



AI時代の教育はどうなるか？

■ 川上 量生



ディープラーニングの大成功により、AIブームが日本でも始まった2015年頃は、ちょうど、ぼくはN高等学校の設立準備をしていた。人間の脳新皮質では6層といわれていたニューラルネットワークが、コンピュータだと、もっと多段にも簡単にでき、しかも、そのほうが学習の精度が高いなどの結果が、次々と報告されていて、研究者の方の話を知ると、もはや、AIが人間の脳を参考にする時代は終わったという空気が出てきている、とのことだった。

であれば、AIの研究者が目指しているだろうニューラルネットワークの学習理論の完成とは、機械知性も人間知性も含めた一般的な知性の学習理論の完成を意味し、そのなかの、ほんの一部、かつ、かなり特殊なニューラルネットワークについての学習理論として、人間の教育というものが解釈されるようになるのだろうと、ぼくは当時から考えていた。

きっと、未来の教育は現在の生徒の知識レベルを正確に把握した上で、コンピュータへのアプリケーションのインストールのようにして、こういう勉強を何時間すれば、どのような知識レベルに到達できるのか、かなり正確に予測できるようになるはずだ。

そういう未来に向けて、なにが必要か？ そのためには学習やテストができるだけすべてデジタル化さ

■ 川上 量生
(株) ドワンゴ 顧問

1968年生。大阪府出身。京都大学工学部卒業。1997年(株)ドワンゴ設立。通信ゲーム、着メロ、動画サービス、教育などの各種事業を立ち上げる。(株)ドワンゴ顧問、学校法人角川ドワンゴ学園理事。



れることが大前提となるだろう。あと、生徒が理解しているかどうかをどうやって把握するか、問題の正否だけだと解像度が低すぎて、精度をあげるためには、時間をかけて、たくさんテストが必要とかいう本末転倒なことになりかねない。

問題の解決には生徒の生体情報のモニタリングが必要だと思っている、そういう意味でVR空間で学習させるというのが、いずれ必要になるんじゃないかと思っている。

まあ、VR下での学習は未来だとしても、ファーストステップとして有望だと考えているのは、アイトラッキングだ。最新のスマホにはすでに機能として入っていて、時期的にも、そろそろちょうど良さげだ。

生徒が問題のどの部分をどれぐらいの時間、眺めていたかの情報で、生徒がなにを理解していて、なにを理解していないかを推定できるんじゃないかという仮説だ。

現場のエンジニアと話す、『理解の把握もある程度はできるでしょうが、より簡単に成功しそうなタスクとして、問題を読む生徒の最初の5秒間だけのアイトラッキングで、その生徒が問題を解けるかを、きつと、かなりの精度で予測できますよ』、なんてアイディアを出してきた。

本来、教育とは時代の最先端の知識を与える場であるべきだと思うが、現実には、最も社会の進歩についていけない分野のひとつになっている。N高がそういう現状を打破する一助になればと願っている。