

株式会社Liberaware

支援内容①

倒壊家屋内部の現状調査

2024年1月6日 輪島市内

震災により倒壊した家屋の内部調査を実施。家屋が潰れて人が進入できないエリア、また余震で倒壊する可能性があり人が進入することが危険なエリアに当社が開発した小型ドローン「IBIS2」を飛行させ、家屋内部の被害状況や紛失物(金庫や権利証など)の有無を確認した。倒壊家屋は、倒れてしまった柱や壁で20cm前後の高さ・幅しかないスペースが多数存在し、またドローンを飛行させると木くずや砂埃が舞う環境であった。「IBIS2」の特徴である、自社開発のフライトコントロールシステムによる屋内狭小空間での安定飛行、防塵構造モーターを駆使し、目的である倒壊家屋内部の現状調査を安全に遂行した。



家屋外観



家屋内部
(IBIS2撮影映像より抜粋)

支援内容②

家屋床下の現状調査

2024年1月7日 輪島市内

家屋床下の破損状況調査を実施。人が進入できない床下に「IBIS2」を飛行させ、床下の破損状況や柱のズレなど余震が続く被災地での2次災害防止に向け、被害状況を確認した。

床下内は高さ10cm程のエリアが多く存在し、人が入り込み点検することは困難であったが「IBIS2」を飛行させることで点検を可能にした。木くずや塵埃が多く舞う環境であったが、防塵構造モーターや高感度カメラを駆使することで鮮明な撮影を実現できた。



床下進入口



床下内部
(IBIS2撮影映像より抜粋)

支援内容③

倒壊リスクのある大型商業施設の現状調査

2024年1月7日 輪島市内

倒壊リスクのある大型商業施設の現状調査を実施。人が進入することが危険な大型商業施設内部に「IBIS2」を飛行させ、柱の破損状況や屋根裏の梁の状態など余震が続く被災地での2次災害防止に向け、被害状況を確認した。

余震が続く状況下において、大型商業施設内部状況の確認を人が進入して行うこと非常に危険が伴うものであったが、人の代替で「IBIS2」を進入させることで点検を実現することができた。屋根・天井崩落などの2次災害の危険があるかを確認するため、40cm×40cm程の大きさの点検口から進入させ、屋根裏の梁や柱に近接飛行し点検を行った。



大型商業施設内部 (IBIS2撮影映像より抜粋)



天井裏内部 (IBIS2撮影映像より抜粋)

企業における災害への取り組み

当社は「誰もが安全な社会をつくる」ことをミッションとして事業活動をしており、今回のような震災時に、我々が開発した国産ドローン「IBIS」が少しでも被災地の方々の方々の力になれるよう精進してまいりました。今回の支援活動を通して、当社のドローン「IBIS」の「狭くて・暗くて・危険な」エリアを撮影できる機体の特徴や国産であることの安心感が、被災地の皆様にお力添えできることを確信しました。また、警察・消防・自治体等の方々との連携をより強固なものにしていくことで、より迅速なドローンでの支援活動が実現できるとも考えております。今回の経験を活かし、今後も継続的な支援活動をしていくと共に、より「誰もが安全な社会をつくる」ことのできる機体開発に尽力します。