

空撮・点検・測量・物流分野で活用されるドローンについて、主に災害現場での被害状況把握や物資輸送などの政府機関における現場ニーズに関して、求められる機体性能は以下のとおり。

1. 共通

<耐候性>

- 強風・大雨等の悪天候や昼夜対応においても支障がない安定した飛行能力を有すること
- 機体及び搭載するカメラは防水性能等級4以上を備えること

<飛行能力>

- 山間部や遠隔地等を飛行するのに十分な連続飛行能力を有すること
- 夜間飛行や目視外運用を実現するための操縦や飛行経路の判断の自動化機能を有すること
(プログラムによる自動航行機能を有すること)

<画像等>

- 伝送されるFPV (First Person View) 画像が鮮明であること
- 動画撮影が可能なカメラを搭載し、撮影した動画を現場活動で有効に活用できること
- ドローンが撮影した画像や映像をリアルタイムに伝送する機能を有すること

<通信>

- 電波途絶が生じにくい構造を有するなど、電波接続が安定していること

<その他>

- 機体や代替部品が低価格で入手でき、十分な整備・運用ができること
- 機体の位置、高度、方位及び姿勢並びにカメラの方位及び俯角を伝送し、プロポ外へ取り出せる機能を有すること

2. 用途別

(1) 被害状況把握

<画像等>

- ジンバル制御などにより、撮影した静止画・動画にブレが生じないこと
- 可視光及び赤外の両方を同時に撮影できる機能を有すること
(赤外は波長領域及び温度範囲を設定できること)
- 高倍率ズーム機能などにより、細かい箇所も詳細に撮影できること
- 熱画像撮影機能や暗所撮影機能を付加的に備えることが望ましい

<機体構造>

- 軽量かつ小型であること

(2) 物資輸送

<ペイロード>

- 救援物資等を搭載するのに十分な最大積載量を有すること