

※この説明書をよく読み、十分に理解してから組立／飛行をしましょう。

EP CALIBER M24



EPキャリバー M24
シュワイザー300C

組立／取扱説明書



目次

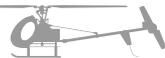
1. 安全のための注意事項	1~3
2. セット内容	4
3. 組立て・飛行・メンテナンスに必要なもの	4
4. 各部の名称と点検	5
5. 飛行の準備	6~10
6. プロポの操作と機体の動き	11
7. 飛行させましょう	12~15
8. 上手な飛行テクニック	16
9. メンテナンス及び各部の交換	17~24
10. 調整	25~26
11. パーツリスト	27
12. 分解図	28~30
13. スペアパーツ	31~32
14. オプションパーツ	32
● スペアパーツ・オプションパーツの購入方法	33
● 組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法	34
● 故障かな・・・！？	35



安全のための注意事項

この無線操縦模型は玩具ではありません。

- この商品は高い性能を発揮するように設計されています。組立てに不慣れな方は、模型を良く知っている人にアドバイスを受け確実に組立ててください。
- 小さい部品があるので、組立て作業は幼児の手がとどかない所で必ずおこなってください。
- 動かして楽しむ場所は、万一の事故を考えて安全を確認してから、責任をもってお楽しみください。
- この商品は14才以上を対象に設計してます。玩具ではありません。



対象年齢

14才
以上



R B R C



NI-MH

NI-MH

・不要になったニッケル水素バッテリーは、貴重な資源を守るために廃棄しないでリサイクル協力店へお持ちください。



安全のための注意事項

組立て・飛行の前に必ずお読みください。



警告マーク

生命や身体に重大な被害が発生する可能性がある危険を示します。



禁止マーク

事故や故障の原因となるため、やってはいけないことを示します。

安全のためゴーグルを使用してください。ローターが高速回転していますので、万一顔に近付いた場合に非常に危険です。



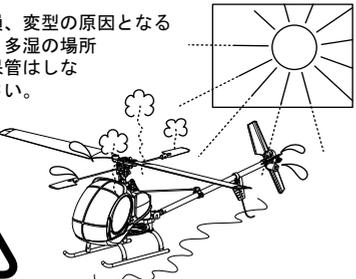
小さな部品や、とがった部品がありますので十分注意してください。また小さなお子様がいる場所での作業・保管はおやめください。



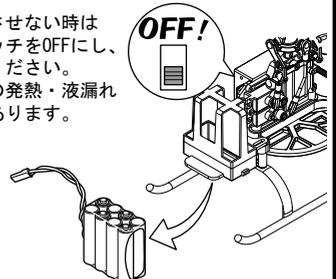
ケガの恐れがありますのでカッターやニッパー、ドライバーなどの工具の取り扱いには十分注意してください。



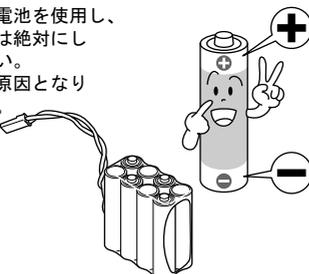
故障や破損、変型の原因となるため高温・多湿の場所での長期保管はしないでください。



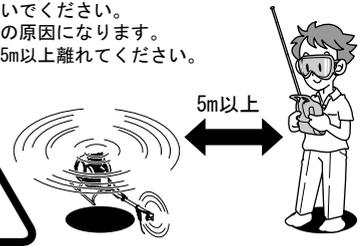
飛行後や飛行させない時は必ず電源スイッチをOFFにし、電池を外してください。誤動作や電池の発熱・液漏れなどの危険があります。



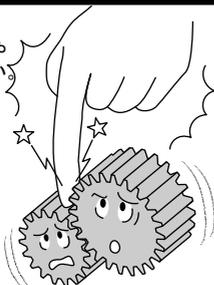
電池は指定の電池を使用し、逆接続・分解は絶対しないでください。発熱や破損の原因となり大変危険です。



回転しているローターには近付かないでください。接触事故の原因になります。機体から5m以上離れてください。



ケガの恐れがありますのでギヤ等の回転部分に指や手をはさまないでください。



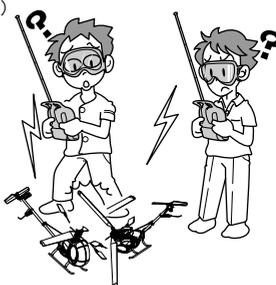
飛行中や飛行後は電池やモーターが発熱することがあります。危険ですので十分冷えてから触るようにしてください。



アンテナの先端でケガをする恐れがあります。顔に近づけたり、振り回したりしないでください。



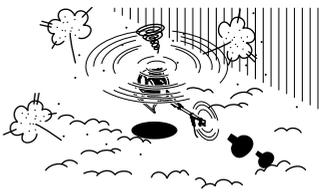
同じバンド（周波数）の機体の近くでは飛行させないでください。コントロール不能で墜落の原因になります。



車の走っている所や幼児が近くにいる所、人ごみでは飛行させないでください。事故の原因となり危険です。



砂やホコリ、水たまっている所、毛足の長いじゅうたんの上では飛行させないでください。故障の原因となります。



純正オプションパーツ以外の組み込みや機体の改造はしないでください。故障の原因となります。

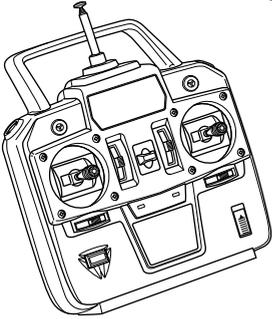


ボディの汚れは軽く拭き取る程度にしてください。水やシンナー・アルコールでは絶対に洗わないでください。



2 セット内容

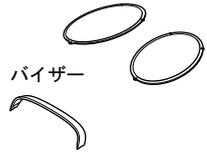
送信機



ボディ&機体



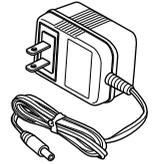
サイドキャノピー



バッテリー
(9.6Vニッケル水素バッテリー)



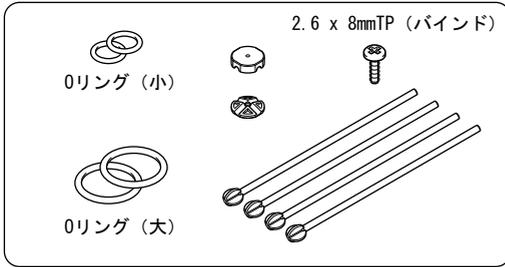
充電器 (AC)



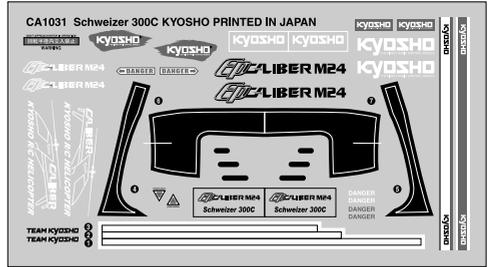
充電用変換コネクタ



セーフティーバーセット

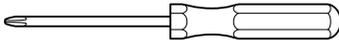


デカール



3 組立・飛行・メンテナンスに必要なもの

⊕ドライバー (小)



瞬間接着剤



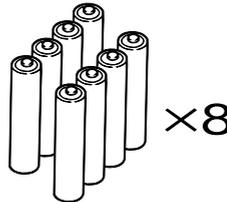
ネジロック剤

●ロックタイト
No. 94402 中強度

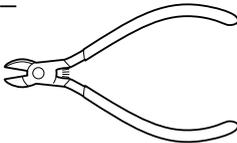
カッター



単3乾電池 (送信機用)



ニッパー

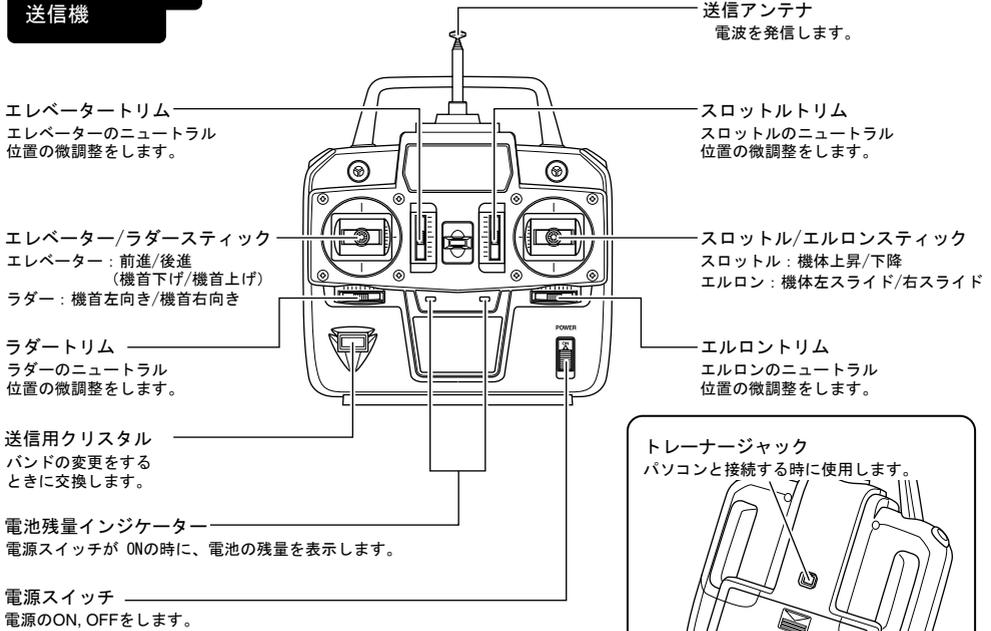


カバーが破れている電池や種類の違う電池をまぜて使わないでください。

4

各部の名称と点検

送信機



トレーナージャック
パソコンと接続する時に使用します。

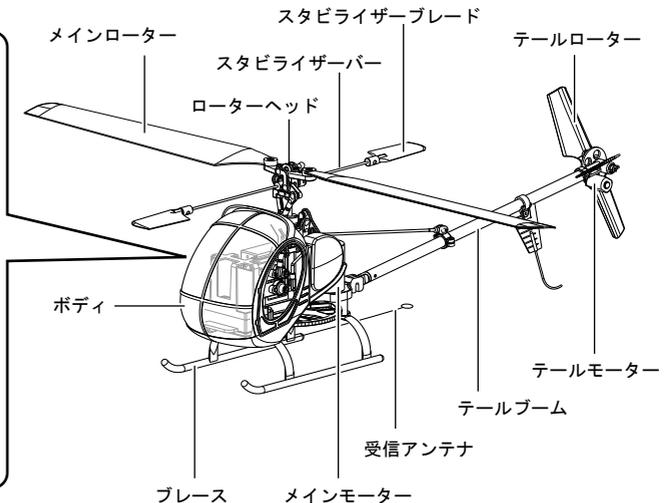
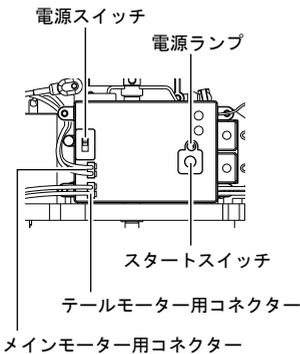


機体



開梱時、スタビライザーバーの曲りやスタビライザーブレードの角度がズれていないか確認してください。（P23参照）

コントロールユニット部



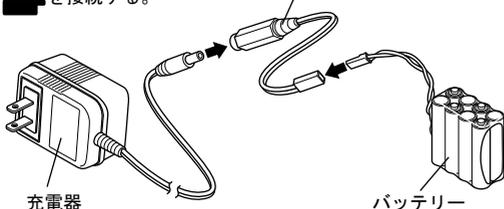
5 飛行の準備

■ ニッケル水素バッテリーの充電

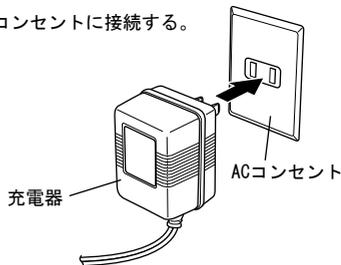
充電時間は約10～12時間です。また、本充電器にはオートカット機能はありませんので、15時間以上連続充電させないでください。（15時間以上の充電は大変危険です。）バッテリーはフル充電で約5分の飛行が可能です。

ニッケル水素バッテリーは消耗品です。飛行時間は、充電状態やニッケル水素バッテリーの劣化、周辺の温度などにより変わります。飛行時間がいちじるしく短くなった場合は、新しいニッケル水素バッテリーに交換してください。

1 変換コネクターを接続する。



2 ACコンセントに接続する。



- ・充電は本機専用の充電器をご使用ください。
- ・コネクターが汚れていると充電できないことがあります。汚れている場合は、乾いた布で拭き取ってください。
- ・充電端子は、絶対にショートさせないでください。
- ・充電はできるだけ常温（23℃前後）で行ってください。
- ・充電中は振動を与えないでください。接触不良により充電できないことがあります。
- ・バッテリーが熱くなった場合は、充電器をコンセントから外し、ただちに充電をやめてください。

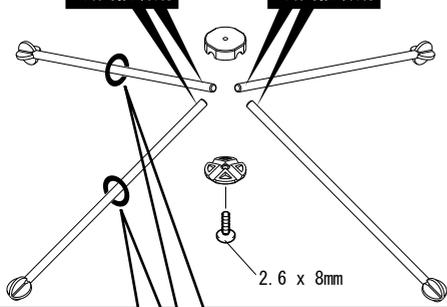
■ セーフティーバーの組立ておよび取付け

1 図のように組立てる。

2.6X8 TP

瞬間接着剤

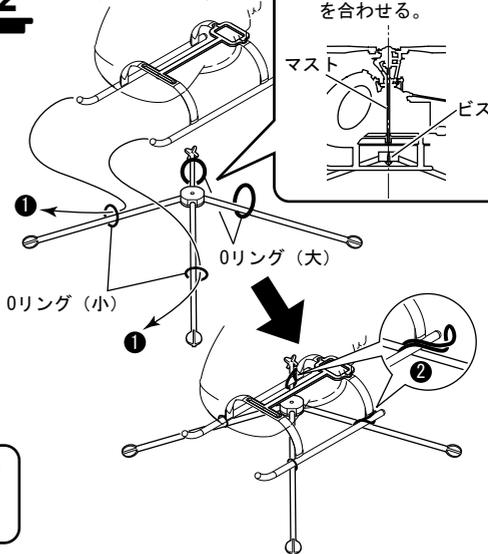
瞬間接着剤



▶ Oリングは先に通しておく。 Oリング (小)



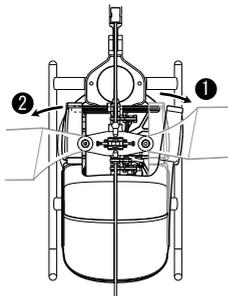
2 図のように取付ける。



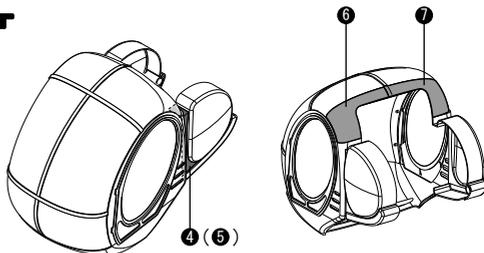
セーフティーバーを取り付けた場合、転倒しにくくなりますが、飛行時間とモーターの寿命がいちじるしく短くなります。操縦に慣れたら、取り外してください。

■ ボディの組立て

1 ボディを外す。

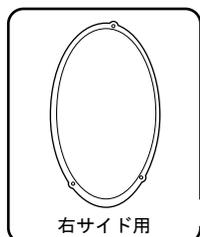


2 デカールを貼る。



▶ カッコの中は反対側用のデカールナンバーです。

3 プラパーツを接着する。



瞬間接着剤

サイドキャノピー

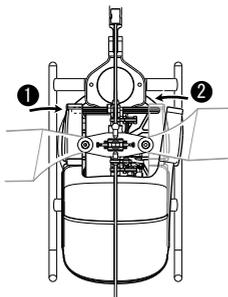
▶ サイドキャノピーは好みに応じて取付ける。

瞬間接着剤

瞬間接着剤

左サイド用

4 ボディを取付ける。

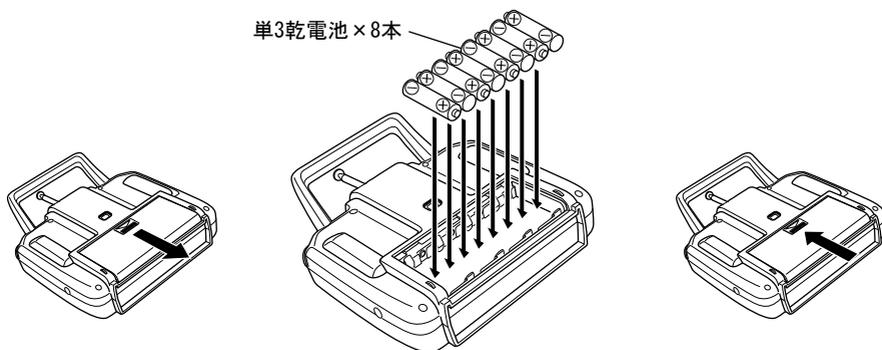


ボディ取付け完成図

■電池の入れ方

送信機

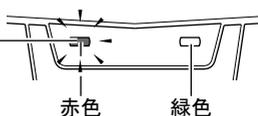
- ▶ 新しい電池を入れ、送信機のスイッチを入れると、赤色と緑色のインジケータが点灯します。
- ▶ 電池の挿入不良や端子の接触不良があった場合、送信機のスイッチを入れてもインジケータが点灯しなかったり、赤色のインジケータが点灯します。その場合、もう一度電池を入れ直してください。



電池の交換時期

- ▶ インジケータが赤色のみになったら電池を交換してください。

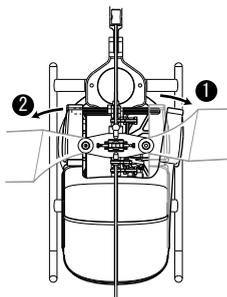
電池残量インジケータ



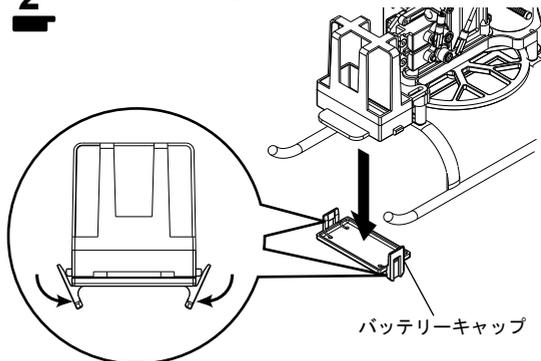
送信機の電池が無くなるとコントロールが不能になり大変危険です。

機体

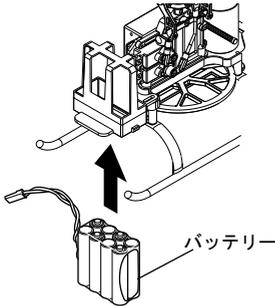
1 ボディを外す。



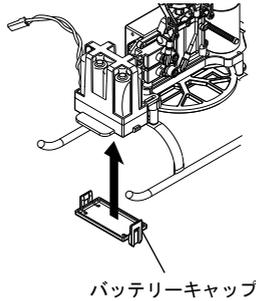
2 バッテリーキャップを外す。



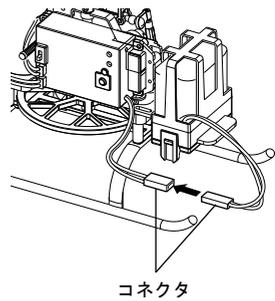
3 充電したバッテリーを入れる。



4 バッテリーキャップを取付ける。



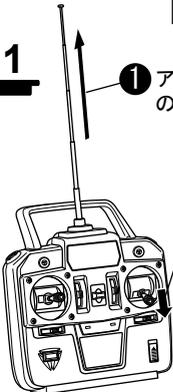
5 コネクタを接続する。



■電源の入れ方

電源をいれるときは必ず送信機からスイッチを入れてください。

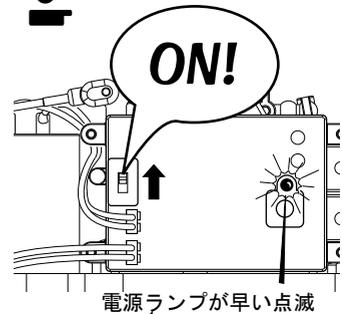
1 アンテナをのばす。



2 送信機のスイッチを入れる。

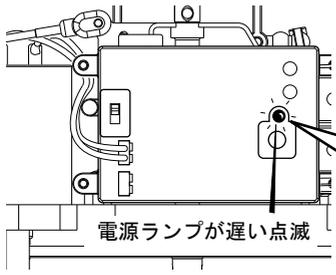


3 機体のスイッチを入れる。



電源ランプが早い点滅

4 電源ランプが遅い点滅 (約2秒間隔) に変わるまで待つ。(約2秒間)



電源ランプの早い点滅は？ (約0.5秒間隔)
 電源ランプの早い点滅はラダーのニュートラル位置を電氣的に検出していることを示しています。不用意に機体を動かさない様、注意してください。

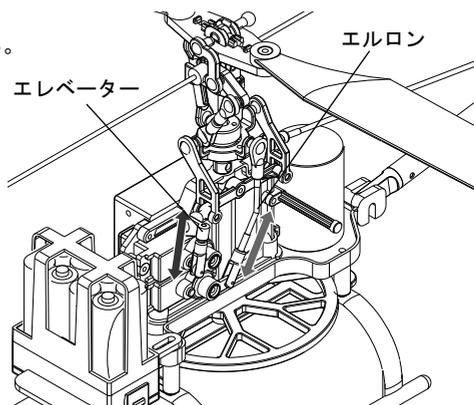
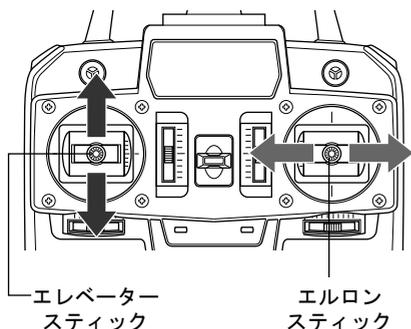
電源ランプの遅い点滅は？
 電源ランプの遅い点滅は安全機構が働いていることを示しています。不用意にスロットルスティックを動かしてもメインローターは回転しません。この状態でエレベーターとエルロンの動作をチェックしましょう。

電源ランプが次のような点滅を繰り返したときは、バッテリーの容量が少なくなっています。バッテリーを充電するか、交換してください。
 (2回連続点灯の繰り返し)

5 飛行の準備

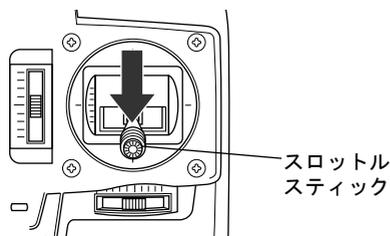
■エレベーターとエルロンの動作チェック

スティックの動きに応じて各部が動くことを確認する。



■スタート

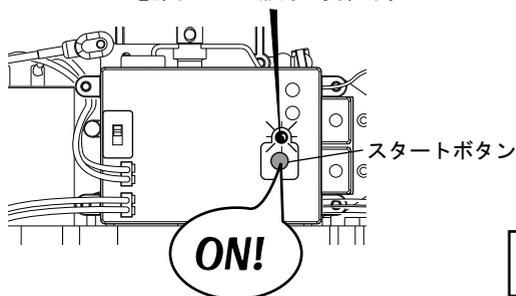
- 1 スロットルスティックを
いっばいに下げる。



- スタートボタンを押す前にスロットルスティックを完全に下げてください。
- スロットルスティックが上がっていると、メインローターが突然回転する恐れがあります。

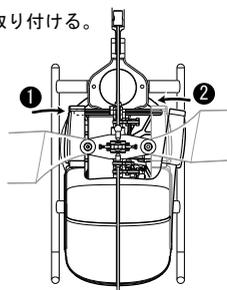
- 2 スタートボタンを押す。

電源ランプが点灯に変わる。



- ▶ 送信機のスロットルスティックが完全に下がっていない場合、安全機構が解除されないために電源ランプが点灯に変わりません。この場合はスロットルスティックを下げ、もう一度スタートボタンを押すと点灯に変わります。

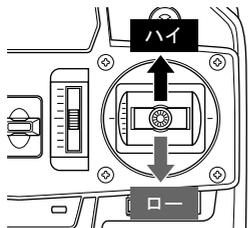
- 3 ボディーを取り付ける。



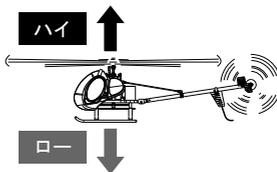
- スタートボタンを押すと、スロットルスティック操作によりローターが回転するので、十分注意してください。
- スイッチを切る時は、必ず機体からスイッチを切ってください。

プロポの操作によるヘリコプターの動きを十分に理解してから飛行をおこなってください。また、この機体を操縦するには、高度な操縦テクニックが必要です。

●スロットル

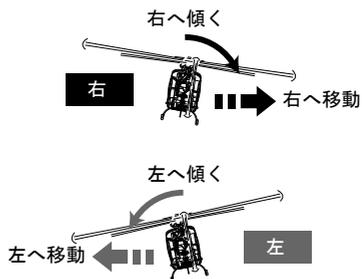
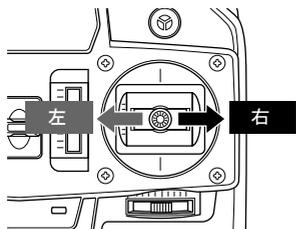


メインローターの回転が上がり上昇する。

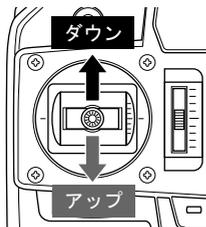


メインローターの回転が下がり下降する。

●エルロン



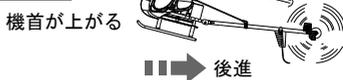
●エレベーター



ダウン

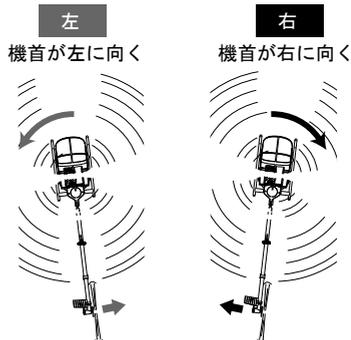
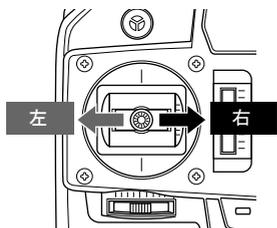


アップ



●ラダー

▶この機体のラダーはゆっくり動く設定です。

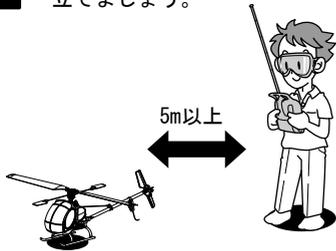


7 飛行させましょう

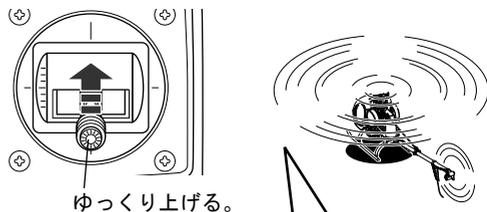
飛行をはじめる前の確認と調整（毎フライト必須）

▶ 工場出荷直後でも、トラッキングがズれている場合もありますので下記手順は必ず行ってください。

1 ワキをしめて送信機のアンテナを立てましょう。

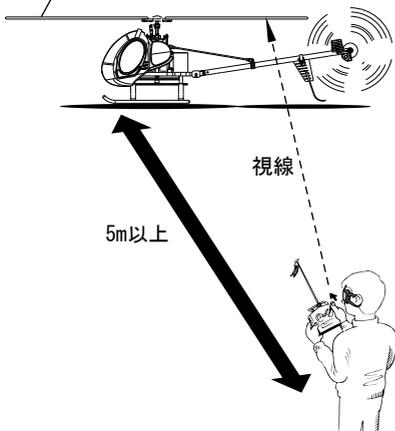


2 スロットルスティックを、機体が浮上する直前までゆっくり上げていき、トラッキングがズれていないか確認します。



正常時

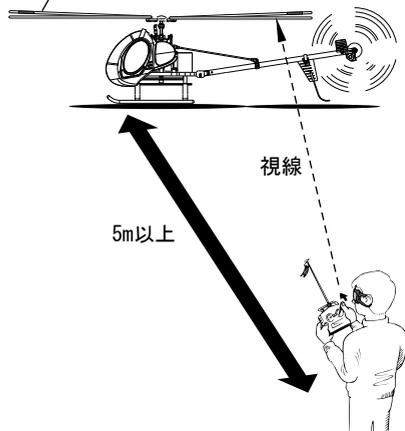
メインローターが一直線に見える。



トラッキングがズれている時

このように見える場合はP26に従って、トラッキングの調整をする。この調整でも改善されない場合は、P22、P23に従って、シリコンチューブダンパー、及びスタビライザーブレードの確認を行う。

2枚のメインローターがズれて見える。



機体から異音、異臭、煙などが出た場合はただちに飛行を中止して、原因を調べてください。



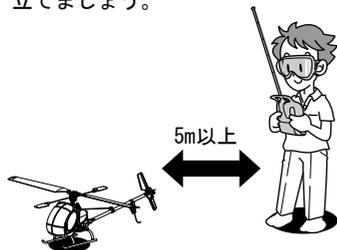
トラッキングがズれている場合、飛行特性や上昇力も悪くなりメインモーターやテールモーターの寿命がいちじるしく短くなります。

機体を浮上させましょう。

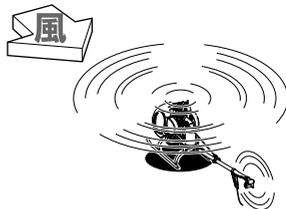


微風以上の風がある場合は、飛行できません。

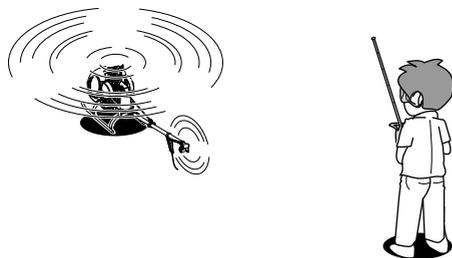
- 1 ワキをしめて送信機のアンテナを立てましょう。



- 2 機体は風に真直ぐ向けましょう。



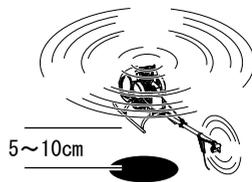
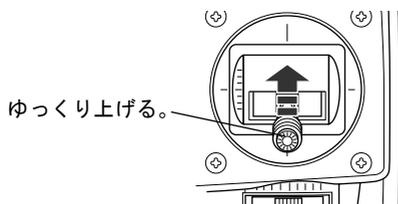
- 3 しっかり機首を見て操縦しましょう。



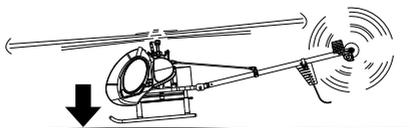
参 考

機体がいろいろな方向に動いてしまう場合は14ページに従って、トリムの調整を行ってください。
飛行環境によって、毎回トリムの調整が必要になる可能性があります。

- 4 スロットルスティックをゆっくり上げていき、機体が5~10cm浮上したらスロットルスティックをゆっくり下げて着地させましょう。慣れるまでしっかり練習しましょう。



- 5 機体を着地させるときは機首を下げて着地させましょう。



1 飛行させましょう

6 慣れたら、徐々に高度を上げて行き、前方に着地させましょう。



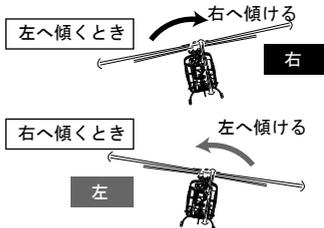
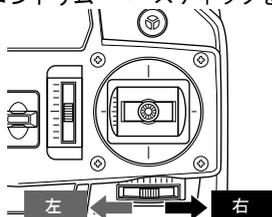
7 少し長めに空中に停止できるようにスティック操作を覚えましょう。これをホバリングといいます。



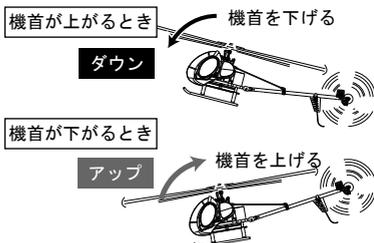
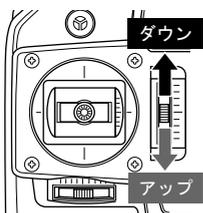
トリムの調整

▶ 操縦の時、機体がいろいろな方向に動いてしまう場合はトリムの調整を行ってください。飛行環境によって、毎回トリムの調整が必要になる可能性があります。

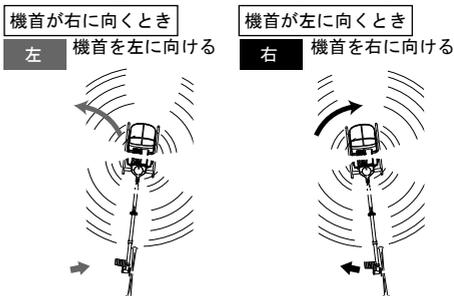
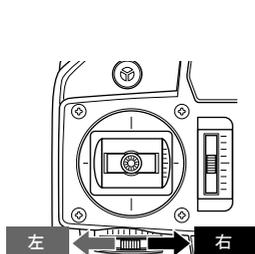
●エルロントリム ▶ スティックを中立に保ち、トリムをスライドさせて調整します。



●エレベータートリム ▶ スティックを中立に保ち、トリムをスライドさせて調整します。



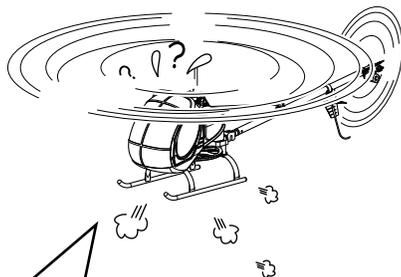
●ラダートリム ▶ スティックを中立に保ち、トリムをスライドさせて調整します。



機体の電池の交換時期

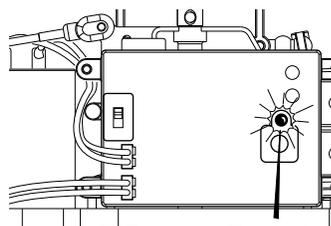
▶ 次の場合は飛行を止め、下記手順で電源スイッチをOFFにし、コネクターを抜いてください。

- 機体の上昇力が弱くなった。
- メインローターの回転スピードが遅くなった。
- ラダーの制御が悪くなった。



上級者向け確認方法

上記の他に、機体が垂直上昇する時、電源ランプが点滅（0.5秒間隔）した場合、電池の残量が残りわずかです。飛行を止め、下記手順で電源スイッチをOFFにし、コネクターを抜いてください。



電源ランプが早い点滅
(0.5秒間隔)

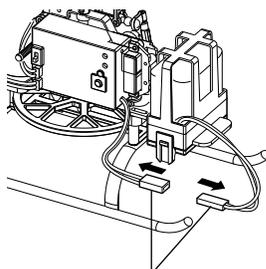
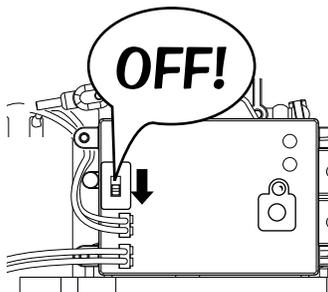
電源の切り方

▶ 電源を切る時は、機体から先にOFFし、最後に送信機の電源をOFFします。

1 機体のスイッチを切る。

2 コネクタを外す。

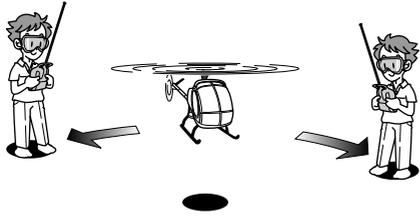
3 送信機のスイッチを切る。



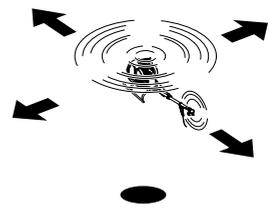
コネクタ



1 立ち位置を変えてホバリングの練習をしましょう。



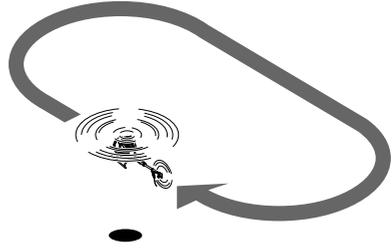
2 前後左右、水平に移動できるように練習をしましょう。



3 旋回させましょう。
機速が速くなりすぎないように注意してください。

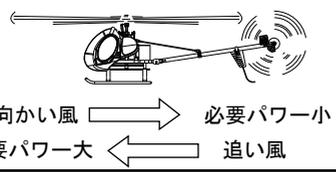
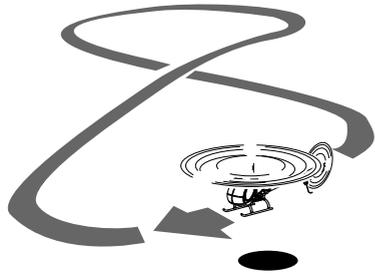
[右旋回の場合]
(左旋回の場合は、エルロン・ラダーが逆。)

- ① エルロンスティックを右に倒し機体を右にかたむける。
- ② エレベータースティックをアップ側、ラダースティックを右側。
- ③ 旋回が終わったら、エレベーター、ラダーをニュートラルへ戻し、エルロンスティックを左に倒し機体を水平に戻す。



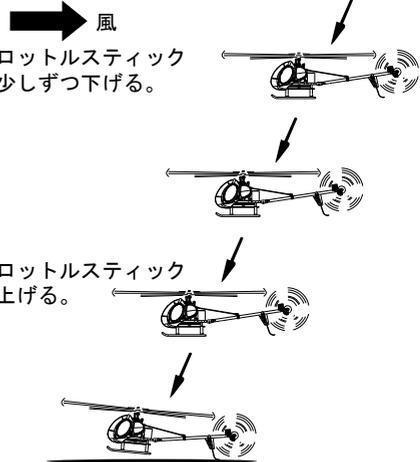
4 8の字飛行させましょう。
機速が速くなりすぎないように注意してください。

- ▶ 微風風向きにより高度が変化するので、スロットルコントロールで高度を一定に保つようにする。



5 着陸のテクニックをマスターしましょう。

[基本着陸]
着陸は機体を風上にまっすぐ向けましょう。



機速がある時は、エレベーターアップでホバリングさせるように着陸。

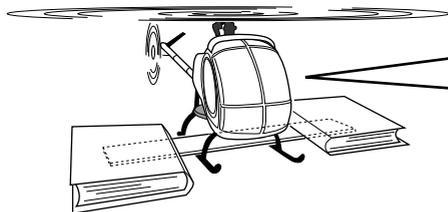
9

メンテナンス及び各部の交換

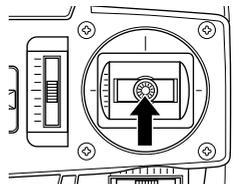
バッテリーのリフレッシュ放電

▶ 飛行時間が短くなってきたと感じたときは、バッテリーの充電容量の減少（メモリー効果）が考えられます。下記の手順でバッテリーをリフレッシュさせてください。

1 機体が浮かないようスキッドを押さえる。



▶ スロットルスティックを中間位置まで上げる。



2 ローターの回転が止まりそうになるまで回転させる（約2～3分）。

3 ローターの回転が止まりそうになったらスロットルスティックを下げ、放電をやめる。6ページにしたがって、電池を充電してください。



- バッテリーがあたたかい場合は、充分冷えるまで放置してから充電してください。
- ローターの回転が止まってから長時間そのまま放置しないでください。過剰に放電させると、電池が使えなくなります。

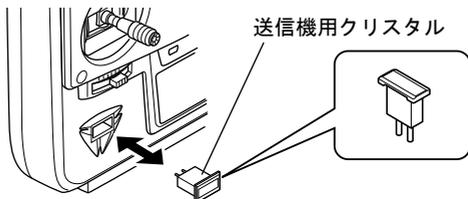
参考

充電式電池の特性上、完全に放電されていない状態で充電を繰り返すと、次第にフル充電状態の容量が減少していきます。（バッテリーのメモリー効果）この状態を解消するために、時々完全に放電させる必要があります。通常の使用状態では、充電5回に1回の割合で放電（リフレッシュ放電）させてください。完全に充電したにもかかわらず、バッテリーの使用時間が極端に短くなってきた場合は、バッテリーの寿命です。新しいバッテリーと交換してください。

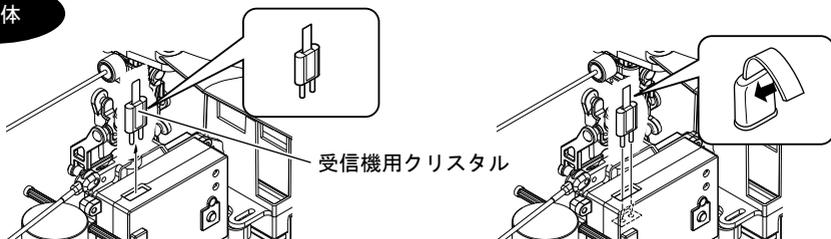
クリスタルの交換

- ▶ 同バンドでの複数同時飛行はできません。必ず違うバンドを使用してください。
- ▶ 送信機用、受信機用クリスタルは同じバンドのものをセットで使用してください。（双葉電子工業株式会社製のFM72MHz Hiバンドが使用できます。）
- ▶ 送信機、受信機共にクリスタル交換の際は、電源はOFFで行ってください。

送信機



機体

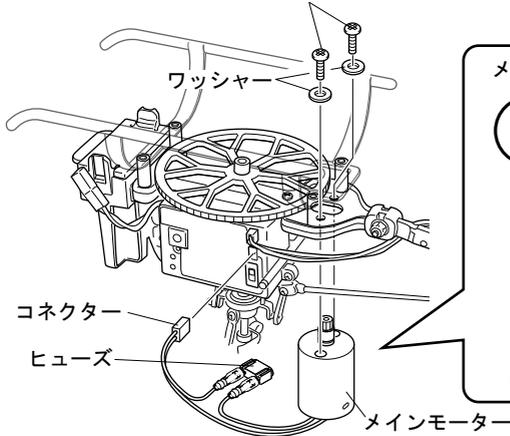


モーターの交換

- ▶ モーターは消耗品です。下記の交換時期を目安に交換してください。
- ▶ 図のように交換します。

■メインモーターの交換

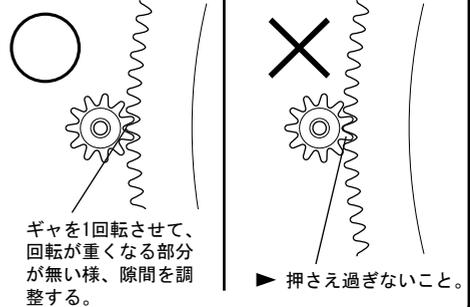
3 x 5mm (パインド)



パーツの交換時期

メインモーター	約50フライト
ピニオンギヤ 10T	約50フライト

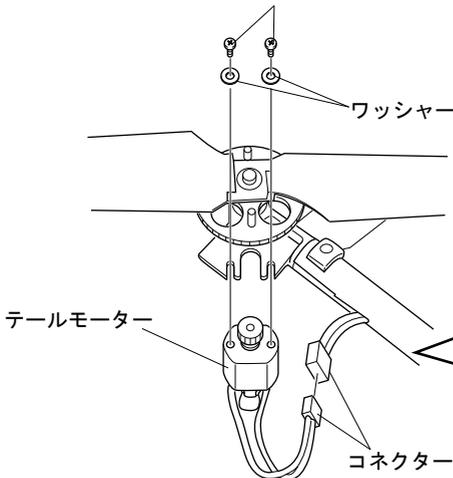
メインモーターギヤ



機体の上昇力が弱くなった場合や、異音がする場合は交換してください。

■テールモーターの交換

1.4 x 3mm (ナベ)

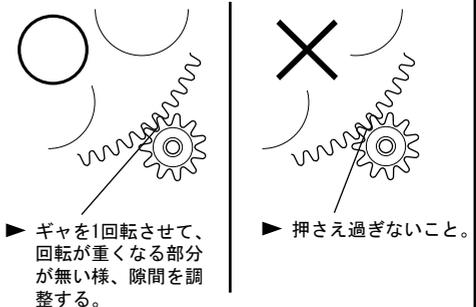


パーツの交換時期

テールモーター	約15フライト
---------	---------

(ただし、テールローターの地面との接触等、フライト条件により消耗が早まる場合もあります。)

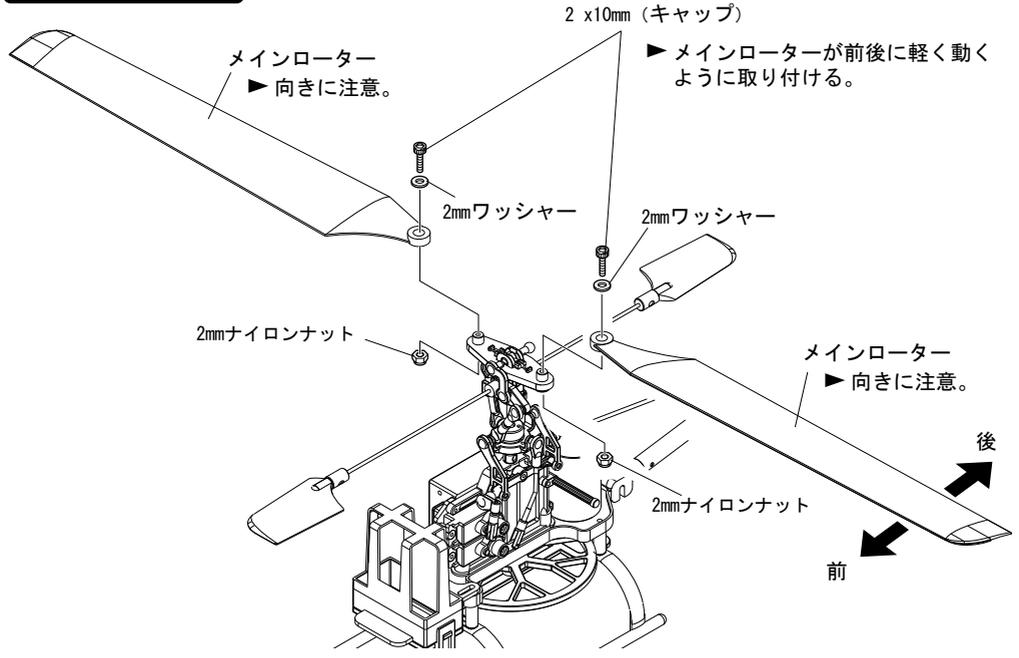
テールモーターギヤ



- ラダー操作が不安定になったら、交換してください。そのまま飛行を続けるとテールの制御が出来ず、回転してしまいます。
- メインローターのトラッキング調整がズレていると、テールモーターの耐久性がいちじるしく悪くなります。トラッキングを合わせてフライトしましょう。

メインローターの交換

▶ 図のように交換します。



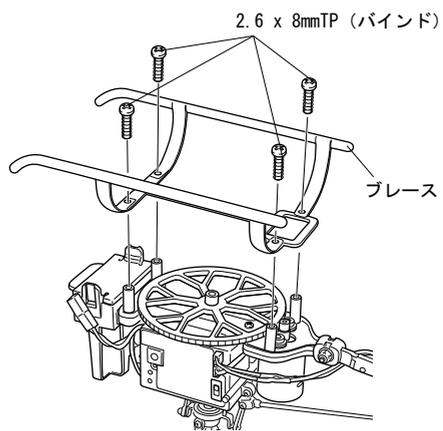
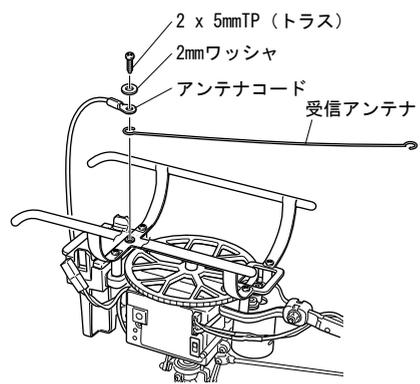
ブレースの交換

▶ ブレースが破損した場合に交換します。

1 アンテナを外す。

2 ブレースを交換する。

3 アンテナを取付ける。

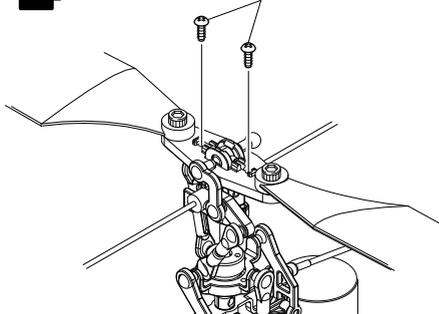


メインマストの交換

▶ 図のように交換します。

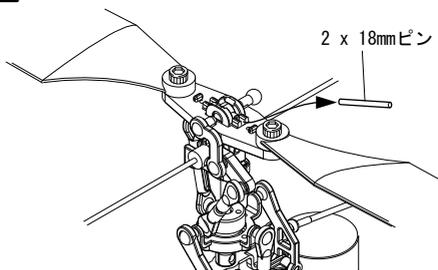
1 ビスを外す。

2 x 5mmTP (トラス)

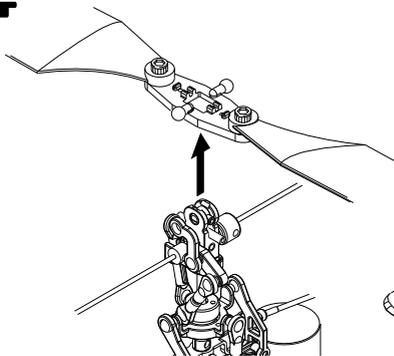


2 ピンを引き抜く。

2 x 18mmピン

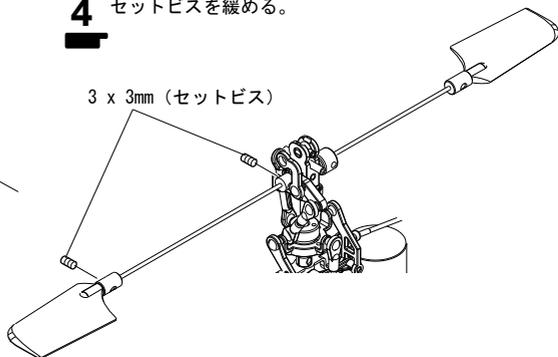


3 ローターを外す。



4 セットビスを緩める。

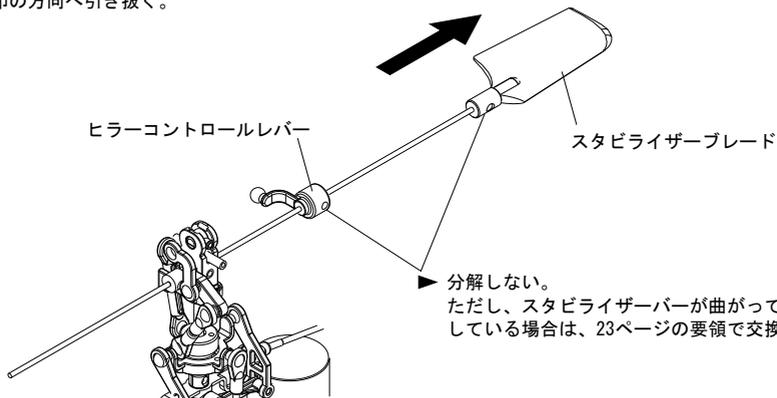
3 x 3mm (セットビス)



5 矢印の方向へ引き抜く。

ヒラーコントロールレバー

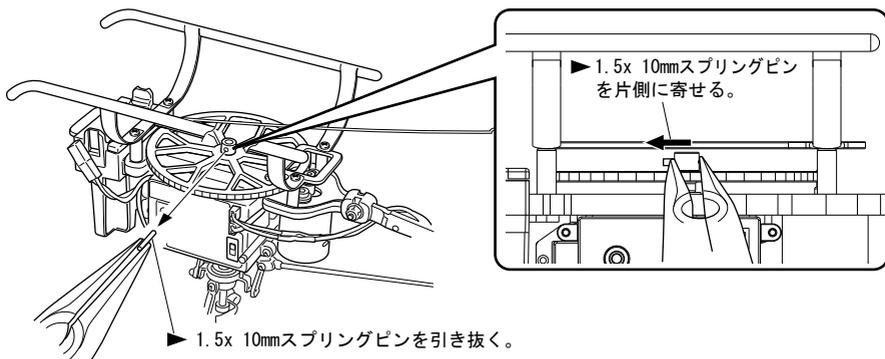
スタビライザーブレード



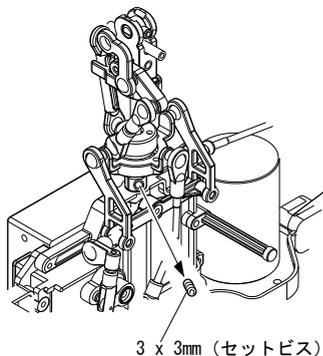
▶ 分解しない。

ただし、スタビライザーバーが曲がっていたり、損傷している場合は、23ページの要領で交換する。

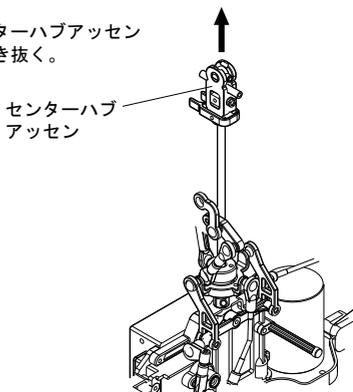
6 メインギヤを外す。



7 セットビスを緩める。

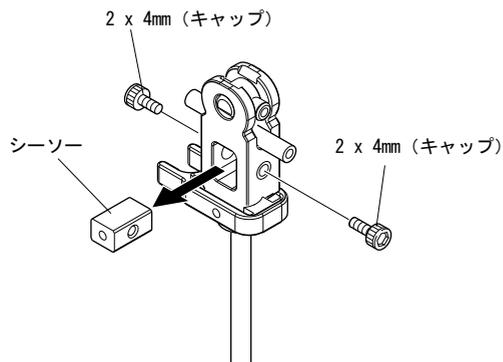


8 センターハブアッセンを
を引き抜く。



9 キャップビスを外し、センターハブアッセンを交換する。

10 逆の手順で組立てる。



スタビライザーを取り外した場合は、必ずP23の「スタビライザーの調整」にしたがって調整してください。

9

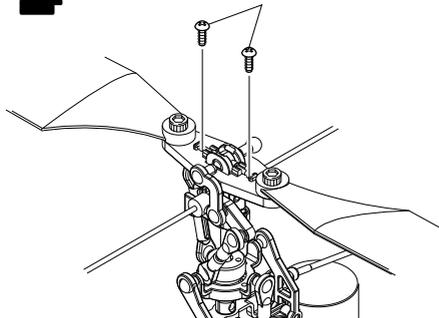
メンテナンス及び各部の交換

ダンパーの交換

▶ 機体が“クラクラ”してしっかり操縦出来ない場合は、ダンパーのヘタリや損傷が考えられます。チェックして交換します。

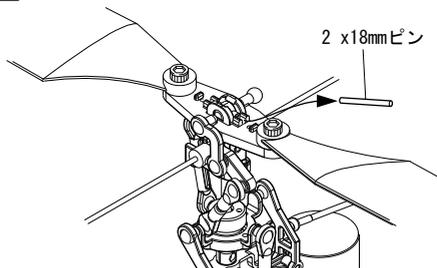
1 ビスを外す。

2 x 5mmTP (トラス)

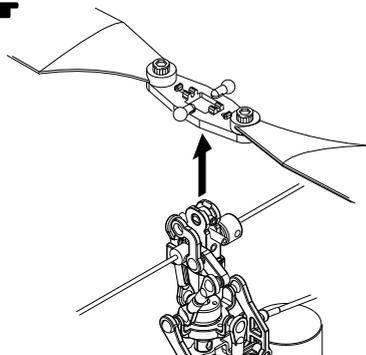


2 ピンを引き抜く。

2 x 18mmピン

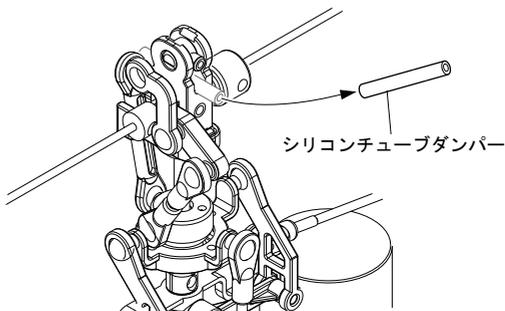


3 ローターを外す。



4 シリコンチューブダンパーを
引き抜く。

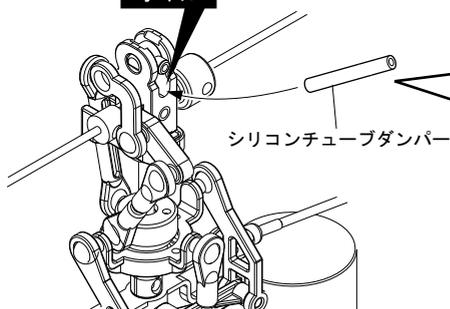
シリコンチューブダンパー



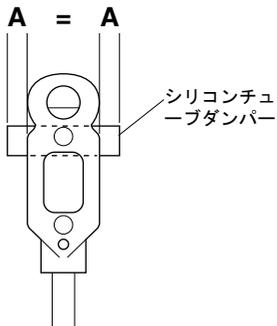
5 新しいシリコンチューブダンパーを
挿入する。

オイル ▶ 薄く塗る。

シリコンチューブダンパー



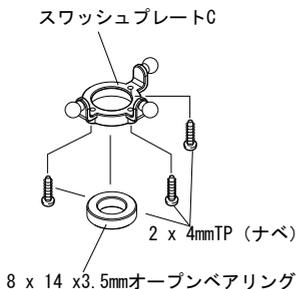
▶ 左右の飛び出し量が同じに
なるように挿入する。



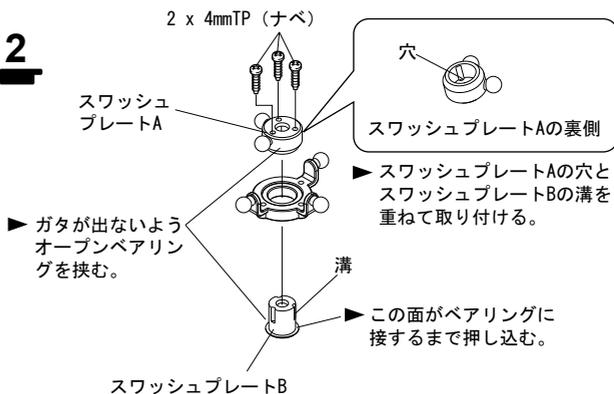
スワッシュプレートの組立て方

▶ 図の様に組み立てる。

1

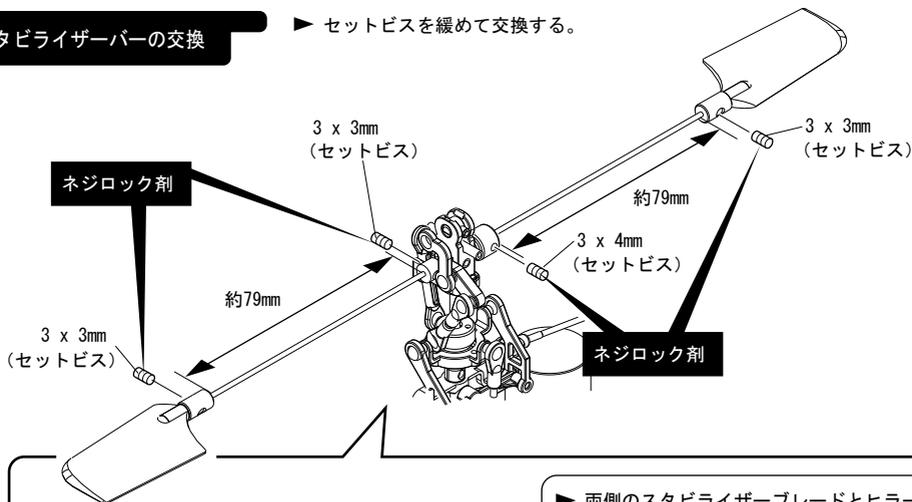


2

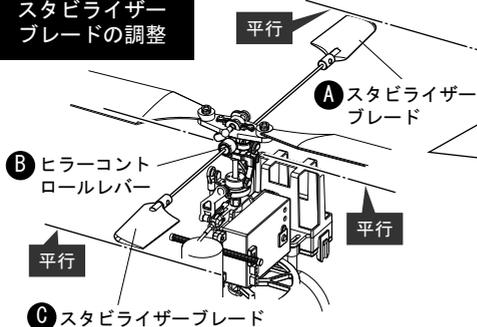


スタビライザーの交換

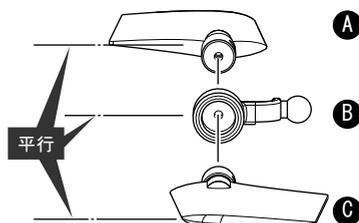
▶ セットビスを緩めて交換する。



スタビライザーブレードの調整

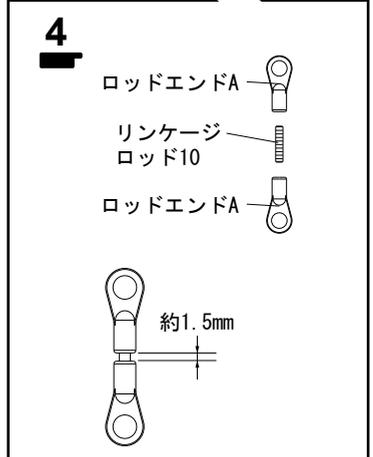
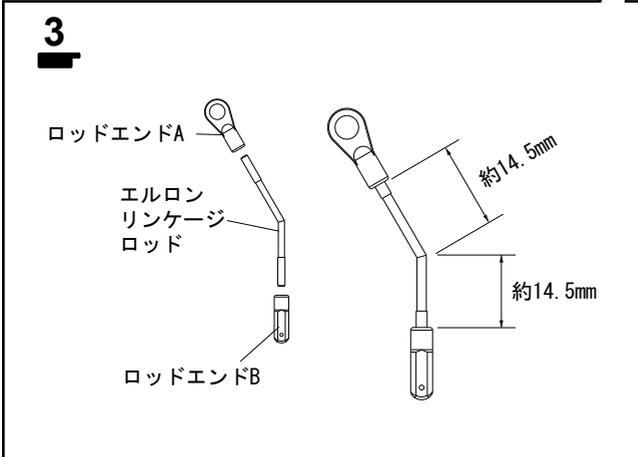
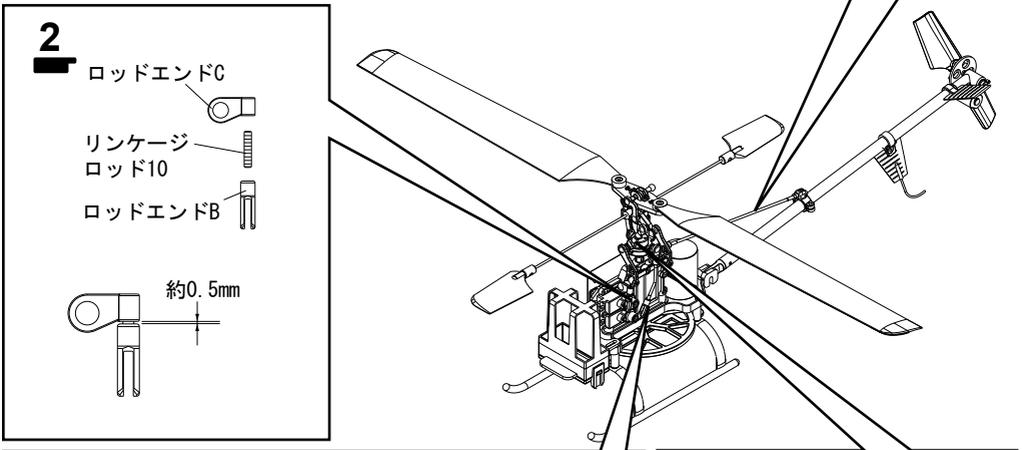
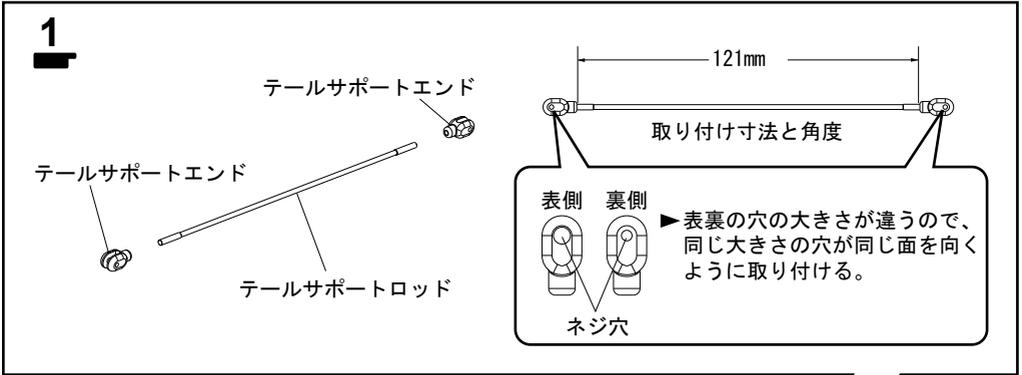


▶ 両側のスタビライザーブレードとヒラーコントロールレバーが全て平行になるよう、セットビスを固定する。



各ロッドの長さ

▶ 図の寸法に調整する。

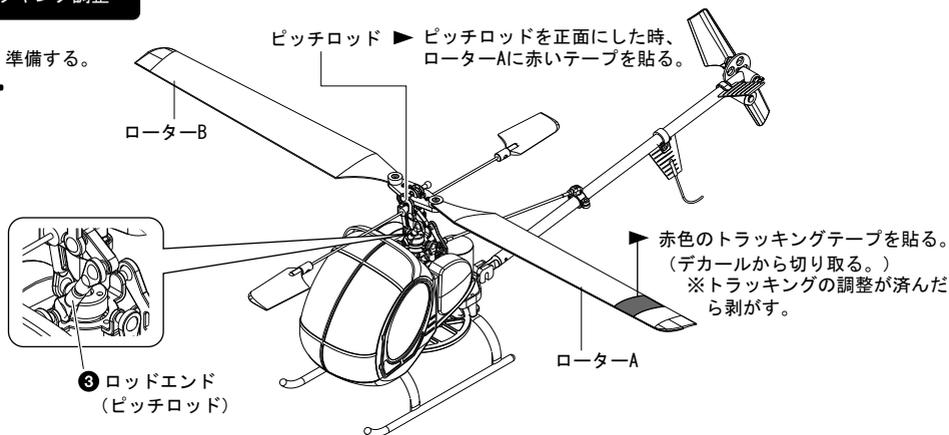


10 調整

トラッキング調整

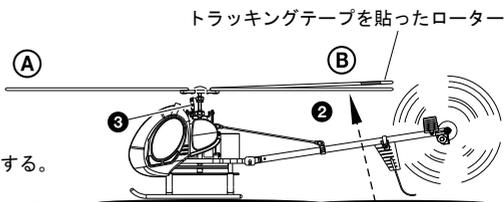
▶ 左右のメインローターブレードのピッチ角をそろえます。

1 準備する。



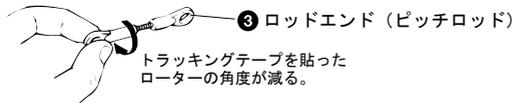
2 調整する。

- ① スロットルスティックを少しずつ上げ機体を真横から見る。
 - ② 2枚のメインローターが (A) のように1枚に見えるればOK。
- ➡ (B) のように2枚に見える時は、下記のように調整する。

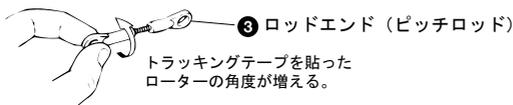


トラッキングテープを貼ったローターが、もう一方のローターより上に見えるか、下に見えるかによって下記のように調整する。

➡ トラッキングテープを貼ったローターが上に見える時
ピッチロッドのロッドエンドを右に1/2回転し縮める (短くする)。



➡ トラッキングテープを貼ったローターが下に見える時
ピッチロッドのロッドエンドを左に1/2回転し伸ばす (長くする)。



以上の調整を (A) のようになるまでを繰り返す。
(完璧に (A) にならない場合もあります。その場合、おおよそ合っていればOKです。)



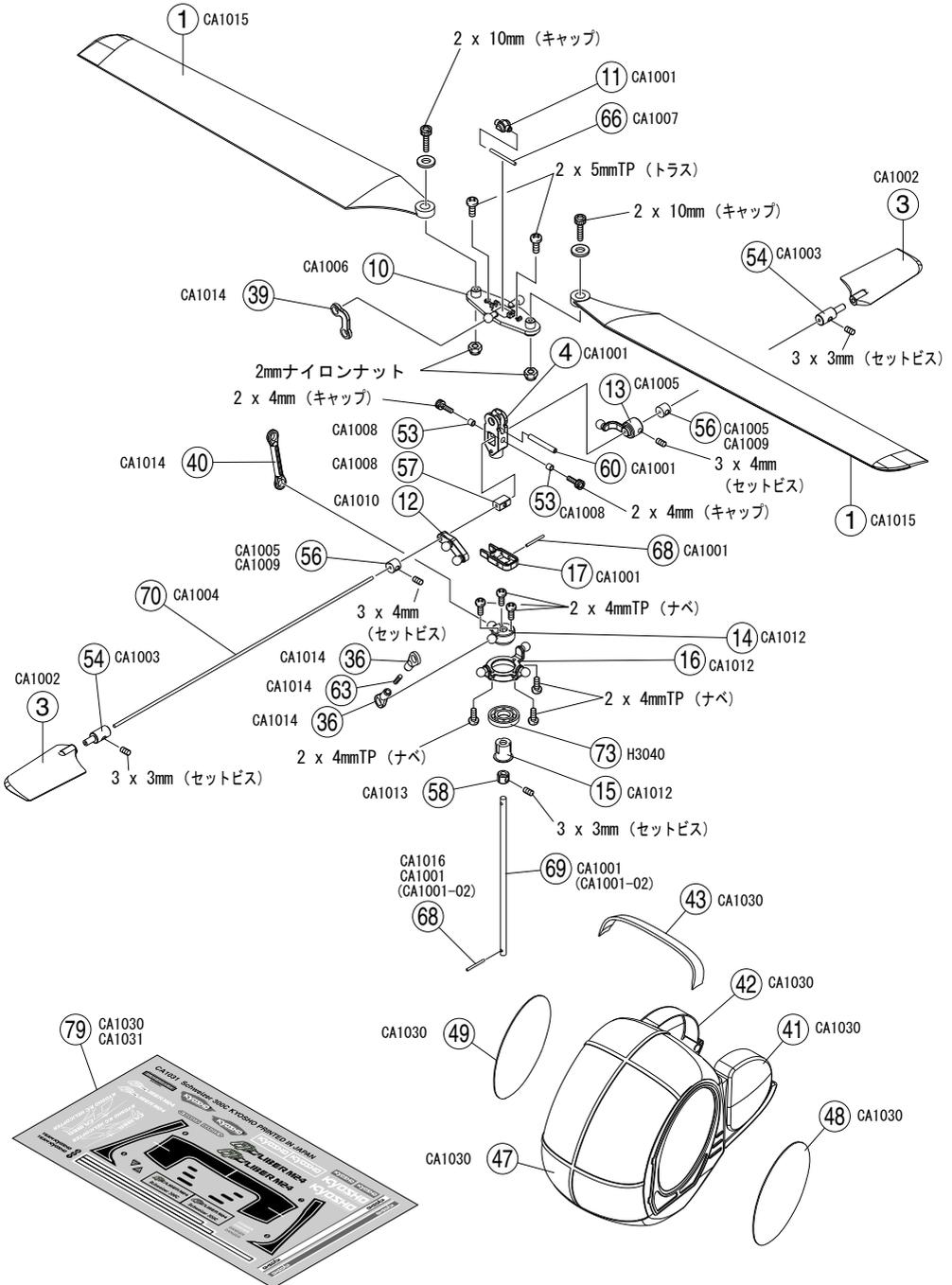
- メインローターが回転しますので、調整・飛行は周りに人がいないところでおこなってください。
- 機体の調整中は、接触事故等を防ぐため、必ず機体から5m以上離れてください。
- トラッキング調整を正しく行わないと、テールモーターの耐久性がいちじるしく悪化します。

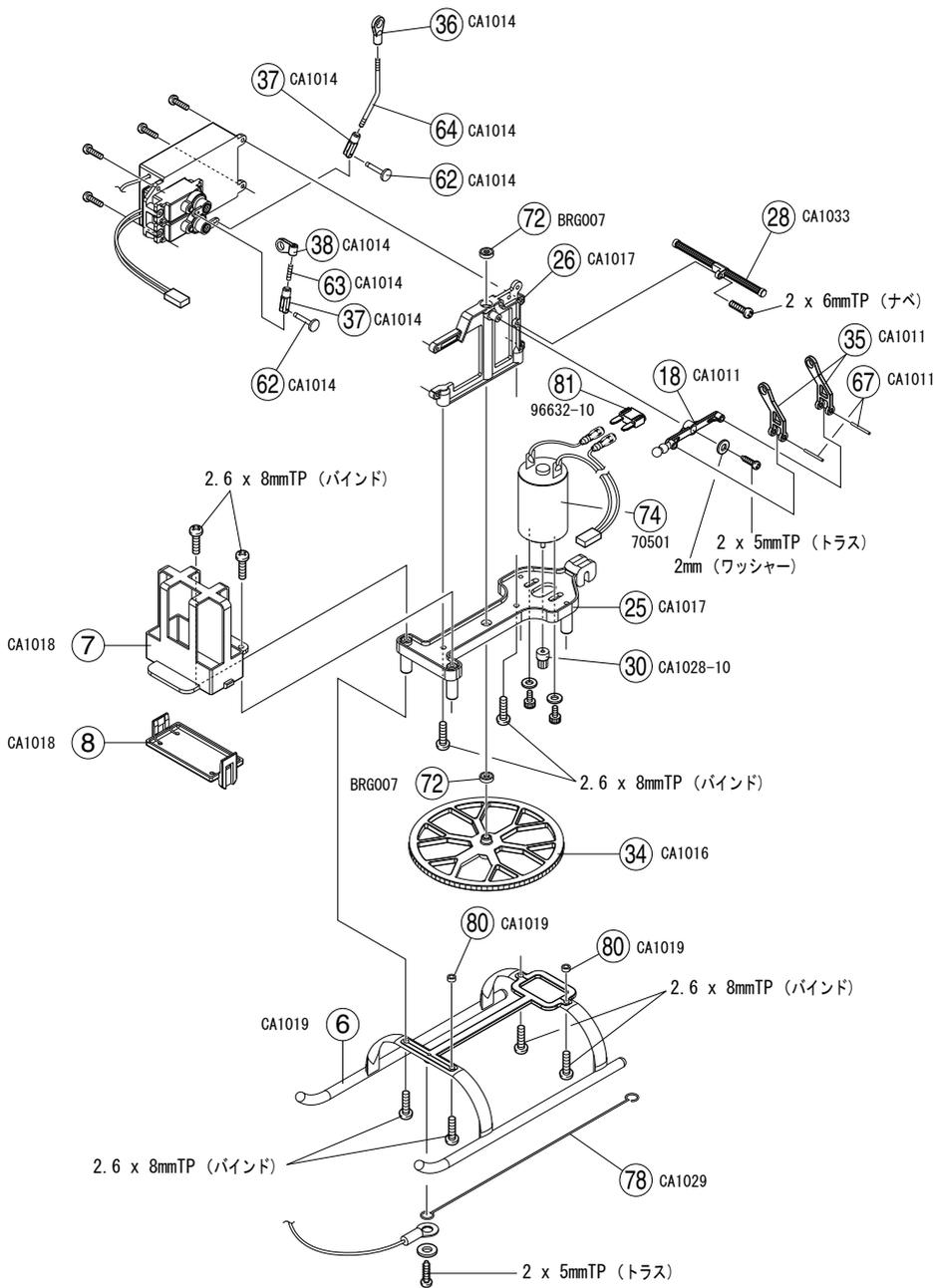
11 パーツリスト

キーNo	部品名	個数
1	メインローター	2
2	テールローター	1
3	スタビライザーブレード	2
4	センターハブ	1
6	ブレース	1
7	バッテリーホルダーA	1
8	バッテリーホルダーB	1
10	ヨークA	1
11	ヨークB	1
12	ミキシングレバー	1
13	ヒラーコントロールレバー	1
14	スワッシュプレートA	1
15	スワッシュプレートB	1
16	スワッシュプレートC	1
17	ラジアスプレート	1
18	エレベーターレバー	1
20	テールローターホルダー	1
21	テールブームエンド	1
22	テールブームクランプA	1
23	テールブームクランプB	1
24	テールサポートエンド	2
25	ロアフレーム	1
26	サーボフレーム	1
29	テールギヤ 60T	1
30	ピニオンギヤ 10T	1
33	テールストッパー	2
34	メインギヤ 190T	1
35	エレベーターレバーリンク	2
36	ロッドエンドA	2
37	ロッドエンドB	2
38	ロッドエンドC	1
39	ピッチロッド	1
40	ヒラーコントロールロッド	1
41	ボディL	1
42	ボディR	1
43	バイザー	1
44	フィンA	1
45	フィンB	1
46	ブラケット (フィンA)	1
47	キャノピー	1
48	サイドキャノピー L	1
49	サイドキャノピー R	1
50	センターハブA (トレーニングセーフティバー)	1

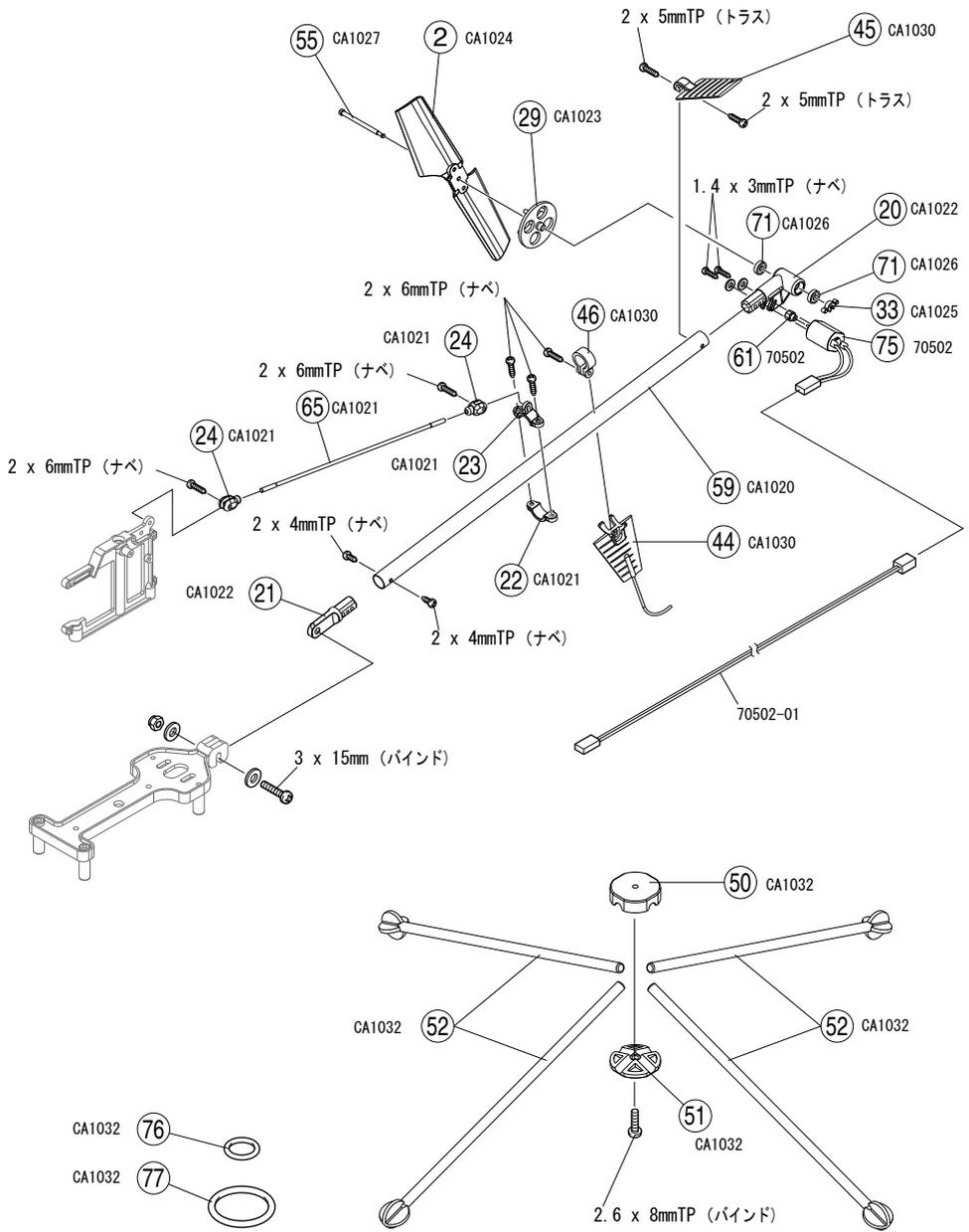
キーNo	部品名	個数
51	センターハブB (トレーニングセーフティバー)	1
52	セーフティバー (トレーニングセーフティバー)	1
53	2×3×2.5mmカラー	2
54	スタビライザーウエイト	2
55	テールアウトプットシャフト	1
56	1.5×6×5mmストッパー	2
57	シーソー	1
58	マストストッパー	1
59	テールブーム	1
60	2×4×17mmシリコンチューブ	1
61	モーターピニオン 10T	1
62	ロッドエンドピン	2
63	リンケージロッド 10	1
64	エルロンリンケージロッド	1
65	テールサポートロッド	1
66	1.5×18mmピン	1
67	2×10mmピン	2
68	1.5×10mmスプリングピン	1
69	マスト	1
70	1.5×200mmスタビライザーバー	1
71	2×6×2.5mmシールドベアリング	2
72	3×6×2.5mmシールドベアリング	2
73	8×14×3.5mmオープンベアリング	2
74	メインモーター	1
75	テールモーター	1
76	P18 (17.8×22.6×2.4mm) Oリング	2
77	P6 (5.8×9.6×1.9mm) Oリング	2
78	アンテナ	1
79	デカール	1
80	ブレースカラー	2
81	ヒューズ (10A)	1

12 分解図





12 分解図



品番	パーツ名	内容 (キーNo. と入数)	★定価	★発送 手数料
CA1001	センターハブアッセン	④ ⑪ ⑰ ⑶ ⑸ ⑹ x1	1000	200 (一律)
CA1001-01	センターハブ	④ ⑪ ⑰ ⑶ ⑸ ⑹ x1	600	
CA1001-02	マスト	⑸ ⑹ x1	400	
CA1001-03	ラジアスプレート	⑰ ⑸ x1	300	
CA1002	スタビライザーブレード	③ x2	500	
CA1003	スタビライザーウエイト	⑤④ x2	600	
CA1004	スタビライザーバー (1.5 x 200mm)	⑦⑦ x2	500	
CA1005	ヒラーコントロールレバー	⑬ x1 ⑤⑥ x2	600	
CA1006	ヨークA	⑩ x1	500	
CA1007	1.5 X 18mmピン	⑶⑶ x1	200	
CA1008	シーソー	⑤③ x2 ⑤⑦ x1	400	
CA1009	1.5 X 6 x5mmストッパー	⑤⑥ x2	400	
CA1010	ミキシングレバー	⑫ x1	400	
CA1011	エレベーターレバー	⑱ x1 ③⑤ ⑶⑦ x2	700	
CA1012	スワッシュプレート	⑭ ⑮ ⑯ x1	600	
CA1013	マストストッパー	⑤⑧ x1	300	
CA1014	リンクージセット	③⑶x3 ③⑦ ③⑧ ③⑨ ④⑦ ④④ x1 ④② ④③ x2	700	
CA1015	メインローター	① x2	800	
CA1016	メインギヤ (190T)	③④ x1 ④⑧ x2	500	
CA1017	フレーム	②⑤ ②⑥ x1	600	
CA1018	バッテリーホルダー	⑦ ⑧ x1	500	
CA1019	ブレース	⑥ x1 ④⑩ x2	400	
CA1020	テールブーム	⑤⑨ x1	900	
CA1021	テールサポートセット	②② ②③ ④⑤ x1 ②④ x2	700	
CA1022	テールホルダー	②⑦ ②⑧ x1	600	
CA1023	テールギヤ (60T)	②⑨ x1	300	

13 スペアパーツ

品番	パーツ名	内容 (キーNo. と入数)	★定価	★発送 手数料
CA1024	テールローター	② x1	400	200 (一律)
CA1025	テールストッパー	③③ x2	300	
CA1026	2 X 6 x2.5mmシールドベアリング	⑦① x2	1000	
CA1027	テールアウトプットシャフト	⑤⑤ x1	300	
CA1028-10	ピニオンギヤ (10T)	③⑩ x2	400	
CA1029	アンテナ	⑦⑧ x1	300	
CA1030	シュワイザー300Cボディセット	④① ④② ④③ ④④ ④⑤ ④⑥ ④⑦ ④⑧ ④⑨ ⑦⑨ x1	2800	
CA1030-01	シュワイザー300Cボディ	④① ④② ④③ ④⑦ ④⑧ ④⑨ x1	1800	
CA1030-02	シュワイザー300C尾翼	④④ ④⑤ ④⑥ x1	600	
CA1031	デカール	⑦⑨ x1	700	
CA1032	トレーニングセーフティーバー	⑤⑩ ⑤① ⑤② x1 ⑦⑥ ⑦⑦ x2	600	
CA1033	ボディマウント	②⑧ x1	600	
BRG007	ベアリング (3 X 6 X 2.5mm)	⑦② x2	700	
H3040	ベアリング (8 X 14 X 3.5mm)	⑦③ x2	1000	
70501	S POWER M24 (メインモーター)	⑦④ x1	1200	
70502	S POWER M12 (テールモーター)	⑥① ⑦⑤ x1	800	
70502-01	テールモーターリード線		400	
71511	9.6Vニッケル水素バッテリー TYPE-S	スローチャージ専用	2980	
72521	9.6V ACチャージャー	スローチャージャー	1800	
96632-10	ヒューズ (10A)	⑧① x1	500	

14 オプションパーツ

品番	パーツ名	内容 (キーNo. と入数)	★定価	★発送 手数料
71512	9.6Vニッケル水素バッテリー TYPE-Q	急速充電対応	3980	200 (一律)
72102	エクセルプロ Ver. 2.0 チャージャー	DC急速充電器	38000	
72511	マルチチャージャー IV	DC急速充電器	4800	

京商スペアパーツ・オプションパーツの購入方法

これらの購入方法は日本国内に限らせていただきます

部品を
こわしちゃった



- 部品をこわしたり、なくしてしまった場合でもスペアパーツやオプションパーツを購入し、元どおりに直す事ができます。
- パーツはお店で直接購入していただくか、お店に行けない場合は、インターネットか郵便を利用して京商から通信販売で購入できます。
※電話での直接のご注文は取り扱っておりませんので予めご了承ください。

購入方法による手数料、お届け日数のめやす。

	購入方法	発送手数料	お届け予定日数
お店で	お店に在庫がない場合は パーツ直送便で	不要	3~4日
	現金書留で	200円	6~7日
お店に行けない場合	郵便振込で	200円	10~12日
	インターネットで	お支払い方法により異なります。	3~4日

※お届け予定日数は夏・冬期休業または交通事情等運送上の理由により、遅れる場合がございますのでご了承ください。

1. まずはお店でお求めください。

まずは、お近くのお店か、この商品をお買い求めいただいたお店にご来店ください。ご希望のパーツの在庫があれば即購入できます。その際に組立/取扱説明書をお持ちになると購入がスムーズになります。



お店で在庫切れの場合でも京商の『パーツ直送便』※でお店から京商へ申し込みます

お店でご希望のパーツがたまたま品切れだった場合でも、京商の『パーツ直送便』※を利用すればその場で注文できます。『パーツ直送便』は、お店に備え付けのパーツ直送注文用紙にご希望のパーツの品番や数量等、必要事項をご記入の上、お店に代金をお支払いいただければ結構です。3~4日でお客様のご自宅か、お店にお届けします。発送手数料が不要で早く着くお得なシステムです。

※一部取り扱っていないお店もございます。



パーツ直送便取り扱いはこのステッカーが目印

お店でパーツ直送便注文用紙に『品番』と必要数を記入。

パーツ直送便の注文用紙といっしょに代金をお店の人に支払う!

発送手数料は
不要

お届けまで
3~4日

3~4日でお客様のご自宅かお店にお届けします。

2. お店に行けない場合は 次の3つの方法で京商から通信販売で購入できます。

お店に行けない場合は、京商ホームページ (<http://www.kyosho.co.jp/>) 内のパーツオンラインショップからお申し込みいただくか、郵便局からお申し込みいただくようになります。

① インターネットでお店へ申し込み

京商ホームページ (<http://www.kyosho.co.jp/>) 内のインデックスからパーツオンラインショップをクリックしてください。パーツオンラインショップ (インターネット) でお申し込みの場合は、右側の3種類 (KYOSHO カード、各社クレジットカード、代引支払い) からお選びいただけますのでご利用ください。

お届けまで
3~4日

KYOSHOカードでお支払いの場合
発送代引手数料 不要

各社クレジットカードでお支払いの場合
発送手数料 200円

特選満載 KYOSHO オフィシャルカードのお申し込みが、京商ホームページ (<http://www.kyosho.co.jp/>) でもOK!!

代引にてお支払いの場合
発送及び代引手数料 1000円

② 現金書留でお店へ申し込み

必要事項を記入した用紙と代金を現金書留にて京商までご送金ください。代金は次のとおりとなります。

発送手数料
200円

お届けまで
6~7日

③ 郵便振込でお店へ申し込み

郵便局で払込用紙に必要事項をご記入のうえ、代金を郵便振込にて京商までご送金ください。代金は次のとおりとなります。

発送手数料
200円

お届けまで
10~12日

郵便振込のほうが現金書留より郵便料金が安いね。

- 代金は、スペアパーツの定価の他に発送手数料 (一律200円) と消費税がかかります。
- 代金の計算方法は、代金 = (パーツの定価の合計 + 発送手数料200円) × 消費税1.05 (1円未満は四捨五入)

- (1) メモ用紙に 氏名・電話番号・郵便番号・住所 (電話番号は登録・発送をスムーズにするためです。必ずご記入ください) と注文するパーツ名・品番・注文数を必ず記入してください。
- (2) お間違えのないよう代金といっしょに郵便局よりご送金ください。

《現金書留の宛先》

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153
京商株式会社 ユーザー相談室
電話 046-229-4115

《払込用紙の記入例》



- (1) 口座番号: 00210-4-47271
加入者名: 京商株式会社
- (2) あなたの 氏名・電話番号・郵便番号・住所 を必ず記入してください。(電話番号は登録・発送をスムーズにするためのものです。必ずご記入ください)
- (3) 注文する 品番・パーツ名・注文数を必ず記入してください。
- (4) お間違えのないよう合計金額を記入のうえ、ご送金ください。

組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法

これらのサービスは日本国内に限らせて頂きます



組立てたり、操作してみて上手くいかない点などございましたら、ご購入いただいた販売店または、京商ユーザー相談室へお問い合わせください。
京商ユーザー相談室へお問い合わせの際は、お電話いただくか、下記のお問い合わせ用紙に必要事項をご記入のうえ、ファックスまたは郵便でお送りください。

京商へのお問い合わせ先 → 「京商ユーザー相談室」

京商にお問い合わせの際は、「京商ユーザー相談室」にご連絡ください。
お問い合わせの際は、お手元に商品や組立／取扱説明書をご用意のうえ、組立／取扱説明書のページ数、行程番号、部品番号(キーNo.)を用いるなど、なるべく具体的にお知らせください。

電話でのお問い合わせ：**046-229-4115** 電話でのお問い合わせは、月曜～金曜(祝祭日を除く)10:00～18:00。

ファックスでのお問い合わせ：**046-229-1501** ファックスでは、24時間お問い合わせの受付をして居ります。回答は、翌営業日以降となる場合があります。営業日:月曜～金曜(祝祭日を除く)

郵便でのお問い合わせ：〒243-0034 神奈川県 厚木市 船子153 京商株式会社 ユーザー相談

-----キリトリ線-----

お問い合わせ用紙

お問い合わせ用紙は、ファックスまたは郵便でお送りください。回答方法は、京商で検討のうえ考慮させて頂きます。
郵送の場合は、お問い合わせ用紙のコピーを保管してください。

商品No.	No.20920		商品名	EPキャリバーM24シュワイザー300C				
ご購入店	店名				都道府県	ご購入年月日	年 月 日	
	(電話)							
ご使用プロボ				ご使用モーター				
ご氏名	フリガナ				性別	男/女	R/C歴	約 年
				生年月日	大正 / 昭和 / 平成 年 月 日			
ご自宅住所	〒 _____		都道府県					
ご自宅の連絡先	電話				ファックス			
平日の昼間に可能な連絡先	電話				ファックス			
月曜～金曜(祝祭日を除く)10:00～18:00で電話連絡可能な時間帯				:	頃	受付No. (京商記入欄)		

お問い合わせご記入欄：組立／取扱説明書のページ数や部品番号(キーNo.)を用いるなど、なるべく具体的にご記入ください。

故障かな・・・！？

症状	原因	対処
動かない	機体や送信機のスイッチが入っていない。	→ 説明書9ページに従って正しくスイッチを入れる。
	電池の向きや種類を間違えている。	→ 説明書8ページに従って種類と向きを確認する。
	バッテリーが充電されていない。	→ 説明書6ページに従って充電する。
	電池の残量が少ない。	→ 説明書8ページに従って確認し新しい電池に交換する。
サーボは動くが、メインローターが回転しない	安全装置が働いている。	→ 説明書10ページに従ってスタートスイッチを押す。
	ヒューズが切れている。	→ 説明書24ページに従って新しいヒューズに交換する。
どちらか一方に機体が回転して止まらない	ラダーの調整が取れていない。	→ 説明書14ページに従って調整する。
	テールモーターが消耗している。	→ 説明書18ページに従って交換する。
コントロールがきかない	電池の残量が少ない。	→ 説明書8ページに従って確認し新しい電池に交換する。
	アンテナが付いていない、アンテナがゆるんでいる。	→ 説明書19ページに従って正しく取付け、送信機のアンテナをいっぱいまで伸ばす。
	同じバンド(周波数)のR/C模型が近くにある。	→ 飛行場所を変えるかクリスタルを交換(17ページ)してバンドを変える。
	大きな道路や鉄塔が近くにある。	→ 飛行場所を変える。
まっすぐ浮上しない	各トリムの調整が正しくない。	→ 説明書14ページに従って調整する。
機体が前後左右に動き、ホバリングできない	エアコンの風が直接当たっている。	→ 風のない場所で飛行させる。
	各トリムの調整が正しくない。	→ 説明書14ページに従って調整する。
	ボディータクを取り付けていない。	→ 説明書10ページに従って取付ける。
	スキッド等が破損している。	→ 説明書19ページに従って交換する。
高く飛ばない	モーターが消耗している。	→ 説明書18ページに従って交換する。
	モーターが高温になっている。	→ モーターの熱をさましてから飛行させる。
	バッテリーがメモリー効果を起こしている。	→ 説明書17ページに従ってリフレッシュさせる。
	バッテリーが消耗している。	→ 説明書8ページに従って交換する。
トラッキングが合わない	ローターが破損している。	→ 説明書19ページに従って交換する。 → 説明書26ページに従って調整する。
	シリコンチューブダンパーが割れている。	→ 説明書22ページに従って交換する。

この他にも飛行場所や時間帯によって電波の到達距離や精度が変化し操縦できなくなる場合があります。この様な時には、当社ユーザー相談室までご連絡ください。

フライトシミュレータによる練習 よりラジコンを楽しむために

▶ フライトシミュレーターとは、パソコンの画面上でフライトを再現してくれるものです。充電やメンテナンスの必要もないので、いつでも練習ができます。

NO. 87934 トゥルーフライト3Dフライトシミュレータ

¥29,800

- EPキャリバーの付属のプロポで操縦可能。その際、
双葉電子工業株式会社製 No. 302589
アダプターコードが必要(¥1,000)
- ヘリ6機種、飛行機11機種



- 動作環境
- 対応OS/Windows98. 98SE. Me. 2000. XP (XPはNO. 87934のみ)
 - 接続/RS232C (No. 87933). USB Ver1. 1以上 (No. 87934)
 - CPU/intel/celeron400MHz以上
 - メインメモリ/32MB以上
 - ハードディスク空き容量/25MB以上
 - ビデオメモリー/4MB以上
 - マイクロソフトダイレクトX7. 0以上対応のグラフィックカード
 - トレーナー機能、もしくはDSC出力がある4ch以上のプロポ
(EPキャリバー付属プロポで大丈夫です。)
 - USBポート空き×1

NO. 87950 DAVE BROWN R/C フライトシミュレータ

¥24,800

- DAVE BROWN専用コントローラー付属
- ゲームポートが必要(無い場合、No. 87950-01 USB変換コネクタ ¥3,800をご購入ください)
- ヘリ4機種、飛行機20機種



- 動作環境
- 対応OS/Windows98. 98SE. Me. 2000. XP
 - CPU/intel/Pentium400Mz以上もしくは同等の650Mz以上
 - メインメモリー/64MB以上
 - ビデオメモリー/32MB以上のグラフィックアクセラレータカード
 - ハードメモリ空き容量/50MB以上



この商品を100%楽しむには専門知識が必要です。
R/Cホビーショップの指導、アドバイスを受けてお楽しみいただくか、またはユーザー相談室にお問い合わせください。

この商品は特許所得者の(株)電波実験社の承認の元に販売しております。
Windows 98/98SE/ME/2000/XPはMicrosoft社の登録商標です。

京商ホームページ

<http://www.kyosho.co.jp/>

メーカー指定の純正部品を使用して
安全にR/Cを楽しみましょう。

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115

お問い合わせは：月曜～金曜(祝祭日を除く) 10:00～18:00

61920312-1 PRINTED IN JAPAN