

取扱説明書

# LEAF3<sup>light</sup>

SUPAIR  
34 rue Adrastée  
Parc Altaïs  
74650 Annecy - Chavanod  
FRANCE

45°54.024'N / 06°04.725'E

[www.supair.com](http://www.supair.com)



リーフ3ライトをお買い上げいただきありがとうございます！私たちは、共通の情熱であるパラグライディングで、あなたのお供ができることを光栄に思います。

スップエアーは、1984年以来フリーフライトに使用される装備をデザインし、製造し、販売をしてきました。スップエアー製品を選択することにより、30年以上に渡る技術革新とフィードバックによる成果ならびに顧客サービスを手に入れたこととなります。我々は行動倫理及び顧客サービスに誇りを持っています。

この取扱説明書が包括的かつ分かり易いもの、そして願わくばためになるものであるとお願いいたします。十分注意しながら確実にお読みください。

最も新しく更新された製品情報をスップエアーのホームページ([www.supair.com](http://www.supair.com))で確認することができます。また、ご質問等がある場合には最寄りの販売店にお気軽にご相談ください。

もちろんスップエアーチーム全員もあなたのご質問にお答えすることが可能です([info@supair.com](mailto:info@supair.com))。多くの安全なフライト、楽しい時間そして幸せなランディングをされることを望んでいます。

スップエアーチーム

はじめに	4
スペック	5
飛行重量範囲	6
各部名称	7
グライダーの接続	8
プレフライトチェック	10
テイクオフ	11
飛行特性	12
フライトの終わり	13
特別な使用法	13
緊急降下手段	14
異常事態	16
ライン取り付け図	17
素材	18
ラインチェックシート	19
認証	29
メンテナンス	30
定期点検	31
パイロットの装備	31
保証	32
免責	32
リサイクル	32
エコに対する責任	32
運用限界プラカード	33

# はじめに

リーフ3ライトは中級クラスのパイロットの要求全てを満足するものです。リクリエーションならびにクロスカントリーフライトを目的としています。パイロットのステップアップ過程全般において優れた快適さを提供します。熟慮されたデザインと素材の選択は、耐久性と品質を念頭に置いています。

リーフ3ライトは、EN926-1:2015および926-2:2013のクラスBの認証を取得しています。これは優れたレベルの受動的安全性ならびに飛行中の優れた抵抗力と回復特性を持っていることを示します。またあらゆるレベルのステップアップ中のパイロットに適していることにもなります。

このグライダーは今日市販されているほとんどのハーネスで使用することが出来ます。しかしながら空中での快適さおよびこのグライダーの使用目的に理想的なスプエアーハーネス群団の”進歩 (PROGRESSION)”モデルを選択することを推奨します。

優れた受動的安全性のおかげで、リーフ3ライトは、その能力がインストラクターによって肯定的に評価されており、国内でEN-Bのグライダーを初心者コースで使用することが可能であるならば、インストラクターの監督の下で有能な講習生でもフライトすることができます。

この取扱説明書を読んだ後に、まず初めに講習斜面で立ち上げ、グライダーのチェックを必ずしてください。

注意:以下に、この取扱説明書を読むにあたって、手助けとなる3つのアイコンを示します。



アドバイス



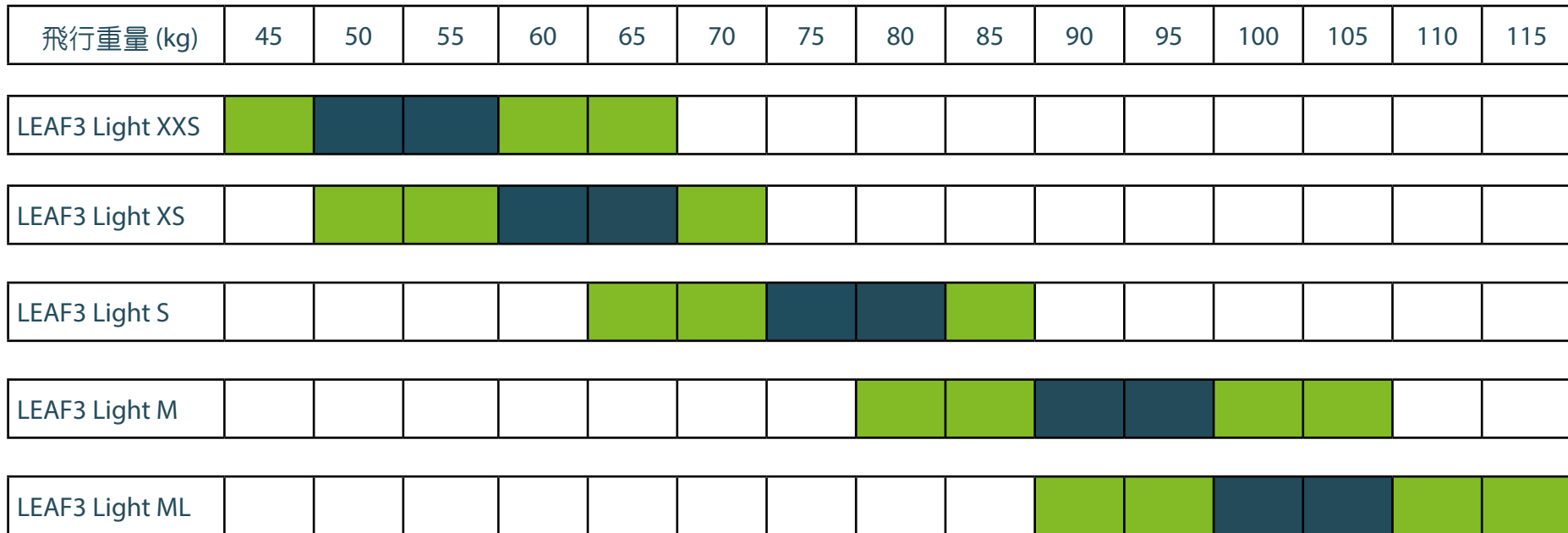
警告!





危険!!

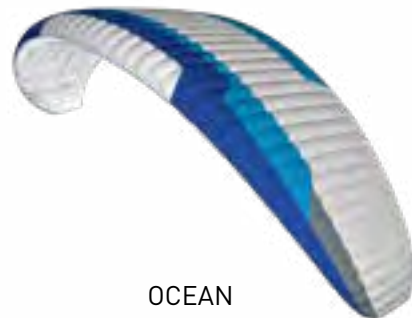
LEAF3 Light	XXS	XS	S	M	ML
セル数	49	49	49	49	49
展開面積 (m <sup>2</sup> )	18,8	20,50	24,00	26,70	29,00
展開セパン (m)	9,99	10,44	11,29	11,91	12,41
ルートコード (m)	2,21	2,42	2,62	2,76	2,88
展開アスペクト	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
投影面積 (m <sup>2</sup> )	16,04	17,22	20,16	22,43	24,36
投影スパン (m)	7,92	8,17	8,84	9,33	9,72
投影アスペクト	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
機体重量 (kg)	2,98	3,22	3,29	3,66	3,98
飛行重量 (kg)	50-65	50-70	65-85	80-105	90-115
認証	Class B, EN : 926-2 : 2013 & 926-1 : 2015, LTF : 2. DV LuftGerPV §1, Nr 7 c				
アクロバット飛行	不可				
ライザー本数	3+1				
アクセルレンジ	78 mm	130 mm	142 mm	142 mm	150 mm
トリマー	無し				
その他可変装置	無し				
最大飛行重量時のブレークストローク (cm)	58	68	72	75	75
認証試験で使用されたハーネスの寸法	* カラビナ間距離: 40 ±2 cm * カラビナ高さ: 40 ±1 cm	* カラビナ間距離: 40 ±2 cm * カラビナ高さ: 40 ±1 cm	* カラビナ間距離: 44 ±2 cm * カラビナ高さ: 42 ±1 cm	* カラビナ間距離: 44 ±2 cm * カラビナ高さ: 42 ±1 cm	* カラビナ間距離: 48 ±2 cm * カラビナ高さ: 44 ±1 cm

# 飛行重量範囲



 認証飛行重量範囲 (kg)

 最適飛行性能を出す理想的飛行重量範囲 (kg)



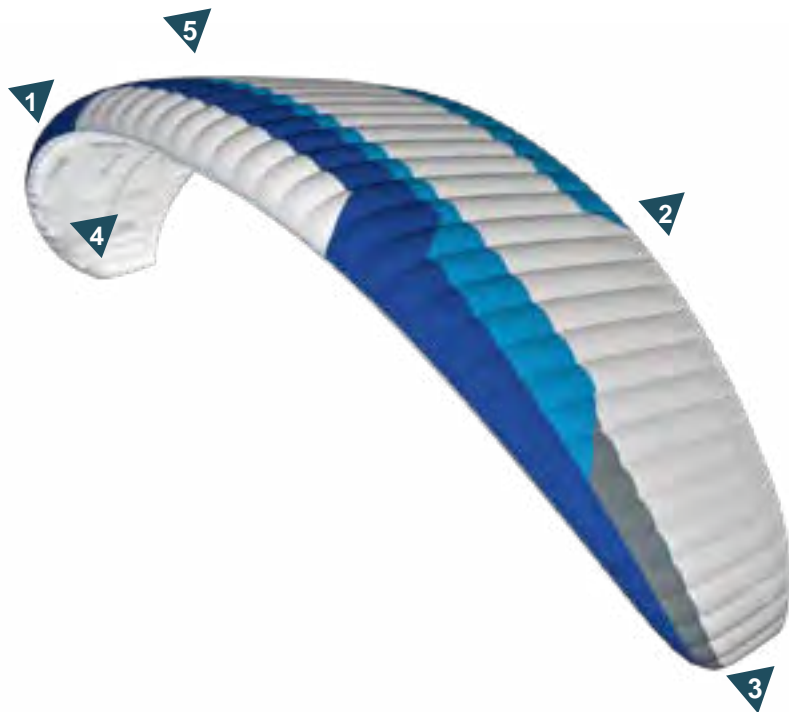
OCEAN



SUNSET



# 各部名称



- ▼ 1 リーディングエッジ
- ▼ 2 トレーリングエッジ
- ▼ 3 スタビライザー
- ▼ 4 下面
- ▼ 5 上面
- ▼ 6 Aライザー
- ▼ 7 A'ライザー(翼端折り)
- ▼ 8 Bライザー
- ▼ 9 Cライザー
- ▼ 10 ブレークコード
- ▼ 11 ブレークコードガイド
- ▼ 12 ブレークグリップ
- ▼ 13 カラビナ取り付けループ
- ▼ 14 コンパクトケース
- ▼ 15 リペアキットの入ったポーチ

# グライダーの接続

## キャンピーを広げる

講習バーンあるいは障害物が無く風のないほぼ平な場所を選び、グライダーを広げ三日月形に置く。クロス及びラインが消耗あるいは破損している兆候がないかチェック。ラインをライザーに締結しているラビッドリンクが確実に占められているかチェック。A、B、Cライザー及びライン、ブレークラインに結び目や絡みがないかチェック。

## ハーネスの選択

リーフ3ライトは、EN1651およびLTF認証を取得したハーネスを使用してEN-Bの認証を取得しているため、今日市販されているほとんどのハーネスを使用することが可能です。EN1651あるいはLTF認証を取得しているバックプロテクションを装備しているハーネスを使用してください。

## グライダーをハーネスに接続する

ライザーがねじれていないように、また向きに注意しながら自動ロック付きカラビナを使用してライザーとハーネスを接続します。Aライザーは進行方向前側になります(右図を参照)。最後に自動ロック付きカラビナが確実に占められてロックがかかっていることを確認します。

## カラビナ間距離

サイズに合わせてカラビナ間距離が適切になる様にチェストストラップの長さを調節します:

- XXSサイズでは40cm
- XSサイズでは40cm
- Sサイズでは44cm
- Mサイズでは44cm
- MLサイズでは48cm

## アクセルの接続

ハーネスの製造者の説明にしたがってアクセルシステムを接続します。接続が完了したら、あなたの好みにしたがってアクセルロープの長さを調節します。通常のフライト姿勢でアクセルロープにテンションがかかっているならばロープは短かすぎます。



飛行方向



## ブレークコードの長さ

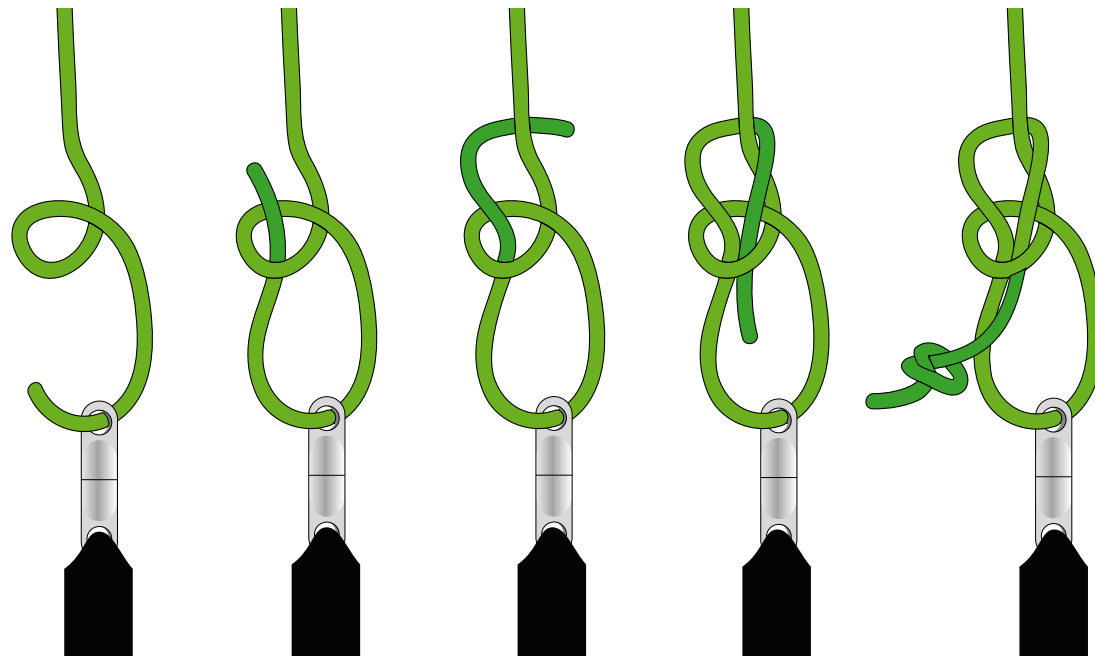
ブレークコードの長さは工場において最適なグライダーコントロールができるように調節されています。しかしながら、あなたの気に入らないようであれば気に入った長さに調節することは可能です。

長さの調節には、もやい結びを使用して長さの変化量を最小限(最大でも5cm)に抑えるようにして下さい。



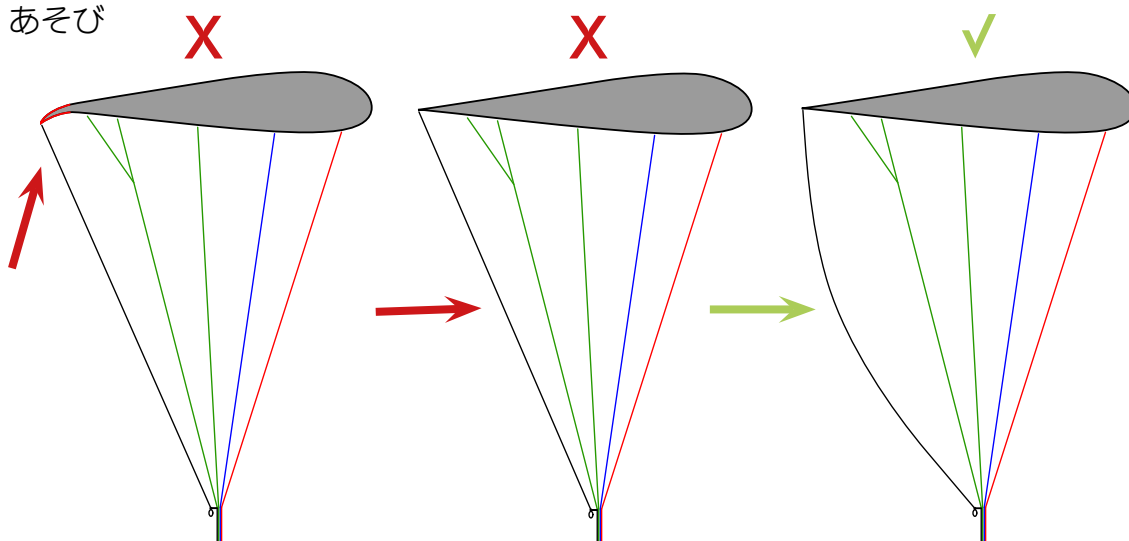
工場出荷時の長さを変えた場合には、飛行する前に必ず専門家の検査を受け承認を受けてください。

## もやい結び



ブレークコードの長さの調節には、必ずブレークグルに遊びが残り、翼型が変形しないよう、特にアクセルの機能が妨げられないようにたるませるように注意してください。アクセルを利かせた時にトレーリングエッジが変形してはいけません。

## あそび



# プレフライトチェック

リーフ3ライトはステップアップ中のパイロット向けにデザインされています。

新しいグライダーの特性を知るためには、乗り慣れたハーネスを使用し、講習斜面あるいはいつもフライトしている良く知っているエリアで大気の安定しているコンディションでショートフライトを繰り返すことを推奨します。

グライダーを広げ、上面を下にし三日月形にアーチを描くようにセットします。

A, B, Cライザー及びライン、ブレークラインに結び目が無いか、絡みがないか、また切り株や石などに引っかかかっていないか慎重にチェックします。



## 警告！

フライトごとに徹底したプレフライトチェックをし、ハーネスとグライダーを正しく接続することは極めて重要です。テイクオフの前に以下に上げる項目をチェックしてください:

- ハーネスおよびカラビナに摩耗や破損の兆候がないか
- レスキューパラシュートのコンテナが正しく閉じられトグルが正しい場所にあるか
- あなたの個人的なセッティングが変わっていないか
- グライダーとライザーが正しく接続されラピッドリンクは確実に締められロックされているか
- グライダーとハーネスは正しく接続されライザーにねじれがなくカラビナは正しくロックされているか
- あなたとハーネスは正しく接続され、レッグストラップおよびチェストストラップのバックルは確実に締結されているか
- ヘルメットを装着しストラップは正しく締結されているか

# テイクオフ

開発チームはリーフ3ライトがあらゆる飛行可能なコンディションにおいて最適な立ち上げ特性を持つ様に努力を重ねました。風が弱い、強いに関わらず穏やかな立ち上げ挙動を楽しむことでしょうか。しかしながら、初フライトをする前に、新しいグライダーになれるためにグランドハンドリングの練習をしてください。リーフ3ライトはフロントおよびクロス両スタイルでのライズアップが可能です。

## フロントライズアップ

グライダーを立ち上げるには、左右のセンター側Aライザーの上部をそれぞれの両手でつかみ漸進的に前に移動し始めます。グライダーが頭上に立ち上がった後、必要なだけブレークを当てて落ち着かせ、グライダーが確実に開いているかを目視した後、テイクオフのための加速をします。

## クロスライズアップ

風が持続し許すならば、グライダーの状態をより良く目視できるクロスライズアップ方式を採用するようにお勧めします。グライダーに向いて左右のセンター側Aライザーの上部を手でつかみます。後ろ向きに歩きながらグライダーを立ち上げます。グライダーを頭上に安定させたら、進行方向へ振り向いて、再度グライダーの状況を目視し、全てが良ければ加速してテイクオフします。

注意:立ち上げるためにA'ライザー(翼端折りライザー)をつかむ必要はありません。



### 警告!

テイクオフする前に、コンディションが自分の技能レベルにあっていないこと、また前方、上空そして周りのスペースに障害物が無くクリアであることを確認してください。

リーフ3ライトの飛行性能を引き出すいくつかのアドバイスを以下に示します:

## トリムスピード

トリムスピード(ノーブレークの状態)で無風時の最良滑空比になります。

## 旋回

効率よく旋回するには、まず旋回方向のスペースがクリアであることを確認した後、旋回内側へ体重を移し、望むバンク角になるまで漸進的に内側のブレークを引き下げます。旋回スピードと半径は、旋回外側のブレークを適宜利かせることでコントロールすることも出来ます。リーフ3ライトはブレークによる旋回性能が良いのでそれほど体重移動をする必要はありません。低速で飛行中に旋回する場合には、スピンあるいはツイストを避けるために旋回外側になるブレークを緩める方向で旋回を始めてください。

## アクセルの使用

EN-B規準の認証を取得したリーフ3ライトは全スピード範囲において安定するようにデザインされています。しかしアクセル使用時にグライダーは乱気流に対してより敏感になります。アクセルバーを押している時にキャノピーの内圧が減少するのを感じたら、アクセルバーを元に戻し、適宜ブレークを利かせてフロントが潰れないように対処します。アクセルの作動範囲はサイズによって異なりますが8~15cmとなっています。

## ブレークを使わずにグライダーコントロールする

何らかの理由でブレークが使えなくなった場合には、体重移動並びにCライザーを使ってグライダーコントロールをしなければなりません。そのような状況で旋回するには、旋回したい方のCライザーを掴み引き下げます。望むように進行方向が変わるまでその位置を保持します。この際Cライザーを引きすぎてグライダーがスピンに入らないように十分注意してください。着陸時にはフルブレークする前に出来るだけグライダーを滑空させておいてください。Cライザーによるブレークは、通常のブレークによるフレアより効率が悪く、より激しいランディングになる傾向があるので注意してください。

# フライトの終わり

## ランディング

選択したランディング場にアプローチする際には、安全にランディングできるよう常に十分な余裕高度をもって下さい。決して地表近くで過激な操縦や急旋回をしないように。常に風に向かって立ち姿勢で、必要ならば着地と同時に走れるように備えてください。コンディションに合わせて出来るだけ高速でアプローチし、最終的にソフトランディングするようにブレークを漸進的に利かせてください。早すぎたり、急激にブレークを利かせたりして、失速させたり急上昇したりしないように十分注意してください。

強風が持続する状態でランディングする際には、着地と同時にすぐさま半回転しグライダーに向き、ブレークを左右同時に引きながらグライダーに近づきます。Cライザーを引き込んでグライダーを潰し地面に落とすことも可能です。

## グライダーのたたみ方

コンパクトケースライトを地面に広げ、その上に絞った状態のキャンピーを置きます。リーディングエッジの補強が折れ曲がらないように、翼端から翼端までを蛇腹折りにします。コンパクトケースライトのトレーリングエッジ端から4個目までのバックルをキャンピーやラインを挟み込まない様に注意しながら締めます。次にリーディングエッジの補強が折れ曲がらない様に注意しながら全てのリブをきれいに重ね合わせて、残った2個のバックルを締めます。トレーリングエッジ側から四つ折りにしてたたみ、キャンピーやラインを挟み込まないようにファスナーを閉めます。画像による説明を<https://supair.com/en/produit/sac-compact-case-light/>で確認できます。

## 特別な使用法

### トーイング

リーフ3ライトはトーイングすることが可能です。トーイングの講習を受けた後、認証を取得した装置で資格のあるオペレーターによる場合にのみトーイングしてください。トーイング張力は飛行重量に即したものに、またグライダーがパイロットの頭上に安定した状態で引き始めるように注意してください。

### アクロバット

リーフ3ライトはアクロバットマヌーバーをするようにデザインされていません。したがってこのようなフライトをしないように警告します。

### タンデム



リーフ3ライトはタンデム用としてはデザインされていません。



# 緊急降下手段

以下に述べる操作は、緊急事態にのみ使用されるべきもので、安全に行うには事前のトレーニングが必要です。気象条件などの適切な事前の解析ならびに判断が、この緊急降下手段の必要性を防ぐことを忘れないでください。トレーニングには大気の安定した時に、できれば水上で行うこと、あるいはSIV（マヌーバートレーニング）コースに入校して実施することを推奨します。

## 翼端折り

翼端を折るとグライダーの沈下率は増大します。地面近くでの翼端折りはお勧めしません。

翼端を折るには、専用のライザー（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A'）をブレークトグルを保持したまま、翼端がたたまれるまで下方に引き下げます。対称的にスパン全域に渡って前縁が潰れることが無いように、左右同時にではなく、片側ずつ翼端折りライザーを引き下げることをお勧めします。

翼端が折れて安定したら、元のスピードに戻すためにアクセルを使用することをお勧めします。



折れた翼端をもどすには、アクセルに戻してから、翼端折りライザーを同時に離します。ブレークをポンピングすることで回復を促進することができます。

# 緊急降下手段

## Bラインストール

この操作は通常かなりの力を必要とします。グライダーは、ディープストール状態になり、グライダーコントロールは難しくなります。Bラインストールに入れるには、Bライザーのソフトリンクの上側をつかみ、翼型が変形するまでBライザーを左右同時に引き下げます。Bラインストールに入るとグライダーの沈下速度は増大します。通常滑空に戻るには、左右のBライザーをAライザーの赤いマークの位置まで漸進的に戻し、その後左右のBライザーをすっかり離します。グライダーは、適度にダイブします。必要に応じてわずかにブレークを引いて落ち着かせてください。

## スパイラルダイブ

スパイラルダイブに入れる前に、周り及び下方の空域がクリアであることを確認します。問題が無ければ、旋回内側に体重を移しながら内側のブレークを漸進的に引き下げます。グライダーは旋回したあたりから加速しスパイラルに入ります。沈下率および旋回スピードは旋回外側のブレークを操作して行うことができます。

通常滑空に戻るには、まず体重をニュートラル位置まで戻し、ゆっくりと旋回内側のブレークを緩めます。スパイラルから抜け出す際に急激な上昇を抑えるために、旋回を急いで止めずにグライダーが減速するまで旋回を持続します。スパイラルから急激に抜け出すとグライダーが急上昇した後ダイブに入りますので、瞬時にブレークを当て落ち着かせる必要があります。旋回外側のブレークを当ててゆっくりと旋回速度を減速することで制御された方法でスパイラルから抜け出せます。



過度の荷重がグライダーにかかり、破損する危険性があるので翼端を折った状態でスパイラルに入れることはしないように警告します。



EN-B認証を取得しているリーフ3ライトは、スパイラルに入り続ける傾向は無く、ブレークを元に戻せば自動的に、2旋回するうちに通常滑空に戻ります。



危険:スパイラルはグライダーに大きな荷重がかかります。また速いスピードおよび大きなG荷重(遠心力)により方向感覚が失われ、極端な場合失神することがあります。この操作の練習は、十分な高度を確保し慎重に行ってください。出来ればSIV(マヌーバー体験)コースで実施することを強くお勧めします。

## フルストール

このテクニックは肉体的に強い力を必要とし、推奨されません。この操作は安全な降下手段とは言えません。

## アクロバット飛行

このグライダーはアクロバット飛行用にはデザインされていません。決して行わないように忠告します。

4G(非対称の場合は2G)を超えるようなマヌーバーを繰り返し行うことはグライダーの劣化を速めるので避けてください。SATマヌーバーは特に機材を傷めます。

## 非対称潰れ

どんなパラグライダーも乱気流あるいはパイロットの操縦エラーにより潰れることがあります。非対称に潰れた場合にまずしなければならないことは、斜面から離れ直線飛行することです。

非対称に潰れた(乱気流によるかパイロット自身が潰した)場合の対処方法として特に推奨するのは;

- 全体重を潰れていない側に移す。
- グライダーが旋回に入らない様に、必要ならば潰れていない側のブレークを適量引き下げる。
- グライダーが安定(直線飛行)しても潰れが自然回復しない場合には、潰れている側のブレークをゆっくり大きくポンピングして潰れを回復させます。その際ブレークを引きすぎて失速させない様に十分注意してください。万が一クラヴァット(翼端がラインに挟み込まれる)してしまった場合は、前述した「翼端折り」操作をして回復させます。翼端折りをしても回復しない場合は、翼端から伸びているスタビラインを翼端がラインから外れるまで引き寄せてください。

## 対称潰れ

認証試験における対称潰れではグライダーは自然回復するようにデザインされています。

対称に潰れた(乱気流によるかパイロット自身が潰した)場合の対処方法として特に推奨するのは;

- ブレークをすっかり開放する。もしパイロット自身で潰す場合にはブレークグルをホックで固定しておくこと。
- グライダーの潰れが回復しパイロットの頭上に戻るのを待つ。グライダーがパイロットの後方にいる時にブレークを決して引かない様に注意してください。失速の危険があります。
- グライダーが前方にダイブするようであればブレークを適量引き込んで落ち着かせます。

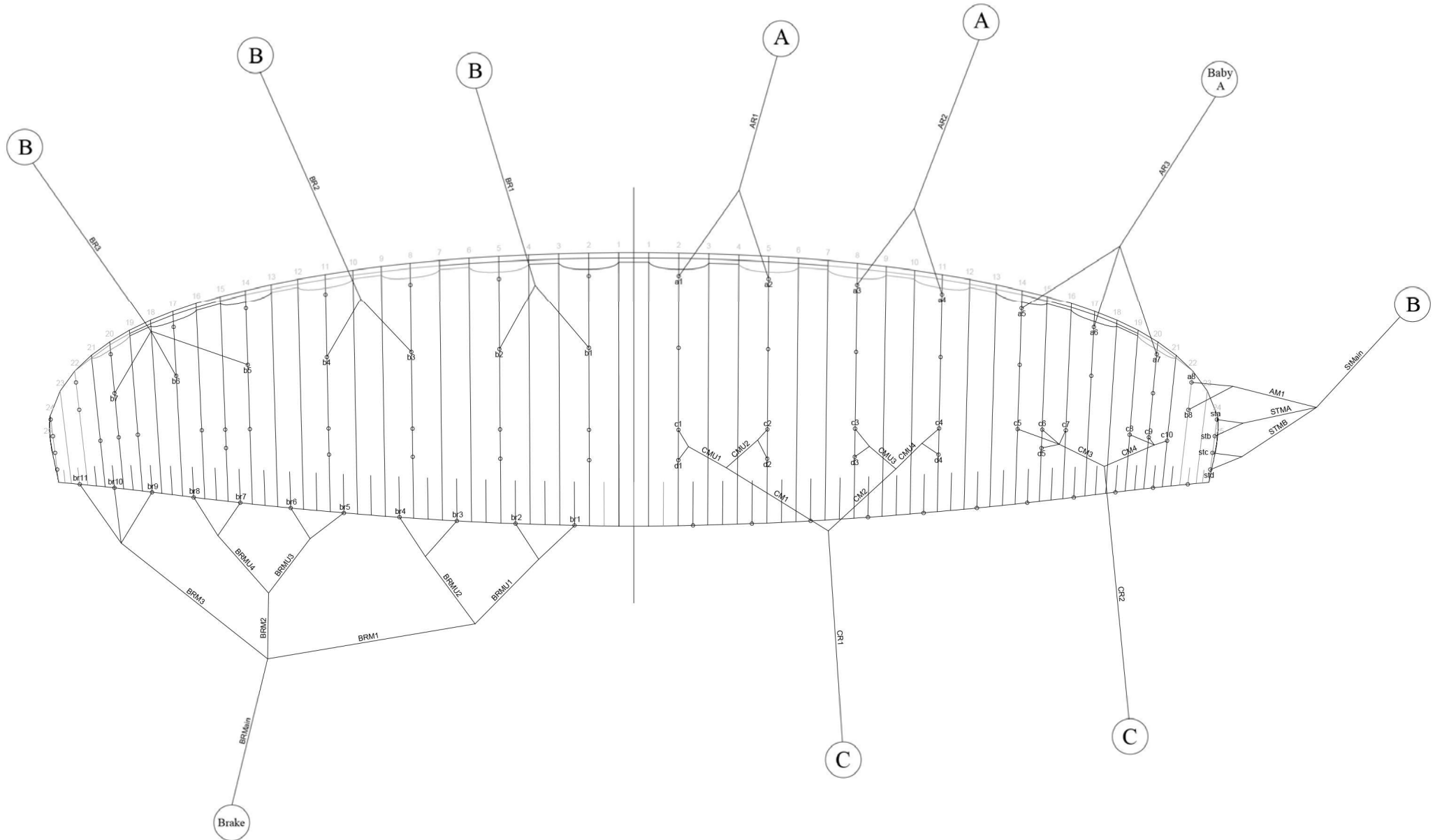
## ディープストール

この状態になることは非常にまれですが、グライダーの形状が変形していないのに前進速度が無くなり、ほぼ垂直に降下する”ディープストール”状態になることがあります。万が一この状態になったら、両方のブレークを同時に開放しアクセルを踏み込みます。必要であれば左右のAライザーを押してください。その後、ブレークを操作する前に確実に通常滑空に戻っていることを確認してください。

## スピン/非対称ストール

スピンはパイロットのエラーによってのみ起きます。スピンの起きた場合には、スピン内側のブレークをすっかり開放し、グライダーが回復する際に起こすダイブを抑えるようにグライダーを操作してください。

# ライン取り付け図



クロス	メーカー	品番
上面リーディングエッジ	ポルシェスポーツ	Skytex 32 soft 70032 E3W
下面リーディングエッジ	ポルシェスポーツ	Skytex 32 soft 70032 E3W
上面(リーディングエッジ除く)	ポルシェスポーツ	Skytex 27gr 70000 E3H
下面(リーディングエッジ除く)	ドミニコ	Dominico 10D soft
リブ( 2;5;8;11;14;17;20除く)	ポルシェスポーツ	Skytex 27gr hard 70000E91
リブ 2;5;8;11;14;17;20	MJ tex	MJ 32 hard finish
リブ補強	ポルシェスポーツ	Skytex 27 gr Hard - 70000E91

メインライン	メーカー	品番
アッパーライン	エーデルリッド	8000U シリーズ / 050 - 070 - 090 - 130
アッパーミドルライン	エーデルリッド	8000U 070
ローワーミドルライン	エーデルリッド	8000U シリーズ / 130 -090
ボトムライン	エーデルリッド	A7343-230/090

スタビライン	メーカー	品番
アッパーライン	エーデルリッド	8000U 050
ミドルライン	エーデルリッド	8000U 050
ボトムライン	ライロス	PPSL 120

ブレイクライン	メーカー	品番
アッパーライン	エーデルリッド	8000U 050
アッパーミドルライン	エーデルリッド	8000U 090
ローワーミドルライン	エーデルリッド	8000U シリーズ / 90 - 130
ブレイクコード	エーデルリッド	A7850X-240-041
ラピッドリンク	スップエア	ダイニーマソフトリンク



# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ XXS

テンション5kgでの全ライン長(ソフトリンクおよびライザーを含むキャンピー下面までの長さ)  
このページをプリントアウトして、ライン長測定時に数値を記入して差を求めめるために利用する事が出来ます

		A			B			C			D			Brake		
		基準値	試験 サンプル	差	基準値	試験 サンプル	差	基準値	試験 サンプル	差	基準値	試験 サンプル	差	基準値	試験 サンプル	差
センター	1	6179			6088			6266			6318			6369		
	2	6149			6053			6141			6191			6165		
	3	6118			6027			6111			6156			6025		
	4	6101			6012			6180			6214			6003		
	5	6022			5942			6009			5969			5887		
	6	5898			5823			5945						5797		
	7	5869			5814			5932						5780		
	8							5841						5850		
	9							5820						5763		
	10							5829						5715		
	11	5603			5557								5693			
スタビ	12	5419			5420			5468			5539					

許容誤差:±10mm

## ライザー長さ (mm)

ライザー	トリム時	最大加速時
A	496	418
A'	496	418
B	496	457
C	496	496
アクセルレンジ	78	

許容誤差:±5mm

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ XXS

個別ライン長											
Aライン		Bライン		Cライン		Dライン		スタビライン		ブレイクライン	
NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*
AR1	3955	BR1	3886	CR1	2837			STmain	4165	BRmain	2442
AR2	4191	BR2	4122	CR2	3844						
AR3	3919	BR3	3873								
				CM1	1409			STMA	368	BRM1	1640
				CM2	1382			STMB	415	BRM2	1831
				CM3	1079					BRM3	2354
AM1	463			CM4	1067						
				CMU1	831					BRMU1	1048
				CMU2	761					BRMU2	921
				CMU3	759					BRMU3	730
				CMU4	791					BRMU4	706
a1	1722	b1	1700	c1	666	d1	718	sta	374	br1	1181
a2	1692	b2	1665	c2	611	d2	661	stb	375	br2	977
a3	1425	b3	1403	c3	610	d3	655	stc	376	br3	964
a4	1408	b4	1388	c4	647	d4	681	std	447	br4	942
a5	1596	b5	1562	c5	578	d5	538			br5	826
a6	1473	b6	1444	c6	514					br6	736
a7	1444	b7	1435	c7	501					br7	743
a8	465	b8	419	c8	422					br8	813
				c9	401					br9	912
				c10	410					br10	864
										br11	842

\* テンション5kgでのライン長  
縫製後のライン長はループの内側から反対側のループの内側までの最終長さ

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ XS

テンション5kgでの全ライン長(ソフトリンクおよびライザーを含むキャンピー下面までの長さ)  
このページをプリントアウトして、ライン長測定時に数値を記入して差を求めるために利用する事が出来ます

		A			B			C			D			ブレーク		
		基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差
センター	1	6447			6351			6539			6594			6650		
	2	6417			6316			6410			6462			6439		
	3	6391			6291			6381			6428			6294		
	4	6373			6276			6453			6488			6272		
	5	6290			6202			6265			6223			6151		
	6	6161			6078			6198						6058		
	7	6130			6068			6183						6041		
	8							6088						6113		
	9							6066						6024		
	10							6075						5974		
	11	5851			5802								5949			
スタビ	12	5658			5659			5711			5784					

許容誤差: ±10mm

## ライザー長さ(mm)

ライザー	トリム時	最大加速時
A	496	366
A'	496	366
B	496	431
C	496	496
アクセルレンジ	130 mm	

許容誤差: ±5mm

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ XS

個別ライン長											
A ライン		B ライン		C ライン		D ライン		スタビライン		ブレイクライン	
NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*
AR1	4146	BR1	4073	CR1	2971			STmain	4379	BRmain	2551
AR2	4400	BR2	4323	CR2	4021						
AR3	4114	BR3	4061								
				CM1	1479			STMA	377	BRM1	1708
				CM2	1453			STMB	427	BRM2	1911
				CM3	1132					BRM3	2461
AM1	481			CM4	1120						
				CMU1	873					BRMU1	1098
				CMU2	801					BRMU2	967
				CMU3	799					BRMU3	766
				CMU4	832					BRMU4	741
a1	1804	b1	1781	c1	698	d1	753	sta	393	br1	1235
a2	1774	b2	1746	c2	641	d2	693	stb	394	br2	1024
a3	1494	b3	1471	c3	640	d3	687	stc	396	br3	1010
a4	1476	b4	1456	c4	679	d4	714	std	469	br4	988
a5	1674	b5	1639	c5	609	d5	567			br5	865
a6	1546	b6	1516	c6	542					br6	772
a7	1515	b7	1506	c7	527					br7	780
a8	484	b8	435	c8	444					br8	852
				c9	422					br9	957
				c10	431					br10	907
										br11	882

Tolérance +/- 10mm

\* テンション5kgでのライン長  
縫製後のライン長はループの内側から反対側のループの内側までの最終長さ

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ S

テンション5kgでの全ライン長(ソフトリンクおよびライザーを含むキャンピー下面までの長さ)  
このページをプリントアウトして、ライン長測定時に数値を記入して差を求めるために利用する事が出来ます

		A			B			C			D			ブレーク		
		基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差
センター	1	6975			6872			7077			7136			7229		
	2	6945			6836			6939			6996			7002		
	3	6914			6812			6909			6960			6847		
	4	6897			6797			6988			7026			6825		
	5	6809			6718			6797			6752			6697		
	6	6670			6585			6725						6598		
	7	6636			6574			6710						6579		
	8							6607						6658		
	9							6583						6560		
	10							6592						6507		
	11	6339			6287								6480			
スタビ	12	6132			6133			6187			6267					

許容誤差:±10mm

## ライザー長さ(mm)

ライザー	トリム時	最大加速時
A	517	375
A'	517	375
B	517	446
C	517	517
アクセルレンジ	142 mm	

許容誤差:±5mm



# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ S

個別ライン長											
Aライン		Bライン		Cライン		Dライン		スタビライン		ブレークライン	
NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*
AR1	4501	BR1	4423	CR1	3226			STmain	4762	BRmain	2789
AR2	4775	BR2	4698	CR2	4381						
AR3	4468	BR3	4415								
				CM1	1607			STMA	412	BRM1	1853
				CM2	1580			STMB	465	BRM2	2077
				CM3	1231					BRM3	2676
AM1	523			CM4	1219						
				CMU1	948					BRMU1	1191
				CMU2	871					BRMU2	1051
				CMU3	869					BRMU3	834
				CMU4	905					BRMU4	807
a1	1957	b1	1932	c1	758	d1	817	sta	429	br1	1338
a2	1927	b2	1896	c2	697	d2	754	stb	430	br2	1111
a3	1622	b3	1597	c3	696	d3	747	stc	431	br3	1096
a4	1605	b4	1582	c4	739	d4	777	std	511	br4	1074
a5	1819	b5	1781	c5	662	d5	617			br5	939
a6	1681	b6	1649	c6	590					br6	840
a7	1647	b7	1638	c7	575					br7	848
a8	527	b8	475	c8	484					br8	927
				c9	460					br9	1040
				c10	469					br10	987
										br11	960

\* テンション5kgでのライン長  
 縫製後のライン長はループの内側から反対側のループの内側までの最終長さ

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ M

テンション5kgでの全ライン長(ソフトリンクおよびライザーを含むキャンピー下面までの長さ)  
このページをプリントアウトして、ライン長測定時に数値を記入して差を求めるために利用する事が出来ます

		A			B			C			D			ブレード		
		基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差
センター	1	7355			7247			7465			7528			7647		
	2	7326			7211			7322			7382			7410		
	3	7300			7187			7292			7345			7247		
	4	7282			7172			7374			7415			7225		
	5	7189			7090			7174			7127			7092		
	6	7042			6950			7098						6988		
	7	7005			6937			7082						6969		
	8							6972						7052		
	9							6948						6949		
	10							6956						6892		
	11	6691			6636								6864			
スタビ	12	6472			6473			6530			6614					

許容誤差: ±10mm

## ライザー長さ(mm)

ライザー	トリム時	最大加速時
A	517	375
A'	517	375
B	517	446
C	517	517
アクセルレンジ	142 mm	

許容誤差: ±5mm

## LEAF3 Light サイズ M

個別ライン長											
Aライン		Bライン		Cライン		Dライン		スタビライン		ブレイクライン	
NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*
AR1	4767	BR1	4685	CR1	3418			STmain	5049	BRmain	2954
AR2	5065	BR2	4978	CR2	4643						
AR3	4739	BR3	4680								
				CM1	1703			STMA	438	BRM1	1961
				CM2	1675			STMB	494	BRM2	2202
				CM3	1306					BRM3	2837
AM1	555			CM4	1293						
				CMU1	1004					BRMU1	1260
				CMU2	924					BRMU2	1114
				CMU3	922					BRMU3	884
				CMU4	960					BRMU4	856
a1	2071	b1	2045	c1	802	d1	865	sta	456	br1	1414
a2	2042	b2	2009	c2	739	d2	799	stb	457	br2	1177
a3	1718	b3	1692	c3	739	d3	792	stc	458	br3	1160
a4	1700	b4	1677	c4	783	d4	824	std	542	br4	1138
a5	1928	b5	1888	c5	702	d5	655			br5	994
a6	1782	b6	1749	c6	626					br6	890
a7	1745	b7	1736	c7	610					br7	899
a8	560	b8	505	c8	513					br8	982
				c9	489					br9	1103
				c10	497					br10	1046
										br11	1018

\* テンション5kgでのライン長  
縫製後のライン長はループの内側から反対側のループの内側までの最終長さ

## LEAF3 Light サイズ ML

テンション5kgでの全ライン長(ソフトリンクおよびライザーを含むキャンピー下面までの長さ)  
このページをプリントアウトして、ライン長測定時に数値を記入して差を求めるために利用する事が出来ます

		A			B			C			D			ブレーク		
		基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差	基準値	試験サンプル	差
センター	1	7666			7553			7770			7835			7954		
	2	7636			7516			7622			7684			7708		
	3	7611			7492			7591			7647			7539		
	4	7594			7477			7678			7720			7517		
	5	7497			7393			7466			7416			7380		
	6	7345			7247			7387						7273		
	7	7306			7234			7370						7253		
	8							7257						7340		
	9							7231						7233		
	10							7240						7174		
	11	6979			6922								7144			
スタビ	12	6751			6752			6812			6899					

許容誤差:±10mm

## ライザー長さ(mm)

ライザー	トリム時	最大加速時
A	537	387
A'	537	387
B	537	462
C	537	537
アクセルレンジ	150 mm	

許容誤差:±5mm

# ラインチェックシート

## LEAF3 Light サイズ ML

個別ライン長											
A ライン		B ライン		C ライン		D ライン		スタビライン		ブレークライン	
NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*	NAME	縫製後*
AR1	4970	BR1	4884	CR1	3552			STmain	5268	BRmain	3066
AR2	5283	BR2	5191	CR2	4828						
AR3	4944	BR3	4882								
				CM1	1776			STMA	458	BRM1	2044
				CM2	1748			STMB	516	BRM2	2297
				CM3	1362					BRM3	2961
AM1	579			CM4	1350						
										BRMU1	1313
				CMU1	1047					BRMU2	1162
				CMU2	964					BRMU3	923
				CMU3	962					BRMU4	894
				CMU4	1002						
a1	2159	b1	2132	c1	837	d1	902	sta	476	br1	1473
a2	2129	b2	2095	c2	772	d2	834	stb	477	br2	1227
a3	1791	b3	1764	c3	771	d3	827	stc	479	br3	1209
a4	1774	b4	1749	c4	818	d4	860	std	566	br4	1187
a5	2011	b5	1969	c5	733	d5	683			br5	1036
a6	1860	b6	1824	c6	654					br6	929
a7	1821	b7	1811	c7	637					br7	938
a8	585	b8	528	c8	536					br8	1025
				c9	510					br9	1151
				c10	519					br10	1092
										br11	1062

\* テンション5kgでのライン長  
縫製後のライン長はループの内側から反対側のループの内側までの最終長さ

LEAF3 Light XXS

Certification number:

N° PG\_2156.2023 Supair LEAF 3 light XXS

LEAF3 Light XS

Certification number:

N° PG\_2110.2023 Supair LEAF 3 light XS

LEAF3 Light S

Certification number:

N° PG\_2104.2023 Supair LEAF 3 light S

LEAF3 Light M

Certification number:

N° PG\_2105.2023 Supair LEAF 3 light M

LEAF3 Light ML

Certification number:

N° PG\_2106.2022 Supair LEAF 3 light ML

## 軽量グライダーの取扱い

スプエアーはグライダーのデザインには最大限の注意を払っていますが、“軽量”グライダーは通常、従来のグライダーと比較してより耐久性がないことを理解してください。多くの飛行とグライダーの最適な耐久性を確保するために、次のような特別な日常の取扱いをお勧めします。

- 軽量グライダーをグランドハンドリングやトレーニングに極力使用しないこと。エキスパートの調査によれば1時間の立ち上げ練習は6時間の飛行に相当するとのこと。
- 決して軽量グライダーを運ぶ際に地面を引きずらないこと。
- 決して軽量グライダーを砂および塩に晒さないこと。
- 決して軽量グライダーを湿気の多い場所に保管しないこと。
- 決して軽量グライダーを高温(最高30℃)の場所に保管しないこと。
- 運搬する際には水分(露、雨、汗など)に接触しないようにすること。
- 荷重係数を増大させるようなマヌーバー(スパイラルダイブ、ウイングオーバーなど)は避けること。
- リーディングエッジ補強プラスチックを破損させないようにグライダーをたたむこと。

## 洗浄および保守

頻繁にキャンピーを洗浄することはお勧めしません。しかしながら汚れを落としたいと思った時には、洗剤を使用せず真水を柔らかい布に染み込ませて、柔らかく汚れをふき取るようにして下さい。汚れをふき取った後は十分乾燥させてから、キャンピーを畳んでください。また、定期的にグライダーの状態をチェックしてください。

- 小さな(直径2cm以内)生地破損はグライダーに付属のリペアキットにあるリペアクロスを適切な大きさに切って両側から貼り付けることで簡単な修理をすることが出来ます。
- キャンピー内部に入り込んだ異物(砂、小石、木葉など)を取り除きます。

## 保管および運搬

グライダーを使用しないときは、グライダーザックに収納し、紫外線の当たらない、乾燥して涼しい場所に保管してください。グライダーが濡れていたり湿気ていたりした場合は、保管する前に十分乾燥させてください。グライダーを運搬する際には、紫外線を避け、何かと接触して摩耗しないように注意してください(グライダーザックに収納する)。また湿気の多い場所に長時間さらしたり運搬したりしないようにして下さい。金属パーツは腐食しないように注意してください。

## 耐用年数



プレフライトチェックをするしないにかかわらず、あなたのグライダーを定期的に検査してください。最初の4年間は、2年毎あるいは飛行100時間毎のどちらか早い時期に、その後は12ヶ月毎あるいは飛行50時間毎に専門の検査機関による検査を受けることを推奨します。特に以下の項目に注意して下さい:

- ライン(摩耗、破損、屈曲)、ライザー(摩耗、破損)、ソフトリンク(摩耗、破損)、カラビナ(摩耗、破損)
- リーフ3ライトに使用されている素材は、重量と耐久性の最適組み合わせにより選択されています。しかしながら紫外線に長時間さらされたり、過度の摩耗にさらされたり、化学物質にさらされたりした場合には、専門家による徹底した検査が不可欠です。あなたの安全に大きくかかわっています。
- カラビナは5年ごとあるいは開閉がスムーズでなくなったり破損した兆候が見られたりしたらすぐに同一モデルのもの(あるいはスプエアーが推奨する)と交換してください。



## 交換部品

次のような部品に不具合、破損が生じた場合は販売店、輸入代理店を通して購入することができます:

- \* サスペンションラインおよびブレークライン
- \* ラピッドリンク、カラビナ
- \* ライザー

## 修理



最高品質の素材を使用していますが、あなたのグライダーは摩耗したり破損したりすることがあります。したがって、定期的に専門家による検査が必要になります。

保証期間が過ぎた製品でもスップエアーは修理を行います。電話あるいはメール(sav@supair.com)で連絡をして見積もりを要求してください。



新品からの4年間は、2年毎あるいは飛行100時間毎のどちらか早い時期に資格のある専門家により定期検査を受けなければなりません。4年以降は12ヶ月毎とあるいは飛行50時間毎のどちらか早い時期に資格のある専門家により定期検査を受けなければなりません。

また、その機会を利用して緊急パラシュートのリパックを実施することを推奨します。

## 定期検査

## パイロットの装備

ヘルメットを着用し、くるぶしを保護するブーツを履き適切な衣服を着ることは必須です。また、あなたの体重に合った緊急パラシュートを正しくハーネスに装着することも必須です。リーフ3ライトには全て(タンデム用のものを除く)のスップエアー製ハーネス、アクセサリおよび緊急パラシュートが適合します。さらなる情報はスップエアー社ホームページ(www.supair.com)をご覧ください。

## 保証

スップエアーは、その製品の設計並びに製造に大変な神経を使っており、ご購入から3年間に限り通常の使用中に発生した、その製造瑕疵ならびに設計上の欠陥に対し保証いたします。間違った使用方法あるいは酷い高温、激しい日照、高湿度などの過酷な条件下での使用による損傷は保証の対象になりません。

## 免責



パラグライディングは、技術、専門知識ならびに正しい判断力を必要とするスポーツです。公認されたスクールで練習し、適切な保険に加入し、必要な技能証を取得し、気象条件に自分の技能があっているかを確認して、常に安全に留意して下さい。スップエアーを始め輸入代理店並びに販売店はあなたのパラグライディング活動に対する責任を負うことは出来ません。また、この取扱説明書に記載されている以外の使用またはセットアップに関しても同様です。



このスップエアー製品は、ソロ用パラグライダーとしてのみデザインされています。その他の目的(タンデム用パラグライダー、スカイダイビングあるいはベースジャンピング用等)として使用することは完全に禁止されています。

## リサイクル

全ての素材は、その優れた機械的性質並びに環境に優しい特性から選択されています。我々の製品に使用されている全ての素材は環境に対して脅威となるものではありません。そのほとんどはリサイクル可能です。もしあなたあるいは定期検査をする専門家が、リーフ3ライトの耐用年数が到達したと判断したなら、金属パーツ、プラスチックパーツを取り外し、あなたの国のリサイクルガイドラインにしたがってそれぞれを廃棄するようにして下さい。また繊維製品に関してはその専門の機関に問い合わせる廃棄して下さい。

## エコに対する責任

パラグライディングはアウトドア活動です。あなたは活動する環境に対する責任を負っています。したがって以下のことに気を使ってください:

- \* その場所の動植物を尊重する
- \* 自然にゴミを巻き散らかさない
- \* 音のレベルを低く抑える

そうすることによって、あなたは地球とスポーツのための未来を確保することに参加していることになります。

# 運用限界プラカード

型 式	SUPAIR 式 LEAF3LIGHT XXS 型		
製造社名	SUPAIR SAS	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 50 kg ~ 最大 65 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。</li> <li>・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できません。</li> <li>・その他詳細は取扱説明書を参照してください。</li> </ul>			
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	SUPAIR 式 LEAF3LIGHT S 型		
製造社名	SUPAIR SAS	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 65 kg ~ 最大 85 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。</li> <li>・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できません。</li> <li>・その他詳細は取扱説明書を参照してください。</li> </ul>			
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	SUPAIR 式 LEAF3LIGHT XS 型		
製造社名	SUPAIR SAS	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 50 kg ~ 最大 70 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。</li> <li>・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できません。</li> <li>・その他詳細は取扱説明書を参照してください。</li> </ul>			
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	SUPAIR 式 LEAF3LIGHT M 型		
製造社名	SUPAIR SAS	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 80 kg ~ 最大 105 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。</li> <li>・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できません。</li> <li>・その他詳細は取扱説明書を参照してください。</li> </ul>			
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		

# 運用限界プラカード

型 式	SUPAIR 式 LEAF3LIGHT ML 型		
製造社名	SUPAIR SAS	登録番号	PI-
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 90 kg ~ 最大 115 kg		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
<p>このキャノピーをスカイダイビングには使用しないでください。</p> <p>・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。</p> <p>・このキャノピーは動力飛行用に使用 できません。できません。</p> <p>・その他詳細は取扱説明書を参照してください。</p>			
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		







# LEAF 3 <sup>leaf</sup>light

SUPAIR  
Parc Altaïs  
34 rue Adrastée  
74650 Chavanod, Annecy  
FRANCE

info@supair.com  
+33(0)4 50 45 75 29

45°54.024'N / 06°04.725'E

輸入者 ファルホークインターナショナル有限公司  
〒154-0021 東京都世田谷区豪徳寺1-53-12  
<https://www.falhawk.co.jp> Email:info@falhawk.co.jp