

## 野生鳥獣の生態記録・画像伝送システムの研究開発

○木下仁章（東京電力株）・水越利春（東電環境エンジニアリング株）・  
櫻井良樹（株当間高原リゾート）

電力会社では、遠方に点在する無人変電所などの設備を画像にて遠隔監視したり、極寒期の鉄塔監視、電源確保が困難な地点での映像監視、自然災害時の迅速な監視など、技術的に非常に困難な場面での監視を実施している。

こうしたなかで培った画像監視技術を、環境アセスメント等に係る野生動植物の生息・生育状況モニタリング調査にも活用するべく、必要な機器の機能を改良し、猛禽類の観察にも使用可能な簡便・安価な観察システムとして技術開発した。（当画像伝送システムの特徴は、以下のとおり）

- ・無電源環境でソーラー電源を用いて遠隔地のデジタル静止画像を撮影し、携帯電話により伝送する。
- ・遠隔操作によりズーム、広角、首振りをコントロールして広範囲な撮影が可能
- ・機器類の耐環境性のケース収納により、厳冬期の撮影が可能。

当研究のケーススタディとして、このたび、当間高原リゾート（新潟県）において、ハチクマの繁殖生態及びコリドー橋（保全対策として分断された樹林間に設置）を渡るニホンリスの行動を記録したので、それらの画像を紹介する。

今後は、メンテナンスをふまえた汎用性の拡大、撮影データからの猛禽类等動物生態の解析手法等についてさらなる技術開発を進めていく。



ハチクマの給餌



コリドー橋を渡るニホンリス