

2014 年 10 月 3 日

TeX で簡単にプレゼンスライドを作成する方法

高橋信行

1 概要

TeXを使って簡単にプレゼンスライドを作成する方法について提案します.
この方法は特に視覚に障害のある人にとってメリットがあります.

2 手順

1. (準備)TeXのインストール
2. TeXソースの作成
3. コンパイルしてPDFファイルの作成
4. Acrobat Readerを使ってプレゼン

3 (準備)TeXのインストール

次の手順でTeXをインストールし、MyTex.batを所定のフォルダに置いてください。

1. Texインストーラー3をダウンロードする。
(<http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/~abenori/soft/abtexinst.html>)
2. Texインストーラー3を使ってTexをインストールする。
3. MyTex.batをc:\w32tex\binにコピーする。

4 TeXソースの作成

エクセルファイル「TeXSlideGenerator.xls」を使ってTeXのソースを作成します.

A列に項目名, C列に説明文が書かれているので, それを参照しながらB列に必要事項を記入することで, 自動的にスライドのTeXソースができあがります.

5 TeXソースの作成 2

次の方法により TeX ソースを任意のフォルダに保存します。

任意のフォルダは「c:¥test」、TeX ソースのファイル名は「slide.tex」と仮定します。

1. 「C:¥test」というフォルダを作成する。
2. メモ帳を起動する。
3. TexSlideGeneratorの1枚目のシート「TexSource」において、全てを選択、コピーする。
4. メモ帳に上記を貼り付ける。
5. 貼り付けた最後の文字列は「¥enddocument」であることを確認して下さい。
6. メモ帳を名前を付けて保存して下さい。ファイル名は「c:¥test¥slide.tex」となります。

6 TeXソースをコンパイルしてPDFファイルを作成

次の手順でTeXソースをコンパイルしてPDFファイルを作成します.

1. Ctrl + r で「ファイル名を指定して実行」ダイアログを表示させて, 「command」と書いて「OK」ボタン(Windows8の場合はWindowsキー + x でコンテキストメニューを表示させ「コマンドプロンプト」を選択
2. コマンドプロンプトにおいて「c:¥test」フォルダに移動
(> cd ¥test)
3. コンパイルのバッチ処理を実行
(> myTex slide.tex)
4. コンパイルが行われslide.pdfが作成される.
5. エラーが発生した場合はslide.logを参照してエラー箇所を特定し修正後, 再コンパイル

7 Acrobat Reader を使ってプレゼン

できあがったslide.pdfを実行します。お使いのPCの環境によって異なりますが、多くの場合Acrobat Readerが起動し、作成したスライドが表示されます。

1. Ctrl + I で、フルスクリーンモードにする。
2. PageDown, PageUpでスライドめくり(お使いのスクリーンリーダーにより、操作方法が異なる場合があります。)

8 詳しい説明

ここからは詳しい説明です.
以下のような内容を含みます.

- TexSlideGenerator の使い方
- 図の挿入の仕方
- 表の挿入の仕方
- Tex の文法
- その他

9 TexSlideGeneratorの詳しい説明

TexSlideGeneratorは私が作成したTexソースを自動的に作成するためのエクセルファイルです.

設定シートのB列に必要事項を書き込むだけで, Texソースが完成します.

以下に各シートの説明を記載します.

「TexSource」 自動的に作成されるTexソースが表示される.

「基本設定」 プレゼンタイトル, 著者, 文字サイズなどの設定をする.

「1」 ~ 「32」 スライドの1枚目から32枚目までの内容を記入する.

「使い方説明」 使い方の説明が記載されている.

「資料」 TexSlideGeneratorで用いる様々なデータが記載されている.

10 設定シートにおける共通事項

「基本設定」、「1」～「32」のシートにおける共通事項を以下に記載します。

- A列は項目名
- B列はあなたが記入
- C列は項目の説明
- D列は設定例
- B列には必要な箇所のみを記入

11 図の挿入の準備

図やグラフを挿入するためにあらかじめ以下の準備が必要です.

1. 画像ファイルを.jpgや.gifで用意
2. EPSコンバータを必要に応じてダウンロード
(<http://www.vector.co.jp/soft/dl/win95/art/se176316.html>)
3. EPSコンバータで画像ファイルをEPS形式に変換
4. Texソースのあるフォルダに「image」フォルダを作成しその中にEPS形式の画像ファイルを置く

12 図の挿入

図の挿入の仕方は以下の二つから選択して下さい.

- スライドの左側に説明文書, 右側に図を表示するならば, 「(9)右側画像の表示」の欄に必要項目を記入.
- スライドの全画面に図を表示するならば, 「(10)全画面画像の表示」の欄に必要項目を記入.

13 右側図の挿入

著者の写真. FaceBookに掲載しているものと
同じです.



図1 tarzan

14 全画面の図の挿入

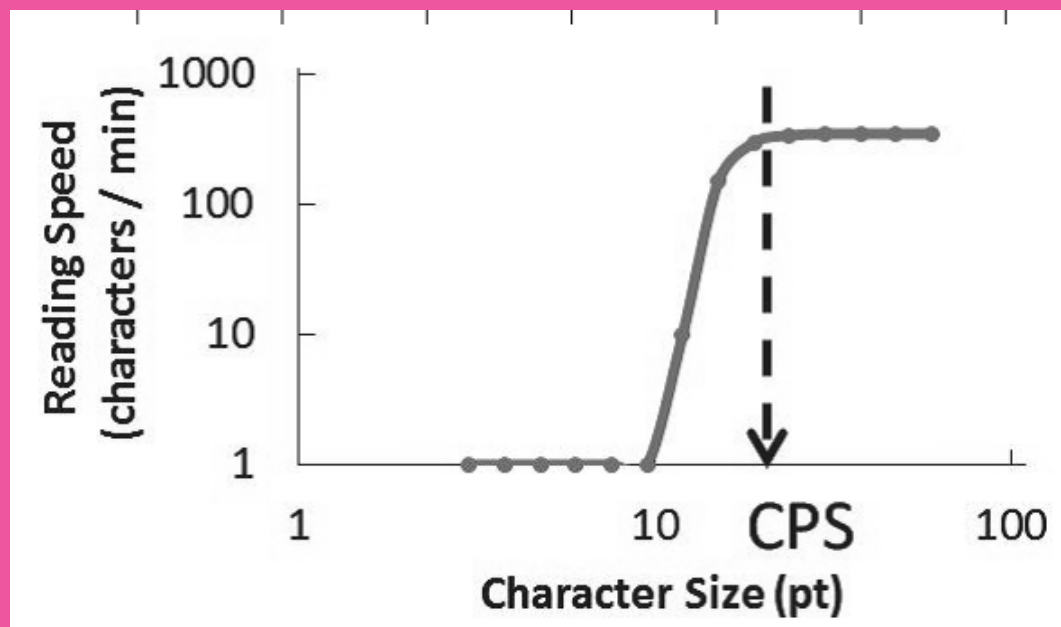


図2 読書曲線

15 箇条書きの挿入

箇条書きは以下の3種類が使用可能です。

- 記号付き箇条書きは「(6)記号付き箇条書き」を使用
- 番号付き箇条書きは「(7)番号付き箇条書き」を使用
- 語句説明用箇条書きは「(8)語句説明用箇条書き」を使用

16 箇条書きの例(語句説明用箇条書き)

箇条書きは以下の3種類が使用可能です。

「視覚障害者」 目の不自由な人

「聴覚障害者」 耳の不自由な人

「盲ろう者」 目と耳の両方が不自由な人

17 表の挿入

表は別途用意する TexTableGenerator.xlsx を使って作成した表ソースを slide.tex の表を表示したい位置に挿入して下さい.

表1 電子黒板に MNREAD-J の文書を提示して計測した結果からの算出値

生徒	CPS (logMAR)	MRS [文字／分]	RA (logMAR)	プラトー区間 (logMAR)
A	1.49	327	1.19	1.49 ~ 1.86
B	1.66	253	1.19	1.66 ~ 2.05
C	1.74	200	1.47	1.74 ~ 2.05
D	1.86	219	1.57	1.86 ~ 2.05

18 TeXの文法

- TeXをマスターすると、プレゼンスライドだけでなく、報告書、論文など様々な書物を、レイアウトを心配することなく作成することができます。
- TeXのこうした機能は目の不自由な人にとって大変便利であると言えます。
- TeXについては数多くの成書、webサイトに情報がありません。適宜参考にして活用して下さい。

19 その他

その他, ご要望があれば以下にご連絡下さい.

- nobusan@dokidoki.ne.jp
- 高橋信行