

九州大学の教育における生成AI利活用の注意点 ～学生向け～

(令和5年9月時点)

九州大学 未来人材育成機構

～はじめに～

- 九州大学では、令和5年8月に、「教育における生成AIの利活用に関する基本姿勢」（以下、「生成AIの基本姿勢」といいます）を作成・公表しました。
- その中でも述べているように、本学の学生には、生成AIのような新たな技術についても、意欲的に学び、その仕組みや成り立ち、特徴や限界を正しく理解するとともに、適切に利活用する資質・能力を備えてほしいと考えています。
- このため、本学としては、学生の皆さんが積極的に生成AIを利活用することを推奨していますが、一方で、生成AIには注意が必要な点があるのも事実です。
- この資料では、皆さんが授業などの教育面で生成AIを利活用するにあたり、注意が必要な点をまとめています。是非最後まで目を通してください。
- ただし、この資料の内容は令和5年9月までの情報をもとに作成していますので、今後、変更が生じる可能性があります。
- なお、本資料において、「生成AI」とは、「質問・作業指示（プロンプト入力）等に応じて文章・画像等を生成するAI」を指します。令和5年9月現在、ChatGPT、Bing AI、Bard、Stable Diffusion、Midjourneyなどのサービスが提供されています。

主な注意点

1. 個人情報・機密情報の保護
2. 著作権の確認と尊重
3. 利用許可の確認・利用の明示
4. 正確性の確保
5. 生成AIを利活用する上での心構え

- 大学での学修に主体的に取り組むこと、社会通念上不適切な目的で生成AIを使用しないことも重要です。



1. 個人情報・機密情報の保護

- ・ 生成AIに個人情報やプライバシーに関する情報、機密情報を見だりに入力しない。
- ・ AIの生成物にそれらの情報が含まれていた場合、その生成物は見だりに利用しない。



1. 個人情報・機密情報の保護

- 生成AIは、学習したデータに基づき、生成AIへの指示文（プロンプト）に応じて文章などを出力する仕組みになっています。
- 生成AIの学習元のデータには、このプロンプトも含まれる可能性があります。
- 令和5年9月現在、ChatGPTではチャットの履歴を残さないよう設定（オプトアウト）することにより、入力したプロンプトを、ChatGPTのサービス提供主体であるOpenAI社に提供しないようにすることはできますが、その場合でも、入力したプロンプトのデータは、一定期間保持されます。
- そのため、ChatGPTを含む生成AIに、保護が必要な個人情報、プライバシーに関する情報、機密情報（未発表データ（研究成果等））を入力することは避けましょう。
- 例えば、個人の住所や電話番号を使って生成AIにおすすめのレストランや店舗を聞くのは、個人情報の漏洩に繋がる危険性があります。
- また、使用する生成AIのサービスによって、入力したプロンプトがどのように使用されるか（されないか）は異なりますので、利用規約等で確認しておくことが重要です。

2. 著作権の確認と尊重

- ・ 生成AIが生成した文章・画像等に、他人の著作物との類似性・依拠性が認められる場合、著作権侵害となり得る。
- ・ 特に、生成AIの出力に他人の著作物の内容がそのまま含まれていた場合、これに気付かずに当該出力をレポート等に用いると、意図せずとも剽窃に当たる可能性がある。



2. 著作権の確認と尊重

- 生成AIの中には、ChatGPTがそうであるように、出力結果が、どの学習元のデータに基づいて作成されたのかが明確でないものがあります。
- そのため、生成AIの出力結果を提出、もしくは公表等を行う場合は、その内容が、他人の著作物と類似していないかを確認する必要があります。
- 例えば、有名な歌詞を入力して新しい曲とその歌詞を生成AIで出力し、それを実際に人々の前で演奏する行為は、（元の有名な歌詞との類似性・依拠性があるとされ、）著作権に抵触する可能性があります。
- 生成AIから出力された文章等の利用においても、既存の著作物に関する権利を侵害しないように注意してください。授業の範囲内であれば、著作権法第35条・授業目的公衆送信補償金制度により、許諾なく著作物を利用することができますが、不特定多数の人が閲覧するホームページ等で公開する場合、その内容によっては、著作権者の許諾を得る必要があります。

3. 利用許可の確認・利用の明示

- ・ 論文や作品の提出等にあたり、生成AIによる生成物の使用が認められているかを予め確認する。
- ・ 認められている場合であっても、生成AIを利用した成果物には、AIを利用した旨やAIから引用している旨を明示する。



3. 利用許可の確認・利用の明示

- レポートや論文等で生成AIを使用しようとする場合は、成果物の提出前に、生成AIの利用が許可されているかを提出先に確認する必要があります。
- 各授業では、シラバス等で生成AI利用に関するルールを示すようにしていきますので、そのルールの内容を必ず確認するようにしてください。
- また、成果物の中で生成AIの出力結果をそのまま利用している場合は、その旨を明示してください。明示することで、生成された文章等が、AIによるものか、人間によるものかを相手に伝えることができます。具体的には、生成AIの出力を引用した箇所、生成AIサービスの名称、バージョンを明記するようにしてください。
- 授業等で定められたルールの中で、教員が「生成AIを使わないでください」と指示しているにもかかわらず、ルールに反して生成AIの出力結果をそのまま提出していることが判明した場合、カンニングや剽窃に該当し、重い処分を受けることがあるため、注意が必要です。

4. 正確性の確保

- ・ 生成AIの生成する文章は必ずしも正確ではないため、自らの責任で、内容の事実確認（ファクトチェック）を行う。
- ・ 生成AIの生成する文章には、ハルシネーション（Hallucination）もっともらしいウソ（＝事実とは異なる内容）が含まれることを防げないと言われている（現在のところ）。



4. 正確性の確保

- 令和5年9月現在、ChatGPTなどの文章を生成するAIは、学習したデータに基づき、ある言葉の次に続く言葉を予測して文章を出力する仕組みであり、文章全体の整合性や真正性を検証しているわけではないとされています。
- このため、例えば計算問題を解かせた場合に見当違いな回答を記述したり、出力結果の根拠を示すよう指示した場合に、存在しないホームページ・書籍等を出典として挙げてきたりすることがあります。
- 更に、生成AIの学習元データは、最新の情報を反映していないことがあります。生成AIが出力した情報の正確性は、必ず信頼できる情報源で確認してください。
- 文章を生成するAIは、文字数や単語数のカウントも不得手と言われます。例えば、文字数の範囲を指定して文案を作るよう指示しても、その範囲を逸脱した文字数の文章が出力されることがあります。
- また、画像生成AIについても、同様のミスが生じる可能性があります。
- 例えば、湖のそばに樹木のみが立っている風景画を出力させた場合、湖面に映っているのは樹木ではなく、人工物の塔であるなど、人間が描写した場合には生じないようなミスが含まれることがあります。

5. 生成AIを利活用する上での心構え

生成AIの利活用にあたっては、以下の点にも留意してください。

生成AIの出力したものであっても、それを提出物に用いるか否かを判断するのは自分自身です。そして、生成AIの出力結果を提出物に用いる判断をするということは、それが自らの手で作成したものでなくとも、その提出物の内容全体に対し、自分自身が一切の責任を負うことになります。この点を十分理解しておく必要があります。

また、大学における学修は、自ら主体的に学ぶことにこそ、その本質・意義があります。生成AIの出力をそのまま用いるなど、自らの手によらずにレポート等の成果物を作成することは、自分自身の学びを深めることには繋がりません。生成AIを正しく使いこなす力とは、その出力結果の正確性を自ら判断できること、出力結果を正しい知識・技術のもとに補正できる力であるとも言えます。この力は、主体的な学びを通じた、専門的な知識・技術、相対的・批判的な視野の獲得などを通じて養われるものです。

更に、当然ながら、違法行為や、差別・偏見を助長するなど、社会通念上不適切な目的で生成AIを使用すべきではありません。例えば、偽のニュース記事や誹謗中傷を含む文書を作成することや、そうした文書をSNSに投稿、拡散するような行為は、厳に慎まなければなりません。

～おわりに～

- 九州大学は、教育憲章第2条で、教育の目的として、「日本の様々な分野において指導的な役割を果たし、アジアをはじめ広く全世界で活躍する人材を輩出し、日本及び世界の発展に貢献すること」を掲げています。そして、生成AIの基本姿勢でも述べたように、生成AIのような先進技術を使いこなす力は、将来の社会で求められるスキルの1つになるでしょう。
- しかし、生成AIのような先進技術を使いこなすためには、適切な知識・倫理観も必要です。
- 皆さんがこれからの社会で活躍できる人材となるためにも、この資料で示した注意点を守りつつ、誠実に生成AIを利活用するようにしてください。
- 学生の皆さんには、AI技術を正しく、そして創造的に活用し、社会に新しい価値をもたらす存在として成長していくことを心から期待しています。