

日本選手権における統一見解事項  
平成21年度審査員講習会  
[2006年規定2009年版]

**F3C競技規則について**

現在使用されている2006年1月1日から発効した2006年規定は本年度で適用が終了します。  
2010年度から新しい規定が適用される予定になっておりますが、いま現在次の新規定は確定しておりません。  
いくつかの新規定の提案がCIAMに提出されておりますので3月下旬に開催されるFAI・CIAM総会で決定されます。  
RCヘリコプター委員会では新規定候補の中から予選ルールのスケジュールPと決勝ルールのスケジュールDを選び日本語に翻訳しました。

FAIのWebサイトには2009年規定がアップロードされておりますが内容は2008年版と変わっておりませんので本講習会では2008年版テキストを使用いたします。  
平成21年度F3C日本選手権および各地区予選の規定はこの講習会テキストの規定で実施いたします。

また平成21年度審査員講習会統一見解事項は平成21年度F3C日本選手権および、地区予選に適用されます。(ただし、地区予選では5.4.8飛行の回数、5.4.13運営の方法が選手権と異なります。)

本年度選手権から騒音測定方法を従来の方法からFAI競技規定通りに変更します。

**安全についての事項**

平成16年度、17年度、18年度、19年度、20年度日本選手権に適用した事項と同じです。  
風速8m/secが20秒間継続した場合は競技を一時中断する。  
雨天で降雨量が多い場合は風速6m/secで競技を一時中断する。

**上空飛行騒音についての対策案**

本年度は飛行空域、上空のメインローター回転数の測定は行わずに審査員5名中3名が騒音レベルが高いと判断したら素点数の3%を減点します。

**《予選および選手権》**

競技場におけるアルコール飲料飲用禁止の掲示をすること。  
スタートサークルにおける電動機の外部電源の使用は禁止です。

**1. 平成21年度 F3C ラジオコントロールヘリコプター日本選手権地区予選**

全国6地区で行う。予選地区および期日、通過枠。

北海道6/28-2名、東北6/7、8-3名、東日本6/20、21-\*12名、北陸中部5/30、31-\*6名、西日本5/23、24-9名、九州5/16、17-4名。

\*印はフリー枠各1名割り当て地区。

競技規定:FAI・F3C2006年規定2008年版スケジュールA(H21年度統一見解事項を含む)。

参加資格:日本国籍を有し、平成21年度有効の模型飛行士登録者。(登録証提示のこと)

審査員:平成21年度有効のF3C曲技審査員ライセンス所持者。必ず5名で審査すること。

公式飛行:全地区とも2ラウンドを行いベストラウンドの成績で順位を決定する。

計算方法:2002年規定で定められた1000分率でおこなう。

周波数:日本国内法による周波数を使用すること。2.4GHzを推奨(国内認定シール貼付のものに限る)

同点処理:下限通過者と補欠が同点の場合は、捨てたラウンドの点数が高い方を上位とする。それでも同点が解消しないときは素点の高い方を上位とする。公式飛行が1ラウンドのみの場合はフライオフをおこなう。

燃料:連盟認定シールを貼付したエコロジー(低オイル燃料を含む)燃料を使用し、競技役員が立ち会の上、給油をすること。

地区予選引受団体は風速計を用意すること。(電動機の出場が予測される場合は直流電圧計が必要)

## 2. 平成21年度 F3C ラジオコントロールヘリコプター日本選手権

期日：平成21年9月24日(木)～27日(日)

会場：京都市伏見区 関西模型飛行場

規定：FAI・F3C2006年規定2008年版(H21年統一見解事項を含む)。

スケジュール：予選1ラウンド(25日)：スケジュールA、予選2ラウンド(26日)：スケジュールA、  
決勝1、2ラウンド(27日)：スケジュールC

騒音：平成21年度は下記の通りとする。

1. スタートボックスで85dBA以上87dBA以下の場合。(87dBAは飛行できない。)
2. 静演技中のメインローター回転数を測定し、測定値がスタートボックスで測定した回転数より100rpm以上、上回った場合。
3. 上空飛行において審査員5名中3名が騒音レベルが高いと判断した場合。

上記のいずれかに該当したら素点数の3%を減点する。

騒音測定は予選ラウンドのみで行う。審査員による上空騒音の判定については全ラウンドに適用する。

燃料：環境に対する配慮のため、本年度もJMA認定エコロジー燃料の使用を義務づける。

予選ラウンドについては選手持参のJMA認定ラベル貼付の燃料を使用する。

決勝ラウンドについても選手を信頼して、選手持参のJMA認定ラベル貼付の燃料を使用する。

決勝ラウンドについては未開封燃料の使用が望ましい。ただし抜き取り検査をすることがある。

給油：全ラウンドともあらかじめ機体の燃料タンクは空の状態、定められた給油ピットで競技役員立ち会いの上給油する。

計算：全ラウンドとも2002年規定1000分率による計算をする。

審査員：予選ラウンドは抽選で指定された5名のグループで行い、次のラウンドは別のグループが担当する。決勝ラウンドは審査員10名でおこない演技ごとに上下2名ずつのカットをする。

参加選手：42名(20年シード6名、21年予選選出者36名)

参加費：選手¥48,000—助手¥20,000—

※平成19年度から日本模型航空連盟が関与する競技会では競技期間中に競技場(駐車場を含む)におけるアルコール飲料の飲用は禁止になりました。

### 電動ヘリについて

静演技終了後、1回電池を交換することができる。

電池交換のための演技時間計測は停止しない。

演技終了着陸後は機体を手持ちで運搬しなければならない。

選手は電池電圧(42V以下)の証明をすること。

スタート・サークルにおける外部電源の使用は安全を考慮して禁止になりました。(CIAM-F3C委員会)

### 5.4.3 一般規格：揚力発生ローターの排気面積250dm<sup>2</sup>(ローター直径約1,784mm)

2サイクル・エンジン 最大15cc(91)

4サイクル・エンジン 最大20cc(120)

ガソリンエンジンのみ 最大25cc

電動最大電圧42V

### 5.4.4 ノイズの限度：軟質面87dBA、硬質面89dBA

上記の数値は規定で許されている最大値であるが日本選手権では騒音を減少するため85dBを超えた場合は減点の対象とする。

H21年度日本選手権では選手権要項に基づき減点規定を適用する。

### 5.4.8 飛行の回数

4回の公式飛行を行う。(1位のタイが解消されない場合を除き、フライオフは行わない)

1ラウンドおよび2ラウンドは予選飛行として1、2ラウンドともスケジュールAを使用する。

予選ベストラウンドの成績により競技者の上位15名を選びスケジュールBを使用した決勝飛行を2回(決勝1ラウンド、および2ラウンド)おこなう。

#### 5.4.10 採点

採点は各審査員によって各演技に対し0点から10点まで(0.5を含む)のスコアが与えられる。  
いかなる演技も完了しなかった場合は0点となる。  
着陸位置が規定されている演技については墜落、または着陸時に転倒した場合は0点。  
演技が不成立と審査員全員が確認した場合も0点。  
それ以外は大幅減点(最大得点3点以下)とする。

※採点はスタートコールで開始し、終了(フィニッシュ)のコールで終わる。

※開始、終了いずれのコールがなかった場合は0点となる。

※減点について:通常の減点は一欠点に付0.5~2,大幅減点は3.0~5以上とする。大幅減点とは規定で0点にはならないが重大な欠点および成立すれすれの演技に対する減点で与えられる点数としては最大1~3点。審査員の統一が望ましい。

※上空演技に対する審査対象の中心とはセンターの審査員とヘリパッドの中心とを結んだ線から垂直に無限に延長した仮想平面をいう。センター審査員以外は自分の席からセンター目標を確認すること。センター外れに対する減点(2点以上)は厳格におこなうこと。

※飛行経路はジャッジラインに直線であり平行でなければならない。飛行経路が平行でなかったとき、直線でなかったときの減点は厳格におこなうこと。

#### 上空侵犯

演技中に飛行禁止エリアを上空侵犯した場合は、その飛行(ラウンド)を0点とする。  
上空侵犯は音響および視覚信号で合図する。競技者は直ちに着陸させること。

#### 5.4.11 順位の決定

計算方法は規程のとおり。

4回の公式飛行(スケジュールA公式飛行2回、スケジュールC公式飛行2回)の内、決勝飛行を行った競技者は予選1,2ラウンドの最終成績を再度1000分率によってノーマライズしたものを1ラウンドとしてカウントし、決勝飛行2ラウンドの合計3ラウンドの得点からベスト2ラウンドの得点を合計した成績にて順位を決定する。16位以下は予選ラウンドの成績で順位を決定する。

競技が天候その他の理由により中断した場合の順位の決定は次のとおりとする。

- \*3回公式飛行の場合(予選2ラウンドを消化、決勝1ラウンドを消化)  
=2回の公式飛行(予選1ラウンド、決勝1ラウンド)のベストラウンドの成績
- \*2回公式飛行の場合(予選1,2ラウンドのみ)  
=1回のベスト公式飛行の成績
- \*1回公式飛行の場合(予選1ラウンドのみ)  
=1回の公式飛行

\*1位から3位までおよび6位と7位にタイがでた場合はカットした公式飛行のスコアを加算してタイを解消する。(500分率を適用)もし、タイが解消されない場合は素点数の高い方を上位とする。なおかつ1位と2位のタイが解消されない場合はフライオフを行う。

#### 5.4.12 審査の方法

採点は1ラウンド5名の審査員で審査を行い、審査員はラウンド毎にローテーションを行う。

#### 5.4.13 運営の方法

準備時間スタート・サークルに入る5分前に呼出す。

呼び出しをして5分間経過してもこない場合は棄権と見なす。

呼び出しを受けた選手はスタート・サークルに入る前に給油ピットで役員の目の前で燃料を給油する。(このとき機体の燃料は空にしておかなければならない)

調整時間エンジン・スタートの合図から5分間が与えられる。

調整時間5分経過後は演技時間の計測に入る。

エンジン・スタートは前の競技者がスタート・サークルを出発して6分後に計測開始の合図をする。

#### 制限事項

- ①スタート・サークル内での飛行はアイレベルまでのホバリングに限られ、機体は競技者に対して180°以上機

首を振ってはならない。また競技者はスタート・サークルで練習とまぎらわしい飛行をしてはならない。180°を超えて回した場合(対面状態)はそのラウンドは0となる。  
スタート・サークル内では騒音(ノイズ)測定に協力しなければならない。

- ②スタート・サークルからスタートをした後にエンジンが停止した場合、スタート・サークルからヘリパッドまでの移動中に機体が着地した場合そのラウンドは終了となる。
- ③競技者はスタート・サークルを離れた後はコンテストエリアレイアウトの示した進入経路ラインに沿ってヘリパッドまで飛行させなければならない。競技者はヘリパッド上でテスト・ホバリングをすることが出来る。
- ④ヘリパッドに着陸したのちは、スタート(演技名のコール)の前に風向きを合わせるために機体の位置変更が出来る。
- ⑤競技者は、全ての演技中は図5. 4. Aに示されている直経2mの円内((P)パイロットサークル)に立たなければならない。

#### 5.4.14 演技のスケジュール

##### 飛行プログラム

- \*すべての演技は附属書5D1,2に記載されているように開始と終了時の風向きが指定されている。
- \*フリーパスはスタティック演技の完了後と、エアロバティック演技が完了したのち、オートローテーション演技を開始する前の2回が許される。
- \*許された部分以外にフリーパスがあったときは、フリーパス以後の演技は0点とする。
- \*演技時間/スケジュールA10分間(スタート・サークルを出た時点から計測)、スケジュールC11分間(スタート・サークルを出た時点から計測)
- \*演技科目名は日本選手権および地区予選はフルネームでコールすること。

##### タイムオーバーについて

ある演技が完了しないうちに与えられた飛行時間が終了した場合、その演技のスコアは0となる。計時員からタイムオーバーを伝えられたら競技者はただちに模型を着陸させなければならない。

#### 演技課目の実行

- エアロバティック演技は滑らかに、途切れることなく審査員の前を通過する毎に演技しなければならない。
- 練習アテンプトは認めない。演技名のコールがあった後は、スタート・コールが無くとも演技とまぎらわしい飛行をした場合は0点とする。
- 競技者またはコーラーは選手番号(氏名は不要)、演技の名称、スタート、フィニッシュのコールをしなければならない。審査員に明瞭に聞こえるようにコールをすること。審査員が聞き取れなかった場合は0点。  
コーラーは風の方向、残り時間、侵入禁止空域への接近以外のアドバイスをしてはならない。
- 演技の順序を間違えて演技をした場合、その演技課目は0となる。

#### ◎採点について(ジャッジガイドを参照)

審査基準:審査の原則は、模型がそれぞれの演技科目を付属書5D 演技図に記載されたように実行されたときを”完璧”とする考え方に基づいているものでなければならない。

完璧さの程度を審査するための主な原則事項:(重要度によって1から4に記した)

1. 演技の正確さ
2. 演技のスムーズさと優美さ
3. 演技の位置取りと表現
4. それぞれの演技に応じた演技のサイズ

正確で終始一貫した審査

##### \*共通減点項目

- 離陸:1mサークルの中心からの離陸が原則。サークルに接して離陸した場合は減点1。前方、後方に半機長動いた垂直でない離陸は減点1。
- 着陸:1mサークルの中心に着陸が原則。降着装置の一部がサークルから出た場合(マストはサークル内)は1点の減点。マストの位置がサークルの外の場合は2点の減点。前方、後方に半機長動

- いた垂直でない着陸は1点の減点。
- 空中停止: ホバリング演技の空中停止時間は2秒間以上で全ての停止時間は同一の長さでなければならない。空中停止が2秒間未満のときは0.5の減点。
- ライン: 演技の前後のラインの長さは同じでなければならない。その違いが明白ならば1点の減点。どちらかのラインが欠落していれば2点の減点。
- ピルエット: 全てのピルエットは垂直軸の周りに行わなければならない。もし逸脱が $20^{\circ}$ より大きい場合は1点の減点。垂直方向、水平方向に注目に値する量の動きがあったら1点の減点。25cm以上であったら2点以上が減点される。反対方向が指定されているピルエットを同方向に行った場合は0点。
- ループ: 垂直面内を飛行しなかった場合、少量の軌道外れは1点の減点。大きな軌道外れは大きな減点。明確に確認された分節部分は全て1点減点される。
- ロール: ロールレートの少しの変動は1点の減点、大きな変動は大きな減点となる。スタートとストップが不明確の場合、それぞれ1点の減点。
- ストールターン: 部分的なロールとフルロールはラインの間で行わなければならない。ロール後のラインは一機長以上明確に確認出来なければならない。ピルエットはメインローターシャフトの周りを回らなければならない。重大な水平位置移動は1点の減点。ピルエットの後に振子運動を見せたら1点の減点。
- フリップ: 高度を変えないで行う、静止または移動しながらの模型横軸の回転。記述された演技から1機長以上の逸脱は1点の減点。
- オートローテーション: 演技の定義はいままでと同じ。採点基準が細分化された。

演技の定義に記されている減点項目と上記の共通減点項目を併せて審査減点を行う。

#### \*演技の中心

垂直方向演技が2回ある演技科目A5. ダブル・ローリング・ストールターン、A7. フリッピング・プルバックおよびC7. フィギュアM・ウイズ・ $540^{\circ}$  ストールターンの中心は2つの演技を結ぶハーフ・ループの最下限とする。

すべてのエアロバティック演技は開始と終了時に10mの水平直線飛行が必要である。もし両方が10m未満であった場合、片方の長さが違う場合は減点の対象となる。

#### \*合意事項

スコアを0点にする場合は審査員全員の合意事項とする。

安全のため飛行中に落下物が認められた時はその演技課目は0点とし以降の飛行は中止とする。

#### \*競技の中断について

安全のため、グランドルールとして風速が20秒間継続して8m(FAI規定では12m/sec、安全についてを参照)を超えるときは競技を一時中断する。

競技を中断した場合30分後に測定または状況を確認し、状況が改善されない時は更に30分経過後に状況を判断して中止を協議する。

風雨が激しく1時間以上競技を中断したときは、そのラウンドを中止する。

小雨でも天候の回復が望めず悪化の可能性がある場合は役員、選手で協議し中止する。

中断後、中止になった場合は次の飛行では中断した次の選手から飛行をする。

2009. 3. 21

日本模型航空連盟

RCヘリコプター委員会