



1/8 SCALE 4WD GAS POWER BUGGY

S P O R T

1/8スケール4WDガスパワーバギー"スポーツ"

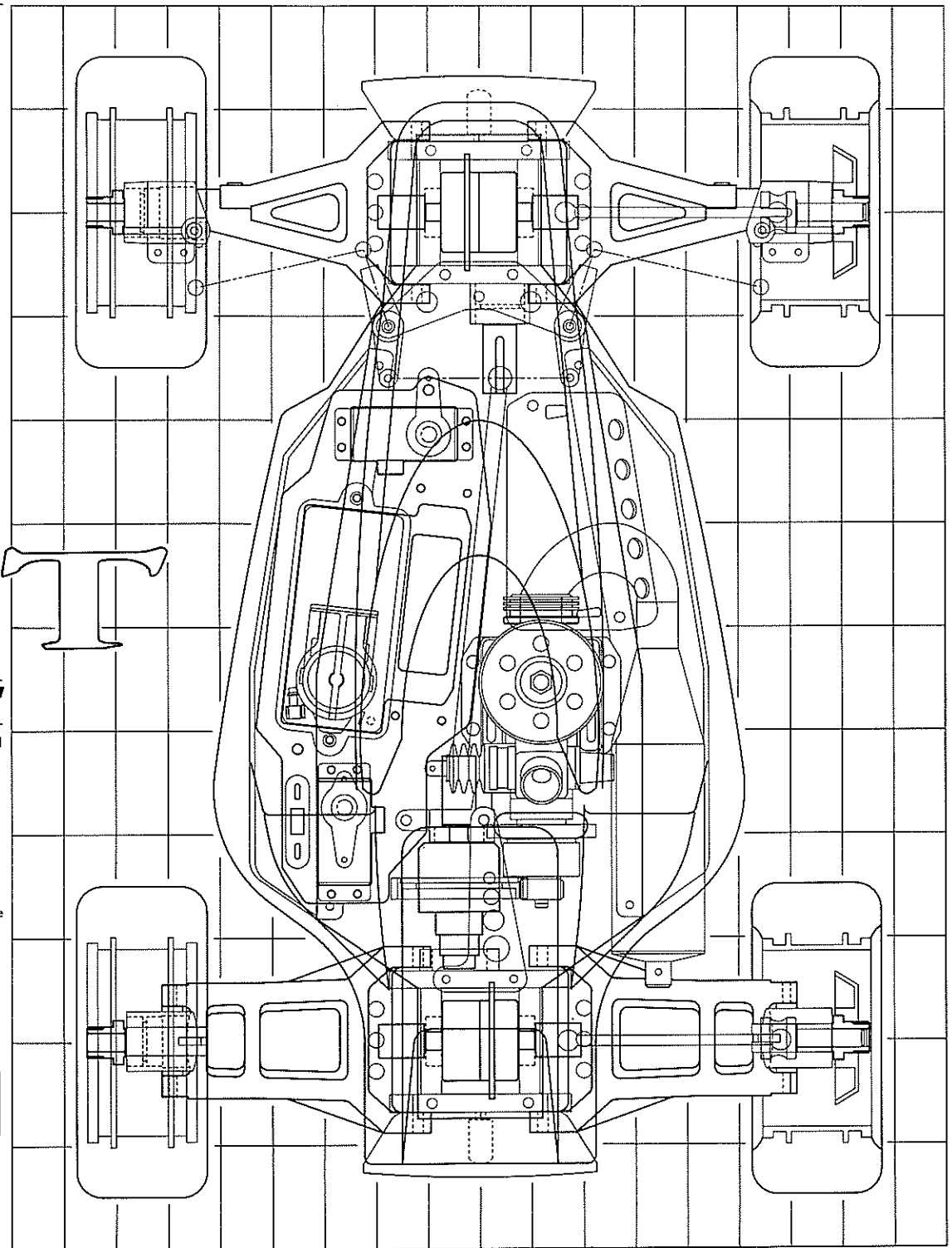
- センターデフを介しフロント リヤデフに駆動を伝えるシャフト駆動 4WDシステムです
- プラネタリーギヤ式フロント リヤデフ
- クラス最長のスパンを持つサスペンション・アーム
- キングピンアングルを採用したフロントサスペンション
- エアロディッシュホイール&ロープロファイルピンスパイクタイヤ
- ツインサーボセイバーシステム
- 理想的な燃能を持った燃料タンク
- リヤテンションプレート
- 軽量なポリカーボネイト製オリジナルボディ
- オーバーハングがタイヤ内に収まる軽量小型バンパー
- ボールベアリング標準装備
- マニホールド標準装備
- マフラー (別途購入)
- 21クラスエンジン(別途購入)
- ストーンガード (別途購入)
- 2チャンネルプロポ(別途購入)
- Shaft Drive 4WD system which transmit the motion to front and rear differential through center diff.
- Planetary gear type front,rear differential.
- Suspension arm with the longest span in this class.
- Front suspension which adopted king pin angle.
- Aero dish wheel & low profile pin spike tire.
- Twin servo saver system.
- Fuel tank with ideal function.
- Rear tension plate.
- Light weight polycarbonate body.
- Light weight mini bumper which is situated between both of the front tires.
- Ball bearings included.
- Manifold included.
- Muffler (not included)
- 21 class engine (not included)
- Stone guard (not included)
- 2 channel radio (not included)

取扱説明書 / INSTRUCTION MANUAL

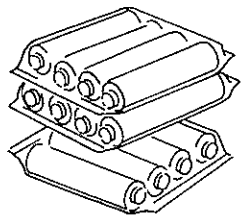


Mugen Engineering Co.,Ltd.

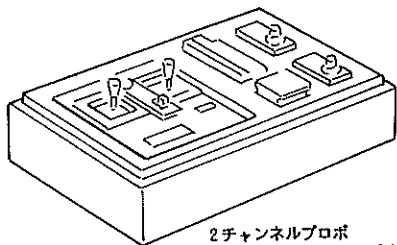
1395 TAKANE-CHO FUNABASHI, CHIBA 274, JAPAN
TEL:0474-30-1663 FAX:0474-30-1665



キット以外に必要なもの
Items required to complete kit



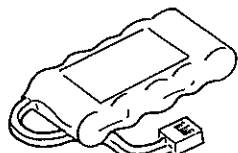
単3電池
UM-3 batteries



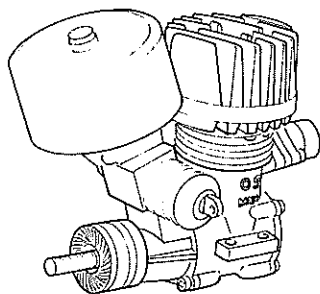
2チャンネルプロポ
2 channel radio



マフラー
Muffler

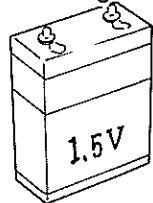


受信機用ニッカド電池
Ni-Cd battery
for receiver

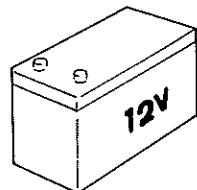


21クラスエンジン&エアークリーナー
21 class engine & air cleaner

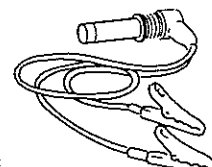
エンジン始動に必要なもの
Items required when
starting engine



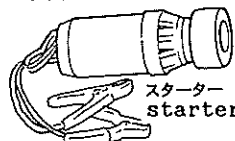
プラグヒート用バッテリー
Battery for
plug heat



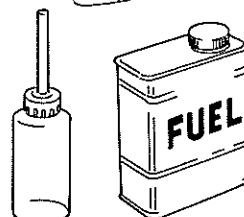
スターター始動用バッテリー
Battery for
starter



プラグヒート
plug heat



スターター
starter



燃料ポンプ
fuel pump



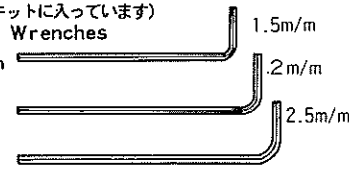
燃料
fuel



燃料フィルター
fuel filter

キット製作に必要な工具類
Tools required for assembly

六角レンチ (キットに入っています)
Hexagonal Wrenches
(included in this kit)



⊕ドライバー小
Phillips type
screw driver(S)

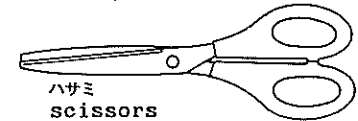
⊕ドライバー大
Phillips type
screw driver(L)

ラジオペンチ
needle nose pliers

プライヤー
pliers



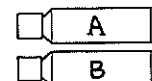
ボックスレンチ (5.5mm/17mm)
box wrench (5.5mm/17mm)



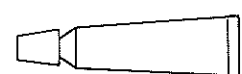
ハサミ
scissors



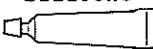
カッター
hobby knife



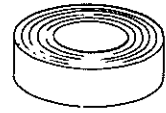
エポキシ系接着剤
epoxy glue



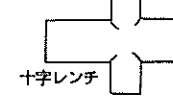
シリコン充填剤
silicone



グリス
grease



ビニールテープ
vinyl tape



十字レンチ
cross wrench
(8mm/10mm combination)

プロポのニュートラルの出し方

Neutral setting of radio

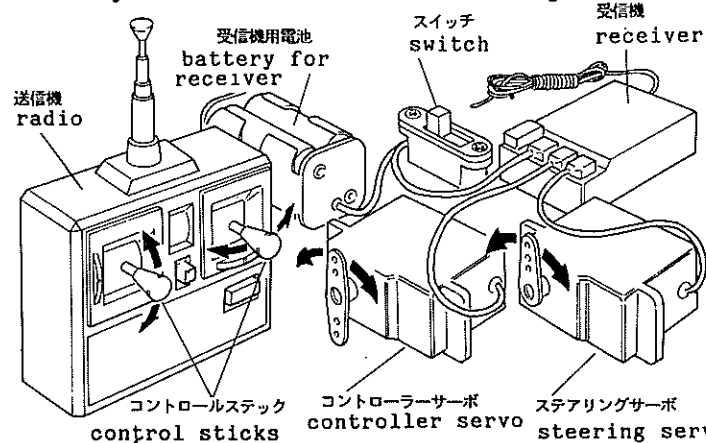
送信機と受信機のスイッチを ON にし、送信機のトリムを中央に合わせ、受信機スイッチ、送信機スイッチの順にOFFにして、サーボのニュートラルを出しておきます。
※各プロポメーカーの説明書をよく読む。

Radio must be set at neutral position before installing in the kit.

Sequence to set neutral:

- 1) Turn on transmitter.
- 2) Turn on receiver.
- 3) Set transmitter trims in center position.
- 4) Turn off receiver.
- 5) Turn off transmitter.

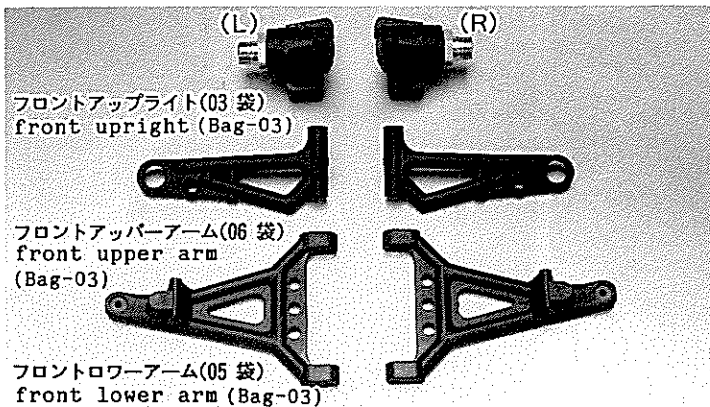
Note: Carefully read instruction manual of your 2 channel radio before using.



ネジ/ワッシャー類の説明

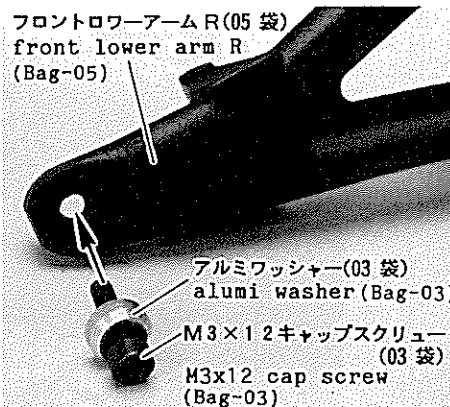
Explanations on screw/washer etc.

	M3×5タッピングビス M3×5 tapping screw		M3×14キャップビス M3×14 cap screw		M4×12ビス M4×12 screw		12×5×1.5 鉄ワッシャー 12×5×1.5 iron washer
	M3×8タッピングビス M3×8 tapping screw		M3×20キャップビス M3×20 cap screw		M4×16ビス M4×16 screw		4φ Eリング 4φ E-ring
	M3×12タッピングビス M3×12 tapping screw		M3×22キャップビス M3×22 cap screw		M5×14六角ボルト M5×14 hex. bolt		6φ Eリング 6φ E-ring
	M3×14タッピングビス M3×14 tapping screw		M3×24キャップビス M3×24 cap screw		M2ナット M2 nut		6φ Eリング 6φ E-ring
	M3×18タッピングビス M3×18 tapping screw		M3×6皿キャップビス M3×6 flat cap screw		M3ナイロンナット M3 nylon nut		9φ Eリング 9φ E-ring
	M3×12ビス M3×12 screw		M4×16皿タッピングビス M4×16 flat tapping screw		M4ナイロンナット M4 nylon nut		3φ ワッシャー 3φ washer
	M3×18ビス M3×18 screw		M4×10タッピングビス M4×10 tapping screw		3φ ワッシャー 3φ washer		3φ スプリングワッシャー 3φ spring washer
	M3×10 ビス M3×10 screw		M4×12タッピングビス M4×12 tapping screw		2φ ワッシャー 2φ washer		4mm イモネジ 4mm set screw
	M2.6×6キャップビス M2.6×6 cap screw		M4×16タッピングビス M4×16 tapping screw		6.3×12×1 ワッシャー 6.3×12×1 washer		5mm イモネジ 5mm set screw
	M3×6キャップビス M3×6 cap screw		M4×10 ビス M4×10 screw				



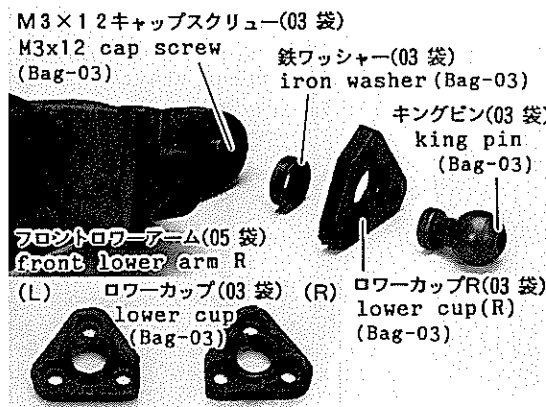
① サスアームの左右の確認
 作業を始める前に、各部品の左右を確認してから作業を始めて下さい。

① Confirmation of sus arm R&L
 before starting job, confirm every parts: R and L.



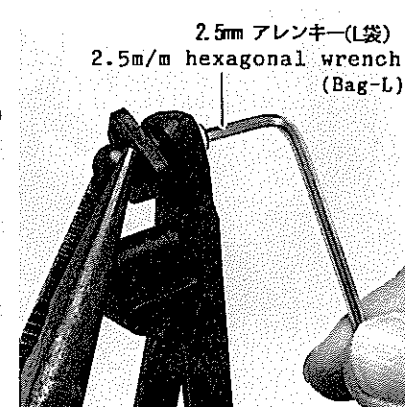
② キングピンの取付け-1
 フロントローアームにアルミワッシャー、M3×12キャップスクリューを通します。

② Fixing king pin - 1
 Insert M3x12 cap screw into washer and through lower arm.



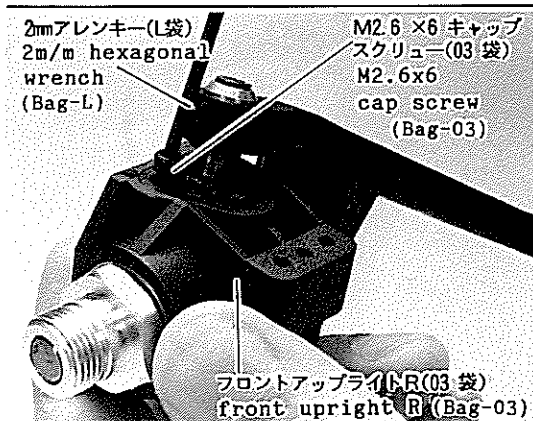
③ キングピンの取付け-2
 M3×12キャップスクリューを鉄ワッシャー、ローカップRに通しキングピンを固定します。ネジロック剤を塗布して下さい。

③ Fixing king pin - 2
 Fix iron washer & lower cup arm and king pin onto M3x12 cap screw. *apply screw lock liquid.



④ キングピンの取付け-3
 キングピンをラジオベンチなどで固定し、2.5mmアレンキーで締めつけます。

④ Fixing king pin - 3
 Hold king pin with needle nose pliers and fix it 2.5m/m Hexagonal wrench.



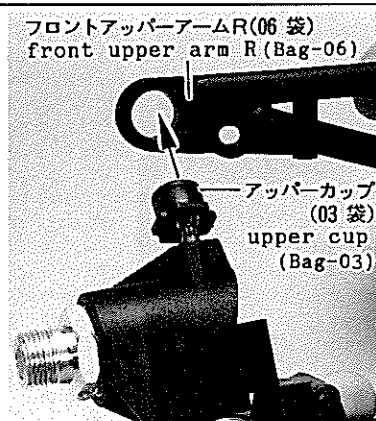
⑤ アップライトの取付け-1
 フロントアップライトとキングピンをM2.6×6キャップスクリューで取付けます。
 (締め過ぎますとアップライトの動きが渋くなりますので注意してください。)

⑤ Fixing to upright - 1
 Fix king pin to upright with M2.6x6 cap screw.
 Note: Be careful not to tighten too much, as king ping not moving smoothly.



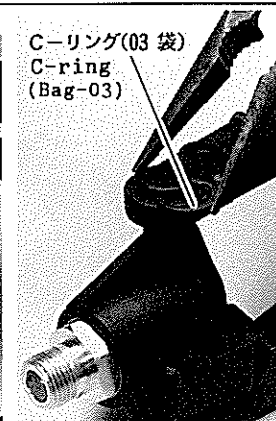
⑥ アップライトの取付け-2
 アップパーカップの凸凹に合わせてキングピンにアップパーカップを取付けます。

⑥ Fixing to upright - 2
 Cover king pin with upper cups matching +/- tight together.



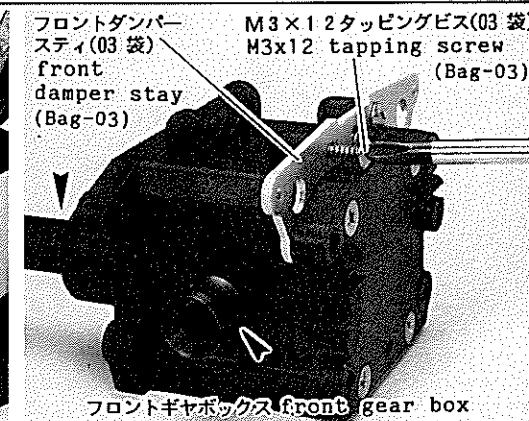
⑦ アップライトの取付け-3
 アップパーカップをアップパーアームの溝に合わせて入れます。

⑦ Fixing to upright - 3
 Insert upper cup into inlet on upper arm.



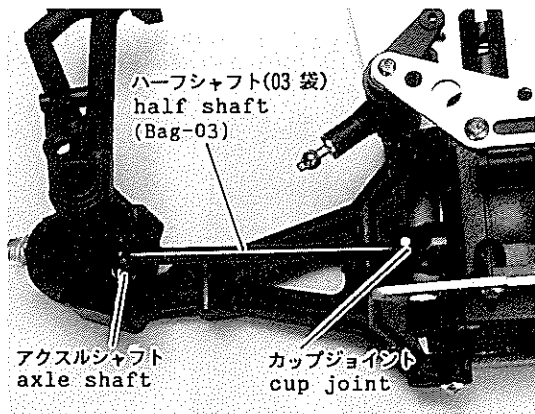
⑧ アップライトの取付け-4
 アップパーカップの溝にC-リングをはめ込みます。

⑧ Fixing to upright - 4
 Insert C-ring into upper cup slit.



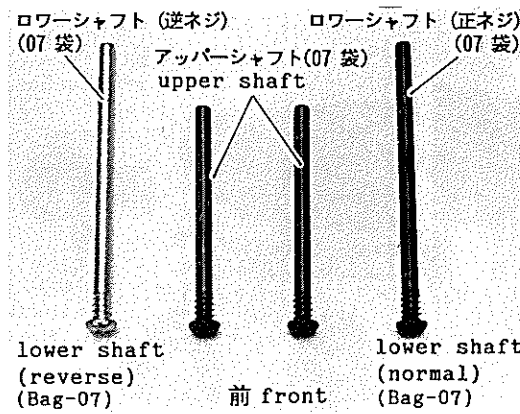
⑨ フロントダンパースティの取付け
 フロントギヤボックスにダンパースティを取付けます。
 (矢印のイモネジを外しネジロック剤を塗布し、再度取付けて下さい。)

⑨ Fixing front damper stay
 Fix damper stay to front gear box. (Take off set screw as shown with arrow, apply screw lock liquid and screw in again)



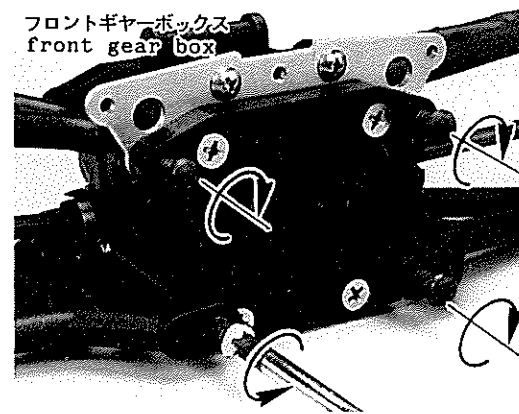
⑩ハーフシャフトの取付け
ハーフシャフトをアクスルシャフトとカップジョイントの溝に合わせて入れます。

⑩ Fixing half shaft
Insert half shaft along the slit located axle shaft and cup joint



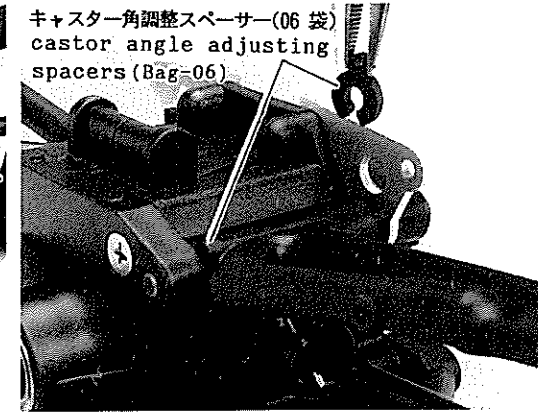
⑪フロントササアームの取付け-1
写真のシャフトを使用してササアームを取付けます。

⑪ Mounting front sus arm - 1
Fix sus arm with shafts as shown in photo.



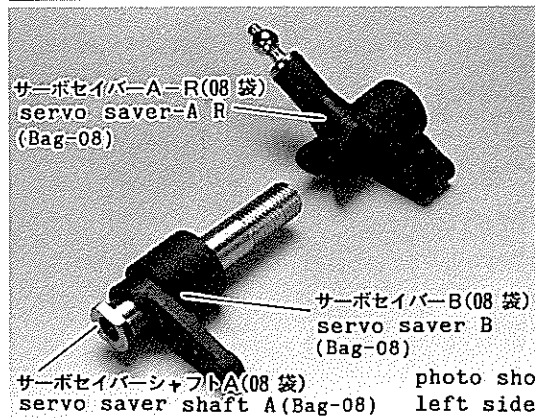
⑫フロントササアームの取付け-2
フロントギヤボックスの写真の位置にアッパーシャフトとローシャフトを通しフロントアッパーアームとローアームを固定します。(フロントローアーム(R)の取付けは、緩み防止の為、リヤローアーム(L)のみ逆ネジのローシャフトを使用します。

⑫ Mounting front sus arm - 2
As shown in photo, get through upper shafts & lower shafts and fix front upper arms & lower arms. Note: When fixing front lower arm(R), use lower shafts (reverse) to prevent from loosening.(reverse) for front



⑬フロントササアームの取付け-3
キャスター角調整スペーサーをフロントアッパーアーム前後にはめ込みます。

⑬ Mounting front sus arm - 3
Insert castor angle adjusting spacers on both ends of front upper arms.



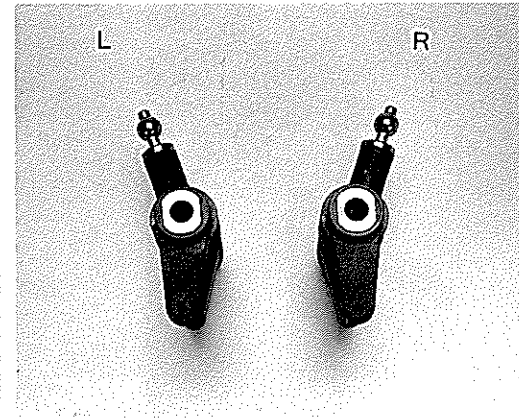
⑭サーボセイバーの組立-1
サーボセイバーシャフトAをサーボセイバーB、サーボセイバーAに通します。

⑭ Assembling servo saver - 1
Put servo saver shaft A through servo saver B and servo saver A.



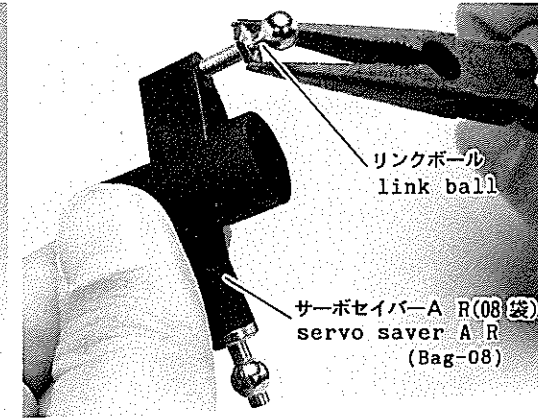
⑮サーボセイバーの組立-2
サーボセイバースプリングを入れスプリングアジャスターをねじ込みます。

⑮ Assembling servo saver - 2
Insert servo saver spring and screw spring adjuster.



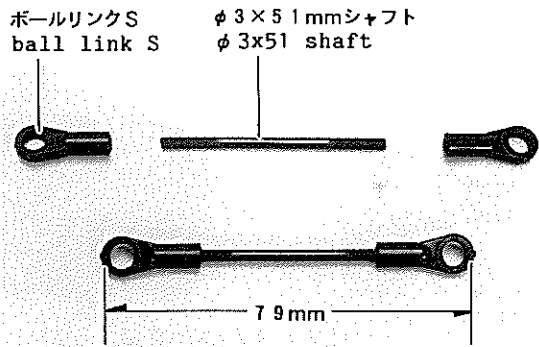
⑯サーボセイバー完成図
サーボセイバーの左右を確認して下さい。

⑯ Servo saver - completed photo
Confirm right & left of servo saver.

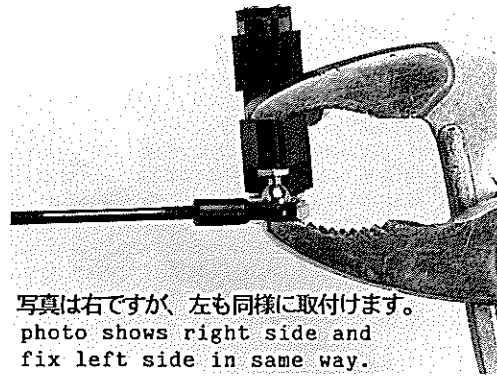


⑰センターコネクティングロッドの取付け-1
サーボセイバーAにリンクボールを取付けます。(オプションパーツのAD-26センターコネクティングロッドを取付ける方は、組立順序⑰~⑲までの作業を行って下さい。)

⑰ Fixing center connecting rod - 1
Fix link ball to servo saver A. (When using option parts; AD-26, use center connecting rod and work on ⑰~⑲)

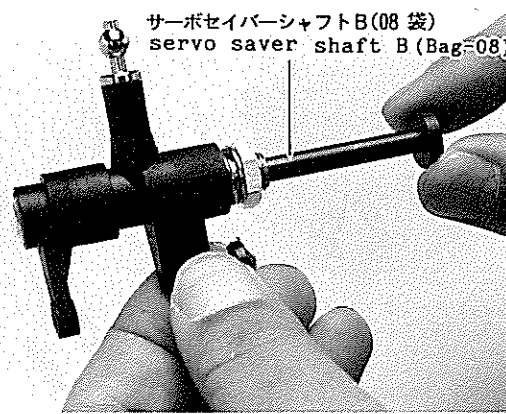


⑱センターコネクティングロッドの取付け-2
ボールリンクSにφ3×51mmシャフトを79mm
になるまでねじ込みます。

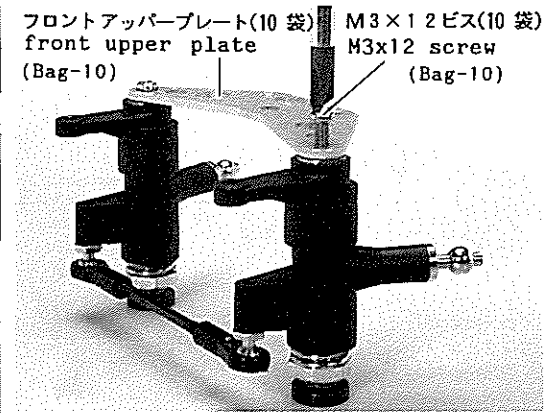


写真は右ですが、左も同様に取付けます。
photo shows right side and
fix left side in same way.

⑲センターコネクティングロッドの取付け-3
センターコネクティングロッドをサーボセイバー-A
のリンクボールにはめ込みます。



⑳サーボセイバーの組立-3
サーボセイバーにサーボセイバーシャフトBを通しま
す。



⑳ フロントアッパープレート(10袋) M3×12ビス(10袋)
front upper plate M3x12 screw
(Bag-10) (Bag-10)

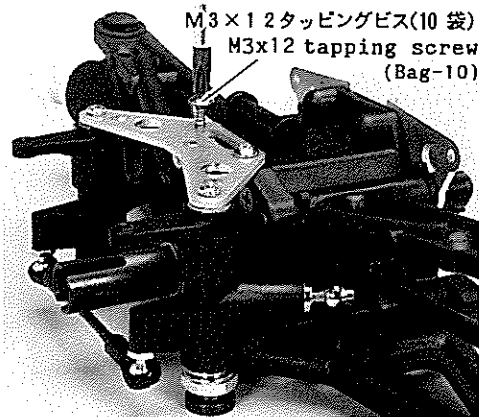
㉑フロントアッパープレートの取付け-1
サーボセイバー-R、LをアッパープレートにM3×12
ビスで固定します。

⑱ Fixing center connecting shaft-2
Screw ball link S with 3x51m/m
shaft to the length; 79m/m over all.

⑲ Fixing center connecting
shaft-3
Insert center connecting rod
into link ball of servo
saver A.

⑳ Assembling servo saver - 3
Put servo saver shaft B through
servo saver.

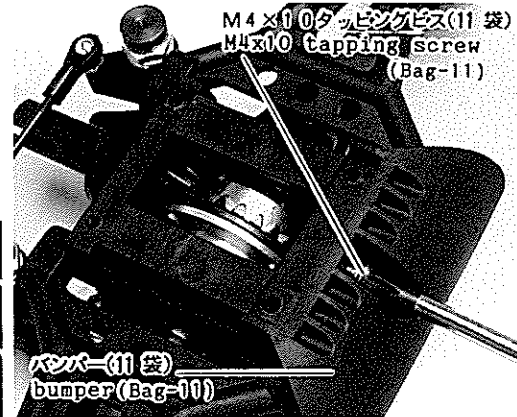
㉑ Mounting front upper plate - 1
Fix servo saver R L to upper plate
with M3x12 screw.



⑳ M3×12タッピングビス(10袋)
M3x12 tapping screw
(Bag-10)

㉒フロントアッパープレートの取付け-2
フロントギヤボックスにM3×12タッピング
ビスで固定します。

㉒ Mounting front upper
plate - 2
Fix to front gear box with
M3x12 tapping screw.

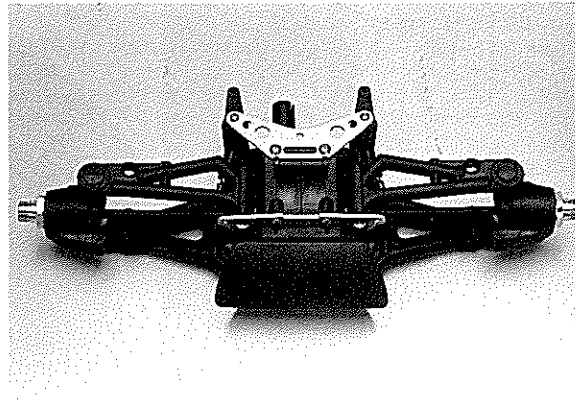


M4×10タッピングビス(11袋)
M4x10 tapping screw
(Bag-11)

バンパー(11袋)
bumper (Bag-11)

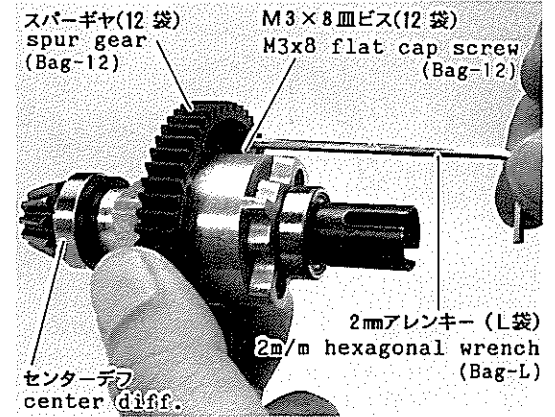
㉓バンパーの取付け
フロントギヤボックスにM4×10タッピングビスで
固定します。

㉓ Fixing bumper
Fix to front gear box with M4x10
tapping screw.



㉔フロントセクション完成図

㉔ Front section completed view



スパーギヤ(12袋)
spur gear
(Bag-12)

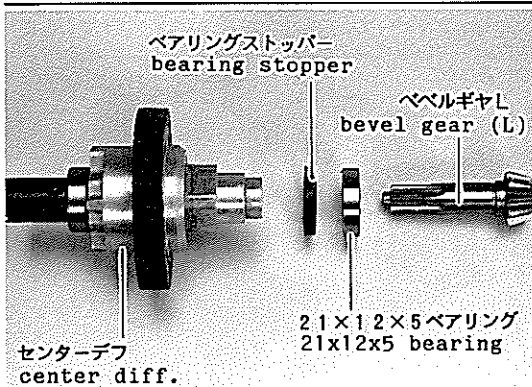
M3×8皿ビス(12袋)
M3x8 flat cap screw
(Bag-12)

2mmアレンキー (L袋)
2m/m hexagonal wrench
(Bag-L)

センターデフ
center diff.

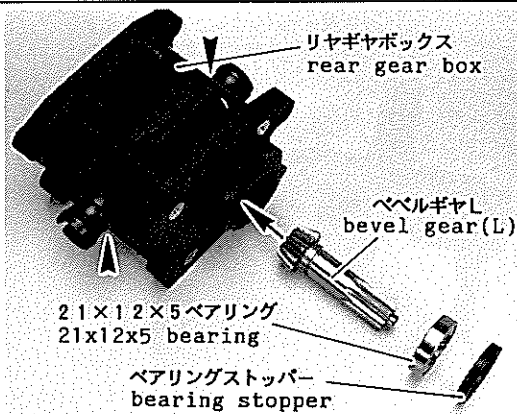
㉕スパーギヤの取付け
センターデフにM3×8皿ビスでスパーギヤを取りつ
けます。(ネジロック剤を塗布します)
*締めすぎるとスパーギヤを破損する場合があります
ので注意して下さい。

㉕ Mounting spur gear
Fix spur gear to center diff.
with M3x8 flat cap screw.
Note: Be careful not to break spur
gear by tightening harder
than required.



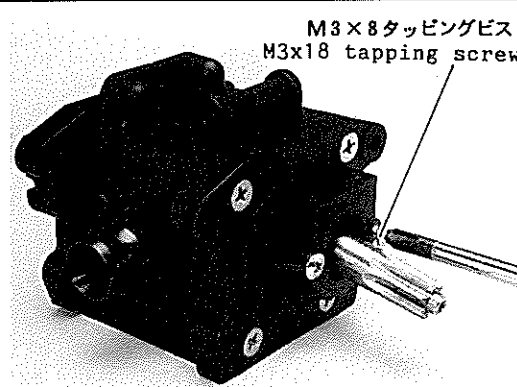
②⑥ センターデフの取付け-1
センターデフからベベルギヤL, 21×12×5ベアリング, ベアリングストッパーを取り外します。

②⑥ Fixing center diff. - 1
Take off bevel gear L, 21x12x5 bearing & bearing stopper from center diff.



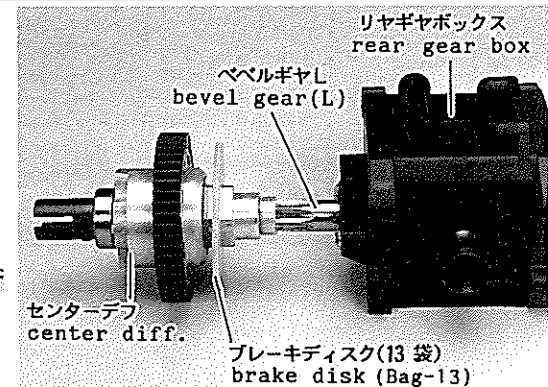
②⑦ センターデフの取付け-2
リアギヤボックスにベベルギヤL, 21×12×5ベアリング, ベアリングストッパーの順に入れます。
(矢印のイモネジを外し, ネジロック剤を塗布後, 再度締めつけて下さい。)

②⑦ Fixing center diff. - 2
Insert bevel gear L, 21x12x5 bearing & bearing stopper.
(Take off set screw as shown in arrow, apply screw lock liquid & tighten it again).



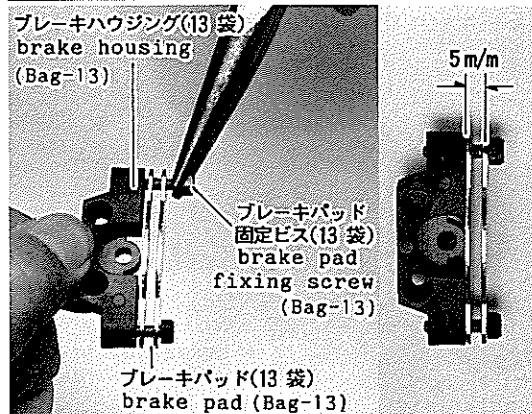
②⑧ センターデフの取付け-3
ベアリングストッパーをM3×8タッピングビスで固定します。

②⑧ Fixing center diff. - 3
Fix bearing stopper with M3x8 tapping screw.



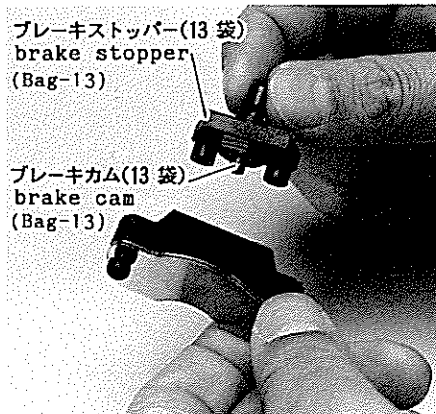
②⑨ センターデフの取付け-4
ブレーキディスクにセンターデフを通しリアギヤボックスのベベルギヤLを入れながら, 21×12×5ベアリングにはめ込みます。
*ベベルギヤとセンターデフ内のギヤが噛み合わない奥まで入らない場合がありますので注意して下さい

②⑨ Fixing center diff.
Put center diff. through brake disk and insert in 21x12x5 bearing while putting in bevel gear(L) of rear gear box.
Note: Be sure to match bevel gear(L) with gear within center diff.



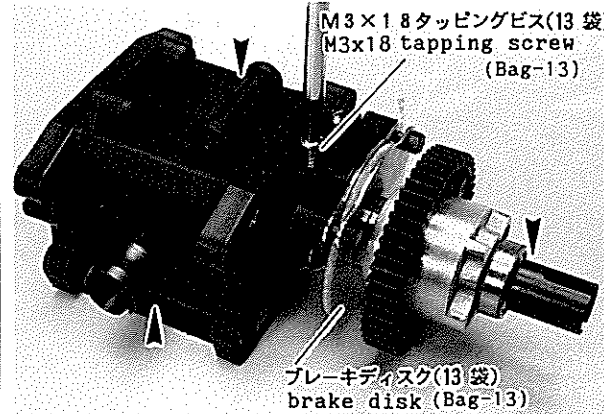
③⑩ ブレーキの組立-1
ブレーキハウジングにブレーキパッドを取りつけます。間隔が5m/mになるまでブレーキパッド固定ビスを締めます。

③⑩ Assembling brake - 1
Fix brake pad to brake housing. Screw in to the width of 5m/m.



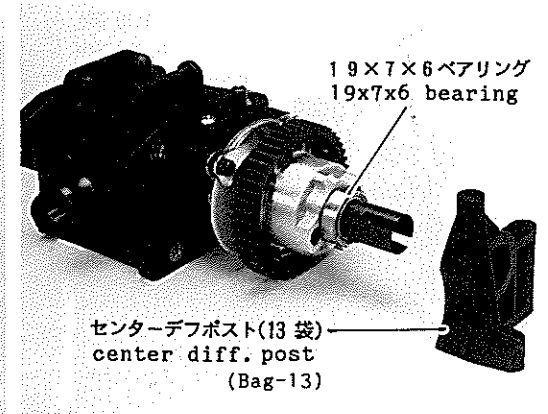
③⑪ ブレーキの組立-2
ブレーキストッパーにブレーキカムを通し, ブレーキハウジングにはめ込みます。

③⑪ Assembling brake - 2
Insert brake stopper through brake cam into brake housing.



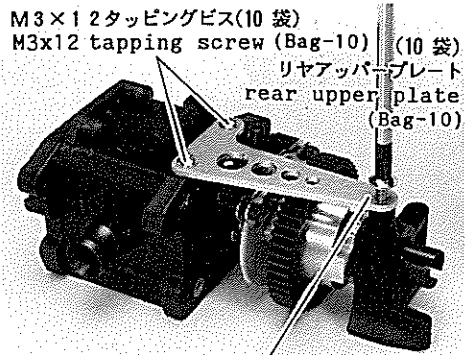
③⑫ ブレーキの取付け
ブレーキディスクをブレーキパッドの間に入れM3×18タッピングビスで固定します。
(矢印のイモネジを外し, ネジロック剤を塗布後, 再度, 締めつけて下さい。)

③⑫ Fixing brake
Insert brake disk in between brake pads and fix with M3x18 tapping screw.
(Take off set screw as shown in arrow, tighten it again after applying screw lock liquid)



③⑬ センターデフポストの取付け
センターデフポストをセンターデフの19×7×6ベアリングにはめ込みます。

③⑬ Fixing center diff. post
Insert center diff. post onto 19x7x6 bearing.



M3x12 tapping screw (10袋)
M3x12 tapping screw (Bag-10)

③③ リヤアッププレートの取付け
センターデフポストとリヤギヤボックスに
M4x12タッピングビス、M3x12タ
ッピングビスでリヤアッププレートを取
りつけます。

③④ Mounting rear upper plate
Fix rear upper plate to center
diff. post and rear gear box
with M4x12 tapping screw and
M3x12 tapping screw.

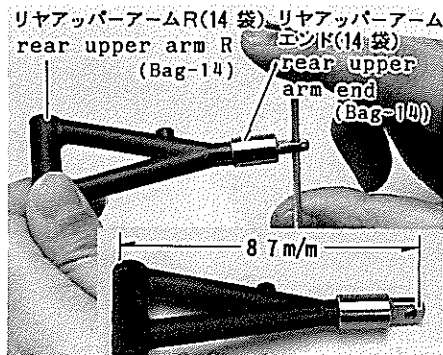
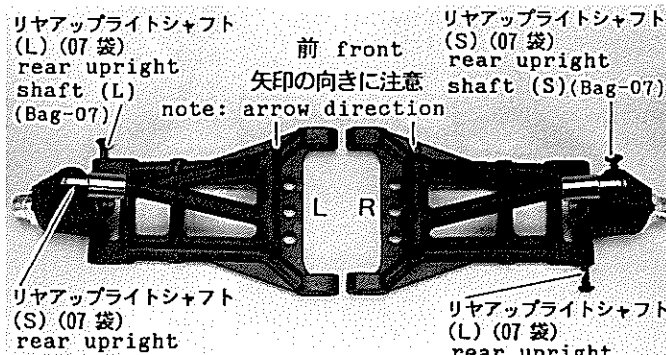


photo shows left side, but
assemble right side, too.

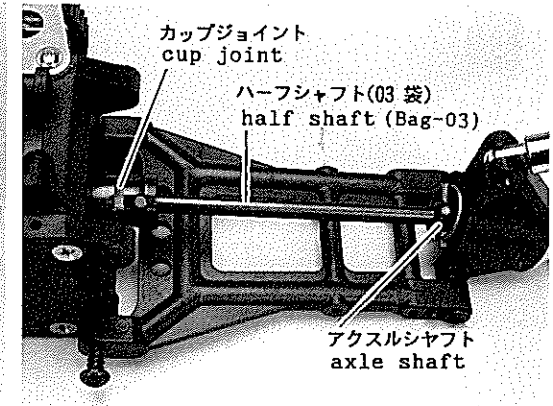
③⑤ リヤアップアームの組立
リアアップアームにリアアップエンドを
87m/mになるまでねじ込みます。

③⑤ Assembling rear upper arm
Screw rear upper end onto
rear upper arm until 87m/m.



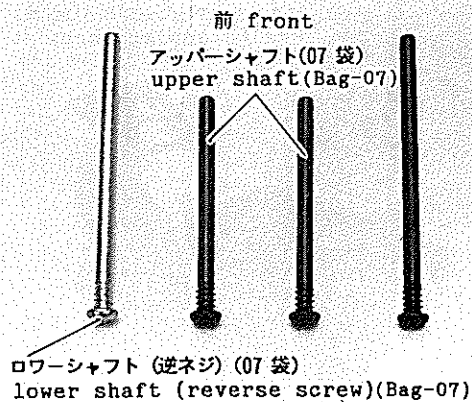
③⑥ リヤサアームの取付け-1
リアアップライトシャフトL、S。を取付けます。
緩み防止の為、この向きから差し込んで下さい。

③⑥ Fixing sus arm - 1
Fix rear upright shaft L and S.
Insert from this direction to
prevent from loosening.



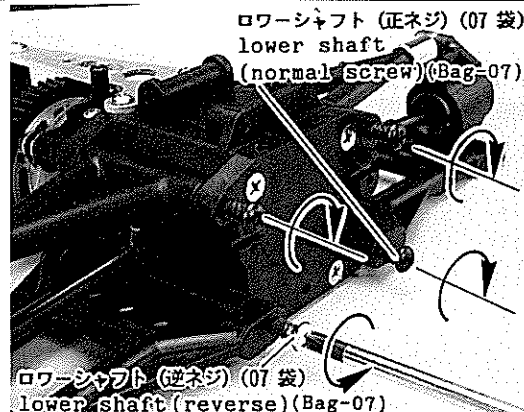
③⑦ リヤサアームの取付け-2
リヤローアームをギヤボックスに取付けハーフシャ
フトを、カップジョイント、アクスルシャフトの溝に
入れます。

③⑦ Fixing sus arm - 2
Fix rear lower arm to gear box
and insert half shaft in the slit
of axle shaft.



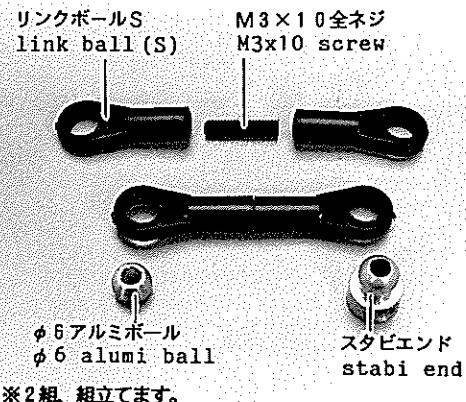
③⑧ リヤサアームの取付け-3
写真のシャフトを使用してサアームを取付ます。

③⑧ Fixing sus arm - 3
Fix sus arm with shafts as shown
in photo.



③⑨ リヤサアームの取付け-4
リヤギヤボックスにリアアップアーム、リヤロー
アームを取付けます。緩み防止の為、リヤローア
ーム(L)のみ逆ネジのローシャフトを使用します。

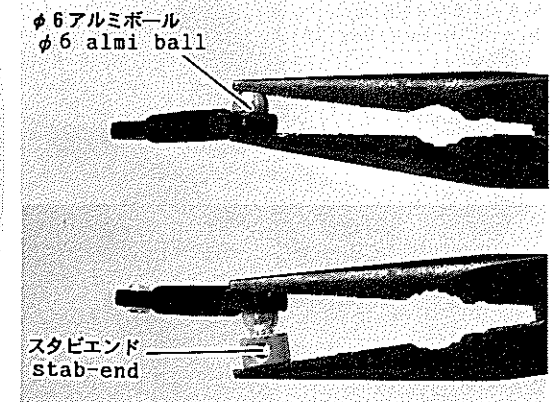
③⑨ Fixing sus arm - 4
Fix rear upper arm and rear lower
arm to rear gear box. Use lower
shaft; reverse screw for rear
lower arm(L) only to prevent from
loosening.



*2組、組立てます。

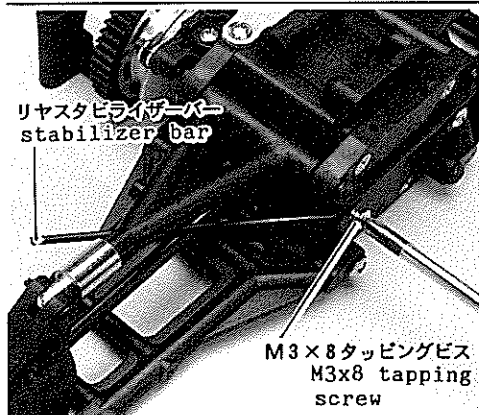
④⑩ リヤスタビライザーの取付け-1
リンクボールSにM3x10全ネジをねじ込みます。
(オプションパーツのA-14Rリヤスタビライザー
を取付ける方は、組立順序⑩~④③までの作業を行って
下さい。)

④⑩ Fixing rear stabilizer - 1
Screw in ball link(S); M3x10
screw. (When fixing option parts;
A-14 rear stabilizer, work on
⑩ ~ ④③.



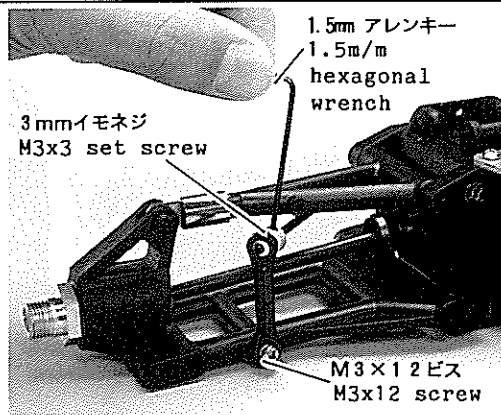
④⑪ リヤスタビライザーの取付け-2
リンクボールSにφ6アルミボール、スタビエンドを
はめ込みます。

④⑪ Fixing rear stabilizer - 2
Insert φ6 ball, stabi end into
link ball S.



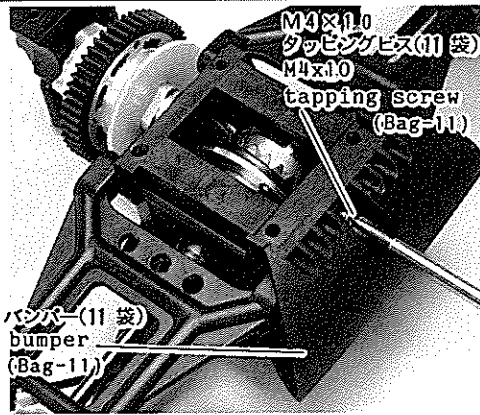
⑫リヤスタビライザーの取付け-3
リヤスタビライザーバーをリヤアッパーアームとハーフシャフトの間を通して、M3×8タッピングビスで取付けます。
※スタビライザーは、φ2.6mmとφ3.0mmの2種類が入っています。

⑫ Fixing rear stabilizer - 3
Fix with M3x8 tapping screw in-between/through rear upper arm and half shaft *For stabilizer φ2.6 & φ3.0, 2 kinds are included.



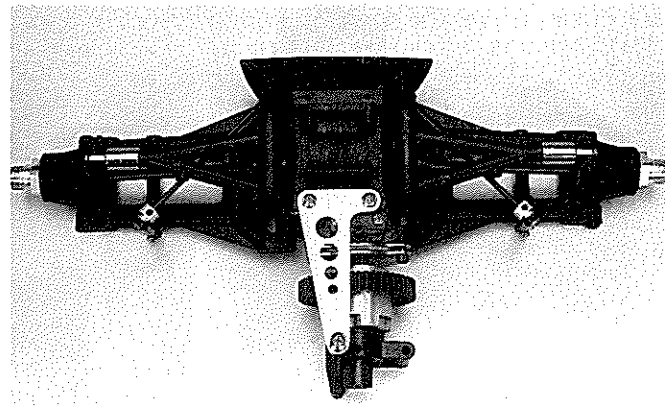
⑬リヤスタビライザーの取付け-4
M3×12ビスをφ6アルミボールに通しリヤローアームに取付け、スタビエンドをスタビライザーバーに通し3mmイモネジで固定します。

⑬ Fixing rear stabilizer - 4
Fix with M3x12 screw to rear lower arm through φ6 alumi ball and fix with 3m/m set screw stabi end through stabilizer bar.



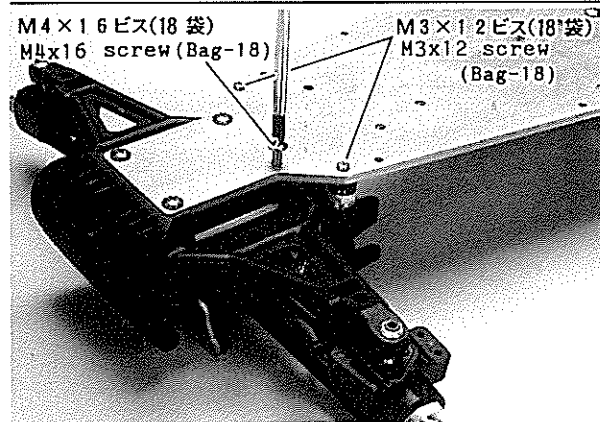
⑭リヤバンパーの取付け
リヤギヤボックスにM4×10タッピングビスでバンパーを取付けます。

⑭ Fixing rear bumper
Fix bumper to rear gear box with M4x10 tapping screw.



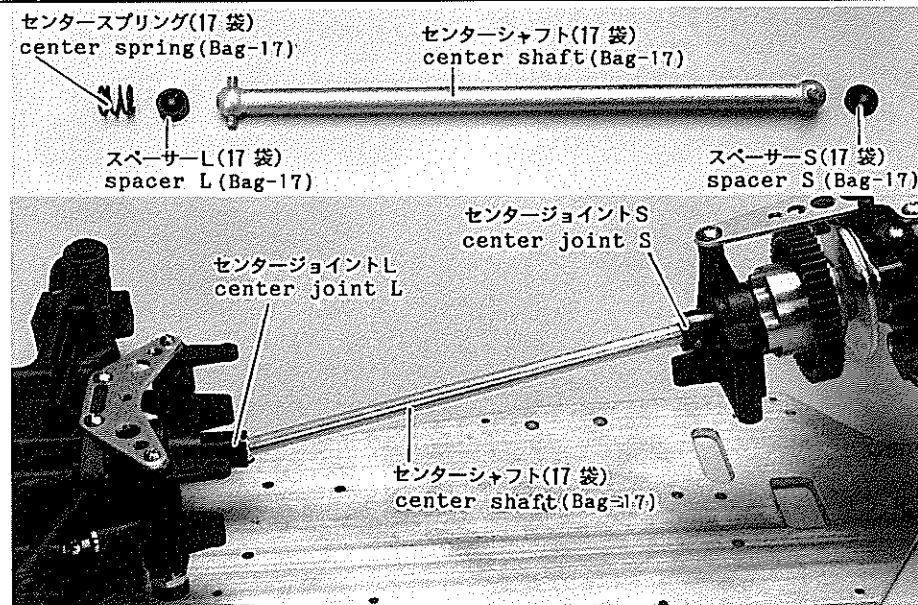
⑮リヤセクション完成図

⑮ Rear section completed view



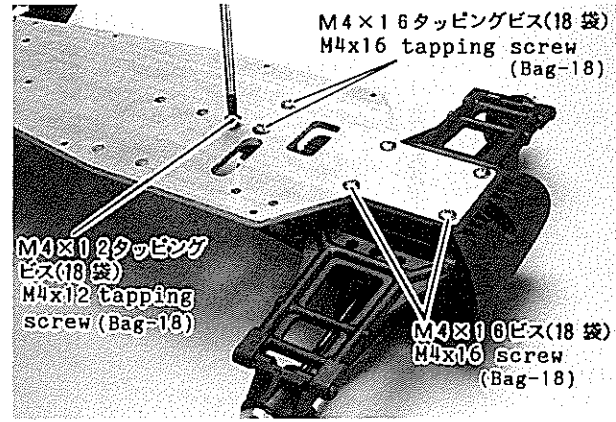
⑯フロントギヤボックスの取付け
メインシャーシにフロントギヤボックスを取付けます。

⑯ Fixing front gear box
Fix front gear box to main chassis.

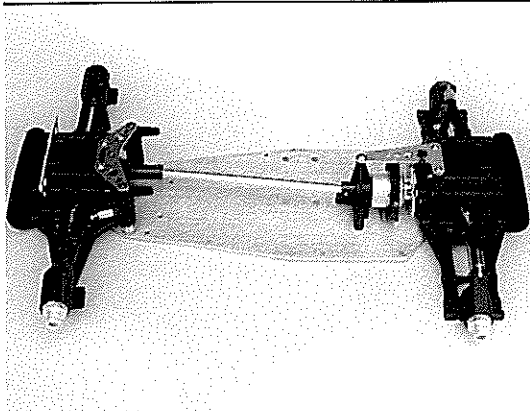


⑰センターシャフト及びリヤギヤボックスの取付け-1
センタージョイントLにセンタースプリング、スペーサーLを入れセンタージョイントSにスペーサーSをそれぞれ入れ、センターシャフトを組み込みます。

⑰ Fixing center shaft & rear gear box-1
Insert center spring and spacer L in center joint L and spacer S in center joint S, and fix center shaft.

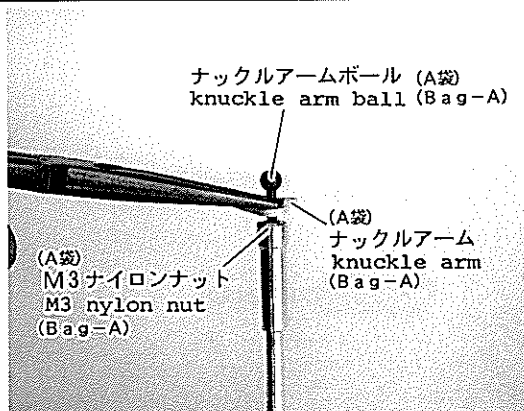


⑱センターシャフト及びリヤギヤボックスの取付け-2
センターデフポスト、リヤギヤボックスを取付けます。
⑱ Fixing center shaft & rear gear box-2
Fix center diff. and rear gear box. cap screw, and center diff. post with M4x16 and M4x12 flat cap tapping screw.



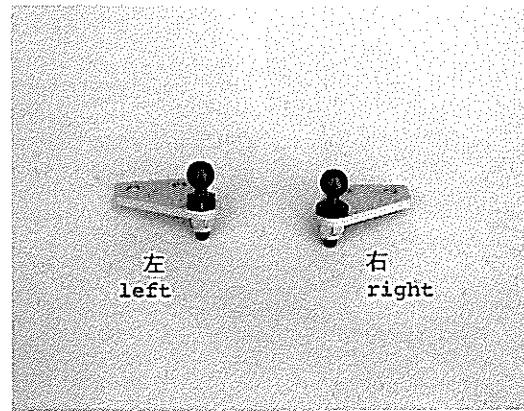
④ 全体の完成図

④ Completed View



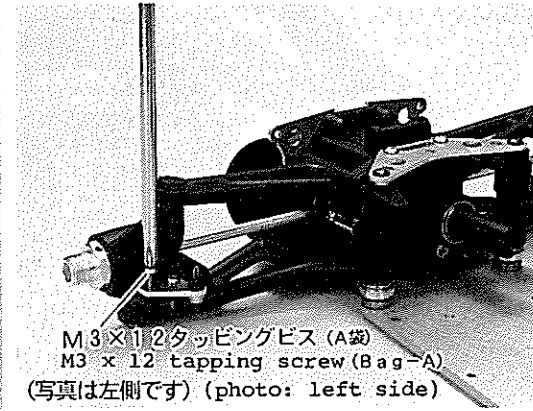
⑤ ナックルアームの組立-1
ナックルアームボールをナックルアームにM3ナイロンナットで取付けます。

⑤ Assembly of knuckle arm:
Install the knuckle arm ball to knuckle arm with M3 nylon nut.



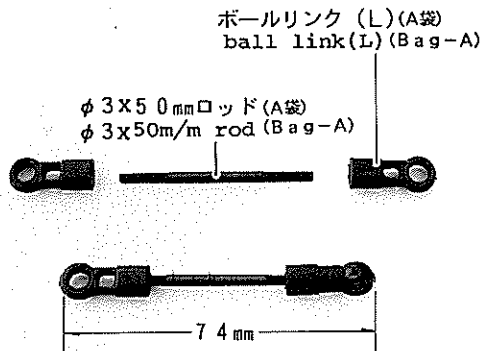
⑥ ナックルアームの組立-2
向きを確認して左右一組、組立てます。

⑥ Assembly of knuckle arm:
Assemble left and right



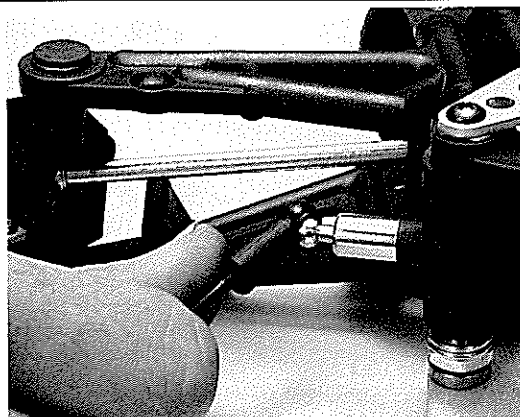
⑦ ナックルアームの取付け
M3×12タッピングビスで取付けます。

⑦ Mounting knuckle arm:
Mount it with M3 x 12 tapping screw.



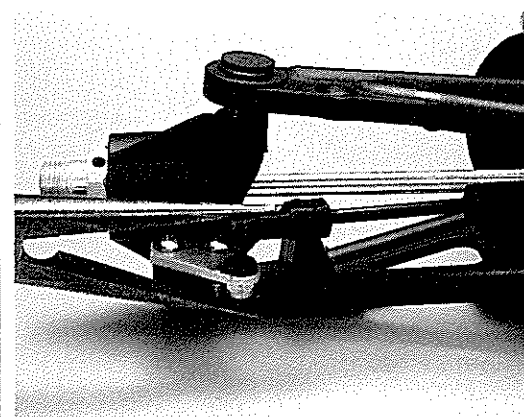
⑧ タイロッドR、Lの組立
φ3×50mmロッドにボールリンク (L) を74mmになるまでねじ込みます。

⑧ Assembly of tie rod RL:
Screw ball link (L) in the φ3x50m/m rod until the length becomes 74m/m.



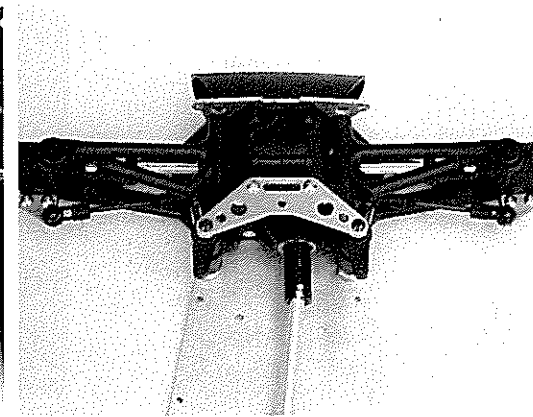
⑨ タイロッドR、Lの取付け-1
サーボセイバー側に入れます。

⑨ Mounting tie rod LR:
Insert it in servo saver side.



⑩ タイロッドR、Lの取付け-2
ナックルアーム側に入れます。

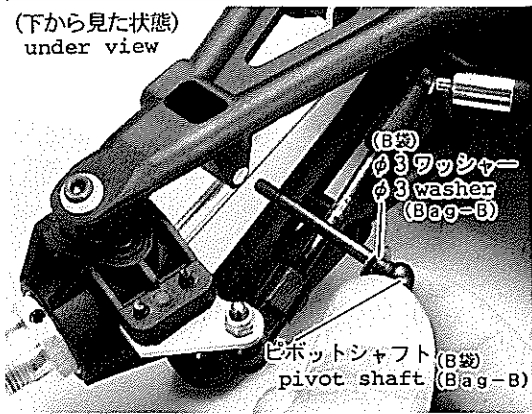
⑩ Mounting tie rod LR:
Insert it in servo saver side.



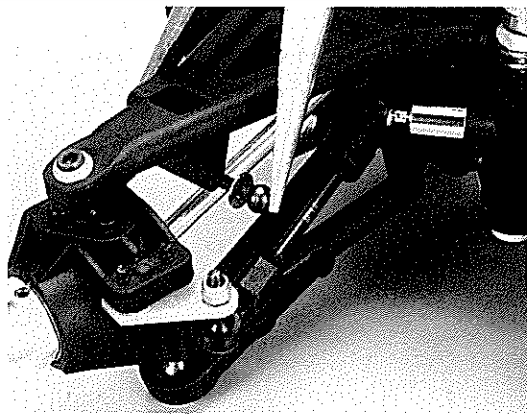
⑪ タイロッドR、Lの取付け-3
左右、取付けた状態です。

⑪ Mounting tie rod LR:
Left and right tie rods are installed.

(下から見た状態)
under view



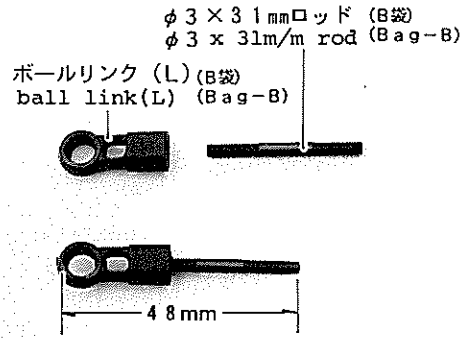
⑤ピボットシャフトの取付け-1
ピボットシャフトにφ3ワッシャーを通しローアームの穴に通します。



⑤ピボットシャフトの取付け-2
ラジオペンチなどで奥まで押し込みます。

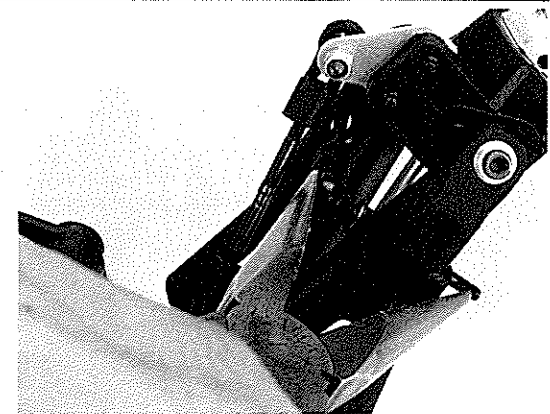
⑤ Mounting pivot shaft:
Insert pivot shaft into the hole on lower arm with φ3 washer.

⑤ Mounting pivot shaft:
Press it with a pair of pliers.



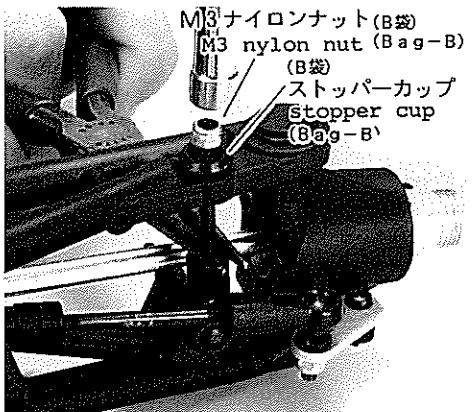
⑤アッパーアームストッパーの組立
ボールリンク(L)にφ3×31mmロッドを47mmになるまでねじ込みます。

⑤ Assembly of upper arm stopper:
Screw φ3 31m/m rod into the ball link(L) until the length becomes 48m/m.



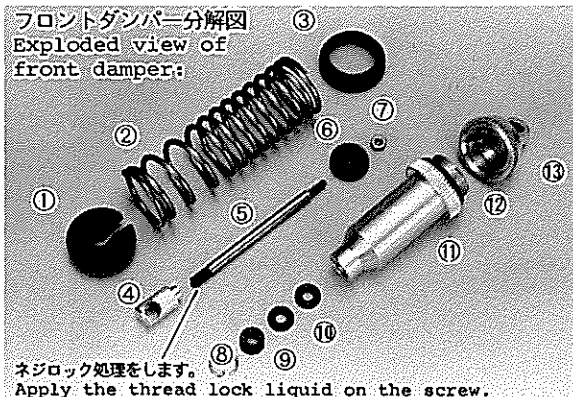
⑤アッパーアームストッパーの取付け-1
アッパーアームストッパーをアッパーアームの穴に通し、ピボットシャフトにはめ込みます。

⑤ Mounting upper arm stopper:
Insert the upper arm stopper into the hole on upper arm and press it into pivot shaft.

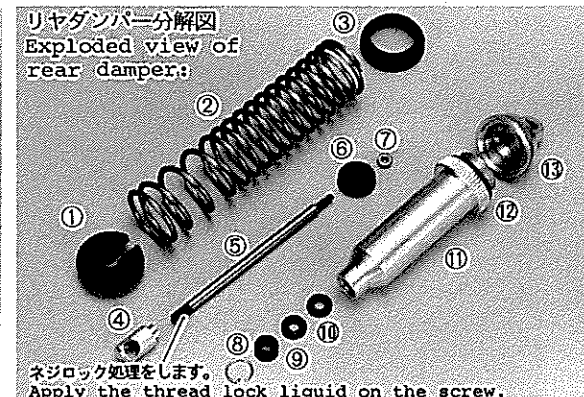


⑤アッパーアームストッパーの取付け-2
アッパーアームストッパーにストッパーカップを入れM3ナイロンナットで固定します。ナイロンナットの頭からφ3×31mmロッドが0.5mm程出るまで締めます。

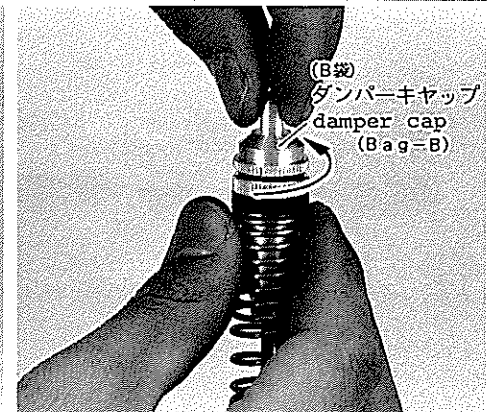
⑤ Mounting upper arm stopper:
Insert stop cover into upper arm stopper and hold it with M3 nylon nut. Tighten it until the rod comes 0.5m/m over the nylon nut.



- フロントダンパー分解図
Exploded view of front damper:
- | | |
|----------------|----------------------|
| ① スプリングエンド | ① spring end |
| ② フロントスプリング | ② front spring |
| ③ スプリングストッパー | ③ spring stopper |
| ④ ダンパーエンド | ④ damper end |
| ⑤ フロントダンパーシャフト | ⑤ front damper shaft |
| ⑥ ピストン | ⑥ piston |
| ⑦ M2ナット | ⑦ M2 nut |
| ⑧ ダンパーCリング | ⑧ damper C ring |
| ⑨ シャフトガイド | ⑨ shaft guide |
| ⑩ P3-Oリング | ⑩ P3 O-ring |
| ⑪ フロントダンパーケース | ⑪ front damper case |
| ⑫ P9-Oリング | ⑫ P9 O-ring |
| ⑬ ダンパーキャップ | ⑬ damper cap |

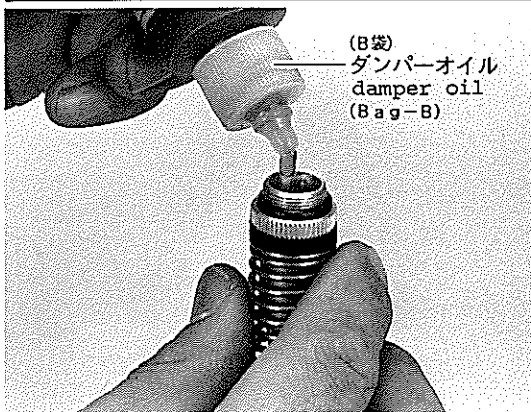


- リアダンパー分解図
Exploded view of rear damper:
- | | |
|--------------|---------------------|
| ① スプリングエンド | ① spring end |
| ② リヤスプリング | ② rear spring |
| ③ スプリングストッパー | ③ spring stopper |
| ④ ダンパーエンド | ④ damper end |
| ⑤ リヤダンパーシャフト | ⑤ rear damper shaft |
| ⑥ ピストン | ⑥ piston |
| ⑦ M2ナット | ⑦ M2 nut |
| ⑧ ダンパーCリング | ⑧ damper C ring |
| ⑨ シャフトガイド | ⑨ shaft guide |
| ⑩ P3-Oリング | ⑩ P3 O-ring |
| ⑪ リヤダンパーケース | ⑪ rear damper case |
| ⑫ P9-Oリング | ⑫ P9 O-ring |
| ⑬ ダンパーキャップ | ⑬ damper cap |



⑥ダンパーオイル注入-1
ダンパーキャップを外します。

⑥ Pouring damper oil:
Remove damper cap.



(B袋)
ダンパーオイル
damper oil
(Bag-B)

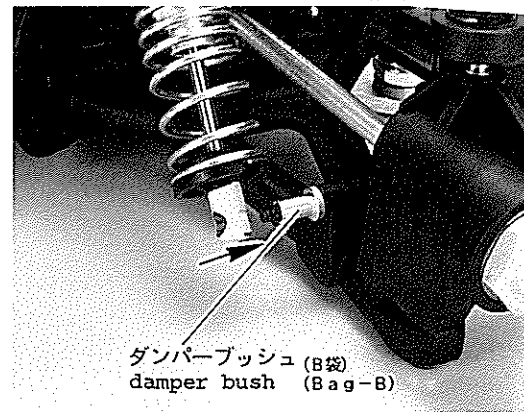
⑥③ダンパーオイル注入-2
ダンパーオイルを入れます。
(ピストンを上下させて空気を抜きましょう。)

⑥③Pouring damper oil:
Pour damper oil.
(move the piston up and down
to get rid of the air.)



⑥④ダンパーオイル注入-3
空気が抜け、オイルを上図の様にいっぱいまで入れて
ダンパーキャップを締めます。

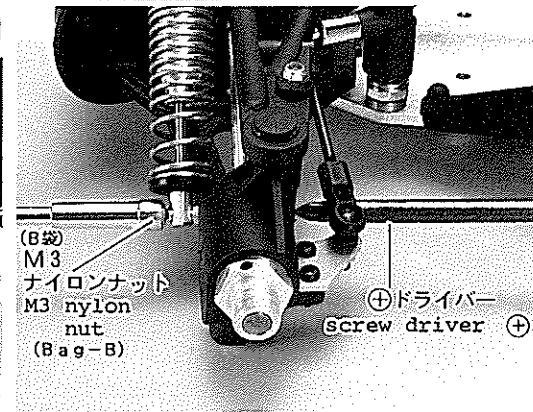
⑥④Pouring damper oil:
Pour oil full as shown in the
photo then close damper cap.



ダンパーブッシュ (B袋)
damper bush (Bag-B)

⑥⑤フロントダンパー取付け-1
ピボットシャフトにダンパーブッシュ、フロントダン
パーの順で挿入します。

⑥⑤Mounting front damper:
Insert damper bush then front
damper to pivot shaft in order.

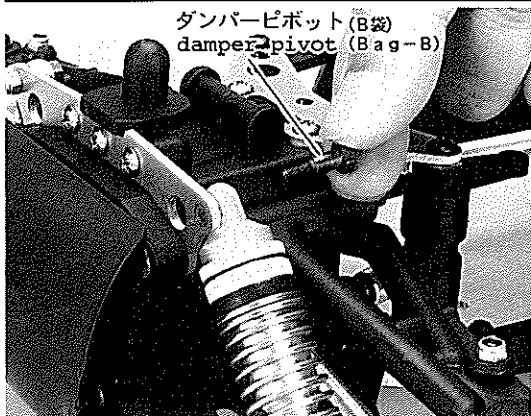


(B袋)
M3
ナイロンナット
M3 nylon
nut
(Bag-B)

⊕ドライバー
screw driver ⊕

⑥⑥フロントダンパー取付け-2
M3ナイロンナットで固定します。

⑥⑥Mounting front damper:
Fix it with M3 nylon nut.



ダンパーピボット (B袋)
damper pivot (Bag-B)

⑥⑦フロントダンパー取付け-3
アッパー側は、ダンパーピボットをダンパーに入れ更
にダンパーステイに入れます。

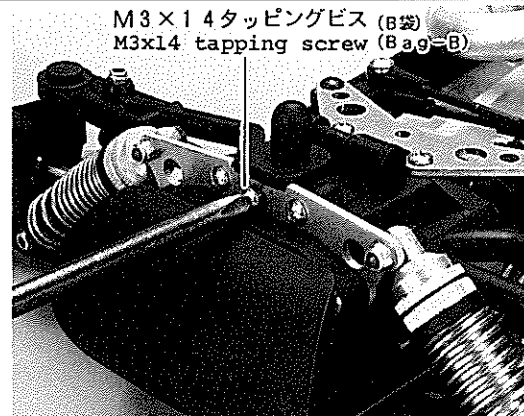
⑥⑦Mounting front damper:
Insert damper pivot to damper
and then into damper stay on
upper side.



M3ナイロンナット (B袋)
M3 nylon nut (Bag-B)

⑥⑧フロントダンパー取付け-4
M3ナイロンナットで固定します。

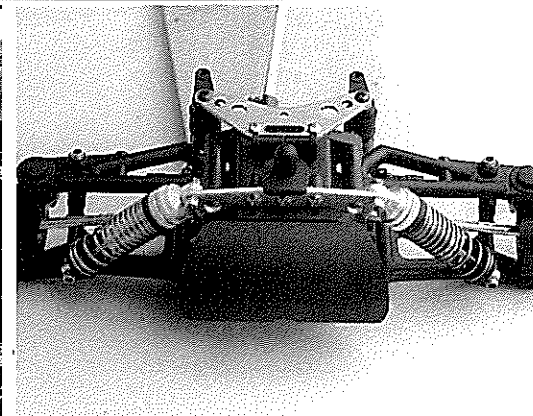
⑥⑧Mounting front damper:
Fix it with M3 nylon nut.



M3×14タッピングビス (B袋)
M3x14 tapping screw (Bag-B)

⑥⑨フロントボディマウントの取付け
M3×14タッピングビスで固定します。
(ボディマウントの向きに注意しましょう)

⑥⑨Mounting front body mount:
Fix it with M3 x 14 tapping
screw. (Be certain to confirm
the direction of body mount)



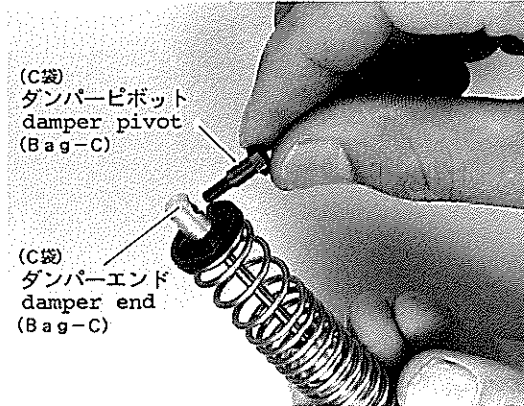
⑦⑩フロント部完成図

⑦⑩Completed view of the front
side.



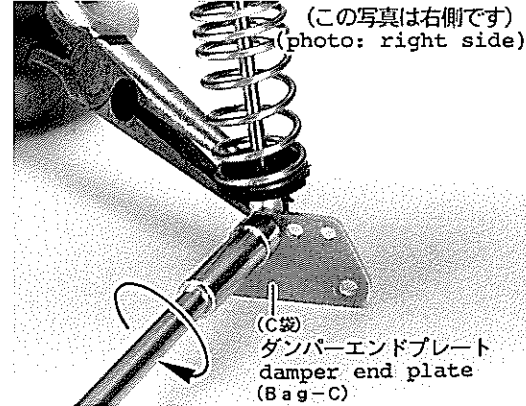
⑪リヤダンパーステーの取付け-1
リヤダンパーステーをM3×12タッピングビスで取付けます。

⑪Mounting rear damper stay:
Mount rear damper stay with
M3 x 12 tapping screw.



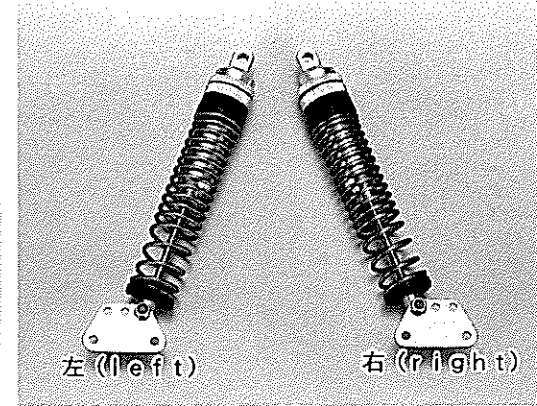
⑫リヤダンパーの取付け-2
ダンパーエンドにダンパーピボットを通します。

⑫Mounting rear damper:
Insert damper pivot into
damper end.



⑬リヤダンパーの取付け-3
ダンパーエンドプレートの図の穴に入れ、M3ナイロンナットで取付けます。

⑬Mounting rear damper:
Insert the rear damper into
the hole of the damper end
plate and mount it with
M3 nylon nut.



⑭リヤダンパーの取付け-4
R. L-組、組立えます。

⑭Mounting rear damper:
Assemble right and left.



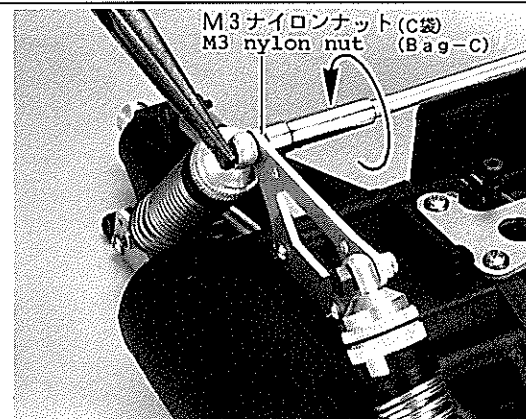
⑮リヤダンパーの取付け-5
M3×12タッピングビスでリヤササアームに取付けます。

⑮Mounting rear damper:
Mount it with M3 x 12 tapping
screw to the rear sus arm.



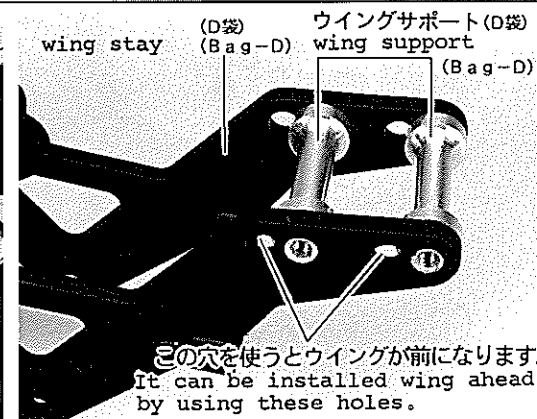
⑯リヤダンパーの取付け-6
ダンパーピボットをダンパーキャップ、リヤダンパーステーに通します。

⑯Mounting rear damper:
Insert damper pivot into damper
cap and rear damper stay.



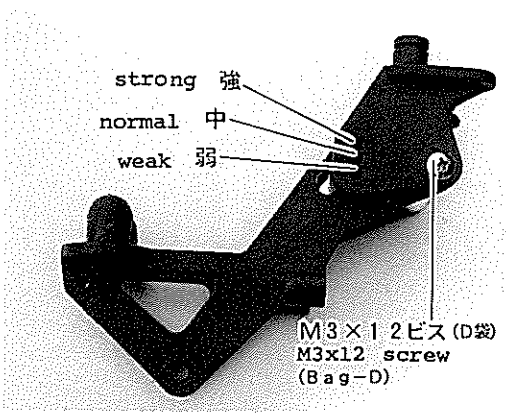
⑰リヤダンパーの取付け-7
M3ナイロンナットで取付けます。

⑰Mounting rear damper:
Mount it with M3 nylon nut.



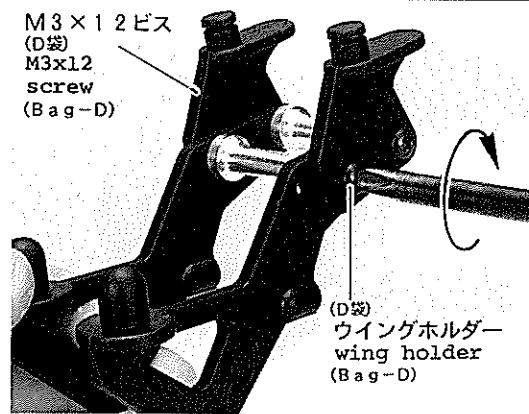
⑱ウイングステーの組立-1
ウイングサポートを、ウイングステーの穴に入れます。

⑱Assembly of wing stay:
Insert the wing support between
both of wing stays.



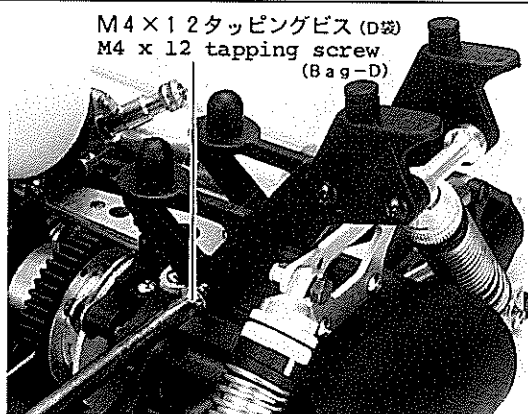
⑦⑨ ウイングステーの組立-2
前側のビスを入れる時、角度を決めます。

⑦⑨ Assembly of wing stay:
Decide an angle when inserting screw in front side.



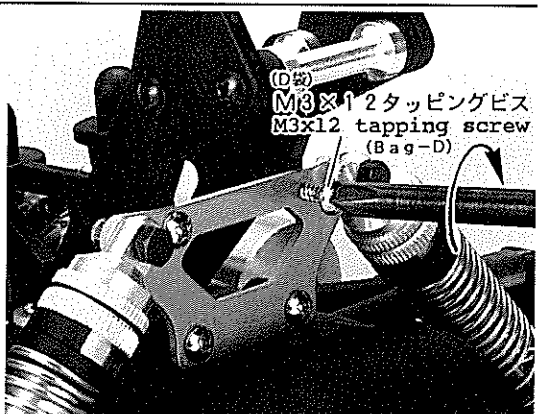
⑧⑩ ウイングステーの組立-3
M3 x 12 トラスビスで取付けます。

⑧⑩ Assembly of wing stay:
Mount it with M3 x 12 screw.



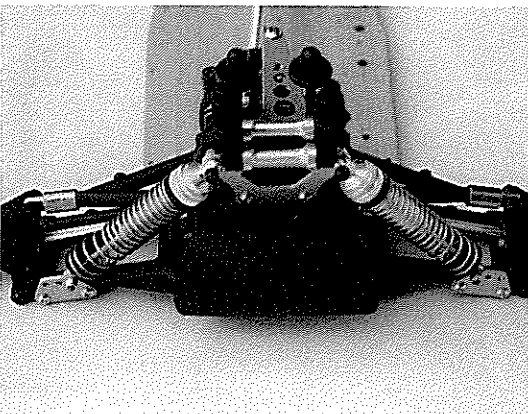
⑧⑪ ウイングステーの取付け-1
M4 x 12 タッピングビスで取付けます。
(写真は左側です。右側も同様に取付けます。)

⑧⑪ Mounting wing stay:
Mount it with M4 x 12 tapping screw.
(It can be installed in same way for the opposite side.)



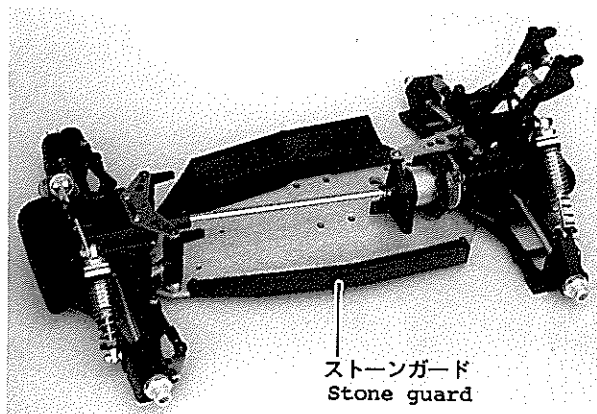
⑧⑫ ウイングステーの取付け-2
M3 x 12 タッピングビスで取付けます。

⑧⑫ Mounting wing stay:
Mount it with M3 x 12 tapping screw.



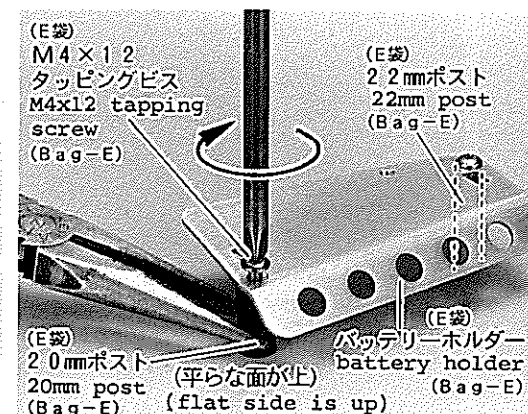
⑧⑬ リヤ部完成図

⑧⑬ Completed view of the rear side.



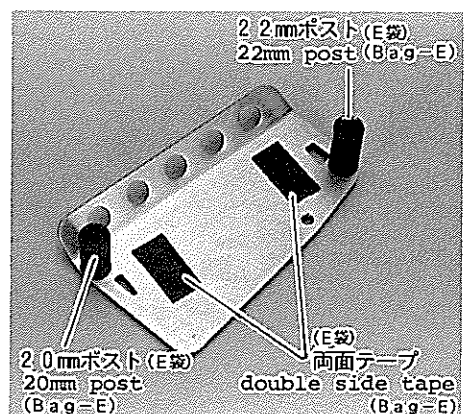
⑧⑭ ストーンガードの取付け
オプションのAD-51 ストーンガードはこの段階でとりつけます。

⑧⑭ Assembly of stone guard:
Install optional AD-51 stone guard at this stage.



⑧⑮ バッテリーの取付け-1
(単三型ニカド使用の場合)
2 2mmポストと 2 0mmポスト (向きに注意) を M4 x 12 タッピングビスで取付けます。

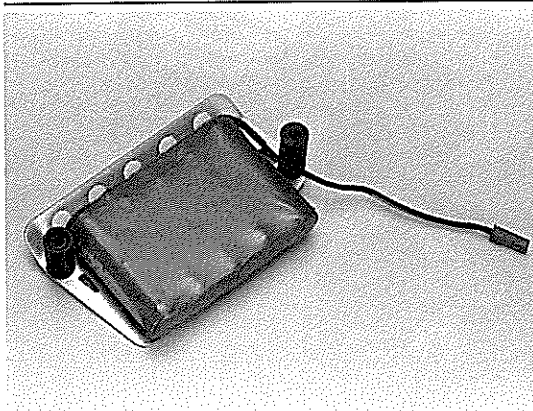
⑧⑮ Mounting battery:
(In case of SUM 3 type nicad batt.)
Install 22m/m post and 20 m/m post with M4 x 12 tapping screw.



⑧⑯ バッテリーの取付け-2
(単三型ニカド使用の場合)
両面テープを貼ります。

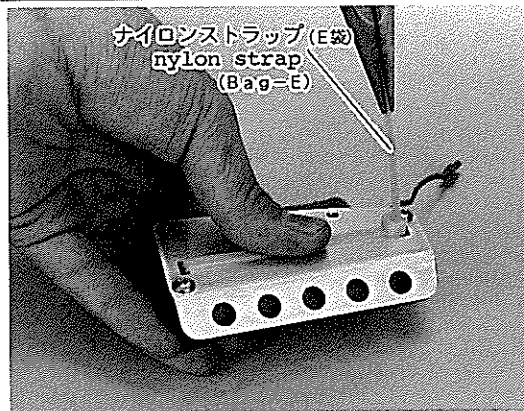
⑧⑯ Mounting battery:
(In case of SUM 3 type nicad batt.)
Affix double sided tape

*乾電池使用の場合⑧⑭-⑧⑯を参照して下さい。
refer to ⑧⑭-⑧⑯ when using batteries



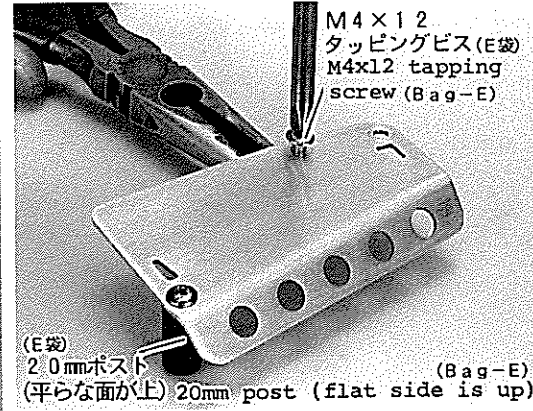
⑧7 バッテリーの取付け-3
(単三型ニカド使用の場合)
バッテリーを取付けます。

⑧7 Mounting battery:
(In case of SUM 3 type nicad batt.)
Install the battery.



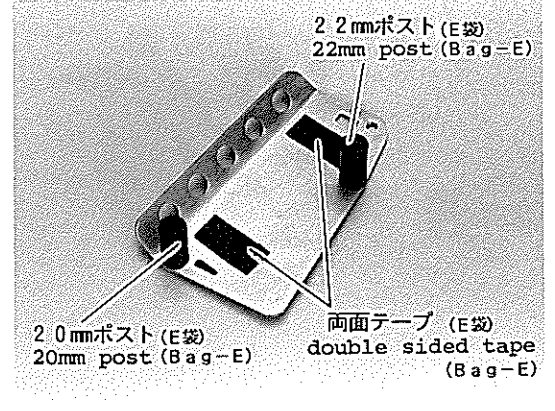
⑧8 バッテリーの取付け-4
(単三型ニカド使用の場合)
ナイロストラップで締め付けて下さい。

⑧8 Mounting battery:
Tighten it with nylon strap.



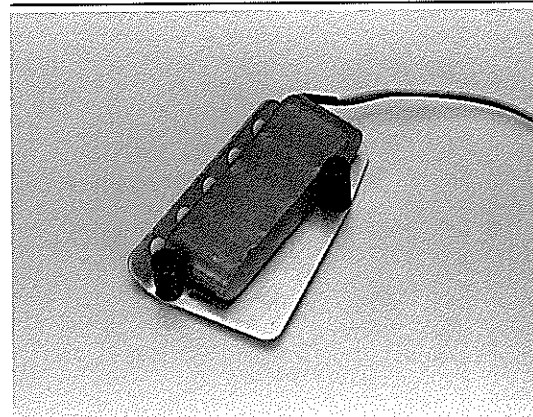
⑧9 バッテリーの取付け-1
(450mAh又は600mAhニカド使用の場合)
2.2mmポストと20mmポスト(向きに注意)をM4×12タッピングビスで取付けます。

⑧9 Mounting battery:
(In case of 450mA/h or 600mA/h nicad batt.)
Install 22m/m post and 20m/m post with M4 x 12 tapping screw.



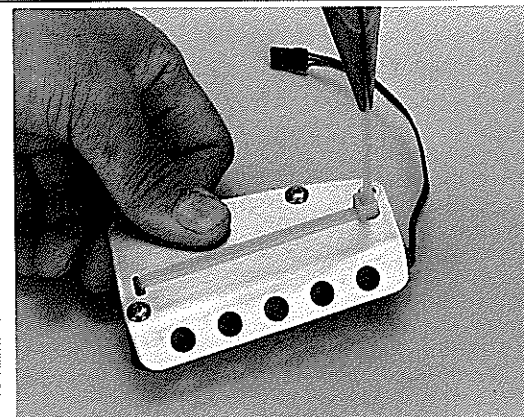
⑨0 バッテリーの取付け-2
(450mAh又は600mAhニカド使用の場合)
両面テープを貼ります。

⑨0 Mounting battery:
(In case of 450mA/h or 600mA/h nicad batt.)
Affix double sided tape.



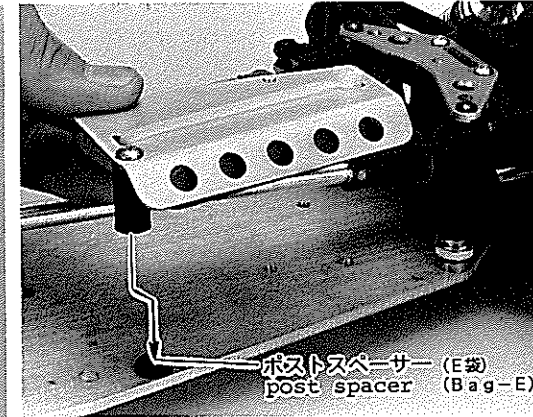
⑨1 バッテリーの取付け-3
(450mAh又は600mAhニカド使用の場合)
バッテリーを取付けます。

⑨1 Mounting battery:
(In case of 450mA/h or 600mA/h nicad batt.)
Install the battery.



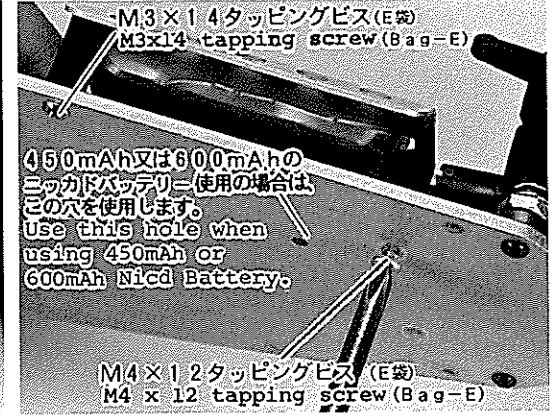
⑨2 バッテリーの取付け-4
(450mAh又は600mAhニカド使用の場合)
ナイロストラップで締め付けて下さい。

⑨2 Mounting battery:
(In case of 450mA/h or 600mA/h nicad batt.)
Tighten it with nylon strap.



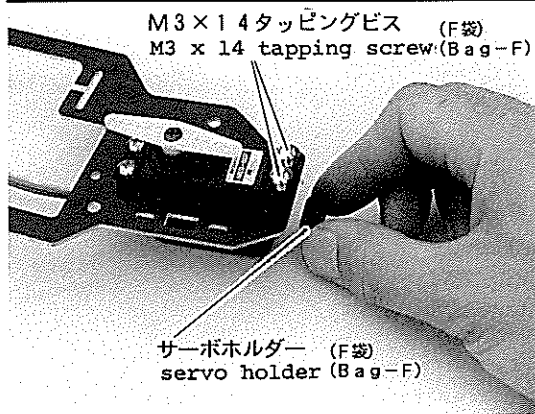
⑨3 バッテリーホルダーの取付け-1
20mmポストの下にポストスペーサーを入れて取り付けます。(オプションのストーンガードを取付ける場合は不要です。)

⑨3 Mounting battery holder:
Put post spacer under 20m/m post for installation.
(not required when fixing optional stone guard).



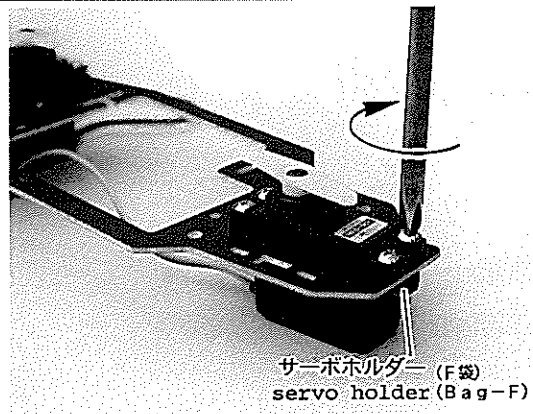
⑨4 バッテリーホルダーの取付け-2
M4×12タッピングビス M3×14タッピングビスで固定します。

⑨4 Mounting battery holder:
Fix it with M4x12 tapping screw and M3x14 tapping screw.



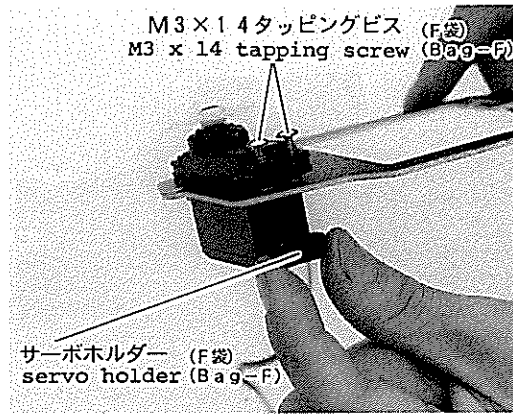
⑤⑤エンコンサーボ取付け-1
メカデッキの写真の位置にエンコンサーボを上から通しサーボホルダー、M3 x 14 タッピングビスで取付けます。

⑤⑤Mounting engine control servo:
Mount servo on the position as shown in the photo with servo holder and M3 x 14 tapping screw.



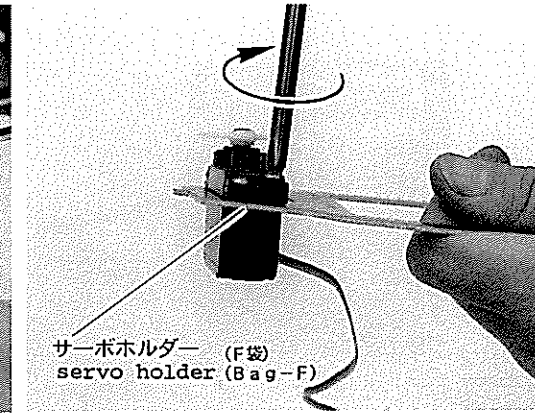
⑤⑥エンコンサーボ取付け-2
サーボにゴムブッシュが付いている場合、締め過ぎに注意して下さい。

⑤⑥Mounting engine control servo:
Be careful not to tighten too much for the servo with rubber bush.



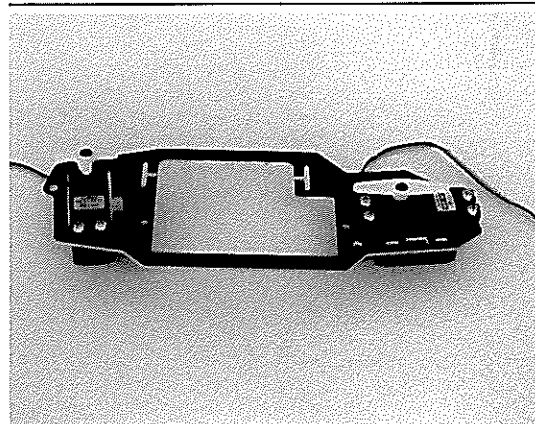
⑤⑦ステアリングサーボの取付け-1
メカデッキの写真の位置にステアリングサーボを上から通しサーボホルダー、M3 x 14 タッピングビスで取付けます。

⑤⑦Mounting steering servo:
Mount servo on the position as shown in the photo with servo holder and M3 x 14 tapping screw.



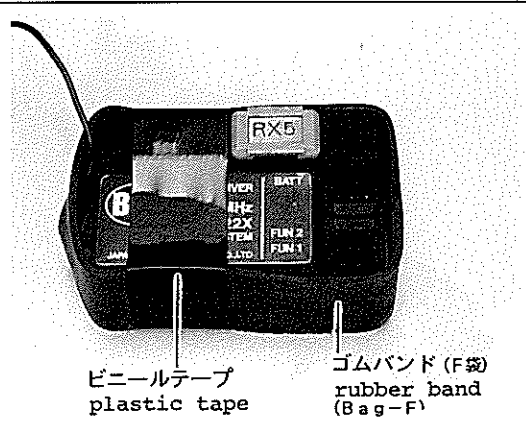
⑤⑧ステアリングサーボの取付け-2
サーボにゴムブッシュが付いている場合、締め過ぎに注意して下さい。

⑤⑧Mounting steering servo:
Be careful not to tighten too much for servo with rubber bush.



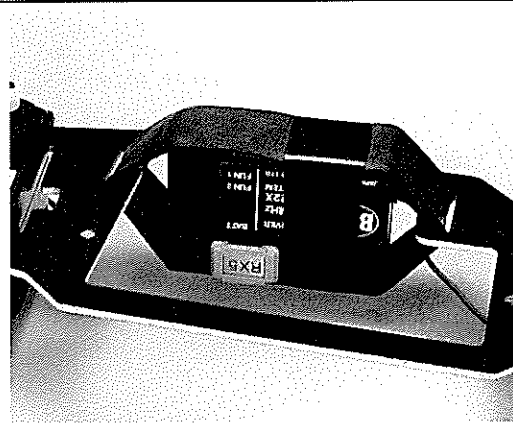
⑤⑨サーボ取付け図
ステアリングサーボ、エンコンサーボを取付けた状態。

⑤⑨View of servo installed:
Photo shows that steering servo and engine control are installed.



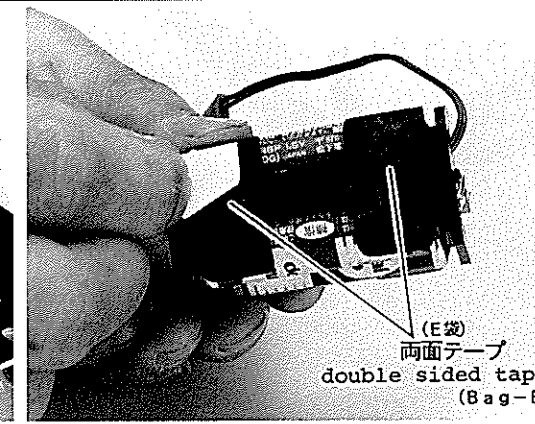
⑥⑩レシーバーの取付け-1
(ニッカドバッテリー使用の場合)
レシーバーにゴムバンドをかけビニールテープで巻きまます。

⑥⑩Mounting receiver:
Put rubber band on/around the receiver and tape with plastic tape.



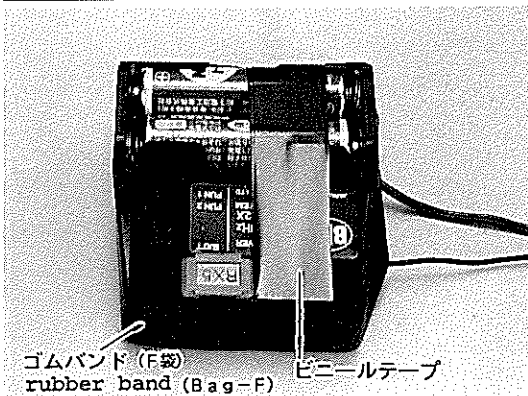
⑥⑩レシーバーの取付け-2
(ニッカドバッテリー使用の場合)
メカデッキに図の向きで取付けて下さい。

⑥⑩Mounting receiver:
(When using nicad battery)
Mount it as shown in photo.



⑥⑩乾電池使用の場合のレシーバーの取付け-1
電池ボックスに両面テープを貼ります。

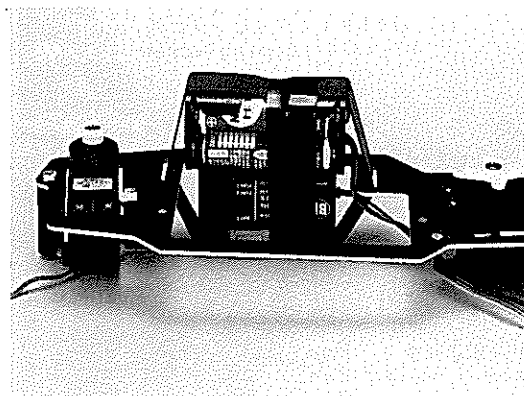
⑥⑩In case of battery:
Affix double sided tape on the batt. box.



ゴムバンド (F袋)
rubber band (Bag-F) ビニールテープ

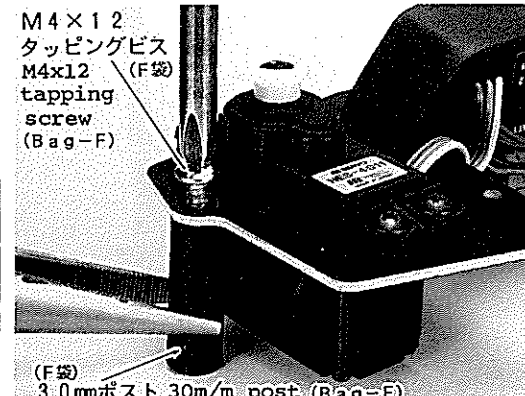
⑬ 乾電池使用の場合のレシーバーの取付け-2
レシーバーと電池ボックスを貼り付けゴムバンドを掛けた後、ビニールテープを巻きます。

⑬ In case of battery:
Put rubber band on/around it and then tape with plastic tape.



⑭ 乾電池使用の場合のレシーバーの取付け-3
ゴムバンドをメカデッキに通します。

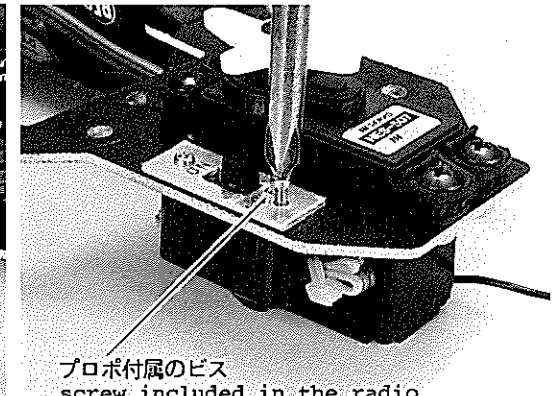
⑭ In case of battery:
Mount it as shown in the photo.



M4×12
タッピングビス
M4x12 (F袋)
tapping
screw
(Bag-F)

⑮ メカデッキポストの取付け
メカデッキのステアリングサーボの前にM4×12タッピングビスで取付けます。

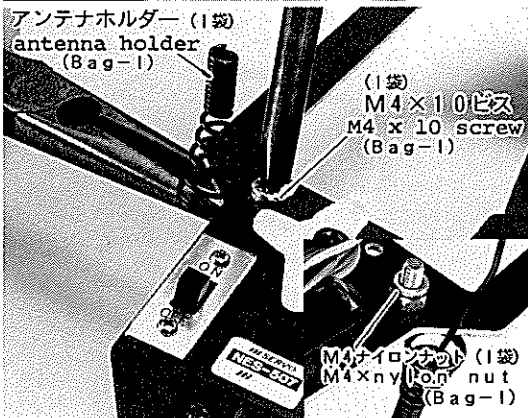
⑮ Fixing mecha. deck post:
Install it with M4 x 12 tapping screw in front of the steering servo.



プロポ付属のビス
screw included in the radio

⑯ レシーバースイッチの取付け
エンコンサーボ横に取付けます。

⑯ Fixing receiver switch:
Install it beside engine control servo.



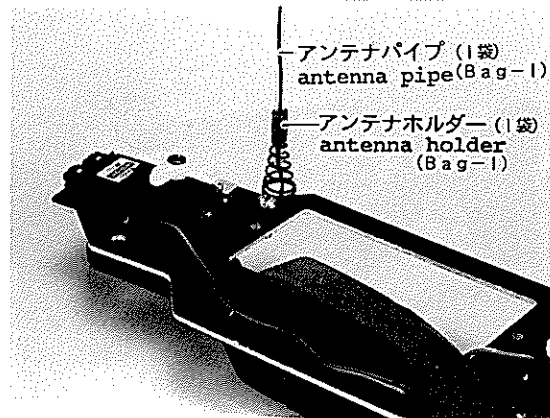
アンテナホルダー (1袋)
antenna holder
(Bag-1)

(1袋)
M4×10ビス
M4 x 10 screw
(Bag-1)

M4ナイロンナット (1袋)
M4 nylon nut
(Bag-1)

⑰ アンテナホルダーの取付け-1
メカデッキの写真の位置にM4×10ビス、M4ナイロンナットで取付け下からアンテナ線を通します。

⑰ Fixing antenna holder:
Fix it with M4x10 screw and M4 nylon nut on mecha. deck as shown in photo. Get antenna wire through from underneath.

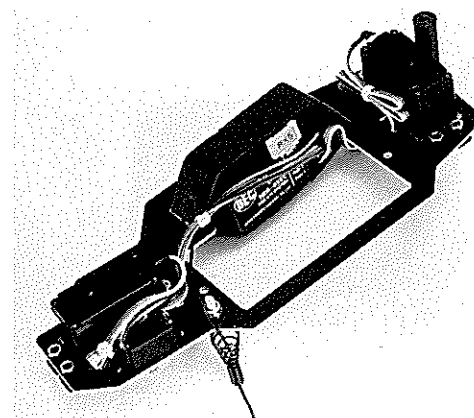


アンテナパイプ (1袋)
antenna pipe (Bag-1)

アンテナホルダー (1袋)
antenna holder
(Bag-1)

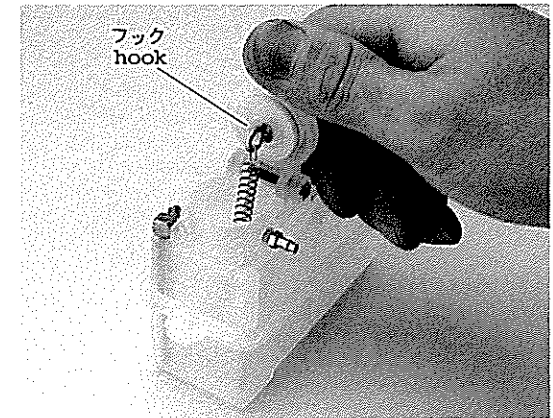
⑱ アンテナパイプの取付け
アンテナパイプをアンテナホルダーに通しておきます。パイプが抜ける場合は、アンテナホルダーを、ペンチなどではさんで、多少小さくして下さい。

⑱ Fixing antenna pipe:
Insert antenna pipe into antenna holder. Make it a little smaller with pliers when coming through.



⑲ 配線
サーボのリード線、スイッチのリード線は、配線した 後写真の様に束ねておきましょう。

⑲ Wiring:
Bind in order lead wires as shown in photo after wiring.



⑳ 燃料タンクの調整
スプリングを一度外し、フックを回す事によりフタの硬さが調節できます。

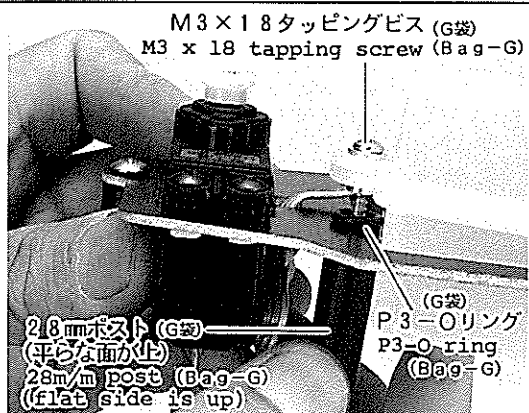
⑳ Adjusting fuel tank lid:
Make it tank lid rest inserted by turning hook.



(G袋)
タンクホルダー
tank holder
(Bag-G)

⑩燃料タンクの取付け-1
燃料タンクにタンクホルダーを通します。

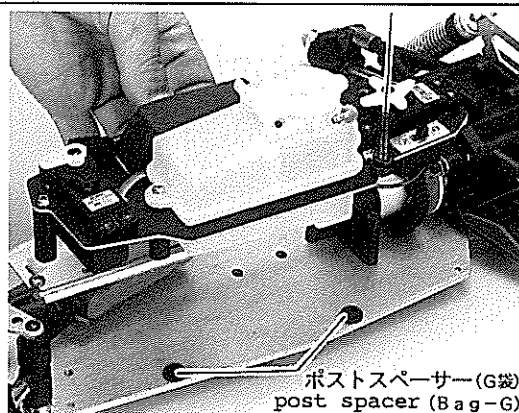
⑩ Fixing fuel tank:
Fix it with tank holders.



M3×18タッピングビス (G袋)
M3 x 18 tapping screw (Bag-G)
28mmポスト (G袋)
(平らな面が上)
28m/m post (Bag-G)
(flat side is up)
(G袋)
P3-Oリング
P3-O-ring
(Bag-G)

⑪燃料タンクの取付け-2
M3×18タッピングビスをタンクホルダーに通し
P3-Oリングを間にはさみ28mmポストに締め付け
ます。(28mmポストは向きがあるので注意してくだ
さい。)

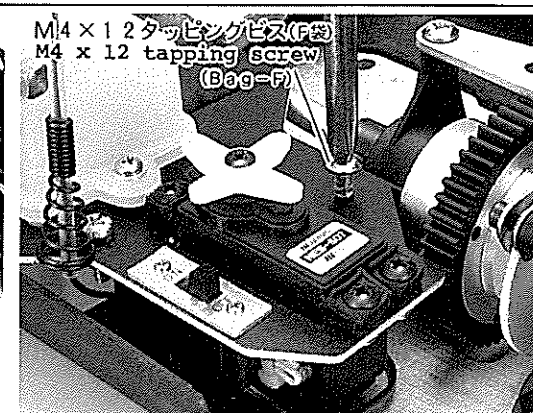
⑪ Mounting fuel tank:
Screw M3 x 18 tapping screw
into 28 m/m post through tank
holder and P3 O-ring.



ポストスペーサー(G袋)
post spacer (Bag-G)

⑬メカデッキの取付け-1
燃料タンク下の28mmポストの下にポストスペーサー
(ストーンガード取付け時は、不要)を入れてシャーシ
上に置きます。

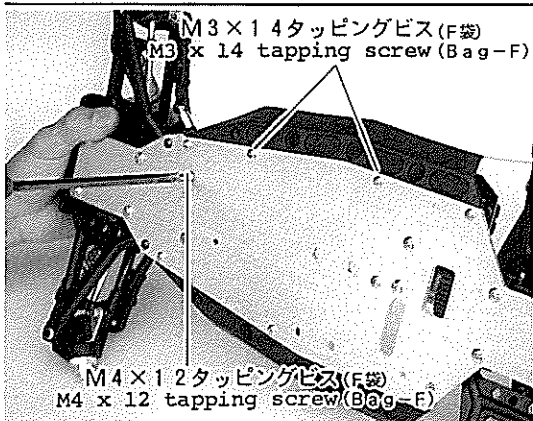
⑬ Mounting mecha deck:
Put mecha deck on the chassis
after post spacer is inserted
under 28 m/m post.
(not required when fixing stone
guard).



M4×12タッピングビス(F袋)
M4 x 12 tapping screw
(Bag-F)

⑭メカデッキの取付け-2
エンコンサーボ横の穴にM4×12タッピングビスを
入れ固定します。

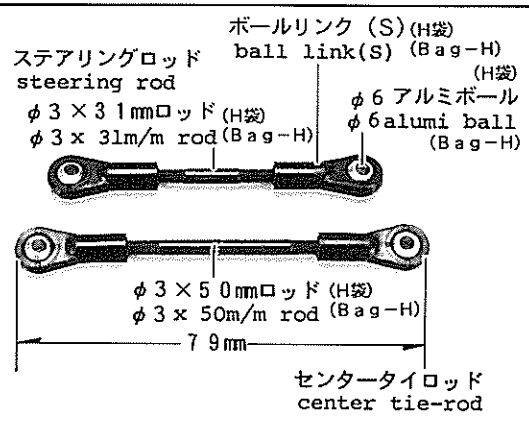
⑭ Mounting mecha deck:
Fix it by inserting M4 x 12
tapping screw into the hole
beside engine control servo.



M3×14タッピングビス(F袋)
M3 x 14 tapping screw (Bag-F)

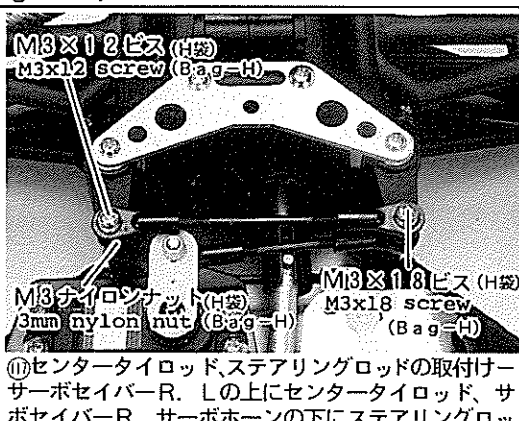
⑬メカデッキの取付け-3
30mmポスト下はM4×12タッピングビスで28mm
ポストはM3×14タッピングビスで固定します。

⑬ Mounting mecha deck:
Fix it with M4 x 12 tapping
screw under 30 m/m post,
M3 x 14 tapping screw under
28 m/m post.



⑯センタータイロッド、ステアリングロッドの組立
ボールリンク (S) にφ6アルミボールを入れ
φ3×50mmロッドにねじ込みます。
ステアリングロッドは搭載するサーボにより長さか変
わります。

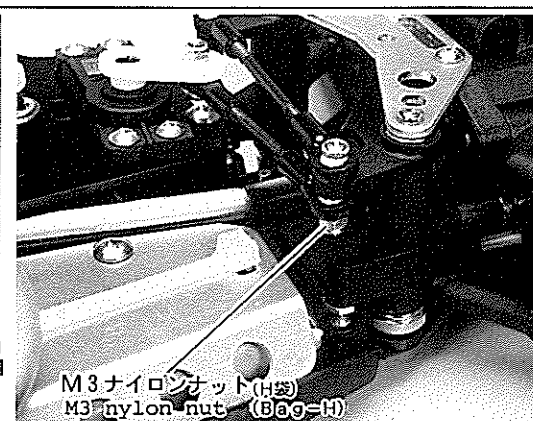
⑯ Assembling center tie rod
and steering rod:
Insert φ6 alumi ball into ball
link(S) and screw it into 50m/m
rod. Steering rod will be change-
able in length depending upon servo.



M3×12ビス (H袋)
M3x12 screw (Bag-H)

⑯センタータイロッド、ステアリングロッドの取付け-1
サーボセイバーR. Lの上にセンタータイロッド、サ
ボセイバーR、サーボホーンの下にステアリングロ
ッドを取付けます。ステアリングサーボのニュートラ
ルを出しステアリングの長さを調整して写真の角度に取
付けしてください。

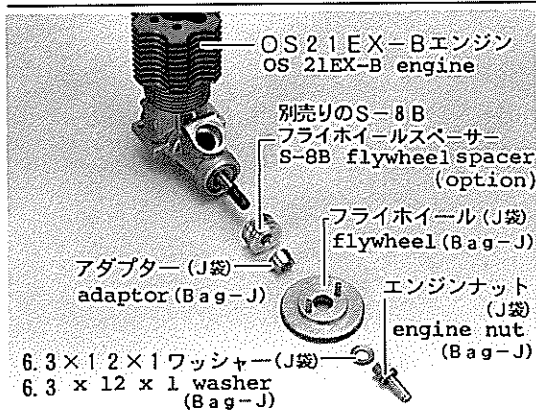
⑯ Assembly of center tie rod
and steering rod:
Install center tie rod, servo saver R
on the servo saver RL and install
steering rod under servo horn.
Adjust the length of steering rod so
that it is installed at the angle as
shown in the photo by keeping
steering servo neutral.



M3ナイロンナット(H袋)
M3 nylon nut (Bag-H)

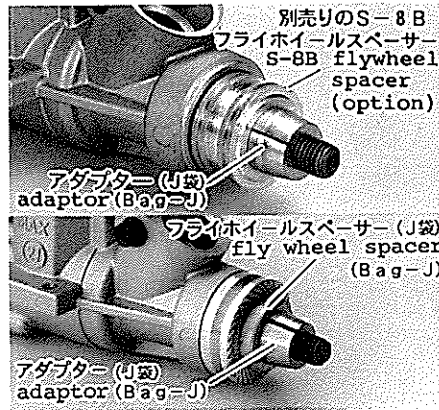
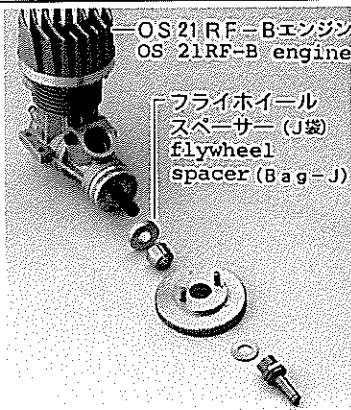
⑯センタータイロッド、ステアリングロッドの取付け-2
サーボセイバーR. L、サーボホーンとネジはそれぞ
れM3ナイロンナットで固定します。

⑯ Assembly of center tie rod
and steering rod:
Fix servo saver RL, servo horn
with M3 nylon nut.



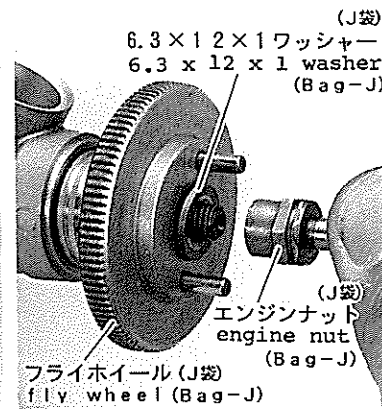
①⑨フライホイールの取付け-1
写真の部品を使用します。
写真では、OS 21EX-Bエンジンを
使用しています。キットには、OS 21RF-B用の
フライホイールスペーサーが入っています。OS 21EX-Bエンジンを
使用する方は、別売りのS-8Bフライホイールスペーサー
を使用して下さい。

①⑩ Mounting flywheel:
OS21EX-B engine is used in the photo.
Fly wheel spacer for RF-B is included in the kit.
We recommend you to use S-8B flywheel spacer(option)
when using OS 21EX-B engine.



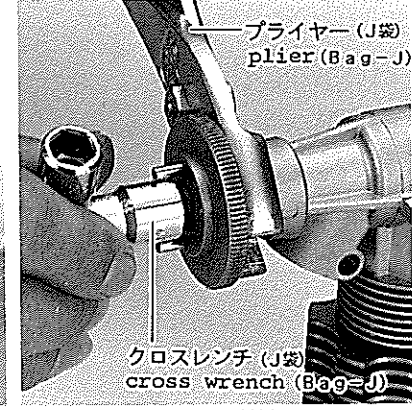
①⑪ フライホイールの取付け-2
エンジンのクランクシャフトにフライホイ
ールスペーサー、アダプターを入れます。

①⑫ Mounting flywheel:
Insert flywheel and
adaptor into engine
crank shaft.



①⑬ フライホイールの取付け-3
次にフライホイール、6.3×1.2×1
ワッシャー、エンジンナットの順に取付
けます。

①⑭ Mounting flywheel:
Insert flywheel, 6.3 x
1.2 x 1 washer and
engine nut in order.



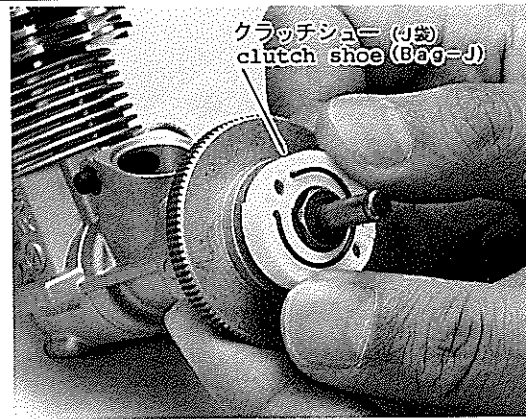
①⑮ フライホイールの取付け-4
フライホイールスペーサーをプライヤー
などではさみクロスレンチ(対辺10mm)
又はスパナなどで締め付けます。

①⑯ Mounting flywheel:
Hold flywheel spacer
with a pair of pliers
and tighten it with
cross wrench(opposite
side 10m/m) or spanner.



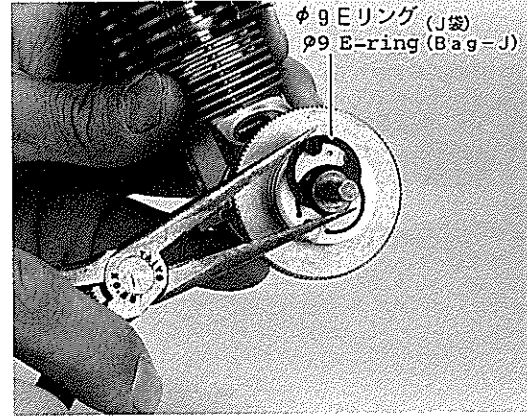
①⑰ クラッチシューの組立
クラッチスプリングをクラッチシューの図の位置に
差し込みます。(裏側も同様に取付けます。)

①⑱ Assembly of clutch shoe:
Insert clutch spring into the
position as shown in the photo.
(Do opposite side in the same
way.)



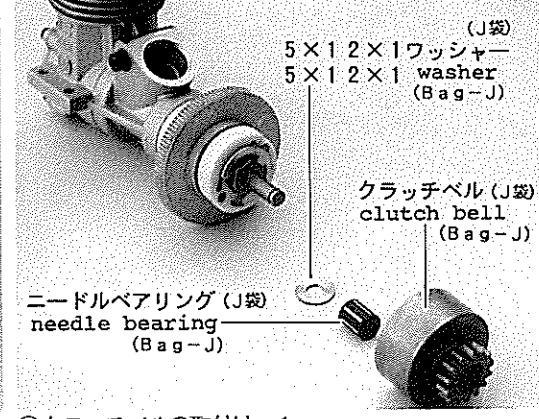
①⑲ クラッチシューの取付け-1
クラッチシューをフライホイールの図の向きに取付
けます。

①⑳ Mounting clutch shoe:
install clutch shoe as shown
in the photo.



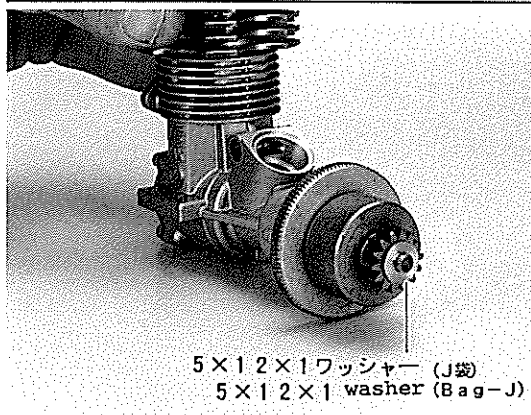
①㉑ クラッチシューの取付け-2
φ9 Eリングをエンジンナットの溝に入れます。

②① Mounting clutch shoe:
Insert φ9 E ring in the groove
of engine nut.



②② クラッチベルの取付け-1
エンジンナットにニードルベアリングを入れます。
(ニードルベアリングには、グリスを塗っておきま
しょう。)

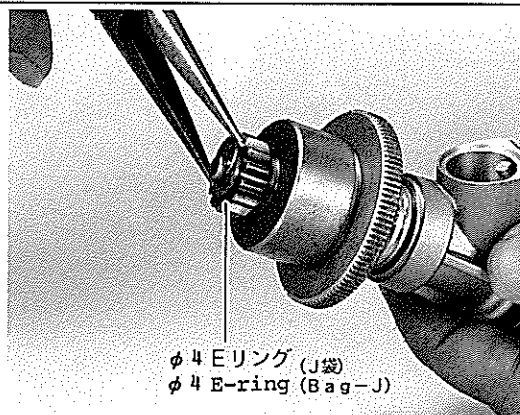
②③ Mounting clutch bell:
insert needle bearing into
engine nut.
(Apply the grease to needle
bearing.)



5×12×1ワッシャー (J袋)
5×12×1 washer (Bag-J)

⑩ クラッチベルの取付け-2
次にクラッチベルを入れ、5×12×1ワッシャーを入れます。

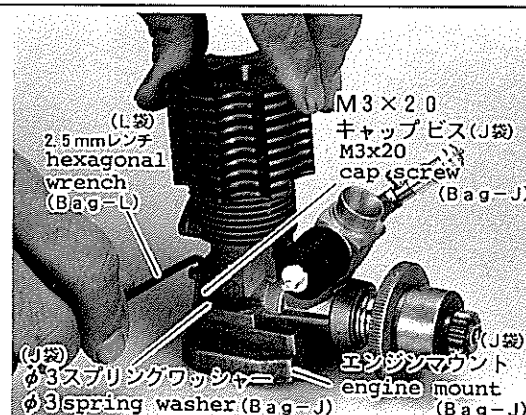
⑩ Mounting clutch bell:
Insert 5×12×1 washer into clutch bell.



φ4 Eリング (J袋)
φ4 E-ring (Bag-J)

⑪ クラッチベルの取付け-3
φ4 Eリングをエンジンナットの溝に入れます。

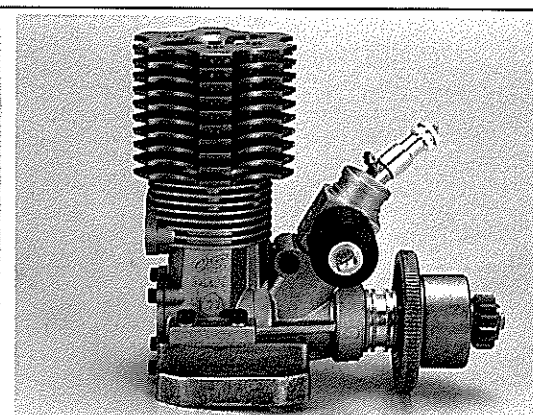
⑪ Mounting clutch bell:
Insert φ4 E ring in the groove of engine nut.



(L袋) 2.5mmレンチ hexagonal wrench (Bag-L)
M3×20 キャップビス (J袋) M3×20 cap screw (Bag-J)
(J袋) φ3 スプリングワッシャー engine mount (Bag-J)
φ3 spring washer (Bag-J)

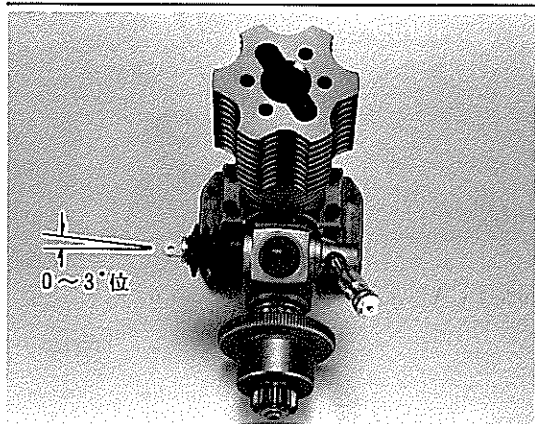
⑫ エンジンマウントの取付け-1
エンジンマウントをエンジンに取付けます。エンジンマウント下側にM3ナイロンナットを使用し締め付けます。

⑫ Mounting engine mount:
Install engine mount to the engine. Tighten it by using M3 nylon nut under engine mount.



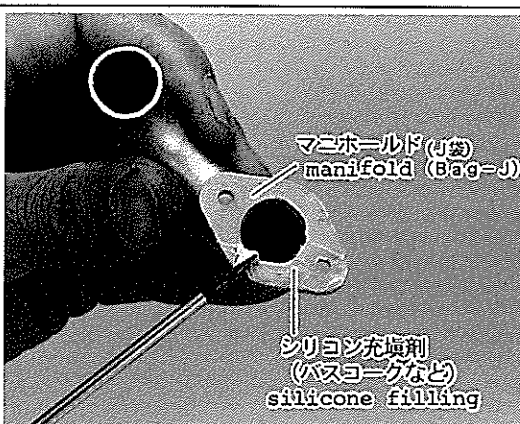
⑬ エンジンマウントの取付け-2
エンジンとエンジンマウントの取付け位置は上の写真くらいの位置です。(エンジン取付け時に、再度調整します。⑧、⑨ 参照)

⑬ Mounting engine mount:
Engine and engine mount should be on the position as shown in the photo. (Re-adjustment should be done when mounting an engine)



⑭ キャブレターの角度
キャブレターの角度は、0～3°位で固定します。

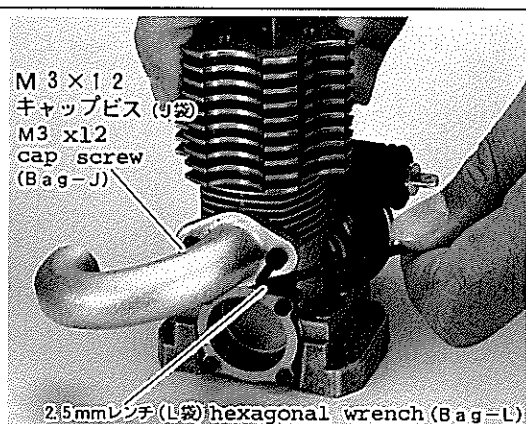
⑭ Angle for carburator:
Angle for carburator should be 0 - 3° .



マニホールド (J袋) manifold (Bag-J)
シリコン充填剤 (バスコークなど) silicone filling

⑮ マニホールドの取付け-1
マニホールドにシリコン充填剤を薄く塗布します。

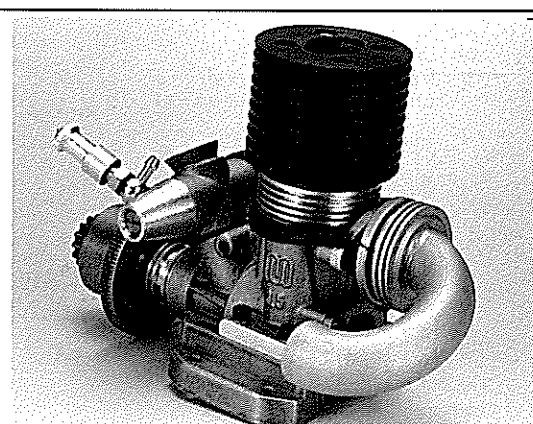
⑮ Installation of manifold:
Apply silicone filling to manifold slightly.



M3×12 キャップビス (J袋) M3 x12 cap screw (Bag-J)
2.5mmレンチ (L袋) hexagonal wrench (Bag-L)

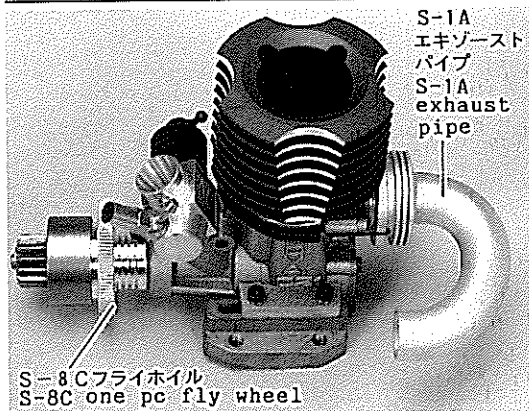
⑯ マニホールドの取付け-2
M3×12キャップビスで、マニホールドを取付けます。

⑯ Installation of manifold:
Install manifold with M3×12 cap screw .



⑰ モンディアルの場合
オプションのS-8Aフライホイールアダプター、又はS-8Eワンピースフライホイール、S-1BエキゾーストASSYを使用して図の様に組み立てます。

⑰ In case of Mondial engine:
Assemble as shown in the drawing by using S-8A flywheel adaptor (option), S-8E one-piece flywheel or 1B exhaust ass'y.

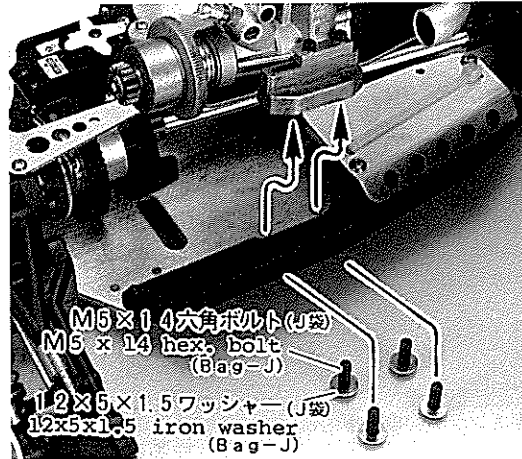


S-1A
エキゾースト
パイプ
S-1A
exhaust
pipe

S-8Cフライホイール
S-8C one pc fly wheel

⑬ノバロッシエンジン搭載の場合
オプションのS-8Cフライホイール、S-1A
エキゾーストパイプを使用して下さい。

⑬ Equipped with NOVAROSS I Engine
Use option parts, S-8C fly wheel
and S-1A.

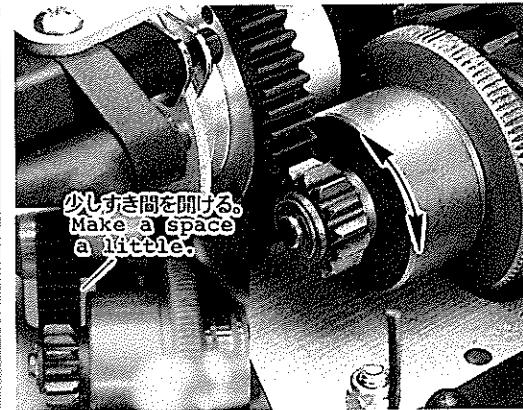


M5×14六角ボルト(カ袋)
M5 x 14 hex. bolt
(Bag-J)

12×5×1.5ワッシャー(カ袋)
12x5x1.5 iron washer
(Bag-J)

⑭エンジンの取付け-1
矢印の穴を使い、エンジンを取付けます。

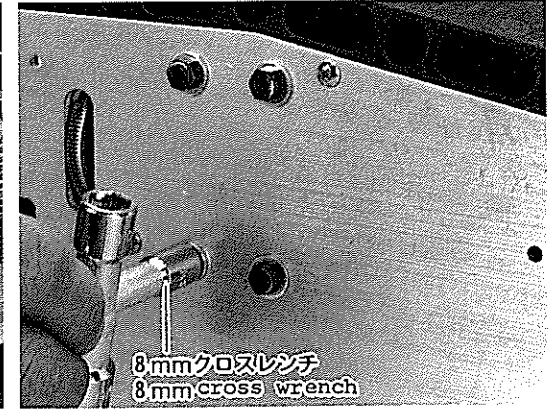
⑭ Mounting engine:
Engine should be mounted on
the holes as shown in arrows.



少しすき間を開ける。
Make a space
a little.

⑮エンジンの取付け-2
スパークギヤとクラッチベルの位置が正しい事を確認し
ます。スパークギヤを止めてクラッチベルを回し、少し
ガタがある位置でエンジンを固定します。
スパークギヤとクラッチベルは、ギヤ部分以外接続しない様に
エンジンの前後位置を調整して下さい。

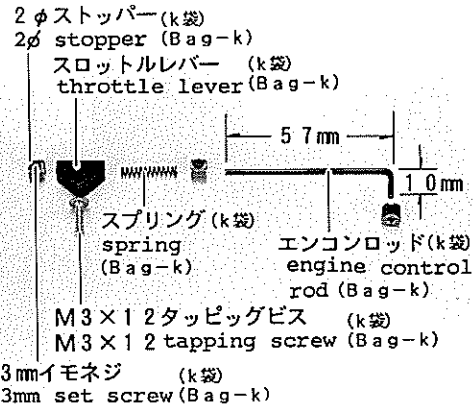
⑮ Mounting engine:
Make sure spur gear & clutch bell
are located correctly, Hold spur
gear and turn clutch bell until
engine will rest properly. Adjust
positioning engine with gears only
connected properly.



8mmクロスレンチ
8mm cross wrench

⑯エンジンの取付け-3
バックラッシュが決まったらエンジンを固定します。

⑯ Mounting engine:
Fix the engine with cross
wrench.



2φストッパー(カ袋)

2φ stopper (Bag-k)

スロットルレバー(カ袋)
throttle lever (Bag-k)

57mm
10mm
スプリング(カ袋)
spring
(Bag-k)
エンジンロッド(カ袋)
engine control
rod (Bag-k)

M3×12タッピングビス(カ袋)
M3×12 tapping screw (Bag-k)

3mmイモネジ(カ袋)
3mm set screw (Bag-k)

⑰エンジンリンケージ-1
上の部分を使います。
エンジンロッドを、写真の用に曲げ余った部分は
切断します。

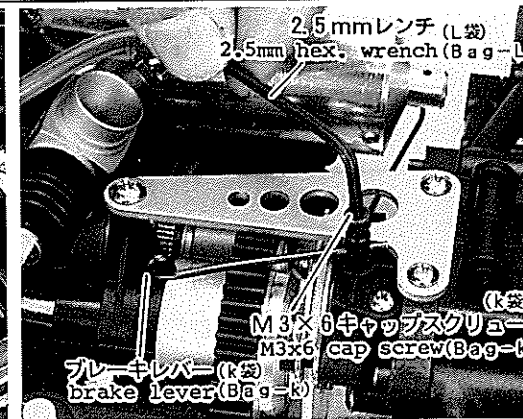
⑰ Engine control linkage:
Use above parts.



M3×12タッピングビス(カ袋)
M3x12 tapping screw
(Bag-k)

⑱エンジンリンケージ-2
上図のようにリンケージして下さい。
M3×12タッピングビスは、締まる位置から
1/2回転戻して下さい。

⑱ Engine control linkage:
Link as shown in the photo.



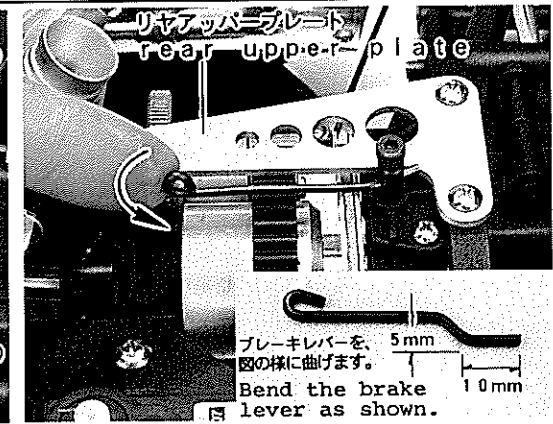
2.5mmレンチ(カ袋)
2.5mm hex. wrench (Bag-L)

M3×6キャップスクリュー(カ袋)
M3x6 cap screw (Bag-k)

ブレーキレバー(カ袋)
brake lever (Bag-k)

⑲ブレーキレバーの取付け-1
ブレーキレバーをM3×6キャップスクリューで取付
けます。

⑲ Installation of brake bar:
Install the brake bar with
M3 x 6 cap screw.

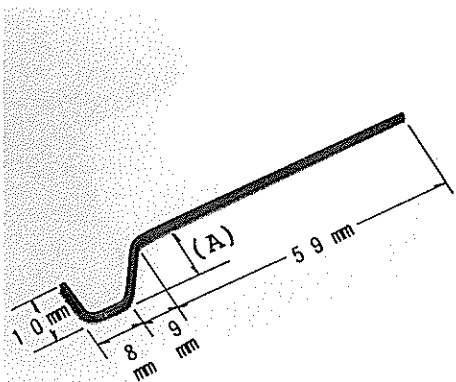


リアアッパープレート
rear upper plate

ブレーキレバーを、5mm
図の様に曲げます。
Bend the brake
lever as shown.

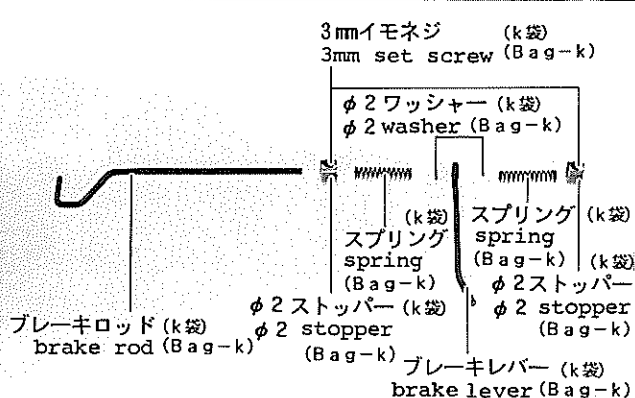
⑳ブレーキレバーの取付け-2
ブレーキレバーを矢印の方向に押し、ブレーキが効き始めた
ところで、シャーシの中心線と平行になる様にブレーキレバーを
曲げ加工して下さい。ブレーキレバーがリアアッパープレート
にあたる場合は、ブレーキレバーを曲げて修正して下さい。

⑳ Fixing brake bar:
Push the brake bar toward
arrow. When brake starts to put
on, bend brake lever so as to be
parallel to center line of chassis.
When the lever touches rear upper
plate, modify brake lever by
bending.



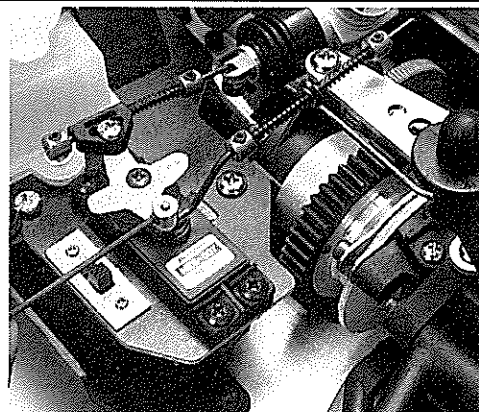
⑬ブレーキリンケージー 1
ブレーキロッドを上図の様に曲げます。
(A)部分の高さはサーボにより変わります。

⑬ Brake Linkage:
Bend the brake rod as shown in the photo. (A) should be changed depending on the servo.



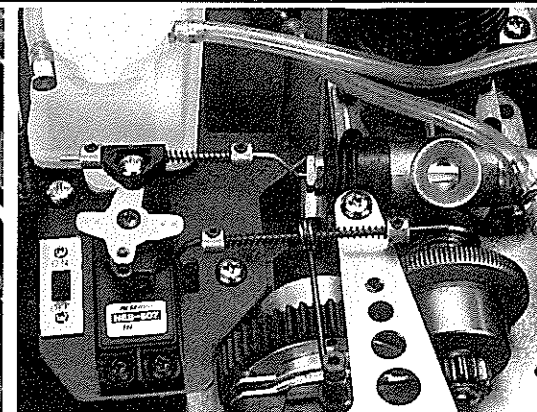
⑭ブレーキリンケージー 2
ブレーキロッドに、上の順番で入れていきます。

⑭ Brake Linkage:
Insert some parts into the brake rod in order as shown in the photo.



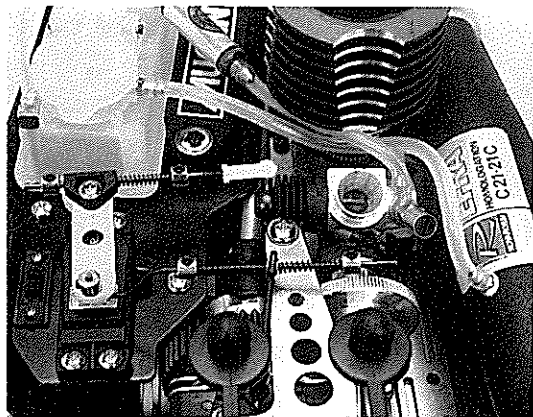
⑮ブレーキリンケージー 3
サーボホーンに、ブレーキロッドを通し
2φストッパーで固定します。

⑮ Brake Linkage:
Insert brake rod into servo horn and fix it with φ2 stopper.



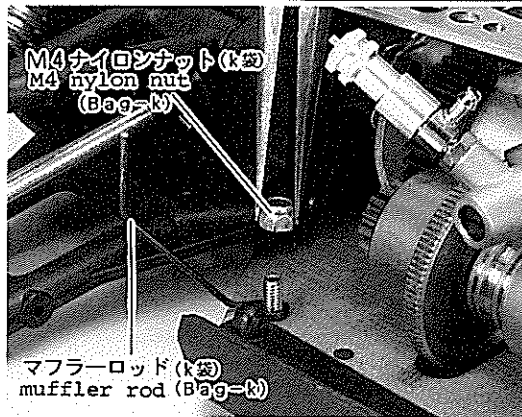
⑯モンディアルエンジンの場合
エンコンロッドをサーボの高さに合わせて曲げ加工しましょう。

⑯ Example:
In case of Mondial engine. Modify the brake rod depending on the height of engine control rod and servo.



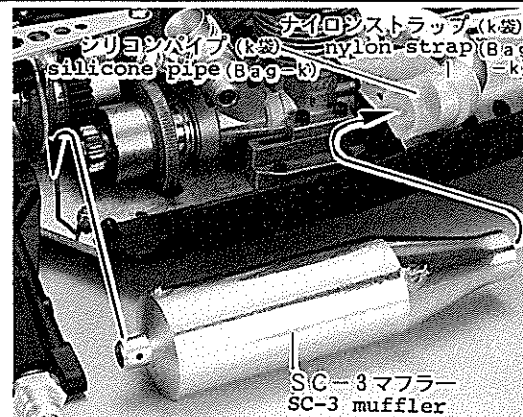
⑰ノバロッシエンジンの場合
ボールリンク、φ2ネジ付きロッドを使用して
取付けます。

⑰ NOVAROSS Engine
Fix with ball link & φ2 screw rod.



⑱マフラーの取付けー 1
マフラーロッドを写真の様に曲げM4×12
ビスとM4ナイロンナットで固定します。

⑱ Installation of muffler:
Bend muffler as shown in the photo.
Fix it with M4 x 12 screw and M4 nylon nut.



⑲マフラーの取付けー 2
マフラーロッドは、マフラーの長さに合わせて曲げ加工して下さい。(写真はSC-3マフラーの場合)
マニホールド側にシリコンパイプを入れ、ナイロンストラップで固定します。

⑲ Installation of muffler:
Bend muffler rod to the length of muffler. (Photo: in case of SC-3 muffler) Insert silicone pipe on manifold side and fix it with nylon strap.



⑳マフラーの取付けー 3
シリコンパイプにマフラーを入れ、マフラーロッドをマフラーの穴に通します。

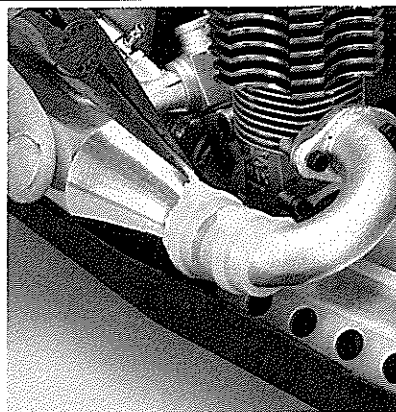
⑳ Installation of muffler:
Insert muffler into silicone pipe and insert muffler rod to the hole.



4mmイモネジ
4mm set screw

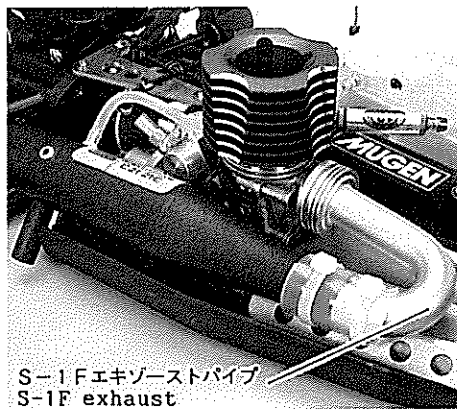
⑭マフラーの取付け-4
マフラー付属のイモネジで固定します。

⑭ Installation of
muffler:
Fix it with set screw
attached to muffler.



⑮マフラーの取付け-5
シリコンパイプ側も、ナイロンストラ
ップで固定します。

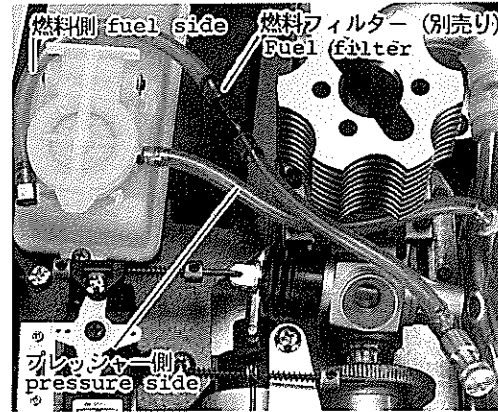
⑮ Installation of
muffler:
Fix it on silicone pipe
side with nylon strap.



S-1Fエキゾーストパイプ
S-1F exhaust

⑯標準型マフラー取付けの場合
S-1Fエキゾーストパイプを
使い取付けます。

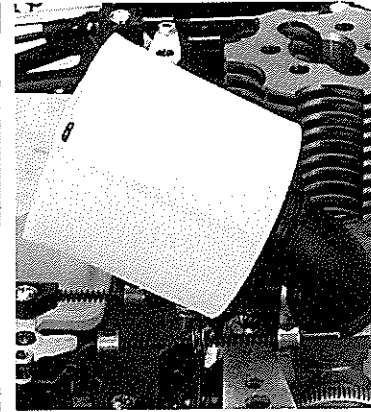
⑯ Standard muffler
Fix with S-1F exhaust
muffler.



燃料側 fuel side 燃料フィルター (別売り)
Fuel filter
プレッシャー側 pressure side

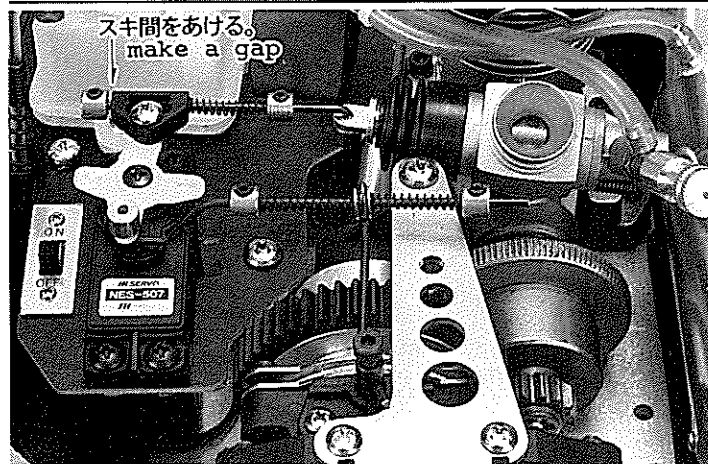
⑰シリコンチューブの取付け
シリコンチューブ (G袋) は、燃料側、プレッシャー
側共上の写真の様に取付けます。

⑰ Installation of silicone
tube:
Install silicone tube as
shown in the photo.



⑱エアクリーナーの取付け
エンジンの取扱説明書に従いエア
クリーナー (別途購入) を取付けます。

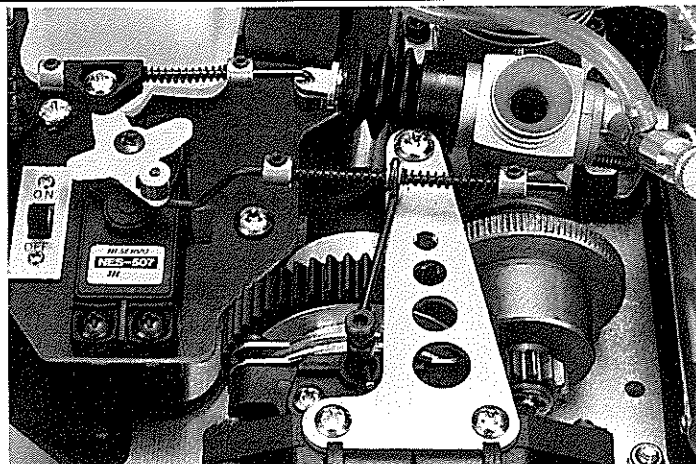
⑱ Installing air
cleaner:
Install air cleaner
as shown in the
instruction manual
for engine.



スキ間をあげる。
make a gap

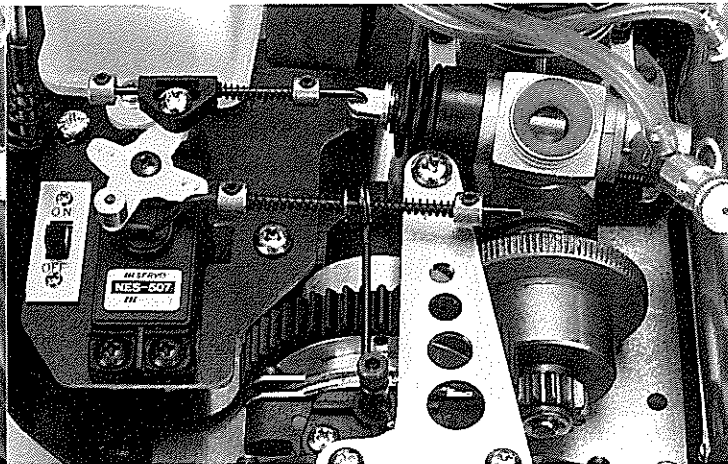
①リンケージの調整-1 (アイドルの時)
エンジンの取扱説明書に従いキャプレーターを調整した後、プロポのスイ
ッチを入れニュートラル状態とします。2φストッパーの位置を調整して、
写真の位置になる様にします。ブレーキは効いていない状態です。

① Adjusting linkage (in case of idling)- 1
After adjusting carburetor as shown in
instruction manual for engine, turn on
switch of radio & keep it neutral posi-
tion. Adjust φ2 stopper position as
shown in photo. Brake is not operative.



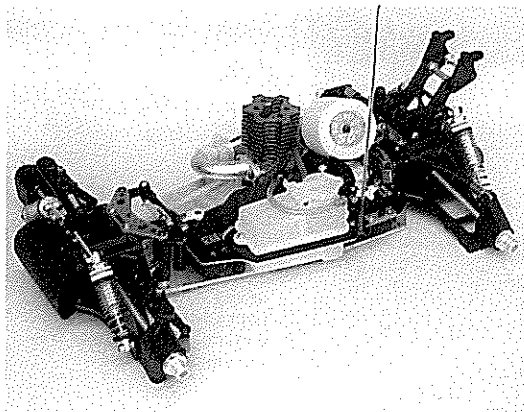
②リンケージの調整-2 (エンコンハイの時)
プロポのエンコンスティックをハイにした時、キャブ
が全開になる様にサーボホーンの穴の位置を変えて調節して下さい。

② Adjusting linkage - 2
(When engine control - 'high' position)
Adjust it by relocating hole on servo
horn for carburetor to be opening fully.



③リンケージの調整-3 (ブレーキの時)
プロポのエンコンスティックをブレーキ側に倒した時、
ブレーキが効く様に2φストッパーの位置で調整します。

③ Adjusting linkage (in case of brake)- 3
When engine control stick turns to brake,
adjust brake operative by φ2 stopper position.



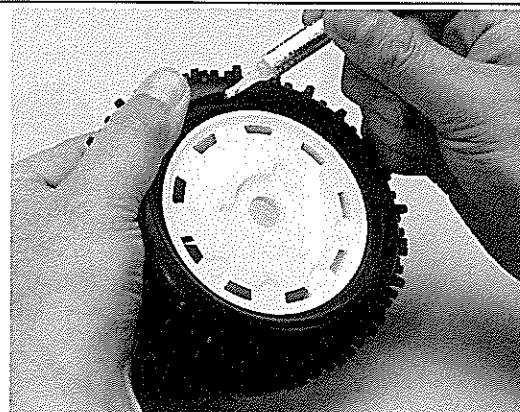
⑮ 本体完成予定図

⑮ Expected completed view



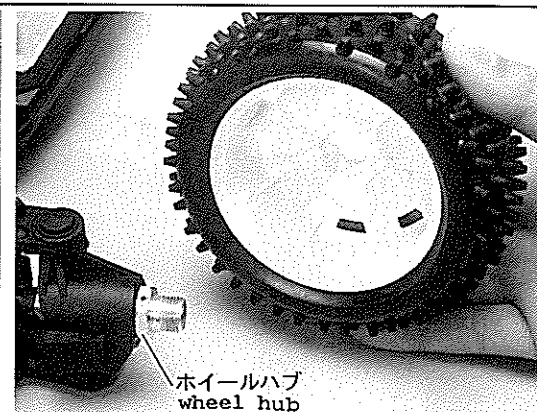
⑯ タイヤのはめ込み
ホイールにタイヤをはめ込みます。ホイールの溝にタイヤをしっかりと入れて下さい。

⑯ Fitting of tires:
Insert the wheel into the tire firmly.



⑰ タイヤの接着
瞬間接着剤でタイヤをホイールに接着します。

⑰ Gluing of tires:
Glue tire and wheel together with 1 second glue.



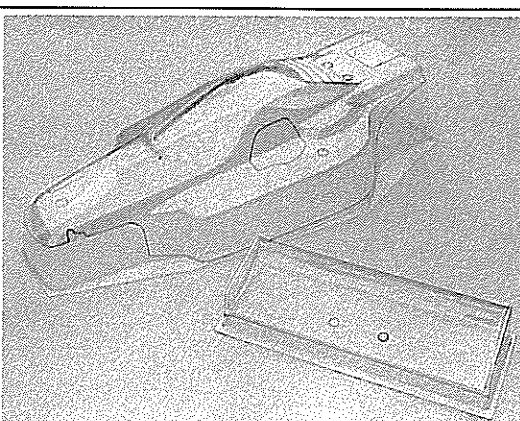
⑱ ホイールの取付け-1
ホイールハブの六角とホイールの六角を合わせて取付けます。

⑱ Fixing wheel:
Match the hexagons of wheel hub and wheel.



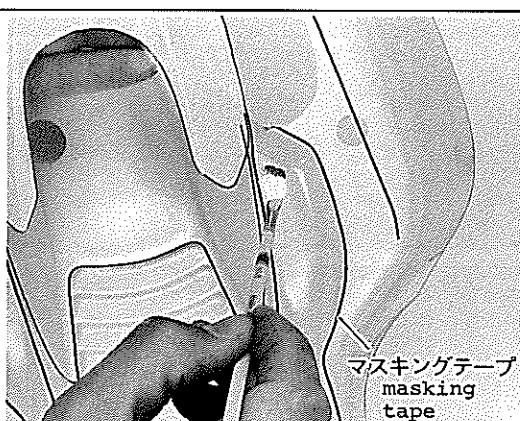
⑲ ホイールの取付け-2
17mmのボックスレンチ又は、スパナで締め付けます。

⑲ Installation of wheel:
Tighten it with 17 m/m box wrench.



⑳ ウイング切り取り ボディ切り取り
カットラインに従い、カッターやハサミなどで切り取ります。

⑳ Cutting out wing & body:
Cut them out by cutter or scissors.



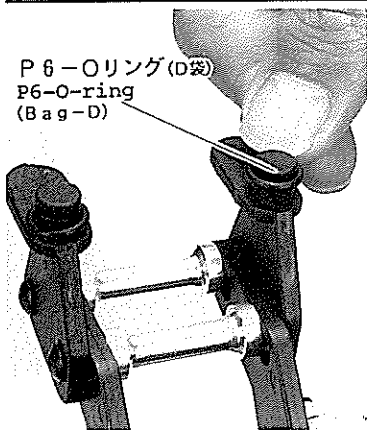
㉑ 塗装
マスキングテープなどでマスキングした後、ポリカーボネート用塗料で塗装します。

㉑ Painting the body:
Paint it with paint made for polycarbonate after masking it.



㉒ ボディ取付け
ボディピンで3ヶ所を止めます。

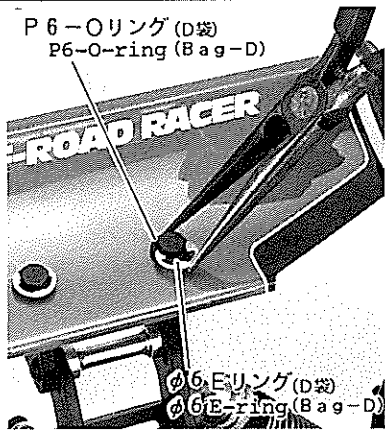
㉒ Mounting the body:
Mount it with body pin in 3 places.



P6-Oリング (D袋)
P6-O-ring
(Bag-D)

⑬ ウィング取付け-1
ウィングステーにP6-Oリングを入れます。

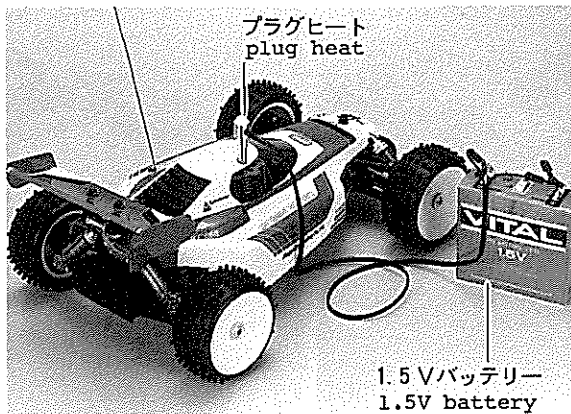
⑬ Mounting the wing:
Insert P6 O-ring into wing stay.



P6-Oリング (D袋)
P6-O-ring (Bag-D)

⑭ ウィング取付け-2
ウィングを入れた後、その上にP6-Oリングを入れφ6Eリングで固定します。

⑭ Mounting the wing:
Insert P6O-ring after installing the wing and then fix it with φ6 E ring.

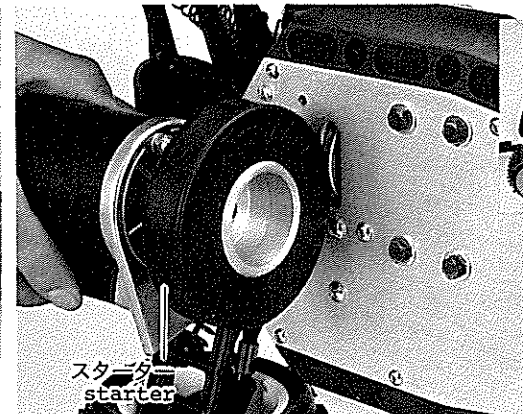


プラグヒート
plug heat

1.5Vバッテリー
1.5V battery

⑮ エンジン始動-1
タンクに燃料を入れ、上図の様な接続によりプラグをヒートさせます。キャブレターは、アイドリング状態にあることを確認して下さい。

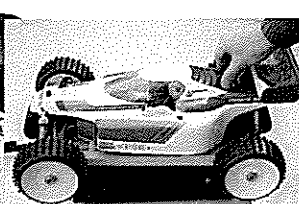
⑮ Starting engine - 1
Pour fuel into tank and heat the plug by connecting wires as shown in photo. Make sure carburetor is on idling position.



スターター
starter

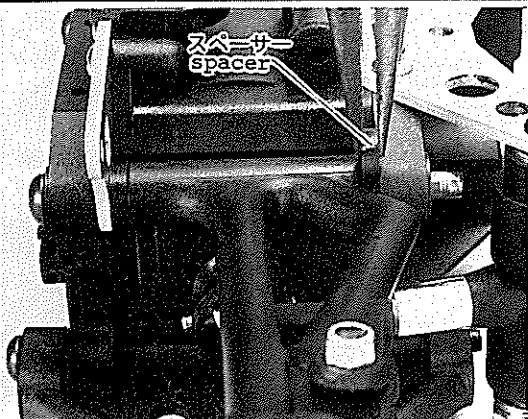
⑯ エンジン始動-2
スターターを矢印の方向に回転させ、フライホイールに押しあてます。エンジンの取り扱い説明書をよく読み、ブレーキをしっかりと行ってから走行させて下さい。アイドリング状態で長時間回転させた後、急にスロットルを全開にするとエンジンが止まりやすい、ゆっくり開ける様にしましょう。

⑯ Starting engine - 2
Rotate the starter toward arrow. Push it on fly wheel. Read thoroughly the instructions. Drive your car after brake-in being done well. Open throttle slowly after a long time rotation on idling position as tends to stop by opening so quickly.



別売りのプロスターターを使用するとより簡単なエンジン始動が可能になります。Using the PRO STARTER (option) makes the engine start much easier.

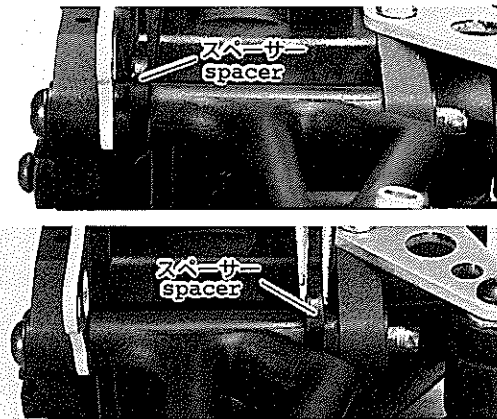
セッティング SETTING



スペーサー
Spacer

① フロントキャスター角の調整-1
15° の場合スペーサーをフロントアッパーアームの前後に入れます。

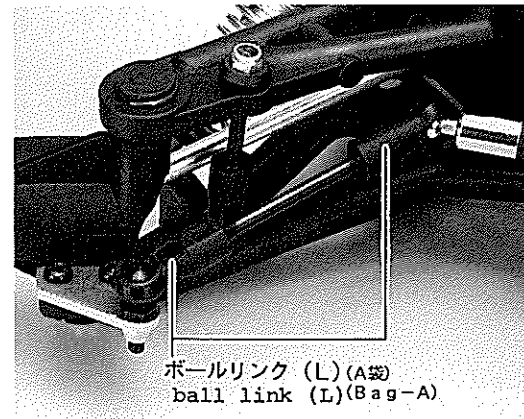
① Adjustment for the front caster angle:
In case of 15°. Insert spacers in front and rear of the front upper arm.



スペーサー
spacer

② フロントキャスター角の調整-2
20° の場合スペーサーを前側に2枚入れます。10° の場合スペーサーを後側に2枚入れます。

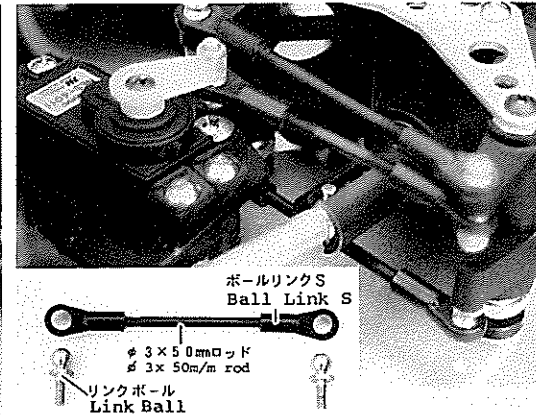
② Adjustment for the front caster angle:
In case of 20°. Insert 2 spacers in front. In case of 10°. Insert 2 spacers in rear.



ボールリンク (L) (A袋)
ball link (L) (Bag-A)

③ トーイン、トーアウトの調整
ボールリンク (L) を回し、長さを変えて調整します。

③ Adjustment of toe in and toe out:
Adjustment will be done by turning ball link (L)



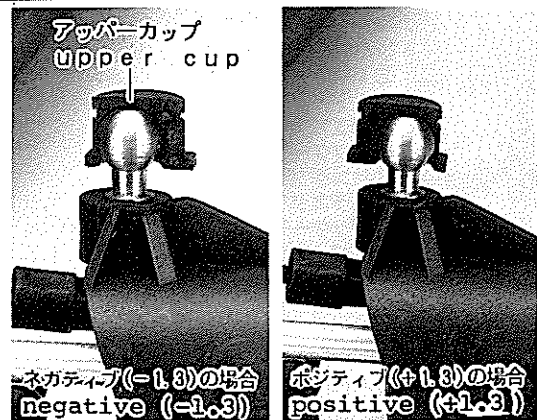
ボールリンク S
Ball Link S

φ3×50mm ロッド
φ3×50mm/m rod
リンクボール
Link Ball

④ サーボセイバーの調整
クイックなステアリングを好まれる方に、AD-26センターコネクティングロッド 上図の部品を使い、サーボセイバーの下側をつないで下さい。このとき、サーボセイバースプリングは、あまり強く締めない様にして下さい。

④ Adjustment of servo saver
For those who like quick steering, we recommend you to use AD-26 Center Connecting Rod and connect it to lower side of servo saver. Don't overtighten servo saver spring.

セッティング SETTING



アッパーカップ
Upper cup

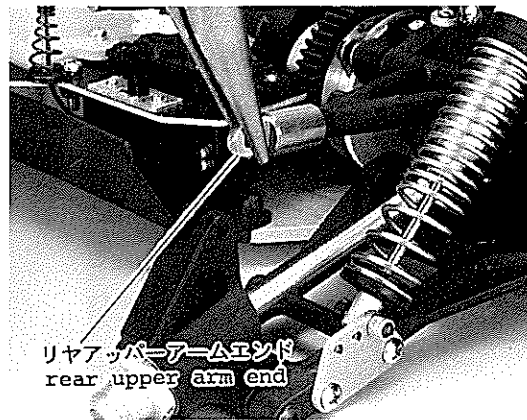
ネガティブ(-1.3)の場合
negative (-1.3)

ポジティブ(+1.3)の場合
positive (+1.3)

⑤フロントキャンバー角の調整-1
ネガティブ (-1.3) ポジティブ (+1.3) の場合
フロントアッパーカップの向きを上図の向きで
アッパーアームに取付けます。

⑤Adjustment of front camber
angle:

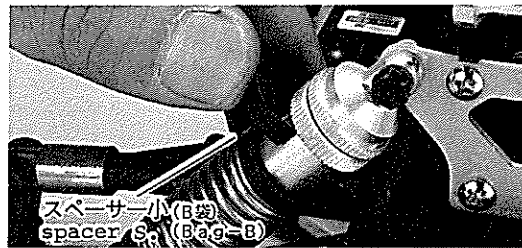
In case of negative (-1.3)
In case of positive (+1.3).
Install the front upper cup
in the direction as shown in
the photo to the upper arm.



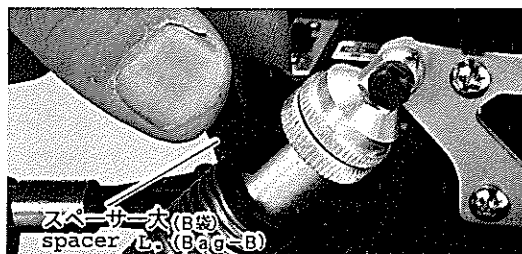
リヤアッパーアームエンド
rear upper arm end

⑥リヤキャンバーの調整
リヤアッパーアームエンドを回転させて調整します。

⑥Adjustment of rear camber:
Adjustment will be done by
turning rear upper arm end.



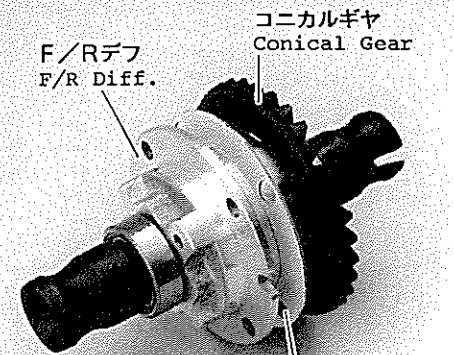
Spacer 小 (B袋)
spacer S (Bag-B)



Spacer 大 (B袋)
spacer L (Bag-B)

⑦スプリングの調整
フロント、リヤ共付属のスペーサーにより、スプリング
の調整をします。
(写真はリヤです。)

⑦Adjustment for the spring:
Spring adjustment should be
done with attached spacer.

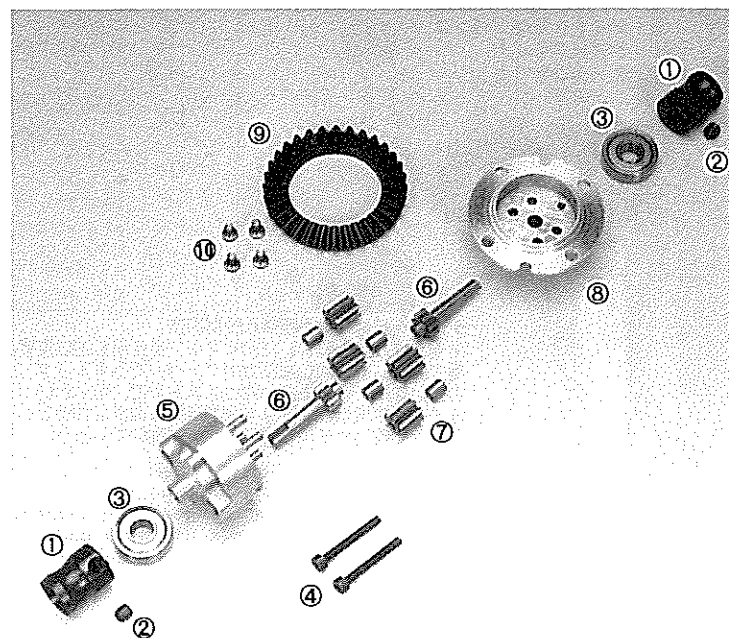


バックラッシュスペーサー (F袋)
Back Rush Spacer (Bag-F)

⑧コニカルギヤバックラッシュ調整
バックラッシュスペーサー (F袋) を入れて調整します。

⑧ Conical Gear Back Rush
Adjustment
Back Rush Spacer (Bag- F) is
used for adjustment.

分解 DISASSEMBLE

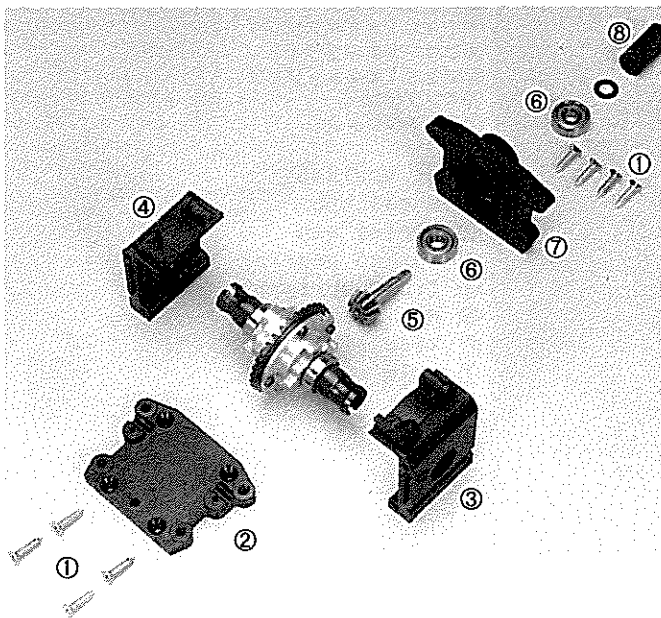


フロント、リヤデフギヤ

- ① F/Rカップジョイント
- ② 5mmイモネジ
- ③ 19x7x6ベアリング
- ④ M3x24キャップビス
- ⑤デフケースA
- ⑥サンギヤ
- ⑦プラネタリーギヤ
- ⑧デフケースB
- ⑨コニカルギヤ
- ⑩ M3x5タッピングビス

front rear diff. gear

- ① front cap joint
- ② 5mm set screw
- ③ 19x7x6 bearing
- ④ M3x24 cap screw
- ⑤ diff. case A
- ⑥ sun gear
- ⑦ planetary gear
- ⑧ diff. case B
- ⑨ conical gear
- ⑩ M3x5 tapping screw

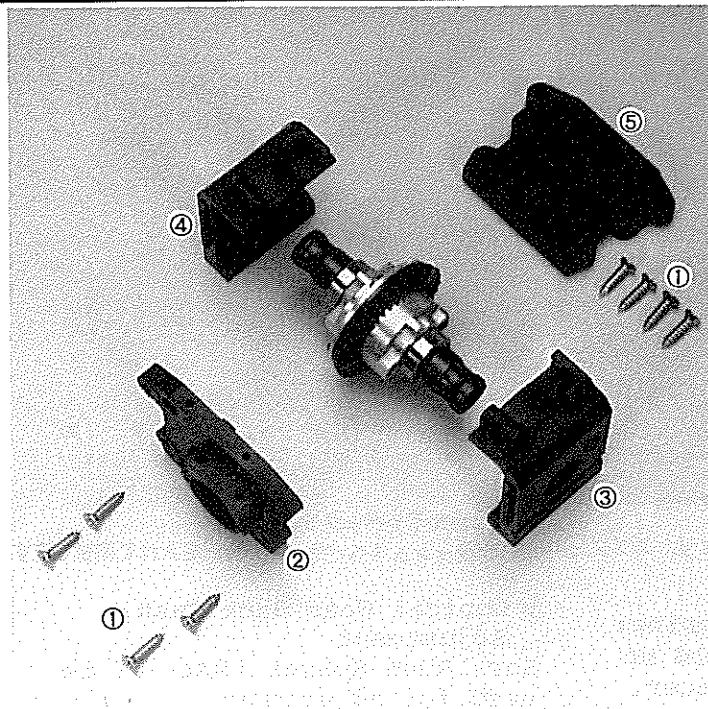


フロントギヤボックス

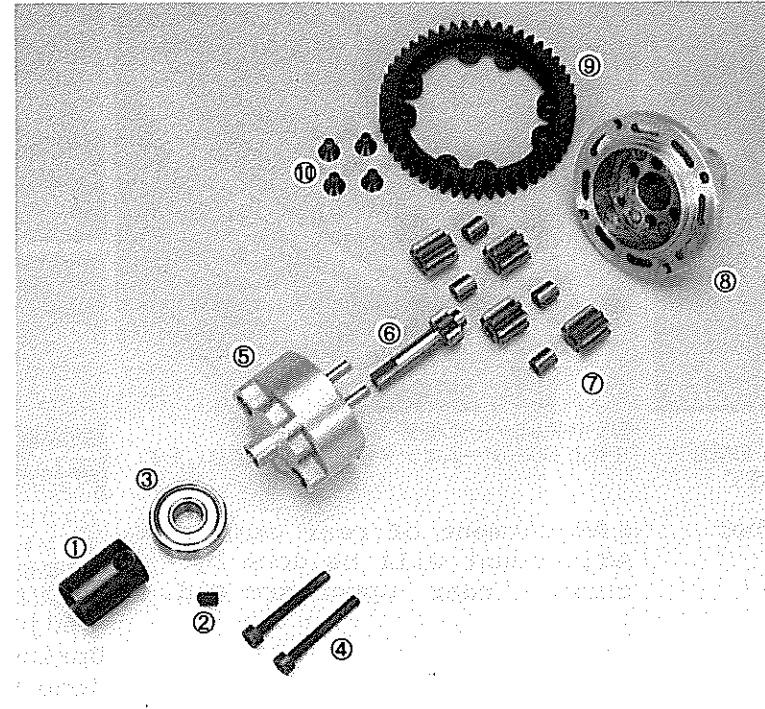
- ① M4x16皿タッピングビス
- ② ギヤボックス(A)
- ③ ギヤボックス(B)
- ④ ギヤボックス(C)
- ⑤ ベベルギヤ(S)
- ⑥ 19x7x6ベアリング
- ⑦ ギヤボックス(D)
- ⑧ センタージョイント (L)

front gear box:

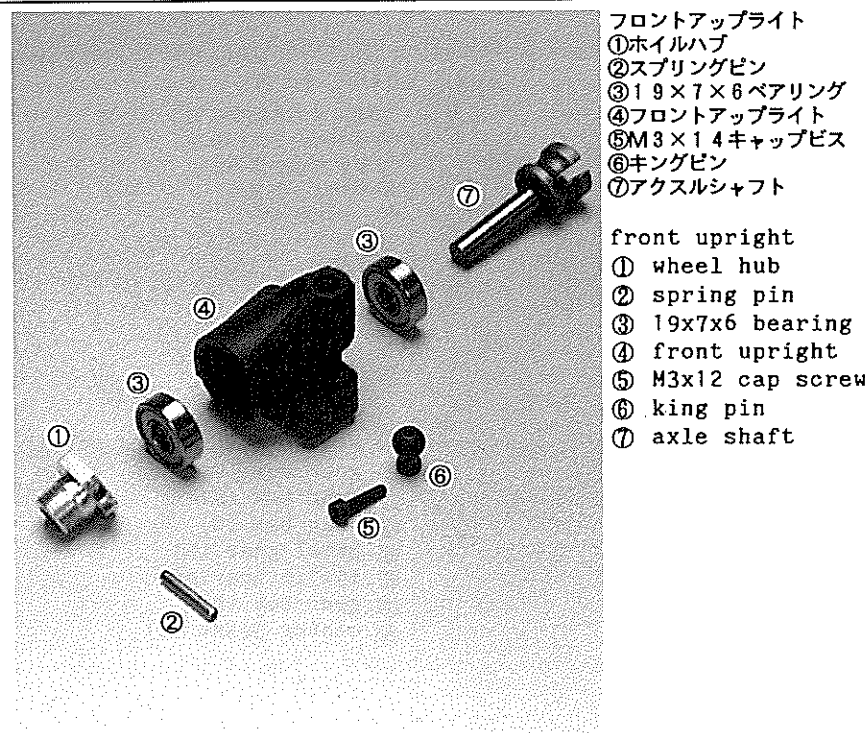
- ① M4x16 flat tapping screw
- ② gear box (A)
- ③ gear box (B)
- ④ gear box (C)
- ⑤ bevel gear (S)
- ⑥ 19x7x6 bearing
- ⑦ gear box (D)
- ⑧ center joint (L)



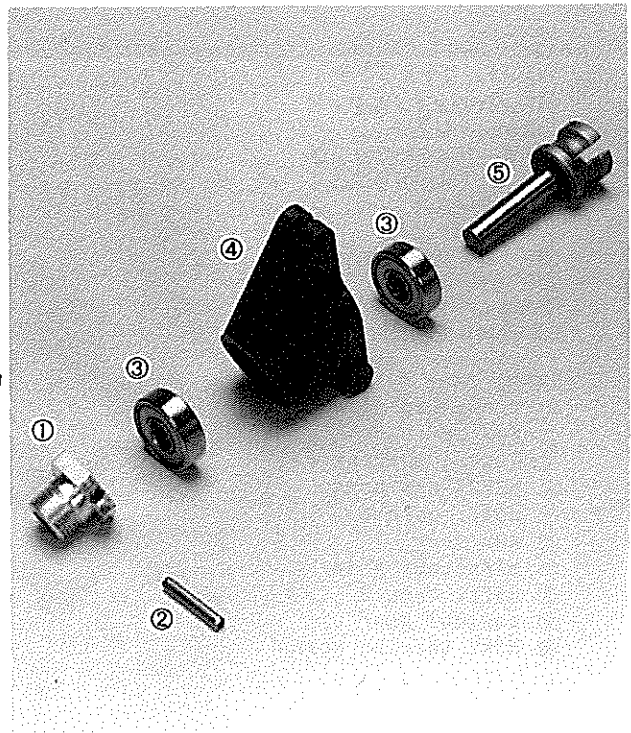
- リヤギヤボックス
 ①M4×16皿
 タッピングビス
 ②ギヤボックス (E)
 ③ギヤボックス (C)
 ④ギヤボックス (B)
 ⑤ギヤボックス (A)
- rear gear box
 ① M4x16 flat
 tapping screw
 ② gear box (E)
 ③ gear box (C)
 ④ gear box (B)
 ⑤ gear box (A)



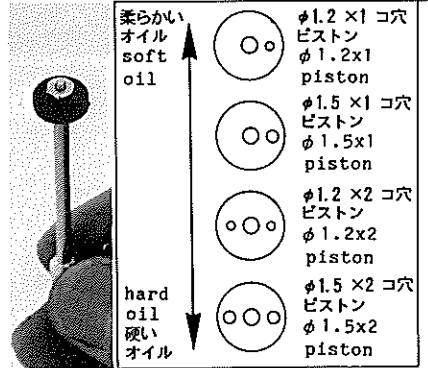
- センターデフギヤ
 ①センタージョイント
 ②4mmイモネジ
 ③19×7×6ベアリング
 ④M3×2.2キャップビス
 ⑤デフケースA
 ⑥サンギヤ
 ⑦プラネタリーギヤ
 ⑧デフケースC
 ⑨スパークギヤ
 ⑩M3×6キャップビス
- center diff. gear
 ① center joint
 ② 4mm set screw
 ③ 19x7x6 bearing
 ④ M3x2.2 cap screw
 ⑤ diff. case A
 ⑥ sun gear
 ⑦ planetary gear
 ⑧ diff. case C
 ⑨ spur gear
 ⑩ M3x6 cap screw



- フロントアップライト
 ①ホイールハブ
 ②スプリングピン
 ③19×7×6ベアリング
 ④フロントアップライト
 ⑤M3×14キャップビス
 ⑥キングピン
 ⑦アクスルシャフト
- front upright
 ① wheel hub
 ② spring pin
 ③ 19x7x6 bearing
 ④ front upright
 ⑤ M3x12 cap screw
 ⑥ king pin
 ⑦ axle shaft



- リヤアップライト
 ①ホイールハブ
 ②スプリングピン
 ③19×7×6ベアリング
 ④リヤアップライト
 ⑤アクスルシャフト
- rear upright
 ① wheel hub
 ② spring pin
 ③ 19x7x6 bearing
 ④ rear upright
 ⑤ axle shaft



ダンパーピストンの種類と使用方法
 キットは、φ1.5×1 コ穴ピストンを使用しています。
 手で動かして、同じ減衰力のダンパーでもギャップ
 の多い場所では、小さい穴のピストンで、柔らかい
 オイルを使用し、フラットな場所では大きな穴のピ
 ストンで硬いオイルを使用した方が良いでしょう。

Kit includes φ1.5x1 piston
 When you feel same hardness for dumper,
 recommendable for soft oil with small
 hole piston at rough courses & hard oil
 with large hole piston at flat courses.

Contents of Bags

The Contents are subject to change without notice, owing to changes of product specification and parts improvements.

Bag-03	
front upright assy	x2
rear upright assy	x2
king pin	x2
lower cup	x2
steel washer	x2
alumi washer	x2
M3x12 cap screw	x2
M2.6x6 cap screw	x6
upper cup	x2
C-ring	x2
front damper stay	x1
M3x12 tapping screw	x2

Bag-05	
front lower arm	x2

Bag-06	
front upper arm	x2
castor adjusting spacer	x4

Bag-07	
lower shaft	
normal screw	x2
lower shaft	
reverse screw	x2
upper shaft	x4
rear upright shaft L	x2
rear upright shaft S	x2

Bag-08	
servo saver-A	x2
servo saver-B	x2
servo saver shaft A	x2
servo saver spring	x2
servo saver spring adjuster	x2
servo saver shaft B	x2
M3x10 screw	x2

Bag-10	
front upper plate	x1
rear upper plate	x1
M3x12 tapping screw	x4
M4x12 tapping screw	x1
M3x12 screw	x2

Bag-11	
bumper	x2
M4x10 tapping screw	x2

Bag-12	
spur gear	x1
M3x8 flat screw	x4

Bag-13	
brake disk	x1
brake pad	x2
brake housing	x1
brake stopper	x1
brake cam	x1
center diff. post	x1
brake pad fixing screw	x2
M3x18 tapping screw	x2

Bag-14	
rear upper arm end	x2
rear upper arm	x2

Bag-15	
rear lower arm	x2

Bag-17	
center spring	x1
spacer L	x1
spacer S	x1
center shaft	x1

Bag-18	
chassis	x1
M4x16 screw	x8
M4x16 tapping screw	x2
M4x12 tapping screw	x1

body	x1
wing	x1
front wheel	x2
rear wheel	x2
front tire	x2
rear tire	x2
sticker	x1
instruction manual	x1
front gear box assy	x1
rear gear box assy	x1
center diff assy	x1
M3x8 tapping screw	x2

Bag-A	
ball link (L)	x4
φ3x50mm rod	x2
knuckle arm	x2
knuckle arm ball	x2
3mm nylon nut	x2
M3x12 tapping screw	x4

Bag-B	
front damper	x2
spacer(L)	x2
spacer(S)	x2
piston(2 holes)	x2
one way piston (1 hole)	x2
one way piston (2 holes)	x2
one way piston (2 holes)	x2
one way washer	x2
2mm washer	x2
damper pivot	x4
3mm nylon nut	x4
damper end plate	x2
M3x12 tapping screw	x6
rear damper stay	x1

φ3x31mm rod	x2
damper bush	x2
front body mount	x1
M3x12 tapping screw	x1
damper oil	x1

Bag-C	
rear damper	x2
spacer (L)	x2
spacer (S)	x2
piston(1 hole)	x2
one way piston (1 hole)	x2
one way piston (2 holes)	x2
one way washer	x2
2mm washer	x2
damper pivot	x4
3mm nylon nut	x4
damper end plate	x2
M3x12 tapping screw	x6
rear damper stay	x1

Bag-D	
wing stay	x2
wing holder	x2
wing support	x2
M4x12 tapping screw	x2
M3x12 tapping screw	x2
3x12 screw	x4
P6-Oring	x4
φ6 E ring	x2

Bag-E	
battery holder	x1
22mm post	x1
20mm post	x1
post spacer	x1
M4x12 tapping screw	x3
M3x14 tapping screw	x1
nylon strap	x1
double sided tape	x1

Bag-F	
Back Rush Spacer	x2
mecha deck	x1
rubber band	x1

servo holder	x4
M4x12 tapping screw	x3
M3x14 tapping screw	x8
30mm post	x1

Bag-G	
fuel tank	x1
fuel tube	x1
tank holder	x2
P3-O ring	x2
M3x18 tapping screw	x2
M3x12 tapping screw	x2
28mm post	x2
post spacer	x2

Bag-H	
ball link(S)	x4
φ3x50mm rod	x1
φ3x31mm rod	x1
alumi ball	x4
3mm nylon nut	x3
M3x12 screw	x2
M3x18 screw	x1

Bag-I	
antenna pipe	x1
antenna holder	x1
M4x10 screw	x1
4mm nylon nut	x1

Bag-J	
engine mount	x2
M3x20 cap screw	x4
3mm spring washer	x4
3mm nylon nut	x4
12x5x1.5 iron washer	x4
5x15 bolt	x4
manifold	x1
clutch bell	x1
engine nut	x1
needle bearing	x1
flywheel spacer	x1
clutch shoe	x1
clutch spring	x2
adaptor flywheel	x1
6.3x12x1 washer	x1
5x12x1 washer	x2
9mm E ring	x1
4mm E ring	x1
M3 x12 Cap Screw	x2

Bag-k	
silicone pipe	x1
nylon strap	x2
throttle lever	x1
φ2 stopper	x6
M3x3 set screw	x6
spring	x3
2mm washer	x2
M3x12 tapping screw	x1
M4x12 screw	x1
4mm nylon nut	x1
M3x6 cap screw	x1
engine control rod	x1
brake rod	x1
brake lever	x1
muffler mounting rod	x1

Bag-L	
hexagonal wrench 1.5mm	x1
hexagonal wrench 2mm	x1
hexagonal wrench 2.5mm	x1
body pin	x3

1/8 ガスパワーバギー“スポーツ” パーツ注文方法

パーツを早急に手に入れたい方、近くに模型店が無い方、模型店で手に入らない方は、当社に直接お申し込み下さい。上記の品番・部品名・内容をよく確かめて、お求め下さい。パーツは品番単位で発売しております。細かい部品の注文はお受けできません。ご注文方法はキットに入っている払込用紙をご利用いただくのが便利です。特にお急ぎの場合は、現金書留か郵便普通為替をご利用下さい。いずれの方法も払込用紙に注文を記入して、代金・送料をそえてお申し込み下さい。送料は、注文金額の合計が2,000円未満の場合300円を添えて下さい。又、2,000円以上の場合送料は無料です。※郵便番号・住所・氏名・電話番号を必ず明記して下さい。



(株)無限精機

〒274 千葉県船橋市高根町1395 TEL 0474-30-1663