

NLP2023 文書クラス サンプル文書

佐藤□□□¹ 鈴木□□¹ 高橋□□□² 田中□□□□⁴

伊藤□□□^{1,3,4} 渡辺□□□□^{1,3,4}

¹ ○○○○○○○○○○○○○○○○○大学大学院 ² △△△△△△△△△大学 言語処理学部

³ △△△△△△△△△△△△△△△△△△株式会社 ⁴ ○○○○○○研究所

{sato,suzuki,ito}@example1.jp takahashi@example2.jp

{tanaka,watanabe}@example3.jp

概要

NLP2022 より、読者の論文理解を促進するため、所定のフォーマットの一部として投稿論文の概要を記載することにした（NLP2021 までは概要は記載する必要がなく、ほぼ全ての論文で概要が存在しなかった）。分量の目安は日本語／英語ともに「8～13 行」とする。概要が 8～13 行を満たさなくても賞選考対象外や不採択になることはない。ただし、極端に短い／長い概要にならないように留意すること。日本語の場合は、文書クラスにより一行 23 文字に設定されているため、161 文字から 299 文字相当になる。

1 はじめに

この文書は、言語処理学会年次大会への投稿論文を作成する際のインストラクションである。NLP2021 より、賞選考コストの削減の観点から、投稿論文のフォーマットを規定する。そのため、規定のフォーマットを満たす年次大会論文投稿用文書クラス（LaTeX 版）およびテンプレート（Word 版）を配布する。この文書自体が当該年次大会論文投稿用文書クラス・テンプレートを用いて作成されている。よって、この文書を参考に投稿論文の原稿を作成することを推奨する。なお、LaTeX 版文書クラスでの原稿作成を推奨する。

1.1 LaTeX 版文書クラス

LaTeX 版は、W3C により策定されている『日本語組版の要件』[1] に準拠することを目指す jlreq クラスをベースにしている。ただし、本文書クラスでは紙面スペースの都合上、余白値をかなり詰めるように設定している。例えば、行間は外国人参政権がいこくじんさんせいけんのようにルビを振れる最小限の余白に設定してある。

自然言語処理分野の論文では、単純なテキストのみならず、しばしば数式

$$P(B | A) = \frac{P(A | B)P(B)}{P(A)} \quad (1)$$

や箇条書き

- 第 1 の項目
- 第 2 の項目

といった構造も用いられるが、LaTeX 版ではこれらもよく知られた文書クラス（例えば jsarticle 等）と同様のシンタックスで利用できる。

LaTeX 版文書クラスの仕様の詳細については README-latex.md を参照されたい。

1.2 Word 版テンプレート

Word 版テンプレートは、前述の LaTeX 用に定義された文書クラスに準拠して作成している。Word 版でも、数式や箇条書きなどは Word 上の機能を用いて挿入することができる。

LaTeX 版文書クラスでの禁止事項および Word 版で投稿される論文が満たすべき規定については、2 節および 3 節に詳述する。

1.3 クレジット

LaTeX 版の文書クラス (nlp*.cls) は、東京大学宮尾研究室 朝倉卓人氏のご厚意により年次大会用に提供していただいた。

また、Word 版のテンプレートは LaTeX 版のフォーマットに従って理化学研究所 吉野幸一郎氏により作成していただいた。

2 投稿論文の必須要件

投稿論文に関する規定には、必ず満たさなければいけない「必須要件」と、賞選考のために満たすこ

とを前提とする要件の2種類がある。本節では、必ず満たす必要のある「必須要件」について述べる。

1. 原稿は本文は4ページ以内、本文と謝辞・参考文献を含めて5ページ以内、付録は独立した1ページ以内
2. 各ページの余白は上下3cm、左右2cm以上

1に関しては、本文と謝辞・参考文献を合わせて5ページの原稿を投稿することができるが、5ページ目に本文が入ってはいけなことを意味する。また、本文および謝辞・参考文献とは別に、著者が望む場合は付録 (Appendix)¹⁾を1ページつけることができる。つまり、最大で6ページの原稿を投稿することができる。なお、謝辞は参考文献のページに含めてもよい。つまり、本文だけで4ページをフルに使い切り、残りの1ページで謝辞＋参考文献を記載することができる。いずれにしても、本文＋謝辞＋参考文献で最大5ページであり、本文は4ページを超えることはできない。

2に関しては、投稿論文に含まれる全てのページに対して余白の規定を満たす必要がある（付録も含む）。

本節記載の1および2の要件を満たしていない場合は、不採択となる可能性がある。投稿時には十分に気をつけて投稿すること。

3 投稿論文の体裁

2節冒頭で述べた通り、論文の体裁に関する規定には、必ず満たさなければいけない「必須要件」と、賞選考のために満たすことを前提とする要件の2種類がある。本節では、「賞選考のために満たすことを前提とする要件」を述べる。

賞選考コストの削減の観点から、投稿論文のフォーマットを規定する。その詳細を本節に記載する。規定フォーマットに明らかに従っていない場合は、**一部の賞の選考過程から除外されることがある。**

ただし、賞選考のコスト削減の観点から生じた施策なので、本節に記す規定フォーマットを満たさない原稿であっても、前節の必須要件が満たされていれば**投稿論文が不採択となることはない。**

3.1 本文

LaTeX 版 文書クラスが定義する以下についての

変更は禁止とする（各項目の規定サイズについてはWord版の値を参照のこと）。

- 用紙サイズ
- フォントサイズ
- 欧文フォント（利用するフォントによって文字数に異なりが生じるため）
- 余白の大きさ
- 行間、行数、文字数（特に `baselinestretch` を変更しないこと）→ 1ページの行数は45行、各行の文字数は全角23文字である。

Word 版 LaTeX版で定義された文書クラスと同等のテンプレートを実現するため以下のような定義を行っている。これらを変更することは禁止とする。

- 用紙サイズはA4、組版は2段組とする。
- フォントサイズは以下のように定める。
 - 論文表題: 16pt
 - 著者名: 10–11pt
 - 大見出し: 14pt
 - 中見出し: 12pt
 - 小見出し: 11pt
 - 本文: 10pt
 - その他本文中の数式などの文字: 10pt
 - 図表等のキャプション: 10pt
 - 上記以外のクラス、例えばアルゴリズムなどを記述する場合の文字: 10pt以上
- 行数は45行、各行の文字数は全角23文字
- ルビを振る場合、行間を固定値とし、その値を14.9ptとする。設定する場合、「段落」→「インデントと行間の変更」→「行間」から指定する。

また、フォントについては以下のように設定している。

- タイトル、見出しのフォントはMSゴシック + Arial
- 本文のフォントはMS明朝 + Times New Roman, 強調はMSゴシック

3.2 Writing in English

This paragraph shows an English sample. There is no problem with writing your manuscript in English. If you write in LaTeX, please use the distributed document class with the english option:

```
\documentclass[
    platex, dvipdfmx, english]{nlp2022}
```

1) 付録に関しては、3.7節を参照のこと。

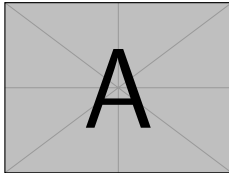


図 1 何らかの図

Any changes on the document class (.cls) are prohibited. If you write in Microsoft Word, please use the distributed sample file without changing its layout. Using “Times New Roman” is suggested.

なお英語での原稿作成について、LaTeX 版の場合は配布する文書クラスを用いて記載すれば問題ない。Word 版の場合は配布テンプレートを用いて、レイアウト等については変更しないこと。本文は、文書クラスで規定される通り Times New Roman で記載のこと。

3.3 図、表、例文等

図、表、例文等、本文とは独立に表記される領域における文字サイズも、基本的には本文と同じ 10pt を推奨する。

ただし、図や例文などは、別のツールで作成したオブジェクトを原稿に埋め込むため、中の文字の正確なサイズを知るのは難しいと想定されるので図中のフォントサイズは規定しない（10pt 以下の文字サイズがあっても規定違反とはしない）。ただし、A4 印刷で読める大きさは担保するように留意すること。

表に関しても、情報を多く記載する必要性がある場合、\small (9pt) 相当のフォントサイズまでは必要であれば利用してもよいこととする。また、\tabcolsep などを使って各セルの横方向を詰めることは許容する。ただし、詰めすぎて読みにくならないように留意すること。

3.3.1 図の挿入

図のキャプションは図の下につける。図 1 は実際の挿入例である。

LaTeX 版 図の挿入は通常 graphicx パッケージによって行う（図 1 参照）。クラスオプションにワークフロー（dvipdfmx 等）を指定していれば、各パッケージを読み込む際に何度も同じオプションを指定する必要はない。

Word 版 図の挿入は挿入 → 図の機能によって行う。図を挿入する場合、挿入した図を選択した際に

表 1 適当な表

日本語	Japanese	ほげほげ	ふげふげ
英語	English	hogehoge	fugefuge

		データ 1			データ 2		
	設定	Pre.	Rec.	F1	Pre.	Rec.	F1
Model1	config1	23.04	30.11	25.6	23.04	30.11	25.60
Model2	config1	23.04	30.11	23.04	23.04	30.11	23.04

表 2 適当な表 (small バージョン)

表示される「図ツール」の「文字列の折り返し」から、「上下」を利用する。また、「参考資料」から「図表番号の挿入」を選択し、図表番号と同時にキャプションを付与する。

3.3.2 表の挿入

図とは異なりキャプションは表本体の上に付ける。表 1 は実際の挿入例である。表 3.3.2 は表 1 のフォントサイズを \small (9pt) に変更した例である。

LaTeX 版 表は \begin{table}...\end{table} 環境を使う。

Word 版 表組みも Word の「挿入」から表を追加できる。また、図と同様に「参考資料」から「図表番号の挿入」を選択し、図表番号と同時にキャプションを付与する。なお、Word 版においてはフォントサイズを 9pt としてもあまり大きく余白を詰めることはできない。

3.4 謝辞

謝辞は、本文の直後に配置する。NLP2022 より、謝辞は本文とはみなさないと決定したことにより、本文 4 ページ以内に含める必要はない。よって、参考文献のページに含めてよい（つまり 5 ページ目に記載してよい）。また、謝辞はなくてもよい。

3.5 参考文献

本文または謝辞の直後に、参考文献のセクションを設け、本文の中で参照した参考文献の詳細を列挙する。本文中の参照は [1] や [2, 3] といった数字で表記し、その数字に合わせて参考文献を記載することを推奨する。ただし、参考文献セクションの体裁については厳密に指定はしない。著者の裁量で独自の参考文献のスタイルを用いることができる。年次大会の推奨設定は以下とする。

```
\bibliographystyle{junsrt}
\bibliography{j_yourrefs}
```

また、参考文献が1ページに入りきらない場合、参考文献は独自のスタイルを用いてよいので、フォントサイズを小さくするなどして対応すること。

```
\renewcommand{\bibfont}{\footnotesize}
```

LaTeX 版の本文で参考文献を参照する際には、`\cite{Article_01}` といった形式で参照する。著者の名前は、略記はせずにフルネームを記載することを推奨する。

以下、参照の参考例である。

- 論文誌の参照例 [2]
- 本の参照例 [3]
- 国際会議の参照例 [4]
- 技術報告の参照例 [5]
- Web ページの参照例 [6]

Word 版では「参考資料→引用文献の挿入」を利用することを推奨する。引用の方法は、ISO 690: 参照番号を利用する。ただし、適切に番号の対応が取られていれば Word 版引用文献の機能を利用することは必須ではない。

3.6 脚注

補足情報を入れるために脚注 (footnote) を利用することができる。²⁾ 脚注はページの下部に 9pt で表記する。また、脚注は論文全体で 1 から番号をつけ、閉じ括弧などの記号を伴って、どの脚注がどこに対応するか明確にわかるようにする。脚注は本文と水平線 (横線) で分割される。³⁾ なお、Word 版においては「参考資料→脚注の挿入」から脚注を利用することができるが、本テンプレートが利用している通り、脚注箇所を明確にするためアラビア数字以外の文字を脚注記号として利用することを推奨する。

3.7 付録 (Appendix)

本文とは別に付録 (Appendix) を 1 ページつけることができる。付録は、追加の実験結果や詳細な実験設定、式の証明などを著者が記載したい場合に利用することを想定しており、基本的には付録をつける必要はない。

付録に関しては、本サンプルで利用している年次大会指定のフォーマットに従う必要はない。ただし、必須要件に入っている上下左右の余白に関して

は規定を満たす必要がある。付録の本文領域に関しては、どのような形式で付録を作成するかは著者の裁量による。

付録に記載の内容は、賞選考時には考慮されない。つまり、賞選考の審査員は賞選考時に付録を読まないことを前提としている。よって、本文から付録を参照する際には、その参照がなくても本文内で議論が完結するような書き方が必要である。逆に付録の情報に基づいた議論が本文中であったとしたら、それは審査で不利に判断される可能性がある。

投稿時には、本文および謝辞・参考文献に続けて付録を配置し、単一の PDF として投稿する必要がある。また、付録は付録だけで独立した 1 ページで構成する。つまり、本文や参考文献のページ数が上限に達していなくても、付録は独立した 1 ページが上限となる。単一の原稿として作成している場合は、付録の直前で必ず改ページを行い、本文や参考文献とは独立したページとなるように注意する。

4 おわりに

投稿論文に関する規定には、必ず満たさなければいけない必須要件 (2 節) と、賞選考のために満たすことを前提とする要件 (3 節) の 2 種類がある。

必須要件は、論文のページ数と余白に関する規定である。必須要件を満たさない論文は不採択になる場合がある。一方、賞選考のために満たすことを前提とする要件は、賞選考コスト削減が主な理由であり、満たされていなくても不採択になることはない。ただし、一部の賞の選考過程から除外されることがある。

年次大会論文投稿用文書クラス・テンプレートを使った執筆がどうしても自己解決できない場合は、プログラム委員会まで問い合わせること。

2) 脚注の例である。

3) ツールを参照する際に脚注に URL のみで参照する事例が散見されるが、ツールに紐づく文献などを積極的に参考文献にして追加することを推奨する。

謝辞

上述の通り，謝辞は参考文献と同様に，本文の4ページの中に含まなくても構わない（5ページ目に書くことができる）。

本研究は JSPS 科研費 JPxxxxxxx, JPyyyyyyy, JPzzzzzzz の助成を受けたものです。（https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/16_rule/rule.html の例を引用）

参考文献

- [1] W3C 日本語組版タスクフォース. 日本語組版の要件（日本語版），（2020-11 閲覧）. <https://www.w3.org/TR/jlreq/>.
- [2] FirstName LastName. Title of the article. **Journal of Natural Language Processing**, Vol. 13, No. 1, pp. 251–258, 2006.
- [3] FirstNameA LastNameA, FirstNameB LastNameB, FirstNameC LastNameC, and FirstNameD LastNameD. **Title of The Book**. The Association for Natural Language Processing, 1988.
- [4] 著者氏名 1, 著者氏名 2, 著者氏名 3. 論文タイトル. プロシーディングスの名前, 1986.
- [5] 著者氏名 1, 著者氏名 2, 著者氏名 3, 著者氏名 4. 技報タイトル. Technical report, 出版者, 1985.
- [6] 著者氏名. ホームページタイトル, 2017. <http://www.pluto.ai.kyutech.ac.jp/NLP/>.

付録のサンプル: 付録は独立に 1 ページだけ

A 参考情報

本節には、その他、LaTeX 版の原稿執筆に有益と考えられる情報を記す。

A.1 長い見出しへの対応

`\section` や `\subsection` に与える「見出し文字列」が長く、紙面において複数行に渡るような場合、デフォルトの行取り設定では上下のマージンが小さくなってしまい見栄えが悪くなることがあります。そのような場合は、`jlreq` クラスの `\ModifyHeading` コマンドを用いて一時的に行取り設定を変更してください。

```
\SaveHeading{section}{\restoresection}
\ModifyHeading{section}{
  lines=3, % この数字を十分に大きくする
}
\section{長い長い長い長い長い長い長い長い
長い長い長い長い長い長い見出し}
\restoresection
```

なお対象がサブセクションの場合は上記コードの section をすべて subsection に読み替えてください.

以下サンプル

A.1.1 長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い
長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い

何**も**長**い**長**い**長**い**長**い**見**出**名と文章が重なってしまします。

A.1.2 長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い
長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い長い
長い長い長い長い長い見出し

補正あり．セクション名と文章は十分な感覚があり綺麗に整形される．ただし，lines の数字は手動で調整が必要となる．

A.2 色つけ

投稿論文の原稿への色づけに関しては特に規定を設けない。図表、本文も含めて、読者がより理解しやすいと著者が判断するのであれば、著者の裁量で自由に行ってよい。

A.3 hyperref

論文内の参考文献，式，セクション等へのハイパーリンクを埋め込みたい場合は，著者の裁量で自由に行うことができる。

A.4 Overleaf

原稿執筆時に Overleaf を利用して作成する人が多いと思われるが、特定のツールの使い方を年次大会で公式にサポートはしない。ただし、利用時の TIPS として、年次大会配布のファイルを置いただけでは日本語環境が整っていないという意味でコンパイルできない場合がある。その場合は、`latexmkrc` を用意し、そこに日本語用の設定を記載する。詳細はインターネットで検索すれば多くの情報を見つけれらるので、そちらに譲る。コンパイラは LaTeX を選択する。

B ダミーテキスト

本節は以下ダミーテキストである.

B.1 サブセクション 1

このサブセクションはダミーテキストである。吾輩は猫である。名前はまだ無い。

B.1.1 サブサブセクション1

パラグラフ ダミーテキストである。この書生の掌の裏でしばらくはよい心持に坐っておったが、しばらくすると非常な速力で運転し始めた。書生が動くのか自分だけが動くのか分らないが無暗に眼が廻る。胸が悪くなる。到底助からないと思っていると、どさりと音がして眼から火が出た。それまでは記憶しているがあとは何の事やらいくら考え出そうとしても分らない。