

教育センター だより 第94号



令和2年3月9日発行
佐野市教育センター
佐野市上羽田町 1134 番地 1
電話(20)3108
(20)3048(相談専用)

『A I (人工知能) 時代の教育』

佐野市教育委員会学校教育課長 松島 繁夫

A I (人工知能)が進化し、多くの職業がA Iにとって代わられる時代がもうすぐやってくると予想されています。一方、オックスフォード大学の研究チームの予測によれば、10~20年後まで残る職業トップ 25 に小学校教師と小中学校の教育管理者が入っています。(出典は松尾豊著「人工知能は人間を超えられるか」)

A Iやロボットが進化し、多くの仕事がこれらに代替えられる時代となっても、教師という仕事は残る可能性大との予測です。しかし、決して安泰ではないと思います。既に英検はパソコンで受験する英検C B Tが実施されています。また、文部科学省では全国学力・学習状況調査をパソコンで行うことを検討しているとの報道がありました。そして将来は、普段の授業もA Iが担うといった時代が到来するかもしれません。

ところで、A Iが大きく発達した要因の一つに「ディープ・ラーニング (深層学習)」という技術の発展があるそうです。雑ばくな説明ですが、これは膨大なデータをコンピュータに学習させる効率を画期的に飛躍させた技術とのことです。

思い起こせば、今回の学習指導要領の改訂に際し、文部科学省から中央教育審議会への諮問に「アクティブ・ラーニング (課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習)」という言葉が登場しました。その後、中央教育審議会答申を経て、新学習指導要領では少々表現を変え、授業改善の視点として「主体的・対話的で深い学び」が示されました。

A Iには「ディープ・ラーニング」、子どもたち(児童・生徒)には「アクティブ・ラーニング」、それぞれ「〇〇ラーニング」と表現されますが、前者は、コンピュータに大量のデータを効率よく

学習させる詰め込み教育、後者は、子どもたちに生きて働く知識・技能の習得など、新しい時代に求められる資質・能力の育成を目指す教育です。表現は似ていますが、内容は大きく異なります。

A Iは蓄積されたデータを元に、統計的手法を駆使して答えを導き出します。そのため、集めたデータがいかに膨大であっても、その範疇を超える解答を得ることは難しいと思います。例えば、ある課題の解決策をA Iに考えさせると、A Iは過去のデータと照らし合わせ、確率的に最も有効と予測される解決策を示すとのことです。A Iには過去にはなかった新たな発想を創造することは困難です。こうしたことから、未来の創り手となる人材の育成をA Iに委ねることには不安を感じます。

今後、「ディープラーニング」などの技術により、A Iは更に進化すると思いますが、私たちはA Iの有効性とともにもその限界を理解し、A Iを積極的に活用しながらも、教師はA Iに代替えられることのない仕事であるという自信と誇りをもって、引き続き子どもたちを指導すべきと考えます。そのためには、新学習指導要領で示された主体的・対話的で深い学び(≒「アクティブ・ラーニング」)の視点による学習過程の改善などは重要であると考えます。

ただ、学校における働き方改革がうまくいかなければ、教員志願者が更に減り、一部をA Iやロボットに委ねなければ学校教育が成り立たない時代が到来する可能性もあります。

新学習指導要領の全面実施を確実に進めるとともに、学校における働き方改革も確実に実行しなければなりません。