

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(せんよう)パソコンです。大きさは、名刺(めいし)サイズ、家庭用のテレビ(ビデオ)とキーボード・電源をつなぐ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・製作したオリジナル製品です。

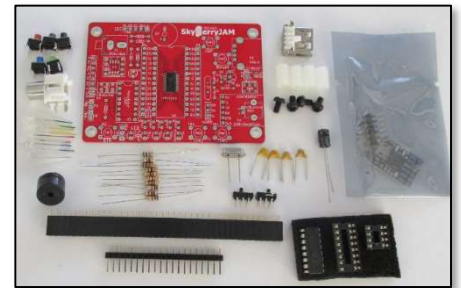
このぱそこん「SkyBerryJAM」をつくって、プログラミングであそんでみましょう！！

*スカイベリージャムというなまえは、栃木県が開発した新しい”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 100Ω (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 IchigoJamTM-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)RCAピンジャック テレビと接続(映像)
- 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
- 5)ICソケット8ピン
- 19)拡張メモリ (*オプション)
- 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)
- 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0図 (裏面配線でもOK)
- 6)電解コンデンサ 100μF 足が長い+側
- 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 x2本 200 200
- 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2 (せいさく教室) ~製作のお手伝いをいたします

- **7月29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名程度まで ●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部E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
- くわしくは、栃木工業高校・公式ホームページへ→

SKYBERRYJAM

