28

# P-CUBE でプログラムの基本を体験しよう

富山県立大学本吉達郎

### ● プログラミングとは?

プログラミングはコンピュータの使い方を覚えてからじゃないとできないのかなあ・・みなさんそう思っていませんか?「プログラミング」とは "コンピュータにさせたいことをコンピュータに命令するもの" = "プログラム"を作ることです。

### ● コンピュータに命令する

プログラムファイル(バイナリ形式)

コンピュータは、バイナリ形式という"O"と"I"で書かれたデータしか理解できません。命令であるプログラムもバイナリ形式でなければコンピュータは動いてくれま

せん。しかし、"O"と"I"だけで人間がコンピュータへの命令を書くのは大変です。そこで、このバイナリ形式の命令を人間がわかりやすく書けるようにしたものが、プログラミング言語です。

```
1 Ryear_str = input(' 令和何年ですか?: ')
2 Ryear = int(Ryear_str)
3 number_of_Seireki = Ryear + 2018
4 print('西暦',number_of_Seireki, '年です')
```

プログラミング言語で書かれたプログラム

#### プログラムの基本構造を学ぶ P-CUBE

プログラミング言語には書き方のルールがあります。ルールを身につけるまでには時間と経験がある程度必要ですが、プログラムの基本構造を理解しておくと、これから先、プログラミングを学びたいと思ったときに役立てることができます。

木のブロックをならべてコンピュータに簡単なお話しをさせるプログラムを作ることができる P-CUBE(ピーキューブ)は、コンピュータを操作しなくても、プログラムの基本構造である「順次(じ



P - C U B E

ゅんじ)」「繰り返し(くりかえし)」「条件分岐(じょうけんぶんき)」を学ぶことができます。気軽にさわってみてください。

## ● もっとくわしく知るために

Scratch や Viscuit など、無料で提供されているプログラミング学習サービスもあります。スマホやタブレットがあれば誰でも取り組むことができます。間違えても大丈夫! 壊れたりしません。 ぜひおうちでもチャレンジしてみてください。