

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p style="text-align: center;">無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領</p> <p>1. (略)</p> <p>2. 申請</p> <p>2-1・2-2 (略)</p> <p>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</p> <p>(1)～(4) (略)</p> <p>(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項</p> <p>(略)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>(略)</p> <p>(6)～(8) (略)</p> <p>2-2-2 (略)</p>	<p style="text-align: center;">無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領</p> <p>1. (略)</p> <p>2. 申請</p> <p>2-1・2-2 (略)</p> <p>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</p> <p>(1)～(4) (略)</p> <p>(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項</p> <p>(略)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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）を記載した資料及び <u>5-6 (1) に掲げる基準への適合性について、飛行実績を記載した資料</u>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）を記載した資料及び <u>5-6 (1) に掲げる基準への適合性について、飛行実績を記載した資料</u>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。 <p>(略)</p> <p>(6)～(8) (略)</p> <p>2-2-2 (略)</p>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p>(1)～(2) (略)</p> <p>(3) 飛行の目的、日時、経路及び高度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2-2-1 (3) に同じ ・ <u>目視外飛行を行う申請の場合であって5-4 (3) c) オ) に従って立入管理区画を設定した場合には、当該立入管理区画を示した資料を添付すること。</u> ・ <u>多数の者が集合する催し場所の上空における飛行を行う申請であって5-6 (1) c) エ) に従って立入禁止区画を設定した場合には、当該立入禁止区画を示した資料を添付すること。</u> <p>(4) (略)</p> <p>(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2-2-1 (5) に同じ。 ・ <u>5-4 (1) d) カ) 及び5-6 (1) に掲げる基準への適合性について、飛行実績を記載した資料を作成し、申請書に添付すること。</u> <p>(6)～(8) (略)</p> <p>2-2-3 (略)</p> <p>3. (略)</p>	<p>(1)～(2) (略)</p> <p>(3) 飛行の目的、日時、経路及び高度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2-2-1 (3) に同じ (新設) <p>(4) (略)</p> <p>(5) 無人航空機の機能及び性能に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2-2-1 (5) に同じ。 (新設) <p>(6)～(8) (略)</p> <p>2-2-3 (略)</p> <p>3. (略)</p>
<p>4. 許可等に係る基本的な基準</p> <p>4-1～4-3 (略)</p> <p>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。</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) 多数の者の集合する場所(5-6で規定する場所を除く。)の上空を飛行することが判明した場合には即時に飛行を中止すること。ただし、5-6と同様の安全上の措置を講じている場合は、この限りでない。</p> <p>(5)～(16) (略)</p> <p>4-3-2 (略)</p>	<p>4. 許可等に係る基本的な基準</p> <p>4-1～4-3 (略)</p> <p>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。</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) 多数の者の集合する場所(5-6で規定する場所を除く。)の上空を飛行することが判明した場合には即時に飛行を中止すること。ただし、5-6と同様の安全上の措置を講じている場合は、この限りではない。</p> <p>(5)～(16) (略)</p> <p>4-3-2 (略)</p>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p>5. 飛行形態に応じた追加基準</p> <p>法第 132 条各号に掲げる空域での飛行又は法第 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のうち当該飛行に係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。</p> <p>5-1～5-3 (略)</p> <p>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)</p> <p>(1) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。</p> <p><u>a) 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。</u></p> <p><u>b) 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。）。</u></p> <p><u>c) 不具合発生時に危機回避機能（フェールセーフ機能）が正常に作動すること。</u> <u>当該機能の例は、以下のとおり。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>電波断絶の場合に、離陸地点まで自動的に戻る機能（自動帰還機能）又は電波が復帰するまで空中で位置を維持する機能</u> ・ <u>G P S 等の電波に異常が見られる場合に、その機能が復帰するまで空中で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 G P S 等以外により位置情報を取得できる機能</u> 	<p>5. 飛行形態に応じた追加基準</p> <p>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。</p> <p>5-1～5-3 (略)</p> <p>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)</p> <p>(1) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>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。</u> ・ <u>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。）。</u> ・ <u>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。</u>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p>・電池の電圧、容量又は温度等に異常が発生した場合に、発煙及び発火を防止する機能並びに離陸地点まで自動的に戻る機能若しくは安全な自動着陸を可能とする機能 等</p> <p>d) 補助者を配置せずに飛行させる場合には、a)～c)の基準に加え、次に掲げる基準にも適合すること。</p> <p>ア) 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。</p> <p>イ) 地上において、機体や地上に設置されたカメラ等により飛行経路全体の航空機の状況を常に確認できること。ただし、5-4(3)c)キ)に示す方法により航空機の確認を行う場合は、この限りでない。</p> <p>ウ) 第三者に危害を加えないことを製造者等が証明した機能を有すること。ただし、5-4(3)c)オ)に示す方法により立入管理区画を設定した場合で、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。</p> <p>(i) 5-4(3)c)カ)に示す方法により第三者が立ち入らないための対策を行う場合。</p> <p>(ii) 地上において、機体や地上に設置されたカメラ等により進行方向の飛行経路の直下及びその周辺への第三者の立ち入りの有無を常に監視できる場合。</p> <p>エ) 地上において、無人航空機の針路、姿勢、高度、速度及び周辺の気象状況等を把握できること。</p> <p>無人航空機周辺の気象状況等の把握の例は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・無人航空機の制御計算機等で気象諸元を計測又は算出している場合はその状況を操縦装置等に表示する。 ・飛行経路周辺の地上に気象プローブ等を設置し、その状況を操縦装置等に表示する。 等 	<p>(新設)</p>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p><u>オ) 地上において、計画上の飛行経路と飛行中の無人航空機の位置の差を把握できること。</u></p> <p><u>カ) 想定される運用により、十分な飛行実績を有すること。なお、この実績は、機体の初期故障期間を超えたものであること。</u></p> <p>(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。</p> <p><u>a) 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。</u></p> <p><u>b) 補助者を配置せずに飛行させる場合には、a) の能力に加えて、遠隔からの異常状態の把握、状況に応じた適切な判断及びこれに基づく操作等に関し座学・実技による教育訓練を少なくとも10時間以上受けていること。</u></p> <p><u>当該訓練の例は、以下のとおり。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>飛行中に、カメラ等からの情報により、飛行経路直下又はその周辺における第三者の有無等、異常状態を適切に評価できること。</u> ・ <u>把握した異常状態に対し、現在の飛行地点(飛行フェーズ、周辺の地形、構造物の有無)や機体の状況(性能、不具合の有無)を踏まえて最も安全な運航方法を迅速に判断できること。</u> ・ <u>判断した方法により遠隔から適切に操作できること。</u> <p><u>c) 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。</u></p> <p>(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。</p>	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>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。</u> <p>(新設)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>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。</u> <p>(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。</p>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p>a) <u>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。</u></p> <p>b) <u>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、<u>c) に掲げる基準に適合する場合は、この限りでない。</u></u></p> <p>c) <u>補助者を配置せずに飛行させる場合には、次に掲げる基準に適合すること。</u></p> <p>ア) <u>飛行経路には第三者が存在する可能性が低い場所*を設定すること。ただし、飛行経路を設定する上でやむを得ない場合には、幹線道路・鉄道や都市部以外の交通量が少ない道路・鉄道を横断する飛行（道路・鉄道の管理者が主体的又は協力して飛行させる場合は、この限りでない。）及び人又は家屋の密集している地域以外の家屋上空における離着陸時等の一時的な飛行に限り可能とする。</u></p> <p><u>※第三者が存在する可能性が低い場所は、山、海水域、河川・湖沼、森林、農用地、ゴルフ場又はこれらに類するもの。</u></p> <p>イ) <u>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わないこと。</u></p> <p>ウ) <u>全ての飛行経路において飛行中に不測の事態（機体の異常、飛行経路周辺への第三者の立ち入り、航空機の接近、運用限界を超える気象等）が発生した場合に、付近の適切な場所に安全に着陸させる等の緊急時の実施手順を定めるとともに、第三者及び物件に危害を与えずに着陸ができる場所を予め選定すること。</u></p> <p>エ) <u>飛行前に、飛行させようとする経路及びその周辺について、不測の事態が発生した際に適切に安全上の措置を講じることができる状態であることを現場確認す</u></p>	<p>・<u>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。</u></p> <p>・<u>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、<u>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。</u></u></p> <p>(新設)</p>

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改 正 後	改 正 前
<p><u>ること。</u></p> <p><u>オ) 飛行範囲の外周から製造者等が保証した落下距離（飛行の高度及び使用する機体に基づき、当該使用する機体が飛行する地点から当該機体が落下する地点までの距離として算定されるものをいう。）の範囲内を立入管理区画（第三者の立ち入りを管理する区画をいう。）とし、ア) に示す飛行経路の設定基準を準用して設定すること。ただし、5-4（1）d）ウ）に示す第三者に危害を加えないことを製造者等が証明した機能を有する場合は、この限りでない。</u></p> <p><u>カ) 立入管理区画を設定した場合は、当該立入管理区画に立看板等を設置するとともに、インターネットやポスター等により、問い合わせ先を明示した上で上空を無人航空機が飛行することを第三者に対して周知するなど、当該立入管理区画の性質に応じて、飛行中に第三者が立ち入らないための対策を行うこと。また、当該立入管理区画に道路、鉄道、家屋等、第三者が存在する可能性を排除できない場所が含まれる場合には、追加の第三者の立入管理方法を講じること。ただし、5-4（1）d）ウ）（ii）に示す方法により第三者の立ち入りの有無を常に監視できる場合は、この限りでない。</u></p> <p><u>キ) 航空機の確認について、次に掲げる基準に適合すること。ただし、5-4（1）d）イ）に示す方法により航空機の状況を常に確認できる場合は、この限りでない。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・ 飛行前に、飛行経路及びその周辺に関係する航空機の運航者（救急医療用ヘリコプターの運航者、警察庁、都道府県警察、地方公共団体の消防機関等）に対し飛行予定を周知するとともに、航空機の飛行の安全に影響を及ぼす可能性がある場合は、無人航空機を飛行させる者への連絡を依頼すること。</u> <u>・ 航空機の飛行の安全に影響を及ぼす可能性がある場合には、飛行の中止又は飛行計画（飛行日時、飛行経路、飛行高度等）の変更等の安全措置を講じること。</u> <u>・ 飛行経路を図示した地図、飛行日時、飛行高度、連絡先、その他飛行に関する</u> 	

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改 正 後

改 正 前

情報をインターネット等により公表すること。

(4) その他

5-4 (1) d) イ) に示す方法により航空機の状況を常に確認できない場合は、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 1 開庁日前までに、その飛行内容について、飛行する場所を管轄する地方航空局長（以下「管轄地方航空局長」という。）へ、以下の項目を通知すること。なお、予め管轄地方航空局長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

f) 問い合わせ先：無人航空機を飛行させる者の連絡先

・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、速やかに管轄地方航空局長に対し、その旨通知すること。

5-5 (略)

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、

5-5 (略)

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、

無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 新旧対照表

改正後	改正前
<p>次に掲げる基準に適合すること。ただし、a) 並びにc)エ)、オ) 及びカ) の基準については、機体に飛行範囲を制限するための係留装置を装着している場合、第三者に対する危害を防止するためのネットを設置している場合又は製造者等が落下距離（飛行の高度及び使用する機体に基づき、当該使用する機体が飛行する地点から当該機体が落下する地点までの距離として算定されるものをいう。5－6（エ）の表において同じ。）を保証し、飛行範囲の外周から当該落下距離以内の範囲を立入禁止区画（第三者の立入を禁止する区画をいう。5－6（エ）の表において同じ。）として設定している場合等は、この限りでない。</p> <p>a) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。</p> <p>ア) 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。</p> <p>当該構造の例は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>イ) 想定される運用により、10 回以上の離陸及び着陸を含む3時間以上の飛行実績を有すること。</p> <p>5－6（1）b）～5－8 （略）</p> <p>6. （略）</p>	<p>次に掲げる基準に適合すること。ただし、a) 並びにc)エ)、オ) 及びカ) の基準については、機体に飛行範囲を制限するための係留装置を装着している場合、第三者に対する危害を防止するためのネットを設置している場合又は製造者等が落下距離（飛行の高度及び使用する機体に基づき、当該使用する機体が飛行する地点から当該機体が落下する地点までの距離として算定されるものをいう。5－6（エ）の表において同じ。）を保証し、飛行範囲の外周から当該落下距離以内の範囲を立入禁止区画（第三者の立入を禁止する区画をいう。5－6（エ）の表において同じ。）として設定している場合等は、この限りではない。</p> <p>a) 機体について、次に掲げる基準に適合すること。</p> <p>ア) 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。</p> <p>当該構造の例は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>イ) <u>飛行が</u>想定される運用により、10 回以上の離陸及び着陸を含む3時間以上の飛行実績を有すること。</p> <p>5－6（1）b）～5－8 （略）</p> <p>6. （略）</p>

附則（平成30年9月14日 国空航第951号、国空機第619号）

この審査要領は、平成30年9月18日から施行する。