

# 教育用NXTソフトウェアにおける HiTechnic社製 コンパスセンサの較正

## ○免責事項

本資料に掲載する情報については、注意を払っていますが、その内容について保証するものではありません。株式会社アフレルは本資料の使用ならびに閲覧によって生じるいかなる損害にも責任を負いかねます。また、本資料の情報は予告無く変更される場合があります。

※各製品名及びサービス名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。

作成日：2012/1/31

# 【動作環境】 (2012年1月31日現在)

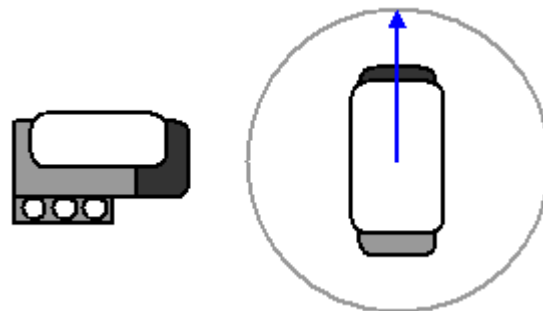
- ハードウェア
  - 教育用レゴ マインドストームNXT
  - HiTechnic社製 コンパスセンサ (Compass Sensor)

- ソフトウェア
  - 教育用NXT ソフトウェア

※HiTechnic社製のコンパスセンサブロックのインストールが必要です。

# 【コンパスセンサとは<sup>※1</sup>

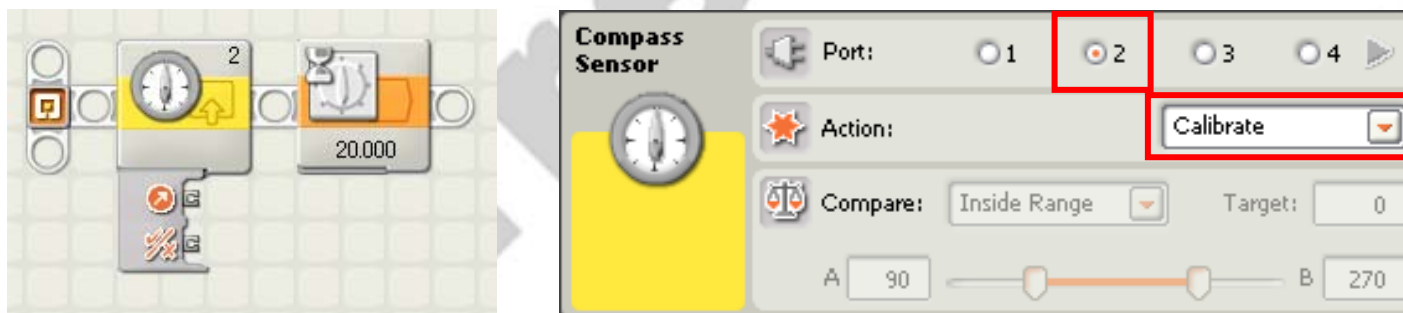
- HiTechnic社製 コンパスセンサは、地球の磁場を検出するセンサです。
- センサの検出する値は0～359度です。値が一定の範囲(トリガーポイント)に入っているか判別することもできます。
- NXTの入力ポートに標準のケーブルで接続して使用します。



※1  
HiTechnic Products社のHPより引用しています。  
<http://www.hitechnic.com/>

# コンパスセンサの較正方法

コンパスセンサは、電化製品やパソコン、周辺機器などの磁気の影響を受けて、正しい値が取得できなくなることがあります。そのような場合、較正（キャリブレーション）が必要となります。



- ①コンパスセンサを接続した入力ポートを選択してください。
- ②モードを「Calibrate（キャリブレート）」に設定してください。
- ③プログラムを実行し、約20秒の間にコンパスセンサを1.5～2回転させてください。  
※コンパスセンサはNXTやNXTモータから10～15cmほど離して取り付けてください。

較正モードは、近接したモーターやバッテリーなどから生じる外部磁気を異常値として較正し、可能な限り正確な読み取りを維持します。

較正された値は、コンパスセンサ本体に内蔵されますが、定期的に較正されることをお勧めします。