

# IchigoJam簡単拡張シリーズ 距離センサー基板 (IJEX-DISTANCE)



IchigoJamに距離センサーを簡単に接続できます。

## 【注意】

この商品だけでは使えません。  
コネクタ基板(ベースボード)が必要となります。  
5V電源が必要となります。

# IchigoJam簡単拡張シリーズ 距離センサー基板 (IJEX-DISTANCE)



IchigoJamに距離センサーを簡単に接続できます。

## 【注意】

この商品だけでは使えません。  
コネクタ基板(ベースボード)が必要となります。  
5V電源が必要となります。

## 使えるI/Oポート

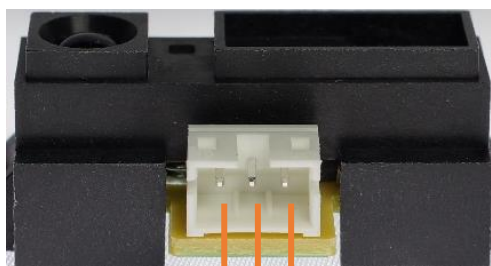
### アナログ入力

IN1	IN2 (ANA2)	IN3	IN4	BTN (ANA0)	LED
—	○	—	—	△	—
OUT1 (ANA5)	OUT2 (ANA6)	OUT3 (ANA7)	OUT4 (ANA8)	OUT5	OUT6
○	○	○	○	—	—

距離を0～1023の数値で読み取ることができます。  
BTN端子を使った場合、他の端子と比べて数値が違うので  
注意してください。

## コネクタの説明

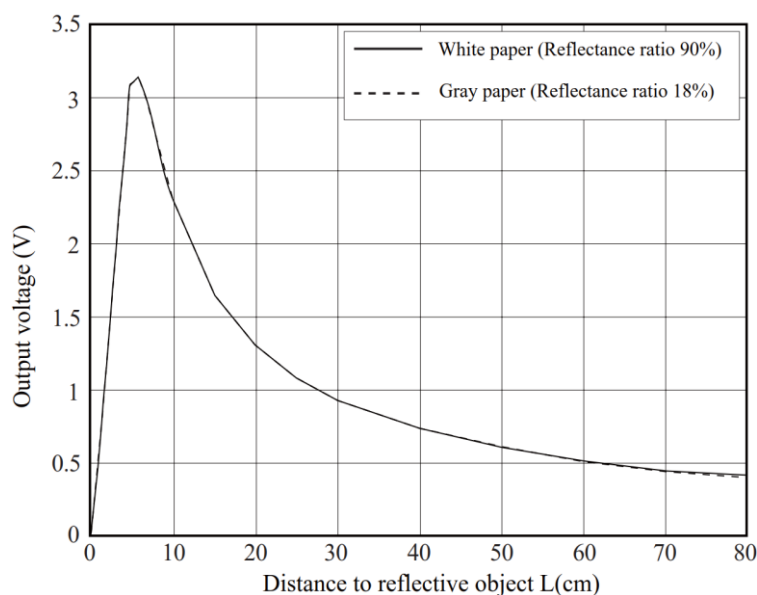
3番ピンと2番ピンに電源電圧5.0Vを加えると、  
1番ピンから距離に応じて電圧が出力されます。



ピン番号	内容
1	信号出力
2	GND
3	+5.0V入力

## センサーの説明

センサーの電圧出力は距離に比例しません。  
80cmにおいて約0.4V、10cmにおいて約2.3V  
の電圧が出力されますが、光を使って距離を測っているため、  
障害物の素材や色、角度によっては電圧は異なります。  
下図を参照してください。  
(GP2Y0A21YK0Fデータシートより抜粋)

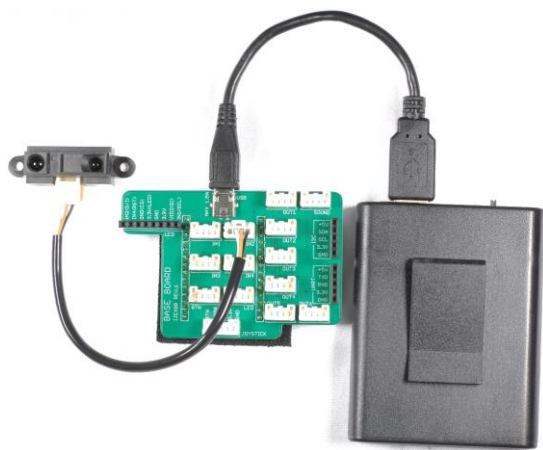


## 使い方1

距離センサーをIN2につないで、距離を画面に表示するプログラムを紹介します。

- ① IchigoJamにコネクタ基板を刺し込みます。  
IchigoJamの電源スイッチはOFFにしてください
- ② 光センサー基板とコネクタ基板をIN2につなぎます。
- ③ IchigoJamに電源ケーブル、キーボード、ビデオケーブルをつないで、電源を入れます
- ④ 下のプログラムを入力してRUNしてください。  
画面にボリュームの位置が数値で表示されます。

```
10 CLS
20 PRINT ANA(2)
30 WAIT 30
40 GOTO 10
```



## 使い方2

障害物の位置によって、LEDを点灯させるプログラムを紹介します。

距離センサー基板のつなぎ方は「使い方1」と同じです。

```
10 A=ANA(2)
20 IF 600<A LED 1:GOTO 10
30 LED 0:GOTO 10
```

## 工作参考webページ

電子工作をする時に参考になる情報や、部品販売店のWebページを紹介します。

なお、本製品に関するお問い合わせはできませんので、ご注意ください。

### 【IchigoJam関連】

株式会社 jig.jp

<https://jig.jp/>

株式会社 B Inc.

<https://www.b-incorp.com/>

IchigoJam公式ページ

<https://ichigojam.net/>

PCNホームページ

<https://pcn.club/>

Facebook IchigoJam-FAN

<https://www.facebook.com/groups/ichigojam>

### 【電子部品販売店】

株式会社 秋月電子通商

<http://akizukidenshi.com/>

共立電子産業株式会社(協立エleshopp)

<https://elishop.jp/shop/>

株式会社秋葉原(aitendo)

<https://www.aitendo.com/>

マルツエレクトロニクス株式会社(マルツオンライン)

<https://www.marutsu.co.jp/>

## 免責、その他

- IchigoJamはjig.jpの登録商標です。
- 本製品はマイコンの実験、研究用として設計されています。生命維持や24時間連続で稼働させることは想定していません。
- 感電など、いかなるケガにおいても責任を負いません。
- 電池を長い間使わないときは、電池ボックスから外してください。液漏れなど故障の原因となります。
- 周囲に金属や燃えるものを置かないでください。ショートによる故障や火災の原因となります。
- 発熱や発煙があった場合は、すぐに電源を切ったり、その場を離れたり安全な行動を取ってください。
- 「こんな周辺機器が欲しい」などの希望があれば、ノア工房までお問い合わせください。



<https://noakobo.net/>

