はじめに

エディテージは、世界規模で英文校正と著者への出版サポートを行なう企業です。学術出版界にさまざまな変化が起こるなか、私たちは十数年にわたり、英語を母語としない著者たちが向き合う困難への理解を深めてきました。

英文校正会社のもとには、出版を目指す論文が日々送られてきます。校正者はジャーナル編集者や査読者より先に原稿を読む第一の読者とも言えるでしょう。私たちは書き上げられたばかりの論文をチェックするなかで、どんなポイントで間違いが起こりやすいのか、アクセプトされるには論文をどうブラッシュアップすべきなのかといった知識を分野を超えて蓄積してきました。

本書では、創業以来培ってきたこのノウハウをまとめ、日本人研究者がおかしがちなミスを解説しながら、よりよい英語論文を書くための実践的なアドバイスを紹介しています。多くの研究者の方にとって有益な本にするため、執筆前に日本人著者の論文100本を分析し、発生頻度の高いミスを厳選しました。各ミスには、分析の結果にもとづくミスの発生頻度と、私たちの経験にもとづく重要度をそれぞれ示しています。

世界に向けた研究成果の発信は著しく増えており、とくにかつて論文出版点数が微々たるものでしかなかった国々での増え方には、目を見張るものがあります。また、著名な国際ジャーナルの多くは膨大な数の投稿論文を取り扱い、迅速な出版を求める声に応えようと奮闘しています。こうした流れのなかで、アクセプトの基準は必然的に厳しくなります。「論文を出版しなければ」と焦る研究者へのプレッシャーは高まるばかりです。

論文出版に対する重圧は、世界中の研究者が感じていますが、日本のように英語を母語としない国の研究者たちにとって、それはいっそう強まります。しかし、英語が共通語であるグローバルな学術界で、多くの日本人研究者が言語の壁を克服し、自分たちの業績にふさわしい存在感を示そうと努力していることも確かな事実でしょう。

私たちは、研究者の皆さんが出版に必要な知識を身につけ、国際英文ジャーナルに論文を掲載しやすくするための支援に情熱を傾けています。

その一環として、論文投稿・出版に関する最新の情報を発信する総合ポータルサイト、エディテージ・インサイトを運営するほか、さまざまな国で英語論文執筆に関するセミナーやワークショップを開催してきました。本書はこうした活動の結晶の１つです。

スピードが以前にも増して求められる現在、研究活動のすべてを１人でこなすのは難しくなっています。充実した研究を効率的に進めるためにも、私たち英文校正会社のサポートをぜひ利用してください。

本書が読者の皆さまにとって身近で役立つ一冊になることを心から願っています。

edtage by CACTUS

Contents

はじめに …… 2
本書の構成と使い方 …… 11
分析！ 日本人研究者のミス …… 14

Chapter 1 論文を書く前に

1 先行研究を徹底的に洗い出す …… 20
■ケーススタディ …… 20
ミス1 先行研究の調査が不十分 …… 20
■効果的な文献検索の戦略をたてるためのヒント …… 21

2 倫理問題をクリアする …… 24
■ケーススタディ …… 24
ミス2 インフォームド・コンセントや倫理委員会の承認を得ていない（研究段階） …… 24
ミス3 著者資格のない人を共著者にする（出版の計画段階） …… 26
ミス4 自己剽窃する（執筆段階） …… 27
■重大な倫理的問題を回避するためのヒント …… 28

3 出版計画をたてる …… 31
■ケーススタディ …… 31
ミス5 論文出版の準備や見通しが不十分 …… 31
■適切な出版計画をたてるためのヒント …… 32

4 ジャーナルを選ぶ …… 36
■ケーススタディ …… 36
ミス6 ジャーナルの目的と対象領域を無視する …… 36
■ジャーナル選びのヒント …… 37

5 論文出版に関するFAQ …… 42
■Dr. Eddyに質問しよう！ …… 42

Chapter 2 論文執筆中のミス

1 英語と専門表現のミス …… 46
■文法のミス …… 46
ミス7 aとanを使い分ける際の落とし穴 …… 46
ミス8 単数の可算名詞にa/anがついていない …… 50
ミス9 不可算名詞にa/anがついている …… 52
ミス10 定冠詞theがついていない …… 53
ミス11 不要なtheがついている …… 60
ミス12 前置詞が使い分けられない …… 64
ミス13 過去の研究を引用する際の時制がおかしい …… 67
ミス14 研究目的を記述する際の時制がおかしい …… 70
ミス15 主語と動詞の呼応がおかしい …… 72
ミス16 誤解を招く態の使用 …… 74

ミス17 他動詞の目的語が抜け落ちている …… 76
ミス18 自動詞を受動態で使う …… 78
ミス19 語順や、句や節の位置がおかしい …… 79
ミス20 品詞の種類を間違える …… 83
ミス21 代名詞が何を指すのかわからない …… 86
ミス22 関係代名詞のwhichとthatを使い分けられない …… 88
ミス23 不可算名詞を数えてしまう …… 90
ミス24 名詞の単数形と複数形の落とし穴 …… 92
ミス25 形容詞を複数形にしてしまう …… 94
ミス26 項目列記の際にandが抜けている …… 95
■文構造のミス …… 96
ミス27 比較対象が不合理 …… 96
ミス28 修飾句・修飾節の位置が不適切 …… 99
ミス29 並列構造が崩れている …… 102
■文体のミス …… 104
ミス30 繰り返しや冗長な表現がある …… 104
ミス31 修飾語が多すぎる …… 107
ミス32 動詞がなかなか登場しない …… 109
ミス33 大げさな言いまわしを使う …… 111
ミス34 不要な形式主語構文やthere構文を使う …… 113
ミス35 文が長く複雑 …… 116
ミス36 インフォーマルな語句を使う …… 118
ミス37 人を主語にすべき文で無生物を主語にしている …… 121
■単語の使い方のミス …… 122
ミス38 似た発音や意味を持つ語を混同する …… 123
ミス39 存在しない単語を使う …… 129
ミス40 派生語の意味を誤解している …… 131
ミス41 コロケーションがおかしい …… 133
ミス42 フォーマルさを意識して不正確な単語を使う …… 136
ミス43 偏見を含む言葉を使う …… 138
■見直し不足によるケアレスミス …… 140
ミス44 つづりが不正確 …… 140
ミス45 イギリス英語とアメリカ英語が混在している …… 142
■専門用語のミス …… 144
ミス46 誤った専門用語を使う …… 144
ミス47 統計用語の誤用 …… 147
ミス48 略語が定義されていない …… 148
ミス49 1度しか使わない語句を略語にする …… 150
ミス50 不要な略語を作る …… 152
ミス51 必要な情報の欠如 …… 154
■科学表現のミス …… 156
ミス52 スペルアウトすべき数字がアラビア数字になっている …… 156
ミス53 数字と単位の間にスペースがない …… 158
ミス54 不合理な単位を使う …… 159
ミス55 単位をスペルアウトするルールにしたがっていない …… 160
ミス56 主語と動詞の呼応がおかしい（主語が単位の場合） …… 161
■論理のミス …… 162
ミス57 論理が破綻している …… 162
ミス58 転換語の使い方を誤って覚えている …… 166
■句読法とキャピタライゼーションのミス …… 169
ミス59 カンマ・スプライス …… 169
ミス60 混乱や誤読を招くカンマの欠如 …… 171
ミス61 カンマの使いすぎ …… 173
ミス62 混乱や誤読を招くハイフンの欠如 …… 175
ミス63 不必要にハイフンを使う …… 178
ミス64 コロンではなくセミコロンに続けて事項を列記する …… 181
ミス65 セミコロンに関するその他のミス …… 182
ミス66 ピリオドの使い方がおかしい …… 184

ミス67 キャピタライゼーションのルールにしたがっていない …… 185

2 論文の構成と体裁に関するミス …… 188

■論文全体によくあるミス …… 188
ミス68 提示された情報に矛盾がある …… 188
ミス69 小見出しの順番が不合理 …… 191
■タイトルのミス …… 193
ミス70 タイトルが曖昧 …… 193
ミス71 タイトルが長すぎる …… 194
■アブストラクトのミス …… 196
ミス72 構成が論文全体の流れに沿っていない …… 196
ミス73 重要な情報の欠如 …… 199
■イントロダクションのミス …… 201
ミス74 背景に一貫性がない …… 201
ミス75 理論的背景と研究目的が不明瞭 …… 203
ミス76 必要以上に結果について述べる …… 205
ミス77 先行研究を詳細に書きすぎる …… 207
■材料と方法のミス …… 209
ミス78 材料や被験者の情報が不十分 …… 209
ミス79 研究デザインや方法の情報が不十分 …… 212
ミス80 データの分析方法に関する情報が不十分 …… 214
ミス81 倫理に関する情報の欠如 …… 215
■結果のミス …… 217
ミス82 実験方法が書いてあるのに結果が書かれていない …… 217
ミス83 データを無駄に記載する …… 218
ミス84 結果セクションに考察も書く …… 219
■考察のミス …… 220
ミス85 先行研究について過剰に説明する …… 220
ミス86 既知の情報に照らした考察が不十分 …… 221
ミス87 結果の矛盾や研究の制約に関する考察が不十分 …… 222
ミス88 結果をむやみに繰り返す …… 223
ミス89 話の進め方がわかりにくい …… 224
ミス90 研究結果の意義が曖昧 …… 225
■図表のミス …… 226
ミス91 図表タイトルが曖昧 …… 226
ミス92 ラベルや行列見出しの漏れや間違い …… 228
ミス93 図表に必要な情報が欠落している …… 229
ミス94 不要な図表がある …… 230
ミス95 図の凡例が不完全 …… 231
■フォーマットとレイアウトのミス …… 232
ミス96 フォーマットに統一性がない …… 232
ミス97 欧文以外のフォントが使われている …… 234
ミス98 正しい記号や文字を使っていない …… 235
ミス99 参考文献リストのミス …… 236

Chapter 3 論文を書き終えたら

1 英文校正・翻訳サービスを使う …… 238

■なぜ英文校正・翻訳サービスを使うのか …… 238
■英文校正サービスの上手な使い方 …… 239
■翻訳サービスの上手な使い方 …… 242

2 投稿パッケージの準備 …… 245

■ケーススタディ …… 245
ミス100 投稿パッケージが不完全 …… 245

3 ジャーナルとのコミュニケーション …… 251

■投稿前の問い合わせ …… 251
■原稿のステータスの追跡 …… 252
■査読コメントへの対応 …… 254
■再投稿 …… 257

4 ORCIDやソーシャルメディアで露出度を高める …… 259

■ORCIDとは何か …… 259
■ソーシャルメディアを活用する …… 260

5 論文投稿とジャーナルとのコミュニケーションに関するFAQ …… 262

あとがき …… 265
問題にトライ 解答・解説 …… 266
Appendix チェックリストとテンプレート …… 275

Chapter 1と3の内容の多くは、エディテージの著者向け啓発サイト、エディテージ・インサイトの記事を加筆修正したもの、Chapter 2は書き下ろしです。本書に掲載したケーススタディは、フィクションまたはエディテージ・インサイトで紹介した事例を再構成しました。

編集協力 ―― 斉藤敦、Nicholas Walker（ロゴポート）
装丁・本文デザイン ― 相京厚史・大岡喜直（next door design）
装画 ―― 龍神貴之
組版 ―― 株式会社創樹

■文構造のミス

ミス27 比較対象が不合理

校正者の知恵！

● 比較の際は、比較する対象が同類のものかどうかを意識せよ

比較の英文では、論理的におかしな文を書いてしまうミスが発生します。非論理的な比較がどのようなものかを理解するために、まずは次の例文を見てみましょう。

例 The design of Annie's tablecloth was better than Jill.

上の文は文字どおりに解釈すると、デザインとデザインを比較しているのではなく、デザインと人物を比較しているように読めます。このミスは、次のように書き換えることで修正が可能です。

例 The design of Annie's tablecloth was better than the design of Jill's tablecloth.
（アニーのテーブルクロスのデザインは、ジルのデザインよりもよかった。）

これで、アニーとジルのテーブルクロスのデザインを比較しているのだということがはっきりしました。

さらに代名詞を使えば、意味を変えずに単語の繰り返しを避けることができます。

例 The design of Annie's tablecloth was better than that of Jill's.

文法的にも正しく、よりすっきりした文になりますね。

非論理的な比較は、曖昧な思考から生まれるミスです。文の内容を吟味することに気をとられるあまり、文構造への配慮がおろそかになってしまうのでしょう。

誤 The efficacy of the vaccine containing 3 antigens was greater than the vaccine containing 2 antigens.

ワクチンの効果ではなくワクチンそのものになっている

正 The efficacy of the vaccine containing 3 antigens was greater than that of the vaccine containing 2 antigens.
（3つの抗原を含むワクチンは、2つの抗原を含むワクチンよりも効能が高かった。）

誤文では、あるワクチンのefficacy（効能）が別のワクチンそれ自体と比較されているように読めます。代名詞thatを使って書き換えると、2つのワクチンの効能が比較されていることが明確になります。

このように、比較の際に重要なポイントの1つは、同等、同類のものを比較するということです。たとえば、血糖値と患者を比較するのではなく、血糖値と血糖値を比較するよう注意しましょう。

また、比較の間違いは、thanではなくcompared toという句を使う場合に起こりがちです。compared toを使うこと自体は間違いではありませんが、学術論文ではcompared toのほうが好まれるという誤解と、thanではシンプルすぎるという思い込みから、この句が濫用されているようです。

次の3つの文では、この点がわかりやすく示されています。どれがもっともシンプルで、意味が明瞭でしょうか。

例
① Compared to students in group B, those in group A scored better on the test.
（Bグループの生徒とくらべると、Aグループの生徒のほうがテストで好成績を収めた。）

② Students in group A scored better on the test than those in group B.
（Aグループの生徒は、Bグループの生徒よりもテストで好成績を収めた。）

③ The students in group A scored better on the test compared to students in group B.
（Aグループの生徒のほうが、Bグループの生徒とくらべてテストで好成績を収めた。）

最初の2文は文法的には正しいですが、②のほうがすっきりしていて、単語数も少なくなっています。

③には問題があります。compared toという句がtestの直後に置かれているので、これではテストと生徒たちが比較されているように読まれる可能性があります。これは、語句の位置を間違えると、いかに誤解を招くかということを示す1つの例です。

ミス42 フォーマルさを意識して不正確な単語を使う

頻 重

校正者の知恵！

● フォーマルな語に直す際は意味が適切かどうかに注意すべし

多くの著者が、「シンプルな語はすべて科学論文では不適切であり、複雑でフォーマルな響きを持つ語に置き換えるべきだ」と誤解しています。

ほかの類義語よりもフォーマルな響きを持つ語は、問題なく使えることがほとんどですが、正確さが失われてしまう場合もあります。

現象全般を検討する際に使う

避けるべき We investigated the levels of isoflavonoids in soybean at different growth stages.

好ましい We measured the levels of isoflavonoids in soybean at different growth stages.
（我々は、異なる成長段階にあるダイズのイソフラボノイドの値を測定した。）

investigateは、平凡なmeasureにくらべて、複雑で重厚な単語に思えるかもしれません。しかし、単に化合物の値を測定しただけなら、measureを使うのが妥当です。

investigateは、現象全般を検討する際に使います。

例 We investigated the possibility of weather being influenced by these changes.
（我々は、天候がこれらの変化の影響を受けている可能性を調査した。）
We investigated the causes of sustained attention deficit in these children.
（我々は、これらの子供たちに継続的に注意欠陥が見られる原因を調べた。）

同様の配慮が必要な語に、evaluate、examineなどがあります。たとえば、We evaluated the concentration of saponins in this plant extract. と言うのではなく、We determined the concentration of saponins in this plant extract.（我々はこの植物エキスに含まれるサポニン類の濃度を調べた。）と言います。evaluateは、We evaluated the effectiveness of drug A on this population.（我々は、この集団における薬剤Aの効果を評価した。）と使います。別の例を見てみましょう。

避けるべき Our observation is not consistent with the result reported by Smith et al. (2013) because they utilized a different organic semiconductor.

useの意味でutilizeを使っている

好ましい Our observation is not consistent with the result reported by Smith et al. (2013) because they used a different organic semiconductor.
（我々の観察結果は、Smithほか(2013)が報告した結果と一致しない。これは、彼らが異なる有機半導体を使ったためである。）

utilizeには、何かを実用的あるいは有益に使うというかなり限定された意味がありますが、日本人著者は、utilize（活用する）を単なるuse（使う）の意味で使ってしまうことがあります。次の文が、utilizeの正しい使い方です。

例 Natural resources have been poorly utilized for several years because of lack of foresight and planning.
（何の展望も計画もなかったので、天然資源は何年もの間、うまく活用されていなかった。）

兆候を見せつけている響きがある

避けるべき The patient demonstrated signs of severe muscle weakness.

好ましい The patient showed signs of severe muscle weakness.
（患者には、著しい筋力低下の兆候が見られた。）

この場合、demonstrateのほうが強い印象を与えそうですが、まるで患者がわざわざ兆候を見せつけているような響きがあり、ややこっけいなニュアンスになってしまいます。showはインフォーマルではなく、この文にふさわしい言葉です。

同様の語として、exhibitやrevealがあります。A patient exhibited signs of a condition. とは言わずに、A patient had[showed] signs of a condition.（患者がある症状を示した。）と言います。exhibitやrevealは、本当に未知の発見があったことを示したいときにだけ使うようにしましょう。

原稿が書き上がれば、研究成果の発表に向けた作業の大部分は完了したも同然です。この後の作業にも、執筆の準備や執筆そのものと同じように手際よくとり組んでいきましょう。この時点で浮上してくる疑問には、次のようなものがあります。

- 投稿の準備は万全か。出版の国際的水準に合わせるための追加作業は必要ないか。
- 投稿パッケージには何を含めるべきか。
- 投稿後の進捗状況はどう確かめればいいか。
- いつ、どのようにジャーナルと連絡をとるべきか。
- 研究者としての自分の露出度や知名度を高めるために、どのようなツールを使えばいいのか。

この章では、こうしたあらゆる疑問の声に答え、執筆後の作業を賢く進めるための実践的なコツを伝授します。エディテージのインタビューでジャーナル編集者たちが教えてくれた、ちょっとしたアドバイスもあわせて紹介します。

1 英文校正・翻訳サービスを使う

■なぜ英文校正・翻訳サービスを使うのか

英語を母語としない研究者がキャリアを積む上で、評価の高い国際的な英文ジャーナルで論文を発表することの重要性はますます高まっています。しかし、思うように使いこなせない言語でコミュニケーションをとるのは気が重いものです。かといって、多忙な研究者が英語を上達させる時間をとることも現実的ではありません。

ジャーナル側としても、論文がつたない文章で書かれていると不都合が生じます。ジャーナルには多くの論文が投稿されるので、とるに足らない平凡な研究のなかから意義のある優れた研究を選び出すのは、ただでさえ大変な作業です。文章レベルにバラつきがあると、その大変な作業がさらに煩雑になります。論文が読みにくいと査読に余計な時間がかかり、査読者の貴重な時間が奪われてしまいます。そのため、文章の質が低い論文は、査読に進むことなくただちにリジェクトされる可能性が高くなります。

ジャーナル編集者の言葉

ブルース・ダンシック博士 Dr. Bruce Dancik
NRC Research Press／Canadian Science Publishing編集長、
アルバータ大学再生可能資源学部名誉教授

原稿は読みやすく、簡潔明瞭でなければなりません。また、一定のレベルを保った英語で書かれている必要があります。査読者の時間は大変貴重です。彼らは世界中の編集者から査読依頼を受けているため、限られた時間しかとれません。タイプミスや文法の破綻も、査読者を悩ませます。彼らをわずらわせないような配慮が必要でしょう。

原稿のブラッシュアップを助けてくれる英語圏出身の同僚がいない場合は、以下のいずれかの手段をとることになるでしょう。

- 英語で原稿を書き、英文校正会社に校正を依頼する。これは、多くのジャーナルも推奨している方法です。
- 日本語で原稿を書き、翻訳会社に英文への翻訳を依頼する。

こういったサービスを利用したからといって、アクセプトが保証されるわけではありません。論文は、あくまでもその論文の質にもとづいて判定されるからです。とはいえ、投稿前に原稿の校正をしてもらうことで、少なくとも「英語に難があるかもしれない」という心配はなくなり、研究の質という観点から公正な評価を受けることができるでしょう。

■英文校正サービスの上手な使い方

私たち校正会社は、何を依頼すべきかがわかっていない人や、校正サービスを初めて使う人に出会う一方で、自身がしてほしいことをよく理解し、効率よく進める方法を知っている人たちにも出会ってきました。多くの場合、専門的な校正サービスには、ある程度まとまった費用がかかるものです。また、校正作業の品質が、ジャーナルから論文をアクセプトされるまでの時間に影響を及ぼすこともあります。

さまざまなタイプのユーザーに対応した経験をもとに、著者が校正サービスをうまく使うためのポイントを紹介します。