法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-05-09

社会科学,自然科学,人文科学分野の国際ジャーナルにおける効果的なアカデミック・ライティングの検証

NAKATANI, Yasuo / 中谷, 安男

(出版者 / Publisher)
法政大学経済学部学会
(雑誌名 / Journal or Publication Title)
経済志林 / The Hosei University Economic Review
(巻 / Volume)
83
(号 / Number)
1
(開始ページ / Start Page)
39
(終了ページ / End Page)
59
(発行年 / Year)
2015-06-22
(URL)
https://doi.org/10.15002/00011565

社会科学，自然科学，人文科学分野の国際ジャーナルにおける効果的なアカデミック・ライティングの検証

中　谷　安　男

1．はじめに

近年，日本の大学も国際競争という観点から，他の大学や研究機関との相対的な評価をされることになっている。いわゆる大学のレベル判定を行う際に最も重要視されるのは，当然のことながら各機関の研究能力である。その指標は，在籍者の研究論文（Research Article: RA）が国際的なジャーナルにどれだけ採択されているかという基準である。具体的には，インパクト・ファクター（Impact Factor）と呼ばれる引用件数の高い学術雑誌への掲載の量が標準となる。

日本の大学が他国に比べて評価が高くないのは，研究能力が低いわけではなく，国際的なジャーナルへの論文の採択率に問題があると思われる。特に社会科学，人文科学系の学部の評価は良くない。例えば，経済系の分野で日本の大学でトップランクである東京大学でさえ，世界では150位以下である[1)]。

この理由の一つとして，英語による論文執筆技術の不備や，研究成果としてのRA掲載への取り組みが十分でないことが考えられる。例えば英国随

1）*Academic Ranking of World Universities 2014* by the Center for World-Class Universities http://www.shanghairanking.com/SubjectEcoBus2014.html

一のオックスフォード大学の場合も，論文引用件数など毎年の実績で評価をされる。このため，歴史や伝統，これまでの実績があるだけでは競争に勝てないと認識している。世界の大学ランキングで高評価を得るために，インパクト・ファクターなどの高いRAが多く採択されることを目指している。その政策の一環として，大学のランゲッジ・センターにアカデミック・ライティング（Academic Writing: AW）の専門家を配置し，関係者ができるだけ早く，効果的に論文の掲載が可能になるように支援をしている。ところが日本においては，これらの取り組みは遅れており，特に私立大学においてはまだ不十分である。

このような状況において，AW指導の必要性を多くの研究者が指摘している（Del Saz Rubio, 2011; 中谷・清水・土方, 2011）。例えばSwales（1990）は，ジャンル分析（Genre Analysis）という，分野ごとにディスコースを検証する概念を提示した。AWにおける，修辞的なムーヴ（Move）を活用する文体の分析を提案し，その活用を推奨している。

ムーヴは，伝達内容ごとにいくつかの文を１つのディスコースとして捉え，情報の受信者を一定の流れに沿って誘導する修辞的なストラテジーである。書き手は特定の原則に従いムーヴを構築し，読み方のガイドラインを示唆する。RAではアブストラクト（Abstract）や各章で特定の役割があり，それぞれのムーヴがある（Salager-Meyer, 1992; 中谷・清水, 2010）。特に，研究論文の最初の章であるイントロダクション（Introduction）におけるムーヴ分析は，一定の手法が確立されている。

しかし，これらの研究はあくまで書き手の観点に立ったものであり，投稿された論文が具体的にどのように評価されるのかについて検証したものはほとんどない。また，社会科学・自然科学・人文科学の各ジャーナルにおいて査読を受け採択されるための共通の項目や，それに対応するAWの書き方の調査は行われていない。

このため本論では，RAではいかなる観点から評価を受け，どのような項目が重視されるのか検証していく。具体的には，社会科学の経済・経営，

自然科学，人文科学の応用言語学から，それぞれインパクト・ファクターの高い学術雑誌や国際的学術雑誌の投稿規定，編集者からの連絡，及び査読者向けガイドラインと評価基準を検証する。また同様に，実際に掲載されたRAを収集したコーパスデータを活用し，AWへの目標とすべき適切な構成を検証していく。

2．国際ジャーナル採択に向けたアカデミック・ライティングの検証

研究は個人の活動であるが，国際学術論文の掲載目的はその分野の人に役立つことを報告するものである。これは，該当領域において何か新しい価値を提供することである。このためには，自分の成果が，その分野に貢献する内容だということを読者に明確に書かなければならない。しかし，難度の高い学術雑誌への投稿では，一般の研究者に向けて執筆するというより，掲載の責任を持つ編集者と，研究分野を代表する査読者を意識して書く必要がある。だが，既存ではこのような観点に立ち調査を行った研究はほとんどない。

以上のことから，RAは具体的にどのように書けばよいのか，国際的に難易度の高い13のジャーナルの採択規定を検証した。さらに実際の論文として，社会科学，自然科学及び人文科学の各文野においてインパクト・ファクターが高い６つの学術雑誌を選び，RAのコーパスデータを作成した。

2.1　査読者を意識したRAの分析

Swales（2004）が指摘しているように，RAの編集者，査読者は各分野の権威者である。だが，前述のようにこのような人に対して具体的にどのように書けばよいのか，先行研究ではあまり明確でない。英語の書き方はリーダー・センタード（Reader-centered），つまり読者を意識して分かりやすく書くことが大切である。RAの読者はジャーナルを読む一般の研究者となるが，彼らにとって価値があるかどうかを判断するのは編集者と査読者

であり，それぞれ役割が違う。以下にRAの投稿規定，及びコーパス分析を行った代表的なジャーナルデータについて述べる。

2.2.1　投稿規定のデータ

下記の13のRAの論文投稿者向け規定，及び査読者の規定を参照にデータを収集した。尚，査読の規定は一般に公開されているものもある。しかし，査読をした際にのみ，編集者から直接に詳細な項目を報告される学術雑誌もある。その際は筆者が務めたRAの査読要領を活用した。特に編集者の役割の分析については，次の（5）から（13）の査読の際に，各編集者から筆者対して直接送られてきた電子メール等のデータを活用した。

（1）*International Economic Review,*（2）*Journal of Management,*（3）*Science,*（4）*Nature,*（5）*Journal of Economics and International Finance,*（6）*The Modern Language Journal,*（7）*Language Learning,*（8）*System,*（9）*TESOL Quarterly,*（10）*Journal of Pragmatics,*（11）*The Journal of ASIA TEFL,*（12）*Asian Journal of English Language Teaching,*（13）*Journal of Education and Learning*

2.2.2　RAのコーパスデータ

研究論文の一般的な傾向を見るため，社会科学の経済•経営，自然科学，人文科学の応用言語学から，以下のそれぞれインパクト・ファクターの高い代表的な学術雑誌を 2 つずつ選んだ。

- 社会科学：*International Economic Review, Journal of Management*
- 自然科学：*Science*，*Nature*
- 人文科学：*Modern Language Journal, Language Learning*

これら 6 誌の2006年より2011年に掲載された研究論文の中から，第一著者が英語ネイティブと思われる17本をそれぞれ選んだ[2)]。

これらを電子ジャーナルからダウンロードしテキストファイルに変換し

た。この合計102本の論文による総語数105万語のコーパスデータを作成した。このデータを対象にコーパス分析ツールである*WordSmith5.0*を使い，特定の語彙を抽出し分析を行った。

特に今回は，総計79,876語からなるRAのイントロダクションのコーパスに注目した。この章の重要な項目である，先行研究への言及の方法に焦点を当てた。具体的には，研究分野の権威者である編集者や査読者への対策として有効なヘッジ（Hedge）使用のストラテジーである。ヘッジは緩衝表現であり，既存の研究の課題などを丁寧に書く際に使われる（Hyland, 1999, 2005; 中谷, 2013）。序論の部分では，先行研究を引用することにより，自分も当該分野の研究者の一員であることを示す必要がある。また，研究の新規性を訴えるために，これまでの研究で見過ごされていた観点や，不十分な点を指摘する必要がある。だがこれらの指摘は，既存の研究者へのチャレンジとなるので，細心の注意を払い記述しなければならない。この際に有効なのが，主張を弱める法助動詞をヘッジとして効果的に活用するストラテジーである。

これまでの代表的な研究の成果から，法助動詞のcan, could, may, might, wouldが緩衝表現のヘッジとして使われることが明らかになっている（例 Koutsantoni, 2004; McGrath & Kuteeva, 2012）。本研究では，これらの法助動詞が，代表的なRAで具体的にどのような頻度で使われているのか考察を行う。

3．分析結果

以下に，編集者の役割，査読者の任務，及びこれらの担当者を説得させるためのRAの形式を確認する。

2）この基準は英米系のFamily Nameで英国，または米国の大学に所属する研究者としている。執筆者に直接確認をしていないため推定である。

3.1　編集者の役割

各ジャーナルとも多少の違いはあるが共通点も多かった。ほとんどのジャーナルでは，編集者と査読者の論文査読の過程は，図１のような３つのステップがあった。この図に沿って，それぞれの役割を確認する。

編集者とは，通常はエディター（editor）と呼ばれ，研究領域の著名な人が務める。彼ら自身がインパクト・ファクターを持つ代表的なジャーナルに掲載された経験がある。まず，投稿された論文を一読して審査するのに適切か判断する。次に論文を審査してくれるレベルの高いRAを書いた経

図１　国際ジャーナルの編集者と査読者の役割

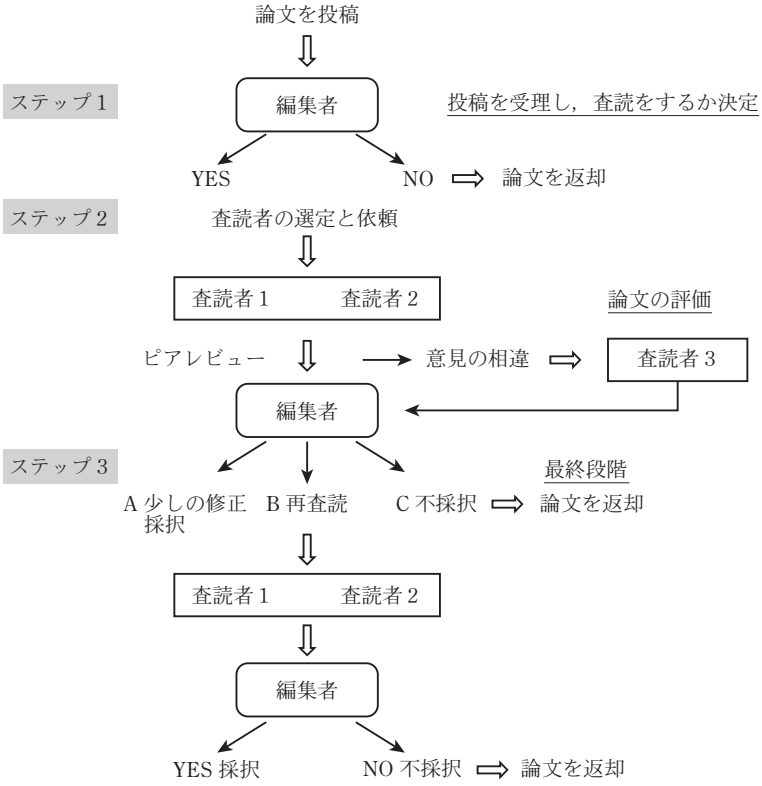

表１　編集者の読み方とその対策

編集者の読み方	対策項目
ステップ１　査読するのが適切かの判断	
ジャーナルの目的や分野に合うか ⇒アブストラクトの書き方	□事前に応募要領や執筆ガイドを熟読 □最近採択された論文は，自分の研究と関連がある領域か確認
英語や論文の形式は適切か	□論文の構成の確認 □引用文献の書き方 □信頼できるネイティブチェックの依頼
ステップ２　査読者の選定と依頼	
誰が査読者として適任か ⇒イントロダクションの書き方	□研究分野の重要な論文は必ず引用 □できるだけ最近の論文も引用 引用した中から査読者が選ばれることもある
ステップ３　最終判断	
査読者が指摘した課題への修正は十分か	□査読者のコメントには全て対応 □誠実な書き直しと丁寧な対応

験のある査読者を探す。これが一番困難であり，出版社や自分のネットワークを使い依頼することになる。査読の依頼が困難な理由は，彼らはあくまで無償のボランティアである。しかも，研究分野の第一人者であり，自分の研究活動などで忙しい人々である。

依頼の手順として，通常はまず査読者として適任の研究者に論文の要旨であるアブストラクトを送り，査読を引き受けてくれるか確認する。たいてい２名の査読者を選定し，２から８週間の期限で査読者から評価結果を受け取り，採択の最終判断をする。ただし判断は査読者の評価を尊重する。結果的に，採択されるかどうかは，査読者を説得できるかという点が重要なのである。表１は，編集者の役割と読み方，それに対する方策をまとめている。具体的には次の３項目が注意点となる。

①ジャーナルのフォーマットに従い，必要事項をもれなく書く。

②どの分野で何を貢献するのか明確に示す。

③アブストラクトはムーヴを構築するように注意して書く。

3.2　査読者の役割

査読者の役割は，文字通り提出された論文が該当のジャーナルに記載す

るべきかの判断をする。国際的なジャーナルでは，一般に編集者が特定の研究者を選んで査読を依頼する。選ばれる条件は，まずその研究者の論文がレベルの高いRAに掲載されていることである。つまり，その分野の研究実績が国際レベルと認められた人となる。ただし，査読の仕方が適切でない場合や，必要以上に厳しいと依頼されなくなる。結果的に，できるだけ経験があり，しっかりと査読する人が選ばれることになる。このため，ほとんどが公平で客観的な判断をする人が多い。特定の研究分野の実績ある権威者が務めると考えられる。

論文採択には，まずこの権威者たちに対して，自分もその研究分野の正式なメンバーとしてふさわしいと思わせる必要がある。このためSwales（1990）も指摘しているように，該当分野の認知度の高い重要な研究は必ず論文の中で引用しなければならない。

3.2.1　査読をする理由

自分の研究も忙しい人々が，なぜ基本的にボランティアで手間の掛かる査読をするのかについての報告は，これまであまりなかった。引き受ける理由の一つとして，国際ジャーナルの査読者に選ばれることは研究者として名誉なことである。しかしこれは初期だけであり，たびたび頼まれるとあまり重要な点ではなくなる。純粋に，後進へのサポートという認識もあるが，忙しい中でも引き受けようと考えるのは，研究者として読んでみたいと思わせる論文となる。

このように判断させるには，まず読みやすく書かれている一貫性のあるディスコースが必須である。そのためには，ムーヴを構築する必要がある。だが一番大切なのは，新たな発見や，最新の調査結果など，自分の研究分野に貢献してくれる内容である。これを正確に報告するには，論文内容に価値があるように示すメタディスコースを活用するべきである。メタディスコースは，うまく読者の注意を喚起して，自分の一番伝えたいことを提示する際に有効な方略である（Hyland，2004）。

3.2.2 何を査読するのか

国際的なジャーナルは，ピア・レビュー（Peer Review）という複数の査読者による採択の判定が行われる。通常は2人で行い，両者の意見に食い違いがあった場合，3人目の査読者に依頼するということになる。表2に，調査したジャーナルに共通の項目をまとめた。いずれも重要な観点でそれぞれ十分に対応すべきである。またこの表は，各基準に具体的にRAのどの章で対応していたか記述している。各章を執筆する際に参考となる指標となる。

表2　国際ジャーナルにおける査読者の観点

共通の評価項目	論文のどこで書くか
1. It is sufficiently novel and interesting for the publication. 十分新規的な内容で興味深いか	アブストラクト（Abstract） イントロダクション （Introduction）
2. The research question is important and concisely stated. 研究課題は重要か，端的に述べているか	イントロダクション （Introduction）
3. The experimental or theoretical methods are described comprehensively. 実験の方法，理論の展開は十分か	メソッド （Method）
4. The interpretation and conclusions are justifind by the results. 実験の結果に基づいた解釈や結論か	研究結果（Result） ディスカッション・結論 （Discussion/ Conclusion）
5. The relationship between theory and practice is well-developed. 理論と実践の関係の構築は十分か	ディスカッション・結論 （Discussion/ Conclusion）

3.3 査読者と編集者の評価の決定

査読者の評価は主に，1）Accept（掲載受理），2）Minor Revision（少しの変更），3）Major Revision（かなりの変更），4）Reject（却下）の4段階である。

最初から完璧な論文などないので，投稿してすぐに，1）の掲載受理はほとんどないと思われる。2）の少しの変更は，とても完成された論文で，多少の書き直しで掲載を許可される。査読者の役目は終わりで，後はジャーナルの編集者と執筆者のやり取りとなるが，これもとても稀なケースといえる。これら1），2）の結果であれば，後は掲載へ向けた最終過程へ進むことになる。編集者から，具体的な修正点や，掲載時期の予定などの報

告もある。人文科学系の国際ジャーナルは，年間の掲載数も少なく，テーマによって掲載が長く待たされることもある。修正には最大の注意を払い，正確に仕上げる必要がある。

インパクト・ファクターの高い学術雑誌に投稿した場合，ほとんどは，３）のかなりの変更か，４）の却下となるケースが多いと思われる。例えば *The Modern Language Journal* の場合，採択率は10％強で，おおよそ10本に１本ほどしか採択されない。３）は，修正すべき点がたくさん書かれていたり，研究の根本的な問題を指摘されたりする場合がある。査読者の指示に沿って書き直し，再度投稿をすれば採択の可能性もある。

４）の却下は，残念な結果であり，たとえ書き直しをしても再投稿を受け付けてもらえないことが多い。この場合は，投稿論文がそのジャーナルが要求するレベルに達していなかったということである。ただし，研究の手法が良くないというより，アカデミック・ライティングの書き方が十分でなかったということもある。具体的には，編集者や，査読者が読むために書かれていないということである。しかし，どちらか一方だけが４）の場合や，２人の査読者の評価に極端な違いがあれば，３人目の査読者を選定することになる。

２人の査読者の結果が２）で一致した場合に，編集者は図１のステップ３の「A 少しの修正」にする。どちらか一方，または両方とも３）の評価をした場合に編集者は，「B 再査読」とする。両方とも４）だと「C 不採択」となる。

いずれにせよ，国際ジャーナルに論文が受理されるためには，表２で示した評価項目への対応を論文の各章で明確に書かなければならない。

次章では，RAの各章にどのような内容を記載すればよいのか分析結果に基づき代表的な構成を見てみる。

4　学術論文の構成

編集者や査読者に自分の研究の価値を訴え，納得させるためには，論文の構成を説得力のあるものとして完成させる必要がある。これは学術論文のムーヴを構築することで可能となる。先行研究では，査読者の観点からこの構成を確認したものはほとんどなかった。この点を念頭に入れ，この章では論文の構成を再確認してみたい。

アブストラクト（Abstract）に続く本文は，通常IMRD（Introduction, Method, Result, Discussion）の章構成が標準的である（Swales, 1990）。しかし研究分野やジャーナルによっては，これに結論のConclusionを付け加えた方が良い場合もある。どのRAでも，論文の本文の最後に，付表であるAppendixと，参考文献のReferencesを加えることになっていた。Acknowledgement に謝辞や，研究をサポートしてくれたスポンサーを記載することも可能である。

以下に，調査したRAのデータに基づき，各章の書き方の共通する要旨をまとめる。各部分で書き方にそれぞれ特徴があり，ディスコース・ストラテジーを多く活用することになる。

4.1　RAの構成要素

4.1.1タイトル（Title）とアブストラクト（Abstract）

タイトルでは，できるだけ読者の注意を引く必要があり，そのために短く的確に研究内容を反映させるようにする。

論文の要旨であるアブストラクトは，編集者や査読者が読んで，次のステップに進めるべきか決める最初の重要な関門となる。確固とした要旨のムーヴを構築して，読者に読む価値があることを訴える。アブストラクトの研究で代表的な*American National Standards for Writing Abstracts*（1979）では，主要なポイントをできるだけ短く，内容を凝縮し，客観性を持たせるということを強調している。一般に，文の長さに関しては，4－10文，単

語数は100－150が適切とされるが，これはあくまで目安であり，研究分野ごとで異なる（Swales, 2004; 中谷•清水2010）。先行研究の検証によると，①Introduction→ ②Methods→ ③Results→ ④Conclusionsという独立した文で構成されたムーヴが代表的なものである（Graetz, 1985; Salager-Meyer, 1992; Stotesbury, 2003;　中谷・清水, 2010）。

また，ジャーナルによっては，キーワード（Keyword）を求められ，その場合は，論文を反映する重要な語句を３から５つ書くことになる。

4.1.2　イントロダクションIntroduction

序論であるイントロダクションは，編集者や査読者が論文の査読をするべきか決める最も大切な章だといえる。ここのムーヴは１章で示したように，どの研究分野でも，ある程度共通の確立されたものがある。例えばSwales（1990, 2000）は，Introductionを３つのムーヴから構成されていると考えた。１番目のムーヴは，研究分野の定義や重要性，これまでに研究されてきたことを提示する。次のムーヴは，先行研究の不十分な点や問題点を提示し，当該論文が取り組むべき課題を明示する。最後のムーヴでは，その課題の取り組み方を示したり，成果について明確にし，論文の価値を示唆したりする。一般的にこのようなムーヴの構成になっており，読者に明確なシグナルを送り，読みやすさを実現しようとしていた。

また，自分が研究領域（Academic Society）のメンバーであることを証明するため，重要な先行研究は必ず引用することになる。既存の論文の批評をし，自分の研究の新規性を訴える場合は，ヘッジを緩衝表現として使い丁寧に書く必要がある。

表３は，2.2.2節で示した６つ学術雑誌105万語のRAコーパスのイントロダクションにおける法助動詞の分析結果である。一番多く使用されていたのは可能性を表わすcanであったが，ヘッジとして理論的な可能性を示すcouldも使用されていた。また，論文で取り上げる点について，先行研究の成果として示唆されたことを暫定的に報告するためのmayの使用頻度も高

表３　RAコーパスデータのイントロダクションの法助動詞数

	イントロダクションの総語数	79876語
法助動詞	使用頻度	%
can	163	0.2
could	48	0.06
may	123	0.15
might	52	0.07
would	74	0.09
Hedge 合計	460	0.58

かった。さらに，とても弱い主張や，より可能性の低い時に使われるmightの使用も見られた。書き手の研究テーマの成果予測について述べるwouldは，結果の主張が強すぎないように活用されていた。

人文科学分野では，イントロダクションに続くものとして，研究の背景（Background of research）や論文のレビュー（Literature Review）を書く場合もある。この箇所では，論文の中でどのような理論を活用するのか明確にする。また，代表的な研究領域の論文をより詳しく，正確にレビューし，自分の研究の位置を確立する必要がある。時制のストラテジーをうまく活用して，書き手の研究スタンスを示す必要もある（中谷，2012）。

イントロダクションにおいて設定した研究仮説（Hypothesis）を書くと，読者は何を貢献しようとしているのか分かりやすくなるし，読者の興味を喚起することができるといえる。

4.1.3　メソッド　Methods

メソッドは研究方法であり，書き手の研究方法が妥当なものか，信頼性があるのか読者に示す箇所となる。基本的には，類似した先行研究の代表的な手法を使うと，既にある程度信頼性が確立されているため査読者を説得しやすい。もし新たな実験手法や分析方法を導入する際は，最初にその妥当性や信頼性について読者を納得させなければならない。査読者に親しみのない新規の分析手法は，詳細に説明する必要がある。だが，たとえ代

表的な研究手法を導入しても完璧なものはないはずである。その方法の問題点を予め先行研究を参照にして提示し，研究者が認識していることを明示すべきである。

また研究データは，何を対象にし，いつ，どのように収集したのか詳細に書く必要がある。一番大切なのは，研究の再現（replication）が可能かという点である。他の研究者が同じ条件で，同じ実験等をできるように報告する必要がある。さらにリサーチ・クエッション（Research Question）を書き，それに対応した研究手法を記載すると，読者に論文の内容が分かりやすくなる。

4.1.4　研究結果　Results

ここでは，上のメソッドで記載した手法から得られた研究の結果を正確に伝える。研究領域の既在のRAを参考に，図や表を入れると分かりやすく，読み手にインパクトがある。自然科学では，写真も重要な結果報告となる。良い結果も悪い結果も必ず書く必要がある。良い結果とは，仮説通りになったもので自分の予測が正しかったことを主張できる。悪い結果とは，仮説に反するものであるが，これも重要な報告であり，その原因や問題点を明確に記載すべきである。これがあると研究の客観性を査読者に示すことになる。

4.1.5　考察　Discussion

この章では，得られた結果の解釈を行うために最も英語力が必要とされる。該当する研究領域にどのような貢献をしたのか具体的に述べる。イントロダクションで示した既存の理論と対応させ，研究成果の価値や独自性を訴えると効果的である。特に，ディスコースの一貫性を確立して読みやすくする。また，ヘッジをうまく活用して，自分の議論の弱点を防御することも必要である。

4.1.6　結論　Conclusion

研究分野によっては，上の考察と一緒にしたり，写真などを多く使う紙面の関係で省いたりする場合もある。自分の研究の不備な点や，不足する情報を書くことで，客観的な研究者であることを示す。こうすれば，査読者からの批判を予め避けることができる。これらの点を踏まえて，後進の研究者への示唆（Implications）を書くことになる。

4.1.7　本文の後

RA本文の後には，以下のような３つの項目が記載される。

・参考文献　References

国際論文では，参考にした研究ではなく，本文中に記載したものだけを書かなければならない。いわゆる参考にしたというだけのものは記載しない。基本としてAPA（American Psychiatric Association）のフォーマットがあるが，ジャーナルによって少しずつ違う点もあるので注意が必要となる。

・付表　Appendix（Appendices）

実験などに使った資料や，本文中に記載できなかった図表をもれなく入れ，本文で提示できなかった情報を提示する。

・謝辞　Acknowledgement

論文の出版の過程でお世話になった人に謝辞を述べる。中には，査読者や指導教官への謝辞を書く場合もある。科学研究費の補助や，その他の研究助成金による場合は，その旨も記載する。

以上が，調査したRAに共通する構成であるが，分野ごとに多少異なる特徴があり，それらを次章でまとめる。

５　研究分野ごとの主な特徴

研究分野におけるアカデミック・ライティングの基本は同じだが，詳細な書き方はそれぞれ違いがあった。ここでは，調査結果に基づく，自然科

学，人文科学，社会科学のジャーナルのおおまかな特徴を述べる。分野ごとの学術論文における重要度を表4にまとめた。各構成要素において，読者に提示すべき主要な内容と，書く際の留意点を記載している。

表4は，目安となる観点であり，全ての分野やジャーナルを網羅しているわけではない。あくまで一つの参考資料として活用できるようにしている。

表4　学術論文構成の分野別表

項目	提示内容	留意点	人文	社会	自然
Title 論文題	内容と目的	読者の目を引く	◎	◎	◎
Abstract要旨 Keyword	研究のまとめ	価値を訴求 ムーヴの構築	◎ △	◎ ○	◎ ○
Introduction 導入	研究者の証明 研究の重要性 明確な目的	ムーヴの構築 ブースター活用	◎	◎	◎
Background 研究の背景	十分なレビュー 理論の提示	ヘッジの使用 時制の活用	◎	○	△
Methods 研究手法	正確なデータ 適切な分析方法	確立された手法 妥当性と信頼性	○	◎	◎
Results 研究結果	客観的証拠	結果の見やすさ 妥当性と信頼性	○	◎	◎
Discussion 結果の考察	理論との照合 貢献内容	十分な議論 独自性の強調 ヘッジの使用	◎	○	○
Conclusions 結果のまとめ	まとめ 次への課題	ヘッジの使用 時制の活用	△	△	△
References 引用リスト	引用文献	指示された形式	◎	◎	◎
Appendices 資料	実験資料 詳細な図表	もれなく記載	○	○	△
Acknowledgement 謝辞	研究サポート 謝辞	必要に応じて	△	△	△

人文：応用言語学など人文科学　社会：経済，経営など社会科学，自然：自然科学　◎：絶対に必要　○：必要　△：場合によって必要

5.1　自然科学系ジャーナルの特徴

自然科学は研究領域が細分化され，同時に多数の論文が発表される。例えば *Nature* は毎週発行される。一週間に200本ほどの投稿があり，10本近

くが出版され，年間で800本以上の論文が掲載されることになる。

また，特定の細分化された研究分野や領域のジャーナルも多くある。読者の方も，自分の領域の新たな報告以外はあまり興味がない。このため，彼らは特定領域に関して，先行研究に関する情報を共有しているという前提がある。

このように，関連の論文が頻繁に多く発表されるので，特定の領域で一般に認知されていることは書かなくてもよいことになる。結果として，既存の研究の詳細なレビューなどは，人文科学に比べるとあまり必要はない。

自然科学のジャーナルでは，研究手法のメソッド（Methods）と研究結果（Results）が特に重要となる。メソッドは，その実験を他の研究者が追加検証できるように書く。研究結果は，特に大切で，新しい発見を最大限アピールする必要がある。詳細な図表や写真を分かりやすく掲載し，これらが紙面における研究成果の発見の証拠になる。

5.2　人文科学系ジャーナルの特徴

応用言語学などの人文科学の分野のジャーナルは，多くても季刊の年４回の発行となる。１年でせいぜい30本弱しか掲載されない。これは自然科学に比べると，新規の発見が頻繁に起こる分野ではないからであろう。採択数も少ないため，一つの学術雑誌に掲載されている研究の領域も多様になる。掲載される論文に限りがあるため，インパクト・ファクターの高いジャーナルでは，投稿されてから出版に至る時間も長くなる。

結果的に，自然科学に比べると，読者に特定の研究領域の背景知識が共有されにくいことになる。このため，論文の中で，研究の背景を書くBackgroundが重要になってくる。ここで，どの研究領域のいかなる分野なのか，読者に十分に示す必要がある。また，結果の解釈や，分野への影響を独自の観点から詳細に述べる結果の考察（Discussion）に特に力を注ぐことになる。表４においてメソッドや研究結果（Results）が絶対に必要の◎でないのは，理論的な展開を重視するジャーナルもあるからである。

5.3　社会科学系ジャーナルの特徴

おおまかに言えば, 自然科学と人文科学の中間に位置すると考えられる。ただし，理論的なものから，データ重視なものなど，多岐にわたっており，ジャーナルによってかなり違いがある。投稿したい学術雑誌が，上の２つの科学分野のどちらに近いのか，よく確認してから書く必要がある。

６．まとめ

アカデミック・ライティングの先行研究において，これまで書き手に焦点を当てたものが中心であった。このため実際に掲載されるための要求にどのように答えるべきかあまり明確でなかった。本論ではこの点を踏まえ，国際ジャーナルの編集者や査読者が，実際にどのような観点から適正を判断し，査読を実施しているのか明確にすることを試みた。13の国際的学術雑誌の編集者に関する情報と，査読者の規定や評価項目を検証した。また実際のRAのデータとして，インパクト・ファクターの高い６つの学術雑誌のコーパスデータを活用し，評価者を説得するためのヘッジの活用を確認した。

編集者と査読者の査読の過程には３つのステップがあった。両者には異なる役割があり，書き手はそれぞれに対応した観点を認識しておかなければならない。編集者は，最初の関門としての役割があり，それへの対策として投稿形式や，貢献する研究分野の明確化，読みやすいアブストラクト作成が必要であった。

また13誌のジャーナル検証の成果として, RAの査読者が基準とする代表的な５項目を抽出した。RAの特定の章で, これらの査読項目への対応をしなければならない。このために本論は，各章の代表的な役割を再確認し，注意すべき内容の示唆を行った。この上で，社会科学，自然科学，人文科学の各RAで重要視される各章の書き方について考察しまとめた。

本研究は，これまでなかった評価を行う側の検証であり，一定の成果は示せたと思われる。しかし学術雑誌の数や量に関して，今後より多くのデータを集めて確認していく必要がある。また，コーパスデータを活用し実際のヘッジの頻度を確認できたが，これらがイントロダクション以外の章においても，どのように活用されているのか検証しなければならない。さらにジャーナルごとの詳細なチェックや，より多くの編集者，査読者への確認をしていくことがさらなる研究課題となるであろう。

〈参考文献〉

American National Standards for Writing Abstracts (1979) New York: American Standards Institute.

American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* (4th ed.,) Washington, DC: Author.

Del Saz Rubio, M. M. (2011) A Pragmatic Approach to the Macro-structure and Metadiscoursal Features of Research Article Introductions in the Field of Agricultural Sciences. *English for Specific Purposes* 30, 258–271.

Graetz, N. (1985) Teaching EFL Students to Extract Structural Information from Abstracts. In J. Ulijn & Pugh, A. (Eds), *Reading for Professional Purposes. Leuven*, Belgium: ACCO. 123-135.

Hyland, K. (1999) Academic Attribution: Citation and the Construction of Disciplinary Knowledge. *Applied Linguistics* 20, 341-267.

Hyland, K. (2005) *Metadiscourse.* London: Continuum.

Koutsantoni, D. (2004) Attitude, Certainty and Allusions to Common Knowledge in Scientific Research Articles. *Journal of English for Academic Purposes* 3, 163–182.

McGrath, L. & Kuteeva, M. (2012) Stance and Engagement in PureMathematics Research Articles: Linking Discourse Features to Disciplinary Practices. *English for Specific Purposes* 31, 161–173.

Salager-Meyer, F. (1992) A Text-type and Move Analysis Study of Verb Tense and Modality Distribution in Medical English Abstracts. *English for Specific Purposes* 11, 93-113.

Stotesbury, H. (2003) Evaluation in Research Article Abstracts in the Narrative

and Hard Sciences. *Journal of English for Academic Purposes* 2, 327-341.
Swales, J. M. (1990) *Genre Analysis.* New York: Cambridge University Press.
Swales, J. M. (2004) *Research Genre*. New York: Cambridge University Press.
中谷安男（2012）「アカデミック・ライティングにおける研究者のスタンス：研究論文のIntroductionにおける伝達動詞の時制の検証」『英語コーパス研究』第19号：15-29.
中谷安男・清水眞（2010）「アカデミックコーパスのディスコース・ストラテジーの初期的検証: 物理化学論文のAbstractにおけるMove分析」『英語コーパス研究』第17号：17-32.
中谷安男・土方裕子・清水眞（2011）「アカデミックコーパスにおけるCoherence構築のストラテジー：*Science*のDiscussionにおけるInformation Orderの検証」『英語コーパス研究』第18号：1-16.

Examining Persuasive Academic Writing in International Journals on Social Science, Natural Science, and Human Science

Yasuo NAKATANI

《Abstract》

This article explores how persuasive discourse is developed in research articles published in competitive journals. Although a considerable number of studies have been made on academic writing, little is known about the detailed review processes of editors and reviewers. The current study examines how these key players evaluate submitted papers and what they evaluate. The findings are based on qualitative investigation of 13 international academic journals and quantitative corpus analyses on 102 research papers. The results indicate that there are specific ways of developing persuasive discourse and negotiating effectively with academic authorities.