- 1) 質問は、小問を含め、全部で 24 問あります。
- 2) それぞれの質問に対する回答項目の中で、当てはまる番号を ○ でかこんでください。
回答は、「一つだけ ○」の場合と「いくつでも ○」の場合の二種類あります。
- 3) 「その他 ()」や の中には、できるだけ具体的に回答をご記入ください。

問 1 あなたの所属学部を教えてください。(一つだけ○)

- 1 経営学部 2 健康栄養学部 3 その他 ()

問 2 あなたの学年を教えてください。(一つだけ○)

- 1 1 年生 2 2 年生 3 3 年生 4 4 年生 5 その他 ()

問 3 あなたの年齢を教えてください。(一つだけ○)

- 1 18～24 歳 2 25 歳以上

問 4 あなたの性別を教えてください。(一つだけ○)

- 1 男性 2 女性

以下の 問 5 ～ 問 12 は、携帯電話・スマートフォン、SNS（ソーシャル
ネットワーキング サービス）の利用状況についての質問です。

問 5 あなたは、一日にどれくらいの時間を 携帯電話・スマートフォン の利用に費やして
いますか。（一つだけ○）

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0 利用しない | 1 30 分未満 | 2 30 分以上 1 時間未満 |
| 3 1 時間以上 2 時間未満 | 4 2 時間以上 5 時間未満 | 5 5 時間以上 |

問 6 あなたは、SNS（フェイスブック、ツイッター、タイムライン、インスタグラム、
ユーチューブ、など）を利用していますか（閲覧だけでも含む）。（一つだけ○）

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1 利用している | → 問 7 以降のすべての質問へ |
| 2 利用していない | → 問 13 以降のすべての質問へ |

問 7（問 6 で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、一日に何回くらい SNS を
利用していますか。

（ ）回くらい利用している

問 8（問 6 で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、平日と休日に分けて、一日に
どれくらいの時間を SNS の利用に費やしていますか。

- | |
|------------------------------------|
| 1) 平日・・・（ ）時間（ ）分くらい |
| 2) 休日・・・（ ）時間（ ）分くらい |

問 8 - 1（問 8 で平日または休日に 30 分以上を SNS の利用に費やしていると回答
した方に）一日に、かなり長時間を SNS の利用に費やしているのは、なぜですか。
その理由を 内へご記入ください。



- (具体的に：)

問 11 (問 6 で「1 利用している」と回答した方に) あなたは、SNS で見たことがきっかけ
 となって食品・飲料を買ったことがありますか。次の 1) ～ 24) の食品・飲料のそれぞれ
 について、「1 買ったことがある」「2 買いたいと思ったことはあるが 買ったことはない」
 「3 買ったことがない」の 3 段階のどれに近いですか。(それぞれ一つずつ○)

		1 買 っ た こ と が あ る	2 あ る が 買 っ た こ と が な い と 思 っ た こ と は あ る	3 買 っ た こ と が な い
1)	弁当 →	1	2	3
2)	おにぎり →	1	2	3
3)	サンドイッチ →	1	2	3
4)	カップラーメン →	1	2	3
5)	サラダ →	1	2	3
6)	スイーツ(和菓子) →	1	2	3
7)	スイーツ(洋菓子) →	1	2	3
8)	スナック菓子 →	1	2	3
9)	菓子パン →	1	2	3
10)	せんべい →	1	2	3
11)	チョコレート →	1	2	3
12)	ゼリー →	1	2	3
13)	プリン →	1	2	3
14)	アイスクリーム →	1	2	3
15)	ヨーグルト →	1	2	3
16)	コーヒー →	1	2	3
17)	カフェオレ飲料 →	1	2	3
18)	紅茶 →	1	2	3
19)	日本茶 →	1	2	3
20)	炭酸飲料 →	1	2	3
21)	ジュース →	1	2	3
22)	ミネラルウォーター →	1	2	3
23)	トクホの飲料 →	1	2	3
24)	アルコール飲料 →	1	2	3
25)	その他 (具体的に:) →	1	2	3

問 12 (問 6 で「1 利用している」と回答した方に) あなたは、SNS で見たことがきっかけ
 となって、スターバックス、ドトール、コメダコーヒーなどの
 カフェオレ飲料を買ったことがありますか。(一つだけ ○)

1 買ったことが 2 買いたいと思ったことは 3 買ったことが
 ある あるが 買ったことはない ない

以下の問 13～問 17 は「食品・飲料」の購入についての質問です。

問 13 あなたは、「食品・飲料」を買う場合、どのような買い方をなさいますか。次の 1) ～ 10) の買い方のそれぞれについて、「1 当てはまる」から「5 当てはまらない」までの 5 段階のどれに近いですか。(それぞれ一つずつ○)

	1 当て はまる	2 やや 当て はまる	3 どちら ともい えない	4 やや 当て はまら ない	5 当て はまら ない				
1) 買う時にはよくバーゲンセールを利用する	1	---	2	---	3	---	4	---	5
2) 流行中のものを買う	1	---	2	---	3	---	4	---	5
3) どの店で買えば得かに行く前によく調べてみる	1	---	2	---	3	---	4	---	5
4) そのもののムードや情緒を特に重視して買う	1	---	2	---	3	---	4	---	5
5) 買うのは必要最低限にとどめておく	1	---	2	---	3	---	4	---	5
6) 買う時には店員がすすめるものにする	1	---	2	---	3	---	4	---	5
7) 買う時にはよく広告しているブランドを買う	1	---	2	---	3	---	4	---	5
8) 実用性とか使いやすさを特に重視して買う	1	---	2	---	3	---	4	---	5
9) 見た感じとか美しさを特に重視して買う	1	---	2	---	3	---	4	---	5
10) できるだけ多くのものと比較したうえで買う物を決める	1	---	2	---	3	---	4	---	5

問 14 コンビニで売っている次の 24 種の食品・飲料のなかで、あなたが、もっともよく買う食品・飲料を 1 位とし、順に 3 位まで () 内へ記入してください。

() 弁当	() 菓子パン	() カフェオレ飲料
() おにぎり	() せんべい	() 紅茶
() サンドイッチ	() チョコレート	() 日本茶
() カップラーメン	() ゼリー	() 炭酸飲料
() サラダ	() プリン	() ジュース
() スイーツ(和菓子)	() アイスcream	() ミネラルウォーター
() スイーツ(洋菓子)	() ヨーグルト	() トクホの飲料
() スナック菓子	() コーヒー	() アルコール飲料

問 15 あなたは、食品・飲料を買う場合、次のどのようなことを重視されますか。あなたが重視されることを五つ以内で選び、番号を ○でかこんでください。

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 味がよい | 13 飲食すると眠気（ねむけ）がとれる |
| 2 香りがよい | 14 飲食すると良い気分になる |
| 3 栄養に富んでいる | 15 ダイエットに役立つ |
| 4 低カロリーである | 16 支度や調理が簡単である |
| 5 低脂肪である | 17 原産国が表示されている |
| 6 自然成分でできている | 18 政治的評価が良い国の産品である |
| 7 繊維を豊富に含んでいる | 19 見た目がよい |
| 8 タンパク質を豊富に含んでいる | 20 写真映えする |
| 9 ビタミンやミネラルを豊富に含んでいる | 21 親しみがある |
| 10 飲食すると元気が出る | 22 手に入りやすい |
| 11 飲食するとストレス解消に役立つ | 23 価格が高くない |
| 12 飲食するとリラックスできる | 24 環境を考慮して包装されている |

問 16 あなたは、チョコレートの味のうち、次の組み合わせのどちらの方が好きですか。それぞれの組み合わせのどちらか一つの番号を ○でかこんでください。

- [1 カカオ 60%のビターチョコレート
2 ホワイトチョコレート

- [4 カカオ 75%のビターチョコレート
1 カカオ 60%のビターチョコレート

- [1 カカオ 60%のビターチョコレート
3 ミルクチョコレート

- [3 ミルクチョコレート
2 ホワイトチョコレート

- [3 ミルクチョコレート
4 カカオ 75%のビターチョコレート

- [4 カカオ 75%のビターチョコレート
2 ホワイトチョコレート

問 17 チョコレートのイメージや好感度についての質問です。

(1) あなたは、「チョコレート」といえば、最初にどんなブランド(銘柄)を思い浮かべますか。次の () 内に一つだけ記入してください。

- 1 最初に思い浮かぶブランド () → 問 16 2) へ
2 思い浮かばない → 問 17 へ

(2) 最初に思い浮かんだブランド(銘柄)に対し、あなたは、どのようなイメージをおもちですか。次の 1) から 15) の対照的な言葉のそれぞれに、もっとも当てはまる番号を一つずつ ○でかこんでください。

	3 非常に	2 かなり	1 やや	0 どちら でもない	-1 やや	-2 かなり	-3 非常に	
1) 女性的	3	2	1	0	-1	-2	-3	男性的
2) 上品な	3	2	1	0	-1	-2	-3	下品な
3) 温かい	3	2	1	0	-1	-2	-3	冷たい
4) 都会的	3	2	1	0	-1	-2	-3	田舎的
5) 幸福な	3	2	1	0	-1	-2	-3	不幸な
6) 洋風の	3	2	1	0	-1	-2	-3	和風の
7) 自然的	3	2	1	0	-1	-2	-3	人工的
8) 癒される	3	2	1	0	-1	-2	-3	癒されない
9) 太る	3	2	1	0	-1	-2	-3	太らない
10) 大人っぽい	3	2	1	0	-1	-2	-3	子供っぽい
11) 明るい	3	2	1	0	-1	-2	-3	暗い
12) 現代的な	3	2	1	0	-1	-2	-3	古風な
13) 健康に良い	3	2	1	0	-1	-2	-3	健康に悪い
14) 高級な	3	2	1	0	-1	-2	-3	低級な
15) 好き	3	2	1	0	-1	-2	-3	嫌い

最後に、この実験調査に参加しての感想をお聞かせください。

問 18 この実験調査に参加され、どのように感じましたか。次の 12 項目で、あなたの気持ちに近い項目の番号を ○でかこんでください。(いくつでも ○)

1 調査票の文字を大きくしてほしい	7 回答に時間がかかる
2 調査票を大きくしてほしい	8 気持ちにぴったりの回答項目が少ない
3 質問の意味がわかりにくい	9 楽な気持ちで回答できる
4 記入の仕方が難しい	10 質問内容に興味がもてる
5 質問数が多すぎる	11 実験調査の結果を研究に反映してほしい
6 調査票のページ数が多すぎる	12 その他 (具体的に:)

問 19 この調査票を封入した封筒が郵便で配達されたら、どうだと思いますか。(一つだけ○)

1 開封し、調査票に記入して、返送すると思う	→ ここで終わり
2 調査票に記入はするが、返送を保留すると思う	→ 問 19 - 1 へ
3 開封せずに破棄すると思う	→ 問 19 - 2 へ
4 その他 (具体的に:)	→ ここで終わり

問 19 - 1 (問 18 で「2 調査票に記入はするが、返送するかどうか保留すると思う」と回答した方に) 返送を保留すると思われる理由を教えてください。(いくつでも ○)

1 投函するのが面倒だから	4 秘密の保護に不安があるから
2 投函してもメリットがないから	5 結果が悪用されるから
3 ポストが近くにないから	6 その他
	(具体的に:)

問 19 - 2 (問 18 で「3 開封せずに破棄すると思う」と回答した方に) 開封せずに破棄すると思われる理由を教えてください。(いくつでも ○)

1 回答するのが面倒だから
2 結果が悪用されるから
3 秘密の保護に不安があるから
4 QR コードがなく、スマートフォンで回答できないから
5 調査票が送られてきた理由が分からないから
6 自分がしなくても誰かが回答してくれるから
7 回答してもメリットがないから
8 その他 (具体的に:)

実験調査へのご協力をありがとうございます。

実験調査へのご協力をありがとうございます。

付録2 Web調査用質問画面 (A)

問1 あなたの所属学部を教えてください。(一つだけマウスでクリックして選択してください。)

- ☐ 1 経営学部
- ☐ 2 健康栄養学部
- ☐ 3 情報学部
- ☐ 4 国際学部

問2 あなたは、一日にどれぐらいの時間を携帯電話・スマートフォンの利用に費やしていますか。(一つだけマウスでクリックして選択してください。)

- ☐ 0 利用しない
- ☐ 1 30分未満
- ☐ 2 30分以上1時間未満
- ☐ 3 1時間以上2時間未満
- ☐ 4 2時間以上5時間未満
- ☐ 5 5時間以上

問3 あなたは、SNS（フェイスブック、ツイッター、LINEタイムライン、インスタグラム、ユーチューブ、など）を利用していますか（閲覧だけでも含む）。（一つだけマウスでクリックして選択してください。）

- ☐ 1 利用している
- ☐ 2 利用していない

問4（問3で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、一日に何回くらいSNSを利用していますか。下の回答欄に「何回くらい利用しているか」の数字をご記入ください。

回答を入力

問 5A（問3で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、平日と休日に分けて、一日にどれくらいの時間をSNSの利用に費やしていますか。まず、平日に利用している時間を「○時間○分」の形で下の回答欄にご記入ください。

回答を入力

問 5B（問3で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、平日と休日に分けて、一日にどれくらいの時間をSNSの利用に費やしていますか。休日に利用している時間を「○時間○分」の形で下の回答欄にご記入ください。

回答を入力

問 6（問5で平日または休日に30分以上をSNSの利用に費やしていると回答した方に）一日に、かなり長時間をSNSの利用に費やしているのは、なぜですか。その理由を下の記入欄へご記入ください。

回答を入力

問7 あなたは、食品・飲料を買う場合、次のどのようなことを重視されますか。
あなたが重視されること五つ以内を選んでください。

- ☐ 1 味がよい
- ☐ 2 香りがよい
- ☐ 3 栄養に富んでいる
- ☐ 4 低カロリーである
- ☐ 5 低脂肪である
- ☐ 6 自然成分でできている
- ☐ 7 繊維を豊富に含んでいる
- ☐ 8 タンパク質を豊富に含んでいる
- ☐ 9 ビタミンやミネラルを豊富に含んでいる
- ☐ 10 飲食すると元気が出る
- ☐ 11 飲食するとストレス解消に役立つ
- ☐ 12 飲食するとリラックスできる
- ☐ 13 飲食すると眠気（ねむけ）がとれる
- ☐ 14 飲食すると良い気分になる
- ☐ 15 ダイエットに役立つ
- ☐ 16 支度や調理が簡単である
- ☐ 17 原産国が表示されている
- ☐ 18 政治的評価が良い国の産品である
- ☐ 19 見た目がよい
- ☐ 20 写真映える
- ☐ 21 親しみがある
- ☐ 22 手に入りやすい
- ☐ 23 価格が高くない
- ☐ 24 環境を考慮して包装されている

問8（問3で「1 利用している」と回答した方に）あなたは、SNSで見たことがきっかけとなって食品・飲料を買ったことがありますか。次の1)～24)の食品・飲料のそれぞれについて、「1 買ったことがある」「2 買いたいと思ったことはあるが買ったことがない」「3 買ったことがない」の3段階のどれに近いですか。（それぞれ一つずつマウスでクリックして選択してください。）

	1 買ったことがある	2 買いたいと思った ことはあるが買った ことがない	3 買ったことがない
1) 弁当	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) おにぎり	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) サンドイッチ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) カップラーメン	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) サラダ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) スイーツ(和菓子)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) スイーツ(洋菓子)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) スナック菓子	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 菓子パン	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) せんべい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) チョコレート	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) ゼリー	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) プリン	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14) アイスcream	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) ヨーグルト	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- | | | | |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 16) コーヒー | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17) カフェオレ飲料 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18) 紅茶 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19) 日本茶 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20) 炭酸飲料 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21) ジュース | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22) ミネラルウォーター | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23) トクホの飲料 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24) アルコール飲料 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25) その他 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

問9 あなたが、「食品」を買うとすれば、どのような買い方をなさいますか。次の買い方について、「その通り」から「違う」までの当てはまる目盛りをクリックしてください。

	1 当てはまる	2 やや当てはまる	3 どちらともいえない	4 やや当てはまらない	5 当てはまらない
1) 買う時にはよくバーゲンセールを利用する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 流行中のものを買う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) どの店で買えば得かに行く前によく調べてみる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) そのもののムードや情緒を特に重視して買う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 買うのは必要最低限にとどめておく	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 買う時には店員がすすめるものにする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 買う時にはよく広告しているブランドを買う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 実用性とか使いやすさを特に重視して買う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 見た感じとか美しさを特に重視して買う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10) できる
だけ多くのもの
と比較した
うえで買う物
を決める

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

11) 新しい
物が出たとき
は人よりもは
やく買う

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

12) とにか
く安くて経済
的なものを
買う

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

問10 あなたは、チョコレートの味のうち、次の組み合わせのどちらの方が好きですか。それぞれの組み合わせのどちらか一つマウスでクリックして選択してください。

- ☐ 1 カカオ60%のビターチョコレート
- ☐ 2 ホワイトチョコレート

- ☐ 4 カカオ75%のビターチョコレート
- ☐ 1 カカオ60%のビターチョコレート

- ☐ 1 カカオ60%のビターチョコレート
- ☐ 3 ミルクチョコレート

- ☐ 3 ミルクチョコレート
- ☐ 2 ホワイトチョコレート

- ☐ 3 ミルクチョコレート
- ☐ 4 カカオ75%のビターチョコレート

- ☐ 4 カカオ75%のビターチョコレート
- ☐ 2 ホワイトチョコレート