

★ネットで挑戦★

ビンゴマシンを 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

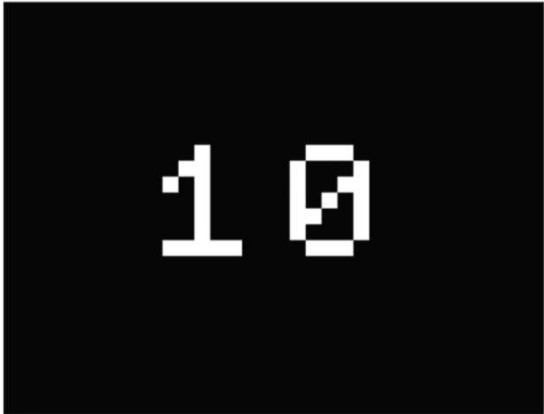


35

1～75までの数字をランダムに表示する
ビンゴマシンを作ろう

2

IchigoJam web



KEY ESC EXPORT IMPORT FULL I/O AUDIO ON

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

QRコード

3

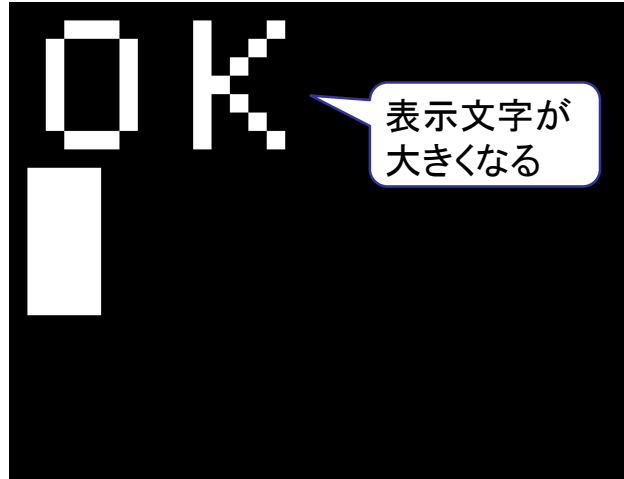
(1)画面表示を大きくする



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



F8キーを押すと、元の大きさにもどります

5

(2)ランダムに数字を表示

```
100 R=RND(75)+1  
110 LC 1,1  
120 ?R;"  ";
```

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



大きい数字が表示される
(実行するたびに数字が変わる)

7

(3) 10回くりかえす

```
90  FOR I=1  TO 10  
130  WAIT 6  
140  NEXT
```

3行追加します

8

入力できたら、F5で実行

19

数字を10回表示して止まる

9

(4)スペースキーを押すとくりかえし

```
200 K=INKEY()  
210 IF K=32 GOTO 20  
220 GOTO 200
```

3行追加します

10

入力できたら、F5で実行

19

数字を10回表示して止まる
スペースキーを押すとくりかえし

ESCキーを押すと、プログラムが止まります

11

(5) 音を出す

```
125 BEEP 10, 2  
150 BEEP 10, 30
```

2行追加します

12

入力できたら、F5で実行

19

数字が回る時・止まる時に
音が出る

ESCキーを押すと、プログラムが止まります

13

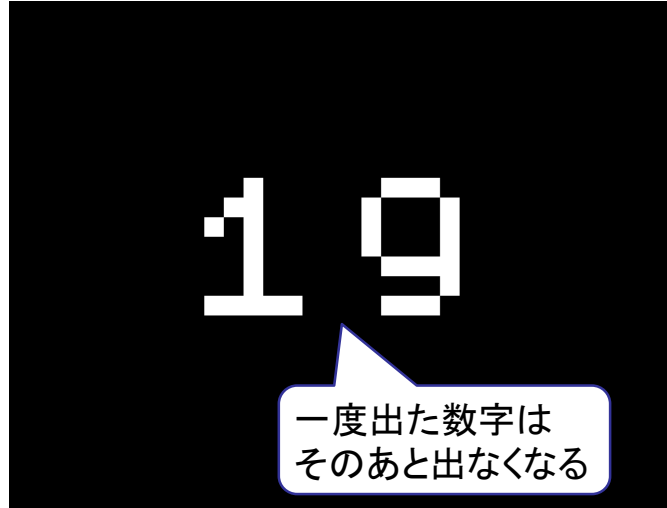
(6) 一度出た数字は
そのあと出ないようにする

```
105 IF [R] GOTO 100  
160 [R]=1
```

2行追加します

14

入力できたら、F5で実行



ESCキーを押すと、プログラムが止まります

15

(7)これまで出た数字を表示

```
211 IF K!=10 GOTO 200
212 VIDEO 1:CLS
213 FOR N=1 TO 75
215 IF [N] ?DEC$(N+100,2)
;" "; ELSE ?"-- ";
216 IF N%10=0 ?
219 NEXT
```

6行追加します

16

入力できたら、F5で実行

```
-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
-- 42 -- -- -- -- 36 -- -- -- --
-- -- -- -- -- 55 -- -- -- --
71 -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
```

数字が止まった時にEnterキーを押すと
これまで出た数字が確認できる。
スペースキーを押すと、次の数字が出る。

17

●ビンゴマシン 完成(1)

```
10 CLV 変数クリア
20 VIDEO 7:CLS 画面拡大表示
90 FOR I=1 TO 10 10回くりかえし
100 R=RND(75)+1 1~75までの乱数
105 IF [R] GOTO 100 これまで出た数字
110 LC 1,1 } 数字を表示
120 ?R;" "; }
125 BEEP 10,2 音を出す
130 WAIT 6 時間待ち
140 NEXT くりかえしここまで
150 BEEP 10,30 決定音を出す
```

18

●ビンゴマシン 完成(2)

```

160  [R]=1  出た数字のフラグを立てる
200  K=INKEY( )  キー入力チェック
210  IF K=32 GOTO 20  スペースキーが押されたらもどる
211  IF K!=10 GOTO 200  Enterキーチェック
212  VIDEO 1:CLS  画面表示を通常サイズに
213  FOR N=1 TO 75  数字1~75をくりかえし
215  IF [N] ?DEC$(N+100,2);  出た数字を2けたで表示
    " "; ELSE ?"ー ";  出ていなければ「ー」表示
216  IF N%10=0 ?  10個表示ごとに改行
219  NEXT  くりかえしここまで
220  GOTO 200  キー入力チェックにもどる

```

19

●ビンゴカードのプログラム

```

06  29  42  53  68
13  30  40  58  69
04  26  57  67
05  22  43  59  63
14  17  38  52  70

```

25個の数字を表示
矢印キーでカーソルを移動
スペースキーを押すと穴が開く

20

●ビンゴカード(1)

```

10 CLV:VIDEO 3:CLS 変数・画面クリア、2倍サイズ表示
20 A=#700
30 FOR N=1 TO 75 } 出た数字チェック用
40 POKE A+N,0      初期設定
50 NEXT
60 ?"PUSH ANY KEY" }
70 IF !INKEY() CONT } キー入力を待つて乱数を初期化
80 SRND TICK():CLS (毎回同じ数字のカードにならないように)
90 FOR X=0 TO 4 }
100 FOR Y=0 TO 4 } 横・縦5回ずつくりかえし
110 LC X*3,Y*2     カーソル移動
120 IF X=2 && Y=2 ?CHR$(255,255):GOTO
@NPASS 中央はあらかじめ穴を開ける
130 N=X*15+RND(15)+1:IF PEEK(A+N) CONT
140 POKE A+N,1     出た数字にフラグを立てる 乱数で数字を決定
150 Z=X+Y*5:[Z]=N 配列変数に数字をバックアップ

```

21

●ビンゴカード(2)

```

160 ?DEC$(N+100,2) 2けたの数字を表示
170 @NPASS
180 NEXT }
190 NEXT } くりかえしここまで
200 X=0:Y=0     カーソル位置を左上に
210 @LOOP      メインループ
220 LC X*3,Y*2,1 カーソル点滅表示
230 K=INKEY()   キー入力読み取り 矢印キーで
                               カーソルを移動
240 X=X-(K=28)*(X>0)+(K=29)*(X<4) }
250 Y=Y-(K=30)*(Y>0)+(K=31)*(Y<4) }
260 IF K!=32 GOTO @LOOP   スペースキーが押されて
                               いなかったらループ続行
270 BEEP 決定音を出す
280 Z=X+Y*5
290 IF SCR(X*3,Y*2)=255 ?DEC$([Z]+100,
2) ELSE ?CHR$(255,255) 穴だったら数字にもどす
                               数字だったら穴を開ける
300 GOTO @LOOP  ループ続行

```

22