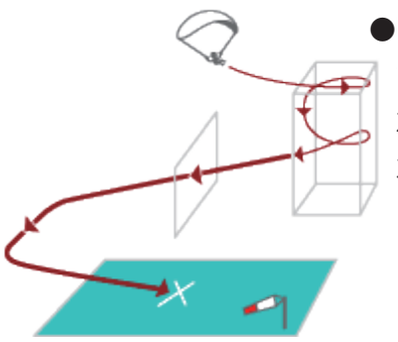
バーズパラグライダースクール　場周アプローチについて

■場周アプローチのメリット



●「場周アプローチ」でのランディングでは、

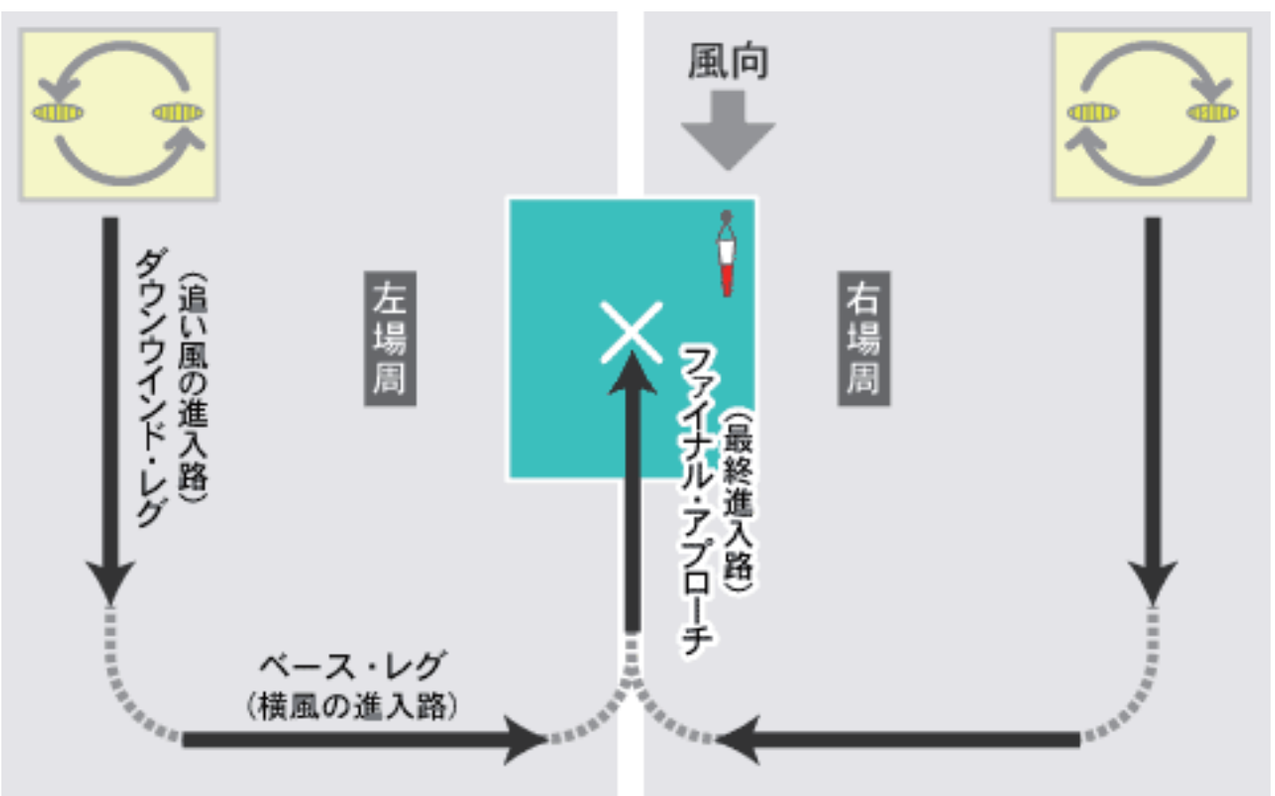
1) 高々度フライトの初心者でも、少ないフライト本数で高度感覚が身につく。

2) 直線飛行を長く使った進入経路の為、地上近くで気流の乱れによる翼の潰れが起きにくい。

3) 混雑時にも、重大事故に結びつく恐れのある低高度での空中接触の危険性を回避できる。

・・・などの長所があります。

■一般的な場周アプローチ



ターゲットに対して指定の高度調節空域内で（部分）で、左３６０°旋回で高度を調節し、追い風、横風、向い風の３辺の直線コースを通過して進入します。この時、各辺をつなぐターンはスムーズな左旋回で行い、進入路上では一方通行となります。

これが左場周（アプローチ）と呼ばれ、場周アプローチの基本形です。

パラパーク京都のローカルルールでは特に指示の無い無風の場合や南～西南西風の場合は右場周とさせていただいております。周辺に民家があるため、一旦ランディング場を越えてからアプローチ体制をとってください。

北西～北風の場合、左場周となります。この場合も周辺の民家上空でのアプローチは避け、一旦ランディング場を越えてからアプローチ体制をとってください。

■パラパークの場周アプローチ

パラパークではランディングと三郎ヶ岳との間に民家や電線があるため、ランディング場より山側での高度処理はご遠慮ください。図で示したとおり高度制限をしており住民に不安感を与えないようご協力お願いいたします。
また、同時進入による事故を防げるという意味で場周アプローチは大変有効です。この場周アプローチ方法ですと民家上空で高度処理をしなくても無理なく安全にランディングすることが出来ます。以上の２つの理由から当エリアではアプローチ方法を場周経路と定めました。
どうぞご理解の上、フライトしてくださいますよう御協力お願いします。

場周経路

右場周　無風および東～南～西風のとき

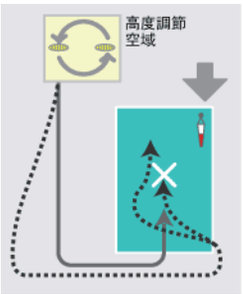
左場周　北東～北西風のとき

＜注意事項＞
・ポジション（旋回高度処理ポイント）には１５０メートル以上の高度で進入すると余裕が持てます。
・場周経路がわからない方は管理者より説明を受け、場周経路をイメージした上でフライトしてください。
・北風時左場周を行う場合、ポジション（旋回高度処理ポイント）、ダウン、ベース、ファイナルのコース付・近がシンク帯となりますのでご注意ください。（黄色い部分）

1) ランディング場に進入するパイロットは、高度調節空域に少なくとも 150m前後で移動して、場周経路に進入する順番＝優先権を確認する。
2)（ソアリングに夢中になりすぎて低高度ギリギリでランディング場に滑り込むのはマナー違反！同時進入の場合、ランディング場に進入する優先権はありません。余裕をもって高度調節空域に向かいましょう。）
3) 高度調節空域で同高度になりそうな他機がいる場合、そこに進入する前に翼端折り＋アクセル＋ターン等で高度差をつけておくこと。高度調節空域では必要な回数の左 360°旋回で降下します。
4)（風が吹いている時は、旋回が風下方向へ楕円になり流されやすいので 1 旋回毎に高度調節空域から出ない様にするのがコツ！）
5) この時、旋回のバンク角は 30°程度が目安。
6) そして、ターゲットへの見下ろし角度が約 45°になったらフォローでダウンウィンド・レグに進入。チェックポイント通過時にランディングを目測しアプローチコースを微調する。
7) 見下ろし角度約 20°（高度 20 ～ 30m）になる頃に、左ターンでランディング場を左前方に見る飛行コース＝ベースを通過します。
8) 次のターンでファイナル・アプローチに進入しますが、この時の高度調節はこの直線飛行上のターンをするタイミングを変える事で可能です。ターゲットへショートしそうな時は早めにターンし、オーバーしそうな時は遅くターンをしてベースの長さを調節します。
9) ファイナル・ターン後は、なるべく直線飛行を長くとりスタンディング・ポジションで着地に備えます。ファイナル・ターンの後に高度が高い場合、スピードの変化（最良滑空速度～最小沈下速度）で滑空比を変化させるか、S 字ターンで調節しましょう。

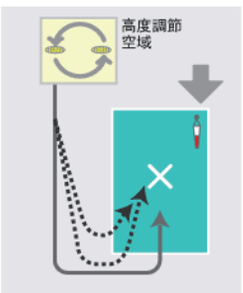
■様々なケースへの対応策

Case.1　もし高度が高かったら



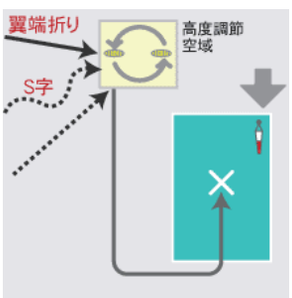
　高度調節空域で高度が適当と判断しダウンウインド・レグに進入したが、予想より高かった時、又は高度が落ちない時はダウンウインド・レグでの飛行コースをランディング場から遠ざけるようにする。
ベース上で高い場合は、ベースを長くとり、ファイナルターンを遅めにする。
ファイナル・アプローチ上で高い場合はベース上を逆行する事は、後続の機体と向き合い危険なので、最悪１回のＳ字ターンの範囲内で収まる高度で進入する。

Case.2　もし高度が低かったら



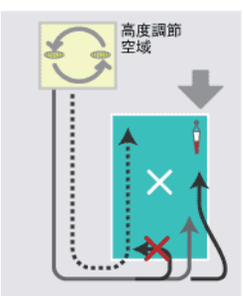
　高度調節空域で高度が適当と判断し、ダウンウインド・レグに進入したが、予想より低かった時、又は風によって急激に降下した時はダウンウインド・レグでの飛行コースをランディング場に近づけるようにする。
ベース上で低い場合は、ベースを短くし、ファイナルターンを早めにする。
ダウンウインド・レグで最悪ベースに入る高度も無い場合、すぐにランディング場に近づき風に合わせて進入する。
以上のように、ダウンウインド・レグとベースでかなりの高度調節が可能なので慣れないうちは、高度調節空域からやや高めに離脱して、上記の方法で高度を合わせアプローチするトレーニングをしましょう！

Case.3　同時進入になりかけたら



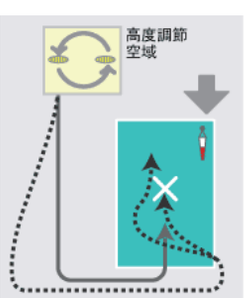
高度調節空域に向かおうとしている時に、同時進入になりそうな他機がいる場合は 360° 旋回を開始する前に、翼端折り等の降下手段で高度差をつける。
高度調節空域では、既にダウンウインド・レグに進入する順番が決まるように、高度の低いパイロットから早く決断して降下手段をとるのがコツ！

Case.4　それでも同時進入になりかけたら



　空中接触を起こさないように声を掛け合い意思表示をして、どちらか一方のパイロットは、最適高度よりもやや高くダウンウインド・レグを通過してランディング場を左右に分けて使用する。
この時、先にベースに進入したパイロットは、絶対にベースを高度が高かった場合も逆行してはならない。又は、両パイロット共にターゲットは狙わない事！

Case.5　強風時



　２０ｋｍ／ｈ以上の強風時にはポジションでの旋回すると、予想を上回る勢いで風下に流され危険です。こういった場合は場周アプローチをする必要はありません。
強風だと感じたらランディング場の斜め風上へ高い高度で高度処理ポイントへきます。ポジションでの旋回、ダウンは強い追い風の影響を受けるので行いません。図のように、偏流でスライドさせながら風下に流します。ランディング場よりも風下に行ってしまうと戻ってこれませんので慎重に！ターゲットよりもやや風下側から高度ロスや前進しないことを計算して、高い目にベース、ファイナルの要領でアプローチしてください。
強風にあおられて吹き飛ばされることもありますので、着陸しても油断大敵！キャノピーが地面に落ちて落ち着くまで、クロスハンドなどでしっかりコントロールしましょう。