

GIGAdoc インストールマニュアル

システム要件

Windows

- Windows 10 または Windows 11 (Home または Professional エディション)
- AMD64 CPU (Intel または AMD)
- WSL2
- 最低 16 GB RAM (推奨 32 GB)
- デスクトップ PC 推奨

Linux

- Ubuntu 22.04 LTS でテスト済み
- AMD64 CPU (Intel または AMD)
- 最低 16 GB RAM (推奨 32 GB)
- Docker
- Python

Mac

- 未検証
- QEMU または Rosetta 環境で動作する可能性あり

Windows PC へのインストール手順

1. WSL2 をインストールする

1. 管理者としてターミナルを開き、以下のコマンドを入力:

```
wsf --install
```

2. PC を再起動後、Linux ターミナルを開き、ユーザー名とパスワードを設定。

WSL2 のメモリ割り当てを増やす(必要な場合)

WSL2 がメモリ不足でクラッシュする場合は、割り当てメモリを増やすことができます。

1. ユーザーホームフォルダ (C:\Users\¥<your_username>) でターミナルを開く。
2. `.wslconfig` ファイルを作成または編集し、以下のコマンドを実行:
3. `echo [wsl2] >> .wslconfig`
`echo memory=12GB >> .wslconfig`

これにより、WSL2 に 12 GB の RAM を割り当てます(適宜変更可能)。

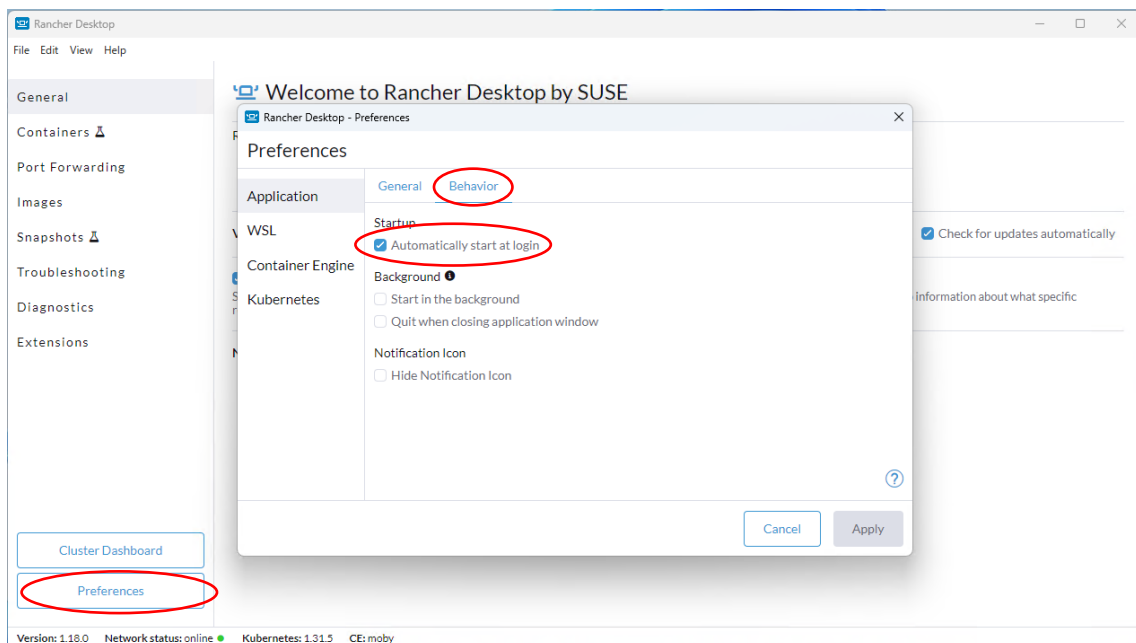
4. `.wslconfig` は後からメモ帳などのテキストエディタで編集可能。

2. Rancher Desktop または Docker Desktop をインストールする

以下の公式サイトの手順に従ってインストールしてください。

- Rancher Desktop: <https://rancherdesktop.io/>
- Docker Desktop: <https://docs.docker.com/desktop/install/windows-install/>

Rancher Desktop のインストール



GIGAdoc は Docker に依存するため、ログイン時に Rancher Desktop を自動起動するよう設定しておくか、手動で起動しておく。

GIGAdoc は Docker に依存するため、ログイン時に Docker Desktop を自動起動するよう設定しておくか、手動で起動してください。

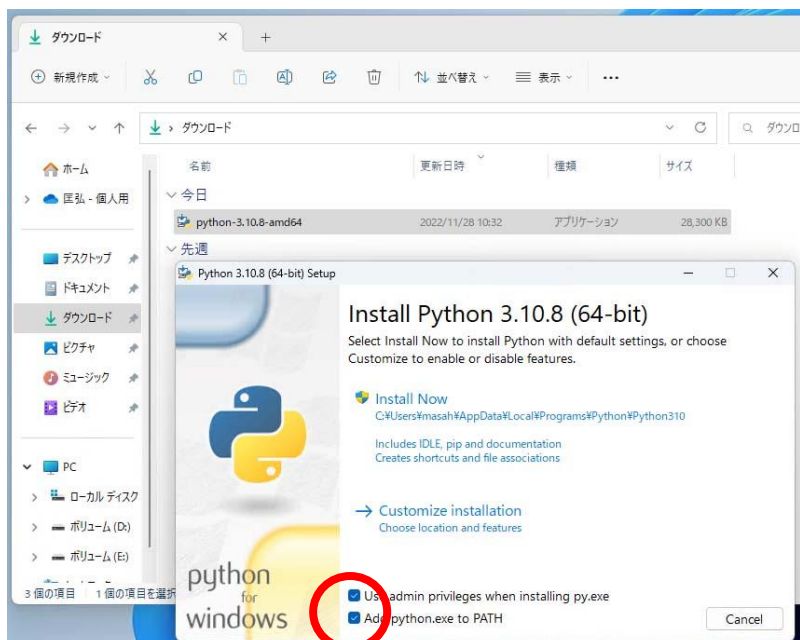
3. Python をインストールする(オプション)

Python は GIGAdoc の実行ファイル(gigadoc.exe)を使用する場合は不要ですが、Python スクリプト版を実行したい場合は必要です。

1. [公式 Python サイト](#) から Python をダウンロードし、インストール。
2. インストール後、以下のコマンドで必要なライブラリを pip でインストール:

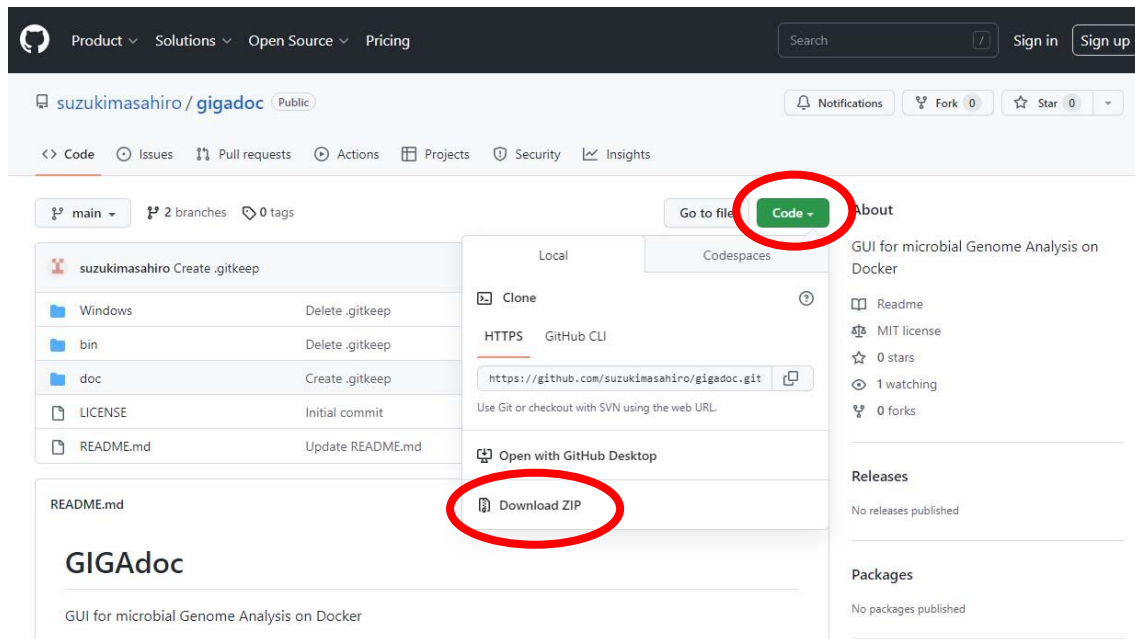
```
pip install docker  
pip install psutil  
pip install biopython  
pip install pandas  
pip install openpyxl
```

「Add python.exe to PATH」にチェックを入れてインストール。



4. GIGAdoc プログラムを GitHub から取得する

GitHub GIGAdoc リポジトリ(<https://github.com/suzukimasahiro/gigadoc>) にアクセスし、プログラムをダウンロードしてください。



Python スクリプト版

1. bin ディレクトリのすべてのファイルを同じフォルダにダウンロード。
2. ターミナルでフォルダへ移動し、以下のコマンドを実行:

```
python gigadoc.py
```

Windows 実行ファイル版

1. PyInstaller で作成された実行ファイル版を使用。
2. gigadoc.exe をフォルダにダウンロードし、ダブルクリックで実行。

ARM64 アーキテクチャでの GIGAdoc の実行

テスト環境

- **ハードウェア:** Raspberry Pi 5 (8GB RAM)
- **OS:** Raspberry Pi OS 64-bit (Bookworm 12)
- **エミュレーター:** QEMU バージョン 7.2.15
- **ソフトウェア:**
 - Docker 27.5.1
 - Python 3.11.2

ソフトウェアの互換性

ソフトウェア	動作状況
SPAdes	未検証(テスト実行は完了)
AMRFinderPlus	正常動作
MLST	正常動作
fastANI	正常動作
SNIPPY	正常動作
cgMLST	動作不可

2022 年 11 月 30 日

2023 年 1 月 5 日 改訂

2025 年 3 月 10 日 改訂