

論文の書き方

—核医学技術学会誌を中心に—

論文審査小委員会 松友紀和

論文作成にあたり

「なぜ論文を書くのか」

この問に対する答えは十人十色だと思います。向学のため、学位取得のため、医学の進歩のためなどさまざまな答えがあると思います。学会発表をされた方は多いと思いますが、学会発表は短時間で内容を伝えないといけませんし、学会参加者しか研究内容を知ることができません。また、学会が終わってしまえば研究の詳細がわからなくなってしまう。その点論文は、知りたい人が読みたいときに読めますし、英語であれば世界中の研究者が研究内容を知ることができます。何か月もかけた自分の研究成果を論文として公開するというにはとても大きな意味と価値があります。決して簡単なことではありませんが、論文作成に挑戦していただき、研究成果を多くの人に知ってもらい、ご自身の研究を世界のどこかの誰かのために役立ててもらいたいと思います。本稿では、論文を書いたことがない方を対象にベーシックな論文の書き方を提示します。論文の書き方のひとつとして参考にしてください。

1. 緒言 (はじめに)

- ①まず、世間話を書く。(例：SPECTは……、ドパミントランスポートシンチグラフィは……)
- ②次に現状を書く。(例：定量は……、SBRは……)
- ③先行研究の内容を簡単にまとめながら問題点を簡単にまとめて示す。
- ④現状と問題点を踏まえて、自分の研究の必要性・重要性を示す。
- ⑤本研究の目的は……
- ⑥実験内容を簡単にまとめて示す。(われわれは……について……を用いて評価・検証した。)

緒言では、「なぜこの研究をやる必要があるのか」を明確に示す必要があります。研究の意味と価値を論ずる項になるのでしっかりと記述してください。核医学技術学会誌に投稿する場合は論文のテンプレートがあるのでそれをダウンロードして使用することをお勧めします。

(http://plaza.umin.ac.jp/jsnmt/gakkaishi_guide)

2. 方法

- 2-1. 使用機器 (対象)
- 2-2. 測定・実験方法
- 2-3. 評価項目
- 2-4. 統計解析

- ①項立ては、論文内容によって異なるが、おおむねこの順番。
- ②方法は、論文を読んだ人が追試実験できるようにわかりやすく詳細に書く。
- ③患者データを使用した場合は、ここで倫理委員会の承認やインフォームド・コンセントを取得していることを必ず書くこと。
- ④撮像条件や処理条件、検討項目は箇条書きにしない。

3. 結果

- ①結果は評価項目で示した順に書く。
- ②「増加した」「低下した」と単純に記載するのではなく、ポイントとなる「数字」を入れながら説明を書く。
- ③結果のみを記載し、考察的なことは書かない。
- ④図はパワーポイントで作成して見やすいサイズにする。
- ⑤表は枠をつけて本文ファイルの最後に入れる。

4. 考 察

- ①書き出しは2パターン
 - 1) 研究の背景と目的を簡単におさらいしてから本題に入る方法
 - 2) いきなり本題に入る方法英語の場合は、論文のまとめを考察の先頭に持っていく場合が多いですが、最近では和文でも同じ傾向にあります。
- ②評価項目の順に従って考察する。
- ③考察は評価項目の数だけ行う。(評価項目が3つであれば考察は少なくとも3段落になる)
- ④結果を簡単に引用しながら先行研究との対比を行い、自分の考えを述べていく。(例：コントラストは……であった。〇〇らは……と報告しているが、われわれの結果は××であった。これは△△の影響で□□となったと考えられる)
- ⑤すべての考察が終わったら自分の研究の問題点と限界を2, 3個挙げる。

5. 結 論

- ①目的と結果を簡単にまとめる。
- ②研究で得られた事実を述べる。
- ③目的と結論に整合性を持たせること。

6. 謝辞&発表歴

- ①実験をサポートしてくれたが共著に入れることができなかった人を入れる。
- ②学会発表歴があれば記載する。

例：本研究は、第〇〇回〇〇（開催地）において研究結果の一部を報告した。

査読はブラインドで行われるので核医学技術学会誌に投稿する場合、謝辞と発表歴は本文に記載せず、投稿表紙に記載してください。本文中には「ここに謝辞（または発表歴）が入ります」と記載してください。

7. 利益相反

- ①利益相反の開示を行う。

例：本研究に関して開示すべき利益相反はない。

例：この研究の〇〇は×××からの支援により行った。また、〇〇は△△の社員である。

8. 投稿準備

- ①投稿規定の確認を行う。
- ②行数・ページ番号・余白・参考文献・図表作成など投稿規定を必ず守る。

9. 査読者とのやり取り

投稿された論文の査読はブラインドで行われます。2020年度の平均査読日数は20.5日で、採択までの期間は平均で115.7日です。査読者のコメントに対して一問一答の形で明確に回答を記載してください。文章の修正・追加を行った場合は、査読意見も含めて修正前と修正後の文章がわかるように記載してください。

査読者への回答書（例）

査読者 コメント 1

査読者の意見：〇〇〇〇〇〇〇〇

著者の回答：〇〇〇〇〇〇〇〇

修正前：ページ数, 行番号 〇〇〇〇〇〇

修正後：ページ数, 行番号 〇〇〇〇〇〇

再提出の際には①修正ファイル（**Fig. 1**）、②クリーンファイル、③査読者への回答書が必要になります。クリーンファイルは修正ファイルの下線やコメントを削除したものになります。

さいごに

過去10年間の掲載論文数（査読あり）を**Fig. 2**に示します。掲載数の変動はありますが、ある程度の本数が掲載されています。核医学技術学会誌をさらに充実した会誌とするために、みなさまからの投稿をお待ちしています。

