

# LuaTeX テンプレート

溶けかけてるうさぎ

2017 年 8 月 2 日

## Abstract

Wikipedia is a free online encyclopedia with the aim to allow anyone to edit articles. Wikipedia is the largest and most popular general reference work on the Internet and is ranked among the ten most popular websites. Wikipedia is owned by the nonprofit Wikimedia Foundation.

## 1 大見出し

吾輩わがはいは猫である。名前はまだ無い。

どこで生れたかとうと見当けんとうがつかぬ。何でも薄暗いじめじめした所でニャーニャー泣いていた事だけは記憶している。吾輩はここで始めて人間というものを見た。しかもあとで聞くとそれは書生という人間中で一番獰悪どうあくな種族であったそうだ。この書生というのは時々我々を捕つかまえて煮にて食うという話である。しかしその当時は何という考もなかったから別段恐しいとも思わなかった。ただ彼の掌てのひらに載せられてスーと持ち上げられた時何だかフワフワした感じがあったばかりである。掌の上で少し落ちついて書生の顔を見たのがいわゆる人間というものの見始めはじめであろう。この時妙なものだと思った感じが今でも残っている。第一毛をもって装飾されべきはずの顔がつるつるしてまるで薬缶やかんだ。その後ご猫にもだいぶ逢あったがこんな片輪かたわには一度も出会でくわした事がない。のみならず顔の真中があまりに突起している。そうしてその穴の中から時々ぷうぷうと煙けむりを吹く。どうも咽むせぼくて実に弱った。

### 1.1 小見出し

これが人間の飲む煙草たばこというものである事はようやくこの頃知った。この書生の掌の裏うちでしばらくはよい心持に坐っておったが、しばらくすると非常な速力で運転し始めた。書生が動くのか自分だけが動くのか分らないが無暗むやみに眼が廻る。

#### 1.1.1 小小見出し

胸が悪くなる。到底とうてい助からないと思っていると、どさりと音がして眼から火が出た。それまでは記憶しているがあとは何の事やらいくら考え出そうとしても分らない。



## 2 要素

### 2.1 図

#### 2.1.1 標準

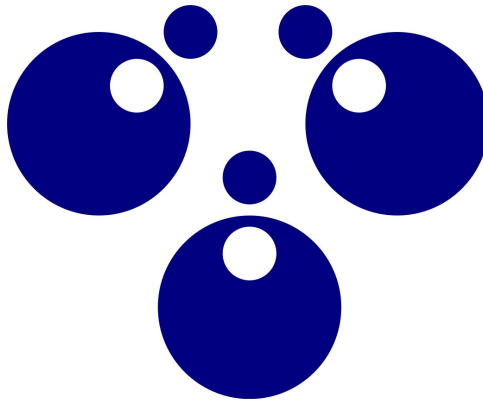


Fig.2.1 図

#### 2.1.2 横並び

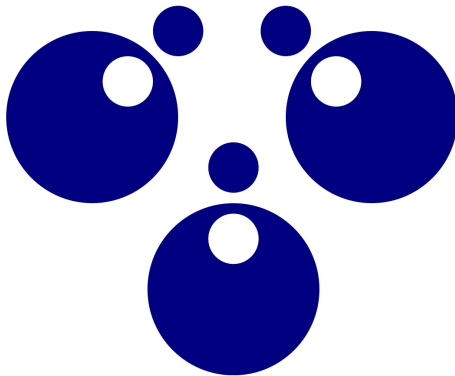


Fig.2.2 左図



Fig.2.3 右図

### 2.2 表

Table.2.1 表

	記号	単位	ケース			
			I	II	III	IV
<b>GSD</b>	GSD	m	200	30	30	6
軌道高度	$h$	km	35786 (GEO)			
観測波長	$\lambda$	$\mu\text{m}$	4 (赤外線)			
検出器画素ピッチ	$p$	$\mu\text{m}$	18	18	5.3	5.3
焦点距離	$f$	m	3.22	21.5	6.32	31.6



## 2.3 数式

普通の数式は，`equarray` 環境ではなく，`align` 環境を使う．

$$\begin{bmatrix} A \\ B \end{bmatrix} = \frac{I_S \Omega(t_{1/2})}{\Delta t} \begin{bmatrix} \alpha(t_{1/2}) - \alpha_s & -(\delta(t_{1/2}) - \delta_s) \\ \delta(t_{1/2}) - \delta_s & \alpha(t_{1/2}) - \alpha_s \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \Delta \alpha \\ \Delta \delta \end{bmatrix} \quad (2.1)$$

式番号を最終行のみ．

$$\begin{aligned} d_k(x) &= \sum_{x' \in \chi} f(x') s_k(x - x') + n_k(x) \\ &= f * s_k(x) + n_k(x) \end{aligned} \quad (2.2)$$

`alignat` 環境．

$$Z_n^m(r, \theta) = \sqrt{2(n+1)} R_n^m(r) \begin{cases} \cos(|m|\theta) & : m \geq 0 \\ \sin(|m|\theta) & : m < 0 \end{cases} \quad (2.3)$$

$$R_n^{\pm m}(r) = \sum_{s=0}^{(n-m)/2} \frac{(-1)^s (n-s)!}{s! (\frac{n+m}{2} - s)! (\frac{n-m}{2} - s)!} r^{n-2s} \quad (2.4)$$

## 2.4 ソースコード

```
#define FLASH_BLOCK_NUM_          (8192 * 2)
#define FLASH_ALTERNATE_BLOCK_NUM_ (100) // 暫定値
#define FLASH_STORAGE_BLOCK_NUM_  (FLASH_BLOCK_NUM_ - FLASH_ALTERNATE_BLOCK_NUM_)

// 論理 block - 物理 block 変換テーブル : 2 byte * FLASH_STORAGE_BLOCK_NUM_
static unsigned short logical_2_physical_block_table_[FLASH_STORAGE_BLOCK_NUM_]
// 代替 block 使用状況保存テーブル : 1 byte * FLASH_ALTERNATE_BLOCK_NUM_
static unsigned char is_alternate_block_available_[FLASH_ALTERNATE_BLOCK_NUM_]

// 最大テーブル使用サイズは, 2 * 8192 * 2 = 32 768 byte.
```

## 2.5 箇条書き

- ・ 箇条書き
- ・ 箇条書き
  - item1
  - code 012345
    - 要素 1
    - 要素 2
  - item3
- ・ 箇条書き

## 2.6 参照

参照. ○○は [2] による. □□は [1] による. △△は [3] による. ○○は 1.1 章 Fig.2.1 Fig.2.2 Table.2.1 Eq.2.2 付録 A など.



## 付録 A 付録タイトル

### A.1 付録見出し - 図

図は次のようになる.

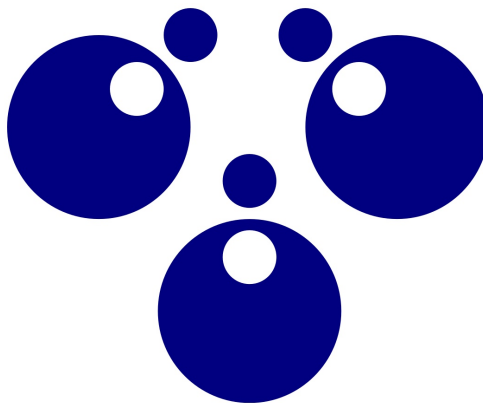


Fig.A.1 図

### A.2 付録見出し - 式

式は次のようになる.

$$Z_n^m(r, \theta) = \sqrt{2(n+1)} R_n^m(r) \begin{cases} \cos(|m|\theta) & : m \geq 0 \\ \sin(|m|\theta) & : m < 0 \end{cases} \quad (\text{A.1})$$

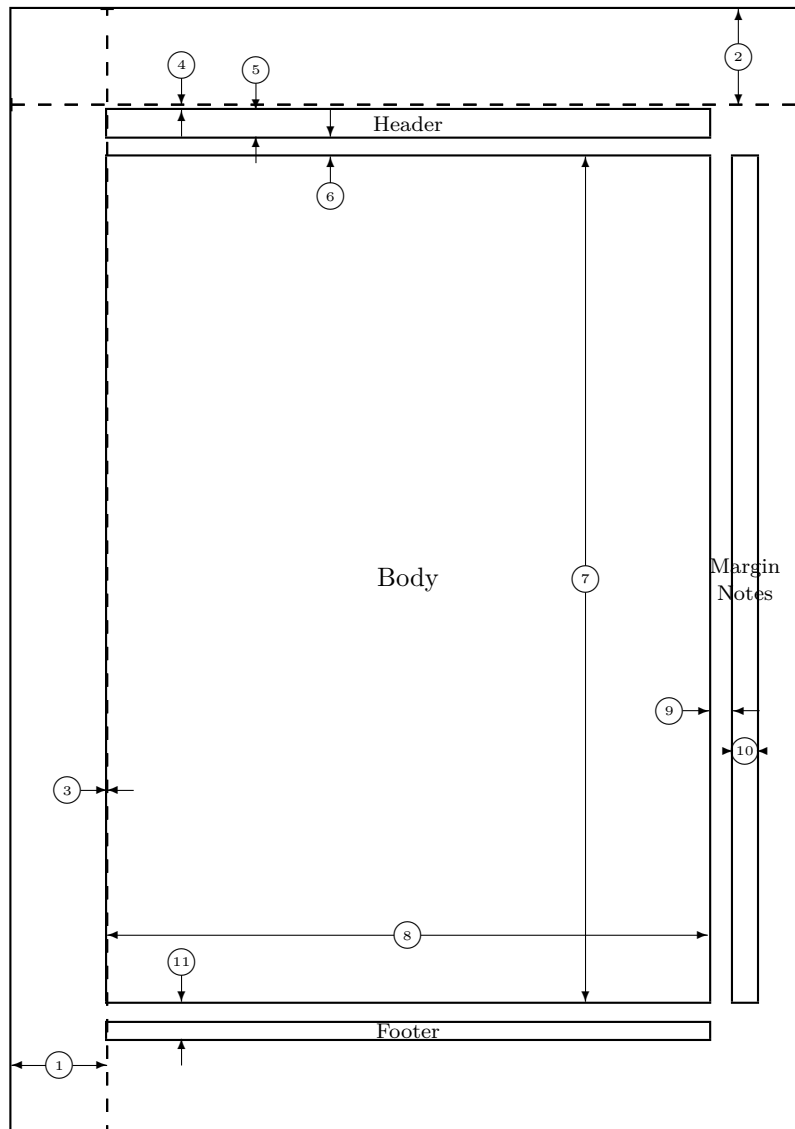
$$R_n^{\pm m}(r) = \sum_{s=0}^{(n-m)/2} \frac{(-1)^s (n-s)!}{s! (\frac{n+m}{2} - s)! (\frac{n-m}{2} - s)!} r^{n-2s} \quad (\text{A.2})$$

## 参考文献

- [1] Saptarshi Bandyopadhyay, Rebecca Foust, Giri P. Subramanian, Soon-Jo Chung, and Fred Y. Hadaegh. Review of Formation Flying and Constellation Missions Using Nanosatellites. *Journal of Spacecraft and Rockets*, Vol. 53, No. 3, pp. 567–578, 2016.
- [2] Joseph W. Goodman. Trans. by 尾崎 義治, 朝倉 利光. フーリエ光学. 森北出版株式会社, 第3版, 2012.
- [3] wikipedia.org. Zernike polynomials. [https://en.wikipedia.org/wiki/Zernike\\_polynomials](https://en.wikipedia.org/wiki/Zernike_polynomials). Accessed: 2017-06-27.



### A.3 レイアウト



1	one inch + \hoffset	2	one inch + \voffset
3	\oddsidemargin = 0pt	4	\topmargin = 4pt
5	\headheight = 20pt	6	\headsep = 15pt
7	\textheight = 636pt	8	\textwidth = 453pt
9	\marginparsep = 18pt	10	\marginparwidth = 18pt
11	\footskip = 28pt		\marginparpush = 16pt (not shown)
	\hoffset = 0pt		\voffset = 0pt
	\paperwidth = 597pt		\paperheight = 845pt