

Expert クラス競技規定

目次

・一般	p. 1
・年間ポイント	p. 3
1. 受付	p. 3
2. タスクコミッティー、セーフティーコミッティー	p. 4
3. タスク	p. 4
4. クロスカントリー	p. 4
-1 スタート方法	p. 4
-2 ターンポイント、シリンダー、GPS を使ったゴールライン	p. 5
-3 リスタート	p. 5
-4 リフライト	p. 5
-5 スタートゲート	p. 5
-6 ゴールの方法	p. 5
-7 タスクの成立、大会の成立	p. 5
-8 ペナルティー	p. 5
-9 競技の中止	p. 5
-10 競技時間	p. 6
-11 テイクオフ	p. 6
-12 タスクボードへの記載事項	p. 6
-13 ランディング	p. 6
-14 タスクフィニッシュ	p. 6
-15 競技終了報告（帰着申告）	p. 6
-16 競技記録申告（タスクレポート）	p. 6
-17 距離の測定	p. 7
-18 時間測定	p. 7
-19 タスクの証明	p. 7
-20 GPS の操作方法の習得義務	p. 7
-21 不正確な GPS ログへの対応	p. 7
-22 得点計算	p. 7
5. グランドハンドリング	p. 8
-1 競技説明	p. 8
-2 ラウンドの成立、タスクの成立、大会の成立	p. 8
-3 競技順	p. 8
-4 競技方法	p. 8
-5 得点計算	p. 9

一般

〈参加資格〉

- ▶ 参加者は有効なフライヤー会員登録をしていること。
- ▶ 日本学生フライヤー連盟に加盟していること。
- ▶ その他参加資格の詳細は、大会毎に定めるため開催要項に記載。

〈運用限界〉

- ▶ 選手は自分の使用する機材の特性を十分理解し、なおかつその運用限界内で使用しなければなら

2017年度PGリーグ Expert Class 年間競技規定

文責：日本学生フライヤー連盟パラグライディングリーグ事務局

ない。

〈保護用具の使用〉

- ▶ 参加選手は、適切な防護ヘルメット、大会最終日より遡って180日以内にリパックされたレスキューパラシュート、ハーネスからのパイロット脱落防止装置を装備しなければならない。
- ▶ 大会の最初のフライトの際選手はテイクオフスタッフにレスキューパラシュートの確認を受けなければならない。確認を受けた際、レスキューパラシュートのリパックの期限が切れている、または大会期間中にリパックの期限が切れる場合はその選手の大会参加を認めない。

〈使用機材〉

- ▶ 使用する機材の安全性・耐空性は選手自身により管理され、確保されていなければならない。少しでもそれらに問題がある場合はフライトをしてはならない。
- ▶ 使用機体は、シリアル機のみとする。シリアル機とは、EN規準あるいはLTF (DHV) 規準に適合していると、CIVLあるいはJHFの認めた認証機関が認定証を発行したものおよび認定証を発行された機体と同型機でサイズの違うもので、改造されていないものを言う。
- ▶ 大会主催者は、大会期間中いつでも、選手に対して機体の整備状況や安全性について報告を求め、また、機体を検査することができる。また、安全性に問題があると判断された場合は、その問題が解消されるまで、その機体の使用を制限することが出来る。
- ▶ 使用機体は、原則として大会期間中変更できない。ただし、破損した場合は適切な処置(パーツ交換・修理)を施した上で破損する以前と同等の耐空性能を得て使用し続けるか機体の変更を申し出ることが出来る。

〈健康管理〉

- ▶ 選手は心身ともに競技できる健全な状態でなければ競技してはならない。
- ▶ フライトに支障をきたす薬物やアルコールを摂取してのフライトをしてはならない。

〈通信機器〉

- ▶ 飛行中は電波法に基づき、無線機を使用すること。
- ▶ 参加選手はフライトをしたか、しなかったかにかかわらず毎日安全確認の報告を決められた時間までに行うこと。

〈GPS 測位機並びに軌跡生成機〉

- ▶ GPS のマップデータは WGS84、位置表示フォーマットは dd° mm' ss.s" (36° 16' 35.4" N, 140° 08' 44.0" E) に設定しておくこと。
- ▶ 使用する機器は WindowsOS に対応し、かつ USB2.0 での接続に対応していること。
(USB3.0 でのみしか接続できない機種は各大会で集計する PC が対応していない可能性があるので注意すること。)

〈航空法〉

- ▶ 航空法を厳守すること。

〈雲中飛行〉

- ▶ 雲中飛行は禁止とされ、競技役員、他の選手によって監視される。
- ▶ 雲中飛行とは、グライダーの一部又はパイロットが雲により、第三者からの視界から消えたときのことを言う。
- ▶ 雲中飛行をした選手のそのフライトは無効となる
- ▶ 多くの選手が雲中飛行をした場合、競技委員長は競技を中止する場合がある。

2017年度PGリーグ Expert Class 年間競技規定

文責：日本学生フライヤー連盟パラグライディングリーグ事務局

〈衝突回避〉

- 旋回方向はエアリアルールに準ずる。エアリアルールは参加選手全員に広報されなければならない。
- サーマルにはすでに旋回中のフライヤーと同方向に旋回するように入ること。

〈テイクオフ、ランディングの使用について〉

- 大会で使用するテイクオフ、ランディングは競技委員長の判断に準ずるものとする。

〈ペナルティー及び失格〉

- 日本学生フライヤー連盟のハラスメント規定にもとづいて、ハラスメント行為が行われたと認められる選手はペナルティーを与えられる。
- 大会規則に違反した選手あるいは役員への指示に従わない選手は警告を与える。警告を与えられた者は何らかのペナルティーを与えられる。二回警告を受けた選手は大会失格とする。
- 重大な危険行為をした選手及び不正を働いた選手はその時点で大会失格とする。
- 他人に迷惑をかける行為を行った選手は、大会失格とする場合がある。
- 大会失格となった選手のその大会での成績は、0点とする。また、大会失格となった時点で、その後の競技への出場は認められない（大会失格となった大会のみ）。

〈タスクキャンセルとタスクストップ〉

- 競技開始後に、天候が急変した場合に、競技委員長はタスクキャンセルすることができる。また、競技の途中でタスクをストップすることができる。この場合、タスクストップした時間までのGPSロガーのトラックログにて成績を出す。

〈その他（選手心得、禁止事項など）〉

- 水以外のいかなる物品も投下してはならない。
- 電線、建造物、人込み等の上空は安全な高度（100m以上を目安とする）を保って飛行すること。
- 競技委員長に安全なフライトは無理と判断された場合、フライトを制限されることがある。
- たとえ競技が開始されても、気象条件が自分の能力の限界を超えている、あるいは超えそうだと判断した場合、テイクオフを断念すること。
- 競技フライト中、たとえ競技が中止されなくても、気象条件が自分の能力の限界を超えている、あるいは超えそうだと判断した場合には速やかに競技を中止し、安全にランディングすること。
- 決定されたタスクの飛行コースが自分の能力では安全にフライト出来ないと判断したら、テイクオフを断念すること。
- 競技フライト中、タスクの飛行コースが自分の能力では安全にフライト出来ないと判断したら、安全なコースに迂回するか速やかに競技を中止し安全にランディングすること。

年間ポイント

➤ ポイント計算

各大会において順位に応じた大会得点を与える。ここで獲得した各大会の大会得点の総計を年間ポイント（最終成績）とし、年間ポイントで年間ランキングを決定する。ただし、年間ポイントが同点となった場合、それぞれの大会での総合得点の合計が高いものを上位とする。

大会得点は以下のように定める。

1位：20点 2位：15点 3位：12点 4位：9点 5位：7点

6位：5点 7位：3点 8位：2点 9位：1点 10位以下：0点

2017年度PGリーグ Expert Class 年間競技規定

文責：日本学生フライヤー連盟パラグライディングリーグ事務局

- ▶ 団体の得点：団体戦概要に載せる

1, 受付

受付は、大会スケジュールの時間に従って、大会本部にて行う。受付時間に遅れたものは、その日のフライトは棄権したものとみなす。

大会初日の受付でGPSロガーに.wpt形式でウェイポイントデータをダウンロードするが、各大会のエントリーページから選手自身でGPSロガーに取り込んでも構わない。

2, タスクコミッティー、セーフティコミッティー

各大会では、選手間での自薦または他薦によりタスクコミッティー2名、セーフティコミッティー1名を選出する。ただしクラスは問わない。この3名と競技委員長が大会ブリーフィング、競技ブリーフィングにおいてその日のタスクについて協議し、最終的に競技委員長がタスクを決定する。

- ・タスクコミッティー：競技委員長にタスクについて意見を述べる。
- ・セーフティコミッティー：そのタスクが安全を考慮され設定されたものかを確認する。
- ・大会ブリーフィング：天候等の注意事項を共有する。
- ・競技ブリーフィング：タスクの協議、決定を行う。

3, タスク

大会期間中は原則タスクを変更できないが、大会全日を通してフライトができなかった場合に限りタスクの変更を認める。

タスクは次のものとする。

a) クロスカントリー

・決められたコースを、最短時間で飛行することを目的とする。スタートは選手が最後にスタートラインを通過したときとする。

b) グランドハンドリング

①ディスタンス

スタート地点からグランドハンドリングをどれだけ遠くまで行うことができるかを競う。

②デュレーション

グライダーを頭上に保持してられる時間を競う。

4, クロスカントリー

4-1, スタート方法

・スタートは、GPS上で鉛直方向のシリンダーで作られるラインをクロスすることで確認される。選手個々に空中からスタートラインをクロスする。この場合指定されたスタートラインを最後にクロスした時間が計測される。

・スタートラインの計測は(1)または(2)で行う。

(a-1) スタートラインはあるターンポイントを中心とする決められた半径のシリンダーで、最初にラインをクロスして入った時点から計測が始まる。(ENTERスタート)

(a-2) スタートラインはあるターンポイントを中心とする決められた半径のシリンダーで、最初にラインをクロスしてシリンダーから出た時から計測が始まる。(EXITスタート)

スタートシリンダーにおいて、ENTERスタートは次のターンポイントがスタートシリンダーの内側にあるとき、EXITスタートは次のターンポイントがスタートシリンダーの外側にあるときに有効となる。FS

ではこの定義に従いスタート方法が自動設定される。

4-2. ターンポイント、シリンダー、GPS を用いたゴールライン

ターンポイントは、主催者から提供される GPS 座標とする。ウェイポイントデータは大会前に主催者のコンピューターから各選手にダウンロードされる（1. 受付）。実行委員長がウェイポイントデータを大会期間中に加算あるいは変更する場合は、タスクブリーフィングで告知される。ウェイポイントは基本的には地上にある、目標物を目安として決められる。

(2) シリンダー

ターンポイントのシリンダーは、主催者が指定したウェイポイントの GPS 座標を中心としたシリンダーとする。シリンダーはスタートするときにも使用されるが、その時は境界線をスタートラインと見なす。シリンダーの大きさは、タスクを決定するとき決められる。

(基本)

- ▶ ターンポイントは半径 400m のシリンダーを推奨する。
- ▶ スタートポイントは半径 400m 以上のシリンダーを推奨する。
- ▶ 大きなシリンダーのスタート方法の場合はそのときによってサイズは決められる

(3) ゴールおよびランディングエリア

指定したゴールポイントを中心とした半径 400m 以上のシリンダーを推奨する。

4-3. リスタート

- ▶ リスタートは何度しても良い。

4-4. リフライト

- ▶ リフライトは状況に応じて認める場合があり、競技開始前に競技委員長によって発表される。
- ▶ リフライトを行う場合は、必ず機材の準備を終了させ、リフライトの前にテイクオフ役員にリフライトすることを告げる。
- ▶ リフライトの得点は最終フライトのものとする。
- ▶ リフライトを行う場合は必ずその前のフライトのトラックログを消さなければいけない。

4-5. スタートゲート

- ▶ スタートゲート時刻（最終スタート時刻） この時間を過ぎてタスクをスタートした選手のスタート時刻はこの最終スタート時刻にスタートしたものとみなす。

4-6. ゴールの方法

- ▶ 選手は GPS 上のゴールラインをクロスしなければならない。タイム計測は GPS で記録されたデータを採用する。
- ▶ ゴールは、地上での目視物は利用しない。

4-7. タスクの成立、大会の成立

(1) タスクの成立は、以下の全ての条件が満たされた場合とする。

- ▶ テイクオフ ウィンドウ オープンタイムが（参加人数×60 秒）あること。もしくは参加選手全員がテイクオフすること。
- ▶ そのタスクに参加の意思表示をした選手の 20%以上がミニマム距離を超えた場合。（タスクの最低距離は 10km とする。距離の計算は FS 上の距離を基準とする。）

(2) 大会の成立

大会の成立条件は、次の 2 項目（I、II）が共に達成されたときである。

- I. タスクが少なくとも 1 本は成立する。
- II. 出場者数が 4 人以上である。

4-8. ペナルティー

2017 年度 PG リーグ Expert Class 年間競技規定

文責：日本学生フライヤー連盟パラグライディングリーグ事務局

- 雲中飛行を行った選手は、そのフライトを無効とする。
- 帰着申告義務違反は、そのタスク得点を 10%減点する。
- 旋回方向義務違反は、旋回方向義務違反が確認されるたびその選手のタスク得点の 10%を減点し、旋回方向義務違反が 4 回以上確認された時点でそのフライトを無効にする。

4-9, 競技の中止

いったん競技が開始されても気象条件の急変等により、その競技を中止する場合がある。その場合フライト中の選手には公式無線により知らせる。フライト中の選手は速やかに安全にランディングすること。

4-10, 競技時間

選手はテイクオフ ウィンドウ オープン タイム内にテイクオフし、定められた時間までに競技終了報告をしなければならない。

4-11, テイクオフ

テイクオフは、フリーテイクオフ制を用いる。(テイクオフ ウィンドウ オープン タイム内に選手の好きな時間にテイクオフする。)。ただし、テイクオフディレクターの指示に従わなければならない

4-12, タスクボードへの記載事項

- 一般 : 日付、大会名
- タスク内容 : タスクの種類、タスク距離、ミニマム距離、テイクオフ ウィンドウ オープン時刻、テイクオフ ウィンドウ クローズ時刻、スタートゲート時刻、タスクフィニッシュ時刻、帰着申告時刻
- 安全に関する情報：帰着申告用電話番号、大会本部の電話番号、指定地域におけるサーマルの旋回方向、フライト禁止エリア

4-13, ランディング

ランディング場は地図に示したエリアをいう。指定のランディング場にランディングした場合をインサイドランディング、それ以外をアウトランディングという。アウトランディングした場合はエアリアルールに従うこと。アウトランディングは、そのフライトを得点対象外とする。ただし、安全上の理由によりアウトランディングした場合は競技委員長およびセーフティーコミッティーの判断によるものとする。

4-14, タスクフィニッシュ

- 選手はタスクフィニッシュを過ぎたら速やかに(安全最優先で)ランディングすること。
- この時間は原則としてタスクが十分にこなせるだけの時間をとって設定すること。
- タスクフィニッシュ直前になっても飛んでいた場合、タスクフィニッシュ後にランディングしてもよい。この場合、タスクフィニッシュの時刻までの GPS のトラックログにて成績を出す。

4-15, 競技終了報告(帰着申告)

帰着申告は、大会参加の意思を示した選手全員が本人自ら行わなければならない。帰着申告のない場合、そのタスク得点を 10%減点する。

当日受付した選手はフライト、ノーフライトのいかんに関わらず、大会本部に直接報告しなければならない。指定された時間までに連絡がない場合は、そのタスク得点を 10%減点する。やむをえない場合のみ電話での連絡もみとめる。(無線での連絡も受け付けるが、連絡した場合は必ず大会役員の了解をもらうこと。一方的に連絡して無線をきった場合はその連絡を無効とする。)

4-16, 競技記録報告(タスクレポート)

当日受付した選手はフライト、ノーフライトのいかんに関わらず、大会本部へ直接選手自身がタスクレポートを提出しなければならない。選手はタスクレポートタイムまでに GPS データ、とタスクレポートを提出すること。

4-17, 距離の測定

- a) GPS のトラックログを用いた距離測定は、0.1km 単位で切り上げられる
- b) 距離の測定は通過確認されたターンポイントまでとする。インサイドランディングの場合はベストポジションを採用できる。
- c) 距離の計算は FS の距離を基準とする。

4-18, 時間の測定

タイムの測定は GPS の時刻データを使用し秒単位とする。測定は以下の方法から FS によって自動的に選択する。

またリスタートは何回してもかまわない。

<スタート時刻>

- a. タスクで設定されたスタートゲート時刻
- b. スタートシリンダーの範囲から離脱した時刻 (EXIT/OUT)
- c. スタートシリンダーの範囲に進入した時刻 (ENTER/IN)

<ゴール時刻>

- ・ GPS 上のゴールシリンダーを通過した時刻とする。前後のログの記録から時刻を判定する。

4-19, タスクの証明

- 飛行の証明は1つの連続したトラックログで判定する。2つ以上の GPS ログを繋げてひとつとすることはできない。
- 参加選手は少なくとも1つの GPS を装備すること ※スマートフォン等のアプリを使用する GPS での測位、並びに記録を認める (使用できる機種は GpsDump で log が読み取れるものである必要があるため、OS が Windows である PC で接続及び認識が可能であり .igc .kml などの形式でトラックデータファイルをオフラインで生成できることを事前に確認しておくこと。)
- 原則として、時間は GPS 時刻をもとに秒単位で計測する。
- 外部から GPS にダウンロードしたもの、その他のデータソースはタスク証明のデータソースとしては使用されない。
- トラックログは時間のデータが残っている有効なものでなければならない
- 連続したトラックログは5秒以下の間隔の連続したものが望ましい

4-20, GPS 関連機器の操作方法の習得義務

- パイロットはバックアップ用に複数の GPS 測位機やデータロガーを同時に使用しても良い
- パイロットは前のタスクのデータを成績が確定するまで消去してはならない
- トラックログが取れなかった場合はパイロットの責任である
- 提出したトラックログで正しく判定されなかった場合は、別のトラックログを提出することができる。
- パイロットは使用する GPS 測位機やデータロガーを使用したウェイポイントファイルの使用方法並びにタスクの設定、フライトログの生成方法及び生成されたファイルのアドレスを把握していなければならない。

4-21, 不正確な GPS トラックログへの対応

- スタートポイントのミスは採点対象外とする。
- 連続したトラックログが要求されていてトラックログが連続していない場合は採点対象外とする。
- ターンポイントのミスはベストポジションを取り、距離得点が与えられる
- ランディング後に GPS のトラックログを記録し続けて移動するなどの行為によりベストポジションの検出が不可能となった場合、ランディング直前のターンポイントまでの距離がフライト距離となる

4-22, 得点計算

- 得点の計算式は GAP2011 を使用し、スコアリングおよびフライトログの判定は FS および GpsDump を使用する。
- GAP2011 のパラメーター（ノミナル距離、ノミナル時間、ノミナルゴール、ミニマム距離）は以下の値を推奨する。変更する場合は、競技委員長と相談する。

a) ノミナル距離	10km
b) ノミナル時間	0.25 時間
c) ノミナルゴール	20%
d) ミニマム距離	3km

5, グランドハンドリング

- 大会全日を通してクロスカントリーの競技を行えなかった場合、グランドハンドリングでのディスタンスまたはデュレーションを行う。

5-1, 競技説明

①ディスタンス

スタート地点からグランドハンドリングをどれだけ遠くまで行うことができるかを競う。

②デュレーション

グライダーを頭上に保持していただける時間を競う。

5-2, ラウンドの成立、タスクの成立、大会の成立

(1) ラウンドの成立

競技に参加をする意思表示をした選手全員が競技を行った場合、そのラウンドは成立するものとする。

(2) タスクの成立

ラウンド 1 本の成立を持って、タスクの成立とする。

(3) 大会の成立

大会の成立条件は、次の 2 項目 (I、II) が共に達成されたときである。

- I. タスクが少なくとも 1 本は成立する。
- II. 出場者数が 4 人以上である。

5-3, 競技順

競技を行う順番は 1 ラウンド目はゼッケン順、2 ラウンド目以降は前のラウンドの成績が低い順とする。

5-4, 競技方法

①ディスタンス

- スタート地点からグランドハンドリングをどれだけ遠くまで行うことができるかを競う。
- 計測は大会役員が行う。
- 計測する距離はスタート地点からグライダーが地面についた時点でのスタート地点に近い足のかかとまでの距離とする。
- 距離の計測はスタート地点からの直線距離で測定し、測定単位は cm とする (cm 未満は切り捨て)。

2017年度 PG リーグ Expert Class 年間競技規定

文責：日本学生フライヤー連盟パラグライディングリーグ事務局

- 競技を行う順番は1ラウンド目はゼッケン順、2ラウンド目以降は前のラウンドの成績が低い順とするが、安全が十分に確保できる場所で競技を行う場合選手全員が同時に競技を始めることを認める。

②デュレーション

- グライダーを頭上に保持してられる時間を競う。時間の測定は競技の開始が宣言され、グライダーが地面から離れてから次に地面につくまでの時間を測定する。
- 計測は大会役員が行う。
- 時間は制限しない。
- 競技を行う順番は1ラウンド目はゼッケン順、2ラウンド目以降は前のラウンドの成績が低い順とするが、安全が十分に確保できる場所で競技を行う場合選手全員が同時に競技を始めることを認める。

5-5, 得点計算

①ディスタンス

● ラウンド得点

- 各ラウンド得点の算出方法は、順位による。

1位…55点 2位…40点 3位…30点 4位…25点 5位…20点 6位…15点 7位以下…10点

● タスク得点

- ラウンド得点の総計を各選手のタスク得点とする。
- 5回以上のラウンドが成立した場合、最も悪い得点(1個)は除かれる。
- 満点が1000点となるようにノーマライズを行う。

タスク得点の計算式は、

$$P = 1000 \times \frac{x}{X_{\max}}$$

(P: タスク得点、x: 個人の得点、 X_{\max} : タスク内首位の得点)

● 総合得点

- 各個人のタスク得点を累計して総合得点とする。

②デュレーション

● タスク得点

- 満点が1000点となるようにノーマライズを行う。
- 2回以上ラウンドが成立した場合、最も成績の良いラウンドの成績のみを得点対象とする。

$$P = 1000 \times \frac{T}{T_{\max}}$$

(P: タスク得点、T: 個人の滞空時間、 T_{\max} : Expertクラス最長滞空時間)

● 総合得点

- 各個人のタスク得点を累計して総合得点とする。

総合得点が同点であった場合

- 大会での最終成績で上位 3 人に同点があった場合、2 人、あるいは全員がタイブレイクのグランドハンドリング（ディスタンス、デュレーションなど）を行う。ただし、気象条件および時間的制限により、タイブレイクのグランドハンドリングを行うことが出来ない場合は、大会期間中で成立したラウンドのうち無作為に抽出した一つのラウンドを比較して、点数の高い者を上位とする。