

SWIMMING DOLPHIN

EDUCATIONAL CONSTRUCTION SERIES

楽しい工作シリーズ No.224

泳ぐイルカ工作セット

Dynamic tail motion propels model forwards!



ITEM 70224

注意 ●このキットは組み立て式です。作る前に説明図をよく読み、内容を理解してから組み立ててください。また、小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。●工具の使用には十分注意してください。特にニッパーやナイフなど刃物によるケガや事故に注意してください。●グリスが眼や口に入ったときは、すぐに大量の水で洗い流し、医師に相談してください。●小さなお子様のいる場所での工作はしないでください。工具にさわったり、パーツやビニール袋を口に入れるなどの危険な状況が考えられます。プラくずもきちんとかたづけしてください。●部品の切り取りはニッパーなどを使い、とがった切りあとがないようにしてください。●金属部品やモーター端子には先端が鋭いものがあります。ケガに注意し取り付けてください。

CAUTION ●Read and fully understand the instructions prior to commencing assembly. The supervising adult should also read the instructions if a child is assembling the model. ●When assembling the kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to prevent personal injury. ●Grease must not be inhaled or ingested. Keep away from eyes and skin. If accidental exposure occurs, immediately flush with water and seek medical attention. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts or packaging material in their mouths. Sensibly dispose of the left over parts immediately. ●Remove plastic parts from sprue using a cutting tool so no sharp or jagged edges remain. ●Care should be taken with the metal parts contained in the kit, as they could have sharp points and/or edges.

RECOMMENDED TOOLS

《組み立てる前に用意する物》 ITEMS REQUIRED FOR ASSEMBLY

R03/AAA/UM4 単4形電池 1本
1x1.5V R03/AAA/UM4

ナイフ
Modeling knife

+ドライバー(L)
+ Screwdriver (large)

+ドライバー(M)
+ Screwdriver (medium)

TECH TIPS

★部品はニッパーで切り取り、ナイフできれいにします。
★Cut off using side cutters, then remove excess plastic using a modeling knife.

★ビスのサイズに合ったドライバーをお使いください。
★Use suitably sized screwdriver.

1 ギヤの選択
Selecting gears

★使用するギヤを下図を参考に選び出してください。
★Use diagram below to select gears to be used.

ATTENTION!

.....★不要ギヤ / ★Not used.....

2 ギヤボックスの組み立て
Gearbox

★ギヤのポジションは図の穴位置を使用します。
★Use these holes for attaching gears.

N3 ★押し込みます。
★Push in.

2×45mm 六角シャフト
Hex shaft

1.5×18mm シャフト
Shaft

N6

3×15mm タッピングビス
Tapping screw

N7

3 電池ケースの組み立て
Battery case

ターミナルB
Terminal B

ターミナルA
Terminal A

A4

★図のように取り付けます。
★Attach as shown.

4 モーターの取り付け
Attaching motor

グリスを塗ります。
Apply grease.

モーター
Motor

★次にターミナルBに取り付けます。
★Attach to terminal B.

★先にターミナルAに取り付けます。少し出しておくとう良いでしょう。
★Attach to terminal A first. Allow to extrude a little.

★図の向きで取り付けます。
★Install in shown direction.

Oリング(小)
O-ring (small)

《A1》

A1

★切り取ります。
★Remove.

SNAP!
パチン

5 モーターケースの取り付け
Attaching motor case

Oリング(大)
O-ring (large)

モーターケース
Motor case

SNAP!
パチン

6 電池の取り付け
Installing battery

★P1を取り付ける時は押さえてください。
★Press battery case when attaching P1.

注意!
CAUTION

★ニッケル水素電池は絶対に使わないでください。
★Never use Ni-MH batteries.

★向きに注意。
★Note polarity.

単4形電池
1.5V R03/AAA/UM4 battery

★すき間を開けます。
★Allow clearance.

P1

キャップ
Cap

《電池のはずし方》
Removing battery

7 ギヤボックスの取り付け
Attaching gearbox

★向きに注意。
★Note direction.

N5

★向きに注意。
★Note direction.

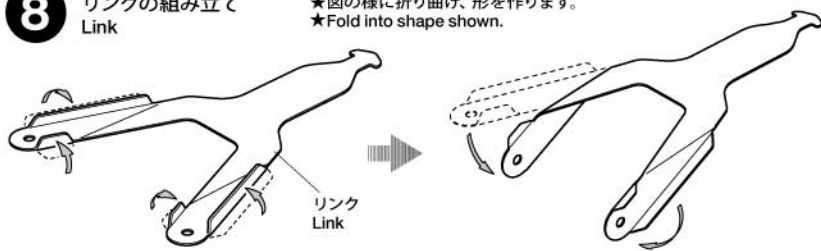
★すき間を開けます。
★Allow clearance.

注意!
NOTICE

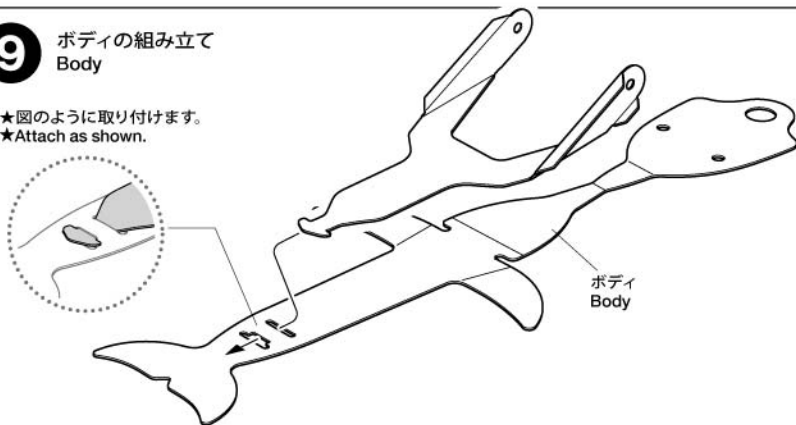
★N5は両側同じ位置で同時に押し込みます。
★Attach left and right N5 parts at the same time, ensuring they are

N5 (クランク)
Crank

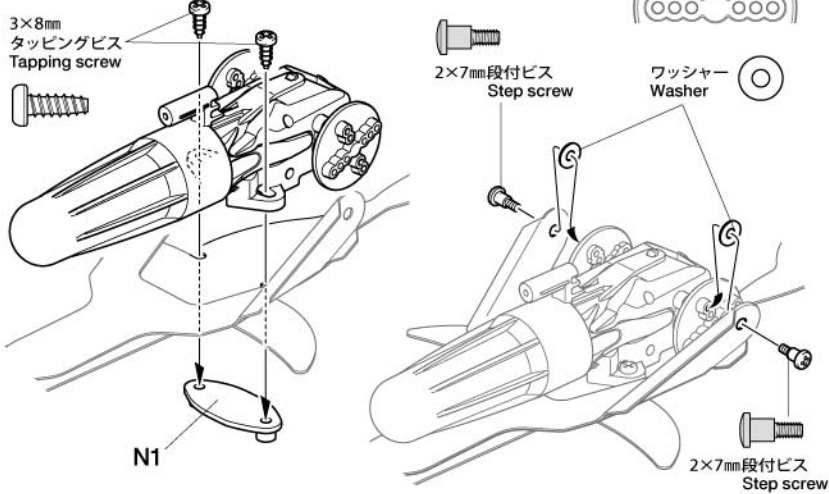
8

リンクの組み立て
Link★図の様に折り曲げ、形を作ります。
★Fold into shape shown.

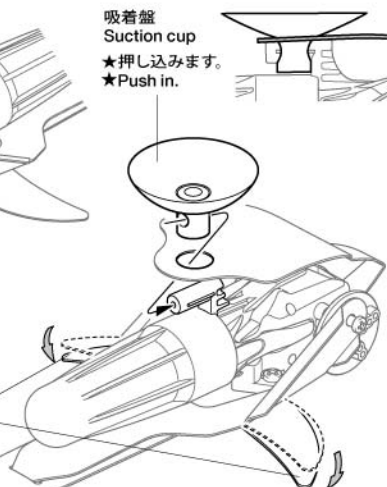
9

ボディの組み立て
Body★図のように取り付けます。
★Attach as shown.

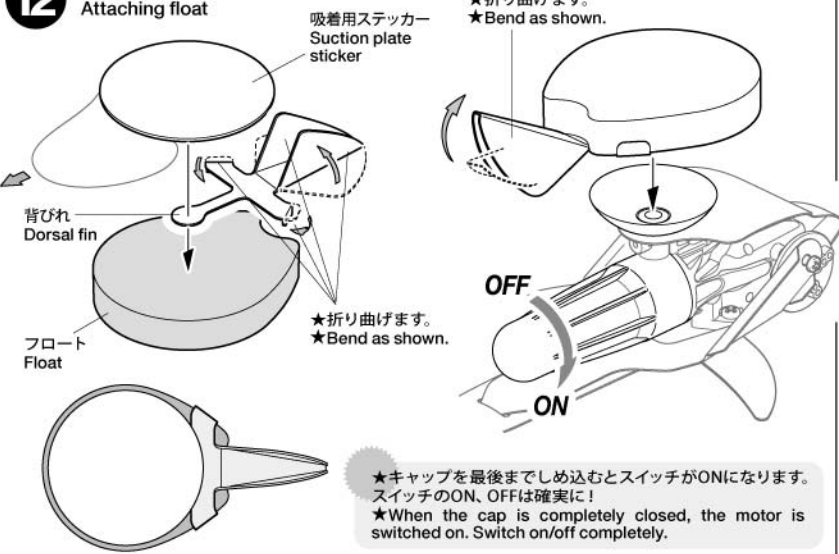
10

水中ギヤボックスの取り付け
Attaching underwater gearbox★この穴を使います。
★Use this hole.

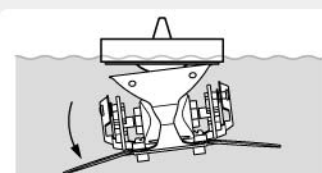
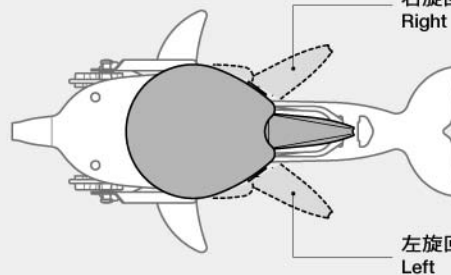
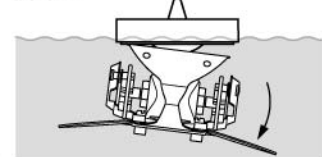
11

吸着盤の取り付け
Attaching suction cup吸着盤
Suction cup
★押し込みます。
★Push in.★図の様に折り曲げます。
★Bend as shown.★折り曲げます。
★Bend as shown.

12

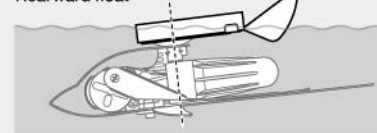
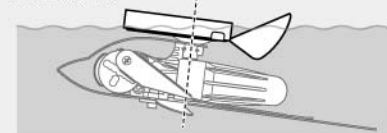
フロートの取り付け
Attaching float★折り曲げます。
★Bend as shown.吸着用ステッカー
Suction plate sticker★折り曲げます。
★Bend as shown.★キャップを最後まで押し込むとスイッチがONになります。
スイッチのON、OFFは確実に！
★When the cap is completely closed, the motor is switched on. Switch on/off completely.

OPERATION

《旋回走航》
Turning★フロートの取り付け角度を変えて旋回走航させることができます。
★Change float attachment angle to make model turn.右旋回
Right左旋回
Left★体の角度を変えることで、旋回をさらに強める事ができます。
★Alter model cant as shown to exaggerate turn.

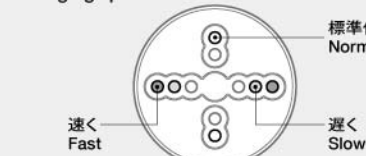
《走航姿勢を変える》

Changing underwater position

★フロートの位置を動かして、姿勢を変えることができます。
★Moving float alters model position in water as shown below.フロート位置前側
Forward floatフロート位置後側
Rearward float

《走航速度を変える》

Changing speed

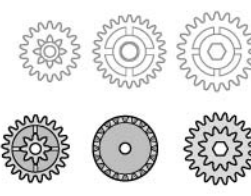
★クランク(N5)の穴の位置を変えることで走航速度を変えることができます。
★Use different crank holes to change speed.《フロートのはずし方》
Removing float★この部分を引っ張るとフロートははずれます。
★Pull to remove float.

PARTS

※使わない部品があります。
※Extra parts are included.

A部品・・・×1 Parts 19007176	N部品・・・×1 Parts 19117034	P部品・・・×1 Parts 19117033
ボディ・・・×1 Body 19407297	リンク・・・×1 Link 19407297	背びれ・・・×1 Dorsal fin 19407297
		フロート・・・×1 Float 11887007

モーターケース・・・×1 Motor case	キャップ・・・×1 Cap	吸着用ステッカー・・・×1 Suction plate sticker 14607003
----------------------------	------------------	--

ギヤ袋詰
Gear bag
19117033金具袋詰
Metal parts
bag
19407289グリス・・・×1
Grease吸着盤・・・×1
Suction cupターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal BターミナルA・・・×1
Terminal AターミナルB・・・×1
Terminal B

遊ぶときの注意！

- スイッチを入れてもクランクが回らない時や、異音が出る場合は、すぐにスイッチを切り、原因を調べてください。
- 回転しているクランクにさわらないでください。
- 回転しているクランクを押さえついたり、止めたりしないでください。モーターが発熱する場合があります。
- クランクにからみついた糸くずや髪の毛などは、きれいに取り除いてください。モーターが発熱する場合があります。
- 海や池、沼などでは絶対に遊ばないでください。
- 電池の+、-を正しく入れてください。
- 電池を分解、加熱したり、火に投げ入れたりしないでください。発熱や液漏れ、破裂の原因になります。
- 使用後は、乾いた布等で水気をとり、必ず電池ははずしておきます。
- お湯（風呂など）で使用するすると部品が変形したり、グリスが溶けるなどして内部が浸水する場合があります。

CAUTIONS WHEN OPERATING

- If cranks do not rotate with the switch on, or abnormal noises are heard, immediately turn off and determine the cause.
- Do not touch any rotating parts, such as gear or shaft.
- Do not hinder rotation of cranks by force. This will result in motor heat buildup that can burn fingers, etc.
- Foreign objects caught in cranks will hinder rotation, resulting in motor overheating. Remove such hindrances prior to operation.
- Never use the product in oceans, lakes, or ponds.
- Always install batteries with correct polarity.
- Never short circuit, dismantle, heat or incinerate a battery, as it could overheat, leak or explode.
- Always dry the model with a cloth after use.
- Turn off the switch and remove batteries from the model after use.
- Running in hot/warm water may soften motor case or



●万一、不良や不足部品などありました場合は、当社カスタマーサービスまでご連絡ください。

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765（静岡へ自動転送）

※電話番号をお確かめの上、おかけ間違いのないようお願いいたします。

●タミヤ・ホームページアドレス
www.tamiya.com

TAMIYA

70224 Swimming Dolphin (11057348)