

Raspberry Pi 5で「Ollama × Webクライアント」（ローカル利用）

ゴール

ブラウザ（Pi 本体 or 同一 LAN 端末）から、yuiseki/sarashina2.2:1b を呼び出して返答を表示できるようにします。

Web ページは `lighttpd` で配信し、ページから Ollama API（ポート 11434）を直接叩きます。

0. 事前準備（モデルの取得）

```
ollama pull yuiseki/sarashina2.2:1b# 既定で API は 127.0.0.1:11434 (localhost) で待機
```

1. Web サーバ（lighttpd）の用意

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install -y lighttpd
```

```
sudo systemctl enable --now lighttpd
```

```
sudo systemctl status lighttpd # Active: active (running) が出れば OK
```

配信フォルダは `/var/www/html/` です。動作確認（Hello 表示）：

```
echo "<h1>Hello Raspberry Pi!</h1>" | sudo tee /var/www/html/index.html# Pi 本体のブラウザで http://localhost/ を開く
```

（任意）ポート変更したい場合は `server.port = 8080` などを設定：

```
sudo nano /etc/lighttpd/lighttpd.conf# server.port = 8080
```

```
sudo systemctl restart lighttpd
```

2. CORS を許可（ページ→Ollama API へのアクセス許可）

ページ（<http://localhost> や <http://<PiのIP>>）から <http://<ホスト>:11434> を呼ぶため、Ollama に許可オリジンを設定します。

```
# 1) Pi の IP をメモ（例：192.168.1.23）
```

```
hostname -I # 2) systemd のドロップインを作成/編集
```

```
sudo systemctl edit ollama.service
```

エディタで以下を追加（<Pi の IP> は置き換えてください）：

```
[Service]Environment="OLLAMA_ORIGINS=http://localhost,http://127.0.0.1,http://<PiのIP>"
```

※ lighttpd のポートを 8080 に変えた場合

は <http://localhost:8080>, <http://<PiのIP>:8080> もカンマ区切りで追加してください。

反映：

```
sudo systemctl daemon-reload
```

```
sudo systemctl restart ollama
```

（必要な人だけ）LAN 内の他端末からも使いたい場合

Ollama を LAN から受けられるようにします。

```
sudo systemctl edit ollama.service
```

追記：

```
[Service]Environment="OLLAMA_HOST=0.0.0.0:11434"
```

反映：

```
sudo systemctl daemon-reload
```

```
sudo systemctl restart ollama
```

3. シングル HTML（完成品）を配置

同梱している index.html の中身を、/var/www/html/ の index.html へコピーします。

4. 使い方

- Pi 本体のブラウザで開く : http://localhost/ を開く → そのまま送信 (Endpoint は自動で http://localhost:11434/api が入ります)
- 同一 LAN の別端末で開く : http://<Pi の IP>/ を開く → Endpoint が自動で http://<Pi の IP>:11434/api になります (※ その場合は事前に「2. CORS」 「LAN 利用の設定」を済ませてください)

5. 動作チェック（例）

1. Model : yuiseki/sarashina2.2:1b（初期値のまま）
2. Prompt : こんにちは。自己紹介してください。
3. 送信 → 出力に返答が出れば OK

6. よくあるつまずき（チェックリスト）

- CORS エラーが出る → sudo systemctl edit ollama.service で Environment="OLLAMA_ORIGINS=..." に **実際のページ**
- Origin (http://localhost / http://<Pi の IP> / 必要なら :8080 付き) を入れたか確認 → 再起動

```
sudo systemctl daemon-reload
```

```
sudo systemctl restart ollama
```

- Failed to fetch や接続できない → Endpoint のスペル/ポート (:11434) を確認 → systemctl status ollama で Ollama が起動しているか確認 → LAN から使う場合は Environment="OLLAMA_HOST=0.0.0.0:11434" を設定済みか確認
- モデルが見つからない → ollama pull yuiseki/sarashina2.2:1b をもう一度実行
- Pi の IP がわからない → hostname -I で確認

7. 最後に（チートシート）

項目	コマンド/場所
モデル取得	<code>ollama pull yuiseki/sarashina2.2:1b</code>
Web 配信フォルダ	<code>/var/www/html/</code>
テスト表示	<code>http://localhost/</code>
Ollama API	デフォルト 127.0.0.1:11434
CORS 許可	<code>Environment="OLLAMA_ORIGINS=http://localhost, http://127.0.0.1, http://<Pi の IP>"</code>
LAN から API 受ける	<code>Environment="OLLAMA_HOST=0.0.0.0:11434"</code>
再読み込み	<code>sudo systemctl daemon-reload && sudo systemctl restart ollama</code>