

2023年5月9日

情報連携学部【INIAD】で
ChatGPT／GPT-4を活用した
革新的な教育システムを全学年を対象に導入
～教育革新をリードし、最先端技術を活用した学びと環境をINIADが提供～

2023年4月24日、東洋大学（東京都文京区／学長 矢口悦子）の情報連携学部（以下、INIAD）の全学年において、GPT-4を使わせるためのAI利用教育システムを開発・導入しました。

INIAD（学部長・坂村 健）は新学期より、OpenAIが提供するChatGPTの上位コア技術である生成系AIモデルであるGPT-4を活用した新たな教育システム「AI-MOP」（AI Management and Operation Platform: AI管理運用プラットフォーム）を開発し導入しました。これにより、学生がGPT-4を使って自分の考えを深め、より高度な思考力を身につけられるように、適切な環境・指導・教材の提供を積極的に進めていきます。

このシステムの目的は、生成系AIを利用した自学自習を可能にして学生たちの教育効果を高めること、また生成系AIのAPIをプログラミングで利用できるようにして、生成系AIを利用したシステム開発のスキルを学ばせることです。

このAI-MOPでは、学生がChatGPTを利用して質問を解決したり、対話を繰り返して理解を深めたり、またAI利用の研究や課題に取り組むことができます。また、教員は、学生の利用状況を追跡し、学習の進捗を確認できます。

INIADでは、学生と教職員のコミュニケーションプラットフォームとして、全員がSlackを使っています。AI-MOPにより、学生が直接ChatGPTを使うのではなく、Slackのボットの形でGPT-4にアクセスできるようになります。

これにより個人や部門単位でのAI利用量の管理や制限などが可能となっています。また、プログラミングでの利用では、無限ループなどバグによりアクセスが異常に増大した場合を検出すると通信を遮断してコスト爆発を防ぐ仕組みも実装しました。

さらに、送った内容はOpenAIのサーバーで保管されない（学習にも利用されない）ようになっているため、安全に利用できます。

現在はGPT-4のみを利用していますが、システム的には、今後出てくる多様な生成系AIを取り込んで、並列して使えるプラットフォームになるようにデザインされています。この柔軟なプラットフォームにより、最新のAI技術を迅速に取り入れ、学生たちに最適な学習環境を提供することができます。また、他の大学や教育機関、企業でも利用できるように検討も開始しております。これにより、より多くの学生がAI技術を活用した教育環境で学ぶ機会を提供し、AIを利用した新しい学習や仕事のやり方へのトライを容易にして、我が国における情報技術の発展に貢献していくことが期待されています。

INIAD学部長である坂村健は、「この新しいシステムは、INIADの教育革新をリードし、学生たちが最先端の技術を活用して学びを深めることができる環境を提供します」と述べています。

また、学生からも「GPT-4を使って研究や課題がスムーズに進められるようになり、大変助かっている」という声が聞かれています。

生成系AIに関するINIADの見解

<https://www.iniad.org/blog/2023/04/14/generative-ai/>

G7広島サミットへの提言

<https://www.iniad.org/blog/2023/04/24/post-1686/>

【背景情報】

AI技術が発展し、生成系AIが哲学のレポートも書けるようになった現代では、単に「～について書け」という単純な課題に対しては、学生が生成系AIを使う前提で大学側も評価を考える必要があります。INIADでは、生成系AIを活用することを制限せず、むしろ推奨しています。その理由は、生成系AIと対話を繰り返すことで学生が自分の考えを深めることができると考えるからです。

例えば、ChatGPTにレポート課題を投げて最初に出てきた回答をそのまま提出しただけではいかにもな凡庸な回答しかできません。

実際、同じ課題に対してAIを使って解かせても、どう設問するか、回答に対してどう聞き返して深掘りするかなど、使う人が適切な対話ができれば——そして、最後のまとめにあたり自己の判断で取舍選択し、必要なら補足や書き換えができるかまで、その人の能力により結果の質が大きく変わることをINIADでは、確認しています。

逆に言うと、ChatGPTを使うことを許すのは、学生が「楽ができる」ようにするのではなく、その結果の質をより厳しく評価することなのです。単に「正しい」だけでは低い評価にしかならず「ユニークな視点がある」とか「深く検討している」など、より高度な結果を求めます。そのためにINIADでは、より深い評価を行うための教育スタッフの負担を軽減できる「評価のサポートAI」のシステム開発も行っています。

このように積極的に利用するため、GPT-4モデルを使えるかどうかについて学生間の不公平が生じるという懸念があります。そこでGPT-4モデルとプログラミング教育において使えるAPIを、全員が利用できるようにする環境整備を行いました。

INIADではChatGPTをどう使うかのプロンプトエンジニアリングについて、新しい教科として教育していく計画であり、今後とも、学生がChatGPTとの対話を通して自分の考えを深め、より高度な思考力を身につけられるように、適切な環境・指導・教材・評価法・関連システムの研究・開発を積極的に進めていきます。

用語

INIAD（イニアド）：

Information Networking for Innovation And Designの略で、東洋大学情報連携学部ブランドネーム。情報科学と情報技術を中心として、他の学問分野や異なる背景を持つ人々と連携する境界的な学問領域を研究し、それをもとに産業界や社会において多様なチームで活躍できる人材を育成することを目指す。

OpenAI:

米国にあるAI研究機関。AIの安全性や透明性に関する研究を行っており、GPT-4などの大規模な言語モデルを開発しChatGPTなどの形でサービス提供しています。

GPT-4:

OpenAIが開発した大規模な言語モデルであり、質問応答や文章生成など幅広いタスクに対応しています。ChatGPTを無償で使えるのはGPT-3.5モデルまでで、GPT-4を使うには料金の支払いが必要です。GPT-4はGPT-3.5より多くのデータで学習した巨大なモデルで、質問の認識も回答の精度も飛躍的に向上しています。

Slack（スラック）：

チーム向けのコミュニケーションプラットフォーム。チャット機能やファイル共有機能、タスク管理機能などがあり、複数の人が同じプロジェクトに取り組む際に、コミュニケーションを円滑にすることができます。

API:

Application Programming Interface の略で、ソフトウェア同士が情報を共有するためのインタフェースを提供するものです。この場合は、APIを利用することで、自分のアプリケーションの中でGPT-4の機能を利用することができるようになります。

【報道関係者様からのお問い合わせ先】

INIAD（東洋大学情報連携学部）cHUB（学術実業連携機構）・広報担当

電話: 03-5924-2603 メール: contact@iniad.org

ウェブサイト: <https://www.iniad.org/>