

英語で書く医学論文

循環器科研究者のために

佐川喜一 著

英語で書く医学論文

ライフサイエンス出版

英語で書く医学論文

循環器科研究者のために

佐川喜一 著

ライフサイエンス出版

編集部注：本電子書籍は、書籍第1版をもとに、レイアウトを変更した。
また、本書はパソコン・インターネット普及以前に執筆されたため、
内容の一部を変更した。
本文中の専門雑誌についての特徴や投稿規定に関する記述は、執筆時点
の情報に基づいているため、投稿の実際にあたっては、各雑誌のホーム
ページ等を参照されたい。

はじめに

1985年の夏、大阪と東京で1回ずつ「循環器科学英語論文の書き方」という講習会を行った。国立循環器病センター研究所の菅弘之部長と、東京大学医学部の杉本恒明教授の肝いりで、このような講習会が実現したのである。結果は好評で、講習に使った教材があちこちで使われているから、いつそきちんと出版物にしたら、と大阪医科大学の清水玄先生からお勧めいただいた。そこで教材に手を入れて、若手の循環器科学の研究者に役に立つように書き直したのが本書である。

だからこの本は英語の教科書や学習書ではない。論文を書きながらたえず参照する手引書である。調べてみたら、英米人、邦人の手になる、科学または医学英語論文の書き方というたぐいの本が、十指にあまるほどあった。いずれも数百ページに至る立派な教科書である。「なのになぜこういう小冊子をあえて刊行するのか」という問いには、「いや、だからこそ、もっと手軽で、しかも手を引っぱって案内してくれるような手引書の必要があると思う」というのが私の答えである。

William Milnorは、アメリカ人の生理学者の中でもわかりやすく美しい英語を書く人だ。そこで何か良い教科書があるかと聞いたら、即座に、Strunk & Whiteがいいよという返事だった。買ってみたら、なんと3ドル、70ページたらずの小冊子であった。これこそ“Good things come in small packages!”の標本だ。そういう本を、日本で英語で苦労している人々のために書きたいという思いが年とともに強まって、こういう形に現れたとあっていただきたい。American Journal of Physiologyの編集者としての経験を煮つめたエッセンスを書き込んだつ

もりである。

本書は3章からなる。第1章は、英語で論文を書こうと思いたった日から、1日1日とどんな道筋をたどって論文を書き上げたらいいかを、七つの課程に分けて書いてある。論文にする仕事の内容と、ふだん養っていた英語の力と二つ次第で、この7課程が7日で終る人もあれば、7カ月かかる人もいよう。第2章は、第1章の課程を進んでいる途中で必要になるであろう情報(たとえば類語、文法など)をまとめてある。第3章では、文章スタイルの練習用に、いくつかの例文を診断し治療して見せた。

原稿執筆中に結腸の手術を受けたりして、ライフサイエンス出版株式会社の武原信正氏にご心配をかけた。また原稿の口述筆記は武田和子氏のお世話になった。心より御礼申上げる。

1988年7月

佐川喜一

目次

第1章 英語論文を書く七つの課程

1. 初めに考えるべきこと(それだけの苦勞に値するか) ……………	6
2. 序を英語で書いてみよう ……………	11
3. 方法をどう書くか ……………	17
4. 結果の記載 ……………	20
5. 考察の書き方 ……………	21
6. 要約, 題目, 文献について ……………	22
7. 投稿から決定まで ……………	24

第2章 基礎知識教室

1. 参考書 ……………	32
2. 構文 (syntax) について ……………	33
3. まわりくどい文を引きしめるコツ ……………	34
4. 日本人が使いがちな悪い表現 ……………	38
5. 日本人にわかりにくい類語 ……………	40
6. 冠詞の用法 ……………	42
7. 前置詞の用法 ……………	45

第3章 改訂と添削の例

1. 長文を短く改訂する例 ……………	47
2. 抄録の添削例 ……………	48

1. 初めに考えるべきこと(それだけの苦勞に値するか)

ある日、あなたは教授に呼ばれる。あるいは医局長がやってくる。そして、先月、循環器学会総会で発表した例の仕事を、Circulation Researchに投稿してみたらどうかと勧められる。うれしい話である。「考えてみます」と答えて、その晩あなたは考える。「はたして受理してもらえるよううまい英語で書けるだろうか。」当然の疑問である。だが、その前にまずとくに考えるべきことがある。英語で論文を書くのは、たいへんな努力を要する仕事だ。「自分のやった研究に、はたしてそれだけの苦勞に値する重要な情報があるであろうか。」——これがまずあなたの答えるべき疑問である。

どうしたらこの疑問に答えられるか、それには**まず日本語で序を書いてみる**ことをお勧めしたい。すでに和文の原稿があったら、その序を穴のあくほどじっくりと読み直してほしい。その上で、次の点を反省してみよう。

● どういう originality がこの仕事にあるか

Originality (独創性) は科学情報として最高の価値を持つ。それのない論文はまず絶対に受理されない。ただ新しさは実験結果の中にだけあるとは限らない。問題提起の仕方が新しいために、既知の事実を新しい角度から眺め、新しい解釈や意味づけをした論文も、立派に original である。アインシュタインの相対性理論を持ち出すまでもなく、多くの理論的論文はこういう性質の新しさを持っている。

そのほかに新しい実験技術あるいはデータの処理法を使った研究がある。得られた結果が未知の世界に踏み込むものならもちろん

ん問題なく価値の高い研究だが、新しい方法でやった結果、既知の事実が確かめられたという場合も、やはり価値ある研究という評価を受けられる。生物学領域では、こういう確かめ (confirmation) が必要である。ただし知見が新しい場合に比べて、こういう原稿の説得力は弱い。だから査読者または編集者から、“The findings are expected, not surprising at all” という批評を受ける覚悟と、それに反論する心構えをしておく必要がある。たとえば、既知とはいつても、方法の限度やデータ処理に存在していたバイアスなどのために、既知の知見に疑いを入れる余地があったことを力説する。

● 仮説の検定

実験とは何か——一言でいえば仮説の検証である。仮説とは何か——既存の知識の論理的組み合わせによって、因果関係を導き、観察されたある現象に説明を与える。これが広義の仮説である。既存の知識だけでは不足で、全く仮想上の因子 (たとえば万有引力というような) を導入して、因果関係の説明ができる場合に、この仮想された因子が狭義の仮説である。いわゆる厳密科学 (hard sciences) の実験においては、こういう仮説が必ず明確に設定されていて、実験結果がこれを否定した時、われわれの知識は確実に一歩進むことになる。肯定的な実験結果が出た時は、それで仮説が肯定されたわけではない。というのは、それが唯一無二 (unique) な仮説であるという保証がどこにもないからで、結論としては“The results are consistent with the hypothesis”と言えるにすぎない。

とにかく、こういう仮説の検証が明確に織り込まれているような実験報告こそ、多くの雑誌が求めている論文なのだ。できることなら、あなたの仕事もこういう仮説検証の過程を踏んだものであってほしい。

著者略歴

佐川 喜一（さがわ きいち）

1926年 東京に生まれる。

1950年 横浜市立医学専門学校卒業，東京大学医学部大学院に進み生理学を専攻。

1957年より 横浜市立大学医学部生理学講師，助教授，その間約2年間米国に留学。

1964年 永住の目的で渡米。ミシシッピ大学医学部，ケイス・ウェスタンリザーブ大学を経て，ジョンズ・ホプキンス大学医学部教授。心臓循環器系の生理学，医用工学を研究。

1989年 米国にて死去

著書：“Cardiac Contraction and the Pressure-Volume Diagram”

Oxford University Press(1988)

1976年～1981年 American Journal of Physiology の Associate Editorを務めた。他に Circulation Research, Circulation 等の査読者として日本人の書いた英語論文に数多く接する。

英語で書く医学論文 — 循環器科研究者のために

著 者 佐川喜一

発 行 2015年1月31日（電子版）

（書籍版1988年8月20日 第1版発行）

発行所 ライフサイエンス出版株式会社

〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町8-1

© ライフサイエンス出版 2015