

Artec® Robo□

イルカ ロボット

組立説明書

ソフトウェア&使い方
ダウンロードできます

<http://www.artec-kk.co.jp/artecrobo>

その他の組立説明書も
ダウンロードできます！

イルカがスイスイと 泳ぎます。



Artec® 特許登録済・意匠登録済

JP-PAT.No.5595492 JP-DES.No.1473448

※国際特許申請中

推奨年齢

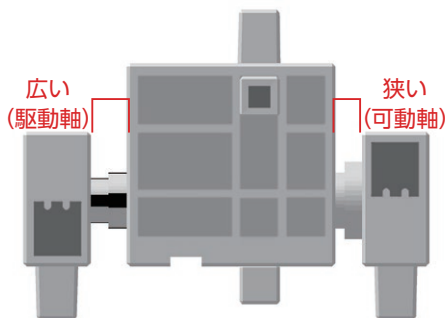
8才~

サーボモーターの取り扱い

1 サーボモーターの向き

サーボモーターを正面から見た時に
図の隙間が広いほうを「駆動軸」、狭い
ほうを「可動軸」と呼びます。

※駆動軸を手で回転させる場合は無
理な力をかけないように、ゆっくり
回してください。
無理に回転させると破損の原因に
なります。



2 サーボモーターの校正とコネクタ番号の設定

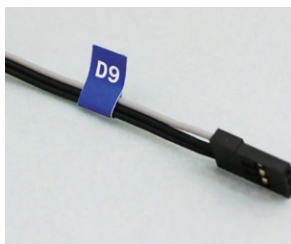
組み立ての前に、「Studuino アイコンプログラミング環境 入門ガイド」
(<http://www.artec-kk.co.jp/artecrobo/> よりダウンロード)
の「6. サーボモーターをつかう」を参照し、サーボモーターの校正を行っ
てください。

校正を行わずにそのまま組み立てを行うと、正常に動作しなかったり破
損する場合があります。

※校正の際に取り付けたコネクタに別のサーボモーターを付け替えた
場合は、再度サーボモーターの校正が必要です。

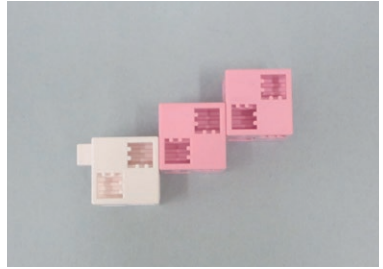
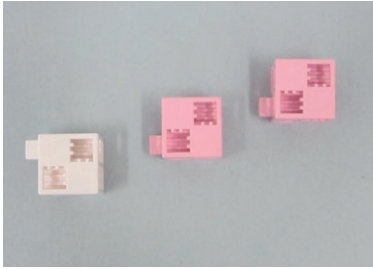
番号シールの貼り付け

角度校正を終えたサーボモーターには、Studuino 本体のサーボモーター
用コネクタの番号と同じ番号のシールを貼り付けて、識別できるよう
にしてください。

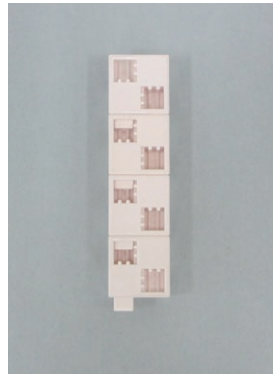


【ピンクのイルカ】をつくろう！

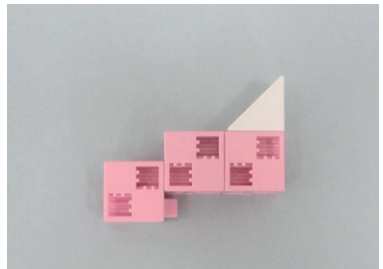
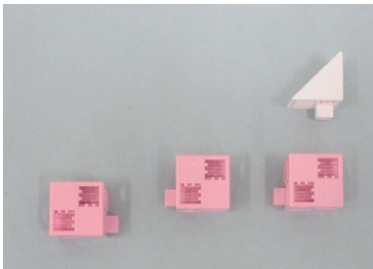
① ブロックを図のようにさします。



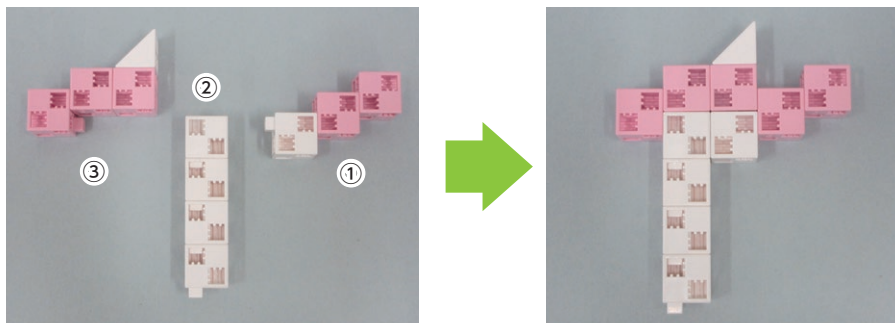
② ブロックを図のようにさします。



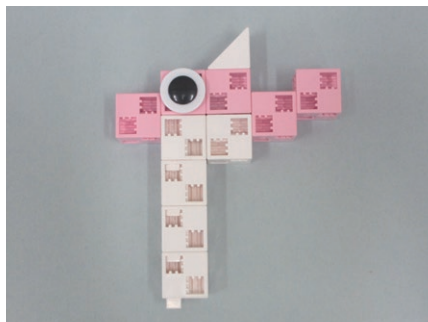
③ ブロックを図のようにさします。



④ ②に①と③でつくったパーツを図のようにさします。



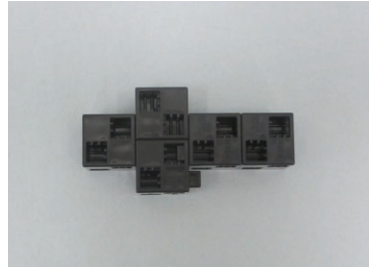
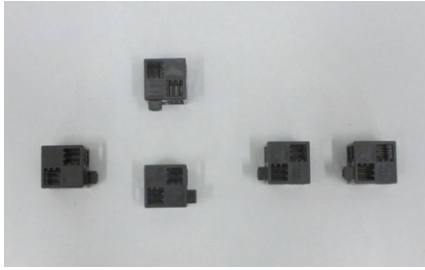
⑤ 目玉ブロック1つを、④でつくったパーツに図のようにさします。



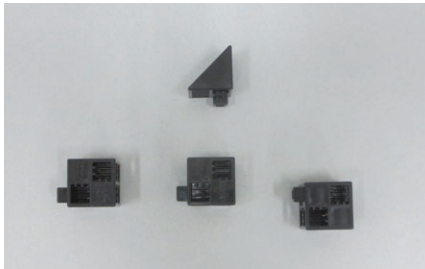
【ピンクのイルカ】の完成！

【黒のイルカ】をつくろう！

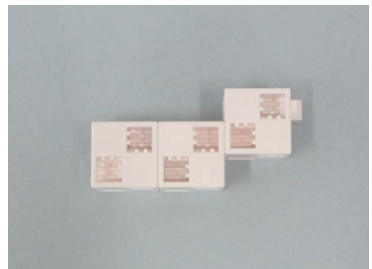
⑥ ブロックを図のようにさします。



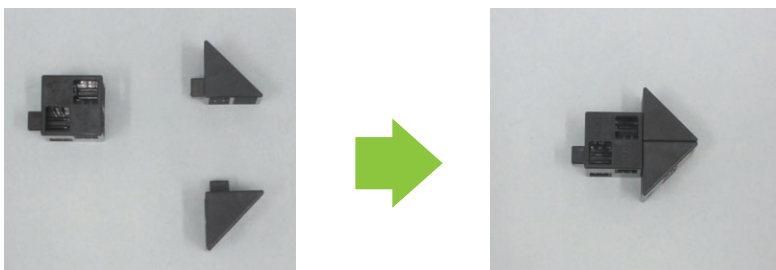
⑦ ブロックを図のようにさします。



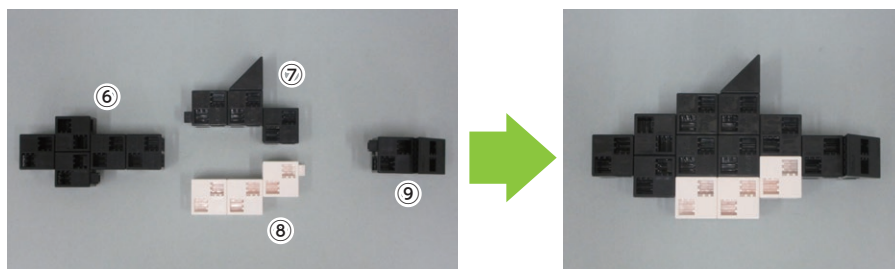
⑧ ブロックを図のようにさします。



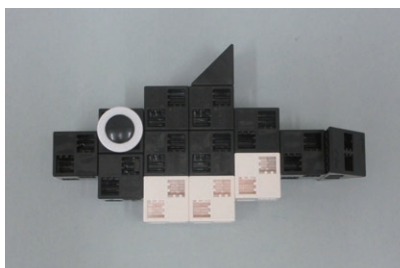
⑨ ブロックを図のようにさします。



⑩ ⑥と⑦と⑧と⑨でつくったブロックを図のようにさします。



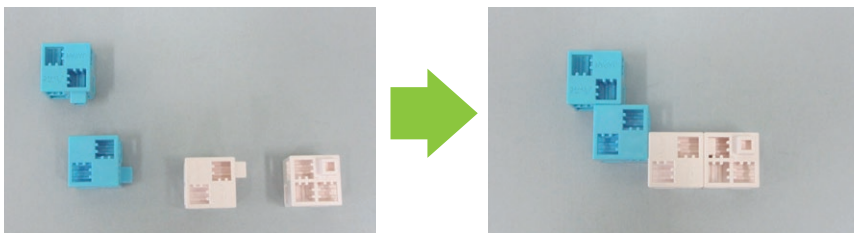
⑪ 目玉ブロック1つを、⑩でつくったパーツに図のようにさします。



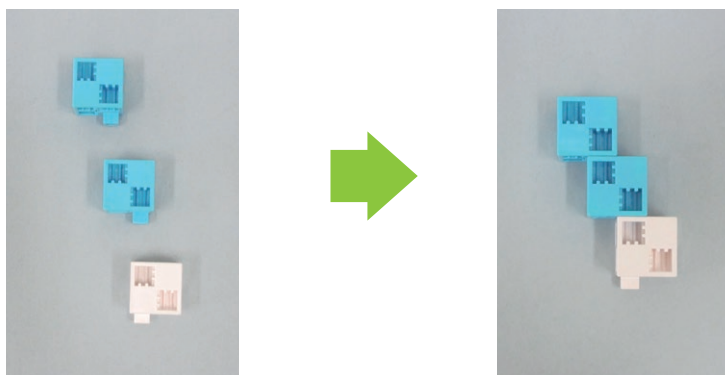
【黒のイルカ】の完成！

【波】をつくろう！

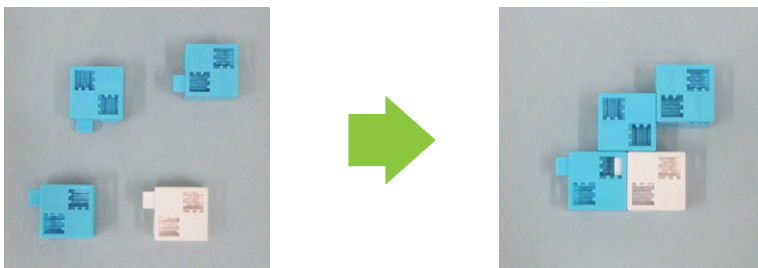
⑫ ブロックを図のようにさします。



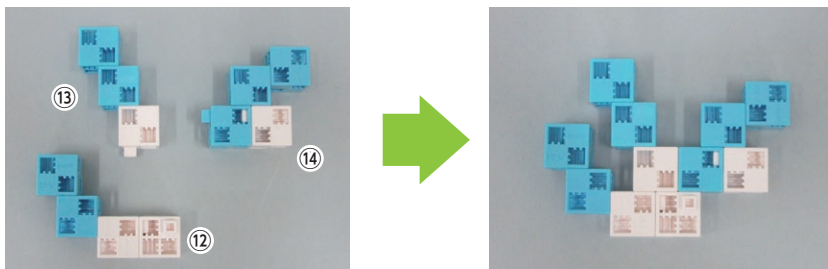
⑬ ブロックを図のようにさします。



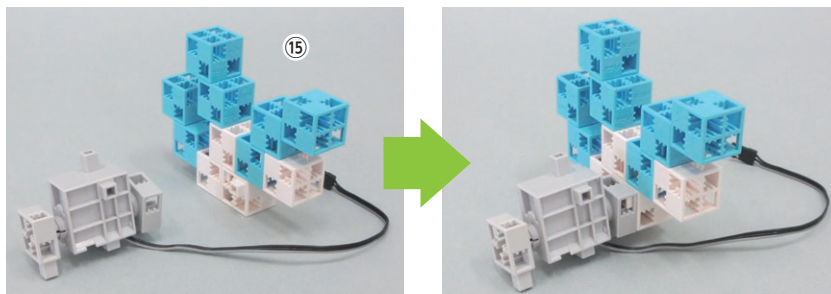
⑭ ブロックを図のようにさします。



⑮ ⑫と⑬と⑭でつくったブロックを図のようにさします。



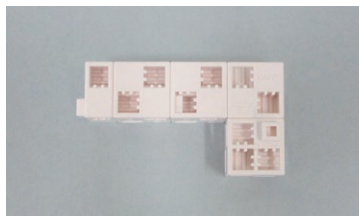
⑯ サーボモータに⑮でつくったブロックを図のようにさします。



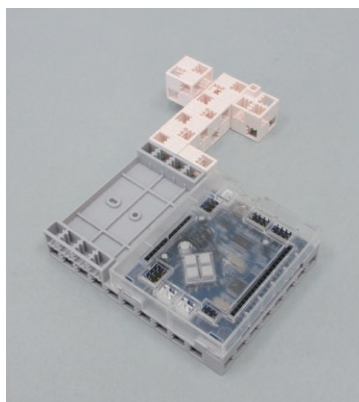
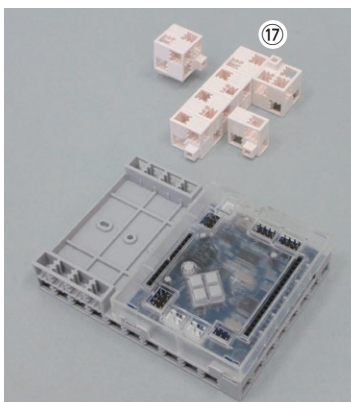
【波】の完成！

【組立て】

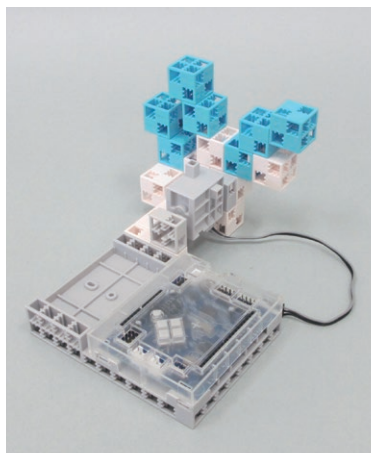
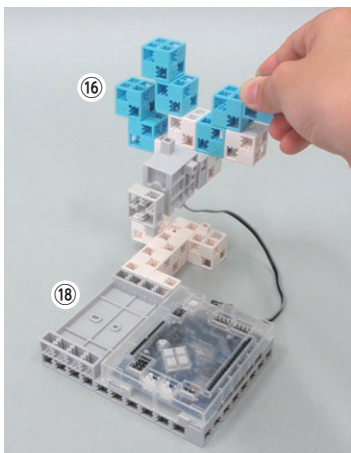
- ⑰ ブロックを図のようにさします。



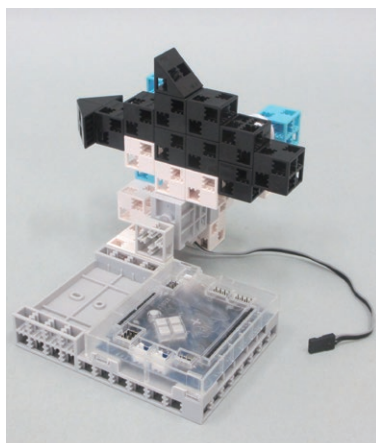
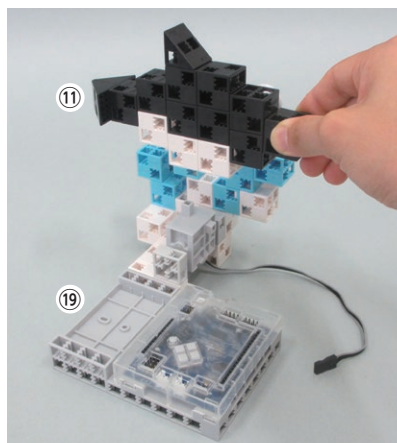
- ⑱ 基板台座にブロックを図のようにさします。



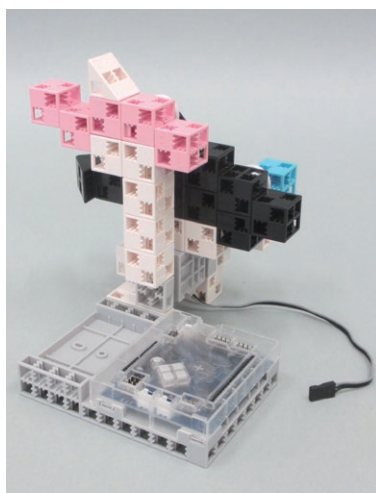
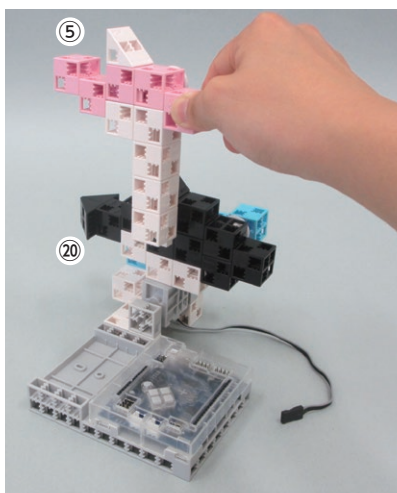
- ⑲ ⑱に⑰でつくったパーツを図のようにさします。



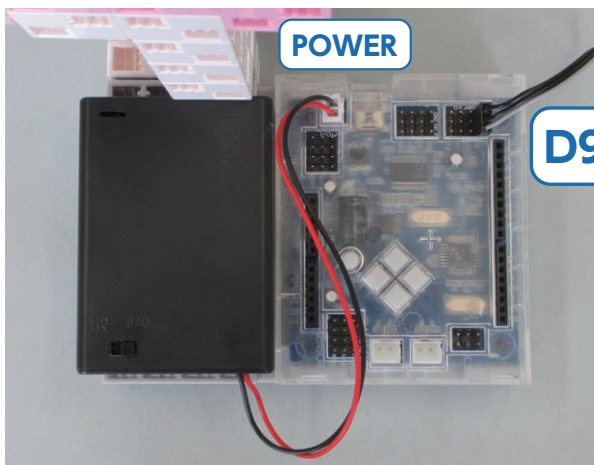
⑳ ⑲に⑪でつくったパーツを図のようにさします。



㉑ ㉒に⑤でつくったパーツを図のようにさします。

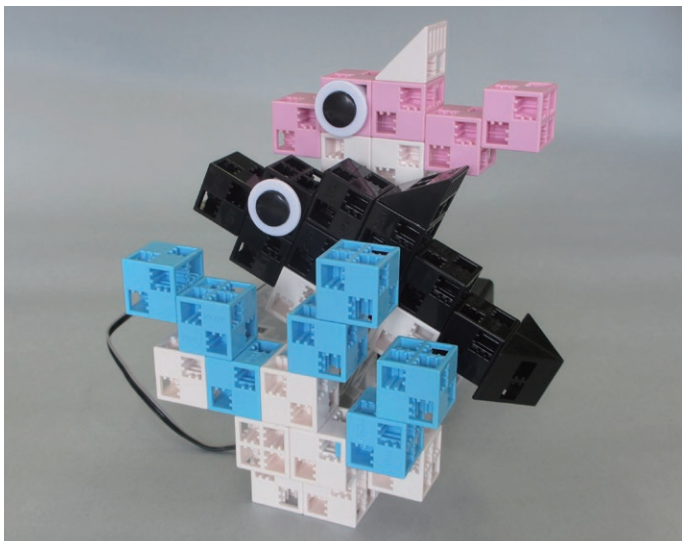


- ② サーボモーターの導線を基盤台座の D9 に、電池ボックスの導線は POWER にさし、基盤台座のくぼみに置きます。



サーボモーターの
灰色の導線が内側
になるように接続します。

【完成！】 電池ボックスのスイッチを入れて、動かそう！



【プログラミング方法】

プログラミングソフトウェアはこちらからダウンロードできます。

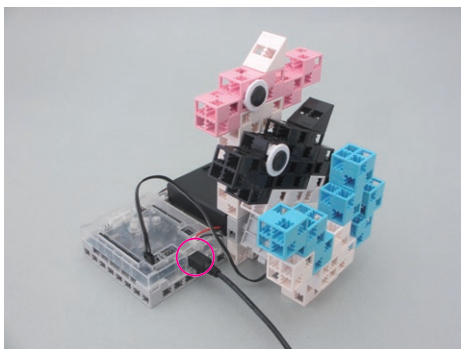
studuino ソフトウェア

URL : http://artec-kk.co.jp/studuino/Studuino_dl.html

- ① 「スタート」→「株式会社アーテック」 から、「Studuino プログラミング環境」を開き、アイコンプログラミングを選択します。

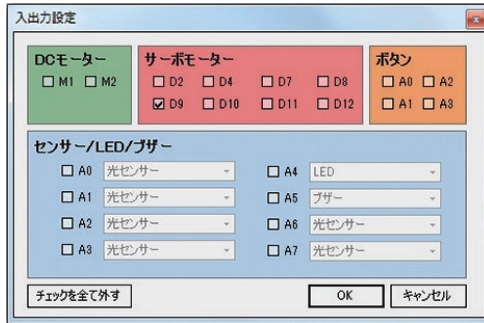


- ② パソコンと基板台座を USB ケーブルでつなぎます。

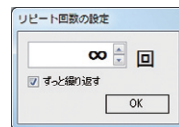


③ 入出力設定を行います。

入出力設定画面でサーボモーターの D9 にチェックを入れます。



④ 以下のようにアイコンを配置、設定します。



リピート回数の設定で、「ずっと繰り返す」を選択してください。

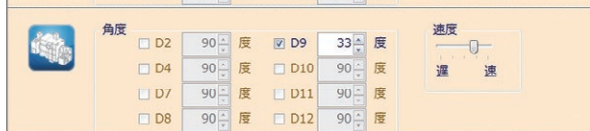
1



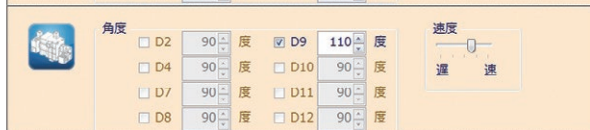
2



3



4



- ⑤ プログラムを基板台座に転送し、電池ボックスのスイッチを入れてプログラム通り動かか確認してみましょう。



うまく動かない場合は・・・

- ・組み立てが正しく行われているか確認してください。
- ・基本台座にコードがきちんとながっているか確認してください。
- ・サーボモーターがうまく動かない場合は「Studuino アイコンプログラミング環境入門ガイド」(<http://www.artec-kk.co.jp/artecrobo/> よりダウンロード)の「6. サーボモーターをつかう」を参照し、サーボモーターの校正を行ってください。校正を行わずにそのまま組み立てを行うと、正常に動作しなかったり破損する場合があります。