

夜に渡る鳥の目視による種別カウント調査

2022年秋季調査結果概要



※本研究は、バードリサーチ調査研究支援プロジェクトの支援を受け進めています

原 星一

～はじめに～

- 日中…タカ、ツル、ヒヨドリ、カラ類、ガン・ハクチョウ
- 夜間…ツグミ類など多くの小鳥、カモ、フクロウ類？・・・**直接見えない謎だらけ**

2018/11/1に津軽半島龍飛崎付近で、**外灯の光により目視可能**な場所発見！

しかし・・・飛翔下面の識別、撮影が難しい



機材や設定方法を模索、識別点探し、訓練を経て精度UP！



2021、22年秋季、約2か月連続のカウント調査実施

～調査地、方法～

- 龍飛崎の東に位置する小高い場所
- 日中の龍飛崎での渡り鳥カウントと同時進行
- 8月末～11月上旬は毎晩連続、それ以外は単発で数日
- 日没後開始し、日中の調査に間に合うよう最大午前3時まで、または渡り鳥の通過が収まり次第終了
- 鳴き声のみの場合、最低でも通過したであろう数を記録
- 月が出ている時は、月面や周囲の明るい雲の手前高空を通過するシルエットもできるだけカウント



月の手前高空を通過したツグミ類と思われるシルエット

※観察可能な人数などの制限があるため、詳細な場所は非公開です。
調査に参加したい方いらっしゃいましたら個別にお問い合わせをお願いします。

識別の例（キビタキ非雄成鳥×オオルリ雌）



キビタキはサメビタキ属より黄色く、オオルリとは喉の淡色部の形がはっきり異なる

識別の例（コルリ×ノゴマ×ルリビタキの雌）



下尾筒先端～尾羽
先端の幅が狭い

先端は丸い

先端は凹む

集計結果・・・84種16074羽 (鳴き声のみを含む 2021は84種12462羽)

種	総数	ピーク数	初認	ピーク日	終認	種	総数	ピーク数	初認	ピーク日	終認	種	総数	ピーク数	初認	ピーク日	終認
ウズラ	1	1	10/31	10/31	10/31	アオシギ	2	1	9/30		11/21	クロツグミ	398	154	9/20	10/22	11/2
オオヒシクイ	5	5	10/25	10/25	10/25	タシギ	15	4	9/13	10/5	10/30	マミチャジナイ	3284	711	9/14	10/22	11/17
マガン	40	13	9/28	10/16	11/3	キアシシギ	6	1	8/28		9/20	シロハラ	205	44	10/12	11/2	11/8
コハクチョウ	176	50	10/6	10/17	11/6	イソシギ	12	2	8/26	8/28	10/5	アカハラ	255	45	8/29	10/22	11/6
オオハクチョウ	21	10	10/18	10/24	11/17	アカエリヒレアシシギ	374	166	8/24	8/28	10/2	ツグミ	381	100	10/18	11/6	11/21
オシドリ	29	15	10/12	11/4	11/4	ユリカモメ	1	1	10/7	10/7	10/7	コマドリ	93	62	10/17	10/22	10/27
ヒドリガモ	69	39	10/17	10/23	10/23	オオコノハズク	7	1	10/19	10/19	11/6	ノゴマ	208	63	9/20	10/22	11/2
マガモ	67	30	8/28	11/3	11/21	コノハズク	2	1	9/3		9/24	コルリ	22	12	8/24	9/1	9/2
カルガモ	15	13	10/17	10/17	10/25	アオバズク	2	1	10/5		11/2	ルリビタキ	50	27	10/22	11/2	11/17
ハシビロガモ	2	1	9/24		10/23	コミミズク	3	2	10/19	10/19	10/22	ノビタキ	17	3	9/1	10/1	10/22
オナガガモ	16	12	9/21	10/14	10/30	アカショウビン	1	1	8/28	8/28	8/28	エゾビタキ	19	6	9/2	9/20	10/22
コガモ	103	25	9/15	10/8	11/21	カワセミ	4	1	8/28		9/26	サメビタキ	2	2	9/20	9/20	9/20
カンムリカイツブリ	1	1	11/6	11/6	11/6	モズ	45	10	9/20	10/1	10/22	コサメビタキ	169	39	8/24	9/20	10/21
キジバト	298	30	8/24	10/1	11/17	キクイタダキ	54	24	9/26	10/24	11/17	キビタキ	194	35	8/24	10/1	10/3
アオバト	1085	148	9/1	10/19	11/6	ウグイス	730	249	10/3	10/23	11/8	ムギマキ	12	6	9/30	10/1	10/24
オオミズナギドリ	1	1	9/20	9/20	9/20	ヤブサメ	259	60	8/24	10/3	10/22	オオルリ	56	14	8/28	9/20	10/5
サンカノゴイ	1	1	10/19	10/19	10/19	オオムシクイ	22	9	9/2	9/20	10/29	キセキレイ	3	2	10/5	10/5	10/8
ゴイサギ	24	11	8/26	9/29	10/17	エゾムシクイ	15	8	8/24	8/28	9/2	ハクセキレイ	1	1	10/5	10/5	10/5
アオサギ	61	14	8/24	9/26	11/7	センダイムシクイ	32	23	8/28	8/28	9/2	ビンズイ	7	2	9/20	10/21	10/24
ダイサギ	34	18	8/28	10/17	10/17	マキノセンニュウ	1	1	10/18	10/18	10/18	アトリ	38	8	10/14	11/6	11/21
クイナ	16	3	9/25	10/19	10/21	シマセンニュウ	199	97	8/24	9/27	10/17	シメ	35	15	10/19	10/22	11/17
バン	3	1	9/1		9/14	エゾセンニュウ	95	35	8/24	9/1	10/15	イカル	16	5	10/12	10/22	10/17
ジュウイチ	3	1	8/28		10/3	オオヨシキリ	3	1	8/27		9/1	ホオアカ	9	2	10/17	10/21	10/23
ツツドリ	31	8	8/27	9/1	10/1	コヨシキリ	12	6	9/20	9/20	10/23	カシラダカ	152	58	10/17	10/24	10/17
ヨタカ	6	2	9/13	11/2	11/2	ミソサザイ	22	17	11/2	11/17	11/21	アオジ	3198	1306	9/20	10/24	11/2
アマツバメ	1	1	9/11	9/11	9/11	ムクドリ	1	1	10/23	10/23	10/23	クロジ	498	128	10/12	10/24	11/4
ムナグロ	1	1	10/21	10/21	10/21	コムクドリ	40	19	8/24	9/2	9/25	sp.	349				
メダイチドリ	8	5	8/28	8/28	9/1	マミジロ	310	52	8/24	9/2	10/22	不明	1689				
ヤマシギ	116	21	9/25	10/18	11/6	トラツグミ	174	24	9/13	9/25	10/30	月面、雲など上空通過	39				

日別集計などの詳細と2021年の結果は、年度末の成果報告書に掲載予定
 ※結果は速報値であり、今後修正される場合あり

～全体的な傾向～

- ・日中に多数渡るヒヨドリ、ニュウナイスズメ、カワラヒワ、カラ類などは記録なし
…夜はほとんど渡っていない？

- ・ツグミ、アオジ、カシラダカ、シメ、アトリ、コムクドリなどは昼夜とも渡る

- ・日常の観察で感じる鳥の個体数の体感とギャップが激しい
例…アオバトがキジバトの3倍以上

 - ツグミ類ではマミチャジナイ圧倒的多数

 - ツツドリは比較的多いが、カッコウが全く確認できない

- ・日中のような高密度な群れが見られない（アトリ、シメなど）

- ・鳴く鳥、鳴かない鳥

 - 大型ツグミ類、サメビタキ属、キビタキ、ホオジロ類、サギ類

 - ガン・ハクチョウ類、シギ・チドリ類は鳴くが、他は滅多に鳴かない



アオジ



マミチャジナイ



ツツドリ



アトリ



ウグイス

~2022年に観察されなかった珍記録種たち~



イソヒヨドリ

2021/8/29 この日のみ2羽記録



シマクイナ

2020/10/12
唯一の記録
(撮影:沼田昇)



ベニマシコ

2021/10/29 唯一の記録 (撮影:沼田昇)



アカゲラ

2019,20年は年複数回記録
2021,22年は確認なし



オオバン

2019/10/27 唯一の記録



カイツブリ

2021/10/6 唯一の記録
(撮影:沼田昇)



ササゴイ

2020/9/18 唯一の記録

～天候と月齢～

表. 日ごとの渡り鳥カウント数と天候、月齢



	2021		2022			2021		2022	
	通過数	天候	通過数	天候		通過数	天候	通過数	天候
8/22					10/1	12 E3	302 SW5		
8/23					10/2	146 W8	78 SE2		
8/24			52 NW4		10/3	262 SSW5	127 SSW3		
8/25			8 S2		10/4	15 W9	0 NW7		
8/26			7 E2		10/5	1 E4	165 NW6		
8/27			9 SW7		10/6	1011 NW4	27 N4		
8/28			410 W5		10/7	0 中止	0 E8		
8/29	178 SW7		3 SE6		10/8	309 NW4	90 NNE4		
8/30	157 WSW7		24 E2		10/9	657 E3	6 ESE9		
8/31	510 W7		0 中止		10/10	3 SW10	0 中止		
9/1	30 NW3		373 W7		10/11	645 NW6	0 中止		
9/2	29 E5		165 NNW4		10/12	1379 E6	223 NW6		
9/3	10 E7		29 E4		10/13	329 E7	130 E5		
9/4	0 E9		4 E7		10/14	16 NW2	131 E4		
9/5	5 E5		0 E4		10/15	63 SSW	55 N2		
9/6	0 E4		2 SE11		10/16	0 中止	39 NNW2		
9/7	0 SE8		21 W4		10/17	23 NW8	416 NW7		
9/8	21 SE7		9 E7		10/18	51 W4	587 WNW7		
9/9	234 WSW3		4 E4		10/19	0 S1	1904 WNW7		
9/10	388 SW1		0 SE11		10/20	0 NW1	65 WNW9		
9/11	16 S1		1 W4		10/21	5 W7	174 SW9		
9/12	2 W10		3 E4		10/22	102 NW6	1736 WNW8		
9/13	55 N6		23 NW7		10/23	1622 NW6	2213 NW6		
9/14	0 NE5		29 E3		10/24	72 W8	2469 NNW7		
9/15	6 NE7		16 E2		10/25	52 E2	186 E6		
9/16	0 SE10		4 E5		10/26	3 0	17 E2		
9/17	5 E2		56 0		10/27	0 中止	23 S1		
9/18	8 E2		0 中止		10/28	514 W7	2 WNW4		
9/19	1 WNW4		16 E1		10/29	1283 N5	437 WNW7		
9/20	2 E2		1011 NW6		10/30	773 W4	347 NNW5		
9/21	0 E2		98 NNW3		10/31	74 W2	11 SE6		
9/22	0 SSW8		3 E8		11/1	389 E7	0 SE4		
9/23	0 中止		0 NE2		11/2	2 SW5	241 W4		
9/24	1 E7		127 W11		11/3	95 NE3	40 NW7		
9/25	3 E7		250 W3		11/4	389 NNW3	125 NW7		
9/26	0 E6		143 NW3		11/5	180 E1	1 W10		
9/27	6 E8		34 NE1		11/6	157 W1	222 NW6		
9/28	16 E7		68 S3		11/7	28 W3	45 N1		
9/29	4 E7		81 W6		11/8	0 E7	57 NW7		
9/30	18 WNW4		145 SW3						

・月齢は年によりズレるが、2021～22年は満月前後1週間の晴天時は通過数が少ない(黄色の網掛け)

・満月付近でも、月が隠れる曇天だと通過数が多い日も(21/10/23など)

・西寄りの風で通過数が多く、北西でも南西でも大差はない

・海峡上の風速が9～10m/s以上あると通過数が減少→限界の風速？

・渡り鳥の総数は10/5～25頃が特に多く、月夜や東風でも通過数の多い日がある(21/10/12,22/10/12など)

➡ 2023年はどうなるか？

満月	晴れ
満月前後6日	曇り
新月	雨
新月前後	

～捕食者～

- 付近に周年生息するハヤブサが頻繁にハンティング
- 渡ってきたコミミズクやアオバズクによるハンティング

街灯の明かりを利用している？

月夜に低空を飛ぶ鳥が少ないのは捕食対策？



ジュウイチを捕らえた
ハヤブサ



アオバトを捕らえた
ハヤブサ



ウグイスを捕らえたアオバズク
(春の渡り)



ヤブサメを狙うコミミズク

～ハトシギ～

ヤマシギが主にハト類など、生息環境や形態が全く異なる鳥とペアで渡る現象（通称ハトシギ）

北海道大学チームが室蘭でも観察地を発見し、2021年秋にそれぞれでデータ収集し共同研究

…約17%が、ハト類などとペアで渡った

論文名：Interspecific tandem flights in nocturnally migrating terrestrial birds

著者：先崎理之 青木大輔 北沢宗大 原星一 雑誌名：Ecology

プレスリリース後、NHKなどで報道

互いをナビに？天敵を見つけやすく？

2022年

・ヤマシギ116羽中8がアオバト、2羽がキジバトとペア(ハトシギ割合8.6%)

・鳥の全体数が少ない時に起きやすい傾向があるかも？

→来年以降の課題



ペアで渡るヤマシギ(右)とアオバト



ペアで渡るヤマシギ(左)とキジバト

～今後の展望～

【新しい渡り鳥観測手法として他地域に普及】

分布や渡りルート異なる種、海沿い×内陸など異なる状況下での情報収集

【長期的なモニタリング】

種組成の変化、年変動による渡りの変化を追う

【未知の世界をさらに探求】

これまで人の目で見られてこなかった世界

…ハトシギのような衝撃的な新発見が他にも？

【夜間の風車へのバードストライク軽減】

夜渡りの知見が乏しいまま、今後も陸上・洋上風力発電所が増加

…レーダーなどの機器も応用し、時期や月齢、天候など、衝突のリスクが高い条件を試算

→高リスク時は発電を休止するなど、対策を！

