

## 福島第一原発事故から5年 ～ 高汚染地帯の鳥 現在と未来 ～

石田健(東大農)・上田恵介(立大/日野鳥会)・西海功(国科博)・松井晋(立大理)

2011年3月11日に3つの原子炉が暴走しメルトダウンした福島第一原子力発電所の北西へ50km程度棍棒状にのびる地帯では、事故が今なお顕著な放射線被曝を野生生物にももたらしている。この高放射能汚染地帯とその周辺において、事故後にさまざまな野生生物の観測が行なわれてきた。代謝率の高い内温性の脊椎動物である鳥類は、炭鉱労働者の命を守ってきた時代から、今日も人の環境指標の1つである。“Today Birds, Tomorrow Man”と言われてきた通り、福島第一原発事故影響の私たちにとっての意味を理解する上で、野生の鳥類を現地で研究することは不可欠であろう。2011年大会においては、長期モニタリング研究の新たな課題として問題提起した。5年が経ち、一定の調査結果も得られている。予測された課題の再評価、現時点の研究成果と今後の課題を一覧し、長丁場となる今後の鳥類研究が貢献できる可能性について、参加者と共に議論したい。限られた時間ながら以下の枠組みでの進行を想定している：

- a. 鳥にとっての福島第一原発事故、の再評価
- b. 高汚染地帯の鳥類調査報告（群集、シジュウカラ、ウグイス、フクロウ、等）：5題程度
- c. 今後20年の課題（チェルノブイリ事故を参考に）
- d. 今後50年の課題とその後

(最新の調査結果と情報も踏まえ、世話人と話題提供者で議論し直前まで改訂していく予定。)

世話人からは、まず、松井が、2011年夏からのフランス放射線防護原子力安全研究所との共同研究で得られたシジュウカラの巣材のセシウム濃度および推定された被曝量を報告し、その分析方法についても概説する。松井の紹介を基本に置きながら、上田、西海らが、2011年から始めたMøller博士らの夏の定点カウント結果と評価、高線量地点において出現率の低い種が複数観測されたことの意味とこの観測結果の解釈、チェルノブイリでの研究との比較、などを共同研究者として紹介する。次いで、2011年夏から、一番高線量の地点を中心に続けているウグイスの捕獲調査で観察された、おできや外部の疾病症状そのほかの現象、羽毛から検出されたセシウム134と137の状況と経年変化、これらの調査結果の解釈と放射線との関係の可能性を石田が紹介する。2013年から福島市、飯舘村、土湯温泉村等の森林でおこなっているフクロウの巣箱調査の結果から、フクロウの営巣率、巣に残された餌動物やペレット、糞等に含まれるセシウム量、ヒナの成長や血中カロテノイド量と空間線量との関係などについて西海が紹介する。そのほかに、1～2の研究課題について話題提供の交渉をしている。これらの研究を参考に、また最近の議論なども参照して討論をする。

過去のでき事としてではなく、将来役立つ可能性のある課題として向き合い、より多くの研究者が、長く、深く関心を持ち続けることを願う。放射性物質と福島第一原発事故について基礎知識を得て、質問があれば事前に要点を整理して、参加していただくとありがたい。

【参考図書等：中西友子『土壌汚染』NHKブックス, 日本鳥学誌 64(1), 64(2) 特集】