

# ROBOLAB

## 光センサで色を調べる

### ○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：2011/05/06

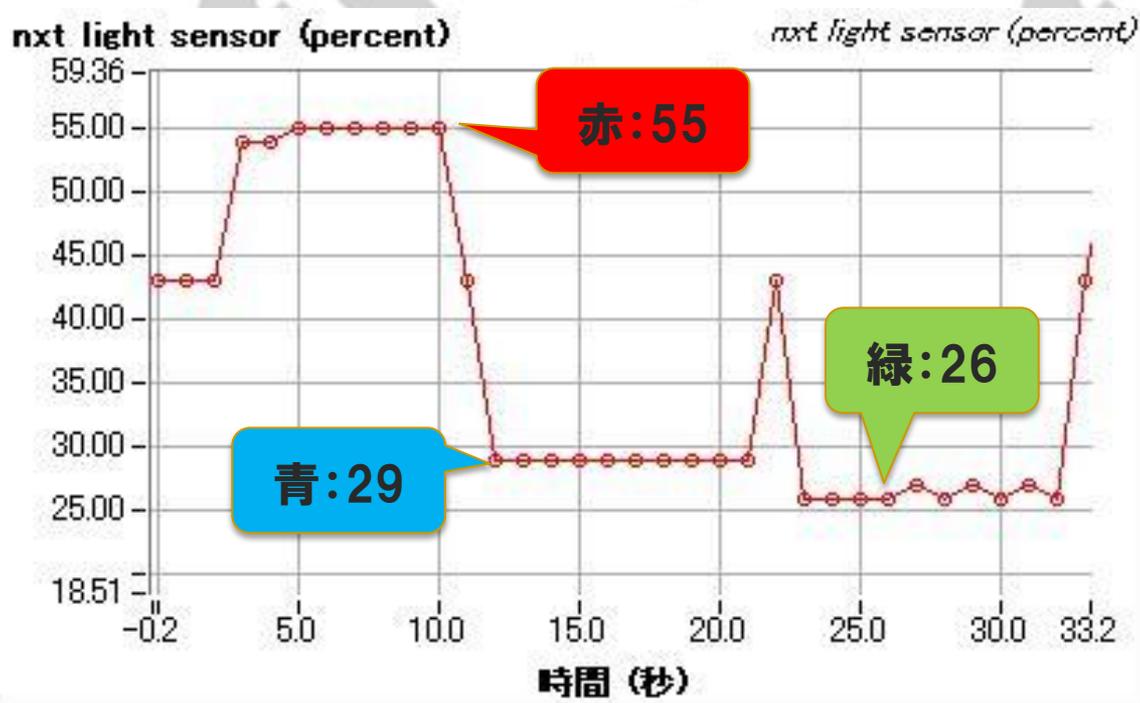
# 【動作環境 (2011年5月6日現在)

- 対象OS
  - WindowsXP Professional+SP3
- ハードウェア
  - 教育用レゴ マインドストームNXT
  - 光センサ
- ソフトウェア
  - ROBOLAB ver2.9.4.c
    - ※ROBOLAB ver2.9.4.c は、WindowsXP、WindowsVistaに対応しています。
      - Windows7については、当社において簡単な動作確認はできておりますが、当社では動作保証はいたしかねます。
    - ※ROBOLAB ver2.9.4.c は、MacOSX v.10.3.9 以上、MacOSX v.10.4以上に対応しています。
- 実験環境
  - カラーブロックと、光センサの距離を一定に保ち、それぞれのカラーブロックを入れ替えて測定及び、動作確認をする。



# 光センサで色の値をロギングする

- ROBO LABでは、カラーセンサを使用することができません。カラーセンサの代わりに、光センサを使って、色の違いを認識します。
- 「赤」「青」「緑」ブロックの色は、光センサの値として、どのような値を取得するのか調べるために、データロギングをします。



データロギングの結果から、明るさが45より大きいときは、「赤」。明るさが45以下で、28より大きいときは「青」。明るさが28以下のときは「緑」と判断するプログラムです。光センサの値は、1回ではなく、数回（サンプルでは3回）取得して、その平均値を求めています。

