

JR PROPO

HELICOPTERS®



主要諸元

[全 長] 986 mm	[メインローターサイズ] 510 mm	[スワッシュコントロール方式] 140°CCPM
[全 高] 321 mm	[メインマスト径] ϕ 10	[リポバッテリー] 6cell
[全 幅] 158 mm	[メインローター径] 1,142 mm	[テール駆動方式] シャフトドライブ
[全備重量] 2,300 g ~	[テールローター径] 225 mm	
※バッテリー含む	[ギヤーレシオ] 【T11】13.6 : 1 : 4.26	【T12】12.5 : 1 : 4.26



も く じ

1. はじめに	P.2-P.5
2. キット以外に必要なもの	P.5
3. 組み立てに必要なもの・あると便利なもの・ユニバーサルリンクについて・仮止めの指示	P.6
4. ボルトの緩み止め対策・エポキシ接着剤、瞬間接着剤、グリスについて・サンディングの指示	P.7
5. 工程1	P.8-P.10
6. 工程 2	P.10-P.13
7. 工程 3	P.14-P.15
8. 工程4	P.16-P.19
9. 工程 5	P.19-P.21
10. 組立済み部品の補修	P.22-P.26
11. バッテリー、ESC の搭載例	P.27
12. バッテリー選択の目安	P.28
13. 組み立て後の総合調整	P.29-P.30
14. プロポの操作性に関する設定と調整	P.30-P.34
15. フライト前の最終チェック	P.35
16. テストフライト後の微調整	P.36
17. フライト前に必ずお読みください	P.36-P.37
18. パーツリスト	P.38-P.49
19. 製品の保証と賠償責任・修理とアフターサービス、製品の譲渡について	P.50-P.51

はじめに

この度は JR 製品をお求めいただき、誠にありがとうございます。

本製品は海外で先行発売されている EP ヘリコプター「NEX E6」をロングテール化した 550 クラス機です。初級から上級、また 3 D フライヤーまでのご要望にお応えできる機体性能を備えています。

組立てキット、モーター・アンプ付きモデル、フライトに必要なサーボ、受信器・3 軸ジャイロ、モーター・アンプがセットになったスーパーコンポモデルまでご用意しています。

本製品の性能を十分に引き出していただくため、本組立説明書を最後まで良く読んで、内容を十分理解してから組み立ててください。

安全のために必ずお守りください


組み立て・フライトに際し、単独では行わず、販売店・熟練者に指導を依頼し、組み立て・フライトさせてください。


指導者の方も説明書中の注意事項やフライト時のルールやマナーには十分にご注意ください。


火災、ケガなどの事故を無くすため、フライトさせる時は、常に注意事項を守ってください。

本組立説明書には、組み立て作業を安全に行い、快適にフライトさせるための警告・危険・注意等が記載されています。これらはの内容は大変重要です。

それぞれマークの意味は下記の通りです。注意や指示のある内容を厳守してください。

 **危険** この表示を無視して誤った組立て、取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じると想定される内容が記載されています。

 **警告** この表示を無視して誤った組立て、調整をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合、または障害や物的損害が発生する頻度が高い内容が記載されています。

 **注意** この表示を無視して誤った組立て、取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性は少ないが、障害を負う可能性が想定される内容が記載されています。

販売店・上級者の指導を受けてください！

本製品は本格的なホビー用 R/C ヘリです。

可能な限り安全、且つ、扱い易くなる様な仕様としていますが、本格的なホビー用 R/C ヘリを初められる方や、初心者の方は一人で使用しないでください。また、GP ヘリの経験はあっても、電動ヘリに不慣れな方も単独での組立て、使用は避けてください。

ボルトオンで組み立てられるため、手軽で、簡単そうに見えますが、実際には大変微妙な組み立て・調整や操作を必要とします。

本機の持つ性能を十分に発揮させ、且つ、安全に楽しんでいただける様、お求めの販売代理店等、電動ヘリに習熟した方から適切な指導を受けてください。

不明瞭な点や不具合が発見され場合には無理に作業を進めないでください。

一人でうまく組み立てられない場合には独断で作業せず、販売代理店が経験者の指導・確認を受ける様にしてください。

フライト時には、必ず指導・確認を受けてください。単独でフライトさせることは、大切な機体を傷めてしまうと同時に、火災や感電等、大変な危険を伴う可能性があります。適切な指導を受けてフライトさせることにより、事故や破損を未然に防ぐことができます。特に、バッテリーや充電器等を含めた周辺機器の取り扱いには細心の注意を払うよう心掛けてください。

ラジコン保険に加入してください

本製品をご使用にあたり、「ラジコン保険」に必ずご加入ください。詳細はお求めの販売店または、保険代理店にお尋ねください。

バッテリー及び充電器の取り扱いに関して

ラジコン用のリチウムポリマーバッテリーは高容量且つ、高電圧です。ご使用に際しては関連する機器の取り扱い説明書の指示に従ってください。誤った取り扱いをすると、感電やヤケド、爆発や火災を招く恐れがあります。

充電器、バッテリーの近くでは絶対に火を使わないでください。また、発電機を使用する場合には、燃料を含めた周辺機器の近くでも絶対に火を使わないでください。

タバコを吸いながらの取り扱わないでください。引火する可能性があります。

コネクターの接続時には耐火グローブを着用して感電、ヤケドしないように注意してください。

フライトさせない時はバッテリーのコネクタを取り外してください。

バッテリーの保管、運搬の際には専用のケース等を使用してください。

車のトランク等、高温になる場所で保管、放置しないでください。

取り扱い上の注意

- フライト直後のモーターやバッテリー等は高温になります。火災、ヤケドに注意してください。
- バッテリー、電子部品の取扱いにご注意ください。被覆を破いたり、コネクタをショートさせたりすると、ケガやヤケドを負う恐れがあります。取扱いはそれぞれの取扱説明書を良く読んで、内容を熟知した上でご使用ください。
- 火気の近くではバッテリーの充放電をしないでください。
- 組み立て済み部品の無用な分解、全てのパーツの改造は絶対にしないでください。故障、事故の恐れがあります。
- 下記のような時はモーターが回転しない状態で作業を行ってください。
 - ①機体の調整やプロポの調整を行うとき。
 - ②付属品やパーツの交換を行うとき。
 - ③機体の調子が悪いときや異音、異臭、異常な振動を発見した時。
 - ④その他危険が予想されるとき。
- 使用限界が記載されている部品等は、その範囲内でご使用ください。
- 快適なフライトを実現するために、ギヤーに少量のグリスを塗布し、バックラッシュを適切な状態に保つように心掛けてください。また、可動部分が円滑に動いているか時々確認し、必要に応じて増し締めやグリスアップ・部品の交換を行ってください。

安全なフライトの為の注意

本機をご使用にあたり、ごく僅かな組み立て不良、操作ミス、整備不良（ボルトの緩み等）が原因で墜落する危険があります。また、微弱な電波を利用し、コントロールしているR/Cヘリは、何らかの原因により、操縦不能になる可能性がある事をいつも頭に入れ、操縦者本人や周囲の状況には常に注意し、安全なフライトを心掛けてください。

- ◎本機をフライトさせるには、基本的な操作の方法はもちろん、十分な操作技術を習得する必要があります。安全の為、フライトは絶対に一人では行わず、模型店、または熟練者の説明・指導を受け、その指導管理下で行ってください。
- ◎フライト前に異常を発見したときには、必ず原因を取り除いてからフライトさせてください。
- ◎同じ周波数を用いた無線機を、2台以上同時に使用した場合、混信しフライトさせることが出来ません。同じ周波数を使用している人がいる場合は、空くまで待ってください。同じ周波数使用者がいないにも関わらず混信している場合は、外部からの電波と考えられますので、電波がクリアになるまで、絶対にフライトさせないでください。

フライトさせる場所・範囲

- ①本機のフライト範囲は、プロポからの電波が受信できる範囲内なら可能ですが、実際には肉眼で機体の挙動が十分確認できる範囲内とご理解ください。
- ②機体が見えなくなるような場所、電波が届かなくなるような場所での操縦は墜落につながりますので、絶対に避けてください。
- ③常に周囲の状況を把握するように心掛け、強風時、雨天等の悪天候時、夜間、その他視界が悪い状態ではフライトさせないでください。
- ④人や車、人家、学校、病院、その他の建物、障害物があるような場所、河川や海辺、公園や庭先、公共の場所等でのフライトは絶対に避け、電波管理されている専用飛行場でフライトさせてください。
- ⑤道路、線路、電線、高圧線やその他危険と判断されるものの近くではフライトさせないでください。
- ⑥メインローターの風切り音等の騒音で周囲に迷惑を掛けないようにしてください。

ルールとマナーを守って、正しくR/Cヘリを楽しみましょう。

操縦者についての注意

R/Cヘリをフライトさせるに当たり、操縦する方への注意点をまとめました。重大な事故、大ケガをする可能性があります。以下の内容を必ずお守りください。

- ①次のような方、または、状況下の方は操縦しない（させない）でください。
 - 乳幼児、児童など、R/Cヘリに関する知識、経験が無い方、またはそれらに類似する状態の方。
 - 妊娠中の方。
 - 疲れている時、病気の時、薬物または、アルコールなどにより酔っている時。正常な判断、操作ができない時。
 - 初心者の方や、他人の機材を借りる場合で、あらかじめ、操作法、十分な安全指導を受けていない時。
 - 一般的にフライトさせることが不可能または、困難と予想される方、そのような状態の方。
- ②動きやすい服装を着用してください。
 - 機体の回転部分、プロポのアンテナや各スティックに、衣類の袖や裾が触れないようなものを選んでください。過度に装飾された服装などは、微風でも風にあおられ、機体やプロポに触れることがあり、場合によっては大変危険です。
 - 指輪やプレスレット等のアクセサリや髪の毛が、機体、プロポに引っかかると大変危険です。アクセサリ類は外したり、長い髪は束ねたりして巻き込まれないように十分に注意してください。

- 足下を保護するため、サンダルやハイヒール等はさけ、動きやすく丈夫な靴を履いてください。
 - 必要に応じて、帽子、手袋、サングラスやゴーグルを着用してください。
- ③無理な姿勢でフライトさせないでください。
- 足下が不安定な場所、滑りやすい場所は危険ですので避けてください。
 - 後ろ向きや、座り込んだ状態、寝ころんだ状態でフライトさせないでください。
 - 操縦者や近くの人に機体を近づけないでください。(見物される方がいる場合には、操縦者より後方に居るようにしてください。)
- ④フライトさせる間隔は十分にゆとり持たせてください。
- 過度に連続したフライトは、操縦者自身も疲労により判断力を鈍らせがちです。事故の原因となりますので、適度な間隔を置いてフライトさせてください。また、操縦者の技量に合った練習、フライトをさせ、無理なフライトはさけてください。思わぬ事故やケガにつながります。

始動時の注意

- ① 回転部（メインローター、テールローター）の取り付けボルトの締め忘れはないか確認してください。(但し、ボルトを軸として、多少前後に動く余裕を持たせる必要があります。) さらに、他のネジ類についても締め忘れがないかを確認し、必要に応じて増し締めしてください。
- ② 組み立て、調整のために使用した工具等が機体に残っていないかを点検し、フライト性能に影響する全ての箇所が正常である事を確認してください。
- ③ 可能な限り飛行場をきれいにし、機体はしっかりと安定する場所に置いてください。(小石、針金、ひも、破損した部品の一部やネジ類等の異物がローターの巻き起こす風圧で飛び散り、機体を破損させることがあります。)
- ④ プロポ、機体側のバッテリーが十分に充電されていることを確認してください。
- ⑤ 電源を入れる順番は、プロポ、受信機の順で行ってください。
- ⑥ プロポの距離テストを行ってください。プロポのアンテナを縮めた状態で機体から 15 m 程度離れ、全てのスティックを動かし、機体側の動きがスティックと合っているかを確認します。正常に動かない場合は使用せず、原因を確かめ、必要ならば修理に出してください。
- ⑦ -a プロポのアンテナは一杯にのばしてください。受信機のアンテナはアンテナパイプを通し、可動部に巻き込まれないように注意して、電波を受信しやすい状態にしてください。(途中で折ったり、束ねたりしないでください。)
- b 2.4GHz 仕様のプロポセットを使用する際には、アンテナの向きを適切な位置に調整してください。

◎ 始 動

- ① モーターを始動させる時は、周囲に人、動物、障害物等、巻き込まれそうなものがないか確認してください。
- ② モーターの始動後は、スロットルスティック/トリムが最スローの位置でモーターが停止することを確認してください。急激に回転をあげると大変危険ですので、使用するアンプのスロースタート機能をオンにする等して、メインローターがゆっくり回転し始める様にしてください。メインローターの回転後、スティックを急激に操作するとヘリが急に浮いてしまいます。スティックを中スロー位置で暫く待機してください。回転が上がり、スティックに回転が追従することを確認してください。
- ③ 離陸場所まで移動する場合は、プロポのスティックに衣服が接触すると急にローターが回転することがありますので、十分に注意してください。
- ④ 浮上させる場合は必ず、10m 程度またはそれ以上離れて操作してください。
- ⑤ プロポのセッティング、ヘリの調整等の時は、一旦着陸させてから行ってください。プロポのスティックに誤って触ったり、衣服に接触しないように注意し、プロポは立てたまま置かないようにしてください。(万一風等で倒れたりすると急にヘリが浮上したりすることがあり、大変危険です。)
- ⑥ 回転中は可動部（特にメインローターやテールローター等の回転部分）に手やものを入れないでください。
- ⑦ トラッキング調整が合っているか確認する時には、機体から 5m 以上離れて行ってください。

◎ 停 止

スロットルスティックを下げ、モーターとメインローターの回転が完全に停止してから、ヘッドを手で押さえ、動力用バッテリーを外し、受信機のスイッチをオフにします。プロポのスイッチは最後に切ってください。

フライト中の注意

- ①フライト中に異音や振動等の異常が感じられた時には、速やかに安全な場所に機体を着陸させ、原因を取り除いてください。
- ②フライト中にメインローターが地面に接触した場合、外見上は異常が無くても、各部に微細な亀裂やゆがみが発生している場合があります。そのままフライトを続けるとメインローターの亀裂が大きくなり、内部からウエイトが飛び出したり、メインローターがメインローターグリップから抜けたりすることがあります。大事故につながる可能性がありますので少しでも傷が付いたり、その可能性があるような時には、新しいメインローターに交換してください。
- ③フライト中は絶対に機体から目を離さないでください。わずかな時間でも機体から目を離すと、その間に機体の姿勢が変化し、または機体を見失いコントロールできなくなることがあります。
常に万が一を想定して、墜落させないよう、最大の注意を払ってください。
- ④メインローター面をアイレベル（目の高さ）に合わせてフライト（ホバリング等）させるのは危険ですから避けてください。必ず、メインローター面が目線よりも高くなるようにしてください。
- ⑤プロポ・機体側の電圧低下に絶えず注意してください。（プロポのタイマーを目安にする等してください。）
- ⑥メインローター・テールローターが回転しているときは、各ローター部に触れないようにしてください。

フライト後の点検

- ①フライトさせた後は、次のフライトに備えて以下の項目を点検してください。
ネジ類のゆるみやパーツの消耗、劣化、損傷等がないかを確認してください。
機体に付いた汚れや水滴はきれいにふき取ってください。（可動部に付いた汚れなどを長時間そのままにしておくと、動きが渋くなったり、動きにムラができてしまい、フライト性能に悪影響を与えることがあります。）
- ②モーター、アンプ、バッテリーに異常な過熱が無いか確認してください。
- ③長期間保管する場合には、機体をきれいにした状態で保管してください。
 - 乾燥した温度変化の少ない場所で、乳幼児の手の届かない安全な場所に保管してください。
 - 損傷、故障箇所がある場合には、修理してから保管してください。
- ④グリスアップや部品交換は本組立説明書の該当するパーツの組み立て工程とパーツリストの指示に従ってください。
- ⑤受信機、ジャイロ等がしっかり固定され、漏電、故障となる原因などが無いか確認してください。
- ⑥アンテナ線の芯線が切れることがありますので、時々チェックしてください。被覆の中で切れた場合など外見上分からないことがあります。定期的にメーカーのサービスに点検に出してください。
- ⑦フライトを終えて使用しないときは、必ずバッテリーを機体から取り外してください。

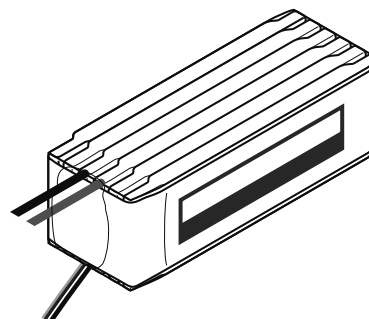
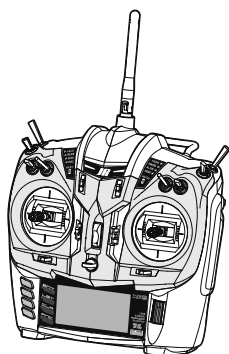
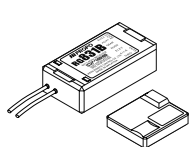
消耗品、パーツについて

消耗品のパーツ交換は、当社指定の純正パーツまたは当社認定のオプションパーツをご使用ください。但し、これらのパーツの改造は禁止します。純正パーツ以外を使用して発生したトラブルに関しまして、一切の保証をいたしません。
規格外品の取り付けは事故や故障の原因となります。大変危険ですので絶対に使用しないでください。

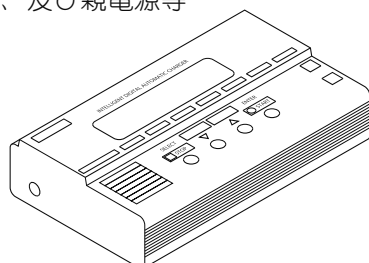
キット以外に必要なもの

1 140° CCPM 対応ヘリコプター用プロポセット

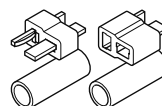
2 リチウムポリマーバッテリー (Li-Po)6 セル



3 充電器、及び親電源等



6 バッテリー用コネクター 一式



※詳細は P.28 をご覧ください。

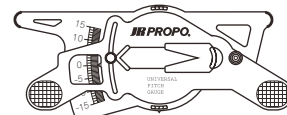
組み立てに必要なもの



六角ドライバー : 1.5mm
2mm
2.5mm



スパナ : 4.5mm



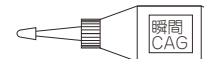
ユニバーサルピッチゲージ



プラスドライバー (#0、#1、#2)



スケール : 15cm 以上



瞬間接着剤



エポキシ接着剤
(硬化時間 30 分以上)



サンドペーパー #300 ~ 400

その他模型製作に必要な一般的工具

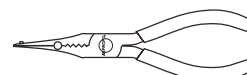
あると便利なもの



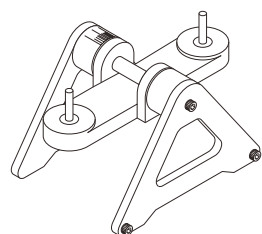
ユニバーサルリンク回し



ユニバーサルリンクトリマー



ユニバーサルリンクリンク外し C



ローターバランサー

ユニバーサルリンクについて

ユニバーサルリンクにはユニバーサルリンクには表裏があり、リンケージの際に取付ける方向が決まっています。下記に表裏の見分け方を記載します。

リンケージの際、ユニバーサルリンクの向きに注意して組み立ててください。



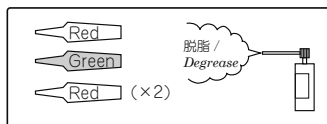
「JR」の刻印のある方が表側。リンケージの際には裏側からジョイントボールにはめ込みます。

仮止めの指示

下記のマークのある箇所は、指示があるまで該当する部品を仮止めとします。マークの横にある (× 2) の数字は、他の指示と同様に対象となる部品の数量を表しています。



ボルトの緩み止め対策



ボルト類には緩み止め対策を行います。各工程中、左図のマークのあるボルト、及び相手物のネジ穴はアルコール等で油分を脱脂し、JR ネジロック剤で接着してください。また、マークに付記されている () 内の数字は、ネジロック剤を塗布するボルトの本数です。また、同じ種類のボルトを複数使う場合は、その分のボルトも含めて省略している場合もありますので、注意してください。

JR ネジロック剤には 2 種類あり、緑はハード剤、赤はソフト剤となっていて、通常は使用する場所によって使い分けます。本書でのハードとソフトの使い分けについては、図のように異なる色のロックマークで分類しています。◀Red▶ マークは赤いソフト剤を、◀Green▶ マークは緑のハード剤とします。

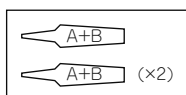
また、特に重要な箇所には上図右の様な脱脂のマークがあります。このマークのある箇所は特に念入りに脱脂してください。

組立後、ネジロック剤で接着されているボルト等を取り外す場合は、トーチやハンダこて等で適度に加熱してネジロック剤を焼き切ります。(無理に外そうとするとボルトやレンチを損傷し、場合によっては取り外せなくなることもあります。)

ベアリングを使用している部品にネジロック剤を塗布する際、ベアリング内部にネジロック剤が染み込まない様に注意してください。(故障の原因になります。)

エポキシ接着剤について

下記のマークのある箇所は、該当する部品を硬化時間 30 分以上のエポキシ接着剤で接着してください。マークの横にある (× 2) の数字は、ネジロック剤と同様に塗布する対象となる部品の数量を表しています。

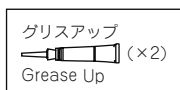


瞬間接着剤について

下記のマークのある箇所は、該当する部品を瞬間接着剤で接着してください。マークの横にある (× 2) の数字は、ネジロック剤やエポキシ接着剤と同様に塗布する対象となる部品の数量を表しています。



グリスについて

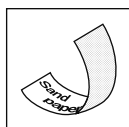


左記のマークのある箇所は、該当する部品にスラストベアリング専用グリスを塗布する際に記載されています。



左記のマークはシリコングリスを塗布する場合のマークです。

サンディングの指示



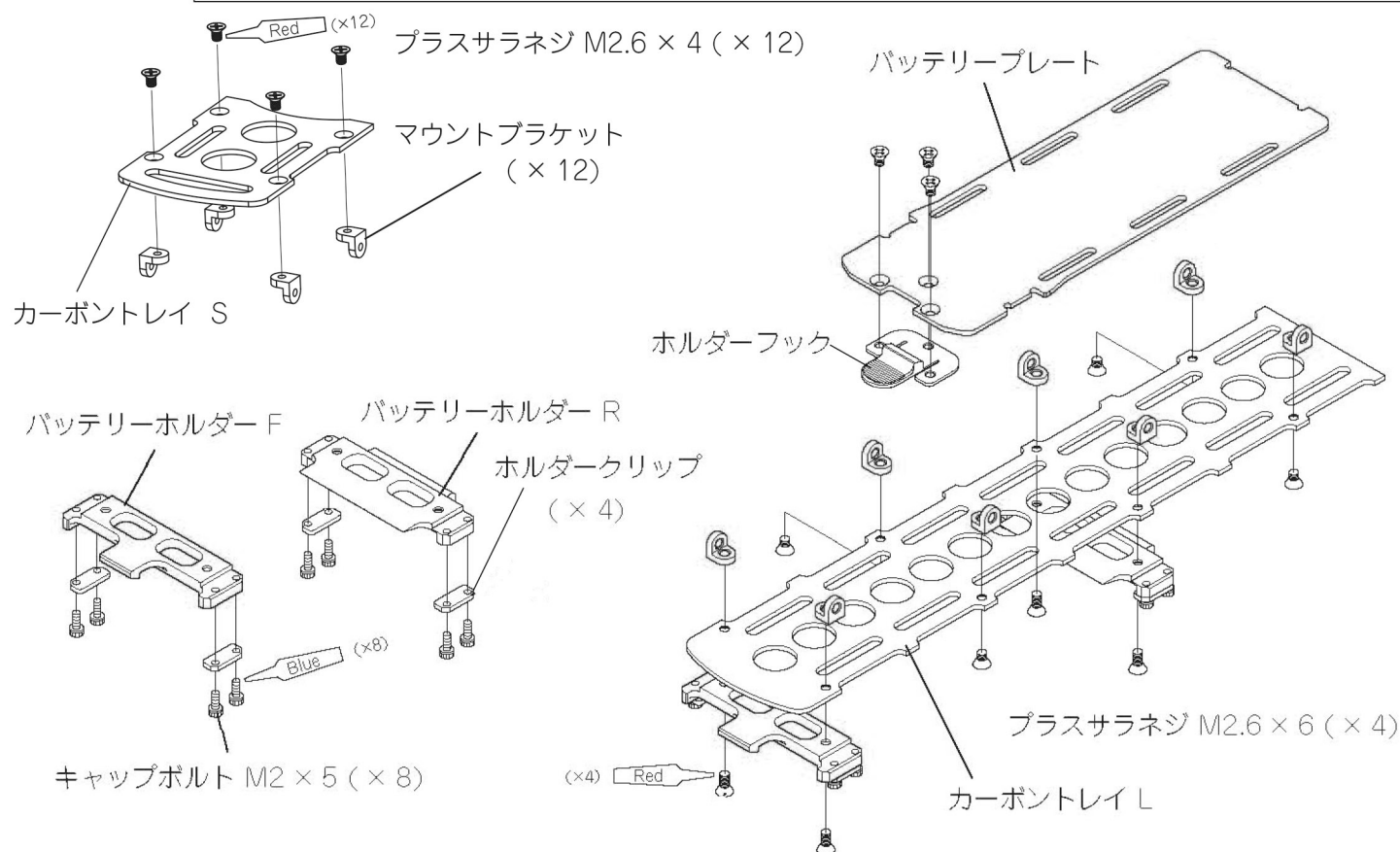
左記のマークのあるパーツは、端面や指示のある部分をサンドペーパーでサンディングしてください。

1-1 カーボントレイの組立て



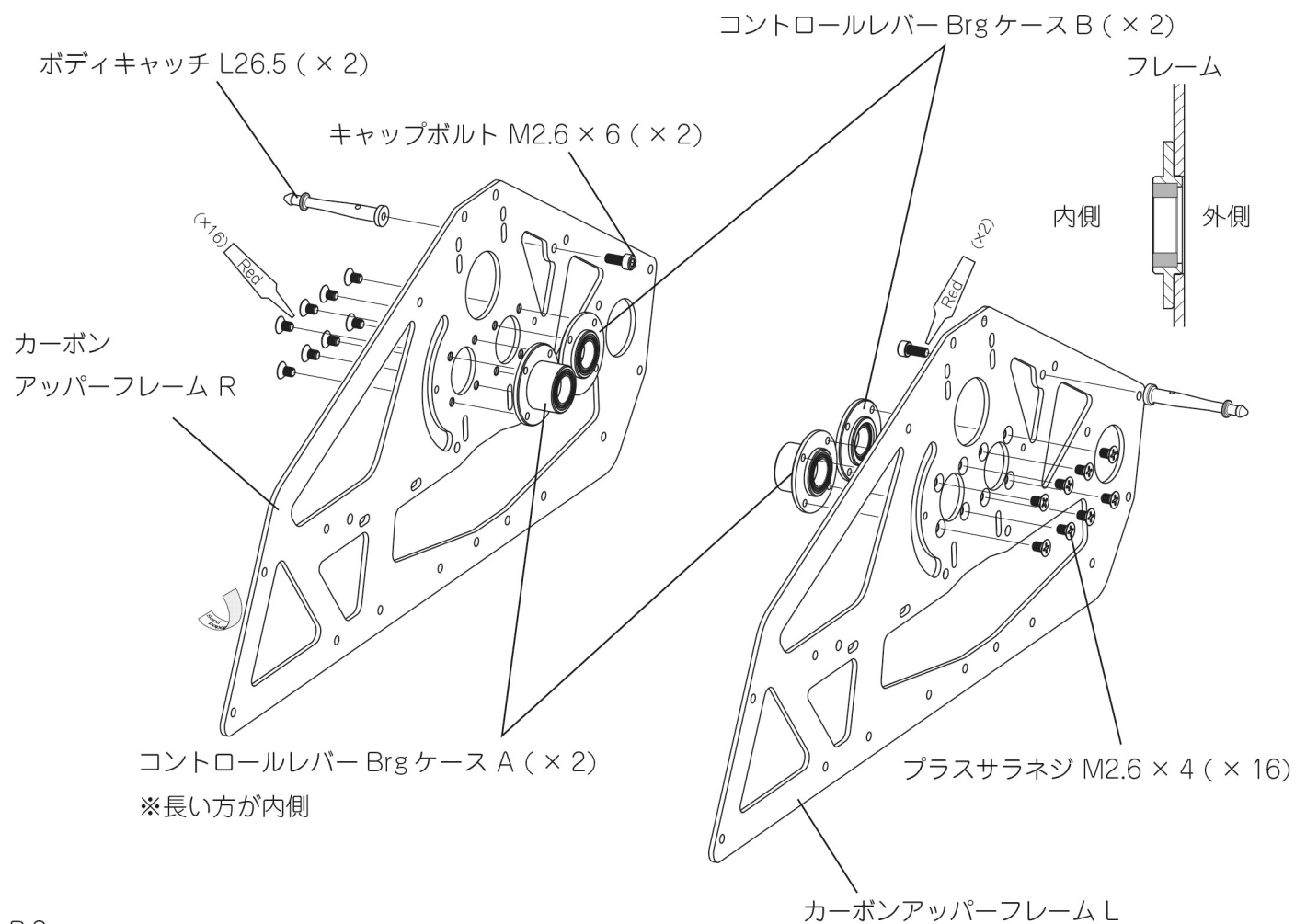
注意

●全てのカーボンパーツは、エッジ部分をサンドペーパーでサンディングして手等を切らない様に、且つ、電子部品のリード線を断線させない様にしてください。



※プラスチックネジ M2.6 x 4 は予備用に使用する本数より多く含まれています。

1-2 アッパーフレームの組立て 1



1-3 アッパーフレームの組立て 2

※本工程で使用しない2本のキャップボルト

M2.6 × 6は、次の工程で使用します。

キャップボルト M2.6 × 8 (× 2)

クロスメンバー L47(シルバー) (× 2)

マスト Brg ケース (× 2)
溝のある方が下側

テールピニオンギヤユニット Ass'y

ワッシャー 2.6 × 6.5 × 0.8 (× 2)

工程 1-1 で組んだ部品

溝のある方が上側

キャップボルト M2.6 × 6 (× 8)

キャップボルト M2.6 × 4 (× 10)



注意

● ☆マークの部品はここでは仮止めとします。

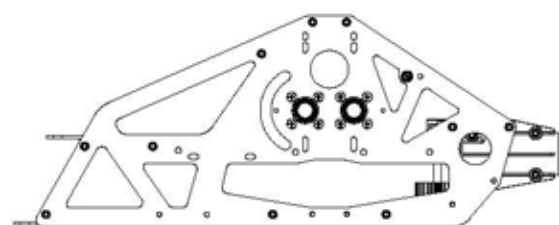


● テールピニオンギヤユニット Ass'yのメタルギヤには、モリブデングリスが塗布されています。定期的に洗浄し、グリスアップしてください。

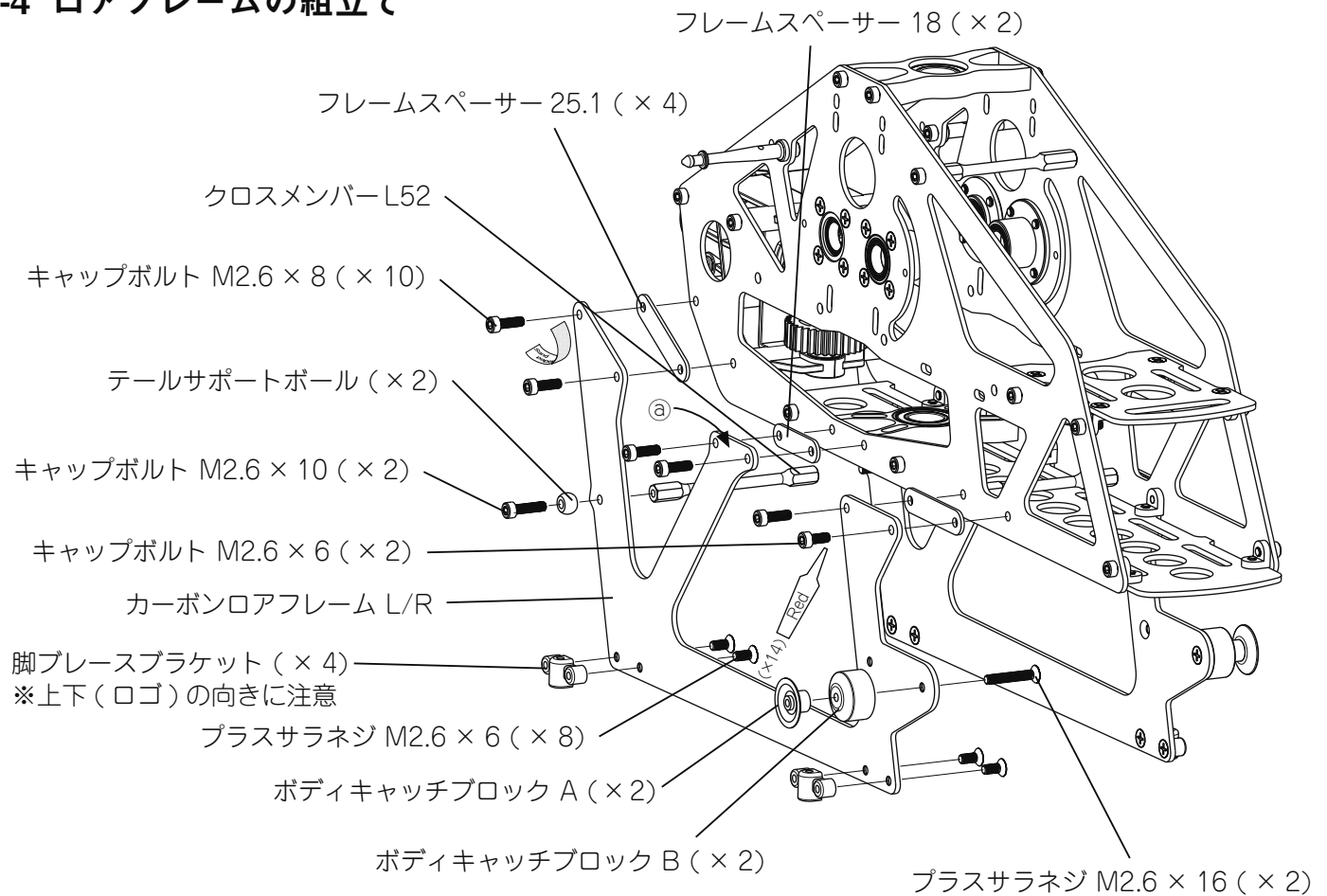
① 溝部分にはめ込んでスライドさせます。

② ツメがロックするまでスライドさせてください。

完成図



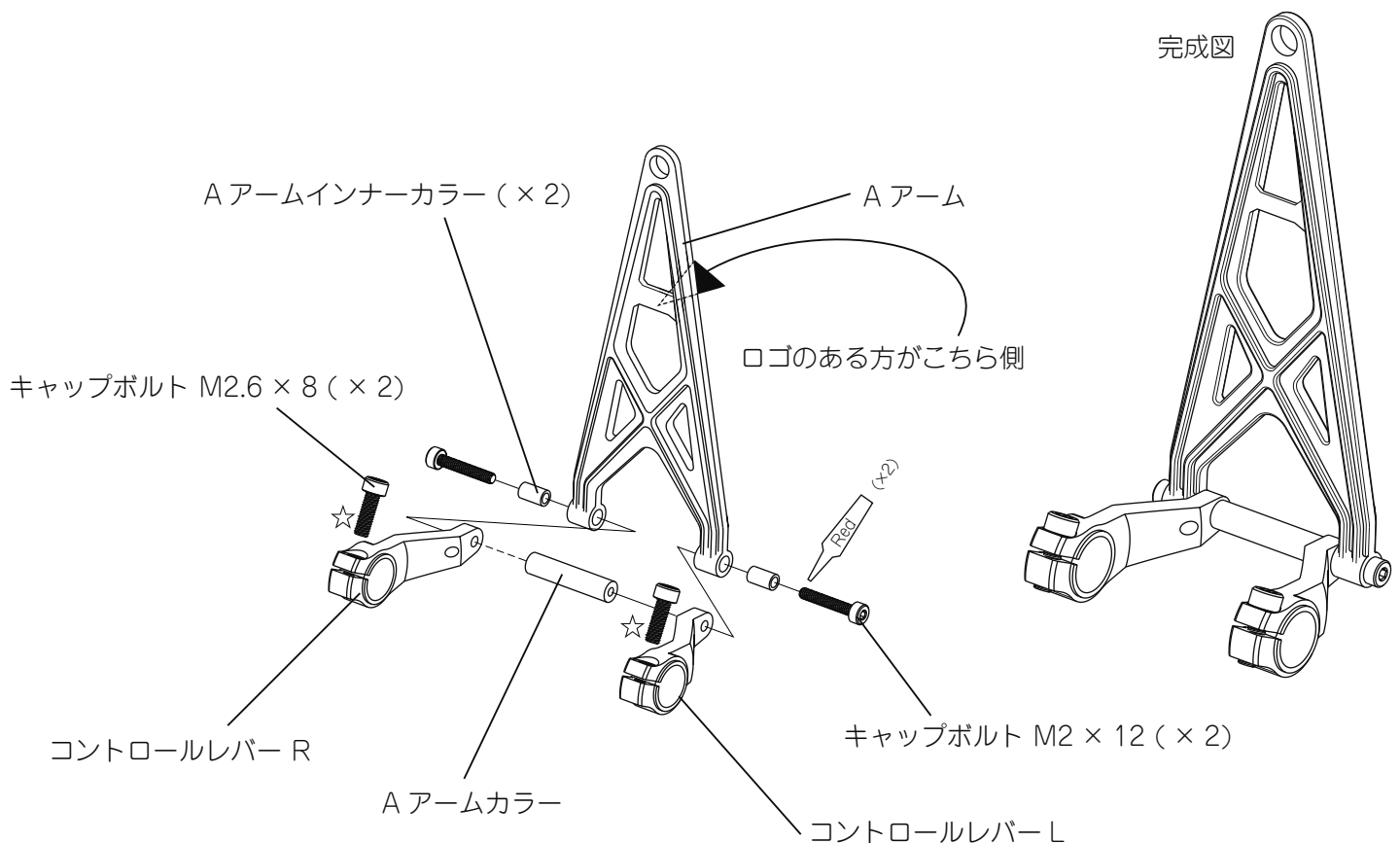
1-4 ロアフレームの組立て



注意

- カーボンロアフレームの左右に注意してください。
- オプションのガバナーマウントを取付ける際には、図中ⓐの位置に取付けてください。

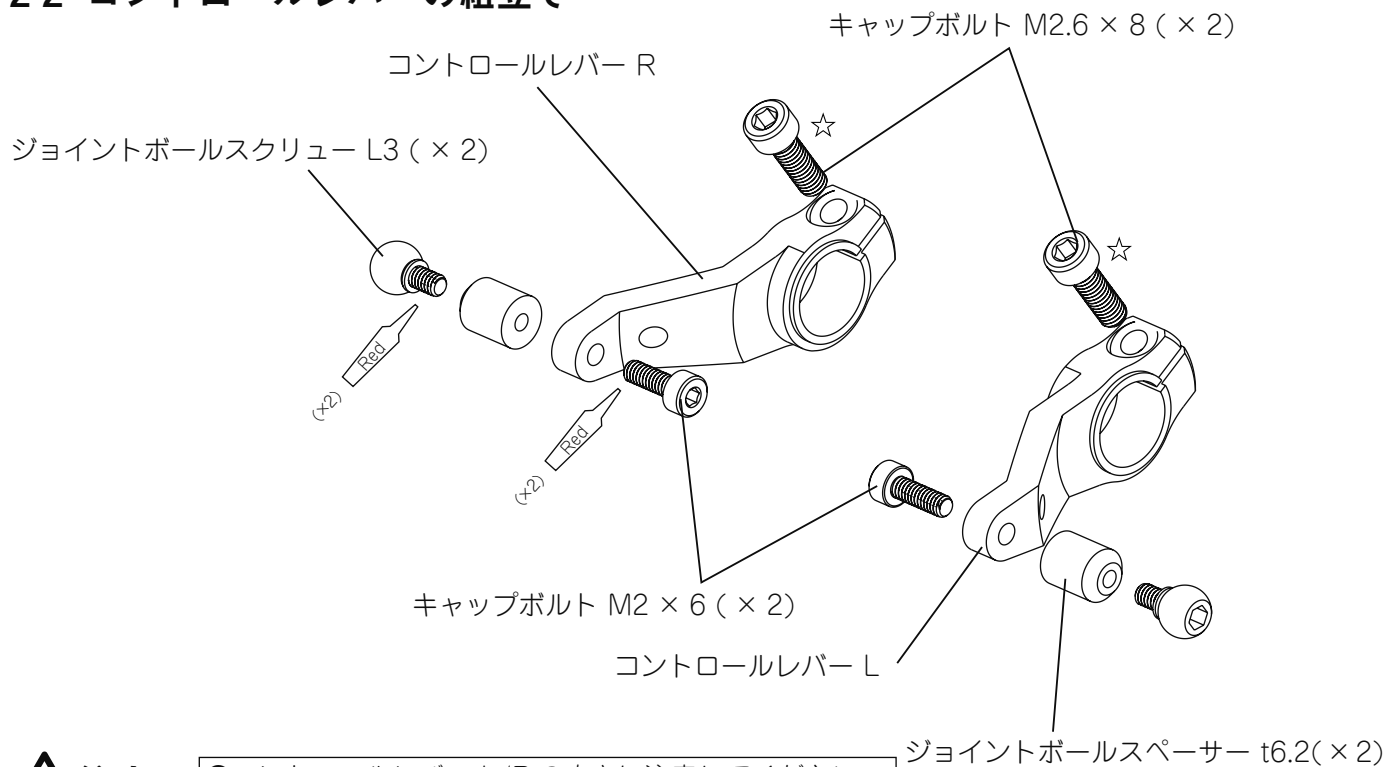
2-1 A アームの組立て



注意

- コントロールレバー L/Rの向きに注意してください。
- ☆マークの部品はここでは仮止めとします。

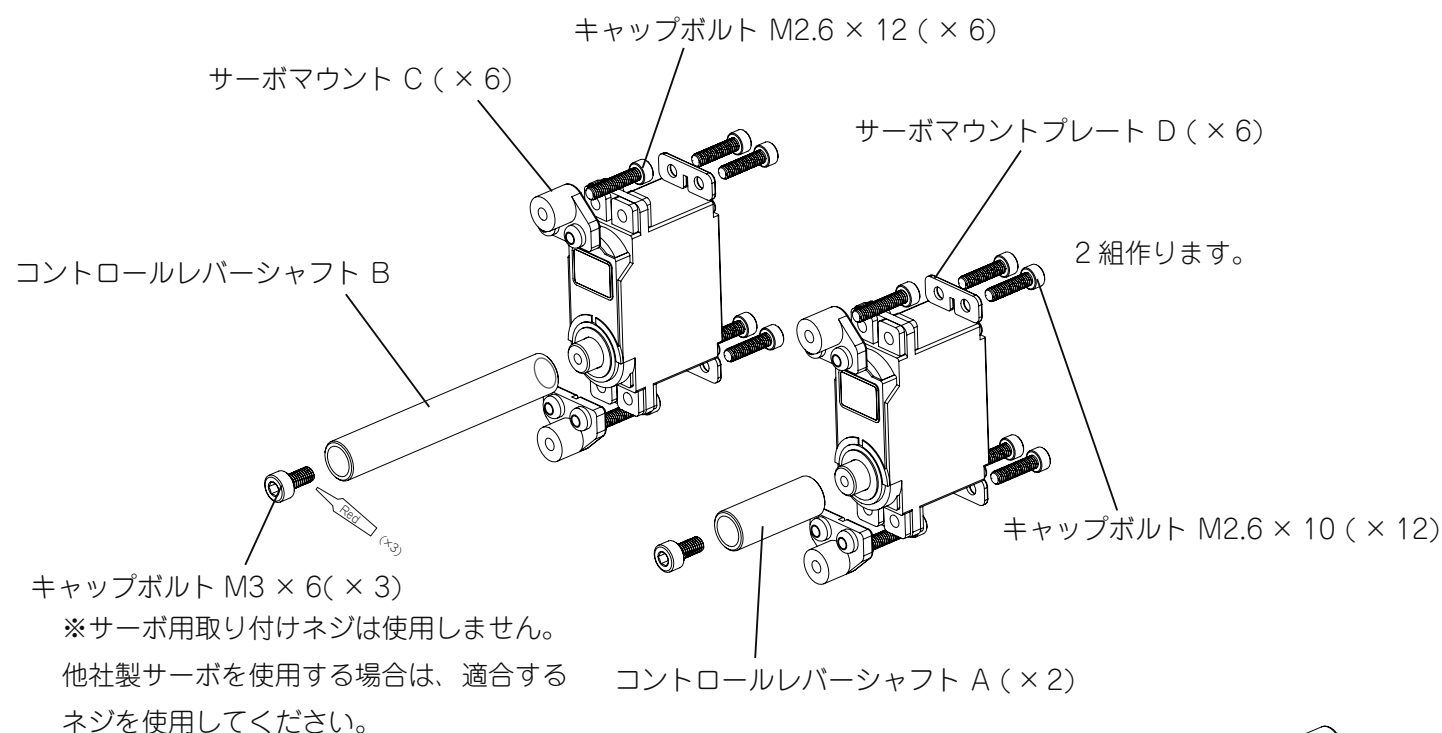
2-2 コントロールレバーの組立て



注意

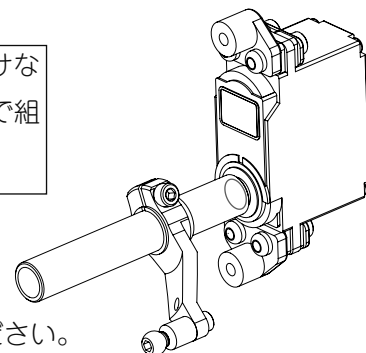
- コントロールレバー L/Rの向きに注意してください。
- ☆マークの部品はここでは仮止めとします。

2-3 コントロールレバーシャフトの組立て



注意

- コントロールレバーシャフトを締めつける際、サーボに負荷をかけない様に注意してください。キャップボルトを締めつける際、前工程で組んだコントロールレバーを一時的に取付けてボルトを締めつけます。



※フタバ製サーボを使用する場合、別売のサーボホーンインナー（シルバー）をお求めください。

※サーボギヤ交換の際には、

No.70708 スワッシュサーボプラグギヤセット (DS11) 補習用 樹脂製

No.70710 スワッシュサーボメタルギヤセット (DS11) オプション 金属製

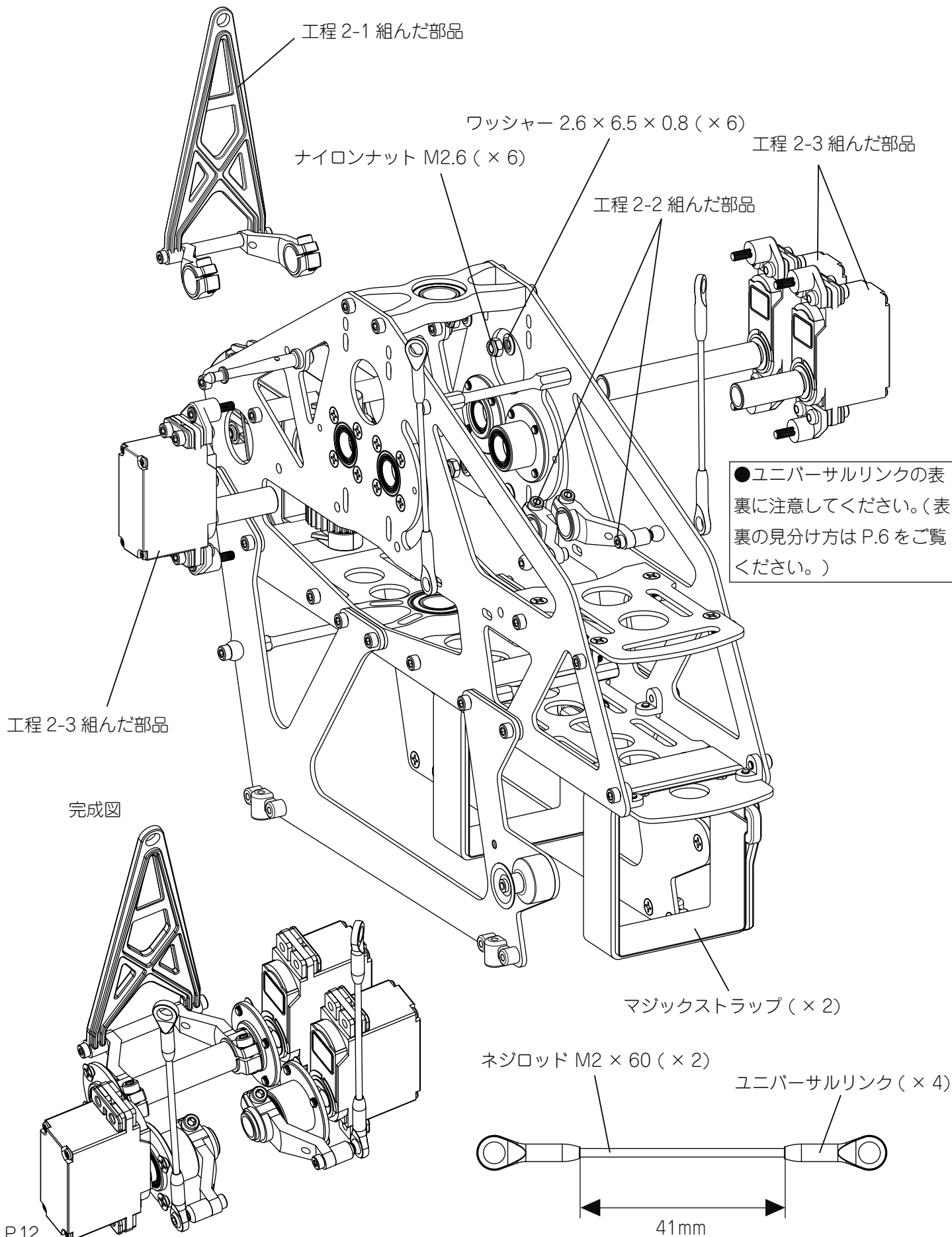
をお求めください。

2-4 スワッシュサーボの取付け



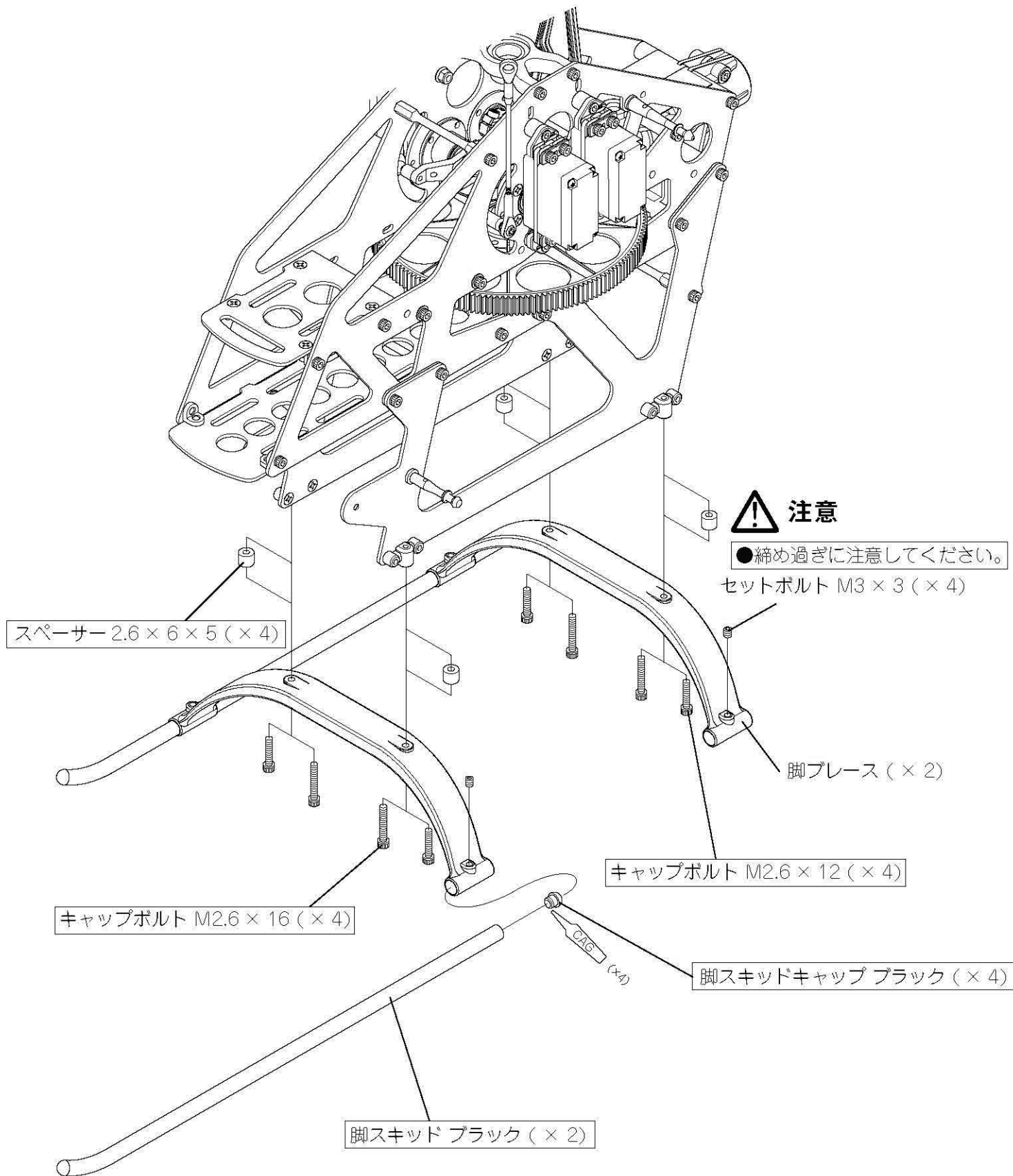
注意

●工程 2-1、2-2 及び 2-3 で組んだ部品を取り付けます。コントロールレバーシャフト A を取り付けたサーボ 2 つは、コントロールレバー Brg ケース A に通し、更にコントロールレバー L/R を取り付けます。コントロールレバーシャフト B を取り付けたサーボは、コントロールレバー Brg ケース B に通し、A アームと共に取り付けます。その際、キャップボルト M2.6 × 8 は仮止めのままとし、組み立て後、サーボのニュートラル調整時にネジロック剤を塗布し、本締めします。



2-5 ランディングギヤの取付け

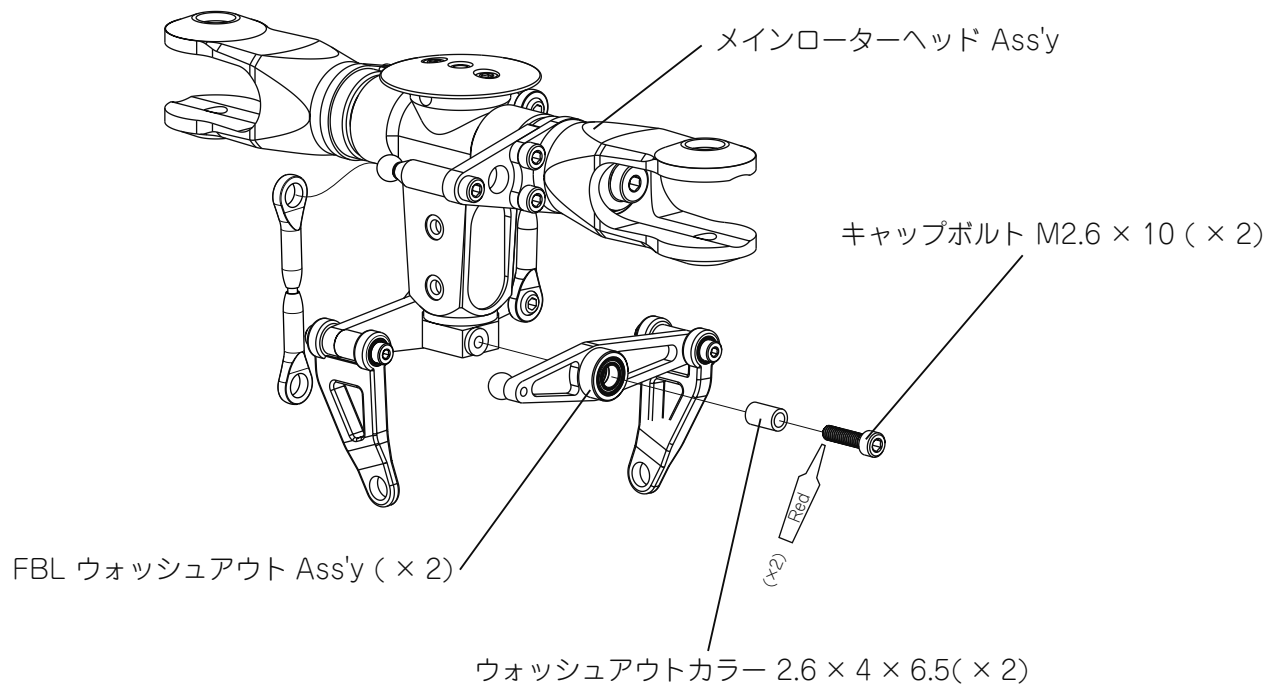
●脚スキッドとスキッドキャップがブラックに変更されました。
組み立てに変更はありません。



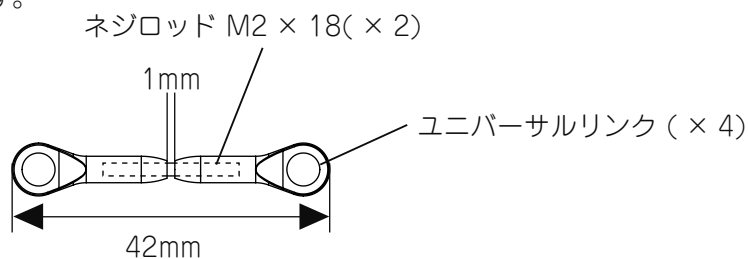
注意

●使用するバッテリーによっては取付けスペースに余裕が無い場合があります。
その際には、付属のスペーサーを脚プレートブラケットと脚プレースの間に追加してください。

3-1 メインローターヘッドの組立て



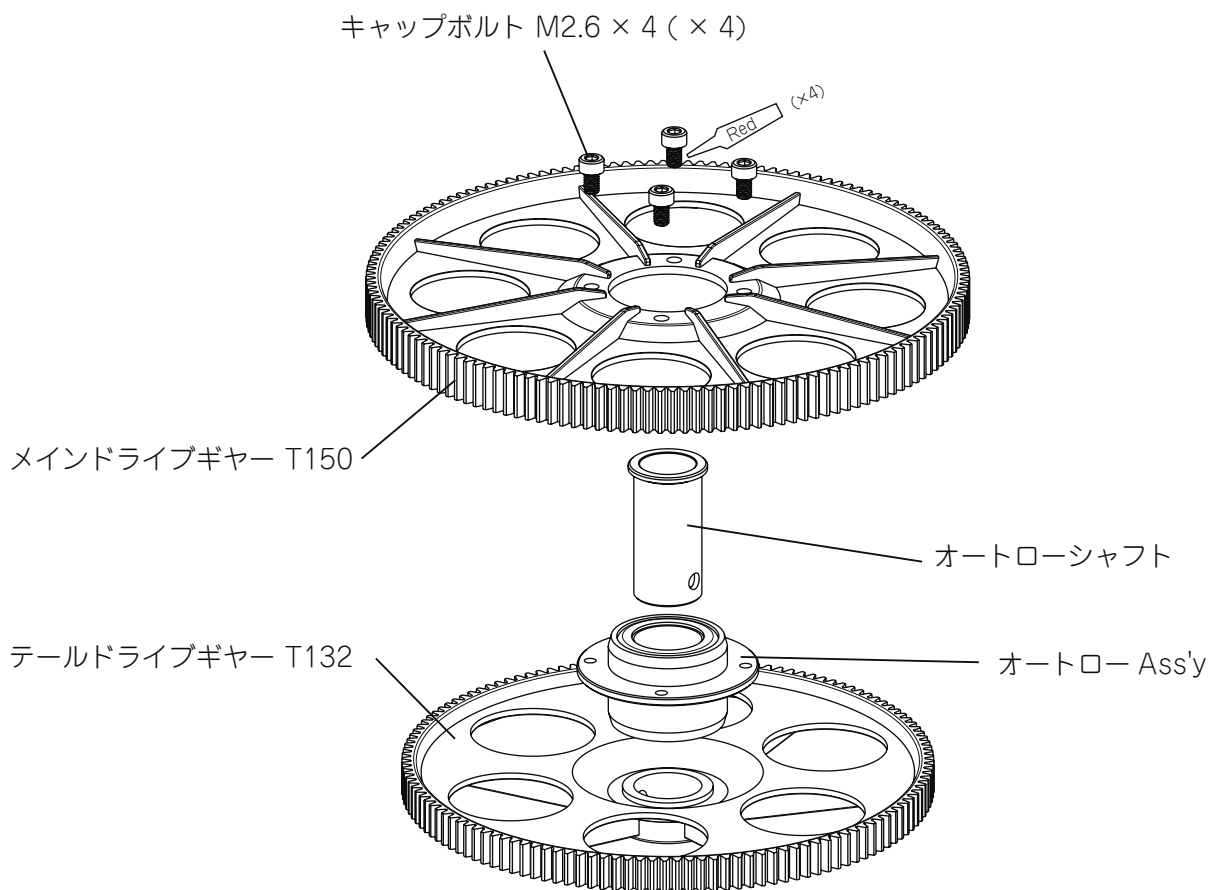
2組作ります。



⚠ 注意

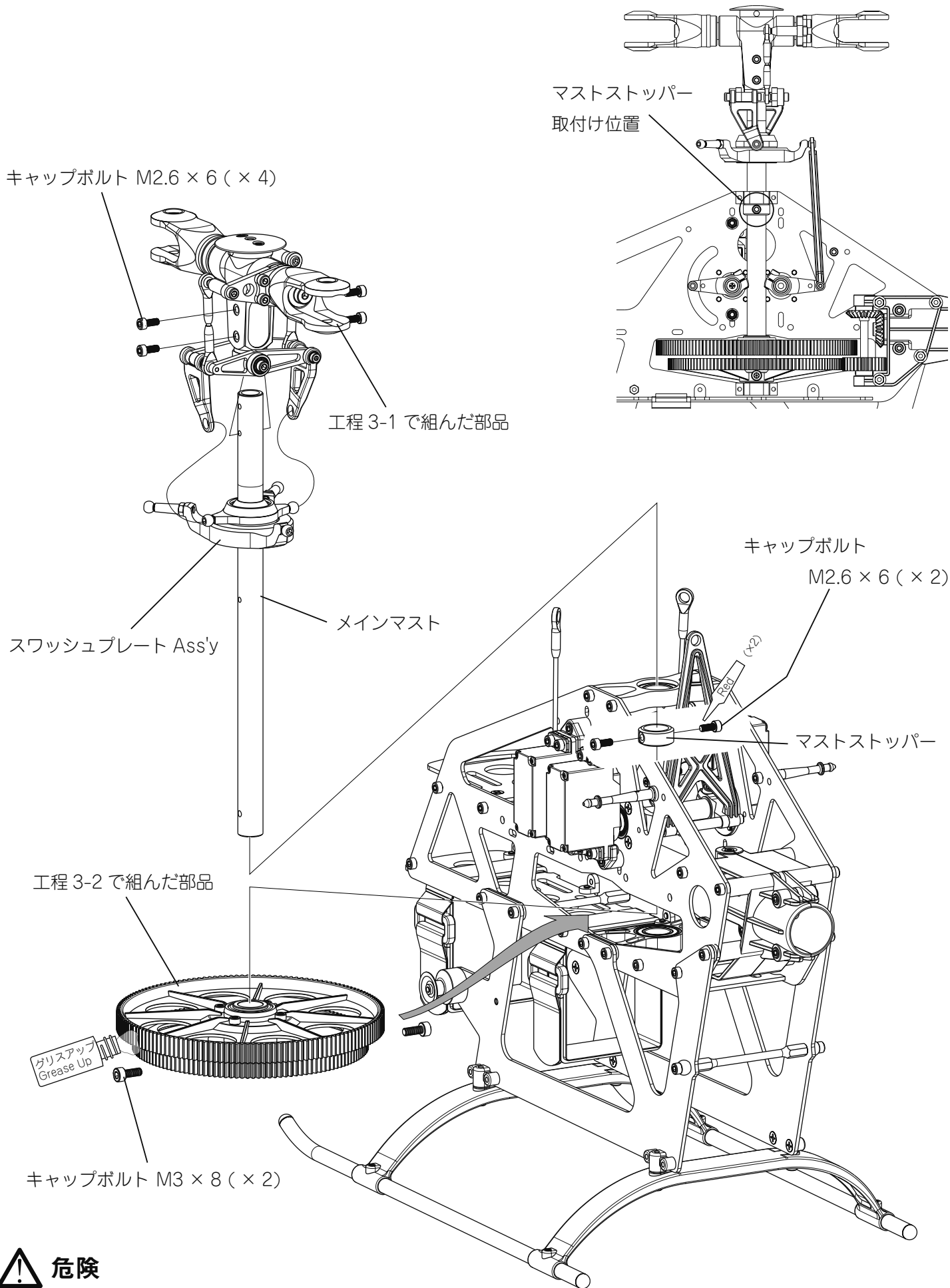
●ユニバーサルリンクの表裏に注意してください。(表裏の見分け方はP.6をご覧ください。)

3-2 メインギヤの組立て



●テールドライブギヤ T132 の裏側には、オプションのマグネット式ガバナースエンサー用マグネット取り付け穴があります。

3-3 メインマストの取付け



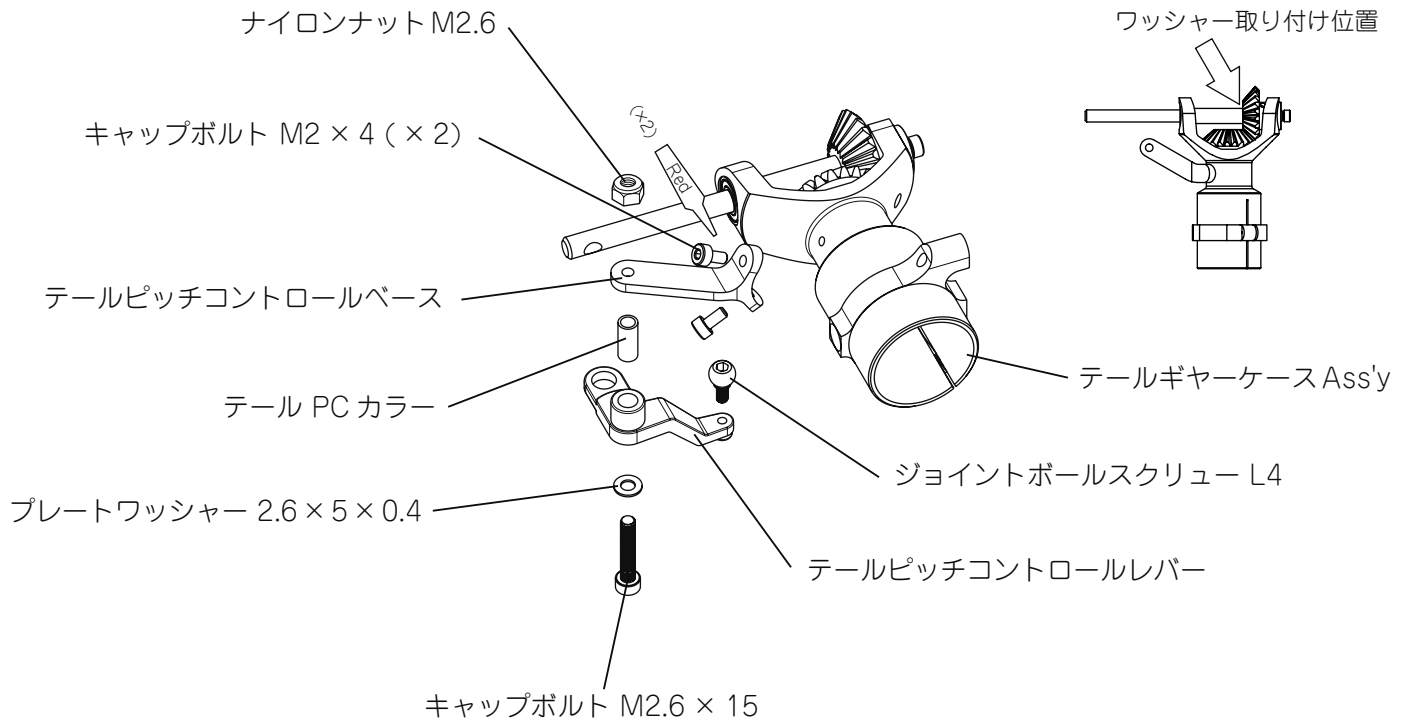
危険

- メインマストとメインギヤー、マストストッパーを固定した後、マストが上下にガタ付かない位置で工程 1-3 で仮止めとしたマスト Brg ケースのボルトにネジロック剤を塗布し、本締めします。
- メイン及びテールドライブギヤーに付属のシリコングリスを少量塗布してください。

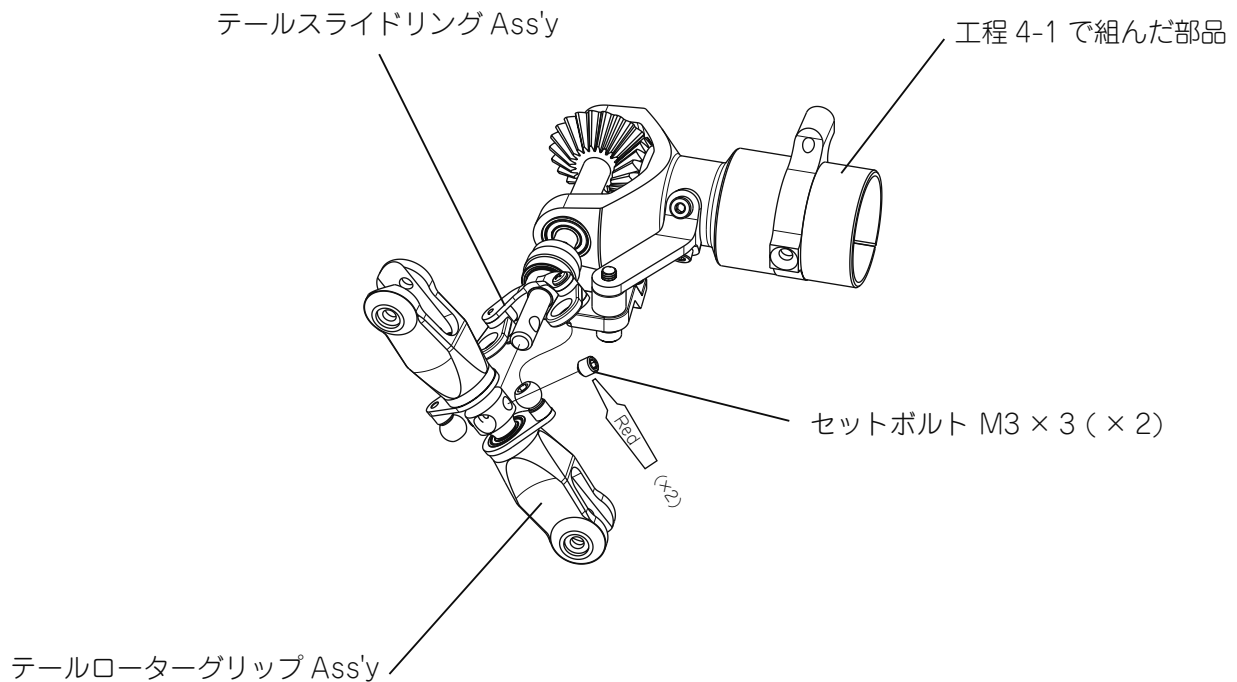
4-1 テールギヤケースの組立て 1



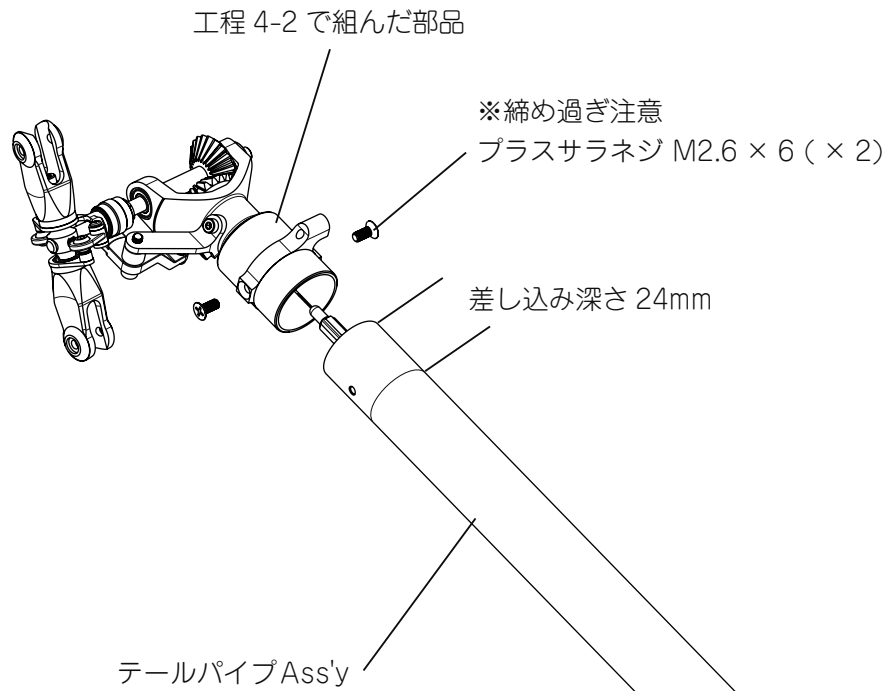
●メンテナンスの際、テールアウトプットシャフトにガタが出る場合には、付属のワッシャーを使用して調整してください。



4-2 テールローターグリップの組立て



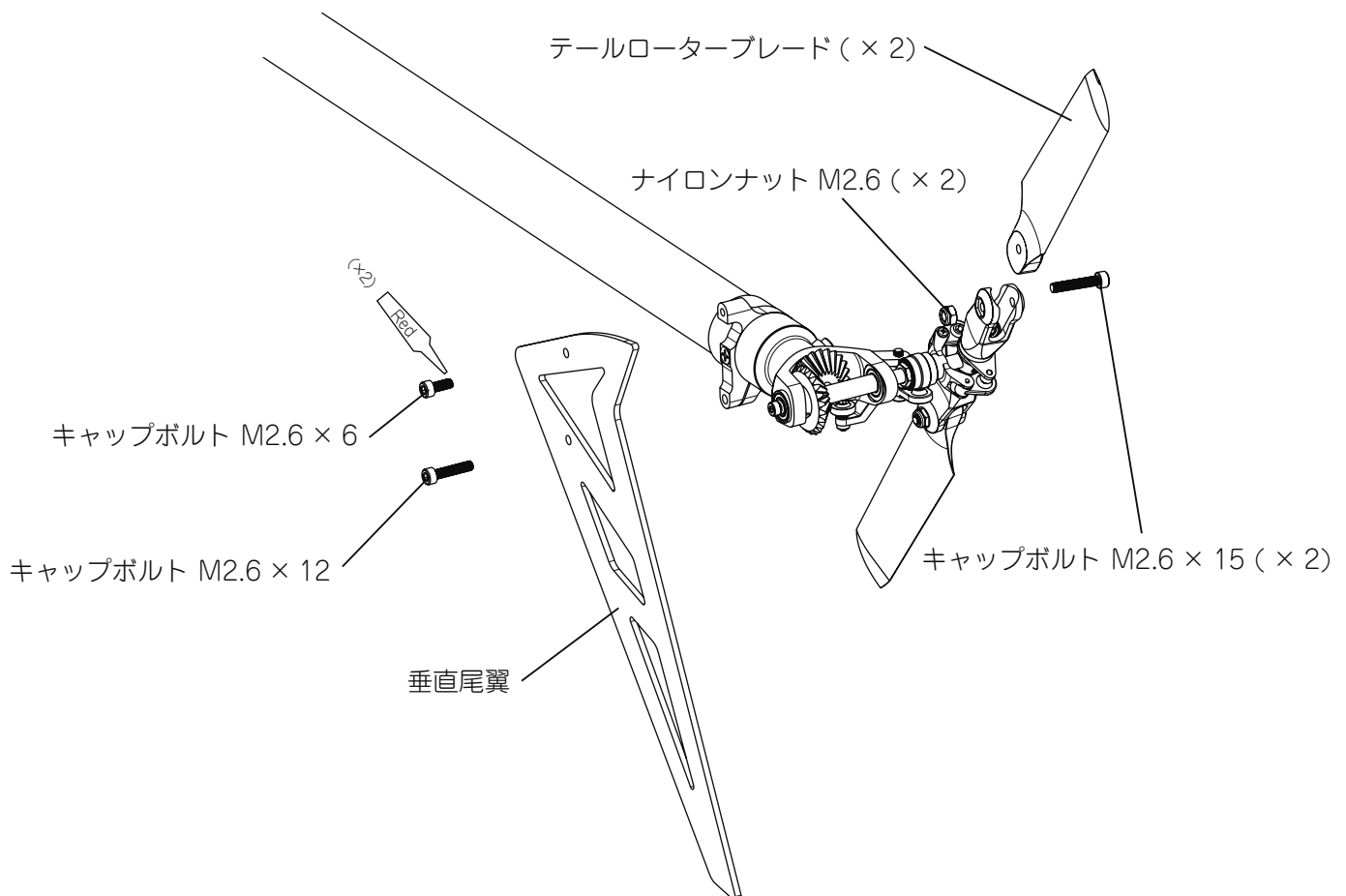
4-3 テールギヤケースの取付け



注意

●プラスサラネジの締め過ぎに注意してください。

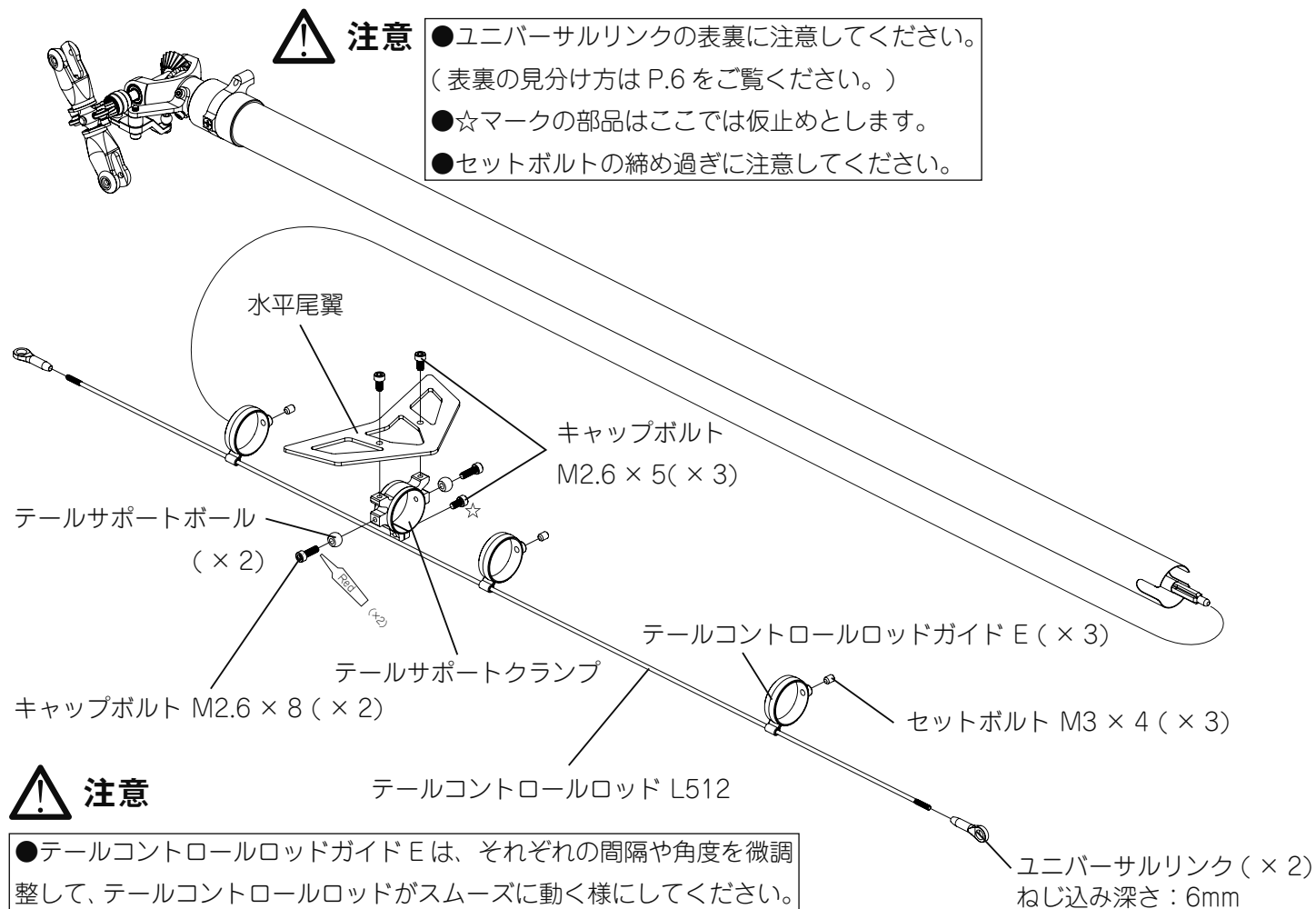
4-4 垂直尾翼とテールローターブレードの取付け



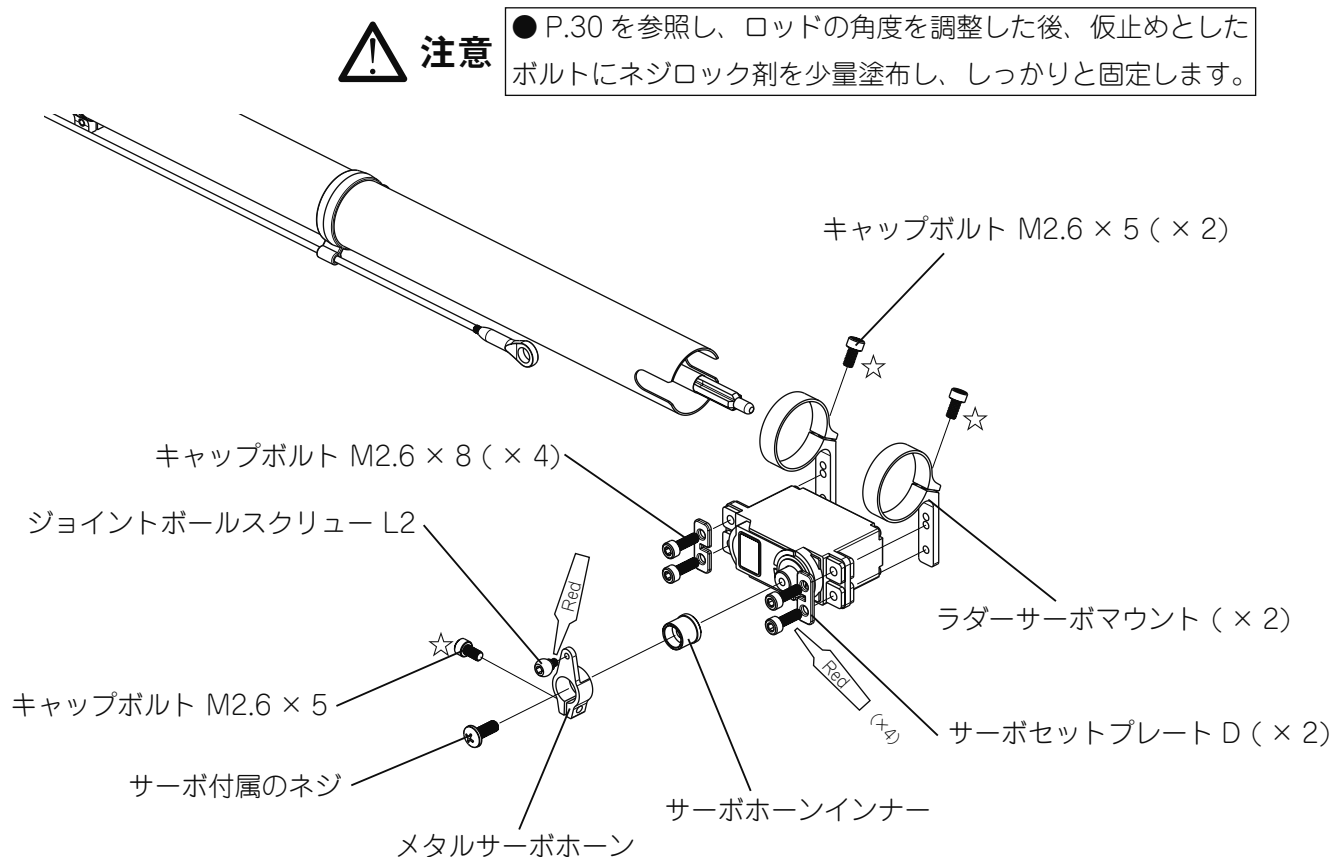
注意

●キャップボルト M2.6 x 12の締め過ぎに注意してください。

4-5 テールコントロールロッドガイドの取付け



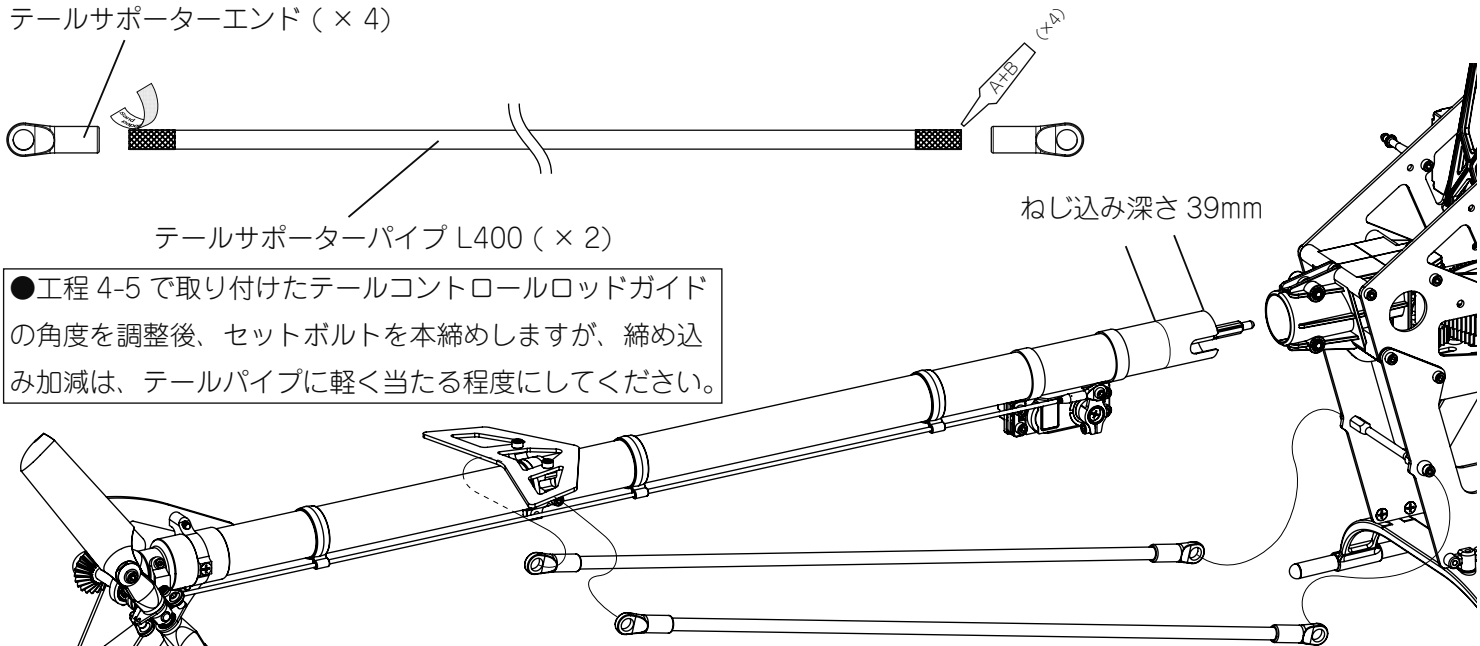
4-6 ラダーサーボの取付け



- ユニバーサルリンクの表裏に注意してください。(表裏の見分け方は P.6 をご覧ください。)
- ☆マークの部品はここでは仮止めとします。
- サーボに付属のネジの締め過ぎに注意してください。必要以上に締めつけると故障します。
- フタバ製サーボをご使用になる場合には、別売のシルバーのサーボホーンインナーをご使用ください。

4-7 テールユニットの取付け

テールサポーターエンド (× 4)



●工程 4-5 で取り付けたテールコントロールロッドガイドの角度を調整後、セットボルトを本締めしますが、締め込み加減は、テールパイプに軽く当たる程度にしてください。

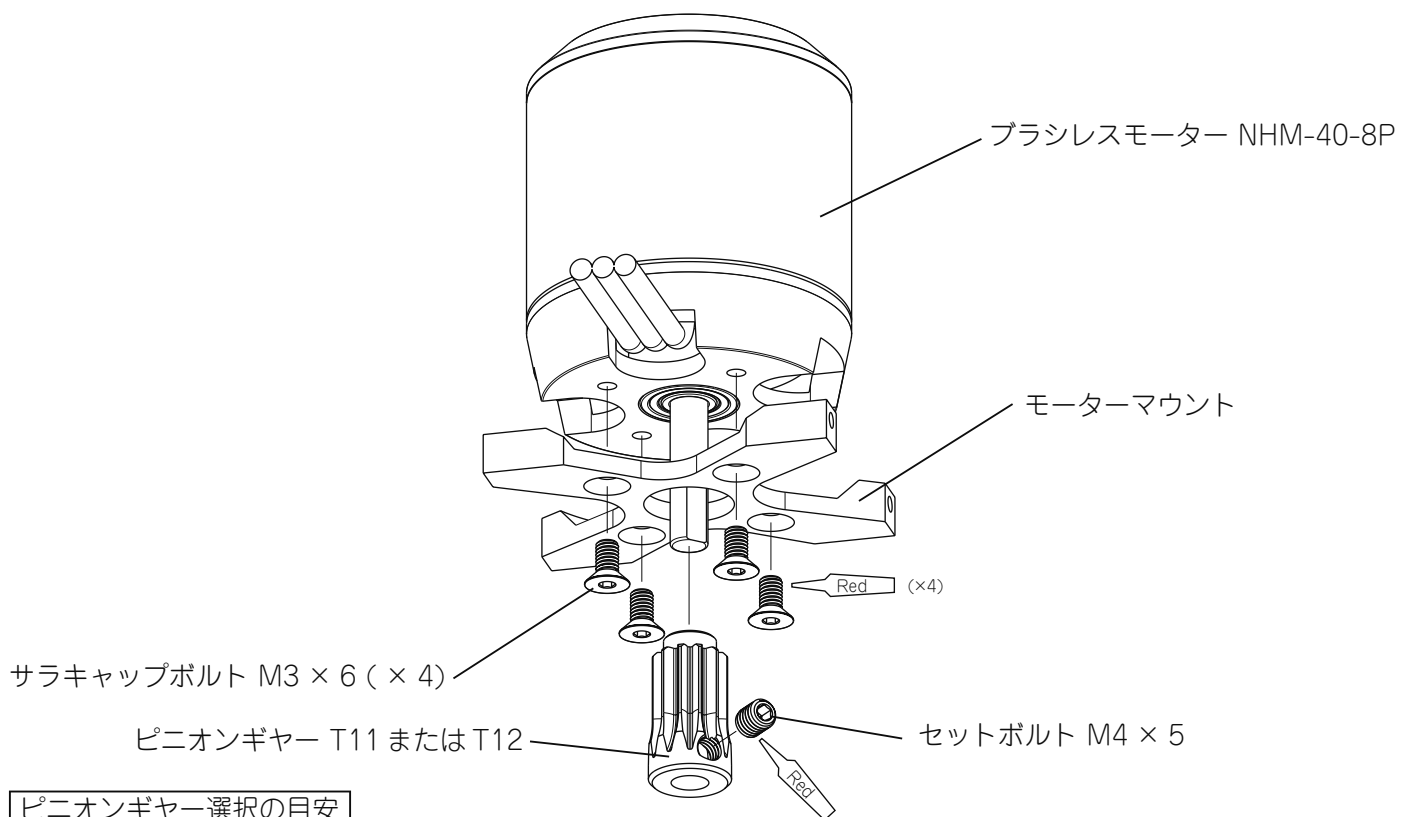
⚠ 注意

●テールサポーターパイプの両端をサンドペーパーでサンディングし、サポーターエンドの取付け角度に注意しながらエポキシ接着剤で固定してください。

⚠ 危険

●テールギヤユニットにテールパイプを差し込み、キャップボルトをしっかりと締めてください。またテールサポーターパイプを取り付け、仮止めとしたテールサポートクランプのボルトもネジロック剤を塗布し、本締めします。

5-1 モーターの取付け 1



サラキャップボルト M3 × 6 (× 4)

ピニオンギヤー T11 または T12

ブラシレスモーター NHM-40-8P

モーターマウント

Red (×4)

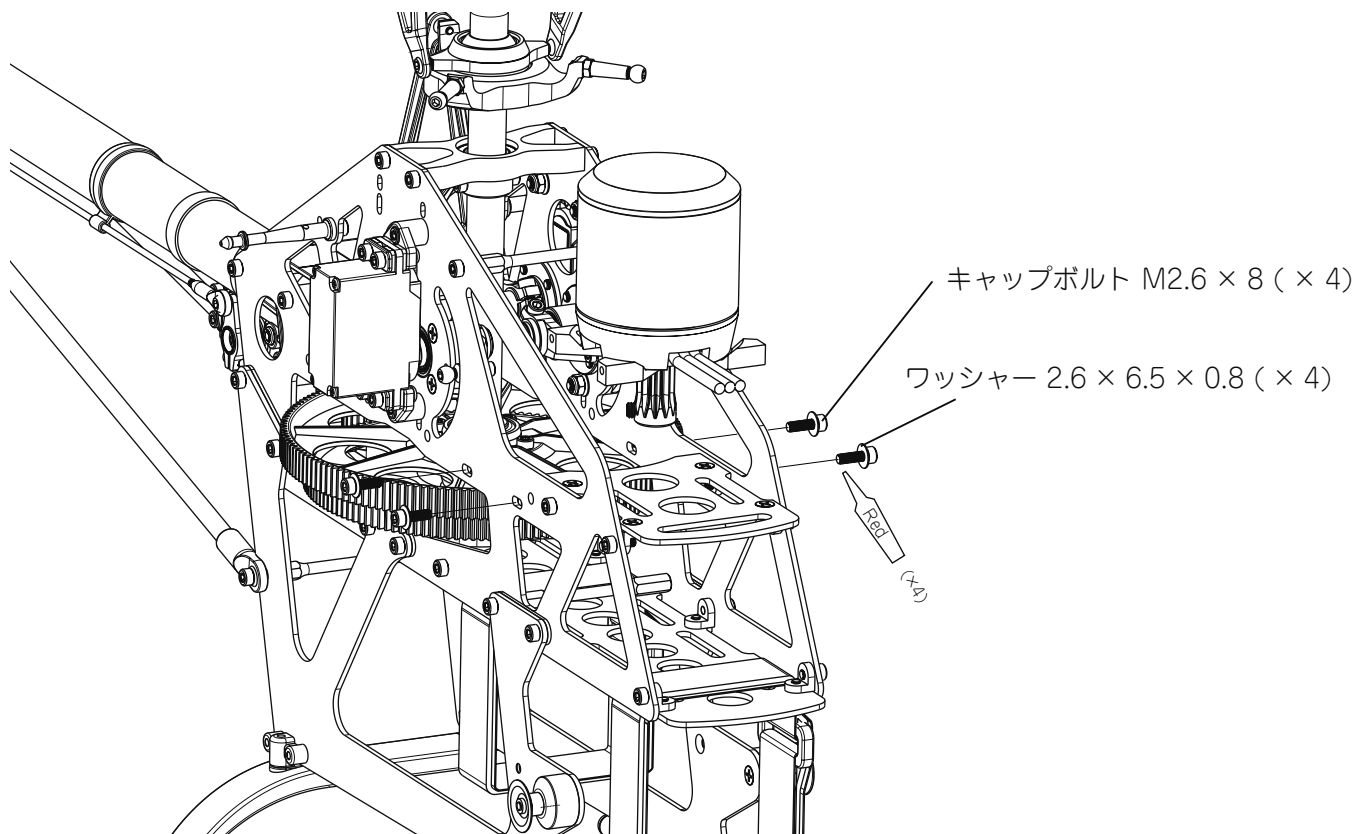
セットボルト M4 × 5

ピニオンギヤー選択の目安	
スポーツフライト	T11
ハード3D	T12

⚠ 注意

●ピニオンギヤーは、モーターのベアリング部に当たるまでしっかりと差し込み固定します。その際、セットボルトはモーターのシャフトにある D カットに合わせて固定してください。

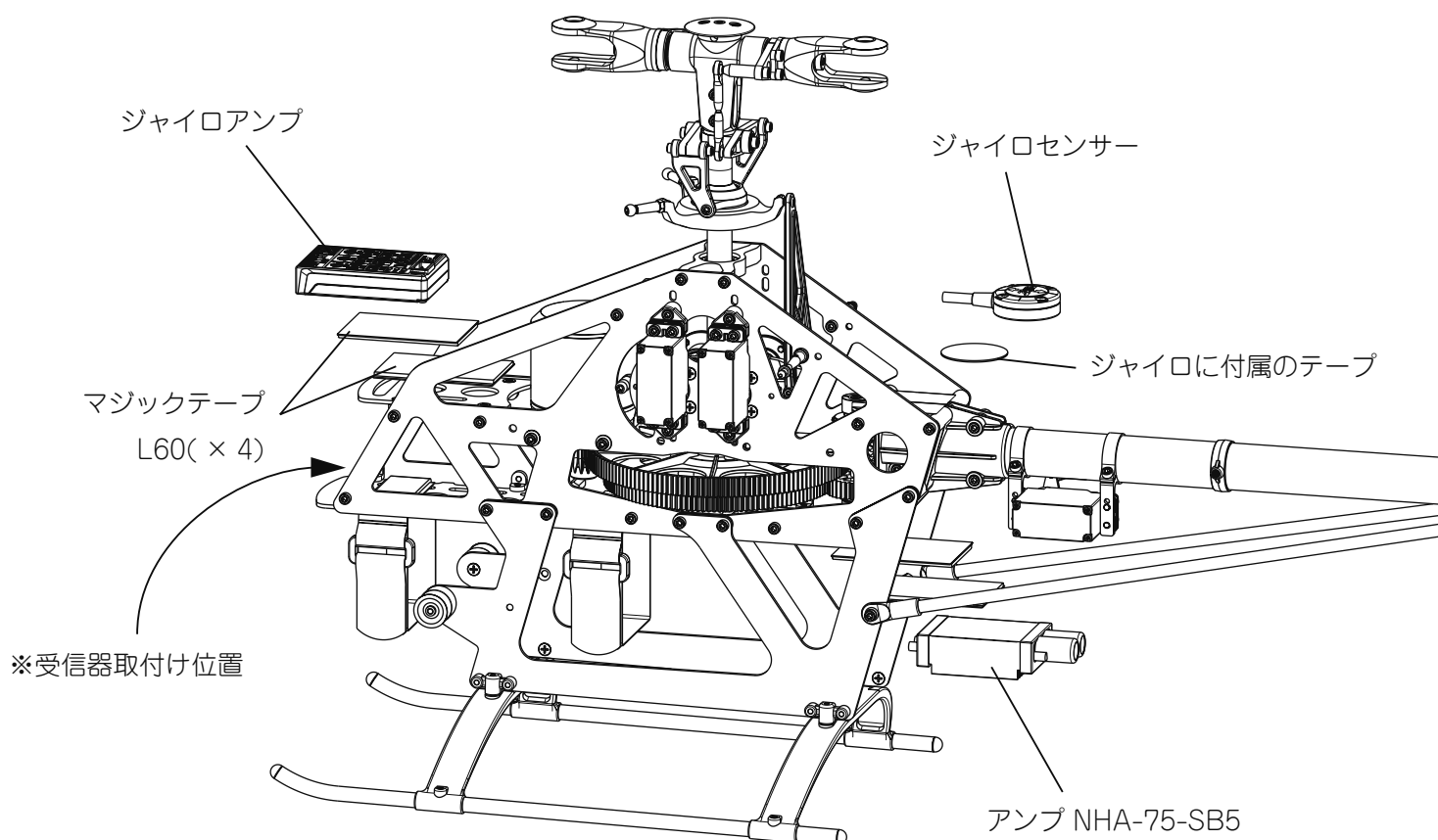
5-2 モーターの取付け 2



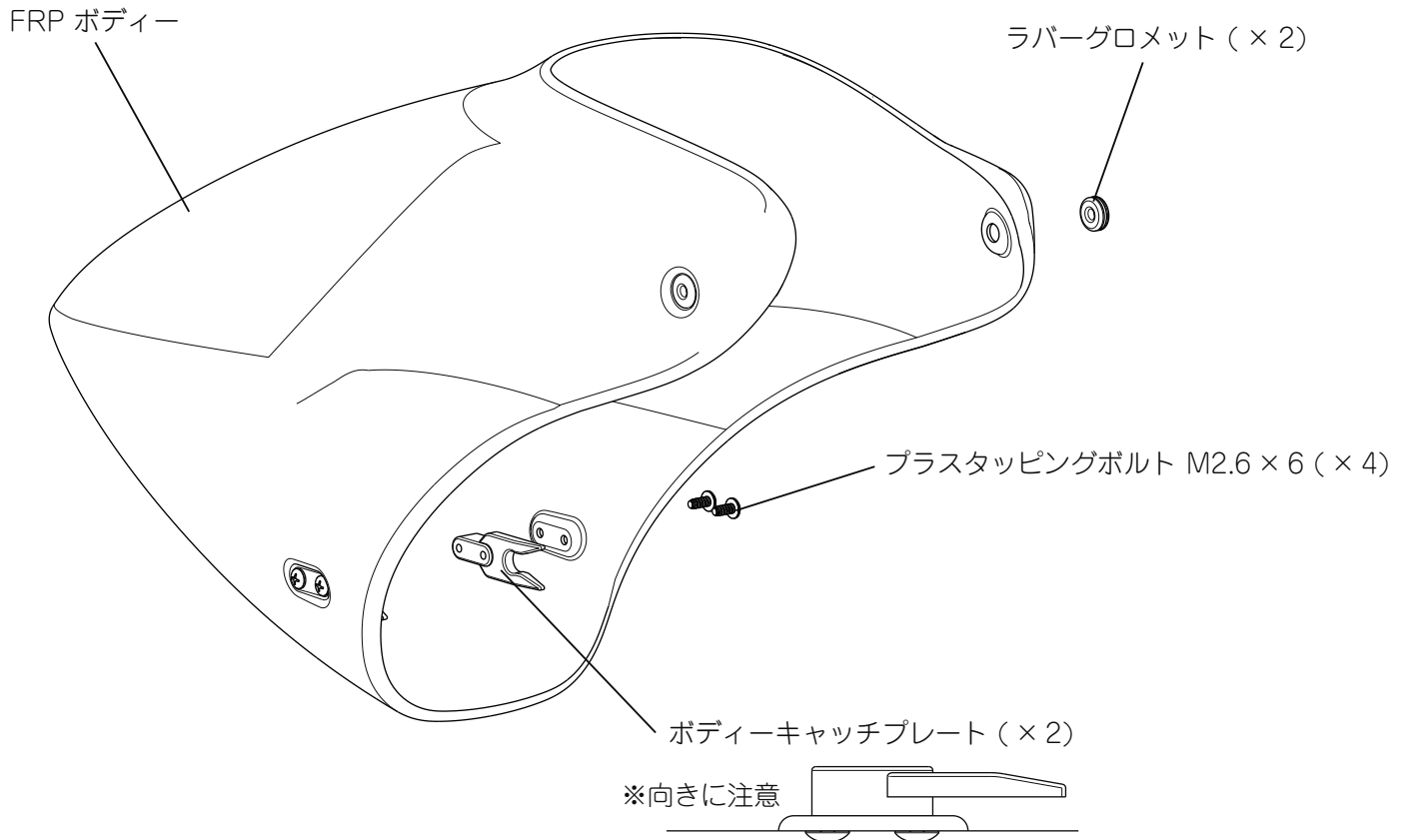
危険

- バックラッシュを調整してください。ギヤが軽く回転する範囲内で最小にします。調整の目安は部品の入っているビニール袋2枚をギヤの間にはさみ、軽く押しつけた状態で固定します。
- モーターを図の向きに合わせて取り付けてください。(配線が機首側)

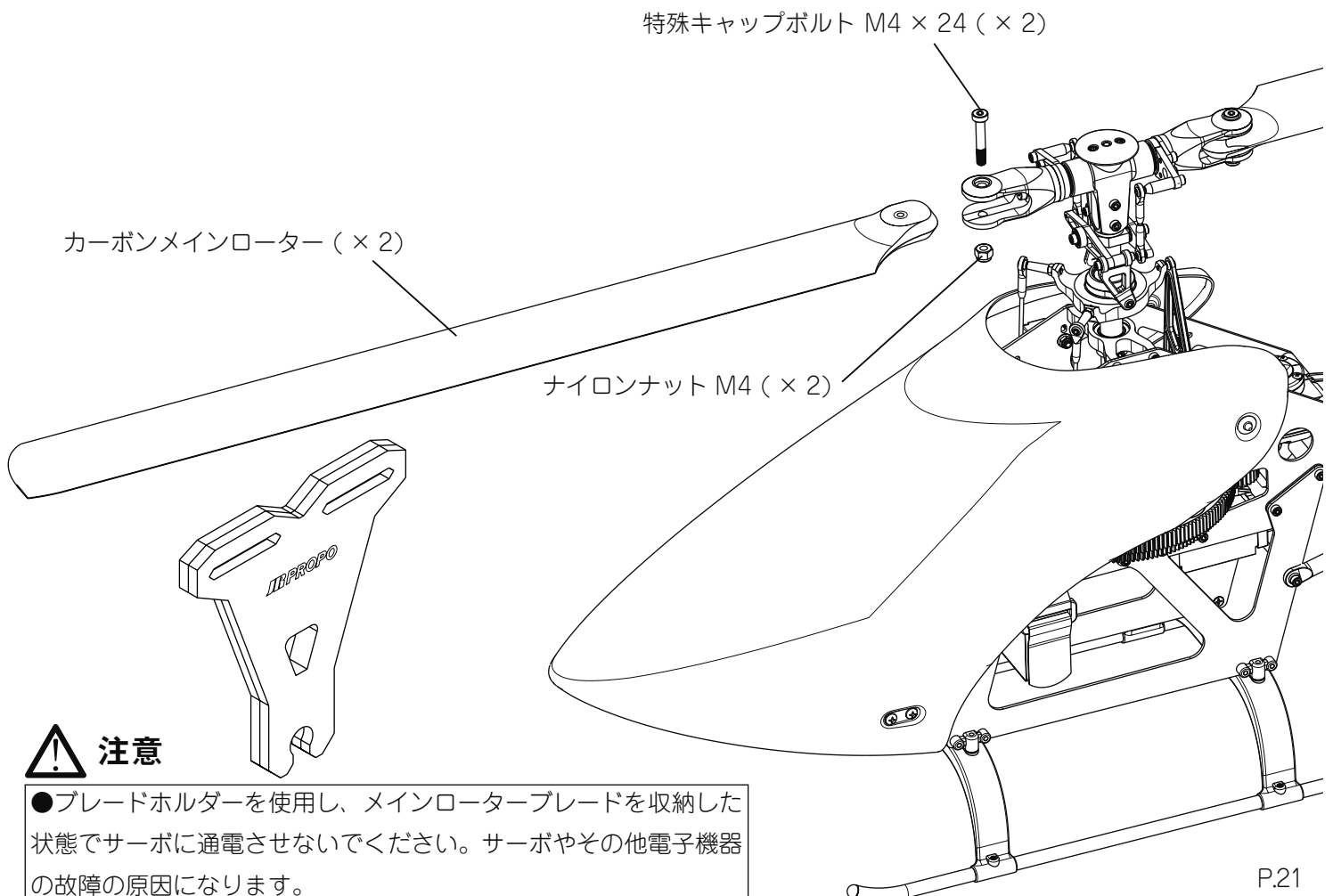
5-3 メカ類の搭載



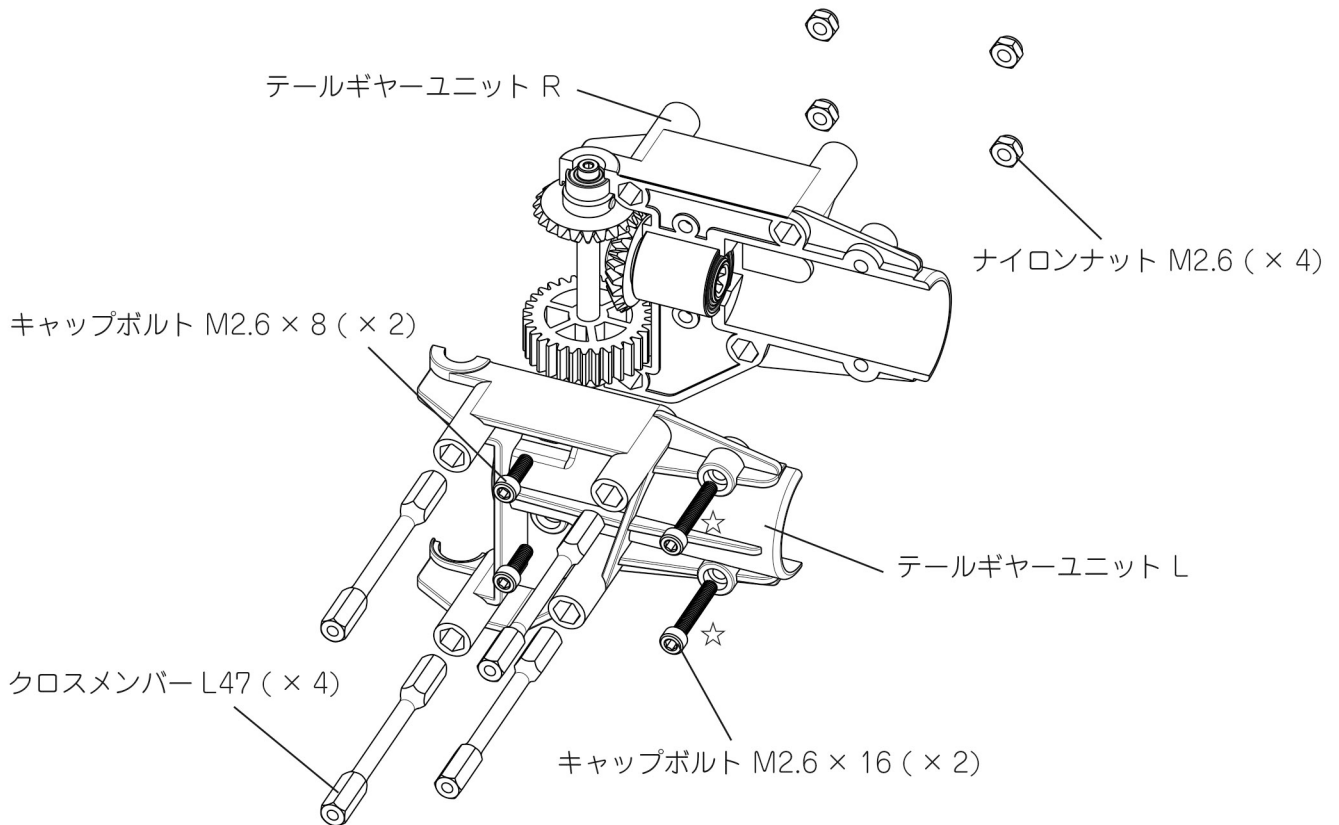
5-4 ボディーの組立て



5-5 ボディとメインローターブレードの取付け



組立済み部品の補修 テールピニオンギヤユニット



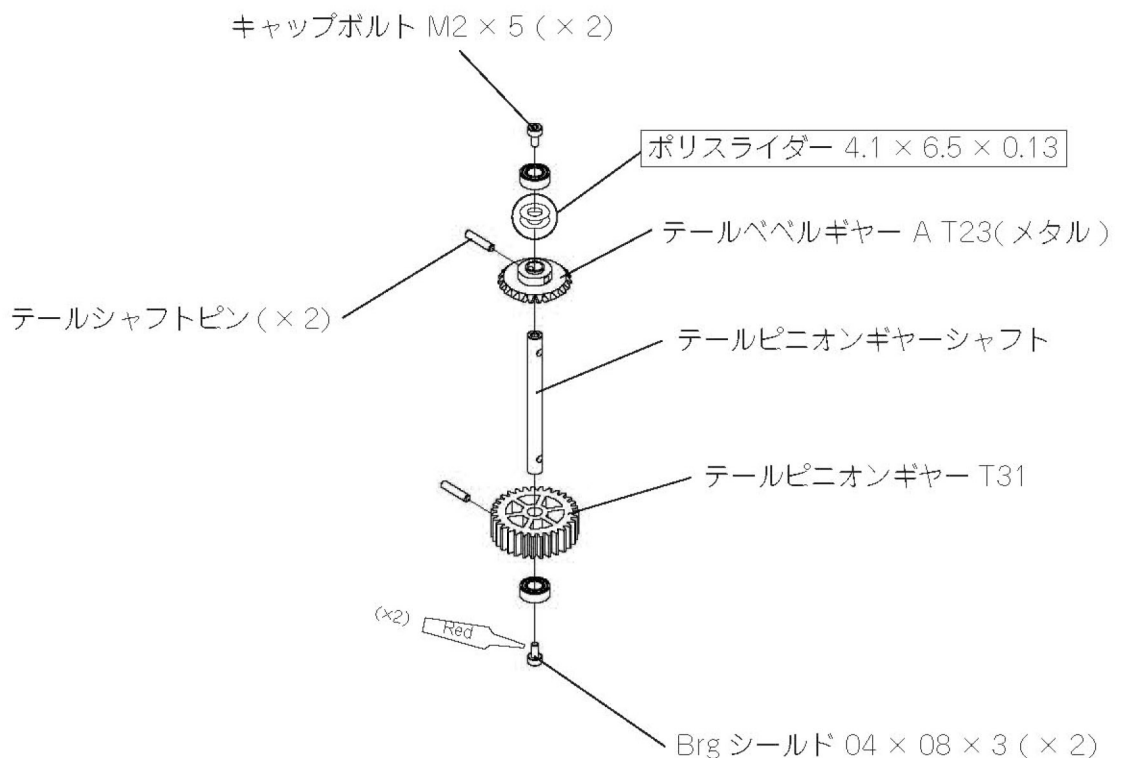
●テールピニオンギヤユニット Ass'y のギヤには、グリスが塗布されています。
定期的に洗浄し、グリスアップしてください。



注意

●☆マークの部品はここでは仮止めとします。

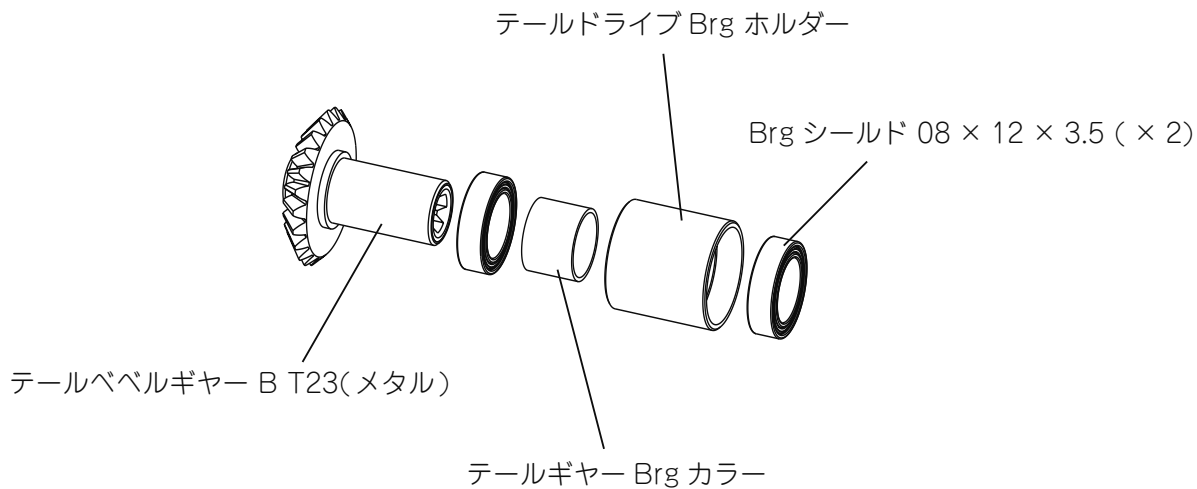
組立済み部品の補修 テールピニオンギヤ Ass'y



注意

●テールシャフトピンは確実に固定してください。

組立済み部品の補修 ベベルギヤー Ass'y

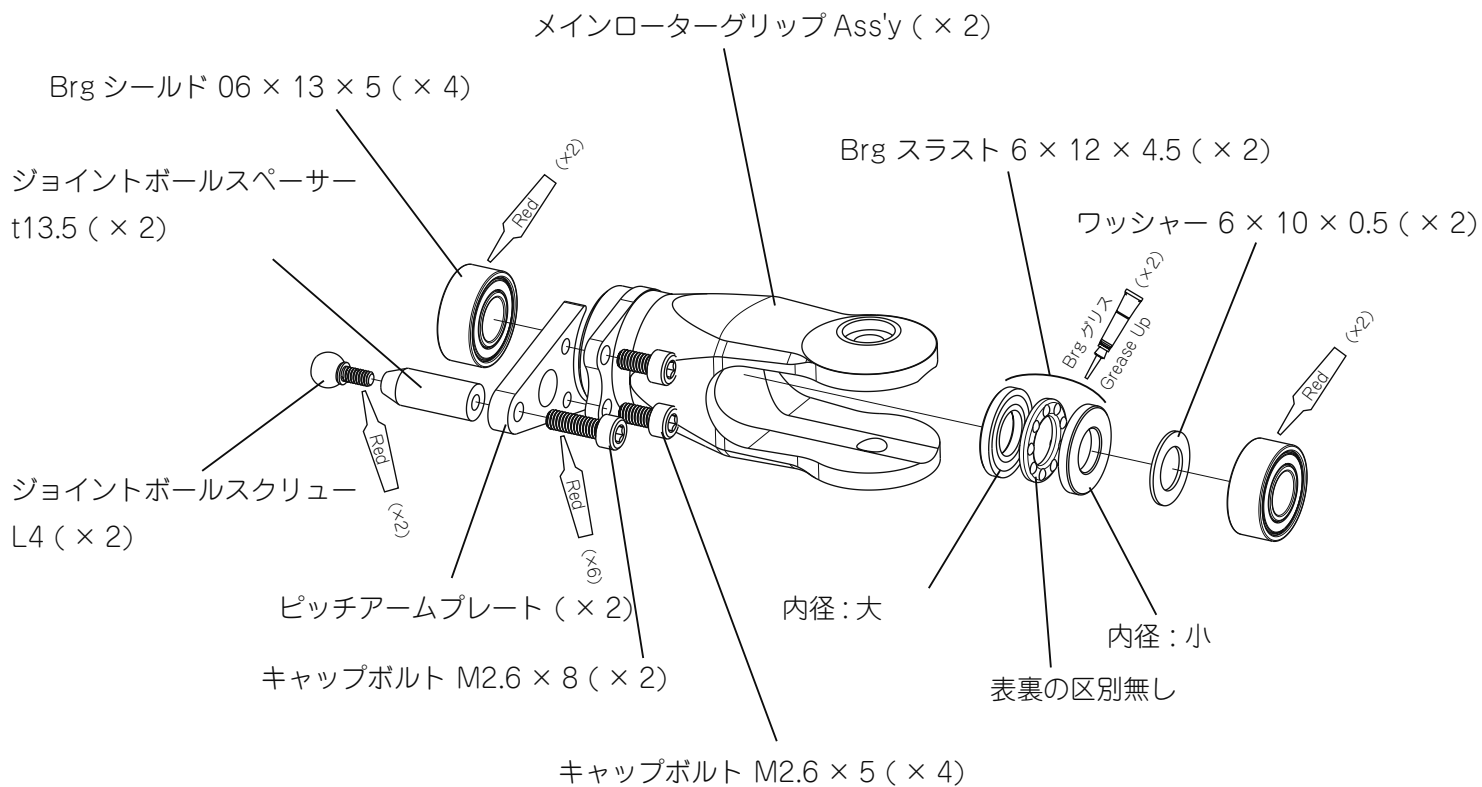


組立済み部品の補修 メインローター Ass'y 1

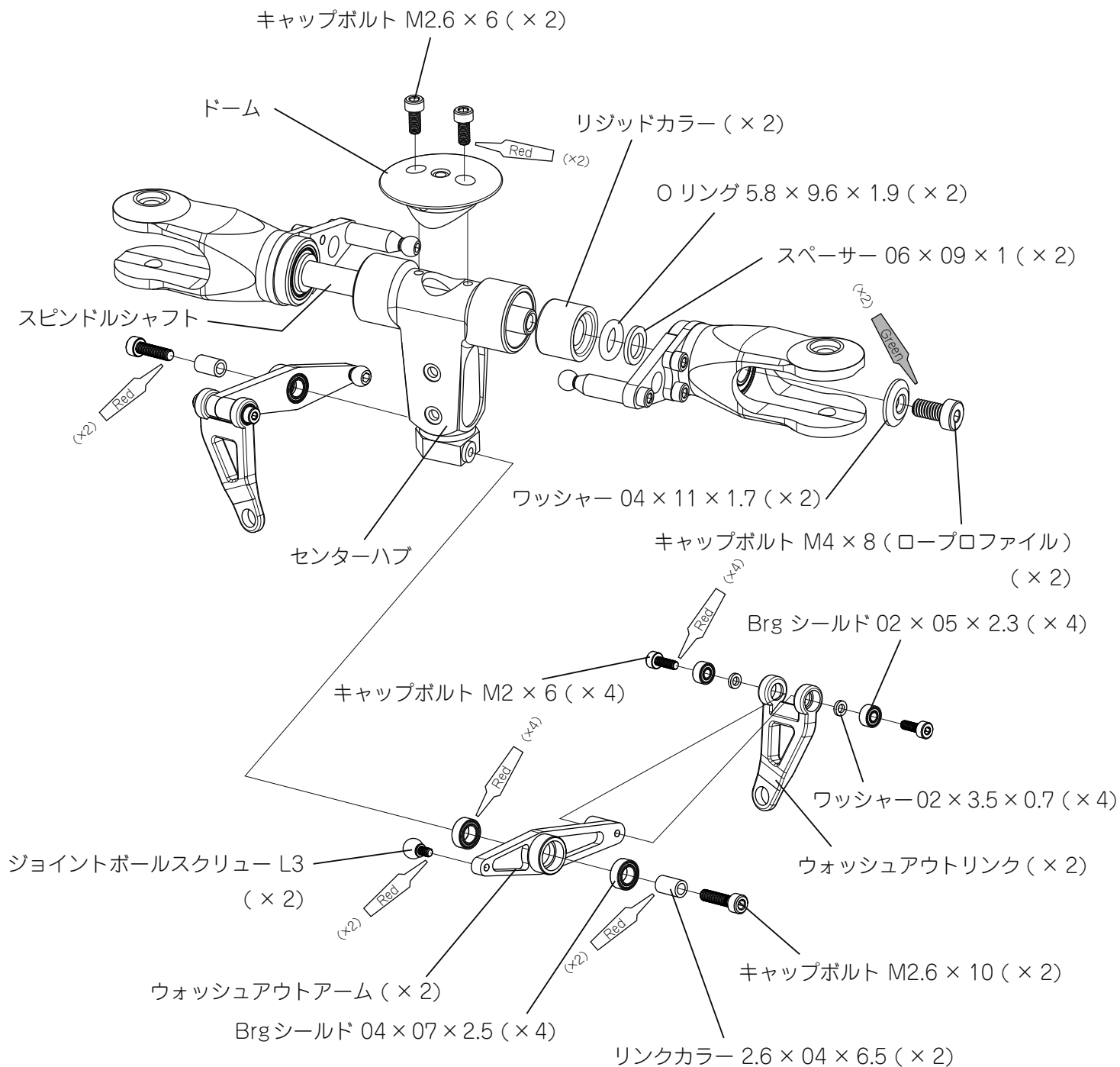


注意

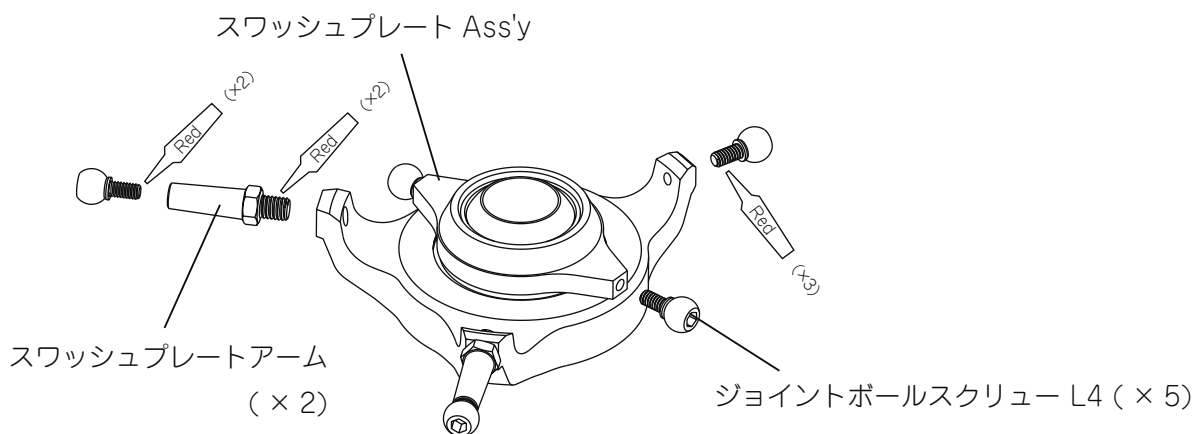
- Brg スラストは内径の大きい方がセンターハブ側になります。
- スラスト Brg 専用グリスを少量塗布してください。



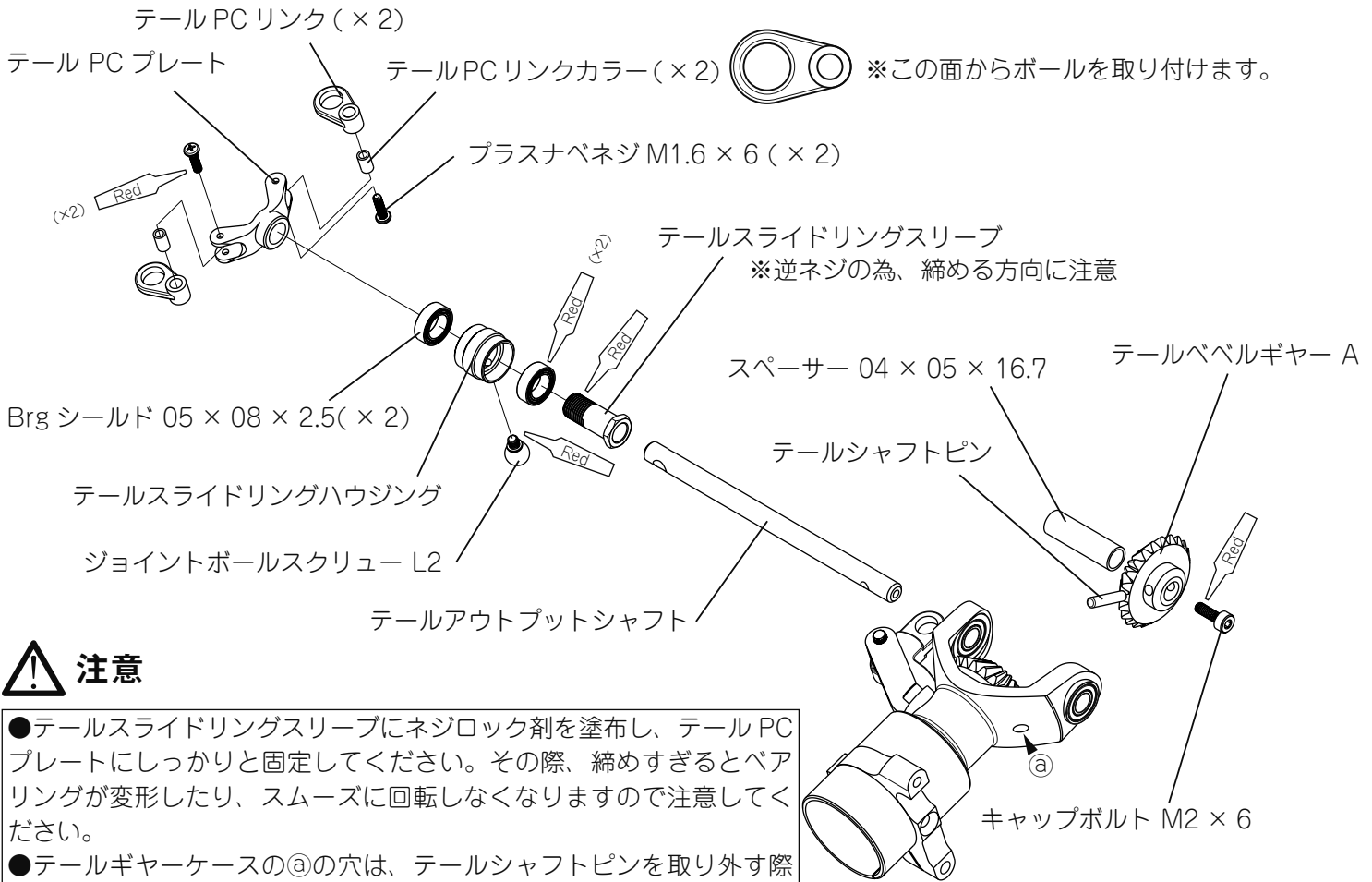
組立済み部品の補修 メインローター Ass'y 2



組立済み部品の補修 スワッシュプレート Ass'y



組立済み部品の補修 テールギヤケース Ass'y 1



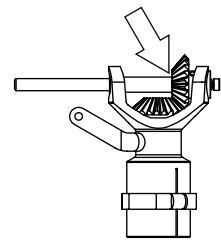
注意

- テールスライドリングスリーブにネジロック剤を塗布し、テール PC プレートにしっかりと固定してください。その際、締めすぎるとベアリングが変形したり、スムーズに回転しなくなりますので注意してください。
- テールギヤケースの③の穴は、テールシャフトピンを取り外す際に使用します。

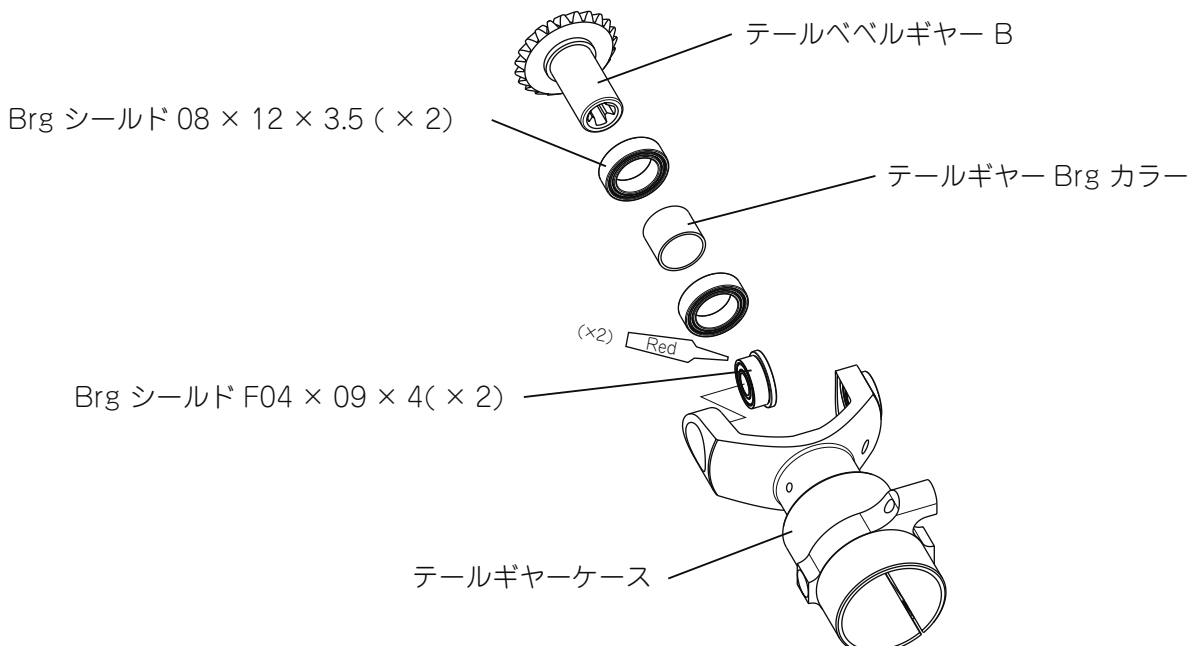
ワッシャー取り付け位置



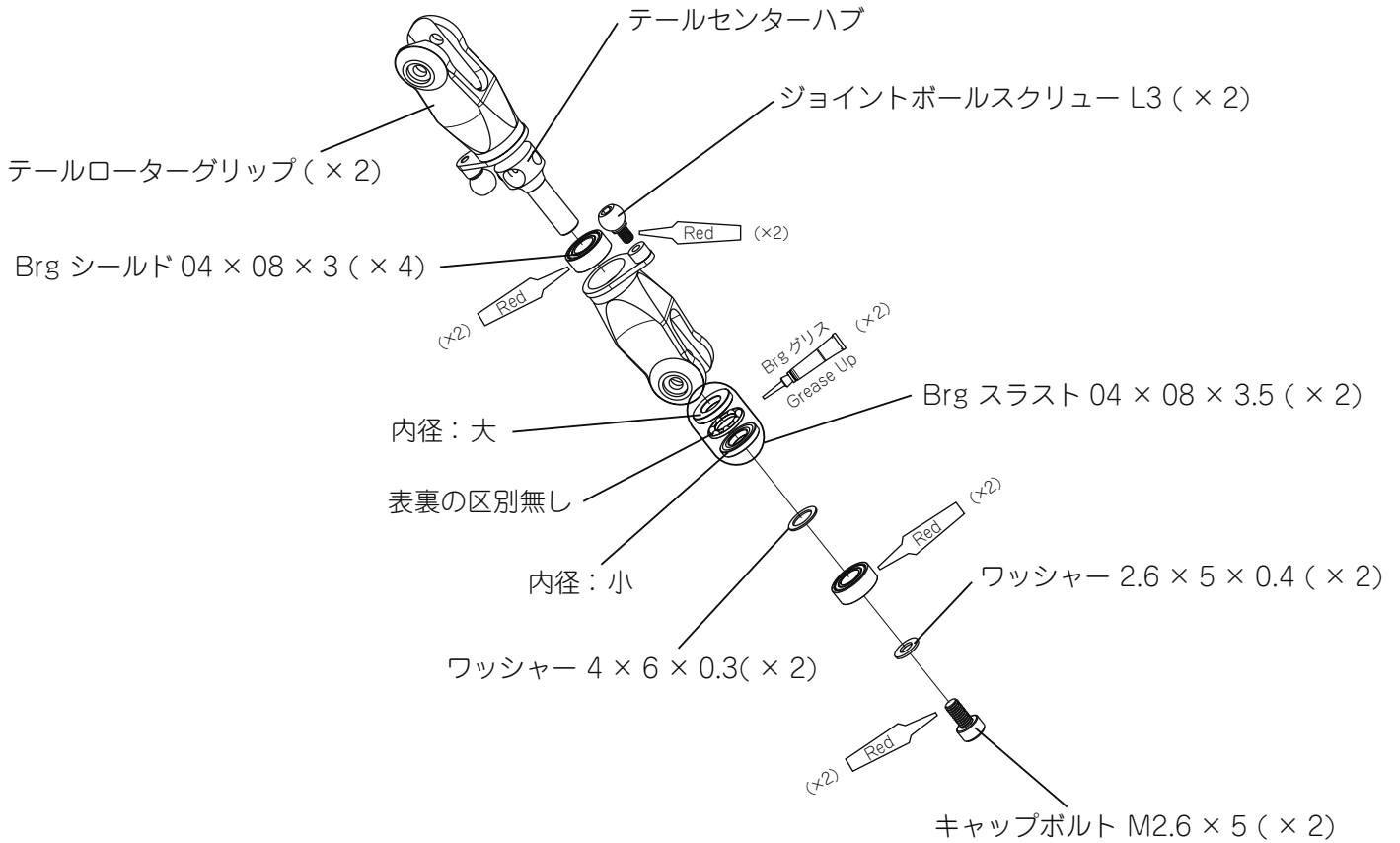
- メンテナンスの際、テールアウトプットシャフトにガタが出る場合には、付属のワッシャーを必要枚数だけ使用して、ガタが無くなる様に調整してください。



組立済み部品の補修 テールギヤケース Ass'y 2



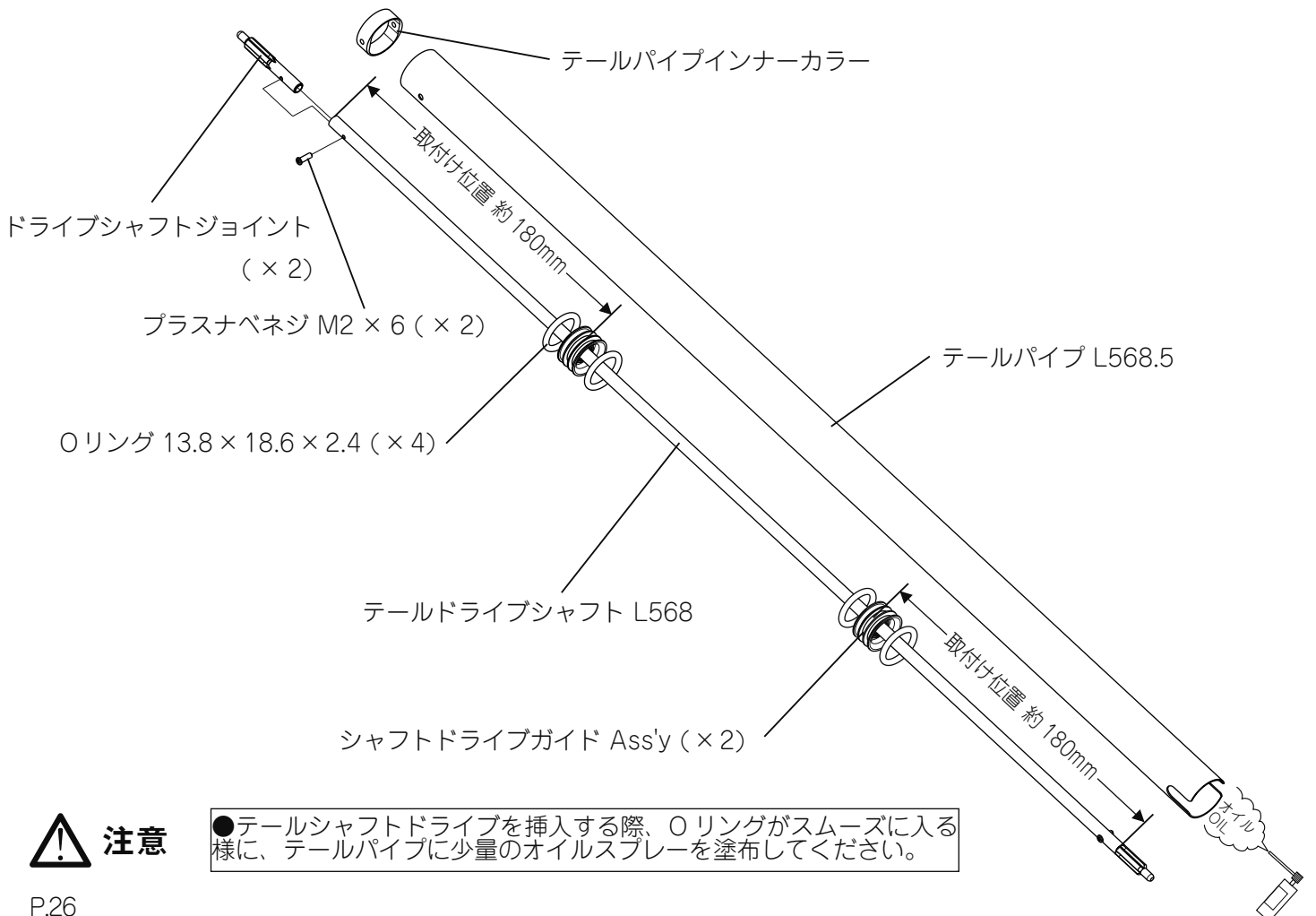
組立済み部品の補修 テールローターグリップ Ass'y



注意

- Brg スラストは内径の大きい方がセンターハブ側になります。
- スラスト Brg 専用グリスを少量塗布してください。

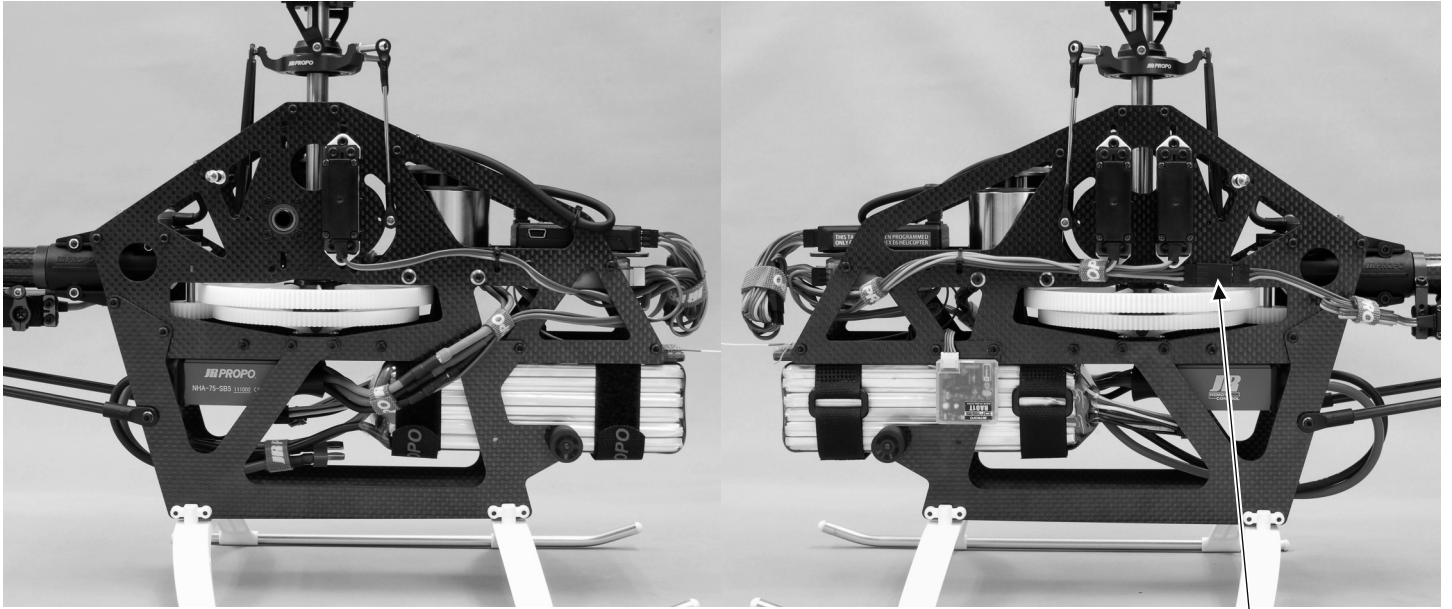
組立済み部品の補修 テールドライブシャフト Ass'y とテールパイプ



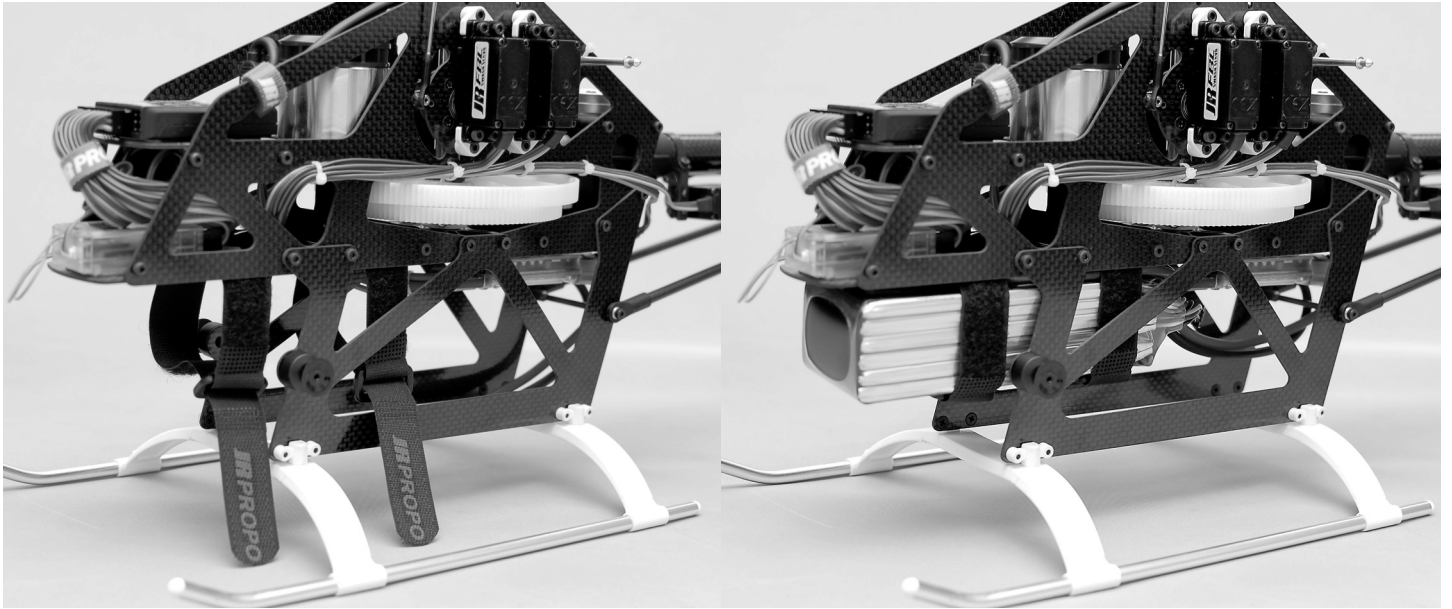
注意

- テールシャフトドライブを挿入する際、Oリングがスムーズに入る様に、テールパイプに少量のオイルスプレーを塗布してください。

バッテリー、アンプの搭載例



※ラダーサーボの接続は、付属のリードハーネスを使用します。



バッテリー選択の目安

※下記を参照してバッテリーを選択してください。

バッテリー	ピニオン	ギヤーレシオ	モーター	フライト時間 (3,300mAh 使用時)			ローター回転数 (rpm)		最大電流
		ピニオン : メイン	KV 値	ホバリング	上空フライト	ハード 3D	ホバリング	3D・上空フライト	
6 セル	T11	13.6 : 1	1,750	約 5 分	約 4 分	約 3 分	1,800rpm	2,600rpm	75A
	T12	12.5 : 1					2,000rpm	2,800rpm	

●バッテリー選択の目安

Li-Po バッテリー		
セル数	電圧 / 容量	サイズ
6 セル	22.2V 6s 2,600mAh ~ 5,000mAh	46mm × 60mm × 160mm (最大)

●フライト時間

①使用するバッテリーにより異なりますが、バッテリー容量 3,300mAh であれば、

- ホバリングのみで 約 5 分
- 上空フライトのみで 約 4 分 を目安にフライトさせてください。
- ハード 3D のみで 約 3 分

また、バッテリーの寿命を延ばす為にもフライト後のバッテリー残量は 15% 以上は残したほうが良いでしょう。

②連続フライトをさせないでください。

フライト終了後は、モーター、アンプ等の温度が十分に下がるまで次のフライトをさせないでください。

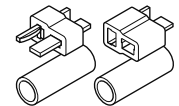
連続フライトをさせた場合、高温によるエラー等でモーター、アンプが破損する場合があります。

●コネクタ

バッテリー、アンプに使用するコネクタは、目安として 75A 以上 (推奨 100A 以上) に対応したコネクタを選択する事をお勧めします。

また、プラス、マイナスの間違いは非常に危険で大事故にもつながります。

間違った接続をしないように注意してください。



その他の調整及び注意事項は、専用サイトにて随時更新致します。また、各設定方法も記載しています。詳しくは下記よりご覧ください。

<http://www.jrpropo.co.jp/jpn/heli/nex-e6/>

組み立て後の総合調整

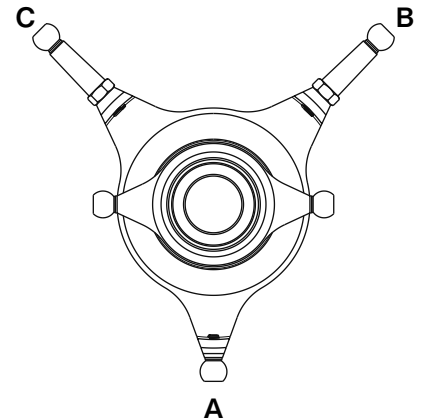
※ これ以降の項目はフライトに大きく影響を与える重要なものです。説明をよく理解し、慎重に行ってください。

また、プロポ、機体への基本的な設定を行わないと正常に作動しません。フライトにあたり標準的数値を設定し、テストフライトを行いながら、機体に最適な調整を行ってください。TAGS01 をご使用になる場合には、別冊の「プロポ設定マニュアル」も併せてご覧ください。

1、【プロポの初期設定と受信機への配線】

別紙「プロポ設定マニュアル」の配線図及び、使用するジャイロの取扱説明書を参照し、各サーボとジャイロの接続に間違いが無い事を確認してください。

スイッチプレートにリンケージする3個のサーボは、図のようにスイッチプレートを上から見た際に、Aの位置にあたるサーボを「エレベーターサーボ (ELEV)」、Bの位置にあたるサーボを「エルロンサーボ (AILE)」、Cの位置にあたるサーボを「ピッチサーボ (PIT.)」と呼ぶ事とします。この他に「ラダーサーボ (RUDD)」とアンプも使用します。

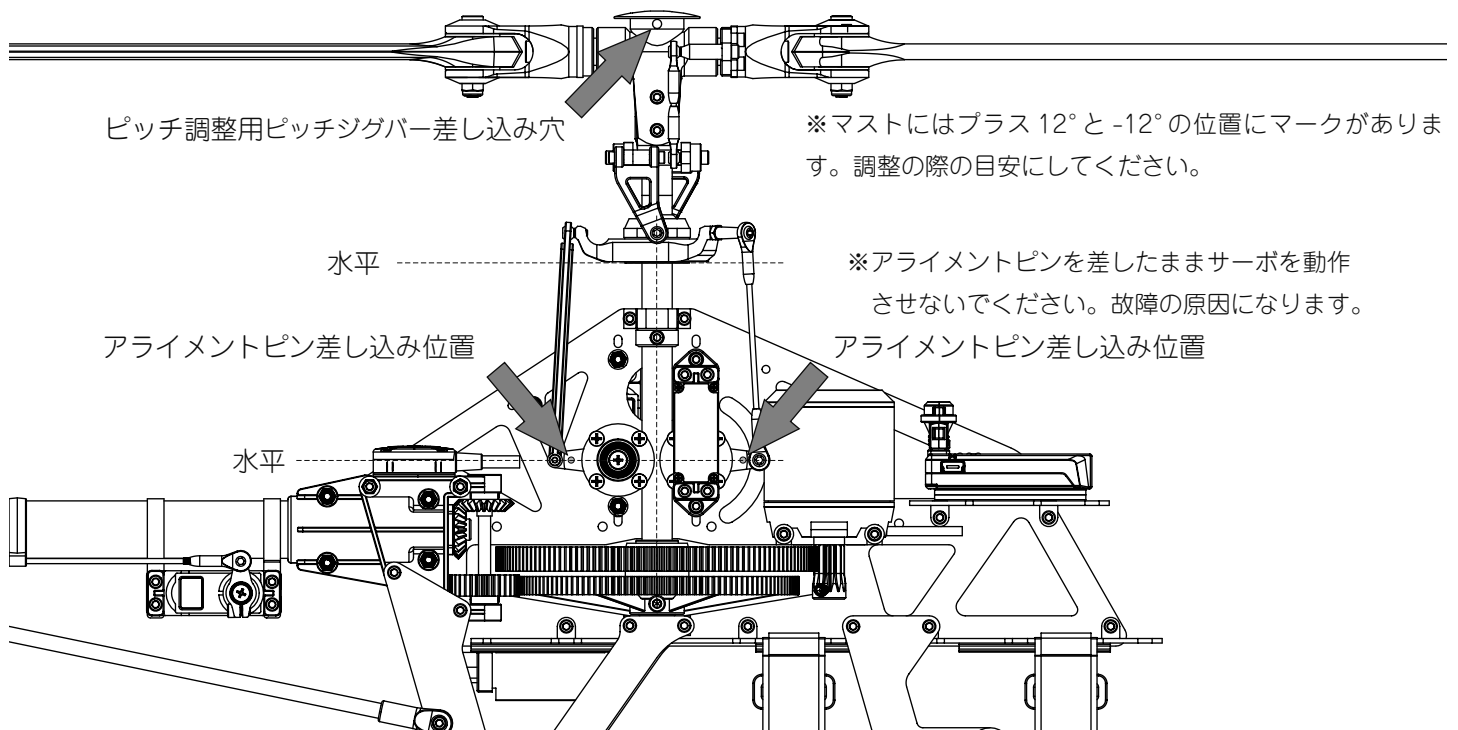


2、【サーボのニュートラル調整】

プロポ、受信機（機体）の順に電源を入れ、すべてのサーボが正常に作動することを確認めます。（モーターが回転しないようにモーターへの配線を外しておいてください。）次に、各サーボのニュートラルを合わせます。（プロポのトリムは中立位置にします。また、ホバリングピッチ、ピッチトリム調整機能のあるプロポはこれらも中心に合致します。）

ピッチ（スロットル）スティックのニュートラルはプロポのピッチカーブ機能を呼び出し、入力の数値を見ながらニュートラル位置を見つけ出します。（入力値が50と表示される点がニュートラル）この時のサーボの角度が設定の基準となります。

次に、この状態でエレベーター、エルロン、ピッチ、ラダーの各サーボホーンを下図の基準位置に調整し、ピンを差し込んだ状態で仮止めとしてあったボルトを本締めしてください。



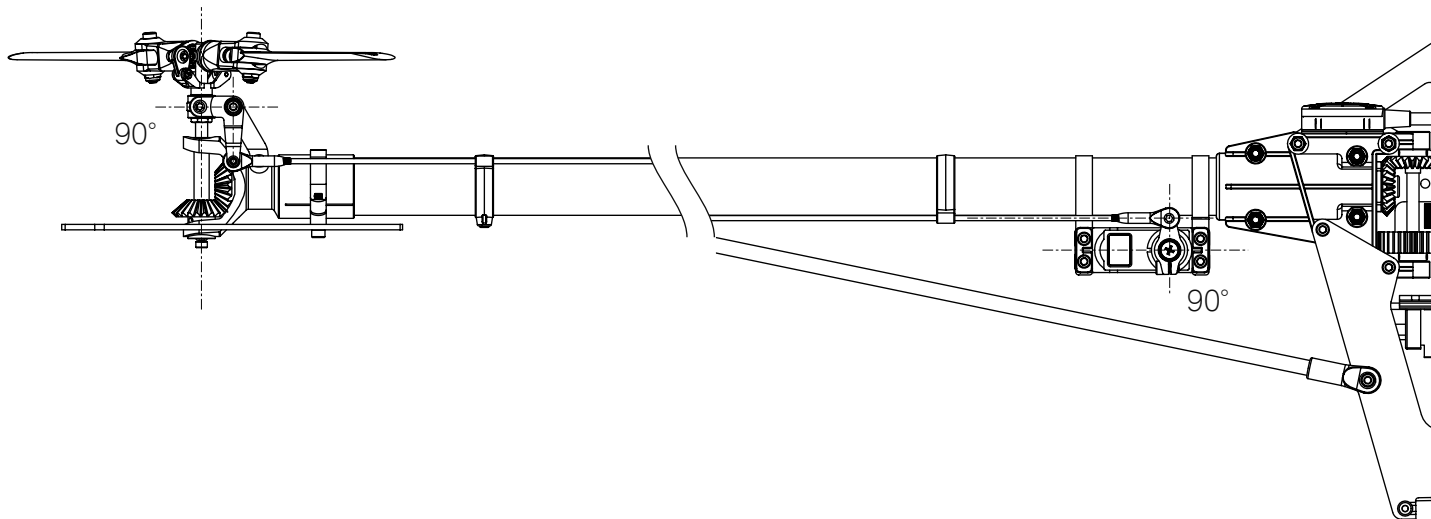
上図の様にコントロールレバー L/R を水平にして、ピンを差し込んだ状態で仮止めのボルトを固定します。リンケージロッドが指定寸法通りに組立てられていれば、この状態でスイッチプレートも水平になる筈です。もしスイッチプレートが水平にならないようであれば、リンケージロッドの長さを調整してください。

※本機はスイッチプレートが上がるとローターピッチがマイナス方向に動作します。また、スイッチプレートが下がるとローターピッチがプラス方向に動作します。

3、【ラダーサーボの設定】

「ラダー」のリンケージに関しては、通常通りのプロポの機能を使って調整します。以下、簡単に使用するプロポの機能を解説します。

- ①リバーススイッチ（サーボの回転方向切換）:JR CCPM の設定と共に、各チャンネル設定は済んでいるはずです。スティックの操作と実際の舵の動きを確認してください。もし動作方向が逆だった場合、「ラダー」は、リバーススイッチで切り換えられます。
- ②リンケージするためのロッドとサーボホーンの腕とのなす角度が、下図のように90°になるようラダーサーボマウントとテールコントロールロッドを調整してください。



プロポの操作性に関する設定と調整

これまでの作業で機体側の設定はほぼ終了です。

以降はフライトさせるときのプロポの操作性に関する設定と調整になります。これは、スワッシュプレート上で「舵としての動作」に対するもので、フライトに直接関係するものです。また、ピッチの設定も共に行います。

ピッチの設定は通常の場合と同様です。設定時はメインローターが不用意に回転しない様に慎重に作業してください。

では先ず、プロポの調整を行います。

1、【デュアルレート（プロポの舵角切換機能）】

エルロン、エレベーター、ラダーにおいて、事前に設定しておいた2つ異なる舵角を、フライト中、スイッチにより任意に切り換えることが可能です。使用するジャイロにより設定が異なりますので、詳しくは使用するジャイロの説明書を参照してください。

2、【エクスポネンシャル（プロポの指数関数的出力調整機能）】

この設定を施すことで、スティック中心付近の舵をマイルド（鈍感）にしたり、逆にクイック（敏感）にすることが可能です。設定するには、別紙「プロポ設定マニュアル」やデータシート等を参照してください。

3、【スロットルホールド（スロットル固定機能）】

オートローション降下を行う際に、モーターを停止し、ピッチ操作のみをコントロールできるようにするもので、プロポとアンブで設定します。ご使用なるアンブの取扱説明書をご覧ください。この機能は途中で解除することもできます。スロットルホールドをアクティブにしておくことで、プロポのスロットルホールドスイッチが有効になります。設定する場合には、エンジン機のような設定にしておきます。

4、【ジャイロの設定（ジャイロの感度調整、感度切換機能）】

リモートゲインコントローラー機能を使用すれば、プロポ側で感度調整と感度切換が可能です。感度切換はプロポのスイッチにより行いますが、接続及び操作方法はジャイロ、プロポの説明書を参照してください。

「0 ポジション」はホバリング時に使用し、比較的感度を高く設定します。「1 ポジション」は上空フライト用とし、感度を若干抑えておきます。ジャイロの説明書とデータシート等の数値を参照し、テストフライト後に必要に応じて調整してください。

最終的な感度調整はフライトさせながら行います。ジャイロの感度を徐々に上げていくとハンチングを起こしますので、その兆候が見られたらやや手前の位置で感度を固定します。

5、【ジャイロ出力方向の確認】

ジャイロの出力方向が逆方向になっていないか確認します。例えば、スワッシュプレートに関しては、メインローターヘッドを持って機体を前後左右に振った際に、スワッシュプレートは水平を維持しようとします。ラダーに関しては、テール部分を持って右（機首は左を向く）に振ったとすると、テールローターはピッチが大きくなる方向に補正しようとします。逆に動いてしまう時はジャイロのセンサ方向切り替えスイッチで切り換えてください。

6、【ローターピッチの調整】

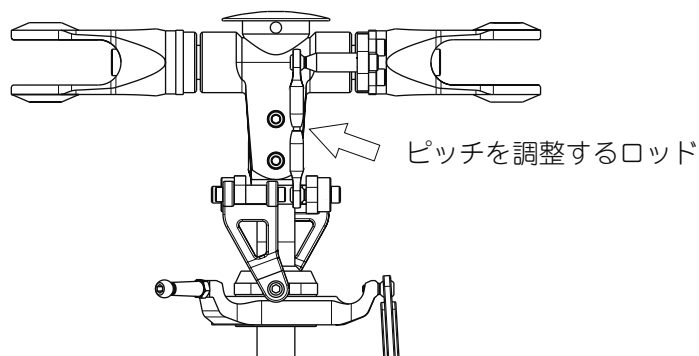
JR ユニバーサルピッチゲージ (No.60326：別売) によりメインローターのピッチを測定し、それに基づいて調整を行います。

先ずプロポのスロットルスティックを正確に中間位置に移動し、この時のメインローターのピッチを測定して、ピッチが「0°」であるか確認します。もし合っていないようなら、下図のロッドを調整して、正確に「0°」となるようにしてください。

次に、ロッドの調整により中間のピッチが0°になりましたら、ハイピッチとローピッチを測定します。

ほぼ、前述のようになっていると思いますが、若干の過不足があった場合は、すでに設定を行ってある「スワッシュタイプ（ミックス）」機能を使ってピッチストロークの調整を行います。ピッチの% 数値を必要により増減させることで変更可能です。この場合、ハイピッチ側とローピッチ側を別々には調整できませんが、先ほどの中間ピッチの調整が正しく行われていれば、ハイ側かロー側のどちらかを合わせれば、自然にもう一方も合うはずです。どうしても片側のピッチが合わない場合は中間のピッチは一旦無視し、ロッドの長さでピッチストローク(% 数値) を変更して、ハイピッチとローピッチが合うように調整してください。

	ローピッチ	中間ピッチ	ハイピッチ	※基準ピッチの確認、及び調整は、ピッチカーブ初期状態で行ってください。
基準ピッチ	-12°	0°	+12°	
ホバリング	-5°	+5°	+12°	※マストには+12°と-12°の位置にマークがあります。
スタント	-8°	+2°	+10°	調整の際の目安にしてください。
3D	-11°	0°	+11°	

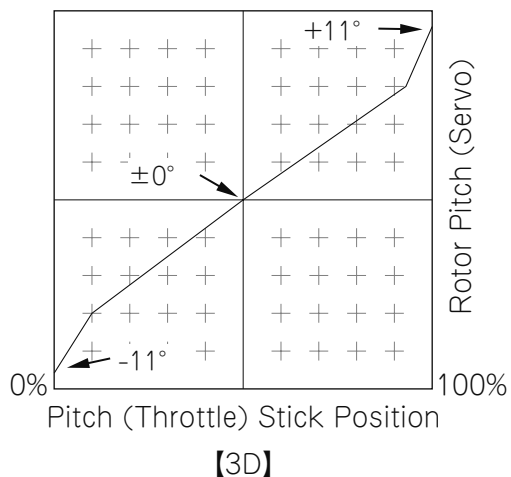
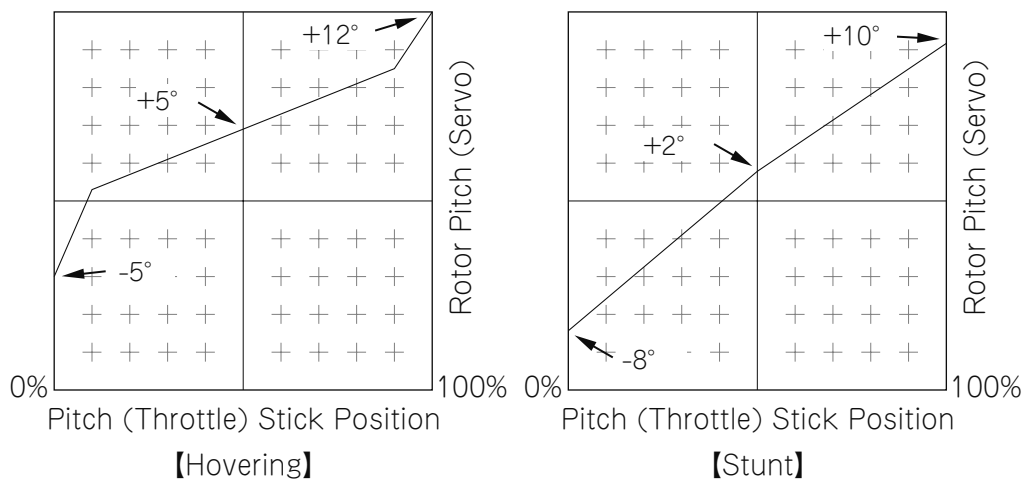


7、【ピッチカーブ(プロボの可変出力機能:ピッチチャンネルにのみ対応)】

スロットルスティックに対してメインローターのピッチをどの程度にするか、特定のポイント間で自在に調整できる機能です。ヘリの基本とも言える重要な調整の一つです。

使用するメインローターブレード、またスロットルカーブとの相性でも異なりますが、さしあたっては前項の表を参考にし、下図のように調整します。テストフライト後に微調整を行ってください。

Pitch Curve



8、【各舵角の設定】

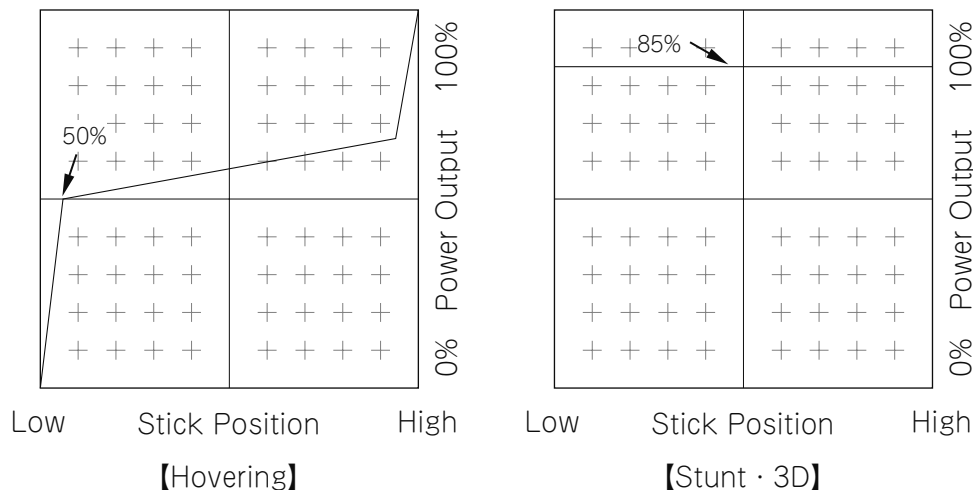
ここまでの組み立て、調整で、各舵角は問題ない設定になっていると思いますが、お好み、またはテスト後、必要に応じて舵角の調整を行ってください。

9、【スロットルカーブ（プロポのスロットルカーブ調整機能）】

P.28 表のローター回転数になるようにスロットルカーブを調整します。詳しくはお使いのプロポの説明書を参照し、適切に調整してください。また、不注意でモーターが回転してしまわないよう、十分に注意してください。ここで紹介したスロットルの数値は、あくまで一例です。過回転になってしまわないよう、目的のローター回転数になるように調整してください。

※スロットルディレイ機能のあるプロポをお使いの場合には、機能をオンにする事をお勧めします。

Throttle Curve



10、【ローター回転数、ピッチ】

㊤機体を離陸させる時には、十分なローター回転数になってから離陸させてください。

㊦ホバリング回転数は 1,800 回転以上を推奨します。

極端に回転数を下げるとアンプの発熱の原因になり、アンプにとって良くありません。

最悪の場合はアンプが破損する事があります。

㊧ホバリング回転数から急激にピッチ操作を行ってヘリを急上昇させないでください。

エンジン機に比べてクラッチシステムがない為ダイレクトにモーターに負荷が伝わり、モーターが回転できなくなる事があります。

その際、アンプに負荷がかかり、最悪の場合はアンプの破損にもつながります。

㊨クラッチシステムがない為、強いピッチに対してもダイレクトにパワーが出力されます。

しかし許容範囲を超えた負荷の場合、ギヤの破損、モーター停止を起こす事があります。

この許容範囲とはフライトスタイルや使用環境により大きく左右されるため、具体的な操作や数値を記載する事はできませんが、最大ピッチに関しては、エンジン機と同等か、またはそれよりも低いピッチで行い、様子を見ながら設定してください。決してエンジン機における、クラッチが滑るようなフライトは行わないでください。

11、【トリムレバー】

フライト時の偏向性等を修正するためのレバーです。これは CCPM の設定に関係なく使用できます。エルロン、エレベーターのトリムレバーを動かすことにより、エルロンではサーボが 2 個、エレベーターではサーボが 3 個同時に動作します。

ピッチトリムレバーやピッチトリムツマミのあるプロポは、これらの機能も同様に使用できます。詳しくは使用するプロポセット及び、ジャイロの説明書をご覧ください。

12、【ホバリングピッチツマミ】

ホバリング域におけるメインローターブレードのピッチを一定範囲内で変化させる機能です。ピッチカーブを操作せずに、ホバリング時のピッチを微調整することができます。これも通常の場合とまったく同様に使用でき、このツマミによる調整は 3 個のスワッシュサーボに反映されます。

13、【スワッシュタイプ】

これは、JR CCPM を制御するための基本となる機能です。すでに「プロポ設定マニュアル」において、この機能を 140° 3 サーボで作動させるための設定を施しました。しかし、この機能においてエルロン、エレベーター、ピッチにおいて従来方式の設定に相当する調整を行うことができます。(JR CCPM の設定を施したため、従来の機能として使用できなくなっていたものに該当します。)

㊸、舵角調整機能(通常のトラベルアジャスト)

これによりエルロン、エレベーター、ピッチの各舵角を増減させます。エルロン、エレベーター、ピッチに対してそれぞれ設定が用意され、対応する数値を変化させることで舵角を調整できます。設定値が+(プラス)でも-(マイナス)でも、数値そのもの(絶対値)の大きさに比例して舵角が変化します。通常フライトは、初期設定のままで問題ないと思いますが、テストフライト後、必要に応じて変化させてください。ただし、各舵の数値を必要以上に大きく設定すると、サーボや機体に無理が掛かり故障の原因になる場合があります。十分に確認した上で設定を変更してください。

㊹、舵の反転機能(通常のリバーススイッチ)

前項の舵角調整機能は舵角の増減を調整するものでしたが、その数値をどんどん小さくしていくとやがて0%になり、さらに小さくしていくと数値の頭に、-(マイナス)の表示が現れます。(もともと-(マイナス)の場合は数値を大きくしていくと+(プラス)に変化します。この際、舵の動きはそれまでと反対になっているはずですが、舵の動きを反対に切り換えたい場合は、各舵の数値の正負(プラス、マイナス)を入れ換えてください。

フライト前の最終チェック

テストフライト後に再設定しなければならない箇所も数カ所残っていますが、フライト前に可能な最終チェックを行います。以下の項目を再度確認してください。

- ①再度組立説明書の全工程を見直して、ボルト類の締め忘れがないかチェックする。
特にレバー関係へのボールの取り付けボルトや、ギヤーのバックラッシュ調整後の各ボルト等はよく確認してください。
- ②全サーボがスムーズに動作し、動作方向に誤りがないか？また、サーボホーン取り付けビスが確実に固定されているか？
- ③ジャイロ制御方向が合っているかのチェック。
- ④プロポ及び機体側の動力用バッテリーの充電は十分にされているか？
- ⑤受信機、ジャイロ、バッテリーが確実に固定されているか？
- ⑥メインローターブレード・テールローターブレードの取り付け方向が合っているか？

以上、問題がなければ機体を浮上させてみますが、テストを繰り返して、微調整を行ってください。可能であれば熟練者の指導の下でフライトさせる事をお勧めします。

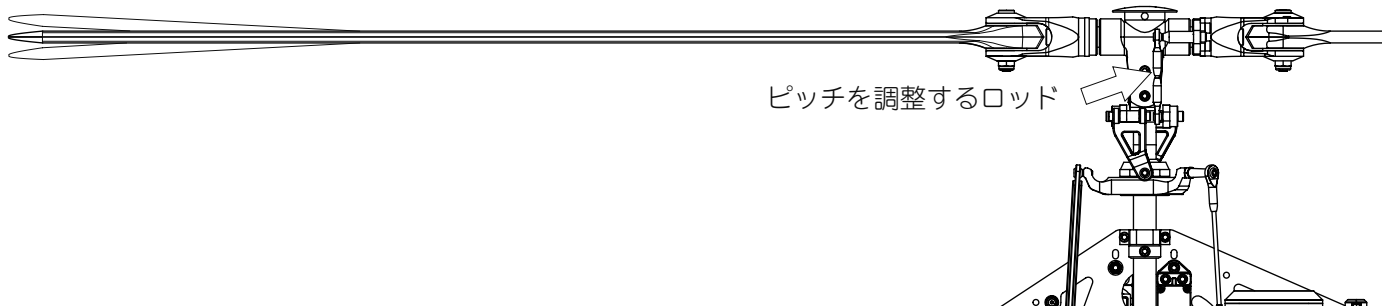
テストフライト後の微調整

【テストフライト後に再設定する必要がある項目】

トラッキング調整

メインローターのピッチを両方とも同じに調整する作業です。もし同じでないと下図のように二本のメインローターの軌跡が同一線上に見られず、水平面が狂って振動の原因にもつながります。

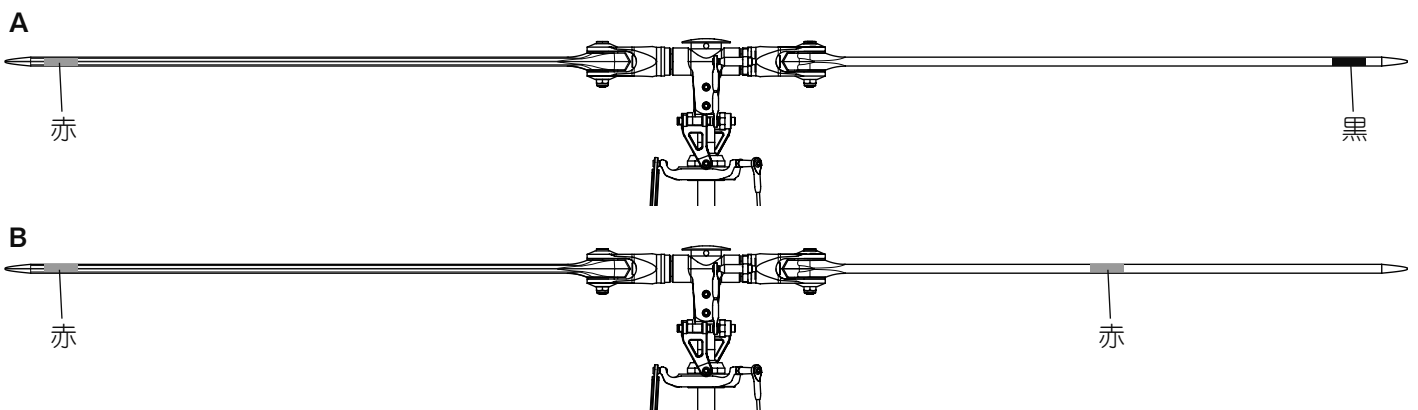
機体が浮き上がりそうになる時、メインローターの回転面を真横から見ます。メインローターの軌跡が同一線上に見えれば調整の必要がありませんが、上下にズレていればピッチ調整が必要です。調整方法は下図のロッド（ローターピッチの設定時に調整したリンケージ）のユニバーサルリンクを回して行います。



トラッキング調整の確認は、危険ですので5m以上離れて行ってください。

トラッキングを合わせるには、どちらのメインローターが上か下かを見分ける必要があります。見分ける方法は、メインローターに色を付けるか、色テープを巻き付けて確認します。

テープの巻き方には2つの方法があります。図Aは2色で両末端に、また、図Bは同色を異なる位置に印を付けています。はっきりした色が分かりやすいでしょう。



フライトの前にお読みください

本機は玩具ではありません。

本機はラジコンヘリコプターを飛ばした経験、知識、技術ををお持ちの方を対象に作られています。

しかし、ラジコンヘリコプターに関する知識を十分にお持ちの中 / 上級者の方でも、ついすっかり忘れてしまう安全上の注意事項があります。下記の項目をお読みになり、改めてご確認ください。また、技量にあった操縦を心掛け、無理なフライトをさせないようにしてください。また、競技会等で行われる演技に関しては、操作方法、技術を十分理解、習得してから行うようにし、絶対に一人ではフライトさせない様にしてください。また、助手や専門的な知識を有する指導員等の説明を聞き、指導管理下で行ってください。

1. 【組み立て後の注意】

㊸ボルトの締め忘れがないか確かめ、締めていないボルトは確実に締め、更に増し締めを行ってください。

㊹組立説明書の指示がある場合は、ボルトの締め付けにはネジロック剤を必ず使用してください。この際、ボルト、ナット類は完全に脱脂して油分を取り除いてください。

㊺回転部（メインローター、テールローター）の取り付けボルトは締め忘れのないよう確実に確認してください。但し、ボルトを軸として、多少前後に動く余裕を持たせる必要があります。

㊻最初にスロットルスティックを最スローにしたよく充電してあるプロポのスイッチをオンにします。次に機体に通電します。（以後、スイッチをオンにする時は、必ずこの順序で行ってください。）スティックを順番に、スロットル・ピッチ、エルロン、エレベーター、ラダーと動かし動作に間違いがないか確かめてください。（但し、動作確認の際にはモーターが回転しない様にモーターのコネクターを外した状態で行ってください。）

㊼アンテナ線は長いからといって切断したり、束ねたりしないでください。また、伸ばしたアンテナ線は、ローターやギヤー等に巻き込まれないようにアンテナパイプに通してください。2.4GHz 仕様のプロポセットを使用する際には、アンテナの向きを適切な位置に調整してください。

㊽機体を持ち運ぶ時は両手でしっかりと持ち、移動させてください。持ち運ぶ際、切削加工した金属部品等鋭利な部分があるため、ケガの無いよう取り扱いには十分注意してください。

㊾、【バックラッシュ、グリスアップ】

フライト中及び、フライト後のモーターは非常に高温になる場合があります。

モーターの温度がピニオンギヤーを伝わり、メインギヤーまで高温になり、ギヤーが熱で膨張しバックラッシュが少なくなります。

この状態でメインギヤーが回転し続けると摩擦熱で高温になりギヤーが破損する事があります。

エンジン機より多少多めのバックラッシュにしてください。

また、潤滑を良くする為にグリスアップは必須です。

2. 【フライト前の注意】

㊿メインローター、テールローターは、亀裂、欠損等の無いことを確認し、少しでもそれらが認められる場合は使用しないでください。

㊽㊸スロットル最スローの位置で、プロポのスイッチをオンにして動作に間違いが無いかを確かめる。

㊽㊹プロポのスティックを衣服等に引っ掛けないように注意し、機体を離陸場所に移動させます。移動は2人以上で行うようにし、1人は機体を両手でしっかりと持つようにします。もう1人はプロポ等フライトに必要なものを持って移動するようにします。

㊽㊺フライト前に必ず全てのバッテリーの残量チェックを行い、使用範囲内で使用してください。

㊽㊻プロポの距離テストを行ってください。プロポのアンテナを縮めた状態で、機体から15 m以上離れ、全てのスティックを動かし機体側の動きがスティックと合っているかを確かめます。正常に動かない場合は使用せず、原因を確かめ、必要ならば修理に出してください。

㊽㊼同じ周波数を用いたプロポを、2台以上同時に使用した場合、混信しフライトさせることが出来ません。同バンドを使用している人がいる場合は、空くまで待ってください。同バンド使用者がいなくても関わらず混信している場合は、外部からの電波と考えられますので、電波がクリアになるまで、絶対にフライトさせないでください。

㊽㊽動力用バッテリーを繋ぐ際には、プロポのスロットルスティックが最スロー及び、スロットルホールドスイッチがオンになっている事を確認してください。不注意でモーターが回転してしまわないよう、十分に注意してください。

3. 【フライト中の注意】

㊽㊾人家、高圧線、交通量の多い道路等のそばでは絶対にフライトさせないでください。

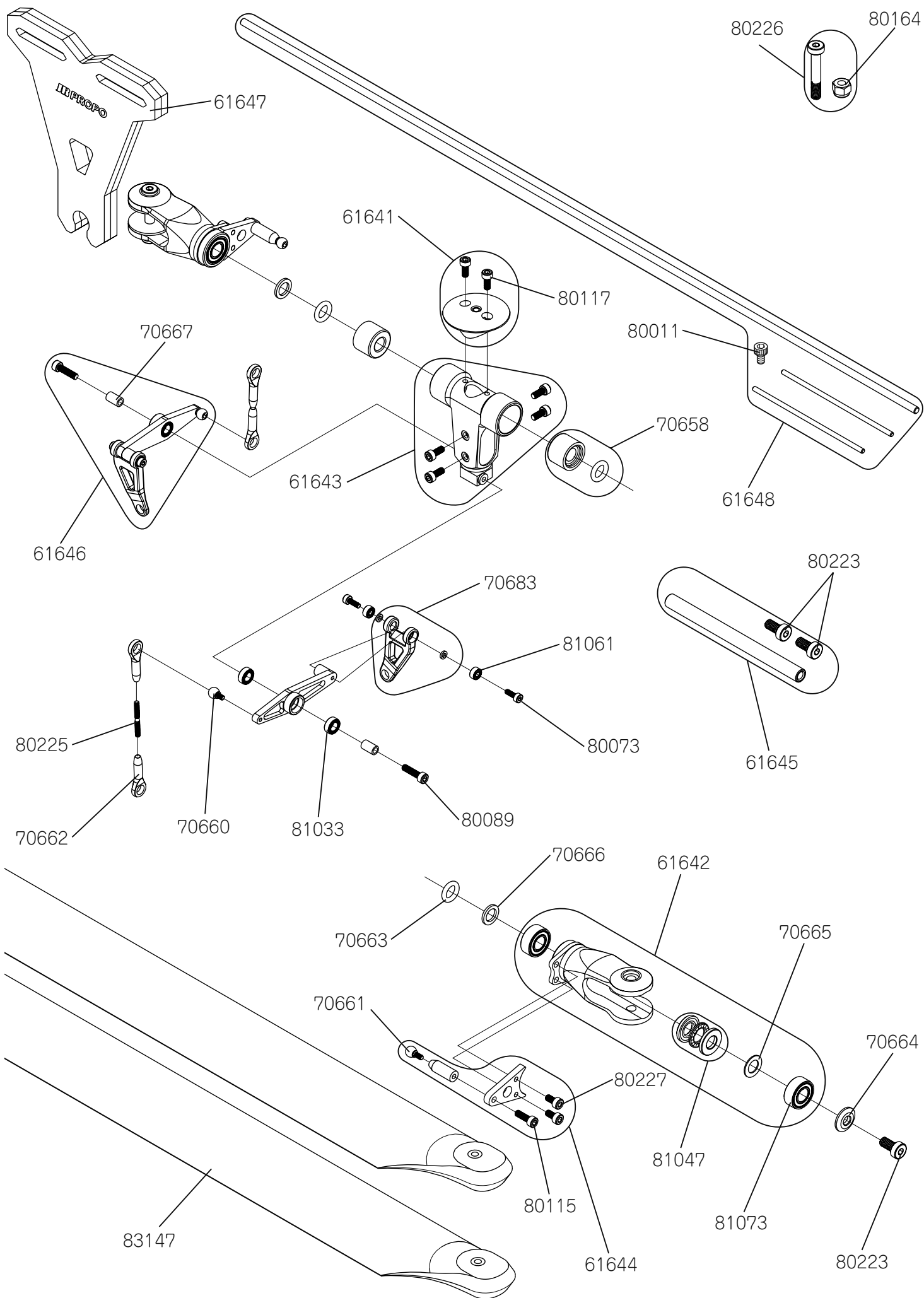
㊽㊿人の頭上、人家の上、自分より後方、電波の届かなくなるような遠距離等で絶対にフライトさせないでください。

フライト中の機体が衝突、または接触した場合、大けがをする可能性があります。

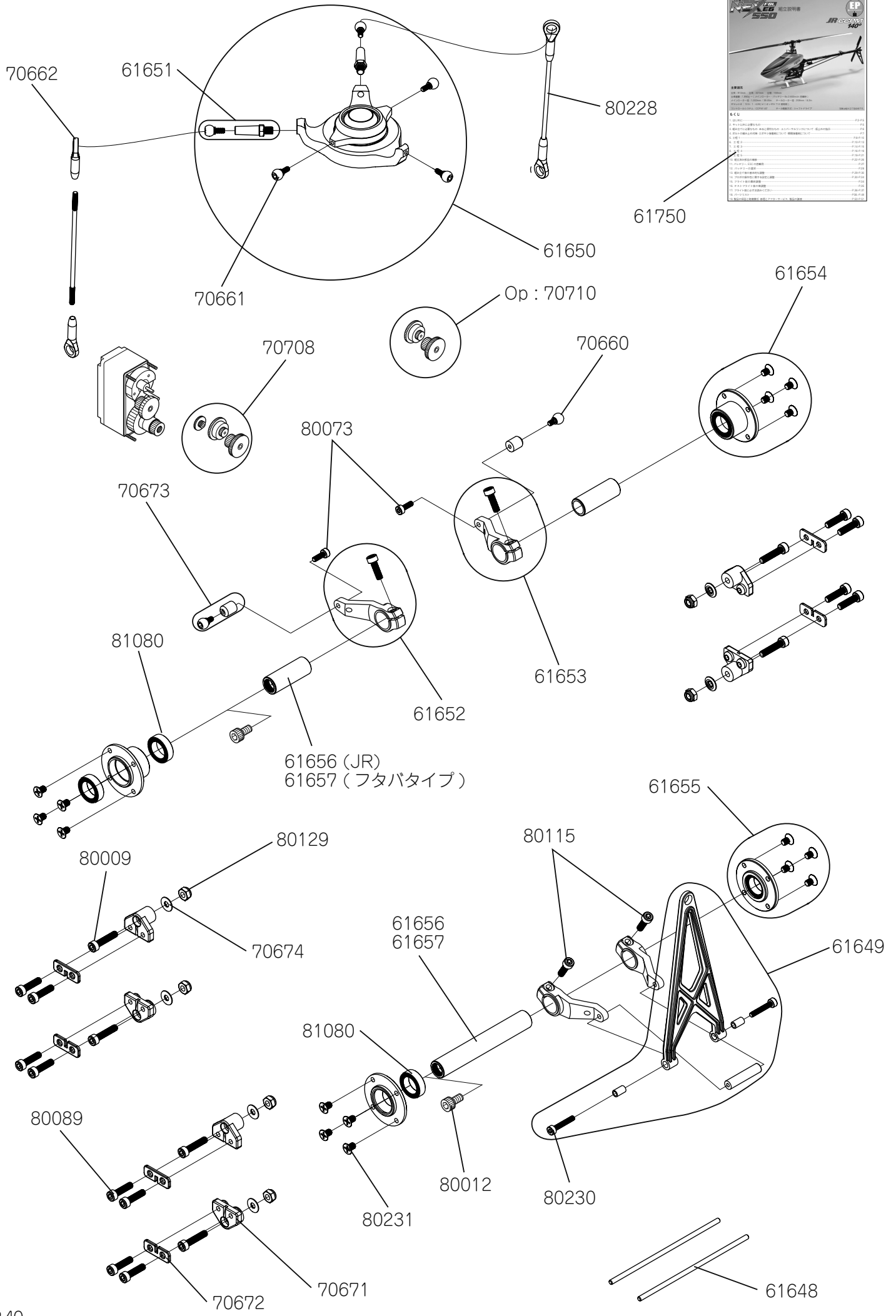
- ㉔フライト中は絶対に機体から目を離さないでください。わずかな時間でも機体から目を離すと、その間に機体の姿勢が変化し、または機体を見失いコントロールできなくなることがあります。
- ㉕ローター面をアイレベル（目の高さ）に合わせてフライト（ホバリング等）させるのは危険ですから避けてください。必ず、ローター面が目線よりも高くなるようにしてください。
- ㉖バッテリー切れに絶えず注意し、プロポのタイマー機能を使用するなどして残量チェックをしてください。
- ㉗メインローターの回転を止めるとき、回転中のメインローターには絶対に手を触れないようにし、自然に回転が止まるのを待ってください。
- ㉘フライト中機体に異常を感じたら速やかに機体を着陸させ、ボルト等が緩んでいないかチェックし、原因を完全に除去するまでフライトさせないでください。
- ㉙電動機は墜落等によって Li-Po バッテリー、アンプ等から発火する等の事故が起きる事があります。このため、フライト時には消火器を携行し、安全、防火対策を行ってください。

4. 【フライト後の注意】

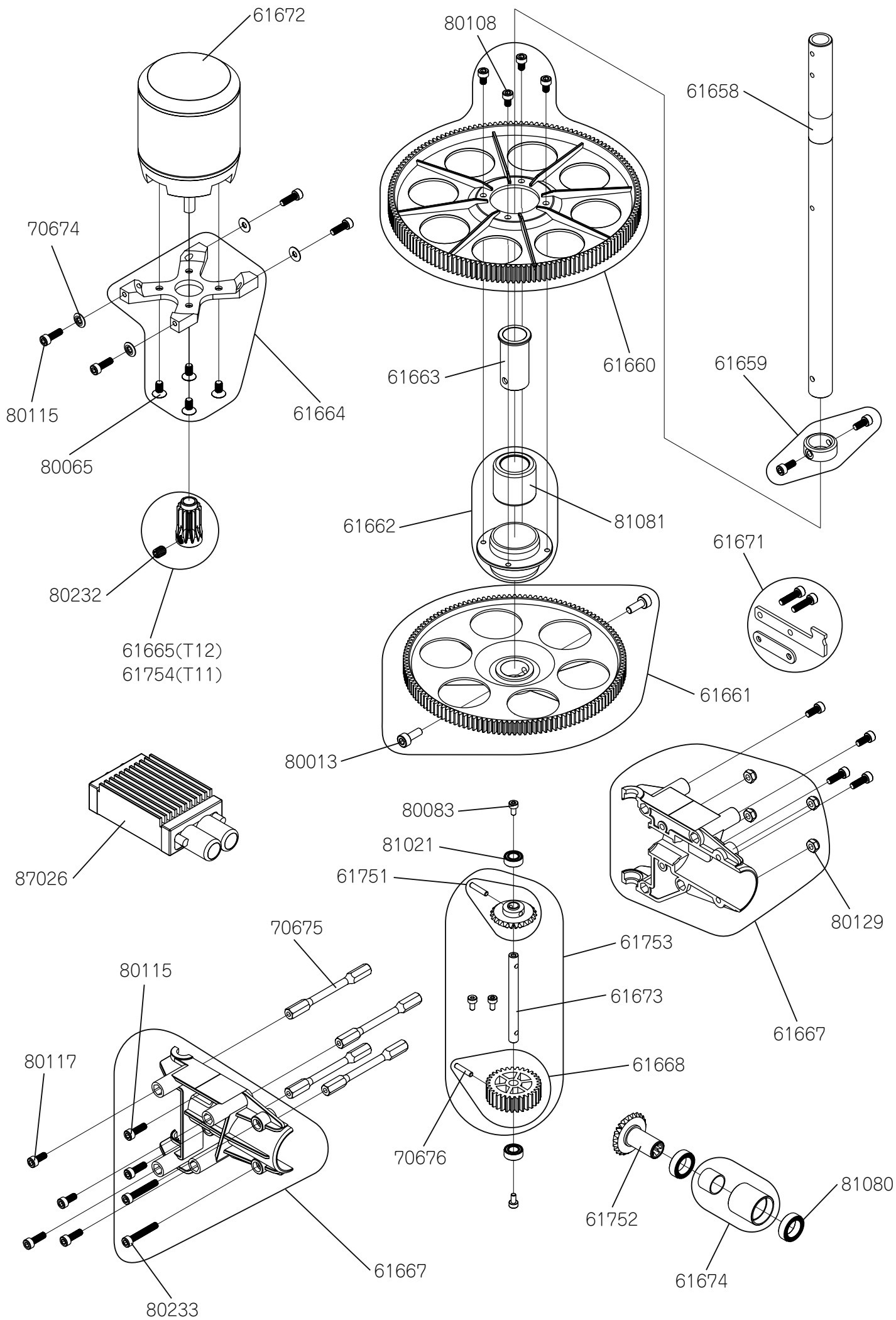
- ㉚ボルトの緩み、部品のがたつき等がでていないかチェックし、異常があれば次回フライトさせるまでに修理してください。
- ㉛メインローターやその他の部品がフライト中に地面等に接触した場合、外観上異常がなくても次回からの使用は避け、該当部品を交換してください。
- ㉜バッテリー、受信機、ジャイロ等がしっかりと固定されているか確認してください。
- ㉝アンテナ線の芯線が切れることがありますので、定期的にチェックしてください。被覆の中で切れる等外見上分からないことがあります。定期的にメーカーのサービスに点検に出してください。



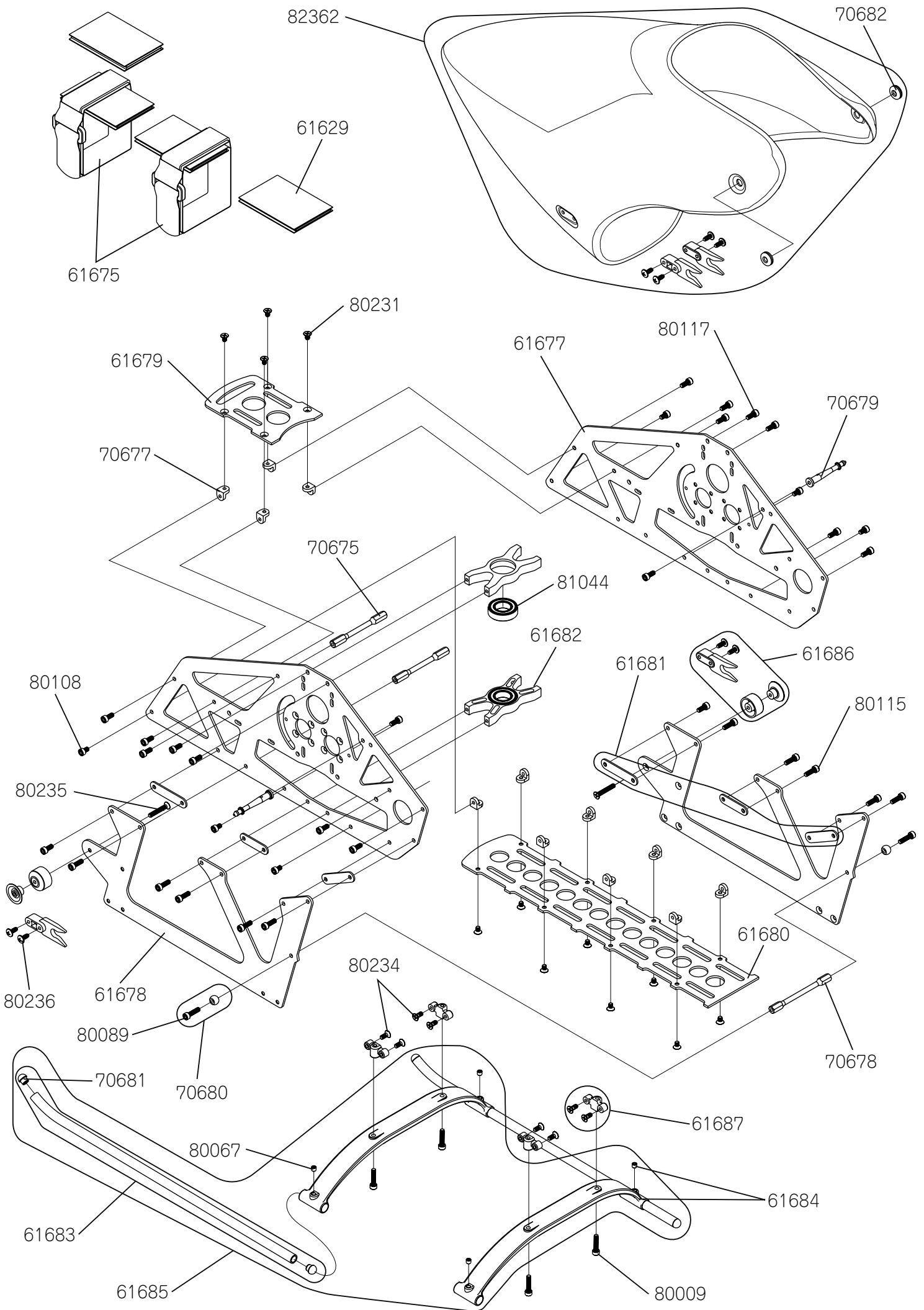
部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61641	ドーム	1	キャップボルト M2.6 × 6 付き
61642	メインローターグリップ Ass' y	1	Brg・Brg スラスト・ワッシャー付き 1 機分
61643	センターハブ	1	キャップボルト M2.6 × 6 付き
61644	ピッチアームプレートセット	1	ジョイントボールスペーサー t13.5・キャップボルト付き
61645	スピンドルシャフト	1	キャップボルト M4 × 8(ローハイト) 付き
61646	ウォッシュアウトアーム Ass' y	1	Brg・ウォッシュアウトリンク・ボルト付き 1 セット
61647	ブレードホルダー	1	
61648	アジャストパーツセット	1	ピッチジグバー・アライメントピン・キャップボルト付き
70658	リジットカラーセット	2	Oリング 5.8 × 9.6 × 1.9 付き 1 機分
70660	ジョイントボールスクリュウ L3	5	
70661	ジョイントボールスクリュウ L4	5	
70662	ユニバーサルリンク M2	10	
70663	Oリング 5.8 × 9.6 × 1.9	4	
70664	ワッシャー 4 × 11 × 1.7	2	
70665	ワッシャー 6 × 10 × 0.5	2	
70666	スペーサー 6 × 9 × 1	2	
70667	カラー 2.6 × 4 × L6.5	2	
70683	ウォッシュアウトリンク	2	ワッシャー 2 × 3.5 × 0.7 付き 1 機分
80011	キャップボルト M3 × 5	10	
80073	キャップボルト M2 × 6	10	
80089	キャップボルト M2.6 × 10	10	
80115	キャップボルト M2.6 × 8	10	
80117	キャップボルト M2.6 × 6	10	
80164	ナイロンナット M4 (t3.8)	10	
80223	キャップボルト M4 × 8(ローハイト)	10	
80225	ネジロッド M2 × 18	2	
80226	ドラッグボルトセット	1	M4 × 24 1 機分
80227	キャップボルト M2.6 × 5	10	
81033	Brg シールド 4 × 7 × 2.5	2	L-740ZZ
81047	Brg スラスト 6 × 12 × 4.5	2	DDT-1260DSG
81061	Brg シールド 2 × 5 × 2.3	2	L-520ZZ
81073	Brg シールド 6 × 13 × 5	2	L-1360ZZ
83147	カーボンメインローター 510	2	



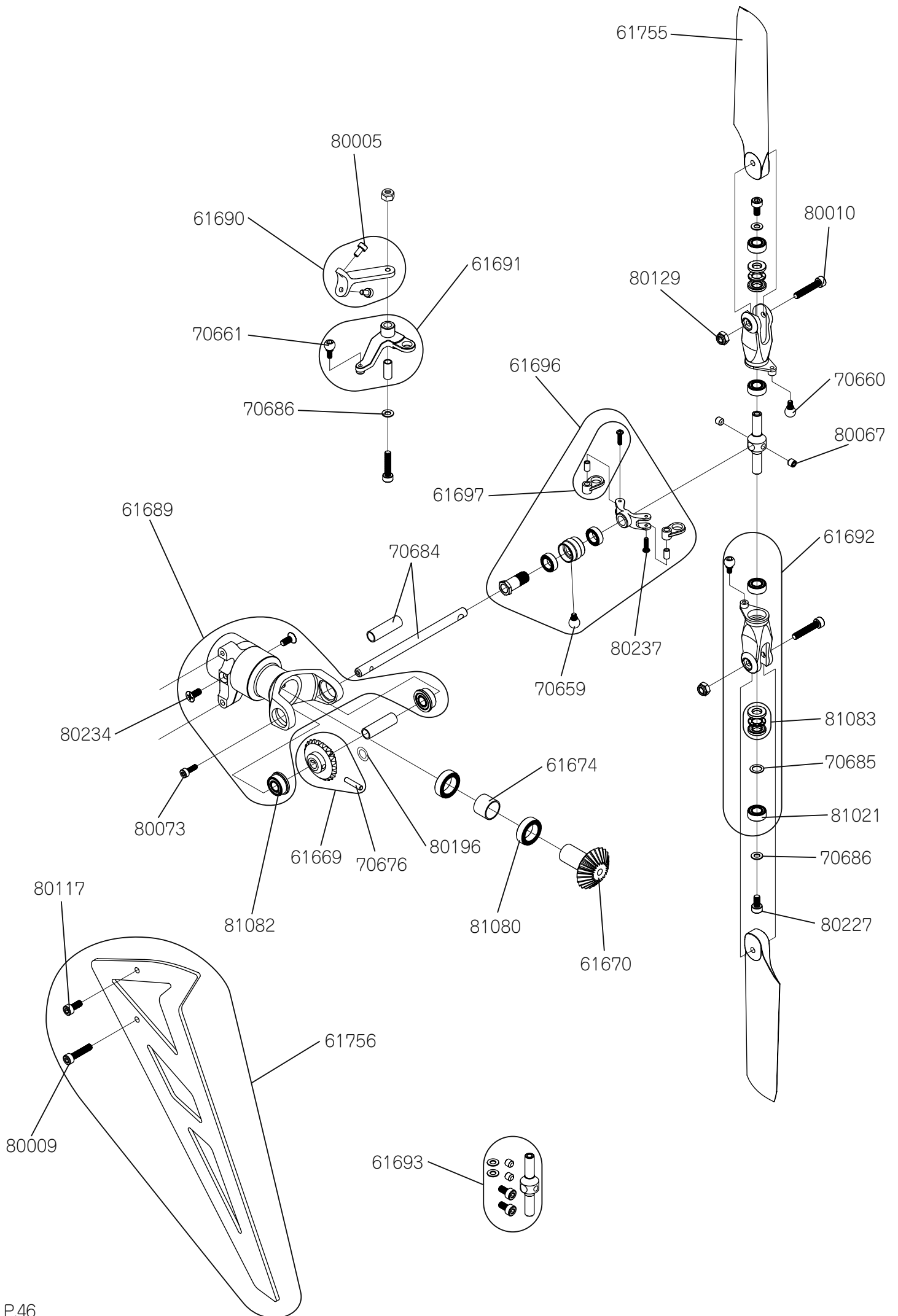
部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61648	アジャストパーツセット	1	ピッチジグバー・アライメントピン・キャップボルト付き
61649	A アーム	1	A アームカラー・A アームインナーカラー・ボルト付き
61650	140° スワッシュプレート Ass'y	1	カラー:レッド スワッシュプレートアーム・ジョイントボールスクリュー L4 付き
61651	スワッシュプレートアーム	2	ジョイントボールスクリュー L4 付き
61652	コントロールレバー L	1	カラー:レッド キャップボルト M2.6 × 8 付き
61653	コントロールレバー R	1	カラー:レッド キャップボルト M2.6 × 8 付き
61654	コントロールレバー Brg ケース A	1	Brg シールド 8 × 12 × 3.5・プラスサラネジ M2.6 × 4 付き
61655	コントロールレバー Brg ケース B	1	Brg シールド 8 × 12 × 3.5・プラスサラネジ M2.6 × 4 付き
61656	コントロールレバーシャフトセット (JR)	1	A・B・サーボインナー付き 1 機分
61657	コントロールレバーシャフトセット (フタバタイプ)	1	A・B・サーボインナー付き 1 機分 オプション
61750	組立説明書 (NEX550)	1	プロポ初期設定付き
70660	ジョイントボールスクリュー L3	5	
70661	ジョイントボールスクリュー L4	5	
70662	ユニバーサルリンク M2	10	
70671	サーボマウント C	6	1 機分
70672	サーボセットプレート D	10	カラー:レッド
70673	ジョイントボールスペーサー t6.2	2	ジョイントボールスクリュー L3 付き
70674	ワッシャー M2.6 × 6.5 × t0.8	10	
70708	スワッシュサーボプラグヤードセット (DS11)	3	1 機分 補習用 樹脂製
70710	スワッシュサーボメタルギヤードセット (DS11)	3	1 機分 オプション 金属製
80009	キャップボルト M2.6 × 12	10	
80012	キャップボルト M3 × 6	10	
80073	キャップボルト M2 × 6	10	
80089	キャップボルト M2.6 × 10	10	
80115	キャップボルト M2.6 × 8	10	
80129	ナイロンナット M2.6	10	
80228	ネジロッド M2 × 60	2	
80230	キャップボルト M2 × 12	10	
80231	プラスサラネジ M2.6 × 4	10	
81080	Brg シールド 8 × 12 × 3.5	2	



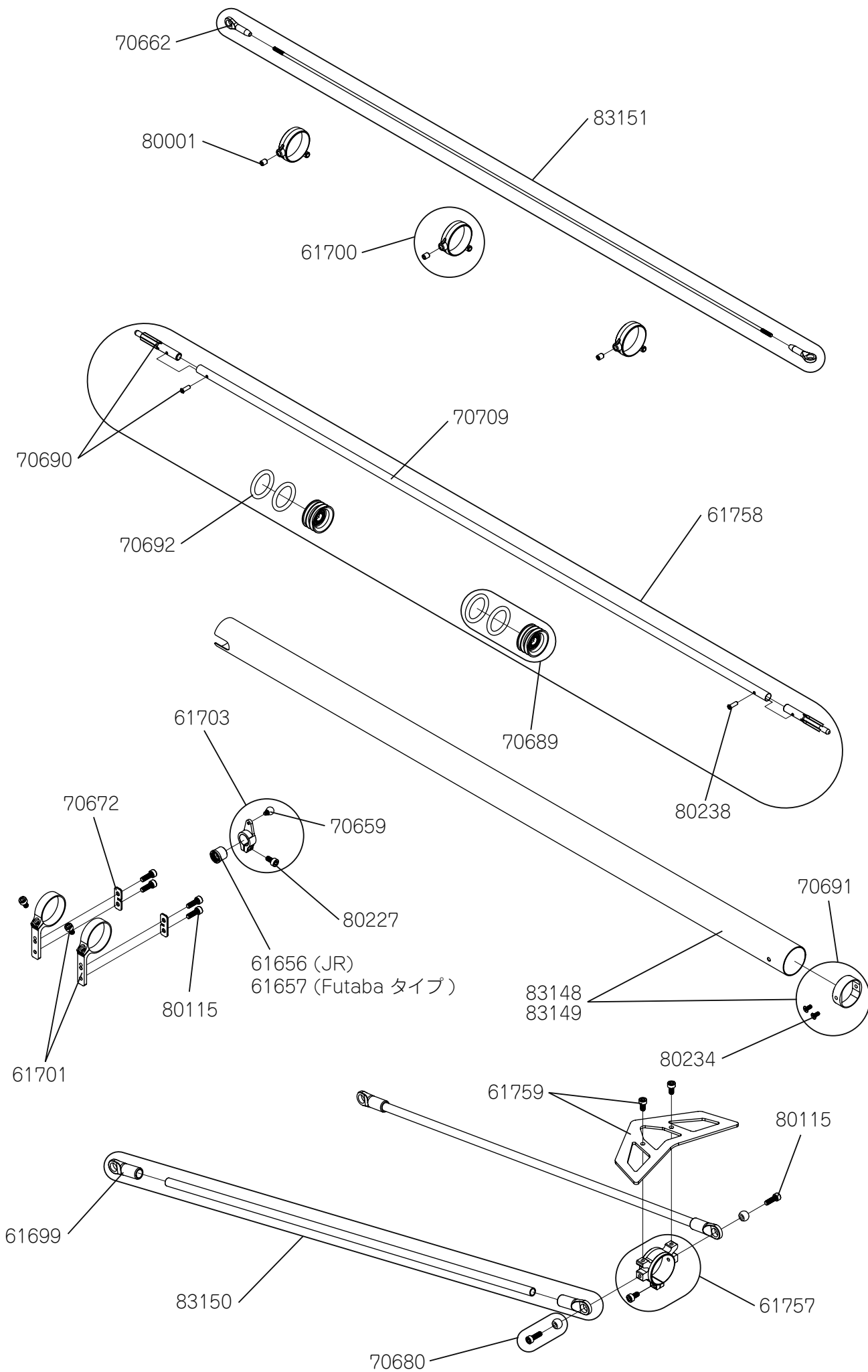
部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61658	メインマスト	1	セルフロックングナイロン組込み済み
61659	マストストッパー	1	キャップボルト M2.6 × 6 付き
61660	メインドライブギヤー T150	1	キャップボルト M2.6 × 4 付き
61661	テールドライブギヤー T132	1	キャップボルト M3 × 8 付き
61662	オートロー Ass' y	1	
61663	オートローシャフト	1	
61664	モーターマウント	1	サラキャップボルト M3 × 6 付き
61665	ピニオンギヤー T12	1	セットボルト M4 × 5 付き
61667	テールギヤーユニットセット	1	キャップボルト M2.6 × 8・M2.6 × 16・ナイロンナット付き
61668	テールドライブピニオンギヤー T31	2	テールシャフトピン付き
61671	ガバナーマウント	1	フレームスペーサー 18・キャップボルト M2.6 × 12 付き オプション
61672	ブラシレスモーター NHM-40-8P	1	KV : 1750
61673	テールピニオンギヤーシャフト	1	テールシャフトピン付き
61674	テールドライブ Brg ホルダーセット	1	テールギヤー Brg カラー付き
61751	テールベベルギヤー A T23(メタル)	1	テールシャフトピン付き
61752	テールベベルギヤー B T23(メタル)	1	
61753	テールピニオンシャフト Ass' y	1	1 機分
61754	ピニオンギヤー T11	1	セットボルト M4 × 5 付き
70674	ワッシャー 2.6 × 6.5 × 0.8	10	
70675	クロスメンバー L47	2	カラー : シルバー
70676	テールシャフトピン	2	2 × 9.5
80013	キャップボルト M3 × 8	10	
80065	サラキャップボルト M3 × 6	10	
80083	キャップボルト M2 × 5	10	
80108	キャップボルト M2.6 × 4	10	
80115	キャップボルト M2.6 × 8	10	
80117	キャップボルト M2.6 × 6	10	
80129	ナイロンナット M2.6	10	
80232	セットボルト M4 × 5	10	
80233	キャップボルト M2.6 × 16	10	
81021	Brg シールド 4 × 8 × 3	2	L-840ZZ
81080	Brg シールド 8 × 12 × 3.5	2	
81081	Brg ワンウェイ 12 × 18 × 16	1	
87026	アンプ NHA-75-SB5	1	75A/BEC 5A



部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61629	マジックテープ L60	2	
61675	マジックストラップ(ブラック)	2	L : 260
61677	カーボンアッパーフレーム	1	L/R
61678	カーボンロアーフレーム	1	L/R
61679	カーボントレイ S	1	
61680	カーボントレイ L	1	
61681	メインフレームスペーサーセット	1	25.1・18 1機分
61682	マスト Brg ケース	1	Brg 組込み済み
61683	脚スキッド	2	スキッドキャップ付き
61684	脚ブレース	2	セットボルト M3 × 3 付き
61685	脚スキッドセット	1	1 セット
61686	ボディーキャッチブロックセット	1	A・B・ボディーキャッチプレート・プラスタッピングボルト付き 1機分
61687	脚ブレースアダプター	4	プラスサラネジ M2.6 × 6 付き
70675	クロスメンバー L47	2	カラー : シルバー
70677	マウントブラケット	4	
70678	クロスメンバー L52	2	カラー : レッド
70679	ボディーキャッチ L26.5	2	
70680	テールサポートボール	4	キャップボルト M2.6 × 8・M2.6 × 10 付き
70681	スキッドキャップ	4	
70682	ラバーグロメット	4	
80009	キャップボルト M2.6 × 12	10	
80067	セットボルト M3 × 3	10	
80089	キャップボルト M2.6 × 10	10	
80108	キャップボルト M2.6 × 4	10	
80115	キャップボルト M2.6 × 8	10	
80117	キャップボルト M2.6 × 6	10	
80231	プラスサラネジ M2.6 × 4	10	
80234	プラスサラネジ M2.6 × 6	10	
80235	プラスサラネジ M2.6 × 16	10	
80236	プラスタッピングボルト M2.6 × 6	10	
81044	Brg シールド 10 × 19 × 5	2	L-1910ZZ
82362	FRP ボディー	1	1 セット



部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61669	テールベベルギヤー A T23	2	テールシャフトピン付き
61670	テールベベルギヤー B T23	2	
61674	テールドライブ Brg ホルダーセット	1	テールギヤー Brg カラー付き
61689	テールギヤーケース Ass' y	1	Brg・プラスサラネジ M2.6 × 6 付き
61690	テールピッチコントロールベース	1	キャップボルト M2 × 4 付き
61691	テールピッチコントロールレバー	1	1 セット
61692	テールローターグリッブ	2	L-840ZZ Brg・Brg スラスト付き 1 機分
61693	テールセンターハブ	1	キャップボルト・セットボルト・ワッシャー付き
61696	テールスライドリング Ass' y	1	Brg・テール PC プレート・ジョイントボールスクリュー L2 付き
61697	テール PC リンク	2	テール PC リンク カラー・プラスナベネジ M1.6 × 6 付き
61755	カーボンテールローターブレード L82	2	
61756	カーボン垂直尾翼	1	キャップボルト M2.6 × 12 付き
70659	ジョイントボールスクリュー L2	5	
70660	ジョイントボールスクリュー L3	5	
70661	ジョイントボールスクリュー L4	5	
70676	テールシャフトピン	2	2 × 9.5
70684	テールアウトプットシャフト	1	スペーサー 4 × 5 × 16.7 付き
70685	ワッシャー 4 × 6 × 0.3	2	
70686	ワッシャー 2.6 × 5 × 0.4	2	
80005	キャップボルト M2 × 4	10	
80009	キャップボルト M2.6 × 12	10	
80010	キャップボルト M2.6 × 15	10	
80067	セットボルト M3 × 3	10	
80073	キャップボルト M2 × 6	10	
80117	キャップボルト M2.6 × 6	10	
80129	ナイロンナット M2.6	10	
80196	ポリスライダ 4.1 × 6.5 × 0.13	5	
80227	キャップボルト M2.6 × 5	10	
80234	プラスサラネジ M2.6 × 6	10	
80237	プラスナベネジ M1.6 × 6	10	
81021	Brg シールド 4 × 8 × 3	2	L-840ZZ
81080	Brg シールド 8 × 12 × 3.5	2	
81082	Brg シールド F 4 × 9 × 4	2	
81083	Brg スラスト 4 × 8 × 3.5	2	



部品番号	部 品 名 称	数量	備 考
61656	コントロールレバーシャフトセット (JR)	1	A・B・サーボインナー付き 1機分
61657	コントロールレバーシャフトセット (フタバタイプ)	1	A・B・サーボインナー付き 1機分 オプション
61699	テールサポーターエンド	4	
61700	テールロッドガイドセット E	1	セットボルト M3 × 4 1機分
61701	ラダーサーボマウント	2	キャップボルト M2.6 × 5
61757	テールサポートクランプ	1	キャップボルト M2.6 × 5
61703	メタルサーボホーン	1	ジョイントボールスクリュー L2・キャップボルト M2.6 × 5 付き
61758	テールドライブシャフトセット	1	ドライブシャフトジョイント・シャフトドライブガイド付き
61759	カーボン水平尾翼	1	キャップボルト M2.6 × 5 付き
70659	ジョイントボールスクリュー L2	5	
70662	ユニバーサルリンク M2	10	
70672	サーボセットプレート D	10	カラー：レッド
70680	テールサポートボール	4	キャップボルト M2.6 × 8・M2.6 × 10 付き
70689	シャフトドライブガイド	2	5 × 8 × 2.5 Brg・Oリング 13.8 × 18.6 × 2.4 付き
70690	ドライブシャフトジョイント	2	プラスナベネジ M2 × 6 付き
70691	テールパイプインナー カラー	1	プラスサラネジ M2.6 × 6 付き
70692	Oリング 13.8 × 18.6 × 2.4	4	
70709	テールドライブシャフト	1	L568
80001	セットボルト M3 × 4	10	
80115	キャップボルト M2.6 × 8	10	
80227	キャップボルト 2.6 × 5	10	
80234	プラスサラネジ M2.6 × 6	10	
80238	プラスナベネジ M2 × 6	10	
83148	カーボンテールパイプ L568.5	1	テールパイプインナーカラー・プラスナベネジ M2.6 × 6 付き
83149	アルミテールパイプ L568.5	1	テールパイプインナーカラー・プラスナベネジ M2.6 × 6 付き オプション
83150	カーボンテールサポーターパイプ L400	2	テールサポーターエンド付き
83151	テールコントロールロッド L512	1	ユニバーサルリンク M2 付き

製品の保証と賠償責任

製品の保証

本製品の保証と賠償責任に関する規定は以下の通りです。製品をご使用になる前によくお読みください。

- 1、本製品は厳重な検査を経てお客様にお届け致しておりますが、キット開封後は必ずご使用前に内容をご確認ください。万一、不良品、不具合等がございましたら、誠にお手数ですが組立てになる前に弊社サービス課までご連絡ください。現品確認後、速やかに対応させていただきます。
- 2、組立て済みの部品については、ご使用前に必ず部品の組み付け状態、ボルト・ナット等の締め付け状態をご確認ください。異常が認められた場合は絶対に使用せずに、弊社サービス課までご連絡ください。現品確認後、該当部品を交換させていただきます。
- 3、組立て完了時までにおける製品の不良、不具合等につきましては、明らかな初期不良と弊社が判断した場合のみ、該当部品との交換を限度として保証させていただきます。ただし、特定の不良品が原因となり他の良品に問題が波及しても、保証の対象となるのは不良該当部品のみとなりますので、組立て中に少しでも疑問を感じた部品については、無理に使用せず、サービス課までご連絡ください。
- 4、組立て中、お客様の取り扱いにより発生した部品の不具合等については、保証致しかねますのでご了承ください。
- 5、本製品の構成部品は、設計段階において十分な検討と確認を行い、また万全な管理体制のもとで製造されております。さらに長期にわたるテストにおいても、問題のない品質であることを十分に確認しております。しかし、部品の消耗や劣化、故障、寿命、機体の性能等については、お客様側の使用環境（組立て、調整、フライト状態、保管）に関わる場所が大きく、これら特定できない諸々の条件により、機体特性は著しく変化します。お客様の管理下にある製品について、弊社が直接関与することは事実上不可能であるため、組立て完了以降、使用中に起きた製品の不具合、またそれに起因する事故、損失等について、弊社では一切の責任を負いかねます。純正パーツ、または弊社認定のオプションパーツメーカー以外の部品を使用された場合、その他改造により発生した問題や事故につきましても、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

賠償責任

- 1、本製品はその性質上、扱い方によっては大変に危険な要素を含むものです。フライトに際しては、お客様ご本人を含め、周囲の人、もの等には十分注意して、お客様ご自身の責任において本製品をご使用ください。弊社では、本製品を使用することによって起きた事故、その他一切の責任を負いかねますのでご了承ください。万一の事故に備え、ラジコン保険やレジャー保険等にご加入ください。ラジコン保険の詳細内容は、お求めの販売店もしくは、お近くの販売店、保険代理店にお尋ねください。

修理とアフターサービス、製品の譲渡について

修理

修理時はお求めいただいた販売店または、弊社サービス課にご相談ください。R/Cヘリについての経験や知識が十分でない方は、販売店等に修理をご依頼ください。修理の知識や専用工具がない方が無理に修理しようとすると、本来の性能を発揮できないばかりか、思わぬ事故やケガを負う可能性があります。ご自身で部品交換・修理される場合は、パーツリストと、関連する製品の取扱説明書を参照してください。

パーツ・キットのお求めは、RCDEPOTまたはお近くの模型店にてお求めください。

アフターサービス・製品に関するお問い合わせは下記にご連絡ください。

RC DEPOT（小西模型株式会社）

E-mail order.rcdepot@leaf.ocn.ne.jp

TEL 04-7197-2958 FAX 04-7127-8010

〒270-0239 千葉県野田市泉1-3-17

営業時間 11:00～19:00 定休日 毎週木曜 / 隔週水曜

※定休日は予告なく変更する場合があります。

製品の譲渡について

【譲る（転売する）方へ】

本製品を譲る方は、ご購入時に付属されていた書類等を一緒に譲るようにしてください。

製品の改良・組立説明書の印刷ミス等の理由により、組立説明書以外に補足説明書、追加説明書、正誤表等が同封されている場合があります。これらは組立て・フライトの際やメンテナンスの際に大変重要な内容が書かれている場合があります。

※ ネットオークション等を利用した譲渡（売買）が盛んになっています。これらの行為に付いて弊社は一切関与しません。

機体の状態や付属品の有無は当事者間の責任において明朗なやりとりをお願いします。

JR PROPO

HELICOPTERS

man_NEXE6550_J_240401
NEX E6 550 組立説明書

改良のため、製品及びマニュアルの内容について、予告なく変更する場合があります。