

## ハンググライディングシリーズ競技規則

### IV-1 【タスクの発表】

1. 競技タスクは参加選手の技能に応じたものとする。
2. タスクは、気象条件等を考慮し、競技開始前にブリーフィングで競技委員長が発表すること。また、同時に公式掲示板（タスクボード）にもタスクを掲示すること。
3. 掲示する項目は、下表のとおりとする。

<b>大会名</b>										
Task	Date	Type <i>Race to Goal · Elapsed Time</i>			旋回方向 Turn Direction		Left · Right			
テイクオフオープン Launch Window Open		·			テイクオフクローズ Launch Window Close		·			
スタートゲート Start Gates										
スタート回数 Number of Start Gates					スタートインターバル Start Gates Interval					min
ターンポイント TURNPOINTS										
No.	Altitude	Radius	Distance	No.	Radius	Distance	No.	Radius	Distance	
T.O.	m	m	km	7				m	km	
START	<i>ENTRY</i> <i>EXIT</i>	m	km	8				m	km	
1		m	km	9				m	km	
2		m	km	10				m	km	
3		m	km	11				m	km	
4		m	km	12				m	km	
5		m	km	GOAL		Altitude		m	km	
6		m	km	ESS		Altitude		m	km	
タスクフィニッシュ Task Deadline					ランディング報告締切 Report to HQ by:					
タスクレポート締切 GPS Submission by:					QNH QNH					
デジタル無線周波数 Radio Frequency					大会本部連絡先 HQ Tel					
注意事項 Notes										
· GAP Parameters Minimum Distance           km Nominal Distance           km Nominal Time                h Nominal Goal                %										

大会名：大会の名称

Task（タスク）：タスクの番号

Date（日付）：当日の日付

Type：競技の種別（Race to Goal / Elapsed Time）

旋回方向：推奨される旋回方向（Left / Right）

テイクオフオープン：IV-4【競技時間】を参照

テイクオフクローズ：IV-4【競技時間】を参照

スタートゲート：Race to Goal のスタート時刻（複数可）

スタート回数：Race to Goal のスタート回数

スタートインターバル：Race to Goal のスタートインターバル

ターンポイント：ウェイポイント名、シリンダー半径、タスク間距離、スタート方式（ENTRY / EXIT）、ESS のシリンダー半径、タスク総距離など

タスクフィニッシュ：フライトが有効となる期限時刻

ランディング報告締切：ランディング報告の期限時刻

QNH：スコアリングで使用される QNH の値であり、タスクごとに更新される

タスクレポート締切：大会本部にてタスクレポートを提出する期限時刻

デジタル無線周波数：大会公式の無線周波数（チャンネルとユーザコードを含むこと）

大会本部連絡先：ランディング報告の連絡先

GAP パラメータ：IV-21【GAP パラメーター】を参照

#### IV-2【ミニマム距離】

1. 競技のミニマム距離は GAP パラメーターの Minimum Distance と同等とする。

#### IV-3【タスク】

1. タスクは、GAP パラメーターの Nominal Goal(%)を満たすように設定する事が望ましい。

#### IV-4【競技時間】

1. 選手は、テイクオフオープンからテイクオフクローズの間に競技を開始すること。ただし、競技委員長の判断により、テイクオフオープン前に選手がスタンバイゾーンおよびテイクオフゾーンへ移動する時間を設けることができる。
2. テイクオフオープン前の競技フライトのためのテイクオフはできない。
3. テイクオフクローズ以降の競技フライトのためのテイクオフはできない。
4. 競技委員長の判断によりアーリーバードを設けることができる。その場合は、大会初日の競技ブリーフィングで選手に対してアーリーバードの人数を告知する。
5. テイクオフオープンからスタートゲートオープンまでは、競技参加選手人数×1 分は時間をあけることが望ましい。

#### IV-5【テイクオフ方法】

1. テイクオフ方法は、フリーテイクオフとランチオーダーを規定しておく。
2. ただし各エリアの状況に応じて、独自の方式を規定することも可能とする。

#### IV-6【フリーテイクオフ：セットアップゾーン】

1. 機体は役員の指示があるまでセットアップしてはならない。
2. 前日までの成績順に決められた（選択した）場所で機体をセットアップすること。初日・同順位者に関しては、ハンググライディングシリーズのゼッケン順とする。
3. すべての選手がスタンバイゾーンに進入できるように通路を確保すること。
4. 成績上位の選手が下位の選手よりも、先にスタンバイゾーンに進入する権利を持つこととする。
5. 選手はフライヤー精神に則り、譲り合いの気持ちでスタンバイゾーンに並ばなくてはならない。
6. 競技開始時間より前に、選手はセットアップゾーンを出てはいけない。ただし、グライダーの向きを変える、プレフライトチェックなどのセットアップゾーン内での行為は可能とする。

#### IV-7【フリーテイクオフ：スタンバイゾーン】

1. スタンバイゾーン内は一列になり、先頭の選手から順次テイクオフゾーンに進むこと。
2. スタンバイゾーン内のすべての選手がテイクオフゾーンへの進入を拒否した場合、このゾーンに留まることはできるが、定員が超過した場合は、超過人数分だけ先頭より順次テイクオフゾーンに進むこと。
3. スタンバイゾーン内すべての選手が留まっていたが、テイクオフゾーンへの進入希望者が出た場合、先頭より順にその選手までが、テイクオフゾーンへ進むこと。
4. スタンバイゾーンの列がセットアップゾーンまで延びた場合、IV-6 に準ずる。

#### IV-8【フリーテイクオフ：テイクオフゾーン】

1. テイクオフゾーンに入るには、選手はスタンバイゾーンを通過しなければならない。
2. テイクオフゾーンでは、選手は一列に並ぶこと。
3. テイクオフゾーンにいる選手が単数の場合、選手は好きな時にテイクオフできる。
4. テイクオフゾーンにいる選手が複数の場合、2 分以内にテイクオフしなければならない。
5. 何らかの理由によりテイクオフクローズになった場合、先頭の選手は、再びテイクオフオープンになった後 2 分以内にテイクオフしなければならない。

6. テイクオフゾーンは割り込み、順列の入れ替えは禁止とする。

#### IV-9 【ランチオーダー】

1. あらかじめ決められた順番で選手はテイクオフすること。
2. あらかじめ決められた順番をキャンセルした選手は、決められた順番の最後尾にまわされる。

#### IV-10 【リフライト】

1. 競技可能な時間内であれば、リフライトは何度してもよい。
2. ただし、その最終フライトが競技における得点の対象となる。

#### IV-11 【ゴール】

1. ゴールは目視可能な地上のラインのほか、GPSに示される座標を中心としたラインまたはシリンダーとする。
2. ゴールには必ずゴール役員を置くこと。ゴールした選手はゴール役員の指示に従うこと。
3. ゴールした選手はゴール役員に自己申告すること。
4. ゴールまたはその近くにLDエリアを確保し、吹き流しを設置すること。
5. 地上のゴールラインの場合、最低50mラインを設置することが望ましい。
6. ゴールラインの場合、最終TP方向からラインを通過すること。
7. ESS(End of Speed-Section)に到達したが、ゴールできなかった選手はタイム得点とアライバル得点が減点される。得点率はGAPパラメーター(time\_points\_if\_not\_in\_goal)に依る。

#### IV-12 【アウトランディング】

1. 最初に身体の一部が接地してから、安全に停止するまでの全軌跡が、インサイドゾーンにある場合をインランディングとし、それ以外はすべてアウトランディングとする。
2. アウトランディングが認められている場合はベストポジションを採用すること。
3. アウトランディングが認められていない場合、LD指定地ならばベストポジションを採用すること。
4. アウトランディングが認められていない場合で、指定地外の場合は大会規則に準ずる。

#### IV-13 【競技終了報告】

1. 競技参加受付を行った選手は、安全確認のため、競技終了の報告を大会本部に行うこと。
2. ゴールした選手は、ゴール役員の確認をもって競技終了報告とすることができる。
3. 競技終了報告はランディング報告締切までに行わなければならない。
4. この時間は原則として、タスクフィニッシュ後に安全なランディングができる時間をとって設定すること。
5. 指定時間までに報告がない場合、この選手は減点対象となる。
6. ランディングクローズ時間は設定してはならない。

#### IV-14 【競技記録提出】

1. 選手は、そのフライトの得点を得るために、GPSもしくは携帯電話機のトラックログをタスクレポート締切までに提出すること。
2. この時刻は、十分余裕を持った時刻を設定することが望ましい。

#### IV-15 【時間の計測】

1. 飛行時間は、スタートからESS(End of Speed-Section)までを計測し、秒単位とする。

#### IV-16 【スタート】

1. スタートはインターバルエアスタートもしくは一斉スタート、Elapsedタイムとする。
2. スタート時間前にスタートした場合、これをフライングとする。この場合、GAPパラメーターのjump\_the\_gun\_factorに応じて減点される。また、GAPパラメーターのjump\_the\_gun\_max(秒)以上フライングした場合は、ミニマム得点が付与される。

フライング減点 = (フライングした秒数) / (jump\_the\_gun\_factor)

#### IV-17 【ゴール時間】

1. 地上のゴールラインの場合、ラインの上空を最終ターンポイント方向から機体の最先端が通過した時間とする。
2. GPS上のゴールラインの場合、ラインを通過した時間とする。前後のログの記録から時刻を判定する。
3. ゴールシリンダーの場合、上記2と同様とする。

#### IV-18 【シリンダー】

1. ターンポイントのシリンダー半径は400mを推奨する。
2. スタートゲートおよびゴールのシリンダー半径は400m以上とする。

#### IV-19 【距離の測定】

1. ベストポジションを採用するかどうかは、大会規則に準ずる。
2. ゴールまでの経路が最小となる GPS 上の軌跡のポイントをベストポジションとする。
3. “タスク距離”から、“ベストポジションからゴールまでの最短経路の距離”を引いたものをその選手の飛行距離として換算されることとする。
4. 選手の飛行距離は、テイクオフから、スタートゲート、各指定ターンポイントのシリンダー間、そしてゴールまたは LD した地点までの距離を加算したものとする。
5. 集計ソフト (FS) と GPS で使用される測地系が異なることに起因する距離計算の誤差は 0.1% が許容される。

#### IV-20 【得点計算】

1. 得点計算式は GAP スコアリングシステム (GAP<sup>2023</sup>) とする。
2. 判定及び集計ソフトは GpsDump および FS を使用し、特別な理由がない限り通年で同じバージョンを使用する。  
GpsDump : 5.44  
FS : 2023 R2.3
3. バージョン 2019 以降の FS では WGS84 で距離計算を行う。

#### IV-21 【GAP パラメーター】

1. GAP パラメーターはハンググライディングシリーズにおいて固定とする。
2. GAP パラメーター

```

id GAP2023
Nominal Distance 35km
Minimum Distance 6km
Nominal Goal 20%
Nominal Time 1h
nom_launch 0.96
day_quality_override 0
bonus_gr 5
jump_the_gun_factor 2
jump_the_gun_max 900
normalize_1000_before_day_quality 0
time_points_if_not_in_goal 0.8
use_1000_points_for_max_day_quality 0
use_arrival_position_points 1
use_arrival_time_points 0
use_departure_points 0
use_difficulty_for_distance_points 1
use_distance_points 1
use_distance_squared_for_LC 1
use_leading_points 1
use_semi_circle_control_zone_for_goal_line 0
use_time_points 1
scoring_altitude QNH
  final glide decelerator none
  no final glide decelerator reason

min_time_span_for_valid_task 30
score_back_time 15
use_proportional_leading_weight_if_nobody_in_goal 0
leading_weight_factor 1
turnpoint_radius_tolerance 0.001
turnpoint radius minimum absolute tolerance 5.0
number of decimals task results 1
number of decimals competition results 0
redistribute removed time points as distance points 1
use best score for ftv validity 1
  use constant leading weight 0
  use pwca2019 for lc 0
  use flat decline of timepoints 1
  use leading time ratio 0
  optimize ss alone 0

```

3. GAP パラメーターの詳細については附録を参照されたい。

#### IV-22 【救急着陸得点付与】

1. 不測の事態が発生した選手を救済するために着陸した選手に対して、得点を付与することができる。
2. 大会初日は選手全員の得点の平均点。2日目以降は選手本人の平均点とする。
3. ただし、事態によって競技委員長の判断とする。

#### IV-23 【無線機】

1. 参加選手はデジタル航空無線を携帯しなければならない。
2. 選手はフライト中に、大会主催者の指示が無線機により聞こえる状態でなければならない。

#### IV-24 【外国選手のセットアップゾーン】

1. 初日および同順位の場合の外国選手のセットアップ場所については、大会初日の前月における CIVL ランキングを基に判断する。
2. ハンググライディングシリーズのゼッケン 1 番の選手の CIVL ランキングより上位の外国選手は、当該選手よりも先にセットアップ場所を選択する権利を得る。
3. ゼッケン 2 番以降も同様に当該選手の CIVL ランキングより上位の外国選手が先にセットアップ場所を選択する権利を得るが、ゼッケン上位にて既に権利を得た外国選手は、ゼッケン下位の選手がその外国選手より CIVL ランキングが上位であっても順番の変更はしない。

#### IV-25 【飛行禁止空域への進入】

1. 大会主催者は水平方向、垂直方向ともに、飛行禁止空域に少なくとも 100m の余裕を持たせた CTR ファイルを設定しなければならない
2. 水平方向、垂直方向ともに飛行禁止空域の外側 100m から 0m までは、0%から 100%の1次関数的な点数で減点される。