



## Windows 11 で WSL2 をセットアップしてみた

#Windows 11    #WSL2



板倉舞

🕒 2023.05.12



11



3



0

いたからです。

DvelopersIOに Windows 11版 Windows Subsystem for Linux2 (WSL2) の  
セットアップ手順が無さそうだったので（探すの下手なだけかも）  
ブログの練習を兼ねて備忘としてまとめてみました。

## 実行環境

- エディション : Windows 11 Pro
- バージョン : 22H2
- OS ビルド : 22621.1555

## 公式手順



## WSL のインストール

コマンド `wsl --install` を使用して Linux 用 Windows サブシステムをインストールします。Windows コンピューター上で、好みの Linux ディストリビューションによって実行される Bash ターミナルを使用します。Ubuntu、Debian、SUSE、Kali、Fedora、Pengwin、Alpine などを使用できます。



learn.microsoft.com **162 users**



## 以前のバージョンの WSL の手動インストール手順

`wsl install` コマンドを使用するのではなく、古いバージョンの Windows に WSL を手動でインストールする手順について段階的に説明します。



learn.microsoft.com **39 users**



# やってみた

---

## 1. 機能の有効化



インストールされているアプリ

モビリティ センター

電源オプション

イベント ビューアー

システム

デバイス マネージャー

ネットワーク接続

ディスクの管理

コンピューターの管理

ターミナル

ターミナル (管理者)

タスク マネージャー

設定

エクスプローラー

検索

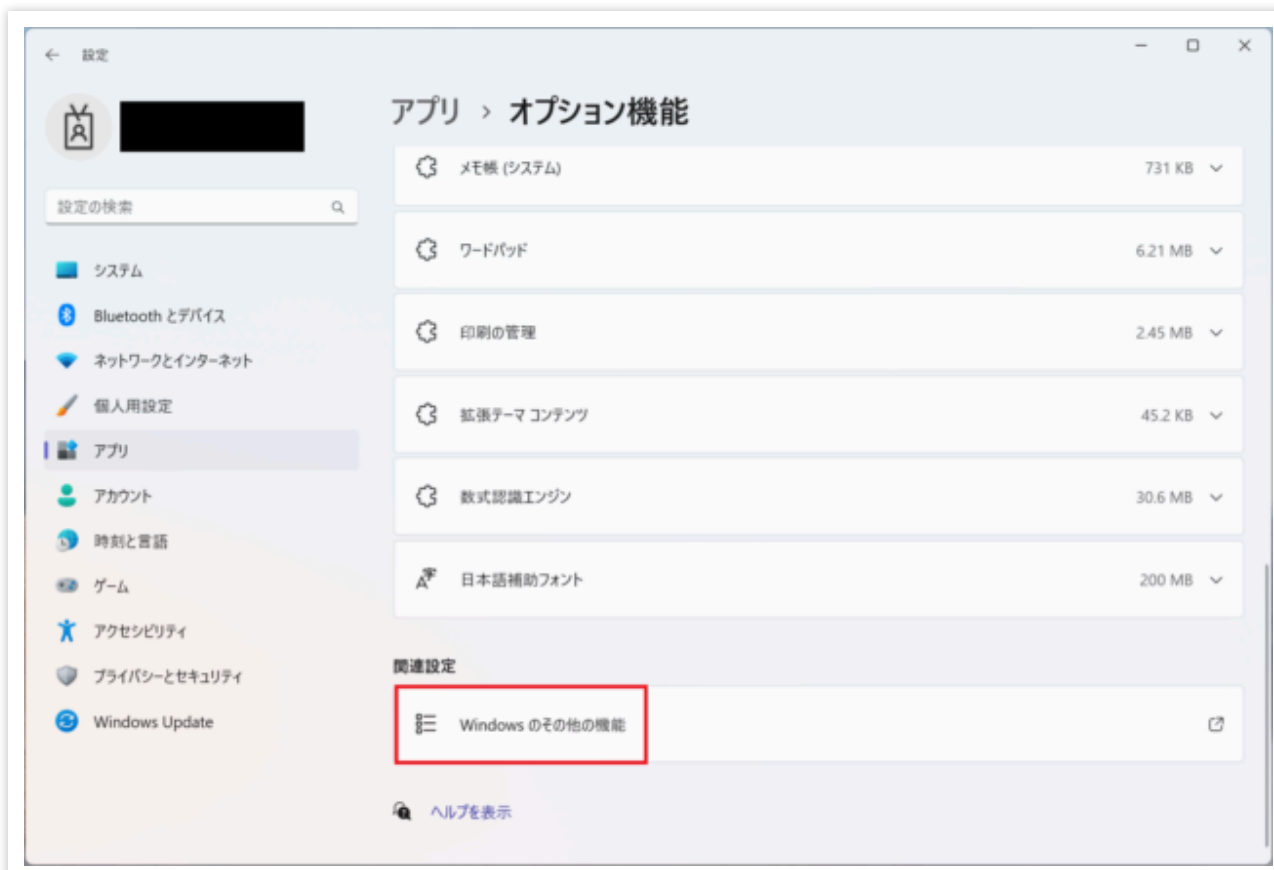
ファイル名を指定して実行

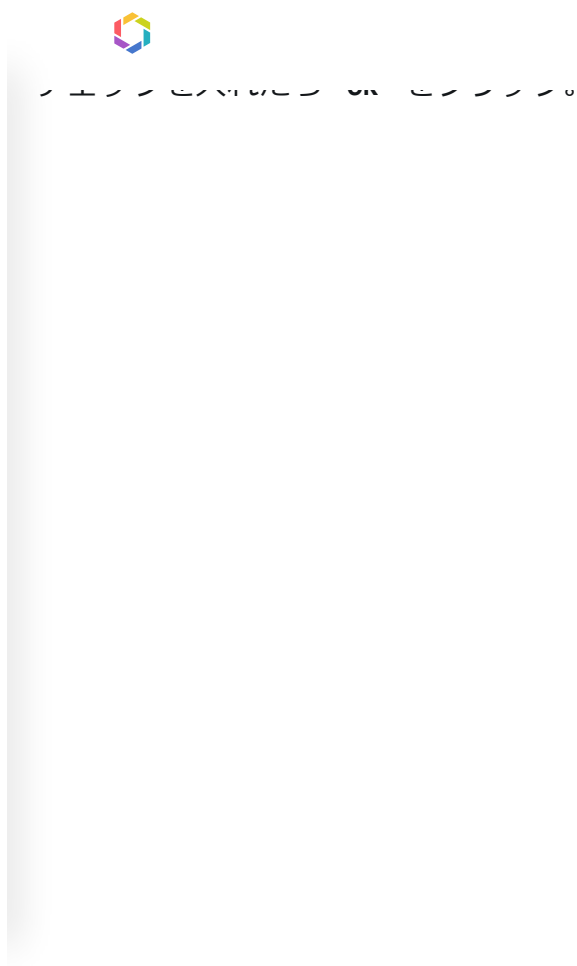
シャットダウンまたはサインアウト >

デスクトップ



下のほうにある **Windowsのその他の機能** をクリック。







## Windows の機能の有効化または無効化

機能を有効にするには、チェック ボックスをオンにしてください。機能を無効にするには、チェック ボックスをオフにしてください。塗りつぶされたチェック ボックスは、機能の一部が有効になっていることを表します。

- ☐ .NET Framework 3.5 (.NET 2.0 および 3.0 を含む)
- ☐ .NET Framework 4.8 Advanced Services
  - ☐ Active Directory ライトウェイト ディレクトリ サービス
- ☐ Hyper-V
- ☒ **Linux 用 Windows サブシステム**
  - ☐ ネイティブなユーザーモードの Linux シェルおよびツールを Windows で実行するためのサービスと環境を提供します。
- ☒ Microsoft PDF 印刷
- ☐ Microsoft XPS ドキュメント ライター
- ☐ Microsoft メッセージ キュー (MSMQ) サーバー
- ☐ MultiPoint Connector
- ☐ NFS 用サービス
- ☒ Remote Differential Compression API サポート
- ☐ SMB 1.0/CIFS コールバックのサポート

OK

キャンセル

## Windows の機能

## Windows の機能の有効化または無効化

機能を有効にするには、チェック ボックスをオンにしてください。機能を無効にするには、チェック ボックスをオフにしてください。塗りつぶされたチェック ボックスは、機能の一部が有効になっていることを表します。

- ☐ インターネット インフォメーション サービス
  - ☐ インターネット インフォメーション サービスのホスト可能な Web コア
- ☐ コンテナ
- ☐ データ センター ブリッジング
- ☐ デバイスのロックダウン
- ☒ メディア機能
- ☐ レガシ コンポーネント
  - ☒ ワーク フォルダー クライアント
- ☐ 印刷とドキュメント サービス
- ☒ **仮想マシン プラットフォーム**
  - ☐ 仮想マシンのプラットフォーム (サポートを有効にします)
- ☐ 保護されたホスト

OK

キャンセル



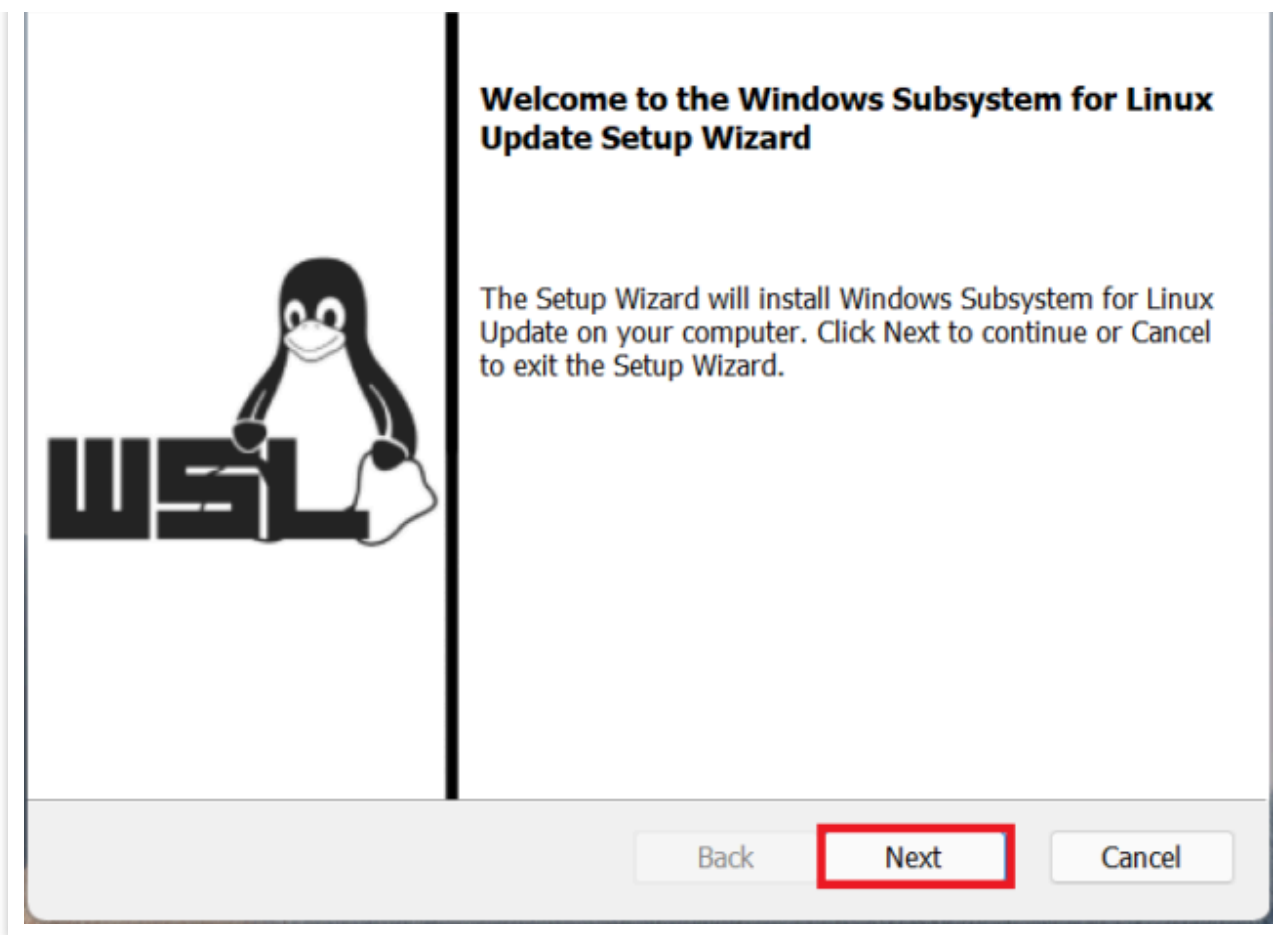
## 2. WSL2 Linux カーネル更新プログラムパッケージをダウンロード

- [最新のWSL2 Linux カーネル更新プログラムパッケージ](#)

上記リンクをクリックするとパッケージのダウンロードが始まります。

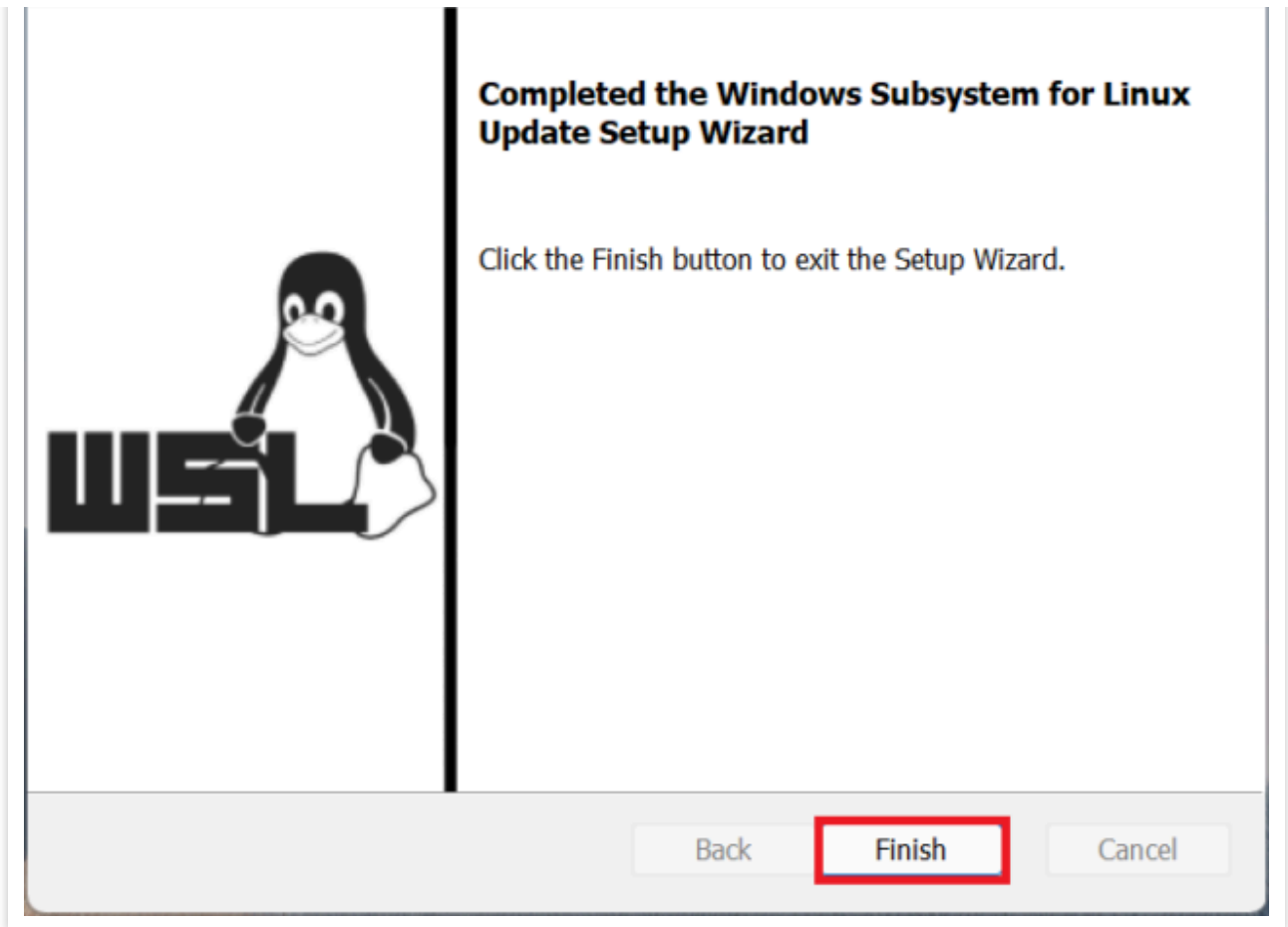
ダウンロードが完了したら実行します。

**Next** をクリック。



Finish をクリック。





### 3. WSL2 を規定のバージョンとして設定する

PowerShellなどのコンソールから下記コマンドを実行する。

```
wsl --set-default-version 2
```

実行した結果はこんな感じになるはずです。

```
PowerShell 7 (x64)
PS C:\> wsl --set-default-version 2
WSL 2 との主な違いについては、https://aka.ms/wsl2 を参照してください
この操作を正しく終了しました。
PS C:\> |
```

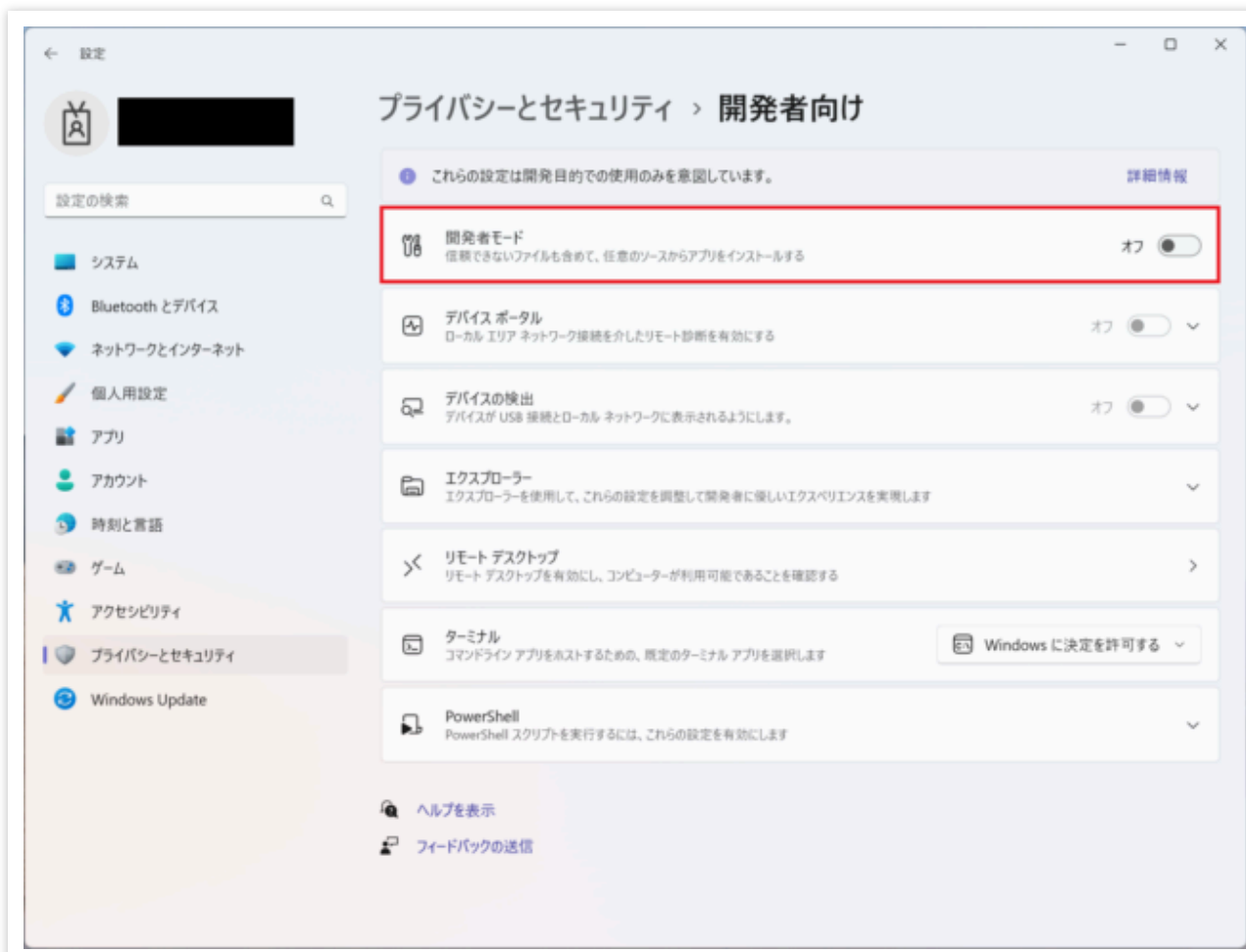
### 4. 開発者モードの有効化

設定 から プライバシーとセキュリティ をクリック。

さらに 開発者向け をクリック。

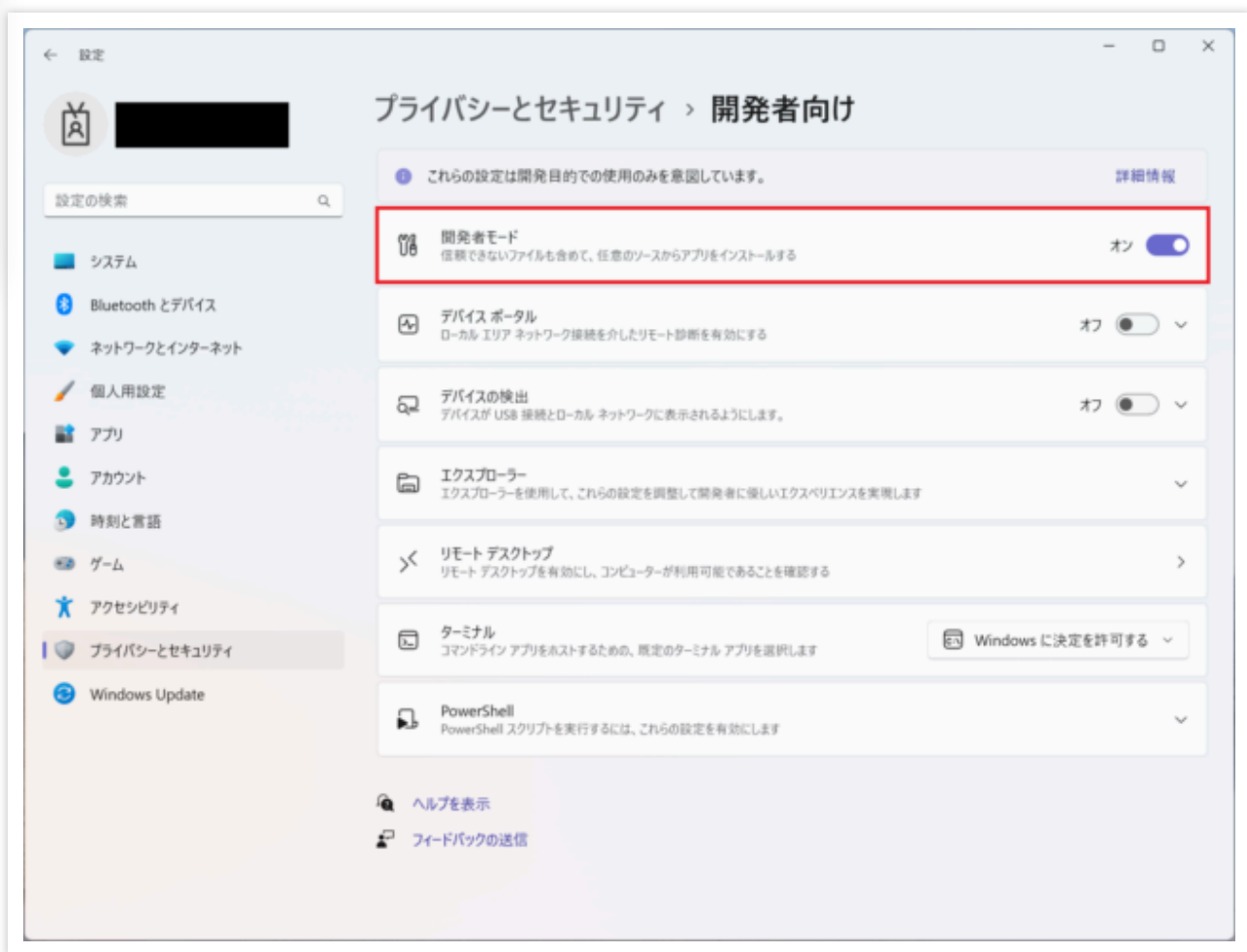


開発者モード をクリック。





開発者モードがオンに変わったことを確認する。

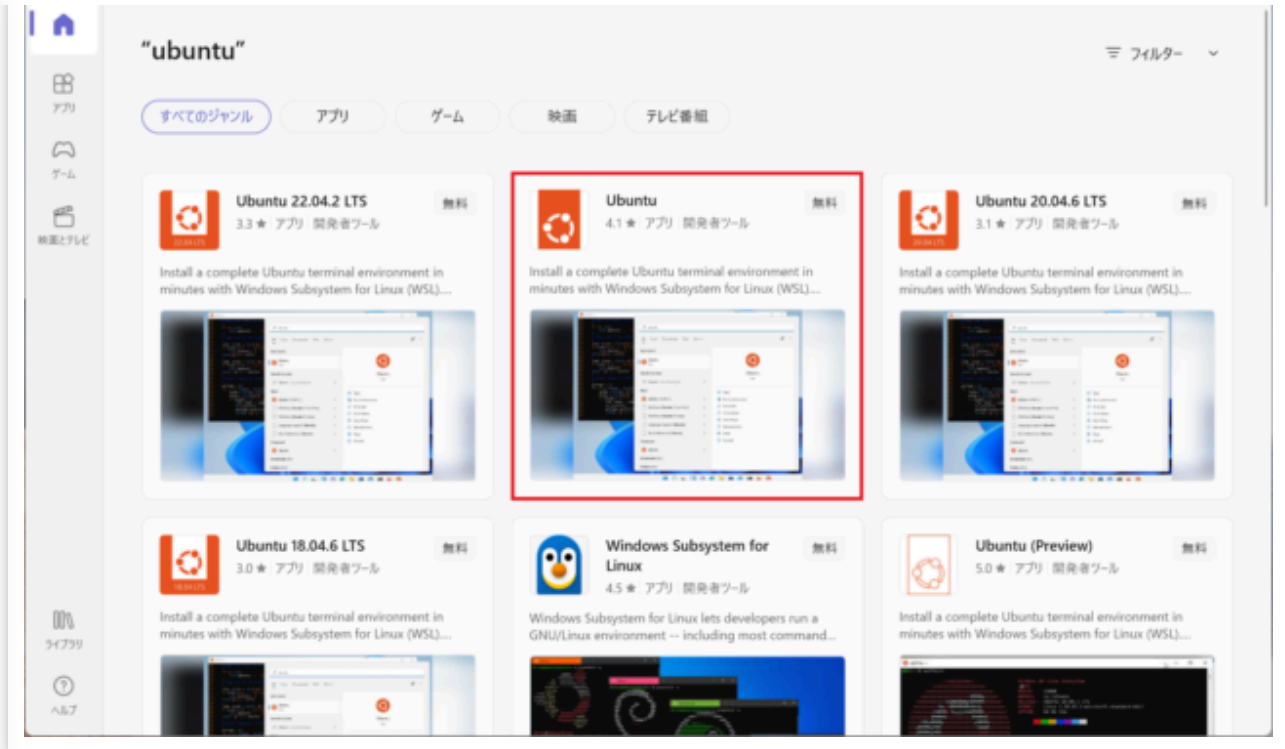


## 5. Linux ディストリビューションのインストール

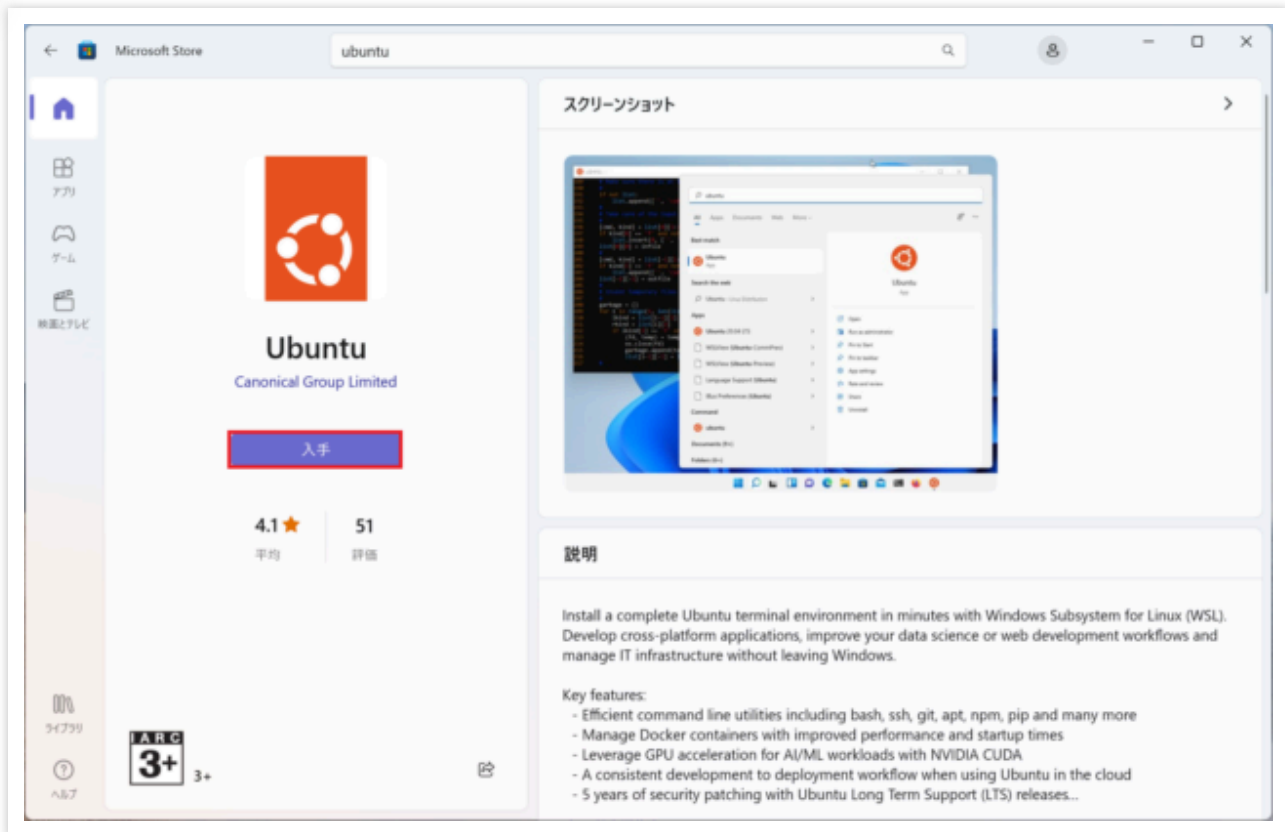
Microsoft Storeを開き、インストールしたいLinuxディストリビューションを検索してインストールする。

今回はUbuntuをインストールしました。

検索バーでUbuntuを検索して、インストールしたいものをクリック。



入手 をクリック。



入手 が 開く に変わったら、スタートメニューに追加される **Ubuntu** を起動して、インストールが完了するまで待機。

インストールが完了すると、使用するユーザ名とパスワードを入力するよう促されるので、適当に入力する。



```
Installing, this may take a few minutes...
Please create a default UNIX user account. The username does not need to match your Windows username.
For more information visit: https://aka.ms/wslusers
Enter new UNIX username:
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Installation successful!
Linux 用の Windows サブシステムが Microsoft Store で入手可能になりました。
'wsl.exe --update' を実行するか、https://aka.ms/wslstorepage
にアクセスしてアップグレードできます。Microsoft Store から WSL をインストールすると、最新の WSL 更新がより速く提供され
ます。
詳細については、https://aka.ms/wslstoreinfo
をご覧ください。
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

Welcome to Ubuntu 22.04.2 LTS (GNU/Linux 5.10.16.3-microsoft-standard-WSL2 x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/ / .hushlogin file.
:~$
```

一応、PowerShellでインストールされたディストリビューションのバージョンがWSL2であることを確認しておきます。

( `wsl -l -v` を実行)

VERSION = 2 となっていることが確認できました。

```
Administrator: PowerShell 7 (x64)
PowerShell 7.3.4
PS C:\Users\ > wsl -l -v
NAME      STATE      VERSION
* Ubuntu  Running  2
PS C:\Users\ >
```

以上でWSL2のセットアップは終了です。

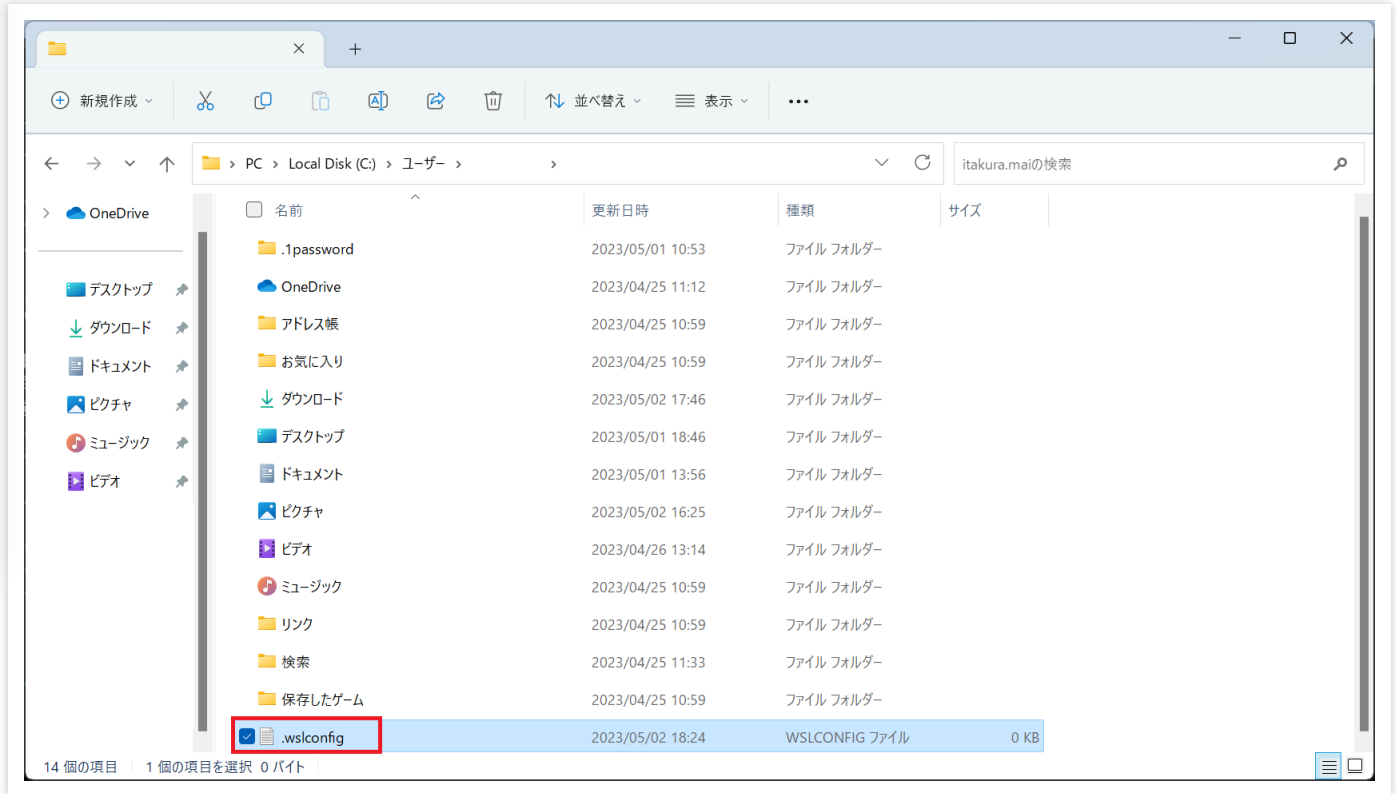
## おまけ

WSL2が使用するメモリ使用量とかを予め設定しておくことで、ホストOSのメモリ大量消費を防げるようなので設定してみました。



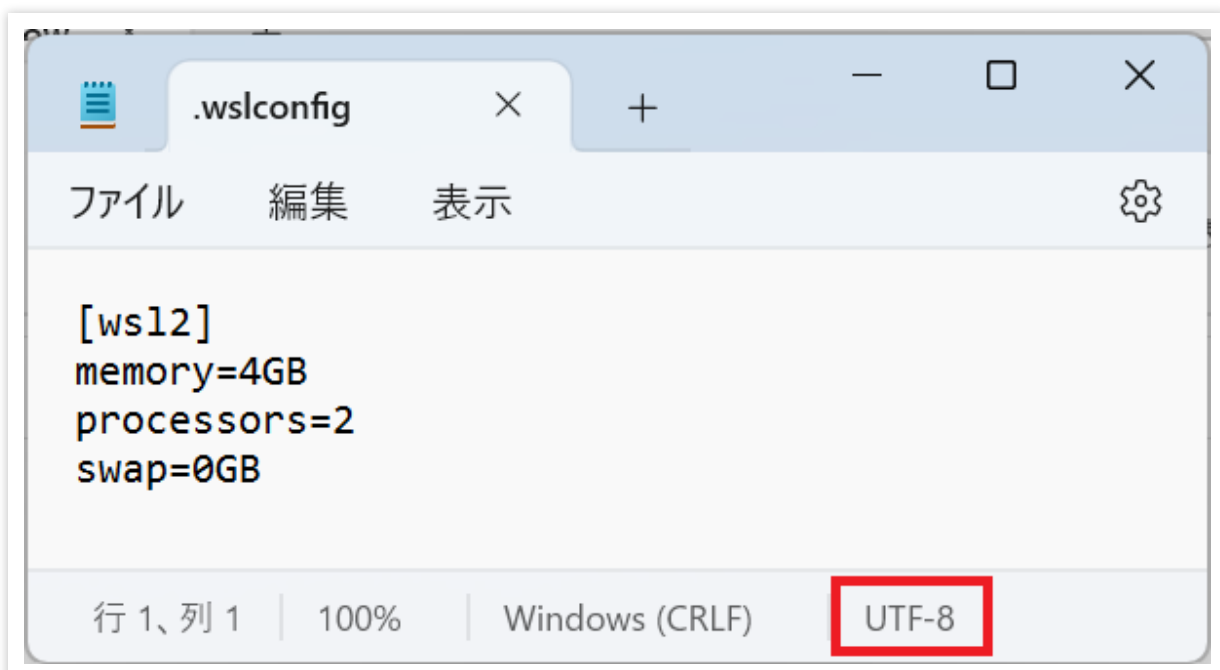
WSL2はWSL全体にかかわる設定を `C:\Users\{ユーザ名}\.wslconfig` というファイルに持つそうです。

デフォルトでこのファイルは存在しないため、適当にテキストファイルとして `.wslconfig` というファイルを作成します。



とりあえず適当に値を設定して、その設定が反映されるか確認します。

`.wslconfig` をメモ帳で開き、以下の内容を記述して保存します。



WSL2に割り当てるメモリ : 4GB、CPUコア : 2つ、swap : 0GB としてみました。



WSL2のインストールと設定方法について解説します。

## 2. 設定の反映と確認

設定を適用するにはWSL2の再起動が必要なので、Powershell等を管理者権限で立ち上げて下記コマンドを実行し、WSL2を停止させます。

```
ws1 --shutdown
```

再度Ubuntuを起動して、下記コマンドを実行します。

```
cat /proc/meminfo
```

すると、こんな感じで設定通りになっていることが確認できました。

```
ubuntu@kali: ~$ cat /proc/meminfo
MemTotal:        4018544 kB
MemFree:         3891200 kB
MemAvailable:    3891200 kB
Buffers:          102400 kB
Cached:           102400 kB
SwapCached:        0 kB
```

## 参考にさせていただいた記事一覧

既出の記事に加え、以下の記事も参考にさせていただきました。



## アノテーション株式会社について

---

アノテーション株式会社は、クラスメソッド社のグループ企業として「オペレーション・エクセレンス」を担える企業を目指してチャレンジを続けています。

「らしく働く、らしく生きる」のスローガンを掲げ、様々な背景をもつ多様なメンバーが自由度の高い働き方を通してお客様へサービスを提供し続けてきました。

現在当社では一緒に会社を盛り上げていただけるメンバーを募集中です。少しでもご興味あれば、[アノテーション株式会社WEBサイト](#)をご覧ください。

この記事シェアする







## 関連記事



dbt core + Snowflake を Windows ローカル環境から接続する

♥ 3

 よしなな

2024.02.27



Windows 11 に Rancher Desktop をインストールして VSCode 上で Docker コマンドを触ってみる

♥ 15

 よしなな

2024.02.15



**Snowpark ML** を実行するための Windows  
ローカル環境を用意してみた



よしなな

♥ 0

2024.01.29



**NLB** 経由で手元の Windows 11 からプライ  
ベートサブネットの EC2 (RHEL9) に  
**TeraTerm** での SSH 接続とファイル転送を  
試してみた

♥ 3



emi

2023.11.05

© Classmethod, Inc. All rights reserved.