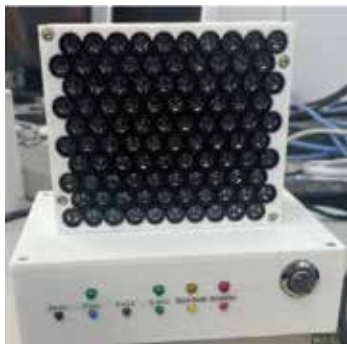




一定の方向にだけ音が聞こえる超指向性スピーカ。



モンスターウルフのフライヤー。

市街地や住宅地における害獣忌避技術の開発を目指して

野生動物による農作物被害や生活圏への侵入を防ぐ撃退装置の開発を行う株式会社ウルフ・カムイ。同社が2012年に商品開発した「モンスターウルフ」は、オオカミを模した外観と大音量の威嚇音、光の点滅などを組み合わせることで野生動物を忌避させる装置で、農地や施設などで導入が進んできた。特に、シカやイノシシなどによる農作物被害は、近年全国的に深刻化しており、農業経営への影響だけでなく、交通事故や人身被害につながる危険性も指摘されている。同社の装置は、こうした被害を未然に防ぐ手段として自治体や農業関係者から注目を集めてきた。

一方で、近年はクマ、シカなどの野生動物が市街地周辺や住宅地近くにも出没するケースが増えており、住宅地や観光施設周辺などでは従来の大音量による威嚇は難しい。こうした課題を解決するため、同社は超指向性スピーカなどを活用し、周辺環境への影響を抑えつつ野生動物を遠ざける新たな害獣忌避方法の開発に取り組んだ。

超指向性スピーカにより騒音低減と高い忌避効果を確認

本事業では、超指向性スピーカを搭載した試作装置を製作し、実際に野生動物に対する効果検証を行った。超指向性スピーカは正面方向に音を集中させる特徴があり、側面や背面では音量が約11～23dB低減することが確認された。これにより、住宅地周辺でも騒音の影響を抑制しつつ、害獣対策を実施できる可能性が示された。

また、苫東地区で実施したエゾシカの反応実験では、装置の設置によって野生動物の出没が約80%低下するなど顕著な忌避効果が確認された。従来の音響方式と比較しても高い効果を示す結果となり、指向性音響技術を活用した害獣対策の有効性を示す成果となった。

今回の試作機は実証用であり、量産化や全天候型への対応、小型化などの改良が今後の課題となる。搭載スピーカの音の到達距離や反射音の影響など、さらなる検証が必要である。今後同社は住宅地周辺でも活用できる害獣対策装置の開発を進め、農業被害の軽減や地域の安全確保に貢献する技術として普及を目指していく。

なお、本超指向性スピーカの検討は、北海道科学大学 松崎博季教授との共同研究により行われた。



スピーカを取り付けたモンスターウルフ。



装置によりエゾシカが逃走する様子。

responsible party

深刻な獣害の解決に向けて

今後もシカ、イノシシ、猿、熊などの被害対策に向けた課題に取り組めます。様々な問題解決に向けて行政との連携を深めていきたいと考えています。



代表取締役社長／
宮坂 元博

害獣対策に専門性と継続的な姿勢を。 | 野生動物による農作物被害などを防ぐ撃退装置の企画・開発・販売を行っています。

株式会社ウルフ・カムイ

札幌市西区琴似1条1丁目3番12号206号室 TEL 011-624-5623 FAX 011-624-5637
設立: 令和2年11月 従業員数: 3名 代表者: 代表取締役社長 宮坂 元博

URL <https://www.wolfkamuy.com>

