
はじめに

研

究の目的って何なのだろう？ ある現象を引き起こす原理を明らかにすること。何らかの法則を発見すること。ものごとのしくみを解き明かすこと。人類に役立つ技術を開発すること。人によって思いはさまざまだろうが、要は、私たちが欲しいと願っている新しい知識（技術）を得ることが目的だと思う。では、新しい知識を得た後に、あなた（研究の当事者）はどうすればよいのであろうか？ その新知識をあなた1人の中に留めておいては、せっかくの発見も意味なしである。あなたの得た新知識を私たちが広く共有することにより、科学や技術の進歩がもたらされるからだ。だからあなたは、その知識を他者に伝えなくてはならない、——いや、伝えたいと願うはずだ。研究は、新しい知識を得れば終わりではなく、それを他者に伝えることによって完結するのだ。あなたが得た知識を他者に伝える方法、それは、その新知識を論文として発表することである。つまり**研究は、論文を発表することによって完結する**。誤解を恐れずに言うならば、研究の目的は論文を発表することとも言える。

論文を書き、それを発表すること。それはとても大変な作業である。けっして、研究成果を出した後の「付け足し作業」ではすまない。サッカーに喩えるならば、研究を始めてから成果を出すまでが前半の45分、論文を書き始めてから学術雑誌に掲載されるまでが後半の45分という感じだ。論文を書いた経験のほとんどない若者には、途方もなく辛くて長い後半の45分である。

本

書は、こうした若者のための、論文書きの手引き書である。とは言っても、言葉遣いの技術や英語表現の仕方を説明した本ではない。だから、どのような表現や語句を用いるのが正しいのかといった技術の解説は出てこない。

本書で私が伝えたいのは、論文の各部分で**何を書くべきなのか**ということである。タイトルの付け方、アブストラクト・イントロダクション・材料と方

はじめに

法・結果・考察などの各部分で書くべきこと、引用の仕方、図表を作るときに心がけるべきことなどを徹底的に解説している。とくに、イントロダクションで書くべきことは、私が一番伝えたいことである。これに加え、論文を書き上げるための心がまえや、面白い論文とはどういうものなのかも解説している。説明にあたっては、良い例・悪い例をたくさん紹介し、納得のいく説明を心がけている。

本書のもう一つの特徴は、原稿を書き終えてから論文の掲載が決まるまでの各段階ですべきことを、順を追って解説していることである。英文校閲など投稿前にやっておくべきこと、投稿の仕方、編集部やレフリーとのやりとりの仕方など、知っておいて欲しいことはたくさんある。これらも徹底的に解説した。私の専門は、生物学の一分野である生態学である。だから、本書の内容の根幹は、生態学の論文執筆における私の経験に基づいている。生態学の研究をしながら私は、論文を書く苦労や論文をアクセプト（投稿した論文の掲載が認められること）させる苦労をずいぶんと味わわれてきた。リジェクト（投稿した論文が掲載不可と判定されること）など、何回されたかわからない。アクセプトとリジェクトは分野の垣根を越えた共通語だ。私が伝えたいことの多くは、他の分野にも通じることだろうと思っている。

私

本書の構成

本

書は4部構成である。

第1部では、なぜ、論文を書く必要があるのかということと、論文に関するいくつかの基礎知識を説明する。

第2部は、論文書きの実践編であり、本書の核となる部分である。前半部分は、論文のそれぞれの章で何を書くべきか、そしてそれをうまく書くためのコツの解説である。後半部分は、原稿を書き終えてから学術雑誌に掲載されるまでの道のりの解説となっている。なお第2部は、後で紹介する「論文書きの歌」に沿って進むことになる。

第3部では、いかにして論文を書き上げるか——執筆に向かう姿勢——について助言をする。初めに、効率の良い執筆作業の進め方を説明し、次に、なかなか論文を書けない若者を叱咤激励する。

第4部では、わかりやすい論文を書くことの大切さを訴え、ついで、面白い

論文の条件を紹介する。

本書が対象とする読者

本書が対象とする読者は、「これから論文を書く若者」である。具体的には、次のような人たちを想定している。

- 研究の世界に入ったばかりの大学院生・学部生。実を言うと本書は、「これから研究を始める若者のために」でもある。第1部の全部分と、第2部の1, 3～7, 11, 12番, 第4部の全部分は研究生活に入った段階で読んで欲しい部分だ。他の部分は、研究成果を挙げた後には、どういう作業が待っているのかを知る上で参考になる。本書を片手に、自分が論文を書く日を夢見ながら、これからの研究生活に打ち込んで欲しい。
- 初めての論文をこれから書こうとしている大学院生・学部生。本書の内容が、論文を書く上で役立つことを切に願っている。
- 論文を書いたことがあるけれども、「大変だった」という実感ばかりが残り、書き方のコツがつかめていない大学院生・若手教員・若手研究員。論文書きを実体験した後に本書を読む方は、納得度がずいぶん違うと思う。
- 学生の論文書きを指導する立場になったばかりの若手教員。教える側の理論武装の一つとして本書を役立てて欲しい。
- 卒業論文・修士論文・博士論文を書こうとしている学生。本書の内容のかなりの部分は、これらの論文の執筆にも役立つはずのものである。

論文書きの歌

ここで、「論文書きの歌」を紹介しよう。これは、「アルプス一万尺」の替え歌である。もっとも、「アルプス一万尺」自体が“Yankee Doodle”というアメリカ民謡の替え歌だそうだから、「論文書きの歌」は替え替え歌である。ステイブ・マックイーン主演の映画「大脱走」に、捕虜のアメリカ兵が、“Yankee Doodle”を演奏しながら収容所内を行進して、アメリカの独立記念日を祝う場面があった。この場面が妙に心に残っていて、この曲で替え歌を作ろうと思ったのだ。私は、台所に立ちながら「論文書きの歌」を作った。作ってみると、歌詞は20番まで出来てしまった。長い。論文を書きアクセプト

はじめに

されるまでの道のりはいかに長いかということだ。「ホー！」というかけ声には、論文を書くことは楽しくて景気のいいことなんだという気持ちが込められている。

論文書きの歌 2015 作詞 酒井 聡樹

「アルプス一万尺」のメロディーで歌いましょう

- 1 結果をまとめて結論出したら 取り組む問題決め直そう ホー！
- ※ ラーララララララ ラーラララララン ラーララララララ ラララ
ララン
- 2 構想練ったら雑誌を決めよう 必ずあそこに載っけるぞ ホー！
(※ 繰り返し)
- 3 イントロ大切な一にをやるのか どうしてやるのか明確に ホー！
(※ 繰り返し)
- 4 タイトル短く中身を要約 書き手の狙いをわからせよう ホー！
(※ 繰り返し)
- 5 マテメソきちっと情報もらさず 読み手が再現できなくちゃ ホー！
(※ 繰り返し)
- 6 いよいよザルト中身をしばって 解釈まじえず淡々と ホー！
(※ 繰り返し)
- 7 山場は考察あたまを冷やして どこまで言えるか見極めよう ホー！
(※ 繰り返し)
- 8 付録を作って本文補完だ 補助的情報まとめよう ホー！
(※ 繰り返し)
- 9 関連研究きちっと調べて 引用するときゃ正確に ホー！
(※ 繰り返し)
- 10 本文できたらアブスト書こうよ 主要なフレーズコピーして ホー！
(※ 繰り返し)
- 11 複雑怪奇な図表はいけない 情報減らしてすっきりと ホー！
(※ 繰り返し)

- 12 文献集めと文献管理は 日頃の努力が大切だ ホー！
(※ 繰り返し)
 - 13 完成したなら誰かに見せよう 他人のコメント必要だ ホー！
(※ 繰り返し)
 - 14 お世話になったらお礼を言わなきゃ 1人も残さず謝辞しよう ホー！
(※ 繰り返し)
 - 15 最後の仕上げは英文校閲 英語を磨いて損はない ホー！
(※ 繰り返し)
 - 16 いよいよ投稿ファイルを確認 ネットにつなげて慎重に ホー！
(※ 繰り返し)
 - 17 いつまで経っても返事が来なけりゃ 控えめメールで問い合わせ ホー！
(※ 繰り返し)
 - 18 レフリーコメントなるべく従え できないところは反論だ ホー！
(※ 繰り返し)
 - 19 リジェクトされても挫けちゃいけない 修正加えて再投稿 ホー！
(※ 繰り返し)
 - 20 このうた歌えば必ず通るよ 自分を信じて頑張ろう ホー！
(※ 繰り返し)
- アンコール 論文出たなら宣伝しなくちゃ 論文抱えて出かけよう ホー！
(※ 繰り返し)

「論文書きの歌」をCD化して欲しいという声もちらほらある。私としては大塚 愛さんに歌って欲しいのであるが、いっこうにその気配はない。

いくつかの付け足し

本書では、サッカーの例を用いた説明をしばしば行う。これは、私がサッカーを愛しており、そして、日本にサッカー文化が根づくことを切に願っているからである。サッカーとは関係のない場面にも、ごく自然にサッカーの話が出てくるのが私の夢なのだ。また、仙台市に所在し、宮城県民のJリーグチームであるベガルタ仙台も随所に登場する。これも、ベガルタ仙台を私が愛しているがゆえである。確かに、浦和レッズとかガンバ大阪とか、全

はじめに

国的に有名なチームを例にした方が多くの方には馴染みやすいことは認めよう。しかしそれは私にはできない。Jリーグチームを例に使うなら、ベガルタ仙台でなくてはいけないのだ。

カ タカナ語が私は嫌いである（少々は使うけど）。「ご飯」と言わずに「ライス」と言ったり、「店」と言わずに「ショップ」と言ったり、「地図」と言わずに「マップ」と言ったり。何が楽しくてこんな言葉を使っているのか、私にはさっぱりわからない。

と言いつつも、本書ではカタカナ語が少なからず登場する。とくに、アクセプト・リジェクト・レフリーと言った論文関連用語をたくさん用いている。その理由は二つ。第1に、カタカナ語をふんだんに使って「論文書きの歌」を作ってしまったことが大きい。これの初版を作った1994年当時は、カタカナ語のあほらしさを今ほどには意識していなかったのだ。今さら歌詞を変えるのも面倒くさい。となると、本文でもカタカナ語をそのまま使う方が統一がとれていいかなと思った。第2に、論文は英語で書くのが原則である。そのため、論文関連の英語の多くが研究者の世界では日常語となっており、私自身、こうしたカタカナ語にすっかり馴染んでしまっている。ならばそのままカタカナ語を使いましょうかという安直な気持ちもあった。以上、自己弁護。

究極の大改訂版（第3版）に向けての言葉

本 書の大改訂増補版（第2版）が出版されたのは、2006年のワールドカップの開幕前であった。今年は2015年。あれから3回もワールドカップがあった。その間に私は、『これからレポート・卒論を書く若者のために』（2007年）・『これから学会発表する若者のために：ポスターと口頭のプレゼン技術』（2008年）・『これから研究を始める高校生と指導教員のために：研究の進め方・論文の書き方・口頭とポスター発表の仕方』（2013年）を上梓した。いろいろな大学・研究機関・学会・研究会で、論文の書き方の講義も行った。これら執筆・講義の準備のために、さまざまな分野の論文に目を通し、論文の書き方について思考を重ねてきた。学生の論文執筆の指導や私自身の論文の執筆も、年月に応じて経験が蓄積された。そしていつしか、論文の書き方に関して私が話すことが、第2版とはかなり異なるようになっていた。もちろん私は、より磨かれたのだと思っている。

最新の考えを詰め込んだ第3版を出すべきではないか——。かったるいのでそうは思わなかった。しかし、2013年上梓の高校生向けの本（『これ研』と称している）を書いたことが転機となった。この本には、2013年時点での私の最新の考えを詰め込んでいた。『これ論 第2版』よりもずっと磨かれたはずの内容である。『これ研』を読んで下さった高校生が大学・大学院に進み、『これ論 第2版』に出会う。当然のこと、大学院生向けである『これ論』の方を上級編と思うであろう。書いてあることが『これ研』と違うならば、『これ論』の方を正しいと思うに違いない。**実はそれは退化**というのはあまりに酷い。そういう思いが2013年6月16日に芽生え、同年6月28日に共立出版（出版元）に伺う機会があった際に、いつか改訂したい旨を伝えた。しかし実を言うとその後、改訂の話は私の中ではなかったことになっていた。ずいぶん経ってから共立出版の信沢さんが尋ねてきて、「本当に改訂するんだ」と思った次第である。そして、2014年7月29日に改訂を始めた。決意から1年1ヶ月も経ってからとは、共立出版さんも思わなかったであろう。脱稿は2015年1月6日であった。

かような経緯で、『これ論 究極の大改訂版（第3版）』が出ることになった。第2版を大幅に書き換え、**論文の書き方**についての私の到達点と思えるものにした。生態学偏重だった事例も、新聞の科学欄に載るような例に置き換えた。これにより、どの分野の方にも馴染みやすくなったと思う。この『究極の大改訂版』こそが、まさに究極のものとして送り出したい『これ論』である。

改訂部分を記しておく。

新しく書き加えた部分

- ・ 第2部8番 付録を作って本文補完だ 補助的情報まとめよう

大改訂した部分

- ・ 第2部1番 結果をまとめて結論出したら 取り組む問題決め直そう
（新たな1番として独立させ大改訂）
- ・ 第2部2番 構想練ったら雑誌を決めよう 必ずあそこに載っけるぞ
- ・ 第2部3番 イントロ大切なにをやるのか どうしてやるのか明確に
- ・ 第2部4番 タイトル短く中身を要約 書き手の狙いをわからせよう
- ・ 第2部6番 いよいよザルト中身をしばって 解釈まじえず淡々と

はじめに

- ・第2部10番 本文できたらアブスト書こうよ 主要なフレーズコピーして
- ・第2部第18番 レフリーコメントなるべく従え できないところは反論だ
- ・第4部第1章 わかりやすい論文を書こう

中改訂した部分

- ・第1部第3章 論文を書く前に知っておきたいこと
- ・第2部前奏 ズチャチャチャ ズチャチャチャ♪
- ・第2部5番 マテメソきちっと情報もらさず 読み手が再現できなくちゃ
- ・第2部7番 山場は考察あたまを冷やして どこまで言えるか見極めよう
- ・第2部9番 関連研究きちっと調べて 引用するときゃ正確に
- ・第2部11番 複雑怪奇な図表はいけない 情報減らしてすっきりと
- ・第2部13番 完成したなら誰かに見せよう 他人のコメント必要だ
- ・第2部16番 いよいよ投稿ファイルを確認 ネットにつなげて慎重に

小改訂した部分

- ・第1部第2章 なぜ、論文を発表するのか
- ・第2部12番 文献集めと文献管理は 日頃の努力が大切だ
- ・第2部14番 お世話になったらお礼を言わなきゃ 1人も残さず謝辞しよう
- ・第2部15番 最後の仕上げは英文校閲 英語を磨いて損はない
- ・第2部17番 いつまで経っても返事が来なけりゃ 控えめメールで問い合わせ
- ・第2部19番 リジェクトされても挫けちゃいけない 修正加えて再投稿
- ・アンコール 論文出たなら宣伝しなくちゃ 論文抱えて出かけよう
- ・第3部第1章 効率の良い執筆作業
- ・第3部第2章 なかなか論文を書けない若者のために
- ・第4部第2章 面白い論文を書こう
- ・付録の部 論文の審査過程

謝辞

本

書を執筆するために、以下の方々のお力添えをいただいた。

『初版』の原稿を読んで、さまざまな貴重なご意見・励ましを下さった方たち：酒井 暁子さん・竹中 明夫さん・牧 雅之さん・山室 真澄さん・田村 宏治さん・畝山 智香子さん・鈴木 準一郎さん・小口 理一さん・石井 博さん・大橋 一晴さん・可知 直毅さん・木村 崇史さん・谷 亨さん・村上 哲明さんには、原稿の全部または一部を読んでいただいた。この方たちのおかげで、初版が見違えるほど良くなったと思う。

『大改訂増補版』の原稿を読んで、さまざまな貴重なご意見を下さった方たち：酒井 暁子さん・竹中 明夫さん・牧 雅之さん・石井 博さん・木村 恵さん・牧野 崇司さん・板垣 智之さん・森長 真一さん・辻 和希さんには、大改訂した部分を読んでいただいた。友蔵（牧野君のこと）とイタポン（板垣君のこと）は、大改訂増補版の表紙の左から5番目と10番目の選手である。初版執筆時にはひよこだった2人が、改訂版執筆時には良き相談相手となってくれた。先生、感激である。

『究極の大改訂版』の原稿を読んで、さまざまな貴重なご意見を下さった方たち：石井 博さん・土松 隆志さん・林 岳彦さん・牧野 崇司さん・森長 真一さんには、改訂した部分を読んでいただいた。この方たちの意見は、『究極の大改訂版』を書き上げる上で大いに力となった。小黑 芳生さん・高野 宏平さん・松原 豊さん・岡 千尋さん・空屋 貴士さん・若林 加枝さん・川邊 瑞穂さんには、いくつかの点について意見をもらった。

旧版（日本生態学会関東地区会報掲載版およびウェブページ版）の「これから論文を書く若者のために」に貴重なご意見を下さった方たち：浅見 崇比呂さん・可知 直毅さん・酒井 暁子さん・牧 雅之さん・松田 裕之さんには、旧版執筆時に、その原稿を読んでいただいた。また、旧版をインターネットで公開したおかげで、山室 真澄さんにも貴重な意見をいただくことができた。

はじめに

表紙を飾った選手たち：『初版』『大改訂増補版』（2002年～2015年）で闘いに挑んだのは、福田 貴文さん・城 彩子さん・松島 野枝さん・糠塚 ゆりかさん・牧野 崇司さん・佐々 綾子さん・岩泉 正和さん・三宅 康子さん・木村 崇史さん・板垣 智之さん・高橋 邦彦さんである（旧姓の方あり）。『究極の大改訂版』で闘いに挑んでいるのは、松原 豊さん・安藤 美咲さん・大場 哲矢さん・岩井 康平さん・空屋 貴士さん・岡 千尋さん・上林 真実さん・金子 麻里さん・井上 真登さん・若林 加枝さん・望月 潤さんである。モデル11人および小黒 芳生さん・板垣 智之さん・上田 実希さん・高野 宏平さん・松橋 彩衣子さん・鈴木 佑子さん・高柳 咲乃さん・野村 実希さん・川邊 瑞穂さん・青木 淳子さんには、同版の表紙デザインに関して意見をいただいた。大塚 克さんは、『初版』『大改訂増補版』『究極の大改訂版』の表紙を描いて下さった。プロのデザイナーの仕事に感嘆するばかりである。

最後に、共立出版の信沢 孝一さん・山内 千尋さん・大谷 早紀さんにも感謝したい。信沢さんは、本書（初版）を執筆したいという私の願いを快諾して下さい、そのくせいつまで経っても原稿を完成させない私を辛抱強く見守って下さった。信沢さんのお力なしには、本書は日の目を見ることはなかったと思う。山内さん・大谷さんは、『究極の大改訂版』の編集をして下さった。元気いっぱい山内さんと心のこもった仕事ぶりの大谷さんのおかげで、楽しい編集作業となった。