日本パラグライダー協会

2016年度

JPA パラグライダー・チャレンジ・リーグ

競技規定

PCL Ver. 6.00

☞ 変更項目

JPA パラグライダー・チャレンジ・リーグ（PCL）

2016 年度 概要、大会開催規定、大会競技規定

☞ **変更項目**

目次

1 概要 5
1.1 ルール 5
1.2 開催期間（PCL 年度） 5
1.3 参加資格 5
1.4 保険加入 5
1.5 無線機 5
1.6 使用グライダー 5
1.7 PCL リーグの登録料金 5
1.8 ゼッケン 6
1.9 PCL への登録方法 6
1.10 チーム登録 6
1.11 PCL 対象大会へのエントリー方法 6
1.12 JPA 事務局からの連絡に関して 6
1.13 PCL タスクの種類 7
1.14 PCL リージョナルステージの開催 7
1.15 PCL ランキングポイント 7
1.16 PCL ランキング 7
1.17 PCL 表彰 8
1.17.1 大会表彰 8
1.17.2 リーグ表彰 8
2 大会開催規定 9
2.1 応募要綱 9
2.2 大会期間 9
2.3 募集定員 9
2.4 セレクション 9
2.5 PCL ファイナルイベントセレクション 9
2.6 ファイナルイベント招待・優待選手 9
2.6.1 ファイナルイベント招待選手 9
2.6.2 ファイナルイベント優待選手 9
2.7 ローカルルール 9

2.8 エントリー費 10
2.9 ゼッケン番号の表示 10
2.10 タスクコミッティー 10
2.11 タスクコミッティーの役割 10
2.12 セイフティーコミッティーとその役割 10
2.13 大会競技委員長 10
2.14 ブリーフィング 10
2.14.1 ジェネラルブリーフィング 10
2.14.2 タスクブリーフィング 10
2.14.3 参加選手の責任 11
2.14.4 選手の参加の拒否 11
2.15 結果の掲示 11
2.16 不服申立て(コンプレイン) 11
2.17 抗議(プロテスト) 11
2.18 陪審員 11
2.19 抗議の処理 11
2.20 審査 11
2.20.1 処罰と決定事項 11
2.21 大会報告書 11
3 大会競技規定 12
3.1 使用機体の変更 12
3.2 ウインドウオープン時刻とウインドウクローズ時刻 12
3.3 デパーチャー 12
3.4 リフライト 12
3.5 タスクの種類 12
3.5.1 RACE TO GOAL(ゴールレース) 12
3.5.2 Elapse Time To Goal (エラップスタイムレース) 12
3.5.3 Free Distance 12
3.6 ペナルティー及び失格 13
3.6.1 イエローカード 13
3.7 ランディング報告時刻 13
3.8 帰着申告 13
3.9 アクシデントの救助 13
3.10 ペナルティーとボーナスポイント 13
3.11 大会、タスクの成立条件 13
3.12 パラメーター(GPS 距離) 13
3.13 タスクブリーフィングボードへの記載事項(JPA で用意したものを使用) 13
4 GPS を用いたタスク証明 14

4.1 スタート方法 14
4.2 ゴール、ゴールラインとランディングエリア 15
4.2.1 タスククローズ時刻 15
4.3 ターンポイント、シリンダー、GPS を用いたゴールライン 15
4.3.1 ターンポイント 15
4.3.2 シリンダー 15
4.3.3 GPS 仮想ゴールラインとゴールライン 16
4.4 タスクの証明 16
4.4.1 原則 16
4.4.2 有効な GPS データ 16
4.5 GPS ソフトウエア 16
4.6 GPS 判定の基準 17
4.7 ベストポジション 17
4.8 タスクキャンセルとタスクペンディング 17
4.9 トラックログの義務 17
4.10 GPS の操作方法の習得義務 17
4.11 不正確な GPS トラックログのペナルティー 18

1　概要

日本パラグライダー協会（JPA）公認 パラグライダー・チャレンジ・リーグ（PCL）大会は、JPA パイロット会員を対象とし、パラグライダー競技人口の底辺拡大と競技の活性化を図る。PCL は、大会初心者およびレクリエーションパイロットを対象とする。

1.1　ルール

JPA パラグライダー・チャレンジ・リーグ（PCL）の競技規定は、JPA 公認大会規定を前提として設定されている。参加選手は良く理解した上で大会に参加すること。

1.2　開催期間（PCL 年度）

年度は毎年 1 月 1 日に始まり、12 月 31 日に終了する。

（これは大会の成績の出る日で管理する）

1.3　参加資格

◎前提条件

安全なフライトを心がけ、他の選手に迷惑をかけないモラルを有すること

●必須項目

JPA パラグライダーパイロット技能証を所持していること

JPA パラグライダーパイロット会員証が有効であること。

LiveTrack24 ID を取得していること

PNL、N2L 当年登録者は PCL への登録参加を認めないこととする。

（ただし、競技事業部部長が承認した場合はこの限りではない）

JPA または大会主催者が認めた者

※上記要件を満たしていても、マナーおよびモラルについて競技委員長より注意を受けた選手は、当該大会以後の大会に参加出来ない場合がある

1.4　保険加入

各自の責任で、傷害保険に加入しておくこと

1.5　無線機

選手は大会中、上空利用のデジタル簡易無線機を携行すること。

1.6　使用グライダー

- PCL は LTF2 以下 or CEN（C）以下 or AFNOR パフォーマンス以下の LTF、EN の認証グライダーであること。
- 競技に使用するグライダーはグライダー使用誓約書を提出すること。
- シーズン途中において使用グライダーを変更する場合は参加希望大会開催 5 日間前までに「グライダー変更届」を所属スクールから JPA 事務局へ届けなくてはならない。

1.7　PCL リーグの登録料金

PCL 登録費は無料とする。

PCL リーグ登録には、LiveTrack24 ID を必須とする

1.8　ゼッケン

・ 500～699 番までの番号を当該年度の固定エントリー番号とする。

・ PCL リージョナルステージは、大会終了後の PCL ゼッケン配番を認める。

・ PCL リージョナルステージについては、事前**リーグ**登録の必要はない。

1.9　PCL への登録方法

・ 参加希望者は JPA 競技事業部ホームページ上の登録画面から必要事項を入力して申し込みをする。

・ JPA 正会員スクール所属選手は正会員スクールから推薦を受け、正会員スクールを通じて JPA 公認大会登録推薦状を郵送で事務局へ提出すること。

・ 登録受理後、登録費の入金の確認がされ、JPA 公認大会登録推薦状が事務局に届いた時点以降の大会からポイント有効となる。

・ シリーズ初戦の大会受付の際に JPA 公認大会誓約書及びグライダー使用誓約書を提出すること。

1.10　チーム登録

・ 大会毎に、所定の用紙にチーム選手（2 名以上 5 名以内）を記入して大会受付時に登録する。

・ チーム戦のエントリーは無料とする。

・ 成績は大会のみとする。（年間ランキングはありません）

1.11　PCL 対象大会へのエントリー方法

受付の手順

1. 開催要項掲載と同時に案内が登録選手に送られる。受け付け開始。

↓

2. 大会開催 1 ヶ月前までに受付、入金する場合はエントリー費が－1000 円の早割対象となる。
（優待選手は早割対象外）

↓

3. 1 ヶ月前、募集定員を超えていれば、受け付け終了。受付した選手を主催者によるセレクションの後、競技事業部にてセレクションする。結果は JPA ホームページにて発表される。

↓

4. 受付入金したがセレクションされなかった選手のエントリー費に関しては、次大会エントリー費へ移行、希望により返金も可能（返金の場合、振込手数料は選手負担とする）

↓

5. 募集定員に達しない場合は、大会開催直前まで募集を続けるが、5 日前以降の受け付けはエントリー費の入金と同時に行う必要がある。

入金後のキャンセル報告期日を 5 日前とする。キャンセルの連絡が大会開催 5 日前までになかった場合はエントリー費を請求する。

1.12　JPA 事務局からの連絡に関して

JPA 事務局から選手への連絡は全て e-mail にて行う。確実に受信できる環境を整えること。

(受信トラブルに関するクレームは受け付けない)

1.13　PCL タスクの種類

・ 判定に GPS 軌跡(IGC データ)を使ったパイロンレース

・ スコアリングフォーミュラ及び集計ソフトは主催者が選択したものとする。

1.14　PCL リージョナルステージの開催

・ PCL において、PNL 又は N2L と同時開催される大会を「PCL ノーマルステージ」とし、正会員スクールが単独で開催する大会を、「PCL リージョナルステージ」とする。

・ PCL リージョナルステージは各エリアにおいて自主的に開催することが出来る。
　ただし、一定期間前に競技事業部にその旨の通知を行い、充分な告知を行う必要がある。

・ リージョナルステージでは、GPS の取り扱いやタスク入力等をサポートする要員を置くことが求められる。

・ 選手への無線によるアドバイスも許容される。

・ リージョナルステージにおいて獲得したポイントは、リーグポイントとして計上することが出来る。

・ リージョナルステージは、最低 7 名の選手が参加しなければ有効ポイントとならない。

1.15　PCL ランキングポイント

・ ランキングポイントは各タスクの順位に基づき与えられたポイント制とする。

・ 基準得点(100 点)を 1 位に付与し、一定の割合で 2 位以降の選手に与える。

順　位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ポイント	100	90	82	75	70	65	61	57	53	50	47	44
順　位	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ポイント	41	38	35	32	29	26	23	21	19	17	15	13

※ 25 位以降はすべての選手に 11 ポイントが与えられる。

・基準得点はトップが、基準距離:GPS 距離(パイロン中心間距離)15 kmまたは、実飛行距離 10 kmを超えたタスクが成立した場合に 100%与えられ、基準距離に満たないタスクの場合は、基準距離を 100 とした比例により配分されて与えられる。

・ランキングポイントの計算は GPS 中心間距離を用いるため、実距離表記の場合は中心間距離に変換して行う。

　例:基準得点 100 点の場合で、タスク距離が 10Km のタスクが成立した場合

　　100×(10/15)＝67 点　が 1 位の選手に与えられる。(小数点以下四捨五入)

・ 大会参加人数が変動しても、1 位から与えられるポイントは変動しない。

　例:30 人参加の大会でも、10 人参加の大会でも 1 位の基準得点は同じ

1.16　PCL ランキング

　パイロットは JPA 公認の PCL 大会又は PCL リージョナルステージに出場し成立した大会の各タスクで得られた得点を計上する。

　PCL 年度に成立したタスク数を基準として以下の本数の得点合計とする。

1. 年間成立タスク数が 6 本以下の場合は、タスク計上数を 3 本とする

2. 年間成立タスク数が 7 本以上 9 本以下の場合は、タスク計上数を 4 本とする
3. 年間成立タスク数が 10 本以上 14 本以下の場合は、タスク計上数を 5 本とする
4. 年間成立タスク数が 15 本以上 19 本以下の場合は、タスク計上数を 6 本とする
5. 年間成立タスク数が 20 本以上の場合は、タスク計上数を 7 本とする

得点は高いほうから計上される。
大会の総合成績が 0 スコアの選手には順位をつけない。

ランキング総合結果で同点の場合は、計上されたタスク以外の有効なタスクを点数差が出るまで加算する。
それでも点数差が出ない場合はゼッケン順とする。

PCL ランキングは次の2種類で分けられる。

PCL 総合ランキング	:	総合のランキングを計上する。
PCL 女子ランキング	:	女子選手のみのランキングを計上する。
PCL オープンクラスランキング	:	オープンクラスのみのランキングを計上する。

チーム表彰は毎大会後に行う。
成績は参加したチームメンバー中、上位 2 番目の選手の得点を採用する。
総合結果で同点の場合は、チーム上位 2 名の合計点が高い方を上位とする。

1.17 PCL 表彰

1.17.1 大会表彰

PCL 総合	1 位～6 位
PCL 女子	1 位～6 位
PCL チーム戦	1 位～3 位
PCL オープンクラス	1 位

1.17.2 リーグ表彰

ファイナルイベントにおいて、年間ランキングから以下の表彰を行う。

PCL 総合ランキング	1 位～3 位
PCL 女子ランキング	1 位～3 位
PCL オープンクラスランキング	1 位～3 位

副賞：下記ランキングの選手は次年度の大会において以下の資格が与えられる。
・ 総合 1 位～3 位：N2 リーグの次年度大会にエントリー費 9,000 円
（JPA 専用無線機使用料含む）（二日間の大会の場合）
副賞として上記の賞金がファイナルイベント年間表彰式で授与される。
・ PCL 総合 1 位：3 万円

2　大会開催規定

2.1　応募要綱

各大会主催者が提示する応募要綱に準ずる。

2.2　大会期間

大会期間は連続した日とする。大会予備日を設ける場合は開催要項に明記される。

2.3　募集定員

チャレンジリーグの最小募集定員は 35 人とする。

ただし、競技事業部が承認した特別開催大会はこの限りではない

2.4　セレクション

① 主催者は大会運営上(安全管理等)の理由により、選手の受け入れ拒否することが出来る。

A) ①を除いた選手から、前年度 PCL 総合ランキング TOP10

B) 当年度現時点までの PCL 総合ランキング TOP10

C) 前年度 PCL 総合ランキング順

D) すべての申し込み選手から抽選

② 特別枠（主催者枠等）

2.5　PCL ファイナルイベントセレクション

① 主催者は大会運営上(安全管理等)の理由により、選手の受け入れ拒否することが出来る。

A)①を除いた選手から当年度現時点までの PCL 総合ランキング TOP3

B)当年度現時点までの PCL 女子ランキング TOP3

C)当年度 PCL 各大会 PCL 総合優勝者

D)当年度現時点までの PCL 総合ランキング順

E)すべての申し込み選手から抽選

② 特別枠（主催者枠等）

2.6　ファイナルイベント招待・優待選手

ファイナルイベント（最終戦）直前の大会終了時点の成績が下記のいずれかに該当する選手をファイナルイベントの招待又は優待選手とする。

2.6.1　ファイナルイベント招待選手

- PCL 総合ランキング成績が上位 3 位までの選手
- PCL 女子ランキング成績が上位 3 位までの選手
- PCL オープンクラスランキング成績がトップの選手
- 当年度 PCL 各大会において PCL 総合クラスで優勝した選手

招待選手のエントリー費は JPA 専用無線機使用料を除き協会負担とする。

2.6.2　ファイナルイベント優待選手

- PCL 総合ランキング成績が上位 4 位と 5 位の選手

優待選手のエントリー費は 9,000 円とする（JPA 専用無線機使用料を含む）

2.7　ローカルルール

ローカルルールは JPA 競技事業部の承認を得る必要がある。ローカルルールは参加選手に事前に広

報される。

2.8　エントリー費

エントリー費では次の事柄がまかなわれる

- 幹線道路からの回収
- ターンポイントの GPS コーディネートのアップロード(飛行の証明に GPS を用いる場合)
- GPS トラックログダウンロード
- エリアマップとローカルルール

2.9　ゼッケン番号の表示

- ゼッケン番号は基本的に黒を用い、一文字縦 60cm 横 30cm のデジタル文字とする。
- ゼッケンは機体下面の中央、前方に進行方向を上部とし、わかりやすく貼られること。
- 大会競技委員長はゼッケンに関する色その他の変更事項に許可を与えることができる。

2.10　タスクコミッティー

- タスクコミッティーとは、地元選手の中から 1 名、参加選手の中から 1 名以上、大会競技委員長の計 3 名以上で構成される。
- タスクコミッティーの選出は、競技委員長が参加名簿の中から選出する(自薦、他薦を問わない)。

2.11　タスクコミッティーの役割

- その日の気象予報に応じた、適切な飛行空域と、テイクオフエリアを決める。
- PCL 各大会参加者の 80%以上がゴールできるような、その日のタスクを選び出す。

2.12　セイフティーコミッティーとその役割

セイフティーコミッティーは、タスクコミッティーを含み地元選手から 3 名以上で構成される。セイフティーコミッティーはテイクオフ周辺を含めて飛行コース上が危険なコンディションになったときに、大会競技委員長にそれを連絡する。選考されたセイフティーコミッティーは大会競技委員長からの問い合わせに対して客観的な情報を大会競技委員長に知らせる。大会競技委員長はその情報を基に競技を続行するかどうかを決めなければならない。

ただし競技を続行するかどうかの最終的な判断は飛行中のパイロット個人が下す。

また、タスクコミッティーにより決められた当日のタスク内容が安全に行えるかどうかを確認する。

2.13　大会競技委員長

大会競技委員長は、エリアに精通した人たちからの情報(空中、地上)と意見を組み込みその日に合ったタスク案を提示することができる。

大会競技委員長は、飛行中のセイフティーコミッティーに状況の変化の確認をすることができる。

2.14　ブリーフィング

ブリーフィングにはジェネラルブリーフィングとタスクブリーフィングとがある。

2.14.1 ジェネラルブリーフィング

参加選手は、大会主催者が行うジェネラルブリーフィングに参加しなければならない。その重要なインフォメーションは、公式掲示板に掲示される。

2.14.2 タスクブリーフィング

- タスクブリーフィングは気象情報、エリア地図、パイロン写真を加味してテイクオフエリア付近で、

参加選手全員に対して行われる。

- 競技内容は漏れなくタスクボードに記載される。
- ブリーフィング終了から、ウインドオープンまでは最低 15 分間の余裕を持たせることが望ましい。

2.14.3 参加選手の責任

- 参加選手全員はブリーフィングの内容、タスクボードの記載事項に関して正しく理解しなければならない。また、救助用具の設置位置を把握し緊急時に速やかに行動できるように備えなければならない。
- 参加誓約書に記載された事項を遵守すること。

2.14.4 選手の参加の拒否

競技事業部は、「2.13.3 選手の責任」に重大なる違反および行為をした選手の競技への参加を拒否することが出来る。

2.15　結果の掲示

- 結果の仮発表は、可能な限り早く掲示する。
- 仮発表後 1 時間以内にコンプレインの受付を行う。
- すべてのコンプレイン、抗議を受け付け、結果訂正後、大会競技委員長の確認を受け結果の正式発表とする。

2.16　不服申立て(コンプレイン)

コンプレインは訂正してもらうことが目的であり、抗議(プロテスト)を行うもではない。

競技中何かに不満を持った場合、先ず担当役員にその処置につき援助を依頼する。その処置に不満がある場合、選手は競技委員長又はその指定する役員にコンプレインを行うことができる。このコンプレインは不満があった場合直ちに行い、迅速に処理しなければならない。

2.17　抗議(プロテスト)

- 2.15 2.16 に関する処置に対して抗議がある場合は、競技開始前に行わなくてはならない。
- 抗議は、指定された時間内に書面で大会競技委員長に提出しなければならない。
- 供託金がある場合は抗議が認められた場合は返却し、認められなかった場合は没収される。

2.18　陪審員

陪審員は、大会実行委員長、大会競技委員長からなる。

2.19　抗議の処理

大会競技委員長は、いかなる抗議も遅延なく陪審員に通知しなければならない。

2.20　審査

陪審員はいかなる抗議についても、該当する JPA チャレンジリーグ競技規則に基づいて、双方の意見を聴取する。

2.20.1 処罰と決定事項

大会競技委員長は、結果および審査の概要を、公表しなければならない。

2.21　大会報告書

大会報告書は、大会において提出された正式抗議と、それに対する処置を付記して、大会終了後 1 週間以内に JPA 事務局へ提出する。

3　大会競技規定

3.1　使用機体の変更

使用機体を大会開始後に変更することはできない。万が一使用機体が破損した場合は、大会競技委員長の許可を得て変更することができる。

3.2　ウインドウオープン時刻とウインドウクローズ時刻

ウインドウオープンからウインドウクローズまでの時間は物理的に参加選手全員がテイクオフできるだけの長さで設定する。ウインドウオープン時刻後、テイクオフにおいて選手の安全が確保されない場合、競技委員長の判断でテイクオフを中断し、その時間分ウインドウクローズ時刻を延長することができる。最大延長時間は事前にタスクボードに記載されなければならない。

3.3　デパーチャー

エラップス競技において時間計測を始めるターンポイントのことをデパーチャーポイントという。

デパーチャーポイントを通過できる時間帯をデパーチャーオープン時刻、デパーチャークローズ時刻とし、タスクボードに記載される。デパーチャークローズ後はデパーチャークローズ時刻からのタイム計測となる。

3.4　リフライト

リフライトを許可する場合には、最後のフライトが得点対象となる。

テイクオフに上がるがリフライトしなかった場合、速やかに本部に帰着申告を行わなくてはならない。

3.5　タスクの種類

3.5.1　RACE TO GOAL(ゴールレース)

目的はゴールを最初にクリアーすること。スタート時刻は全ての選手に対して同一である。スタート方法は地上又は空中からの一斉スタートを用いる。

3.5.2　Elapse Time To Goal (エラップスタイムレース)

決められたコースを、最初にスタートして最短時間で飛行し最初にゴールしたものを 1 位とすることを目的とする。スタートは地上からの場合はウインドウオープン中選手の自由とする。空中スタートする場合は、デパーチャーオープンタイム以降に選手が最後にデパーチャーポイントを通過したときとなる。ファーストターンポイント(デパーチャーポイントの次のターンポイント)通過後、デパーチャーポイントを通過しても認められない。

リフライト等でデパーチャークローズタイム以降にデパーチャーポイントを通過してもデパーチャークローズタイムがスタートタイムとなる。

デパーチャーオープンタイムおよびクローズタイムは必ずタスクボードに記入のこと

デパーチャーオープンタイム：デパーチャーターンポイントまでの到達時間+15 分程度の時間をウインドウオープンタイムから空けるとレース展開として面白くなる。また、仮にウインドウオープンタイムからスタートだったとしても必ず記入のこと

デパーチャークローズタイム：デパーチャーオープンタイムから1時間程度。

リフライトした場合にデパーチャータイムがクローズしている時間が望ましい

3.5.3　Free Distance

テイクオフから最も遠くへフライトしたものを 1 位とすることを目的とする。

3.6　ペナルティー及び失格

ペナルティー及び失格の判定は、競技委員長の判断により決定される。ペナルティーは、当該ペナルティーが科せられた日の結果表に記載される。

・ 雲中飛行を行った選手は、そのタスクにおいて 100%減点とする。
・ 帰着申告義務違反は、そのタスクにおいて 100%減点とする。
・ 旋回方向義務違反は、そのタスクにおいて 50%減点とする。
・ 無線スイッチ入れ忘れは、そのタスクにおいて 50%減点とする。
・ ゼッケン無しおよび見づらい場合は、そのタスクにおいて 50%減点とする。
・ ランディング報告義務違反は、そのタスクにおいて 50%減点とする。
・ 高度制限義務違反は GPS 高度から判定し、そのタスク 100%減点とする。
・ その他、重大な違反があった場合、その日のタスクを 100%減点とする。
・ スポーツ精神に反する行為があった場合、大会失格とする。

3.6.1　イエローカード

大会実行委員長、競技委員長の協議により危険行為に関してイエローカードを発行できる。イエローカードを受けた選手は以降の大会でセレクションに考慮される。イエローカードを無効にするには登録スクール、または JPA テクニカルセンターの推薦が必要となる。

例）テイクオフの技量に問題あり → イエローカード発行 → 練習し技術向上 → イエローカード解消の推薦を所属スクールより受ける

3.7　ランディング報告時刻

ランディング報告時刻は、安全上の理由からフィニッシュラインクローズ時刻より後に設けられる。参加選手は、ランディング後可能な限り早く、安全に関する報告をしなければならない。報告には携帯電話などを用い、主催者が必要性の無い捜索を行わないように配慮しなければならない。

3.8　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行わなければならない。

3.9　アクシデントの救助

アクシデントの救助に協力した選手に与えられるボーナスポイントは、大会実行委員長が算定し、陪審員が承認する。

3.10　ペナルティーとボーナスポイント

ペナルティーポイントやボーナスポイントは、上記以外のものを含め大会の成績に加減される。

3.11　大会、タスクの成立条件

ウインドオープン時間内に、テイクオフする意思がある選手全員が、安全に離陸できる時間があり、かつ 1 人以上がミニマム距離を超えた場合成立とする。

3.12　パラメーター（GPS 距離）

タスク基準距離　: 15 km
ミニマム距離　　: 3 km

3.13　タスクブリーフィングボードへの記載事項（JPA で用意したものを使用）

a)　一般 :日付、大会名

b） タスク内容 ：タスクの種類、タスクディスタンス、ミニマムディスタンス、フィニッシュラインクローズ時刻、ウインドウオープン時刻、ウインドウクローズ時刻、ランディング報告時刻、帰着申告時刻

c） 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、指定サーマルの旋回方向

4 GPS を用いたタスク証明

・飛行の証明は全て GPS のトラックログで判定する。

・参加選手は、主催者が推奨する一つ以上の GPS を装備すること。また、予備 GPS を装備することが望ましい。

・参加選手は、GPS を正しいパラメーターにセットすること。

・参加選手は、帰着申告の際その日の飛行のトラックログを GPS からダウンロードすること。

4.1 スタート方法

GPS でのスタートは、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。

地上での目視物は利用しない。

4 種類の方法が用いられる。

a ）個々の選手が、ウインドオープン時間中好きなときにテイクオフする。

正確なスタート時間は、テイクオフにタイム計測員を配置してパイロットのテイクオフした時間を計測するか、GPS スタートラインをパイロットがクロスした時間を用いた計測が可能である。その場合の GPS スタートラインはパイロットがテイクオフすれば必ずクロスする位置に設定される。この場合選手はスタートラインをクロスする前に少なくとも 4 ポイントのトラックログを残しておく必要がある。

b ）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。この場合スタートラインは次のターンポイントに対し ENTER シリンダー(例えば、テイクオフは TP1 から 10km 地点にありスタートの計測は TP1 の 9km シリンダーに最後に入った時となる)であり、ラインより内側にクロスして入った時点から計測が始まる。あるいはスタートラインは TP の設定されたシリンダー半径の EXIT シリンダーであり、この場合、時間の計測はラインより外側へ最後に出た時から始まる。

c ）空中一斉スタート

決められたデパーチャーオープンタイムに時間計測が始まり、パイロットはそれ以降に大きさが定められたシリンダーのスタートラインをクロスしていかなければならない。スタートラインは個々にスタートする場合と同様な、ENTER シリンダー、又は EXIT シリンダーを採用する。スタートの方法は、タスクブリーフィングで細かく発表される。

d ）クロックタイムスタート

空中でのスタートタイムがタスクブリーフィングで複数回設定される。パイロットは空中で自分の好きなスタートタイムを選択してスタートを切ることが出来る。

レースタスクで設定された場合は、より良いスタートの条件下を選択してスタートすることが出来る。

クロックスタートは選手個人個人の判断でスタートするエラップスタイムレースと、選手全員のスタートする時間が定められているゴールレースの中間的なスタート方法だと考えて下さい。

例) 12:00 最初スタート。10 分間隔で4回のクロックスタートを設定すると・・・

①12：00 ②12：10 ③12：20 ④12：30

当然 12:00 以前にスタートしたらフライングで0点。

12:00 以降、12:10 未満のスタートした選手のスタートタイムは 12:00

12:10 以降、12:20 未満のスタートした選手のスタートタイムは 12:10

以下同様にスタートする。

12：30以降にスタートをする選手のタイム計測は④12：30からのタイム計測となる。

このスタートのメリットは、設定されたスタートタイムの（例では①～④の）中からパイロット自身がスタートタイムを選べることと集団でレースが出来ることです。

デパーチャーボーナスは、当然最初にスタートしたパイロットが高得点です。

4.2 ゴール、ゴールラインとランディングエリア

- ゴールは仮想(GPS 上)ラインで、最後の TP からゴールを結ぶ直線と直角に交わる、ゴールを中心にした左右 200m の直線のことを言う。またはゴールがシリンダーの場合、そのシリンダー内へ入ることを言う。
- ゴールラインを引く場合は、限りなくゴール（GPS 上）の仮想ラインに近く引かなければならない。この場合も仮想のゴールラインを正式なゴールラインとする。
- ゴールラインが指定された場合には、指定範囲内を空中で通過しなければならない。
- ゴールラインは長さ 50m 幅 1m の空中から目視しやすいものを使用する。
- ランディングゾーンを設ける。
- パッキングゾーンを設ける。

4.2.1 タスククローズ時刻

タスク計測する最終時刻は、タスクブリーフィングで発表され、タスクボードに掲示される。タスククローズ時刻時点までの距離得点は与えられる。タスククローズ時間後ゴールしても距離得点、時間得点は加算されない。

4.3 ターンポイント、シリンダー、GPS を用いたゴールライン

4.3.1 ターンポイント

ターンポイントは、主催者から提供される GPS コーディネート(座標)とする。ターンポイントリストは大会前に主催者のコンピューターから各選手にアップロードされる。

主催者がターンポイントを大会期間中に追加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。ターン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。使用するマップデータムは WGS84 が採用される。ポジションフォーマットは原則的には UTM を使用する。

4.3.2 シリンダー

ターンポイントのシリンダーは、主催者が指定したターンポイントのコーディネートを中心としたシリンダー（仮想の円柱）とする。

シリンダーはスタートラインとしても使われる。スタート方法（ENTER か EXIT）によってスタートラインをカットする方向が定められている。ENTER ときにはシリンダーの外側から内側へ、また、EXIT の

時はシリンダーの内側から外側へラインをカットしなければならない。シリンダーの大きさは、タスクを決定するときに決められるが、基本 400m とする。スタート方法とスタートシリンダーは、その都度サイズが決められる。

4.3.3 GPS 仮想ゴールラインとゴールライン

ゴールラインを設ける場合とゴールがシリンダーの際は、設けない場合がある。

GPS 仮想ゴールラインの定義: GPS でのゴールの座標を中心とした、最終ターンポイントとゴールを結ぶ直線と直角方向の、200mのラインとする。パイロットはこの仮想ラインをクロスしなければならない。

ゴールラインの定義 :地上に引かれた目視できるラインとする。

ゴールの手順 : 選手は GPS 上の仮想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。ゴールラインが設けられたときは、ゴールラインをクロスするか少なくともその上に着地しなければならない。その場合は、ゴールタイム計測員が計測する

4.4 タスクの証明

4.4.1 原則

タスク証明のデータソースは各選手が使用した一つの GPS のトラックログに限られる。

二つ以上の GPS ログを繋げてひとつとすることはできない。

ファイルや、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。指定メーカーのデータロガーのデータもタスク証明のデータソースとして使用されるが、データロガーのデータソースの有効性を確認するために、そのデータロガーに接続していた GPS のトラックログを求めることがある。

4.4.2 有効な GPS データ

有効なトラックログとは

- トラックログは少なくとも 2 分間、5 ポイント以上の連続したものをスタートラインの前後に残さなければならない。
- トラックログは少なくとも 2 分間、5 ポイント以上の連続したものをターンポイントのセクターの前後に残さなければならない。
- 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。
- トラックログは高度のデータが残っている有効なものでなければならない。
- （ベストポジション、高度制限、雲中飛行の失格判定の参考とするため）
- 連続したトラッグログは 20 秒以下の間隔の連続したものが望ましい。
- 連続とは、GPS 機器においてファイルが分離していないことも含める。分離したファイルを繋ぐことによるフライトの証明は無効となる。

4.5 GPS ソフトウエア

GPS のデータのコンピューターへの取りこみは、JPA 競技事業部で認められたソフトウエアで行われる。そのソフトウエアでは、選手の飛行位置とその時刻を判定する。スタート時刻、ゴール時刻は、その前後の位置にある連続したトラックログから算出される。

このソフトウエアでは次の事項が判定される

- スタートの時刻
- シリンダーをクロスした時刻
- ランディング地点
- ゴール到着時刻
- 飛行中のベストポジションの判断(ランディング地点よりも目的地に近い座標をベストポジションとする)
- 決められた時刻の飛行位置の特定(飛行中にタスクストップがかかった場合)

4.6 GPS 判定の基準

スタートラインをクロスした証明、ターンポイントシリンダーに入った証明は次に挙げるようなトラックログが残っていなければならない。

- 通常のターンポイントシリンダーの中に残るポジション
- スタートラインをはさんだ連続した 2 個のポジション
- MARK されたポジションは証明には使わない

4.7 ベストポジション

選手の飛行距離は、ベストポジションで計測される。ベストポジションとは、飛行中目標地点に最も近づいたポジションのことを言う。

4.8 タスクキャンセルとタスクペンディング

競技開始後に天候が急変した場合、大会競技委員長はタスクキャンセルすることができる。また、競技を途中でストップしペンディングすることができる。この場合、タスクをペンディングした時間がタスククローズ時刻となる。タスクペンディングが実施された場合、選手全員の無事が確認された後にタスクの有効・無効を主催者で協議する。有効となった場合は、通常のタスクと同様の扱いで処理される。

4.9 トラックログの義務

飛行空域に制限がある場合は、GPS のトラックログでその空域への侵入を判断する。その場合はその日の飛行全体を連続されたトラックログで記録する義務がある。

4.10 GPS 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 やデータロガーを同時に使用しても良い。
- 一連のフライトは一つの GPS 又はデータロガーに記録されていなければならない。
- 一連のフライトが複数の GPS やデータロガーにまたがっていてはいけない。
- パイロットは GPS とデータロガーを正しいパラメーターにセットしなければならない。
- 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。
- GPS が正しく作動しなかった場合はパイロットの責任である。
- 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。ただし、そのトラックログを記録した GPS やデータロガーは事前に大会主催者に届け出たものでなければならない。

4.11　不正確な GPS トラックログのペナルティー

スタートポイントのミス	0 スコア
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	0 スコア
ターンポイントのミス	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つづ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