

● ● ● ● 第1回多職種のための投稿論文書き方セミナー

研究論文にはどのような種類があるの？

堀 口 寿 広 (国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部)

I. はじめに

当協会の機関誌「小児保健研究」(以下、当誌)は毎年100編を超える投稿をもとに会員の皆さんの活躍の成果を発表している。第75巻6号からは電子ジャーナルに移行し新たな発展を目指している。そこで、編集委員会では投稿論文を増やし学術誌としての質をさらに高めることを目的として、学術集会の場を借りて論文の書き方セミナーを企画した。

第1回となる今回のセミナーでは、これから研究論文を執筆しようという会員の皆さんを対象に、論文にはどのような種類があるか紹介をする。論文の種類については一般的な学術誌における区分を用いて説明する^{注1)}。

論文の例として、セミナーでは誰もが無料で閲覧できるものとして演者の勤務先が発行している「精神保健研究誌」をスライドに用いて説明を行った。引用した論文について本稿では参考文献として付記するのは是非とも論文全体をご覧いただきたい^{注2)}。

II. 研究論文の種類

1. 総説

研究と聞くと「特別なこと,自分には縁のない世界」と考え敬遠する方もあるかもしれない。研究を演者なりに説明すると,日ごろの業務で感じた「どうして?」というちょっとした気づき(表1)から「もしかして」と自分なりに考え,それが正しいか確認することで

る。つまり,研究は皆さんのすぐそばにある世界といえる。研究から得た小さな発見の積み重ねが科学を進歩させている。その過程をたとえると,当誌を積み上げて富士山の高みを目指すようなものであり,これから皆さんには研究論文を書いてその積み重ねに参加していただきたい。

しかし,現実には「素晴らしいアイデアを思いついた!」と書いていても,たいていは既に誰かが考えたことである。まずは「先客」がいないか確認しよう。

表1 日ごろの活動から「気づき」を拾い出す

(発達障害を例にしたもの。【 】の中の言葉を自身の関心のある事項に置き換えてみよう)

- ・最近,こんな【相談内容】の事例が多いよね?
- ・今回【相談内容】の事例を初めて経験したのだけれど,他にも経験した人っているのかな?
- ・【発達障害児】って,どれくらいの数いるのだろう?男女差は?地域差はあるのかな?
- ・【発達障害児】は【〇歳】のときにどんな【特徴】があるのだろう?
- ・どうして【発達障害児】は【〇〇行動】をする/しないのだろう?
- ・【発達障害】の原因としてどんなことが考えられているのだろう?
- ・【〇〇行動】へ対応するには,どんなものがあるのだろう?
- ・【〇〇療法】を実施しているのだけれど,効果があるか確認したい
- ・【〇〇療法】よりも効果がある支援って他にあるのかな?
- ・【発達障害児】の【保護者】は,どんな【公的支援】を期待しているのだろう?それって【タイプ】や【年齢】によって違いがあるのかな?

注1) 当誌における研究論文の掲載区分については,編集委員会にてより適切と考える区分を提案することがある。投稿規程を参照されたい。

注2) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 (www.ncnp.go.jp/top.html) のトップページ左のメニューから「資料集」を選択し「精神保健研究」をクリックするとバックナンバー一覧が出る。

表2 論文検索サイト

検索サイトの名称 (通称)	サイトの URL	説明	登録の要否	利用料
PubMed® (パブメド)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	米国の国立医学図書館が作成主に英文の医学系雑誌約5,600誌を収録	なし	なし
PsycINFO® (サイコインフォ)	http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/	アメリカ心理学会が作成2,500以上の英文の心理学系雑誌を収録	要	要
医学中央雑誌®	http://www.jamas.or.jp/index.html	国内で刊行される医歯学・看護学系雑誌約6,000誌を収録	要 (個人契約あり)	要

表3 論文の種類①総説(そうせつ)

このテーマについて、これまでにどんな研究が行われてきたか、のまとめ

- ・どんなことに関心が集まったのか
 - ・何がわかったのか
 - ・何がわかっていないのか?
(まだ、解明されていないことは何か?)
 - ・今後、どんな研究が必要なのか?
- } 研究のチャンス

皆さんも日ごろネットで「○○ なぜ」と検索しているであろう。専門的なデータベースから検索する作業も同じようなものである。表2にデータベースを3つ挙げた。利用にあたり契約や料金を要するものもあるが、自身の勤務先で利用できない場合は、大学に在籍する仲間の協力を得たり、大学図書館の一時利用の制度を活用する。

検索結果の一覧を見ると論文の種別に「総説」や「解説」と書かれたものがある。「このテーマについて、これまでにどんな研究が行われてきたか」のまとめが総説である(表3)。まずは直近5年間に発表された総説を読んでみよう。抄録を読んで興味を覚えたものはダウンロードするか、サイトから申し込んで取り寄せよう。

総説では本文を補助し理解を進める目的で、これまでの論文を一覧表形式で並べたり¹⁾、項目ごとにデータの特徴を図表にまとめて示している²⁾ものが多い。今後どんな研究が必要なのかは、新たな研究のチャンスを示している。自分の思い付いたことがまだ誰も発表していないのであれば、自分で研究しよう。誰かに先を越されているとわかってもしっかりする必要はない。そのテーマについて最近総説が発表されていないければ、検索で出てきた論文を集めて読んで「まだわかっていないことは何か」自分なりに整理して総説を書いてみよう。総説を書かなくても、自分なりに情報

をまとめておくことは、次の着想に役に立つものである。

話が逸れるが、皆さんが薬を飲まなければいけなくなったとして、「80%で効果があった」と宣伝されている薬Aと、「65%で効果があった」という薬Bのどちらを選ぶだろうか。次に、薬Aについての結果は5人に試したもので、薬Bの結果は1,000人に試したものだと言われても選択は変わらないだろうか。二つの薬に関するさまざまな情報を同じ重さで扱って良いか疑問を感じないだろうか。

従来の総説からさらに踏み込んで、複数の論文をまとめてデータを分析するものをメタ・アナリシスと呼び、近年論文の数が多くなっている。メタ・アナリシスの論文は、次に紹介する原著論文として扱われることがある。

2. 原著論文

原著論文について当誌の投稿規程では、「自分が考えた問題について、科学的な方法で結果を得て、問いに対する答えを導き出したもの」と説明している(表4)。

結果を目指す道筋は大きく分けて二つある。一つは量的な研究と呼ばれるもので身長、血液検査の値、発達指数、質問紙の得点など数量的なデータを用いて統

表4 論文の種類②原著論文(げんちよ)

自分が考えた問題について、科学的な方法で結果を得て、問いに対する答えを導き出したもの*

*当誌投稿規程より一部改変

- ・これまでにわかっていることを踏まえて、何を明らかにしたいのか?(目的)
- ・「こうかもしれない」(仮説)
- ・どうやって仮説を確かめるか?(方法)
- ・得られた結果から、仮説は正しいといえるか?

表5 質的な研究を行うべきか？

条件 (チェックポイント)	説明 (下線部は演者加筆)
評価の指標として具体的に数値化できるものがない	数値で表すことがそぐわないもの 注：ただし、人の心理状態や行動については、ほとんどの事象に尺度が作成されているので、まずは検索する
そもそもどんな要素があり、何を評価するべきかが不明	質問項目を選定するなど、次の研究に向けた探索的な試み
サンプルを集められないため量的な研究ができない	例：きわめてまれな病気で解析に必要な人数を確保できない 例：倫理的、社会通念上の問題がある場合 (罹災、犯罪被害等、研究者が研究対象者にアクセスすることができない)

文献³⁾をもとに作成

表6 論文の種類③症例報告 (しょうれいほうこく)

単なる「珍しい」だけでなく、対象者に
①新たな「良くない結果」が出た
②症状、経過がこれまでに報告のない新しいものである
③同じ人が有する二つの病気に予想外の関連性があった場合で、
・その症例のメカニズムを明らかにすると、これまでの常識が覆る
・その症状の発見が臨床にどう応用できるか、アイデアが新しい

文献⁵⁾をもとに演者が表現を大幅に改変

計で解析することが多い。「統計なんて難しそう」という方もあるかもしれない。対策としては、統計に詳しい会員を共同研究者としたり、大学や研究機関で開いている統計や研究に関する基礎講座を受講したりすることを勧める。たとえば、演者の勤務先の講座は一般の方の受講も可能である。

結果を目指すもう一つの道筋は質的な研究と呼ばれるもので口述、観察、文章、映像・音声などのうち、数値で表すことができないデータを用いる。研究を計画する段階でいずれの条件 (表5)³⁾にもあてはまらない場合には、量的な研究を実施するよう計画を見直す。計画段階で「それは、質的な研究でなければ得られないのか」再度確認をする。近年は質的データを用いながらも、研究対象者の発言内容を分析する専用のソフトを用いて数量的な処理を行ったり⁴⁾、一つの研究の中で量的な研究と質的な研究を組み合わせ両者の長所を活用したものも多くなってきている。

3. 症例報告

当誌では新たに設けた区分である。自分たちが経験し発見したことを報告するものであるが、その発見が報告に値するものであるか確認する (表6)⁵⁾。例⁶⁾では、読み書き障害の症例が貴重で報告の価値があるということではなく、3種類の指導を行い結果を比較したことに学術的な意義がある。

症例報告では、対象者の発達歴、家族歴、現在の状態などを紹介した後、検査結果などをまとめて示していく。検査結果は、症例の特徴を表すものを厳選して示す。

III. おわりに

研究の成果を発表し皆さんが共有することは、最終的には子どもたちの利益になる。日ごろの活動から気づきを拾い出すこと、周りの人と意見交換をしてみることで、教育・研究機関の人を活用すること、次の作業に向けて役割を分担することが、成果を得る近道である。

「研究論文」と構えずに、まずは書いてみよう。編集委員会では会員の皆さんからのご投稿をお待ち申し上げている。

利益相反について本報告内容に関連して開示すべき事項はない。

文 献

- 1) 鈴木友理子, 深澤舞子. 東日本大震災のその後, レジリエンスは働いたか? 精神保健研究 2016; 62: 41-46.
- 2) 松本俊彦, 小高真美, 山内貴史, 他. 心理学的剖検研究と今後の方向. 精神保健研究 2014; 60: 89-96.
- 3) 寺下貴美. 質的データを科学的に分析するために. 日本放射線技術学会雑誌 2011; 67 (4): 413-417.
- 4) 荘島幸子, 川島大輔, 川野健治. 死・自殺のイメージスキーマ. 精神保健研究 2010; 56: 65-79.
- 5) 松原茂樹. うまいケースレポート作成のコツ. 東京: 東京医学社, 2014.
- 6) 中村雅子, 加我牧子, 稲垣真澄. 発達性読み書き障害児における漢字書字訓練. 精神保健研究 2015; 61: 81-86.