

山であってもぶつかる可能性が 限りなく低い

自治体ドローン運用に不可欠な「安心と信頼」を実現



- 導入自治体：静岡県焼津市 地域防災課
- 主な業務：災害対応、山岳・水難搜索救助、林野火災対応、防災訓練
- ドローン運用開始：2015年（平成27年、DJI Phantom 3 Proから）

「BLUE SEAGULLS」で培った 実践的ドローン運用

静岡県焼津市では、2015年にドローン運用を開始。組織内に防災航空隊「BLUE SEAGULLS」を立ち上げ、安全運用と人材育成を推進してきました。現在は災害現場での被害状況把握や火災・救助の状況確認、防災訓練などに幅広く活用。無人航空機操縦者技能証明の登録講習機関として、教育と実践を兼ね備えた活動も行っています。

自治体運用ならではの課題

民間とは異なり、自治体でのドローン運用には独自の課題があります。

- 複数職員が交代で操作するため、理解しやすさ・設定の容易さが重要
- 人事異動があるため、継続的に人材育成を続ける必要がある
- 災害現場では二次災害の発生を防止しなければならない

「何より、災害現場では二次災害を絶対に起こせないという責務があり、安全性が最優先されます。職員の負担を減らしつつ、安全で確実な運用ができる仕組みが求められていました」と焼津市 地域防災課 山下 晃氏は語ります。

導入の決め手は「安全性」と「信頼性」

山下氏がGeonixを選んだ理由は、次の4点でした。

1. 地形追従での安全飛行
2. 国土地理院データの信頼性
3. 統一条件（機体と地表面との距離）での搜索実現
4. 日本語サポート体制

「災害はいつ・どこで発生するかわかりません。すべての場所を事前に詳細把握することは不可能です。ですから国土地理院が提供するデータを活用し、安全な飛行ルートを設定できることは重要でした」と山下氏。

「また、地形に追従することで統一した高度から同じ距離感で搜索できます。例えば、飛行開始前に要救助者の身長を考慮して、画面にどの程度の大きさで映るかを確認し、それを基準に搜索を開始します。これで搜索効率が大幅に向上しています」と具体的な効果を説明します。



実際の活用シーン

焼津市では以下の場面でGeonixを活用しています。

- 山岳捜索・救助
地形追従機能により、安全かつ継続的な捜索活動を実現。統一した高度での飛行により捜索精度も向上
- 林野火災での延焼範囲把握
火災現場の状況を安全に把握し、消防戦術の検討に活用
- 海上捜索・救助
「海上には目印となる地形や建造物が存在しないため、従来は捜索の抜けや重複が起こりやすい課題がありました。Geonixのルート設定を用いることで、コースを正確に区切りながら、くまなく効率的に海上を捜索できるようになっています」と山下氏

導入効果

1. 再現性の確保
設定したコースで繰り返し飛行できるため、職員が交代しても同じ品質で調査が可能。トンネルがある山が崩れた現場の定期監視でも前後の比較が容易になった。
2. 信頼性の向上
国土地理院データを基盤とすることで、公的機関としても安心して使用できる。
3. 夜間対応の実現
「捜索活動では日没により活動が中断することがセオリーですが、制約はあるものの夜間でも捜索活動を継続できます。人命救助に直結する大きな強みです。」と山下氏は強調します。

組織内での高い評価

上層部や現場からの反応も非常に良好です。「山であってもぶつかる可能性が限りなく低い」というシンプルな安心感は、専門知識を持たない上層部にも伝わりやすく、運用拡大の後押しとなっています。

自治体・公共機関へのメッセージ

「行政視察や訓練視察を通じて、実際にみていただくと理解が早いです。二次災害が起こせない災害現場で、職員の負担を大きく減らせるのが、Geonixの強み。特に夜間対応能力は、人命救助で極めて大きな効果を発揮します。」とメッセージをいただきました。

焼津市の事例は、自治体におけるドローン運用に求められる「安全性・信頼性・再現性」をGeonixがすべて満たしていることを示しています。さらに夜間対応という新たな価値も加わり、組織全体から高い評価を得ています。Geonixは、災害対応という最前線で欠かせないツールとなっています。

焼津市では今後の活用拡大も計画

1. 訓練を通じた操作習熟度の向上
2. 農政部局など他部署と連携し、耕作放棄地の確認や獣害監視などへの活用拡大



導入のご相談などお気軽にご連絡ください

お電話でのご相談



03-6661-1920
平日10～12時、13～16時

WEBサイトからのご相談



<https://geonix.julc.co.jp/>



知識と技術で空から未来を創造する



JULC
JAPAN UAV LICENSE CENTER
日本無人航空機免許センター