

CCDカメラによる営巣地監視システム

猛禽類等の繁殖状況を、遠隔地から無人撮影機で迅速かつ詳細にモニタリングするシステムを開発しました。

猛禽類などの営巣地は、事業との関わりを検討するうえで最も重要な箇所のひとつです。一方、繁殖活動への影響を避けるため、営巣地へは繁殖期間中は近づくことができません。そこで、保護あるいは監視が必要な営巣地を、CCDカメラで遠隔地から監視することで、対象とするつがいの繁殖状況を迅速かつ詳細にモニタリングするシステムを開発しました。

■ 営巣地監視システム導入の利点

繁殖状況の詳細な把握が求められている場合に、調査員が望遠鏡を用いて行う目視観察と比較して、次のようなメリットがあります。

1 システム設置後、夜明けから日没までの連続観察を容易に継続

繁殖段階(造巢開始日、産卵日、ふ化日、巣立ち日)を正確に、かつリアルタイムで特定できます。

繁殖への配慮として近隣の工事工程を調整している場合、繁殖状況の変化(繁殖失敗・巣立ちの確認など)に基づいて、機敏な対応が可能です。



2 営巣地での行動を詳細に観察することが可能

繁殖活動中に近隣で工事を実施する場合に、効果的に活用できます。

繁殖状況の異常の有無を、離れた箇所から常に確認しながら工事を進めることができます。(騒音計の併置により)営巣地への工事騒音の到達状況と、騒音への反応の有無を確認できます。



3 監視結果をハードディスクレコーダー等に記録することが可能

「ある時気づいたら繁殖を放棄していた」といった事態にも効果を発揮することがあります。

録画データの確認により、繁殖失敗の原因を特定できることもあります。(例：カラスやヘビなどに捕食された、卵を抱いていたがふ化しなかった、雛が落下したあるいは親鳥が抱卵や給餌を放棄したなど)



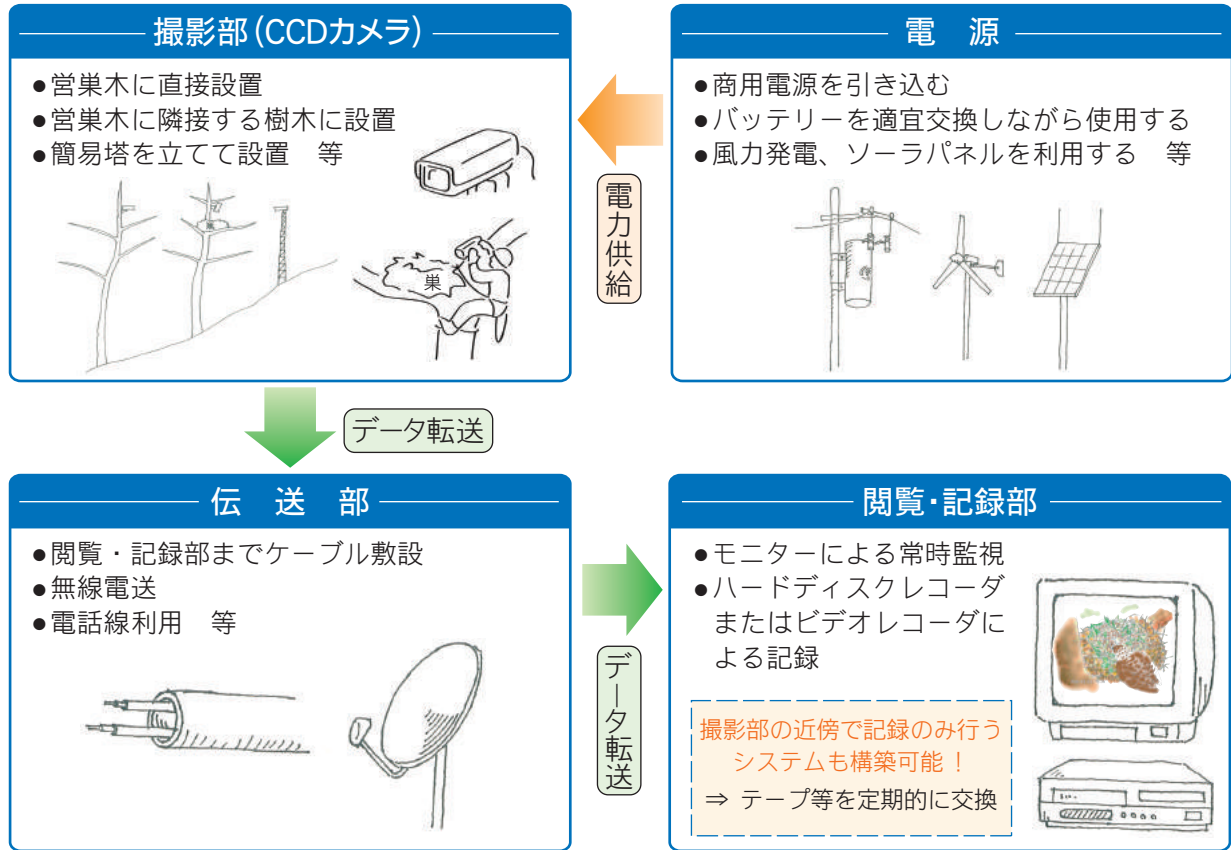
4 観察が繁殖に及ぼす影響を抑えることが可能

親鳥に、調査員の姿を悟られることなく観察が可能です。

調査員が望遠鏡を用いて行う目視観察の場合、たとえ遠方からでも、毎日巣を望遠鏡で覗いていると、親鳥が警戒してしまうことがありますが、本システムでは観察が繁殖に及ぼす影響を抑えることが可能です。



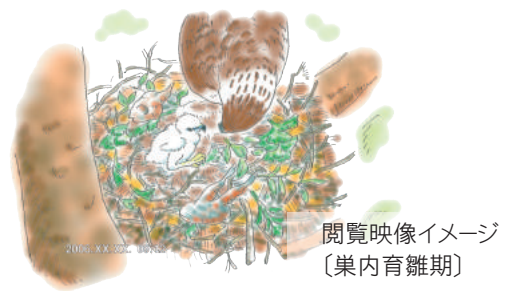
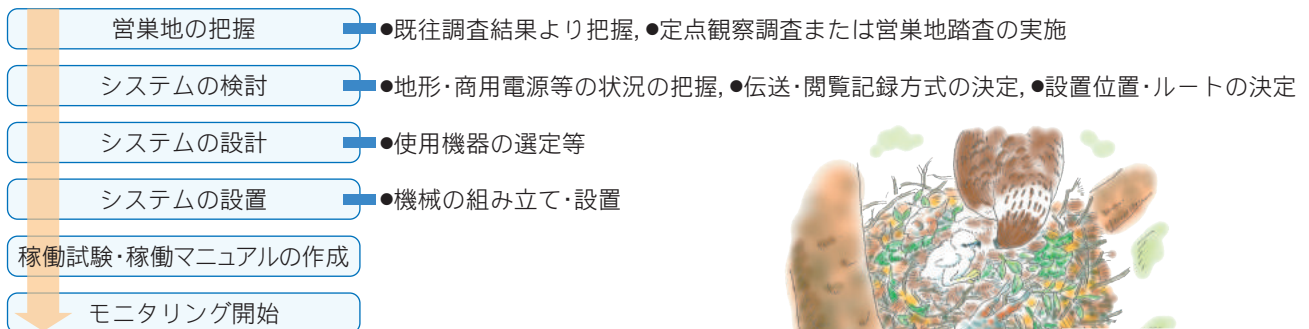
■ 営巣地監視システムの内容



■ 調査の手順

システムの検討から設置までに必要な期間は数ヶ月程度です。

ただし、営巣地へのCCDカメラの設置は限られた期間(非繁殖期)にしか実施できない点に留意する必要があります。



【業務実績】

○これまで計10事業程度に対して、本システムによる猛禽類の繁殖状況調査を実施しています。

