

DID 地区、物件との距離30m、夜間、目視外、  
危険物の輸送、物件投下での飛行  
許可・承認申請の申請書記載例  
(HP 掲載機**以外**の機体について)

申請書の記載例を示しますが、これはあくまでも記載例ですので、申請者様が  
飛行の内容に応じて個別に精査していただき、必要な資料を作成した上で提出  
してください。

(様式2)

## 無人航空機の機能・性能に関する基準適合確認書

登録記号等の機体について、製造者及び名称は登録時（登録記号申請時）と同様な表記にしてください。

1. 飛行させる無人航空機に関する事項を記載すること。

登録記号等	JU*****		
製造者名	〇〇株式会社	型式又は名称	JCAB-Mujin-type pro
総重量 <sup>※1</sup>	4.0kg		
機体認証書番号	<input type="checkbox"/> 第一種	型式認証書番号	<input type="checkbox"/> 第一種
	<input type="checkbox"/> 第二種		<input type="checkbox"/> 第二種
	<input type="checkbox"/> 申請する飛行の内容が、使用条件等指定書の範囲内であることを確認した。		

2. ホームページ掲載無人航空機の場合には、改造の有無を記載し、「改造している」場合には、改造概要及び4. の項も記載すること。<sup>※2</sup>

改造の有無 :  改造していない /  改造している (→改造概要及び4. を記載)

改 造 概 要
ホームページ掲載無人航空機以外ですので改造の有無及び改造の概要は記載不要です。

3. 個別の機体認証無人航空機において使用条件等指定書に従わない場合又は型式認証無人航空機において無人航空機飛行規程に従わない場合には、それらに従わない具体事項及び4. の項を記載すること。

使用条件等指定書／無人航空機飛行規程に従わない具体事項

4. 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加え、機体認証無人航空機においては使用条件等指定書に従わない場合又は型式認証無人航空機においては無人航空機飛行規程に従わない場合には、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。）。 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
		■ 適 / □ 否

各項目について、確認結果をチェック【】して下さい。

遠隔操作の機体※3	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※4	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経路において、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

自動操縦ができない場合の例です。

- ※1 申請を行う飛行形態の形態で確認すること。ただし、それが困難な場合には、最大離陸重量を記載すること。
- ※2 改造記録を証明する参照資料として、飛行日誌（点検・整備記録）の写しを添付することができる。
- ※3 遠隔操作とは、プロポ等の操縦装置を活用し、空中での上昇、ホバリング、水平飛行、下降等の操作を行うことをいう。遠隔操作を行わない場合には「該当せず」を選択すること。
- ※4 自動操縦とは、当該機器に組み込まれたプログラムにより自動的に操縦を行うことをいう。自動操縦を行わない場合には「該当せず」を選択すること。

無人航空機の製造者、名称、重量等

無人航空機	製造者名	〇〇株式会社	<p>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作成してください。ただし、製造者名、名称、重量が同一の場合は一つの表に製造番号等をまとめて記載しても差し支えありません。</p>
	名称	JCAB-Mujin-type pr	
	総重量 (最大離陸重量)	1000g (4000グラム)	
	仕様が分かる資料 (設計図又は写真)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">前</div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">横</div> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin-top: 20px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">上</div>	<p>無人航空機が大きさが分かる資料が望ましいです。寸法を記載することでも差し支えありません。</p>
操縦装置	製造者名	〇〇株式会社	<p>無人航空機とセットで販売されている純正の操縦装置を使用する場合は、その旨の記載することでも差し支えありません。</p>
	名称	操縦装置1号	
	仕様が分かる資料	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">前</div>	

無人航空機の運用限界等

(運用限界)

最高速度	60 km/h
最高到達高度	300 m
電波到達距離	400 m
飛行可能風速	風速10 m/s以下
最大搭載可能重量*	3 kg
最大使用可能時間	20分

\*最大搭載可能重量 = 最大離陸重量 - 機体重量

運用限界の値及び値が設定されている項目は無人航空機によって異なるため、取扱説明書等を確認の上、項目を設定し記載して下さい。  
取扱説明書該当ページの添付で代えることもできます。  
なお、取扱説明書等に記載がない場合は、「取扱説明書に記載は有りません」と記載して下さい。

(飛行させる方法)

- ・基本的な操縦方法が記載された取扱説明書等を確認して記載又は添付して下さい。使用する機体の操縦装置が汎用の操縦装置である等の理由により機体の取扱説明書等に操縦方法の記載が無い場合は、具体的な操縦装置の操作方法（モード1、モード2等）を記載下さい。
- ・自動操縦を行う場合は当該システムの操作方法が記載された取扱説明書の写しを添付する必要があります。  
自動操縦システムの要件を満たしていることが確認できる取扱説明書等の該当部分にハイライトを入れていただく又は抜粋して添付して下さい。

<自動操縦システムの要件>

- ・自動操縦により安定した離陸、飛行、着陸を行うことができる。
- ・自動操縦の実行中に操作介入することができる。

総重量が 25Kg 以上の無人航空機の場合は必要になります。

別添資料

### 総重量 25kg 以上の無人航空機の機能・性能に関する基準適合確認書

基準	適合性
(1) 想定される全ての運用に耐えうる堅牢性を有すること。	<ul style="list-style-type: none"><li>・当該無人航空機の〇〇には〇〇素材を使用しており、機体各部は補強材などにより堅牢に製作されている。翼、胴体、エンジン保持部の材質〇〇で、各部の結合方法は〇〇を採用しており、堅牢に製作されている。</li></ul> 以上により当該無人航空機は、想定されるすべての運用に耐えうる堅牢性を有する。
(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。	<ul style="list-style-type: none"><li>・これまで〇〇〇時間の試験飛行を実施しているが、機体構造等の亀裂、破損、部品欠落はなく、機体の耐久性が十分であることを確認している。また、〇〇における定期的な点検・整備を実施することで機体の耐久性を維持する。</li></ul>
(3) 機体と操縦装置との間の通信は、他の機器に影響を与えないこと	<ul style="list-style-type: none"><li>・〇〇〇方式の送受信器を使用しており、これまで混信等の不具合は発生していない。</li></ul>
(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恐れが出来る限り少ない構造であること。	<p>(バッテリー、モーターの場合)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・バッテリーモーター方式のため、爆発の危険性はない。ケースが〇〇製の〇〇構造であり、コア部品（ローターディスク、ローターブレード等）よりも強固なため、コア部品の破損時に部品を飛散させる恐れは少ない</li><li>・プロペラは樹脂により圧縮されているため、破損した部品が飛散する恐れはない。</li></ul> <p>(ジェットエンジンの場合)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ジェットエンジンを採用しているが、エンジンケースが〇〇製の〇〇構造であり、コア部品（ローターディスク、ローターブレード等）よりも強固なため、コア部品の破損時に部品を飛散させる恐れは少ない。</li></ul>
(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。	<ul style="list-style-type: none"><li>・飛行時の飛行経路、高度、可動翼の動作状況、機体姿勢、気温等を記録できる機能を有している。</li></ul>
(6) 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。	

<p>通信系統</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通信系統（電波状況の悪化による通信不通、操縦装置の故障、他の操縦装置との混信、送受信機の故障）</li> </ul> <p>一時的に水平直進飛行を保つフェールセーフ機能を有している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常に2台の操縦装置を保有している。2台目は異なる電波帯の利用をしている。</li> </ul> <p>送信機は2台常に携帯し、リダンダードシステムにより受信機の切り替えをする手動操作飛行時、通信断絶すると自動自律-待機円飛行モードに切り替わる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動飛行時通信断絶時、自動自律飛行を継続することができる。</li> </ul> <p>通信系統の不具合発生時には、GoHome機能（自動帰還機能）が作動し、予め設定されたホームポイントに機体が自動的に戻る。</p>
<p>推進系統</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主エンジン（モーター）の出力低下が起きた場合、〇〇にある第二エンジン（モーター）にて推力を保つことができる。</li> <li>・仮にエンジンが不時回転上昇になった場合、緊急エマージェンシーロープの投下で地上係員にて安全に着陸させることができる。</li> </ul> <p>目標高度との差が〇〇m以上、〇秒間連続した場合、飛行高度異常警報により〇〇することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン（モーター）停止した場合、〇〇警報により〇〇することができる。</li> <li>・推進（電動）系統の不具合発生時には、すぐにGoHome機能（自動帰還機能）を作動させ、予め設定されたホームポイントに機体を戻すことができる。</li> </ul>
<p>電源系統</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主電源が機体側あった場合、予備電源を搭載しているので、その予備電源を素早く切り替えることができる。</li> </ul> <p>常に2台の送信機を準備しすばやく切り替え対応する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規定値の〇〇より〇〇上昇または低下した状態が、〇〇秒間連続した場合、電源電圧異常警報により〇〇することができる。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源系統の不具合については、機体側の主電源は、バッテリーを並列に搭載し、電源の冗長性を保っている。そのため、主電源の不具合が発生した場合も別バッテリーにより、機体を安全な場所に退避させることができる。</li> <li>・機体の主電源の状態は、テレメトリーとして常に操縦者が認識でき、設定した圧より低くなった場合は、GoHome 機能（自動帰還機能）が作動し、予め設定されたホームポイントに機体が自動的に戻る。</li> </ul>
自動制御系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飛行経路の設定に対し〇km以上、〇〇秒間連続して逸脱した場合、飛行経路逸脱警報により〇〇することができる。</li> <li>・GPS の異常が〇〇秒間連続した場合 GPS 異常警報により〇〇することができる。</li> <li>・自動制御系統の不具合発生時には、機体はその場でホバリングを続ける。その状態で、操縦者がマニュアル操作に切り替えて安全な場所に機体を戻すことができる。</li> <li>・GoHome 機能（自動帰還機能）を作動させ、予め設定されたホームポイントに機体を戻すことができる。</li> </ul>



## 無人航空機の追加基準への適合性

「D I D地区上空の飛行」、「距離30mを確保できない飛行」を行う場合

申請する項目のみ記載下さい。

○人又は家屋の密集している地域の上空を飛行（第三者上空の飛行以外）

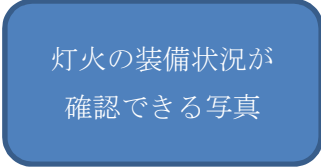
○人及び物件との距離30mを確保できない飛行（第三者上空の飛行以外）

基準	適合性
第三者及び物件に接触した際の危害を軽減する機能を有すること。	<p>プロペラガードを装備して飛行させる。</p> <p>プロペラガードの装備状況が確認できる写真</p> <p>※プロペラガード等を装備できない場合の例</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・プロペラガード等は装備できないが、飛行の際は飛行経路全体を見渡せる位置に補助者を配置し、第三者が飛行範囲内に立ち入らないよう注意喚起を行う。</li></ul>

「夜間飛行」を行う場合

無人航空機の姿勢及び方向が正確に視認できる灯火を有している場合

○夜間飛行

基準	適合性
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。	灯火を装備している。 

無人航空機の姿勢及び方向が正確に視認できる灯火を有していない場合

○夜間飛行

基準	適合性
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。	灯火を装備していないが、無人航空機の飛行範囲が照明等で十分照らされている。

「催し場所上空での飛行」を行う場合

○催し場所上空での飛行（第三者上空の飛行以外）

基 準	適合性
第三者及び物件に接触した際の危害を軽減する機能を有すること。	<p>プロペラガードを装備して飛行させる。</p> <div data-bbox="879 416 1246 580" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p>プロペラガードの装備 状況が確認できる写真</p></div> <p>※プロペラガード等を装備できない場合の例</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・プロペラガード等は装備できないが、機体の飛行範囲を制限するための係留装置を装着しており、当該範囲を立ち入り禁止区画として設定しているため、第三者及び物件に接触することはない。</li><li>・プロペラガード等は装備できないが、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おり、第三者及び物件に接触することはない。</li></ul>
想定される運用で、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し、安全に飛行できること。	<p>飛行させようとする気象、機体の形態で下記のとおり飛行実績を有しており、安全に飛行できることを十分に確認している。</p> <p>[飛行実績]</p> <p>飛行時間 : ○○時間以上</p> <p>離着陸回数 : ○○回以上</p> <p>※機体の十分な飛行実績を有していない場合の例</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・機体の十分な飛行実績を有していないが、機体の飛行範囲を制限するための係留装置を装着しており、当該範囲を立ち入り禁止区画として設定しているため、第三者及び物件に接触することはない、安全上の問題はない。</li><li>・機体の十分な飛行実績を有していないが、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おり、第三者及び物件に接触することはない、安全上の問題はない。</li></ul>

「目視外飛行」を行う場合

自動操縦システムを装備していない場合

○目視外飛行

基 準	適 合 性
<p>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。</p>	<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; width: 200px; text-align: center;"> <p>機体にカメラ等が設置されていることを確認できる写真</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; width: 200px; text-align: center;"> <p>カメラからの映像がプロポの画面や PC 等に表示されることを確認できる写真</p> </div> </div> <p>自動操縦システムは<u>装備していない</u>が、補助者が常に飛行状況や周囲の状況を監視し、操縦者に必要な助言を行うことで安全を確保する。</p>
<p>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。）。</p>	<p>プロポの画面において機体の位置及び異常の有無等を把握できる。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; width: 300px; margin: 10px auto; text-align: center;"> <p>機体の位置や異常の有無等がプロポや PC 等に表示されることを確認できる写真</p> </div>
<p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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を確認している。</li> <li>・電波断絶の場合には、離陸地点まで自動的に戻る機能が作動することを確認している。</li> <li>・GPS等の電波に異常が見られる場合には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及びGPS等以外により位置情報を取得できる機能が作動することを確認している。</li> <li>・電池の電圧、容量又は温度等に異常が発生した場合には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が作動することを確認している。（別添資料〇〇参照）</li> </ul>

自動操縦システムを装備している場合

○目視外飛行

基 準	適 合 性
<p>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。</p>	<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #4a7ebb; color: white; text-align: center; width: 200px;"> <p>機体にカメラ等が設置されていることを確認できる写真</p> </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #4a7ebb; color: white; text-align: center; width: 200px;"> <p>カメラからの映像がプロポの画面や PC 等に表示されることを確認できる写真</p> </div> </div> <p>自動操縦システムを装備している。</p>
<p>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。）。</p>	<p>プロポの画面において機体の位置及び異常の有無等を把握できる。</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #4a7ebb; color: white; text-align: center; width: 300px; margin: 10px auto;"> <p>機体の位置や異常の有無等がプロポや PC 等に表示されることを確認できる写真</p> </div>
<p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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を確認している。</li> <li>・電波断絶の場合には、離陸地点まで自動的に戻る機能が作動することを確認している。</li> <li>・GPS等の電波に異常が見られる場合には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及びGPS等以外により位置情報を取得できる機能が作動することを確認している。</li> <li>・電池の電圧、容量又は温度等に異常が発生した場合には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が作動することを確認している。（別添資料〇〇参照）</li> </ul>

「危険物の輸送・物件投下（農薬散布等）」を行う場合

○危険物の輸送

基 準	適合性
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。	<p>○以下の点について記載して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・危険物を入れた容器が不用意に脱落する恐れのないこと（容器の固定方法）</li><li>・危険物を入れた容器が危険物に対する耐性を有していること（容器の耐性）</li></ul> <p>（以下、農薬散布の場合の記載例）</p> <p>農薬を入れた容器は「●●●●（容器の固定方法の詳細を記載して下さい。）」で機体に固定しており、容器が不用意に脱落する恐れはない。また、容器は農薬に適合する「●●●●（容器の材料（例：ポリエチレン）を記載して下さい。）」の容器を使用しており、農薬が外部に漏れ出す恐れはない。</p> <div data-bbox="651 1059 1011 1373" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; text-align: center; padding: 10px; width: 200px; margin: 10px auto;">容器全体の写真</div> <div data-bbox="1034 1059 1394 1373" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; text-align: center; padding: 10px; width: 200px; margin: 10px auto;">容器の固定状況が確認できる写真</div>

○物件の投下

基 準	適合性
機体について、不用意に物件を投下する機構でないこと。	<p>○以下の点について記載して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・スイッチ等により物件を投下する機能を有していること</li><li>・不用意に物件を投下しない構造を有していること</li></ul> <p>(以下、農薬散布の場合の記載例)</p> <p>機体に装備する空中散布装置はスイッチにより農薬を吐出・停止する機能を有しており、「●●●● (ポタ落ちを防止するため機構 (例：ノズル) を記載して下さい。)」によりポタ落ち防止対策を行っている。</p> <div data-bbox="673 790 1054 1093"><p>不用意に物件を投下しない機構が施されている箇所の写真</p></div> <div data-bbox="1070 790 1439 1093"><p>スイッチ等により物件を投下する機能を有していることが確認できる写真</p></div>