

新研究方法論2

テーマの見つけ方

仮説の立て方

木村 朗

研究のテーマの決め方

- 興味のあることを見つけて、それについて文献を読み、それをまとめて、最後に自分の意見を書く。

実はこれは、よくない

なぜだめ？

- 研究論文とは「研究成果」のアウトプットの1つです。少なくとも保健科学・リハビリテーション学・**理学療法学**における研究とは、解かれていない謎や決着のついていない問いを自分で見つけ出し、データ等の証拠を使ってそれに答えることです。（それ以外の論文もありますが、まず基本を抑えないとダメです。）上記のダメ方針は、研究と単なる勉強を取り違えているのです。

研究の手順は標準的に教えられているもので十分

- リサーチ・クエスチョンをたてる
- 関連文献、先行研究を読む
- 仮説を立て、データを集めて、検証する
- アウトプットとしてまとめる

リサーチ・クエスチョン

- まず出発点として、問いかけがオリジナルで興味深い(そして医学的もしくはリハビリテーション的、社会的意義を持つ)ことが必要です。いわゆる「リサーチ・クエスチョン」ですね。これ次第で研究の意義深さが全く違ってきます。
- 一線級の学者さんたちは、社会的意義が大きな問題に取り組んでいます。「地域の高齢者の健康は維持されているのか?」「なぜ日本人は子どもを産まなくなったのか?」など、日本の社会的健康問題と医学・リハ・理学療法の方に直接関わってくる研究テーマを設定しています。

例えば社会学を例に考えると

- しかし、社会的に意義が大きな問いに真っ正面から答えるためには、たいていの場合大規模な調査が必要になることが多いです。「地球は温暖化しているのか？」という問いなんて、国際協力チームによる調査データを使っています。学生や大学院生（そしてほとんどの大学教員）にとって、これに対抗することは難しいです。この場合、文献を読んでそれを前提として、自分は別のリサーチ・クエスチョンをたてるのがいいでしょう。「地球温暖化に対する大学生の意識は高いのか？低いのか？」といった具合です。これなら偏りのあるデータなら入手できます。

- つまり「リサーチ・クエスチョンは興味深いものである必要があるが、それを検証するデータが入手できる範囲で」ということになります。また、学生レベルではランダム・サンプリングデータを入手するのは難しいので、「今回は小規模サーベイやインタビュー・データを使ったが、面白い結果が出たので、今後より偏りのないデータで検証に値する仮説として提示する」と持って行くやり方もあります。

- **※注意点**

- ここでよくあるパターンとして、最初にたてたりサーチ・クエスチョンが、関連文献を読むに従って変わっていく、というのがあります。すでに検証されている場合、もちろん問いかけを変える必要があります。実際にデータを集め始めるまで、問いかけの仕方は工夫の余地があります。場合によってはデータを集めた後で問いかけを変えることもできます。

- 他方、よくないパターンもあります。それは、文献に埋もれてサマリを作ったりしているうちに、**最初の問いかけ(謎)**を忘れてしまうことです。常に、最初にもった疑問を忘れないで、それに沿って文献をまとめていく必要があります。

- たいていの研究では、最初にたてた問いは問いの形をとっておらず、漠然とした「テーマ」になっていることでしょう。「晩婚化について」「最近のCMについて」など。こういう場合は文献を読みながら問いを探すことになります。繰り返しポイント：問いを探さないでまとめるだけだとダメです！ 問いを探すために、文献を読むのです。研究と勉強は違うということを学生にちゃんと理解させましょう。

仮説構築

- 必ずしもあらゆる研究が仮説検証型になっている必要はありませんが、私の方針はこうです。「仮説検証型にすることが論文の構成を著しく損ねるのでなければ、仮説検証型にきなさい。」要するに「まずは仮説検証でやってみて、どうしても無理だったらやめなさい」ということです。他にいろんな形があることも分かりますが、仮説検証型は最も指導しやすく、また効率的な方針です。(学生に宮台先生や立岩先生のようなセンスや洞察力があるなら、勝手に書かせた方が面白いかもしれません。)

＜謎解き型＞

- 「そういわれてみれば謎だよな～」ということは世の中にたくさんあります。それを問いかけとして設定し、謎解きを仮説として提示します。（謎解きが結論じゃないですよ！）そしてその謎解きの理屈（推理）が正しいことをデータで検証するのです。こういう論文は、読んでいる方は推理小説のようで楽しいものです。

- 簡単に言うと、問いかけは「どうして日本の夫婦は、妻が夫と同じだけ働いていてもほとんどの家事を負担するのか」ということです。これは従来の家族社会学では謎でした。たしかに夫婦の収入格差や労働時間格差でもある程度家事負担格差は説明できますが、こういった要素を考慮に入れて補正しても、圧倒的に妻が家事を負担しているのです。なんて非合理的なんでしょう！

- これに対して、著者は「市場労働の量が同じでも、意味づけが違ふのだ」と主張します。たとえ共働きで同じだけ稼いでいても、夫婦の間で「妻の方はあくまで家計の補助であり、やめても夫の収入で何とか暮らしていける」といった合意があれば、現状で妻が夫と同じだけ働いていても、妻がすすんで家事負担をするわけです（将来の収入貢献の差まで考慮するとそうなる）。合理的。

- この論文は少数サンプルへのインタビュー調査なので、学術的には「新たな仮説の提示」になっているといえるでしょう。
- 他にも優秀な謎解き型論文はたくさんありますが、それは、みなさんが探してみましよう。

＜対決・決着型＞

- 「こういう考えもある。反対にこういう考えもある。いったいどっちが正しいのか、自分で調べてみたから、白黒つけようじゃないか」という論文。この場合、仮説を2つ立てるわけです。仮説と対抗仮説。

社会学を例に

- 例をあげます。結婚するときに、親からあーだこーだと干渉を受けるのは、**娘**でしょうか
息子でしょうか。

- [仮説]: **息子**である。なぜなら息子には家の存続というプレッシャーがかかるからで、親も当然息子がどういう女性を「家に入れる」つもりなのか気になるからだ。**娘**は「他の家にやる」のであまり気にならない。

- [対抗仮説]: **娘**である。なぜなら娘の幸せは結婚相手にかかっているから。親は、まだまだ世の中のことを知らない娘がヘンな男に引っかからないように気を遣うはずだ。**息子**？ヘンな嫁と結婚したら離婚したらいいでしょ。収入あるんだし。

- 答えは「娘」でした。

- ここでワンポイント。仮説には仮説を支持するための「理屈(なぜなら～)」をつけましょう。単に、「息子である」「いや娘である」だけではダメ。
- 仮説は理論的構築物、それをデータで実際に検証するのです。理論的に意味づけられていない仮説を検証してもしょうがない。

- 他にもシンプルに「今まで調べられていないから調べてみた」型論文もあってもいいかと思いますが、謎解き型か対決・決着型にできるなら、そちらにした方がいい。
- いろいろ理由がありますが、読んでいて面白いから、という理由を挙げておきます。

- この巻きはここまで！！

データ収集

- て、検証の目的から確認しておきましょう。検証の目的は、データを集めることではありません。**論文を読む人(や報告を聞く人)を納得させることです。**「そんな相対的な基準でいいわけ？」と思う人もいるでしょう。いいんです。アカデミックな世界も基本は同じ学者仲間からの評価が基準になっています(こういうシステムをピア・レビューといいます)。学生であれば、**指導教員を納得させるのが目的**になります。

- 納得させるための手段にはいろんなものがありますが、どういうときに人は納得すると思いますか？ 2つあります。
- **データ**で納得させる。
 - 実証ってやつです。数字は強力です。きちんとしたかたちで提示すれば、まず反論されません。
- **理屈**で納得させる。
 - 論証ってやつですね。

- つまり、場合によってはデータを使わずに、論理だけで勝負することも考えられるのです。仮説を支持する方法として論理とデータのどちらがいいのかは、最初の問い立てによって異なります。
- リーマン仮説は、データじゃ立証できませんね。経済学では理論構築自体がかなり煩雑になるので、理論(モデル)だけで論文が成り立つ場合が多くなります。**一部の理学療法学**や社会学の場合は、たいていの問い立ては経験的に答えを出すべきものになるでしょう。

- ここで「納得させるのが目的」といっても、相手が理不尽だとどんな優れた立証も無駄になります。
- そういうときは、悔しいですが、あきらめるしかないです。ここで、先生方にも恐れながらひとつ申し上げておきたいことがあります。データを示した学生に対して、意見で反論しないこと。（結構あるんですよこれが。）

- 学生：「データでは〇〇という結果が出ました。」
教員：「私の意見は違う。考えるに...(10分くらい独演会)。」
- ね、おかしいでしょ。「僕の身長は170cmです」→「君の考えは間違ってる！」っていわれ
ても、困ります。ゼミは旧日本軍じゃないです。
せめてデータの取り方を確認してください
（「測り方間違っていない？」）。

- このおかしいコミュニケーションが発生するのは、特に先生方の思い入れのある見方(たとえば「新自由主義が人々を不幸にした!」)に都合の悪いデータが出てきたときです。解雇規制が緩い国だと(他の条件が同じであれば)失業率が下がるというデータがありますが、これに対して左翼系の市場メカニズムに批判的な先生方がツッコミを入れようとすると、頭に血が上って暴走してしまう、などのケースが考えられます。福祉国家のウラの面(労使間の賃下げ合意とか、女性が福祉職に集中して低所得になるとか)なんかも危険ですね。

- 確認しておきますが、厳密に言えば**研究に意見は必要ありません。**
- 意見をいえば許されるのは高校まで。大学での研究では、**意見があるならそれを支持する材料を自分で集めることが求められます。**
- 研究の世界は、言いつばなしでは許されない大人の世界なのです。

<量的調査>

- さて、データを集めることにしたとしましょう。テキストブック的には、質的研究（インタビューおよび観察）と量的研究のどちらかを選ぶ、ということになります。
- が、学生（およびたいていの院生）の研究の場合、偏りのない量的なデータ（社会学だとサーベイデータ）を自力で集めるのはほぼ無理です。ただ、譲歩すれば可能です。

- 授業でアンケート用紙を配って答えてもらう。一番コストがかからず数百のサンプルが手に入りますが、何を代表したサンプルなのかが分からないのが難点です。大学生を代表しているわけでもないし、大学のレベルによって偏りが出ることもあるでしょう。

- 友達に頼んで自宅やバイト先で回答してもらう。大学生以外のデータがほしいときはこうなるでしょう。しかし偏りがあるのは確か。

- しかし贅沢を言ってもきりがありません。調査には、妥協がつきものです。
- 卒論レベルであれば、論文で使う際に、「偏りのあるデータにつき結果は仮説的なものである」と断り書きをいれればいいのです。
- 簡単ですね。

- リサーチ・クエスチョンによっては、集計されたデータを使えることもある。
- 大規模な疫学研究や政府がやっている統計や、偏りのないマイクロデータの入手が容易なJGSSなどですね。
- でも学部レベルでは大規模マイクロデータを分析するスキルがないことが多いので、それが難点。

- さて、どういうデータを使うにしろ、妥協せずにランダム・サンプリングのサーベイを実施するのではない以上、それほど収集に手間がかかるわけではありません。
- そういう場合、インタビュー・データと組み合わせて使用する、テクニックがある。
- なぜかというと、これによって効率よく(それほど手間暇がかからず)データが豊かになるからです。

- 量的なデータ収集とならんで質的調査をしないで、という指導は(経験上)うまくいく。
- うまくいかないのは、学生が質的調査だけしているとき。
- 量的分析をするときはたいていリサーチ・クエスチョンと仮説を立てますから、インタビューの目的がはっきりするのです。

- 質的調査による補完の目的は2つ。
- 仮説(理屈)と量的データの穴を埋める。
- 仮説に対して対抗仮説を構築する。

- まずは最初(穴埋め)。たとえばLevittの"Freakonomics"で提示された「中絶が犯罪率を低下させた」仮説ですが、Levittらはこれをデータで検証しています。しかし先のエントリで確認したとおり、仮説は**理屈**を含んだものです。

- データ分析は、たとえば「中絶が増え始めて十数年後にちょうど犯罪率が減り始めた」というデータを持って、この仮説が検証された、とします。
- 中絶が犯罪率低下とつながる理屈としては、「望まれない子どもが生まれてこなくなったから」が考えられます。

- しかしこの理屈自体は、実はデータでは立証できていません。
- 統計データによる検証は「データが理屈と矛盾しない」ということを示すことしかできないことがほとんどです。

- だとすれば、直接この理屈を個々のケースにぶつけてみる、という作業が意味を持ちます。
- シングルマザーに生まれた子どもがいかにして犯罪を起こしやすい環境に育っていくのかをインタビュー等で明らかにしていくのです。

- さらに、インタビューによって、別の興味深い事実が見つかったりすることも多いでしょう。場合によってはこれは対抗仮説として、新たな量的分析のネタになることも考えられます。（実は原因は中絶じゃなくて第三の共通する要因だった！とか。）
- 当然いまさらこの発見を量的検証に回すことは時間の問題から難しいでしょうから、「可能性（今後検証されるべき課題）」になります。

-

<質的調査のみの場合>

さて。

- 異論はあるかとも思いますが、質的データのみで検証を行うと、やっぱり説得力の面で問題が残ります。
- だって、すごく偏りができるから。
- 対して、200人から集めたデータというのは、集め方が偏りのあるものでも、なんだかんだで人を説得する力があります。
- なので、質的調査をするときは独自のメリットを意識する必要があります。しかし、特に日本の質的研究の文献は、リサーチ・クエスチョンがはっきりしないものが多く、お手本が少ないのです。

- すでに書いたことですが、そのメリットはデータの「意味」の豊富さにあります。量的データが意味を取り扱えないわけではありません。が、どうしても穴がでてきます。
- 従来の量的研究が「収入格差→家事分担格差」という変数間の関係の分析をしていたのに対して、その関係に隠された「市場労働の意味づけ」を発見したわけです。

卒研の戦略

1 量的研究の結果を受け、そこに存在する「穴」を埋める。

2 その成果を、将来におけるバイアスの少ないデータでの検証につなげている。

こうして質的研究と量的研究が有機的につながっていくわけです。

- こういう位置づけにすご〜く違和感を持つ質的研究者の方も多いでしょう。でも、この方法は質的研究を効率よく行うにはよい方法です。なぜでしょうか。

- 質的研究のメリットは、対象となる人から「意味づけ」を豊富に引き出せることです。
- こういうメリットがあるため、しばしば質的研究者は最初から仮説(問い)をたてず、「当事者の語り」にまかせてデータを集めよう、と考えるわけです。

- それはいいんですが、よほどスキルがないと「意味が豊富な語り」は意味のカオスになり、結局有意意味なデータが引き出せなかった、となることがあります。

- これに対して仮説をはっきりさせた（構造化）インタビューは、あるがままの語りを記録するのではなく、量的研究では集めることが難しかった（したがって穴のある）データを効率よく拾い上げることができます。

- 「そんなことなら最初から量的にやればいいじゃないの？」という反論もあるでしょう。しかしインタビュー調査は調査対象者とのその場のやりとりを可能にするので、対象者が質問の意図を勘違いしているような場合、「えーと、そうじゃなくて、こういうことが知りたいんです。

- つまり...」と補正することが可能になり、無駄なく的確に知りたい情報を引き出せる、というわけです。

- というわけで、質的調査には、
- 聞きたいことを効率よく知ることができる（偏りはあるけど）
- というメリットがあるわけです。さらに、
- 量的データほどお金がかからない（時間はかかるけど）。

学生の研究では賢い妥協点といえる。