

ポール・J・シルヴィア
高橋さきの訳

Write It Up :
Practical Strategies
for Writing and Publishing
Journal Articles

できる 研究者の 論文作成メソッド

書き上げるための実践ポイント



講談社

推薦の言葉：日本語版刊行にあたって

三中信宏

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 ユニット長

せっかく書くなら、こう書こうよ！ アナタもきっと幸せになれる本



昨年春に出た前著『できる研究者の論文生産術——どうすれば「たくさん」書けるのか』をすでに手にとり瞬時に洗脳された研究者たちは、それまでの自らの行いを心の底から悔い改め、追い込まれてから原稿を一気書きするという過去の悪い習慣を捨て、毎日きちんと執筆時間を確保できるスケジュールを立ててキーボードに向かい、つまらない会議やちんにゅう闖入する来客どもにじゃまされず、時間泥棒でしかないツイッターだの、リア充だらけのフェイスブックだの、お料理レシピを投稿してしまうなどという現実逃避をすることなく、日々着実に原稿を書き進めている——私はそう確信している。え、まだ読んでないって。心配はいらない。今日からでも遅くない。すぐ書店に走りなさい。

ものごとをロジカルに考える習慣が身につけているはずの研究者なのに、彼ら彼女らの多くが「塵も積もれば山となる」をいまだに実感していないのは驚くべきことである。たとえば毎日10ツイート分の文字数(1,400字)をつぶやきではなく原稿に当てるとする。10日で14,000字、1ヶ月で42,000字つまり400字詰めにして100枚あまりも書ける。これを3ヶ月も続ければ余裕で新書1冊分の原稿量だ。毎日少しずつでも書き続ければ研究者はまちがいなく幸せになれる。前著『できる研究者の論文生産術』はまさにこの「整数倍

の威力」を私たち悩める研究者に伝えようとしたのだ。

しかし、しかしである。私たちはただ原稿を書きさえすればいいのか。たくさん「量」だけ稼いでも、肝心の「質」が伴っていただければ話にならないではないか。前著の読者の多くが感じたであろうこの疑念に対して、姉妹書であるこの『できる研究者の論文作成メソッド——書き上げるための実践ポイント』は詳細かつ具体的な解決案を提示する。『できる研究者の論文生産術』が原稿を書くための「心理作戦」を説明したのに対し、本書は書いた原稿をポリッシュアップするための大技小技を読者に伝授している。

本書では、書いた論文原稿をどの学術誌に投稿するのかから始まって、論文原稿のスタイルについて各部分(序論、方法、結果、考察、そして脚注と文献リストまで)に分けて章ごとに豊富な具体例を示しながら説明する。もちろん、近年増えてきた共著論文を書き上げるための巧妙な心理戦(書かない共著者の尻の叩き方とか)にも触れられている。もちろん、最後に「受理」という甘美な果実を手にするためには、投稿誌の編集者や査読者という強敵と戦い抜くだけの知力と忍耐力、そして決断力が必要である。

本書は心理学というひとつの研究分野を念頭に置いて書かれているが、その内容は他の多くの科学にもそのまま当てはまるだろう。本書の最後の章で著者は書き続けることこそ研究者が生き延びる道であると高らかに宣言する。そう、研究者人生は一発花火ではない。書け、書くんだ！——そのための心得と戦略がここにある。

(2016年10月1日寄稿)



目次

まえがき x

はじめに 1

なぜ、書くのか

インパクトが大切——発表すればよいというものではない

本書の構成

第 I 部

計画と準備 13

第 1 章 投稿する雑誌をいっどうやって選ぶのか 14

1-1 雑誌の質を理解する：優・良・不可

1-2 いつ雑誌を選ぶか

1-3 雑誌を選ぶ

「引用文献に応じて選ぶ」戦略（非推奨）

「口コミ情報」戦略

「特徴の似た論文が載る雑誌を選ぶ」戦略

「尊敬する先人をまねる」戦略

1-4 だめだったときの投稿先

第 2 章 語調と文体 31

2-1 自分の声はどう聞こえているか

2-2 スキル

ライティングの本を読む

句読法をものにする

段落は短めに

文に変化をつける

文は短くすっきりと

2-3 文体の「へからず集」について考える

一人称代名詞

メトニミー（換喩）

分離不定詞

短縮形

文頭の And、But、Because

指示代名詞

第 3 章 一緒に書く：共著論文執筆のヒント 71

- 3-1 なぜ一緒に書くのか
- 3-2 やめておいた方がよいケース：避けた方がよい相手
 - 忙しすぎる共同研究者
 - 熱すぎる共同研究者
 - 能力の無さすぎる共同研究者
- 3-3 実効性のある方法を選ぶ
 - 執筆部分は中央集権化する
 - 担当できることは担当する
 - 律速段階をなくす
- 3-4 うまいかないときにどうするか
- 3-5 誰が著者かを決める
- 3-6 よい共同研究者になる

第 II 部

論文を書く 91

第 4 章 「序論」を書く 92

- 4-1 論文の目的や論理構成を把握する：「序論」展開用テンプレート
 - 「どちらが正しいのか」テンプレート
 - 「作用機序はこうだ」テンプレート
 - 「似てなんか（違ってなんか）いない」テンプレート
 - 「新知見です」テンプレート
 - 「文献のレビュー」を行うなかれ
- 4-2 構成用テンプレート：「ブックエンド / 本 / ブックエンド」
 - ブックエンドその 1：序論冒頭部分 (Pre-Intro Bookend)
 - 「本」の部分
 - ブックエンドその 2：序論の末尾 (Present-Research Bookend)
 - 構成用テンプレートを使うとうまくいく理由
- 4-3 書き始めは力強いトーンで
 - 弱い冒頭表現
 - 強い冒頭表現
- 4-4 短報の「序論」を書く

第 5 章 「方法」を書く 117

- 5-1 読み手が納得できる「方法」を書く
- 5-2 どこまで詳しく書くか

- ≡ 5-3 「方法」で記載する各項目
 - 研究参加者（とデザイン）
 - 手順
 - 装置
 - 測定項目と結果
- ≡ 5-4 論文のオープン化、共有化、アーカイブ化

第 6 章 「結果」を書く 133

- ≡ 6-1 短い「結果」
- ≡ 6-2 「結果」の構成
 - 退屈な詳細事項：著作権のページを参考に
 - 中核となる知見：ストーリーとして展開する
- ≡ 6-3 さししまった問題と細かい問題
 - 先端的な統計をどのように報告すべきか
 - 周辺的な知見をどうするか
 - 「結果」と「考察」をまとめるという手法
 - 研究が部分的にしかうまくいかなかったケース

第 7 章 「考察」を書く 146

- ≡ 7-1 よい「考察」とは
- ≡ 7-2 必須の要素
 - 要約
 - 関連づけ
 - 解決
- ≡ 7-3 厄介な任意の要素
 - 限界
 - 今後の方向性
 - 実践上の意義
 - 総まとめ

第 8 章 奥義の数々：タイトルから脚注まで 168

- ≡ 8-1 文献 (Reference)
 - 多すぎることはあるか
 - 自分の論文を引用するのは見苦しいか
- ≡ 8-2 タイトル
- ≡ 8-3 要旨 (アブストラクト)
- ≡ 8-4 図と表
- ≡ 8-5 脚注
- ≡ 8-6 付録や補足資料
- ≡ 8-7 ランニングヘッド

第 III 部

論文を発表する 187

第 9 章 雑誌とのおつきあい：投稿、再投稿、査読 188

- ≡ 9-1 論文を投稿する
- ≡ 9-2 通知の内容を理解する
採用 (アクセプト)
不採用 (リジェクト)
修正・再投稿
- ≡ 9-3 どう修正するか
原稿を修正する
再投稿用レターを書きあげる
その次にどうするか
- ≡ 9-4 自分以外の論文：原稿を査読する

第 10 章 論文は続けて書く：実績の作り方 217

- ≡ 10-1 「1」は孤独な数字
- ≡ 10-2 インパクトを高める方法
峻別は大事
レビュー論文 (総説) を書こう
共同研究をしよう
コミュニティを組織しよう
見解の不一致を歓迎しよう
自分の研究用に外部資金を獲得しよう
- ≡ 10-3 やめておいた方がよい執筆
書籍の分担執筆
百科事典、書評、その他
- ≡ 10-4 どうやって全部書くか

おわりに 234

文献 236

訳者あとがき 247

索引 251

資料一覧 257

著者紹介 258

まえがき

初心者が論文の書き方そのものを学べる資料には、優れたものがたくさんある。その筆頭が、最新版の『*Publication Manual of the American Psychological Association* (APA 論文作成マニュアル)』(APA, 2010)だろうし、関連書籍も出ている(Nicol & Pexman, 2010a, 2010b など)。これから論文を書こうという人向けの本は、ほかにもたくさんあって、すばらしいアドバイスがたくさん載っている(Sternberg, 2000 など)。こうした資料は、APA スタイルの科学論文とはどんな論文なのか、論文はどうして各セクションに分かれているのか、論文によく見られる問題点を避けるにはどうすればよいかといったことを、駆け出しの皆さんが学ぶにはうってつけだ。

でも、本で得られる知識には限りがある。学術的文章の執筆や発表という隘路^{あいろ}をかいくぐっていくには、もっと実践的な、苦勞しながら身につけたような知識や戦略も必要だろう。論文をたくさん書いてきた研究者は、どうやって次から次へと論文を書いてきたのだろう？——どのように発表先の雑誌を選び、「序論」の構成を考え、「考察」で論じる内容を決めているのだろうか？ どのように査読者のコメントに対応し、再投稿時のレターを工夫しているのだろうか？ 執筆作業の時間をどうやって割り振っているのだろうか？

本書では、僕自身の経験や、仲間から教わった秀逸なアドバイスをもとに、論文の執筆や投稿について具体的に検討していきたい。APA スタイルのように序論・方法・結果・考察のIMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion)形式で論文を執筆する社会科学、行動科学、教育科学、健康科学といった分野で仕事をしている人には、よい論文を目指して計画・執筆・投稿する実践的方法を身につ

けるうえで本書が役に立つはずだ。本書では、共同研究での執筆をいかに効果的に進めるか、文体をいかに意識するか、研究プログラムの幅をいかに広げるかといった、取り上げられることの少ない事柄についても検討する。論文は、単に書いて発表できればよいというのではなく、インパクトがある論文を書くこと、つまり研究現場で交わされる会話に変化が生じるような論文を書くことこそが大切だというのが僕の流儀だ。丁寧に考えて内容を峻別し、しっかりした発想を選んだうえで展開し、きちんと伝わるよう配慮すれば、論文の重要性は確実に高まるだろう。

本書(原題 *Write It Up*)は、前書『できる研究者の論文生産術——どうすれば「たくさん」書けるのか(原題 *How to Write a Lot*)』の弟分ということになる。髭に白いものの混ざってきたかもしれない兄貴分の前書では、学術的文章の執筆最前線で起こるエピソードをふんだんに盛り込むよう心がけ、学術的文章を執筆する際のモチベーションの部分、つまり、どうやって執筆スケジュールを立て、そのスケジュールを守るか、どうやって(少しずつ書き進めるのではなく)まとめて一気に書くようなやり方を避けるのか、どうやって週末でも休暇期間でもない仕事時間内に書くのかといった事柄を中心に扱った。一方、本書では、実証論文の執筆や投稿のイロハについて検討する。いかにして「よい論文」を書くかについて書籍のかたちでまとめるのは、僕の以前からの——少なくとも10年以上前からの——願いだったのだが、自分自身が何をどうしているかについて理解できていると納得できるまでに論文を数十本、自分の考えを文章のかたちでまとめられそうだと思えるまでにさらに論文を数十本書かねばならなかった。

今回も、APA Books(アメリカ心理学会出版局)のすばらしいチームと一緒に仕事ができました。助言の数々のみならず、食べ歩きに



も一緒に出かけてくれた Linda Malnasi McCarter、辛抱強く先導してくれた Susan Herman、最初の原稿を読んだ的を射た指摘をたくさんしてくれた同社の皆さんに感謝したいと思います。長年にわたって「書くこと」をめぐって意義深いアドバイスをくださった多くの皆さんにも、いくら感謝してもしきれません。本書執筆中には、Janet Boseovski、Nathan DeWall、Mike Kane、Tom Kwapil、Dayna Touron、Ethan Zell に特段のお世話になりました。いまとなってみれば、カンサス大学での院生時代に、ライティングをめぐって秀逸な助言や指導を受けることができたのがいかに幸運なことだったのかがよく理解できます。Dan Batson、Monica Biernat、Nyla Branscombe、故 Jack Brehm、Chris Crandall、Allen Omoto、故 Rick Snyder、Larry Wrightsman には、ことのほかお世話になりました。カンサス時代に教わった内容を、いまだにかみしめています。僕の学術的文章の書き方講座や研究グループの院生たち Roger Beaty、Naomi Chatley、Kirill Fayn、Candice Lassiter、Emily Nusbaum、Bridget Smeekens は、発想を練り上げ、不出来なギャグ多数を選別する作業を手伝ってくれました。むろん、ここで謝意を述べさせていただいた方たちが、本書で述べた考えについて全面的または部分的に同意しているといった状況を想定しているわけではありません。本書の内容に何か問題があるとすれば、それはひとえに私自身の責任です。

はじめに

◆

大学院生のころは、自由になる時間が山ほどあった。ローレンス（カンサス州）の魅惑的な街に練り出したりしないように、自分なりに開拓した風変わりな趣味はいろいろあったのだが、その最たるものが、実験詩や実験小説を出版するブロークン・ボールドー出版という登録非営利組織の設立だった。詩が好きだという人は多いかもしれないが、せいぜい、ビルケンシュトックのサンダルを履いた友人が結婚式でハリール・ジブラーンの詩を何行か朗読してくれたといったところだろう。でも、ブロークン・ボールドー出版では、ファウンド・ポエトリー発見詩からアルゴリズム・ライティングやヴィジュアル・ポエトリーまで、およそ不可解で不思議きわまりない作品の数々を出版した。そして冒険好きとはいえない友人たちは、いつも同じことを言っていた。「詩人ってというのは、どうして、こんなものを書くんだ」、「読むやつなっているのか」、「あのすごいなかとじ中綴機はどこで買ったんだい」。

この出版社をたたんで随分たつというのに、僕の友人たちときたら、学術的文章の執筆についても同じことを尋ねてくる。「そんなもの、いったい誰が読むんだ」、「どうして、そんな誰も読まないような文章なんか書いてるんだ」といった具合だ。ちなみに、こうした問いは、実験芸術の言葉をつづっていようが、実験社会心理学の言葉をつづっていようが、文章を書く以上誰もが向き合わざるをえない問いであり、本章では、こうした問いについて考える。時間がないというのに、文章を書くという作業は困難をきわめ、しかも書かねばならない論文は長い——いったいなぜ文章を書いたりするのか？ 懸命な執筆作業の裏にどんな目的があるのか？ どんな執筆プロジェクトなら時間をかける意味があるのか？ 何に投稿するだ

けの意味があり、何をあえて投稿せずにおくのか？



なぜ、書くのか



そもそも、僕らはなぜ文章を発表するのだろうか。この問いの答えは簡単だろう。「書かれた言葉は、死んだ後も残る」(Greenblatt, 2011)し、僕らの考えをきちんと固定し、アーカイブして、現在や将来の研究者が評価できるようにしなければならないからだ。しかし、なぜ、文章を発表しなければならないのだろうか？ 査読つき雑誌への投稿という泥沼に足を踏み入れる理由とは、よい理由もよくない理由も含め、いったい何なのだろう。人間の動機というものを考えるたびに、僕は複雑な気分になるのだが、論文の発表をめぐる動機について検討していても、同じことを感じてしまう。「論文を書く理由」を **資料1** にまとめてみた。どれも、ここ十何年間に僕が直接教わったものだ。とりあえず、読んでみてほしい。もし、自分が考えている理由が載っていなければ、つけ加えてみること。

なぜ書くのかという理由には、いくつかのタイプがあるようだ。1つ目は高邁な理由——つまり、学部学生のときに習ったような、知識を分かち合い、科学を進歩させ、世界のよい方向への変化を促すといったもので、これらは、よい理由だと思うし、こうした理由に、年寄りの冷笑や若者の自嘲を持ち込むことは自粛すべきだろう。科学は、間違いなく暗闇の灯だし (Sagan, 1995)、太陽が燃え尽きてしまったのではないかと感じることもある。

2つ目は実践的理由、つまり科学をめぐる制度のリアリティに対応する正直で世知辛い動機——つまり、職を得る、職をキープする、学生を職につける、研究助成機関や研究者コミュニティや広く社会一般の信用を得るといったものだ。人間は、環境に存在するさまざま

まな誘因に反応する。社会科学者がいる環境では、論文を量産することが推奨され、論文を書きかけのままにしたり、書かずにいたりする状態は嫌われるのが常だ。

資料

1

なぜ書くのか—— 高邁な理由と率直な理由（直接教わったもの）

- ◆ 研究者同士、知識をシェアするため。
- ◆ 昇進や終身ポストに必要な最低論文数をクリアするため。
- ◆ 自分が(何かについて)正しいことを研究者仲間に示すため。
- ◆ 科学を追求するため。
- ◆ 自分をスマートに見せるため。
- ◆ 文献に載っている馬鹿げた発想をコテンパンに非難するため。
- ◆ 助成金を申請する際の信用度を上げるため。
- ◆ 職を得るため。
- ◆ 院生が職を得られるようにするため。
- ◆ 年次の評価アップのため(質でなく量での評価)。
- ◆ 社会正義を推し進め、公共政策に影響を及ぼすため。
- ◆ 新たな仲間とプロとしての関係を築くため。
- ◆ 失敗に見えないようにするため。
- ◆ 共同研究の助成金に応募する前に、うまくいった共同研究の記録を残しておくため。
- ◆ 新たな方法や研究領域を学ぶため。
- ◆ 院生時代に自分よりよくできて、自分よりよい職についたやつらを見返すため。
- ◆ 一般大衆を教育するため。
- ◆ まだ論文を書けることを示すため。
- ◆ 楽しみのため。

- ◆ 大学院の指導者に一目置かれるため。
 - ◆ 論文執筆は挑戦しがいがあるから。
 - ◆ 理由なんかない。やるしかないことなのだから。
 - ◆ 食うために別の仕事をするよりは、論文を書いている方がよいから。
-

3つ目は、書くという作業ならではの理由かもしれない。論文を書く作業を楽しんでいる人も大勢いるということだ。この理由を怪訝けげんに思う人は多そうだし、こうした理由を聞かせてくれる人には、「体に必要なのは水だけだ！」とか「コーヒーを置いて、自転車を出かけよう！」といった感嘆符付きの好奇心の持ち主がたしかに多い。でも、「楽しいから」論文を書くというのは、よい理由だろう。論文を書く作業というのは、楽しみとまでは言わないにしても、挑戦、つまり、ある種の頭の体操ではある。このタイプには、「学ぶために書く」(Zinsser, 1988)という理由もあって、これは僕のお気に入りだったりする。この場合、新領域を自習し、その領域についての自分の考えを発見するための方策として、書籍や論文を執筆することを決断していることになる。

最後のタイプは、なんともあさましく、見苦しいものだ。科学をめぐる思考には暗い淵があって、こうした想いが潜んでいるのだろう。人間は、ときに率直に語ったり、しらふでは言えないようなことを口にしたりするもので、そんなときにポロっと語られる理由というのものもある。人によっては、同僚に負けなため、自分にも論文にできるネタが残っていることを確認するため、指導者をアツと言わせるため、一発屋ではないことを証明するため、自分がかつと上等でスマートな人間だと思いたいために論文を書く場合もあるようだ。人として認められていると感じるために学術論文を書くというのは、何とも悲しい。犬や趣味が必要な人もいるということだろう。

でも、それが現実なのかもしれない。社会心理学分野にはディーデリック・スターペルという論文データの捏造・改ざんで悪名高い人物がいるのだが、彼が長年にわたって虚偽のデータを発表し続けたのは、野心と、有名人として脚光を浴びることへの不健康な憧れとが混ざり合った結果だったと言われている (Bhattacharjee, 2013)。

インパクトが大切—— 発表すればよいというものではない

論文執筆をめぐるこうした情けない理由——そこらじゅうにコピーのシミがついた洗濯物のような理由の数々——をどう参考にすればよいのだろうか。僕は、論文が何を思っ書かれたかなど読む側は気にも留めていないことさえ踏まえていれば、論文はどんな理由で書いてもよいのではないかと思う。執筆する側は、どんな理由で書いてもよいけれども、読む側には、そんなことを気にかける義理はまったくないということだ。読む側が求めているのは、良質で、興味を喚起され、手間暇をかけて読む価値があるような論文であって、むなしさや絶望にかられて書かれた論文が、読者に認められたり、次の仕事に結びついたりするはずはない。これまでに読んだ、説得力に欠ける論文の数々を思い出してみよう。「慌てて書いたのも、ヨレヨレの発想も、無理な展開も大目にみよう。この人は、職が必要だったのだろうかし、論文として発表できるギリギリのネタで書くしかなかった事情もわかる。それにしても、この論文からいったい何を読み取って、何を引用しろというのだろうか」と感じたことがあるはずだ。

こうした経験があれば、「論文はインパクトが大切だ。ただ発表すればよいというものではない」という本書の発想をすぐ理解できるだろう。まだ研究者の道を選んだばかりで、科学という混沌とした





世界にこれから漕ぎ出そうというようなナイーブな段階だと、論文を発表することしか眼中になく、「論文は出さないよりは出した方がよい」、「何でもよいから論文をどこかに発表したい」といったことになりがちだ。それが、論文を何本か発表し、不採用になるのにも慣れてくると、論文というのはただ出せばよいというだけのものではないことがわかってくる。「正」の字を書いて論文数を数えながらひたすら論文発表に邁進する研究者もいるが、たいていの研究者は、実績を積むにしたがって、そうした手当たり次第に論文を製造するやり方に疑問を抱くようになり、もっと有意義な研究をしたいと考えるようになる。

ひたすら論文数を稼ぐというアプローチは、僕らの限られた寿命の使い方として得策とは言えない。書くというのは、痛みをとまなう苦しい作業だ。研究プロジェクトを計画し、実施し、論文にまとめるには何年もかかるわけで、せっかくの論文が読まれることも引用されることもなくブラックホールに吸い込まれてしまうのはつらい。一度も引用されない論文というのは驚くほど多く、分野によっては9割にもものぼるわけで、少し考えてみた方がよい (Hamilton, 1990,

1991; Schwartz, 1997 など)。もし自分の論文を誰も読まず、一考もせず、引用もしないとすれば、手間暇をかけてその論文を書く意味はあったのだろうか。誰も読まないことがわかっている、プロジェクトを立ち上げ、時間を投入し、論文にまとめるのだろうか。科学のブラックホールに吸い込まれた論文は僕にも何本もあって、そのうち何本かのせいで、ブラックホールは黒さを増したと思う。研究に要した汗、時間、機材の量を思うと、たじろがざるをえない。

発表するためだけに論文を書くというのは、「この着想でどうぞ！」と勝負に出るのではなく、「この研究をどこかで発表させていただきませんか？」と尋ね歩くようなものだ。こういう戦略をとるのが質より量を選んだ結果である以上、彼らの投稿は、どこをとってみても粗雑で、文献が古いうえに抜けがあったり、しかるべき読者層に対してではなく、誰にともなく漫然と書かれていたり、規定の長さをはるかに超えていたり全然足りなかったり、編集や校正が雑だったり、執筆というより切り貼りの産物であったり、手間暇のかかる図や表の数が極端に少なかったりする。こうした杜撰^{ずさん}な投稿は、どこの雑誌でも不採用になるわけで、その結果、無名の雑誌や査読のゆるい雑誌に投稿されることになる。何年かたつと、数を稼ぐために論文を書く人々は、ほうぼうに拡散したトピックを扱った説得力のない論文を多数蓄積することになる。そうした論文の多くは、モチベーションが感じられない。「考察」では、重大な問題点がごまかしてあるし、研究デザインや測定項目が論文の目標や仮説と合致していないために、読者がその分野の専門知識を持っていると、半分失敗したプロジェクトを強引に論文化した事情を悟られてしまう。年月が経つにつれ、こうした研究者は、論文リストの長さが生きがいになるわけだが、賢明な読者はといえば、どうしてそんな駄文を量産できたのかといぶかることになる。

「インパクト」を目指して論文を書くというのは、発表するだけ





のために論文を書くのとは違って、その分野で問題になっている何かについて、他の研究者に影響を及ぼし、考え方の変更を迫るような作業のことだ。科学というのは、よい着想を持ってさえいれば誰でも参加できる大なる対話の過程なのだと思う。自分が参加したい対話グループが、ジャズエイジのカクテルパーティーに見えようが、ブレックファスト・ミーティングで放埒^{ほうらつ}な若者への不満を並べる皺^{しわ}だらけの老人の一団に見えようが、対話に参加して、自分の見解を述べてよい。初めての論文であろうがなかろうが、魅力ある論文を発表すれば、その分野の主要な研究者はその論文を読み、引用し、論じ、まわりの院生にも読ませるはずだ。科学の世界では、数多くのテーブルに数多くの席が用意されていて、そこでの会話に影響を及ぼすような研究を論文のかたちで発表することで椅子がもらえるようになっている。とはいえ、科学という「おとなのテーブル」への招待状は誰でももらえるわけではない。紙皿やプラスチックの先割れスプーンを持ち歩いているような青少年が座る席はない。

インパクトがある論文を書くというのは、その分野で交わされる会話の内容に変化をもたらそうと努力をすること、つまり、何か新しくておもしろいことを指摘したり、身近な問題について考える筋道を変容させたり、その分野の用語を洗練させたり、新たな概念やツールを加えたりするということだ。ちなみに、論文のインパクトが目に見えるようになる過程にはいろいろある。研究が論文に引用されたり、学会で「読んだよ」と声をかけられたり（そのうち読もうということ）、そのトピックについての投稿論文や助成金申請書のピアレビューを頼まれたり（よい研究は必ずお返しをとまなう）、学会のセッションや研究領域に関連した書籍への参加を求められたり（「富める者はさらに富む」）、そして最終的には、その研究に刺激を受けた他の研究が行われたりとさまざまだ。

ということで、僕らが何をしたいのかということ、人の考えを変化

させ、「おとなと同じテーブルにつける」ようなチャンスをつかみたいわけだ。では、どうすればよいのだろうか。インパクトがある論文を書く人というのは何をしているのだろうか。本書の目標は、よい論文を書く方法を具体的に示すことにある。もっとも、論文を書いたら科学という世界の軸の傾きが少し変わったなどということはない——科学には、ポップミュージックとは違ってヒット作を生み出す定石のようなものはないのだから。であればこそ、自分自身にとって大事な意味があり、しかも魅力を感じられる発想と出会う必要がある。ということで、その発想をどのように効果的に展開していくかについては、本書と一緒に考えていこう。多くのすばらしい論文が価値を認められず、評価されないままになっているが、その理由はといえば、ありがちなミスを犯したり、執筆技術が不足していたりするせいであることが多い。

「インパクトがある論文を書く」という本書のテーマには、2つの考え方がセットになっている。本書では、これらについて丁寧に検討していきたい。1つ目は、計画をしっかりと立てて考え抜くという点だ。よい論文を書くためには、計画を立て、細部をおろそかにすることなく考えて考え抜くことが必要だという点を確認したい。科学がワクワクする存在であればこそ、一時の感情にかられて複数のデータを同時に集めたり、十分に検討する前に発表したりしたくなる。でも、研究をほんの少し計画的に進めるだけで、不採用通知が山ほど届くことを避けられる。2つ目は、オープンでなければいけないという点だ。この業界では、長期的に見れば、何かを隠しとおすことなど誰にもできない。本書が刊行されるのも、問題のある研究方法、再現性や擬陽性、 p 値ハッキング、明白な不正などをめぐって未解決であるが有意義な議論が行われている最中ということになる。僕らが発表する研究が長い目でインパクトを持つためには、研究は正直で信頼できるオープンなものでなければならない。ただ、



このことを理解できない人たちというのもいて、「発表さえできればよい」式の論文の場合には、ぼかして書いた部分が査読の段階で気づかれずに済む可能性に希望をつなぐという愚かなケースも多々あるようだ。しかし、査読者何人かに気づかれずに済んだとしても、もはや訂正のきかない段階になって問題が白日のもとにさらされるだけのことで、そうした状態を願うというのは妄想としか言いようがないし、それこそ自滅行為だろう。



本書の構成

本書は、インパクトがある論文を書いて、よく切れるナイフを手に「おとなと同じテーブル」につくという目標を掲げつつ進めていく。

第Ⅰ部では、書き始める前に考えておくべき問題について、広めの枠組みで検討する。1章では、論文の投稿先となる雑誌をどうやって選べばよいのかについて考える。実際、多くのよい論文が、想定読者層を間違えたために不採用となっている。2章では、文体という厄介な問題に取り組む。きちんとした文章で書けば、査読者にとっても読者にとっても魅力ある論文ができるのはよいとして、ではどうやって書けばよいのだろう。最後の3章では共著論文について扱う。研究の大半がチームで行われる以上、共著論文を迅速かつ効果的に執筆する道具立てが必要だろう。

第Ⅱ部では、IMRAD——序論・方法・結果・考察——の暗闇へと分け入ることになる。まず4～7章で、序論・方法・結果・考察の各セクションについて扱う。各セクションでの文章展開を整理しなおすことで、読者の関心を喚起できるオープンでわかりやすい論文を書く手立てが見えてくるはずだ。最後の8章では、タイトル、文献、脚注、要旨(アブストラクト)といったひたすら細かい事柄につ

いて扱う。これらの項目は、大事なわりに、ないがしろにされてきた。でも、インパクトがある論文は、論文のすみずみまで丁寧に目を配って初めて実現する。

第Ⅲ部では、書いた論文の「その後」について考える。9章では、雑誌との対応について検討する。よい論文であっても、雑誌への投稿、修正、再投稿といった過程で対処を誤れば不採用となりかねない。最後の10章では、一歩引いて視野を少し広げ、「インパクト」という事象について考える。論文は発表できたという段階から、長い目で見ると影響力のある研究プログラムをどうやって構築していけばよいのだろう。

さて、作業に取り掛かりよう。1章では、雑誌の評価や選択について考える。では、新しい紙皿と先割れスプーンを取ってこよう。

資料一覧

タイトル	概略	ページ 番号
資料1 なぜ書くのか——高邁な理由と率直な理由(直接教わったもの)	論文を執筆する正直な理由	3-4
資料1.1 インパクトの代表的指標	代表的指標 4つ	17-19
資料2.1 個々人内部での文体のばらつき—— くだけた文体からかたい文体まで	手がけた文章についてのジャンル別自己評価	37-38
資料2.2 学術的文章を書くうえで読んでおきたい本のリスト	推薦図書 3冊	39-40
資料2.3 文のタイプ(直感的な分類)	単純、複雑、長い、場所をとるといった直感的分類をどう利用するか	50-51
資料2.4 普段使いのメトニミー	無生物主語の具体例	60-61
資料3.1 共同執筆に向けてのアドバイス	アドバイスのまとめ	77-78
資料4.1 刊行された論文の1行目	「序論」冒頭のパターン別具体例	113-115
資料5.1 没になった原稿から	「方法」で使わなかった事例の数々	121-122
資料6.1 「結果」の「著作権のページ」的部分に記載される事項の例	「結果」冒頭にまとめておくべき事項	137-138
資料7.1 「考察」用テンプレート	「考察」の諸要素をどう展開するか	149
資料7.2 要約 2例	そこだけ読めばわかる「考察」要約部分	151-152
資料7.3 研究の意義さまざま	チェックシートで考える「研究の意義」	154
資料7.4 どこもかしこも限界だらけ	あえて書いてみた「限界」部分	159-160
資料7.5 さようならのごあいさつ： 直球版と変化球版	書き終え方 2種の具体例	164-166
資料8.1 文献を記載する理由	率直な理由の数々	170-171
資料9.1 投稿レターのテンプレート	投稿用英文レターのテンプレート	190-192
資料9.2 「修正して再投稿」と「不採用」の例	エディターから受け取ったレターのケース別具体例	194-197
資料9.3 再投稿が頓挫するとき	再投稿の悪しき実例	203-204
資料9.4 再投稿時のレターは、どのくらいの長さになるか	ワード数の比(レター/論文)の具体例	208
資料9.5 校正のホットスポット	具体例の数々	212-213
資料10.1 書籍の分担執筆を引き受ける理由	それでも引き受ける理由の数々	229-230