

## 巻頭言

# AI 技術と大学教育

昭和 41 年原子核工学科卒 京都大学名誉教授 吉 川 潔



昨年末より対話型 AI (ChatGPT など) について、とくに大学におけるその使用方法を巡って学生の思考力、想像力育成への大きな疑念が表明されてきました。また、さる 6 月 30 日日経に掲載された マイケル・サンデル ハーバード大学教授の「技術の未来」を考えよう」という記事によれば米国でも

\*\*\*\*\*

『対話型 AI 『Chat (チャット) GPT』 や大規模言語モデルについて人々が話し始めたのは 2022 年 11 月からだ。私の授業でも来学期に向け、従来の筆記課題に加えて口頭試問を取り入れることを助手らと議論している。学生がチャット GPT に頼らず自分で発想力を広げられるようにするためだ』『うまくいけば学生の成果を評価する、より創造的な方法となるだろう。ただ、1 年前にはこんな議論はなかった。技術が登場していなかったからだ。大学だけでなく政府や社会全体も、新たな展開に追いつこうとしている』『技術が民主主義を置き去りにすることがないよう、市民社会や大学といった公共の場で倫理をめぐる課題を広く議論していかなばならない。悪用の危険を最小化するために判断を下せるだけの知識をもった議員や規制当局者の存在も必要だ』

とあります。そこで早速この「対話型 AI 技術革新の下で 今後の大学の教育はいかにあるべきか?」を、ChatGPT に尋ねてみましたところ、以下の回答 (原文のまま) を得ました。

『対話型 AI 技術の革新は、大学の教育に多くの可能性をもたらしています。以下に、今後の大学の教育がどのように変化する可能性があるかについていくつかの考えを示します。

1. カスタマイズされた学習体験：対話型 AI 技術を活用することで、学生は個々の学習ニーズやスキルレベルに合わせたカスタマイズされた学習体験を受けることができます。AI は学生との対話を通じて進行状況や理解度を把握し、必要な説明や教材を提供することができます。
2. 協力的な学習：対話型 AI は、学生同士の協力的な学習を促進する役割を果たすことができます。AI はグループのディスカッションやプロジェクトに参加し、異なる視点やアイデアを提供することで、より深い学習と知識の共有を可能にします。
3. フィードバックと評価：AI は、学生の学習成果や課題への取り組みに対してフィードバックを提供することができます。従来のテストや試験だけでなく、AI が学生との対話を通じて継続的な評価を行うことで、学生の強みや改善点を特定し、適切なサポートを提供することができます。
4. アクセスと柔軟性の向上：オンライン学習や遠隔教育がますます一般的になる中、対話型 AI 技術は学生により柔軟な教育の選択肢を提供します。AI を活用した対話型のオンライン講義やチュータリングプログラムは、地理的な制約や時間制約を受けずに学習を進めることができるようになります。
5. ライフロングラーニングの促進：対話型 AI 技術は、学生が大学を卒業した後もライフロングラー

ニングを継続することを支援します。AIは個々の学習ニーズに基づいたカリキュラムや学習プランを提案し、専門知識の更新やキャリアの変化に対応するためのサポートを提供することができます。

これらの変化に伴い、大学の役割も変化する可能性があります。大学は単に知識を提供するだけでなく、学生の学習プロセスをサポートし、批判的思考や問題解決能力を育成する場として重要な役割を果たすことになるでしょう。また、倫理的な側面やAIの限界についても注意が必要です。』

教育の本質は、人類の幸福実現に貢献するために、多くの知識や先端技術を適切に駆使し、創造力を発揮できる能力と高い志を持った意志強固な人材の育成にあると考えます。個人的な感想では、この回答は至極まっとうなものだと思います。ただし、対話型AIの回答にはまだ改善の余地があると感じます。つまり、大学教育の普遍的な目標は、学生の心に人類愛の火をつけることに要約されます。そして、これは技術がどれほど発展しようとも、人間同士の心の通ったコミュニケーションを通じてしか実現できないと考えています。

本巻頭言を終えるにあたり、サンデル教授の最後の含蓄ある言葉を紹介します。

\*\*\*\*\*

「私たちが発明したはずの道具が、私たち自身や人間であることの意味を変え始めたように感じられ、私たちは技術の犠牲者であるかのように思えることがある。だが私たちの生活や未来は自分たち次第だということを忘れないでほしい」

「技術を制御できなくなるのは、我々が手放したときだけだ。もし私たちが人々を教育し、民主主義社会の市民として技術の使い道を熟議することができなかつたら——。『人間の価値ある目的を達成するために技術をどのように使うべきか』という命題は、どんなに賢い機械も私たちに代わって決めてくれることはないだろう」

2023年7月1日