

活動報告

カモ類の個体数変化で 移動経路を推測する！

神山 和夫

昨年10月からスタートした渡り鳥飛来状況調査も終盤にさしかかりました。この調査は国内の渡り鳥の飛来状況を収集して情報提供を行うことにより、鳥インフルエンザ防疫対策の実施に寄与することなどを目的としており、バードリサーチが環境省から調査を請け負って実施しています。全国39カ所で毎月3回のカウントが行われているため、このデータを利用すれば各地の個体数の変動からガンカモ類の国内移動を知ることができるのではないかと考えて解析してみたところ、渡り経路を推測できそうな種もあったので、一部をご紹介します。

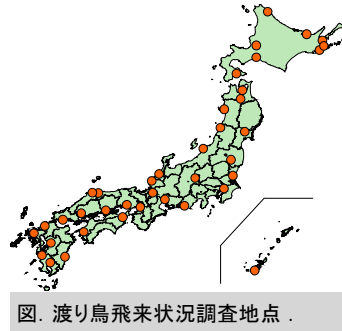


図. 渡り鳥飛来状況調査地点

1. ホシハジロは東と西から渡ってくる？

ホシハジロの秋の飛来時期を見ると、道東で11月上旬に飛来ピークがあり、12月に入るといったんほとんどいなくなりました。ちょうどその頃に東北では越冬個体が増え始めました。表1を見ていただくと、個体数の変動が、うまく道東から東北へと渡ってくるホシハジロの動きを捉えていることがわかんと思います。

鳥取・島根で調査を始めたのが11月下旬からだったので、そのころの個体数を渡り鳥飛来状況調査では把握できていないのですが、米子水鳥公園の神谷さんにお聞きしたところ、鳥取・島根のホシハジロの個体数のピークは10～11月だそうです。ちょうどそのころ、瀬戸内西部でもホシハジロが見られ始め、兵庫(瀬戸内側)や大阪の個体数も増えはじめました。鳥取・島根では、12月下旬に入ると個体数がぐっと減り、その頃から、瀬戸内西部や宮崎で個体数が増えています。

次に春の渡去時期はというと、東北では2月にやや減少したあと、3月上旬に渡りの通過と思われる個体数の増加

表1. 地域ごとのホシハジロの個体数の変化の比較。調査地点ごとに最大個体数を1とした相対値を算出し、複数の調査地点がある地域はその平均を使った。

月	旬	道東	東北	大阪	兵庫	瀬戸内西部	宮崎	鳥取・島根
10月	上	0.00	0.02	0.09	0.01	0.01	0.00	
	中	0.00	0.10	0.12	0.05	0.24	0.00	
	下	0.20	0.11	0.22	0.05	0.13	0.00	
11月	上	0.70	0.06	0.36	0.24	0.40	0.00	
	中	0.23	0.07	0.55	0.32	0.12		
	下	0.20	0.31	0.85	0.45	0.30	0.09	0.43
12月	上	0.02	0.54	0.70	0.61	0.37	0.06	1.00
	中	0.02	0.68	0.85	0.66	0.52	0.30	0.79
	下	0.20	0.83	0.79	0.75	0.69	0.68	0.33
1月	上	0.10	0.59	0.91	0.68	0.85	1.00	0.15
	中	0.00	0.83	0.78	0.59	0.92	0.09	0.18
	下	0.00	0.70	0.60	1.00	0.86	0.76	0.12
2月	上	0.00	0.70	1.00	1.00	0.73	0.00	0.05
	中	0.02	0.59	0.60	0.36	0.58	0.09	0.00
	下	0.00	0.46	0.99	0.54	0.89	0.35	0.01
3月	上	0.00	0.67	0.84	0.39	0.55	0.20	0.01
	中	0.50	0.34	0.46	0.07	0.12	0.00	0.01
	下	0.00	0.05	0.12	0.05	0.03	0.00	0.00

が見られました。その後の3月中旬に道東で個体数の増加が見られることから、このころに北への渡りが起きていることが分かります。

一方、関西から瀬戸内、九州にかけては2月下旬に渡りの通過と思われる個体数の増加が見られます。関西と東北のあいだの調査地ではこの時期に増加がみられませんが、以上から考えて、日本で越冬するホシハジロの渡りには、東(ロシア-北海道ルート)からと西(朝鮮・中国ルート)からの2つがあるのではないかと推測できます。

2. キンクロハジロも東西型か？

キンクロハジロの秋の飛来は、道東から函館・青森にかけて10月～11月にピークが現れます(表2)。そして、これらの地域で12月に個体数が減ったあと、東・北南部から東海にかけての調査地では個体数が増えだします。



写真. キンクロハジロの成鳥オス。

一方、関西・徳島では、青森以北で数が増えたのとはほぼ同じころに個体数が増えていて、島根・鳥取でも、神谷さんによると10～11月に飛来のピークがあるということです。もし、道東～函館・青森にやってきたキンクロハジロが東・北南部～東海を飛び越えて一気に関西・徳島まで来たのではないとすれば、西日本の個体数の増加は、西からの渡りではないかと思えます。

それでは春の渡去の動きはどうでしょうか。道東では3月になると個体数の増加が見られるようになり、北への渡りが起きていることが分かります。関西から瀬戸内では、3月末になってもなお個体数が高い水準の場所も少なくありません。今回の3月下旬までの飛来情報からは、西日本の渡りがいつ起きているのかまでは、わかりませんでした。キンクロハジロの春の渡りについては、4月以降の情報の収集を行ってから、解析を行なってみたいと思います。

表2. 地域ごとのキンクロハジロの個体数の変化の比較。調査地点ごとに最大個体数を1とした相対値を算出し、複数の調査地点がある地域はその平均を使った。

月	旬	道東	函館・青森	東・北南部 ～東海	関西・徳島	瀬戸内	鳥取・島根
10月	上	0.48	0.05	0.01	0.01	0.00	
	中	0.42	0.17	0.33	0.11	0.03	
	下	0.60	0.82	0.10	0.11	0.08	
11月	上	0.71	1.17	0.07	0.45	0.28	
	中	0.42	0.52	0.20	0.56	0.10	
	下	0.42	0.42	0.11	0.54	0.17	0.88
12月	上	0.19	0.36	0.15	0.63	0.21	0.61
	中	0.17	0.02	0.34	0.51	0.16	0.88
	下	0.19	0.02	0.23	0.69	0.27	0.50
1月	上	0.17	0.09	0.35	0.84	0.36	0.26
	中	0.02	0.11	0.39	0.61	0.38	0.20
	下	0.01	0.01	0.55	0.78	0.56	0.25
2月	上	0.01	0.00	0.69	0.53	0.65	0.19
	中	0.00	0.01	0.97	0.49	0.57	0.06
	下	0.00	0.04	0.72	0.59	0.55	0.06
3月	上	0.50	0.00	0.81	0.69	0.70	0.09
	中	0.02	0.02	0.70	0.63	1.00	0.19
	下	0.52	0.04	0.57	0.70	0.82	0.19