

# 教育用NXT ソフトウェアを使って データロギングをする

## ○免責事項

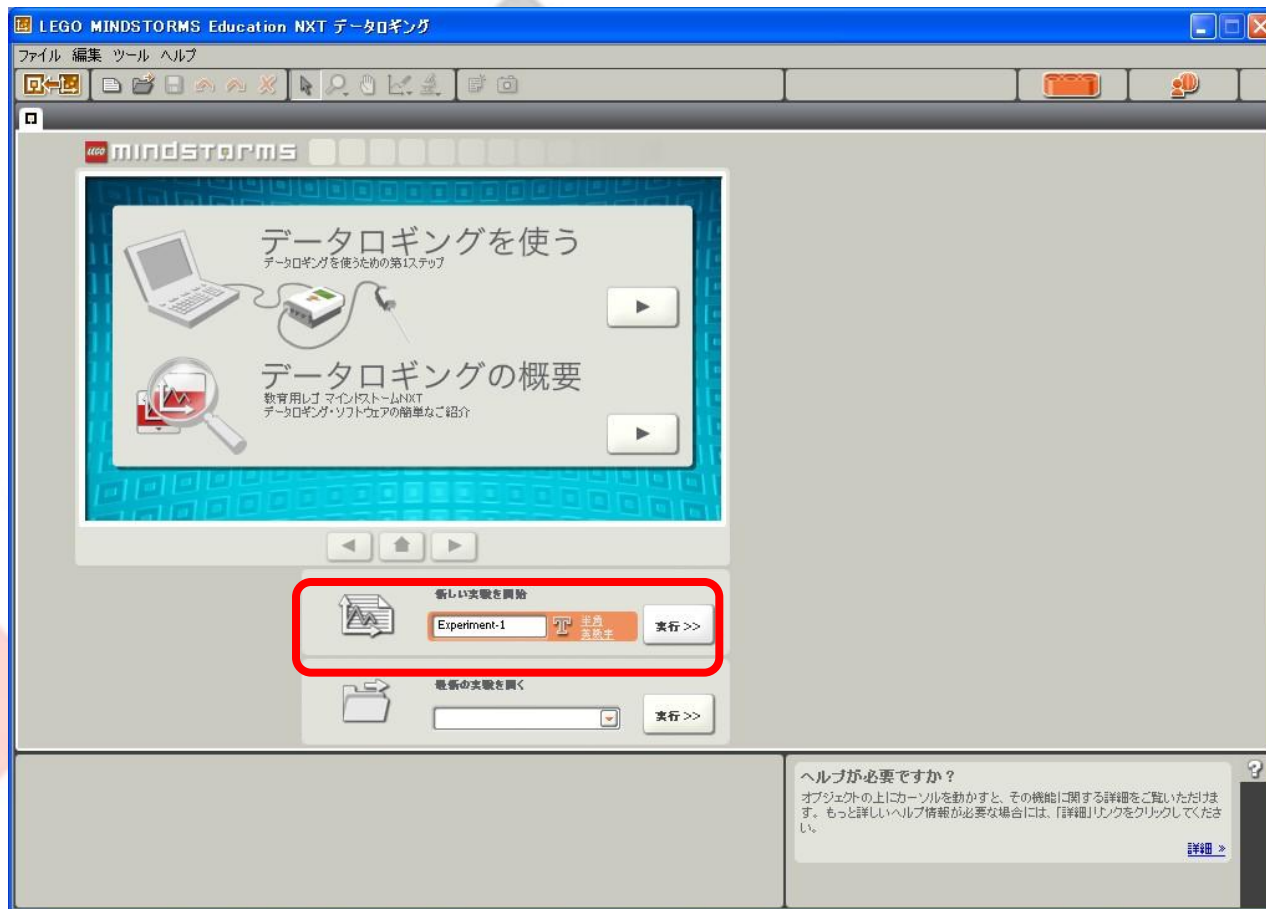
本資料に掲載する情報については、注意を払っていますが、その内容について保証するものではありません。株式会社アフレルは本資料の使用ならびに閲覧によって生じるいかなる損害にも責任を負いかねます。また、本資料の情報は予告無く変更される場合があります。

作成日：2009/12/14

# 【動作環境】

- 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
  - 教育用NXT ソフトウェア ver2.0
    - 教育用NXT ソフトウェア ver1.0 や ver1.1 には、データロギング機能がありません。

# 教育用NXT ソフトウェア ver2.0を起動します



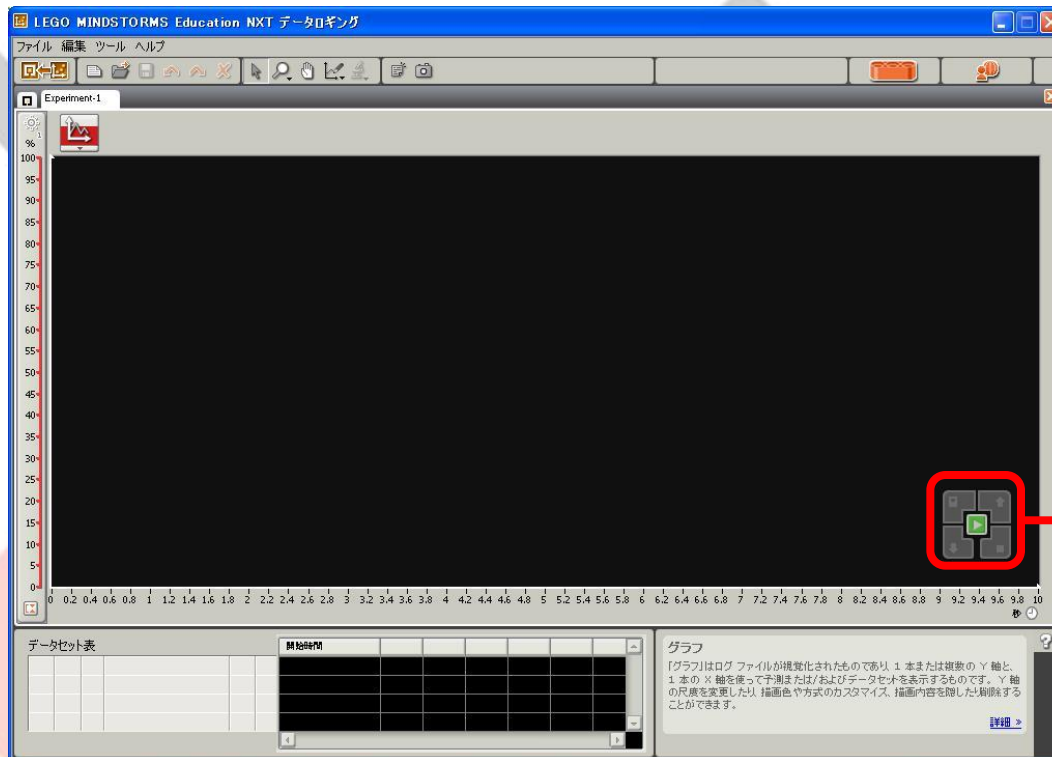
- 【実行 >>】ボタンをクリックします。

# 【データロギングの設定をします】



- 【接続時間】どれぐらいの時間だけ記録するかを決めます。
- 【頻度】1秒間にどれだけの値を記録するかを決めます。
  - 記録する間隔を設定することもできます。
- 【センサ】と【ポート】どのセンサが何番の入力ポートにつながっているかを設定します。
- 【色】何色でグラフを描くかを設定します。

# 「データロギングを開始します」



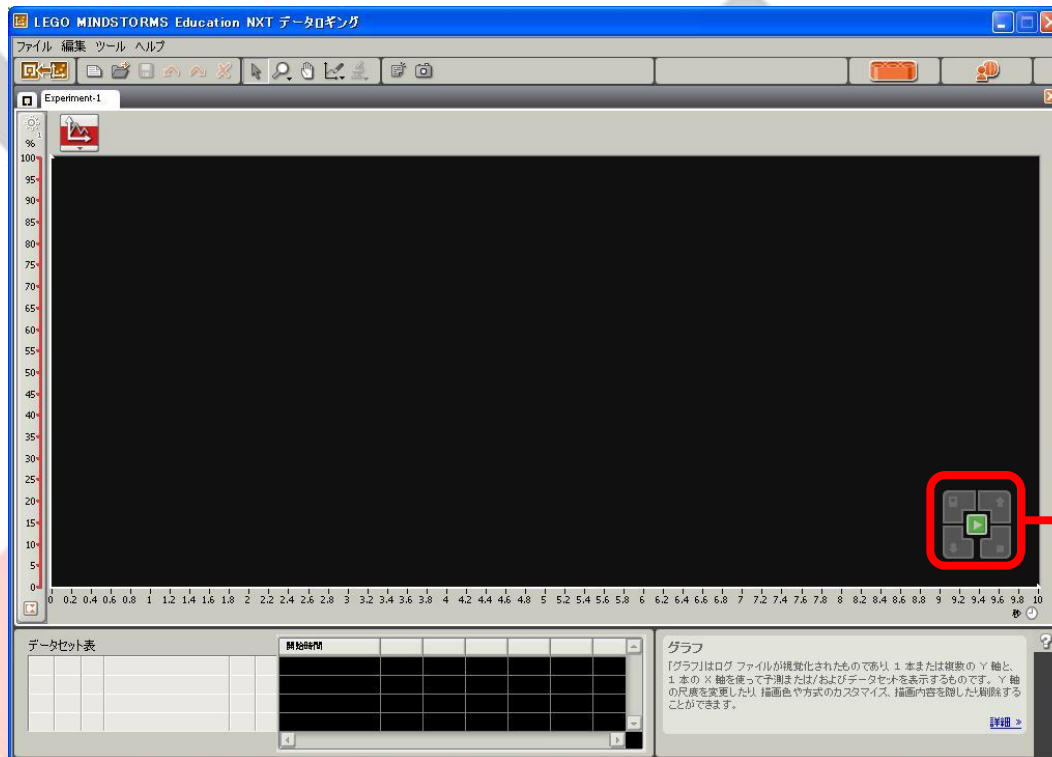
- インテリジェントブロックNXTをコンピュータと接続します。
- 【ダウンロードして実行】をクリックします。



# 「データログが表示されます」

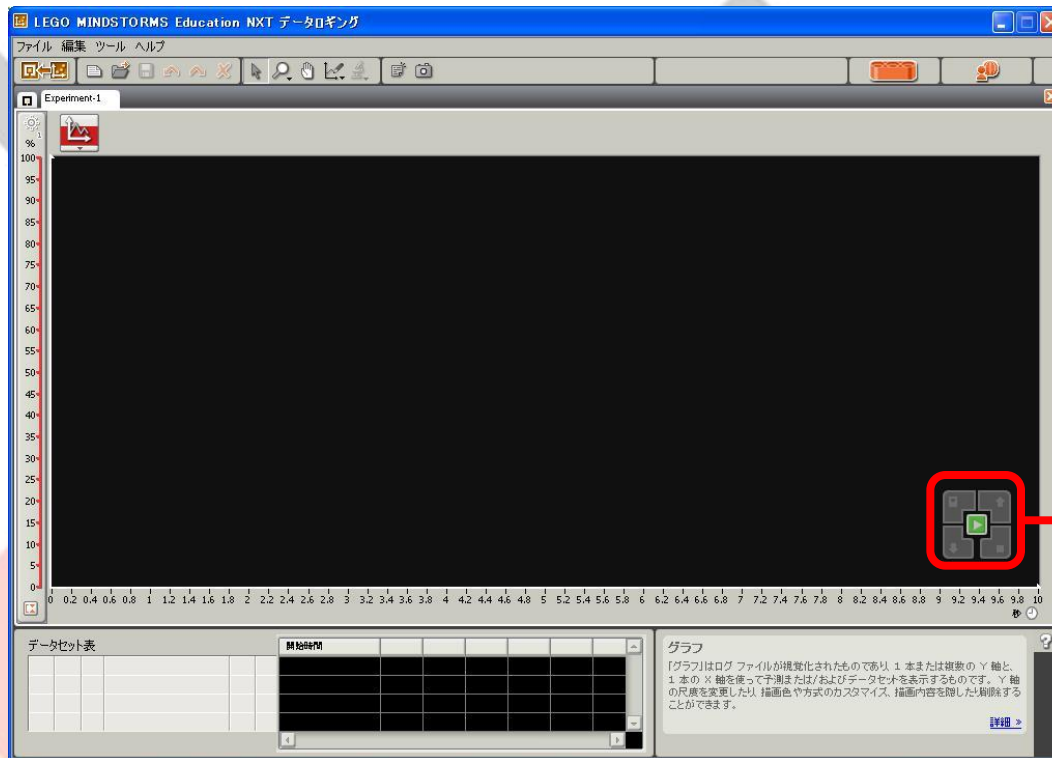


# 「ロボットにプログラムを転送してから実行する場合」



- インテリジェントブロックNXTをコンピュータと接続します。
- 【NXTヘダダウンロード】をクリックします。
- ロボット側でプログラムを実行します。(この資料の場合、Experiment-1というプログラムを実行します。)

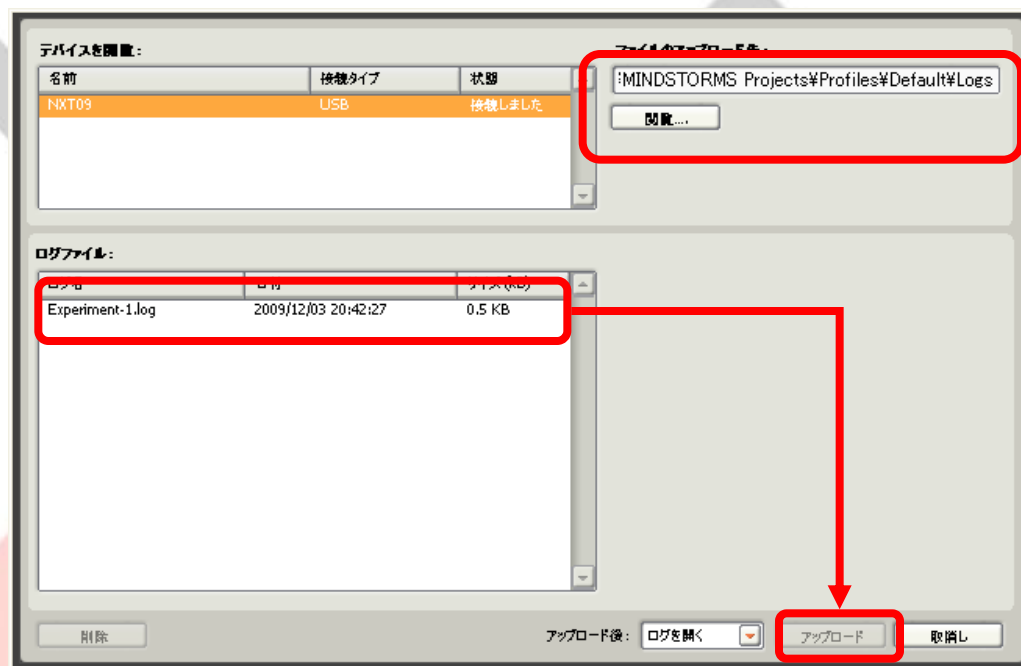
# 「ロボットのメモリからデータを取り出します」



- インテリジェントブロックNXTをコンピュータと接続します。
- 【NXTからアップロード】をクリックします。



# 「ロボットのメモリからデータを取り出します」

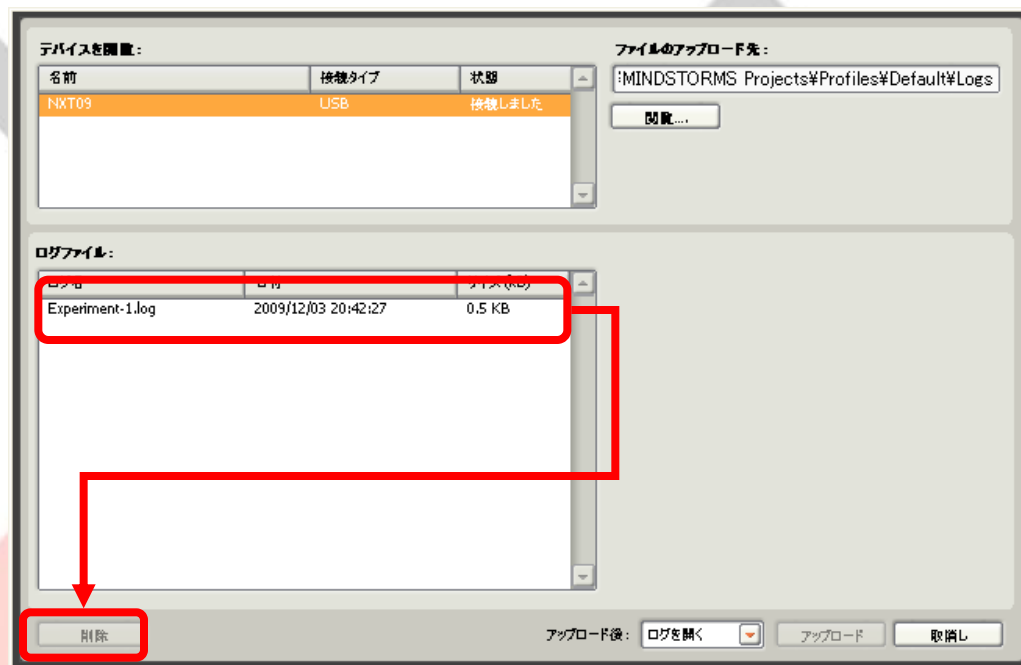


ファイルの保存先

- インテリジェントブロックNXTに存在するログファイルを選んで、【アップロード】ボタンをクリックします。
- コンピュータにファイルが保存されます。
- 初期設定では、マイドキュメントの LEGO Creations¥MINDSTORMS Projects¥Profiles¥Default¥Logs というフォルダ配下に、ファイルが保存されます。



# 【ロボットのメモリからデータを消します】



- インテリジェントブロックNXTのメモリから削除するログファイルを選んで、【削除】ボタンをクリックします。
- メモリ量は、有限ですので、こまめに消しましょう。

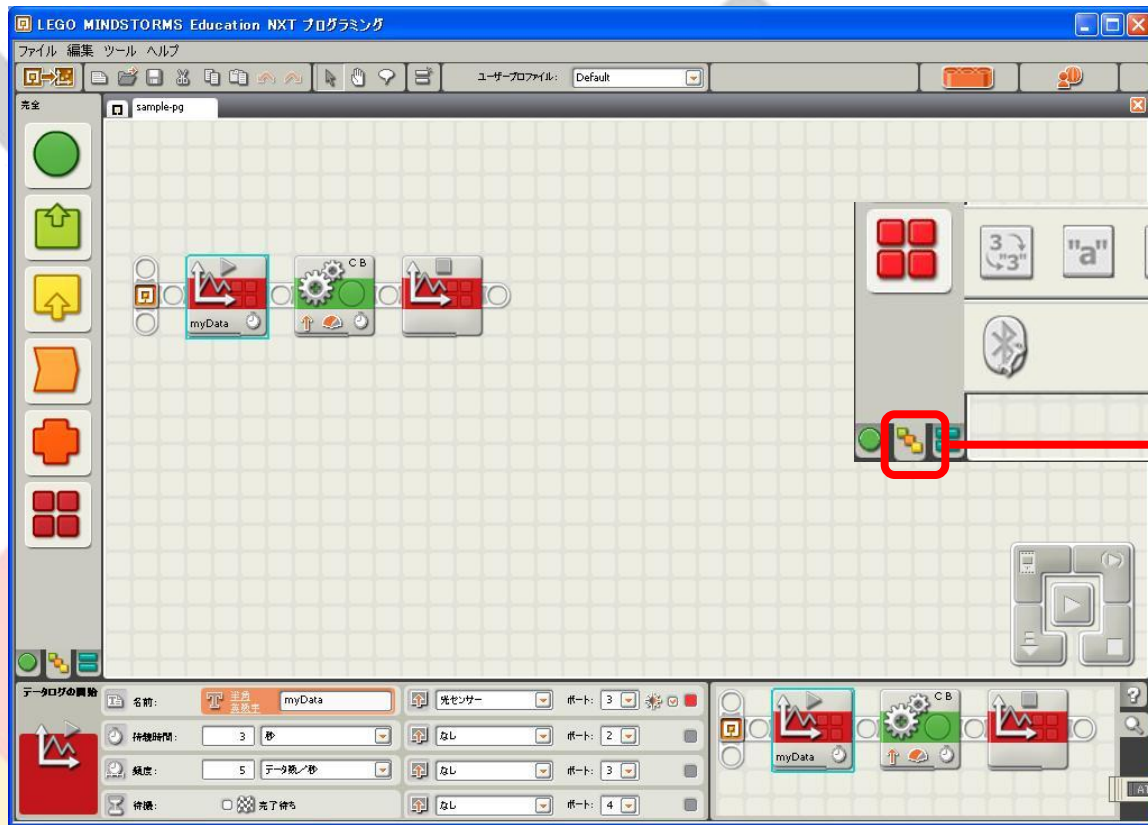
# 【ロボットを動かしながらデータロギングをする場合】



- 教育用NXT ソフトウェアの【NXT2.0 Programming】のアイコンをクリックするか、データロギング画面の左上の切り替えアイコンをクリックして、NXT2.0 Programming を起動します。



# 「プログラムをつくります」



- 【データログの開始】と【データログの終了】コマンドを使って、プログラムを作ります。
- 例は、3秒前進しながらデータログを取るプログラムです。

# 【プログラムを動かします。】



- 【データログの開始】の設定画面では、データログを取るための設定をします。「完了待ち」のチェックをはずしています。
- プログラムは、NXTにダウンロードして動かします。
- データは、NXTからアップロードします。