平成 25 年度の九州地方環境事務所の事業報告①

鹿児島県ツル保護会

Ⅰ　業務の概要

鹿児島県出水市にある国指定出水･高尾野鳥獣保護区は、ナベヅル、マナヅル等のツル類の重要な越冬地である。近年のツル類の越冬総羽数は 13,000 羽を超え、世界の生息羽数のうちナベヅルは約９割、マナヅルは約５割が渡来しているとされるなど国際的にも重要な位置づけにある。

しかしこのような集団渡来地においては、農業被害の拡大や、感染症による大量死の発生のおそれがあることから、かねてより分散化の必要性が議論されてきた。越冬地整備を推進するにあたっては、日本国内での試みと併せて越冬地、中継地、繁殖地の状況を各国と情報交換を行い、渡りの現況把握をすることも重要である。また、出水での越冬状況把握のための各種調査は、越冬地分散を進めるにあたっての基礎資料となる。こうした目的の下、平成 25 年度、マナヅルの羽数調査、出水における給餌に依存しない個体の行動調査、及び国際ツルシンポジウムへの研究者の派遣を行った。

（１）出水ツル類の羽数調査

冬季、出水市で確認される越冬ツル類の羽数は、約 13,000 羽(鹿児島県ツル保護会 2008～2012)である。近年、マナヅルに関しては最大越冬数に達する時期が遅くなっている傾向が見られる。

マナヅルは冬季韓国と日本の間を移動するため、東アジア地域の羽数を把握するにあたって、数の重複を避けるには、両国での羽数調査日を検証する必要がある。このため、ICF（国際ツル財団）や各国のツル関連団体からの働きかけもあり、平成 24 年度から出水市ツル博物館と韓国水鳥ネットワークとの合同調査として、マナヅルの日韓合同羽数調査を開始した。平成 25 年度はこのマナヅル日韓合同羽数調査を、環境省の委託業務としてシーズン中 6 回（１回は計測不能）行った。出水でのカウント結果によるマナヅルの最大越冬羽数は１月で約 3500 羽と例年通りであった。韓国では１月に記録上最大羽数 2312 羽がカウントされた。相対的な総羽数を把握するには今後も継続して韓国及び日本でのツル類羽数調査を行い、データを蓄積する必要がある。

（２）給餌に依存しない個体の行動調査

荒崎、東干拓の保護区とその周辺以外でツル類が日中採餌場所に利用している地区に、早朝から来ているツル類を対象に行った。午前７～８時、該当地区をまわり、ツル類確認箇所、羽数、群れ構成（家族群・家族以外の群)、成鳥・幼鳥の区分、行動を記録した。また、行動調査の対象地区から２地区を選び、7 時から 17 時まで 1 時間ごとに地区内のツル類の動向について、行動調査と同じ内容を記録する終日調査も併せて行った。

（３）国際シンポジウムへの研究者の派遣

平成 26 年１月 18 日に出水市で開催された国際ツルシンポジウムに、発表者 2 人と参加者 3 人（１人欠席）を本業務において招聘した。ICF（国際ツル財団）のジュリー・ランゲンバーグ氏はシンポジウムでの基調講演「北東アジアにおけるツル類の現況」と１月 19 日の「Health risks for Asian Cranes」の追加講演を行い、北京林業大学のグオ・ユーミン氏はシンポジウムでの「中国におけるツル類の現況」の講演と１月 17 日の国際ツルワークショップでの「中国の標識情報」の発表を行った。参加者としては平成 25 年度の出水ツル分散化検討会委員３名（１名欠席）を招聘

した。国際ツルワークショップ等、１月 17 日から１月 19 日までの３日間の国際ツルシンポジウム及びその関連行事への総参加者数は 732 人であった。

Ⅱ　マナヅル羽数調査

１　目的

国際的なマナヅルの越冬分散状況及び正確な越冬羽数を把握するため、韓国と調査日を調整し、可能な限り同期日で、出水でのマナヅル羽数調査を行った。

２　調査日

第１回　平成 25 年 12 月６日

第２回　平成 25 年 12 月 13 日

第３回　平成 25 年 12 月 23 日

第４回　平成 25 年 12 月 27 日（天候不良のため計測不能）

第５回　平成 26 年１月７日

第６回　平成 26 年２月 13 日

３　調査地点

荒崎地区および東干拓地区（国指定出水・高尾野鳥獣保護区内）

４　調査時間帯

午前６時～７時半

午前６時から待機。カウントのできる明るさになってから調査を開始し、マナヅルの飛び立ちまでにカウントを終了。

５　調査方法

荒崎は観察センター屋上、東干拓はねぐら前の道路から、ツルがねぐらに入っている状態で、スコープを使用してマナヅルのみを数えた。両地点に２～３人の調査員を配し、各々２～３回カウントを行った。カウントデータを精査し、適切でないと思われる数値を除いて平均値を求め、その値を羽数調査結果とした。

６　調査結果

12 月６日 1990 羽、12 月１３日 2,009 羽、12 月 20 日雨天中止、12 月 23 日 2,871 羽、12 月 27 日計測不能、１月７日 3,500 羽、２月１３日 1,400 羽の結果であった。調査日に関しては、韓国と連絡を取り合い、可能な限り同期間に行った。

韓国では１月の調査結果が過年度の同時期の数を大幅に上回り、１月９－11 日に 2,312 羽であった。この数は韓国においては１月の過去最大羽数である。過年度においては出水で羽数が増えるにつれ韓国での羽数は減少したが、平成 25 年度では 12 月から減少しなかった。再度１月 24 日－26 日にカウントを行ったが、さらに多い 2,562 羽という結果であった。このことについて、韓国からは、暖冬のためツル類が日本からすでに北上してきた可能性の示唆があったが、出水でのカウントではそのことを裏付けるような結果は出ていない。

Ⅲ　給餌に依存しない個体の行動調査

１　目的

分散化の基礎情報の一つとして、出水において給餌に依存していない個体の分布、羽数、群れの構成等の調査を行った。給餌に依存していない個体の判別については、午前７時～午前８時の間にすでに日中の分散地区に移動しているツル類は、給餌に依存していないか若しくは依存度が低いとした。

２　調査日時

平成 25 年 12 月 26 日　午前７時～午前８時
平成 26 年１月 30 日　午後１時～午後４時（31 日の終日調査のための予備調査）
平成 26 年１月 31 日　午前７時～午後５時
平成 26 年２月 20 日　午前７時～午前８時
平成 26 年２月 28 日　午前７時～午後５時
平成 26 年３月 14 日　午前７時～午前８時（予定）

３　調査地区

荒崎、東干拓の両地区とその周辺以外で、ツル類が利用している日中の分散地区を対象に調査を行った。

調査地区－江内、野田、下水流、福之江・今釜、米ノ津、沖田・安原（図１）

図１

出水市全図 1/25000 を縮小したもの

４　調査方法

各分散地区を分担し、車で回りスコープ、双眼鏡を使用し、利用していたツルの種、羽数、群れ構成、成鳥幼鳥、利用環境、行動を記録し、場所を地図に記入した。午前７時～午前８時の間に対象地区を１回まわる行動調査と、午前７時から午後５時の間、一時間毎に１回対象地区をまわり、分散地区の一日の利用状況を調べる動向調査を行った。動向調査に関しては、行動調査の対象地区から江内と沖田・安原の２地区を選び行った。

５　調査結果については集計中

Ⅲ　国際ツルシンポジウムへの研究者の招聘

１　目　　的　国際レベルでのツル類保全と分散化の基礎情報を得るため、鹿児島県出水市が開催した国際ツルシンポジウムに講演発表者２名とシンポジウム参加者３名を派遣した。

２　開催日時　平成 26 年 1 月 18 日（土）午後１時～午後３時 45 分

３　開催場所　鹿児島県出水市文化会館（鹿児島県出水市文化町 23 番地）

４　開催日程　別添１を参照

５　招待者及び招待日程

ジュリー・ランゲンバーグ（国際ツル財団）
平成 26 年１月 16 日～１月 20 日
グオ・ユーミン（北京林業大学）　平成 26 年１月 16 日～１月 20 日
呉地正行（日本雁を保護する会）　平成 26 年１月 17 日～１月 18 日
羽山伸一（日本獣医生命科学大学）平成 26 年１月 16 日～１月 19 日
島谷幸宏（九州大学大学院）欠席

６　参加者数　一般 416 人、小中学生 51 人、計 467 人（表１）

（表１）

事業名	行事名	日時	開催場所	内訳	人数
国際ツルワークショップ	ワークショップ	１月 17 日（金）9 時～16 時 45 分	クレインパークドームシアター	一般	92 人
	朝のねぐら観察	１月 18 日（土）6 時～８時	東干拓、荒崎、福之江、今釜	一般	45 人
	ディスカッション	１月 18 日（土）10 時～11 時 30 分	クレインパーク研修室	一般	90 人
国際ツルシンポジウム		１月 18 日（土）13 時～15 時 45 分	出水市文化会館	一般	416 人
				小中	51 人
自由集会	アジアのツル類にみられる感染症及び病気	１月 19 日（日）9 時～11 時	クレインパーク研修室	一般	30 人
ネットワーク立ち上げ検討会		１月 19 日（日）13 時～16 時	クレインパーク研修室	一般	８人
合計				一般	681 人
				小中	51 人
				合計	732 人

７　概　　要

出水市は世界のナベヅルの約９割以上、マナヅルの約５割以上が越冬する。しかし、一極に集まることにより絶滅の危険性も指摘されており、今後ツルが越冬できるような環境を各地に作っていく必要がある。そのために不可欠な国内や海外との情報交換や研究等の協力を一層推進するために、国際ツルシンポジウム「北東アジアにおけるツル類の現況と課題」を開催した。シンポジウムはジュリー･ランゲンバーグ氏による基調講演からはじまり、ロシア、中国、韓国、日本から各国のツル類の現況と課題について発表が行われた。シンポジウムに先んじて１月 17 日から出水市ツル博物館クレインパークで、国際ツルワークショップ「ナベヅル･マナヅルの保護と国際協力」が開催された。ワークショップは「日韓各地のツル類の現状」と「ツル類の標識情報」の２部構成で、講演発表及びディスカッションが行われた。グオ・ユーミン氏には中国の標識情報について発表していただいた。また、１月 19 日はジュリー・ランゲンバーグ氏による「Health Risks for Asian Cranes」の追加講演が行われた。参加者には獣医学関係者も多く、活発な質疑応答が交わされていた。

８　招待客及び参加者

国際ワークショップ及び国際シンポジウムでの講演者 15 人、共催団体から各１名、及び環境省からの派遣依頼の３人を招待客として招聘した。研究者の招聘は環境省九州地方事務所、日本ツル･コウノトリネットワーク、国際タンチョウネットワーク、鹿児島県ツル保護会、出水市が負担した。

海外からの講演者の選定に当たっては、中国、韓国は以前から情報交換等を行ってきたグオ・ユーミン氏、リー・キサップ氏に依頼し、ICF のジュリー･ランゲンバーグ氏は、同団体のジム・ハリス氏より紹介いただいた。韓国各地の発表者はリー・キサップ氏に推薦をいただいた。ロシアは、かねてから交流のあったダウルスキー自然生態系保護区のオレグ・ゴロシュコ氏に講演を依頼していたが、12 月末諸事情により来日できなくなり、急遽、極東沿海州のアムール・ウスリー鳥類多様性センターのセルゲイ･スルマッチ氏に講演発表を依頼した。スルマッチ氏の招待、発表の依頼に関しては国際タンチョウネットワークの百瀬ゆりあ氏に御尽力いただいた。ワークショップ及びシンポジウムの出水市以外への広報については、各団体に開催の案内を出し参加者を募った。参加希望者にはエントリー用紙を配布し、事前に提出をしていただいた。特に日本ツル･コウノトリネットワークには総会をシンポジウム期間中に出水市で開催することで、多くの会員が今回のイベントに参加できるように計らっていただいた。

９　まとめ

国際ツルワークショップでは、日韓各地の越冬地、中継地のツル類の現況発表があった。中でも近年出水からの春の渡りの重要な中継地となっている韓国浅水湾の発表は本邦初であると思われる。標識情報の部会では、日本での長年の標識研究をまとめた発表があり、関係者にも参加者にも大変有意義な機会を提供できた。両部会とも質疑応答とディスカッションを翌日に行ったが、参加者から意見、質問が活発に出されていた。第一部会のディスカッションのまとめとして、今後情報交換にとどまらず、各国共同の研究・調査や、そのような共同研究の基盤となるようなネットワーク作りへの提案がなされた。ワークショップに関しては、専門家会議という位置づけで立案し、テーマも限定したため、当初参加者は 50 人程度を想定していたが、結果として 92 人の

参加があった。又２日目のディスカッションの参加者数も 90 人で、1 日目とほぼ変わらなかった。朝のねぐら観察ツアーを含めると、ワークショップへの合計参加者数は 227 人となった。ツルに関心を持ち、情報を得たい方の多数の参加を頂いた。

国際ツルシンポジウムでは、ツル類の繁殖地や中継地での様子が紹介され、出水と全く違う自然の風景や、様々な課題を知ることで、出水市民が冬の間身近にいるツル類に対し、一層興味、関心を持つよい機会となった。また、同日に出水市で開催された４市による生きものと人・共生の里を考えるシンポジウムのために、佐渡市、豊岡市、周南市の関係者も参加されていた中、国際的視野に立って、国内でツル類との共存を考えていくという視点を提示できたことは大変有意義であった。

１月１９日のジュリー・ランゲンバーグ氏による追加講演は、テーマがツル類への健康リスクであったため、動物園、獣医関係の参加者を中心に熱心な質問が多く出されていた。

その他、日本ツル･コウノトリネットワークとの交流会では、平川動物園の参加者から域外飼育についての提案があり、国際ツル財団のジュリー・ランゲンバーグ氏もツルの保全における域外飼育の重要性を認識しており、特にナベヅルについては今後 ICF としても何か出来ることがあれば協力を惜しまないとのことであった。最終日の 19 日夜は招待客と地元のツル保護関係者の交流会を行った。この交流会は、海外からの参加者に大変評判が良く、また、日頃からツル保護関連業務に協力をいただいている地元の方々にとっても、貴重な経験となったようである。

総じて、今回の国際ツルシンポジウムはツル類の国際的な現況を知るだけでなく、地元への啓発活動、研究者同士の交流、国内のツル関係者同士の交流等、多角的に有意義なものであった。

以上