

4WD

FRONT AND REAR AXLE
2 DIFFERENTIAL GEAR
AND SHAFT DRIVE
SYSTEM 4WD

耐久性アップ、金属ヘベルギヤー採用

クリップカに優れた新スパイクタイヤ

スタビライザー付で抜群のコーナリング



READY TO ASSEMBLE
RADIO CONTROL CAR KIT

ショウGUN4WD

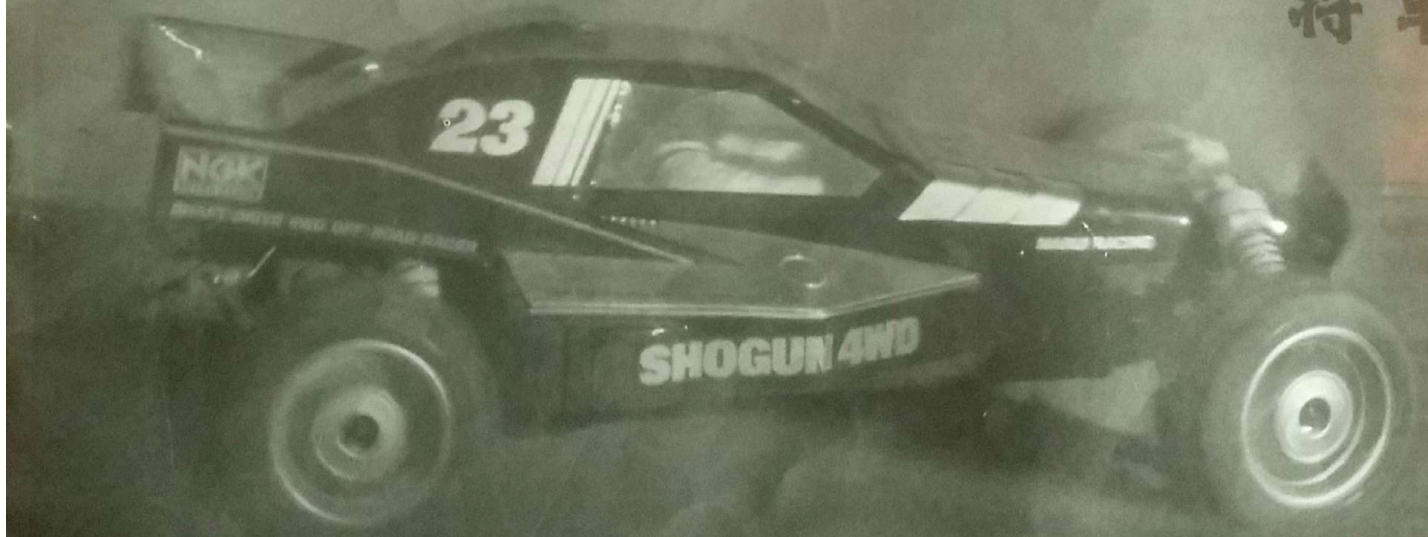


SHOGUN

1/10th HIGH PERFORMANCE RC OFF-ROAD RACER

7.2~8.4Vバック使用(別売)RS540SHモーター付
1/10電動ラジオコントロールカー

将軍

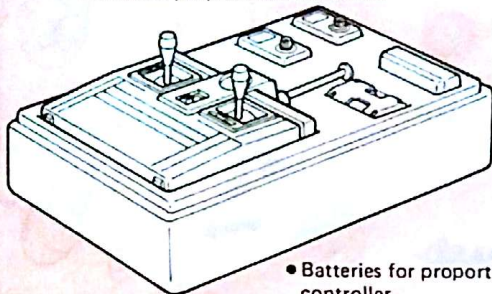


PRODUCT BY TOKYO MARUI CO., LTD. MADE IN JAPAN.

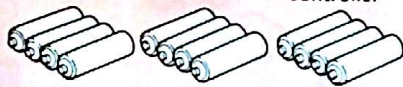
SHOGUN 4WD

◀ Parts Not Included In Kit ▶

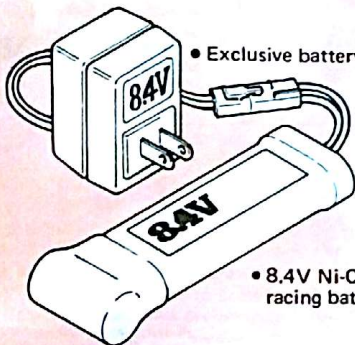
- 2-channel proportional controller



- Batteries for proportional controller



- Exclusive battery charger

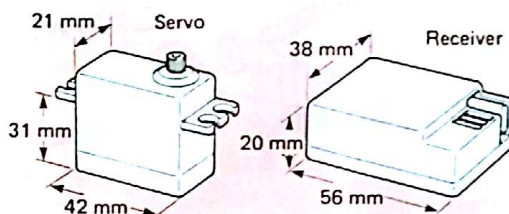


- 8.4V Ni-Cd or 7.2V racing battery

- A 2-channel proportional controller is required for the kit. Most standard proportional controllers can be used, but use care since there are some models that are not suitable, especially, receivers and servos of 3- to 8-channel proportional controllers.

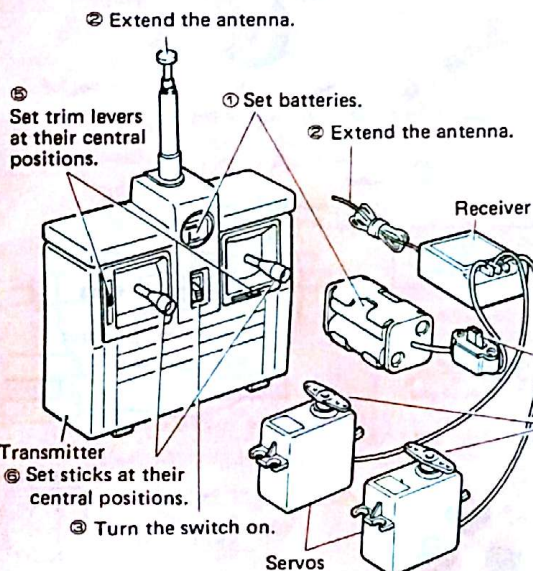
- The BEC system proportional controller may also be used.

◀ Maximum dimensions of servo and receiver installed ▶



- For driving, use an 8.4V or 7.2V Ni-Cd racing battery. The battery can be used 300 times or more by recharging. Use the exclusive charger, connected to a household 100V receptacle or 12V power source such as an automotive cigarette lighter. Chargers in slow and rapid charging types are available.

◀ Check of Radio Controller and the Neutral Position ▶



- 1 Set batteries in the receiver and transmitter.
 - 2 Extend antennas of the receiver and transmitter.
 - 3 Turn the transmitter switch on. (Always turn the transmitter switch on first.)
 - 4 Turn the receiver switch on.
 - 5 Set trim levers at their central positions.
 - 6 Set sticks at their central positions. (Servo horns stop at the neutral positions.)
 - 7 Move sticks to see if servos operate properly.
 - 8 When check of the proportional controller is complete, turn the receiver switch off first followed by the transmitter switch.
- ★ For other types of radio controllers, refer to their instruction manuals.

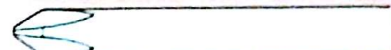
Positions that servo horns stop at in Step 6 are their neutral positions.



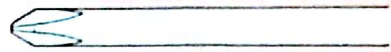
- If you use a BEC system proportional controller, install the exclusive connector to the speed controller according to Step 17 on Page 11. Check the proportional controller by referring to the instruction manual.

◀ Tools Required for Assembly ▶

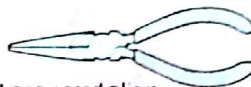
The actual size of screwdrivers are shown.



Phillips screwdrivers (Large) $\phi 3$ screw $\phi 3$ tapping screw



Phillips screwdriver (Middle) $\phi 2$ screw $\phi 2.6$ screw $\phi 2$ tapping screw $\phi 2.6$ tapping screw



Long-nosed pliers



Cutting pliers



Cutter

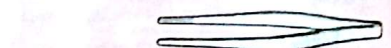


Scissors

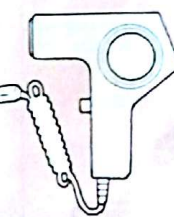


Drill

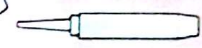
(for $\phi 5.5$ holes)



Tweezers

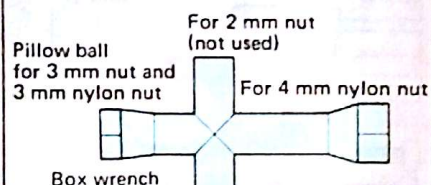


Hair dryer



Instantaneous bond

◀ Tools Included in Kit ▶



Box wrench

For 2 mm nut (not used)

Pillow ball for 3 mm nut and 3 mm nylon nut

For 4 mm nylon nut

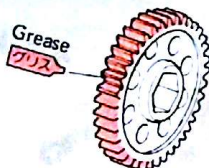
For 2.6 mm nut

$\phi 3$ allen setscrew

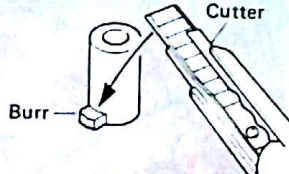
Six-point box wrench

◀ Precautions Before Assembly ▶

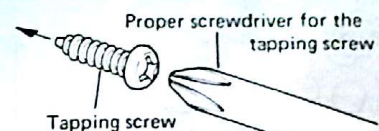
- Read through the instruction manual and make sure you understand the procedures well before beginning assembly.
- Use proper screws and other parts shown in actual sizes.
- Excess screws, nuts, and washers are provided. Use them as spare parts.
- Thoroughly understand each assembly Step with drawings. Accurate assembly assures you of a high-performance model car.



- Apply grease at places where the mark is printed. Use the grease provided in the kit or that for use with plastic. Other oil may damage the gear case.
- Do not apply grease to moving parts which are outside the case since contamination of sand may cause a malfunction.



- Remove parts from runner carefully so as not to damage them. Thoroughly remove burrs, especially, on the nylon parts. Burrs on nylon parts may result in faulty operation.



Tapping screw

- May tapping screws are used to assemble the model car. Since high torque is required to tighten the tapping screw, use the proper screwdrivers for the tapping screw to be tightened (see actual size drawing of screwdrivers). Stop rotating the screwdriver when the torque is sufficiently high. Too much torque may damage the threads.

2

(タッピングセット 締結より) [In Tapping Screw Set]



φ3 × 8mm タッピング
tapping screw

φ3 × 10mm タッピング
tapping screw

3

(タッピングセット 締結より) [In Tapping Screw Set]



φ3 × 7mm タッピング (シルバー)
tapping screw (Silver)

(ビスセット 締結より) [In Screw Set]



φ3 × 8mm ビス
screw

(ナット & ワッシャーセット 締結より) [In Nut & Washer Set]



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)

4

《ボールベアリング大》

- テナックメタル P-22 は、マルイスベアパーツのボールベアリング大と交換できます。抵抗が減り、性能アップとなります。

《Ball Bearing (Large)》

- P-22 may be replaced with the ball bearing (large) listed on the Marui Spare Part List. The ball bearing (large) provides higher performance because of less friction force.

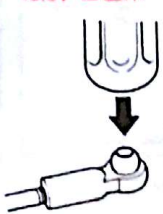


P-22



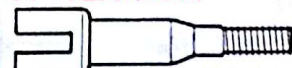
ボールベアリング大
Ball bearing (Large)

《5.8φ ピロボール》 《φ5.8 Pillow Ball》



- トライバーのうしろなど、キズのつかないもので押し込みます。
- Press the pillow ball with a tool that will not damage it, like the rear portion of a screwdriver grip.

(Eセット 締結より) [In E set]



アクスルジョイント Accelerator joint

(ブリスターパックより) [Provided in the blister pack]

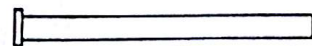


ホイールハブ
Wheel hub

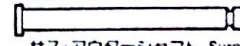
(Bセット 締結より) [In Set B]



リアアッパーロッド
Rear upper rod



サス・インナーシャフト
Suspension inner shaft



サス・アウターシャフト
Suspension outer shaft

(Cセット 締結より) [In Set C]



5.8φ ピロボール
φ5.8 pillow ball

(ビスセット 締結より) [In Screw Set]



φ3 × 14mm ビス
screw

(ナット & ワッシャーセット 締結より) [In Nut & Washer Set]



4mm ナイロンナット
4 mm nylon nut



3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut



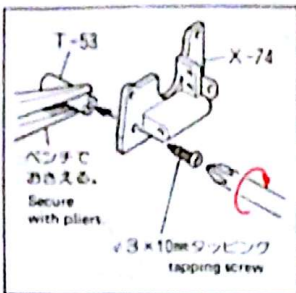
2.5mm Eリング (黒)
2.5 mm E-ring (Black)



2.5mm Eリング (黒)
2.5 mm E-ring (Black)

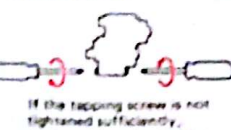
2

φ3 × 8mm タッピング
tapping screw



φ3 × 10mm タッピング
tapping screw

シメにくい場合は、両側から
シメてください。



If the tapping screw is not
tightened sufficiently,
tighten it from both sides.

3

穴の向き
Direction of the hole

ボディキャッチ
Body catch

N-2

スタビライザー
Stabilizer

3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)

φ3 × 7mm タッピング
tapping screw
(シルバー)
(Silver)

φ3 × 8mm ビス
screw

向きに注意
Be careful of the
direction

ミソの中へ
セットしま
す。

Insert into
the groove.

4

5.8φ ピロボール
φ5.8 pillow ball

V-42

リアアッパーロッド
Rear upper rod

- 下の図に合わせて
2本作ります。
- Prepare two components
as shown below.

アクスルジョイント
Accelerator joint

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

グリス
Grease

P-22

φ3 × 14mm ビス
screw

X-75

P-22

4mm ナイロンナット
(仮り止め)
(Tighten tentatively)
4 mm nylon nut

ホイールハブ
Wheel hub

軽く手でシメ
ておきます。
Tentatively tighten
with fingers.

2.5mm Eリング (黒)
2.5 mm E-ring (Black)

リアアーム (右)
Rear arm (Right)

サス・アウターシャフト
Suspension outer shaft

サス・インナーシャフト
Suspension inner shaft

サス・アウターシャフト
Suspension outer shaft

サス・インナーシャフト
Suspension inner shaft

リアアーム (左)
Rear arm (Left)

2.5mm Eリング (黒)
2.5 mm E-ring

サス・アウターシャフト
Suspension outer shaft

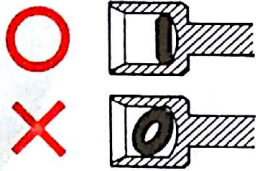
5

6 (Oリング)

- きちんとアブシャフトの中にセットしてください。

<O-ring>

- Properly install the O-ring in the Differential shaft as shown.



(Cセット袋詰より) [In Set C]

○リング(小)
O-ring (Small)

(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

φ3×10mmタッピング
tapping screw

6 (ピニオンギヤー)

- 走行路に合わせて、いずれかのギヤーを選んでください。

<Pinion Gear>

- Select one of pinion gears according to road conditions.

(プリスターパックより)

高トルクタイプ(歯数16枚)
凸凹のはげしい路面
High-torque type (16 teeth)
for rough road surface

(Provided in the blister pack)

高速タイプ(歯数18枚)
凸凹の少ない路面
High-speed type (18 teeth)
for flat road surface

(Aセット袋詰より) [In Set A]

3φイモネジ
φ3 allen setscrew

(ビスセット袋詰より) [In Screw Set]

φ3×23mmビス
screw

(ナット&ワッシャーセット袋詰より) [In Nut & Washer Set]

3mmワッシャー(黒)
3 mm washer (Black)
ファイバーワッシャー
Fiber washer

7

(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

φ3×10mmタッピング
tapping screw

(ナット&ワッシャーセット袋詰より) [In Nut & Washer Set]

3mmワッシャー(黒)
3 mm washer (Black)

5

- ドライブシャフトを入れて
アッパーアームを固定します。

- Install the drive shaft
and fix the upper arm.

(プリスターパックより)
ドライブシャフト
Drive shaft
(Provided in the blister pack)

○リング(小) (左図参照)
O-ring (Small)
(See drawing on the left.)

φ3×10mmタッピング
tapping screw

Fix the part at the
lower side.
下側に固定します。

6

RS540SHモーター
RS540 SH motor

ヘクスレンチ (Aセット袋詰より)
Hexagon wrench
(In Set A)

φ3 allen setscrew
3φイモネジ

18mm

シャフトの平らな面に
イモネジをシメ込む。
Tighten the allen setscrew
on the shaft flat surface.

ピニオンギヤー (左図参照)
Pinion gear
(See description on the left.)

<バックラッシュ>
ギヤーとギヤーの間のスキマを
0.5mm位としてセットします。

< Back Lash >
Provide approx. 0.5 mm
clearance between gears.

(Cセット袋詰より)
モータースペーサー
Motor spacer [In Set C]

Grease

3mmワッシャー(黒)
3 mm washer (Black)

ファイバーワッシャー
Fiber washer

φ3×23mmビス
screw

Z-20

- 差し込んでから、図の方向に回して
セットします。
Press part Z-20 then rotate in the
arrow direction.

7

φ3×10mmタッピング
tapping screw

3mmワッシャー(黒)
3 mm washer (Black)

W-62
リヤ・アンダーガード
Rear under guard

8 〈ボールベアリング(小)〉

- スラストワッシャーが入っている所に、ボールベアリングを組み込むときには、スラストワッシャーのなわりに、スペーサーS-30を入れてください。(4ページ参照)

〈Ball Bearing (Small)〉

- When installing the ball bearing, install spacer S-30 instead of the thrust washer. (See [1] on Page 4.)

(Aセット袋詰より) [In Set A]

ジョイントピン
Joint pin

(Bセット袋詰より) [In Set B]

フロントカウンターシャフト
Front counter shaft

(Eセット袋詰より) [In E set]

センタージョイント Center joint
デフシャフト Differential shaft

(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

φ2.6×10mmタッピング
tapping screw
φ3×10mmタッピング
tapping screw

(ビスセット袋詰より) [In Screw Set]

φ3×23mmビス
screw

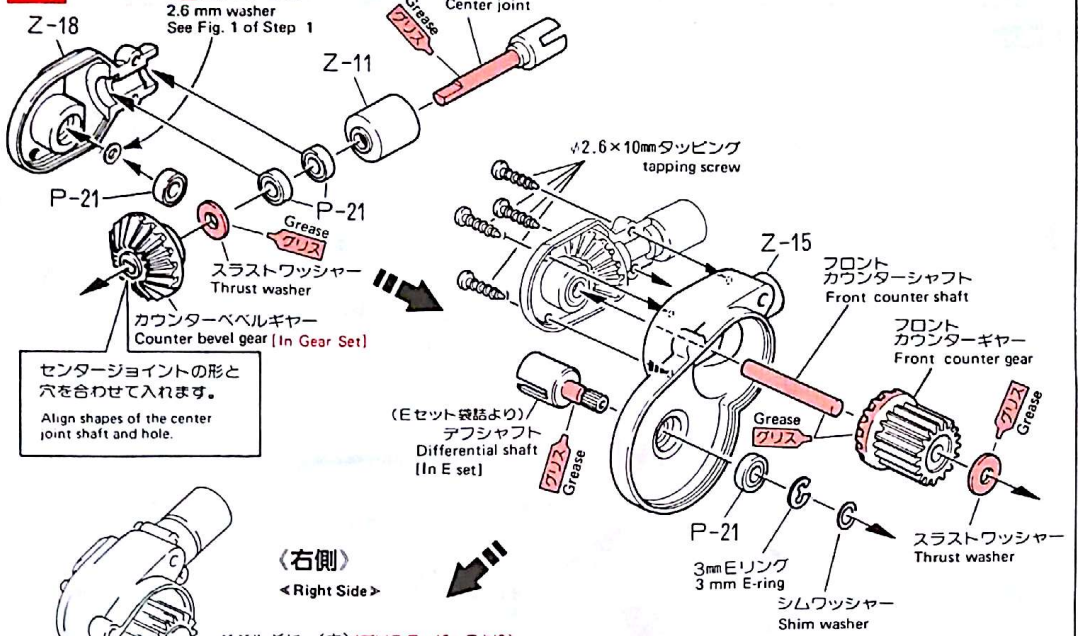
(ナット&ワッシャーセット袋詰より) [In Nut & Washer Set]

2.6mmワッシャー
2.6 mm washer
 shimワッシャー
Shim washer
スラストワッシャー
Thrust washer
3mm Eリング
3 mm E-ring

8

2.6mmワッシャー
★の(図1)参照
2.6 mm washer
See Fig. 1 of Step 1

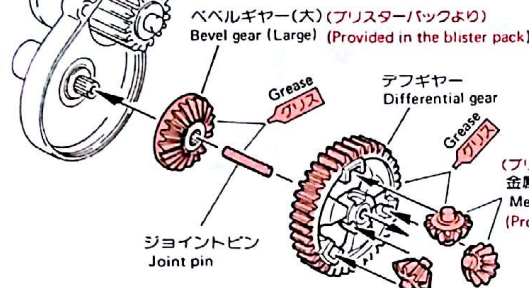
センタージョイント
Center joint



センタージョイントの形と
穴を合わせて入れます。
Align shapes of the center
joint shaft and hole.

(Eセット袋詰より)
デフシャフト
[In E set]

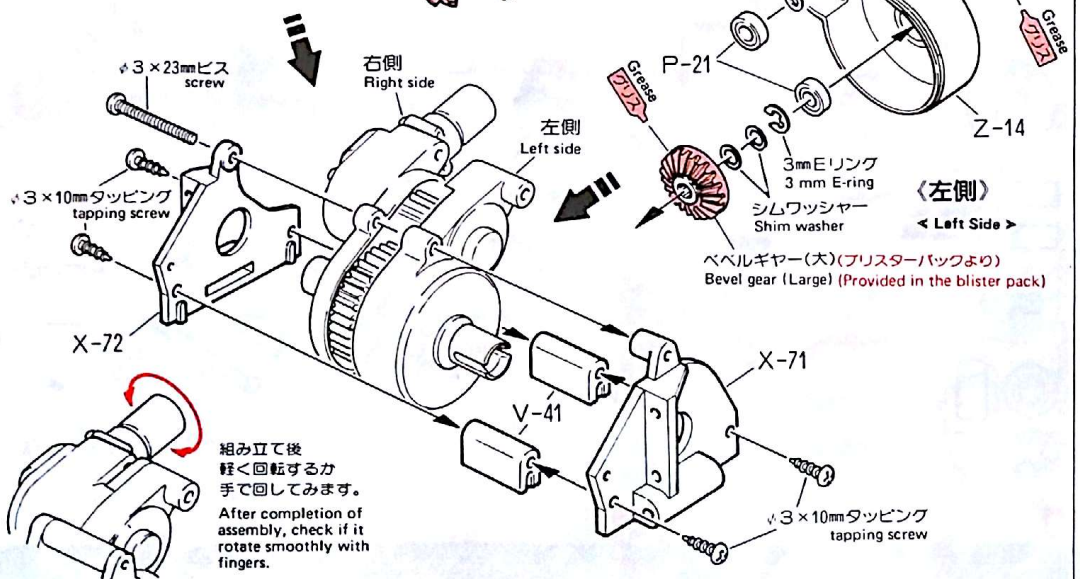
〈右側〉
〈Right Side〉



2.6mmワッシャー
★の(図1)参照
2.6 mm washer
See Fig. 1 of Step 1

(Eセット袋詰より)
デフシャフト
[In E set]

(Eセット袋詰より)
金属ベベルギヤー(小)
(Provided in the blister pack)



〈左側〉
〈Left Side〉

9

(Bセット袋詰より) [In Set B]

フロント
アッパーロッド
Front upper rod

(Cセット袋詰より) [In Set C]

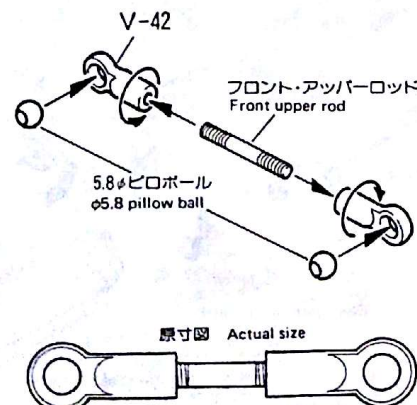
φ5.8ピロボール
φ5.8 pillow ball

(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

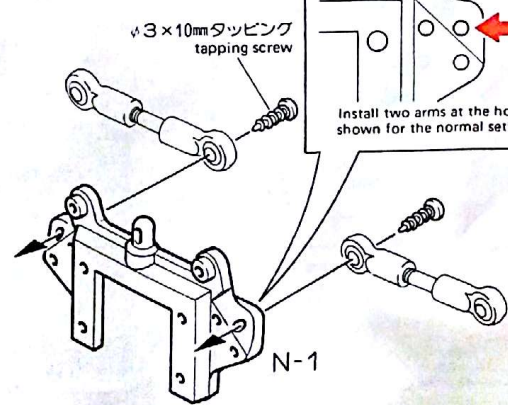
φ3×10mmタッピング
tapping screw

9

- 下の図に合わせて2本組みます。
- Prepare two components as shown below.



ノーマルの場合図の位置に固定
します。



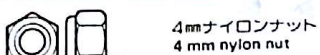
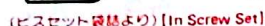
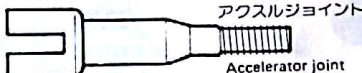
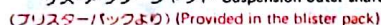
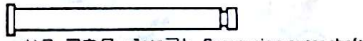
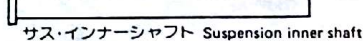
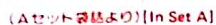
(タッピングセット 図8より) [In Tapping Screw Set]



- テナックメタルP-22は、マルイスベアパーツのボールベアリングと交換できます。抵抗が減り、性能アップとなります。

< Ball Bearing (Large) >

- P-22 may be replaced with the ball bearing (large) listed on the Marui Spare Part List.
The ball bearing (large) provides higher performance because of less friction force.

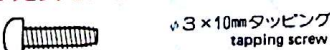
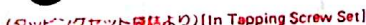
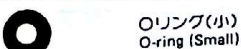
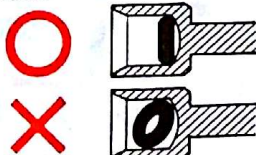


〈オリンピック〉

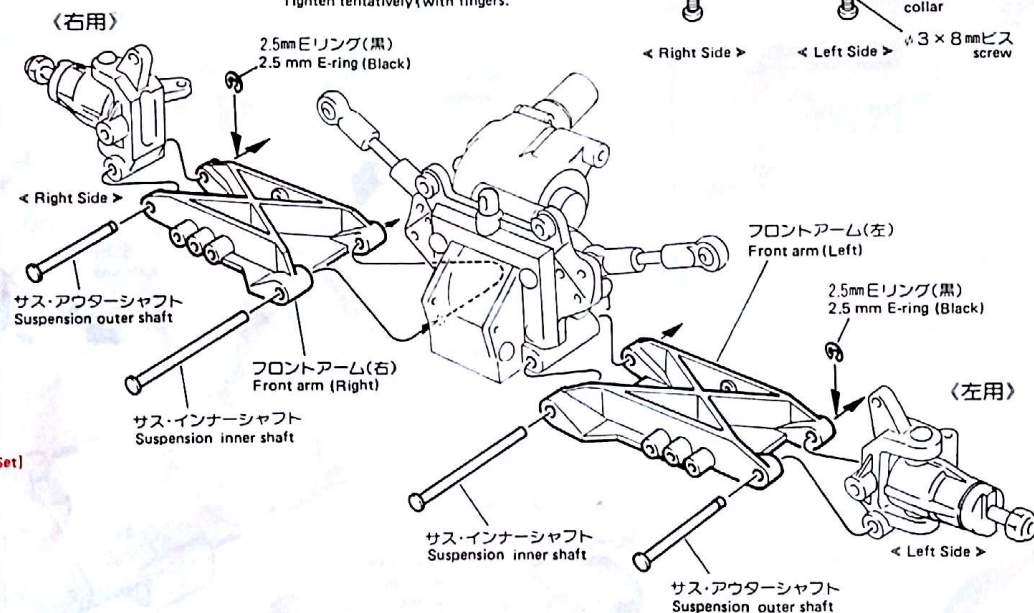
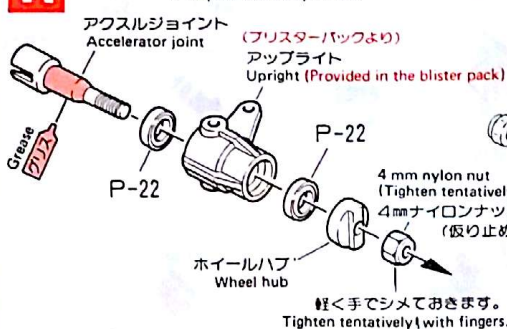
- きちんとデフシャフトの中にセットしてください。

< O-ring >

- Properly position the O-ring in the Differential shaft/joint.

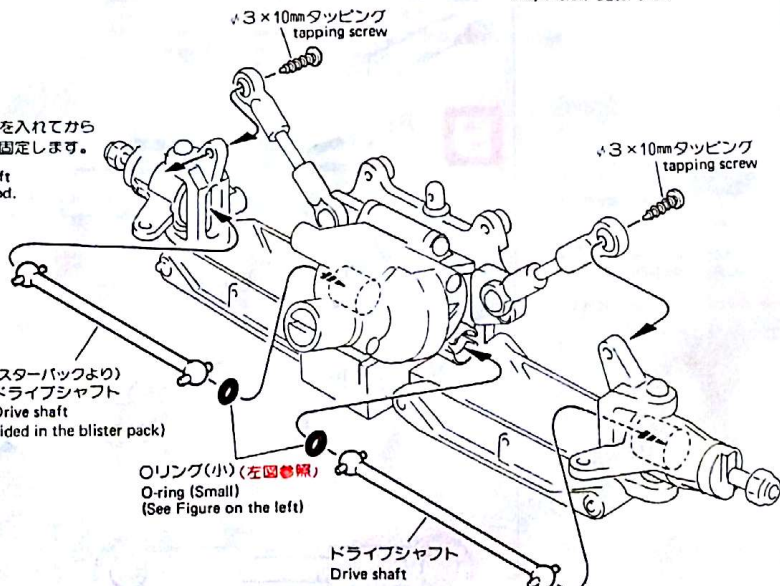


- 2組作ります。
- Prepare two components.

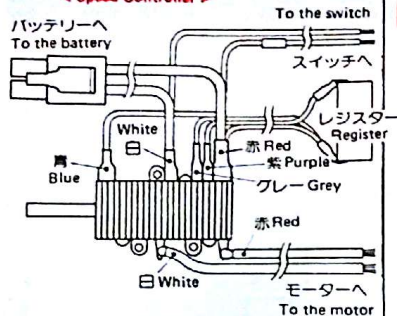


★ドライブシャフトを入れてから
アッパーアームを固定します。

- *Install the drive shaft and fix the upper rod.

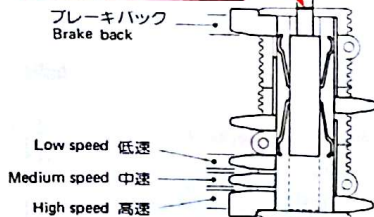


13 (スピードコントローラー) < Speed Controller >



(スイッチポジション) < Switch Position >

- ★この線がここにあるとき ニュートラル(停止)です。
- ★When this line is here, the setting is neutral (stop).



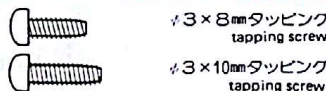
(使用上の注意)

- このコントローラーは抵抗を使用したタイプですので、コントロールが正しくても低速や中速ばかりで走行させると抵抗が発熱し、ハンダやヒシチューブがとける場合があります。必ず高速に入っている状態で走行させて下さい。
- 走行後は、発熱している場合がありますので、レジスターなどに直接さわらないように注意して下さい。
- コントローラーは大電流の断続をばげしく行なうパーツです。ある程度消耗品として考えて下さい。
- このコントローラーは防じんタイプですが、長時間使用しますと、多少ホコリが入る場合があります。裏フタをはずし、接点等をブラ用シンナーを付けた布でキレイにして下さい。

< Operational Precautions >

- Operating the model car at a low- or medium-speed for a long period of time causes heat build-up of the resistor in the speed controller, which may result in burnt solder and heat shrink tube. Make sure to switch to the high-speed.
- Do not touch the register since it is heated after operation.
- Large electric current flows in the controller which should be considered as a consumable part.
- The controller is a dust proof type, but occasional cleaning should be done of internal contacts with cloth containing a small amount of thinner for plastic use.

14 (タッピングセット装結より) [In Tapping Screw Set]

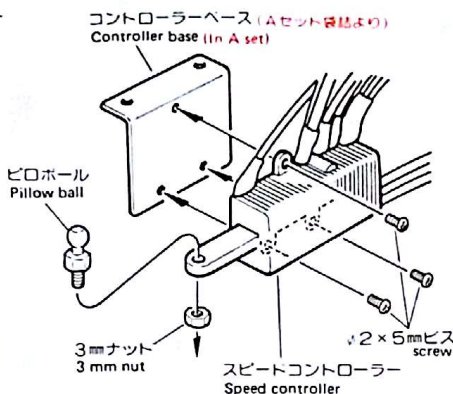


13

使用されるプロポのリバース(逆転)スイッチの有無で組み立て方法が異なります。
Assembly procedure varies by the proportional controller type (with or without reverse switch)

(リバーススイッチ: サーボモーターを逆転させるスイッチ) (Reverse switch changes the rotation direction of the servo motor.)

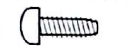
【リバーススイッチ付】[With Reverse Switch]



(Cセット装結より) [In Set C]



(タッピングセット装結より) [In Tapping Screw Set]



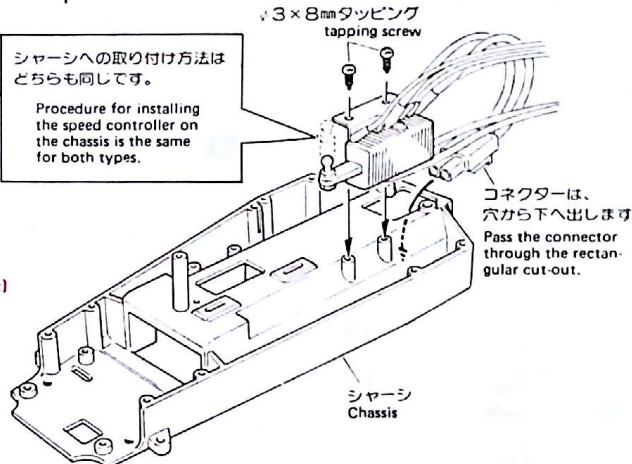
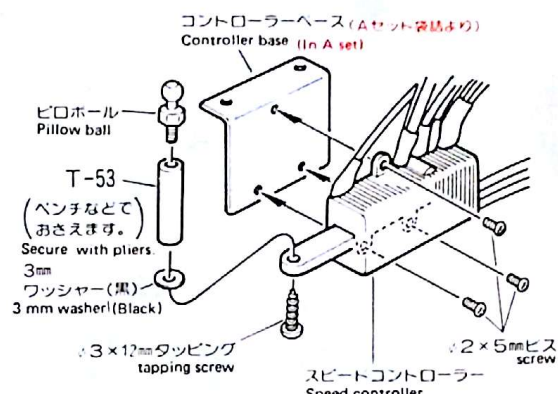
(ビスセット装結より) [In Screw Set]



(ナット & ワッシャーセット装結より) [In Nut & Washer Set]



【リバーススイッチ無】[Without Reverse Switch]



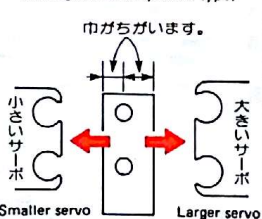
シャーシへの取り付け方法はどちらも同じです。
Procedure for installing the speed controller on the chassis is the same for both types.

14

★必ずニュートラルを確認してから組立てて下さい。BECシステムのプロポを使用される方は、11頁の17を参照し、先に配線してからニュートラルを出して下さい。

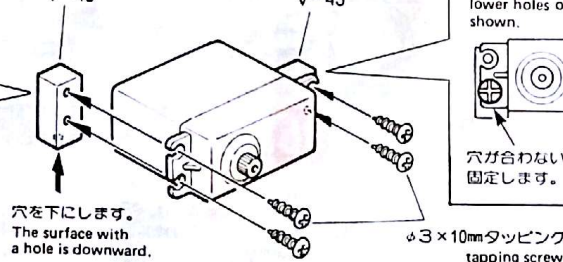
★ Set the servo surely in neutral before assembly. If you use a BEC system proportional controller, set in neutral after installing connectors according to Step on Page 11

- Be careful on the direction. The distance from the hole to the edge differs by servo type.

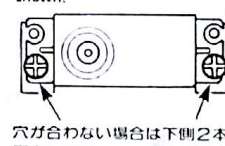


- サーボに合わせて使いわけます。

V-43

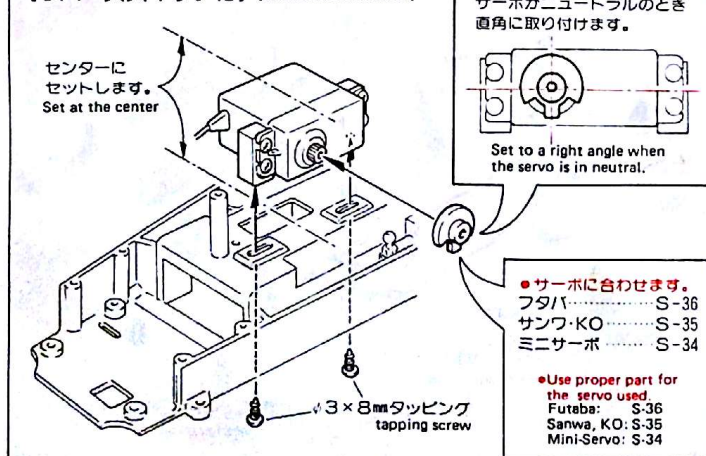


If holes do not match, secure with two screws applied to lower holes on both sides as shown.

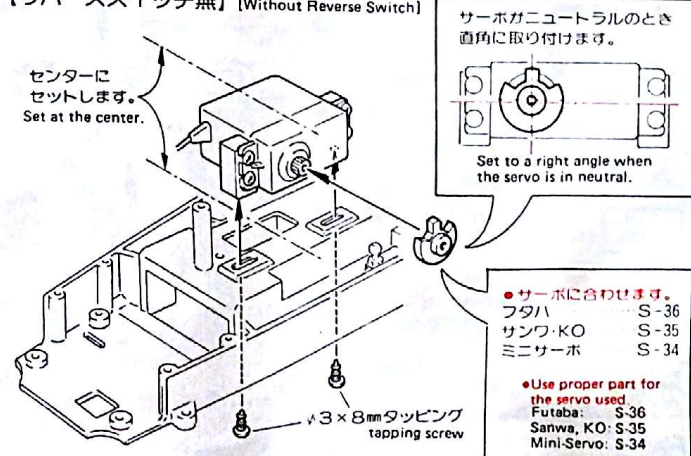


使用されるプロポのリバース(逆転)スイッチの有無で組み立て方法が異なります。
Assembly procedure varies by the proportional controller type (with or without reverse switch)

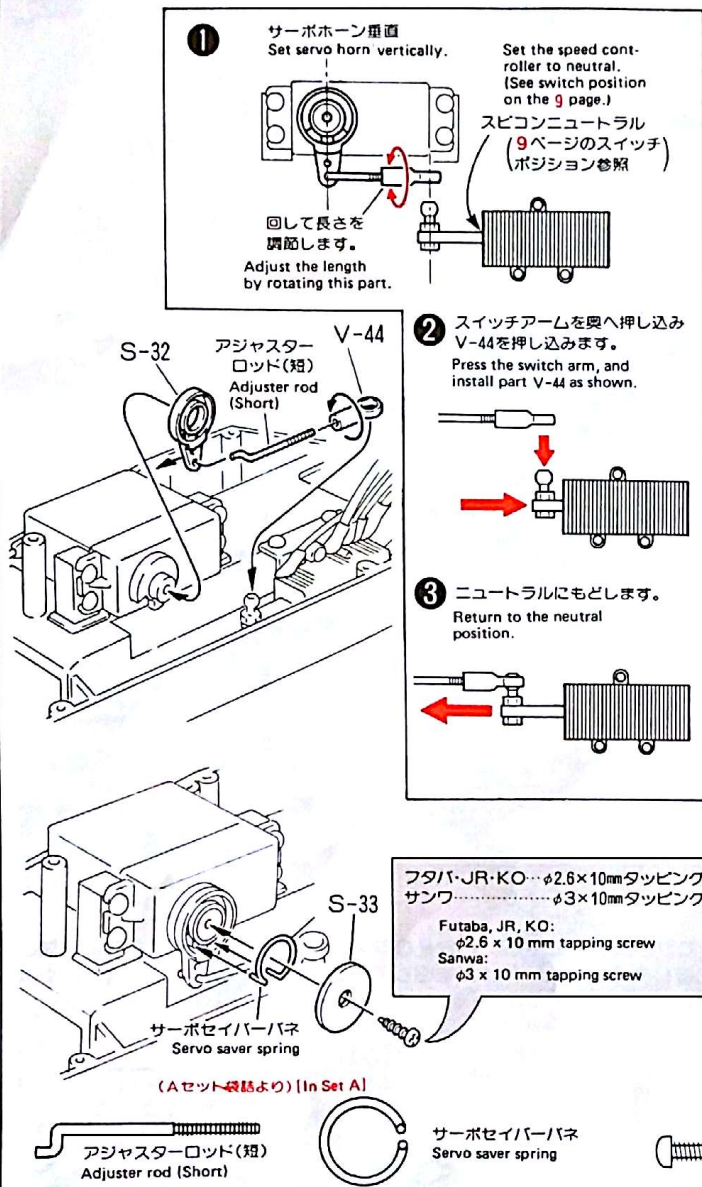
【リバーススイッチ付】[With Reverse Switch]



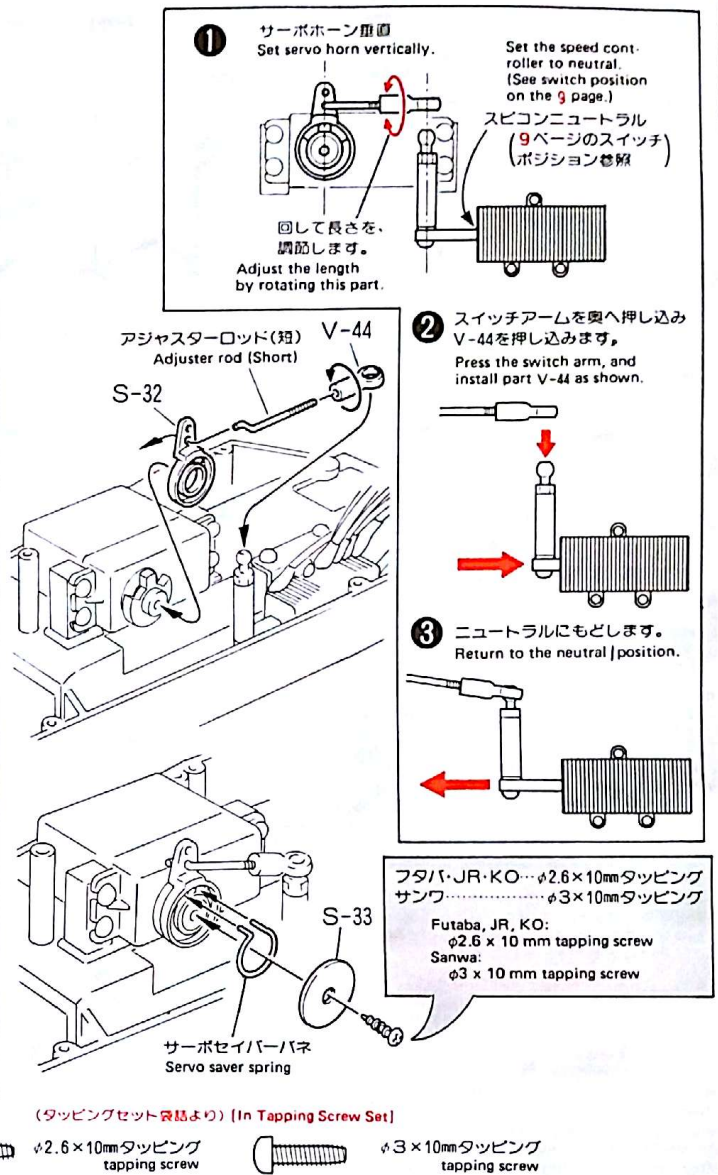
【リバーススイッチ無】[Without Reverse Switch]



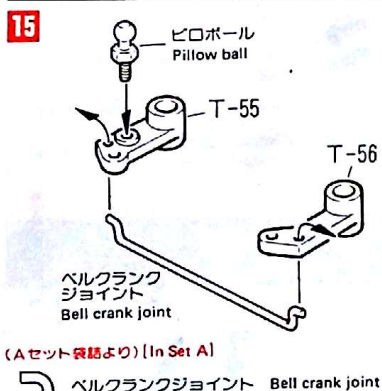
【リバーススイッチ付】 (With Reverse Switch)



【リバーススイッチ無】 (Without Reverse Switch)



15



(Cセット袋より) [In Set C]



(タッピングセット袋より) [In Tapping Screw Set]

$\phi 3 \times 8\text{mm}$ タッピング
tapping screw

(ビスセット袋より) [In Screw Set]

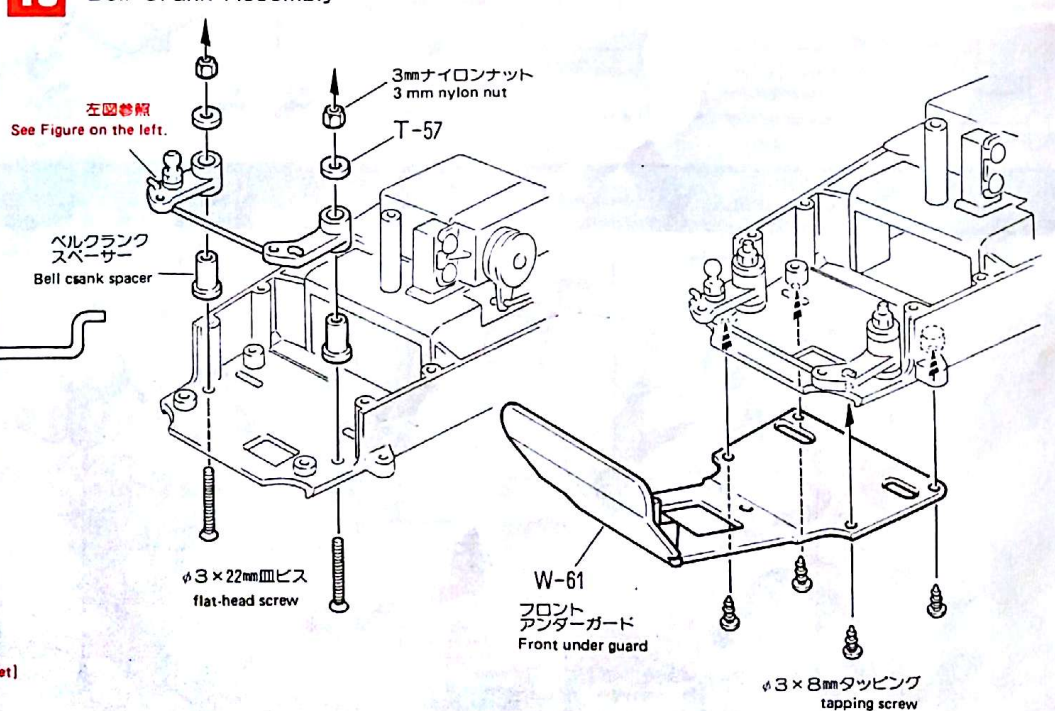
$\phi 3 \times 22\text{mm}$ ビス
flat-head screw

(ナット&ワッシャーセット袋より) [In Nut & Washer Set]

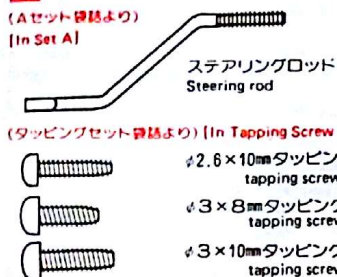
3mmナイロンナット
3 mm nylon nut

15

ベルクランクの取り付け
Bell Crank Assembly

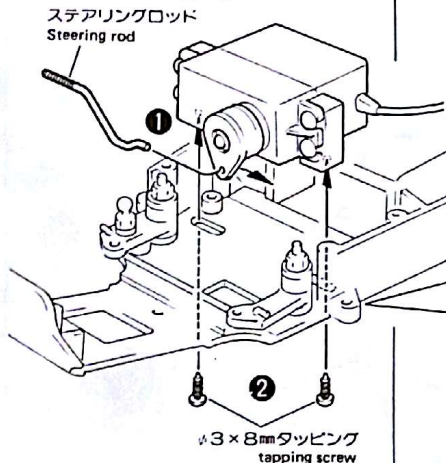


16

(Aセット袋詰より)
[In Set A]

①～②の順に取り付けます。

* Install in order ①・②



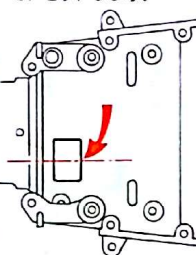
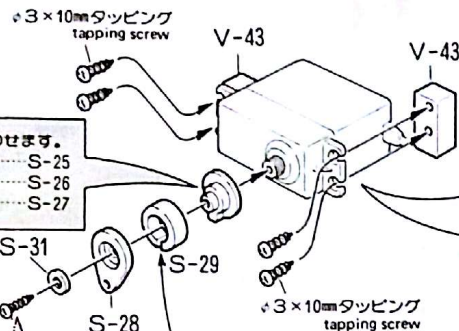
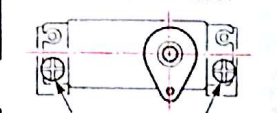
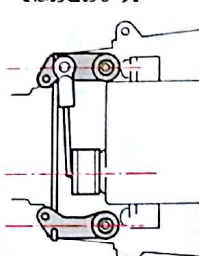
16

★サーボホーンを取り付ける前にニュートラルにしておきます。

★ Set the servo to neutral before assembly

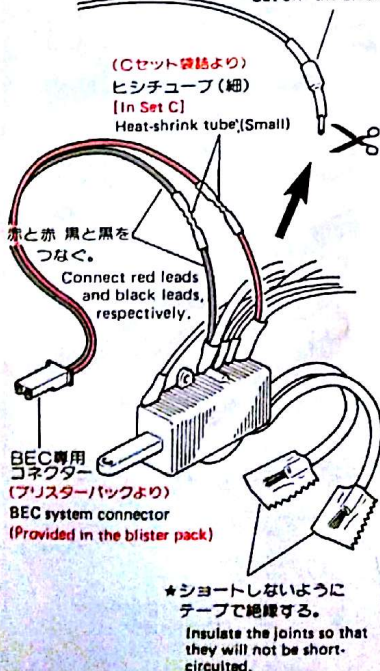
Use proper part for
the servo used.Futaba: S-25
Sanwa, KO: S-26
Mini-Servo: S-27

●サーボに合わせます。

フタバ.....S-25
サンワ・KO.....S-26
ミニサーボ.....S-27フタバ・JR・KO: φ2.6×10mmタッピング
サンワ: φ3×10mmタッピングFutaba, JR, KO: φ2.6 × 10 mm tapping screw
Sanwa: φ3 × 10 mm tapping screwサーボホーン(S・28)の
センターギャーシのへ
こみのセンターに近すけ
て、セッします。Set the servo so that the
center of servo horn is as
close to this dent as
possible.サーボホーンはニュートラルのとき
直角に取り付けます。Set the servo horn at a right angle
when the servo is set to neutral.ビス穴が合わない場合は、下側2本
で固定します。Secure with two screws as shown
if holes do not match.サーボがニュートラルで
ベルクランクが軸線と、
平行になるように調整し
てはめこみます。Engage the bell crank
so that it is parallel to
the longitudinal
axis when the servo
is set to neutral.

17

(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

●BECシステムのプロポを、
使われる方は、スピコンに
BEC専用コネクタを取り
付けて下さい。● If you use the BEC system proportional
controller, attach the BEC exclusive connector
to the speed controller.ダイオードを切り取る。
Cut off the diode.

17

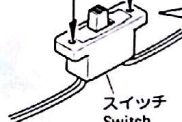
Screws provided with
the proportional controller

プロポ付属

(Aセット袋詰より)

スイッチプレート

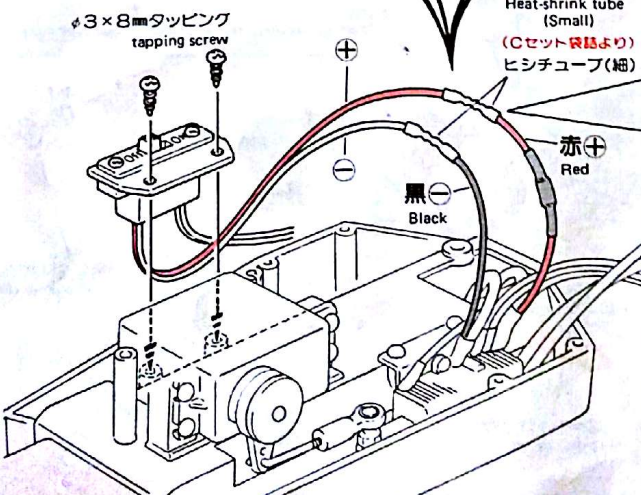
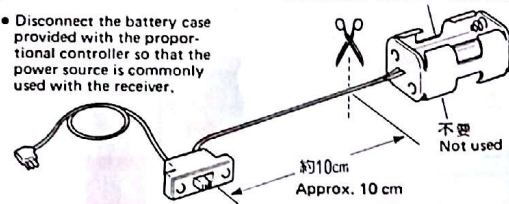
[In Set A]



Proportional controller	Polarity	+	-
Futaba	Red	Black	
JR	Red	Brown	
KO	Red	Black	
Sanwa	White lines or red	Black	

Lead colors vary by suppliers.
Connect leads in proper polarity.★各メーカーにより、リード線
の色が異なります。
±に注意してつないでくだ
さい。●受信機電源を共用にするため、
プロポ付属のバッテリーボッ
スを切り取ります。● Disconnect the battery case
provided with the propor-
tional controller so that the
power source is commonly
used with the receiver.Battery box provided with
proportional controller

プロポ付属バッテリーボックス



プロポ名	極性	+	-
フタバ	赤	黒	
JR	赤	茶	
KO	赤	黒	
サンワ	白スジ又は赤	黒	

《ヒシチューブ》《Heat-Shrink Tube》

- ① ヒシチューブを半分に切る。
Cut the heat-shrink tube
at the center.
- ② ヒシチューブを通し、リード線をつなぐ。
Cover the lead with the heat-shrink tube
and connect leads.
- ③ ヒシチューブをかぶせる。
Cover the joint with the heat-shrink tube.
- ④ ヘアードライヤーで熱して収縮させる。
Heat the heat-shrink
tube with a hair dryer
to shrink the tube.

18 〈両面テープ〉

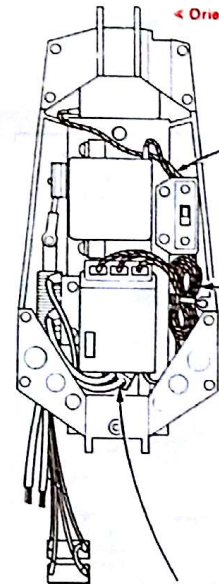
- 両面テープを貼る場所は、プラ用シンナーなどで良くふき、キレイにしておきます。
- 紙をはがしたテープ面は、指などでさわらないように。(指の油や、ヨゴレがつき、貼りつきがなくなります。)
- 貼りつけ後、強くおさえつけてください。

＜Double Faced Tape＞

- Clean where the double-faced tape will be applied with thinner for plastic use.
- Do not touch the bonding surface after removal of protective paper. (Dirt and oil on fingers adversely influences the bonding strength.)
- Apply pressure after bonding double-faced tape.

19 〈各リード線の処理〉

＜Orientation of Leads＞



サーボの線は、スイッチの下を通します。
Leads from the servo are under the switch.

あまった線は、ここでストラップでしばり、まとめておきます。
Bind the excess portions of the leads with the strap and place them here.



ストラップは一度しめたらはずれません。
Once the strap is fastened, it can not be loosened.

レジスターとモーターコード
Leads of register and motor.

バッテリーコネクタは、穴から下へ出します。
Pull the battery connector downward from the rectangular cut-out.

(タッピングセット袋より) [In Tapping Screw Set]



3x12mm タッピング
tapping screw

(Bセット袋より) [In Set B]



6x スペーサー
6 spacer

(タッピングセット袋より) [In Tapping Screw Set]

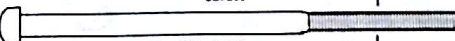


3x10mm タッピング
tapping screw

(ビスセット袋より) [In Screw Set]



3x35mm ビス
screw



3x58mm ビス
screw

(ナット&ワッシャーセット袋より) [In Nut & Washer Set]



3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3x35mm ビス
screw



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)

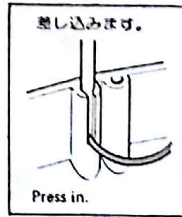


3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)



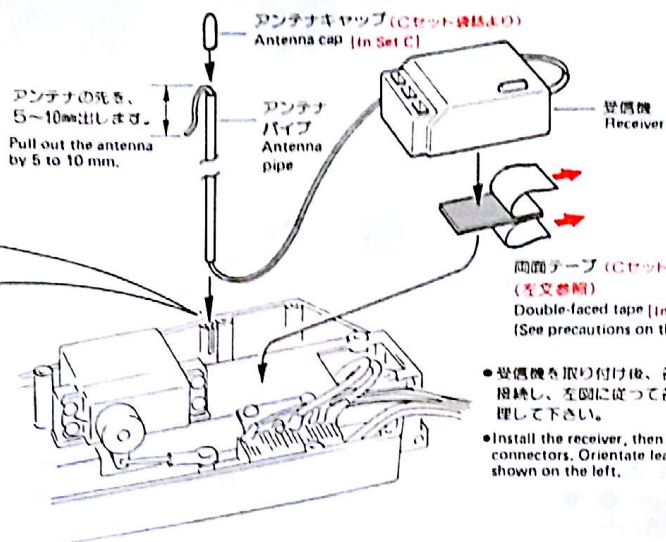
3mm ワッシャー (黒)
3 mm washer (Black)

18



差し込みます。
Press in.

アンテナの先を、5~10mm 出しします。
Pull out the antenna by 5 to 10 mm.



アンテナキャップ (Cセット袋より)
Antenna cap [In Set C]

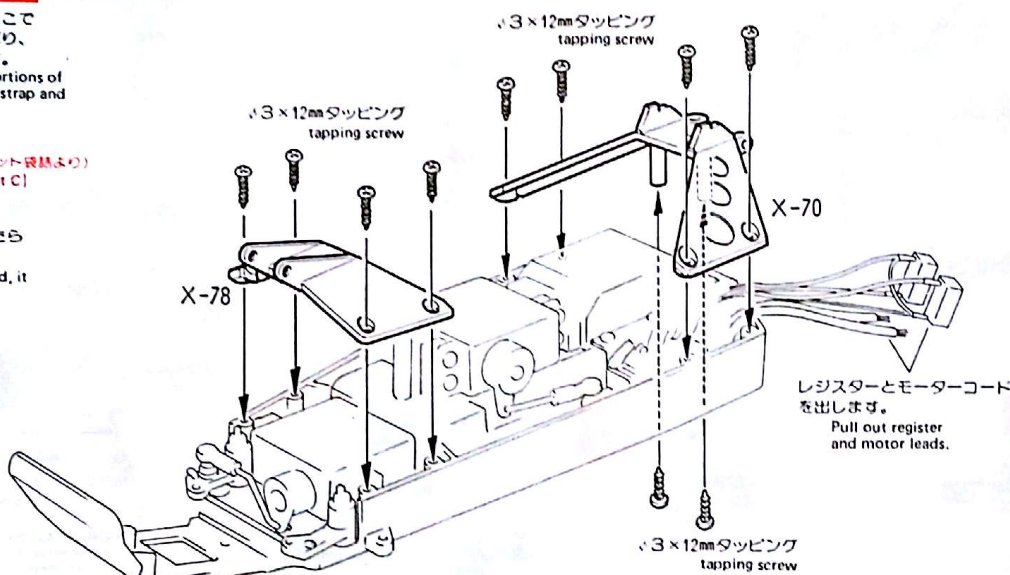
アンテナパイプ
Antenna pipe

受信機
Receiver

両面テープ (Cセット袋より)
(左文参照)
Double-faced tape [In Set C]
(See precautions on the left.)

- 受信機を取り付け後、各コネクタを接続し、左図に従って各リード線を配線して下さい。
- Install the receiver, then connect connectors. Orientate leads as shown on the left.

19



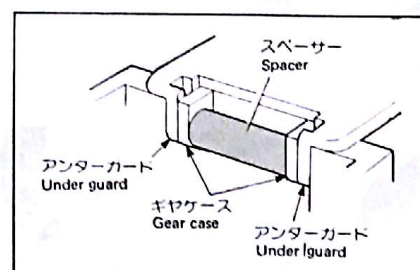
X-78

X-70

レジスターとモーターコードを出します。
Pull out register and motor leads.

20

モーターコードとレジスターを図のように通します。
レジスターは1個ずつ通してください。
Pull out motor leads and registers.
Pull out registers one at a time.



アンダーガード
Under guard

スペーサー
Spacer

ギヤケース
Gear case

アンダーガード
Under guard

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

6x スペーサー
6 spacer

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

3mm ナイロンナット
3 mm nylon nut

- 21** (Cセット袋詰り) [In Set C]
 ヒートシンクスペーサー (A) Heat sink spacer (A)
 ヒートシンクスペーサー (B) Heat sink spacer (B)

- (タッピングセット袋詰り) [In Tapping Screw Set]
 $\phi 3 \times 15$ mm タッピング tapping screw

- (ビスセット袋詰り) [In Screw Set]
 $\phi 2 \times 5$ mm ビス screw

- 22** (プリスターパックより) (Provided in the blister pack)
 スタビロボール Stabi pillow ball

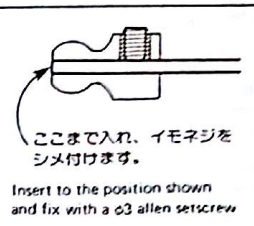
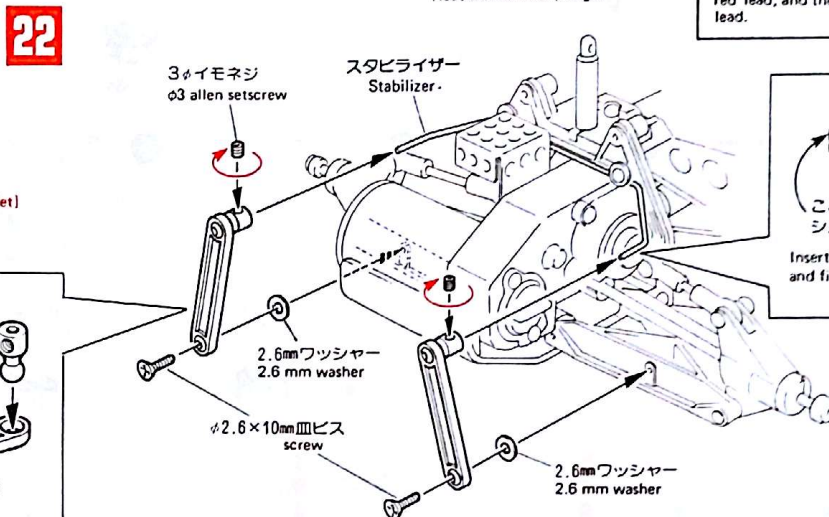
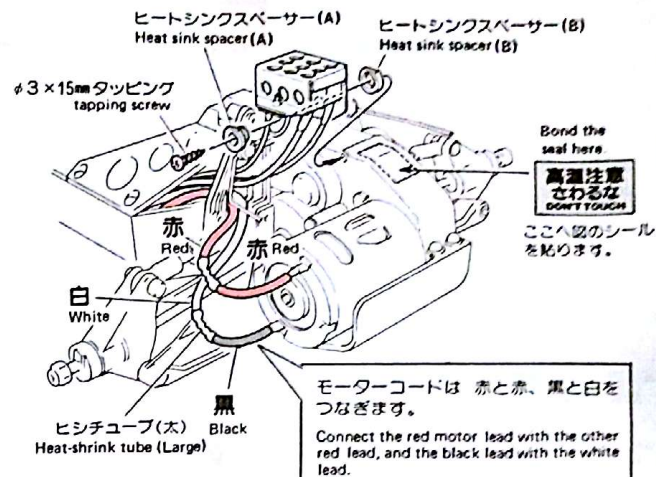
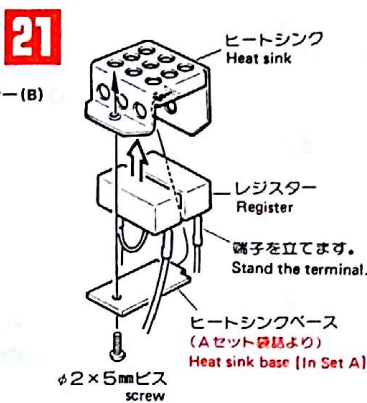
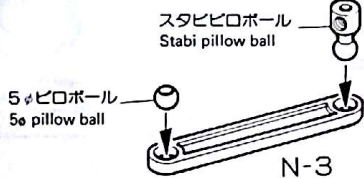
- (Aセット袋詰り) [In Set A]
 $\phi 3$ イモネジ $\phi 3$ allen setscrew

- (Cセット袋詰り) [In Set C]
 $\phi 5$ ピロボール $\phi 5$ pillow ball

- (ビスセット袋詰り) [In Screw Set]
 $\phi 2.6 \times 10$ mm 皿ビス screw

- (ナット & ワッシャーセット袋詰り) [In Nut & Washer Set]
 2.6mm ワッシャー 2.6 mm washer

● 2本組みます。Assemble two sets.



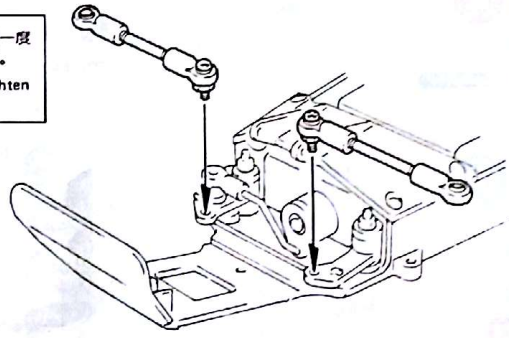
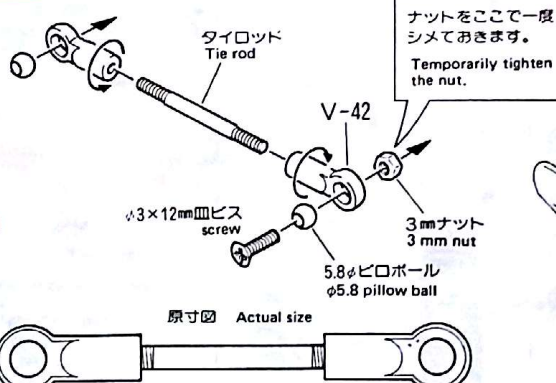
- 23** (Bセット袋詰り) [In Set B]
 タイロッド Tie rod

- (Cセット袋詰り) [In Set C]
 $\phi 5.8$ ピロボール $\phi 5.8$ pillow ball

- (ビスセット袋詰り) [In Screw Set]
 $\phi 3 \times 12$ mm 皿ビス screw

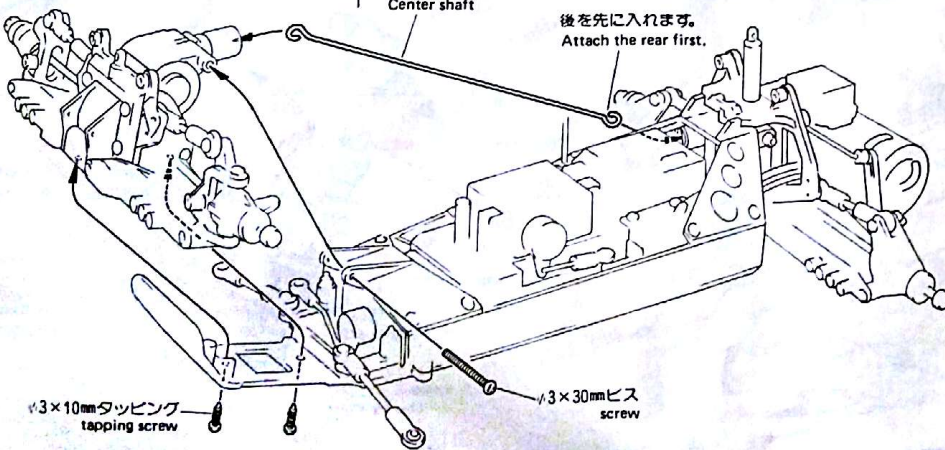
- (ナット & ワッシャーセット袋詰り) [In Nut & Washer Set]
 3mm ナット 3 mm nut

● 下の図に合わせて2本組みます。
 ● Assemble two tie rod sets.



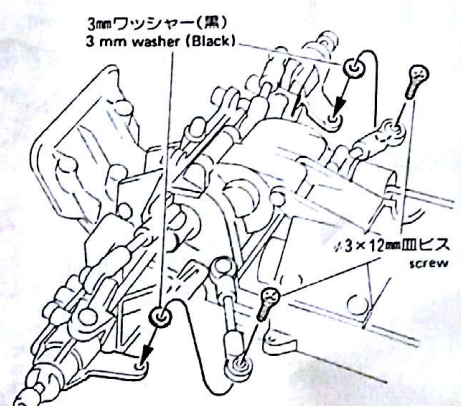
- 24** (ビスセット袋詰り) [In Screw Set]
 $\phi 3 \times 30$ mm ビス screw

- (タッピングセット袋詰り) [In Tapping Screw Set]
 $\phi 3 \times 10$ mm タッピング tapping screw



- (ビスセット袋詰り) [In Screw Set]
 $\phi 3 \times 12$ mm 皿ビス Screw

- (ナット & ワッシャーセット袋詰り) [In Nut & Washer Set]
 3mm ワッシャー (黒) 3 mm washer (Black)



25

《ピストン》

●ピストンの穴の数により、ダンパー効果が変わります。

《Piston》

●The spring force is adjusted with the stopper position.

標準 Standard ダンパー効果大 For greater damper effect



(ダンパーのもどりがスローになります。)
The damper return speed is slower.

《スプリングの調節》

●スプリングの後制はストッパーの位置を変えて調節します。

《Spring Adjustment》

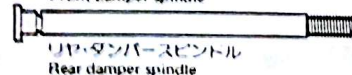
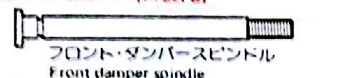
●Number of piston holes influences the damper effect.



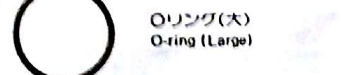
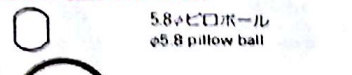
弱くなる Weaker 強くなる Stronger

ビスをゆるめて調節します。
Loosen the screw and adjust the spring force.

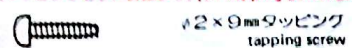
(Bセット袋詰より) [In Set B]



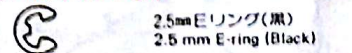
(Cセット袋詰より) [In Set C]



(タッピングセット袋詰より) [In Tapping Screw Set]

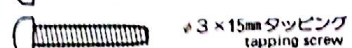
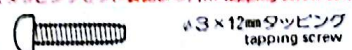


(ナット & ワッシャーセット袋詰より) [In Nut & Washer Set]

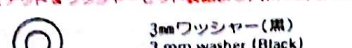


26

(タッピングセット袋詰より) [In tapping screw set]



(ナット & ワッシャーセット袋詰より) [In nut & washer set]



(Cセット袋詰より) [In C set]



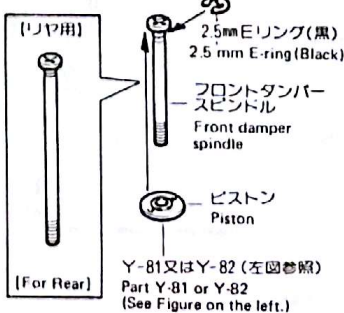
25

●図ではフロント用を示しますが、リヤ用も同様に2本ずつ組み立てます。

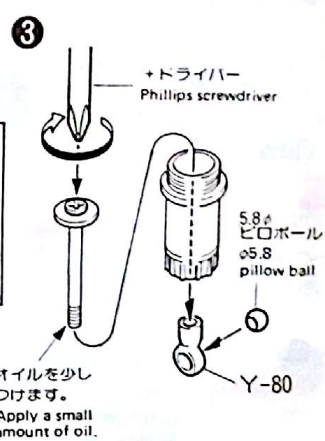
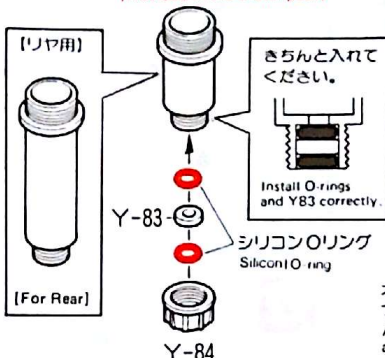
The front piston is shown. Assemble each two sets for front and rear.

①～⑨の順に組み立てます。 Perform Assembly Steps ① through ⑨ in order.

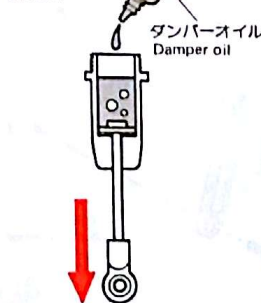
① ピストンを通しEリングでとめます。
Attach the piston to the front damper spindle and stop it with the E-ring.



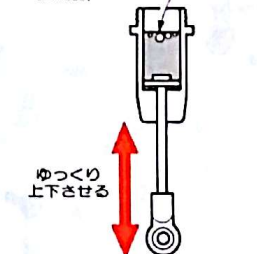
② (プリスターパックより) フロントダンパーケース
Front damper case (Provided in the blister pack)



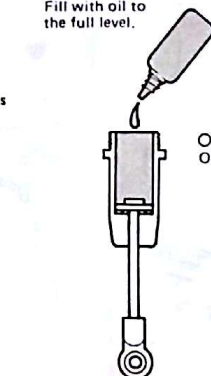
④ ピストンを下げオイルを70%くらい入れます。
Lower the piston and fill with oil to approx. 70% of the chamber capacity



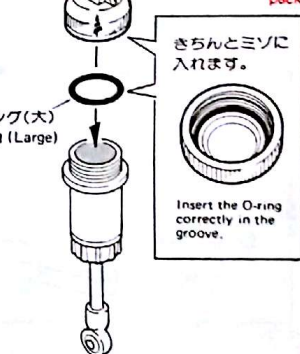
⑤ ピストンを2～3回上下させて、エアが上がるまで待ちます。
Move the piston up and down two or three times, and wait for the air bubbles to float to the oil's surface.



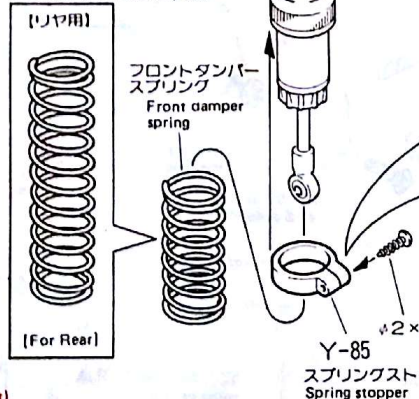
⑥ 上面いっぱいまでオイルを入れます。
Fill with oil to the full level.



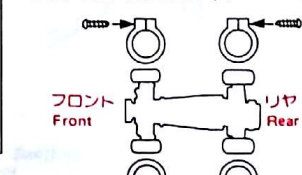
⑦ (プリスターパックより) ダンパーキャップ
Damper cap (Provided in the blister pack)



⑧ (プリスターパックより) (リヤ用)
Front damper spring (Provided in the blister pack)

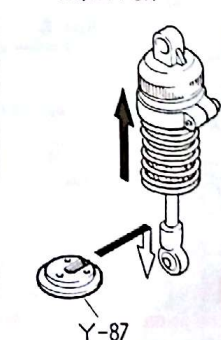


●ビスを入れる方向があります。穴大から穴小へ。
●シャシに取り付けたとき、ビスが図の方向になるように、組み立てます。



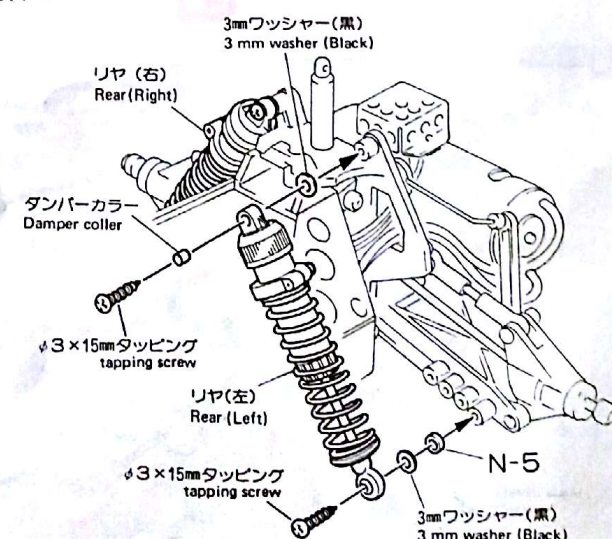
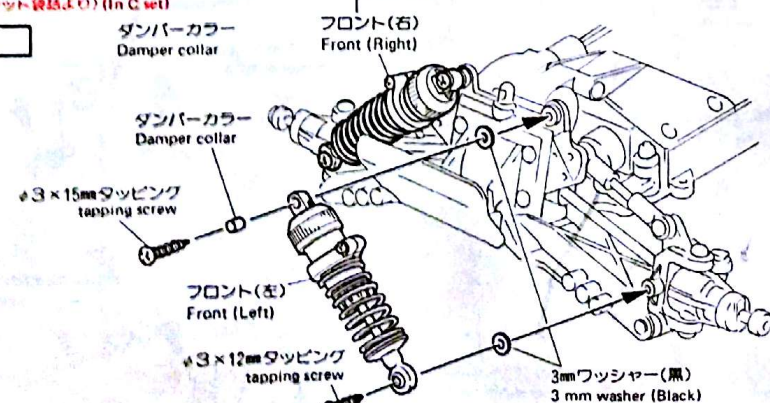
●The screw is inserted from the larger hole to the smaller one.
●Make sure the screw heads are correctly positioned when installed on the chassis.

⑨ スプリングを縮ませてY-87をセットします。
Press the spring and set part Y-87.



26

●右側も同様に取り付けます。
Install the right side in the same way.



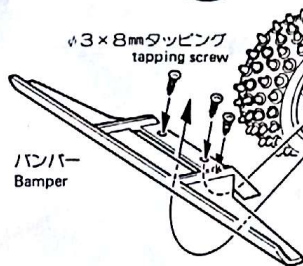
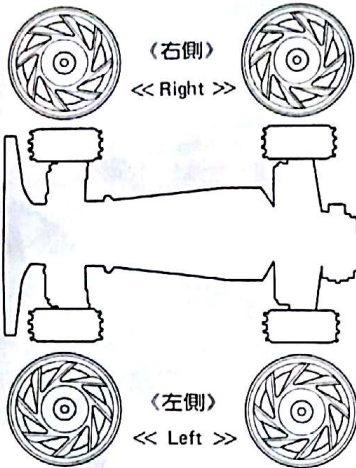
27

《ホイールの左右》

- ホイールには左右があります。フィンの向きに注意して取り付けて下さい。

《<< Wheels, right and left >>》

- Right and left wheels are provided. Install correctly paying attention to the fin direction.



(タッピングセット袋より) [In Tapping Screw Set]



φ3×8mmタッピング
tapping screw

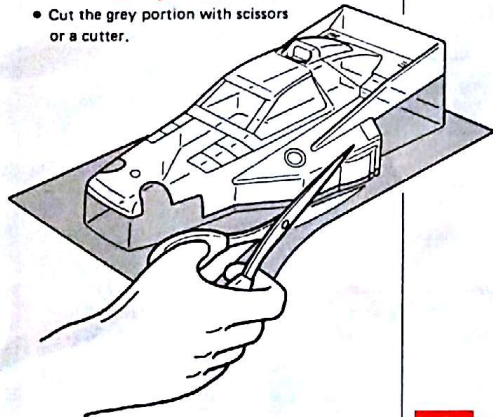
28

《ボディの切り出し》

- 図のグレーの部分を、ハサミやカッターで切り取ります。

《Cutting of Body》

- Cut the grey portion with scissors or a cutter.



29

《塗装》

- 塗装を行う前に中性洗剤で油気をおとします。水洗いをし、洗剤分を良く洗い流して乾かして下さい。

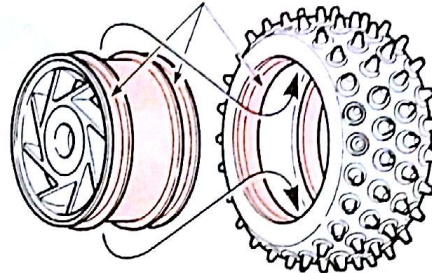
《PAINTING》

- After trimming the body, wash it thoroughly with detergent in order to remove dust and oily smears, the rinse detergent and allow it to dry. Do not wipe moisture off with a cloth as it will create static electricity.

27

タイヤとホイールの接着部分を、ブラシナーで良くふいておきます。そのとき、ホイールの塗膜面にシンナーがつかないように注意して下さい。Clean the bonding surfaces of the tires and wheels with thinner for plastic use. Avoid getting thinner on the wheel coated surface.

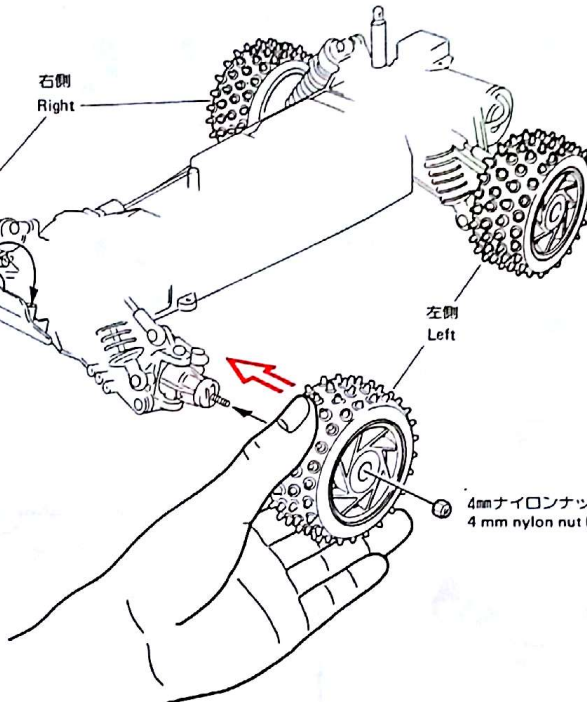
ホイール
wheel



スパイクタイヤ
Spike tire

- リヤもフロントと同様に取り付けます。
Install the rear tires in the same way as the front.

右側
Right



左側
Left

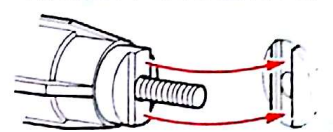
4mmナイロンナット (仮り止めておいたもの)
4 mm nylon nut (Temporarily tightened)

瞬間接着剤
Instantaneous bond



★両面とも接着します。
* Bond both faces.

ハブの凸とホイールの凹を合わせます。



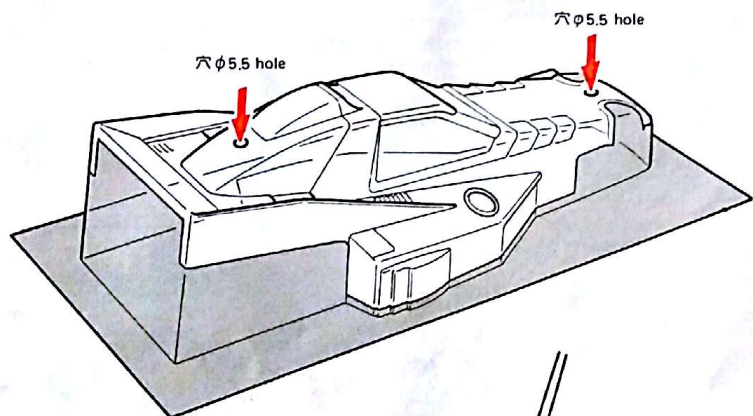
Much the hub concave and the wheel convex

タイヤをおさえてシャフトに押し付けながら、ナットをシメ込みます。

Hold the tire with fingers and tighten the nut that was temporarily attached to the screw.

28

- グレーの部分を切り取り、ドリルなどで図の部分に穴をあけます。
Cut the grey portion (see description on the left) and drill holes



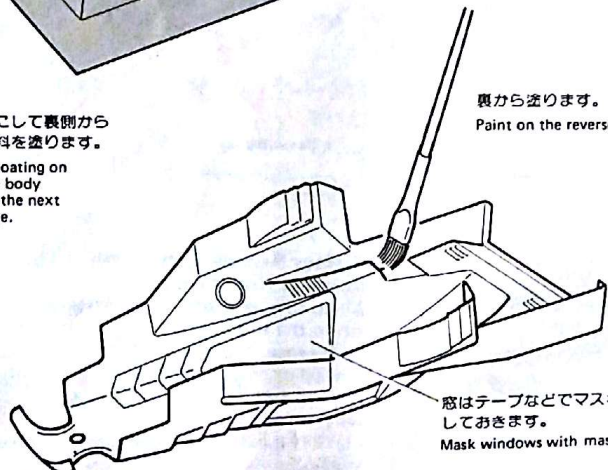
穴φ5.5 hole

穴φ5.5 hole

29

- 次の項や箱絵を参考にして裏側からポリカーボネート塗料を塗ります。
Paint polycarbonate coating on the reverse side of the body referring to colors on the next page or on the package.

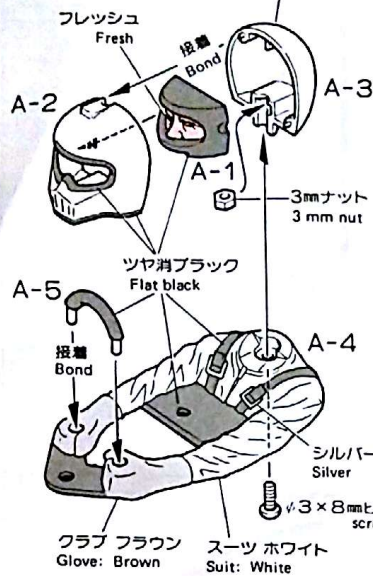
裏から塗ります。
Paint on the reverse side.



窓はテープなどでマスキングしておきます。
Mask windows with masking tape.

30 ● 接着部分は瞬間接着剤を使用してください。
Use instantaneous bond to bond parts.

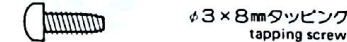
ヘルメットは好みの色で塗って下さい。
Paint the helmet with an optional color.



(Aセットは話より) (In A set)



(タッピングセット同様より) [In Tapping Screw Set]



(ナット & ワッシャーセット 袋詰より) [In Nut & Washer Set]



(ビスセット袋詰より) [In Screw Set]



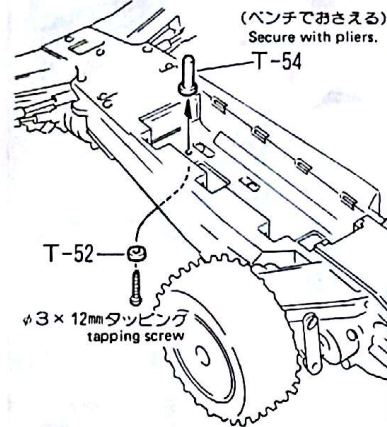
31

〈7.2Vレーシングバッテリー使用〉

- 7.2Vレーシングバッテリーを搭載する方は、
バッテリーボックスにボールを立ててください。

< 7.2V Racing Battery >

- If you use a 7.2V racing battery, install a poll on the battery box.



(タッピングセット 取組より) [In Tapping Screw Set]



- バッテリーを乗せたままにしない●

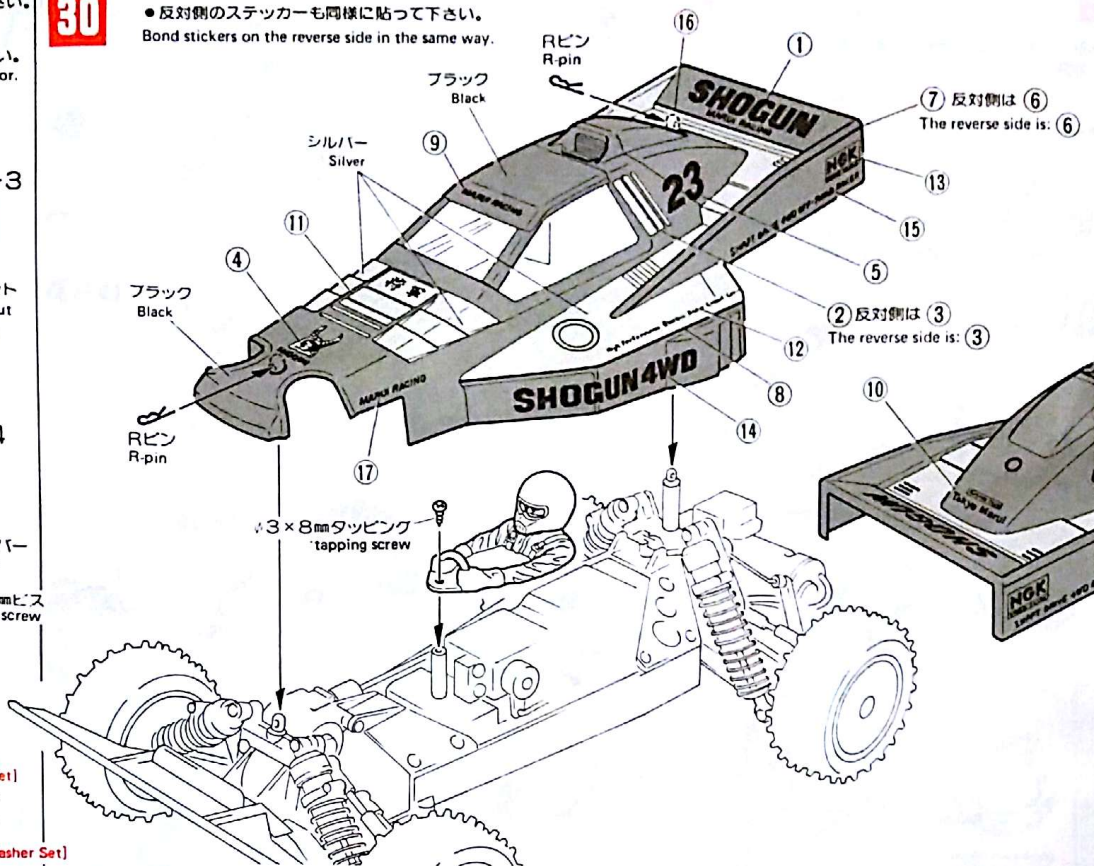
走行させないときは、必ずバッテリーをはずしておいてください。

万が一、スイッチが入った場合、レジスターが発熱したり、急に車が走り出したりします。

走行後、すぐにバッテリーをはずす事を習慣にしてください。

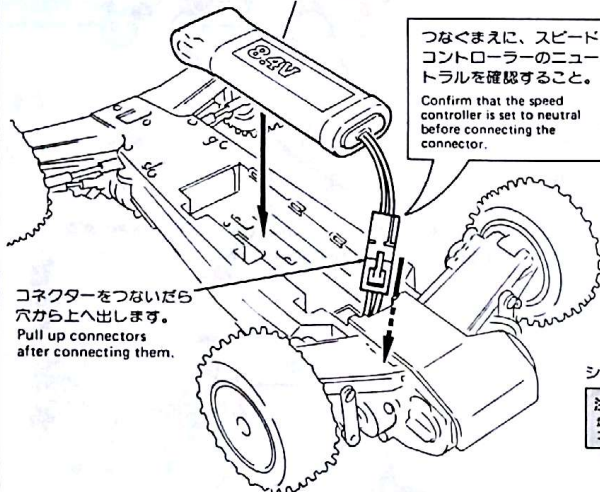
30

- 反対側のステッカーも同様に貼って下さい。
Bond stickers on the reverse side in the same way.



31

8.4Vスーパーレーシングバッテリー
(7.2Vレーシングバッテリーは左図参照)
8.4V super racing battery (See Figure
on the left for 7.2V racing battery.)



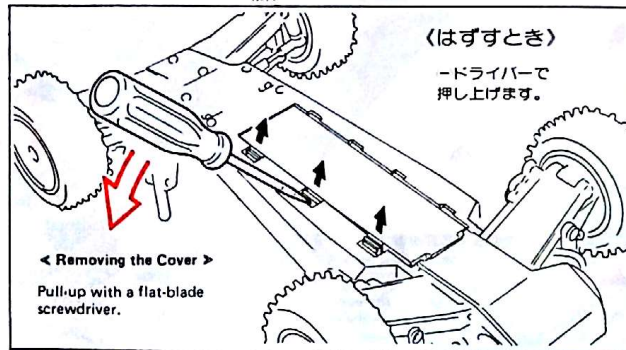
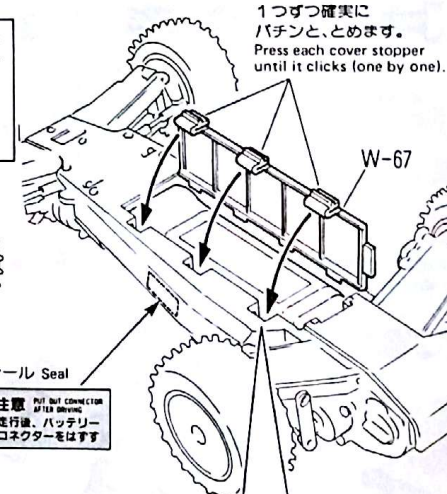
つなぐまえに、スピード
コントローラーのニュー
トラルを確認すること。

Confirm that the speed controller is set to neutral before connecting the connector.

コネクタをつないだら
穴から上へ出します。
Pull up connectors
after connecting them.

注意 Put Out Connector
After Driving
走行後、バッテリー
コネクターをはずす

1つずつ確実に
パチンと、とめます。
Press each cover stopper
until it clicks (one by one).

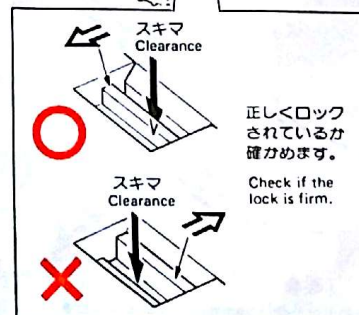


〈はずすとき〉

ードライバーで
押し上げます。

◀ Removing the Cover ▶

Pull up with a flat-blade screwdriver.



正しくロック
されているか
確かめます。

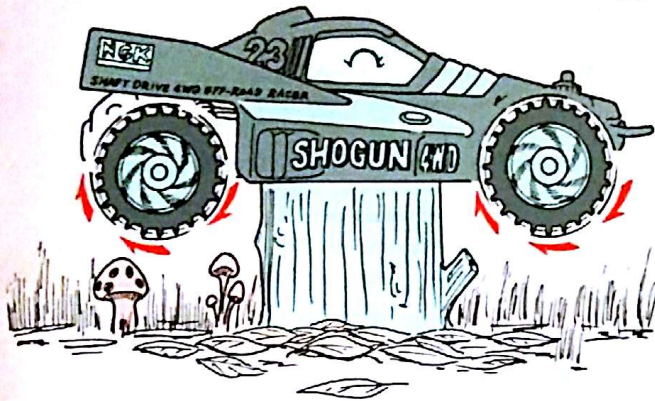
スキマ clearance Check if the lock is firm.

- ◎走行するまでバッテリーは、はずしておきます。
◎走行後もバッテリーは、必ずはずしておいてください。

- Do not connect the battery until the model car is operated.
- Always remove the battery after operation.

《走行前のチェック》

- 走行させる前に、必ず各部のチェックを行なってください。チェックを行なうときは図のようにシャーシの下に適当な台をおき、タイヤを地面から浮かせます。接地したままチェックをすると、思わぬときに走り出し、大変危険です。



★次の順でチェックしてください。

- ① 車体各部のネジなどのゆるみがないかチェック。
- ② 各配線コードが正しく、しっかり接続されているかチェック。
- ③ スピードコントローラーがニュートラルになっているかチェック。
- ④ 完全に充電されたバッテリーを接続し、搭載する。
- ⑤ 送信機のスイッチをONにし、電池が不足していないかチェック。
- ⑥ 受信機(車)のスイッチをONにする。
- ⑦ ステアリングがプロポ通りに、動くかチェック。
- ⑧ スピードコントローラーがプロポ通り、確実に作動するかチェック。

- 上のチェックが終了したら、台に載せたまま1~2分間ならし運転を行ない回転部のアタリを取ります。車が振動で走り出さないように注意します。

《走行中の注意》



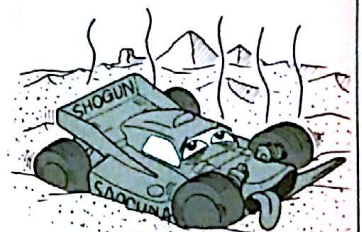
- 人ごみや小さな子供のそば、道路などでは絶対に走行させないでください。



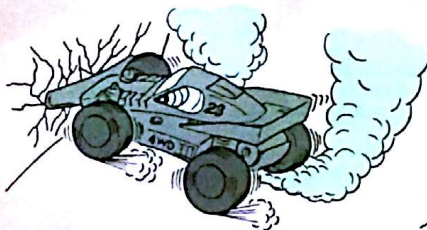
- 水たまりは、プロポやモーターなどに良くないので、走行させないでください。



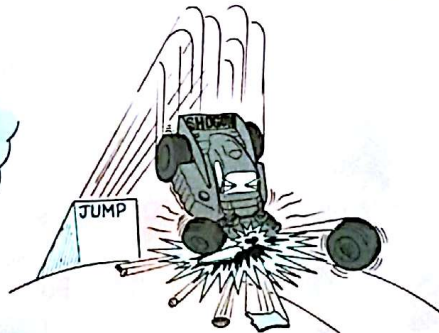
- 大きな石がごろごろしている所では、いくらオフロードカーでも走らせたくありません。



- 深い砂地等に入ったときは、無理に車を走らせないでください。



- 車が障害物に当たり、はさまって動けなくなった場合は、無理に動かさないでください。モーターを破損します。



- ジャンプは、フレーム等に大きなショックを与えます。安定した着地をするために、フルパワーでジャンプ台をまっすぐに踏み切ってください。

- 草むらなどで走行させると、シャフトに草がからまつたりするので、注意してください。
- バッテリーがカラになると、共用電源ですので、受信機が作動しなくなり、コントロール不能になります。スピードが落ちてきたら早目に回収してください。
- 走行後のレジスターとモーターは発熱しています。ヤケドをしないよう注意してください。

ショーグン4WDは、レース用に作られておりますので、かなりのスピードが出ます。走行には充分注意して下さい。

《走行後の整備》

- 走行させたあとは、性能を保つために必ず車の手入れをしてください。
- プロポのスイッチを切るときは先に受信機、後から送信機の順にします。
- 走行後は、必ずバッテリーのコネクターをはずします。バッテリーを乗せたままにしないように！
- 砂や泥、汚れ等はきれいにふき取ってください。絶対に水などをかけないように。
- ギヤボックス等には、定期的にグリスを付けてください。
- 各部のネジ、ナットに、ゆるみがないかチェックします。
- ダンパーのオイルが減っていないかチェックします。

《トラブルチェック》

- モーターは、回っているが車が進まない。
○ 4・6ページ参照
- モーター、ギヤなどから異音がある。前輪、後輪がスムーズに回転しない。
○ 4・7ページ参照
- 走行中、車がコントロールを失ったり、異常な動きをする。
○ 9・11ページ参照
- スピードのコントロールが正常でない、最高速に入らない。
○ 9・10ページ参照
- 直進性が悪い場合は、ステアリングスティックのトリムを曲る方向とは逆に動かして調整してください。
- サーボが動かない等プロポの故障と思われる場合はまず電池がなくなっていないか、受信機電源の+が逆になっていないかサーボのコードやコネクターモーターコードが断線していないか。それでも動かないときには、プロポメーカーのアフターサービスを利用ください。

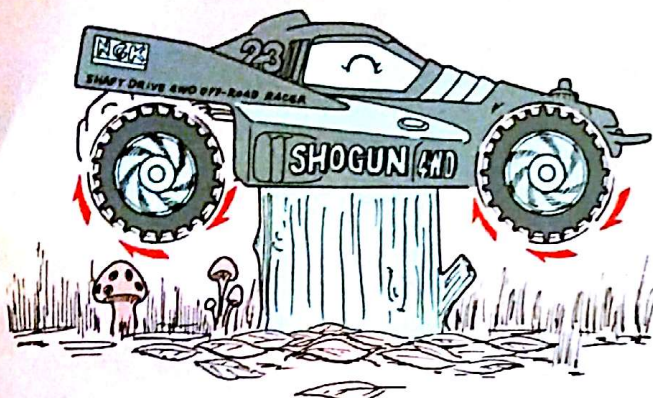
●テクニカルデータ●

全 長	390mm
全 幅	241mm
ホイールベース	265mm
フロント・トレッド	202mm
リア・トレッド	202mm
最大ロードクリアランス	42mm
全備重量	1450g
ギヤレシオ16歯	8.68 : 1
ギヤレシオ18歯	7.72 : 1

● 本製品の仕様、内容は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

走行後は、必ずバッテリーのコネクターを抜いておきます。

◀ Checks Before Operation ▶



- Always check components before operation. For the check, place the model car on a stand as shown, keeping all tires off the ground. If the model car is positioned on the ground during the check, it may suddenly run resulting in unexpected danger.

★ Observe the following check procedure:

- 1 Check for loose screws.
 - 2 Check if the wiring is correct and connections are tight.
 - 3 Check if the speed controller is set to neutral.
 - 4 Use a fully charged battery.
 - 5 Turn the transmitter switch on and check if the battery power is sufficient.
 - 6 Turn the receiver (model car) switch on.
 - 7 Check if the steering moves as instructed from the transmitter.
 - 8 Check if the speed controller operates as instructed from the proportional controller.
- If the above checks are satisfactory, operate the model car for one or two minutes on the stand and check for abnormal contact. Be careful that the model car does not drop from the stand because of the vibration.

◀ Precautions For Operation ▶



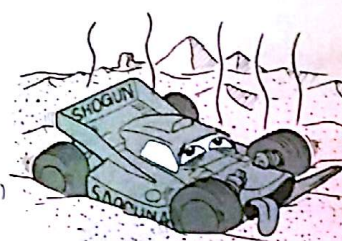
- Avoid driving the model car on the road, in the presence of small children, or in places where it is crowded.



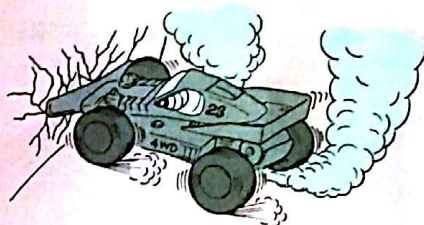
- Avoid driving in a water pool, which may result in a damaged proportional controller or motor or both.



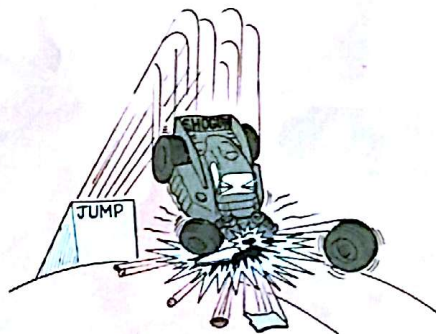
- Although the model car is designed for off-road racing, avoid places with large stones.



- When the model car is stuck in deep sand, do not continue to operate it.



- Do not continue operation when the model car is caught by an obstacle.



- Jumping may damage the frame and other components. When making a jump, drive straight at full speed.

- Driving on a grassy field may cause grass to wind around the shaft.

- When the battery is fully discharged, the model car is not controllable since the power is common for the motor and the controller.

- The register and motor are hot after an operation. Do not burn your fingers by touching them.

Be careful when running the SHOGUN 4WD racing model as it is capable of attaining reasonably high speed.

◀ Maintenance After Operation ▶

- Always perform maintenance after driving to maintain the performance.
- Make sure to turn the receiver switch off, then the transmitter when turning off the proportional controller.
- Make sure to disconnect the battery connector after driving. Always remove the battery when the model car is not operated.
- Remove contaminated sand and dust with a dry cloth. Never wash with water.
- Periodically apply grease to gears and other moving parts.
- Check for loose screws and nuts.
- Check if the oil level of the damper is proper.

Make sure to disconnect the battery connector after operation.

◀ Troubleshooting ▶

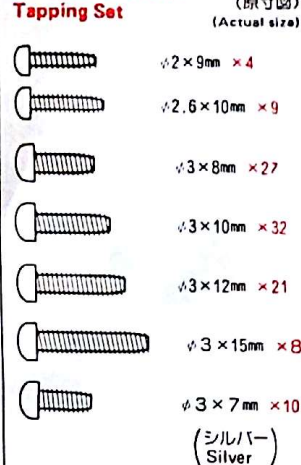
- The motor rotates, but the model car does not run. See Pages 4 and 6.
- Abnormal sound from the motor and/or gear. Front and/or rear wheels do not rotate smoothly. See Pages 4 and 7.
- No-control or abnormal operation during driving. See Page 9 and 11.
- Abnormal speed control or the high-speed is not applied. See Pages 9 and 10.
- If the model car does not run straight, adjust the steering stick trim by shifting it to the opposite direction from the car curves. See
- If the proportional controller develops faults such as a servo that does not operate, check if the battery has sufficient power, the polarity of receiver power is correct, and the leads of the servo and motor are continuous. If the controller is still faulty, consult the after service of the proportional controller supplier.

◀ Technical Data ▶

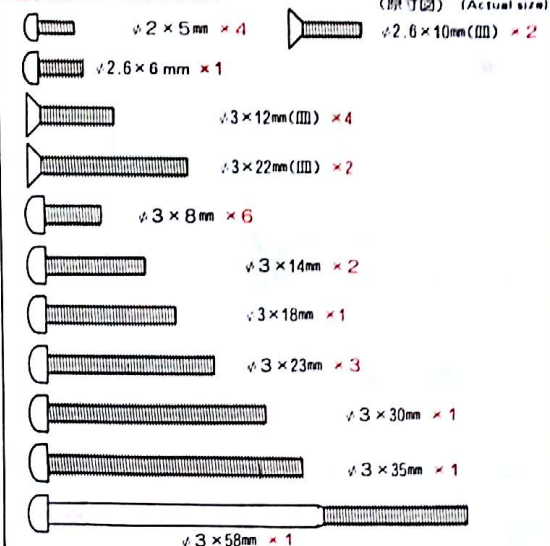
Overall length	390 mm
Overall width	241 mm
Wheel base	265 mm
Front tread	202 mm
Rear tread	202 mm
Max. road clearance	42 mm
Overall weight	1450 g
Gear ratio (16 teeth)	8.68 : 1
Gear ratio (18 teeth)	7.72 : 1

• Specifications are subject to change.

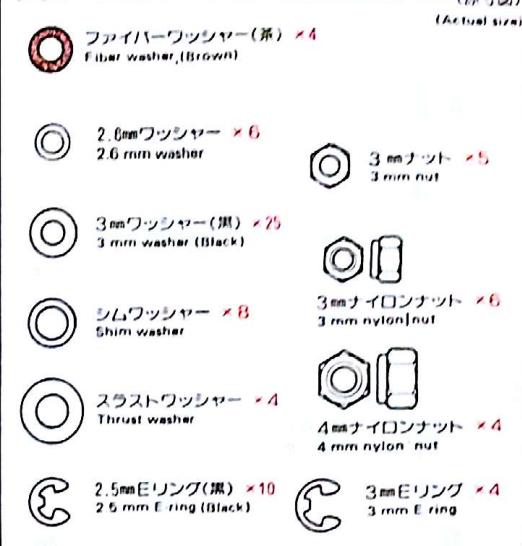
タッピングセット Tapping Set



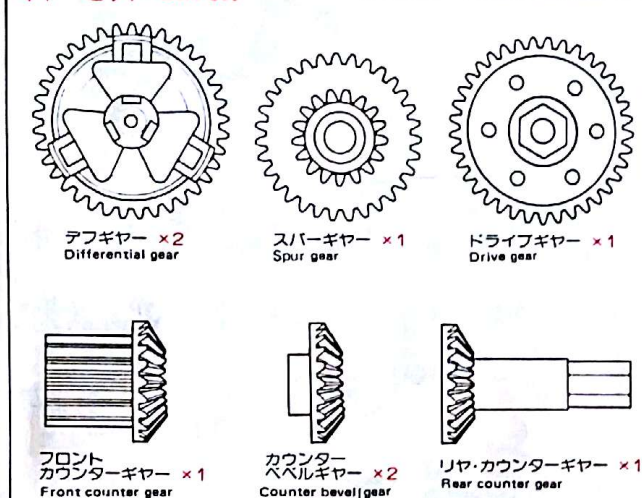
ビスセット Screw Set



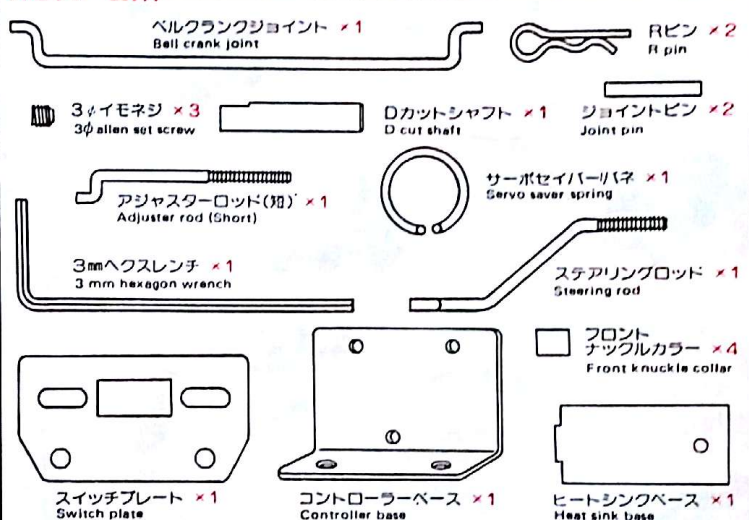
ナット・ワッシャーセット Nut & Washer Set



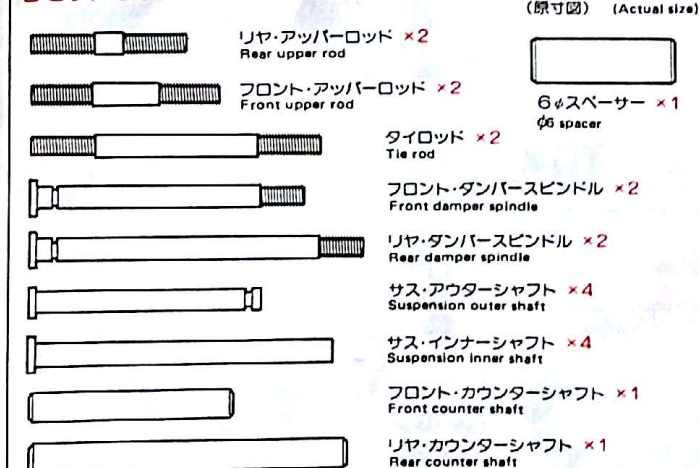
ギヤーセット Gear Set



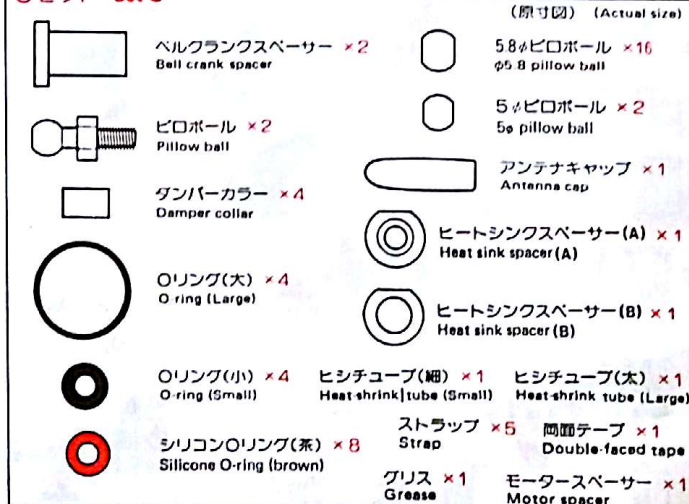
Aセット Set A



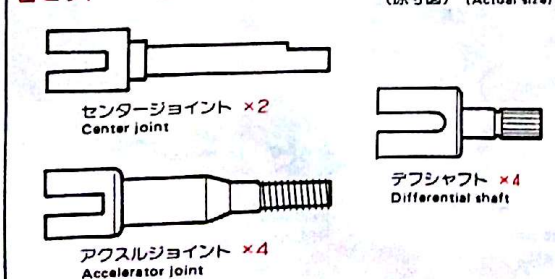
Bセット Set B



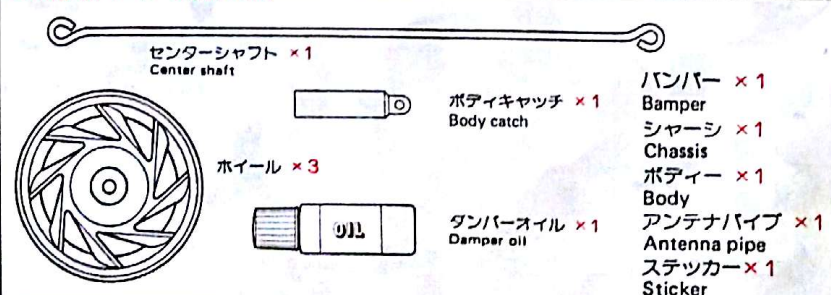
Cセット Set C



Eセット Set E



その他のパーツ Other Parts



●ビスやナットの一部には多めに入っているものがあります。スペアとしてお使い下さい。(図の中でφ3とは直径が3mmのことです。)