

Let's programming プログラミングであそぼう！！

こどもぱそこん スカイベリージャム

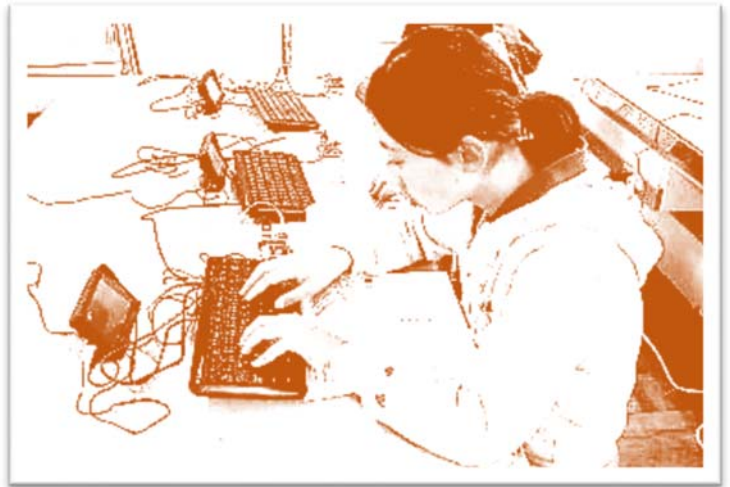
栃木工業高校
が開発した

SkyBerryJAM を作ろう

SkyBerryJAM は、BASIC というプログラミングができる専用パソコンです。家庭用のテレビ(ビデオ)とキーボード・電源を接続するだけですぐに起動できます。イチゴジャムというマイコンボードを参考に、栃木工業高校が設計・製作しました。

このぱそこん「SkyBerryJAM」をつかって、プログラミングであそんでみましょう！！

*スカイベリージャムというなまえは、栃木県が開発した「いちご」 「スカイベリー」の名前にちなんでいます。



●全体構成

2)抵抗 100KΩ (オーム) 茶/黒/茶/金 (コ字形にまげてから差し込む)

3)抵抗 470Ω 黄/紫/茶/金 (コ字形にしてから差し込む)

17)NPXマイコンLPC1114 IchigoJam[®]-BASIC組込済

9)ISPスイッチ このボタンを押しながら、リセットボタンを押して放すと、書き込みモードになる

16)I2CピンP6

11)スピーカー ー不問

9)リセットスイッチ 通常押すとビーと音が鳴る

15)USBコネクタ PS2対応USBキーボード接続

22)ジャンパ線 メッキ線をコ字形に曲げ、接続右D図 (裏面配線でもOK)

10)電源スライドスイッチ 左ON

6)コンデンサ 0.1μF 104

6)コンデンサ 104 x2

6)コンデンサ x2本 200

1)抵抗 10KΩ x3本 茶/黒/だいたい金 (コ字形にまげてから差し込む)

6)電解コンデンサ 100μF 足が長い+側

14)DCモータ用接続ピン M1 M2 2ピンx2つ

10)モータ電源スイッチ

9)BTNボタン タクトスイッチ このボタンを押しながら、Resetボタンを押して放すとプログラム0番が実行

5)ICソケット18ピン

9)TSW4.TSW1ボタン タクトスイッチ

7)水晶発振子

13)USBシリアル変換モジュール 電源やPCと接続 基板の下面から差し入れて、基板上面ではんだづけする。さらに、穴にはんだを流して、コネクタ自体もはんだ補強する。

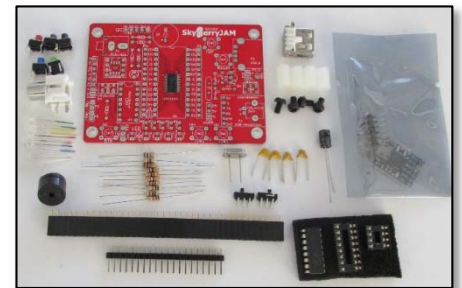
12)起動切替 BTピン 下2ピンをショート(つなぐ)しておくと、0番に保存したプログラムが、電源ON時に自動実行(起動・ブート)される

8)LED 左から白/青/緑/黄/赤色の順に A7ノード 足が長い方 Kカソード 1こまで差してはんだづけ

18)モータドライバIC L293D <ほみ上側>

4)抵抗 1KΩ x5本 茶/黒/赤/金 (U字形にしてからさしこむ)

7)サーボモータ用ピンP11



組立キット(他ケーブル付)



スカイベリージャム・レシピ講座(せいさく教室) ~製作のお手伝いをいたします

- 5月20日(土) 9:30~11:30 ●主催: 栃木工業高校
- コエド市場(栃木市倭町) ☎0282(25)7411
- 小学5年生以上(大人の方も可) ●10名まで ●費用 キット代¥2,500(税込)
- 主にはんだ付け作業です。工具などは、すべてお貸しします。(同店で常時販売中)
- 申込み・問合せ mail ☒ skyberryjam@tochigi-edu.ed.jp (スカイベリージャムサポートメール) ☎(代)0282-22-4138(栃木工業高校) *できるだけメールにてお願いします
- 詳しくは、栃木工業高校・公式ホームページへ→

SKYBERRYJAM

