

近代科学社Digital
執筆要綱 TeX版

1 執筆環境

原稿は当社より提供する TeX の執筆環境一式を用いて作成してください。
詳細は巻末の「TeX クラスファイル取扱説明書」をご参照ください。

2 版面・文字数

版面は A5 判または B5 判です。1 ページ当たりの文字数は以下のとおりです。

A5 判：33 文字 × 31 行（約 1000 文字）

B5 判：43 文字 × 39 行（約 1700 文字）

見出し・写真・図・表・脚注・側注などを含むページは、それらに応じて文字数が少なくなります。

3 全体構成

全体の構成は、原則として以下のとおりとしてください。

まえがき：3 ページ以内を推奨いたします。

目次：編集部にて作成いたします。

本文：見出しは 4 階層以内としてください。以下の例を推奨いたします。

章：第 1 章、第 2 章、第 3 章…、付録（任意）

節：1.1、1.2、1.3…

項：1.1.1、1.1.2、1.1.3…

小見出し：(1)、(2)、(3) …

参考文献：巻末または各章末に列記してください。

索引：必須ではありません。

著者紹介

4 執筆にあたってご注意いただきたいこと

内容

- ・見出しごとの文章量や階層構造に極端な偏りがないように構成してください。
- ・節や項見出しは、2つ以上の連番としてください（1.1節、1.1.1項しかない、という構成は避けてください）。
- ・見出しの直後にリード文を入れる場合は、書籍全体でリード文のあり・なしを統一してください（例えば、1.1節と1.1.1項の間にリード文を入れるのであれば、これ以降も節見出しの直後にはリード文を入れてください）。
- ・新たな話題に移る際には導入を設けるなど、初めて読む読者が理解できるようにご執筆ください。
- ・引用・転載箇所はともに出所の明示を必ず示し、転載許可願いの手続きはご自身で行ってください。
- ・電子書籍はカラーですが、モノクロ印刷・モノクロデバイスへの対応のため、図表等の参照時に図の色を使った解説は行わないでください（例：「図1.1の赤い枠で囲んだ箇所」）。

本文の書き方

文体

常体（「だ・である」）と敬体（「です・ます」）のいずれかに統一してください。

区切り符号

- ・区切り記号は、以下のいずれかに統一してください。
 - 全角ピリオド「.」と全角カンマ（コンマ）「,」
 - 句点「。」と全角カンマ（コンマ）「,」
 - 句点「。」と読点「,」
- ・文献番号や脚注番号が文末に来る場合は、ピリオドや句点の前に置いてください（文章は必ずピリオドか句点で終わってください）。

図・表

- ・図と表は区別し、章ごとに図・表番号とキャプションを付番してください（例：「図1.1 ○○」、「表2.2 ○○」）。
- ・本文中で図・表を参照する箇所には、当該の図・表番号を示してください（例：「表1.1によると…」／「～となる（図1.1）。」）
- ・引用・転載箇所はともに出所の明示を必ず示し、転載許可願いの手続きはご自身で行ってください。

例題／演習およびその解答（証明）

- ・例題／演習およびその解答（証明）がある場合は、本文との区分け／区切り（どこまでが問題／解答か）を明確にしてください。
- ・解答は問題直後に掲載するか、もしくは巻末にまとめるかのいずれかで統一してください。

数式・化学式

- ・分数は、分数表記かスラッシュ表記かをできるだけ統一してください。

図・表

- ・電子書籍はカラー対応しておりますが、モノクロ印刷・モノクロデバイスへの対応のため、グレースケールに変換しても意図が読み取れる内容の図・表を使用してください（色のみで判別させるグラフなどは避けてください）。

- ・図・表の線幅は0.25pt以上としてください。

参考文献

- ・参考文献リストは、原則として巻末もしくは各章末に掲載してください。
- ・参考文献の列記は、統一されていれば任意の書き方で結構です。ご参考までに、書き方の例を以下に示します。

- ・本文での参照箇所に出現順に連番を付番し、参考文献リストに番号順列記してください（バンクーバー方式）。
- ・本文中では、文献番号は[]でくってください（上付きにはしないでください）。

【例】～により発見された[1]。～によれば[2-3, 7]、この説は...

- ・文献番号は章ごとに振りなおしてください。

【表記例】

【書籍・報告書等】

著者名：『書名』, pp.??-??, 出版社名（発行年）。

author: title, pages, pp.??-??, publisher (Year).

例：

[34] 南部徳盛：『数学概論』, pp.45-50, 近代科学社(1992)。

【論文・記事等】

著者名：論文名, 『掲載誌名』, 巻数・号数, pp.??-??（発行年）。

author: title, magazine title, Vol., No., pp.??-??, publisher (Year).

例：

[42] Haneda, K. and Morrish, A. H.: Oxidation of Aerosoled Ultra_neIron Particles, *Nature* Vol. 282, pp.186-188 (1979).

- ・欧文著者名はファミリーネームを先にし、ファーストネームは頭文字のみとしてください。

【例】 Einstein, A.

- ・和書名・国内の学会誌/雑誌などは白抜きカギカッコ（『』）で囲んでください。
- ・洋書名・海外の学会誌/雑誌名, Proceedingなどはイタリック体にしてください。
- ・欧文雑誌名は標準的な略記法に従ってください。
- ・编者のある書籍は書名の後ろに编者名をカッコつきで入れてください。
【例】『科学と技術』（鈴木三郎 他編）／*Science and Technology* (eds.Suzuki,S.,*et al.*)
- ・文献のページ数は、始頁と終頁を記し、pp.-（二分ハイフン）でつなげてください。1冊すべてを参考として挙げる際には、ページ数の記載はご無用です。
- ・書籍の場合は出版社名を入れ、雑誌の場合は省略してください。
- ・年号は最後に（ ）つきで記してください。

索引

- ・索引は、執筆段階ではなく、初校著者校正時に作成してください。
- ・「参考資料」→「索引登録」で作成してください。

注意点

・読み方をひらがなで正確に記入してください。ただし、欧文は、読み方ではなく欧文をそのまま入力してください。

例：ABC→読み方には「えーびーしー」ではなく「ABC」と入力してください。

・読み方には記号（「・」やカッコなど）を含めないでください。

・登録の際、「すべて登録」は使用しないでください（該当用語をすべて拾ってしまうため）。用語を定義している箇所や、重要な説明を行っている箇所を選んで登録し、多く拾い過ぎないように心がけてください。

5 その他

ご不明な点がありましたら、編集部へお問い合わせください。

(2022/2/21版)

TeXクラスファイル 取扱説明書

第 1 章

近代科学社 Digital 著者用 pL^AT_EX 2_ε クラスファイル kddbbook.cls の使い方

本文章リード文です。本文\chapter 直前の lead 環境に文字列があれば、その\chapter の章リード文として出力されます。

1.1 フォルダ構成

kddbookcls-1.3-20210714.zip を展開すると、kddbookcls-1.3-20210714 フォルダに以下のファイルが同梱されています。

- images/ : kddbook.cls に必要な画像が入ったフォルダ
- kddbook.cls : 近代科学社 Digital の p_LA_TE_X 2_ε クラスファイル
- kddbook.ist : 近代科学社 Digital の索引スタイルファイル
- nnextpub-kddbookcls-haranoaji.map : 漢字マップファイル
- readme-kddbook.tex : 本ドキュメント L^AT_EX 文章ファイル
- HaranoAji{Gothic,Mincho}-*.otf : 原ノ味明朝、原ノ味ゴシックの OpenType フォント

上記ファイルはいずれも kddbook.cls を読み込んでタイプセットするために必要なファイルです。

kddbook.cls を用いた L^AT_EX 文章ファイルを準備するために、

1. フォルダ名を kddbookcls-1.3-20210714 から mybookproject のような別名にコピーもしくは変更
2. 本ドキュメントを雛形の L^AT_EX 文章ファイルとして、ファイル名を readme-kddbook.tex から mynewbook.tex のような別名にコピーもしくは変更

するのが簡便です。

例えば、以下のように mynewbook.tex は親 L^AT_EX 文章ファイルとして、各章ごとを子 L^AT_EX 文章ファイルとして `\include` を用いて、取り込むようにするとよいです。

```
\documentclass[dvipdfmx,  
  % toambo,  
  paper=b5,%default: a5  
{kddbook}
```

```
% 必要なパッケージやローカルなマクロ、各種設定など
\usepackage{mynewbook-local}
\begin{document}
%% 前付け
\frontmatter
\include{preface}
\tableofcontents

%% 本文
\mainmatter
\include{chapter1}
\include{chapter2}
\include{chapter3}

%% 本文付録
\appendix
\include{appendixA}
\include{appendixB}

%% 後付け
\backmatter
\include{epilogue}
\include{bibliography}
\printindex
\end{document}
```

1.2 動作環境

近代科学社 Digital 著者用 pL^AT_EX 2_ε クラスファイル kddbook.cls

2021/07/14 v1.3 の動作環境は、おおむね TeX Live 2015 以降（または、これに準ずる適当な TeX ディストリビューション）の p_εTeX または up_εTeX を利用可能な日本語組版環境が必要です。TeX Live 2012 よりも古い環境に含まれている p_εTeX、up_εTeX は ϵ -TeX 拡張が追加されていないため、kddbbook.cls が動作しません。

1.3 タイプセット

kddbbook.cls を用いた L^AT_εX 文章ファイルは、platex、uplatex コマンドのどちらでもタイプセットできます。例えば、以下を実行すると、mynewbook.tex から mynewbook.pdf を得られます。

```
$ uplatex --synctex=1 mynewbook
$ dvi2pdf mynewbook
```

同様に、ptex2pdf コマンドでも以下を実行すると、mynewbook.tex から mynewbook.pdf を得られます。

```
$ ptex2pdf -l -u -ot '--synctex=1' mynewbook
```

索引の生成は、mendex、upmendex コマンドを実行します。

```
$ uplatex --synctex=1 mynewbook
$ uplatex --synctex=1 mynewbook
$ upmendex -r -c -g -s kddbbook.ist -- mynewbook
$ uplatex --synctex=1 mynewbook
$ uplatex --synctex=1 mynewbook
$ dvi2pdf mynewbook
```

1.4 プリアンブル部

汎用クラスファイル (u)jbook.cls, jsbook.cls などと同様に、タイプセットするために必要なパッケージやローカルなマクロ、各種設定は、 \LaTeX 文章ファイル中のプリアンブル部 ($\backslash\text{begin}\{\text{document}\}$ より前) にすべて記述します。

プリアンブル部が長くなる場合は、mynewbook-local.sty のような別ファイル内ですべて記述しておいて、

```
% 必要なパッケージやローカルなマクロ、各種設定など
\usepackage{mynewbook-local}
```

とするのも一つの方法です。

1.4.1 クラスオプション

クラスオプションとは、

```
\documentclass[<クラスオプション>]{kddbook.cls}
```

の<クラスオプション>に「, (カンマ) 区切り」で書く設定のことです。これより、kddbook.cls を読み込んでタイプセットした出力を制御できます。例えば、トンボ付き、B5 判の組版仕様でタイプセットするためには、以下のように指定します。

```
\documentclass[dvipdfmx,tombo,paper=b5]{kddbook.cls}
```

上記の<クラスオプション>の「, (カンマ) 区切り」様式は、以下のよう
に複数行に渡って記述することもできます。

```
\documentclass[dvipdfmx,  
  % tombo,  
  paper=b5,%default: a5  
{kddbook}
```

ここでは、執筆に必要なクラスオプションを説明します。

dvipdfmx オプション グラフィック関係の(グローバルな)ドライバオプションで、基本的に指定が**必須なオプション**です。(u)platex+dvipdfmx コマンドの連携によるタイプセットにより、PDF ファイルを生成するために必要なオプションです。

tombo オプション トンボを貼り付けるオプションです。デフォルトの出力では、トンボを貼り付けません。

paper オプション 用紙サイズを指定するオプションです。kddbook.cls は、A5、B5 判をもっており、それぞれ以下のように指定します。

- A5 判：paper=a5
- B5 判：paper=b5

デフォルトの用紙サイズは、A5 判です。

1.4.2 利用する際に注意する必要な \LaTeX パッケージ

一般的な \LaTeX クラスファイルと同様に、組版するために必要な \LaTeX パッケージを `\usepackage{<パッケージ>}` として読み込むことで、そのパッケージを利用可能です。

ここでは、利用する際に注意する必要な \LaTeX パッケージをいくつかあげます。

geometry パッケージ [読み込み不要] geometry パッケージは、近代科学社 Digital の組版指定の版面設計を書き換えてしまうため、kddbook.cls では、geometry パッケージを使用不可としています。geometry パッケージのみならず、版面設計を書き換えてしまうようなパッケージは、利用しないでください。

hyperref, pxjahyper パッケージ [読み込み不要] 近代科学社 Digital では、紙媒体への印刷前提のみですので、kddbook.cls は hyperref パッケージとその日本語対応補助 pxjahyper パッケージによる PDF しおりや PDF 内リンクなどの PDF 閲覧機能を非対応としています。それゆえ、

```
\usepackage[...]{hyperref}
\usepackage{pxjahyper}
```

をプリアンブル部に書き込んでタイプセットしたことによる副作用や不具合には、応じかねます。実際に、hyperref パッケージを読み込む順序により、他のパッケージとのマクロなどの衝突によるトラブルが往々にしてあります。

したがって、近代科学社 Digital へ入稿する PDF ファイルをタイプセットする際には、hyperref, pxjahyper パッケージを読み込んでいないかご確認の上、**hyperref, pxjahyper パッケージを読み込まずに**タイプセットして、生成した PDF ファイルをご入稿ください。

otf パッケージ [読み込み不要] kddbook.cls の標準の和文書体は、源ノ明朝、源ノ角ゴシック（原ノ味明朝、原ノ味ゴシック）を採用しており、kddbook.cls 内で otf パッケージをすでに組み込んでいます。それゆえ、プリアンブル部で otf パッケージを別途読み込む必要はありません。

makeidx パッケージ [読み込み不要] 索引を生成する makeidx パッケージは、kddbook.cls 内ですでに組み込んでいます。それゆえ、プリアンブル部で makeidx パッケージを別途読み込む必要はありません。

tcolorbox パッケージ 簡単に枠囲み系環境を実装できる tcolorbox パッケージは、プリアンプル部に

```
\usepackage[table]{xcolor}
\usepackage{tcolorbox}
```

を追加すると簡便です。

後述する第 2 章には、tcolorbox パッケージによる枠囲み系ブロック要素の一例をあげます。

1.5 本文部

本文部は、`\begin{document}`直後から`\end{document}`までの間であり、通常の L^AT_EX 文章と同様に書きます。

以下に、第 2 章以降では各種要素の一覧を示します。

第2章

章見出し

この章では、各種要素の一覧を示します。

2.1 節見出し

`\section` コマンドです。

2.1.1 小節見出し

`\subsection` コマンドです。

小々節見出し

`\subsubsection` コマンドです。

段落見出し `\paragraph` コマンドです。

小段落見出し `\subparagraph` コマンドです。

2.2 連続する節→小節→小々節→段落見出し

2.2.1 小節見出し

小々節見出し

段落見出し 連続する節→小節→小々節→段落見出しです。

2.3 箇条書き

通常の `enumerate`, `itemize`, `description` 環境です。

1. 番号付け箇条書き
2. 番号付け箇条書き
3. 番号付け箇条書き

- (a) 番号付け箇条書き
- (b) 番号付け箇条書き
- (c) 番号付け箇条書き
 - i. 番号付け箇条書き
 - ii. 番号付け箇条書き
 - iii. 番号付け箇条書き
 - A. 番号付け箇条書き
 - B. 番号付け箇条書き
 - C. 番号付け箇条書き

- 箇条書き
- 箇条書き
- 箇条書き
 - 箇条書き
 - 箇条書き
 - 箇条書き
 - * 箇条書き
 - * 箇条書き
 - * 箇条書き
 - ・ 箇条書き
 - ・ 箇条書き
 - ・ 箇条書き

定義見出し 定義です。

定義見出し 定義です。

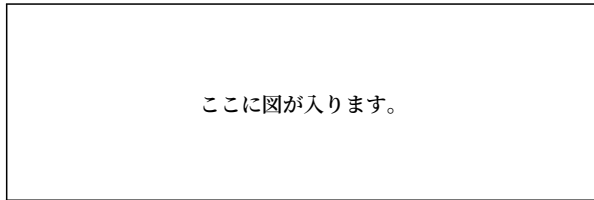
定義見出し 定義です。

以下は、丸数字を直打ちで番号付けした箇条書きです。丸数字を番号付け箇条書きに使いたい場合など、箇条書き環境をカスタマイズしたいのであれば、`enumerate` パッケージ (←仕様が限定的で、古いパッケージ)、`enumi` パッケージなどを利用するのが懸命です。

- ① 直打ち番号付け箇条書き
- ② 直打ち番号付け箇条書き
- ③ 直打ち番号付け箇条書き

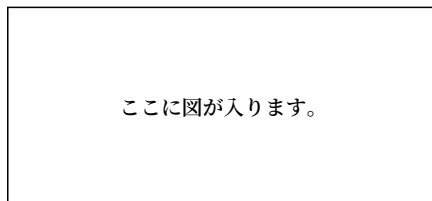
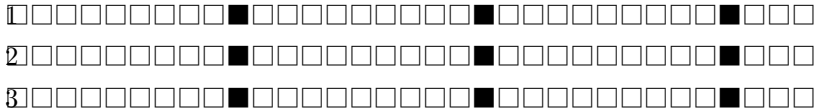
2.4 図表環境

図表配置のデフォルトは、[H]（その場に強制配置）です。



出典：出典をここに書きます。

図 2.1 図キャプション



出典：出典をここに書きます。

図 2.2 図キャプション



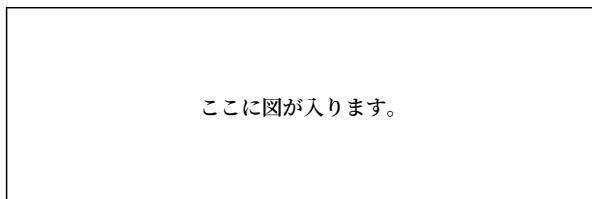


図 2.3 1行目の図キャプション
2行目の図キャプション

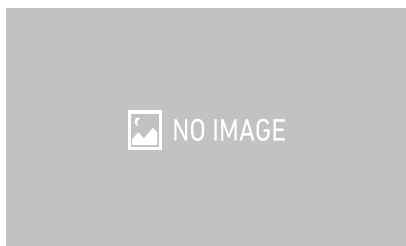


図 2.4 1行目の図キャプション
2行目の図キャプション

3	□□□□□□□□	■□□□□□□□	□□□□□□□□	■□□□□□□□	■□□□
1	□□□□□□□□	■□□□□□□□	□□□□□□□□	■□□□□□□□	■□□□
2	□□□□□□□□	■□□□□□□□	□□□□□□□□	■□□□□□□□	■□□□
3	□□□□□□□□	■□□□□□□□	□□□□□□□□	■□□□□□□□	■□□□

表 2.1 表キャプション

表環境は	さまざま	です。
表環境は	さまざま	です。
表環境は	さまざま	です。
表環境は	さまざま	です。

2.5 脚注

脚注の処理は、出力となります¹。脚注番号を自分で打ってみます³。脚注番号を自分で打ってみます⁶。脚注番号を自分で打ってみます²。

2.6 枠囲み系ブロック要素

この節では、tcolorbox パッケージによる枠囲み系環境の一例を示します。

tcolorbox パッケージ以外にも枠囲み系ブロック要素を実装するパッケージがいくつかありますので、必要であれば各パッケージのドキュメントなどを参考ください。

枠囲み環境 この枠囲み環境 `kddframed` は、tcolorbox パッケージを利用すると、一例として、例えば、以下のように実装できます。

これは枠囲み環境の一例です。

```
\newtcolorbox{kddframed}{%
  empty,
  before skip=\baselineskip,
  after skip=\baselineskip,
  boxsep=3mm, boxrule=0mm,
  top=0mm, bottom=0mm, left=0mm, right=0mm,
  breakable, pad at break=.25zw,
  enlargepage flexible=.5zw,
```

1 脚注です。

3 脚注です。

6 脚注です。□□□□□□□□■□□□□□□□□■□□□□□□□□■□□□□□□□□
□□□□■□□□□□□□□■□□□□□□□□■

2 脚注です。


```
borderline={0.1mm}{0mm}{black}, arc=0mm,
}
```

網掛け環境 この網掛け環境 `kddshaded` は、`tcolorbox` パッケージを利用すると、一例として、例えば、以下のように実装できます。

```
これは枠囲み環境の一例です。
\newtcolorbox{kddshaded}{%
  enhanced, frame empty,
  before skip=\baselineskip,
  after skip=\baselineskip,
  boxsep=3mm, boxrule=0mm,
  top=0mm, bottom=0mm, left=0mm, right=0mm,
  breakable, pad at break=.25zw,
  colback=black!15, arc=0mm,
}
```

コラム環境 このコラム環境 `kddcolumn` は、`tcolorbox` パッケージを利用すると、一例として、例えば、以下のように実装できます。

コラム見出し

これはコラム見出しありのコラム環境です。

```
\newtcolorbox{kddcolumn}[1][ ]{%
  empty,
  before skip=\baselineskip,
  after skip=\baselineskip,
  boxsep=3mm, boxrule=0mm,
  left skip=10mm,
  top=0mm, bottom=0mm, left=-3mm, right=-3mm,
  breakable, pad at break=.25zw,
```

```

enlargepage flexible=.5zw,
fontupper={\setlength{\parindent}{1zw}},
borderline north={0.2mm}{0mm}{black},
borderline south={0.2mm}{0mm}{black},
coltitle=black, fonttitle={\bfseries},
before upper={\noindent\tcbtitle\par},
detach title, title={#1},
}

```

これはコラム見出しなしのコラム環境です。

2.7 問題、解答

「問題」「解答」は、それぞれ `\subsection*{問題}`、`\subsubsection*{解答}` とします。これらの「問題」「解答」を用いずに、`theorem` 環境系や `amsthm` パッケージの環境、`tcolorbox` などの適当な枠囲み環境を利用する方法もあります。

問題

観測される事象を取り入れたストリームデータ D を考えると、 D のうち注目すべき状態遷移に関わる事象系列を (e_1, e_2, \dots, e_L) とすると、

$$\text{value}(s_1, D, X) = \sum_{i=1}^{L-1} \text{value}(s_i, e_i, X) \quad (2.1)$$

ということになる。

解答

観測される事象を取り入れたストリームデータ D を考えると、 D のう

ち注目すべき状態遷移に関わる事象系列を (e_1, e_2, \dots, e_L) とすると、

$$\text{value}(s_1, D, X) = \sum_{i=1}^{L-1} \text{value}(s_i, e_i, X) \quad (2.2)$$

ということになる。

2.8 参考文献、参考文献番号参照

参考文献は `thebibliography` 環境を用います。参考文献番号参照は `cite` コマンドを用います [5]。

参考文献

- [1] 参考文献です。
- [2] 参考文献です。
- [3] 参考文献です。
- [4] 参考文献です。
- [5] 参考文献です。
- [6] 参考文献です。
- [7] 参考文献です。
- [8] 参考文献です。
- [9] 参考文献です。
- [10] 参考文献です。

2.9 索引

索引です。