

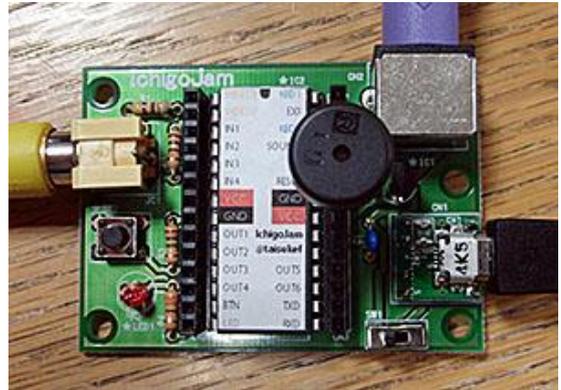
IchigoJam の基本操作

●IchigoJam とは

IchigoJam とは、日本で作られた、教育用の「こどもパソコン」です。

はんだ付けキットで¥1,500、完成品でも¥2,000で買えます。

電源を入れると、すぐに BASIC 言語でプログラムを作り、実行することができます。

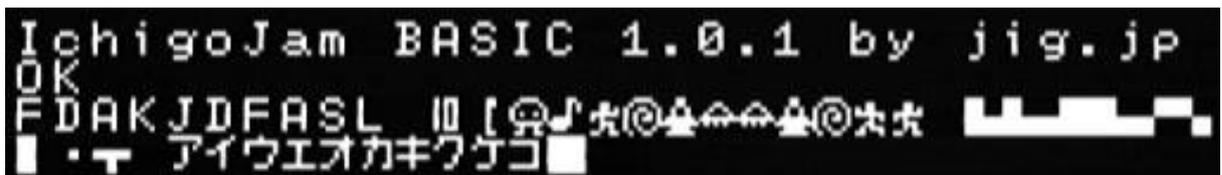


●IchigoJam の基本操作

IchigoJam の電源スイッチを ON にします。
起動画面が表示されます。



試しに、キーボードでいろいろな文字を打ってみましょう。



- キーを普通に打つ…大文字アルファベット「A B C」や数字「1 2 3」
- Shift キーを押しながら打つ…小文字アルファベット「a b c」や記号「! # \$」
- 左 Alt を押しながらキーを打つ…グラフィック記号が打てる。Shift キーを押しながら打つと、別のグラフィック記号が打てる。
- 右 Alt を押してからキーを打つ…ローマ字入力でカタカナ「ア イ ウ」が打てる。もう一度右 Alt キーを押すと元に戻る。

文字を消す時は、バックスペース (BackSpace) キーまたはデリート (Delete) キーを使います。

- バックスペースキー…カーソルの前の文字が消える

▲■ → ■

- デリートキー…カーソルの後ろの文字が消える

■▲ → ■

●ダイレクトモードでプログラムを動かす

まずは、かんたんな 1 行プログラムを打ってみましょう。

```
PRINT "KONNITIWA"
```

「PRINT」(プリント)の後ろは、空白(スペース)を1文字空けます。

「KONNITIWA」の両側は「"」(ダブルクォーテーション)で囲みます。

上のプログラムを打って、Enter キーを押すと、次の行に「KONNITIWA」と表示されます。

```
PRINT "KONNITIWA" (Enter キーを押す)
KONNITIWA
OK
```

「PRINT」命令は、画面に文字を表示する命令です。

文字をいろいろ変えて、表示してみましょう。

PRINT 命令では、計算もできます。

「PRINT」に続いて(1文字空白を入れて)計算式を書いて Enter キーを押すと、次の行に計算の答えが表示されます。

```
PRINT 1+1 (Enter)
2
OK
```

いろいろな計算を試してみましょう。計算記号は以下のように書きます。

- 足し算…「+」
- 引き算…「-」
- かけ算…「*」
- わり算…「/」

画面に文字がいっぱいになったら、「CLS」(シーエルエス)命令を使うと、画面がクリアされます。

```
CLS (Enter)
```

キーボードの F1 (ファンクションキーの 1 番)に「CLS(Enter)」が入っているので、ワンタッチで入力できます。

●長いプログラムを入力する

ダイレクトモードでプログラムを書くと、1行しか書けません。
長いプログラムを入力して実行するには、以下のようにします。

- ① 行番号を付けてプログラムを入力する
- ② RUN(ラン)命令でプログラムを実行する

以下のように、行の先頭に**行番号**を付けてプログラムを入力して Enter キーを押します。

```
10 PRINT "KONNITIWA" (Enter)
20 PRINT "KONBANWA" (Enter)
```

行番号を付けてプログラムを入力すると、その場ですぐには実行されず、プログラムとして IchigoJam に記憶されます。

記憶されているプログラムの内容は、LIST(リスト)命令で確認できます。

```
LIST (Enter)
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
OK
```

記憶されたプログラムは、RUN(ラン)命令で実行できます。

```
RUN (Enter)
KONNITIWA
KONBANWA
OK
```

RUN 命令でプログラムを実行すると、10行目→20行目と順番に実行されます。

では、このプログラムをいろいろ改造してみましょう。

●プログラムを入力する時の操作**★行を追加する**

新しい行番号の行を入力すると、その行が追加されます。

例えば、行番号を「30」にして新しい行を入力すると、30行目が追加されます。

```
30 PRINT "OYASUMI" (Enter)

LIST (Enter)
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
30 PRINT "OYASUMI"
OK
```

★行を置きかえる

すでにある行番号の行を入力すると、その行が置きかえられます。

```
30 PRINT "OYASUMI-" (Enter)

LIST (Enter)
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
30 PRINT "OYASUMI-"
OK
```

★行を編集する

表示されている行の内容を編集して Enter キーを押すと、その行が書きかえられます。

```
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
30 PRINT "OYASUMI---" (Enter)
LIST (Enter)
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
30 PRINT "OYASUMI---"
OK
```

カーソルをその行へ移動して、文字を入力して Enter キーを押す

★行を消す

すでにある行番号の行を、行番号だけ入力して Enter キーを押すと、その行が消されてなくなります。

```
30 (Enter)

LIST (Enter)
10 PRINT "KONNITIWA"
20 PRINT "KONBANWA"
OK
```

★リスト表示

記憶されているプログラムの内容を表示するには、LIST(リスト)命令を使います。

```
LIST 10 , 30
      開始   終了
      行番号 行番号
```

| | |
|-------|----------------|
| 開始行番号 | リスト表示を開始する行番号。 |
| 終了行番号 | リスト表示を終了する行番号。 |

行番号を省略すると、最初から最後まで表示します。

キーボードの F4(ファンクションキーの 4 番)に「LIST(Enter)」が入っているので、ワンタッチで入力できます。

★実行

記憶されているプログラムを実行するには、RUN(ラン)命令を使います。

RUN

キーボードの F5(ファンクションキーの 5 番)に「RUN(Enter)」が入っているので、ワンタッチで入力できます。

●プログラムを保存する

このままだと、IchigoJam の電源を切ると、入力したプログラムは消えてしまいます。消えないように、プログラムを保存しましょう。

★プログラムの保存

プログラムを保存するには、SAVE (セーブ) 命令を使います。

```
SAVE (Enter)
Saved 62byte
OK
```

SAVE 命令の文法は以下のとおりです。

```
SAVE 0
      保存領域番号
```

| | |
|------|--------------------------------|
| 保存番号 | 保存領域の番号(0~3)。省略すると、前回使った番号になる。 |
|------|--------------------------------|

保存領域は 0~3 の 4 つあり、最大 4 個までプログラムを保存できます。

ファンクションキー 3 番 (F3) に「SAVE」が設定されているので、ワンタッチで入力できます。

保存されているプログラムを確認するには、FILES (ファイルズ) 命令を使います。

```
FILES (Enter)
0 PRINT "KONNITIWA"
OK
```

保存領域の番号と、プログラム 1 行目の内容が表示されます。

★保存したプログラムを呼び出す

保存したプログラムを呼び出すには、LOAD (ロード) 命令を使います。

```
LOAD (Enter)
Loaded 62byte
OK
```

```
LOAD 0
      保存領域番号
```

| | |
|------|--------------------------------|
| 保存番号 | 保存領域の番号(0~3)。省略すると、前回使った番号になる。 |
|------|--------------------------------|

ファンクションキー 2 番 (F2) に「LOAD」が設定されているので、ワンタッチで入力できます。