

093996

ArTeC® Robo TRICERATOPS

トリケラトプス

組立説明書 作例1 / トリケラトプス

推奨年齢
8才~



ステゴザウルスの組立説明書も
ダウンロードできます！

作例2
ステゴザウルス

http://www.artec-kk.co.jp/artecrobo/ja/sample/product_17.php

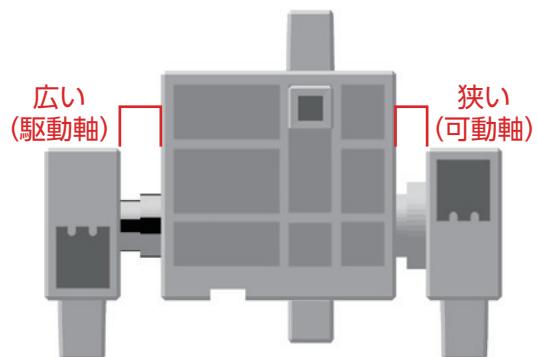


サーボモーターの取り扱い

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ー番号の設定

組み立ての前に、「Studuino mini プログラミング環境 取扱説明書」

http://www.artec-kk.co.jp/studuino/ja/studuino_mini.php

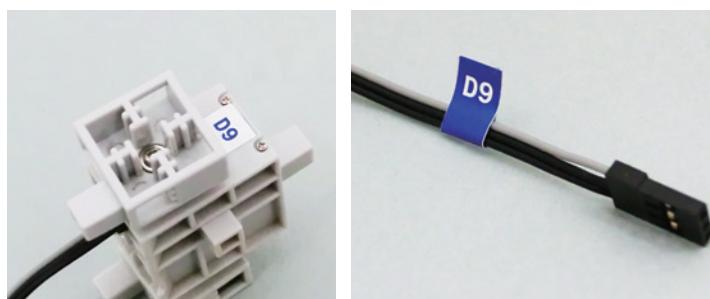
「3. Studuino mini で利用可能な電子パーツ」→「3.2. サーボモーター」を参照し、サーボモーターの校正を行ってください。

サーボモーターの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。

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

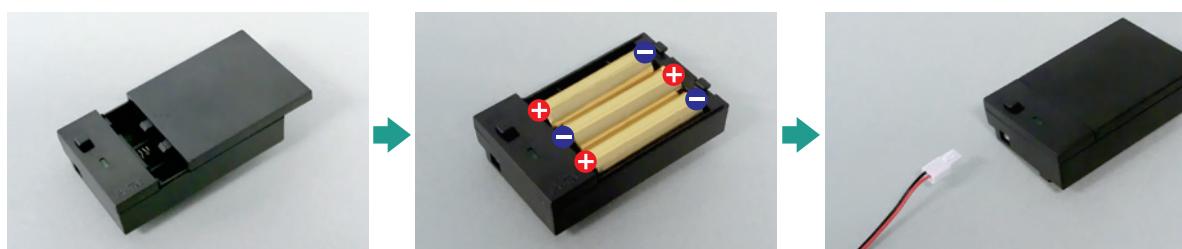
番号シールの貼り付け

角度校正を終えたサーボモーターには、Studuino_mini 本体のサーボモーター用コネクター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。



3 電池の入れ方

電池ボックスに用意した単3のアルカリ電池を入れましょう。

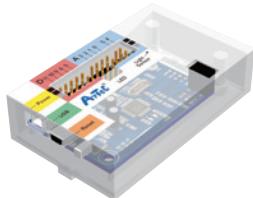


⚠ +プラス -マイナスの

向きに注意しましょう

使用パーツ

スタディーノ ミニ



×1

電池ボックス



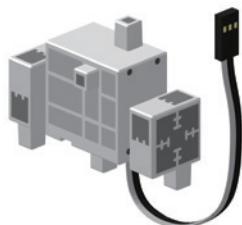
×1

電池ボックス用コード



×1

サーボモーター



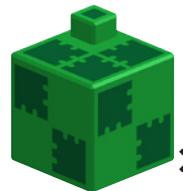
×2

USB ケーブル



×1

ブロック 基本四角 緑



×40

ブロック 基本四角 黒



×6

ブロック 基本四角 茶



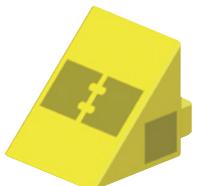
×4

ブロック 三角 緑



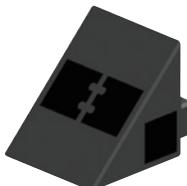
×8

ブロック 三角 黄



×4

ブロック 三角 黒



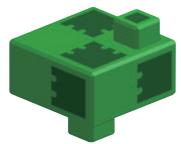
×4

ブロック 三角 茶



×3

ブロック ハーフ A 緑



×3

ブロック ハーフ A 黒



×1

ブロック ハーフ B 緑



×5

ブロック ハーフ B 黒



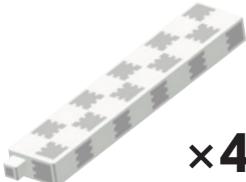
×1

ブロック ハーフ B 茶



×1

ブロック ステー



×4

回転軸



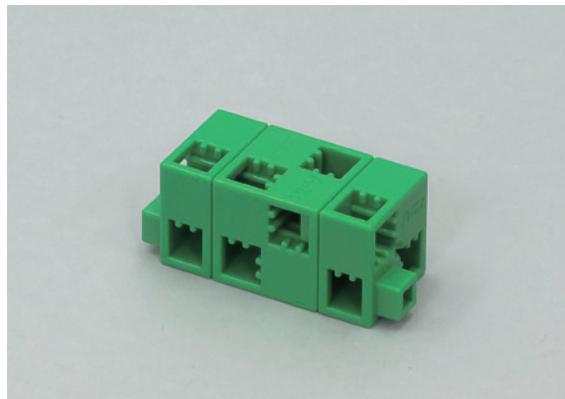
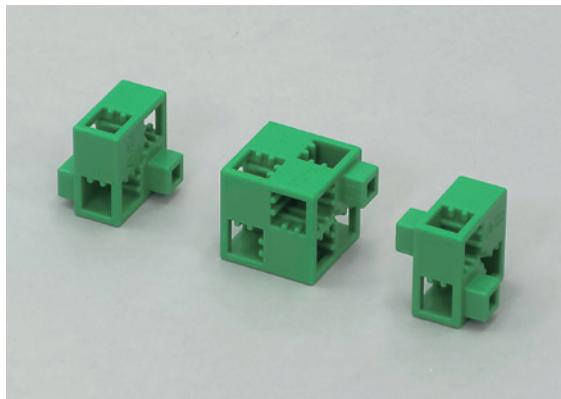
×1

ブロック ミニ四角 黄

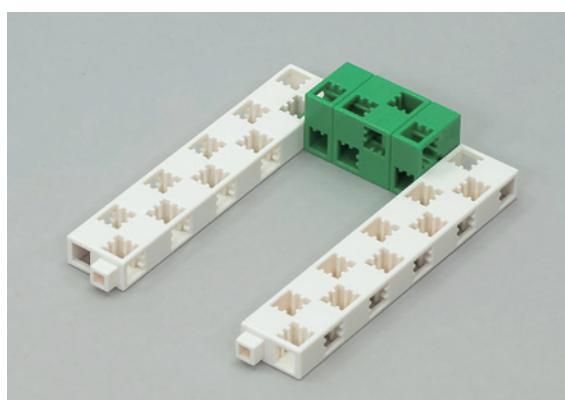
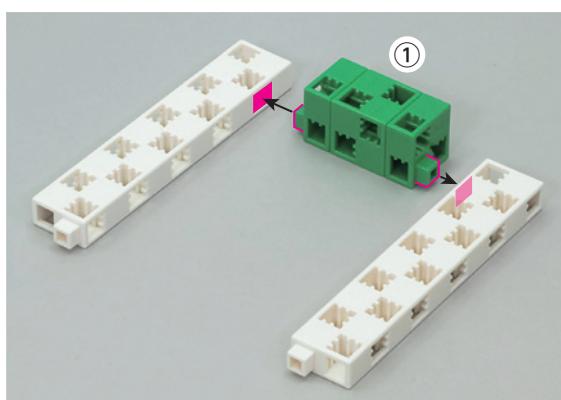


×2

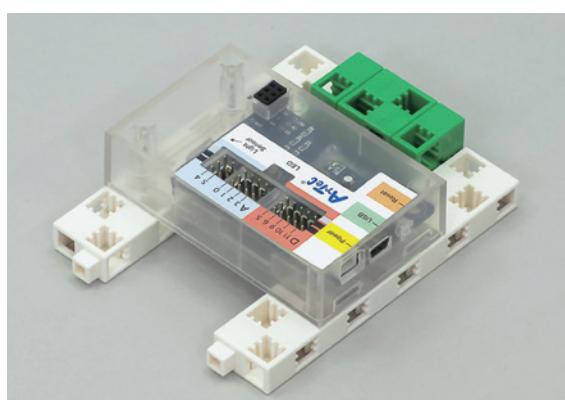
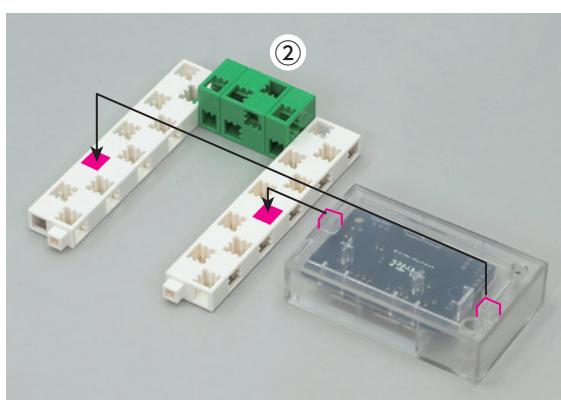
① ブロックをくみたてます。



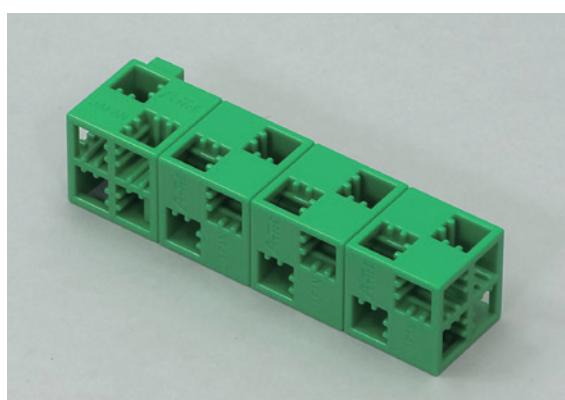
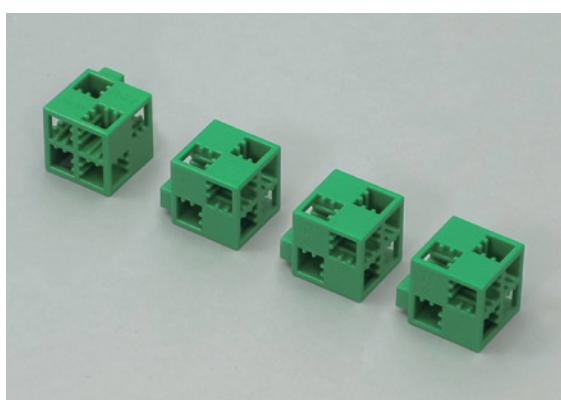
② ①にブロックをとりつけます。



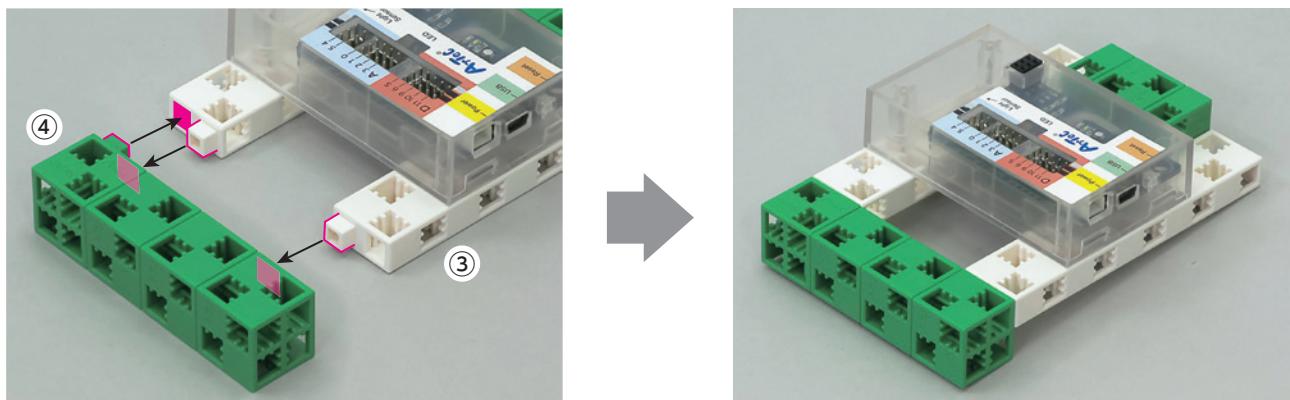
③ ②にスタディーノミニをとりつけます。



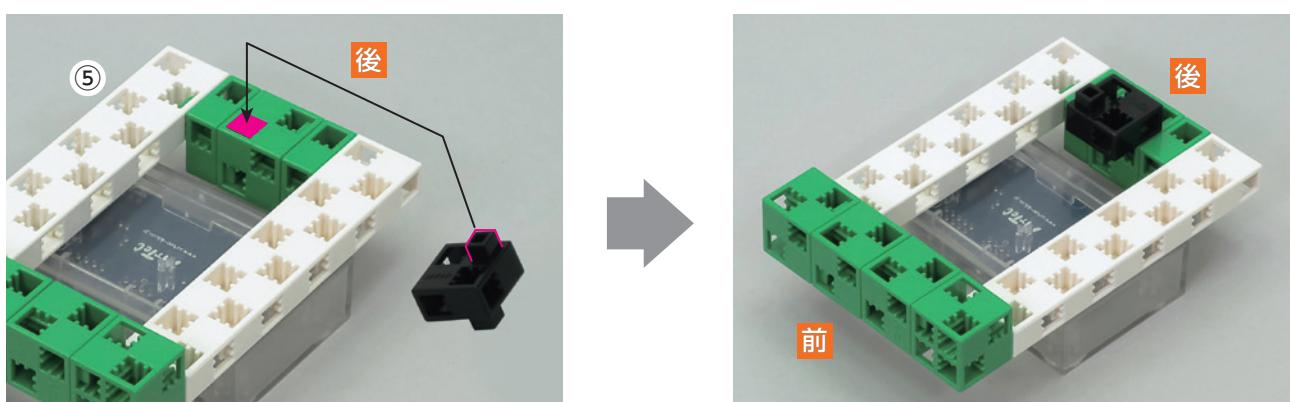
④ ブロックをくみたてます。



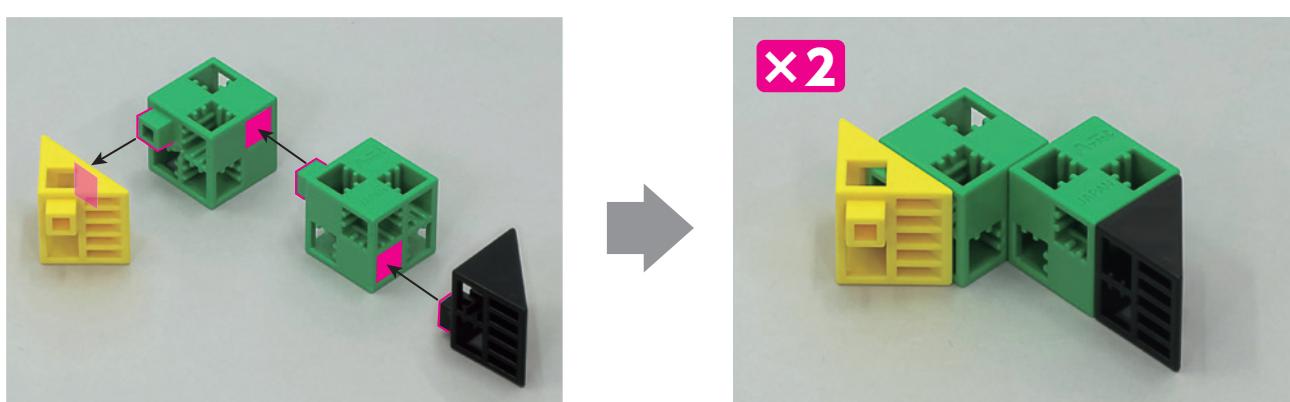
⑤ ③と④をくみあわせます。



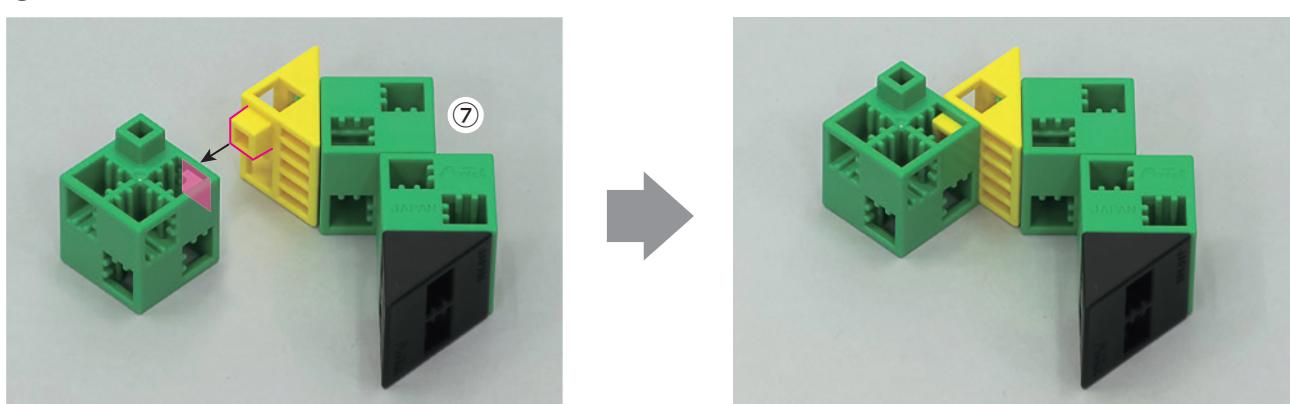
⑥ ⑤のうらがわにブロックをとりつけます。



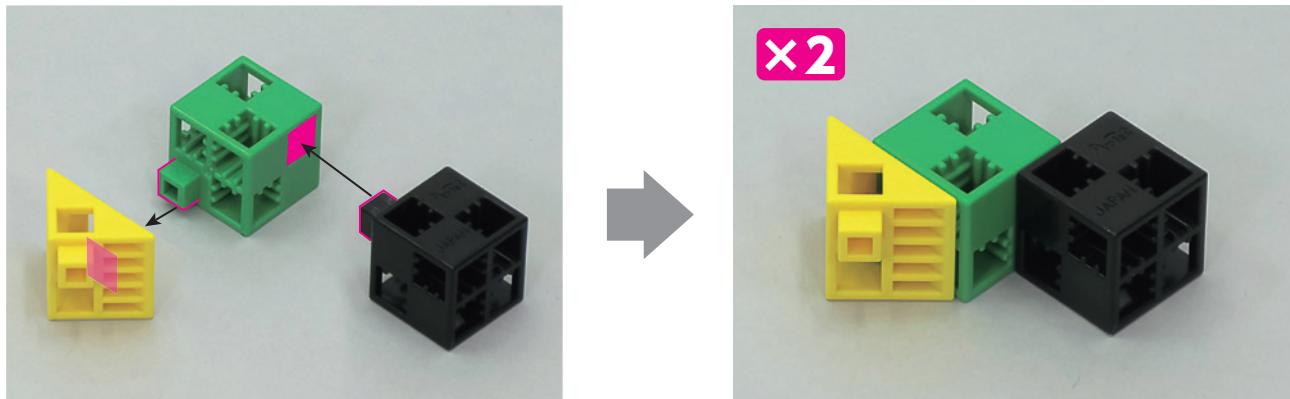
⑦ ブロックをくみたてます。



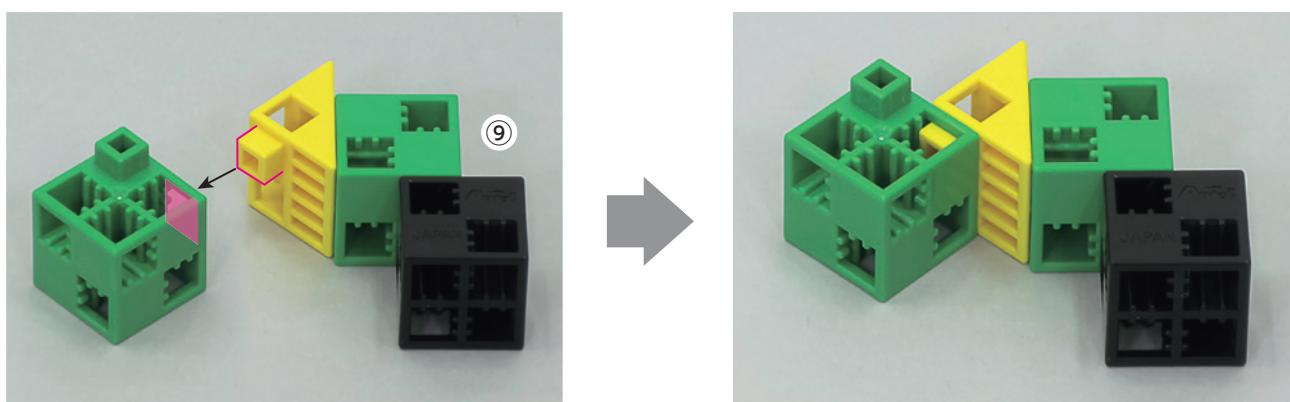
⑧ ⑦にブロックをとりつけます。



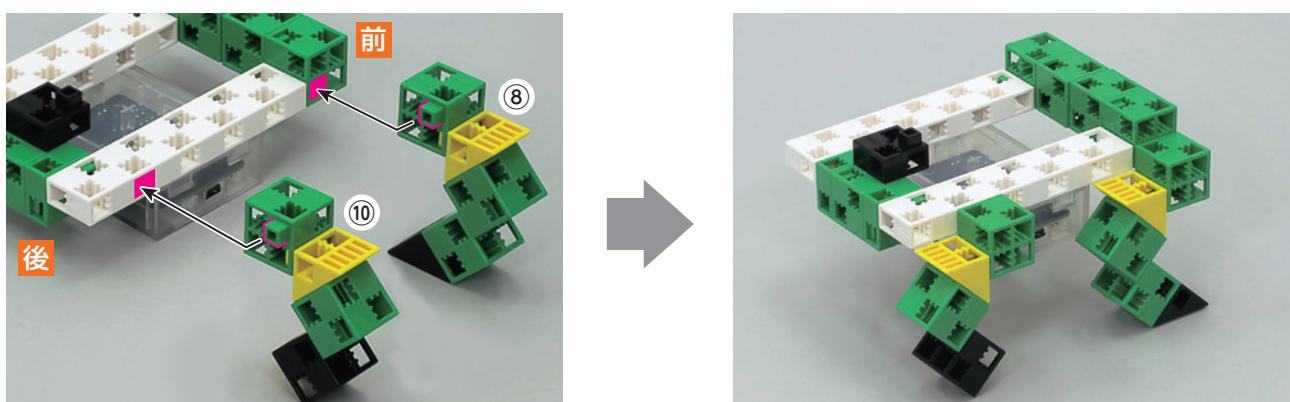
⑨ ブロックをくみたてます。



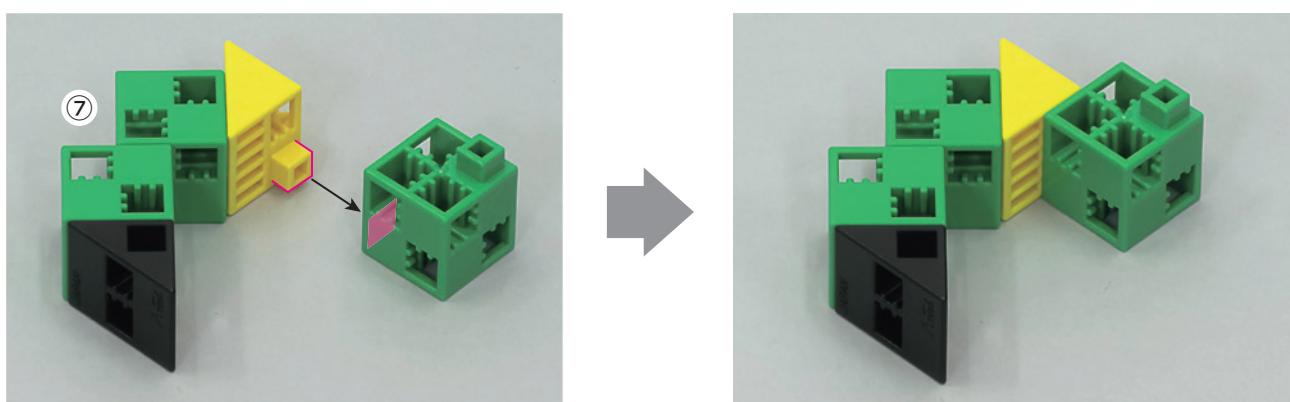
⑩ ⑨にブロックをとりつけます。



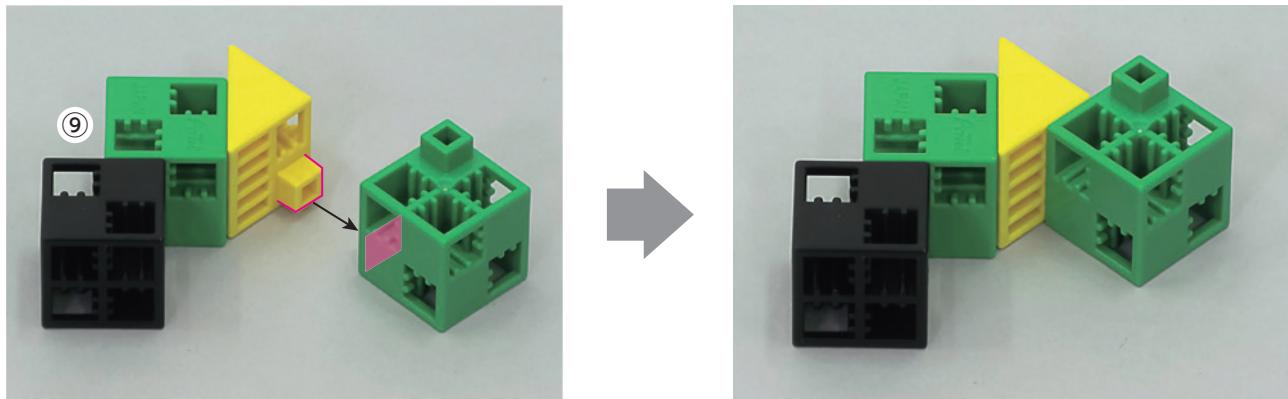
⑪ ⑧と⑩を⑥にとりつけます。



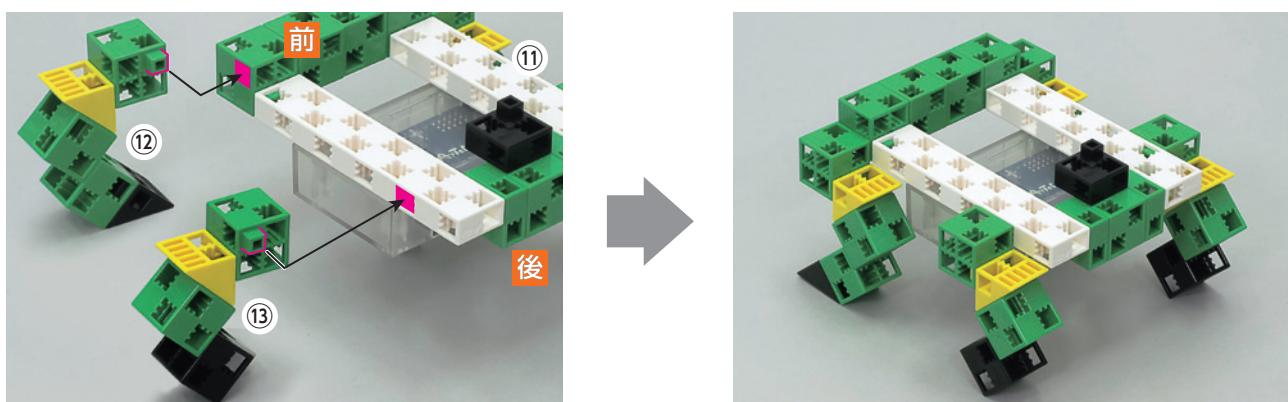
⑫ ⑦にブロックをとりつけます。



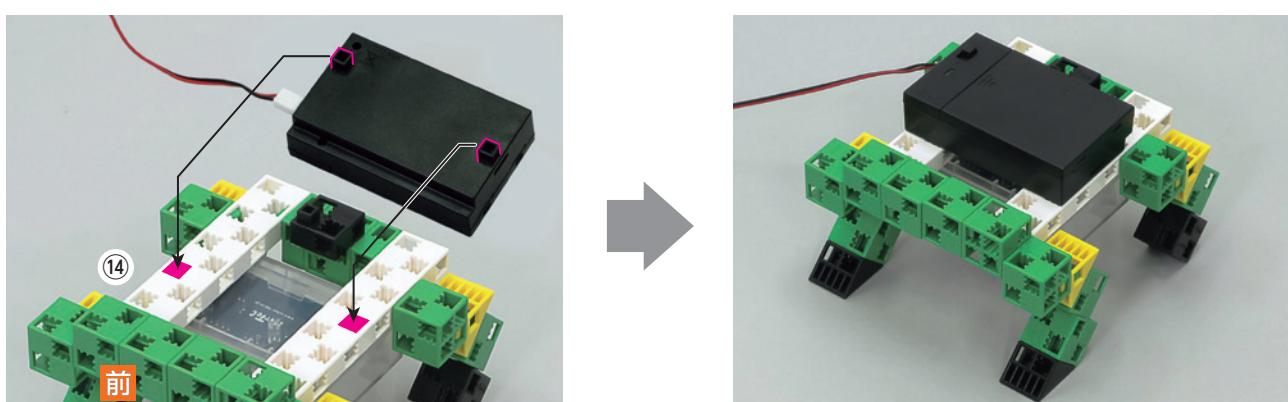
⑬ ⑨とブロックをくみあわせます。



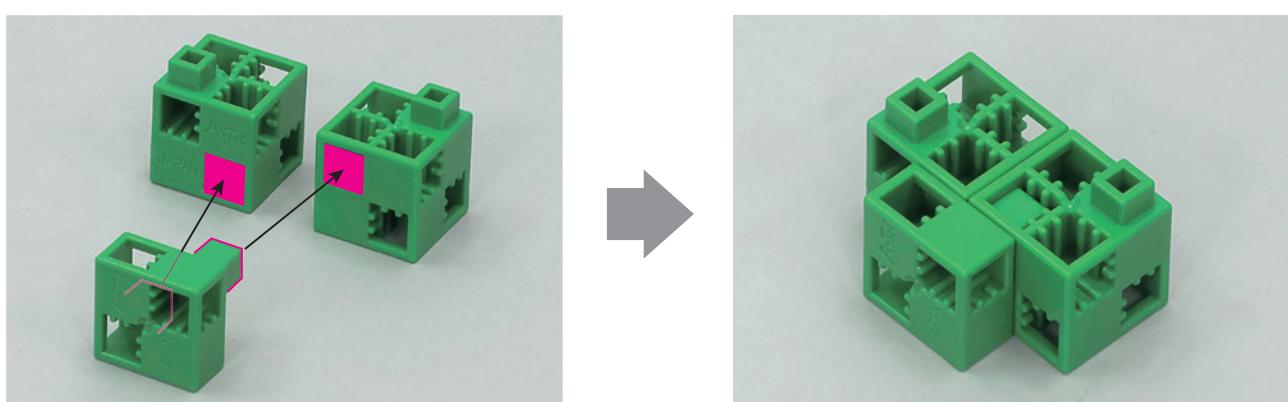
⑭ ⑫と⑬を⑪にとりつけます。



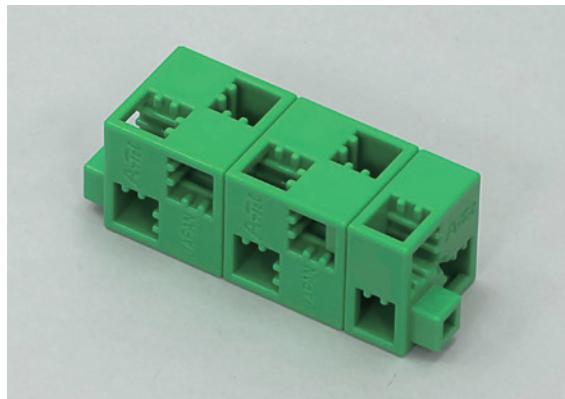
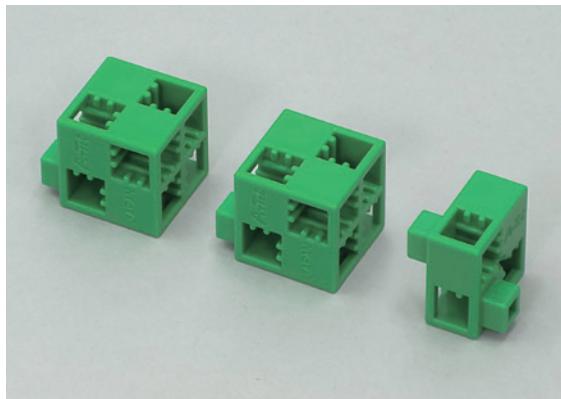
⑮ ⑯にコードをつないだ電池ボックスをとりつけます。



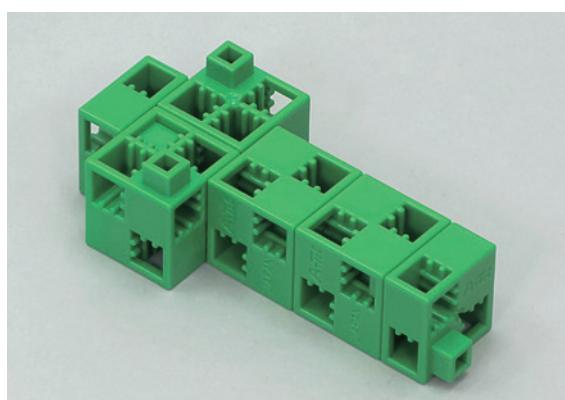
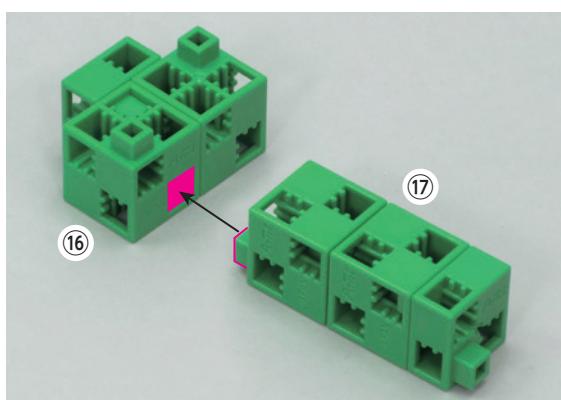
⑯ ブロックをくみたてます。



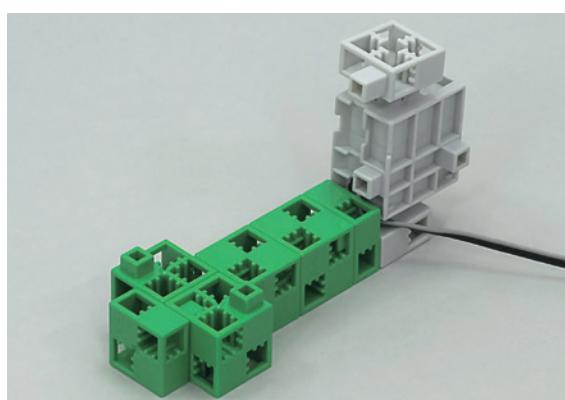
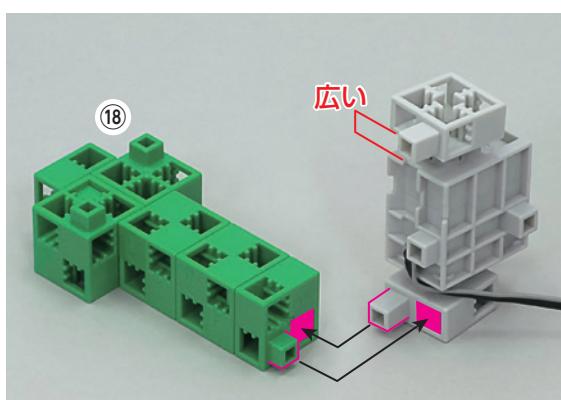
⑯ ブロックをくみます。



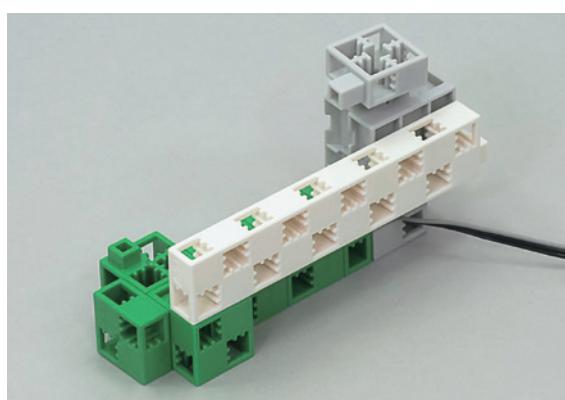
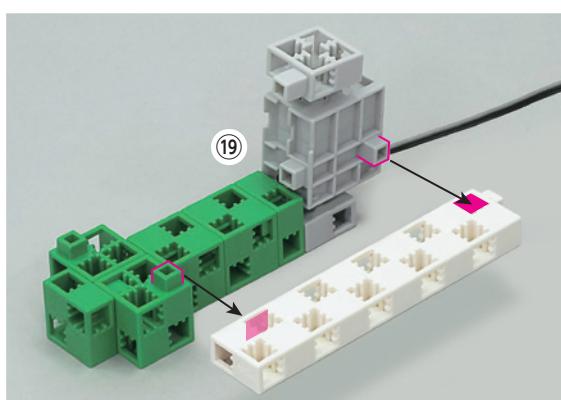
⑰ ⑯と⑰をくみあわせます。



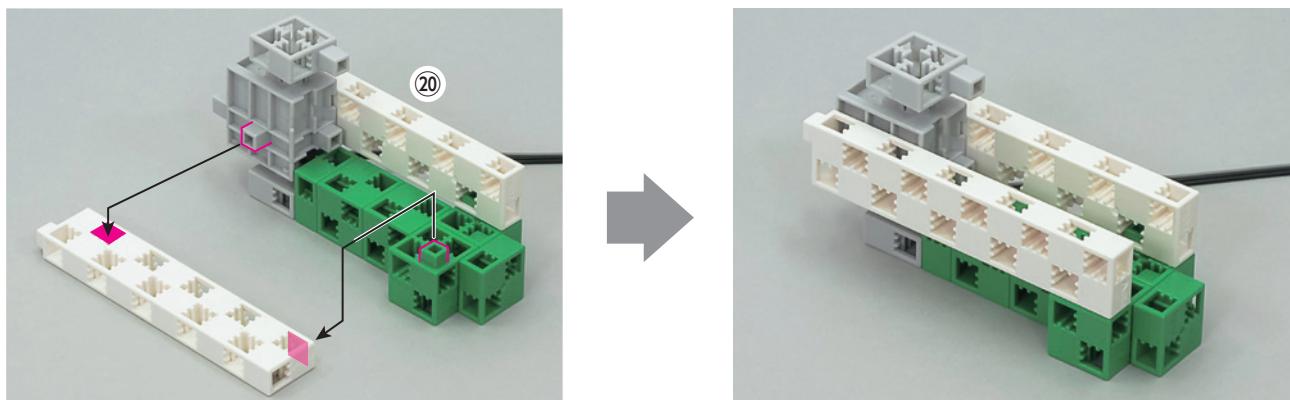
⑱ ⑲にサーボモーターをとりつけます。



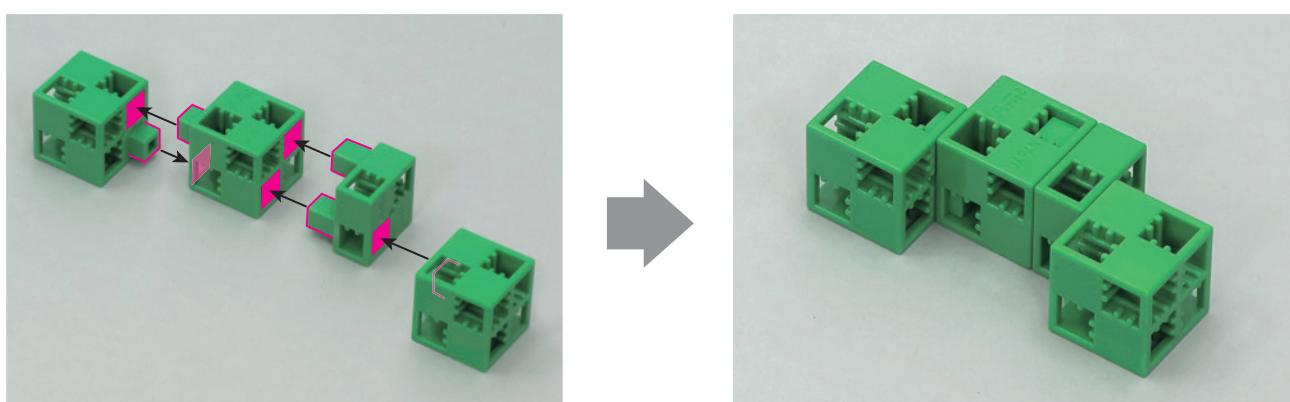
⑲ ⑳にブロックをとりつけます。



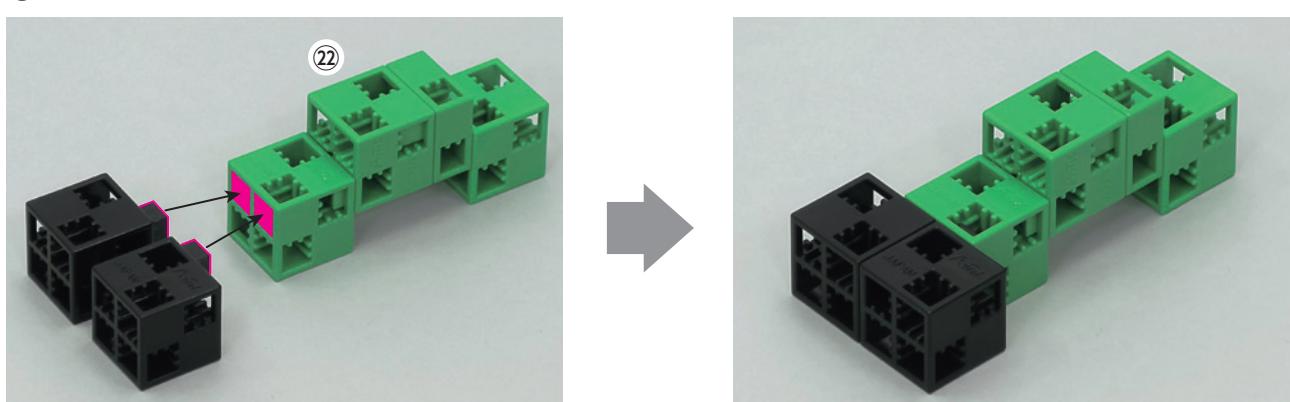
㉑ ㉐にブロックをとりつけます。



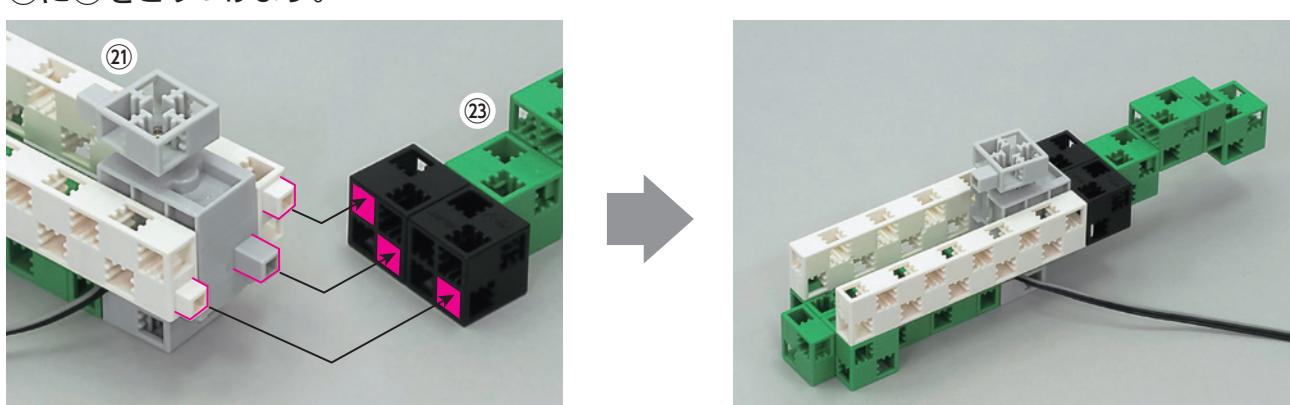
㉒ ブロックをくみたてます。



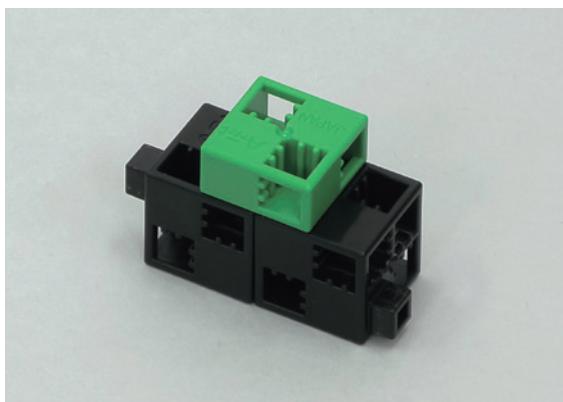
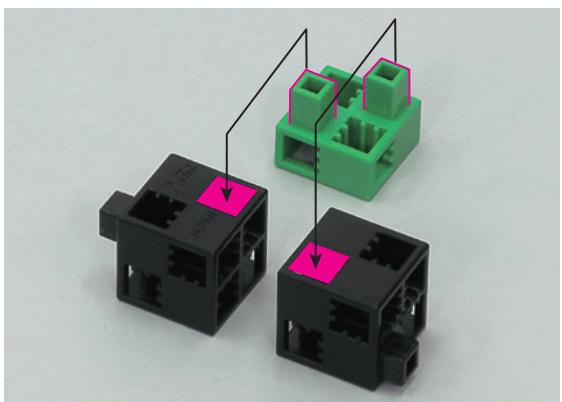
㉓ ㉒にブロックをとりつけます。



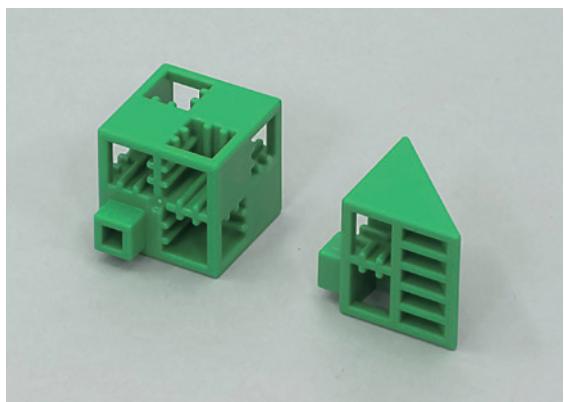
㉔ ㉑に㉓をとりつけます。



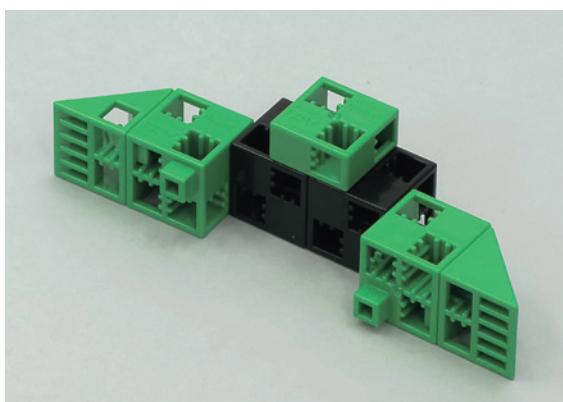
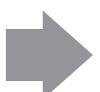
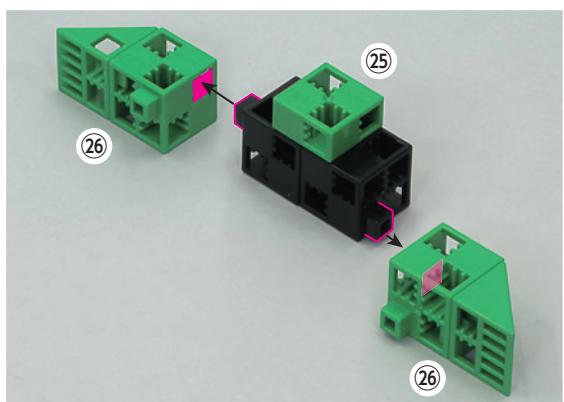
②⁵ ブロックをくみたてます。



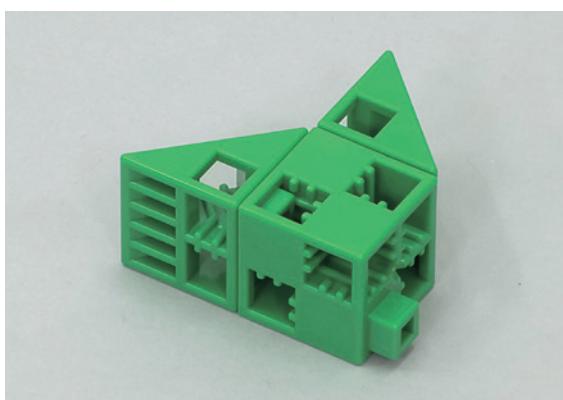
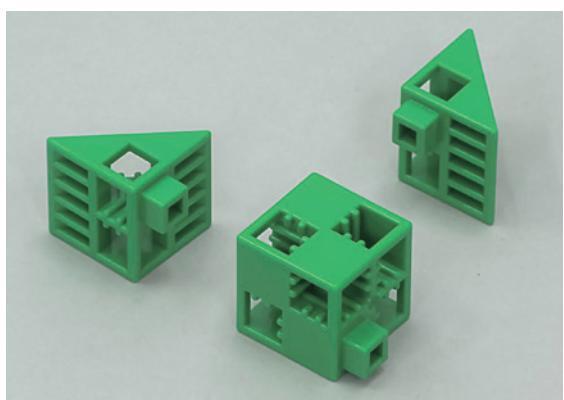
②⁶ ブロックをくみたてます。



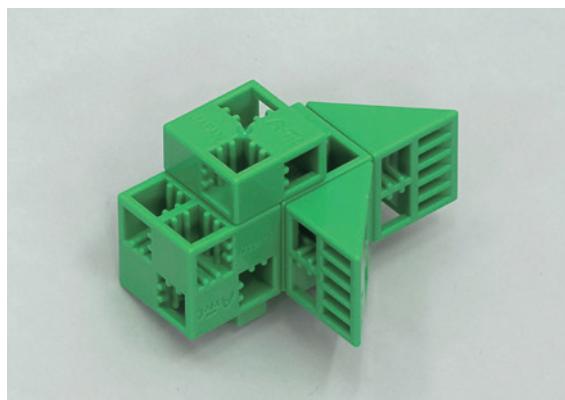
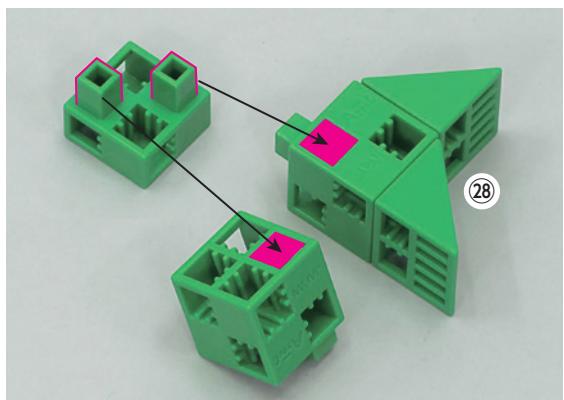
②⁷ ②⁵に②⁶をとりつけます。



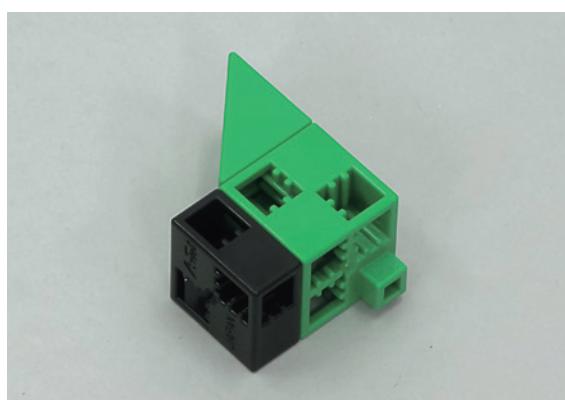
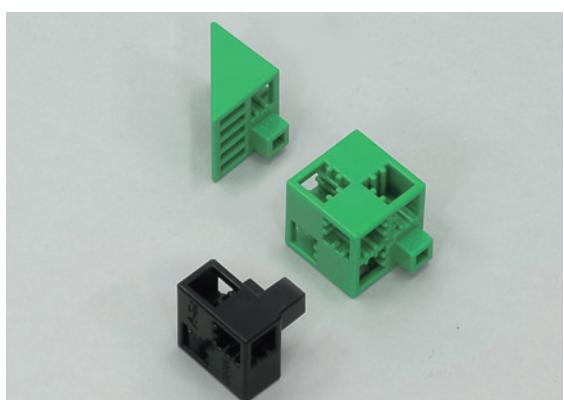
②⁸ ブロックをくみたてます。



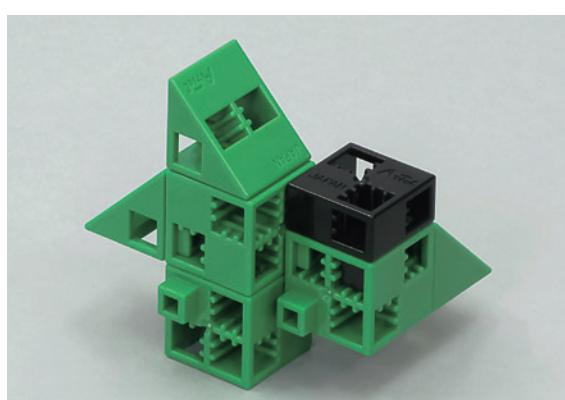
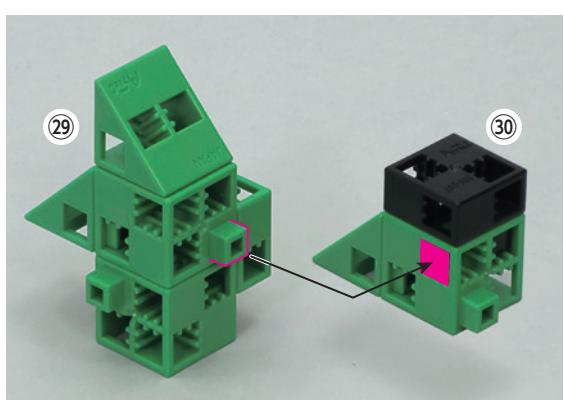
②⁹ ②⁸にブロックをとりつけます。



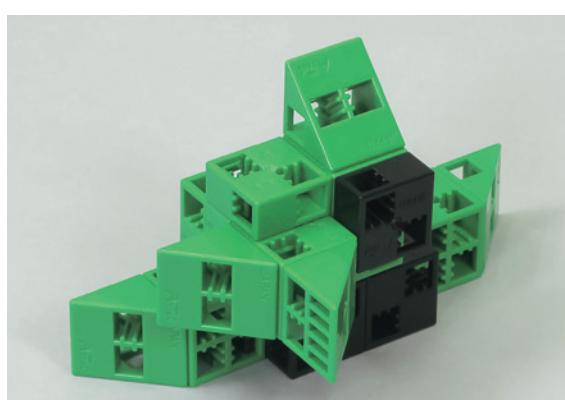
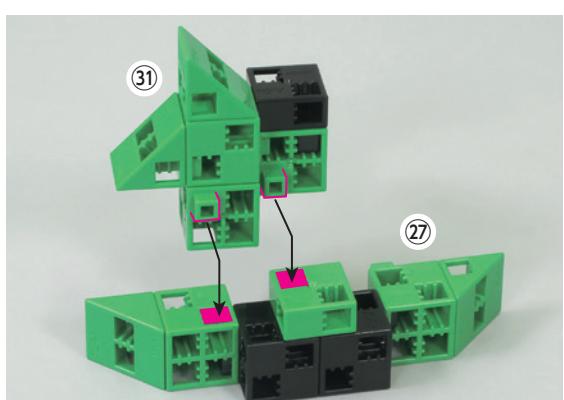
③⁰ ブロックをくみたてます。



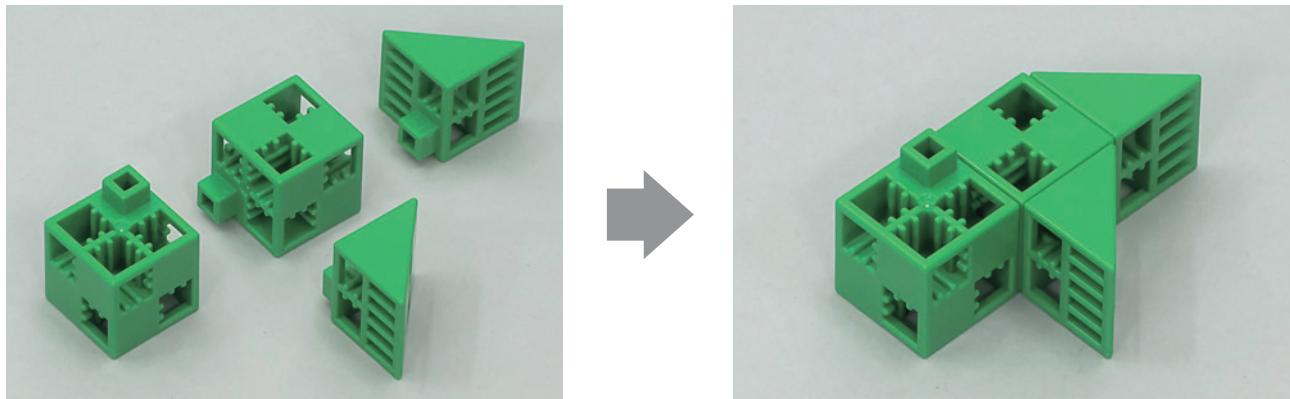
③¹ ②⁹に③⁰をとりつけます。



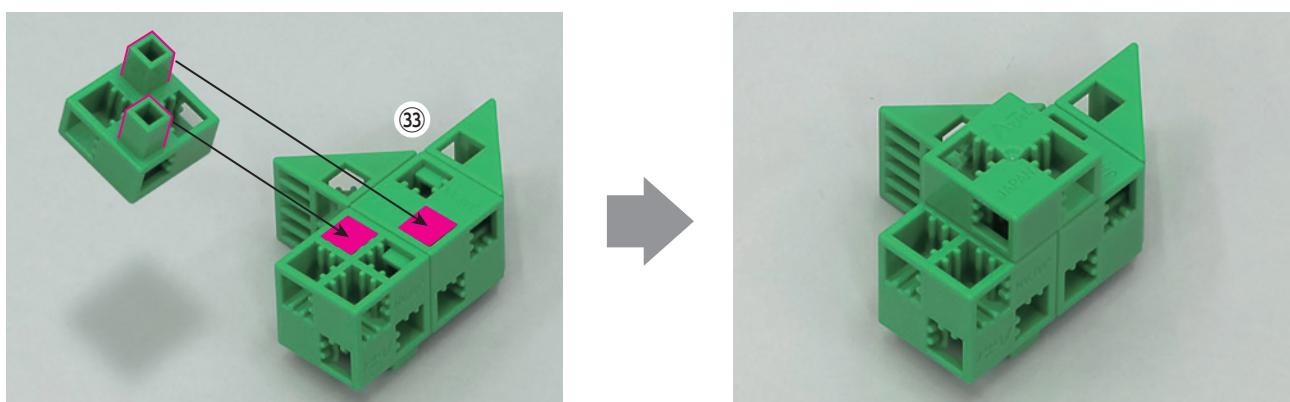
③² ②⁷に③¹をとりつけます。



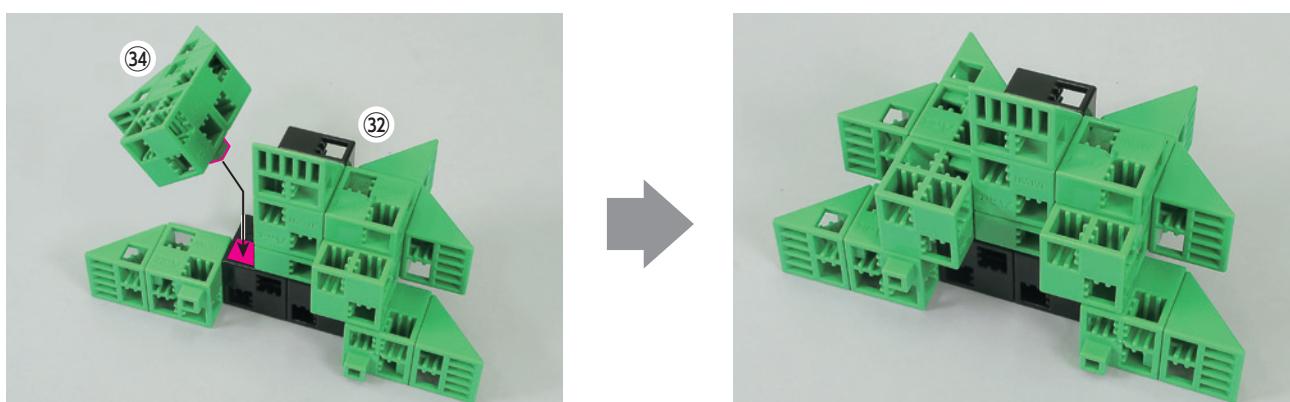
③③ ブロックをくみたてます。



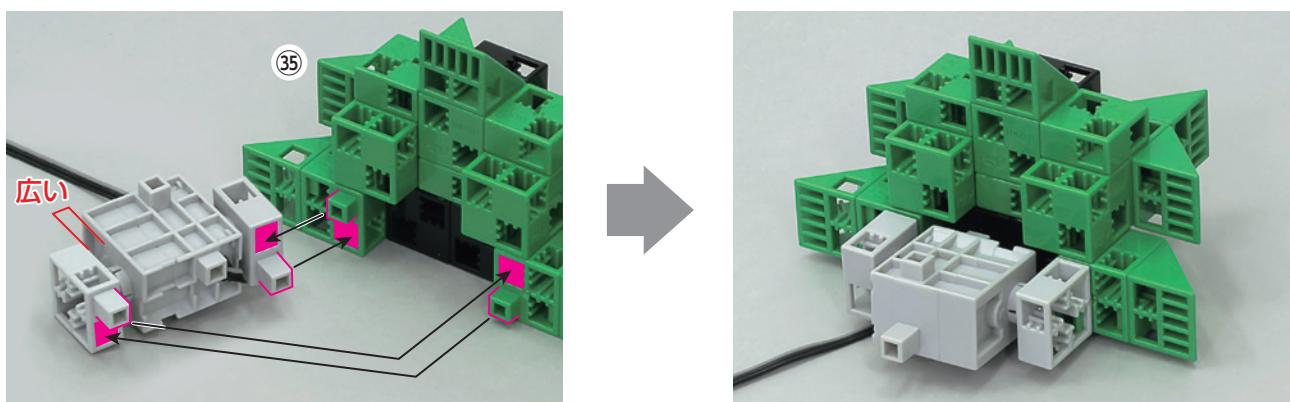
③④ ③③にブロックをとりつけます。



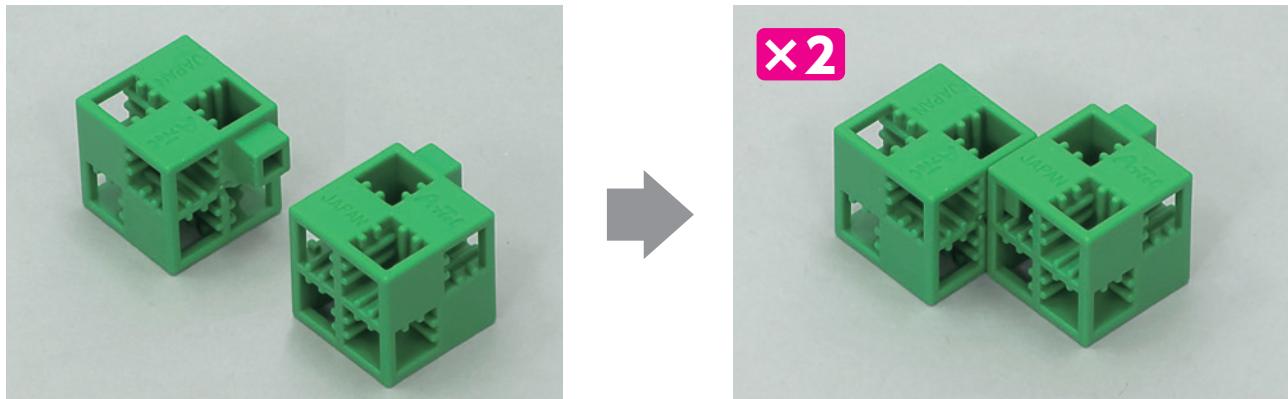
③⑤ ③②に③④をとりつけます。



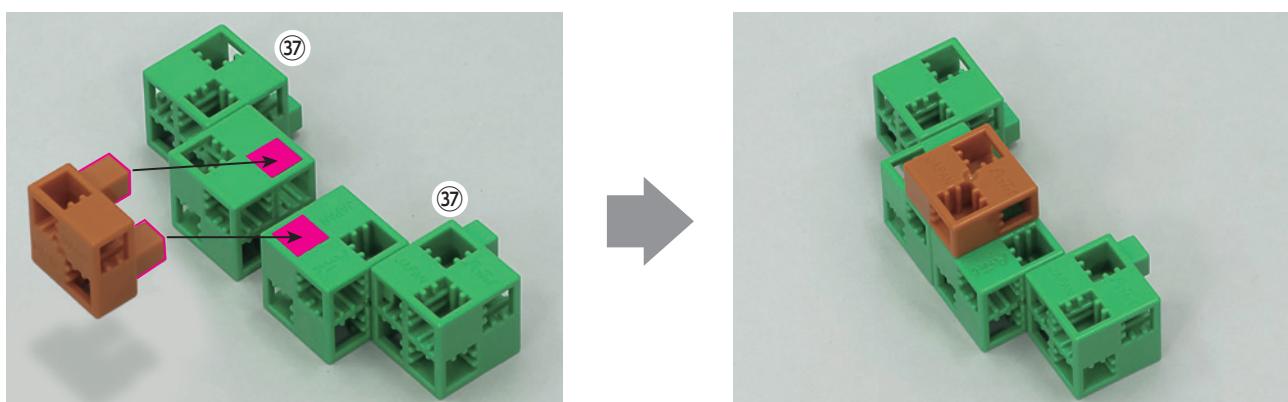
③⑥ ③⑤にサーボモーターをとりつけます。



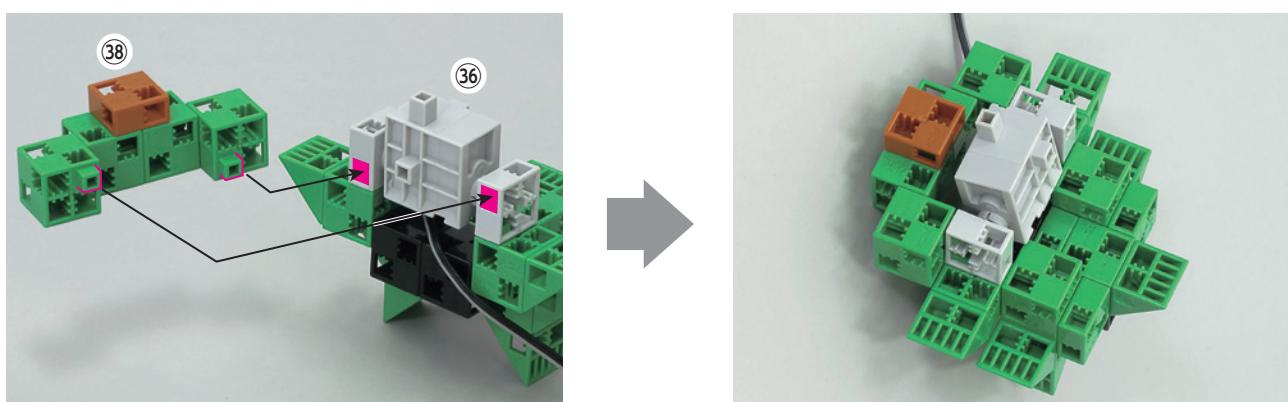
③⁷ ブロックをくみたてます。



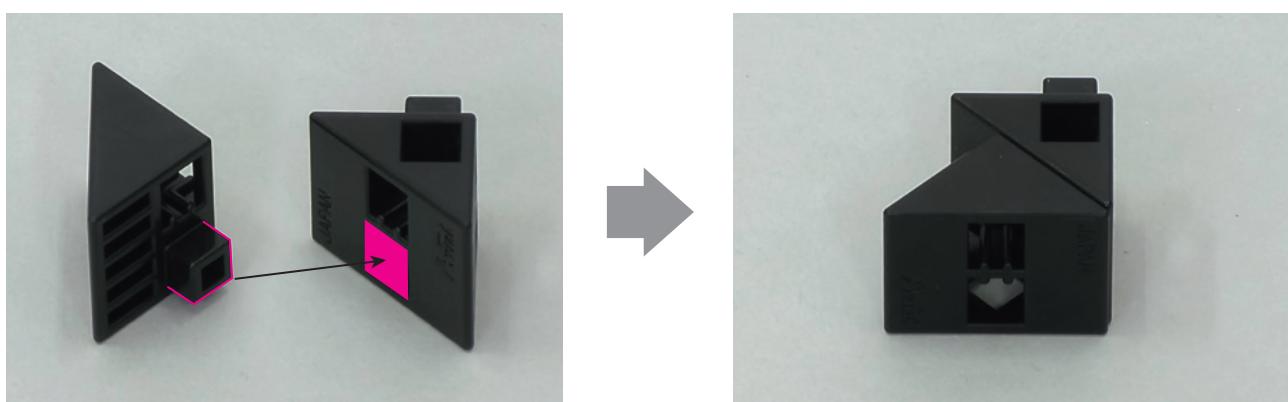
③⁸ ③⁷にブロックをとりつけます。



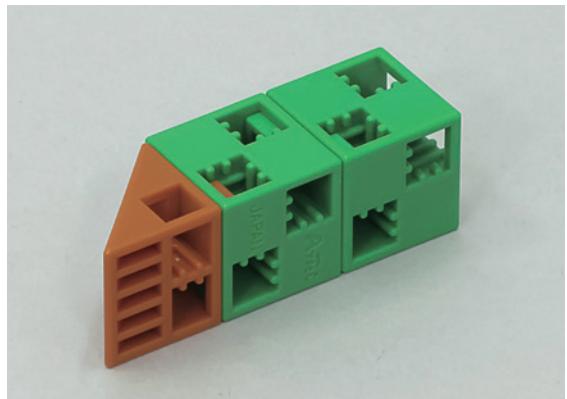
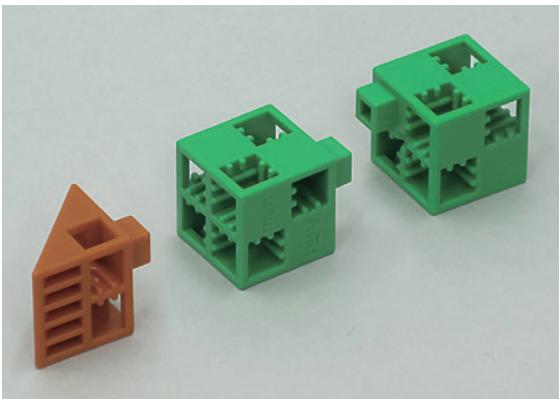
③⁹ ③⁶に③⁸をとりつけます。



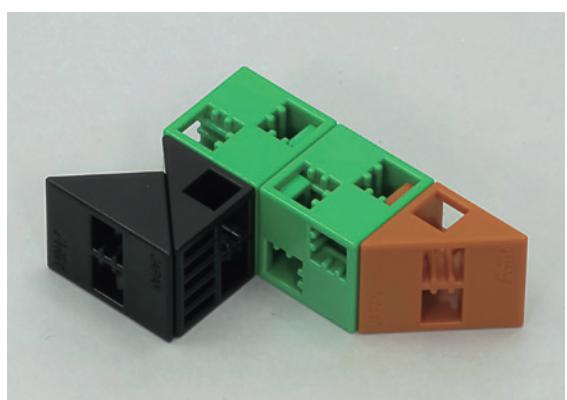
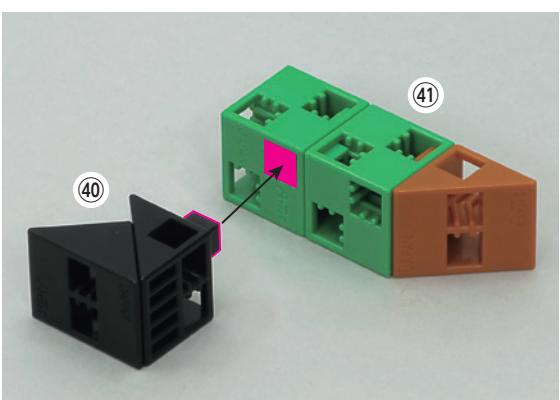
④⁰ ブロックをくみたてます。



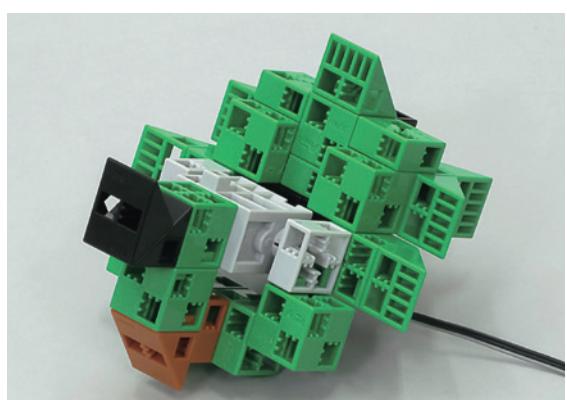
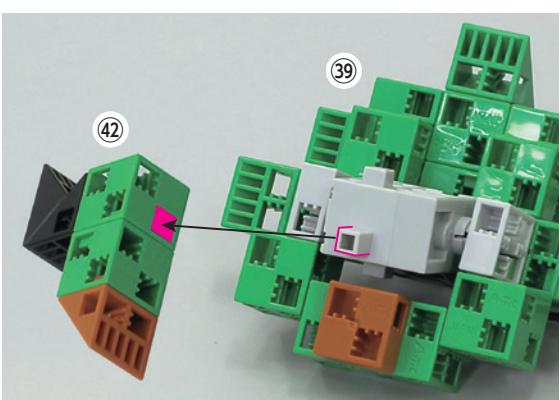
④① ブロックをくみあわせます。



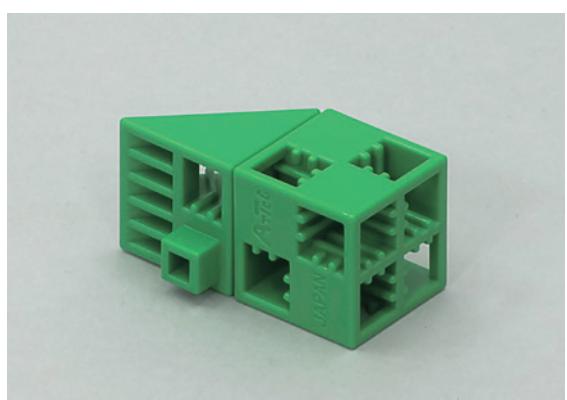
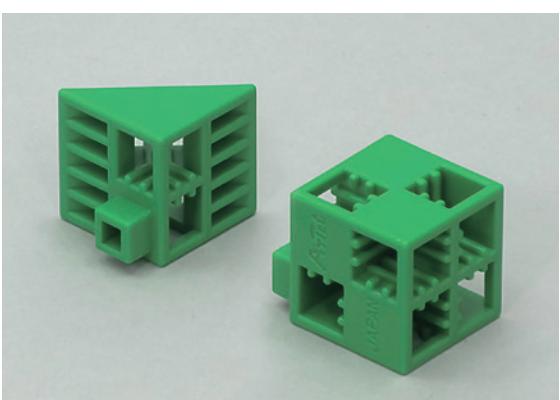
④② ④①に④③をとりつけます。



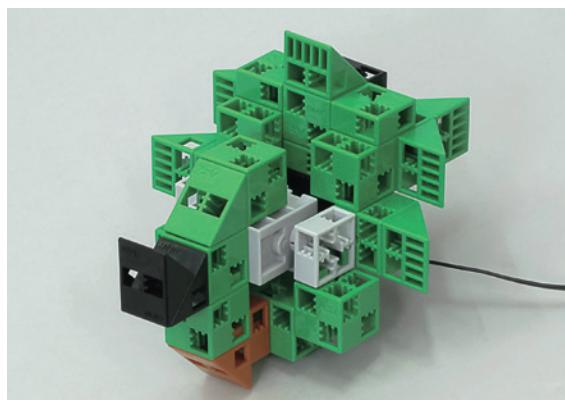
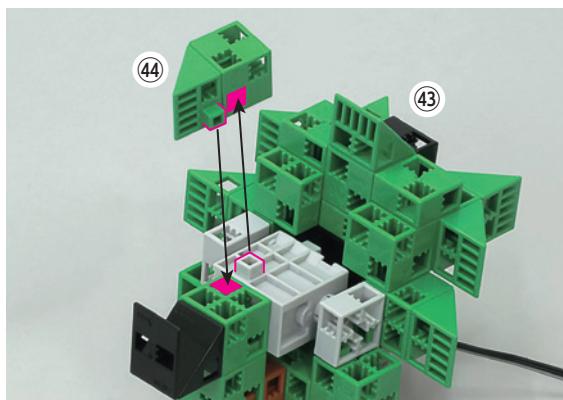
④③ ④②に④④をとりつけます。



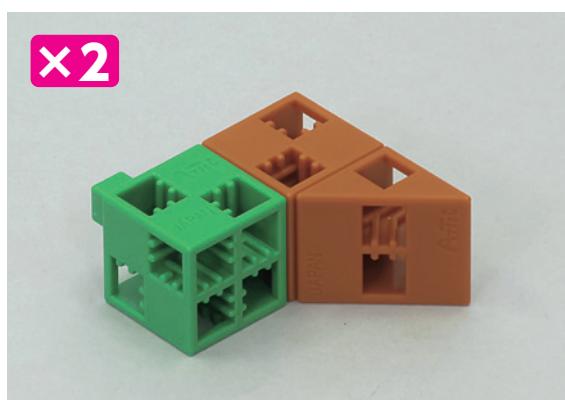
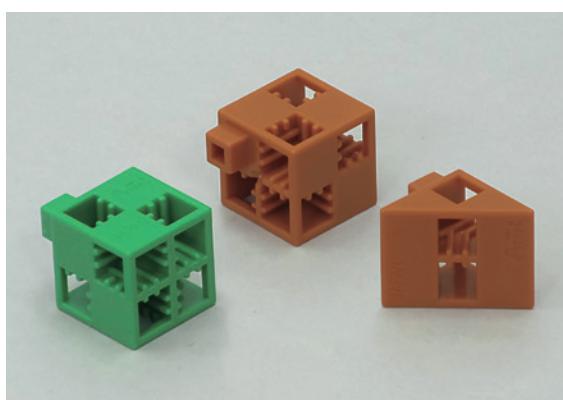
④④ ブロックをくみたてます。



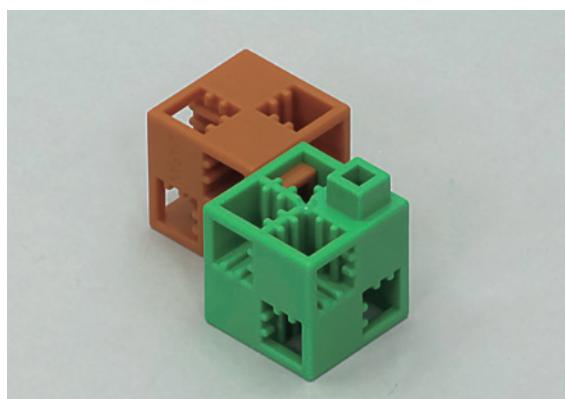
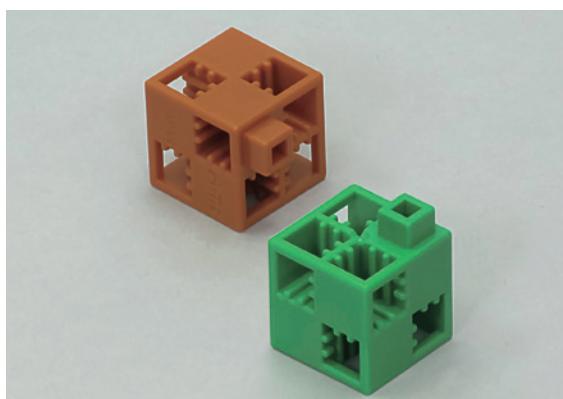
④⁵ ④³に④⁴をとりつけます。



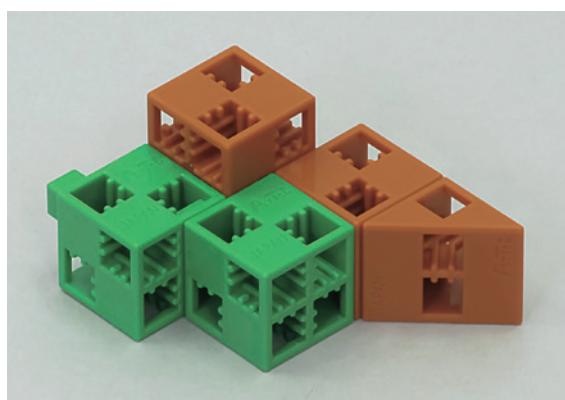
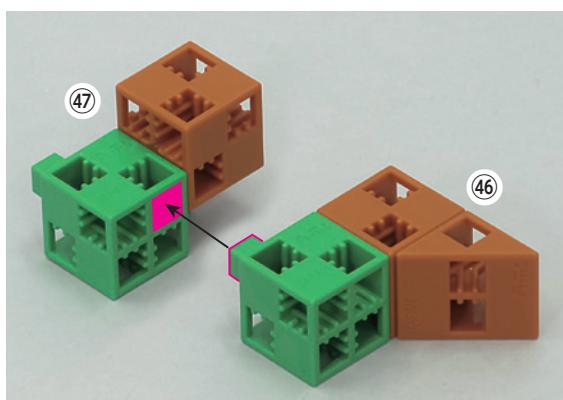
④⁶ ブロックをくみたてます。



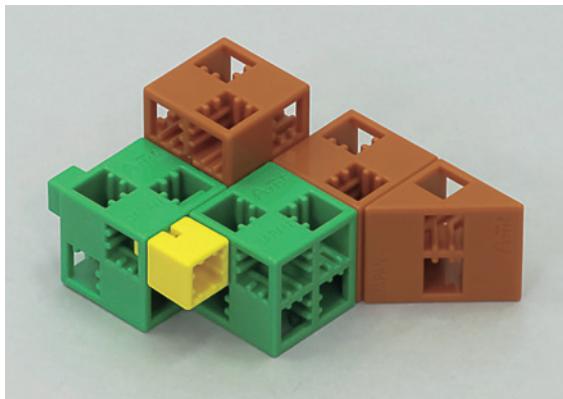
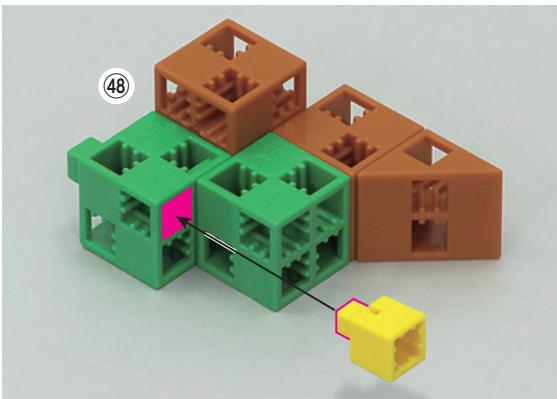
④⁷ ブロックをくみたてます。



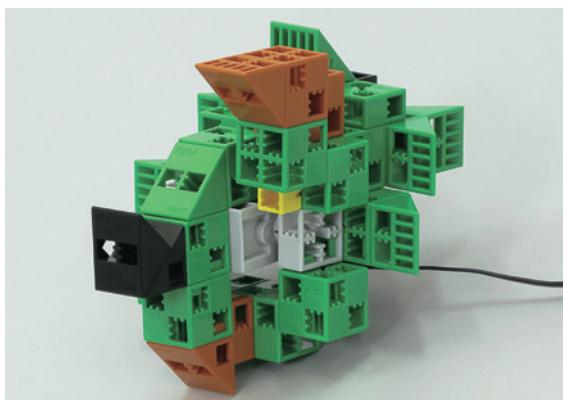
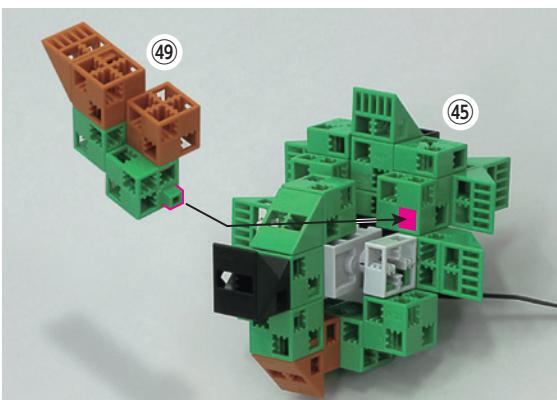
④⁸ ④⁶に④⁷をとりつけます。



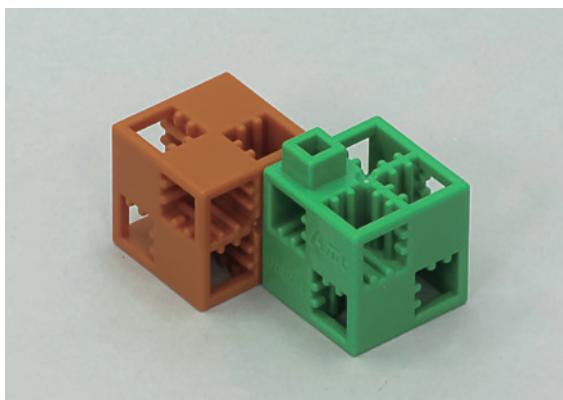
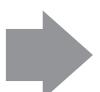
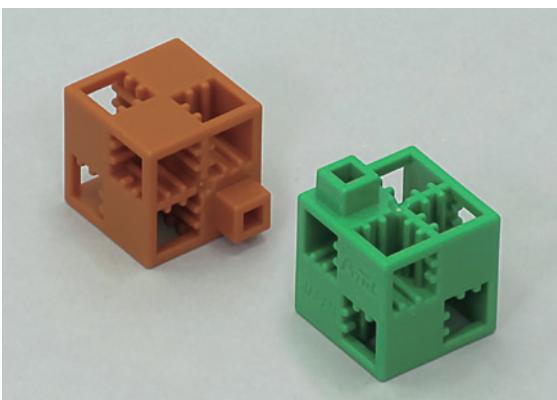
④⁹ ④⁸にブロックをとりつけます。



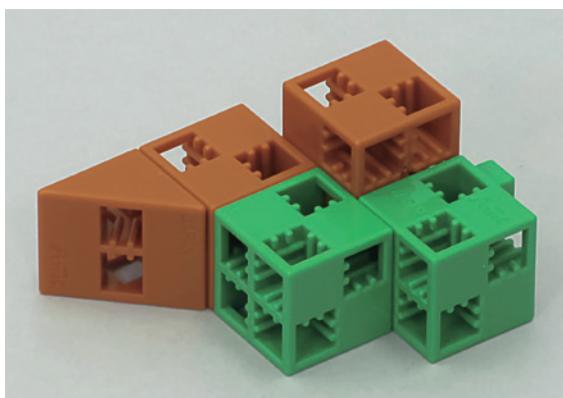
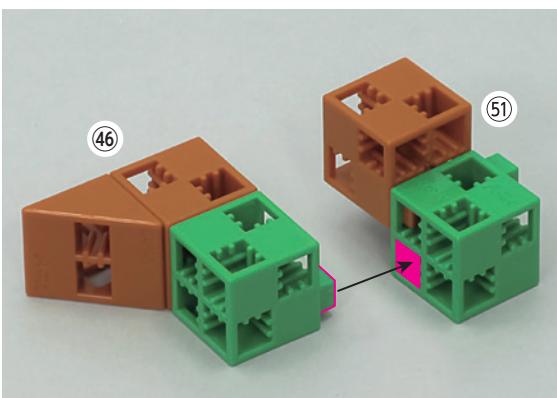
⑤⁰ ④⁵に④⁹をとりつけます。



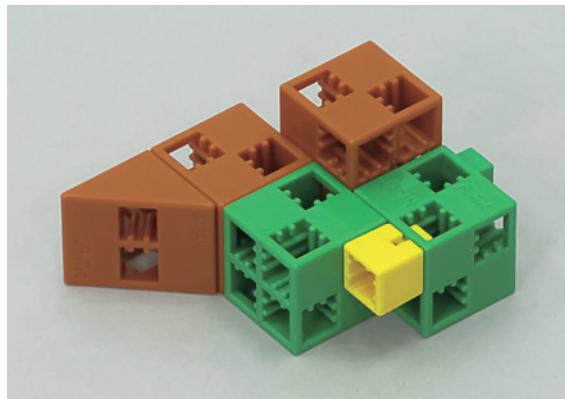
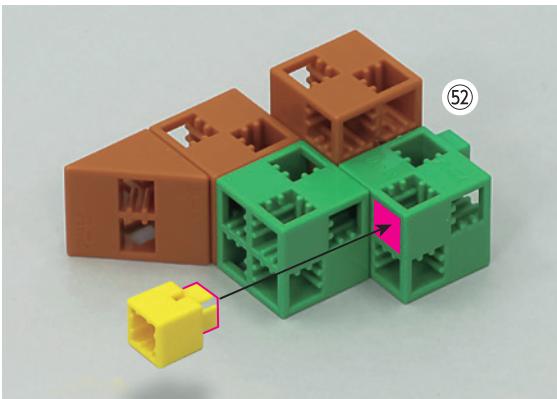
⑤¹ ブロックをくみたてます。



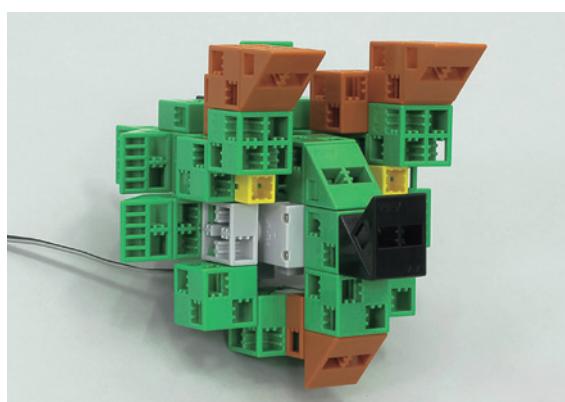
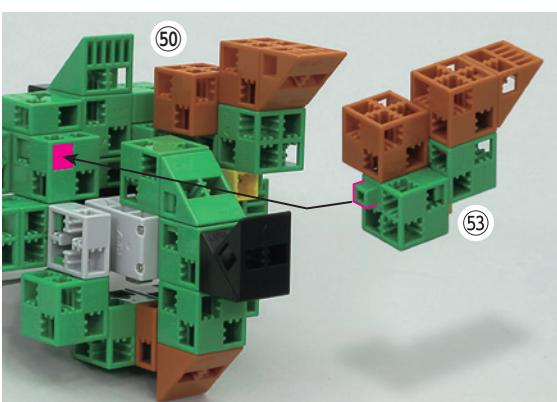
⑤² ④⁶に⑤¹をとりつけます。



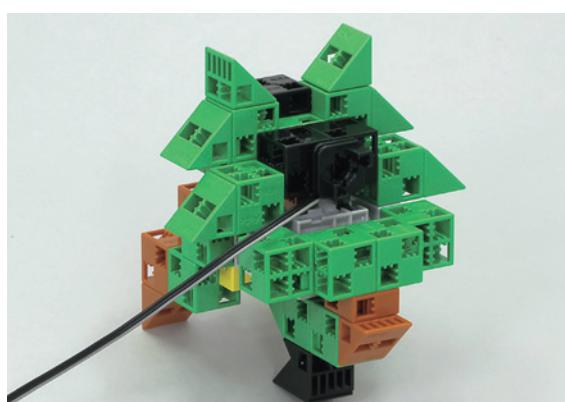
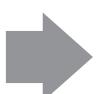
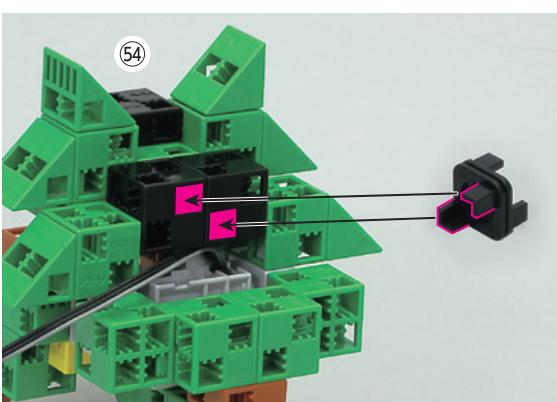
⑤₃ ⑤₂にブロックをとりつけます。



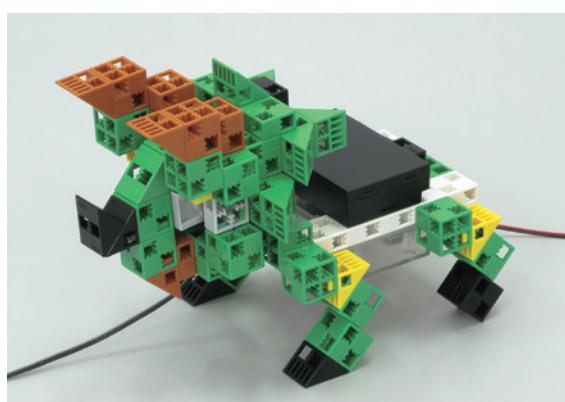
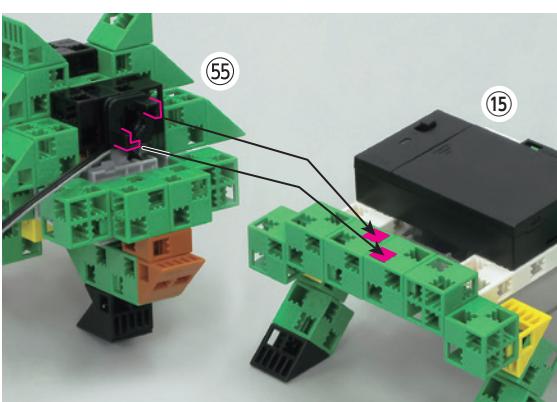
⑤₄ ⑤₀に⑤₃をとりつけます。



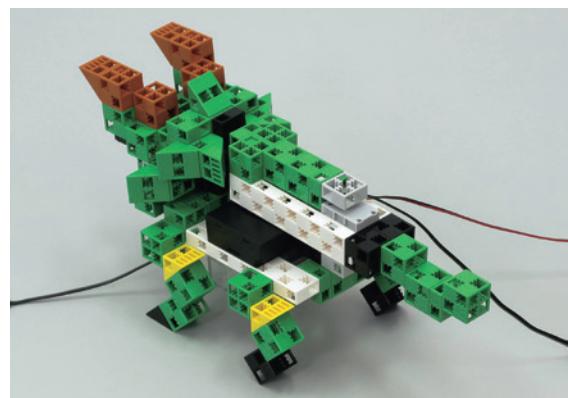
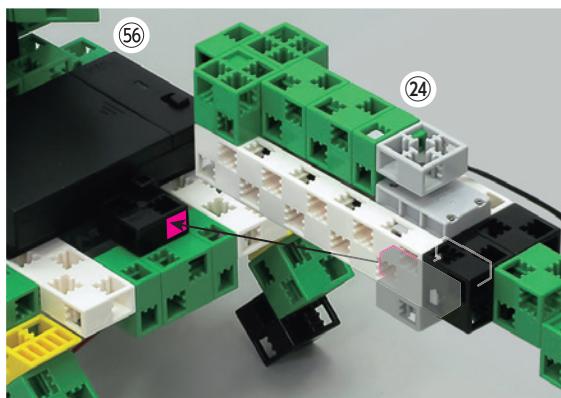
⑤₅ ⑤₄に回転軸をとりつけます。



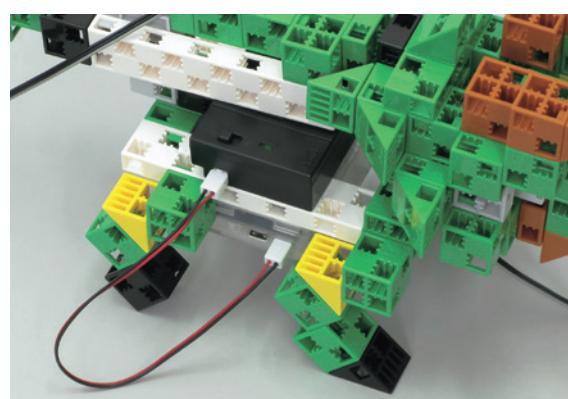
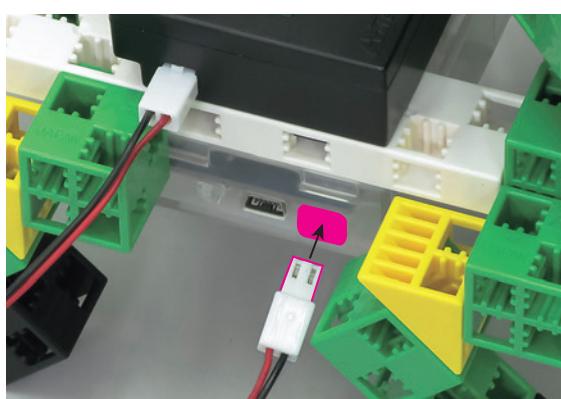
⑤₆ ⑯に⑤₅をとりつけます。



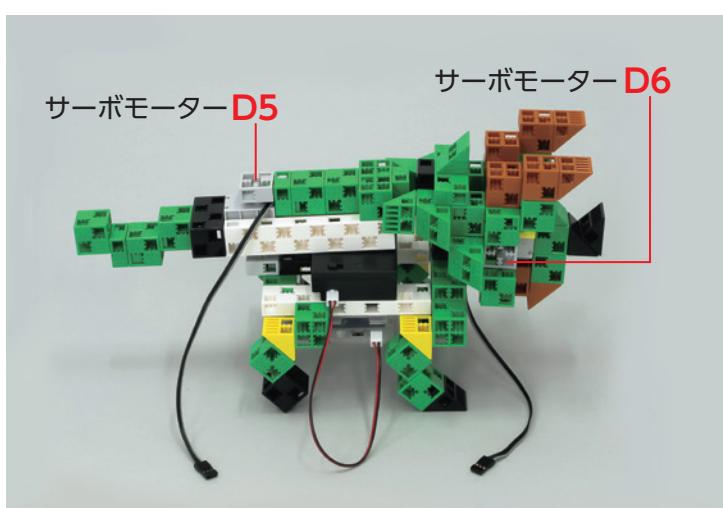
⑤7 ⑮に⑯をとりつけます。



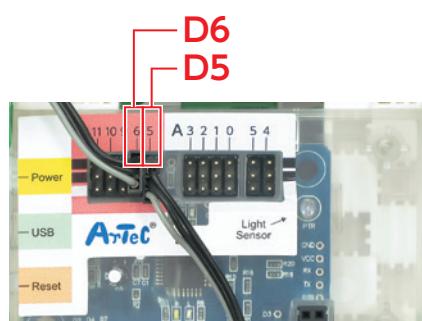
⑤8 電池ボックスのコネクターをスタディーノミニにつなぎます。



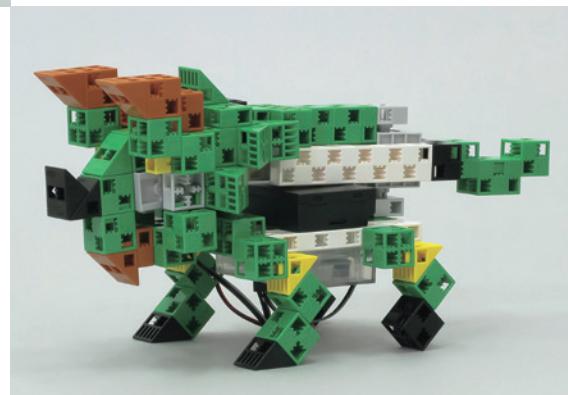
⑤9 サーボモーターのコネクターをそれぞれスタディーノミニのD5、D6につなぎます。



完成！



※ 灰色コードの向きに注意



プログラミング方法

- ① プログラミング環境がインストールされていない場合は、Artec ホームページの ArtecRobo ソフトウェアダウンロードページから「Studuino mini」のプログラミング環境をインストールしてください。

Studuino mini ソフトウェア URL : <http://www.artec-kk.co.jp/studuino/>

詳細は「Studuino mini プログラミング環境 取扱説明書」の「2.3. プログラミング環境のインストール」を参照してください。

http://www.artec-kk.co.jp/studuino/docs/jp/Studuino_mini_manual.pdf

- ② 下記 URL からトリケラトプスの「サンプルプログラムのダウンロード」のプログラムファイル「triceratops.bpd」をダウンロードしてください。

http://www.artec-kk.co.jp/artecrobo/ja/sample/product_17.php

- ③ Studuino mini ソフトウェアでダウンロードしたプログラムファイル(上記②)を開きます。

- ④ Studuino mini 本体と PC を USB ケーブルで接続します。

プログラムを Studuino mini 本体に転送し、電池ボックスのスイッチを ON にしてプログラムどおり動くか確認してみましょう。

画面上の「実行」から「プログラム作成・転送」を選択してプログラムを転送します。

転送時にはリセットボタンを押してください。



- ⑤ Studuino mini 本体から USB ケーブルを取りはずして完成です。
電池ボックスのスイッチを ON にすると動きます。

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。
- 基板本体にコードがきちんとつ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 mini プログラミング環境 取扱説明書」から「3. Studuino mini で利用可能な電子パーツ」→「3.2. サーボモーター」を参照し、サーボモーターの校正を行ってください。
- その他「Studuino mini プログラミング環境 取扱説明書」→「5. トラブルシューティング」を参照してください。

お客様相談窓口
株式会社アーテック TEL 072-990-5656