

sgt.AI 動作環境準備マニュアル

2026年7月

このマニュアルで行うこと

1. まず知っておきたいこと	1 ページ
2. 導入方式を決める	2 ページ
3. レンタルサーバー方式	3 ページ
4. 自分でサーバー構築	4 ページ
5. Ubuntu をインストールする	5 ページ
6. Ubuntu インストール後の確認	6 ページ
7. Tera Term を準備する	7 ページ
8. 自動セットアップ用マクロと login.txt	8 ページ
9. Ubuntu 初期設定マクロを実行する	9 ページ
10. 必要パッケージ設定マクロを実行する	10 ページ
11. ブラウザで動作確認する	11 ページ

sgt.AI は、レンタルサーバー方式でも、自分でサーバーを構築する方式でも導入できます。簡単さを重視する場合はレンタルサーバー方式がおすすめです。

sgt.AI は「ブラウザで動く Web システム」です

sgt.AI 本体は Web サーバー上で動きます。
開発者PCから設定・開発を行い、利用者はPC・タブレット・スマートフォンのブラウザから操作します。専用ソフトは不要です。

自分で構築する場合の標準環境

サーバーOS: Ubuntu 24.04 LTS
Webサーバー: Apache 2.4
プログラム言語: PHP 8.4
データベース: PostgreSQL 18
メール送信: Postfix 3



レンタルサーバー方式では、OS や必要ソフトのインストールは不要です。対応レンタルサーバーに sgt.AI パッケージをアップロードして設定します。

導入方法は大きく 2 つです

① レンタルサーバー方式

バリューサーバーなど、PHP と PostgreSQL が使える環境を借りて始めます

② 自分でサーバー構築方式

仮想サーバー・VPS・物理サーバーに Ubuntuなどを自分で設定します

導入方式を選んで進む

2つの方式では、使用する sgt.AI パッケージが異なります。導入時にどちらか一方を選んでください

簡単に始めるなら「レンタルサーバー方式」がおすすめです

sgt.AI を動かす Web サーバーを準備する方法は、レンタルサーバー方式と、自分でサーバーを構築する方式の2つです。目的に合わせて選んでください。

A レンタルサーバー方式

ホームページ公開と同じように、インターネット上の共有サーバーを借りる方法です

- ・ OS インストール不要
- ・ 必要ソフトの設定不要
- ・ 月々数百円から利用可能

かんたん・おすすめ

B 自分でサーバー構築

仮想サーバー・VPS・物理サーバーに Ubuntuなどを自分で設定します

- ・ 自由度が高い
- ・ LinuxやDBも学べる
- ・ 構築と保守の知識が必要

学習・自由度重視

C 方式の違い

レンタルサーバー版は1つのDB内でスキーマを分け、自分で構築する方式は適用業務ごとにDBを分けます

- ・ 機能は基本的に同じ
- ・ 提供パッケージは別
- ・ 導入時に一方を選択

重要ポイント

選び方の目安

- 早く簡単に使いたい → レンタルサーバー方式
- サーバー構築も学びたい → 自分でサーバーを構築する方式
- 2つの方法を両方行う必要はありません

OS や必要ソフトのインストールなしで始める方法です

レンタルサーバー方式では、サーバー会社が用意した PHP・PostgreSQL 環境を使います。
sgt.AI パッケージをアップロードし、ブラウザでセットアップします。

推奨レンタルサーバー

- ・ バリューサーバーを推奨
- ・ エコ / スタンダードで利用可能
- ・ PostgreSQL が使用可能
- ・ 学習や小規模利用はエコで十分
- ・ 複数人利用や継続運用はスタンダード

バリューサーバーの料金例

エコ：初期費用 1,100円
210円/月（36か月契約）
200GB / PostgreSQL 1個

スタンダード：初期費用 2,200円
425円/月（36か月契約）
400GB / PostgreSQL 無制限

導入時の作業

- ① 申し込み
- ② DBを作る
- ③ アップロード

料金は2026年7月現在の目安です。最新情報は必ずバリューサーバー公式サイトで確認してください。

詳細手順：

[/m07_valueserver.html](#)、
[/m06_winscp_rental.html](#)

Web サーバーを自分で作る方法です

Ubuntu、Apache、PHP、PostgreSQLなどを自分でセットアップします。Linux・Web・DB・運用まで学びたい方に適しています。

仮想サーバー



- ・ PCに VirtualBox を入れて Ubuntu をインストール
- ・ 学習用、開発用に向いている
- ・ 複数人での本格運用には不向き

- ・ Windows 10/11 の 64ビット版
- ・ CPU が仮想化支援機能に対応 (Intel VT-x / AMD-V)
- ・ メモリ 4GB以上 (できれば8GB以上)
- ・ 空きストレージ 30GB以上

Celeron プロセッサなど、仮想化に向かないPCでは動かない場合があります

VPS・物理サーバーの場合



VPS : クラウド上の仮想専用サーバー

- ・ メモリ 1GB以上のプランを選択
- ・ OS は Ubuntu 24.04 amd64 を選択
- ・ 管理ユーザー名は ubuntu にする

※契約時に Ubuntu を選べるため、OSインストールを省略できます



物理サーバー：社内などに機器を設置

- ・ Ubuntu のISOから起動用USBを作成
- ・ USBからサーバーマシンを起動
- ・ 社内ネットワークのIPアドレスを確認

初心者向けの考え方

- サーバー構築を学ぶなら、まず PC 内の仮想サーバーがおすすめです。
- 複数人利用や外部公開を考える段階で VPS や物理サーバーを検討します。
- 公開サーバーでは SSL・WAF・バックアップなどの運用対策も必要です。

VirtualBox手順：/m01_virtualbox.html

VPS手順：/m05_sakuravps.html

VPS比較：/m99_vpscomp.html

自分で構築する方式では Ubuntu 24.04 を使用します

仮想サーバーまたは物理サーバーに Ubuntu 24.04 をインストールします。VPS の場合は、契約時に Ubuntu 24.04 を選択していれば、この工程を省略できます。

VirtualBox の場合



Ubuntu ISO を VirtualBox にマウントして起動します

物理サーバーの場合



Ubuntu の ISO から起動用USBを作り、USBから起動します

インストール画面で選ぶ項目

1. 「Try or Install Ubuntu」で Enter
2. 「Install Ubuntu」をクリック
3. システム言語：日本語
4. アップデート：ここではスキップ
5. インストール方式：Ubuntu をインストール
6. インストールモード：対話式インストール
7. アプリ：既定の選択
8. ディスク：ディスクを削除してUbuntuをインストール
9. アカウント：ユーザー名は、ここでは ubuntu で入力
パスワードは自分で決定
10. タイムゾーン：Asia/Tokyo
11. インストール完了後「今すぐ再起動」

重要：この後の自動セットアップでは、login.txt の username に ubuntu を入れる前提で説明します。別のユーザー名を設定した場合は読み替えてください。

[VirtualBox版Ubuntu手順：/m02_ubuntu.html](/m02_ubuntu.html)

[物理サーバー版Ubuntu手順：/m02_ubuntu_2.html](/m02_ubuntu_2.html)

Tera Term から接続できるように SSH と IPアドレスを確認します

Ubuntu の画面で「端末」を開き、SSH接続の許可とIPアドレスの確認を行います。ここで確認したIPアドレスは、後で login.txt の hostname に入れます。

① SSH接続を許可する

```
sudo ufw allow 22
```

```
sudo apt install openssh-server
```

「続行しますか? [Y/n]」と出たら y を入力して Enter を押します。

② IPアドレスとバージョンを確認する

```
hostname -I
```

```
cat /etc/lsb-release
```

hostname -I で表示された 192.168.xxx.xxx のような値をメモします。

ここでメモしておく情報

サーバーのユーザー名	ubuntu
IPアドレス・ホスト名	例：192.168.10.121
Ubuntuユーザーのパスワード	Ubuntuインストール時に決めたもの
PostgreSQLのパスワード	この後 login.txt で自分で決める
sgt.AIのパスワード	この後 login.txt で自分で決める

パスワードは 8文字以上の英数字で決め、
全角文字や日本語のスペースは使わない
でください。

Tera Term は Windows から Ubuntu サーバーを操作するためのソフトです

自分でサーバーを構築する方式では、自動セットアップ用マクロを Tera Term で実行します。まず Tera Term をインストールし、Ubuntu サーバーへSSH接続できることを確認します。

Tera Term のインストール

1. GitHub の Tera Term リリースページを開く
2. teraterm-5.X-x64.exe をダウンロード
3. ダブルクリックして起動
4. 言語は「日本語」
5. 基本的に「次へ」→「インストール」→「完了」

[詳細手順：/m03 teraterm.html](/m03 teraterm.html)

Ubuntu サーバーへ接続

1. Tera Term 5 を起動
2. ホストに Ubuntu の IPアドレスを入力
3. サービス：SSH、TCPポート#：22 のまま
4. 初回のセキュリティ警告は「続行」
5. ユーザー名 ubuntu とパスワードを入力
6. 黒い画面で ubuntu@... が出れば接続OK

接続できない場合は、IPアドレスの入力ミス、Ubuntu側のSSH未設定、VirtualBoxのネットワーク設定を確認します。

補足

Tera Term は「サーバーをキーボードで操作する窓」です。Windows のファイル操作とは違い、コマンドで作業しますが、今回はマクロが自動で入力します。

login.txt に入力した内容をもとに、マクロが自動で設定を進めます

TeraTerm_Macro.zip をダウンロードして解凍します。中にある login.txt を開き、サーバー接続情報と各パスワードを入力します。

TeraTerm_Macro フォルダの中身

 1_Ubuntu初期設定マクロ.ttl	5 KB	TTL ファイル
 2_必要パッケージ設定マクロ.ttl	17 KB	TTL ファイル
 include.txt	3 KB	テキスト文書
 login.txt	1 KB	テキスト文書

1_Ubuntu初期設定マクロ.ttl と 2_必要パッケージ設定マクロ.ttl を使います。include.txt はマクロ内部で使います。

login.txt に入力する5項目

```
username = 'ubuntu' ; ①
hostname = '192.168.xxx.xxx' ; ②
ubuspswd = 'xxxxxxxx' ; ③
psqlpswd = 'xxxxxxxx' ; ④
sgtaipwd = 'xxxxxxxx' ; ⑤
```

- ① username : サーバーのユーザー名
- ② hostname : IPアドレス・ホスト名
- ③ ubuspswd : Ubuntuユーザーのパスワード
- ④ psqlpswd : PostgreSQLのパスワード
- ⑤ sgtaipwd : sgt.AIのログインパスワード

入力時の注意

- ' ' (シングルクォーテーション) の内側だけを書き換えます。
- パスワードは8文字以上の英数字をおすすめします。
- hostname は Ubuntu で確認した IPアドレスを入れます。例：192.168.10.121
- この login.txt は、後で sgt.AI のインストール時にも使います。

マクロ手順：/m04_teratermmacro.html

最初に「1_Ubuntu初期設定マクロ.ttl」を実行します

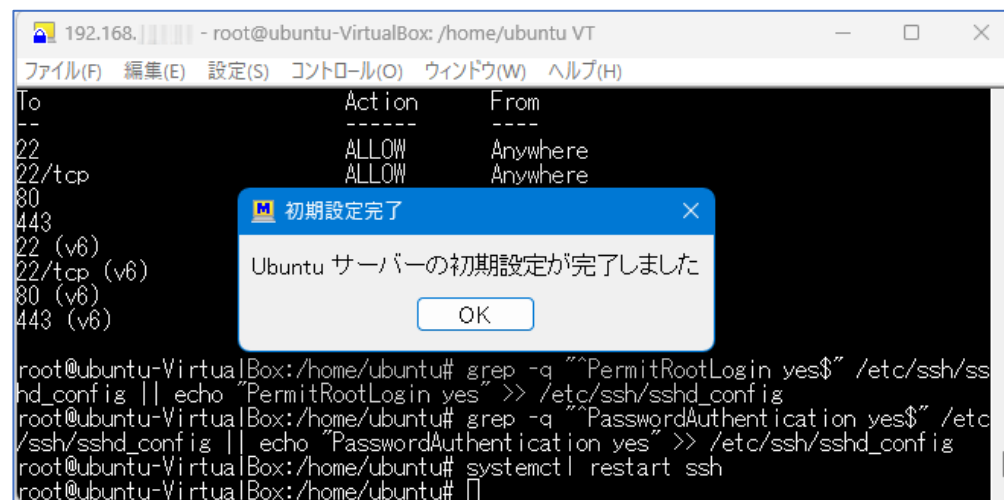
このマクロでは、Ubuntu の初期設定やSSH関連の設定などを自動で行います。完了メッセージが出るまで、画面を閉じずに待ちます。

実行手順

- TeraTerm_Macro フォルダを開く
- login.txt の入力内容を再確認
- 1_Ubuntu初期設定マクロ.ttl をダブルクリック
- Tera Term 画面が開き、自動でコマンドが流れる
- 「Ubuntu サーバーの初期設定が完了しました」と出ればOK

黒い画面が勝手に動いている状態が正常です。
途中でキーボードを押したり、画面を閉じたりしないでください。

もし、途中で止まった場合は、TeraTermマクロのミニウィンドウに現在の行番号とエラーメッセージが表示されます。まずはその内容をメモしておいてください。
このマクロは何度でも繰り返し実行可能ですので、もう一度、最初から行ってみてください。
それでも同じところで止まる場合は、行番号とエラーメッセージを「動作環境準備 AI ガイド」に投げかけて、対応方法をお問い合わせください。



```
192.168.1.1 - root@ubuntu-VirtualBox: /home/ubuntu VT
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

To      Action      From
--      -
22      ALLOW       Anywhere
22/tcp  ALLOW       Anywhere
80      ALLOW       Anywhere
443     ALLOW       Anywhere
22 (v6)
22/tcp (v6)
80 (v6)
443 (v6)

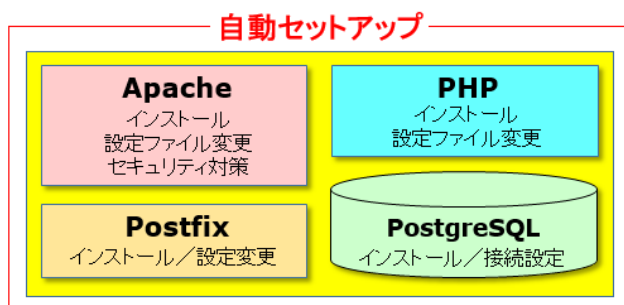
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# grep -q '^PermitRootLogin yes$' /etc/ssh/sshd_config || echo "PermitRootLogin yes" >> /etc/ssh/sshd_config
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# grep -q 'PasswordAuthentication yes$' /etc/ssh/sshd_config || echo "PasswordAuthentication yes" >> /etc/ssh/sshd_config
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# systemctl restart ssh
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu#
```

完了後に確認すること

- 完了メッセージが出たか
- Tera Term 画面にエラーらしい赤文字や停止がないか
- 次に進む前に、Ubuntu サーバーを再起動していないか
- 不安な場合は、画面を閉じずにスクリーンショットを保存

次に「2_必要パッケージ設定マクロ.ttl」を実行します

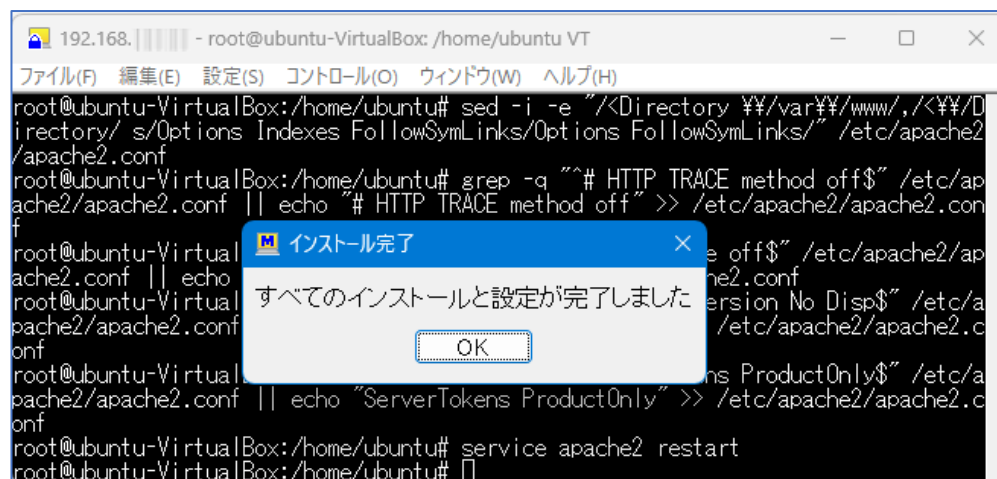
このマクロでは、Apache・PHP・PostgreSQL・Postfix など、sgt.AI に必要なソフトのインストールと設定を自動で行います。10～15分程度かかることがあります。



実行手順

- ・ 1番目のマクロが完了していることを確認
- ・ 2_必要パッケージ設定マクロ.ttl をダブルクリック
- ・ 自動でインストールと設定が進む
- ・ 「すべてのインストールと設定が完了しました」と出ればOK

黒い画面が勝手に動いている状態が正常です。
途中で止まったように見えても、更新処理待ちの場合があります。途中でキーボードを押したり、画面を閉じたりしないでください。



```
192.168.1.1 - root@ubuntu-VirtualBox: /home/ubuntu VT
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# sed -i -e "/<Directory ¥¥/var¥¥/www/,<¥¥/D
irectory/ s/Options Indexes FollowSymLinks/Options FollowSymLinks/" /etc/apache2
/apache2.conf
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# grep -q "^# HTTP TRACE method off$" /etc/ap
ache2/apache2.conf || echo "# HTTP TRACE method off" >> /etc/apache2/apache2.con
f
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# sed -i -e "s/ProductOnly\$/" /etc/apac
ache2/apache2.conf || echo "ServerTokens ProductOnly" >> /etc/apache2/apache2.c
nf
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu# service apache2 restart
root@ubuntu-VirtualBox:/home/ubuntu#
```

インストール完了
すべてのインストールと設定が完了しました
OK

途中で止まった場合は、TeraTermマクロの行番号とエラーメッセージを控えます。画面を閉じずにスクリーンショットを保存し、必要に応じてAIガイドに相談してください。

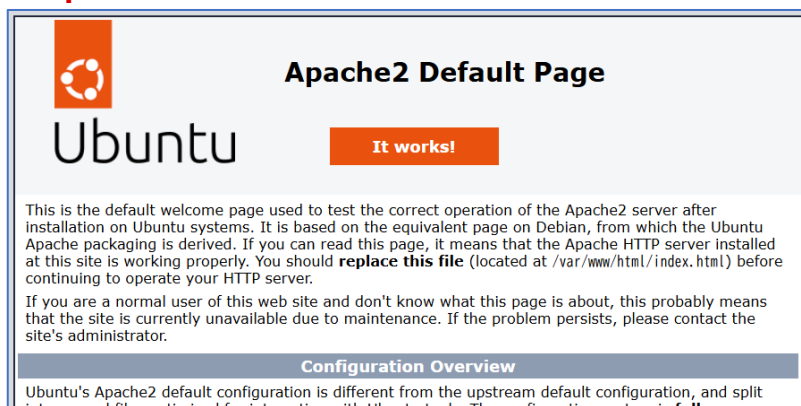
このマクロが終わると、Webサーバーの基本設定は完了です。次のページでブラウザから確認します。

最後に、Windows のブラウザから Ubuntu サーバーへアクセスします

Chrome または Edge を開き、Ubuntu の IPアドレスを入力します。Apache の初期画面と PHP 情報画面が表示されれば、サーバー構築版の動作環境準備は完了です。

① Apache の確認

http://IPアドレス



Apache2 Default Page が表示されればOKです。

② PHP の確認

http://IPアドレス/phpinfo.php

PHP Version 8.4.20	
	
System	Linux ubuntu-VirtualBox 6.17.0-20-generic #20-24.04.1-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Thu Mar 19 01:28:37 UTC 2 x86_64
Build Date	Apr 11 2026 07:43:26
Build System	Linux
Build Provider	Debian
Server API	Apache 2 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/15-xml.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-curl.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-dom.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-gd.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-xmlrpc.ini

PHP Version 8.4 などが表示されればOKです。

うまくいかないときは

- 表示されない場合は、IPアドレス・VirtualBoxのネットワーク設定・Ubuntuの起動状態を確認します。
- マクロが止まった場合は、マクロ名、最後のメッセージ、止まった行番号、スクリーンショットを控えます。
- AIガイドに相談するときは、サーバー種類、PC性能、エラーメッセージを伝えてください。

[動作環境準備 AIガイド](#)

ここまで来たら、sgt.AI の動作環境準備は完了です。次は、ライセンス購入後に届く「sgt.AI セットアップマニュアル」を見て、sgt.AI パッケージのインストールとセットアップを行います。