

無人航空機（ドローン）運用要綱

令和5年8月22日制定

（趣旨）

第1条 この要綱は、防府市消防本部が管理する無人航空機（以下「ドローン」という。）の運用にあたり、航空法（昭和27年法律第231号）その他関係法令に定めるもののほか、管理運用に関し必要な事項を定めることにより、ドローンの安全管理体制の徹底を図るものとする。

（運用の目的）

第2条 火災、風水害、地震、事故その他の災害（以下「災害」という。）において災害現場上空から俯瞰的に情報を収集し、災害の実態把握を行い効果的で安全な消防活動を支援することを目的とする。

（運用管理）

第3条 ドローンの運用管理は、警防課長（以下「管理責任者」という。）が行うものとする。

2 管理責任者は、ドローンの安全運用に努めるため操縦者の技術確認、ドローンの維持管理、災害現場等における運用に関する事項を管理及び監督するものとする。

3 管理責任者は、航空法、電波法（昭和25年法律第131号）その他の関係法令を遵守すること。

（適用災害）

第4条 ドローンを運用する災害等は次のとおりとする。

- （1）大規模な火災、自然災害及び救助事故
- （2）安全管理上、消防隊員等を進入させることが適切でない災害
- （3）その他、管理責任者が必要と認める災害及び活動

（運用要員）

第5条 ドローンの運用要員は、管理責任者が指名する。

（運用要員の編成）

第6条 運用要員の編成は、3人以上で編成し、管理責任者から運用要員の指名を受けた隊長、操縦者、操縦補助者及び安全員とする。

- 2 ドローンを操縦する者は、ドローン講習団体等が実施する講習を修了した者とする。
- 3 安全員は、機体の直下及び進行方向の安全確認等を行える者であれば講習を修了した者でなくてもよいものとする。

(ドローン運用隊の任務)

第7条 ドローン運用隊の任務は下記のとおりとする。

(1) 隊長

ア 運用に関する決断と統制を主任務とし、原則として目視下でこれを行う。

イ 飛行に関する関係機関との調整を行う。

ウ 機体の直下、周囲及び進行方向の状況を把握し、安全管理を徹底する。

(2) 操縦者

操縦を主任務とし、隊長及び操縦補助者との緊密な連携により、機体の位置、高度、姿勢及びバッテリー電圧等を常に把握する。

(3) 操縦補助者

機体の位置、高度、姿勢、バッテリーの電圧、飛行可能時間等の安全飛行に必要な情報を隊長及び操縦者に随時報告する。

(4) 安全員

機体の直下周囲及び進行方向の安全確保、飛行状態の異常監視、気象状況の確認及び機体周辺の飛行障害(架線、鳥、有人航空機等)の有無の監視並びに操縦者周辺の安全管理を主任務とし、必要に応じて携帯無線機及び警笛等を活用した注意喚起を行う。

(運用体制)

第8条 ドローンは、第4条に掲げる災害が発生し、管理責任者の指示又は現場指揮本部長からの要請に基づき運用する。

(運用における留意事項)

第9条 ドローンの災害時の運用は、次の各号に留意し、安全飛行に

努めるものとする。

- (1) ドローンは、目視範囲内での飛行を行う。
- (2) 直射日光又は地表面等の乱反射等は目視下での運用の重大な妨げとなることから必要に応じて、サングラスを使用し視界の確保に努めること。
- (3) ドローンの操縦等に使用する電波の周波数は、一般に使用されている Wi-Fi 基地局の周波数帯と同一周波数を用いているため、特に市街地での運用時は、Wi-Fi 電波の干渉に留意すること。
- (4) 火災に伴い発生する上昇気流により、機体が急激に揚力を失うおそれがあるため、基本的には火災現場直上の飛行を避ける。
やむを得ない理由により飛行を行う場合は、煙との距離を確認しつつ風上・風横から上昇気流の影響外で情報収集を行う。

(運用の条件)

第 10 条 管理責任者は、ドローンを飛行させる場合は航空法その他法令により、次の条件を満たしていることを確認すること。

- (1) 原則として、日出から日没までとする。
日出から日没は、国立天文台が発表する日の出の時刻から日の入り時刻までの間を指すものとする。
- (2) 原則として、晴天、曇天又は少雨であること。
- (3) 飛行開始地点の最大瞬間風速が機体性能の 1 / 2 以下であること。
- (4) 目視できる範囲内において、ドローンとその周囲が常時監視できること。
- (5) 人、建物などの物件との間に 30 m の距離を保っていること。
- (6) その他管理責任者が必要と認める事項。

(飛行を禁止する場所)

第 11 条 飛行禁止区域は、次に掲げるとおりとする。ただし、施設責任者の承諾があり、周囲の安全が確保され、管理責任者が必要と認める場合はこの限りでない。

- (1) 空港関係施設周辺
- (2) 飛行場外離着陸場周辺
- (3) 発電関連施設周辺
- (4) 鉄道、高速道路及び幹線道路周辺
- (5) 集客施設周辺
- (6) 防衛施設周辺
- (7) 危険物施設周辺
- (8) その他これらに準ずる施設

(飛行障害となり得る事項)

第 12 条 次の各号に該当する場合は、操縦不能に陥り、墜落する危険があることを踏まえ、特に注意して飛行させるものとし、異常を認知した際には、速やかに飛行を中止するものとする。

- (1) 送電線・電波塔等、強力な電磁波を発する場所での飛行
- (2) 車両・船舶等の無線電波が輻輳する場所での飛行
- (3) 鳥類が衝突するおそれのある場所での飛行
- (4) 地形等により、気流が乱れやすい場所での飛行
- (5) 酷暑・極寒下での飛行（メーカー推奨温度範囲内であること。）
- (6) 妨害電波による操縦障害

(高度制限)

第 13 条 災害時は、ドローンの飛行範囲を災害現場上空に限定し、当該飛行範囲の高度は原則 150m 未満とする。

(関係機関との調整)

第 14 条 大規模災害等発生時にドローンを運用するときは、各機関のヘリコプター等が飛来することもあるので、関係機関と連絡調整し空域の安全を確保するものとする。

(情報収集の内容)

第 15 条 ドローンによる情報収集内容は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 建物火災又は林野火災発生時における火災の拡大状況及び部隊活動の確認
- (2) 二次災害のおそれがある時における周辺状況の監視

- (3) 山間部及び水難事故に伴う要救助者の捜索
- (4) 風水害、地震等による自然災害の実態把握、状況判断に必要な情報の収集

(災害運用時における特例)

第 16 条 航空法第 132 条の 92 に規定する飛行を行うときは、次に掲げる事項に留意しなければならない。

- (1) 航空の危険を生じさせる行為等の処罰に関する法律(昭和 49 年法律第 87 号)の規定は適用されることを念頭におくこと。
- (2) 運用要員は、飛行により周囲の者又は財産の安全が損なわれないように、必要な安全確保を行って運用しなければならない。この場合において、可能な範囲で関係者と調整し、活動の了承を得るように努めること。
- (3) ヘリポート及び空港関連施設を飛行させるときは、飛行空域を管轄する地方航空局に必要な情報を通知し、手続きの完了をもって飛行すること。
- (4) 地上又は水面から 150 m 以上の高さを飛行させるときは、飛行空域を管轄する地方局に必要な情報を通知し、手続きの完了をもって飛行を行うこと。

(遵守事項)

第 17 条 運用要員は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 飛行予定場所周辺に第三者が立ち入らないように拡声器、警笛等により飛行を周知し、飛行予定場所に第三者の存在が確認されたときは、直ちに飛行を中止すること。
- (2) 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は、即時に飛行を中止すること。
- (3) 航空局より許可又は承認を受けたときは、許可書又は承認書の原本又は写しを携行すること。
- (4) 資機材等を吊り下げ又は曳航して飛行はしないこと。

(飛行前、飛行後の点検)

第 18 条 運用要員は、飛行前及び飛行後に点検を行い、点検結果を点

検記録表に記録するものとする。

2 点検結果に異常又は不良が認められたときは、異常が解消されるまでドローンの運用は行わないものとする。

3 第1項に規定する点検記録表は、様式1に定める。

(飛行日誌)

第19条 飛行日誌は、飛行記録、日常点検記録及び点検整備記録とし、各々の記載内容については、下記のとおりとする。

2 飛行記録は、ドローンを飛行させた場合、その都度、飛行の実績について別紙1に記載することとする。

3 日常点検記録は、月1回月初めに別紙2に定める項目を点検し記載するものとする。

4 点検整備記録は、航空法第132条の7又は航空法第132条の14に基づきドローンの使用者に課せられる安全基準への適合義務を履行した記録について、別紙3に記載するものとする。

(バッテリー管理)

第20条 バッテリーの保管は、高温多湿を避け、可燃物から離れた場所で保管すること。

2 太陽光が直接あたる場所や車内など、バッテリーが高温になる環境での放置はしないこと。

3 保管する場合は、バッテリーを完全充電せず、電力量が50%の充電状態で保管すること。

4 バッテリーを充電した時は、様式2に定める無人航空機用バッテリー管理表で管理すること。

(報告書の作成)

第21条 ドローンを飛行させた時は様式3に定める無人航空機運用報告書を作成すること。

(服装・装備)

第22条 服装は、保安帽、活動服、編み上げを着用する。

2 日光等による視認障害の対策として、必要に応じて偏光サングラスを装着する。

(事故又は非常時の対応)

第 23 条 「無人航空機の事故及び重大インシデントの報告要領」に定める事態が発生した場合は、原則ドローン情報基盤システム 2 . 0 を利用して遅滞なく報告することとする。

2 第 1 項に定めるシステムが使用できない場合は、別表を参照し、許可・承認を受けた官署へ報告することとする。

(訓練飛行)

第 24 条 運用管理責任者は操縦者に対し、災害時安全かつ効果的に運用できるよう操縦訓練を月に 3 時間以上実施し、技能の維持、向上に努めるものとする。

(画像及び動画の保存)

第 25 条 管理責任者は、撮影した画像及び動画の取り扱い・保存について管理し、プライバシー及び個人情報の保護に十分に注意すること。

(貸出)

第 26 条 ドローン機体は、原則貸出はしないこととする。

(外部からの要請)

第 27 条 ドローンの飛行を依頼する者は、依頼する日の 3 週間前までに、無人航空機飛行依頼書 (様式 4) を消防長に提出し許可を受けなければならない。ただし、災害等に関する事由により緊急を要する場合は、この限りでない。

(緊急用務区域)

第 28 条 大規模災害時等に飛行の安全を確保する必要があることから国土交通大臣が緊急用務区域を設定して、航空法第 1 3 2 条の 9 2 の適用を受けてドローンを飛行させる者以外の飛行を禁止するが、緊急を要する場合には、航空局次世代航空モビリティ企画室に直接緊急用務区域の設定について依頼することができる。

【電話】 0 3 - 5 2 5 3 - 8 6 1 5 (2 4 時間対応)

附 則

この要綱は、令和 5 年 9 月 1 日から施行する。

点検記録表

点検日： 年 月 日 点検者：

点検箇所		点検事項	飛行前	飛行後	備考(交換・調整)
機体	フレーム	各アームに変形、損傷はないか。			
		モーター部分を持ち上げ、がたつきがないか。			
		ボルトの締め付け状態は適正か。			
	プロペラ	各プロペラに変形又は損傷はないか。			
		取り付け方向は適正か。			
		取り付け状態は適正か。			
	モーター	軸ベアリングに異物は混入していないか。			
		軸ベアリングにがたつきはないか。			
		オイル切れによる異音はないか。			
		ボルトの締め付け状態は適正か。			
	操縦用信号受信	アンテナに変形又は損傷はないか。			
		機 信号受信時のLEDの発光等は適正か。			
		取り付け状態は適正か。			
	GPS	GPSに変形又は損傷がないか。			
		キャリブレーションが適正に完了したか。			
		定点ホバリングが行えるか。			
	フライトコントローラー	ソフトウェアが正常にインストールされているか。			
		パラメーターは正確に表示されているか。			
	ケーブル	被覆に亀裂又は損傷はないか。			
		接続部分に緩みはないか。			
	コネクタ	端子部分に摩耗はないか。			
接触部分に腐食はないか。					
バッテリー	変形又は損傷はないか。				
	コネクタの状態は適正か。				
	ケーブルの状態は適正か。				
	セルバランスは適正か。				
	充電量は適正か。				
	異常な温度上昇はないか。				
ジンバル	ボルトの締め付け状態は適正か。				
	作動状態は適正か。				
カメラ	取り付け状態は適正か。				
	作動状態は適正か。				
画像伝送装置	取り付け状態は適正か。				
	作動状態は適正か。				

凡例：良好 = L 要調整 = A 要修理 = R 取替 = X 締付 = T 清掃 = C

点検記録表

点検日： 年 月 日 点検者：

点検箇所		点検事項	飛行前	飛行後	備考(交換・調整)
送信機	無線操縦装置	変形又は損傷はないか。			
		各スイッチ及びスティックは適正に作動するか。			
		モニターの画面表示は適正か。			
		バッテリーの電圧表示は適正か。			
		機体の異常時に警報音を発するか。			
	状態表示装置	作動状況は正常か。			
		画面表示は機体と連動しているか。			
		画面表示は適正な数値を指しているか。			
		方位は適正な方向を指しているか。			
		設定変更時に適正に表示しているか。			
操縦用信号受信機	受信状態は適正か。				

凡例：良好 = レ 要調整 = A 要修理 = 取替 = x 締付 = T 清掃 = C

無人航空機用バッテリー管理表

バッテリー

充電回数	充電実施日	充電前残量	充電方法 (普通・急速)	飛行時の残量	飛行後の残量	実施者名	備考
1			普通・急速	%	%		
2			普通・急速	%	%		
3			普通・急速	%	%		
4			普通・急速	%	%		
5			普通・急速	%	%		
6			普通・急速	%	%		
7			普通・急速	%	%		
8			普通・急速	%	%		
9			普通・急速	%	%		
10			普通・急速	%	%		
11			普通・急速	%	%		
12			普通・急速	%	%		
13			普通・急速	%	%		
14			普通・急速	%	%		
15			普通・急速	%	%		
16			普通・急速	%	%		
17			普通・急速	%	%		
18			普通・急速	%	%		
19			普通・急速	%	%		
20			普通・急速	%	%		

無人航空機運用報告書

(報告者) 階級: 氏名:

運 行 種 別	火災 救助 救急 その他の災害 訓練等			
運 行 日 時	年 月 日 () 時 分頃 ~ 時 分頃			
運 行 場 所				
運 行 責 任 者	階級:		氏名:	
操 縦 者 及 び 安 全 員	階 級	氏 名	操縦/安全員	
			操縦	安全員
			操縦	安全員
			操縦	安全員
			操縦	安全員
			操縦	安全員
			操縦	安全員
			操縦	安全員
現 場 の 状 況				
運 用 内 容				
気 象 状 況	天 候		風 向	
	気 温		湿 度	%
	地上風速	m/s	上空風速	m/s
	注意報等			
点 検 状 況	飛 行 前	異常 有・無		
	飛 行 後	異常 有・無		
備 考				

様式4（第27条関係）

無人航空機飛行依頼書

年 月 日

（宛先）防府市消防長 宛

申請者住所
氏名
連絡先

使用日時	年 月 日（ ） 時 分から 時 分まで
飛行場所	
飛行目的	
撮影の有無	有 ・ 無
映像配信システムの使用	有 ・ 無
その他必要事項	
受付欄	備考欄

無人航空機を飛行させる日の3週間前までに本様式を記入のうえ、運用管理責任者に提出してください。

--	--

(別紙1) 飛行記録

無人航空機の登録番号	
------------	--

無人航空機の飛行記録

飛行年月日	飛行させた者の氏名	飛行概要	離陸場所	着陸場所	離陸時刻	着陸時刻	飛行時間	総飛行時間	飛行の安全に影響のあった事項
記事	発生年月日	不具合事項	処置年月日	処置その他				確認者	

無人航空機の日常点検記録

無人航空機の登録記号		点検項目	結果	備考
機体外観	機器の取り付け状態(ネジ、コネクタ、ケーブル等) 外観、ゆがみ、損傷			
プロペラ	外観、損傷、ゆがみ			
推進系統	モーター又は発動機の健全性、異音			
フレーム	外観、損傷、ゆがみ			
電源系統	機体及び操縦装置の電源の健全性			
通信系統	機体と操縦装置の通信品質の健全性			
自動制御系統	飛行制御装置の健全性			
操縦装置	外観、スティックの健全性、スイッチの健全性			
ステータス	エラーや<!>マーク等の表示がないか			
最大飛行高度	適切な高度に設定されているか			
最大飛行距離	最大飛行距離の把握			
GPS	受信状況は良好か			
コンパス	状態を把握			
IMU	状態を確認			
ESCステータス	状況を確認			
ビジョンセンサー	正常に作動するか			
バッテリー	バッテリーの充電状況、残燃料表示機能の健全性			
特記事項				
実施場所	実施年月日		実施者	

無人航空機による事故等の報告先一覧

別表

「無人航空機の事故及び重大インシデントの報告要領」に定める事態が発生した場合の報告は、原則報告システム(https://www.uafo.djps.mlit.go.jp/req-appl/c01/displayviewsc.c01_04?lang=ja)を利用して下さい。なお、報告システムが使用できない場合等は、以下をご参照の上、許可・承認を受けた官署へ、また、許可・承認を受けていない飛行は管轄する官署へ報告願います。

夜間等の執務時間外における無人航空機による事故等が発生した場合は、飛行を行った場所を管轄区域とする空港事務所にご連絡ください。また、メールで報告した場合には、電話での連絡もお願いします。

官 署	住所・連絡先	管轄区域	執務時間
東京航空局	〒102-0074 東京都千代田区九段南1-1-15 九段第二合同庁舎 東京航空局 保安部 運航課 :03-6685-8005 e-mail : cab-emujin-houkoku@mlit.go.jp	北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県 上記地域で許可・承認の必要がない飛行	平日09:00～17:00 執務時間外の連絡先: 東京空港事務所
大阪航空局	〒540-8559 大阪府大阪市中央区大手前3-1-41 大手前合同庁舎 大阪航空局 保安部 運航課 :06-6937-2779 e-mail : cab-wmujin-houkoku@mlit.go.jp	富山県、石川県、福井県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県 上記地域で許可・承認の必要がない飛行	平日09:00～17:00 執務時間外の連絡先: 関西空港事務所
国土交通省	〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 航空局 安全部 無人航空機安全課 :03-5253-8111 (内線: 48715) e-mail : hqt-jcab-uav@gxb.mlit.go.jp	公海上 カテゴリー 飛行	平日09:00～17:00 執務時間外の連絡先: 東京空港事務所 若しくは 関西空港事務所
東京空港事務所 (24時間対応)	〒144-0041 東京都大田区羽田空港3-3-1 航空管制運航情報官 【平日・夜間・休日 共通】 :050-3198-2865 e-mail : cab-hnd-kyoka@mlit.go.jp	北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県	24時間
関西空港事務所 (24時間対応)	〒549-0011 大阪府泉南郡田尻町泉州空港中1 航空管制運航情報官 【平日・夜間・休日 共通】 :050-3198-2870 e-mail : cab-kixinfo@mlit.go.jp	富山県、石川県、福井県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	24時間