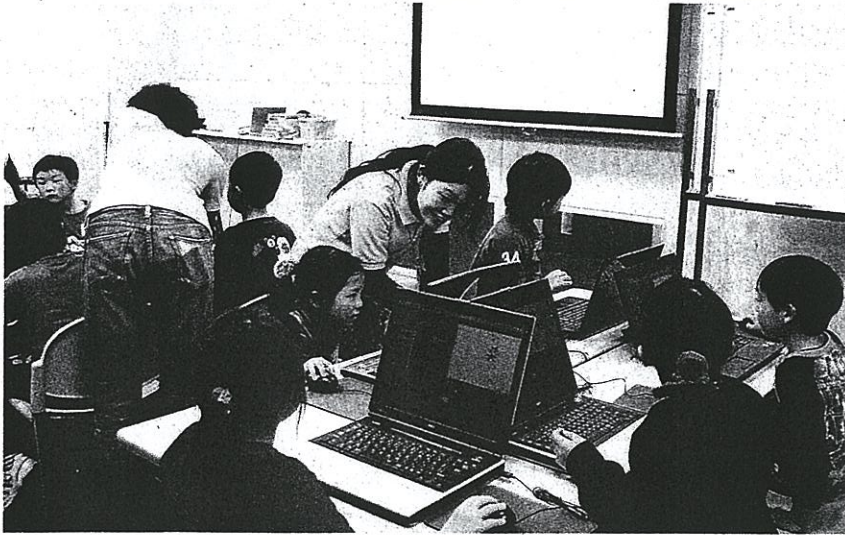


スクラッチを使ってプログラミングをする小学生＝東京都千代田区で



コンピューターを動かす命令書を作成する「プログラミング」を、小学生のうちから学ぶ取り組みが注目されている。ゲーム感覚で体験できるソフトが開発され、NPOなどが開くプログラミング教室の人気も高い。国もIT教育の一環として力を入れ始めた。

(土屋善文)

昨年十二月上旬の日曜日。東京都内の教室に小学生三十人が集まり、パソコン画面に集中していた。視線の先にはネコのイラスト。画面の左側には「10秒間で」「右に10歩」「端にぶつかったら跳ね返る」などと書かれたブロックが並ぶ。子どもたちは、「ネコを

増やすにはどうするの」「背景の絵を変えたい」などスタンプに質問しながら、あっという間に複数の

んでいる。それを指定された場所に動かすと、ネコが組み合わされた指示通りに動く仕組みになっている。子どもたちは、「ネコを

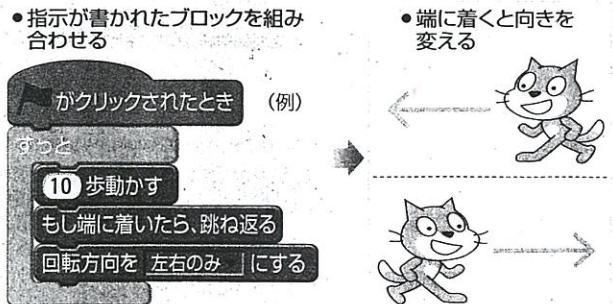
小学生からプログラミング

講座が人気、国も推進

ネコからネズミが逃げるゲームをそれぞれ「プログラミング」した。参加した小学三年の宮城圭君(仮名)は「パソコンはインターネットをやるくらいだけど、ネコを自分で増やしたりできて楽しかった。家でもやりたい」と満足そうだった。

企画したのは、子ども向けにITや芸術などのワークショップを展開するNPO法人「CANVAS」(東京都)。講師を務めた寺田篤生さん(仮名)は「プログラマーになってほしいと

スクラッチのイメージ



スクラッチはMITメディアラボのライフロングキダーガーテングループで開発されました。http://scratch.mit.eduを参照してください

いうよりも、遊びの中でのいろいろな経験をしてほしい。プログラミングはパソコンに正確に指示を出さないと思い通りに動かないので国語や算数で学んだことを使わないといけない。総合的にいろいろなことが学べる」と話す。

使われているのは米国のマサチューセッツ工科大が子ども向けに二〇〇七年に公開した「スクラッチ」と呼ばれるソフト。日本語に翻訳されている。プログラミングは数字やアルファベットを組み合わせてパソコンへの命令書を書く作業

と呼ばれる端末を使ってプログラミングなどの基礎を学ぶ教室を展開していくという。

子ども向け教室はサイバーエージェント(東京都)のグループ会社「CATCH Kids」も運営している。iPhone(アイフォン)のアプリやゲームを作成するコースなどがあり、募集と同時にすでに満員になる活況ぶりだ。同社の上野朝大社長(仮名)は「身の回りはデジタル制御されたものであふれている。プログラミングを学ぶことで、そういった任

組むを理解するとともに、将来は、それを提供する側になってほしい」と話す。

プログラミング教育は、文部科学省も進めている。一・二年度に実施された新学習指導要領で、中学校の技術・家庭科でプログラミングが必修になった。また、政府が一三年六月に発表した日本再興戦略では、「義務教育段階からのプログラミング教育等のIT教育を推進する」と明記された。その二カ月前に開かれた政府の産業競争力会議で、楽天の三木谷浩史社長が「エンジニアの質、量ともにレ

ベルを大幅に上げる必要がある」と発言。経済界がプログラミング教育の必要性を訴えていることが背景にある。

文科省では一〇年八月、スクラッチを参考に「プログラミング」というソフトを開発し、ホームページで公開。動物などの絵を動かしてアニメーションなどを作ることができる。現在は人気漫画「宇宙兄弟」と協力し、主人公などのイラストを使った作品コンテストを開くなど力を入れている。文科省の担当者は「プログラミングなどの技術に関心を持ってもらうきっかけにしたい」と話す。今後、小学校でのプログラミング教育のあり方などについての調査を始めるという。

スクラッチを使った子ども向けのワークショップを開いている中京大工学部の宮田義郎教授は、「一生懸命考えてプログラミングしたものが思い通り動けば子どもは感動する。作品はネット上で公開すれば海外の人と意見交換できる。将来の技術者を育てるだけでなく、表現の手段として気軽に利用できるようにすることが大切。そのため指導者のネットワークをつくりたい」と話した。