

平成 27 年 11 月 17 日 制定 (国空航第 684 号、国空機第 923 号)  
平成 29 年 3 月 31 日 一部改正 (国空航第 11612 号、国空機第 9879 号)

航空局長

## 無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領

### 1. 目的

航空法（昭和 27 年法律第 231 号。以下「法」という。）第 132 条ただし書の規定による飛行の禁止空域における飛行の許可及び法第 132 条の 2 ただし書の規定による同条に定められた飛行の方法によらない飛行の承認は、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと国土交通大臣が認めて許可又は承認（以下「許可等」という。）をした場合に限り、法第 132 条に規定する飛行の禁止空域での飛行や法第 132 条の 2 に規定する飛行の方法によらない飛行を可能とする趣旨で設けられているものである。

本要領は、無人航空機の飛行に関する許可等について、その申請に関する所要事項及び許可等を行うための審査基準を定めることを目的とする。

### 2. 申請

#### 2-1 申請の方法

##### (1) 手続

- a) 許可等の申請は、航空法施行規則（昭和 27 年運輸省令第 56 号。以下「規則」という。）第 236 条の 3 又は第 236 条の 6 に規定されている事項を記載した申請書により行わせるものとする。なお、申請にあたっては、申請者の利便の確保及び行政の迅速な事務処理のため、様式 1 を使用して行わせることができる。
- b) 申請書については、当該申請に係る飛行開始予定日の 10 開庁日前までに、次表のとおり所定の提出先に提出させるものとする。ただし、公海上における飛行の許可又は承認に係る申請書は、国土交通大臣に提出させるものとする。なお、申請は、規則第 243 条の規定により、最寄りの空港事務所長又は空港出張所長を経由して行わせることができる。

申請事項	申請書の提出先
法第 132 条第 1 号 に掲げる空域における 飛行の許可の申請	進入表面等*の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から 150m 以上の高さの空域に係る飛行の許可申請は、当該飛行を行おうとする場所を管轄区域とする空港事務所長
法第 132 条第 2 号 に掲げる空域における 飛行の許可の申請	当該許可を必要とする行為を行おうとする場所を管轄区域とする地方航空局長
法第 132 条の 2 各号 に掲げる方法によらない 飛行の承認の申請	当該許可を必要とする行為を行おうとする場所を管轄区域とする地方航空局長

※進入表面等とは、進入表面、転移表面若しくは水平表面又は法第 56 条第 1 項の規定により国土交通大臣が指定した延長進入表面、円錐表面若しくは外側水平表面を指す。

c) a) 及び b) の規定にかかわらず、緊急を要するものについては、以下の区分により電子メール、ファクシミリ又は電話により申請させることができる。なお、後日、申請書を所定の提出先に提出させるものとする。

また、緊急を要する場合の夜間等の執務時間外における申請については、24 時間運用されている最寄りの空港事務所に電話で連絡を入れさせること。当該申請については、その後、国土交通省航空局安全部運航安全課、地方航空局保安部運用課又は空港事務所の担当者が申請者宛てに電話等で連絡を行うことにより、必要な内容を聞き取った上で、許可等の可否を判断するものとする。

(ア) 電子メール又はファクシミリによる申請

- ・事故及び災害に際して緊急に支援活動をする必要がある場合
- ・事故及び災害の報道取材のため緊急を要する場合
- ・その他特に緊急を要する場合

(イ) 電話による申請

- ・「事故及び災害」が災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 2 条第 1 号の「災害」にあたる場合又はこれに類する場合で、かつ、緊急に支援活動をする必要がある場合

(2) 一括申請

一個の飛行について、複数の事項の許可等が必要な場合の申請は、一括して行わせることができる。

### (3) 包括申請

同一の申請者が一定期間内に反復して飛行を行う場合又は異なる複数の場所で飛行を行う場合の申請は、包括して行わせることができる。

### (4) 代行申請

複数の申請者による飛行をとりまとめて行う場合の申請は、それらの飛行をとりまとめる者を代表者として、代行して行わせることができる。

なお、代行申請は、飛行の委託を行っている者が受託者の飛行をまとめて申請する場合、複数の者が行う飛行をまとめて申請する場合等が該当する。

### (5) 追加資料の提出等

申請を受理した後、許可等の事務の処理上必要があると認められるときは、申請者に対して追加資料の提出又は説明を求めることができる。

## 2-2 申請書記載事項の確認

許可等の申請にあたっては、次の要領に従って申請書が作成されていることを確認すること。

### 2-2-1 法第 132 条に定める飛行禁止空域における飛行に係る許可の申請書記載事項

#### (1) 氏名及び住所

- ・無人航空機を飛行させようとする者の氏名及び住所を記載すること。
- ・代行申請の場合には、代行申請者の氏名及び住所を記載すること。なお、代行申請者は、無人航空機を飛行させようとする者に関する情報として、本項(1)～(8)に関する内容を取りまとめた資料を申請書に記載又は添付すること。
- ・申請内容に関する問い合わせに対応できるよう、連絡先もあわせて記載すること。

#### (2) 無人航空機の製造者、名称、重量その他の無人航空機を特定するために必要な事項

- ・飛行させる無人航空機の製造者名、名称及び重量を記載すること。
- ・無人航空機の重量については、機体本体の重量及び飛行のために必要なバッテリーの重量の合計（バッテリー以外の取外し可能な付属品の重量は含まない。）並びに最大離陸重量を記載すること。
- ・操縦装置（遠隔操作を行うための装置をいう。以下同じ。）の製造者名及び名称を記載すること。
- ・無人航空機を識別することが可能な製造番号等を記載すること。（無人航空機を自作した場合には、機体を識別するための記号等を独自に設定し、当該記

号等を機体に表示すること。)

- ・無人航空機及び操縦装置の仕様が分かる設計図又は写真（多方面）を添付すること。ただし、3-5に従って公表されている無人航空機のうち資料の添付を省略することができる無人航空機（以下「ホームページ掲載無人航空機」という。）と同一の製造者名、名称及び重量の場合には、当該設計図又は写真の添付を省略することができる。
- ・複数の無人航空機又は操縦装置を使用する場合には、全てについて記載すること。

### (3) 飛行の目的、日時、経路及び高度

#### a) 飛行の目的

以下のうち該当する飛行の目的を選択すること。なお、「その他」に該当する場合には、飛行の目的を記載すること。

飛行の目的	例
空撮	風景・施設の撮影、TV・映画制作、イベント撮影 等
報道取材	報道取材 等
警備	侵入者追跡、工場内立入者監視 等
農林水産業	農薬散布、松くい虫防除、種まき、肥料散布、生育調査 等
測量	工事現場での測量 等
環境調査	放射能計測、大気汚染調査 等
設備メンテナンス	プラント保守、施工計画調査、ソーラーパネル管理 等
インフラ点検・保守	道路・橋梁点検、トンネル内点検、河川管理施設の点検、海岸保全施設の点検、港湾施設の点検 等
資材管理	プラント資材管理、資材の容積計測 等
輸送・宅配	物資輸送、宅配 等
自然観測	火山観測、地形変化計測、資源観測 等
事故・災害対応等	土砂崩れ等の被害調査、山岳救助、水難者捜索、被災者捜索、火災の原因等の調査、交通事故現場検証 等
趣味	競技会、スポーツ、レクリエーション、個人的な趣味の飛行 等
その他	

#### b) 飛行の日時

- ・飛行を予定している日時又は期間及び時間帯を記載すること。期間及び時間帯を記載する場合には、その期間は原則3ヶ月以内とし、申請内容に変更を生ずることなく、継続的に無人航空機を飛行させる場合には、1年を限度として記載することができる。

c) 飛行の経路

- ・飛行を予定している経路を記載するとともに、地図上に当該経路を示した資料を添付すること。
- ・飛行の経路が特定されない場合には、飛行が想定される範囲を記載すること。また、当該範囲のうち特定の場所や条件でのみ飛行させる場合は、その場所や条件を記載すること。
- ・進入表面等の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から 150m以上の高さの空域における飛行を行う場合には、航空機の航行の安全を確認するために必要な情報として、緯度経度（世界測地系で秒単位）による飛行範囲もあわせて記載すること。

d) 飛行の高度

- ・飛行の高度の上限を記載すること。
- ・進入表面等の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から 150m以上の高さの空域における飛行を行う場合には、航空機の航行の安全を確認するために必要な情報として、海拔高度もあわせて記載すること。

(4) 飛行禁止空域を飛行させる理由

- ・該当する許可を求める空域を選択するとともに、選択した飛行禁止空域で無人航空機を飛行させる理由を記載すること。

(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項

- ・飛行させる無人航空機が、4-1-1に掲げる基準に適合しているかどうかを申請前に確認の上、「無人航空機の機能・性能に関する基準適合確認書」（様式2）を作成し、申請書に添付すること。
- ・様式2について、1.の項に無人航空機の製造者名、名称、重量及び機体を識別することが可能な製造番号等を記載すること。
- ・様式2について、1.の項で記載した無人航空機が、ホームページ掲載無人航空機と同一の製造者名、名称及び重量の場合には、2.の項において改造を行っているかどうか記載すること。
- ・様式2について、1.の項で記載した無人航空機が、ホームページ掲載無人航空機に該当しない場合又はホームページ掲載無人航空機であっても改造を行っている場合には、3.の項を記載すること。
- ・様式2において、3.の項を記載する場合には、無人航空機の運用限界（最高速度、最高到達高度、電波到達距離、飛行可能風速、最大搭載可能重量、最大使用可能時間 等）及び無人航空機を飛行させる方法（点検・整備の方法を

含む。)が記載された取扱説明書等の該当部分の写しを添付すること。ただし、自作機であって趣味目的で飛行させる無人航空機の場合には、資料の添付を省略することができる。

- 最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機の場合には、様式 2 に加え、5. に掲げる基準への適合性について、無人航空機に装備された安全性向上のための機器又は機能を付加するための追加装備（オプション）を記載した資料を作成し、申請書に添付すること。なお、ホームページ掲載無人航空機と同一の製造者名、名称、重量及び飛行形態の場合には、当該飛行形態に関する資料の添付を省略することができる。
- 最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機の場合には、様式 2 に加え、4-1-2 に掲げる基準及び 5. に掲げる基準への適合性について、最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機と同様、追加装備（オプション）を記載した資料を作成し、申請書に添付すること。なお、最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機と同様、ホームページ掲載無人航空機と同一の製造者名、名称、重量及び飛行形態の場合には、当該飛行形態に関する資料の添付を省略することができる。
- 無人航空機の機能及び性能に関する基準を制定している団体等による機体認証を取得している場合には、当該認証を証する書類の写しを添付すること。
- 複数の無人航空機を飛行させる場合には、全ての機体について記載又は添付すること。

(6) 無人航空機の飛行経歴並びに無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力に関する事項

- 無人航空機を飛行させる者が、4-2 に掲げる基準に適合しているかどうかを申請前に確認の上、「無人航空機を飛行させる者に関する飛行経歴・知識・能力確認書」（様式 3）を作成し、申請書に添付すること。
- 様式 3 について、法人の業務として無人航空機を飛行させるために申請する場合には、飛行を監督する責任者が、無人航空機を飛行させる者が基準に適合しているかどうかについて申請前に確認の上、作成すること。
- 様式 3 について、個人が申請する場合には、本人が基準に適合しているかどうかについて申請前に確認の上、作成すること。
- 様式 3 に加え、無人航空機を飛行させる者の 5. に掲げる基準への適合性について、過去の飛行実績又は訓練実績等を記載した資料を作成し、申請書に添付すること。また、訓練実績については、訓練内容についても記載すること。
- 無人航空機を飛行させる者の能力等に関する基準を制定している団体等による講習会等を受講し、技能認証を受けている場合には、当該認証を証する書類の写しを添付すること。なお、航空局ホームページに掲載されている団体等が技能認証を行う場合は、当該認証を証する書類の写しを添付することで、様式 3 の添付及び技能認証の内容に応じて、5. に掲げる基準への適合性に

ついで資料の添付を省略できる。

- ・自動操縦（プログラムにより自動的に操縦を行うことをいう。以下同じ。）のみにより飛行させることができる無人航空機であつて、当該無人航空機を遠隔操作により飛行させる者を要しない場合には、飛行を監督する責任者の氏名を記載すること。

(7) 無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制に関する事項

- ・4-3-2に基づき作成した飛行マニュアルを申請書に添付すること。ただし、団体等が定める飛行マニュアルに従つて飛行させる場合には、当該飛行マニュアルを添付することで代えることができる。また、航空局ホームページに掲載されている団体等が定める飛行マニュアルに従つて飛行させる場合には、その団体及び飛行マニュアルの名称を記載することで代えることができる。

(8) その他参考となる事項

- ・2回目以降の許可等の申請時には、直近の許可等の年月日及び番号を記載すること。
- ・無人航空機に係る第三者賠償責任保険への加入状況を把握するため、その保険の内容（加入状況、保険会社名、商品名、補償金額）を記載すること。
- ・進入表面等の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から150m以上の高さの空域における飛行の申請の場合には、5-1(2)に従つて空港設置管理者等又は空域を管轄する関係機関と調整を行った結果を記載すること。

2-2-2 法第132条の2に定める飛行の方法によらない飛行に係る承認の申請書記載事項

(1) 氏名及び住所

- ・2-2-1(1)に同じ。

(2) 無人航空機の製造者、名称、重量その他の無人航空機を特定するために必要な事項

- ・2-2-1(2)に同じ。

(3) 飛行の目的、日時、経路及び高度

- ・2-2-1(3)に同じ。

(4) 法第132条の2各号に掲げる方法によらずに飛行させる理由

- ・該当する承認を求める飛行の方法を選択するとともに、選択した飛行の方法で無人航空機を飛行させる理由を記載すること。

(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項

- ・ 2-2-1 (5) に同じ。

(6) 無人航空機の飛行経歴並びに無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力に関する事項

- ・ 2-2-1 (6) に同じ。

(7) 無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制に関する事項

- ・ 2-2-1 (7) に同じ。

(8) その他参考となる事項

- ・ 2-2-1 (8) に同じ。

### 3. 許可等の手続き

#### 3-1 許可等の処分

許可等の際には、許可書又は承認書を交付するものとし、許可書又は承認書の作成にあたっては、別添の参考様式を参照すること。なお、電子メール、ファクシミリ又は電話による申請を受理した場合には、口頭により許可等の処分を行うことができる。口頭により許可等を行う場合には、速やかに申請者に対し許可書又は承認書を交付するものとする。

#### 3-2 許可等の条件

(1) 許可等を行うにあたっては、条件を付すことができるものとする。また、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全に影響を及ぼすような重要な事情の変化があった場合は、許可等を取り消し、又は新たに条件を付すことができるものとする。

(2) 許可等を行った飛行について、飛行実績の報告を求めることができるものとする。



### 3-3 許可等の期間

一回の許可等の期間は、原則として3ヶ月以内とする。ただし、申請内容に変更を生ずることなく、継続的に無人航空機を飛行させることが明らかな場合には、1年を限度として許可等を行うものとする。

### 3-4 申請内容に変更が生じた場合の取扱い

許可等を取得した後、申請内容に変更が生じた場合には、2-1に従って、改めて申請を行わせるものとする。ただし、ホームページ掲載無人航空機であって改造を行っていないものについて許可等を取得している場合で、新たに同一の製造者名、名称及び重量であるものを飛行させることとなったときは、当該無人航空機を識別することが可能な製造番号を報告させることで差し支えないものとする。

### 3-5 許可等を行った内容の公表

許可等を行った場合には、速やかに、次に掲げる事項を航空局ホームページに掲載するものとする。ただし、飛行の目的上、公表することにより申請者の業務等に支障が発生する場合は、この限りでない。

- ・飛行の主体者
- ・飛行の概要
- ・飛行の経路
- ・使用する無人航空機
- ・許可又は承認の事項
- ・許可又は承認の期間

## 4. 許可等に係る基本的な基準

受けようとする許可等の事項にかかわらず、次に掲げる基本的な基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。

### 4-1 無人航空機の機能及び性能

#### 4-1-1 全ての無人航空機

全ての無人航空機の機能及び性能について、次に掲げる基準に適合すること。

- (1) 鋭利な突起物のない構造であること（構造上、必要なものを除く。）。
- (2) 無人航空機の位置及び向きが正確に視認できる灯火又は表示等を有していること。
- (3) 無人航空機を飛行させる者が燃料又はバッテリーの状態を確認できること。

- (4) 遠隔操作により飛行させることができる無人航空機の場合には、上記(1)～(3)の基準に加え、次に掲げる基準にも適合すること。
- ・特別な操作技術又は過度な注意力を要することなく、安定した離陸及び着陸ができること。
  - ・特別な操作技術又は過度な注意力を要することなく、安定した飛行(上昇、前後移動、水平方向の飛行、ホバリング(回転翼航空機に限る。))、下降等ができること。
  - ・緊急時に機体が暴走しないよう、操縦装置の主電源の切断又は同等な手段により、モーター又は発動機を停止できること。
  - ・操縦装置は、操作の誤りのおそれができる限り少ないようにしたものであること。
  - ・操縦装置により適切に無人航空機を制御できること。
- (5) 自動操縦により飛行させることができる無人航空機の場合には、上記(1)～(3)の基準に加え、次に掲げる基準にも適合すること。
- ・自動操縦システム(自動操縦により飛行させるためのシステムをいう。以下同じ。)により、安定した離陸及び着陸ができること。
  - ・自動操縦システムにより、安定した飛行(上昇、前後移動、水平方向の飛行、ホバリング(回転翼航空機に限る。))、下降等ができること。
  - ・あらかじめ設定された飛行プログラムにかかわらず、常時、不具合発生時等において、無人航空機を飛行させる者が機体を安全に着陸させられるよう、強制的に操作介入ができる設計であること。

#### 4-1-2 最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機

最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機の機能及び性能について、4-1-1 に掲げる基準に加え、次に掲げる基準にも適合すること。

- (1) 想定される全ての運用に耐え得る堅牢性を有すること。
- (2) 機体を整備することにより 100 時間以上の飛行に耐え得る耐久性を有すること。
- (3) 機体と操縦装置との間の通信は、他の機器に悪影響を与えないこと。
- (4) 発動機、モーター又はプロペラ(ローター)が故障した後、これらの破損した部品が飛散するおそれができる限り少ない構造であること。
- (5) 事故発生時にその原因調査をするための飛行諸元を記録できる機能を有すること。
- (6) 次表の想定される不具合モードに対し、適切なフェールセーフ機能を有すること。

想定される不具合モード		
通信系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>電波状況の悪化による通信不通</li> <li>操縦装置の故障</li> <li>他の操縦装置との混信</li> <li>送受信機の故障</li> </ul>	
推進系統	発動機の場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>発動機の出力の低下又は停止</li> <li>不時回転数上昇</li> </ul>
	電動の場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>モーターの回転数の減少又は停止</li> <li>モーターの回転数上昇</li> </ul>
電源系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>機体の主電源消失</li> <li>操縦装置の主電源消失</li> </ul>	
自動制御系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>制御計算機の故障</li> </ul>	

#### 4-2 無人航空機の飛行経歴並びに無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力

無人航空機を飛行させる者の飛行経歴、知識及び能力について、次に掲げる基準に適合すること。

- (1) 飛行を予定している無人航空機の種類（飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船のいずれか）別に、10時間以上の飛行経歴を有すること。
- (2) 次に掲げる知識を有すること。
  - a) 航空法関係法令に関する知識（無人航空機に関する事項）
  - b) 安全飛行に関する知識
    - ・飛行ルール（飛行の禁止空域、飛行の方法）
    - ・気象に関する知識
    - ・無人航空機の安全機能（フェールセーフ機能 等）
    - ・取扱説明書に記載された日常点検項目
    - ・自動操縦システムを装備している場合には、当該システムの構造及び取扱説明書に記載された日常点検項目
    - ・無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制
    - ・飛行形態に応じた追加基準
- (3) 飛行させる無人航空機について、次に掲げる能力を有すること。
  - a) 飛行前に、次に掲げる確認が行えること。
    - ・周囲の安全確認（第三者の立入の有無、風速・風向等の気象 等）
    - ・燃料又はバッテリーの残量確認
    - ・通信系統及び推進系統の作動確認
  - b) 遠隔操作により飛行させることができる無人航空機の場合には、a) の能力

に加えて、GPS (Global Positioning System) 等による位置の安定機能を使用することなく、次に掲げる能力を有すること。

ア) 安定した離陸及び着陸ができること。

イ) 安定して次に掲げる飛行ができること。

- ・上昇
- ・一定位置、高度を維持したホバリング (回転翼航空機に限る。)
- ・ホバリング状態から機首の方向を 90° 回転 (回転翼航空機に限る。)
- ・前後移動
- ・水平方向の飛行 (左右移動又は左右旋回)
- ・下降

c) 自動操縦により飛行させることができる無人航空機の場合には、a) の能力に加えて、次に掲げる能力を有すること。

ア) 自動操縦システムにおいて、適切に飛行経路を設定できること。

イ) 自動操縦システムによる飛行中に不具合が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させられるよう、適切に操作介入ができること。なお、操作介入が遠隔操作による場合には、b) の能力を有すること。

#### 4-3 無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制

4-3-1 次に掲げる事項を遵守しながら無人航空機を飛行させることができる体制を構築すること。

- (1) 第三者に対する危害を防止するため、原則として第三者の上空で無人航空機を飛行させないこと。
- (2) 飛行前に、気象 (仕様上設定された飛行可能な風速等)、機体の状況及び飛行経路について、安全に飛行できる状態であることを確認すること。
- (3) 取扱説明書に記載された風速以上の突風が発生するなど、無人航空機を安全に飛行させることができなくなるような不測の事態が発生した場合には即時に飛行を中止すること。
- (4) 衝突や後方乱気流による影響等を避けるため、航空機には接近しないこと。
- (5) 酒精飲料等の影響により、無人航空機を正常に飛行させることができないおそれがある間は、飛行させないこと。
- (6) 飛行目的によりやむを得ない場合を除き、飛行の危険を生じるおそれがある区域の上空での飛行は行わないこと。
- (7) 不必要な低空飛行、高調音を発する飛行、急降下など、他人に迷惑を及ぼすような飛行を行わないこと。
- (8) 物件のつり下げ又は曳航は行わないこと。業務上の理由等によりやむを得ずこれらの行為を行う場合には、必要な安全上の措置を講じること。
- (9) 無人航空機の飛行の安全を確保するため、製造事業者が定める取扱説明書に従い、定期的に機体の点検・整備を行うとともに、点検・整備記録を作成する

こと。ただし、点検・整備記録の作成について、趣味目的の場合は、この限りでない。

(10) 無人航空機を飛行させる際は、次に掲げる飛行に関する事項を記録すること。ただし、趣味目的の場合は、この限りでない。

- ・飛行年月日
- ・無人航空機を飛行させる者の氏名
- ・無人航空機の名称
- ・飛行の概要（飛行目的及び内容）
- ・離陸場所及び離陸時刻
- ・着陸場所及び着陸時刻
- ・飛行時間
- ・無人航空機の飛行の安全に影響のあった事項（ヒヤリ・ハット等）
- ・無人航空機を飛行させる者の署名

(11) 無人航空機の飛行による人の死傷、第三者の物件の損傷、飛行時における機体の紛失又は航空機との衝突若しくは接近事案が発生した場合には、次に掲げる事項を速やかに、許可等を行った国土交通省航空局安全部運航安全課、地方航空局保安部運用課又は空港事務所まで報告すること。なお、夜間等の執務時間外における報告については、24時間運用されている最寄りの空港事務所に電話で連絡を行うこと。

- ・無人航空機の飛行に係る許可等の年月日及び番号
- ・無人航空機を飛行させた者の氏名
- ・事故等の発生した日時及び場所
- ・無人航空機の名称
- ・無人航空機の事故等の概要
- ・その他参考となる事項

(12) 無人航空機の飛行による人の死傷、第三者の物件の損傷、飛行時における機体の紛失又は航空機との衝突若しくは接近事案の非常時の対応及び連絡体制があらかじめ設定されていること。

(13) 飛行の際には、無人航空機を飛行させる者は許可書又は承認書の原本又は写しを携行すること。ただし、口頭により許可等を受け、まだ許可書又は承認書の交付を受けていない場合は、この限りでない。なお、この場合であっても、許可等を受けた飛行であるかどうかを行政機関から問われた際に許可等の年月日及び番号を回答できるようにしておくこと。

4-3-2 無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制を維持するため、次に掲げる事項等を記載した飛行マニュアルを作成すること。

(1) 無人航空機の点検・整備

4-1及び5. に掲げる無人航空機の機能及び性能に関する基準に適合した状態を維持するため、次に掲げる事項に留意して、機体の点検・整備の方法を

記載すること。

a) 機体の点検・整備の方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 定期的又は日常的な点検・整備の項目
- ・ 点検・整備の時期

等

b) 機体の点検・整備の記録の作成方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 点検・整備記録の作成手順
- ・ 点検・整備記録の様式

等

(2) 無人航空機を飛行させる者の訓練

4-2及び5. に掲げる無人航空機を飛行させる者の飛行経歴、知識及び能力を確保・維持するため、次に掲げる事項に留意して、無人航空機を飛行させる者の訓練方法等を記載すること。

a) 知識及び能力を習得するための訓練方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 4-2に掲げる基本的な飛行経歴、知識及び能力並びに5. に掲げる飛行形態に応じた能力を習得するための訓練方法
- ・ 業務のために、無人航空機を飛行させるために適切な能力を有しているかどうかを確認するための方法

等

b) 能力を維持させるための方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 日常的な訓練の内容

等

c) 飛行記録（訓練も含む。）の作成方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 飛行記録の作成手順
- ・ 飛行記録の様式
- ・ 記録の管理方法

等

d) 無人航空機を飛行させる者が遵守しなければならない事項

(3) 無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制

次に掲げる事項に留意して、安全を確保するために必要な体制を記載すること。

a) 飛行前の安全確認の方法

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 気象状況の確認項目及び手順
- ・ 機体の状態の確認項目及び手順 等

b) 無人航空機を飛行させる際の安全管理体制

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 安全飛行管理者の選定
- ・ 飛行形態に応じた補助者の役割分担及び配置数
- ・ 補助者の選定方法
- ・ 緊急時の連絡体制 等

c) 無人航空機の飛行による人の死傷、第三者の物件の損傷、飛行時における機体の紛失又は航空機との衝突若しくは接近事案といった非常時の対応及び連絡体制

記載内容の例としては、以下のとおり。

- ・ 非常時の連絡体制
- ・ 最寄りの警察及び消防機関の連絡先
- ・ 報告を行う国土交通省航空局安全部運航安全課、地方航空局保安部運用課又は空港事務所の連絡先 等

## 5. 飛行形態に応じた追加基準

法第 132 条各号に掲げる空域での飛行及び法第 132 条の 2 各号に掲げる方法によらない飛行を行う場合は、「4. 許可等に係る基本的な基準」に加え、それぞれ次に掲げる追加基準にも適合すること。飛行形態により複数の事項に係る許可等を要する場合には、原則それらの事項に係る全ての追加基準に適合すること。

5-1 進入表面等の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から 150m 以上の高さの空域における飛行を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第 132 条第 1 号関係)

(1) 機体について、航空機からの視認をできるだけ容易にするため、灯火を装備すること又は飛行時に機体を認識しやすい塗色を行うこと。

(2) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。

a) 進入表面等の上空の空域又は航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域における飛行の場合

- ・空港等の運用時間外における飛行又は空港等に離着陸する航空機がない時間帯等での飛行であること。このため、空港設置管理者等との調整を図り、了解を得ること。
- ・無人航空機を飛行させる際には、空港設置管理者等と常に連絡がとれる体制を確保すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないよう注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

b) 地表又は水面から 150m以上の高さの空域における飛行の場合

- ・空域を管轄する関係機関から当該飛行について了解を得ること。
- ・無人航空機を飛行させる際には、関係機関と常に連絡がとれる体制を確保すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないよう注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

(3) その他

進入表面等の上空の空域、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表若しくは水面から 150m以上の高さの空域における飛行の申請を行った場合には、航空情報の発行手続きが必要であるため、以下の対応を行う体制を構築すること。

- ・飛行を行う日の前日までに、その飛行内容について飛行する場所を管轄する空港事務所長等（以下「管轄事務所長等」という。）へ、以下の項目を通知すること。なお、予め管轄事務所長等から通知先を指定された場合には、指定された機関へ通知を行うこと。
  - a) 飛行日時：飛行の開始日時及び終了日時
  - b) 飛行経路：緯度経度（世界測地系）及び地名（都道府県名及び市町村名）
  - c) 飛行高度：下限及び上限の海拔高度
  - d) 機体数：同時に飛行させる無人航空機の最大機数
  - e) 機体諸元：無人航空機の種類、重量、寸法、色 等
- ・日時及び空域を確定させて申請し許可を取得した場合には、申請内容に応じて航空情報を発行することとするため、飛行を行わなくなった場合には、速やかに管轄事務所長等に対し、その旨通知すること。



5-2 人又は家屋の密集している地域の上空における飛行を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第132条第2号関係)

(1) 無人航空機の落下による第三者に対する危害を防止するため、人又は家屋の密集している地域の上空であっても、第三者の上空で無人航空機を飛行させないことを要件とし、この場合において、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。

当該構造の例は、以下のとおり。

- ・プロペラガード
- ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等

b) 無人航空機を飛行させる者について、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

c) 安全を確保するために必要な体制について、第三者の上空で無人航空機を飛行させないよう、次に掲げる基準に適合すること。

- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、適切な飛行経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないように注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

(2) (1)にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 飛行を継続するための高い信頼性のある設計及び飛行の継続が困難となった場合に機体が直ちに落下することのない安全機能を有する設計がなされていること。

当該設計の例は、以下のとおり。

- ・バッテリーが並列化されていること、自動的に切替え可能な予備バッテリーを装備すること又は地上の安定電源から有線により電力が供給されていること。
- ・GPS等の受信が機能しなくなった場合に、その機能が復帰するまで空中における位置を保持する機能、安全な自動着陸を可能とする機能又はGPS等以外により位置情報を取得できる機能を有すること。

- ・不測の事態が発生した際に、機体が直ちに落下することがないように、安定した飛行に必要な最低限の数より多くのプロペラ及びモーターを有すること、パラシュートを展開する機能を有すること又は機体が十分な浮力を有する気囊等を有すること 等
- イ) 飛行させようとする空域を限定させる機能を有すること。  
 当該機能の例は、以下のとおり。
- ・飛行範囲を制限する機能（ジオ・フェンス機能）
  - ・飛行範囲を制限する係留装置を有していること 等
- ウ) 第三者及び物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。  
 当該構造の例は、以下のとおり。
- ・プロペラガード
  - ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等
- b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。
- ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。
- イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。
- ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって90日までの間に、1時間以上の飛行を行った経験を有すること。
- c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
  - ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
  - ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
  - ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。
- (3) (1) にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。
- a) 機体について、航空機に相当する耐空性能を有すること。  
 当該性能の例は、以下のとおり。
- ・規則附属書第1において規定される耐空類別がN類に相当する耐空性能

- b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。
- ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。
  - イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。
  - ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって90日までの間に、1時間以上の飛行を行った経験を有すること。
- c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
  - ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
  - ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
  - ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。

5-3 夜間飛行を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第132条の2第1号関係)

- (1) 機体について、無人航空機の姿勢及び方向が正確に視認できるよう灯火を有していること。ただし、無人航空機の飛行範囲が照明等で十分照らされている場合は、この限りでない。
- (2) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・夜間、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。
  - ・必要な能力を有していない場合には、無人航空機を飛行させる者又はその関係者の管理下にあつて第三者が立ち入らないよう措置された場所において、夜間飛行の訓練を実施すること。
- (3) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・日中、飛行させようとする経路及びその周辺の障害物件等を事前に確認し、適

切な飛行経路を特定すること。

- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・離着陸を予定している場所が照明の設置等により明確になっていること。

5-4 目視外飛行を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。

(法第132条の2第2号関係)

(1) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・自動操縦システムを装備し、機体に設置されたカメラ等により機体の外の様子を監視できること。
- ・地上において、無人航空機の位置及び異常の有無を把握できること（不具合発生時に不時着した場合を含む。）。
- ・電波断絶等の不具合発生時に危機回避機能（自動帰還機能、電波が復帰するまで空中で位置を維持する機能等のフェールセーフ機能）が正常に作動すること。

(2) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・モニターを見ながら、遠隔操作により、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること及び飛行経路周辺において無人航空機を安全に着陸させることができること。
- ・必要な能力を有していない場合には、無人航空機を飛行させる者又はその関係者の管理下にあつて第三者が立ち入らないよう措置された場所において、目視外飛行の訓練を実施すること。

(3) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、適切な飛行経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。ただし、飛行経路の直下及びその周辺に第三者が存在している蓋然性が低いと認められる場合は、この限りでない。

5-5 地上又は水上の人又は物件との間に30mの距離を保てない飛行を行う場合は、

次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第132条の2第3号関係)

(1) 無人航空機の落下による第三者に対する危害を防止するため、第三者の上空で無人航空機を飛行させないことを要件とし、この場合において、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。

当該構造の例は、以下のとおり。

- ・プロペラガード
- ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等

b) 無人航空機を飛行させる者について、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

c) 安全を確保するために必要な体制について、第三者の上空で無人航空機を飛行させないよう、次に掲げる基準に適合すること。

- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、適切な飛行経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないように注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

(2) (1)にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 飛行を継続するための高い信頼性のある設計及び飛行の継続が困難となった場合に機体が直ちに落下することのない安全機能を有する設計がなされていること。

当該設計の例は、以下のとおり。

- ・バッテリーが並列化されていること、自動的に切替え可能な予備バッテリーを装備すること又は地上の安定電源から有線により電力が供給されていること。
- ・GPS等の受信が機能しなくなった場合に、その機能が復帰するまで空中における位置を保持する機能、安全な自動着陸を可能とする機能又はGPS等以外により位置情報を取得できる機能を有すること。
- ・不測の事態が発生した際に、機体が直ちに落下することがないように、安

定した飛行に必要な最低限の数より多くのプロペラ及びモーターを有すること、パラシュートを展開する機能を有すること又は機体が十分な浮力を有する気囊等を有すること。 等

イ) 飛行させようとする空域を限定させる機能を有すること。

当該機能の例は、以下のとおり。

- ・飛行範囲を制限する機能（ジオ・フェンス機能）
- ・飛行範囲を制限する係留装置を有していること 等

ウ) 第三者及び物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。

当該構造の例は、以下のとおり。

- ・プロペラガード
- ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等

b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。

ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって90日までの間に、1時間以上の飛行を行った経験を有すること。

c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
- ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。

(3) (1)にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、航空機に相当する耐空性能に有すること。

当該性能の例は、以下のとおり。

- ・規則附属書第1において規定される耐空類別がN類に相当する耐空性能

b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

- ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。
  - イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。
  - ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって 90 日までの間に、1 時間以上の飛行を行った経験を有すること。
- c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
  - ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
  - ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
  - ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。

5-6 多数の者の集合する催し場所の上空における飛行を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第 132 条の 2 第 4 号関係)

(1) 無人航空機の落下による第三者に対する危害を防止するため、催し場所上空であっても、第三者の上空で無人航空機を飛行させないことを要件とし、この場合において、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。

当該構造の例は、以下のとおり。

- ・プロペラガード
- ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等

b) 無人航空機を飛行させる者について、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

c) 安全を確保するために必要な体制について、第三者の上空で無人航空機を飛行させないよう、次に掲げる基準に適合すること。

- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、適切な飛行経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないように注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。
- ・催しの主催者等とあらかじめ調整を行い、観客、機材等から適切な距離を保って飛行させること。

(2) (1) にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 未満の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 飛行を継続するための高い信頼性のある設計及び飛行の継続が困難となった場合に機体が直ちに落下することのない安全機能を有する設計がなされていること。

当該設計の例は、以下のとおり。

- ・バッテリーが並列化されていること、自動的な切替え可能な予備バッテリーを装備すること又は地上の安定電源から有線により電力が供給されていること。
- ・GPS等の受信が機能しなくなった場合に、その機能が復帰するまで空中における位置を保持する機能、安全な自動着陸を可能とする機能又はGPS等以外により位置情報を取得できる機能を有すること。
- ・不測の事態が発生した際に、機体が直ちに落下することがないように、安定した飛行に必要な最低限の数より多くのプロペラ及びモーターを有すること、パラシュートを展開する機能を有すること又は機体が十分な浮力を有する気囊等を有すること 等

イ) 飛行させようとする空域を限定させる機能を有すること。

当該機能の例は、以下のとおり。

- ・飛行範囲を制限する機能（ジオ・フェンス機能）
- ・飛行範囲を制限する係留装置を有していること 等

ウ) 第三者及び物件に接触した際の危害を軽減する構造を有すること。

当該構造の例は、以下のとおり。

- ・プロペラガード
- ・衝突した際の衝撃を緩和する素材の使用又はカバーの装着 等

b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。



イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。

ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって 90 日までの間に、1 時間以上の飛行を行った経験を有すること。

- c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
  - ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
  - ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
  - ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。
  - ・催しの主催者等とあらかじめ調整を行い、観客、機材等から適切な距離を保って飛行させること。

(3) (1) にかかわらず、やむを得ず、第三者の上空で最大離陸重量 25kg 以上の無人航空機を飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。

a) 機体について、航空機に相当する耐空性能を有すること。

当該性能の例は、以下のとおり。

- ・規則附属書第 1 において規定される耐空類別が N 類に相当する耐空性能

b) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

ア) 意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

イ) 飛行の継続が困難になるなど、不測の事態が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させるための対処方法に関する知識を有し、適切に対応できること。

ウ) 最近の飛行の経験として、使用する機体について、飛行を行おうとする日からさかのぼって 90 日までの間に、1 時間以上の飛行を行った経験を有すること。

- c) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、できる限り、第三者の上空を飛行させないような経路を特定すること。
  - ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況

の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。

- ・飛行経路周辺には、上空で無人航空機が飛行していることを第三者に注意喚起する補助者を配置すること。
- ・不測の事態が発生した際に、第三者の避難誘導等を行うことができる補助者を適切に配置すること。
- ・催しの主催者等とあらかじめ調整を行い、観客、機材等から適切な距離を保って飛行させること。

5-7 危険物の輸送を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第132条の2第5号関係)

(1) 機体について、危険物の輸送に適した装備が備えられていること。

(2) 無人航空機を飛行させる者について、意図した飛行経路を維持しながら無人航空機を飛行させることができること。

(3) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・真に必要と認められる飛行であること。
- ・飛行させようとする経路及びその周辺を事前に確認し、適切な飛行経路を特定すること。
- ・飛行経路全体を見渡せる位置に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・飛行経路の直下及びその周辺に第三者が立ち入らないように注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

5-8 物件投下を行う場合は、次に掲げる基準に適合すること。ただし、無人航空機の機能及び性能、無人航空機を飛行させる者の飛行経歴等、安全を確保するために必要な体制等とあわせて総合的に判断し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないと認められる場合は、この限りでない。(法第132条の2第6号関係)

(1) 機体について、不用意に物件を投下する機構でないこと。

(2) 無人航空機を飛行させる者について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・ 5回以上の物件投下の実績を有し、物件投下の前後で安定した機体の姿勢制御ができること。
- ・ 必要な実績及び能力を有していない場合には、無人航空機を飛行させる者又はその関係者の管理下にあつて第三者が立ち入らないよう措置された場所において、物件投下の訓練を実施すること。

(3) 安全を確保するために必要な体制について、次に掲げる基準に適合すること。

- ・ 物件を投下しようとする場所に、無人航空機の飛行状況及び周囲の気象状況の変化等を常に監視できる補助者を配置し、補助者は、無人航空機を飛行させる者が安全に飛行させることができるよう必要な助言を行うこと。
- ・ 物件を投下しようとする場所に、第三者が立ち入らないように注意喚起を行う補助者の配置等を行うこと。

## 6. その他

この要領を実施するために必要な細目的事項については、運航安全課長又は航空機安全課長が別に定める。

附則（平成 27 年 11 月 17 日 国空航第 684 号、国空機第 923 号）

この審査要領は、平成 27 年 12 月 10 日から施行する。

附則（平成 29 年 3 月 31 日 国空航第 11612 号、国空機第 9879 号）

この審査要領は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

(様式1)

年 月 日

## 無人航空機の飛行に関する許可・承認申請書

新規 更新 変更

殿

代行申請（本人申請以外） 氏 名  
本人申請 及び住所 印  
(連絡先)

航空法（昭和27年法律第231号）第132条ただし書の規定による許可及び同法第132条の2ただし書の規定による承認を受けたいので、下記のとおり申請します。

飛行の目的	<input type="checkbox"/> 業務	<input type="checkbox"/> 空撮 <input type="checkbox"/> 報道取材 <input type="checkbox"/> 警備 <input type="checkbox"/> 農林水産業 <input type="checkbox"/> 測量 <input type="checkbox"/> 環境調査 <input type="checkbox"/> 設備メンテナンス <input type="checkbox"/> インフラ点検・保守 <input type="checkbox"/> 資材管理 <input type="checkbox"/> 輸送・宅配 <input type="checkbox"/> 自然観測 <input type="checkbox"/> 事故・災害対応等		
	<input type="checkbox"/> 趣味			
	<input type="checkbox"/> その他（ ）			
飛行の日時				
飛行の経路 (飛行の場所)				
飛行の高度	地表等からの高度	m	海拔高度	m
申請事項及び理由	飛行禁止空域の飛行 (第132条関係)	<input type="checkbox"/> 進入表面、転移表面若しくは水平表面若しくは延長進入表面、円錐表面若しくは外側水平表面の上空の空域又は航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域（空港等名称 ） <input type="checkbox"/> 地表又は水面から150m以上の高さの空域 <input type="checkbox"/> 人又は家屋の密集している地域の上空 (飛行禁止空域を飛行させる理由)		
	飛行の方法 (第132条の2関係)	<input type="checkbox"/> 夜間飛行 <input type="checkbox"/> 目視外飛行 <input type="checkbox"/> 人又は物件から30m以上の距離が確保できない飛行 <input type="checkbox"/> 催し場所上空の飛行 <input type="checkbox"/> 危険物の輸送 <input type="checkbox"/> 物件投下 (第132条の2各号に掲げる方法によらずに飛行させる理由)		

(注)氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。

(次頁に続く)

無人航空機の製造者、名称、重量その他の無人航空機を特定するために必要な事項	
無人航空機の機能及び性能に関する事項	
無人航空機の飛行経歴並びに無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力に関する事項	
無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制に関する事項	
その他参考となる事項	<p><b>【過去の許可等の情報（※）】</b>  ※今回の申請先の官署から直近に受けた許可等の情報を記載すること。  <input type="checkbox"/>過去に許可等を受けたことがある  許可承認番号：  許可承認日：  ※許可承認書の写しを添付すること。</p> <p><input type="checkbox"/>過去に許可等を受けたことはない</p> <hr/> <p><b>【第三者賠償責任保険への加入状況】</b>  <input type="checkbox"/>加入している（<input type="checkbox"/>対人 <input type="checkbox"/>対物）  保険会社名：  商 品 名：  補 償 金 額：(対人) (対物)  <input type="checkbox"/>加入していない</p>

(次頁に続く)

<p>その他参考となる事項</p>	<p><b>【空港設置管理者等又は空域を管轄する関係機関との調整結果（進入表面等の上空、航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域又は地表等から150m以上の高さの空域等の飛行に限る。）】</b></p> <p><input type="checkbox"/> 空港設置管理者等 調整機関名： 調整結果：</p> <p><input type="checkbox"/> 空域を管轄する関係機関 調整機関名： 調整結果：</p>
<p>備 考</p>	<p><b>【緊急連絡先】</b></p> <p>担当者： 電話番号：</p>

(様式2)

## 無人航空機の機能・性能に関する基準適合確認書

1. 飛行させる無人航空機に関する事項を記載すること。

製造者名		名 称	
重量*		製造番号等	

2. ホームページ掲載無人航空機の場合には、改造を行っているかどうかを記載し、「改造している」場合には、3. の項も記載すること。

改造の有無 : 改造していない / 改造している (→改造概要及び3. を記載)

改 造 概 要

3. ホームページ掲載無人航空機に該当しない場合又はホームページ掲載無人航空機であっても改造を行っている場合は、次の内容を確認すること。

	確認事項	確認結果
一般	鋭利な突起物のない構造であること (構造上、必要なものを除く。)	適 / 否
	無人航空機の位置及び向きが正確に視認できる灯火又は表示等を有していること。	適 / 否
	無人航空機を飛行させる者が燃料又はバッテリーの状態を確認できること。	適 / 否
遠隔操作の機体	特別な操作技術又は過度な注意力を要することなく、安定した離陸及び着陸ができること。	適 / 否 / 該当せず
	特別な操作技術又は過度な注意力を要することなく、安定した飛行 (上昇、前後移動、水平方向の飛行、ホバリング (回転翼機)、下降等) ができること。	適 / 否 / 該当せず
	緊急時に機体が暴走しないよう、操縦装置の主電源の切断又は同等な手段により、モーター又は発動機を停止できること。	適 / 否 / 該当せず
	操縦装置は、操作の誤りのおそれができる限り少ないようにしたものであること。	適 / 否 / 該当せず
	操縦装置により適切に無人航空機を制御できること。	適 / 否 / 該当せず
自動操縦の機体	自動操縦システムにより、安定した離陸及び着陸ができること。	適 / 否 / 該当せず
	自動操縦システムにより、安定した飛行 (上昇、前後移動、水平方向の飛行、ホバリング (回転翼機)、下降等) ができること。	適 / 否 / 該当せず
	あらかじめ設定された飛行プログラムにかかわらず、常時、不具合発生時等において、無人航空機を飛行させる者が機体を安全に着陸させられるよう、強制的に操作介入ができる設計であること。	適 / 否 / 該当せず

※最大離陸重量の形態で確認すること。ただし、それが困難な場合には、確認した際の重量を記載すること。



(様式 3)

## 無人航空機を飛行させる者に関する飛行経歴・知識・能力確認書

無人航空機を飛行させる者「〇〇 〇〇※<sup>1</sup>」は、「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」の4-2に掲げる飛行経歴・知識・能力を有していることを確認した。

確認事項		確認結果
飛行経歴	無人航空機の種類別に、10時間以上の飛行経歴を有すること。	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
知 識	航空法関係法令に関する知識を有すること。	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
	安全飛行に関する知識を有すること。 ・飛行ルール（飛行の禁止空域、飛行の方法） ・気象に関する知識 ・無人航空機の安全機能（フェールセーフ機能 等） ・取扱説明書に記載された日常点検項目 ・自動操縦システムを装備している場合には、当該システムの構造及び取扱説明書に記載された日常点検項目 ・無人航空機を飛行させる際の安全を確保するために必要な体制 ・飛行形態に応じた追加基準	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
能 力	一般 飛行前に、次に掲げる確認が行えること。 ・周囲の安全確認（第三者の立入の有無、風速・風向等の気象 等） ・燃料又はバッテリーの残量確認 ・通信系統及び推進系統の作動確認	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
	遠隔操作の機体※ <sup>2</sup> GPS等の機能を利用せず、安定した離陸及び着陸ができること。	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
	遠隔操作の機体※ <sup>2</sup> GPS等の機能を利用せず、安定した飛行ができること。 ・上昇 ・一定位置、高度を維持したホバリング（回転翼機） ・ホバリング状態から機首の方向を90°回転（回転翼機） ・前後移動 ・水平方向の飛行（左右移動又は左右旋回） ・下降	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
	自動操縦の機体※ <sup>2</sup> 自動操縦システムにおいて、適切に飛行経路を設定できること。	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否
自動操縦の機体※ <sup>2</sup>	飛行中に不具合が発生した際に、無人航空機を安全に着陸させられるよう、適切に操作介入ができること。	<input type="checkbox"/> 適 / <input type="checkbox"/> 否

年 月 日

飛行を監督する

責任者の所属・氏名

印

※1 個人申請の場合には、飛行を監督する責任者の所属・氏名欄に記載及び押印するのみで差し支えない。

※2 遠隔操作を行う場合には「遠隔操作の機体」の欄に、自動操縦を行う場合には「自動操縦の機体」の欄にそれぞれ記載すること。遠隔操作及び自動操縦ともに行う場合には双方の欄に記載すること。

(注) 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。

(次頁に続く)

上記の確認において、基準に適合していない項目がある場合には、下記の表に代替的な安全対策等を記載し、航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全が損なわれるおそれがないことを説明すること。

項目	代替的な安全対策等及び安全が損なわれるおそれがないことの説明

記載内容が多いときは、別紙として添付すること。

(参考様式)

第 号

## 無人航空機の飛行に係る許可・承認書

殿

年 月 日付をもって申請のあった無人航空機の飛行について、航空法（昭和 27 年法律第 231 号）第 132 条ただし書及び第 132 条の 2 ただし書の規定により、下記のとおり、飛行の禁止空域において飛行することを許可し、及び飛行の方法によらずに飛行することを承認する。

記

許 可 及 び 承 認 事 項：

許 可 等 の 期 間：

飛 行 の 経 路：

無 人 航 空 機：

無人航空機を飛行させる者：

条 件：

年 月 日

国土交通大臣（地方航空局長、空港事務所長）印