令和4年度小平第二小学校 PTA 主催 文化講演会 初心者でもかんたん! プログラミング教室

せつめいしょ

1. アクセス

とてもかんたんなプログラミングかんきょう、ビスケットをつかってプログラミングします。 パソコンやタブレットをつかって、つぎのホームページにアクセスしてください。

https://www.viscuit.com/

けんさくエンジンで「ビス ケット」をけんさくしても すぐに見つけられます

こんなページが見られるはずです。



図 | ビスケットのホームページ

2. あそぶためのページへ

すこし下にスクロールすると、こんなタブレットがあるのでクリック(タップ)します。

ビスケットであそぶ クリック
Ell'Anno ann Anno
ビスキットランドが休田されない場合
第ビスダウトの使いた
ROUTEDE 3444
だわでも前期に変したもプログラミングの世界へようこそり 🌺
An De Carlos Angel Constante a su a ven- 9 /Lo y valor collega. Manator 2014 y 2016 - Maria Secondo Parta Secondo Secondo Parta

図 2 あそぶためのページへ

3. あそびばしょをえらぶ

Vise	cuit
24.97	おしらせ ビスケットであそぶばしょがあたらしくなります。 レールをまちって、たのしくあそんでください。 くわしくはビスケットのHPの「お知らせ」をご覧ください。
	ちびっこ 50/31/25584んようのあそびはしょです。 ちびっこ
2	がっこうせんよう <sup>がっ</sup> こう <sup>めん</sup> ゅうさんようです。 がっこう
	じゆうにつくる ここせきこんであそんでください。 じゆうにつくる
	回 つちこび ビー・たうく ツー

ビスケットはあそぶばしょが3しゅるい用意されています。

- 図 ろあそひはしよをえらぶ1
- ちびっこ → 作品を作れます。ほぞんもできます。

ほぞんされた作品をもとにしてあたらしい作品を作ることはできません。

- がっこう → こんかいは使えません。
- じゆうにつくる → 作品を作れます。ほぞんもできます。

ほぞんされた作品をもとにしてあたらしい作品を作ることができますが、じぶんの作品をも とにしてわるぐちをかいたり、めいわくなことをする人がいるかもしれません。そんなことは ぜったいにしてはいけません。

「ちびっこ」でも十分なきのうがあります。こんかいは「ちびっこ」をクリックします。

つぎのがめんでたくさんのばしょがあることがわかりますが、いちばん右の「正多角形」をクリックし、下にあらわれたえんぴつボタンをクリックします。



4. へんしゅうがめん



図 5 へんしゅう画面

このがめんがビスケットでプログラミングするがめんです。ここでプログラムをへんしゅうします。

- ① プレビューエリア : へんしゅう中のプログラムを見たり、そざいをくみたてるところ
- ② めがねおきば : ビスケットはめがねでプログラミングします。そのめがねをおくところ
- ③ きのうボタン : いろいろなきのうをつかうボタン
- ④ そざいおきば : つくったそざいをおくところ
- ⑤ ゴミすてば : いらなくなっためがねやそざいをすてるところ



つぎのように「えんぴつボタン」をクリックしてください。



## 図 6さいしょの一歩

そざいをえがくがめんになります。

2	
30	

## 図 7 そざいをえがくがめん

- ① ブラシのせってい : そざいをえがくためのブラシの色や太さを変えられる
- ② キャンバス : 絵をえがくところ
- ③ ひとてまもどす : しっぱいしたらこれをクリックしてもどす
- ④ けっていボタン : そざいができたらこれをクリックしてへんしゅうがめんにもどる

①のエリアで色やあざやかさや、ブラシの太さやとうめい感をきめたら、ひこうきをえがいて、けっていボタンを クリックします。



へんしゅうがめんにもどったら、そざいがひとつできています。

これをつかんでプレビューエリアにひっぱっていきます。



図 9そざいができた



図 10 プレビューエリアにおいた

いよいよプログラミングです。

めがねをひとつ、めがねおきばにおとします。



図 || プログラミングかいし

そざいのひこうきを、めがねの左のレンズの中に入れます。



図 12 ひだりのレンズへ

めがねは「左のレンズのじょうたいになったら、右のレンズのじょうたいになれ!」というめいれいを作るもので す。だから、このめがねは「左のレンズのように、ひこうきがひとつあったら、右のレンズのように、きえてなくな れ!」というめいれいを作ったことになります。

プレビューエリアを見てください。ひこうきがきえてしまいました。

右のレンズにもひこうきを入れてみます。

左のレンズのひこうきのいちが、うっすら見えているので、これにぴったりあわせて入れます。



図 13うごくな!

このめがねは「左のレンズのように、ひこうきがひとつあったら、右のレンズのように、そのばにいろ!」のめいれいになります。

次は、右のレンズのひこうきをすこし左にずらしてみます。

令和4年度小平第二小学校 PTA 主催 文化講演会 初心者でもかんたん! プログラミング教室



図 14 右のレンズのひこうきをずらす

このめがねは「左のレンズのように、ひこうきがひとつあったら、右のレンズのように、すこし左にいどうしろ!」のめいれいになります。プレビューエリアを見てください。ひこうきが左にうごきました。



図 15動いた!

プレビューエリアはクリックするとリセットされます。ひこうきはまた、さいしょのいちからスタートします。 めがねを1つついかして、そざいおきばからまた、ひこうきを左のレンズにいれてください。



図 16めがねをついか

6ページの図12のように、このめがねは「左のレンズのように、ひこうきがひとつあったら、右のレンズのように、きえてなくなれ!」のめいれいになります。

2つのめがねの左がわのレンズを見てください。これはどちらも「ひこうきがひとつあったら」をいみしています。 この時、ひこうきは左にすこしいどうするでしょうか。それともきえてしまうでしょうか。

せいかいは、ランダムにどちらかのめがねのめいれいが実行される、です。

ひこうきはすぐにきえてしまうかもしれないし、すこし左にいどうしてからきえるかもしれません。

2つめのめがねの左がわのレンズに、ゆびさきマークをもってきて、ひこうきの上にかさなるようにおきます。



図 17 クリックしたら

こうするとこのめがねは「左のレンズのようにひこうきがクリック(タップ)されたら、右のレンズのようにきえてしまえ!」のめいれいになります。プレビューエリアでうごいているひこうきをクリックしてみてください。



図 18 プレビューエリアでタップしても・・・

プレビューエリアはクリックするとリセットされてしまうのでした。じっさいにこのめがねのこうかをためすには、 じっこうがめんに行かなくてはいけません。右にならぶボタンの中から「スクリーンボタン」をクリックします。



図 19 スクリーンボタンでじっこうがめんへ

令和4年度小平第二小学校 PTA 主催 文化講演会 初心者でもかんたん! プログラミング教室



### 図 20 実行画面

うごくひこうきをクリック(タップ)するときえます。先ほど作った2つめのめがねが、はたらいているしょうこです。 左のぐるぐるやじるしをクリックするとさいしょからスタートします。ばつのボタンをおすと、へんしゅうがめんへ もどります。

へんしゅうがめんにもどって、ひこうきのそざいをプレビューエリアについかしてみてください。ぜんぶおなじう ごきになります。



図 21 そざいをついか

さらにめがねをついかして・・・



図 22 3つめのめがねをついか

右のレンズで、ひこうきのいちを右下にずらして、こんなめがねにしてみます。



図 23 右下にずらす

このめがねの左のレンズは、1つめのめがねと同じ「ひこうきがひとつあったら」ですね。 だから、1つめのめがねか、3つめのめがねのどちらかがランダムにじっこうされます。 ひとつひとつのひこうきが、バラバラにうごくようになりました。スクリーンボタンをおしてじっこうがめんであそ んでみてください。



図 24 バラバラなうごき

さあ、わかりましたか?ここまでがきほんです。

このあとはえんぴつボタンをクリックしてそざいをふやしてみたり、あたらしいそざいのめがねをついかしてみたり、あおいひこうきをタップすると、右のレンズではべつのそざいにへんしんしてしまう!とか、おもいついたプログラムを作ってみてください。

ここからはおまけ。ほぞんのほうほうです。ほぞんするひつようがなければやらなくてかまいません。 右上のボタンをクリックして、出てきた「〇」のボタンをおすと、作品をほぞんすることができます。



図 25 サーバーにほぞん

作品はビスケットのサーバーにほぞんされて、だれでも見られるようになります。

2ページの図 4 のところで、いちばん右の「正 多角形」をクリックしたあと、えんぴつマークではなく、となりの 上むきやじるしのボタンをおすと、作品を見るがめんになります。



つぎのがめんでは、作品を作った日のボタンをクリックします。

			~			
-12-2	13	100	Visc	yit	100	
2.52			正多角	Æ		
2022-11-04-00	2022-11-03-23	2022-11-03-22	2022-11-03-21	2022-11-03-20	2022-11-03-19	2022-11-03-18
2022-11-03-17	2022-11-03-18	2022-11-03-15	2022-11-03-14	2022-11-03-13	2022-11-03-12	2027-11-03-11
2022-11-03-10	2022-11-03-09	2822-11-03-05	2022-11-03-00	2022-11-02-23	2022-11-02-22	2022-11-02-21
2022-11-02-20	2022-11-02-19	2022-11-02-18	2022-11-02-17	2022-11-02-16	2022-11-02-15	2022-11-02-14
11-02-13	2022-11-02-12	2022-11-02-11	2022-11-02-10	2022-11-02-09	2022-11-02-05	2022-11-02-00
11-01-23	2022-11-01-22	2022-11-01-21	2022-11-01-20	2022-11-01-19	2022-11-01-18	2022-11-01-17
22-11-01-16	2022-11-01-15	2022-11-01-14	2022-11-01-13	2022-11-01-12	2022-11-01-11	2012-11-01-10
2022-11-01-09	2022-11-01-05	2022-11-01-00	2022-10-31-23	2022-10-31-22	2022-10-31-21	2022-10-31-20
2022-10-31-19	2022-10-31-18	2022-10-31-17	2022-10-31-16	2022-10-31-15	2022-10-31-14	2022-10-31-13
2022-10-31-12	2022-10-31-11	2022-10-33-10	2022-10-31-09	3022-10-31-05	2022-10-31-00	2022-10-30-23
1011 10 10 10	[3033.10.30.31]	2022-10-20-20	1012-10-20-10	1022-10-10-10	2021-10-20-12	2011-10-20-10

# 図 27 作品を作った日をクリック

たくさんの作品がならんでいます。 じぶんの作品だけでなく、べつの人が作った作品も見て、さんこうにしてください。



# 図 28 作品をクリック

### さいごにたいせつなこと

せつめいしていないボタンも、これはなんだろう?どうなるのだろう?と、かんがえながら、じっさいにさわってみ てください。なるほど!わかった!となるかもしれません。「おしえてもらう」というきもちよりも「じぶんのちからで まなぶ」というきもちをたいせつにしてください。

おしえてくれる人は、こうりつよくおしえてくれるかもしれません。

じぶんでまなぶと、むだなことをしたり、たくさんしっぱいをするかもしれません。

だけど、ひとからおそわったことよりも、じぶんでつかんだ「ぎじゅつ」や「ちしき」のほうが、かならず力になりま す。

わたしは、これまでたくさんのプログラマーの人と会いましたが、ゆうしゅうな人はたいてい「こういうのはむだだった」「こうするとしっぱいする」ということをよくしっていました。ひとよりたくさんしっぱいして、時間をかけてじぶんで学んだ人が、いちばんくわしくなれるのです。

ビスケットのホームページのさいしょページから「あそび方動画」のページへ行くことができます。さんこうにしてください。

このせつめいしょに書いたことは、ビスケットのきほんだけです。きほんだけでまんぞくしないで、たくさんさわっていろいろ学んでください。

コンピュータはべんりなどうぐです。できることはビスケットだけではありません。YouTube を見たり、ゲームを するだけのものでもありません。もっともっとたくさんのことができるので、ひとつのことにしかつかわない、とい うのではもったいないです。たくさんさわって使いこなして、これからのしゃかいの中でやくに立ててください。

おわり