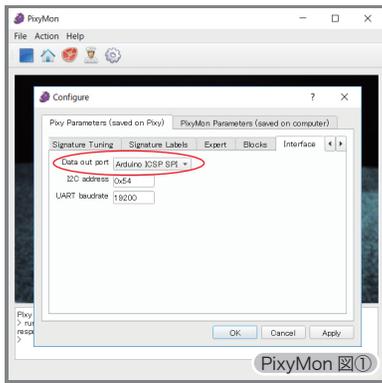


Pixy Adapter Board

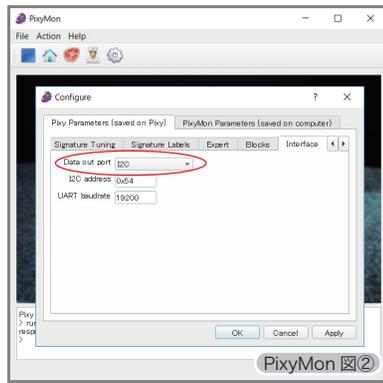
DSR1703 取扱説明書



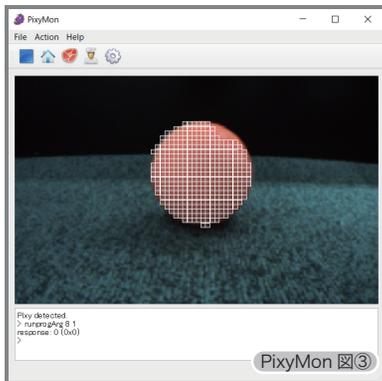
株式会社ダイセン電子工業
DAISEN



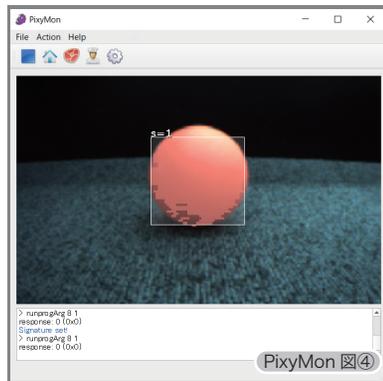
PixyMon 図①



PixyMon 図②



PixyMon 図③



PixyMon 図④

◆ PixyMon の設定

CMUcam サイトより PixyMon をダウンロードします。miniUSB ケーブルで PIXY を PC に接続します。インストール後、パラメータ設定 (configure parameters) を開き、Interface タブをクリックします。PixyMon 図①・図②に示すように、Data out port をデフォルトの “Arduino ICSP SPI” から “I2C” に変更し、OK または Apply をクリックします。

◆ カラー学習の手順

PIXY 上部のスイッチを長押しします。長押し中、白→赤→橙→黄→緑→水→青→紫の順に下部の LED の色が変化します。赤から紫で表示された7つのレンジそれぞれに対象物のカラーを学習させることが出来ます。(この時のLEDの色は7つのレンジを表現したもので、学習させるカラーとの相互関係はありませんのでご注意ください) 学習させたいレンジで長押しをやめ、対象物をカメラに映すとカラーの検出が始まります。PixyMon 図③は、PIXY が対象物のカラーを検出し、認識している状態です。認識したことを確認後、スイッチを押すと学習が完了します。PixyMon 図④は、Signature range にオレンジの対象物を学習したことを示しています。

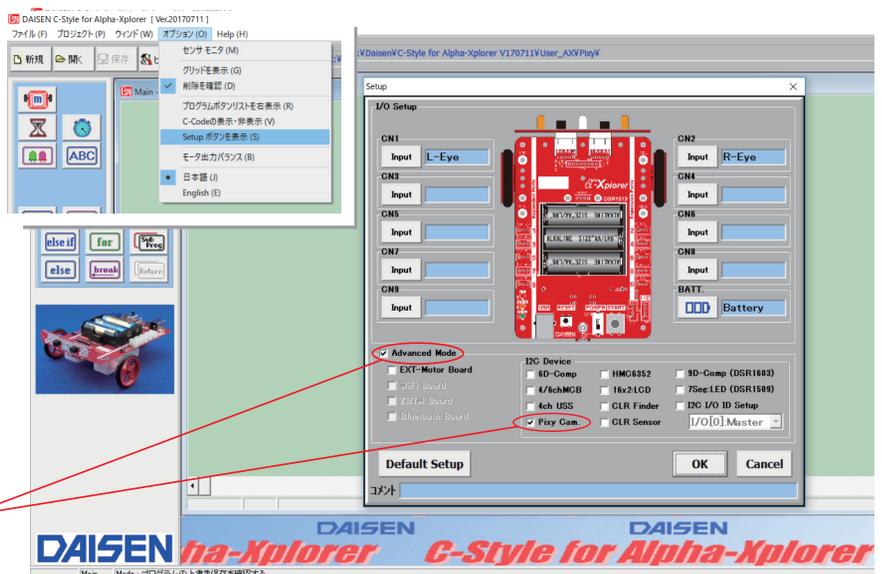
◆ 取付け

PIXY 本体に、付属のスペーサーとビスで変換ボードを取付けます。(ソケット部分が固く、接続しにくい場合がありますが、少し強めに力を加えて奥まで確実に差込んでください) 取付け後、付属のケーブルでロボットの I2C コネクタに接続します。

◆ C-Style の設定

C-Style を起動し、オプションメニューから “Setup ボタンを表示” をクリックすると画面右上に Setup ボタンが表示され、同時に Setup ウィンドウが開きます。Setup の Advanced Mode にチェックし、I2C Device の Pixy Cam. にチェックを入れて OK をクリックします。

TJ3B もしくは α-Xplorer に接続する場合は、事前に XH4 ピンコネクタをハンダ付けする必要があります。



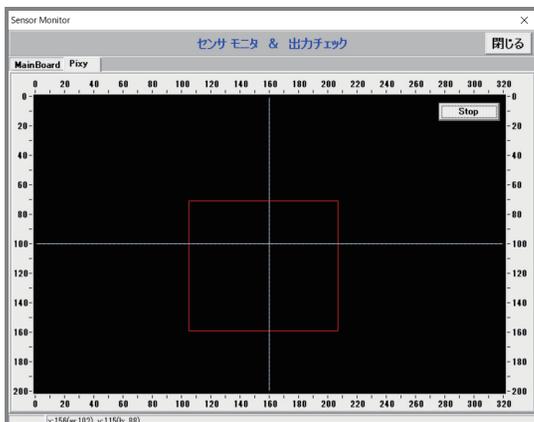
◆ 出力チェック

センサモニタを開き Pixy タブをクリックすると、Pixy の出力チェックが行えます。Start ボタンをクリックし学習済みの対象物をカメラに映すと、出力チェック画面上に対象物を捉えた四角い枠が表示されます。出力チェック画面の座標から得た対象物の大きさ・カメラとの位置関係等の情報を元に、ロボットのセッティングやプログラミングを行います。

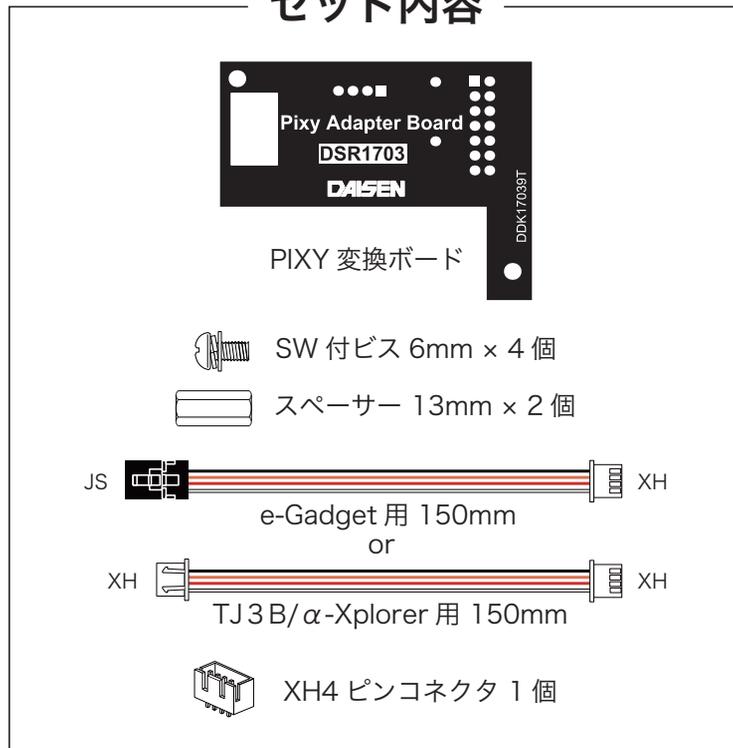
◆ サンプルプログラム

C:\¥Daisen¥C-Style for Alpha-Xplorer¥User_AX¥Pixy よりサンプルプログラムを開き、ビルドしダウンロードすると、PIXY を伴ったダイセンロボットを動かすことが出来ます。これを参考にプログラミングを行なってください。

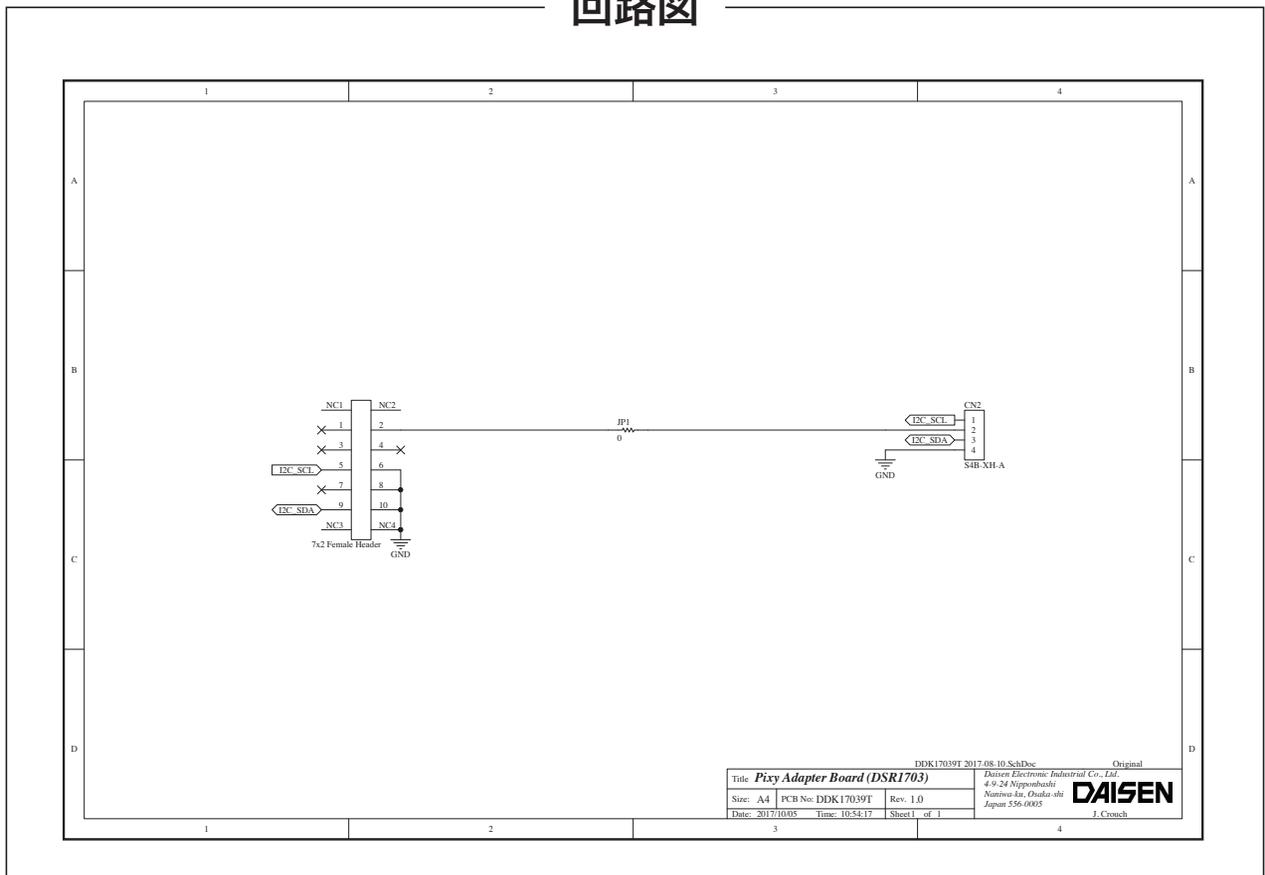
※ ご使用の際には、最新バージョンの C-Style をインストールしてください。
 ※ PIXY を使用するためには、C-Style 上で設定を行なった後プログラムをビルドし、ロボットにダウンロードする必要があります。



セット内容



回路図



株式会社ダイセン電子工業

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋 4-9-24
 TEL : 06-6631-5553 / FAX : 06-6631-6886
 e-mail : ddk@daisendenshi.com
 URL : <http://www.daisendenshi.com>