野鳥を使って楽々入力

～LaTeX コマンドなんて打ってられるか～

Linux 使おうぜ委員会

2005 年 5 月 11 日

あなた、野鳥やめますか？

それとも人間やめますか？

1.　野鳥って何？

野鳥って何？

- Yet Another TEX mode for Emacs
  → YaTeX → **やてふ** → **野鳥**
- Emacs **上で動作する、**LATEX **入力支援環境**
- **開発者は広瀬雄二さん (日本人)**
- **他のエディタへの移植版もある**

Emacs	⇔	**野鳥** (YaTeX)
Vz	⇔	**雷鳥** (LaiTeX)
Wz	⇔	**白鳥** (HackTeX)
秀丸	⇔	**飛鳥** (HiTeX)
xyzzy	⇔	**花鳥** (KaTeX)

- HTML **入力支援環境も存在** (yahtml)

何でそんなものが必要？

- だって LaTeX のコマンドって面倒くさい！
  - `\begin{center}` ... `\end{center}`
    いちいち書いてられない！
  - `\theta`, `\epsilon`, `\leftrightarrow`
    連発されたら悲惨！
  - `\frac{\partial x_i}{\partial y_j}`
    …… 殺すよ？ マジで。
  - (ノ｀Д´)ノ┫:・'.::・┻━━┻:・'.::・
- 野鳥ならこんな入力がわずか 2-3 タッチ！
- マウスを使わずキーボード上ですいすいと
- Emacs 上でほとんどの作業が完結！

そうは言っても……

- いろいろ設定しないといけないんじゃ？
  → 使うための設定は済んでます！
- 何か困ったとき不安だし……
  → 日本語マニュアル & Q and A も完備！
- 新しく入力方法覚えるのが面倒じゃん
  → 直感的でわかりやすい入力方法です！
- かっこ類が勝手に閉じられて気持ち悪い
  → もちろんカスタマイズできます！

そうは言っても……

- いろいろ設定しないといけないんじゃ？
  → 使うための設定は済んでます！
- 何か困ったとき不安だし……
  → 日本語マニュアル & Q and A も完備！
- 新しく入力方法覚えるのが面倒じゃん
  → 直感的でわかりやすい入力方法です！
- かっこ類が勝手に閉じられて気持ち悪い
  → もちろんカスタマイズできます！

⟹ **もう使うしかない！！**

2.　Let’s use 野鳥！

野鳥を使うには

- なんと簡単、TEX ファイルを開くだけ
  - C-x C-f test.tex
  - .tex という拡張子に反応
- M-x yatex で明示的に指定しても OK
- 野鳥モードに入ると下に「やてふ」の文字が

なにはともあれ文書型指定

1. C-c s

   `>(C-v for view-section) \???{} (default...`

2. **そのまま ↵ (リターン)**

   `>Documentclass options ([opt1,opt2,...]):`

3. **「a4paper,11pt」と入れて ↵**
   → Tab **補完をうまく使って入力しよう！**

   `>Documentclass (default jarticle):`

4. **「jsarticle」と入れて ↵ (jarticle ではない)**

   >'jsarticle' **の登録先**: U) **ユーザ辞書** L) **ローカル**...

5. **ユーザ辞書に登録しておこう (u を押す)**

```
> \documentclass[a4paper,11pt]{jsarticle}
```

begin 型補完

- \begin{env} ... \end{env} タイプの補完
- C-c b が頭につく (begin)

やってみよう！

1. C-c b d (document)
2. C-c b c (center)
3. 何か文字を入れてみる

```
> \documentclass[a4paper,11pt]{jsarticle}
> \begin{document}
> \begin{center}
>  野鳥はすばらしい！
> \end{center}
> \end{document}
```

コンパイル & プレビュー

- **ターミナル不要！** Emacs **上で** OK **！**
- C-c t **が頭につく** (typeset)

やってみよう！

1. **コンパイル**: C-c t j (**何の略だろう？**)
2. **プレビュー**: C-c t p (preview)

ターミナルでのコマンドとの対応:

1. **コンパイル**: platex test.tex
2. **プレビュー**: xdvi test.dvi

- Alt-Tab **で元の** Emacs **の画面に戻れます**

large 型補完

- `{\large }` のような形式の入力
- 文字サイズ & フォント指定がこのタイプ
- C-c *l* が頭につく (*l*arge)

やってみよう！

- C-c *l*

  `>{\??? } (default large):`
- 例えば「small」と入れて ↵ (Tab 補完可能)
- フォント指定もやってみよう (「bf」「it」など)

> 野鳥はすばらしい！
> {\small おせっかいって言う人もいるけれど}
> {\bfseries それは親切の裏返し}

既に書いた所を囲みたいとき

- large 型補完を、既に書いた所に適用
- C-c L が頭につく (C-c *l* の *l* を大文字に)
- 囲みたい部分を範囲選択して実行
  (範囲選択は前回の Emacs 入門を参照)

やってみよう！

1. 「野鳥はすばらしい」を範囲選択
2. C-c L の後は C-c *l* の時と同じ
   Large とすれば `{\Large }` で囲まれる

```
> {\Large 野鳥はすばらしい！}
> {\small おせっかいって言う人もいるけれど}
> {\bfseries それは親切の裏返し}
```

begin 型補完でも同じことが

- 既に書いた部分を begin 型で囲むとき
- C-c B が頭につく (C-c b の b を大文字に)

やってみよう！

1. \begin{center} ... \end{center} を範囲選択
2. C-c B v すると verbatim 環境で囲まれる

```
> \begin{verbatim}
>  \begin{center}
>  {\Large 野鳥はすばらしい！}
>  {\small おせっかいって言う人もいるけれど}
>  {\bfseries それは親切の裏返し}
>  \end{center}
> \end{verbatim}
```

ギリシャ文字補完

- わずか 2-3 タッチでギリシャ文字入力が！
- 数式環境の中で「:」の後に頭文字が基本
- 最初に C-u をつければ数式環境外でも OK

やってみよう！

1. $を入れると自動的に$$に
2. :a で \alpha、:b で \beta (小文字)
3. :G で \Gamma、:D で \Delta (大文字)
   「:」のあと Tab を押すと、一覧が出ます

```
> $\alpha, \beta, \Gamma, \Delta$
> なんてギリシャ文字も簡単に入力できる！
> ウハウハ！
```

数式記号イメージ補完

- 数式記号も実はわずか 2-3 タッチで OK ！
- 数式環境の中で「;」の後に続けて打つ
- 「;」の後ろに来るのは記号の「イメージ」

入力	コマンド	実際の記号
;<	\leq	$\leq$
;>	\geq	$\geq$
;<-	\leftarrow	$\leftarrow$
;->	\rightarrow	$\rightarrow$
;<=	\Leftarrow	$\Leftarrow$
;<--	\longleftarrow	$\longleftarrow$
;<->	\leftrightarrow	$\leftrightarrow$

もちろん矢印だけじゃない！

- 頻出記号はぜひ覚えましょう
- 「;」の後に Tab で一覧が出ます

入力	コマンド	実際の記号
;A	\forall	$\forall$
;E	\exists	$\exists$
;6	\partial	∂
;oo	\infty	∞
;.	\cdot	$\cdot$
;x	\times	$\times$
;~-	\simeq	$\simeq$
;~~	\approx	$\approx$

使ってわかるコメントアウト

- 基本は領域指定 (範囲選択) 後 C-c >
- アンコメントは領域指定後 C-c <
- begin–end 間の場合は領域指定不要
  \begin や \end にカーソルを合わせて
  C-c >や C-c <を実行すれば OK
- このとき代わりに C-c . や C-c , を使うと
  begin と end の行のみの操作ができる

アンコメント状態

```
\begin{quote}
古池や　蛙飛び込む　水の音
\end{quote}
```

コメントアウト状態

```
%\begin{quote}
古池や　蛙飛び込む　水の音
%\end{quote}
```

まだまだ補完は止まらない！

- section 型補完 (引数あり)
  - C-c s で始まる
    この後 Tab や Space で一覧が出ます
- maketitle 型補完 (引数なし)
  - C-c m で始まる
    この後 Tab や Space で一覧が出ます
- accent 記号補完
  - C-c a で始まる
    Schrödinger とかが書けます
- end 補完
  - begin 環境の閉じ忘れには C-c e
    手で閉じると怒られます、気をつけて

おすすめ設定集 ~/.emacs.my.el に書く

- jarticle でなく jsarticle を使いましょう

```
(setq YaTeX-default-documentclass "jsarticle")
```

- 閉じ括弧は自分でいれたい！

```
;; いつ何時も閉じ括弧は自分で入れる
(setq YaTeX-close-paren-always 'never)
```

または

```
;; 行末や空行で開いた括弧のみ自動で閉じる
(setq YaTeX-close-paren-always nil)
```

- AMS 数式環境でちゃんと数式補完を使う

```
(setq YaTeX-use-AMS-LaTeX t)
```

LaTeX/野鳥で困った時に

- Google 先生 http://www.google.co.jp/
  まずは、ぐぐれ。話はそれからだ。
- TeX Wiki
  http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/
  有用な情報がまとめられているサイトです
- 野鳥本家 http://www.yatex.org/
  マニュアル、Q & A、有用リンク集など
- 情報理工ノートの Tips
  http://meira.misojiro.t.u-tokyo.ac.jp/mist-laptop/
  Linux/Windows 共に情報が載っています
  随時執筆者募集中！

次回は 画像ソフト入門 です
お楽しみに！

http://www.sr3.t.u-tokyo.ac.jp/~okayama/linux-seminar/