

アナウンサー ドローン事例集

01 東京消防庁

背景

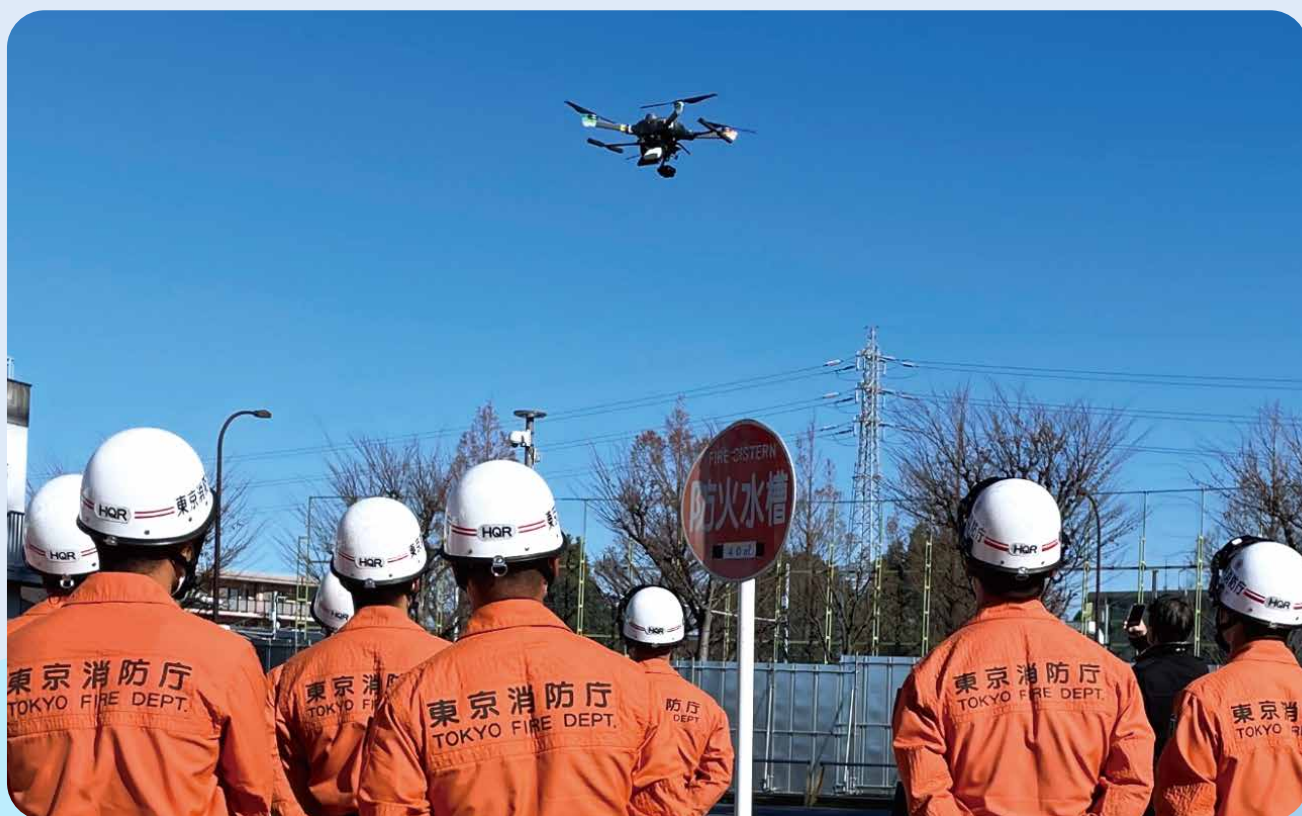
近年頻発化している大規模水害や土石流災害、また2024年に発生した能登半島地震等において、災害対応におけるドローンの有効性が確認されています。また、大規模災害に限らず常時発生する災害に対してもドローンの俯瞰的視点からの情報収集は有用であることから、総務省消防庁はドローンの導入・活用を推進しています。

ドローン導入目的

このドローン装置は、災害発生時に飛行させ、被害状況の確認、要救助者の検索や避難誘導など、従来の災害対策活動をより効率的かつ迅速に行えることを目的としている。



FPV カメラ搭載モデル



02 栃木県小山市消防本部

背景

アナウンスードローンなど2機の災害対応ドローンを配備し、災害発生時の迅速な被災状況の把握、上空からのアナウンスや救急救助資機材の搬送と投下等、人命救助にドローンを活用します。

小山市消防署副署長(当時) 菅原康一様のコメント

当消防本部では、このたび、総務省消防庁のドローン整備促進に合わせ令和4年度予算にてドローンを整備いたしました。ドローンは言うまでもなく上空から俯瞰的視点で得た情報を活用することが最大の利点と言えますが、今回導入したドローンには、当消防本部として現場ニーズに合わせ、アナウンス機能と物件搬送・投下機能を付加しました。

アナウンス機能は、指向性に富み100メートル以上離れた場所でもクリアな音声を伝えることができることから、河川で取り残された要救助者などに声掛けで安心感を与え、救助に必要な行動を促すことができるなど、災害現場において非常に有用であると考えております。また、物件搬送・投下機能は、救助用ロープ・救命胴衣・浮環などの救助資機材やAED・応急手当資器材の投下や搬送も可能となり、隊員・車両が容易に近づけないような現場においては要救助者や傷病者へのアクセススピードが格段に上がり、災害対応力が飛躍的に向上すると期待しております。

今後、固定観念や前例にとらわれることなく、様々な場面での有効活用を検討し、消防分野におけるドローンの活用場面を一層広げ、消防の使命を全うしたいと考えております。



光学30倍望遠カメラ搭載

03 和歌山県危機管理局

ドローン導入目的

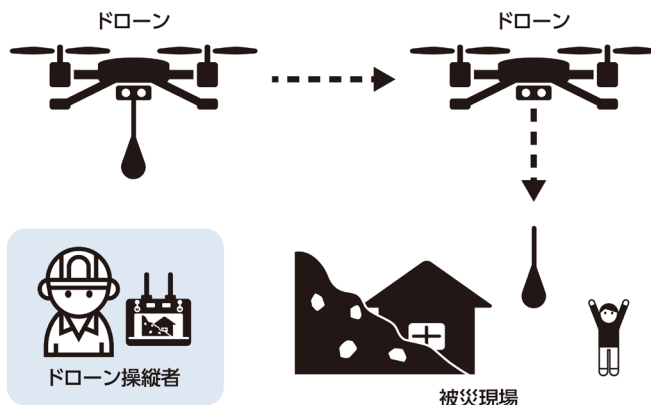
- ◆ 災害発生時に、人や緊急車両が容易に近づけない場所へ、インフラ等の復旧が完了するまで物資を供給し、避難生活を質的に向上させる。



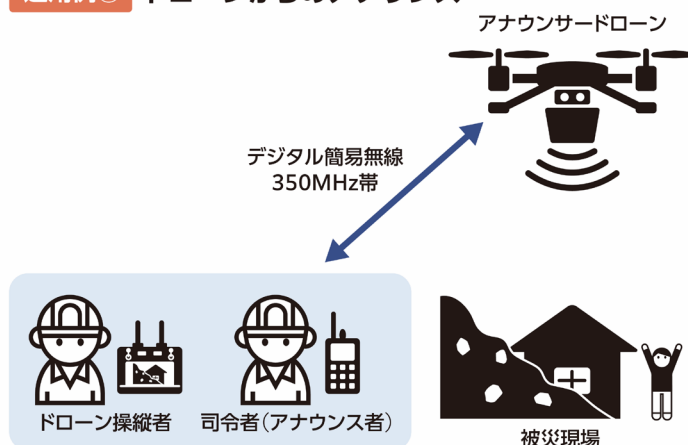
オルソ画像作成用カメラ搭載

- ◆ 災害切迫時等においてアナウンスや避難誘導を行い、被災地に取り残される人の発生を抑止する。
- ◆ 被災地上空から俯瞰的視点で情報収集を行う。

運用例① ドローンによる物件搬送・投下



運用例② ドローンからのアナウンス



04 高萩市消防本部



05 稲城市消防本部



国産

アナウンサードローン



耐風性能UP

耐風性能 **20m/s**

ビューフォート風力階級8（17.2～20.7m/s）をクリア。また、推力比2以上を確保するように設計した機体で安定飛行を支えます。

優れた防塵・防水性

保護等級：IP23

雨天飛行対応機体！

IP規格における防水保護構造および保護等級でIP23を達成しています。固形物の侵入を防ぐだけでなく、ダムや海上、雨天での飛行にも対応します。

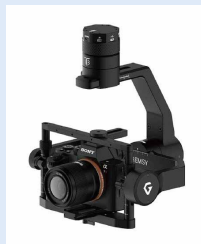
豊富なセットアップ・カスタマイズ商品

赤外線カメラ



高解像度赤外線カメラ〈FLIR VUE Pro R〉を採用。空中から非接触で正確な温度測定を行い、画素ごとに校正温度データが埋め込まれた画像が取得可能。カメラ設定はFLIR USAアプリでスマホ上で容易に設定の変更が可能。

一眼レフカメラ



Sony αシリーズその他 高解像度一眼レフを搭載。写真測量や点検業務などにご利用いただけます。

映像伝送装置により、手元でドローンに搭載しているカメラの映像を確認することが可能です。

レーザー測量機搭載



最大4.4kg搭載で約25分の連続飛行が可能。汎用性の高いブラケットを製作したことにより、多くの測量機器が搭載可能に。

圧電スピーカー



ドローンのプロペラ音と干渉することなく、高度100m上空からでもクリアに伝わります。ドローンの飛行時間への影響も最小に抑えられます。

物件搬送・投下装置



最大搬送重量：約2.0kg ※（物件の形状、飛行環境に影響されます。）
搬送物件例：救助用ロープ・救命胴衣・浮環などの救助資機材やAED・応急手当資器材。

※スピーカー、カメラ等を取り外した状態であれば3.0kg

販売代理店



大塚商会

CADプロモーション部 CADセールスサポート2課

電話番号：03-3514-7830

e-mail: plm-kanbun@otsuka-shokai.co.jp

<https://www.otsuka-shokai.co.jp>

開発メーカー



QualitySoft

クオリティソフト株式会社 ドローンビジネス開発部

電話番号：0739-45-1001

e-mail: dbc@qualitysoft.com

<https://drone-bc.jp/>