2025.4.8

ありがとうございます！ではご希望通り、**スレッド形式のコメント掲示板**を Flask で作っていきましょう ✨

**✅ 機能まとめ（今回の要件）**

* お題表示：「マイナンバーカードに対するあなたの考えを教えてください」
* 投稿は2種類：
  1. **新しいスレッド**として投稿
  2. **既存コメントに対する返信**（ツリー構造・階層表示）
* 投稿内容には：
  1. 投稿日時
  2. 投稿者名
  3. コメント本文
* すべてのコメントを一覧表示（階層表示）
* 長くなった場合に **スクロール可能**

**🧱 構成案（ファイル・フォルダ）**

pgsql

コピーする編集する

ThreadApp/

├── app.py ← Flask本体

├── templates/

│ └── index.html ← メイン画面

└── data.json ← 投稿データ（簡易的に保存）

※ 本格的にはDBを使いますが、まずは data.json で保存しましょう。

**🚀 まずは「投稿 → 表示」だけ実装**

次のステップで返信や階層表示を追加できます。以下のコードをお試しください👇

**🔧 app.py**

python

コピーする編集する

from flask import Flask, render\_template, request, redirect, url\_for

from datetime import datetime

import json

import os

app = Flask(\_\_name\_\_)

DATA\_FILE = 'data.json'

# データ読み込み

def load\_data():

if not os.path.exists(DATA\_FILE):

return []

with open(DATA\_FILE, 'r', encoding='utf-8') as f:

return json.load(f)

# データ保存

def save\_data(data):

with open(DATA\_FILE, 'w', encoding='utf-8') as f:

json.dump(data, f, ensure\_ascii=False, indent=2)

@app.route('/', methods=['GET', 'POST'])

def index():

if request.method == 'POST':

name = request.form.get('name', '匿名')

text = request.form.get('text', '')

parent\_id = request.form.get('parent\_id', None)

new\_comment = {

'id': datetime.now().timestamp(),

'name': name,

'text': text,

'timestamp': datetime.now().strftime('%Y-%m-%d %H:%M:%S'),

'parent\_id': float(parent\_id) if parent\_id else None

}

data = load\_data()

data.append(new\_comment)

save\_data(data)

return redirect(url\_for('index'))

data = load\_data()

return render\_template('index.html', comments=data)

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

app.run(debug=True)

**🌐 templates/index.html**

html

コピーする編集する

<!DOCTYPE html>

<html lang="ja">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>スレッド掲示板</title>

<style>

body { font-family: sans-serif; margin: 20px; }

.container { max-height: 600px; overflow-y: scroll; border: 1px solid #ccc; padding: 10px; }

.comment { margin-left: 20px; border-left: 2px solid #ddd; padding-left: 10px; margin-top: 10px; }

.timestamp { color: gray; font-size: 0.9em; }

</style>

</head>

<body>

<h1>お題：マイナンバーカードに対するあなたの考えを教えてください</h1>

<h2>① 新しいスレッドを投稿</h2>

<form method="post">

名前: <input type="text" name="name"><br>

コメント: <br>

<textarea name="text" rows="4" cols="50"></textarea><br>

<input type="submit" value="投稿">

</form>

<h2>② 投稿されたコメント一覧</h2>

<div class="container">

{% for c in comments if not c.parent\_id %}

<div class="comment">

<div class="timestamp">{{ c.timestamp }} - <strong>{{ c.name }}</strong></div>

<div>{{ c.text }}</div>

<!-- 返信フォーム -->

<form method="post">

<input type="hidden" name="parent\_id" value="{{ c.id }}">

名前: <input type="text" name="name"><br>

返信: <br>

<textarea name="text" rows="2" cols="50"></textarea><br>

<input type="submit" value="返信">

</form>

{% for r in comments if r.parent\_id == c.id %}

<div class="comment">

<div class="timestamp">{{ r.timestamp }} - <strong>{{ r.name }}</strong></div>

<div>{{ r.text }}</div>

</div>

{% endfor %}

</div>

{% endfor %}

</div>

</body>

</html>

**✅ 動作**

* 起動後に http://localhost:5000/ へアクセス
* 「名前」と「コメント」で投稿
* 投稿は保存されて一覧表示に追加される
* 各投稿には「返信」フォームがある（1階層のみ）

**🔄 今後の拡張（ご希望に応じて）**

* ✅ 階層返信（何段階でも）
* ✅ 投稿削除
* ✅ いいね／通報ボタン
* ✅ スレッド一覧表示形式
* ✅ SQLiteなどの本格DB対応
* ✅ Bootstrapでスマホ対応UIに

まずこの基本バージョンを試してみて、動いたらどんどん強化していきましょう！  
次の希望あれば、いつでも言ってくださいね😊

エラー！

はい、これはとてもよくあるエラーで、原因は **data.json が空の状態で存在している** ことです。

**❗ エラー内容の要点**

text

コピーする編集する

json.decoder.JSONDecodeError: Expecting value: line 1 column 1 (char 0)

これは、json.load(f) を実行しようとしたときに：

* data.json が空っぽ
* 中身が不正（JSONではない）

という状態だったために起こっています。

**✅ 解決方法（どちらでもOK）**

**方法①：data.json を削除（推奨）**

1. ThreadApp フォルダ内の data.json を **削除**
2. Flaskアプリを再実行すると、自動的に新しい投稿が追加され、正常なJSONファイルが生成されます

**方法②：data.json に空のリストを書いておく**

1. data.json を開いて、次のように書いて保存：

json

コピーする編集する

[]

1. Flaskを再実行すればOK

**🛡️ コードでの防御策（今後のため）**

load\_data() 関数に「空ファイルチェック」を入れるともっと安全です：

python

コピーする編集する

def load\_data():

if not os.path.exists(DATA\_FILE) or os.path.getsize(DATA\_FILE) == 0:

return []

with open(DATA\_FILE, 'r', encoding='utf-8') as f:

return json.load(f)

**🎉 これで解決！**

もう一度アプリを起動すれば、正常にページが表示され、投稿できるようになります！

もし次に「多階層の返信」や「UI調整」「投稿の削除」など入れていきたい場合は、気軽に言ってくださいね 😊