

# B4のための備忘録

---

忘れがちなことをみんなで共有しましょう！

## 使用上の注意

- 書き込む前にgit pull origin master
- 書き込んだ後はgit push origin master
- このファイルはmarkdownの書式を使っています. コマンドは下のチートシートを参照してね.
  - <https://qiita.com/Qiita/items/c686397e4a0f4f11683d>
- 下に一例を挙げておきます. あくまで参考程度にどうぞ

## 数学

### コーシー・リーマンの関係

$f(z) = u(x, y) + iv(x, y)$ が点 $z$ で微分可能, すなわち正則であれば,  $u$ ,  $v$ が全微分可能であり, 以下の関係が成り立つ.

$$u_x = v_y, \quad v_x = -u_y$$

これをコーシー・リーマンの関係という. これは逆も成り立つ. (編集: 松元) (追記: 江口)

## 材料力学

### Fortran

- ディレクトリ作成方法. 次の記事の3つ目のサブルーチンをコピペ.
  - <https://qiita.com/aisha/items/c41c09b0587ba6503733>
- コンパイラをgfortranからifortに変えると速くなる. 次の記事を参考にIntelのコンパイラ (ifort) をインストールした. (岩下)
  - <https://qiita.com/minwinmin/items/afbb0404533fd4b07e72>

## ターミナル

### Terminator

- 分割できたりするので便利. インストールは`sudo apt install terminator`.
- Ubuntuの場合, `Ctrl+Alt+T`で起動する. デフォルトのターミナルからは`terminator`で起動できる.
- ショートカットキー一覧
  - <https://qiita.com/genchi-jin/items/cf7b81d8d9ecdb69b64a>
  - 上の記事にないもの.
    - 左のタブ`Ctrl+Page Up`
    - 右のタブ`Ctrl+Page Down`

### Windows Terminal

- Windowsの場合はWindows Terminalの方が相性がいいかもしれない。（Terminatorも一応使えるがたまに不具合があったりした。）
  - Microsoft Storeからインストールできる。

## Github

### 便利なコマンド

- 戻したいとき。
  - <https://qiita.com/rch1223/items/9377446c3d010d91399b>

## Markdown

- VscodのMarkdownをPDFに変換する時に数式をちゃんと表示させる方法。
  - <https://qiita.com/1gy/items/5b1f3c772b6da43cc13e>

## ssh接続

- 接続が切れるまでの制限時間を延ばしたい。
  - `~/.ssh/config`の時間を延ばしたいHostのところに次を追記。  
ServerAliveInterval 60
- パスフレーズを省略したいとき。
  - 「ssh-add [秘密鍵のパス]」が便利。  
<https://qiita.com/Yarimizu14/items/6a4bab703d67ea766ddc>

## Vim

- コマンドまとめ
  - <https://qiita.com/hide/items/5bfe5b322872c61a6896>
  - <https://qiita.com/ktoyod/items/0a8491cdb6c0191ab0cc>
- Vimのカラースキムを変える。
  - デフォルトのカラー（特に青）は見づらいので、カラースキムをmolokaiにするのが簡単なのでおすすめ。
  - <http://pyoonn.hatenablog.com/entry/2014/10/04/225321>

## 研究室サーバー

- 使用量確認コマンド
  - 各領域の使用量確認→`df -h`  
<https://www.atmarkit.co.jp/ait/articles/1610/24/news017.html>
  - 自分の使用量確認→`du -hs`  
<https://webkaru.net/linux/du-command/>
- 連番ファイルを一括で削除する方法(例えば, 標準出力ファイルやエラーファイル)
  - `rm -rf hoge.o{12345..97654}`(中カッコ内の数字は連番の最初と最後に合わせる)

## Slack

- テキストメッセージの編集コマンド

- Markdownとほとんど同じ.

`code block` (``で囲む)

`code` (```で行を挟む)

`quotation` (>に続けて入力)

*italic* (\_で囲む)

**bold** (\*で囲む)

~~strike~~ (~で囲む)

- Slack小技集

[https://businesschatmaster.com/slack/advanced\\_skill\\_slack#Markdown](https://businesschatmaster.com/slack/advanced_skill_slack#Markdown)