

OBSERVER HANDBOOK
for
2004 Saga International Balloon Fiesta



SAGA
International
Balloon Fiesta

20th Pacific Cup
2004 Japan HONDA Grand Prix—4th Round—
2004 SAGA Senior Pilot Championship

2004

目 次

はじめに	...	...	...	...	...	...	2
オブザーバーの役割	...	...	...	...	...	...	2
装備	...	...	...	...	...	...	5
チェックインとブリーフィング	...	...	...	...	...	...	5
地図	...	...	...	...	...	...	6
飛行禁止区域 (PZ)	...	...	...	...	...	...	6
高度計	...	...	...	...	...	...	7
航空法	...	...	...	...	...	...	7
ローンチエリア/サイト	...	...	...	...	...	...	8
ゴールの定義	...	...	...	...	...	...	8
マーク、マーカー、検索期間	...	...	...	...	...	...	10
マーカーの計測	...	...	...	...	...	...	10
オブザーバーレポート	...	...	...	...	...	...	12
競技本部では	...	...	...	...	...	...	14
オブザーバーの義務(まとめ)	...	...	...	...	...	...	15
チェックリスト	...	...	...	...	...	...	16

はじめに

熱気球の競技におけるオブザーバーという制度は、1976年にイギリスのプリティッシュ・バルーン・アンド・エアシップ・クラブ(BBAC)によって初めて採用されました。オブザーバー・システムが競技運営に非常に役立つということは、その後の世界各地での多くの大会で立証されています。

オブザーバーの役割

熱気球選手権の目的は、選手間の交流を計ると共に、タスク飛行を通じて選手の力量を評価しランク付けすることにあります。オブザーバーは、イベント・ディレクター並びにチーフ・オブザーバーの指揮下にあり、選手権の目的を達成する彼らの仕事を補佐します。もし、オブザーバーの水準が低ければ、選手権の結果は信頼できないものになります。オブザーバーの役割は競技規定で定義されています。

Rule 6.1 オブザーバー

オブザーバーは、大会役員であり、チーフ・オブザーバーがこれを統括する。オブザーバーの第一の責務は、飛行に関わる場所、時間、距離などの詳細を公平な立場で記録することにある。またオブザーバーは、競技規定や航空法に対する明らかな違反、農場主や第三者に対する競技者またはクルーによる思慮に欠ける振る舞いが見られたとき、これを報告する義務がある。

Rule 6.2 割り当て

タスク・ブリーフィングにおいて、オブザーバーは競技者に割り当てられる。2度以上同じ競技者に割り当てられることはない。ワールド・エアゲーム、世界選手権、ヨーロッパ選手権では、オブザーバーは同じ国籍の競技者に割り当てられない。

Rule 6.3 援助

6.3.1 オブザーバーは、いかなる場合でも、助言によって競技者を援助してはならない。オブザーバーは、競技者に対して、競技規定を拡大、説明、また解釈してはならない。

6.3.2 オブザーバーは、タスク中、マーカーや気球の操縦を取り扱ってはならない。

6.3.3 オブザーバーが望み、競技者より求められた場合、地上での取扱やインフレを手伝ってもよい。フライトに同乗する時、競技者の指示により最終着陸を援助することは認められる。

Rule 6.4 証言の要求

タスク中、競技者よりタスクに関する情報について、目撃したり記録を求められた場合、オブザーバーはこれに応じなければならない。

Rule 6.5 追跡中のオブザーバー

6.5.1 オブザーバーは、フライトに同乗しない場合、追跡車両窓側の席に座り、またクルーは、最終マーカーが投下されるまで、オブザーバーが気球を肉眼で追跡できるよう最善を尽くさなければならない。オブザーバーは車両を運転してはならない。追跡中クルーより求められた場合、オブザーバーが地図を読むことは認められるが、オブザーバーはその結果に責任を持たない。

6.5.2 オブザーバーを離陸地に同行し、気球を回収し、結果の計測後、速やかに競技本部に連れ戻すことは、競技者とクルーの義務である。

Rule 6.6 写真撮影

オブザーバーは、競技者から許可が得られた場合か、任務上必要とされる場合を除いて、飛行中カメラを搭載したり写真撮影をしてはならない。

Rule 6.7 オブザーバー・レポート

競技者は飛行完了後、オブザーバーレポートに目を通しサインしなければならない。レポート・シートの内容に不満のあるパイロットは、サイン時にその意志を明記しなければならない。

Rule 6.8 GPS ロガー

GPSロガーは熱気球の航路と高度を記録するための道具である。GPSロガーは、競技中、競技規則遵守のモニター、タスク設定やスコアリング結果測定のための観測道具として使用される。タスク設定やスコアリング結果測定の目的のために使われる場合は特別に規定が定められる。競技者はその使用については操作上の指示に従わなければならない。

あなたの判断は含めずに記録することが求められます。あなたが違反と思ったことも罰せられないかもしれないし、陪審員によって変更されるかもしれません。どんな時にでも採点するのに十分な情報を把握しておかなければなりません。たとえば、競技者がターゲットでマーカートの代わりとなる物を落とすならば、Rule 10.4「物件の投下」により違反を記録することに加えて、それが正当なマーカートであるときと同じように、それを計測し記録しなければなりません。

義務

オブザーバーは、全ての関連する事実を観察し、記録し、報告しなければなりません。どのような事実が関連しているかについて知るためには、競技規定を完全に把握し、理解していなければなりません。関連する事実の報告は、通常は、位置の計測の際、さらにマーカート検索の際に特に必要となります。オブザーバーは、パイロットやクルーが農地の耕作者や土地所有者と良好な関係を保つよう手伝うことも必要です。

オブザーバーは、それらの記録される事実に影響を与えてはなりません。また、オブザーバーは、パイロットまたはクルーが決定することを、邪魔してはなりません。許可を与える、与えないということはオブザーバーの仕事ではなく、アドバイスすることによって手伝うことになってはなりません、そして、オブザーバーがおしゃべりであったり、動きが遅かったり、無能力であったりなどで、競技者のハンディキャップになってはなりません。

オブザーバーは、自分が確認したことに基づいた事実を記録しなければなりません。競技者やクルーの言葉は重要ではありませんが、それは事実を見つける手がかりにはなるかも知れません。オブザーバーは、自信を持たなければなりません。

要求される質

オブザーバーは、公平で正直でなくてはなりません。競技者を自身と同じと見なしてはいけませんし、いずれにせよ規則違反を見逃すことは許されません。オブザーバーは、その間違いを記録することが要求されます。

オブザーバーは、広い心と柔軟性を持たなければなりません。たとえば、競技者がオブザーバーが読んでいる地図を読むことでミスをしたと指摘するならば、オブザーバーは間違っているのか確認をし、真実を発見しなければなりません。もし競技者がある方法で計測することを望むならば、そうしてください。しかし、あなたがその結果に同意できないならば、自分のやり方でも計測し、それもデブリーファーターに報告してください。

オブザーバーは、独立し、しっかりとしていなければなりません。競技者がオブザーバーが事実をそのままに記録しなかったと主張する場合に備えて、オブザーバーはその場で意見の相違を解決するために可能なすべてのことをしなければなりません。合意に到達しないというまれなケースには、オブザーバーの記録が優先するということを理解し、パイロットにも理解させなければなりません。競技者が異議を唱える場合には、問題はイベントディレクターまたはその代わりの役員によって、または最終的には陪審によって判断されます。オブザーバーはその状況でできること（地面へのマーカートの位置を印したりするなど出来ることをすべてをしなければなりませんし、そしてデブリーフィングでパイロットとの意見の相違を報告しなければなりません。

良いオブザーバーは、落ち着きがあり実力があります。彼は注意を彼自身には向けさせず、後ろに下がって、パイロットと彼のクルーをタスクに集中させます。あいている時間にオブザーバーは、それまで作ってきた地図を仕上げます。クルーが気球を回収するとき、オブザーバーはオブザーバーレポートを完成させます。クルーを待たせる時というのは、そのときその場で済ませなければならないことがあるときだけです。

求められる技術

オブザーバーは、いつでも、自分が地図上のどこにいるか分かっていなければなりません。オブザーバーが動く車の中で地図を読むのに注意を払ったり、停車するたびに地図の上に位置をマークするのは、難しいことではありません。ちょっとでもあなたが誤っているかもしれないというならば、他のオブザーバーと確認しあうのも良いでしょう。

デブリファーは、見やすくて詳しく書かれた地図を好みます。デブリファーがスケッチを完成させたり修正しなければならぬということは、オブザーバーが仕事を正しくしていないということなので、このことを頭に置いて次のデブリーフィングの前にはレポートを完成させなければなりません。

オブザーバーをするのは大変な時もあります。そしてナーバスになったり欲求不満が重なったりすることもあります。人は、オブザーバーが落ち着いてよく仕事をするために、特別な人間関係をうまくできる技術が必要とするかもしれないかもしれません。でもそうではありません。必要なものは2つだけです：競技規定を知ること、誤りのない仕事をするに専念することです。

オブザーバーが競技規定を知り、役割としてすること、しないことについて知っているなら、いつか自分やパイロットやクルーチーフが動くとき（働くとき）なのかについてもまた知っています。オブザーバーがしっかりと仕事をしたいならば、すべきことはそう難しくありませんので、失敗することはありません。パイロットまたはクルーが時々怒ることがあります。彼らの容量を超えているのです。彼らの仕事はそれほど困難で、また失敗することもあります。そういうことが起こるのは当然で、そうでもない限り全員の順位が同じになってしまいます。しかし、オブザーバーはすべてにおいてベストでなければなりません。

パイロットとクルーは、通常、競技の間には割り当てられたチームの人たちと友達になる時間がほとんどないほど忙しいものです。しかし、すべての計測を終わり競技本部に帰ってきている車の中では、パイロットやクルーと友達になる時間があります。

オブザーバーは、バルーン競技を通していろんな国籍の多くの競技者やクルーと関係することのできるただ一人の人間です。このように、です、多くの参加者にとっての大会を台無しにするのもオブザーバー次第と言うこととなります。バルーンの間でよい雰囲気と友情を深める機会にできるかもしれない、優れた機会を持つのです。よいオブザーバーになるためには、すべてのことに注目し、自分の仕事をきちんとすることです。

装 備

1 主催者から支給される物 (返却不要)

- 1-1 競技地図および競技規定
- 1-2 グリッド定規
- 1-3 チョーク
- 1-4 汚れたマーカー用のビニール袋
- 1-5 オブザーバー・バッグ
- 1-6 オブザーバージャケット

2 主催者から貸与される物 (大会終了時に返却する)

- 2-1 方位をはかるコンパス
- 2-2 30メートルの巻き尺 (tape measure)
- 2-3 バインダー
- 2-4 スプレー・ペイント
- 2-5 ポケット・ベル (beeper)
- 2-6 GPS(オブザーバーが使用できるもの)

3 期間中、選手に貸与されているオブザーバー関係の物

- 3-1 懐中電灯(フラッシュ・ライト)

4 オブザーバーが用意する物

- 4-1 信頼できるデジタル時計(腕時計もしくはストップ・ウォッチ型のもの)
- 4-2 ボール・ペン、シャープ・ペンシル、消しゴム、定規、メモ帳、各色の蛍光ペン

5 用意していた方が良い物

- 5-1 泥などで汚れても良い服、および長靴など
- 5-2 丈夫な手袋 (作業用の皮手袋が望ましい。)
- 5-3 予備の眼鏡 (眼鏡使用者)
- 5-4 双眼鏡
- 5-5 拡大鏡
- 5-6 円定規、円を描くコンパス
- 5-7 ハサミ、糊、テープなど地図を準備するのに使用する文具
- 5-8 携帯できる飲食物

チェックイン -- プリーフィング

チェックイン

大会会場に到着したら、まず、オブザーバー受付デスクでチェック・イン (登録) を行なってください。そのときに、大会中に必要な道具や書類を受け取ってください。この中には競技規定や競技地図、必要な情報、チケット類が入っています。

各オブザーバーは、必ず歩幅を再計測し、報告してください。

ゼネラル・プリーフィング

ゼネラル・プリーフィングに出席して、競技規定の説明もよく聞いてください。

オブザーバー・プリーフィング

次にオブザーバー・プリーフィングに出席してください。また、大会中のオブザーバーの仕事について説明があります。そこで、チーフ・オブザーバーやコンペティション・ディレクターなどの競技役員が紹介されます。

もし、あなたがオブザーバーの責務について疑問に思ったりわからないことがあったら、オブザーバープリーフィングで尋ねてください。

タスク・プリーフィング

各々のタスクの前には、タスク・プリーフィングが行なわれます。プリーフィング会場に入る前に、そのタスク飛行でどのパイロットのオブザーバーをするのか確認してください。プリーフィングの間は、そのパイロット

の隣に座ってください。ブリーフィングのときに、タスク・データ・シートと新しいオブザーバーレポートシートが配られますので、必ず忘れないように持って行ってください。タイム・チェックの時には、時計もちゃんと合わせてください。

ブリーフィングの後で、パイロットがあなたを同行し、チーム・クルーに紹介し、さらに、ローンチ・フィールドまで連れて行くことは、パイロットの義務となっています。

地 図

オブザーバーの仕事の中で、地図を読む能力は非常に重要な働きをします。競技地図をよく見ておきましょう。そして競技地図に慣れ親しんでおきましょう。また、地図を透明なシールでカバーすると便利かも知れません。

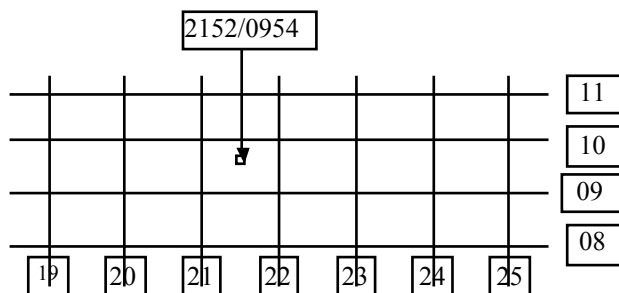
競技地図は、縮尺スケールが5万分の1となっています。これは、地図上の1センチが実際に地上では500メートルに相当することを意味しています。

従って、競技者の結果が近接している場合、コーディネートを正確に読んで記録することが、非常に大切になってきます。8桁のグリッド表示が求められてきます。

東西を最初に、それから南北を読む:

コーディネートは、4桁の数字の組み合わせで構成されます。

- 1 東西： 西 から 東 へ
- 2 南北： 南 から 北 へ



パイロットのために、地図のコーディネートを讀んではいけません。それは競技中、パイロットを支援することになり、許されるものではありません。場合によっては、パイロットよりあなたの方が地図を正確に讀んでいることに気づくかも知れませんが、パイロットを助けたり批判したりしないでください。地図の読解は結局のところ、パイロットの技術の1つなのです。

飛行禁止空域 (PZ)

飛行禁止空域(PZ)とは、飛行もしくは着陸することを禁止された空域です。

7.3 競技禁止空域 (PZ)

- 7.3.1 イベント・ディレクターは、特定の空域と区域を競技禁止の指定を行なうことができる。境界及び、もし制限がある場合は、フィートで表示した平均海面(MSL)からの制限高度を各 PZ ごとに明記しなければならない。
- 7.3.2 円形 PZ は、中心を地図のコーディネートで定義し、半径をメートルで表示しなければならない。自然の地形によって PZ を定義する場合は、それを表記した競技地図のコピーを各競技者に配布しなければならない。

- 7.3.3 PZにはレッド、イエロー、ブルーの3つのクラスがある。
- 7.3.4 レッドPZは、競技者がその高度以下の飛行が禁止されている上限高度制限付の制限空域である。
- 7.3.5 イエローPZは、離着陸が禁止された制限空域である。
- 7.3.6 ブルーPZは、競技者がその高度以上での飛行が禁止されている下限高度制限空域である。

7.4 有効な PZ

各タスクブリーフィングで、そのタスクに関して有効もしくは無効な PZ が公表される。PZ の運用上の目的や他の飛行上の位置づけは、必ずしも告示されないことがある。

選手権が開始される前に、自分の地図上に全ての PZ を記入したか確認しておきましょう。また、選手権の最中に PZ が追加された場合、追加 PZ を自分の地図に記入することも忘れないでください。

もしパイロットと共に飛行をし、PZの近くまたはPZ上空を飛んだ場合、その時の高度を記録しておいてください。(高度・気圧の両方を記録する)。

気球追跡車両に同乗していて、PZ違反を犯した可能性があるとして報告する場合、PZ内にいたか、PZ付近にいたかは大変重要なポイントになります。あなたの目撃した場所がPZから、0.5キロメートルもしくはそれ以上離れていれば、パイロットがPZ違反をしたかどうかの正確な判断は不可能だからです。どんなPZ違反のペナルティも違反量に比例しており、正確な報告が不可欠であるということ覚えておいてください。

気球追跡車両に同乗していて、PZに対して非常に低空で接近している熱気球（自分が割り当てられたパイロットかどうかを問わず）を見た場合、その高度を計測する最もよい方法は、地上から、その熱気球のバスケットまで、何個の熱気球が縦に入るか見当をつけてみることです。熱気球の何個分の高さに相当するかで、高度を推定し報告してください。

高度計

3.7 高度計

各気球は、正しく働くデジタルもしくは1000フィート（または1000メートル）ごとに1回転する高度計で、かつ気圧設定のできるものを搭載しなければならない。その他のタイプの高度計もしくはこれに似たタイプのものについては、イベント・ディレクターの許可を受けなければならない。高度計は、バスケット内のオブザーバーによって容易に読み取れる位置に取り付けられなければならない。

高度の計測は高度計を読むこととセットされている気圧の両方を記録することが必要です。離陸前であっても飛行中であっても、飛行高度を記録する時には、これら両方のデータを記録しなければなりません。

もしあなたがパイロットと一っしょに飛行しているならば、飛行禁止区域の近くにいる時にはいつでも、高度を読み記録しておかなければなりません。

航空法

10.14 航空法

大会規定に反せず、また競技上有利とならない範囲での航空法の違反は、イベント・ディレクターによってペナルティを与えられることはない。ただし、被害や妨害行為が発生した場合、もしくは大会関係者外からの妥当な異議があった場合は、この限りではない。

タスクシートに記載された時間以降飛行した場合、1分ごとに100タスクポイントのペナルティーが課せられる。

オブザーバーは起こった違反に関する必要不可欠な目撃者となります。そのため、適用される航空法に関して、基本的な規定を知っておく必要があります。航空法に基づいたルールは2種類あります。まず、選手権全体に関する一般的な規定、そして、タスクブリーフィング等で伝えられる一般的な規定を修正した規定です。

競技気球は、一般に昼間に有視界飛行状態(VFR)下でのみ飛行を行ないます。VFRは、主に最小視界および雲の晴れ具合により定義されます。

昼間は、日の出時刻と日没時刻により決まります。これらの時刻は、毎日のタスク・データ・シートに記載されます。夕方の飛行では、正確な着陸時刻を記録してください。宣言された日没時刻を過ぎて着陸した場合、パイロットはペナルティーを課せられることがあるからです。GPSに表示される公式時間に自分の時計を合せておくことは、大変重要な事です。

ローンチエリア/サイト

オブザーバーレポートシートには、時刻を記入する欄が沢山あります。いろいろな事が起こった時刻を書き込んでください。パイロットは離陸準備で忙しいので、バスケットのそばにいて、いつでも動けるようにしてください。

写真を撮るときには、いかなる場合でもオブザーバーの仕事やパイロットの行動の邪魔にならないように十分注意してください。気球の位置を地図に記入することを忘れてはいけません。確信の持てないことでもすべて記録しておき、後でデブリーフィアに報告したり問い合わせてください。

Rule 12.7 **マーカーの視認**で競技者のマーカーは、離陸時にバケット内で視認されなければなりません。もし、あなたが視認できない場合、競技者に持っているか確認してください。

9.17 離陸の許可

9.17.1 ロンチマスターは競技者に図（競技規定参照）に示す合図に従って離陸の許可を与える。競技者は、ロンチマスターの指示に従って自分の判断で離陸を行なう。

9.17.2 この許可によって競技者の離陸の責任を回避するものではなく、競技者の責任で、十分な浮力を保ち障害物と適切な距離を保ち安全な飛行を継続しなければならない。コントロール不能または他の理由により許可なく離陸した競技者は最高 500 コンペティション・ポイントのペナルティを課せられる。

9.17.3 30 秒以内に気球が離陸しないとき、ロンチマスターは、離陸の許可を取り消すことがある。

ランチマスターがオブザーバーレポートの右上に離陸を許可したことを表す小さなシールを貼ります。

ゴールの定義

道 路

競技上の測定はかならず道路の中央から行い、決してガードレールからは測りません。

交点によるゴール

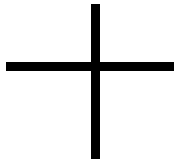
道路の交点によるゴールは、2つの道路のセンターラインの交点です。測定を始める前に正確な位置を決めて印しておくといでしょう。（なるべくなら、気球がゴールにやって来る前に）各々の気球を待っているオブザーバー同士で、前もって正確なゴール位置を決めて確認しておくべきでしょう。決定した位置にはペイントしておきましょう。自分自身で計測することなしに、道路に引かれたラインが本当のセンターラインだと推定してはいけません。

有効なゴール

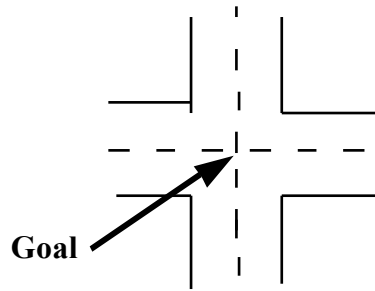
競技役員は計測が考えられるケースについてゼネラルブリーフィングで有効なゴールの定義を示します。

1. ゴールは、道路のセンターラインの延長線上の交点とする。

地図上



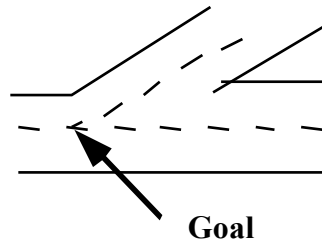
実際



地図上

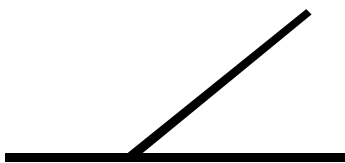


実際

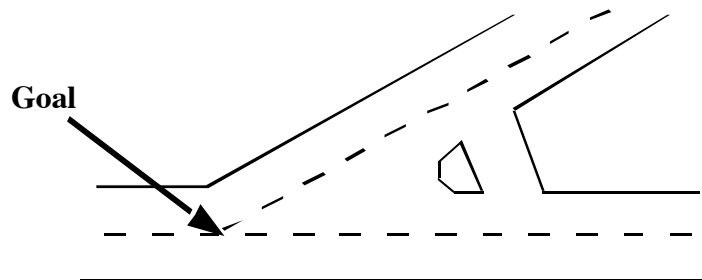


2 もし、ゴールの地形が競技地図に記載された地形より曖昧な場合、ゴールは地図に記載された道路のセンターラインの延長線上の交点とする。

地図上



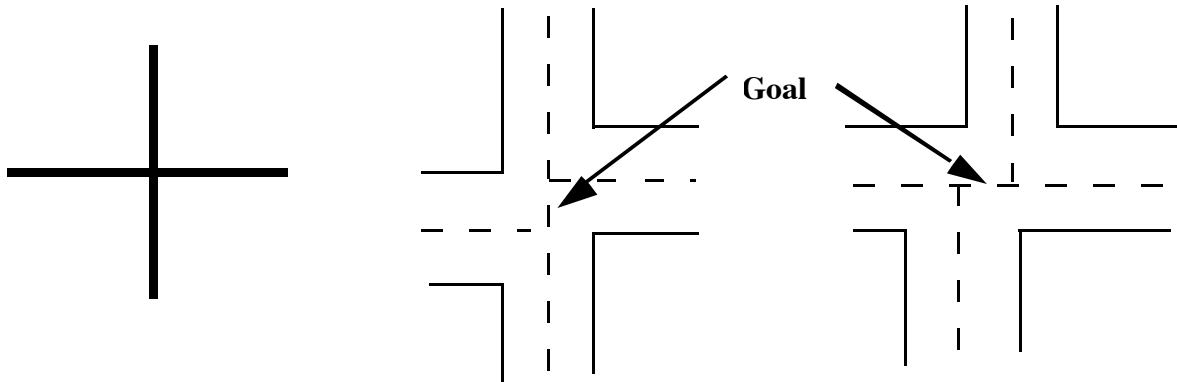
実際



3. もし、地図上の交点が単純な交差点であったにもかかわらず、実際はTジャンクションの複合であった場合は、ゴールは二点間の中点とする。

地図上

実際



マーク、マーカー、検索期間

12.12 確認されたマーク

12.12.1 役員またはオブザーバーにより測定されたマーク。オブザーバーがマーカーを発見し計測するのを援助することは、クルーの義務である。オブザーバー一人だけをマーカー検索の為に放置してはならない。

12.12.2 計測は、マーカーの重り部分の最も近いところから行なわれる。

12.13 マーカーに手を触れない

大会役員と担当オブザーバーを除き、誰も地上のマーカーに触れたり手を加えたりしてはならない。

12.14 検索期間

12.14.1 競技者は、離陸期間の実際のスタートから、定められた時間内に、全てのマーカーを発見しなければならない。

12.14.2 先にマーカーを計測するか、もしくは先に気球を回収をするかの判断は、競技者もしくはそのクルーが決定する。

いつ、どこで検索をやめるかはパイロット、クルーが決めなければなりません。オブザーバーが、レポートシートを完成させたら、できるだけ早く本部(デブリーフィング室)へ帰って来ることは重要なことです。

そのときマーカーも持ち帰らなくてはなりません。但し、マーカーが計測チームによって回収された事がわかっている場合はこの限りではありません。この場合、計測員が持ち帰ってきます。

マーカーの計測

オブザーバーとしての仕事で一番重要なのは、マーカーの位置を確認し、ゴール(もしくはターゲット)からの距離を測定することです。(場合によっては、バスケットの位置を代わりに測定することもあります。)

a) パイロットと一緒に飛行した場合、気球の飛行経路を記録してください。この場合地図上の特徴的な地形をよく見て、その地点の上空に気球がいることを確認して、エンピツで印をつけ、これを結ぶと航跡図となります。

マーカの位置を近くの建物、垣根などに関連づけて記録してください。そうすれば後で地上のマーカを容易に見つける事ができます。忘れないように略図を描いておきましょう。パイロットがマーカを発見できなくても、あなたの推定により競技結果を得る事ができることを憶えておいてください。マーカの落下位置をあなたの地図に記録しておきましょう。

b) クルーと一緒に気球を追いかけた場合、マーカが投下されるまで、オブザーバーが気球を常に監視できるように努めるのはクルーの義務です。マーカが投下されるのを注意して観察し、その時間を記録してください。

マーカのある場所に到着したら、まず最初にマーカの番号を確認し、マーカの位置をペイント・スプレーやチョークで印してください。見つけた時間をレポートシートに記録してください。

マーカ位置の計測をすぐに行うか、パイロットを迎えに行くかは、競技者やクルーの判断によります。

通常、全ての計測が終わるまでマーカを拾い上げては（位置を動かしては）いけません。しかし、マーカの近くに家畜とか他の動物が居たりしてマーカが家畜などに危険を及ぼす場合、直ちにマーカを回収しなくてはなりません。（その場合でも必ず地面上にマーカのあった位置を印してください。）

競技役員とオブザーバー以外はだれも投下されたマーカには触ってはならない事を憶えておいてください。（競技規定 12.13）計測後、マーカを拾い上げたら、袋とかバッグに入れて離さず持っていてください。どんな場合でも、マーカをきれいにしようとか、なにか印を付けようとかしないでください。

14.7 計測

14.7.1 計測役員による計測結果が優先される。

14.7.2 200m以内では通常の計測方法が使用される。GPSによる計測が通常の計測方法よりも正確であると信ずるに足る理由がある場合には、GPSによる計測結果も加えて記録される。

14.7.3 歩測は200m以内では使ってはならない。

14.7.4 200mの外側の全てのマークはGPSで記録してもよい。ゴールが競技者により選択される場合には、ゴールのコーディネートもまた、GPSで記録してもよい。

計測チーム

もし、計測チームがターゲット付近にいる場合は、

- 計測チームの計測済みリストに、あなたの担当マーカが載っているか確認する。
- マーカを回収して自分が持ち帰った方がよいか、そのままにしておいたほうが良いかを計測チームに尋ねる。
- どんな場合でも、マーカの計測結果を自分自身で確認し、レポートシートに記録する。

ゴールやターゲットまでの直接計測

この方法が結果を測定するのに一番良い方法です。マーカの重りの部分からターゲットのセンターまでの距離をまっすぐに測ってください。巻尺をできるだけ使って正確に計ってください。巻尺が使えない場合、歩測をしてください。

マーカの袋の部分のターゲットに一番近いところとターゲットのセンターとの距離を測定しなくてはなりません。（マーカの位置は、×とその横に競技者の番号を書く）

間接計測

直接計測を行うにはあまりにもマーカが離れてしまっている場合、そのパイロットの結果は、地図上にプロットされた点を基に計算により求められます。あなたはマーカの正確な位置を指摘しなくてはなりません。それを基にデブリファーは正確な座標を出せるのです。

パイロットデクレアードゴールのように、パイロットによってゴールが別の場合にはいつでも、直接、計測に加えて、ゴール及びマーカの正確な位置を指摘するという手順を取らなければなりません。

- a) マーカ付近の地形の特徴や建物など、**地図上にあるもの**を利用しスケッチする。
- b) 適切な測定を行い、スケッチに記入する。最低 2 つの測定(お互いに直角であるほうがよい)が必要である。北からの角度も有効である。
- c) 全ての測定距離に測定単位を付記しておく。(メートル、歩 等)
- d) 他のマーカが近くにあれば、それらのマーカとの位置関係を記録する。できればマーカ間の距離も記録する。
- e) もし判ればゴールの方向を記入する。また、北の方角を記入する。

巻尺による測定

この方法は手伝ってくれるクルーがいる場合、手早く行う事ができます。計測の際の問題点として次のようなものがあります。

- a) 巻尺の目盛りの読み違い (特に巻き尺の片側がメートル法でその裏面が違う単位であるような場合)
- b) 巻尺全部を使って何回か継ぎ足しながら測っているうちに、測った回数を間違えてしまう事、**あげられます**。クルーの一人と一緒に数えてもらうのも良い方法です。しかし、あなたが数え間違いをしていると、説き伏せられてはいけません。疑いがある場合は、パイロットやクルーが納得するまで何回でも計り直してください。
- c) あなたが計測した距離を記録している間、パイロットやクルーが巻き尺の端の"0"の位置をしっかり持っていることを確認してください。

GPSによる計測

競技結果が200m以上の場合GPSを使って計測してもよい。その場合は、ゴールの位置もGPSで計測が必要です。GPS計測は、GPSレポートフォームの注意事項に従ってフォームを埋めなければなりません。注意事項に従わない計測の場合再計測になる場合もなります。

オブザーバーレポート

各々の競技飛行において、オブザーバーはオブザーバーレポートに飛行のありのままを記録するようにしてください。オブザーバーレポートの各部分は競技者の結果の計測値や、違反を犯したのか犯していなかったのかどうか記録するようになっています。もしあなたが質問することやどう答えて良いかわからないときは、規定上のどんな違反であるかを絵で記録しておいてください。後でそれを再現できるかもしれません。

紹介情報

- a) **パイロット名/競技者番号**は、オブザーバー割り当て表や競技者リストでわかります。
- b) **タスクナンバー** 1回の競技飛行で1～5タスクが行われます。タスクには競技開始から順番に番号が与えられます。タスク番号はタスクブリーフィングで渡されるタスクシートに書かれています。
- c) **気球登録番号** - 球皮には登録番号が表示されています。見つけたらそれを記録しておいてください。
- d) **午前/午後、飛行/追跡** - 該当する方を○で囲んでください。

離陸情報

- a) **公共物と許可の取得** -パイロットは、私有地で離陸したり、回収しようとするときはいつでも、土地所有者の許可を得なければなりません。土地が公共物か私有地かどうかを判断するのはそう簡単なことではありません。

ません。しかし、一般に、そこが囲われていたり、耕作されたり、動物の放牧を含む農業の目的のために使われているならば私有地です。

疑わしいケース（例えば学校の遊び場、公園その他）は、ゼネラルブリーフィングで議論されることがあります。

離陸や回収のための許可は、オブザーバーの面前でパイロットまたはクルーによって求められなければなりません。多くのパイロットが同じ土地所有者から許可を求めるケースでは手順は変更されるかもしれませんが、各々のクルーが個々の許可を得なければならないかどうかとか「一括して」許可が与えられ、それからそれを他の全ての者に伝えてくれたオブザーバーによって証明されるかどうかとか、質問は常に起こります。再び、これはゼネラルブリーフィングで議論されるかもしれませんが。いずれにせよ、パイロットやクルーと協力し、そして、彼らの行動について、競技中記録しておいてください。

私有地が使用され、そして、許可が得られるとき、土地所有者もしくは入居者の名前、住所と電話番号は離陸と着陸の欄に記録されなければなりません。

- b) **離陸許可時間** - 共通離陸地からの一斉離陸ではローンチマスターからのみ離陸の許可がなされます。
- c) **離陸手順** (競技規定参照 Rule 9.17)
- d) **離陸時間とクルー出発時間** 離陸が共通離陸地であるか私有地からであるのかどうかにかかわらず記録されなければなりません。離陸時間は、時間内に行わなければならないタスク（ミニマムディスタンスのように）においては、公式の離陸期間のスタートか終わりにおいてはとりわけ重要です。クルー出発時間は、気球の見えるところにオブザーバーを連れて行くように努力したかを確認するために記録されます。オブザーバーがパイロットと飛行するならば、それは必要ではありません。

飛行情報

あなたが割り当てられた気球または他の競争者によって起こりうる規則違反または異常な出来事を観察した時は、「イエス」と記入し、詳細を記載してください。あなたは、競技者または関係する気球の特定、出来事の起きた時間、出来事が起きた場所とその時に自分がいた位置など、観察した正確な詳細などが必要になります。

もし報告される出来事があるあなたの割り当てられた気球以外の気球に言及するものならば、デブリーフィング中に「補助記録用紙」（サブリメンタリー・オブザーバー・レポート）に記録してください。あなたの報告は、関係する競技者に割り当てられたオブザーバーによって作成されるオブザーバーレポートといっしょに提出することになります。

マーカー情報

- a) **ゴールコーディネータータスク**によって、イベントディレクターまたはパイロットによって宣言されます。それをこの欄に書いてください。

フライオンタスクのとき、パイロットは、正式なゴール宣言に加えてロストマーカーなどに備えて暫定的なゴールを宣言するかもしれません。このためには、競技者はゴールコーディネーターをあなたのオブザーバーレポートにパイロット自身で書かなければなりません。地図の点を示して、あなたにコーディネーターを決定するよう頼むことは許されず、また、あなたにコーディネーターを言い、あなたのレポートシートに書かせるのも許されません。理想的には、あなたのレポートシート上にパイロット自身がコーディネーターを書き、そのそばに署名するようにするのが望ましいです。

- b) **マーカー投下地点決定** -あなたが測ったマーカーのコーディネーターでなければなりません。これはあなたが測定した地図上特徴を元にコーディネーターを決定し、計測した距離と方位により最終的に計算されます。
- c) **マーカーの着地を見ましたか / マーカーが動かされていないと自信がもてますか** -マーカーの投下を見ていて、あとで論理的に考えてそれがあつたところにあつた場合、あなたは「Yes」と答えてもよい。それ以外の場合には、「No」と答え、その詳細をレポートシートの詳細のところまたは補助報告用紙に記入する。ミニマムディスタンスのようなタスクでパイロットがオブザーバーを気球に乗せずに競技するときはとても重要になる事項です。

12.8 マーカーのリリース

タスク・ブリーフィングでマーカー重力投下(GMD)が指定されていない限り、マーカーは手で投げることができる。

12.9 マーカーの重力落下

重力投下にあたっては、バスケットに対していかなる水平方向の動きもマーカーに与えられてはならず、重力のみが、マーカーの投下に作用されなければならない。マーカーを落下させる者は、巻きほぐされたマーカーのテール部（マーカーのバラスではない部分）を持ち、そのマーカーのテール部を放して落下させる。マーカーは、バスケットの上部の縁から投下させなければならない。マーカーのテールを持っている手は、バスケットの外に出るはならない。落下時には、マーカーは、完全に解きほぐされてなければならない。競技上有利とならない軽度な違反に対するペナルティは、50タスクポイントとする。それ以外は、競技者の結果に対して最も不利な方向に50mの加算をするものとする。採点エリアに投下されたマーカーは有効な結果を得られ、ペナルティが適用される。

12.10 マーカーの投下

落下時には、マーカーは、完全に解きほぐされてなければならない。マーカーを推進させる機構を使用してはならない。マーカーを投下する者は、バスケットの床に立っていないなければならない。この規定の違反は、競技者の結果に対して最も不利な方向に50mの加算をするものとする。

もし、マーカーが地上に到達したのを見ていないならば、その時、Rule 12.8.1「search period」が考慮されなければなりません。あなたがマーカーを見つけた実際の時間が重要になりますので必ず記録して起きましょう。

- d) **マーカーが計測チームにより計測される場合**—あなたはマーカーの落下の位置の詳細をスケッチする必要はありません。「計測班により計測済みまたはSurveyed」等と書いてください。
- e) **投下時間**—マーカーが落とされるのを実際に見た場合のみ記入すること。ミニマムディスタンスのように時間制限がある競技にとっては特に重要となってきます。
- f) **投下場所**—枠内に「北」を記入してください。方角を矢印にあわせて状況を描いてください。スケッチは、できるだけきちんと読みやすく描いてください。そこには、あなたが測定した場所の地形、計測されたマーカーの位置と競技者番号、それぞれの方角と距離、測定値の単位（歩数、メートルなど）をはっきりと記入してください。コンパスが使われるならば、特に、磁北で方角を読んだのか、マーカーの位置からの方角なのか、マーカーに向かったの交点なのかを確かめてください。

着陸情報

- a) **コーディネート**—まず、バスケットの着陸地のコーディネートを記録してください。これは競技着陸や着陸地を計測する前に競技者のマーカーを紛失したり持ち去られたりしたときに、着陸地が競技者のマークになる場合には特に重要となるかもしれません。

競技着陸の場合、着陸地をマーカーの投下と同じように扱い、スケッチ枠に記録してください。バスケットの中心から計測してください。
- b) **着陸の状況**—地主のデータと着陸の許可の状況を含め、着陸の詳細を記録してください。ルール違反があったときは、詳細をオブザーバーレポート又は補助記録用紙に記録してください。

締めくくりの情報

- a) **パイロットの署名**—オブザーバーレポートが完成したら、それをパイロットに提出し目を通してもらわなければならない。そしてパイロットの署名をもらわなければならない。パイロットの署名は、彼がオブザーバーレポートに目を通したということの証明であり、必ずしもあなたが記録したことに同意したというわけではありません。もしパイロットがあなたのデータをチェックしたり、確かめたいということならば、あなたは協力しなければならないし、デブリーフィングで報告する前には議論を完了させておか

なければなりません。パイロットがオブザーバーレポートについてコメントを加えたいと希望するならば、彼がそれらのコメントに頭文字の署名か、サインを確認してください。あなたが変更に同意しない限り、競技者があなたが記録したデータを書き換えるのを許可してはいけません。とりわけ、あなたが合意できないならば、彼とのその場で議論してはいけません。彼があなたの観察について議論したいならば、彼にあなたといっしょにデブリーフィングに行って、個人的に競技役員に彼の意見を伝えるよう頼んでみてください。

- b) **本部到着時間** - 完成されたオブザーバーレポートを持ってデブリーフィング待合室に到着した時間を記録してください。
- c) **オブザーバー署名** - オブザーバーレポートが完成したときに自分の署名を忘れないでください。
- d) **デブリーフィング終了時刻、デブリーフィング署名、マーカの返却** - デブリーフィングが記入します。

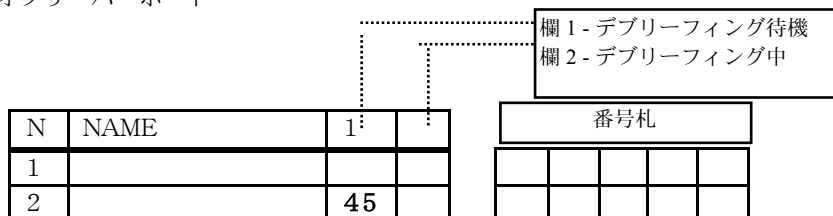
競技本部では

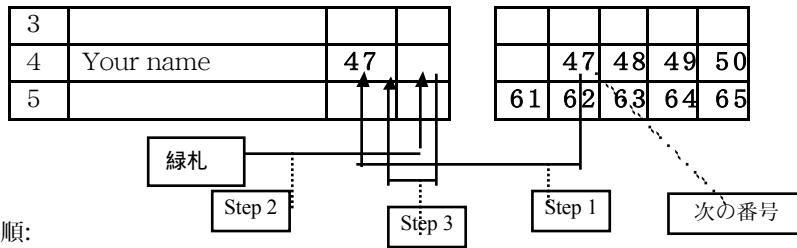
競技本部に戻ってきたとき、まずデブリーフィングのチェックインをし、だれが一番最初に戻ってきて、最初にデブリーフィングを受けるのかわかるように、番号札を取らなければなりません。あなたに順番が回ってきたら、デブリーフィングはあなたに飛行についての質問をします。オブザーバーが与えてくれる計測結果または参考とする地図などの情報と同様に、どんなコメントでも、タスクにおけるパイロットの結果を計算するために使われます。

デブリーフィングは、オブザーバーレポートがよく準備されていればスムーズに進行します。

1. 計測チームによって戻されない限り、パイロットのマーカは持ち帰ってください。マーカには何も書いたり汚れをきれいにしようとしないでください。湿っていたり、壊れかけているならば、ビニール袋に包んでください。きれいなものは、競技者番号が見えるようにして、ストリーマーを折り畳み、輪ゴムで留めてください。ビニール袋と輪ゴムは、デブリーフィングやチーフオブザーバーからもらってください。
2. デブリーフィングを待つ間、自分のオブザーバーレポートが完全なことを確かめてください。しかし、決して完全を求めるために推測したり、勝手に数字を挿入してはいけません。その代わりに、あなたがデータを得ていないならば、「見ていない」もしくは「わからない」と記入してください。

3. オブザーバーボード





手順:

Step 1: デブリーフィングを受けるために、帰ってきた順番に番号札を取り、あなたの名前前の右の欄にそれを貼ってください。これは、いつでもデブリーフィングを受けることができることがデブリーファーにわかります。

Step 2: デブリーフィングルームに入る前に、あなたの名前前の後の番号札の横に緑の札を貼ってください。これは、あなたがデブリーフィング中だということを表します。

Step 3: デブリーフィングルームを出た後に、緑の札をあなたの番号札の上に貼ってください。これは、あなたがデブリーフィングが終わったということを表します。

4. デブリーファーはあなたのオブザーバーレポートを確認します。そして、あなたの地図のコーディネートを再計算したり、歩測の換算などを行います。デブリーファーは、レポートシートを見て確認のため再度コーディネートや歩測などを計算します。もし、デブリーファーの計算結果があなたと違っていたとすれば、そのまま受け入れず納得した上で受け入れてください。
5. どんな些細なことでも確信が持てないことは何でもデブリーファーに尋ねてください。
6. デブリーフィングが終わったら、オブザーバーボードにデブリーフィング終了のマークをします。

オブザーバーの責務（まとめ）

- 1 競技規定と、このハンドブック全般についての指示について理解し、覚えておくこと。
- 2 競技が開始される前にゼネラルブリーフィング及びオブザーバー・ブリーフィングに出席すること。
- 3 タスク・ブリーフィングに出席すること。
- 4 タスクの詳細をよく知ること。（タスクシートのコピーをもらえます。）
- 5 情報を収集するために、離陸に立ち会うこと。
- 6 飛行するか、もしくは追跡車両に同乗する。（絶対に、追跡車両を運転してはならない。）
- 7 マーカーの位置を測定する。
- 8 担当気球であるかどうかは問わず、近くで起きたすべてのできごと違反の可能性を記録する。
- 9 パイロットやクルーが農家や地主に挨拶する際には、協力すること。
- 10 タスク終了後、すみやかに競技本部(メイトプラザ)に帰還し、レポート・シートを完成させて報告する。
- 11 マーカーを折り畳む。
- 12 デブリーフィングを受ける。

オブザーバーチェックリスト

1. 到着後とチェックイン
 - 地図の準備（競技規定7章）
 - 競技空域のマーク

- 競技外区域のマーク
 - レッドPZ及びイエローPZのマーク
 - その他の制限空域のマーク
 - 公式掲示板がどこにあるのかの確認
 - この地域に熟知すること
 - 競技開始前に歩測を確認すること
 - オブザーバーブリーフィングとゼネラルブリーフィングの場所と時間を確認すること
- 2. ブリーフィングの前に**
- チーフオブザーバーが指定したブリーフィング会場に行くこと。もし、指示されれば、パイロットのマーカ―を取る。
 - ブリーフィングからまっすぐパイロットについていって何も支障がないように確認する。（道具を持っているか、食事、飲み物、トイレなど）
 - あなたに割り当てられたパイロットのゼッケンを確認する。
- 3. ブリーフィングにおいて**
- オブザーバージャケットを着用する。
 - 自分の席を見つけること
 - オブザーバーレポートとタスクシートを受け取る
 - 競技地図の更新（変更があれば）
 - 行われるタスクのルールを読むこと
 - 時計の時刻を確認
 - 指定されたマーカ―投下の方法の確認
 - ブリーフィングでアナウンスされた検索時間を記録しているかの確認
- 4. ブリーフィングの後で**
- パイロットについて離陸場所へ
- 5. 離陸場所で**
- 地主の許可、名前、電話番号、住所（可能なら）
 - 高度計、気圧計のセットを記録
 - 地図上で離陸場所の正確な位置についてパイロットへの確認
 - マーカ―が気球に搭載されているか
 - オブザーバーレポートへの時間の記入
- 6. 車の中で**
- 決して運転してはいけない
 - 窓側に座ること
 - 最小限のおしゃべり
 - いつでもどこを通過しているのかを地図で確認
 - マーカ―の投下、PZ、家畜、建物、制限高度、地上との接触を見ること
 - マーカ―投下の詳細を記録すること

7. バスケットの中で

- 最小限のおしゃべり
- 地図上に飛行経路のマーク、しかしパイロットのために操縦してはいけない
- マーカーの投下、PZ、家畜、建物、制限高度、地上との接触を見ること
- マーカーの投下、地上との接触、PZと高度違反などを地図上に正確に示し、時間を記録すること
- すぐスケッチできるように紙を準備し持っておくこと
- パイロットに対して、近くにあるパワーラインや他の気球を指摘する

8. マーカーの計測

- 交差点に到着した最初のオブザーバーがゴールをマーク
- マーカーの色と番号を確認
- 発見した時間を記録
- マーカーの位置、競技者番号を地面にペイント（道路上ではなるべくチョークを使う）
- コーディネイトを正確に示したり、ゴールからの距離を正確に計測しなくていいですか？
- もし、計測チームがいるならば、手順を確認してください。
- マーカー袋の最も近い角からゴール又はターゲットまでを計測（いつでも直接計測が優先）
- 計測するときは、1～2名のクルーの補助を受ける、数値を読むのはいつも自分自身で行うこと。
- マーカーをバッグの中にしまうこと。

9. スケッチを書くのは

- 離陸、マーク、着陸地の正確なコーディネイトが採点のために必要とされるとき
- タスクデータや競技規定で定められた離陸、マーク、着陸の違反やほとんどの距離制限の違反のとき

10. どうやってスケッチを書くか

- 競技地図とあなたのスケッチの両方に記載されているめだつ物のコーディネイトを書いてください。
- いつでも地図上に書かれている特徴までを計測し、距離と角度（右回り）を記録してください。
- 北とゴールの方向を記録
- 離陸地、マーク、着陸地のコーディネイトを記録
- すべての目印を書き入れる。（道、溝、マーク、ゴール、着陸など）
- 必要であるときは角度、方角を記入
- 近くにあるマークと地上にある他のバルーンを記録

11. デブリーフィングの前に

- 報告と図を完成させる。
- あなたが読んだコーディネイトをパイロットにチェックさせ、オブザーバーレポートに目を通してもらい、サインを求める。

12. デブリーフィング中

- デブリーファーが間違っていないか注意を払ってください。
- あなたが自身で見たことを報告する。
- デブリーフィングが終了する前にすべての不明瞭だったものを解決しなさい。

13. 重要な罪

- 競技規定のすべてを知らないこと
- パイロットやクルーと競技規定について議論すること
- あなたが地図上のどこにいるのかわからないこと
- おしゃべりしてはいけないときにしゃべること
- クルーの役をすること
- 競技者が行うべき決定の邪魔をすること
- 所信を貫かないこと
- デブリーファーにあなたの仕事をさせること。