

本特集テーマの

next

# 「個」と「集団」の一体的な学習を実現し、生徒が自ら学びの世界を広げる、次世代の教育へ

生徒1人につき1台の端末（以下、「1人1台端末」）の整備を始め、教育現場におけるICT活用が推進されることで、教育や社会はどのように変化していくのか。そして、学校や教師にはどういった役割がより求められるようになるのか。内閣府の総合科学技術・イノベーション会議委員を務める東京都・私立広尾学園中学校・高校の木村健太先生に話を聞いた。



内閣府 総合科学技術・イノベーション会議委員  
東京都・私立広尾学園中学校・高校 医進・サイエンスコース統括長

木村健太 きむら・けんた

民間企業に勤務後、学術の楽しさを伝えようと教師に転身。2011年度、同校に新設された医進・サイエンスコースの立ち上げから管理・運営の責任者。担当教科は、理科（生物）。情報経営イノベーション専門職大学客員教授、一般社団法人STEAM JAPAN理事、経済産業省「未来の教室」委員、同省産業構造審議会委員、同省未来人材会議委員、科学技術振興機構ジュニアドクター育成塾推進委員等も務める。

## 「1人1台端末」は教育や社会を大きく変える

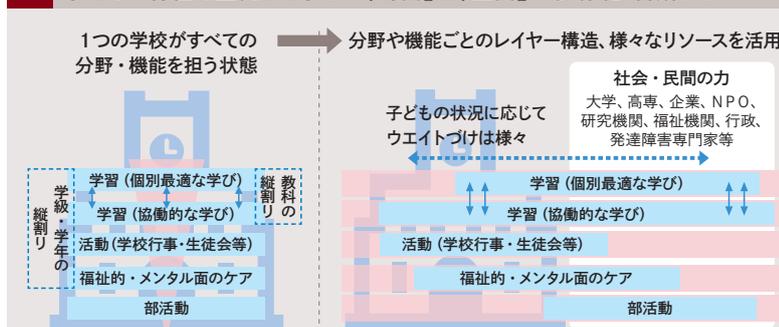
総合科学技術・イノベーション会議では、「一人ひとりの多様な幸せ（well-being）を実現する社会（Society5.0）」を目指すことをビジョンの1つに掲げ、教育を含めた多様な分野の政策を検討しています。教育現場における「1人1台端末」の整備は、そうした社会の実現に向けた施策の1つに位置づけられます。

元々、子どもの興味・関心や意欲は様々であり、加えて、子どもを取り巻く環境が多様化しています。一斉教育では対応しきれない現状を改善するためには、子

ども主体の教育への移行が必須で、必然的に「個別最適な学び」の実現が求められます。ICTによつて「個別最適な学び」が効果的に行えると期待されており、個々の理解度や進度に合わせて学習できるAIドリルがその例の1つです。ただ、最も重要なのは、AIに言われるがままではなく、自ら学びをコントロールして、個々の興味・関心や意欲に応じて学びを広げられるようになることです。

「1人1台端末」を生かすことで、生徒それぞれがインターネットを通して学校内外の多様な人々とながり、知識や技術、思いや価値観などを共有できるようになります。これまで学校は、様々な分野・

図 子どもの特性を重視した学びの「時間」と「空間」の多様化 目指すイメージ



※内閣府「Society5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（中間まとめ）」（2021年12月）を基に編集部で作成。

機能を一手に担ってききましたが、本来、学校教育のステークホルダーは、学校だけでなく、大学や企業、自治体など、社会全体であり、次世代の教育は、「オールジャパン」で支える必要があります(図)。多様なリソースを活用して「本物」に触れる機会が増えることにより、生徒が主体的に学びを広げていくことが、「1人1台端末」の整備の大きな意義と言えます。

### 教科の本質を伝えることで、自ら学びを広げる意欲を育む

そうした学びを実現するために教師に求められるのは、生徒が学びに向かおうとする心に火をつけることです。授業を通じて、「もっと知りたい、学びたい」といった思いを引き出すことが大切なのです。そのために重要なのは、何より教師自身が自分の教科を楽しみ、その楽しさを生徒と共有することです。その結果、各教科の本質、すなわち、各教科の見方・考え方が生徒に伝わるはず。

同時に、適切な学び方を伝える

ことも重要です。教材選びは、専門性を有する教師が進めるべきであり、ウェブにあふれる情報の中から信憑性しんぴょうせいが担保されたものをどのように選ぶ必要があるかといったリテラシーも伝える必要があります。そうすることで生徒たちは、必要な知識・技能を習得するための学習を、端末を活用しながら、主体的に家庭などで個々に取り組むようになりま。授業では、各教科の本質的な内容を伝える指導により多くの時間を充てられるようになるでしょう。「1人1台端末」の整備によって、言わば教師は本来の役割を果たせるようになるのです。

教科の見方・考え方に迫る学習活動には、「協働的な学び」を取り入れることも効果的です。例えば、数学の授業では、まずは自力で課題に取り組んでから、グループになってそれぞれが考えた解法を説明し合う活動を行います。そうしたやり取りを通じて生徒は、数学とは、単に公式をあてはめて答えを出すのではなく、自由に考えて、客観的に説明することが大切な教科だと気づくでしょう。

そして、話し合いが十分に深まったら、教師は、「この解法は面白い点に着目したね」「Aさんの解法とBさんの解法は違うように見えて、実は同じだね」などと、教科の専門家としての視点から解説をします。生徒は、多くの気づきを得ることによって、数学の本質を実感できることでしょう。教師も自分の解法を共有し、一緒に楽しみます。そうした学習プロセスを経て教科の本質を捉えた生徒は、もっと学びたいという意欲を持ち、自ら学びの世界を広げていくに違いありません。

### 生徒と教師がともに、新たな教育を創造する

端末とインターネットの活用によって時間や場所の制約がなくなると、教育の地域格差が縮小することも期待されます。そのためには、学校は大学や企業、自治体といった、外部の教育リソースとのつながりを充実させる必要があります。そこで重要になるのが、まずは教師自身が外の世界に関心を

持つてつながることです。生徒とともに楽しみながら、学びの世界を広げていくことが大切です。

生徒が多様な人々とのつながりを持つことは、評価の多様化にも結びつきます。これまでは多くの場合、生徒を評価するのは教師でしたが、今後は、外部の多様な人々から、それぞれ異なる視点で認められたり、褒められたりすることで、生徒は自信を深めるようになるでしょう。多様な大人と接し、その生き方に直接触れることは、キャリア形成にもつながるはず。

「1人1台端末」の整備は、教育の可能性を無限に広げることができる施策だと思えます。授業で使わなければならないといったプレッシャーを感じることもあるかもしれませんが、「1人1台端末」の価値は、授業以外の学びにおいても大いに発揮されるものです。分からないことは生徒に相談しながら、できることから始めてみましょう。教師と生徒が一緒に問題を解決し、教育の未来を創っていくという思いで取り組んでいくことが大切ではないでしょうか。