

個体数低下後の動物のモニタリングや被害対策に 活用可能なリアルタイムGPSの実用化

要 約

- 活用し易い閲覧サイトを開発し、機能追加を行った
- 効率的なリアルタイム GPS の運用方法の確立をめざし、ANIMAL MAP の信頼性向上と普及性を高くするため、継続的に実証試験を行なっている
- 信頼性の高い GPS 首輪を目指し、サル用 GPS 首輪の改良を継続的に行った
- より効率的なリアルタイム GPS を実現するために、スマートフォンと ANIMALMAP を連携利用できるようにした

閲覧サイトに新機能①

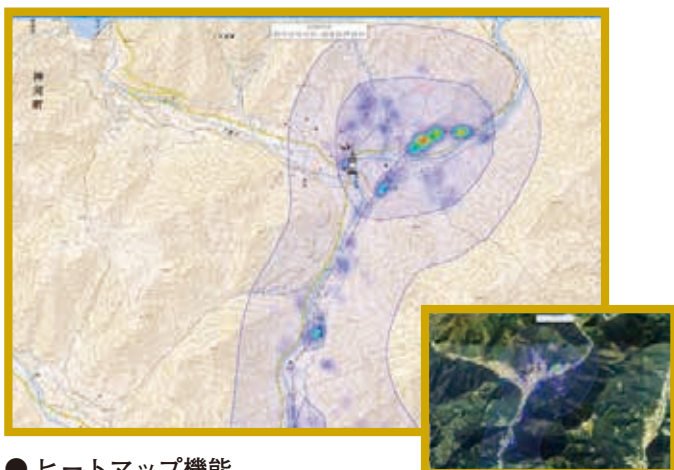


複数の野生動物の位置情報を国土地理院の地図に表示し、被害対策に集落や市町村等が活用し易い閲覧画面を開発した。



- 軌跡表示
複数野生動物の同時表示が可能

閲覧サイトに新機能②

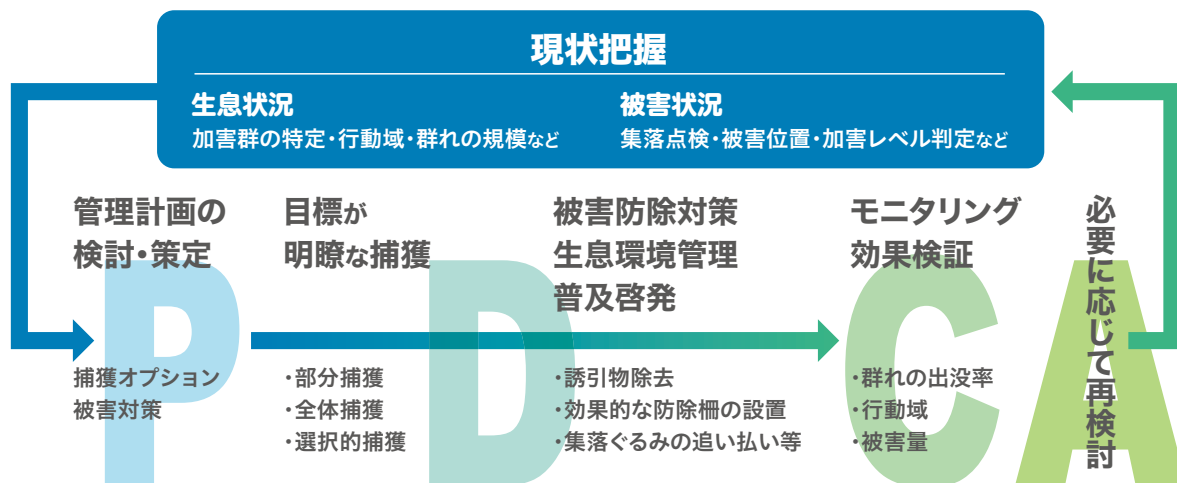


- ヒートマップ機能
- 行動圏推定 カーネル法（50%、95%）
- マップデータの拡張（航空写真、陰影他）
- 電気柵表示機能
- メール通知機能
- お知らせ（ブログ）機能

GPS首輪のアンテナ強化



アンテナ欠損の課題に対して、アンテナカバーを取り付けることにより、首輪脱落まで GPS 首輪の追跡を可能にした。



GPSデータの活用方法の検討

■ 現状把握	生息状況（加害群の特定・行動域・群れの規模）
■ 捕獲	効果的な檻罠の設置場所の検討
■ 対策後の効果検証	群れの出没頻度や行動域の変化

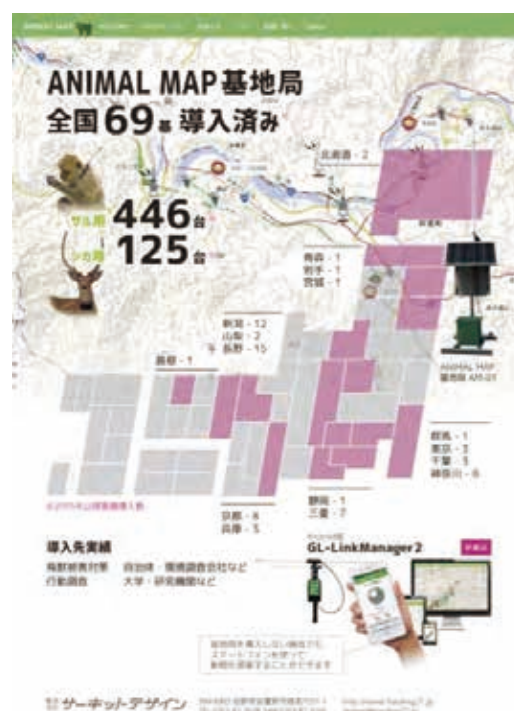
※被害が無くなっても、継続的なモニタリングは必要



データ共有化の実現

GL-Link Manager 2（スマートフォンを活用した携帯型基地局）を使用することにより、固定基地局の通信エリア外において、野生動物に近い場所で位置情報を取得し、ANIMAL MAPと連携することで、より効率的なリアルタイム GPS を実現している。

データは管理サーバーに一括集約され、データの共有化によりユーザーが自分のスマートフォンからサルの行動把握ができるようになった。



ANIMAL MAPの導入実績

ANIMAL MAP はすでに販売済みで、鳥獣害対策及び学術的な研究において、ANIMAL MAP の基地局や GPS 首輪の導入が全国で進んでいる。