

# こどもロボット教室

## にあせっと

今年も、まだまだ COVID-19 が収まりをみせず、大きなイベントなどは開催中止が続いた。こどもロボット教室も何件かは開催中止になったり延期になったりしたものの、昨年度同様、人数を制限し大きな会場を手配し、ゴム手袋・マスク・換気などで万全な感染対策を取った上でほぼ予定通り実施できた。



### 1. SONY の toio

小学生低学年のこどもたちにはパソコンなしでプログラム体験ができる toio を用意した。toio は小さなキューブ型のボディに光センサーやモータを詰め込んだ SONY の新製品。GOGO ロボットプログラミングがおすすめ。紙でできたブロックを組み合わせると命令を作り、toio をその上で走らせて読み込ませると指令通りの動きをする。ブロックやコースに特殊なコードが埋め込まれているようで、非常に精密にできている。今まで使っていた PETS 同様、ロボットに直接ブロックを読み込ませて動かすのでパズルを解く感覚で楽しみながら論理的に考える力を伸ばすことができる。何人か一緒に取り組ませるとみんなで相談しながらあ〜だこ〜だ言いながら仲良く難しい課題にも楽しく挑戦している。



### 2. Ozobot JP 社の Ozobot

Ozobot はプログラムを作ること自体がまだ難しい未就学児のために準備した。マジックで書いた線の上を自由にライトレースする、とても小さなかわいらしいロボットである。4色の線を組み合わせると Ozobot に秘密の指令を送ることもできるし、そんなことを意識せずに単に自分の書いた絵をたどる Ozobot を見ているだけでも楽しくなってくる。充電時間を確保するのも難しい人気のロボットだ。

### 3. LEGO 社の MINDSTORMS NXT & EV3

小学生高学年以上のこどもたちには従来通り LEGO 社の MINDSTORMS NXT を用いてライトレースプログラミングを楽しんでもらった。また、今年度は EV3 ロボットにも挑戦してもらった。これらはパソコンを使ってブロックをつなぎながらプログラムを組み立てる「プログラミング」を前面に押し出した体験教室だ。EV3 はセンサー値をリアルタイムにグラフ表示できるので、動作が可視化され違いがよりはっきりと理解できる。年齢に応じていろいろ対応できる優れたものだ。

**【2021 年度の活動】** 8/7 長崎東公民館、8/31 児童クラブルンビニー、9/25 波佐見町総合文化会館、10/9 諫早市高来公民館、10/16 放課後児童クラブそらいろ早岐、10/31 技能まつり@総合体育館サブアリーナ、11/18 佐世保西高校、11/20 横尾あじさいクラブ、11/28 時津町コスモス会館。