ROBOLABを使って データロギングをする

〇免責事項

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。

作成日:2009/11/17

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.

無断転載、複製禁止



1



ハードウェア

教育用レゴ マインドストームNXT

ソフトウェア

o ROBOLAB ver2.9.4

ROBOLAB ver2.9.4のCD-ROMからインストールした場合のバージョンです。





無断転載、複製禁止

ROBOLABを起動します



【インベスティゲータ】ボタンをクリックします。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



<mark>5 A</mark>frel

「プロジェクトを作成します



【My Project】を選択して【新規プロジェクト】をクリックします。 プロジェクト名を入力します。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



🗖 Afrel

「プログラムレベルを変更します



Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



無断転載、複製禁止

🗖 Afrel





Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



レベル5のパレットが表示されます





データロギングをするプログラムを作ります



- 例)3番につながっている光センサの値を1秒間隔で50回データを 記録する
- プログラムを転送し、プログラムを動かして計測をします。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



無断転載、複製禁止

「データセット画面を表示します



データセット画面を表示します。

- 教育用レゴ マインドストームNXTを接続して【アップロード】ボタンを押すと、計測デ ータを取り込みます。
- 必要であれば、データセットを増やして複数のデータを取り込む事ができます。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.

無断転載、複製禁止

<mark>न</mark>ि Afrel

ビューを使ってみます



ビューを使うとグラフのXYスケールを変えたり、グラフを重ねて比 べたりすることができます。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.





「コンピュートツールを使ってみます



コンピュートツールでは、計測結果を使って計算をすることができます。

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.



無断転載、複製禁止

Afrel 例)壁から離れながら光センサの値を計測します 😵 Program 2 [Your Program [10/06/2009 18-4...] ブロックダイアグラム ファイル(E) 編集(E) 操作(Q) プロジェクト ウィンドウ(W) ヘルプ(H) 11pt アプリケーションフォント 🗸 🚛 🔂 2 ⇒ ら徐々に離れながら、光センサの値をロギングする ブラム開始から、1秒間は止まったまま。 炎、モータを10度ずつ(およそ5mmずつ)離れてしく。 クト ヘルプ(H) データセット 2 N Ø 15 15 nxt light 1×18.88 🗩 + -10 Y 9.99 (percent) nxt light sensor (percent) > 50.00 40.00 30.00 20.00 10.00 0.00 - 1 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 0.0 時間(秒) 無断転載、複製禁止

Afrel

Copyright 2009 株式会社アフレル Afrel Co.,Ltd.

12