

勉強と生成 AI

—どうすれば生成 AI を活かして勉強の問題を解決できる？—

ゼミ立ち上げ人：東海林健 メンター：山中司 教授（生命科学部）

問題

- ①モチベーション向上の管理が「人間だけ」では難しい…
- ②学習の効率化が「人間だけ」では難しい…



生成 AI で解決できないだろうか？

解決方法

- ①性格、適性を評価した上で、学習スタイルを提案する
- ②性格、適性を評価した上で、興味を引き出す
- ③勉強する中で、新たなアイデアを創造する支援を行う

①

#命令書

あなたは学習に関するコンサルタントです。以下の入力文の情報をもとに、制約条件と出力形式に従い、ユーザーに合った学習スタイルを提案してください。また、あなたが学習スタイルを提案した後、勉強内容について私があなたに説明するので、勉強内容に対するフィードバックをしてください。

#入力文

ユーザーの情報:

- ・ユーザーの名前またはニックネーム:
- ・ユーザーの性格タイプ (MBTI):
- ・ユーザーの大学(過去在籍含む)での専攻領域等:
- ・ユーザーの年齢:
- ・ユーザーの職業(学生含む):

学習の最終目標:

- ・どんな勉強か(資格試験、研究、読書、大学のレポート、定期テスト等):
- ・どこまでの学習到達度を目指すのか:

学習の優先順位:

- 1.
- 2.
- 3.

※続きはこちら⇒



②

#命令書

あなたは学習に関するコンサルタントです。以下の入力文の情報をもとに、制約条件と出力形式に従い、ユーザーに合った学問を提案してください。また、あくまでもあなたと私で対話したいので、あなたが初めの応答を行った後、「追加の質問」で私の勉強したい学問を具体化します。

#入力文

\$ ユーザーの基本情報:

- ・ユーザーの名前またはニックネーム:
- ・ユーザーの性格タイプ (MBTI に基づく):
- ・ユーザーの大学(過去在籍含む)での専攻領域等:
- ・ユーザーの将来、或いは在籍経験ありの職業の業界:
- ・ユーザーの将来、或いは在職経験ありの職種:
- ・ユーザーの年齢:
- ・ユーザーの職業(学生含む):

\$ これまでの学問に対する興味関心:

- ・小学生の時好きだった科目:
- ・中学生の時好きだった科目:
- ・高校生の時好きだった科目:
- ・大学生の時好きだった、或いは嫌いな科目:
- ・小学生の時嫌いだった科目:
- ・中学生の時嫌いだった科目:
- ・高校生の時嫌いだった科目:
- ・大学生の時嫌いだった、或いは嫌いな科目:

※続きはこちら⇒



③

文章を要約(ゼミ第1回目の議論)し、英訳を行った後、議論に欠けている視点を生成 AI 側に出させる。その後、興味のある点を深掘りした。

以下がプロンプトの一例である。

In addition to the points I mentioned above, are there any other issues related to “study and generative AI” that you can think of? If so, please share your ideas.

ChatGPT

Certainly, there are several other issues and considerations related to the use of generative AI in education and study:

1. **Ethical Concerns:** The use of AI in education raises ethical questions, particularly related to data privacy, bias in AI algorithms, and the potential for misuse. Safeguarding student data and ensuring fair and unbiased AI recommendations are paramount.

2. **Lack of Human Interaction:** While generative AI can provide answers and explanations, it may lack the warmth, empathy, and personalized guidance that human educators can offer. The absence of human interaction might affect students’ emotional well-being and social development.

※続きはこちら⇒



まとめ

全8回のうち、前半4回で勉強と生成 AI に関する問題点と解決策について話し合い、論点を絞った。後半4回では、これらの論点を実際にプロンプトに落とし込んで生成 AI による勉強のモチベーション向上や学習の効率化を図った。今後は本ゼミの知見を活かして、他分野でも活用したい。