

4. 鳥類調査

4. 鳥類調査

4.1 鳥類調査結果の概要

河川水辺の国勢調査の鳥類調査は、1～3 巡目調査である平成 3 年度から 17 年度までのあいだ、間隔をあけて設定された複数の調査地区を観察するという定点調査法によって実施してきました。しかし、平成 18 年度から平成 27 年度までの 4 巡目調査、平成 28 年度以降の 5 巡目調査ではマニュアルを改訂し、河口から上流にいたる全調査区間を 1 kmピッチ若しくは 2 kmピッチで連続的に観察するというスポット調査法で実施するようになりました。これによって、河口から上流にいたるまでの鳥類相を連続的に把握できるようになりました。

(1) 確認種

今回取りまとめを行った一級河川 13 水系 14 河川で確認された鳥類は、21 目 55 科 229 種でした。

確認種数の多かった河川は、東北地方の阿武隈川の 148 種、中国地方の斐伊川の 139 種などでした。

(2) 重要種

今回取りまとめを行った 14 河川で確認された重要種は合計 44 種でした。そのうち、環境省版レッドリストで絶滅危惧 I A 類に指定されている種はコウノトリとチゴモズの 2 種、絶滅危惧 I B 類に指定されている種はカリガネ、ヒメウ、クロツラヘラサギ、チュウヒ、クマタカ、ヤイロチョウの合計 6 種でした。

重要種の確認された種数が多かった河川は、中国地方の斐伊川の 27 種、九州地方の嘉瀬川の 23 種、東北地方の阿武隈川の 18 種、九州地方の六角川の 18 種などでした。

注 1) 重要種について

本資料においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を重要種としました。

- 「文化財保護法」の特別天然記念物及び天然記念物。
- 「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」の国内希少野生動植物種及び緊急指定種。
- 「環境省版レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」（環境省レッドリスト 2020：令和 2 年 3 月 27 日報道発表資料）。

絶滅	：我が国ですでに絶滅したと考えられる種。
野生絶滅	：飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種。
絶滅危惧 I A 類	：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。
絶滅危惧 I B 類	：I A 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。
絶滅危惧 II 類	：絶滅の危険が増大している種。
準絶滅危惧	：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。
情報不足	：評価するだけの情報が不足している種。
絶滅のおそれのある地域個体群	：地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。

(3) 国外外来種

1) 国外外来種の確認状況

今回取りまとめを行った 14 河川で確認された国外外来種は、コジュケイ、コブハクチョウ、アヒル、カワラバト（ドバト）、ガビチョウ、ソウシチョウの 6 種でした。このうち、カワラバト（ドバト）は今回取りまとめを行った 14 河川のうち神戸川を除く 13 河川で確認されました。

2) 特定外来生物の確認状況

上記の国外外来種のうち、外来生物法が定めるところの特定外来生物は、ガビチョウ、ソウシチョウでした。両種は、生態系被害防止外来種リストの重点対策外来種にも選定されています。

注 2) 国外外来種の選定基準について

- 1) 外来種とは、本来その生物が生息していない地域に貿易や人の移動等を介して意図的・非意図的に導入された種をいいます。外来種のうち、日本国外から持ち込まれた種を「国外外来種」といい、日本国内の種であっても本来その生物が生息していない地域に、他の場所から持ち込まれた種は「国内外来種」といいます。本資料における国外外来種とは、おおむね明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物すべてを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、選定の際に考慮していません。
- 2) 特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（最終改正及び施行令和 4 年 7 月）』により、輸入や飼養等が規制される生物（生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる）です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています。
- 3) 総合対策外来種は、「国内に定着が確認されているもの。生態系等への被害のおそれがあるため、国、地方公共団体、国民など各主体がそれぞれの役割において、防除（野外での取り除き、分布拡大の防止等）、遺棄・導入・逸出防止等のための普及啓発など総合的に対策が必要な外来種」として選定されています。以下の 3 つに細分化されています。

(i) 緊急対策外来種

「外来種被害防止行動計画」における対策の優先度の考え方に基づき、被害の深刻度に関する基準^{*1}として①～④のいずれかに該当することに加え、対策の実効性、実行可能性として⑤に該当する種。特に緊急性が高く、特に、各主体がそれぞれの役割において、積極的に防除を行う必要がある。

(ii) 重点対策外来種

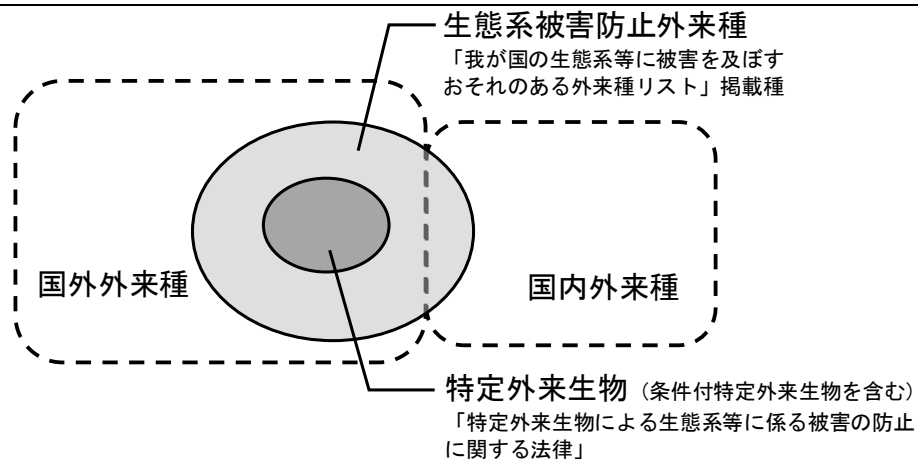
「外来種被害防止行動計画」における対策の優先度の考え方に基づき、被害の深刻度に関する基準^{*1}として①～④のいずれかに該当する種。甚大な被害が予想されるため、特に、各主体のそれぞれの役割における対策の必要性が高い。

(iii) その他の総合対策外来種

*1 緊急対策外来種、重点対策外来種における対策の優先度の考え方

（被害の深刻度に関する基準）

- ①生態系に係る潜在的な影響・被害が特に甚大
- ②生物多様性保全上重要な地域に侵入・定着し被害をもたらす可能性が高い
- ③絶滅危惧種等の生息・生育に甚大な被害を及ぼす可能性が高い
- ④人の生命・身体や農林水産業等社会経済に対して甚大な被害を及ぼす（対策の実効性、実行可能性）
- ⑤防除手法が開発されている、又は開発される見込みがある等、一定程度の知見があり、対策の目標を立て得る



（参考）国外外来種、国内外来種、生態系被害防止外来種、特定外来生物の関係

確認種一覧 (鳥類) (その1)

No.	目和名	科和名	種名	学名	東北	関東	北陸	中部	中国	九州					確認河川数	指標性				
					阿武隈川	富士川	姫川	神通川	安倍川	斐伊川	神戸川	佐波川	矢部川	六角川			嘉瀬川	白川	大野川	五ヶ瀬川
1	キジ目	キジ科	ウズラ	<i>Coturnix japonica</i>	●											1	草原			
2			コジュケイ	<i>Bambusicola thoracicus</i>	●	●		●	●	●	●		●	●	●		8	樹林性		
3			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		12	樹林性		
4	カモ目	カモ科	ヒシクイ	<i>Anser fabalis</i>					●								1	湖沼静止水面		
5			オオヒシクイ	<i>Anser fabalis middendorffii</i>									●					1	湖沼静止水面	
6			マガン	<i>Anser albifrons</i>	●				●	●								3	湖沼静止水面	
7			カリガネ	<i>Anser erythropus</i>					●									1	湖沼静止水面	
8			コハクチョウ	<i>Cygnus olor</i>	●				●	●	●							4	湖沼静止水面	
9			コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>	●	●			●						●			5	湖沼静止水面	
10			オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>	●			●	●									3	湖沼静止水面	
11			ツクシガモ	<i>Tadorna tadorna</i>					●			●	●	●	●	●		7	海岸	
12			アカツクシガモ	<i>Tadorna ferruginea</i>											●			1	海岸	
13			オンドリ	<i>Aix galericulata</i>	●	●	●	●	●	●	●				●	●		10	河川流水	
14			オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		13	湖沼静止水面	
15			ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		11	湖沼静止水面	
16			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		13	河川流水	
17			アメリカヒドリ	<i>Anas americana</i>	●			●										2	河川流水	
18			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		13	河川流水	
19			アヒル	<i>Anas platyrhynchos var. domesticus</i>	●					●			●		●	●		6	人家周辺	
20			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	河川流水	
21			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>					●				●	●				4	湖沼静止水面	
22			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		11	湖沼静止水面	
23			シマアジ	<i>Anas querquedula</i>					●				●	●				3	湖沼静止水面	
24			トモエガモ	<i>Anas formosa</i>	●				●	●	●	●		●		●		7	湖沼静止水面	
25			コガモ	<i>Anas crecca</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	河川流水	
26			ホンハジロ	<i>Aythya ferina</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12	湖沼静止水面	
27			キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12	湖沼静止水面	
28			スズガモ	<i>Aythya marila</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9	湖沼静止水面	
29			シノリガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>						●								1	海岸	
30			ビロードキンクロ	<i>Melanitta fusca</i>	●													1	海岸	
31			クロガモ	<i>Melanitta americana</i>	●													1	海岸	
32			ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>	●	●	●	●	●					●				6	海岸	
33			ミコアイサ	<i>Mergellus albellus</i>	●			●	●	●								4	湖沼静止水面	
34			カワアイサ	<i>Mergus merganser</i>	●	●	●	●	●	●	●				●			9	河川流水	
35			ウミアイサ	<i>Mergus serrator</i>						●	●	●			●			4	海岸	
36	カイツブリ目		カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	湖沼静止水面	
37				アカエリカイツブリ	<i>Podiceps grisegena</i>	●													1	湖沼静止水面
38				カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			13	湖沼静止水面
39		ミミカイツブリ		<i>Podiceps auritus</i>					●									1	湖沼静止水面	
40		ハジロカイツブリ		<i>Podiceps nigricollis</i>	●			●	●	●					●	●		7	湖沼静止水面	
41	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		13	樹林性		
42			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	樹林性	
43			アオバト	<i>Treron sieboldii</i>		●						●	●	●		●		5	樹林性	
44	アビ目	アビ科							●								1	海洋		
45	ミスナギドリ目	ミスナギドリ科	オオミスナギドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>		●		●									2	海洋		
46	コウノトリ目	コウノトリ科	コウノトリ	<i>Ciconia boyciana</i>					●				●			●	3	海岸		
47	カツオドリ目	ウ科	ヒメウ	<i>Phalacrocorax pelagicus</i>			●		●								2	海岸		
48			カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	河川流水		
49			ウミウ	<i>Phalacrocorax capillatus</i>	●				●								2	海岸		

確認種一覧 (鳥類) (その2)

No.	目名	科和名	種名	学名	東北	関東	北陸	中部	中国	九州					確認 河川数	指標 性		
					阿 武 隈 川	富 士 川	堀 川	神 奈 川	安 倍 川	斐 伊 川	禰 戸 川	佐 波 川	矢 部 川	六 角 川			嘉 瀬 川	白 川
50	ペリカン目	サギ科	ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	●				●								2	水辺草むら
51			ミソゴイ	<i>Gorsachius gossagi</i>				●					●				2	水辺草むら
52			ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	砂礫泥地
53			ササゴイ	<i>Butorides striata</i>				●	●	●		●	●	●	●		8	砂礫泥地
54			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>				●	●	●	●	●	●	●	●		9	水辺草むら
55			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	砂礫泥地
56			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	砂礫泥地
57			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		11	水辺草むら
58			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		13	砂礫泥地
59			クロサギ	<i>Egretta sacra</i>											●		1	海岸
60		トキ科	ヘラサギ	<i>Platalea leucorodia</i>					●		●	●	●				5	海岸
61			クロツラヘラサギ	<i>Platalea minor</i>					●		●	●	●				5	海岸
62	ツル目	ツル科	マナヅル	<i>Grus vipio</i>											●		1	海岸
63		クイナ科	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	●		●			●							3	水辺草むら
64			ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>					●					●	●	●	6	水辺草むら
65			バン	<i>Gallinula chloropus</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	●		9	水辺草むら
66			オオバン	<i>Fulica atra</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14	水辺草むら
67	カッコウ目	カッコウ科	ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		12	樹林性
68			ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>	●												1	樹林性
69			カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	●	●		●	●								4	樹林性
70	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>											●		1	樹林性
71	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>		●											1	樹林性
72			アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>					●		●				●	●	4	水辺
73			ヒメアマツバメ	<i>Apus nipalensis</i>		●		●						●	●	●	6	人家周辺
74	チドリ目	チドリ科	タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>					●	●	●	●	●				6	砂礫泥地
75			ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>		●		●									2	砂礫泥地
76			ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>					●						●		3	砂礫泥地
77			ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>					●			●	●	●			4	砂礫泥地
78			イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	砂礫泥地
79			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	砂礫泥地
80			シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		11	海岸
81			メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>			●	●	●			●	●	●	●		7	海岸
82			オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaultii</i>								●			●		2	砂礫泥地
83		ミヤコドリ科	ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>					●								1	海岸
84		セイタカシギ科	セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>					●			●			●		3	海岸
85			ソリハシセイタカシギ	<i>Recurvirostra avosetta</i>	●												1	海岸
86		シギ科	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>									●	●	●	●	4	水辺草むら
87			チュウジシギ	<i>Gallinago megala</i>					●								1	砂礫泥地
88			タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●		9	砂礫泥地
89			オオハシシギ	<i>Limnodromus scolopaceus</i>								●					1	砂礫泥地
90			オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>					●			●			●		3	砂礫泥地
91			オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>								●	●	●			4	砂礫泥地
92			チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	●				●		●	●	●	●	●		8	砂礫泥地
93			ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>								●	●	●			3	海岸
94			ホウロクシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>					●		●	●					3	海岸
95			ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>					●			●					2	砂礫泥地
96			アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>								●					1	砂礫泥地
97			コアアシシギ	<i>Tringa stagnatilis</i>					●			●	●				4	砂礫泥地
98			アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	●				●		●	●	●	●	●		8	砂礫泥地
99			クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●		12	砂礫泥地

確認種一覧 (鳥類) (その3)

No.	目科名	科和名	種名	学名	東北	関東	北陸	中部	中国	九州					確認 河川 数	指 標 性
					阿 武 野 川	富 士 川	姫 川	神 通 川	安 倍 川	斐 伊 川	神 戸 川	佐 波 川	矢 部 川	六 角 川		
100	チドリ目	シギ科	タカフシギ	<i>Tringa glareola</i>					●			●	●	●	4	砂礫泥地
101			キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	9	砂礫泥地
102			ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	●				●	●	●	●	●	●	9	砂礫泥地
103			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	砂礫泥地
104			キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	●					●				●	4	海岸
105			オバシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	●					●				●	4	海岸
106			コオバシギ	<i>Calidris canutus</i>							●				1	海岸
107			ミュビシギ	<i>Calidris alba</i>	●				●					●	3	海岸
108			トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	●		●		●	●	●	●	●	●	10	海岸
109			オジロトウネン	<i>Calidris temminckii</i>									●		1	砂礫泥地
110			ウズラシギ	<i>Calidris acuminata</i>							●				1	砂礫泥地
111			サルハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>							●				1	海岸
112			ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	●				●	●	●	●	●		7	海岸
113			キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	●						●	●			3	海岸
114		カモメ科	ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	●		●		●		●	●			6	砂礫泥地
115			ズグロカモメ	<i>Larus saundersi</i>					●	●	●	●	●		6	海岸
116			ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	海岸
117			カモメ	<i>Larus canus</i>	●	●	●	●	●	●	●				5	海洋
118			セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	海洋
119			オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	●	●	●	●	●	●				●	7	海岸
120			コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	●			●	●			●			6	砂礫泥地
121			アジサン	<i>Sterna hirundo</i>					●						1	砂礫泥地
122			クロハラアジサシ	<i>Chlidonias hybrida</i>					●					●	2	砂礫泥地
123	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺
124		タカ科	ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>		●			●				●		3	樹林性
125			トビ	<i>Milvus migrans</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺
126			オジロワシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>	●										1	水辺
127			チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>					●	●		●			3	草原
128			ハイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>				●	●	●	●	●		●	7	草原
129			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	樹林性
130			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	10	樹林性
131			サシバ	<i>Buteo indicus</i>	●	●	●							●	4	樹林性
132			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	人家周辺
133			クマタカ	<i>Nisaetus nipalensis</i>		●	●								2	樹林性
134	フクロウ目	フクロウ科	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	●		●		●	●	●			●	8	樹林性
135			アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>				●	●		●	●	●	●	7	樹林性
136			トラフズク	<i>Asio otus</i>	●										1	人家周辺
137			コミミズク	<i>Asio flammeus</i>	●		●					●		●	4	人家周辺
138	サイチョウ目	ヤツガシラ科	ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>					●						1	人家周辺
139	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>		●	●	●		●				●	6	樹林性
140			カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	水辺
141			ヤマセミ	<i>Megaceryle lugubris</i>										●	2	水辺
142	キツツキ目	キツツキ科	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>	●			●		●					4	樹林性
143			コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性
144			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	●	●	●	●							4	樹林性
145			アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	樹林性
146	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	草原
147			コチョウゲンボウ	<i>Falco columbarius</i>	●	●			●						4	草原
148			ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺
149	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	<i>Pitta nympha</i>										●	1	樹林性

確認種一覧 (鳥類) (その4)

No.	目名	科名	種名	学名	東北	関東	北陸	中部	中国			九州					確認 河川 数	指標 性
					阿 武 野 川	富 士 川	姫 川	神 通 川	安 倍 川	斐 伊 川	神 戸 川	佐 波 川	矢 部 川	六 角 川	嘉 瀬 川	白 川		
150	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	●	●	●	●									4	樹林性
151			リュウキュウサンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus tegimae</i>							●	●	●	●		5	樹林性	
152		カササギヒタキ科	サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	●			●					●			3	樹林性	
153		モズ科	チゴモズ	<i>Lanius tigrinus</i>							●		●			2	樹林性	
154			モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺	
155		カラス科	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	●	●	●	●								4	樹林性	
156			オナガ	<i>Cyanopica cyanus</i>	●	●	●									3	人家周辺	
157			カササギ	<i>Pica pica</i>							●	●	●			3	人家周辺	
158			コクマルガラス	<i>Corvus dauuricus</i>	●										●	2	人家周辺	
159			ミヤマガラス	<i>Corvus frugilegus</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	人家周辺	
160			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺	
161			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺	
162		クワイタダキ科	クワイタダキ	<i>Regulus regulus</i>		●										1	樹林性	
163		ツリスガラ科	ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>					●		●	●			●	5	草原	
164		シジュウカラ科	コガラ	<i>Poecile montanus</i>	●											1	樹林性	
165			ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		10	樹林性	
166			ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	●	●										2	樹林性	
167			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性	
168		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	草原	
169		ツバメ科	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	●						●	●	●			4	水辺	
170			ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺	
171			コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	人家周辺	
172			イワツバメ	<i>Delichon dasypus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	人家周辺	
173		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性	
174		ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性	
175			ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	●	●					●					3	樹林性	
176		エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	樹林性	
177		ムシクイ科	メボソムシクイ上種	<i>Phylloscopus borealis sensu lato</i>							●					1	樹林性	
178			オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>	●							●				2	樹林性	
179			エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>								●				1	樹林性	
180			センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	●	●					●	●				4	樹林性	
181		チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulus canorus</i>	●	●	●	●						●	●	6	樹林性	
182			ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		7	樹林性	
183		メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性	
184		センニュウ科	シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>		●										1	草原	
185		ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	草原	
186			コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	●		●									2	草原	
187		セッカ科	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	12	草原	
188		レンジャク科	キレンジャク	<i>Bombycilla garrulus</i>			●									1	人家周辺	
189			ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>							●					1	人家周辺	
190		ミソサザイ科	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	●	●	●	●			●	●	●	●	●	7	樹林性	
191		ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopar cineraceus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺	
192			コムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>	●	●	●	●	●			●	●			7	人家周辺	
193			カラムクドリ	<i>Sturnia sinensis</i>											●	1	人家周辺	
194			ホシムクドリ	<i>Sturnus vulgaris</i>	●				●			●				3	人家周辺	
195		カワガラス科	カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	●	●	●	●	●		●					6	水辺	
196		ヒタキ科	トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>	●			●			●					3	樹林性	
197			クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	●	●										2	樹林性	
198			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	樹林性	
199			アカハラ	<i>Turdus chrysoeolus</i>	●		●									2	樹林性	

確認種一覧（鳥類）（その5）

No.	目和名	科和名	種名	学名	東北	関東	北陸	中部	中国			九州					確認 河川 数	指 標 性	
					阿 武 野 川	富 士 川	姫 川	神 通 川	安 倍 川	斐 伊 川	神 戸 川	佐 波 川	矢 部 川	六 角 川	嘉 瀬 川	白 川			大 野 川
200	スズメ目	ヒタキ科	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性	
201			ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>							●					1	草原		
202			ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	●	●	●	●	●	●		●	●		●	10	樹林性		
203			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性		
204			ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>			●	●			●					3	草原		
205			イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺		
206			エゾビタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>								●	●			2	樹林性		
207			コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>	●						●	●	●			4	樹林性		
208			キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	●	●	●	●		●	●	●			●	9	樹林性		
209			オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	●		●	●		●	●	●		●		7	樹林性		
210		スズメ科	ニューナイスズメ	<i>Passer rutilans</i>	●		●							●	●	4	樹林性		
211			スズメ	<i>Passer montanus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺		
212		セキレイ科	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺		
213			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺		
214			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺		
215			ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>		●			●							3	草原		
216			タヒバリ	<i>Anthus rubescens</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●	11	水辺		
217		アトリ科	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	●	●	●	●		●	●	●	●			9	樹林性		
218			カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺		
219			マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	●											1	樹林性		
220			ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	●	●	●	●	●							6	人家周辺		
221			シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	●	●		●			●				●	6	樹林性		
222			イカル	<i>Eophona personata</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	樹林性		
223		ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	人家周辺		
224			ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	11	草原		
225			カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●			12	人家周辺		
226			ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	●		●					●	●	●	●	6	人家周辺		
227			アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	樹林性		
228			クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>							●					1	樹林性		
229			オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	草原		
水系別確認種数					148	110	83	88	92	139	82	101	111	125	127	100	107	114	
地方別確認種数					148	110	113	92		157					181				

注1) 本リストは、家禽、籠脱げを含む。
 注3) 確認種は、「集団分布地調査」、「移動時確認」を含む。
 注4) 種数の計数は「平成28年度版河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（平成28年1月 改訂）」に準拠して行った。
 注5) 本リストには種まで確定しているものを載せた。
 注6) 学名、種の並び、上位分類群は日本鳥類目録（7版）に従った。
 注7) ※：日本鳥類目録（7版）未記載種
 注8) 指標性は「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編><水鳥編>、保育社（1995）」を参考にした。

重要種一覧（鳥類）

No.	目名	科名	種名	文化財保護法	種の保存法	環境省版レッドリスト	分布地域										環境省版レッドリスト	指標性			
							東北 阿武隈川	関東 荒川	北陸 神通川	中部 安曇川	中国 斐伊川	近畿 河内川	四国 高瀬川	九州 大野川	五ヶ瀬川	確認 河川数					
1	キジ目	キジ科	ウズラ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)	●											1	草原		
2	カモ目	カモ科	ヒシクイ	国指定天然記念物		絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								1	湖沼静止水面		
3			オオヒシクイ	国指定天然記念物		準絶滅危惧 (NT)								●				1	湖沼静止水面		
4			マガン	国指定天然記念物		準絶滅危惧 (NT)	●			●								3	湖沼静止水面		
5			カリガネ			絶滅危惧ⅠB類 (EN)				●								1	湖沼静止水面		
6			ツクシガモ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●				●	●	●	●	7	海岸		
7			アカツクシガモ			情報不足 (DD)								●				1	海岸		
8			オシドリ			情報不足 (DD)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	河川流水		
9			トモエガモ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)	●			●	●	●	●	●	●	●	●	7	湖沼静止水面		
-			シノリガモ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)	●											0	海岸		
-	カイツブリ目	カイツブリ科	カンムリカイツブリ			絶滅のおそれのある地域個体群 (LP) [東日本地方]のシノリガモを管理個体群 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP) [濃尾平野]のシノリガモを管理個体群	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	0	湖沼静止水面		
10	コウノトリ目	コウノトリ科	コウノトリ	特別天然記念物	国内希少野生動物種	絶滅危惧ⅠA類 (CR)				●								3	海岸		
11	カイツドリ目	ウ科	ヒメウ			絶滅危惧ⅠB類 (EN)			●									2	海岸		
12	ペリカン目	サギ科	ヨシゴイ			準絶滅危惧 (NT)				●								2	水辺草むら		
13			ミソゴイ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								2	水辺草むら		
14			チュウサギ			準絶滅危惧 (NT)			●									11	水辺草むら		
15		トキ科	ヘラサギ			情報不足 (DD)			●	●								5	海岸		
16			クロツラヘラサギ		国内希少野生動物種	絶滅危惧ⅠB類 (EN)				●								5	海岸		
17	ツル目	ツル科	マナヅル			絶滅危惧ⅠB類 (VU)								●				1	海岸		
18		クイナ科	ヒクイナ			準絶滅危惧 (NT)				●								6	水辺草むら		
19	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ			準絶滅危惧 (NT)								●				1	樹林性		
20	チドリ目	チドリ科	カシ			情報不足 (DD)			●									2	砂礫地		
21			シロチドリ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)	●			●								11	海岸		
22		セイタカシギ科	セイタカシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								3	海岸		
23			オオソリハシシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								4	砂礫地		
24		シギ科	ホウロクシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)								●				3	海岸		
25			ツルシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								2	砂礫地		
26			アカアシシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								1	砂礫地		
27			タカブシギ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)								●				4	砂礫地		
28			ハマシギ			準絶滅危惧 (NT)				●								7	海岸		
29		カモ科	ズグロカモメ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								6	海岸		
30			オオセグロカモメ			準絶滅危惧 (NT)				●								7	海岸		
31			コジサシ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								6	砂礫地		
32	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ			準絶滅危惧 (NT)				●								14	水辺		
33		タカ科	ハチクマ			準絶滅危惧 (NT)				●								3	樹林性		
34			オジロワシ	国指定天然記念物	国内希少野生動物種	絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								1	水辺		
35			チュウヒ		国内希少野生動物種	絶滅危惧ⅠB類 (EN)								●				3	草原		
36			ハイタカ			準絶滅危惧 (NT)				●								13	樹林性		
37			オオタカ			準絶滅危惧 (NT)				●								10	樹林性		
38			サンバ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)				●								4	樹林性		
39			クマタカ		国内希少野生動物種	絶滅危惧ⅠB類 (EN)				●								2	樹林性		
40	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ			絶滅危惧ⅠB類 (VU)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	水辺		
41	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ			国内希少野生動物種												1	樹林性		
42		サンショウクイ科	サンショウクイ			絶滅危惧ⅠB類 (EN)				●								4	樹林性		
43		モズ科	チゴモズ			絶滅危惧ⅠA類 (CR)								●				2	樹林性		
44		ムシクイ科	オオムシクイ			情報不足 (DD)												2	樹林性		
							水系別確認種数														
							18	12	11	7	8	27	8	13	11	18	23	16	10	17	
							地方別確認種数														
							18	12	12	8	30						34				

注1) 産卵種は、「集団分布地調査」、「移動特推認調査」を含む。
 注2) ●は確認を示す。
 注3) △は種は確認されているが、重要種のカテゴリーとしての地域個体群に該当しないことを示す。（種数としてカウントしない）
 注4) 種数の計数は「平成29年度版河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（平成29年1月 改訂）」に準拠して行った。
 注5) 種は確認されているが、南西諸島など地理的分布上出現しないと想定される亜種のみで指定されている種は当リストには掲載していない。
 注6) 亜種を識別していないサンショウクイは、亜種サンショウクイである可能性を考慮して重要種として扱った。
 注7) 種の並び、上位分類群は日本鳥類目録（7版）に従った。

凡 例)
 文化財保護法
 特別天然記念物、国指定天然記念物
 種の保存法
 「絶滅のおそれのある野生動物種の種の保存に関する法律」の国内希少野生動物種及び緊急指定種
 環境省版レッドリスト（絶滅のおそれのある野生動物種のリスト）（環境省レッドリスト2020：令和2年3月27日報道発表資料）
 絶滅危惧ⅠA類 (CR)：ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
 絶滅危惧ⅠB類 (EN)：1A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
 絶滅危惧ⅠB類 (VU)：絶滅の危険が増大している種
 準絶滅危惧 (NT)：現時点では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
 情報不足 (DD)：詳細な種だけの情報が不足している種
 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

国外外来種（鳥類）

No.	目と名	科和名	種名	特定外来生物及び生態系被害防止外来種リスト	東北	関東	北陸	中部	中国	九州					確認河川数		
					阿武隈川	富士川	姫川 神通川	安倍川	斐伊川 神戸川	佐波川	矢部川	六角川	嘉瀬川	白川		大野川	五ヶ瀬川
1	キジ目	キジ科	コジュケイ		●	●		●	●	●	●			●	●	8	
2	カモ目	カモ科	コブハクチョウ ※1		●				●	●	●					4	
3			アヒル ※2		●						●			●	●	6	
4	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト) ※2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	
5	スズメ目	チメドリ科	ガビチョウ	特定/総合対策（重点）	●	●	●	●						●	●	6	
6			ソウシチョウ	特定/総合対策（重点）		●		●	●	●	●			●	●	7	
水系別確認種数					5	4	2	1	4	4	2	3	3	1	3	5	4
地方別確認数					5	4	2	4	5	5							

注1) 本リストは、家禽、籠脱けを含む。

注2) ●は、確認を示す。

注3) 確認種は、「集団分布地調査」、「移動時確認」を含む。

注4) 種数の計数は「平成28年度版河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（平成28年1月 改訂）」に準拠して行った。

注5) 種の並び、上位分類群は日本鳥類目録（7版）に従った。

注7) ※1；コブハクチョウは野生化し自然分布と区別できない個体も生息している

注6) ※2；日本鳥類目録（7版）未記載種

凡例)

「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（以下「特定外来生物法」）」指定種

特定：「特定外来生物法」における特定外来生物

未判定：「特定外来生物法」における未判定外来生物

「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（以下「生態系被害防止外来種リスト」）」掲載種

定着予防（侵入予防）：国内に未侵入・未定着であり、定着した場合に生態系等への被害のおそれがあるため、特に国内への侵入を未然に防ぐ必要がある外来種

定着予防（その他）：侵入の情報はあるが、国内に未定着であり、定着した場合に生態系等への被害のおそれがあるため、早期防除が必要な外来種

総合対策（緊急）：国内に定着が確認されており、生態系等への被害のおそれがあるため、総合的に対策が必要な外来種のうち、緊急性が高く、積極的に防除が必要な外来種

総合対策（重点）：国内に定着が確認されており、生態系等への被害のおそれがあるため、総合的に対策が必要な外来種のうち、甚大な被害が予想される重点的に対策が必要な外来種

総合対策（その他）：国内に定着が確認されており、生態系等への被害のおそれがあるため、総合的に対策が必要な外来種のうち、緊急、重点に該当しない種

産業管理：産業又は公益的役割において重要であり、利用において逸出等の防止のための適切な管理に重点を置いた対策が必要な外来種

4.2 河川管理との関わり（河川の自然度・健全度）

河川には、河口域などに広がるヨシ原や、洪水などによる攪乱^{かくらん}によって成立する裸地や砂礫^{れき}河原など特有の環境がみられ、様々な鳥類の生息場（ハビタット）を提供しています。ここでは、河川環境に関わりの深い種の確認状況を整理しました。

【河川に関わりの深い種（オオヨシキリ、コヨシキリ）の確認状況】

（鳥類調査）

- ・ オオヨシキリは14河川すべてで、コヨシキリは2河川で確認

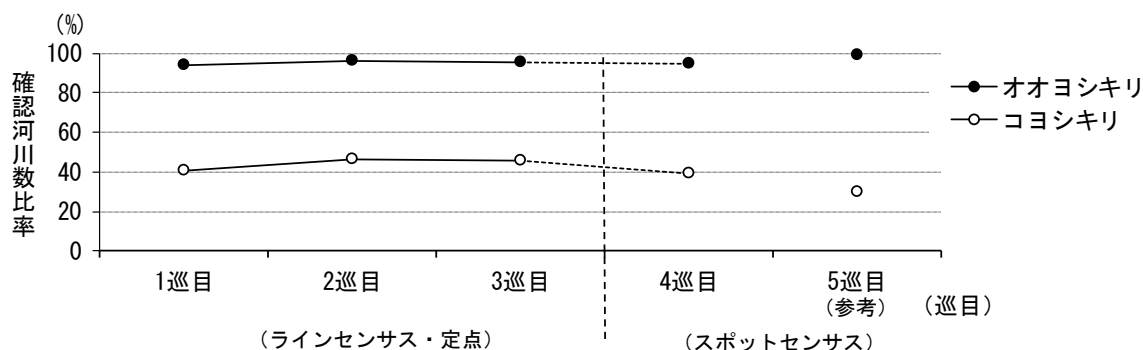
ヨシ原で繁殖する代表的な鳥であるオオヨシキリとコヨシキリの確認状況を整理しました。

オオヨシキリは、今回取りまとめを行った14河川のすべての河川で、コヨシキリは2河川で確認されました。確認範囲をみると、オオヨシキリは、各河川の下流から上流まで広い範囲で確認され、コヨシキリは阿武隈川、姫川のみでの確認となりました。

（資料掲載：4-14～4-15 ページ、4-50～4-51 ページ）

1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川)	2巡目 (118河川)	3巡目 (122河川)	4巡目 (123河川)	5巡目 (91河川)
オオヨシキリ	76河川 〔93.8%〕	113河川 〔95.8%〕	116河川 〔95.1%〕	116河川 〔94.3%〕	90河川 〔98.9%〕
コヨシキリ	33河川 〔40.7%〕	55河川 〔46.6%〕	56河川 〔45.9%〕	48河川 〔39.0%〕	27河川 〔29.7%〕



※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 1～4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。

※ () 内は調査実施河川数を示す。

※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。

※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。

※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 4 年度の調査結果を示す。

オオヨシキリは、東南アジアから渡来する夏鳥で、全国の水辺のヨシ原に生息する種です。海岸や河口、川岸、湖岸のヨシ原で繁殖します。コヨシキリも同様に夏鳥で、全国の水辺のヨシ原にも生息しますが、ススキやヨモギなどが茂った乾いた草原に多くみられます。東日本では低地でも繁殖しますが、西日本では標高が高く、背の高い草原で繁殖します。両種は、ともに昆虫類等を餌とします^{注1)}。

オオヨシキリは、今回取りまとめを行った14河川のすべての河川で、コヨシキリは2河川で

確認されました。オオヨシキリ、コヨシキリの繁殖期の確認個体数（1～2km ピッチ）と同スポットの高茎草本群落（ヨシ群落、セイタカヨシ群落、ツルヨシ群落、オギ群落）面積（1km 幅）の流程分布状況を次図（4-13 ページ）に示しました。オオヨシキリは、一般的に標高の低いところに分布する水辺に近いヨシ群落を好み、また、連続しない小さく分断化されたヨシ群落では生息確率が低いことが知られています^{注2)}。今回の取りまとめを行った河川のうち阿武隈川を除く 13 河川において、ヨシ群落やオギ群落、ツルヨシ群落などの高茎草本群落の植生が広がっている地点は、オオヨシキリの確認個体数も多い傾向がみられました。オオヨシキリは、営巣には主にヨシ群落を利用しますが、採餌などの普段の活動ではヨシ群落以外の環境も広く利用していることがわかります。

今回の調査でコヨシキリが確認された河川は、東北地方の阿武隈川と北陸地方の姫川の 2 河川のみで、スポット毎の確認個体数もいずれも少数でした。

5 巡目調査での調査実施河川数に占める確認された河川数の割合をみると、オオヨシキリでは、5 巡目と大きな差はみられませんでした。コヨシキリでは 4 巡目に比べ減少傾向がみられました。オオヨシキリ、コヨシキリともに環境省のレッドリストのカテゴリーは指定されていませんが、地方版レッドリストではオオヨシキリが 12 都道府県、コヨシキリは 21 都道府県で絶滅危惧Ⅱ類や準絶滅危惧種に指定され^{注3)}、減少傾向が懸念されています。

調査方法が同じスポットセンサスの調査を対象に、同じ河川(N=83)における確認率（確認スポット数/調査スポット数）に 4 巡目と 5 巡目で差があるかどうかをマンホイットニーの U 検定^{注4)}によって検討しました。また、個体数密度（総確認個体数/調査スポット数）の変化についても、マンホイットニーの U 検定^{注4)}によって検討しました（棄却域 0.05、両側検定）。この結果、オオヨシキリでは確認率と個体数密度ともに有意な差はみられませんでした。また、コヨシキリでも確認率と個体数密度ともに有意な差はみられませんでした。

オオヨシキリ、コヨシキリともに、今後も注目していくことが必要です。

注 1) 出典：原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>。1995。保育社。

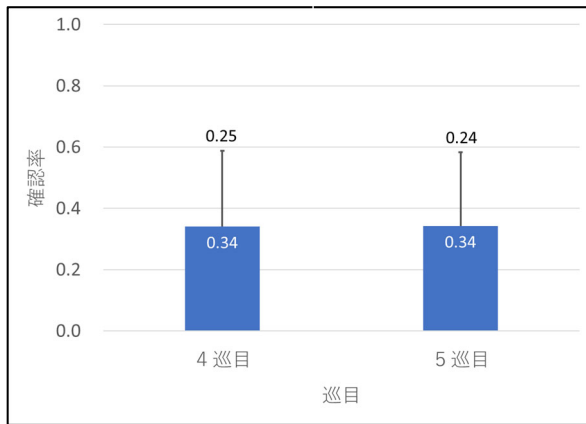
注 2) 出典：永田尚志。2005。ヨシ原の分布とオオヨシキリの生息分布の予測。国環研ニュース, 24 (3)。
国立研究開発法人 国立環境研究所。

注 3) 出典：日本のレッドデータ検索システム (<http://jpnrdp.com/index.html>)

注 4) 統計学辞典, (2017), 栗原伸一・丸山敦史/共著 オーム社

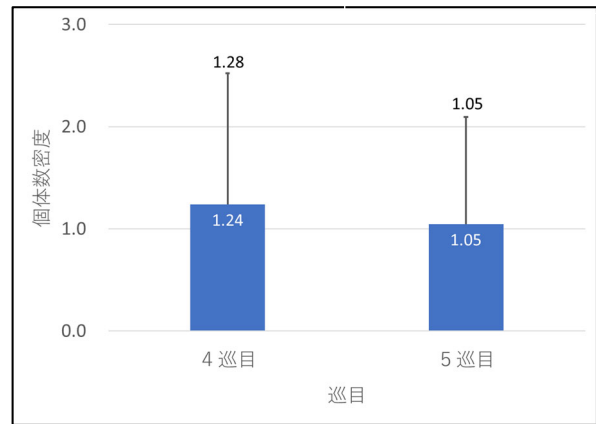


有意差なし (N=83)



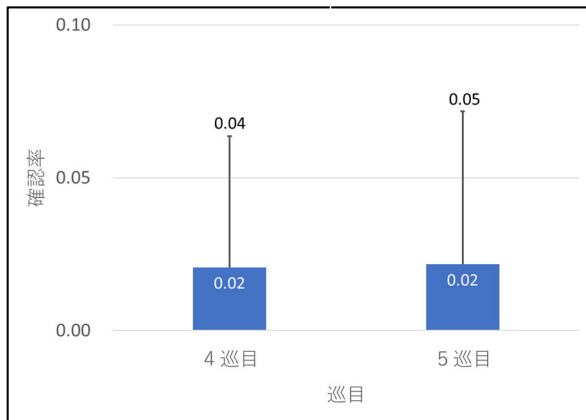
オオヨシキリの確認率
(確認スポット数/調査スポット数)

有意差なし (N=83)



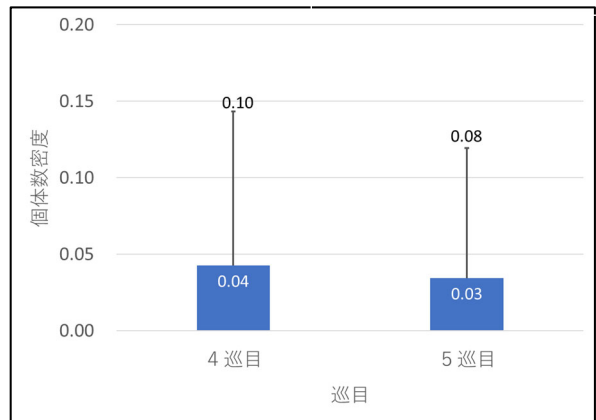
オオヨシキリの個体数密度
(総確認個体数/調査スポット数)

有意差なし (N=83)



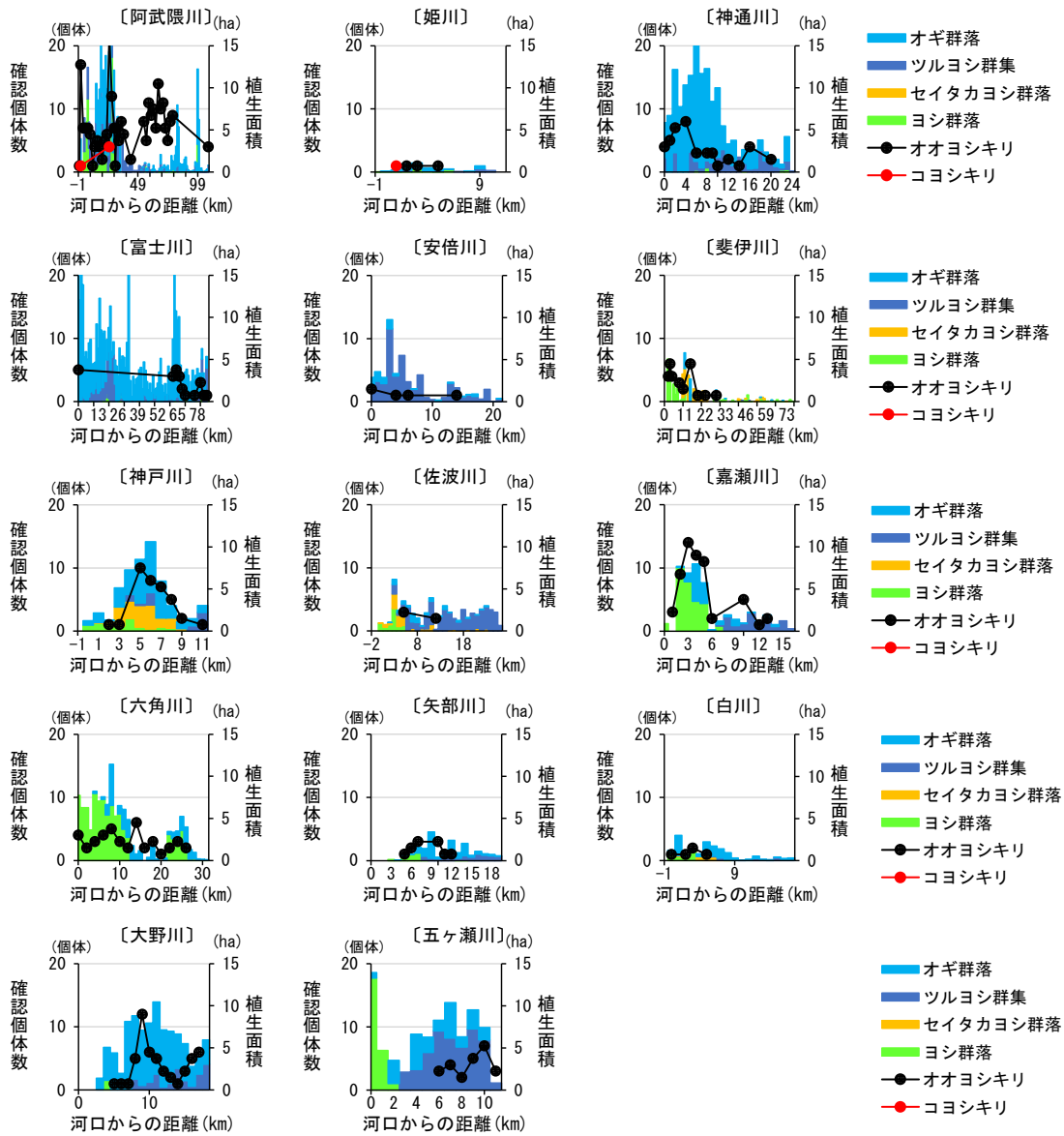
コヨシキリの確認率
(確認スポット数/調査スポット数)

有意差なし (N=83)



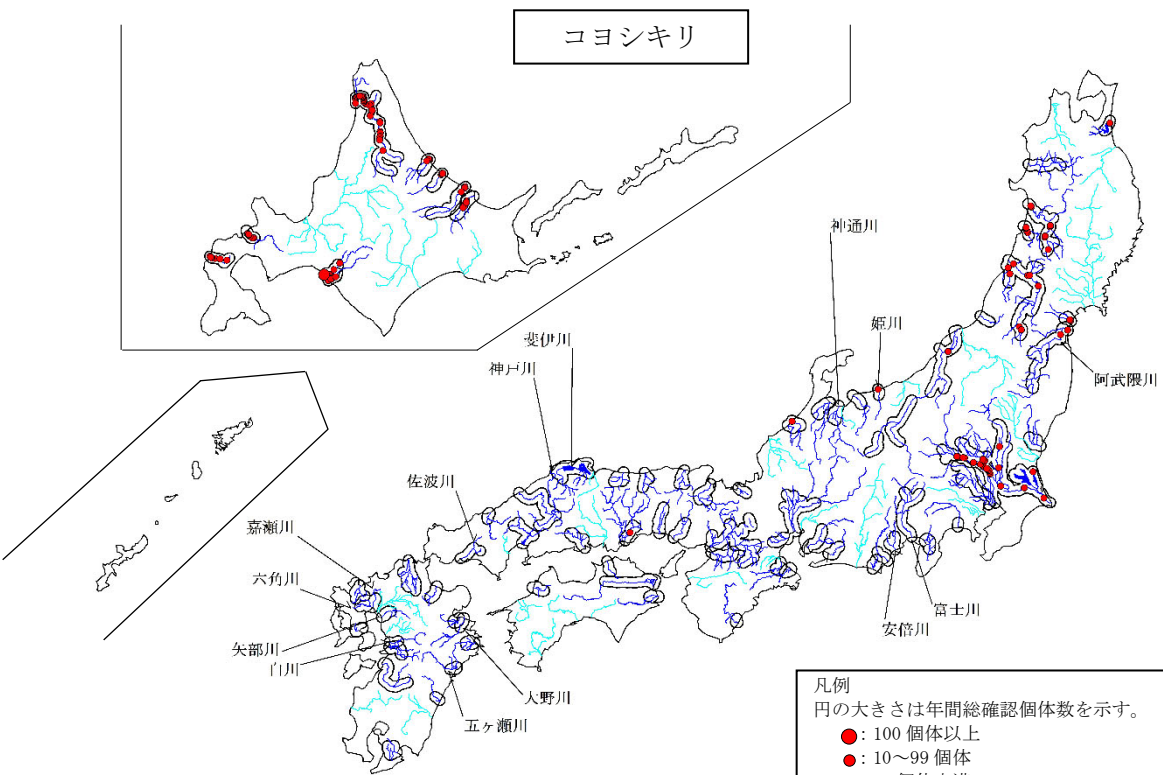
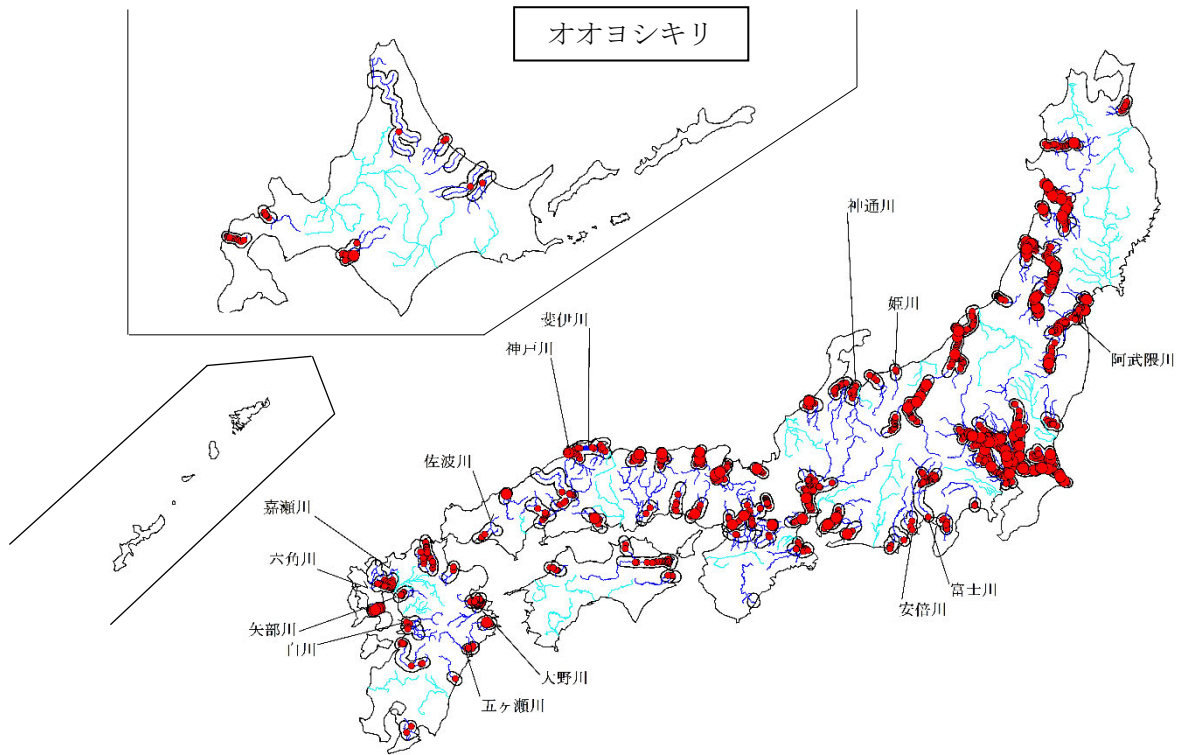
コヨシキリの個体数密度
(総確認個体数/調査スポット数)

※棒グラフは平均値、ひげは標準偏差を示す。



注 1) 直轄管理区間のみを示した。
 注 2) 集団分布地調査及び移動中の確認は含まない。
 注 3) 植生面積は当該河川の最近年に実施された河川水辺の国勢調査植物調査結果に基づいた。

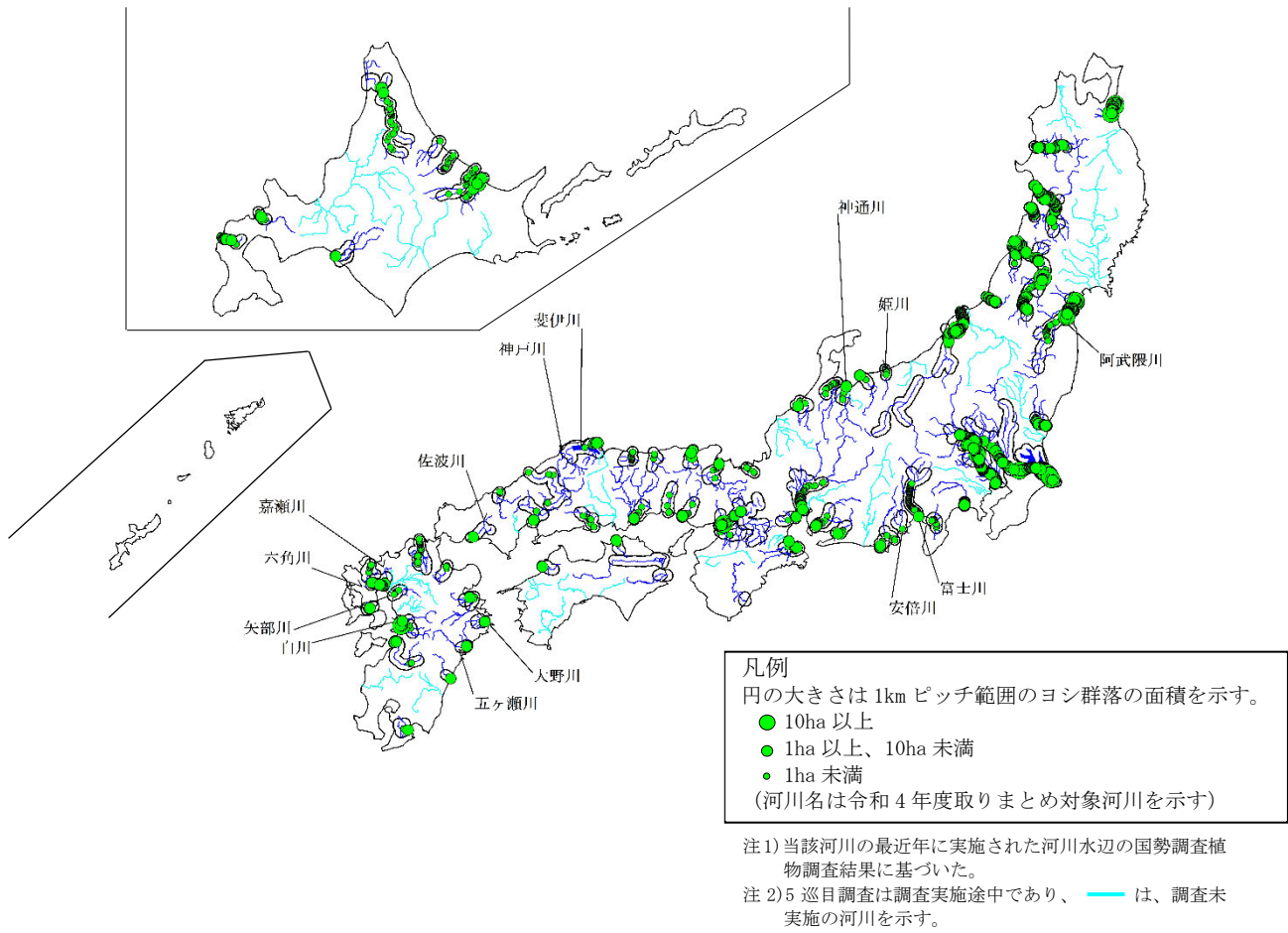
オオヨシキリ、コヨシキリの繁殖期の確認個体数と高茎草本群落面積の流程分布状況



凡例
 円の大きさは年間総確認個体数を示す。
 ● : 100 個体以上
 ● : 10~99 個体
 ● : 10 個体未満
 ○ : 5 巡目調査スポット設定範囲を示す。
 (集団分布地、移動中の確認は含まない)
 (河川名は令和4年度取りまとめ対象河川を示す)

注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

オオヨシキリ・コヨシキリの確認スポット (5 巡目調査)



参考図 5 巡目鳥類調査実施河川の1kmピッチのヨシ群落の面積

【河川に関わりの深い種（コアジサシ、コチドリ、イカルチドリ）の確認状況】（鳥類調査）

- ・ 砂礫河原^{れき}で営巣するコアジサシを 6 河川、コチドリを 14 河川、イカルチドリを 13 河川で確認

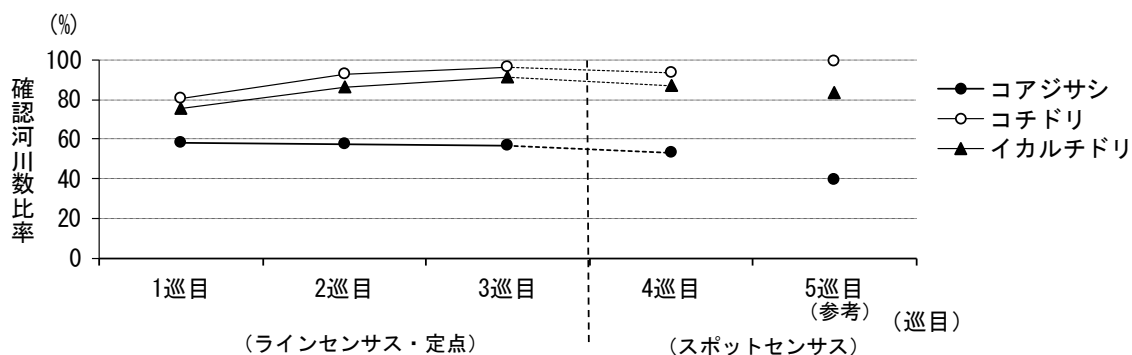
河川での砂礫河原^{れき}や砂洲の状況を把握するため、砂礫地^{れき}で営巣するコアジサシ、コチドリ、イカルチドリの確認状況を整理しました。

コアジサシは、今回取りまとめを行った 14 河川のうち 6 河川で確認されました。コチドリは 14 河川で、イカルチドリは 13 河川で確認されました。確認位置をみると、コアジサシは、主に下流付近で確認されました。コチドリ、イカルチドリは下流から上流まで広く確認されました。

（資料掲載： 4-19～4-20 ページ、4-50～4-51 ページ）

1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川)	2巡目 (118河川)	3巡目 (122河川)	4巡目 (123河川)	5巡目 (91河川)
コアジサシ	47河川 〔58.0%〕	68河川 〔57.6%〕	69河川 〔56.6%〕	65河川 〔52.8%〕	36河川 〔39.6%〕
コチドリ	65河川 〔80.2%〕	109河川 〔92.4%〕	117河川 〔95.9%〕	115河川 〔93.5%〕	90河川 〔98.9%〕
イカルチドリ	61河川 〔75.3%〕	102河川 〔86.4%〕	111河川 〔91.0%〕	107河川 〔87.0%〕	76河川 〔83.5%〕



- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は調査実施河川数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。
- ※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 4 年度の調査結果を示す。

コアジサシは赤道を越えてオーストラリアなどから渡ってくる夏鳥です。日本では本州以南(西)でみられ、海岸や大きな川の河口や中洲のような、砂や砂利の上に簡単な巣を作って2~3個の卵を産みます。個体数が減少傾向にあるといわれ、環境省版レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。コチドリは、主に夏鳥として飛来し、川の中流から下流の砂礫河原、海岸の砂丘や埋立地などに営巣し、全国で繁殖します。イカルチドリは、日本では留鳥として本州以南で繁殖します。主な生息場所は、コチドリよりも上流の河原で、氾濫原の礫の多いところで営巣し、砂や土の多い埋立地では繁殖しません^{注1)}。

コアジサシは、今回取りまとめを行った14河川のうち6河川で確認(4巡目調査では同じ13河川のうち8河川で確認^{注2)})されました。コチドリは14河川すべてで確認(4巡目調査では同じ13河川のうちすべての河川で確認^{注2)})され、イカルチドリは14河川のうち13河川(4巡目調査でも同じ13河川のうち12河川^{注2)})で確認されました。(資料掲載: 4-50~4-51 ページ)

確認位置をみると、コアジサシは主に下流付近で確認されました。コチドリ、イカルチドリは下流から上流まで広く確認されました。

確認状況を比較すると、1~4巡目調査では調査実施河川数に占める確認された河川数の割合では、コチドリ、イカルチドリで3巡目までは増加していましたが、イカルチドリは4巡目調査から5巡目調査にかけてわずかに減少傾向となりました。絶滅危惧Ⅱ類のコアジサシについては1巡目から5巡目調査にかけて減少傾向がみられたことから、調査方法が同じスポットセンサスの調査を対象に、同じ河川(N=83)における確認率(確認スポット数/調査スポット数)に4巡目と5巡目で差があるかどうかを、マンホイットニーのU検定^{注3)}によって検討しました。また、個体数密度(総確認個体数/調査スポット数)の変化についても、マンホイットニーのU検定^{注3)}によって検討しました(棄却域0.05、両側検定)。その結果、コアジサシの確認率、個体数密度ともに有意に減少していました。

5巡目調査は実施河川数が全対象河川のまだ7割程度であり、今後も注視していく必要があります。

注1) 出典: 川の生物図典, (1996)、財団法人リバーフロント整備センター, 山海堂

注2) 神戸川では4巡目調査は実施されていない。

注3) 統計学辞典, (2017)、栗原伸一・丸山教史/共著 オーム社

コアジサシ、コチドリ、イカルチドリの確認状況

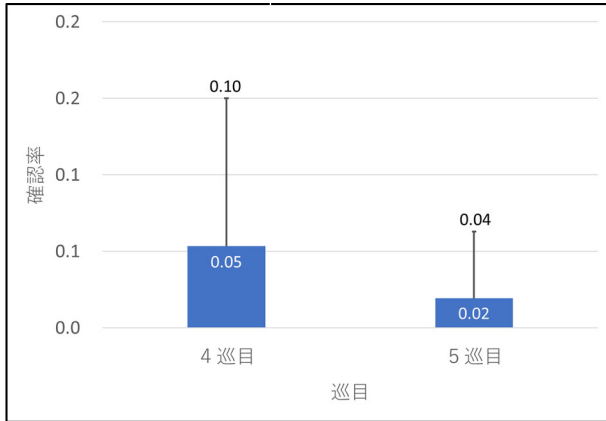
地整	種名 河川名 \ 巡目	コアジサシ		コチドリ		イカルチドリ	
		4巡目	5巡目	4巡目	5巡目	4巡目	5巡目
東北	阿武隈川	×	◎	●	◎	●	◎
関東	富士川	●	×	●	◎	●	◎
北陸	姫川	×	×	●	◎	●	◎
北陸	神通川	●	◎	●	◎	●	◎
中部	安倍川	●	◎	●	◎	●	◎
中国	斐伊川	●	◎	●	◎	●	◎
中国	神戸川	-	×	-	◎	-	◎
中国	佐波川	×	×	●	◎	●	◎
九州	矢部川	●	×	●	◎	●	◎
九州	六角川	●	◎	●	◎	●	×
九州	嘉瀬川	●	×	●	◎	×	◎
九州	白川	●	◎	●	◎	●	◎
九州	大野川	×	×	●	◎	●	◎
九州	五ヶ瀬川	×	×	●	◎	●	◎

●◎: 確認

×: 未確認

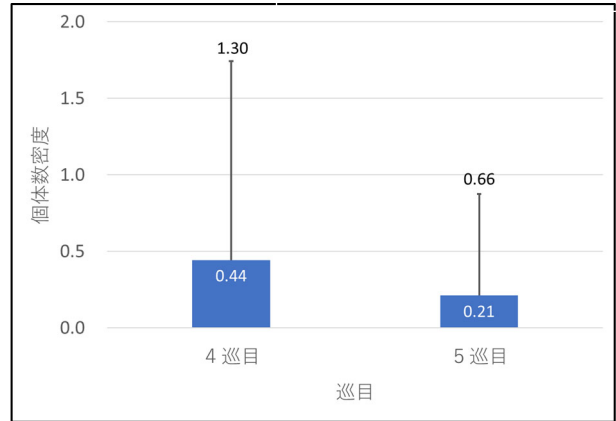
-: 1~4巡目調査は河川環境データベースに調査データが未格納

有意差あり(減少) (N=83)



コアジサシの確認率
(確認スポット数/調査スポット数)

有意差あり(減少) (N=83)

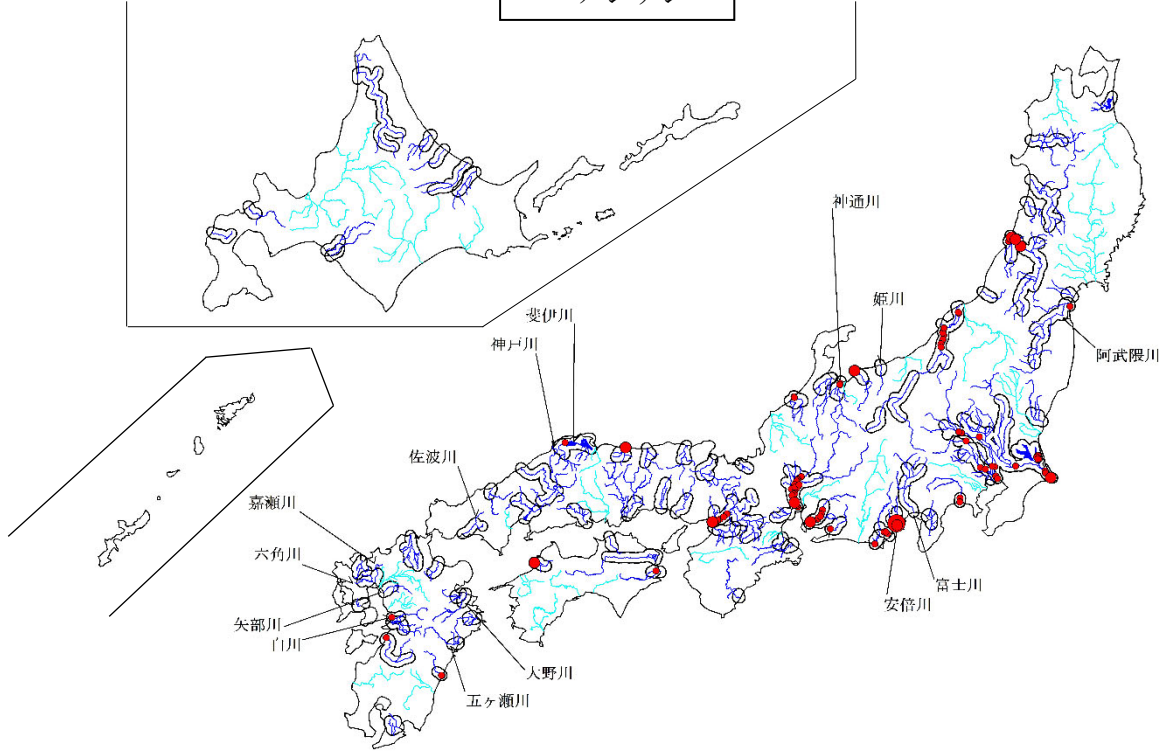


コアジサシの個体数密度
(総確認個体数/調査スポット数)

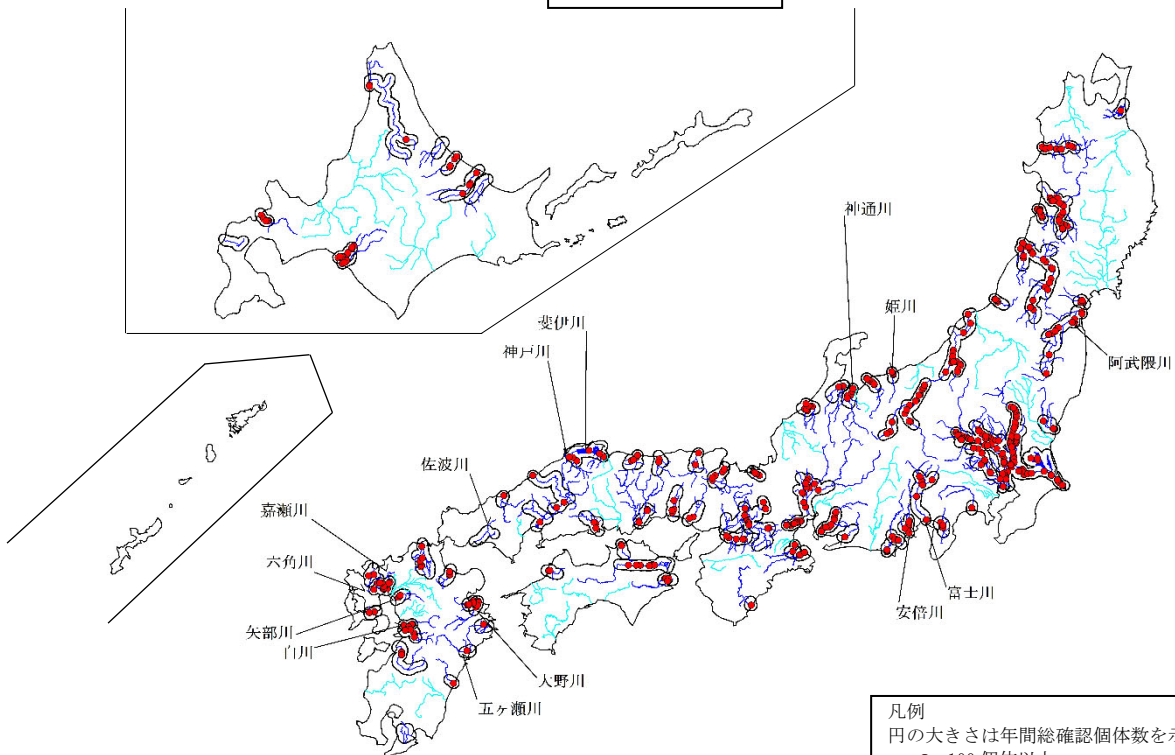
※棒グラフは平均値、ひげは標準偏差を示す。



コアジサシ



コチドリ

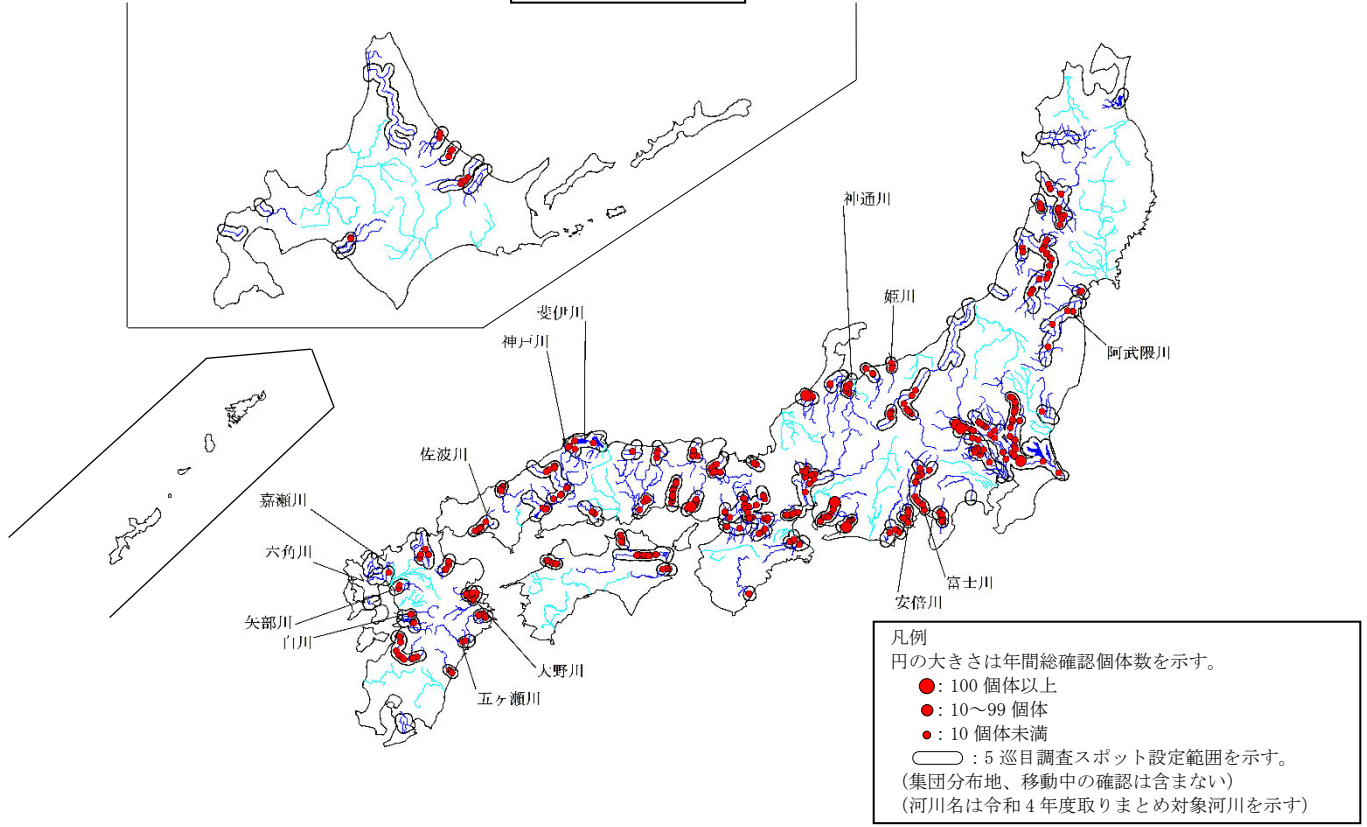


凡例
 円の大きさは年間総確認個体数を示す。
 ●: 100 個体以上
 ●: 10~99 個体
 ●: 10 個体未満
 ○: 5 巡目調査スポット設定範囲を示す。
 (集団分布地、移動中の確認は含まない)
 (河川名は令和 4 年度取りまとめ対象河川を示す)

注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

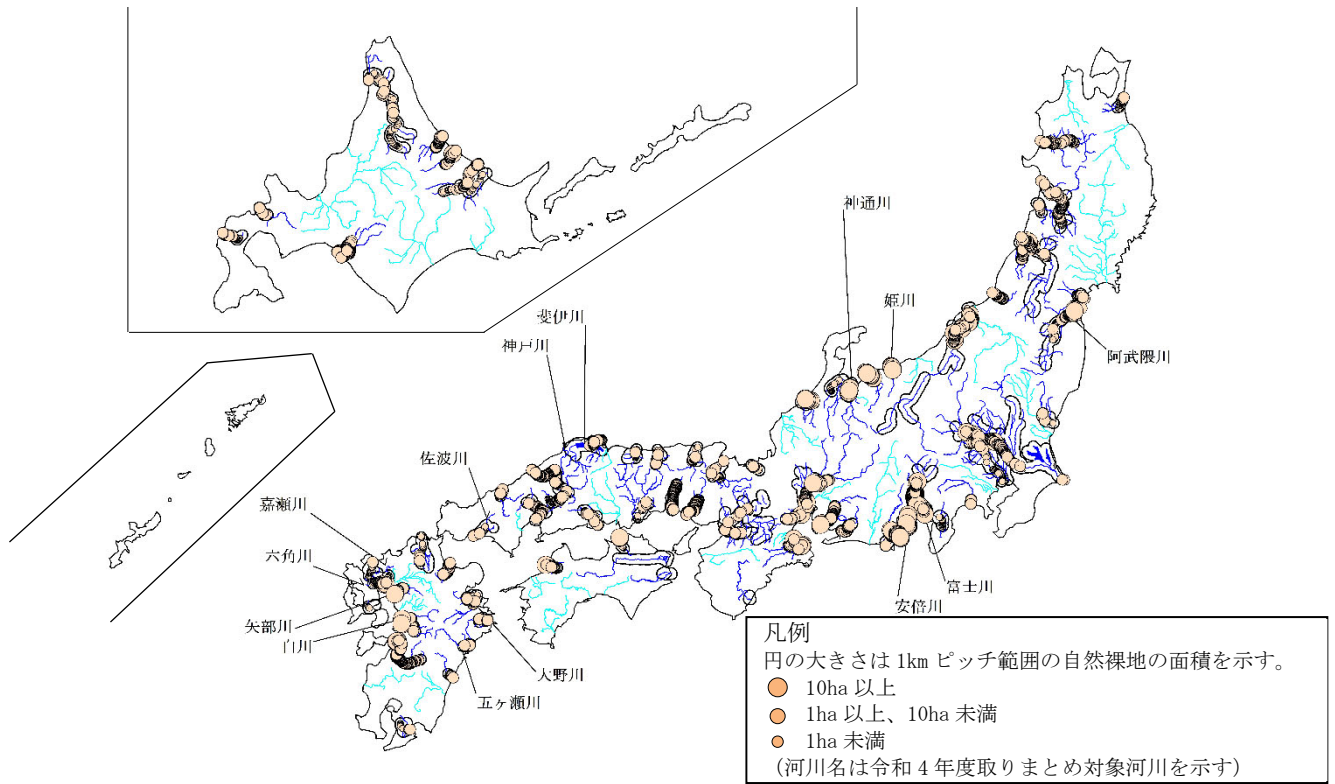
コアジサシ・コチドリの確認スポット (5 巡目調査)

イカルチドリ



注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

イカルチドリの確認スポット (5 巡目調査)



注1) 当該河川の最近年に実施された河川水辺の国勢調査植物調査結果に基づいた。

注2) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

参考図 5 巡目鳥類調査実施河川の 1km ピッチの自然裸地の面積

4.3 生物多様性

1) 河川毎の鳥類相の特徴

ここでは、河口から上流にいたるまで連続的に鳥類の確認種数や生息環境の指標性毎の確認個体数を整理し、河川毎の鳥類相の特徴を検討しました。

【鳥類の全流程にわたる種数・個体数の分布状況】

(鳥類調査)

・ 越冬期、繁殖期のスポット毎の確認種数、確認個体数、生息環境指標性別の個体数組成比の分布状況は河川毎に多様

鳥類の越冬期と繁殖期別のスポット毎の確認種数、確認個体数と生息環境指標性別個体数組成比を連続的に整理しました。

越冬期、繁殖期別の確認種数をみると、季節に大きな差はみられず、流程での分布傾向もおおむね同じような傾向を示す河川が多くみられました。スポット毎の確認個体数では、半分以上の河川で越冬期に確認個体数が多くなる傾向がみられました。生息環境指標性別個体数組成比は、全体的に人家周辺指標種の組成比率が高いスポットが多い傾向がみられましたが、越冬期では河川流水指標種、繁殖期では草原指標種の組成比率が高いスポットが多い河川が多くみられました。

(資料掲載：4-22～4-25 ページ)

ここでは、鳥類の越冬期、繁殖期のスポット毎の確認種数と確認個体数、スズメ、ムクドリなどの人家周辺指標種(人家周辺を生息環境とする種)、カツオドリ、カモメなどの海洋指標種(海洋地帯を生息環境とする種)や、ツグミ類、オオタカなどの樹林指標種(樹林を生息環境とする種)、カワセミ、ミサゴなどの水辺指標種(水辺を生息環境とする種)、カワウ、マガモなどの河川流水指標種(河川の流水を生息環境とする種)やオオハクチョウ、マガンなどの湖沼静水面指標種(湖沼などの静水面を生息環境とする種)など生態的な特徴を指標とする種毎^{注1)}の個体数組成比率の流程分布を連続的に整理しました。

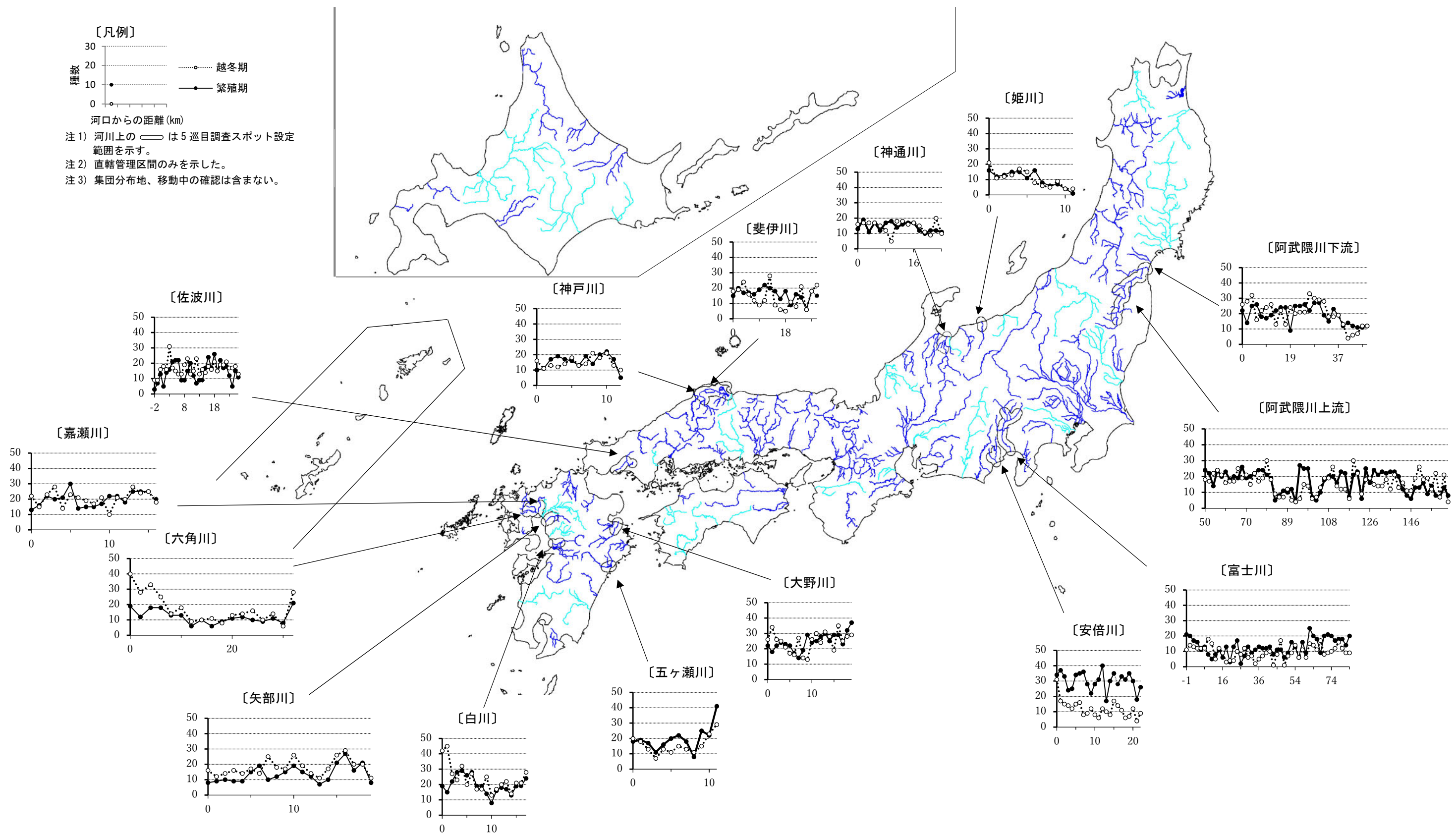
スポット毎の確認種数をみると、中部地方の安倍川では繁殖期に確認種数に多くなる傾向がみられました。また、九州地方の六角川の下流部では逆に越冬期に確認種数が多くなる傾向がみられました。その他の河川では、季節による大きな差はみられませんでした。

スポット毎の確認個体数をみると、半分以上の河川で越冬期に確認個体数が多くなる傾向がみられました。特に東北地方の阿武隈川下流及び中国地方の佐波川下流でその特徴が顕著にみられ、1000 個体以上の差がみられる箇所もありました。

生息環境指標性別個体数組成比は、全体的に人家周辺指標種の組成比率が高いスポットが多い傾向がみられました。また、季節別に比較すると、越冬期では河川流水指標種、繁殖期では草原指標種の組成比率が高いスポットが多い河川が多くみられました。

これら河川毎の鳥類相の特徴は、渡りや越冬などの季節的な要因や、各スポットの開放水面の面積や河川敷の植生などの河川区域の状況を反映していますが、その他にも河川区域外の都市や人家、田畑、森林などの状況も関係しています。

注1) 出典：原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>。1995。保育社。



鳥類の確認種数の流程分布 (令和4年度調査結果)

〔凡例〕

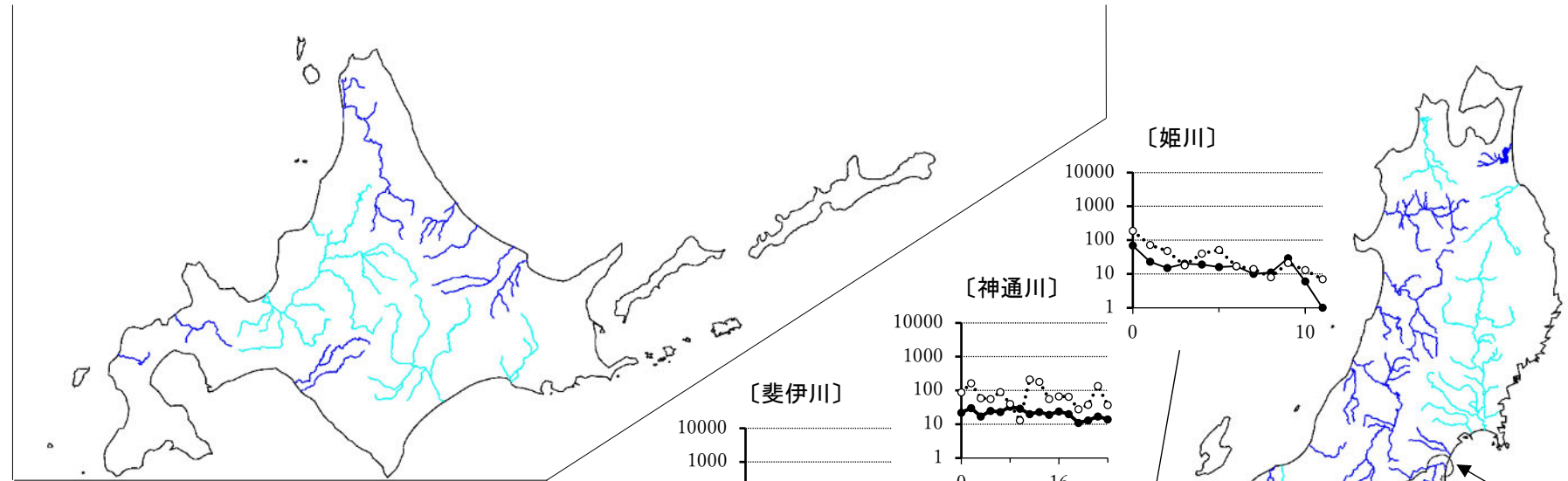
個体数

1000
100
10
1

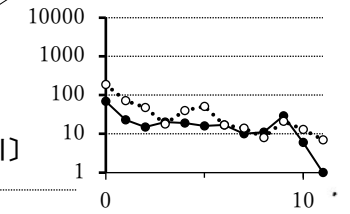
○ 越冬期
● 繁殖期

河口からの距離 (km)

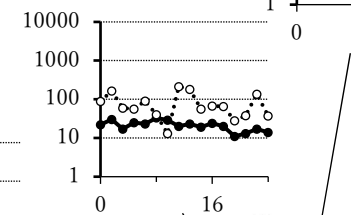
注1) 河川上の ○ は5巡目調査スポット設定範囲を示す。
注2) 直轄管理区間のみを示した。
注3) 集団分布地、移動中の確認は含まない。



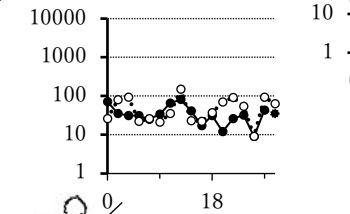
〔姫川〕



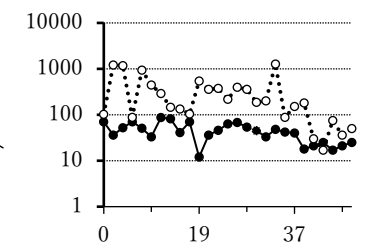
〔神通川〕



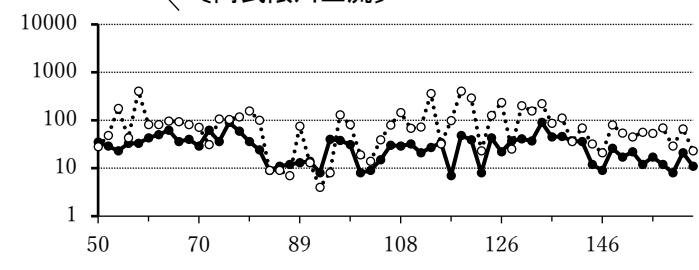
〔斐伊川〕



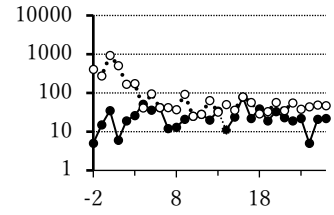
〔阿武隈川下流〕



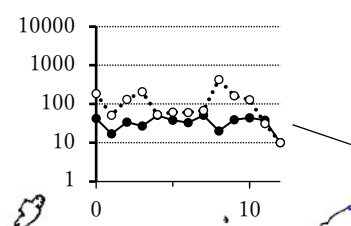
〔阿武隈川上流〕



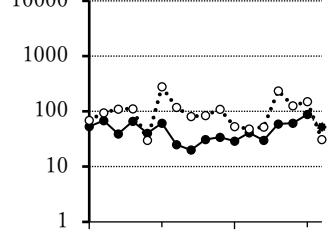
〔佐波川〕



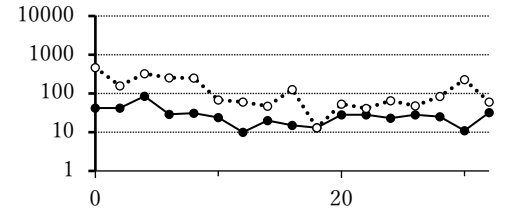
〔神戸川〕



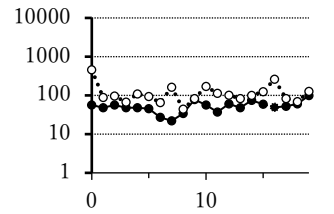
〔嘉瀬川〕



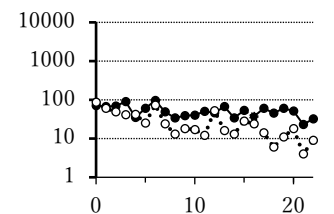
〔六角川〕



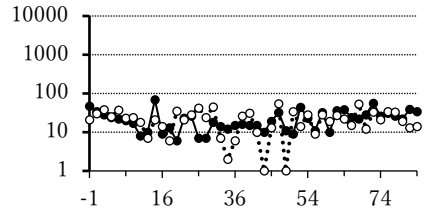
〔大野川〕



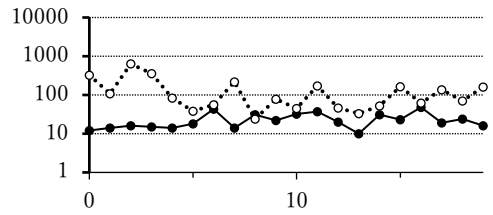
〔安倍川〕



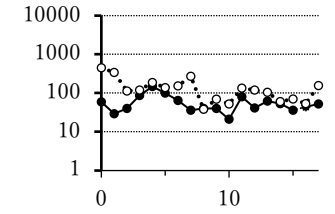
〔富士川〕



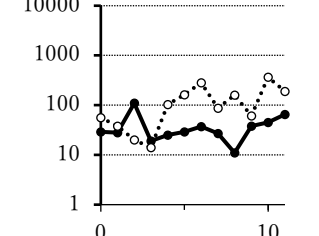
〔矢部川〕



〔白川〕



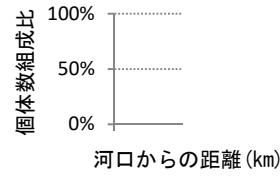
〔五ヶ瀬川〕



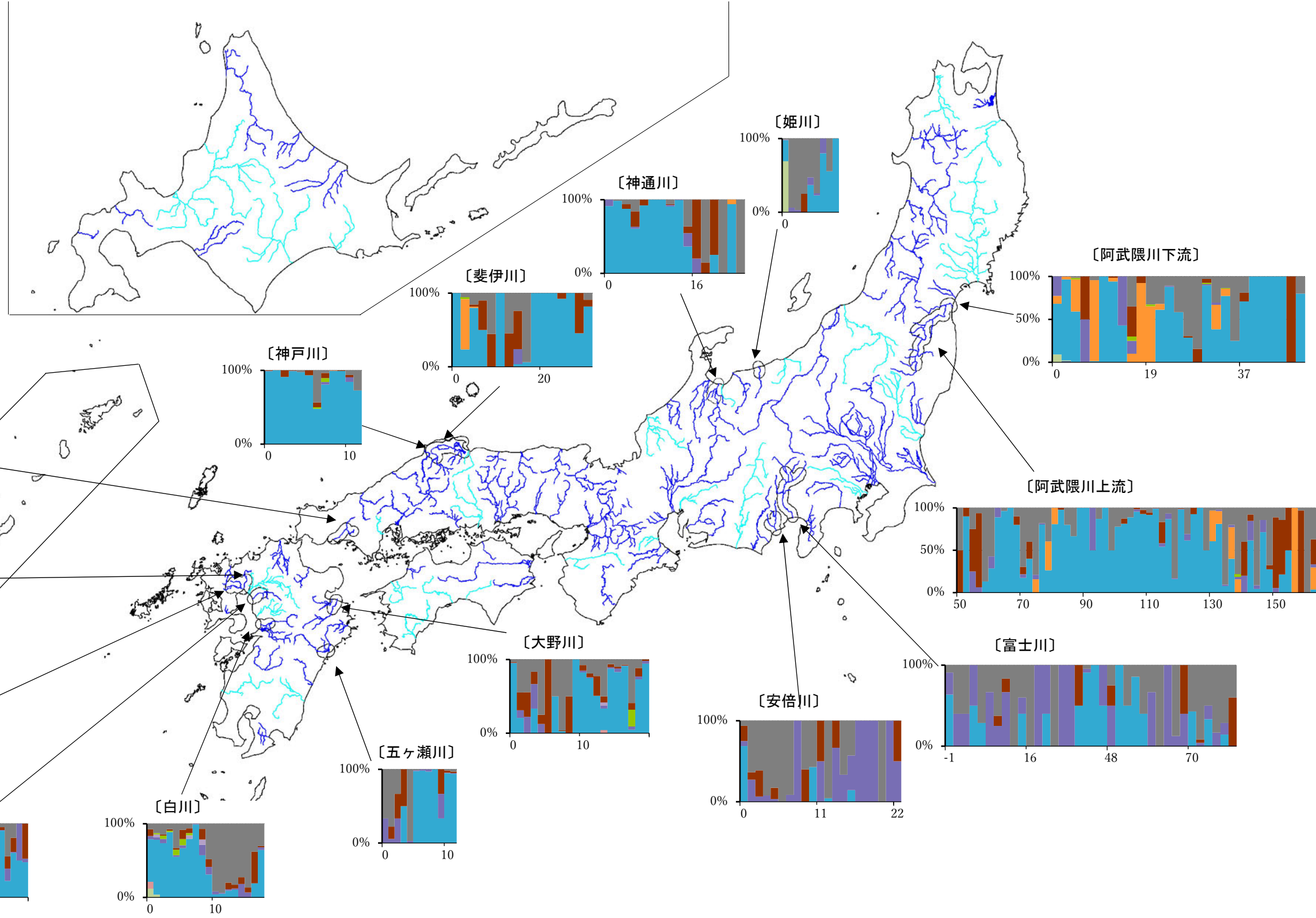
鳥類の確認個体数の流程分布 (令和4年度調査結果)

〔凡例〕

色	指標性	代表種
青	海洋	カツオドリ、オオウシカントリ、カモメ
黄緑	海岸・砂浜	ウミウ、ウミメコ、ハマシギ
赤	砂礫泥地	ゴイサギ、タゲリ、コアジサシ
水色	水辺草むら	ヨシコイ、クイナ、タマシギ、バン
黄	湖沼静止水面	オオハクチョウ、マカシ、スズガモ
緑	河川流水	カワウ、マガモ、カルガモ、オシドリ
紫	水辺	ハクセキレイ、カワセミ、ミソコ
黄緑	草原	オオシギ、ヒバリ、チュウヒ
茶	樹林	ツグミ類、ホトキス、オオカ
黒	人家周辺	スズメ、ムクドリ、ハシブトガラス

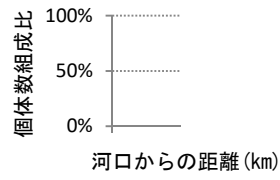


注1) 河川上の ○ は5巡目調査スポット設定範囲を示す。
 注2) 直轄管理区間のみを示した。
 注3) 集団分布地、移動中の確認は含まない。

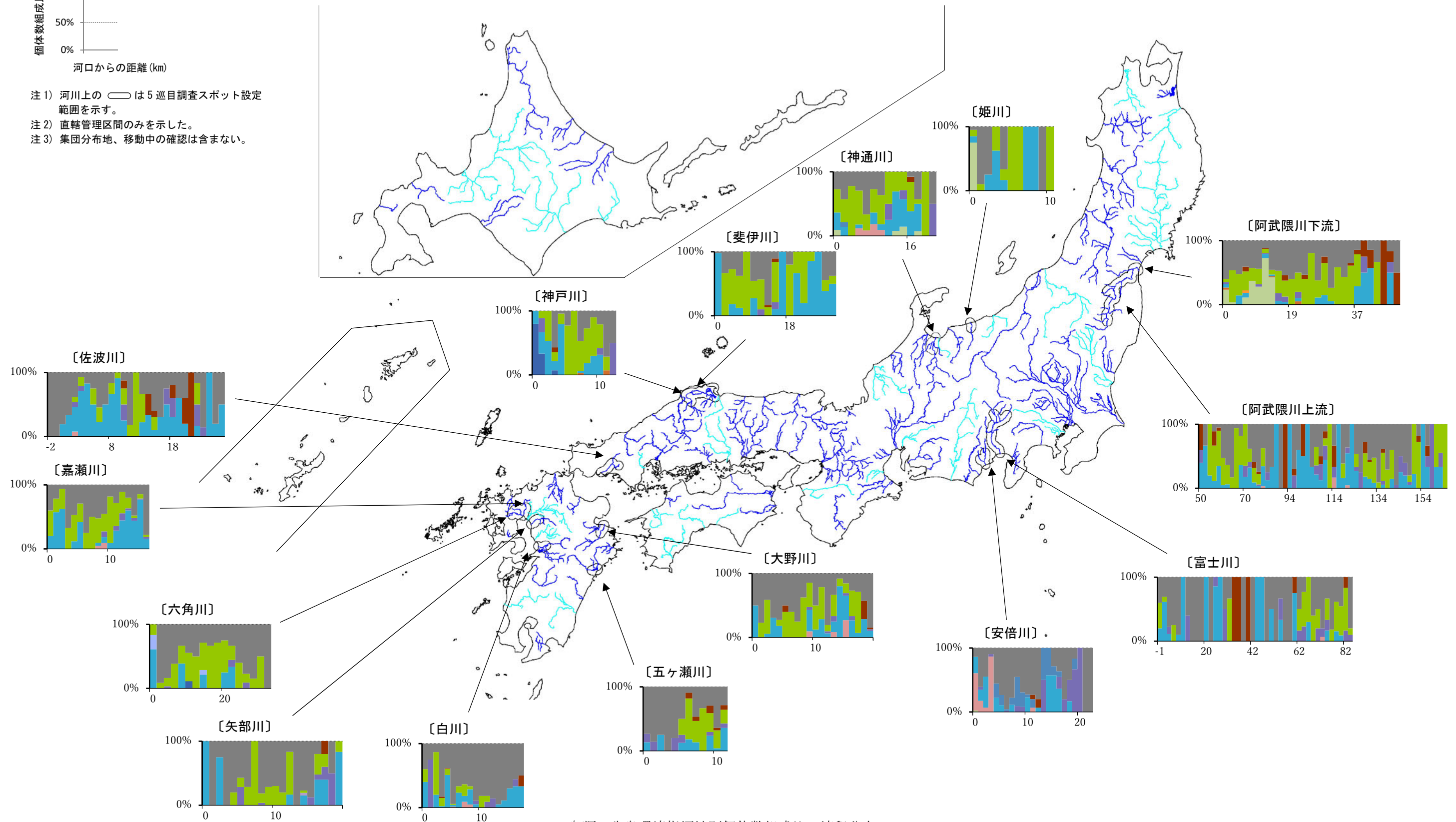


鳥類の生息環境指標性別個体数組成比の流程分布
 (令和4年度調査結果；越冬期)

〔凡例〕



- 注1) 河川上の ○ は5 巡目調査スポット設定範囲を示す。
- 注2) 直轄管理区間のみを示した。
- 注3) 集団分布地、移動中の確認は含まない。



鳥類の生息環境指標性別個体組成比の流程分布
(令和4年度調査結果；繁殖期)

2) 生物多様性の攪乱^{かくらん}

鳥類の場合、渡り鳥のように自ら大移動を行う種も多くいますが、アヒルなどのように家禽として飼われていたものや、ガビチョウなどのようにペットとして飼われていたものが逃げ出し、野生化して自然界へ広がっている例もみられます。このような国外外来種が生態的に優勢な場合、在来の生物種が捕食されたり、餌や生息環境が競合したり、自然界では起こらない交雑によって、地域で保有されていた固有な遺伝子の喪失をもたらしたりすることで、生態系へ様々な影響を与えることが懸念されています。

ここでは、河川水辺の国勢調査結果を用いて、特定外来生物の侵入・拡大状況の観点から、特定外来生物に指定されているガビチョウ、ソウシチョウなどの確認状況について整理しました。

【生物多様性の攪乱^{かくらん}：特定外来生物の確認状況】

(鳥類調査)

- ・ 国外外来種で特定外来生物に指定されているガビチョウは、今回取りまとめを行った14河川のうち6河川、ソウシチョウは14河川のうち7河川で確認

国外外来種で特定外来生物に指定されているガビチョウ、カオグログビチョウ、カオジログビチョウ、ソウシチョウについて確認状況を整理しました。

ガビチョウは、今回取りまとめを行った14河川のうち関東地方の富士川、九州地方の大野川などの6河川で確認されました。なお、中部地方の安倍川、北陸地方の姫川、九州地方の五ヶ瀬川では、これまでの河川水辺の国勢調査としては確認されておらず、初めての確認となります。

また、ソウシチョウは今回取りまとめを行った14河川のうち関東地方の富士川、九州地方の矢部川など7河川で確認されました。なお、中部地方の安倍川、中国地方の神戸川、九州地方の六角川、白川、大野川では、これまでの河川水辺の国勢調査としては確認されておらず、初めての確認となります。

カオグログビチョウ、カオジログビチョウは今回の調査では確認されませんでした。

(資料掲載：4-30～4-31 ページ、4-50～4-51 ページ)

特定外来生物に指定されており、また、生態系被害防止外来種リストにも選定されているガビチョウ、カオジログビチョウ、カオグログビチョウ、ソウシチョウは、いずれも東アジア、東南アジアを原産とする種ですが、主に鳴き声を楽しむためのペットとして輸入されていました^{注1)}。また、ソウシチョウは、観賞用のほか伝統的な化粧品であるウグイスの糞の代用品として飼育されていたこともあります。いずれも飼育個体の逃亡ないしは故意の放出が、野外への定着の主因であるとされています。主に低地林に定住し、これらの種が優占しているところもみられ、長期的には在来種への直接・間接の負の影響も懸念されています^{注2)}。

今回取りまとめを行った14河川のうち、ガビチョウは中部地方の安倍川、北陸地方の姫川、九州地方の五ヶ瀬川で河川水辺の国勢調査としては初めて確認されたほか、東北地方の阿武隈川、関東地方の富士川、九州地方の大野川で4巡目に引き続き確認されました。ソウシチョウは、中部地方の安倍川、中国地方の神戸川、九州地方の六角川、白川、大野川で河川水辺の国勢調査としては初めて確認され、関東地方の富士川、九州地方の矢部川で4巡目に引き続き確認されました。カオグログビチョウ、カオジログビチョウは今回の調査では確認されませんでした。

確認状況を比較すると、ガビチョウ、カオジログビチョウ、ソウシチョウは調査実施河川数に占める確認された河川数の割合が1～5巡目調査で次第に高くなる傾向にありました。カオグログビチョウは、これまで各巡目とも1河川から2河川で確認された程度でした。

調査方法が同じスポットセンサスの調査を対象に、同じ河川(N=83)における確認率(確認スポット数/調査スポット数)に4巡目と5巡目で差があるかどうかを、マンホイットニーのU検定^{注3)}によって検討しました。また、個体数密度(総確認個体数/調査スポット数)の変化についても、マンホイットニーのU検定^{注3)}によって検討しました(棄却域0.05、両側検定)。その結果、ソウシチョウでは確認率、個体数密度ともに有意な差が確認されませんでした。ガビチョウについては確認率、個体数密度ともに有意に増加していました。

ガビチョウを飼育することは、外来生物法(特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)によって原則禁止されており、飼育のほか保管、運搬、輸入も禁止されており、注意が必要です。

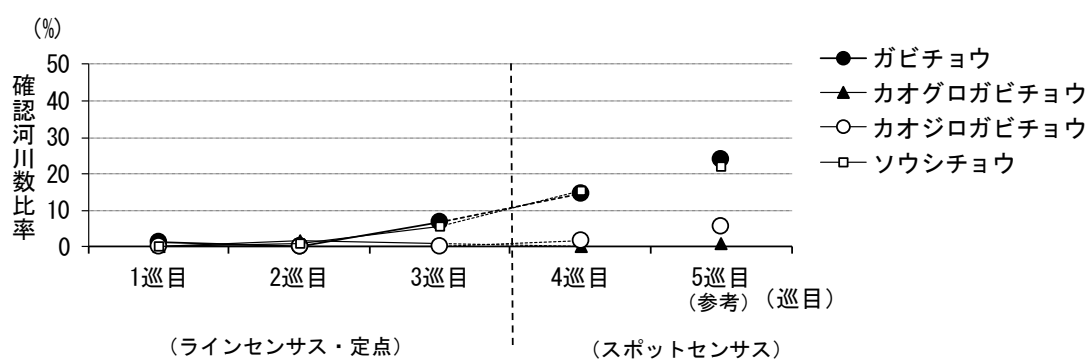
注1) 出典:日本の外来生物, 2008, 財団法人自然環境研究センター, 平凡社.

注2) 出典:環境省webサイト/日本の外来種対策/特定外来生物等一覧/鳥類
<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html>

注3) 統計学辞典, (2017), 栗原伸一・丸山敦史/共著 オーム社

1～5巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川)	2巡目 (118河川)	3巡目 (122河川)	4巡目 (123河川)	5巡目 (91河川)
ガビチョウ	1河川 [1.2%]	0河川 [0.0%]	8河川 [6.6%]	18河川 [14.6%]	22河川 [24.2%]
カオグログビチョウ	0河川 [0.0%]	2河川 [1.7%]	1河川 [0.8%]	0河川 [0.0%]	1河川 [1.1%]
カオジログビチョウ	0河川 [0.0%]	0河川 [0.0%]	0河川 [0.0%]	2河川 [1.6%]	5河川 [5.5%]
ソウシチョウ	0河川 [0.0%]	1河川 [0.8%]	7河川 [5.7%]	19河川 [15.4%]	20河川 [22.0%]



※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 1～4巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。

※ () 内は調査実施河川数を示す。

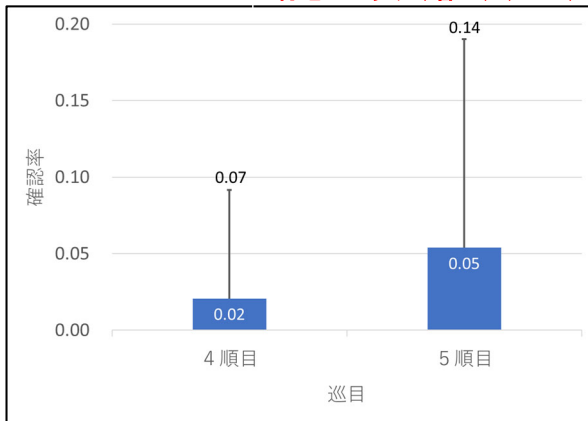
※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。

※ 4巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。

※ 5巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成28～令和4年度の調査結果を示す。



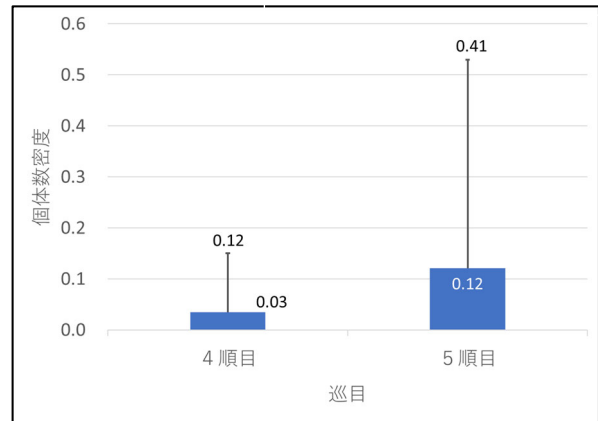
有意差あり(増加) (N=83)



ガビチョウの確認率

(確認スポット数/調査スポット数)

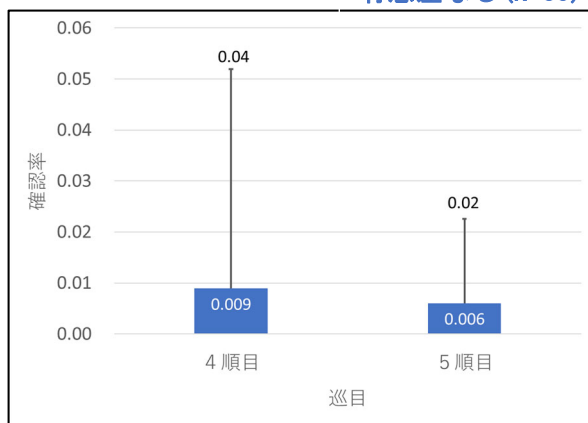
有意差あり(増加) (N=83)



ガビチョウの個体数密度

(総確認個体数/調査スポット数)

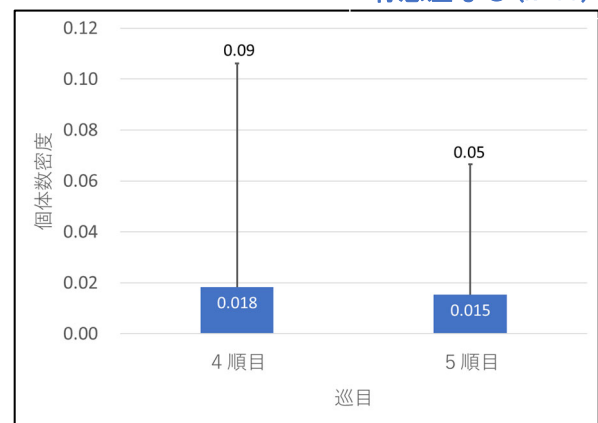
有意差なし (N=83)



ソウシチョウの確認率

(確認スポット数/調査スポット数)

有意差なし (N=83)



ソウシチョウの個体数密度

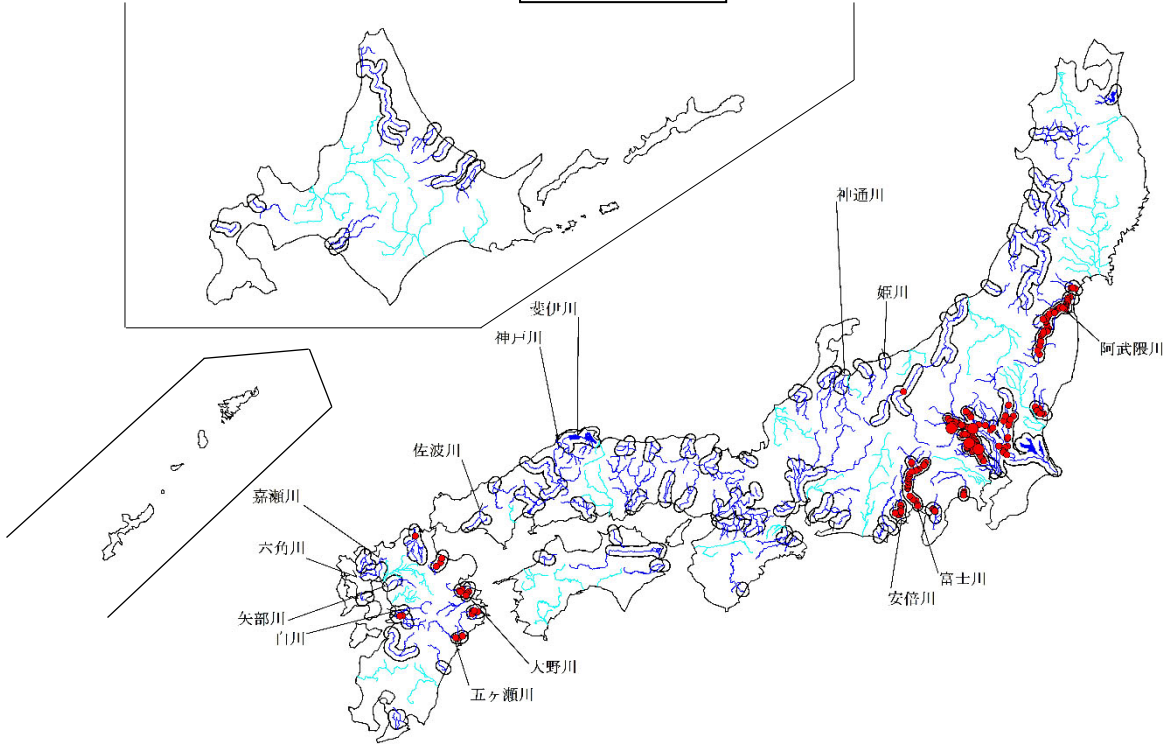
(総確認個体数/調査スポット数)

※棒グラフは平均値、ひげは標準偏差を示す。

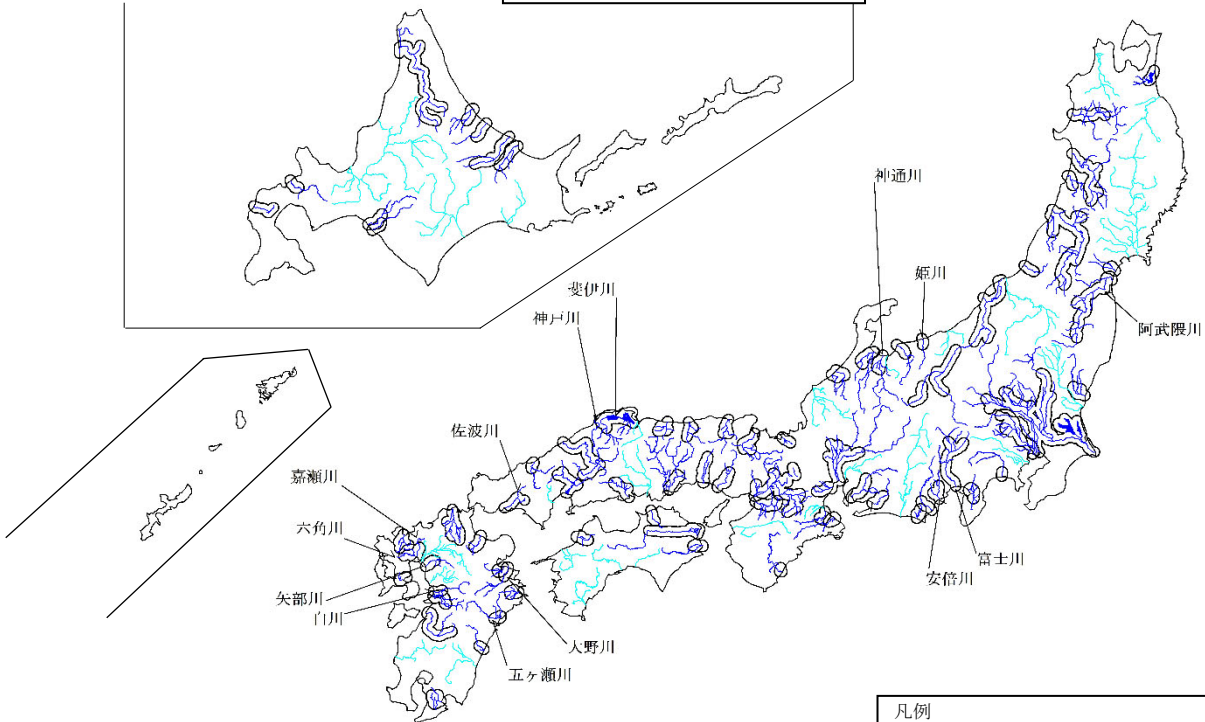
※特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（最終改正及び施行令和5年4月）』により、輸入や飼養等が規制されている生物（生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる）です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています。

生態系被害防止外来種リスト（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト）とは、我が国の生物多様性を保全するため、様々な主体の参画のもとで外来種対策の一層の進展を図ることを目的とし、環境省及び農林水産省が「生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物」を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した外来種リストです。リスト中には特定外来生物法で指定された生物も含まれています。

ガビチョウ



カオグロガビチョウ

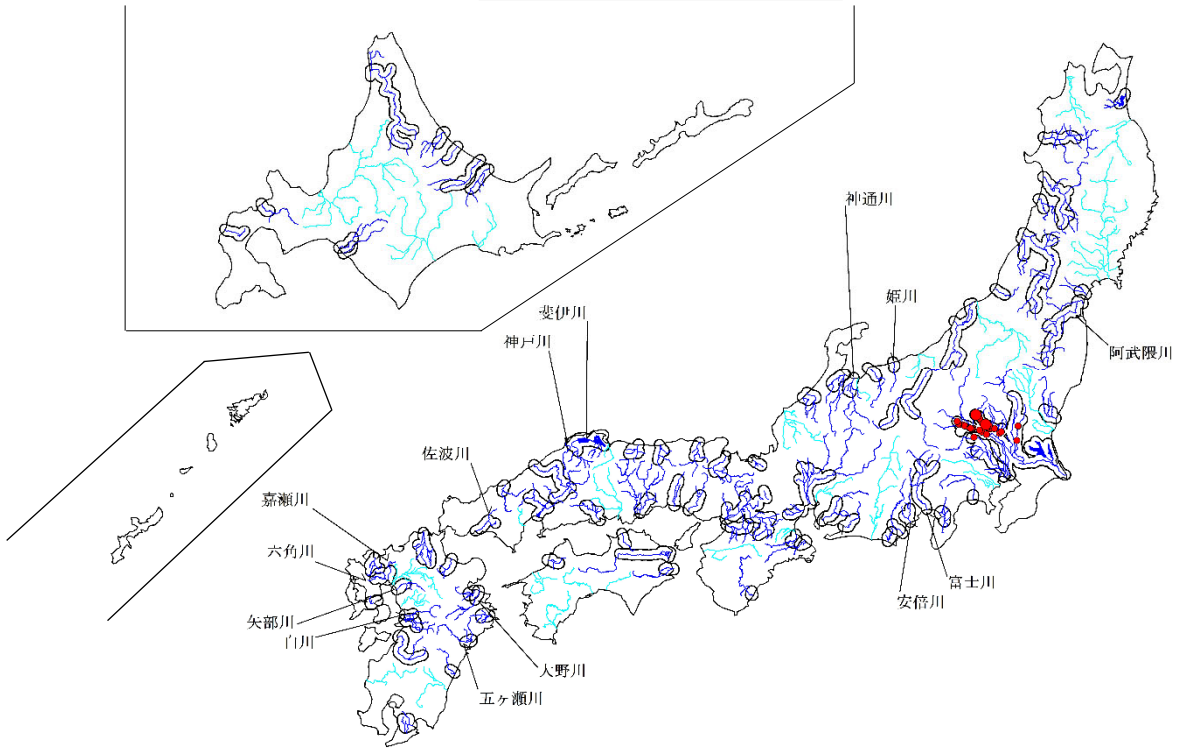


凡例
 円の大きさは年間総確認個体数を示す。
 ● : 100 個体以上
 ● : 10~99 個体
 ● : 10 個体未満
 ○ : 5 巡目調査スポット設定範囲を示す。
 (集団分布地、移動中の確認は含まない)
 (河川名は令和4年度取りまとめ対象河川を示す)

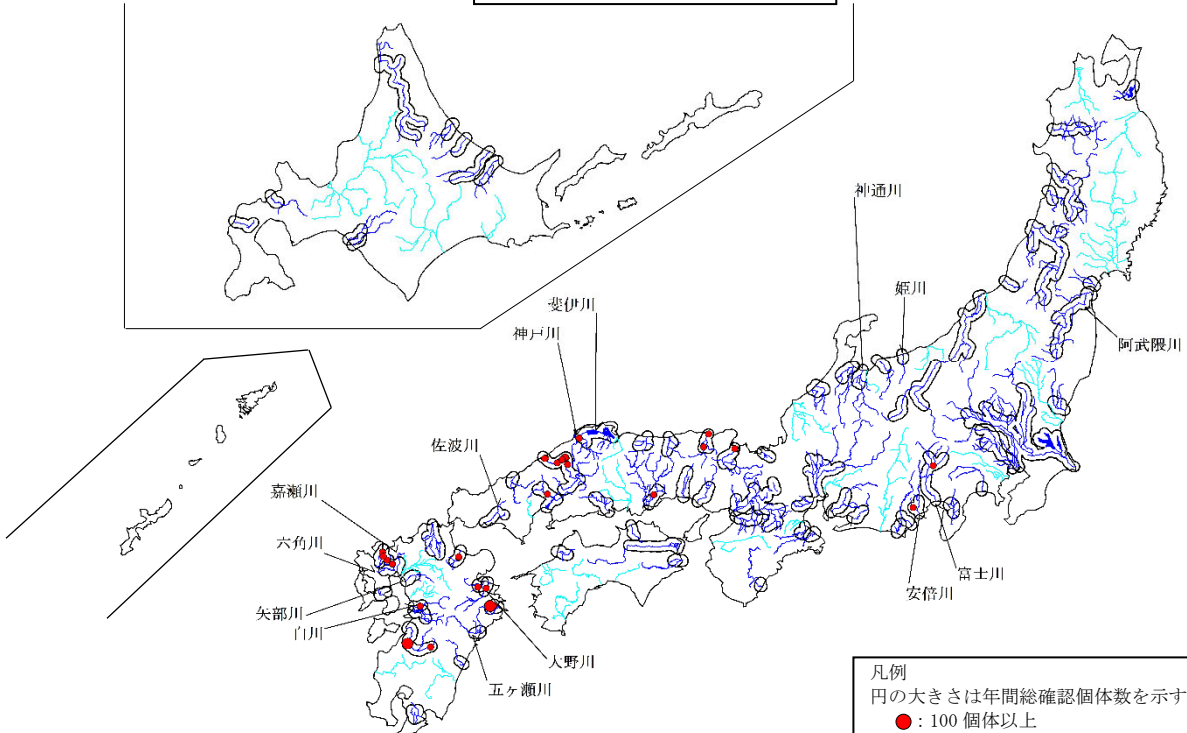
注) 5 巡目調査は調査実施途中で、— は、調査未実施の河川を示す。

ガビチョウ・カオグロガビチョウの確認スポット (5 巡目調査)

カオジログビチョウ



ソウシチョウ



凡例
 円の大きさは年間総確認個体数を示す。
 ● : 100 個体以上
 ● : 10~99 個体
 ● : 10 個体未満
 ○ : 5 巡目調査スポット設定範囲を示す。
 (集団分布地、移動中の確認は含まない)
 (河川名は令和4年度取りまとめ対象河川を示す)

注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

カオジログビチョウ・ソウシチョウの確認スポット (5 巡目調査)

4.4 気候変動

地球温暖化による気候変動の影響として、冬鳥の越冬地が北の方に移動することや、夏鳥が冬になっても南の方に帰らなくなる可能性が指摘されています^{注1)}。

ここでは、そのような渡り鳥の確認状況を整理しました。

【越冬ツバメの確認状況】

(鳥類調査)

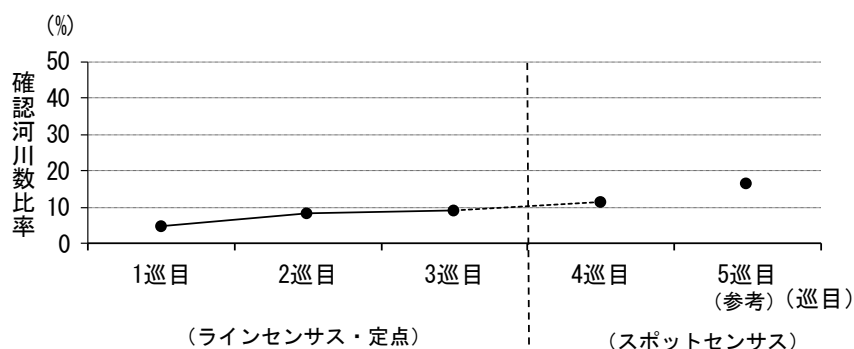
・ 越冬ツバメは5河川で確認

越冬期のツバメは今回取りまとめを行った14河川のうち5河川で確認されました。確認された東北地方の神通川、関東地方の富士川、九州地方の白川、大野川、五ヶ瀬川でした。

(資料掲載：4-34～4-35 ページ、4-50～4-51 ページ)

1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川)	2巡目 (118河川)	3巡目 (122河川)	4巡目 (123河川)	5巡目 (91河川)
ツバメ (越冬期)	4河川 [4.9%]	10河川 [8.5%]	11河川 [9.0%]	14河川 [11.4%]	15河川 [16.5%]



※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 1～4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。

※ () 内は調査実施河川数を示す。

※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。

※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。

※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 4 年度の調査結果を示す。

ツバメは、日本全国に夏鳥として飛来します。人家や建造物の軒下に泥でお椀型の巣を作り、卵を産みます。孵化したひな鳥に親鳥が餌を運んでくる様子を間近で見られるなど、とても身近な野鳥です。秋になると台湾、フィリピン、マレー半島などに渡り越冬します^{注2)}。

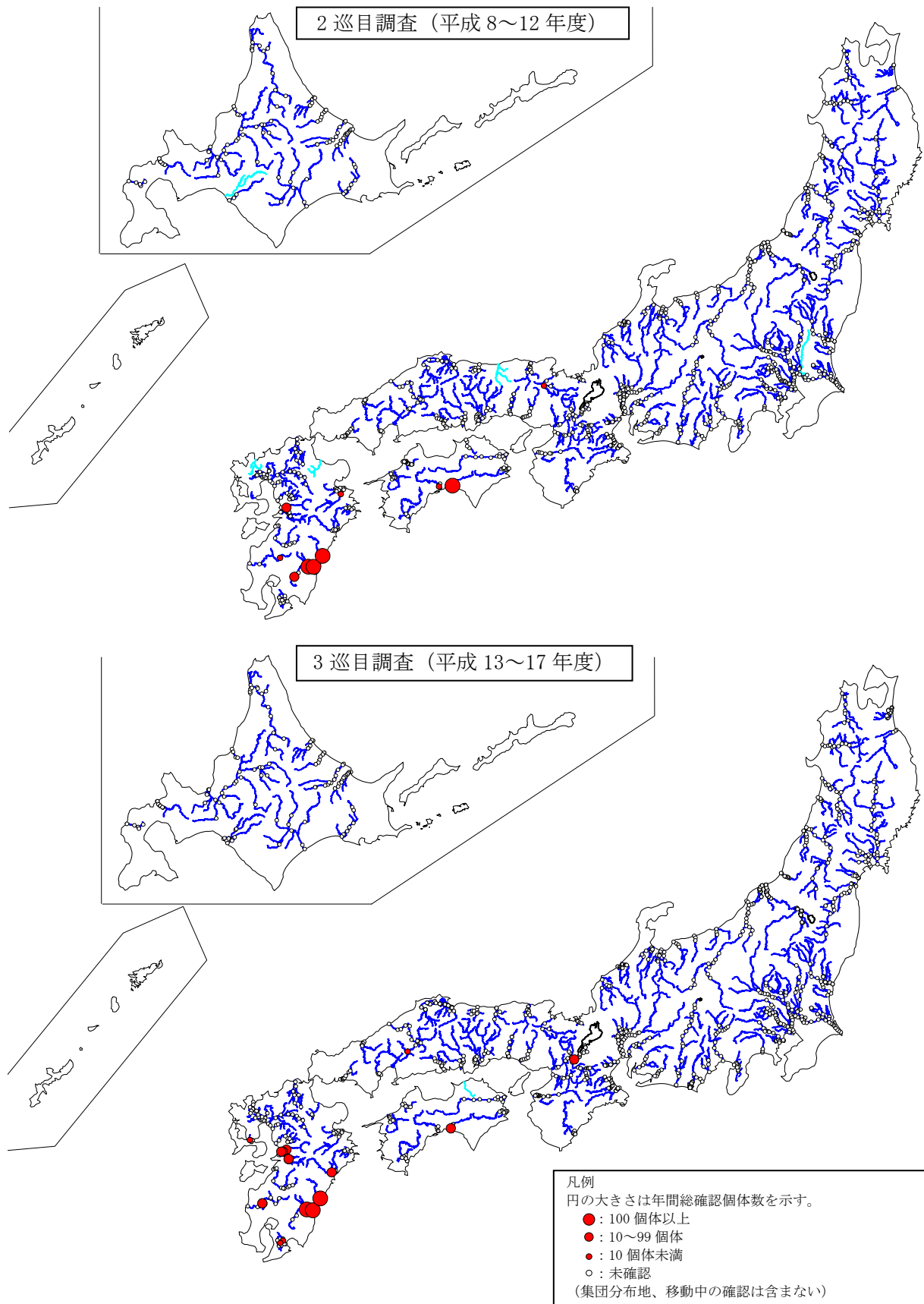
ツバメは、今回取りまとめを行った14河川すべてで春の渡りから秋の渡りにかけて確認されました。また、越冬期では14河川のうち5河川で確認されました。

越冬期の確認状況を比較すると、1～4巡目調査全体で九州地方の南部での確認个体数が多い傾向がみられました。また、調査実施河川数に占める確認された河川数の割合は増加傾向にあります。これらの越冬ツバメが地球温暖化による気候変動の影響かどうかはまだわかりませんが、地球温暖化が進行すると越冬ツバメの个体数や越冬箇所が全国的に増えることや、ツバメの初見時期が早くなっていくことが考えられ、今後も注目していくことが必要と考えられます。

注1) 出典：佐藤文男. 2006. 温暖化ウォッチ (11) ～データから読み取る～渡り鳥の変化は何が原因か. 地球環境研究センターニュース Vol. 17 No. 3

注2) 出典：原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>. 1995. 保育社.

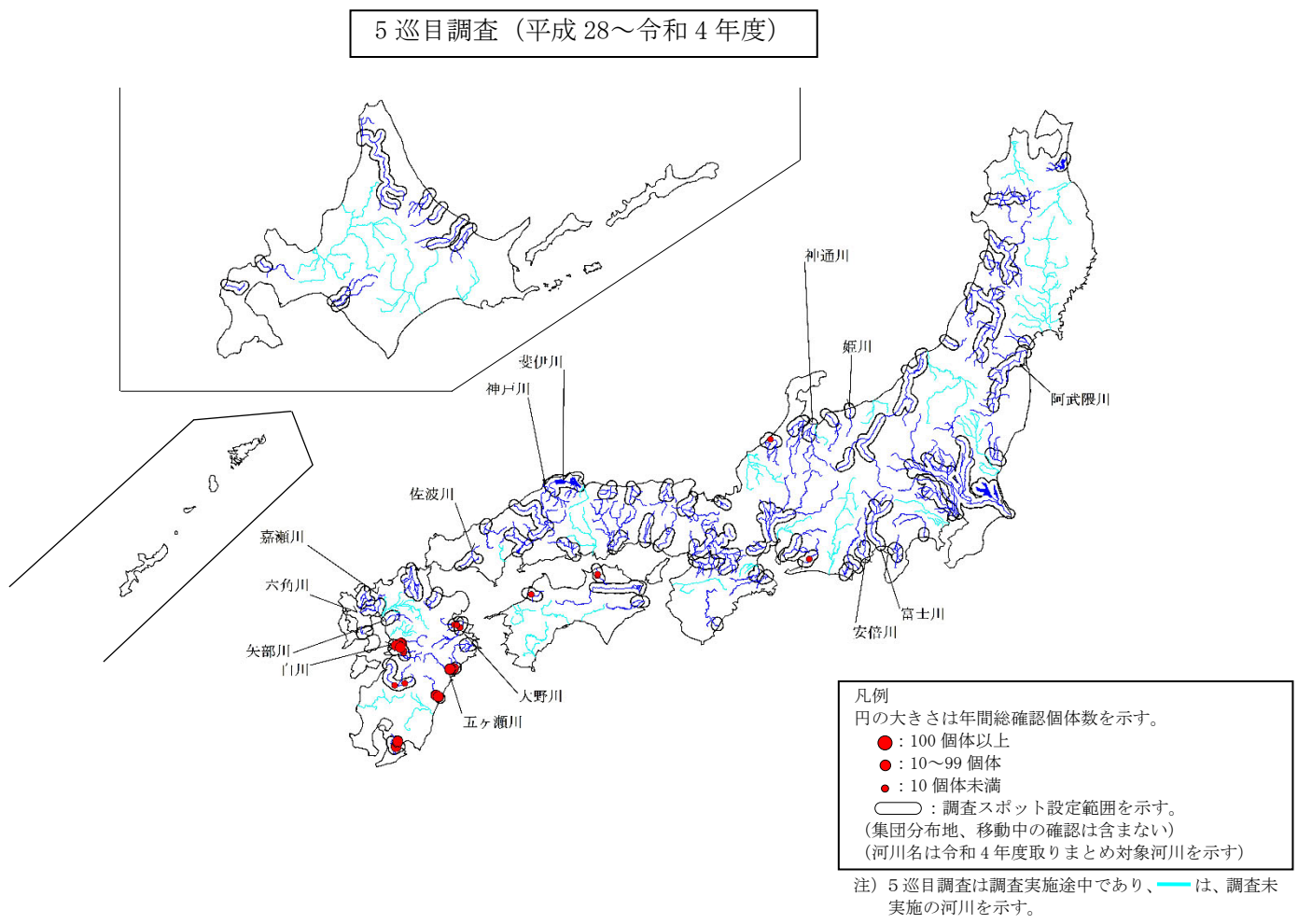
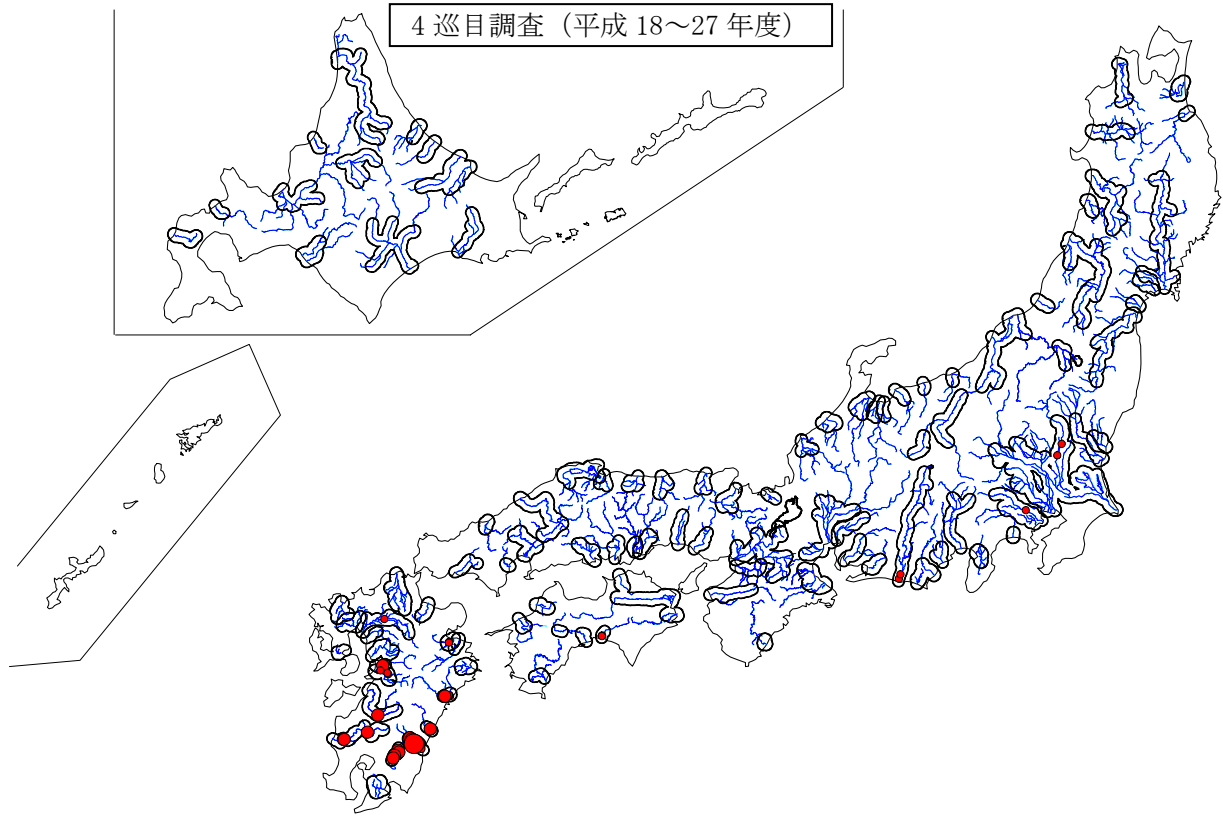




注1) 〓 は、調査未実施若しくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

注2) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

越冬期のツバメの確認地区 (2 巡目調査、3 巡目調査)



越冬期のツバメの確認スポット (4 巡目調査、5 巡目調査)

【マガンの確認状況】

(鳥類調査)

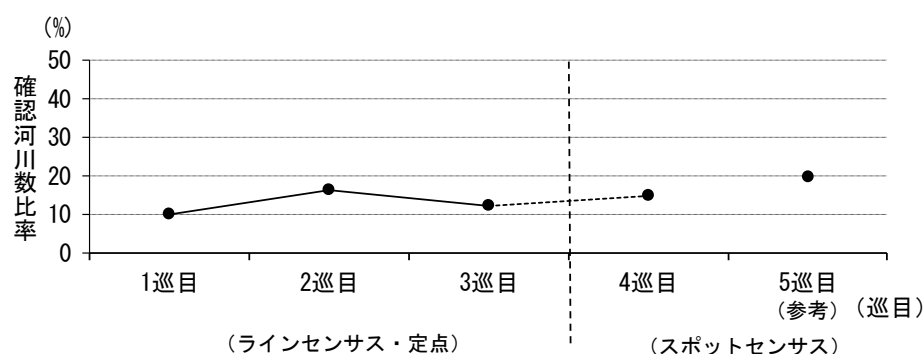
・ マガンは、3 河川で確認

マガンは、今回取りまとめを行った 14 河川のうち東北地方の阿武隈川、中国地方の斐伊川、佐波川の 3 河川で越冬しているのが確認されました。

(資料掲載： 4-37～4-38 ページ、 4-50～4-51 ページ)

1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川)	2巡目 (118河川)	3巡目 (122河川)	4巡目 (123河川)	5巡目 (91河川)
マガン	8河川 〔9.9%〕	19河川 〔16.1%〕	15河川 〔12.3%〕	18河川 〔14.6%〕	18河川 〔19.8%〕



※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 1～4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。

※ () 内は調査実施河川数を示す。

※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。

※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。

※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 4 年度の調査結果を示す。

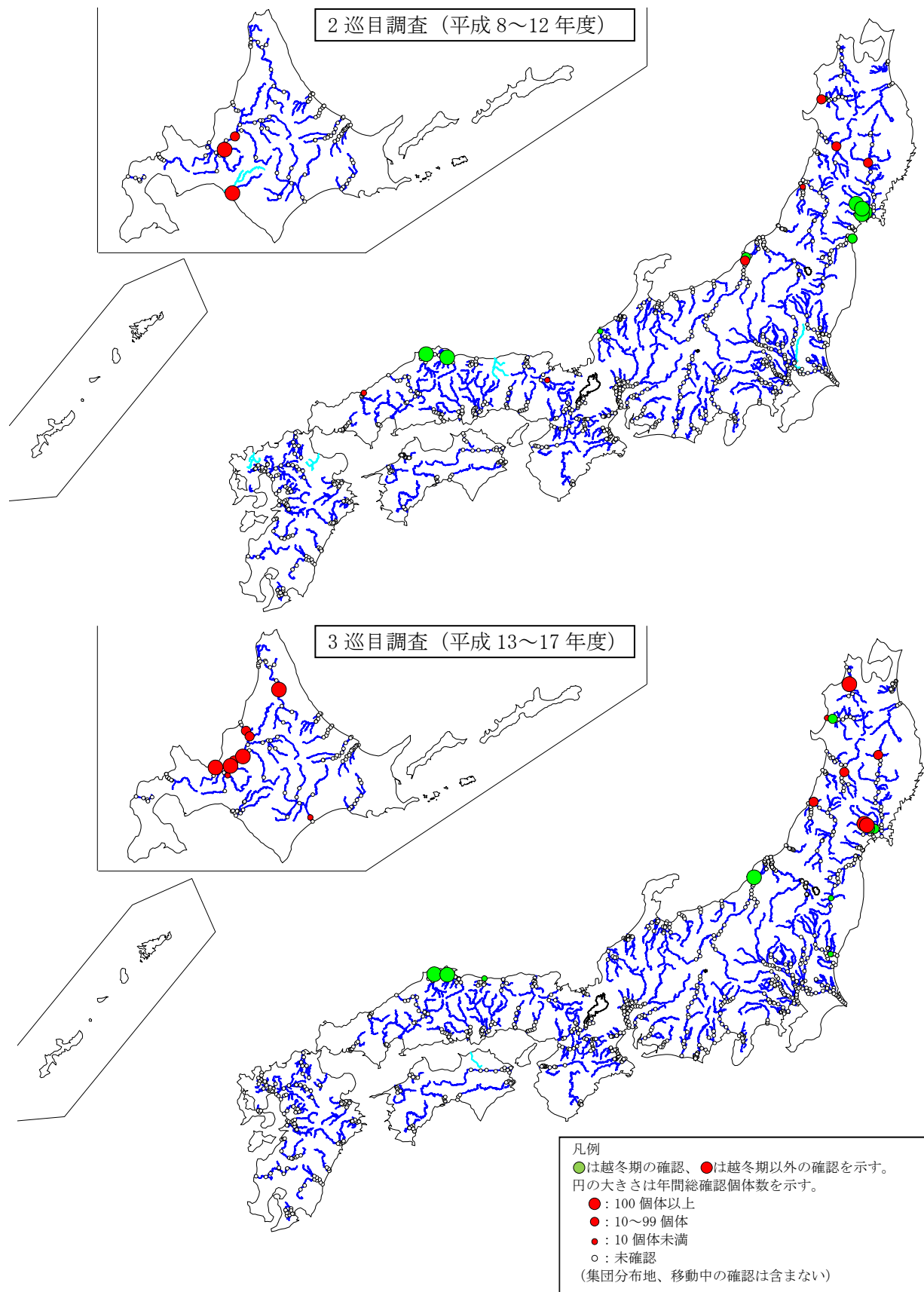
マガンは、夏季にロシア北部、カナダ、アラスカ、グリーンランドで繁殖し、冬季に本州、九州に越冬のため局地的に飛来する冬鳥で、北海道では渡りの途中に飛来します^{注1)}。かつてマガンは、日本中で見られる冬鳥でしたが、環境の悪化や狩猟によって減少しました。1970 年代に狩猟禁止や天然記念物指定などの保護策がとられると 1980 年代に増加に転じましたが、近年では保護策だけでは説明できないほどの増加傾向にあります。

その原因として、繁殖地の極東ロシアの温暖化による餌条件や繁殖成功率の向上による個体数の増加の可能性が指摘されています^{注2)}。また、温暖化により渡りの時期が変化する可能性や、日本国内での越冬地が北上する可能性も考えられます。

マガンは、今回取りまとめを行った 14 河川のうち東北地方の阿武隈川、中国地方の斐伊川、佐波川の 3 河川で越冬しているのが確認されました。経年的な確認状況を比較すると、1～5 巡目調査全体での調査実施河川数に占める確認された河川数の割合に大きな変化はみられませんでした。マガンの越冬期の確認状況については、3 巡目調査までは本州以南の河川でしたが、4 巡目調査以降では北海道でも確認されるようになってきており、今後ともマガンの確認状況などに注目していくことが必要と考えられます。

注 1) 出典：環境省編. 2014. 「レッドデータブック 2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 2 鳥類」

注 2) 出典：WWF web サイト/目撃者の証言：ガンの「渡り」が変わってゆく | 地球温暖化の目撃者 | 地球温暖化を防ぐ | WWF の活動 | WWF ジャパン

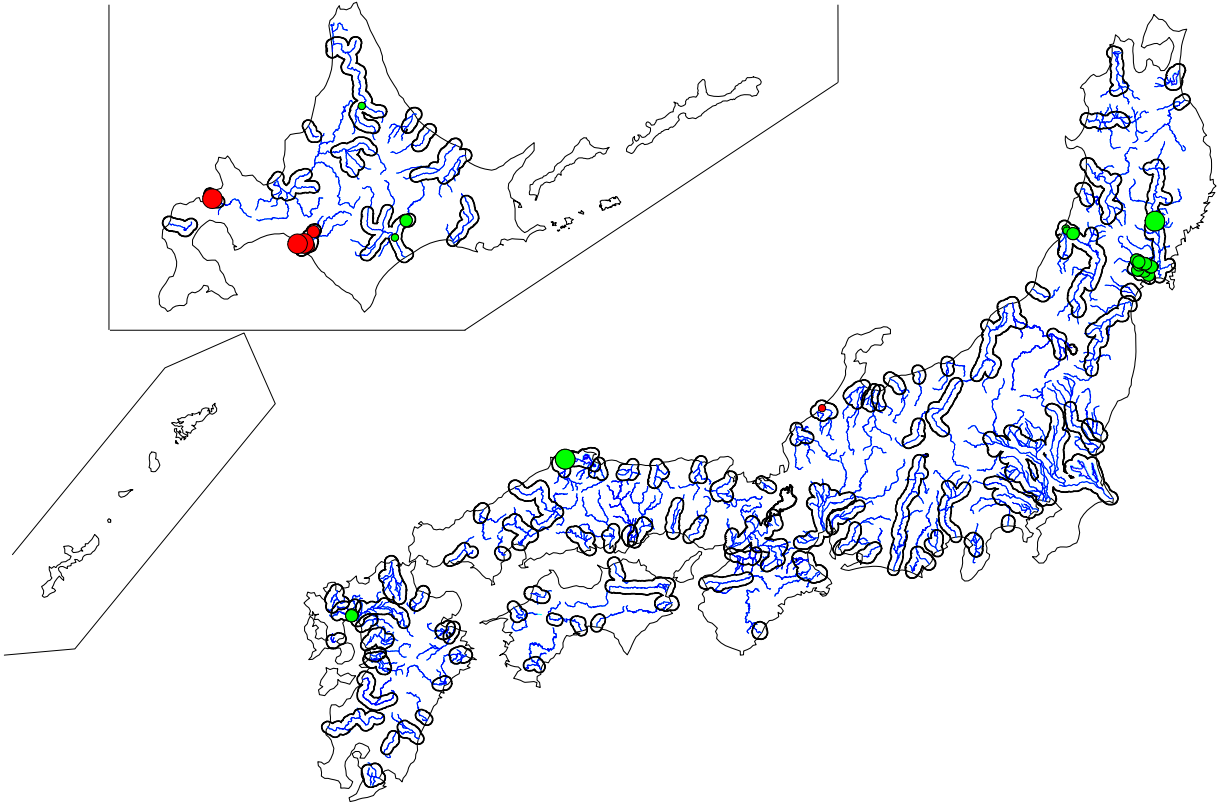


注 1) 〓 は、調査未実施若しくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

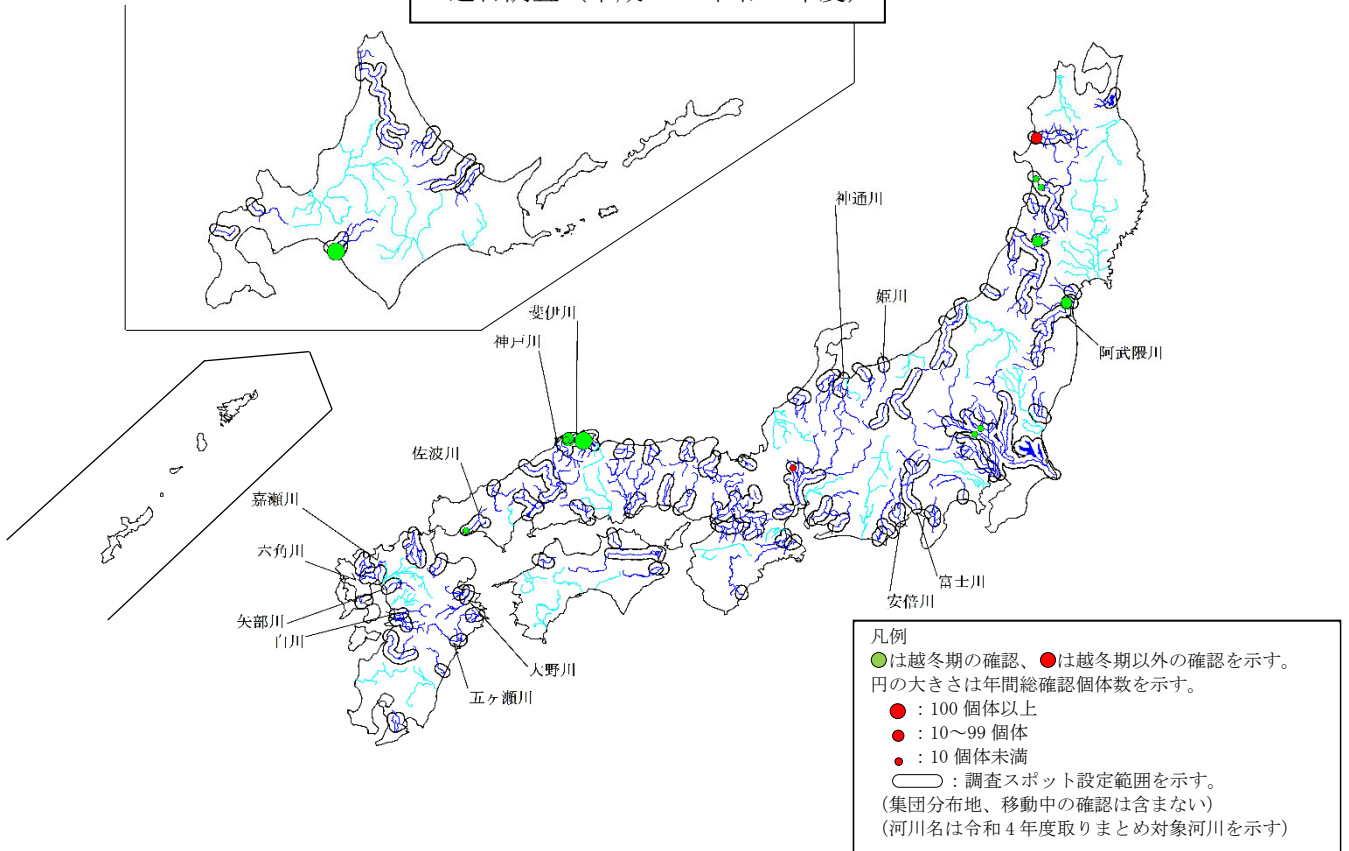
注 2) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

マガンの確認地区 (2 巡目調査、3 巡目調査)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度)



5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)



注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

マガンの確認スポット (4 巡目調査、5 巡目調査)

・ 14 河川すべてで陸ガモの越冬を下流から上流まで広範囲で確認

日本に越冬のために渡ってくるカモ類のうち、河川や湖沼を主な生息場とする陸ガモは、温暖化の影響で、越冬地の北上や個体数の増加などの可能性が考えられています。今回取りまとめを行った 14 河川すべてで陸ガモの越冬を下流から上流まで広範囲で確認しました。

(資料掲載：4-40 ページ)

カモ類の多くは、冬期に日本各地の河川や湖沼、海などに渡来し、越冬します。カモ類は「陸ガモ」、「潜水ガモ」、「採魚ガモ」の3つに大別されます。陸ガモは水面に浮いている植物や種子を餌とし陸上や水面で倒立して食べ、潜水ガモは浅い水底の生物を潜水して食べ、採魚ガモは水中で魚を追って食べるタイプです^{注1)}。このため、カモ類は結氷する水面では越冬できません。しかし、これまで結氷していた北方の河川や湖沼が温暖化などによって結氷しなくなることや、部分的にでも結氷しない箇所が多くなると、カモ類がその場にとどまるようになり越冬地が北上することも考えられます。

ここでは、結氷しやすい浅い水面や水辺、水田などを主な餌場とする陸ガモ（対象種：ツクシガモ、オシドリ、オカヨシガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ、アメリカヒドリ、マガモ、アヒル、カルガモ、ハシビロガモ、オナガガモ、シマアジ、トモエガモ、コガモ）の越冬期の確認状況を整理しました。今回調査を行った 14 河川すべてで陸ガモの越冬を下流から上流まで広範囲で確認しました。

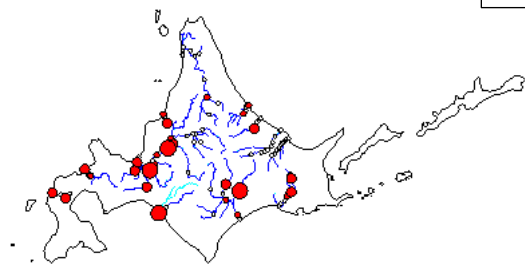
一方、陸ガモに対する水面凍結の影響が出やすいと考えられる北海道地方の 5 巡目調査の越冬期の出現状況を整理したところ、北海道の越冬期に多く確認されたのはこれら 14 種のうちマガモとコガモでした。

北海道地方の 5 巡目調査実施河川における陸ガモの確認状況

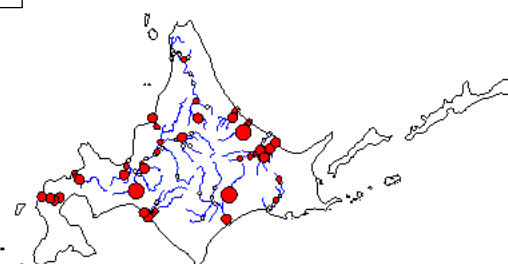
河川名	北海道地方							
	天塩川	渚滑川	湧別川	常呂川	尻別川	後志利別川	鹉川	沙流川
1 ツクシガモ								
2 オシドリ								
3 オカヨシガモ								
4 ヨシガモ								
5 ヒドリガモ			16	1			20	
6 アメリカヒドリ								
7 マガモ	156	179	67	59	163	26	28	
8 アヒル								
9 カルガモ						3		
10 ハシビロガモ								
11 オナガガモ				4				
12 シマアジ								
13 トモエガモ								
14 コガモ	40	12	189	17	6		39	32

そこで、北海道の越冬期のマガモとコガモの 2～5 巡目の出現状況を整理しました。

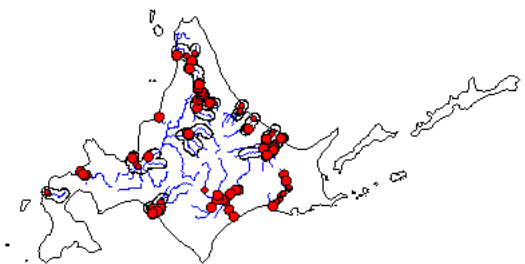
マガモ



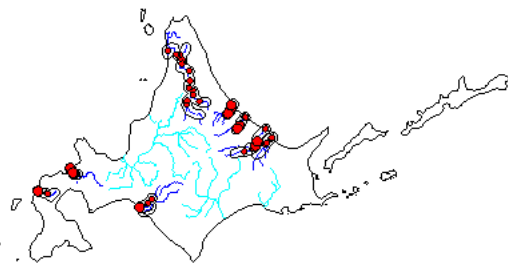
2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

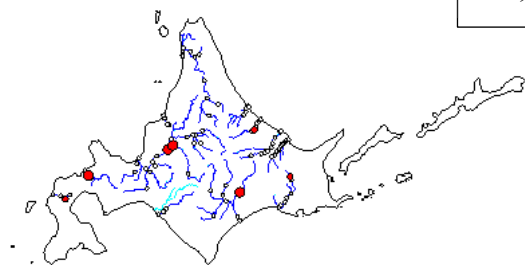


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)

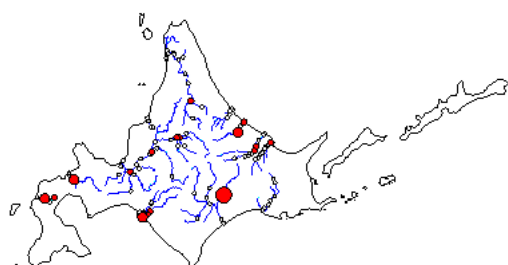


5 巡目調査 (平成 28～令和 3 年度)

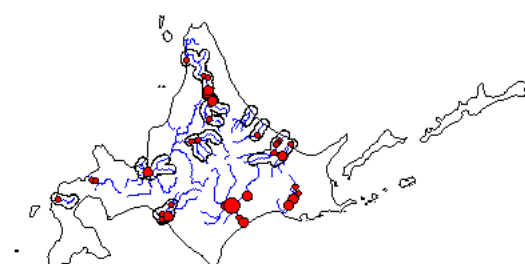
コガモ



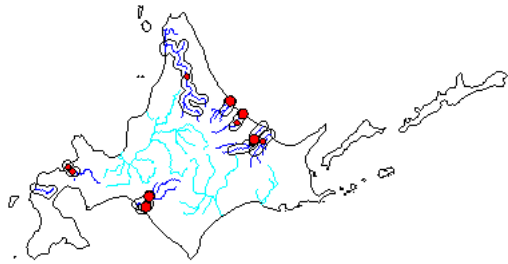
2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



3 巡目調査 (平成 13～17 年度)



4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

2～3 巡目凡例

円の大きさは年間総確認個体数を示す。

● : 100 個体以上

● : 10～99 個体

● : 10 個体未満

○ : 未確認

(集団分布地、移動中の確認は含まない)

4～5 巡目凡例

円の大きさは年間総確認個体数を示す。

● : 100 個体以上

● : 10～99 個体

● : 10 個体未満

○ : スポット設定範囲を示す。

(集団分布地、移動中の確認は含まない)

注 1) 〓 は、調査未実施若しくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

注 2) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

注 3) 2～3 巡目はラインセンサス及び定点、4～5 巡目はスポットセンサスによる調査。

陸ガモ (マガモ、コガモ) の越冬期における確認地区

マガモ、コガモの確認状況を比較すると、2～5 巡目調査全体では、北海道地方での確認状況に大きな変化はみられませんが、北海道地方の最北部の天塩川で、3 巡目調査以降マガモの確認範囲が広がっていました。これが温暖化の影響によるものかは分かりませんが、全国的な越冬状況について今後とも注目していくことが必要と考えられます。

注1) 出典：山岸哲. 2003. ダムとカモ, ダム水源地ネット, 4月号, p5.



4.5 注目すべき種の確認状況

【内水面漁業と関わりのある鳥（カワウ）の河川・ダムを含めた確認状況】

(鳥類調査)

・ カワウを14河川すべてで確認

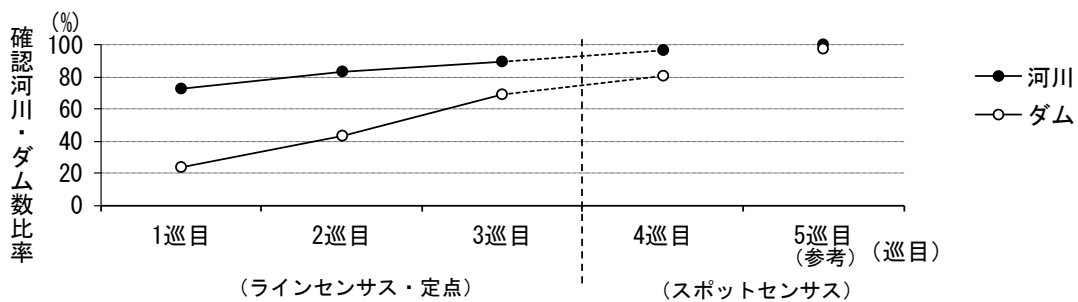
近年、カワウがアユ、アマゴ、ニジマス等を食害し、内水面漁業に被害を与えている例が全国で見られます。

ここでは、カワウの確認状況を整理しました。カワウは、今回取りまとめを行った14河川すべてで確認されました。

(資料掲載: 4-44~4-45 ページ、4-50~4-51 ページ)

1~5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川) (81ダム)	2巡目 (118河川) (83ダム)	3巡目 (122河川) (96ダム)	4巡目 (123河川) (112ダム)	5巡目 (91河川) (80ダム)
カワウ	59河川 〔72.8%〕	98河川 〔83.1%〕	109河川 〔89.3%〕	119河川 〔96.7%〕	91河川 〔100.0%〕
	19ダム 〔23.5%〕	36ダム 〔43.4%〕	66ダム 〔68.8%〕	90ダム 〔80.4%〕	78ダム 〔97.5%〕



- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1~4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は調査実施河川数、ダム数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数、ダム数の調査実施河川数、ダム数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。
- ※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28~令和 4 年度の調査結果を示す。

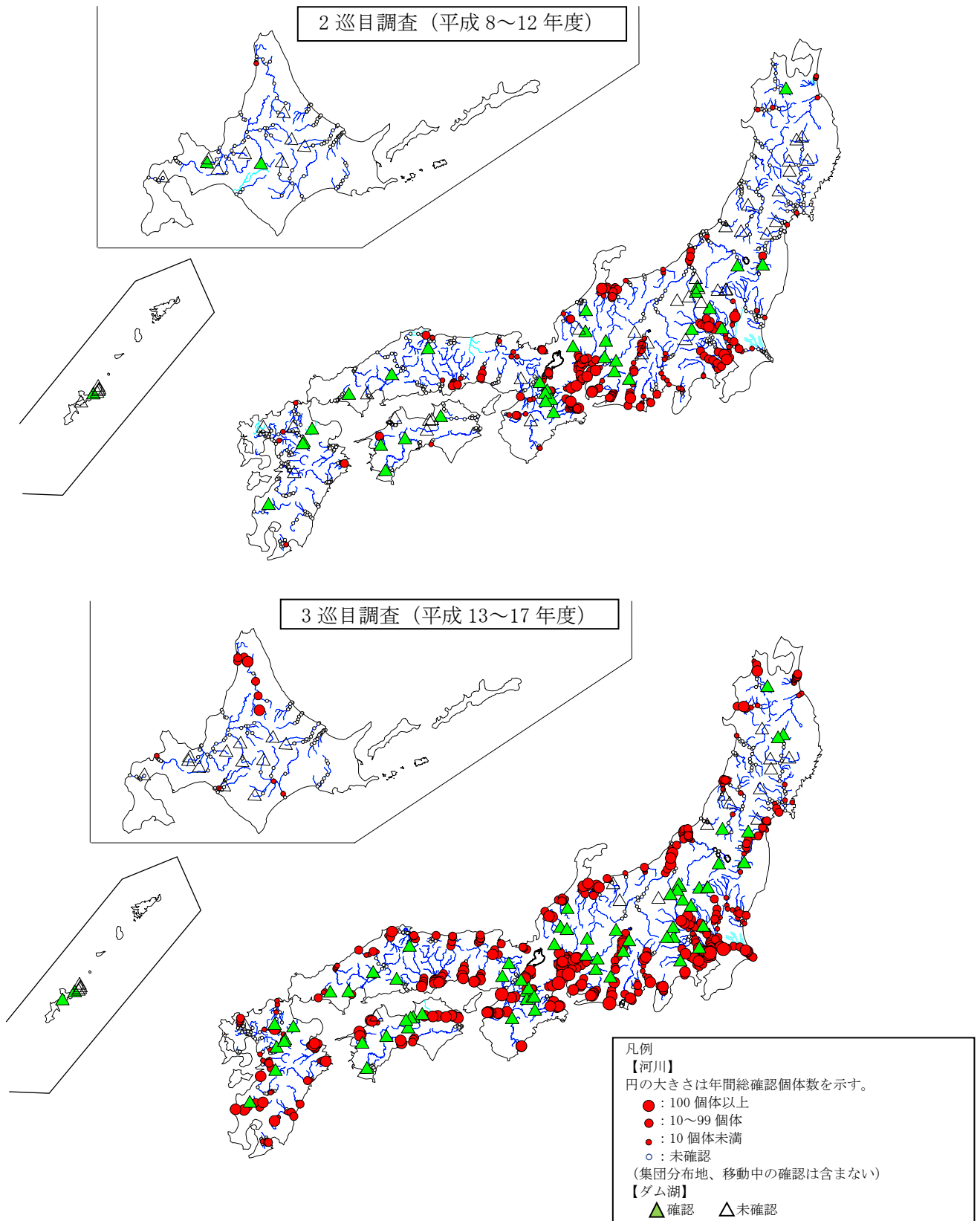


カワウは、内湾部や内陸の淡水、河川、湖沼などに生息し、その近くの林などで集団繁殖します。一年を通して群れで生活し、水かきのついた足を使い、尾を舵にして巧みに潜水し、魚類や甲殻類を捕らえます。放流されたアユ、コイ、フナ、ニジマス等を食害し、内水面漁業に被害を与えていることも知られています^{注1)}。

カワウは、今回取りまとめを行った14河川すべてで確認されました。確認範囲をみると、ほとんどの河川で河口から上流まで広範囲で確認されました。

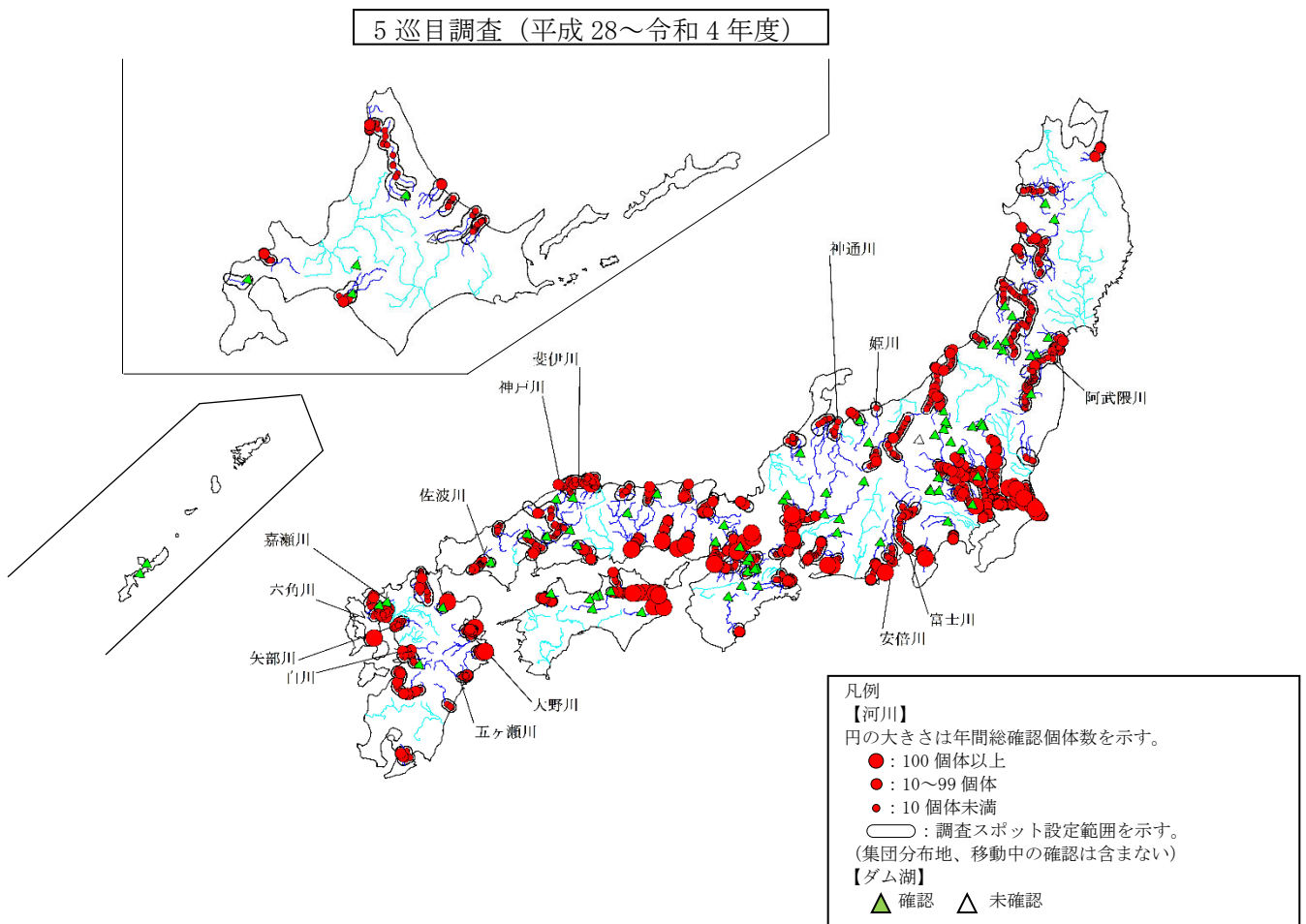
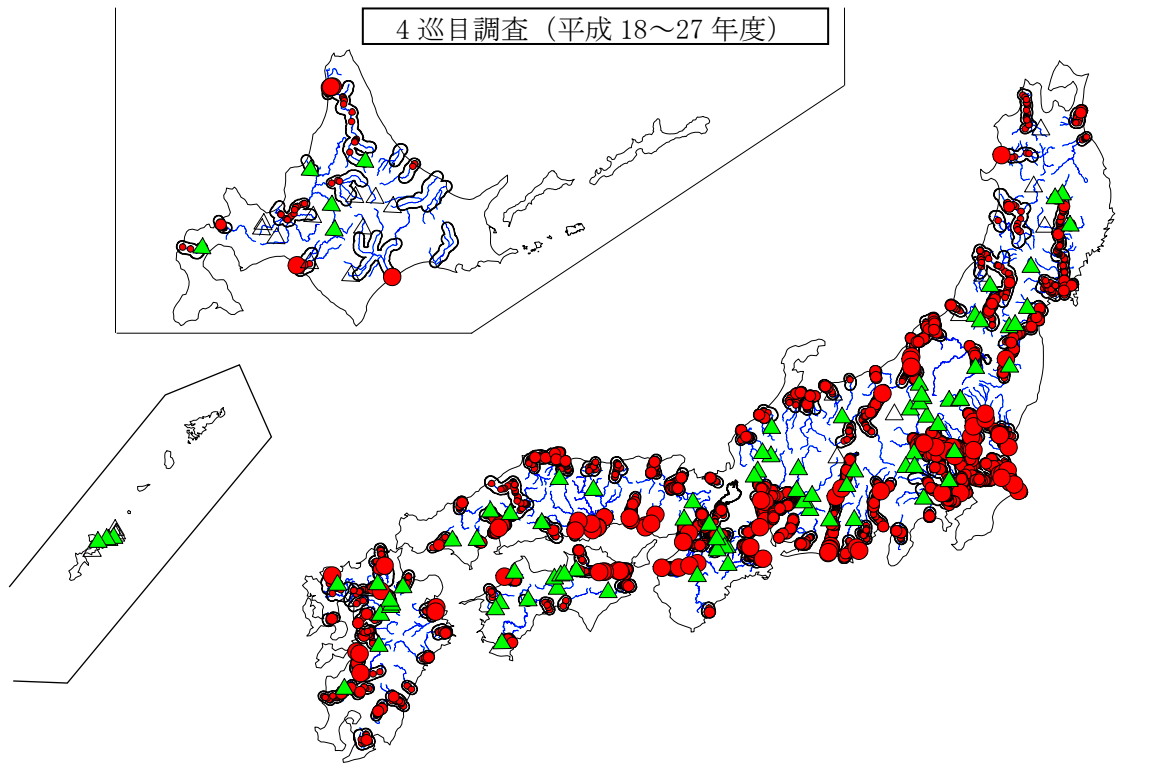
確認状況を河川、ダムを合わせて比較すると、1～5巡目調査全体での調査実施河川、ダム数に占める確認された河川、ダム数の割合は、1巡目調査から4巡目調査にかけて増加しています。1巡目から2巡目、3巡目にかけて、関東地方や中部地方を中心に南北に分布を広げ本州以南のほとんどの河川に分布するようになり、確認個体数も増えました。北海道地方では1巡目、2巡目は少数の河川、ダムで確認されていましたが、4巡目に多くの河川、ダムで確認されるようになり、分布が拡大している傾向がうかがえました。

注1) 出典：特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン及び保護管理の手引き（カワウ編）、2013、環境省



注 1) ー は、調査未実施若しくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

カワウの確認地区 (2 巡目調査、3 巡目調査)



注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

カワウの確認スポット (4 巡目調査、5 巡目調査)

・ 猛禽類のみサゴを 14 河川すべてで確認

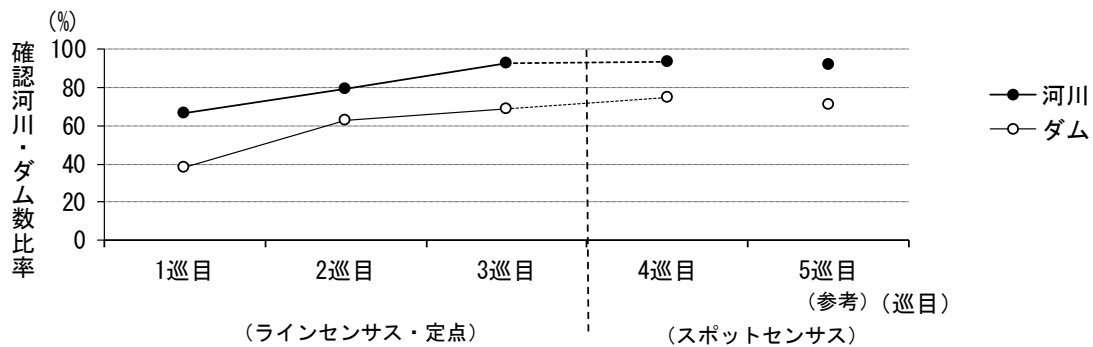
水辺の食物連鎖の上位種として、魚を主な餌とし水辺に關係の深いみサゴの確認状況を整理しました。

みサゴは、今回取りまとめを行った 14 河川すべてで確認され、おおむね河川の下流から上流まで広く分布していることが分かりました。

(資料掲載: 4-48~4-49 ページ、4-50~4-51 ページ)

1~5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目 (81河川) (81ダム)	2巡目 (118河川) (83ダム)	3巡目 (122河川) (96ダム)	4巡目 (123河川) (112ダム)	5巡目 (91河川) (80ダム)
みサゴ	54河川 〔66.7%〕	94河川 〔79.7%〕	113河川 〔92.6%〕	115河川 〔93.5%〕	84河川 〔92.3%〕
	31ダム 〔38.3%〕	52ダム 〔62.7%〕	66ダム 〔68.8%〕	84ダム 〔75.0%〕	57ダム 〔71.3%〕



- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1~4 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は調査実施河川数、ダム数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数、ダム数の調査実施河川数、ダム数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 4 巡目からは、調査方法を調査地区対象のラインセンサス調査から河川全体の調査箇所における分布の確認を主としたスポットセンサス調査に変更した。
- ※ 5 巡目は調査途中であり、掲載しているデータは平成 28~令和 4 年度の調査結果を示す。

みサゴ

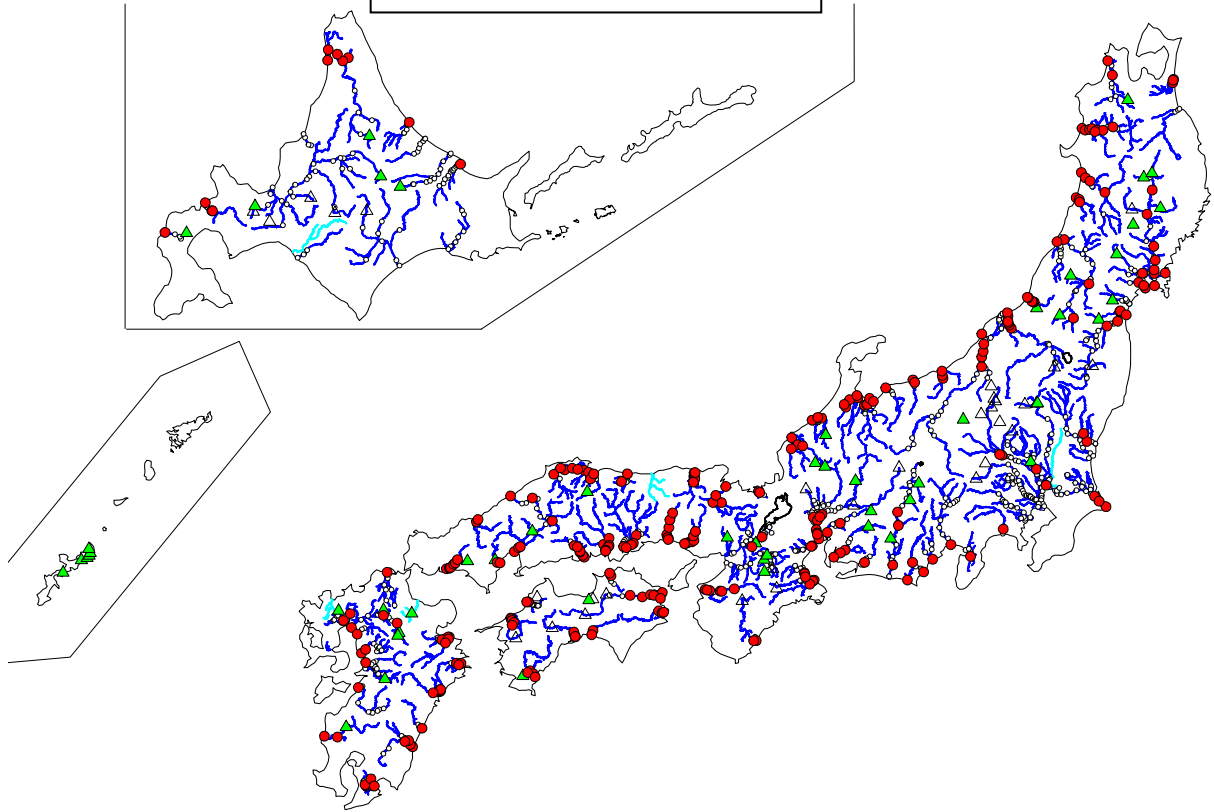


ミサゴは、魚を主な餌とし、河川や湖、海岸などに生息している猛禽類です^{注1)}。また、環境省版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されており、今回取りまとめを行った14河川すべてで確認されました。ミサゴは、おおむね河川の下流から上流までくまなく分布しており、上流までミサゴが確認された河川は、魚の捕獲が行えるような広い水面や豊かな魚類資源を保った場所として注目できます。

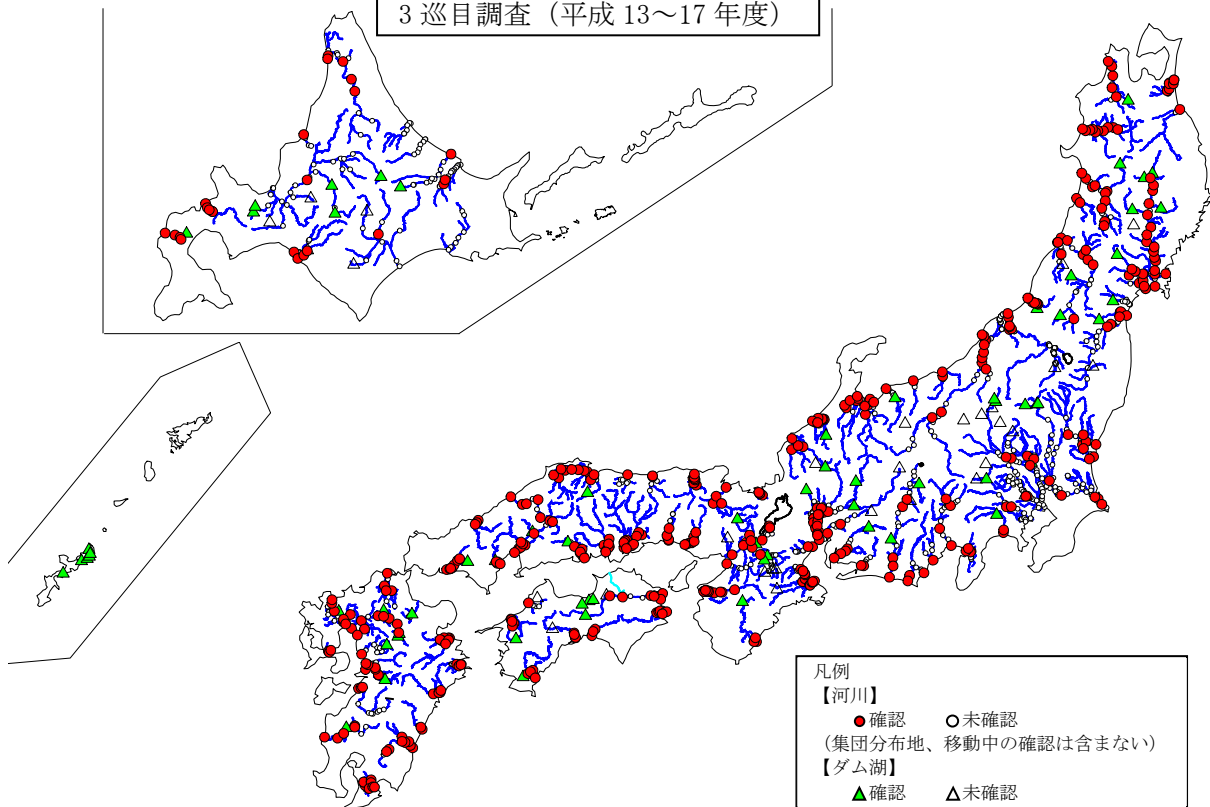
確認状況を河川、ダムを合わせて比較すると、1～3巡目ではミサゴの確認河川数、ダム数の割合が増加する傾向がみられました。また、4巡目では河川では大きな変化はみられませんが、ダムでは増加傾向にあり内陸部へ分布が拡大している傾向がみられました。5巡目調査の調査実施河川・ダムは調査対象河川・ダムの約7割程度であり、今後も注視していく必要があると考えられます。

注1) 出典：原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉。1995。保育社。

2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



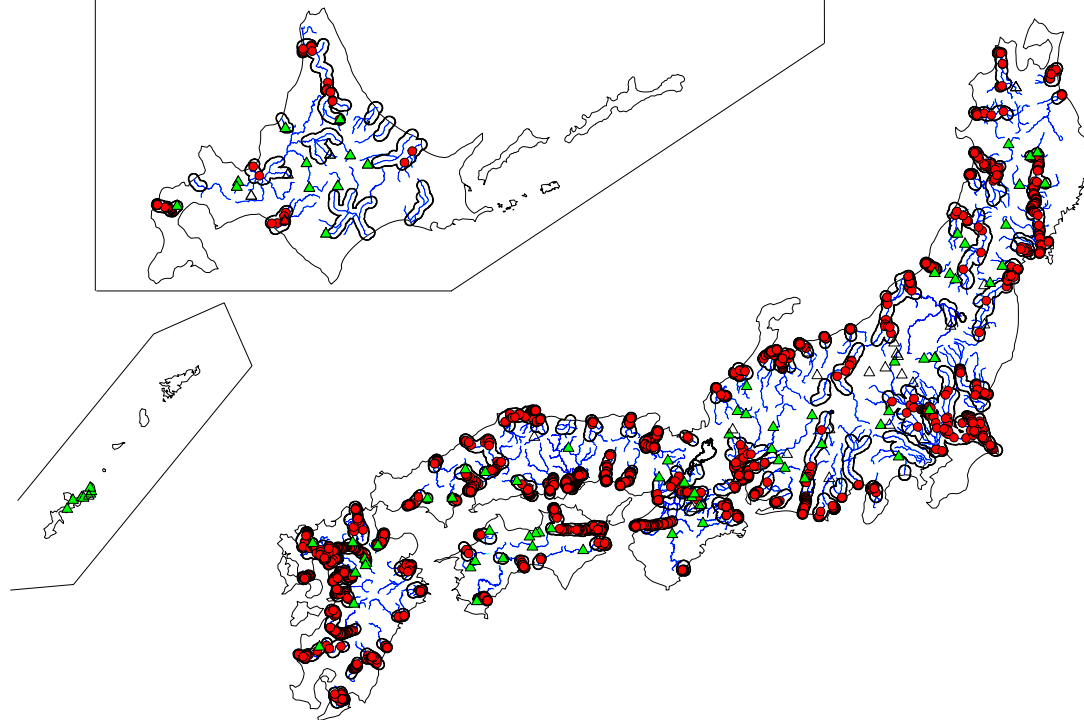
3 巡目調査 (平成 13～17 年度)



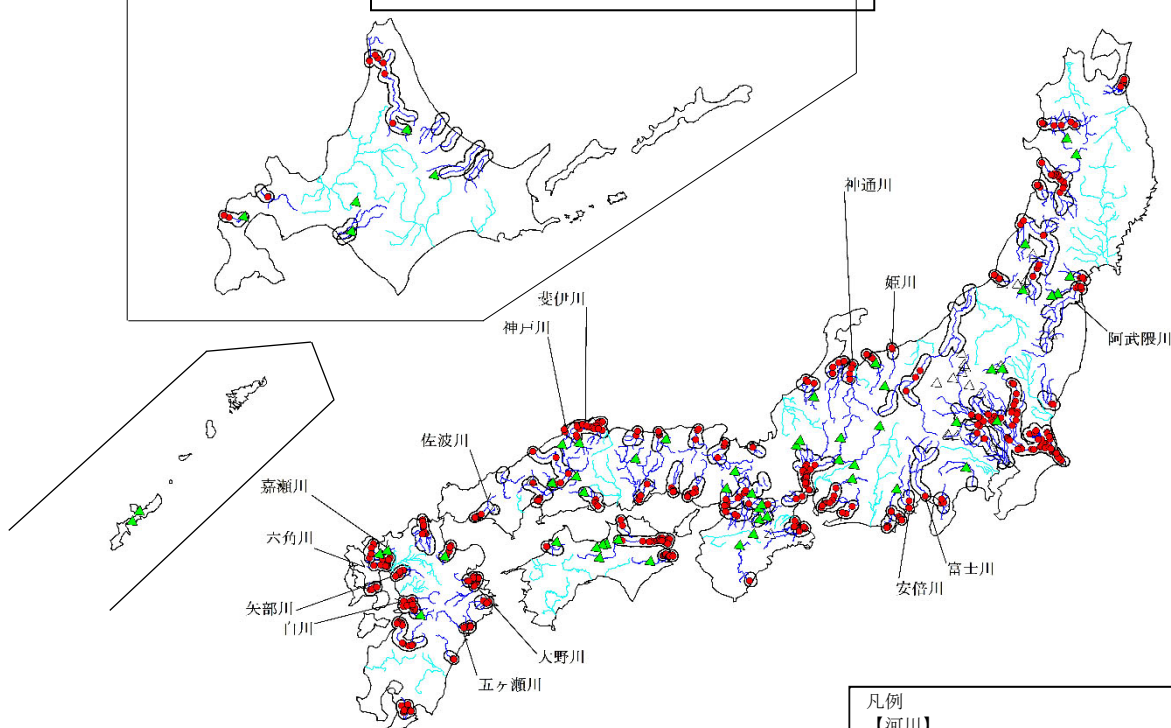
注 1) 〓 は、調査未実施若しくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

ミサゴの確認地区 (2 巡目調査、3 巡目調査)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度)



5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)



凡例
 【河川】
 ● 確認
 ○ 調査スポットの設定範囲を示す。
 (集団分布地、移動中の確認は含まない)
 【ダム湖】
 ▲ 確認 △ 未確認

注) 5 巡目調査は調査実施途中であり、— は、調査未実施の河川を示す。

ミサゴの確認スポット (4 巡目調査、5 巡目調査)

