

説明文書

課題名 「 文章生成系 AI の AI リテラシー教育の効果の検証」

今から、あなたにこの研究の内容について説明させていただきます。この説明文書は、私たちの説明をおぎない、あなたの理解を深めるためのものですのでよく読まれて、研究に参加いただけるかどうかご検討ください。

なお、この研究に参加されるかどうかはあなたの自由です。研究に参加した後も、いつでも自由にやめることができます。もし断ったとしても、あなたが不利益を受けることは全くありません。

この研究に参加されるかどうかを決めていただくためには、あなたに研究の内容についてできるだけ多く知っていただくことが必要です。説明の中でわかりにくい言葉や疑問、質問がありましたらどんなことでも遠慮なくお尋ねください。

□ 1. 今回の研究について (研究の目的について)

本研究の目的は中学生以上を対象にした文章／画像生成系 AI のリテラシー教育のためのツール：GAI-RPG(Generative AI Role Playing Game)の開発である。GAI-RPG を用いて、利用者は生成系 AI になりきり、生成 AI の推論、学習のプロセスをロールプレイングする。この体験を通じて生成系 AI の仕組みを理解する。さらに GAI-RPG に搭載された生成系 AI とのインタラクションを通じて、生成系 AI の限界を体験する。これらの体験をもとに参加者は AI の説明責任、透明性、公平性および社会的影響(ELSI)を議論し、適切に活用できる能力を身に着ける。

2022年11月に公開された文章生成系 AI「ChatGPT」は公開から2か月でアクティブユーザ数が1億人に到達するなど世界中で加速度的に活用が広がり、社会が大きく変革しつつある。一方、生成系 AI を悪用した事例(画像生成系 AI を用いて SNS 上の画像から生成したわいせつ画像を用いた性的な恐喝、AI チャットボットに自殺を勧められた男性が自殺したなど)も報告されており、対策が求められている。解決策の1つは利用者の AI リテラシーを高めることである。利用者が生成系 AI を適切に活用できる能力を身に着ければ、トラブルを未然に防げる。しかし利用者への生成系 AI のリテラシー教育は未だ十分にされていないのが現状である。

研究代表者は GAI-RPG のうち、文章生成系 AI のリテラシー教育のための機能を既に開発し、2023年の7月～9月に中学生以上を対象に GAI-RPG を活用した文章生成系 AI のリテラシー教育を行い、その教育効果を報告した(国内会議[1])。残る課題は画像生成系 AI のリテラシー教育のための機能を開発することである。本助成事業ではこの機能を開発し、中学生以上を対象に画像生成系 AI のリテラシー教育を行い、その教育効果を検証する。

□ 2. 研究の方法について

参加者に GAI-RPG に搭載された生成系 AI とのインタラクションを通じて、生成系 AI の限界を体験する。これらの体験をもとに AI の説明責任、透明性、公平性および社会的影響(ELSI)を議論し、適切に活用できる能力を身に着ける。GAI-RPG には ChatGPT が搭載されている。これらの議論の内容や理解度を測定するために、アンケートおよび到達度テストを行う。これらのアンケートや到達度テストの結果を Microsoft Forms 上で収集する。ただし、個人が特定できぬよう、無記名で収集し、一切個人情報扱わない。被験者はメールまたは口頭でのアナウンスで開くセミナー、研究代表者の担当する情報処理基礎、情報処理応用、人工知能の受講者、サイエンスヒルズこまつの体験教室や学会などの講演で本テーマである文章生成系 AI のリテラシー教育について取り扱い、受講者などから希望者を募る。

② 研究期間

研究実施期間：承認日～ 2025 年 3 月 31 日（西暦）

③ 予定症例数 200 例

3. 予想される利益（効果）と不利益（副作用）について

この研究は調査研究であり、この研究に伴う利益（効果）や不利益は有りません。また成績判定に影響しません。

4. 健康被害が発生した場合について

この研究は調査研究であり、この研究に伴う健康被害が生じる事は有りません。

5. 研究を中止する場合について

あなたが参加の中止を希望した場合あるいは同意の撤回をした場合、何ら不利益を被ることはありません。また、実験の途中で参加を辞退することもできます。テスト・アンケート提出後は同意を撤回できない。

6. プライバシーの保護について

この研究で得られた結果は学会や雑誌等に発表されることがあります。しかし調査の段階で、あなたの個人情報などのプライバシーに関するものは収集しないことから、公表されることは一切ありません。

7. 研究参加に伴う費用負担について

この研究に参加する事による新たな費用は発生しません。

8. 特許について

特許等は発生しません。

□ 9. 結果の公表について

実験成果は論文としてまとめ、発表いたします。個人情報収集していないことから、個人情報公表されることはありません。

□ 10. 資金源等について

この研究は、文部科学省科学研究費助成金、共同研究・受託研究費等によって実施するものです。本研究はサイエンスヒルズこまつの受託研究である。サイエンスヒルズこまつの受託研究費を使い、Chatgpt の利用料を支払う。そのほか、サイエンスヒルズこまつの受託研究費は Chatgpt を搭載したアバターを映すディスプレイと、ChatGPT の研究動向を知るための会議参加費用に使用する。しかし、私はこの試験の実施や報告の際に、金銭的利益やそれ以外の個人的利益のために専門的な判断を曲げるようなことは一切致しません。また、資金提供を受けた企業との雇用関係ならびに親族や師弟関係等の個人的な関係なども一切ありません。

□ 11. 研究への参加の自由と同意撤回の自由について

この研究に参加するかどうかについては、よく考えていただき、あなた自身の自由な意思でお決めください。また、研究に参加することに同意された後、もしくは研究が始まった後でもいつでも同意を取り下げることができます。もし、お断りになっても、あなたに不利益は一切ありません。ただし、研究が開始された後に同意を取り下げた場合には、それまでに得られた結果については、改めて承諾を得た上で使用させていただきます。ただしテスト・アンケート提出後は同意を撤回できません。

□ 12. 研究に関する窓口

この研究の内容について、わからない言葉や、疑問、質問、もう一度聞きたいこと、更に詳細な情報を知りたいなどがありましたら、遠慮せずにいつでもお尋ねください。研究が始まった後でも、わからないことや心配なことがありましたら、いつでも遠慮なく私たちにご連絡ください。

公立小松大学 生産システム科学部 生産システム科学科

研究責任者氏名：梶原祐輔

職名：准教授

あなたの担当研究者：梶原 祐輔

電話：080-5030-5752

以上、この研究の内容について十分ご理解いただいたうえで、参加していただける場合は、最

終ページの同意文書に同意年月日の記載と署名をしてご提出ください。署名していただきました同意文書は、あなたと大学がそれぞれ保管することになります。

この説明文書と同意書（被験者控え）を大切に保管しておいてください。