

Sustainable Report No.***

防災のための ドローン活用



サステナブルレポートとは、サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマを選定し、それらの背景・ソリューション事例・将来への展望などを考察する独自の調査報告書です。
小川電機グループは、全従業員ひとりひとりが本レポートを作成・発信する取組みを行っています。

■ 課題の現状／経緯／影響

- 能登半島地震では各地で道路の亀裂や陥没、土砂崩れなどが判明し、**石川県管理のうち最大42路線の87カ所が通行止め**
- 山間に小集落が点在する場合、陸路での**救助や物資輸送に大きな支障が出る**ことは必至。
孤立、届けられない
- 能登半島地震では能登空港が被災により利用できない中、自衛隊や消防の**ヘリ・ドローンが空路を担った**

■ 発災直後の道路通行止め状況



出典 石川県

■ 崩落した道路 = 石川県志賀町



出典：中日新聞

▶ NEXT : 見通し外を飛行するドローンを制御する実証実験に成功



出典：石川県

■ 実行者／解決方法／残る課題

- **国立研究開発法人情報通信研究機構**は、平成16年に発足されたICT分野における我が国唯一の公的研究機関である。
- **見通し外を飛行するドローンを安全に制御する実証実験に成功**。携帯電話圏外でのドローン活用拡大に期待
- **見通し外を飛行する技術があっても、使える人が限られる**。「無人航空機操縦士」（国家資格）が必要となる。

■ 実証実験の内容



出典：国立研究開発法人情報通信研究機構

■ 無人航空機操縦士とは

無人航空機操縦者技能証明制度は、**無人航空機を飛行させるのに必要な技能**（知識及び能力）を有することを証明する資格制度です。国土交通省が運営管理する「ドローン情報基盤システム2.0（DIPS2.0）」にて申請を受けて、指定試験機関が実施する**無人航空機操縦士試験（学科試験、実地試験、身体検査）**により受験者の技能を判定し、無人航空機操縦者技能証明を行います。なお、登録講習機関の所定の講習を修了することで指定試験機関での実地試験が免除されます。

出典：無人航空機操縦士試験機関

▶ NEXT：ドローンの操縦を一般化へ

■ 弊害の原因／理想／企業施策

- 防災において、企業がドローン操作技術を取得することの**メリットを認知できていない**のでは
- ドローンを飛ばす事が社会で一般的・有益な事として認知され、**安全に活用できる法整備**が進められることが理想である。
- **ドローン操作技術を持つことが企業の備える一つとして捉える**。企業への資格取得支援制度の導入を促す。

■ ドローン活用により、こんな未来が実現します



出典：国土交通省

■ ドローンが切り拓く防災・減災の未来



出典：一般社団法人 ドローン減災士協会

本レポートをご覧いただき、ありがとうございました

■ 参照・引用資料

- 石川県,「令和6年度当初予算記者発表」,2024年02月15日 (<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/chiji/kisya/documents/0215kaikenshiryou.pdf>)
- 中日新聞,「【能登半島地震・道路情報】24路線で通行止め、輪島・珠洲など各地で寸断 高速道路は徐々に復旧」,2024年1月2日 (<https://www.chunichi.co.jp/article/831114>)
- ドローンジャーナル編集部,「SkyDrive、能登半島地震の被災地でドローンによる偵察・物資運搬」,2024年1月26日 (<https://drone-journal.impress.co.jp/docs/news/1185811.html>)
- 国立研究開発法人情報通信研究機構,「見通し外を飛行するドローンを安全に制御する実証実験に成功」,2024年01月25日 (<https://www.nict.go.jp/press/2024/01/25-1.html>)
- 国土交通省,「レベル4 飛行の実現により、新たな未来が切り拓かれます」,2024年02月29日参照 (<https://www.mlit.go.jp/koku/level4/>)
- 一般社団法人 ドローン減災士協会,「DRONE減災士」,2024年03月01日参照 (<https://deo-dronegensai.com/>)
- 無人航空機操縦士試験機関,「無人航空機操縦者技能証明とは」、2024年3月5日参照 (<https://ua-remote-pilot-exam.com/guide/overview/>)

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先



小川電機株式会社

〒545-0021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町2丁目2番4号

tel:06-6621-0031(代)

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失 利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は小川電機株式会社に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。