

Markdown 形式のファイルを pdf に変換する pandoc

五十嵐 浩人

2017 年 3 月 5 日

目 次

1	Markdown 形式のファイルを pdf に変換する	2
1.1	パソコンの環境を確認する	2
1.2	Markdown の編集環境を設定する	3
1.2.1	vim の設定	3
1.2.2	vim に VOOm をインストールする	3
1.2.3	VOOm を使ってみる	3
1.2.4	vim-markdown の設定	3
1.3	pandoc の設定	3
1.3.1	pandoc とは	3
1.3.2	LaTeX の環境をインストールする	4
1.3.3	pandoc をインストールする	4
1.4	Markdown の構文	4
1.4.1	文字エンティティを使用する特殊文字	4
1.5	ブロック要素の構文	5
1.5.1	段落と改行	5
1.5.2	見出し、もしくはヘッダ	5
1.5.3	引用	6
1.5.4	リスト	6
1.5.5	コードブロック	6
1.5.6	水平線	6
1.6	インライン要素の構文	6
1.6.1	リンク	6
1.6.2	強調	6
1.6.3	コード	6
1.6.4	イメージ	6

1.7	その他	6
1.7.1	自動リンク	6
1.7.2	バックシュラッシュエスケープ	6
1.8	拡張の構文	6
1.8.1	表	6
1.8.2	タイトルブロック	7
1.9	pandoc で pdf に変換する	7
1.9.1	pandoc の実行	7

1 Markdown 形式のファイルを pdf に変換する

1.1 パソコンの環境を確認する

以下のコマンドで OS のバージョンを確認します。

```
$ cat /etc/lsb-release
DISTRIB_ID=Ubuntu
DISTRIB_RELEASE=16.10
DISTRIB_CODENAME=yakkety
DISTRIB_DESCRIPTION="Ubuntu 16.10"
```

同じようにアーキテクチャを確認します。

```
$ arch
x86_64
```

vim のバージョンも確認しておきます。

```
$ vim --version
VIM - Vi IMproved 7.4 (2013 Aug 10, compiled Nov 24 2016 22:32:42)
適用済パッチ: 1-1829
追加拡張パッチ: 8.0.0056
```

1.2 Markdown の編集環境を設定する

1.2.1 vim の設定

1.2.2 vim に VOoM をインストールする

VOoM(Vim Outliner of Markups) はマークアップされたテキスト用のアウトライナーです。最新版のダウンロードは VOoM : Vim two-pane outliner から行いました。バージョンは 5.2 以上が必要です。5.1 以下だと Python3 がサポートされていないからです。Ubuntu のターミナルで `apt install vim-voom` でインストールされるバージョンは 5.1 です。

VOoM-5.2.zip を解凍してできる VOoM ディレクトリの下での `autoload`、`doc`、`plugin` を `~/.vim` の下にコピーします。

1.2.3 VOoM を使ってみる

Markdown 形式のファイルを vim で開いている状態で `:Voom markdown` とコマンドを入力します。他のコマンドには `:Voomhelp`、`:Voomexec`、`Voomlog` があるようですがまだ使ったことはありません。VOoM は two-pane outliner と説明されていますので左側に表示される部分をペインと呼ぶことにします。その左側のペインには Markdown で見出しとして記述されたものがツリーとして表示されています。

左側のペインと右側のペインを移動するには `<tab>` キーを使います。

1.2.4 vim-markdown の設定

1.3 pandoc の設定

1.3.1 pandoc とは

pandoc のホームページは Pandoc a universal document converter です。

マークアップされたテキストを他の形式に変換するためのツールです。

1.3.2 LaTeX の環境をインストールする

日本語を扱うためには LuaLaTeX が必要になります。インストールは下記のコマンドで行います。

```
sudo apt install texlive-luatex texlive-lang-cjk lmodern texlive-xetex
```

1.3.3 pandoc をインストールする

Pandoc a universal document conver のダウンロードページからダウンロードします。Ubuntu 用に deb ファイルをダウンロードします。pandoc-1.19.2.1-1-amd64.deb です。インストールは以下のコマンドで行います。

```
sudo dpkg -i pandoc-1.19.2.1-1-amd64.deb
```

1.4 Markdown の構文

Markdown にはいくつかの拡張があります。このドキュメントは html への変換と pandoc による pdf への変換がうまくいく構文に限定して説明します。

1.4.1 文字エンティティを使用する特殊文字

&と<は文字エンティティで記述する必要があります。&は

&

<は

<

と記述します。

著作権記号 © を記述するときは

©

と記述します。

1.5 ブロック要素の構文

1.5.1 段落と改行

1.5.2 見出し、もしくはヘッダ

ヘッダは日本語だと見出しですね。

先頭に#記号をつける形式を ATX 形式のヘッダと呼びます。1～6 個の#記号および 1 行のテキストを記述します。Pandoc には「ヘッダの前に空行を入れる」という制約があります。

レベル 2 のヘッダ

レベル 3 のヘッダ

アンダーラインでヘッダを記述する Setex 形式も使用できますが#のほうが簡単と思います。

1.5.3 引用

1.5.4 リスト

1.5.5 コードブロック

1.5.6 水平線

1.6 インライン要素の構文

1.6.1 リンク

1.6.2 強調

1.6.3 コード

1.6.4 イメージ

1.7 その他

1.7.1 自動リンク

1.7.2 バックシュラッシュエスケープ

1.8 拡張の構文

1.8.1 表

pandoc では 4 種類の表が使用できます。以下の 4 つです。

- シンプルテーブル
- マルチラインテーブル
- グリッドテーブル
- パイプテーブル

パイプテーブルで試してみます。

右寄せ	左寄せ	デフォルト	中央寄せ
12	12	12	12
123	123	123	123

右寄せ	左寄せ	デフォルト	中央寄せ
1	1	1	1

1.8.2 タイトルブロック

タイトルブロックは pandoc の拡張です。pdf の先頭にタイトルをつけたい場合はファイルの先頭に%で始まるタイトルブロックを記述します。

```
% タイトル
% 著者（複数の場合はセミコロンで区切る）
% 日付
```

タイトルを複数行にしたい場合は 2 行目以降の先頭にスペースを入れます。

```
% タイトル
  副タイトル
```

1.9 pandoc で pdf に変換する

1.9.1 pandoc の実行

```
pandoc README.md -o README.pdf -V documentclass=ltjarticle --latex-engine=lualatex --toc
```