

# ROLLER SKATING ROBOT



## ローラースケートロボ工作セット

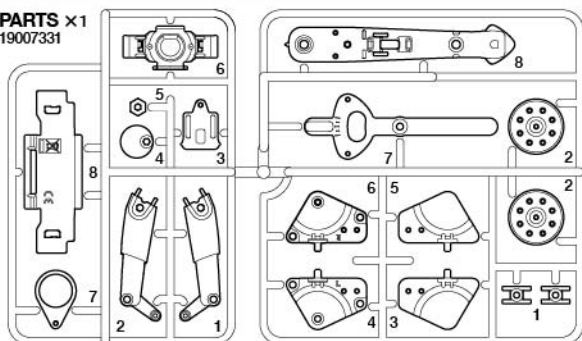
楽しい工作シリーズNo.248

**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。  
●グリスが誤って目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ずけてください。  
●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.

## PARTS

**A PARTS** ×1  
19007331

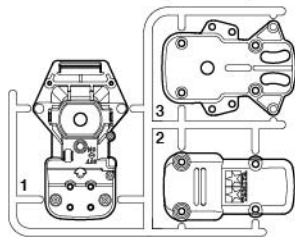


**B PARTS** ×2  
19007331

**C PARTS** ×1  
94836  
タイヤ (C1)  
Tire (C1)

**D PARTS** ×1  
19007333  
(ホワイト)  
(white)

**D PARTS** ×1  
19007334  
(クリアーブルー)  
(clear blue)



《金具袋詰》 19407330  
Metal parts bag

グリス ..... ×2  
Grease

電池ボックス ..... ×1  
Battery case

モーター (スイッチ付) ..... ×1  
Motor (with switch)

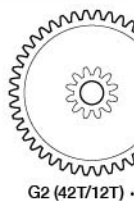
《クラッチ袋詰》  
Clutch bag  
19337059



クラッチ ..... ×1  
Clutch



G5 ..... ×1



G2 (42T/12T) ..... ×2

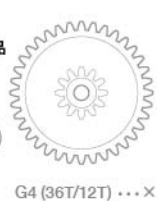


G3 (42T) ..... ×1



使わない部品  
Not used.

G6 ..... ×2



G4 (36T/12T) ..... ×1

《金具小袋》  
Metal parts small bag

ゴムパイプ  
Rubber tubing  
..... ×1

電池受け金具A  
Battery terminal A  
..... ×2

電池受け金具B  
Battery terminal B  
..... ×1

電池受け金具C  
Battery terminal C  
..... ×1

《ハトメ袋詰》  
Eyelet bag

ハトメ  
Eyelet  
..... ×2

10Tピニオンギヤ  
Pinion gear (10T)  
..... ×1

3×21mm タッピングビス  
Tapping screw ..... ×4

3mm ワッシャー  
Washer ..... ×4

2×6mm タッピングビス  
Tapping screw ..... ×4

3mm スプリングワッシャー  
Spring washer ..... ×2

3×6.5mm スペース  
Spacer ..... ×1

《シャフト袋詰》  
Shaft bag

3×8mm  
タッピングビス  
Tapping screw  
..... ×10

3×14mm 段付タッピングビス  
Step screw  
..... ×4

3×28mm  
シャフト  
Shaft  
..... ×3

3×38mm 六角シャフト ..... ×1  
Hex shaft

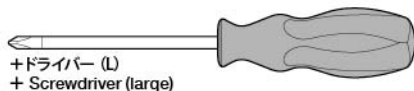
リベット ..... ×2  
Rivet

2×19mm シャフト  
Shaft  
..... ×4

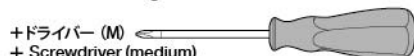
2×10mm シャフト  
Shaft  
..... ×3

3×28mm シャフト  
Shaft  
..... ×3

## RECOMMENDED TOOLS



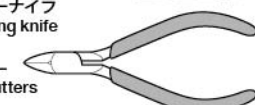
+ドライバー (L)  
+ Screwdriver (large)



+ドライバー (M)  
+ Screwdriver (medium)



カッターナイフ  
Modeling knife



ニッパー  
Side cutters

**R6/AA/UM3**

単3形電池 1本  
1.5V R6/AA/UM3  
battery x1

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

# TECH TIPS

## 《部品の切り取り》Cutting off parts



★ニッパーで切り取り・・・  
★Cut off using side cutters.

★ナイフできれいにします。  
★Remove excess plastic using a modeling knife.

## 《グリス》Grease

★グリスは必ず塗ってください。  
★Make sure to apply grease.



## 《ドライバー》Screwdriver

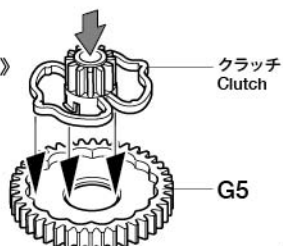
★ビスのサイズに合ったドライバーをお使いください。  
★Use suitably sized screwdriver.



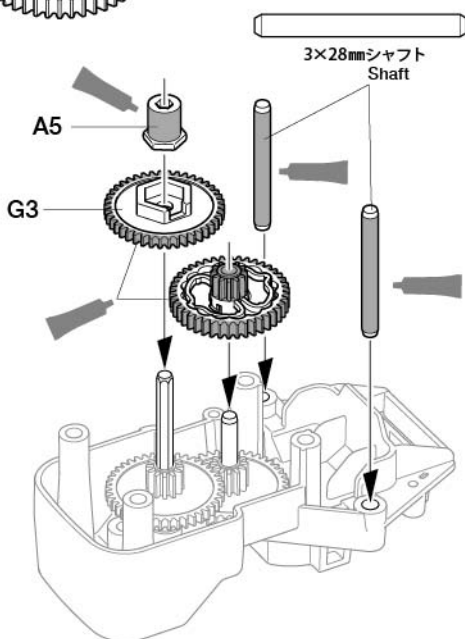
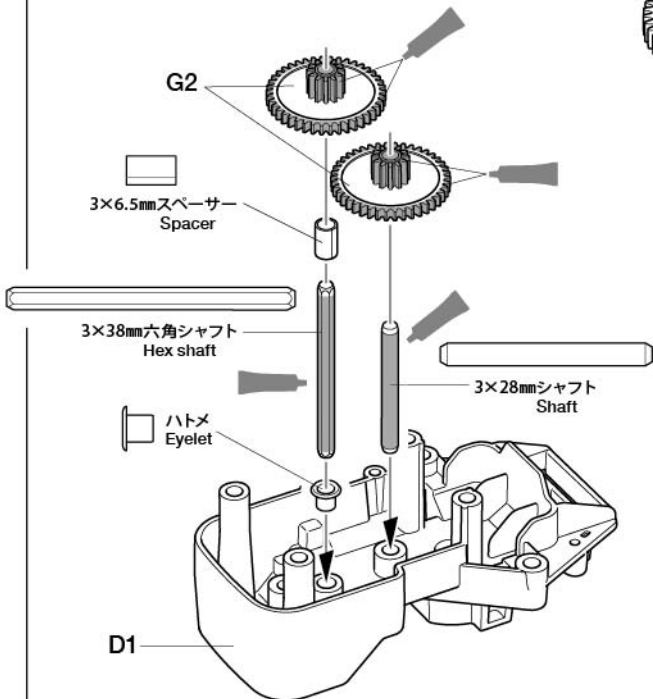
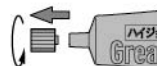
## 1 ギヤボックスの組み立て Gearbox

★D部品は白、クリアブルーの2種類があります。  
好きなカラーリングで組み立てましょう。  
★Choose between white and clear blue D parts.

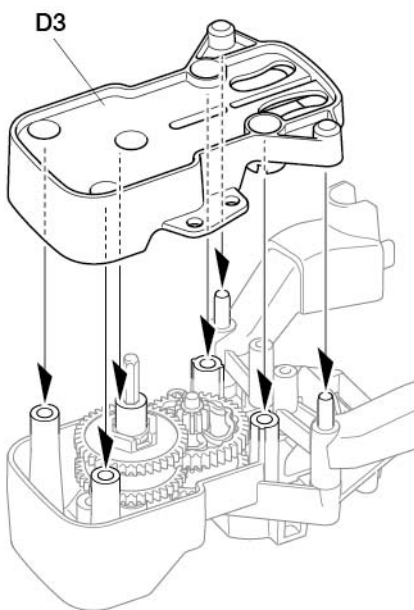
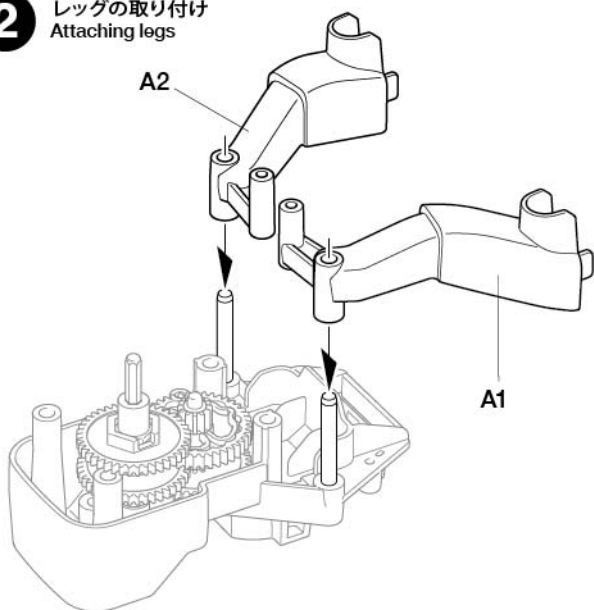
### 《クラッチギヤ》 Clutch gear



グリスを塗ります。  
Apply grease.

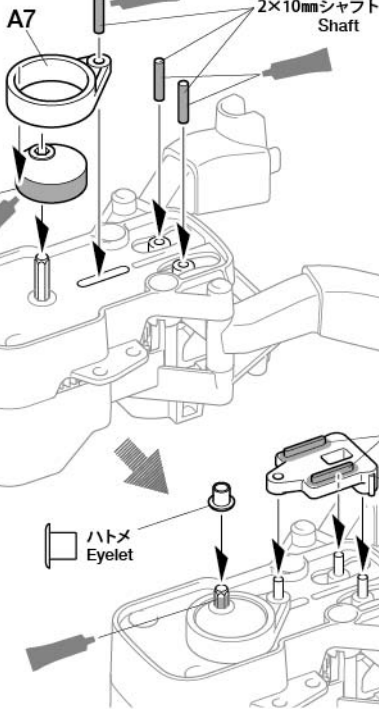
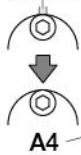


## 2 レッグの取り付け Attaching legs



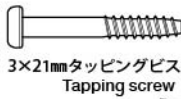
### 3 クランクの組み立て Crank

★きれいに  
切り取ります。  
★Remove.

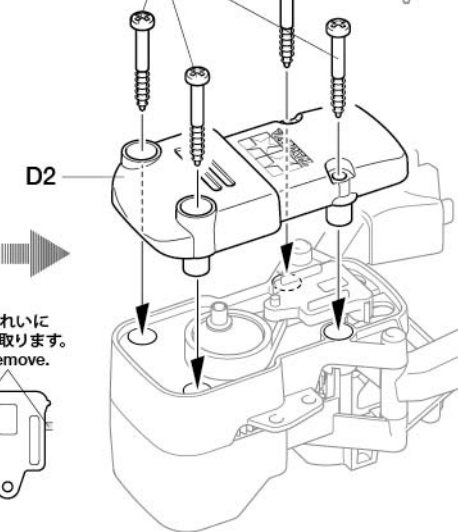


**注意!**  
CAUTION

★ピ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.



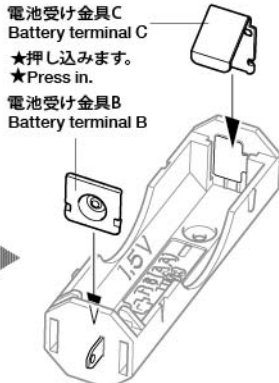
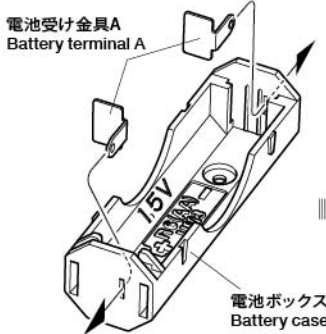
3x21mmタッピングビス  
Tapping screw



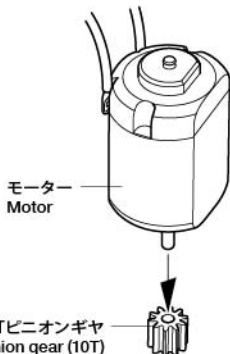
★きれいに  
切り取ります。  
★Remove.



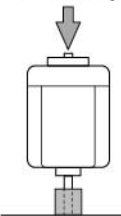
### 4 《電池ボックス》 Battery case



### 《モーター》 Motor

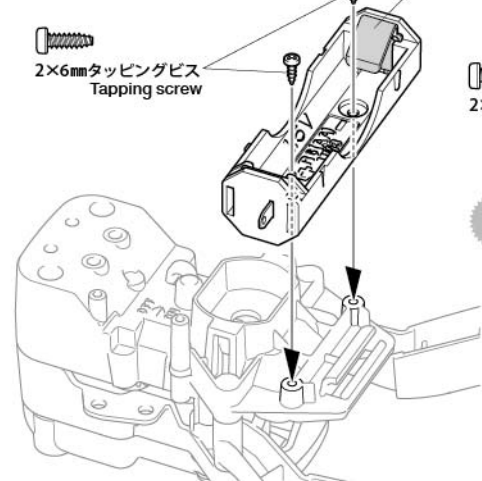


★最後まで  
押し込みます。  
★Push in fully.



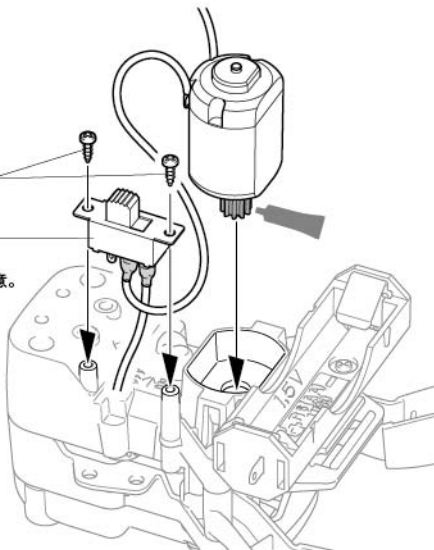
### 5 電池ボックスの取り付け Attaching battery case

★取り付け向きに注意。  
★Note direction.



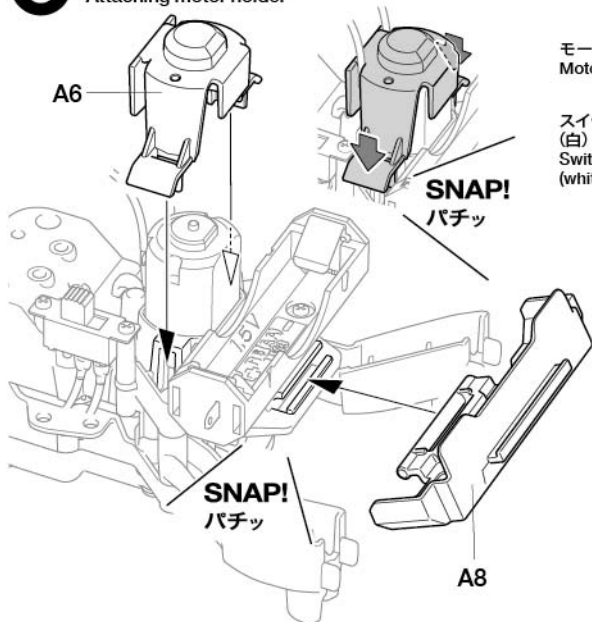
2x6mmタッピングビス  
Tapping screw

★取り付け向きに注意。  
★Note direction.



2x6mmタッピングビス  
Tapping screw

## 6 モーターホルダーの取り付け Attaching motor holder

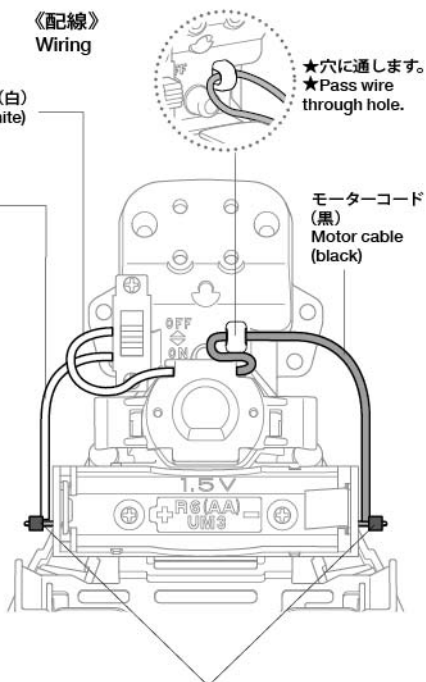


## 《配線》 Wiring

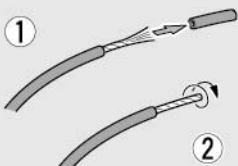
モーターコード (白)  
Motor cable (white)

スイッチコード (白)  
Switch cable (white)

★穴に通します。  
★Pass wire through hole.



### 《コード先端の加工》 Cable tips



★先端をねじってまとめます。  
★Twist wire strands together.

### 《ゴムパイプ切り取り》 Cutting rubber tubing



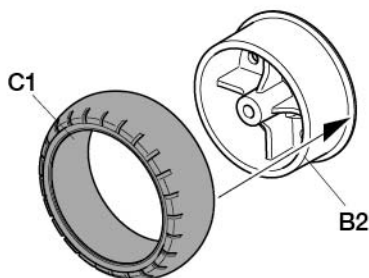
★図のようにゴムパイプを2mm幅で  
2個カットします。  
★Cut 2 pieces of rubber tubing to 2mm.

### 《電池ボックスのコードのまとめ方》 Battery case wiring

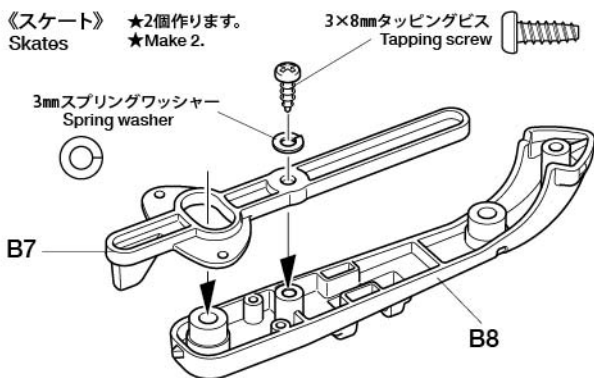
★コードの先端を電池受け金具Aに通し、  
ゴムパイプで固定します。  
★Insert wires through battery terminal  
A, then secure using rubber tubing.



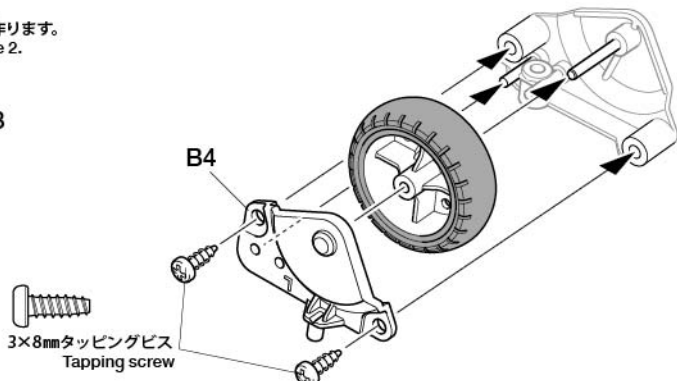
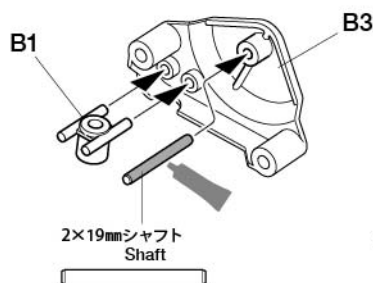
## 7 《ホイール》 ★4個作ります。 Wheels ★Make 4.



## 《スケート》 ★2個作ります。 Skates ★Make 2.

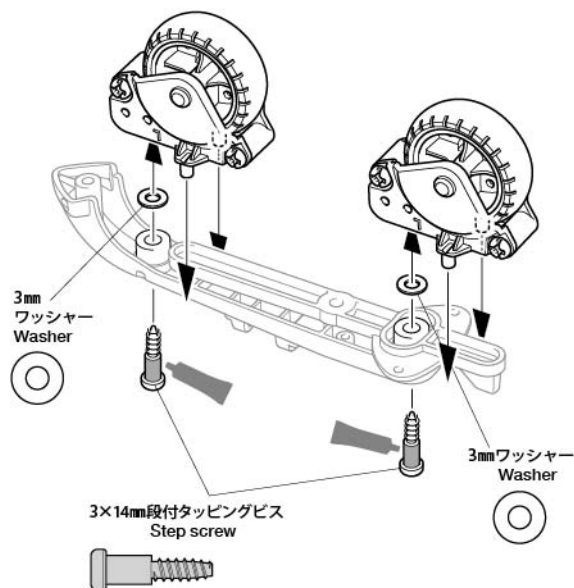


## 8 左側キャスターの組み立て ★2個作ります。 Left casters ★Make 2.

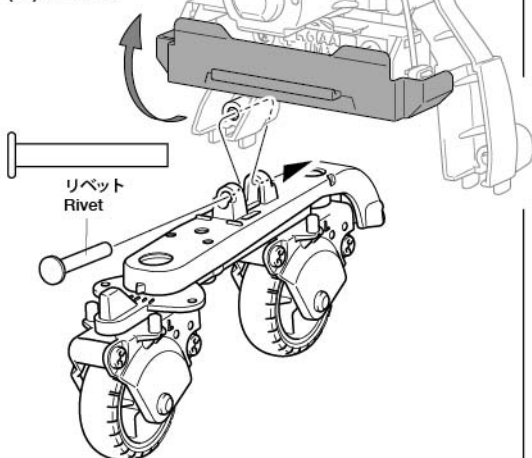


**9**

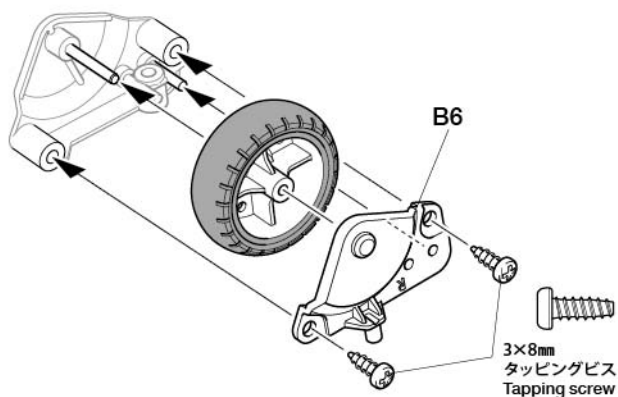
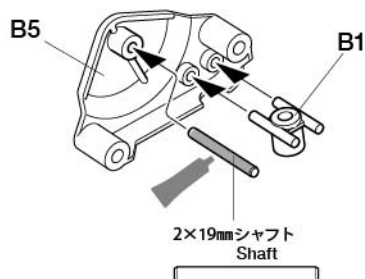
左側スケートの取り付け  
Attaching left skate



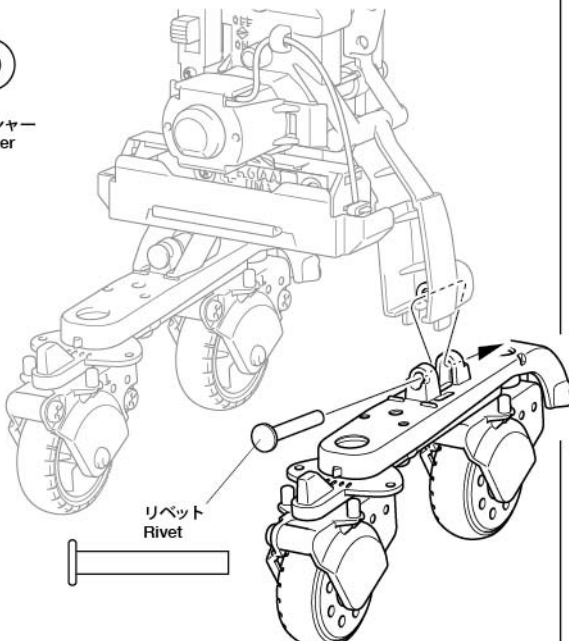
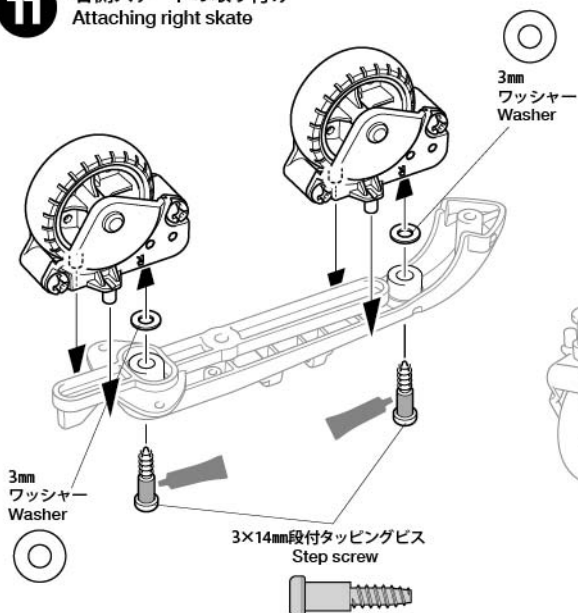
★図の様にバッテリー  
カバー (A8) を閉めます。  
★Close battery cover  
(A8) as shown.

**10**

右側キャストの組み立て ★2個作ります。  
Right casters ★Make 2.

**11**

右側スケートの取り付け  
Attaching right skate



## 12 電池の取り付け Installing battery

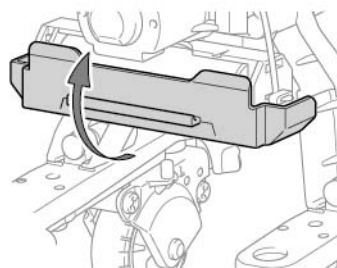
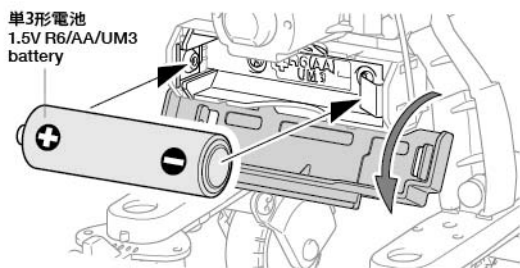
### 《注意を守って楽しく遊ぼう》

- ニッケル水素電池は絶対に使わないでください。
- 電池は単3形電池を使います。+、-を正しく入れてください。
- 走らせないときは電池を必ずはずしてください。

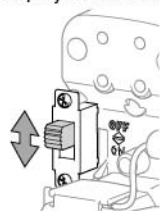
### SAFETY PRECAUTIONS

- Never use Ni-MH batteries.
- Use 1.5V R6/AA/UM3 batteries. Note polarity.
- Remove battery when the model is not in use.

単3形電池  
1.5V R6/AA/UM3  
battery



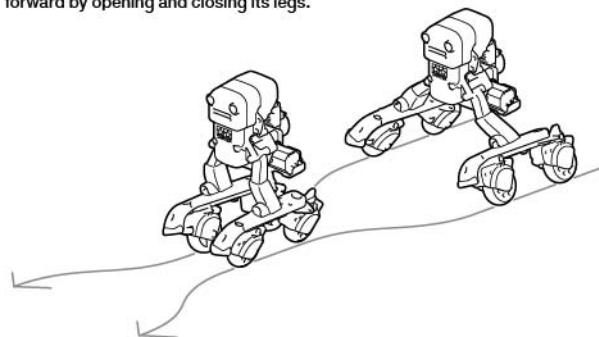
- ★スイッチのON、OFFはしっかりと!
- ★Properly switch on/off.



## スケートロボの動き / MODEL MOVEMENT

★スイッチを入れて地面におくと足を開閉させながら滑るように進みます。

★After its switch is turned on, this robot moves forward by opening and closing its legs.

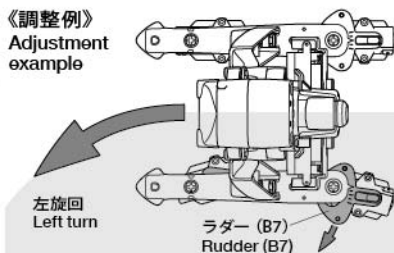


### 《旋回方法》Turning

★左右の足のラダー(B7)の向きを変えることで進行方向が変わります。左に曲がるときは左側、右に曲がるときは右側のラダーを外側に向かって調整します。

★The rudders on the roller skate rear change the robot's direction: push the left rudder to the outside to turn left, and the right rudder outside to turn right.

### 《調整例》 Adjustment example



### ⚠ 遊ぶときはこんなことに注意しよう!

- 走行にはフローリングや机などかたい平らな場所での走行が最適です。カーペットやタタミなど柔らかく凹凸のあるところではうまく走行できません。
- 回転している部品(ギヤ、シャフトなど)に手をふれないでください。指をはざんだりして危険です。
- 可動部を押さえつけたり、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。
- 走行後は車体をきれいに掃除して、ほこりを取りのぞいてください。

### ⚠ CAUTION - WHEN OPERATING THE MODEL

- Run on a firm, flat surface. May not function optimally on soft, uneven surfaces like carpet.
- Do not touch any moving parts, such as gears or shafts.
- Do not hinder motion of moving parts by force. It will result in motor heat buildup that can burn fingers, etc.
- Always clean the robot after use, removing any dust and the like.

### CAUTION - RISK OF EXPLOSION

- Never replace batteries with others of an incorrect type.
- Never heat batteries in a fire or appliances such as ovens. Do not crush, cut or in any way physically tamper with batteries.
- Never store or use batteries in high temperatures, as this can also cause the leakage of flammable liquid or gas.
- Never subject batteries to extremely low air pressure, as this can also cause the leakage of flammable liquid or gas.

### VORSICHT EXPLOSIONSGEFAHR

- Tauschen Sie niemals Accus mit solchen eines nicht erlaubten Typs aus.
- Erhitzen Sie niemals die Accus im Feuer oder einem Ofen. Bei den Accus niemals physische Gewalt, wie brechen, schneiden o.ä. anwenden.
- Accus niemals bei hohen Temperaturen nutzen oder lagern, da bei diesen brennbare Flüssigkeit oder Gas austreten kann.
- Setzen Sie die Accus niemals extrem niedrigen Luftdruck aus, da dabei brennbare Flüssigkeit oder Gas austreten kann.

### ATTENTION - RISQUE D'EXPLOSION

- Ne jamais remplacer les piles par d'autres de type incorrect.
- Ne jamais chauffer les piles dans un feu ou dans des appareils tels des fours. Ne pas écraser, découper ou bricoler les piles.
- Ne jamais stocker ou utiliser les piles à haute température : risque de fuite de liquide inflammable ou de gaz.
- Ne jamais soumettre les piles à une pression atmosphérique faible : risque de fuite de liquide inflammable ou de gaz.

### ATTENZIONE - RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Non mischiate batterie di marche diverse o con caratteristiche non corrette.
- Non gettare mai le batterie nel fuoco o in apparecchi tipo forni. Non schiacciare, tagliare o manomettere in ogni caso le batterie.
- Non conservare le batterie in luoghi con alte temperature, poiché può causare la fuoriuscita di liquidi infiammabili o gas.
- Non sottoporre le batterie a bassa pressione, poiché anche questo può causare la fuoriuscita di liquidi infiammabili o gas.

CE TAMIYA EUROPE GMBH  
Werkstr. 1, 90765 Fürth (Bay),  
Germany

- 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。
- In case of defects, missing parts, or other customer service concerns, please contact your local official Tamiya dealer.

《お問い合わせ番号》 静岡 054-283-0003  
東京 03-3899-3765 (静岡に自動転送)  
※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。  
《カスタマーサービスアドレス》  
www.tamiya.com/japan/customer/



TAMIYA