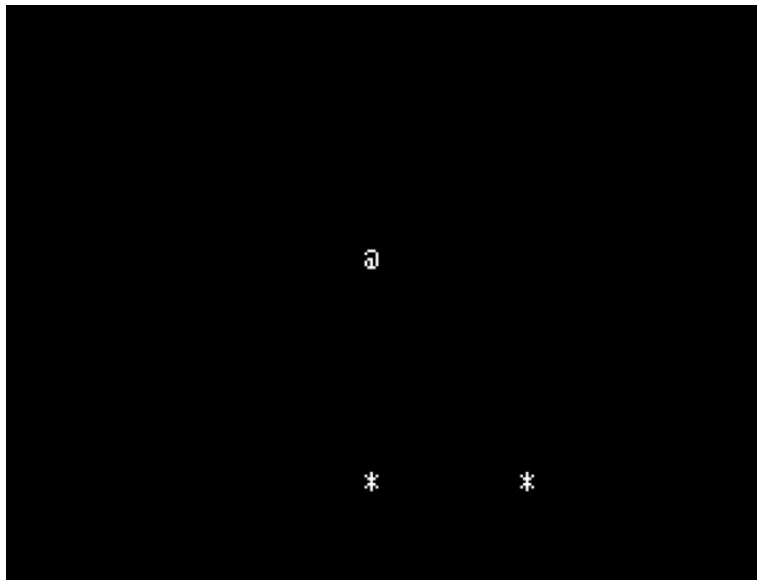


★ネットで挑戦★

ジャンプゲームを作ろう

上田市マルチメディア情報センター／十勇士パソコンクラブ／PCN上田

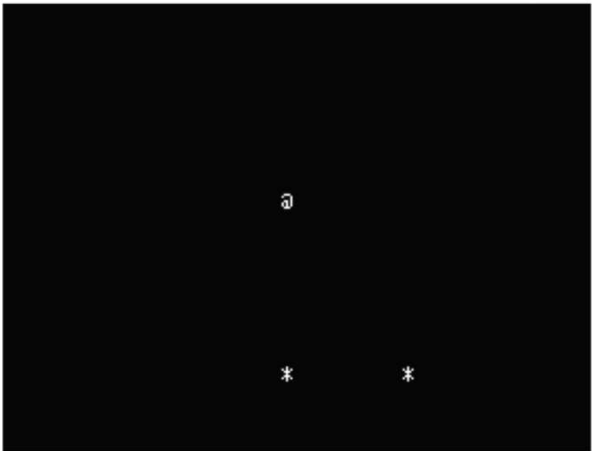
1



ジャンプゲームのプログラムを作ろう

2

IchigoJam web



QRコード



IchigoJam webでも作れるよ！
fukuno.jig.jp/app/IchigoJam/

3

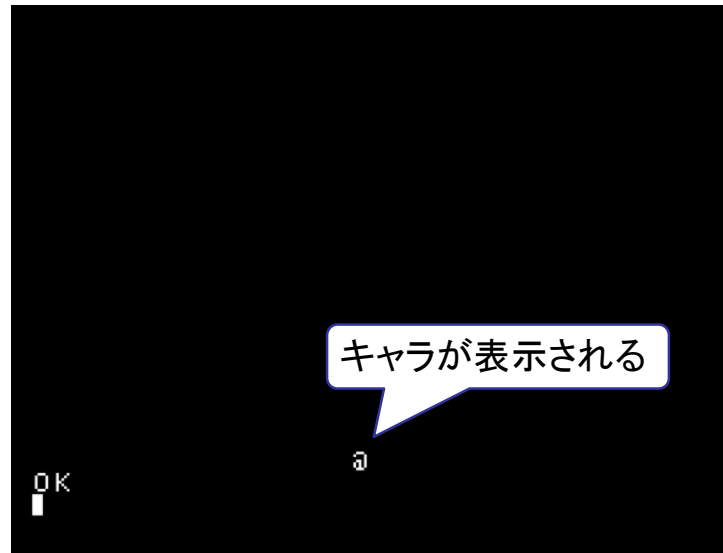
(1) キャラを表示

```
10 CLV:CLT:CLS:Y=21  
20 LC 15,Y:" a"
```

2行のプログラムを入力します

4

入力できたら、F5で実行



5

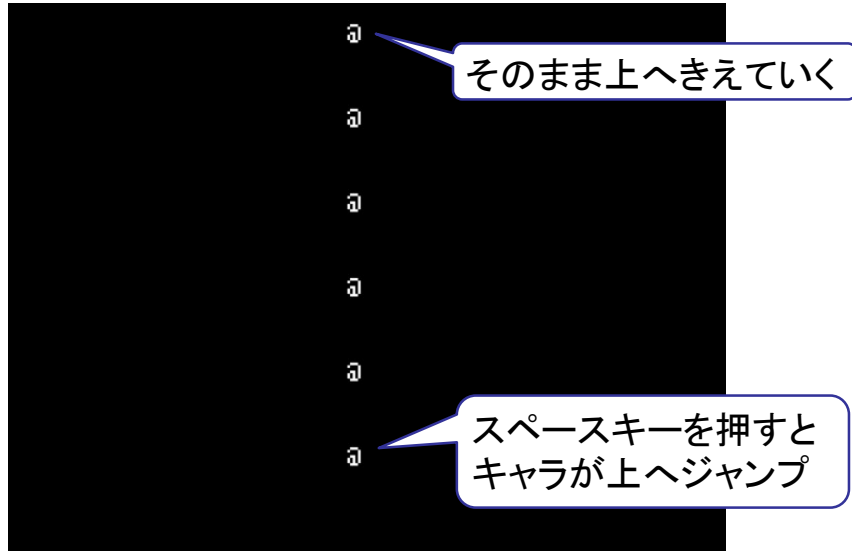
(2) キャラをジャンプ

```
30 Y=Y+V  
40 IF BTN(32) V=-4  
50 GOTO 20
```

3行のプログラムを追加します

6

入力できたら、F5で実行



7

(3) キャラのあとをけす

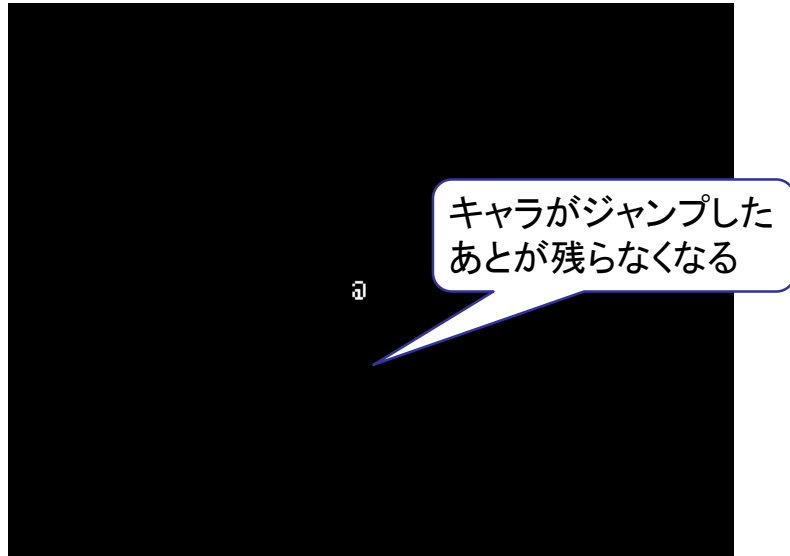
スペース

```
28 LC 15,Y:?" "
```

1行追加します

8

入力できたら、F5で実行



9

(4)動きをおそくする

27 WAIT 3

1行追加します

※IchigoJam webでは入力しなくてよい

10

入力できたら、F5で実行

ジャンプの動きがおそくなる

11

(5) 重力で下へもどる

追加する

追加する

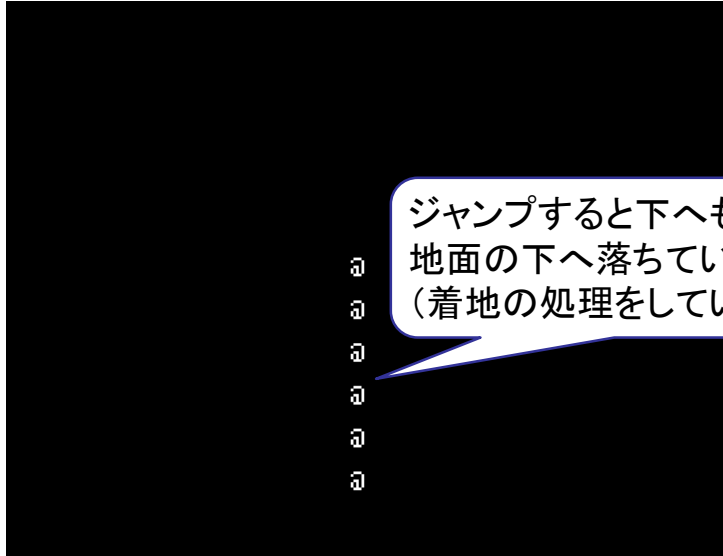
```
30 IF J Y=Y+V:V=V+1
40 IF BTN(32) && !J J=1:V=-4
```

追加する

30行と40行を改造します

12

入力できたら、F5で実行



ジャンプすると下へもどるが
地面の下へ落ちていってしまう
(着地の処理をしていないから)

13

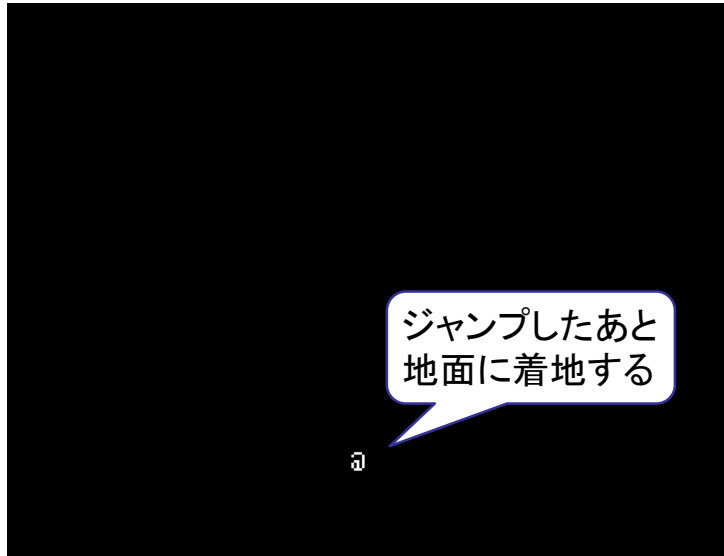
(6)地面に着地する

```
35  IF  Y=21  J=0
```

1行追加します

14

入力できたら、F5で実行



15

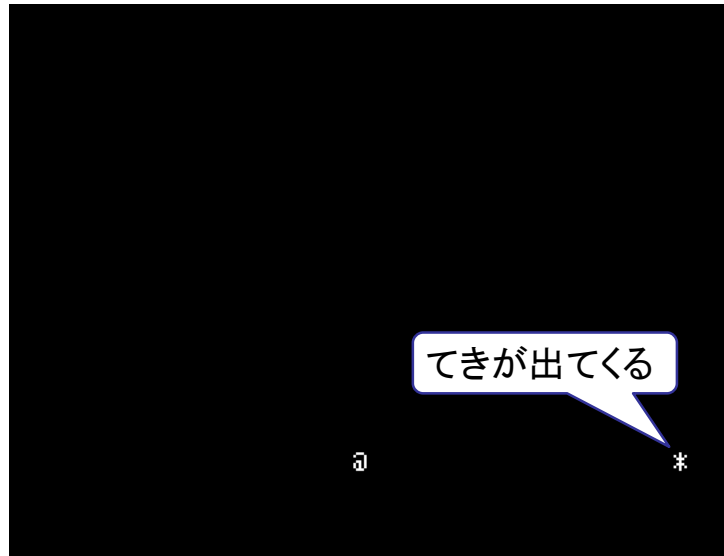
(7)てきを出す

```
22 IF !RND(10) LC 30,21:"*"
```

1行追加します

16

入力できたら、F5で実行



17

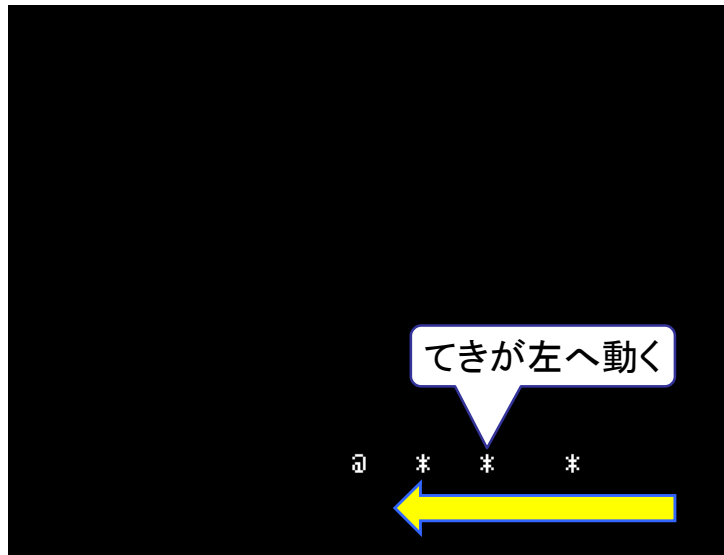
(8) てきを動かす

```
45  SCROLL 28
```

1行追加します

18

入力できたら、F5で実行



19

(9) てきに当たったら終わる

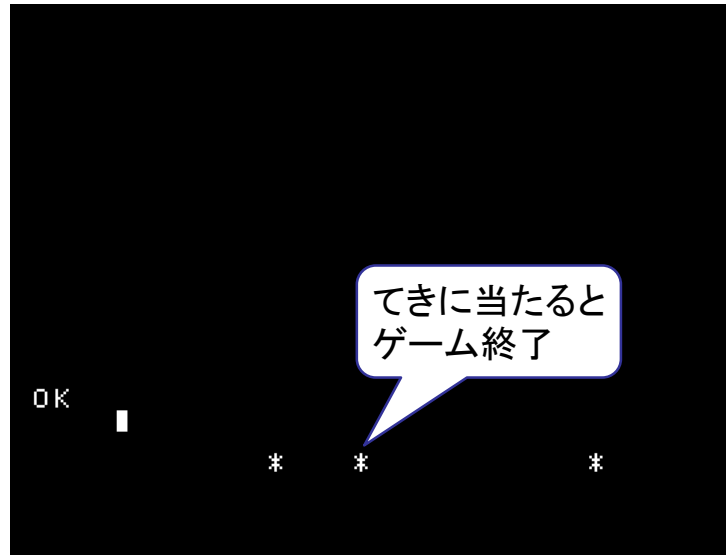
追加する

```
50 IF !SCR(15,Y) GOTO 20
```

50行を改造します

20

入力できたら、F5で実行



21

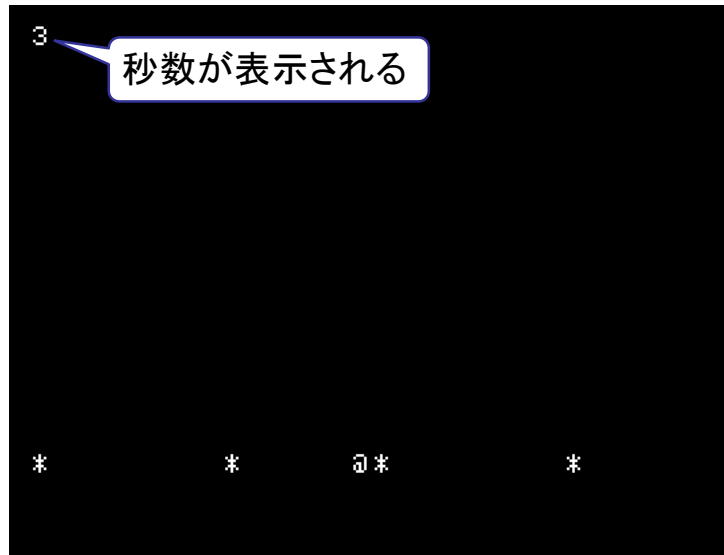
(10) 時間を表示する

```
47 LC 0,0: ?TICK() / 60
```

1行追加します

22

入力できたら、F5で実行



23

(12)ジャンプの音を出す

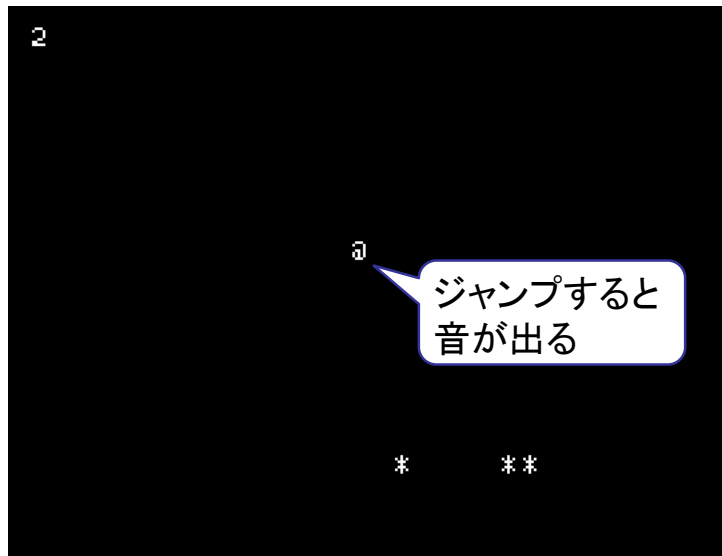
追加する

```
40 IF BTN(32) && !J BEEP:J=1:V=-4
```

40行を改造します

24

入力できたら、F5で実行



25

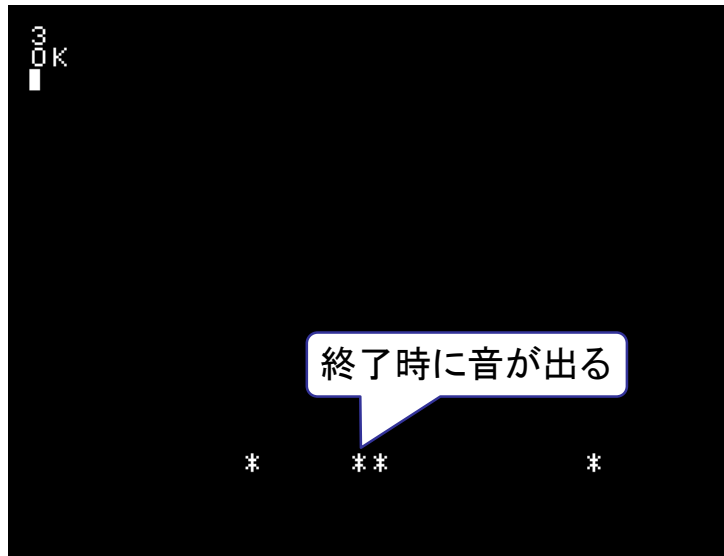
(13)終了の音を出す

```
60 BEEP 30,30:CLK
```

1行追加します

26

入力できたら、F5で実行



27

●ジャンプゲーム 完成

10 CLV:CLT:CLS:Y=21	初期設定
20 LC 15,Y:?"@"	自分を表示
22 IF !RND(10) LC 30,21:?"*"	敵を表示
27 WAIT 3	動きを遅くする
28 LC 15,Y:?" "	自分のあとを消す
30 IF J Y=Y+V:V=V+1	ジャンプ中の座標・速度を計算
35 IF Y=21 J=0	着地したらジャンプ終了
40 IF BTN(32) && !J BEEP:J=1:V=-4	スペースキーが押されたらジャンプ
45 SCROLL 28	左へスクロール
47 LC 0,0:?"TICK()/60	タイム表示
50 IF !SCR(15,Y) GOTO 20	敵との当たり判定
60 BEEP 30,30:CLK	終了音・キー入力をクリア

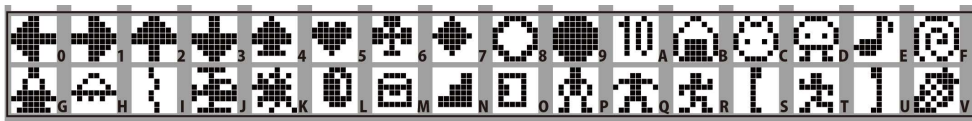
28

改造しよう！（文字を変える）

文字を変えると、キャラが変わる

```
20 LC 15,Y:?"@"  
22 IF !RND(10) LC 30,21:?"*"
```

文字を変えると、キャラが変わる



左Altキーとアルファベットや数字キーと一緒に押すと
いろいろな文字が出る

29

改造しよう！（てきの動きを変える）

数字を変えると
てきの数が変わる

```
22 IF !RND(10) LC 30,21:?"*"
```

```
27 WAIT 3
```

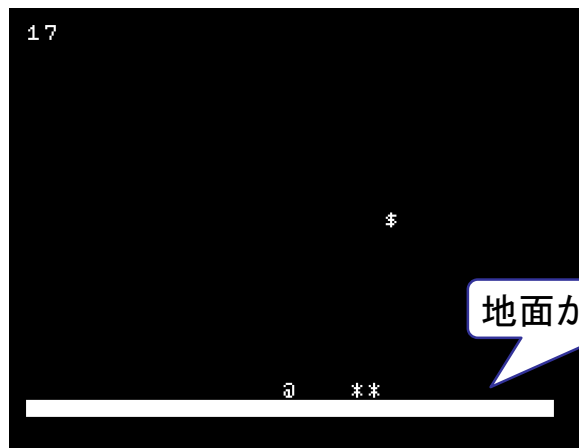
数字を変えると、てきのスピードが変わる
(IchigoJamボードを使っている人のみ)

30

改造しよう！（地面を出す）

1行追加する

```
25 LC 30,22: ?CHR$(1)
```



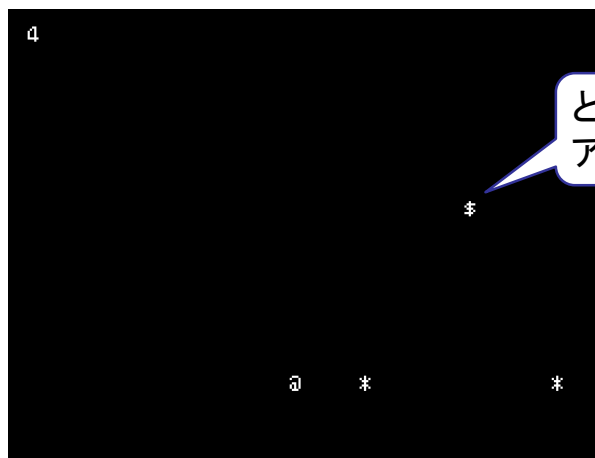
地面が表示される

31

改造しよう！（アイテムを出す）

1行追加する

```
23 IF !RND(40) LC 30,11: ?" *"
```



ときどき
アイテムが出てくる

32

改造しよう！（アイテムを取る）

2行を改造

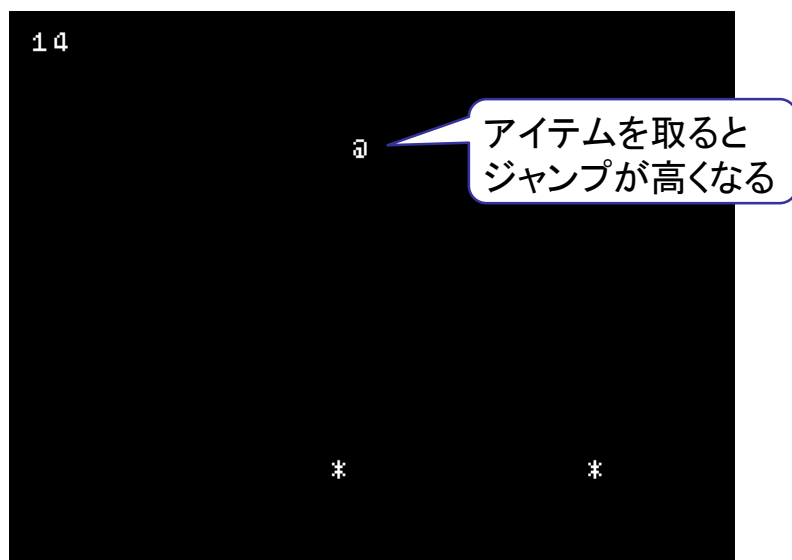
```
10 CLV:CLT:CLS:Y=21:U=-4  
40 IF BTN(32) && !J BEEP:J=1:V=U
```

1行を追加

```
49 IF SCR(15,Y)=36 U=-6:GOTO 20
```

33

入力できたら、F5で実行

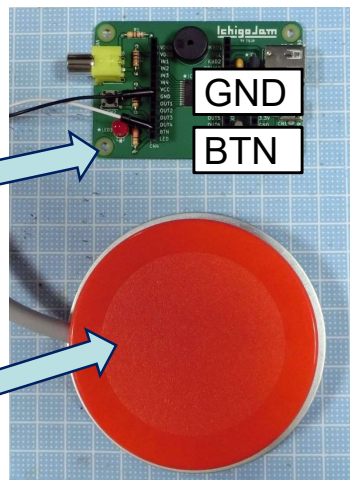


34

改造しよう！ でかボタンでジャンプ

2本のせんを
ソケットの
BTNとGNDにさす

大きなボタンを
おすとジャンプ



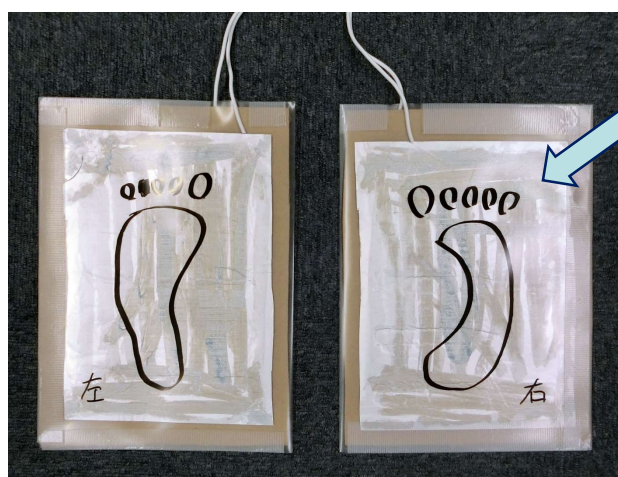
```
40 IF BTN() && !J BEEP:J=1:V=U
```

オジデン フットスイッチ H形 薄型多機能形 レッド

<https://www.amazon.co.jp/dp/B00SXQ81J0/>

35

改造しよう！（足ふみスイッチでジャンプ）



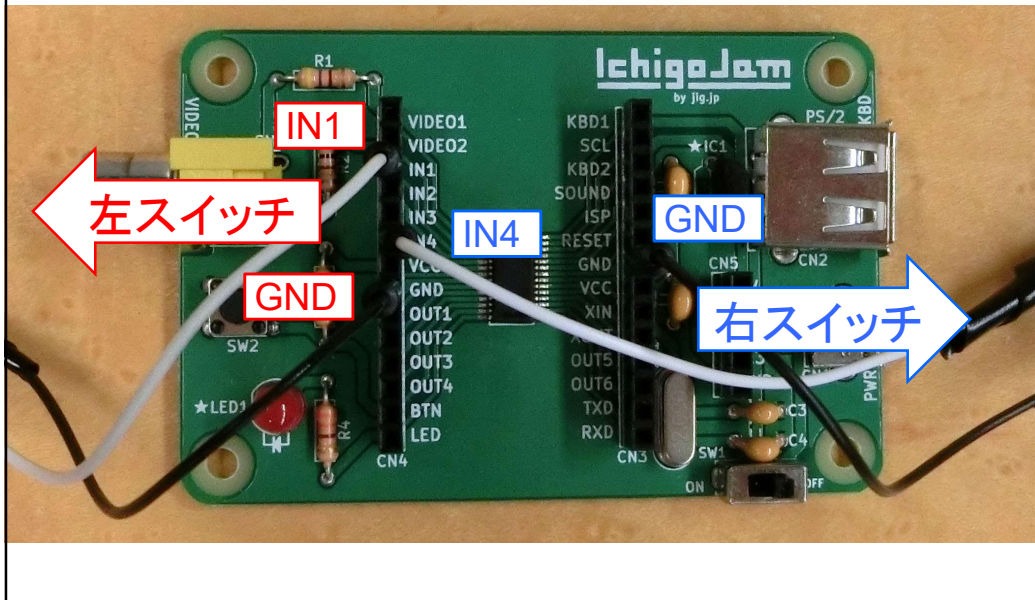
(ざいりょう)
クリアフォルダ
だんボール
アルミホイル
ケーブル

作り方はこちらを見てください

<https://www.ichigojaman.jp/entry/real100dash>

36

★足ふみスイッチのはいせん



37

★足ふみスイッチ用のプログラム改造

```
40 IF IN(1) && IN(4) && !J
BEEP: J=1: V=U
```

足ふみスイッチから
左右の足がはなれると
ジャンプする

38