

# bendlabs

---

2軸曲げセンサ用

## スタートガイド

日本総代理店



株式会社ヒロテック

本社：〒270-1359 千葉県印西市木刈6-20-13  
東京営業所：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-1-3  
TEL 03-5200-2201  
FAX 03-5200-2212

TWO AXIS DEVELOPMENT KIT

# Getting Started Guide

---

© Bend Labs  
1649 W 1700 Suite 100  
Salt Lake City, UT 84105  
[www.bendlabs.com](http://www.bendlabs.com)

---

# 目次

注意事項 .....	1
セットアップ.....	2
出力確認方法.....	3
配線情報 .....	4

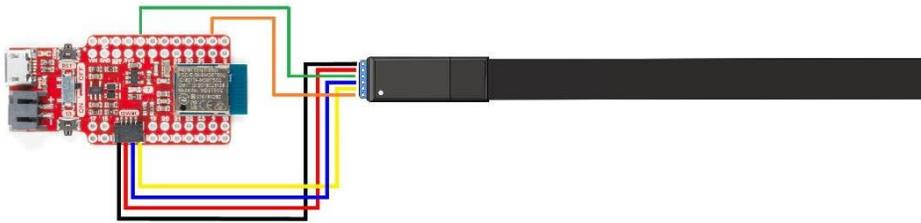
## 注意事項

ナノフレックスセンサーは5 V入力電圧に対応できません。許容値は1.62 V～3.6 Vです。

基板に接続されたケーブルでセンサーを引っ張らないで下さい。センサーを15%以上曲げないでください。

# セットアップ

1: 下図の通り、センサーをQwiic Cable Breadboard Jumper とワイヤーを通して SparkFun Pro nRF52840 基板をはんだ接続してください。



2: Spark Fun Pro nRF52840 Mini をArduino IDEでセットアップします。

o Sparkfunのガイド

<https://learn.sparkfun.com/tutorials/nrf52840-development-with-arduino-and-circuitpython> を参考にしてセットアップしてください

3: センサとSpark Fun Pro nRF52840 Miniを接続します。

o github linkよりexample sketchesとArduino driverをダウンロードしてください。

[https://github.com/bendlabs/one\\_axis\\_ads](https://github.com/bendlabs/one_axis_ads)

o bend\_interrupt\_demo sketch データをお使いのパソコンのArduinoフォルダーへコピーしてください

o ads\_driverファイルをお使いのパソコンのArduino/Librariesフォルダ内へコピーしてください

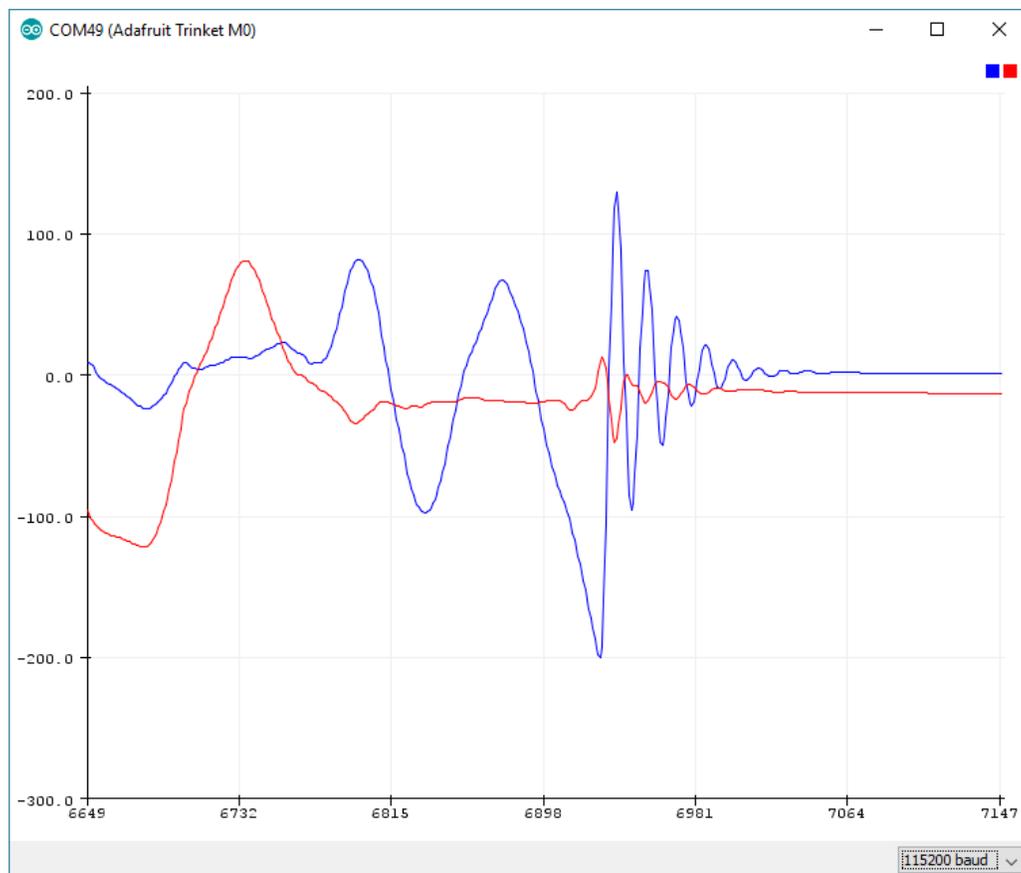
o Spark Fun Pro nRF52840 Mini基板をUSBでパソコンへ接続して、Pro Mini基板をブートローダーモードに再設定してください。

o ArduinoボードマネージャーからSparkfun Pro nRF52840 Pro Miniを選択して関連付けされたCOMポート を選択してください

o bend\_interrupt\_demo sketchデータをTrinketM0基板へ書き込んでください

## 出力確認方法

1: センサーから出力された角度データが正しいか確認する為にArduinoメニューのツールをクリックして、その中のシリアルプロッター (Ctrl + Shift + L) をクリックしてください。(ACパワー接続時にセンサに触れると60Hzのラインノイズが入る可能性がありますので、ご注意ください。)



2: センサーとシリアルポートを介して連動させるためにArduino IDEのメニューのTOOL内のシリアルモニターをクリック (Ctrl + Shift + M) してください。  
シリアルコマンドのリストはone\_axis\_demo sketch内のparse\_com\_port functionで確認できます。

# 配線情報

ピン配置一覧:

