



# 人工知能概論 オリエンテーション

東京学芸大学 教育AI研究プログラム

遠藤太一郎

## 遠藤太一郎（えんどう たいちろう）



国立大学法人 東京学芸大学 教育AI研究プログラム 教授  
株式会社カナメプロジェクト 取締役CEO

AI歴28年。数百のAI、データ活用、DXプロジェクトに携わる。

18歳でAIプログラミングを始め、米国ミネソタ大学大学院在学中に起業。

その後、AIスタートアップのエクサウィザーズに参画し、技術専門役員としてAI部門を統括。5年で400人規模までスケールし、上場。

現在は3社めとして、AIとWeb3を主軸に添えた事業を株式会社カナメプロジェクトで展開している。

国立東京学芸大学教育AI研究プログラム教授として、教育へのAI活用にも注力。国際コーチング連盟ACC。

# 遠藤太一郎（えんどう たいちろう）

- 起業家として
  - 1社め：アメリカの大学院在学中に学生起業（AI / Web1,2）
  - 2社め：エクサウィザーズのAIの技術統括の役員として上場経験（AI）
  - 3社め：カナメプロジェクトにて「超知能リスクの解消」に取り組む（AI / Web3）
- 東京学芸大教授として
  - 教員養成大学である東京学芸大の「教育AI研究プログラム」にて、教育にAIを活用できる人材を育成
  - 文部科学省等と連携し、AIを教育に活用する先端の実証実験に取り組む
- AI研究者として
  - AIの制御不能リスクの解消に関する研究
  - AI分野のトップ国際会議AAAI'25のPSS-WSにて口頭発表「最優秀論文賞」に選出
  - 機械学習分野のトップ国際会議ICML'25のMoFA-WSに採択
  - AI分野のトップ国際会議AAAI'26において、機会倫理に関するワークショップの主催 等
- ユーチューバーとして
  - 湯川鶴章さんと、THE WAVE TV主催



The WAVE TV 【AIの最新動向解説チャンネル】

@thewave\_tv チャンネル登録者数 7160人・1133本の動画

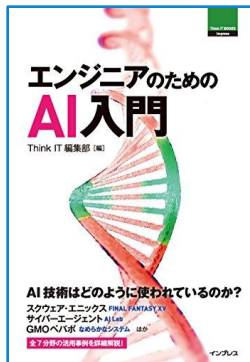
一人ひとりが自分な好きなこと、得意なことを仕事にして、豊かに生きる社会に...さらに表示

the-wave.xyz、他1件のリンク



## 人と組織という文脈では、

- 国際コーチング連盟ACC 保有
- 東京学芸大学等での、教育の未来に関する取り組み
- 前職のエクサウィザーズにて創業期（数人規模）から、上場（400人規模）まで、各フェーズでのエンジニア組織の採用と組織開発経験
  - AIの統括役員としてグローバルに100人以上採用
  - 同時に50のAI案件が動く自律型組織を開発
  - 5年で400人規模までスケールし、役員として上場を経験
- DAO（分散自律型組織）型組織開発コンサル
  - マーシャル諸島にDAO LLC設立のサポートなども
- 成人発達理論を活用した人材・組織開発コンサル会社での副業経験
- 瞑想や、そこからの超越体験
- 占いもやってます（アルゴリズムのOEM提供なども）
- →これまでのキャリアが、すべて「人とAIの共創」へ収束



8章執筆



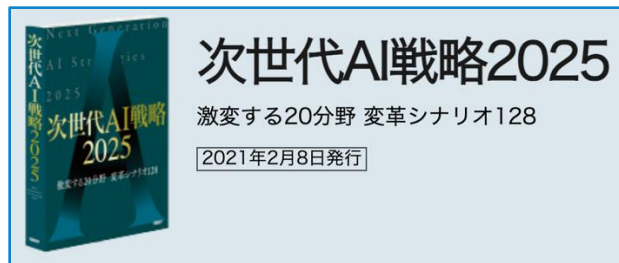
技術校閲



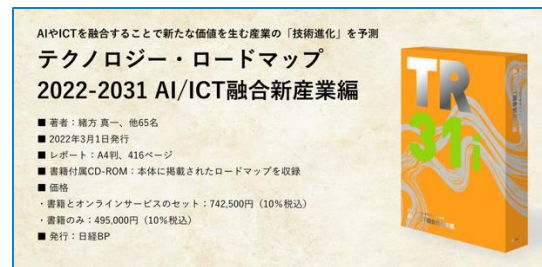
「AIと教育」の章執筆



共同翻訳



共同執筆 (代表著者)



「AIと教育」の章執筆

## 「**オリエンテーション**」の構成

- 「人工知能概論」の目的/内容
- 各回予定
- 個人プロジェクトについて
- チームプロジェクトについて
- 評価について
- 宿題について
- ディスカッション

## 人工知能概論で学ぶこと

単にAIを学ぶだけでなく、  
AIの企画を実現するための力を主体的・対話的に深く学んで身につける。  
AI時代の学びの体現者として、次世代の教育を推進していく力を身につける。

教育に関わる様々な場面でAIの利活用を進めるために必要となる人工知能に関する基本的な知識・技術を習得する。

「AI」  
を学ぶ

自身の研究や教育の現場でAIを活用したいと思った際に、自ら学び、実現方法を考えられるだけの基礎力をつける。

「AI企画の実現のさせ方」  
を学ぶ

これらを学ぶ方法を通して

「AI時代の学び方」  
を学ぶ

## 生成AIの授業での活用

- この授業では、ChatGPTを始めとするLLM(Large Language Model)を最大限活用した授業を行います
- LLMは、教育はもちろん、仕事や社会のあり方まで、今後広く影響を及ぼします
- LLMは、今後の人生を歩んでいく上で、強力なパートナーになります
- この授業では、LLMを活用して出したアウトプットは本人の実力として評価します
- LLMの活用に関する知見共有を高く評価します
  - この授業は相対評価ではありません。皆でLLMの知見を共有し、授業を通して強力に使いこなせるようになりましょう。

## どのように学んでいくのか

ディスカッションメインの講義と2つのプロジェクトを、完全遠隔で行う。授業はクラウドグループウェアを活用する。

AIに関する幅広い知識	チームプロジェクト	個人プロジェクト
講義 記事投稿とディスカッション	チームで実際に動くAIを作る/体感 フルリモートでグループウェアを活用し、2ヶ月でデモ動画作成	AIで実現したいことに関して1ヶ月でリサーチし、授業内で達成したい目標を自ら決めて取り組む
<ul style="list-style-type: none"><li>• 完全遠隔</li><li>• クラウドグループウェアの活用 (Microsoft Teams)</li></ul>		

## AIに関する幅広い知識を得る

講義の動画を主軸に置きつつ、各自の興味によるリサーチの共有で講義を補完していく。

### オンライン講義講義

人工知能の基礎から、AIのサービス開発、LLMを活用した最先端の仕組みなど

### 講義リサーチ

もっと知りたいと思った内容等に関し、調べて投稿。授業でカバーしきれなかった点に対し、各自の興味で補完し合う。

### AIに関する記事投稿


プロジェクトを進める中で見つけたシェアしたい内容を投稿

授業期間を通じて、数百本の記事を読んでディスカッション

# ディスカッション例

06/15 12:50  
【講義リサーチ】  
過学習について気になったので調べてみました。過学習を抑制する方法として3つ手法があるみたいです。  
① 学習データの数を増やす。  
② モデルを簡単なものに変更する、又は、ドロップアウトする。  
③ 正則化する。  
①については単純明快でデータさえあればすぐにでも出来そうではありますが、②③はリスクがあったりするみたいです。その塩梅が難しいと思いました。  
<https://ai-kenkyujo.com/2020/04/24/kagakushu/>

魚島表示



AIが学習しすぎる？「過学習」問題とそれを抑える方法  
「過学習」問題とそれを抑制する方法  
ai-kenkyujo.com

07/14 21:12  
【AI記事投稿】  
バーチャルモデルの葵プリズムちゃんなどがブランドの広告塔になったりしている事は知っていましたが、すでに自動生成された人物画像をモデルとして販売している事に驚きました。ディープラーニングを応用したGANを用いて高品質かつ長辺4200ピクセルの高解像度な画像の生成が可能になったようです。

すべて折りたたむ

6/16 13:32  
授業では過学習とは何なのかということのみの紹介でしたが、ありがとうございます

6/16 23:10  
正則化が必要というはおそらくグラフ理論的なところなので

06/16 23:32  
過学習について対策を知ることができたと同時に、AIを活用す改めて思いました。

詳細表示



わたしたち、実は「いい人」です。～AIで自動生成したバーチャルモデル画像の販売とオリジナルモデル～  
イメージナビ株式会社(本社：北海道札幌市、代表取締役社長：瀧 栄治郎、以下「イメージナビ」)が運営する写真・イラスト・動画素材販売を行うストックフォトサイト《imagenavi(イメージナビ)》は、A...  
www.google.co.jp

すべて折りたたむ

07/14 22:29  
バーチャルモデルがブランドの広告塔になっていることも知らなかったです。販売していることはとても驚きました。時代が進んでいるなど改めて思いました。

07/14 23:24  
バーチャルモデルを起用することでメリットもあると思いますが、デメリットもあるのではないかと感じました。とても面白い記事だと思いました。

7/20 11:49  
アイドルは「偶像」が語源と言われるくらいなので、私たちがテレビで見慣れたアイドルの中には、本当は存在しないアイドルがいても不思議じゃないなと思っていました。これからは、ますますそういうことが増えてくるん

07/20 23:25  
身近な所ではVTuberなどが市民権を得ている様に感じるので、こういった身体性を伴わない「アイドル」たちは増えていくのではないかなあと個人的には思っています。

20:51  
広告会社にとって、大変コストが節約できますね  
面白いです  
ありがとうございます

# チームプロジェクト

2-4人のチームを作り、2ヶ月でAIのデモ行うことを目指す  
プロジェクトはTeams上で、リモート会議等を活用して進める

## チームプロジェクトについて

- チームで実際に動くAIを作る/体感
- フルリモートでグループウェアを活用し、2ヶ月でデモ動画作成

## 実際のテーマ例（2024年度）

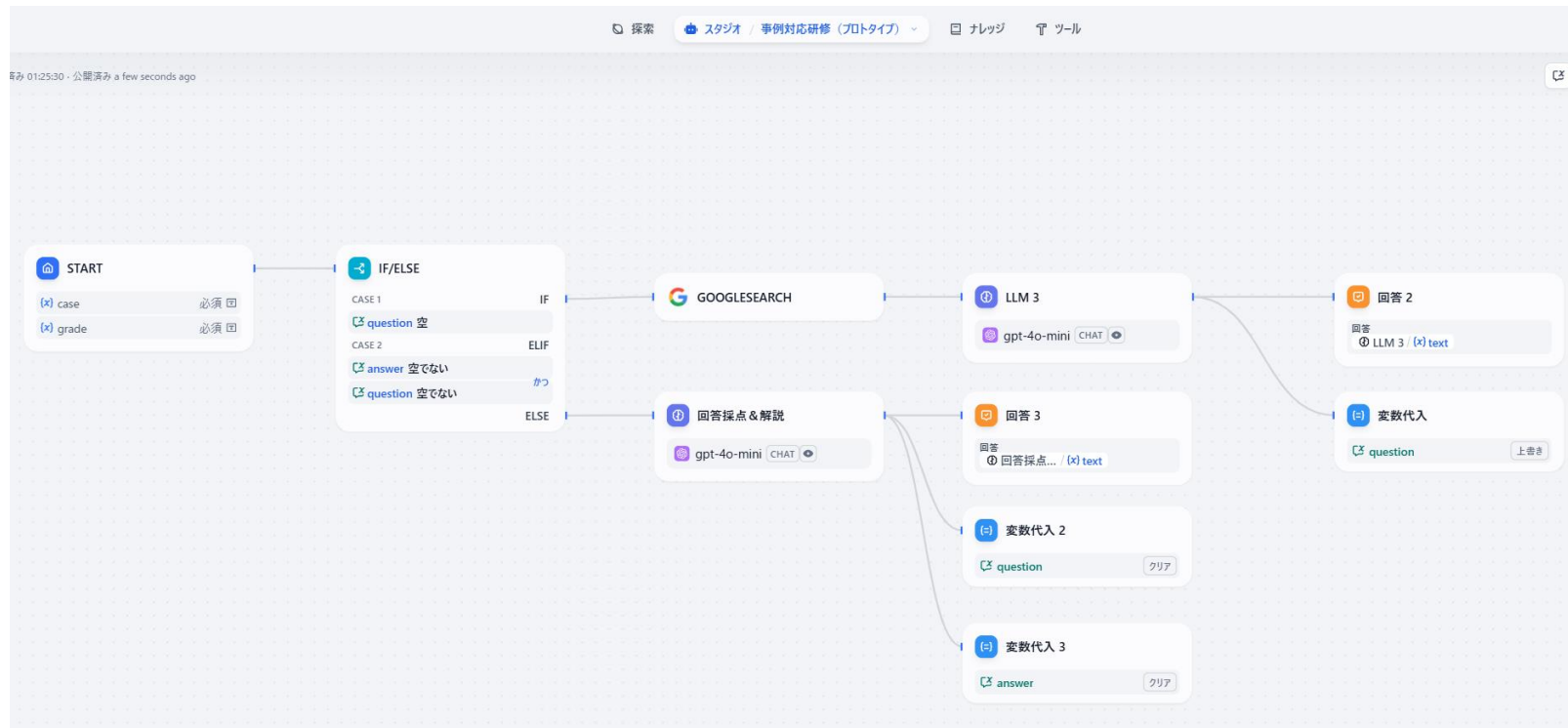
- 生徒指導の事例対応チャット
- もふもふ占い（AI占い）
- 心理学論文助っ人AI
- グループディスカッション支援AI
- eポートフォリオを用いた対話型学びの振り返り支援
- 小学校教員向けの教材研究支援ツール
- クイズチャットボット
- 本のリコmendサービス「Book Match」

# 生徒指導の事例対応チャット

校種と事例を  
選択

1. 内容の明確さ
2. 対処法の提案
3. 全体の構成

事例生成 ■ 回答入力 ■ 採点 ■ 模範解答





## 生徒指導の事例対応チャット

# もふもふ占い



## プロジェクト概要

もふもふ占いは、ユーザーが入力した生日、血液型、性別や自動取得される現在の日付をもとに、AIが今日の運勢を生成し、金運・仕事運・恋愛運の3つの側面から自然言語で記述する。

さらに、運勢のキーワードを抽出し、それに対応する81種類の動物データベースから「今日の運勢動物」を提示する。動物の象徴する意味を通してユニークで楽しい占い体験を提供する。



### ユーザー入力：

- 生年月日、血液型、性別、今日の日付け

### 運勢分析：

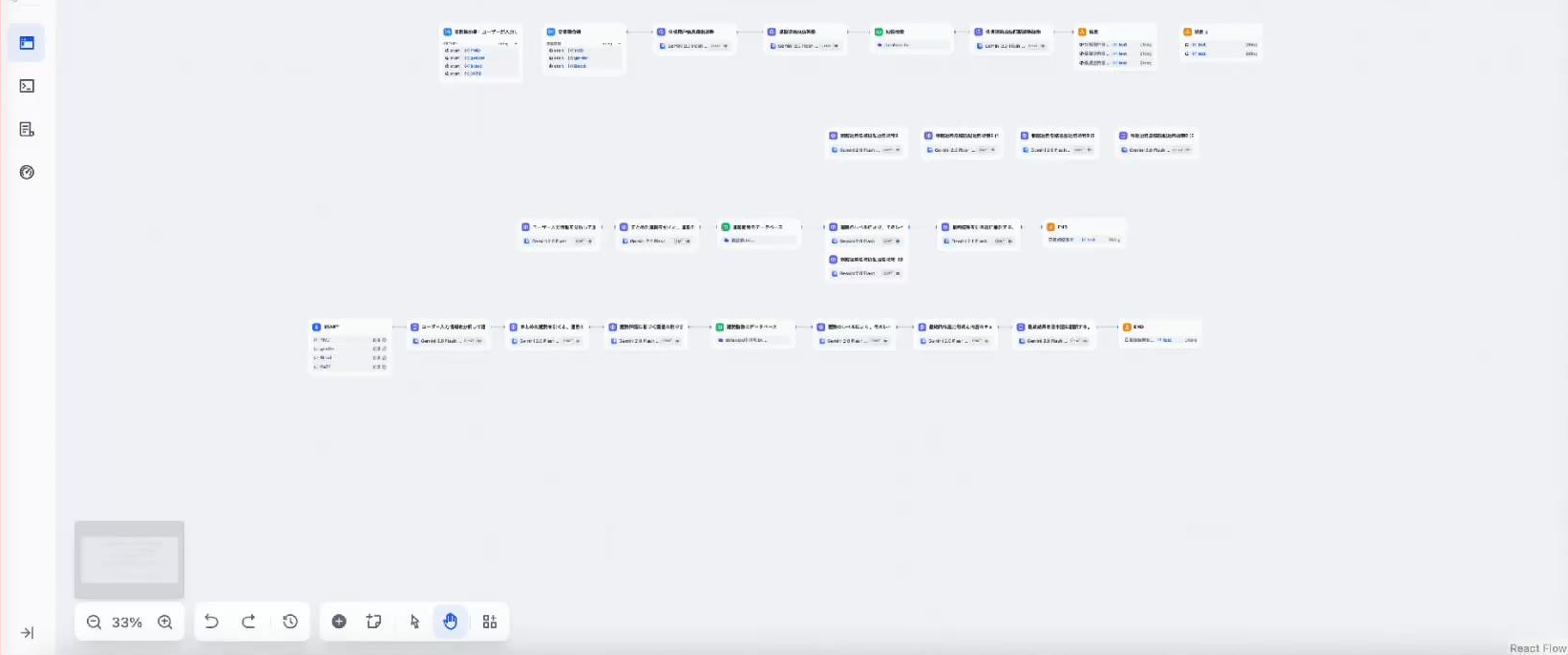
- 財運・職業運・恋愛運の3つの観点で毎日の評価を実施。
- 運勢の評価を「良い」「普通」「悪い」の3段階で自動要約。

### キーワード抽出と知識ベース検索：

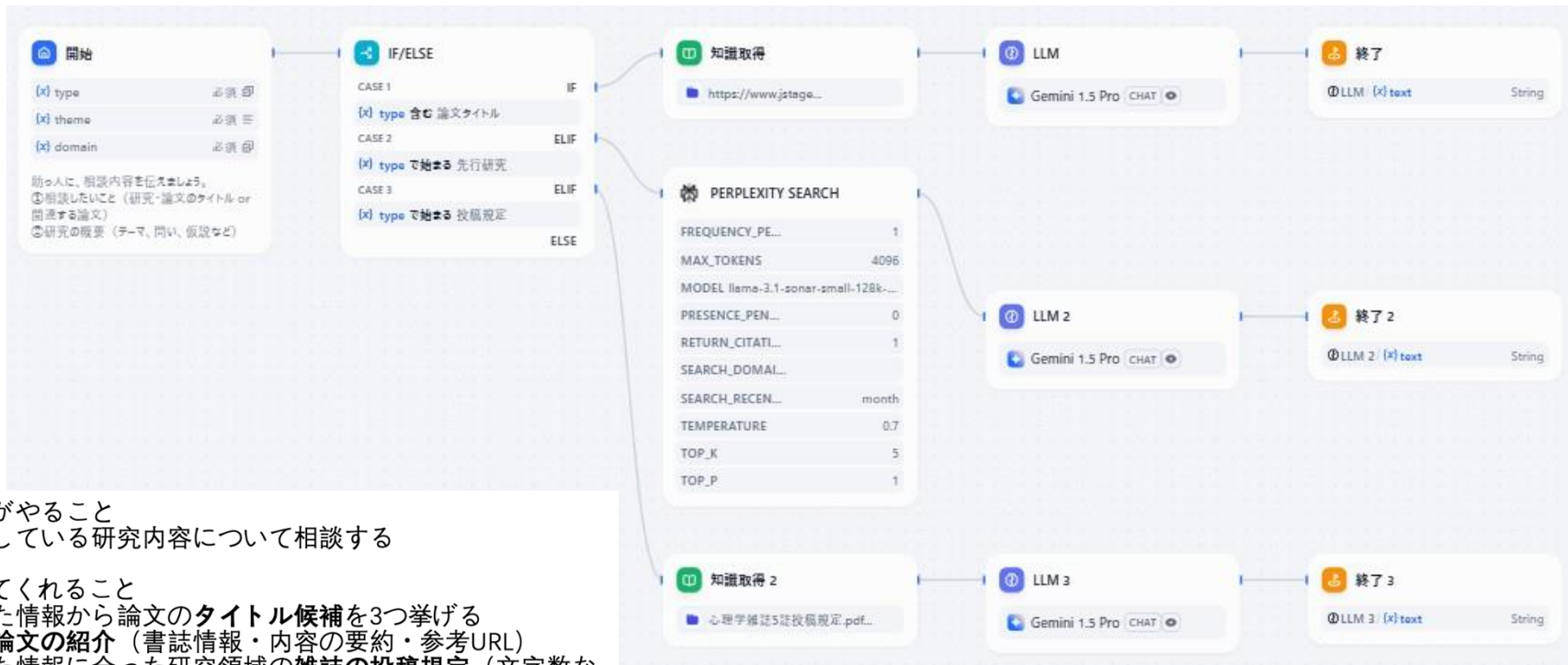
- 運勢説明文からキーワードを自動抽出。
- 内蔵された知識ベースから運勢動物と説明を検索。

### 動物マッチング：

- 27種類の運勢の組み合わせに基づき、特定の動物とその説明をマッチング。
- 毎日「運勢動物」を生成し、ユーザーの運勢特徴を表現。



# 心理学論文助っ人AI



○ユーザーがやること  
自分が構想している研究内容について相談する

○AIがやってくれること

- ①入力された情報から論文の**タイトル候補**を3つ挙げる
- ②**関連する論文の紹介**（書誌情報・内容の要約・参考URL）
- ③入力された情報に合った研究領域の雑誌の**投稿規定**（文字数などを）  
を教える  
（分野は心理学・教育心理学・認知科学）

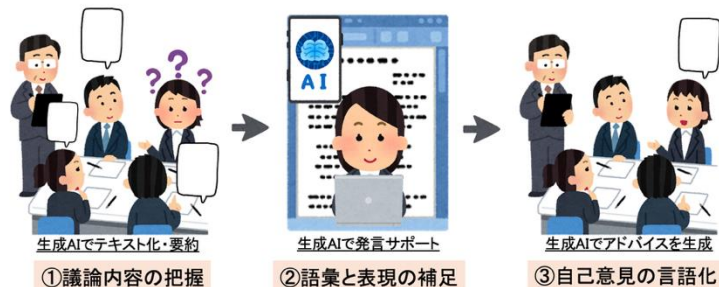
# グループディスカッション支援AI

日本語学習者である留学生がグループディスカッションに積極的に参加しやすくなる環境を提供することを目指す

具体的には、

生成AIを活用してディスカッションの進行を支援し、発言や意見交換を円滑にするシステムを開発する。

## プロジェクトのイメージ図



### 使用技術

- ・バックエンド：Flask
- ・フロントエンド：HTML/JavaScript
- ・音声認識：OpenAIのWhisper
- ・テキスト生成：OpenAIのAPI (gpt-4o mini)

### ※自己意見の言語化について

- ・今回は時間の都合上機能をつけることが出来なかった
- ・「語彙と表現の補足」で利用したプログラムのコードを参考にして実装する予定

### システムのフロー

#### 音声録音アプリ

録音開始 録音停止

録音中...

#### 文字起こし結果

- ・ output\_20250107\_210630.wav: 小字学習において重要なのは 学習の目的に応じた適切なアプローチを選ぶこととです
- ・ output\_20250107\_210640.wav: 例えば実際に使う場面を想定して反復的に練習をすることが効果的でユーザーが効果的であり、モチベーションを高めるためには学習の楽しさを体験することが大切です。また、言語学習は知識だけでなく、文化や交流を含むもので、思考や自己表現の幅を広げます。個々の学び方を見つけるためには、定期的な振り返りが役立ちます。

#### 文字起こし要約

録音ページへ戻る

要約を生成

要約が生成されました

#### 要約一覧

2025-01-07 21:07:33

小字学習では、目的に応じた適切なアプローチを選ぶことが重要です。実際の使用場面を想定した練習や体系的な学習が効果的であり、モチベーションを高めるためには学習の楽しさを体験することが大切です。また、言語学習は知識だけでなく、文化や交流を含むもので、思考や自己表現の幅を広げます。個々の学び方を見つけるためには、定期的な振り返りが役立ちます。

#### 意見文と語彙・表現の補足

意見文を生成するには、例えば意見を学ぶ場合は、実際に記入する前に練習が必要だと思います。

語彙と表現の補足

補足が完了しました

この文章に対して、語彙と表現の補足を行いました。

---

“語学学習をするには”

- 語学: 言語に関する学問や学習。

- 学習: 知識や技術を獲得する過程。

### 議論内容の把握－1

Whisperを使って文字起こしをする

### 議論内容の把握－2

OpenAIのAPI利用して文字起こしの内容を要約する

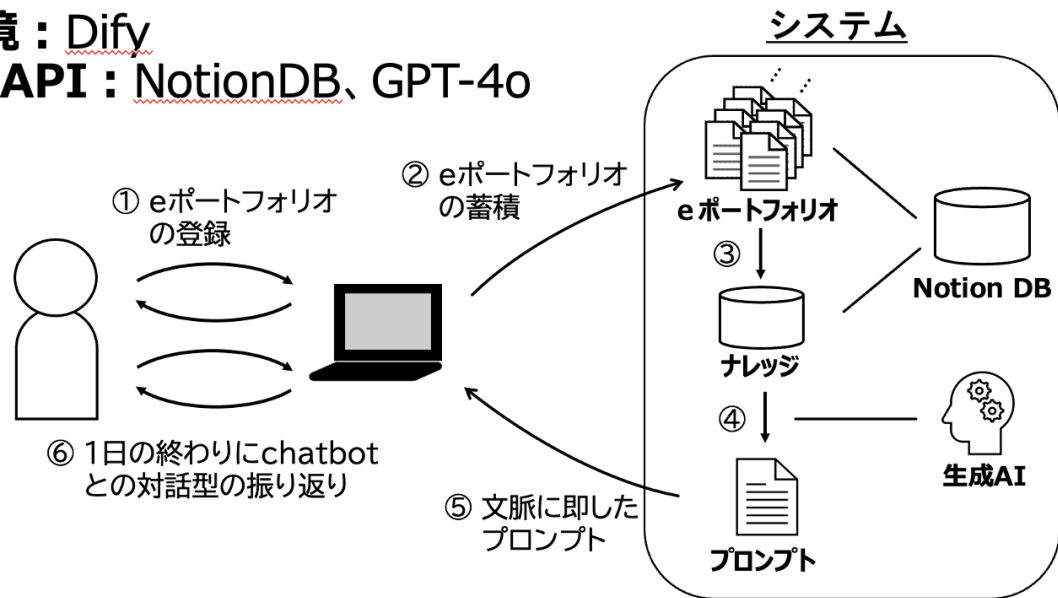
### 語彙と表現の補足

自分の意見をOpenAIのAPIを利用して補足してもらう

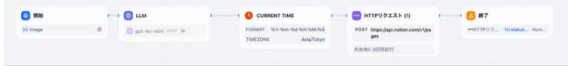


# eポートフォリオを用いた 対話型学びの振り返り支援

開発環境 : Dify  
使用したAPI : NotionDB、GPT-4o



## 機能① 振り返りを蓄積する



- LLM**  
Notionに写真データを書き込むことができないため、LLMを用いて写真に関する説明のテキストデータを出力した
- CURRENT TIME**  
1日の中でどのようなことがあったか時系列で見るために、写真を記録したときのTimeStampを作成した
- HTTPリクエスト**  
写真を説明したテキストデータ、TimeStampをJSON形式でNotionDBに入力した
- 終了**

## 機能② 振り返りの記録を呼び込む



記録日時とLLMテキスト（写真データの説明）を表形式でNotionに保存する

## 機能③ チャットボットと1日の学びを振り返る



**知識取得**  
ナレッジからNotionDB（文章化されたデータベース）を読み込む  
**LLM2**  
振り返りのデータをもとにチャットボットと1日の学びを振り返るため、LLMを用いた回答  
チャットボットから、記録した文章をまとめた表示対話できるようにする

yoshida

New chat

New conversation

### New conversation

✦ Before starting, you can modify the conversation settings

Edit

Talk to Bot



# 小学校教員向けの教材研究支援ツール

- 学習指導要領をもとに指導の要点を確認



小学校学習単元

Run Once Run Batch

学年

教科

学習単元やキーワード

Clear

▶ Execute

✦ AI Completion



AI will give you what you want here.

# クイズチャットボット



◆ Gemini 1.5

- 使用ツール：Create
- 使用API：Google Gemini 1.5 Flash
- 参考：WIKIBOOKS  
中学校社会

[https://ja.wikibooks.org/wiki/%E4%B8%AD%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E7%A4%BE%E4%BC%9A\\_%E6%AD%B4%E5%8F%B2](https://ja.wikibooks.org/wiki/%E4%B8%AD%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E7%A4%BE%E4%BC%9A_%E6%AD%B4%E5%8F%B2)

## 中学社会科クイズボット

歴史

地理

公民

自由記述

難易度を選択: 普通 ▼



おいしい！惜しかったね！

正解は1、**徳川家康**だったんだよ！関ヶ原の戦いで勝利し、江戸幕府を開いたのは徳川家康なんだ！豊臣秀吉はそれ以前の天下人だったよね。あと少しだったのに残念！でも、歴史って面白いよね！もっと勉強して、次の問題も頑張ろう！

次の問題もきっと解けるよ！自信を持って挑戦してみてね！次も頑張ろう！次の問題にチャレンジ！

**世界史で、ルネッサンスの中心地として栄えたイタリアの都市はどこでしょう？**

1. ローマ
2. ベニス
3. フィレンツェ
4. ミラノ

さあ、どれだと思う？頑張って考えてみてね！きっと解けるよ！

回答を入力してください

I

回答する

問題を出題

# 本のリコメンドサービス「Book Match」

## <テーマ>

本のリコメンドサービス「仮名：Book Match」の開発

## <コンセプト>

「時期」「場所」「人」の3つの要素を組み合わせ、最適な本との出会いを提供する

## <AIを使用する理由>

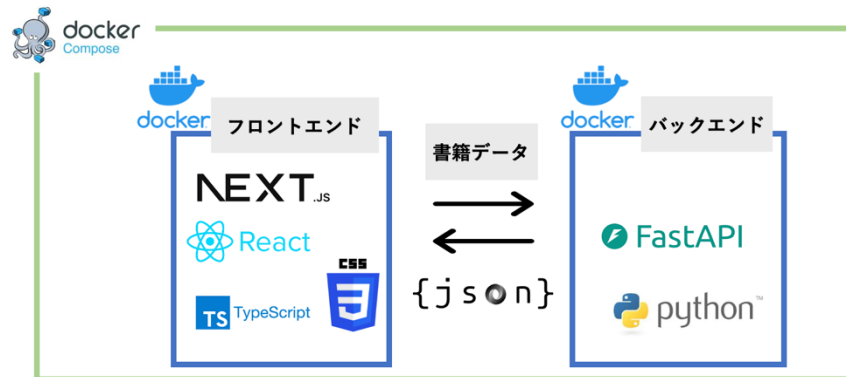
大量の本に対して自動で処理をしてくれるため

## <アプリのざっくりとした説明>

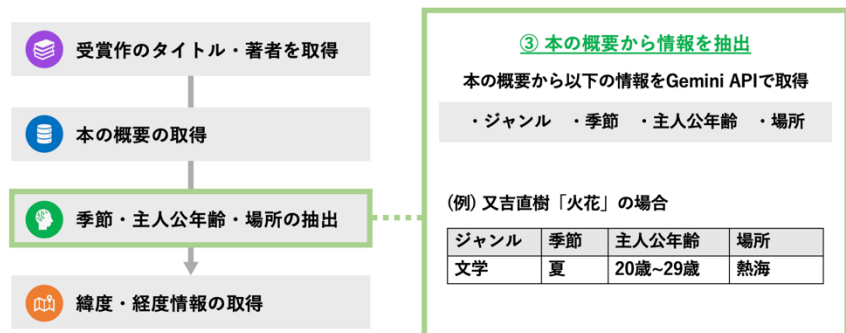
- 地図上に様々な本がマッピングされ、自分の気になる場所が舞台となっている本を直感的に見つけられる
- 自分と同じ年齢や属性（社会人・大学生 etc.）の主人公が登場する本を見つけられる
- その季節ならではの情景描写のある本を見つけられる

## <ターゲットユーザ>

- 新しい本との出会いを求める人
- 旅とか出張する人の移動の楽しみになるようなイメージ



## 情報収集処理フロー



## ログイン

メールアドレス

パスワード

ログイン

アカウントをお持ちでないですか? [アカウント作成](#)

[パスワードを忘れた場合](#)

## チームプロジェクトのテーマ設定について

テーマは基本的に自由ですが、下の表も考えるためのヒントとしてください

プログラミングあり	検証系	機械学習モデルを作り、学習させる等
	開発系	AIを組み込んだ、簡単なwebアプリ等の開発。APIを活用したり、自作の機械学習モデルを組み込むのもアリ。
プログラミングなし	No Code	AutoML系のツールや、APIなどを活用し、何かを検証、作成。ダッシュボードからのファインチューニングなども
	リサーチ	自分の研究テーマに関連し、AIをどう活用できそうか等をリサーチ

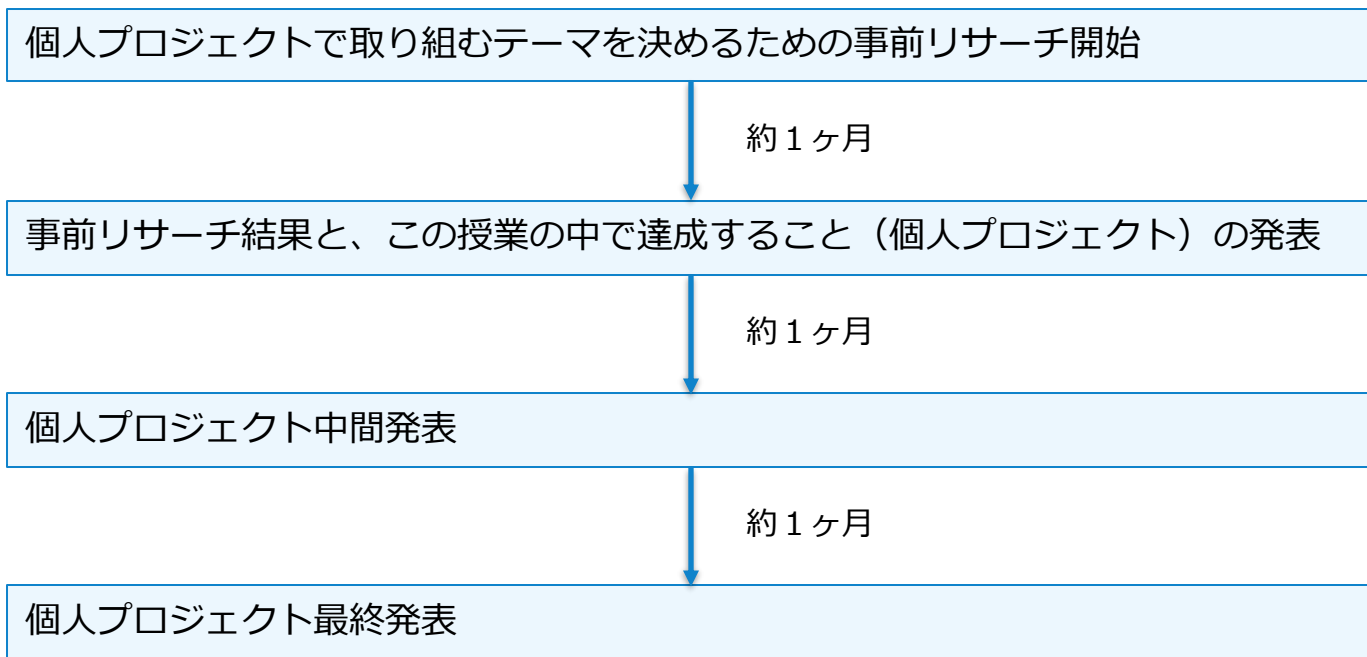
チーム  
は  
ここ

## LLMの活用例

- Playgroundを用いた、プロンプト検証
  - <https://aistudio.google.com/>
  - <https://platform.openai.com/playground/>
- DifyやOpenAIのAgent Builder等でAgent開発
- LLMを活用したプログラミング
- LLMと壁打ちをしながら、プロジェクトを進める
  - アイディア出し
  - 進め方の検討
  - 技術調査
  - サンプルコード生成
  - レポーティング

## 個人プロジェクト

AIに関連した取り組みたいテーマに関し1ヶ月で事前リサーチし、授業内で達成したい目標を自ら決めて取り組む。何度も振り返り、学びのサイクルを繰り返しながら進む。



## 個人プロジェクトのテーマ設定

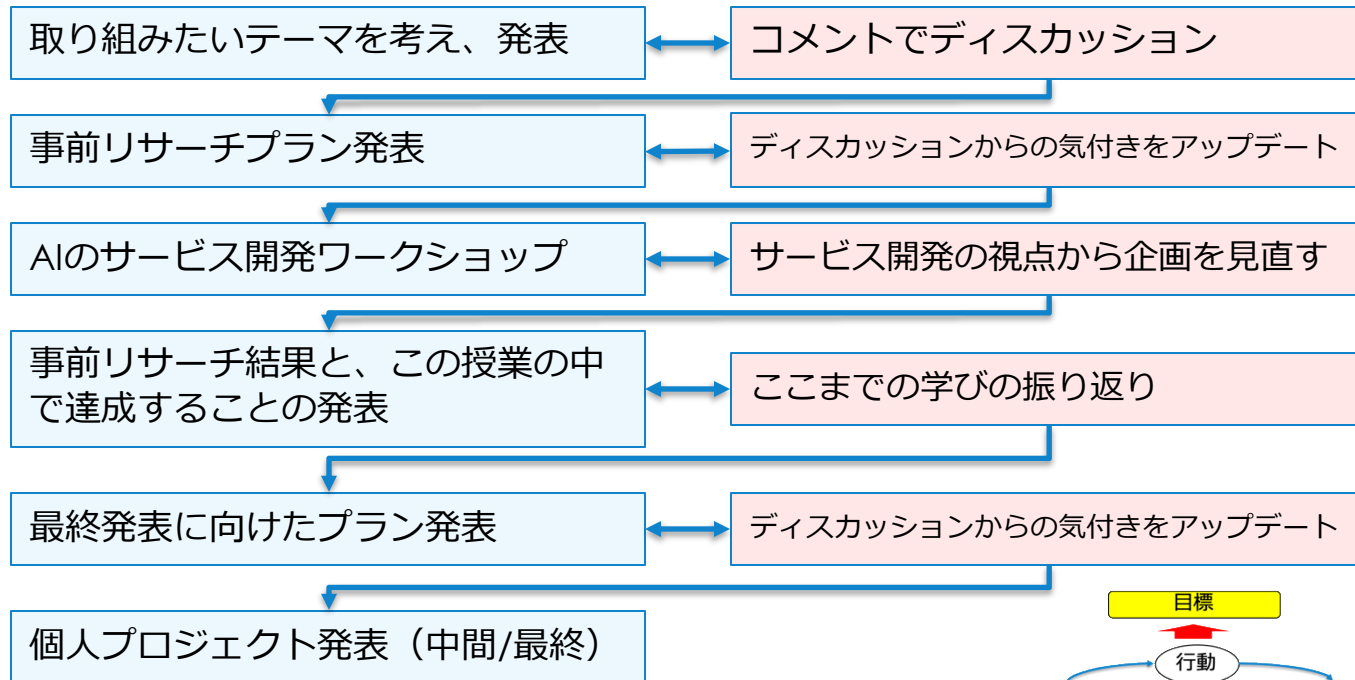
- 事前知識が不足している状態では取り組むテーマを決めにくいと思うので、1ヶ月程度事前リサーチ期間を設けます
- まずは、知らないなりに、取り組んでみたいことを挙げます
- それに関してどのように事前リサーチを進めるかのプランを立て、実際にリサーチします
- 調べていて別のテーマに興味を持った場合、変更OKです
- 2ヶ月でできることは限られています
- 「本当に実現したいこと」はテーマとして挙げたうえで、「この授業の中（2ヶ月）で達成すること」を設定してください
- 「事前リサーチ結果と、この授業の中で達成すること（個人プロジェクト）の発表」の際は、以下の点を明確にして発表してください
  - 背景
  - 解決/実現したいこと
  - この授業の中（2ヶ月）で達成すること
  - 手法

本当に実現したいこと

この授業の中  
（2ヶ月）で  
達成すること

## 個人プロジェクトのテーマ設定（詳細）

AIに関連した取り組みたいテーマに関し1ヶ月で事前リサーチし、授業内で達成したい目標を自ら決めて取り組む。何度も振り返り、学びのサイクルを繰り返しながら進む。



## 個人プロジェクトのテーマ設定の範囲

テーマは基本的に自由ですが、下の表も考えるためのヒントとしてください

プログラミングあり	検証系	機械学習モデルを作り、学習させる等
	開発系	AIを組み込んだ、簡単なwebアプリ等の開発。APIを活用したり、自作の機械学習モデルを組み込むのもアリ。
プログラミングなし	No Code	AutoML系のツールや、APIなどを活用し、何かを検証、作成
	リサーチ	自分の研究テーマに関連し、AIをどう活用できそうか等をリサーチ

個人では  
リサーチ  
もOK

# 学びのeポートフォリオ

授業を通した学びはグループウェアの個人チャンネルに蓄積され、学習記録となる

## 学びのeポートフォリオ

- 自己紹介
- 取り組みたいテーマ
- 講義リサーチ
- AI記事投稿
- プロジェクトリサーチプラン
- AIのサービス開発企画
- 振り返り、気付きとアクション
- チームプロジェクトの振り返り
- 最終発表までのプラン
- クラスメイトのいいね
- クラスメイトとのディスカッション
- 等

### 個人プロジェクト 中間発表

個人プロジェクト 中間発表

📄 中間発表 [redacted] ...

18件の返信、返信済 [redacted]

👤 返信

2020年6月26日

[redacted] 14 21:30

**【講義リサーチ】**

変分型オートエンコーダー(VAE)を使って会話音声の分析について調べました。  
「この変分型オートエンコーダーは入力された会話音声の波形を、音声の内容、話者の感情、その他様々な変動要因を分析して、入力された顔画像と分析結果を映像ジェネレーターに送り、アニメーションを作成することのこと」  
<https://gigazine.net/news/20191008-microsoft-emotion-animating-face/>

 声に含まれる「感情」を分析して話者の顔をアニメーションで自動生成するAIが開発される  
話している人の声には、性別、年齢、民族など、話者のアイデンティティが表れます。人工知能AI技術の進歩によって、人の声から話している人の顔を予想して画像を生成するAIも登場していますが、Microsoftは声をさらに細かく分析することによ...

gigazine.net

3件の返信

👤 返信

2020年6月27日

[redacted] 17 20:38

<https://www.nhk.jp/p/bs1sp/ts/YMKV7LM62W/episode/te/G56MX94XZ/>

 「見える敵に挑む～AIが迫る感染爆発～」 - BS1スペシャル - NHK  
世界を覆った新型コロナウイルスの感染爆発。その実態にAI・人工知能はどこまで迫っているのか。各国の研究者たちへの取材で明らかになった最新の解析を伝える。中国での異変発生をいち早く察知し、感染拡大のルートを事前に突き止めていたA...

www.nhk.jp

## 人工知能概論で取り入れるAI時代の学び

AI時代の学びでAIを学ぶことで、次世代の教育を推進していく力を同時に身につける

主体的・対話的で深い学び

- アクティブラーニング
- Project Based Learning

授業でのLLM活用

eポートフォリオ

フルリモート授業

動画を活用した学び


動画を基にしたリ  
サーチ+ディスカッ  
ション=反転授業的  
なもの

クラウドグループウェア  
上での授業  
(Microsoft Teams)

## 人工知能概論の目的/内容 まとめ

単にAIを学ぶだけでなく、  
AIの企画を実現するための力を主体的・対話的に深く学んで身につける。  
AI時代の学びの体現者として、次世代の教育を推進していく力を身につける。

- 「AI」を学ぶ
  - 講義動画の視聴
  - 講義の研究とディスカッション
  - 記事投稿とディスカッション
  - プロジェクトを通じたアクティブラーニング
- 「AI企画の実現のさせ方」を学ぶ
  - AIのサービス開発企画
  - 個人プロジェクトによる研究とアクティブラーニング
  - チームプロジェクトによるアクティブラーニング
- 「AI時代の学び方」を学ぶ
  - 取組：主体的・対話的で深い学びの体現
  - 環境：完全遠隔、ICT活用、学習記録



LLMの  
活用方法を  
学ぶ！

## 各回予定

回	内容
10/15	1 オリエンテーション / 生成AIの活用 PBL: 授業を通して得たいこと、実現したいこと
10/22	2 講義: 生成AIと教育 PBL: 個人プロジェクトのリサーチプランを立てる
10/29	3 講義: 生成AIの基礎 / 生成AIプロジェクトの進め方 PBL: チームプロジェクトのチームづくり
11/5	4 ハンズオン: 生成AIの活用
11/12	5 講義: AI企画の立て方 ワークショップ: 人工知能プロジェクトの企画
11/19	6 PBL: リサーチ結果と、最終発表のテーマ発表会
11/26	7 講義: 人工知能の基礎
12/10	8 講義: 生成AI以前の人工知能 1
12/17	9 講義: 生成AI以前の人工知能 2
12/24	10 PBL: 個人プロジェクト中間発表会      Teamsに資料を上げる形で開催 (zoomなし)
1/7	11 教育とAI
1/14	12 PBL: チームプロジェクト発表会
1/28	13 PBL: 最終発表会 1      1/21は休講とし、1/28に移動
1/28	14 PBL: 最終発表会 2      6, 7限に連続で開催 (問題ある方は連絡ください)
	15

## 個人プロジェクト進め方予定

- 10/15 授業期間中に自分が取り組みたいテーマを考える（宿題）
  - 宿題として取り組み、10/21 23:59 までにTeamsにUP
- 10/22 自分が取り組みたいテーマ発表
  - Teamsに上がっている皆の発表を読んでコメントをする
- 10/22 実現に向けての事前リサーチプランを考える（宿題）
  - 自分が取り組みたいテーマを実現するために、何をいつまでリサーチするかプランニングをする
    - 例：既存の事例・研究、必要な技術、ターゲットユーザー等
  - 宿題として取り組み、10/28 23:59 までにTeamsにUP
- 10/29 事前リサーチプラン発表
  - Teamsに上がっている皆の発表を読んでコメントをする
  - 他の人の発表を参考に、必要に応じて事前リサーチプランをアップデート
  - リサーチした結果を元に、この授業の中でどこまで達成するかを決め、個人プロジェクトとする
  - 宿題として取り組み、11/18 23:59 までにTeamsにUP
- 11/19 事前リサーチ結果と、この授業の中で達成すること（個人プロジェクト）の発表
- 12/24 個人プロジェクト中間発表
- 1/28 個人プロジェクト最終発表

テーマを決めるための事前リサーチ期間

## チームプロジェクトの進め方予定

API等を活用し、チームで実際に動くAIを作る/体感します。

NoCodeもOKです。

もちろん1からプログラミングも歓迎です

- 10/29～11/4 チーム決め
- 11/5～11/11 テーマ決め
  - チームごとにテーマ、進め方、役割分担を決める
  - テキストにまとめ、11/11 23:59 までにTeamsにUP
- 1/14 チームプロジェクト発表
  - 1/13 23:59までにTeamsにUP
  - レポート+デモ
  - デモは動いている様子を動画でUP（携帯撮影でもOK）

## チーム決めについて

- 2-4人で1チームを作ります
- メンバーが決まったら、10/29～11/4の間にTeams上で報告する形になります（やり方は別途共有します）
- チームを決めるにあたり、興味関心を軸の一つにすることをお勧めします
- クラスメイトの投稿や自己紹介等を参考にしてください。

## 評価について

- 宿題
  - 4点 x 14回 → 56点
- チームプロジェクト
  - 20点
- 個人プロジェクト
  - 中間 10点
  - 最終 20点

## 初回宿題(1/2)

- 提出期限：10/21（火） 23:59
- 提出方法：Teams

### 1. Teamsの準備

- Teamsにログインし「人工知能概論2025」のチームに参加していることを確認してください
- 自分のID\_名前のチャンネルを作成してください
- 全チャンネルを「表示」の設定にしてください

### 2. 自己紹介（1点）

- 自分のチャンネルに自己紹介を投稿してください
- 内容、長さは自由ですが「これまでのバックグラウンド」「教育AI専攻プログラムでやりたいこと」は含めてください。
- 投稿には【1 自己紹介】と冒頭につけてください

## 初回宿題(2/2)

### 3. 個人プロジェクトで自分が取り組みたいテーマ（2点）

- 考えをまとめ、自分のチャンネルに投稿してください
- AIについて学んでいくのはこれからなので、こんなことをやってみたい、実現してみたいといったレベルで大丈夫です
- 今後の宿題で実現に向けたリサーチをし、この授業の中での取り組みを決めていきます
- 投稿には【1 取り組みたいテーマ】と冒頭につけてください

### 4. 生成AIツールを試す（1点）

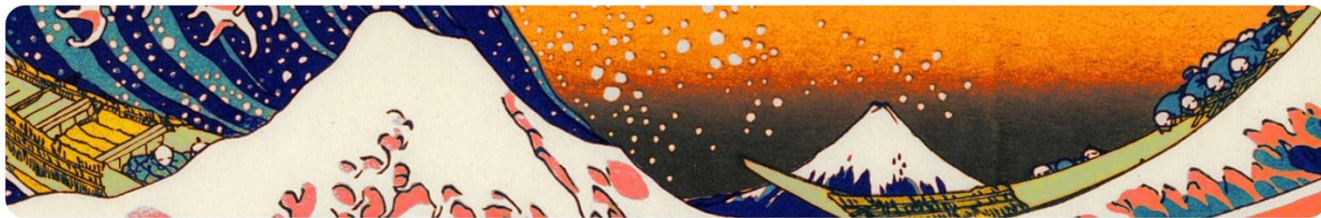
- 興味のある生成AIツールを試してみてください
- 面白いと思った内容をキャプチャし、自分のチャンネルに投稿してください（いくつでもOK）
- ツール名、ツールの概要、URLもあわせて投稿してみてください
- 投稿には【1 生成AI】と冒頭につけてください

## 生成AIツール例

- <https://aistudio.google.com/>
- <https://notebooklm.google.com/>
- <https://gemini.google.com/>
- <https://elevenlabs.io/>
- <https://claude.ai/>

## ディスカッション

- ブレイクアウトルームに別れます
- 本日の感想や、期待（こんなことができるようになりたいなど）など話してください
- グループごとに話題のシェアをお願いします
  - 時間内に、誰が何をシェアするか決めておいてください（グループ1人でOK）
  - 最初に、何かシェアしてくれるグループがないか呼びかけます
  - その後、状況に応じていくつかのグループを指名します



## The WAVE TV 【AIの最新動向解説チャンネル】

@thewave\_tv · チャンネル登録者数 8530人 · 1464 本の動画

一人ひとりが自分な好きなこと、得意なことを仕事にして、豊かに生きる社会に向...さらに表示

[the-wave.xyz](https://the-wave.xyz)、他 1 件のリンク

🔔 登録済み ▼



ホーム 動画 ショート 再生リスト 🔍



AIがもたらす学び方・稼ぎ方の大変化。超知能時代を生き抜くすべと...



「AI×教育」の最前線! やることいっぱい教育現場はこう変わる...



【専門解説】AIエージェント時代の企業と個人の戦い方

# 「the wave tv」で検索!

[https://www.youtube.com/@thewave\\_tv](https://www.youtube.com/@thewave_tv)