

第4報告

社会情報学部『量的調査設計・量的調査演習』の現状と課題

— 仮説検証型による探索的な社会理解 —

Current Trends and Issues of Quantitative Social Research

— Social Understanding with Hypothesis Testing Approach —

高田 洋

【要旨】

社会情報学部の『量的調査設計・量的調査演習』では、自記式質問紙に基づく調査を適切なサンプリング法に基づき、一般市民を対象として行っている。得られたデータは、学術調査研究分析に足るものであり、本格的な社会調査であることが特徴である。一般向けの社会調査であるから、問題意識とその社会的必要性、分析法についての理解が試される。自らの問題意識を磨き、適切な分析法によって、結果に真摯に向き合うこととなる。これは、仮説検証型を前提としながらも、探索的な社会への理解を得るという学習過程である。こうした経験によって、社会を見る目が養われる。このような量的調査の実際について報告を行う。

1. 量的調査設計・量的調査演習の科目の概要

社会情報学部では、量的調査設計・量的調査演習という社会調査実習が行われている。本学部には、質的調査設計・質的調査演習という科目もあり、質的が前期、量的が後期に行われている。それぞれ2時限連続の授業で4単位である。

量的調査の授業の目的は、データの収集と分析を、実社会の無作為標本調査によって実践することである。社会調査の設計から分析までを行い、報告書を作成する。社会調査士カリキュラムのG科目に該当し、「社会調査を実際に経験し学習する科目」であり、A～G

までである社会調査士カリキュラムの最終に位置づけられ、それまでに学んだことを実践する最重要な実習科目である。

社会調査士は、現在本学では、社会情報学科、人間科学科、法学科・経済学科で取れる形になっている。学科ごとに科目が認定されているが、資格の取得については各学科が他学部履修を認めていれば、どのような構成でもよく、どこからでも取れる形になっている。例えば、人間科学科にはA科目は開講されていないが、他学部で展開されているA科目を他学部履修という形で取得することにより、カリキュラムを充足する科目を揃えることができる。

ちなみに社会調査士資格の参加大学を見ると、札幌学院大学は北海道の中で最初の参加

大学であり、全国でも初期の方から参加している。最初に認定されている科目は2001年なので、15年ぐらいの歴史がある。

量的調査設計・演習ではアンケート調査(質問紙調査, 調査票調査)を行っている。毎回、16ページぐらいの調査票を作成し、無作為に抽出された標本に対して、郵送法で行っている。正式な標本社会調査の作法に則ったやり方であり、一般の研究にも足るデータになっている。

授業は主に4つの部分に分かれている。第一は、調査票を作成することであり、これが最も重要な部分となる。第二は、サンプリングである。実際のサンプリングは選挙人名簿を台帳として、市や区の選挙管理委員会で行うので、基本的には、教員とTAおよび数人の学生で行う。今年、教員2名とTA1名で行い、6時間で500人を無作為抽出した。サンプリングは、全員が体験できるわけではないので、授業においてはそのやり方を学ぶことになる。第三に、実査であるが、郵送法で行うため、送付作業が主なものになる。第四は分析であり、調査票の点検、クリーニング、コーディングから、データ入力を受講生全員で行い、そのデータを計量分析する。最終的には各人のレポートに基づく調査報告書を作成し、報告書を公表する。

2. 調査票の作成

まず、実習の第一に行うのは調査票の作成である。調査票の作成が最も時間がかかり難しいところでもある。「何を社会に問うべきか」という難しい問題に挑むことになるからである。学生にとってそれが明確にないということはある意味当然であり、これから知りたいことをあらかじめ持てないのは仕方のない事でもある。

この時に注意するのは、こちらで用意したものをやりなさいというのではなく、学生それぞれの興味関心に基づいて、こちらから社

会的な事柄や知識を教えながら考えさせるといことである。一般の社会の人々に答えてもらうべき問題であるかを考えさせるとともに、学生の直観に基づいた興味関心もうまく活かすように問題を設定していることが重要である。

例えば、以前、「できちゃった結婚」に興味があるという学生がいた。その際、「できちゃった結婚」した人としない人を比較して分析しようとする、女性で若くて、結婚していて、たまたま「できちゃった結婚」をした人となるので、サンプルの中に含まれたとしても、一人いるかないかということになるし、そもそも、社会に問うべき問題とはならない。けれども、それを婚前交渉に関する寛容さとか、早婚の望ましさとといった規範意識や、出産への援助やその教育などの社会制度の問題にすれば、それは聞くべき問題となり、また、誰にでも聞ける質問項目となる。このように一般的な概念に落とし込むことを示唆する。また、その概念を構成できれば、そのような概念に何が影響するかも考えることができる。性別や年齢だけではなく、保守的な考え方や権威主義との関係、人とのかわり合いなどとの関係性、概念と概念、変数相互の関係を想定しながら仮説を考えていく。

また、地域調査とか自治体のことに関して意識が高く、実際に勉強もしていて、例えば、ごみの分別を問題にするような学生が、主婦の人は規範意識が高いので、ごみの分別をしっかりと守っている人が多いという仮説を作ったりする。そうすると、「ごみの分別」のようなピンポイントにしてしまうと問題が小さくなってしまふし、あとで一般的な分析をする時に狭い範囲の分析になってしまう。それを「何かに対する規範意識」のような形で、少し概念を取り出すというという作業をする。さらに、主婦という人がどれだけいるのかという想定がないので、500人に聞いて半

分を回収し、その半分が女性で、その中で働いていない人となると何人になるのか、ということ想定させながら、分布を考えさせる。そして、主婦の特徴を見出すのであれば、主婦以外も調べないと比較出来ないで、主婦以外をどういうふうに想定するのか、ということも考えさせる。

自治体調査や地域調査を熱心に行っている真面目な学生ほど、自治体の考え方を理解するので、一般の人の受け止め方との切り替えが上手いかないということがよくある。先の例のごみ問題を考えていくと、その自治体のホームページなどを見て、ごみの集積所をどこに設置するだとか、カバーの色は何色にするのかとかを調べていくのだが、例えば、ごみ箱を赤色にするか青色にするかということ、一般の人に聞いてもわからず、聞かれても困る。そういう時に本当は何を聞きたいのかをよく聞いて、実は、言われたことをすぐに聞くような志向であるだとか、あるいはもともと自治体に協力的なのかどうか、ということ、学生のもともとの仮説は直観に基づいて明確でないこともあるが、このような何か気になるということ、面白くなることにより、面白い調査票になったりする。

そのような問題設定をしたうえで、分析を想定しながら、有意義な仮説へと作っていくことになる。これは社会をどのように分類するのかということでもある。そのような分類としては、年齢と性別はすぐ思いつくのだが、他は教員側で、ある程度示唆することになる。問題そのものも、どうでもよい質問については、どうでもよい答えしか返ってこないで、興味を持って本気で答えてくれるような問題にしていくことが必要である。もちろん、そのためには知識が必要だが、それを前提とすると何年もかかるので、TAや教員たちが示唆しながらやっていくということになる。

仮説は変数と変数の間の関連について述べ

た文なので、因果関係を考えさせるということになる。その時に概念化・操作化・測定ということをよくよく考えさせる。質問文を考えるということは概念を考えていくことであり、実際にそれを測定できるかどうかを考えていくことになる。それぞれの直観や興味を生かしながら、聞くべき問題へと作っていく作業が必要になる。社会調査におけるワーディングの方法にも基づき作業をしていく。

その際、こちらの方で、いろいろと分析に役立つような広く使われている概念を想定させる。社会調査で用いられる概念、使える概念がある程度あるので、それとともに考えさせるということもしていく。よく使われる量的社会調査の概念としては、こういう道具があれば、多くの問題について、学生に示唆できるというものが出てきた。それを紹介する。

まず基本的なことだが、性別と年齢と居住形態があげられる。次に、学歴、収入、職業で測定される社会階層も様々な変数に影響する。さらに、社会関係資本に基づく、社会参加や家族との関係や、文化資本、メディアへの接触もある。学生はすぐにインターネットを聞いたがるが、実際に調査をするとほとんど若い人しか使っていないので、工夫をしなければならぬ。社会意識としては、権威主義、政治意識、あるいは、投票態度や政党支持がある。選挙人名簿を閲覧する時に、政治や選挙に関係がある調査という規制があるので、必ずこれは聞くが、これらは説明する変数としても優秀である。

事例を紹介する。学生が直観で面白いことを考えるという例である。避難指示が出た場合や、災害時の事故の場合、また、衣食住で困難に陥った場合にどこを信頼するか、順番をつけてくださいという質問文で、行政機関、学校職場、知人友人、町内会、家族、自分というふうな選択肢の調査があった。自分と家族はもちろん、1番につける人が多いが、その

次に1番をつける人が多いのが行政機関であった。しかし、最後の6番をつけた人を見ると、これも実は行政機関が多い。行政機関は頼る人もいるけれど、全く頼らない人もいう、そういう極端なところになっているということが分かった。

また、宗教的行為、これも日本人の宗教性を考えた時に、日本人の宗教的行事は何かということになった。外国の研究だと、教会に行くなどが、質問肢としてよく用いられるが、キリスト教の人だとそれで良いかもしれないが、日本だとどうだろうということを考えて、初詣、墓参り、節分、雛人形、鯉のぼり、クリスマスツリーのような、少し柔らかい宗教性のようなものを測定したりした。

料理の調査ではこのようなことがあった。ある女子学生は自分で本を読んだり、ネットで調べたりして料理を作っていたが、彼女は親から直接料理を教わったことがないが、料理をすることが好きだということであった。一方では、自分のように本やネットで調べて作る人もいる。他方、お母さんから学んだり、おばあちゃんから学んだり、というふうにして伝わるものもある。その作り方がどういうふうに伝わるだろうということを考えさせて、質問文を作らせた。料理の手作りということに関して、それが文化的に伝達されているのだろうかということを考えさせてみた。

少子化とか、結婚とか、子育ても、面白い調査があった。例えば、子育てに関するイメージを、希望、充実、責任、負担、束縛ということで聞いたりした。先のできちゃった結婚の話だと、低年齢の出産とか、若い結婚の寛容性のようなものを調べるなどした。

「ベーシックインカム」のような難しいことも聞いてみたり、行政との近さのようなものを、「もしあなたが生活保護を受けるとしたら、どうすれば良いか知っていますか」のような形で、調べてみたりなどもした。

アンケート調査は調査票に書かれているものしか、基本的には分析が出来ないので、調査の質問文を練って考えるということが大切である。その時には自分自身でオリジナルに考えるのもいいのだが、他の調査も参考にしながら、作っていく作業をしていく。このような作業は分野も様々なのでかなり時間がかかる。5週くらいは最低でもかかるので、一か月半くらいで作るということになる。

3. サンプルング

質問文が決まったら、調査票を編集して印刷するのだが、その間にサンプルングを実行する。統計的分析をするときの前提となる、「無作為抽出」という考え方について理解をする。実際に選挙管理委員会に行って、選挙人名簿の閲覧をすることは、全員は出来ないで、やり方を習得することを目的としている。

無作為抽出の説明の際には、実際にサイコロ(20面体)を転がさせて実験させる。第一に、それを使って集計を行い、平均を計算し、分布を確認すると正規分布になることを理解させる。第二に、実際にサンプルングをする際の、乱数表の使い方や、系統抽出、層化抽出のやり方を示す。

母集団から無作為に抽出されているという前提があるので、標本から母集団を推定できるということを強調する。実際にサイコロを転がしてやってみながら正規分布になることを体験させる。そこから、信頼区間を推定できることを示し、平均を計算した時にここからここまでの範囲で母集団の平均があるというふうにより予測ができるということを理解させる。

サンプルングも、系統抽出、層化抽出、多段抽出を説明する。その間に実際のサンプルングも行う。選挙人名簿の閲覧を申請して、選挙管理委員会にて作業を行う。学生は、数人しか連れていけないが、実際に台帳を広げながら、作業を行う。住所、名前、性別、生年月日が選挙人名簿に記載されているので、

それを転記するという作業をしていく。これは嚴重に扱い、調査したらすぐに廃棄する。

4. 調査実査

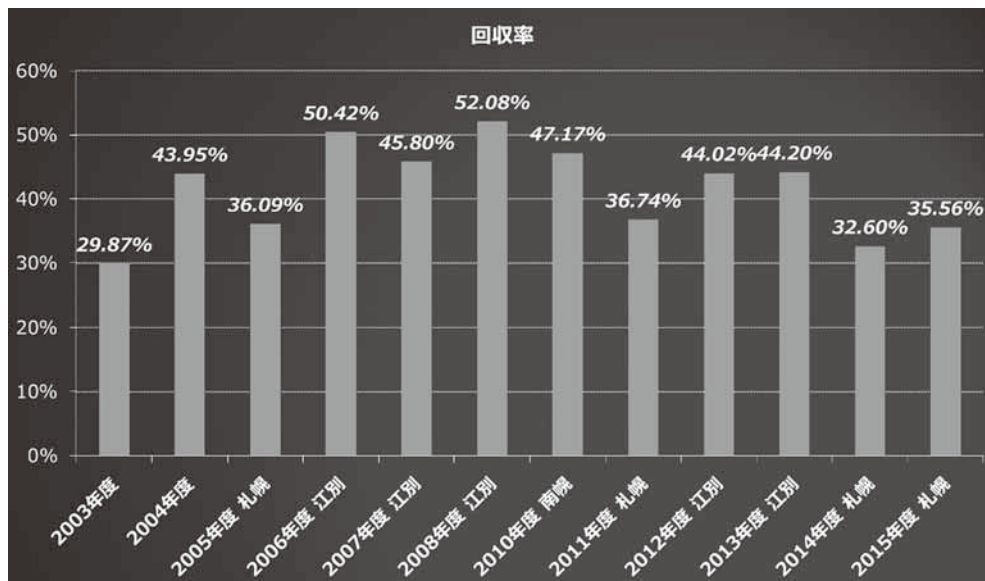
つぎに、サンプリングされた台帳から実査を行う。といっても、直接聞くわけではないので、送付作業になる。量的調査では、事前の挨拶状、調査票配布、お礼状という形で同じ人に3回、はがきを2回、封書を1回送付する。事前の挨拶状を配る時に何件か戻ってくるので、その分は調査票を配布しないようにする。また、事前の挨拶状の時点で電話がかかってきて、拒否をするということもある。無作為なので、例えば本当に病気になって、先週亡くなりましたという場合もある。そういうふうは無作為で採ると言うことは、どんな人も対象になる可能性がある。問い合わせ先として、プリペイドカードの携帯電話の電話番号を記入している。それでも、携帯電話にはではなく、学校に直接かかってくることもある。その時は大学から電話を回してもらうということも年に一件くらいはある。

そういうことをしながら、返送されて来たら点検をする。点検は一票ずつきれいな見て

行く。この際の大切なことは、どういう人かなと想像しながら考えさせることである。意外と自分で考えたものと違う回答が多いということなどを考えさせたりする。そして、クリーニングをする。回答が無いとか、二つ書いているだとか、そういうこともあるのでそれも点検する。さらに、コーディングと言って職業を自由回答で聞いた時に、職業のコードを振って作業をしていく。これは職業についての想像力がつくので必ずやらせている。

その作業が終了したならばデータ入力をしていく。変数が多くて、例えば、昨年データは246も変数がある。ということは、一票につき、246のデータを打ち込むという作業をしていくことになる。

回収率は下図のようである。札幌でやると30%台だが、江別でやると40%を超えるという傾向がある。調査票の最後には自由に意見をもらう欄を設けているが、江別の調査だと、本学に、「がんばって下さい」のようなメッセージが書かれていること結構多い。大学の信用性がかなり回収率と関係があると思われる。札幌での30%台が、一般的な調査と比べてどうなのかというと、それほど低くはない。



それでも5割もいかないのでは、500件配布して200件いくか、いかないかというケースになる。100~200件はないと、統計的分析としては厳しいところもある。

5. 分析、報告書の作成

そのデータを元に分析を行う。分析は、度数表もあるが、クロス表の分析が主となる。相関係数とクロス表のカイ2乗検定が主な分析になる。回収率が低いデータで度数分布だけをやると、あるところだけたまたま少なかった、というようなことがあるが、クロス表や相関係数のような変数間の関係を分析させるということでは、必ずしも低い回収率だから間違った分析になるということもない。変数間の関係を考えさせるということが大事な分析のやり方と思われる。その後、プレゼンテーションをして、報告書を作成する。分析は、いつも最後の方3週ぐらいを使って行う。

面白い結果を紹介する。震災直後の分析だが、「政治のことはやりたい人に任せておけばよい」という権威主義の考え方があてはまるという人ほど、震災後に政府自治体の情報の信頼度が上がった、と答える人が多いという結果が出た。あてはまらない人ほど、信頼度が下がって、自分で考えようという感じになっているということがわかった。

あと、先の料理と階層性だが、元々、ジャンクフードのようなものを考えた時に、健康のために料理を手作りするという考え方と、階層との関係を調べてみた。そうすると、収入の高い人ほど「健康を考えるのなら手作り」というのに当てはまるという結果が出た。健康という考え方にも階層性があるということが発見された。

これは当然かもしれないが、「隣近所との付き合いが積極的な人ほど、投票をしている」という結果があった。政治的な活動についても隣近所との付き合いという身近なことが、

関係がある。その付き合いは家族の中もあって、「家族との旅行を頻繁にしている人ほど、投票をしている」という結果もあった。隣近所だけではなく、家族との結びつきということにおいても、投票に関連性があるということがわかった。家族との旅行が全くない人は、投票をしてなくて、家族との旅行を頻繁にする人ほど、必ず投票をしている傾向があった。「連帯とテレビ」というテーマだと、報道とスポーツは連帯意識と関係があるが、ドラマとバラエティは関係ないというような、観る番組と社会的連帯意識の関係が分析された。

風評被害というテーマもあった。風評被害を考えた時に、専門家に任せている人ほど、「風評被害を防ぐべきだ」というふうになっていて「風評被害を防ぐために本当の情報を知らせるべきではない」ということに、「そう思う」と答えている。でもそうではない人は、「自分で考える」ので、やはり、「本当のことは知らせるべき」だと考えている。

6. 量的調査設計・量的調査演習の特徴と問題点

量的調査では「調査票がすべて」などところがあるので、よく考えられた問題意識にもとづいた仮説や、指標化された質問文を、調査票にどれだけ盛り込むかが非常に重要である。調査票が全てなので、考え抜かないとならないが、その場合、学生に一からというのは難しい面がある。しかし、着眼点としても面白いことがたくさんあるので、そこも上手く生かして作ることになる。以前、女子学生がよく親子の虐待だとか、そういう話ばかりするけれども、そうではない、自分は愛情たっぷり育てられている、ということを活かして、「どういうふうに育てられましたか」というのを回顧的に作った調査票があった。そうすると自由回答欄に「すごく感動しました」とか書いてあって、高齢の方が「自分を振り返ることが出来ました」という、お褒め

の言葉が書かれていたりすることもあった。直観的であまり考え抜いてはいないことでも、上手く生かせるということがあるという例である。

次に、分析をする時に変数間の分析をさせることが重要である。例えば、政党支持でも、自民党は何%、社民党は何%です、というような分布ではなくて、どういう人が自民党を支持しているのか、ということを考えさせる。回収率が低くて半分にもならないので、その分布をそのまま政党支持の母集団の分布と考えてしまうと、回答をしていない人を含んでいないので問題がある。しかし、変数間の分析をおこなえば、その関係については、真の関係であることが多いからである。

無作為抽出の社会調査なので、もちろん、自分の仮説と異なる結果になることもある。けれども、無作為のデータなので一般化が期待できる。少なくとも、例えば札幌市北区で無作為に抽出され他ならば、札幌市北区の中では一般化ができる。そういう意味で、データから社会を見ることの根本をできることになる。

問題点としては、最初の調査票のところ、何が社会に問うべきものか、ということの課題の設定に時間がかかることである。これは、例えば、自治体については大問題でも、個々にとってはそれほど問題でもない、というようにもあったり、聞きたいのだけれど、人々にとってはどうでもよいようなことだとすると、ちゃんと答えなかったりする問うこととかかわる。そして、あまりにも厳しいことを聞くと、拒否反応もあるので、適切な「社会に問うべき問題」の設定に時間がかかる。地域調査や自治体への調査と、一般の個人への質問調査の問い方の違いを切り替えが必要で、そこに戸惑う学生が毎年何人かいる。

問題設定と実査の作業に追われて、分析の時間が3～4週しか取れないのも問題である。本来は、データを分析してみて結果を見

て、それからまた考えて、もう一度分析をするという繰り返しが大変だがそれができない。また、分析法も、相関係数とカイ2乗検定だけで、他の分析をする時間がないということもある。そういう意味では、データを十分に分析しきれないところがある。

また、他の一般的な調査もそうだが、回収率は年々下がっている。回収率が低すぎると、数が少なくなるだけで統計的に有意が出にくいというところがあるので、その場合にはどのように調査をしても上手くいかないことになる。少なくとも、100人～200人くらいは必要である。

この調査実習は、本当の調査であるというところが最大の特徴で、そのため研究用の分析としても十分使えるデータになっている。選挙人名簿を台帳とした無作為抽出で、きちんとした調査票で調査を行い、その内容も多様であり、社会に問うべきものになっている。報告書もきちんと出して公表している。そういう意味では他の大学の社会調査実習と比較しても、本格的なカリキュラムで、郵送代などの予算措置もされていて、しっかりとした社会調査実習になっている。15年ほどの歴史であるが、全国的にも代表的な社会調査実習といえるだろう。

大國：高田先生、ありがとうございました。簡単な質問を1～2件受け付けたいと思います。

桜井：NHKのアンケートのニュースあるでしょう。あれで、ものすごく気になったんですが、「どちらかといえば」というのがある。これ、どう評価をするのですか、これ。そもそも何で、こんなものが入ってるんでしょうか。四つでないといかんのか、という気がすんだけど。毎回、NHKのところに、必ずこれがある。「どちらかといえば」。

高田：真ん中がある人があって、どちらとも

いえない、というのが入っていて5点尺度が結構多いと思うのですが、僕の調査票では4点尺度にしています。そして、反対や賛成という、極端なことしか答えられないので、そこにより柔らかく判断が出来るように、「どちらかといえば」といえば、と。

桜井：いや質問、この意味で、どちらかと言われてもね、質問自体はどちらか選んでほしいなあ、と。

高田：選びなさい、ということです。

桜井：何で、「どちらかという」とがついているのかと。これでなにか重みをつけて評価をするというのなら解ります。例えば、もう一つ何かあったな、真ん中に載っているやつ。

高田：重みはついてますね。一応、順番で。

桜井：「やや」、「あまりそう思わない」。思わないと思うでは、これは何となく段階があるかな、という気がしますけれど。どっちですか？と聞いているのだから、賛成か反対しかないのでは。

高田：それは理想なのですが。

桜井：紛らわしい。なかったら、どっちかに○するのではないですか。4つなら、まだましですけど、NHKのアンケートはものすごく細かい。

高田：そうですね。細かすぎても難しいのですが、2点尺度で聞いてもその後の分析がしづらいのですね。

桜井：そのためにあのようにしたのですね。

高田：はい。

中村：その点、いいでしょうか。日本人はそういう調査をすると、何も考えていない人は真ん中に必ずつけるのです。

高田：そうですね。

中村：偶数にするのですよ。本当にイエスかノーかのことを知りたい調査をする時は必ず偶数にするのです。

高田：前に見た論文では、「分布」を考えたら

真ん中があった方が良いという指摘があって、5点や7点があるのですが、真ん中をつけるとそういう傾向が出てくるのですね。だから、僕は4点にしています。

中村：回収率を上げるためにはと考えると、多分、質問の数が多いのかなという気がしますね。私にこれが来て、答えて下さいと言われたら、ページ数を見た時もういいですと思ってしまいます。あと、なんでしたか、何か一緒に入れるのでしたか？ そういう物を入れることもしなければいけないと思うのですが。それから、回収した後に、この質問は意味がなかったよねとか、あまりこういう傾向の質問をすると情報としては意味が無いからとか、次の調査の時にはこういうことは止めた方がいいよとか、そういう蓄積はありますか。

高田：あります。失敗したのは、「募金をしたことがありますか」という質問です。みんな、あるのです。それならば、もう少し細かく社会参加を問おうと、例えば、「チラシをもらったことがありますか」とか、細かくしようというのはありましたね。

中村：教育でやっていらっしゃるのですから、それほど厳密な調査を要求しているわけではないので、いろいろ質問があって良いと思うのですが、もう少し、この半分くらいになったら、回収率があがるのではないかという気がします。

高田：12頁にはしたいのですが、学生それぞれのテーマに沿うように作っていくと、いつもこうなります。

中村：そうですね。学生はどうしてもあれこれ聞きたくないので。

高田：人数にもよりますが。

中村：そういうところがあるのですよね。ありがとうございます。

小池：関連してですが、質問数を減らすのに、これはかなり蓄積があると思うのですが、この質問とこの質問とは等価だみたいな解析というのはありますか。

高田：そうですね。等価というか、全く一緒なのはあれなのですが、一個で聞いてしまうというのも、結構、危険なのです。同じような質問、指標が三つとか二つとか、三つとか四つとかあった方が、後で分析をする時に、一個がこけてもこちらにいけるだとか、あとは合成してもう少し量的に使えるということがあります。ですから、一個だけというのは危険です。でも、同じような質問項目は、今お配りしているものだと、例えば、問72のcとdはどちらも伝統を聞いていて似ていると思います。こういう聞き方も、一個こけた時にこちらで使ったり、解析上の融通が利いたりということがあります。

小池：私が思ったのは、例えば学生が調査で聞きたい質問があった時に、過去データと照らし合わせて、そのなかで参照できるような蓄積はないのかなと思ったんです。この質問はこちらの等価なので省ける、みたいなものがあったら、また、一見全く関係がない質問だけでも、実はこれとこれがあれば、この質問は要らない、そういうテクニックみたいなものはないのかな、とちょっと思ったのですが、そういうことは可能なのですか、それともちょっと難しいのでしょうか。

高田：いいえ、それをやってこの結果ということもあるのですが。

小池：そうなのですか。やった結果、こういうふうになって。

高田：良く使われていて、上手く使えるものは残っていくという蓄積はあります。

大國：この辺で高田先生のご報告を終わろうと思います。ありがとうございました。(拍手)