

## 01\_Linuxサーバデータベース - Ubuntu 20.04インストール後に行うこと。

### SSH設定

Ubuntu系OSをメディアからインストールした場合、SSHがインストールされていないことがほとんどです。

```
sudo apt install ssh
```

#### SSH鍵ペア作成

鍵認証でログインできるようにします。

```
ssh-keygen -t ed25519
```

```
# 鍵の格納場所は空Enter。( /home/hoge/.ssh/  
# パスワードを設定します。
```

#### SSH鍵ペア作成確認

- 秘密鍵の管理は慎重に行ってください。
- パスワードも可能な限り設定して安全性を保ってください。

```
cd .ssh  
ls -l  
# 以下のファイルを確認します  
# id_ed25519  
# id_ed25519.pub  
# これらのファイルはscp等で自分のクライアントにコピーします
```

#### 鍵の設定変更

- 公開鍵をauthorized\_keysに変更し、パーミッションを厳密にします

```
mv id_ed25519.pub authorized_keys  
chmod 600 authorized_keys
```

#### 接続確認

この後、ローカルにコピーしたid\_ed25519をSSHターミナルクライアントに保存して設定し、接続確認を行います。

#### SSHのパスワード認証を禁止

- バックアップディレクトリ作成

```
sudo mkdir /etc/old
```

任意のバックアップディレクトリを作成します。

- SSH設定ファイルバックアップ

```
sudo cp /etc/ssh/sshd_config /etc/old/sshd_coni$(date +%Y%m%)
```

- バックアップ確認

```
diff -u /etc/ssh/sshd_config /etc/old/sshd_coni$(date +%Y%m%)
```

エラーがない(差分がない)ことでバックアップを確認します。

- ファイル書き換え

```
sudo sed -i -e 's/^#PasswordAuthentication yes/PasswordAuthentication n -e  
's/^#PermitEmptyPasswords no/PermitEmptyPasswords n /etc/ssh/sshd_config
```

- 差分確認

```
diff -u /etc/old/sshd_conf$(date +%Y%m%) /etc/ssh/sshd_config
```

- 差分

```
-#PasswordAuthentication yes
-#PermitEmptyPasswords no
+PasswordAuthentication no
+PermitEmptyPasswords no
```

- SSH再起動

この作業の前に、必ず、SSH接続は別に関けておいてください。

```
sudo systemctl restart ssh.service
```

#### SSH設定反映確認

1. 新しくターミナルを起動します。
2. パスワードでSSHログインできないことを確認します。
3. 事前に転送しておいた秘密鍵でログインできることを確認します。

## 最初のアップデートとアップグレード

パッケージ全体のアップグレードを行います。

```
sudo apt update&& sudo apt upgrade
```

アップグレード後、再起動を行います。

```
sudo reboot
```

### ホスト名をドメインつきにする

Ubuntu系OSはインストール時にhoge.example.comと設定しても、

```
uname -n
```

# hoge (インストール時に設定したホスト名のみ) となっています。

とホスト名だけになるパターンが多いです。そこで、

```
sudo hostnamectl set-hostname hoge.example.com
```

として、(ホスト名やドメインや設定に合わせます)

設定後、

```
uname -n
```

# hoge.example.comを確認します。

## プロンプト設定

最初期のプロンプトは

```
hoge@hoge$
```

になっているので、好みに沿って設定していきます。

- 一般ユーザの.bashrc設定

```
cat << __EOF__ | tee -a ~/.bashrc
PS1="[u@/H /W]// $ "
```

```
# 一般ユーザ向けのプロンプト設定
```

```
if [ "$PS1" ]; then
```

```
if /$(id -u)" -eq 0 ]; then # rootユーザーの場合
    [ /e [0;31m / [ /u@ /H /W ]# [ /e [0m / ] '
else # 一般ユーザーの場合
    [ /e [0;32m / [ /u@ /H /W ]/$ [ /e [0m / ] '
fi
fi
__EOF__
```

- root

Ubuntu系は.bashrcが統一されないので、やむなくこの方法をとります。

```
sudo su -
```

```
cat << __EOF__ | tee -a ~/.bashrc
PS1="[ /u@ /H /W ]// $ "
```

```
# 一般ユーザー向けのプロンプト設定
if [ /$PS1" ]; then
    if /$(id -u)" -eq 0 ]; then # rootユーザーの場合
        [ /e [0;31m / [ /u@ /H /W ]# [ /e [0m / ] '
    else # 一般ユーザーの場合
        [ /e [0;32m / [ /u@ /H /W ]/$ [ /e [0m / ] '
    fi
fi
__EOF__
```

設定後、SSHセッションを開き直します。以下を確認します。

1. 緑文字で[hoge@hoge.example.com-]\$のように表示される。(一般ユーザー)
2. 赤文字で[root@hoge.example.com-]#のように表示される。(root)

## aptitudeインストール

これは完全に筆者の好みです。パッケージ管理をaptではなくaptitudeに変えます。

```
sudo apt install aptitude
```

## ファイル

---

O_春節でパソコンを使うお姉さん2024010507(ftmm).jpg	225 KB	2024/01/05	手動人形
--------------------------------------	--------	------------	------