

AI時代の教員養成の在り方についての意見

東京学芸大学・副学長 堀田龍也

1. AIの発展と子どもたちの学びにおける対応

○この数年の生成 AI は急速であった。質問に応答して文章を生成する段階から、画像・音声等を含む多様な情報を扱い、高度な推論を行う段階へと進化し、さらに与えられた目的に基づき、情報を集め、計画を立て、外部のツールを操作しながら、一連の作業を自律的に遂行する「AI エージェント」の技術も実用的な段階になりつつある。

○他方、こうした技術の進展は、単なる業務の効率化に留まらず、情報の生産・流通・活用の在り方、更には人間の活動そのものを変化させることとなる。Risko & Gilbert (2016) は、単純な処理や定型の業務を情報処理の一部を委ねて外部化することを「認知的オフロード (Cognitive Offloading)」と呼び、これによって人間はより高次の認知機能に集中できる一方、技術の進展によって処理できる範囲が広がった結果、過度に学習過程を外部化することによって本来必要な認知的な努力がなされず、「メタ認知的怠惰 (Metacognitive Laziness)」を引き起こすことも指摘されている (Fan et al., 2024)。これらについては、主として発達途上の児童生徒の知的能力の育成に影響が及ぶのではないかと懸念されており、『OECD Digital Education Outlook 2026』でも取り上げられ、国際的な課題となっている。

○次期学習指導要領に向けた教育課程部会での「審議まとめ」には、次のような記述がある。

--AI の発展により、知識そのものの価値が下がったというのは適当ではなく、意味理解を伴わない丸暗記や、定型的な知識の当てはめ、知識の量だけを過度に競うような評価の在り方等の価値が一層低下したと捉えるべき

-- すなわち「確かな知識」として習得し、思考・判断・表現等に活用したり探究的な学びに繋げたりしていくことはこれまで以上に必要になる。換言すれば、「確かな知識」とは、こうした過程による認知的な努力を通じて身体化 (記号接地) された知識でもある

これらの考え方を踏まえ、次期学習指導要領においては、情報活用能力の抜本的向上として、児童生徒が AI 等の情報技術の特性を理解し、情報技術の適切な取扱いができるよう、小学校では総合的な探究の時間に「情報の領域」を付加、中学校に新教科「情報・技術科」が設置される方向となった。AI 等の先端技術の適切な活用を自分で見極める能力の育成につながるためにも、これらの新教科等の着実な実施が求められるところである。

○また、文部科学省においては、生成 AI の利活用に関する令和 5 年 7 月の暫定的ガイドライン、令和 6 年 12 月の改訂版ガイドラインを公表し、学校現場での判断の参考となるようにしている。また、生成 AI パイロット校を指定するなど、生成 AI をはじめとする先端技術の様々な利活用の実践的な取り組みを促進し、共有している。これらの実践の蓄積や、近年の急速な技術の進展・学術的な議論を踏まえ、令和 8 年末を目途に、生成 AI の利活用に関するガイドラインのさらなる改訂が検討されており、中央教育審議会教育課程部会による次期学習指導要領の検討と並行して、デジタル学習基盤特別委員会において適宜その経過が報告されてきている。

2. AI 時代の教師に求められること

○AI の発展を踏まえると、学校現場においても、通知文の作成のような定型業務のみならず、教材研究、単元の指導計画や学習指導案の作成、評価に関する資料の分析など、教師が担ってきた知的作業の多くが AI によって支援・代行され得ることが予想できる。もしも育つべき段階の教師に「メタ認知的怠惰」が及ぶ場合には、教師として持つべき資質・能力の向上の妨げになる可能性もある。

○また、AI が知識の提供だけでなく判断や実行まで担うようになることは、学校や教師の存在意義が問われ直すことになる。次期学習指導要領の審議まとめが示すように、学校は単に知識や技能を効率的に獲得する場に留まっていたてはならない。多様な児童生徒が、仲間や教師との対話・合意を重ね、深い学びに至るために試行錯誤しながら互いに高め合う場であることがいっそう重要となり、その過程自体が民主的で持続可能な社会の創り手を育むことにつながる。

○主体的・対話的で深い学びを実装するには、目の前の児童生徒にどのような学習経験が必要か、どこまで支援し、どこからは委ねるか、短期的な成果と長期的な成長をどう捉えるかといった教育的判断が欠かせない。こうした判断はこれまで教師が教育的専門性に基づいて担ってきたところである。

○必要な情報を整理し、最適と思われる選択肢を示すなど、AI が児童生徒の学びを適切に促すことができる可能性があり、個別最適な学びに有効な利活用の方法も見いだされ始めている。しかし、AI 自身は、何を望ましい成長と考えるかを決めたり、成長の結果やその先の未来に対する責任を引き受けたりする主体にはなり得ない。児童生徒の人格の完成を目指し、必要な指導性を発揮する主体は、あくまで教師である。そして、次の世代の未来を支えることは、AI 時代においても教師・学校・大人たちが担うべき大きな責任である。

○AI 時代における教師の専門性の中核は、単なる知識の伝達ではない。児童生徒との継続的な関係の中で成長を見取り、専門的知識と経験に基づき、必要に応じて他の教師や保護者と対話しながら判断し続けること、そしてその結果に責任を引き受けることにあるのではないか。

○同時に、AI が様々な業務を代行できるからこそ、教師がすべてを自ら処理することよりも、何を AI に委ね、何を人間が判断するのかを見定め判断する能力が重要になる。AI による校務の効率化は、教師自身が自覚的に自己の専門性の成長にとって望ましい活用を判断できることが求められる。児童生徒に対しては、情報整理や定型的業務を軽減し、児童生徒を見取り、対話し、判断するという教師の本質的な役割に時間と専門性を振り向けることに置くべきである。教員養成において、自律した教師になるために必要な知識のみならず、児童生徒や自身の成長のために学び続ける意思や判断力を身に付けさせる仕組みが備わっているかが、いっそう重要になる。

○なお、AI をはじめとする先端技術は加速度的に進展を続け、社会実装までの時間もいっそう短くなることが想定される。新しい技術を学校教育に取り込む柔軟性を持った教育課程、教員研修が求められるようになるが、これらの先端技術を用いる目的を見失ってはならない。

○これらの考え方を踏まえ、今回の審議を契機として、様々な制度を教師の専門的判断を支える方向に設計し直す必要があるのではないか。

[参考文献]

Evan F Risko, Sam J Gilbert (2016). **Cognitive Offloading**. *Trends in Cognitive Sciences*, 20(9), 676-688

Yizhou Fan, Luzhen Tang, Huixiao Le, Kejie Shen, Shufang Tan, Yueying Zhao, Yuan Shen, Xinyu Li, Dragan Gašević (2024). **Beware of metacognitive laziness: Effects of generative artificial intelligence on learning motivation, processes, and performance**. *British Journal of Educational Technology*, 56(2), 489-530

OECD (2026), *OECD Digital Education Outlook 2026 – Exploring Effective Uses of Generative AI in Education*, OECD Publishing, Paris