

全日本学生室内飛行ロボットコンテスト

完全自動部門 ルールブック

発行日 2026/5/18
Version 1.1

目次

全日本学生室内飛行ロボットコンテスト.....	0
目次.....	1
第1章 はじめに.....	3
1.1 安全確保と法令順守.....	3
1.2 出場までの流れ.....	3
1.3 チーム構成.....	4
1.4 機体審査.....	4
第2章 機体.....	5
2.1 機体の種類.....	5
2.1.1 飛行船タイプ.....	5
2.1.2 その他(飛行機タイプ、マルチコプタータイプ、ハイブリッド機タイプ).....	5
2.2 機体の設計と構成要素.....	5
2.2.1 設計・製作の基本要件.....	5
2.2.2 プロペラ.....	5
2.2.3 動力源.....	5
2.2.4 バッテリー.....	5
2.2.5 操縦装置(プロポ).....	6
2.2.6 独立した制御ユニット.....	6
2.2.7 救援物資投下装置.....	6
2.2.8 発光機能.....	6
2.2.9 補助具.....	7
2.2.10 プロペラガード.....	7
2.3 重量.....	7
2.3.1 空虚重量.....	7
2.3.2 全備重量.....	7
2.4 安全性の確保.....	7
第3章 飛行競技エリア.....	8
3.1 飛行競技エリアの名称と飛行可能領域.....	8
3.2 立ち入り可能範囲.....	8
3.3 飛行競技エリアの設備.....	10
3.4 参加者による設置物.....	10
第4章 判定とペナルティ.....	12
4.2 飛行中止.....	12
4.3 警告.....	12
4.4 失格.....	12
第5章 競技の進行.....	13
6.2 競技の流れ.....	13
4.1 事前準備.....	13
4.2 競技準備.....	13
4.3 競技開始・トライ.....	13
4.4 離陸.....	14
4.5 飛行競技.....	14

6.1 競技内容の概要.....	14
6.3 トライ終了条件.....	14
6.5 得点とボーナス.....	15
6.4 ミッションの申告.....	15
4.5.1 操縦.....	15
4.5.2 ハンズオフ飛行.....	15
4.5.3 機体回収.....	15
4.5.4 修理と再飛行.....	15
4.1 点数の確定.....	16
6.14 順位決定.....	16
第6章 ボーナス・ミッション一覧.....	17
6.5.1 連続ボーナス.....	17
6.5.2 初回ボーナス.....	17
6.5.3 飛行継続ボーナス.....	17
6.6 ミッション一覧.....	17
6.7 滑走路内離陸.....	17
6.8 水平旋回.....	18
6.9 8の字飛行.....	18
6.10 上昇旋回.....	19
6.11 無動力滑空.....	20
6.12 投下.....	20
6.13 着陸.....	21

第1章 はじめに

1.1 安全確保と法令順守

参加者は大会主催者と協力し、参加者、観客、運営スタッフなど大会にかかわるすべての人の安全を確保しなければならない。

- 参加者は設計者として、自らが製作した機体の安全性について責任を負うこと
- 自身や周りの人の安全に留意し、機体設計と製作、飛行をおこなうこと
- 機体を飛行させる時、目の怪我を防ぐため、操縦者及び補助者は必ずゴーグル（眼鏡も可）を着用すること
 - 大会当日だけでなく普段の練習のときからゴーグルの着用を推奨する
- 法令を順守すること

参加機体は、下記の対策を行うこと。

- 緊急時に動力を確実にかつ速やかに停止できること
- 混信や通信不良に備え、フェイルセーフ機能として、送信機-受信機間の接続が切れた場合に受信側でスロットルパワーをオフにする機能を有し、その機能を使用すること
- ハンズオフ飛行中に、瞬時に操縦者による遠隔操縦に切り替えられること
- 機体の進行方向側に突起物がある場合は、ガードやカバー等の安全保護を施すこと
- 飛行船タイプ等の場合、ヘリウムガスをつめた気嚢がそれ以外の構造物と分離して
- 浮上し、高所から回収できなくなることをないようにすること
- 機体の安全性について、機体審査にて以下を確認する
 - 事前審査（書類審査・動画審査）で安全対策が設計に組み込まれていること
 - 当日審査で安全対策が実装されていること
- 安全性が確保されていないと判断した場合、審査不合格とし出場を許可しない

参加者および所属団体、顧問のみなさまへ

- 違法な飛行や機器の使用はしない、させないようにしてください。
- 100g以上の機体を屋外で飛行させる際は原則、航空法の対象となります。機体登録とともに、空域や飛行の方法に合った手続きと運用をしてください。
- 電波法について、技適マークが付いてないプロポ等の無線機を使用すると電波法違反になる場合があります。FPV機器等は無線局の免許も必要になることがあります。法令に適合していない機器は使用できません。
- 特に操縦者は、ドローンやラジコン航空機の飛行に対応した、対人および対物保険に必ず加入し、適用条件を満たすよう各種手続きをしてください。

1.2 出場までの流れ

1. 大会ホームページで公表されるエントリー規定に従い、エントリーする
2. 機体の設計製作に並行して、各事前審査に対応し合格する

3. 大会日程に合わせて来場し、当日の機体審査に合格した上で、競技に出場する

事前審査にかかわる例年の流れは以下の通りです。本大会での流れは大会事務局からの連絡に従って対応してください。

- エントリー締切日を目安に、メールにて大会大会事務局より大会Slackへの加入案内の連絡があります。
- 事前審査は大会Slackにて行われます。
- 大会Slackに加入せず、審査期限を過ぎた場合は審査を不合格とします。

1.3 チーム構成

- 飛行競技に参加できるチームメンバーは5名以内とする
 - 操縦者が1名
 - 補助者が4名以内
- エントリー後の変更は大会事務局に連絡すること
- 競技中にチームメンバー以外からの指示や声掛けは禁止する

1.4 機体審査

機体の安全性やオリジナリティ、理解度の観点から、事前及び大会当日に機体審査を行う。特に操縦の技量未熟、競技に適さない機体や実装、安全性の確保やフェアプレー精神を尊重していないと判断した場合には出場を許可しない。

詳細はエントリー後の案内を参照すること。

例年は以下の内容で実施しています。

1. 書類審査
 - a. 大会事務局に指定された審査用紙に各自で必要事項を記入し、大会事務局のレビューを受ける
2. 動画審査
 - a. 離陸から、左右旋回を含む1分以上の飛行ののち、着陸静止までを撮影した動画
 - b. 動画内で発光機能の確認ができるようにすること
 - c. その他、別途指示された内容の動画
3. 各段階での大会Slack上でのヒアリング
4. 当日の機体審査

第2章 機体

2.1 機体の種類

2.1.1 飛行船タイプ

ヘリウムガスをつめた気嚢により機体を浮揚させる航空機。空虚重量の50%以上をヘリウムガスの浮力で支えるものとする。

- 水平面に機体を投影した際に最大となる2点間の距離が1.7mを超えないこと
- ヘリウムガスをつめた気嚢がそれ以外の構造物と分離して浮上し、高所から回収できなくなることをないようにすること
- ヘリウムガスは参加チームが用意すること
- 可燃性ガスや高温ガスは使用できない

2.1.2 その他（飛行機タイプ、マルチコプタータイプ、ハイブリッド機タイプ）

飛行船タイプに該当しない機体は区別されない

2.2 機体の設計と構成要素

2.2.1 設計・製作の基本要件

各チームでオリジナルの機体を企画し設計製作すること。一般に市販されている飛行機・マルチコプターやその他の完成機、キット機による出場は許可しない。

2.2.2 プロペラ

一般的なプロペラ、回転翼、ダクトファンの総称とする。プロペラに明確な破損がある場合には交換・修理を行い、破損のない状態で使用すること。

<付記>

- 本大会では、ヘリコプターやオートジャイロのローターのように主として揚力の発生を目的としている回転翼も全て「プロペラ」と呼称する
- 自作または改造したプロペラを使う際は、審査を通して安全性の確認を行う。書類審査までに事務局に相談すること。

2.2.3 動力源

動力源は電動モーターとする。

2.2.4 バッテリー

バッテリーとして二次電池を使用する場合、以下のものに限る

- LiPo バッテリー：最大2セル（最大電圧8.4V以下）

- LiHV（ハイボルテージ LiPo）バッテリー：最大2セル（最大電圧8.7V以下）
- LiFe バッテリー：最大2セル（最大電圧7.2V以下）

飛行競技中のバッテリー交換および充電は禁止する

2.2.5 操縦装置（プロポ）

- 電波法に適合した市販のラジコン送受信機を使用すること
- 飛行競技中は受信機からの信号を機体上で常に利用できる状態にすること
- 送受信部の改造は禁止する
- 2.4GHz帯周波数を使用した送受信機で、技適マークがあること
- フェイルセーフ機能として操縦信号の接続が切れた場合に、受信機側でスロットルパワーをオフにする機能を有し、その機能を使用すること

<付記>

特に海外製の送受信機を使用する際には、技適の取得状況に注意すること

2.2.6 独立した制御ユニット

機体の構成パーツのうち、単独のモジュールとして機体から取り外すことができる機器は、下記の条件をすべて満たすことで「独立した制御ユニット」として扱い、空虚重量および全備重量から除くことができる。

- なんらかの計測や制御演算機能をもつこと
- 独立した制御ユニットを内包できる直方体の3辺の合計が25cm以下であること
- 迅速に取付け、取り外しができること
- 以下のパーツや機能を含まないこと
 - 揚力や推力を積極的に発生するパーツ
 - モーター
 - バッテリー
 - 救援物資投下装置
- 独立した制御ユニットを含めた機体重量があまりに重く、安全な飛行が困難であると判断される場合には審査不合格とすることがある

2.2.7 救援物資投下装置

投下ミッションにおいて、救援物資を投下する機構を備えること

2.2.8 発光機能

- ハンズオフ飛行中およびそれ以外の飛行中であることを、機体に取り付けたLEDなどの発光体で示すこと
- 発光色は以下の通りとする
 - ハンズオフ飛行以外：赤色点灯
 - ハンズオフ飛行：青色もしくは緑色で2Hz程度の点滅
- 審判から視認できない場合は赤色点灯であると判定する
- 競技に支障のない範囲で他の発光機能を備えてもよい
- ハンズオフ飛行中に操縦者の介入があったときは赤色点灯に遷移すること

2.2.9 補助具

機体に搭載してもよい補助具は以下とする。本項で定める補助具の重量はすべて空虚重量を含む。

- 救援物資(小)搭載補助具：救援物資(小)を機体に取り付けるための補助具

2.2.10 プロペラガード

- プロペラ回転面の全周を覆うプロペラガードを備えること
- 機体構造物はプロペラガードを兼ねることができる
- 取り外し可能なプロペラガードは空虚重量および全備重量から除くことができる。ただし、迅速な取付けと取外しが可能であり、主としてプロペラガードを目的とした構造である場合に限る。

2.3 重量

2.3.1 空虚重量

競技中における離陸しうる機体構成のうち、「2.2.9 補助具」で定義された補助具を含まない重量を空虚重量とする。

2.3.2 全備重量

競技中における離陸しうる機体構成のうち、「2.2.9 補助具」で定義された補助具をすべて含み、さらに飛行中に運搬しうる救援物資(小)の最大個数を含む重量を全備重量とする。競技で使用する全ての補助具を機体審査に持参すること。

2.4 安全性の確保

「1.1 安全確保と法令順守」を確認し、安全性の確保に努めること。

第3章 飛行競技エリア

本章では、飛行競技エリアの構成、設備や立ち入りなどに関するルールを定める。

3.1 飛行競技エリアの名称と飛行可能領域

- 飛行競技エリアは以下のエリアで構成される
 - 離着陸エリア①
 - 離着陸エリア②
 - ミッションエリア
 - 物資投下エリア
 - マージナルエリア
- 「離着陸エリア①」と「離着陸エリア②」を合わせて「離着陸エリア」と呼称する
- 離着陸エリア内に「手投げエリア」が設置される
- 機体が飛行可能な空域は、飛行競技エリアの上空に限る

3.2 立ち入り可能範囲

- 操縦者は、別に定められる場合を除き、離着陸エリア①のみ立ち入り可能とする
- 補助者の立ち入り可能エリアは離着陸エリアとマージナルエリアとする
- 機体が静止している状態においては、補助者は飛行競技エリア全体に立ち入り可能とする。ただし、機体が保持していないすべての救援物資に触れてはならない

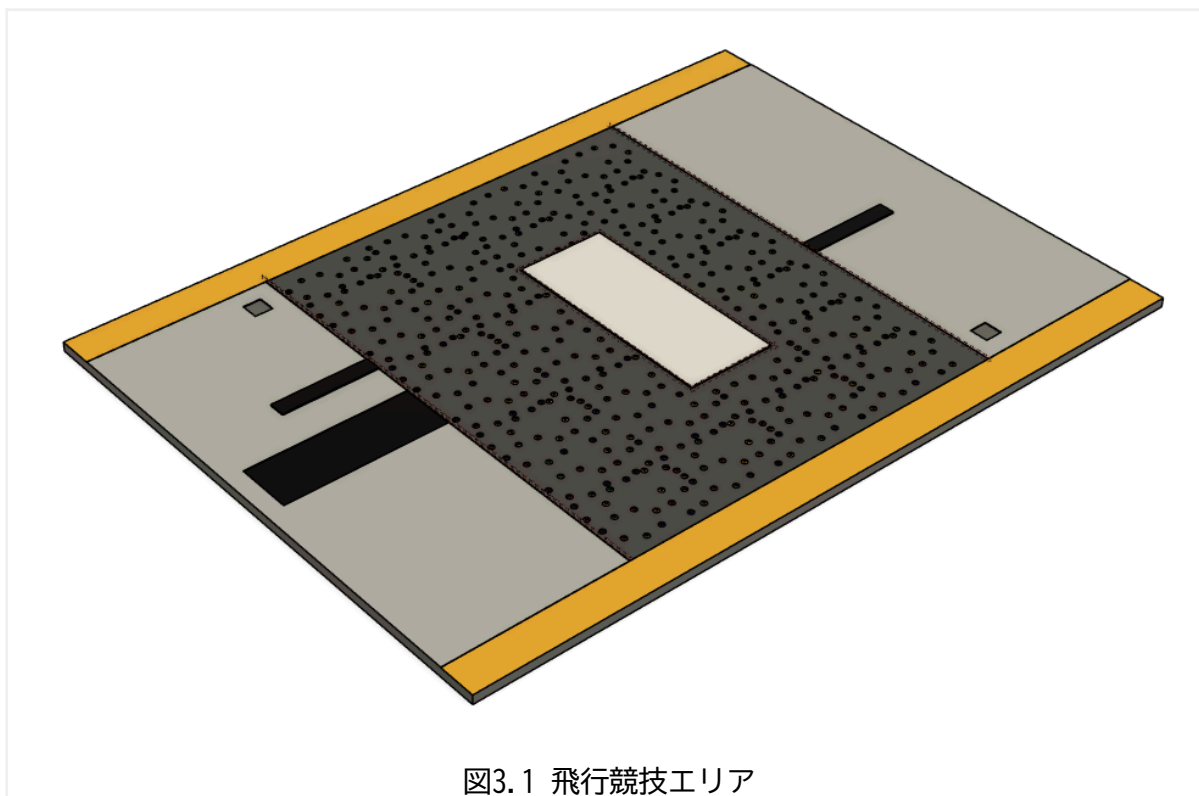


図3.1 飛行競技エリア

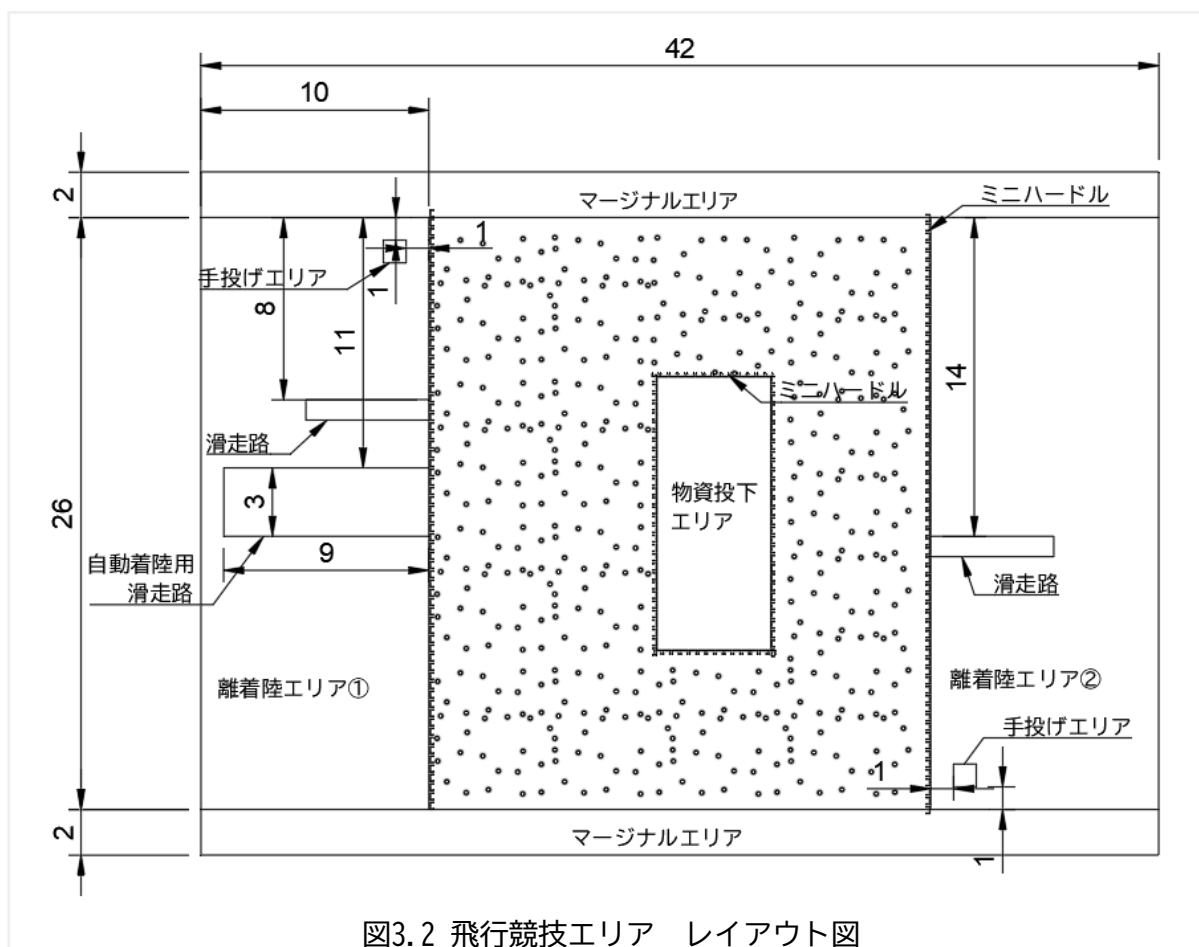


図3.2 飛行競技エリア レイアウト図

3.3 飛行競技エリアの設備

- 滑走路
 - 寸法は約5.4m×0.9m、高さ約20mmとする
 - 滑走路を踏むことは禁止する
- 会場の都合で飛行競技エリアやライン等の寸法や配置が多少変更になる場合があるが、現況を優先する
- マーカーコーン： ミッションエリアに散らして設置される
- ミニハードル： ミッションエリアと離着陸エリアの境界および、物資投下エリアの外周に設置される
- ポール
 - ポール旋回や飛行高度確認用のポールを図に示す位置に2本設置する
 - ポールの高さを3mとする
- その他、競技の運営に必要なものが設置されることがある

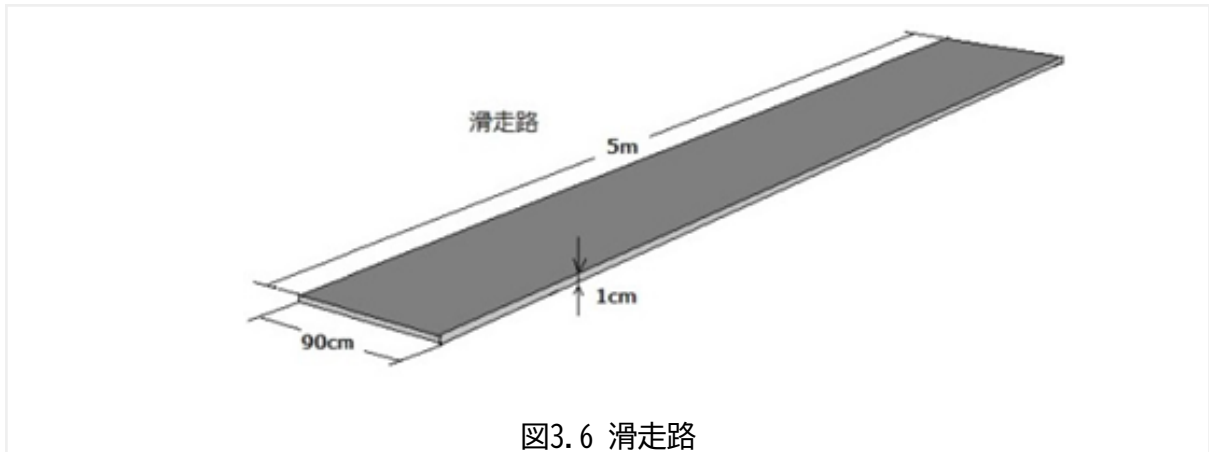


図3.6 滑走路

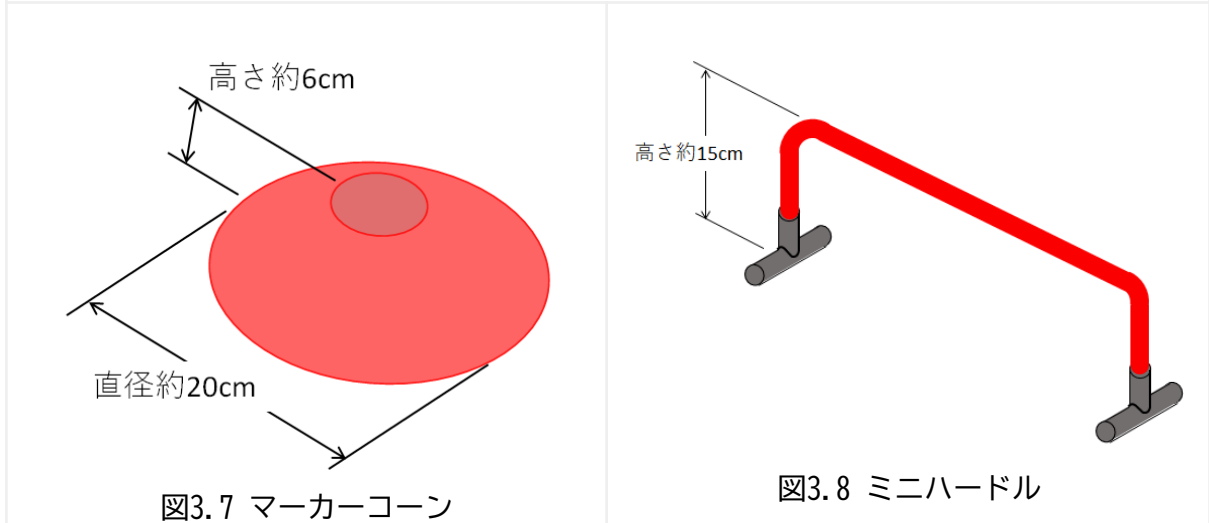


図3.7 マーカーコーン

図3.8 ミニハードル

3.4 参加者による設置物

- 機体の誘導・自己位置推定を補助する自走しない器具（マーカー）を設置することができる
- マーカーは誘導・自己位置推定の機能に対して合理的なものでなければならない
- チームメンバーが保持した状態でマーカーを使用することはできない
- 競技進行に支障のない範囲で、マーカーをポールを含めてどこに何個設置してもよい。飛行競技エリア外に設置する場合は書類審査の段階で大会事務局に相談すること。
- 機体が離着陸エリアで静止しているときに限り、競技中のマーカーの修理を認める

第4章 判定とペナルティ

本章では、ルール違反に対する措置について定める。

4.2 飛行中止

以下の場合、飛行競技は直ちに中止され、未帰還扱いとする。中止までに完了したミッションの得点は加算される。

- 最大飛行時間内に帰還することができない場合
- 機体に重大な損傷を受け、飛行競技の続行が困難と判断された場合

4.3 警告

以下の場合、警告を与える。警告を3回受けたチームは直ちに飛行を中止する。

- 飛行競技エリア外を飛行すること等、参加者や設備などに危険を及ぼす可能性がある飛行と審判が判断した場合
- 滑走路内を踏む、操縦者もしくは補助者がミッションエリアに侵入する等、競技者が指示されたエリアから出た場合
- 競技中に操縦者および補助者以外の者から補助や指示を受けた場合
- 審判と接触もしくは審判を妨害する行為。このとき当該ミッションを失敗と判断する場合がある
- チームメンバー以外が設営作業や競技時間中に協力した場合
- 進行状況に応じて指示された練習飛行、ピット作業や競技前後の作業に関する時間制限や内容の制限に従わない場合

4.4 失格

以下の場合、飛行競技中に関わらず(練習飛行、ピット作業等)直ちに失格とし、今後の大会への参加を停止することがある

- 競技フィールドや設備、備品を損傷する、または損傷しようとする行為
- 審判の警告や指示に従わない場合
- 大会の名誉および品位を著しく損なうような行為のある場合

第5章 競技の進行

6.2 競技の流れ

- 事前準備
- 競技準備
- 機体の準備を完了したうえで、機体を離着陸エリア②の滑走路に置く
- 操縦者は離着陸エリア①に設置された台に送信機を静置する
- 審判による競技開始の合図とともに、自動操縦を開始する
- 操縦者は各ミッション開始時にミッション名をコールする
- 6.3に定めるトライ終了条件を満たした時点で、そのトライは終了する。トライ終了前に成功したミッションは有効とする
- トライ終了後、機体の各部を点検し健全性を確認したうえで、次のトライに備える
- トライ間は1分以内とし、機体修理または制御系書き込み等に用いることができる
- 第一トライと同様に、第二トライ、第三トライを行う

4.1 事前準備

- 案内に従って競技前の機体審査を受け合格すること
- 飛行順が急に変更となる場合があるので、競技前の審査後は、すぐに競技を開始できるように準備をして待機すること
- 待機中に機体の電源を入れていてもよい
- 前チームが飛行競技エリアを出たあとに入れ替わりで「4.2 競技準備」に定める準備を開始する

4.2 競技準備

- 前チームが飛行競技エリアを出た後に審判の合図で競技準備を開始する
- 競技準備は1分以内に完了すること
 - 競技準備が完了せず、競技準備の時間を延長する場合には延長時間(秒)で以下の得点ペナルティが課される
 - 競技準備ペナルティ = $-50 \times \text{延長時間}$
 - 延長時間は60秒まで認められる
- 機体の動作を確認し、競技準備が完了したら審判に伝えること

4.3 競技開始・トライ

審判の合図で飛行競技を開始する。離陸から6.3に定めるトライ終了条件を満たした時点までを1トライとし、3トライまで挑戦できる。

4.4 離陸

- 本ルールブックにおける「離陸」という語句の定義はこの項に従う。ただし、第6章に別に定める場合は第6章の規定を優先する。
- 離陸は、自力滑走による離陸、カタパルト等の離陸補助具を用いた離陸、あるいは手投げ発進のいずれでもよい
 - 離陸補助具を使用する場合は滑走路上に設置すること
 - 離陸補助具は機体の重量に含まれない
- 手投げ発進は手投げエリアで行うこと
- 審判が危険と判断した場合は、手投げ発進を認めない
- 機体が転倒するなどして離陸を完了できない場合は、機体回収をおこない、再度機体を離陸させる

4.5 飛行競技

6.1 競技内容の概要

- 本競技では、競技開始から機体の着陸静止まで、すべてハンズオフ飛行にて行う
- トライは3回とし、それぞれのトライで得られた点数の合計により順位を競う
- 送信機は操縦者の前に設置された台の上に静置する
- 機体および会場の安全確保のため、操縦者が必要と判断した場合、または審判の指示があった場合には、即座に手動操縦による介入を行うこと。この場合、そのトライはその時点で終了する

6.3 トライ終了条件

以下の場合、トライは終了となる。

- 機体が接地かつ静止した場合
- 操縦者が送信機に手を触れた場合
- マージナルエリアを飛行した場合
- 飛行競技エリア外を飛行した場合
- 審判がトライ終了を宣言した場合
- 操縦者からトライ終了のコールがあった場合
- トライ開始後4分が経過した場合

以下の場合、3回のトライを待つことなく直ちに失格とする。

- 明確な危険があるにもかかわらず、手動操縦に切り替えなかった場合
- トライ中に操縦者またはそれ以外の人物から、送信機を使用せずに機体へ指示を送った場合

6.5 得点とボーナス

- 各ミッションの点数には、連続ボーナスおよび初回ボーナスを適用する
- 飛行継続ボーナスは、連続ボーナスおよび初回ボーナスの対象外とする
- 各トライの得点を合計し、3回のトライの合計点をチームの得点とする

6.4 ミッションの申告

- 各ミッションを実施する直前に、操縦者はミッション名を大声かつ明瞭にコールすること
- 複数のコールがなされた場合、最後に聞き取れたコールを有効とする
- 審判がコールを聞き取れない場合、そのミッションは無効、または時間計測の対象外となることがある
- コール後、当該ミッションの成功または失敗条件を満たすまで、次のミッションには挑戦できない

4.5.1 操縦

- 操縦者の遠隔操縦にて操縦する
- 飛行中、操縦者は離着陸エリア①内を自由に移動してよい
- 補助者は立ち入りが認められたエリアから操縦者に指示を送ることができる

4.5.2 ハンズオフ飛行

- 機体が操縦者の遠隔操縦を受けず、自律飛行を行っている状態
- 所定の発光機能によりハンズオフ飛行であることが識別できること
- 操縦者の義務
 - 送信機のスティックから指を離し、操縦をしないこと
 - 特に指定のある場合を除き、送信機からは手を離さないこと

4.5.3 機体回収

- 「機体回収」という語句の定義は全ての項に従う
- 機体回収では、補助者は飛行競技エリアで静止した機体を回収できる
- 機体回収はプロペラが停止し、機体が静止した状態で行う
- 機体回収を行うとき、補助者は飛行競技エリア全域に立ち入ることができる
- 投下済みの救援物資を移動させた場合は審判によって元の位置に戻される
- 回収した機体は離着陸エリアの滑走路もしくは手投げエリアから離陸してよい

4.5.4 修理と再飛行

- 30秒以内で修理可能な軽微な破損に対しては離着陸エリア①内での修理を認める
 - 修理を開始した時点から30秒以内に修理を完了させること
 - 30秒を過ぎても修理を完了できない場合はその時点で飛行競技を終了し、未帰還として扱う

- 修理に際しては、持ち込んだ道具を使用してもよい
- 接着剤などを使用する場合は汚れてもよいシートを各自で用意しその上でのみ作業すること
- 飛行競技中のバッテリー交換および充電は禁止する
- 搭載されているバッテリーの切断、再投入は安全に留意すること

4.1 点数の確定

- 点数は飛行競技直後のアナウンスにて確定される
- 既定の追加点を除き、その後の点数の修正はおこなわない
- 動画その他の媒体を用いた事後判定は行わない
- 飛行競技中の審判および得点集計のミスなどが明らかな場合、当該チームに対し再飛行の提案を行うことがある。再飛行を行った場合には、再飛行時の点数が採用される。

6.14 順位決定

- 3回のトライで得られた合計得点が高いチームを上位とする
- 同点の場合は、警告回数の少ないチームを上位とする
- なお、失格となったチームは順位決定の対象外とする

第6章 ボーナス・ミッション一覧

6.5.1 連続ボーナス

- 該当ミッションがそのトライ中において何個目の成功ミッションであるかによって、点数が増加する
- 2個目の成功ミッションは1.5倍、3個目の成功ミッションは1.5×1.5倍とし、n個目の成功ミッションは1.5の(n-1)乗を当該ミッションの得点に掛ける

6.5.2 初回ボーナス

- 各チームの競技において、各ミッションを初めて成功した場合、当該ミッションの点数を1.2倍とする
- 同じミッションを2回目以降に成功した場合、初回ボーナスは適用しない

6.5.3 飛行継続ボーナス

- 操縦者が介入せずに飛行していた時間、およびそのトライ中に成功したミッション数に応じて加点する
飛行継続ボーナス = 飛行時間 × 2 × そのトライ中に成功したミッション数
- 飛行時間は、トライ開始から、トライ終了または機体が最初に接地するまでの時間とする
- 飛行時間は秒単位で扱う

6.6 ミッション一覧

本競技で実施するミッションと基準点は以下の通りとする。

- 滑走路内離陸：100点
- 水平旋回：1回400点、2回800点、連続2回1000点
- 8の字飛行：1400点
- 上昇旋回：1200点
- 無動力滑空：600+50×(滑空時間-5)点（滑空時間の上限は25秒）
- 投下：400点
- 着陸：300点、400点、または800点（該当する最も高い項目のみを加点）

6.7 滑走路内離陸

成功条件

- 滑走路以外に接地せずに、離着陸エリア②からミッションエリアに進入すること

失敗条件

- 次のミッションがコールされること
- 滑走路外に接地すること

点数

- 「滑走路内離陸点」=100点

付記

- 本ミッションは競技開始直後の離陸のみ対象とする

6.8 水平旋回

成功条件

- 旋回半径が概ね1.5m以上の水平旋回飛行を行うこと

失敗条件

- 次のミッションがコールされること

点数

- 1回の水平旋回に成功した場合は400点とする
- 2回の水平旋回に成功した場合は800点とする
- 連続して2回の水平旋回に成功した場合は1000点とする
- 一度のチャレンジにおける最大水平旋回回数は2回とする

付記

- 高度変化が十分に小さい自動操縦による1周の旋回を水平旋回として扱う
- 超信地旋回（旋回を中心軸が機体の内側となるもの）は認めない

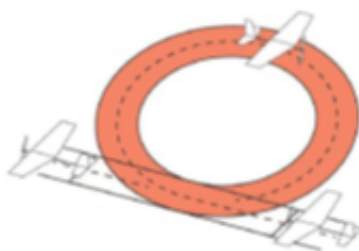


図 6.1 水平旋回

6.9 8の字飛行

成功条件

- 8の字飛行を行うこと

失敗条件

- 次のミッションがコールされること

点数

- 「8の字飛行点」=1400点

ミッションのプロセス

1. 概ね1.5m以上の旋回半径で水平旋回を1周行う
2. 旋回方向を切り替える
3. 概ね1.5m以上の旋回半径で水平旋回を1周行う

付記

- はじめの旋回方向は問わない
- 高度変化が十分に小さく、飛行軌跡が「8の字」と認められる場合に加点する
- 2つの旋回半径が著しく異なる場合は8の字飛行とは認めない

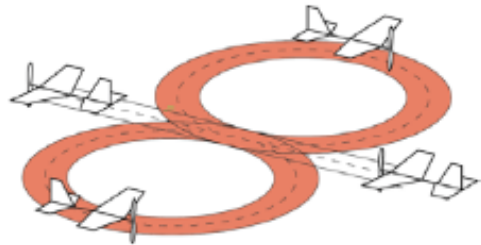


図 6.2 8の字飛行

6.10 上昇旋回

成功条件

- 上昇旋回飛行を行うこと

失敗条件

- 次のミッションがコールされること

点数

- 「上昇旋回点」=1200点

ミッションのプロセス

1. 競技エリアにおける3m以下の高度を保ったまま、概ね1.5m以上の旋回半径で水平旋回を2周行う
2. 高度を上げ、ポールの高さ以上の高度に到達する
3. ポールの高さ以上の高度を保ったまま、概ね1.5m以上の旋回半径で水平旋回を2周行う

付記

- 機体の一部でも指定された高度領域を違反したと判断された場合、上昇旋回とは認めない

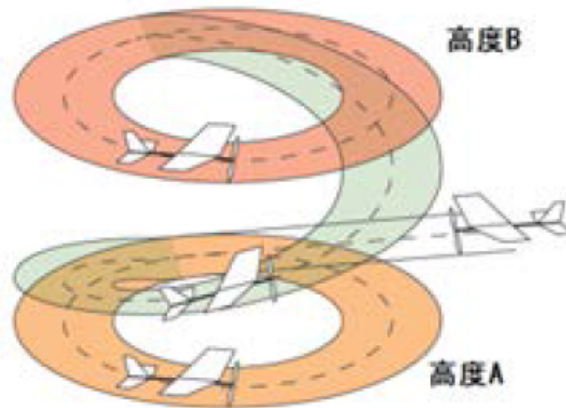


図 6.3 上昇旋回

6.11 無動力滑空

成功条件

- 5秒以上の滑空飛行を行うこと

失敗条件

- 次のミッションがコールされること
- 「パワーオン」のコール前に機体が接地すること
- 「パワーオン」のコール前に推進が再開されること

点数

- 滑空時間は、推進なしの状態における操縦者の「パワーオフ」のコールから、推進なしの状態における「パワーオン」のコールまでの時間とする
- 滑空時間の上限は25秒とする
- 「無動力滑空点」=600+50×(滑空時間-5)点

付記

- 飛行船の沈降は滑空とはみなさない

6.12 投下

成功条件

- 飛行中に物資投下エリアに救援物資(小)を1つ以上投下すること

失敗条件

- 次のミッションがコールされること

点数

- 「投下点」=400点

6.13 着陸

成功条件

- 操縦者による「着陸」のコールののち、飛行競技エリアに機体が着陸静止すること

失敗条件

- 次のミッションがコールされること
- 操縦者による「着陸」のコール前に機体が接地すること

点数

- 飛行競技エリア内に着陸静止した場合、「着陸点」=300点
- 接地位置および静止位置の両方が離着陸エリア内だった場合、「離着陸エリア着陸点」=400点
- 接地位置および静止位置の両方が離着陸エリアの自動着陸滑走路内だった場合、「自動着陸滑走路着陸点」=800点
- 着陸に関する点数は、該当する最も高い項目のみを加点する

付記

- 静止判定では、5秒間以上の機体の静止を求める。
 - 従って、3分55秒以降の着陸については失敗となる。