

1.	安全のための注意事項 / Safety Precautions	2~5
	各部の名称 / Glossary of Main Parts	
3.	飛行前の準備 / Before Operating	0~14
4.	飛行手順とメンテナンス / Flight Manual Maintenance 1	5~20
5.	故障かな・・・ / Trouble Shooting	21



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行ってください。
- ●飛行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。又、1人での飛行はおやめください。
- ●模型飛行機専用の飛行場で飛行してください。
- ●組立てた後も、説明書がいつでも見られるように大切に 保管してください。
- ●ラジコン保険に加入して安全に楽しみましょう。



UNDER SAFETY PRECAUTIONS

This radio control model is not a toy!

- First-time builders should seek the advice of experienced modellers before beginning assembly and if they do not fully understand any part of the construction.
- Assemble this kit only in places out of children's reach!
- Consider possible risks and operate this model in a safe environment. You are responsible for this model's assembly and safe operation! Also, avoid flying this model by yourself.
- ●Fly this model in a location reserved for model aircraft.
- •Always keep this instruction manual ready at hand for quick reference, even after completing the assembly.
- Taking out liability insurance is recommended.







安全のための注意事項 / SAFETY PRECAUTIONS

組立て・飛行の前に必ずお読みください。

Please read carefully before assembling and operating your model.



警告マーク WARNING! :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。

: This symbol indicates where caution is essential to avoid injury to

yourself or others.



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。

PROHIBITED: This symbol points out actions that you should NOT do to avoid

possible damage or accidents.



- ●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。
- First-time builders should seek the advice of experienced modellers before beginning assembly or if they do not fully understand any part of the construction.
- ●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。
- Assemble this kit only in places out of children's reach!
- ●飛行させて楽しむ場所は、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。
- ■Take enough safety precautions prior to operating this model. You are responsible for this model's assembly and safe operation!
- ●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。
- This model is not a toy. It is designed for users over 14 years of age.



- ●不要になったバッテリーは、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。
- ●The product you have purchased is powered by a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various national / state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.



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、小さなお子様のいる場所での作業・保管はさけてください。

This product includes small and sharp edged parts. Always assemble and keep this product out of chldren's reach.



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

Install only the specified batteries in the correct polarity. Never dissassemble batteries as this may cause heat or damage and is dangerous.



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。

Handle tools such as cutting knives, shears and screwdrivers etc. carefully.



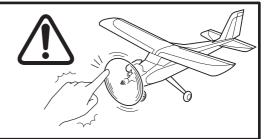
アンテナの先端でケガをする恐れがあります。顔に付近けたり、 振り回したりしないでください。

Keep antenna point away from people's faces and do not wave around.





ケガの恐れがありますので回転部分に指や手をはさまないでください。 Do not touch spinning propellers. They can cause injury.



飛行中や飛行後はバッテリーやエンジンが発熱することがあります。 危険ですので十分に冷えてから触るようにしてください。

During and after operation, the engine and batteries will be hot.

Do not touch them until they have had time to cool down.



同じバンド (電波帯)の同時飛行は出来ません。近くで無線操縦模型を楽しんでいる人がいたらバンドを確認してください。

The airplane cannot be controlled if somebody else is using your frequency nearby. Check the frequency being used by other people before operating your model.





強風や、横風での飛行はしない。

Do not fly your airplane on days with strong winds or side winds.



飛行機の動きがおかしい時は、飛行を中止して原因を調べる。

If your airplane does not function correctly, land it at once and find out the reason.



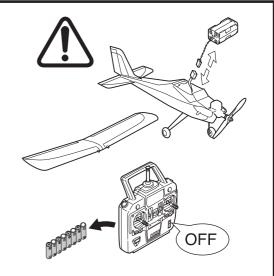
プロペラが回転中の機体には絶対に見物の人を近付けないでください。 Do not allow people watching to get too close to a rotating propeller.



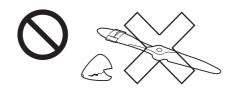
飛行後や飛行させない時は必ず機体側のスイッチと、送信機の 電源スイッチをOFFにし乾電池を外してください。

誤動作や電池の発熱・液漏れなどの危険があります。

When not using the model, always switch off the receiver and transmitter. Also, disconnect and remove batteries from the model and the transmitter as batteries may overheat or leak causing damage.



傷ついたプロペラ、変形したスピンナーは使用しないでください。 Don't use defective propellers and deformed spinners.



送信機や受信機、サーボは精密な電子部品です。 故障の原因となるので水に濡らさないでください。 Transmitter, Receiver, Servo use sophisticated electronic components. Do not allow them to get wet as this can cause damage.



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。

Do not store this model in a high-temperature/humidity area or in direct sunlight.



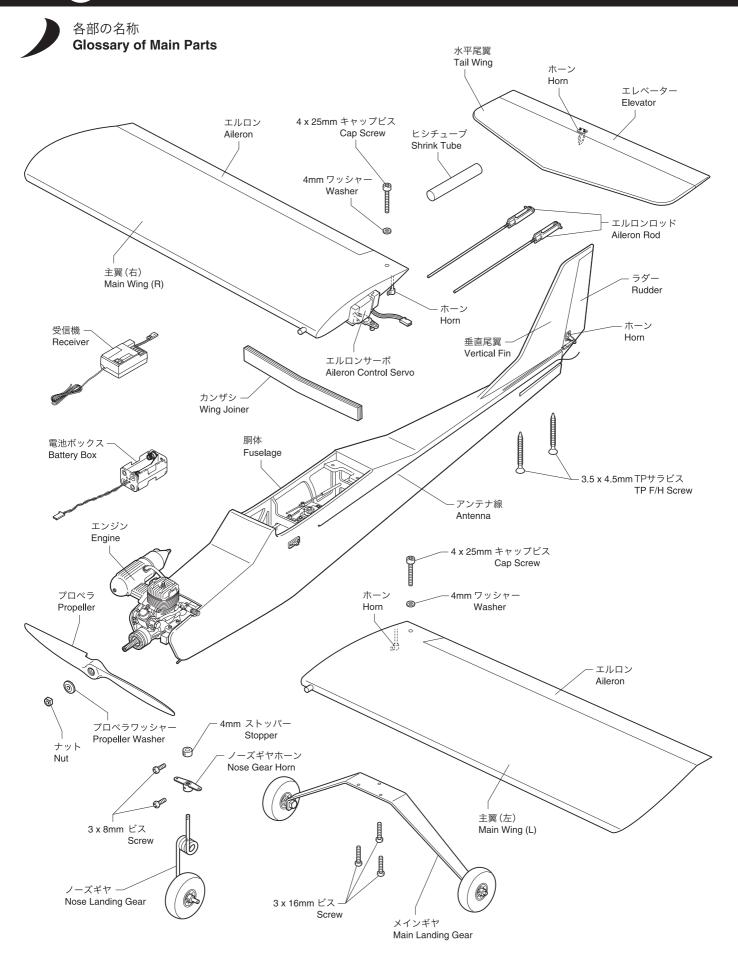
純正パーツ以外の組み込みや機体の改造はしないでください。 故障の原因となります。

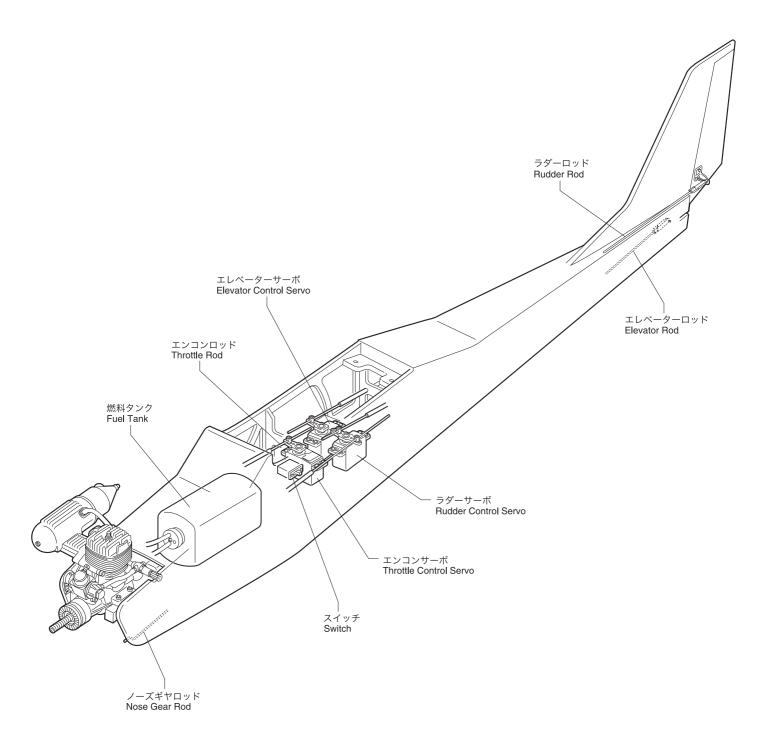
Only use genuine Kyosho parts and do not modify the model. Using other parts or making modifications may cause damage.



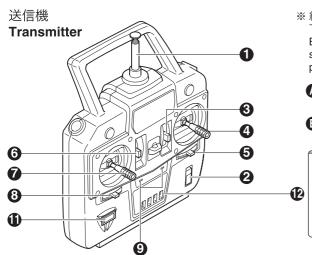


各部の名称 / GLOSSARY OF MAIN PARTS





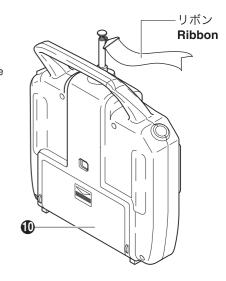
送信機の名称 Transmitter Functions



※ 組立の前にリバーススイッチが 下図の位置になっているか確認 Before beginning assembly, make sure the Reverse Switches are in the positions shown below.

- A エルロン Aileron
- スロットル Throttle
- **B**エレベーター Elevator
- **D** ラダー Rudder





- 送信機用アンテナ Transmitter Antenna
- **2** 電源スイッチ Power Switch
- 3 スロットルトリム Throttle Trim (Up/Down)

スロットルスティック最スロー時にスロットルトリムを一番 下まで下げて、エンジンを止めます。

With the Throttle Stick at its slowest position move the Throttle Trim to its lowest point to stop the engine.

Mode 2

Elevator Trim (Up/Down)

Adjust up/down so plane flies horizontal.

4 エルロンスティック (左右) Aileron Stick (Left/Right)

左右に旋回させる操作を行います。 Turns model to left or right.

スロットルスティック(上下)

Throttle Stick (Up/Down)

プロペラ回転の操作を行います。 Controls propeller speed.

Mode 2

Aileron Stick (Left/Right)

Turns model to left or right.

Elevator Stick (Up/Down)

Controls plane's upwards/downwards movement.

5 エルロントリム Aileron Trim (Left/Right)

> 機体がまっすぐに飛ぶように調整します。(左右) Adjust left/right so plane flies straight.

6 エレベータートリム Elevator Trim (Up/Down)

機体が水平に飛ぶように調整します。(上下) Adjust up/down so plane flies horizontal.

Mode 2

Throttle Trim (Up/Down)

Adjusts throttle so motor will not move at neutral.

ラダースティック (左右) Rudder Stick (Left/Right)

> 左右に旋回させる操作を行います。 Turns model to left or right.

エレベータースティック(上下)

Elevator Stick (Up/Down)

機体の上昇、下降操作を行います。 Controls plane's upwards/downwards movement.

Mode 2

Rudder Stick (Left/Right)

Turns model to left or right.

Throttle Stick (Up/Down)

Controls propeller speed.

8 ラダートリム Rudder Trim (Left/Right)

> 機体がまっすぐに飛ぶように調整します。(左右) Adjust left/right so plane flies straight.

- バッテリーレベルインジケーター(緑色/良好、赤色・点滅/要交換)Battery Level Indicator (Green/OK, Red Flash/ replace)
- バッテリーカバー Battery Cover
- **値** クリスタル Crystal
- リバーススイッチ Reverse Switch

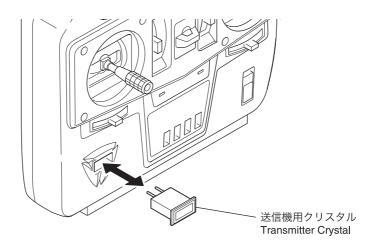
クリスタルの交換

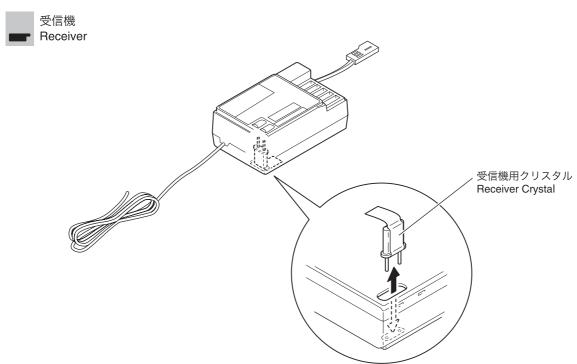
Changing Crystals

- ▶ 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。 One band cannot be used by two people at the same time. Always use unique band.
- ▶ 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 シングルコンバージョン用が使用できます。) Transmitter and Receiver crystals should use the same band. (Only Futaba crystals are suitable)
- ► 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。 Switch power OFF when changing receiver or transmitter crystals.



送信機 Transmitter





3

飛行前の準備 / BEFORE OPERATING



プロポの動作確認

Check Radio System

1

送信機の電池 Batteries for Transmitter



バッテリーカバー Battery Cover





受信機用の電池 Installation of Battery Box

▶ ⊕ を間違えないように入れる。 Battery Polarity Markings.





ビニールテープで巻きます。 Wrap in plastic (electrical) tape.



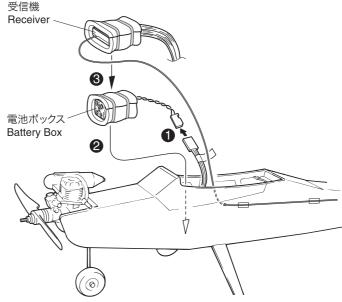
電池ボックス・受信機の取付け Battery Box and Receiver Installation

- 1 電池ボックスとスイッチのBATTコネクターを接続。 Connect the Battery Box to the Switch BATT connector.
- ② 電池ボックスを胴体に積む。 Insert batteries into Battery Box and load into fuselage.
- **③** 受信機を胴体に積む。 Load the Receiver into the fuselage.



確実に取り付ける。

飛行中にはずれると操縦不能になり事故につながります。 Securely glue together. If it comes off during flights, you may lose control of your airplane, resulting in an accident!



3

-----主翼の取付け

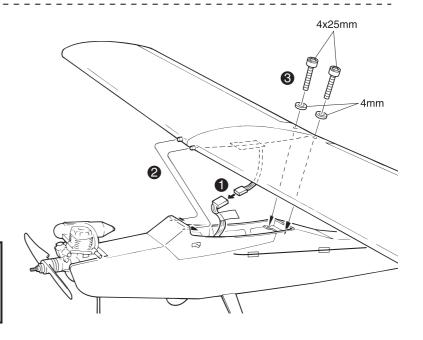
Attaching Main Wing

- **1** エルロンサーボのコネクターを接続する。 Connect the aileron control servo.
- 主翼を胴体に取付ける。Attach the main wing to the fuselage.
- **③** ビスで胴体に固定する。 Fix to the fuselage with screws.



確実に取り付ける。

飛行中にはずれると操縦不能になり事故につながります。 Securely glue together. If it comes off during flights, you may lose control of your airplane, resulting in an accident!



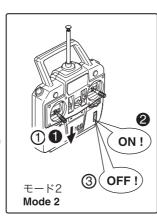
4 送信機・受信 Power Switch

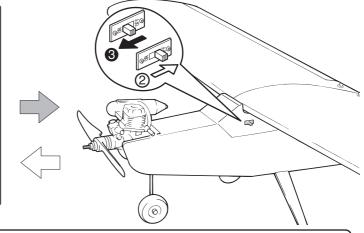
送信機・受信機の電源スイッチ

Power Switch for Transmitter and Receiver

注意:日本国内仕様は全てモード1の操作で行ってください。







始める時 **Start**



► 電源を入れる時は必ず送信機側からスイッチをONにしてください。 Always turn the transmitter's power switch ON first!

1 スロットルスティックを下げる。 Move Throttle Stick down. ② 送信機のスイッチON。 Switch Transmitter ON. **3** 受信機のスイッチON。 Switch Receiver ON.

終る時 Finish



▶ 電源を切る時は必ず受信機側からスイッチをOFFにしてください。

Always turn the transmitter's power switch OFF first!

① スロットルスティックを下げる。 Move Throttle Stick down. ② 受信機のスイッチOFF。 Switch Receiver OFF. ③ 送信機のスイッチOFF。 Switch Transmitter OFF.



周囲に送信機を使用している人がいる場合は10m以上はなれてください。 Keep a minimum of 10m away from anyone else using a transmitter.

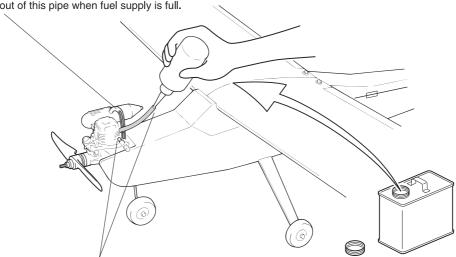
5 Add

燃料を入れる Adding Fuel



タンク内にゴミやホコリが入らないように注意してください。 Ensure that dirt does not enter the fuel tank.

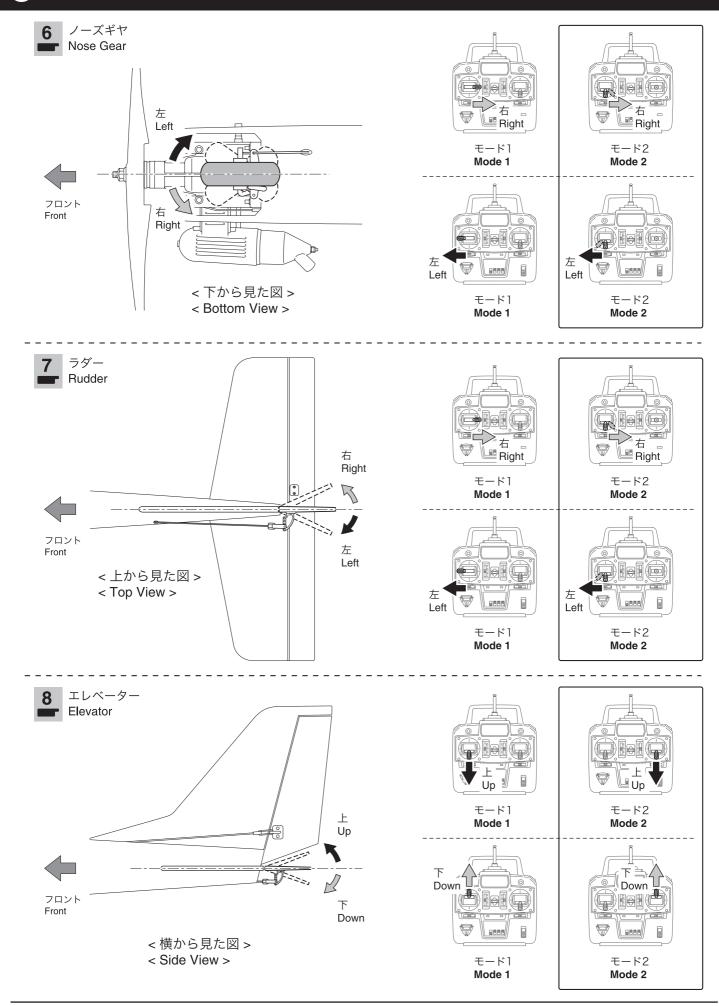
▶燃料がいっぱいまで入ると、このパイプから出てきます。 Fuel comes out of this pipe when fuel supply is full.



▶キャブレターに取付けてあるパイプを抜き、ここから燃料を入れます。 Remove pipe attached to carburettor, and add fuel here.

※エンジンの始動方法はクイックスタートガイドを参照してください。

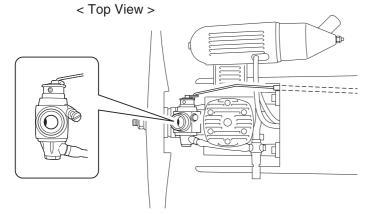
Refer to the engine's Quick Start Guide on how to start the engine.

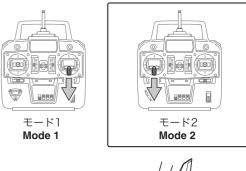




●スロットルロー Low Throttle





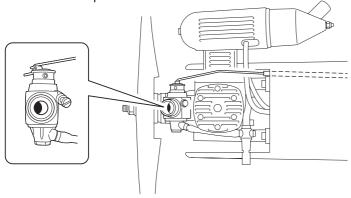




●スロットルニュートラル Neutral Throttle

< 上から見た図 >

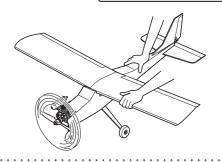






Mode 1



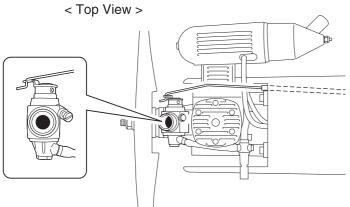


●スロットルハイ Full Throttle



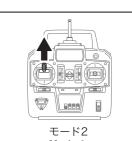
プロペラの回転には十分注意する。 Be extremely careful around a spinning propeller.

<上から見た図>



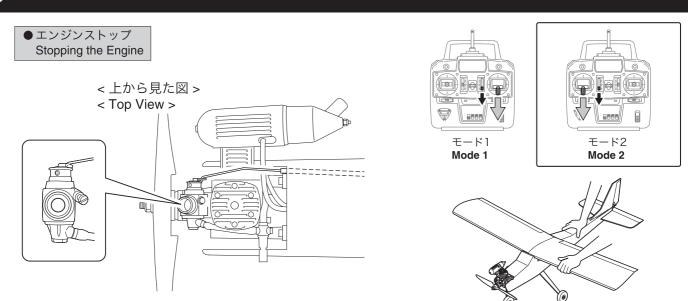


モード1 Mode 1

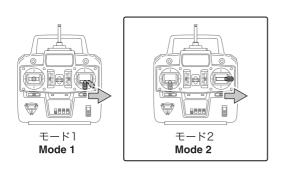


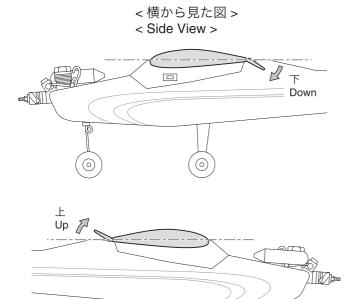
Mode 2

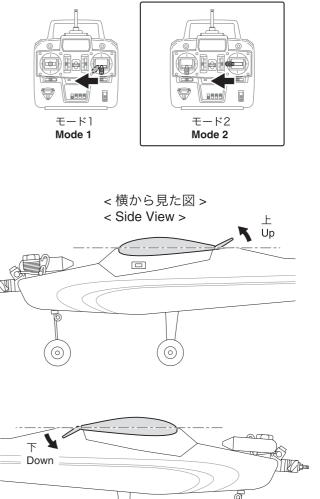






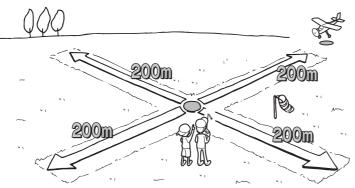








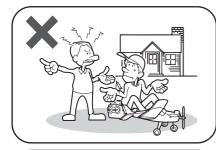




▶飛行場所は上図のような四方が広く人がいない場所が理想的です。 (模型飛行機専用の飛行場を使用する場合は、必ず管理者の許可をとってください。) The ideal location for flying has wide-open space in four directions with no people. (If using a model airfield, be sure to contact the airfield's administrator for permission).

2

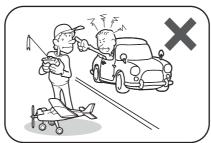
▶飛行場所は慎重に選びましょう。こんな場所での飛行は絶対に禁止です! Choose Location Carefully! Do NOT operate model near these areas!

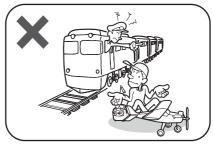














人家やビル、子供の遊び場や公園、交通量の多い道路、鉄道、飛行場、高圧線、鉄塔などのそばは飛行禁止。 また飛行範囲に人、特に子供が入ってこないように注意する。

Do NOT use near: houses or buildings; children's play areas; road traffic; railways; airports; overhead powerlines and pylons. Make sure no people, especially children, are nearby.

3

▶無風か、リボンが軽くたなびいているくらいのおだやかな天候の時にとばしましょう。 Fly in calm weather conditions with no winds or gentle winds (as indicated by the fluttering ribbon).







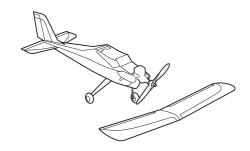
飛行前のチェック

Pre-Flight Checks



▶主翼のねじれ・胴体と尾翼のねじれ・傷やいたんでいる 部品がないかをチェック。

Check for any bends or damaged parts on main wing, fuselage or tail wing.





▶ プロペラ・アダプター・各ビス等が確実に 取り付られているかチェック!

Check that propeller, adapter and all screws are securely fastened!





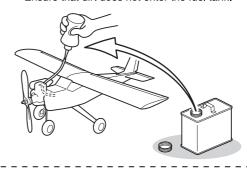
▶周囲に同じバンドの人がいないか必ず確かめる。 Always check that no one is using the same frequency (band) in the same area!





►タンクに燃料を入れる。 タンク内にゴミやホコリが入らないように注意する。 Fill in the fuel.

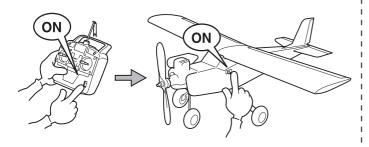
Ensure that dirt does not enter the fuel tank.





▶送信機の電源スイッチをONにし、受信機のスイッチをONにする。

First turn the transmitter's power switch ON, then turn the receiver's power switch ON.





▶スロットルスティックが一番下に下がっている状態 にして、エンジンを始動する。

その際、他の人にエンジンを始動することを伝え、 プロペラの周囲に人がいないか注意する。

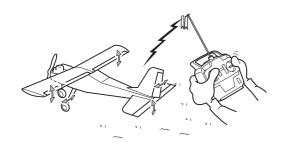
Start the engine with the throttle stick at its slowest position.

At this time, advise people around you that you will be starting the engine and make sure nobody is near the





▶送信機と機体の動作を確認。 Check plane responds properly to control signals.





▶送信機のアンテナを伸ばしたまま、電波の到達距離 テスト。30 mぐらい離れて動作に異常がないこと を必ず確認。

Extend transmitter antenna all the way, and test the range of the radio signal. Step back about 30 m and check for any unusual behaviour.





発進と上昇 Take Off

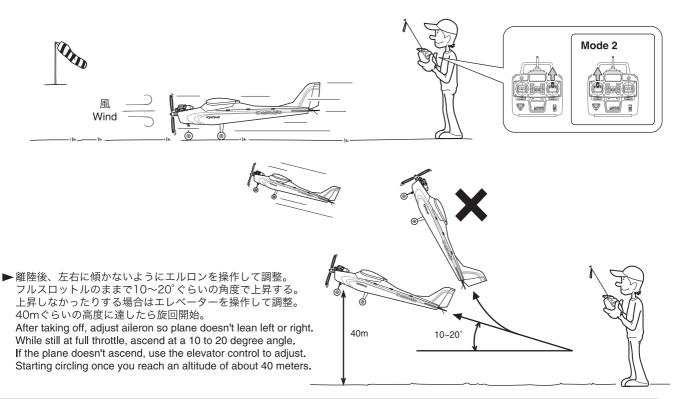
1

▶送信機のアンテナが一番伸びている事を確認し、送信機と機体の動作を確認。 Extend transmitter antenna all the way and check plane responds properly to transmitter signal.



2

▶フルスロットルにして風上に向かって、機体を離陸させる。 Apply full throttle into the wind and take off.

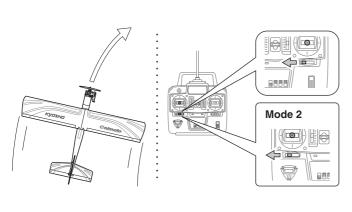




トリムの調整

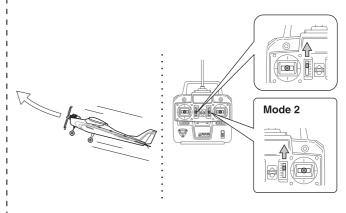
Adjusting Trims

- ▶水平飛行を行いトリム調整を行う。 Adjusting trim for horizontal flight.
- ▶スティックを離して、右に行ってしまうようなら、 エルロントリムを左に動かす。 Let go of control sticks. If plane moves right, adjust aileron trim to the left.



▶スティックを離して、上昇していくようなら、エレベータートリムを上に動かす。

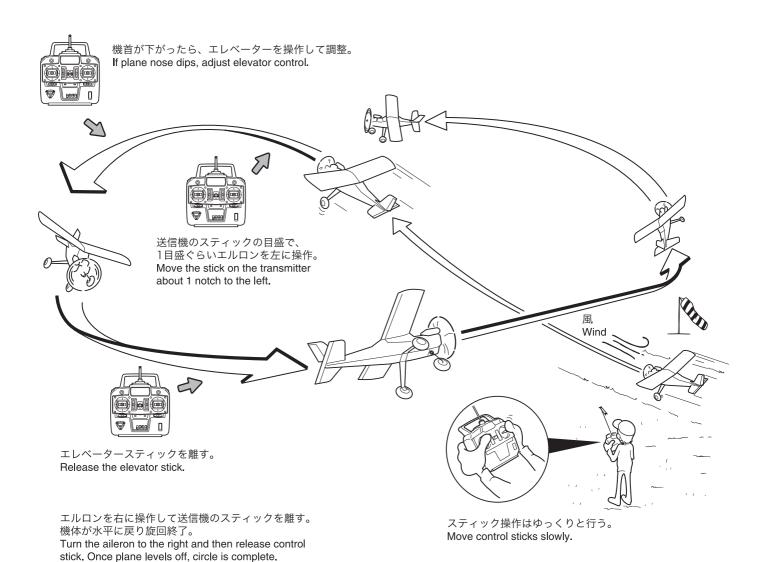
Let go of control sticks. If plane moves upwards, adjust elevator trim to upwards.



▶エレベーターとエルロントリムを調整し、スティックを離しても水平に飛ぶよう調整する。 Adjust elevator and aileron trims so plane flies straight and horizontal when sticks are free.



► 慣れるまでは、左旋回のみの楕円飛行。 Continue circling left in an oval pattern until accustomed to flying.





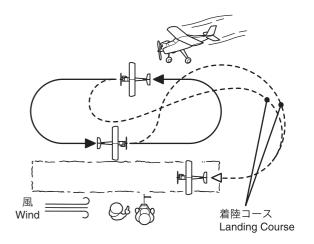
着陸 Landing



▶燃料がなくなるとエンジンの回転が止まり飛行場内に着陸するのが むずかしくなりますので、最初のうちは、飛行時間は7~8分ぐらい を目安にして着陸させましょう。

The engine will stop if the plane runs out of fuel making it difficult to land within the flying area. At first, try to limit flight times to about 7~8 minutes to avoid running out of fuel.

● 着陸は、風下から大きな旋回で風上に向けるのが基本。 When landing, make a wide turn with the wind, and then land into the wind.



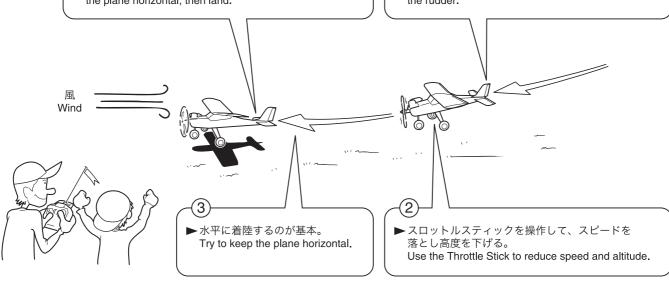


▶地面に近づいたら、機体が水平になるようにエレベーターを操作して着陸。

When approaching the ground, use the elevator to keep the plane horizontal, then land.

▶風に向ったら左右に傾かないように、ラダーを 操作して調整。

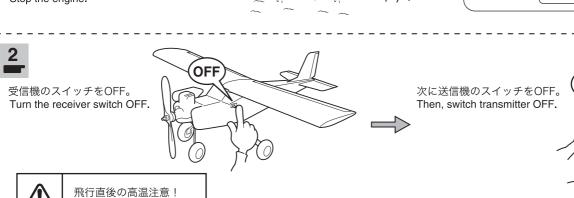
Face into the wind and control any left/right lean with the rudder.





万が一不時着した場合は、一人で探さないでください。川や海、池などは特に無理をしないでください。 In the event of an emergency landing, do not go looking for the plane by yourself. Do not attempt impossible recoveries especially from rivers, ponds or seas.



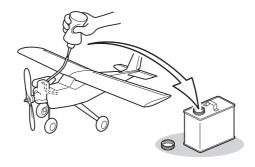






残った燃料を抜く。 Draw out the remaining fuel from the fuel tank and fill it back into the can.

Caution: hot after flight!

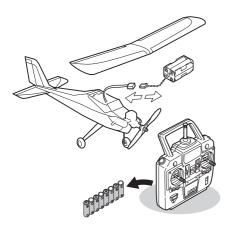




飛行後のメンテナンス After-Flight Maintenance

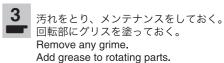
1 飛行しない時は、バッテリーのコネクターをはずし、機体より外して保管する。

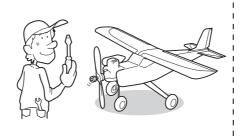
When not flying, disconnect battery connector and remove battery from plane.



2 再飛行するために、各部のネジの緩みがないかチェックを行い破損やキズのあるパーツは交換しておく。

For next flight, check that no screws have loosened and replace any scratched or damaged parts.









パーツ破損の場合 **Damaged Parts**









<u>^</u>

破損したパーツ等は絶対に使用しないで、新しいパーツと交換してください。 (事故やケガの原因になります。)

Do not use with damaged or broken parts (may result in accidents or injury). Please replace with new parts.



故障かな・・・!? / TROUBLE SHOOTING

症状 Problem	原因 Cause	対処 Correction
動かない Model doesn't move	送信機のスイッチが入っていない。 Power switch on the Transmitter is not turned ON.	取扱説明書11ページに従って正しくスイッチを入れる。 Switch power on as per Instruction Manual P.11.
	送信機用電池の向きや種類を間違えている。 Transmitter batteries are wrong type or wrong polarity.	取扱説明書10ページに従って種類と向きを確認する。 Check polarity and type as per Instruction Manual P.10.
	送信機用電池の残量が少ない。 There is not enough charge left in Transmitter batteries.	取扱説明書10ページに従って確認し新しい電池に 交換する。 Change batteries as per Instruction Manual P.10.
	電池が接続されていない。 Battery is not connected.	取扱説明書10ページに従って正しく接続する。 Connect battery as per Instruction Manual P.10.
	電池の残量が少ない。 Batteries have run down.	取扱説明書10ページに従って確認し新しい電池に 交換する。 Change batteries as per Instruction Manual P.10.
コントロールがきかない Loss of Control	送信機用電池の残量が少ない。 There is not enough charge left in Transmitter batteries.	取扱説明書10ページに従って確認し新しい電池に 交換する。 Change batteries as per Instruction Manual P.10.
	電池の残量が少ない。 Batteries have run down.	取扱説明書10ページに従って確認し新しい電池に 交換する。 Change batteries as per Instruction Manual P.10.
	アンテナがゆるんでいる。 Antenna is missing or not attached properly.	送信機のアンテナをしめる。 Tighten Transmitter Antenna.
	アンテナが縮んでいる。 Antenna is not extended enough.	送信機のアンテナをいっぱいまで伸ばす。 Extend transmitter antenna all the way.
	同じバンド (周波数) のR/C模型が近くにある。 R/C model using same band (frequency) is nearby.	飛行場所を変えるか時間を変える。 Fly model in a different location or at a different time.
	大きな道路や鉄塔が近くにある。 Main road or large steel pylon is nearby.	飛行場所を変える。 Fly model in different area.
まっすぐ飛ばない Doesn't Fly Straight	エルロントリムの調整が正しくない。 Aileron Trim is not adjusted correctly.	説明書10, 14ページに従って正しく調整する。 説明書17ページに従って正しく調整する。 Make adjustment as per Instruction Manual P.10, 14. Make adjustment as per Instruction Manual P.17.
プロペラ回転が止まらない Propeller Doesn't Stop	スロットルトリムの調整が正しくない。 Throttle Trim is not adjusted correctly.	説明書13~14ページに従って正しく調整する。 Make adjustment as per Instruction Manual P.13~14.
パワーが出ない Not Enough Power	エンジンのピークが出ていない。 Engine fails to reach its power peak.	クイックスタートガイドの3ページに従って正しく 調整する。 Refer to page 3 of the Quick Start Guide and adjust accordingly.

MEMO		

MEMO		



京商ホームページ www.kyosho.com

*Hereby, KYOSHO CORPORATION, declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The Declaration of Conformity (DoC) can be downloaded at following URL. http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html

*Hiermit erklärt die KYOSHO Corporation, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit der Richtlinie 1999/5/EC ist und ihr in allen relevanten Punkten entspricht. Die Konformitätserklärung kann unter dem folgenden Link abgerufen werden: http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html

*Par la présente, KYOSHO CORPORATION déclare que cet équipement est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables. La déclaration de conformité peut être consultée à l'adresse suivante: www.kyosho.fr/rtte-doc.htm

*Por medio de la presente KYOSHO declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

La Declaracion de Conformidad (DoC) puede descargarse en la siguiente

direccion de Internet: http://www.kyosho.co.jp/web/download/index-e.html

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 85290602-1 PRINTED IN CHINA

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。