

ドローン運用にあたって遵守すべき主な法令等の整理

1 ドローンを飛行させる際に遵守すべき事項

(1) ドローンを飛行させる空域及び方法の事前申請

ドローンを飛行させる空域及び方法については、以下の特定飛行の要件に該当する場合、原則、事前に国土交通大臣の許可又は承認が必要となる（航空法第 132 条の 85 及び第 132 条の 86 並びに同法施行規則第 236 条の 70 から 82）。

許可が必要	承認が必要
・ 空港等の周辺の空域を飛行	・ 夜間に飛行
・ 地上から高度 150m 以上の空域を飛行	・ 目視外で飛行
・ 人口集中地区上空の空域を飛行	・ 第三者又は物件との距離を 30m 以上確保できない状況で飛行
・ 緊急用務空域を飛行	・ 催し場所の上空で飛行
	・ 危険物の輸送
	・ 飛行中に物件を投下

(2) 重要施設周辺における飛行

国会議事堂、外国公館、防衛関係施設、空港、原子力事業所等、重要施設周辺地域の上空においては、ドローンを飛行させることが原則禁止されている。

重要施設周辺地域の上空を飛行させる場合には、対象施設管理者又は土地所有者等から同意を得たうえで、飛行の前にあらかじめ、施設の設置されている地域を管轄する都道府県公安委員会等へ通報しなければならないこととされている（小型無人機等飛行禁止法第 10 条）。

(3) ドローンの登録

航空法違反事案や事故発生時に確実に所有者を把握し、原因究明や安全確保のための措置を講じさせるため、100g 以上のドローンについては登録を受けたものでなければ、航空の用に供してはならない（航空法第 132 条の 2）。

また、登録ドローンには登録記号を鮮明に表示するとともに、リモート ID 機能を備え付ける必要がある（航空法第 132 条の 5 及び同法施行規則第 236 条の 6）。

なお、軽微な改造を除き、メーカー機※1 のドローンにスピーカー等を搭載するなど機体製造者が取扱説明書等で認めていない改造を行う場合にも、ドローン又は登録ドローンの所有者は、改造した機体として申告※2 を行う必要がある（航空法第 132 条の 4、航空法第 132 条の 8 及び同法施行規則第 236 条の 4）。

※1 メーカー機とは、航空局に対して機体製造者から機体情報が予め報告されたものであって、改造をしていないもの（新規登録時、システム上のプルダウンで選択できる機体）

※2 新規登録及び登録事項の変更

(4) ドローン操縦者の資格

ドローンを飛行させるのに必要な知識及び能力を有することを証明する資格として無人航空機操縦者技能証明がある（航空法第 132 条の 40）。

無人航空機操縦者技能証明は資格区分に応じてドローンの飛行に必要な技能が定められている（航空法第 132 条の 42）。

- ・一等無人航空機操縦士：立入管理措置を講ずることなく行う特定飛行
 - ・二等無人航空機操縦士：立入管理措置を講じて行う特定飛行
- また、無人航空機操縦者技能証明は、「昼間」や「目視内」に限定することも可能となっている（航空法第 132 条の 43 並びに同法施行規則第 236 条の 40 第 2 項）。

（５）ドローン本体の認証

特定飛行を行うことを目的とするドローンの強度、構造及び性能について、設計、製造過程等が安全基準に適合するか検査し、安全性を確保するための制度として機体認証制度が定められている（航空法第 132 条の 13 第 4 項）。

機体認証は認証区分に応じて特定飛行を行うことを目的とするドローンについて行われる（航空法第 132 条の 13 第 2 項）。

第一種機体認証：立入管理措置を講ずることなく行う特定飛行

第二種機体認証：立入管理措置を講じて行う特定飛行

なお、第三者の立入管理措置を行わず特定飛行を行う場合には、一等無人航空機操縦技能証明を受けた者が第一種機体認証を受けた無人航空機を飛行させる等の要件を満たす場合に限られる（航空法第 132 条の 85 第 2 項及び第 132 条の 86 第 3 項）。

（６）ドローンが飛行可能な気象条件の設定

特定飛行の許可承認を所得する際には、ドローンを安全に飛行させるルール等を定めた飛行マニュアルを提出する必要がある。国土交通省航空局が発行している標準マニュアル（無人航空機飛行マニュアル）では、降雨や風速 5 m/s 以上の場合、基本的にドローンを飛行させないこととなっている。ただし、催し場所の上空における飛行を除き、風速 5 m/s 以上の状態や雨でも飛行可能であることを製造者等が定める取扱説明書等にて確認している場合はその条件により飛行することが可能である。降雨時等でもドローンを飛行させる場合には、飛行許可承認申請時に標準マニュアルをそのまま引用せず、運用機体の防水・耐風性能等に応じた条件を設定した飛行マニュアルを作成し添付する必要がある。

（７）第三者が立ち入った場合の措置

立入管理措置を講ずることなく飛行を行う場合を除き、特定飛行を行っている最中に、ドローンの下に人の立ち入り又はそのおそれのあることを確認したときは、ただちに当該ドローンの飛行を停止し、飛行経路の変更、安全な場所に着陸させるなどの必要な措置を講じなければならない（航空法第 132 条の 87）。

（８）飛行計画の通報

ドローンを用いて特定飛行を行う場合には、原則、事前に特定飛行を行う日時や経路等を記載した飛行計画を国土交通大臣に通報しなければならない（航空法第 132 条の 88）。

（９）飛行日誌の作成

ドローンを用いて特定飛行を行う場合には、飛行日誌（飛行記録、日常点検記録及び点検整備記録）を備え、記載しなければならない（航空法第 132 条の 89 及び同法施行規則第 236 条の 84）。

2 緊急時の特例措置

事故や災害の発生時において、緊急を要する場合には、国・地方公共団体の職員やこれらの団体からの依頼を受けた者は、以下の規定の適用を除外して人命の危機回避等のためにドローンを飛行させることができる（航空法第 132 条の 92 並びに同法施行規則第 236 条の 88 及び第 236 条の 89）。

- ・飛行の禁止空域（航空法第 132 条の 85）
- ・飛行の方法（航空法第 132 条の 86（第 1 項を除く。））
- ・第三者が立ち入った場合の措置（航空法第 132 条の 87）
- ・飛行計画（航空法第 132 条の 88）
- ・飛行日誌（航空法第 132 条の 89）

なお、航空法第 132 条の 92 の適用を受けてドローンを運用する場合は、その特例適用者の責任において、航空機や人・物件の安全を確保する必要があるため、あらかじめ当該運用方法をマニュアルで定め、当該マニュアルに基づき安全な飛行を行うことが望ましい。

3 その他

（1）事故等が発生した場合の対応

ドローンに関する事故が発生した場合、ドローン飛行させる者は、直ちに飛行を中止し、負傷者の救護を行う等の必要な措置を講じなければならない。

また、以下のとおり事故が発生した場合や事故が発生するおそれがあった場合には、国土交通大臣に対する報告義務が発生する（航空法第 132 条の 90 及び第 132 条の 91 並びに同法施行規則第 236 条の 85 から第 236 条の 87）。

- ・無人航空機により人が死傷した事故
- ・無人航空機により物件が損壊した事故
- ・航空機と衝突又は接触した事故
- ・無人航空機の制御が不能となった事態
- ・無人航空機が飛行中に発火した事態

（2）ドローンの登録の抹消

登録ドローンの所有者は、次に掲げる場合には、その事由があった日から 15 日以内に、その登録の抹消の申請をしなければならない（航空法第 132 条の 11）。

- ・登録ドローンが滅失又は解体をしたとき
- ・登録ドローンの存否が 2 か月間不明になったとき
- ・登録ドローンが無人航空機（航空法第 2 条第 22 項）でなくなったとき

（3）罰則

ドローンの飛行等に係る主な罰則規定は以下のとおり。

- ア 2 年以下の拘禁刑又は 100 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 6）
事故発生時に直ちに飛行を中止し負傷者を救護するなどの危険防止措置を講じなかった場合
- イ 1 年以下の拘禁刑又は 50 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 7）
無人航空機登録原簿に登録を受けないで航空の用に供したとき
- ウ 1 年以下の拘禁刑または 30 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 8）
アルコール又は薬物の影響により正常な飛行ができないおそれがある間に道路、公園、広場その他の公共の場所の上空においてドローンを飛行させた場合

エ 50 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 9 ）

- ・登録記号を識別するための措置（登録記号の機体への表示及びリモート ID 機能の装備（免除されている機体を除く。））をせずにドローンを航空の用に供した場合（第 1 号）
- ・登録の要件を満たしていない機体への是正命令に違反して、ドローンを航空の用に供した場合（第 2 号）
- ・機体認証を受けたドローンについて、指定された使用の条件の範囲を超えて、特定飛行を行ったとき（第 3 号）
- ・整備命令に違反して安全基準に適合しない、又はしなくなるおそれのあるドローンで特定飛行を行ったとき（係留している場合を除く。）（第 4 号）
- ・技能証明に限定を付された者が、その限定に違反して、特定飛行を行ったとき（第 7 号）
- ・技能証明に条件を付された者が、その条件に違反して、特定飛行を行ったとき（第 8 号）
- ・飛行に係る許可を得ずに、飛行の禁止空域でドローンを飛行させたとき（第 9 号、※ 1）

※ 1 機体認証及び技能証明を有し立入管理措置を行う場合、または、機体認証(一種)および技能証明(一等)を有する場合を除く。

- ・運航管理に係る許可を得ずに、以下に掲げる飛行の禁止空域でドローンを飛行させたとき（第 10 号）

- a. 空港等周辺、150m 以上の高さ(物件から 30m 以内を除く)、緊急用務空域
- b. 人口集中地区（※ 2）

※ 2 立入管理措置を行わない飛行、または立入管理措置を行って 25kg 以上のドローンを飛行させる場合に限る。

- ・安全を確保するために必要な措置を講じずに、人口集中地区でドローンを飛行させたとき（第 11 号、※ 3）

※ 3 立入管理措置を行い 25kg 未満のドローンを飛行させる場合に限る

- ・以下に掲げる飛行を行ったとき（第 12 号）
 - a. 当該ドローンが飛行に支障がないことその他飛行に必要な準備が整っていることを確認せずに飛行させたとき
 - b. 航空機又は他の無人航空機との衝突を予防するため、無人航空機をその周囲の状況に応じ地上に降下させずに飛行させたとき
- ・道路、公園、広場その他の公共の場所の上空において飛行上の必要がないのに高調音を発し、又は急降下し、その他他人に迷惑を及ぼすような方法でドローンを飛行させたとき（第 13 号）

- ・飛行に係る承認を得ずに、夜間、目視外、人又は物件から 30m 未満、催し物上空いずれかの方法でドローンを飛行させたとき（第 14 号、※ 4）
- ・飛行に係る承認を得ずに、危険物輸送を行ったとき（第 15 号、※ 4）
- ・飛行に係る承認を得ずに、物件投下を行ったとき（第 16 号、※ 4）

※ 4 機体認証及び技能証明を有し立入管理措置を行う場合、または、機体認証(一種)および技能証明(一等)を有する場合を除く

- ・運航管理に係る承認を得ずに、または承認された内容に従わずに夜間、目視外、人又は物件から 30m 未満、催し物上空、危険物輸送、物件投下いずれかの方法でドローンを飛行させたとき（第 17 号、※ 5）

※ 5 夜間、目視外、人又は物件から 30m 未満の飛行にあつては、立入管理措置を行い 25kg 未満のドローンを飛行させる場合を除く。

- ・安全を確保するために必要な措置を講じずに、夜間、目視外、人又は物件から 30m 未満の方法でドローンを飛行させたとき（第 18 号、※ 6）

※ 6 立入管理措置を行い 25kg 未満のドローンを飛行させる場合に限る

- ・特定飛行中にドローンの下に第三者が立ち入った又はそのおそれを確認した場合に、直ちに当該ドローンの飛行を停止し、飛行経路の変更、他の航空機の安全並びに人及び物件の安全を損なうおそれがない場所への着陸その他必要な措置を講じなかったとき（第 19 号、※ 7）

※ 7 立入管理措置を行わない飛行である場合を除く

オ 30 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 10）

- ・機体認証を受けていないにも関わらず機体認証の表示を付した場合（第 1 項第 1 号）
- ・飛行計画の通報をしないで特定飛行を行った場合（第 1 項第 10 号）
- ・国土交通大臣は通報された飛行計画に従いドローンを飛行されることが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を損なうおそれがあると認める場合には無人航空機を飛行させる者に対して、特定飛行の日時または経路の変更、その他必要な措置を講ずべきことを指示することができるが、その指示に従わずに特定飛行を行った場合（第 1 項第 11 号）
- ・ドローンの事故等が発生した際、報告をせず、又は虚偽の報告をした場合（第 2 項）

カ 10 万円以下の罰金（航空法第 157 条の 11）

- ・無人航空機操縦者技能証明書を携帯しないで特定飛行を行った場合（第 1 号）
- ・飛行日誌を備えずに特定飛行を行った場合（第 2 号）
- ・飛行日誌に記載すべき事項を記載せず、又は虚偽の記載をした場合（第 3 号）