# 電気こどもシリーズ

第751号は
プログラミング号
2020年5月1日発行


ホームページでもしょうかいしているよ!
電気こどもシリーズ で けんさく してね。今までのテーマも見られるよ。
http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/

担当:林
発行所:電気こどもシリーズ係
中部電力株式会社
〒461-8680 名古屋市東区東新町1番地
Tel:052-973-2132
中部電力


# プログラミングってなにをするの?

2020年4月から、小学校でプログラミングの授業が始まったよ。プログラミングってなにかな?
楽しいのかな? 難しくないのかな? ひと足早くプログラミングがどんなものかを知っておこう!

## 1 製品が自動で動くのはどうして?

テレビ、スマートフォン、洗たく機、冷蔵庫など、電気で動くほとんどの製品の中には、コンピュータが入っているよ。製品が簡単な操作で動いたり、自動で動いたりするのは、製品の中にあるコンピュータが製品に指示を出しているからだよ。

製品の中のコンピュータが出す指示の内容例

スマートフォン
メッセージが届くと音が鳴って光る

ロボットそうじ機
自動でそうじをして元の位置にもどる

洗たく機
洗い、すすぎ、しぼりを自動でする

冷蔵庫
とびらを開きっぱなしにすると音が鳴る

テレビ
リモコンをおすとチャンネルが切りかわる

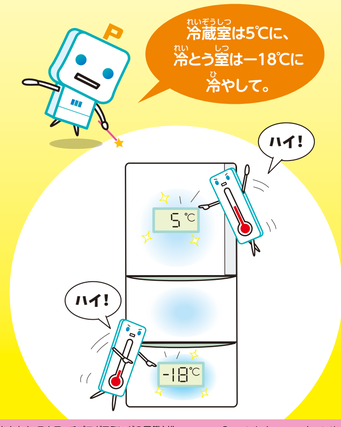
車
アクセルをふむと速くなる

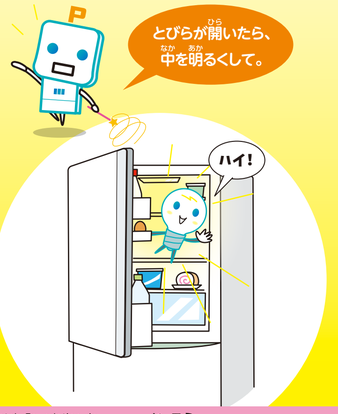
## 2 プログラミングってなに?

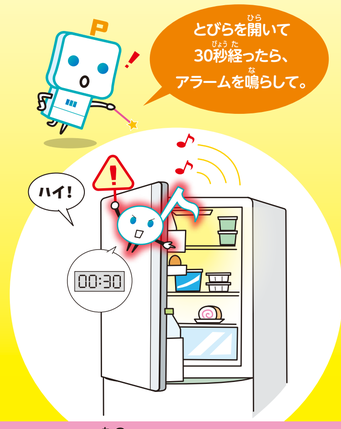
コンピュータが出す指示の内容のことを「プログラム」といい、プログラムを作ることを「プログラミング」というよ。

### 冷蔵庫の場合

このプログラムを冷蔵庫のコンピュータに入れると…



## 3 プログラミングにチャレンジ!

プログラミングの方法は、簡単なものから難しいものまで、たくさんの種類があるよ。その中でも特に簡単な「スクラッチ」を見てみよう。「スクラッチ」は、指示のブロックを並べるだけでプログラミングができ、楽しみながらプログラミングを学べるよ。

1 まず、「なにが」「どういう時に」「どう動く」ようにするかを考えるよ。

2 動かすキャラクターと指示のブロックを、考えた順番通りに選んで、並べていくよ。

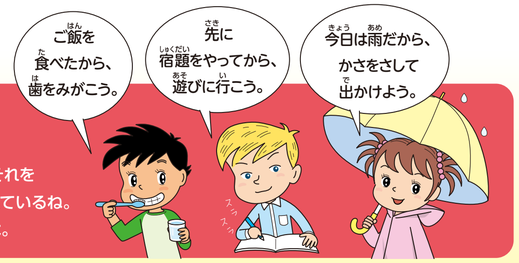
3 正しくプログラミングできていれば、ちゃんと指示通りに動くよ。




プログラミングをする時には、させたいことを考えて、それをわかりやすく、正確にコンピュータに伝えなくてはいけないよ。プログラミングを学ぶと、考える力や伝える力が身に付いて、学校の授業だけでなく、ふだんの生活や、大人になって仕事をする時などに、とても役に立つよ。

### コラム 運動会の「プログラム」も同じなの?

運動会のプログラムは、学校の先生たちが運動会の内容と順番を決めて、それをみんなにわかるように書いたもの。コンピュータのプログラムと、とても似ているね。
実はみんなも毎日、頭の中でプログラミングをしながら生活しているんだよ。




### イラストをかいてくれたお友達

次号は プログラミングに関するイラストをのせるよ。おたよりにかいて、どしどし送ってね!

静岡県 西条南小学校 3年生のお友達
愛知県 先至小学校 4年生のお友達
愛知県 八幡小学校 5年生のお友達
愛知県 名和小学校 2年生のお友達
静岡県 初生小学校 2年生のお友達

### どっちが? 正解クイズ

クイズに答えてプレゼントを当てよう!

ヒントは、必ずこの新聞のどこかに書いてあるから、よーく見てね!

**問題** コンピュータが出す指示の内容のことをなんていう?

**答え** ①プログラム ②スクラッチ

●正しく答えた人の中から抽選で、30名に「図書カード」をプレゼントするよ。

●しめ切り:2020年6月10日
賞品は2020年6月30日までに校長先生あてに送ります。

前号のクイズ インドガビアルはどの仲間?
答え= ②ワニの仲間

### 「クイズの答え」や「おたより」の送り方

はがき、またはホームページから応募してね。
ホームページの「みんなのおたよりコーナー」に掲載された5名には、「プログラミングって何?(IT社会のしくみ)」をプレゼントするよ。

#### はがきの応募方法

次のあて先に、①〜⑤を記入して送ってね。
※①の学校名は「○○市(町村)立○○小学校」と必ず書いてね。(例)名古屋市立 中電小学校

#### ホームページからも応募できるよ。

http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/
電気こどもシリーズ クイズ で けんさく してね。

※お客さまの個人情報は、当社事業に付随する業務を行うために必要な範囲内において利用させていただき、適切に管理いたします。※当選者の発表はプレゼントの発送をもって代えさせていただきます。


VEGETABLE OIL INK このかべ新聞は、環境にやさしい植物油インキで印刷しています。

おもな参考文献
「小学生でもわかる プログラミングの世界」林晃 著(株式会社シーアンドアール研究所)、「まなびのすかんシリーズ 親子でかんたん スクラッチプログラミングの図鑑」松下孝太郎、山本光 著(株式会社技術評論社)、「よくわかるScratch3.0ではじめるプログラミング」 富士通エフ・オー・エム株式会社 著(FOM出版(富士通エフ・オー・エム株式会社))、「学校では教えてくれない大切なこと25 プログラミングって何?(IT社会のしくみ)」関和之 マンガ・イラスト(株式会社旺文社)、「プログラミングでなにができる? ゲーム・ロボット・AR・アプリ・Webサイト …… 新時代のモノづくりを体験」杉浦学 著、阿部和広 監修(株式会社誠文堂新光社)



Scratch is a project the Scratch Foundation, in collaboration with the Lifelong Kindergarten Group at the MIT Media Lab. It is available for free at https://scratch.mit.edu .


次号は「ラグビー」だよ!お楽しみに!

*7月1日発行予定