

LEGOロボットをプログラムしよう (基礎編)

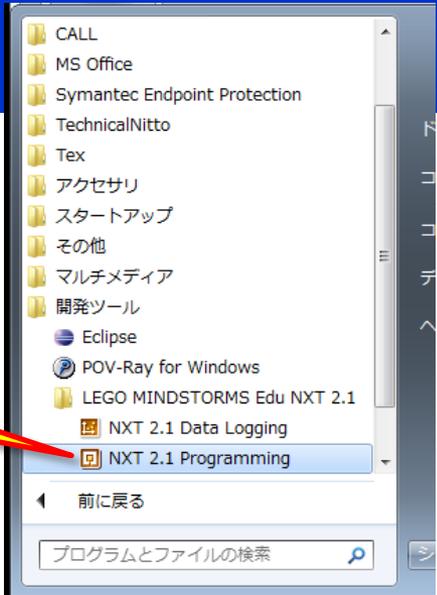
目標: モータを思い通りに回す！！

1. プログラムの作成

1. ソフトウェアの起動

“スタート” → “すべてのプログラム” → “開発ツール” → “NXT 2.1 Programming”

① クリック

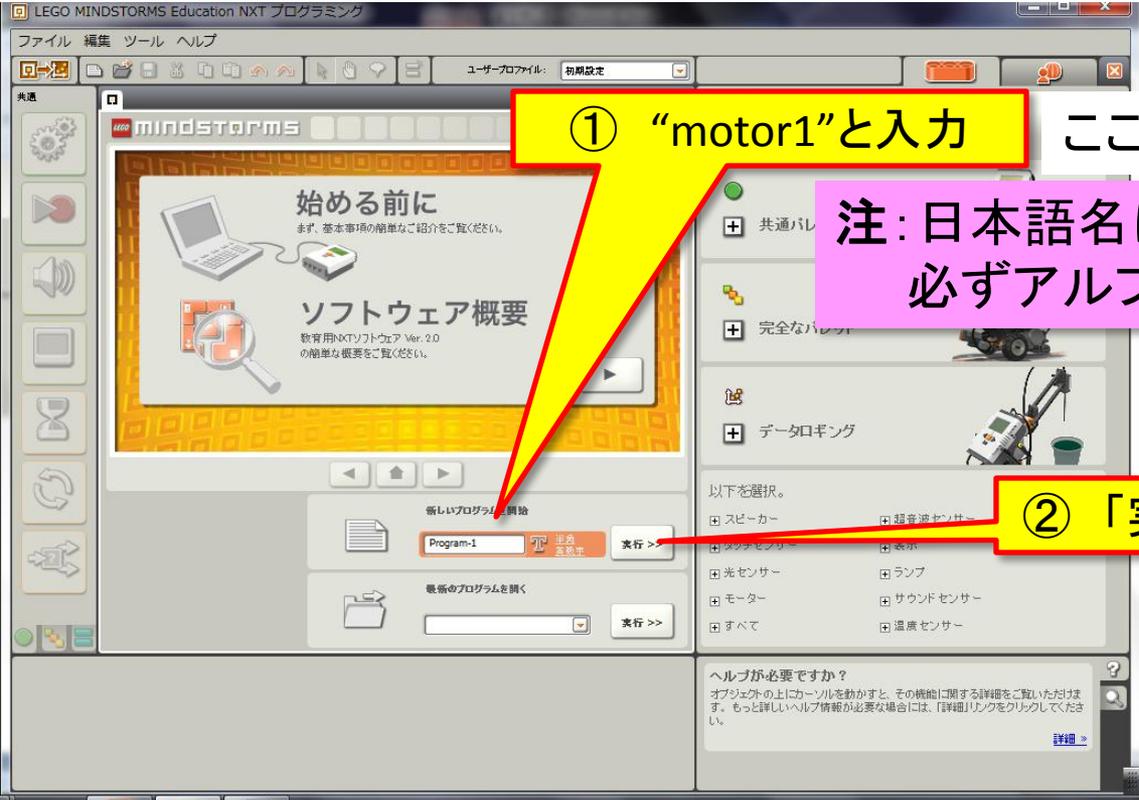


2. プログラムの名前を決める

① “motor1”と入力

ここでは、例としてmotor1とする。

注：日本語名は使えないので、必ずアルファベット(半角英数)で入力する。



② 「実行」をクリック

3. ソフトの画面構成

① 決めたプログラムの名前“motor1”となっていることを確認する

この領域“ワークエリア”に
ブロックを配置しプログラムを
作る。

プログラミングパレット: プログラムに必要な
ブロックを選び, ワークエリアに配置する

② ワークエリアを広くとるため,
[Close] をクリックし,
“ロボット・エデュケーター”を閉じる

以下を選択。

<input type="checkbox"/> スピーカー	<input type="checkbox"/> 超音波センサー
<input type="checkbox"/> タッチセンサー	<input type="checkbox"/> 表示
<input type="checkbox"/> 光センサー	<input type="checkbox"/> ランプ
<input type="checkbox"/> モーター	<input type="checkbox"/> サウンドセンサー
<input type="checkbox"/> すべて	<input type="checkbox"/> 温度センサー

ヘルプが必要ですか?
オブジェクトの上にカーソルを動かすと、その機能に関する詳細をご覧いただけます。もっと詳しいヘルプ情報が必要な場合には、「詳細」リンクをクリックしてください。
[詳細 >](#)

5. 移動ブロックの編集・確認



①モータを接続する出力ポート
デフォルトではBとCが設定されている。

④モータを駆動する時間や回転数を設定。

③モータの印加電圧(0~100%)

②回転方向を設定



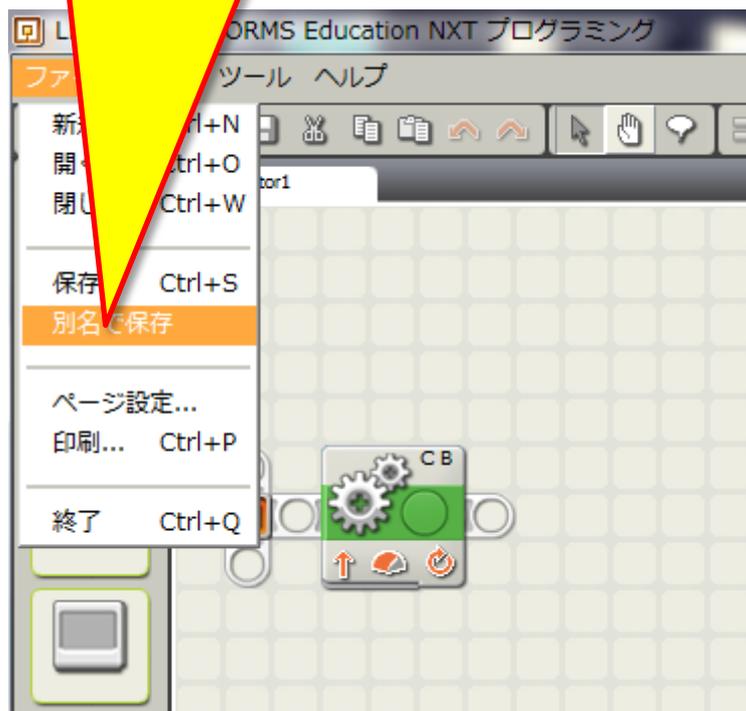
左右の回転数のバランスを調整し
左右に曲げる

モータ駆動後の処理。

6. プログラムの保存

作成したプログラムを保存する。

①「ファイル」→「別名で保存」をクリック

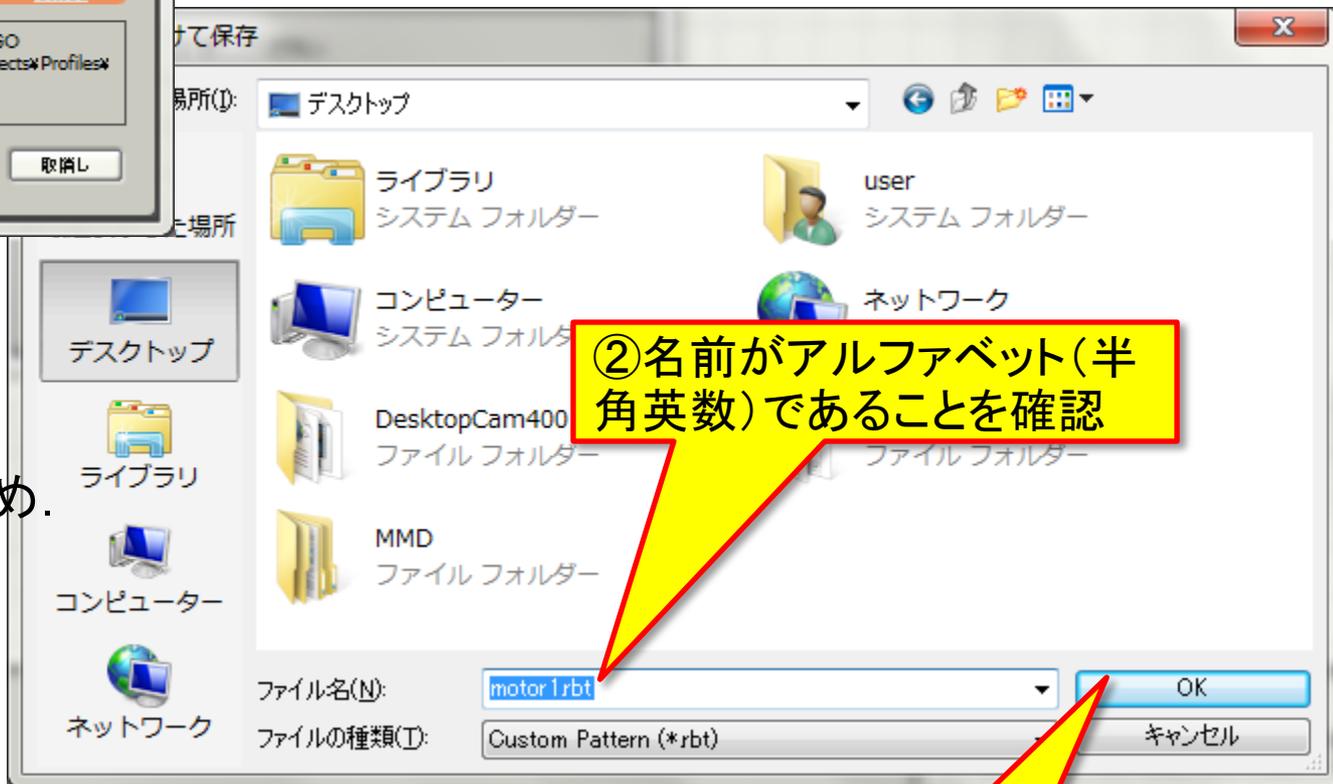


6. プログラムの保存



①「閲覧」をクリック

保存する場所を変えるため。



②名前がアルファベット(半角英数)であることを確認

③O.K.をクリック

6. プログラムの保存



④「保存」をクリック

2. NXTに作成したプログラムをダウンロード

1. 作成したプログラムをNXT本体にダウンロードする。
(方法は第1回の資料を参照)
2. ダウンロードしたプログラムを実行する.

プログラムが動いたら

移動ブロックの動作設定を変えて、
ロボットの動きを変えてみよう！

思い通りに動かせるようになったかな？