

教育における生成AIの考え方の動向

最近、人の入力に応じてテキストや画像などを生成する「生成AI」が注目されていますが、とりわけ2022年11月にOpenAI社がChatGPTを公開して以来、教育への影響も広く議論されています。本学でも2023年4月に「ChatGPT等の生成系AI利用への対応について」という文書で、生成AI利用への対応が教職員と学生にアナウンスされました。今回は、教育における生成AIは現段階でどう考えられているかを概観したいと思います。

ChatGPT等に代表されるテキスト生成のAIは、多量のテキストデータからの学習によって構築された言語モデルを用いて、人間が書いたような、自然な文章を出力することができます。テキスト生成のシステムなのですが、モデルの元データ中に多様な知識が存在するため、何らかの知識が必要な質問にも適切に答えられる場合があります。さらに、問題を解く、文章を要約したり翻訳するなど、様々なタスクを実行できる点も驚くべきことです。ただ正しい知識を供与する目的で設計されたシステムではないため、モデルに存在しない、誤った知識を作り出すこと(*1)もあります。

2023年度前期の間に、多くの大学が生成AI利用の考え方を教員・学生に向けて文書で発信してきました。国内大学が発信した文書に共通する主な注意点は、次のようなものになると思います。

- ・生成AIの出力そのものをコピーして課題の答案として提出することは学習機会の喪失になるため、認められない。また、出力に他者の著作物が直接利用されていたら、剽窃に相当する可能性もある。
- ・出力された情報は不正確、不適切な場合がある。
- ・生成AIへの入力は学習データとして蓄積されるため、個人情報や機密情報等は入力しない。
- ・適切な利用は妨げない、推奨する場合もあるが、学生が授業で利用する場合は担当教員の指示に従う。

例えば東京大学(*2)や近畿大学(*3)の文書では生成AIを、雑務を手伝ってもらったり、参考情報やヒントを引き出す「相談」の相手、と位置付けています。こういった考え方自体は古くから存在するのですが(例えば*4)、生成AIは近年急激に発展したため、具体的な教育利用の方法論は確立しておらず、まだ模索段階と言えそうです。

生成AIのようなツールの利用は将来不可避になってゆくと思いますので、その性質は知っておくべきかもしれません。国立情報学研究所が主催する「教育機関DXシンポ(*5)」では教育における生成AIについても取り上げられており、中でも黒橋禎夫先生の解説(*6)は生成AIの理解に役立つと思います。

(*1) 幻覚(Hallucination)と呼ばれますが、これは生成AIが用いている手法の特徴で、例えば写真中で隠れて見えない箇所ものを推定して作るような技術の基にもなっています。

(*2) <https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/docs/20230403-generative-ai>

(*3) <https://www.kindai.ac.jp/news-pr/important/2023/05/038764.html>

(*4) Young, L. F. (1987). The metaphor machine: a database method for creativity support. Decision Support Systems, 3(4), 309-317.

(*5) <https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/>

(*6) 黒橋禎夫. ChatGPTの仕組みと社会へのインパクト. edx Archives. <https://edx.nii.ac.jp/lecture/20230303-04>

(2023年7月アクセス)

帝京大学ラーニングテクノロジー開発室 20周年記念シンポジウムを開催します！

ラーニングテクノロジー開発室は、2003年10月の設置以来、授業改善のためのテクノロジーの普及と利用支援に取り組んできました。設置から20年を迎える節目に、「ICT活用がもたらす教育のアップデート」をテーマにシンポジウムを開催します。是非ご

参加ください。詳細はWebページをご確認ください。

- ・日時：2023年9月12日(火) 13:00～(予定)
- ・会場：宇都宮キャンパス 地域経済学科棟 101教室
またはオンライン (Zoom)
- ・<http://www.LT-Lab.teikyo-u.ac.jp/activity/20symp>

LMS活用事例レポート

福岡キャンパスユーザとの座談会



今回は、福岡キャンパスの教員5名に集まってもらって、LMSの活用についての座談会を開催しました。

LT 福岡医療技術学部における各学科でのLMSの活用状況について教えてください。

関先生 以前は使っていなかったんですが、コロナ禍になって使い始めたら本当に便利！対面授業に戻った今でも使っていて、授業資料や周知事項はLMS上にあげるということを学科の教員は徹底しています。他にも国家試験対策の問題を小テストで作ったり、アンケートを取るのにも使っています。

信太先生 コロナ禍以降、一番良くなったことはレポートが全部電子データになったことです。レポートの手書きという作業の部分を省いて、学生がもっと考えることに時間を使えるようになったと思います。

丸本先生 以前は、授業資料は印刷物を配布して、参考程度にデータをLMSに上げていましたが、コロナ禍以降は、印刷せずにデータだけになりました。当初、学生から印刷したものが欲しいという意見もあったが、PCの画面で見るのが普通になりました。授業後の確認テストもLMSでやっています。課題の提出などでも便利に使っています。

古川先生 対面でないと難しいような技術手技の実習科目も多く、LMSを学科の教員全員が使うという状況ではありません。学生のWord、Excelのスキルが低

く、1年生は全員がPCを持っているわけではないので、課題をスマホでやったり、大学にきて大学のPCでやっていたりします。

森江先生 一部の授業では、教材を配布したり、小テストをするのにLMSを活用しています。しかし、他の教員と話すとPCがあまり得意じゃない学生のことに配慮して、提出はメールでもできるようにしておくという話も出たりします。学生がLMSを使えるようにする事前の指導がとても大事だと感じています。

LT いまお二人から学生のPCスキルが低いという指摘が出ましたが、他の学科ではどうでしょうか？

信太先生 私の学科では1年生の情報基礎科目ではPCができないものとして教えています。ですので、例えばExcelが必須の科目は、PCがある程度使えるようになってから受講できるように前期から後期の開講に変更しました。

LT 学生のPCスキルが身につけていることが、LMSなどのICTを活用した授業のベースになるので、科目間の連携も大事になりますね。

信太先生 LMSを使った授業で、今年度開講した全学共通科目は、学生がいつでも受講できて良いと思いました。

LT 講義動画によるオンデマンド型の授業の場合、学生も倍速視聴したり、分からないところを重点的に視聴するなど受講の仕方を工夫できるので、学習するのに効率が良いと捉える学生もいるようですね。

信太先生 教員もメディアサイトを使った動画配信だと学生がよく見ている区間や一時停止している箇所が分かるので、講義を振り返るのに参考になります。他の科目でも、講義を動画にしてアップしている授業がありますが、学生に好評のようです。

森江先生 私の授業では、動画だと重いので、PDFの資料を見ながら音声を聴かせる形にする工夫をしています。

LT 対面、オンライン、利用するメディアでもそれぞれいいところがありますので、コロナの経験を活かして、上手に組み合わせれば展開できればと思います。

LMS Tips

- ◆ 成績や答案をダウンロードして保存する
- ◆ 記名式のアンケートを作成する

※上記のTipsをクリックすると詳細が開きます

Tipsは帝京大学LMSサポートサイトからご覧いただけます。
(<http://www.LT-Lab.teikyo-u.ac.jp/lms-ss/>)

編集後記

今年度より室長が替わり、6月より新たに天野由貴先生がLT開発室の一員となりました。新体制となったLTは今年創立20年を迎え、9月に記念シンポジウムを開催予定です。これからも、みなさまの教育をICTの面からサポートしてまいりますのでどうぞよろしくお願いいたします。
(梶原)

