



国際医療福祉大学 学会誌

Journal of the International University of Health and Welfare

第 21 卷 2 号 (2016)

目 次

□寄稿□

- 質的研究における科学性とテクスト解釈の問題について 1
高木廣文
総説・文献レビューの書き方 7
赤居正美

□原著論文□

- 赴任先の標高が血圧、血中酸素飽和度、急性高山病自覚症状へ及ぼす影響
一ボリビアの高地都市滞在中の青年海外協力隊員に対する簡易身体調査より一 13
志村圭太 久保 晃
子供と同居していない正社員女性における月経前症候群の症状と職業性ストレス
およびセルフケア学習ニーズとの関連 18
駿河絵理子
理学療法分野への反転授業の導入：第 1 報 31
小野田公 糸数昌史 丸山仁司
我が国の女子殺人受刑者に関する研究
一家族機能・パーソナリティ・発達障害の傾向を他罪種と比較して一 37
平間さゆり 牛木潤子 小畠秀吾 秋葉繭三
糖尿病患者における足底触圧覚と 2 ステップ値の関係 48
木村和樹 二宮秀樹 久保 晃 石坂正大 遠藤佳章 三浦寛貴
鈴木 悠
大学生におけるアレルギー性疾患の発症と医薬品およびサプリメントの関与についての
調査 54
高石雅樹 根本和真 足立敦美 田中航平 浅野 哲
医療機関 A で作業療法を実施した発達障害児の医療機関利用時の特徴 69
関森英伸 谷口敬道 杉原素子

□報告□

- 個別体重増加曲線を使用した妊婦の体重管理指導の効果 82
大野みな子 江幡芳枝
卒業前看護実践能力強化プログラムの実践と評価 92
村松由紀 重久加代子 橋本幹子 瀬戸口ひとみ 金子順子 大野明美
福島道子
専門的資格を有する看護師の糖尿病患者教育に対するビリーフの特徴 103
道面千恵子 長弘千恵 大池美也子 原田博子 仲野宏子 石橋昭子
原田広枝

□寄稿□

質的研究における科学性とテクスト解釈の問題について

高木 廣文¹

I. はじめに

医療分野では、エビデンスに基づく実践が重視され、例えば新薬の開発などでは無作為化比較研究のように、客観的で数値データに基づく、いわゆる「量的研究」が主流であるといえよう。しかし、医療は人間を対象とするため、客観的事象だけではなく主観的現象も扱う必要がある。治療のみではなく、療養上の世話をを行う看護職にとって、患者の主観的な現象を扱う看護研究は必要であり重要である。このため、そのような研究法である「質的研究」は、看護の研究にふさわしいものであるとも考えられている¹⁾。

看護系大学院が増加し、多くの修士論文や博士論文で質的研究が行われている。「質的記述的研究」とか「質的帰納的研究」などとする研究デザインが多いのだが、質的研究には未解決の問題もあり、量的研究者からの批判もある。ここでは、そのような問題や批判について、主に2つの視点から考えてみたい。すなわち、

- (1) 質的研究は科学的研究なのか
- (2) 質的研究における主観的テクスト解釈に問題はないのか

である。これらの点については、一部はすでに論じたものではあるが^{2,3)}、新たな視点も加えてさらに考察してみたい。

II. 質的研究の本質的理解

科学的研究といえば、物理学がその代表といえるだろう。ニュートン力学に基づいて、日食や月食の説明や予測を可能にし、未知の惑星であった天王星、海王星の発見など、その成果はよく知られている。基本的に量的研究の研究対象は自然界における客観物であ

り、対象の特性、例えば「長さ」や「重さ」などを数値で測定することができる。測定は特定の器具を使えば、誰でもほぼ同じデータが得られ、統計的解析なども可能である。

質的研究は、人の主観的事象を研究対象とするため、量的な測定は困難であり、インタビューなどにより情報提供者から会話を通じてデータを入手する。ここで、インタビューによって得た言語テクストを使えば、質的研究になるわけではない点に注意すべきだろう。例えば、HIV/AIDSの人びとに、感染を初めて知ったときの思いを聞いた場合と、大地震に遭遇した被災者に必要な日用品を尋ねた場合を比べるとよい。前者の場合には、「恐怖」や「不安」などに関連する言葉が得られるかもしれないが、このような言葉は実在物ではなく「概念」である。その概念の個数や頻度を調べることに研究上の意味はない。概念間の関係を明確にすることにより、研究目的である現象、例えば「偏見の中での思いや絶望からの立ち直り」の現象の説明に寄与することになるだろう。一方、後者の場合、「食品」「水」「トイレットペーパー」などの言葉が示すものは客観物である。それらの頻度を数えることは、必要な援助物資を考えるときに役立つだろう。このように、インタビューによるテクストデータでも、対象が客観物である場合には、あくまでも量的研究の範疇に含めた方がより適切となる場合もある。このように、質的研究とは、『心的世界の主観的な現象を研究対象とし、それらの現象を言語テクスト化したデータを解釈することで結果を得る研究』といえる²⁾。

最近では、ひとつの研究で質的研究法と量的研究法を混在して行うという「ミックスドメソッド（混合研究法）」も行われており、アプローチのひとつとして

¹ 共立女子大学 看護学部嘱託教授

注目されている⁴⁾。

従来、科学的な研究対象は客観的なものであり、主観的なものは研究対象としなかった。心理学では、「人の心」という主観を対象とするために、心的現象を客観的に測定する試みがなされてきた。「尺度構成法」として、人の頭の良し悪しを測るための知能検査や、ストレスを測るためのストレス尺度の開発などが行われてきた。そのような操作により、主観的な事柄であっても、あたかも実在する客観物のように扱えるように工夫し、科学的研究の体裁を整えてきたのである。客観物を対象とする研究が科学研究であるならば、主観的な現象を対象とする質的研究は、科学とはいえないくなってしまう。この問題に適切に答えるためには、『科学とは何か』を、まず明確にしなければならない。

III. 構造主義科学論による科学の定義

『科学とは何か』という問い合わせに対して、『科学はある現象の真理を明らかにする』『科学はある現象の因果律を明らかにする』『科学とは客観的である』などのように、『科学は真理を客観的に明らかにする』と考えている人は多いのではないだろうか。

『科学は客観的である』との考えは、17世紀の哲学者であるデカルトによる『心身二元論』による。『身体と精神はふたつの実体であり、身体は延長を実体で、精神は思考する実体、すなわち思惟するものである』とされ、客観物は人の主觀に影響されないため、物を対象とする研究は客観的であるとする科学的方法の思想的背景が確立された⁵⁾。前述のように、ニュートンによる万有引力の法則、運動の法則などをもとにした物理学の成功もあり、そのような研究が科学であると一般に考えられるようになった。

ここで『科学とは何か』を考える上で有用な2つの重要な科学哲学である「ポッパーの反証主義」と「クーンのパラダイム論」について、まず簡単に説明しよう。

科学理論は、ある現象をうまく説明できる必要があるが、さらに未来に起きる現象についても予測ができるなければならない。しかし、我々の経験は有限であるため、将来起きるであろう全ての現象について、完全

に予測できることを保証することはできない。この点から、ある科学理論の正当性を完全に証明することは不可能である。すなわち、科学理論は完全な検証ができないのである。しかし、その科学理論に反する現象が1例でも観測されれば、その理論に誤りがあることが明らかとなり、理論の修正や新たな理論を構築することが必要となる。この点から、ポッパーは、『科学理論は反証可能でなければならない』と主張した（反証主義）⁶⁾。

科学的研究は、ある理論に基づき演繹的でなければならず、帰納的方法は理論構築の手段ではあるが、科学的研究には特定の理論が必要である。このため、理論構築に関係しない単なる記述的研究は科学とはいえないし、反証できないような理論は、非科学として意味のない理論である⁶⁾。

しかし、ニュートンの古典力学は絶対空間、絶対時間をもとにしており、相対性理論の登場により、古い不正確な理論となったのだが、いまだに物理学の基礎的知識として無用の理論として捨て去られてはいない。したがって、反証主義のみでは、このような現実の科学者集団の実態をうまく説明できるわけではない。

パラダイムとは、『一般に認められた科学的業績で、一時期の間、専門家に対して問い合わせ方や答え方のモデルを与えるもの』とされ、①その業績が、他の競合する科学的研究活動を捨てて集まる支持者の持続的グループを形成させるほど十分ユニークなもので、かつ、②その業績が、再構成された研究グループに解決すべきあらゆる種類の問題を提示してくれるほど十分発展性のあるものであるとされる⁷⁾。クーンによれば、各科学者集団の中では、あるパラダイムにしたがって問題を設定し、自分たちでその解答を与えるという、一種のゲームとして科学的研究が行われていることになる。結局、科学的研究とは科学者集団が行っている研究ということになり、ある科学者集団では質的研究がパラダイムであれば、それに基づく研究は全て科学的研究となるが、これでは何でもありになってしまう。

理論物理学者のホーキング博士は、科学理論とはあ

る現象について、①恣意的な要素を少数しか含まないモデルにより、大量の観察を正確に説明できること、②将来の観測結果についても確定的な予測ができること、の2点が重要で必要であると指摘している⁸⁾。このような観点から、科学的研究を説明する思想に「構造主義科学論」がある^{9,10)}。

構造主義科学論による科学の定義は、『科学とは同一性の追求である』という極めて簡潔なものである¹⁰⁾。全てのものには「長さ」「大きさ」「重さ」などの特性があるが、このような普遍的な属性を示す概念が「同一性」である。科学理論は、できるだけ少ない要素（同一性）を用いて、現象をうまく説明できるものがよいとされる⁹⁾。ニュートンの万有引力の法則は、2物体間に働く引力を、ものの特性の中から「質量」という共通要素（これが、同一性）のみを用いて定式化されたものであり、簡潔で優れた基礎理論といえよう。物理学のように要素間の関係性を定式化できる分野は、「厳密科学」と呼ばれることがある¹⁰⁾。

主観的な心的事象を研究対象とする分野では、理論の定式化は難しいが、言葉により複数の概念間の関係を記述し、現象を説明することはできる。質的研究は心的世界を対象としているが、ある現象を説明するための理論構造について、コアとなる概念間の関係を図式表現することで明示することは可能である。

このように、ある現象を少数の同一性を用いて構造化し説明することができれば、量的研究と質的研究のどちらも科学的研究であるといえるだろう²⁾。すなわち、AINシュタインによるエネルギーと質量の関係式『E = mc²』という厳密科学のモデルもあれば、『瞑想はストレスを軽減する』という言説によるモデルもありえる。理論の表現形式の相違は、研究対象が客観的か主観的かによる、得られるデータの特性の相違によるものであるといえる。

なお、構造主義科学論の立場では、目的とする現象の記述に関して複数の対立するモデルがあつてもよく、各モデルは、その現象の説明がうまくいくかのみによって評価される。構造主義科学論では、『本当のモデル』や『真実のモデル』はないので、同一の現象

に対して複数の科学理論があつてもよいことになる¹⁰⁾。これは、クワインによる「理論の不確定性」（言葉の多義性などから、同一現象に関する同等の理論は複数ありえる）の考えに通じるものである^{11,12)}。

量的研究と質的研究における『主観－客観問題』の解消のためのメタ理論として、構造構成主義がある¹³⁾。『物事の「存在、意味、価値」は「身体、欲望、関心、目的」に依存する』という「関心相関性」の概念を、研究に用いることを提倡している。量的か質的かという研究形態は、研究目的による対象の選び方に依存するので、関心相関的選択により研究者が研究目的により選べばよく、これにより無用な信念対立の問題を解消しようとするものである¹³⁾。

IV. 主観的なテクスト解釈の問題

量的研究者は、自分の研究は科学的であると自負しており、質的研究のように、①標本数が極端に少なく母集団を代表せず、②テクスト解釈という主観的解析に基づいて結果を導くような研究は、とても科学とは考えられないと批判する¹⁴⁾。

①の代表性の問題は、質的研究が主観的な心的世界を対象とする研究であり、対象の相違による情報収集の相違であることを、量的研究者が理解していないことによる。言語は、社会的に構成されており、言葉は多義的であつても概念化された普遍性と同一性の固まりであり、精神的な障害者や異常者でなければ個人によらない。このため、質的研究では特殊な経験をもつ情報提供者を恣意的に選ぶ方が、より現象説明に適切な概念についての情報を収集することができる。統計学的な母集団と標本の関係とは異なるため、質的研究では標本の無作為抽出や大標本を必要としない。心的現象での主要概念を抽出し、現象説明のために概念間の関係を明確にするような情報を多くもつ可能性がある情報提供者を選べばよい¹⁵⁾。

②のテクスト解釈の問題は、我々が日常使用する言語の問題である。ヴィトゲンシュタインの指摘するように『5.6 私の言語の限界が私の世界の限界を意味する』¹⁶⁾であり、言語によって我々は世界の存在を認識

し、かつ境界付けられている。確かに、テクスト解釈は主観的になされるものではあるが、竹田¹⁷⁾が指摘するように「言語の信憑構造」が存在し、通常の日常会話では解釈が不明な場合には確認行為を行うので、大きな問題になるような解釈上の問題は起こらないのが普通である。

さらにいえば、同じ日本語を母語とする人の脳内にある言語解釈システムは、各人で異なるのではなく、全員に共通する同一構造を仮定できると考えられる。例えば、入学試験などで、ある作家の作品を読ませて、その大意要約や作者の論点を100字や200字で書かせるといった問題があるが、そのような問題でも「正解」がある。これは、テクスト解釈は人によって大差ないはずであるという考え方根底にないとおかしい。そうでなければ、長文読解の問題はありえないことになる。後述するように、言語は社会的に構成されているため、同一言語内でのテクスト解釈には、個人差はそれほど大きくないと想定できるだろう。

ソシュールはスイスの言語学者で、言語について構造主義的な考えを初めて取り入れたことで知られ、後の構造主義や現象学へ大きな影響を及ぼしている^{18,19)}。我々の言語の要素である語は、記号表記や発話とその意味がコインの裏表のように一体化しているということを、ソシュールは初めて指摘した。さらに、言語は、例えば日本語は日本語を使用する我々の頭の中に個々に構築されるが、発話により社会的に構成され、言語が各人の頭脳に構築される際に、①言語は恣意的であり、②言語は差異のみであり、③言語は否定的であることを指摘した^{18,19)}。

言葉が「恣意的」であるとは、語がそのように呼ばれる特別な理由をもたないことであり、日本語と外国語を比べれば明らかだろう。さらに、恣意的とは呼び方だけではなく、『犬はどこまで犬(オオカミではなく)なのか』という言葉が示す範囲(外延)も、各国や民族で異なるように、実は恣意的である。また、「虹」といえば日本人は7色というが、英語国民は6色、民族によっては赤と青の2色しかないとする場合もある。このように、同じ現象に対応する言葉だと考えら

れても、その社会の文化によって言葉が示す意味内容や世界の区切り(分節)は異なることもある^{18,19)}。

子どもが言葉を覚える段階を考えてみると、「ママ」という言葉を初めて覚えた子どもは、パパが来ても『ママ』というので、『ママじゃないよ、パパだよ』と訂正される。次に犬が来たときに『パパ』といったら、『パパじゃないよ、ワンワンだよ』と訂正される。このように言語の習得では、対象の違いによりパパとママの「差」をとり、かつ「否定的」に言語システムが構築されると考えられる。

さて、プラトンの時代から『なぜ子どもは、たいして語彙も、正しい文法も習わずに言語を習得できるのか?』(プラトンの問題)という難問があった。子どもは4~5歳になると、文法を習わなくても、正しい言語を話すようになる。プラトンの回答は『前世すでに学んできたからである』というもので、わずかの刺激があれば、我々は前世の知識を思い出すことができる^{20,21)}。この答えは正しいかもしれないのだが、反証不能であり科学理論としてはよくない。また、前述のソシュールの言語学でも適切な回答を与えることはできない。

チョムスキーは、科学的言語学として初めて言語学に演繹的方法論を導入し、「認知革命」として言語学に大きな影響を与えた^{20,21)}。チョムスキーは、人間のみが言語を使用できるのは、『遺伝的に脳構造に言語の文法規則があり、そのためには十分で正確な言語情報からでも、正しい言語を獲得できる』とした。脳の初期状態は「普遍文法」と呼ばれ、このような理論は「生成文法」と呼ばれる^{5,20-23)}。

チョムスキーの生成文法についての詳細は、誌面の都合上省略するが、この仮説が正しければ、全人類に共通する心脳構造が生來的に存在することになる。少なくとも個別の言語は普遍文法に従って構築されるので、同一言語を話す人間の基本的な言語システム構造は同じ形式になるだろう。

チョムスキーの生成文法が正しければ、人の脳には全員に共通する言語システムが存在するはずである。そのような視点から、現在、脳科学において失語症の

研究やfMRIなどを用いた研究が嘗められており、確かに脳の特定領域に言語に関する部位が存在することが明らかになってきた^{24,25)}。普遍文法の存在が脳科学によって明らかになれば、心脳構造の中に言語システムを仮定することで、質的研究のテクスト解釈に関しても演繹的なモデルを発展させることが可能となるかもしれない。

テクスト解釈は主観的でも、現実的には研究者が勝手にテクストを解釈する自由度は案外小さく、多くの人が共通了解ができるような概念しか得られないかもしれない。現実的に考えれば、仮に了解できないような概念を提唱しても、他の研究者からの批判により、そのままで現象解明のための理論やモデルとして認められることはないだろう。

V. 質的研究での演繹的モデルについて

科学が理論に基づく現象説明や予測だとすれば、質的研究における理論構築においては、テクスト解釈がそのための情報を与えることになる。ここで重要な点は、テクスト解釈が完全に正しいことではなく、理論のためのコア概念を思いつくことではないだろうか。言葉の解釈は多義的で文脈依存的であることはよく知られているので、複数の解釈が実際に可能かもしれない。日常会話では大きな齟齬もなく真意は解釈されていると考えてよいので、質的研究においても現実には大きな誤りは生じないと考えてよいだろう。新たな理論の構築が科学的研究には重要であるとすれば、現象説明のためにコアとなる概念の抽出（実際には発想）が重要となるので、跳躍的な発想である「アブダクション」が研究のキーとなると考えられるだろう²⁶⁾。

グラウンデッド・セオリー・アプローチ（GTA）では、データに基づく帰納法を重視するので、理論的比較などで思いついた概念がデータの中になければ、モデル構築に含めないとされている²⁷⁾。しかし、私は現象説明がよりくなるのならば、そのような概念でもモデルに含めるべきではないかと考えている。ポッパーの反証主義で説明したように、我々は有限の期間内に全ての情報を入手することはできないし、厳密科

学の代表である物理学では、考え出された理論が先にあり、それによる現象説明や予測可能性でその理論が評価されているからである。例えば、「クオーク」や「超弦」が直接観察されることは、原理的にもありえないだろう。

質的研究も科学的研究であるならば、現象の説明がよりよくなるような場合には、思いついたコア概念がデータになくても、モデルに取り入れるという演繹的アプローチがあってもよいのではないだろうか。

VI. 科学的テクスト解釈のために

質的研究をより科学的な研究とするには、テクスト解釈のための「共通了解可能なプロセスの開発」つまり、テクスト解釈のマニュアルが必要ではないかと考えられる。量的研究では、パソコンと統計解析ソフトの普及で、データ解析に統計学を誰でも使うことができるようになった。もしも、卒論の学生が修士や博士と同じ解析をやろうと思えば、それほど難しくはないだろう。一方、質的研究でよく用いられているGTAは、最もよくマニュアル化されていると考えられるのだが²⁸⁾、まだ個人の資質や能力に大きく依存している。当該分野での経験や知識の違いがテクスト解釈の上手、下手に影響すると考えられるので、卒論と博論では雲泥の差になりやすいだろう。GTAのほかにも修正版GTA（M-GTA）もあり²⁹⁾、テクスト解釈の方法はGTAとは全く異なっている。方法論的により適切で、科学的な方法論としてよりよいのはどちらの方法なのかなど、いくつかの問題があり議論されている³⁰⁾。このような問題の解決のためには、言語の意味と言語構造に関する科学的な基本的理解が重要だと筆者には考えられる。GTAは、テクスト解釈の標準的な方法として認知されてきているように思われるが、なぜ重要な概念を探すのにプロパティとディメンションを用いるとよいのかという、科学的で理論的な説明は与えられていない。この点については、言語の構文論からのテクスト解釈の説明と解釈の方法も提倡もされているが³¹⁾、十分に確立されたものではない。

質的研究に関しては、解釈学的アプローチなど多数

