

# 1. 開発環境をセットアップしよう

今日の開発を進めていくにあたって、最低限必要な環境を準備しよう。

# 設定するもの

1. テキストエディタ (Visual Studio Code)
2. バージョン管理ツール (Git / Github)

# テキストエディタ

## なぜ必要なの？

テキストの編集を快適に行えることで、開発が効率よくなります。  
開発に必要な便利機能を追加できるものもあります。

- コードの補完、フォーマット、装飾
- プログラム実行やバージョン管理などへのアクセス など

## 何を使うの？

（今回は） Visual Studio Code

※略称で、vscodeと呼ばれます。

EXPLORER...1-1.md●detail.html ×1-0.mdschedule.pngprofile\_sample.png

> OPEN EDITORS 1 UNSAVED

UNTITLED (WORKSPACE)

titech-2020

docs

Phase1

images

profile\_sample.pngU

schedule.pngU

1-0.mdU

1-1.mdM

1-2.md

1-3.mdM

Phase2

images

2-1.md

titech-html-sample

detail.html

index.html

list-advance.html

list.html

README.md

# style.css

titech-html-sample-purehtml

titech-html-sample-purehtml-addcss

titech-nuxt-sample

titech-vue-sample

README.md

titech-2020 > titech-html-sample > detail.html > ...

1<!DOCTYPE html>

2<html lang="ja">

3<head>

4<title>メンバープロフィール | TOTAL Sample Project</title>

5<meta charset="utf-8" />

6<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1" />

7<meta name="description" content="TOTAL Sample Project" />

8<link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/tailwindcss/1.4.6/tailwind.min.css" rel="stylesheet" />

9<link href="style.css" rel="stylesheet" />

10</head>

11<body>

12<div class="bg-white flex flex-col font-sans">

13<div class="container mx-auto">

14<header class="flex items-center justify-between relative pl-4 sm:pl-0 py-6">

15<p class="leading-none">

16<a href="index.html" class="text-xl sm:text-2xl font-bold uppercase text-blue-900 hover:text-blue-800">

17TOTAL Sample Project

18</a>

19</p>

20<nav class="hidden md:flex text-lg">

21<a href="list.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">

22メンバーリスト

23</a>

24<a href="detail.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">

25メンバープロフィール

26</a>

27</nav>

28<button class="flex md:hidden flex-col absolute top-0 right-0 py-6 px-4 focus:outline-none">

29<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

30<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

31<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

32</button>

33</header>

34<main>

35<div class="container mx-auto">

36<h1 class="text-2xl sm:text-3xl text-blue-900 p-4 mb-4 md:mb-8 border-b">メンバープロフィール</h1>

37<div class="lg:w-11/12 mx-auto flex flex-wrap">

5

## セットアップしよう

以下のURLからダウンロードして、  
特に設定変更はせずにインストールしましょう。

<https://code.visualstudio.com/>



Visual Studio Code

Docs

Updates

Blog

API

Extensions

FAQ



Download

Version 1.50 is now available! Read about the new features and fixes from September.

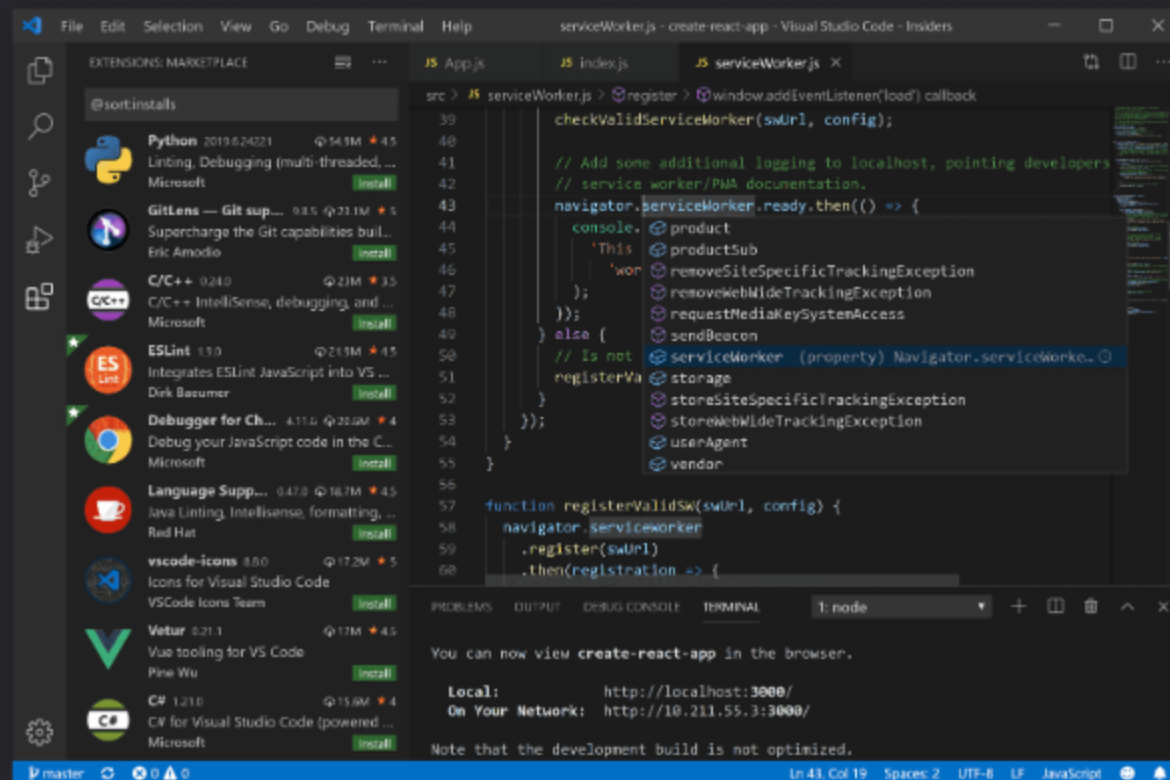
# Code editing. Redefined.

Free. Built on open source. Runs  
everywhere.

**Download for Windows**  
Stable Build

Other platforms and Insiders Edition

By using VS Code, you agree to its  
license and privacy statement.



IntelliSense



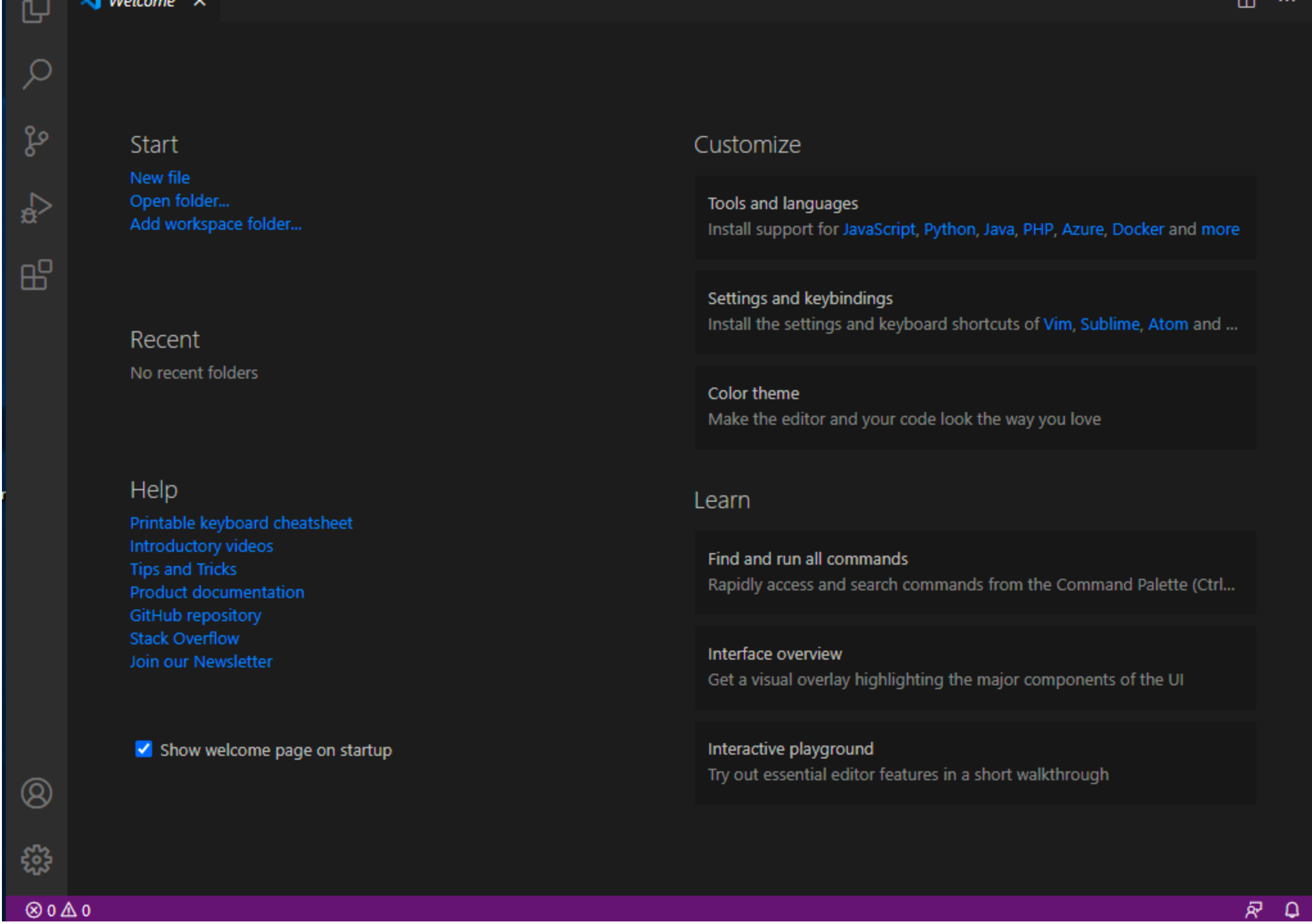
Run and Debug



Built-in Git



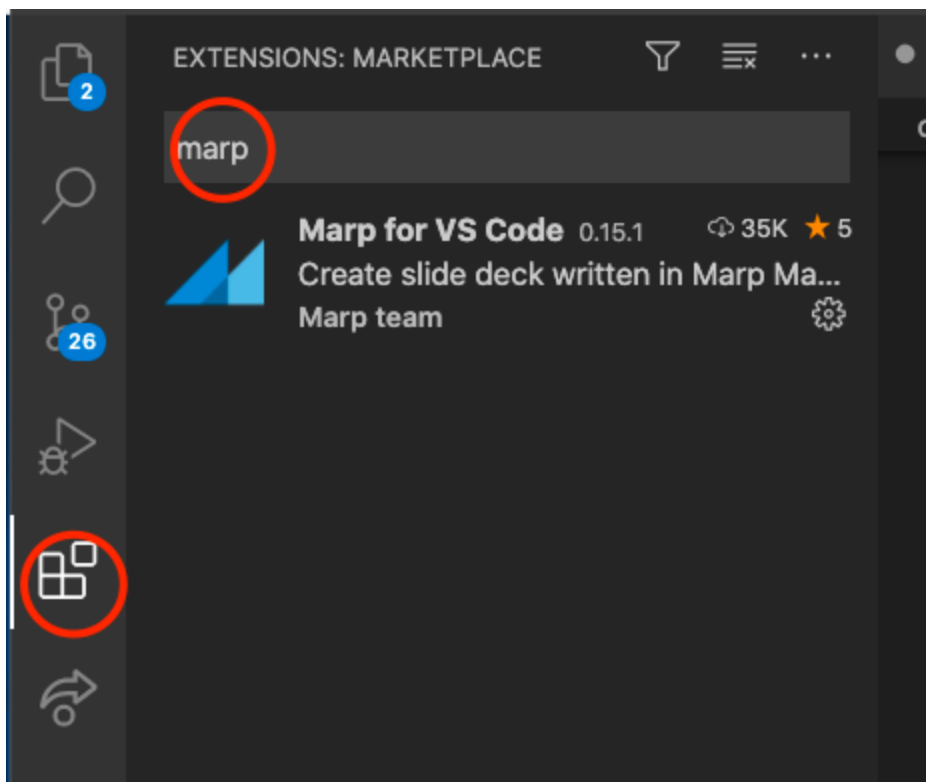
Extensions





## 以下のプラグインをインストールしよう

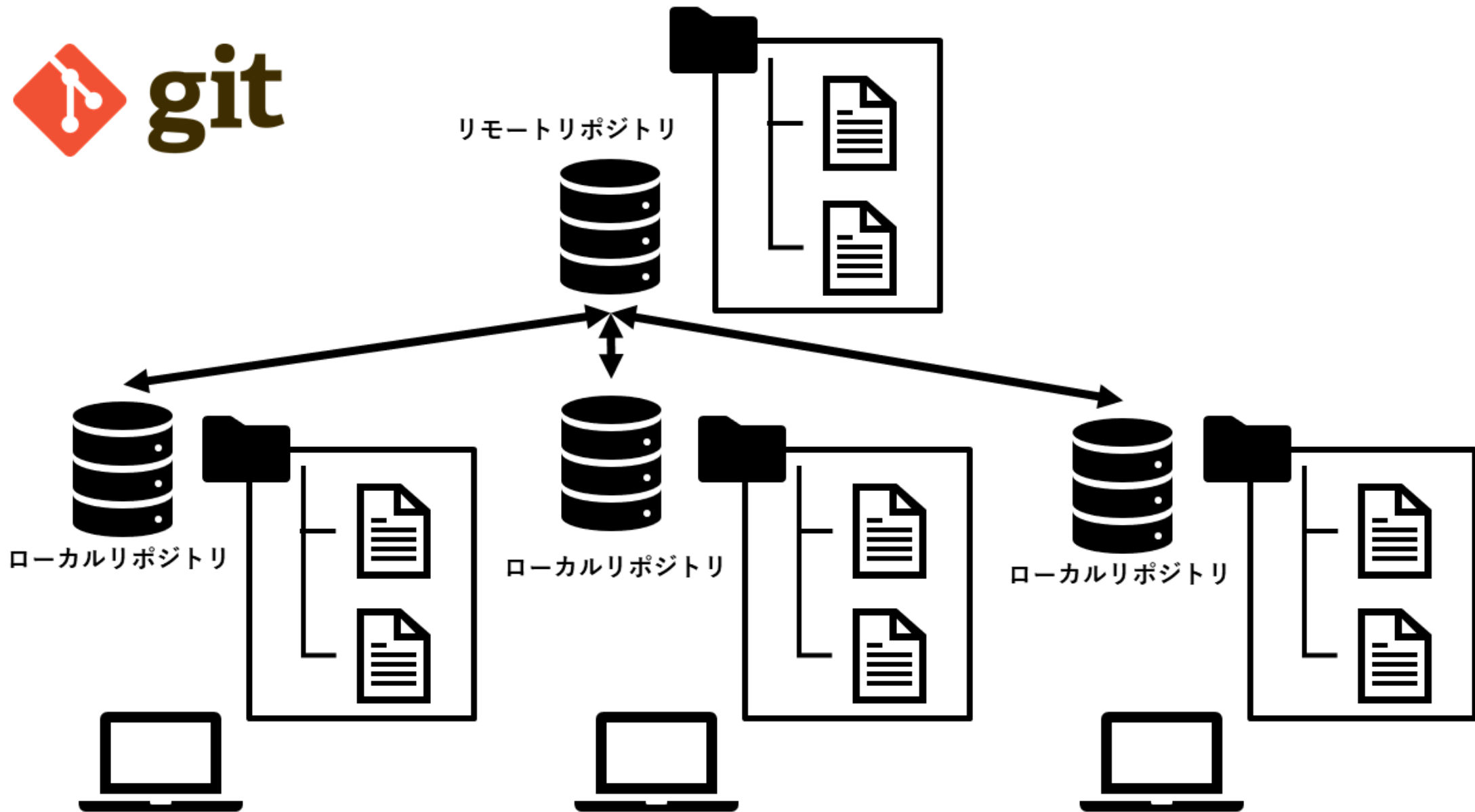
- Marp for VS Code
- etc



# バージョン管理ツール

## なぜ必要なの？

開発中のコードのバージョン管理をすることで、  
特定の開発タイミングの状態に戻る／進むといったことが容易になったり、  
他の開発者との共同編集がやりやすくなります。




## 何を使うの？何ができるの？)




- git (バージョン管理システム)
- github (リポジトリのホスティング & 様々な開発支援機能)


## セットアップしよう

以下のURLからダウンロードして、  
特に設定変更はせずにインストールしましょう。

<https://git-scm.com/downloads>


 Git


[←](#) [→](#) [↻](#) [git-scm.com](#)   

 **git** --fast-version-control

Git is a **free and open source** distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.


Git is **easy to learn** and has a **tiny footprint with lightning fast performance**. It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like **cheap local branching**, convenient **staging areas**, and **multiple workflows**.






### About

The advantages of Git compared to other source control systems.




### Documentation

Command reference pages, Pro Git book content, videos and other material.



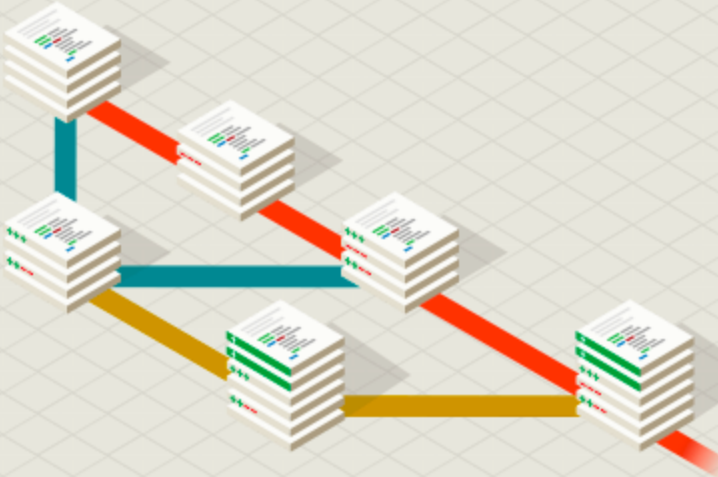
### Downloads

GUI clients and binary releases for all major platforms.



### Community

Get involved! Bug reporting, mailing list, chat, development and more.



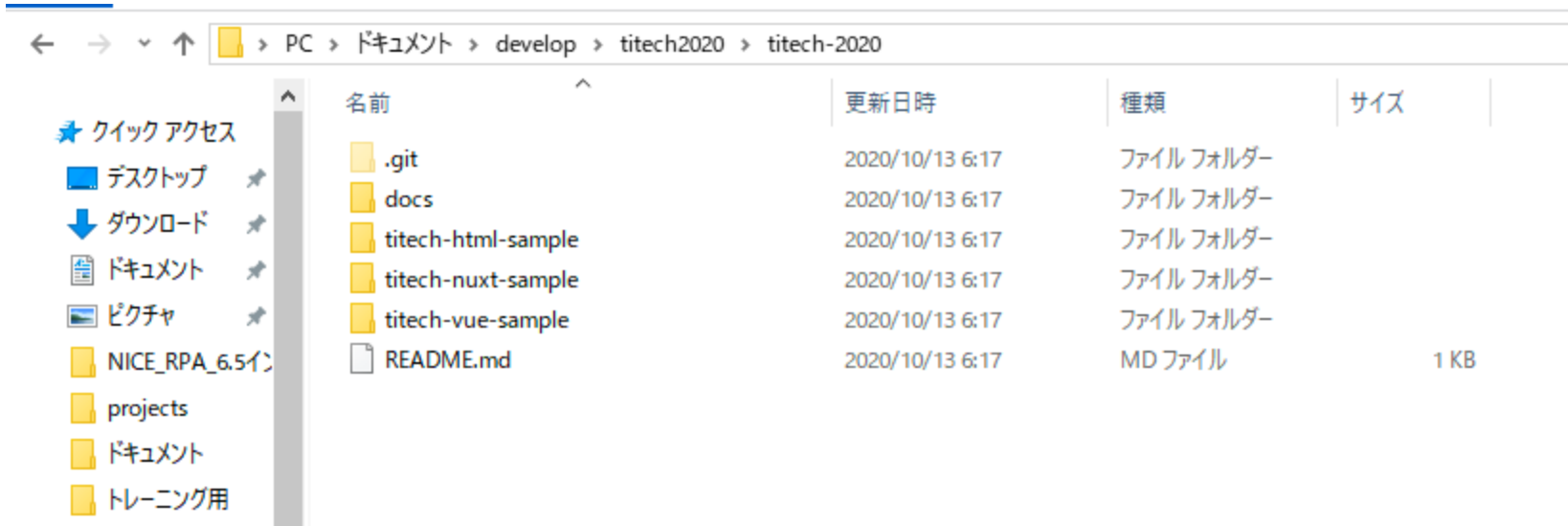
Latest source Release  
**2.28.0**  
[Release Notes \(2020-07-27\)](#)  
**Download 2.28.0 for Windows**

# はじめてのクローン

本日からの講義で利用するコード一式を、  
クローン（リモートリポジトリをローカルリポジトリに複製）してみよう。

1. GitHubのアカウント（無料）をあらかじめ作っておきましょう
  - <https://github.com/>
2. ファイルエクスプローラーからクローンした一式を置きたいディレクトリで、右クリックしてメニューを開く。
3. 「Git Bash Here」を選択して、Git Bash（Git操作するためのコマンド入力画面）を立ち上げる。
4. コマンド `git clone https://github.com/GuildWorks/titech-2020.git` を実行する
5. ログインを要求されたら、あらかじめつくっておいたアカウントのID/Passwordを入力する





The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar path: PC > ドキュメント > develop > titech2020 > titech-2020. The left sidebar shows 'クイック アクセス' (Quick Access) with links to 'デスクトップ' (Desktop), 'ダウンロード' (Downloads), 'ドキュメント' (Documents), 'ピクチャ' (Pictures), 'NICE\_RPA\_6.5イン', 'projects', 'ドキュメント', and 'トレーニング用'. The main pane displays a table of files and folders.

名前	更新日時	種類	サイズ
.git	2020/10/13 6:17	ファイル フォルダー	
docs	2020/10/13 6:17	ファイル フォルダー	
titech-html-sample	2020/10/13 6:17	ファイル フォルダー	
titech-nuxt-sample	2020/10/13 6:17	ファイル フォルダー	
titech-vue-sample	2020/10/13 6:17	ファイル フォルダー	
README.md	2020/10/13 6:17	MD ファイル	1 KB

こんなファイル一式が配置されているはず。

<div> <div> <div>←</div> <div>→</div> <div>⌵</div> <div>⬆</div> </div> <div> <div>📁</div> <div>PC &gt; ドキュメント &gt; develop &gt; titech2020 &gt; titech-2020 &gt; titech-html-sample</div> </div> </div>				
<div> <div>★ クイック アクセス</div> <div> <div>🖥️ デスクトップ</div> <div>⬇️ ダウンロード</div> <div>📄 ドキュメント</div> <div>🖼️ ピクチャ</div> <div>📁 NICE_RPA_6.5イン</div> <div>📁 projects</div> <div>📁 ドキュメント</div> <div>📁 トレーニング用</div> <div>☁️ OneDrive</div> </div> </div>	名前	更新日時	種類	サイズ
	🌐 detail.html	2020/10/13 6:17	Microsoft Edge H...	7 KB
	🌐 index.html	2020/10/13 6:17	Microsoft Edge H...	58 KB
	🌐 list.html	2020/10/13 6:17	Microsoft Edge H...	10 KB
	🌐 list-advance.html	2020/10/13 6:17	Microsoft Edge H...	15 KB
	📄 README.md	2020/10/13 6:17	MD ファイル	1 KB
	📄 style.css	2020/10/13 6:17	カスケードスタイル シ...	1 KB

titech-html-sampleフォルダの配下を見ると、HTMLファイルがある。

## メンバープロフィール



NAME

仁和 泰也



こんにちは。仁和泰也といいます。友人からはにわりんと呼ばれているので、にわりんと呼んでください。住まいは新宿で、大学4年生です。趣味は、写真を撮ることが好きなので、休日は山に登り、風景や草花をカメラに収めています。また、自粛生活が続いたとき、料理くらいできないと思い、夏から料理教室に通っています。得意料理はカレーライスです。

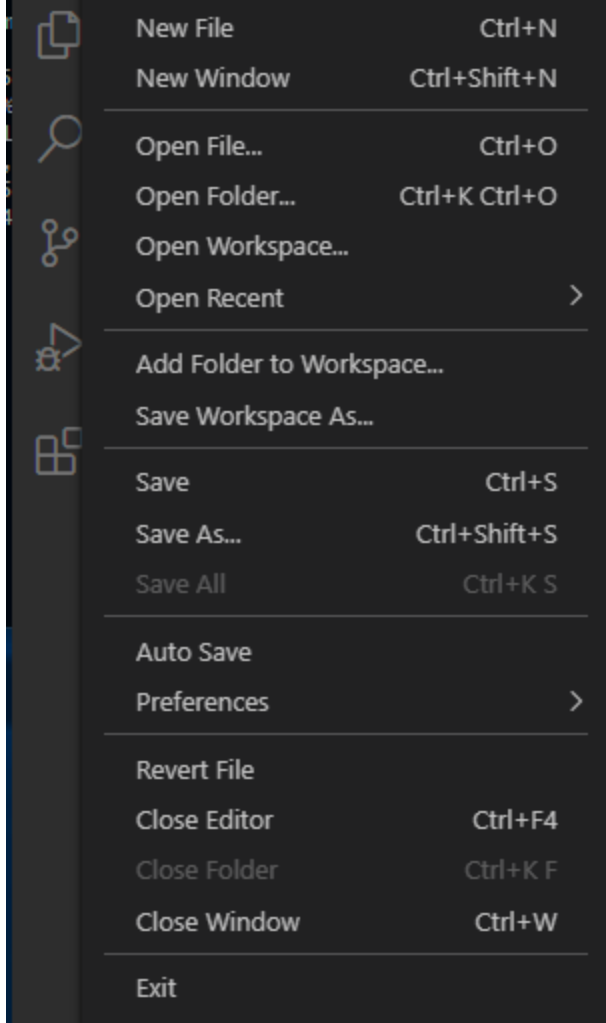
生年月日	2000年10月10日
血液型	A型
出身地	東京都
所属・部署	東京工業大学 情報理工学院
星座	天秤座
趣味	写真・料理
ニックネーム	にわりん

provided by Guild Works Volunteers

detail.htmlを開くと、今日の最終形が確認できます。

## vscodeで開いてみよう

1. vscodeの上部メニューの「File」を選択
2. 「Open Folder...」を選択
3. クローンしてきたフォルダを選択する



The image shows the 'File' menu in Visual Studio Code. The menu is open, displaying various options for file and workspace management. The options are grouped into sections: New File, New Window, Open File..., Open Folder..., Open Workspace..., Open Recent, Add Folder to Workspace..., Save Workspace As..., Save, Save As..., Save All, Auto Save, Preferences, Revert File, Close Editor, Close Folder, Close Window, and Exit. Each option is accompanied by its corresponding keyboard shortcut.

- New File Ctrl+N
- New Window Ctrl+Shift+N
- Open File... Ctrl+O
- Open Folder... Ctrl+K Ctrl+O
- Open Workspace...
- Open Recent >
- Add Folder to Workspace...
- Save Workspace As...
- Save Ctrl+S
- Save As... Ctrl+Shift+S
- Save All Ctrl+K S
- Auto Save
- Preferences >
- Revert File
- Close Editor Ctrl+F4
- Close Folder Ctrl+K F
- Close Window Ctrl+W
- Exit

[Join our Newsletter](#)

☒ Show welcome page on startup

## Customize

### Tools and languages

Install support for [JavaScript](#), [Python](#), [Java](#), [PHP](#), [Azure](#), [Docker](#) and [more](#)

### Settings and keybindings

Install the settings and keyboard shortcuts of [Vim](#), [Sublime](#), [Atom](#) and ...

### Color theme

Make the editor and your code look the way you love

## Learn

### Find and run all commands

Rapidly access and search commands from the Command Palette (Ctrl...

### Interface overview

Get a visual overlay highlighting the major components of the UI

### Interactive playground

Try out essential editor features in a short walkthrough

EXPLORER...1-1.md●detail.html ×1-0.mdschedule.pngprofile\_sample.png

> OPEN EDITORS 1 UNSAVED

UNTITLED (WORKSPACE)

titech-2020

docs

Phase1

images

profile\_sample.pngU

schedule.pngU

1-0.mdU

1-1.mdM

1-2.md

1-3.mdM

Phase2

images

2-1.md

titech-html-sample

detail.html

index.html

list-advance.html

list.html

README.md

# style.css

titech-html-sample-purehtml

titech-html-sample-purehtml-addcss

titech-nuxt-sample

titech-vue-sample

README.md

titech-2020 > titech-html-sample > detail.html > ...

1<!DOCTYPE html>

2<html lang="ja">

3<head>

4<title>メンバープロフィール | TOTAL Sample Project</title>

5<meta charset="utf-8" />

6<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1" />

7<meta name="description" content="TOTAL Sample Project" />

8<link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/tailwindcss/1.4.6/tailwind.min.css" rel="stylesheet" />

9<link href="style.css" rel="stylesheet" />

10</head>

11<body>

12<div class="bg-white flex flex-col font-sans">

13<div class="container mx-auto">

14<header class="flex items-center justify-between relative pl-4 sm:pl-0 py-6">

15<p class="leading-none">

16<a href="index.html" class="text-xl sm:text-2xl font-bold uppercase text-blue-900 hover:text-blue-800">

17TOTAL Sample Project

18</a>

19</p>

20<nav class="hidden md:flex text-lg">

21<a href="list.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">

22メンバーリスト

23</a>

24<a href="detail.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">

25メンバープロフィール

26</a>

27</nav>

28<button class="flex md:hidden flex-col absolute top-0 right-0 py-6 px-4 focus:outline-none">

29<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

30<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

31<span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>

32</button>

33</header>

34<main>

35<div class="container mx-auto">

36<h1 class="text-2xl sm:text-3xl text-blue-900 p-4 mb-4 md:mb-8 border-b">メンバープロフィール</h1>

37<div class="lg:w-11/12 mx-auto flex flex-wrap">

22

# Node.js / npm

## なぜ必要なの？

Node.jsとはネットワークアプリケーションを構築するために設計されたJavaScript環境です。

第二回以降でアプリケーションの実行やパッケージ管理に必要になってきます。

## セットアップしよう

以下からダウンロードして、特に設定を変えずにインストールしましょう。

<https://nodejs.org/en/download/>








## Downloads

Latest LTS Version: **12.19.0** (includes npm 6.14.8)

Download the Node.js source code or a pre-built installer for your platform, and start developing today.

LTS Recommended For Most Users	Current Latest Features	
 <b>Windows Installer</b> <small>node-v12.19.0-x64.msi</small>	 <b>macOS Installer</b> <small>node-v12.19.0.pkg</small>	 <b>Source Code</b> <small>node-v12.19.0.tar.gz</small>

Windows Installer (.msi)

Windows Binary (.zip)

macOS Installer (.pkg)

macOS Binary (.tar.gz)

Linux Binary (.tar.gz)

32-bit	64-bit
32-bit	64-bit
64-bit	
64-bit	
64-bit	

先ほどのgit bashの画面から以下のコマンドをうってみましょう。

```
node --version
```

バージョンが返ってきたら正常にインストールできています。

```
v12.19.0
```

## サンプルプロジェクトを動かしてみよう

titech-nuxt-sampleのフォルダでgitbashを開いて、  
以下のコマンドを実行してみましょう。

```
npm install
```

※完了まで時間がかかります。

```
npm run dev
```

```
> 95 |         uploadedImage.value = e.target.result[0]
    |                                     ^
    |
    |     }
    |   }
98 |   reader.readAsDataURL(file)

ERROR ERROR in C:/Users/kimum/Documents/develop/titech2020/titech-2020/titech-nuxt-samp
95:33 Element implicitly has an 'any' type because expression of type '0' can't be used to
Property '0' does not exist on type 'string | ArrayBuffer'.
    93 |     reader.onload = (e) => {
    94 |       if (e && e.target) {
> 95 |         uploadedImage.value = e.target.result[0]
    |                                     ^
    |
    |     }
    |   }
98 |   reader.readAsDataURL(file)

i Version: typescript 3.8.3
i Time: 38771 ms
i Waiting for file changes
i Memory usage: 481 MB (RSS: 582 MB)
i Listening on: http://localhost:3000/
```

以下のURLにアクセスしましょう。

<http://localhost:3000/>

# TOTAL SAMPLE PROJECT

[ユーザー登録](#)

[ログイン](#)

## ログイン

ログイン

provided by Guild Works Volunteers

## 開発環境のセットアップ、おわり

質問はありますか。