

バスケットによる コンピュータサイエンス入門

48

【団体出展】

日本電信電話株式会社 先端技術総合研究所(神奈川県)

●どんな体験講座なの？

バスケットはNTTで開発された、簡単にプログラミングが体験できるツールです。絵を描いて、絵を並べるだけでプログラムが作れます。この講座では、楽しいプログラミングの体験を通じて、コンピュータとは何か、計算とは何かといった、原理について学びます。

●体験のしかたとコツ

- (1)絵を描いて、絵をステージにおいて、メガネ（プログラムの命令）の中にも絵を入れると、その絵を動かすプログラムができます（図1）。
- (2)メガネを増やすと複雑なプログラムが作れます。ここでは、健康な人が進む、病気の人が進む、健康な人と病気の人がぶつかる、病気が相手にうつる（二人とも病気の人になる）というプログラムを作りました（図2）。これはシミュレーションと言って、コンピュータの重要な応用のひとつです。

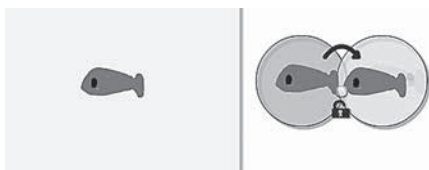


図1



図2

- (3)これは二進法のプログラム（図3）と十進法のプログラム（図4）です。我々は計算法を暗記したので、十進法を簡単な計算だと思っていますが、二進法の方がずっと簡単な計算なので、コンピュータは二進法で計算しています。

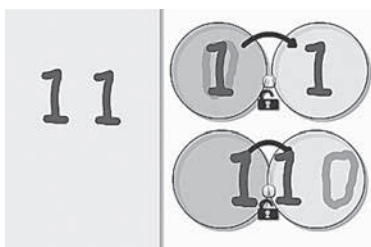


図3

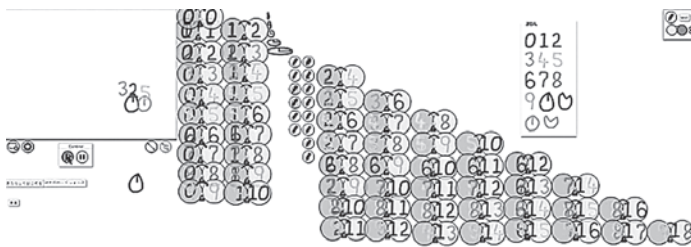


図4

●もっとくわしく知るために

- ・バスケットのアプリはスマホやタブレット用が無償で公開されています。次のサイトからインストールしてください。URL <http://www.viscuit.com/>
- ・バスケットについての問い合わせは、巻末の合同会社デジタルポケットまでお願いします。