

おきなわ自然保護プロジェクト第2弾 マングース画像自動判別システムの構築について

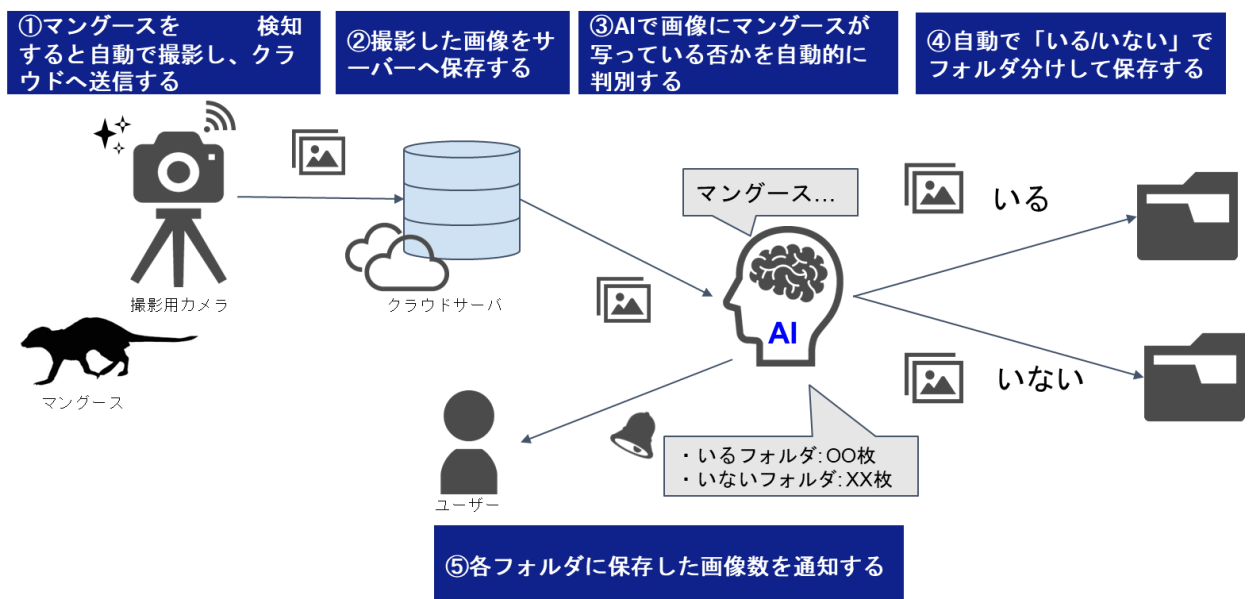
～IoTを活用した環境保全活動 沖縄セルラー社会貢献の取組み～

世界自然遺産推進共同企業体に加盟する沖縄セルラーは、2021年11月から大宜味村（村長：宮城功光様）、環境省やんばる自然保護官事務所、沖縄県環境部自然保護課の助言を得ながら、大宜味村が実施している野良犬・猫の捕獲・保護事業のIoT化を進め、やんばる地区の貴重な生態系の維持、自然環境保護に貢献するプロジェクトを開始しており、今回、おきなわ自然保護プロジェクトの第2弾として2022年3月、マングースの駆除の効果測定と生息調査のため、沖縄島北部で取得している画像データ処理を省力化するためにAIを活用した自動画像判別システムを構築しました。

現在の調査は70台のカメラを使い、1台あたりおよそ300枚/月、合計2万枚以上の画像を人力で仕分けしており人工と時間がかかる作業でした。この課題を沖縄セルラーは、AIを活用し画像判別をシステム化しマングースのみを自動判別を行い、その結果を表示して省力化するシステムを構築しました。

今後は、エリア内の捕獲数をより正確かつ迅速に把握することができるため、その結果に基づき罠の設置エリアを検討すること等に活用していく予定です。

■実施イメージ図





おきなわ自然保護プロジェクト

■プロジェクト第一弾の概要

やんばるの希少動物を、野良犬・猫などから保護することを目的として設置されている捕獲器（15台）に、動物が捕獲されると自動で通知するIoT機器を設置し、捕獲機の巡回見廻りなどの効率化を目指した取り組みを行いました。

本プロジェクトは大宜味村と沖縄セルラーが、2019年1月8日に地域活性化を目的とした連携に関する協定を締結した取り組みの一環です。

■背景

自然保護活動を2021年より発足した社会貢献部活動の重要分野としています。本プロジェクトは、その第1弾プロジェクトとして始動します。

今後は、AI画像分析の技術を活用したセンサーカメラによる動物の実態調査やサンゴや海洋生物など自然保護の活動を拡大していく予定です。

■本取り組みのSDGs活動



沖縄セルラーは、今後も沖縄県と相互連携と協働による活動を推進し、5G時代を見据え通信×テクノロジーで沖縄の自然を守っていきます。

本件に関するお問い合わせ

沖縄セルラー 総務部 広報担当：大城 TEL：098-953-3153