



特別記事

S

S P E C I A L

現象を読み解くための Mixed Method

質的研究法と探索的データ解析法の共働

第27回日本看護科学学会学術集会／(株)医学書院共催ランチョンセミナーより

高木廣文 東邦大学医学部看護学科教授

萱間真美 聖路加看護大学教授

萱間 本日のテーマである「Mixed Method」というのは、表1に示したとおり、Creswellの2002年のテキストにあるものを私が意訳したものであります。「研究課題について最善の理解を得るために、量的・質的双方の研究方法を駆使して行われる探究方法」と定義したいと思います。

よく量的研究、質的研究というタイプわけがありますが、現象を探究するためには、どちらか片方の方法だけではなくて、双方が補い合ってはじめて描き出せるものがあるように思っております。

本日の進め方としては、まず量的研究を中心になされている高木先生に、量的研究が得意とすることについてお話をいただき、それから私が、質的研究の得意とすることについてお話し、それからMixした場合にできること、そしてそれぞれ共通の目的とすることなどをお話をできたらと思っております。では高木先生、よろしくお願いします。

量的研究と質的研究の違いと それぞれの強み

■ 量的研究の強み

高木 東邦大学の高木です。自分としては最近、質的研究、量的研究の統一的な立場から考えていきたいと思っているのですが、今日は、特に量的研究を中心にお話したいと思います。まず、表2に量的研究の優れた点について示しました。

そのお話をする前に、量的研究と質的研究それぞれの方法についてどのように行なうのかということは、皆さんもなんとなくおわかりだと思うのですが、ここで少しおさらいをしてみましょう。

量的研究と質的研究の違いについて書かれている本はたくさんありますね。「方法論的にみる」「目的に沿って」などいろいろな切り口でその違いが述べられていますが、私としては、自然事象(もの)を研究対象とするのが「量的研究」、心的存在のなかに生起する現象(こと)を扱うのが「質的研究」であると区分しています。これは、哲学者の竹田青嗣先生が現象について指摘されていることによります(竹田, 2007)。

例えば、リンゴがあったときに「リンゴがある」というのを、我々はどういうふうに認識するかといったことを考えてみると、そうするとま

表1 Mixed Method の定義

- ・研究課題について最善の理解を得るために量的・質的双方の研究方法を駆使して行われる探究方法

Creswell, J.W.(2002). *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approach*. Sage Publications. 萱間訳

表2 量的研究の優れた点

- ・研究目的にそって、客観的に対象を測定できる。
- ・無作為に標本を抽出できれば、母集団の特性を統計学的に推定や検定ができる。
- ・分析結果の一般化に対して、あまり文句がつかない。
- ・研究の方法や結果などについて、他の研究者と共通了解を得やすい。

ず、「“リンゴがある”ということを自分の中で思っている」という現象がある。実際には、「リンゴ(らしきものが)があるなあ」と自分の頭の中で考えた上で、そしてさらによくみるとそれは赤い色をしているから、自分のこれまでの経験からすると、「たぶんリンゴであろう」というように考えるわけですね。こういうことは、本当は心の中で思っていることなのですが、実際には我々はそういうことを、自分の外にあるように感じますね。外部のものとして、物事が存在しているように考えている。

この「本当に思っているのは心の中なのに、外部にあるように感じる」ということを、竹田先生は、要するに「心の中の心理的存在と事象、自然現象みたいなもの」と捉える考え方をされています(竹田, 2007)。「こと」と「もの」という表現をされることもあります(図1)。

この「もの」のほうにどういう特徴があるかというと、皆が確認できる、ことがあります。実際にリンゴがあるかどうかということを自分なりによく考えてみると、自分が確かに目でみて「ある」と思っているし、触ってみても「ある」と考えるし、匂いを嗅いだり、場合によっては齧ってみる。そのような感じでいくらでも「ある」ということを確認できる。そしてそれは、自分ひとりだけができることではなくて、他の人にもできることです。そのようなこと(確認行為)をしているのを他の人がみれば、何かが(この場合はリンゴが)「あるのだな」ということを共通了解できるということです。

ちなみに、このようなことの特徴は、外部にある「もの」は、測定ができるということです。正確とはいかなくとも大体のところで測定ができる。

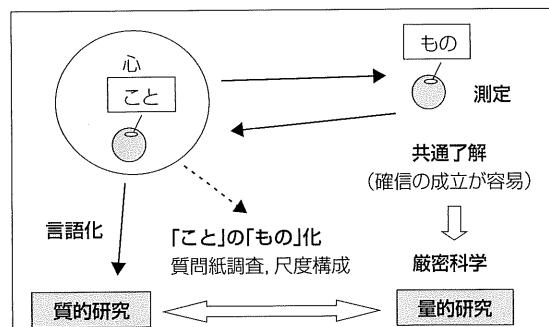


図1 量的研究と質的研究

測定ができるということは、いろいろな方法、例えば重さを測ってみたり、モノサシを使って大きさを測定してみたり、色で判断したりしながら、皆が「ああ、これがそうなのだな」と納得できるような共通了解を得ようとすることができるということです。

構造主義科学論で有名な池田清彦先生は、量と量の関係を解析するような形式の科学を「厳密科学」と表現していますが(池田, 1998), これは非常にわかりやすい結果を与えます。量的研究というものはどちらかというと、こういう「もの」に対していろいろな測定を行なって研究する方法であると考えられます。

では一方、心の中のことになると、これは実際、誰にもわからないことです。誰かが何か食べ物を見て「おいしそうだ」といっても、そうとは思えない人や、その食べ物がとても嫌いだという人もいる。それは、ただの見た目ではわからなくて、ある言葉や表現で表したりしてはじめてわかることです。そのような心の中のこと、いわば心理的存在として心の中にあるものを研究しているのが、私の考えでは質的研究だろうということになるわけです(図1)。

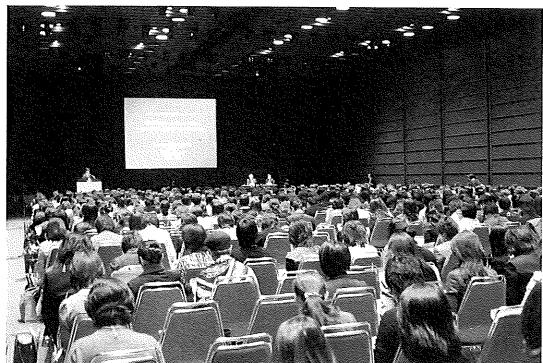
例えば心理学の一分野では、人の心の中にあるものを、「もの化する」というと変ですが、皆が納得できるように、ある一定の方法で数値を与えるとします。つまり、例えば「尺度化」などがそうですね。不安尺度とか価値の尺度とか、人が心の中でもっていることについて、尺度というモノサシをつくっているわけです。モノサシをつくっ

て、0点とか10点とか100点とか、点数で表現する。そうすると、先にお話したようにいろいろ物理的に測定したことと同じような感じが得られて、通常、自然科学、物理学などをその最たるものとする量的研究とよく似た形で、「数字」として扱うことができます。つまり現在は、物理学などをまねて、もともと心の内部に存在することでも、「もの」化して量的に研究を行なうようになっているということだろうと思うのです。これは私自身の考えなので異論もあるかと思いますが、このように考えていくと、わかりやすい気がすると私は思います。

ただ、量的研究と質的研究の実際の違いとして、このような測定について、皆が「そのとおりだ」と共通了解するものが、量的研究では非常に得やすく、質的研究ではそれがちょっと難しい、という部分があるのです。

量的研究は、測定を行なって明確に数字が出るので、非常に客観的であるという印象を得ることができます。しかも、統計学を用いると、ほんの少しの標本を抽出して、大きな母集団の話ができます。あくまで理論上の話ですが、100例とて1億人の話をすることが可能になってくる。その点は非常に有利です。

また、統計学というものはしっかりとしているものだという、一種の数字信仰のようなものがあるので、たとえそれほどたいしたことをしていなくても、大きな批判は受けないですね。統計学を確實に用いようとすると、現実にはいろいろな前提があります。例えば正規分布の前提とか、サンプリングを無作為で行なっていなければいけないなどあるのですが、実際には、それほどきちんと行なっていなくても、なんとなく「まあ、これでいいんじゃないの？」と、あまり文句をいわれることがないわけです。研究方法の記述などが比較的簡単でも、例えば、無作為抽出しました、分析は統計学を使いました、パッケージはSPSSを使いました、という程度で書いてあれば通ってしまいがちで、因子分析はプロマックス法を使ったなどとあまり細かいことまで記述すると、多くの人が



理解できることになってしまって、そのあたりをきっちり査読することも難しくなるというわけです(笑)。

実際に用いられている研究というものは、確証的解析(コンファーマティヴ・アナリシス：confirmative analysis)と呼ばれていて、統計的解析として非常に多く用いられています。要するに、母集団についての推論をしていくことはわかりやすいし非常に便利です。何か検定しましたか、推定しましたか、ということで解析を行なっていきます。

しかしながらその代わりに、質的研究でされている理論構築などに関しては、やはり量的研究は弱いです。もともと量的研究の場合には、モデルがある程度あった上で仮説を検証していくとなっていて、そのためにデータを集めしていくという形です。したがって問題の発見とか、理論の開発はなかなかうまくいかないです。

1967年に、グレイザーとストラウスがグラウンデッド・セオリーのアプローチ方法を発表し、同年、日本でも川喜田二郎博士が『発想法』を書かれています。また同じ頃に数学・統計学者として非常に有名なテューキーという人が、「探索的データ解析」という方法を提唱しています。

彼らに共通することは、いまお話したような形で統計的に確証的解析ばかり行なっていては新しい発見がないということを指摘し、統計学分野でも、データに依存したような解析をしていきましょう、といったことを提唱している点です。

多くの量的研究などでは、当然、確証的解析の

表3 探索的データ解析について

- ・従来の多くの研究：統計的検定の多用
- 確証的解析 **confirmative analysis**
- ・記述的方法を多用、データに依存した解析
- 探索的データ解析 **exploratory data analysis**
- ・問題の発見
- ・ある現象に対する新たな理論の開発

ほうは自然に用いていることが多いですが、データ解析のような形、つまりデータに依存した解析方法というのも、今後一緒に行なっていくと非常に有用な知見が得られるのではないかと考えています(表3)。

■質的研究の強み

萱間 ありがとうございました。それでは次に私から、質的研究方法が得意とすることについてお話をしたいと思います(表4)。

高木先生から、現象を特定する、ある変数を選んでそれについて検討するというお話があったのですが、質的研究は、そのような量的研究では把握できないものを把握できるといわれてきました。

変数を選ぶことをせず、現象の主観的な体験をそのまま記述できるということが、質的研究の最大の特徴であると思います。

ただ、なんでも際限なく範囲を特定せずに詳細に記述したら、研究にはならない。これを研究とするためには、現象の範囲を限定して、非常に狭い範囲のなかで現象をありのままに書くという、その範囲の設定が大切だと思います。範囲の設定が適切になされた上で、それに妥当性があり、説得力のある概念が抽出され、いくつかの概念が結びついて理論になれば、それは研究の成果となり、中範囲理論、具体理論といわれます。限定した範囲のことなので母集団全体の傾向まで推定することまではしないものの、現象をパワフルに説明することができます。説明を読んだ人が非常にリアリティをもってイメージが浮かんでくるような、あるいは自分が体験してきたことが鮮やかに蘇ってくるような、そういうパワーのある結果を

表4 質的研究方法が得意とすること

- ・現象を詳細に記述する
- ・リアリティのある生データとともに説明力のある概念、理論、モデルを提案する

示せると思います。

現状の問題としては、範囲を限定するということが、忘れられがちになってしまうことがあると思います。範囲というのは、例えば、ある疾患の急性期や慢性期にある人、という選び方もできると思います。疾患は異なっても、例えば慢性疾患に共通する何かで問題の切り口を選ぶ、そういうことも可能だと思います。

次に、表4にもありますように、質的研究方法を用いた論文では多くの場合、生データが引用されます。生データは非常にパワフルで、いろいろな力をもつと思います。

例えば概念化したときに、うまくいく場合といかない場合がありますが、うまくいって、さらにぴったりとした生データが選ばれた場合、(それを長く示すのは、読むのに時間がかかるのであまりよくないですが)的確な部分や本当に核心を示すような部分が引用されている場合には、現象の共有が起こって、聞いている会場の人たちがシンとしてそれぞれの体験を思い起こしているのだろうと思えることがあります。看護の領域では、患者さんの訴えやおっしゃっていることはもちろん、看護師や関係職種などの本人が「こういうふうにいっていた」ということが生データとして示されると、非常に説得力をもちます。

量的な研究では生データを示すことはなく、またそうしないのが身上でしょう。しかし質的研究では、その可能性が残されています。時には研究者のパワー以上の結果を示せることがあります。この点も質的研究の特徴かもしれません。

つまり質的研究では、力のある概念や理論をいろいろ提案できるということです。高木先生は、量的研究ではモデルを使って検証していくことが主な作業だとお話しされました。そのもとになるモデルは、現象を的確に表現して、それを代表する

概念を使って構成されているものでない限り、確実な統計的解析が行なわれたとしても、いい結果は出ないだろうと思います。

的確なモデルを、まだ研究されていない領域でつくりうるとすると、まず質的研究によって概念を抽出し、モデルを構築する。そうすれば、そこから量的研究に移行していくことができる。ここが少し微妙なところで、質的研究が量的研究のパイロットスタディ的な位置づけになるのかということで賛否両論があると思います。私は、そういう位置づけではないと思っています。

そう思ってはいますが、質的研究を行なって、その概念でモデルをつくって量的な研究をすれば正確に結びつけられそうだ、あるいは診療報酬化できそうだといったケースがあるのだったら、迷わず量的研究への移行を考えます。人にわかりやすいエビデンスを示すために使うことができる方法なのだろうと思うからです。

以上が、質的研究方法が得意とすると、私が思っていることです。

量的研究と質的研究の Mixed Method

萱間 さて、ここまで量的研究方法と質的研究方法の違いが際立つようにお話をしてくれましたが、これから先はコラボレーション、Mixed Methodについてのお話を進めます。まず、量的研究における質的研究結果のいかし方について、高木先生にお考えをうかがいたいと思います。

高木 これは難しいことで、量的研究で質的研究をいかすということはあまり聞いたことがないのですが、ないわけではないです。表5に示してみました。

結局、統計的な研究を行なうのは、ある意味で非常に単純な仮説検定ですね。つまり例えば相関係数だったら、0の相関を否定して、ただ相関があるかないかという程度のことを説明しているにすぎず、2つのグループで何か差があるとい

表5 それぞれの研究結果のいかし方

量的研究において質的研究結果をいかす場合
説得力のある概念を研究モデルに提供することができる
質的研究において量的研究結果をいかす場合

う場合でも、要は0に対する差があるかないかで、現実上あまり大きな意味をもっているわけではありません。ただ結果を解釈したりするときに、何か具体的な例の記述があると非常にわかりやすくなることは事実です。現実には、論文の枚数の制限等で、記述したりすることはないのですが、説明したりする際に、そういうものも付け加えたりするといいのかなと思います。また、検定結果の実際的な意味を考えるときにもある程度の例があるほうがよいわけです。その現象を記述するのに、フィクションでも、ないよりはましです。

しかし、統計学の文献にはそのようなことは書かれておらず、恐らく看護研究の文献にも、量的研究において質的研究をどのように用いていくかということは、あまり議論されていないと思います。そのようにしたほうがいいことは決まっていると思うのですが。

先のリンゴの例で考えると、リンゴの重さを測ったり、投げたら落ちるなど遡及の縦軸ではなく、例えば「おいしそうである」と表現されるほうが情報として非常にいい場合もあるので、青いリンゴと赤いリンゴの違いを統計的に研究して、これはどちらが私の好みである、と記述しても問題ないわけですね。何か訴えたいテーマについて研究で主張されるときには、むしろそういう情報のほうが適していることも当然あるでしょう。今後、そのあたりが活発に議論されて、量的研究においても質的研究を効果的に用いていけるのだとしたら非常にいいことだと思います。

萱間 高木先生と以前お話をした際、「量と質の Mixed Method というのは、質から量への片思いで、質の研究者は量のデータをいかそうとするが、量の研究者は質のデータをいかそうとはあまり思っていないだろう」ということをおっしゃっ

表6 調査に参加した母親の属性(N=1536)

属性	N	%	中央値	SD
母親の年齢			33.6	4.7
婚姻状態				
既婚	1,471	95.6		
未婚、離死別	67	4.4		
第1子の年齢			5.5	3.6
子どもの数				
1人	492	32.0		
2人以上	1,046	68.0		
年収(円)			5,500,000	46,000

萱間真美(2007). 質的研究実践ノート—研究プロセスを進める clue とポイント. 医学書院, p.83

ていました。「それは使い方を知らないからで、別のアプローチの仕方をすれば大丈夫ではないのですか」とお答えしたのですが、高木先生のおっしゃるようなところは確かにあるかもしれませんと思います。

Mixed Method に関しては、いろいろな本や文献がありますよね。特に量的研究を行なって、解釈に困って、「これはもうどう読んでいいかわからない」となったときに(モデルがあまりよくなかったということを示しているとも思うのですが)、もう1度、質的研究に戻って、具体的な事例や包括的なインタビューに立ち戻ってみて、そして解釈の新たな切り口を模索する、そういうような形で質的研究が用いられるということもあるようです。

以前、海外で開発された質問紙を翻訳し、正当な手続きに基づいて使ってみて、調査を行なってみたが、うまくいかない。そして、それがうまくいかないのは、きっと海外においてその現象の起ころる背景にあるものと、日本において現象の背景にあるものが違うのではないか、と推察されたので、質問紙の項目検討をもう1度練り直すために長い時間をかけて質的な研究を行なったという経験があります。ただこのようなことは時間がないとできませんが。

表7 「気が合わないと感じる」ことの有無による虐待得点の比較(一般人口)

子どもと気が合わないと感じること がありますか?	虐待得点	
	平均	SD
はい	9.8*	3.5
いいえ	5.8	4.8

*t検定 $p > 0.01$

萱間真美(2007). 質的研究実践ノート—研究プロセスを進める clue とポイント. 医学書院, p.84

Mixed Method の実際

萱間 では実際に、質的研究における量的データのいかし方について示したいと思います。まず、バックグラウンドの量的データを用いて、さらに現象を詳細に記述する場合です(表5)。

表6, 7は、私の『質的研究実践ノート』という本の中の「質的データと量的データのコラボレーション」という章にあるもので(萱間, 2007, pp.83-84), 米国の雑誌『Public Health Nursing』に私が投稿した論文の一部です(Kayama, Sagami, Watanabe, et al, 2004)。虐待をする母親についての論文で、虐待をする母親にはどのような心理的特性があるのか、虐待体験にどのような特性があるのかなどを、詳細に質的な方法で研究し、投稿しました。

査読が返ってきました。まず、日本の虐待の現状や状況がわかるのでとても貴重な論文であるということでした。ただ、私がとっていたデータは、ピアサポートのグループに所属する母親たちのデータでした。日本では、ピアサポートのグループというのは特別で、診断がついた人たちがカウンセリングのような形でサポートを受けるのですが、米国の場合、普通の母親もそのような場に出でてきます。こうした点から査読においては、ピアグループに出ていたからといって、本当に虐待していたのかどうか、そして母親や、母親と子どもにどういう背景があったのかというバックグラウンド・データを示さなければならないことなどを指摘されました。これは本当に背景が違うのだなと思いました。

私は、バックグラウンドデータを取っていました。その量的研究結果を示したものが、表6です。デモグラフィックデータ(demographic data)を示しています。

そして、次の表7には、本当に虐待をしている母親であることを示すために、「子どもと気が合わないと感じたことがある」という母親と、それがないという母親の実際の虐待尺度を使った虐待得点の差を示し、「とても気が合わない」とした母親たちで虐待得点も高かった、すなわち、より多くの虐待行為を行なっていたというようなことを示しました。

これが、質的研究における量的データのいかし方の1例になるかと思うのですが、高木先生、いかがでしょうか。

高木 これは非常にいい例だと思います。確かに、グループに参加した人が本当に虐待の度合いが深刻なのかということは、欧米と日本では異なると思うので、参加者の背景を量的に示すことは重要な点だと考えられます。

ただ、ラッキーだったのは、きちんとバックグラウンドデータなどが揃っていたということです。通常、先のような査読の指摘から新しいデータを追加するよう要請があった場合などは、査読を通らないことがほとんどです。なぜかというと、調査をやり直さなければいけないからです。しかもそこで必要になる調査は、ピアグループの人たちに前もって行なっておかなければいけないものですから、また集め直さなければいけなくなります。

ですから、計画をデザインする段階でそういうことまで考えておかなければいけないということですね。そのあたりをしっかりとおさえられていたということは、萱間先生の先見の明であり、すばらしいと思います。

母集団の特性のようなものをきちんと推定できるようなデータを取っておいて、実際に示す。そしてそれに違いがある。だからこのようなことがいえるのだ、という論理的な手法において、統計学や、萱間先生の示された量的な研究方法を使う

のは非常にわかりやすい。先ほどお話したように、皆が納得する形で提示できるという意味で、これは本当にわかりやすい例だと思います。ただ繰り返しになりますが、量的研究が必要になりそうだということをあらかじめ考えておかないとけないので、そのあたりは研究計画の段階ですでに考慮しておき、調査方法や調査項目などもある程度選んでおくといいのではないかと思いました。

萱間 ありがとうございます。褒めていただきてびっくりです。高木先生に統計を習っていたおかげかもしれないですね(笑)。

デモグラフィックデータはどんなときにでも取っておいたほうがいいと思います。主観的な体験をうかがいたいということと、その人の背景をうかがっておくということは、何か毛色が違うことのように感じられて抵抗感を抱かれることがあるかもしれません、そうではないと思います。

質的研究に限ったこととしても、対象者がどういう属性の方であるかによって、分析の結果が異なります。例えば表6では、婚姻状況や第1子の年齢、子どもの数などがあるのですが、これは質的な分析をするときの1つの切り口にもなり得るものです。子どもがたくさんいる人だとどうなのか、年収は関係するだろうか、婚姻の状況やパートナーとの関係も影響してくるだろうか、というように分析します。質的研究でも、継続的比較分析の際、対象の人の特性が背景となる要因として影響するという分析を行なうと思います。そのとき不確実なデータしか取っていないと、結局、その推察や推論が不正確になってしまることがあると思うのです。

ではこの例で、どのようにデータを取ったかということを説明します。

研究デザインの段階で、フォーカスグループに出ていただく前に、デモグラフィックデータを含んだフェイスシートをつくり、記入していただきました。その部分は非常に事務的な作業として行なっていて、プライベートなことをグループのなかで話していただいたわけではありません。そのあたりは、「録音してもいいですか?」とイン

フォームド・コンセントをしておくとか、お礼をお支払いしたりといった事務的な手続きの一環として行なったほうがお互いによいのではないかと思います。またそのデータをどう保管しておくか、どういうところに発表するのかなどという点に同意してもらうことについても、その時点でやはりインフォームド・コンセントをしておきます。このときには、1人ひとりについては事前に行なって、その上で、グループで録音に関する同意をさっと事務的に行ないました。そのような配慮も必要かなと思います。

それから虐待についても、やはり研究デザインを組み立てる際に、実際に虐待をしているかどうかがどのように把握できるかを考えました。以前、家政学の先生方が行なった唯一の一般人口調査(住民台帳から抽出した6歳以下の子どもを育てている一般人口の母親による調査票への自由記載)と、そのデータと比較し、現状はどうなのかを知るために、同じ尺度を使ってデータを集めました。その尺度ですが、例えば、「押入れに閉じ込める」という質問項目があります。でもいま東京の家には押入れが少ないので。ですから「ユニットバスに押し込む」としたほうが現実的です。そのような捉え方をしながら改変も加えました。

以上が、量的研究と質的研究のMixed Methodの具体的な例といえると思います。

■量的研究と質的研究の共通の目的とは

■現象を説明することの重要性

萱間 ではここからは量的研究と質的研究の共通の目的について話していきたいと思います(表8)。

最初は、説明可能性です。教育・研究の説明可能性というのはわかりにくいかかもしれません、高木先生からご説明いただけるでしょうか。

高木 説明可能性を説明しようとすると、私は構造主義科学論のようなところに立っているので、

そもそも科学的な研究とは何かを考える必要があります。では科学とは何かというと、私は、池田清彦先生の定義が最も的確だと思います。つまり科学というのは、同一性の追究であるということです。恐らく世界で最も短い定義だと思うのですが、構造化して、現象をうまく説明するという話なのです(池田、1998)。

そういう点から、現象をよりよく説明し、いろいろな問題が立てられるために、どういうモデルがいいかというと、この説明可能性ですよね。現象をよりよく説明できるものが、いいモデルだということになる。量的研究も質的研究も、基本はやはり、自分が興味をもっている目的に関して現象をよりよく説明できるのが、いいモデルです。

モデルは1つではありません。いくつあってもよくて、いいモデル、さらにいいモデルと、どんどん進化していく可能性もあるということです。これは質的研究も量的研究も同じで、そういう点ではとても広い範囲を網羅している考え方です。

例えば疫学などで「タバコを吸うと肺がんになる」という結果が得られたとします。これも1つの構造を表すモデルです。これをもう少し変えて、「紙巻タバコ20本を吸うと肺がんになる確率が、吸わない場合の5倍になる」と数字を入れていくと、より細かくなっています。同じようなモデルですが表現の仕方が変わる。ではどれがいいかというと、やはり実用的かつうまく説明しているものがいいということになるわけです。

ですから、そのような立場に立ったとき、「ニュートンの万有引力の法則」というのも1つのモデルだし、非常に単純に、先ほどの、ユニットバスに閉じ込めるというのが1つの虐待の表れであるというのもモデルの1つです。このように、非常に広範囲をカバーできるので、現象をよりよく説明できるのがいいモデルである、という定義がわかりやすいだろうと私は思っています。

萱間 質的研究における説明可能性とは、説得力のある概念をみつけることだと思います。その概念について、「ああ、そうだな」とか、同じ領域の方が結果を見て、「ああ、わかる」とか「私の患者

表8 量的研究と質的研究の共通の目的

- ・説明可能性：現象をよりよく説明できる
- ・研究の結果をより広い対象の理解に役立てることができる（転移可能性＝一般化可能性）
- ・よりよい実践に貢献する：対象を理解することで変わること

さんでもこういう例があつてね」などと話したくなるようなものですね。それから、「すっきりした感」「腑に落ちる感」などが得られることも、その領域の研究に寄与することなのだろうと思うのですが、「これで説明ができている」と納得できる概念を提供することが、質的研究ではとても大事だろうと思っています。むしろそれが質的研究の目的なのかもしれないと思うくらいです。

ただ、よく陥りがちなことは、先行研究や量的研究などにとらわれない、独創的な概念をできるだけ提供したほうがよいと考えすぎることです。独創的であることは、もちろんそあるほうが多いと思います。その人がその領域で、まだ研究が不足していると思い、概念をつけなければならぬと思って始めるのですから、独創性は必要だと思います。でも、自分にしかわからないようなものであつては、よくないのではないかと思います。誰がみても「そうだなあ」と納得できるということが前提になると思うのですが、それを度外視して、自分にしかわからない暗号のような名称がついている研究などがあります。「これはどういうことですか？」と聞いて、説明していただくとともによく納得できるのですが、学問としてはいかがなものでしょうか。ある程度共通する領域の人たちに「わかる」「説明できる」というレベルのものを提供するのが学問の1つの目的かと私は考えていますので、そのところは気をつけなければいけないと思っています。

高木 現象を説明するということは非常に大事なことです。ですから、説明できないものをもってきても意味がないのですね。ましてひとりよがりではだめです。説明がつきづらいことでも、こつこつ1つずつ提示し、説明することによって、うまく説明できない部分もわかってくるのだと思うのです。できるだけそういう努力をして、皆にわ

かってもらうような形で現象を説明できることをめざして取り組んでいくということを1つの基準とすると、わかりやすくなるのではないかと思います。

萱間 量的研究では、結果の解釈などをするときにも、できるだけわかりやすい形、すっきりした形で示すことができるよう工夫をするわけですね。

高木 はい、普通そうですね。例えば塩分摂取量と血圧に有意な相関関係があったとします。ただそれだけだと、「だからなんなの？」となってしまうので、そういう結果から何がわかるのかを書かなければどうしようもないわけです。要するに、「毎日何グラム以上の塩分を取ると、血圧が高くなつて高血圧症になる危険性があります」と書いたほうがわかるので、結局、統計的な研究といつても最終的には言葉で説明するわけですね。自分で行なつた研究結果をもとに、先のたとえのように「タバコを吸うと肺がんのリスクが5倍になります」というように表現する。そういうように書いて初めて有意差のもつ意味が認められるわけで、逆に書かないとその意味がわからない。

有意差があるという結果だけ出して済ませているケースも時々見受けられますが、それはいかがなものかと思います。有意差が認められたからどうなのだ？ ということを、科学的見地から書かなければいけません。先にお話したとおり、統計学でわかることというのは、検定などを行なつて差があるかないか、ということなのです。それは0の差とか0の相関とか、まったく何もないということを否定するだけのことなので、では実質的にどういう違いがあるのか、推定値にどういう意味があるのかは、やはり研究者の知識を総動員して、解釈して、なんらかの形で提示していくことが必要です。

以前、林知己夫先生が、データ解析分野を標榜されていましたが、かつてそういうことを主張していました。統計的な分析だけではだめだ、つまりデータを出すだけでなく「解釈」することが大事だということをおっしゃっていました。そし

てそのために何が必要かというと、一般常識とか洞察力である、と。そういうものがないと、結局は生きた結果にならないといわれているわけですね(林, 1977)。

萱間 そうですね。それは質的研究でもいえることではないかと思っています。「概念を抽出した? それで?」と。それで何が説明できるのか、それがどう寄与できるのかという位置づけを、明確にしないといけませんね。

でもうらやましいなと思ってしまうのは、量的研究では、いまお話をいただいたような、出た結果をしっかり説明しようと考える人もいればそうでない人もいて、それでも一様に研究が論文として認められてOKになりうることがあるという点ですね。

高木 確かにそうですね。追究するのが面倒くさいのだろうとも思うのですが(笑), 「まあいいか」と見逃してしまったりすることもあると思います。

でも本来はまずいのですね。統計学自体は単なる道具ですから、それで研究者が何をみるか、というのが研究そのものです。結論を得て主張することがあるからこそ、研究しているのだろうと思うので、ただ単に「有意差がありました」で終わってしまったら、何がわかったのかがわかりません。有意差がわかって、それで何がどうなるのかを記述する習慣をつけなければ、皆が読んで、これはいい論文だとは思われないはずです。

■一般化可能性の問題

萱間 そうですね。では次に、量的研究と質的研究共通のいま1つの目的としては、今までの話とも関連しますが、研究の結果をより広い対象の理解に役立てることができる、一般化可能性ということがあると思います。先ほどお話しした、「説得力のある結果を提示する」ということは、やはり「現象を理解する」ということだと私は思います。

私たちの領域で理解することがなぜ重要なことを、例えは患者さんが何か拒否的なことをおっ

しゃったり、拒絶されたり、また問題行動を病棟で起こされたりすると、「私たちは非常に消耗します。ただ消耗しているだけで、それがなぜなのかもわからないでいると、どんどん悪循環に陥って、その患者さんに近寄らないようになってしまふとか、できるだけ避けてしまったりするようなことが起ります。

しかしそのときに患者さんのことを理解でき、「ああ、そういうことだったのか」「こうすればよかったですんだ」とわかれば、看護職は非常に根気強く粘り強いですから、関わっていけない現象というのは、ほとんどないように思っています。何もわからずに、見通しももてないまま関わり続ける無力感や絶望感のようなものを、いかに理解し、見通しをもって意味づけができるようにしていくかということは、看護職が仕事が続けていけるかどうかにも大きく関わってくると思います。

ですので、質的研究に期待される部分とは、そのような理解を助けるような概念を、リアリティある形で提示するということだろうと思います。しかし、説明可能性、一般化可能性というのは、もちろんそのことだけではないですね。

高木 一般化可能性に関しては、これは非常に重要な問題ですね。質的研究に関しては、「一般化しなくてもいい」という人もいるのです。しかし量的研究で、「一般化できないですが…」などと書いたりしたら、査読委員に「じゃあ、やめてしまえ」といわれ、研究論文取り下げというような形になってしまふと思います。

インという人が、『ケーススタディの方法』という本の中に面白いことを書いています。一般化可能性に関して、通常よくいわれるのは統計学的な一般化可能性であり、質的研究には適さないといふのです(イン, 1996)。要するに、統計的な一般化の可能性というものは、標本のデータから得たものをその母集団について推測し、普遍化して、一般的な話をするということなのですが、それは無作為抽出法をはじめとする統計学のいろいろな方法である程度信頼性が保証される、という話なのです。

では質的研究の場合はどういうことを考えたらいいのかというと、インは、分析的一般化ということをいっています。近年、構造構成主義を標榜している西條剛央先生もそれにかなり近いことをいっています。すなわち理論の発展は、分析結果を継承して発展していく、そういう形での一般化の方法論があるということをいっているわけです(西條、2005)。

少しありにくいかもしれませんが、例えば糖尿病の患者さんのデータを使うとします。糖尿病は慢性的に経過していくので、毎日薬を飲んだりしなくてはならなくて大変ですが、そういう状況の人たちはたくさんいますよね。私は、タイでHIV/AIDSの人たちに面接したことがあります。HIV/AIDSの人たちのグループは、デイケアセンターや地区の病院を中心として活動しています。日本ではちょっと考えられませんが、そのようなグループの人たちは、そういうところで自分たちの教育を、自分たちで管理しています。当然そこには看護師もいて、サポートするわけです。

昔、HIV/AIDSの患者グループはある意味絶望的でした。治療方法がなく、ほとんどの方が亡くなっていく。そういう状況でした。その後タイでは2003年から、HIV/AIDSのための治療薬が配られるようになりました。そうなると、状況が一変してくるわけです。

インタビューをしていると、昔は「非常に恐い」という反応が中心になります。将来が不安、子どものことが不安であると。ところがここ2~3年になってくると、「自分たちの病気は糖尿病のようなものだ」という考えが出てくる。そういうモデルを頭の中で考えて「ずっと治療をしていかなければいけないけれど、糖尿病の人たちが元気にやっていくように、われわれもやっていけるのだ」というようなことをいうようになってきています。

そういう状況をみていると、本人たちがそういう考え方を受け継いでいって、それを私たちが聞き、「ああ、こういうふうに、病気に関する考え方(モデル)を受け入れて、自分たちの生活の基礎

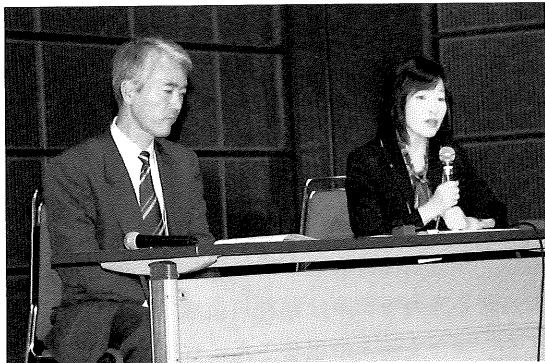
的な考え方をしているのだな」ということがよくわかって、とても面白いと思いました。

分析的一般化というのは、そういう形で継承していけるものではないか、ということではないでしょうか。そういうことが、質的研究ではできるのだろうと思います。

萱間 私は精神科看護が専門ですが、いまの糖尿病の考え方のモデルは精神科領域でもあてはまります。統合失調症の患者さんには、お薬を飲まれるのが嫌な方や、自分の病気を認めるのが嫌だとおっしゃる方がすごく多いのです。なぜ薬を飲まなければいけないのか、しかも一生飲まなければいけないのかということを、よく看護師に訴えられます。そのときに、「糖尿病の方がインスリンをお使いになるのと同じように、それを使わなければいけないかもしれません、逆にそれを使えば、日常生活が普通に送れるということです」というような話をすることがあります。そうすると大体の方は納得されます。「糖尿病とは、やっぱり違うと思う」といわれたことも一度あります(笑)。

質的研究における一般化可能性といった場合、「一般化」という言葉を使うことに抵抗がある方もいらっしゃると思うのです。これはむしろ、説明可能性のほうの話なのだろうと思います。いまの糖尿病モデルが、いろいろな疾患に共通して使うことができるということは、まさに概念化がうまくいったことの表れだと思います。1つひとつの病気はもちろん違うわけで、症状も薬も副作用も違います。しかしその本質的なところを捉えたものが「糖尿病をもっている場合のような生活」という言葉になると思うのです。そして、それについては受け入れられる。

先ほど、「そういうことだったのか」と理解すると楽になって患者さんに関わっていけるという看護師の例を出したのですが、患者さんでも同じことだと思います。自分に起こっていることが理解できる概念が示され、それが受け入れられると楽になる。そういう意味でモデルを使っていけるということだろうと思います。



■バイアスと一回起性

高木 一般化可能性の話で1つとても面白いのは、例えば統計学を使う量的研究だと、バイアスもそうですね。無作為抽出でないと、バイアスがあるのではないかと考えられます。そう考えると、質的研究はいわゆる任意抽出法ですね。ある程度、情報を得られやすい人から聞くとか、理論的サンプルでは必ずバイアスがあります。そういうものに、一般化可能性があるのかないのかということを考えたとき、実はバイアスといっても、標本の選び方のバイアスと、聞いたことに対するバイアスというのは違うのではないか。つまり意識について、人の心の中について聞くというには、統計学におけるバイアスとはどうも違があるのではないかと最近考えています。

現在、インターネット調査というものがしばしば行なわれるようになっていますが、それが社会調査のようなものだと、回答にバイアスがあまりないようですね。明らかに標本の取り方にバイアスがあると私は思うのですが、それでも回答に違いがないというのは、人間の認識構造や意見の構造、そういうものに関しては、選び方(標本の取り方)のバイアスというものはそれほど反映しないのかもしれない可能性があるのですね。

ただこれは希望的な観測で、実証はほとんど不可能だと思いますが、どうもそういう点がありそ�だと。となれば、必ずしも統計的な要求とは別に関係なく、質的研究をされてもいいのではないかということが、最近私が得ている印象です。

もう1つ気になる点は、一回起性のことです。質的研究のデータとは、一回起性のものです。ですから、あまり一般化しようとは考えなくてもいいのではないかという人もいます。そうはいっても、一回起性のものの中にも共通するものはあるということは当然考えられるわけで、そういうものが集積していくことが、非常に重要なのではないかと思うのですね。

そういう形にしていけば、量的研究のほうが、統計学を使っているから一般化がしやすくて有利である、ということを主張する根拠はそれほど強くなくなってくると思います。目的が違うし、みていることも違うのだから、それほど気にしなくとも、もう少し気楽に一般化可能性について論じてもいいのではないかと、私は考えています。

質的研究に量的研究を用いることは、先ほどの萱間先生の例のように非常にすばらしいものがありますので、そのような例を交えながら、質的研究というものはどのような形での一般化可能性を考えていくかという議論を、もっとオープンにしてもいいのではないかと思うのです。一回起性のものだからしなくていいとか、共通性がないからしなくていいといっていると、そこで終わってしまうと思います。それは学問の発展の経過としてはあまり望ましくないので、できるだけ皆の共通了解を得られるような形で議論して、たとえ喧嘩になってしまっても、すなわちそれは過渡期であるということだとしていいのではないかでしょうか。今日のような機会が1つの機会になるといいかなるとも思います。

萱間 サンプリングにおいて、あまりバイアスは関係ないのではないかというお話をですが、でも量的研究の場合はサンプリングの方法にきちんと名称がついていて手順も確立されているので、うらやましいです。質的研究では、バイアスという見方はせず、理論的サンプリングという考え方をして、「このような背景をもっている方いうかがってみたらどうなのか」と意識的に方向づけをして、そこでサンプリングをするわけです。

でもこのやり方は、まだ未確立のところもある

し、データを集めるのがやはり大変です。研究しようとしている事象とサンプルの関係性を明確にせず、便宜的に集めてしまって分析をすることも多いので、サンプリング手法は、やはり意識的に最初から考えていかないとなかなか難しくなるようです。質的研究における1つの課題ではあると思っています。その点についての私の考えは、『質的研究実践ノート』にも書きました。

■質的研究の成果を集積する

萱間 またもう1つの論点、質的研究の結果を集積していくということについて、最後に少しお話ををしておきたいと思います。

先ほど、概念が独創的であるだけではなく理解可能で、説明可能であることをめざしたほうがよいというお話をしましたが、それと同じで、質的研究を行なう必然性を、論文を書くときのはじめに、やはり明らかにしたほうがよいと思います。「今までこのような研究は文献検討されてもいない、皆無である」と書かれ、そこから始まる論文も多いのですが、それでは比較する必要もないし積み重ねていく必要もないという感じで、その研究が孤立した印象を受けます。せっかくいろいろなところでいろいろな人が、多くの時間をかけて質的な研究をしているのにもかかわらず、それが積み重なっていかないということが、質的研究のまた1つの課題だと思います。

最近私が目にした文献で、HIV/AIDSの患者さんに関して、メタアナリシス的な方法で質的な研究の結果を集積する試みをされている方がいました。質的研究は独創的だから、唯一のものだから、一回起性があるから、だから集積する必要はないのだということではなく、そこで得られたものを統合していく、あるいは系統的に整理していくという努力も、そろそろしていかなければいけないのでないだろうかと考えています。

質的研究であっても、量的研究であっても、よりよい実践に貢献する、現象や対象を理解できることで変わっていくものがあるということであ

り、それが、これから可能性につながることだと考えています。高木先生はいかがでしょうか。
高木 研究の目的に応じて、量的研究と質的研究を自由に用いられるようになるとよいと思います。そのための教育も重要だと考えています。



質疑応答

[Q] 最後に萱間先生が、研究の集積のことをお話いただき、ありがとうございました。この学会だけでも、いろいろな立場の方たちがいろいろな現象をみはじめていますが、それをみると自体に、すごく大きな意味があると思います。ただ質的研究にはいろいろな言葉が使われますが、同じ名称にしていいものがあれば、そろそろもうそのようにしてもいいのではないかというときがきてる実感をもっています。研究者の方が集まって、自分はこういう言葉でこの現象のことを説明したけれども、確かにそういう意味でも理解できるから、こっちの言葉にしようなどといいながら、用語が洗練されて積み重なっていくといのではないかと思います。そのような仕掛けというか、研究者が集まってそのあたりのことをつめていくにはどのようにしたらいいかというお考えがあったら、聞かせていただけないでしょうか。

萱間 ありがとうございます。看護科学学会にも昔、それぞれのグループで集まって作業する研究グループのようなものがありましたね。いま先生がおっしゃったように、そのような作業を本当にそろそろしないといけない領域がたくさんあるように思います。それだけ学問的にその領域が進んできているということなのだろうと思います。

たくさんあって値打ちが下がるのではなく、それが集積されて研究が続いてきている領域、そういう領域に関して、目についたところからグループをつくって、先ほどお話したような質的研究のメタアナリシス的な方法をきちんと確立するとい

うことも1つだと思いますし、研究の集積を目的にして質的な研究をしっかりと発表できて、その共通性についてしっかりとディスカッションできるような、そういう学会の枠組みもいつかつくられていけばいいなと考えています。やはり看護科学学会のように大きな学会だと、いろいろなデザインの研究が発表されるので、学会の運営という点から考えて、質的研究ならこの時間、量的研究はこの時間というようなフレキシビリティがもてないところがあると思います。質的研究の議論など、個別の議論がしっかりできる場所をつくれるといいとも思います。

高木 最近、カナダのアルバータ大学を中心になって行なっている質的研究の方法論の学会があります。年に1回ずつ行なわれていて、この会場にも参加されたことがある方がいらっしゃるかと思いますが、ワークショップのような形で、例えば現象学の何かを使って研究や議論をするとか、個別にセミナーのように討論しています。研究方法論が中心ですが、このような、同じテーマをもつ人たちが集まつたワークショップみたいなものもあります。このようなものを、学会でももてるといいですね。日本にはあまりそういう形の学会はないようなので、そういうことができるよう

なるとすごくいいと思います。

萱間 そうですね。学会で行なっていかなければいけない1つの課題であることがわかりますね。では、以上でランチョンセミナーを終わらせていただきます。今日はどうもありがとうございました。

(終了)

■文献

- Creswell, J.W.(2002). *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approach*. Sage Publications.
- 林知己夫(1977). データ解析の考え方. 東洋経済新報社, pp.3-13.
- 池田清彦(1998). 構造主義科学論の冒険. 講談社学術文庫, 講談社.
- ロバート・K. イン／近藤公彦訳(1996). ケーススタディの方法, 第2版. 千倉書房, pp.50-51.
- Kayama, M., Sagami, A., Watanabe, Y., Senoo, E., Ohara, M.(2004). Child Abuse Prevention in Japan : An Approach to Screening and Intervention with Mothers. *Public Health Nursing*, 21 (6), 513-518.
- 萱間真美(2007). 質的研究実践ノート—研究プロセスを進めるclueとポイント. 医学書院.
- 西條剛央(2005). 構造構成主義とは何か—一次世代人間科学の原理. 北大路書房.
- 竹田青嗣(2007). 哲学の再生. 現代のエスプリ, No.475, 至文堂.

NURSING BOOK INFORMATION

医学書院

医学書院 医学看護用語変換辞書 Ver.2.0

『医学書院 医学看護用語変換辞書 Ver.1.0』に、医学大辞典／看護大辞典／理学療法学事典／薬品名の項目を付加、収録語数は8万語から15万語に大幅アップ！

●CD-ROM 2007年
価格8,190円(本体7,800円+税5%)
[ISBN978-4-260-00418-3]