

オンラインを活用した保護者調査の可能性と課題

Possibilities and Problems of Home Questionnaire with Internet Survey

川 口 俊 明

Toshiaki KAWAGUCHI

学校教育ユニット

(令和4年9月30日受付, 令和4年12月20日受理)

1. 青少年を対象に, いろは市学力パネルデータを拡張する意義

本稿は, 著者が研究代表者となって実施している, いろは市学力パネルデータの2021年度調査の調査設計, および調査結果を, 第一次報告としてまとめたものである。以下, いろは市学力パネルデータの概要と意義(1節), 2021年度調査の設計(2節), 調査結果(3節), 知見及び今後の課題(4節)の順に論じる。なお, 自治体の特定を避けるため, 調査設計の記述に関してサンプルサイズに関わる情報を曖昧にしていることをあらかじめ断っておく。

ここ数年, 日本の教育研究では同一個人を追跡したパネルデータの分析が重視されるようになってきている。これまで一般的だった一時点の調査データ(=クロスセクションデータ)を利用した分析では, たとえば保護者の年収の高い子どもと低い子どもの差に焦点を当て, 両者の学力や進路の違いという「個人間の違い」を検討する。それに対してパネルデータを利用した分析は, 同じ子どもの「変化」に焦点を当て, 保護者の年収が高くなった(あるいは低くなった)ら, その子どもの学力や進路はどう変わるのかという「個人内の違い」を検討することに主眼がある(筒井ほか編2016)。クロスセクションデータを利用した分析は, 「素質」のような観測しがたい個人の諸特性を考慮することが難しく, 「朝ご飯を食べるから学力が高いのか, それとも朝ご飯を食べる子どもに何か共通の特性があり, その特性のために学力が高いのか」といった踏み込んだ分析を行うには不向きである。社会科学全般において, 厳密な因果推論が求められるようになった昨今, その一つの方法としてパネルデータが注目を集めることは自然な流れであろう(中澤2016)。

パネルデータの意義は因果推論以外にもある。その一つが, 回顧的な設問の信頼性に関するものである。たとえば教育に関する社会学的な研究では, 諸個人の社会的属性(いわゆる「生まれ」)によらず, 学校での成績(≒業績)が高ければ高い社会的地位に到達できるという「メリトクラシー」の原理が, 現代社会においてどの程度達成されているかという点が大きな関心を集めてきた(松岡2019)。にもかかわらず肝心の学校での成績は, 調査が難しいという現実的な問題があつて, もっぱら成人に対する回顧的な設問(たとえば, 「中学3年生のとき, あなたの成績は学年の中でどれくらいでしたか」【選択肢は, 「上の方」「やや上の方」「真ん中のあたり」「やや下の方」「下の方」】)によって把握されている。やむを得ないとは言え, こうした設問で分析に何らかの偏りが生じる恐れが否定できない(中澤2022)。

学校での成績が将来の教育達成に繋がるのかどうかという問いは, 社会学のみならず, 教育研究全般にとっても重要である。現在日本では, 国レベルあるいは自治体レベルで子どもたちの学力向上が重要な教育政策の柱に掲げられ, 各種の学力調査が実施されている。しかし一方で, 学力調査の成績が高いことが本当に将来の進路保障に繋がっているのかどうか検証した例は管見のかぎり見当たらない。学力向上が重要だといふのであれば, 一時点の学力実態を調べるだけでなく, パネルデータを整備し, 義務教育段階での学力調査の成績が高いことが本当に子どもの将来に繋がっているのかどうか検証すべきであろう。

もっとも, 日本で学力調査を含んだパネルデータを構築することは容易な作業ではない。学力調査を行う自治体こそ多いものの, 保護者の学歴や年収といった子どもの社会的属性を併せて調査するものは稀であ

る。一般に、日本の学校現場では子どもの社会的属性を可視化することは忌避される（荻谷 1995）。これは「格差」「子どもの貧困」が社会問題化している現在ですらそうであり、保護者に対して学歴や年収を尋ねる調査は、それなりの理由がなければ実施することはできない。

そもそも、ほとんどの自治体で行われている学力調査は単年度で完結しており、パネルデータにすることが想定されていないし、個人情報保護の壁があるために研究者がデータに触れることも簡単ではない。おそらくそこには、数年単位で部署を異動する働き方が主流であり、パネルデータのように継続して積み上げるような調査を維持することが難しいという日本の雇用由来の問題や、「無謬主義」と呼ばれる過去の政策の間違いを容易に認めることができない日本の行政の悪癖が関連していると思われる（川口 2020a）。先に触れた「メリトクラシー」に関心を持つ調査において、学校での成績を回顧的な設問でしか把握できないのは、こうした事情もあるのだろう。

このような状況にまったく改善が見られないわけではない。たとえば文部科学省が実施する全国学力・学習状況調査では、2009年から4年おきに抽出調査として「保護者に対する調査」が実施されるようになったし、2019年頃からは調査のローデータを研究者に貸与する試みが開始されている。ただ、全国学力・学習状況調査は一時点のクロスセクションデータであり、個票も匿名化されているために、たとえローデータが入手できたとしても、そこからパネルデータを構築することは難しい。2000年代初頭のように肝心の学力調査すらほとんど存在しなかった時代と比べれば状況は改善しているものの、研究に利用できる学力調査のパネルデータは、未だに多くの研究者にとって縁遠いものである。

かつて中澤は日本の教育社会学会の統計的分析の水準を指して、「アメリカに比して、この2, 30年で大きく引き離された感がある」と述べたことがある（中澤 2016, p.85）が、学力研究に関して言えば、その主たる要因は研究に必要な学力調査を含むパネルデータを容易に取得できないという事情にある。中澤の指摘は6年前のものだが、現在でも状況はほとんど改善していない。日本の雇用慣行や行政の在り方も関連している以上、今後も大きく状況が改善することは望めないと思われる。研究者主導で学力調査を設計・維持することは、必要になる予算が高額になりすぎる上に、社会的属性を調べることを忌避する学校現場の事情を考えると現実的な選択肢ではない。

ただ、嘆いていても状況は変わらない。少数の研究者であっても、何かできることはないだろうか。このような問題意識から、筆者は自治体が行う学力調査を活用して、学力パネルデータを作ろうと試みてきた。具体的には、西日本のある自治体（いろは市と仮称している）が実施している学力調査・生活実態調査を教育委員会の許諾を得て収集し、それぞれのデータを個人単位で接続することでパネルデータとして分析可能な形に整備するというものである。この試みは、いろは市の2016年度の小学4年生を対象に実施され、かれらが小学5年生、小学6年生・・・と進学していく中で、その学力や生活実態がどう変化するのか検討できるデータを（不十分な点も多々あるが）整備することができた。筆者はこのパネルデータを、いろは市学力パネルデータと呼び、その設計・分析結果についていくつか報告を行ってきている（川口 2020b, 2021, 2022a, 2022b）。

表1. いろは市学力パネルデータの概要

2016	2017	2018	2019	2020	2021
小4	小5	小6	中1	中2	中3
学力(市)皆 生活実態(市)皆 保護者(文)抽 児童(文)抽	学力(市)皆 生活実態(市)皆 児童(科)抽	全国学テ 児童(科)抽	学力(市)皆 生活実態(市)皆 生徒(科)抽	Covid-19	全国学テ 保護者(科)皆

表中の略号は、それぞれ以下の意

(市)・・・市が実施 (文)・・・文科省委託事業 (科)・・・科研費で実施
皆.....悉皆調査 抽.....抽出調査

表1は、いろは市学力パネルデータの概要を示したものである。既に述べたように、同データは、いろは市教育委員会が実施する学力調査・生活実態調査を基盤としている（ただし、小学6年生・中学3年生については文部科学省が実施する全国学力・学習状況調査で代用）。学力調査・生活実態調査は小学4年生から

実施されているので、小学4年生から中学3年生に至るまでの学力・生活実態の変化を捉えることができる。ただし、中学2年生時点の調査は、新型コロナウイルス感染症の影響によって中止されている。調査はすべての児童生徒を対象とする悉皆実施だが、生活実態調査だけでは捉えきれない子どもの非認知能力や家庭環境を把握するため、筆者が獲得した科学研究費を利用し、児童生徒に対する質問紙調査が抽出調査として実施されている。

保護者に対する調査も抽出調査で実施されているものの、実施できたのは初回の2016年度だけである。2016年度の調査は、福岡教育大学が受託し、筆者が研究代表を務めた「文部科学省委託事業・児童生徒や学校の社会経済的背景を分析するための調査の在り方に関する調査研究」の一環として実施したものである。同調査は、保護者の学歴や年収といったSES (Socio-Economic Status) 指標の簡便な代替指標を検討するという目的を持っており、その過程で作成したSES代替指標の有効性を検証するため、一部の地域において保護者に対する調査を実施することが求められていた。既に述べたように、保護者に対して学歴や年収を尋ねる調査を実施することは容易ではないが、2016年度は文部科学省委託事業の一環として行うことで、保護者の学歴や年収を尋ねることが可能だったのである。いろは市学力パネルデータは、文部科学省・いろは市教育委員会に許諾を得て、同調査のデータを再利用している。なお、同調査は2016年度の小学4年生だけでなく、小学6年生・中学3年生にも実施されている。調査概要やその結果に関心のある方は、当時の報告書（福岡教育大学2017）を参照されたい。

表1を見るとわかるように、いろは市学力パネルデータの調査対象は2016年度の小学4年生であり、2021年度に中学3年生となり、中学校を卒業する。仮に2022年度以降もかれらの進路を追跡することができたならば、将来の教育達成と小中学校時点の学力の関連がわかるパネルデータを構築できるのではないか。これが、今回報告の対象となる、いろは市学力パネルデータの2021年度調査の企画意図である。特定の自治体のことしかわからないという欠点はあるものの、日本には類似の調査が存在していないという現状を考えれば、その意義は大きい。以下では、2021年度調査の設計の概要について述べる。

2. 2021年度調査の設計—オンラインを利用した調査

中学校を卒業した後の進路を調査するために必要なことは、保護者に調査への同意を取り付けることである。いろは市学力パネルデータのもとになった各種の調査は、いろは市教育委員会が実施するか、あるいは教育委員会の許諾を得て著者らが行ったものである。一方、調査対象が中学校を卒業してしまうと、教育委員会に許諾を求めることはできず、調査を行う場合は直接に個々の保護者の許諾を得なければならない。また子どもたちの中学校卒業後の進路はさまざまであり、いろは市に必ず留まるという保証もない。そのため保護者と連絡を取るために、住所やE-mailといった連絡先の情報を入手する必要がある。

以上のような事情から、2021年度調査は保護者を主たる調査対象とすることにした。生徒の情報については、2021年度の全国学力・学習状況調査、およびその生活実態調査を利用することにし、データを利用することについては、いろは市教育委員会より許諾を得た。

さて、保護者を対象にした調査を実施するにあたり、筆者はオンラインを利用した調査を導入することにした。ここでいうオンラインを利用した調査は、調査手段としてスマートフォンやパソコンを利用する調査のことである。社会科学でオンラインを利用した調査といった場合、調査対象をオンラインでリクルートする調査を指す場合もあるので留意されたい。

筆者がオンラインを利用した調査を導入した主な理由は、紙媒体で調査を実施する場合、調査票の配布・回収が学校側の大きな負担になるため、学校や教育委員会から難色を示される可能性が高いという点にある。学校を経由して保護者に対して調査を行う場合、調査票をいったん学校へ送り、学校から子どもを通して保護者に配布した後、回答済みの調査票を子どもが学校に持ってきて回収するという形が一般的である。学校が間に入る分、調査の回収率は高く、全国学力・学習状況調査の保護者調査の場合、およそ7割から8割の回収率となっている。これは社会調査の回収率の低下が指摘される昨今では極めて高い回収率である。もっとも、こうした高い回収率は学校側の努力に負うところが大きい。

とくに紙媒体の調査の場合、調査票の印刷や入力に相応の費用がかかるため、標本抽出を行うことが一般的である。そのためすべての児童生徒に調査票を配布するのではなく、特定の学級（場合によっては特定の児童生徒）のみに調査票を配布するというオペレーションが必要になることは珍しくない。さらに保護者を対象にした調査では、個人情報保護を調査に対するハードルを下げるために、調査票に氏名を記入する欄

を設けないことが多い。この場合、保護者に配布する調査票に事前にIDを記載し、どの児童生徒がどのIDの調査票を持ち帰ったか何らかの方法で記録しておかないと、後で保護者の調査票と児童生徒の学力や生活実態調査を結びつけることができなくなる。そのため学校側には、個々の児童生徒とIDを対応づける何らかの作業（どの児童生徒にどのIDの調査票を配布するか指示した名簿が配布されるなど）が要求されることになる。こうした作業は負荷が高く、加えて学校を経由した調査の場合、調査に対する保護者からのクレームが学校に向かうこともしばしばあるため、ただでさえ多忙に悩む学校現場や教育委員会が、保護者に対する調査を拒否する大きな要因となっていた。

そこで筆者が考案したのが、オンラインを利用した調査である。紙を利用した調査の場合、対象者数が増えると印刷やデータ入力に必要な費用も増加してしまうため、どうしても抽出調査が必要になる。一方、オンラインを利用した調査であれば、対象者が増えてもそれほど必要な費用が増加しないため、悉皆調査を行うことができる。調査に対する心理的ハードルは上がるものの、保護者に生徒の氏名や出席番号を入力してもらえば、学校側が行う作業はQRコードを印刷した依頼状を配布するだけに留めることができ、調査の負荷を大幅に下げることが可能になる。もちろん、オンラインを利用した調査はスマートフォンやパソコンを持っていない保護者は回答することができない。加えて個人情報を個々に入力してもらうという方式は、調査拒否を大きく増やす危険があった。それでも、学校や教育委員会の調査に対する同意を得やすいという点で、オンラインを利用した調査は魅力的だったのである。

他にも、オンラインを利用した調査であれば多言語対応が可能になることも利点であった。これまで日本で実施されてきた学力調査の分析では、外国にルーツを持つ子どもたちの低学力問題が指摘されつつも、十分な検証は行われてこなかった。そこには、調査対象となる外国にルーツを持つ子どもを調査者が特定することが難しいという問題がある。紙で行う調査では、費用の問題もあって、日本語で調査が行われることが一般的である。この場合、日本語を十分に理解できない保護者は、調査から脱落してしまう。オンライン調査であれば、最初に言語選択画面を置くことで、分岐させることが可能になる。そのため外国にルーツを持つ子どもたちの分析を可能にするのではないかと期待があった。

調査票の内容は、基本的に2016年度に実施した保護者調査の内容を踏襲することにした。ただ、新型コロナウイルス感染症の影響についても把握するため、末尾にいくつか設問を追加した。いろは市に住む外国人の国籍等を考慮し、調査票は通常の日本語版に加え、英語版・中国語版・ふりがな付き日本語版の4種類を用意することにした。調査の実施時期は、2016年度の保護者調査の実施時期が11月だったことから、2021年度調査も11月に実施することになった。なお、2016年度の調査票については報告書の付録を参考にしてほしい。

オンラインを利用した調査の場合、webサイトのデザインも回収率に影響すると言われる（Tourangeau et al. 2013 = 2019）。ただ今回は検証する時間が十分にとれなかったため、調査会社の初期設定を使用した。保護者に配布する調査依頼書は2016年度のを踏襲し、末尾にQRコードを付すことにした。また、調査中は、保護者からの質問があることが想定されたため、福岡教育大学内にコールセンターを設置し、担当者1名を置いて平日の10:00～17:00まで電話・メールに対応する体制をとった。

なお、本調査は福岡教育大学が2021年度に受託し、筆者が研究代表を務めた文部科学省委託事業「学力調査を活用した専門的課題分析・新型コロナウイルス感染症の影響等に関する調査研究」と連携した調査である。同委託事業は、新型コロナウイルス感染症や、その対応策として2020年2月末から全国の学校に要請された全国一斉休校の影響を調査することを目的としたものである。筆者は同委託事業に応募する際に、既に企画段階にあった、いろは市学力パネルデータの2021年度調査から得られる情報を、2016年度に文部科学省委託事業の一環として当時の中学3年生を対象に実施していた保護者調査・学力調査等の情報と比較することで、この間の学力格差の変化を把握し、新型コロナウイルス感染症や全国一斉休校の影響を間接的に推測できると考えていた。そこで文部科学省と協議し、いろは市学力パネルデータの2021年度調査を文部科学省委託事業と連携させて実施することの了解を得て、2021年度調査の保護者調査を実施した。文部科学省委託事業の概要や調査結果については、同省のホームページで公開されている報告書に詳しいので、そちらを参照されたい（福岡教育大学2022）。文部科学省委託事業と連携した調査にした理由は、文部科学省委託事業の一環として2021年度の保護者調査を実施することで、学歴や年収といったセンシティブな情報を集める調査への忌避感を少しでも和らげ、回収率を向上させることができるのではないかと考えたからである。

3. 調査結果

まず調査の経緯について述べておく。2021年度調査はサーバの構築に手間取ったため、予定よりやや遅れ11月末に学校に依頼状を郵送することとなった。郵送・配布の手順はスムーズだったものの、配布直後に回収率が数%に留まっていることが判明した。そこで保護者に対して再度の依頼を行うこととし、新たな依頼状を12月中旬に作成、各学校に配布した。依頼状を再配布した後、回収率はやや向上したが、12月末にはほぼ0に近づいたため、調査を打ち切った。以下では低回収率の実態と、その要因について検討する。なお、配布した依頼状・再依頼状の文面については、文部科学省委託事業の報告書の末尾に参考資料として添付されている。

3.1. 低回収率の実態

いろは市の中学3年生のうち2021年度の全国学力・学習状況調査の個票データが存在する生徒を100%としたとき、本調査の最終的な回収率は10.9%に留まった。既に述べたように、文部科学省が実施する全国学力・学習状況調査の保護者調査の場合、その回収率は7割から8割を超える。2016年度調査に筆者が研究代表者として実施した保護者に対する調査も回収率は7割を超えており、それらに比べると、今回の2021年度調査の回収率は明らかに低い。

回収率が低い要因を検討する方法として、今回利用したサーバに付随するサービスである導線解析マップがある(図1)。ここでは、調査票の各ページが閲覧された数(ページビュー数)、および各ページにアクセスした人数(訪問者数)を表示することができる。同じ人物がページを複数回閲覧することはよくあるだろうから、訪問者数を中心に検討していく。なお、ページビュー数・訪問者数を表示すると、自治体の特定に繋がる可能性があるため、図1では黒塗りにしている。

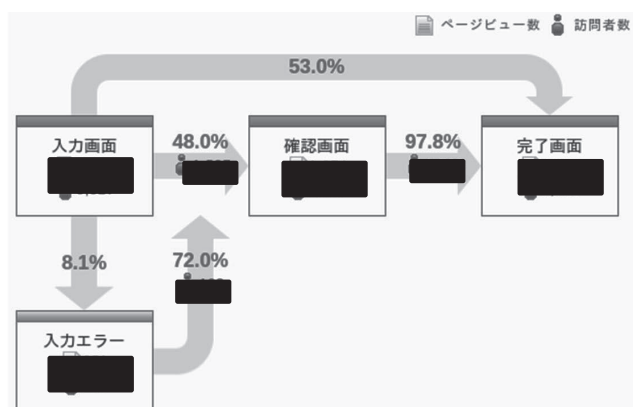


図1. 導線解析マップ(ページビュー・訪問者数は匿名性の観点から黒塗りにしている)

導線解析マップでは、調査票の「入力画面」「確認画面」「完了画面」「入力エラー」のそれぞれのページにアクセスした人数を表示できる。「入力画面」とはQRコードを読み取って最初に表示される画面であり、生徒の氏名や住所など個人情報を入力する画面である。ここで入力に何らかのエラー(必須項目に回答していない等)があると「入力エラー」画面に遷移する。「確認画面」は調査票の1ページ目のことであり、個人情報を入力し調査に回答を始めた人数が表示される。最後に「完了画面」は調査票に完全に回答した際に表示される画面であり、ここに表示される人数が回収された調査票の数を示すことになる。

回収率が低い第一の要因は、「入力画面」に辿り着いた保護者、すなわちQRコードを読み取ってサーバにアクセスした保護者が、全体(=全国学力・学習状況調査の個票が存在する生徒)の3割弱に留まるという点にある。QRコードを利用して自社のホームページへ誘導するといったサービスは広く利用されているものの、調査依頼状に印刷されているQRコードを読み取って回答することは多くの保護者にとって負担の大きい作業だったようである。メール等で直接URLをクリック可能な形にすれば回収率が向上した可能性もあるが、残念なことに、いろは市には保護者に直接メールを送信するシステムが存在しなかった。現在、GIGAスクール構想など小中学校でのICT利活用を進める取り組みが進んでいるから、数年先であれば回

収率が向上する可能性はある。しかし2021年度時点ではQRコードを読み取ってもらうという方法は、調査票を配布する手段としては有効とは言えない。

回収率が低い第二の要因は、「入力画面」から「確認画面」に遷移した保護者が約半数（48.0%）に留まるという点である。約半数の保護者が「入力画面」の段階で離脱した理由は定かではない（たとえば、実際にブラウザで調査票を見て煩わしく感じた可能性もある）が、大きな要因と推測されるのが、個人情報の入力画面を最初に置いたことである。本調査では、学校への負担を避けるという観点から、直接保護者に生徒の氏名や連絡先等を尋ねる形になっていた。一般に個人情報の入力は警戒されることが多いので、このことが回収率に影響した可能性がある。学校側の負担になるものの、回収率を考えれば、配布する調査票に事前に個々の生徒と対応したIDを振るといった対応をとるべきなのだろう。どうしても連絡先を尋ねなければならない場合は、調査が完了する直前の画面で、任意で情報を入力してもらうべきだったと思われる。

「入力画面」から「入力エラー」に遷移した割合は約8.1%である。その多くは必須項目に回答していなかったためと思われるが、中には端末側でセキュリティ向上のためにCookieを拒否する等の設定が行われていた等の事例も含まれているようである。ただ詳細な調査はできなかったため、入力エラーに具体的にどのような事例が含まれるかは不明である。関連して、調査期間中にコールセンターには「次の画面に遷移できない」という保護者からの問い合わせが数件あった。いずれも端末側の事情に起因する何らかの不具合と思われたが、電話で対応を説明することは困難で、他の端末を利用して回答することを勧めるといった対応が限界であった。回答者の端末を統制できない以上、やむを得ないことではあるが、今後オンラインを利用した調査を行うのであれば、こうした端末側の事情に起因する不具合への対応も考えておく必要があるだろう。

なお、「入力画面」から「確認画面」への遷移には、「入力画面」から「入力エラー」を経由し「確認画面」に辿り着いた割合が含まれていない。「入力画面」から「完了画面」へ辿り着いた割合は53.0%なので、サーバにアクセスした保護者のうち、回答終了画面に達したのは半数よりわずかに多いということになる。

続いて、サーバへのアクセス数が調査開始からどのように変化したか見てみよう。図2は回答を完了した保護者数の推移を示したものである。図を見るとわかるように、調査票が配布された直後の2～3日のあいだに回答が行われており、そこから日を追うごとに回答者は減少している。なお、回答がピークを迎えた3日目は、ちょうど休日である。3日目以降の回答者数は減少し、14日頃にわずかに上昇するが、これは調査の締め切りが調査開始から2週間後に設定されていたため、「駆け込み」で回答した保護者がわずかにいたことが影響していると思われる。15日目以降にふたたび回答者が増加するが、これは再度依頼状を配布したためだろう。回答者が多い21日目は休日であり、時間に余裕のできた保護者が回答に応じてくれたと思われる。21日目以降は回答者が減少し、30日目にはほぼ0に近づいている。

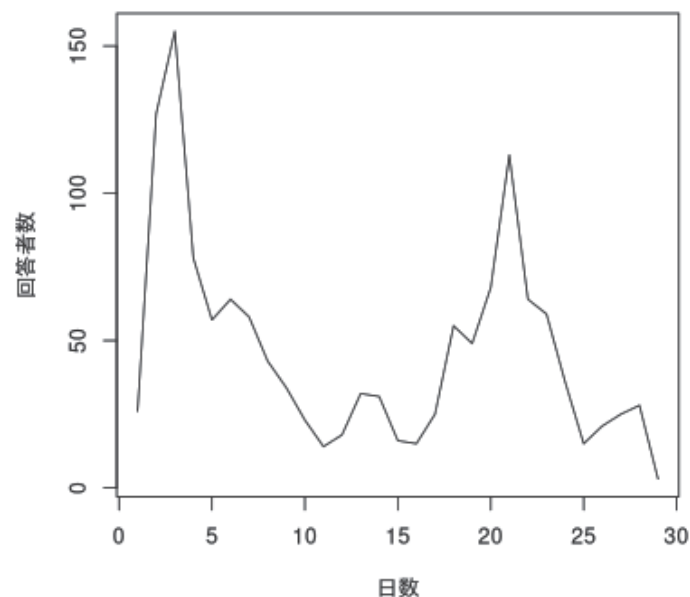


図2. 回答者数の遷移

回答者数の推移を見るかぎり、依頼状を配布した直後の休日がもっとも回収率が高いようである。また、再度の依頼状が回収率を大きく改善することも明らかになった。そうは言ってもサーバにアクセスした保護者の割合は、全体の3割にも満たないので、やはりQRコードを読み取ってもらうという調査方法自体を再検討すべきであろう。

今回の調査の目玉の一つであった多言語対応だが、英語版・中国語版・ふりがな付き日本語版の回答者は、すべて合算しても数件に留まった。いろは市の保護者の中にも、日本語がほとんどわからない保護者は一定数いたと考えられるのだが、多言語対応の調査票を用意しても、そうした人たちからの回答を集めることはできなかった。今後日本でも、外国にルーツを持つ子どもたちが増加していくことが予想されるから、かれらの教育課題を捉えることは重要だと思うが、調査表を多言語対応しただけでは十分ではないようである。どのような調査手法があり得るのか、今後検討していかなければならない。

3.2. 誰が調査に回答したか

それでは、回収できた調査票をもとに、誰が調査に回答したのか検討してみよう。今回の調査では、大きく二つの視点から検討ができる。一つは、全国学力・学習状況調査の中学3年生の情報と突き合わせ、回答した人たちの特徴を検討するというものである。もう一つは、2016年度に行われた保護者調査と接続し、どのような社会的属性を持つ人が今回の調査に回答したのかを検討する方法である。

まずは前者の方法で検討しよう。全国学力・学習状況調査の国語・数学の正答数、および生活実態調査の設問を使い、回答した人とそうでない人で大きく違いが出る項目を調べてみたところ、学力調査の正答数、および生徒質問紙の「家庭にある本の冊数」が明らかな関連を示していた(表2・表3)。

表2は、調査票の回収率と国語・数学の正答数の関連を示したものである。なお表中の「全体に占める割合」とは、その正答数が全体の何%にあたるか示した数値である。たとえば国語正答数0の全体に占める割合は0.1%だが、これは正答数0の生徒が全体の0.1%だったという意味である。さて、表2を見ると、いずれの教科も正答数の多い層ほど明らかに回収率が高いことがわかる。一般に、生徒の成績が高い層ほど家庭環境も安定しているし、保護者に学校での出来事を伝える可能性が高いと考えられる。そのため正答数の高い層ほど回収率が高いのであろう。もっとも、全問正答した層であっても回収率は2割前後である。

表2. 回収率と国語・数学の正答率の関連

国語正答数	全体に占める割合 (%)	回収率 (%)	数学正答数	全体に占める割合 (%)	回収率 (%)
0	0.1	6.2	0	0.7	3.8
1	0.3	5.0	1	1.2	7.4
2	0.8	3.2	2	1.8	4.0
3	1.3	9.4	3	3.3	5.0
4	2.6	6.1	4	3.7	7.7
5	4.5	7.2	5	5.1	7.2
6	5.9	8.4	6	5.9	9.0
7	8.6	8.9	7	6.4	10.0
8	11.6	7.0	8	8.0	7.9
9	12.8	11.1	9	8.4	8.8
10	13.8	11.3	10	10.1	11.2
11	14.5	12.4	11	10.3	12.0
12	12.5	17.9	12	10.1	12.8
13	8.1	16.2	13	9.7	15.5
14	2.7	18.5	14	7.9	16.2
			15	5.4	21.3
			16	1.9	19.9

表3は、回収率と「家庭にある本の冊数」の関連を示したものである。「家庭にある本の冊数」は、児童生徒の家庭環境を示す代理指標として、2021年度から全国学力・学習状況調査の児童生徒質問紙調査に追加された。一般に、家庭環境に恵まれた子どもほど、家庭にある本の冊数が多いことが知られている。そのため保護者の学歴や年収を尋ねることが難しい場合は、家庭にある本の冊数を尋ねて、間接的に家庭環境を把握しようとすることがある。類似の手法は、国際学力調査であるPISAやTIMSSでも導入されている。表3を見ると「家庭にある本の冊数」が多いと回答する家庭ほど、回収率が高い傾向にあることがわかる。家庭環境に恵まれた子どもは、保護者が学校から連絡を確認している確率やICT環境が整っている確率が高い。そのためオンラインを利用した調査にも回答率が高くなったと考えられる。とは言え、もっとも高い層でもその回収率は15%に届いておらず、社会調査の回収率としては低いと言わざるを得ない。

表3. 回収率と家庭にある本の冊数

家庭にある本の冊数	全体に占める割合 (%)	回収率 (%)
0-10冊	11.2	7.8
11-25冊	16.8	9.5
26-100冊	31.8	11.9
101-200冊	19.8	13.4
201-500冊	14.8	13.7
501冊以上	5.4	11.1

次に2016年度に行われた保護者調査から、誰が調査に回答したのか検討してみよう。2016年度の保護者調査は、調査対象をそれぞれの学校から1ないし2学級抽出するという形で選んでいる。そのため学校の規模が大きいほど、対象として選ばれる確率は低くなる。結果として、調査票を単純に集計した値には歪みが生じるため、本来はweightを利用して数値を補正することが好ましい。ただ今回の調査は回収率が低いため、議論を単純にするため補正する前の値を報告する。

2016年度の保護者調査に回答したのは、いろは市の小学4年生の保護者のうち3616世帯であった。そのうち、今回の2021年度調査に回答したのは11.3%にあたる407世帯である。既に示したように、2021年度の全国学力・学習状況調査の個票データが存在する生徒を100%としたときの回収率は10.9%なので、やや高い数値ではあるが誤差の範囲であろう。

2016年度の保護者調査では、保護者に学歴や年収を尋ねているため、より詳細に回収率と家庭環境の関連を検討できる。まず世帯年収から見てみよう。表4は2016年度の調査をもとに回答者を4つの年収カテゴリーに分類したものである。これを見ると、やはり年収が高い世帯の方が回収率が高い。ただし、その値は最大でも15%を超えておらず、年収が上がると大幅に回収率が向上するといった傾向は見いだせない。

表4. 回収率と2016年度の世帯年収

年収カテゴリー	度数 (人)	回収率 (%)
400万円未満	905	8.3
400万円以上 600万円未満	1006	11.1
600万円以上 800万円未満	775	14.1
800万円以上	756	13.4

表4と同様の傾向は、保護者の学歴でも見られる。表5は、父学歴・母学歴を大卒/非大卒に分類し、回収率との関連を見たものである。父親母親のいずれでも、大卒の方が回収率が高い。とは言え、その値は15%を超えておらず、社会調査としては低い値に留まっている。

表5. 回収率と2016年度の父・母親学歴

	度数 (人)	回収率 (%)		度数 (人)	回収率 (%)
母大卒	1674	14.5	父大卒	1712	13.7
母非大卒	1890	8.5	父非大卒	1603	9.2

表6. 2016年度調査の母学歴と2021年度調査の母学歴

	母大卒 (2021年)	母非大卒 (2021年)
母大卒 (2016年)	130人	16人
母非大卒 (2016年)	9人	223人

$\phi: 0.84$

なお、2016年度調査と2021年度調査の両方に回答している保護者の回答を比較してみると、その回答は基本的に一致している。たとえば表6は、2016年度調査と2021年度調査の母学歴に対する設問への回答を示したものである。当然ではあるが、2016年度に母大卒と回答した層は、2021年度調査でも母大卒と回答している。両者の相関を示す ϕ 係数は0.84であり、強い相関があることがわかる⁽¹⁾。ただし、完全に一致しているわけではなく、わずかにズレもある。これが被調査者の勘違いによるものなのか、それとも本当に何らかの変化があったのかは不明だが、このズレをどう解釈すべきか（そして、そのデータをどう扱うべきか）も難しい問題である。

4. まとめ

本稿では、いろは市学力パネルデータの概要と意義、および2021年度の調査設計とその結果についてまとめた。2021年度調査の大きな特徴は、オンラインを利用した調査を行ったことである。そこには、オンラインを利用することで、調査が学校に与える負担を減らすほか、多言語対応を可能にすることでこれまでアプローチできなかった層に調査を行うという積極的な意義を持っていた。

ただ結論から言えば、この選択は失敗だったと言わざるを得ない。オンラインを利用した調査の回収率は、わずか10%程度に留まった。大きな理由は、QRコードを読み取るという誘導方法に無理があったこと・生徒の氏名や住所など個人情報を探ねたために調査が忌避されたことの二点だと考えられる。また、日本語以外の選択肢（英語・中国語・ふりがな付きの日本語）を用意したにもかかわらず、ほぼすべての回答者は日本語を選択しており、調査票を多言語対応した効果はほとんど感じられなかった。

回収できた調査票をもとに誰が調査に回答したのか検討したところ、生徒の成績が高い層／高学歴・高収入層に回答が偏っていることが明らかになった。これらの結果はもともと想定されていたことではあるが、回収率が低いことに加え、回収された標本に明らかな歪みが生じることを考えると、保護者調査でオンラインを利用することは時期尚早と言わざるを得ない。たとえ学校側に負担をかけるとしても、当面は紙媒体で実施することが現実的な選択肢であろう。

もちろんオンラインを利用した調査には、いくつか新しい知見を得られる可能性がある。本稿で行ったように、サーバにアクセスした保護者の行動を分析できる導線解析マップや、調査開始日からの回答者数の変化を追うことは、紙の調査では難しい手法である。今後ICTを活用した教育が広がっていくにつれて、保護者もオンラインを利用した調査に慣れ、回収率も向上していくことが予想される。そうなれば、オンラインを利用した調査の利点を活かすこともできるようになるだろう。

当面のオンラインを利用した調査の課題は、回収率の向上である。今回利用したQRコードによる誘導ではなく、直接保護者にURLを届ける仕組みがあれば回収率は向上したかもしれないので、サーバへの誘導方法を検討する必要がある。また、保護者の端末を利用する調査では、端末とサーバの相性による不具合が避けられない。この点も、何らかの対応策を考えなければならない。

その他、今回の調査を実施して気になった点は、もう一つのオンラインを利用した調査（冒頭で述べた、オンラインで対象をリクルートする調査）を経て得られた知見の妥当性である。たびたび指摘されることではあるが、2021年度調査の回収率を見るかぎり、オンラインでの調査に協力する人々は、これまでの紙で

行われる社会調査に回答していた人々と大きく属性が異なっている可能性が高い(杉野・小内 2020)。それが具体的に何なのか本調査からは明らかではないが、調査対象をオンライン上で募ることの妥当性については、今後も議論が必要であると思われる。

最後になるが、回収率が低いとは言え、いろは市学力パネルデータの2021年度調査は資料としての価値は十分にある。日本の公立小中学校に通う子どもたちが将来どのような進路に進むのか追跡する試みがほぼ皆無に近い以上、今回協力を得られた調査対象者らを可能な範囲で追跡し、学力パネルデータ構築の課題を整理していくことが、本調査を実施した者の責務であると考え。本稿が、同様の調査を実施しようとする人たちの参考になれば幸いである。

【注】

1) ちなみに、父学歴に対する回答の ϕ 係数は0.86、年収に対する回答の相関係数は0.75である。

【参考文献】

- 福岡教育大学, 2017, 『児童生徒や学校の社会経済的背景を分析するための調査の在り方に関する調査研究』 国立大学法人福岡教育大学。
- 福岡教育大学, 2022, 『全国学力・学習状況調査を活用した新型コロナウイルス感染症の影響等に関する調査研究』 国立大学法人福岡教育大学。
- 荻谷剛彦, 1995, 『大衆教育社会のゆくえ—学歴主義と平等神話の戦後史』 中公新書。
- 川口俊明, 2020a, 『全国学力テストはなぜ失敗したのか—学力調査を科学する』 岩波書店。
- 川口俊明, 2020b, 「教育行政が有するデータを利用した教育格差の実態把握」『福岡教育大学紀要』 69, pp. 17-25.
- 川口俊明, 2021, 「教育行政が有するデータを利用したパネルデータの設計と分析」『福岡教育大学紀要』 70, pp. 19-27.
- 川口俊明編, 2022a, 『教育格差の診断書—データからわかる実態と処方箋』 岩波書店。
- 川口俊明, 2022b, 「小中学校パネルデータの構築と課題」『福岡教育大学紀要』 71, pp. 89-98.
- 松岡亮二, 2019, 『教育格差—階層・地域・学歴』 ちくま新書。
- 中澤渉, 2016, 「教育政策とエビデンス」志水宏吉編『社会の中の教育』 岩波書店, pp.73-101.
- 中澤渉, 2022, 「社会調査における自己評価成績—中3時自己評価成績の含意と、その指標の信頼性」『社会学評論』 72 (4), 487-503.
- 杉野勇・小内透, 2021, 「特集に寄せて—インターネット上での社会調査を再考する」『社会学評論』 71 (1), pp.18-28.
- Tourangeau, R., Conrad, F., Couper, M., 2013, "The Science of Web Surveys", Oxford University Press. (= 大隅昇・鳩真紀子・井田潤治・小野裕亮訳, 2019, 『ウェブ調査の科学』 朝倉書店。)
- 筒井淳也・水落正明・保田時男編, 2016, 『パネルデータの調査と分析・入門』 ナカニシヤ出版。