

環境構築

コードを書くための準備
「ブラウザ」と「エディタ」

ブラウザの準備

ブラウザのインストール

- Google Chrome
 - Googleが提供するwebブラウザ
 - 多機能, 高機能
 - 無料
- ブラウザとは
 - webアプリケーションを人間の目に見えるようにする.
 - 雑に言うと「インターネットを見るときに使うやつ」
 - JavaScriptを動作させ, 動きを検証できる.
 - 参考 : <https://www.youtube.com/watch?v=es9DNe0I0Qo>

macの人はsafari, windowsの人はedgeなどを起動してダウンロード !



chrome - Google 検索

https://www.google.com/search?source=hp&ei=shYXdT5NlyZr7wPl5qboAE&q=chrome&oq...

Google chrome

クリック！

Google Chrome を入手

www.google.co.jp/

世界で最も人気のブラウザがより速く、より使いやすく

Google Chrome ウェブブラウザ

Google の最先端技術を搭載し、さらにシンプル、安全、高速になった Chrome をご活用ください。

Chrome ブラウザ - プライバシー · Chrome ベータ版 · Chrome で生産性を向上

Google Chrome: 高速で安全 - Google Play のアプリ

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.android.chrome&hl=ja>

★★★★★ 評価: 4.3 - 15,621,223 票 - 無料 - Android - コミュニケーション
7日前 - Google Chrome は高速で使いやすく、安全なウェブブラウザです。Android 向けに設計されており、カスタマイズされたニュース記事、お気に入りのサイトへのリンク、ダウンロード、Google 検索、Google 翻訳などを利用できます。

Google Chrome をダウンロードしてインストールする - パソコン - Google ...

<https://support.google.com/chrome/answer/95346?co=GENIE...hl=ja>

Google Chrome は無料の高速ウェブブラウザです。ダウンロードの前に、お使いのオペレーティングシステムに Chrome が対応しているかどうかと、その他すべてのシステム要件が満たされているかどうかをご確認いただけます。パソコン AndroidiPhone と ...

Google Chrome ゲーム

ウェブブラウザ

Google Chromeは、HTMLレンダリングエンジンにBlinkを採用し、Googleが開発しているウェブブラウザである。
ウィキペディア

初リリース日： 2008年9月2日

Beta (Android)： 75.0.3770.40 / 2019年5月15日 (47日前)

Canary (Android)： 76.0.3802.0 / 2019年5月22日 (40日前)

Dev (Android)： 76.0.3800.0 / 2019年5月21日 (41日前)

使用言語： C言語、C++、JavaScript、Java、Python

プラットフォーム： IA-32、x64、ARMアーキテクチャ

他の人はこちらも検索

Firefox

Microsoft Edge

IE

WPS Office

Microsoft Word

Microsoft Excel

Microsoft PowerPoint

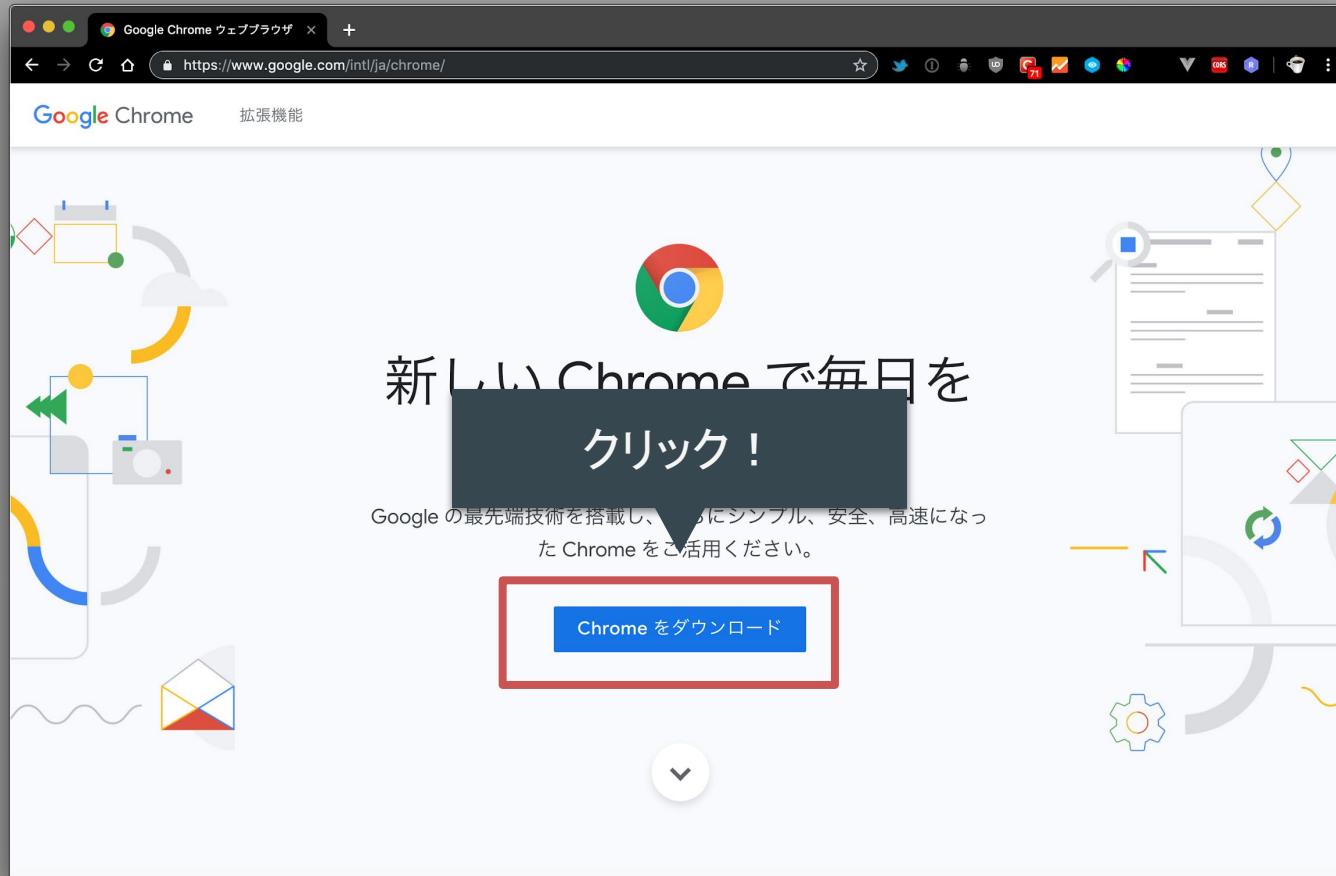
Microsoft OneDrive

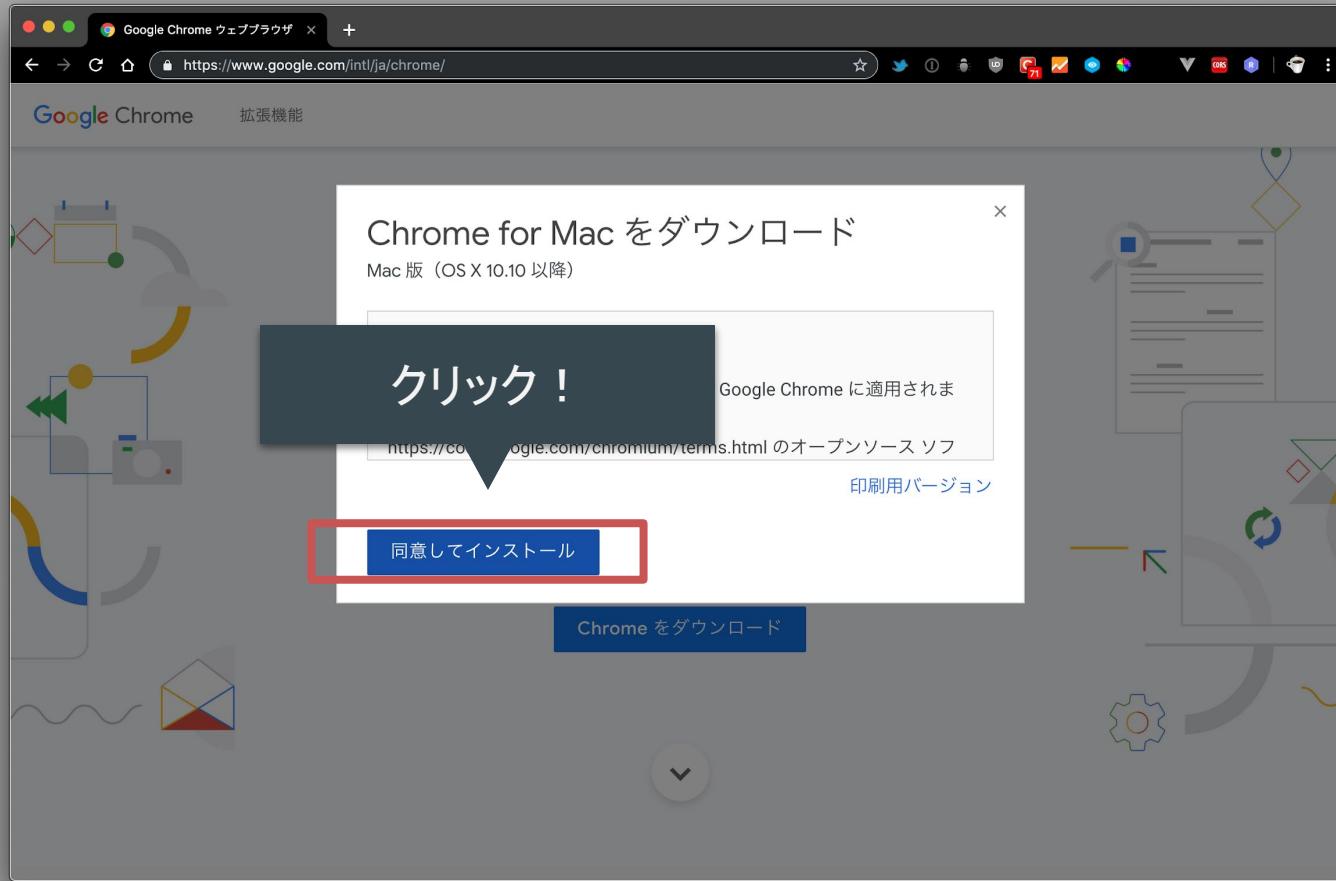
Microsoft SharePoint

Microsoft Teams

Microsoft Edge

他 15 件以上を表示





あとは指示通りにインストール！

エディタの準備

エディタのインストール

- Visual Studio Code
 - microsoftが提供するエディタ
 - 軽量で高機能
 - 無料
 - 機能を追加できる(拡張機能)
- エディタとは
 - コードを「快適に」書くためのアプリケーション
 - 自動で見やすく整形してくれたり, ←重要
 - 自動でコードを補完してくれたり, ←重要
 - 自動で間違いを指摘してくれたりする. ←超重要



vs code - Google 検索

クリック！

すべて 画像 ニュース 動画 ショッピング :もっと見る 設定 ツール

約 4,310,000,000 件 (0.62 秒)

Visual Studio Code - コードエディター | Microsoft Azure

<https://www.microsoft.com/ja-jp/product/visual-studio-code/>

ほぼすべての言語に対応し、任意の OS で動作する強力なコードエディター、**Visual Studio Code** を使用して、Azure で編集、デバッグ、デプロイを行います。

Visual Studio Code - ウィキペディア

https://ja.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code

Visual Studio Codeはソースコードエディタである。マイクロソフトにより開発され、Windows、Linux、macOS上で動作する。デバッグ、Gitクライアントの統合、シンタックスハイライト、インテリセンス、スニペット、リファクタリングなどの機能を持つ。カスタマイズも ...

最新版: 1.35.1 / 2019年6月12日 (17 プログラミング言語: TypeScript, JavaScript, CSS
日前) 開発元: マイクロソフト

プラットフォーム: IA-32, x64

VSCodeのオススメ拡張機能 24 選 (とTipsをいくつか) - Qiita

<https://qiita.com/Mac>

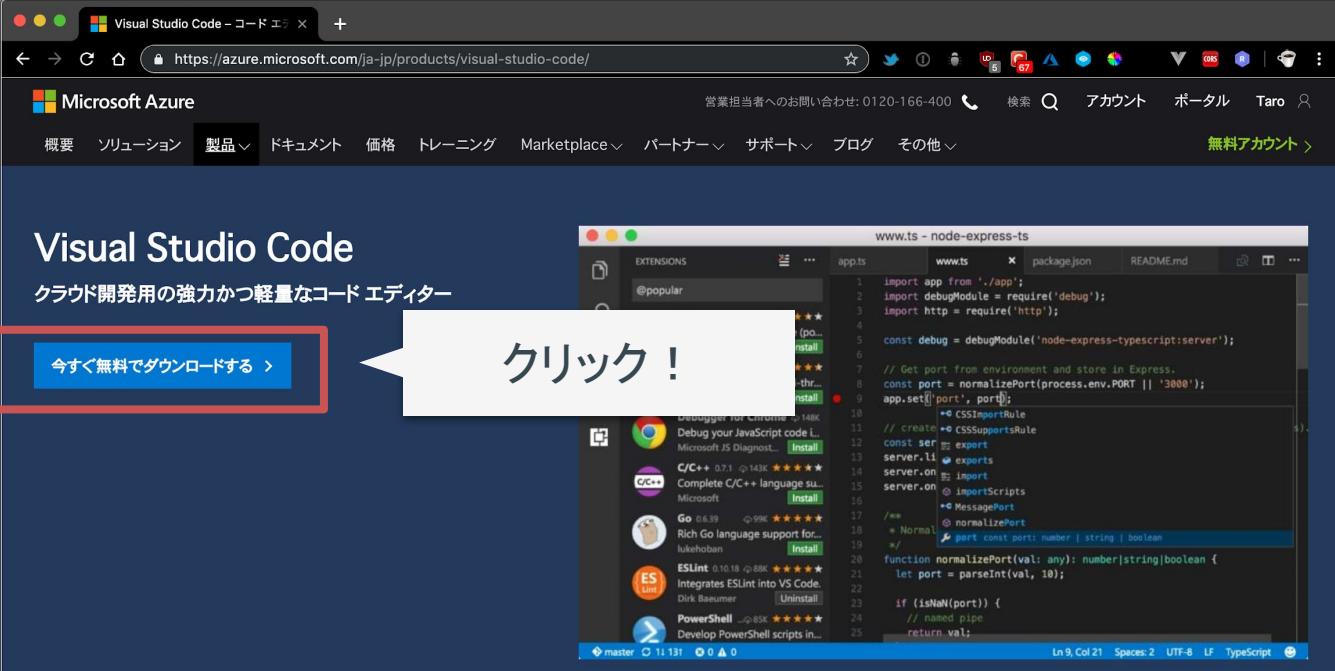
5日前 - コードのフォーマットは自動でやりましょう！... これでターミナルから「code」コマンドを使ってVSCodeを起動できる。... 複数人ならPrettierや各種fmt/lintを使うのが良いと思いますが、個人ならショートカットかVSCodeの設定で済ませるもの ...

【ゼロから！】Visual Studio Codeのインストールと使い方

<https://eng-entrance.com/texteditor-vscode>

2017/05/12 - Visual Studio Codeとは通称**VSCode**と呼ばれ、Microsoft社が開発し

The screenshot shows a Google search results page for 'vs code'. The top result, 'Visual Studio Code - コードエディター | Microsoft Azure', is highlighted with a red border. To the right of the search results is a detailed snippet for 'Visual Studio Code' from Wikipedia, including its logo, a screenshot of the interface, and a summary of its features. Below this is a larger box containing the full Wikipedia article for 'Visual Studio Code'.

A screenshot of a Microsoft Azure webpage for Visual Studio Code. The page features a dark blue header with the Microsoft Azure logo and navigation links like '概要', 'ソリューション', '製品', 'ドキュメント', etc. A large central heading reads 'Visual Studio Code' and 'クラウド開発用の強力かつ軽量なコードエディター'. Below this is a prominent blue button with white text that says '今すぐ無料でダウンロードする >'. To the right of this button is a large white callout bubble containing the Japanese text 'クリック！'. On the left side of the main content area, there's a list of extensions available for Visual Studio Code, including 'Debugger for Chrome', 'Microsoft JSDiagnostics', 'C/C++', 'Go', 'ESLint', and 'PowerShell'. On the right side, a code editor window shows a TypeScript file named 'app.ts' with some code. At the bottom of the page, there are four icons: a blue '</>' symbol for '無料でオープンソース', a blue laptop icon for 'macOS、Windows、Linux で動作', a blue rocket ship icon for 'Node.js、Java、Python などをビルドよ', and a blue plug icon for 'エディターから Azure リソースをデプロイ'.

今すぐ無料でダウンロードする >

クリック！

www.ts - node-express-ts

```
1 import app from './app';
2 import debugModule = require('debug');
3 import http = require('http');
4
5 const debug = debugModule('node-express-typescript:server');
6
7 // Get port from environment and store in Express.
8 const port = normalizePort(process.env.PORT || '3000');
9 app.set('port', port);
10
11 // Create CSSImportRule
12 const ser = export
13 server.on import
14 server.on @importScripts
15
16 // MessagePort
17 // Normal
18 * Normal
19 */
20 function normalizePort(val: any): number|string|boolean {
21 let port = parseInt(val, 10);
22
23 if (isNaN(port)) {
24 // Named pipe
25 return val;
26 }
27
28 return port;
29 }
30
31 server.on 'listening', () => {
32 const addr = server.address();
33 const bind = typeof addr === 'object' ? addr.port : addr;
34
35 debug(`Listening on ${bind}`);
36 }
37
38 const onError = (error: Error) => {
39 if (error.syscall !== 'listen') {
40 throw error;
41 }
42 const bind = typeof port === 'string' ? 'localhost:' + port : '';
43 const errorType = error.code === 'EADDRINUSE' ? '端末が既に使われています' : 'ポートが既に使われています';
44
45 debug(`[Error] ${errorType} on ${bind}`);
46 process.exit(1);
47 }
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
```

EXTENSIONS

app.ts

www.ts

package.json

README.md

master 11.13! 0 0 ▲ 0

Ln 9, Col 21 Spaces: 2 UTF-8 LF TypeScript

無料でオープンソース

macOS、Windows、Linux で動作

Node.js、Java、Python などをビルドよ

エディターから Azure リソースをデプロイ

Download Visual Studio Code - +

https://code.visualstudio.com/download

Visual Studio Code Docs Updates Blog API Extensions FAQ Search Docs Download

Version 1.36 is now available! Read about the new features and fixes from June.

自分のOSに合わせてダウンロード！

Windows

Windows 7, 8, 10

User Installer
System Installer
.zip

64 bit 32 bit
64 bit 32 bit
64 bit 32 bit

.deb

Debian, Ubuntu

.rpm

Red Hat, Fedora, SUSE

.tar.gz

64 bit
64 bit
64 bit

Snap Store

macOS

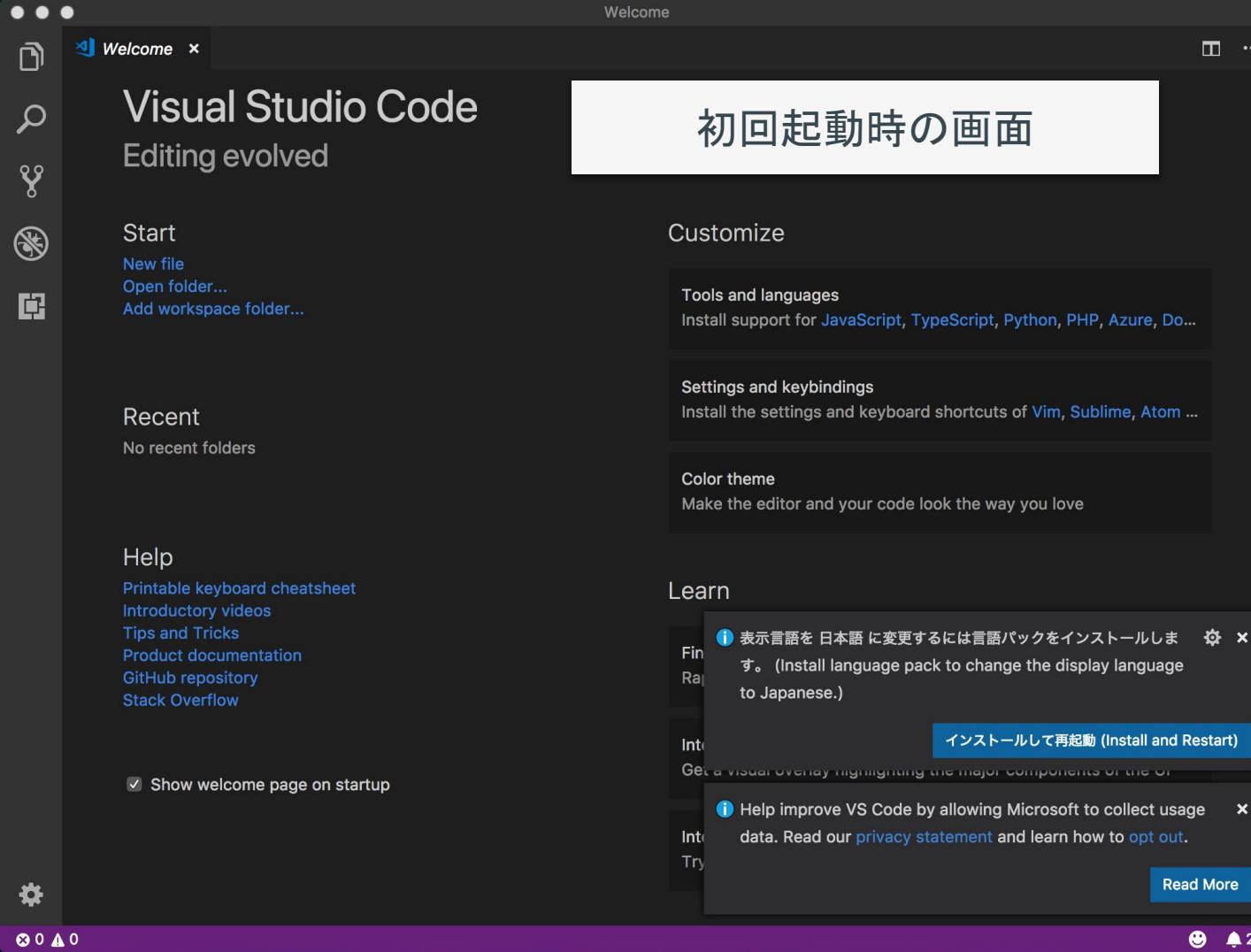
macOS 10.10+

By downloading and using Visual Studio Code, you agree to the [license terms](#) and [privacy statement](#).

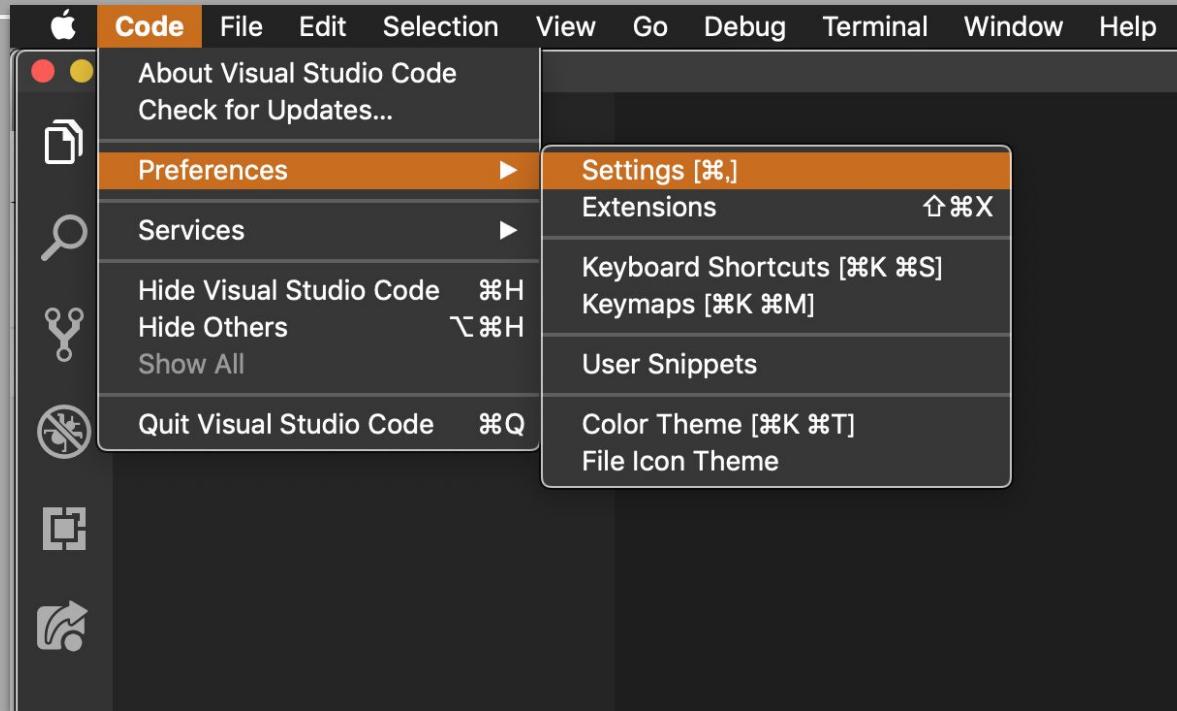
エディタのインストール

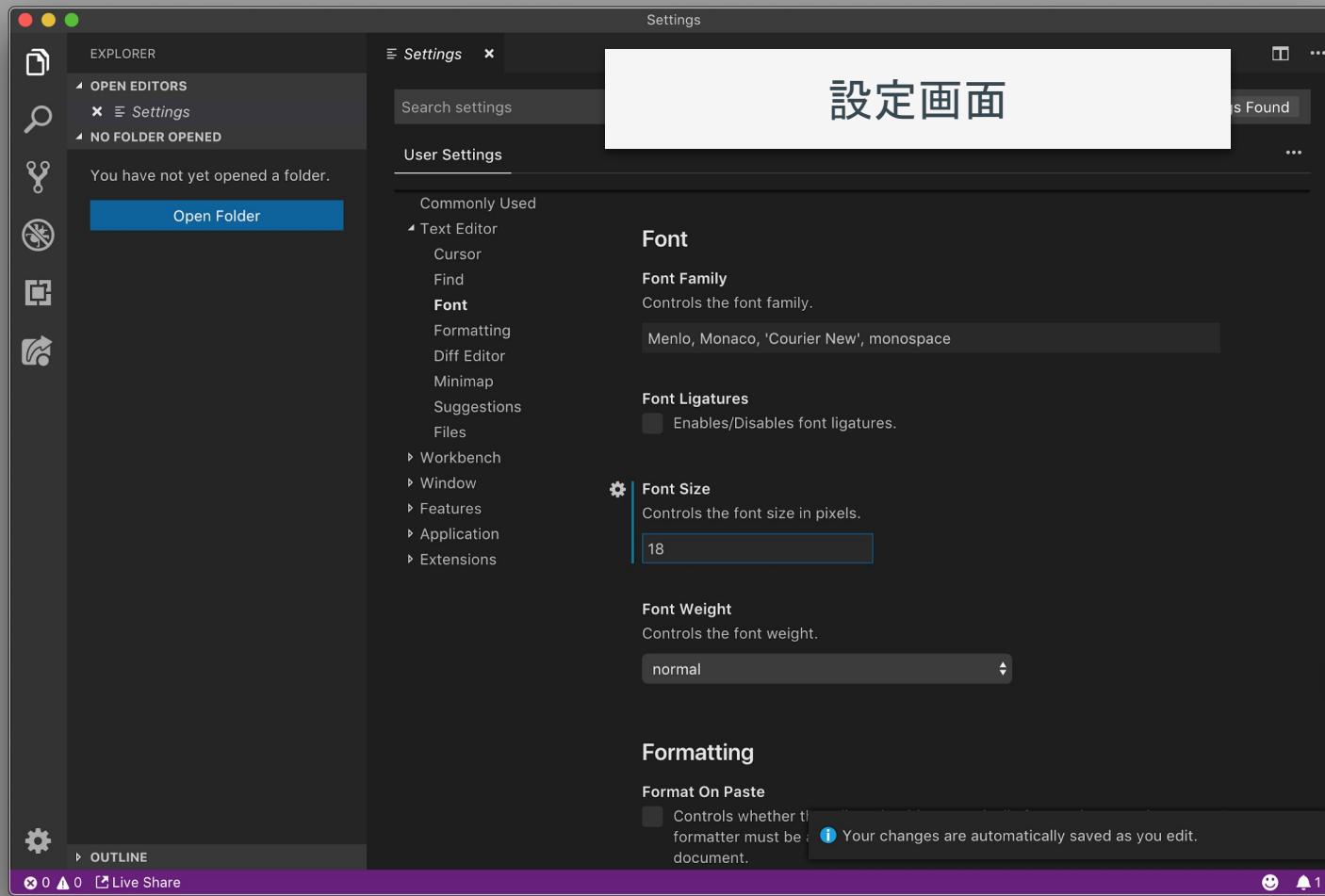
- ダウンロードしたら...
 - 指示に従ってインストールしよう！
 - すべて「はい」「次へ」「yes」「インストール」などでOK！
- インストールできたら...
 - (macの人は)「アプリケーションフォルダ」に移動！
 - こんなのが表示されるので起動しましょう！
 - (windowsの人は)アプリケーション一覧から起動！





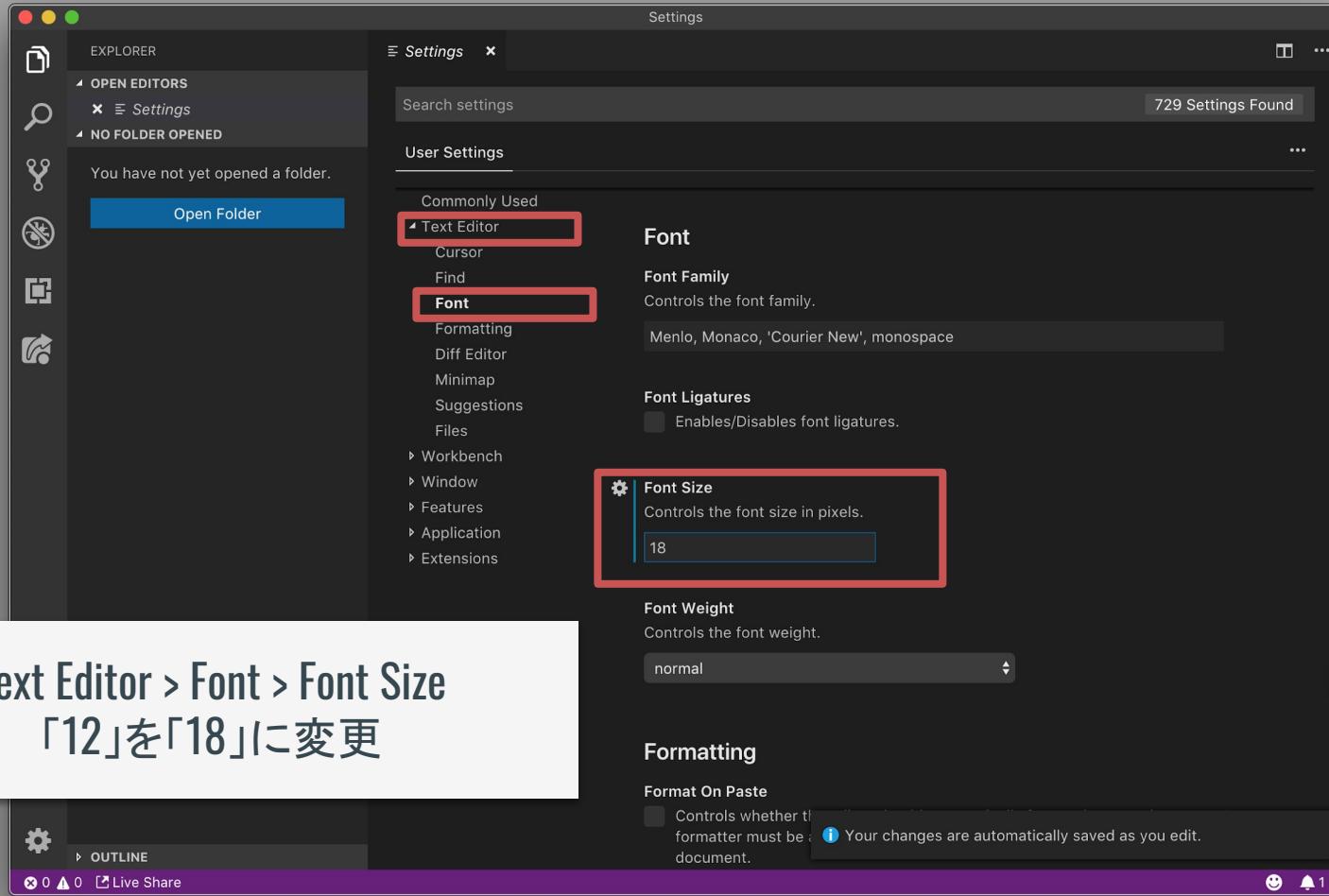
設定画面を表示





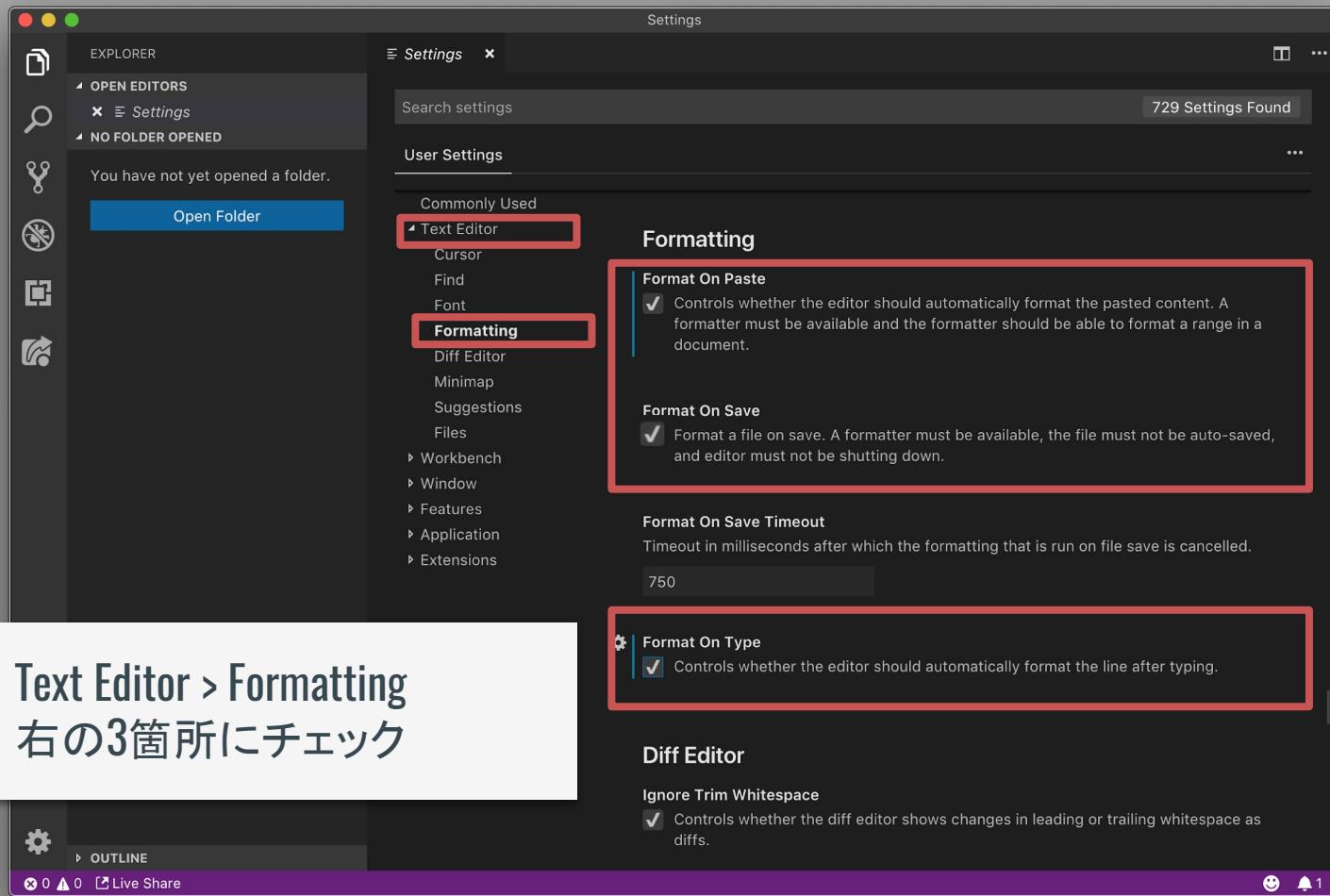
絶対にしたほうがいい設定①(文字サイズ)

- プログラミングで厄介なのは「打ち間違い」
 - 打ち間違いは最大の敵
 - コードの考え方が正しくてもスペルミスでは動かない！
 - どこが間違っているのかがわからなくなる
- 対策
 - エディタの文字を大きくする！



絶対にしたほうがいい設定②(自動整形)

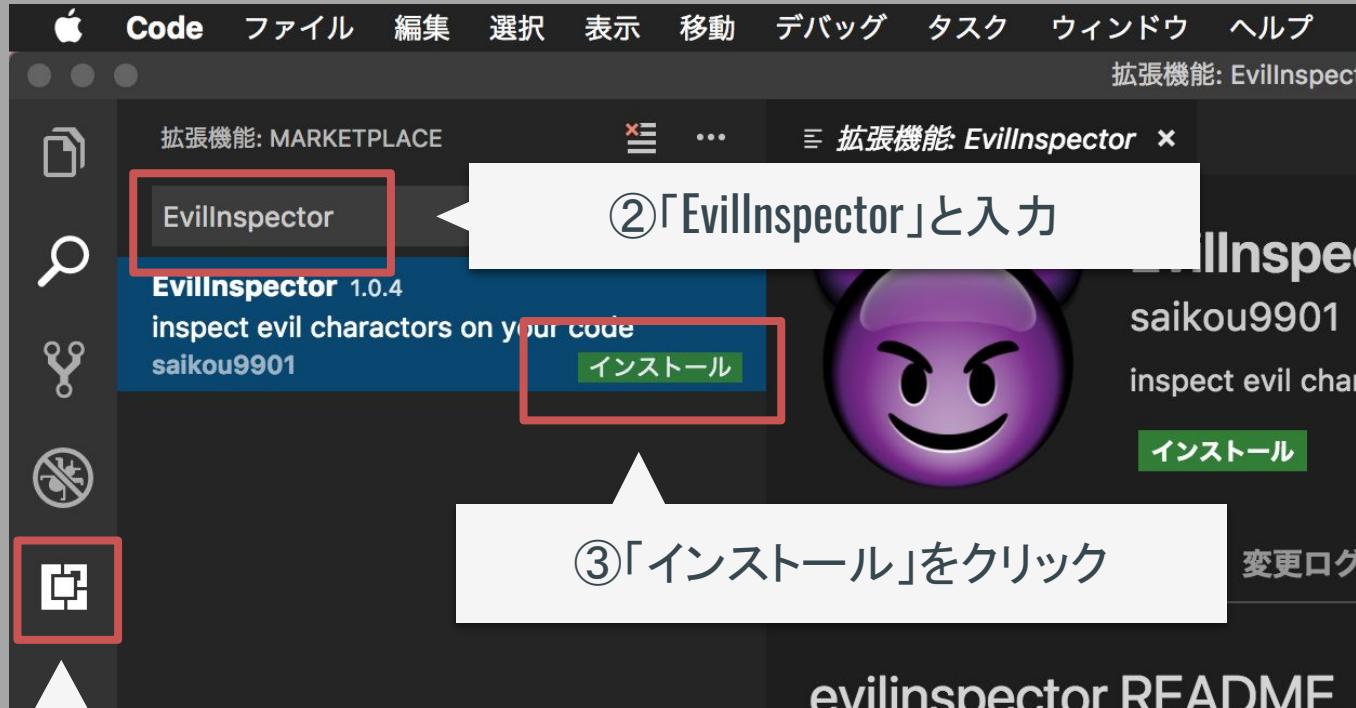
- プログラミングは括弧を多用する
 - どこからどこまでが括弧の中身なのかわかりにくい...
 - 間違えるとエラー！！
 - 書いているうちにわけわからなくなつた(`;ω;')
- 対策
 - エディタの自動整形機能を有効化！
 - 保存とかのときにいい感じにしてくれる！！



Text Editor > Formatting
右の3箇所にチェック

絶対にしたほうがいい設定③(全角スペースの可視化)

- プログラミングは半角のセカイ
 - 全角スペースは敵
 - 1個混ざるとエラー．．．！
 - 見えない
- 対策
 - エディタに拡張機能をインストール！
 - 全角スペースが見えるようになる！！



①左側の四角いアイコンをクリック

②「EvillInspector」と入力

インストール

③「インストール」をクリック

evilinspector README

コード上の悪い文字を発見します。

設定まとめ

- 文字サイズの変更
- 自動整形機能の有効化
- 全角スペースの可視化

上の3つを設定するだけで大きく効率が変わります！！

(慣れてきたら、ほかの設定も調べて調整！)

今回はここまで！