

看護系大学・大学院における研究手法の教育 量的研究法と質的研究法の統合的理解を目指して

高木 廣文 (Takagi Hirofumi)

新潟大学医歯学系保健学系列教授

本稿では、まず看護研究の現状と、量的・質的研究法それぞれの大学・大学院における教育の現状について述べる。そして、量的・質的研究法のそれぞれの特徴について説明しながら、今後の大学・大学院における看護研究法の教育のあり方について、また、その中での量的研究法と質的研究法の統合的理解の必要性について述べる。

EBNと看護研究

医療における「エビデンス」の重要性が一般に認識されるようになり、看護学でもEBN (Evidence Based Nursing) の考え方と実践の重要性が認識されるようになってきた。ただし、「エビデンス」ということについては、もともとはEBM (Evidence Based Medicine) の根拠となる「医療の実践での科学的証拠」となる研究成果を指していた。そのため、EBNでもそれにならって、かなり狭い範囲でエビデンスを捉える傾向にあるように考えられる。

ここでは、もう少し広い意味で、「研究による科学的な成果」をエビデンスとして考えたい。EBMやEBNでは、エビデンスに関してそのレベルが考えられているが、基礎的な看護研究に関しては、この点について再検討する必要があると思われる。

看護研究を主に行っているのは、看護系の大学教員ではないかと考えられた。そこで、我々はEBNと看護研究について、2001年と2003年の2度にわたり、看護系大学教員を調査対象として全国調査を実施した^{1,2)}。その結果、EBNの重要性については、第1回は約8割、2年後の第2回には約9割が肯定的に回答していた。実際に看護研究

を実施しているのは、大学教員の89.1%であった。さらに研究手法別に見ると、量的研究を行っているのは85.9%、質的研究を行っているのは72.2%、両方とも行っているとした者は61.2%であった³⁾。

興味深いことには、看護研究について、量的研究が向いているとする回答が44.1%であるのに対して、質的研究が向いているとするものは66.7%であった⁴⁾。この結果は、看護研究における質的研究の重要性を認めてはいるが、実際の研究では量的研究を行う場合のほうが多いことを示している。

EBMやEBNでのエビデンス水準は、研究が量的手法を用いて行うことを前提に構成されている。したがって、量的研究に当てはめるのはよいにしても、質的研究のエビデンス水準について、その物差しを無理に当てはめるとおかしいことになる。極端な場合、質的研究の科学性を問題にすること自体が意味のないことだと考える研究者さえいる。

質的研究のエビデンスということを考える場合、まず問題となるのは、質的研究を行っている研究者は、量的研究に関してある程度の知識はあるが、その逆はほとんど成り立たないという点である。すなわち、量的研究者にとっては、質的研究とはかなり怪しげな研究もしくはせいぜいが予備的研究という認識が強いのではないだろうか。多くの量的研究者は、研究というのは量的手法による研究のみを示すと考えているので、量的か、質的か、という分類自体が意味を持っていないのかもしれない。

このような、研究方法論の相違による科学性やエビデンスについての考え方の差は、かなり深刻な問題だと思われる。こういった問題は、根本的には科学的な研究と呼ばれ

るものが、現在では客観性や再現性を重視している点から、主に派生していると考えられるが、正しく量的研究法と質的研究法の両方を理解している研究者が少ないことにもよるのではないだろうか。

一方では、質的研究法を用いている研究者の中には、質的方法こそが人間存在をトータルに把握できる唯一の方法であると考え、量的研究では多様な現象を把握することはできないと、量的手法を否定する傾向はないだろうか。

このような、研究手法の相違に基づく思想的な対立は、決して好ましいものではない。量的方法と質的方法の正しい理解が必要だろう。正しい理解には、正しい教育、正しい学習がその基本だと言っても過言ではないだろう。

さらに研究の方法論から見ると、質的研究において量的研究を併せて行うという、方法論上のトライアングレーションは、質的研究の信憑性を高める点から、今後の看護研究においては、極めて重要な方法論となるだろう⁹⁾。

このような点を踏まえて、以下に大学・大学院での看護研究手法の教育を考えてみたい。

量的研究法の教育の現状

看護研究で用いられる量的研究法が、特に他分野と異なることはないだろう。大学教育においては、統計学を始めとして多くの関係する教科がある。ここでは、量的手法を以下のように分類して考えてみよう。

(1) 研究対象の選び方—調査方法、(2) 研究事象の測定方法、(3) データ解析の方法、および (4) 分析結果の解釈の方法、の4つについてである。

大学の一般教養科目（名称は異なるかもしれないが）の中には、通常は統計学が含まれている。大学教育では、まず教養科目としての統計学で、(1) の調査方法について学ぶことが多い。調査方法として統計学で学ぶ内容は、まず基本として「無作為抽出法」である。統計学の検定や推定を用いる場合、標本の無作為性が第一に問題となることが強調されている。

その後、専門課程で疫学を学ぶと、研究対象の選び方には無作為抽出法以外にも、「コホート研究」や「ケース・コントロール研究」などの「疫学調査法」があるということを読者に教えられる。または、医療統計学などを選択すると、臨床試験では無作為抽出法ではなく、「無作為割付法」を

エビデンスのある科学的研究を行う方法として学習することになるだろう。

その他の科目においても、心理学には心理学調査法、社会学には社会調査法のように、それぞれの学問分野を学ぶことで、多様な調査方法を自然と身に着けることが可能だろう。

「量的」と呼ばれるゆえんである (2) の事象の量的測定方法に関しては、案外、きっちりとは科目として教えられていないかもしれない。

測定尺度によるデータの分類については、統計学で教えるのだが、質問紙の項目や回答肢の設定方法、尺度構成法、数量化の方法などに関しては、通常の統計学ではほとんど触れられることはないのではなかろうか。

大学院（修士）の看護研究法のような教科では、こういった点について教えているが、学部ではあまり正確には教えていないのではないだろうか。実際には、研究を開始する上ではかなり重要な点であるが、体系立てて教えるための教科がないために、どの教科で教えたらいいいのか迷う点である。

データの解析方法に関しては、一般教養的な統計学でも、医療統計学、疫学でも、それぞれ中心的内容として教えられている。したがって、受講者が講義された方法を理解しているか否かは別として、量的な方法の中心である統計学的な解析方法はかなりの時間数にわたって教授されているはずである。

解析方法とともに、(4) の分析結果の解釈の方法も、普通は教授されているはずである。しかしながら、現実には統計学的仮説検定法を十分に理解していないために、結果の解釈を誤る例が少なくない。データの解析と得られた結果の解釈は一体となっているので、正しく方法論を理解できなければ、解釈を誤るのは当然とも言えよう。

いずれにしろ、量的方法に関する科目は結構多くあり、多くの人は大学卒業までに、何らかの目的（試験に受かる、卒業）のために学習をした経験があるだろうし、大学院で学べば、さらにその理解は深くなっていてしかるべきものだろう。

質的研究法の教育の現状

量的研究法は、大学卒業時までにほとんど全員が何らか

の科目で教授されているが、質的研究法についてはどうなっているのだろうか。

看護系大学教員を調査した我々の結果では⁶⁾、大学で質的研究法の講義を受けたとした教員は34.2%であった。さらに大学院の修士課程に進学した場合でも、53.2%が質的研究に関する講義があったとしただけである。この結果から、仮に修士課程を修了しても、質的研究法を全く講義されない者が、半数近く存在することがわかる。

結局のところ、質的研究の講義に関しては、現状では大学でも大学院（修士）でも不十分であると思われる。そのためか、我々の調査では、自己学習の経験を持つ者が92.7%と極めて高い数値を示していた。講習会への参加57.1%、勉強会や研究会の開催66.6%と質的研究の学習の意欲は高いことがわかる⁷⁾。

質的研究法の正しい理解への欲求が高いことは、ほぼ確実である。しかし、大学や大学院での教育は、その欲求に応え切れていないのかもしれない。私が勤務する大学では、学部学生が質的研究を学習できる科目は見当たらない。このため、卒業研究の開始直後に、看護研究法の概説として、量的研究法と質的研究法を授業外に各4時間行うことにした。極めて短時間ではあるが、やらないよりはましだろうという程度の期待からである。イントロだけで、後の大変な部分は各指導教員任せであるが、かなりの学生が質的研究法をそれなりに使って、卒業論文にまとめ上げていた。質的研究法の理解には、かなりの自己学習が必要なことから、動機づけとなるような授業の存在は、学生にとって重要なものと考えられる。

大学院に関しては、看護研究法（30時間）で、私が量的研究法を、他の教員が質的研究法を教えることにしたが、まだ修士生がいないので、どの程度の効果があるのか、今のところ何とも言えない。しかし、修士論文の作成過程において、指導教員からの適切な指導があれば、学部学生とは比べものにならないくらい、質的研究法についての理解は進むものと期待している。

看護研究法の今後の教育

多くの看護研究者は、まず量的研究法を大学で学び、その後に質的研究法を学習しているように思われる。量から質への学習の方向性は、好ましいものと考えられる。その

理由はいくつかあるのだが、やはり研究法として、一般に科学的と考えられている方法を正しく理解することは不可欠だと思われるからである。

量的研究法の理解が不十分なために、「量的研究法は勉強したが、数式や数値で人間は表せない。質的研究法は、人間をそのまま扱うので、人間を正しく理解できてよい」といった趣旨の意見を聞くことがある。このような意見は、量的研究法を正しく理解せず、ある一面のみを見て判断しているためと、私には考えられる。

科学史を見るまでもなく、現代の統計学が形式的に体をなしてきたのは、19世紀後半から20世紀初頭である。したがって、その歴史は、長く見ても150年程度にすぎない。しかも、個人がコンピュータを自由に使えるようになったのは20～30年程度前からである。それまでの、長い人類の「科学的研究法」は、主に観察に基づく質的研究であったと言ってよいと思う。実験的な研究もあったが、こと人に関しては、やはり観察に基づく優れた推論にあったと言ってよいだろう。そのような「古典的質的研究法」は、現代のグラウンデッド・セオリーのように洗練されてはならず、その研究テクニックの大部分は、研究者個人の能力に依存していたはずである。

そのような状況を打ち破り、誰でも一定の方法に従えば、科学的に推論が行えるようにと考えられたのが、現代統計学である（と私は思っている）。したがって、統計学に名人芸は必要ないのである。地道に正しく方法を用いれば、卒業論文の学生でも博士論文の学生でも、自分が研究している現象に関して正しく推論が行えるのである。現実にはうまく分析ができない学生も多いのだが、方法としては、そのように考えられていることは確かである。

この意味から、量的研究を支える方法論としての統計学については、誰もが共通して理解している必要があるだろう。統計学に関係する科目は多く開講されているが、その教育は不十分ではないだろうか。最も大きな不満は、統計学を教養科目として位置づけている大学が多いことである。

なぜならば、統計学は教養として知っていればよいという学問ではない。統計学は実践の学問であり、人を対象とする研究には必須の学問である。この辺りの認識には、温度差がありすぎるようである。しかし、現実には自分で量的研究の論文を書いた研究者であれば、すぐに理解できるとだと思われる。

一方、質的研究に関する教育は、量的研究に比べてずっと厄介である。学部学生に教えるのは、正直に言ってかなり難しい。それは、質的研究は方法論として洗練されて、体系的になってきているとはいえ、コード化やカテゴリー化には、一般的な能力が高いことが前提となっているからである。特にコア概念（カテゴリー）を抽出し、モデルを構築するには、それなりの知的能力が必要とされる。少なくとも、言語能力や抽象的思考能力が低い人間にはできない方法論である。質的研究法はこの点が統計学とは異なり、簡単そうに思えても、実は統計学に比べ何倍も難しい方法である。

その点から言えば、学部学生では看護研究法の正しい理解に力を注ぐべきだろう。量的研究を主とし、質的研究は全員に教える必要はなく、質的研究の概略程度を講義して、あとは卒業研究の指導教員の判断に任せればよいように思われる。

一方、大学院の教育においては、多くの院生が質的研究で修士論文を作成することを考えれば、質的研究の講義は必須となるだろう。

科目としては、「看護研究法」などで扱うのが一般的だと思うが、30時間程度では、多様な方法を教授するのは、ほとんど困難ではないだろうか。例えば、グラウンデッド・セオリーに関してだけ教えればよい、と言うわけにはいかないだろう。重要な方法である「現象学的アプローチ」「エスノグラフィー」「KJ法」などは教えるべきなのだろうか。はたまた、「ナラティブ・アプローチ」はどうすればよいのだろうか。

質的研究と言っても、その方法は極めて多様である。この点から、質的研究の考え方（哲学的背景）の概要をまず把握できるように講義し、さまざまな手法の全体像を把握できるように学ぶ必要があるだろう。この点からFlick⁸⁾の著書は、第一に推薦できる図書と言えるだろう。また、Willig⁹⁾の著書のように、方法の解説とともに、実際に学生が行った質的研究を読むことで、質的研究の実際を学習することができるだろう。

質的研究のための講義時間は、大学院においてもそれほど十分に取れるわけではない。この点から、講義ではその概要を教授し、詳細や個別の方法に関しては、自己学習が必須となろう。しかし、初学者の質的研究では、量的研究以上に、指導教員の適切な指導が不可欠である。

大学院生の指導での大きな問題は、すべての看護研究の指導教員が、あらゆる質的研究法に精通しているわけではないことである。さらに言えば、学生や大学院生自身が、質的研究を遂行するに十分な能力を有しているかということである。

この2点は極めて重要ではあるが、すぐに解決できるような問題ではない。当面可能な方法として、正規の科目で看護研究における量的研究法と質的研究法の概要を教授し、さらに関係する教員、学生、院生ともに自己研鑽に励む以外に、研究の基盤となる底辺の底上げを図る方法はなさそうである。

質的研究のエビデンスをめぐって

EBMやEBNの考え方が普及するにしたがって、「科学的な証拠」として「エビデンス」ということが、看護研究においても重要なキーワードになってきた。ただし、EBNやEBMの枠組みで使用する「エビデンス」と、看護研究で使用する「エビデンス」の持つ意味は異なっているのではないだろうか。いや、むしろ異なっても構わないのではないだろうか。ただし、量的研究と質的研究のエビデンスに関する議論は高木ら¹⁰⁾に詳しいので、ここでは繰り返さないことにする。

面倒なのは、量的研究を主に行っている研究者にとっては、現在のEBMやEBNでの基準に従ってエビデンス水準の高低が正しいものであると素直に受け入れられてしまうことである。現在、エビデンス水準の高低は、研究計画で研究対象がいかに関「ランダム」に選ばれているか、もしくは「ランダム」に割り付けられているかに依存している。これは、統計学の要求に従った結果であり、研究の重要性によるものではない。

こういったエビデンスの考え方の影響は大きいので、量的研究者にとっては、質的研究はせいぜいが量的研究の前座的な役割しかないという認識となってしまう。

このように質的研究を軽んじる背景には、すでに指摘したように質的研究に関する知識不足、理解不足が背景に存在している。

質的研究のアプローチ方法が、科学的な方法論を持っていることを、学部や大学院レベルで正しく教育することで、このような誤った認識は払拭されていくものと考えられる。

方法論でのトライアングレーション

最後に、看護研究法として、方法論上のトライアングレーションについて触れるべきであろう。方法論上のトライアングレーションは、一つの研究において異なる複数の方法論を用いて、研究結果の妥当性や信憑性を高める方法である。しかし、この考えは、質的研究において重要であるが、量的研究法を主としている研究においては、ほとんど意味を持っていない。

量的研究においても、質的研究を併用することで、付加的に得られる情報が実際に重要なこともあり得るのだが、そういった議論は聞いたことも読んだこともない。したがって、ここでも質的研究法を主とする研究において、量的研究法を併用することにより、その研究の客観性、すなわち科学性、信憑性を高めることができる点で、トライアングレーションが重視されるべきだろう。

しかし、我々の調査結果では、看護研究で質的研究を行っている看護系大学教員であっても、トライアングレーションについて知っていると回答したのは、46.6%と半数以下であり、実践したことがある割合は、わずか13.4%であった¹¹⁾。この点から、多くの大学教員が質的研究の妥当性を高めるための方法論について、あまり学習する機会がないことが示唆されており、自己学習や適当な研修会などの実施が必要と考えられる。

すでに述べたように、質的研究を行う看護研究者にとっても、量的研究法の正しい理解は必要である。さらに、トライアングレーションを行うためには、必須と言ってもよいだろう。ただし、質的研究において必要とされる量的研究法は、統計学的方法論からすると、記述的、探索的な方法である¹²⁾。統計学の講義内容は、検定方法や推定方法などの「確定的研究のための方法」を中心としているの

が普通だろう。現在のところ、データ対話型の分析方法である「探索的データ解析」¹³⁾の方法は、あまり重要視されていないのではないだろうか。

今後、量的研究法の教育においても、単に統計学的仮説検定法のみを講義するだけでなく、記述的方法を重視する探索的データ解析法を、より重視した講義を行うことが必要である。さらに言えば、看護研究の実施、また他の研究論文を正しく理解するためにも、一方の研究手法のみに偏することなく、研究方法論として、質的研究法と量的研究法を統合的に理解できるような教育・研修体制が必要だと考えられる。

●引用・参考文献

- 1) 高木廣文・西山悦子：看護系大学のEBNに関する意識調査（1）看護研究とEBNに関する意識，第62回日本公衆衛生学会総会抄録集，p.195，2003.
- 2) 高木廣文・西山悦子：看護系大学教員の質的研究に関する意識調査（1）調査概要と質的研究の学習経験，第63回日本公衆衛生学会総会抄録集，p.191，2004.
- 3) 前掲書 1)
- 4) 前掲書 1)
- 5) 高木廣文・林邦彦：エビデンス再考—量的研究と質的研究—，EBNursing，5（1），p.94-101，2005.
- 6) 前掲書 2)
- 7) 前掲書 2)
- 8) Flick, U: Qualitative Forschung, Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH (Humburg), 1995. (邦訳：小田博志・山本則子・春日常・宮地尚子訳：質的研究入門—＜人間科学＞のための方法論，春秋社，2002.)
- 9) Willig, C: Introducing Qualitative Research in Psychology: Adventures in Theory and Method, Open University Press (Buckingham), 2001 (上淵寿・大家まゆみ・小松孝至訳：心理学のための質的研究法入門—創造的な探求に向けて，培風館，2003.)
- 10) 前掲書 5)
- 11) 高木廣文・西山悦子：看護系大学教員の質的研究の知識と実践に関する意識調査（1）質的研究の信頼性と妥当性に関する意識，第24回日本看護科学学会学術集会講演集，528，2004.
- 12) 前掲書 5)
- 13) Hartwig and Dearing: Exploratory Data Analysis, Sage Pub. Inc., 1979. (柳井晴夫・高木廣文 訳：探索的データ解析の方法，朝倉書店，1981.)