HOKKAIDO UNIVERSITY

| | |
|---|---|
| Title | 第2部 ChatGPT Plus 体験者による事例報告 |
| Author(s) | 佐藤, 亜海; 近, 祥伍; 奥田, 由佳 他 |
| Description | 国立大学図書館協会地区協会助成事業北海道地区協会令和5年度企画事業「Chat GPTを使い倒そう」. 令和6年2月21日（水）13:20-16:10.北海道大学附属図書館本館 4階大会議室. 主催：国立大学図書館協会北海道地区協会 |
| Issue Date | 2024-02-21 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/91303 |
| Type | conference presentation |
| File Information | 3_Okuda.pdf, 北大・奥田_ChatGPT Plus事例報告 |

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

# 地区助成企画「ChatGPTを使い倒そう」に参加してみて
## ～所感と事例報告～

2024/02/21

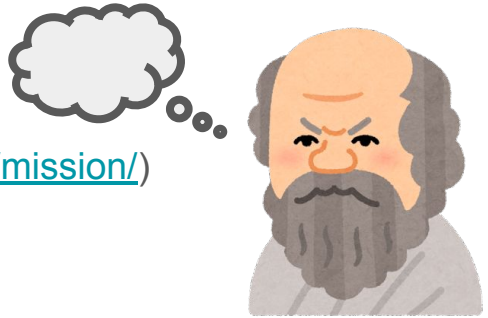
北海道大学附属図書館　管理課　雑誌受入担当　奥田由佳

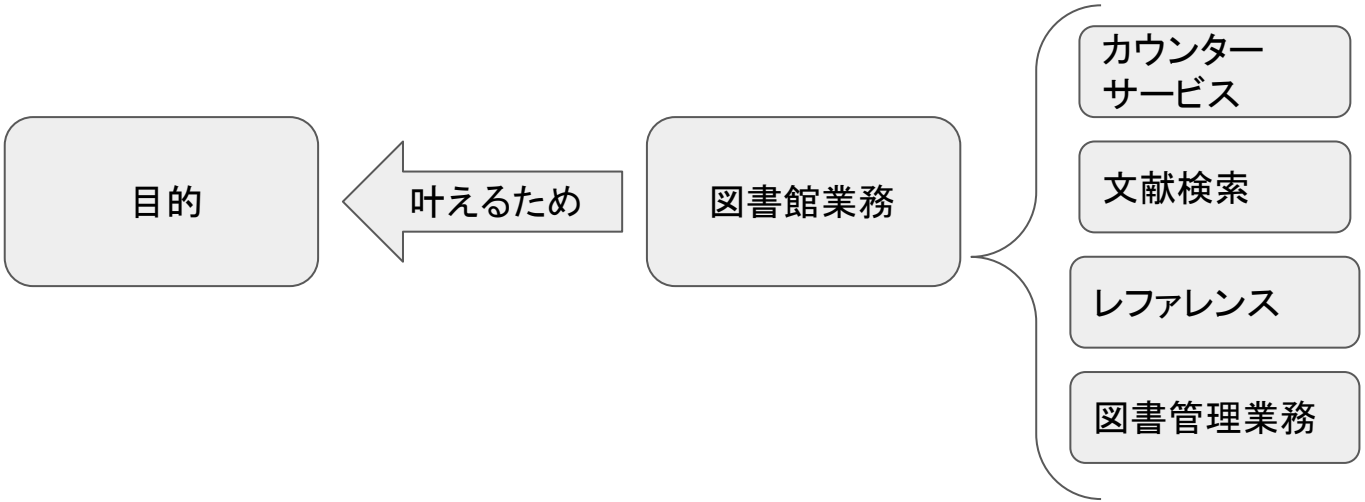
# 自己紹介

- **所属**：北海道大学附属図書館
- **担当**：雑誌受入（閲覧→研究支援→）
- **趣味**：研究、食べること、旅、水族館巡り
- **専門**：
  - 自然言語処理、対話システム
  - ユーザの潜在的な興味を引き出し専門知識を提供する対話システムの構築
  - HP：https://sites.google.com/view/yuka-okuda/%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0?authuser=1

# chatGPTを図書館業務にどう活用するか？

- そもそも図書館の業務ってなんだろう、、、？
  - 目的：学生や教員への研究・教育支援（など）
    - 附属図書館のミッション (https://www.lib.hokudai.ac.jp/about/mission/)
  - →目的を叶える手段として、図書館の業務（サービス）がある





# 業務に対する3つの動き

ここが、AIやChatGPTが使えるところでは？

①業務の定義・整理

図書館業務

- カウンターサービス
- 文献検索
- レファレンス
- 図書管理業務

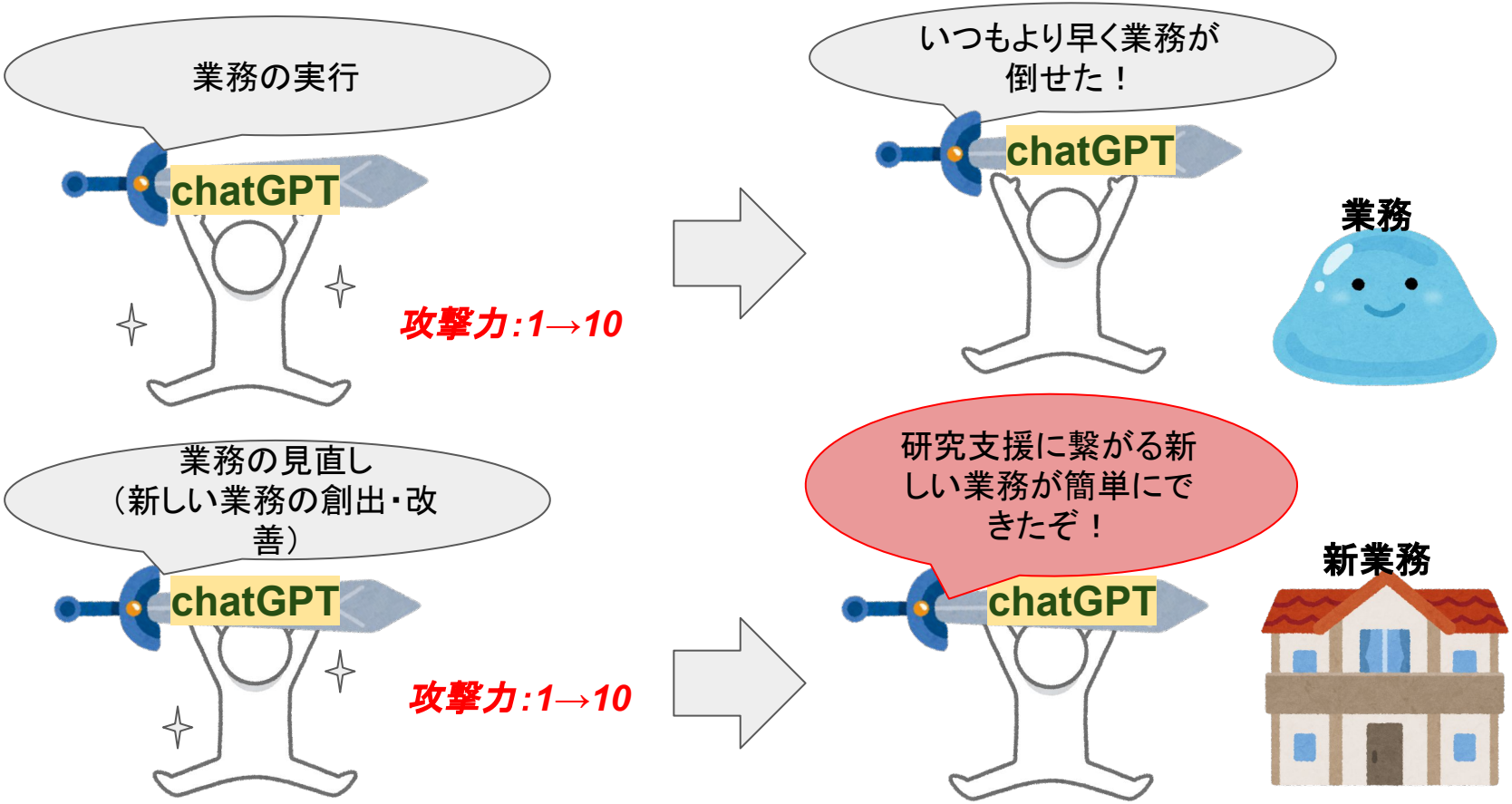
②業務の実行

人間頑張る

③業務の見直し（新しい業務の創出・改善）

人間頑張る

# chatGPTは武器と捉えるといいのでは？



# 武器の特徴

## 強味

- 専門知識なく簡単に使える。わかりやすいインターフェイスとAPI
- 身体性が必要ないことに有用
- 画像も扱える
- 他システムと連携が容易

## 弱味

- 出力結果の正確性に欠ける
- 著作権周り
- 出力結果が時期によって変わる（chatGPTの場合。固定する方法があるのかも知れないが、私は存じない）

# 個人的に良かった使い方：簡単にシステムを作れる！

# 地区助成企画で自分がやったこと

- 背景
  - 研究に必要な文献情報を学生や教員により多く・早く・品質良く伝えたい！
- 問題点
  - 文献情報の推薦には専門知識が必要
    - しかし、レファレンス担当が全ての分野の専門知識を持つのは不可能
  - 修士や博士卒など専門知識を持つ図書館職員を活かしきれていない
- 解決方法
  - 専門知識をもつ図書館職員と学生を繋げるシステムを作ればよいのでは？

# 図書館職員と学生を繋げるシステムの作成

- 理想

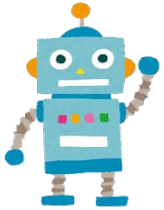
①システムと研究テーマについての対話を行う

今日は研究テーマの決定に困っていると聞きました。ざっくりでいいので興味を持っているものを教えてください

妖怪について興味を持っているのですが、妖怪って研究テーマになりますかね、、？

妖怪についての研究、面白そうですね！妖怪とは、日本の文化や民間伝承において重要な存在であり、、

妖怪が現代人の考え方、文化、心理に与えている影響があるか調べたいです。そういう研究分野やテーマはありますか？

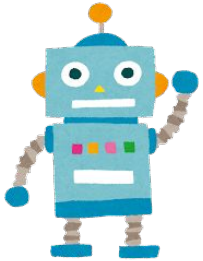


システム

ユーザ

②システムが図書館職員を推薦する

妖怪研究に詳しい図書館職員 Bさんが、あなたにオススメです！



Bさん

③専門知識を持つ図書館職員が、ユーザへの文献提供をサポート

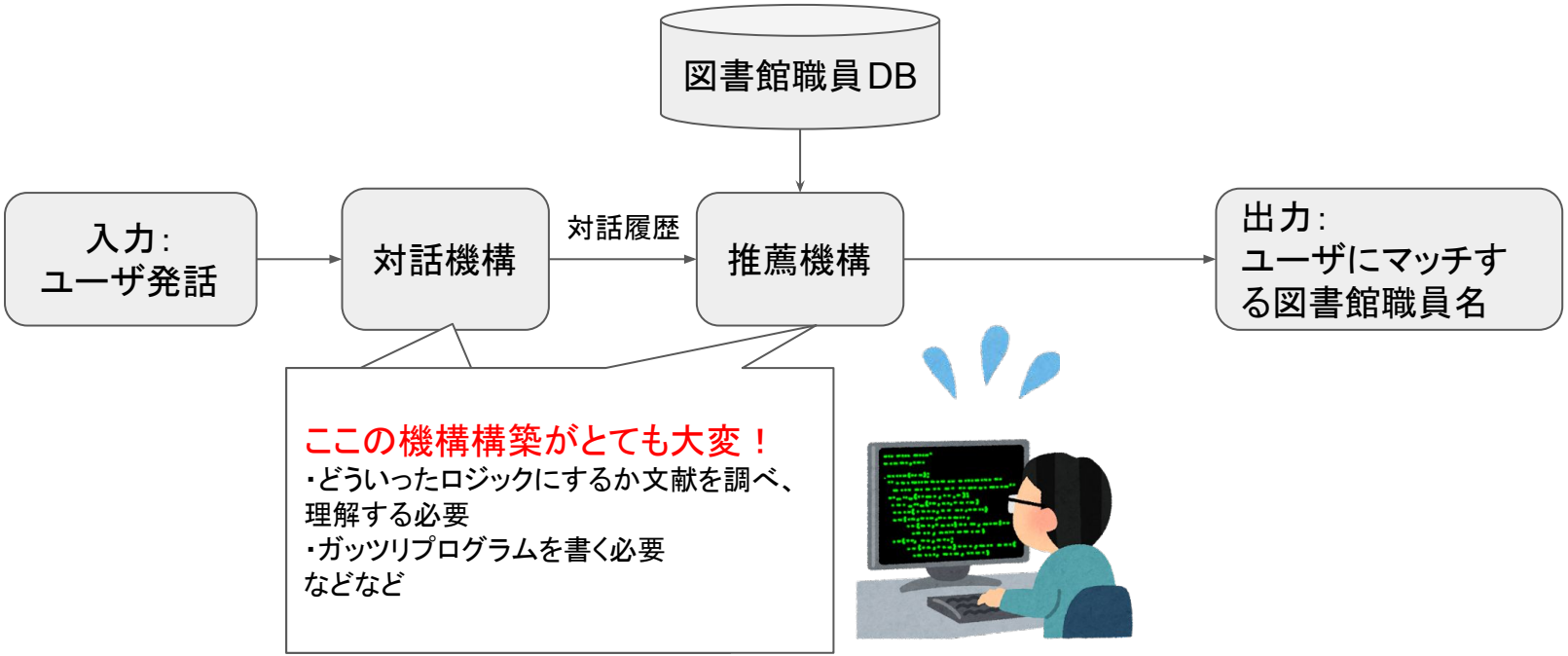
文献提供のお手伝いをします！

お願いします！

ユーザ

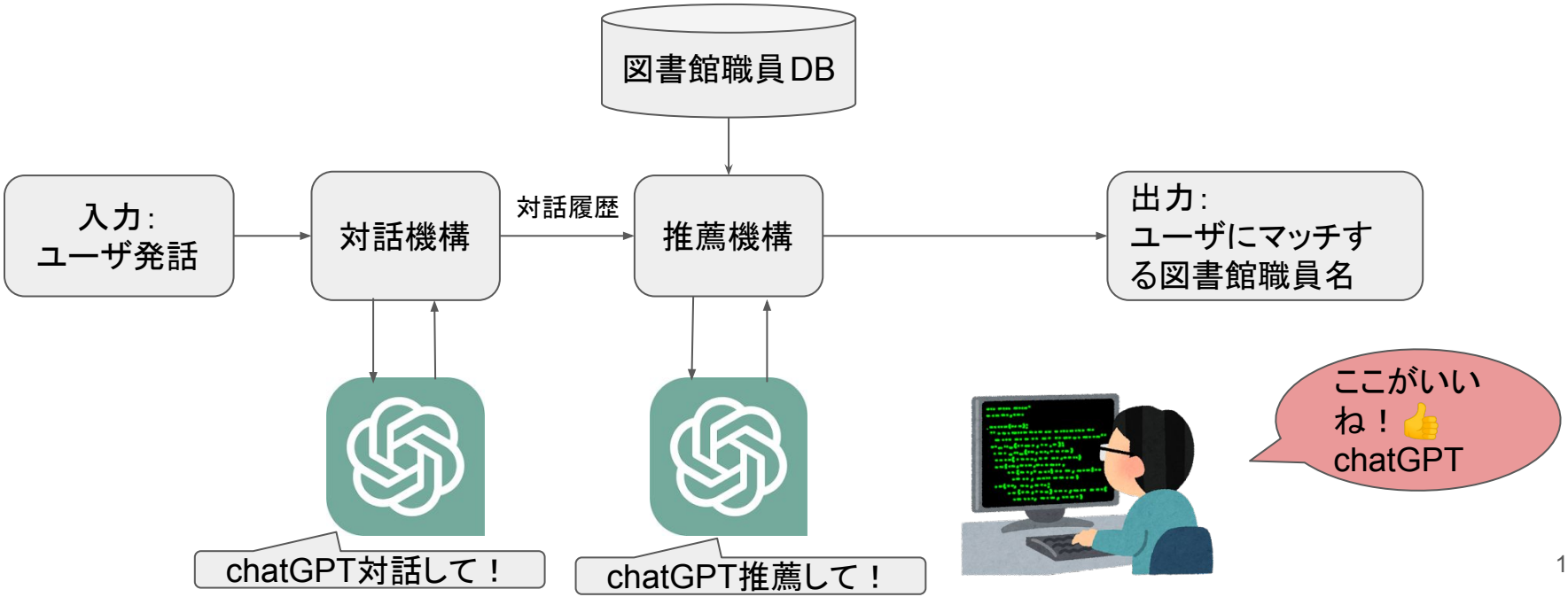
# 図書館職員と学生を繋げるシステムの作成

- 今まで
  - システムを作成する際に、各機構についてのロジックについて詳しくなければならなかった。



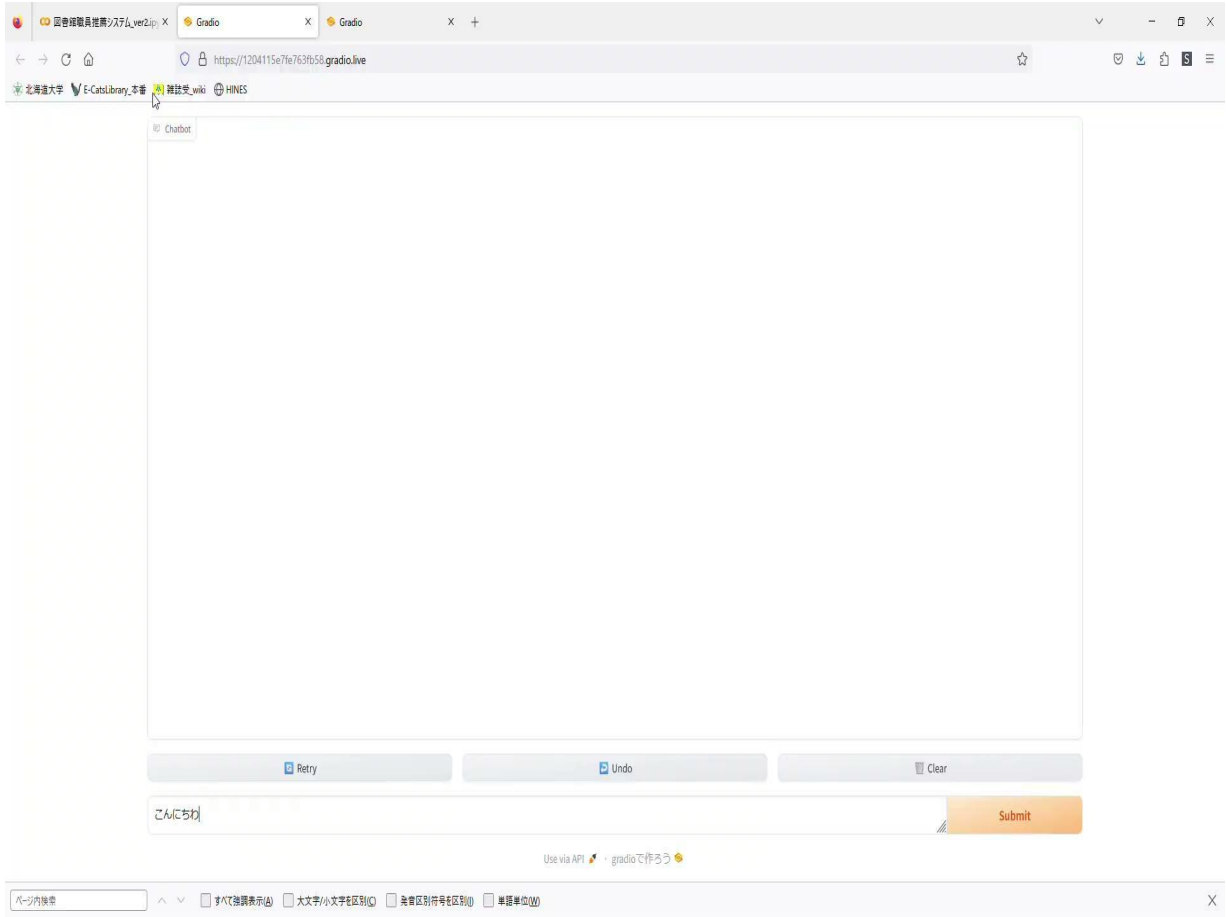
# 図書館職員と学生を繋げるシステムの作成

- chatGPTなら
  - 各機能の要望をchatGPTに投げるだけでシステムを作成できる。



# chatGPTで簡単にシステムを作る個人的コツ

- システムのフロー図を事前に作成する
- 使い方の意識
  - chatGPT（特にAPI）の挙動を外部システムからコントロールする
  - chatGPTの入出力結果を繋ぎ合わせる


図書館職員推薦システム_ver2.ip
Gradio
Gradio
https://1204115e7fe763fb58.gradio.live
北海道大学
E-CatsLibrary_本番
雑誌受_wiki
HINES
Chatbot
Retry
Undo
Clear
こんにちわ
Submit
Use via API
gradioで作ろう
ページ内検索
すべて強調表示(A)
大文字/小文字を区別(C)
発音区別符号を区別(I)
単語単位(W)

# デモ（動画・写真）

〇動画

https://drive.google.com/file/d/1Y_XBcmB5IqKJ9ulXvoXi9Jm5C123pXd_/view?usp=sharing

〇リンク（自分用）

https://colab.research.google.com/drive/1tawOLHn3bGTtcamys-8H6E9KVhOzeHwc?usp=sharing

〇スクショ　以下のメモ

# 感想

- 感想
  - chatGPTの活用を考える際にトップダウンで考えてみるのもいいのでは？

1. （chatGPTと関係なく）自分は日々の業務に対してどうしたいのか？リストアップする
   - →効率よくしたいのか？　改善したいのか？　新しい業務を創出したいのか？
2. やりたいことに対してchatGPTは有用か検討する

# その他

- その他
  - 普段は業務外に「ユーザの潜在的な興味を引き出し専門知識を提供する対話システムの構築」の研究を志しています
  - そのために、**「図書館の文献推薦（レファレンス）対話データの収集と分析」**がしたいです。

いますぐ何かする予定はないですが、興味ある方ぜひぜひお気軽にお声がけください！

https://youtu.be/m5Ad8kcXD5Y

Chatbot

こんにちわ

こんにちわ！あなたのニックネームを教えてくれますか？

ゆか

ゆかですね．わかりました！　今日は研究テーマの決定に困っていると聞きました．何かいまざっくりでいいので何か興味はもっていますか？

妖怪に興味があります！　でも、妖怪って研究テーマになるのでしょうか、、？

妖怪はとても面白いテーマですね！実際、日本の伝説や民話に登場する妖怪は、文化人類学や社会学、心理学など多くの分野で研究されています。妖怪がどのような文化的背景や人々の信仰に影響を与えてきたのか、その存在の意味や役割、また、昔から受け継がれてきた妖怪たちの物語が持つメッセージなど、さまざまな視点から研究が可能です。

もちろん、具体的な研究テーマやアプローチは探究していく中で明確になっていくものですが、妖怪にまつわる研究は十分に有意義で興味深いものになること間違いありません。研究の道のりは長いですが、興味を持って取り組めるテーマが見つかることを願っています。何かお手伝いできることがあれば遠慮せずにおっしゃってくださいね。

ありがとうございます。それぞれの視点についてより詳しく説明していただけませんか？

Retry　Undo　Clear

Type a message...　Submit

ありがとうございます。それぞれの視点についてより詳しく説明していただけませんか？

もし具体的な研究テーマを見つけるために、妖怪に関する視点をより具体化したいということでしょうか？もしそうであれば、以下にいくつかの視点を挙げてみますので、それぞれどのような方向性に興味をお持ちかを教えていただけると具体的なアドバイスができるかもしれません。

1. 文化人類学的視点：妖怪が日本の文化や社会に及ぼす影響や、人々の生活や考え方、信仰にどのような役割を果たしてきたかを考える。
2. 社会学的視点：現代日本での妖怪の受容や表象、または妖怪ブームの社会的背景や影響を研究する。
3. 心理学的視点：妖怪が人々の心理や想像力、恐怖心に与える影響や、なぜ人々は妖怪を恐れるのかを探る。
4. 文学研究的視点：妖怪が登場する日本の伝説や文学作品を分析し、そこに込められた意味や作者の意図を解明する。

上記の視点や他にもお考えがあればぜひ共有していただけると、より具体的なアイデアや研究テーマについて一緒に考えることができます。

Retry　Undo　Clear

Type a message...　Submit

Use via API · gradioで作ろう

```
message = "librarian_recomend_list: " + librarian_recomend_list + " " + "librarian_recomend_listの中で最大の人を押してください"

chat_completion = client.chat.completions.create(
    messages=[
        {
            "role": "system",
            "content": message
        }
    ],
    model="gpt-3.5-turbo",
)
chatgpt_response = chat_completion.choices[0].message.content
response = chatgpt_response
print(f"-------------------------")
print(f"おすすめラブラリアン:{response}")
print(f"-------------------------")
```

```
-------------------------
おすすめラブラリアン:B-san
-------------------------
```

# 今回システムはどうやって構築したのか

- pythonを使用
  - 本当は、chatGPTを繋げる機構のプログラムも、フローから chatGPTに書いて欲しかったが、上手く行かなかった