



イラスト・横田珠実

みなさんと一緒にプログラミングの世界をのぞいてきた「山ちゃんのプログラミング教室」も、いよいよ最終回を迎えました。初回にコンピューターのことを、暮らしを便利にしてくれる「魔法の箱」と呼びましたが、15回にわたる教室を通し、少しは分かってもらえたのではないかと思います。

プログラミング学習は創造力や思考力、表現力などを鍛え、すべての教科に役立つ問題解決能力を養います。昨年度から必修化された小学校だけでなく、中学校の技術家庭科や高校の情報授業でも取り入れられています。各地でプログラミング教室も開かれ、勉強するお友達も増えています。

✦ アイデアを「見える化」

さて、最終回はプログラミングの楽しさについてお話しします。私の教室でプログラムを学ぶお友達は、終了時間が来ても「先生、もう少し…」と言って、なかなか活動をやめません。プログラ

楽しんで何度挑戦

ミング学習には、子どもたちを夢中にさせる魅力があります。

理由の一つは「頭の中のアイデアが、画面やロボットの動きとなって見えること」です。アニメーションでも、ロボットでも、自分のイメージ通りに動いたときは、「やったー」と歓声が上がります。頭の中のアイデアが、画面上に映し出される「見える化効果」です。

たとえば思い通りにいなくても、プログラミングは何回も試行錯誤できます。結果が見えるので、取り組みながら、より良いものにしていくことができます。何度でもやり直ししながら考える、これが創造力や思考力を育むことにつながります。苦勞しながら完成したときの喜びがあるからこそ、時がたつのを忘れて頑張るのです。

✦ あくまでも手段

プログラミングは、未来を夢見

るすべての子どもたちに欠かせない学習です。そして、その先には、未来の「魔法の箱」づくりという大きな「任務」が託されています。どんな物を作れば人や社会の役に立つのか、それを実現するにはどんなシステムを構築すればいいのか。重要なのは、連載で何度もお話ししてきた「企画力」です。

ただ、簡単には身に付きません。さまざまな知識や経験が必要だからです。プログラミングはあくまで、コンピューターに仕事をさせる手段だということを忘れず、ほかの教科もしっかり勉強してください。

連載は終わりますが、まだまだ勉強したいと思った人は、富山県教育工学研究会のホームページを見てください。皆さんの活躍を期待しています。

(山西潤一・富山大名譽教授、日本教育情報化振興会長)