



激変する社会に向け、「知識の教授」から「学びのサポート」へ

株式会社 CA Tech Kids 代表取締役社長

上野朝大 うえの・ともひろ

立命館大学国際関係学部卒業。株式会社サイバーエージェントでインターネットマーケティング等に携わり、同社の子会社として株式会社CA Tech Kidsを設立。文部科学省のプログラミング教育に関する有識者会議等で委員を務めた。

CA Tech Kids プロフィール

2013年5月設立。小学生向けのプログラミング教育を行う教室「Tech Kids School」を、全国8か所で展開。小学生約1,000人が継続的に学習しているほか、全国でワークショップや学校への出張授業などを手がけている。

今後十数年の間に第4次産業革命と呼ばれる劇的な社会変化が起き、AI（人工知能）やロボット技術の発達により、従来人間が担ってきた様々な仕事が代替されるようになると予見されています。このような時代において、社会を動かす中心となるのは、コンピューターサイエンスの力です。子どもたちに、コンピューターの持つ力のすごさや可能性を知ってもらい、その力を自分の武器として身につけてほしいとの思いから、私たちは2013年からプログラミング教育を行ってきました。

教育のあり方全体も変化を迫られています。インターネットの普及により、「普遍的な知識」の価値は相対的に下がり、予測困難な社会変化の中で、「経験」もあまり価値を持たなくなってきたと感じます。このような時代に求められるのは、知識や経験を基に自分で考え、判断し、ゼロから何かを創り出していく力です。誰かに敷かれたレールに乗るのではなく、自分のレールは自分で敷

くという姿勢が大切なのです。

私たちの教室では、プログラミングの知識・技術・考え方の習得はもとより、「自分の力で主体的に物事を前に進める力」を育成することを目指しています。生徒がアプリやゲームなど自身のオリジナル作品を開発する際には、作品の企画・設計から、開発計画（スケジュールや段取りなど）の策定まで、企業が行うプロジェクトマネジメントと同じような流れを体験させ、考えを形にしていく力を養います。自分のアイデアを実現

する主役はあくまで生徒自身で、我々はサポートに徹します。

学校においても、先生方の役割を「知識の教授」から、「学びのサポート」へと変化させていく必要があるのではないのでしょうか。次期学習指導要領で示された、「主体的・対話的で深い学び」というコンセプトは、まさにその重要性を示すものだと思います。大きな転換点であり、困難を伴うことですが、10年後、20年後の社会を生きる子どもたちのために、今、変化が必要だと感じます。

近未来への布石 プログラミング教育

上野社長が運営するTech Kids Schoolでは、以下のような年間40コマのカリキュラムを通して、コンピューターに関する知識だけでなく、設計力や表現力、主体性も養っている。

ステップ	活動	内容
①	教材学習 (知識のインプット)	自学スタイルで、ウェブ教材を使ってアプリやゲームを1授業1作品のペースで開発しながら、知識のインプットと復習を繰り返し、プログラミングの基礎を学ぶ。
②	オリジナル開発	自分のアイデアを具体化し、計画を立て、開発に落とし込むことで、自分だけのオリジナル作品を作る。
③	展覧会・ プレゼンテーション	作品の展覧会や教室外でプレゼンテーションを行う機会も定期的に設け、社会に対して積極的に働きかける姿勢や人前で話す度胸、次への意欲、新たなアイデアを生み出す力を育む。

*CA Tech Kids提供資料を基に編集部で作成。