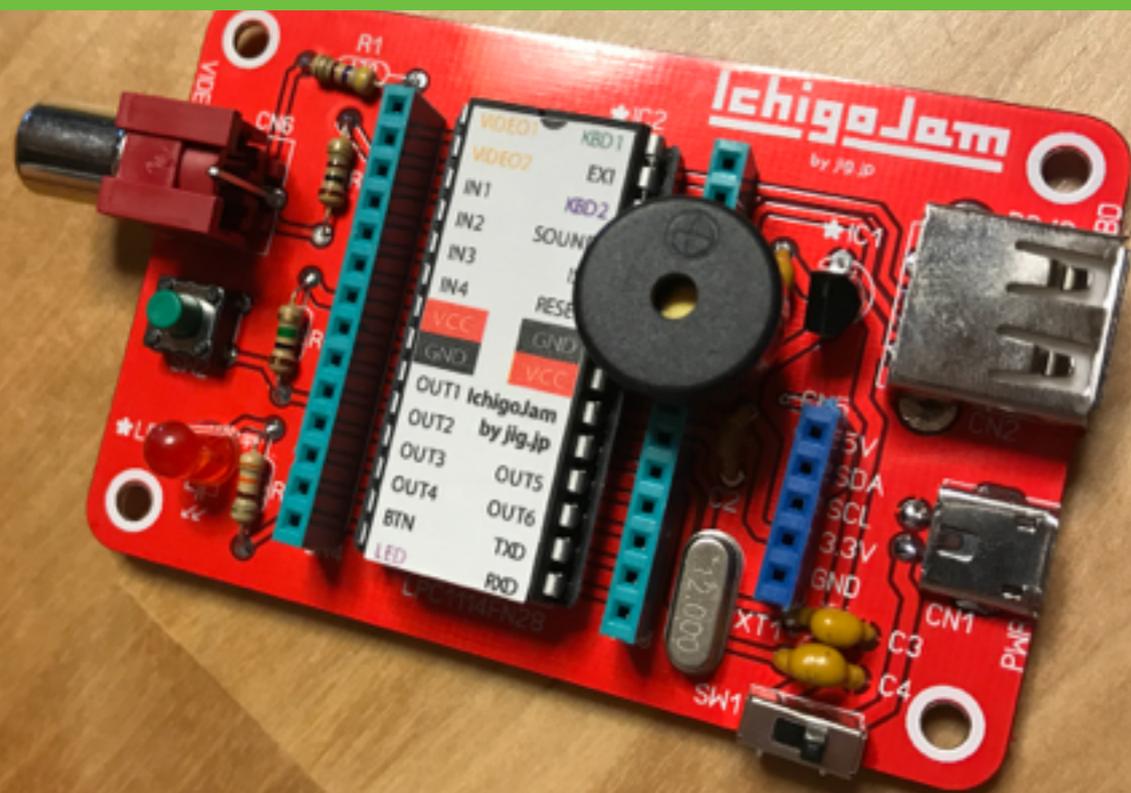


ver.20170802
<英語キーボード版>

ゲームをつくらう

IchigoJam



PCN (<http://pcn.club/>) & IchigoJam (<http://ichigojam.net/>)



講座2a : IchigoJamの準備



講座2b：ゲーム作成 -導入-

ゲームつくってみたい？

ゲームをつくらう



さいしょから（プログラムクリア）

NEW

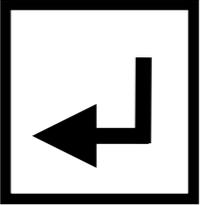
ほぞんしたのは
きえないよ



「:」 (コロン) は、キーボード右がわ。

SHIFTと同時に、「;」キーをおす

「=」 (イコール) はキーボード右上。BSとなり。

10 C L S : * = 1 6 

数字で、はじまる行は、すぐ"に動かないで、IchigoJamが、きおくします

きおくさせよう

ラン（はしれ！ / うごかす）

RUN

F5でもOK



「？」（はてな）は
キーボード右のSHIFT左となり
SHIFTと同時に、おす

はてなマークでがめんじょうじ

？

なにがでるかな？



リスト（プログラムみせて）

LIST

F4でもOK





左下の[ALT]
キーを
おしながらC

ねこのほかにもいろいろいるよ



CLS

F1でもOK



「”」 (ダブルクォート) は
キーボード右のEnter左となり
SHIFTと同時に、おす

20 LC X, 5 : ? " @"

うちこんでエンター
F5でうごかす！

じぶんキャラ

「(」 「)」 (かっこ) は
SHIFT と同時に
「9」 「0」 キーをおす

30 LC RAND(32), 23: ?" *"

うちこんで、エンター、F5
F5 をれんだすると??

てきキャラ



講座2c：ゲーム作成 -完成-

40 GOT020

うちこんで、エンター、F5
F5をれんだすると??

てきキャラ

35 WAIT 3

とめる (ESC)

みる (F4)

うごかす (F5)

スピードちょうせい

「+」（プラス）は
キーボード右上のBS左となり
SHIFTと同時に、「=」キーをおす

36 X=X-BTN(28)+BTN(29)

とめる (ESC)

みる (F4)

うごかす (F5)

左右キーでそうさ

```
37  IF  SCR(X,5)  END
```

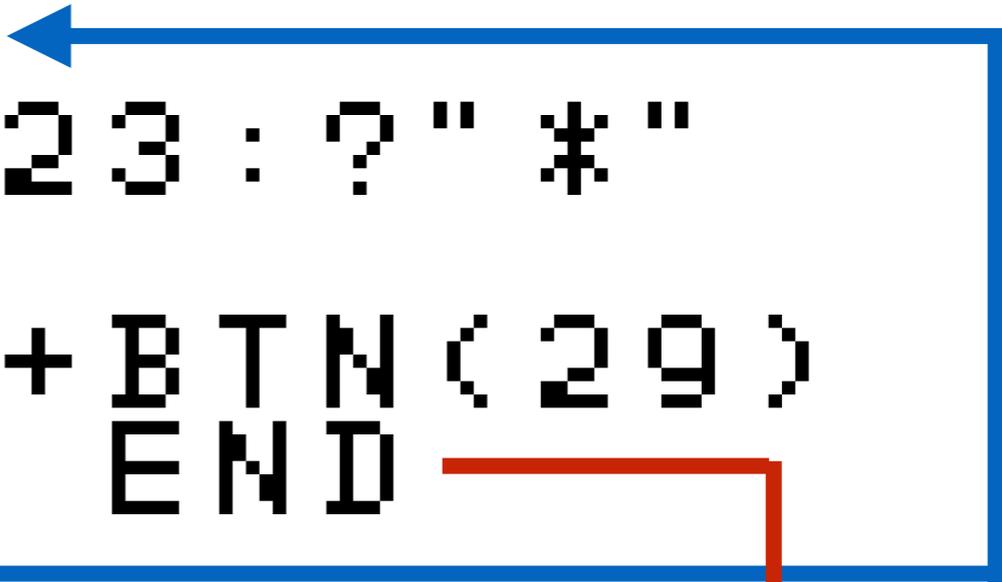
とめる (ESC)

みる (F4)

うごかす (F5)

あたりはんてい

```
1 00000000
2 00000000
3 00000000
4 00000000
5 00000000
6 00000000
7 00000000
8 00000000
9 00000000
10 00000000
11 00000000
12 00000000
13 00000000
14 00000000
15 00000000
16 00000000
17 00000000
18 00000000
19 00000000
20 00000000
21 00000000
22 00000000
23 00000000
24 00000000
25 00000000
26 00000000
27 00000000
28 00000000
29 00000000
30 00000000
31 00000000
32 00000000
33 00000000
34 00000000
35 00000000
36 00000000
37 00000000
38 00000000
39 00000000
40 00000000
41 00000000
42 00000000
43 00000000
44 00000000
45 00000000
46 00000000
47 00000000
48 00000000
49 00000000
50 00000000
51 00000000
52 00000000
53 00000000
54 00000000
55 00000000
56 00000000
57 00000000
58 00000000
59 00000000
60 00000000
61 00000000
62 00000000
63 00000000
64 00000000
65 00000000
66 00000000
67 00000000
68 00000000
69 00000000
70 00000000
71 00000000
72 00000000
73 00000000
74 00000000
75 00000000
76 00000000
77 00000000
78 00000000
79 00000000
80 00000000
81 00000000
82 00000000
83 00000000
84 00000000
85 00000000
86 00000000
87 00000000
88 00000000
89 00000000
90 00000000
91 00000000
92 00000000
93 00000000
94 00000000
95 00000000
96 00000000
97 00000000
98 00000000
99 00000000
100 00000000
```



じぶんキャラのいちに
てきキャラがいたらEND



できあがり！

ほぞん（プログラムかきこみ）

SAVE 1

F3 と 1 でもOK

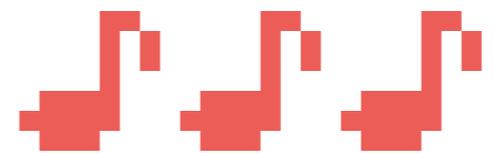




講座2d：ゲーム作成 -改造-

楽しい かいぞう



```
10 CLS : X = 16
20 LC X, 5 : ? "  "
30 LC RAND(32), 23 : ? "  "
35 WAIT 3
36 X = X - BTN(28) + BTN(29)
37 IF SCR(X, 5) END
40 GOTO 20
```

- とめる (ESC)
- けす (F1)
- みる (F4)
- うごかす (F5)

キャラをかえる

```

10 CLS : X = 10
20 LC X, 5 : "?" " "
30 LC RAND(32), 23 : "?" "♪♪♪"
35 WAIT 10
36 X = X - BTN(28) + BTN(29)
37 IF SCR(X, 5) END
40 GOTO 20

```

とめる (ESC)

けす (F1)

みる (F4)

うごかす (F5)

スピードをかえる

```
10 CLS : X = 10
20 LC X, 5 : ? " @ "
30 LC RAND ( 10 ) , 23 : ? " * "
40 WAIT 3
50 X = X - BTN ( 28 ) + BTN ( 29 )
60 IF SCR ( X, 5 )
70 END
80 GOTO 20
```

とめる (ESC)

けす (F1)

みる (F4)

うごかす (F5)



テキが半分に?

```

5      CLT
10     CLS : X = 10
20     LC X, S : ? " 0 "
30     LC RND ( 32 ) , 23 : ? " * "
40     WAIT 3
50     X = X - BTN ( 28 ) + BTN ( 29 )
60     IF SCAR ( X , 5 ) ? TICK ( ) :
70     END
80     GOTO 20

```

とめる (ESC)

けす (F1)

みる (F4)

うごかす (F5)

スコアを出す

あ、みつかった？



```
1  CLS : X = 16
2  LCC X, 5 : ?"?"
3  LCC RAND(32), 23 : ?"♪♪♪"
4  WAIT 3
5  X = X - BTN(28) + BTN(29)
6  IF SCR(X, 5) END
7  X = (X + 32) % 32
8  GOTO 2
```

- とめる (ESC)
- けす (F1)
- みる (F4)
- うごかす (F5)



チートたいさく 1

```

10 CLS : X = 10
20 LCC X, 5 : ? " "
30 LCC RAND(32), 23 : ? " ♪♪♪"
40 WAIT 3
50 X = X - BTN(28) + BTN(29)
60 IF SCR(X, 5) END
70 IF X < 0 OR X > 31 END
80 GOTO 20

```

とめる (ESC)

けす (F1)

みる (F4)

うごかす (F5)

チートたいさく 2

ほぞん（プログラムかきこみ）

SAVE 1

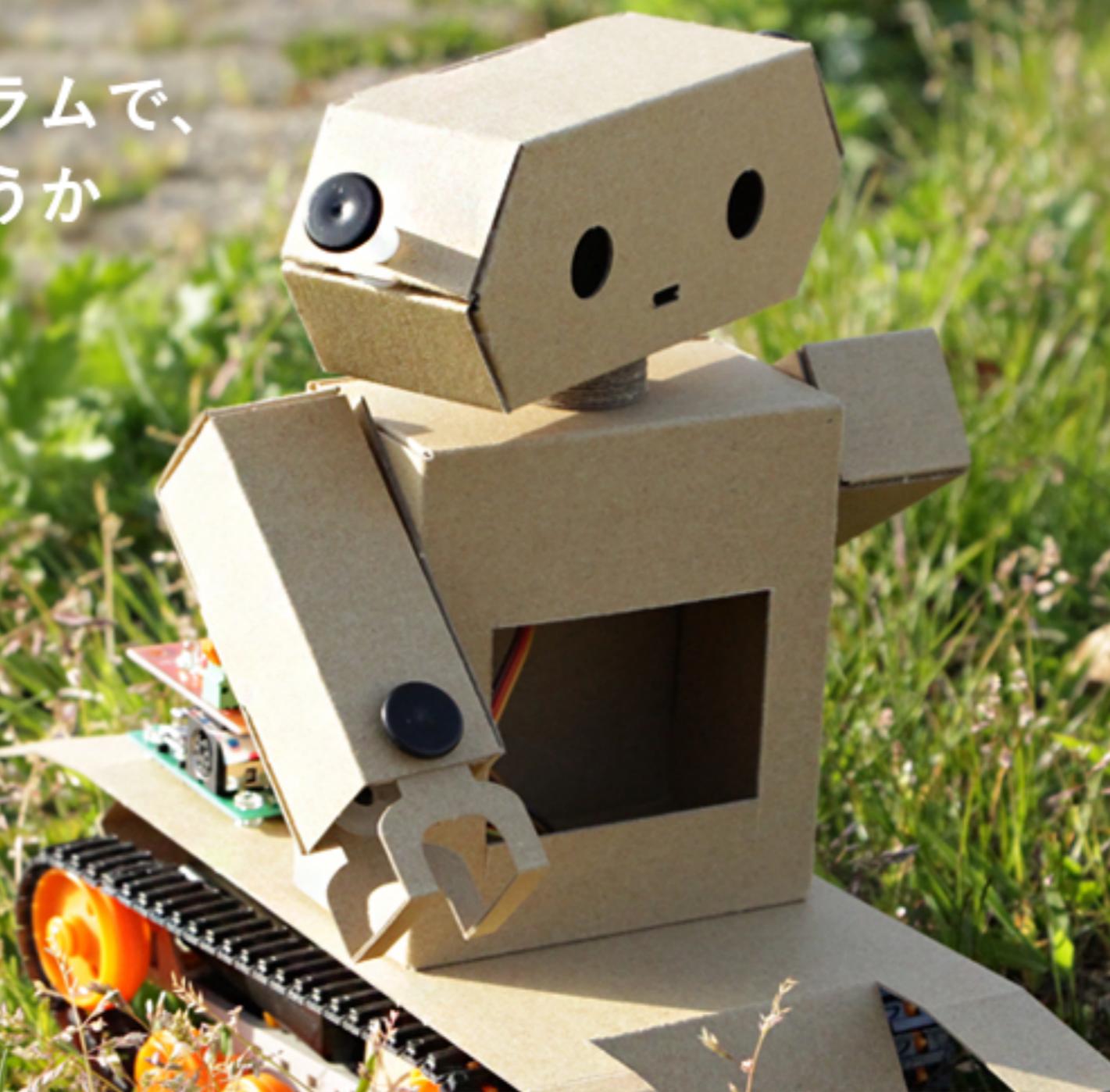
F3、1でもOK



ロボットプログラミング



君がつくったプログラムで、
今日はどこまで歩こうか



How to connect a Servo to IchigoJam T



1. オレンジはOUT2へ
CN4 したから5ばんめ
Orange-OUT2(CN4)
2. あか
CN5
Red-5V

つぎを
お楽しみに！



サーボをみぎへ (Right)

PWM2, 50

サーボをまんなかへ (Center)

PWM2, 140

サーボをひだりへ (Left)

PWM2, 230



プログラミング クラブ ネットワーク

すべてのこどもたちに
プログラミングを

<http://pcn.club/>