

eBirdのデーターから見た 越冬状況 2021～2023

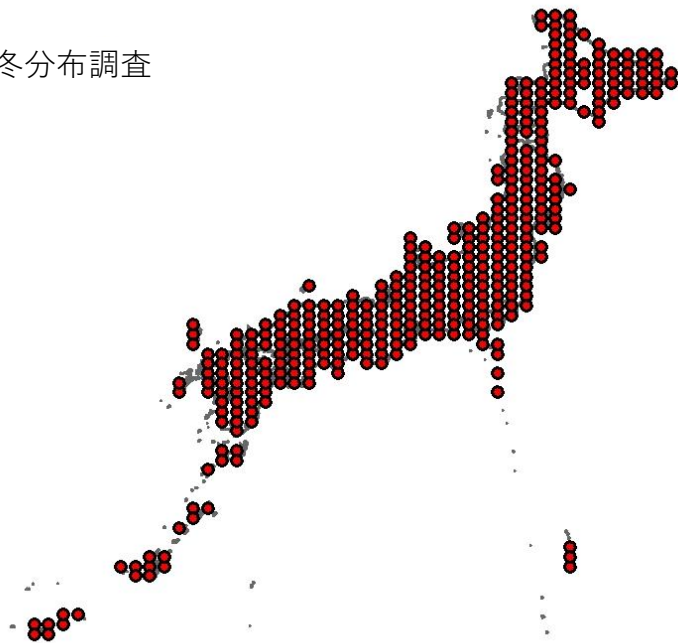
eBirdで行う鳥類越冬分布調査の可能性を探る

概要

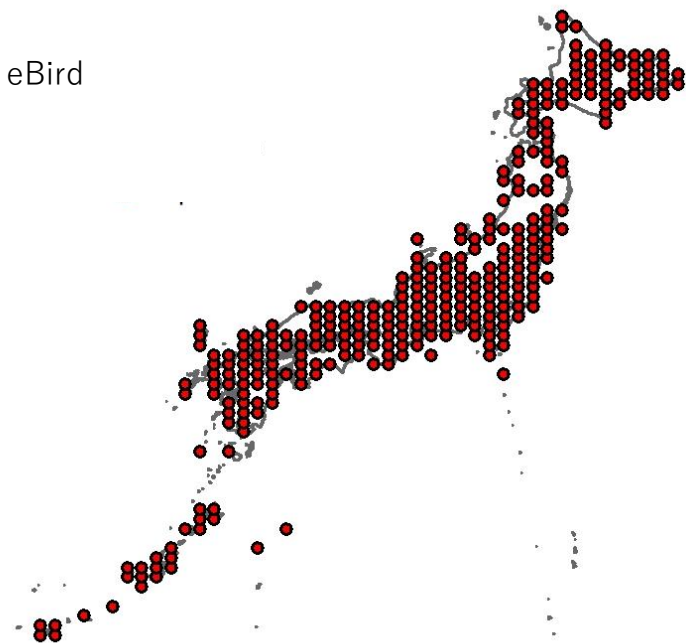
- eBirdに投稿されたデータを使って、全国的な鳥類の分布の把握がどの程度可能かの検討のため分布図を作成した。
- 鳥類の種別の越冬期の分布図を2021年12月～2022年2月および2022年12月～2023年2月の2越冬期にeBirdに投稿されたチェックリストより作成した。
- 分布傾向を見ることができるよう10以上のメッシュで生息が確認された192種について分布図を作成した。
- eBirdで用いられている分類は日本産鳥類目録と若干異なるが、日本産鳥類目録第7版に準拠したものに修正した。
- 全国を統計で用いられる2次メッシュの縦4メッシュ、横4メッシュをあわせて一つのメッシュとする約40km×40kmのメッシュでその種が確認されたかどうかをチェックした（詳細は[「全国鳥類越冬分布調査報告 2016-2022年」](#)参照）
- 比較のために[「全国鳥類越冬分布調査報告 2016-2022年」](#)（越冬分布調査と略す）と同様の手法で作成し、分布図を並べて示した。

- eBirdのチェックリストで確認されたメッシュ数は289メッシュ、一方越冬分布調査では368メッシュでeBirdのカバー率(eBird確認メッシュ数÷越冬分布調査確認メッシュ数)は79%であった。
- 越冬分布調査は6越冬期、一方eBirdは2越冬期のデータである。eBirdでは北海道、東北や山陰、九州南部などチェックリストの投稿がされていない地方があった。

越冬分布調査



eBird



- 種別のeBirdの確認メッシュ数と越冬分布調査の確認されたメッシュ数には、強い相関が見られた。
- eBirdでの越冬分布調査のカバー率を見ると、確認メッシュ数が約100メッシュを超えるような分布の広い種に関してはカバー率が60～80%で頭打ちとなっていた。これはバードウォッチャーが訪れるメッシュがある程度限られていることによると考えられる。
- 一方で確認メッシュ数が40メッシュ未満でも80%以上をカバーしている種もあった。これは稀な鳥をバードウォッチャーが積極的に見に行くことの現われと考えられた。
- eBirdでリージョナルなセンシティブ種として、情報の公開制限を行っている種である猛禽類やフクロウ類については、データのダウンロードに関して管理者に個別のリクエストが必要なため、今回は図化しなかった。

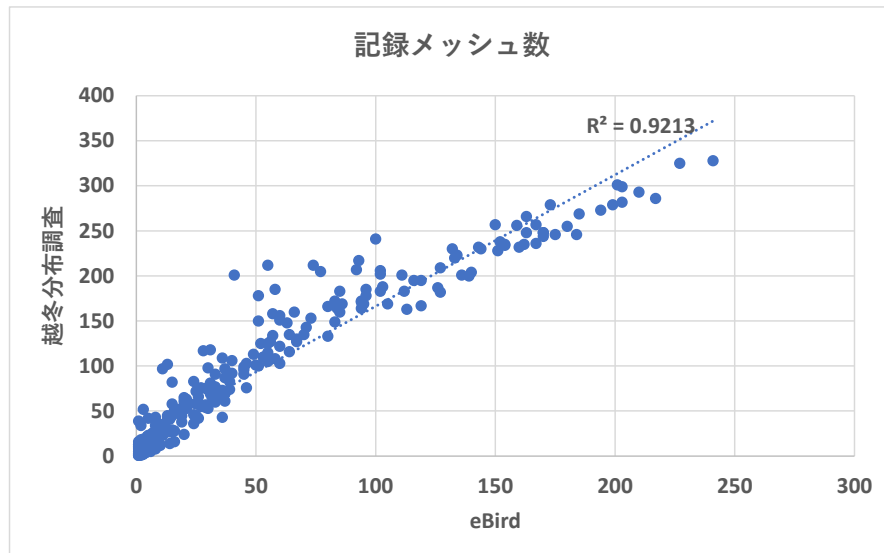


図2 記録メッシュ数の相関

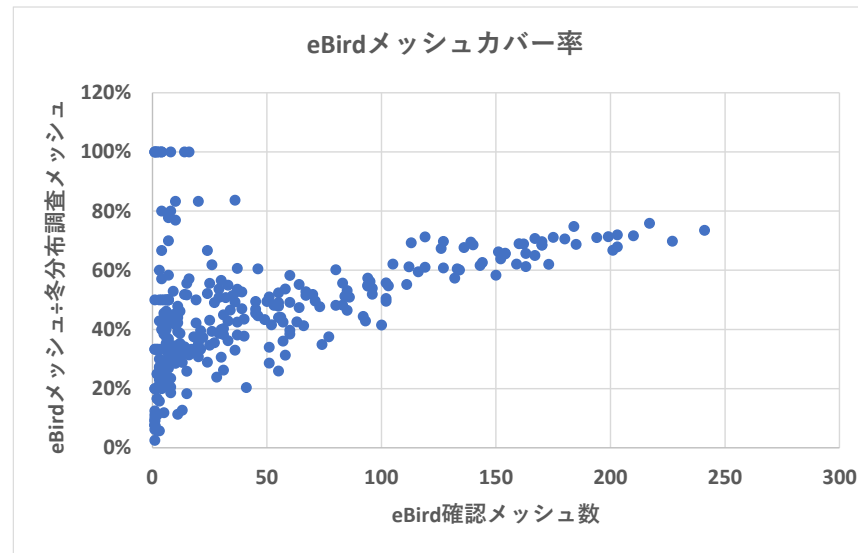


図3 eBirdによる越冬分布調査メッシュのカバー率

種毎のカバー率の特徴

- 種毎にカバー率（eBirdメッシュ数/越冬分布調査メッシュ数）が80%以上の首都20%未満の種を表1と2に示した。
- いずれも、確認メッシュ数の少ない種が挙げられた。また、カバー率80%以上の種には北海道、南西諸島に分布が限定される種が多数を占めた。これはバードウィッチャーがこの地域での探鳥行動の際に、こうした種を積極的に確認する行動を取ったものと考えられる。
- 一方、カバー率が20%未満の種は出現地点数が少なく、確認が偶発的なことによると考えられた。
- 海鳥の洋上確認例や非公開種で通常eBirdからダウンロードできない種は除いた。

表1 カバー率が80%以上の種

	eBIRD メッシュ 数	カバー率
リュウキュウツバメ	16	100%
サシバ	14	100%
アカヒゲ	8	100%
アマミヤマシギ	4	100%
インドハッカ	4	100%
ルリカケス	3	100%
ヤンバルクイナ	2	100%
インドクジャク	2	100%
カタグロトビ	1	100%
ノグチゲラ	1	100%
セキセイインコ	1	100%
チュウサギ	36	84%
カツオドリ	20	83%
ケイマフリ	10	83%
シロハラクイナ	8	80%
コアカゲラ	4	80%

注) eBirdでのみ確認がある種は除いて示す。

表2 カバー率が20%未満の種

	eBIRD メッシュ 数	カバー率
ホシガラス	0	0%
ソリハシシギ	0	0%
ウズラシギ	0	0%
ヒゲガビチョウ	0	0%
サンジャク	0	0%
ミフウズラ	0	0%
カンムリワシ	0	0%
ライチョウ	0	0%
シラコバト	0	0%
アネハヅル	0	0%
メグロ	0	0%
コムクドリ	0	0%
ノジコ	0	0%
ギンバラ	0	0%
ベニヒワ	0	3%
イスカ	3	6%
オオマシコ	2	6%
ヤブサメ	1	6%
シマクイナ	1	8%
オオソリハシシギ	1	8%
ノハラツグミ	1	8%
ウズラ	1	9%
クロツグミ	1	9%

注) 猛禽類でeBirdでは非公開の種は除いて示す。

優占種

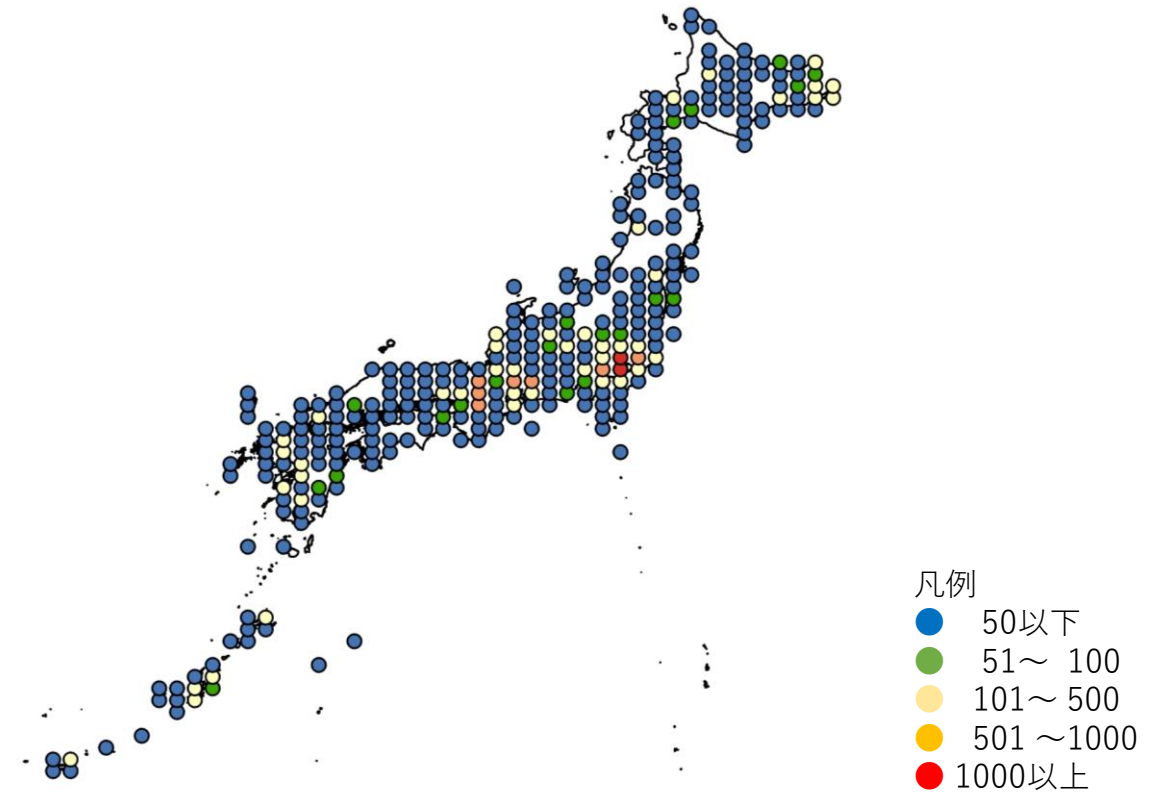
- 越冬期の優占種の比較を表3に示した。両調査の結果はほぼ同じものとなった。キジバトとダイサギがeBirdのみで上位20種に入っていたおり、一方エナガとカワラヒワが越冬分布調査のみで記録されたが、いずれも上位30種以内には入っており、優占種については概ね同様の結果となっていた。
- 鳥類の越冬分布調査は、これまで2回約20年間隔で国内の様々な記録を収集/分析することで行われて来たが、eBirdの投稿されるチェックリストが充実されると5年毎に大まかな分布の変化を確認することの可能性がうかがわれた。これは今後の温暖化の影響の把握にも有効と考えられる。

表3 両調査で確認された優占種の比較

和名/記録メッシュ数	EBIRD	和名/記録メッシュ数	越冬分布調査
1 ヒヨドリ	241	1 ヒヨドリ	328
2 ハシブトガラス	227	2 ハシブトガラス	325
3 トビ	217	3 ツグミ	301
4 ハシボソガラス	210	4 シジュウカラ	299
5 マガモ	203	5 ハシボソガラス	293
5 シジュウカラ	203	6 トビ	286
7 ツグミ	201	7 マガモ	282
8 スズメ	199	8 スズメ	279
9 ハクセキレイ	194	8 コゲラ	279
10 カルガモ	185	10 ハクセキレイ	273
11 カワウ	184	11 カルガモ	269
12 アオサギ	180	12 ヤマガラ	266
13 ヒドリガモ	175	13 コガモ	257
14 コゲラ	173	13 エナガ	257
15 キジバト	170	15 カワラヒワ	256
15 オオバン	170	16 アオサギ	255
17 ジョウビタキ	170	17 オオバン	248
18 ダイサギ	167	17 ジョウビタキ	248
18 コガモ	167	19 ノスリ	248
20 ノスリ	163	20 カワウ	246
20 ヤマガラ	163	20 ヒドリガモ	246

- しかしバードウォッチングの記録の投稿であるeBirdは、バードウィッチャーの居住地の偏りやよく行くバードウォッチングの場所の偏りなどの影響を受けることから、全国をより細かなメッシュで比較しようとするカバーできるメッシュが限られている。そのため、バードウィッチャーの拡大とeBird利用者のエリアの拡大が必要となる可能性も考えられる。
- 図4に示すように、投稿の多いメッシュは大都市周辺や有名探鳥地が多くなっており、図上の空白のメッシュと青で示されるメッシュでの投稿を増やすための活動が必要と考えられる。

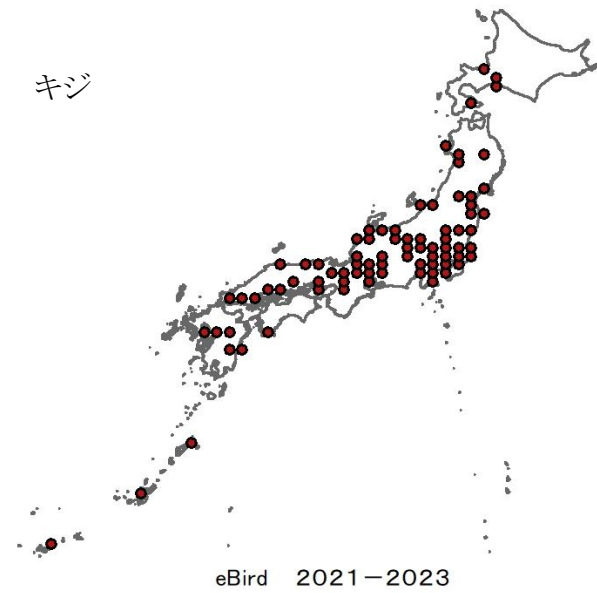
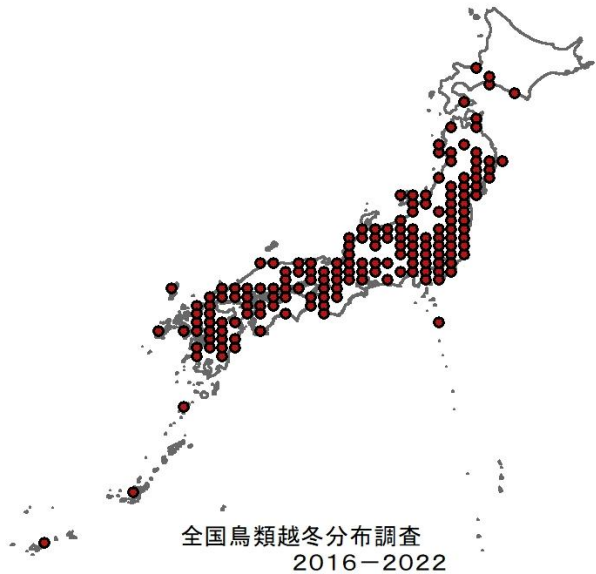
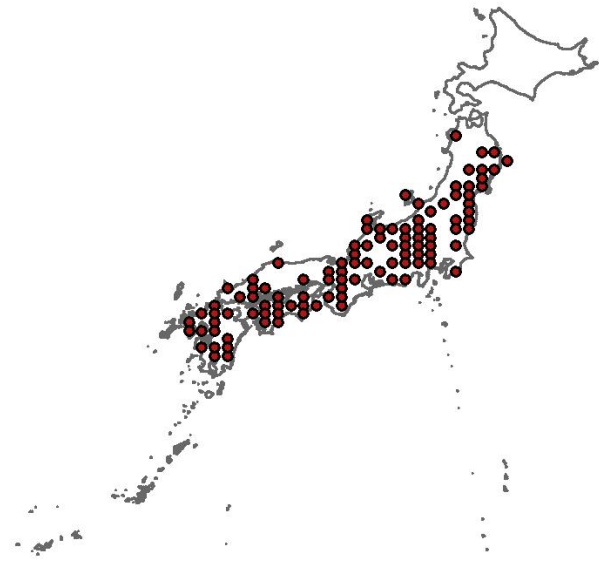
図4 メッシュ別投稿数

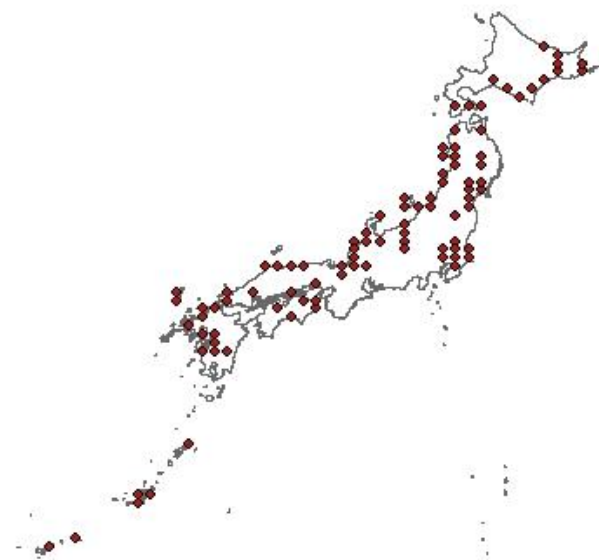


地図目次

ヤマドリ	10	クロガモ	23	ゴイサギ	36	タシギ	49
キジ	10	コオリガモ	23	アオサギ	36	ダイシャクシギ	49
ヒシクイ	11	ホオジロガモ	24	ダイサギ	37	アオアシシギ	50
マガン	11	ミコアイサ	24	チュウサギ	37	クサシギ	50
シジュウカラガン	12	カワアイサ	25	コサギ	38	タカブシギ	51
コクガン	12	ウミアイサ	25	クロサギ	38	イソシギ	51
コハクチョウ	13	カイツブリ	26	ヘラサギ	39	ミユビシギ	52
オオハクチョウ	13	アカエリカイツブリ	26	クロツラヘラサギ	39	トウネン	52
ツクシガモ	14	カンムリカイツブリ	27	タンチョウ	40	ハマシギ	53
オシドリ	14	ミミカイツブリ	27	ナベヅル	40	ミツユビカモメ	53
オカヨシガモ	15	ハジロカイツブリ	28	クイナ	41	ユリカモメ	54
ヨシガモ	15	カラスバト	28	ヒクイナ	41	ズグロカモメ	54
ヒドリガモ	16	キジバト	29	バン	42	ウミネコ	55
アメリカヒドリ	16	アオバト	29	オオバン	42	カモメ	55
マガモ	17	アビ	30	ヒメアマツバメ	43	ワシカモメ	56
カルガモ	17	オオハム	30	タゲリ	43	シロカモメ	56
ハシビロガモ	18	シロエリオオハム	31	ケリ	44	セグロカモメ	57
オナガガモ	18	コアホウドリ	31	ムナグロ	44	オオセグロカモメ	57
トモエガモ	19	クロアシアホウドリ	32	ダイゼン	45	ニシセグロカモメ	58
コガモ	19	アホウドリ	32	ハジロコチドリ	45	トウゾクカモメ	58
ホシハジロ	20	オオミズナギドリ	33	イカルチドリ	46	ウミガラス	59
メジロガモ	20	コウノトリ	33	コチドリ	46	ケイマフリ	59
キンクロハジロ	21	カツオドリ	34	シロチドリ	47	ウミスズメ	60
スズガモ	21	ヒメウ	34	ミヤコドリ	47	ミサゴ	60
シノリガモ	22	カワウ	35	セイタカシギ	48	トビ	61
ビロードキンクロ	22	ウミウ	35	ヤマシギ	48	オジロワシ	61

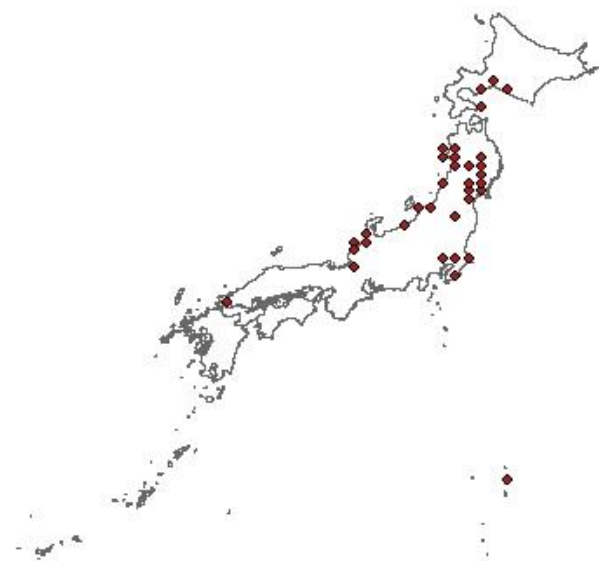
オオワシ	62	ハシボンガラス	75	トラツグミ	88	ミヤマホオジロ	101
チュウヒ	62	ハシブトガラス	75	シロハラ	88	アオジ	101
ハイイロチュウヒ	63	キクイタダキ	76	アカハラ	89	クロジ	102
ツミ	63	ツリスガラ	76	ツグミ	89	シベリアジュリン	102
ハイタカ	64	ハシブトガラ	77	ルリビタキ	90	オオジュリン	103
サシバ	64	コガラ	77	ジョウビタキ	90	コブハクチョウ	103
ノスリ	65	ヤマガラ	78	イソヒヨドリ	91	コジュケイ	104
ケアシノスリ	65	ヒガラ	78	カヤクグリ	91	ガビチョウ	104
コミミズク	66	シジュウカラ	79	ニューナイスズメ	92	ソウシチョウ	105
カワセミ	66	ヒバリ	79	スズメ	92	カワラバト(ドバト)	105
ヤマセミ	67	ツバメ	80	キセキレイ	93		
アリスイ	67	リュウキュウツバメ	80	ハクセキレイ	93		
コゲラ	68	イワツバメ	81	セグロセキレイ	94		
オオアカゲラ	68	ヒヨドリ	81	ビンズイ	94		
アカゲラ	69	ウグイス	82	タヒバリ	95		
クマゲラ	69	エナガ	82	アトリ	95		
アオゲラ	70	メジロ	83	カワラヒワ	96		
ヤマゲラ	70	セッカ	83	マヒワ	96		
チョウゲンボウ	71	キレンジャク	84	ハギマシコ	97		
コチョウゲンボウ	71	ヒレンジャク	84	ベニマンコ	97		
サンショウクイ	72	ゴジュウカラ	85	ウソ	98		
モズ	72	キバシリ	85	シメ	98		
カケス	73	ミソサザイ	86	イカル	99		
オナガ	73	ムクドリ	86	ホオジロ	99		
コクマルガラス	74	ホシムクドリ	87	ホオアカ	100		
ミヤマガラス	74	カワガラス	87	カシラダカ	100		





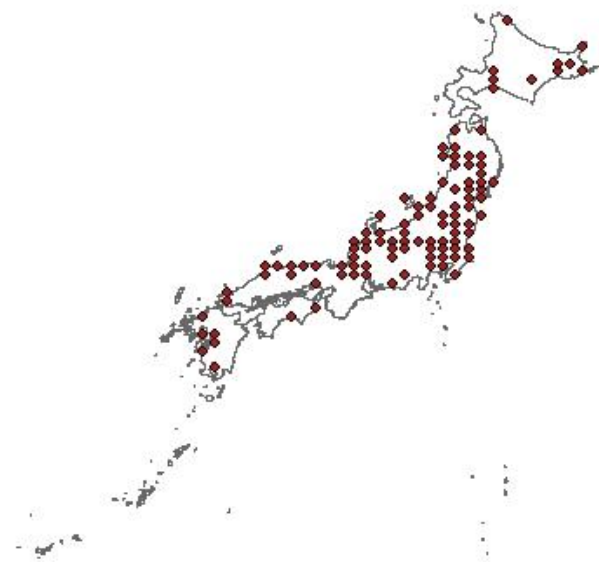
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

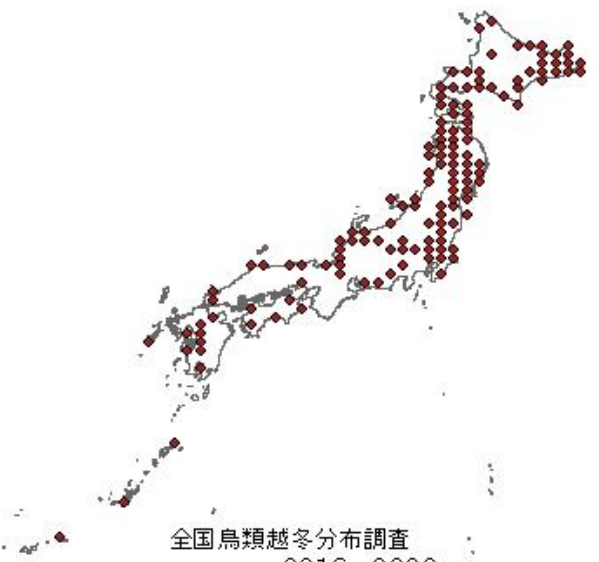
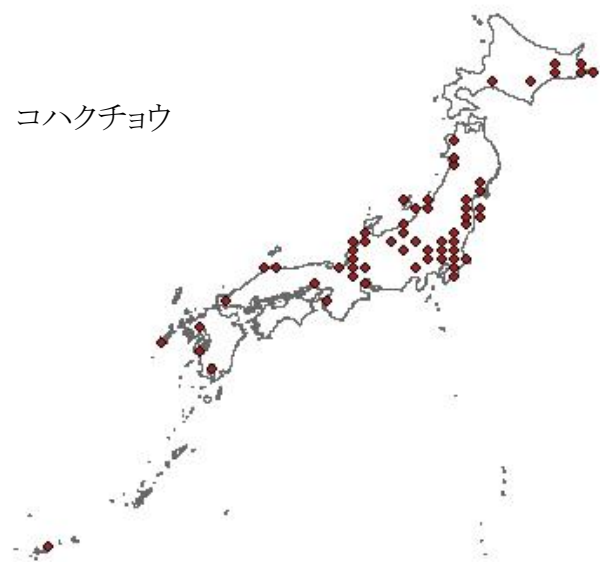


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

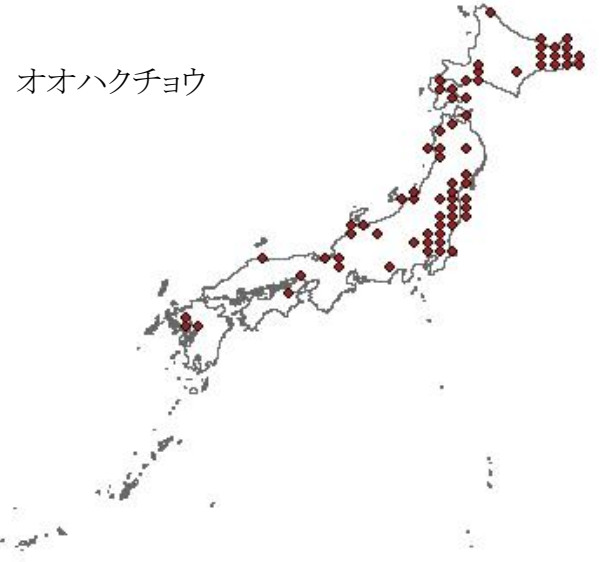
eBird 2021-2023



コハクチョウ

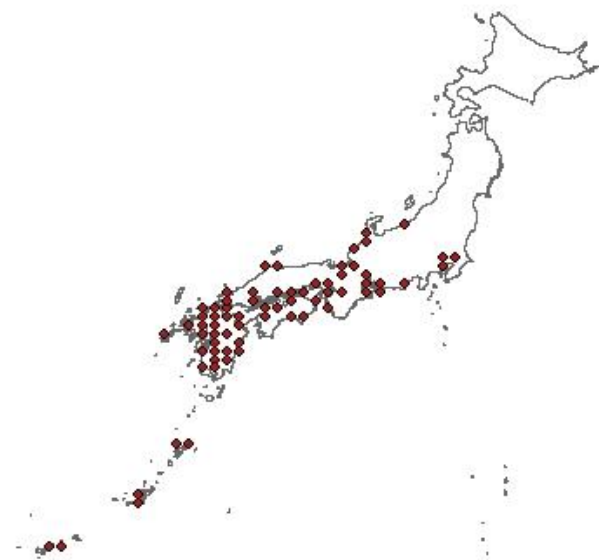


オオハクチョウ

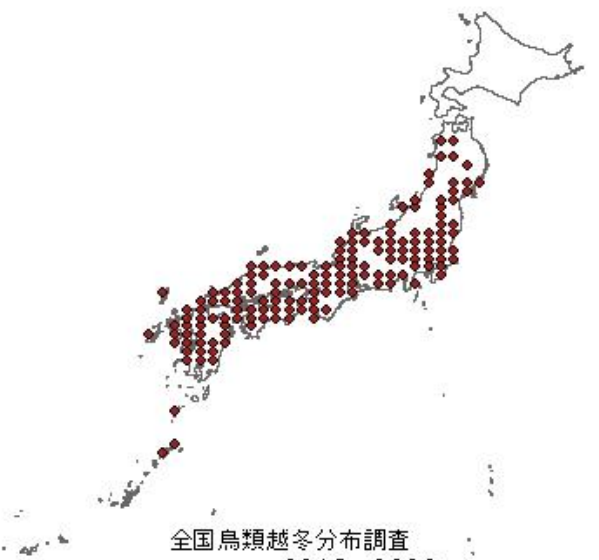


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ツクシガモ

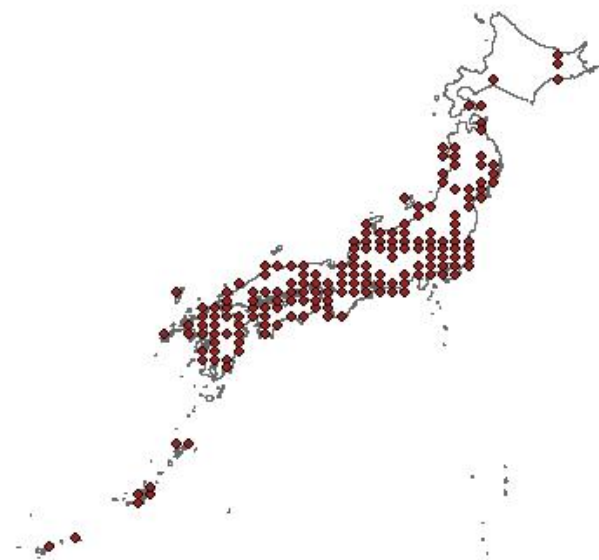


オシドリ

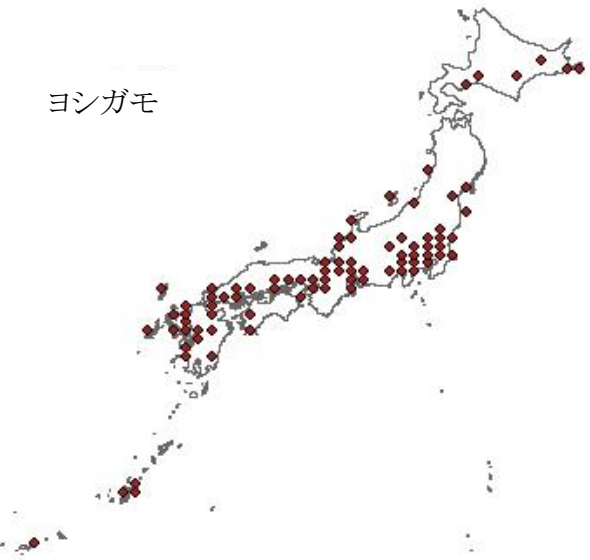
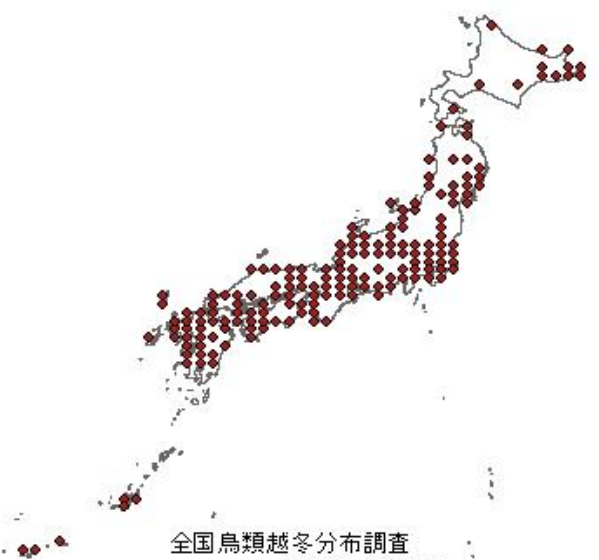


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



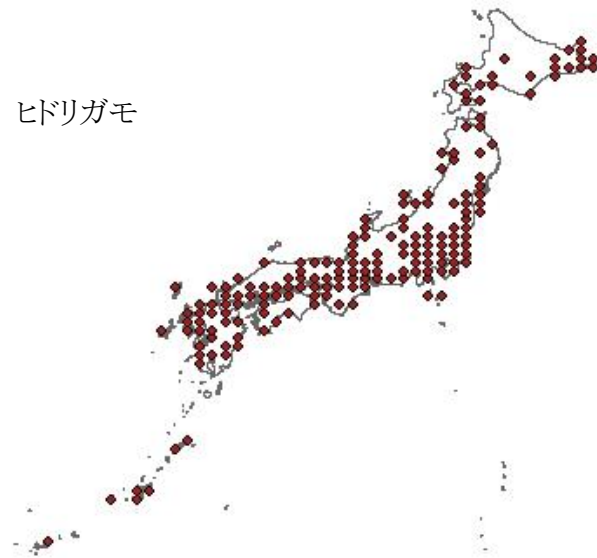
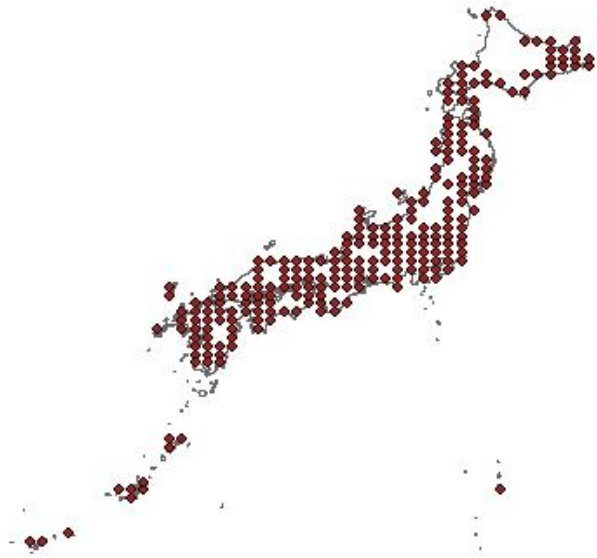
シ
オカヨシガモ



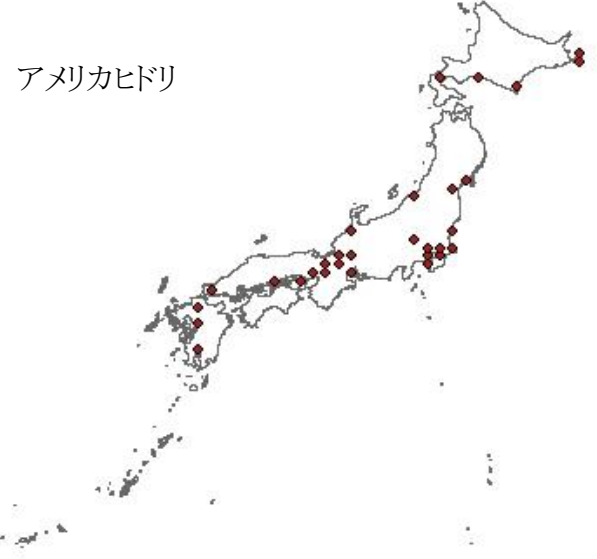
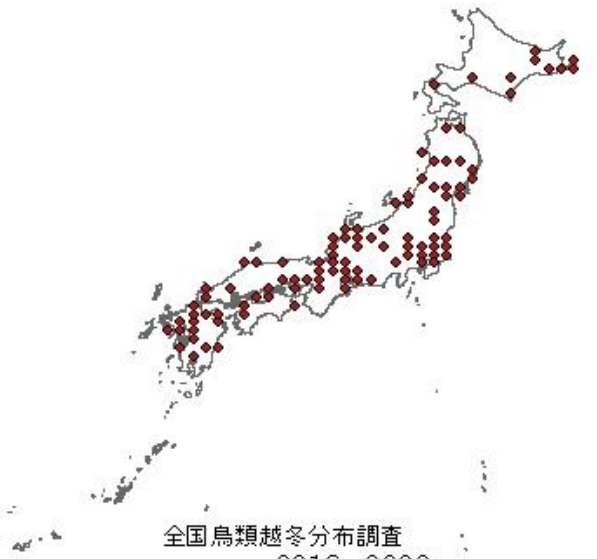
ヨシガモ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



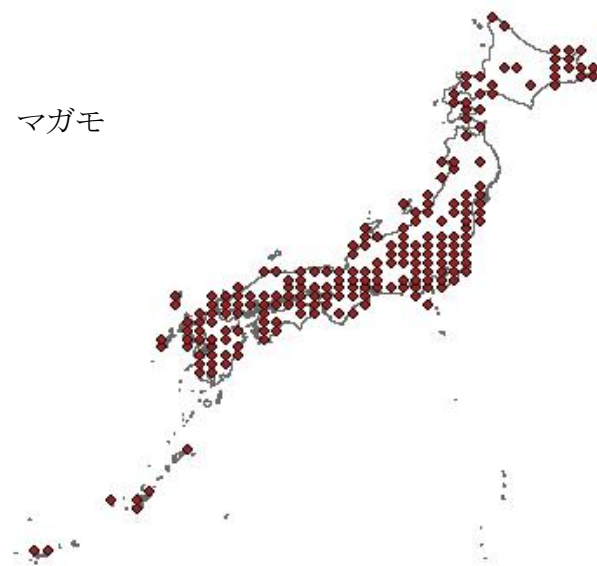
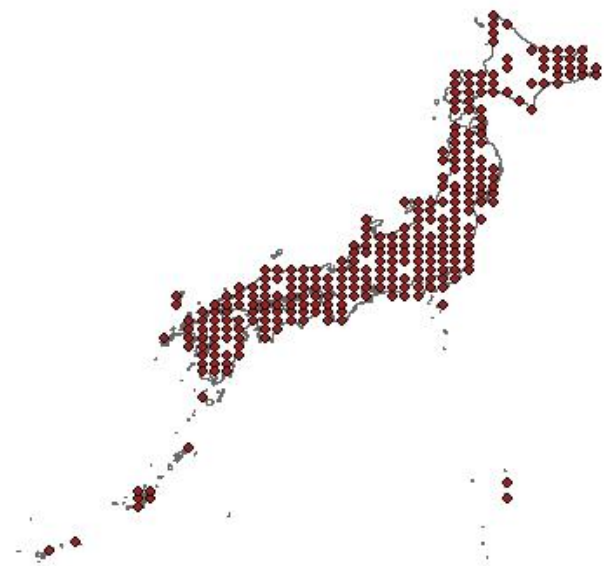
ヒトリガモ



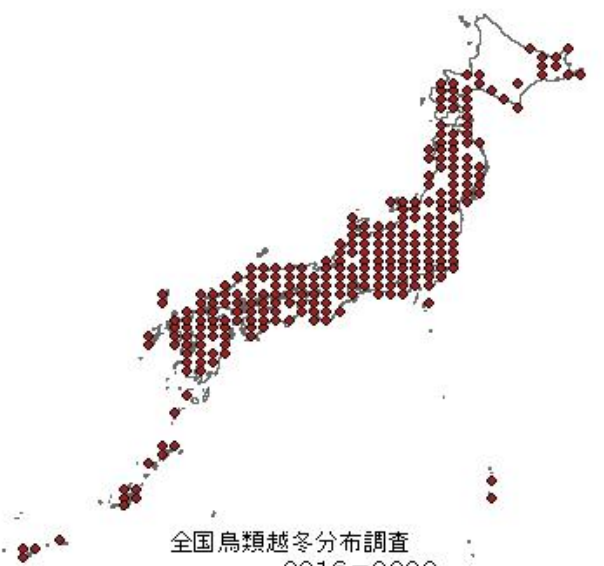
アメリカヒドリ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



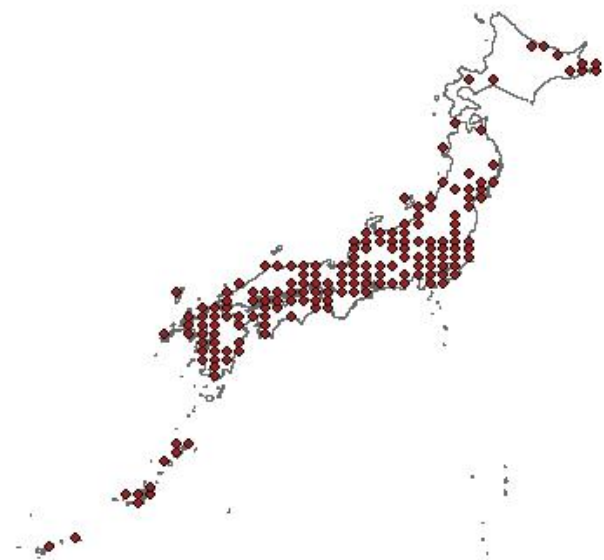
マガモ



カルガモ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

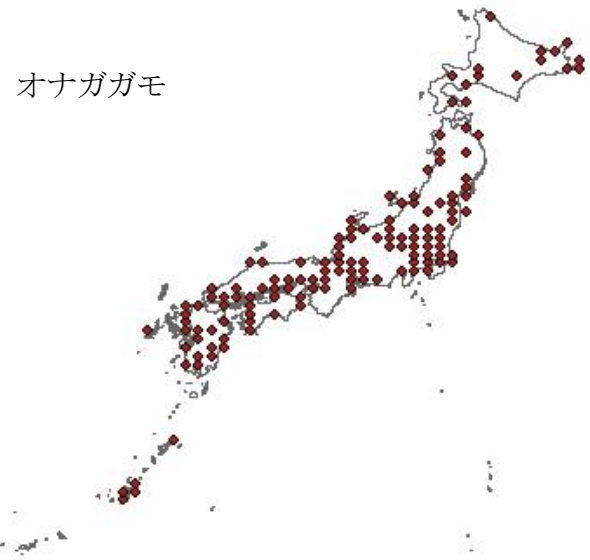
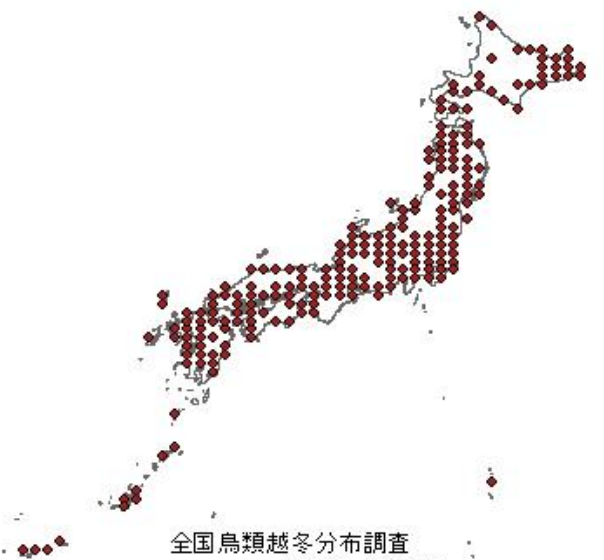
eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

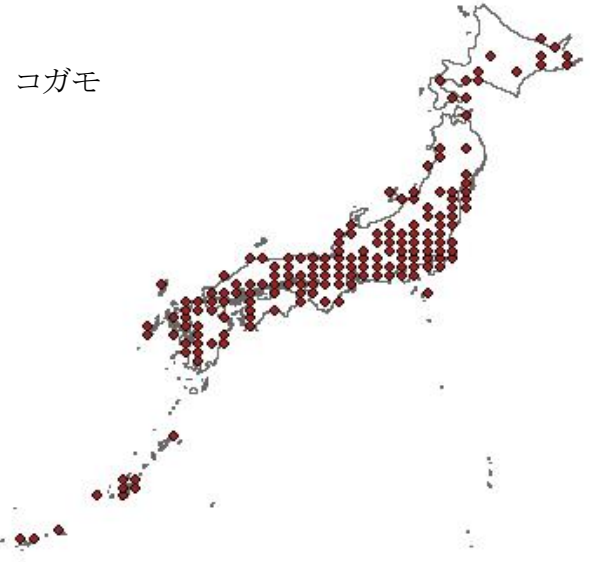
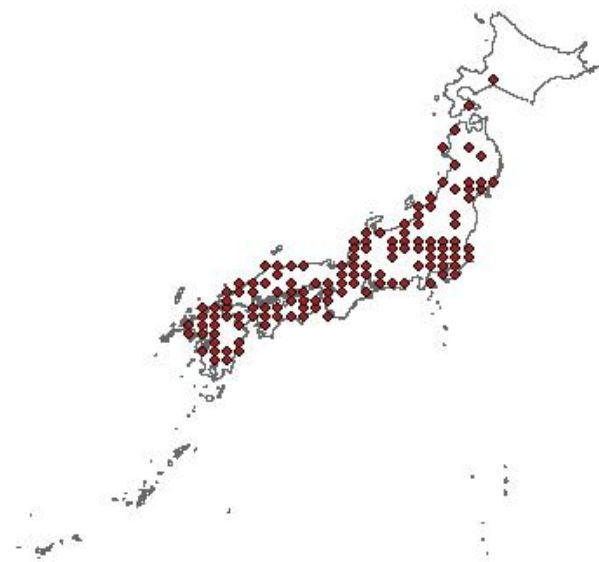


ハシビロガモ



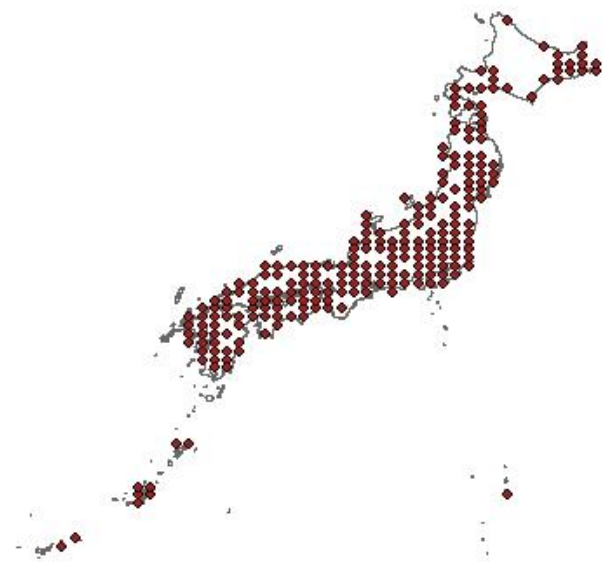
オナガガモ

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ホシハジロ



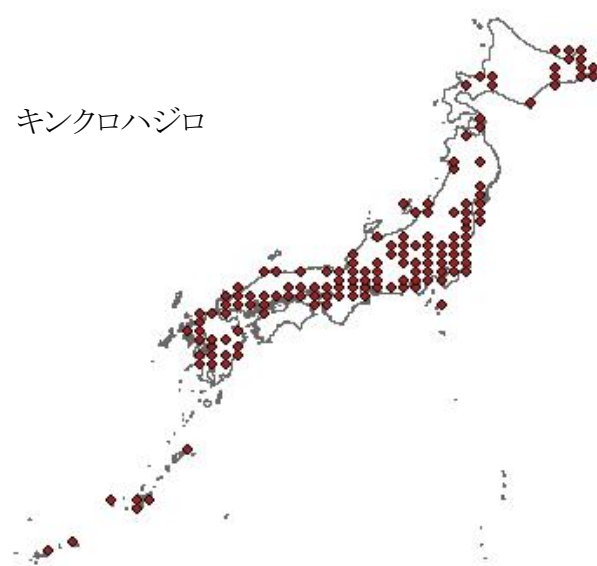
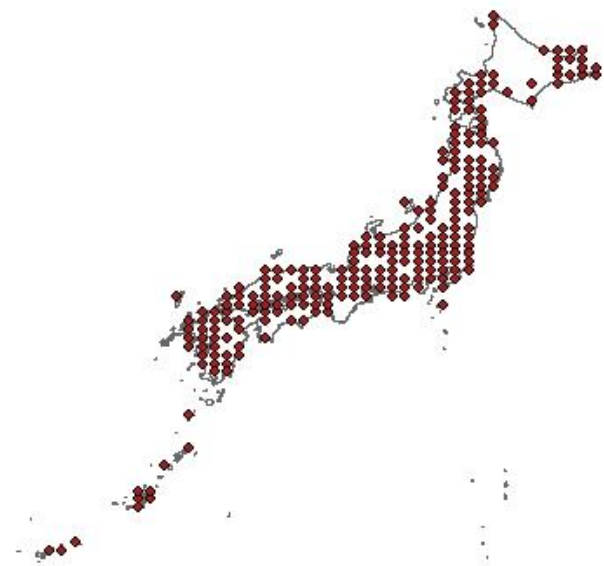
メジロガモ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

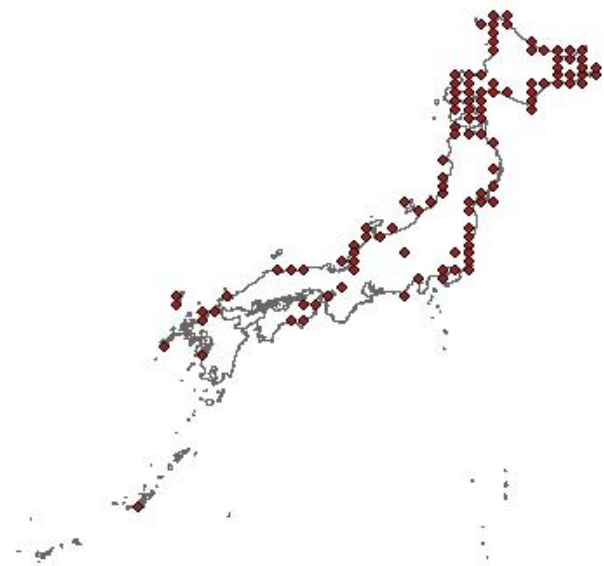


eBird 2021-2023

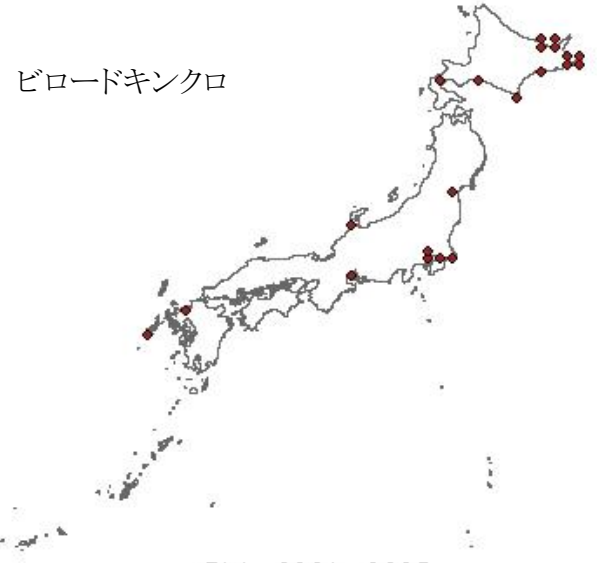


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



シノリガモ



ビロードキンクロ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

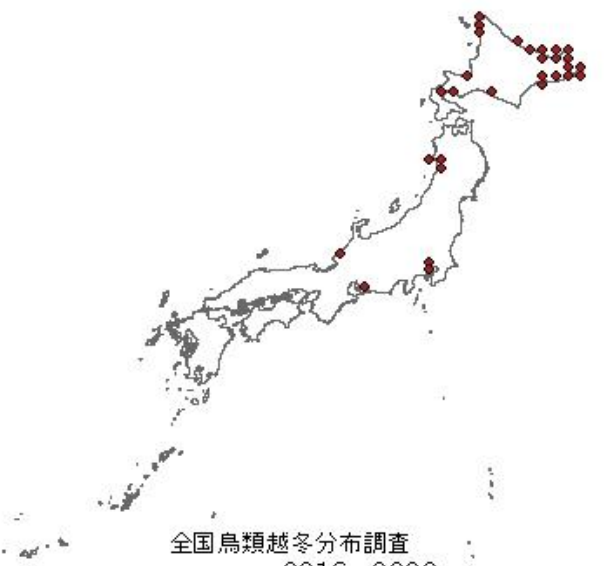
eBird 2021-2023



クロガモ



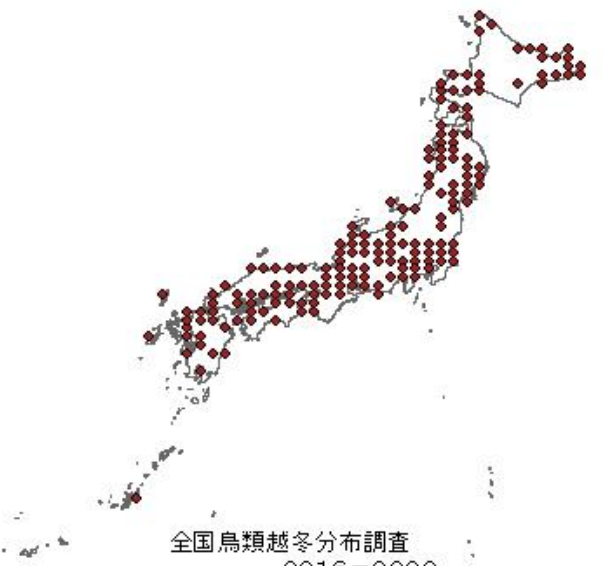
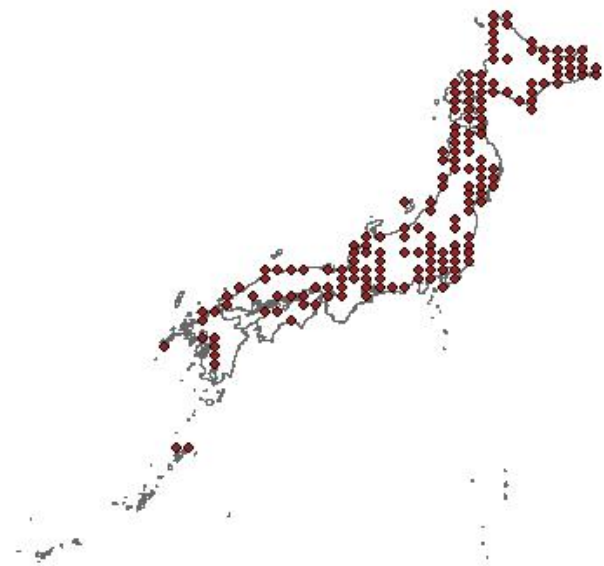
コオリガモ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

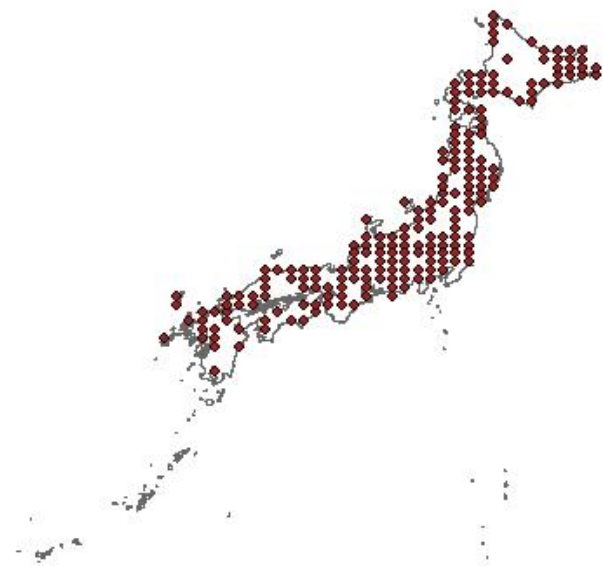


eBird 2021-2023

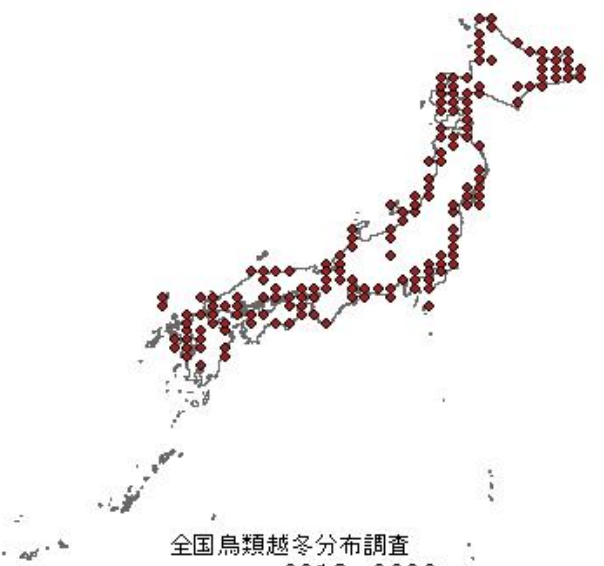


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



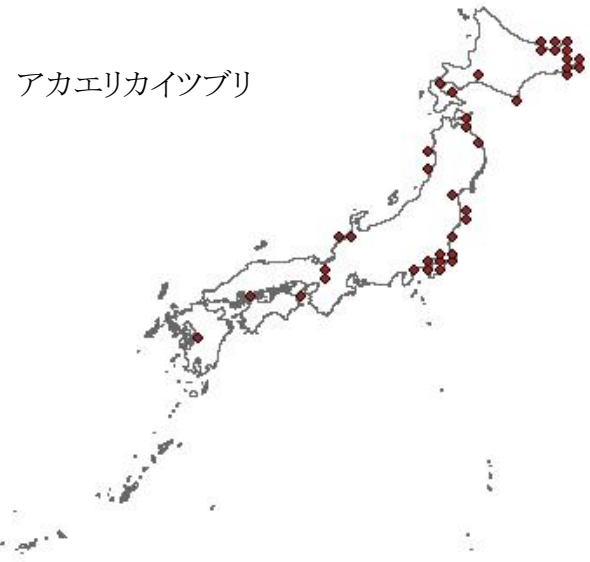
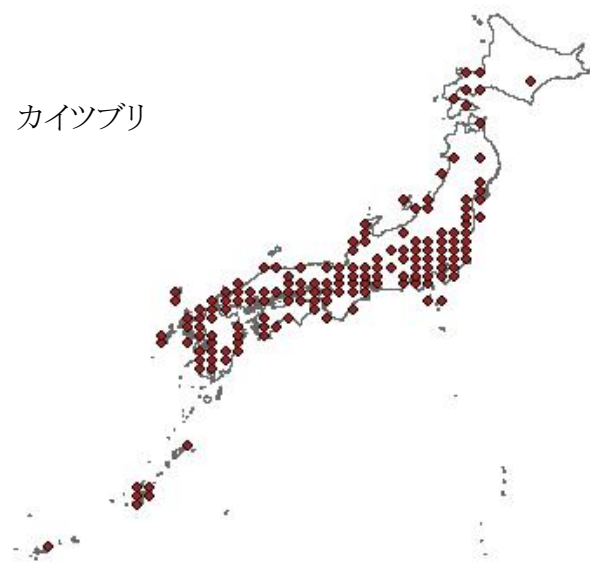
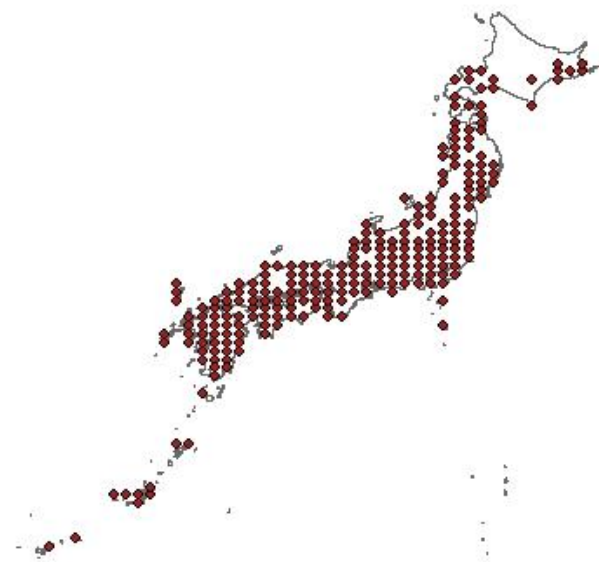
カワアイサ



ウミアイサ

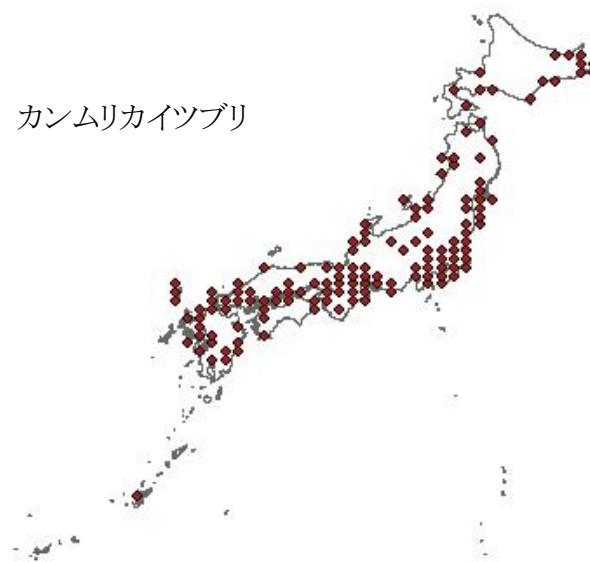
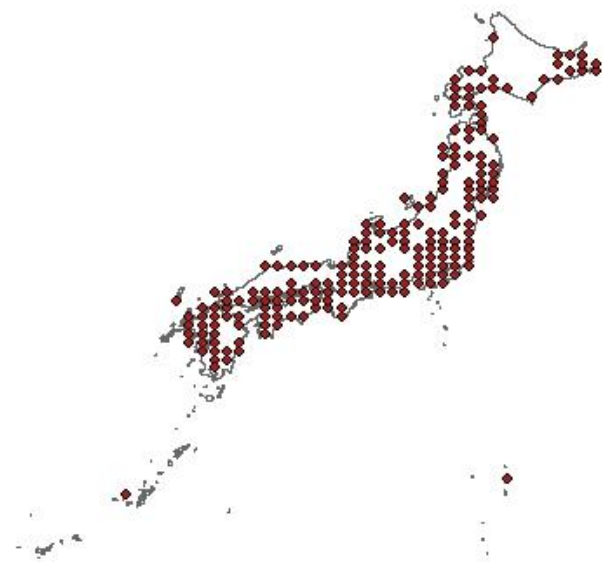
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



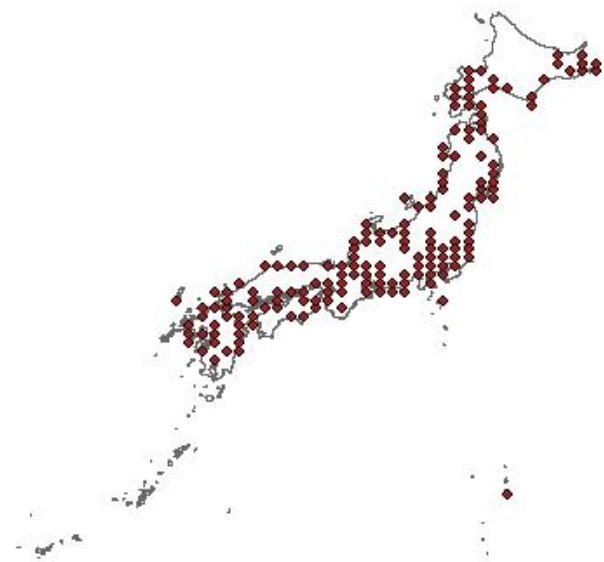
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



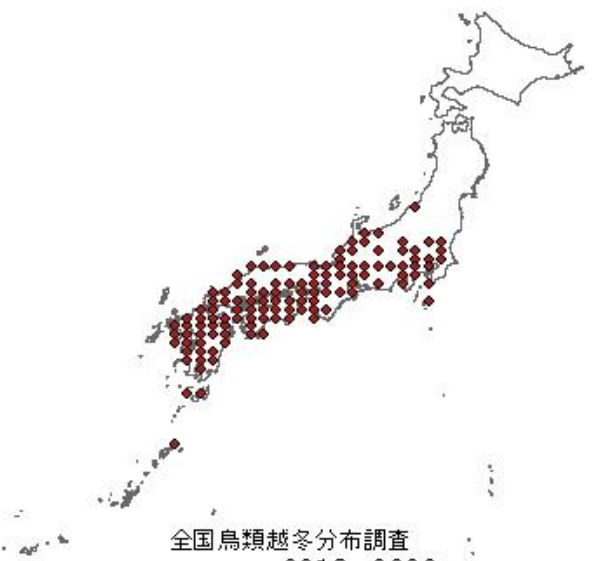
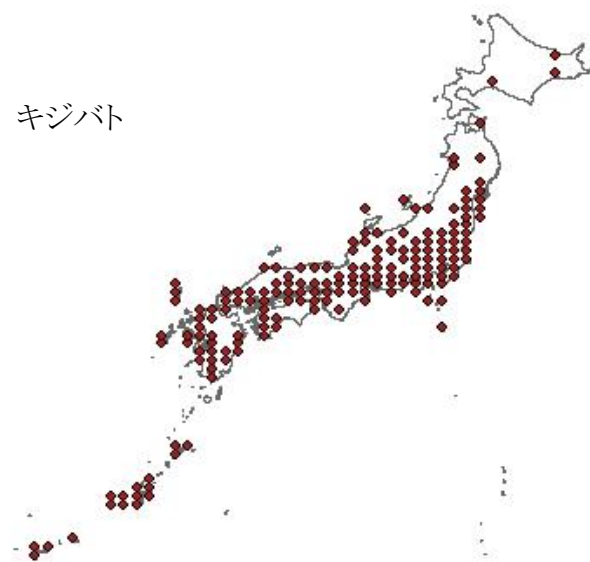
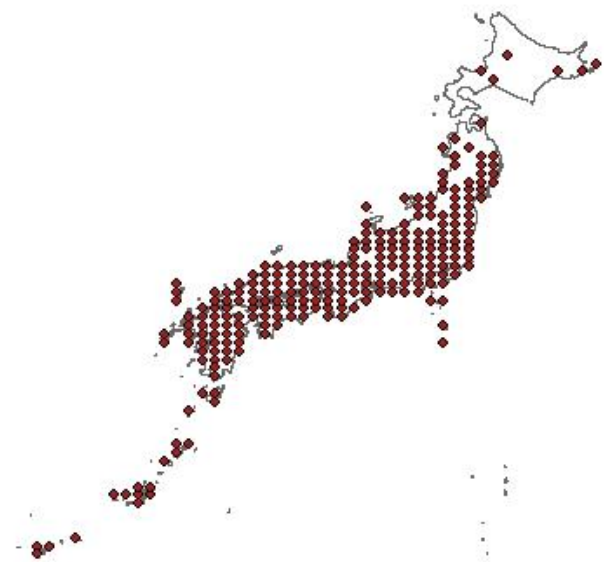
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



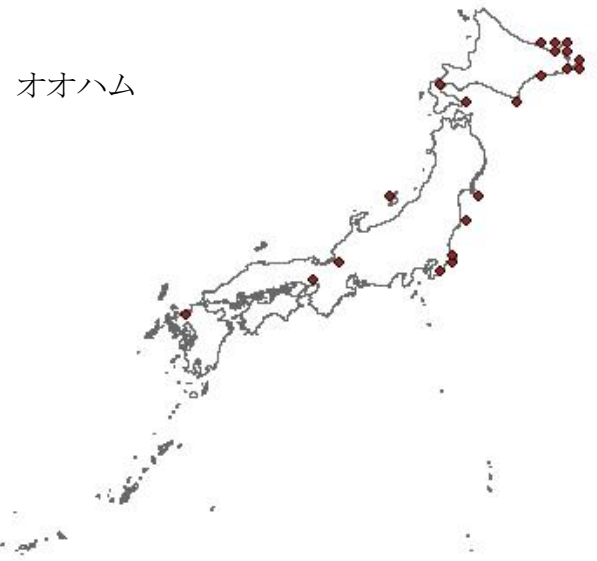
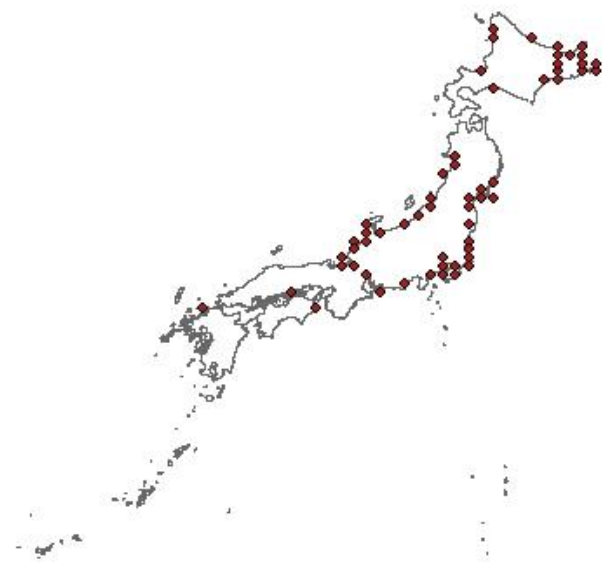
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



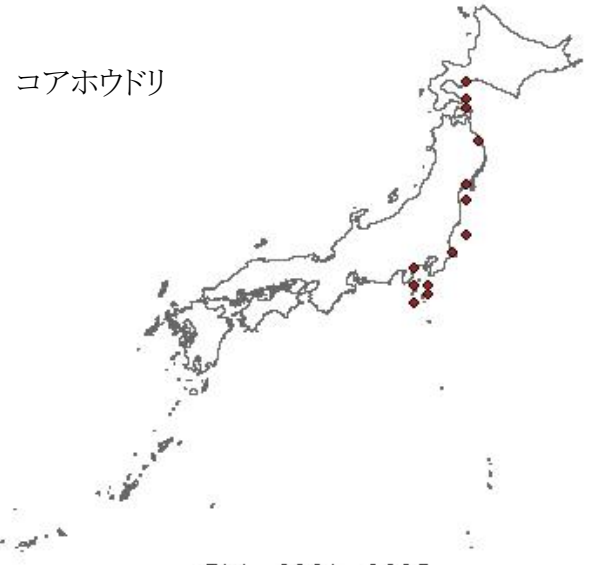
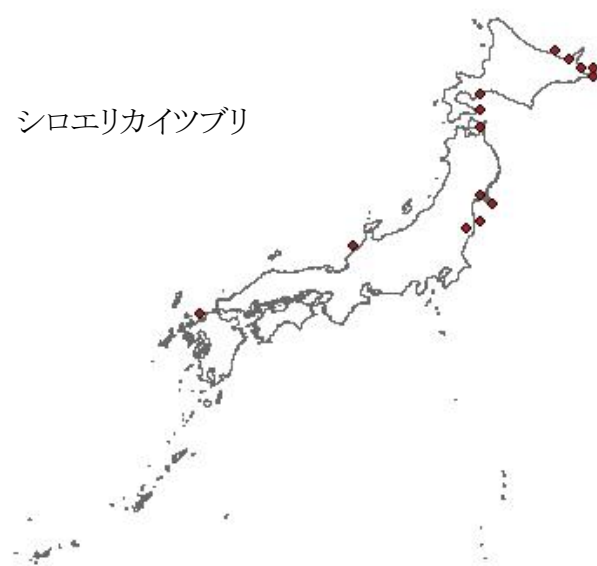
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

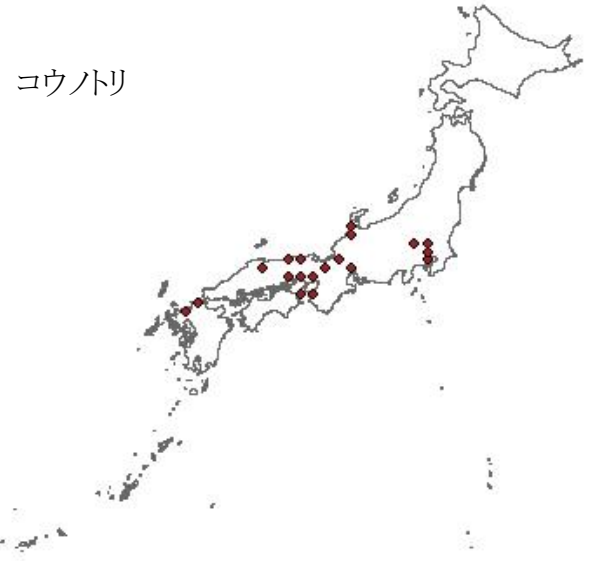
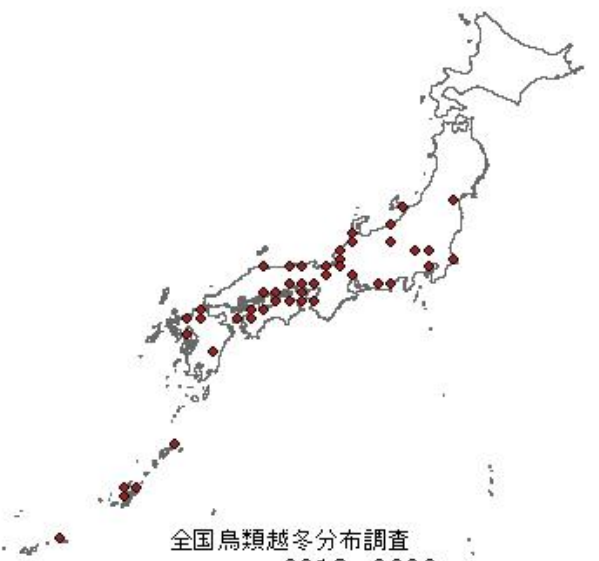
eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

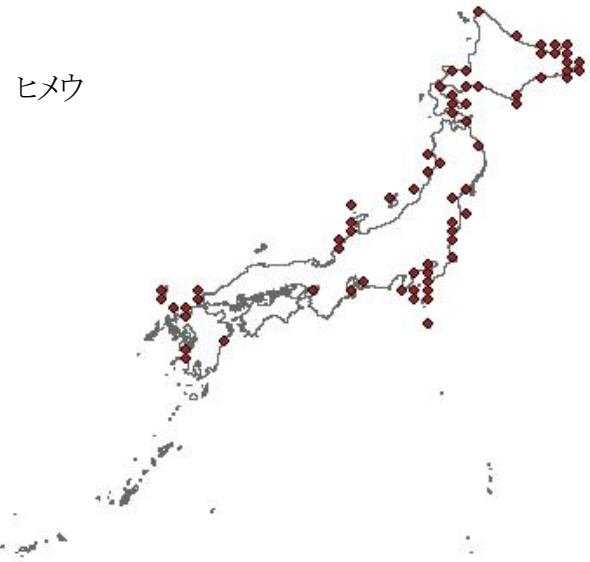
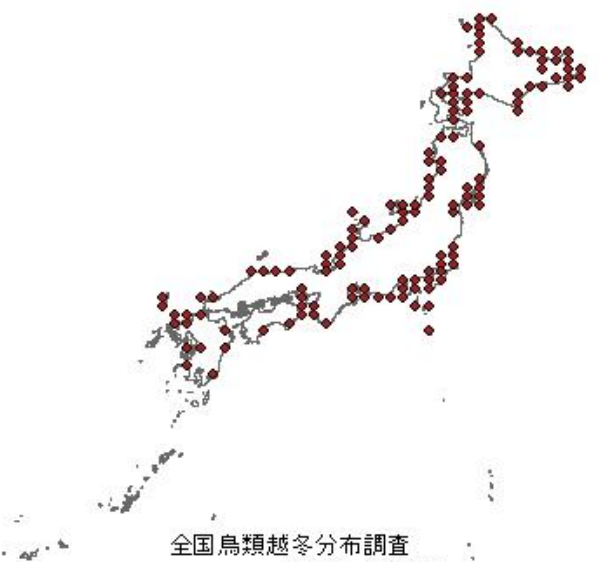
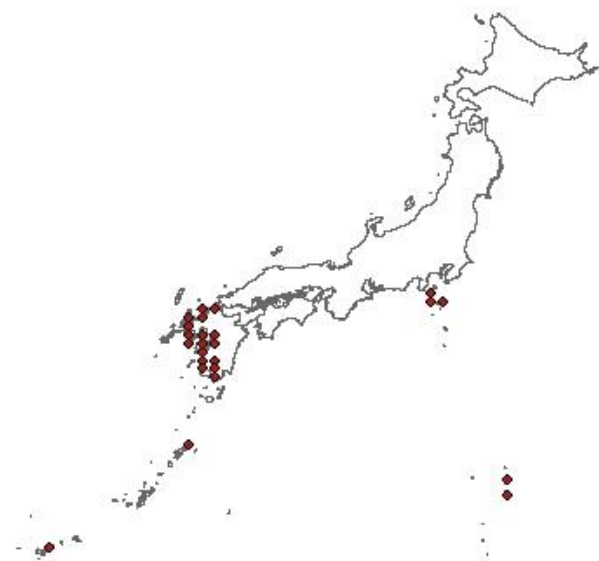


eBird 2021-2023



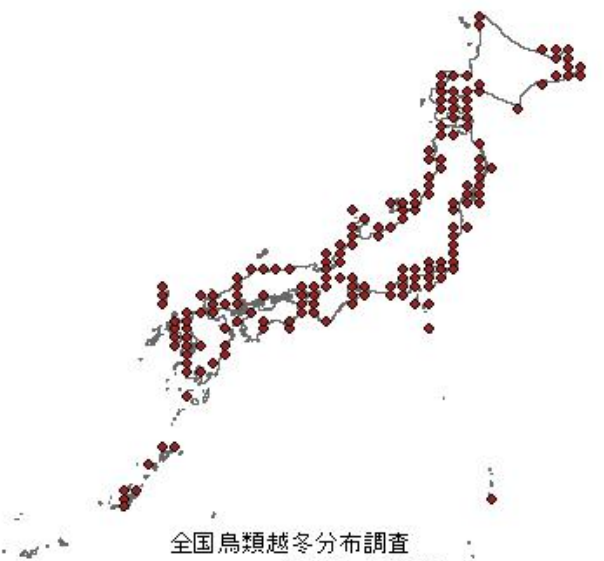
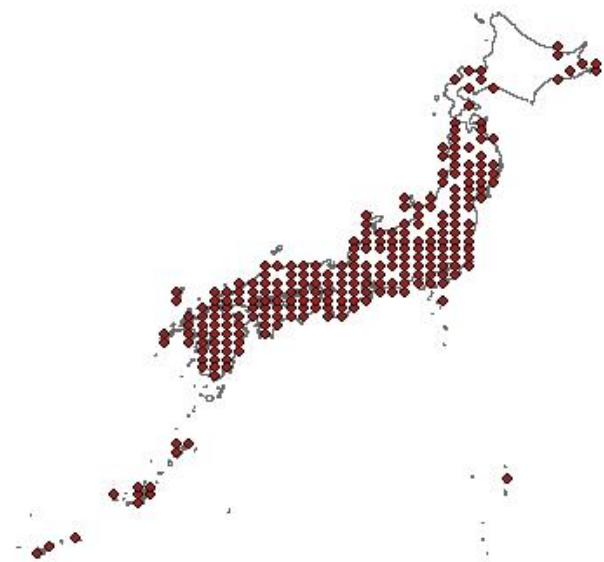
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



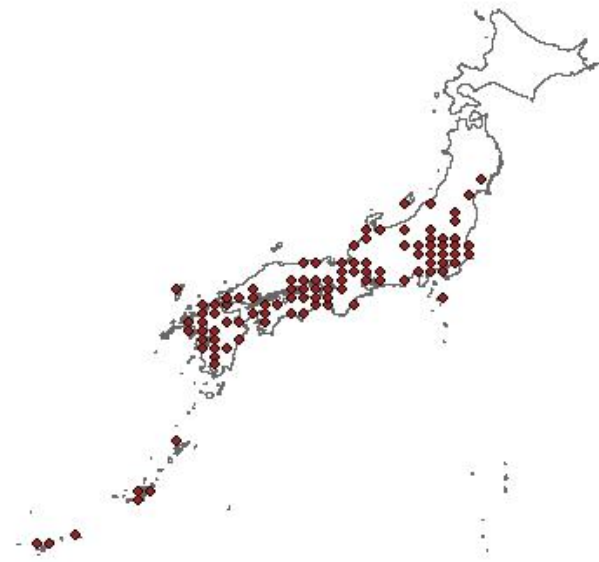
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



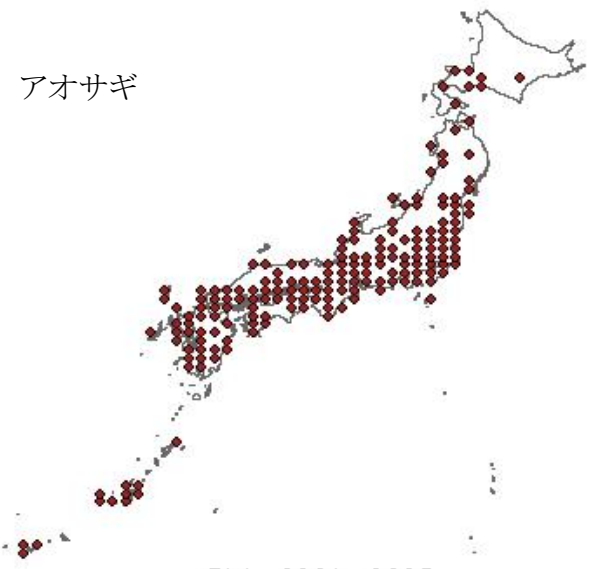
ゴイサギ



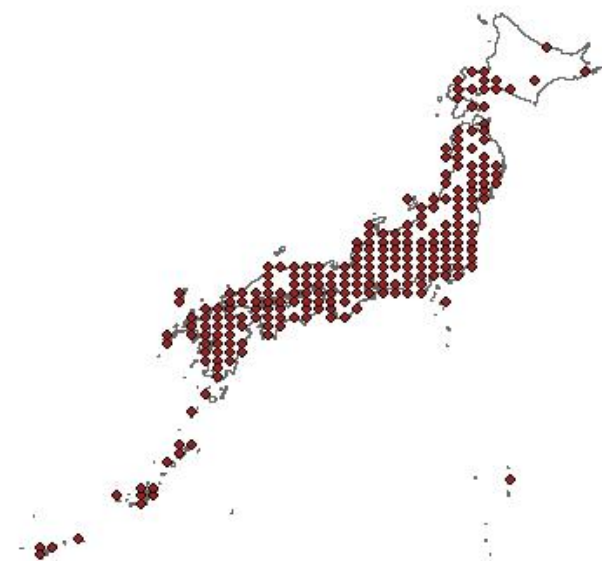
アオサギ



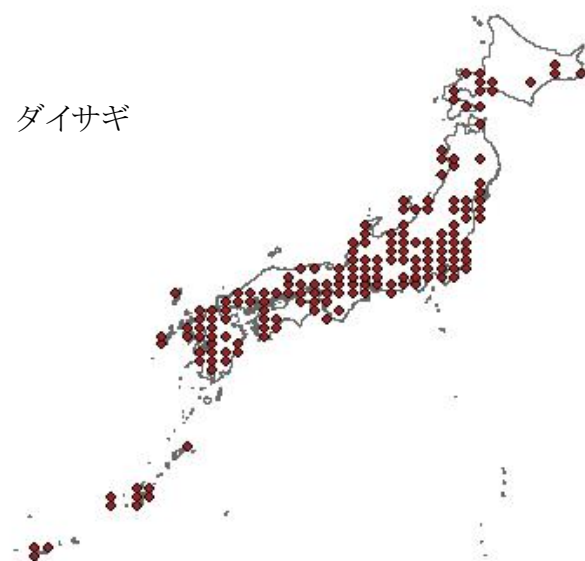
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



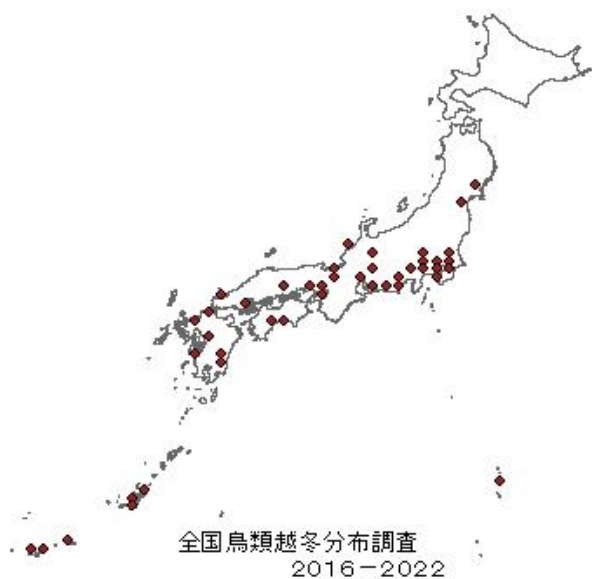
eBird 2021-2023



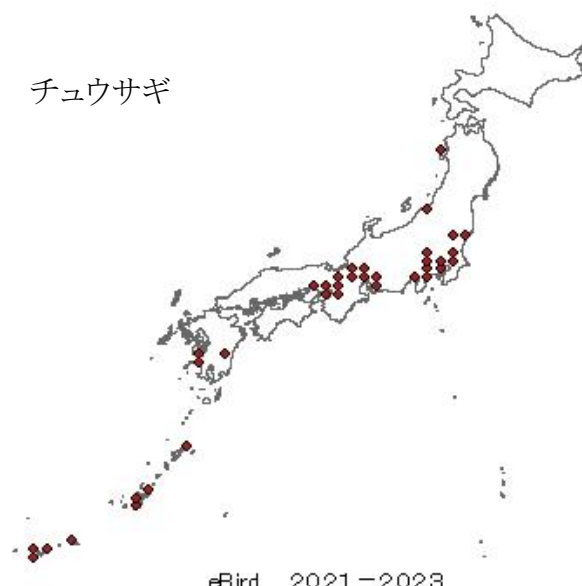
ダイサギ



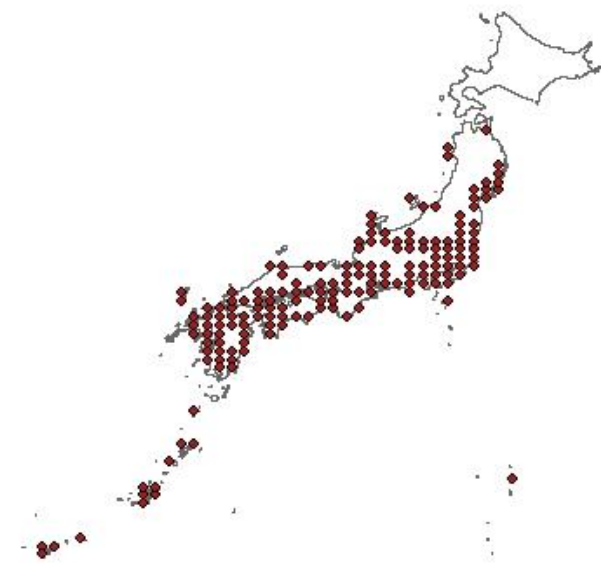
チュウサギ



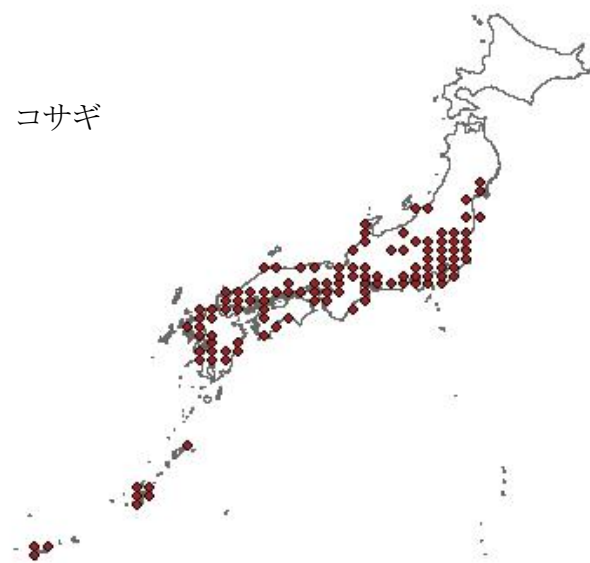
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023



コサギ



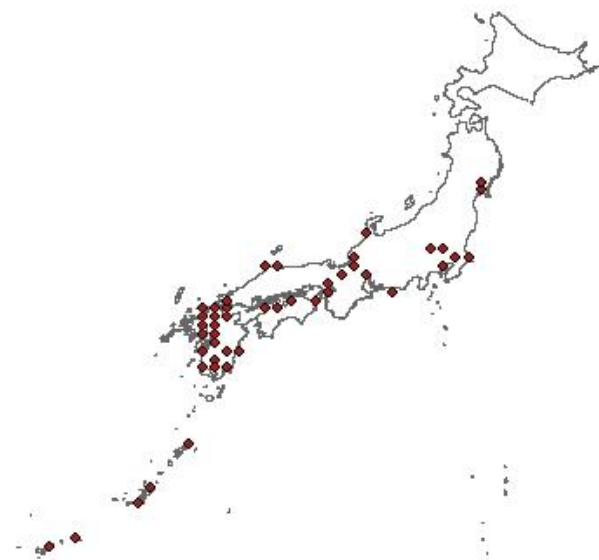
クロサギ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

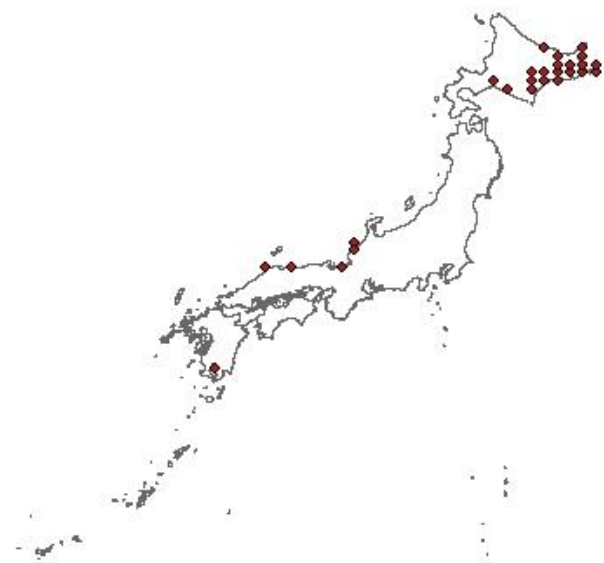


eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



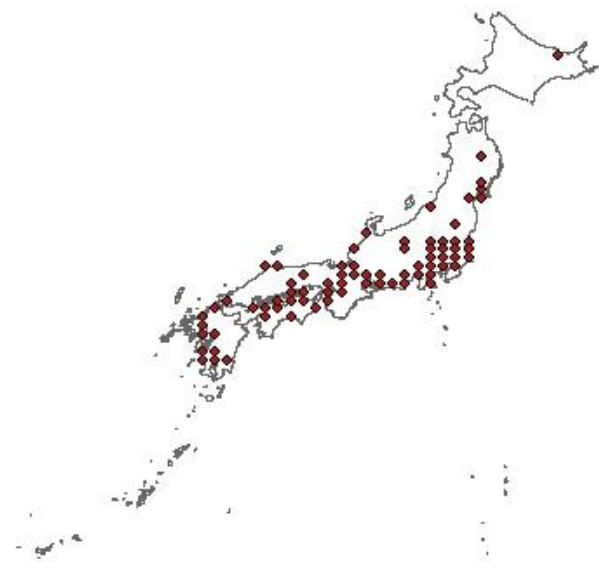
丹チヨウ



ナベヅル

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



クイナ



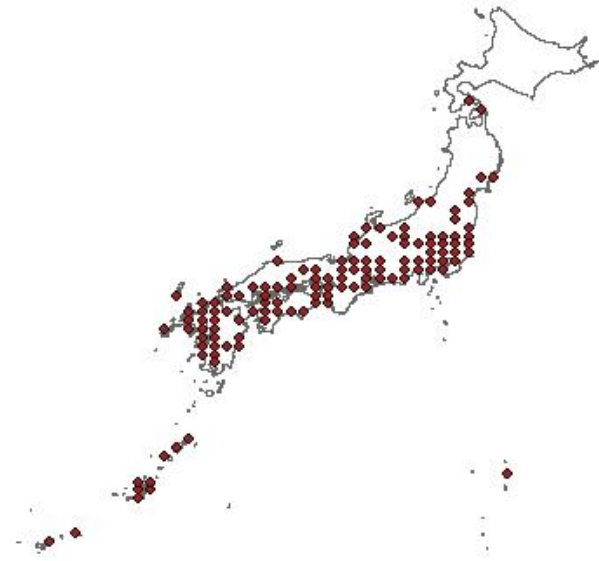
ヒクイナ



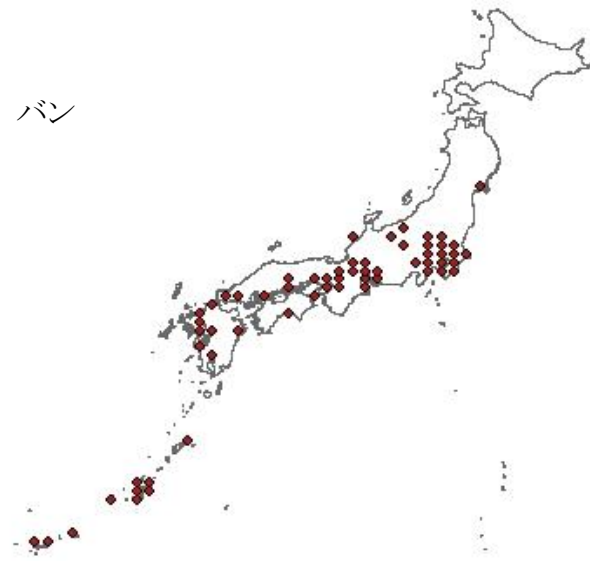
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



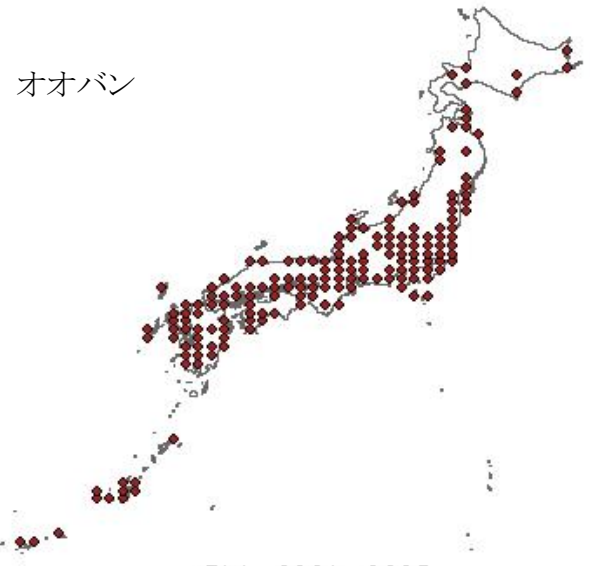
eBird 2021-2023



バン

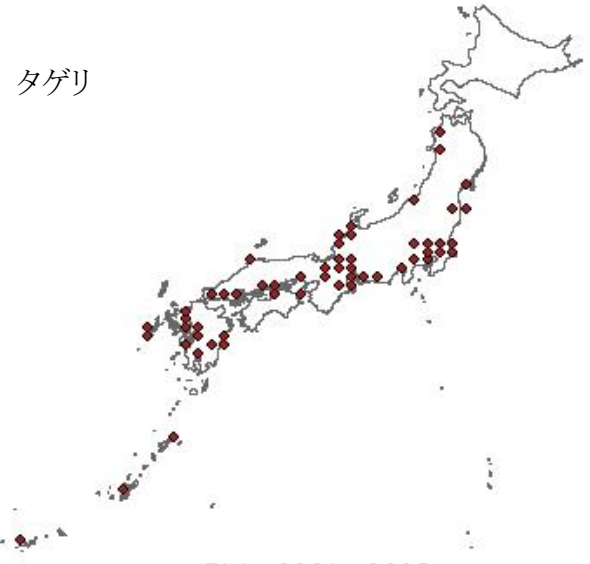
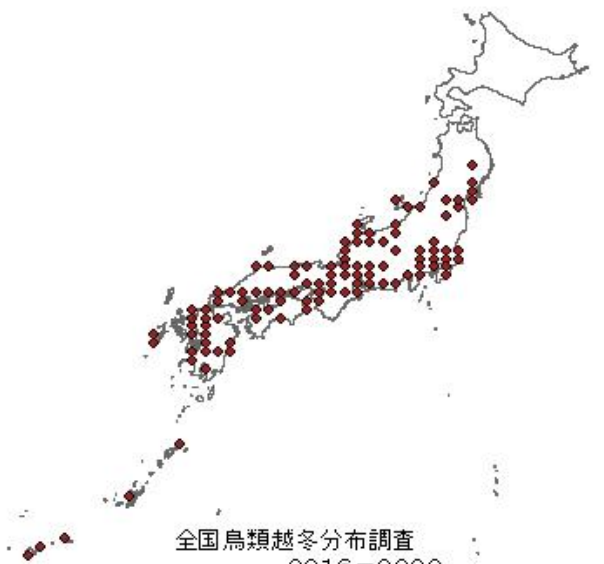
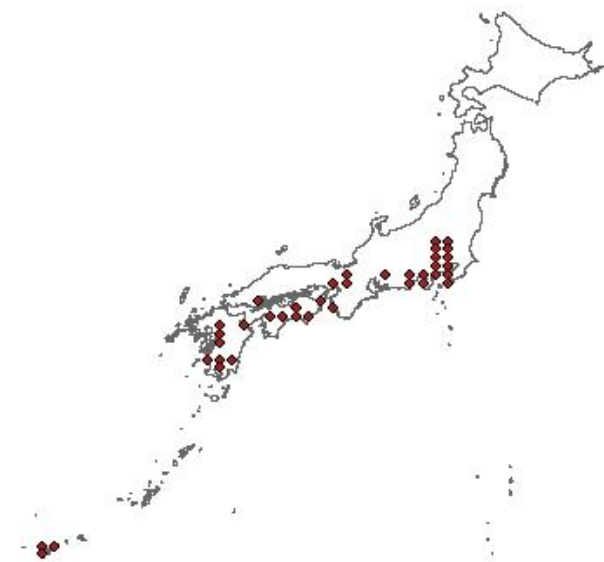


オオバン



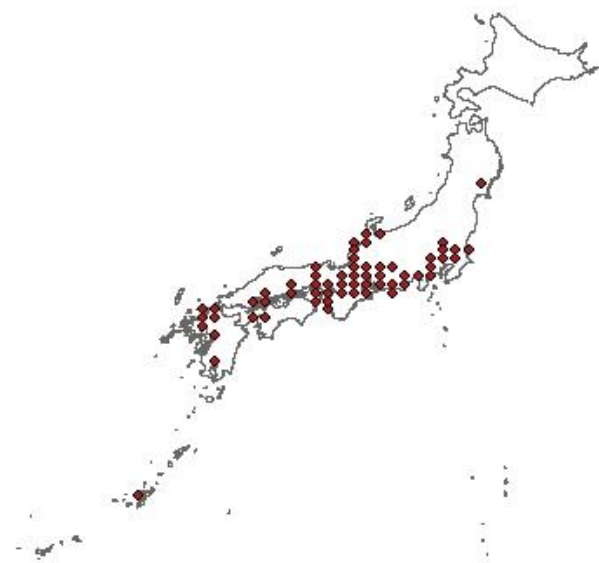
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

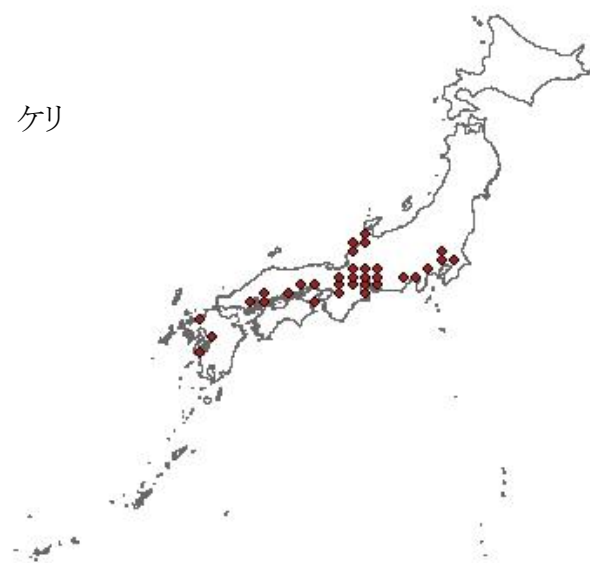


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



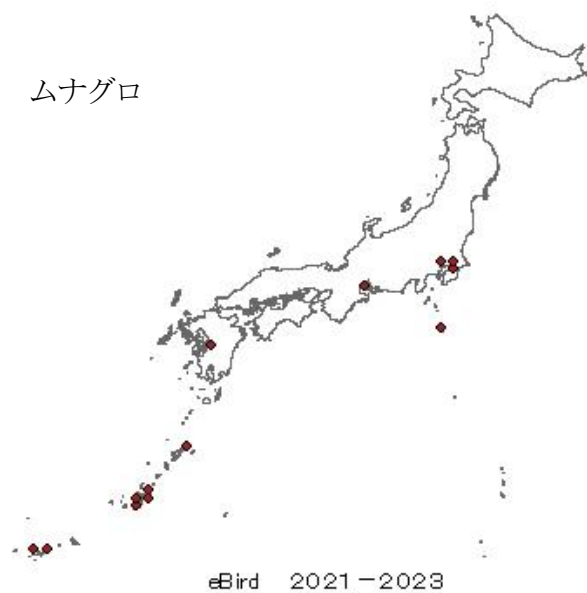
ケリ



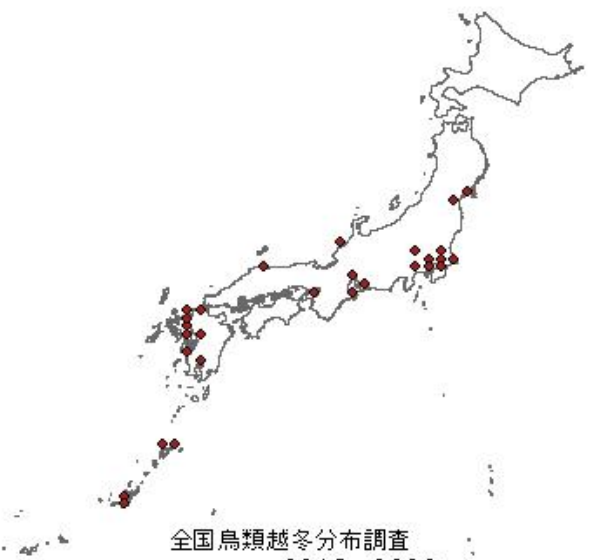
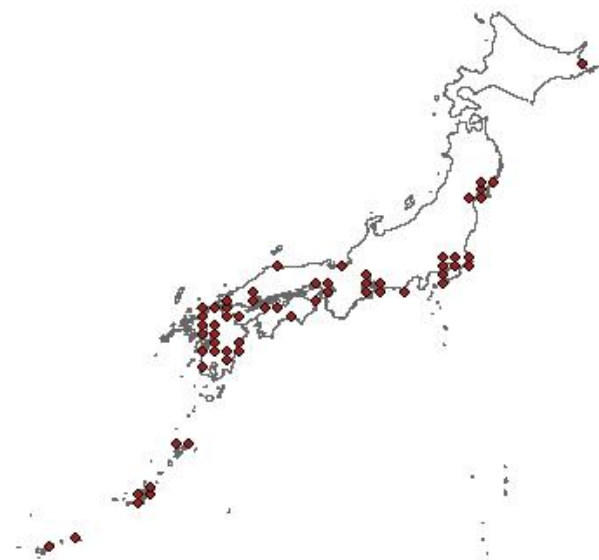
ムナグロ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023

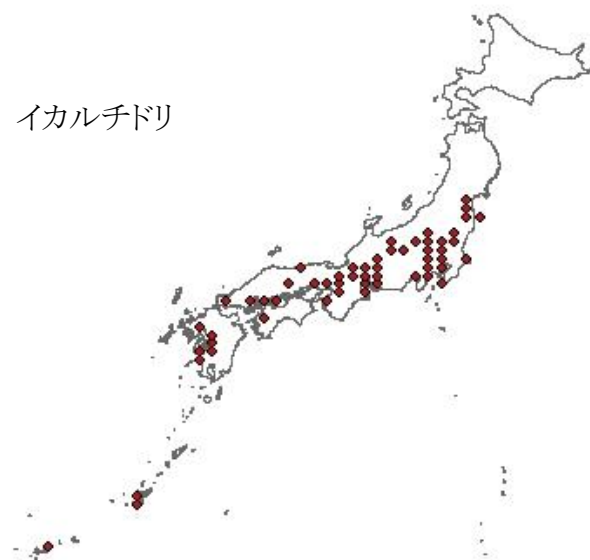


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



イカルチドリ

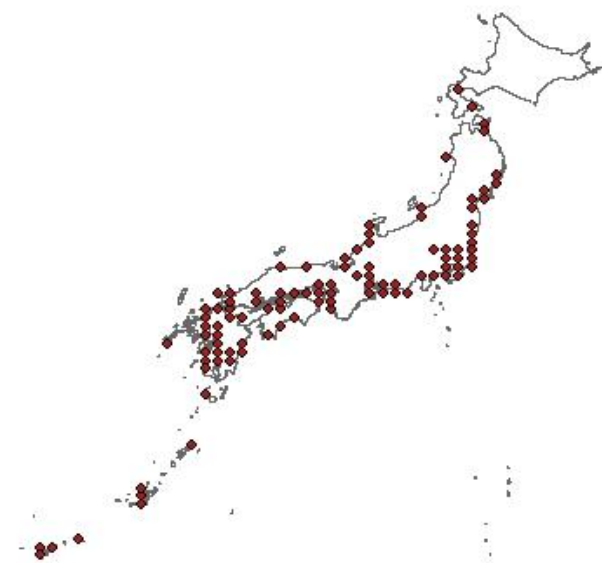


ユチドリ



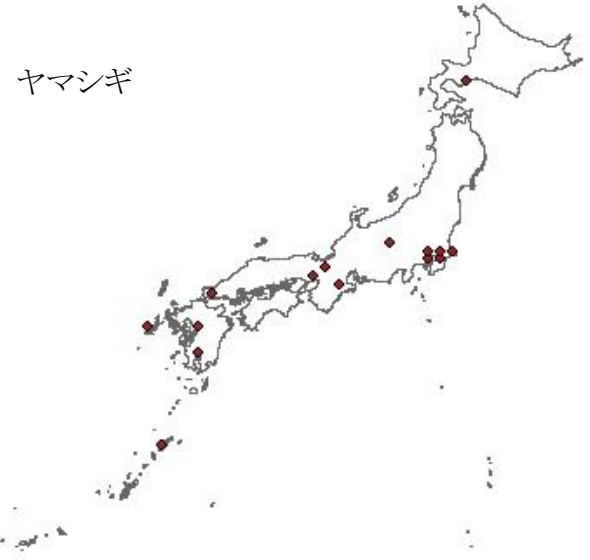
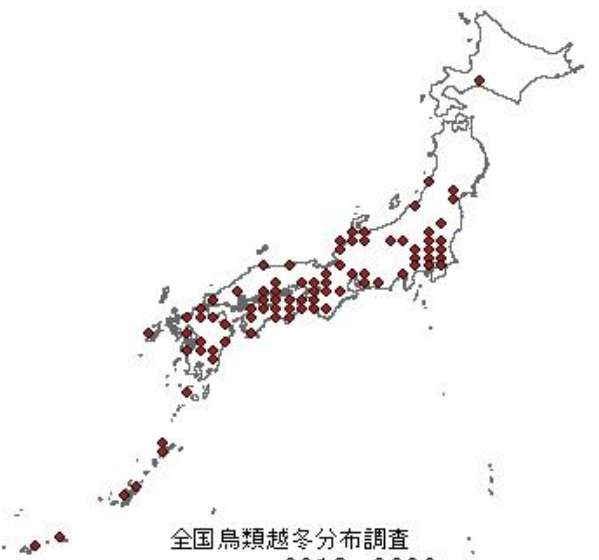
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



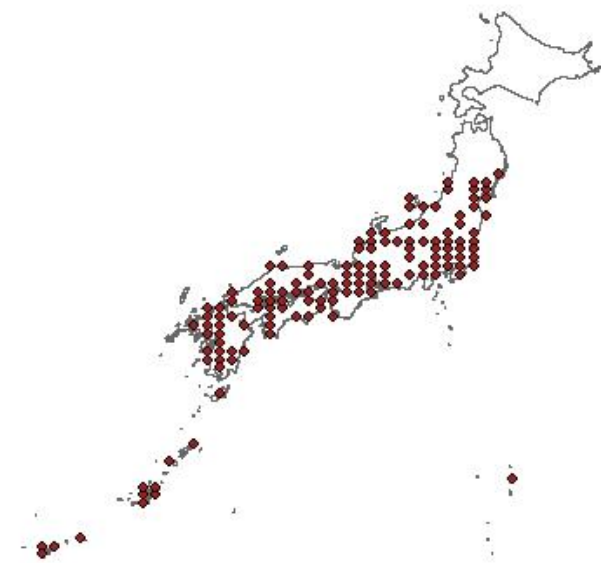
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

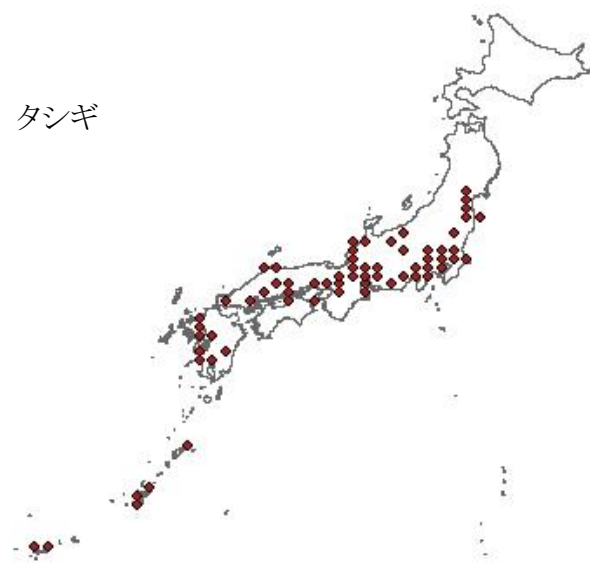


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



タシギ



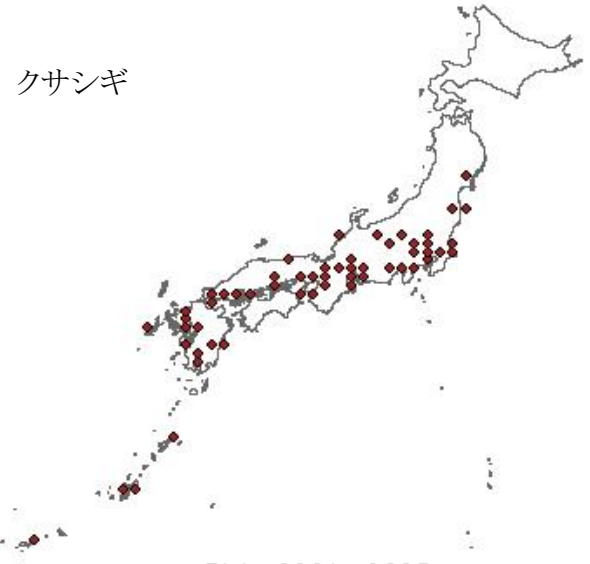
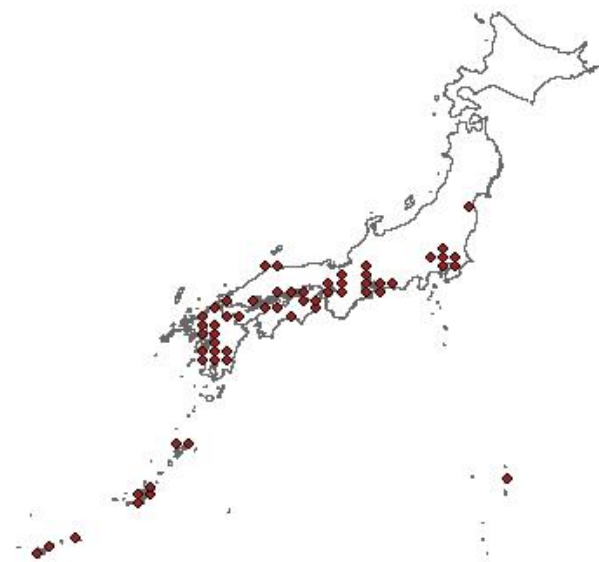
ダイシャクシギ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023

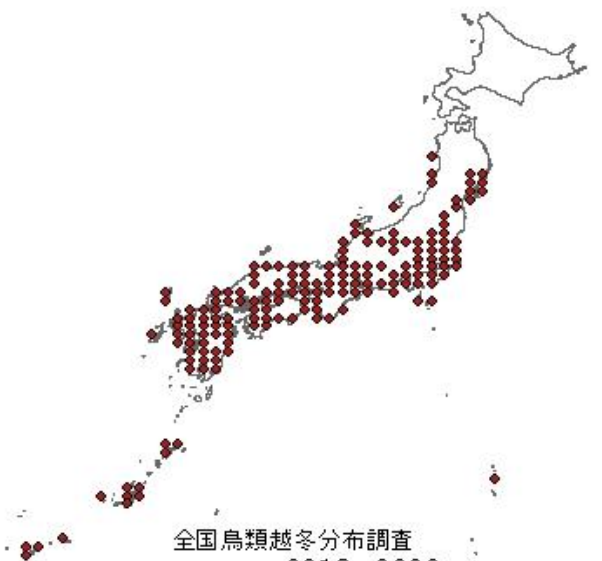


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



タカブシギ

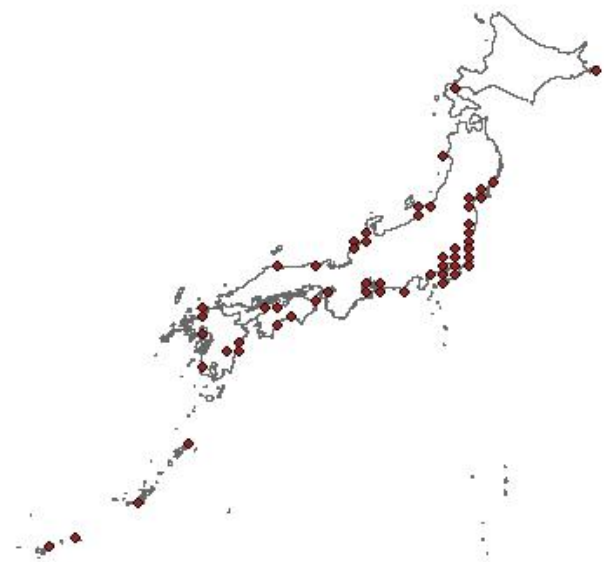


イノシギ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ハマシギ



ミツユビカモメ

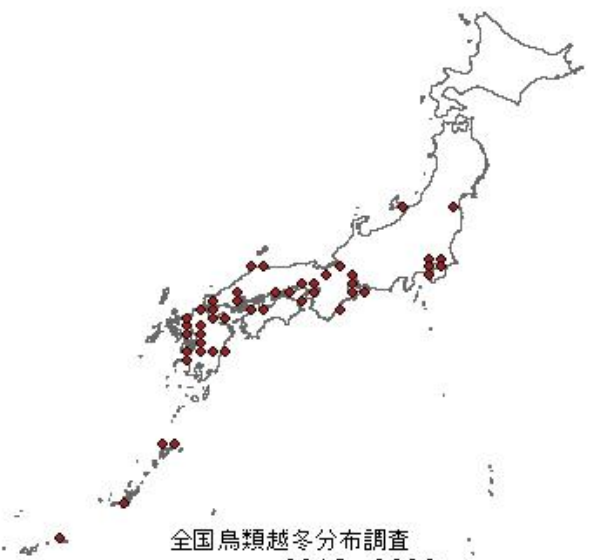


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



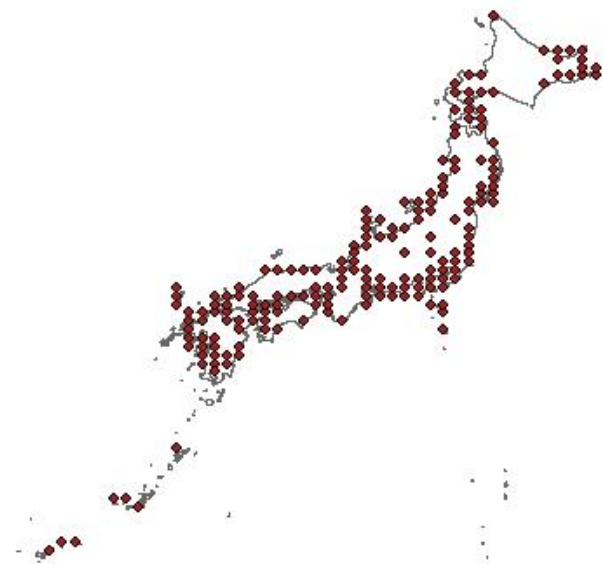
ユリカモメ



ズグロカモメ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

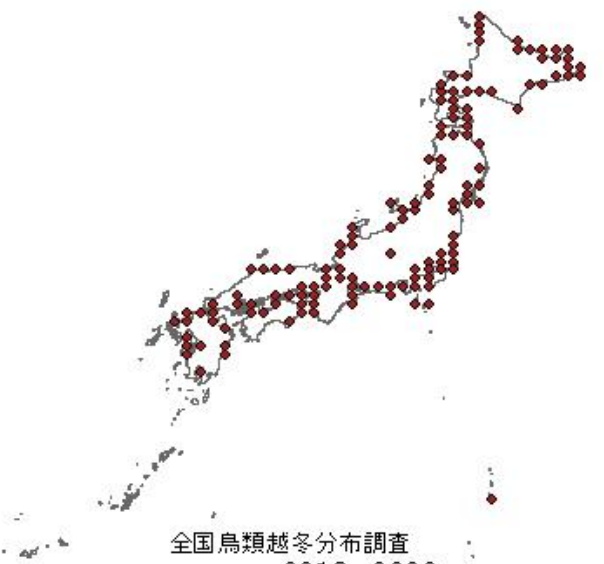
eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

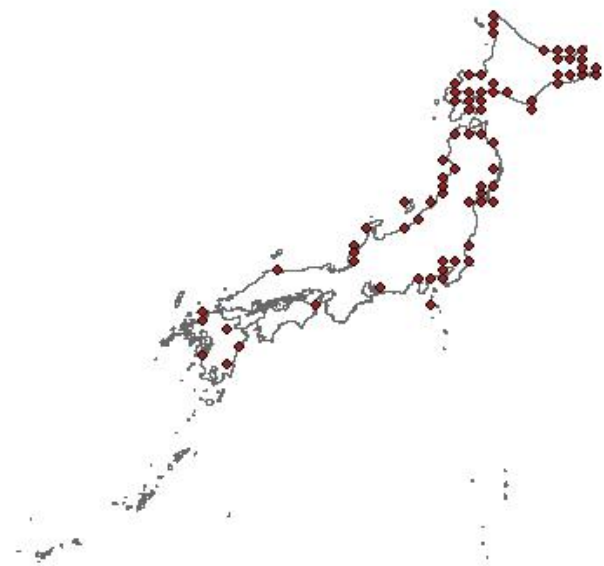


ウミネコ



カモメ

eBird 2021-2023



ウシカモメ



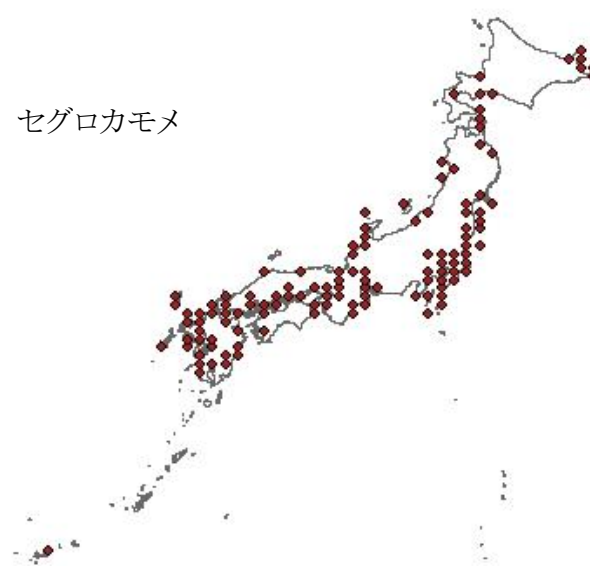
シロカモメ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

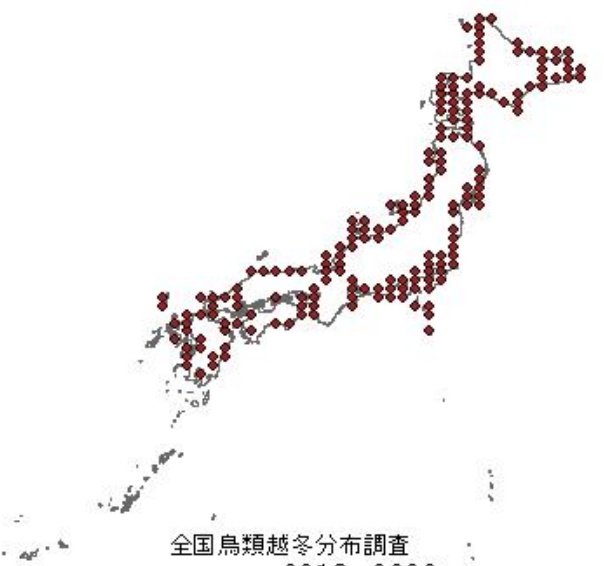
eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

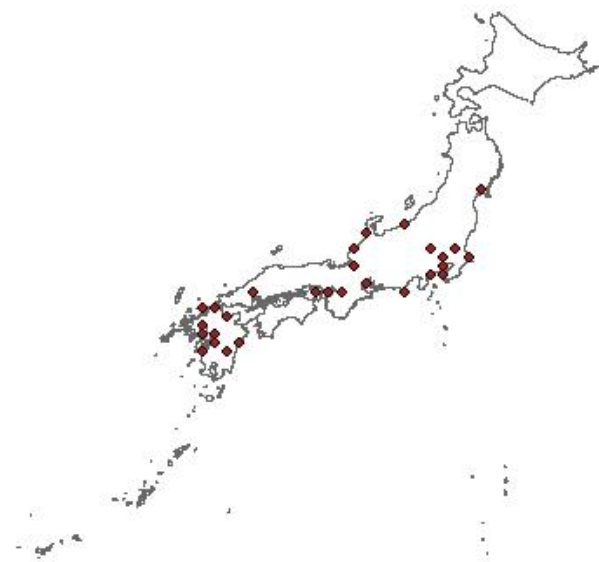


セグロカモメ



オオセグロカモメ

eBird 2021-2023



ニシセグロカモメ



トウゾクカモメ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



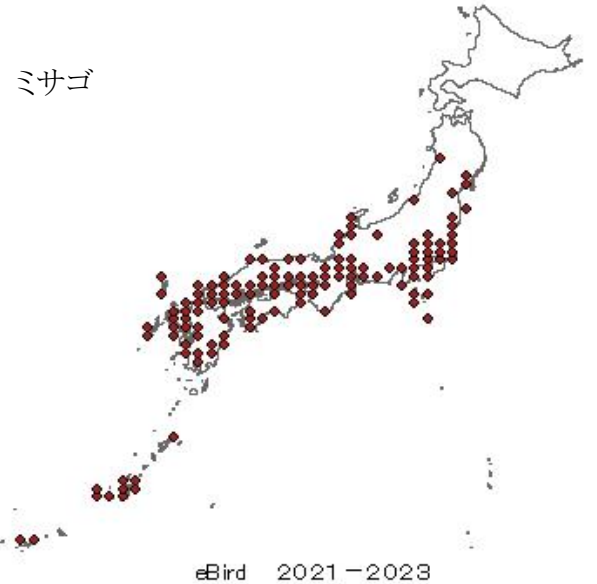
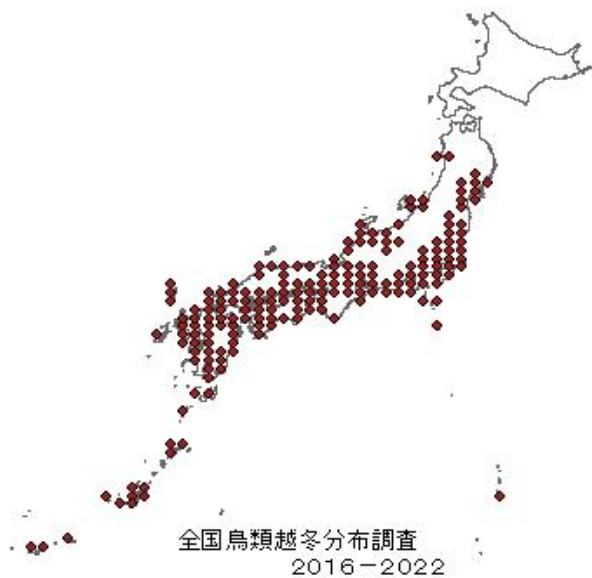
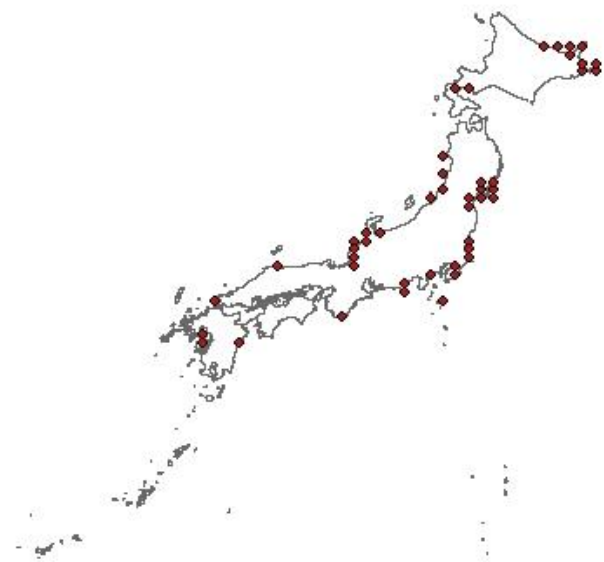
ウミガラス

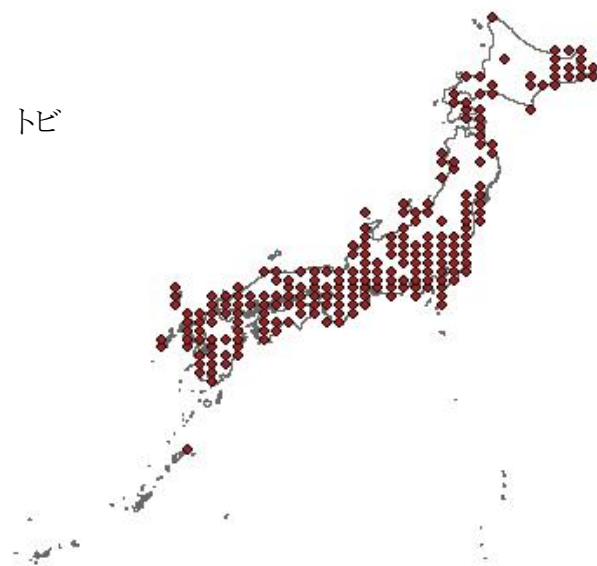
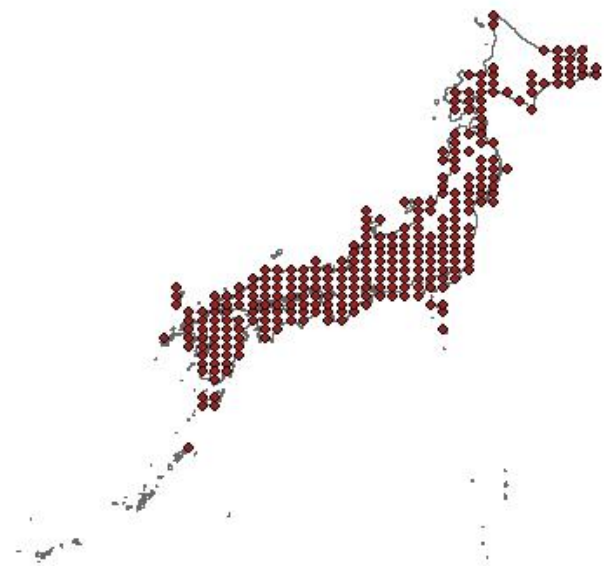


ケイマフリ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023





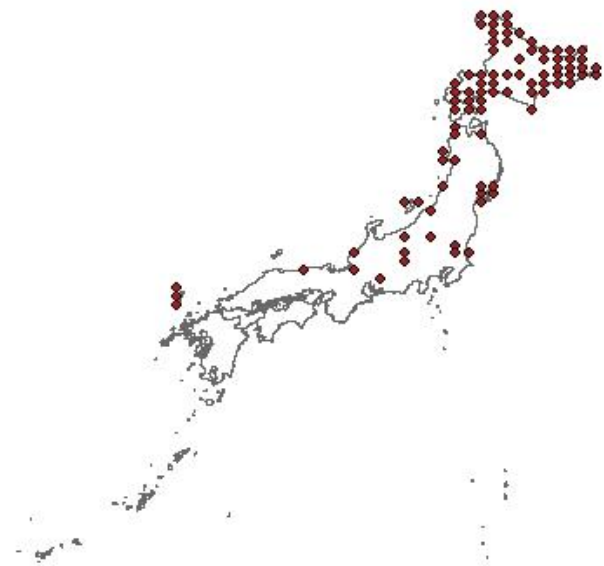
トビ



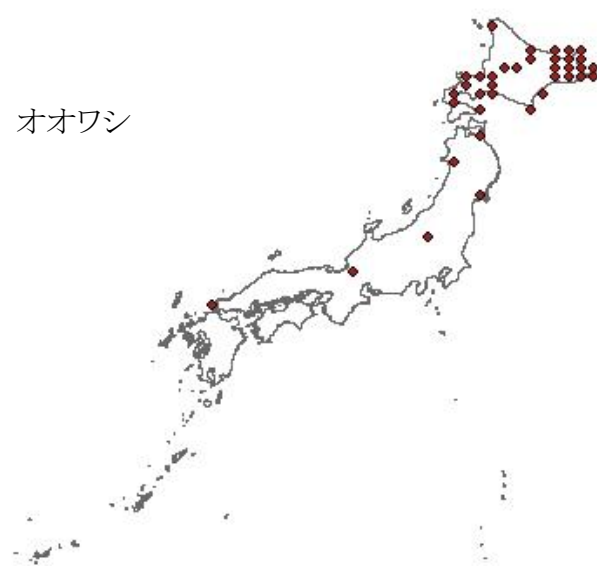
オジロワン

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



オオワシ



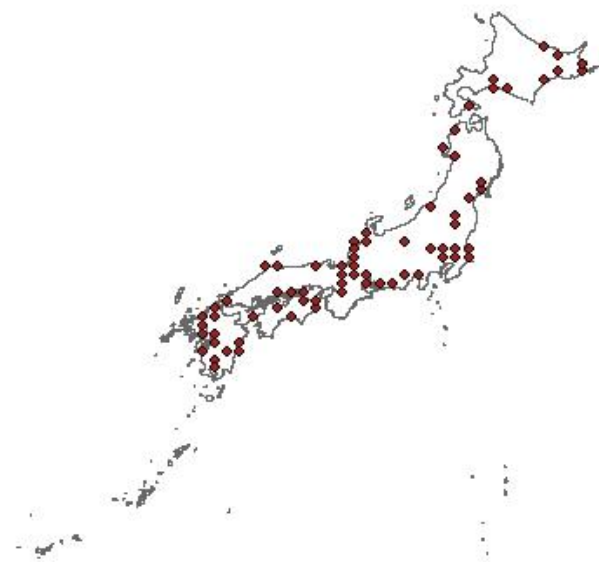
チュウヒ



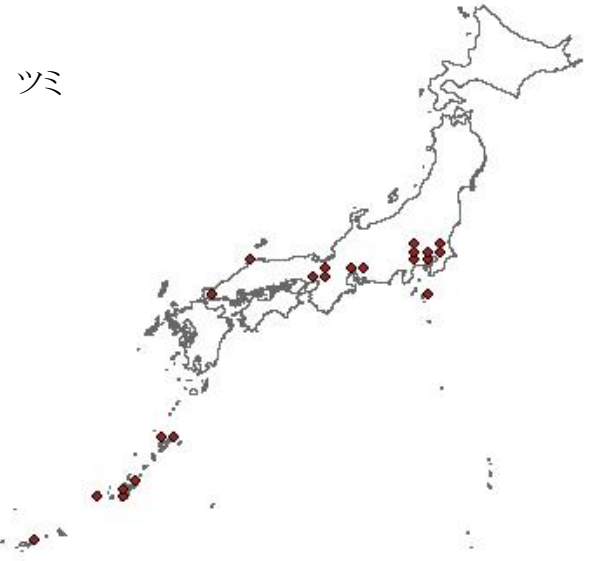
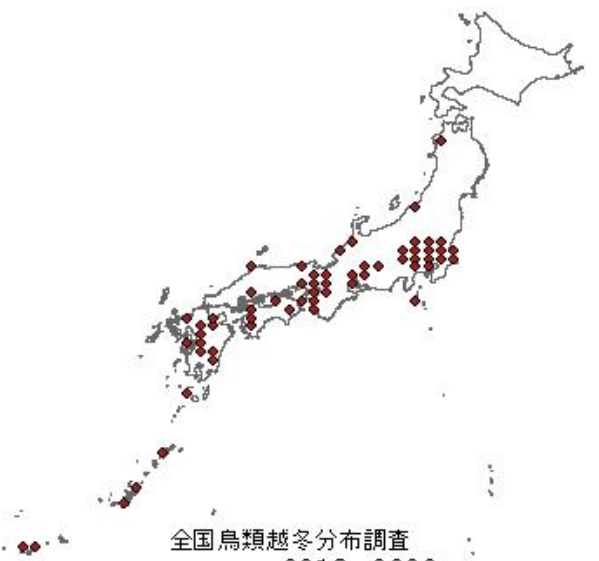
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023



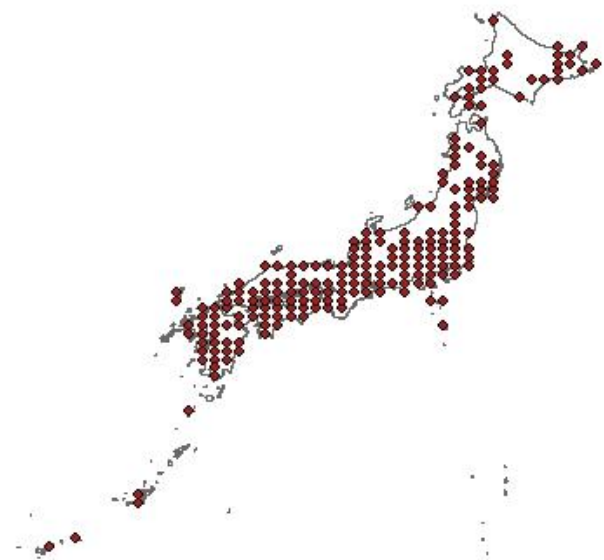
ハイロチュウヒ



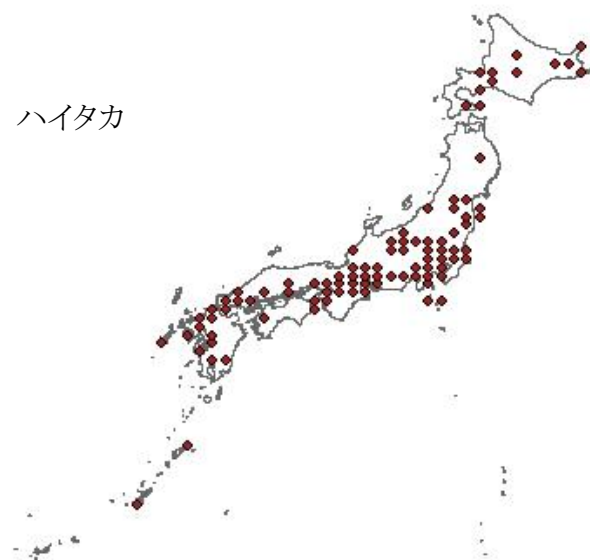
ツミ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ハイタカ

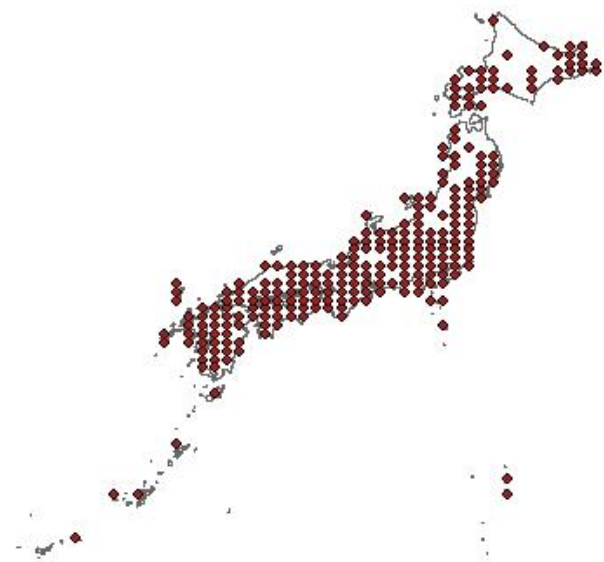


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

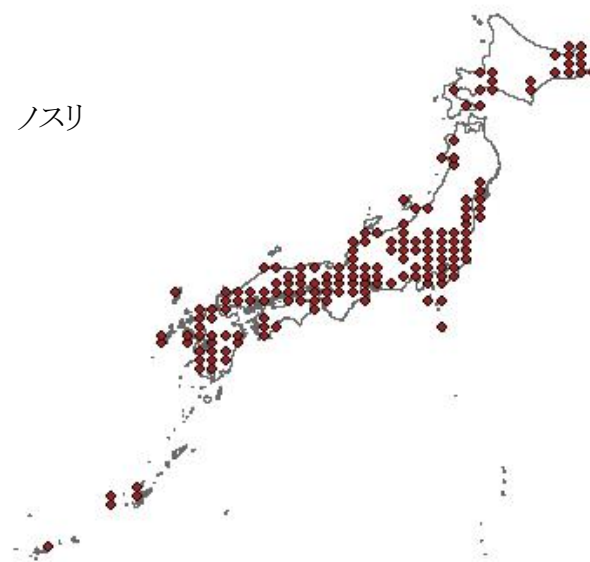


サシバ

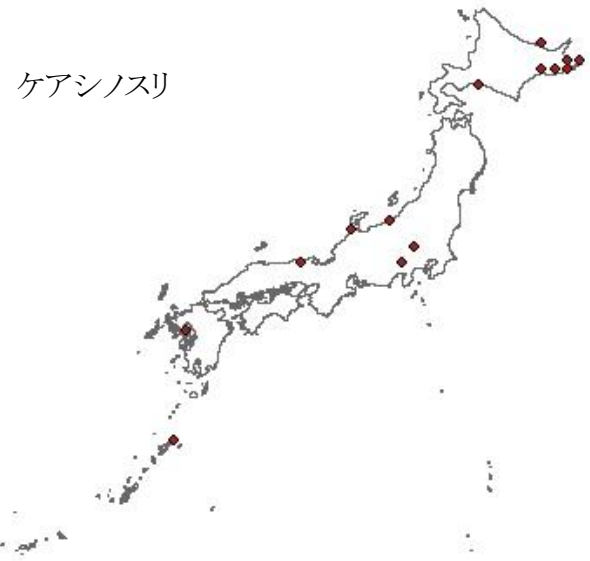
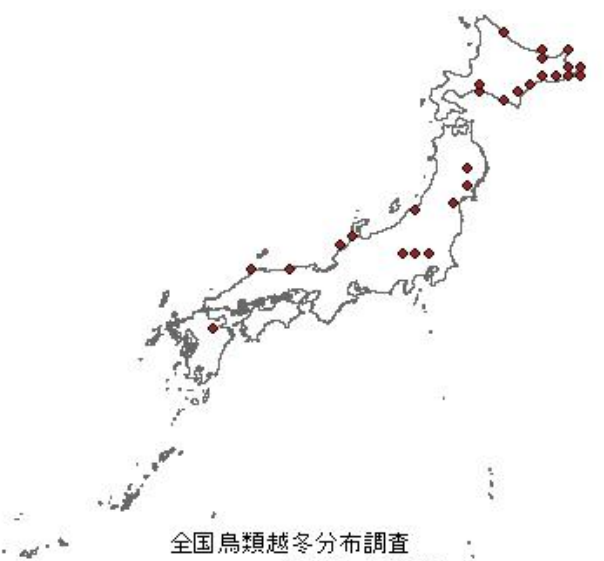
eBird 2021-2023



ノスリ

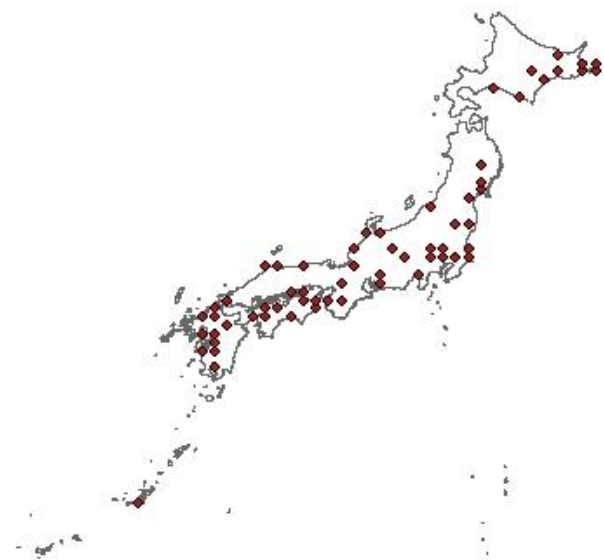


ケアシノスリ

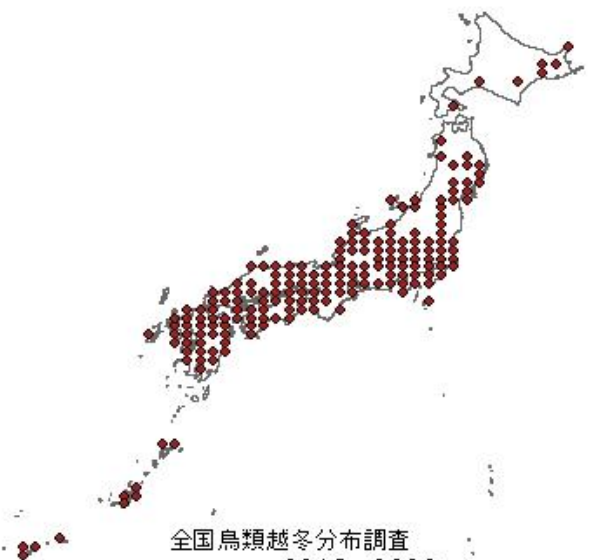


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



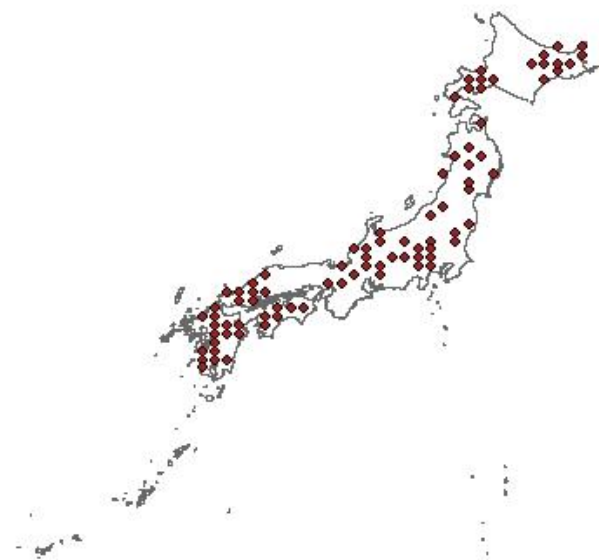
コミズク



カワセミ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ヤマセミ



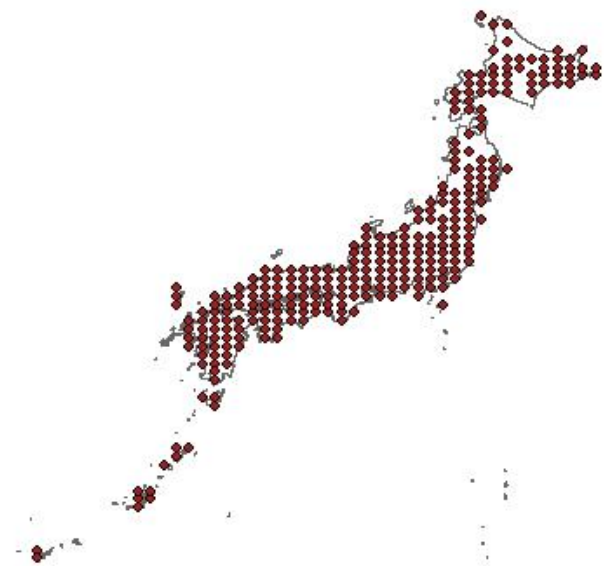
アリスイ



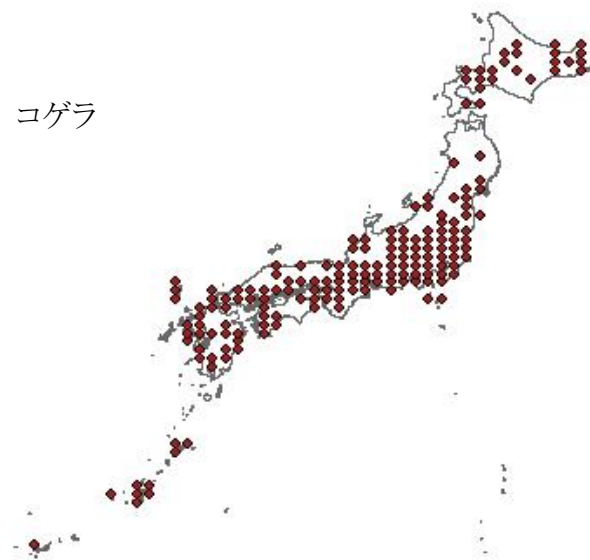
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



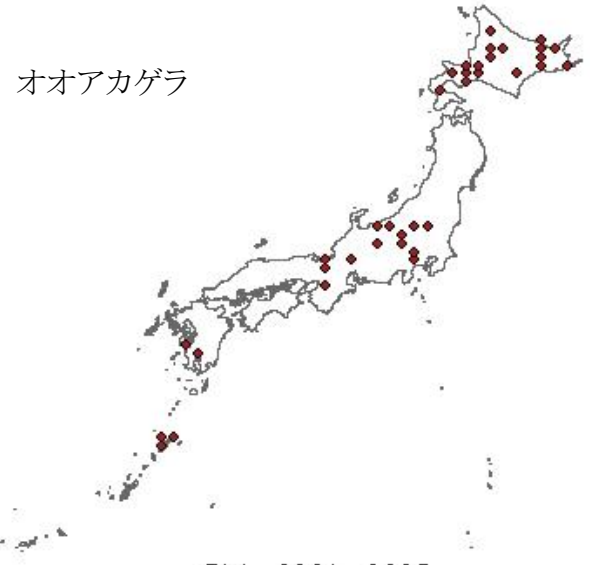
eBird 2021-2023



ヨゲラ



オオアカゲラ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



アカゲラ



クマゲラ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



アオゲラ



ヤマゲラ



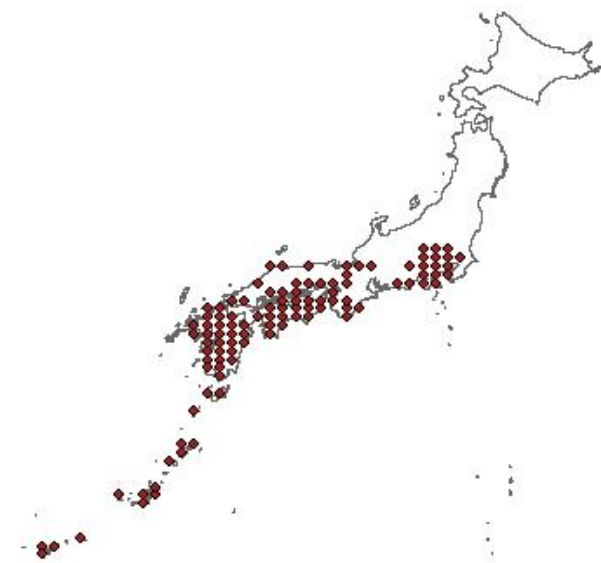
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

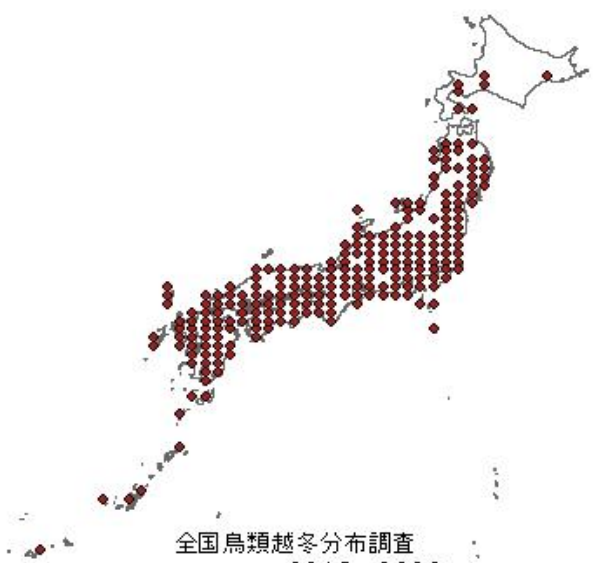
eBird 2021-2023



サンショウクイ

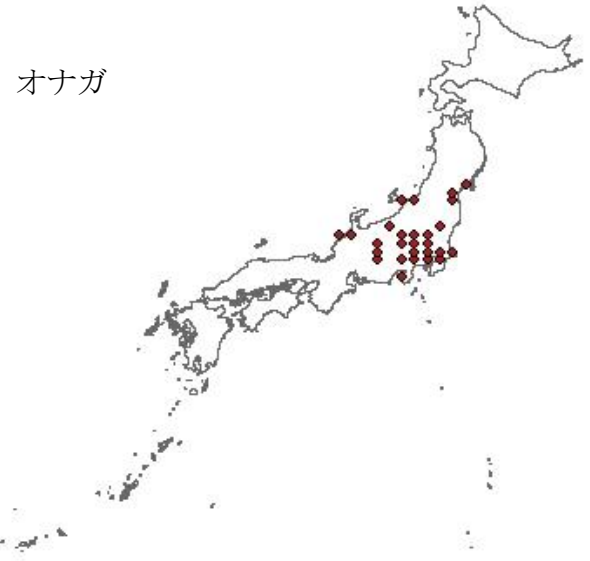
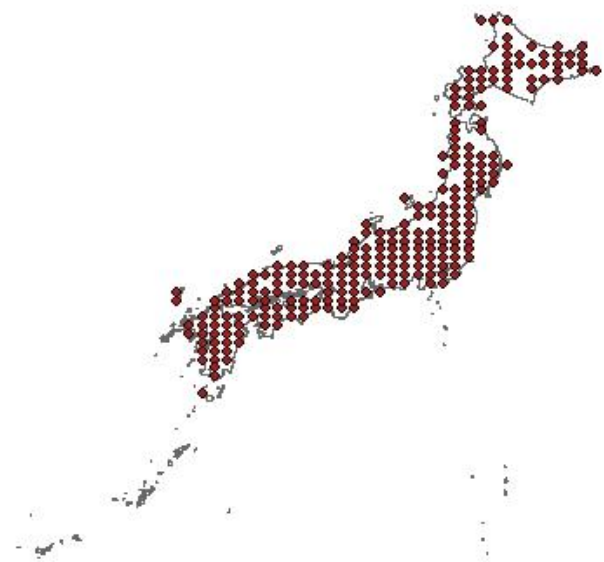


モズ



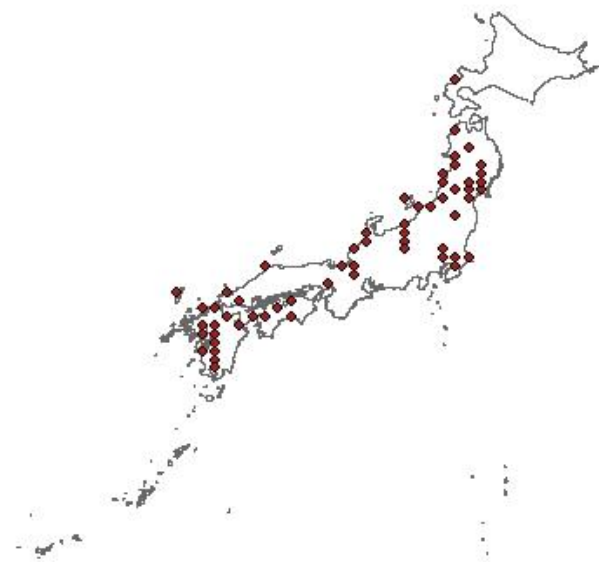
eBird 2021-2023

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

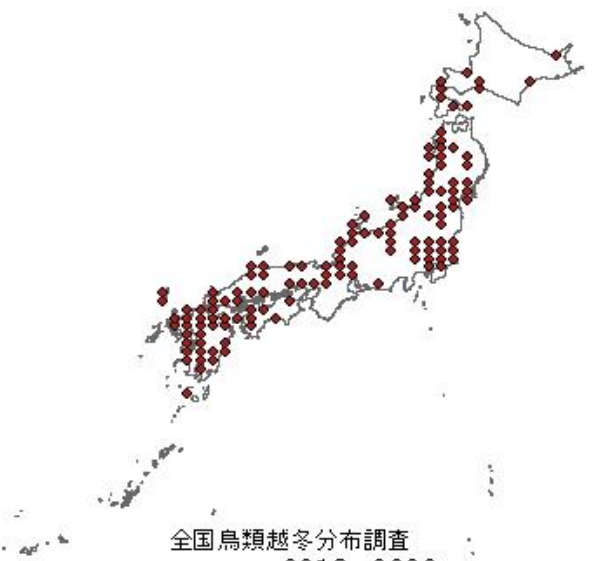
eBird 2021-2023



コクマルガラス



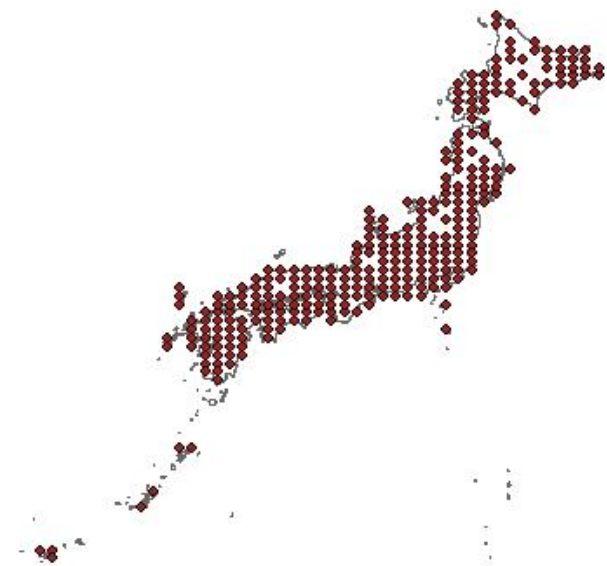
ミヤマガラス



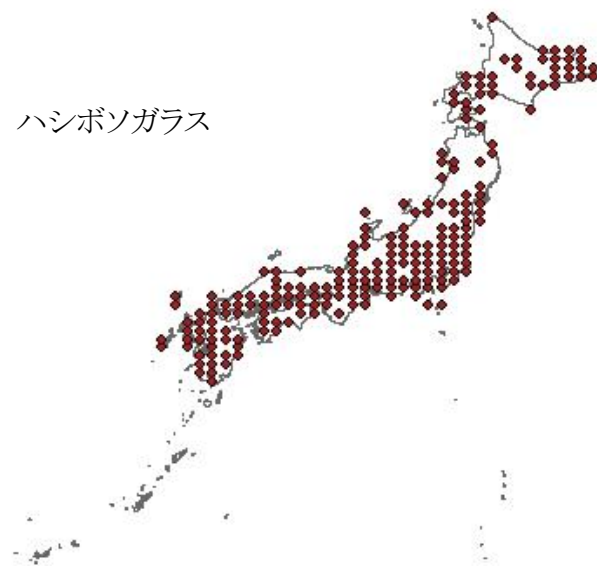
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



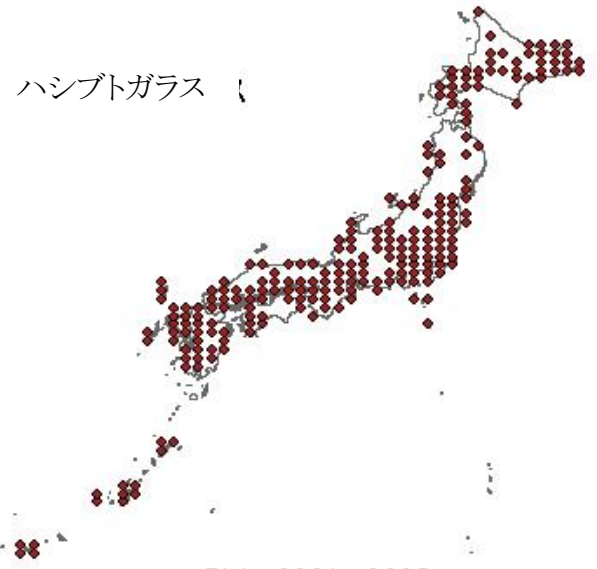
eBird 2021-2023



ハシボソガラス

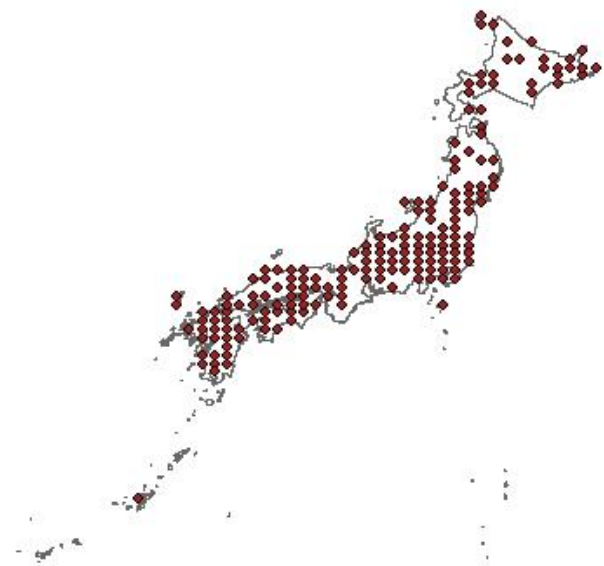


ハシボトガラス



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



キクイタダキ



ツリスガラ



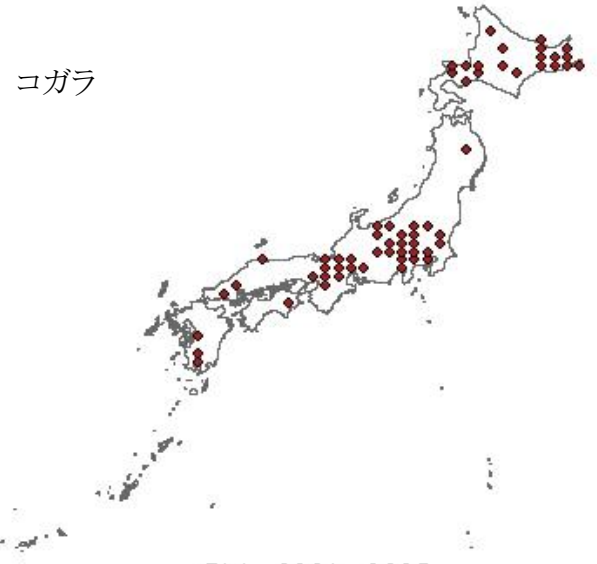
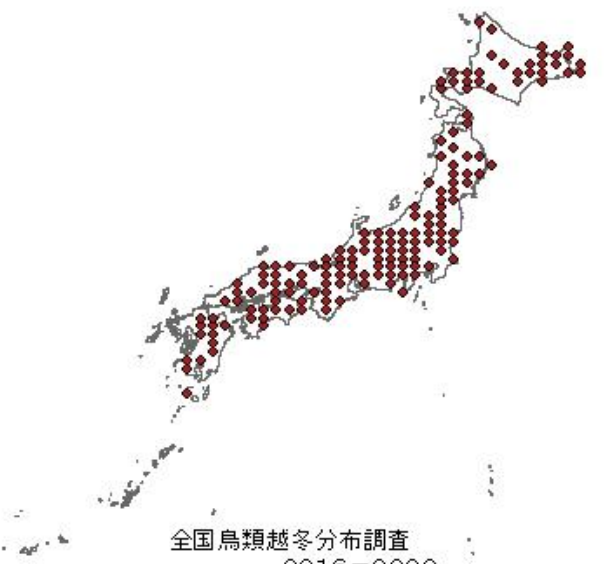
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023



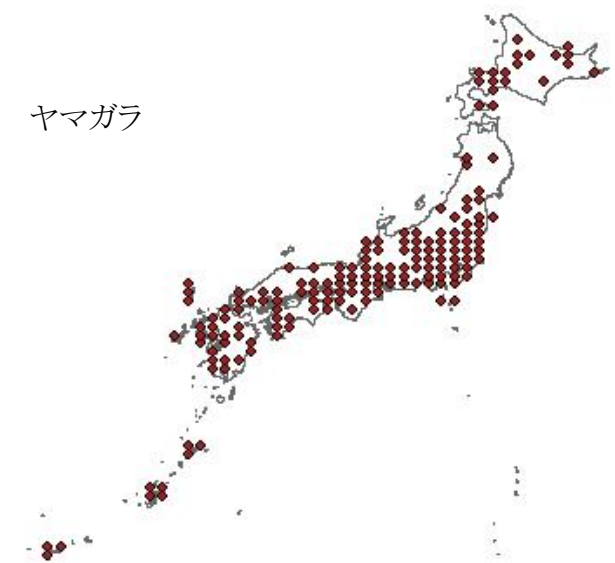
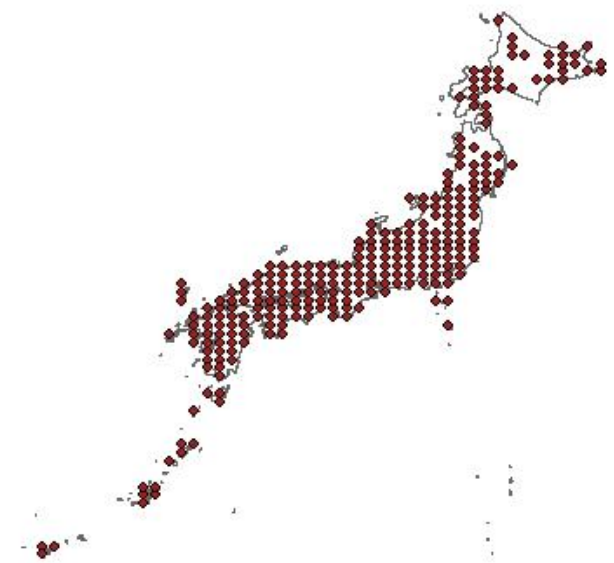
ハシブトガラ



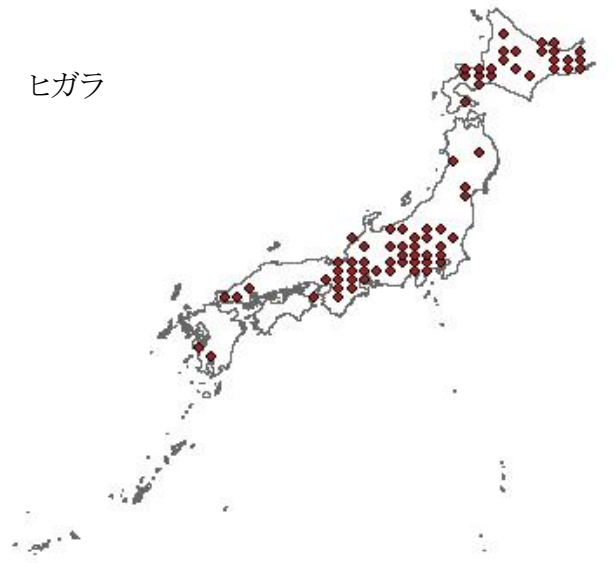
ヨガラ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



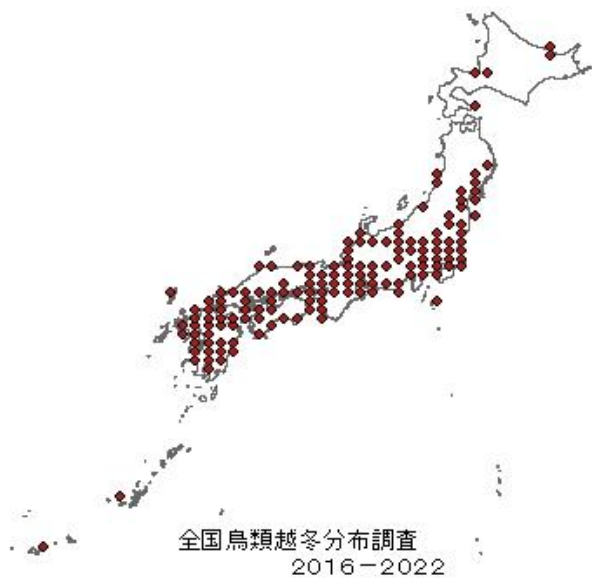
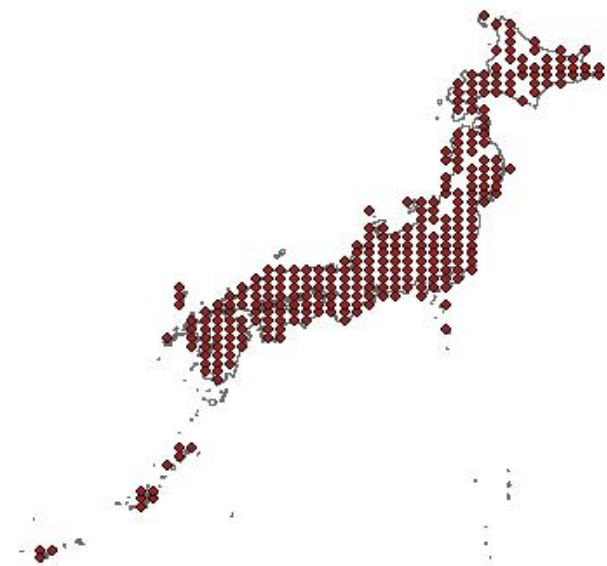
ヤマガラ



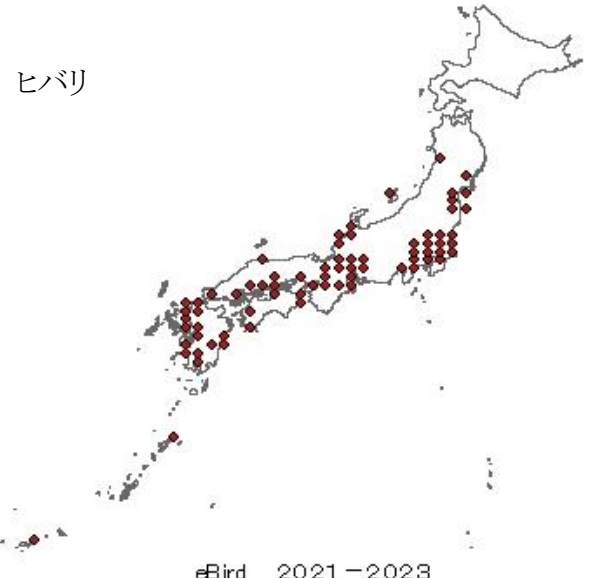
ヒガラ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

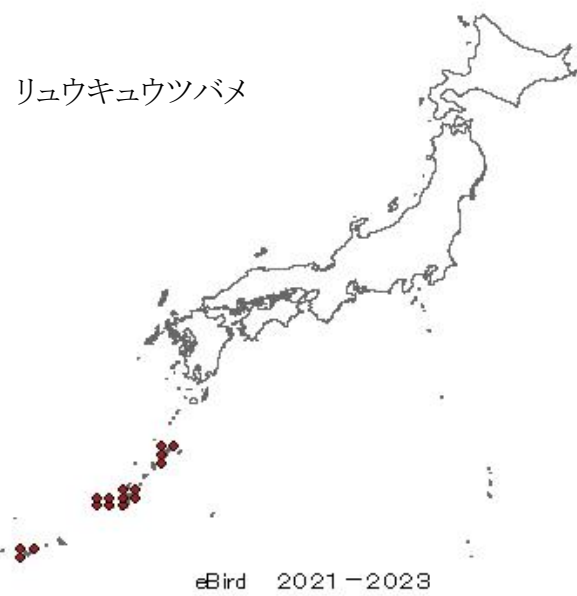
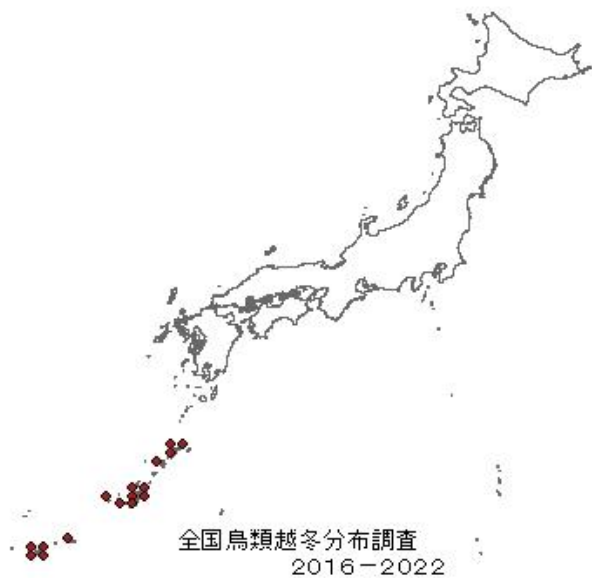
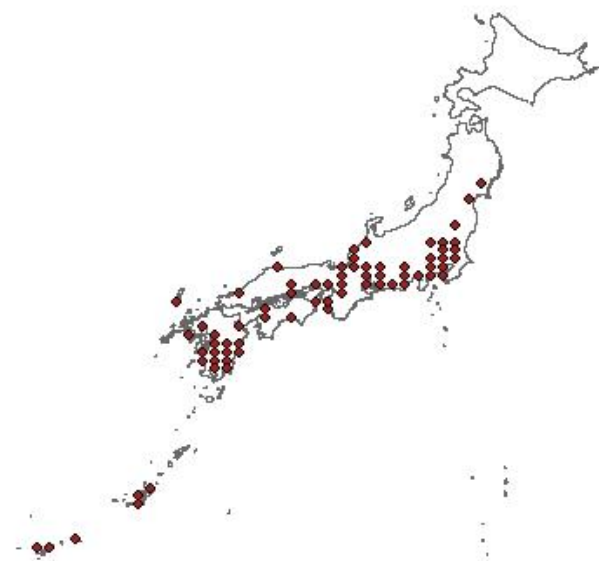
eBird 2021-2023

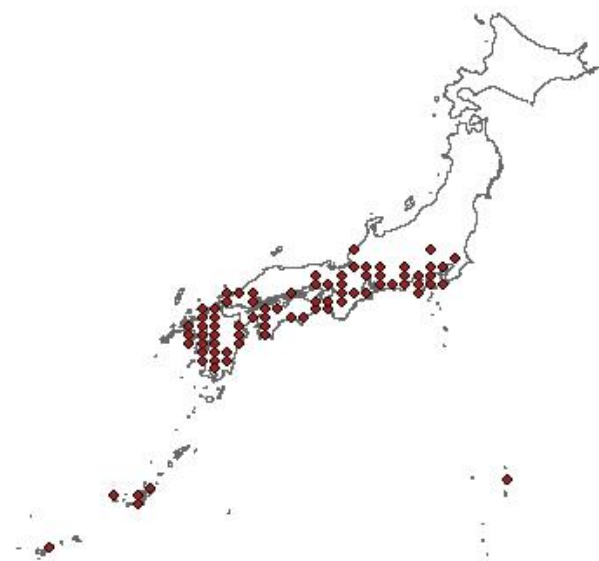


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

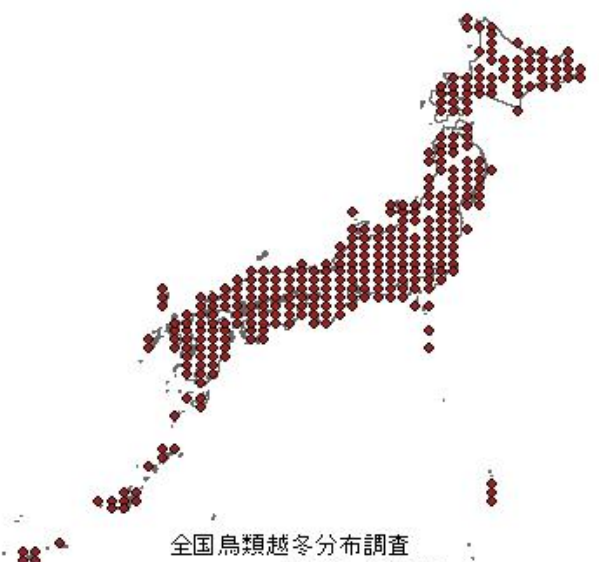


eBird 2021-2023

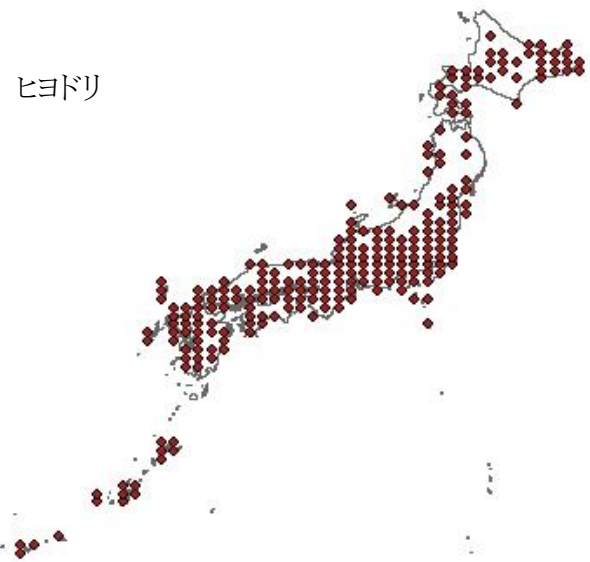




イワツバメ

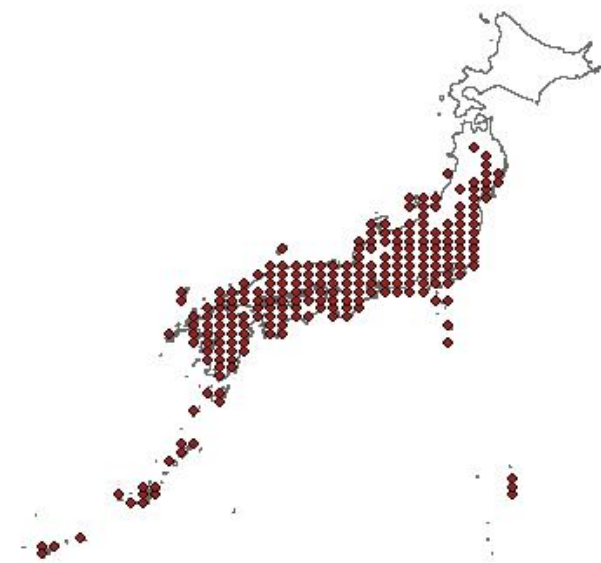


ヒヨドリ

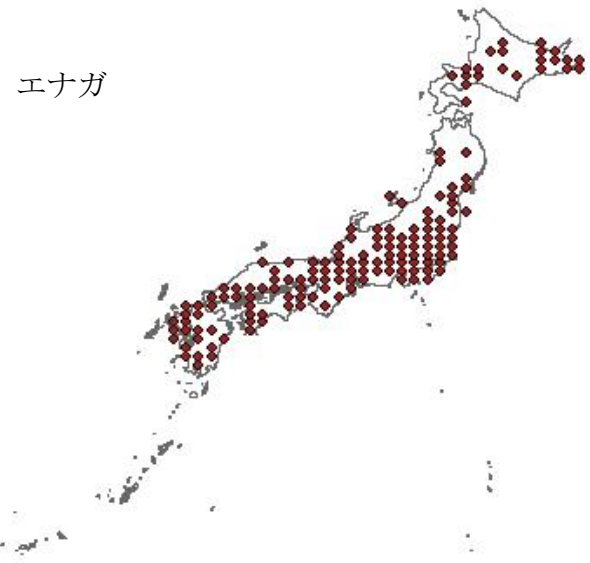


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

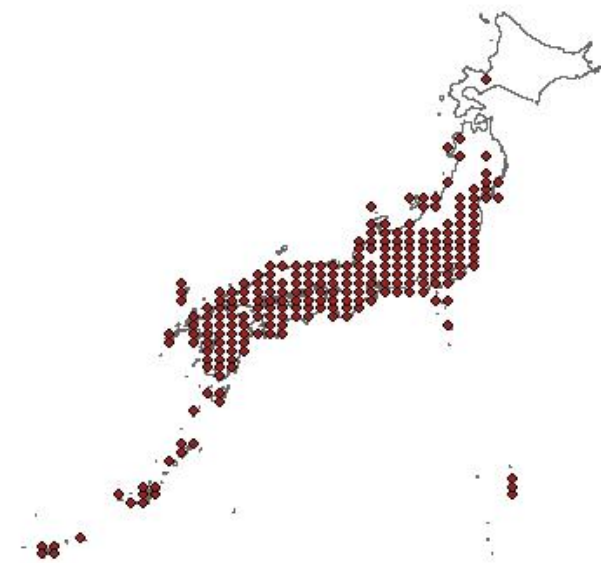
eBird 2021-2023



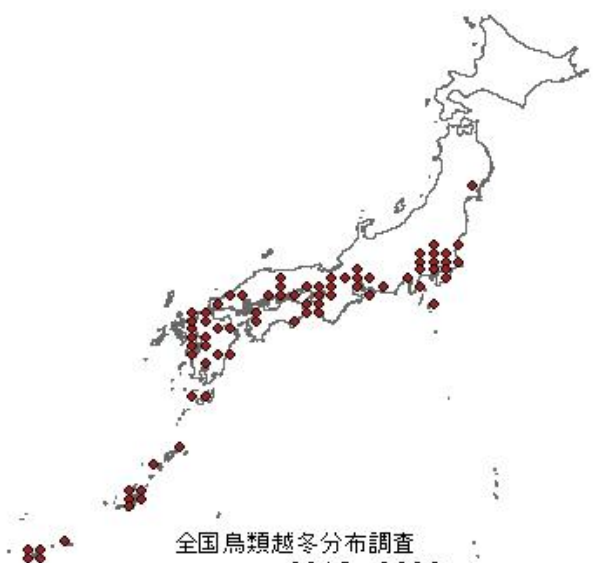
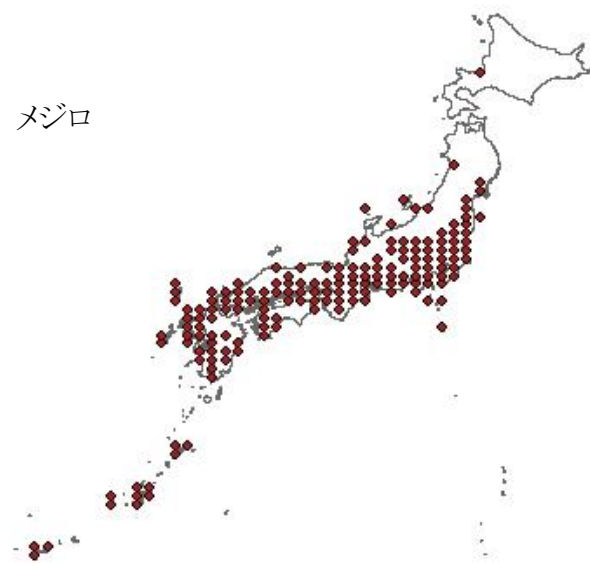
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



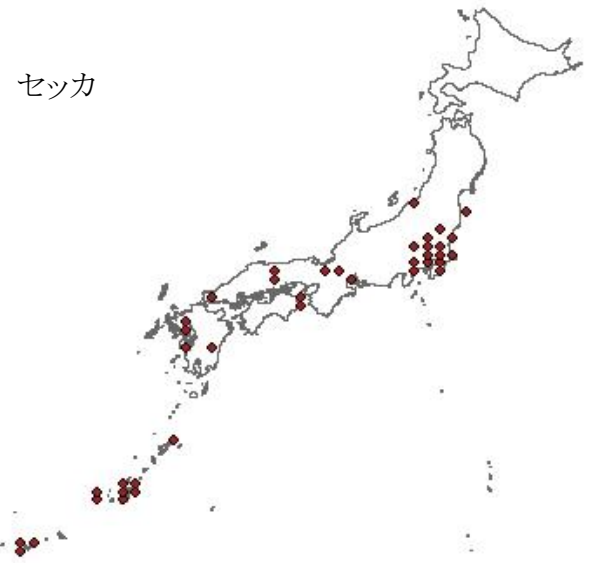
eBird 2021-2023



メジロ

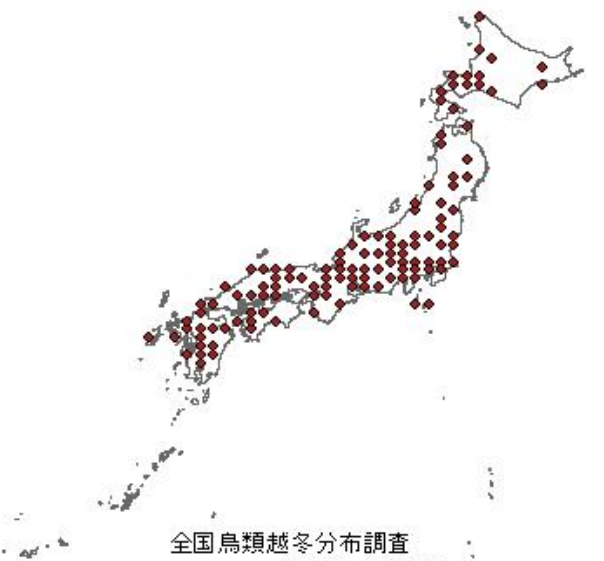
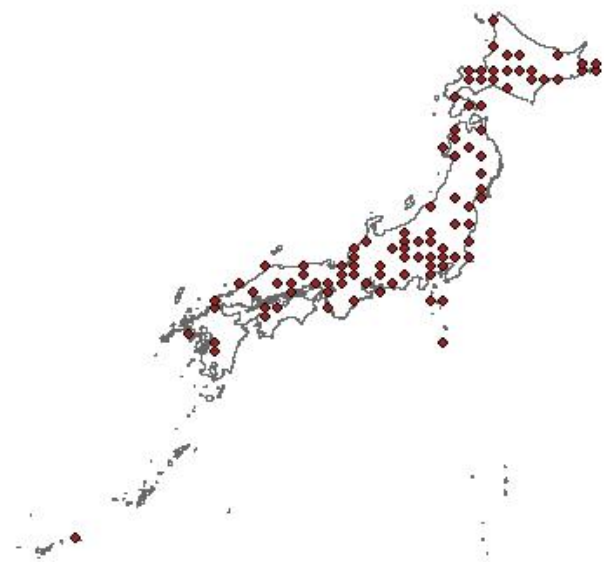


セッカ



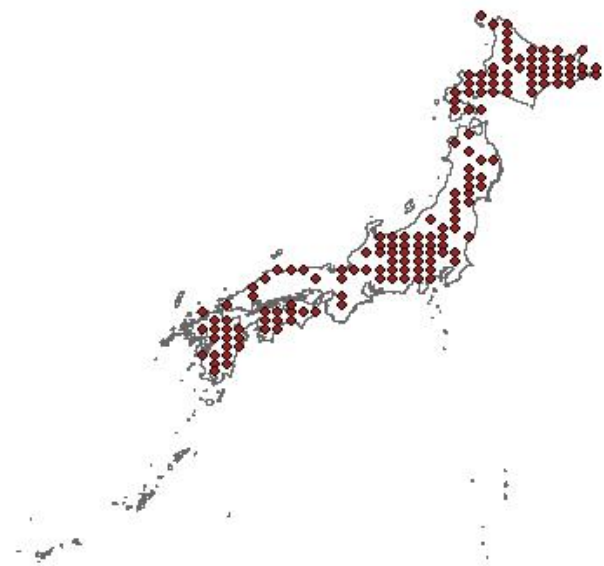
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ゴジュウカラ

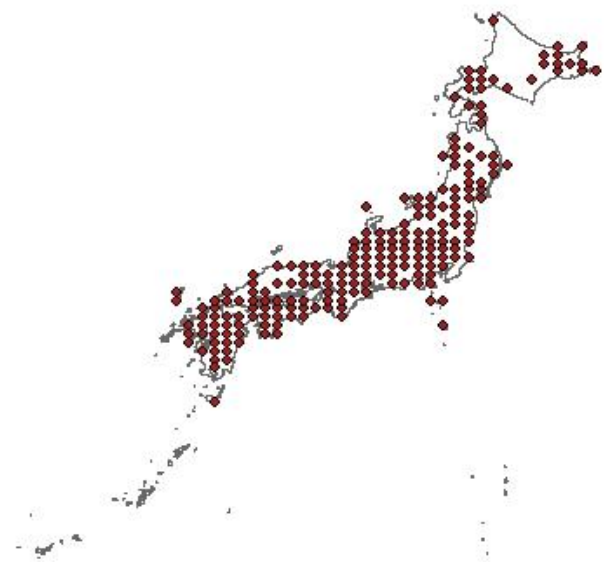


キバシリ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



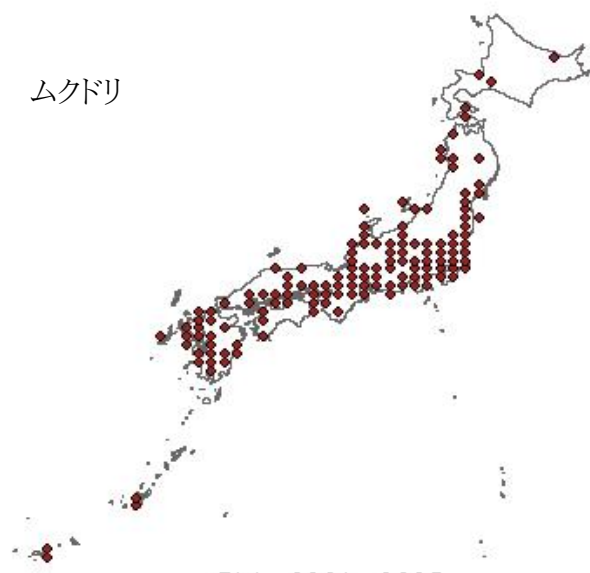
ミンサザイ



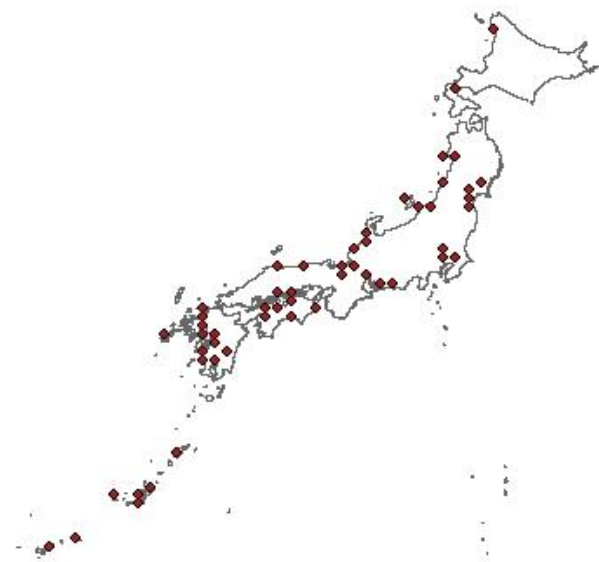
ムクドリ



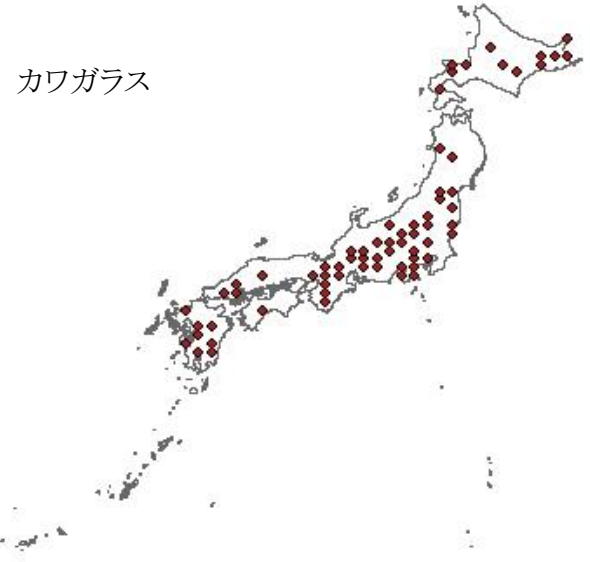
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023



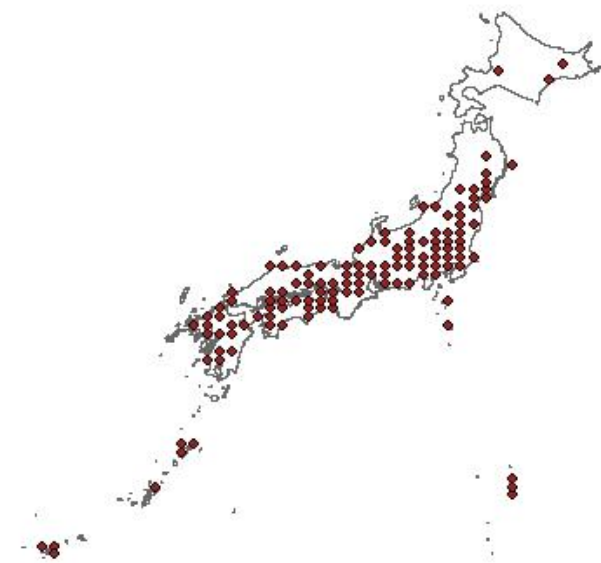
ホシムクドリ



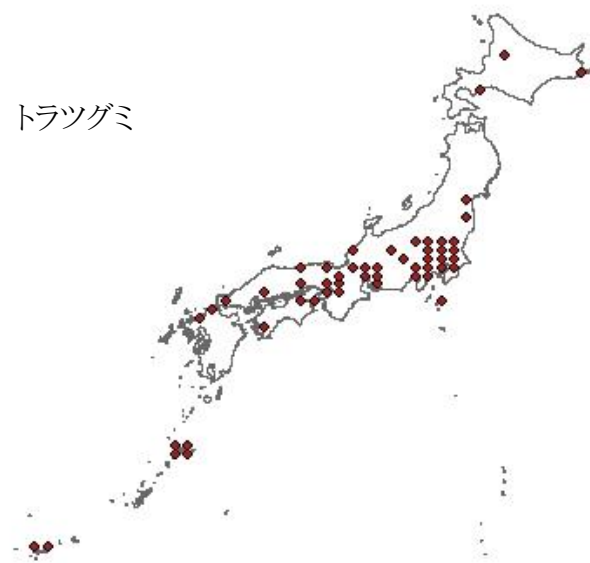
カワガラス

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

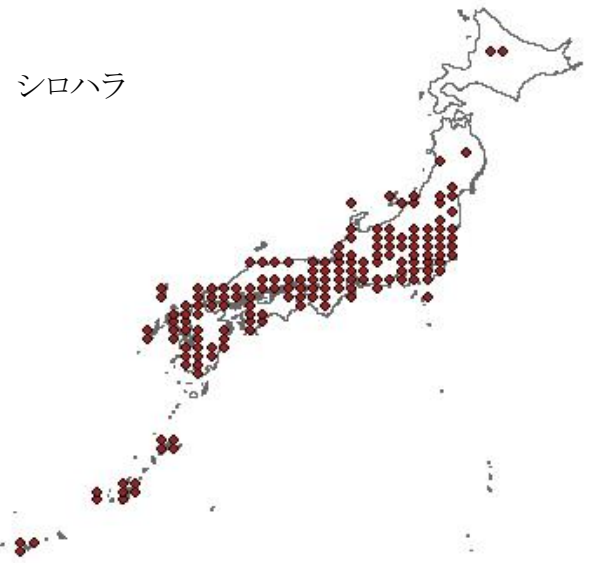
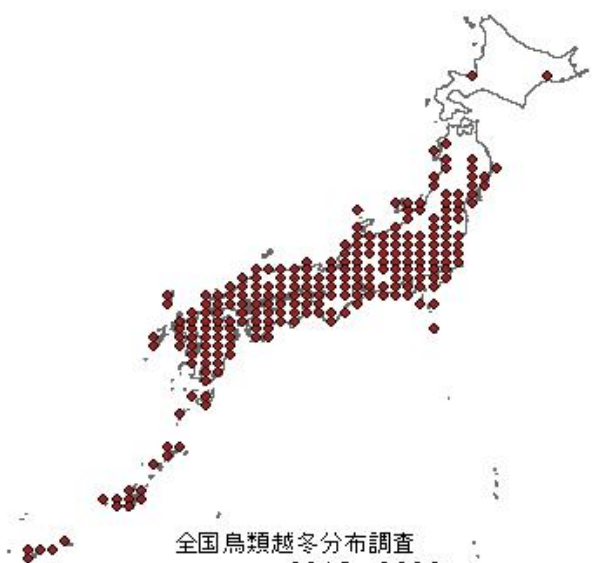
eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

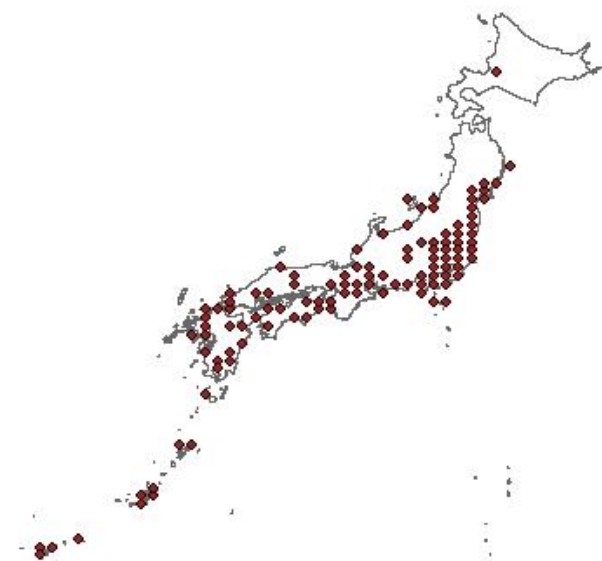


トラツグミ



シロハラ

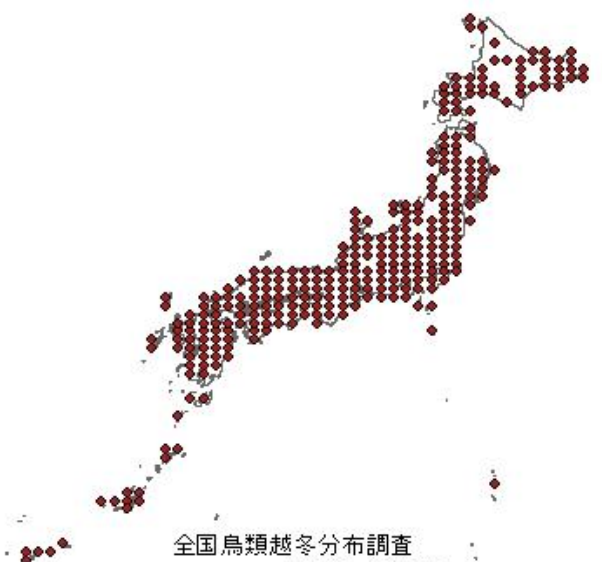
eBird 2021-2023



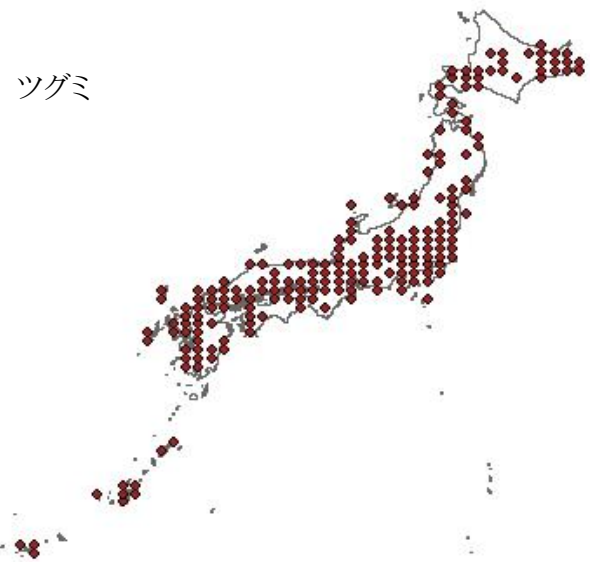
アカハラ



ツグミ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



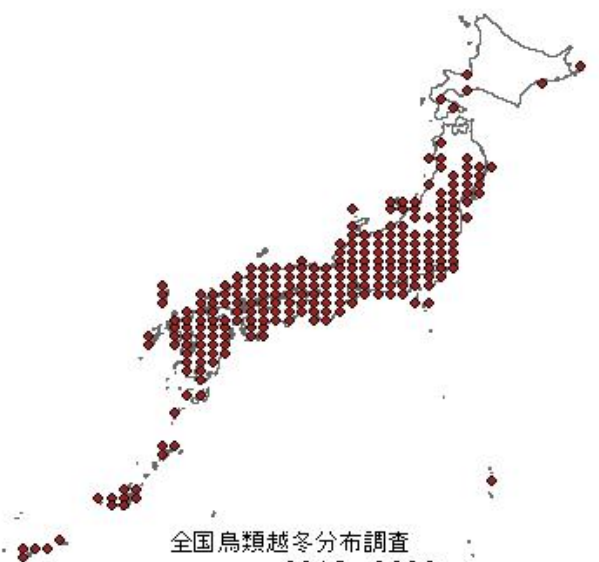
eBird 2021-2023



ルリビタキ



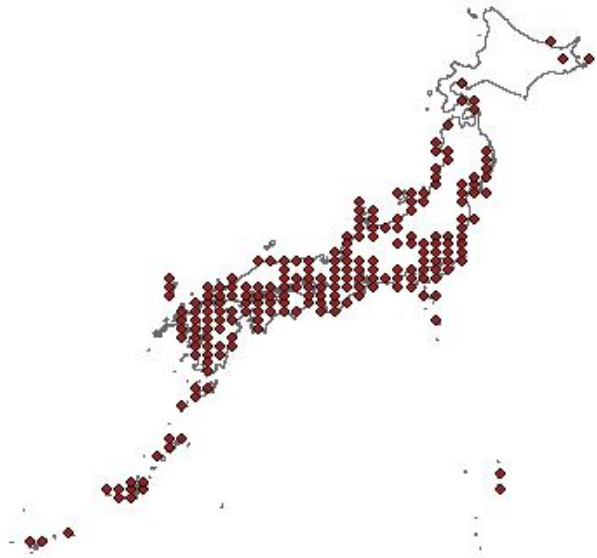
ジョウビタキ



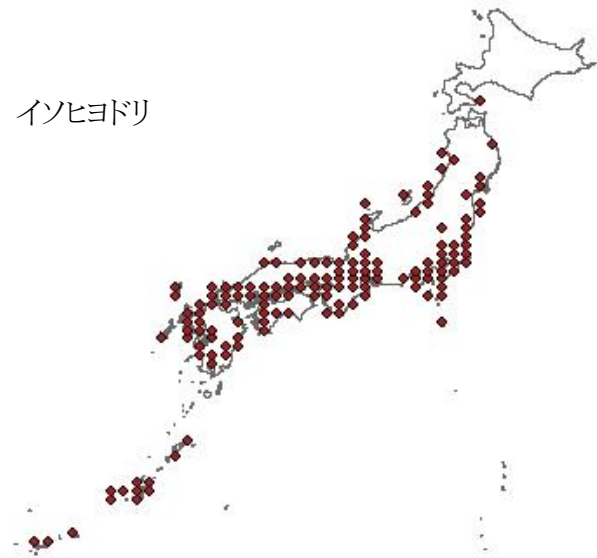
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



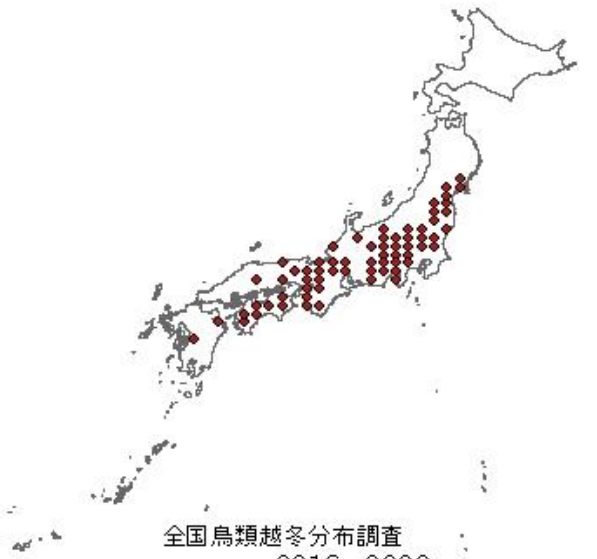
eBird 2021-2023



イノヒヨドリ



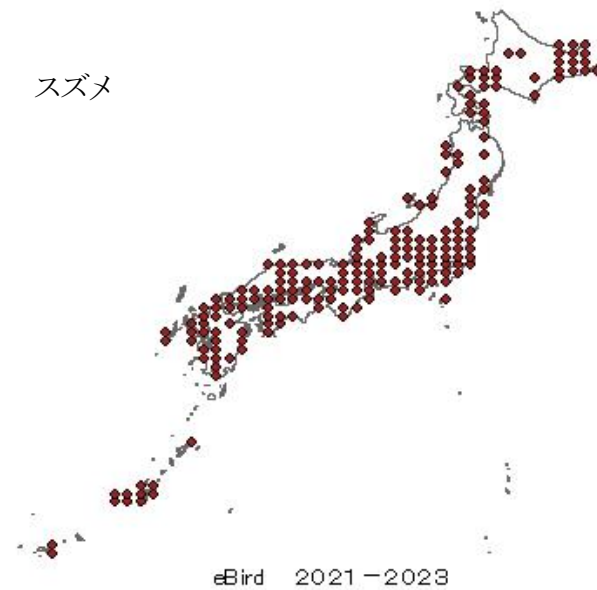
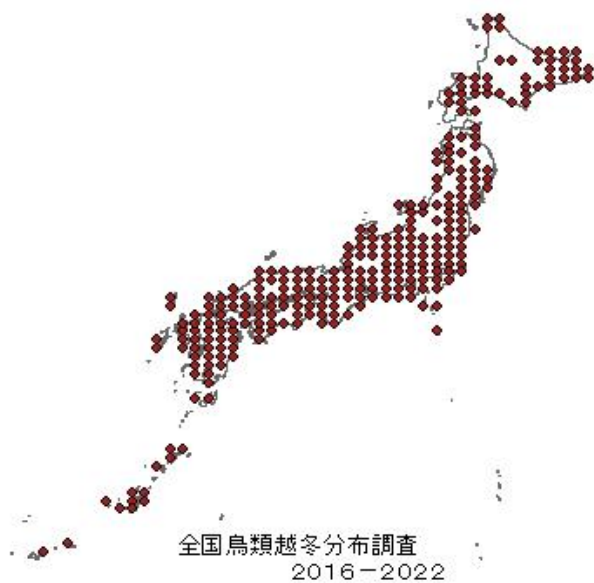
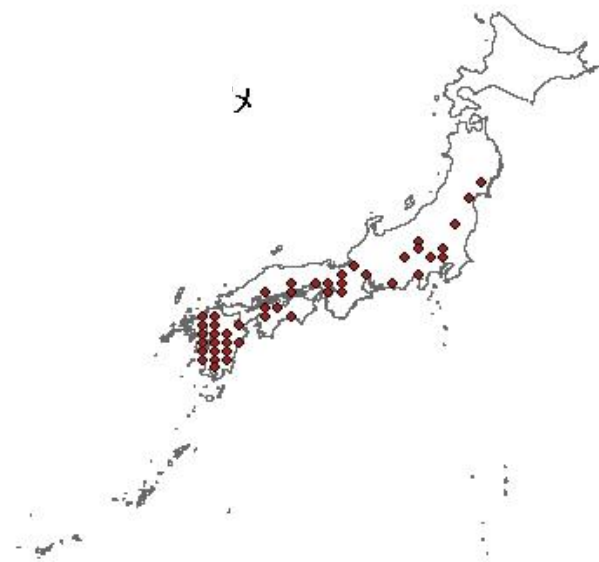
カヤクグリ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



eBird 2021-2023

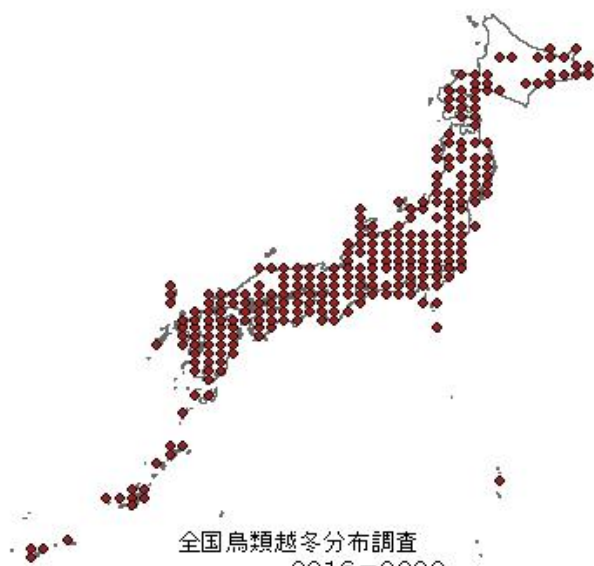




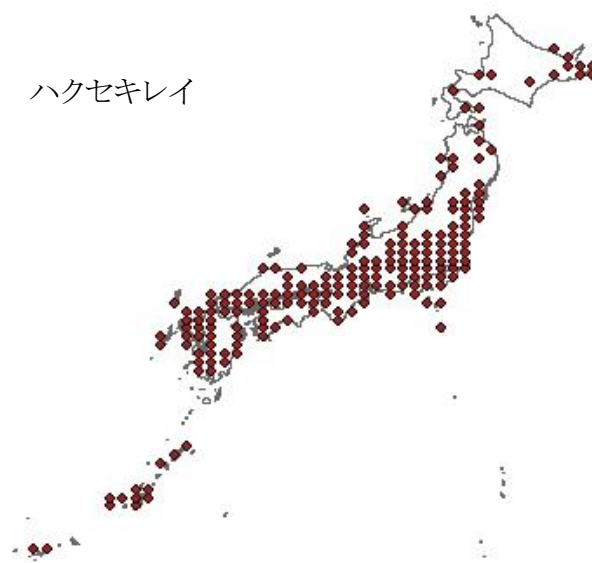
キセキレイ



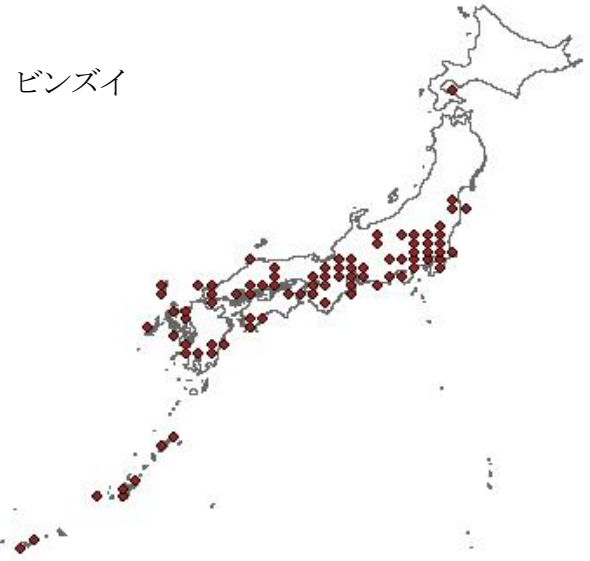
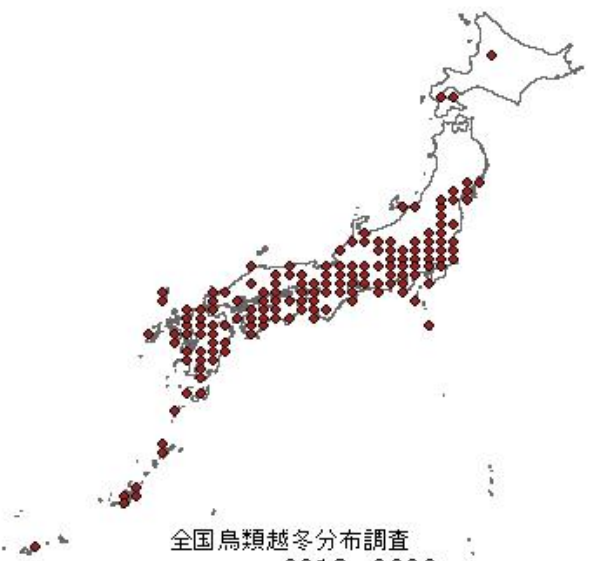
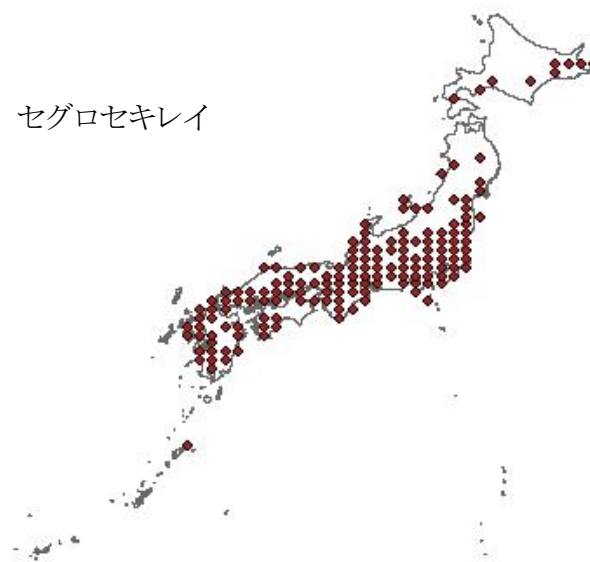
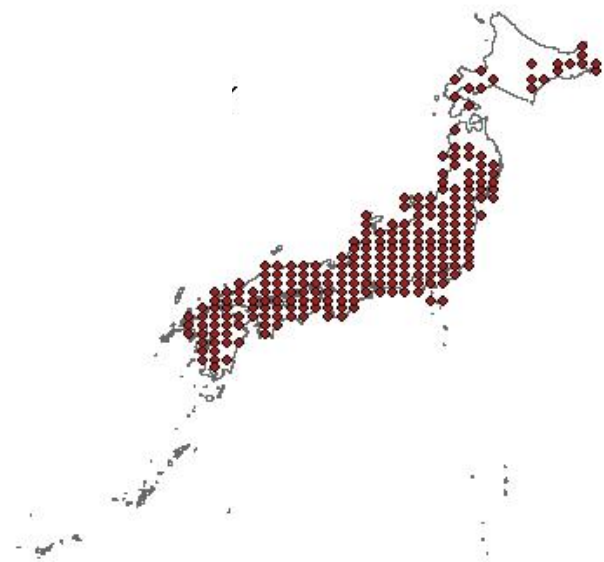
ハクセキレイ



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

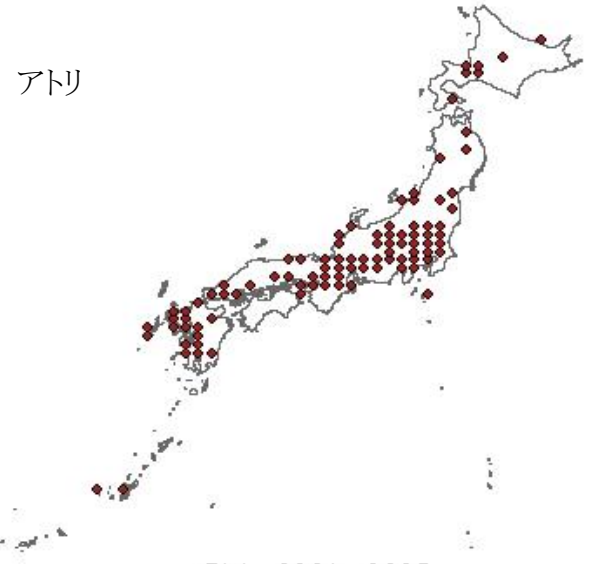
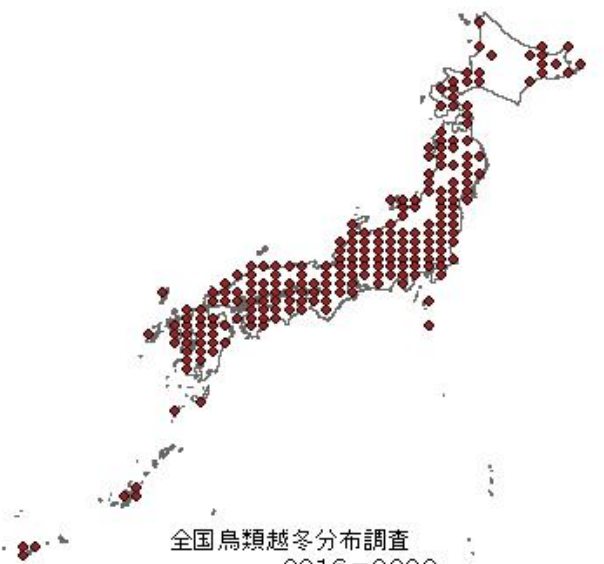
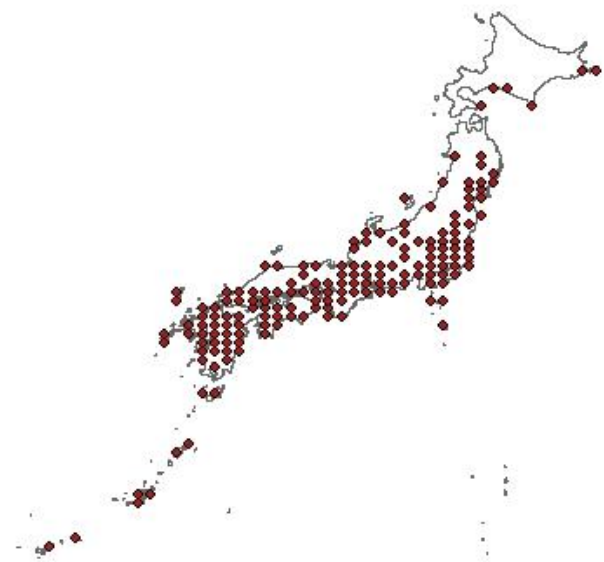


eBird 2021-2023



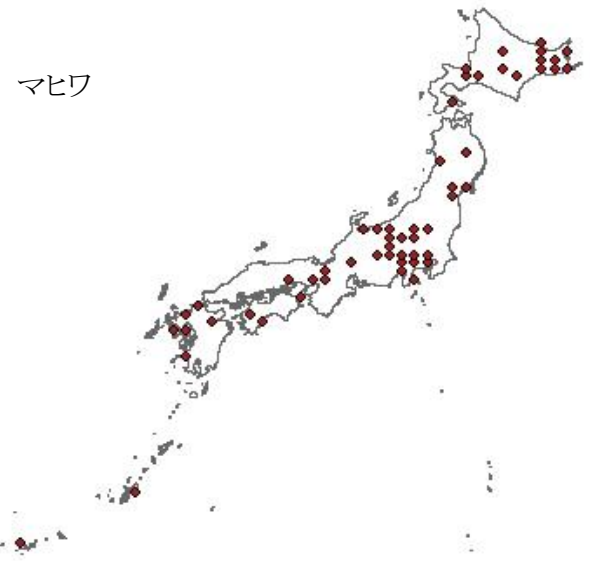
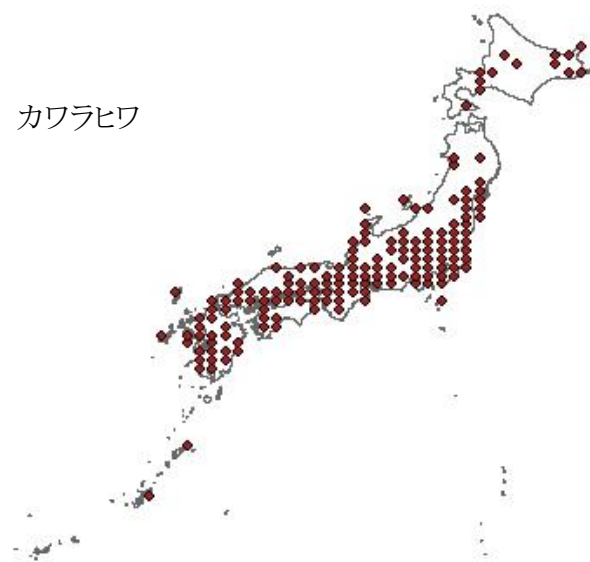
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

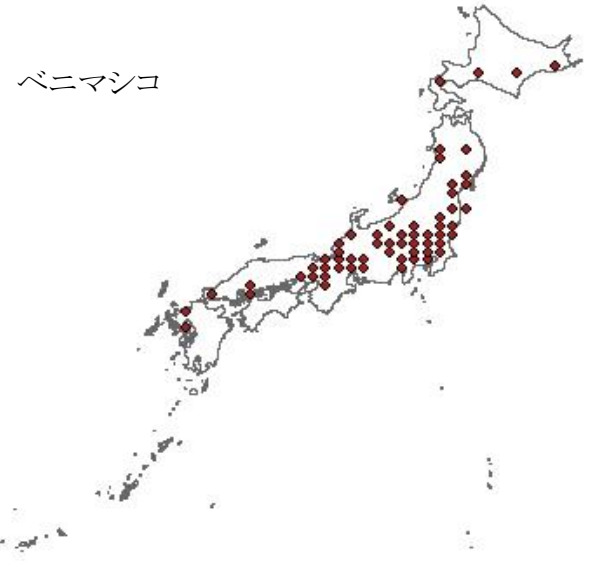
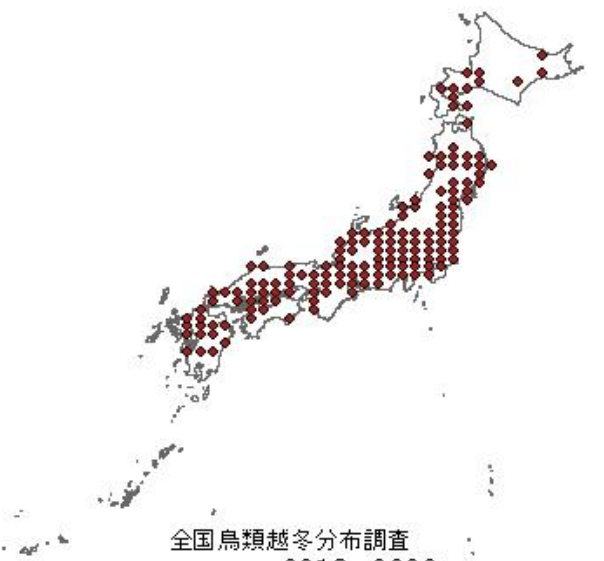


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



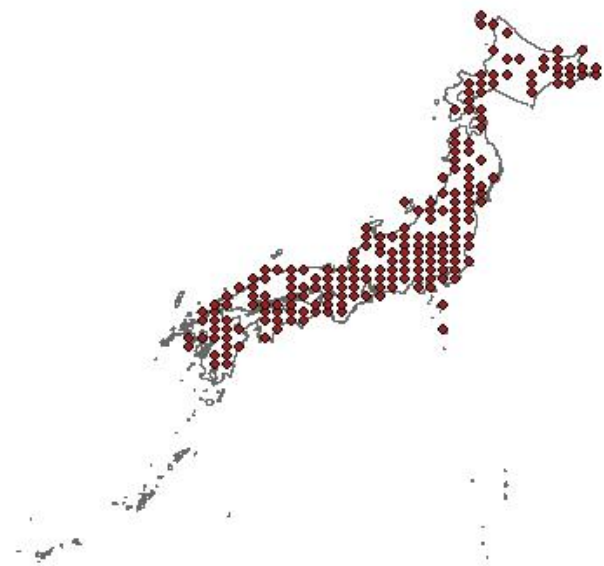
ハギマシコ



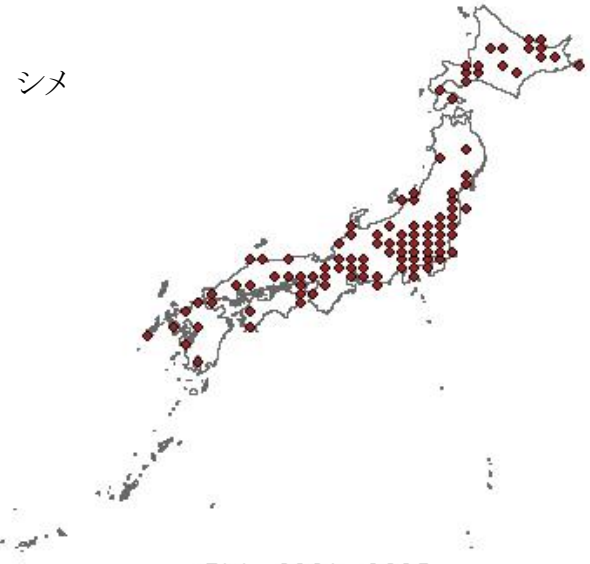
ベニマシコ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ウソ



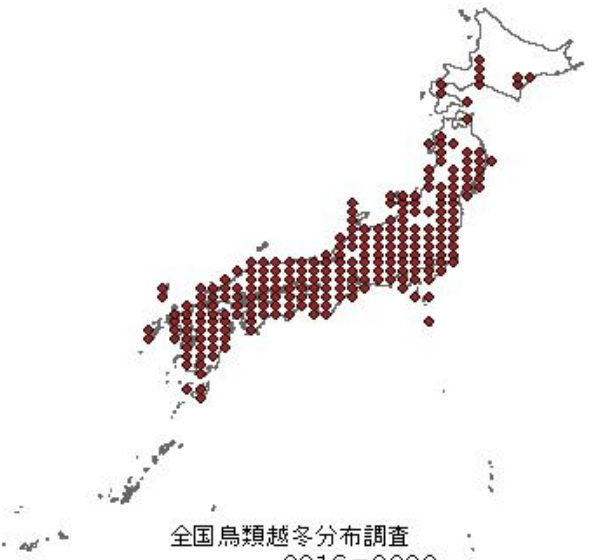
シメ

全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

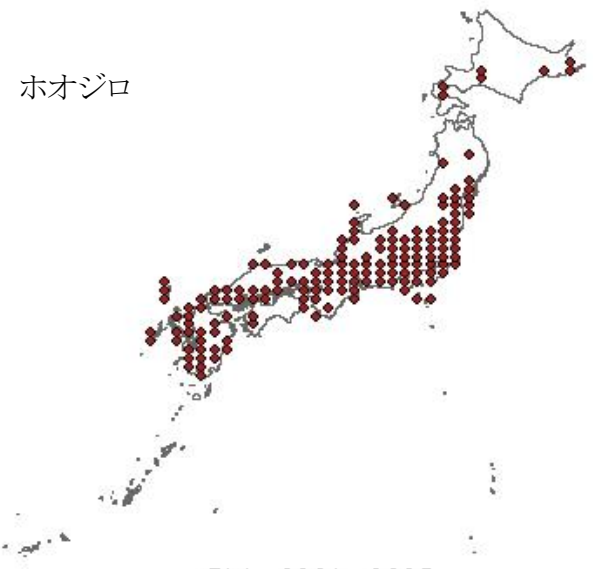
eBird 2021-2023



イカル

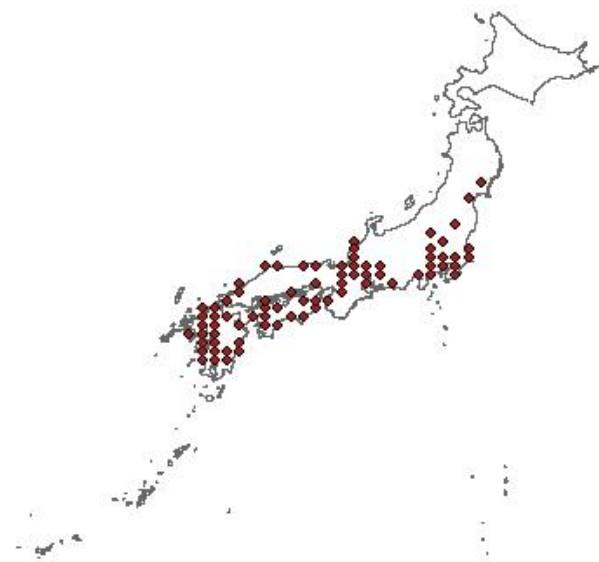


ホオジロ

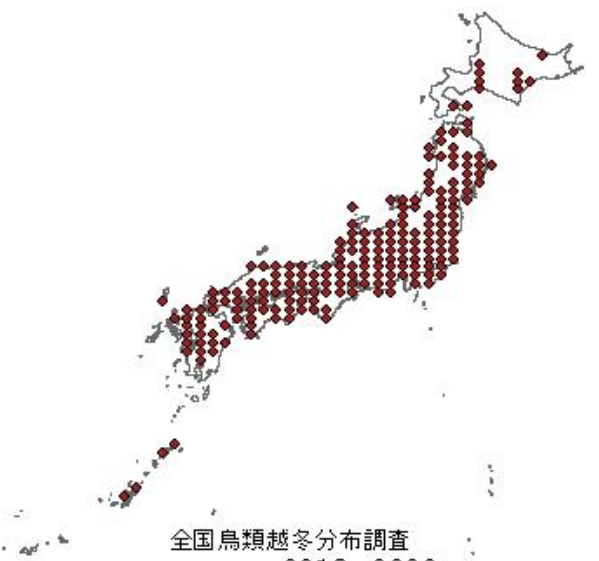


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



ホオアカ

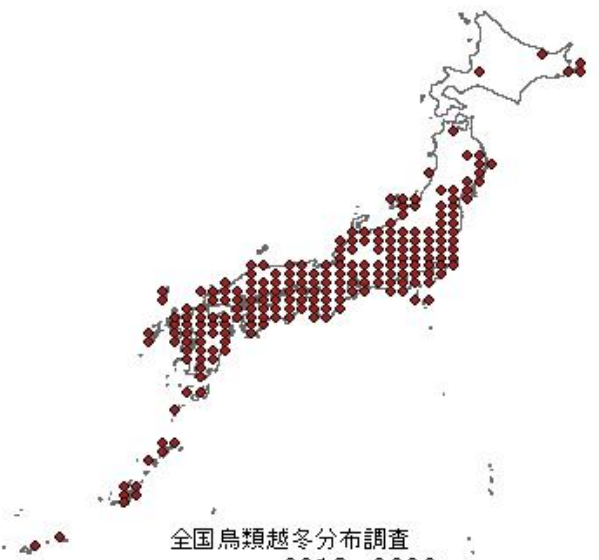
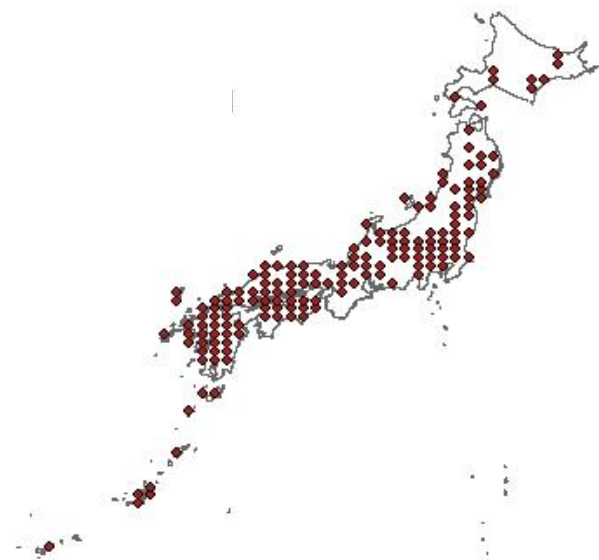


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022



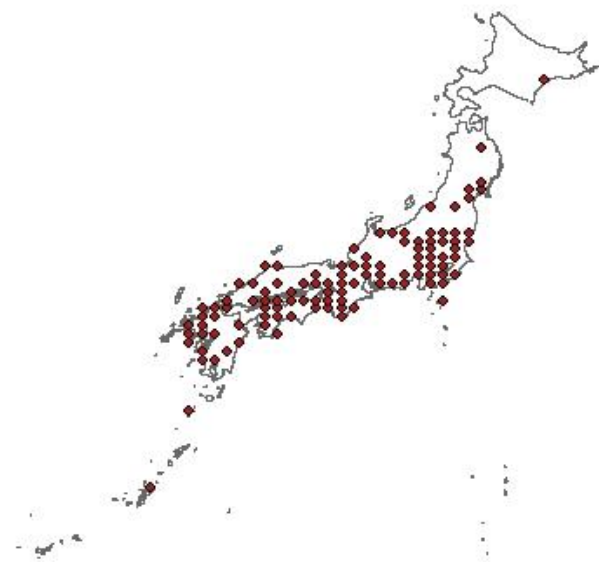
カンラダカ

eBird 2021-2023



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023



クロジ

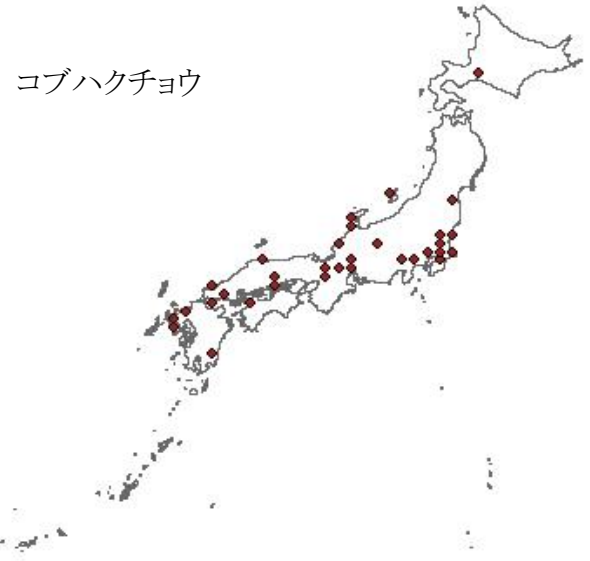
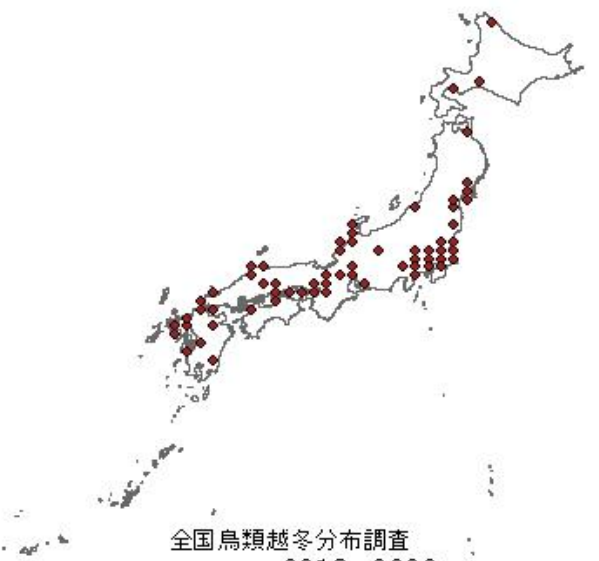
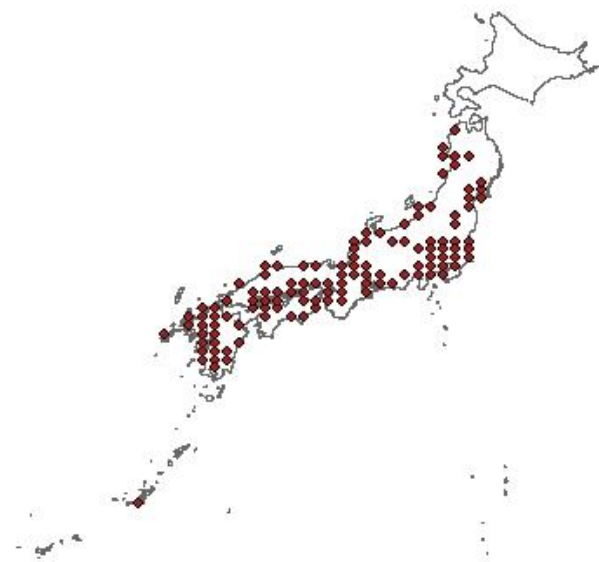


シベリアジュリン



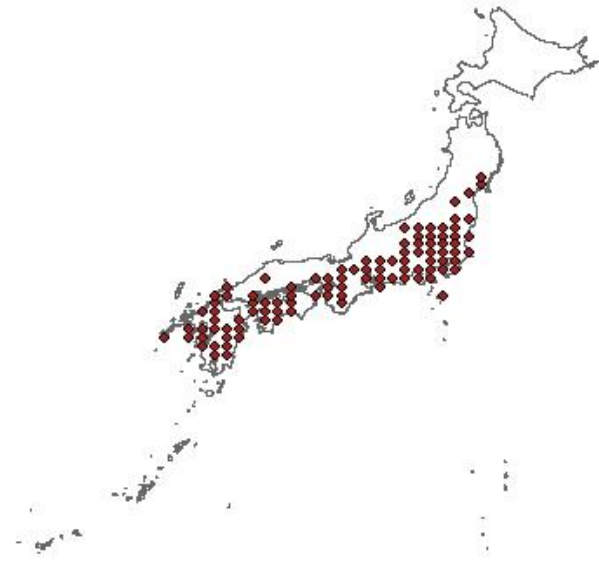
全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

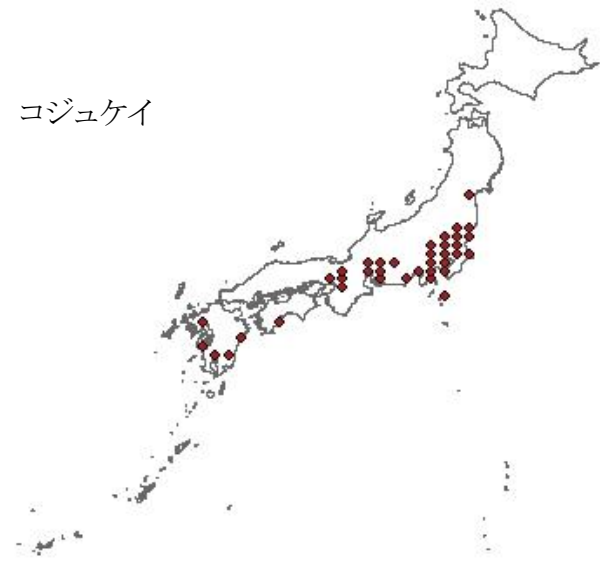


全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

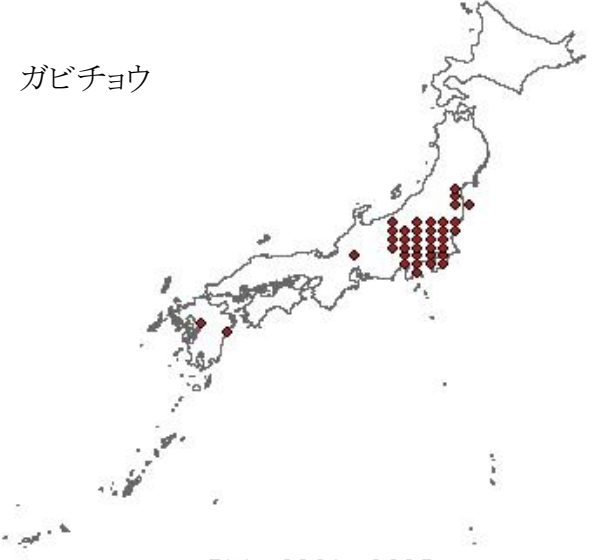
eBird 2021-2023

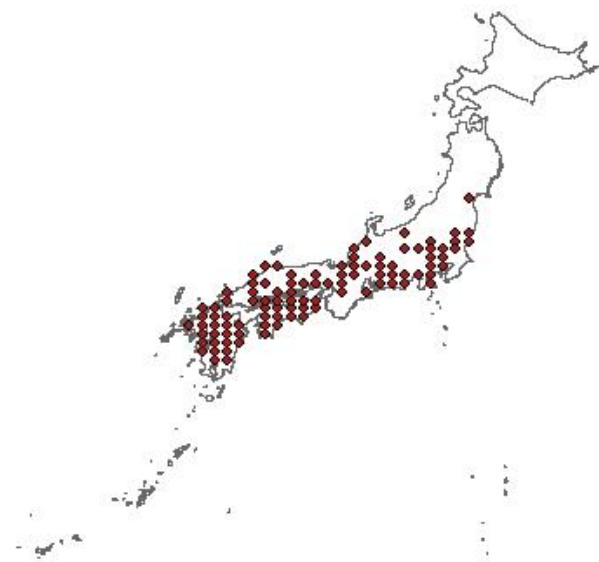


コジュケイ



ガビチョウ

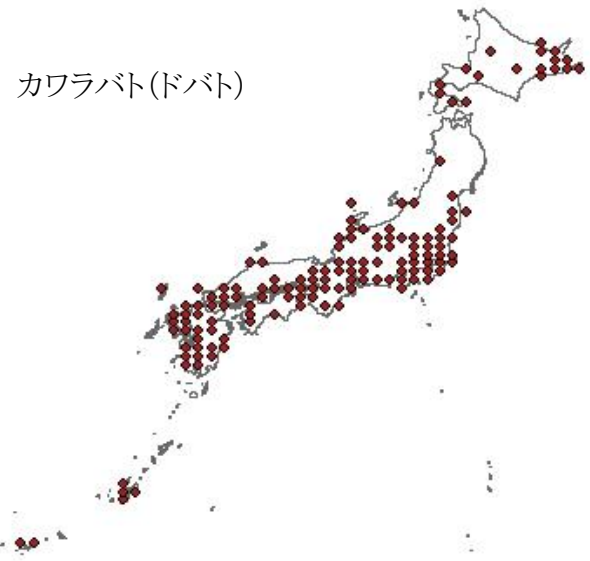




ソウシチョウ



カワラバト(ドバト)



全国鳥類越冬分布調査
2016-2022

eBird 2021-2023

引用文献

- 特定非営利活動法人 バードリサーチ・公益財団法人日本野鳥の会（2023） 全国鳥類越冬分布調査報告書 2016-2022年
- 日本鳥学会（2012） 日本鳥類目録改定第7版
- ebird.org/japan/region/JP（2023） The eBird Taxonomy
- eBird Basic Dataset. Version: EBD_relApr-2023. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Apr 2023.

- 謝辭 (Acknowledgments)

Special thanks to Cornell Lab of Ornithology