

# 極私的 WSL 生活

おがさわらなるひこ

@ 鹿児島 Linux 勉強会 2020.04

# Who am I

OSS 的には LibreOffice 日本語チームの一員

Ubuntu ユーザー（7.10～

元 OSS 印刷技術ウォッチャー

趣味はリバーカヤックと YouTube でゲーセンミカドの動画見ること

アパートは東京港区だけど現在は千葉県佐倉市の実家に疎開中

本業はセキュリティベンダーでセキュリティっぽくないことをやる人



# 最近パソコン買った

Thinkpad T470

中古で 70000 円 (だっけ？)

メモリ 4GB 、 HDD モデル

関係ないけど中古パソコンやさんは鹿屋市にあるみたい

メモリだけは速攻 +16GB して、計 20GB

SSD に素朴に換装したら起動しなくなって冷や汗書いて、いまのところ交換していない 😞

本当は某記事執筆のために買ったのだけど、いろいろあって最終的には古いパソコンで書きました

# Windows or Ubuntu?

ほんとは買ってすぐ Ubuntu 入れようかと思ったんだけど

SSD 換装うまくいかなかったのでちょっと気力が萎えた

でも 2007 年秋以来の個人所有 Windows ネイティブ機だし、  
もうちょっと恩恵を味わってもいいかもと思い返す

いろんなソフトがある

情報がおおい

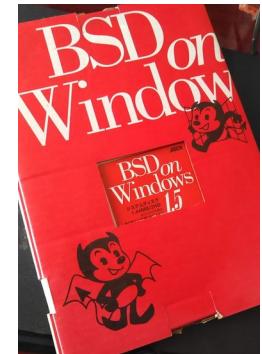
などなど

**WSL**

# = Windows Subsystem for Linux

# 一時期 Bash on Windows (BoW) って呼ばれてたよね

でも自分的には BoW といえばこれ →→→→→→→→→→→→→→→→→→



# Windows 内で快適 Linux 生活するためのもの

「Windows の機能」で「Linux 用 Windows サブシステム」有効にして、Store でお好きなディストロ入れる

ディストリビューションは Ubuntu 18.04 から do-release-upgrade  
で今は 19.10

# ターミナル

## 最初は Hyper 使ってた

<https://hyper.is/>

悪くなかったけどスクロールが目で追えるほど遅い  
のと、コピペがおかしい（改行が抜ける

## Windows Terminal に乗り換え

<https://www.microsoft.com/ja-jp/p/windows-terminal-preview/9n0dx20hk701?activetab=pivot:overviewtab>

## カスタマイズ頑張るには年を取りすぎたのでほぼつるし

起動時のタブを PowerShell → WSL にしたぐらい

config.json を手で書き換えさせるのは今風なのかな

Hyper もそうでした。Electron だとそうってことかな（VS Code も昔はそうでしたし）

# Windows とのファイル共有

WSL から Windows のファイルシステムは `/mnt/c/`

Windows から WSL は `\$wsl\[distro]\path\to\file`

ただし WSL 起動時だけアクセス可能

逆にいうと WSL が壊れたらどうやって中のファイル取り出すんだろう……？

雑だけどよく使うフォルダは `~/` にマウント

```
~ >>> ls -l
total 8
lrwxrwxrwx 1 naruhiko naruhiko 32 Mar 11 21:52 Documents → /mnt/c/Users/naruhiko/Documents/
lrwxrwxrwx 1 naruhiko naruhiko 32 Apr 20 21:29 Downloads → /mnt/c/Users/naruhiko/Downloads/
drwxr-xr-x 3 naruhiko naruhiko 4096 Apr 19 14:59 ghq/
lrwxrwxrwx 1 naruhiko naruhiko 25 Apr 22 20:43 go → /mnt/c/Users/naruhiko/go/
drwxrwxrwx 4 naruhiko naruhiko 4096 Apr 29 09:39 initfiles/
```

# Windows とのファイル共有

## WSL 内のファイルを Windows で操作

explorer.exe . でやっちゃんのが楽

## NTFS には実行パーミッションなどない！問題

git で diff が大量に出て死ぬ

```
git config --global core.filemode = false
```

あと ~/.ssh はこの方法だとダメ？ (ファイル 600 にできないので)

## OneDrive で「ドキュメント」共有してるとき空白ありファイル名で死ぬ

NTFS の「ジャンクション」で % HOMEDIR%\Documents につないでおく

# fish

<https://fishshell.com/>

## 長らく愛用の zsh から（ほぼ全面的に） fish に乗り換え

ただしログインシェルは posix がいいかなあと思って zsh から bash に  
ログイン後 fish コマンド叩いて切り替え

## fish のいいところ

カスタマイズなしでリッチな機能

fish\_config コマンドで web ベースでカスタマイズできちゃう

20.04だと死んでるっぽい（PPA から最新引いてたので私も巻き添えに

<https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/fish/+bug/1867615>

補完が相当賢い

# 右プロンプトに Git 情報出す

## 個人的には必須の設定

```
~/initfiles >>> git status                               (master +2+)
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file> ..." to update what will be committed)
    (use "git add -A" to update all files) [nC?]
```

## このページのほぼ〇パクリ

<https://qiita.com/mom0tomo/items/b593c0e98c1eea70a114>

## とさらにそのネタ元

<https://www.martinklepsch.org/posts/git-prompt-for-fish-shell.html>

# fisher

<https://github.com/jorgebucaran/fisher>

fish のプラグインマネージャー

入れてるプラグインは必要最低限

decors/fish-ghq ← 後述

oh-my-fish/plugin-peco ← 後述

FabioAntunes/fish-nvm

node.js を複数混在させる NVM が fish だと動かないので専用プラグイン

edc/bass

上の依存関係で引っ張られてるだけ

# ヒストリを peco で強化

## peco

<https://github.com/peco/peco>

標準入力のリアルタイムインクリメンタルサーチコマンド

無限の可能性があるけど私は超限定的にしか使ってない（もったいない）

## oh-my-fish/plugin-peco

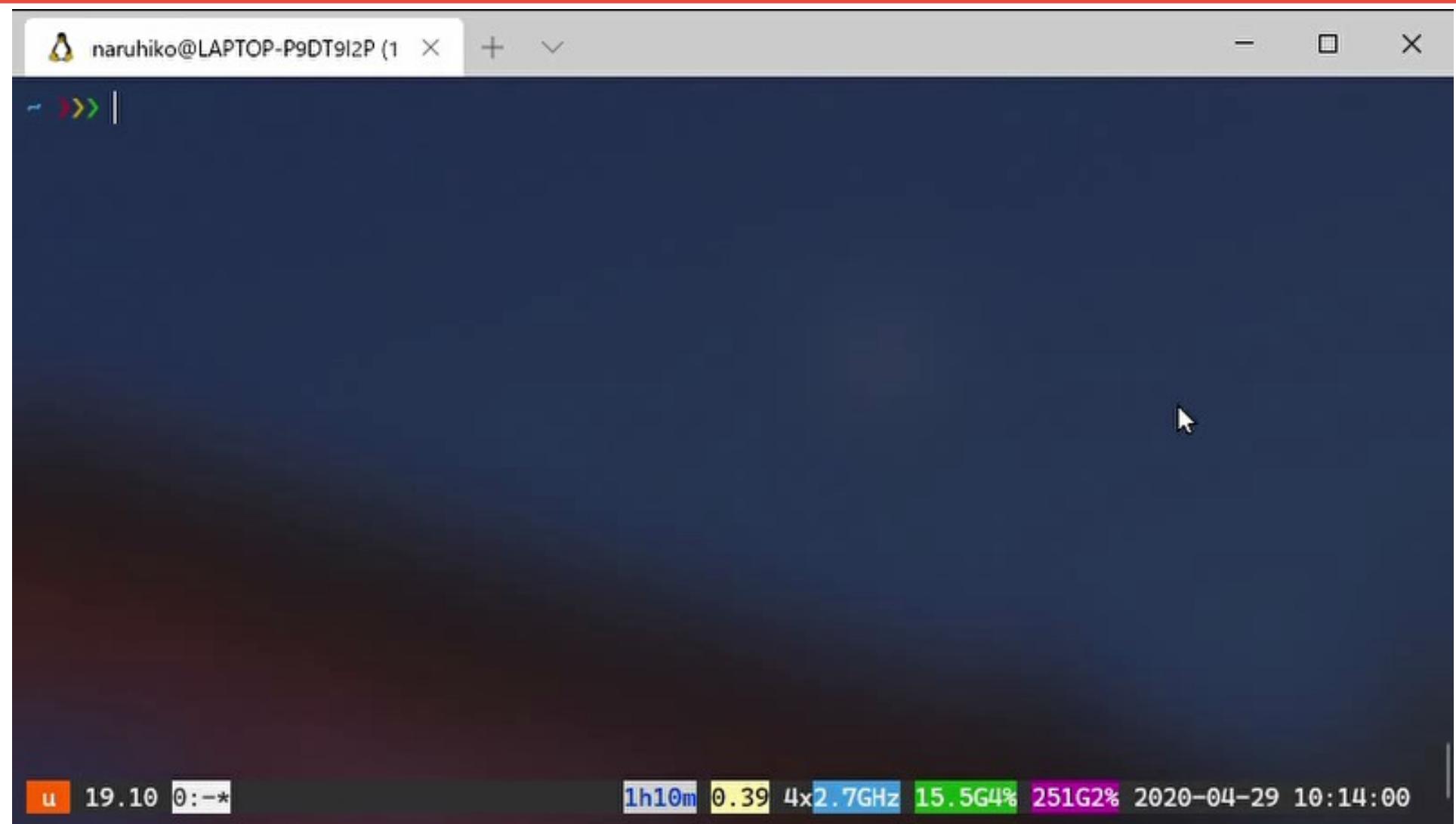
peco を fish で使う便利プラグイン

こいつを入れると peco\_select\_history

という function が生えるので  
Ctrl-R にバインド

```
# bind Ctrl-R to let History peco-ish
bind \cr 'peco_select_history'
```

# ヒストリを peco で強化



<https://github.com/x-motemen/ghq>

Go 言語方面で開発されたリポジトリ管理ツール

魔法の呪文 `ghc get` で何でもかんでも一元管理

インストールは Go を入れといてから以下

```
go get github.com/x-motemen/ghq
```

ただし Go 1.13 以降必須なので必要なら PPA などで Go の  
バージョン上げましょう

(たまには) Go 言語書くので Go のリポジトリ管理と ghq のリポジトリ管理を一本化

```
git config --global ghq.root = "/home/naruhiko/go/src"
```

そしてこの go/src は WSL の外に置きたいので、例によって Windows 側にシンボリックリンク



# ghq のリポジトリも fish で簡単アクセス

## decors/fish-ghq

このプラグインを使うと ghq のディレクトリストを poco につなぐ便利 function \_\_ghq\_repository\_search が生える

なので Ctrl-G にバインド

```
bind \cg '__ghq_repository_search'  
if bind -M insert >/dev/null 2>/dev/null  
    bind -M insert \cg '__ghq_repository_search'  
end
```

# ghq のリポジトリも fish で簡単アクセス

A screenshot of a Linux terminal window titled "naruhiko@LAPTOP-P9DT9I2P (1)". The terminal is running the fish shell. The user has typed "QUERY> lib" and is viewing the results of an "IgnoreCase [2 (1/1)]" search. The results show two entries:

- /mnt/c/Users/naruhiko/go/src/github.com/ikunya/libo-writer
- /mnt/c/Users/naruhiko/go/src/github.com/naruoga/KantoLibreOffice

The terminal window has a dark blue background and a light gray header bar. At the bottom, there is a status bar displaying system information: "u 19.10 0:-\*" on the left, followed by performance metrics: "1h34m 0.09 4x2.7GHz 15.5G4% 251G2%", and the date and time: "2020-04-29 10:37:17" on the right.

# config の共有

設定ファイルを共有するプライベートリポジトリがあります  
~/initfile にそれを clone しておいて以下のリンク貼ってます

```
total 4
lrwxrwxrwx 1 naruhiro naruhiro 36 Mar 7 21:41 fish -> /home/naruhiro/initfiles/config/fish/
lrwxrwxrwx 1 naruhiro naruhiro 38 Mar 7 21:38 fisher -> /home/naruhiro/initfiles/config/fisher/
drwx----- 2 naruhiro naruhiro 4096 Mar 6 22:52 pulse/
```

# Docker

## WSL2 になって自然に使えるようになった

それまではちょっと頑張りが必要だった

```
~ >>> docker run hello-world  
  
Hello from Docker!  
This message shows that your installation appears to be working correctly.  
...
```

**WSL2 を有効にすれば（※） Docker Desktop Edge 2.2.3.0 以降  
を入れるだけ！**

<https://docs.docker.com/docker-for-windows/wsl-tech-preview/>

（※）現状だと Insider Preview が必要で、それがハードル高い

# やってないこと

## Linux GUI アプリの起動

なんだかんだいってアプリは Windows のほうがいいかなって  
適当な X サーバー入れれば使えるんだろうけど

## Ubuntu 20.04へのアップデート

やってもいいんだけどね……もちょっと様子見  
なお WSL1 の人は今現在は死ぬそうです注意

<https://qiita.com/mmns/items/eaf42dd3345a2285ff9e>

## LibreOffice のビルド

WSL ファイルアクセスが遅いのでどれくらい時間かかるんだろう  
あ、 Windows のほうもまだです……

# まとめ

WSL でまあまあ快適な環境作れた

fish いいよ fish

Windows も WSL も fish も詳しくないので、きっと最適なやり方ではないんじゃないかなあ……でも手持ちのやりかたでなんとかできてるのと本人は満足

ここまで環境作っちゃうと SSD に引っ越すの面倒

いや、この GW 中にやります……やりたい！