

# EEIC Vim Meetup

2022年2月21日

by [matsui54](#)

# 目次

- 自己紹介
- VimとNeovim
- プラグインの紹介
- なぜVSCodeではなく、Vimを使うのか

# 自己紹介

- 松井晴輝(GitHub ハンドルネーム: [matsui54](#))
- Vim歴: 2年弱
- 使っているエディタ: Neovim
- Vimの設定ファイルの行数:  
2400以上（コメント・空白行除く）
- Vim関係の活動:
  - 自作プラグイン開発
  - プラグインへのプルリクエストなど
  - 本体にも関わっていきたい...



## Vimに抱くイメージ

- 古い
- 不便
- ダサい
- VSCodeでよくね

⇒ 今日はそのイメージを変えたい...!



# Vimのイメージその1 ダサい

```
VIM - Vi IMproved

        version 8.2.4391
        by Bram Moolenaar et al.
Vim is open source and freely distributable

        Become a registered Vim user!
type  :help register<Enter>  for information

type  :q<Enter>              to exit
type  :help<Enter>  or  <F1>  for on-line help
type  :help version8<Enter>  for version info

        Running in Vi compatible mode
type  :set nocp<Enter>       for Vim defaults
type  :help cp-default<Enter> for info on this
```

# 視覚に訴えるプラグイン

- デフォルトの色は確かに微妙  
⇒ カラースキーム

## カラースキーム

- [iceberg](#): コントラスト低め
- [gruvbox-material](#)
- [solarized](#): VSCodeにもあるやつ
- [shirotelin](#): 白背景だけど見やすい
- その他たくさん...

[colorswat](#)というサイトで、カラースキームを見比べることができる。



## ステータスライン

編集中のファイル、カレントディレクトリ、Gitブランチなどの情報表示

- [lightline](#)

NORMAL	[No Name]	unix   utf-8   no ft	100%	0:1
INSERT	[No Name]	unix   utf-8   no ft	100%	0:1
VISUAL	[No Name]	unix   utf-8   no ft	100%	0:1
REPLACE	[No Name]	unix   utf-8   no ft	100%	0:1

[https://raw.githubusercontent.com/wiki/itchyny/lightline.vim/image/solarized\\_light.png](https://raw.githubusercontent.com/wiki/itchyny/lightline.vim/image/solarized_light.png)

NORMAL	[No Name]	unix   utf-8   no ft	100%	0/1:0
--------	-----------	----------------------	------	-------

# ファイルのツリー表示

ディレクトリ構成を俯瞰

- ファイルの移動・削除などの基本操作
- 2画面ファイラー
- 一括リネーム

## プラグイン

- [defx.nvim](#)
- [fern.vim](#) 初心者におすすめ。

```
2 main.c
├── scripts/
├── snap/
├── src/
│   ├── cJSON/
│   │   ├── fpconv.c
│   │   ├── fpconv.h
│   │   ├── lua_cjson.c
│   │   ├── lua_cjson.h
│   │   ├── strbuf.c
│   │   └── strbuf.h
│   ├── mpack/
│   ├── nvim/
│   ├── xdiff/
│   ├── clint.py
│   ├── coverity-model.c
│   ├── Doxyfile
│   └── uncrustify.cfg
├── test/
├── third-party/
├── unicode/
├── BACKERS.md
├── BSDmakefile
├── CMakeLists.txt
├── codecov.yml
├── CONTRIBUTING.md
├── LICENSE
├── MAINTAIN.md
├── Makefile
└── README.md
```

```
23:08 ~/ghq/github.com/neovim/neovim

    ui_comp_syn_init();
}

#ifdef MAKE_LIB
int nvim_main(int argc, char **argv); // silence -Wmissing-pr
otypes
int nvim_main(int argc, char **argv)
#elif defined(WIN32)
int wmain(int argc, wchar_t **argv_w) // multibyte args on Wi
ndows. #7060
#else
int main(int argc, char **argv)
#endif
{
    #if defined(WIN32) && !defined(MAKE_LIB)
    char **argv = xmalloc((size_t)argc * sizeof(char *));
    for (int i = 0; i < argc; i++) {
        char *buf = NULL;
        utf16_to_utf8(argv_w[i], -1, &buf);
        assert(buf);
        argv[i] = buf;
    }
    #endif

    argv0 = argv[0];

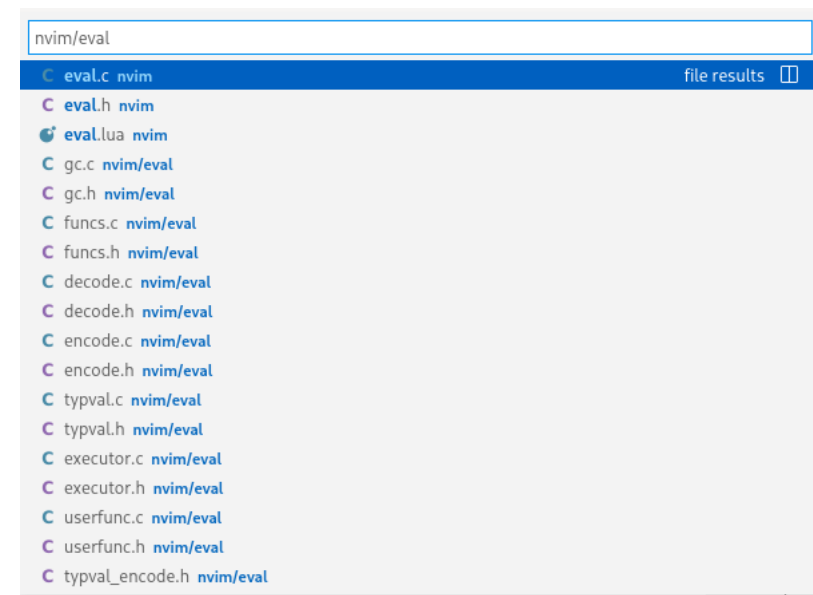
    char_u *fname = NULL; // file name from command line
    mparm_T params;        // various parameters passed between
                           // main() and other functions.
    char_u *cwd = NULL;    // current working dir on startup
    time_init();
```



## プレビュー付きのファイル検索

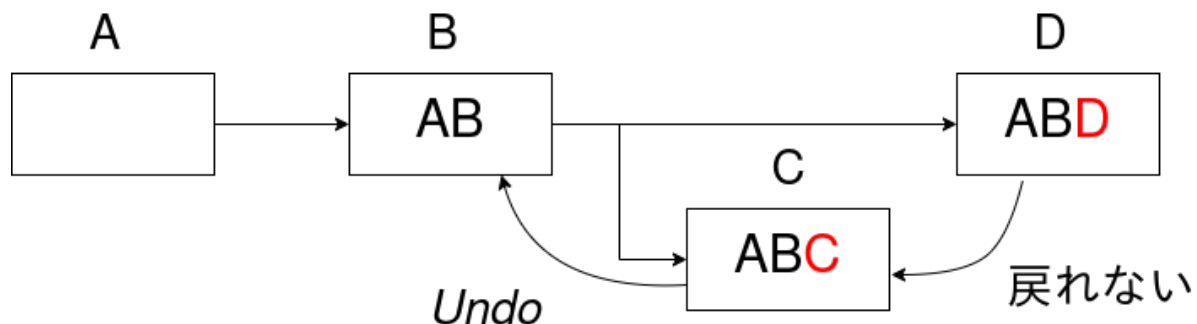
- ファジーファインダー
  - [denite.nvim](#) ddu.vimに開発は移行。設定は難しい。
  - [fzf.vim](#) 一番有名。
  - [Telescope.nvim](#) Neovim専用

Vimにはファジーファインダーがたくさんあるので、興味のあるかたは[こちらの記事](#)をどうぞ。



## その他視覚に訴えるプラグイン

- [undotree](#) 変更履歴の一覧表示。
- [calendar.vim](#) カレンダーを出せる。
- [indentLine](#) インデントを可視化する。



```
" Press ? for help.
* [14] (0 seconds ago)
* 13 (4 seconds ago)
| * 12 (11 seconds ago) ~
| \
| * 11 (24 seconds ago) ~
| /
| * 10 (34 seconds ago) ~
| | * 9 (42 seconds ago) ~
| /
| * {8} (42 seconds ago) ~
| * >7< (43 seconds ago) ~
| * 6 (43 seconds ago) ~
| /
| * 5 (48 seconds ago) ~
| * 4 (48 seconds ago) ~
| * 3 (49 seconds ago) ~
| * 2 (49 seconds ago) ~
| * 1 (51 seconds ago) ~
| /
| * 0 (Original) ~
undo >>
- seq: 7 -
2a3
> test
~
diff >> NORMAL > [No Name][+]
```

**Vimのイメージその2 不便、IDE的な機能が使えない**

# Language Server Protocol (LSP)

- 診断
- 定義ジャンプ
- 補完（引数・補完候補のドキュメントの表示）
- シンボルー覧
- 関数のヒントの表示（ホバー）
- コードの整形
- ...

といったIDEが標準的に備えている便利機能をまとめたプロトコルのこと。

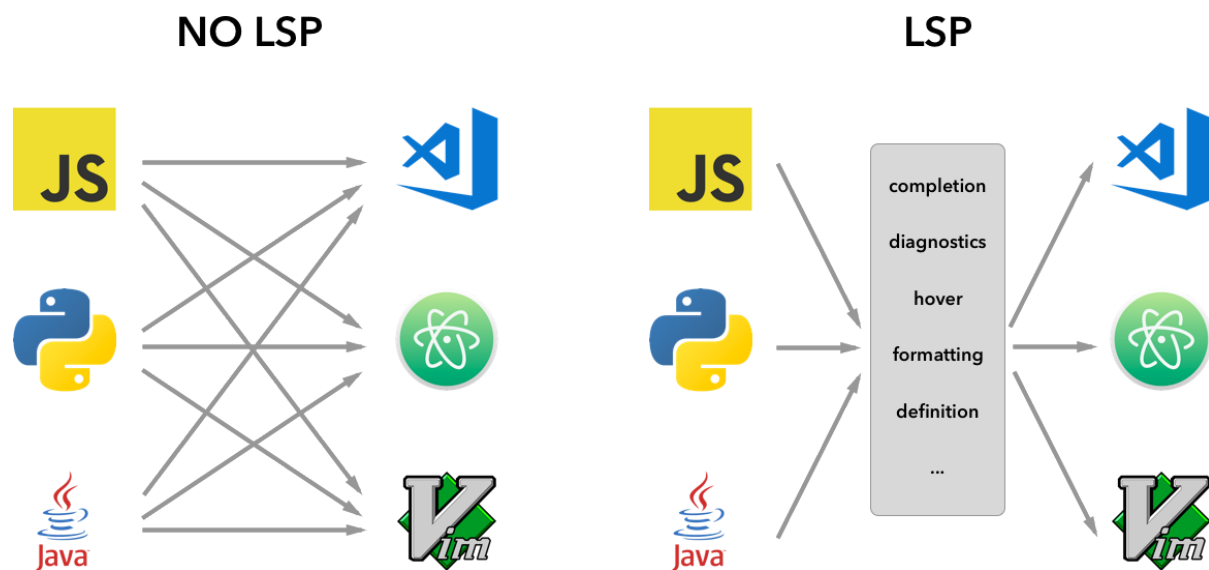
このプロトコルはエディタ間で共通。

⇒ Vim/Emacs等でもLSP クライアントを入れればVSCodeのこれらの便利機能を使えるように！

## Language Server Protocol (LSP) (おまけ)

昔は、便利な編集機能（定義ジャンプや関数や変数の補完）は言語ごとに実装され、そのツールごとにエディタが対応する必要があった。

LSPはこれらの便利機能をプロトコルとして定義し、エディタはLSPの仕様を実装すればどの言語のLanguage Serverの機能も使えるようになった。



## VimのLSPクライアント

- [vim-lsp](#) (Neovimではない) Vimでも動く。
- Neovim builtin LSP: Neovimの組み込みLSPクライアント。動作が速いがLuaで設定する必要あり。[lspconfig](#)が必要。
- [coc.nvim](#) "Make your Vim/Neovim as smart as VSCode."がモットー。  
初心者におすすめ。自動補完機能も持っている、オールインワンプラグイン。  
Nodejsを入れる必要あり。

# 自動補完

ファイル、辞書、周囲の単語などがサジェストされる。

- [ddc.vim](#) 最強のカスタマイズ性。Denoを入れる必要あり。
- [coc.nvim](#) 初心者におすすめ。
- [nvim-cmp](#) Neovimが使うならおすすめ。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int foo(int a, int b) { return a + b; }

int main(int argc, char **argv) {
    int x = foo(10, 20);
    strncmp
    strncmp(const char *, const char *, unsigned long) f Function [lsp] int
} •strncasecmp(const char *, const char *, unsigned long) f Function [lsp] int
  •strncasecmp_l(const char *__s1, cons...__n, locale_t __loc) f Function [lsp] int
  stance [D]
  stanch [D]
  stench [D]
  sternum [D]
  stream [D]
  strict [D]
```

```
int
From <string.h>
Compare N characters of S1 and S2.
```

## スニペット

定型文を挿入してくれる機能。

- [vim-vsnip](#) スニペット定義はVSCoode方式。ミニマルで扱いやすい。
- [ultisnips](#) VSCoodeよりもはるかに高機能。

```
// Cのfor文の例
for (${1:size_t} ${2:i} = ${3:0}; ${2} < ${4:length}; ${2}++) {
    $0
}
```

```
% texでよく使うやつ
☒ \ref{$1}
```



# Git操作

- [gina.vim](#) Git操作全般。ターミナルに戻らずに直感的に操作できる。
- [git-messenger.vim](#) 行ごとにコミット情報が出せる。

```

// write an operator to being executed we return virtual_op, because
// Visual_active has already been reset, thus we can't check for "block"
// being used.
if (virtual_op != kNone) {
    return
}
return c
}

History:          #0
Commit:           44cb491f6e2dd0b1aafa9ab83fe5f13cfbb716df
Author:           Jan Edmund Lazo <janedmundlazo@hotmail.com> == Ctrl_V)
Author Date:      Thu 19 Jul 2018 01:54:58 AM JST
Committer Date:   Thu 02 Aug 2018 04:28:49 AM JST

/// VISUAL globals: virtual_op is TriState al to
/// NORMAL e.

int get_real_state(void)

```

## Vimの組み込み機能拡張プラグイン

- `vim-sandwich` ()や""で囲むoperatorを実現する。
- `clever-f` `f` コマンドを拡張。飛べる文字をハイライトしてくれる。
- `vim-swap` 関数の引数を一発で入れ替え。

## その他便利なプラグイン

- [vim-quickrun](#) 一発でコンパイル&実行。
- [caw.vim](#) コメントアウトプラグイン。
- [vim-tex](#) texのプレビュー等。
- [skkeleton](#) 変態的な日本語入力機構である[SKK](#)をVimで実現する。IMEを切り換える必要がない。

## なぜVSCodeではなく、Vimを使うのか

- マウスを使いたくない (Vim拡張を使ってもマウス操作を強いられることがある)
- すべてを自分の思い通りにしたい。
  - VSCodeは拡張機能や設定で、ある程度ユーザーの思い通りにすることはできる。
  - しかし、エディタにもとから組込まれている機能については、不要な機能を削ったり、他の拡張に置きかえることはできない。

# VimとNeovim

## Vim

- 互換性重視
- どの環境でも入れやすい
- 一応新機能も追加されているが、なんか微妙...



## Neovim

- モダンな機能がどんどん追加されている  
ex. LSP（VSCodeのような言語機能）, TreeSitter（よりよいシンタックスハイライト）
- Better defaults
- Lua（Vim scriptよりも数十倍速い）という言語で拡張可能（もちろんVim scriptも動く）

特に理由がなければ、Neovimを使うことをおすすめします。



## Vimに興味を持った方へ

まずは[実践Vim](#)を読みましょう。

何度か出てきた[coc.nvim](#)がVSCoideを普段使っている人には抵抗が少ないはず。

## プラグインマネージャ

プラグインを入れてみたい人はこちら

- [vim-plug](#) 簡単でおすすめ
- [dein.vim](#) 起動時間をチューニングしたい人向け

## おすすめ入門記事

「vim プラグイン」とかでGoogle検索上位に出てくるプラグインはすでに古くなっていることも多い...

- [上達したいVim初心者のための設定・プラグインの見つけ方、学び方](#)  
基本的な心構えについて。記事内で言及されているvim-polyglotは現在はおすすめしません。
- [無人島に持っていく \(Neo\)vimプラグイン10選 \(TS開発環境編\)](#)
- [Neovim v0.5リリース記念 v0.5の新機能を紹介します【前編】](#)  
Neovimについて知りたい方向け。



**:wqall!**