



# KONA 2

取扱説明書





# KONA2

はじめ	01
警告	02
OZONEチーム	03
コナ2に関して	04
ライザー	05
飛行前準備	08
基礎的フライト技術	12
高度なフライト技術	15
異常事態	18
取扱い・保守	20
運用制限	27
オノノの品質と保証	29
仕様	30
グライダー/ライザー-外觀図	31
ライン取り付け図	32
素材	33
運用限界ステッカー	34

**ま** ず始めにオゾングライダーをご購入頂きお礼を申し上げます。このグライダーで初めてフライトする前に必ずこの取り扱い説明書をよく読み、内容を理解して下さい。フリーフライトおよびパラモーターの愛好家のチームであるオゾンの使命は、最新のデザイン、高性能そして最大の安全性を持つ最高品質の俊敏なグライダーを創り出すことです。

グライダーに対する信頼感は、僅かな性能アップよりとてつもなく大きな価値あるものです。ローカルエリアのオゾンパイロット、オゾングライダーを担いで草分け的な冒険フライトに挑戦したパイロットあるいは世界中で表彰台に上っているパイロット達に聞いてみてください。我々の全ての研究開発は真の性能哲学—全速度域における最適な安全性と可能な限りの操縦性・性能を融合させることに集中されています。我々の開発チームは南フランスにベースを置いています。近くにはグルドン、モナコ、プレヌヌ峠などのフライトエリアがあり年間300日以上もフライトを可能にしてくれています。これはオゾンのグライダー開発にとって貴重な資産ともいえるものです。

さらにパイロットとしてオゾンの誰もが新しいグライダーを購入する事が大きな出費であることを理解しています。グライダーの選択にあたっては品質および金額に対する価値が最も考慮されるものである事を知っています。それ故、低価格、高品質を実現するために全てのグライダーを自社工場生産するようにしています。製造過程においてオゾンのグライダーは完全な追跡調査が可能な多くの厳しい品質検査を受けています。そのおかげで、全てのオゾングライダーは我々が期待する高いスタンダードに沿ったものとなっています。

この取扱説明書は、あなたの新しいグライダーの性能を十分に発揮させる手助けをするものです。デザイン、最適な使用方法のヒント・アドバイス、長持ちさせるためのメンテナンスの仕方についての解説が含まれています。全ての技術データを含む最新の情報に関してはオゾンのホームページ([www.flyozone.com](http://www.flyozone.com))の製品カテゴリーを参照してください。

オゾン製品に関してのさらなる情報をお望みの場合は、オゾンのホームページをチェックしていただくか、ファルホークウィンターナショナル(有)、最寄りのディーラー、スクールあるいはここオゾン本社の我々にご連絡ください。

安全なフライトを！  
チームオゾン

## 警告

- 初めてこのグライダーでフライトする前に必ずこの取扱説明書を良く読んで内容を確実に理解してください。分らない事はフライトする前に、このグライダーを購入されたディーラーあるいは輸入代理店に確認し、理解してからフライトして下さい。
- もし、このグライダーを転売するときには必ずこの取扱説明書を新しいオーナーにお渡し下さい。
- 全ての航空スポーツは肉体的損傷、麻痺を含む重大な怪我ならびに死亡する危険性の内在するものです。オゾン製品でフライトすることは内在する危険性を完全に理解した上で行ってください。
- このオゾン製品を使用するにあたっては、あらゆる危険に対する全ての責任があなたに有る事を自覚して下さい。不適切な使用、改造は危険を増加させます。絶対にしないで下さい。
- 製造者、輸入代理店ならびに販売店に対する、この製品の使用に起因する如何なる損害賠償請求も除外されています。
- 可能な限り練習に励んでくださいー特にパラグライディングにおいて重要な要素であるグランドハンドリングを。地上での貧弱なグライダーコントロールが事故の原因の最たるものです。
- パラグライダーの練習は適切なスクールで行い、常にこのスポーツの進化に遅れないよう日々学習する習慣を身につけるようにして下さい。フライトテクニックならびに機材は進化し続けています。
- フライトにあたっては登録認証を受け、なおかつ改造されていないグライダー、プロテクション付きハーネス、緊急パラシュートを、その適正体重範囲内で使用して下さい。グライダーの運用限界を超えての使用は保険の対象外になる危険性があります。保険会社に確認するようにして下さい。
- フライトする前に必ず、全ての装備の飛行前点検を実施し、不適切あるいは損傷している機材で飛行しないで下さい。
- 常に、ヘルメット、手袋、ブーツを装着してフライトして下さい。
- フライトに際しては、適切な技能証と有効なフライヤー登録証を持っている事が必要です。
- 肉体的にも精神的にも健康な状態でのみフライトをして下さい。
- あなたの技能・経験に合ったグライダー、パワーユニットならびにコンディションを選んでフライトしてください。
- テイクオフする前にフライト場所の地形、気象条件を必ず確認して下さい。疑問の有るときはフライトを断念して下さい。全ての決定に対しては十分な余裕を持って下さい。
- 雨、雪が降っているとき、風の強いとき、気流の乱れているときあるいは雲中をフライトしないで下さい。
- このグライダーはアクロバット用にはデザインされていません。
- このグライダーをスカイダイビングに決して使用しないでください。
- テイクオフ前に、常にエンジンのプレフライト点検ならびに、ウォームアップを済ませておいて下さい。
- あなたが適切で安全な判断を下すなら、末永くフライトを楽しむことが出来るでしょう。

オゾンの誰もが飛びたいという情熱、冒険を愛する心を持ち、オゾンのグライダー開発においてより安全で、より高性能で、より取り扱いのしやすいグライダーを作り出すことを常に望んでいます。

デザインチームは、ダヴィッド・ダゴ、ルック・アーモン、フレッド・ピエリ、ラッセル・オグデン、オノラン・アマー、エミリア・ブラクそしてアレックス・マテオスから構成されています。ダヴはコンパ、クロカン、クロスアルプスならびにパラグライダーデザインにおいて豊富な経験を持ち合わせています。ルックは熱心なクロカンおよびコンパマニアで造船工学に造詣があります。専属のオタクともいえるフレッドは、数学者で機械工学を専攻したピバークフライトのスペシャリストです。ラスは、トップクラスのコンパパイロットで1000時間以上の経験を持つテストパイロットでもあります。オノランは、13歳の時から飛び始め、生まれつきの才能を持ったパイロットで、すでに世界選手権者になっています。彼らは、デザインおよびテストの各段階でお互いのノウハウ、アイデアや経験を出し合い、緊密に仕事をしています。

前女子世界チャンピオンのエミリア・ブラクはパラモーター部門を管理しています。彼女を補佐するのはアレックス・マテオスです。共に世界、ヨーロッパそしてフランスパラモーターチャンピオンのタイトルを持つ世界でもっともすばらしいパイロットである彼らは開発テストに参画し、安全性、スピード、性能の完璧な融合を作り出すために、全開発過程で貴重なアドバイスとフィードバックを提供しています。

マイク・カヴァナは、ボスでイギリスXCリーグにおいて何回も優勝しています。彼はフライトに出かけてないときは、会社全般を監督しています。彼を補佐しているのは、販売ネットワークおよび商品全般の管理を受け持っているジャン・クリストフ・スキエラ(JC)です。プロモーションと広告宣伝はベースジャンプのレジェンドであるマット・ゲルデスです。オフィスではカリヌ・マルコーニ、クロエ・ヴィラ、イザベル・マルティネスが活動しています。彼女らはオーダーシステムを管理、代理店とのコミュニケーション、デザインチームの監督そして日常の事務を担当しています。彼女らなしにはオゾンは回りません。

我々のヴェトナムにある自社工場は、妥協することなしに製品グライダーならびにプロトタイプグライダーの製造をし、今後の製品に取り入れるべき素材の研究や製造工程のデザインをしているドクター・デイヴ・ピルキントンに率いられています。彼を補佐するのは、カーンおよびフォンが率いる卓越したチームを始めとする1千名の献身的な従業員です。

## コナ2に関して

コナ2はバズZ6のパラモーターバージョンで、同じ技術、最新の性能、安心感および扱い易さを共有しています。フリーフライトあるいはパワードのどちらにおいても優れている理想的な両刃仕様のグライダーです。

オゾンの最新の高性能グライダーを駆り立てた、多くの性能を増強するデザイン特徴の恩恵を受けて、コナ2の翼型とキャンピーは空力的に大変グリーンになっています。コナ2のアスペクトはコナと同じです。アスペクトをあげることは性能を上げるためには手っ取り早い方法ですが受動的安全性の重大な妥協につながります。これは我々がやりたいと思うことではなく、代わりに他のエリア、特に抵抗を減らすことに焦点を当てました。リフレックス翼型ではありませんがコナ2は、非常に濡れに強くブレイク操作に寛容な実績のある堅牢なシャークノーズ翼型を特徴としています。コナ2はまたグリーンなリーディングエッジを形成するためにダブル3Dシェーピングを採用、快適さと構造強度を向上させる新しい内部構造とラインレイアウトを最適化することで有害抵抗を減らしています。コナ2は、クラストップの性能、剛性および高レベルの安全性を提供する大変最新の高性能モデルです。

何にもましてコナ2は飛ぶのが簡単で快適です。ブレイク操作は漸進的で正確さがあり、ハンドリングは直感的で、楽しく俊敏です。上昇中の完ぺきに調和されたロールとヨーにより非常にコンパクト感があります。活発な大気中でグライダーからのフィードバックは穏やかで予測しやすいものです。大気の動きを適度にフィルターにかけ理解できる形で伝えます。

離陸はあらゆるフライトにおけるもっとも重要な部分で、我々はコナ2のグランドハンドリング特性に特に注意を払いました。強風時にもオーバーシュートせずにスムーズに立ち上がり、無風時には後ろに残ったりする傾向はありません。

これらの要素全てがパワードあるいはフリーフライトどちらにおいても信頼して進歩することそして楽しむことを提供してくれます。

コナ2は才能のある初心者から経験豊富なパイロットまでの幅広いパイロットに適しており、年間飛行時間が30~50時間でパワードだけでなくフリーフライトも楽しむパイロットに理想的です。各々に特化したグライダーを所有することは金銭的負担が大きいもので、コナ2はどちらにも対応する最良のバランスを提供します。

最新のライザーにはトリマー、より強いプレートグル取付けマグネット、TSTステアリングシステム、可変ブレークプーリー高さ、識別しやすい色付けされたAライザーが装備されています。

コナ2はバズZ6と同じトップスピードを持っていますが、トリマーが装備されているため出荷時のグライダーはEN926.2基準に適合していません。完全に適合するバズZ6のライザーは入手可能です。必要であれば最寄りのオゾンディーラーへお問い合わせください。

## トリマー

コナ2にはパワード時に快適に高速クルーズができるようにトリムライザーが装備されています。スタンダードのセッティングはトリマーを最も低速となる位置まで引き下げた状態です。トリマーをスタンダード位置にセットして脚で操作するアクセルシステムを用いてEN飛行試験を実施しています。認証を取得した飛行重量範囲を逸脱あるいはトリマーを開放して飛行することはグライダーの挙動を変化させEN認証を無効とします。

スタンダードのトリムセッティングはテイクオフ、ランディング、パワーを入れて上昇中、フリーフライトでサーマリング中、緊急降下手段をしている時そして大気が乱れている時に推奨されます。ブレーク圧は最も軽くハンドリングはベストな状態で万が一異常事態に陥った場合に早い回復が期待できる最善の状態となります。巡航スピードを上げるにはアクセルを使用するかトリマーを開放する、あるいは両方を操作することで行えます。アクセルを作動させることはライザーの形状に対してトリマーを開放することと全く同じ効果をもたらします。他のパラモーターグライダーとは異なり、トリマーをスタンダード位置にセットして脚で操作するアクセルシステムのフルレンジを使用することは可能で安全です。トリマーを完全に開放した状態で方向をコントロールするためにブレークを使用することは可能です。しかしながらより速く加速している時—さらにアクセルを使用している時の方向のコントロールにはTSTを使用するべきです。トリマーを全開放している速度より速く飛んでいる時にブレークを使用することは翼型を弱くし濡れを誘発することがあります。

トリマーを開放するとグライダーの挙動が変わります。旋回はより急激になり高度ロスが大きく、片翼濡れからの回復がよりダイナミックになります。乱れた大気中あるいは緊急効果手段を使用する前に、常にトリマーをスタンダード位置に戻してください。

### 重要

このグライダーはDGACの要求する基準に適合し、EN926.1基準に則って荷重試験を行っています。オゾン独自の広範なテストに加え、トリマーをスタンダード位置にセットした状態でEN926.2基準に則って独立的に飛行試験を行っています。トリマーを開放するあるいはEN認証された飛行重量範囲を逸脱して飛行することはいかなるEN認証も無効とします。

### 重要

フリーフライトあるいはパワードフライトに関わらずサーマルあるいは乱れた大気中ではトリマーをスタンダード(最低速)位置にセットしアクティブに飛行してください。

## 🌀 アクセルシステム

ライザーには簡単、快適な高速巡航速度を維持するためにボール・ベアリング入りのプーリーを装備したアクセルが取り付けられています。アクセルを使用することはトリマーを開放することと全く同じ効果を生み出します。グライダーを加速するためにどちらもあらゆる組み合わせで使用することが出来ます。トリマーをすっかり開放してアクセルを目一杯利かせるとグライダーは驚くほど速くなるので、大気の安定していて十分な高度がある場合にのみするようにしてください。

## 🌀 ブレークライン

ブレークラインの長さはテスト段階で注意深く調整されています。OZONEではブレークを僅かに長めにセットし、飛行中は手に1回巻きつけるのが良いと考えています。チェック項目は:

- 左右両方のブレークラインが同じ長さになっているか。
- 何らかの理由でブレークトルをはずした場合は、ブレークラインがプーリーを通過していることを確認してトルを取り付ける。
- 飛行中ブレークトルを離れた時ブレークラインがたるんでいるか。ブレークラインがしっかりと後ろに弓なりになってトレーニングエッジが少しでも引き下げられていないことを確認。
- ブレークを離れた位置からトレーニングエッジが引き下げられるまでの遊びが最低でも10cm無ければいけません。こうすることでアクセルを使用したときでもトレーニングエッジは変形せずに済みます。

## 🌀 可変ブレークプーリー位置

ブレークプーリーの高さは、パイロットの好みならびにモーターの取り付け高さに合わせて調整することが出来ます。上段(デフォルトの位置)はモーターの取り付け高さが低い場合、中段あるいは下段は、高めの取り付け位置のモーターユニット用あるいは特に腕が短いパイロット用です。プーリーの高さを変更するにはまずプーリーをライザーから外し、希望する位置に再び取り付けます。次にトル取り付け用のマグネットをライザーから外し、新しいプーリーの位置から数cm下に再び取り付けます。

プーリーの位置を変更したなら対応するだけブレークコードおよびTSTラインの長さを調節しなければなりません。プーリーを10cm下げた場合はブレークコードおよびTSTラインを10cm(各ラインのマークから測って)長くする必要があります。

### 重要

万が一、飛行中にブレークラインが切断したり、トルが外れてしまったりした場合は、リアライザー(Cライザー)をゆっくりと引くかTSTラインを使って方向転換をすることが出来ます。

### 重要

ブレークプーリーの高さを変えた場合には、ブレークコードおよびTSTラインの長さを適切に調整する必要があります。



## ② チップステアリングシステム

チップステアリングシステム(TST)は人間工学に基づいたハンドルで加速時のグライダーコントロールに使用されます。Bライザーにマグネットで取り付けられているトグルは簡単につかむことが出来、ラインは翼の最先端に繋がっており、高速巡航時あるいは低高度における正確なターンをする際に高レベルの精度と快適さを提供します。ブレークを使わずに正確なハンドリングを提供するTSTは、ターンをするために大きな操作をする必要が無いので、その操作特性に慣れるまでは徐々に優しく操作してください。TSTの取付け位置もあなたの好み、フライトスタイルならびにモーターユニットに合わせて調節してください。

最高速度で飛行しているときの方向コントロールにはTSTを使用してください。ブレークのみを決して使用しないでください。迎角が小さいときにブレークを使用すると翼型にマイナスの効果をもたらし、精度の低下、アドバースロールならびに潰れ難さの低減を生じさせます。アクセルを目一杯使用している時にチップステアリングシステムは両方向のコントロールが可能です—まっすぐ飛ぶあるいはきれいなスムーズなターンをする。速度が速ければ速いほどより正確になります。

TSTを使用する際には、ブレークトグルに手首を通しておくことを推奨します。これはエンジンが止まった時あるいはTSTでのコントロールが失われたときのためです。そのためにチップステアリングを使用した時にブレークコードが引かれない様に長さを調節しておくことが必要です—ブレークコードとTSTラインの長さを適切に調節してください。

### 重要

最高速度に加速している時の方向コントロールにはTSTシステムあるいはリアライザーを使用してください。ブレークを使用しないように。翼型はより不安定になります。

## 飛行前準備

### 🌀 アクセルシステム

アクセルの調節はまず、ライザーを取り付けたハーネスを地面に置き、ハーネスに座ります。その状態で誰かに手伝ってもらってライザーをびんと張るように保持してもらいます。その状態で2段目のフトパー（棒状のもの）がハーネスのシート下部に来るようにアクセルロープの長さを調整します。そのようにアクセルロープを調整すると飛行中足で1段目のフトロープを探せる程度になります。

アクセルロープは通常飛行中フロントライザーが引き下げられていない様に長く、かつ必要な時にアクセルを100%踏み込めるだけ短く調節しなければなりません。テイクオフする前にアクセルバーがプロペラに巻き込まれない様に定位置に固定されていることを確認してください。セッティングが済んだら、穏やかなコンディションのもと、アクセル使用中、両ライザーが均等に引かれているか確認しながらアクセルのフルレンジを試して見ます。微調整はフライト後地上で行ってください。

### 🌀 ハーネスおよびモーター

あなたがフライトを楽しむのはハーネスに座ってです。すわり心地が快適であればフライトも楽しいものになります。従ってあなたのハーネスのセッティングには十分時間を掛けて下さい。シミュレーターに吊り下げたハーネスに座った状態で、ブレイクグルおよびTSTTグルに手が届くか、アクセルに足がかけられ、フルアクセルまで踏み込めるかを確認して下さい。チェストベルトを閉めすぎないように注意してください。

コナ2はあらゆるタイプのモーターユニットに適していますが低いハングポイントあるいはグースネックシステムを推奨します。高いハングポイントのモーターユニットも使用可能ですがグライダーの挙動、特にスパイラルダイブ中に中立となるリスクが増大すると言った有害な影響を及ぼします。EN基準で要求されている寸法に適合しないハーネスを使用したりパワーユニットを使用したりすると飛行特性が変化します。

市場には多くの異なったタイプのエンジンユニットが存在しており、あなたのニーズ、体重、技能レベルにあったものを選択することが決定的に重要です。コナ2に採用されている高性能翼型のおかげでより低パワーで低い取付け位置が選択可能なものが推奨されます。

#### 重要

このグライダーは決められたハーネス寸法で認証を取得しています。サイズ31, 29, 27, 26は左右のハングポイント間距離が44~48cm、サイズ24, 22は42~44cmで認証を取得しています。

## 🌀 グライダー

グライダーに慣れるために、ユニット無しならびにユニット有りの両方で立ち上げおよびグランドハンドリングの練習をすることは大変有意義なことです。あらゆる新しい装備の時と同様、普段飛んでいるコンディションの中、慣れ親しんだエリアでのみフライトしてください。斬新的にフライトするように、また翼面荷重がグライダーの飛行特性に直接的な影響を及ぼすことに注意してください。

## 🌀 プレフライトチェック

モーターユニットの風下にキャンピー上面が下側になるように広げ、リーディングエッジがはっきりと円弧を描くようにティップよりセンターが風下へ行くようにします。キャンピーを広げる際に上下面に穴や裂け目がないか、特に荷重を受け持つ縫い目およびライン取り付け位置に注意を払います。損傷しているグライダーでは決してフライトしないように。

ラインを片側ずつ引き出し、ライザーを持ち上げ、ブレークから始まって、D、C、BそしてAとそれぞれのラインのよじれ、絡みを取ります。結び目がないかも確認して下さい。同時にラインが破損していないかもチェックします。同じように反対側のラインもチェックして下さい。ラインが岩、枝などに絡んでいないかをチェックすることは常に重要です。

### テイクオフ時のチェックリスト:

1. レスキューのチェック:ピンがはまっておりレスキュートグルが適切な位置にあるか。
2. ヘルメットを着け顎ベルトが締められているか。
3. ハーネスの全てのバックルが締結されているか。レッグストラップの再確認。
4. カラピナおよびラビッドリンクがきっちりと締められているか。
5. ブレークトグル、Aライザーならびにスロットルを握っているか。
6. ラインが絡んでいないか。
7. インテークが開いているか。
8. 風に正対しているか。
9. エンジンは温まって、フルパワーに入れられる状態か。
10. トリマーのセットは適切か。
11. プロペラにラインが絡んでいないか。
12. 飛行空域がクリアーで視界が良好か。

### 重要

キャンピーあるいはラインが損傷している状態で決してフライトを試みないように。

## 基礎的フライト技術

### 離陸

コナ2はフロントおよびクロスでのテイクオフが可能です。トリマーをスタンダード(最低速)位置にセトして離陸することが推奨されますが、望むならトリマーを数cm開放することで立ち上がりを速めることができます。

パワーを入れてテイクオフする際には、進行方向に木、電線その他の障害物が無く、テイクオフして上昇するのに十分クリアなスペースがあるかを確認し、また、万が一パワーが落ちたとしても、安全に着陸できるようなスペースがあるかも確認します。常に、パワーが落ちて危険とならないように十分な安全マージンを取ってフライトしてください。常にパワーオフでも適切なランディング場所にたどり着けなければなりません。

パワーユニットを装着し、テイクオフチェックリスト(前述)を行ったら、均一で漸進的な立ち上げが出来るようにグライダーのセンターに立ちます。立ち上げ時には、左右それぞれのAライザーをつかんで下さい。

離陸のための助走は、モーターのスラストが前方へ向くように、直立した姿勢で行ってください。深い前傾姿勢をとると、スラストがあなたを地面へ押し付けるようになってしまいます！助走して、十分な対気速度が得られたら、僅かにブレークを引くことで離陸することができます。足が地面から離れて、安全に上昇が続けられると確信するまで走り続けるようにしてください。

### フロントテイクオフー無風あるいは微風でのテクニック

風が良ければ自信を持って前方へ走り始めます:1歩か2歩走るとラインが張られます。キャンピーは直ぐにはらみ始めますのでキャンピーが頭上に来るまでAライザーに一定のテンションをかけ続けます。ライザーを過度に引き下げたり、前に押し出したりしないで下さい。インテークが変形したり潰れたりして、離陸が難しくなったり危険な状況に陥ったりします。

離陸のための助走中はスムーズに加速して下さい。あわてたり、急いだりする必要はありません。離陸する前に見上げてキャンピーをチェックするだけの十分な余裕があればなりません。キャンピーがしっかりと開いているのを確認したら、徐々にエンジンを全開に持ってゆき、さらに加速し、離陸します。

### 重要

グライダーが頭上真上に完全にはらんでいない状態あるいはピッチならびにロールのコントロールが効かない状態では決して、離陸しないこと。

フロントテイクオフの際は、パワーローンチテクニックを使わない様に忠告します。立ち上げの動作中は、キャンピーが45度程度上がってきたら斬新的にパワーを上げてください。パワーを早く上げ過ぎるとキャンピーのセンター部分の立ち上げを妨げ翼端が先に立ち上がってしまいます。

#### クロステイクオーバー微風から強風時のテクニック:

フロントテイクオフ時と同様にグライダーを開きます。グライダーに向かって立ち、正しい方法(振り向く反対方向に左右のライザーを半回転させる)でカラビナにライザーを付けます。Aライザーを引きキャンピーを立ち上げます。キャンピーが頭上に上がったら、僅かにブレークを引きキャンピーを頭上に安定させます。キャンピーがしっかり開いているのを確認して身体を半回転させ離陸します。

より風が強い場合にはキャンピーがはらみ、立ち上がり始めたらキャンピーの方へ数歩歩み寄るのがコツです。こうすることでグライダーのエネルギーを和らげグライダーが一気に立ちあがり前にダイブするのを防ぐ事が出来ます。キャンピーがしっかりと開いて頭上に安定しているのを確認したら、身体を半回転させ、徐々にエンジンを全開に持ってゆき、さらにスムーズに加速し離陸します。

グランドハンドリングならびにテイクオフの練習を沢山してください。それはとても楽しく、なおかつグライダーの飛行特性を感じ取るのに役に立ちます。テイクオフが簡単かつ安全にできるようになり、それによってフライトの楽しさが倍増します。

#### 上昇時の注意点

離陸後は、高度を取るために風に向かって飛行し続けるべきです。トリマーをスタンダード位置にセットすると最良の上昇率を得ることが出来ます。ブレークを使って急角度、短時間で上昇しようとししないでください。既に迎え角が大きい状況でさらにブレークを使って迎え角を急に大きくすると、エンジンによるスラストの影響も手伝って、失速しやすくなります。またエンジンが止まったときに振り子状態になりパイロットは後ろに下がりキャンピーは前方にダイブするので地面に激突する危険があります。十分な高度と速度がない状態で旋回を始めないでください。また、低高度で、十分な速度がない状態で風下へ旋回することは避けてください。

コナ2はロールが出難いようにデザインされていますが、時にパイロットが揺れを発生させることがあります。この原因はエンジン/プロペラによるトルクとパイロットの体重移動および/またはブレーク操作の組み合わせによるものです。揺れを抑えるには、エンジンパワーを僅かに落とし、体重を動かさずにブレーク操作もしないことです。揺れがおさまったら、再びエンジンを全開にすることができます。フルパワーでは、トルク効果により、グライダーはゆっくりと旋回するようになります。この修正には、トリムを非対称に調節するか体重を移動するのが最良です。

## ノーマルフライト

十分安全な高度に達したら、巡航速度を上げるためにトリマーを開放することができます。エンジンが十分なパワーを持っているなら、コナ2はトリマーを全開放し、アクセルを目一杯きかせて、大変速いスピードで直線飛行（つまり、水平飛行を継続する）ことができます。しかしながらトリマーをすっきり開放するには十分注意して静穏なコンディション下のみで行って下さい。

トリムスピード（トリマーをスタンダード（最低速）位置にセットしてブレークを操作しない）でコナ2は静大気中での最良滑空比で飛ぶこととなります。風下に向かってあるいはシンクがきつい大気中を飛行する場合にはこのスピードで飛ぶようにしてください。向かい風でのベネレーションを良くする、あるいはシンク、クロスの風、向かい風での滑空性能を良くするにはアクセルまたはトリマーを使用して、トリムスピードより速く飛ぶ必要があります。アクセルを半分まで利かせることで滑空比および安定性を著しく減少させることなく飛行性能を向上させることが可能です。最高速度でコナ2は安定しています；しかしながら地面近くあるいは乱れた大気中では最高速度で飛行しないように推奨します。

乱れた大気中において翼型は安定しておりパイロットが操作をしなくても潰れ難いためかなりのレベルの乱れにも耐えることが出来ます。しかしながら乱れた大気中ではトリマーをスタンダード位置に戻し、アクティブにフライトをすることを推奨します。こうすることで万が一緊急事態に陥ったとしても反応するための最良の状態にいることとなります。

トリマーをスタンダード位置にセットしわずかにブレークを利かせることでコナ2は、最良沈下速度になります；このスピードはフリーフライト中、サーマルあるいはリッジソアリングする時のスピードとなります。風下へ向かっている時の最良滑空にはアクセルを緩め、トリマーをスタンダード位置に戻してください。

**重要**  
スピードシステムを使用している時には決してブレークを操作しない様に一キャノピーは潰れやすくなります。

## ② 旋回

グライダーに慣れるまで、始めに行う旋回はゆっくりと大きくして下さい。効率の良い均整の取れた旋回はまず、旋回方向を見て、スペースの余裕をチェックします。旋回始めの操作はまず体重移動で、その次に希望のバンク角度になるまでスムーズにブレークを引き込みます。速度および旋回半径の調整には体重移動と外翼のブレークを使用して下さい。

## ② アクティブフライト

アクティブフライトは乱気流中での潰れを防ぎ、グライダーを出来るだけ安定させ効率よく飛ばせるために必要なテクニックです。この技術はグラブハンドリングによって効率よく習得することが出来ます。乱気流中をフライトするときはブレークラインを通してラム圧の変化を感じ取れるように、僅かに（トレーニングエッジが引き下げられ始める位置から約10cm）ブレークを引いて飛びます。乱れた気流中ではキャンピー内圧は常に変化しているので僅かにブレークを効かせることによるみこの変化を感じ取ることが出来ます。アクティブフライトの目的は、ブレークを操作してキャンピーの内圧を一定に保つことです。内圧が下がってブレークテンションが減少したらテンションが戻ってくるまで僅かにブレークを引き込み、その後元の位置までブレークを戻します（この一連の動作は素早く行います）。また予期せぬ失速に入らないように乱気流中ではブレークをあまり長い時間引きすぎないように注意してください。常に対気速度に注意してください。グライダーの動きは左右対称であるときも非対称であるときもあります。したがってブレークの操作もそれに合わせて左右対称または非対称に行う必要があります。この微妙な調節によりグライダーはスムーズにフライトし、パイロットの頭上に安定し、潰れの起きる確率を劇的に減少させることが出来ます。もしキャンピーが前方にダイブするようならブレークを適量引き下げ減速します。また逆にキャンピーが後方へ残るように動いたらブレークを緩めて加速します。ゴールは常にグライダーをパイロットの真上に保つことです。

いかなるパイロット、グライダーも潰れを避けることは出来ませんが、アクティブにフライトすることで潰れの傾向をほとんど排除します。コンディションが乱れている時は常にトリマーをスタンダード位置に戻し、アクティブにフライトしグライダーの動きを予測してください。常に高度に注意し、オーバーに反応をしないように。常にブレークを離さず乱れたコンディションでは飛行しない様に強く警告します。

### 重要

旋回を最小速度（ブレークを失速近くまで引き込んだ状態）から、決して行わないように。スピンに入る危険性が有ります。

### 重要

乱気流中ではトリマーをスタンダード（最低速）位置に戻しアクティブにフライトすることを推奨します。

### 重要

常にブレークグルを持ち、乱気流のあるコンディションでは飛ばない様に。

## 🌀 ランディング

コナ2のランディング特性はごく一般的なものです。ランディングに際しては、トリマーをスタンダード位置に設定するように推奨します。ランディングはパワーオンでもオフでも可能です。注意する点は：

- 常に早めに、失敗に対する安全マージンを持ち、余裕を持って、必ず風に向かってランディングアプローチをする。
- 急旋回の後には通常滑空に戻ろうとしてグライダーは加速シダイブするので、対地高度が30mを切ったら、急激な旋回はしない。
- 対地高度が1m程度になるまでは十分な速度をもって高度を落とします。その後、ブレークをスムーズに斬新的に引きこみ対地速度が最も遅くなった瞬間に接地する様に調節します。
- 転倒したり、ラインがプロペラに絡まったりしてプロペラを破損する可能性を極力避けるためにパワーをカットしてランディングするのが最も安全です。高度が30mほどになったらエンジンをカットし、フリーフライトのようにアプローチして下さい。
- パワーを入れたままでのランディングはファイナルアプローチをしくじった場合に、フライトを続けられる利点がありますが、失敗したときの代償が大きくなります。
- ランディングエリアおよびコンディションに合わせて適切なランディングアプローチ方法を選択して下さい。
- 風が弱い場合は漸進的に力強く深いフレアーをかけ対地速度を減少させます。風が強い場合は既に対地速度が遅くなっているため着地を和らげるためにフレアーをかけるだけで済みます。強くフレアーをかけるとグライダーが急上昇した後ダイブして危険です。フレアーのかけ過ぎには注意してください。
- 風が強い場合、接地後は速やかに180度回転しグライダーの方向へ向き直り、直ぐにブレークコードをスムーズに左右均等に引き下げグライダーを失速させます。グライダーに引きずられそうになったらグライダーのほうへ近づいてラインテンションを抜いてください。
- もし、風がもっと強くなった場合にはCライザーをつかみ、グライダーに近づきながらCライザーを引き下げます。こうすることでブレークを使用した場合より、引きずられることなく速やかにグライダーを地面に落とすことが出来ます。



## ㊦ 緊急降下手段

以下に述べるフライト技術は適切な資格を持ったインストラクターの監督の下で練習し常に十分な注意を持って実施してください。テイクオフする前に気象条件を適切に判断することがこれらの技術を使わずにすむことになることを忘れないでください。

## ㊦ 翼端折り

翼端を折ることで沈下速度が増加します。これは雲から逃れる、あるいは素早く降下するのに有効な手段です。翼端を折るにはブレークを持った状態で、最も外側のAラインが取り付けられている翼端折りライザー（ベビーA）を掴みます。次にベビーAライザーを翼端が折りたたまれるまで引き下げます。

潰れの回復のために注意深く使用する以外にブレークを操作しないで下さい。翼端を折った状態での方向転換には体重移動のみを使用して下さい。翼端折りを回復させるには翼端折りライザーを両方同時に離して下さい。回復を早めるには片側ずつブレークを注意深く使用して下さい。ディープストールあるいはフルストールに入る危険性があるので両方のブレークを同時に深く引き下げることにはしないように十分注意してください。

## ㊦ 翼端折りとアクセル

翼端を折った状態からアクセルを踏み込むことでさらに沈下速度を増加させることが可能です。決してアクセルを踏んだ状態から翼端折りをしようとししないでください。必ず翼端折りを先に行ってからアクセルを踏み込むように。さもないと、大きく非対称の潰れあるいは対称の潰れが起きる危険性があります。

## ㊦ 翼端折りとスパイラルダイブ

翼端折りをした状態でスパイラルダイブに入れることも可能ですが、大きな荷重がラインにかかりラインが破断しグライダーが破損する危険性があります！この操作をしないよう強く警告します。

## ㊦ Bラインストール

Bラインストールは緊急時に速く降下するときのみ使用して下さい。Bラインストールは左右対称にBライザーを引き込んで行います。Bラインストールはキャンピーに必要以上の荷重がかかります。緊急時以外はしないようにして下さい。Bラインストールのやり方はまずトリマーをスタンダード位置にセットし、左右のBライザートップをつかむカラビッド!リンクに取り付けられたメインラインに指を指しこんで行います。Bラインストールをしている間はブレークグルを離さないで下さい。Bライザーを引き下げると翼上面を流れていた気流が剥がれ始め、グライダーは開いた状態で前進速度がなくなり、約6m/sの沈下速度で沈下し始めます。Bライザーを引き込み過ぎるとグライダーは馬蹄形に変形し、暴れ始めるので引き込み過ぎには注意して下さい

**決して** アクセルを利かせた状態から翼端折りをしないこと。大きく潰れる危険性があります。必ず翼端折りをした後にアクセルを利かせること。

**決して** 翼端折りした状態でスパイラルダイブに入れないこと。

Bラインストールから回復するには左右のライザーを均等にスムーズかつ漸進的に通常フライト位置まで戻します。するとグライダーは通常の滑空状態に戻り前進し始めます。回復後、ブレークを使用する前に必ずグライダーが通常滑空状態に戻っていることを確認して下さい。さもないと失速してスピルに入ります。Bライザーの戻し方がゆっくり過ぎると、ディープストール(19ページ参照)に入る危険性があるので注意して下さい。

## スパイラルダイブ

360度旋回を徐々にきつくして行くと、バンク角のきつい高度ロスの大いスパイラルダイブに入ります。その結果大きく高度を失います。スパイラルダイブはトリマーをスタンダード位置にセットした状態でのみ行ってください。トリマーを開放した状態でスパイラルに入れるとスパイラル中立のリスクが高まります。

スパイラルに入れるには旋回する方向を見てそちらに体重を移した後、旋回内側のブレークをスムーズに引き下げます。するとスパイダー3は360度(導入の仕方により差はありますが)回ったあたりからスパイラルへ入って行きます。スパイラルに入ったら僅かに旋回外側のブレークをあて翼端が濡れないようにします。

安全な沈下率を保つことは可能ですが、速いスピードとそれに伴う高いGが瞬時にかけり方向感覚が失われたり意識を失う危険性があります。大きな沈下速度は、特に高い翼面荷重とつりさげ位置の高いユニットと組み合わせることでグライダーがスパイラル中立あるいは不安定になる危険性を増大させます。トライク、吊り下げ位置の高いユニットを使ってあるいは最大EN認証飛行重量を超えてのフライトで深いスパイラルダイブには決して入れないように！

スパイラルダイブから抜け出るには、体重を旋回外側へ移し、ゆっくりと旋回内側のブレークを戻します。グライダーが減速し始めたら、過度にピッチアップしないようにエネルギーを徐々に開放するように旋回を継続しながら、最終的に水平飛行に戻るようして下さい。常にスパイラルダイブから抜け出せるように準備しておかなければなりません。旋回内側のブレークを戻してもスパイラルが持続する(スパイラル中立)、あるいはより旋回がきつくなる(スパイラル不安定)ならば、体重を旋回外側に移し外側のブレークを適量スムーズに引き下げてスパイラルダイブから回復させて下さい。

### 重要

トリマーをスタンダード位置にセットした状態でのみスパイラルダイブを実施するように。

### 重要

常にスパイラルダイブから抜け出せるように準備しておいてください。体重を旋回外側へ移動し、グライダーのスパイラルが止まるまで外側のブレークを操作します。

### 重要

トライクあるいは吊り下げ位置の高いユニットを使ってあるいは最大EN認証飛行重量を超えてのフライトで高いGのかかる深いスパイラルダイブには決して入れないように。

## ② アクティブCライザーコントロール

ブレークを使わずにアクティブにフライトを可能とし感覚とコントロールを向上させるためにCライザーを使ってグライダーの操縦をすることが出来ます。アクセルを使用しているときにブレークを使うと抵抗が大きくなり効率が悪化するだけでなく翼型が本来持っている安定性を減少させてしまいます。一杯一杯アクセルを使用している状態でブレークを使用すると潰れが起きることがあります。Cライザーを使うことでコード方向でより均質に迎角を上げることが出来、翼は潰れ難くくなります。ダイレクトなフィーリングにより潰れが起きる前に防ぐことが可能となり乱気流中でより速いスピードかつより高い効率を維持することが出来ます。

Cライザーを使って飛ぶには、ブレークを持ったまま(手首に巻いている場合は戻して)、Cライザーを握ります。Cライザーを使って乱気流中をアクティブにフライトすることが出来ます。リーディングエッジの内圧が下がるのを見たり感じたりしたら潰れを防ぐために、アクセルを幾分かあるいは全部戻すと同時にCライザーを引き下げます。こうすることで潰れを防ぐことが出来ます。Cライザーの引き下げ量をあまり大きくしないように注意してください。翼の一部あるいは全体を失速させてしまう危険があります。不必要に大きなピッチングを起こさずに潰れを防ぐために引く量とスピードは乱気流/内圧の減少の程度によります。グライダーを感じ取ることを学習してください。アクセルで加速中にリーディングエッジが潰れそうあるいはグライダーが前に突っ込みそうに感じたら、最初に取り行動はアクセルを瞬時に戻すことで、その後必要なCライザーの操作をします。アクティブにアクセルとCライザーを連動させるテクニックを使用することで潰れの危険性を最小限に抑えながら速度と効率を最大にすることが出来ます。

この新しいコントロール方法は完全に直観的、効率良くそして安心してできるまでには時間がかかります。練習を十分積んで下さい。このコントロール方法は、強い乱気流が無い通常の大気中を滑空するときに適しています。強い乱気流中ではブレークを使った適切なアクティブフライトにとって代わるものではありません。大気の状態がはっきりしないときは、グライダーをトリム速度に戻し、Cライザーを離し、ブレークを使ってアクティブフライトをして下さい。

## 異常事態

### ② 潰れ

パラグライダーは骨組みが無い構造の為、乱気流により突然翼が潰れることがあります。潰れは小さい30%の潰れ(非対称)から翼全体(対称)までに及びます。

潰れが起きた場合にまずしなければいけないのは、方向をコントロールすることです。斜面あるいは他のフライヤーから離れる方向、少なくともぶつからないようにグライダーをコントロールして下さい。非対称の潰れには体重を潰れていない方に移し、旋回しないよう最小限のブレークを利かせることで対処して下さい。このような操作で通常は回復します。

非対称の潰れには特に注意しなければならない点があります。

グライダーが潰れると翼面積が減る事になり、その結果、翼面荷重が増加し、失速速度も上昇します。このことは潰れたグライダーでは通常よりも少ないブレーク操作でスピンや失速を起す事を意味します。潰れた側への旋回を止めようとして外側のブレークを引き過ぎて、失速していない翼を失速させてしまわないように十分注意して下さい。失速ポイント以上にブレークを引かないと旋回を止められない様ならば、無理して旋回を止めようとせず、旋回しながら潰れを回復させるようにして下さい。

潰れが発生して、自発的に回復しない場合はトリマーをスタンダード位置に戻してから、潰れが回復するまで潰れた側のブレークを深くかつスムーズに漸進的に上下して下さい。このポンピング動作は2秒周期で行ってください。ブレークをむやみに上下することは役に立ちません。また、ゆっくりし過ぎると失速に入る危険があります。

対称な潰れは通常、何も操作しなくても直ぐに回復しますが、潰れた際に左右のブレークを素早く均等に15〜20cm引き込むことでより速く回復させることが出来、高度ロスを最小にすることが出来ます。ブレークを引き込みすぎて間違っ失速しないように注意して下さい。

加速中に潰れた場合には、回復操作をする前にすぐさまアクセルを開放し、方向コントロールを維持し、トリマーをスタンダード位置に戻します。

## ④ クラヴァット

クラヴァットとは翼端がラインに絡んだ状態を言います。この状態になるとコントロールがほとんど不可能なスパイラルダイブに移行します。そうなる前に、この状態から抜け出すにはまず、方向をコントロールすることです。グライダーがスパイラルに入らないようにするには、体重を旋回外側に移し、旋回外側のブレークを適量引きます。ブレークを引き過ぎるとグライダーの一部あるいは全体を失速させてしまう危険性がありますので、ブレークの当て方には十分な注意が必要です。クラヴァットの量が大きい場合には、グライダーを失速させないように、スパイラルに入らない程度に旋回させながらクラヴァットを回復させる必要があります。方向をコントロールすることが出来たら、スタビライン(Cライザーについている一番外側のライン)を翼端がラインから出るまで、引き下げてください。あるいは、クラヴァットしている側のブレークを(非対称潰れのときのよう)に上下に大きく動かしてください。その目的は、スピンに入れずに絡まった翼端から空気を吐き出させることです。この操作を正しく行えば、通常クラヴァットは回復します。

クラヴァットが大きくて、上述した方法でも回復しない場合に残された回復操作はフルストールになります。しかしこの操作はやり方を事前に教わっていてなおかつ高度が十分にある場合のみ行ってください。旋回が加速してコントロールできない場合は高度が残っているうちにレスキューを使用しなければなりません。

## ④ ディープストール

グライダーは状況によっては、ディープストールに入ることがあります。その原因として次のような状況が考えられます: Bストールからの回復で、Bライザーの戻し方がゆっくり過ぎたり、グライダーが湿っている状態で飛んだり、翼が対称的に潰れた後に回復したりと言った場合です。グライダーが通常の形状に戻っているにもかかわらず、殆ど前進せずに垂直に降下します。これがディープストールと呼ばれるものです。もしそのような状態になったら、まず、両方のブレークを開放してください。通常それだけで滑空状態に戻ります。もし数秒たっても戻らない場合には、通常滑空状態に戻るまでAライザーを前方へ押す、アクセルを使用するあるいはトリマーを開放してください。その後のブレークの操作はグライダーが通常滑空状態に戻った(対気速度をチェックする)のを確認してからして下さい。

**決して雨の中あるいは湿ったグライダーで飛行しないこと;**ディープストールに入る危険性が著しく増大します。万が一飛行中雨が降り出したらすぐに着陸するように。降下手段として翼端折りは使用しない様に;湿ったグライダーで翼端折るとディープストールに入る危険性が一段と増大します。その代りに降下手段としては穏やかな360度旋回をしファイナルアプローチ中の対気速度に十分注意してください。必要ならトリマーあるいはアクセルを使用してください。

### 重要

テイクオフ前の機体のセッティングが不十分、アクロバット飛行、自分の技能以上の難しい機体あるいは技能を越える強過ぎるコンディションなどがクラヴァットの主な原因です。

### 重要

ブレークを数cm引き込んだだけでグライダーは失速し続ける可能性があります。ブレークを手首に巻き込んでいた場合には、これを戻してからディープストールから回復させて下さい。

### 重要

決して雨の中あるいは湿ったグライダーで飛行しない様に。

## 取扱い・保守

### グライダーのたたみ方

グライダーを出来るだけ長持ちさせ、かつリーディングエッジ補強用プラスチックワイヤーを出来るだけ良いコンディションに保つために、グライダーのたたみ方は慎重に行ってください。

以下に示すように、翼端から翼端まで、各セルが隣り通しになりプラスチックワイヤーが折れないように蛇腹折りでたたむことを強く推奨します。オゾン・ウイナーバッグあるいはウイナーバッグライト(いずれもオプション)を使用するとグライダーが長持ちし、かつグライダーのパッキングを素早く簡単に行うことが出来ます。

図1. ラインを絞ってマッシュルーム状になったグライダーを地面あるいはウイナーバッグの上に置きます。グライダーを完全に展開した状態から、蛇腹折りをするとリーディングエッジ上面が地面と擦れるので、このマッシュルーム状からたたみ始めるのがベストです。



図2. Aライン取り付けタブを持って、プラスチックワイヤーが隣り合わせに重なるようにリーディングエッジ部分をひとまとめにします。



図3. ひとまとめになったリーディングエッジをパッキングベルトで固定します。グライダーをセンター部分で半分に折り重ねずに、翼端から翼端まですっかり蛇腹折りにします。真中のセルを無理に引っ張ったりプラスチックワイヤーを变形させたりしないように慎重に行ってください。



図4. B,C,Dライン取り付けタブを利用してグライダーの中央から後方部分をひとまとめにします。

もし、ウィナーバッグを使用しているなら、図8以降にしたがって下さい。



図5. リーディングエッジからトレーリングエッジまでが整頓されたら、グライダーを横向きにします。

図6. プラスティックワイヤーを折り曲げないようにグライダーを三つ折りあるいは四つ折りとします。



図7. 折りたたんだグライダーを、インナーバッグに収めます。



図8. ウィンナーバッグを使用しているなら、ファスナーで何も挟み込まないように注意しながらファスナーを閉めます。



図9. ウィンナーバッグを横向きにし、リーディングエッジの補強プラスチックのすぐ後ろでプラスチックを折り曲げないように注意しながら一折し、その後三つ折りあるいは四つ折りにします。



**重要:** グライダーをたたむ前に、地面に広げないこと。蛇腹折りする際に、キャンピー上面を地面に擦って摩擦させてしまいます。常にマッシュルーム状から蛇腹折りするか、蛇腹折りする際にキャンピーが地面と擦れないように持ち上げてください。



**重要:** キャンピーをセンターで二つ折りしないこと。プラスチックワイヤーを折り曲げる危険性があります。翼端から翼端までしっかり蛇腹折りしてたたんでください。





## 取扱い注意事項

多くのグライダーは不注意なグランドハンドリングによりダメージを受けます。以下にグライダーの寿命を延ばすためにしてはならないことおよび注意事項を列挙します。

- グライダーを地面に引きずらない。キャンピークロスを劣化させます。すっきり持ち上げて運ぶこと。
- 強風時ラインの絡みを取る前にキャンピーを広げない。ラインに不必要な荷重がかかります。
- キャンピーあるいはラインの上を歩かない。
- 繰り返しキャンピーを立ち上げて激しく地面に落とさない。地面に落とす前にグライダーに近づきスムーズに下ろすこと。
- リーディングエッジから地面にキャンピーを叩き付けないこと。グライダーの生地および縫い目に過大な荷重がかかり、セルが破裂します。
- 塩分を含んだ空気中ならびに表面がざらついた場所(砂、岩肌など)でのフライトや強風下でのグランドハンドリングは劣化を早めます。
- 雨の中を飛んだりグライダーを湿気にさらしたりしないこと。
- 不必要にグライダーを紫外線あるいは高温にさらさないこと。グライダーを直射日光の当たる場所に置きっぱなしにしたり高温度になるよう(車の後部に置く)にすることでグライダーの寿命を著しく損ないます。
- もしあなたがブレークコードを手を巻き付けてフライトするならば定期的にブレークコードのねじれを戻すように。ブレークコードがねじれると長さが短くなり、常にトレーニングエッジが引き下げられた状態になり、立ち上げが難しくなったり、不意に失速したり、真つすぐ飛ばなくなったりします。
- ブレークコードが痛んだらすぐに交換してください。
- グランドハンドリング中にブレークコードでメインラインあるいはライザーをこすらない。摩擦によりラインあるいはライザーが破損する危険性があります。なにがしかの摩耗、特にラインの摩耗を発見した場合は必ず摩耗しているラインを交換してください。また、今後のためにラインあるいはライザーに摩耗が生じないようにグランドハンドリングのテクニックを修正してください。
- オゾングライダーには”ゴミ出し穴”と呼ばれる開口部が最翼端のトレーニングジブに設けられています。これはグライダーの中にたまったゴミ(砂、木の葉、石ころ、携帯等)を簡単に取り出すためのものです。

## 🌀 保管および運搬

常にあらゆるフライト装備を直射日光の当たらない乾燥した場所に保管してください。パラグライダーはパッキングする前に乾燥させてください。熱と湿気はグライダーを劣化させる最も悪い要素です。湿ったグライダーを直射日光の当たる車の中にしてしまうのは最悪です。

万が一グライダーを海水に浸けてしまった場合はまず真水で十分塩抜きをした後、直射日光に当てずに風通しの良い場所ですっきりと乾燥させて下さい。決してヘアードライヤーあるいはその他の直接的熱源を使用しないようにしてください。

昆虫などが入った状態でたたまないように、クロスを食い破ったり、死骸が酸を出してクロスを腐食したりします。

グライダーを運搬する際には、付属するバッグに収納しオイル、ペンキ、化学薬品、洗剤などに触れない様に十分注意してください。

## 🌀 クリーニング

それがいかに僅かだとしても、拭いたりこすったりすることはパラグライダーの生地のコートリングを痛めます。従って、生地に付いた汚れは、出来るだけそのまましておくことを勧めます。それでもクリーニングしたい場合は出来るだけ少量の真水で湿らせた柔らかい布を使ってゆっくりと拭いて下さい。溶剤や化学洗剤を使おう等と決して考えない様に。

## 🌀 グライダーの修理

大きいあるいは複雑な修理、特に縫製部に近い場所の修理は必ず登録されたディーラー、プロの修理工場あるいは製造者に依頼してください。

### キャンピーの修理:

上・下面の小さな穴は、それがミシン目に近くなければリペアークロスを十分に大きく余裕をもって(4隅を丸くカットするのを忘れずに)貼り付けることで補修することが可能です。リペアークロスは補修個所の内側および外側の両面から貼り付けて下さい。内側と外側の補修クロスの大きさは変えてください。

オゾンのホームページ(productセクションの中)にはキャンピーの簡易修理に関する写真入の説明があります。

### 重要

決して湿ったグライダーをパッキングしたり保管したりしない様に。

### 重要

高温多湿を避け涼しい場所にグライダーを保管すること。

### 重要

決して溶剤や化学洗剤を使用しない様に。

### ラインの修理:

目視検査で破損されたと判断されるラインは全てすぐに新しいものと交換されなければなりません。交換用のラインはディーラーを通してファルホークインターナショナルの指定工場で製造されなければなりません。

交換用ラインは元のラインと同じ材質で同じ強度を持っていなければなりません。また反対側のラインと長さが同じでなければなりません。ディーラーによる交換をお勧めします。ラインを交換した後は、飛行する前に平地で立ち上げチェックを行い問題がないか必ず確認して下さい。

### 定期点検

あなたのグライダーは車と同じように適切な耐空性を保つにはしっかりと定期検査を受けなければなりません。あなたのグライダーは最初、購入から24ヶ月後、あるいは、100時間フライト後に検査を受けてください。その後は12ヶ月ごとに定期検査を受けてください。検査員はあなたのグライダーの状態について説明し、次の定期点検以前にパーツのチェックあるいは交換の必要性があることを指摘するかもしれません。

セールとラインは同じようには劣化しません:グライダーの寿命が尽きるまでにラインの一部または全部を交換しなければならなくなることは十分考えられます。したがってあなたのグライダーの全部品の状態を検査するためにも定期検査が重要なのです。定期検査は資格のある専門家にお問い合わせください。

あなたはあなたのフライト装備に責任があり、あなたの安全はあなたの使用するフライト装備にかかっています。あなたの装備を大切に扱い定期的に検査を受けてください。グライダーの立ち上げ、グランドハンドリング、フライト特性に変化が現れたらグライダーの劣化の兆しです。何がしかの変化を感じたら、次に飛ぶ前に検査を受けてください。以下に基本的検査項目について説明します(詳細におよび許容数値についてはオゾンのホームページ(productセクション)に記載があります)。

**重要**  
グライダーを大事に扱い定期的に検査およびメンテナンスを受けてください。

**エア漏れ:**これはポロジメーターと言う測定機器を使用して、キャンピークロスのある一定の面積を通してある一定の容積の空気が抜け出すのにかかる時間を測定して調べます。結果は秒として表されます。測定は上面のリーディングエッジの後ろ、スパン方向に数箇所で行われます。

**引き裂き強度:**これはスカイダイビング用クロスの最低引き裂き強度を規定するTS-108基準に則って、針をキャンピークロスに突き刺し、そこに荷重をかけてクロスが裂けはじめる時の荷重を測定します。これにはベツツォメーターが使用されます。

**ライン強度:**センターのライン、A、B、C、Dラインのアップパー、ミドル、ボトムラインが検査されます。何故ならこれらのラインが最も大きな荷重を受けているからです。おのおののラインが引っ張り試験機にかけられ破断するところまで荷重を加えられます。全てのボトムラインを合わせた最低強度は14Gです。1Gはグライダーの耐空性認証を取得した最大飛行重量です。アップパーおよびミドルの強度はそれぞれを合わせたものがボトムラインと同じ強度でなければなりません。その破断荷重が最低基準値に近い場合にはライン交換までの期間が知らされます。

**ライン長:**ライン全長(アップパー+ミドル+ボトム)が5kgの引っ張り荷重状態で測定されます。測定値と基準値の差は±10mmを越えてはいけません。通常CおよびDラインは短く、AおよびBラインは長くなる傾向があります。その結果トリム速度が遅くなったり立上げが難しくなったりします。

**ライザー:**摩耗の状態を目視検査します。ライザーの長さはこの取扱説明書(31ページ)に記載されている数値から±5mmをこえてはなりません。

**キャンピー検査:**全部品(縫製部、リブ、ダイアゴナルリブ、ライン、ライン取り付け部など)を総合的に目視検査を行い劣化の兆候が無いかを確認します。

最終的に必要ならば専門家がフライトテストをしてグライダーが問題なく飛ぶかを検査します。

## パイロット適合性

コナ2はあらゆるレベルのトレーニングに適しているソロ用、初・中級パイロット向けのグライダーとしてデザインされています。タンデムフライトやアクロバットなマヌーバーをするためにデザインされてはいません。

## 認証

このグライダーはDGACの要求する基準に適合し、EN926.1基準に則って荷重試験を行っています。オゾン独自の広範なテストに加え、トリマーをスタンダード位置にセットした状態でEN926.2基準に則って独立的に飛行試験を行っています。トリマーを開放するあるいはEN認証された飛行重量範囲を逸脱して飛行することはいかなるEN認証も無効とします。トリマーライザーが装備されているため出荷時のグライダーはEN926.2基準に適合していません。

## トライクによるフライト

最大推奨飛行重量を超えない範囲であれば、軽量タイプのソロ用トライクを使用してコナ2を飛行することは可能です。しかしながらトライクを使用している時は沈下速度の大きい深いスパイラルダイブに入れないように強く警告します。

## トーイング

コナ2はトーイングが可能です。適切なハーネス取り付け装置、リリース装置が使用され、パイロットが使用されるシステムで適切に訓練されていることはパイロット自身の責任です。また、全てのトーイング規則が遵守され、トーイングチームが適切な資格を所有しており、なおかつ適切な機材が使用されていることを確認して下さい。

## 翼面荷重と飛行特性

翼面荷重はグライダーの飛行特性および挙動に大きな影響を与えます。大きな翼面荷重でコナ2は、パイロットの操作に対してより反応が顕著になり旋回はよりダイナミックに反応し高度ロスも大きくなります。濡れからの回復はより衝撃的でピッチの動きも増大します。高い翼面荷重はまた、スパイラルダイブで中立的になりやすく、特に高いハングポイントあるいはトライクをユニットを使用している時に、なります。最大推奨重量でのフライトはよりダイナミックなグライダーをコントロールするために必要な技術を持った経験豊富なパイロット

### 重要

コナ2はトリマーをスタンダード位置にセットした状態でアクセル装備としてEN-B認証を取得していません。トリマーを開放するあるいは認証を受けた飛行重量を逸脱してフライトするとEN認証は無効となります。

### 重要

トライクを使用している時は沈下率の大きい深いスパイラルダイブに入れないように強く警告します。

のみに適しています。高いGのかかる緊急効果手段は、最大EN認証飛行重量を超えているあるいはトライクや高いハングポイントのハーネスを使用している時は避けなければなりません。フリーフライトではEN認証飛行重量の中央付近を目指し、パワード時にはオゾンの推奨する飛行重量を決して越えてフライトしないように忠告します。

### 雨の中での飛行

最近のグライダーは雨や湿気の影響を受けやすくなっています。湿ったグライダーで飛行することは通常の飛行から逸脱する可能性があります。

効率的でしわの無いキャンピーデザインのために、水はリーディングエッジに水滴となって空気の剥離を起こします。空気が剥がれることでグライダーは予期せずディープストールに入り易くなります。したがって雨の中を飛んだり湿ったグライダー（早朝の露による）で飛んだりすることは万難を排して避けるべきです。

偶然雨に降られたら直ちにランディングするのが最良です。空中でグライダーが湿ってしまったらファイナルアプローチも含めてアクセルを使用するかトリマーを開放する、あるいは両方操作して加速してフライトするように忠告します。降下手段としての翼端折りはしないように。翼端折りは抵抗を増やすので湿ったグライダーではディープストールが起きる可能性がさらに増大します。その代りに常に対気速度を保ちながらゆったりとした360度旋回をして高度を落としてください。もし湿ったグライダーがディープストールに入ってしまったらすぐさまトリマーを開放しアクセルを使って加速して対気速度を上げてください。

### 改造

あなたのコナ2は、性能、ハンドリング、安全性の最良なバランスになるようにデザインされ調整されています。いかなる改造も耐空性の消失と、かえって取りまわしが難しく危険になることとなります。このような理由からいかなる改造もしないよう強く勧告します。

### **重要**

トライクや高いハングポイントのハーネスを使用している時あるいは最大EN認証飛行重量近くでフライトしている時は高いGのかかるスパイラルタイプに入れないように。

### **IMPORTANT**

湿ったグライダーでは飛ばないように。

### **重要**

決して改造はしないこと。

## オゾンの品質と保証

JP

オゾンでは我々の製品の品質に大変こだわっています。全てのオゾングライダーは自社工場で最高のスタンダードに沿って作られています。製造されるグライダーの1機1機が一連の厳しい品質検査を受け、使用される部品は全て追跡調査が出来るようになっています。我々はユーザーからのフィードバックを大いに歓迎しますしカスタマーサービスも忘れていません。通常の磨耗や破損あるいは不適切な使用によるもの以外の不具合に対していつでも修理を無料で行います。また、オゾンならびに代理店は、最高品質のサービスと修理を提供いたします。グライダーに破損、磨耗などの不具合が見つかった場合には、適切な価格で修理をいたします。販売店または代理店へご連絡下さい。

もし、販売店や代理店に連絡が取れない場合には直接オゾンinfo@flyozone.comまでご連絡下さい。

### 🌀 最後のアドバイス

安全に飛ぶことがフライトの最も重要なことです。安全であるためには定期的に練習をし、周りに存在する危険を理解しなければなりません。このためには、出来るだけ定期的にフライトし、可能な限りグランドハンドリングをし、気象に関して常に興味を持たなければなりません。これらのどれ一つでも欠けていれば、不必要にあなた自身を危険にさらしていることとなります。

環境に配慮し、エリアを大事にしてください。

グライダーを廃棄する際には、環境に配慮し、一般の家庭ごみと同じ方法で廃棄しないで行政の指導に沿って行ってください。

最後に、最も大事なことは自然を敬うことです。自然はあなたが想像するより遥かに大きな力を持っています。あなたの技術レベルに照らし合せて適切なコンディションがどの程度であるかを理解し、その範囲内に常に留まるべきです。

素晴らしいフライトとコナ2を楽しまれる事を...  
オゾンチーム

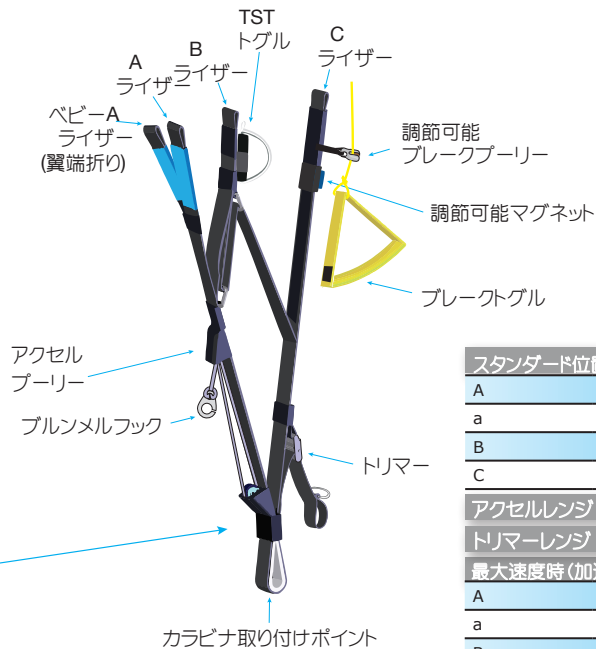
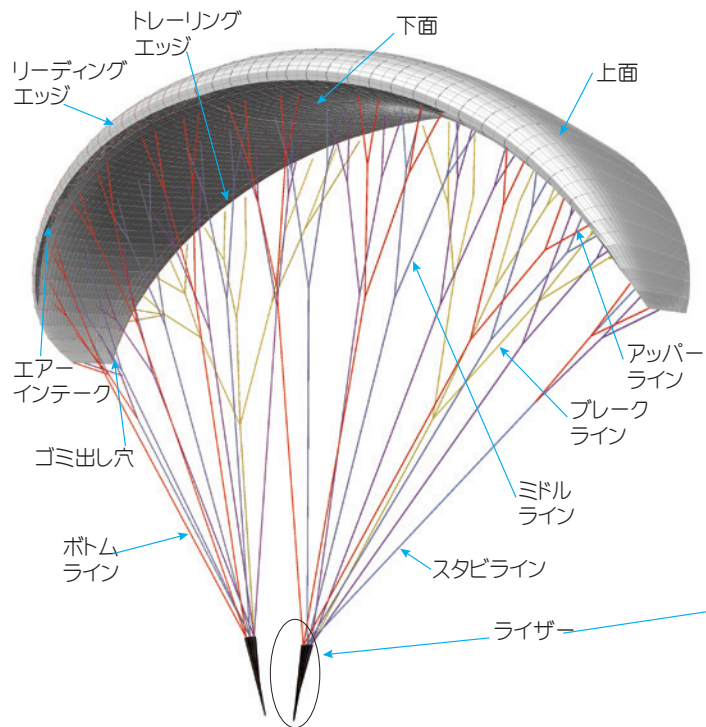
## 仕様

	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>31</b>
セル数	48	48	48	48	48	48
投影面積 (m <sup>2</sup> )	18.7	20.3	21.8	23	24.5	26.5
展開面積 (m <sup>2</sup> )	22.2	24.1	25.8	27.3	29	31.3
投影スパン (m)	8.23	8.57	8.87	9.12	9.4	9.78
展開スパン (m)	10.69	11.14	11.52	11.85	12.22	12.71
投影アスペクト	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
展開アスペクト	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16	5.16
ルートコード (m)	2.63	2.74	2.84	2.92	3.01	3.13
機体重量 (Kg)	4.31	4.63	4.84	5.05	5.4	5.68
最大ブレイクレンジ (cm)	65	70	70	70	70	70
EN認証飛行重量 (Kg)	55-70	65-85	75-95	85-105	95-115	110-130
DGAC適合飛行重量 (kg)	60-100	70-115	80-130	90-145	100-160	115-180
荷重試験 EN 8G (kg)	147	147	147	147	152	152
荷重試験 DGAC 5.25G (kg)	223	223	223	223	231	231
認証 EN/LTF*	B	B	B	B	B	B
DGAC 承認	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

\* トリマーライザーが装備されているため出荷時の状態ではEN926.2基準に適合していません。トリマーをスタンダード位置にセットしてアクセル装備した状態で認証を取得しています。トリマーを開放するとEN認証は無効となります。



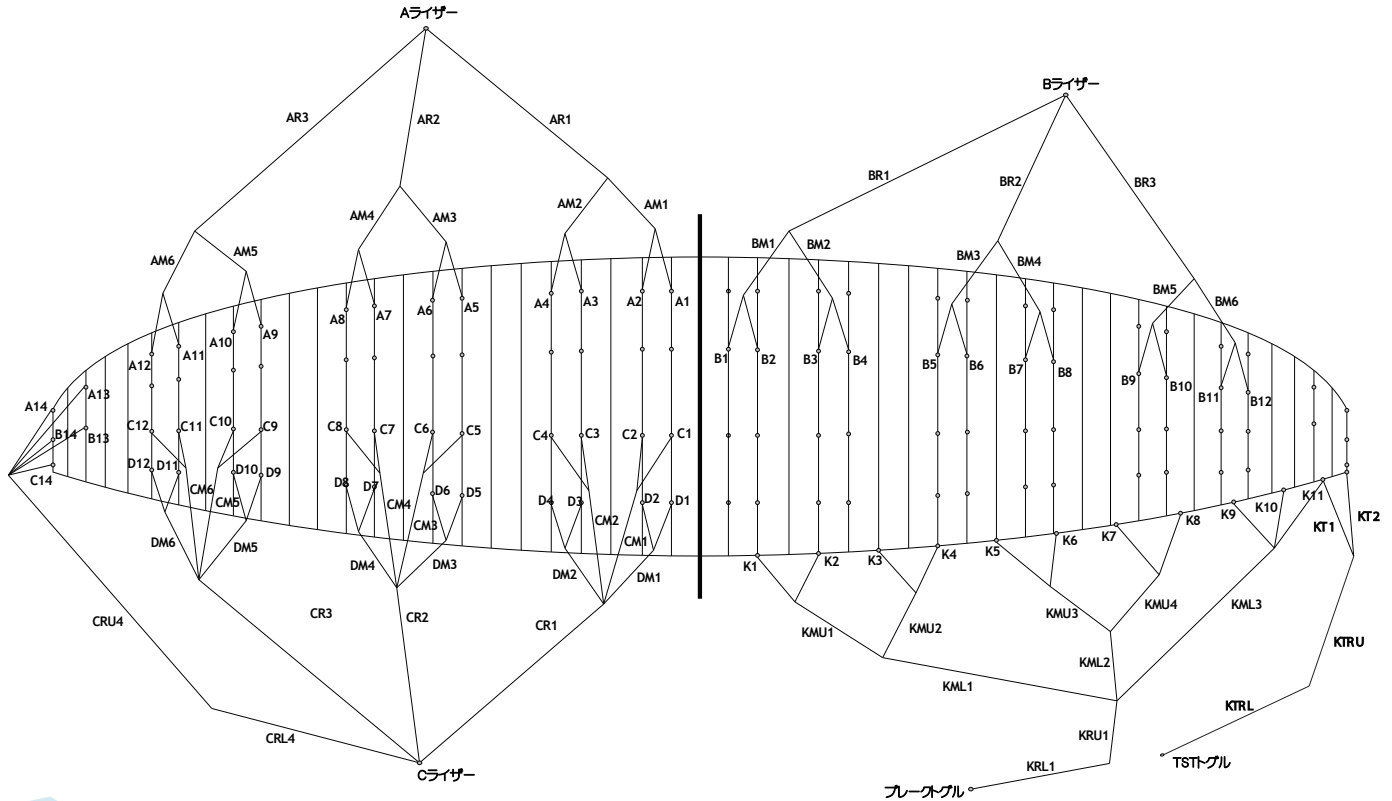
# グライダー/ライザー外観図



スタンダード位置 (加速0%)	
A	500
a	500
B	500
C	500
アクセルレンジ 95mm	
トリマーレンジ 60mm	
最大速度時 (加速100%)	
A	405
a	405
B	435
C	560

# ライン取り付け図

1個別および結合ラインの長さはホームページで確認できます。



全てのOZONEのグライダーは入手できる最高の品質の材料で作られています。

## 🌀 クロス

上面

ドミニコ 30D MF

下面

ポルシェ 9018 E65 イージーフライ

リップ

ポルシェ 9017 E29 (ハード)

リーディングエッジ補強

2.5/1.8mm プラスティックワイヤー

## 🌀 メインライン

ボトムライン

エーデルリッド 6843

ミドルライン

エーデルリッド 8000U

アッパーライン

エーデルリッド 8000U

## 🌀 ブレークライン

ブレークコード/TSTライン

ライロス - 10-200-040/DSL

ミドルライン

エーデルリッド 8000U

アッパーライン

エーデルリッド 8000U

## 🌀 ライザーおよび金具

ラピッドリンク

ペグ工製ラピッドリンク

ライザーテープ

幅20mm伸度ゼロのポリエステルテープ

プーリー

ロンスタン製ボールベアリング入り

## 運用限界プラカード

型 式	OZONE 式 KONA2 22 型		
製造社名	OXONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	PPG時 最小 60kg～最大 100kg (FF時 最小 55kg ～最大 70kg)		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャンビアーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャンビアーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャンビアーは動力飛行用に使用 できません。できます。			
・このキャンビアーをトローリング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			
必要技能	JHF NP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		
型 式	OZONE 式 KONA2 26 型		
製造社名	OXONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	PPG時 最小 80kg～最大130kg (FF時 最小 75kg ～最大95kg)		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャンビアーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャンビアーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャンビアーは動力飛行用に使用 できません。できます。			
・このキャンビアーをトローリング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			
必要技能	JHF NP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 KONA2 24 型		
製造社名	OXONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	PPG時 最小 70kg～最大 115kg (FF時 最小 65kg ～最大 85kg)		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャンビアーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャンビアーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャンビアーは動力飛行用に使用 できません。できます。			
・このキャンビアーをトローリング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			
必要技能	JHF NP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		
型 式	OZONE 式 KONA2 27 型		
製造社名	OXONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	PPG時 最小 90kg～最大145kg (FF時 最小 85kg ～最大105kg)		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャンビアーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャンビアーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャンビアーは動力飛行用に使用 できません。できます。			
・このキャンビアーをトローリング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			
必要技能	JHF NP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 KONA2 29 型				
製造社名	OZONE POWER LTD.	登録番号	PI -		
製造番号		製造年月			
運 用 限 界					
飛行重量 PPG時 最小 100kg～最大160kg (FF時 最小 95kg～最大115kg)					
制限荷重 + 4 G 許容最大風速 7 m/s					
・このキャノピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。					
・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。					
・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できます。					
・このキャノピーをトローイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。					
必要技能	JHF NP 証 以上				
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175				

型 式	OZONE 式 KONA2 31 型				
製造社名	OZONE POWER LTD.	登録番号	PI -		
製造番号		製造年月			
運 用 限 界					
飛行重量 PPG時 最小 115kg～最大 180kg (FF時 最小 110kg ～最大 130kg)					
制限荷重 + 4 G 許容最大風速 7 m/s					
・このキャノピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。					
・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。					
・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できます。					
・このキャノピーをトローイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。					
必要技能	JHF NP 証 以上				
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175				



このライダーに関するお問い合わせ先:  
輸入者:ファルホークインターナショナル株式会社  
〒154-0021 東京都世田谷区豪徳寺1-53-12  
Tel: 03-5451-5175  
Email: [info@falhawk.co.jp](mailto:info@falhawk.co.jp)  
URL: [www.falhawk.co.jp](http://www.falhawk.co.jp)



1258 Route de Grasse  
Le Bar sur Loup  
06620  
France

*Inspired by Nature, Driven by the Elements*

[WWW.FLYOZONE.COM](http://WWW.FLYOZONE.COM)