

# 「データ人材育成企画」データ構造化オンライン学習 (Python 初心者向け)

---

## 参考資料

公式版 Python／Visual Studio Code インストール手順



2023 年 2 月

Smart Solutions 株式会社

## 1. はじめに

このたびは、『「データ人材育成企画」データ構造化オンライン学習（Python 初心者向け）』セミナーにお申込みいただきまして、誠にありがとうございます。

本書では、2023 年 3 月 24 日に開催するセミナー第 6 回の事前準備として、参加者の皆様の PC に次のソフトウェアをインストールしていただくための手順をご案内いたします。

#	種別	ソフトウェア
1	Python 実行環境	公式版 Python
2	エディタ	Visual Studio Code

対象プラットフォームは、Windows 11 および Ubuntu です。

### 注意事項

本書は、参考資料となります。本書でご紹介するソフトウェアのインストール作業は、参加者の皆様のご判断・ご責任にて実施をお願いいたします。

皆様の PC 環境・ネットワーク環境が多岐にわたること、弊社によるリモートでのインストール支援は難しいことから、ソフトウェアのインストール作業についてはサポートすることができません。申し訳ございませんが、ご理解のほどよろしくお願いいたします。

## 2. Windows 11 でのインストール手順

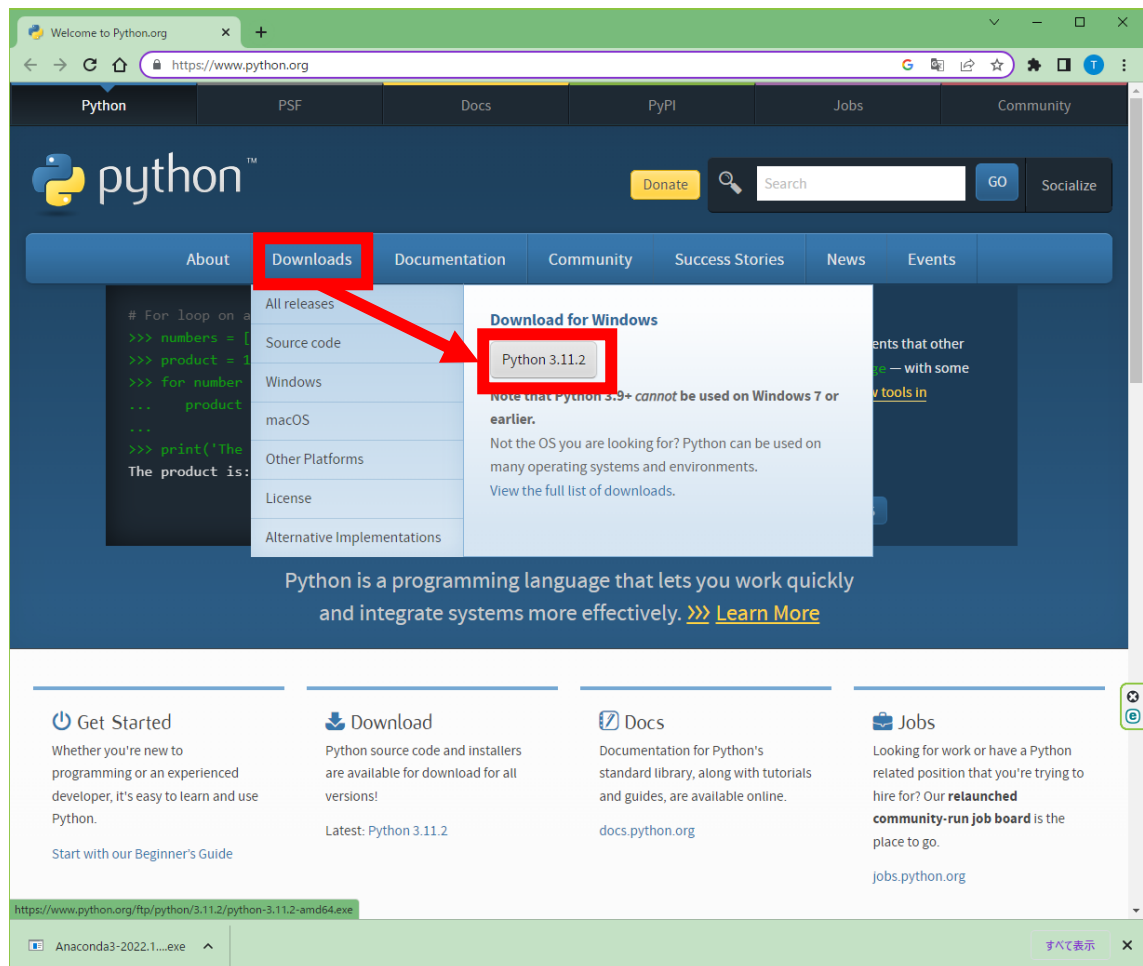
本書では、Windows 11 にて検証済みのソフトウェアインストール手順をご紹介します。2023/2/21 時点の内容であり、ダウンロードするファイル名やインストール手順は今後変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

### 2.1. 公式版 Python のインストール

Web ブラウザで、以下の URL から Python の公式サイトにアクセスします。

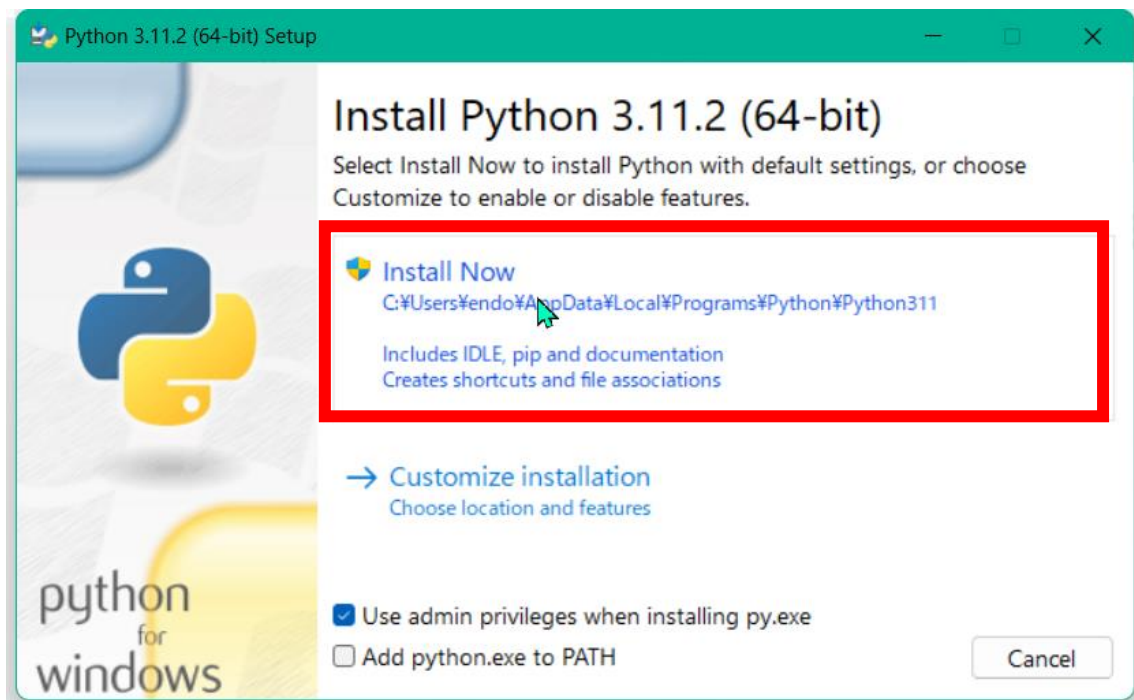
<https://www.python.org/>

「Downloads」メニューから「Python 3.11.2」のボタンを押すと、「python-3.11.2-amd64.exe」をダウンロードできます。



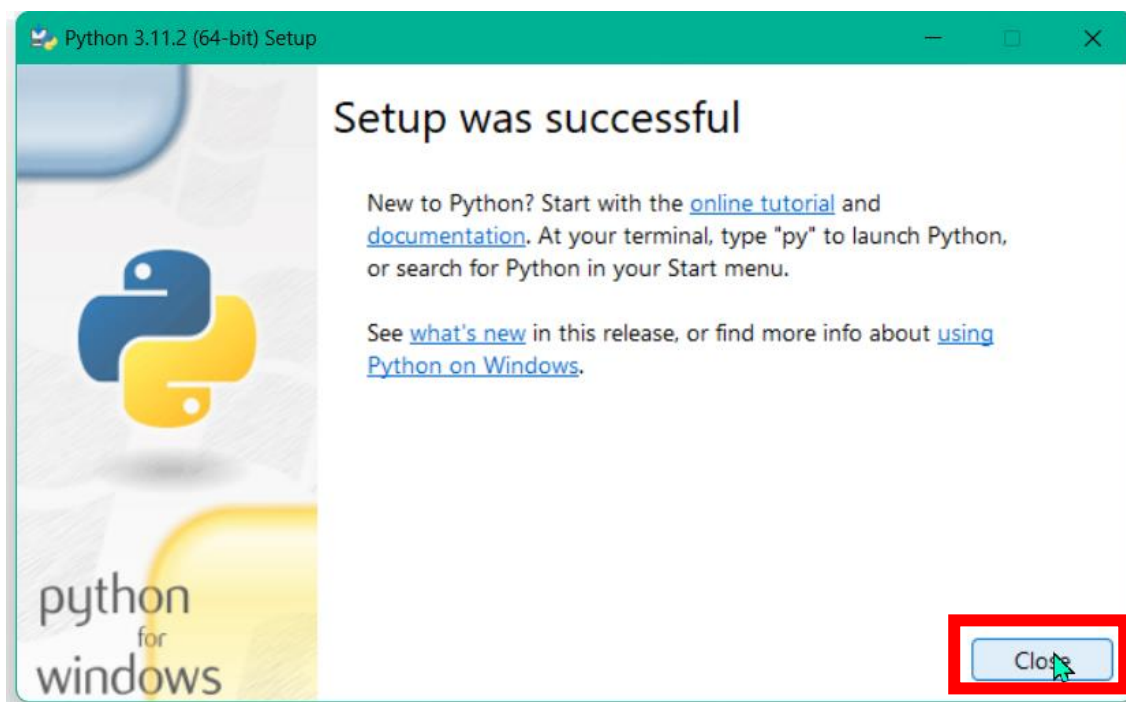
ダウンロードした「python-3.11.2-amd64.exe」をダブルクリック等で起動します。

次の画面でチェックボックス等は変更せずに「Install Now」を選択します。



このあとユーザアカウント制御のメッセージが出た場合は、「はい」を選択して操作を続行してください。

インストールが完了すると、次の画面となります。「Close」を押してください。

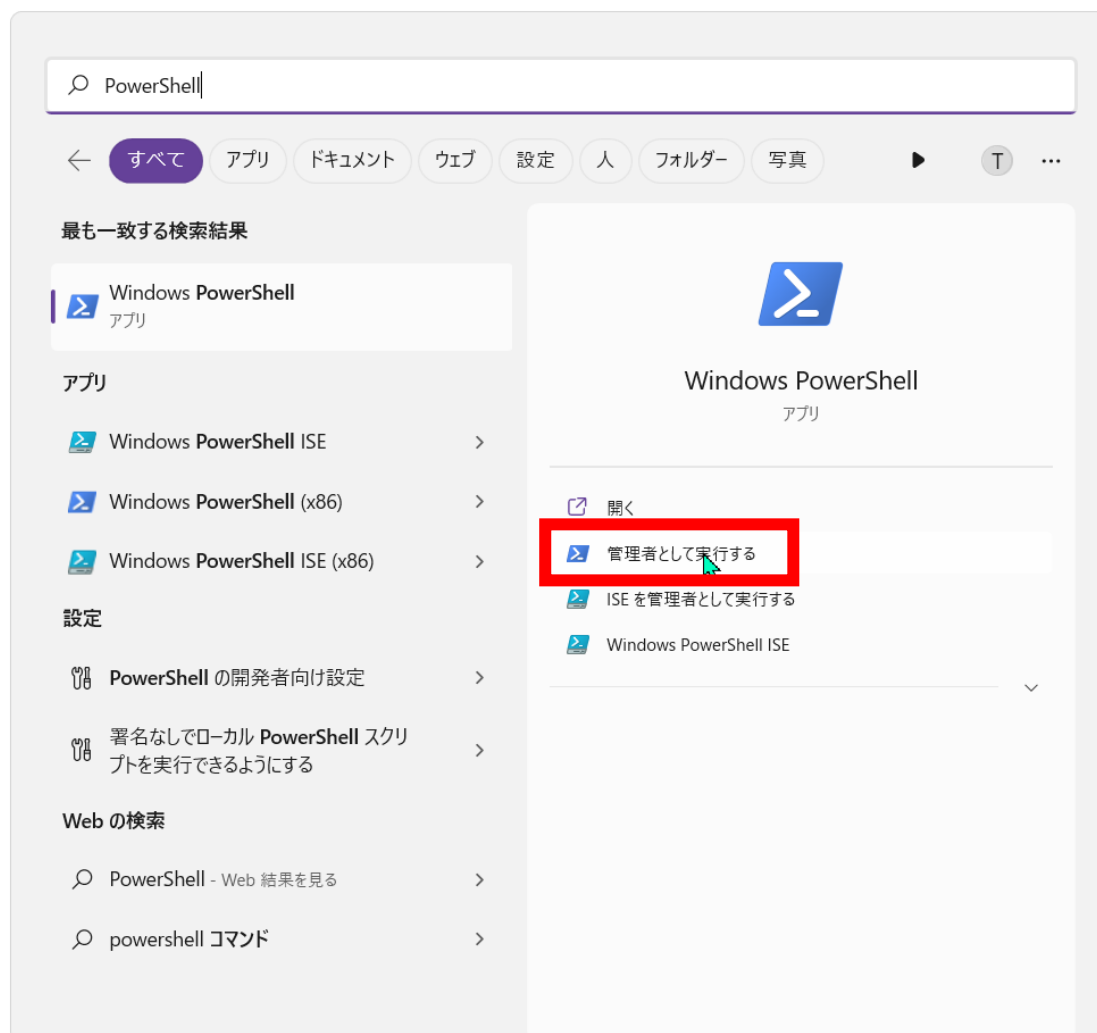


以上で、公式版 Python のインストールは完了です。

## 2.2. PowerShell 実行ポリシーの設定変更

Visual Studio Code を利用するためには、事前に Windows PowerShell の実行ポリシーを適切に変更する必要があります。

スタートメニューから、Windows PowerShell を「**管理者として実行する**」で起動します。



PowerShell のターミナルが開いたら、次のコマンドを実行します。

```
Get-ExecutionPolicy
```

実行結果が「Restricted」または「AllSigned」の場合は、設定変更が必要です。それ以外の場合は、設定変更は不要です。「2.3 Visual Studio Code のインストール」に進んでください。



設定変更する前に、後で元に戻したいときのために「Restricted」または「AllSigned」のどちらであったか、覚えておくことを推奨します。

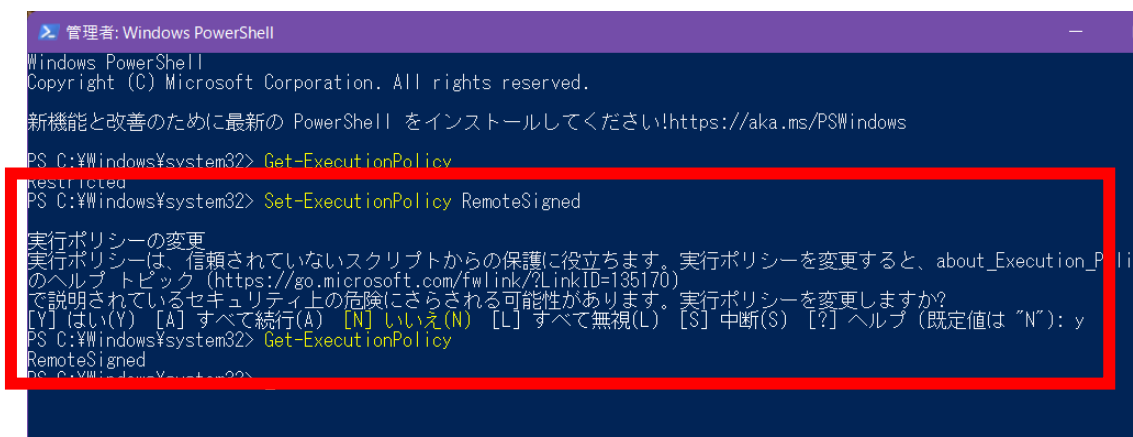
設定変更は、次のコマンドを実行します。

```
Set-ExecutionPolicy RemoteSigned
```

実行ポリシーを変更するか聞かれますので、y または Y を入力して Enter を押します。これで、実行ポリシーが変更されます。

もう一度次のコマンドを実行して、実行結果が「RemoteSigned」となっていることを確認してください。

```
Get-ExecutionPolicy
```



#### ご参考：設定変更元に戻す方法

PowerShell 実行ポリシーの設定は、セキュリティに関連する操作です。元の値（「Restricted」または「AllSigned」）に戻す場合は、同様に Power Shell を管理者として実行し、コマンドを実行してください。

Set-ExecutionPolicy 元の値
-------------------------

次のコマンドを実行して、元に戻ったことを確認してください。

Get-ExecutionPolicy
---------------------

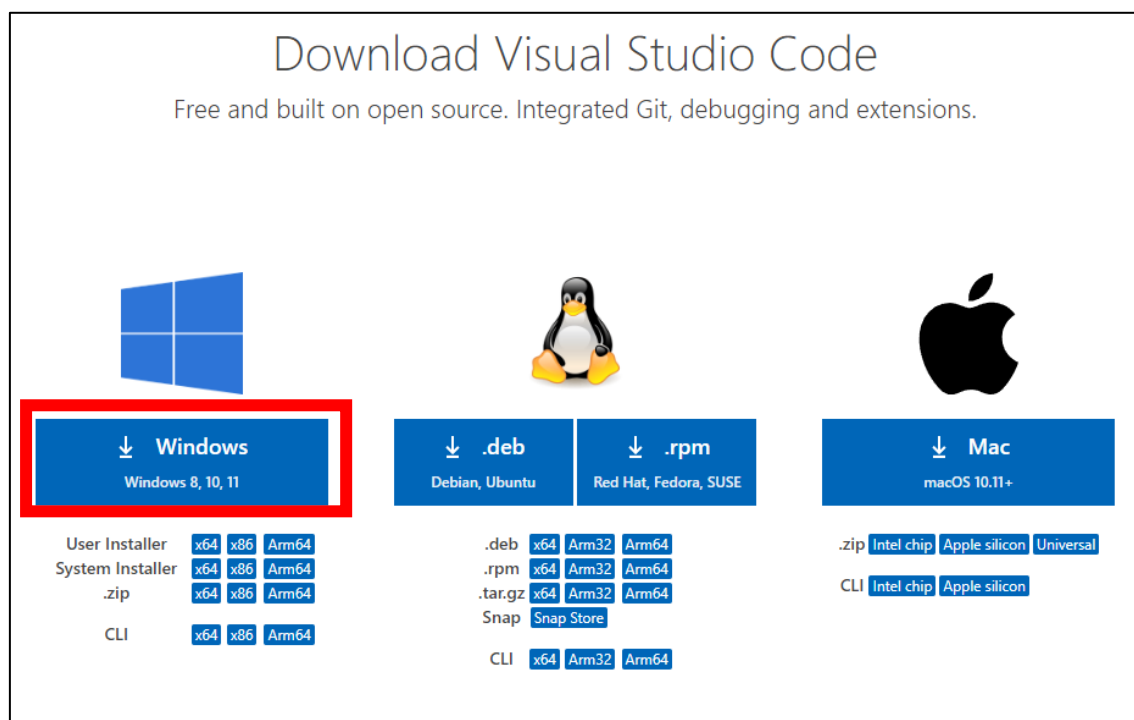
### 2.3. Visual Studio Code のインストール

Web ブラウザで、下記のサイトへアクセスします。

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



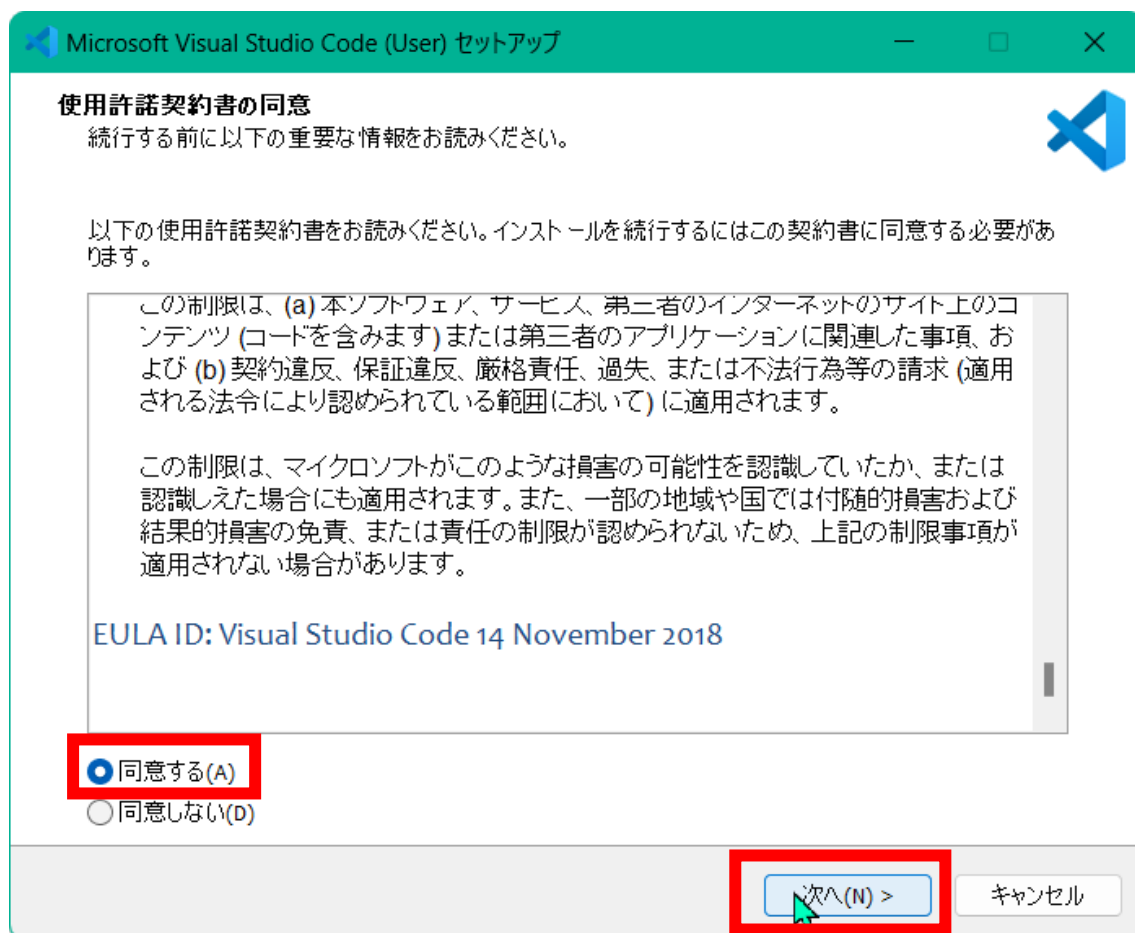
「↓ Windows Windws 8, 10, 11」を選択します。



「VSCodeUserSetup-x64-1.75.1.exe」のダウンロードが開始します。

ダウンロードした「VSCodeUserSetup-x64-1.75.1.exe」をダブルクリック等で起動します。

ライセンスを確認して、問題なければ「同意する」を選択して「次へ」を押します。



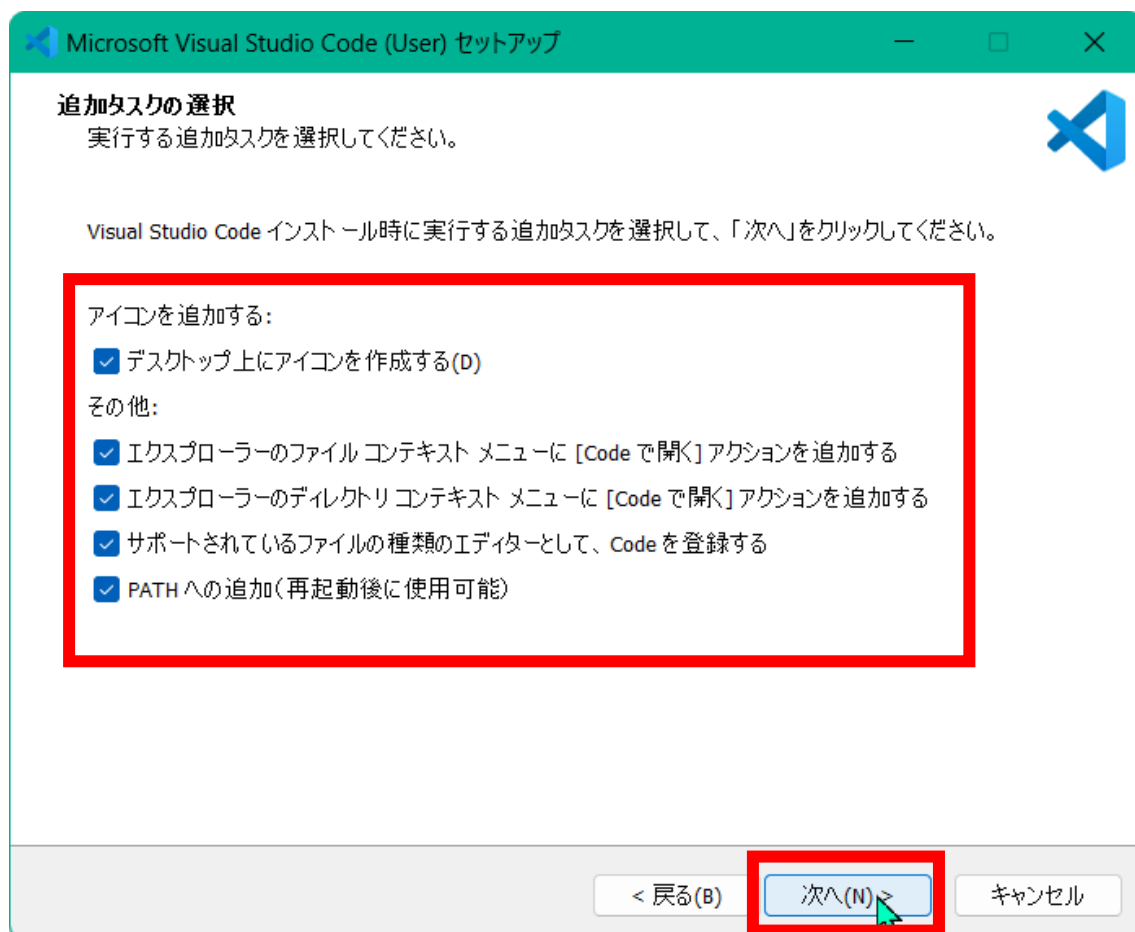
インストール先を選択して「次へ」を押します。特に理由がなければデフォルトのままです。  
問題ありません。



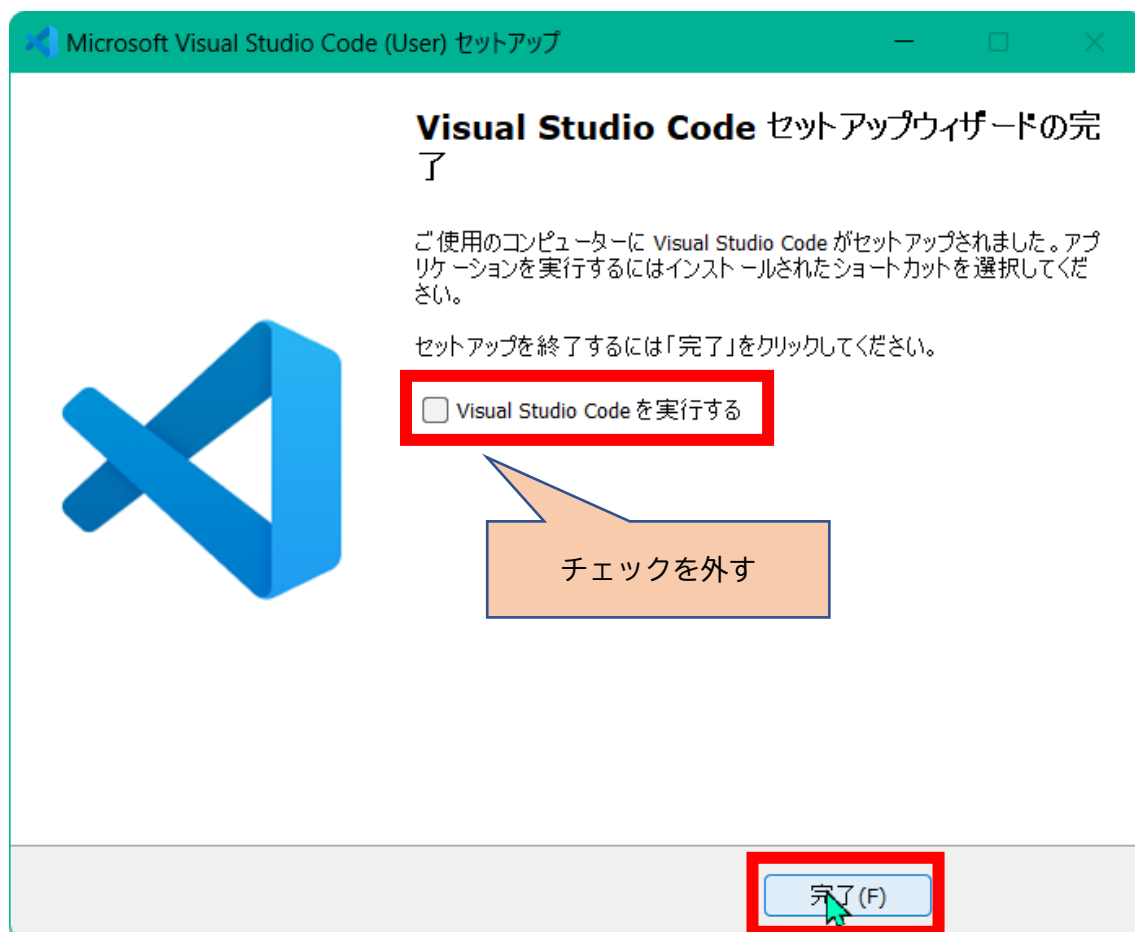
スタートメニューへの登録内容を選択して「次へ」を押します。特に理由がなければデフォルトのままで問題ありません。



追加の設定を行います。デフォルトのままでも問題ありませんが、今後も活用していくのであれば、すべてのチェックボックスを入れておくとう便利です。



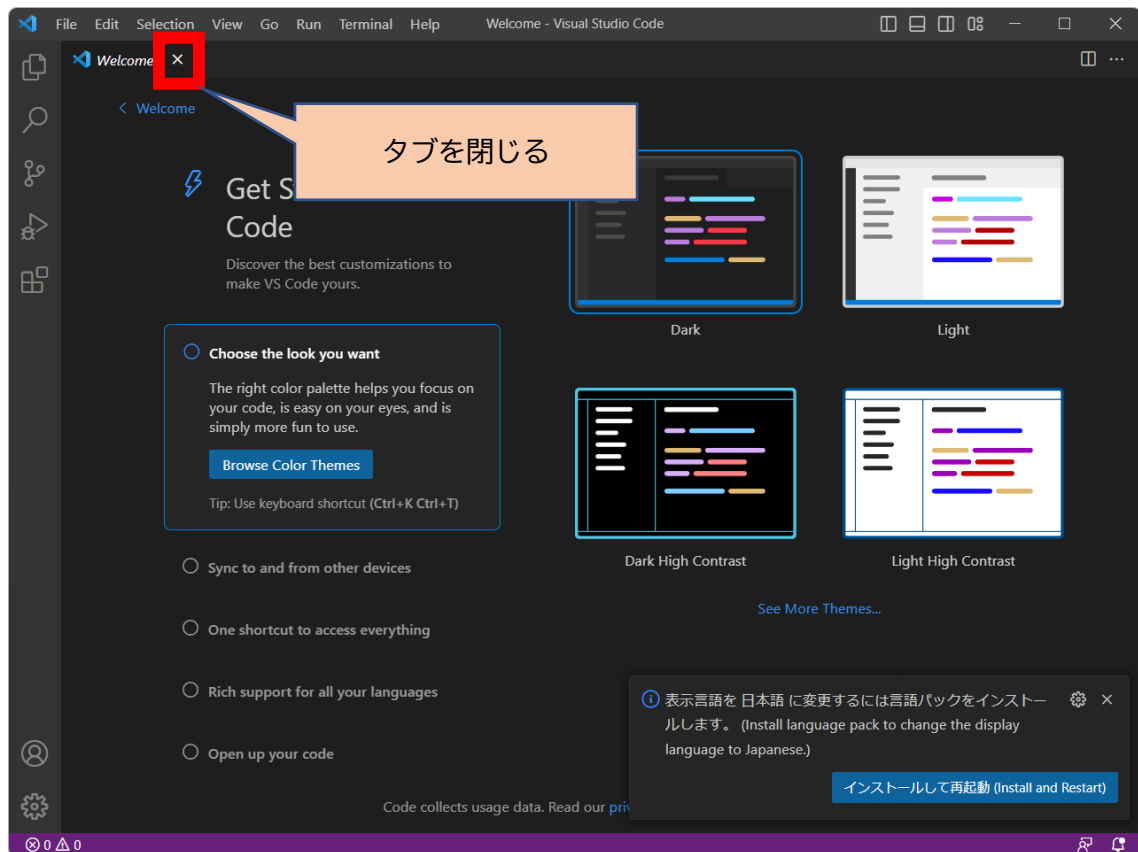
インストールが始まります。完了すると、次の画面が表示されます。「Visual Studio Code を実行する」のチェックボックスを外して、「完了」を押してください。



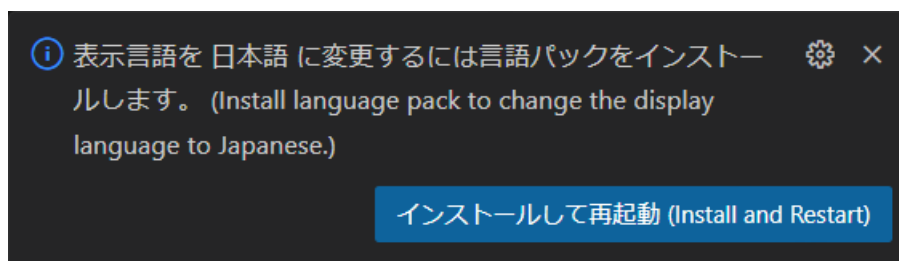
ここで一度、PC を再起動してください。再起動しないと、この後で実施する Python 拡張機能のインストールが失敗することがあります。

## 2.4. Visual Studio Code の起動

Windows のスタートメニューなどから Visual Studio Code を起動します。起動時は次のように[Welcome]タブが画面されます。×を押してタブを閉じましょう。



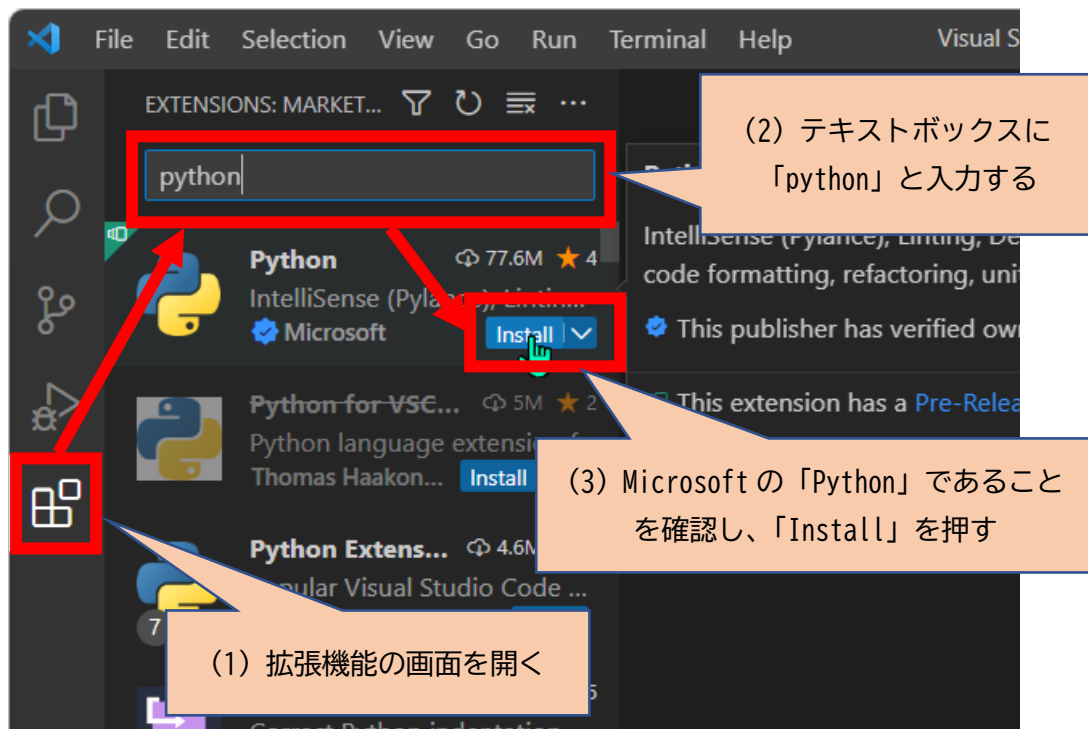
なお画面左下に、表示言語を日本語に変更にするダイアログが出てきます。お好みに応じて変更してください。本書では、英語のままでご説明します。



## 2.5. Visual Studio Code Python 拡張機能のインストール

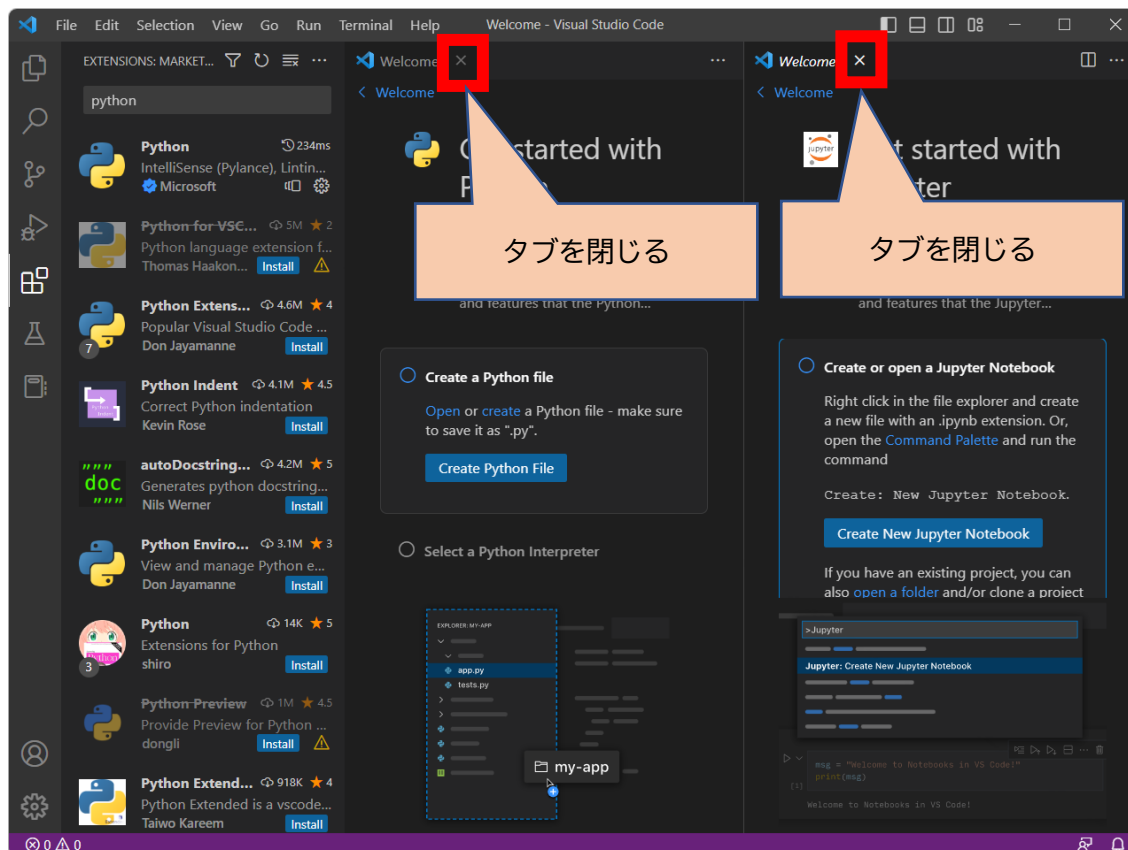
Visual Studio Code の拡張機能である「Python」をインストールします。

画面左端のメニューから拡張機能の画面を開き、テキストボックスに「python」と入力してください。すると Microsoft の「Python」という拡張機能が検索されますので、選択してください。





インストールが完了すると、次のような画面になります。タブが 2 つ開いた状態になるので、×を押して閉じてください。



以上で、Windows 11 でのインストール作業は完了です。このあとは、「4 動作確認」に進んでください。

### 3. Ubuntu でのインストール手順

本書では、Ubuntu 22.04 にて検証済みのソフトウェアインストール手順をご紹介します。2023/2/21 時点の内容であり、ダウンロードするファイル名やインストール手順は今後変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

なお Ubuntu には、はじめから公式版 Python がインストール済みです。そのため、Visual Studio Code のインストール方法のみ、ご説明します。

#### 3.1. Visual Studio Code のインストール

Ubuntu で Visual Studio Code をインストールする方法は複数ありますが、ここでは次に示す 2 種類の方法をご紹介します。

- snap コマンドによるインストール
- apt コマンドによるインストール

どちらかの方法で、インストールを実施してください。なおいずれの方法も、スーパーユーザ権限が必要です。

#### (1) snap コマンドによるインストール

ターミナルから、次のとおりコマンドを実行します。

```
sudo snap install --classic code
```

「code 441438ab from Visual Studio Code (vscode✓) installed」といった内容のメッセージが出たら、インストール完了です。

#### (2) apt コマンドによるインストール

ターミナルから、次のとおりコマンドを実行し、ファイルの改ざん検知のための公開鍵をダウンロードします。

```
wget -q https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc -O- | sudo apt-key add -
```

次のとおりコマンドを実行し、Microsoft のリポジトリを apt リポジトリに追加します。実行継続の確認メッセージが出力されたら、Enter キーを押して続行してください。

```
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://packages.microsoft.com/repos/vscode stable main"
```

次のコマンドを実行し、リポジトリを更新します。

```
sudo apt update
```

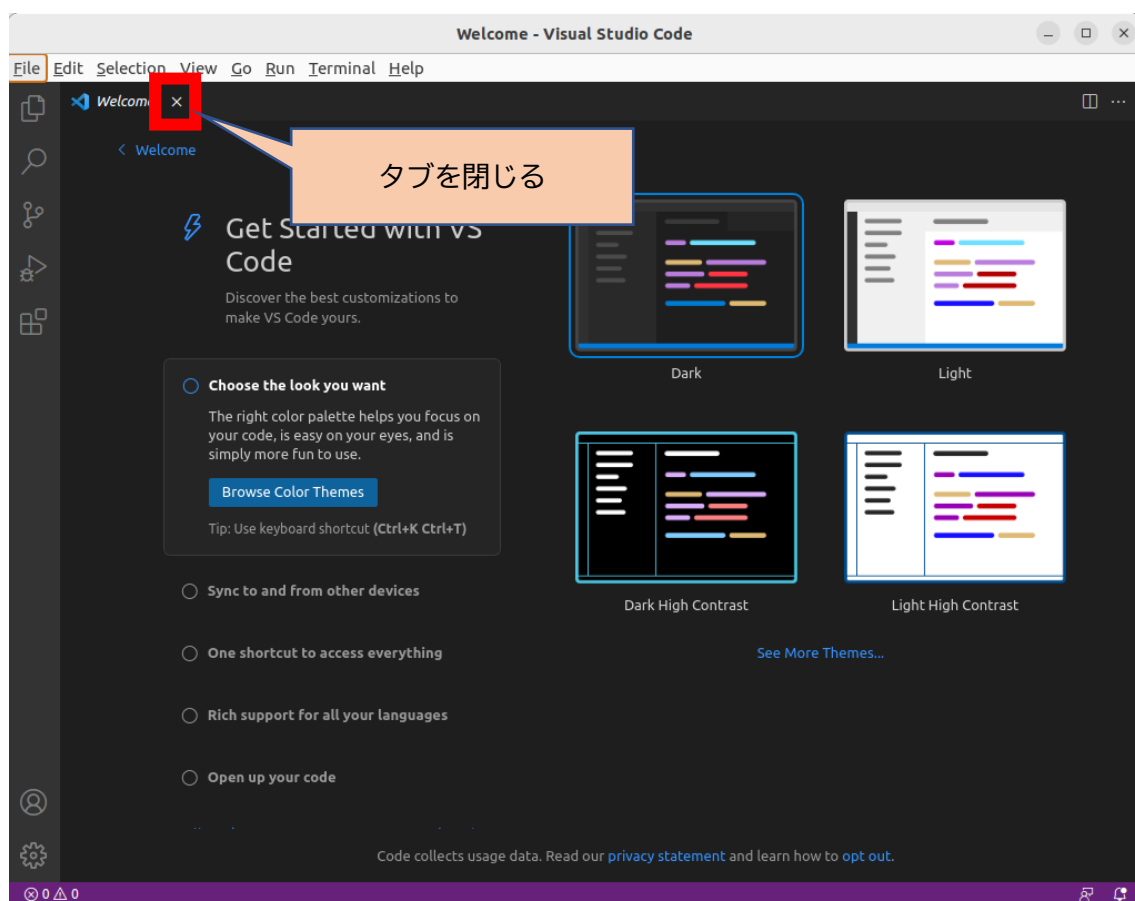
次のとおりコマンドを実行し、Visual Studio Code をインストールします。

```
sudo apt install -y code
```

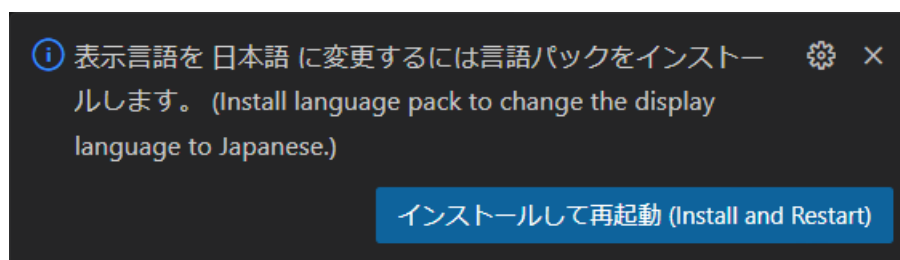
エラーメッセージ等が出力されなければ、インストール完了です。

### 3.2. Visual Studio Code の起動

Ubuntu のアプリケーションメニュー等から Visual Studio Code を起動します。起動時は次のように[Welcome]タブが画面されます。×を押してタブを閉じましょう。



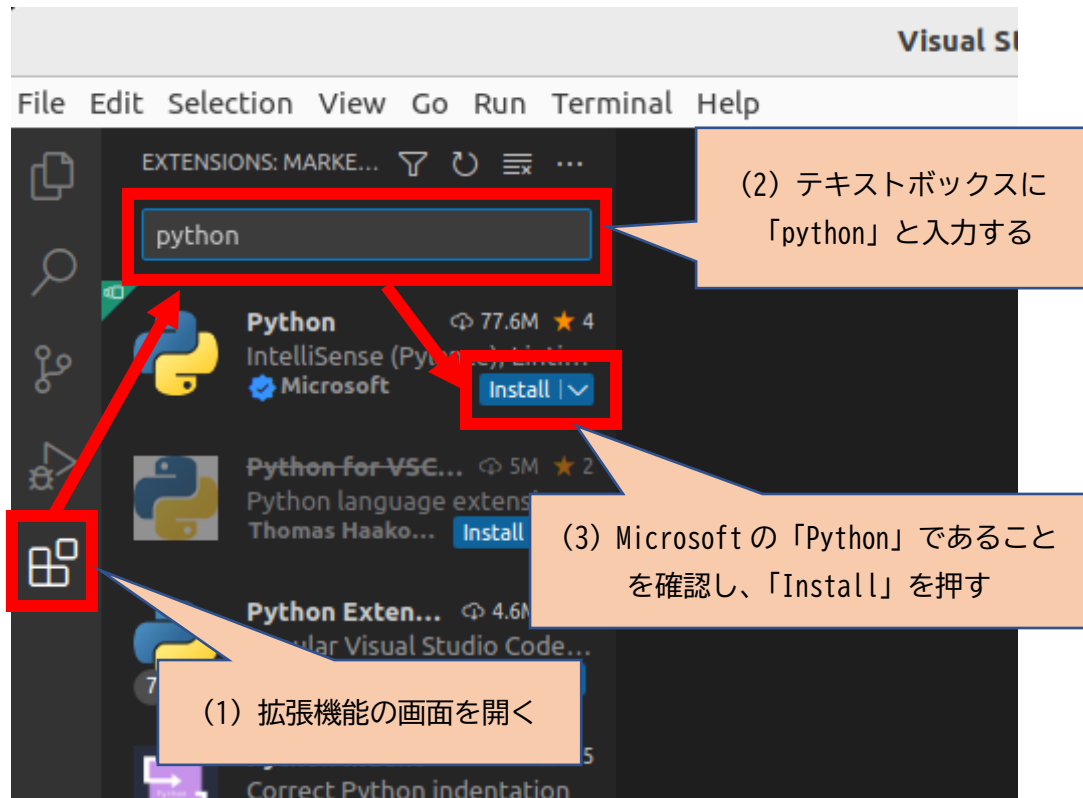
なお画面左下に、表示言語を日本語に変更にするダイアログが出てきます。お好みに応じて変更してください。本書では、英語のままでご説明します。



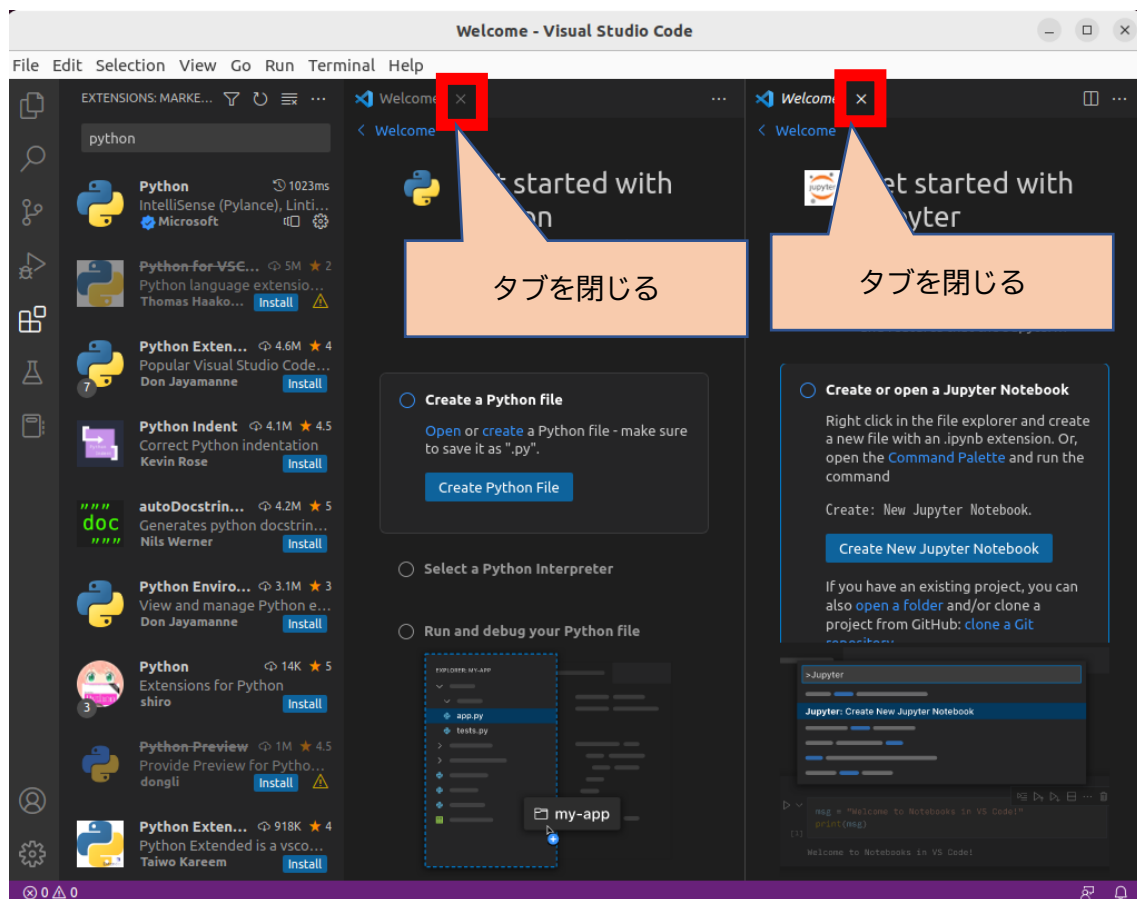
### 3.3. Visual Studio Code Python 拡張機能のインストール

Visual Studio Code の拡張機能である「Python」をインストールします。

画面左端のメニューから拡張機能の画面を開き、テキストボックスに「python」と入力してください。すると Microsoft の「Python」という拡張機能が検索されますので、選択してください。



インストールが完了すると、次のような画面になります。タブが2つ開いた状態になるので、×を押して閉じてください。

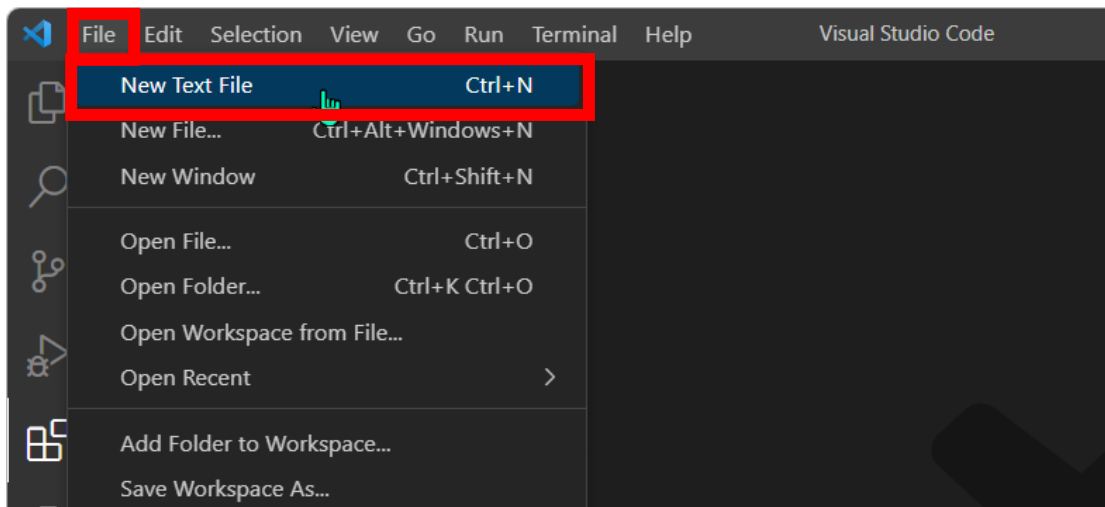


以上で、Ubuntu でのインストール作業は完了です。このあとは、「4 動作確認」に進んでください。

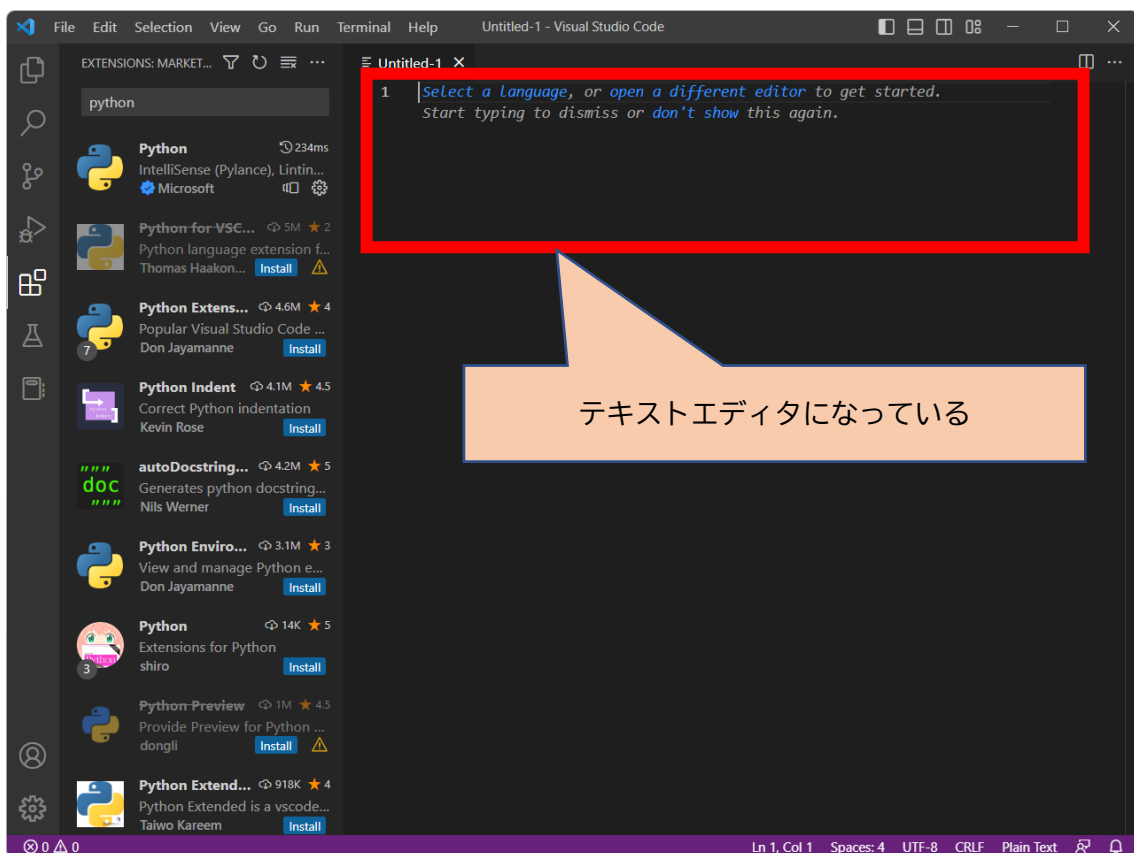
#### 4. 動作確認

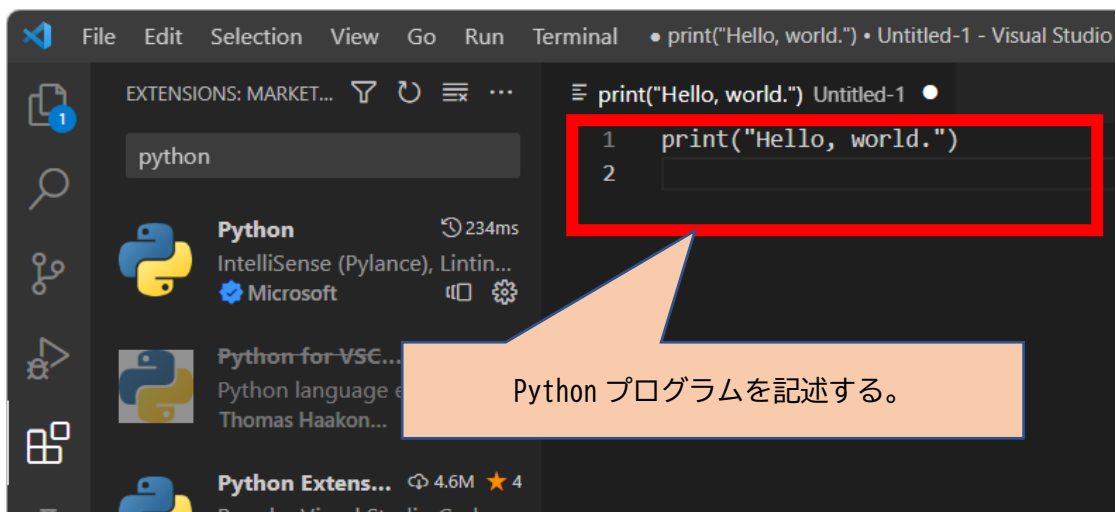
公式版 Python および Visual Studio Code のインストールが完了したら、動作確認を行います。操作は、Windows 11、Ubuntu どちらも共通です。

左上の「File」メニューから、「New Text File」を選択します。

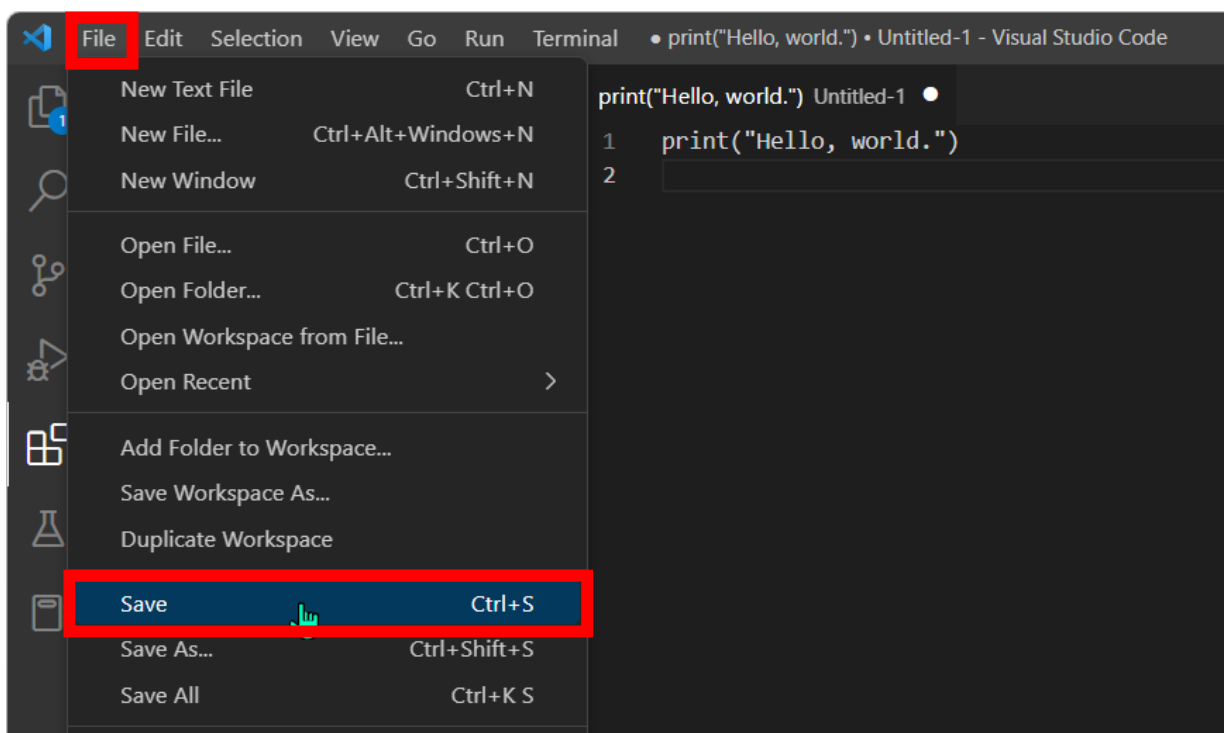


次のような画面になります。右側がテキストエディタになっているので、「print("Hello, world")」などの簡単な Python プログラムを記述します。



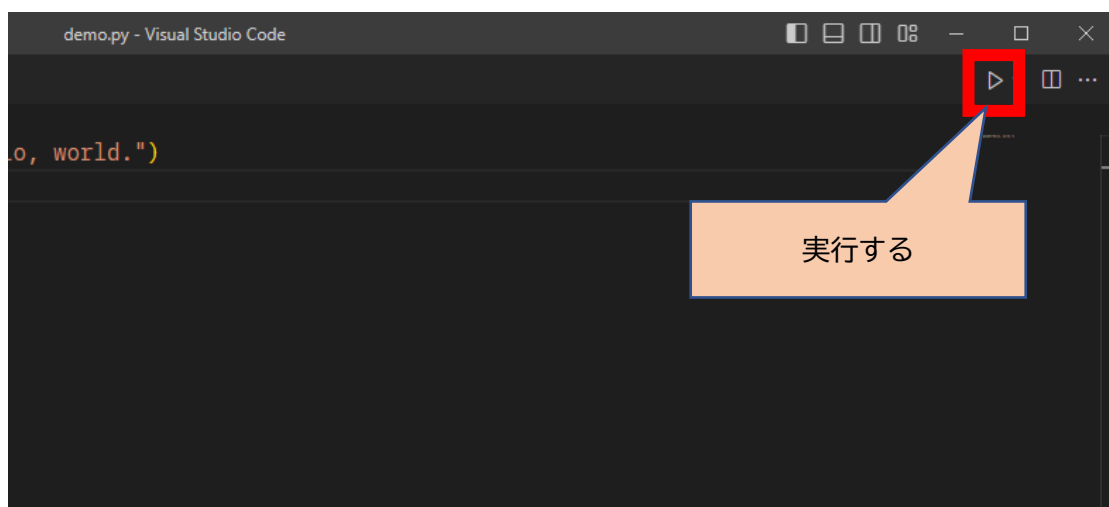


左上の「File」メニューから、「Save」を選択します。



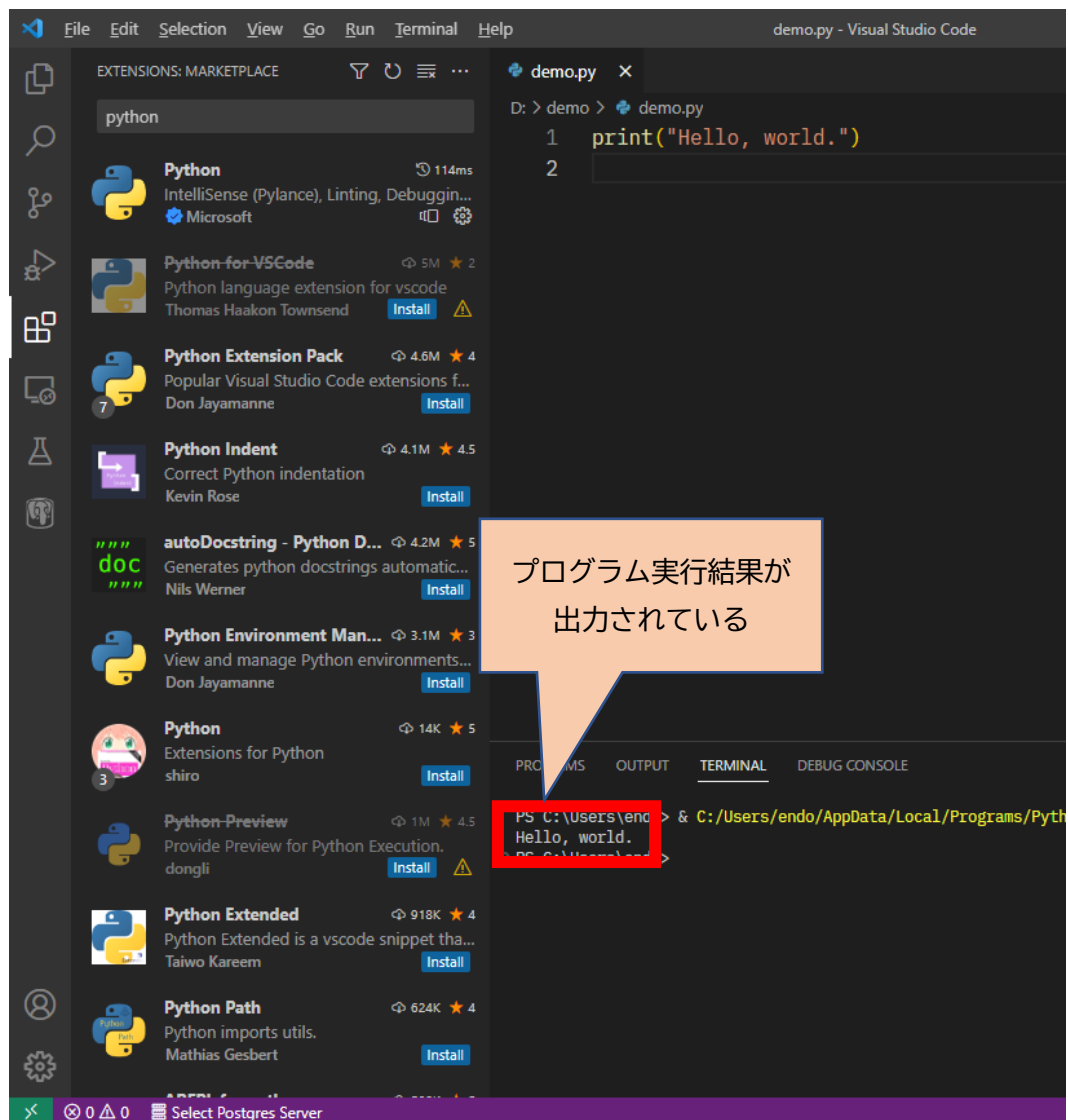
ファイル保存ダイアログが出てくるので、拡張子を「.py」として任意の場所に保存してください。

画面右上の実行ボタンを押します。





エラーメッセージなどがなく、画面右下に Python プログラムの実行結果が出力されていれば、インストール作業は正しく行われています。



#### 【作成】

Smart Solutions 株式会社（セミナーインストラクター）

担当：遠藤

メールアドレス： workshop\_shokyu@smt-sol.jp