

ドローンを活用した獣害対策支援

【相馬市、浪江町】×【大日本印刷(株)】

1 解決したい地域課題

- ・相馬市：近年、住宅地に人を恐れない害獣（熊、猪、ニホンザルなど）による被害が発生している。
ドローン獣害対策により、住民が安心して暮らせる地域の構築。
- ・浪江町：居住人口の減少による休耕地・森林等の管理不足により里地に侵入・定着した
野生動物（熊、猪、ニホンザルなど）の人的被害防止及び棲み分けの実施。

2 実証事業の到達目標

- ・各市町で、群れの位置把握ができていた害獣（ニホンザル）に対しての、ドローンを活用した獣害対策の実証（浪江町_追払い活動の効率化、相馬市_個体数調査および追払い活用）とその効果を評価する。

3 実施内容

R6,3Q	R6,4Q	R7,1Q	R7,2Q	R7,3Q	R7,4Q
自治体調査 社内実験	有識者調査 事業報告	実施計画調整	実施計画	社会実証	実証報告

＜主な取組項目＞

- ① 相馬市・浪江町との実証内容検討（R7.07～09月）
- ② ドローンを利用した実証実験（R7.11月）

【浪江町での実証実験】

浪江町でのドローン追払い実証（11/13～14）

【実証の目的】

大堀地区の群れを対象としてドローンで追払い効果検証を実施したい。特にニホンザルのドローンへの慣れ（学習効果）や高周波装置の効果検証などを見ていく。

【機材に関して】

- ・機体：DJI Matrice 300 RTK
- ・利用カメラ：Zenmuse H20T
- ・高周波装置：レンジャー 5



【実証実験調査範囲】



【結 論】

- ・サーモカメラは冬季であれば、ニホンザル等の発見には非常に有効であった。
- ・慣れの検証まではできなかったが、本実証の装置なら、ニホンザルを一定程度追払うことができた。
- ・高周波装置の効果は、近距離（～10m程度）に限られるので、ドローンに搭載してニホンザルの追払いに用いても実証内容への影響は少ない。

【相馬市での実証実験】

相馬市での個体数調査実証（11/19～20）

【実証の目的】

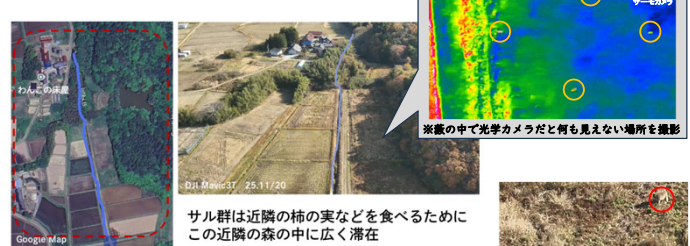
山上地区A-I群のニホンザル群のメスにGPS装置を仕掛けており、その群の撮影や個体数の調査にドローンが活用できるか検証したい。また、冬季にサルがどこにいるかも追加調査したい。

【機材に関して】

- ・機体：DJI Mavic 3T
 - ・利用カメラ：サーモ・可視光カメラ
- ※浪江町の機種よりも小型でプロペラ音もかなり小さい



【実証実験調査範囲】



【結 論】

- ・撮影にはサーモカメラが有効だった。
- ・個体数調査を行う場合、追払いによる群れの誘導などが必要だった。
- ・ニホンザルの挙動の違いはドローンの機種による事を確認した。



ドローンの存在をほぼ意識していない様子。
機体の差（飛行時の騒音が違う）

4 まとめ（今後の展望）

＜自治体＞

- ・相馬市：ドローンやサーマルカメラを、群れの搜索や個体数調査に効果的に利用できることを確認できた。
今後もドローン技術による獣害対策の効率化、省力化に期待したい。
- ・浪江町：本実証により、居住人口が減少した中で、被害防除の省力化に寄与できることを期待する。

＜企 業＞

- ・獣害対策（追払い・個体数調査）へのドローン利用は、自治体の既存取組との連携で効率化に寄与できる事を確認した。
- ・追払いではドローン機種の影響が確認できた。獣害の学習効果および機種の効果の検証は今後の検討課題とする。