

Microsoft Word によるインタラクシオン論文作成のガイド

萩川 友宏^{†,‡}

杉原 太郎^{††}

吉高 淳夫^{‡‡}

このパンフレットは、インタラクシオンシンポジウムに投稿する予稿の最終版を、Microsoft Word を用いて作成し提出するためのガイドである。このパンフレットでは、予稿作成のための Word テンプレートファイルについて解説している。段落スタイルを正しく指定することで、純正 LaTeX テンプレートとほぼ同じ出力が得られる。また、このパンフレット自体も予稿用スタイルファイルを用いて作成されている。上記のような長いタイトルや大人数の著作は、適宜 [Shift] + [Enter] で半改行するとよい。

How to Typeset Your Papers with Microsoft Word

TOMOHIRO HARAIKAWA^{†,‡}

TARO SUGIHARA^{††}

ATSUO YOSHITAKA^{‡‡}

This template is useful in preparing your manuscript for IPSJ Symposium on Interaction with Microsoft Word. Specifying proper paragraph styles results LaTeX-like camera-ready output. The styles also help reproduction of a plain text file suitable for Braille translation. Utilize semi carriage-return by [Shift] + [Enter] for a paper with a long title or massive authors. Insert six whitespaces between authors, and a pair of whitespaces between English sentences. Note that this template is NOT applicable to IPSJ Transactions.

1. はじめに

情報処理学会インタラクシオンシンポジウム実行委員会では、読者と著者の両者にとって良い原稿作成方法について議論し、その結論として「インタラクシオン 2009」より従来の LaTeX テンプレートに加えて Microsoft Word 用の本スタイルファイルを提供することとなった。

スタイルファイルには通常の Word の段落スタイルのほか、LaTeX による組版に似せた出力を得るためのスタイルが追加されている。したがって、著者も含めて原稿作成に関わる全ての人々の労力を軽減するためにも、原稿を作成する前にこのガイドを良く読んで規定を厳密に守っていただきたい。特に、上下左右のマージン、行間隔、フォントサイズや種類の変更は厳に慎んでいただきたい。

2. 原稿の書き方

本章では、基本的な原稿の書き方について説明する。

- 本文は原則として「だ・である」調。
- 和文中で用いる丸括弧は全角。
- 英文中で用いる丸括弧は半角。

2.1.1 タイトル・著者等の書き方

基本的に、このテンプレートを単純に書き換えれば用が足りると考えられる。和文の著者間は全角スペース 3 つ、英文の著者間は半角スペース 6 つで区切る。最後の英文著者の前の **and** は不要である（スモールキャップ指定がかけてあるため、小文字の **and** が入力できないはずである。どうしても入力したい場合は、**and** は文字単位でスモールキャップを解除し、前後に 3 つの半角スペースを挿入する）。

各フィールドは段落スタイルによりマークアップされており、B5 縮刷時に情報処理学会純正の LaTeX テンプレート出力と似たような出力が得られるようにフォントサイズや行間が調整されている（フォントメトリックや組版ルールが同一ではないので、まったく同じ出力が得られるわけではなく、情報処理学会論文誌の投稿にこのテンプレートを用いることはできない）。

長いタイトルや多数の著者名には、[Shift] + [Enter] で入力できる半改行を適宜活用するとよい。

2.2 章・節の書き方

メニューから [書式 (O)] - [スタイルと書式 (S)] を選ぶと、右側に使える書式の一覧が出る。たとえば、

章・節の書き方

[†] 静岡大学情報学部

Shizuoka University

[‡] 情報処理学会福祉社会システムフォーラム

Welfare Information Forum, IPSJ

^{††} 北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科

Japan Advanced Institute of Science and Technology

^{‡‡} 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

Japan Advanced Institute of Science and Technology

と書いて行内にカーソルを合わせ、[1.1 見出し 2] スタイルをクリックすると、上の行は節のタイトルに変化し、以降の章や節を含めて勝手に採番が行われる。

2.3 原稿の枚数および提出方法

原稿の枚数については、研究会は通常 6 枚、全国大会は 2 枚であるが、異なる場合もある。その際には、このスタイルファイルで何枚、と別途指示がある。また、タイトル、著者、アブストラクトについて英文が不要である場合もあり、それらもこのテンプレートのありかや原稿の提出期限を知らせるメールにおいて、該当の段落を削除するよう指示されるはずである。

提出は、電子投稿に移行しつつあるが、基本的には A4 サイズの PDF に印刷して電子カメラレディーを生成して登録フォームより登録するか、もしくは紙のカメラレディーを印刷し郵送することになる。これも主催者の指示に従うこと。

3. 図表、グラフ、数式など

図表についても、情報処理学会の論文誌スタイルが存在し、基本的にはそれに倣うかたちで組版する。

3.1 図

本文は改行間隔が決まっているので、本文の行内に図を挿入しても、図の下端しか現れない。図を本文中に挿入するには、次のようにする。

まず、空行をひとつあけ、その空行上で図のスタイルを選択する。すると、行間がやや広がるので、そこにカーソルを置いたまま図を貼り込んで大きさを調整し、図を右クリックして [図の書式設定 (I)] - [レイアウト] - [行内 (I)] を選択する。また、その状態で [Web] タブを選択し、[代わりに表示する文字列 (A)] を設定する (HTML の alt タグに相当する)。[OK] を押したのち、図の右側にある改行マークのところまで [Enter] を押すと、図キャプションスタイルによって図 1 という行が勝手に現れる。キャプションを書き入れ改行すると、本文用のスタイルに勝手に戻る。



図1 情報処理学会ロゴ

グラフも図として採番する。予稿集は白黒であるので、グラフはパターンで塗り分けるとよい。また、今後電子出版に移行すればカラーをそのまま扱えるようになるが、その場合でも原稿はあくまでも白黒印刷時にも耐えるよう、パターンによる塗り分けを併用する

こと。この工夫は、色覚に障害のある聴講者のためにも有益であり、講演スライドの彩色にも共通にいえる。

3.2 表

表の場合、キャプションの置き方が図とは異なり、表の上側にキャプションを置くことになっている。また、論文誌スタイルに倣えば、表の両端には罫線を置かず、表のラベルとデータの間は二重線で区切ることになっている。

空行をひとつあけ、その空行上で、表キャプションスタイルを選択すると、表 1 という文字が勝手に現れる。キャプションを書き入れ改行すると、表スタイルに勝手に移行する。ここで、表 (格子) スタイルを選択すると、行数と列数の入力を求められる。[罫線 (A)] - [挿入 (I)] - [表 (T)] としてもよい。表は 8 ポイントで組版する。

表1 ページ数の制限 (表組みの例)

投稿区分	枚数
一般講演論文	8 ページ以内、偶数
一般講演論文 (ショートペーパー)	4 ページ以内、偶数
インタラクティブ発表	4 ページ以内、偶数

表の下には空行を 1 行挿入する。

3.3 数式

先述のように、本文は改行間隔が決まっているので、行列や積分記号などの大きな数式がそのままでは入らない。そこで、空行をひとつあけ、その空行上で、数式スタイルを選択する。行間がやや広がったら、そこにカーソルを置いたまま Microsoft 数式を立ち上げ、式を挿入する。

式の採番は、数式を入れた行の行末で [Ctrl] + [Tab] を入力することで行う。カーソルが右端に移動するので、「(1)」などと自分で採番する (Word の制約により、テンプレート上での数式の扱いは不完全である)。

$$e^{\pi} = -1 \quad (1)$$

なお、数式が左寄りの固定字下げであるのは、情報処理学会論文誌のスタイルに倣ったものである。

3.4 箇条書き

通常の行として文を書き、その行にカーソルを置いて、箇条書きスタイルを選択すればよい。これによって勝手に字下げが行われ、行頭記号がつく。

4. 謝辞、参考文献

謝辞ならびに参考文献は、それぞれのスタイルを用いる。実例は本テンプレートの最後を参照されたい。

5. PDF出力前の注意

インタラクシオン 2010 の予稿は PDF による電子カメラレディで投稿する。Word 文書ファイルによる投稿は一切受け付けていない。出力前に、いまいちど以下の点にご注意願いたい。

5.1 書式上の注意

一般講演論文の場合は奇数ページのノンブル（ヘッダ部分）に、論文のタイトルが入っており、それが最初のページの論文タイトルと一致しているか確認すること。

インタラクティブ発表においては、

- 和文アブストラクト、英文アブストラクトが削除してあるかどうか。
- 原稿が規定枚数に仕上がっているか。

また、いずれの投稿区分の原稿も、執筆がテンプレートに沿って行われているか。とくに、フォントのサイズや行間を独自に変更していないかどうかを確認すること。制限ページ数を超えた記述を制限ページ数内に収めるなどのためにフォントサイズ、行間隔、各種マージンなどを変更することは厳に慎んでいただきたい。

5.2 PDF書き出しに関する注意

[ファイル (F)] - [印刷 (P)…] - [Adobe PDF] ではなく、Acrobat ツールバーもしくは [Adobe PDF(B)] - [Adobe PDF への変換 (C)] を選択して PDF を作成すること。このテンプレートは、そうすることによって、章・節の見出しの他、図表についても一定のマークアップがなされるように設計されている。それにより、Acrobat のしおりやハイパーリンクが自動で生成されるだけでなく、視覚障害者にとって読みにくい PDF の出力を避けることができる。

PDF の出力品質は、「標準」または「高品質印刷」とし、投稿前に拡大して荒れを確認すること。また、Adobe Acrobat 互換のサードパーティー製ソフトで PDF を作成した場合は、無料で入手できる純正の Adobe Reader で正しく読めるか確認すること。投稿された電子カメラレディは論文集（冊子体）付属の DVD に収録される予定である。

5.3 論文誌スタイルとの細かな差異

学会論文誌スタイルでは、本文中からその図表を初回に参照する際に「図」または「表」をゴシック体、続く番号を Times New Roman (LaTeX でいう Computer Modern Roman) の太字で記すことになっている。強制はしないが、見易さのためには有効である。

なお、同じく学会論文誌スタイルでは、図表はペー

ジの上下いずれかに配置し、文中に置くことはしない。図のページ上への固定は、テキストボックスを配置したのちそれをレイアウト枠に変換することで実現することができるが、詳しくは触れない。また、複数行からなるタイトル行もレイアウト枠を用いることで論文誌と同じ行揃え規則にできる（左詰めボックスを作ったあとボックス全体を中央揃えする）が、本質的な差異ではないことと、テキスト抽出に影響することから現在の行揃え規則に落ち着いている。

謝辞 (の例) 本テンプレート作成のうえで多大な協力をいただいたデジタルセンセーション株式会社の坂根裕氏に御礼申し上げます。また、視覚障害者に配慮した Microsoft Word 文書のテンプレートを製作するうえで、電子情報通信学会福祉情報工学研究会 (WIT) ならびに学会・研究会における情報保障ワーキンググループ (AMAI) には多くの示唆をいただいた。ここに感謝したい。

アクセシブルな PDF の作成については、WIT の渡辺哲也氏による「PDF 文書のアクセシビリティ」 (<http://www.nise.go.jp/research/kogaku/twatanab/WebAccess/PDFAccess2007/PDFAcc2007Jp.html>) がたいへん詳しく参考になる。あわせて感謝したい。

参 考 文 献

- 1) 情報処理学会論文誌編集委員会: LaTeX による論文作成のガイド (第 4 版)。(論文著者に配布)
- 2) 学会・研究会における情報保障ワーキンググループ: 論文作成・発表アクセシビリティガイドライン(2006).
- 3) 学会・研究会における情報保障ワーキンググループ: 論文作成・発表アクセシビリティチェックリスト, (2006).
- 4) 山口俊光, 渡辺哲也: PDF 文書のアクセシビリティ ~Adobe Acrobat 7.0 によるアクセシブルな PDF 文書の作成~, 第 14 回視覚障害リハビリテーション研究発表大会, PII-32 (2005).
- 5) 安念克洋, 碓川友宏, 岡本明, 河井良浩, 坂根裕, 竹林洋一: 点訳機能を有する講演原稿受付システムによる手頃な点字資料作成方式の検討, 第 3 回情報技術フォーラム講演論文集, pp. 583-584 (2004).