

2020年度から小学校で「プログラミング教育」が必修になる。コンピュータに指示を与えて、機械などを意図した通りに動かす技術で、家庭でも基礎的な考え方を学ぶことができる玩具や教材が登場している。

(松尾大輝)

■「させたい習い事」第一位
インターネットを活用した「eラーニング」事業を手掛けるイー・ラーニング研究所(大阪府吹田市)の調査では、17年に子どもにさせたい習い事の第1位が「プログラミング教室」だった。

保護者の関心が高いのは、学校教育での導入や、あらゆるものをインターネットでつなぐ「IoT」や人工知能(AI)などが暮らしに欠かせなくなっていることが背景にある。

NPO法人「CANVAS」理事長で、文部科学省の有識者会議の委員も務めた石戸奈々子氏は、「新たな技術の活用や、新たな産業を興すために、プログラミングは欠かせない。どのような職業に就いても基礎的な教養として身につけたい」という。技術よりも「課題を発見して解決方法を論理的に考えたり、新たな価値を創造したりする思考方法を育む」ことが大切

20年 小学校で必修化

玩具で プログラミング

と指摘する。

■3歳から

米玩具メーカー、マテル社の日本法人マテル・インターナショナルの「プログラミングロボ コード・A・ピラー」(税抜き希望小売価格6900円、対象年齢3歳〜6歳) 写真①はイモムシ形のロボットだ。胴体のパーツをどう組み合わせるかによって動きを指示できる。子どもがモノをつなげて遊ぶことが

好きなことに着目。「プログラミン

グの基礎的なスキルを身につけられる(開発担当者)という。

英プリモトイズの「キューベツト」(税抜き販売価格2万9600円、対象年齢3歳〜小学生低学年程度) 写真②は、動き方を決めるブロックをボードにはめると、ロボットの「キューベツト」が指示に従って動く。ブロックの組み合わせによって動きが変わり、地図(マップ)上で目的地への最短ルートなどを考えて遊ぶことができる。最高経営責任者(CEO)のフィリップ・ヤコブ氏が「自分の子どもに遊ばせたい玩具」として

開発した。

■より本格的

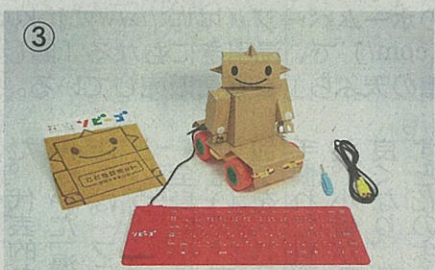
ワイズインテグレーション(東京都)とナチュラルスタイル(福井県)は「ソビーゴ こどもロボットプログラミング」(同1万6500円、対象年齢5歳以上) 写真③を共同開発し、5月に発売した。付属の子供用プログラミングパソコン「IchigoJam」(イチゴジャム)を使って段ボール製のロボットを動かす。「WAI T60」(1秒待つ)など決められた言語を打って指示を出す。ロボットは色を塗ったり、シールを貼ったりしてカスタマイズできる。

プログラミングの際には別途モニターが必要になる。

ソニー・グローバルエデュケーションが2月に発売した「KOOV(クープ)」(税抜き希望小売価格3万6880円)、対象年齢8歳以上) 写真④は、ブロックを組み立てて動物や乗り物などの形を作る。具体的な動きは、専用のアプリを使い、プログラミングして指示する。その方法やブロックの組み立て方は、アプリの「学習コース」で学べる。「指を置くと口を閉じるワニ」などの作品例も参考にしながら自由に制作できる。専用アプリに対応しているパソコンなどの端末とインターネット接続が必要だ。

外国製品が先行している中で、「日本でも面白いプログラミング教材を作りたいかった」「ワイズインテグレーション取締役の宮沢豪臣氏)という。プログラミン

同社の磯津政明社長は「社会で必要な能力を身につけられる教材を提供したい」と話している。



①プログラミングロボ コード・A・ピラー②キューベツト③ソビーゴ こどもロボットプログラミング④KOOV (いずれも提供写真)