

学 士 論 文

論 文 題 目

2023 年度

指導教員 指導教員名

(学修番号)

氏 名

東京都立大学
システムデザイン学部
インダストリアルアート学科

提出日：2023 年 1 月 31 日

論文タイトル
— 副題（必要であれば記入）

要旨

ここには日本語文章のみで論文要旨を記述してください。A4 一枚程度の文量を目安と
してください。なお修士、博士論文の場合は学位申請で提出した要旨と同一のものでな
ければなりませんので注意してください。

Title
— **Subtitle**

Summary

The author shall describe his/her thesis in English text. 150 words.

目次

要旨	i
Summary	ii
1 はじめに	1
2 T _E X のインストール	1
3 文字コード	1
4 論文の構成	2
5 論文のフォーマット	2
5.1 レイアウト：Microsoft Word	2
5.2 レイアウト：T _E X	3
5.3 ソースコードの入れ方	3
5.4 図表の入れ方	4
5.5 参考文献の書き方	5
参考文献	5
謝辞	6

1 はじめに

論文の執筆にあたり必要最低限の注意事項（論文の構成、フォーマット、提出期限等）を記載した。利用するアプリケーションは Microsoft Word、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ($\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$) としています。なお本稿は $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ユーザに対してガイドラインを説明する。一部内容は Microsoft Word のそれと重複する。

2 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のインストール

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を利用して論文を作成する際、予めそれらに関するソフトウェアを導入必要がある。まずあなたが $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 初心者である場合は TeX Wiki ^{*1} を参照することから初めて欲しい。各 OS に関してインストールには様々なやり方が存在するが、個人的には以下が初心者にとって最も利用しやすいパッケージである。特にブラウザ動作の Overleaf は特別な環境構築をせずとも、こちらから提供する IA 論文フォーマットを利用することですぐに執筆に取り掛かることができます。

- Windows : TeX インストーラ ^{3*2}
- Mac OSX : MacTeX^{*3}
- ブラウザ動作 : Overleaf^{*4}

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の扱い方について、不明な点がある場合、ウェブ上に大量の参考資料があるので、基本的には自己解決してください。 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を利用することにあまり自信がない方は Microsoft Word を利用してください。

3 文字コード

このファイル main.tex は UTF-8 の文字コードにて記述されています。例えば macTex 等のローカル環境ではデフォルトの TeXShop 編集画面が文字化けして表示されると思います。その場合は環境設定で文字コードを UTF-8 に変更してください。

^{*1} <http://oku.edu.mie-u.ac.jp/okumura/texwiki/>

^{*2} <http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/abenori/soft/abtexinst.html>

^{*3} <http://www.tug.org/mactex/2011/>

^{*4} <https://ja.overleaf.com>

4 論文の構成

論文は本論を含め以下の1-8の項目を含むこと。ただし各項目がそのまま章や節タイトルになるわけではない。適切な見出しは指導教員とよく相談すること。

1. 表紙 … 論文全体の内容を表す表題、指導教員名、提出年月日、学修番号、氏名等を記載すること。
 2. 要約 … 論文全体の要約を和文 2000 字程度、英文 150 語程度で記述すること。研究の背景、目的、実施内容、その手法と結果、結論を簡単明瞭に網羅すること。
 3. 目次 … 論文の章・節の番号とその表題およびページを記入すること。
 4. 序論 … 論文の第1章では序論（又は背景、はじめに等）として、その分野における本研究の位置付け、歴史的背景、本研究の目的を述べること。従来研究のリミテーションを述べ、本研究がどういう点で既存問題解決に役立つか、又は新しいかを明確に述べる必要がある。
 5. 本論
 6. 結論 … 論文の最後の章に結論を設けること。研究目標に対してこの研究がどこまで到達できたかを検討し簡単に記述すること。また、本研究で成し得なかった事項、今後の課題等も述べるとよい。
 7. 謝辞… 研究を遂行する際、援助・協力等があった場合、必要に応じて謝辞を記すこと。
 8. 参考文献 … 研究内容に直接関係のある文献、引用した文献等は必ずその出処を明らかにすること。
- 各項目は節で構成される。具体的には section を利用する。副節は subsection を利用する。

5 論文のフォーマット

5.1 レイアウト：Microsoft Word

用紙のサイズは A4. 印刷は片面印刷とし、余白は上 35mm、他下左右 30mm とし、ヘッダーの用紙の端からの距離は 15mm、ヘッダーのそれは 17.5mm とします。Microsoft Word の標準設定であり、Microsoft Word の使用者は特に設定する必要はないです。用

紙の確認は、「ファイル」メニューより「ページ設定」、余白と用紙サイズが以下のようになっているかを確認します。本文の日本語フォント種類は MS 明朝、英語フォントは Times New Roman とします。フォントの大きさは 10.5 ポイント。本文中で使用する英語や数字は基本的に半角文字とします（表記が論文内で統一されていればどちらでもよい）。また、句読点も論文内で統一します。句読点は一般的に横書き論文においては「、。」を利用し、縦書き論文において「、。」を利用します。句読点の設定は IME の環境設定から行えます。

論文のレイアウトは、A4 文字の大きさは 12pt とし、1 行当たりの字数を 40 字、行数を 30 行とする。修士論文の場合 50 ページ程度を標準とする。用紙の下中央に連続したページ番号を付けること。

5.2 レイアウト：T_EX

原則は、上記で示した Microsoft Word の形式の通りとなります。ただし字数に関しては T_EX が最適な字間を決定するため、あくまで 40 字は目安となります。

5.3 ソースコードの入れ方

ソースコードを論文に記載する場合は、以下のような記法を利用してください。出力結果は Listing.1 に示します。図は表と同様に番号を振るのを忘れずに。配色は code.listings.tex を編集することで各自変更することが可能です。特別なこだわりがなければデフォルトのまま利用することをおすすめします。

```
\begin{lstlisting}[language=Javascript]
```

ここにコードを記述

```
\end{lstlisting}
```

```
1 function setup() {  
2   createCanvas(400, 400);  
3 }  
4  
5 function draw() {  
6   background(220);  
7 }
```

Listing 1 p5.js start sample

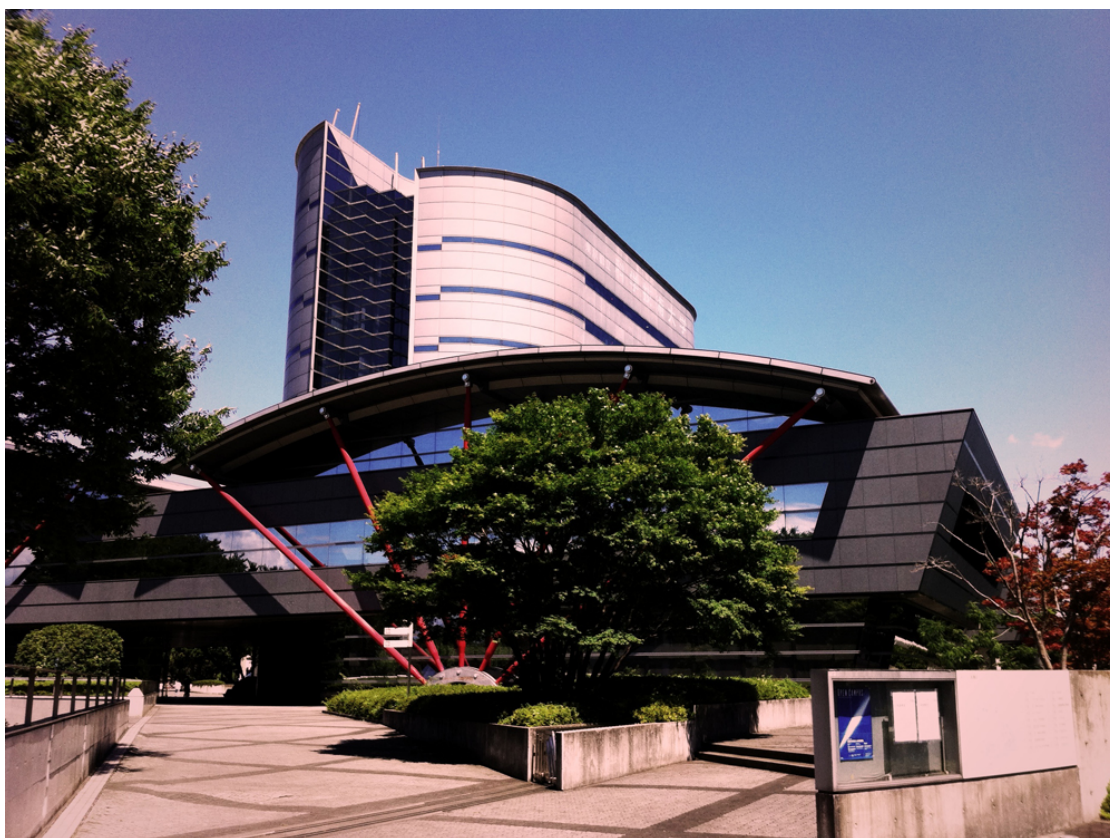


図1 東京都立大学日野キャンパス

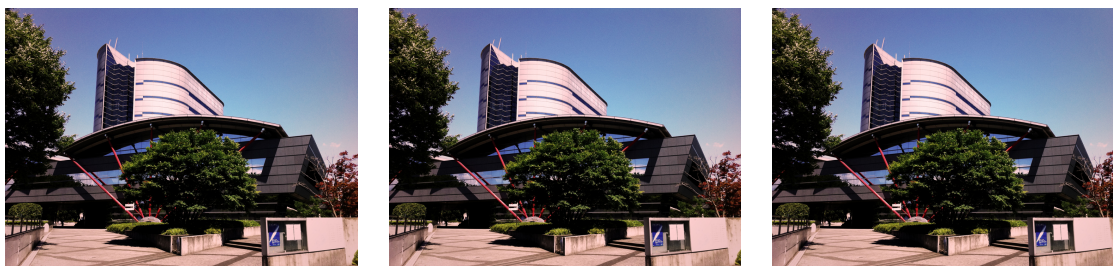


図2 日野キャンパス横並び

5.4 図表の入れ方

図は figure 、表は table にて挿入する。図1は日野キャンパス外観を示す。本稿で利用できる画像形式は jpg, png を中心に利用されたい。ただし EPS, TIFF も利用できる。どちらの場合も解像度を考慮してデータを作成すること。表1

図を複数枚横に並べて表示したい場合は、minipage を利用する。と図2の様に表示できる。

表 1 インダストリアルアートの授業

授業名	担当教員	場所
インダストリアルアート概論	全教員	南大沢
インダストリアルアート特別研究	全教員	日野

5.4.1 図表の位置

TeX では図表位置は基本的にはシステムにまかせて記述します。システムが適当なスペースに対して図を割り当ててくれます。それでも「この図はなるべく文章の近くに」、「ページの頭に」といった希望があると思います。そのような場合は figure のオプションを利用してください。例えば下記のように [htb] と指定した場合、第一希望は h (here: その場所) に、第 2 希望は t (top: ページトップ)、第 3 希望は b (bottom: ページ下) に表示するように調整してください。といった内容になります。ただし全体のレイアウトから必ずしもユーザの希望が叶うわけではありません。

```
\begin{figure}[htb]
```

5.5 参考文献の書き方

参考文献は、ジャーナルの場合、著者名・タイトル・雑誌名・巻号・ページ・発行年、著書の場合は、著者名・書名・発行所・発行年、以上の順に書くこと。著者が複数の場合も略さず全著者名を記入すること。これに関しても分野によっては、記述形式・記述順番が異なるので、指導教員にあらかじめ確認してください。TeX では文献を thebibliography 以下に列挙し、リスト名を作っておくことで、適時 [1] などと citation ができる。なお参考文献の作成の仕方は幾つかあり、下記の記述方法はユーザが手動で入力する方法である。文献の引用数が増える場合は、文献を別ファイルに bibtex 形式で保存し、そこから参照をする自動化方式をおすすめします。詳細はソースのコメントを参照してください。

参考文献

- [1] 著者名 1, 著者名 2 論文タイトル名、発表シンポジウム・会議名、発表学会名、記事番号やページ、発表年

謝辞

IA 論文フォーマットを作成するにあたりご尽力いただいた教員、学生みなさまに感謝いたします。

論文の提出期限

大学院は大学院教務委員に確認し、学部生は指導教員に確認してください。