

# 令和6年度能登半島地震 災害支援活動報告

～超狭小空間点検ドローンIBIS 2の活用に向けて～

株式会社Liberaware





会社名 株式会社Liberaware

設立 2016年8月

代表者名 関 弘圭

所在地 千葉県千葉市中央区中央3-3-1  
フジモト第一生命ビル6階

資本金 15.1億円

従業員数 67名

取引銀行 みずほ銀行 三菱UFJ銀行 千葉銀行 商工中金

**支援期間** 2024年1月6日(土)～1月7日(日)

**場所** 石川県輪島市内各所・電力会社発電所

**内容** 倒壊家屋・家屋床下・大型商業施設

### スケジュール

- 1月5日(金)・必要資材調達金沢市へ6時間かけて車で移動
- 1月6日(土)・AM3時45分に出発、輪島市に9時30分着。  
・市役所前にてIBISを飛行させメディア取材対応  
・倒壊家屋内をIBISで調査、メディア取材対応  
・消防や警察に、ドローン調査の必要有無をヒアリング
- 1月7日(日)・家屋の床下および大型商業施設内をIBISで調査  
・電力会社発電所ボイラー内部を点検  
・金沢市へ戻る
- 1月8日(月)・ガソリンや飲料水、生活雑貨を金沢市へ寄付  
・東京、千葉、山口へ移動



“ドローン部隊”

倒壊家屋内部



1

## 倒壊家屋調査



- ・人が進入できない（進入するのは危険な）倒壊した家屋内部を調査
- ・被災状況や紛失物（金庫・資産等）の有無を確認

罹災証明書発行  
エビデンス

※発行に向けて活動中

2

## 大型商業施設調査



- ・余震により倒壊リスクのある施設の点検
- ・柱の破損状況や天井内部の梁を確認し、2次災害のリスクを確認

余震・天候による  
2次災害防止

3

## 火力発電所調査



- ・ボイラ炉内の点検
- ・震災後の緊急点検に対応
- ・稼働再開前の設備調査

早急な被災地への  
電力供給の援助

## 小型・軽量・非GPS空間での飛行・ 粉塵／防滴対応・ぶつかっても倒れない安定飛行

IBISの特異性を活かした災害支援が可能であると今回の活動を通じて確認することができた。

安否不明者搜索



2次災害防止点検



罹災証明書発行



# 行政（警察や消防など）との連携を強固にする

## 初動の遅れ



- ・ 安否不明者の生存確率が急低下する72時間以内での活動ができなかった

- ・ がれき等をずらさずともIBISを飛行させることで探索が可能と考える

## 利用体制の欠落



- ・ 現場にてドローン活用のイメージを消防・警察・自衛隊などが持てておらず、出動要請が少なかった

- ・ 災害マニュアル等に組み込まれ、すぐに活用できる体制を検討していきたい



THANK YOU!!

