

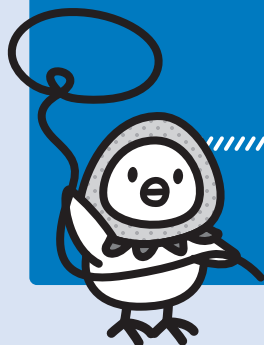
LESSON

6



ねこ

ネコをつかまえろ



にゅうりよく




きやらくたー




キー入力で キャラクターを そうさしよう



ひょうじする ばしょを かえよう

ぶるぐらむ

にゅうりよく

つぎの プログラムを 入力 しましょう。ぎょうの さいごに  を おすのを わすれないように してください。  を おして じっこう すると、 が めんの まんなかに ひょうじ されます。

```
10 CLS  
70 LOCATE 15,11:PRINT"
```

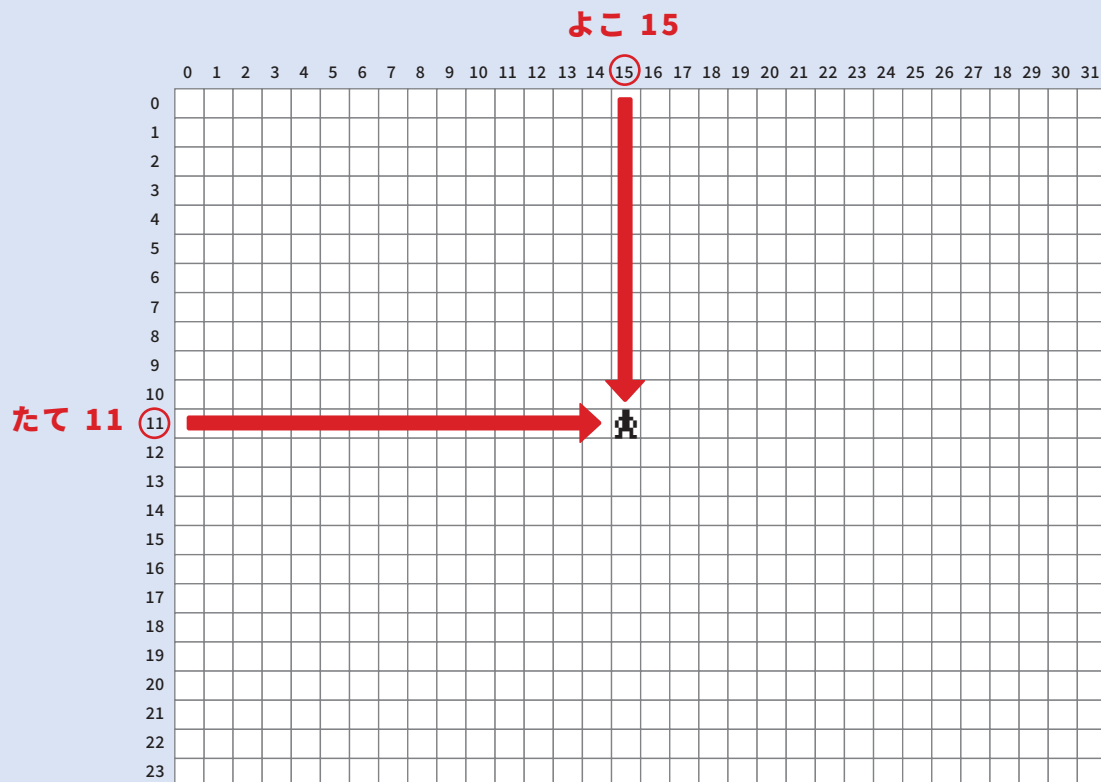
 えんたーきー
は、エンターキーを おす あいず です。
おると きー
 は、Altキーを おしながら Pをおします。

ろけいと

もじ

もじ

LOCATEめいれいは、文字 や え文字 を ひょうじする ばしょを きめる めいれいです。



かんがえよう!



みぎ
▲をひとつ 右に ひょうじ するには、プログラムを どのよう
ぶろぐらむ
に かえたら よいでしょうか？

こたえ

```
70 LOCATE 16,11:PRINT"▲"
```

F5
RUN

を おして かくにんして みましょう。

こんどは、プログラムを つぎのように かえてください。

それぞれの ぎょうを かえたら、ぎょうごとに かならず Enter を おしましょう。

```
10 CLS:X=15
70 LOCATE X,11:PRINT"▲"
```

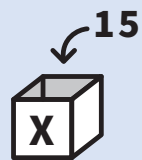
F5
RUN

を おして かくにんして みましょう。さいしょと おなじ ばしょに ▲ が ひょ
うじ されます。

X は へんすうです。さいしよに 15 を 入^いれておきます。

70ぎょうの LOCATE X,11 は LOCATE 15,11

に なります。

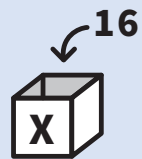


LOCATE ¹⁵
X, 11

X に 16 を 入^いれたら、

70ぎょうの LOCATE X,11 は LOCATE 16,11

に なります。



LOCATE ¹⁶
X, 11


このように、LOCATEめいれいで へんすうをつかうと、へんすうの なかみを かえ
ることで、ばしよを かえられます。

キー入力で ばしよを かえよう

つぎの ように、20ぎょう、40ぎょう、100ぎょうの プログラムをついか しま
しょう。

```
20 I=INKEY()  
40 IF I=29 X=X+1  
100 GOTO20
```



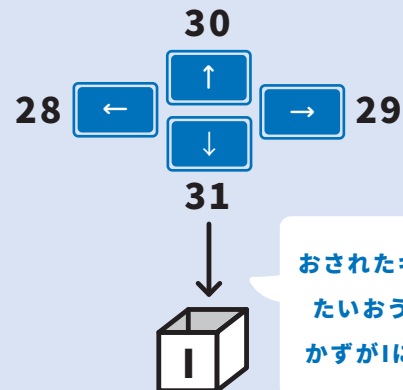
を おして じっこう すると、カーソルキーの  を おすたびに、▲が み
ぎに ふえて いきます。



うまく うごかない ときは、**ESC** を おして じっこうを とめて、**F4 LIST** を おして プログラムを ひょうじし、20ぎよう、40ぎよう、100ぎようの プログラムに まちがいが ないか よく かくにん しましょう。

いんきー きーぼーど きー
INKEY()は、キーボードの どのキーが おされて いるか、しらべる めいれいです。

→ が おされているとき、へんすう **I** には 29が 入ります。 なにも おされていないならば **0** が 入ります。



40ぎようの IF (もしも) によって、**I** に 29が 入っているときだけ、**X** が ふえます。

→ を おすと **X**は 17、18、19… と かわっていき、**▲**が どんどん 右に ひょうじ されて いきます。

▲が ふえないように しよう

つぎの プログラムを ついかして みましょう。

```
80 WAIT3
90 LOCATE X,11:PRINT" "
```

“ ” の あいだは、スペースキー (キーボードの ーばん下の 大きな キー) を おしましょう。

F5 RUN で かくにんして ください。 **▲**が ふえずに、うごく ように なりましたね。

ひだり

左にも うごかそう



を おしてみて ください。▲^{ひだり}が 左に うごきますか？ うごきませんね。なぜで
しょう。

ひだり

ぶろぐらむ

左に うごかす プログラムをつくって いない からです。

ひだり

ぶろぐらむ

左にも うごくように、つぎの プログラムをついか しましょう。

```
30 IF I=28 X=X-1
```

たてにも うごかそう



ひだり みぎ

うえ した

左・右だけでなく、上・下にも うごかせる ように して みましょう。

ぶろぐらむ

つぎの プログラムをついかして ください。

へんすうY を つかって、  の キー^{キー}が おされたとき ふえたり へったり
するように しています。

```
50 IF I=30 Y=Y-1
60 IF I=31 Y=Y+1
```

さいしょは がめんの まんなかに ひょうじ されるように、10ぎょうで Yに 11^いを 入
れて おきましょう。

```
10 CLS:X=15:Y=11
```

70ぎょう と 90ぎょう を つぎの ように かえましょう。^{うえ} 上・下^{した}に うごくよう^{うごく}に なります。

```
70 LOCATE X,Y:PRINT"▲"
90 LOCATE X,Y:PRINT" "
```

ここまでの
ぶろぐらむ
プログラム



たてよこで うごくかな？

```
10 CLS:X=15:Y=11
20 I=INKEY()
30 IF I=28 X=X-1
40 IF I=29 X=X+1
50 IF I=30 Y=Y-1
60 IF I=31 Y=Y+1
70 LOCATE X,Y:PRINT"▲"
80 WAIT3
90 LOCATE X,Y:PRINT" "
100 GOTO20
```

がめんの ^{いち}一ばん ^{した}下まで ^{すくろーる}いくと スクロール してしまうので、 いかないように しましょう。

じかんが ^{げーむ}あまったら:ゲームに しょう

がめんの ^{ねこ}どこかに あらわれる ネコを ^{げーむ}つかまえる ゲームを つくりましょう。

つぎの ^{ぶろぐらむ}プログラムを ^{にゅうりよく}入力 ^{らんだむ}すると、 がめんの ランダムな ^{ねこ}ばしょに ネコが あらわれ
ます。▲を ^{ねこ}うごかして ^{ねこ}つかまえると、 また べつの ^{ねこ}ところに ネコが あらわれます。

```

15 CLT:S=0:GOSUB110
65 IF SCR(X,Y)=ASC("@") GSB110
120 LOCATE RND(32),RND(22)
130 PRINT "@":BEEP25,30:RETURN

```

おと きー
 Ⓜ はAltキーをおしながらCをおします

さらに、つぎの プログラムを 入力 しましょう。なんひき つかまえたか すう字が ひょうじされ、10びよう たったら おわります。

なんひき つかまえられるか、ちょうせんして みましょう！

```

95 IF TICK()>600 END
110 LOCATE0,22:PRINT S:S=S+1



```

おまけ



きゃらくたー

キャラクターを かえてみよう

プログラムの 中の  を、 など、ほかの え文字に かえて みましょう。

2かしよあり、りょうほうを おなじに しないと うまく うごかなくなるので ちゅうい しましょう。

