

LESSON

2



あにめーしょん

アニメーションを つくろう



ぷりんと

ろけいと

PRINT と LOCATE を つかおう

ぷりんと

PRINT を つかおう

ぶろぐらむ

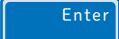
にゅうりよく

この プログラムを 入力して みましょう。

```
10 CLS  
20 PRINT "ICHIGO"
```

 えんたーきー
は、エンターキーを おす あいず です。

にゅうりよく

入力できたら、 わすれずに  を おしてから、

F5

RUN

で じっこう しましょう。

```
ICHIGO  
OK
```

ぷりんと

もじ


PRINT めいいいは、 がめんに 文字を ひょうじするために つかいます。

せみころん ;(セミコロンの いみは？

つぎの プログラムを ついか しましょう。

```
30 PRINT" JAM" □
```

は、Altキーを おしながら Vの キーを おして 入力 します。

 を おして じっこう すると 右のように ひょうじ されますね。

```
ICHIGO  
 JAM  
OK
```

では 20ぎょうの プログラムを つぎのように かえて みましょう。
もとの プログラムと 一かしょだけ ちがいますが、 どこか わかりますか？

```
20 PRINT" ICHIGO" ; □
```

そうです。さいごに ; が ありますね。
じっこう すると、 どうなる でしょうか。

ICHIGO と JAM が くっつきました。

```
ICHIGO JAM  
OK
```



は セミコロん と よみます。
セミは 木に くっついて いる、と おぼえましょう！
(でも セミが コロん、って おちてる じゃないか…)



ろけいと LOCATEを つかおう

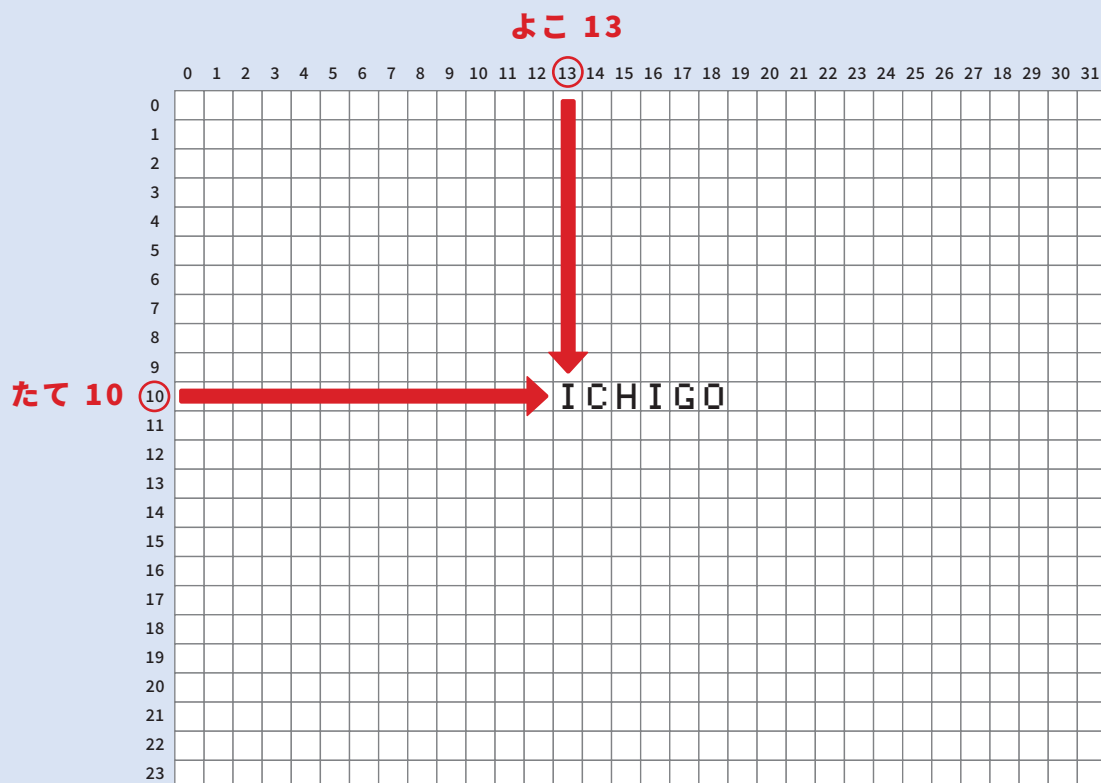
ぶろぐらむ
プログラムを つぎの ように かえましょう。

```
20 LOCATE13,10:PRINT" ICHIGO"◻
```

13と 10の あいだに あるのは、^{かんま}、 (カンマきごう)です。
ひらがなの「ね」が ^{きー}かいてある ^{にゅうりょく}キーを おして 入力 します。



^{ろけいと} LOCATE ^{ぶりと}めいれいは、 ^{もじ}PRINTで 文字を ひょうじする
ばしよを きめます。



かんがえよう!



では、^{じゃむ} JAM を つぎの ^じ ず の ばしょに ひょうじ するには、
30ぎょうを どのように かえたら よいでしょうか？

よこ の ^じ すう字 は？

たて の
^じ すう字 は？

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	18	29	30	31
0																																
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																
20																																
21																																
22																																
23																																

こたえ は、 そうです。 やってみましょう。

```
30 LOCATE14,12:PRINT" JAM"
```

ひと 人を はしらせよう

つぎの プログラムを ついかして じっこう しましょう。1びょうごとに ^{うえ} | の ^{ひと} 上に 人が
あらわれます。
^{うえいと} WAIT60は 1びょう まつ めいれいです。

```
40 WAIT60  
50 LOCATE13,9:PRINT"▲":WAIT60
```

^{おると きー} ▲は、Altキーを ^{きー} おしながら Pの ^{にゅうりよく} キーを おして 入力 します

つぎの プログラムも ついか しましょう。さらに 1びょうごとに、^{ひと} 人が ^{みぎ} 右に ^{いっ} 一ぼ
はしるようになります。

```
60 LOCATE13,9:PRINT"▲":WAIT20
```

^{おると きー} ▲は、Altキーを おしながら Rの ^{きー} キーを おして 入力 します。
^{ひだり} ▲の ^{すぺーす} 左には ^{もじ} スペースを ^{にゅうりよく} 1文字ぶん、入力 します。

ここで、ちょっとした わざ を つかって みましょう。

^{ぶろぐらむ} **F4 LIST** を おして プログラムを ひょうじ します。 ^{かーそるきー} カーソルキーで ^{かーそる} カーソルを いどう
して 60ぎょうの ^{せん} 先とうの 6をけし、かわりに ^{にゅうりよく} 7を 入力して **Enter** を おします。
もう一度 ^{こびー} **F4 LIST** を おすと、60ぎょうが 70ぎょうに コピーされています！

この わざを つかって、60ぎょうと まったく おなじ ^{ぶろぐらむ} プログラムを 70ぎょう、80
ぎょうに ^{こびー} コピーして おきましょう。

かんがえよう！



あと 2かい、もっと右にはしるように しましょう。
70ぎょうと 80ぎょうの ^{ろけいと} LOCATEめいれいの ^じ すう字を、どのよ
うに かえれば よいでしょうか？

アニメーションをつくろう

せんとこの ^{うえ} の ^{うえ} から つぎの ^{うへ} の ^{ひと} 上まで、人が はしるように になりましたか？

```
70 LOCATE14,9:PRINT " 犬":WAIT200
80 LOCATE15,9:PRINT " 犬":WAIT200
```

このように、ばしよを ^{もじ} すこしずつ かえながら 文字を ひょうじ することで、うごいてるように 見えますね。

つぎの ^{ぶろぐらむ} プログラムをついか ^{よんページ} すると、**犬**は どこに ひょうじ されるでしょうか？ P04 の ^ず をみて、どこに ひょうじ されるか よそうしてください。それから じっこうして ^{かくにん} しましょう。

```
90 LOCATE16,10:PRINT "犬"
```

犬は、^{おるときー} Altキーを ^{きー} おしながら Qの ^{にゅうりよく} キーを ^{すべーす} おして 入力します。

ひと ^{こま} コマ ^{した} 下に おちました。ですが ^{うへ} 上の **犬**が のこって しまいました。

つぎの ^{ぶろぐらむ} プログラムを ^{にゅうりよく} 入力 ^{すべーす} しましょう。スペースを ひょうじして のこった **犬**を けします。

```
100 LOCATE16,9:PRINT " ":WAIT600
```

さいごに、^{ぽーず} ポーズを きめましょう。

```
110 LOCATE16,10:PRINT " 犬":WAIT600
```

すこしずつ ^{あにめーしょん} うごかして、アニメーションを つくることが できました。

あそんでみよう!



すきな ^{げーむ}ゲームや ^{まんが}マンガの なまえを、いちを していして かつこ
よく ひょうじしたり、^{おりじなる}オリジナルの ^{あにめーしょん}アニメーションをつくるに
は どのような ^{ぷろぐらむ}プログラムをつくれれば よいでしょうか?

できあがり



かんせいした ^{ぷろぐらむ}プログラム

```
10 CLS ☑  
20 LOCATE13,10:PRINT"ICHIGO" ☑  
30 LOCATE14,12:PRINT"🍓JAM" ☑  
40 WAIT60 ☑  
50 LOCATE13,9:PRINT"🍓":WAIT60 ☑  
60 LOCATE13,9:PRINT" 🍓":WAIT20 ☑  
70 LOCATE14,9:PRINT" 🍓":WAIT20 ☑  
80 LOCATE15,9:PRINT" 🍓":WAIT20 ☑  
90 LOCATE16,10:PRINT"🍓" ☑  
100 LOCATE16,9:PRINT" 🍓":WAIT60 ☑  
110 LOCATE16,10:PRINT"🍓":WAIT60 ☑
```

🍓
ICHIGO
🍓
ICHIGO
🍓
ICHIGO
🍓
ICHIGO

