# 2022年度 卒業論文

# 卒業・修士論文用スタイルファイルを用いた $pIPT_EX$ による卒業・修士論文の作成

2023年2月15日

システム工学科 (学生番号: 60246000)

伊原 彰紀

和歌山大学システム工学部

# 概要

本稿では、「和歌山大学システム工学部卒業論文/大学院システム工学研究科修士論文用スタイルファイル」を用いて卒業論文を作成する方法を解説する。本稿自身、「和歌山大学システム工学部卒業論文/大学院システム工学研究科修士論文用スタイルファイル」を用いて記述されており、例によってその使い方を示している。「和歌山大学システム工学部卒業論文/大学院システム工学研究科修士論文用スタイルファイル」では、タイトルページ、概要、目次、参考文献などの書式を設定している。

「和歌山大学システム工学部卒業論文/大学院システム工学研究科修士論文用スタイルファイル」は,

wuse\_thesis.sty: 卒業/修士論文用スタイルファイル

thesis\_sample.tex: スタイルファイル利用例

からなる.

なお,この卒業論文用スタイルファイル (pIATeX 版) に関する質問は,メールにて

ihara@wakayama-u.ac.jp

まで.

# 目 次

第1章	タイトルページ,概要,目次	1
1.1	タイトル	1
	1.1.1 title	1
1.2	著者	1
	1.2.1 author	1
	1.2.2 bachelar/master	1
	1.2.3 department	2
	1.2.4 studentid	2
	1.2.5 gyear	2
1.3	提出日	2
	1.3.1 date	2
第2章	図,表,数式	3
2.1	図	3
2.2	表	3
2.3	数式	3
第3章	参考文献	5

# 第1章 タイトルページ,概要,目次

「和歌山大学システム工学部卒業論文/大学院システム工学研究科修士論文用スタイルファイル」[1] では、専用のタイトルページを出力する. 記述すべき項目は、

- タイトル
- 著者名
- 学士 (4年)/修士 (M2) の設定
- 学科名/クラスタ名
- 学生番号
- 卒業年度
- 論文提出日

である. これらのデータは、\maketitle によってタイトルページに出力される. また、概要の部分において、論文の内容をまとめる. その内容は論文の 2ページ目 (タイトルページの次)に出力される. このソースでは、目次 (\tableof contents) を出力している. 他に、図目次 (\listoffigures)、表目次 (\listoftables) を出力することもできるので、必要ならばそれぞれのコメントをはずす. 図目次、表目次については、第 2 章において説明する.

## 1.1 タイトル

#### 1.1.1 title

論文のタイトルを記述する.

#### 1.2 著者

#### 1.2.1 author

著者名を記述する.

## 1.2.2 bachelar/master

卒業論文の場合には、\master をコメントアウトし、\bachelar を設定する。修士論文の場合には、\bachelar をコメントアウトし、\master を設定する。

# 1.2.3 department

所属を記述する.システム工学科所属(学部生)の場合には"システム工",デザイン科学クラスタ所属(大学院生)の場合には"デザイン科学"と記述する.

# 1.2.4 studentid

学生番号を記述する.

## 1.2.5 gyear

卒業年度を記述する.

# 1.3 提出日

## 1.3.1 date

論文提出日を記述する.

# 第2章 図,表,数式

論文では、図、表、数式などを効果的に使用する.

#### 2.1 図

figure 環境を利用することによって図にキャプション (\caption) を付けることができる. 図に付けられたキャプションは\listoffigures によって図目次として出力される. 図には章ごとに通し番号が付けられ、キャプションに\label を設定しておくと、"図 2.1" のように\ref によって図を番号で参照することができる. 図 2.1 に figure 環境を用いた記述例を示す.

また、graphicx.styなどのスタイルファイルを利用することによってEPS形式やPDF形式の図を文章の中に取り込むことができる。この場合、\begin{document}の前に\usepackage{graphicx}を追加する.

なお、図表の配置は基本的には IATEX が決めるので、思った位置に入らないからといって無理に場所を指定するのはよくない。どうしても位置を固定したい場合には、すべての文章が書きあがった後に指定するとよい<sup>1</sup>.

## 2.2 表

table 環境を利用することによって図と同じように、キャプションをつけたり、ラベルにより 参照したりすることができる。また\listoftables によって表目次として出力される。表 2.1 に table 環境で作成した表を示す。

#### 2.3 数式

 $T_EX$ では数式のための機能が豊富である。equation 環境などを利用することによって数式に番号を付けることができる。図や表と同じくラベルを付けておけば、"式 2.1" のように数式を番号で参照することができる。

$$y = ax^2 + bx + c \tag{2.1}$$

ここで図を取り込む.

図 2.1: 図の例

<sup>1</sup>そうしないと文章を書き換えるたびに、位置がずれる可能性がある

表 2.1: 表の例

8	3	4	
1	5	9	
6	7	2	

# 第3章 参考文献

文献を参照する場合には、論文の最後に参考文献として列挙するとともに、\cite を使って、例えば、

文献 [3] によれば…

や,

···である [5].

のように参照する.

文献の列挙には、the bibliography 環境などを用いる $^1$ .

<sup>1</sup>使い方は、この資料のソースを参照.

# 参考文献

- [1] 伊原彰紀,卒業論文スタイルファイル(和歌山大学システム工学部用), https://github.com/fukuyasu/wuse\_thesis.
- [2] Knuth, D., Remarks to Celebrate the Publication of Computers & Typesetting, TUGboat, Vol.7, No.2, pp.95–98, 1986.
- [3] Lamport, L., 文書処理システム  $\LaTeX$   $2\varepsilon$ , ピアソン・エデュケーション, 1999, 阿瀬はる 美 訳.
- [4] 奥村晴彦, LATFX 入門 ―美文書作成のポイント―, 技術評論社, 1993.
- [5] 奥村晴彦,黒木裕介,[改定第 6 版]  $\text{LAT}_{\text{FX}} 2_{\varepsilon}$  美文書作成入門,技術評論社,2013.
- [6] Goossens, M., Mittelbach, F. and Samarin, A., The LATEX コンパニオン, アスキー出版局, 1998, アスキー書籍編集部 監訳.
- [7] 译TEX 入門 TEX Wiki, https://texwiki.texjp.org/?LaTeX%E5%85%A5%E9%96%80, 2021年12月3日閲覧.