

—鳥類に係る調査結果—

目次

1. 資料調査結果	1
1.1 調査方法.....	1
1.2 調査結果.....	2
1.3 個票による整理.....	5
1.4 参考資料一覧.....	7
個票	
・ヒシクイ	8
・マガン	9
・ハクガン	10
・シジュウカラガン	11
・トモエガモ	12
・クロガモ	13
・ミミカイツブリ	14
・ハジロカイツブリ	15
・オオハム	16
・ヒメウ	17
・クロサギ	18
・シロチドリ	19
・ハマシギ	20
・ウミネコ	21
・コアジサシ	22
・ハシブトウミガラス	23
・ウミスズメ	24
・ミサゴ	25
・ハチクマ	26
・オジロワシ	27
・オオワシ	28
・ハイタカ	29
・オオタカ	30
・サシバ	31
・チゴハヤブサ	32
・ハヤブサ	33

1. 資料調査結果

1.1 調査方法

調査対象地域への洋上風力発電事業の実施による影響が想定される渡り鳥や希少猛禽類等の生息状況について、以下に示す視点で資料調査を行い、一部補足的に関係機関等へのヒアリングを行った。

鳥類に係る調査の視点

- ・渡りの経路にあたり多くの鳥類が集中する場所
- ・希少種の繁殖地
- ・希少種の越冬地
- ・希少種の渡りの経路
- ・採食地とねぐらの間の移動経路

1.2 調査結果

資料調査等による鳥類の種類ごとの確認状況を整理した。その結果、庄内沿岸部では21目139科279種の鳥類が確認された（表1.1）。

また、これらの確認された鳥類のうち、洋上風力発電の想定エリア（遊佐沿岸部）での生息や渡り等の可能性が考えられる主要な鳥類と観察時期を表1.2に整理した。

表 1.1 庄内沿岸部において確認されている鳥類の概要

目	科数	種数
キジ目	2	2
カモ目	14	29
カイツブリ目	1	5
ネッタイチョウ目	0	0
サケイ目	0	0
ハト目	3	3
アビ目	2	4
ミズナギドリ目	3	4
コウノトリ目	1	1
カツオドリ目	2	3
ペリカン目	2	12
ツル目	2	3
ノガン目	0	0
カッコウ目	2	4
ヨタカ目	1	1
アマツバメ目	1	2
チドリ目	26	45
タカ目	5	11
フクロウ目	3	6
サイチョウ目	1	1
ブッポウソウ目	3	3
キツツキ目	4	5
ハヤブサ目	2	5
スズメ目	59	130
計	139	279

表 1.2 庄内沿岸部における主要な鳥類と観察時期

ID7	目名	科名	種名	種の保存法	環境省 レッドリスト	山形県 レッドリスト	天然記念物
8	カモ目	カモ科	ヒシクイ		VU	DD	国天(種)
10	カモ目	カモ科	マガン		NT	NT	国天(種)
13	カモ目	カモ科	ハクガン		CR	EN	
15	カモ目	カモ科	シジュウカラガン	国内	CR	EN	
19	カモ目	カモ科	コハクチョウ				
20	カモ目	カモ科	オオハクチョウ				
24	カモ目	カモ科	オシドリ		DD	NT	
28	カモ目	カモ科	ヒドリガモ				
30	カモ目	カモ科	マガモ				
32	カモ目	カモ科	カルガモ				
34	カモ目	カモ科	ハシビロガモ				
35	カモ目	カモ科	オナガガモ				
37	カモ目	カモ科	トモエガモ		VU	NT	
38	カモ目	カモ科	コガモ				
42	カモ目	カモ科	ホシハジロ				
46	カモ目	カモ科	キンクロハジロ				
47	カモ目	カモ科	スズガモ				
51	カモ目	カモ科	シノリガモ				
53	カモ目	カモ科	ビロードキンクロ			NT	
54	カモ目	カモ科	クロガモ			NT	
57	カモ目	カモ科	ホオジロガモ				
58	カモ目	カモ科	ミコアイサ				
59	カモ目	カモ科	カワアイサ				
60	カモ目	カモ科	ウミアイサ				
62	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ			NT	
63	カイツブリ目	カイツブリ科	アカエリカイツブリ				
64	カイツブリ目	カイツブリ科	カンムリカイツブリ				
65	カイツブリ目	カイツブリ科	ミミカイツブリ			NT	
66	カイツブリ目	カイツブリ科	ハジロカイツブリ			NT	
71	ハト目	ハト科	カラスバト		NT	CR	国天(種)
78	ハト目	ハト科	アオバト			NT	
81	アビ目	アビ科	アビ				
82	アビ目	アビ科	オオハム			EN	
83	アビ目	アビ科	シロエリオオハム				
98	ミズナギドリ目	ミズナギドリ科	オオミズナギドリ				
101	ミズナギドリ目	ミズナギドリ科	ハイロミズナギドリ				
102	ミズナギドリ目	ミズナギドリ科	ハシボソミズナギドリ				
104	ミズナギドリ目	ミズナギドリ科	アカアシミズナギドリ				
125	カツオドリ目	ウ科	ヒメウ		EN	NT	
128	カツオドリ目	ウ科	ウミウ				
149	ペリカン目	サギ科	クロサギ			EN	
175	ツル目	クイナ科	オオバン				
192	アマツバメ目	アマツバメ科	アマツバメ				
204	チドリ目	チドリ科	シロチドリ		VU	VU	
246	チドリ目	シギ科	キョウジョシギ				
251	チドリ目	シギ科	トウネン				
261	チドリ目	シギ科	ハマシギ		NT	NT	
268	チドリ目	シギ科	アカエリヒレアシシギ				
269	チドリ目	シギ科	ハイロヒレアシシギ				
278	チドリ目	カモメ科	ミツユビカモメ				
286	チドリ目	カモメ科	ユリカモメ				
293	チドリ目	カモメ科	ウミネコ				国天(繁)
294	チドリ目	カモメ科	カモメ				
299	チドリ目	カモメ科	セグロカモメ				
301	チドリ目	カモメ科	オオセグロカモメ				
307	チドリ目	カモメ科	コアジサシ		VU	CR	
314	チドリ目	カモメ科	アジサシ				
320	チドリ目	トウゾクカモメ科	トウゾクカモメ				
324	チドリ目	ウミスズメ科	ハシブトウミガラス			CR	
325	チドリ目	ウミスズメ科	ウミガラス	国内	CR	CR	
328	チドリ目	ウミスズメ科	ケイマフリ		VU	DD	
330	チドリ目	ウミスズメ科	ウミスズメ		CR	CR	
331	チドリ目	ウミスズメ科	カンムリウミスズメ		VU	CR	国天(種)
336	チドリ目	ウミスズメ科	ウトウ				
339	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ		NT	VU	
340	タカ目	タカ科	ハチクマ		NT	EN	
343	タカ目	タカ科	オジロワシ	国内	VU	VU	国天(種)
345	タカ目	タカ科	オオワシ	国内	VU	VU	国天(種)
349	タカ目	タカ科	チュウヒ	国内	EN	VU	
355	タカ目	タカ科	ハイタカ		NT	EN	
356	タカ目	タカ科	オオタカ		NT	EN	
357	タカ目	タカ科	サシバ		VU	EN	
358	タカ目	タカ科	ノスリ				
404	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チゴハヤブサ			NT	
407	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	国内	VU	VU	

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	種名	ID7
■	■	■	■					■	■			ヒシクイ	8
■	■	■	■					■	■			マガン	10
■	■	■	■					■	■			ハクガン	13
■	■	■	■					■	■			シジュウカラガン	15
■	■	■	■					■	■			コハクチョウ	19
■	■	■	■					■	■			オオハクチョウ	20
			■	■	■	■	■	■	■	■		オンドリ	24
			■					■	■			ヒドリガモ	28
			■					■	■			マガモ	30
			■					■	■			カルガモ	32
			■					■	■			ハンビロガモ	34
			■					■	■			オナガガモ	35
			■					■	■			トモエガモ	37
			■	■	■			■	■			コガモ	38
			■					■	■			ホシハジロ	42
			■					■	■			キンクロハジロ	46
			■					■	■			スズガモ	47
			■					■	■			シノリガモ	51
			■					■	■			ピロードキンクロ	53
			■					■	■			クロガモ	54
			■					■	■			ホオジロガモ	57
			■					■	■			ミコアイサ	58
			■					■	■			カワアイサ	59
			■					■	■			ウミアイサ	60
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	カイツブリ	62
			■					■	■			アカエリカイツブリ	63
			■					■	■			カンムリカイツブリ	64
			■					■	■			ミミカイツブリ	65
			■					■	■			ハジロカイツブリ	66
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	カラスバト	71
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	アオバト	78
			■									アビ	81
			■									オオハム	82
			■									シロエリオオハム	83
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	オオミズナギドリ	98
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハイロミズナギドリ	101
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハシボソミズナギドリ	102
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	アカアシミズナギドリ	104
			■									ヒメウ	125
			■									ウミウ	128
			■									クロサギ	149
			■									オオバン	175
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	アマツバメ	192
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	シロチドリ	204
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	キョウジョシギ	246
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	トウネン	251
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハマシギ	261
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	アカエリヒレアシギ	268
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハイロヒレアシギ	269
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ミツビカモメ	278
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ユリカモメ	286
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ウミネコ	293
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	カモメ	294
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	セグロカモメ	299
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	オオセグロカモメ	301
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	コアジサシ	307
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	アジサシ	314
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	トウゾクカモメ	320
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハシブトミガラス	324
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ウミガラス	325
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ケイマフリ	328
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ウミスズメ	330
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	カンムリウミスズメ	331
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ウトウ	336
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ミサゴ	339
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハチクマ	340
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	オジロワシ	343
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	オオワシ	345
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	チュウヒ	349
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハイタカ	355
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	オオタカ	356
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	サシバ	357
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ノスリ	358
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	チゴハヤブサ	404
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハヤブサ	407

※実線は山形県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり山形県内で観察されることが比較的不い時期を表す。

1.3 個票による整理

遊佐沿岸部で確認されている種のうち、国・県のレッドリスト、天然記念物に指定されている重要種は表 1.3 に示すとおりである。これらの重要種について、洋上風力発電における留意点を整理した（表 1.3）。

表 1.3 遊佐沿岸部における重要種

種名*1	重要種の指定状況				洋上風力発電における留意点	個票*5	
	種の保存法*2	環境省レッドリスト*3	山形県レッドリスト*3	天然記念物*4		遊佐部会	最終成果
ヒシクイ		VU	DD		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
マガン		NT	NT	国指定天然記念物	渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。	○	○
ハクガン		CR	EN		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
シジュウカラガン	国内希少種	CR	EN		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
トモエガモ		VU	NT		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
クロガモ			NT		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
ミミカイツブリ			NT		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
ハジロカイツブリ			NT		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
オオハム			EN		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。	○	○
ヒメウ		EN	NT		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
クロサギ			EN		沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
シロチドリ		VU	VU		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
ハマシギ		NT	NT		渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
ウミネコ				国指定天然記念物	海域を広く利用し、かつ飛島等の近海で繁殖するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動、繁殖活動等への影響の可能性はある。	○	○
コアジサシ		VU	CR		砂丘等の砂礫地で繁殖し、沖合で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動、繁殖活動等への影響の可能性はある。	○	○
ハシブトウミガラス			CR		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
ウミスズメ		CR	CR		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。	○	○
カンムリウミスズメ		VU	CR	国指定天然記念物	飛島近海で繁殖している可能性が高いが、かなり沖合の海域を利用しているため、近海での洋上風力発電の影響を受けるとは考えにくい。	○	

種名*1	重要種の指定状況				洋上風力発電における留意点	個票*5	
	種の保存法*2	環境省レッドリスト*3	山形県レッドリスト*3	天然記念物*4		遊佐部会	最終成果
ミサゴ		NT	VU		沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。	○	○
ハチクマ		NT	EN		内陸に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。	○	○
オジロワシ	国内希少種	VU	VU	国指定天然記念物	沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。	○	○
オオワシ	国内希少種	VU	VU	国指定天然記念物	沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。		○
チュウヒ	国内希少種	EN	VU		草原に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。		
ハイタカ		NT	EN		内陸に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。		○
オオタカ		NT	EN		内陸に生息し、洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。		○
サシバ		VU	EN		内陸に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。	○	○
チゴハヤブサ			NT		内陸に生息するものの、渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。		○
ハヤブサ	国内希少種	VU	VU		沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性はある。	○	○

*1：種名及び順番は「日本鳥類目録第7版」（日本鳥学会）に基づく。

*2：国内希少野生動植物種（国内希少種）は、レッドリストに掲載されている絶滅のおそれのある種（絶滅危惧 IA 類、IB 類、II 類）のうち、人為の影響により生息・生育状況に支障をきしているものの中から指定されたもので、個体の販売、譲渡、捕獲・採取、殺傷・損傷、輸出入等が原則として禁止されている。

*3：絶滅危惧 IA 類（CR）
 絶滅危惧 IB 類（EN）
 絶滅危惧 II 類（VU）
 準絶滅危惧（NT）
 情報不足（DD）

ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
 IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
 絶滅の危険が増大している種
 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
 評価するだけの情報が不足している種

*4：学術上の価値の高く貴重である動植物等のうち、重要なものが天然記念物に指定され、保護が図られている。

*5：洋上風力発電の影響を受ける可能性が高いと考えられる種（○印）については、種の生態等の詳細を個票形式で整理した。

1.4 参考資料一覧

本調査において参考にした文献等の資料の一覧を以下に示す。

表 1.4 鳥類に係る調査における参考資料一覧

No	資料名
1	「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014)
2	「サントリーの愛鳥活動 日本の鳥百科」(サントリーホールディングス株式会社、2018)
3	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)
4	「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物
5	「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)
6	「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)
7	「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」(保育社、1995)
8	「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」(保育社、1995)
9	「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、2013)
10	「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、2014)
11	「平成27年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、2015)
12	「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」(公益財団法人日本野鳥の会、2016)
13	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、2015修正)
14	「2015年の山形県酒田市におけるコアジサシの飛来状況」(長船裕紀・岡崎一介)
15	「マガンの分布とフライウェイ〜現状把握とデータの活用」(JOGA第5回自由集会資料、2003)
16	「長崎県近海における鳥類の飛行高度」(Bird Research vol. 7、2011)
17	「オジロワシおよびオオワシの飛行行動の違い」(Bird Research vol. 6、2010)
18	「バードリサーチ水鳥通信2016年6月号」(公益財団法人日本鳥類保護連盟、2016)
19	「各種鳥類の大きさと飛翔速度」(一般社団法人東北地域環境計画研究会、2018)
20	「Spatio-temporal responses of black-tailed gulls to natural and anthropogenic food resources (天然および人工の食物資源へのウミネコの空間的・時間的な応答)」(MARINE ECOLOGY PROGRESS SERIES (ドイツの海洋生態学の専門誌)、2012)
21	「Ecology of tern flight in relation to wind, topography and aerodynamic theory (風、地形、空気力学と関連したアジサシの飛翔生態)」(Philosophical Transactions of The Royal Society B: Biological Science (イギリスの王立協会が発行する学術論文誌の生物科学分野)、2016)

和名（学名）ヒシクイ（*Anser fabalis*）

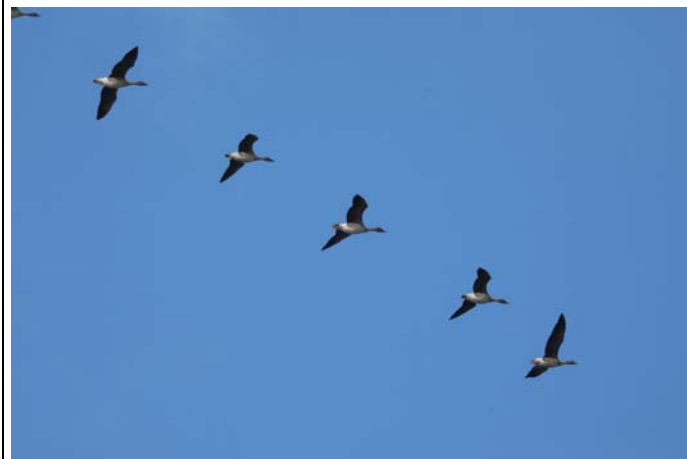
カモ目カモ科

全長*1：85cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：国指定天然記念物
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 II 類（VU）	山形県レッドリスト*5：情報不足（DD）

■写真



最上川河口（2019年2月）



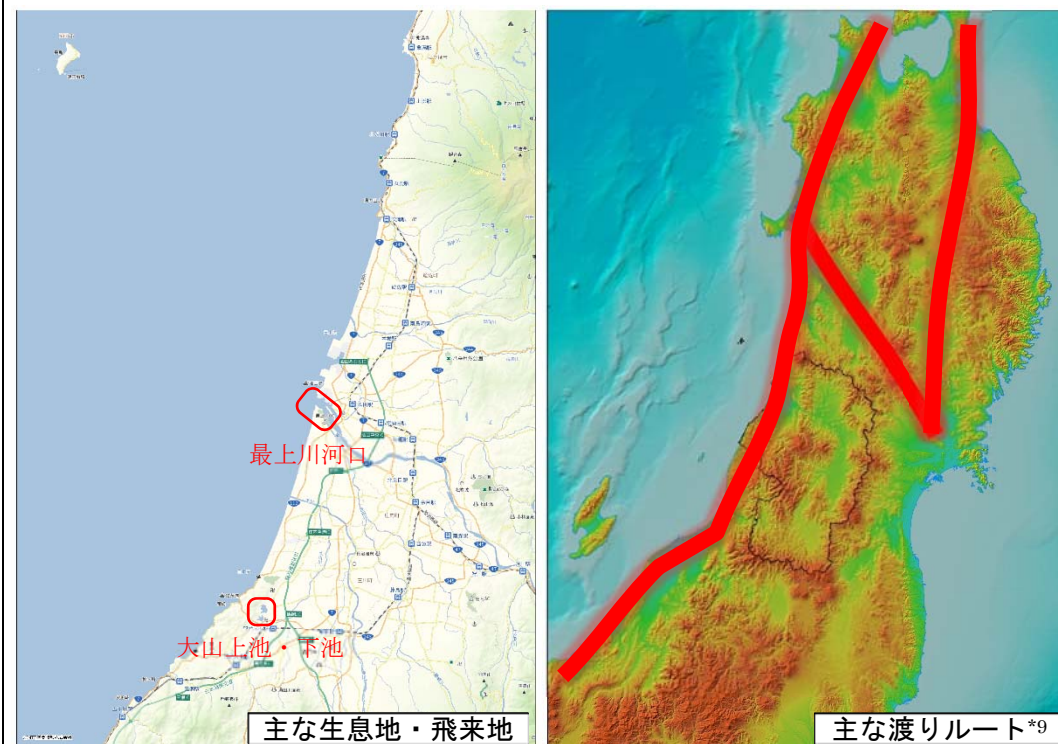
最上川河口（2019年2月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート*9

■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸の高緯度地方に広く繁殖分布し、冬はユーラシア大陸南部に点在して過ごす。
- ・日本には冬鳥として、本州中部以北に渡ってくる。
- ・主として東北地方から北陸地方にかけて越冬し、琵琶湖北部まで見られる。
- ・北海道や本州北部では旅鳥である。
- ・冬は、低地の湖沼、沼沢、湿地、水田などに現れる。
- ・時では数百～数千羽の集合をつくる。

■採食生態*6

- ・マガンと同様に、地上や水面で採食する。
- ・水田でイネの穂をこそぐようにして食べたり、畑地でムギなどの葉をむしったりする。
- ・水面では、くちばしをグチャグチャと動かし、こすようにする。また、浅い水底に首を入れたりして水草を食べる。
- ・主に植物食で、草の葉、茎、地下茎、根茎、種子、果実などを食べる。
- ・種名が示すように、渡来当初は盛んにヒシの実を食べる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は5～7月、一夫一妻で繁殖する。
- ・巣は樹木の根元や藪の下などの地上に、草の葉、枯れ葉、コケなどで皿形につくる。
- ・大部分は雌がつくり、産座には自身の綿毛を敷く。
- ・1巣卵数は4～6個、雌のみが抱卵し、27～29日くらいで孵化する。
- ・両親の世話を受けて育ち、40日くらいで飛べるようになる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度*7：5～500 m（ガン類）
- ・飛翔速度*8：57 km/h

■バードストライクの事例

- ・ニシヒシクイ：陸上風力2（うちドイツ2）*10

■県内での確認状況

- ・亜種オオヒシクイが最上川河口や大山上池・下池の周辺で観察される。
- ・主要な越冬地である八郎潟（秋田県）から福島潟・朝日池（新潟県）の中継地として県内に飛来していると考えられる。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）、*7「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2014）、*8「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*9「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2013）、*10「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）

和名（学名）マガン（*Anser albifrons*）

カモ目カモ科

全長*1：72cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：国指定天然記念物
環境省レッドリスト*4：準絶滅危惧（NT）	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真



最上川河口（2019年2月）



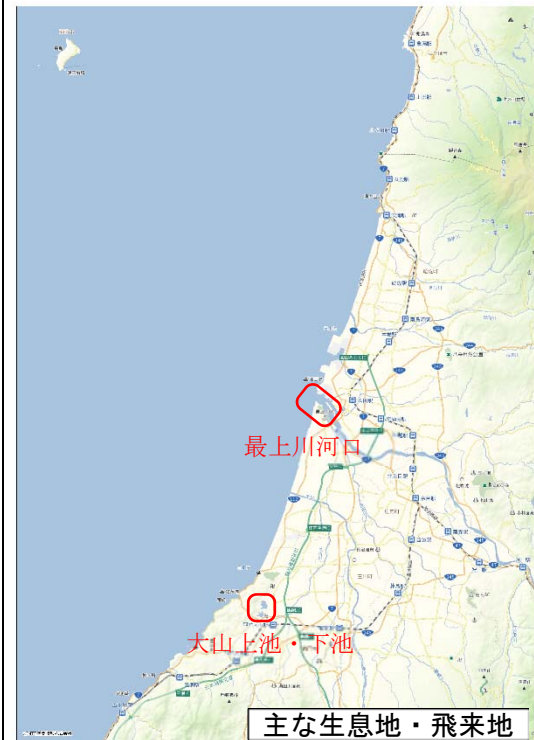
宮城県大崎市（2018年2月）

■時期*1

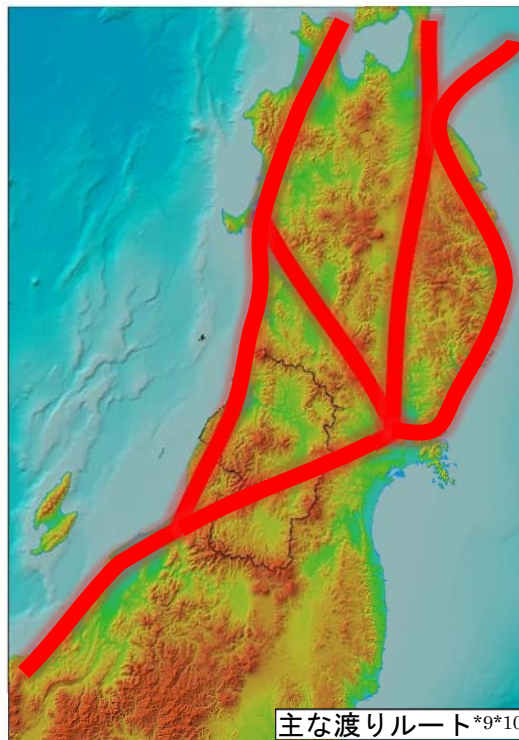
※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地



主な渡りルート*9*10

■生息環境*6

- ・冬は、水田、沼沢地、湿地、湖沼、干潟、内湾などにいる。
- ・繁殖地では、矮性灌木が多いツンドラ地帯の乾いたところや沼沢地に棲む。

■採食生態*6

- ・地上や水面で採食する。
- ・水田でイネの穂をこそぐように食べたり、畑地でムギなどの葉をむしったりする。
- ・水面でくちばしをグチャグチャと動かし、こすようにする。
- ・浅い水底に首を入れたり、逆立ちをして上半身を入れたりして水草を食べる。
- ・主に植物食で、草の葉・茎、地下茎・根茎・種子・果実などを食べる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は5～7月、一夫一妻で繁殖する。
- ・地上の窪みに、地衣類、コケ、葉、枝などを敷いて、皿形の巣をつくる。雌雄でつくるが、多分雌が主となる。産座に自分の綿毛を敷く。
- ・1巣卵数は4～7個、雌のみが抱卵し、雛は27～28日ぐらいで孵化する。
- ・雛は厚い幼綿羽にわれ、早成性の離巢性である。両親の世話を受け、40～43日ぐらいで飛べるようになる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度*7：5～500 m（ガン類）
- ・飛翔速度*8：54 km/h

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・冬季に大山上池・下池（鶴岡市）や最上川河口（酒田市）に多くの個体（200～300羽程度）が飛来する。
- ・春・秋の渡りの時期に沿岸部上空を通過する。
- ・冬季の県内での確認状況は、積雪の状態によって変わる。北の越冬地である八郎潟（秋田県）で雪が降ると、その越冬個体が県内に南下してくる傾向がある。また、県内の飛来地で雪が解ける時期になると、南の越冬地である朝日池や福島潟（新潟県）の越冬個体が県内に北上してくる傾向がある。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）、*7「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2014）、*8「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*9「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2013）、*10「マガンの分布とフライウェイ～現状把握とデータの活用」（JOGA 第5回自由集会資料、2003）

和名（学名）ハクガン（*Chen caerulescens*）

カモ目カモ科

全長*1：67cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 IA 類（CR）	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類（EN）

■写真



秋田県大潟村（2019年2月）



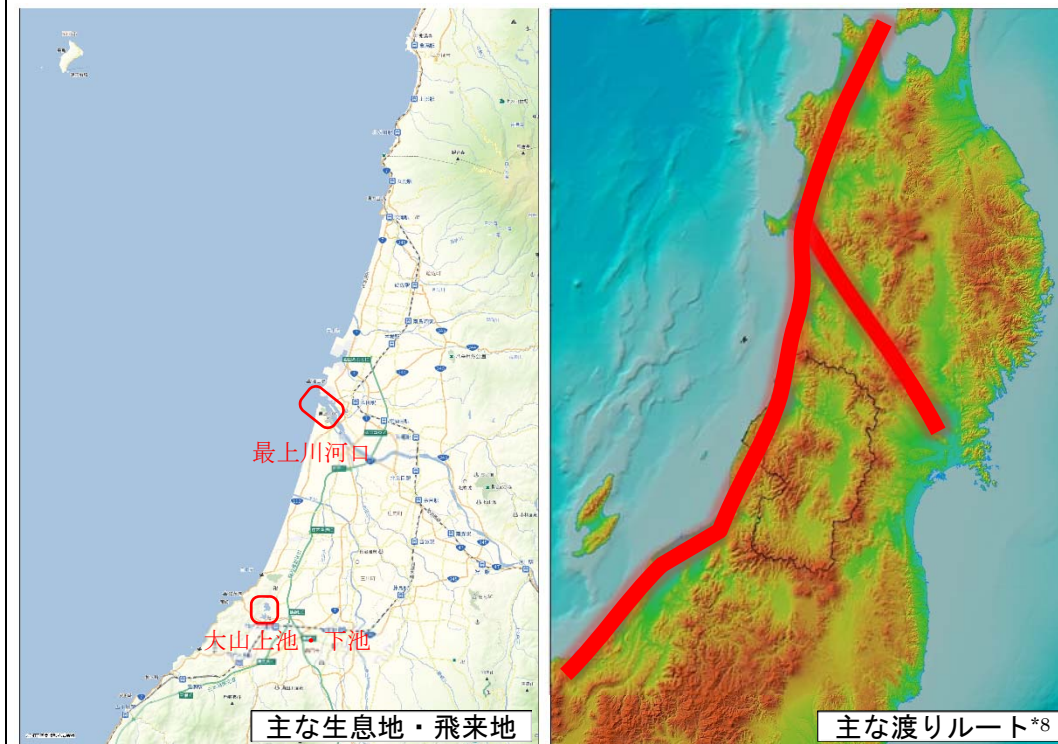
秋田県大潟村（2019年2月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		■	■					■	■	■	■

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート*8

■生息環境*6*7

- ・北アメリカ大陸南部で点々と越冬し、日本は分布地から離れているが、北海道から九州までの各地に、ごく稀に現れる冬鳥で、本州東北部から北海道での記録が多い。
- ・湖沼、沼沢地などに現れ、他のガン類の群れに混じる。
- ・日本海側の八郎潟（秋田県）、朝日池（新潟県）周辺での記録が多い。

■採食生態*1

- ・他のガン類と同じで落ち穂やイネ科植物、水草類やその根などを食べる。

■繁殖生態*6

- ・北アメリカ大陸の北極圏で繁殖する。
- ・繁殖地では矮性灌木の多いツンドラ地帯で営巣する。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度*7：5～500 m（ガン類）
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・八郎潟（秋田県）から朝日池（新潟県）の中継地として、最上川河口や大山上池・下池の周辺で見られることがある。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）、*7「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2014）、*8「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2013）

和名（学名）シジュウカラガン (*Branta hutchinsii*)

カモ目カモ科

全長*1：55～67cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：-
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 IA 類 (CR)	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類 (EN)

■写真



宮城県大崎市（2018年1月）



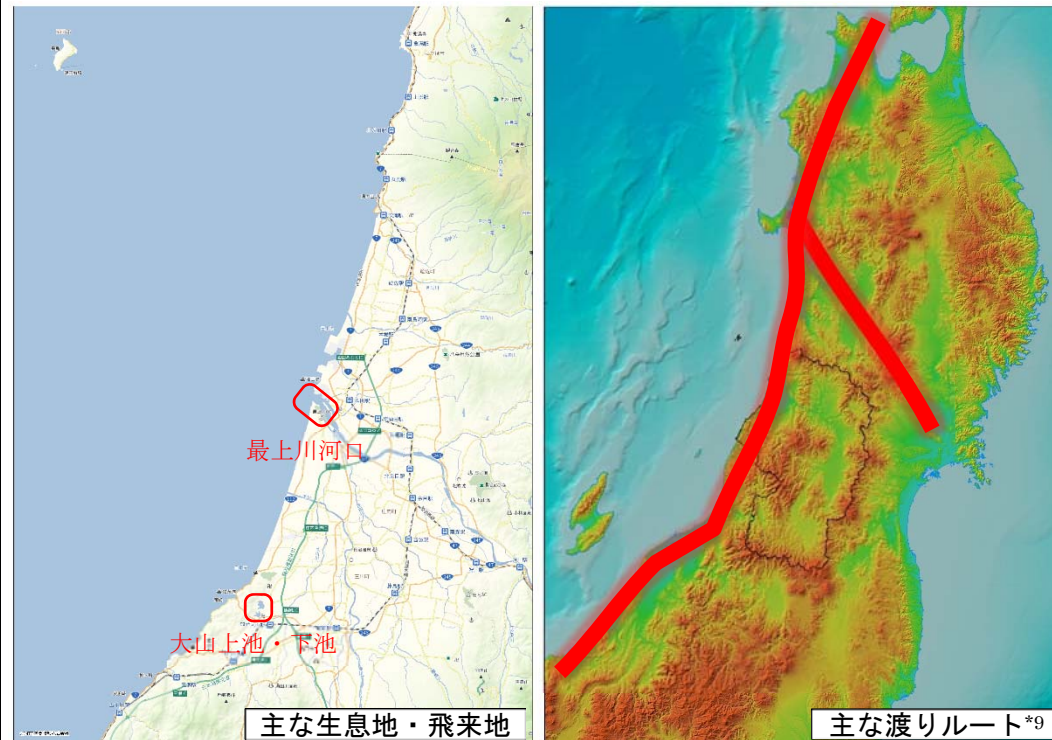
宮城県大崎市（2018年1月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
■				■		■		■			

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート*9

■生息環境*1*6*7

- ・北アメリカ大陸に広く分布し、北アメリカ大陸西部で越冬する。
- ・日本は分布地から離れているが、ごく稀に現れる冬鳥である。
- ・伊豆沼（宮城県）では、マガンの群れに混じって生活し、ほぼ同じ行動パターンで過ごす。
- ・特に化女沼（宮城県）、福島潟（新潟県）周辺での記録が多い。

■採食生態

- ・他のガン類と同じで落ち穂やイネ科植物、水草類やその根などを食べる。

■繁殖生態*7

- ・アリューシャン及び千島列島で繁殖する。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度*8：5～500 m（ガン類）
- ・飛翔速度：-

■バードストライクの事例

- ・-

■県内での確認状況

- ・八郎潟（秋田県）から朝日池（新潟県）の中継地として、最上川河口や大山上池・下池の周辺で見られることがある。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）、*7「シジュウカラガン・ハクガンの回復・復元計画の経過と課題」（JOGA第8回集会、2006）、*8「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2014）、*9「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2013）

和名（学名）トモエガモ (*Anas formosa*)

カモ目カモ科

全長*1：40cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：-
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 II 類 (VU)	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧 (NT)

■写真



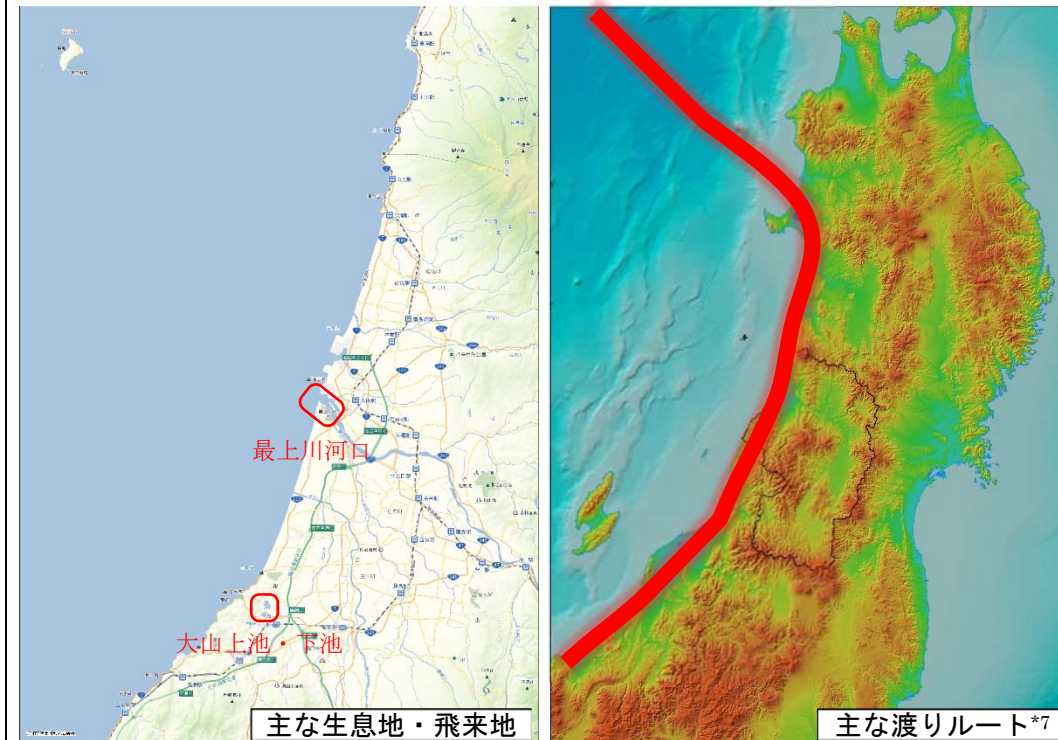
鶴岡市（2019年2月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
■			■			■			■		

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート*7

■生息環境*6

- ・低地や山間部の湖沼、池、ダム湖、潟湖、河川、湿地、水田などで見られ、樹林に囲まれたある程度大きい水域を好む。
- ・冬は群れをつくり、数千羽の大群になることもある。

■採食生態*6

- ・雑食性だが、主としてイネ科やタデ科などの趣旨・植物片などを食べる植物食である。
- ・夜間に水田や湿地に出る。

■繁殖生態*6

- ・あまりよくわかっていないが、繁殖期は4～7月。
- ・河畔の草むらに営巣し、葉や茎で皿形の巣をつくり、産座に綿毛を敷く。
- ・1巣卵数は6～9個で、雌のみが抱卵し、雛は25日くらいで孵化する。
- ・番の形成は1～3月頃。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度：-
- ・飛翔速度：-

■バードストライクの事例

- ・-

■県内での確認状況

- ・大山上池・下池などの周辺で、少数が越冬している。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014) *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*3「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*5「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」(保育社、1995)、*7「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、2013)

和名（学名）クロガモ (*Melanitta nigra*)

カモ目カモ科

全長*1：48cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：-
環境省レッドリスト*4：-	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真



千葉県銚子市（2019年1月）



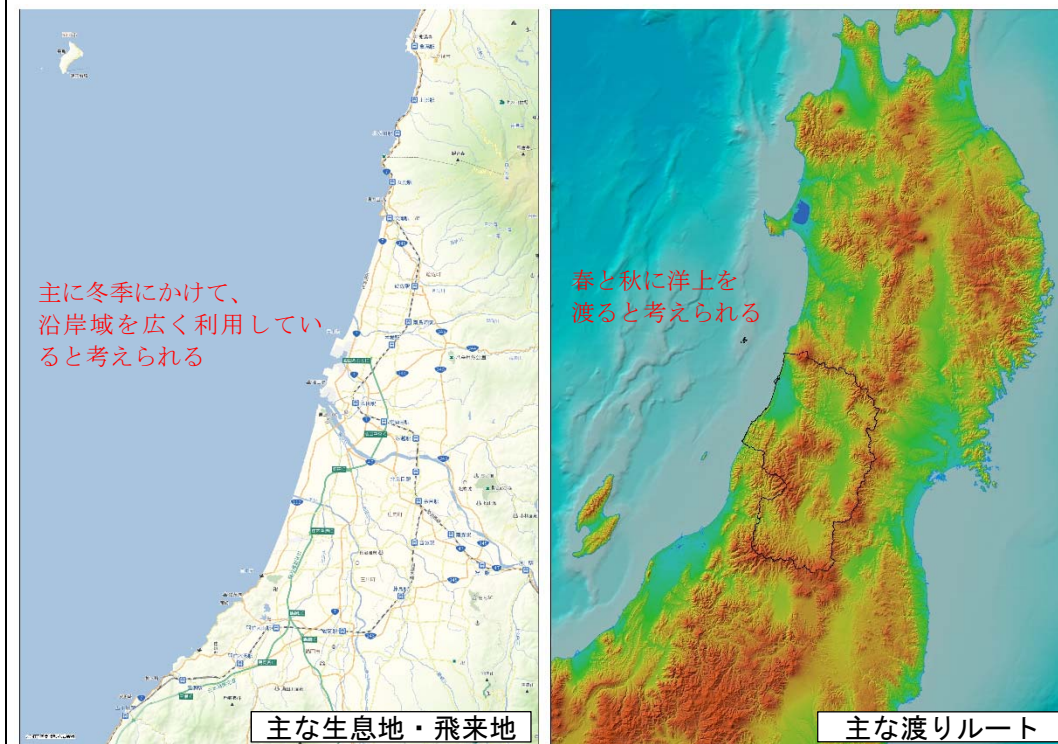
千葉県銚子市（2019年1月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸の北極圏、北アメリカ大陸のアラスカ沿岸、ラプラドル半島に繁殖分布し、冬は両大陸の中緯度地方の沿岸に渡って過ごす。
- ・日本には冬鳥として北海道、本州、四国、九州の海岸に渡来するが、本州中部以北に多い。
- ・日本海側では新潟県佐渡島あたりまで、太平洋側では千葉県あたりまでに群れが見られる。
- ・千島列島では繁殖しており、北海道の根室半島では夏でも見られ、繁殖しているといわれる。
- ・越冬地では、沿岸や海岸から500m~2kmぐらい離れた海上にいる。
- ・換羽期には開けた湖水や海で群れる。
- ・非繁殖期には、数百~数千羽にもなる大群になる。
- ・越冬地には、雌と1年鳥の方が雄より南方に行く。

■採食生態*6

- ・繁殖地では、淡水に潜水して採食し、2~4mぐらいを18~30秒ほど潜る。
- ・越冬地では、沿岸の砂浜や磯で潜水して採食する。
- ・12mぐらいまで潜るが、7~8mぐらいの深さに潜ることが多い。
- ・主として二枚貝類や巻貝類を食べ、貝をくわえて浮き上がり、水面で呑み込む。
- ・貝類のほかにも等脚類、端脚類や小型のカニなどの甲殻類、またウニ、ナマコ類も食べる。
- ・淡水では、貝類のほかにも甲殻類、水生昆虫の幼虫、ヒルムシロなどの水草を食べる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は5~7月で、一夫一妻で繁殖するが、番の関係は抱卵期に解消される。
- ・巣は地上につくり、よく繁った草や藪などの植生に覆われる。巣はたいてい水域の近くにあり、浅い窪みに草、蘚類、地衣類などを指揮、羽毛で内張りをして、雌のみでつくる。
- ・1巣卵数は6~9個で、雌のみが抱卵し、雛は27~28日くらい、あるいは30~31日くらいで孵化する。
- ・抱卵は雌のみが行い、雄は抱卵期の半ばで営巣地を離れて換羽地に去り、雛の世話は雌のみが行う。
- ・雌はいくつかの家族に集まる習性があり、1羽の雌が30羽近い雛を連れていたりすることもある。
- ・一部の雌は、まだ飛べない雛を残して換羽地に立ち去る。
- ・雛は45~50日くらいで独立する。
- ・番の形成は冬に海上で始まる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度：-
- ・飛翔速度：-

■バードストライクの事例

- ・-

■県内での確認状況

- ・冬鳥として酒田沖に飛来するが、数はかなり少ない。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014) *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*3「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*5「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑(水鳥編)」(保育社、1995)

和名（学名）ミミカイツブリ (*Podiceps auritus*)

カイツブリ目カイツブリ科

全長*1：33cm、翼開長：60cm

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真

ハジロカイツブリによく似ているが、ハジロカイツブリより首が白く目立ち、嘴の基部から目にかけて線状に赤い皮膚が露出している。

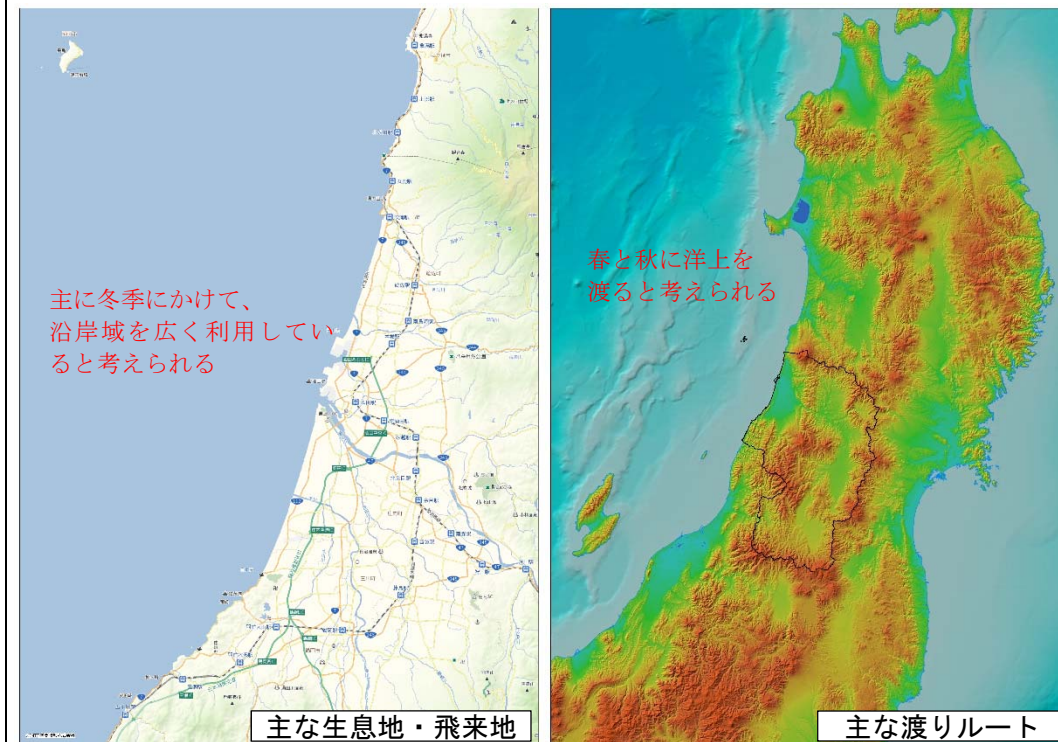
※写真は無し。

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的に少ない時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
———			■ ■ ■ ■						———	———	———

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸から北アメリカ大陸まで、北半球の亜寒帯地方を中心に広く分布し、冬は温帯に南下し、大きな湖や沿岸で過ごす。
- ・日本には冬鳥または旅鳥として沖縄県以北に渡来するが、数は少ない。
- ・冬は主として海岸近くの海上、内湾、また河口でよく見られるが、繁殖は内水面の湖沼で行う。
- ・越冬地では、単独ないし数羽でいることが多いが、10～40羽くらいの群れの記録もある。

■採食生態*6

- ・他のカイツブリ類と同様に潜水が巧みで、小型の魚、水生の甲殻類、昆虫、水草などを食べる。

■繁殖生態*6

- ・北ヨーロッパでの繁殖期は5～9月で、年に1～2回、一夫一妻で繁殖する。
- ・水草が密生した水辺の浅瀬に、雌雄共同で浮き巣をつくる。
- ・1巣卵数は4～5個、22～25日間抱卵し、雛の独立には55～60日を要する。
- ・番の形成は、繁殖地への渡りの途中、繁殖地でのなわばり獲得前、また、早いものは越冬地で行われる。
- ・繁殖地では番がなわばりを構えて分散するが、稀にルーズコロニー（緩やかな集団）を形成することがある。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・冬に沿岸域で観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014） *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（保育社、1995）

和名（学名）ハジロカイツブリ (*Podiceps nigricollis*)

カイツブリ目カイツブリ科

全長*1：30cm、翼開長：57cm

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真



酒田港（2019年2月）



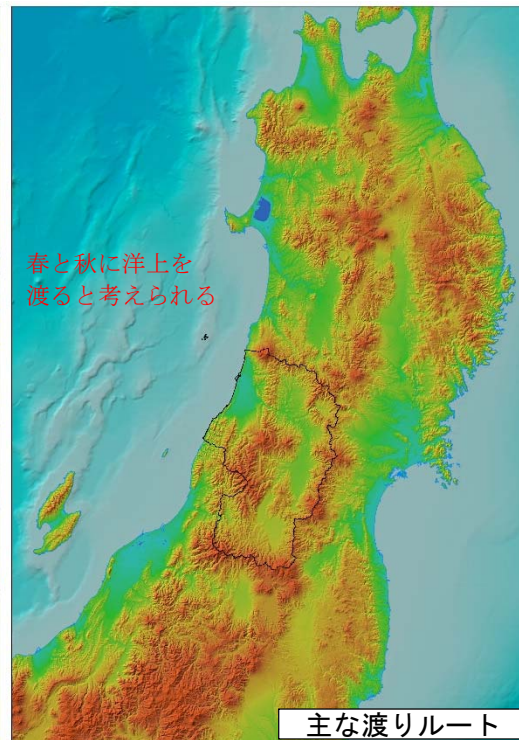
酒田港（2019年2月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
■			■						■		

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸西部、中国東北部、アフリカ大陸、北アメリカ大陸北部など、離れたいくつかの繁殖地があり、冬はやや南下して越冬する。
- ・日本にはウスリーから中国東北部にかけての地域で繁殖するものが、冬鳥として各地に渡来する。
- ・海岸近くの湖沼、河口部、内湾でよく見られ、内陸の大湖沼や大河川にも現れる。
- ・越冬地では単独ないし数羽でいることが多いが、時には数十羽の群れをなし、次々に潜水する活発な行動が見られる。

■採食生態*6

- ・他のカイツブリ類と同様に潜水が巧みで、小型の魚、水生の甲殻類、昆虫などを食べる。
- ・ヨーロッパの研究では、昆虫や甲殻類を多食するようで、動物質以外には藻類などの植物質の餌も食べる。

■繁殖生態*6

- ・ヨーロッパでの繁殖期は5～8月で、年に1～2回、一夫一妻で繁殖する。
- ・水草が密生した場所に集団で営巣する傾向があり、小型カモメ類と混生コロニーをつくることが多い。
- ・雌雄共同で浮き巣をつくる。
- ・繁殖地では数百もの巣が近接し、かなりの数の番が集合した大規模なコロニーを形成することがある。
- ・1巣卵数は3～4個、20～22日間抱卵し、雛の独立には少なくとも21日を要する。
- ・番の形成は、繁殖地への渡りの途中や、早いものは越冬地で行われる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・陸上風力1（うちカナダ1）*7

■県内での確認状況

- ・冬に沿岸域で観察され、港湾内に多い。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（保育社、1995）、*7「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）

和名（学名）オオハム（*Gavia arctia*）

アビ目アビ科

全長*1：68cm、翼開長*1：120cm

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類（EN）

■写真



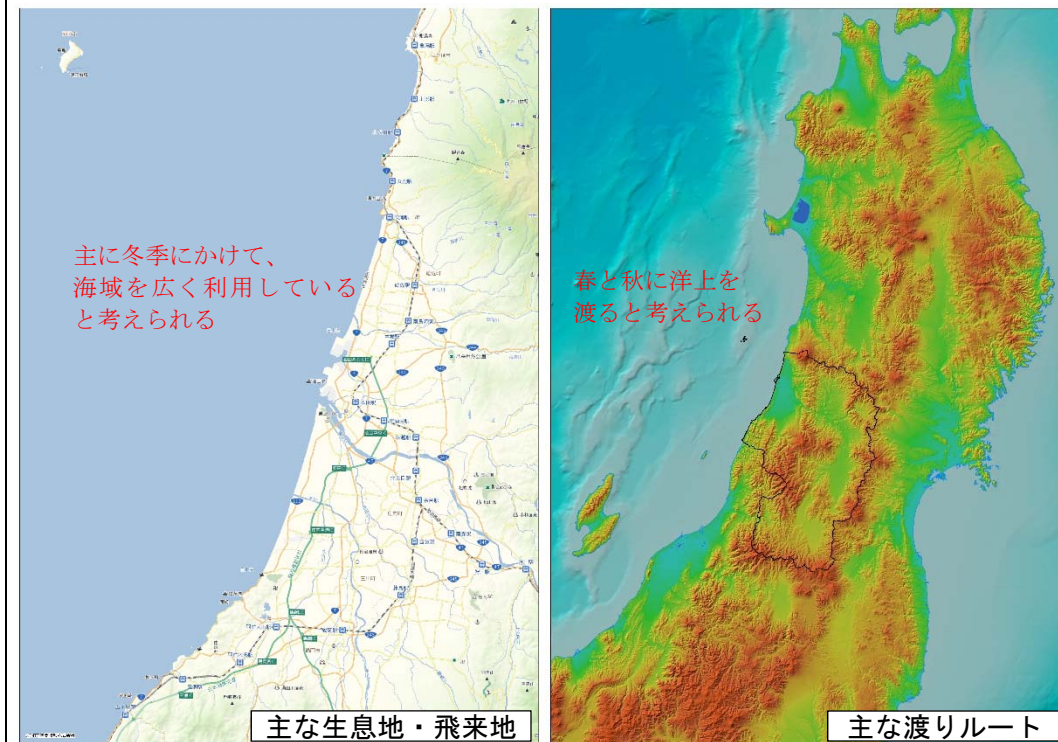
飛島航路（2017年12月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
———										———	

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・北半球北部のタイガからツンドラ地帯、カナダ北部に分布し、内湾や湖沼の岸で繁殖する。
- ・冬はやや南下し、冷温帯の沿岸で越冬する。
- ・北海道では旅鳥、本州以南では冬鳥。
- ・主として本州、四国、九州、佐渡島の海上で見られる。
- ・沿岸部の海上にすみ、内陸にはほとんど入らない。
- ・海の荒れた日には湾内や河口に現れる。

■採食生態*6

- ・水に潜って主に魚類を捕えるが、水生昆虫、カニやエビなどの甲殻類、沿岸域ではイカ類なども餌にする。

■繁殖生態*6

- ・5～6月に湖岸の草地に草や海藻で巣をつくり、2卵を産み、雌雄交替で28～30日抱卵する。
- ・雌雄共同で雛に給餌する。
- ・一夫一妻の番が広いなわばりを構えて分散するが、小さな池の岸では集団で繁殖することもある。
- ・冬は1羽か小群で生活し、他のアビ類と混群になることもある。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・主に冬季に、飛島航路や港湾付近で観察される。
- ・春の3月になると、北上する個体が多く観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）

和名（学名）ヒメウ (*Phalacrocorax pelagicus*)

カツオドリ目ウ科

全長*1：73cm、翼開長*1：98cm

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 IB 類 (EN)	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧 (NT)

■写真



秋田県秋田市 (2019年2月)



青森県深浦町 (2018年12月)

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・沿海州、カムチャッカ半島沿岸部、コマンドル諸島、アリューシャン列島、千島列島、アラスカなどの太平洋の亜寒帯・寒帯に分布し、これらの地域の海岸や島で集団繁殖する。
- ・新潟県粟島や佐渡島では周年見られるが、繁殖は確認されていない。
- ・冬は南下した個体が主に本州中部以北の海岸に生息し、日本海側では山口県まで割合よく見られ、少数は九州、対馬、四国でも見られる。
- ・岩礁の多い荒海や大洋に面する岸壁の多い海岸に生息する。
- ・非繁殖期には、海岸の岩礁など一定の場所に小群で休息している姿がよく見られる。
- ・冬には湾内にも入る。
- ・全季節を通して群れで生活することが多い。
- ・舞い上がるには滑走を必要とし、波の上の1~2mの低空を直線的に飛ぶ。群飛する時には隊列を組んで飛ぶ。

■採食生態*6

- ・海上で生活し、水面では深く身体を沈め、泳いだり潜ったりして餌をあさる。
- ・食性は動物質で魚類を主食とするが、エビやカニの類も捕食する。
- ・冬は主に2~3羽の小群で、水面を泳いだり、巧みに潜水したりして餌をあさる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は5月中旬から7月中旬で、年に1回、一夫一妻で繁殖すると考えられる。
- ・岩棚や岩のへこみに、枯れ草や海藻で皿形の巣をつくる。
- ・ウミガラス、ウミウ、オオセグロカモメなどと混群をなして営巣することもある。
- ・1巣卵数は2~6個で、抱卵日数は約31日である。
- ・近縁のヨーロッパヒメウでは、卵は30~31日で孵化し、雛は48~58日で巣立つ。
- ・詳しい繁殖生態、および婚姻システムについては不明な点が多い。
- ・日本では留鳥または漂鳥で、北海道、本州、九州北部に繁殖コロニーが知られる。大部分は北海道の太平洋岸の島や岩礁で繁殖する。
- ・日本海側では天売島に少数が繁殖している。
- ・コロニーは、毎年同じ個体が同じ場所を利用するという。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：夜
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・冬に沿岸域で観察されるが、数は少ない。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014) *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*3「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*5「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑(水鳥編)」(保育社、1995)

和名（学名）クロサギ（*Egretta sacra*）

ペリカン目サギ科

全長*1：58cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類（EN）

■写真



熊本県上天草市（2017年5月）



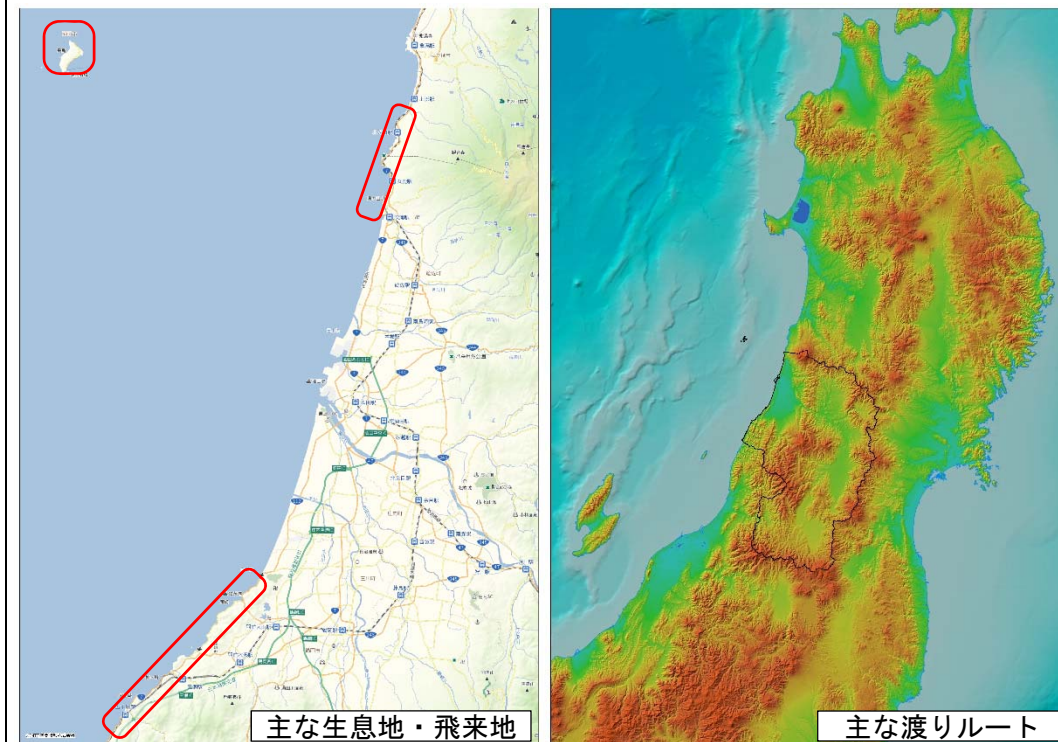
熊本県上天草市（2017年5月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的に少ない時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
（実線表示）											

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・中国南部、インドシナ半島からオーストラリア大陸、ニュージーランド、ポリネシア、ミクロネシア、メラネシアの島々にかけて分布する。
- ・日本では本州以南の海岸に留鳥として生息し、局所的に繁殖するが数は多くない。
- ・岩の多い海岸や岩礁、サンゴ礁に生息する。海岸近くの川で見かけることもある。

■採食生態*6

- ・水際をゆっくり歩きながら、魚類、カニなどの甲殻類、貝などの軟体動物を食べる。
- ・潮をかぶる岩場にじっと立ち、潮が引いた後、岩場の表面に残る餌をあさる姿をよく見かける。
- ・単独あるいは数羽で採食することが多い。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は4～7月で、年に1回、一夫一妻で繁殖するといわれている。
- ・繁殖地の北限は秋田県男鹿半島である。
- ・海岸の岩棚や岩場に生えた樹木の上に皿形の巣をつくる。
- ・1巣卵数は2～3個で、抱卵期間は25～28日と推定されている。雌雄共同で約39日間給餌する。
- ・大きな集団で繁殖することは稀で、小集団あるいは番ごとに分散して繁殖する。
- ・他のサギ類と混生して集団繁殖することはない。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・遊佐や鶴岡、飛島の岩礁地帯で観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014） *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（保育社、1995）

和名(学名) シロチドリ (*Charadrius alexandrinus*)

チドリ目チドリ科

全長*1：17cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：-
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 II 類 (VU)	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 II 類 (VU)

■写真



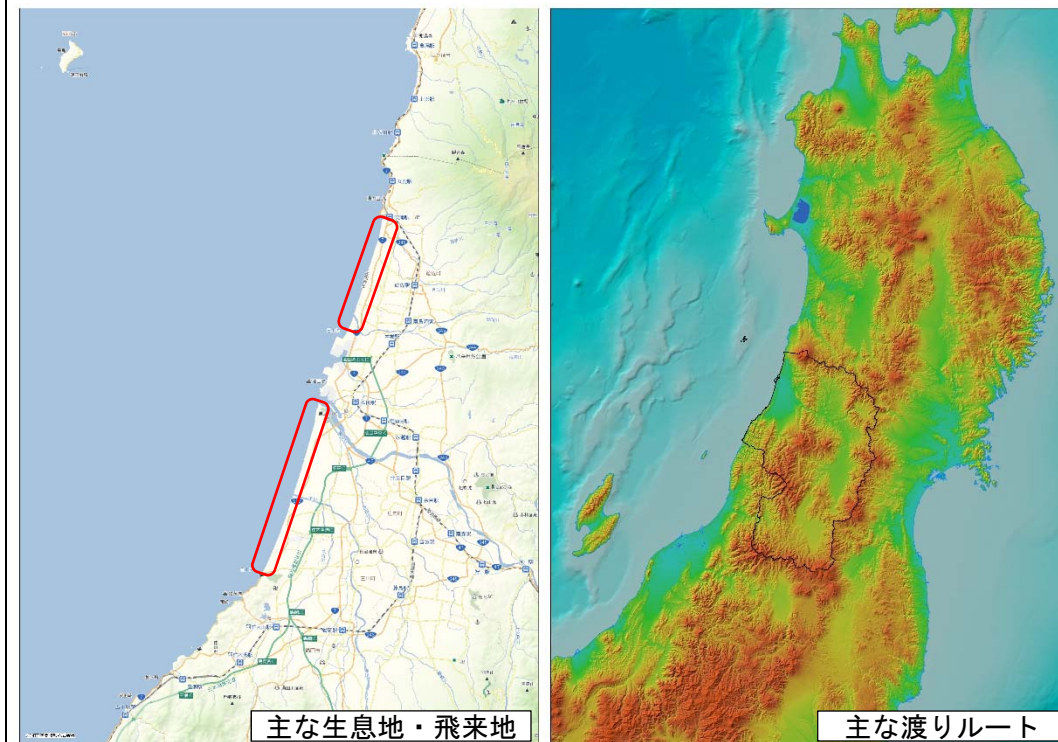
遊佐町 (2018年6月)

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的少ない時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				—	—	—	—	—	—		

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート

■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸と北アメリカ大陸西部の低・中緯度地方に点々と不連続に繁殖分布し、冬はアフリカ大陸、インド、東南アジア、メキシコなどに渡って過ごす。
- ・日本には夏鳥として本州以南に渡来して繁殖する。
- ・本州西南部以南では、少数が越冬する。
- ・海岸の砂浜、河口の干潟、大きい河川の広々とした砂州などで繁殖し、渡り期や越冬地では海岸の河口や干潟、潟湖、溜池、河川などの砂泥地で見られる。
- ・非繁殖期には群れ、普通は20~40羽くらいの小群だが、200~3,000羽の大群になることもある。

■採食生態*6

- ・急速に走って急停止し、急に方向を変えてついでに。
- ・鞘翅類や半翅類などの昆虫、クモ類、ハマトビムシなどの甲殻類、ミミズやゴカイ類、小型の貝類などを食べ、引く波を追いかけて、砂に隠れるヨコエビ類を捕える。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は3~7月で、一夫一妻で繁殖する。
- ・巣は砂地の漂流物の間の疎らな草の間などの浅い窪みに、木片、小石、貝殻片などを敷いてつくる。
- ・1巣卵数は3個の場合が多く、24~27日くらいで孵化し、27~31日くらいで独立する。
- ・繁殖期はなわばり分散し、なわばりがルーズに集まっていることが多い。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度：-
- ・飛翔速度：-

■バードストライクの事例

- ・-

■県内での確認状況

- ・夏鳥として砂浜で観察される。
- ・越冬する個体もいる。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014) *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*3「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*5「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑(水鳥編)」(保育社、1995)

和名（学名）ハマシギ (*Calidris alpina*)

チドリ目シギ科

全長*1：21cm、翼開長：-

■指定状況

種の保存法*2：-	天然記念物*3：-
環境省レッドリスト*4：準絶滅危惧（NT）	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真



千葉県船橋市（2017年2月）



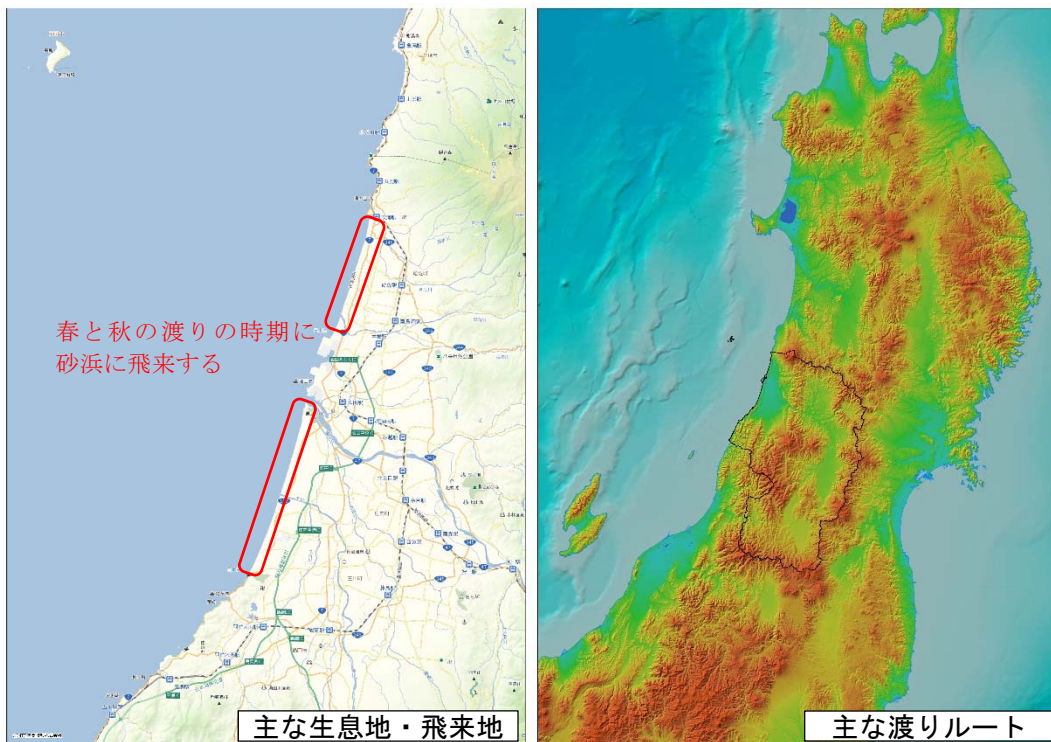
千葉県船橋市（2017年2月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			—	—			—	—			

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ユーラシア大陸と北アメリカ大陸の北極圏に繁殖分布し、冬は地中海地域、アフリカ大陸、ペルシャ湾、インド、中国東部、北アメリカ大陸南部などに渡って過ごす。
- 日本には旅鳥として、8～10月頃と4～5月頃に現れる。
- 北海道から南西諸島に至る各地の海岸や内陸の河川で小数が越冬する。
- 渡り期や越冬地では、海岸の砂浜、干潟、水溜り、潟湖、溜池、水を張った水田、内陸の湖沼や大きい河川の砂泥地などに現れる。
- 非繁殖期には群れで生活する。密集した群れで見事な飛翔を行い、低まる時には群れは平板状に広がり、上昇する時にはボール状に集まる。
- 春の渡りは大群になり、数千～数万羽にもなる。

■採食生態*6

- 砂泥地の薄く水がつかるところを忙しく歩き回って、水生昆虫の幼虫、ミミズ、ゴカイ、ヨコエビなどの甲殻類を食べる。

■繁殖生態*6

- 繁殖期は5～7月で、一夫一妻で繁殖するが、同時的一夫二雌妻、継時的に一妻多夫などの記録がある。
- 繁殖地では、草原ツンドラや泥炭草原ツンドラなどの湿性の草原に棲み、小丘状の乾いた部分で営巣する。
- 繁殖地ではなわばり分散するが、なわばりはルーズに集まっていることが多い。
- 巣は、草や灌木の根元に近い浅いくぼみをつくり、枯れ草や藓類を敷く。
- 1巣卵数は3～4個で、22日くらいで孵化し、18～20日くらいで独立する。

■渡りの特徴

- 渡りの時期：春、秋
- 渡りの時間帯：昼と夜
- 飛翔高度：-
- 飛翔速度：-

■バードストライクの事例

-

■県内での確認状況

- 春と秋の渡りの時期に砂浜で観察されるが、数は少ない。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014） *2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、 *3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、 *4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、 *5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、 *6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）

和名（学名）ウミネコ (*Larus crassirostris*)

チドリ目カモメ科

全長*1：47cm、翼開長*1：120cm

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：国指定の天然記念物（飛島ウミネコ繁殖地）
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：－

■写真



飛島のウミネコ繁殖地（2018年4月）

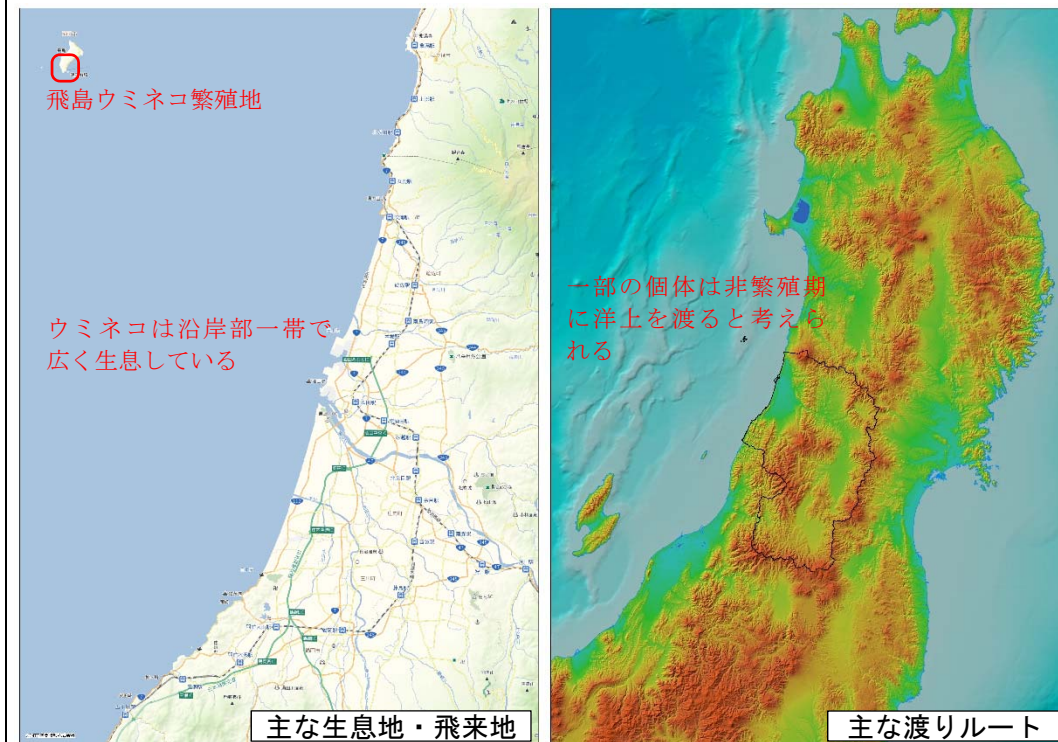
酒田港（2018年5月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
[A solid blue bar spans all months from 1 to 12, indicating observation periods.]											

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・岩礁や漁港、港の防波堤、河口部の中洲、砂浜などに下りてズラリと並んで休息している。
- ・洋上にも飛んで出るが、よく沿岸の海域にいる。
- ・漁船に集まり、漁船について漁港に入ってきたり、また漁港に漁船がもどってくると群がってくる。
- ・ときどき大きい河川の上流に遡ったり、海が荒れると市街地の川や池に現れる。
- ・繁殖期には、断崖に囲まれたむき出しまたは草つきの岬、沿岸の無人島、岩礁などに集合してコロニーをつくる。

■採食生態*6

- ・海上や海岸を飛び続けて水面や地上を探索する。飛びながらつまみとったり、水面に下りて泳ぎながらついばむ。また、上空から飛び込むこともあるが、水中に全身が入るような飛び込みではない。
- ・漁船に群がってついて回り、上空を旋回しながら次々に下降して、ホバリングしながらこぼれ物を拾いとる。しばしばいわしの群れを丸めているウミスズメにつきまとい、上空に群がって旋回し、浮き上がる魚を狙う。
- ・地上に下りてついばむこともある、拾い屋の何でも屋で、小型の魚、甲殻類、動物の死体、漁船や漁港で捨てられる魚の破片などを食べる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は4～7月で、一夫一妻で繁殖する。
- ・巣は、地上に枯れ草を集めて浅い皿形につくる。1巣卵数は1～4個で、2～3個が多い。抱卵は雌雄交替で行い、雛は24～25日ぐらいで孵化する。交替は2～3時間で行われ、体を寄せて押しのけるように交替する。
- ・雛は両親から給餌されて育つ。雛が親のくちばしの先をつくと、親は半分消化しかかった餌を吐き出して与える。餌には魚が多いが、水田から取ってくるミズアブなどの昆虫の幼虫・成虫もかなり多い。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度*7：約20m以下（渡り以外の飛行を含む）
- ・飛翔速度*8：35km/h

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・ウミネコは山形県沿岸部一帯で広く生息している。
- ・飛島ウミネコ繁殖地は国指定天然記念物になっており、初夏に集団営巣地（コロニー）が見られる。
- ・遊佐沿岸では繁殖していないが、鶴岡では集団営巣地（コロニー）が確認されている。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑（水鳥編）」（保育社、1995）、*7「長崎県近海における鳥類の飛行高度」（Bird Research vol. 7、2011）、*8「Spatio-temporal responses of black-tailed gulls to natural and anthropogenic food resources」（MARINE ECOLOGY PROGRESS SERIES、2012）

和名（学名）コアジサシ（*Sterna albifrons*）

チドリ目カモメ科

全長*1：24cm、翼開長*2：53cm

■指定状況

種の保存法*3：－	天然記念物*4：－
環境省レッドリスト*5：絶滅危惧 II 類（VU）	山形県レッドリスト*6：絶滅危惧 IA 類（CR）

■写真



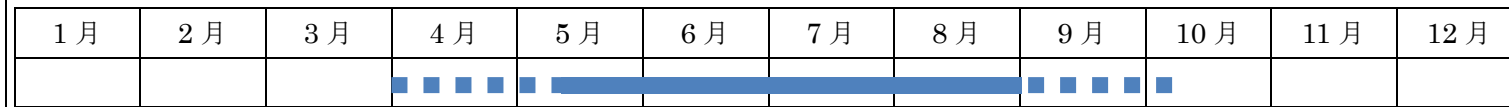
酒田港（2018年5月）



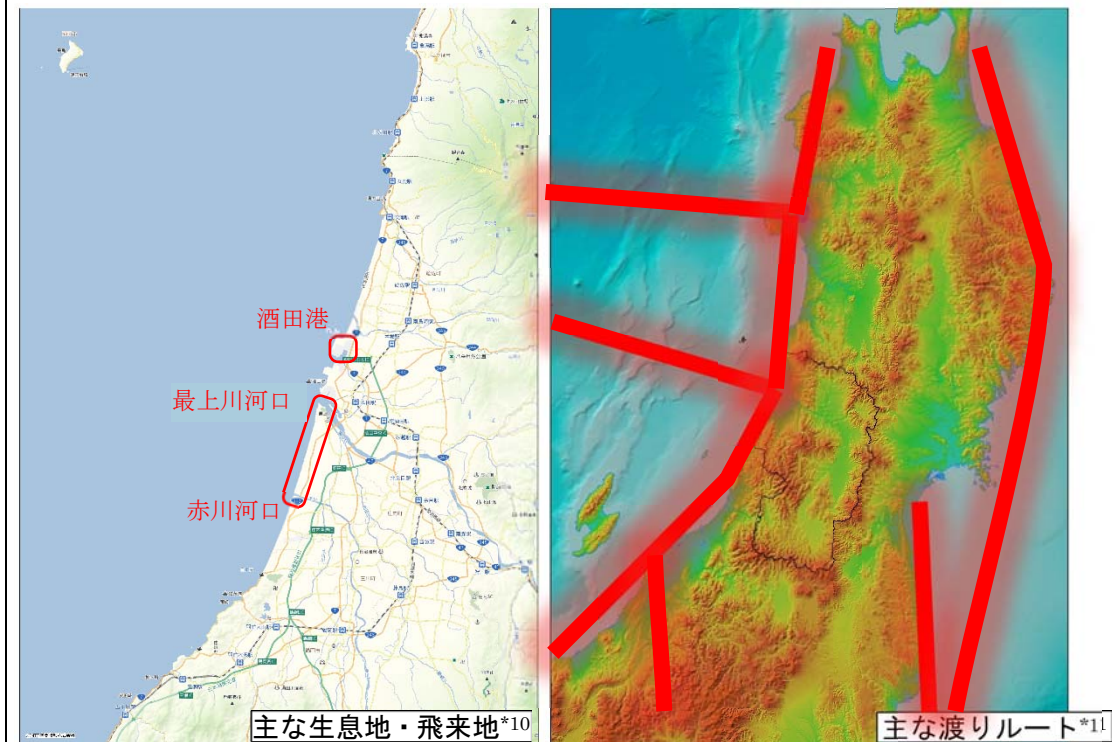
最上川河口（2018年5月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。



■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*7

- ・湖沼、河川、河口などの大きい水系のある河原、砂州、砂浜やその上空で見られる。
- ・非繁殖期には、海岸の干潟や洋上に現れる。

■採食生態*7

- ・水面から 5～7m ぐらいの上空を水面を見ながら飛び回り、魚を見つけるとくちばしから水中に飛び込んで捕えて食べる。体長 10cm ぐらい以下の魚をとる。
- ・3～12m ぐらいの高さから飛び込むが、水中の浅いところに入るだけである。
- ・空中から狙いをつけて、ホバリングをしたり、ホバリングと前進を繰り返して階段状に下降して飛び込むこともある。

■繁殖生態*7

- ・繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繁殖する。
- ・巣は、捕食者が近づきにくい小島や中州などの砂地に浅い窪みを掘ってつくる。雄がいくつもの窪みを掘り、雌を誘う。雌がその一つを決めて産卵する。1 巣卵数は 1～4 個で、3 個が多い。
- ・雌雄交替で抱卵するが、雌のほうが多い。雛は 19～21 日で孵化し、早成性の半離巢性で、2～3 日巣にとどまり雌の抱雛を受ける。その間、雄が餌を運ぶ。
- ・その後、両親の給餌によって育ち、19～20 日ぐらいで飛べるようになるが、なお 1～2 月ぐらい両親の給餌を受ける。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春・秋
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度*8：約 8m（渡り以外の飛行を含む）
- ・飛翔速度*8：35 km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力 4（うちベルギー 4）*9

■県内での確認状況

- ・庄内海岸を中心に、毎年コアジサシが飛来しコロニーを形成する。
- ・近年は最上川河口から赤川河口までの間や、酒田港（大浜埋立地や北港緑地等）で局所的なコロニーが確認されている。*10

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「サントリーの愛鳥活動 日本の鳥百科」（サントリーホールディングス株式会社、2018）、*3「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年法律 75 号）、*4「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*5「環境省レッドリスト 2018」（環境省、2018）、*6「山形県第 2 次レッドリスト」（山形県、2015 改訂）、*7「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（保育社、1995）、*8「Ecology of tern flight in relation to wind, topography and aerodynamic theory」（Philosophical Transactions of The Royal Society B: Biological Science、2016）、*9「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第 30 集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）、*10「2015 年の山形県酒田市におけるコアジサシの飛来状況」（長船裕紀・岡崎一介）、*11「バードリサーチ水鳥通信 2016 年 6 月号」（公益財団法人日本鳥類保護連盟、2016）

和名（学名）ウミスズメ (*Synthliboramphus antiquus*)

チドリ目ウミスズメ科

全長*1：25cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 IA 類 (CR)	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IA 類 (CR)

■写真



飛島航路 (2017年12月)



飛島航路 (2018年5月)

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
■			■	■							■	■	

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・繁殖期には岩礁や離島に上陸するが、ほとんどは洋上で生活する。
- ・岸から数 km の沖合にいるが、遠く洋上に出ることはなく大陸棚の範囲内に棲む。
- ・ときどき沿岸に近づき、海の荒れる日などに港湾内に入ってくることもある。

■採食生態*6

- ・洋上で浮いて、活発に水中に潜って採食する。
- ・潜水中は翼を使って泳いで獲物を追いかける。
- ・数羽が 1 箇所でも何回も潜り、その上空にウミネコが集まるので、おそらく魚群などを追い回して、水面近くでボール状に丸めてくわえとるものと思われる。
- ・群れで縦列をつくって潜水する。
- ・主としてオキアミなどのプランクトン性の甲殻類を食べるが、イカナゴなどの小型の魚類や貝類なども食べる。

■繁殖生態*6

- ・繁殖期は 5～7 月ごろだが、場所によってかなりの違いがあるようである。
- ・一夫一妻で繁殖する。
- ・巣は、岩礁や孤島の樹林や草地の土壌に深さ 20cm ぐらいの穴を掘って作ったり、あるいは深さ 30～50cm ぐらいの自然の隙間に作る。産座には枯れ草を敷く。
- ・1 巣卵数は 2 個、第 1 卵を産むと約 1 週間は巣にもどらず、その後、第 2 卵の産卵に現れる。
- ・抱卵は雌雄交替で行い、抱卵が始まると巣内に 2 羽が見られることはない。交替は 72 時間ぐらいで行われ、夜間に代わる。
- ・雛は 34～42 日ぐらいで孵化し、半早成性の半離巢性である。孵化後の 3～4 日は親の抱雛を受けるが給餌はされない。
- ・夜間に両親の誘導によって海に出る。明け方にはすでに沿岸を離れ、少なくとも岸から 10km 以内には見られない。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：初夏・晩秋
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度：－

■バードストライクの事例

- ・－

■県内での確認状況

- ・春から秋にかけて、飛島航路でしばしば観察される。
- ・冬季は沖合に多い。
- ・春の 3 月になると、北上する個体が多く観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014)、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律 75 号)、*3「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト 2018」(環境省、2018)、*5「山形県第 2 次レッドリスト」(山形県、2015 改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」(保育社、1995)

和名（学名）オジロワシ (*Haliaeetus albicilla*)

タカ目タカ科

全長*1：89cm、翼開長*2：220cm

■指定状況

種の保存法*3：国内希少野生動植物種	天然記念物*4：国指定の天然記念物
環境省レッドリスト*5：絶滅危惧 II 類 (VU)	山形県レッドリスト*6：絶滅危惧 II 類 (VU)

■写真



北海道苫小牧市（2017年12月）



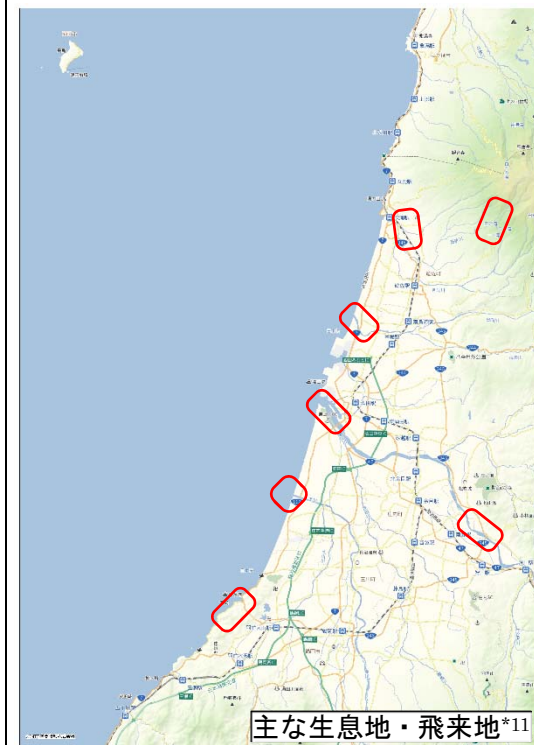
北海道羅臼町（2019年2月）

■時期*1

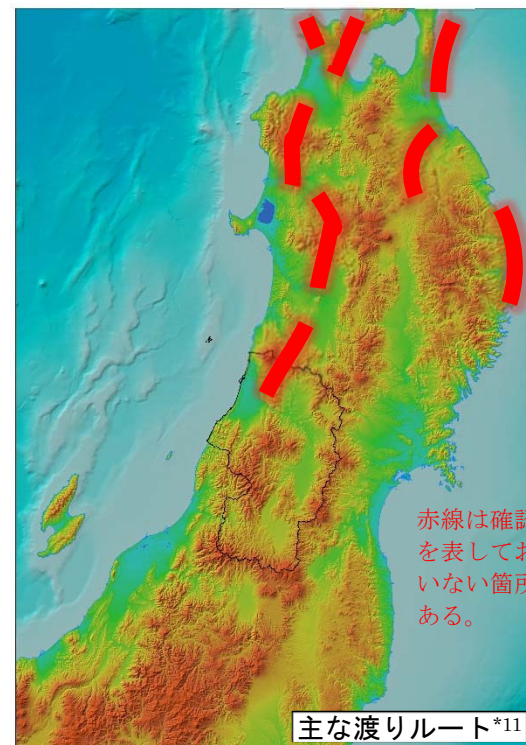
※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。



■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地*11



主な渡りルート*11

赤線は確認記録がある渡り経路を表しており、赤線で示されていない箇所でも渡りの可能性はある。

■生息環境*7

- ・海岸、河口、海沿いの水田や湖沼、ときには内陸の湖沼に生息する。
- ・オオワシとは生息地が共通し、北海道では厳冬期にオオワシとともに流氷の上に止まっているのがよく見られる。
- ・営巣地は一般に海岸近く、あるいは付近に河川や湖沼がある森林で、周囲の全域が見渡せる小高い場所が好まれる。湖沼や河川があるなど環境条件が満たされれば、海岸から 25km 離れた沿岸でも繁殖することがある。

■採食生態*7

- ・餌は海鳥やカモ類などの鳥類、メバルやカレイなどの魚類、アザラシの幼獣などの哺乳類を食べる。
- ・生きた動物のほか、海岸に打ち上げられた動物の腐肉も好んで食べる。
- ・雛にも主に魚類と鳥類を与える。
- ・餌の捕獲方法には、水面の上を低く飛び、脚を垂らして魚をつかむ方法と、上空から肩をすぼめて急降下し、地上や氷の上の鳥などを捕える方法がある。

■繁殖生態*7

- ・繁殖期は3～8月、年に1回、一夫一妻で繁殖する。
- ・ミズナラ、ダケカンバ、トドマツ、エゾマツなどにある古巣を補強しながら、大きな皿形の巣をつくる。巣づくりは1年中行われるが、産卵期にあたる3月になると活発になる。巣の補強は雌雄とも行うが、枝の積み上げは主に雌が行う。
- ・3月下旬に1～2個、まれに3～4個を産み、主に雌が37～40日抱卵するが、雌が巣を離れると直ちに雄が替わって抱卵する。
- ・孵化から巣立ちまでの日数は70～90日だが、個体によって大きな違いがある。
- ・育雛は雌雄とも行き、巣立ち後も雛はときどき巣にもどり、親鳥から餌を与えられる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：
- ・渡りの時間帯：昼
- ・飛翔高度*8：100m以上がほとんどを占める
- ・飛翔速度*9：38km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力13（うちドイツ13）*10
- ・陸上風力42（うち北海道41、青森県1）*12

■県内での確認状況

- ・庄内沿岸部で冬鳥として少数が観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「サントリーの愛鳥活動 日本の鳥百科」（サントリーホールディングス株式会社、2018）、*3「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*4「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*5「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*6「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*7「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社、1995）、*8「オジロワシおよびオオワシの飛行行動の違い」（Bird Research vol.6、2010）、*9「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*10「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）、*11「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省、2013）、*12「平成27年度海ワシ類における風力発電施設に係るバードストライク防止策検討委託業務報告書」（環境省、2016）

和名（学名）オオワシ (*Haliaeetus pelagicus*)

タカ目タカ科

全長*1：95cm、翼開長*2：240cm

■指定状況

種の保存法*3：国内希少野生動植物種	天然記念物*4：国指定天然記念物
環境省レッドリスト*5：絶滅危惧 II 類 (VU)	山形県レッドリスト*6：絶滅危惧 II 類 (VU)

■写真



北海道苫小牧市（2017年12月）



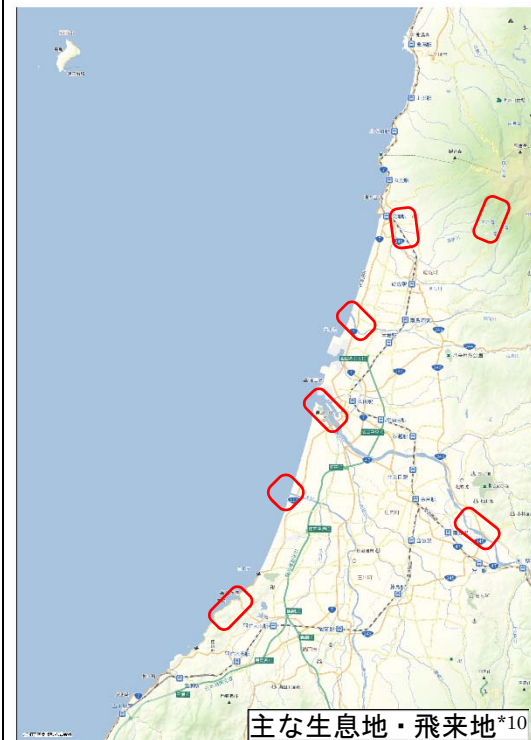
北海道苫小牧市（2017年12月）

■時期*1

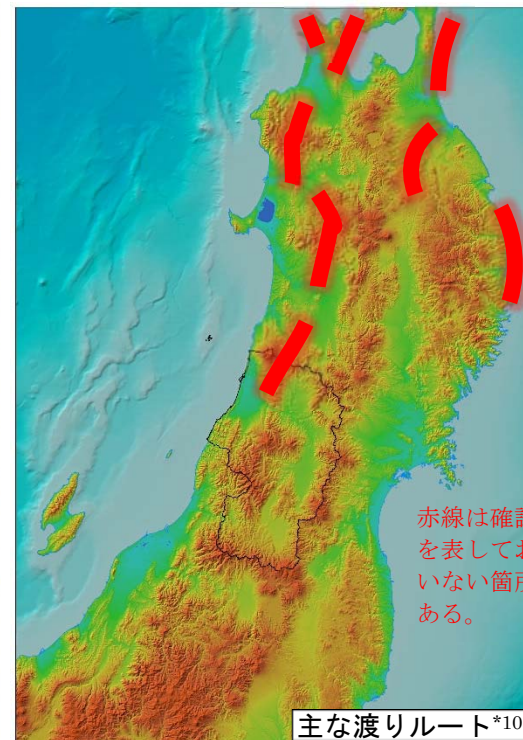
※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的に少ない時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地*10



赤線は確認記録がある渡り経路を表しており、赤線で示されていない箇所でも渡りの可能性はある。

主な渡りルート*10

■生息環境*7

- ・サケ・マス類を主食とするため、繁殖分布は太平洋から遡行するサケの分布域と一致する。
- ・冬は繁殖地から南下してカムチャッカ半島南部、日本、朝鮮半島で越冬するが、中国南部、ヤクーツクやアラスカまで移動するものもいる。
- ・日本では、厳冬期に北海道や北日本の主に沿岸部で観察される。特に羅臼から根室にかけては個体数が多く、主要な越冬地になっている。
- ・越冬地への移動経路には、カムチャッカ半島から千島列島沿いに日本列島に向かうものと、オホーツク海と日本海の大陸沿岸部を通るものの2つの移動経路がある。
- ・冬は日本海、オホーツク海の海岸や河口、海に近い湖沼で越冬するが、水が凍らず魚が豊富な水域であることが共通点である。
- ・越冬期には明確ななわばり意識を持たず、一時的に魚が豊富になる場合には300~700羽が一つの水域に集中することもある。
- ・いつも決まった樹木や岩崖に集団で罫を構える。

■採食生態*7

- ・主に大型魚を餌にするが、時にはカモ類などの水取りやノウサギなどの中型哺乳類を襲うことがある。
- ・止まり場から飛び上がり、海や湖の上空を旋回しながら帆翔し、急激に高度を下げて水面に舞い下りて魚を捕える。あるいは比較的低い高度で直線的にあるいは旋回して飛び、そのまま降下して魚を捕える。

■繁殖生態*7

- ・オホーツク海北部の沿岸地域やカムチャッカ半島でのみ繁殖する。
- ・アムール川下流域では3月末から4月初めにかけて渡来し、一夫一妻で繁殖する。
- ・海や湖の周辺の針葉樹林や針広混交林で繁殖し、針葉樹の枝の上や、海岸や湖岸の岩の上に皿状の巣をつくる。巣は10年以上も修理しながら続けて使用するため、直径3m、高さ2mにも達することもある。
- ・1巣卵数は1~3個で、3~6日おきに1卵ずつ産卵する。
- ・抱卵日数は34~36日、育雛期間は長く、6月中旬に孵化した雛は8月下旬、遅いものは9月に巣立つ。
- ・繁殖期には巣を中心に番ごとになわばりを持って分散すると考えられる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼
- ・飛翔高度*8：渡り個体の飛行高度は100m以上がほとんどを占める。越冬個体は100m以下が多い。
- ・飛翔速度*9：44 km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力1（うち北海道1）*11

■県内での確認状況

- ・厳冬期に海岸部を中心に飛来するが、鳥海山系の河川や海岸部周辺の湖沼や水田地帯にも飛来している。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014)、*2「サントリーの愛鳥活動 日本の鳥百科」(サントリーホールディングス株式会社、2018)、*3「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*4「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*5「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*6「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*7「原色日本野鳥生態図鑑(陸鳥編)」(保育社、1995)、*8「オジロワシおよびオオワシの飛行行動の違い」(Bird Research vol.6、2010)、*9「各種鳥類の大きさと飛翔速度」(一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018)、*10「平成25年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、2013)、*11「平成27年度海ワシ類における風力発電施設に係るバードストライク防止策検討委託業務報告書」(環境省、2016)

和名（学名）ハイタカ（*Accipiter nisus*）

タカ目タカ科

全長*1： ♂32cm ♀39cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：準絶滅危惧（NT）	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類（EN）

■写真



飛鳥（2018年11月）



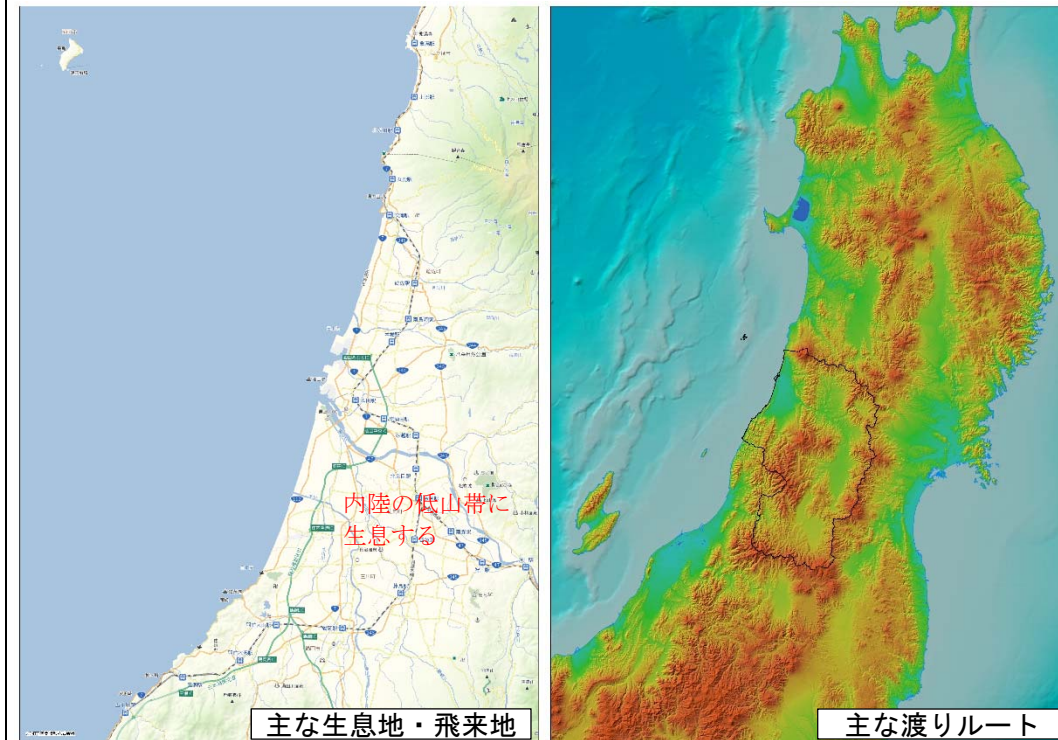
飛鳥（2018年11月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
（実線は5月～10月、波線は11月～12月）											

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・ユーラシア大陸の温帯・亜寒帯で繁殖し、亜寒帯で繁殖するものは南下して越冬する。
- ・日本では本州以北で繁殖する留鳥だが、少数派冬は暖地に移動する。
- ・平地から亜高山帯の林に生息し、林内、林縁の耕地や草地などで獲物を捕らえる。
- ・秋と冬には、海岸近くの農耕地やヨシ原まで出てくることがある。

■採食生態*6

- ・主にツグミくらいまでの小鳥を狩るが、ネズミやリス、4ヒミズなどを捕えることもある。
- ・雌の体重は雄の2倍あり、雌の方が大きめの鳥を餌にする。

■繁殖生態*6

- ・産卵期は5月で、一夫一妻で繁殖する。
- ・カラマツの枝を主材に、皿形の巣を雌雄共同でつくる。
- ・1巣卵数は4～5個、雌が32～34日抱卵し、雛は24～30日で巣立つ。
- ・繁殖期には番がなわばりを構えて分散する。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：昼
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度*7：43 km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力2（うちスペイン1、オランダ1）*8

■県内での確認状況

- ・県内で繁殖している。
- ・冬は平地でも観察されることがある。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社、1995）、*7「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*8「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）

和名（学名）オオタカ（*Accipiter gentilis*）

タカ目タカ科

全長*1： ♂50cm ♀56cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：準絶滅危惧（NT）	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 IB 類（EN）

■写真



鶴岡市（2019年2月）



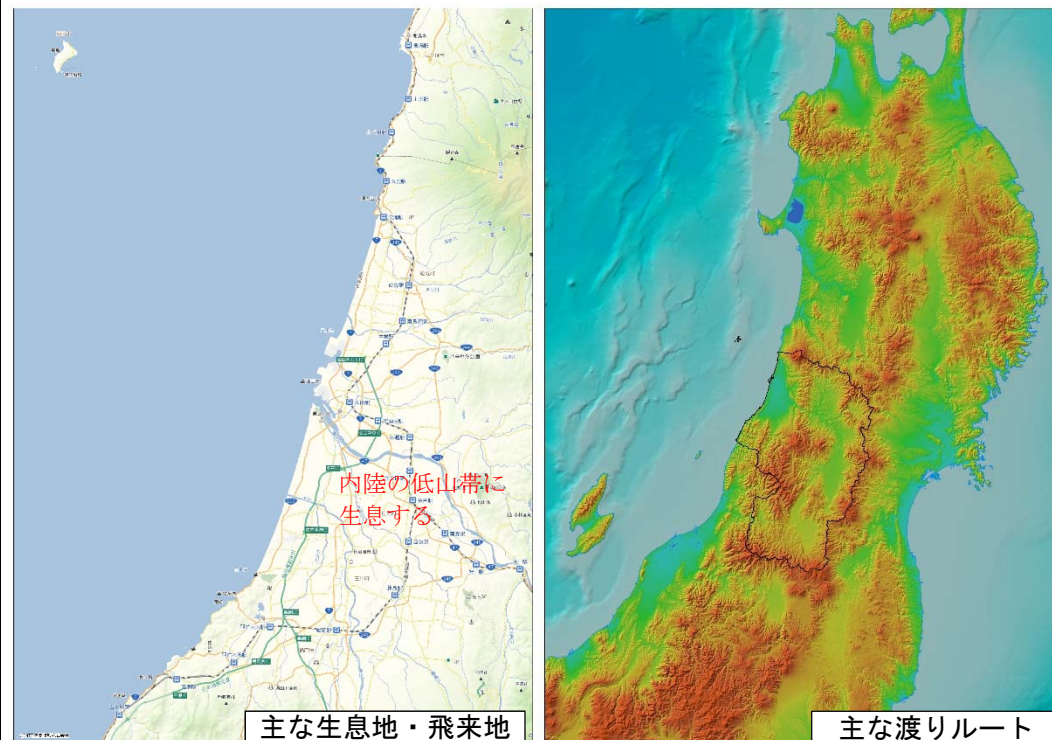
大蔵村（2017年11月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート

■生息環境*6

- ・北アフリカおよびユーラシア大陸と北アメリカ大陸の温帯・亜寒帯南部で繁殖し、寒地のものは南下して越冬する。
- ・留鳥として年中生息するが、秋から冬になると高地や山地のもの一部は低地や暖地に移動する。
- ・平地から亜高山帯（秋・冬は低山帯）の林、丘陵地のアカマツ林やコナラ・アカマツ混交林に生息し、しばしば獲物を求めて農耕地、牧草地や水辺などの開けた場所にも飛来する。

■採食生態*6

- ・獲物は主にツグミ級の小鳥で、ハト、カモ、シギ、キジなどの中・大型の鳥や、ネズミ、ウサギなども餌にする。
- ・入り組んだ樹間を身をひるがえして潜り抜けながら飛び、まっすぐに急降下したり急上昇して獲物を背後から襲う。
- ・雛への給餌物はドバト、キジバト、カケスなどの中型の鳥、およびリスなどの小哺乳類が大部分を占める。

■繁殖生態*6

- ・日本では四国の一部および本州、北海道の広い範囲で繁殖するが、繁殖記録は東日本で多く、西日本では少ない。
- ・営巣地はアカマツ林が広く分布する地域に多く、高木密度が比較的低くて、高木層と低木層との間に一定の空間を持つ、樹齢40年以上の林が好まれる。
- ・巣づくりは早いものでは2月上旬に始まり、産卵期は4月あるいは5～6月で、年に1回、一夫一妻で繁殖する。
- ・巣づくりは雌雄共同で行い、アカマツの枝などを積み重ねて厚みのある皿形の巣をつくるが、古巣を修理して再利用することが多い。
- ・1巣卵数は2～4個で、雛は36～41日で孵化し、約40日で巣立つ。
- ・繁殖期には番がなわばりを構えて分散すると考えられる。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度*7：42 km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力5（うちスペイン4、ドイツ1）*8

■県内での確認状況

- ・県内のほぼ全域の低山の林を中心に観察される。
- ・冬季は、餌となるカモ類の集まる河川・湖沼の周辺でよく観察される。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社、1995）、*7「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*8「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）

和名（学名）チゴハヤブサ (*Falco subbuteo*)

ハヤブサ目ハヤブサ科

全長*1： 33cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：－	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：－	山形県レッドリスト*5：準絶滅危惧（NT）

■写真



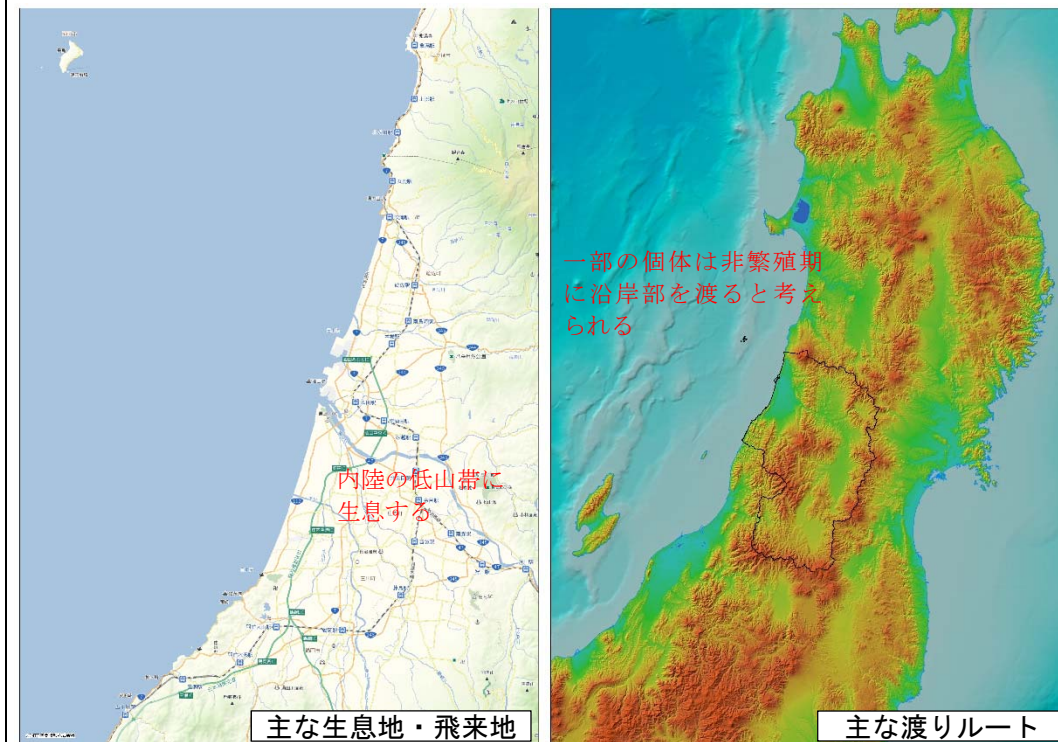
長崎県対馬市（2017年9月）

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			■	■	■	■	■	■	■	■	■

■主な生息地、飛来地、渡りルート



主な生息地・飛来地

主な渡りルート

■生息環境*6

- ・北海道と東北地方の北部で小数が繁殖し、冬はインド北部から中国南部に渡って越冬する。
- ・一部は本州中部以南にとどまるが数は少ない。
- ・平地の疎林に生息し、周辺の耕地や草原など広い空間で狩りをする。
- ・9月末から10月中旬には、各地のタカ渡りの名所で、南に渡る個体を相当数見ることができる。

■採食生態*6

- ・ヒバリ、ツバメ、スズメといった小鳥を主食にするが、コウモリやトンボ、バッタなども餌にする。
- ・飛翔中の小鳥を上空から翼をすぼめて急降下攻撃したり、逃げ惑う鳥を急旋回して追いかける。

■繁殖生態*6

- ・産卵期は5～6月で、一夫一妻で繁殖し、番はなわばりを持って分散する。
- ・巣は自分ではつくらず、カラスやハイタカ、カケスの古巣を利用し、産座に小枝を敷いて産卵する。
- ・1巣卵数は2～3個で、2～3日おきに1卵ずつ産卵する。
- ・雛は約28日で孵化し、28～32日で巣立つ。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：春、秋
- ・渡りの時間帯：昼と夜
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度*7：72.5 km/h（ハヤブサ）

■バードストライクの事例

- ・陸上風力6（うちスペイン5、ドイツ1）*8

■県内での確認状況

- ・内陸で繁殖している。
- ・春秋の渡りの時期に沿岸部で観察されることがある。

*1「山溪ハンディ図鑑7 新版日本の野鳥」（山と溪谷社、2014）、*2「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律75号）、*3「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」（環境省、2018）、*5「山形県第2次レッドリスト」（山形県、2015改訂）、*6「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社、1995）、*7「各種鳥類の大きさと飛翔速度」（一般社団法人 東北地域環境計画研究会、2018）、*8「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」（公益財団法人日本野鳥の会、2016）

和名（学名）ハヤブサ (*Falco peregrinus*)

ハヤブサ目ハヤブサ科

全長*1：42cm、翼開長：－

■指定状況

種の保存法*2：国内希少野生動物種	天然記念物*3：－
環境省レッドリスト*4：絶滅危惧 II 類 (VU)	山形県レッドリスト*5：絶滅危惧 II 類 (VU)

■写真



飛鳥 (2018年4月)



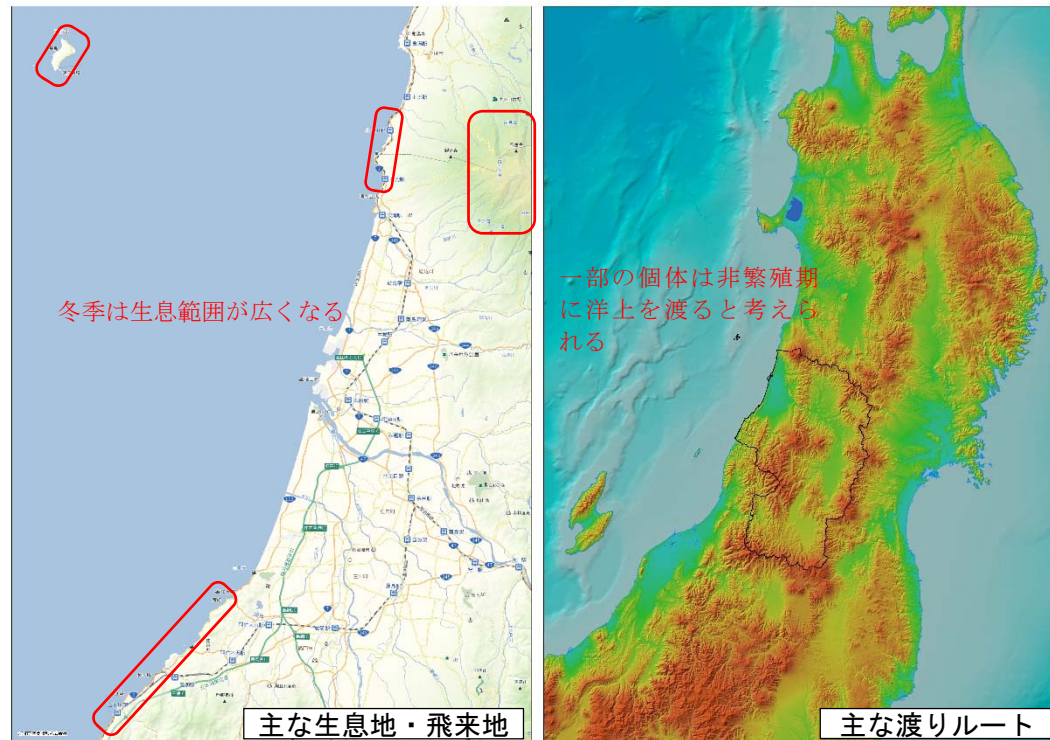
飛鳥 (2018年5月)

■時期*1

※実線は県内で観察されることが比較的多い時期、波線は渡り等の時期であり県内で観察されることが比較的小さい時期を表す。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
(実線と波線による観察時期の表示)											

■主な生息地、飛来地、渡りルート



■生息環境*6

- ・広い空間で狩りをするため、海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広大な水面のある地域や広い草原、原野などを生活域にする。
- ・近年、大都市でも越冬していることが知られるようになり、話題をよんでいる。
- ・採石や鉱床発掘ともなう森林の消失などの人為的な環境の改変により、新たな営巣環境が出現し、繁殖地が拡大された地域もある。

■採食生態*6

- ・獲物はほとんどがヒヨドリ級の中型の小鳥で、まれに地上でネズミやウサギを捕える。
- ・崖の上や見晴らしのよい木や杭などの止まり場所から空間を見張り、鳥が飛んでいるのを見つくと飛び立ち、獲物より高い位置に待機して、飛翔中の鳥の上空から翼をすぼめて急降下して脚で蹴落とす。このときの最大速度は時速 400km 以上になるという。
- ・1羽だけで獲物を攻撃する単独狩猟と、番の雌雄がともに攻撃する協同狩猟があり、協同狩猟には、雌雄の番が一つの攻撃目標を交互に攻撃するペア狩猟と、雌雄が攻撃目標群内のそれぞれ別の個体を攻撃する平行狩猟がある。
- ・捕獲方法には、空中で餌を直接捕獲または急降下（急上昇）し、蹴落とし攻撃により落下中の餌を空中でつかむ空中捕獲法と、海面にいったん蹴落としした餌を拾い上げる海面捕獲法がある。
- ・これらの狩猟活動は午前中に多い。

■繁殖生態*6

- ・冬の漂行を行わないものは年中繁殖地周辺に棲みつき、2月上旬から3月にかけて産卵場所に執着しはじめる。
- ・産卵期は日本海側南西部では3月上旬から4月上旬、東北地方以北では3月下旬から4月中旬が平均的である。しかし、同一地域にあっても産卵時期にずれが生じる場合が多い。
- ・一夫一妻で繁殖する。
- ・海岸や海岸に近い山地の断崖の岩棚の窪みに、脚で砂泥や草の根などをかき出して産座をつくり直接産卵する。また、繁殖に適した岩棚がない場合には、岩礁の頂上や岬先端部の草地や砂地の上にも産卵する場合がある。
- ・1巣卵数は3～4個、2～3日ごとに1卵ずつ産卵する。
- ・抱卵は初卵産卵日から始まり、主に雌が行う。抱卵日数は30～33日で、32日の例が最も多い。
- ・孵化した雛は半晩成性で、3週間はばたきを繰り返し、35～40日で巣から少し離れ、さらに2週間で一人前に飛ぶようになる。
- ・育雛期には雌雄とも雛に給餌する。

■渡りの特徴

- ・渡りの時期：－
- ・渡りの時間帯：－
- ・飛翔高度：－
- ・飛翔速度*7：72.5 km/h

■バードストライクの事例

- ・陸上風力 11 (うちスコットランド 1、オランダ 2、スペイン 8) *8

■県内での確認状況

- ・飛鳥ではほぼ毎年繁殖が確認されている。
- ・夏期は主に海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面のある所で繁殖個体が観察される。
- ・冬季は県内各地で観察される。
- ・春と秋には渡りの個体が観察されることがある。
- ・県内では個体数が増加傾向にある。

*1「山溪ハンディ図鑑 7 新版日本の野鳥」(山と溪谷社、2014)、*2「絶滅のおそれのある野生動物種の保存に関する法律」(平成4年法律75号)、*3「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び「文化財保護条例」に基づき指定された天然記念物、*4「環境省レッドリスト2018」(環境省、2018)、*5「山形県第2次レッドリスト」(山形県、2015改訂)、*6「原色日本野鳥生態図鑑(陸鳥編)」(保育社、1995)、*7「各種鳥類の大きさと飛翔速度」(一般社団法人東北地域環境計画研究会、2018)、*8「これからの風力発電と環境影響評価 再生可能エネルギーの導入と生物多様性保全の両立を目指して 野鳥保護資料集第30集」(公益財団法人日本野鳥の会、2016)