

# モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査 ニュースレター



モニタリングサイト1000

環境省自然環境局生物多様性センター / NPO法人バードリサーチ

2019年度 冬期概要

## 2019年度冬期の結果の概要

モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査の2019年度冬期（2019年12月-2020年2月）の概要をお知らせします。

### 個体数は前年よりやや増加

2019年度冬期調査は、2019年12月1日から2020年2月29日までの期間に実施されました。113か所の調査サイトで調査が実施され、その最大個体数（調査期間内に記録された各種個体数の最大値）の合計は、シギ・チドリ類41種44,783羽、ツクシガモ4,189羽、ヘラサギ62羽、クロツラヘラサギ552羽、ズグロカモメ3,764羽でした。一斉調査（2020年1月12日を基準日とした前後1週間の調査）へは92サイトが参加し、シギ・チドリ類36種25,217羽、ツクシガモ2,245羽、ヘラサギ21羽、クロツラヘラサギ319羽、ズグロ

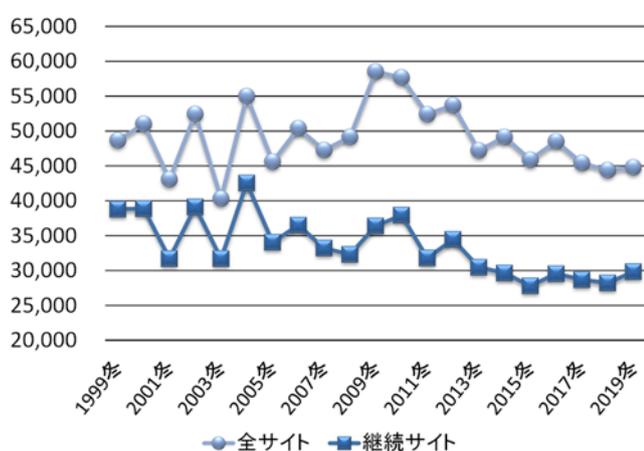


図1. 冬期調査における全サイトと継続調査しているサイトの最大個体数合計の推移 (1999年から2019年の継続サイトN=40)

表1. 2019年度冬期調査の優占種

1	ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	29,754	66.4%
2	シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	4,049	9.0%
3	ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	3,462	7.7%
4	ミュビシギ	<i>Calidris alba</i>	1,531	3.4%
5	ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>	1,224	2.7%
6	タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>	847	1.9%
7	ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	695	1.6%
8	メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	571	1.3%
9	アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	473	1.1%
10	ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>	388	0.9%
	その他	The others	1,789	4.0%
全種合計			Total No. of all species	44,783 100.0%

カモメ2,928羽が記録されました。

1999年度冬期以降の「全サイトの最大個体数の合計」と「調査が継続されているサイトのみの最大個体数の合計」を、グラフに示しました（図1）。全サイトの最大個体数の合計は、前年度冬期と比べ+321羽とわずかに増加し、継続サイト（40サイト）では前年度冬期と比べ1,622羽増加して、29,831羽となりました。全サイト、継続サイト共に大きな変化がなく2017年度冬期頃から低い水準で安定傾向にあります。

最大個体数における優占種の上位種は、ハマシギ（66.4%）、シロチドリ（9.0%）、ダイゼン（7.7%）、ミュビシギ（3.4%）、ムナグロ（2.7%）でした（表1）。冬期の優占種の順位にほとんど変化はありませんが、タゲリ（写真1）が前年に引き続き順位を下げ6番目となっています。



写真1. タゲリ Photo by Toshifumi Miki

## 暖かい冬と寒い冬の個体数

気象庁によると、日本の冬期平均気温は、徐々に上昇していく傾向にあり、100年あたり+1.19℃の割合で上昇していると報告されています。また気象庁が公表する日本の季節平均気温偏差では、2019年12月から2020年2月の2019年度冬期は、1898年の統計開始以降、最も高い値となり暖かい冬でした(図2)。

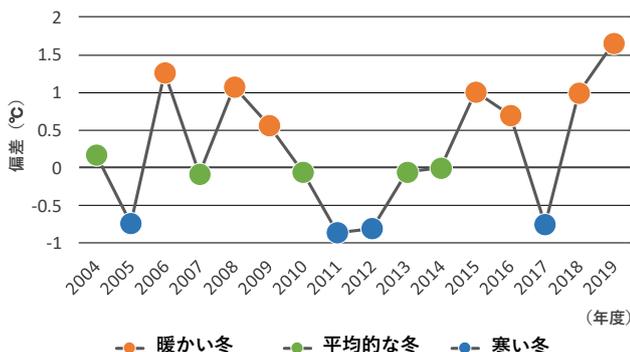


図2. 日本の季節平均気温偏差: 気象庁  
平均気温の基準値からの偏差を示します。基準値は1981~2010年の30年平均値。  
オレンジ色が暖かい冬の年、青色が寒い冬の年、緑色が平均的な気温の冬の年。

今回、暖かい冬と寒い冬でシギ・チドリ類の個体数に違いがあるのか比較してみました。まず、冬期平均気温偏差(図2)から、モニタリングサイト1000が開始された2004年度以降に偏差0.5℃以上であった冬を暖かい冬のグループ(橙丸: 2006年度, 2008年度, 2009年度, 2015年度, 2016年度, 2018年度, 2019年度)とし、偏差-0.5℃以下を寒い年のグループ(青丸: 2005年度, 2011年度, 2012年度, 2017年度)として分け、継続されて調査が行われている40サイトの冬期の最大個体数の記録を年ごとに2つのグループに分け集計しました。

全てのシギ・チドリ類の総計では、暖かい冬と寒い冬で個体数の平均値に大きな違いは見られませんでした(図3)。また、冬期の個体数の約60%を占め、比較的冬期にも全国的に分布しているハマシギの個体数の比較も全国分布と同様

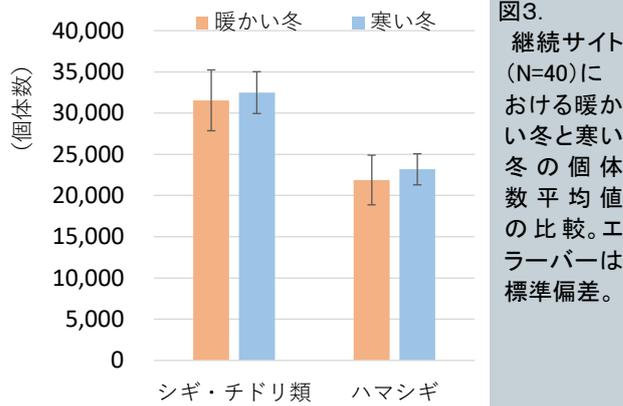


図3. 継続サイト(N=40)における暖かい冬と寒い冬の個体数平均値の比較。エラーバーは標準偏差。

に寒い冬で多い傾向があったものの誤差の範囲内で大きな違いはなく(図3)、また冬期の上位種であるシロチドリ、ダイゼン、ムナグロ、タゲリなどでも同様に違いはありませんでした。次に、暖かい冬と寒い冬のどちらの年も調査を行っていたサイトを抽出し、地域別に比較してみました。こちらも違いはありませんでした(図4)。

この結果は、全国の湿地環境が局所的に点在しているため、あまり他所に移動しないことや同じ越冬地へ戻る習性があることによるのかもしれませんが、冬期のシギ・チドリ類の分布は、太平洋側や九州地方に個体数が集中しているため、降雪などが少なく、気温の寒暖差がそれほど影響しなかったことも考えられます。

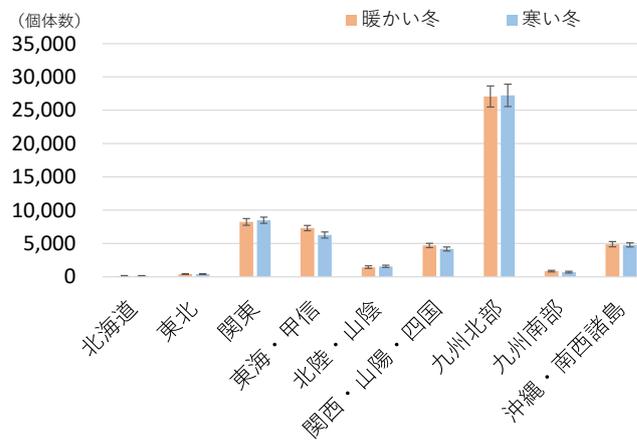


図4. 暖かい冬と寒い冬の地域別の個体数平均値の比較。

○参考資料  
日本の季節平均気温(気象庁)  
[https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/win\\_jpn.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/win_jpn.html)

## モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査 ニュースレター タイトル写真:ハマシギ(守屋年史) 2019年度 冬期概要

発行元: 環境省自然環境局生物多様性センター <http://www.biodic.go.jp/moni1000/>  
編集: 特定非営利活動法人 バードリサーチ <http://www.bird-research.jp/>  
編集者 守屋年史 電話/Fax: 042-401-8661 メール: shigichi@bird-research.jp