

MONORAIL TRAIN

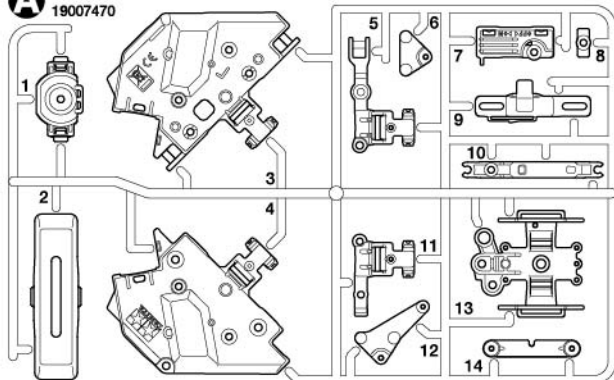
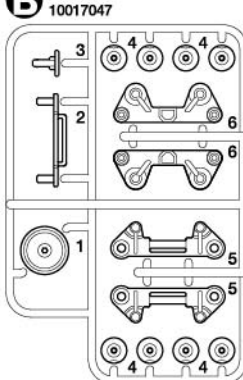
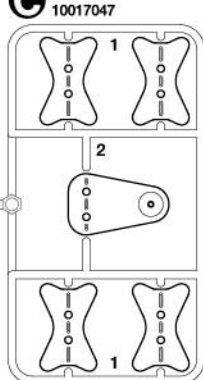
楽しい工作シリーズ
No.254モノレール
工作セット

EDUCATIONAL CONSTRUCTION SERIES No.254

- 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。特にニッパーやナイフなど刃物に相談してください。
 - 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作業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.

PARTS

A PARTS ×1
19007470B PARTS ×2
10017047C PARTS ×2
10017047

ユニバーサルアーム … ×2
Universal arm 10447147

ボディ用ホワイト紙 … ×2
Body sheet (white paper) 11117098

《金具袋詰》19407335
Metal parts bagグリス … ×2
Grease電池ボックス … ×1
Battery caseカバー部品 … ×1
Coverモーター … ×1
Motorスイッチ … ×1
Switch《ギヤ袋詰》
Gear bagウォームギヤ … ×1
Worm gear

36-10
36T・10Tギヤ
(レッド)
36T/10T gear
(red)
… ×1

G-4
(イエロー)
(yellow)
… ×2

3×14mm段付タッピングビス … ×1
Step screw

G-8
(むらさき)
(purple)
… ×1

G-20
(オレンジ)
(orange)
… ×1

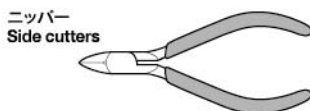
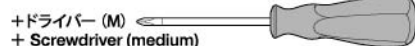
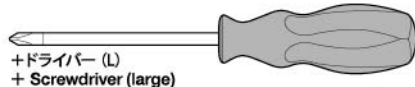
《金具小袋》
Metal parts bag電池受け金具A … ×2
Battery terminal A

電池受け金具B
Battery terminal B
… ×1

電池受け金具C
Battery terminal C
… ×1

タイヤ
Tire
… ×2ゴムパイプ … ×1
Rubber tubing2×33mm六角シャフト … ×1
Hex shaft《ビス小袋》
Screw bag2×2.5mmスペーサー
Spacer
… ×23×8mmタッピングビス
Tapping screw
… ×313mmワッシャー
Washer
… ×12×6mmタッピングビス
Tapping screw
… ×4ハトメ
Eyelet
… ×22×30mmシャフト
Shaft
… ×32×17mmシャフト
Shaft
… ×8

RECOMMENDED TOOLS



R03/AAA/UM4
単4形電池 1本
1.5V R03/AAA/UM4
battery ×1

★安全のため、充電式電池は絶対に使わないでください。
★For your safety, never use rechargeable batteries.

★この他に定規やハサミがあると便利です。
★Scissors and ruler will also assist in construction.

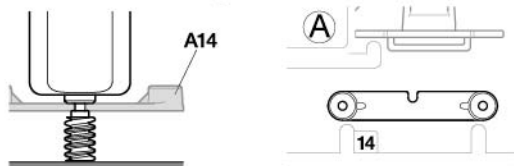
《小さな部品について》 Small parts

- ★部品を袋から出したら、なくさないようにパッケージの中に入れておきましょう。
- ★Use the package, etc. to keep small parts safe.



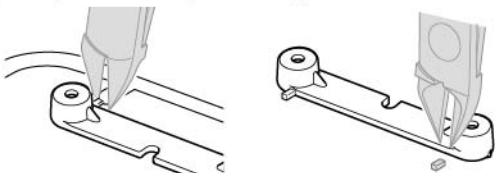
《部品番号について》 Part numbers

- ★説明図上の番号と同じ番号のパーツを切り出して取り付けます。
- ★Check numbers to ensure parts are correct.



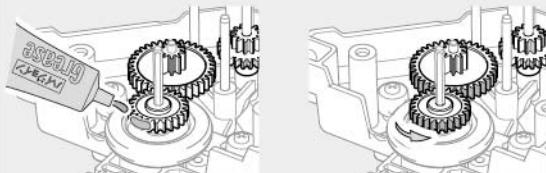
《部品の切り取り方》 Cutting off parts

- ★部品はニッパーでていねいに切り取り、切り口もきれいにしておきましょう。
- ★Cut off parts and clean up excess using side cutters.

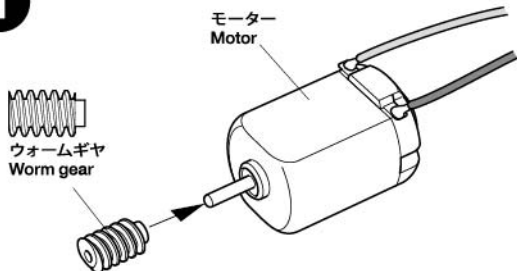


《グリスの塗り方》 Grease

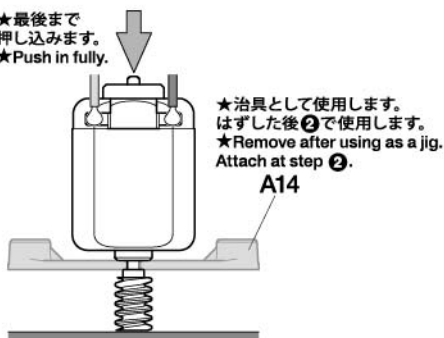
- ★グリスは少量を数ヶ所に塗ったら、手でギヤを回転させてなじませます。
- ★Apply grease to multiple places then rotate gear.



1

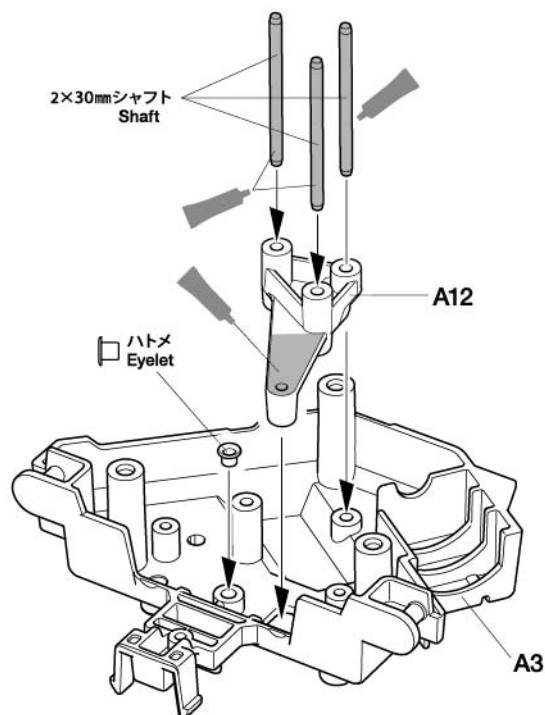
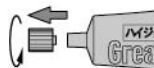


- ★最後まで押し込みます。
- ★Push in fully.

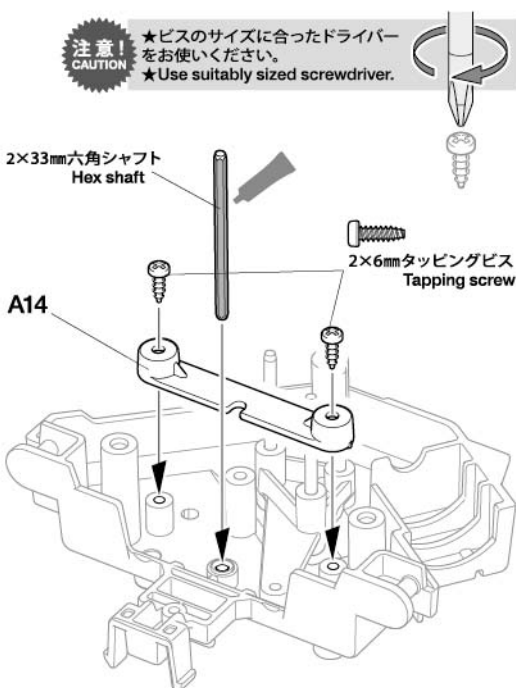


2

- ギヤなどの動きをなめらかにするため、グリスをこのマークの場所に塗ります。
- Apply grease to places with this mark, to ensure smooth rotation.

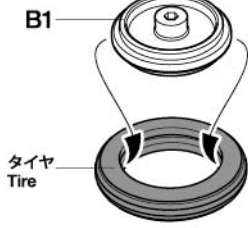


- 注意!**
CAUTION
- ★ビスのサイズに合ったドライバーをお使いください。
 - ★Use suitably sized screwdriver.

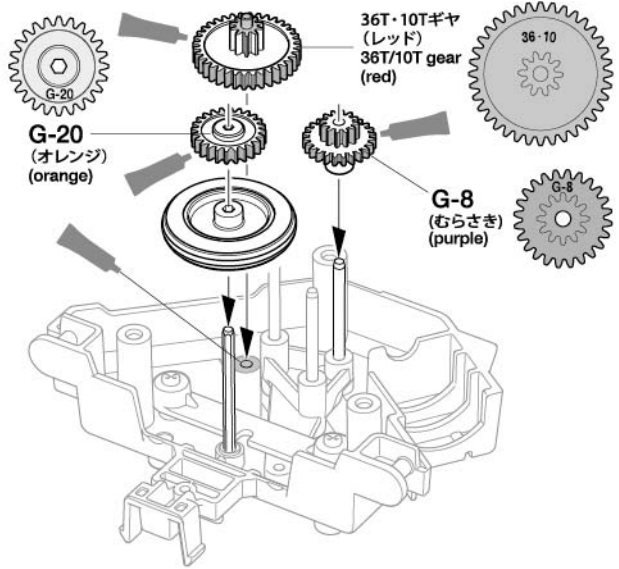
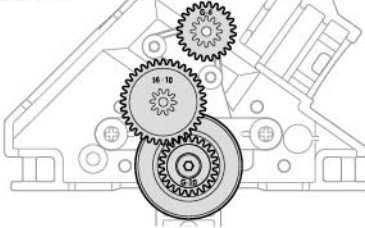
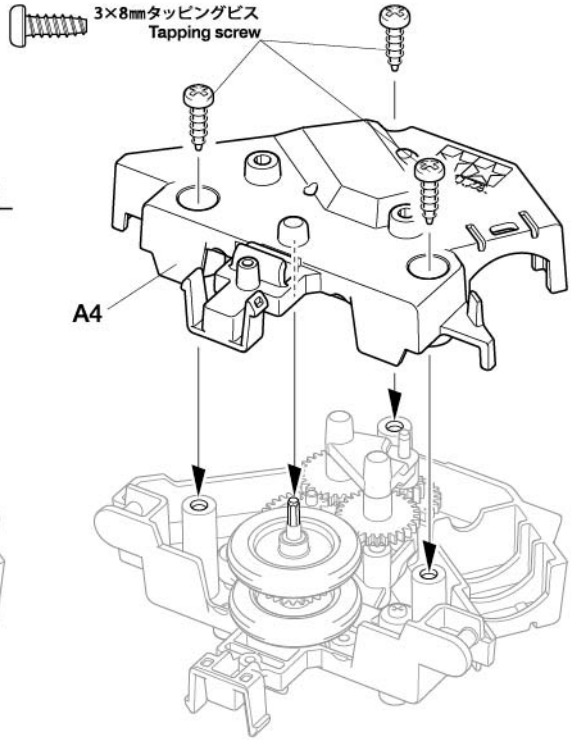
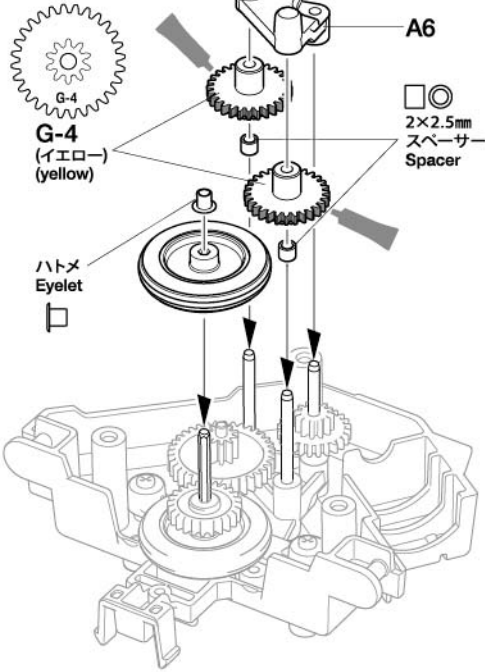


3

★2個作ります。1個は組立④で取り付けます。
 ★Make 2. One is attached in step ④.



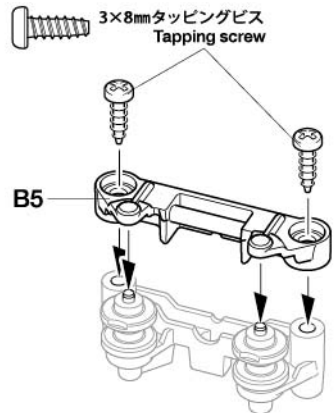
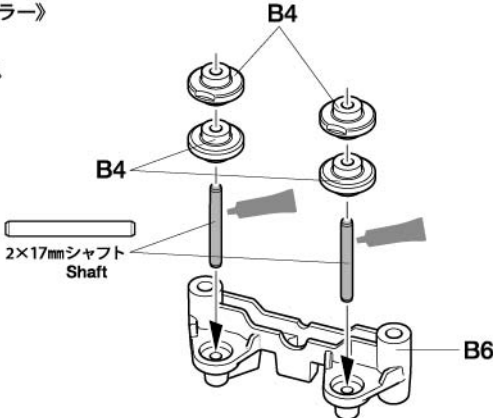
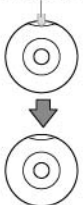
★図のように取り付けます。
 ★Attach as shown.

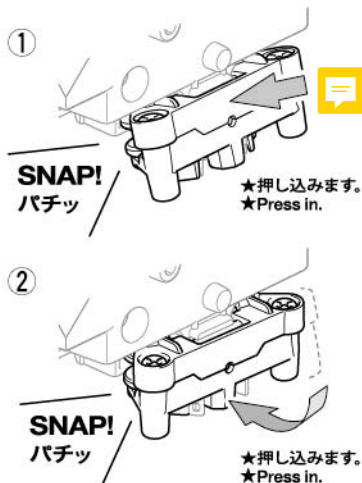
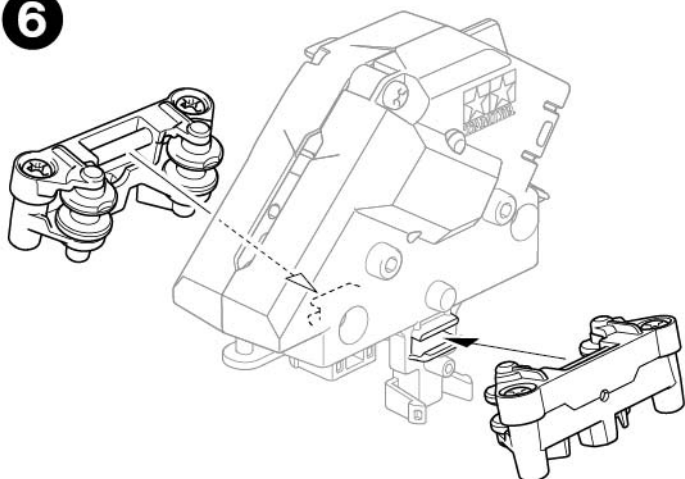
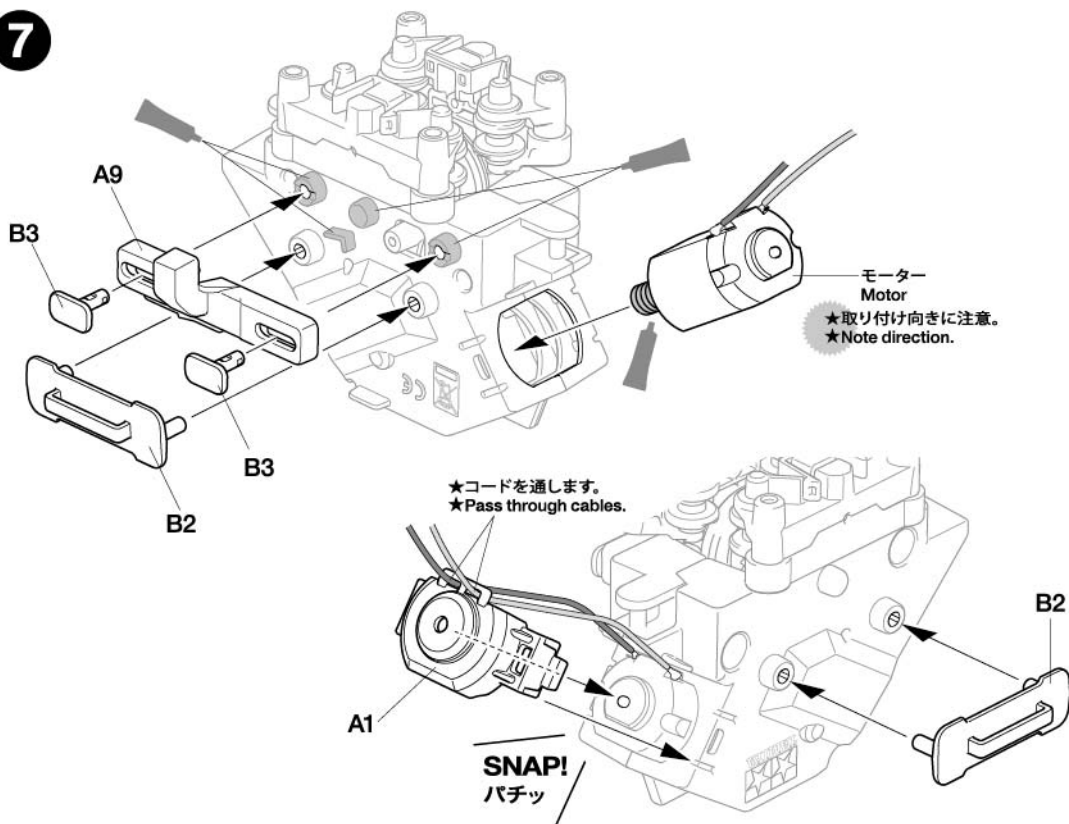
**4****5**

《ガイドローラー》
Guide roller

★2個作ります。
 ★Make 2.

《B4》
 ★きれいに
 切り取ります。
 ★Remove.



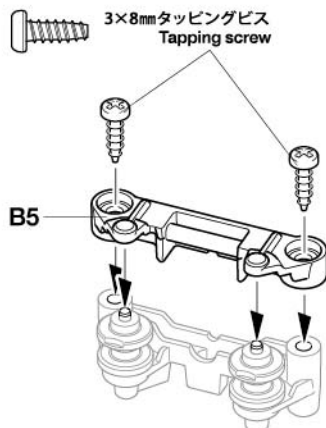
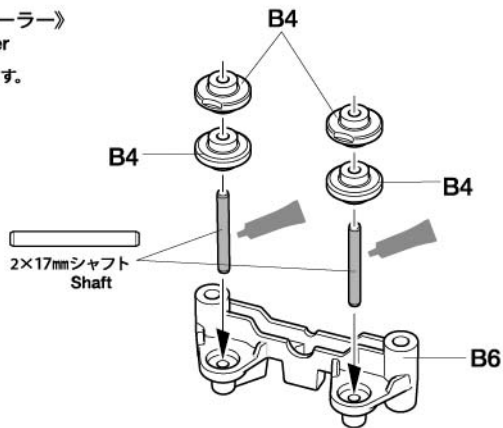
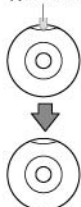
6**7****8**

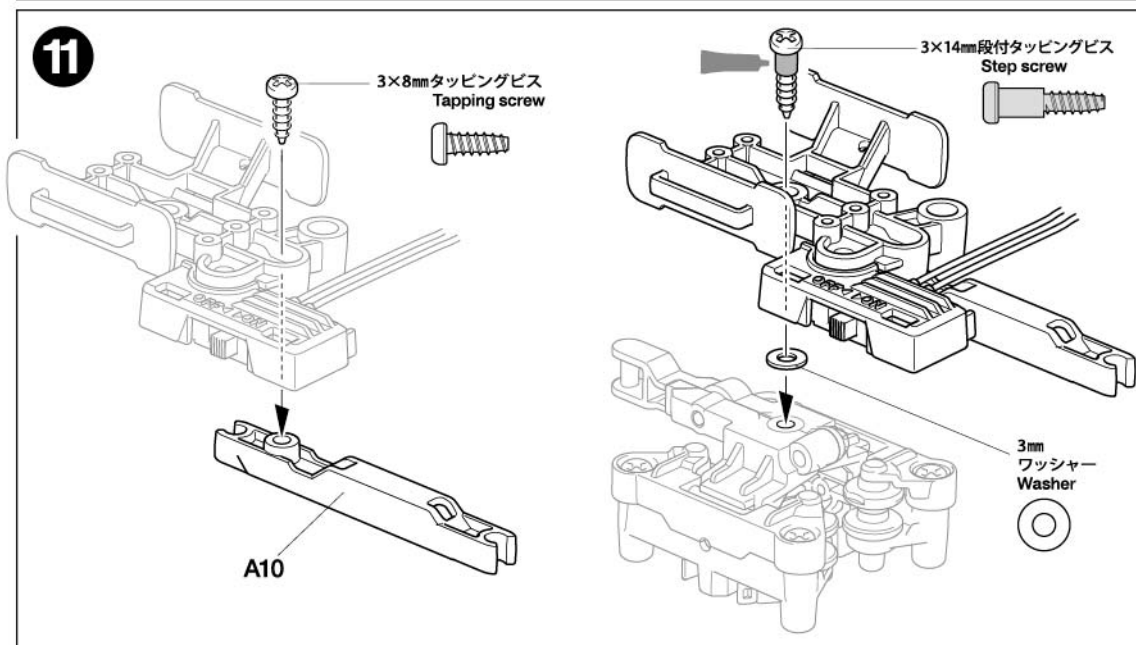
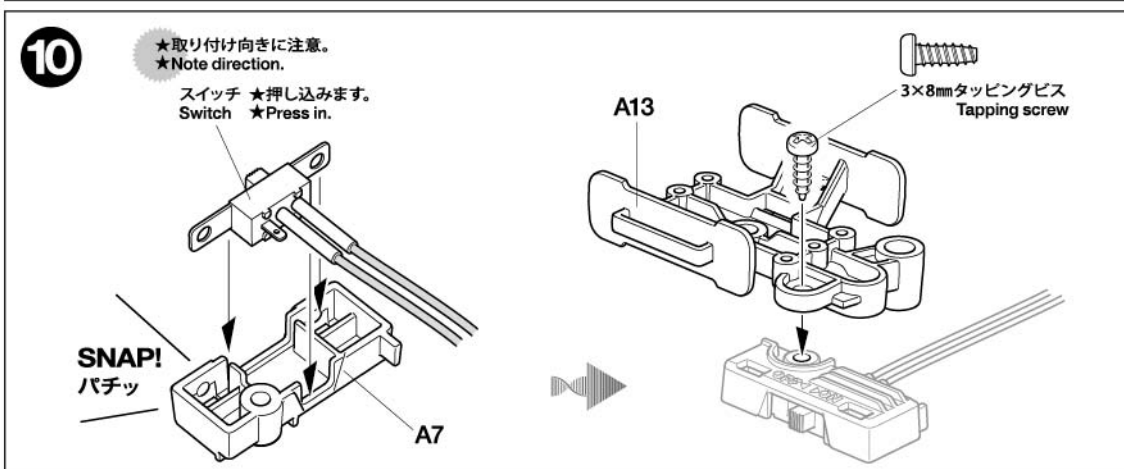
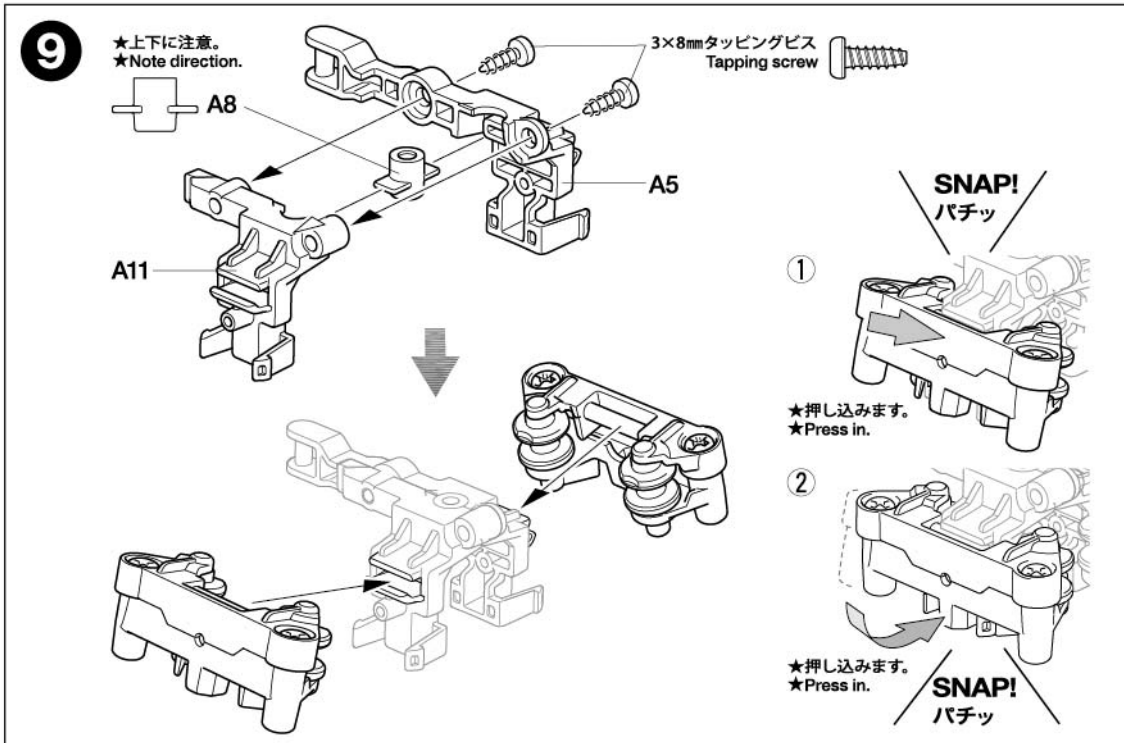
《ガイドローラー》
Guide roller

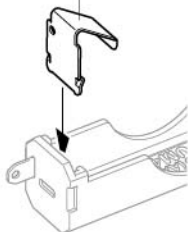
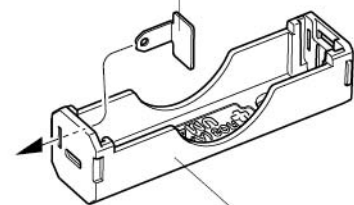
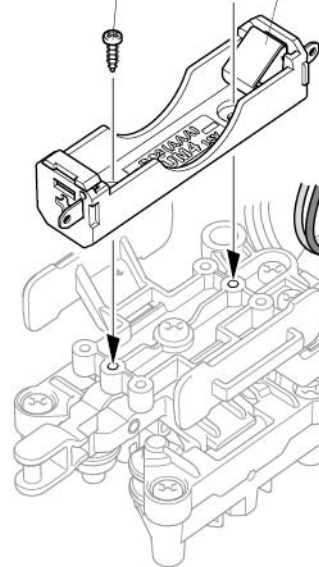
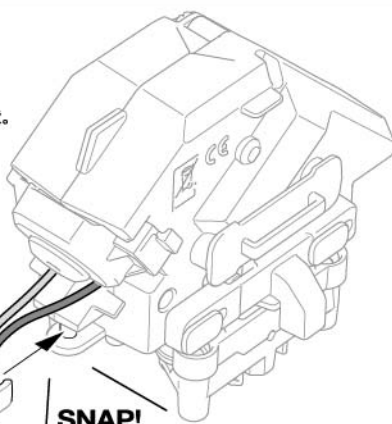
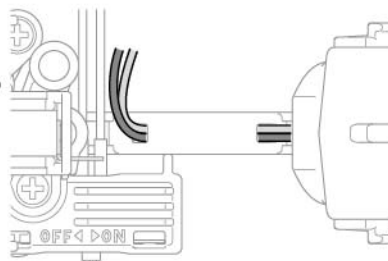
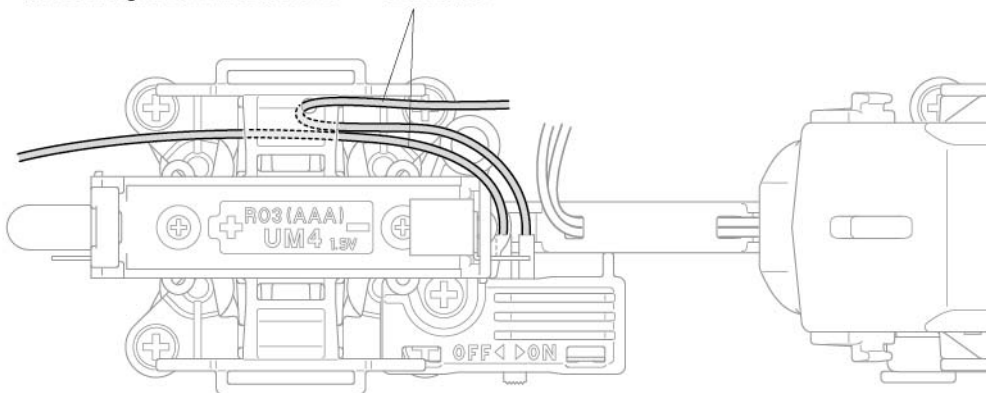
★2個作ります。
★Make 2.

《B4》

★きれいに
切り取ります。
★Remove.

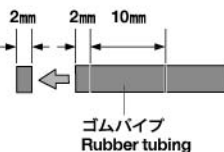




12電池受け金具A
Battery terminal A電池受け金具A
Battery terminal A★押し込みます。
★Press in.
電池受け金具C
Battery terminal Cカバー部品
Cover電池受け金具B
Battery terminal B★押し込みます。
★Press in.電池ボックス
Battery case**13**2×6mm タッピングビス
Tapping screw★取り付け向きに注意。
★Note direction.SNAP!
パチッ★図のようにモーターの
コードを通します。
★Pass through motor
cables as shown.★取り付け向きに注意。
★Note direction.★図のようにモーターの
コードを通します。
★Pass through motor
cables as shown.**14**★図のようにスイッチコードを通します。
★Pass through switch cables as shown.スイッチコード
Switch cables

15 《ゴムパイプの切り取り》 Cutting rubber tubing

★図のようにゴムパイプを2mm幅で2個、10mm幅で1個にカットします。
★Cut 2 pieces of rubber tubing to 2mm, and 1 piece to 10mm. Use to connect cables.



《コード先端の加工》 Wiring



★コードの先端を抜き取ります。
★Cut off sheath at cable tip.

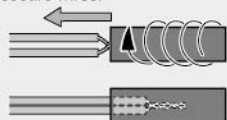
★先端をねじってまとめます。
★Twist wire strands together.

《コードのまとめ方》 Securing cables

① ★コードの先端をまとめます。
★Twist wires together.



② ★10mmのゴムパイプをはめます。
★Use 10mm rubber tubing to secure wires.

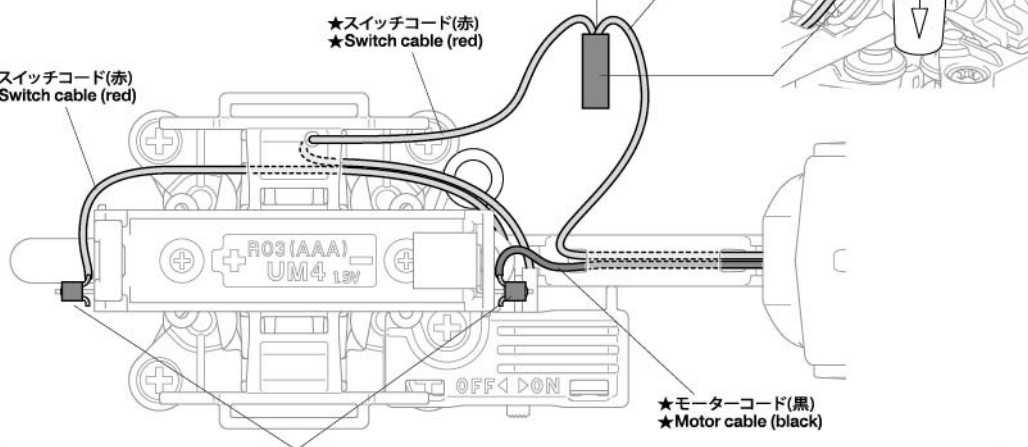


★スイッチコード(赤)
★Switch cable (red)

★スイッチコード(赤)
★Switch cable (red)

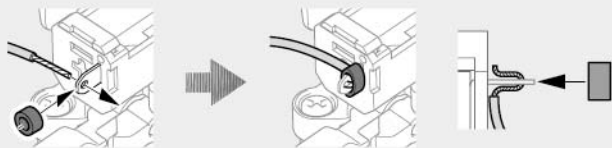
★モーターコード(赤)
★Motor cable (red)

★モーターコード(黒)
★Motor cable (black)



《電池ボックスのコードのまとめ方》 Wiring battery case

★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.



16

《注意を守って楽しく遊ぼう》

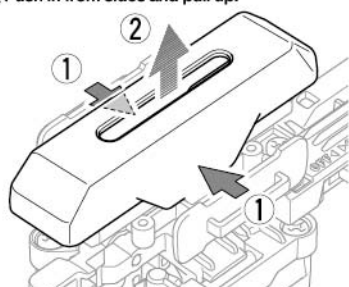
- 安全のため、充電式電池は絶対に使わないでください。
- 電池は単4形電池を使います。+-を正しく入れてください。
- 走らせないときは電池を必ずはずしてください。

SAFETY PRECAUTIONS

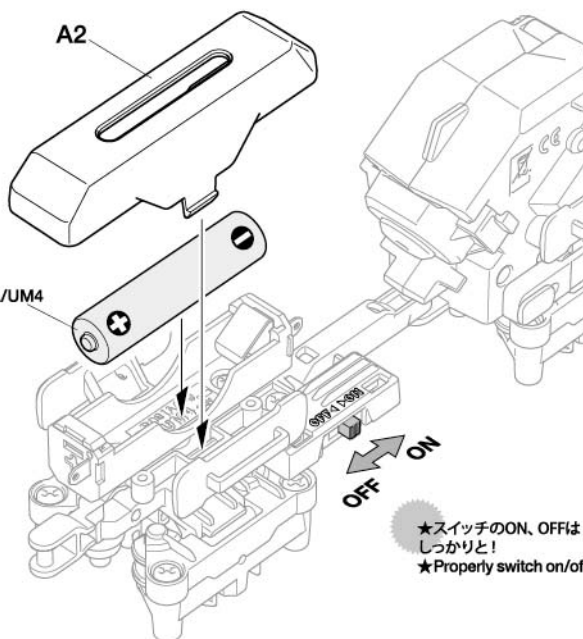
- For your safety, never use rechargeable batteries.
- Use 1.5V R03/AAA/UM4 battery. Note polarity.
- Remove battery when the model is not in use.

《はずし方》 Detachment

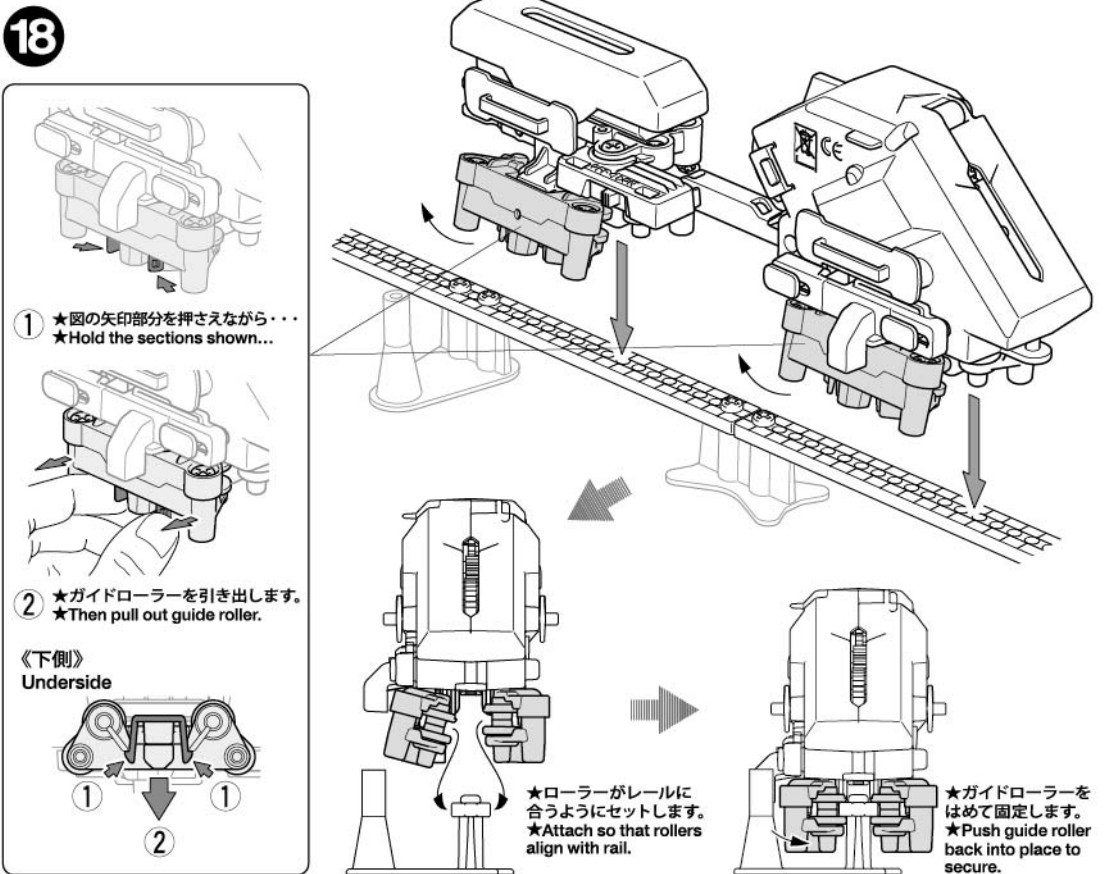
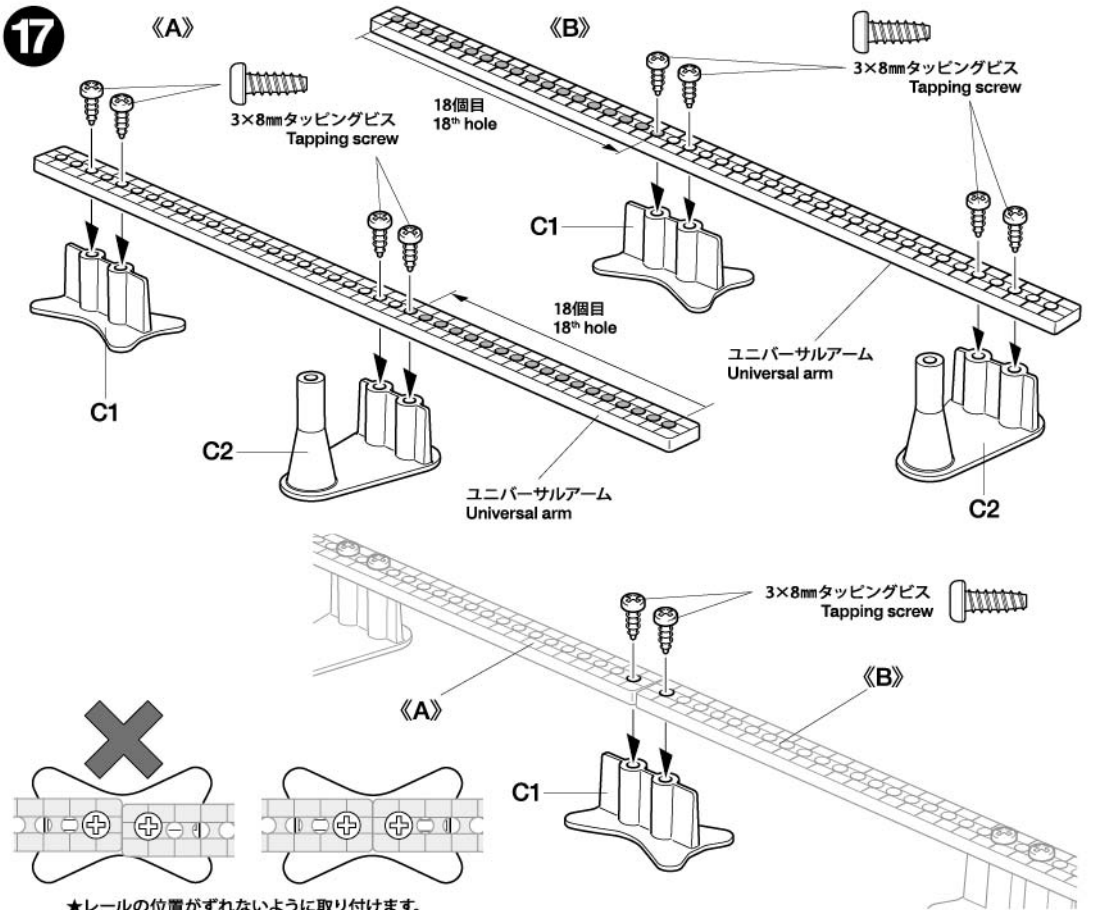
★図のようにA2の横を押しながら上げます。
★Push in from sides and pull up.



単4形電池
1.5V R03/AAA/UM4
battery



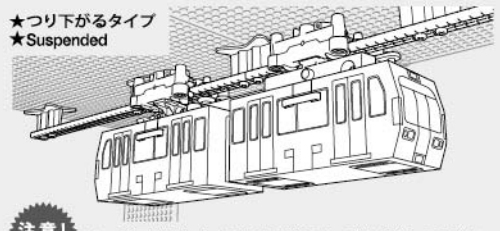
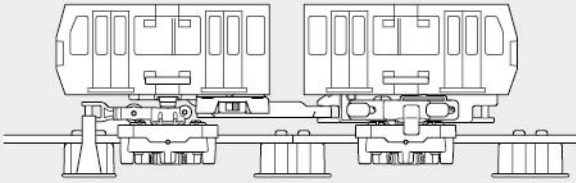
★スイッチのON、OFFはしっかりと！
★Properly switch on/off.



《走行方式の種類》
Modes

★レールの上を走行するタイプ
★Rail-top

★つり下がるタイプ
★Suspended



注意!
NOTICE

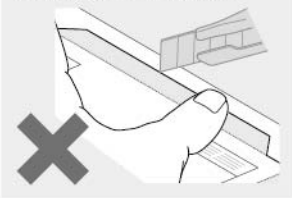
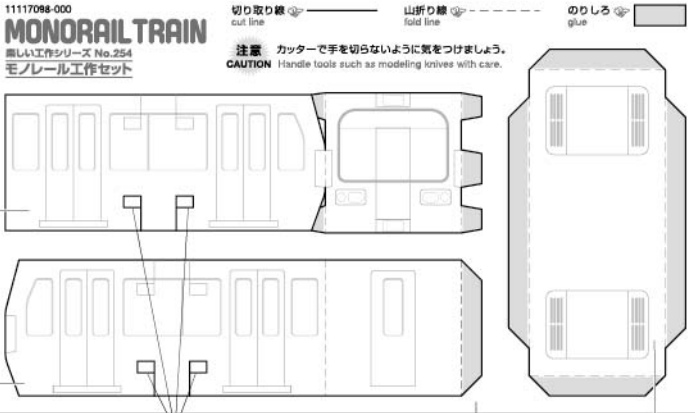
★つり下がるタイプで作る時は12ページを参照してください。
★See page 12 when assembling in suspended mode.

19

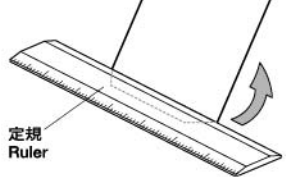
★ボディ a、b、c を切り取ります。
★Cut out body sections (a, b) and (c).
★パッケージを参考に、ボディに絵を描いたり、色を塗ったりしてみましょう。
★Decorate the body as you wish! Examples are shown on the packaging.

注意!
CAUTION

●カッターナイフを使う時は、切断する部分に手指を絶対にあてないでください。
●Keep hands and fingers off of section being cut, particularly when using a modeling knife.



★折る時は、定規などをあてながら折ります。
★Use a ruler to assist when folding.

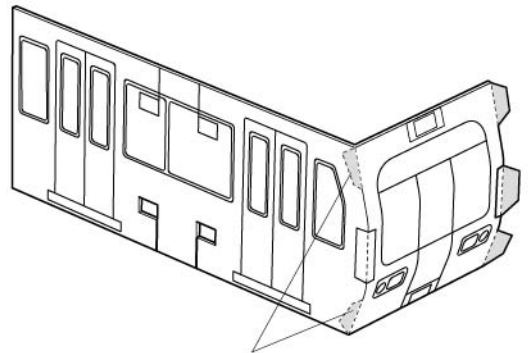
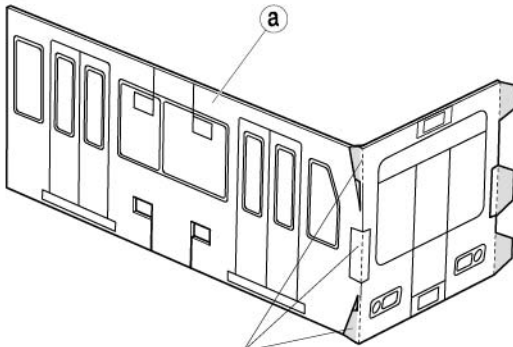


★ボディ下部の取り付け穴を切り取ります。
★Cut out these sections on the lower sides.

ボディ用ホワイト紙
Body sheet (white paper)

20

★2個作ります。
★Make 2.

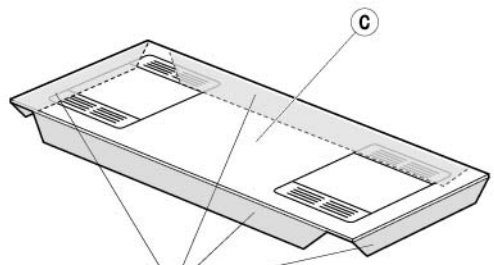
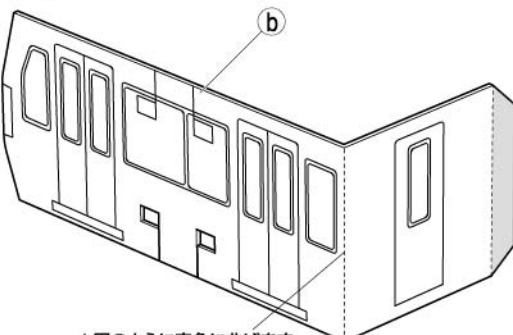


★図のように直角に曲げます。のりしろは内側に入れます。
★Bend at an angle of 90 degrees, and ensure tabs are tucked inside.

★のりしろにのりを付け、形状に合わせて貼り付けます。
★Apply glue to tabs and affix so the body is the correct shape.

★2個作ります。
★Make 2.

★2個作ります。
★Make 2.

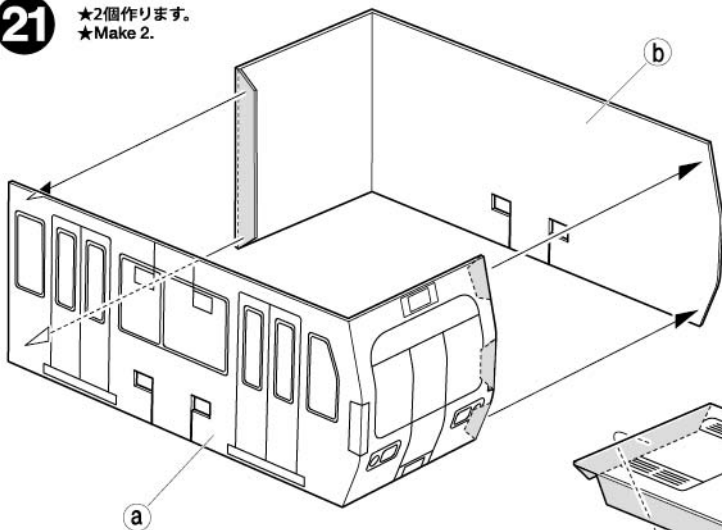


★図のように直角に曲げます。
★Bend at an angle of 90 degrees.

★のりしろ4カ所を折り曲げます。
★Bend these 4 tabs.

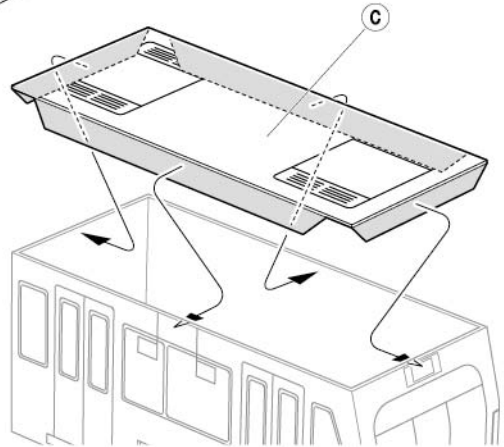
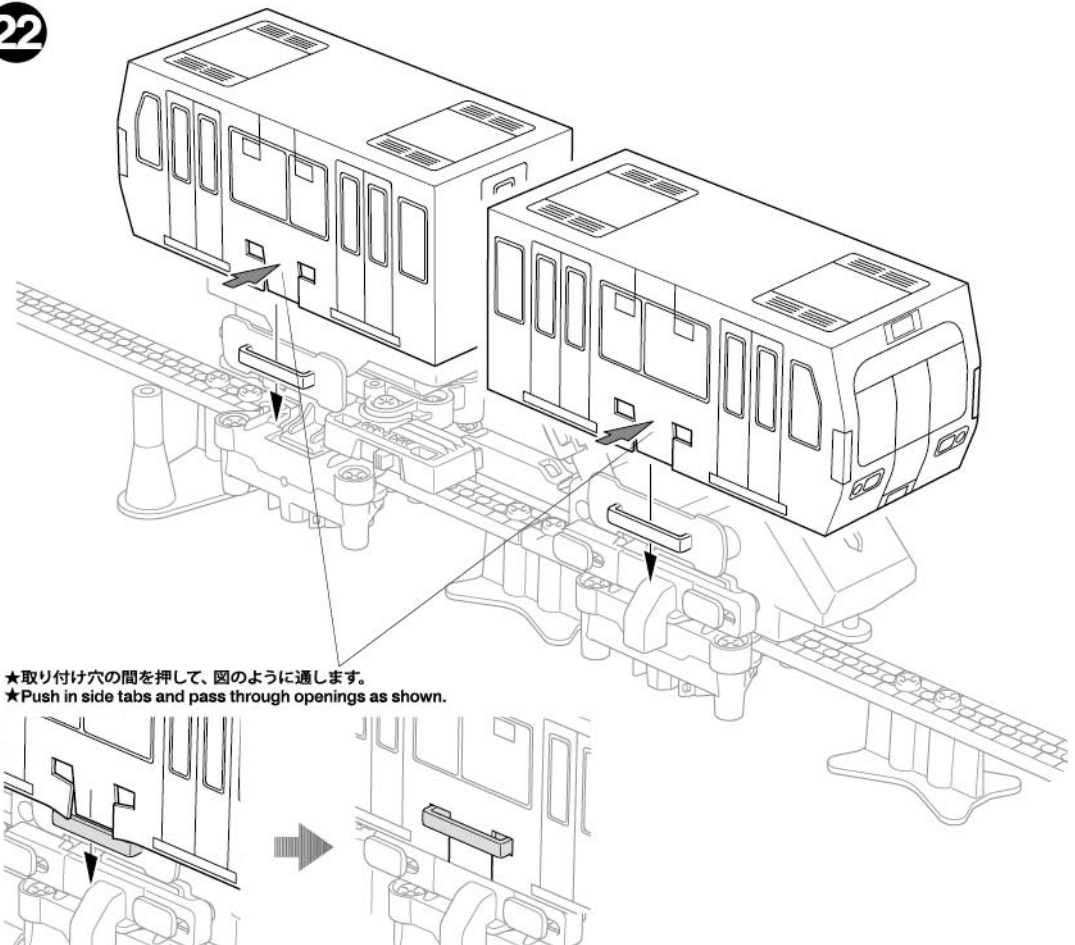
21

★2個作ります。
★Make 2.



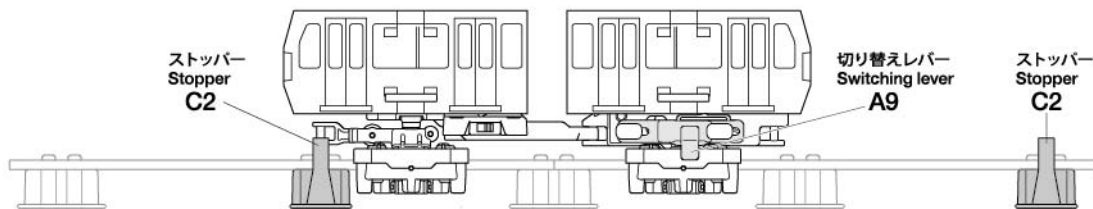
★のりしろ部分を折り曲げ、のりを付けて
形状に合わせて貼り付けます。
★Bend tabs, apply glue, and affix so the
body is the correct shape.

★のりしろにのりを付け、
形状に合わせて貼り付けます。
★Apply glue to tabs and affix
so the body is the correct shape.

**22**

★取り付け穴の間を押して、図のように通します。
★Push in side tabs and pass through openings as shown.

モノレールの動き / MOVEMENT

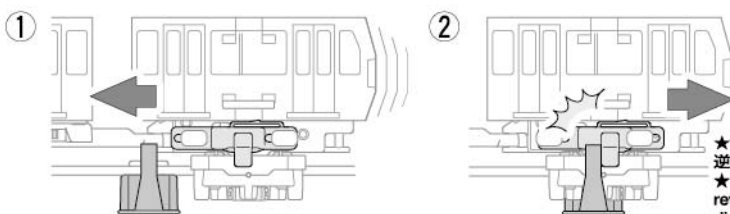


★走行には平らな場所が最適です。20° くらいまでであれば、坂道走行できます。

★This model is intended for use at a horizontal angle, but can run at angles up to around 20 degrees.

★ストッパー (C2) の間で自動的に切り替えレバー (A9) が切り替わって往復運動をします。
★The model moves between stoppers (C2), changing direction via the switching lever (A9).

★レール上のストッパー (C2) に切り替えレバー (A9) が当たると、進行方向が逆転します。
★When the switching lever (A9) hits a stopper (C2), the Monorail Train reverses direction automatically.

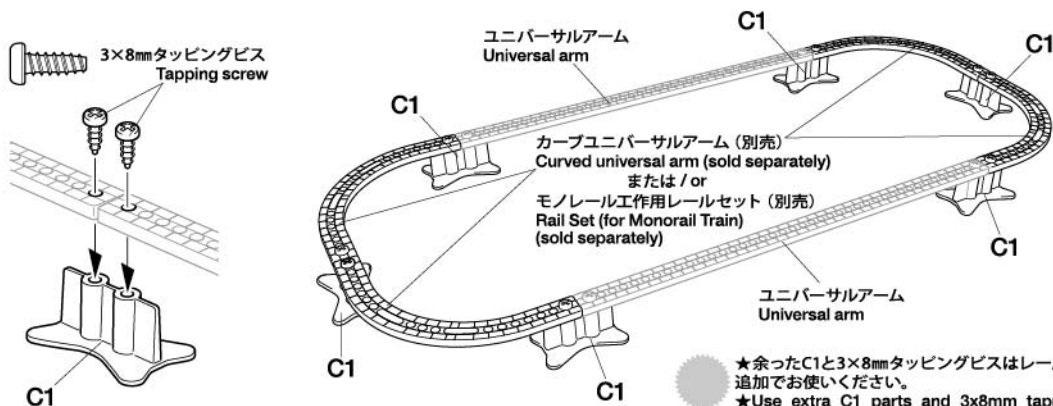


★進行方向が逆転します。
★Model reverses direction.

レールの追加 / EXTENDING COURSE

★別売のモノレール工作用レールセット、ユニバーサルアームセットやカーブユニバーサルアームセットなどを使用して、コースの延長や周回コースを作れます。

★Use separately sold Rail Set (for Monorail Train), universal arm set or curved universal arm set to extend course or make a circular track.

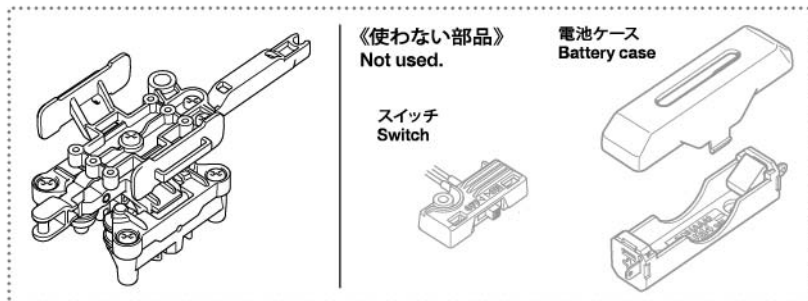


★余ったC1と3×8mmタッピングビスはレールの追加でお使いください。
★Use extra C1 parts and 3x8mm tapping screws when adding rails.

車両の追加 / ADDING CARS

★追加でモノレール工作セットをお買い求めいただくと、後方車両を使用して連結することもできます。後方車両はスイッチ・電池ケースを付けずに組み立てて、図のようにつながります。車両はさらに3個くらいまで追加できます。

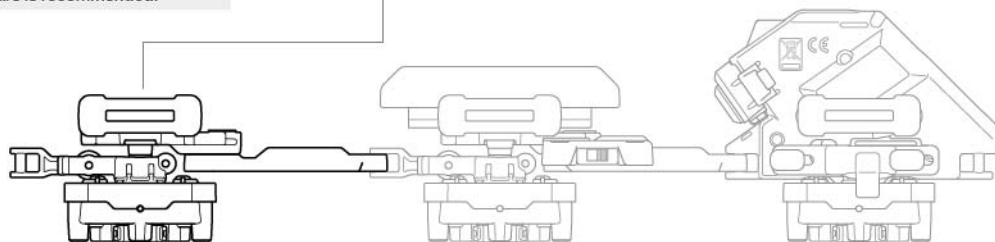
★Purchase another Monorail Train set to make additional cars to add to the rear. Be sure not to use battery case and switch in additional cars, and connect as shown. A total of no more than 3 additional cars is recommended.



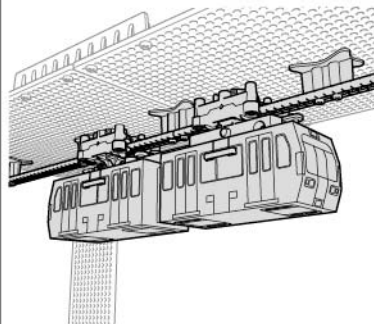
《使わない部品》
Not used.

電池ケース
Battery case

スイッチ
Switch



つり下がるタイプの製作 / SUSPENDED MODE



★モノレールをつり下がるタイプで使用する場合は、別売のユニバーサルプレートなどで台を作ってレールを取り付けましょう。

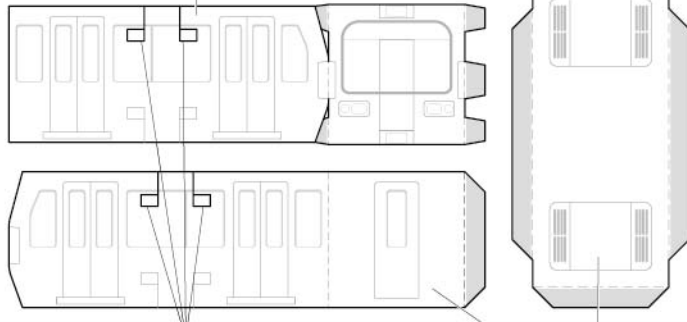
★Suspended monorail trains require a base such as a universal plate (sold separately) to which rail stands can be attached.

11117088-000
MONORAIL TRAIN
新しい工作シリーズ No.254
モノレール工作セット

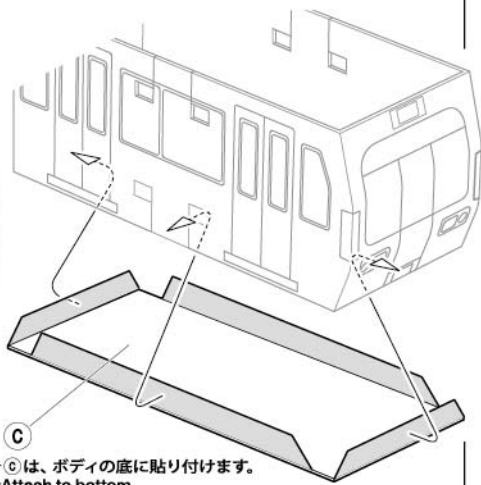
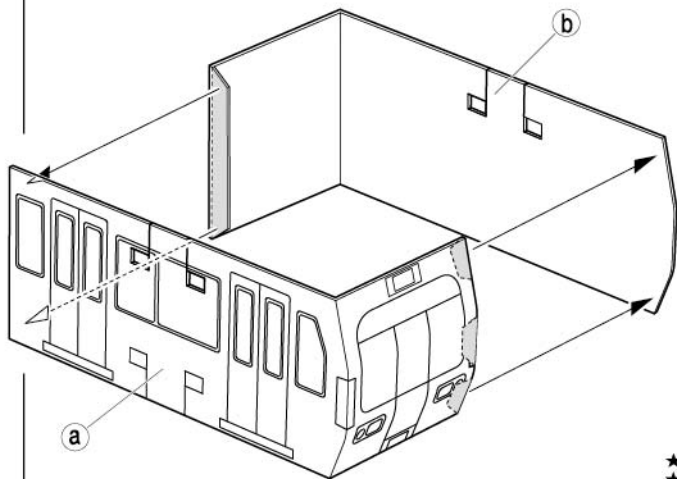
切り取り線 山折り線 のりしろ

注意 カッターで手を切らないように気をつけましょう。

CAUTION Handle tools such as modeling knives with care.



★つり下がるタイプの場合はボディ上部の取付穴を切り取ります。
★Remove these sections on upper sides for suspended mode.



★◎は、ボディの底に貼り付けます。
★Attach to bottom.

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.

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/ 「タミヤカスタマーサービス」で検索!!



TAMIYA