

ChatGPTが語学(英語) 教育に与えたインパクト

京都大学 国際高等教育院

金丸 敏幸

京都大学

KYOTO UNIVERSITY



第83回「大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム」(令和6年12月3日)

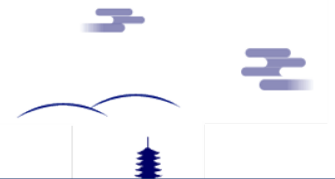
英語(外国語)教育への疑問(再掲)

- 揺らぐ英語教育の優位性と独自性
 - 「語学教育は、人文科学、自然科学とは別枠になっていますが、これからも**外国語という別枠**で置いておく必要があるだろうか」
(「特集 転換期の大学言語教育」, 『ことばと社会』, 24)
 - 「英語は自動翻訳に任せればよく、英語教育でなく**国語教育を充実**すればよいのか？」
(隅田英一郎, 2022. 『AI翻訳革命』, 朝日新聞出版)



電卓の使い方を学ぶべきか(再掲)

- ChatGPTは、**英語教育における電卓**となるのか？
 - (知的)道具でできることを学ぶ意味(理由)は？
 - (知的)道具の使い方を学ぶことは必要か？
 - 英語を学ぶのは「**実用**」のためか、「**教養**」のためか？
 - 英語だけが**教養を学ぶ手段**ではない
 - 異文化理解の「**異文化**」は英米文化だけではない
- 「何を学ぶのか」を再確認する必要→**三つのポリシー**



まとめに代えて(再掲)

- 地に足の付いた議論を
 - 英語(外国語)教師もChatGPTをはじめとする**自然言語処理(とNN, DL)の原理**を知っておくこと
(cf. 黒橋禎夫, 2023.『[三訂版]自然言語処理』, 放送大学教育振興会)
 - **小手先の技術**(e.g. prompting)の追求や指導は無意味
→そのうち, 指示せずとも良い具合に出力されるようになります.
- (英語)教師は不要になるのか?
 - あなたから**習いたい, 教わりたい**という人がいる限り
なくありません. もし, いなければ, それまでです.
(自戒を込めて)



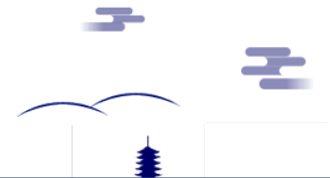
生成AIの教育効果(メタ分析)

- 生成AIの教育効果を検証する研究の増加
 - AI導入の個別報告から, 教育効果を検証する**メタ分析**へ
 - 実際の効果として見えてきたもの
 - **スピーキング**
 - 学習時の**会話機会の増加**や**スピーキング能力の向上***1
 - 会話時の**外国語不安(FLA)**が軽減し, **動機づけが増加***1
 - **ライティング**
 - AIによる**自動フィードバック**に高い効果がある*2
- 学習の達成度に対しても高い効果をもたらす*3

*1 <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100291>

*2 <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103498>

*3 <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103428>



中等教育での実践状況

- 「リーディングDXスクール事業(生成AI指定校)」や「デジタル技術を活用した発信力強化事業」での実践
 - パイロット校での試験的導入が進行中 → 次期**学習指導要領改訂**
- 授業での活用と自宅での活用
 - 授業:教師と一緒に, 生成AIを対話相手に利用(**ALTの補助**)
 - グループディスカッションなどのアイデア出し
 - 探求学習の一部で質問を行って回答を得る(検索)
 - 自宅:保護者と一緒に, 生成AIを課題の取り組みに利用(**家庭教師**)
 - 英作文などでの自己添削
 - 英語の読み上げや会話での発音チェック



大学の対応状況

- 教育への生成AIの利活用について
 - 学生に対して:生成AIの使用自体は禁止しないが、使用する際に留意すべき点を提示している
 - 個人情報や機密情報の取扱いに関する警告
 - 生成AIの問題点(Hallucinationや著作権)を指摘
 - テストやレポートなど、**成績評価に関わる使用は禁止**か、使用禁止の場合に使用すると**不正行為**になる点を注意
 - 教員に対して:授業や試験, 評価のあり方を**見直す必要**があると指摘している大学も
- **ただし, 2024年度以降に更新したところは少ない**



見えてきた課題

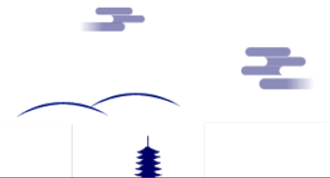
- AI時代における英語運用能力の新たな定義が必要
 - 技能別能力から**統合的能力**, **時間別能力**という見方へ
 - 個別の技能(とくに**文字言語能力**=ReadingとWriting)をバラバラに育成したり, 測定したりするのは現実に合わなくなっていく
 - 即時的な**音声言語能力**(SpeakingのDiscussion)は, 実際の場面でAIの恩恵を受けにくい ← 反応に時間をかけられるほどAIは有効
 - 英語論文でのAI使用の拡大*1 → 「適切なAI活用」のルール策定
- 能力とリテラシーによる機会と結果の格差拡大
 - AIは能力や技能を平等に拡張しない
 - 本人の可能的能力(本来できること=実力の範囲)で**効率を最大化**する
 - 実力を伸ばすためには, AIを活用した**自律学習の力**が必要

*1 <https://doi.org/10.1101/2024.05.14.24307373>



授業実践におけるAIの活用

- 一例として: Academic Writing授業での導入
 - Brain stormingによるTopicの絞り込み
 - **ChatGPT**や**Claude**との対話による一般論の列挙と検討
 - ArgumentからThesis statementの作成
 - 各自で英文を作成後, Group discussionを経て,
DeepL Writeや**ChatGPT**等で英文校正
 - ParagraphでのSupport evidencesの調査
 - **Perplexity**で検索, 論文等は**NotebookLM**で要約, 理解
 - Outlineの作成
 - **ChatGPT**等でParagraphの並び順やSupport内容の確認



大学におけるAI活用の課題

- 実践や研究の増加に伴って限界も
 - AIの出力は必ず**内容面での**確認が必要
 - こちらが望む水準の出力を得るのは困難(学生はさらに)
- 教員間の意識差が顕在化
 - AIを利用すると**能力が低下**するという信念
 - 建設的な議論そのものが難しい(evidenceだけでは不十分)
- 個別実践からカリキュラム化への道筋はこれから
 - AIを導入可能な**条件**や**評価基準**等の整理が必要
 - かつての「教育GP(Good Practice)」の様な**支援事業**も必要



今後の英語教育に求められるもの

- 教育目的の明確化：教養(異文化理解)か実用(業務)か
 - 教養：AIが扱えるコンテキストを越えた理解や知識の体系化
 - 実用：目的達成のためのコミュニケーションを実現するAI活用
→ 大学卒業後にも**自律的に(AIを活用して)学習が継続できる**教育
- ハイブリッドからトライブリッドへ
 - 英語教育における教師・学生・AIの**三者の位置づけ**を整理
 - 教員：AIを活用できる英語の基礎力の指導と自律学習の支援
 - AI：英語インプットの提供や英語アウトプットの補助や修正
 - 学生：AIを批判的に活用し、英語による自己表現と自己実現を達成



まとめとしての展望

- **教育課程間の連携強化(小・中高・大):つながる英語教育**
 - 次期指導要領改訂は2027年頃 → 中等教育でのAI活用は確実
 - AI教育が前提となる学生の入学まで**10年間**, 何を準備すべきか
 - それ以前にもAIで学んだ学生が次々に入学する現実への対応と並行
- **AIは「様々な姿になる支援ツール」**
 - AIの力を借りて**何を行うか**が重要 → 学生と目的と目標を**共有**
 - パソコンやインターネットと同様, AIはこれからの時代に**必要なスキルとリテラシー**として指導することが必要
 - (英語教育の枠を越えた)「**統合アカデミックリテラシー教育**」の整理と実施が急務

