

LuaTeX-jā と beamer で 研究発表用のスライドを 作る

2022 年 1 月 18 日

所属

著者 太郎

はじめに

このスライドは  [pecorarista/sakuratheme](https://github.com/pecorarista/sakuratheme) のデモとして作ったものです。

そのため作り方を詳しく説明することはありませんが、コードはすべて上記のレポジトリに含まれているので気になる方は参照ください。

また言語学関連の話題の \LaTeX における扱い方を網羅的に知りたい方は [LaTeX for Linguists](#) が参考になります。

表の挿入

Beamer では論文などの表のソースコードをほぼそのまま利用できて便利です.

表 1 : 表の例.

| a | b | c |
|----------|----------|----------|
| 0.123 | 0.28 | 0.32 |
| 0.234 | 1.25 | 0.45 |

数式

以下で定義される関数 σ を *logistic sigmoid* 関数と呼ぶ (Bishop, 2006).

$$\sigma(\mu) = \frac{1}{1 + \exp(-\mu)} \quad (1)$$

数式を参照することもできます (1).

画像の引用

画像の挿入には `\includegraphics` コマンドを使います．
Creative Commons ライセンスの作品には [ccicons](#) パッケージ
のアイコンを利用すると便利です．必要に応じて
`\href{uri}{text}` で元のファイルへリンクを張ります．

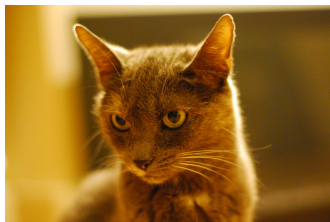


図 1 : [Cat by Selda Eigler](#)  .

長め文章の引用

`framed` パッケージの `leftbar` 環境を使うと引用であることが分かります。

ἅπαν δὲ ὄνομά ἐστιν ἢ κύριον ἢ γλῶττα ἢ μεταφορὰ ἢ
κόσμος ἢ πεποιημένον ἢ ἐπεκτεταμένον ἢ ὑψηρημένον
ἢ ἐξηλλαγμένον.

アリストテレス『詩学』 1457b

「あの森^{ライラ} 琴の宿でせう。あたしきつとあの森の中には、むかしの大きなオーケストラの人たちが集まっていraftしやると思ふわ。まはりには青い孔雀やなんかたくさんあると思ふわ。」
女の子が答へました。

宮澤賢治『銀河鉄道の夜』 九 ジョバンニの切符

グロスI

gb4e と cglloss4e パッケージを利用します.

1 行目に正書法の表記を使い, 2 行目にイタリックでラテン字転写する場合はプリアンブルに以下のような記述をします.

```
\usepackage{gb4e,cglloss4e}  
\renewcommand\eachwordone{\relax}  
\renewcommand\eachwordtwo{\itshape}  
\renewcommand\eachwordthree{\relax}  
\noautomath
```

グロス II

余白が狭く感じる場合は以下のように調整を行うとよいです.

```
\setlength{\glossglue}{5pt plus 2pt minus 1pt}
```

結果はこのようなになります.

- (1) これは ロシア語の 教科書 です
kore-wa rosia-go-no kyōkašo desu
this-TOP Russia-language-GEN textbook be
“This is a textbook of the Russian language”
- (2) Это учебник русского языка
èto učebnik russk-ovo jazyk-a
this textbook.SG.NOM Russian-M.SG.GEN language-GEN
“This is a textbook of the Russian language.”

アラビア文字 I

もしアラビア文字を入力したければ [arabluatex](#) の利用をおすすめします.

```
\usepackage{arabluatex}
\newfontfamily\arabicfont[%
  Script=Arabic, % enable ligatures
  RawFeature={%
    +anum, % use eastern arabic numerals
    +ss05} % put kasrah below shadda
]{Fira G0}
\newfontfamily\translitfont[Ligatures=TeX]{%
  TeX Gyre Termes
}
\SetTranslitFont{\translitfont}
\SetTranslitStyle{\itshape} % \upshape, \itshape
\SetTranslitConvention{arabica} % dmg, loc, arabica
```

アラビア文字 II

ラテン文字で入力できるので RTL（右から左への横書き）や合字に対応していないエディタでも編集できます．転写の方法は `dmg`，`arabica`，`loc` の 3 種類から選べます．

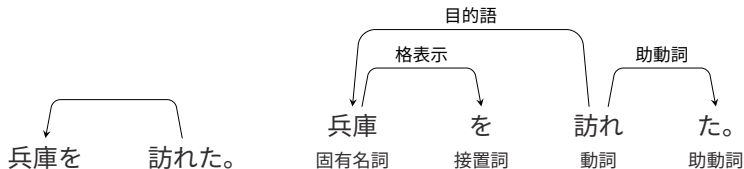
```
\begin{arab}[fullvoc]
    'anta tatakallamu 'l-lu.gaTa
    'l-`arabiyyaTa jayyidaN!
\end{arab}
\arb[trans]{'anta tatakallamu
            'l-lu.gaTa 'l-`arabiyyaTa jayyidaN!}
```

أَنْتَ تَتَكَلَّمُ ٱللُّغَةَ ٱلْعَرَبِيَّةَ جَيِّدًا!

'anta tatakallamu 'l-luḡata 'l-ʿarabiyyata ḡayyid^{an}!

係り受け解析

係り受けの図を挿入するには **tikz-dependency** を利用します。



(a) 文節単位・ラベルなし

(b) 単語単位・ラベルあり

図 2：文「兵庫を訪れた。」を係り受け解析し、図示したもの。

図 2a や図 2b のように参照することができます。

その他

箇条書きの項目が鉤括弧から始まる時の注意点

- ▶ こんにちは
- ▶ 「こんにちは」
行頭の余白が大きい
- ▶ 「こんにちは」
`\item \leavevmode\inhibitglue` で余白を調整

参照：「[TeX Live 2014 の pTeX 系列における \inhibitglue の仕様変更](#)」

参考文献 I

Aristotle and Rudolph Kassel (1966) *Poetics*: Clarendon Press,
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0055%3Asection%3D1457b>.

Bishop, Christopher M. (2006) *Pattern Recognition and Machine Learning*: Springer.

賢治宮澤 (1951) 『銀河鉄道之夜』, 岩波書店, https://www.aozora.gr.jp/cards/000081/files/46322_24347.html.