

エアロセンス株式会社

【分野】 **道路 / 橋梁 / 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設** / その他（ ）

VTOL型ドローンを活用した被災状況把握・点検・計測の迅速化

【手法】 **コンセッション / その他のPFI / 包括的民間委託** / その他（ ）

発災後、VTOLドローンにより、早期に市全域の被害状況を把握し、災害対策本部での対応方針の検討に活用。様々な災害応急対応を適切かつ迅速・円滑に実施を目指す。VTOLドローンの画像を被害認定調査の効率化にも活用し、罹災証明書の発行迅速化を図り、市民（被災者）に対する早期の生活再建の支援を目指す。

①提案によって解決する地方公共団体が抱える課題イメージ

- ・幹線道路の被災（通行止め）のため、被害の全容把握に時間を要し、被害情報等の集約・公表に時間を要した。そのため、各対策班の応急対応にも支障が出る。
- ・初期の被害規模の調査において、現地に行けない状況の中で可能な範囲で住宅地図に落とし込み、班編成と調査エリア決め作業に膨大な時間を要する。
- ・1日に多くの調査を行った場合、調査票と調査した建物がわからなくなったり、調査後の画像保存等の整理に時間を要する。
- ・土砂災害等の発生現場等においては、従来のマルチコプター型ドローンでは危険な現場に近寄る必要がある。

②提案の概要



AEROBO wing (AS-VT01)
全自動 垂直離着型固定翼ドローン（国産）
最高時速100km、最大飛行距離50km

Best of Japan Drone Award 2020
製品・技術部門 最優秀賞

＜VTOLの活用イメージ＞



飛行中の動画をリアルタイムに配信

with LTE

③課題解決のイメージ・効果

- ・広域(市全域)の迅速・効率的な被害状況の調査
 - ➔ 被害状況の把握が迅速な応急対応に繋がる。
- ・住家の被害認定の調査計画の策定、体制構築・編成の効率化、現地業務の平準化、効率化
 - ➔ 被害想定調査の効率化により迅速な罹災証明書発行が早期の市民の生活再建を実現。

その他関連情報

・能登半島地震における VTOL 対応について以下に記事化されています；
3/15 ドローンジャーナル 「自治体も興味を示す VTOL 型ドローン、能登半島地震 支援活動で貢献した情報収集能力」
<https://drone-journal.impress.co.jp/docs/special/1185944.html>