顧客を守る!

▶顧客の生活を支える

レジリエンスに特化した商品やサービスをつくる

この取組のポイント

013

自治体とのドローンを活用した防災協定

 取組主体
 構成社数
 想定災害
 実施地域

 一般社団法人岩手県ドローン協会
 12 社
 火山噴火
 岩手県

✓ ドローンを活かした災害対応

✓ 協定を結ぶことで自治体 も最新技術を活用可能 に

一般社団法人岩手県ドローン協会は災害対策にドローンを積極活用し、平成 30 年に県内の自治体と災害時等業務協力協定を締結した。

1 取組の特徴(特色、はじめたきっかけ、狙い、工夫した点、苦労した点)

土砂災害や火山噴火等に向けた訓練に参加

- 岩手県ドローン協会は、ドローンの活用により関連産業を振興することをその活動目的としている。現在、同協会では 15 基のドローンを所有しており、その中には県内で唯一の大型産業用ドローンも含まれる。このドローンは電波通信が遮断される災害現場や山間部においても飛行可能であり、安全な物資輸送や撮影等も行うことができる。
- 同協会では農林水産業における、作物の生育状況の確認や農薬散布という使用方法のほか、災害調査や救援においてもドローンが活躍できると考えていたことから、平成 28 年には県内の山岳の土砂崩落個所の様子をドローンで調査する事業を実施しや県内の町村と合同で防災訓練を実施し、さらに平成 30 年 2 月には草津における火山噴火を受け、県内のスキー場において県警とともに冬季噴火災害対応訓練を実施した。
- 同協会では、道路の寸断や噴火等により危険が伴うなど、人が速やかに移動できない場所での災害状況の確認 にドローンが力を発揮するものと考えている。

自治体とも協定を締結 ~いざという時にドローンがかけつける体制づくり~

- 岩手県雫石町では平成 25 年に豪雨で道路が寸断され、孤立地域が発生した。また、同町の近隣には 2 活火山があり、災害対応力の強化方法について検討していた。
- 同町では、災害時における現地の情報収集や孤立地域への救援物資輸送のため、ドローンの購入や操縦者の育成を検討したが、町独自の体制を組むのが容易ではないことから、県内で活動を継続している同協会に着目し、平成 30 年 5 月にドローンを活用した災害時の協力協定を締結した。この協定は、町が同協会に年間委託料を支払うともに、災害時には同協会が出動し、ドローンを使った協力を行うというもので、災害現場状況の撮影、孤立者への物資輸送、遭難者の捜索等を実施することが想定されている。
- 同協定の年間委託料は 30 万円である。高性能なドローンは数百万円以上の価格帯となるため、町が購入し、 操縦者を育成するコストと比較すると、予算を抑えた事前の備えが可能となっている。

訓練での周知が行方不明者の捜索につながる

- 雫石町と秋田県にまたがる秋田駒ケ岳は火山活動が活発化している。そこで町では、秋田駒ケ岳の噴火を想定したドローン訓練を 2 回実施した。そこでは、被害の状況、登山者の有無を上空から確認するための登山道の自動航行について検証を行った。
- 同町の総合防災訓練では、機体や活動の紹介とともに訓練参加者の前でデモフライトを行い、住民へ取組の周知を図った。また、山の急傾斜地付近で山菜取りの町民が行方不明となった際に、防災へりを要請するも天候の問題で飛行できなかったため同協会に要請が寄せられた。

2 取組の平時における利活用の状況

災害時対応に向け、イベントや訓練を実施

- 同協会は、災害時におけるドローンの活用の幅を広げるため、市町村や県警本部、消防本部、協会の会員を対象とした無料のセミナーを実施している。同セミナーでは、全国でのドローンの活用事例を紹介するほか、ドローンの販売やドローンによる調査を行う企業から、災害対策とドローンの活用についての講演等を行っている。
- また、県警の機動隊においても、ドローンのデモフライトを実施し、緊急時の公助においてもドローンが確実に活躍できるよう活動している。



県警におけるドローン講習会の様子

• 同協会では、平時から災害が予想される地域において、ドローンの飛行訓練を行っている。

現状の課題・今後の展開等

天候や自然環境への対応が課題

• 過去の秋田駒ケ岳の訓練では、風速や電波状況等の影響を大きく受けた。これらの外的要因に対応するため、 今後も訓練と検証を重ねて有事に備える必要がある。



ドローンを用いた冬の火山噴火訓練

4 周囲の声

• 雫石町は、平成 25 年8月の大雨で孤立地区が発生した。また登山や山菜取り等で多くの人が入り込む火山を有する町である。災害が発生したり遭難事案が発生した場合に、人が入り込めない現場を確認したり軽易な物資を輸送することができる事は心強い。(雫石町民)

担当者の声

連携を活かして町にいろいろなメリットを提供したい



- まだ実際の災害に出動したことはありませんが、発災時には迅速に出動できるように連携を強化していきたいです。町内企業や農業事業者とも連携を図り、多方面でドローンが利用できるように取組を続けていきます。
- 防災訓練等において展示訓練を実施すること等により、ドローン活用の要望が増え、注目度も高まっています。私たちの活動が町おこしにもつながることを期待しています。

問合せ先

一般社団法人岩手県ドローン協会 法人番号: 8400005007678 TEL 019-601-3337 FAX 019-601-3339 E-Mail contact@droneiwate.or.jp