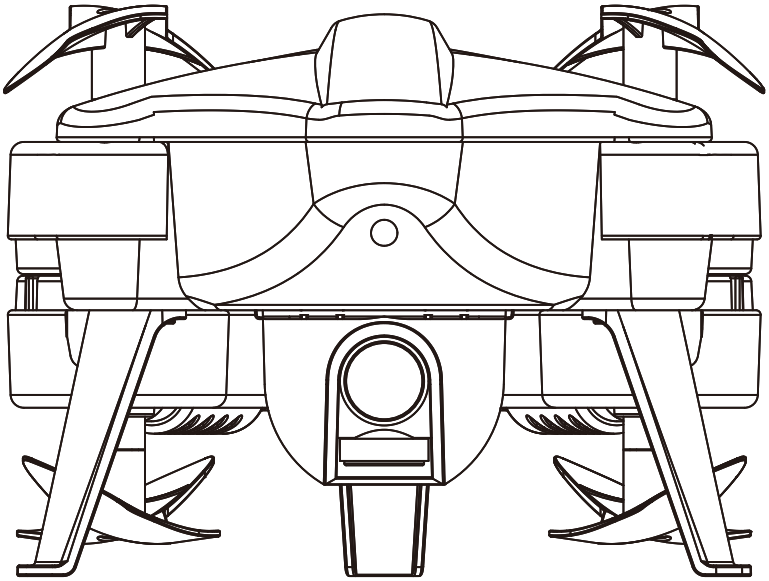
LISHITOYS®

4 CH REMOTE CONTROL

LUMINOUS

FOLDABLE FPV DRONE L6060

フォルダブル FPV ドローン L6060 ルミナス



2.4GHZ EDITION

日本語取扱説明書

HiTEC MULTIPLEX®

安全のための注意・警告（必ずお読みください）
製品取り扱い上の注意点

●本製品は対象年齢 15 歳以上としたホビー用ラジコン製品となります。
対象年齢以下の方の使用はご遠慮ください。
また安全のため幼児の手の届かない場所での使用、保管をお願いいたします。

●本製品は改正航空法対象外機種に該当しますが、国や自治体による禁止区域での飛行は行えません。

●本製品は付属の送信機での操縦以外に、スマートフォンやタブレットと専用アプリを使用した操作が可能ですが、状況によって他の Wi-Fi 機器の影響を受ける場合がありますのでご注意ください。**また、アプリでの操作はすべてのスマートフォン、タブレットでの動作を保証するものではございません。あらかじめご了承ください。**

●マルチコプターのローターブレードには正転・逆転がありローターブレードの位置があらかじめ決まっています。
取り付けを間違えると正常な飛行が出来なくなりますので正しく取り付けを行ってください。

●本機体は初心者向けの機体となりますが、RC 製品のご経験のない方はあらかじめ経験のある方や
フライヤーに指導を仰いでください。

●フライト前には必ず各部を慎重に点検してください。
モーターやローターブレードの取り付け・送信機および機体のバッテリー状態・各舵の動作状況チェック等。

●フライト後のモーターは高温になっております。必ずモーターが冷えてから次のフライトを行ってください。

●ローターブレードは高速回転しています。目などに入らないよう十分注意してください。

●RC 製品は精密機械です。故障の原因となる埃や湿気は避け、高音な場所での保管はしないでください。

≪リポバッテリー取り扱い上の注意点≫　※本製品にはリチウムポリマーバッテリーを採用しております。

●リポバッテリーの過放電に注意してください。リポバッテリーは製品の性質上、電池の容量を使いすぎて
しまうとバッテリーにダメージを与え使用できなくなります。フライト時機体のパワーが低下したら直ちに
フライトを中断し再度充電するまで使用しないでください。

●バッテリーを再度充電する場合は必ず 30 分以上休ませて、バッテリーが冷えていることを確認いたします。
製品を使用しないときは必ず機体からバッテリーを外してください。

●バッテリーを満充電の状態で保管しないでください。長期間使用せず保管する場合は一度充電した後に
1 ～ 2 分程モーターを回し、少しだけ放電をしてから保管するようにしてください。

●高温多湿の環境でのバッテリーの充電・保管はダメージを与えますので避けてください。

●電池が使用できなくなった際はリサイクル協力店の指示に従い処理してください。電池を破棄する
場合は濃度 5% に薄めた食塩水に 2 日間浸すことで完全に放電し不燃物として破棄することが可能です。
※お住いの自治体によって異なります。

●バッテリーが大きく膨らんでいたり、異臭がする場合は絶対に使用しないでください。

≪免責事項≫

・弊社はお客様のフライトにおける損失や事故等にはいかなる場合も保証いたしかねます。
・フライト後における製品の不良対応はお受けすることができません。
・誤ったご使用による製品の不具合は保証対象外となります。
・本製品は品質向上のため、予告なく仕様を変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

≪リポバッテリーを安全に取扱う上での重要事項≫

1. 過放電を防ぐため、電圧低下のサインやパワー感の低下が現れましたらフライトを中止しバッテリーの温度が下がってから充電を行ってください。
2. 必ず専用充電器で充電を行い、フライト以外での放電作業は行わないでください。
3. 本製品付属のリポバッテリーは専用設計となります。他の用途には使用できません。
4. バッテリーに変形や臭い、変色等の異常を見つけた場合は絶対に使用しないでください。
5. バッテリーは絶対に分解・改造しないでください。
6. 過放電してしまったバッテリーを無理に使用すると、最悪の場合破裂、出火等の危険性が伴いますので絶対に使用しないでください。
7. リポバッテリーは消耗品となりますので、初期不良品以外の交換・返品は致しかねます。

≪充電時の注意≫

1. 充電する前には必ずバッテリーに膨らみや異臭が無いか確認してください。
2. 充電時は機器から可燃物を遠ざけ、常にその場から離れず異常事態に備えてください。
3. 万が一、充電中にバッテリーが膨れ始めたら直ちに充電を中止してください。
   膨らんだバッテリーは再使用できません。
4. リポバッテリーにはメモリー効果が無いため放電作業が必要なく、追充電で使用可能です。
5. 充電完了後は必ずバッテリーを充電器から外してください。
6. 充電は電池温度が 0 ～ 30℃の範囲で行ってください。

≪機体がクラッシュ（墜落）した場合≫

1. 墜落や衝突で電池が強い衝撃を受けた場合、膨張発火の恐れがありますので、万が一発火しても火災にならない場所に暫く放置して様子を見てください。
2. 強い衝撃を受け、変形した電池や被覆が破れた電池は使用できません。

≪バッテリーの保管・保存≫

1. 機体から外し、端子間がショートしないよう配慮し、不燃性のケースに収めてください。
2. 保存可能温度は -20 ～ 60℃ですが、性能を保つたね 10 ～ 50℃の範囲内での保管をお勧めします。25℃前後での保存が最も性能劣化を防げます。車内など 60℃以上の高温状態に放置すると発火する危険性があります。
3. 長期保存の場合は満充電で保管せず、50 ～ 70%程度の充電量にしてください。
   その後は 1 カ月に一度、充電→50 ～ 70% まで減らす作業を繰り返してください。

≪バッテリーの廃棄≫

3 ～ 5% くらいの濃度の食塩水に約 2 週間程沈めて放電し、容量がゼロになっていることを確認してからお住いの地方自治体のルールに則り廃棄をお願いいたします。

付属品

■機体 x 1

■送信機

■送信機スティック x 2

■ローターブレード x 4

■ドライバー（+ 小）x 1

■USB 充電ケーブル x 1

■ローターブレードガード x 4

製品仕様

・寸法：300 x 290 x 55mm

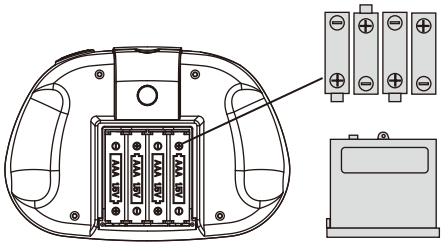
・重量：137g

・カメラ解像度：720P 120°ワイドアングルレンズ

・送信機：2.4Ghz 単三アルカリ乾電池 4 本（別売）

・バッテリー：Li-Po 1 セル 3.7V 900mAh

フライトの準備



○送信機に付属のスティックを差し込みます。（左右）

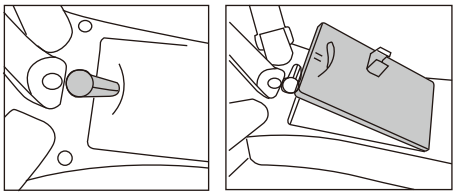
○送信機裏面の電池ボックスフタを押し下げます。

○電池ボックス内の刻印に従い単三アルカリ乾電池 4 本（別売）を取り付けます。

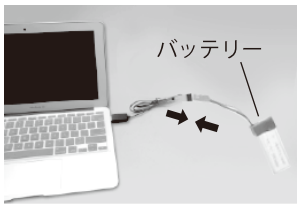
○電池ボックスフタを戻します。

バッテリーの充電

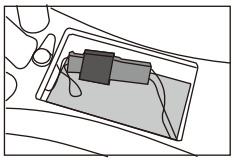
1. 付属の USB 充電ケーブルと PC またはスマートフォンなどの USB 充電器を接続します。
（5V1A 以上の USB 電源を推奨）
機体裏面のバッテリーカバーを開けてバッテリーを取り出し、USB 充電系ケーブルとバッテリーを接続すると赤の LED が点灯し充電が開始されます。充電が完了すると LED は消灯します。
2. 充電が完了したバッテリーを機体にセットしバッテリーカバーを元に戻します。



バッテリーカバーのツメを回しカバーを開けてバッテリーを取り外します。



PC やスマートフォン用充電器などに付属の USB 充電ケーブルを接続。次にバッテリーを接続。

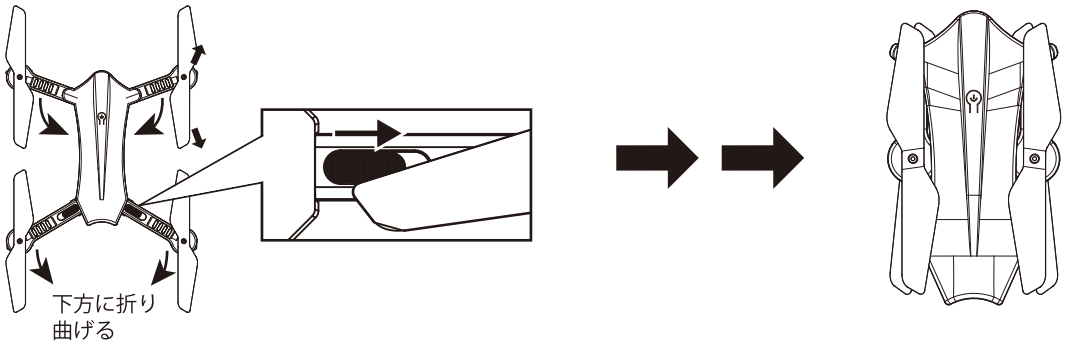


バッテリーのコネクターを機体に接続してカバーを元に戻してください。

※充電時間は電池の状態で異なりますが、約 60 ～ 90 分です。

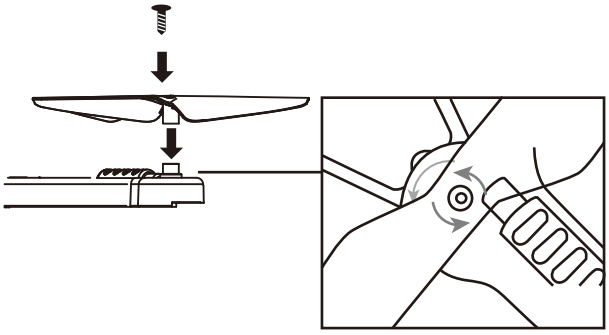
機体に関して

1. 機体上面プロペラアーム部スイッチを図の矢印の方向に動かしながら
アームを折りたたむ（4 ヶ所）とコンパクトに収納できます。



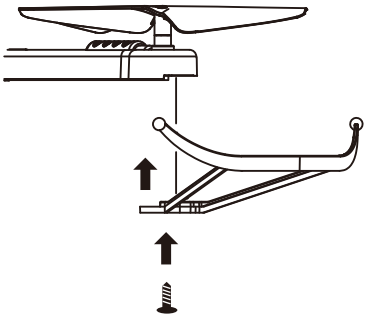
注意：絶対にアームを折りたたんだまま機体の電源スイッチを ON にしないでください。

2. ローターブレードの取り付け位置はローターブレードに記されている矢印の方向と
ローターブレードアーム先端の矢印の方向を合わせて取り付けてください。

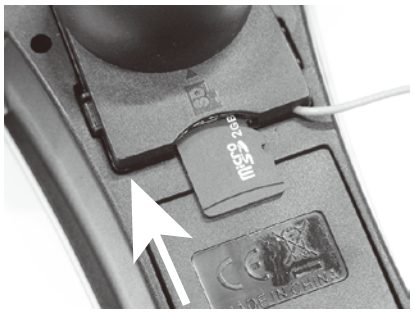


3. ローターブレードの保護および安全のためにローターブレードガードの取り付けを
おすすめいたします。
（※ローターブレードガードを取り付けるとアーム部は折りたためなくなります。）

ローターブレードガードの先端を図の矢印の
位置に差し込み、付属のビスを使用して固定
してください。



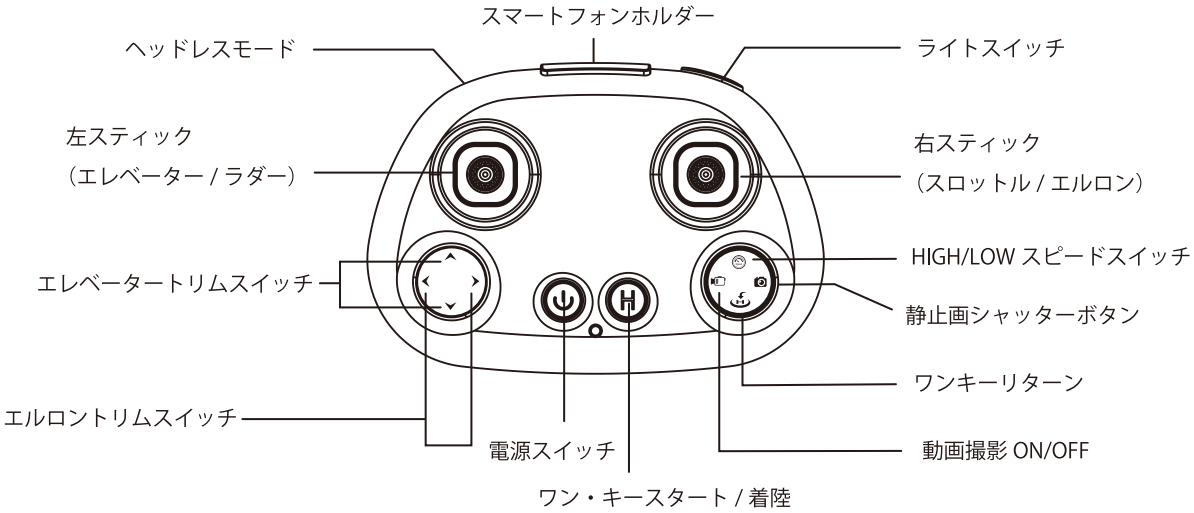
4. マイクロ SD カード（別売）を図の位置に挿入し動画撮影を行うと
自動的に SD カード内に保存されます。



※マイクロ SD カードはあらかじめ
PC でフォーマットしたものをお使い
ください。

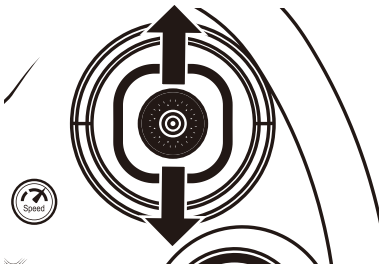
（※FAT32 推奨）

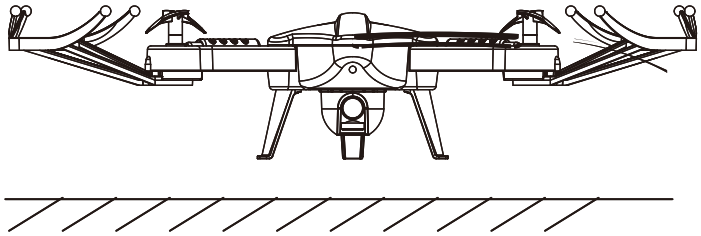
送信機各部の名称・機能　【Mode 1】※付属の送信機は Mode 1 です。



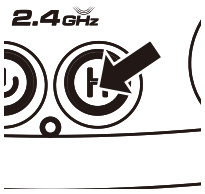
機体の操作

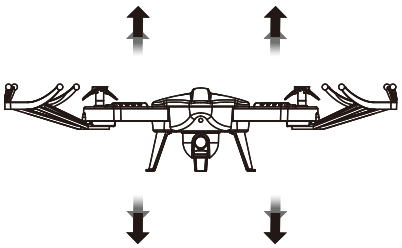
送信機の電源スイッチを ON にします。（スイッチを 1 回押す）
次に機体の電源スイッチを ON にし（緑 LED が速く点滅）平らなところに置きます。
緑の LED がゆっくりの点滅に変わったらスロットルスティックを上下に 1 回ずつ動かすと送信機と機体がバインドされます。



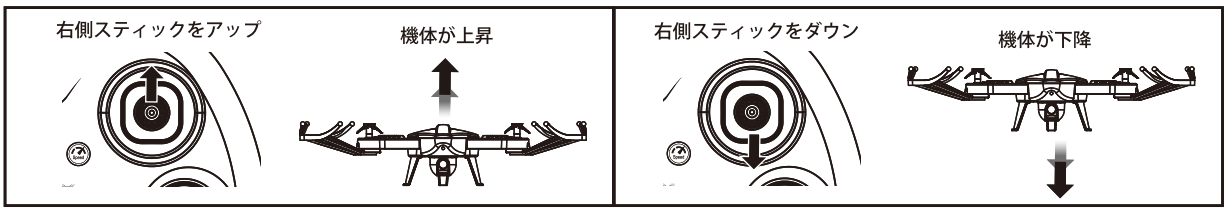


送信機のワン・キー離着陸ボタンで離陸、着陸してください。ボタンを 1 回押すと機体は上昇します。
ボタンをもう一度押すと機体は下降し始め、着陸後にローターブレードが停止します。

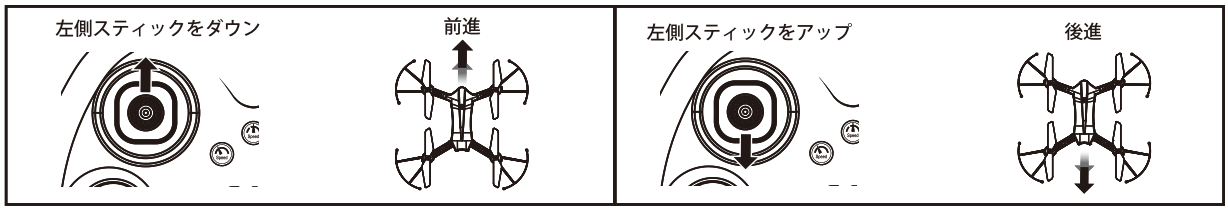




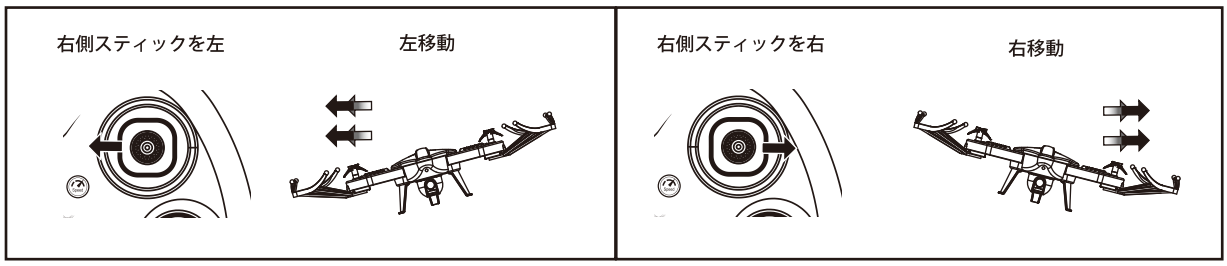
○スロットル（右スティック）



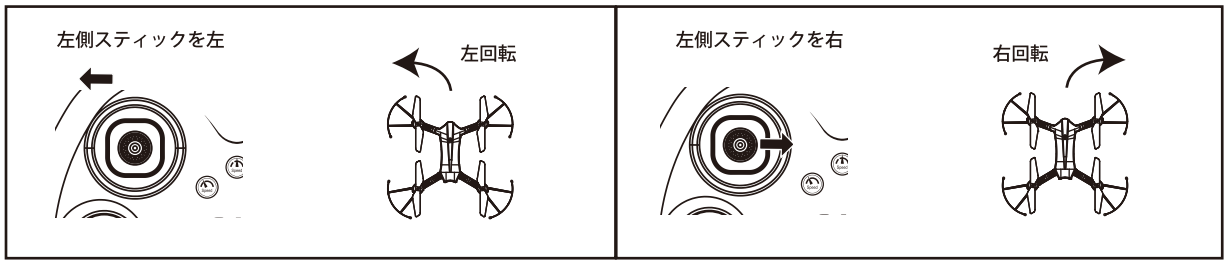
○エレベーター（左スティック）



○エルロン（右スティック）

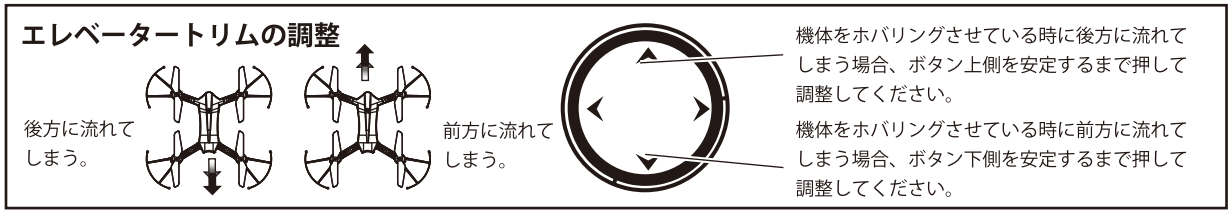


○ラダー（左スティック）

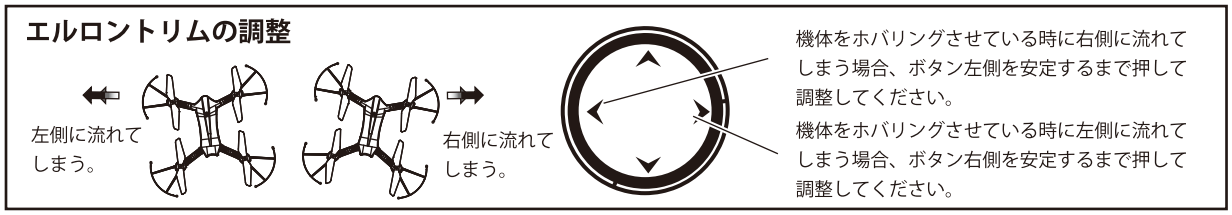


トリムボタンの調整

エレベータートリムの調整

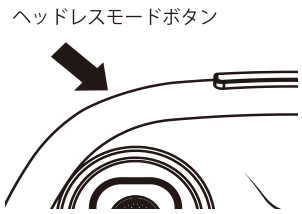


エルロントリムの調整



ヘッドレスモード

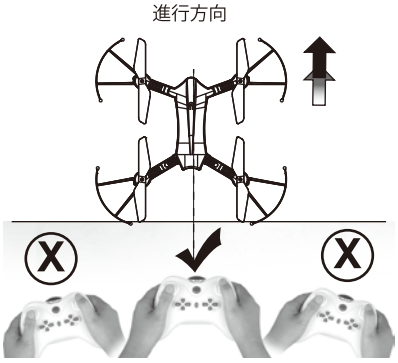
ヘッドレスモードがONの時、機体の向きに関係なく操縦者から見た方向に操縦することができます。



ヘッドレスモードの操作

1. フライト方向の設定：機体を平らなところに置き、
   機体の後ろに立ち、離陸キーを押して機体をホバリングさせます。

2.ホバリング中に送信機のヘッドレスモードボタンを押すと、送信機から "ピ・ピ"と2回ビープ音が鳴ります。機体のLEDランプがすばやく点滅しヘッドレスモードがONになります。もう一度ヘッドレスモードボタン押すと送信機から1回ビープ音が鳴り、ヘッドレスモードがOFFになります。

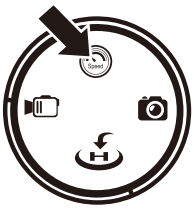


ワン・キーリターン

フライト中にボタン下側のマークの部分を押すと、機体は後進状態で操縦者のところに戻ります。
近くまで戻りましたら操縦者自身で送信機を操作して機体をストップさせてください。

※この機能は自動で着陸するものではございません。あらかじめご了承ください。

HIGH/LOW スピードモードセッティング

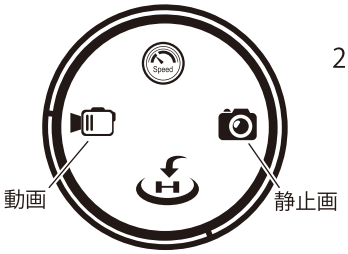


スピードモードの設定で機体の前・後進、左右移動のスピードを変更できます。
標準状態は「LOW」です。HIGH/LOW スピードスイッチを押すとビープ音が“ピ・ピ”と
2 回鳴り、HIGH モードに変更されます。

もう一度ボタンを押すとビープ音が 1 回鳴り LOW モードに戻ります。

静止画・動画撮影

動画と静止画を撮影する場合、スマートフォンに専用アプリをダウンロードし WiFi を使用します。

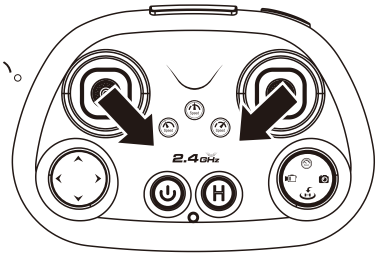


1. 機体と送信機をWi-Fiで接続し専用アプリを立ち上げて動画、静止画の撮影を行うと撮影したデータファイルを簡単に呼び出すことが可能です。また、送信機のボタン操作だけでなくスマートフォン画面上でも操作可能です。
2. 専用アプリを使用せず撮影を行う場合、機体に挿入したマイクロSDカードに動画、静止画は保存されます。PCに接続し再生してください。また、マイクロSDカードを挿入しないと、撮影したファイルはアプリを介してスマートフォンに保存されます。再生する場合はアプリを立ち上げ、「ギャラリー」をタップしてください。

※機体のカメラレンズは手動にて角度の変更が可能です。
（水平状態から下方 90°）

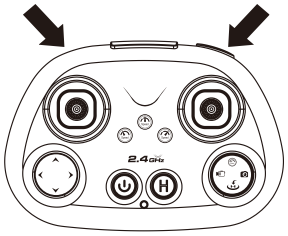
ジャイロのリセット

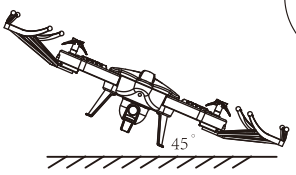
1. この操作では機体のジャイロセンサーと各トリムのリセットが可能です。
※フライト中に墜落、接触を重ね機体が安定しなくなったと感じたら実行してください。
2. リセット操作を行う前に送信機と機体の電源を ON にして、バインド後に機体を平らな地面に置きます。送信機の両スティックを右図のように同時に動かし約 2 秒間そのまま待ちます。送信機からビープ音が鳴り、機体の LED ライトが数回点滅しリセットは完了です。

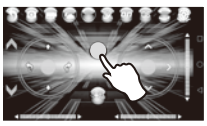


＊緊急着陸＊

1. 右図のように送信機上側の両ボタンを同時に押すと機体は緊急停止します。高い高度でフライト中にこの操作を行うとそのまま墜落してしまうので注意してください。
2. 機体が 45° 以上傾いた時、ローターブレードの接触によるダメージを最小限に抑えるためにモーターは停止します。
3. アプリでの機体操作時に緊急停止する場合は画面中央の右図のアイコンをタップしてください。







アプリに関して

本製品は付属の送信機での操作の他に専用アプリをダウンロードしたスマートフォンでの操作が可能です。
また、送信機にスマートフォンを取り付け、機体からのリアルタイム映像を見ながらの FPV フライトも楽しむことができます。専用アプリ「LS Drone」は下記 QR コードより検索してください。

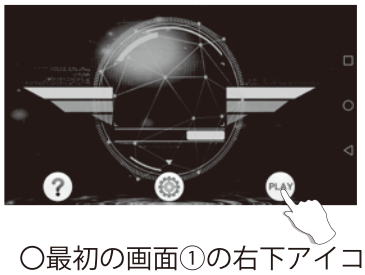
Download on the App Store　iphone

ANDROID APP ON Google play　Android

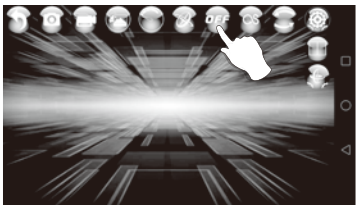
※アプリ内の表示はすべて英語表記となっております。

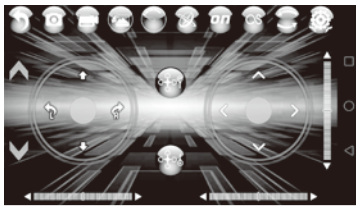
送信機と機体の電源を ON にして、スマートフォンの「設定」より Wi-Fi を検索してください。
「WI-Fi Drone-xxxxxx」を選択し、次にダウンロードした専用アプリ「LS Drone」を立ち上げます。

①

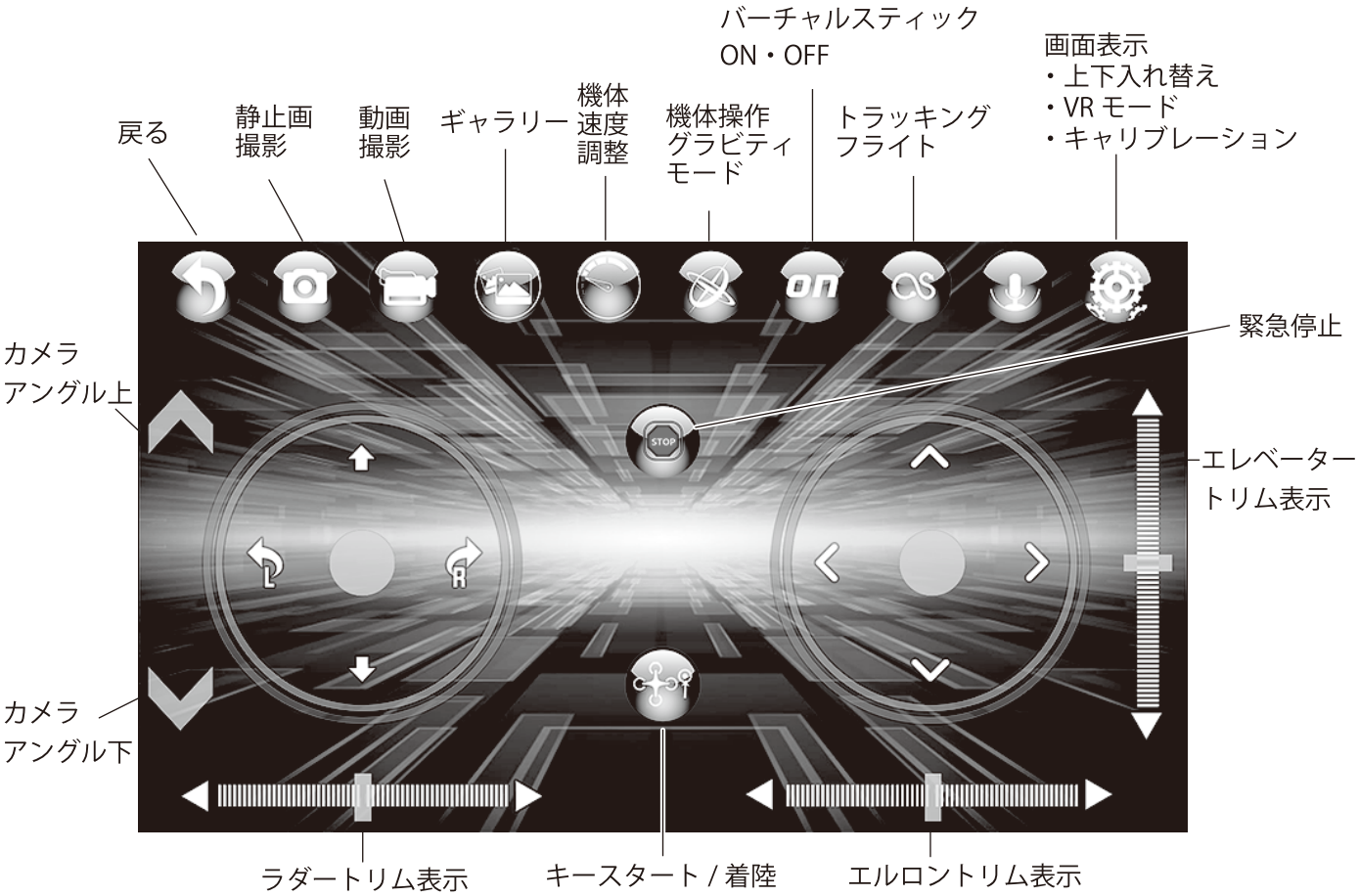


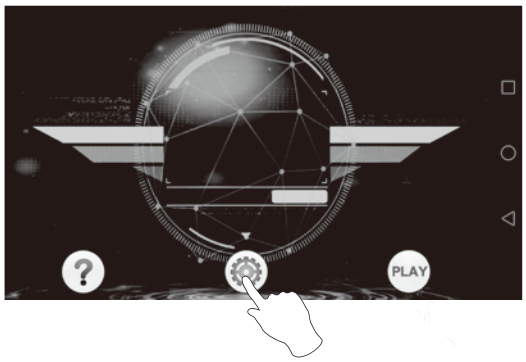
②



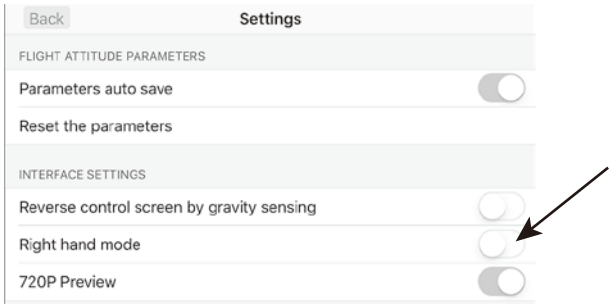


〇最初の画面①の右下アイコンをタップしてください。
　画面②に変わり、機体のカメラからの映像がスマートフォン画面に映し出されます。
　この状態では動画、静止画の撮影、ギャラリーにて画像ファイルを確認することができます。
〇アイコン「OFF」をタップすると表示が「ON」に変わります。（画面③）





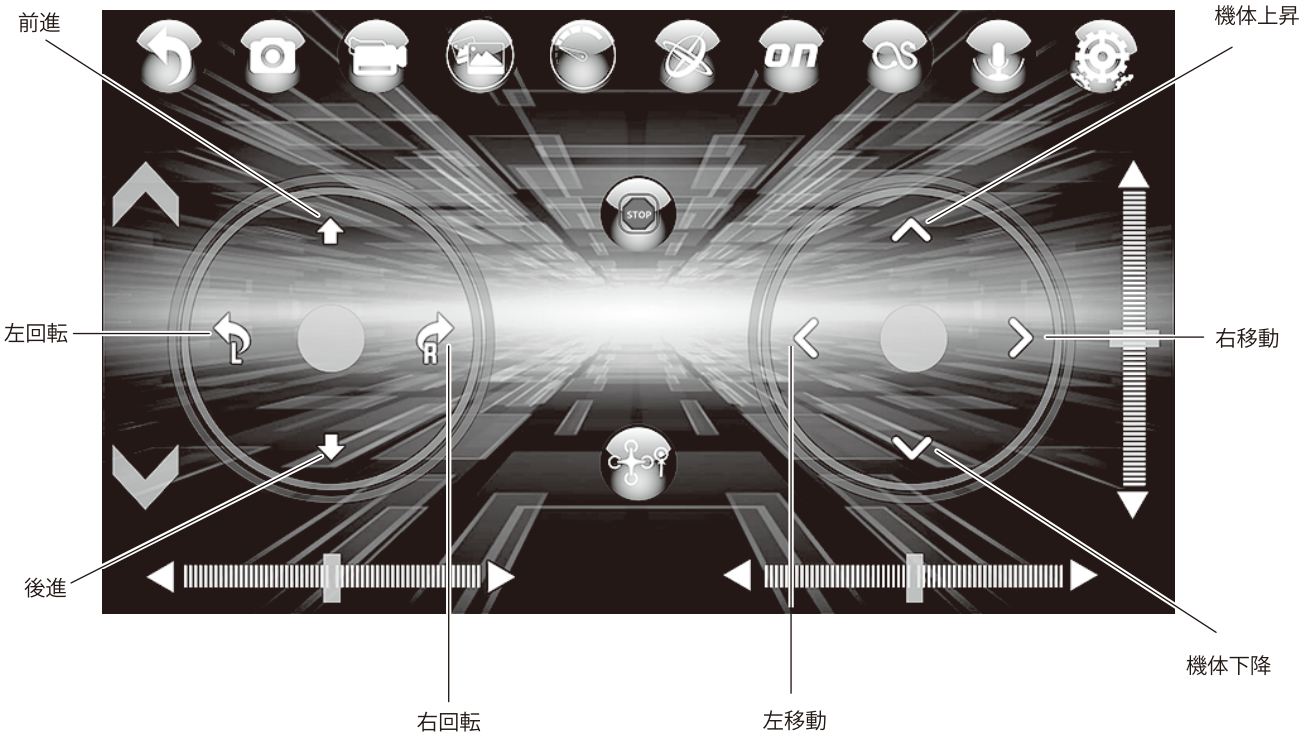
☜の位置をタップすると画面が切り替わり、アプリのパラメーターを変更することができます。



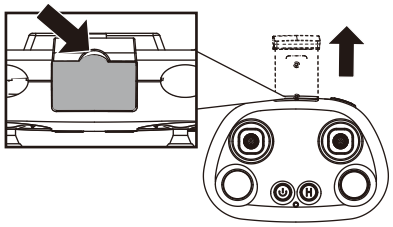
※アプリは標準で「Mode 2（左スロットル）」設定となっております。矢印の位置を切り換えると「Mode 1（右スロットル）」に変更できます。

スマートフォンでの機体の操作は画面上の丸印の上に指を置き、図の記す方向に指をスライドさせ行います。

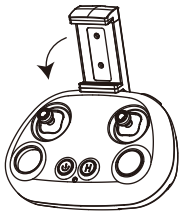
注意：スマートフォンでの機体の操作は、付属送信機での操作のように細かい操作が難しい場合もありますので広い場所で行うようにしてください。



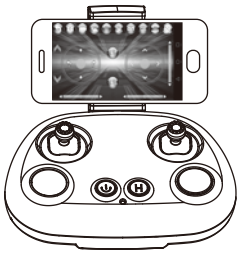
送信機へのスマートフォンの取り付け



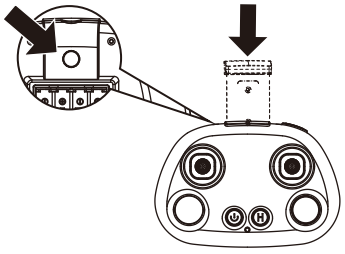
1.
送信機裏面の赤いボタンを押しながらスマートフォンホルダーを引き出します。



2.
いっぱいまで引き出したら図の方向に「カチッ」とはまるまで折り曲げます。



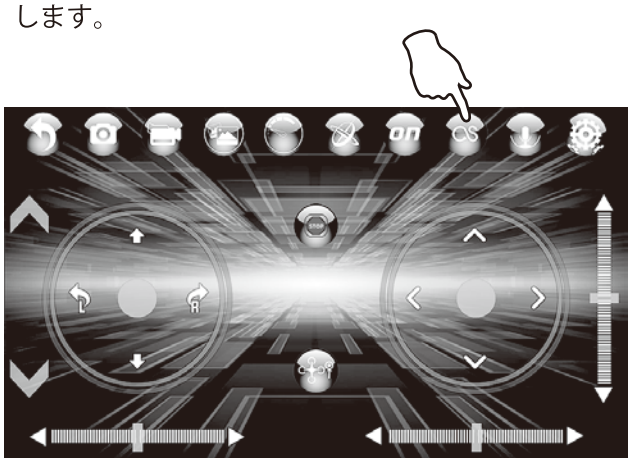
3.
ホルダー上部を動かしスマートフォンをはめ込みます。

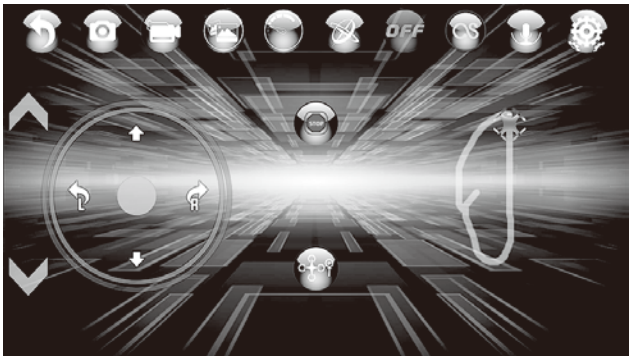


4.
送信機裏面の赤いボタンを押しながらホルダーを垂直に戻し、送信機内に収納してください。

トラッキングフライト

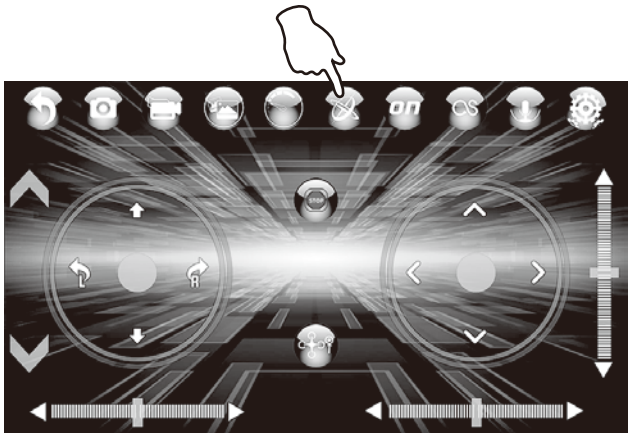
☜のアイコンをタップし画面を切り換えます。左のバーチャルスティックで上昇・下降をコントロールしながら画面右側のスペースに指で経路を描くと、機体はその経路をフライトします。

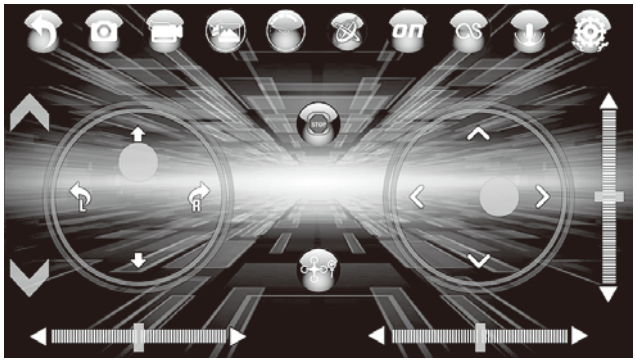


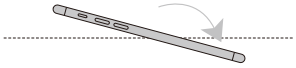


グラビティセンサーモード

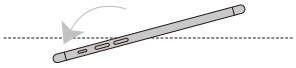
☜のアイコンをタップし画面を切り換えます。バーチャルスロットルスティックで上昇・下降をコントロールしながらスマートフォンを傾けると機体のコントロールができます。



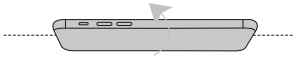




右移動



左移動



前進

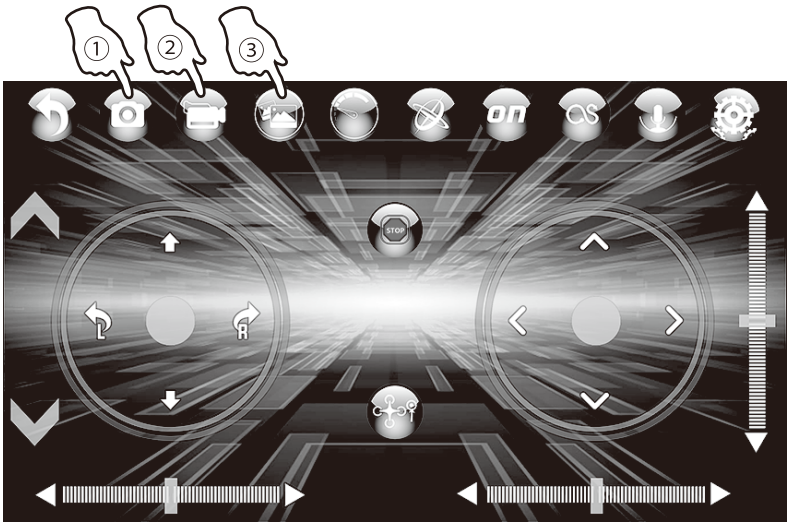
後進

動画・静止画の撮影

①をタップすると静止画像を撮影することができます。

②をタップすると動画撮影がスタートします。もう一度タップすると撮影がストップします。

③の「ギャラリー」アイコンをタップし撮影したデータを確認することができます。



トラブルシューティング

状況	原因	対策
送信機のライトが点灯しない。	1. 電源スイッチが OFF になっている。	1. 電源スイッチを確認し再度 ON にしてください。
	2. 送信機に単三乾電池を入れる向きが違っている。	2. 電池の向きを確認してください。
	3. 電池の電圧不足	3. 送信機の電池を交換してください。
送信機でのコントロールが効かない。	1. 電源スイッチが OFF になっている。	1. 電源スイッチを確認し再度 ON にしてください。
	2. 機体と送信機が接続されていない。	2. 送信機、機体の電源をチェックしてください。
	3. 機体と送信機が正しくバインドされていない。	3. 送信機、機体のバインド操作を再度行ってください。
	4. フライト状況の悪化。	4. 強風など、コントロールに影響がある状況を避けてください。
機体が上昇しない。	1. ローターブレードの回転が遅い。	1. 送信機のスロットルスティックをアップにしてください。
	2. 機体のパワーが十分でない。	2. バッテリーを充電してください。
機体が急激に降下。	1. 送信機のスロットル操作が急激すぎる。	1. 送信機のスロットル操作をもっとゆっくり行ってください。

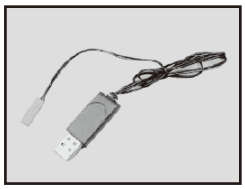
スペアパーツ

L6059W-07
A blade（2 個セット）
￥600（税別）

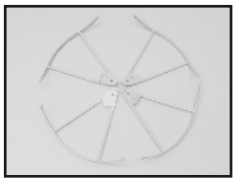
L6059W-08
B blade（2 個セット）
￥600（税別）

L6059W-13
Li-Po バッテリー
￥1,500（税別）

L6060W-31
L6060 TX
￥2,000（税別）



L6059W-22
USB 充電コード
￥500（税別）



L6059W-09
Protecting frame（4 個セット）
￥600（税別）

製品保証に関して

当社製品につきましては工場出荷時に検品を行っておりますが、万一ご購入直後の動作確認時に不明な点があった場合には誠に恐れ入りますが、下記の弊社カスタマーサポートへご連絡頂けますようお願い申し上げます。
また、技術的なご質問につきましては「お問合せフォーム」にてお願い致します。

カスタマーサポート専用ダイヤル：03-6458-0191（平日 10：30 ～ 12：30、13：30 ～ 16：30）
050-5519-4989
お問合せフォーム：http: // hitechrcd.co.jp/mailform/
（サポートダイヤルは混雑のため繋がりにくい場合がございます。その場合はお問合せフォームをご利用ください。）
なお、お客様より弊社へ初期不良品をお送り頂く場合は【佐川急便 着払い】にてお送り頂けますようお願い申し上げます。佐川急便へ直接お客様よりご連絡を入れていただき、集荷のご依頼をお願い致します。
各営業店のセールスドライバーがお客様のお宅まで集荷に伺います。

集荷自動受付：0120-28-8817　URL：http://www.sagawa-exp.co.jp

■初期不良の場合の簡単な流れは以下の通りとなります。「※保障期間は 2 週間です。」

Step：1　恐れ入りますがご購入直後に製品の動作確認（取扱説明書をご覧ください）をお願い致します。
Step：2　万一、商品が正常に動かない場合は「お問合せフォーム」または「電話」にて弊社へご連絡ください。
Step：3　段ボール等に製品元箱をお入れ頂き、メモ書きにて不良内容を添えて頂き、梱包をお願いいたします。
Step：4　弊社では製品を確認後、弊社判断で代替品への交換、または無償修理の上ご返送させていただきます。

下記の場合は初期不良対応とならない場合がございます。予めご了承ください。
・動作確認を行わないままフライトし、破損してしまった場合。
・未開封のまま 2 週間以上が経過してしまった場合。
・弊社へ事前にご連絡頂かずお送り頂いた場合。
・梱包内容に欠品がある状態（Lipo バッテリー、充電器等）でお送りいただいた場合。
・ご購入日付がわかるレシートなど証明書類（コピー可）を同封いただいていない場合。

■有償新品交換保証をご依頼いただく場合の簡単な流れは以下の通りとなります。

有償新品交換保証とは、一部金額をご負担いただくだけで機体から付属品までを丸ごと新品と交換できる弊社 独自の保証制度です。金額につきましてはHP をご確認ください。

Step：1　段ボール等に製品一式と「**新品交換保証希望**」と書いたメモ書きを同梱の上、梱包をお願いいたします。
Step：2　弊社へ「お客様元払い」にてお送りください。
Step：3　弊社で内容を確認させて頂き、新品を佐川急便商品代引きにてお届けします。

ha※「機体、バッテリー」が必須となります。機体ロストの場合などは新品交換保証対象外となります。
※弊社販売分以外の並行輸入品、オークション品なども新品交換保証対象外となります。
※着払いでお送り頂いた場合は、新品交換保証金額に送料往復分 を加算させて頂きます。
※機体の在庫状況や混雑状況によりご対応が遅れる場合がございます。その場合は弊社からご連絡させて頂きます。

注：送料は荷物の大きさで異なる場合があります。

■免責事項

・弊社はお客様のフライトにおける損失、事故等にはいかなる保障も致しかねます。
・飛行後における製品の不良対応はお受けすることができません。
・誤ったご使用による製品の不具合は保証対象外となります。
・本製品は予告なく仕様を変更する場合があります。

〇輸入販売元・お問合せ
株式会社 ハイテックマルチプレックスジャパン
〒133-0057 東京都江戸川区西小岩 1-30-10 1F
サポートダイヤル：03-6458-0191
050-5519-4989

受付時間：月曜日～金曜日（祝祭日、夏期休暇、年末年始を除く）
10：30 ～ 12：30、13：30 ～ 16：30

○輸入販売元

〒133-0057 東京都江戸川区西小岩 1-30-10 1F
株式会社ハイテックマルチプレックスジャパン
サポートダイヤル：03-6458-0191
050-5519-4989

受付時間：月曜日～金曜日（祝祭日・夏期休暇・年末年始を除く）
10：30 ～ 12：30、13：30 ～ 16：30