

【臨床教育講座】

臨床家のための研究のすすめ：実践編

第11回 「調査用紙を用いた調査研究」

藤原 瑞穂*

はじめに

人々の意識や行動、社会現象は複雑である。調査用紙を用いた研究は、たとえば、調査協力者に質問紙を渡し、そこに示された問い合わせに対し「はい／いいえ」や「もっともあてはまるもの」に○をつけてもらい、その結果から、複雑な人々の意識や行動を推し量ろうとする研究方法である。

一方、インタビュー法は、調査者と調査協力者との間におこる出来事に対応しながら、調査協力者から情報を引き出していく手法である。インタビュー中に相手の表情が変わったと感じたら、言葉を選び直し、思ってもみなかつたことが語られたならば、「具体的にお話ししていただけますか？」と掘り下げて訊いていくことができる。話の途中で、「実は子どもが風邪ぎみで…」と打ち明けられたら直ちにインタビューを切り上げ、「可能であれば次回にもう一度」とお願いすることもできるだろう。このように、状況に応じて対応を組み替えていくことができるインタビュー法ではなく、すでに質問紙に記入されている問い合わせに答えてもらう、い

わば一発勝負のこの手法の方がむしろメリットが大きい、あるいはその手法でしかデータを集めることができないと察知したとき、私たちは質問紙による調査法を選択する。

本稿では、作業療法でもよく用いられる質問紙による調査研究を取り上げ、それを実施するうえでのポイントのいくつかを紹介してみたい。

調査は手伝ってコツをつかむ

はじめて調査研究を行うとき、先行研究やガイドブックは手がかりとなる。しかし、調査を円滑に進めるための具体的なコツはあまり書かれていません。これらは、失敗したり、実際に調査研究を行っている人を手伝ったりして、はじめてわかるものがほとんどである。研究者は、それぞれのやり方を工夫しながらノウハウを蓄積している。それゆえに、自分の調査研究を始める前に、誰かの、できれば熟達者による調査の現場に参加する機会をみつけて、ぜひ一度、飛び込んでみてほしい。

私は、ある研究室で、調査のデータ入力と報告書のグラフ作成を手伝ったことがある。そのときの経験を振り返り、とくに印象に残っているのは、調査用紙が完成した時点で研究の9割強が終了するというほど、調査用紙をつくるプロセスには重要な要素が含まれているということである。とりわけ、「理論的枠組み (theoretical framework)」、「研究仮説 (hypothesis)」、

Encouraging research for clinical occupational therapists: Part of the practice: Number 11 “Research using a questionnaire”

* 神戸学院大学総合リハビリテーション学部

Mizuho Fujiwara, OTR, MS: Faculty of Rehabilitation, Kobe Gakuin University

「研究上の問い合わせ=リサーチ・クエスチョン (research question)」を明確にしたうえで、調査用紙をつくるなければならないという点だ。これらを明らかにしないままで実施された調査や調査報告も多く存在するが、厳密にいえばそれらは学術論文とはみなされない。次に、回収された調査用紙からデータを効率よく正確に入力するために、あらかじめコーディング・マニュアルを作成しておく必要があるということ、そして、はじめて調査を行う際には、できれば熟達者に相談しながら行うのがよいということである。

調査研究のはじまりは 臨床の中での問題意識

1. 問題と問題意識

調査を進めるうえでまず重要となるのは、「問題」を設定することである。Dewey¹⁾は、問題とは「信念を…揺るがすくらい、精神を困惑させたり挑戦的であったりするものである」と述べている。しかし、この「問題」には、いくつかの層があることに注目してほしい。まず、私たちが生きている社会の、すでに多くの議論が積み重ねられ、一定の論点が提示されている「問題；issue」である。issueは、“私”がそれに興味・関心があるかどうかにかかわらず、社会の中に存在し、メディア上などで議論されている。たとえば少子高齢化問題や医療制度改革における平均在院日数の短縮化などである。issueはそのままでは大きすぎて、“私”的研究対象にはならない。次は、調査に向けられた「問題；problem」である。problemは、自分の問題関心とともに社会で議論されている問題という二面性をもっている。たとえば「障害者への就労支援」は、“私”的関心事であるとともに大きな社会的課題でもある。そして、社会や多くの人が「当たり前」だと思っていることを、“私”が疑うことから浮かび上がる「問題」がある。これは、「私はこの点を問題だと考える」という意味で、「問題意識；problematic」と言われ²⁾、“私”的研究テーマになっていく。「多くの人が当たり前だと思っていることは

本当にそうなのか」という問題化への意識。これは、他者から与えられるものではなく自分の中に存在し、多くは臨床経験によって育まれていくものである。調査研究を行うにあたっては、この「当たり前さを疑う」という懐疑的な姿勢が重要となる。たとえば、「ゲームセンターは子どもが遊ぶところ」、「サッカーは男性のスポーツ」などはひと昔前なら「当たり前」のことであったが今はそうではなくになっている。過去の誰かが「当たり前」を疑うことで、扉は開かれていたのだ。調査研究においても、この当たり前さを疑うことが、誰も気づいていない物事の本質に迫る可能性につながる。

そして同様に、現在「問題」とされていることの背後には、人々の共通認識ができあがっている場合があるという点への留意も必要であろう。社会の高齢化が問題だと言うが、長寿や長生きはそれ自体好ましいことではなかったか？高齢化の何が問題なのかを、あわせて考えねばならない。

2. リサーチ・クエスチョンと仮説

問題意識があっても、それだけで調査を進めることはできない。調査にふさわしいかたちへと移し替えねばならないのである。その際によく言われるのが、問題提起・問題設定 (problem proposition), 調査上の問い合わせ；リサーチ・クエスチョンである。

問題提起あるいは問題設定とは、調査で明らかにしたい点を明確・簡潔に述べることを指す。「私は○○を明らかにすることを目的として調査を行います」という宣言でもあり、調査でもっとも重要な部分である。そして、明らかにしたいことを、調査にふさわしいかたちへと変形させた問い合わせリサーチ・クエスチョンである。リサーチ・クエスチョンは仮説を導く。一般的に、調査を行ううえではある種の仮説を立ててそれを検証するというかたちをとる。仮説が設定されると、1つ1つの具体的な問い合わせ (question)，あるいは調べようとするものを捉えるための尺度をとおしてたずねられ、調査用紙の問い合わせに反映されていく。一方で、「何がどうなっ

ているのかをともかく明らかにしたい」といった探索的な調査の場合は、仮説の生成が研究目的となっていく。

よい問題設定を行うための要因は、領域知識と批判的思考である³⁾。当該分野において十分な知識を獲得している熟達者は、様々な局面において直感的に「問題」を見つけ出し、適切なかたちに分類し、定義することができる。このような専門領域の知識を増大させるためには、関連文献のレビューを行うことが必須である。一方、批判的思考は自分の推論過程を意識的に吟味する反省的思考のことであり、先に述べたように、当たり前のこととして受け入れ信じられている事項に対して、常に根拠や推論の過程を反省的に見直していく視点が求められる。

梅野⁴⁾は、研究においてよい問い合わせできない3つのタイプを指摘している。第1に、様々な問題に目配りせずに自分が知っているわずかな情報をもとにテーマを選択するので、新たな文献を読むたびに新しい選択肢に気づき、目移りしてなかなか問い合わせ立てられないタイプ。第2に、自分の知的能力を拡大・深化させるよりも現在の自己を守ろうとするタイプ。第3は、抽象的議論ほど高級だという固定観念のために、経験科学の水準における議論ができず、いつまでも陳腐な抽象的議論から脱することができないタイプである。

よい問い合わせるために、リサーチ・クエスチョンに基づく研究テーマの焦点化と、保身に捉われず自分の関心や問題意識を耕しつづけることが肝要だ。

3. 理論的枠組み

問題設定のプロセスをとおして、また調査研究の結果を学術論文としてまとめるうえで、次に重要なものは、理論的枠組みである。これは、概念的枠組み (conceptual framework) や理論装置 (theoretical apparatus) とも呼ばれ、作業療法学や心理学、社会学といった学問の文脈の中で調査をする場合には必須となる。たとえば高齢者のパソコン利用という問題を考えてみよう。これを「作業」の視点から見るとときは、

作業療法学あるいは作業科学の枠組みが必要である。だが、「学習」の側面から捉えようとするならば教育学、「操作しやすいパソコンの技術開発」といった観点から見れば工学、「心理的満足度」に注目すれば心理学の枠組みを用いることとなるだろう。要は、どの枠組みから人間現象を捉えるのかということである。

4. 文献レビュー

多くの場合、自分と同様の問題関心をもった調査はすでに行われており、それらに基づく知見は示されている。だからこそ、先行研究を無視して調査を進めてはいけない。すでにどこまでが明らかになっているのか、文献レビューというかたちで、自身の調査に先立って示しておくことが必要である。

調査用紙の作成と調査結果の分析

1. 調査用紙

問題設定と理論的枠組みが明確になり、仮説と問い合わせが定まったならば、調査用紙を作成する段階に入る。ここでは、既存の調査用紙が参考になる。研究機関などが発行している調査報告書を4~5冊入手して見比べてほしい。最後のページには、実際に用いた調査用紙が添付されているはずである。あなたはどれを手にしたときに、「協力してもよい」と思うだろうか。冒頭の調査協力の依頼文、字の大きさやフォント、設問の数、余白やレイアウト、ワーディング(言い回し)はどうだろうか。まずはよい印象を受けた調査用紙のフォーマットを参考にしてみよう。

調査用紙は、表紙と挨拶文、質問本体、フェイシシートなどから成る。表紙と挨拶文には、調査のタイトル、調査日時、調査主体者と連絡先、調査目的と依頼内容、結果をどのように調査協力者に報告し、また活用するか、個人情報の保護に関する事項、記入上の注意点、締め切りと回収方法、お礼などを記載する。表紙と挨拶文は、調査主体者側のいわば「顔」であり、ここに少しでも疑わしい部分が見つかれば、調査に協力してもらうことは難しくなるだろう。

一方フェイスシートは、調査協力者の「顔」にあたる属性や特徴を明らかにする質問群のことを指す⁵⁾。フェイスシートでたずねる項目は、年齢や性別など調査協力者の個人的な事象になるので、たとえ匿名で個人は特定されないと書かれても、プライバシーを侵害されるのではないかという心理的な抵抗を感じることがあるかもしれない。そのために、フェイスシートを意図的に最後にもってくる場合が多い。

調査用紙でたずねができるのは、事実と行動そして意識・態度である。これら的一部は目に見えず、客観的に捉えることが困難な操作的につくられた概念である⁶⁾。どのような問い合わせや尺度で調査用紙を構成していくか、十分に検討を重ねていく必要がある。先に述べたように、調査は調査用紙に記入された質問がすべてである。それ以外のことは、たとえ調査協力者や調査者にとって重要な意見であったとしても、まず拾い上げることはできない。自由回答欄への記入も、はじめからあてにしてはいけない。

調査用紙ができあがったら、完成までにもう1つやることがある。それは予備的調査である。10名程度の研究協力者に記入してもらい、回答しにくい設問や記入する際の印象などを訊き、調査用紙に修正を加えていく。

2. コーディング・マニュアル

本調査を実施し、調査協力者に調査用紙の設問に回答していただき、それらを回収したら、直ちにデータ入力を行う。データ入力には時間がかかるので、大規模調査の場合などは複数名で行うことが多い。人によって、あるいは同じ人であっても時が経過すると、入力の仕方が異なるてくる場合がある。これを避けるためにも、あらかじめコーディング・マニュアルを作成しておくとよい。コーディング・マニュアルは、回答された変数の入力のルールを決めておくもので、調査用紙を作成するときにあわせてつくれる。たとえば、1名分の調査用紙にどのくらい回答してあれば有効回答とみなすのか、Excelを使ってデータ入力する際、ある設問に無回答であった場合は空欄にするのか、あるいは

何かの数値を入力しておくのか、「はい／いいえ」、「男性／女性」といった名義尺度にどのような数値を割り振るかといった内容や、単数回答や複数回答はどのようにセルを割り当てるかといったことが含まれる。セルの割り当ては、使用する統計ソフトによって決まってくる場合もあるので、実際に使用する統計ソフトのマニュアルで確認していくことが必要である。たとえば、Excelに入力したデータを、SPSSに移し替えて分析する場合を取り上げてみよう。単数回答は選択肢の数によらず1つのセルを割り当て、回答番号を入力する。複数回答の場合は選択肢ごとに1つのセルを割り当て、選択肢にチェックがあれば1を、ない場合には0を入力することになる。

自由回答欄への記述などコード化できないものは別のファイルに入力していき、後で連結できるようIDをふっておくとよい。

3. 調査結果の分析

一般的には分析の最初に、単純集計と属性によるクロス集計表を作成する。また、結果をグラフ化して、大まかな傾向を見るのもよいだろう。そして、変数間の関係を検討するために多変量解析を援用することも多い。どのように分析を行うかは、研究仮説を設定する際に決めておく。

調査結果は、現存する知識（場合によっては理論）との関連で議論されることがほとんどであり、そこには当該の研究が知識基盤の拡張にいかに貢献したかを示そうとするもろみがある²⁾。私ははじめての調査で、予定していた分析を終えたのに結果が解釈できないという経験をした⁷⁾。共同研究者は「ここに、おもしろい結果が出ている」と、有意差のあったいくつかの項目を指して言ったが、私には有意差のあるその他の項目とどのように違う意味をもつかわからなかった。差があることはわかっても、解釈できなかつたのである。これは、既存の調査用紙を参考にして新たに作成した質問項目（尺度）の構造を、十分に理解していなかつたことが原因であった。分析を始める前に、テー

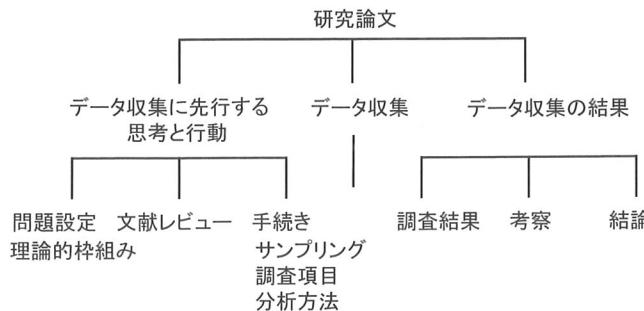


図1 調査における研究論文の構造（文献8より引用、一部改変）

マについての先行研究を渉猟しておき、いま行っている研究の範囲が先行研究といいかに関連するのか説明できるようになっておくことが不可欠である。もし私に、その領域に精通した共同研究者がいなかったならば、知識基盤への貢献という点に触れることができず、報告書は書きても研究論文は書けなかつたかもしれない。

Merriamらによると、研究論文の構造⁸⁾は図1のようになっている。問題設定、文献レビュー、手続きは、データ収集の前に書き終えることができる。

4. 調査結果の歪曲

思ったようにデータ分析ができないとき、あなたはどうするだろうか？Kromreyは、量的データ分析において、調査結果の歪曲につながりかねない疑わしい行為について論じている⁹⁾。その第1は、データの選択性で、調査者の仮説を支持しない調査結果を握りつぶす傾向である。第2は、データ駆動型仮説の援用で、調査者が仮説を理論から導くのではなく、得られたデータの中からパターンを探し、それによって検証すべき仮説を定めるというものである。第3は、事後分析の利用で、調査者がデータの中の有意な関係性を徹底的に探しまわり、どこかに差がないかと手当たり次第計算していくもので、差が見つかったとしてもそれは本来の目的とは異なる人為的な結果にすぎない。

量的データ分析における倫理的行為の改善のためには、倫理的トレーニングを積み、仮説が

棄却されようがされまいが、調査研究の結果を知識基盤への貢献として評価することが重要となる。

調査研究の実際

領域テーマに精通している熟達者の調査研究を紹介する。リサーチ・クエスチョンと質問項目の設定に注目しながら見てみよう。

1. 尺度開発を行う場合の例：古谷野ら^{10,11)}の調査研究

老研式活動能力指標は、作業療法でもよく用いられる評価尺度である。その開発には、尺度の作成、予備調査、標準化に向けた調査といった過程があり、調査用紙による調査が行われている。

障害高齢者用に開発されたADLの測定尺度は、主として身体的自立度を特定するものであった。Lawton¹²⁾によれば、この項目群は発生学的に人生の初期に獲得されるものであり、地域高齢者の活動能力の全体像を測定することはできないので、社会生活を営むうえで必要不可欠な活動能力に焦点をあてた尺度開発が必要であった。そこで古谷野らは、高齢者の活動能力を測定する指標を開発するために、Lawtonの活動能力の体系に依拠しつつ、先行研究をふまえて55項目の質問項目を作成した。そして、予備調査として、都市近郊に在住する高齢者127名と農村に在住する高齢者99名を対象に、55項目の活動について、「できる／できない」

を、まず面接調査でたずねた。郵送法ではなく面接調査法を選択した理由は、質問項目に対する調査協力者の反応を直接観察したかったからではないかと推測される。通過率（「できる」と回答した比率）が90%を超えた項目と地域差が著しい項目、さらに項目の内容が曖昧で理解が難しかった項目を除外した25項目を選び出し、因子分析にかけて3つの共通因子を抽出し、3つの共通因子のみに負荷をもつ15の質問項目を作成した。

次に、尺度の標準化に向けた調査として、小金井市の65歳以上の高齢者全員（8,427名）を対象に実施された郵送による悉皆調査（回収率91.8%）に15項目を組み込み、通過率を求めている。最終的に、無回答率が3%を超えた項目を除外した13の質問項目を「老研式活動能力指標」として決定し、得点分布と信頼性の検討を行って、標準化に向けた作業を終了している。

2. 明らかにされていない実態の調査の例： 宮田¹³⁾の調査研究

医療専門職と製薬企業との間の利益相反に関する問題が指摘され、文部科学省、厚生労働省などから相次いで指針が発表されている。しかし、医学生の実態については調査されていない。そこで、宮田は、医学生が製薬企業とどのような接触行動をどの程度経験しているのか、それは臨床実習前後で違いがあるのか明らかにすることを目的に、全国のすべての大学医学部と医科大学の医学生を対象に調査を行っている。

接触行動に関する調査項目は、先行研究を参考に研究協力者間で議論して作成された15項目（ボールペンやメモ帳などの文房具を受け取った、製品説明会で提供された弁当を食べた、学会への出張の旅費を負担してもらったなど）であり、医学生に、これまでに経験したことのあるものすべてにチェックしてもらうかたちがとられた。その結果、医学生の95%以上が経験している接触行動は4項目あり、また13項目は臨床実習前より後に、その頻度は有意に増加することを明らかにした。

3. 仮説モデルの検証の例：中川ら¹⁴⁾の調査研究

多くの高齢者が加齢とともに身体機能の低下を経験する一方で、well-beingは年齢が高くても比較的高く維持され、超高齢期であっても必ずしも低下しないことが知られている。この理由の1つに、人は感情状態を調整するように動機づけられ、感情調整ができるようになるからだという仮説が心理学で示されている。そこで中川らは、超高齢期を含めた中高齢期における感情調整の発達は、身体機能の低下による精神的健康への影響を打ち消すかを検討するために調査を実施した。

研究仮説は2つ設定された。仮説1は、年齢と感情調整とは正の関連を示し、感情調整と精神的健康も正の関連を示す。したがって、年齢が高まると感情調整は発達し、感情調整は精神的健康を高めるだろう。仮説2は、年齢と身体機能とは負の関連を示し、身体機能と感情調整とは正の関連を示す。したがって、加齢に伴う身体機能の低下は感情調整を抑制するだろう。これらの仮説が支持されるなら、加齢に伴う身体機能の低下が感情調整に否定的影響を与える一方、感情調整の発達が精神的健康に肯定的影響を与えるため、年齢が高くても精神的健康は維持される。

この仮説を検証するための尺度として、身体的機能は老研式活動能力指標の手段的自立を、精神的健康はWHO-5精神的健康状態表が用いられた。一方、感情調整を測定する標準的な評価法はまだ開発されていないことから、研究者4名で先行研究を検討し、4つの質問項目から成る尺度を作成している。

調査対象は、住民基本台帳から無作為抽出した超高齢者500名を含む55歳以上の1,500名である。郵送調査（回収率69.8%）で得られたデータから、共分散構造分析を用いて仮説モデルを検証した結果、仮説は支持されたと報告している。

以上3つの研究はいずれも、調べたい意識や行動を捉える尺度がないために、先行研究を吟

味し、共同研究者らとともに質問項目を作成していた。古谷野らは高齢者の活動能力を13項目で、宮田は医学生の製薬会社との接触行動を15項目で、そして中川らは感情調整を4項目に凝集させて、調査を行っていた。

おわりに

調査研究は、小さな問い合わせを設定して、まずはやってみることである。はじめは、自分がアクセスしやすい対象において先行研究の「追試」を行い、研究技術を磨くという選択肢がある⁴⁾。我々の研究対象は多くの場合、時代性・地域性をもった実態があるので、先行研究と同じような調査を、異なる地域や時代、人々を対象にして行った場合、それは追試以上の意味をもつとされている。

そうして経験を積み、慣れてきたら、リサーチ・クエスチョンを立てて、研究費を獲得して自分自身の調査を試みてみよう。

文 献

- 1) Dewey J (植田清次・訳) : 思考の方法—いかに我々は思考するか—. 春秋社, 東京, 1955, pp.13-14.
- 2) Merriam SB (堀 薫夫, 久保真人, 成島美弥・訳) : 質的調査法入門. ミネルヴァ書房, 京都, 2004.
- 3) 関 博文, 植田一博, 藤垣裕子, 永野三郎 : 科学者による問題の定式化—そのタイプ分けと研究履歴との対応—. 認知科学 6 : 419-431, 1999.
- 4) 梅野道郎 : 問を立てる. 谷 富夫, 山本 努・編著, よくわかる質的調査—プロセス編—, ミネルヴァ書房, 京都, 2010, pp.54-67.
- 5) 岩永雅也, 大塚雄作, 高橋一男 : 社会調査の基礎 [改訂版]. 放送大学教育振興会, 東京, 2006.
- 6) 山崎勝之, 内田香奈子 : 調査研究における質問紙法の作成過程と適用上の諸問題. 鳴門教育大学研究紀要 教育科学編 20 : 1-10, 2005.
- 7) 藤原瑞穂, 堀 薫夫 : 障害をもつ高齢者の学習ニーズと活動制限の関連. 老年社会科学 24 : 51-60, 2002.
- 8) Merriam SB, Simpson EL (堀 薫夫・監訳) : 調査研究法ガイドブック—教育における調査のデザインと実施・報告—. ミネルヴァ書房, 京都, 2010.
- 9) Kromrey JD: Ethics and data analysis. Educational Researcher 22: 24-27, 1993.
- 10) 古谷野亘, 柴田 博, 中里克治, 芳賀 博, 須山靖男 : 地域老人における活動能力の測定をめざして. 社会老年学 23 : 35-43, 1986.
- 11) 古谷野亘, 柴田 博, 中里克治, 芳賀 博, 須山靖男 : 地域老人における活動能力の測定—老研式活動能力指標の開発—. 日本公衆衛生雑誌 34 : 109-114, 1987.
- 12) Lawton MP: Assessing the competence of older people. In Kent DP, Kastenbaum R, Sherwood S (eds), Research, planning, and action for the elderly: The power and potential of social science, Behavioral Publications, New York, 1972, pp.122-143.
- 13) 宮田靖志 : 医学生の製薬企業との接触行動に関する全国調査. 医学教育 44 : 13-19, 2013.
- 14) 中川 威, 権藤恭之, 石岡良子, 田渕 恵, 増井幸恵, 他 : 中高年期における感情調整の発達に関する横断的研究—年齢, 身体機能, 感情調整, 精神的健康の関係に注目して—. パーソナリティ研究 22 : 13-22, 2013.