

## プログラミング教材

プログラミングとは、コンピュータにさまざまなことを自動的に実行させるための命令を書くことです。

このプログラミング教材では、ブロックで表示された命令を組み合わせることで、歩行者用信号機（ノーマル/おしボタン式）のプログラムを作ることができます。

### ▶ 歩行者用信号機のプログラムを作ろう

プログラムを作るには、こちらをクリック



- ① プログラムを考えて、命令のブロックを組み立てる。
- ② スタートをおして、作ったプログラムを実行する。
- 考えたとおりに実行されなかった場合は、どこがおかしいのかを考えてプログラムを修正し、再度、実行する。

## おもしろ実験・工作

(5月)

教育出版

### おもしろ実験・工作

#### 植物ずかん

【3年 植物を育てよう】

**じゆんぴ** カード（画用紙）、えんぴつ、色えんぴつ、いしよくこて、カメラ

#### 作り方

① 調べたい植物の全身の様子をスケッチしたり、写真を撮ったりする。

② 葉の形やきについているかどうかを調べる。

③ くさの形やのび方を調べる。

④ 植物の根を土ごとほり起こして、根の形やくさの下についているかどうかを調べる。



調べた植物の名前

絵または写真

気づいたこと

※1まいのカードには、1しるいの植物をかく。

—カタバミ

—ホトケリザ

ほり起こした植物をえんぴつ、おしぼりなどにしぼりつぶしてみよう。

#### 根の役わり

根は、水やようぶんを植物の体の中に取り入れる役わりをしています。根をよく見ると、長い根からさらにたくさん短い毛のついた根が生えていることがわかります。植物は、水やようぶんをたくさん取り入れるために、この短い毛のついた根を土の中に深く、広くはりめぐらしています。また、土の中に深く、広くはりめぐらされた根は、植物の体がたおれないように、体をささえる役わりもしています。



(2月)

教育出版

### おもしろ実験・工作

#### 手作りシャーベット

【4年 水のすがた】

**じゆんぴ** せんめん器、小さいステンレスボール、食塩、氷、水、スプーン、凍じゅう 100%のオレンジジュース

#### 作り方

① 氷約600gと、食塩約200gを用意する。

② せんめん器に氷を入れ、食塩をまんべんなく振りかける。そこへコップに半分ほどの水を追加して混ぜる。

注意 とても冷たくなるので、じかに手でさわらないように注意する。

③ 小さいステンレスボールに、深さ1cmくらいになるようにジュースを入れる。

④ ジュースの入ったステンレスボールを氷の上に置いておくと、約5～10分でジュースがシャーベットじょうになる。

⑤ できたシャーベットを器にもとって完成。



他にもいろいろなジュースなどで試してみよう！

#### スケートリンクができるまで

アイスホッケーやフィギュアスケートは、スケートリンクで行われるスポーツです。あれだけ大きな氷をどのように作っているのでしょうか。スケートリンクは、ばう氷シートやだん氷シートをたたきかきの上、「プライン」という滑りやすく管をはりめぐらせ、その上に少しずつ水をまいて氷を作っていきます。するどいブレードのついたスケートぐつをつけても氷がわれないように、あつさ8cmほどの氷を何日もかけて作っているそうです。

