

6.18 本の出版に関して

「元気になる数学の授業 ～高校数学教材集～」はすべて L^AT_EX で作成しました。作成に使用したソフトは T_EX Live 2023 です。ここでは私みたいに自分の作成した本の出版を考えている方へ少しばかりの助言をしたいと思います。

6.18.1 フォントについて

個人で PDF ファイルを閲覧しているときには意識しなくてもいいフォントが本の出版には必要です。一般的には明朝体とゴシック体です。明朝体の Ryumin-Light とゴシック体の GothicBBB-Medium とを PDF ファイル内に埋め込まなければなりません。Acrobat Reader のメニューから文書のプロパティの中のフォントを選択すると、現在閲覧している文書に使用されているフォントが表示されます。これが OS に依存するフォントや Acrobat Reader に依存するフォントでは著作権の関係からだめなんです。数学の先生方がテスト作成時に用いている一般的なソフトはテストや授業教材を作成することは認められていますが、そのソフトを用いた原稿で本を出版するにはソフトを作成している会社と別交渉が必要です。このフォントが T_EX Live では原ノ味フォント (Harano Aji Fonts)¹が標準で埋め込まれます。この原ノ味フォントを使用した本はまだそんなに多くはありません。本文とあわせて初めて目にするフォントの美しさも感じてください。

現在の最新版 T_EX Live 2023 では otf パッケージ内にあるすべての字体フォントは使用できません。私が確認できた表示できなかった字体は `\ajMaruKaku{}` と 31 以上の丸文字を出力する `\ajMaru{}` でした。特殊な字体はコンパイル後に確認した方がいいでしょう。T_EX Live を使用するにあたって気がついた注意点を書いておきます。使用するテキストファイルの文字コードは UTF-8 です。もちろんファイル名の拡張子は .tex です。何も指定しないで T_EX 用のテキストファイルを作ると文字コードは基本 ANSI になります。これを UTF-8 に変更しなければなりません。一度変更してしまえば後は意図的に変更しなければ文字コードは変化しません。変更の仕方は"名前を付けて保存"を選択したときの文字コードの部分を変更するだけです。ただし T_EX Live 以外の日本語エディターだとこの文字コードはサポートされていないものがあります。ご注意ください。

画像ファイルは BMP ファイルや PDF ファイル等が使用可能です。以前は必要だった画像領域指定用の bb ファイルも T_EX Live 2014 以降では不要になりました。画像を本の中に挿入するには出典を明記しなければ行けません。必ずわかるように保存しておきましょう。

6.18.2 出版費用について

一般的に本の出版には出版社が出版しているシリーズ物の企画本以外は相応の自己負担が必要です。しかし本の売り上げ部数に応じて著作権料が手に入ります。著作権料は契約の内容によって多少は異なると思いますが概ね 5% でしょう。教育関係の本が一般的な黒字のラインとされている何万部も売れることは期待しない方がいいと思います。本を作成した目的を念頭に赤字覚悟で出版化に踏み切るべきだと思います。本の販売の仕方も県内中心なのか、全国展開なのか、また紙媒体なのか電子出版なのかによって出版社の選び方や広告の出し方なども異なってきます。私が出した広告は発行出版社から 2024 年 1 月 5 日に朝日新聞、私が出版社に別に頼んで 4 月号の数学セミナーでした。

¹詳細は <https://github.com/trueroad/HaranoAjiFonts> 参照

また本は一般的に 500 部を単位として印刷されているようです。重版をどれだけ発行から短期間で重ねられるかが商品としての目安です。最後に一つだけ付け加えておくと私が"東京図書出版"を選択した動機の一つに原稿ファイルのアップロードのシステムがしっかり確立されていた事があります。出版社の選定は大事な一歩です。時間をかけて自分の目的にそった信頼できる出版社を選んだ方がいいと思います。

6.18.3 ソースコードのプリアンブル

以下に私が出版した「元気が出る数学の授業 ～高校数学教材集～」の L^AT_EX コンパイル時のプリアンブルのソースを書いておきます。T_EX ファイルの冒頭のテキストコードは見る機会はないかもしれませんが、最初の設定がうまくいなくてあきらめてしまう人は少なくありません。参考にしてください。本は A4 で作成して印刷する段階で B5 に縮小して出版しました。表紙カバーの画像と最終頁の発行所等の情報頁以外はすべて私が作成したものです。なおパッケージは必要最低限の物だけを記述しました。御自分の環境によって書き換えてください。T_EX に詳しい方はこんな行必要無いだろうと感じる所があるかもしれません。お許してください。

```
\documentclass[11pt,a4j,openany]{jbook}
\voffset=-25pt
\textheight45\baselineskip
\textwidth42zw
\usepackage{otf}
\usepackage{atbegshi}
\AtBeginShipoutFirst{\special{pdf:tounicode 90ms-RKSJ-UCS2}}
\usepackage{amsmath,amssymb}
\usepackage[dvipdfm]{color}
\usepackage[dvipdfm]{graphicx}
\usepackage{bmptsize}      %BMP 画像情報を自動所得するパッケージです。
\usepackage[dvipdfm]{hyperref}
\usepackage{pxjahyper}    %栞作成用のパッケージです。
\usepackage{colortbl}    %表の中のセルに色を付けたいときのパッケージです。
\hypersetup{             %hyperref オプションリストです。
setpagesize=false, bookmarksnumbered=true, bookmarksopen=false,
colorlinks=true,linkcolor=black, citecolor=black,      %リンク色の設定です。
pdftitle={元気が出る数学の授業}, pdfsubject={～高校数学教材集～},
pdfauthor={小澤茂昌}}  %文書プロパティの中のファイルについての情報です。
\makeatletter
\AtBeginDocument{\DeclareRobustCommand\ref{\@ifstar\@refstar\@refstar}}
\makeatother
\usepackage{multirow}
\usepackage{epic,eepic,eclarith,treeprint}
\usepackage{fancybox}
\usepackage[T1]{fontenc}
\begin{document}
(ここに本文を入れる。)
\end{document}
```