

学士論文作成規定および手引

電気電子工学科

I. はじめに

学士論文は学部で行った研究を論文としてまとめたものである。各人の行った研究が多くの人に理解されるよう、論文には充実した内容をわかりやすく記述しなければならない。規定の範囲内で、このような論文を作成することは必ずしも容易ではない。したがって、論文作成にあたり構成と表現に多大な努力を払う必要がある。本冊子は、論文様式の説明であると同時にわかりやすい良い論文を作成するための手引でもある。論文執筆者は執筆の趣旨を良く理解し、規定を守って、多くの人に理解される良い論文を作成しなければならない。

II. 構成

1. 論文の構成

論文は表紙、内表紙、アブストラクト、目次、本文、謝辞、参考文献、付録から構成される。付録は必要なければ省くことができる。本文、付録では図表を用いることができる。論文の主たる内容は本文に記述される。本文は、A 4 の用紙片面に 20 枚以内の範囲で記述されなければならない。謝辞、参考文献、図および表は原則として、本文の枚数には含めず、それぞれの枚数については特に制限しない。補足説明的な内容は本文の範囲外に付録として記述する。

2. 表紙

所定の表紙のフォーマットを用い、論文題目、指導教員名、学科名、氏名、提出年月日を記載する。内表紙も同様である。

3. 用紙

論文の内容はA 4 サイズの用紙にペンまたはワードプロセッサで書かなければならない。とじしろとして各頁左端に約 3 cm のスペースが必要である。ワードプロセッサの場合、1 行 34~38 文字・1 頁 32 行を目安とする。

4. 表題（論文題目）の選定

表題（論文題目）については、直接指導を受けた教員と相談することが望ましい。論文の内容を明確に表現し、しかもあまり長くならないものを選ばなければならない。一般的な表題は避けるべきである。研究の手法、対象、必要に応じて分野か方法が具体的に表現された表題でなければならない。

5. アブストラクト

論文題目、氏名、論文の要約を英語で 1 枚にまとめる。

6. 目次

目次を論文のはじめ、本文の直前に掲げておかなければならない。目次は論文の構成を端的に示す。論理的で理解しやすい構成になるように章・節の順序・構成を吟味することが必要である。論文執筆に先立ち、良く練られた適切な目次を作成しておくことは、わかりやすい良い論文を書く上でも、執筆の効率を高める上でも重要なことである。

7. 本文

本文は序論、本論、結論から成立っている。

1) 序論

論文のはじめの一章は序論として、研究の背景、動機、目的、研究の手法を明確にして、本論へのスムーズな導入部（introduction）を構成する。すなわち、次に展開する本論の中で論述する内容を明白に伝え、ある場合には問題の発展経過を歴史的に簡潔に記述し、自分の論文の位置付け、意義、立場を明白にするのが序論の目的である。読み手の理解を助けるために、得られた結論を簡単に説明

することもできる。

類似の研究がすでにある場合には、これから書こうとする論文とそれらの間の相異点を明確にし、自分の得た研究成果の新規性を示すことが重要である。

もちろん、論文の内容と性格（理論と実験、基礎と応用など）に応じて各人独自の工夫があってもよい。ただあくまで序論は論文の導入部として、異分野の読者に対しても十分わかりやすく、正確にかつ丁寧に書かれていなければならない。

2) 本論

本論は全体として論旨が明快であり、強調すべき点をはっきり読みとれるよう、構成・表現の点で十分な留意が必要である。

具体的には次の点に留意すべきである。

- a) 節の分け方、順序が適切であるか。
- b) 論理の筋道が通っていて、議論の運び方に不連続はないか。
- c) 重要な部分において、主張したいことが必要十分な仕方で述べられているか。
- d) 余分なことを書いて論文全体としてしまりがなくなり、読みづらくなったり、論旨がぼやけていないか。
- e) 定義を与えないで自分勝手な記号を使用したりしていないか。
- f) 計算途中で使用した近似は、もしあれば、明確に示されているか。
- g) 数式の表現は適切に行われているか。また数式の番号に誤りはないか。
- h) 図・表が適切に効果的に使われているか。それらの配列は適切かどうか。
- i) 文献の引用は適切か。他人の研究が適切に引用されているか。私信や非出版物は極力避けなければならない。本文で参照しない文献をあげてはならない。
- j) 正しい日本語(英語)の文章になっているか。短い文章で簡潔に表現されているか。同じ意味なら、文章は短いほど良い。
- k) やや高級な文章技術に属することであるが、文章を書く視点が常に一定であるか。視点の揺れ動く文章は読み手に違和感を与える。

3) 結論

結論として、論文の最後の一章に、得られた主な結果と自分の論文のもつ意義を総括的にまとめておく。また今後の課題や将来への見通しについてもこの部分で述べるのがよい。

8. 付 録

本文の内容を完全にするため必要であるが、本文の中に入れると本文の構成が複雑になり、議論の筋の通りが悪くなるような場合、これらを付録として末尾にまとめる。

たとえば数式の証明または導出を付録の部分で述べる。ただしその数式の証明自体が主な論点である場合にはもちろん本文に入れる。

付録の分量が多いときには、さらに付録A、付録B、…と区別し、その中で扱われる式の番号としては(A・2)、(B・5)等とするのも1つの方法である。

実験データなど付録として添付したいが、分量が多いので巻末に収められないときは、別冊付録としてまとめることができる。

9. 表と図

表、図などで1頁以内に収まるものは、本文の反対側の頁（用紙裏面）に貼りつけてもよいが、表または図が多いときは、用紙と同じ大きさの紙を用いて表、図のすべてを本文、謝辞、参考文献の後にまとめて入れてもよい。その場合、各表、図には表番号、図番号、見出し説明を必ずつけ、表図頁にも通し番号（頁）をつけること。また、図には縦軸、横軸の物理量、単位を落さないよう注意すること。なお、表、図の収録の仕方については色々な方式が考えられるが、同じ研究室内ではなるべく統一することが望ましいので指導教員と相談すること。

本文ではこれらの表や図に関する説明が、必ずなければならない。

表や図の見出しあるいは説明は、本文とは別に、それを見ただけで大体のことが読みとれるように書くのが最上である。

10. 謝 辞

終章の次に数行スペースをおいてから、論文作成上指導教示を受けた教員や先輩諸氏等の関係者に謝辞を書くのが礼儀である。

11. 参考文献

参考文献や引用文献は論文の最後、謝辞の次に（付録があればその前に）まとめて書く。研究分野によって異なる引用スタイルが用いられるので、詳細については指導教員と相談すること。また、同一研究室内では統一することが望ましい。以下では標準的な引用スタイルを説明するので参考にすること。なお、学士論文用 TeX スタイルファイルでは、カクカッコとマルカッコを選択可能である。

本文では引用箇所て語の後にアラビア数字とカッコを附し、
……[1] あるいは……[6 – 1 0] ……などのように明示する。

引用文献は、雑誌の場合

[1] C.F. Chew and F.E. Low, Phys. Rev., **101** (1959) 1599.

[2] C. Kojima, S. Toda, and A. Urabe, Trans. IRE Circuit Theory, **CT-7** (1960) 202.

[3] 山崎英蔵、電気学会誌、**37** (昭和 38 年) 1051.

のように著者名、雑誌名、巻数（年号）（カッコで囲む） 頁の順に書く。巻数には下線を付すか、又はボールド体で表記する。引用文献が論文の場合、論文題目を雑誌名の直前に記載してもよい。

引用文献が単行本の場合は

[4] John Todd (editor), Survey of Numerical Analysis

(McGraw Hill, New York, 1962) p. 164.

[5] 犬井鉄郎、特殊函数（岩波、昭和 37 年） 第 7 章.

のように著者名、書名（出版社名、年号）（カッコで囲む）、引用頁数の順に書く。

引用箇所の終頁を併記して…、102 – 111. のようにすることもできる。

例 1) の “Phys. Rev.” は “Physical Review ” という雑誌名の慣習的な略である。これに関しては教員または先輩に尋ねてもよいし、あるいは略記しないで全部書き出してもよい。また、学術雑誌の出版局から略記例が出ているのでそれを参照すれば正確である。(http://journalseek.net/ も参考になる。)

12. 脚 注

本文中に書かれた事項に関連した小さいコメント、注意等は脚注として書くことができる。すなわち、本文の中に書くのは多少余分なことと思えるが、注意を引く必要があると思われる場合である。従って原則的に短いものに限られる。

脚注はあくまで補足的なものであって、本文中で多数の脚注を引用することは好ましくない。

脚注を引出すための記号はアスタリスク(*、**、…) またはダガー (†、††、…) を用い、本文の対応する部分の文章の切れ目の右肩に……* あるいは…† のように書く。脚注はその頁の下段に、本文と区別するための横線を入れた上、引出し記号(上記の例では * ……、† ……) を最初にして簡潔に書く。

III. 提出および審査

1. 査読・論文提出

論文を最終提出する前に、指導教示を受けた教員や先輩諸氏に下書きを一読してもらおう方がよい。一人合点や難渋な表現はこの段階で除かれる。この意味でも論文作成には適切な時間的余裕を見込んで着手し、自分として満足のできるような論文を書きあげるべきである。論文は指定された期日時間帯に学科長(または指定された教員)に提出しなければならない。

論文が未完成の場合や期限を過ぎた場合には、天災等不可抗力による場合を除き、論文は受理されない。

2. 学士論文試問会（特別研究）

学士論文審査時間は 1 学生当り 1 0 分である。4 分以内で学士論文の内容をわかりやすくかつ要領よく説明し、そのあと教員から試問が行われる。内容説明に当っては必要ならば紙に印刷した A4 横用紙(2 枚以内)の説明資料を使用してもよい(スクリーンに投影する機材が部屋に準備される)が、準備した原稿を棒読みするようなことはしてはならない。

IV. その他の注意事項

1. 言葉・文字・省略記号など一般的注意

論文全体にわたることであるが、俗語・あて字は使用してはならない。

外国人名は原語またはカタカナで書く。適当な訳語のない述語も原語またはカタカナで書く。カタカナで書く場合には、初回は原語をカッコ内に併記する。

段落（パラグラフ）は書き出しを1字あけて書きはじめる。

誤字は論文全体の信用を落すから混入のないよう極力注意を要する。

アルファベット、ギリシャ文字、数字、数式の添字等は用法を統一し、書体にも注意すること。ベクトル量も同様である。

多種の記号を使用するときは一括して記号表にまとめておくことも一策である。

勝手な略記号を使用してはならない。単位の省略記号は標準的なものを用いる。単位は特別な事情がない限り SI 単位系にしたがうこと。

2. 英文で書く場合の注意

英文で論文を作成する場合、1語が2行にまたがる際には、音節（シラブル）の切れ目でハイフンを附して語を切るように注意しなければならない。不明の場合は辞書で確認すること。

英文を用いたために、かえって表現が拙劣・冗長になることがあってはならない。

3. L a T e Xによる論文の作成

論文を LaTeX を用いて作成する場合には、スタイルファイルとテンプレートファイルが準備されているので、なるべくこれらを利用すること。ファイルは以下のサイトから得ることができる。

http://www.s-ee.t.kyoto-u.ac.jp/ja/student/thesis_format

の中の最新のものを利用すること。

4. その他

謝辞・参考文献は、原則として20枚の範囲外であるが、謝辞・参考文献の頁にもページ数を入れ、目次に載せること。

(2010年11月19日改定)

(2016年11月15日改定)

(2017年11月15日改定)

(2018年12月13日改定)