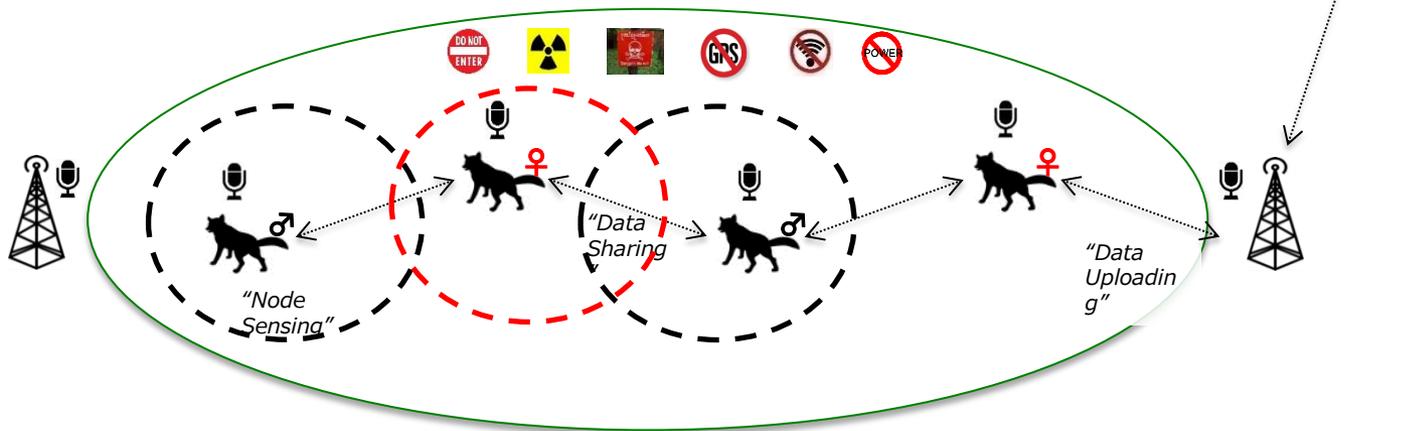
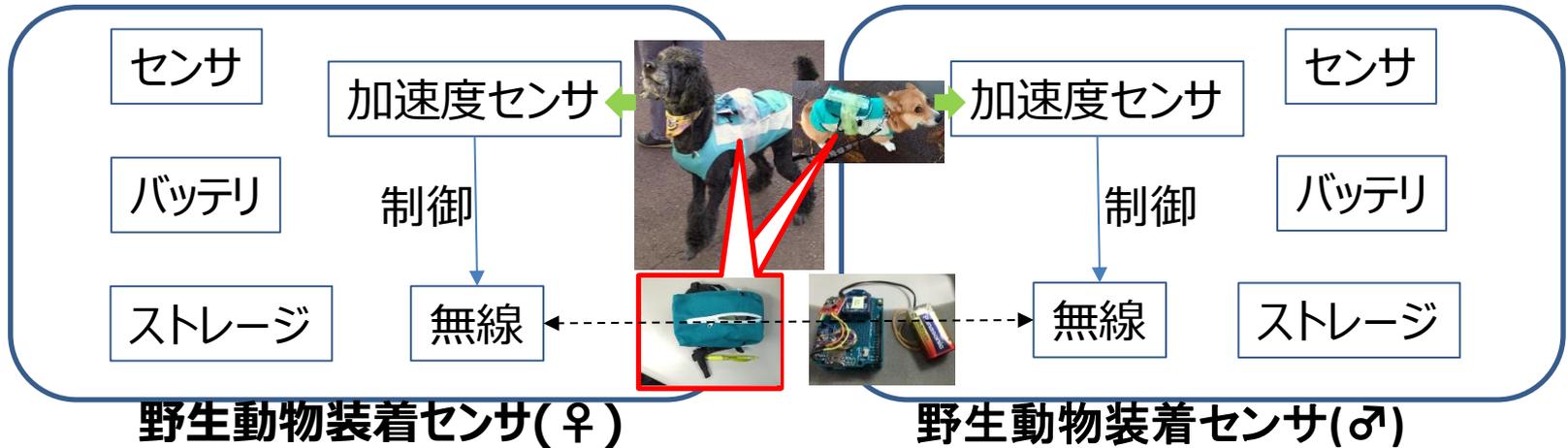
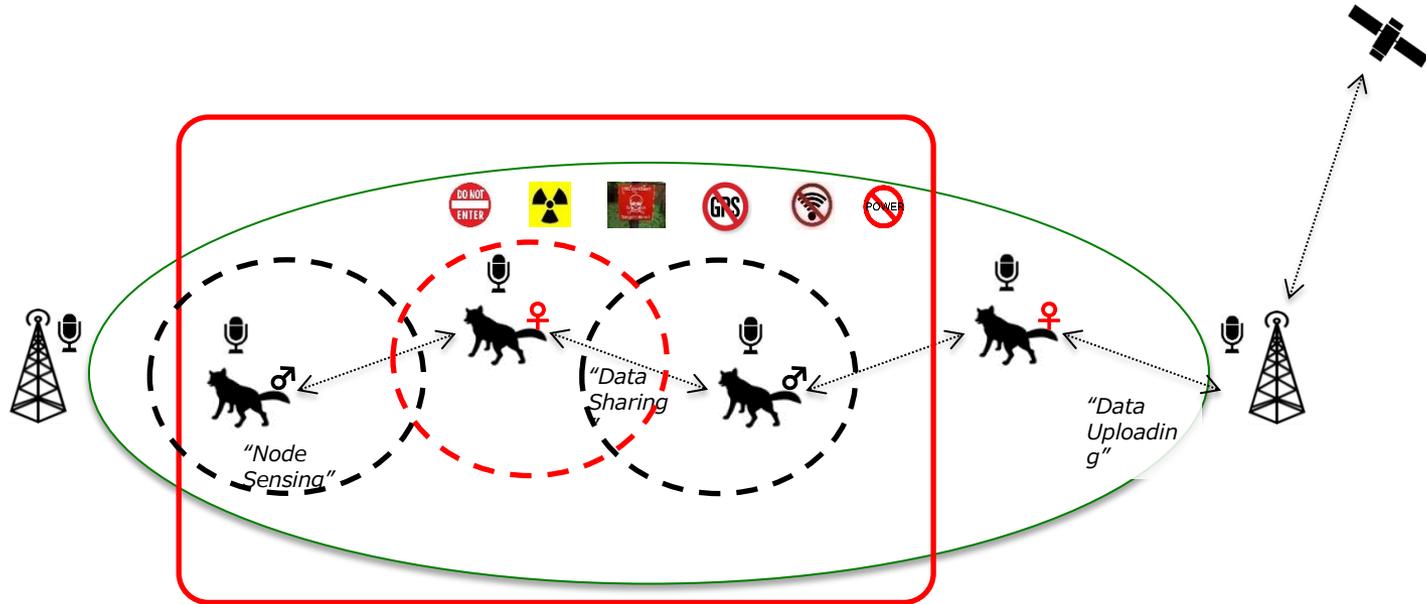


生態相互作用を利用した省電力な野生動物 装着型鳴き声センサ・ネットワーク機構

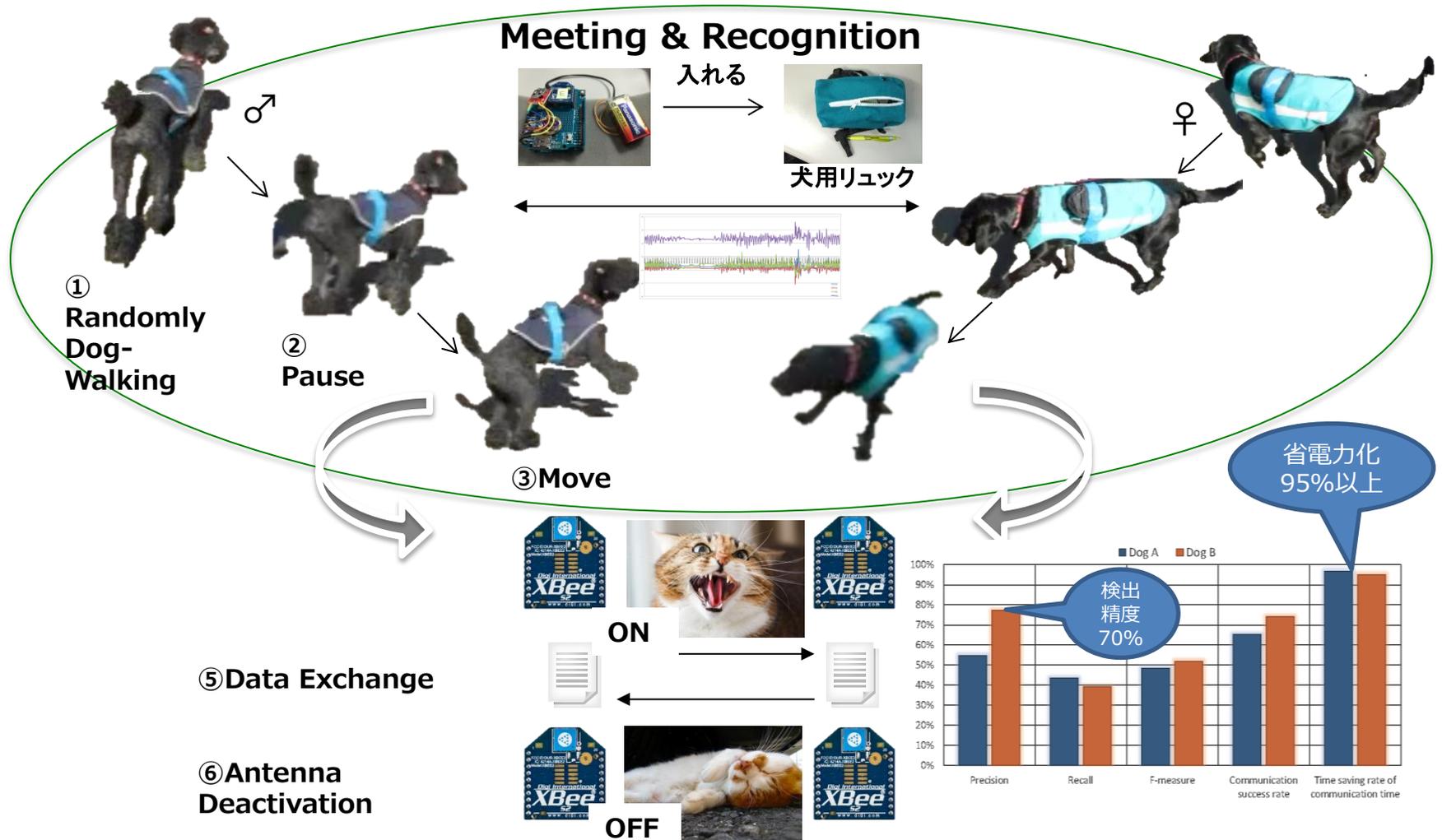


小林博樹
東京大学空間情報科学研究センター

研究開発内容：複数個体間の生態行動学的な相互作用を「検知」した場合のみノード間通信をアクティブにし それ以外の時は常にスリープ状態とするシステム



研究開発成果（システム開発）：動物の相互作用の特徴量を3軸加速度センサで合成加速度として取得し、閾値設定により通信開始を判定するシステムを実現

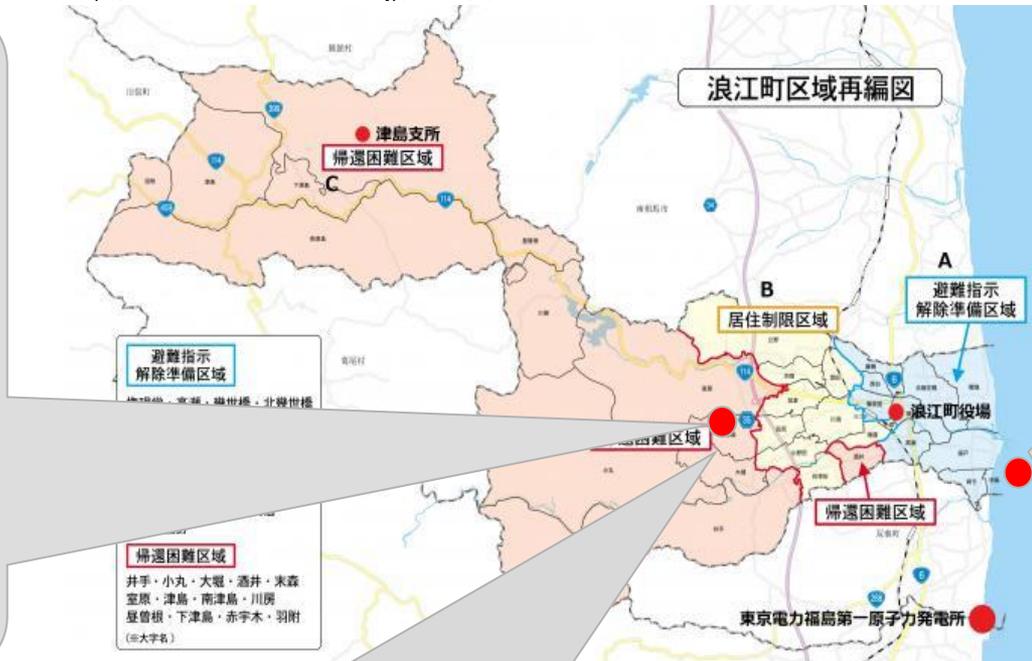


習性（威嚇時の特徴）を加速センサで検知すれば無線方式より100倍以上も省電力に存在検知

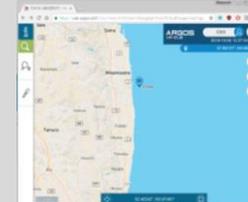
研究開発成果（フィールド評価）：情報・電源・道路インフラの存在しない帰還困難区域での有効性実証と復興支援のためのコミュニケーションデザイン

<http://www.town.namie.fukushima.jp/soshiki/2/namie-factsheet.html>

センサを装着した陸域動物



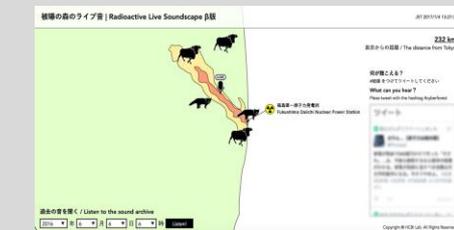
センサ装着した海洋動物



工藤宏美
日本学術振興会
特別研究員 採択



設置した評価用シンクノード基盤



今この瞬間の帰還困難区域の音が聴こえるウェブサイト



インスタレーション
「忘却に抗うためのプラクティス #1」

2017年3月1日(水)
日本科学未来館
特別展示で初公開
「Lesson #3.11～学びとる教訓とは何か～」

- 2015年 日本 第30回電気通信普及財団賞テレコムシステム技術賞(奨励賞)
- 2016年 イタリア 第10回アルテ・ラゲーナ国際美術賞 ヴァーチャル・デジタルアート部門 入選
- 2017年 日本 経済産業省IoT推進ラボ第3回先進的IoTプロジェクト選考会議 準グランプリ
- 2017年 イタリア 第11回アルテ・ラゲーナ国際美術賞 ヴァーチャル・デジタルアート部門 総合優勝
- 2018年 ドイツ German Design Award 2018, Excellent Communications Design ノミネート

今後の研究開発成果の展開及び波及効果創出への取り組み (小型動物と情報技術が一体化することで解決できる課題)

家畜伝染病対策支援



エジプト ダマンフル大学
パンデミックな拡大スピードの
実計測を実現する情報基盤

地雷探知支援



国際支援活動のための情報基盤

航空管制の空白地帯対応支援



飛行中の機体からの信号受信

「空間的相互作用による省電力な陸域海域統合型の野生動物装着型センサ・ネットワーク機構」

