【資料3】

三方湖周辺のふゆみずたんぼに飛来するハクチョウ類

1 調査の目的

平成 17 年(2005 年)以前の三方五湖周辺では、11 月から 12 月にかけてコハクチョウの 飛来が観察されることがあったが、滞在は一時的であり、越冬例は確認されていなかった。 そこで、海浜自然センターでは、平成 18 年(2006 年)秋から三方湖に近接する地区の農家 に呼びかけ、ふゆみずたんぼの面積拡大に協力していただき、ふゆみずたんぼの面積が約 2ha に拡大した平成 18 年度から、越冬する群れが観察されるようになった(参考資料付図 4)。

その後は、冬季の水田に水を張る「ふゆみずたんぼ」が、無農薬のお米作りや田んぼの生き物の育成に効果を発揮するというメディア等での情報発信や、県や町による様々な営農支援により、「ふゆみずたんぼ」を試みる農家は次第に増加し、若狭町全体で平成24年度(2012年度)には36ha、平成25年度(2013年度)には25haに達した。

とりわけ、三方湖の南に位置する向笠、鳥浜、田名地区の水田では、この「ふゆみずたんぼ」を好むハクチョウ類が日中に休息、採餌し、夜間は三方湖や菅湖でねぐらを取る様子が、三方五湖の冬の風物詩のひとつになってきている(図1)。

そこで海浜自然センターでは、平成 18 年度(2006 年度)から、ハクチョウ類やガン類などの大型水鳥類の越冬環境に、ふゆみずたんぼが寄与する効果を検証するため、個体数調査を継続している(参考資料付図 1~4)。

2 調査地と方法

調査地は、三方湖南部の向笠・鳥浜・田名集落に囲まれたハス川と高瀬川の合流点より上流側の水田地帯にあるふゆみずたんぼを、主要な地点に設定した(図 1)。ただし、これらの地域以外に飛来情報があった場合は、それらも一時的に調査を行い、さらには地域の自然関係者の情報伝達ツールである「ハスプロジェクト推進協議会メールマガジン」に掲載された情報もその都度チェックし、調査データの補完として使用した。

調査期間は、平成 27 年(2015 年)12 月 1 日から、平成 28 年(2016 年)3 月 15 日ま での 106 日間に設定し、午前 8 時から 9



図1 調査地位置図 (Google より引用)

時にかけて毎日、さらに9時から14時にかけては随時、確認されたハクチョウ類の個体数を、 $8\sim12$ 倍の双眼鏡を用いて計数した。

3 結果と考察

(1) 調査回数と出現率

コハクチョウは、12 月 10 日から 3 月 4 日までの間に断続的に確認された。調査期間中のコハクチョウの確認日は 55 日間(出現率 0.52)で、初認日から終認日までの 86 日間の期間中の出現率は 0.64 であった。初認日から終認日までの間の未確認日は 31 日あり、その内訳は、12 月 13 日~31 日、1 月 26 日、2 月 13 日~17 日、2 月 19 日~21 日、2 月 29 日~3 月 2 日であった。未確認日は飛来期間の前半と後半に多くあり、特に連続して 19 日間もの間、確認できなかった 12 月中は、この地域に定着している群れがいなかった可能性が高かったと推察される。また期間の後半の未確認期間については、北帰行の群れが次々と入れ替わっていた可能性がある。

一方、平成 25 年度と 26 年度に確認されたオオハクチョウは、27 年度には確認されなかった。

(2) 初認および終認 (図 2、参考資料付図 1~3)

27 年度のコハクチョウの初認日は 12 月 10 日であった。この記録は、過去最も遅かった平成 24 年度の 12 月 28 日より 18 日間早かったが、初認日が 12 月になってから記録されたのは 24 年度と 26 年度に次いで 3 回目であるなど、調査を開始した頃と比べ初認時期が遅い傾向は続いていた。また、27 年度の場合は、定着群れが連続的に確認され始めたのは、1 月 1 日以降であることを考慮すると、これまでの中で最も定着が遅かった年であるとも言える。

一方、終認日については、2月下旬から3月中旬にかけて年度毎にばらつきがあり、 27年度も過去の傾向と変わりは認められなかった。

(3) 飛来数 (図 2、参考資料付図 1~4)

27年度は初認日に成鳥 3 羽が飛来したが、その後、12 月 12日に成鳥 4 羽が確認されて以降は、12 月 31日まで未確認日が続いた。1 月 1日に再び成長 2 羽が確認されて以降は、連続的にこの 2 羽が確認されただけで、飛来数が増え始めたのは 1 月 19日以降であり、過去の記録と比較してかなり遅かった。その後 2 月 1日に成鳥 30 羽・幼鳥 2 羽の合計 32 羽の群れが本年度の最大羽数となったが、翌 2 月 2 日は 17 羽、2 月 3 日からは 19 羽に減少した。この 19 羽の群れは 2 月 12 日まで定着していたが、それ以降は断続的に、5 羽から 10 羽の群れが確認されるだけになり、3 月 4 日の終認日に至った。

飛来数を過去の記録と比較すると、平成 23 年度以降は 30 羽を超える記録が 10 日間 以上続いたが、27 年度は 1 日しかなく、本年度はここ 5 年間のうちで最も飛来数が少な かった年であった。

(4) 飛来状況のまとめ

27 年度は過去と比較して、定着群れの飛来日が最も遅く、飛来数も少なかった。この要因としてまず挙げられるのは、27 年度は記録的な暖冬であったことである。福井地方気象台の記録によれば、27 年度の 12 月 ~ 2 月の敦賀市の最深積雪は、12 月が 0cm(降雪な

し)、1月が19cm(降雪は8日間)、2月が21cm(降雪は3日間)であった。一方、小浜市の最深積雪は、12月が0cm(降雪なし)、1月が10cm(降雪は8日間)、2月が27cm(3日間)であった。このように12月にほとんど降雪がなく、 $1\sim2$ 月にかけても地上に雪のない期間が長かったことから、ハクチョウ類の南下個体数が、例年より少なかった可能性が要因として考えられる。

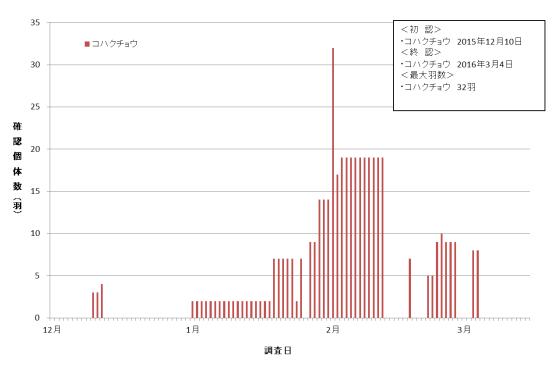
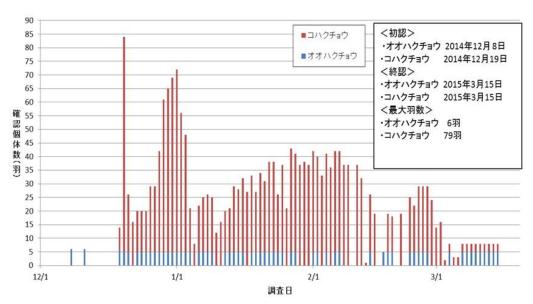
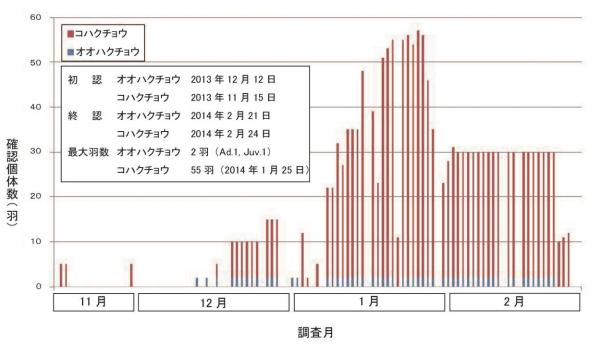


図2. 平成27(2015)年度のコハクチョウの飛来状況

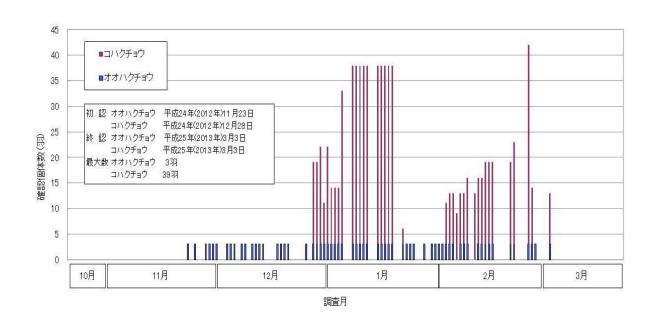
<参考資料>



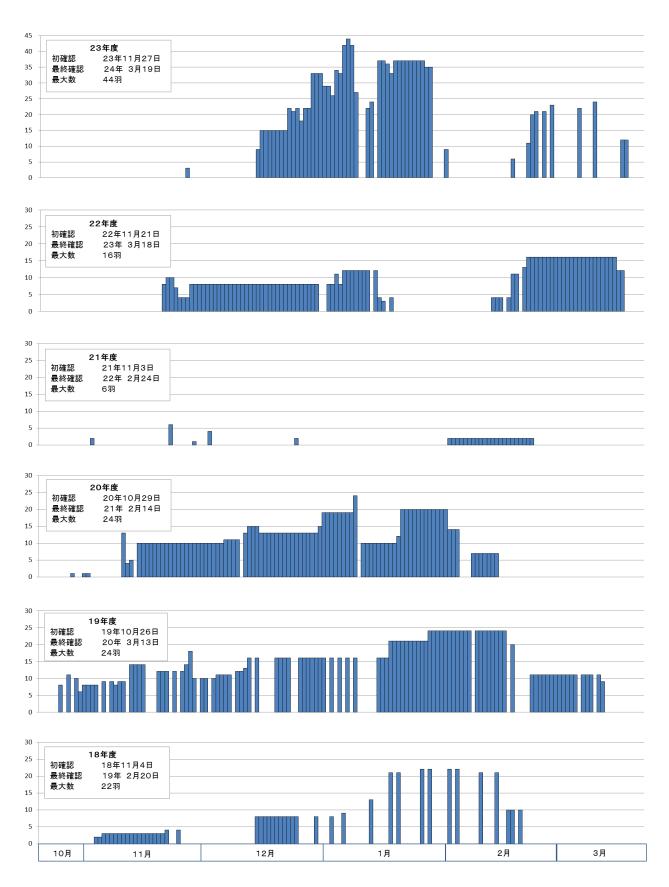
付図1 平成26(2014)年度のハクチョウ類の飛来状況



付図 2 平成 25 (2013) 年度のハクチョウ類の飛来状況



付図3 平成24 (2012) 年度のハクチョウ類の飛来状況



付図4 これまでに確認されたハクチョウ類の飛来状況(平成18年度~23年度)





付図5.6 野鳥観察会で観察できたハクチョウ類(左:2015.2.1 右:2016.2.7)

【資料4】 夏休み期間の車ナンバー調査 (調査期間7月11日~8月23日の計20日間)

順位	都道府県	台数	割合 (%)
1	福井県	1,270	42.9
2	京都府	338	11.4
3	大阪府	308	10.4
4	愛知県	258	8.7
5	滋賀県	228	7.7
6	兵庫県	141	4.8
7	岐阜県	139	4.7
8	奈良県	50	1.7
9	三重県	33	1.1
	その他	197	6.6
合計		2,962	100.0%

県別ナンバー調査結果

