



Tokyo Gakugei University Repository

東京学芸大学リポジトリ

<http://ir.u-gakugei.ac.jp/>

Title	研究の進め方、論文の批判的読み方と書き方のポイント(fulltext)
Author(s)	朝倉,隆司
Citation	日本健康相談活動学会誌, 6(1): 28-33
Issue Date	2011-05
URL	http://hdl.handle.net/2309/108967
Publisher	日本健康相談活動学会
Rights	本論文の著作権は『日本健康相談活動学会』にあります。

特別寄稿

研究の進め方、論文の批判的読み方と書き方のポイント

How to conduct a research project, how to read a research paper critically, and how to write a scientific paper: A brief guide.

東京学芸大学
朝倉 隆司

1. なぜ「研究する力」が養護教諭に求められているのか

学校現場が抱える課題として、文部科学白書¹⁾によると、不登校生徒、学校内の暴力行為の件数、日本語指導が必要な外国人児童生徒数、通級による指導を受けている児童生徒数、特別支援学級・特別支援学校に在籍する児童生徒数、要保護および準保護の児童生徒数が数年から15年程度のうちに大きく増加しており、子どもたちやその保護者に対するケアの必要性が指摘されている。

このような問題に学校が直面すれば、クラス内の児童生徒や担当する教員に対するケアのニーズも増しているだろうと推測される。生活習慣に関わる健康課題、いじめや自傷行為などメンタルヘルスの課題などに加えて、新たな課題が付け加わり、養護教諭が直面する健康問題は複合化し、複雑化していると思われる。養護教諭がこのような複雑な現実を理解し、問題解決や改善への取り組みを行うために、研究する力、社会に向けて研究成果を発信する力、最新の研究成果を吸収する力が求められている。そこで本稿では、研究の進め方、論文の読み方や書き方のポイントを紹介する。

まず、なぜ「研究」が必要なのか、3点挙げたい。すなわち、1) 現実に対するこれまでの理解や認識を深めたり認識を変えるため、2) 現実に潜む新たな問題(課題)を発見し、その解決を図るため、3) これまでの実践や問題解決の方法を見直し、現実の課題により適した実践や問題解決の方法を創出したり工夫するため、である。

2. 研究の目標

では、研究により、何を成し遂げたいのか、どんなことが可能なのか。その目標を6点挙げることができる²⁾(図1)。1) 結果の予測(何が生じるのか):ある条件や要因によって、どんな健康影響が生じるのか。たとえば、食生活の偏り、不活発な生活習慣、あるいは睡眠の質に問題があった場合、児童生徒の学業成績や心身の健康にどのような結果が生じると予想されるだろうか。2) 事象の原因の説明(なぜ生じたのか):健康課題からその要因を探る場合である。思春期女子に自傷行為が広まっているが、全ての生徒が行うわけではない。では、なぜある生徒は自傷行為を行うのか、その理由を探るのである。3) 効果の評価(どの程度うまくいったか、どちらがよいか):あるケアや取り組み、保健指導や健康教育を行った場合、やりっ放しは好ましくなく、その効果を評価する必要がある。もし、ある方法を改善したい、あるいは新しい方法を導入したいのであれば、異なった実践の方法による有効性を比較検討してみる必要がある。4) 現象の記述(何が起きているのか):新しい健康課題の場合には、そも

- 結果の予測
- 事象の原因の説明
- 効果の評価
- 現象の記述
- 課題の改善
- 人々への援助・エンパワメント

図1 研究の目標・ゴール

そも誰にどんな健康問題が生じているのか、学年、性別などの属性別に記述的なデータが必要とされるだろう。5) どうすれば課題が改善するのか：解決方法が定まっていない場合、新しい方法を創出する必要がある場合は、先進的な実践や実験的な取り組みの事例を詳しく記述することから始める必要がある。最後は、6) どうすれば問題を抱えた人々を援助・エンパワメントできるのか：問題の当事者を援助する活動に参加して実践を行いながら、実践記録をデータとして、そこから方法を考えていこうとする研究などである。

研究を行おうと考え始めるに当たり、誰もが、上記のような知りたいこと、確かめたいこと、伝えたいことを内に秘めているに違いない。

3. 研究と実践の関係

ありきたりの表現をすれば、研究と実践の関係は、「実践から出てきた課題を研究」し、そのような「研究に基づいた実践」を行うことである。さらにこの関係をevidence-based healthcare³⁾を参考にして考えてみると、専門家が行うヘルスケアの意志決定には4つの要素が関わっている。すなわち、ヘルスケアの効果に関する研究成果、専門家の臨床（実践）経験、ケアを受ける人の価値観、社会資源・社会状況である。ここには、「研究成果」を生み出す研究に加え、臨床（実践）経験のエッセンスを取り出す研究、価値観や社会資源等を明らかにし、提供するケアとの関係を調べる研究なども、意志決定を支える研究として考えられるであろう。

養護教諭は、ヘルスケアや学校保健に関する専門的な知識や技術に基づいた実践を行うことが期待されているが、それらはやがて新しい健康課題の出現や社会変動により通用しなくなる時がある。その際に、現場の経験を基に自分たちが必要とする知識や技術を自ら研究・開発して、同僚である養護教諭に提供する必要性に迫られる。専門職としての養護教諭は、自らが行う養護実践とそれを支える行為を理論的に規定し、実践して評価

し、さらに改善する自律的で体系的な仕組みを、たとえば職能集団内の組織に、構築する必要がある。

4. 健康課題とは

養護教諭が研究に取り組むべき健康課題は、どのようにして生み出されるのか。研究すべき課題の設定に連結する問題意識、研究問題の意識化は、案外難しい。ここでは、6点にまとめた(図2)。

まず、養護教諭が経験する現場の事例から、なぜだろうという疑問や困惑、どう対応したらよいかわからないという困難感が湧いてくる。そのような事例が持つ問題は、養護教諭が研究すべき健康課題であろう。また、学校や地域、国、世界の統計からでてくる課題もある。地域や国の統計と自校の統計を比較して、著しく高かったり、低かったりすれば、そこに課題があると考えて良いだろう。たとえば、ユニセフのレポート⁴⁾によると、日本は「心地悪く、居場所がない (18.1%)」「孤独で、さみしい (29.8%)」と感じている15歳の子どもは、OECD29カ国中で突出して高い割合であり、精神保健の課題があることは容易に推測できる。さらに、法律や答申など社会的、政策的な要請からでてくる課題もある。たとえば、「健康日本21」や中央教育審議会「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について(答申)」⁵⁾を読めば、今社会が学校保健やその担い手である養護教諭に何を期待しているかがわかる。

- 現場の事例／経験からでてくるもの
- 学校や地域、国、世界の統計からでてくるもの
- 法律や答申など社会的・政治的課題からでてくるもの
- 理念／理論や概念モデルからでてくるもの
- 実践者・研究者の問題意識や関心からでてくるもの
- 文献からでてくるもの

図2 健康課題はどのようにして生まれるか

また、理念／理論や概念モデルからでてくる健康課題や文献から得られる健康課題もある。たとえば、ヘルス・プロモーション、ストレスモデル、変化の段階モデルなどに従って、児童生徒の健康の現実を分析的にみる観点を得て、問題を見いだすことができる。最後に、実践者や研究者の問題意識や関心からでてくる健康課題がある。その背景には、個人的な関心や職業キャリア、あるいは養護教諭として実現したいライフワーク、人生観などから問題意識が派生することもあるだろう。

5. 養護教諭の研究に求められること

では、養護教諭の研究としてふさわしい課題とはどのようなものだろうか。基本的には、他の養護教諭の疑問やニーズに応じている研究課題であろうが、大きく2点挙げる。まず、子どもや学校の、現在あるいは将来における健康課題の解明・解決に貢献する研究であること、であろう。そもそも養護する対象としての健康には、“今”という時間と“未来時間”を含むと考えられる。すなわち、今児童生徒が抱えている病気や障害、健康不良などの健康問題の解決に向けたケアや取り組みが必要とされている。さらに、現在多くの児童生徒は「健康」であるため、その視線は未来にも向けられる必要がある。彼らが社会人となった際に、十分に仕事に従事できる体力と健康あるいは社会関係を一種の「資本」として形成する手伝いをする必要がある。そのため生活や環境をマネジメントして、健康管理を行うための知識やスキル、認知的能力、態度、エフィカシー等を学習する必要がある。このことは学校におけるヘルス・プロモーションの目的の一つといえよう。そのため研究課題に取り組む必要がある。

もう1点は、養護教諭の専門性の確立(養護学)に貢献する研究という観点である。養護教諭であるからこそ見えてくる健康課題の研究や養護教諭らしい実践経験や行為を言語化／概念化し研究に取り組む必要がある。養護教諭の実践を表す概念

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ 養護教諭だから気づき、アプローチできる課題 ➤ 養護教諭のものの見方、仕事(職務)の特性に関わる課題 ➤ 養護教諭の専門性からみて、取り組むべき課題 ➤ 養護教諭に、社会が期待している課題 |
|---|

図3 養護教諭が取り組むべき健康課題とは

や言語を作り出していく研究が求められている。そして、表現を変えると、養護教諭が取り組むべき健康課題として考えられるものが4点ある(図3)。「養護教諭らしさ」とは、実践による実績、大学・大学院で学術的に規定される専門性、社会の期待の3つの要素があわさって社会的に構成されるものとする。よって、これらの観点のいずれかに応えた研究課題が「養護教諭らしい研究」といえるのではないか。

6. 研究問題、研究疑問、理論的枠組み／概念枠組み

質的研究にせよ量的研究にせよ、研究を進めていく上で理論的枠組みの構築は欠かせない⁷⁾。質的研究では、前提や先見を持つことなくデータから理論を構築することが求められるという意識や理解が過剰となり、理論的枠組みや前提となる理解を軽視あるいは否定する場合がある。しかし、プロが行う「冒険」が無計画で無謀な行為ではないように、基本的な知識・理論を備えず研究を始めることは不可能である。質的な研究においても、柔軟な変更や修正を念頭におきつつも、現象の見方に当たる学問的方向性を定めたレンズが必要である。まして、量的な研究では、測定する事象や概念間の関連性を想定することなしに、研究はできない。サンプリング、データの収集、結果の分析、データの解釈など研究過程全てが理論的、もしくは概念枠組みの影響を受けるのである。

その出発点とも言えるのが、研究問題である。これは、メリアム⁸⁾によると、「問題」とは、教育のような応用領域の場合、日々の実践との関わりで意識される、疑問点(なぜ、どうして)、不明

確な点（どうなっているのか）、困難さを感じる点（どうすればよいのか）である。普通このような問題に出会うと、その原因を知りたい、解決したいと考えるものである。そこで研究問題を感じ、解決しようとするのが調査研究の第一歩となる。しかし、研究問題のままでは研究は実施できない。

この疑問、困惑、困難を、一定の枠組みに限定していく必要がある。調査によって表現しうる問題へと翻訳あるいは変換せねばならない。そのような調査可能な形式で表現されたものが、研究疑問あるいは仮説である。ここから、質的調査であれば、インタビューの質問事項が定まり、量的調査では質問項目が決まってくる。

要するに、理論枠組み／概念枠組みは、調査すべき特定の研究疑問や仮説を明らかにするために、ある学問的基盤に基づいた概念、専門用語、鍵となる変数などを使って表現されたものであり、それによって研究の全ての方向性が決まってくる。どのような問題でも、多様なアプローチや調査内容を構想することができるが、なぜ特定の研究疑問をとりあげ、特定の変数を調査するのかを定める理論的方向性であり、学問的方向性なのである。

最も単純なモデルは、量的研究における説明変数と被説明変数（目的変数）からなるモデルである。図4は、認知的な学習理論に依拠し、運動に関するセルフエフィカシー（自己効力感）が運動行動を規定する要因であるという仮説を表した枠組みである。

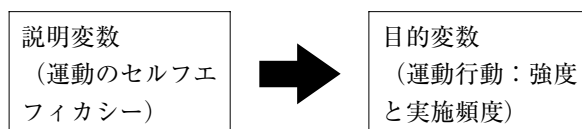


図4 説明変数と目的変数からなる概念枠組み

7. 研究の5W1H

「研究」というと難しく考えられがちだが、5W1Hが明確であれば文章が論理的になるよう

に、研究にも5W1Hを当てはめて考えることができる。すなわち、いつ(when)、どこで(where)、誰が(who)、何を(what)、何のために／なぜ(why)、どのようにして(how)を明らかにすることで、研究計画の概要が定まってくる。とくに、後半の3つを明確にするのが研究実施の鍵となる。

「何を(what)」は、研究対象となるひと・もの・現象や事象のことである。どのような人か、どのようなものか、どのような現象・事象か、特定し限定(定義)が可能でなければならない。「何のために／なぜ(why)」には、研究の動機と研究の意義の2つの要素がある。研究の動機では、関心を持った動機や背景を自分自身、社会状況、専門職にとっての意味などから考え、明確にすることである。研究の意義を考えるには、誰も知らないことなのか、それが明らかになることで誰にどんなメリットがあるのか、自分以外の誰がその課題に関心を持っているのか、を問うてみることである。「どのようにして(how)」は、研究方法に関することである。どのようにすれば知りたいことが明らかになるのか、研究のデザインを考えることである。研究法に関しては、様々な研究法に関する書籍が出版されているので、自分がとりつきやすい書籍を選び読んでみることである。大学や大学院で、長年研究指導に携わってきたが、定型的な研究法を教えることはできても、「何を(what)」研究対象として興味を持ち、「何のために／なぜ(why)」にその研究を行いたいと考えるのか、動機づけや意義・目的意識を引き出すのは、とても難しく、時間を要する。したがって、日頃からセンシティブに過ごし、疑問を感じる習慣や態度を養っておく必要がある。

そのため学生には、1) 普段から健康や学校に関する統計的数値にセンシティブになり、数値の現実的意味を考えること、2) 現実をセンシティブに観察すること、3) 目前の現象の見えない背景(要因)を豊かに想像(空想)すること、4) 広く興味や疑問を持ち、情報収集すること、5)

事例性と一般性を区別し、自分の体験を相対化して考えること、を勧めている。

8. 研究論文の批判的読み方

研究論文を書く機会よりも、たいていは論文を読む機会の方が多い。批判的に論文を読むことは、裏返せば論文を書くポイントが理解できていることを意味している。そこで、ここでは研究論文を批判的に読むためのポイントを挙げておく。深く正確に読めるようになれば、研究計画の立案や論文執筆は向上するはずである。なお、質的な研究と量的な研究ではスタイルやポイントが異なる^{7,8)}ので、ここでは量的な研究を念頭に簡単にチェックポイントを示した。

まず、「はじめに（研究の背景と目的、意義）」については、目的は明確に記述されているか。そして、そのテーマに関して、理論的な問題設定や仮説が書かれているか、を吟味する必要がある。また、ここには、関連文献を読んだ成果が、テーマに関する研究の歴史展開が問題設定に至る背景として、記述されているはずである。一概には断定できないが、古い文献が多い場合、テーマ選びや問題設定に問題があることが疑われる。このセクションで使われたキーワードは、論文中で一貫しているかも、注意して読むべき点である。言い換えは、しばしば読み手の混乱を招く元となる。

次いで、「対象と方法」のセクションが書かれている。そこでは、先の目的に適した対象者が選ばれているか、仮説を明らかにできる研究デザインか、測定用具や分析方法が十分に書かれているか、を注意深く読む必要がある。また、たとえば比較した結果が示されているなら、ここで比較の統計的方法や意図が書かれている必要がある。いつどこで誰の何をどうやって調べたのか、そのデータはどのように分析されたのか、読み手によく理解できるかがチェックポイントであろう。

「結果」は、問題設定、仮説の答えを端的に書くセクションである。はじめにのセクションで書かれた目的や仮説に見合った解答が示されている

かがチェックポイントである。解答が曖昧だとすれば、問題設定や仮説が曖昧だからであろう。明確な解答が示されているなら、それに見合った問題設定や仮説が、「はじめに」のセクションで書かれていなければならない。ここでは、結果の解釈は控えるべきである。もし、「運動のセルフエフィカシーの強さは運動行動と関連するのか」が問い（問題設定）ならば、どのような関連があったのか、あるいはなかったのかが答えとなる。その様な端的な解答が見つかるだろう。

「考察」は、結果が他の研究と比較検討され評価されているかがポイントである。予期しなかった結果についても、説明されているだろうか。その研究の問題点と限界が示されているか、今後の研究課題等が明示されているか、に注意して読む必要がある。もちろん、結果の解釈が妥当で、論理的なものでなくてはならない。その説明をサポートする文献が引用されているかもチェックポイントである。ここで示された問題点や限界、今後の課題は、新たな研究のヒントになるだろう。

どんな研究にも限界があり、完璧を期すのは、不可能に近い。その欠点が、許容できる範囲か、結果にどのような影響を与えているか、書き手によって自覚されているか、を判断しながら、論文の結論を鵜呑みにせずに読んでいただきたい。しかし、細部にとらわれて、木を見て森を見ずとなるのも戒めたい。「批判」が単なる非難や否定となつては、私も含め多くは探求心が萎縮して保守化し、学問は進展しないだろうと思う。論文をきちんと読みこなすのは、案外難しいことなのである。

9. 論文を書く視点から

執筆者は、どこで何を書くのか知っておくべきである。そこで上記を書くという視点からまとめ直したのが図5である。書く際の注意事項は、1) 理解しやすい構造の文章であること、2) 論理の展開、流れが合理的であること、3) 使用されている用語の意味がはっきり定義されており、

【タイトル】

論文のキーワードを使って、簡潔かつ適切に表現する。タイトルと本論文の整合性はとれているか。必要に応じ副題をつける。

【はじめに（序論）】

先行研究の概観、研究する必要性、本研究の目的と意義、仮説や理論的な枠組みが書かれているか。鍵概念の定義も行う。

【対象と方法】

誰を対象に、いつ、何を、どのように測定したのか。対象者、測定する概念や変数を定義する。統計等の分析方法を、なぜその方法を使うのか、意図と合わせて記述する。読者が再現できるほど具体的に記載する。

【結果】

目的や問題意識、仮説にあった“解答”が書かれているか。はじめにのセクションとの整合性がとれているか。研究目的と関連がないか弱い、雑多な情報があると、焦点がぼけ、混乱する。適切な統計処理を行い、図表で示すとわかりやすい。統計的分析の結果の数値等を記述し、説明する。

【考察】

他の研究結果との比較からの解釈や意味づけ、予期しなかった結果の解釈、研究方法からくる研究の限界や課題も書かれているか。目的や結果と関係のない主張、考えは含めない。文献を引用して、考察をサポートする。

図5 論文の各セクションに書くべきこと

4) キーワードの混乱や揺らぎがないこと、5) 一つのセンテンスにたくさんの言いたいことを含めないこと、6) 知りたいこと、わかったことが明確であること、7) 深まりのある考察が加えられていること、8) 繰り返し文章を推敲し、他者にも読んでもらうこと、の8点である。日頃から、断片的でよいのでメモを取り、文章化するための素材を蓄積しておくこと、論文を書く時の助けになる。まず、構造化抄録を書いてみると良い。ポイントが明確になるはずである。また、論文の書き方のスタイルは、学術雑誌により異なるので、必ず確認し、要求された形式で書かなければならない。

10. おわりに

研究を一人で始めるのは大変勇気と労力を要し、孤独である。本稿では触れていない研究デザインや統計など具体的なノウハウを身につける必要がある。そのため、研究上の良きメンターのもとで経験を積むのが早道であり、研究仲間がいれば長続きすると思う。近い将来、養護学に基づく研究が盛んとなり、養護教諭の実践をしっかりと支える日が来るのを期待している。

文献

- 1) http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab200901/detail/1296733.htm (2010年11月18日アクセス)
- 2) Denscombe, M.: Ground Rules for Good Research: A 10 Point Guide for Social Researchers, 25-41, Open University Press, Buckingham, 2002
- 3) Muir Gray, J.A.: Evidence-based Healthcare. 2nd Ed, 11, Churchill Livingstone, Edinburgh, 2001 (邦訳は津谷、高原監訳、エビデンスに基づくヘルスケア ヘルスポリシーとマネジメントの意思決定をどう行うか、エルゼビア・ジャパン、2005)
- 4) Unicef Innocenti Research Center, Child poverty in perspective: An overview of child well-being in rich countries. Report Card 7, p 45, 2007. Available at http://www.unicef.or.jp/library/pres_bn2007/pdf/rc7_aw3.pdf. Accessed November 18, 2010
- 5) Available at http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/08011804/001.pdf. Accessed November 18, 2010
- 6) メリアム・S・B: 質的調査法入門 教育における調査法とケース・スタディ、65-99、ミネルヴァ書房、東京、2004
- 7) Bailey, DM (朝倉隆司監訳): 保健・医療のための研究法入門、202-246、協同医書出版社、東京、2001
- 8) ジョージ・ボダージュ: 今日からはじめられるボダージュ先生の医学英語論文講座、医学書院、東京、2009