

「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

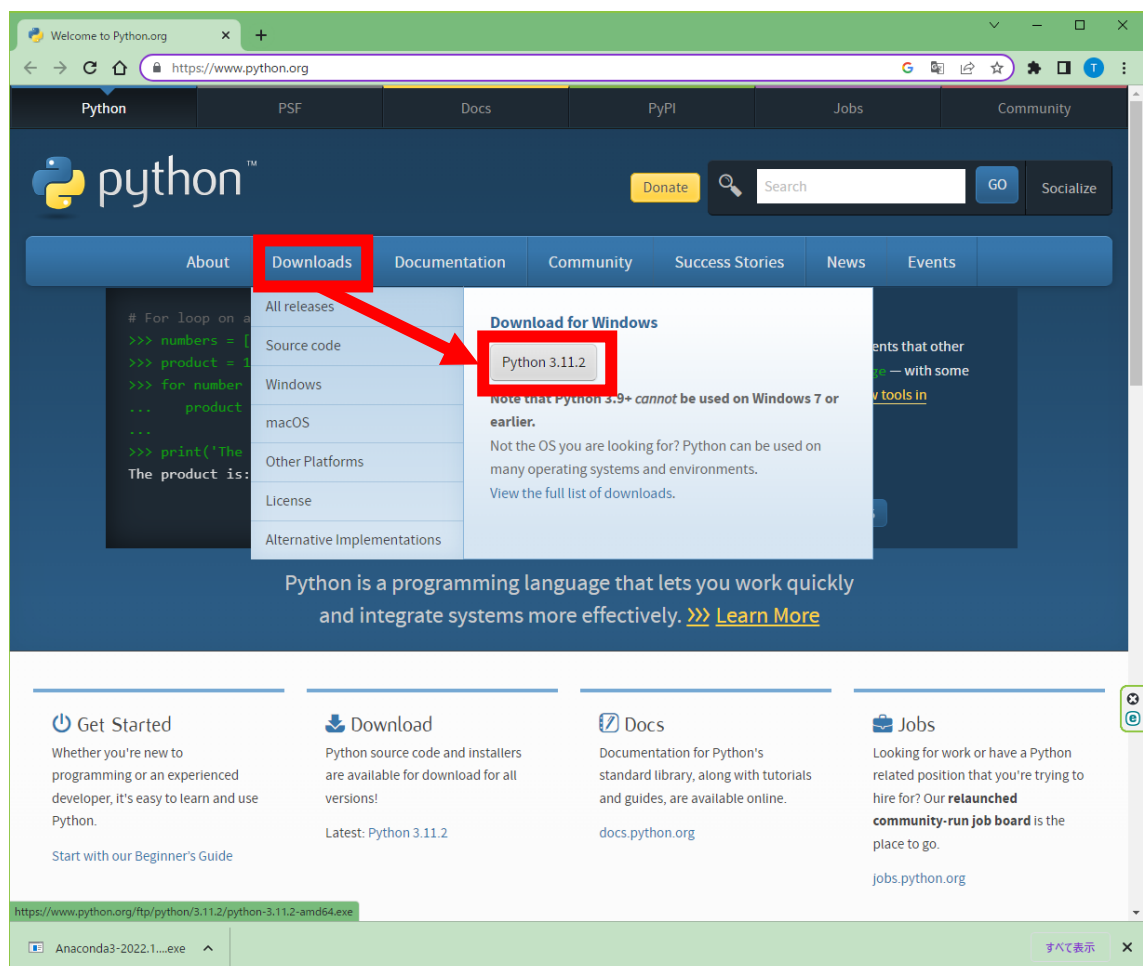
本書では、Windows 11 にて検証済みのソフトウェアインストール手順をご紹介します。
2023/2/21 時点の内容であり、ダウンロードするファイル名やインストール手順は今後変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

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。

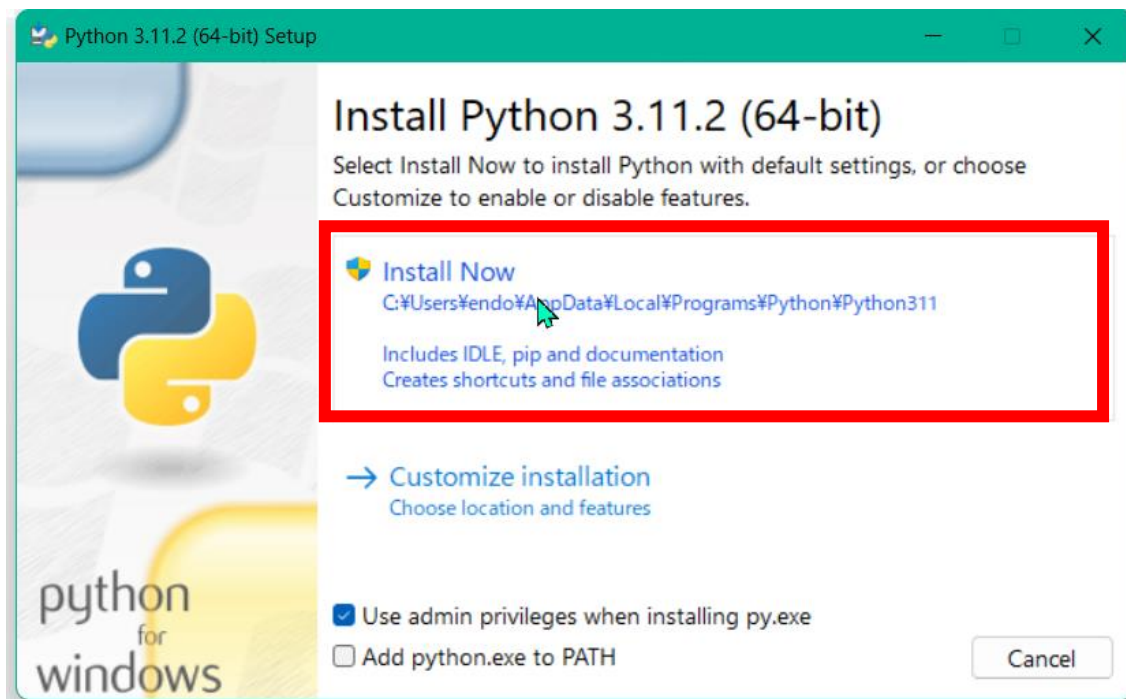
<https://www.python.org/>

「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。



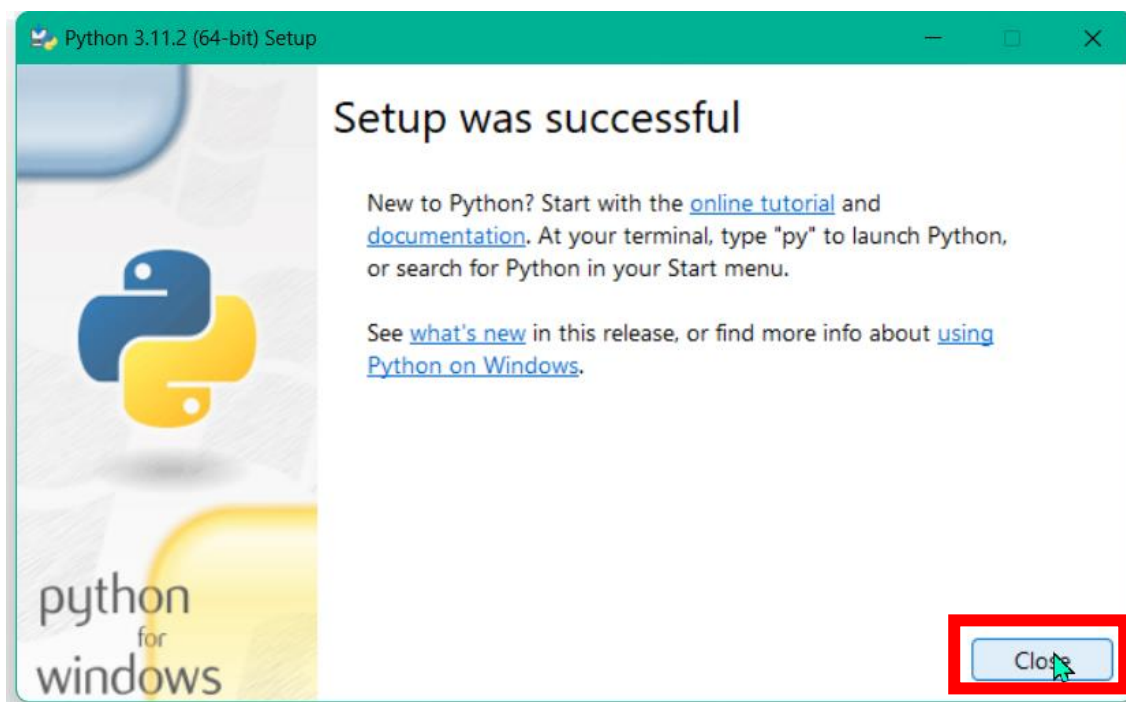
ダウンロードした「python-3.11.2-amd64.exe」をダブルクリック等で起動します。

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



このあとユーザー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。

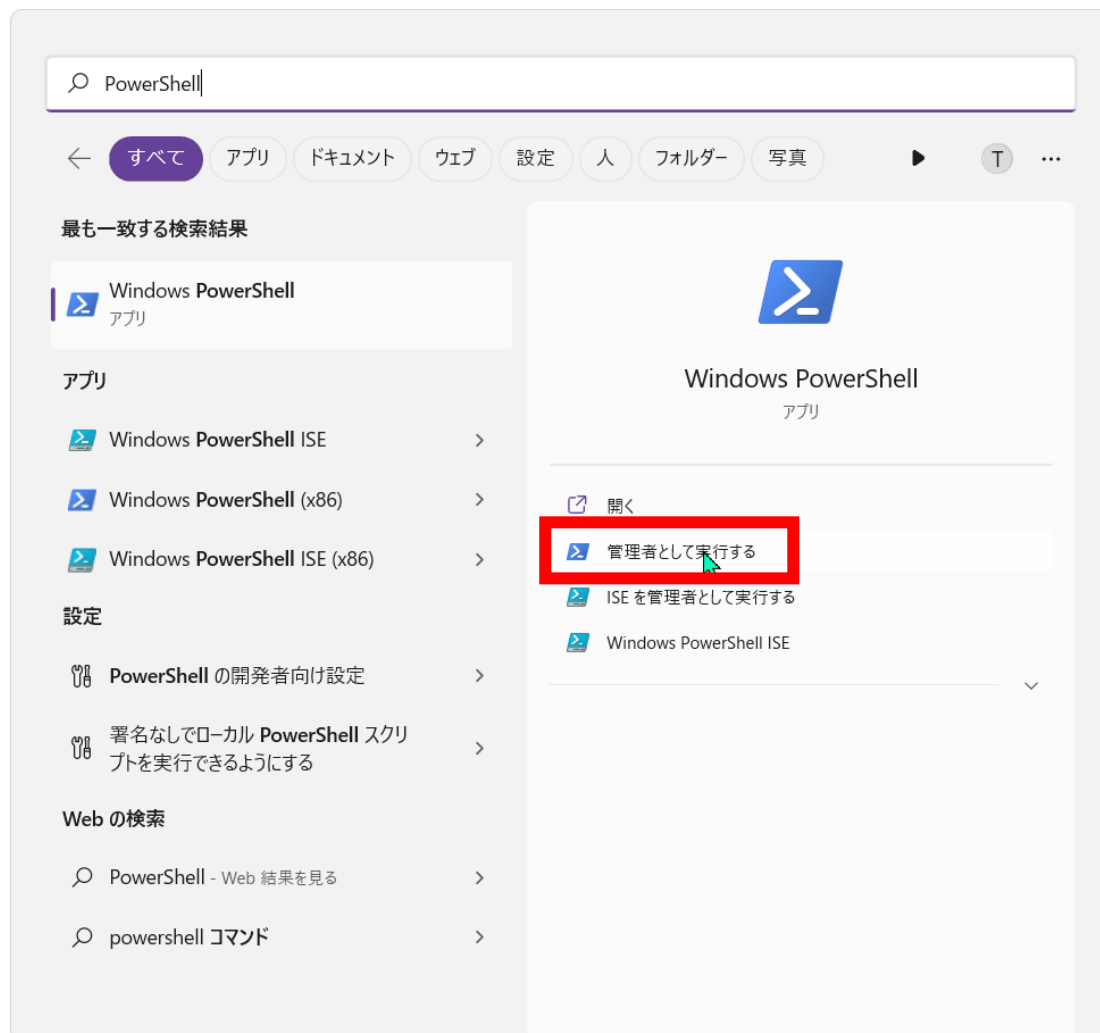


以上で、公式版 Python のインストールは完了です。

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。次の手順に進んでください。
- 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。

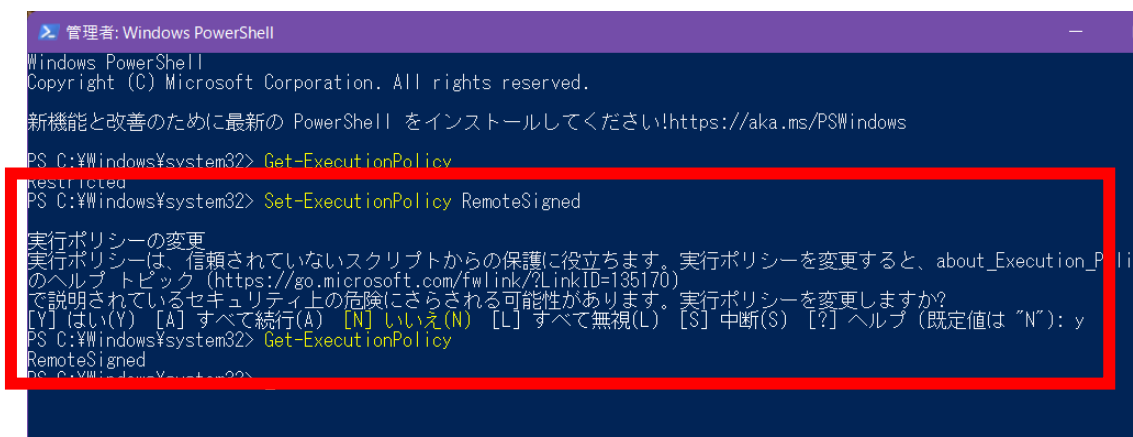
設定変更は、次のコマンドを実行します。

```
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：設定変更を元に戻す方法

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。

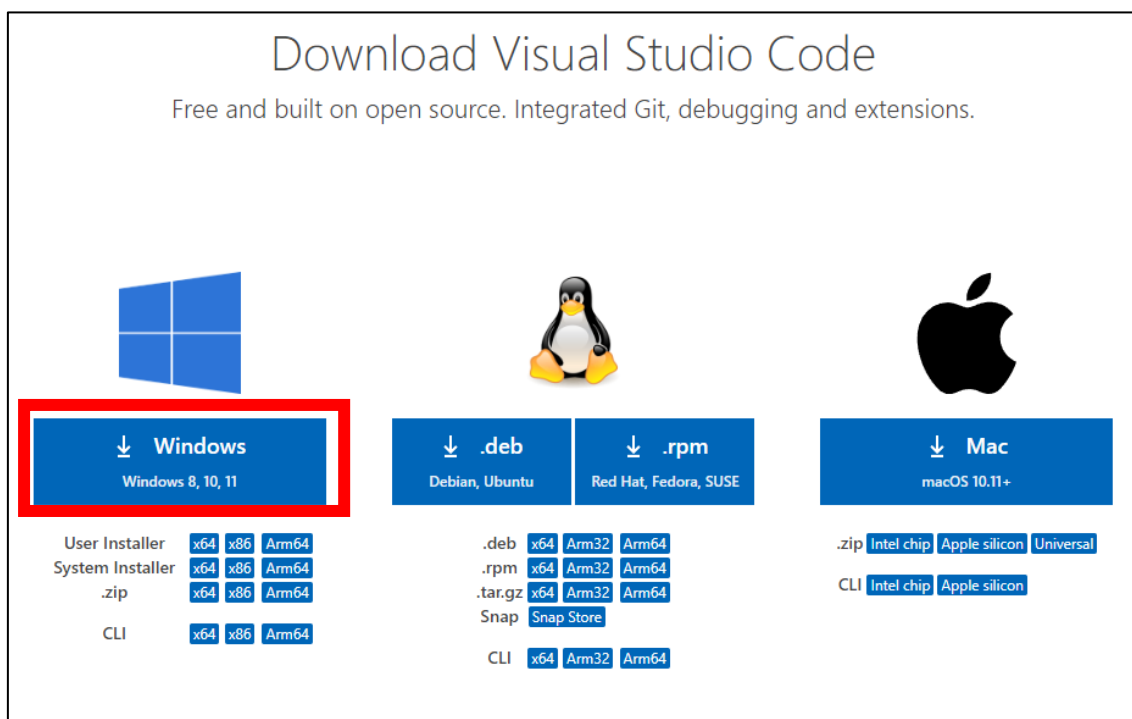
Get-ExecutionPolicy

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。



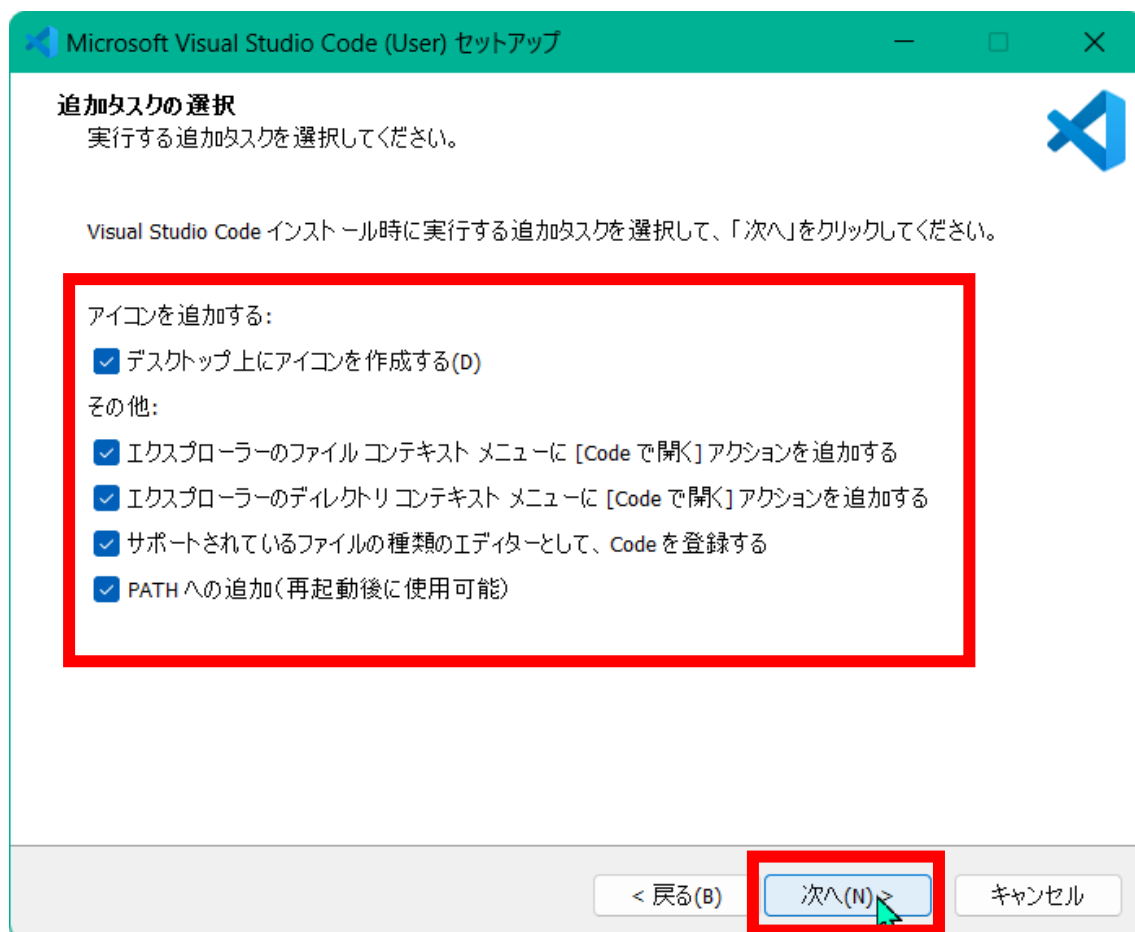
インストール先を選択して「次へ」を押します。特に理由がなければデフォルトのままです。
問題ありません。



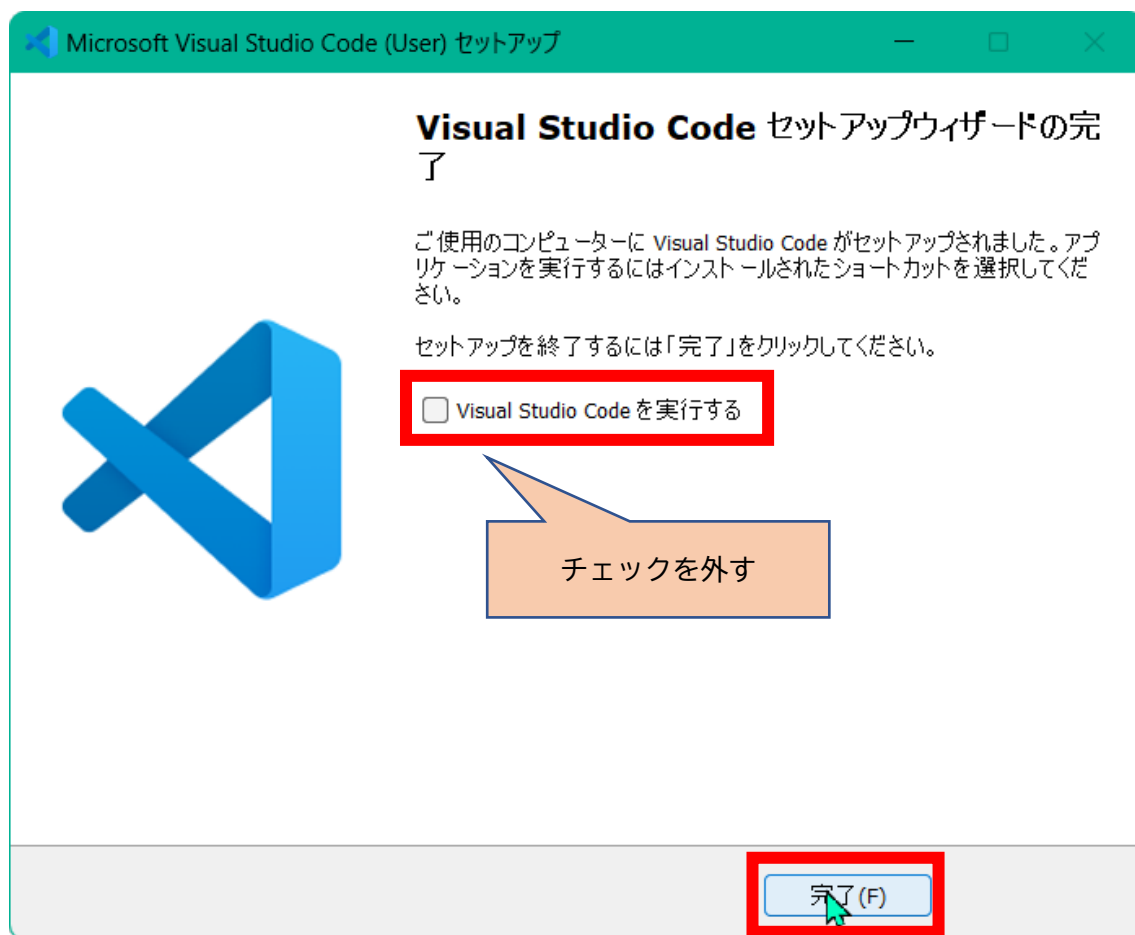
スタートメニューへの登録内容を選択して「次へ」を押します。特に理由がなければデフォルトのままで問題ありません。



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。



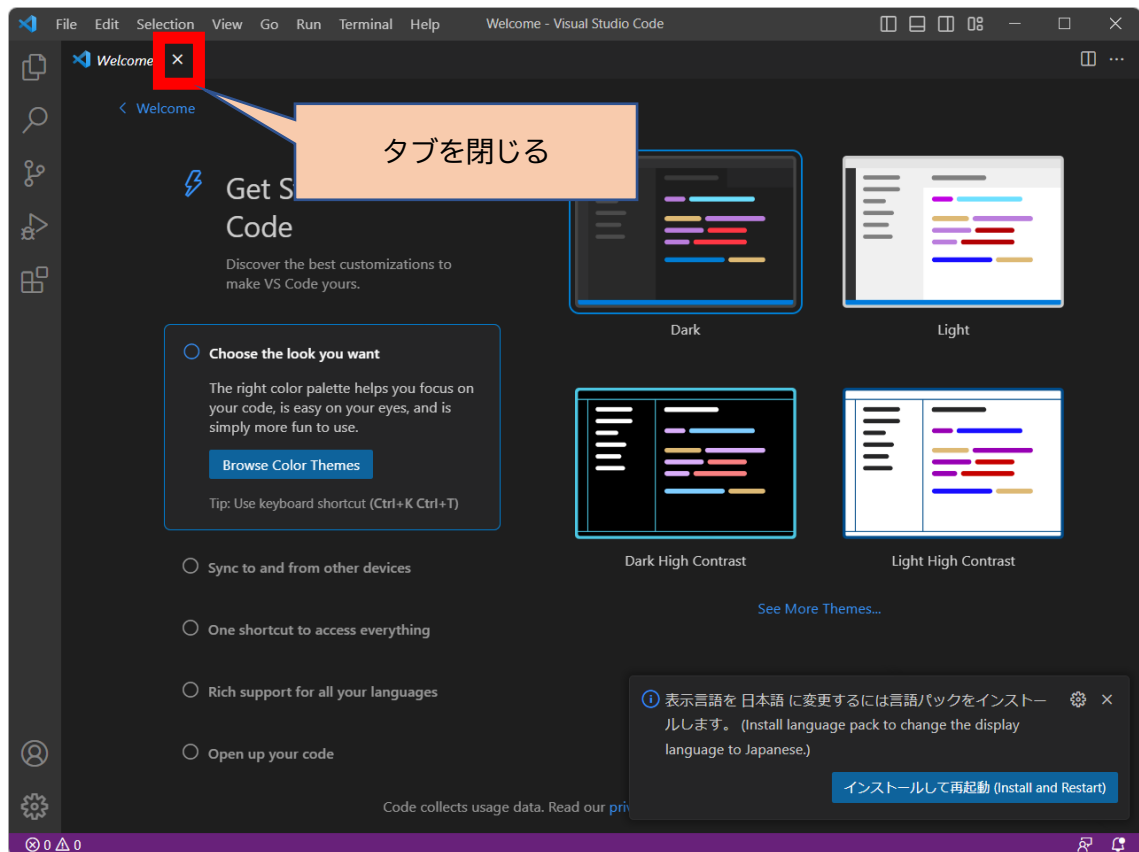
インストールが始まります。完了すると、次の画面が表示されます。「Visual Studio Code を実行する」のチェックボックスを外して、「完了」を押してください。



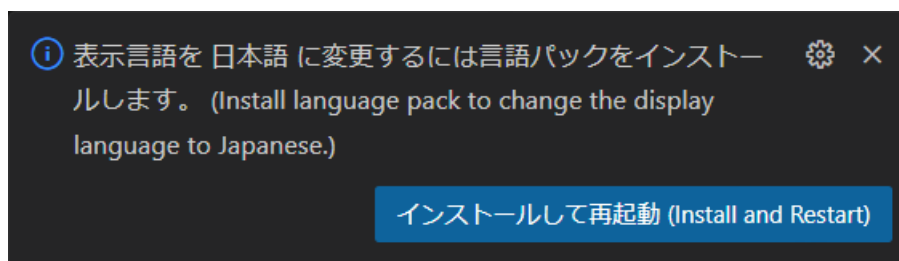
ここで一度、PC を再起動してください。再起動しないと、この後で実施する Python 拡張機能のインストールが失敗することがあります。

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。



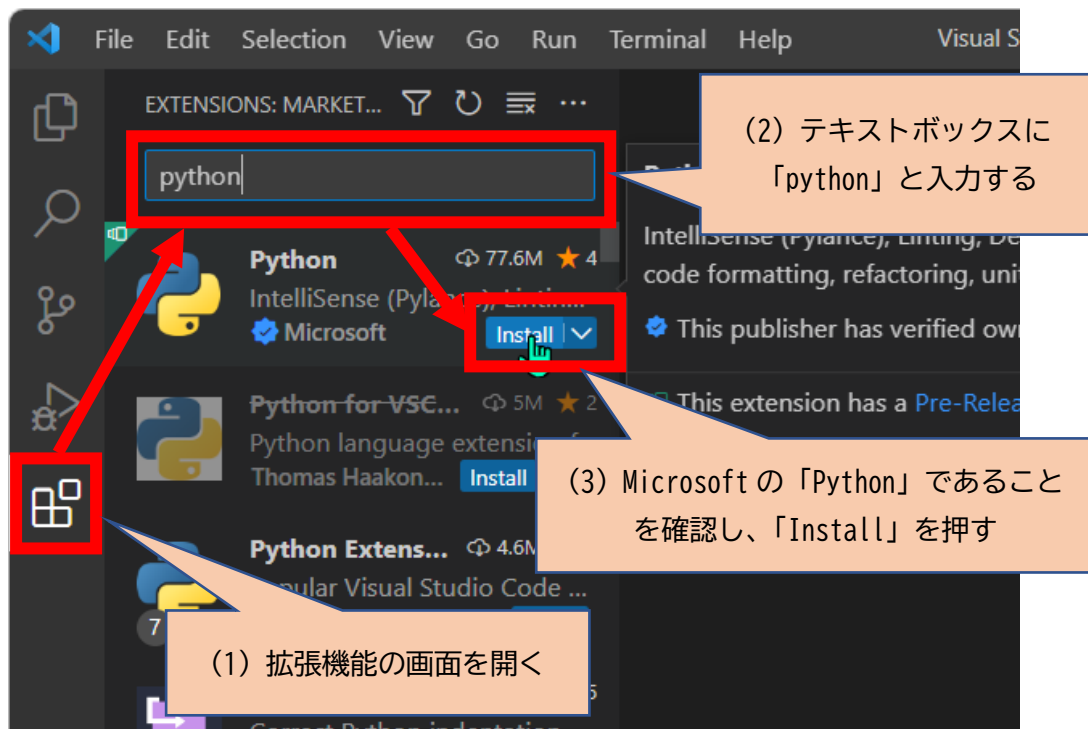
なお画面左下に、表示言語を日本語に変更にするダイアログが出てきます。お好みに応じて変更してください。本書では、英語のままでご説明します。



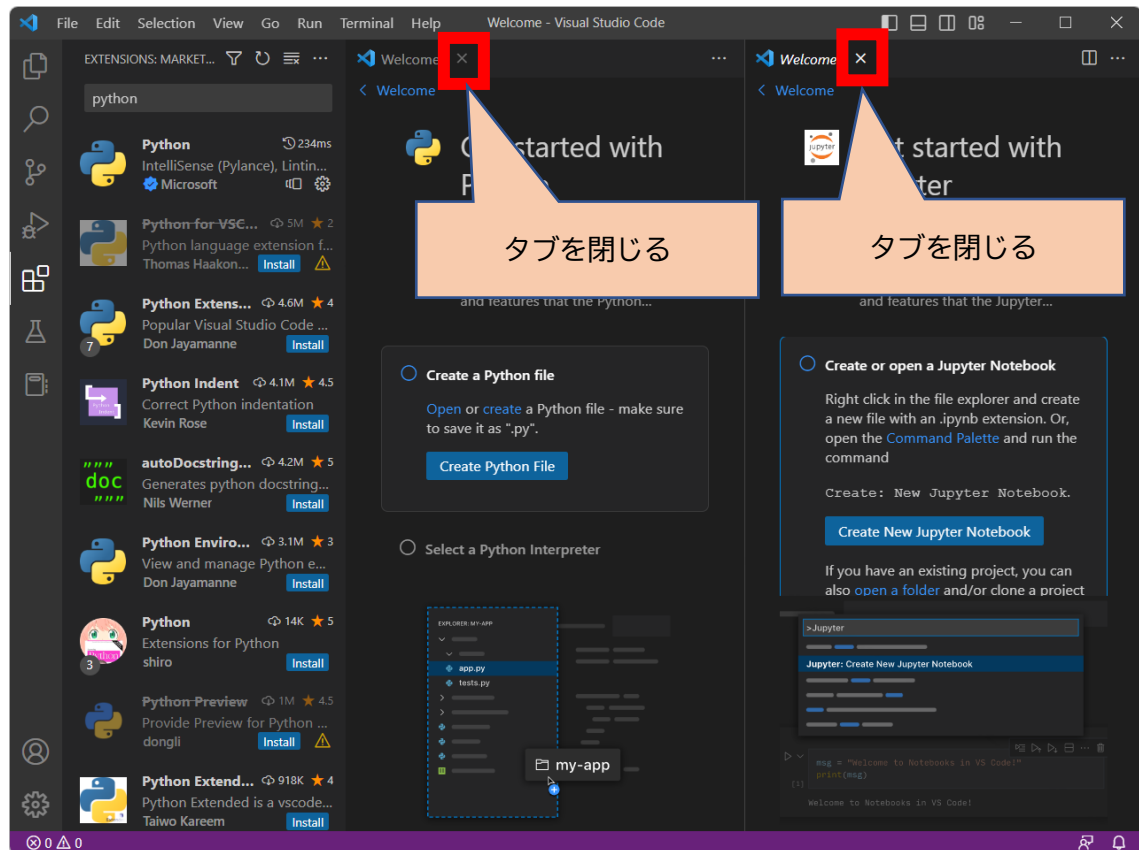
2.5. Visual Studio Code Python 拡張機能のインストール

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、「0

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、スーパーユーザー権限が必要です。

(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
```

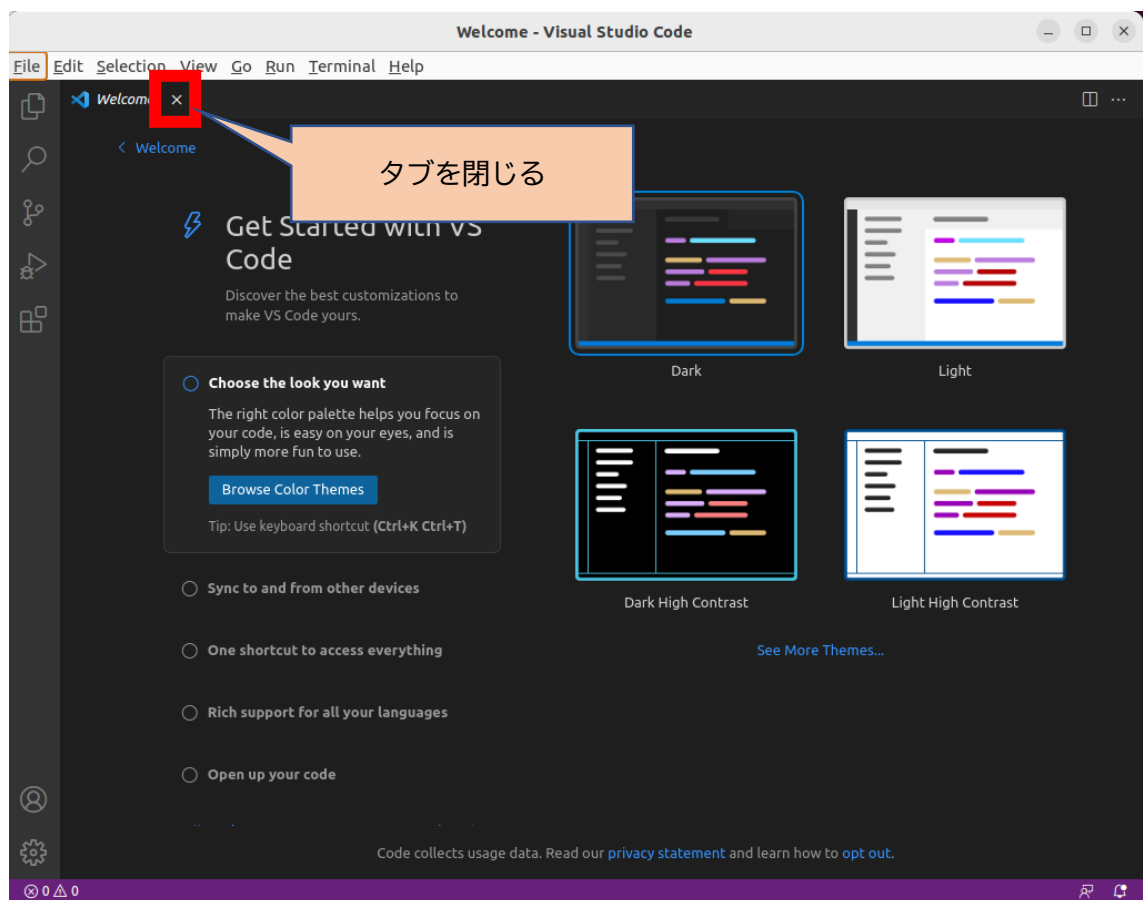
次のとおりコマンドを実行し、Visual Studio Code をインストールします。

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

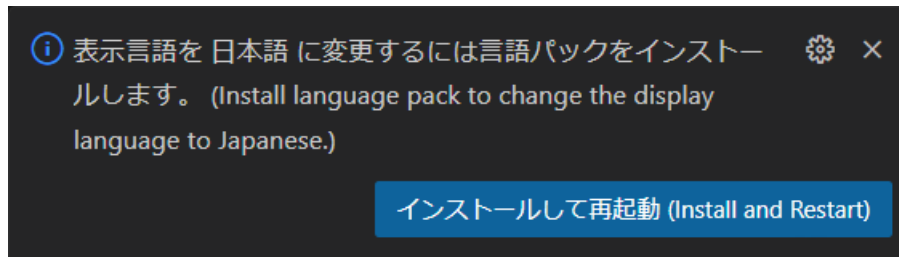
エラーメッセージ等が出力されなければ、インストール完了です。

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。



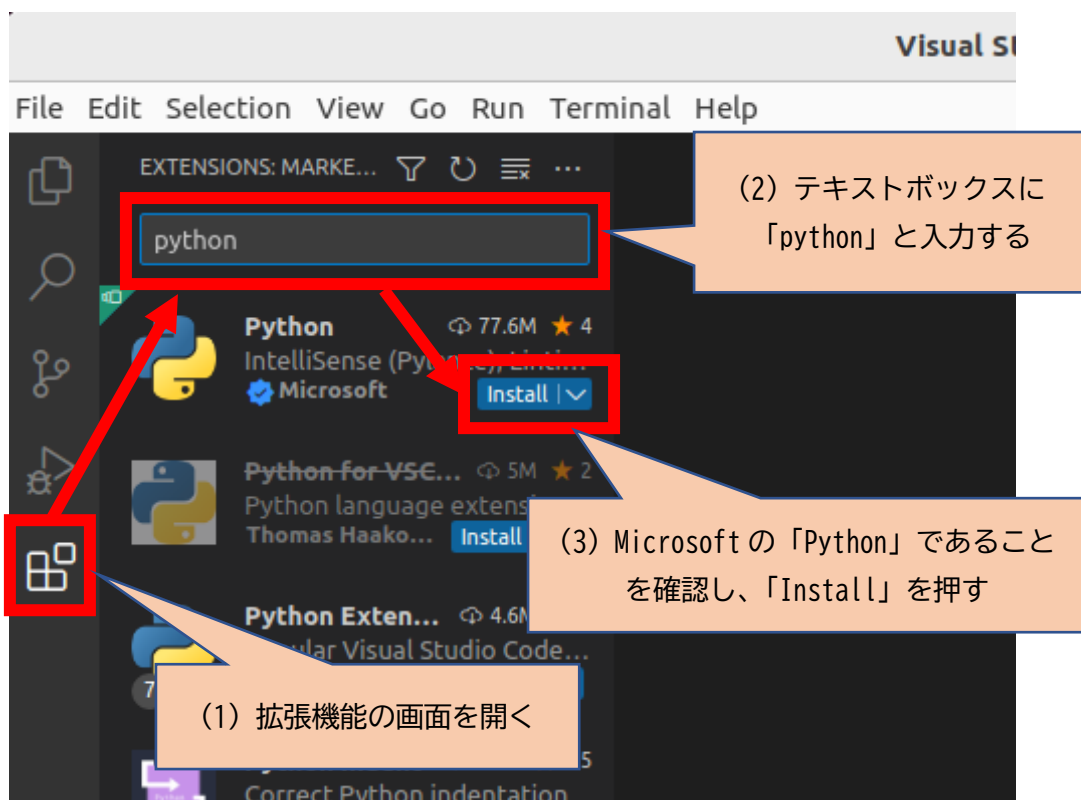
なお画面左下に、表示言語を日本語に変更にするダイアログが出てきます。お好みに応じて変更してください。本書では、英語のままでご説明します。



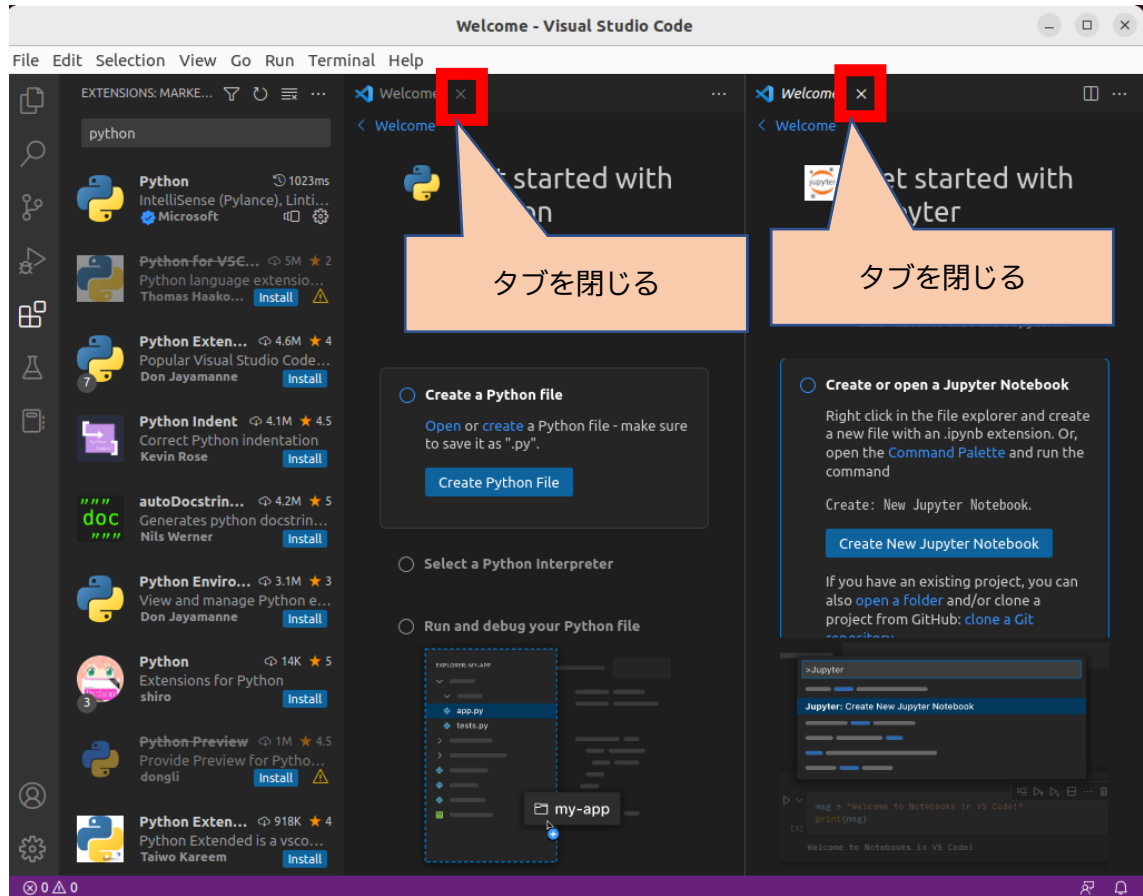
3.3. Visual Studio Code Python 拡張機能のインストール

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。



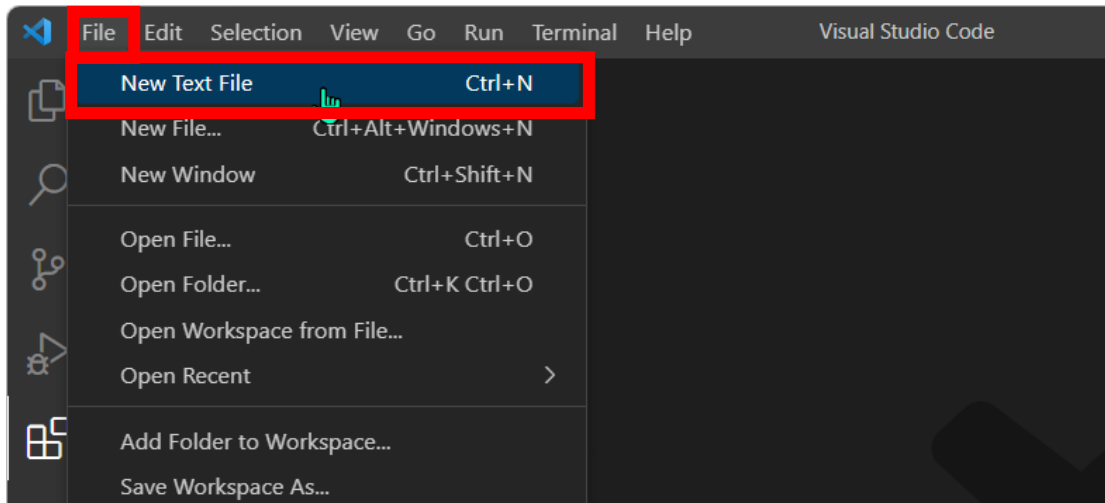
以上で、Ubuntu でのインストール作業は完了です。このあとは、「0

動作確認」に進んでください。

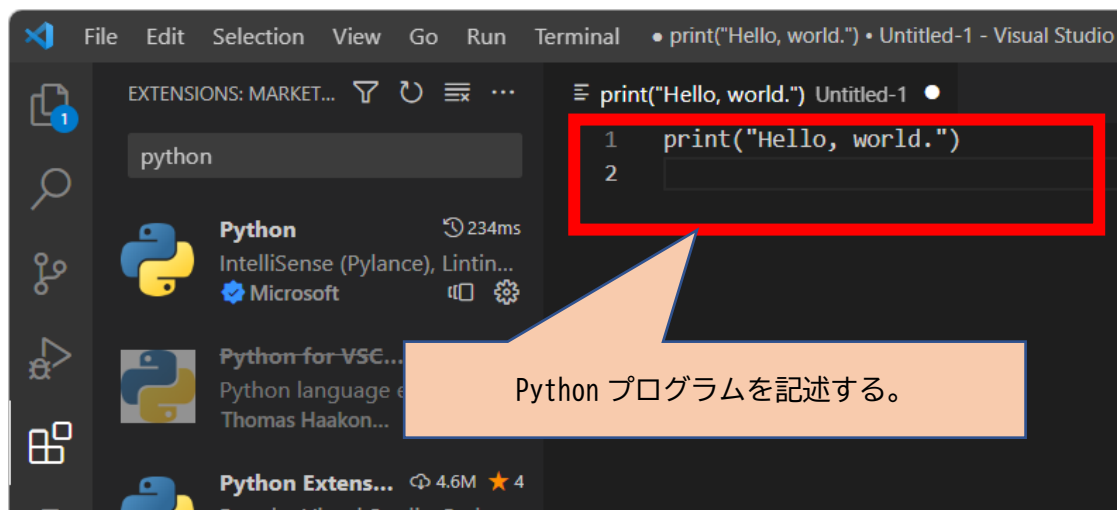
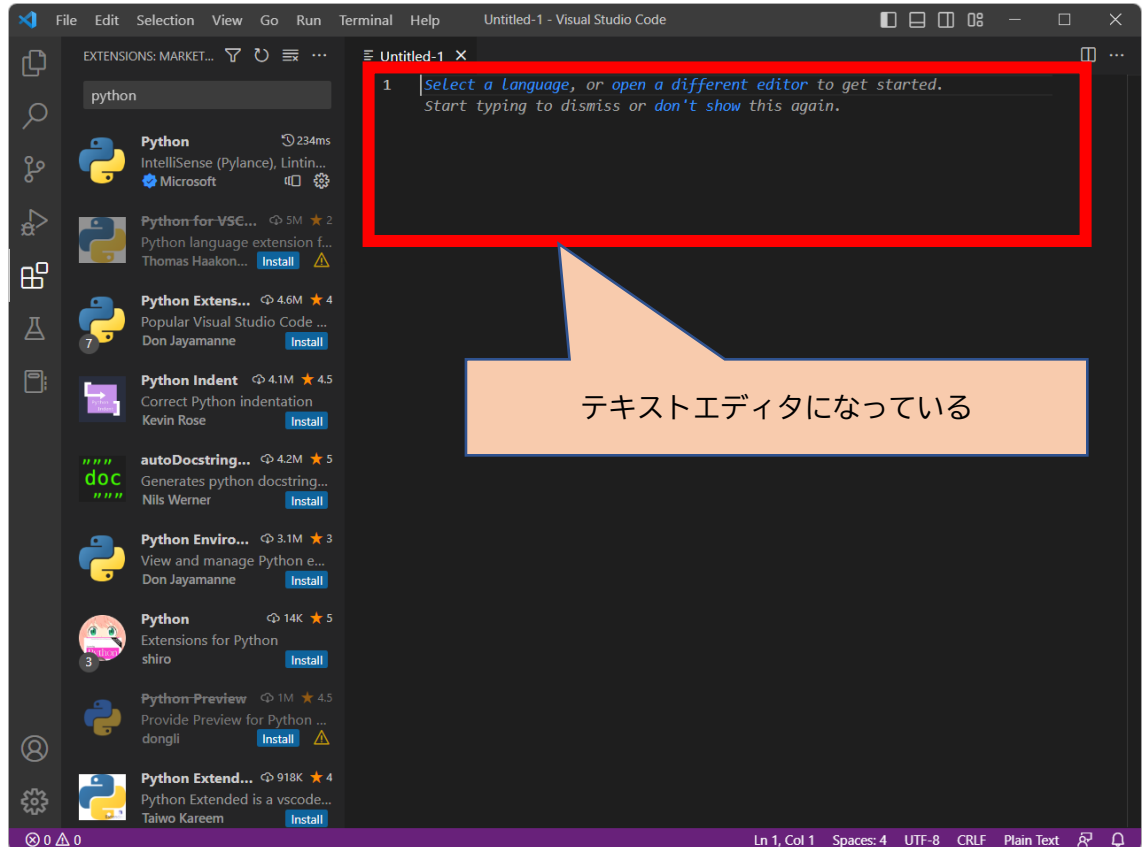
4. 動作確認

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。

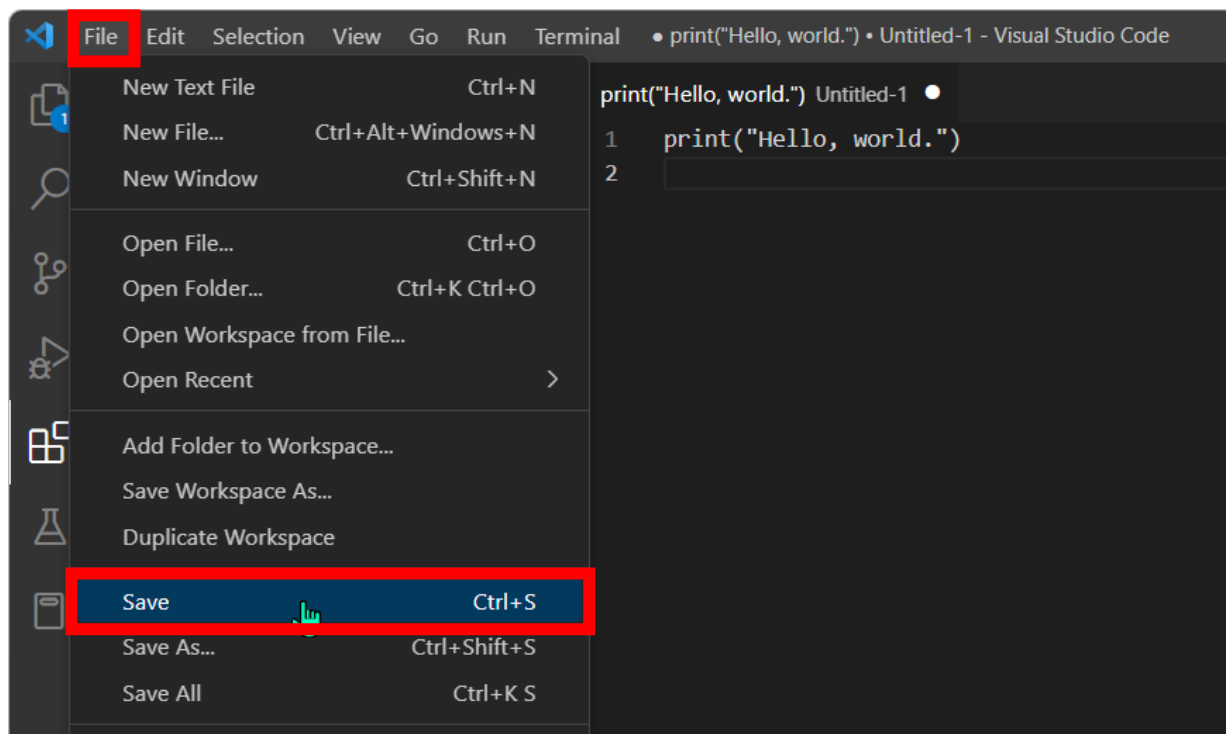
左上の「File」メニューから、「New Text File」を選択します。



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。

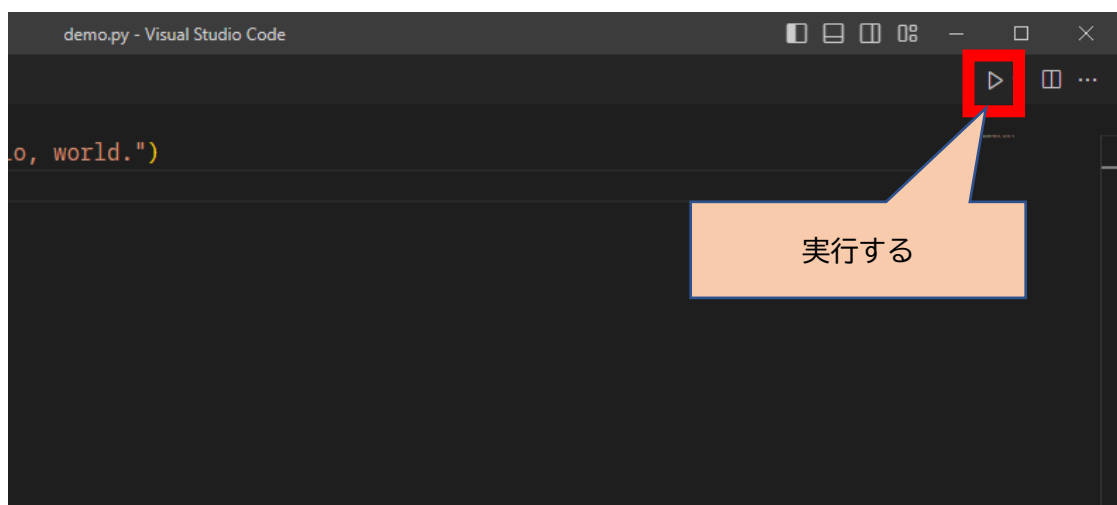


左上の「File」メニューから、「Save」を選択します。

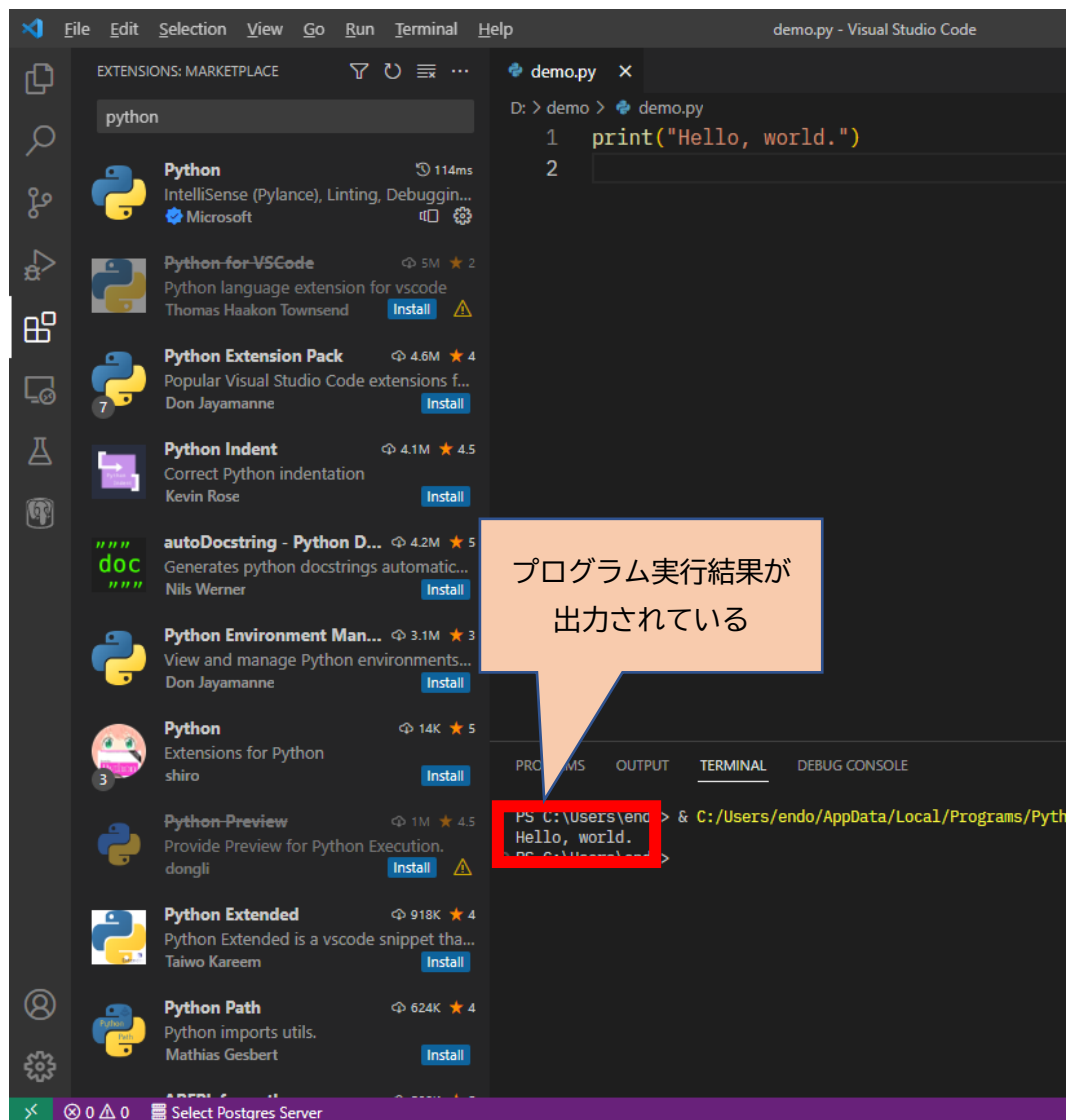


ファイル保存ダイアログが出てくるので、拡張子を「.py」として任意の場所に保存してください。

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。



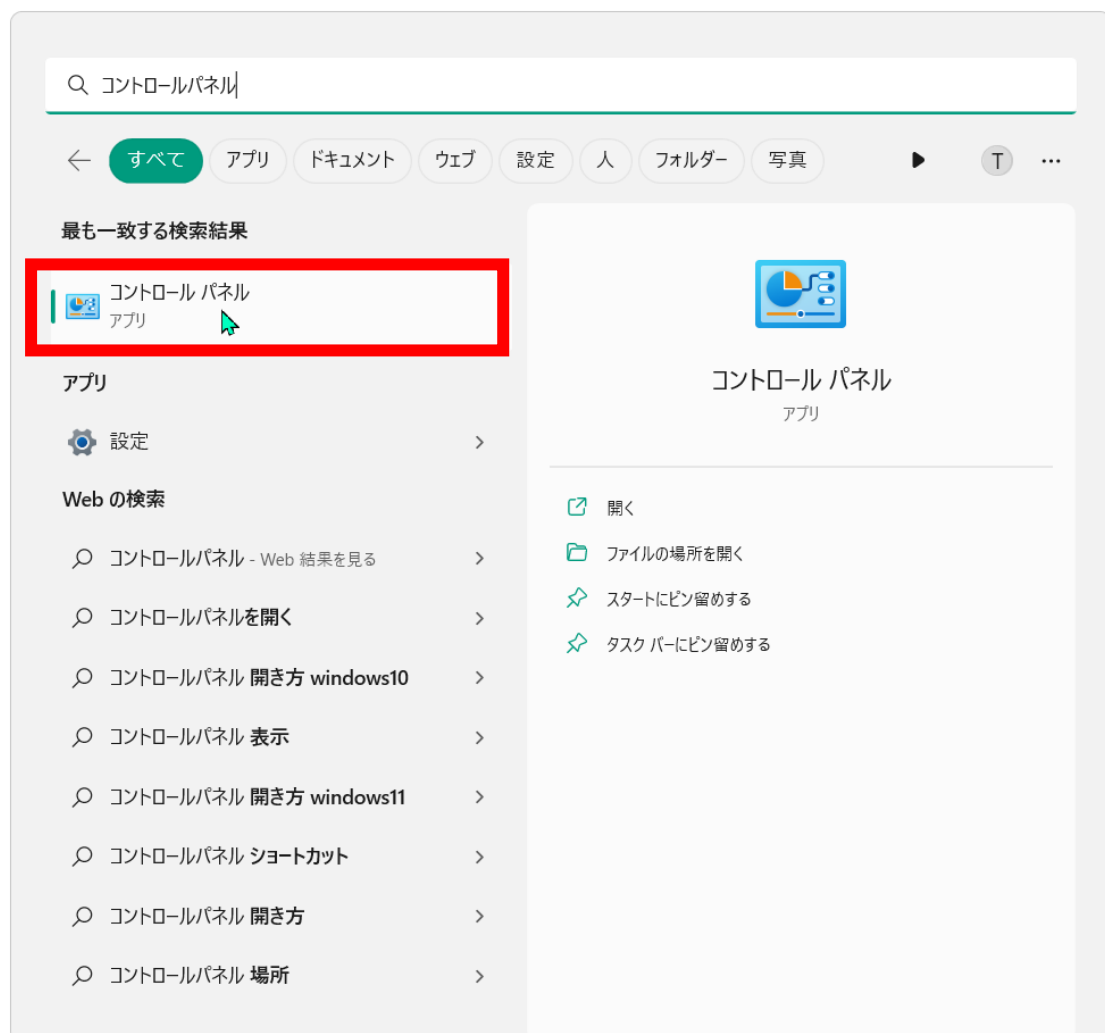
5. アンインストール

セミナー後にソフトウェアをアンインストールしたい場合の手順をご紹介します。

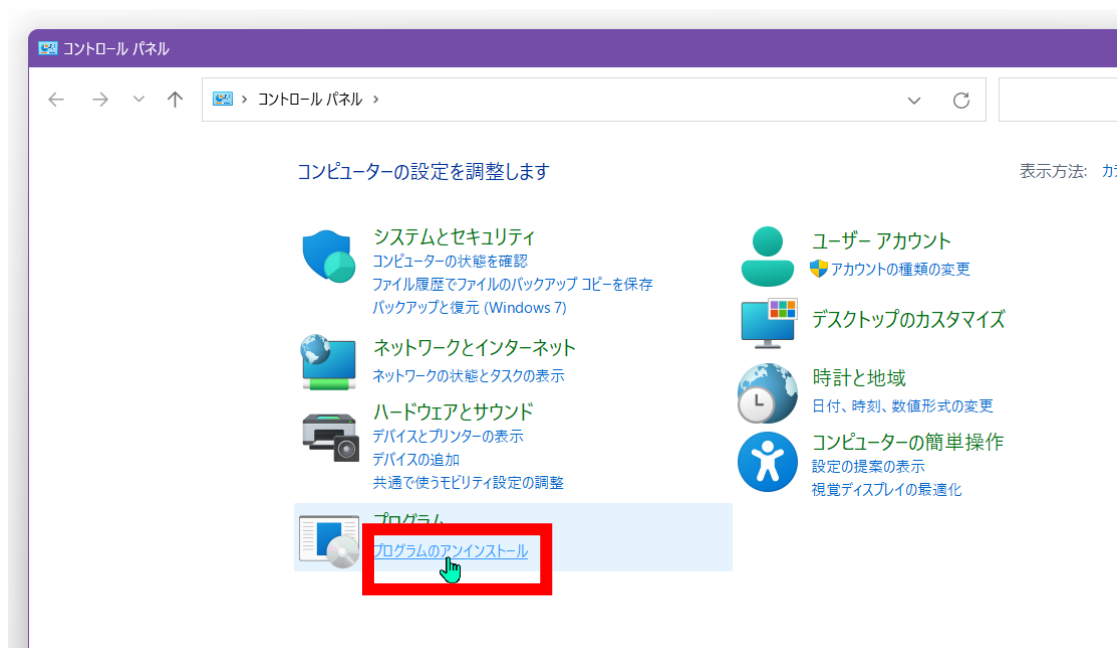
5.1. Windows 11 でのアンインストール手順

Windows 11 における、公式版 Python および Visual Studio Code のアンインストール手順をご紹介します。

アンインストールは、Windows のコントロールパネルから行います。スタートメニュー等から、コントロールパネルを起動します。

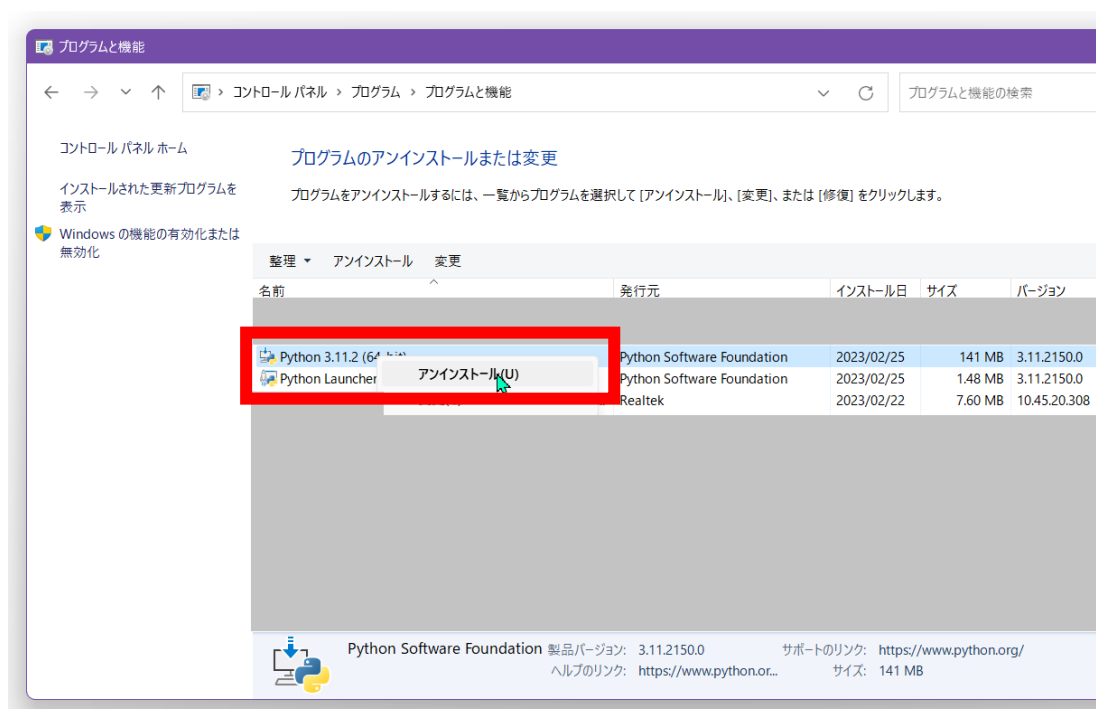


「プログラムのアンインストール」を選択します。

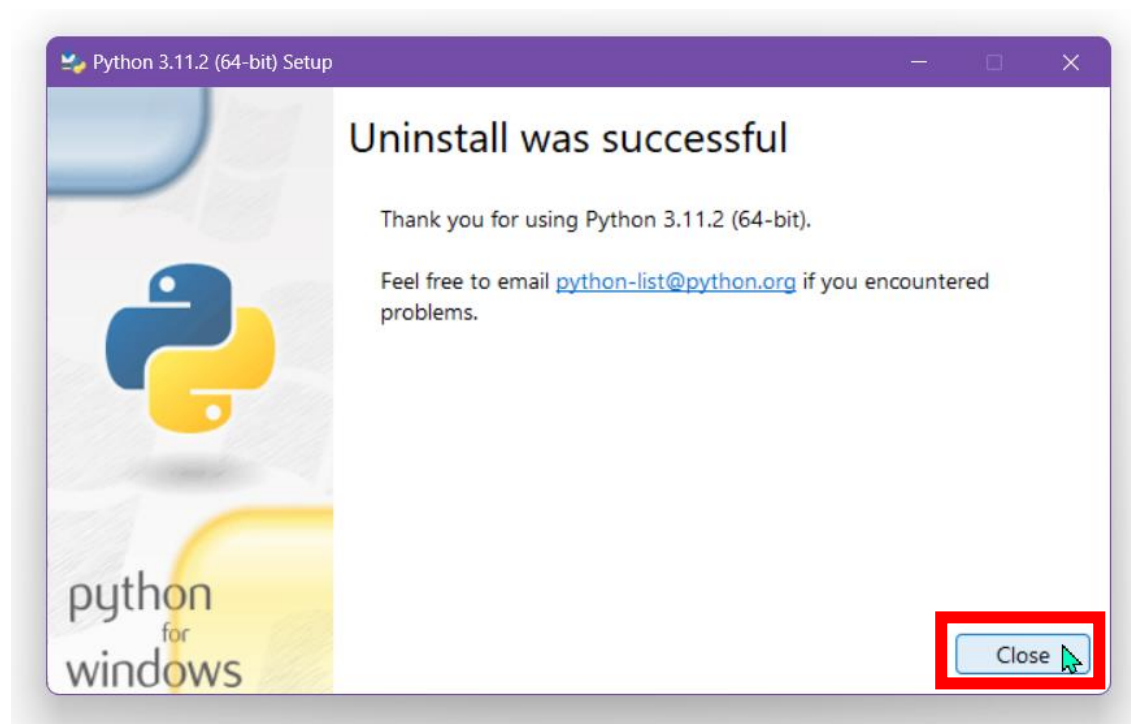


5.1.1. 公式版 Python のアンインストール

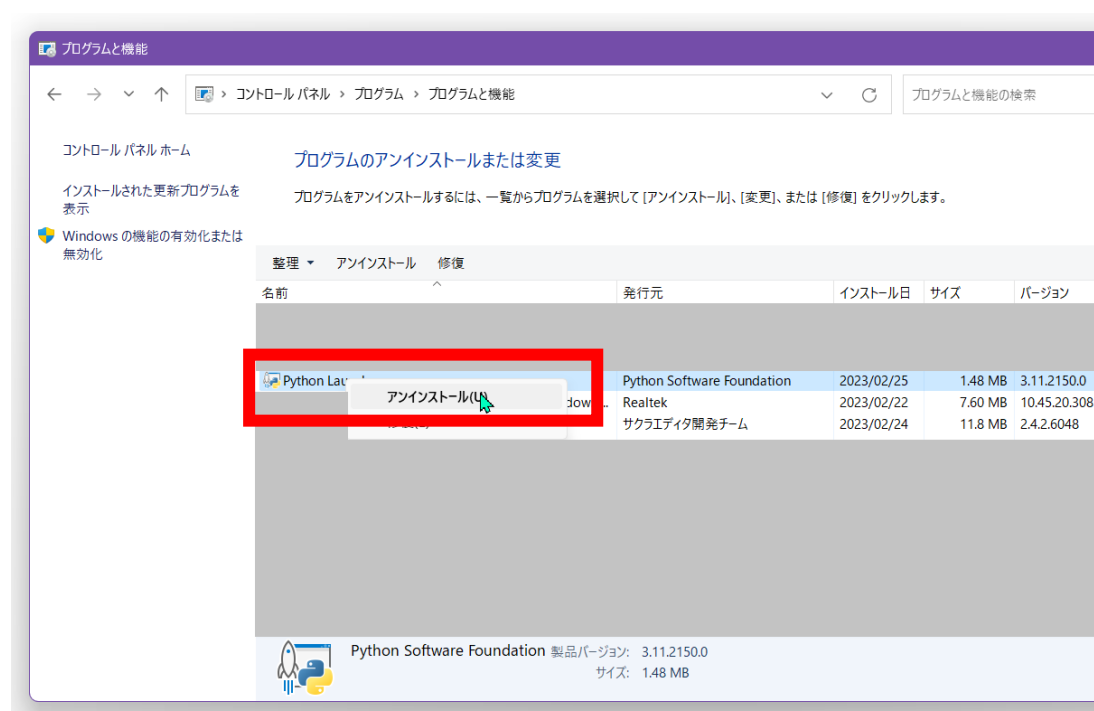
一覧から「Python 3.11.2 (64-bit)」を右クリックして、「アンインストール」を選択します。



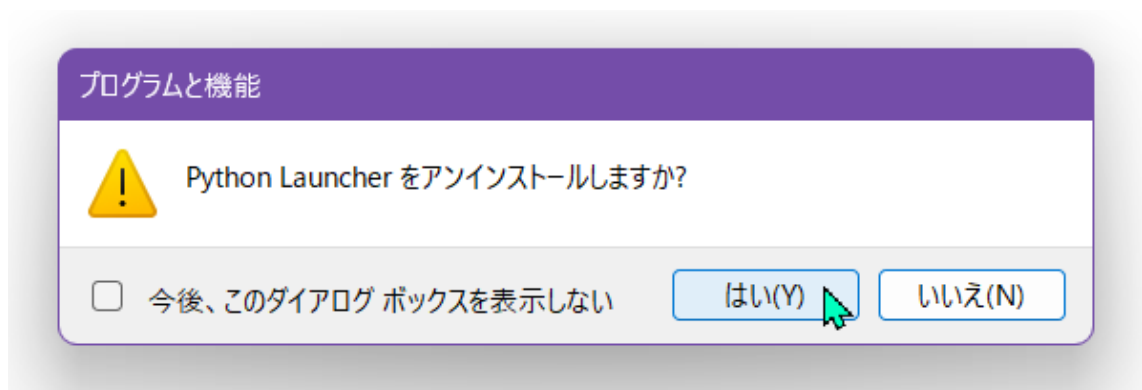
次のダイアログが出たらアンインストール完了です。「OK」を押して終了します。



一覧から「Python Launcher」を右クリックして、「アンインストール」を選択します。



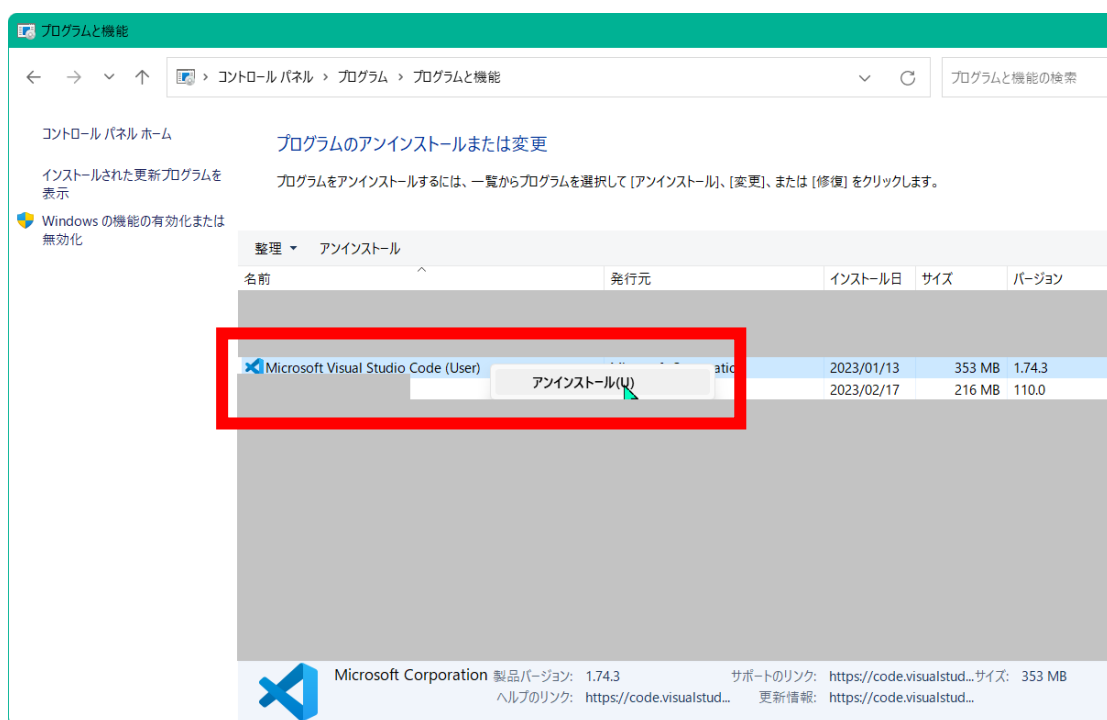
確認のダイアログが出たら「はい」を押します。途中でユーザーアカウント制御のメッセージが出た場合は、「はい」を選択して操作を続行してください。



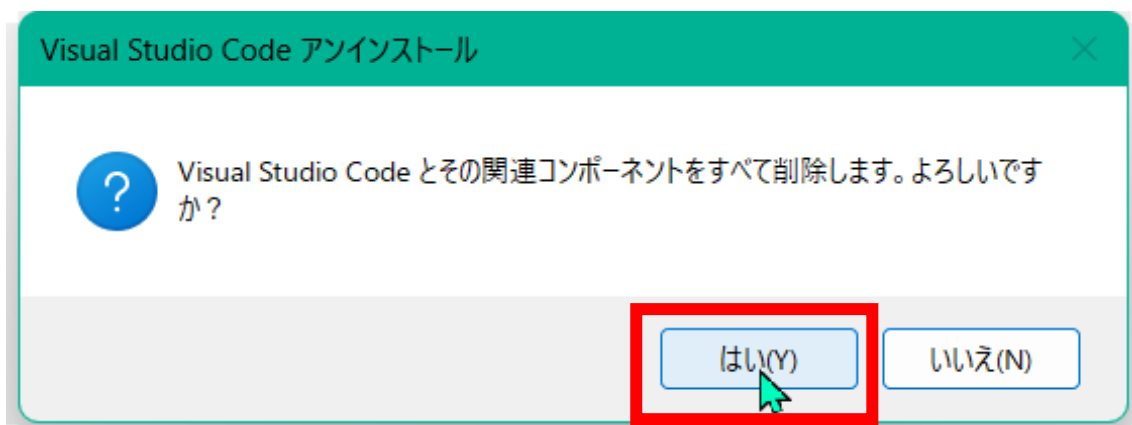
これで公式版 Python のアンインストールは完了です。

5.1.2. Visual Studio Code のアンインストール

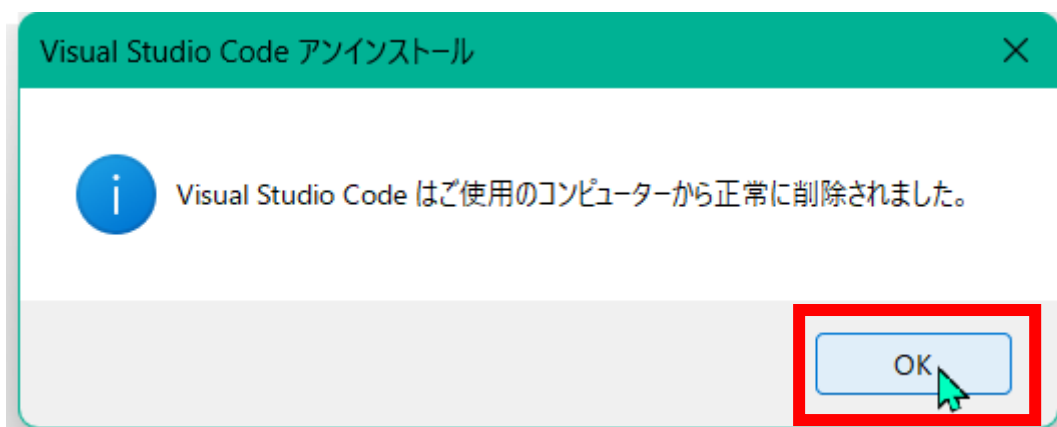
一覧から「Microsoft Visual Studio Code (User)」を右クリックして、「アンインストール」を選択します。



確認のダイアログが出たら「はい」を押します。



次のダイアログが出たらアンインストール完了です。「OK」を押して終了します。



5.1.3. PowerShell 実行ポリシーを元に戻す

PowerShell 実行ポリシーを元に戻す場合は、「2.2 PowerShell 実行ポリシーの設定変更」に記載された「ご参考：設定変更を元に戻す方法」に従い、実行ポリシーを元に戻してください。

5.2. Ubuntu でのアンインストール手順

Ubuntu における、Visual Studio Code のアンインストール手順をご紹介します。

snap コマンドでインストールした場合と、apt コマンドでインストールした場合のそれぞれについてをご紹介します。

(1) snap コマンドでインストールした場合

ターミナルから、次のとおりコマンドを実行します。

```
sudo snap remove code
```

(2) apt コマンドでインストールした場合

ターミナルから、次のとおりコマンドを実行します。

```
sudo apt remove -y code
```

【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