

仮想メモリの調整

1. swap ファイルの作成

```
fallocate -l 4G /swapfile
```

2. 権限の設定および swap パーティションヘッダーの初期化

```
chmod 600 /swapfile  
mkswap /swapfile
```

3. swap の有効化およびステータスの確認

```
swapon /swapfile  
swapon --show  
free -h
```

4. 自動マウントを実現するための systemd サービスの作成

```
tee /etc/systemd/system/enable-swapfile.service >/dev/null <<'EOF'  
[Unit]  
Description=Enable swapfile via swapon  
After=local-fs.target  
Requires=local-fs.target  
  
[Service]  
Type=oneshot  
ExecStart=/sbin/swapon /swapfile  
RemainAfterExit=yes  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target  
EOF
```

5. 自動起動の設定

```
systemctl daemon-reload  
systemctl enable enable-swapfile.service
```