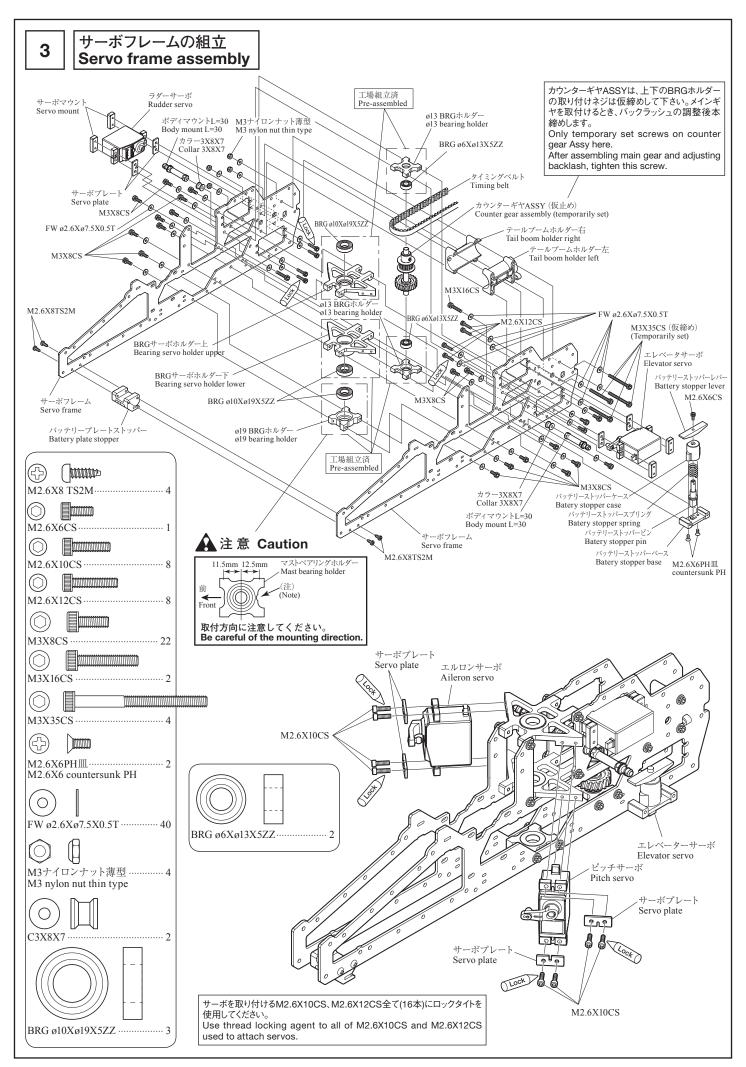
# 0308-902 Gigas 600E 追加説明書 Gigas 600E Additional manual

- この度はヒロボー製品をお買上げいただき誠にありがとうございます。
- この説明書は以下の各工程に関する箇所のみとなっています。 Gigas 550E取扱説明書の各工程を置き換えて組立を行って下さい。
- パーツリストに関しては、この追加説明書をご覧ください。
- Thank you for purchasing this Hirobo product.
- This manual is only for following assembly sections. Please use instruction from this manual instead of instructions from standard Gigas 550E manual.
- For parts list, check parts list section from this additional manual.

Gigas 550E 取扱説明書 Gigas 550E Instruction manual		Gigas 600E 追加説明書 Gigas 600E Additional manual
<b>3</b> サーボフレームの組立・・・・・・・・・・・P. 12 Servo frame assembly	$\Rightarrow$	P. 2
<b>9</b> ヨーク/ブレードホルダー部の組立 P. 17 Yoke and blade holder assembly	$\Rightarrow$	P. 3
<b>11</b> メインギヤの取付・・・・・・・・・・・P. 19 Main gear installation	$\Rightarrow$	P. 4
<b>12</b> ローターヘッドの取付 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	$\Rightarrow$	P. 5
<b>14</b> テールブームパイプ部の取付 ····· P. 21 Tail boom pipe installation	$\Rightarrow$	P. 6
<b>15</b> テールケース部の組立 P. 22 Tail case assembly	$\Rightarrow$	P. 7
<b>19</b> ローターヘッドのリンケージ P. 25 Rotor head linkage	$\Rightarrow$	P. 8
<b>21</b> ラダーのリンケージ P. 27 Rudder linkage	$\Rightarrow$	P. 9
<b>22</b> メインブレードの取付 P. 28 Main blade installation	$\Rightarrow$	····· P. 10
<b>26</b> バッテリーの取付 P. 32 Battery installation	$\Rightarrow$	P. 11
パーツリスト P. 37~40, 45~48 Parts list	$\Rightarrow$	····· P. 12∼19



#### ヨーク / ブレードホルダー部の組立 Yoke and blade holder assembly

# 🋕 警 告 Warning

# ▲警告 Warning

スピンドルのネジきり部に必ずネジロック剤(高強度タイプ)を塗布し、ボタンボルトM5X10を40~45kg•f/cmの締め付けトルクでしっかりと締め付けてください。

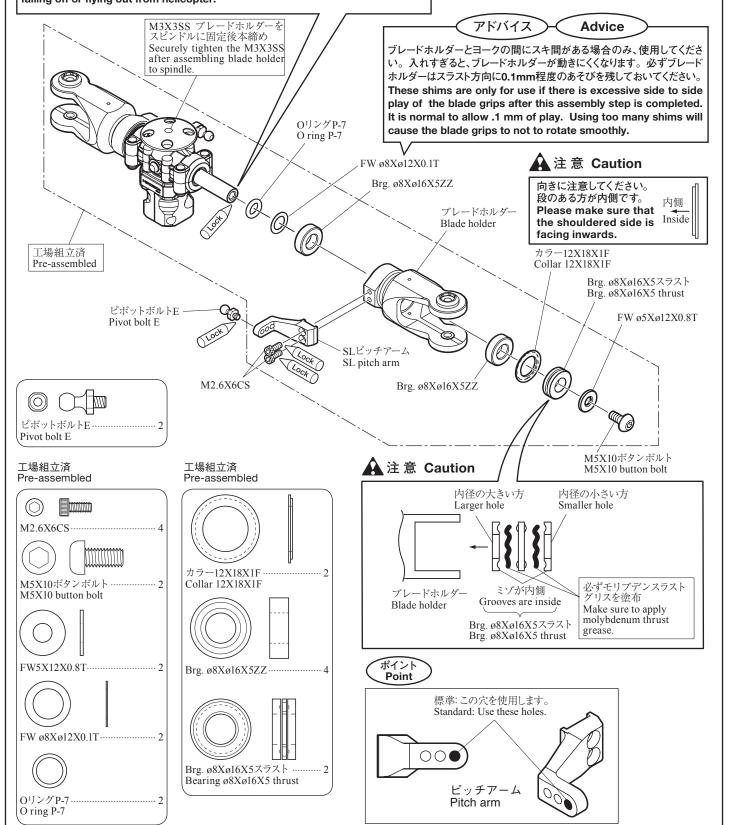
ネジロック剤を塗布しなかったり、ボルトがしっかりと締めつけられていなかった場合、ボルトの 脱落や疲労による破損により、ブレードホルダーが脱落、飛散するおそれがあります。

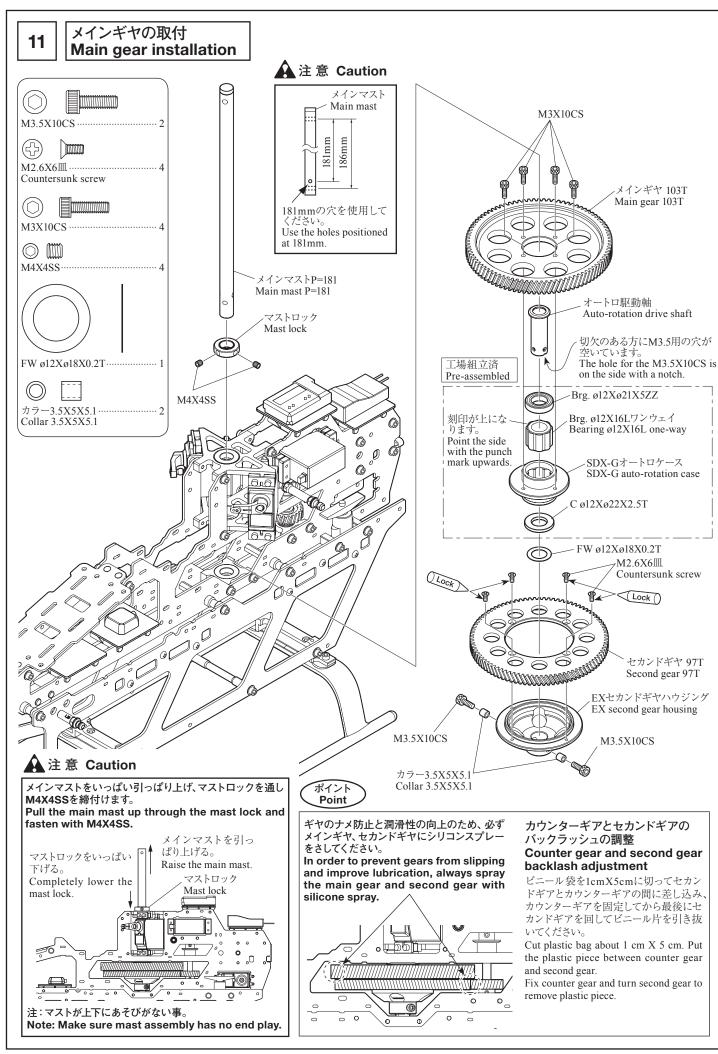
Apply hard type thread locker to the threaded parts of the spindle, and screw the button bolt M5X10 tightly at 40 to 45kg•f/cm tightening torque. If the button bolt is not screwed enough, or thread locker is not used, they may cause the button bolt to fall off or break due to fatigue, which can result in blade holder falling off or flying out from helicopter.

飛行前にはM5X10ボタンボルトが緩んでいないかを点検 してください。

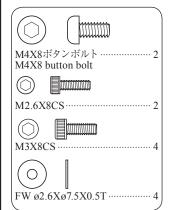
また、M5X10ボタンボルトは定期的に交換してください。 緩んだボルトは疲労亀裂の起こりやすい状態となり、破 損の原因となります。

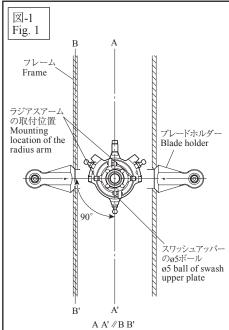
Before flight, make sure to check that button bolt M5X10 is securely tightened. This bolt should be checked and replaced at regular intervals. If the bolt is not properly tightened, it is prone to damage from fatigue.





#### ローターヘッドの取付 Rotor head installation





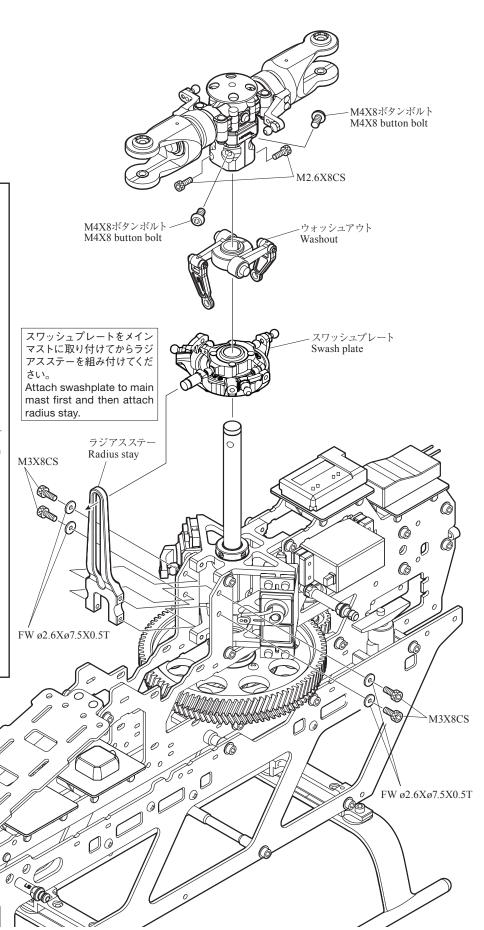
機体を真上から見て、図-1の位置関係になるように、 ラジアスブロックを固定してください。

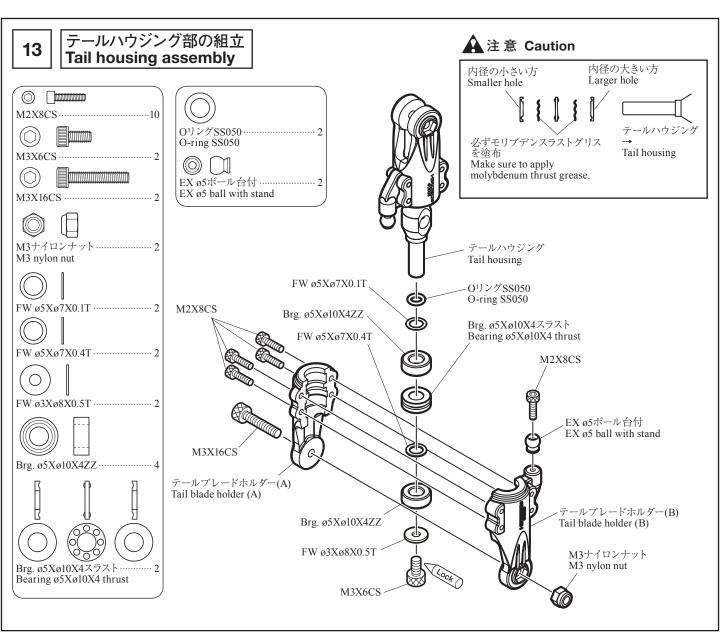
なお、正確な位相調整は実際の飛行により行ないます。

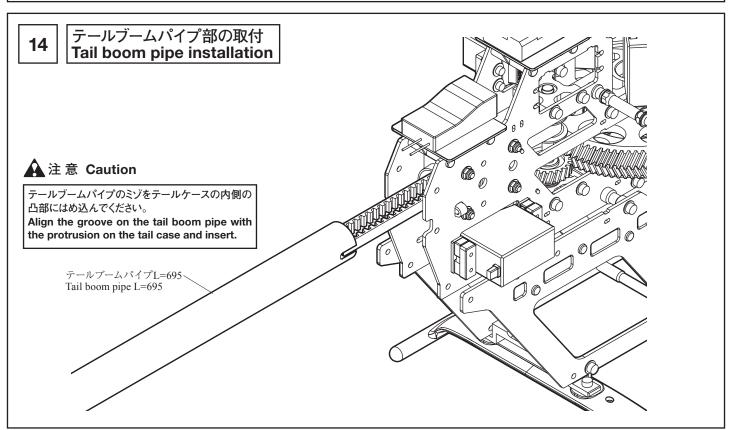
位相調整後は必ずM3X22CSを本締めしてください。 Fix the radius block so that the unit will be positioned as shown in Fig. 1.

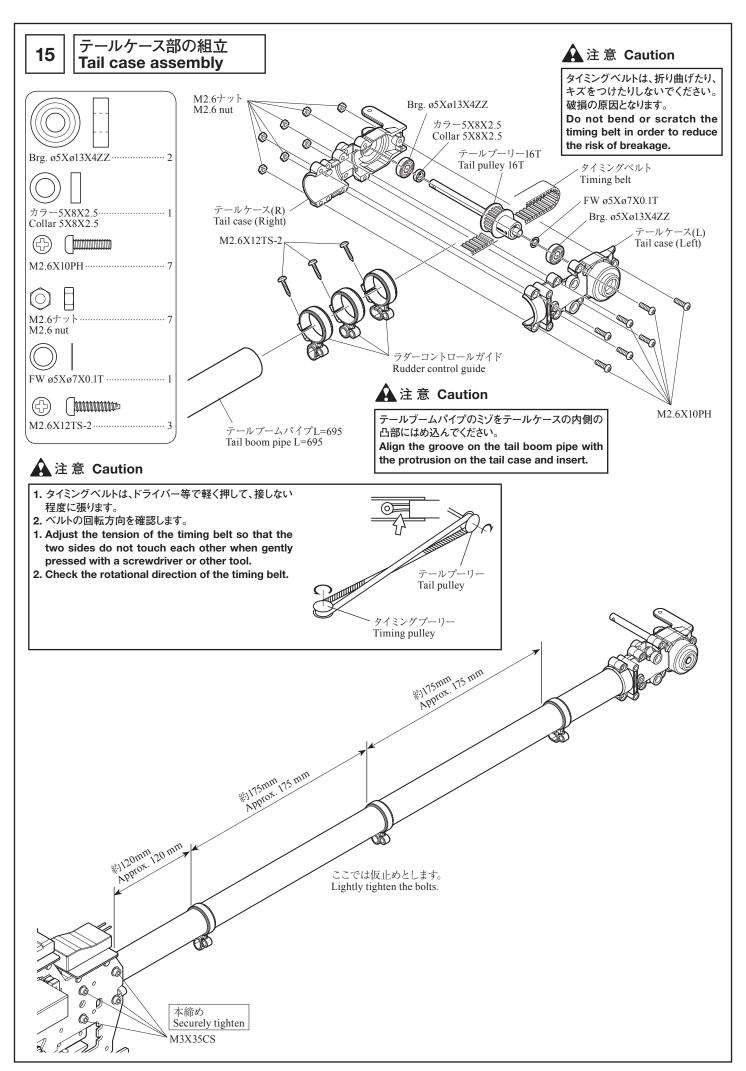
Precise phase adjustment is to be made with actual flights.

Make sure to completely tighten the M3X22CS after adjusting the phase.

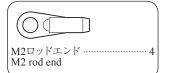








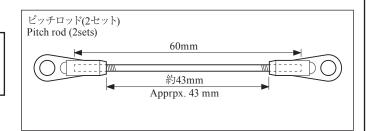
#### ローターヘッドのリンケージ Rotor head linkage

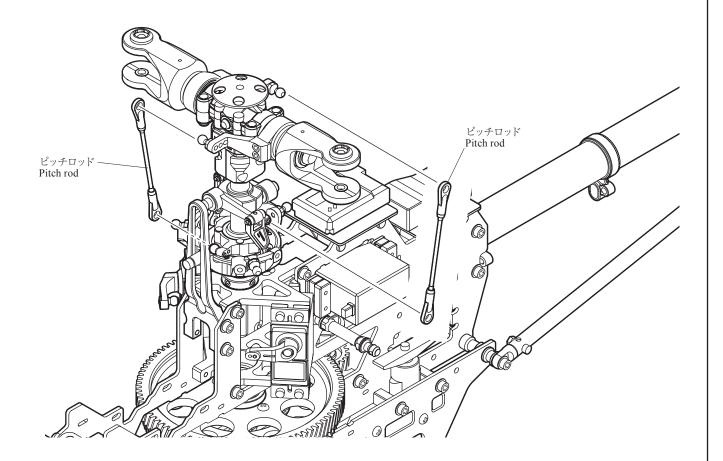


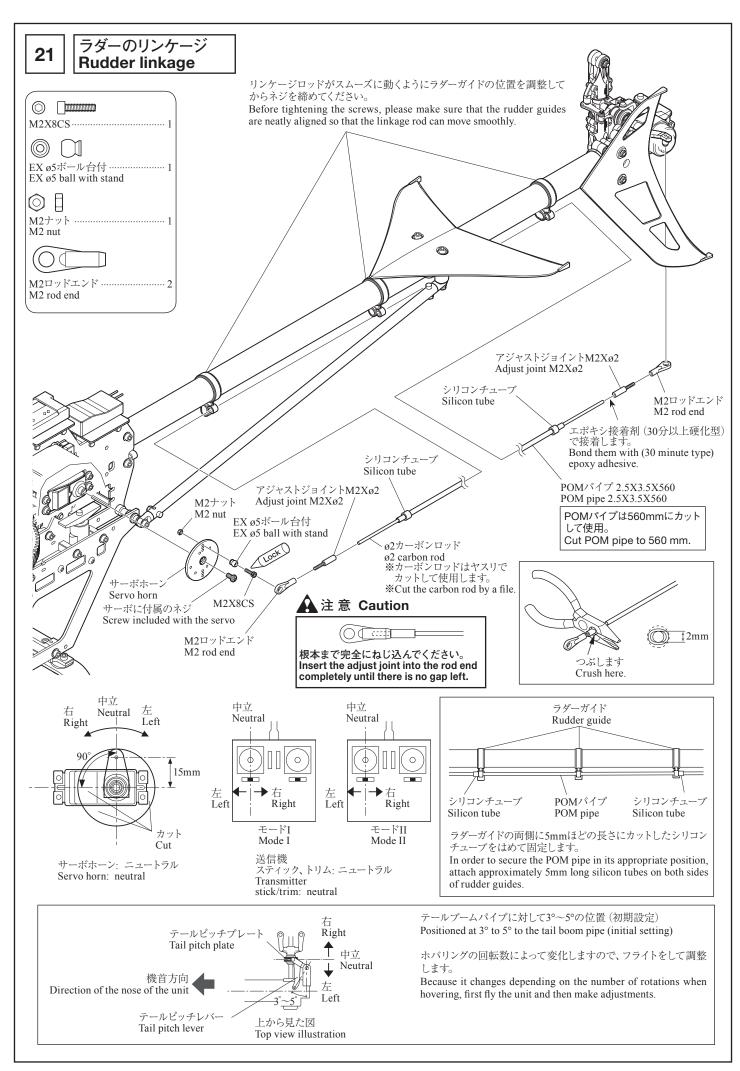
# ▲注意 Caution

ブレード取付後、実際にピッチを測って 再調整を行います。

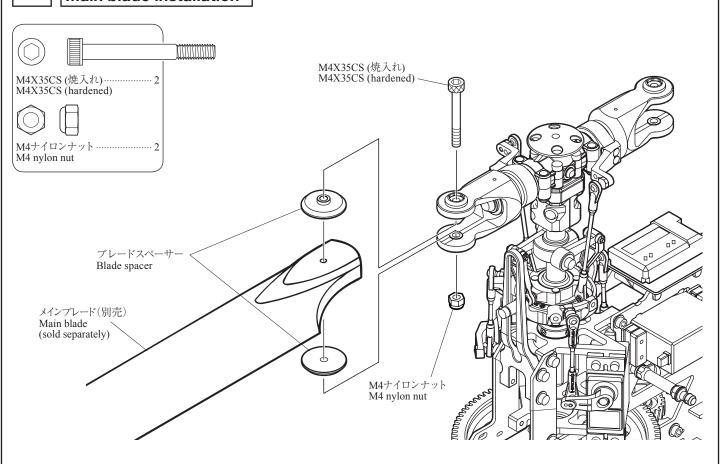
After installing the blade, measure the pitch and readjust.

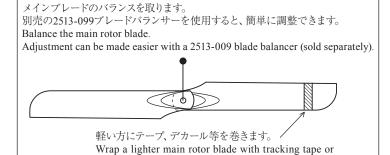






#### メインブレードの取付 Main blade installation



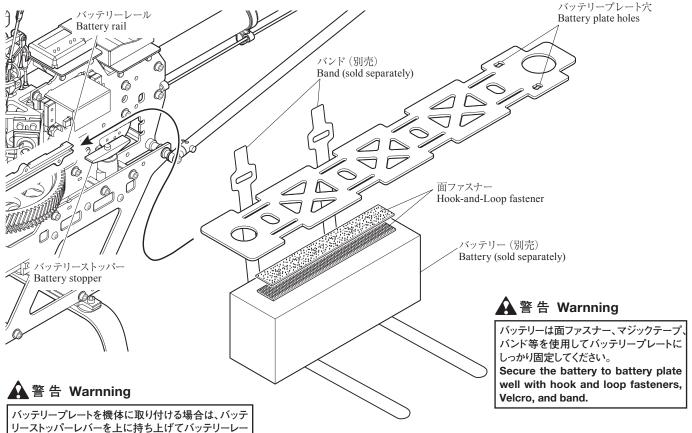


a decal to bring it into balance with the heavier blade.

# ▲注意 Caution

メインブレードは軽く動く様にネジを締め付けます。 Tighten the M4X35CS bolts and M4 nylon nuts so that the main blades can move slightly.

#### バッテリーの取付 Battery installation



バッテリープレートを機体に取り付ける場合は、バッテリーストッパーレバーを上に持ち上げてバッテリーレールに挿入し、バッテリーストッパーピンがバッテリープレートの穴に入るまでバッテリープレートを押し込んでください。バッテリープレートがしっかり固定されていない状態ではバッテリーやバッテリープレートが飛行中に脱落し、重大な事故となる可能性もあります。

During battery plate installation, pull up battery stopper lever and install battery plate to battery rail.

Push battery plate all the way to the back, so battery stopper pin can fit to battery plate holes to securely hold the battery plate. If battery plate is not tightly secured, battery or battery plate can fall during flight and cause serious accident.

#### アドバイス ) Advice

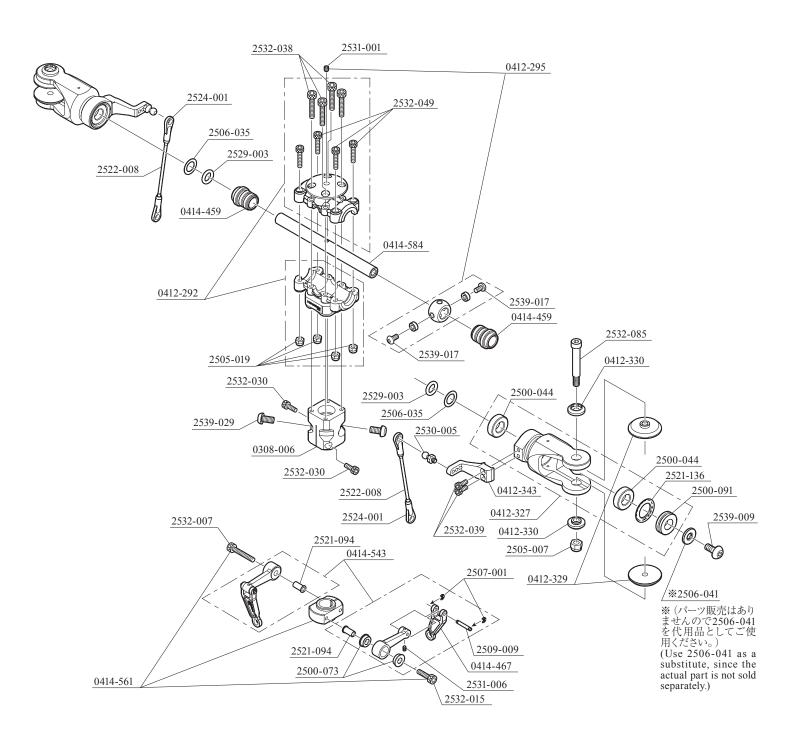
バッテリーマウントに直接バッテリーを取り付けるとバッテリープレートストッパーに干渉 するため、バッテリーの搭載位置での機体の重心調整が難しくなります。

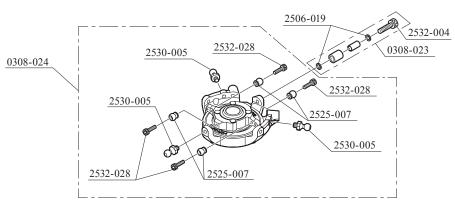
バッテリーの固定に面ファスナーを使用することでストッパーに干渉しなくなるため、機体の重心位置をさらに前に変更することが可能になります。

When battery is directly attached to battery mount, battery could hit battery plate stopper.

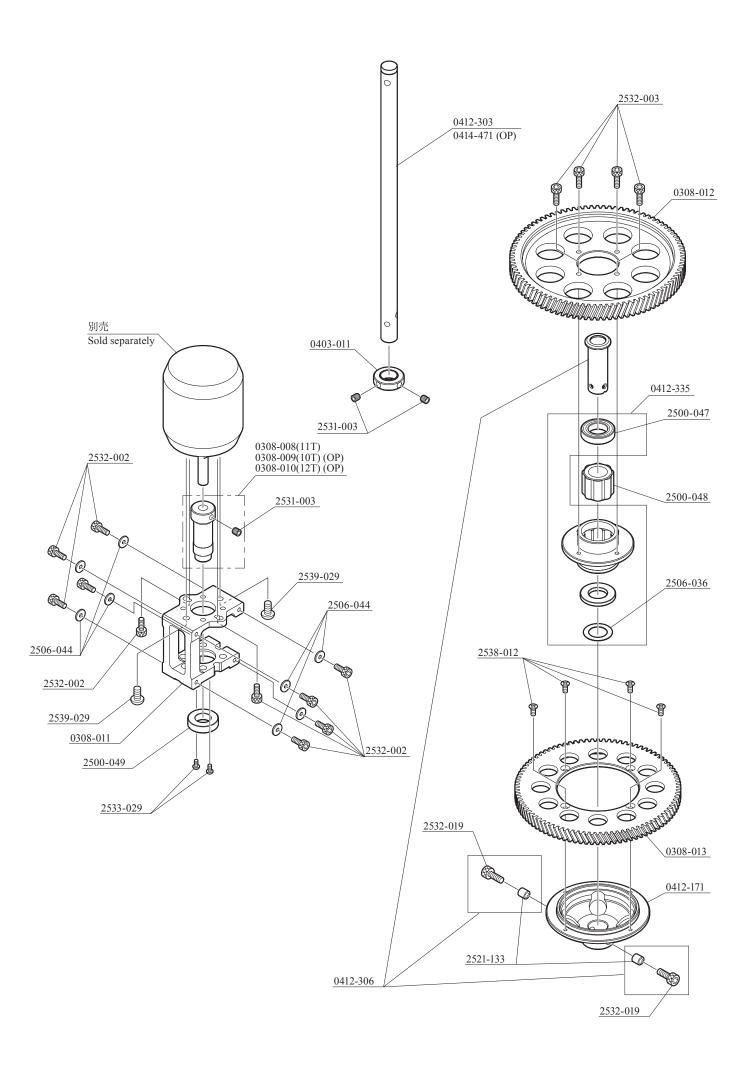
It will be hard to adjust center of gravity with battery position.

If you use hook-and-Loop fastener to hold battery, battery will not hit battery plate stopper, thus you can further mount battery forward to adjust center of gravity.

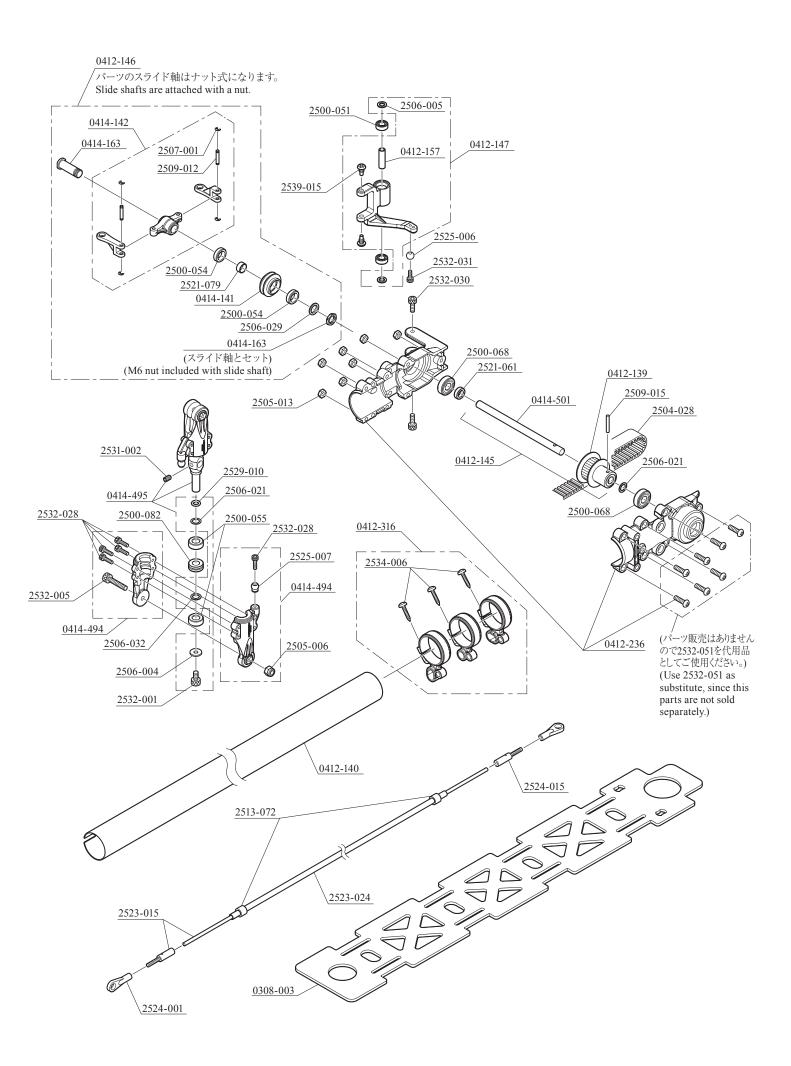




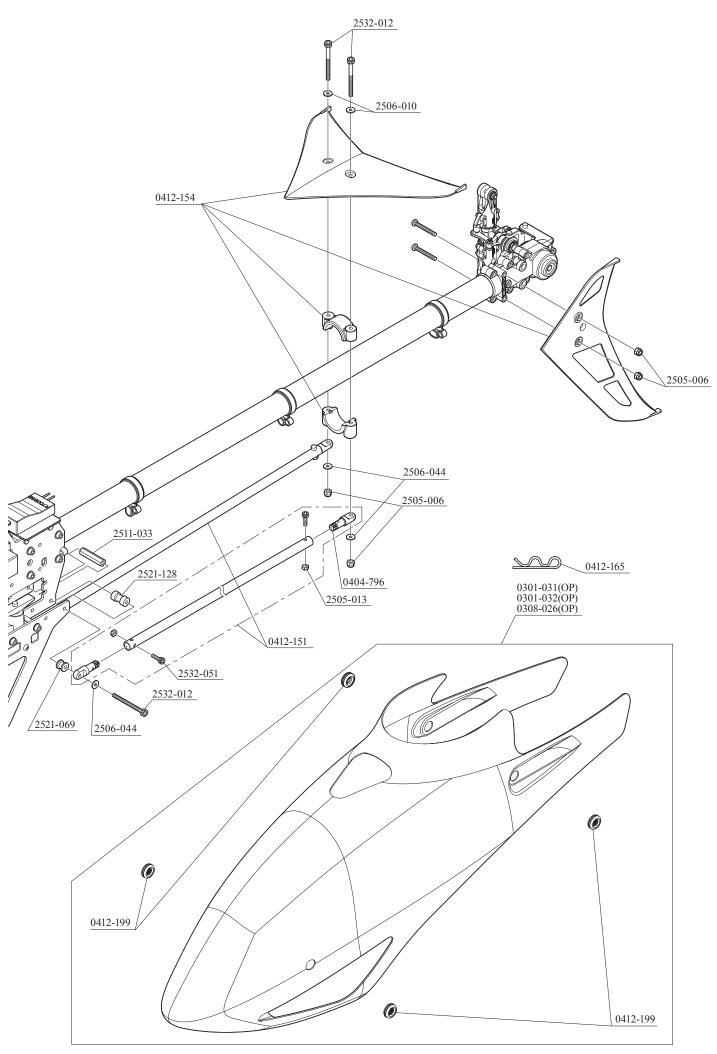
コード No. Code No.	品名 Part	入数 Q'ty	税抜価格 (円) Price (Yen)	備考 Remarks
0308-006	FL-II センターハブ FL-II Center hub	1	2,200	A COMMING
0308-023	PH16 ラジアスピンセット PH16 Radius pin set	1	1,000	
0308-024	PH16 マルチスワッシュプレート 120°・135° PH16 Multi swashplate 120/135	1	12,000	
0412-292	FZ-V ヨーク	1	600	
0412-295	FZ-V yoke FZ-V ø8 スフェリカルブッシュ	1	1,000	
0412-327	FZ-V ø8 spherical bushing SZ-V ブレードホルダー SZ-V blade holder	1	7,500	
0412-328	SZ-V blade floider SZ-V ピッチアーム SZ-V pitch arm	1	2,500	
0412-329	ø4 ブレードスペーサー 3T ø4 blade spacer 3T	4	2,500	
0412-330	インサートドラッグメタル ø4 Insert drag metal ø4	4	2,000	
0414-459	SSZ-IV ダンパーゴム #80 SSZ-IV damper rubber #80	2	1,000	
0414-467	ラジアスアーム P25 Radius arm P25	2	300	
0414-543	SSL ウオッシュアウトコントロールアーム SSL washout control arm	1	4,000	
0414-561	D3V2 ラジアスブロック D3V2 radius block	1	3,000	
0414-584	Ø8 フェザリングスピンドル Ø8 feathering spindle	1	1,000	
2500-044	Brg. ø8Xø16X5 ZZ	2	1,200	
2500-073	Brg. ø4Xø8X3FZZ	2	1,200	
2500-091	Brg. スラスト ø8Xø16X5H Bearing thrust ø8Xø16X5H	2	1,600	
2505-007	M4 ナイロンナット M4 nylon nut	10	200	
2505-019	M2.6 ナイロンナット M2.6 nylon nut	10	300	
2506-019	FW ø3Xø4.5X0.5T	10	200	
2506-035	FW ø8Xø12X0.1T	10	400	
2507-001	ø1.5E リング ø1.5 E-ring	10	100	
2509-009	溝付き平行ピン ø2X11.8 Grooved parallel pin ø2X11.8	2	300	
2521-094	カラー 3X4X8.5F Collar 3X4X8.5F	2	500	
2521-136	カラー 12X18X1F Collar 12X18X1F	2	500	ブレードホルダーに使用 Used for the blade holder.
2522-008	アジャストロッド M2X60 Adjust rod M2X60	5	500	
2524-001	M2 ロッドエンド M2 rod end	10	500	
2525-007	EX ø5 ボール台付 EX ø5 ball with stand	10	1,000	CS 別売 CS sold separately
2529-003	O リング P-7 O-ring P-7	2	300	
2530-005	ピボットボルト(E) Pivot bolt (E)	2	300	
2531-001	セットスクリュー M3X3 Set screw M3X3	10	300	
2531-006	セットスクリュー M2X3( ユニクロ ) Set screw M2X3 (Uni-chrome)	10	300	
2532-004	キャップスクリュー M3X12 Cap screw M3X12	10	400	
2532-007	キャップスクリュー M3X22 Cap screw M3X22	10	400	
2532-015	キャップスクリュー M3X15 Cap screw M3X15	10	400	
2532-028	キャップスクリュー M2X8 Cap screw M2X8	10	800	
2532-030	キャップスクリュー M2.6X8 Cap screw M2.6X8	10	800	
2532-038	キャップスクリュー M3X18 Cap screw M3X18	10	400	
2532-039	キャップスクリュー M2.6X6 Cap screw M2.6X6	10	400	
2532-049	キャップスクリュー M2.6X15 Cap screw M2.6X15	10	800	
2532-085	強化型ドラッグボルト M4X35 Strengthened drag bolt M4X35	2	800	
2539-009	ボタンボルト M5X10 Button bolt M5X10	2	300	
2539-017	ボタンボルト M3X6 Button bolt M3X6	2	300	
			12	



コード No.	品名	入数	税抜価格(円)	
Code No.	Part PH16 ヘリカルピニオンギア 11T	Q'ty	Price (Yen)	Remarks
0308-008	PH16 Helical pinion gear 11T	1	3,600	
0308-009	PH16 ヘリカルピニオンギア 10T PH16 Helical pinion gear 10T	1	3,600	オプション Option
0308-010	PH16 ヘリカルピニオンギア 12T PH16 Helical pinion gear 12T	1	3,600	オプション Option
0308-011	PH16 モーターマウント PH16 Motor mount	1	5,000	
0308-012	PH16 ヘリカルメインギア 103T PH16 Helical main gear 103T	1	5,000	
0308-013	PH16 ヘリカルセカンドギア 97T PH16 Helical second gear 97T	1	5,000	
0403-011	ø10 マストロック ø10 mast rock	1	300	
0412-171	SD セカンドギヤハウジング SD second gear housing	1	3,300	
0412-303	SDX メインマスト P=181 SDX main must P=181	1	900	
0412-306	SDX オートロ軸 SDX auto-rotation drive shaft	1	2,000	
0412-335	SDX-G オートロケース SDX-G auto-rotation case	1	3,500	
0414-471	ø10 メインマスト P=181(SUS) ø10main mast P=181(SUS)	1	4,000	オプション Option
2500-047	Brg. ø12Xø21X5ZZ	2	1,200	
2500-048	Brg. ø12X16L ワンウェイ Bearing ø12X16L one way	1	1,500	
2500-049	Brg. ø10Xø19X5ZZ	2	1,200	
2506-036	FW ø12Xø18X0.2T	5	315	
2506-044	FW ø2.6Xø7.5X0.5 黒 FW ø2.6Xø7.5X0.5 black	10	300	
2521-133	カラー ø3.5X ø5 X 5.1 Collar ø3.5X ø5 X 5.1	2	300	
2531-003	セットスクリュー M4X4 Set screw M4X4	10	300	
2532-002	キャップスクリュー M3X8 Cap screw M3X8	10	400	
2532-003	キャップスクリュー M3X10 Cap screw M3X10	10	400	
2532-019	キャップスクリュー M3.5X10 Cap screw M3.5X10	10	500	
2533-029	十字穴付スクリュー M2X4 トラス Philips-head screw M2X4 truss	10	400	
2538-012	サラビス M2.6X6 Countersunk screw M2.6X6	10	200	
2539-029	ボタンボルト M4X8 Button bolt M4X8	2	300	



コード No. Code No.	品名 Part	入数 Q'ty	税抜価格 (円) Price (Yen)	備考 Remarks
0308-003	PH16 バッテリープレート PH16 Battery plate	1	6,000	
0412-139	SD テールプーリー 16T SD tail pulley 16T	1	600	ロールピン付 Roll pin attached
0412-140	テールブームパイプ L=695 Tail boom pipe L=695	1	1,000	Kon pin attached
0412-145	SD テールプーリー 16T シャフト付 SD tail pulley with 16T shaft	1	1,200	組立済 Pre-assembled
0412-146	SD テールピッチプレートセット SD tail pitch plate set	1式 1 set	1,800	Brg. 付 Bearings attached
0412-147	SD テールピッチレバーセット SD tail pitch lever set	1式 1 set	1,000	ネジ、ガイドピン付 Screws and guide pins attached
0412-157	テールピッチレバーカラー Tail pitch lever collar	1	500	
0412-236	SD テールユニットケース SD tail unit case	各 1 Each 1	1,000	ネジ、ナット付 Screws and nuts attached
0412-316	SDX ラダーコントロールガイド ø3.5 SDX rudder control guide ø3.5	1 式 1 set	500	
0414-141	テールピッチプレートボス Tail pitch plate boss	1	500	
0414-142	テールピッチリンクセット Tail pitch link set	1 式 1 set	500	テールピッチプレート、平行ピン付き With tail pitch plate, parallel pin
0414-163	スライド軸 Slide shaft	1	400	M6 ナット薄型付 With M6 nut shin type
0414-494	D3 テールブレードホルダーセット D3 tail blade holder set	AB 各 2 A, B each 2	1,200	
0414-495	D3 テールハウジング D3 tail housing	1	1,200	
0414-501	D3 テールシャフト D3 tail shaft	1	700	
2500-051	Brg. ø4Xø8X3ZZ	2	1,200	
2500-054	Brg. ø6Xø10X3ZZ	2	1,200	
2500-055	BRG. 5X10X4 ZZ	2	1,200	
2500-068	Brg. ø5Xø13X4ZZ	2	1,200	
2500-082	BRG. 5X10X4H スラスト BRG. 5X10X4H thrust	2	1,600	
2504-028	タイミングベルト 60S3M1572 Timing belt 60S3M1572 M3 ナイロンナット	1	1,700	
2505-006	M3 7 1 ロンチット M3 nylon nut M2.6 ナット	10	200	
2505-013	M2.6 nut	10	200	
2506-004	FW ø3Xø8X0.5T	20	100	
2506-005	FW ø4Xø6X0.5T	10	100	
2506-021	FW ø5Xø7X0.1T	5	400	
2506-029	FW ø6Xø8X0.3T	5	500	
2506-032	FW ø5Xø7X0.4T E- リング ø1.5	5	300	
2507-001 2509-012	E-ring ø1.5 ミゾ付平行ピン 2X11.6	10	300	
2509-012	Grooved parallel pin 2X11.6 ロールピン ø2X12	10	500	
2513-072	Roll pin ø2X12 シリコンパイプ 2.5X5X1000	1	500	
2521-061	Silicone pipe 2.5X5X1000 カラー 5X8X2.5	2	300	
2521-001	Collar 5X8X2.5 カラー 6X7X3	2	500	
2523-015	Collar 6X7X3 テールコントロールロッド L=1200 (カーボン)	1	3,000	
2523-013	Carbon tail control rod L=1200 POM √\$\langle T \tilde 2.533.5X1200 POM \tilde \tilde T \tilde 2.523.5X1200	5	1,000	
2524-001	POM pipe 2.5X3.5X1200 M2 ロッドエンド	10	500	
2524-015	M2 rod end アジャストジョイント ø2 Adjust joint ø2	2	400	
2525-006	Adjust joint Ø2 EX Ø5 ボール EX Ø5 ball	10	1,000	
2525-007	EX Ø5 ball EX Ø5 ボール台付 EX Ø5 ball with stand	10	1,000	
2529-010	O 1) > 1/2 SS050 O-ring SS050	5	300	
2531-002	セットスクリュー M3X5 Set screw M3X5	10	300	
2532-001	キャップスクリュー M3X6 Cap screw M3X6	10	400	
2532-005	キャップスクリュー M3X16 Cap screw M3X16	10	400	
2532-028	キャップスクリュー M2X8 Cap screw M2X8	10	800	
2532-030	キャップスクリュー M2.6X8 Cap screw M2.6X8	10	800	
2532-031	キャップスクリュー M2X6 Cap screw M2X6	10	800	
2532-051	キャップスクリュー M2.6X10 Cap screw M2.6X10	10	400	
2534-006	タッピングスクリュー M2.6X12 2 種 Tapping screw M2.6X12 No.2 type	10	100	
2539-015	ガイドピン M3X6.3 Guide pin M3X6.3	2	500	



コード No. Code No.	品名 Part	入数 Q'ty	税抜価格 (円) Price (Yen)	備考 Remarks
0301-031	Gigas FRP キャビン (White/red) Gigas FRP cabin (White/red)	1	12,000	SD キャビンダンパーゴム付 With SD cabin damper rubbers
0301-032	Gigas FRP キャビン (Black/White) Gigas FRP cabin (Black/White)	1	9,000	SD キャビンダンパーゴム付 With SD cabin damper rubbers
0308-026	Gigas FRP キャビン Gigas FRP cabin	1	12,000	SD キャビンダンパーゴム付 With SD cabin damper rubbers
0404-796	テールブームブレースターミナル '98 Tail boom brace terminal '98	4	400	
0412-151	SD テールブームブレース L=445 SD tail boom brace L=445	2	1,000	
0412-154	SD 尾翼セット SD tail stabilizer set	1 式 1 set	900	ネジ、尾翼バンド付 With screw and fin band
0412-165	ø5 スナップピン ø5 snap pin	4	300	
0412-199	SD キャビンダンパーゴム SD cabin damper rubber	4	400	
2505-006	M3 ナイロンナット M3 nylon nut	10	200	
2505-013	M2.6 ナット M2.6 nut	20	200	
2506-010	FW ø3Xø9X1T	20	100	
2506-044	FW ø2.6Xø7.5X0.5 黒 FW ø2.6Xø7.5X0.5 black	10	300	
2511-033	六角クロスメンバー M3X26 Hexagon cross member M3X26	2	500	
2521-069	カラー 3X8X7 Collar 3X8X7	2	300	
2521-128	カラー 3X8X15 Collar 3X8X15	2	500	
2532-012	キャップスクリュー M3X35 Cap screw M3X35	10	400	
2532-051	キャップスクリュー M2.6X10 Cap screw M2.6X10	10	400	



HIROBO LIMITED 3-3-1 SAKURAGAOKA, FUCHU-SHI, HIROSHIMA-PREF, JAPAN = 726-0006 TEL:81-847-44-9088 FAX:81-847-47-6108

広島県府中市桜が丘三丁目3番地1 〒726-0006 TEL: (0847) 44-9088代 FAX:47-6108



- ① 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- ② 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ③ 本書の内容について万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことが ありましたら、ご一報くださいますようお願いいたします。
- ④ 運用した結果については③項にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- $\ensuremath{\textcircled{1}}$  Reproduction of this manual, or any part thereof, is strictly prohibited.
- ② The contents of this manual are subject to change without prior notice.
- 3 Every effort has been made to ensure that this manual is complete and correct. Should there, however, be any oversights, mistakes or omissions that come to your attention, please inform us.
- ④ Item ③ not withstanding, we cannot be responsible for events related to the operation of your model.

令和元年6月 First printing

初版発行 June 2019