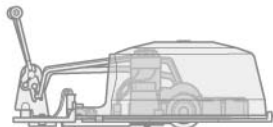


# LINE TRACING SNAIL II



エレクラフトシリーズNO.27

かたつむりライトレーサーⅡ  
工作セット



**注意** ●このキットは組み立てモデルです。作る前に説明図を最後までお読みください。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。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガ、事故に注意してください。●小さなお子様のいる場所での工作はしないでください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶつての窒息など危険な状況が考えられます。●むりやり動きを止めないでください。モーターや電池が熱をもちやけどをすることがあります。また、回転しているギヤにふれないでください。ケガの原因になります。●基板の電子部品及びモーターの改造はしないでください。故障、発熱など事故の原因になります。

**CAUTION** ●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model. ●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts or packaging material in their mouths. ●Do not hinder rotation of the motor by force. It will result in motor heat buildup that can burn fingers. Keep fingers away from moving parts such as gears. ●Never disassemble or modify motor or circuit board components, as this can lead to overheating, breakage and even personal injury.

## TOOLS REQUIRED

《用意するもの》/ TOOLS REQUIRED

R6/AA/UM3

R6/AA/UM3

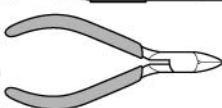
単3形電池 2本  
2×1.5V  
R6/AA/UM3  
batteries

★タミヤのアルカリ電池（パワーチャージング）をお使いください。  
★Please use Tamiya alkaline battery products.

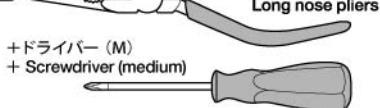
カッターナイフ  
Modeling knife



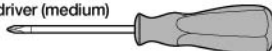
ニッパー  
Side cutters



ラジオペンチ  
Long nose pliers



+ドライバー (M)  
+ Screwdriver (medium)



## PARTS

《金具袋詰》 19407300  
Metal parts bag

シャーシ ……×1  
Chassis 19007257

ボディ ……×1  
Body 10447105

Aパーツ ……×1  
A parts 19007257

Bパーツ ……×1  
B parts 19007258

TCU-01ユニット ……×1  
TCU-01 unit 17307030

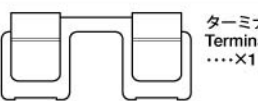
2×6mm タッピングビス ……×12  
Tapping screw

2×5mm トラサ丸ビス ……×2  
Screw

ウォームギヤ ……×2  
Worm gear

2×11mm リベット ……×2  
Rivet

3×40mm シャフト ……×1  
Shaft



12T/40Tギヤ付きシャフト ……×2  
12T/40T gear shaft

12Tギヤ付きシャフト ……×2  
12T gear shaft

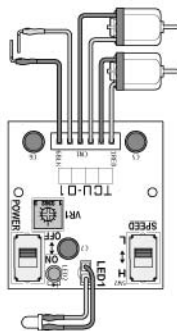
ターミナルA  
Terminal A ……×1

ターミナルB  
Terminal B ……×2

グリス  
Grease ……×1

タイヤ  
Tire ……×2

40T/10Tギヤ ……×2  
40T/10T gear



### 《部品の切り取り》 Cutting off parts

★部品はニッパーでていねいに切り取り、切り口が残った場合はカッターナイフできれいにします。

★Cut off parts using side cutters and flatten using modeling knife.



### 《グリス》 Grease

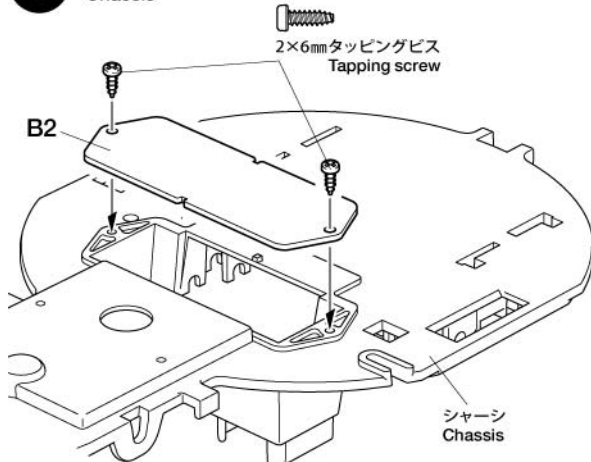
★グリスは必ずぬって  
ください。  
★Make sure to apply  
grease.



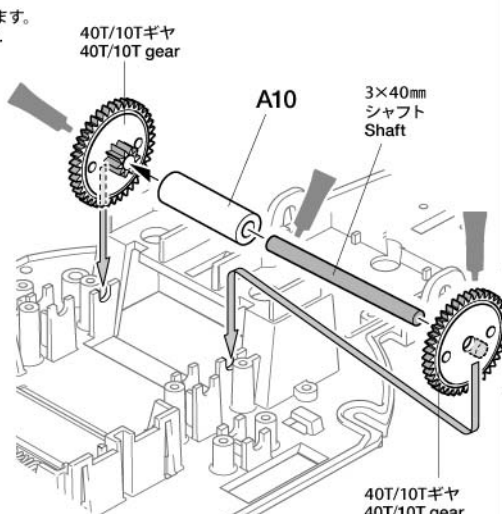
### 《仕様》 specifications

動作電圧：3V (1.5V×2)  
消費電流：300mA以下  
(3V時)  
Input voltage: 3V (1.5V×2)  
Current consumption:  
300mA or less (at 3V)

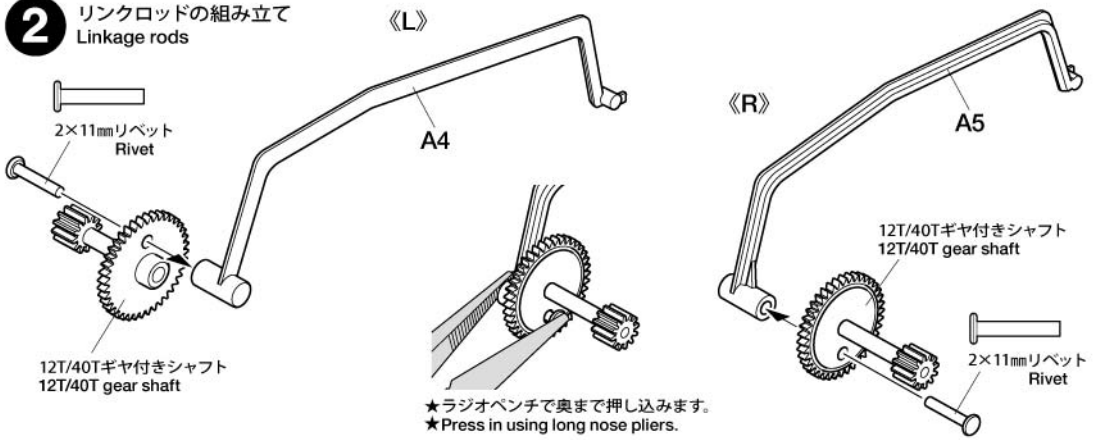
## 1 シャーシの組み立て Chassis



グリスをぬります。  
Apply grease.

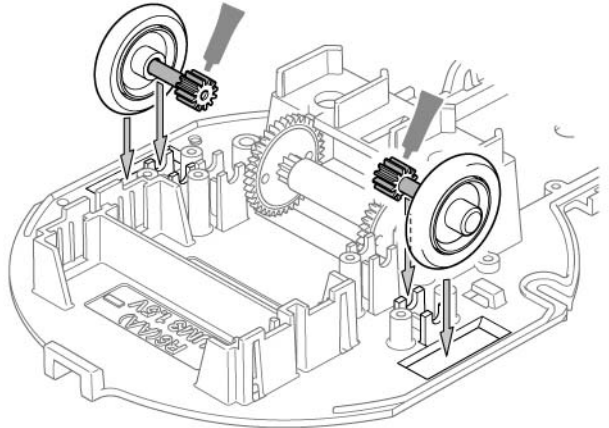
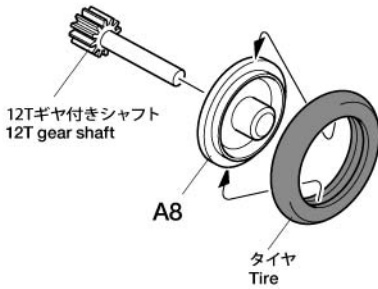


## 2 リンクロッドの組み立て Linkage rods

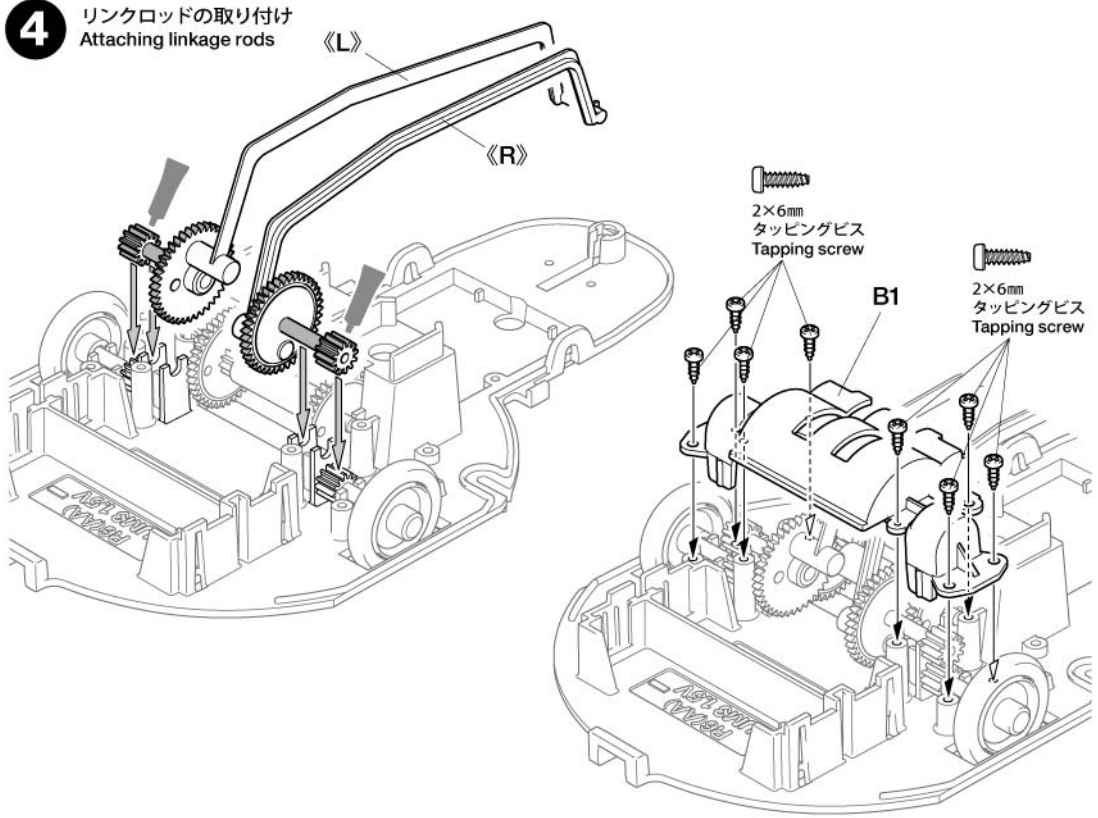


## 3 ホイールの取り付け Attaching wheels

★2個作ります。  
★Make 2.



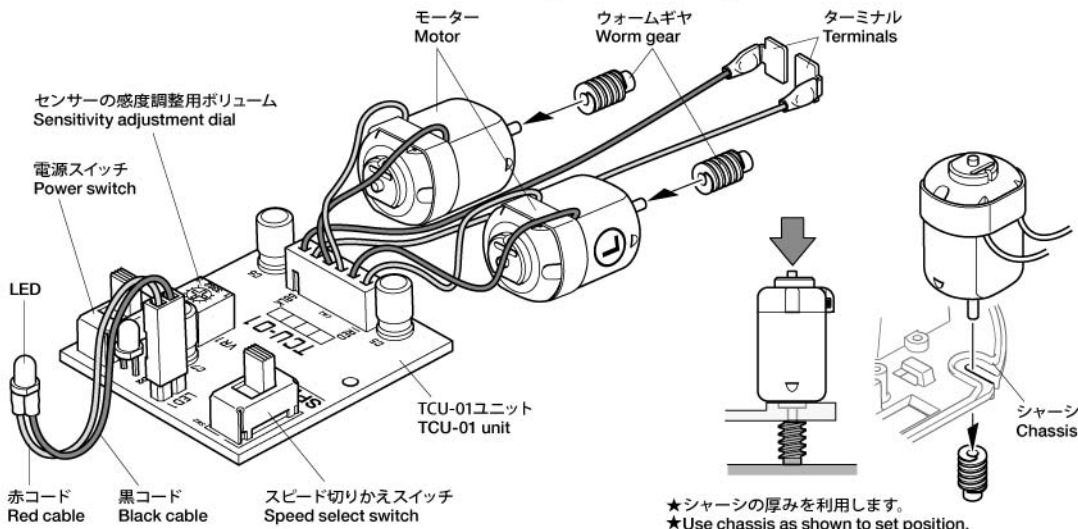
## 4 リンクロッドの取り付け Attaching linkage rods



5

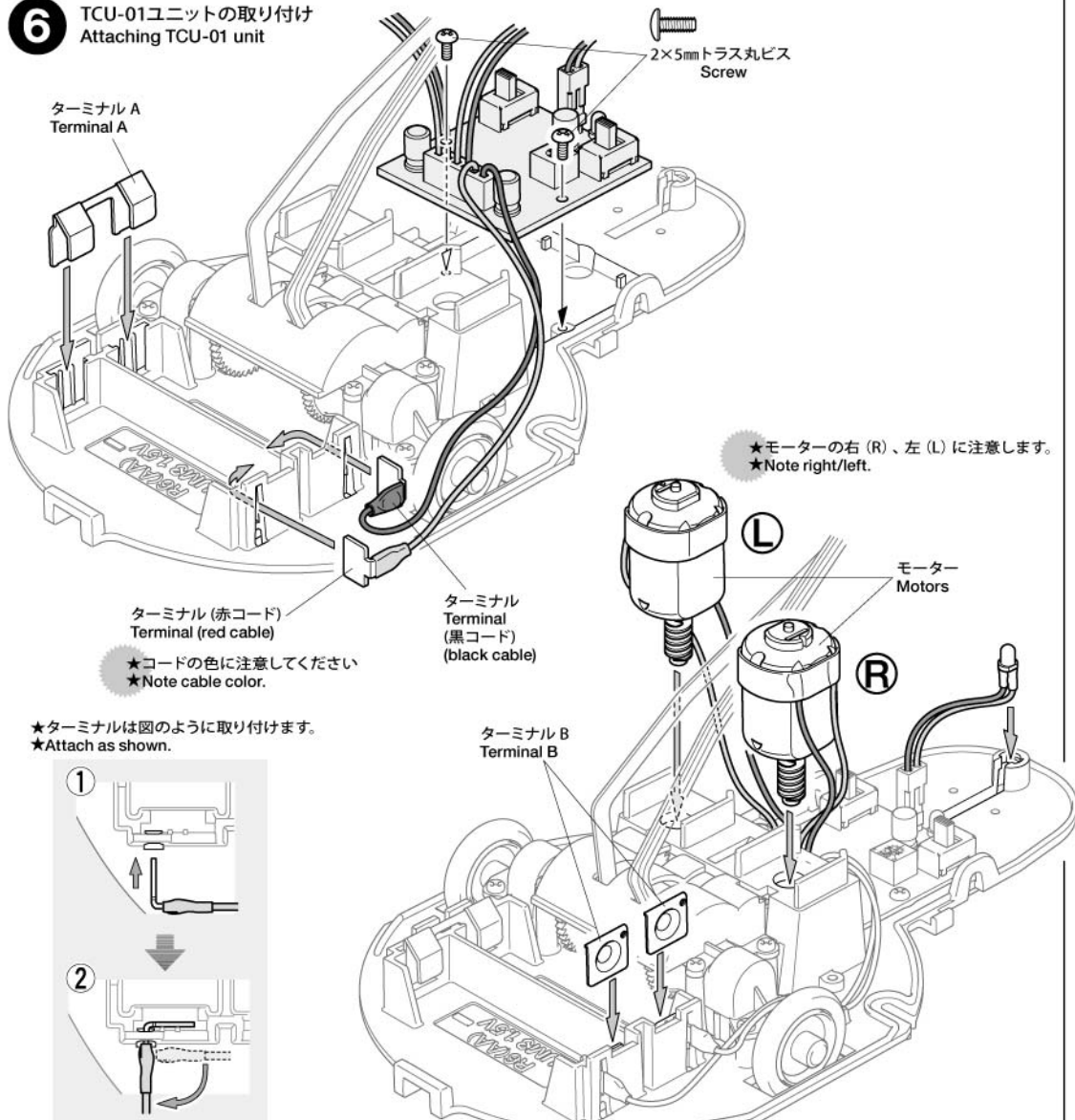
《TCU-01ユニット》  
TCU-01 unit

★TCU-01ユニットは精密部品です。物をのせたり、金属などでショートさせたり、衝撃をあたえないでください。故障の原因になります。  
★The TCU-01 unit is a precision component. Strong impacts or placing other items on top of it can cause damage. Avoid short circuits.

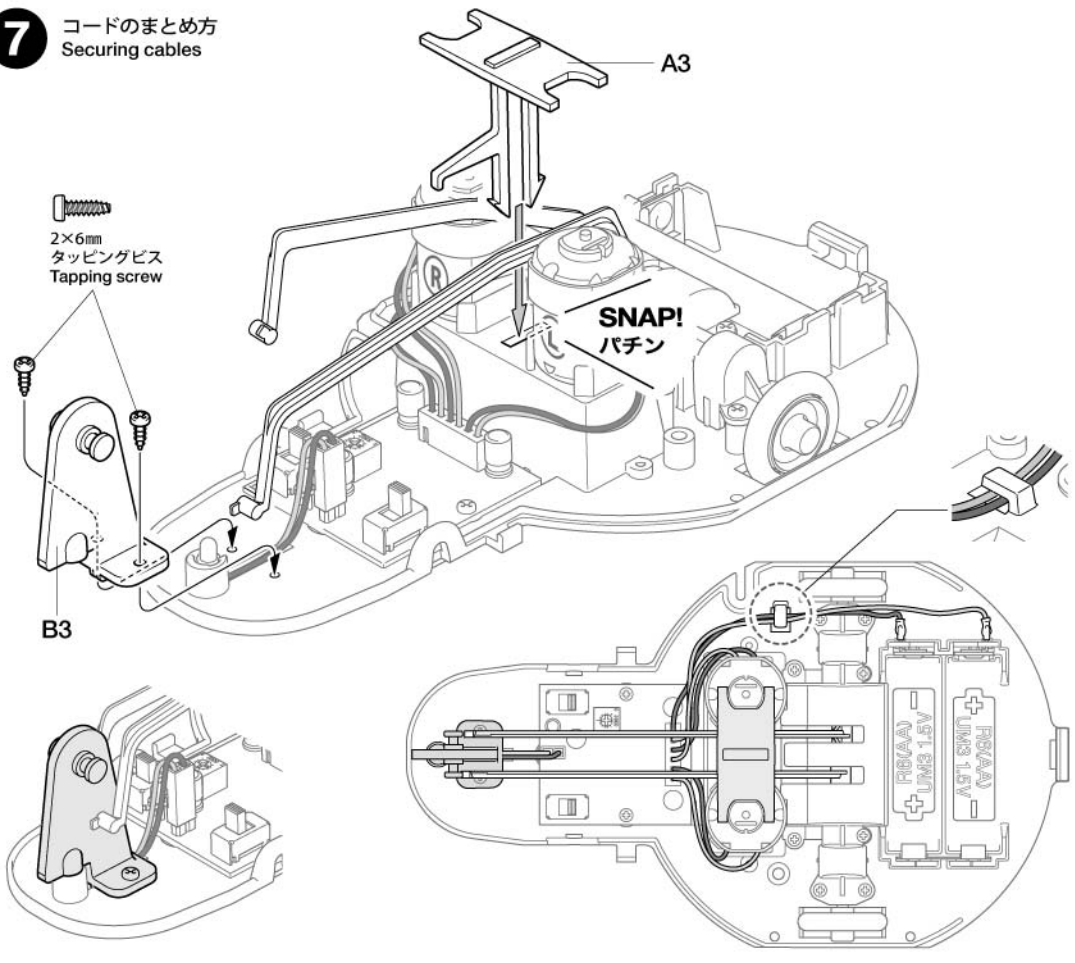


6

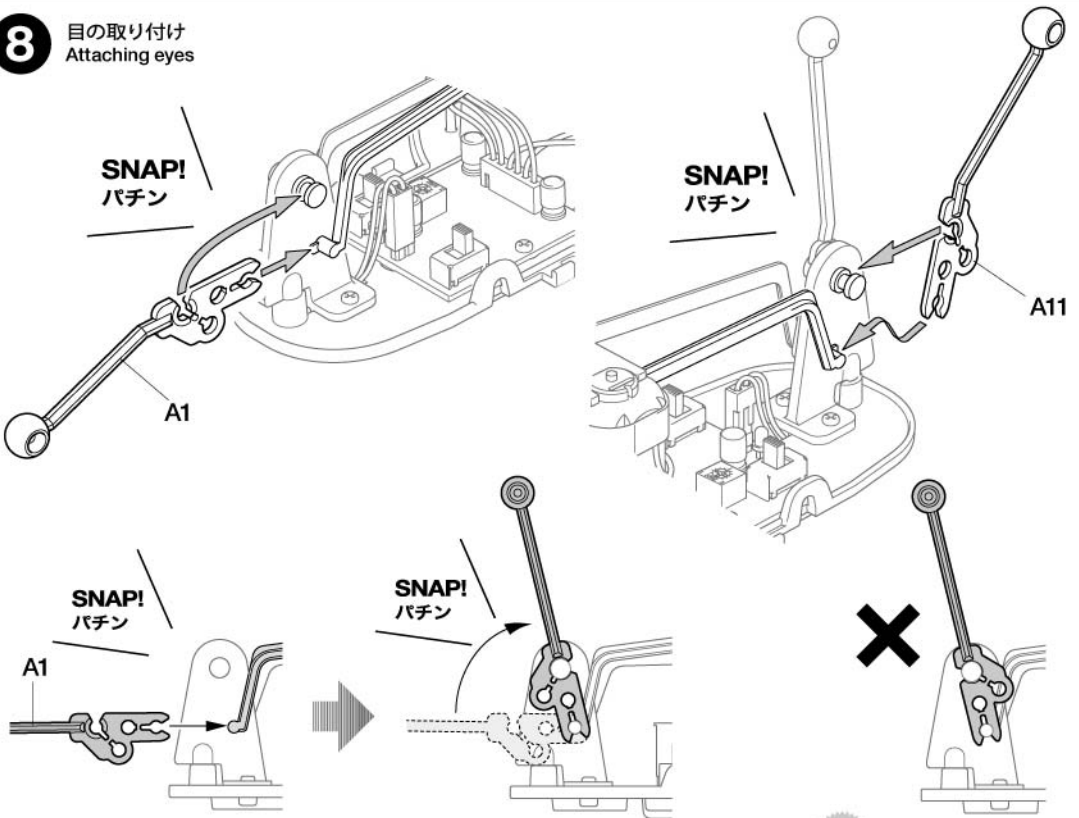
TCU-01ユニットの取り付け  
Attaching TCU-01 unit



**7** コードのまとめ方  
Securing cables



**8** 目の取り付け  
Attaching eyes



① ★先にリンクロッドに差し込み・・・  
★First, snap A1 onto linkage rod.

② ★図の様に車体に取り付けます。  
★Then snap onto chassis as shown.

★逆に取り付けないでください。  
★Note direction.

# 9

## 電池の取り付け Installing batteries

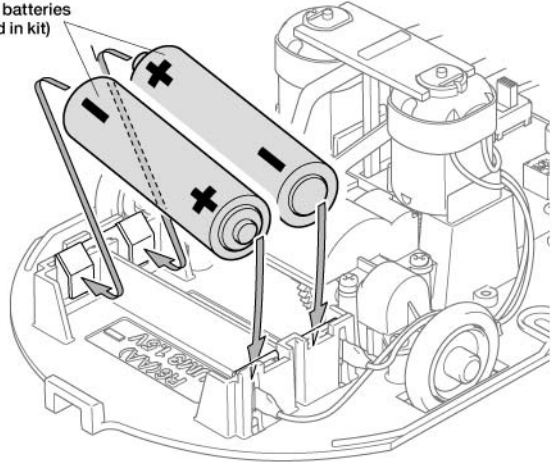
単3電池（別売）  
R6/AA/UM3 batteries  
(not included in kit)

### 《注意を守って楽しく遊ぼう》

- 電池は単3電池を2本使います。+、-を正しく入れてください。
- 新しい電池と古い電池を混ぜたり、種類の違う電池を混ぜて使わないでください。
- 安全のためニッケル水素電池は絶対に使用しないでください。
- 走らせないときは電池を必ずぬいでください。

### SAFETY PRECAUTIONS

- Use two 1.5V R6/AA/UM3 batteries. Note polarity.
- Do not mix different ages and types of battery.
- For your safety, never use Ni-MH batteries.
- Remove batteries when model is not in use.



### 注意！ CAUTION

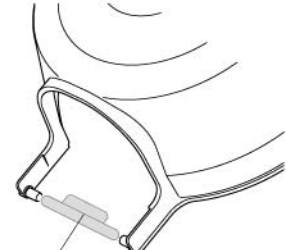
- ★電池に書かれている注意文をよく読んでください。
- ★Please read safety precautions written on batteries.

# 10

## ボディの取り付け Attaching body

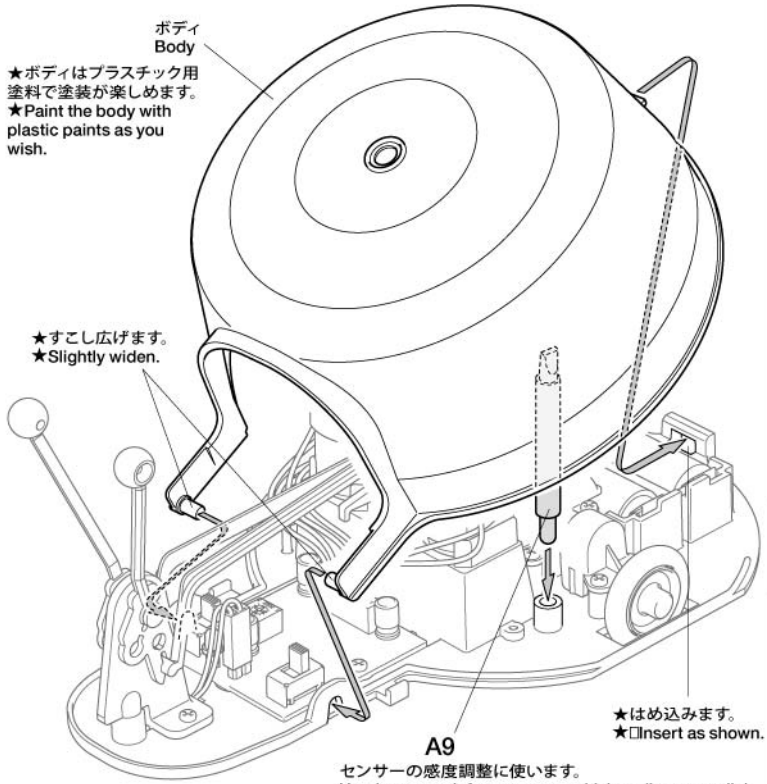
ボディ  
Body

- ★ボディはプラスチック用塗料で塗装が楽しめます。
- ★Paint the body with plastic paints as you wish.



- ★切り取ります。
- ★Cut away.

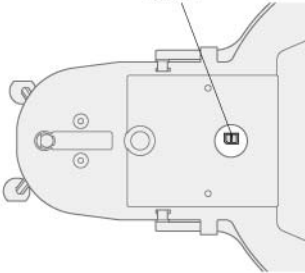
- ★すこし広げます。
- ★Slightly widen.



- ★はめ込みます。
- ★Insert as shown.

A9  
センサーの感度調整に使用します。  
Used as wrench for sensor sensitivity adjustment dial.

センサー  
Sensor



## 《トラブルチェック》 TROUBLESHOOTING

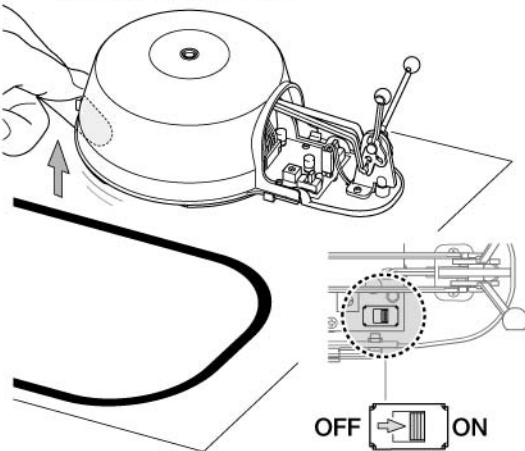
症状 PROBLEM	原因 CAUSE	直し方 REMEDY
モーターが回らない。 Motor does not function.	電池の残量が少ない。 Insufficient battery power.	新品の電池と交換してください。 Insert new batteries.
	電池の向きが逆になっている。 Incorrect battery polarity.	電池を正しく取り付けます。 Check polarity and correct if necessary.
	ターミナルが逆についている。 Incorrect terminal attachment.	黒コード、赤コードを確認して正しく取り付けます。 Check attachment by cable color and correct if necessary.
ラインをたどらない。 Model does not follow line.	センサーの調整不足 Incorrect sensor setup.	6ページに従い、再調整してください。 Adjust sensor referring to page 6.
	紙が白くない。裏に印刷がある。 Paper is not plain.	裏、表面ともにツヤのない真っ白な紙にコースを描いてください。 Draw line on paper which is plain, white and non-glossy on both sides.
LEDが点灯しない。 LED does not light up.	コネクタが逆に付いている。 Incorrect connector direction.	黒コード、赤コードの向きを確認して正しく取り付けます。 Check position of black & red cables. Re-connect in different direction if necessary.
	LEDの故障 LED is broken.	カスタマーサービスまでご連絡ください。 Contact your local Tamiya dealer.

- ★上記以外の場合はTCU-01ユニットの異常が考えられます。カスタマーサービスまでご連絡ください。
- ★Contact your local Tamiya dealer for assistance if the above remedies do not have effect, or different problems occur.

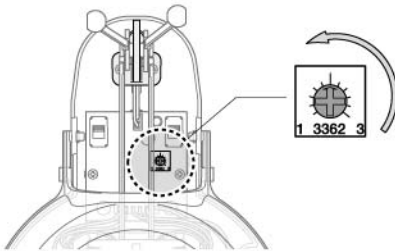
## 《センサー調整と遊び方》 Operation and adjusting sensor

- ★走行は屋内の平らな場所が最適です。  
屋外（太陽光の下）や明るい白熱灯などの下、凹凸のある場所では線を上手にたどらない事があります。
- ★コースは裏、表面ともに真っ白なツヤのない白い紙に、黒い油性サインペンで幅3mm以上のツヤのないはっきりとした線で描きます。白が汚れていたり、黒い線が薄いまは細い場合は線を上手にたどらない事があります。
- ★A flat, indoor space is preferable.  
Using under direct sunlight or excessively bright light sources, or on uneven surfaces hinders performance.
- ★The line to be traced should be black permanent marker and at least 3mm thick. Paper should be plain, white and non-glossy on both sides.  
Snail may not be able to follow if line is thin or faded, or if paper color is off-white.

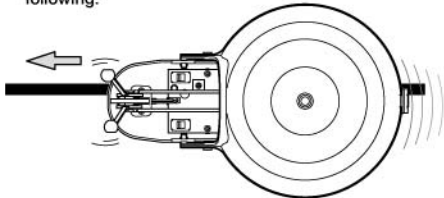
- ② ★かたつむりをコースの白い部分に置き、後部のタイヤを指1本分浮かせた状態でスイッチをONにします。  
★Place snail on the white portion of the paper, then using one finger lift rear part off the surface just enough for the wheels to rotate. Turn the power switch on.



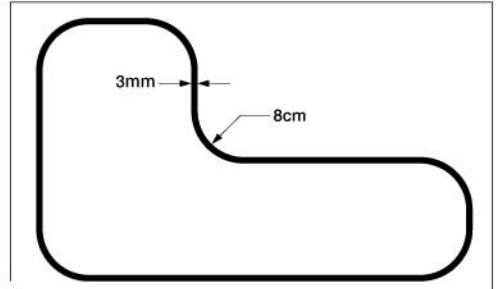
- ④ ★その後、ボリュームを左に回しながらLEDが消える切りかわりポイントを探して設定完了です。  
※走行中、うまく線をたどらない場合は少しずつボリュームを右に回しながら調節してください。  
★Turn dial left to the point where the LED goes out.  
※If snail does not follow line correctly later, turn dial right in small increments to adjust.



- ⑥ ★かたつむりを線の上に置くと、黒い線の左側をたどって進みます。線を見つけるとLEDが点灯します。  
★Snail follows the left edge of line. LED lights up when it is following.



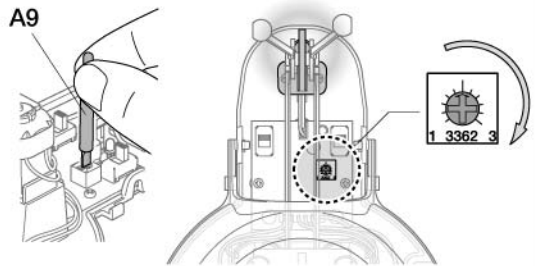
- ① ★裏、表面ともに真っ白なツヤのない紙に幅3mm以上の太さの線でコースを描きます。コーナーの半径は8cm以上にしてください。  
★Draw a line on a plain white paper with a thickness of at least 3mm and corner radiuses of not less than 8cm.



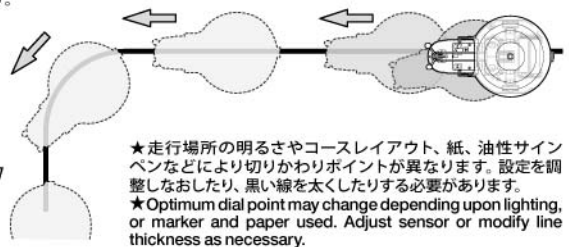
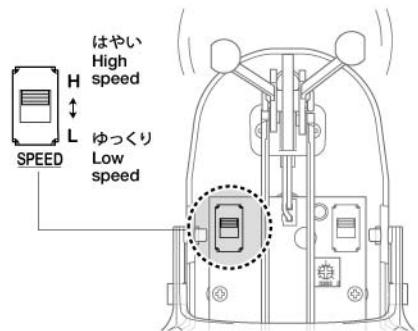
- ★タミヤホームページからコースをダウンロードできます。  
★Example courses are available for download from the Tamiya homepage.

<http://www.tamiya.com/japan/products/75027/index.htm>  
<http://www.tamiya.com/english/products/75027/index.htm>

- ③ ★タイヤを浮かせた状態のまま、A9でボリュームを右いっぱいに戻します。その時、前側の緑色LEDが点灯していることを確認します。  
★With the snail still off the surface, use A9 to turn sensitivity adjustment dial fully to the right. Check that front LED (green) lights up.



- ⑤ ★スピード切りかえスイッチで走行スピードが選べます。  
★Select speed H or L.



- ★走行場所の明るさやコースレイアウト、紙、油性サインペンなどにより切りかわりポイントが異なります。設定を調整しなおしたり、黒い線を太くしたりする必要があります。  
★Optimum dial point may change depending upon lighting, or marker and paper used. Adjust sensor or modify line thickness as necessary.



- 万が一不良、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。

