

5. 鳥類調査の概要

5.1 調査結果の概要

(1) 確認種数

令和5年度に鳥類調査が実施された13ダムにおいて、17目49科178種の鳥類が確認されました。「日本鳥類目録改訂第7版」(日本鳥学会、2012)には、日本鳥類目録と国内で繁殖記録のある外来種として667種が掲載されており、今回の確認種数は、その約26.6%に相当します。

調査を実施した13ダムのうち、確認種数が多かったのは、東北の津軽ダムで109種、北海道の留萌ダムで108種、東北の浅瀬石川ダムで99種等でした。13ダム全てで確認された種はオシドリ、キジバト、コゲラ、カケス、ハシブトガラス、ヤマガラ、シジュウカラ、イワツバメ、ヒヨドリ、ウグイス、エナガ、ミソサザイ、キビタキ、オオルリ、キセキレイ、カワラヒワ、イカル、ホオジロ、アオジの19種ありました。

(2) 重要種

今回とりまとめを行った13ダムでは、16科30種の重要種^{注)}が確認されました。

確認された重要種のうち、レッドリストのランクごとの内訳をみると、絶滅危惧IA類(CR)に該当する種は、ハクガンの1種、絶滅危惧IB類(EN)に該当する種は、イヌワシ、クマタカ、ヤイロチョウの3種が確認されました。

注) 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及び緊急指定種
- ・「環境省レッドリスト2020の公表について(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)

絶滅危惧IA類(CR): 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種

絶滅危惧IB類(EN): IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種

絶滅危惧II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): 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(LP): 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

今回とりまとめを行った13ダムでは、コジュケイ、アヒル、カワラバト(ドバト)、ガビチョウ、ソウシチョウの4科5種の国外外来種^{注1)}が確認されました。

外来生物法において特定外来生物^{注2)}に指定されている種としては、ガビチョウが3ダムで、ソウシチョウが5ダムで確認されました。なお、2種ともに生態系被害防止外来種リスト^{注3)}の「総合的な対策が必要な外来種」に選定されています。

(注) 国外外来種の選定基準について

注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。また、国外外来種の選定は、I-9～11 ページに掲載した文献及びI-12～13 ページに掲載した学識者による意見をもとに行っています。

- 注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(平成 17 年 6 月 1 日施行)』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、器官等も含まれる)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。
- 注3) 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、さまざま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。また、魚類、植物、哺乳類、両生類、爬虫類、陸上昆虫類においては、国内外来種も一部選定されています。

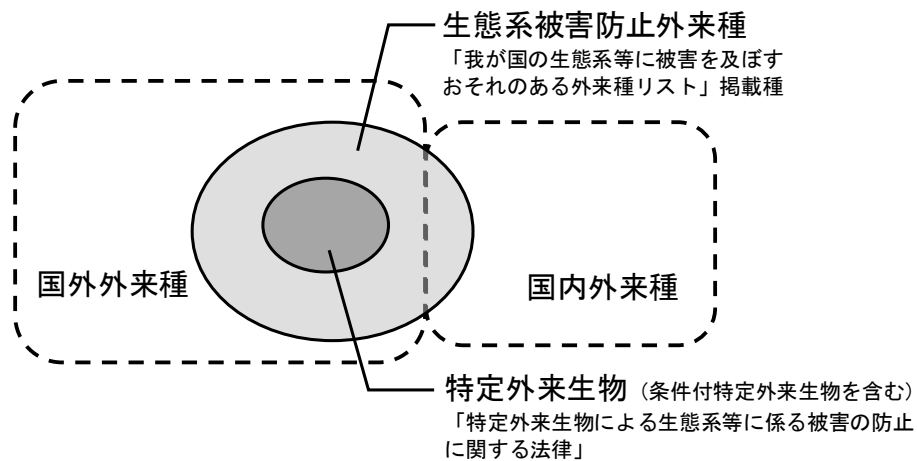


図 (参考) 国外外来種、生態系被害防止外来種、特定外来生物の関係

鳥類確認種一覧<1> (令和5年度)

No.	目名	科名	種名	学名	北海道		東北		北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	確認 ダム 数
					留萌 ダム	十勝 ダム	札 内 川 ダム	津 軽 ダム	浅 瀬 石 川 ダム	大 川 ダム	小 里 川 ダム	九 頭 竜 ダム	真 名 川 ダム	弥 栄 ダム	
1	キジ目	キジ科	エゾライチョウ	<i>Tetrastes bonasia</i>	●	●	●								3
2			コジュケイ	<i>Bambusicola thoracicus</i>						●	●		●	●	6
3			ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>				●	●			●		●	7
4			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>						●				●	3
5	カモ目	カモ科	ヒンクイ	<i>Anser tabalis</i>				●							1
6			マガン	<i>Anser albifrons</i>	●			●							2
7			ハクガン	<i>Anser caerulescens</i>				●							1
8			コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>	●										1
9			オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>	●	●	●	●	●						5
10			アカツクシガモ	<i>Tadorna ferruginea</i>											
11			オシドリ	<i>Aix galericulata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13
12			ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>											1
13			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	●			●		●	●				6
14			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
ー			アヒル	<i>Anas platyrhynchos</i> var. domesticus										○	1
15			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>				●	●	●	●	●	●	●	10
16			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>											1
17			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	●			●	●		●			●	6
18			シマアジ	<i>Anas querquedula</i>			●								1
19			トモエガモ	<i>Anas formosa</i>							●			●	4
20			コガモ	<i>Anas crecca</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	11
21			ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>					●	●				●	6
22			キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>	●			●	●		●	●	●	●	7
23			スズガモ	<i>Aythya marila</i>	●										1
24			シノリガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>				●							1
25			ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>											1
26			ミコアイサ	<i>Mergellus albellus</i>						●					1
27			カワアイサ	<i>Mergus mergamser</i>	●	●	●		●	●	●				11
28	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	8
29			カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>	●			●	●						5
30			ハジロカイツブリ	<i>Podiceps nigricollis</i>						●					1
31	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>										●	2
32			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13
33			アオバト	<i>Treron sieboldii</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
34	カツオドリ目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	12
35			ウミウ	<i>Phalacrocorax capillatus</i>	●										1
36	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>											2
37			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>											1
38			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	●					●	●	●	●	●	11
39			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>			●			●	●	●	●	●	8
40			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>											1
41			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>								●		●	3
42	ツル目	ツル科	タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>		●									1
43		クイナ科	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	●										1
44			バン	<i>Gallinula chloropus</i>											1
45			オオバン	<i>Fulica atra</i>					●			●	●	●	5
46	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	<i>Hierococcyx hypervirthus</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8
47			ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>						●	●	●	●	●	10
48			ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
49			カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>						●	●	●	●	●	6
50	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●		10
51	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>	●		●								2
52			アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>	●	●	●								3
53			ヒメアマツバメ	<i>Apus nipalensis</i>						●					1
54	チドリ目	チドリ科	ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>						●					1
55			イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>				●			●			●	5
56			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	●		●								2
57		シギ科	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	●	●	●								3
58			アオシギ	<i>Gallinago solitaria</i>				●							1
59			オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	●	●									2
60			タンシギ	<i>Gallinago gallinago</i>											1
61			クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>										●	2
62			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	●		●	●		●				●	6
63		カモメ科	ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>					●						1
64	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
65		タカ科	ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	8
66			トビ	<i>Milvus migrans</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
67			オジロウシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>	●	●	●	●	●					●	7
68			オオウシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>	●	●									2
69			ツミ	<i>Accipiter gularis</i>	●					●	●				6
70			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	10
71			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	9
72			サシバ	<i>Buteo indicus</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	5
73			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
74			イヌワシ	<i>Aquila chrysaetos</i>			●								1
75			クマタカ	<i>Nisaetus nipalensis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11
76	フクロウ目	フクロウ科	オオコノハズク	<i>Otus lempiji</i>				●						●	5
77			コノハズク	<i>Otus sunia</i>	●	●		●			●				5
78			フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	10
79			アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>	●			●							7
80			トラフズク	<i>Asio otus</i>				●							1
81	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>				●	●	●	●	●	●	●	9
82			カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	●			●	●	●	●	●	●	●	11
83			ヤマセミ	<i>Megasceryle lugubris</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
84	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13
85			オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8
86			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9
87			クマゲラ	<i>Dryocopus martius</i>	●	●	●								3
88			アオゲラ	<i>Picus awokera</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	10
89			ヤマゲラ	<i>Picus canus</i>	●	●	●		●						4
90	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>							●				1
91			チゴハヤブサ	<i>Falco subbuteo</i>			●								1
92			ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	●	●	●	●			●	●	●	●	10

鳥類確認種一覧<2> (令和5年度)

No.	目名	科名	種名	学名	北海道		東北		北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	確認 ダム数		
					留萌 ダム	十勝 ダム	札幌 川ダム	津軽 ダム	浅瀬 石川ダム	大川 ダム	小里 川ダム	九頭 竜ダム	真名 川ダム	弥栄 ダム		大渡 ダム	なな せダム
93	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	<i>Pitta nympha</i>							●		●	●	4		
94		サンショウクイ科	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>				●		●					3		
—			サンショウクイ (亜種)	<i>Pericrocotus divaricatus divaricatus</i>							●				2		
95		カササギヒタキ科	リョウキョウサンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus tegimae</i>								●	●	●	4		
96		モズ科	サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	●	●		●		●		●	●	●	7		
97		カラス科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12		
98			カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
99			ミヤマガラス	<i>Corvus frugilegus</i>			●								12		
100			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	●	●	●	●	●	●		●	●	●	12		
101			ハシボソガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	●	●	●	●	●	●		●	●	●	13		
102		キウイタダキ科	キウイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	●	●	●				●	●			8		
103		シジュウカラ科	ハシボソガラ	<i>Poecile palustris</i>	●	●	●								3		
104			コガラ	<i>Poecile montanus</i>	●	●	●	●				●	●		9		
105			ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
106			ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11		
107			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
108		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	●								●	●	3		
109		ツバメ科	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>			●	●	●	●		●	●	●	9		
110			コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>					●				●	●	3		
111			イワツバメ	<i>Delichon dasypus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
112		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
113		ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12		
114			ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
115		エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
—		ムシクイ科	キマユムシクイ	<i>Phylloscopus inornatus</i>											1		
116			メボソムシクイ上種	<i>Phylloscopus borealis sensu lato</i>						●					2		
117			オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>				●				●			1		
118			メボソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>				●							8		
119			エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	9		
120			センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3		
121		チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>					●	●				●	5		
122			ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>							●	●	●	●	10		
123		メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>				●	●	●	●	●	●	●	3		
124		ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>			●						●	●	1		
125		セッカ科	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>											1		
126		レンジャク科	キレンジャク	<i>Bombycilla garrulus</i>	●										1		
127			ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>					●						1		
128		ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11		
129		キバシリ科	キバシリ	<i>Certhia familiaris</i>	●	●	●	●					●	●	13		
130		ミソサザイ科	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	●	●	●	●	●	●		●	●	●	7		
131		ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>				●	●	●					3		
132			コムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>				●							1		
133		カワガラス科	カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12		
134		ヒタキ科	マミジロ	<i>Zoothera sibirica</i>			●				●				3		
135			トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8		
136			クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11		
137			マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>	●	●	●							●	3		
138			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>					●	●	●		●	●	7		
139			アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	●	●	●	●							5		
140			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11		
141			コマドリ	<i>Luscinia akahige</i>	●	●	●								2		
142			ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>	●										1		
143			ヨリリ	<i>Luscinia cyane</i>	●	●	●				●				5		
144			ルリビタキ	<i>Larsinger cyanurus</i>						●	●	●	●	●	10		
145			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	10		
146			ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>	●										4		
147			イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>							●	●	●	●	4		
148			エゾビタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>						●	●	●			3		
149			コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	10		
150			キビタキ	<i>Ficedula narsissina</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
151			オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
152		イワヒバリ科	カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>						●					3		
153		スズメ科	ニューナイスズメ	<i>Passer rutilans</i>	●					●					3		
154			スズメ	<i>Passer montanus</i>				●	●	●			●	●	10		
155		セキレイ科	セキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
156			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8		
157			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12		
158			ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>							●	●			4		
159			タヒバリ	<i>Anthus rubescens</i>								●	●	●	1		
160		アトリ科	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	●			●	●	●				●	7		
161			カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
162			マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	●	●					●				9		
163			ベニヒワ	<i>Carduelis flammea</i>	●					1					1		
164			ハギマシコ	<i>Leucosticte arctica</i>			●	●							3		
165			ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>			●	●	●	●			●		10		
166			オオマシコ	<i>Carpodacus roseus</i>	●										1		
167			ギンザンマシコ	<i>Pinicola enucleator</i>	●										1		
168			イスカ	<i>Loxia curvirostra</i>			●	●			●	●			5		
169			ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	●	●	●	●	●		●				7		
170			シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	●	●	●	●	●						6		
171			イカル	<i>Fopona personata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
172		ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
173			ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>											1		
174			カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	●		●	●			●	●	●	●	9		
175			ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>							●	●	●	●	7		
176			ノゾコ	<i>Emberiza sulphurata</i>											2		
177			アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13		
178			クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8		
179			オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>											1		
合計	17目	49科	178種		108	70	66	109	99	71	75	98	93	72	75	84	87

注1) 本リストは家禽・籠抜けを含む。

注2) 種を基準として種数を数えている（亜種は当該亜種が含まれる種が確認されているときは数えていない）。

鳥類重要種一覧（令和５年度）

No.	目名	科名	種名	学名	選定基準			北海道		東北	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	確認 ダム数				
					①	②	③	留萌 ダム	十勝 ダム	札内川 ダム	津軽 ダム	浅瀬石川 ダム	大川 ダム	小里川 ダム	九頭竜 ダム	真名川 ダム		弥栄 ダム	大渡 ダム	ななせ ダム	鶴田 ダム
1	キジ目	キジ科	エゾライチョウ	<i>Tetrastes bonasia</i>			DD	●	●	●								3			
2			ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>			アカヤマドリ：NT コシジロヤマドリ：NT				○	○	○		○	○		1			
3	カモ目	カモ科	ヒシクイ	<i>Anser fabalis</i>	天然		亜種オオヒシクイ：NT、 亜種ヒシクイ：VU				●							1			
4			マガン	<i>Anser albifrons</i>	天然		NT	●			●							2			
5			ハクガン	<i>Anser caerulescens</i>			CR				●							1			
6			アカツクシガモ	<i>Tadorna ferruginea</i>			DD										●	1			
7			オシドリ	<i>Aix galericulata</i>			DD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13			
8			トモエガモ	<i>Anas formosa</i>			VU							●		●	●	4			
9			シノリガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>			LP：東北地方以北の繁殖個体群				●							1			
10	カイツブリ目	カイツブリ科	カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>			LP：青森県の繁殖個体群	○			●	●			○		○	2			
11	ペリカン目	サギ科	チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>			NT										●	1			
12	ツル目	ツル科	タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>	特天	国内	VU		●									1			
13	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>			NT	●	●	●	●	●	●	●	●			10			
14	チドリ目	チドリ科	ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>			DD						●					1			
15		シギ科	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>			NT	●	●									2			
16	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>			NT	●	●		●	●	●	●	●	●	●	12			
17		タカ科	ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>			NT	●			●	●		●	●	●		8			
18			オジロワシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>	天然	国内	VU	●	●	●	●	●		●			●	7			
19			オオワシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>	天然	国内	VU	●	●									2			
20			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>			VU	●		●	●	●		●	●		●	10			
21			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			亜種オオタカ：NT	●			●	●		●			●	5			
22			サシバ	<i>Butastur indicus</i>			VU				●	●	●	●	●	●	●	9			
23			イヌワシ	<i>Aquila chrysaetos</i>	天然	国内	EN				●							1			
24			クマタカ	<i>Nisaetus nipalensis</i>		国内	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11			
25	キツツキ目	キツツキ科	クマゲラ	<i>Dryocopus martius</i>	天然		VU	●	●	●								3			
26	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>		国内	亜種ハヤブサ：VU	●	●		●	●		●	●	●	●	10			
27	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	<i>Pitta nympha</i>		国内	EN							●		●	●	4			
28		サンショウクイ科	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>			亜種サンショウクイ：VU				●		●					3			
ー			サンショウクイ（亜種）	<i>Pericrocotus divaricatus divaricatus</i>			VU						●	●				2			
29		ムシクイ科	オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>			DD				●	●				●		3			
30		ホオジロ科	ノジコ	<i>Emberiza sulphurata</i>			NT				●	●						2			
合計	11目	16科	30種		7	7	30	14	11	7	19	13	6	8	12	10	7	9	10	10	ー

凡例) ●：重要種に該当するため種数計数、○：当該地域では重要種に該当しないため、種数計数から除外

注1) ハヤブサは亜種ハヤブサ(F. p. japonensis)がVUに、亜種シマハヤブサ(F. p. fluruitii)がEXに、オオハヤブサ(F. p. pealei)、アメリカハヤブサ(F. p. anatum)が指定なしに指定されている。ここではオオハヤブサ、アメリカハヤブサはごく希な渡来であるため、基亜種として指定されているVUで示した。

注2) サンショウクイは基亜種サンショウクイ(P. d. divaricatus)がVUに指定、亜種リュウキュウサンショウクイ(P. d. tegimae)は指定がない。ここでは分布から、種サンショウクイとして記録されているものも、VUに指定されている基亜種サンショウクイと同じランクで示した。ただし亜種リュウキュウサンショウクイは生息地を九州・四国へ広げているという知見もある。

選定基準

①文化財保護法

特天：国指定特別天然記念物 天然：天然記念物

②絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律〔種の保存法〕(平成5年)

国内：国内希少野生動植物種

③環境省(「レッドリスト2020」)掲載種

CR：絶滅危惧ⅠA類ー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種

EN：絶滅危惧ⅠB類ーⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種

VU：絶滅危惧Ⅱ類ー絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧ー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

DD：情報不足ー評価するだけの情報が不足している種

LP：絶滅のおそれのある地域個体群ー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。

鳥類国外外来種一覧（令和 5 年度）

No.	目名	科名	種名	学名	国外外来種	北海道			東北		北陸	中部	近畿		中国	四国	九州		確認 ダム数
						留萌 ダム	十勝 ダム	札内 川ダム	津軽 ダム	浅瀬 石川 ダム	大川 ダム	小里 川ダム	九頭 竜ダム	真名 川ダム	弥栄 ダム	大渡 ダム	なな せダム	鶴田 ダム	
1	キジ目	キジ科	コジュケイ	<i>Bambusicola thoracicus</i>	外来種							●	●		●	●	●	●	6
2	カモ目	カモ科	アヒル	<i>Anas platyrhynchos</i> var. domesticus	外来種													●	1
3	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>	外来種												●	●	2
4	スズメ目	チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>	特定/総合対策（重点）						●	●					●		3
5			ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	特定/総合対策（重点）									●	●	●	●	●	5
合計		4目	4科	5種	5	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	2	4	4	—

注）●は確認を示す。

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

特定外来：「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）：侵入の情報はあがるが、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。

「日本鳥類目録 改訂第 7 版」において国内で繁殖記録のある外来種のリスト掲載種」

外来種：国内で繁殖記録のある外来種（「Part B 種・亜種」掲載種）

5.2 生物多様性

(1) ダム湖周辺環境の指標となる猛禽類の確認状況

ここでは、食物連鎖の上位に位置する生物種の生息状況が、下位に位置する生物を含めた地域の生態系の指標となるという観点から、ダムのある山間地域を生息の場とする猛禽類のイヌワシ、オオタカ、クマタカ、ハヤブサについて、ダム湖周辺環境における確認状況を整理しました。また参考として、オオワシ、オジロワシの確認状況も整理しました。

なお、1～4 巡目との比較は、調査の範囲や時期、回数等の条件が必ずしも同一ではありません。比較結果は同一ダムでの消長を示すものではなく、全国的な傾向を検討するための参考です。

・今回分析対象とした 13 ダムでは、オオタカ、イヌワシ、クマタカ、ハヤブサ、オオワシ、オジロワシのいずれかを確認

猛禽類は食物連鎖の上位に位置することから、地域の生態系の指標となります。

ダムのある山間地域やダム湖周辺等を採餌・生息の場とする猛禽類であるオオタカが 13 ダム中 5 ダムで、イヌワシが 1 ダムで、クマタカが 11 ダムで、ハヤブサが 10 ダム、オオワシが 2 ダム、オジロワシが 7 ダムで確認されました。

指標となる猛禽類の確認ダム数の巡目比較

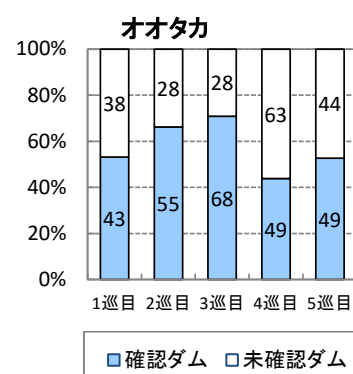
種名		1 巡目調査 (81 ダム)	2 巡目調査 (83 ダム)	3 巡目調査 (96 ダム)	4 巡目調査 (112 ダム)	5 巡目調査 (93 ダム)	今回 確認
留 鳥	イヌワシ	7 ダム [8.6%]	12 ダム [14.4%]	12 ダム [12.5%]	6 ダム [5.4%]	5 ダム [5.4%]	○
	オオタカ	43 ダム [53.1%]	55 ダム [66.3%]	68 ダム [70.8%]	49 ダム [43.8%]	49 ダム [52.7%]	○
	クマタカ	35 ダム [43.2%]	48 ダム [57.8%]	53 ダム [55.2%]	64 ダム [57.1%]	66 ダム [71.0%]	○
	ハヤブサ	12 ダム [14.8%]	20 ダム [24.1%]	41 ダム [41.8%]	43 ダム [38.4%]	54 ダム [58.1%]	○
渡り の鳥	オオワシ	4 ダム [4.9%]	3 ダム [3.6%]	7 ダム [7.3%]	9 ダム [8.0%]	7 ダム [7.5%]	○
	オジロワシ	13 ダム [16.0%]	15 ダム [18.1%]	20 ダム [20.8%]	23 ダム [20.5%]	17 ダム [18.3%]	○

※ () 内は各巡目において調査を実施しているダムの数を示す。巡目の途中から調査を行っていたり、途中の年度を調査していないダムがあるため、巡目毎の調査ダム数は同じではない。

※ [] 内は確認ダム数の対象ダム数に対する%を示す。

今回とりまとめを行った 13 ダムで、オオタカ、イヌワシ、クマタカ、ハヤブサ、オオワシ、オジロワシのいずれかを確認しました。

なお、国内外の絶滅のおそれのある野生生物を保護するため「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」(種の保存法) が平成 5(1993)年 4 月に制定された後、環境省等により猛禽類の調査マニュアルが整備され、猛禽類調査が実施されたことから、猛禽類が確認されたダムの割合は 1 巡目より 2 巡目以降の方が高くなったものと考えられます。また、今回とりまとめ対象としたダムのうち、津軽ダム、ななせダムは、河川水辺の国勢調査を初めて実施したダムです。すべての種は初めての確認となりますので、過年度との比較は行っていません。



※ グラフ中の数字はダム数

オオタカは、今回取りまとめを行った 13 ダムのうち 5 ダムで確認されました。北海道の留萌ダム、東北の津軽ダム、浅瀬石川ダム、近畿の九頭竜ダム、九州のななせダムで確認されましたが、4 巡目で確認されていた北海道の十勝ダム、九州の鶴田ダム、3 巡目まで確認されていた中部の小里川ダム、中国の弥栄ダム、四国の大渡ダムでは、今回は確認されませんでした。オオタカは環境省のレッドリストで準絶滅危惧に指定されており、陸域環境を保全する上で注目される種であり、北海道から九州まで分布する種で、稀な旅鳥・冬鳥として沖縄にも飛来します。オオタカの主な餌は小型の鳥類で、リス等の小型哺乳類も捕食します。

イヌワシは、今回取りまとめを行った 13 ダムのうち 1 ダムで確認されました。東北の津軽ダムで確認されましたが、4 巡目以前に確認があった東北の浅瀬石川ダム、北陸の大川ダム、近畿の九頭竜ダム、真名川ダムでは確認されませんでした。

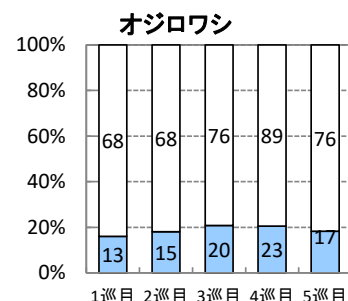
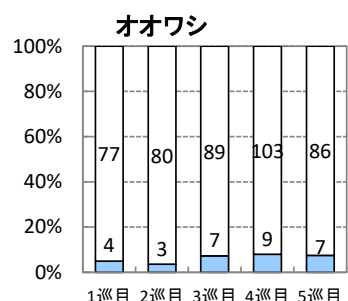
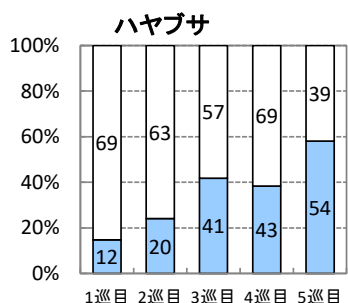
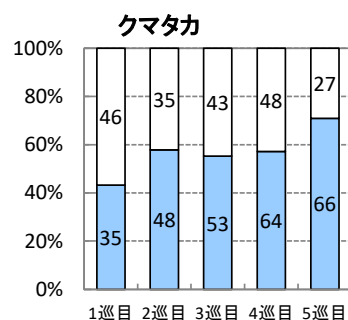
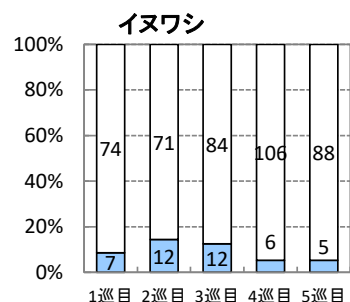
クマタカは、今回取りまとめを行った 13 ダムのうち 11 ダムで確認されました。中国の弥栄ダムでは、初めて確認されました。3 巡目まで確認されていた九州の鶴田ダムでは、今回は確認されませんでした。また、中部の小里川ダムでは、4 巡目から河川水辺の国勢調査を開始していますが、クマタカは確認されていません。

クマタカ、イヌワシは、陸域環境を保全する上で注目される種であり、北海道から九州まで分布する種です。環境省のレッドリストで絶滅危惧ⅠＢ類に指定されており、小型～中型哺乳類、小型から中型の鳥類やヘビ類等を主な餌とする高次捕食者です。

ハヤブサは、今回取りまとめを行った 13 ダムのうち 10 ダムで確認されました。北海道の留萌ダム、十勝ダム、四国の大渡ダムでは、河川水辺での国勢調査で初めて確認されました。近畿の九頭竜ダム、九州の鶴田ダムでは 4 巡目以降、近畿の真名川ダムでは 3 巡目以降、中国の弥栄ダムでは、1 巡目から 5 巡目まで連続して確認されています。

ハヤブサは海岸や河川等の開けたところに生息し、崖や岩棚に営巣します。小型から中型の鳥類を捕食する中型猛禽類であり、北海道から九州まで分布する種で、稀な旅鳥・冬鳥として沖縄にも飛来します。環境省のレッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。

オオワシは、今回取りまとめを行った 13 ダムでのうち 2 ダムで確認されました。北海道の留萌ダムでは今回初めて、十勝ダムでは 2 巡目以降、連続



■ 確認ダム □ 未確認ダム

※グラフ中の数字はダム数

して確認されています。

オオワシは、ロシア極東ベーリング海沿岸部等で繁殖し、越冬のため北海道や本州北部・中部に飛来します。大型魚を主な餌としています。水鳥や哺乳類の漂着死体も捕食します。環境省のレッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。

オジロワシは、今回取りまとめを行った 13 ダムのうち 7 ダムで確認されました。北海道の留萌ダム、十勝ダム、札内川ダム、東北の津軽ダム、浅瀬石川ダム、近畿の九頭竜ダム、九州の鶴田ダムで確認されました。鶴田ダムでは、河川水辺の国勢調査で初めて確認されました。

オジロワシは、ロシア極東地方や北海道でも繁殖します。海岸や湖沼周辺、河川流域の大木に営巣します。冬季には越冬のため本州北部～中部に飛来し、九州には少数飛来します。最近、北海道では人間の活動圏近くで営巣するつがいも増え、営巣地はやや増加傾向にありますが、繁殖は必ずしも安定していません。環境省のレッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。

オオタカ、イヌワシ、クマタカ、ハヤブサ、オジロワシ、オオワシの確認・未確認ダムについて コクラン=アーミテージ検定を行ったところ、クマタカ及びハヤブサの 2 種については増加傾向にあることが判りました（クマタカ $p=0.0012$ 、ハヤブサ $p=0.0000000008$ ）。

クマタカの確認が増加傾向にあるのは、生息に適した樹林環境がダム湖周辺において維持されていること、ハヤブサの確認が増加傾向にあるのは、ダム湖等の狩りに適した開放空間の創出や、ダム周辺の崖地や人工構造物等が営巣環境として存在していることなどが、それぞれの要因として考えられます。

なお、猛禽類は小鳥類より多くの餌を必要とすることから、猛禽類が生息・繁殖するためには、餌となる生物が豊富に生息している環境が存在することが重要です。ダム湖周辺の環境が猛禽類の生息環境として適切であるか、今後も継続して確認していく必要があります。



クマタカ（津軽ダム）



オジロワシ（十勝ダム）



オオタカ（津軽ダム）



オジロワシ（津軽ダム）



ハヤブサ（十勝ダム）



ハヤブサ（九頭竜ダム）

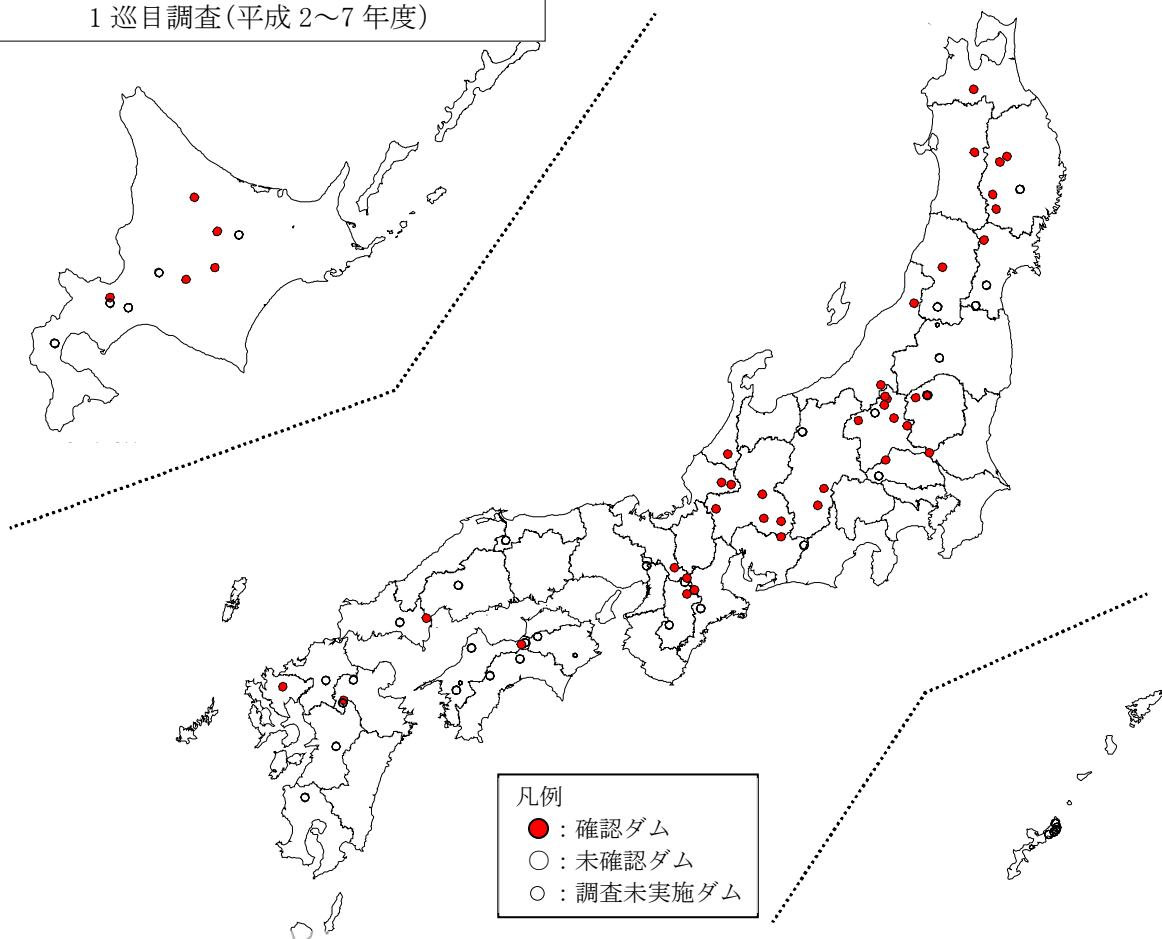


クマタカ（ななせダム）

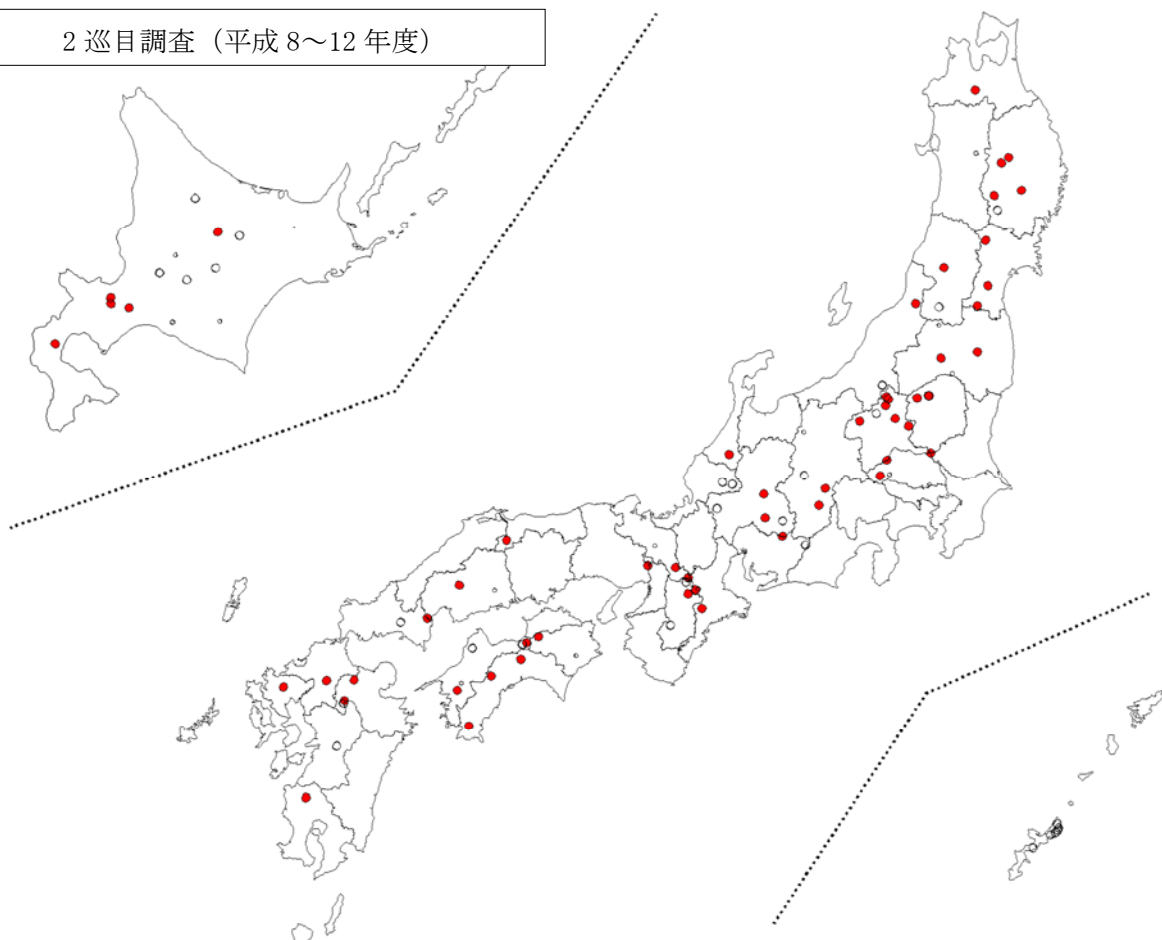


オオワシ（留萌ダム）

1 巡目調査(平成 2～7 年度)

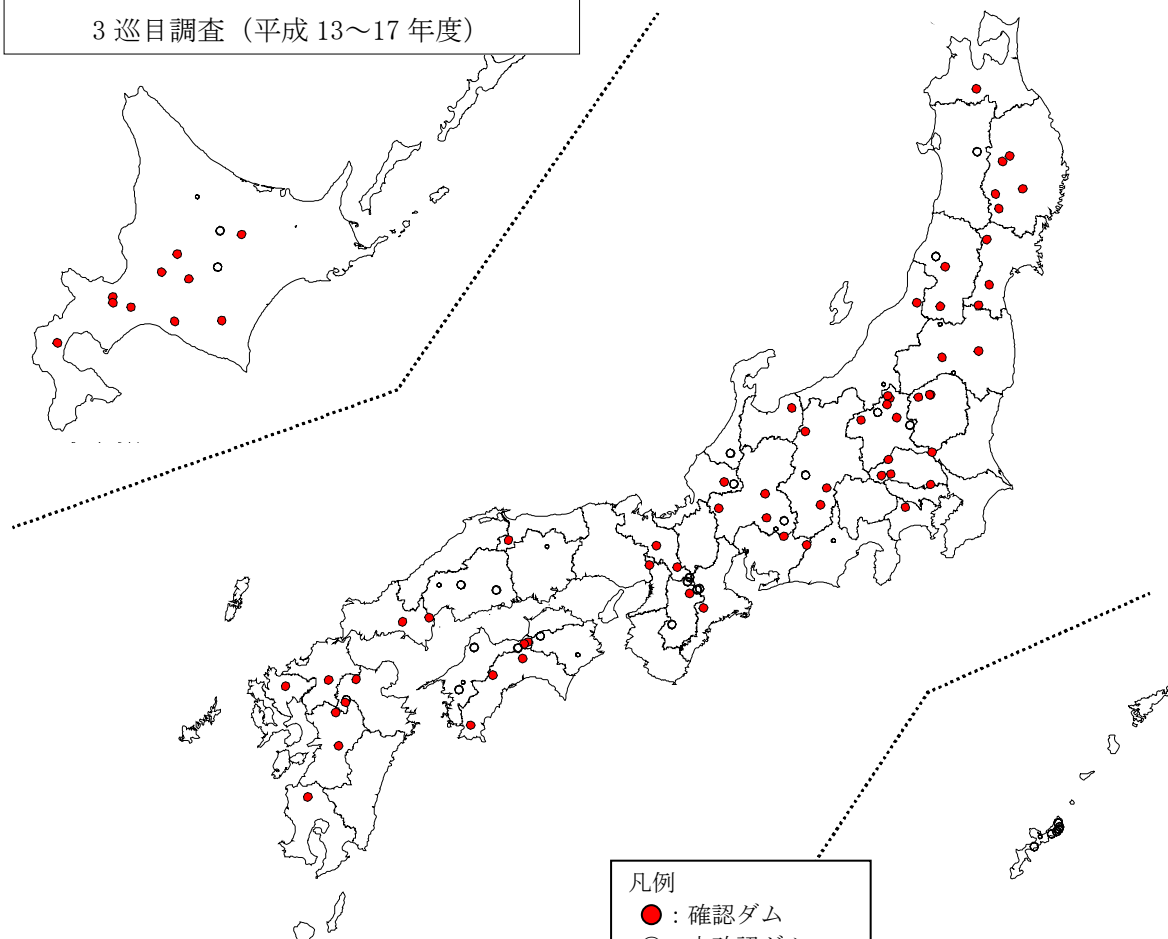


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

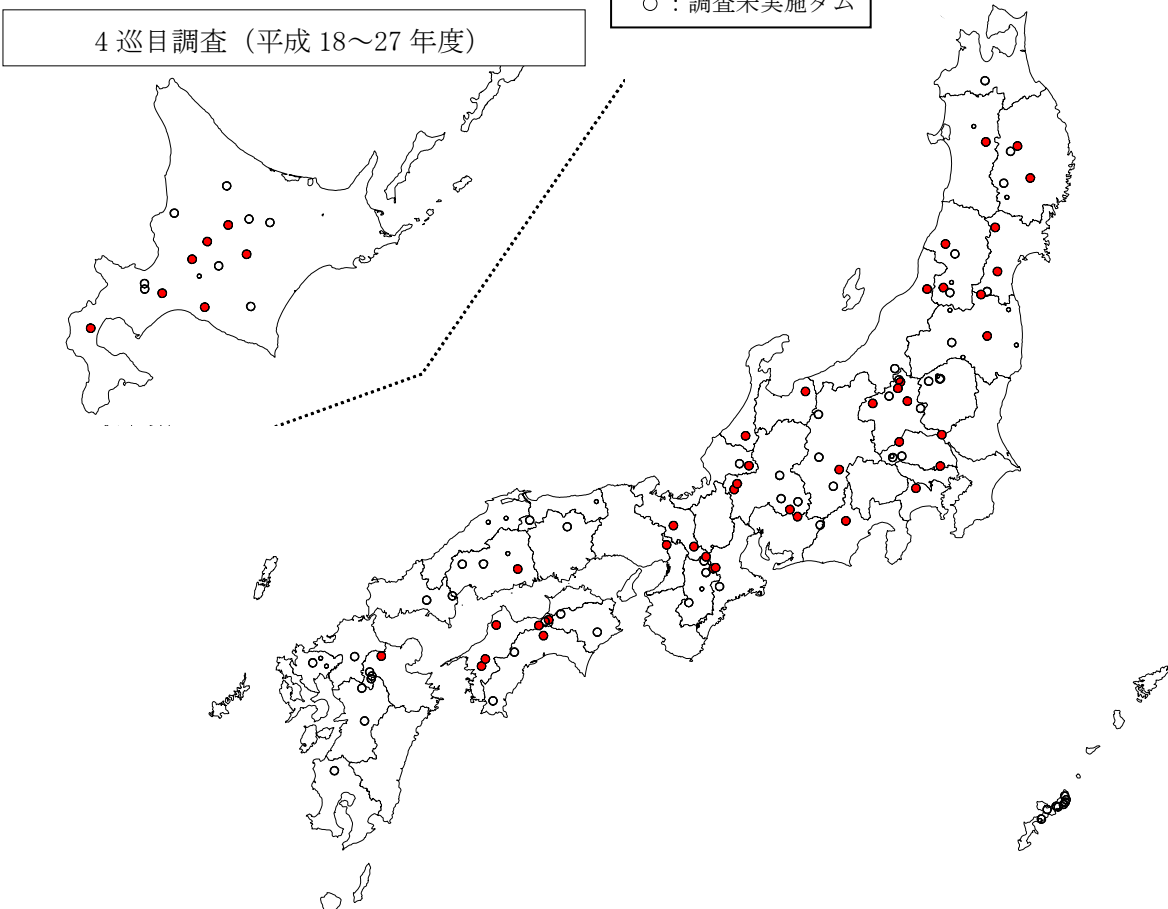


オオタカの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

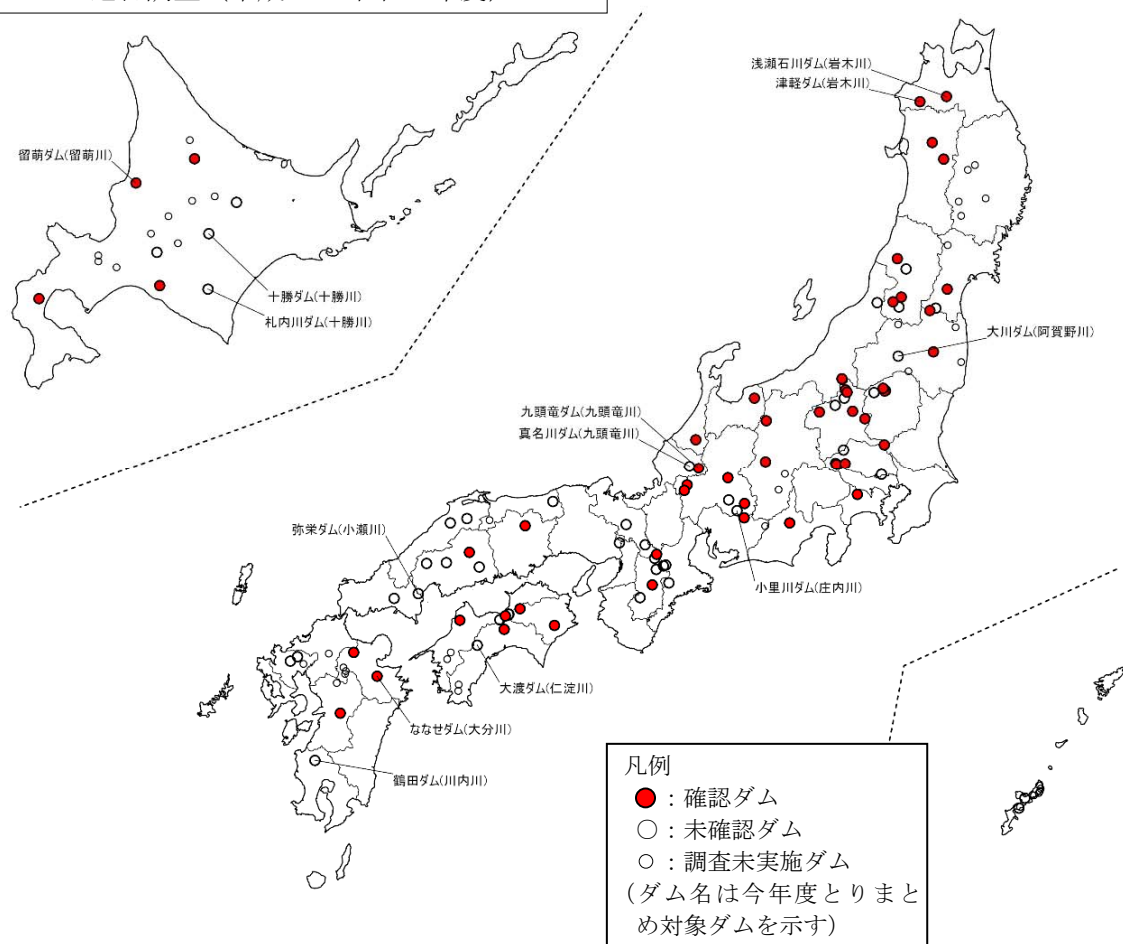


4 巡目調査（平成 18～27 年度）

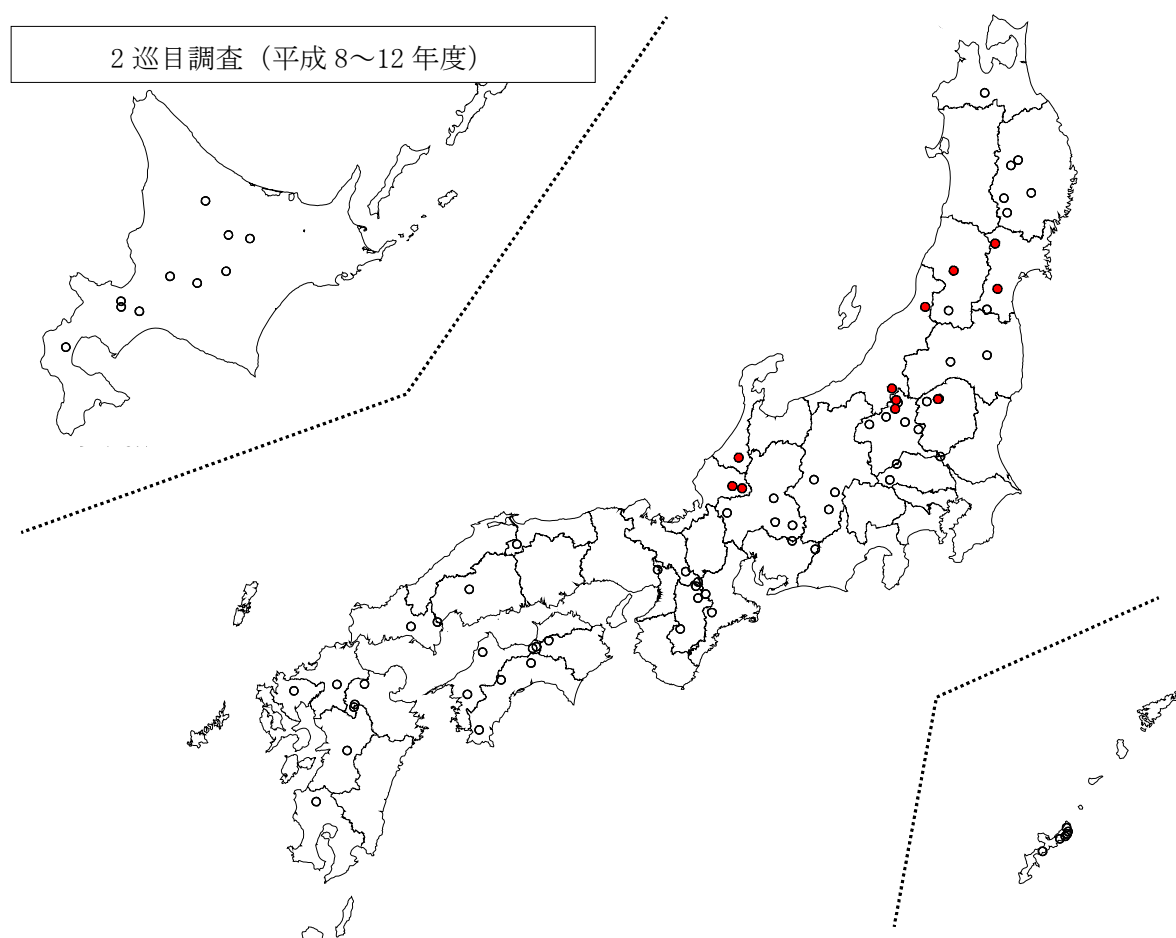
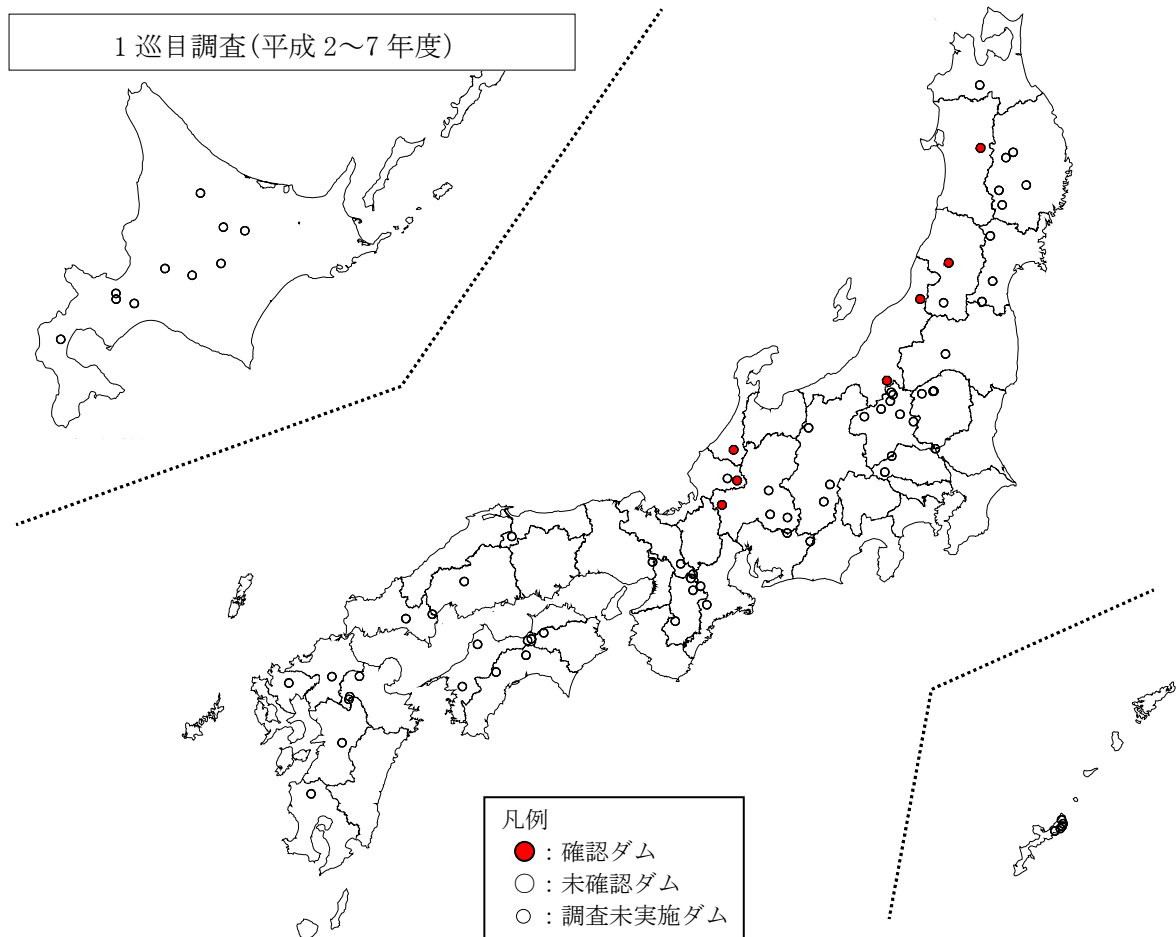


オオタカの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）

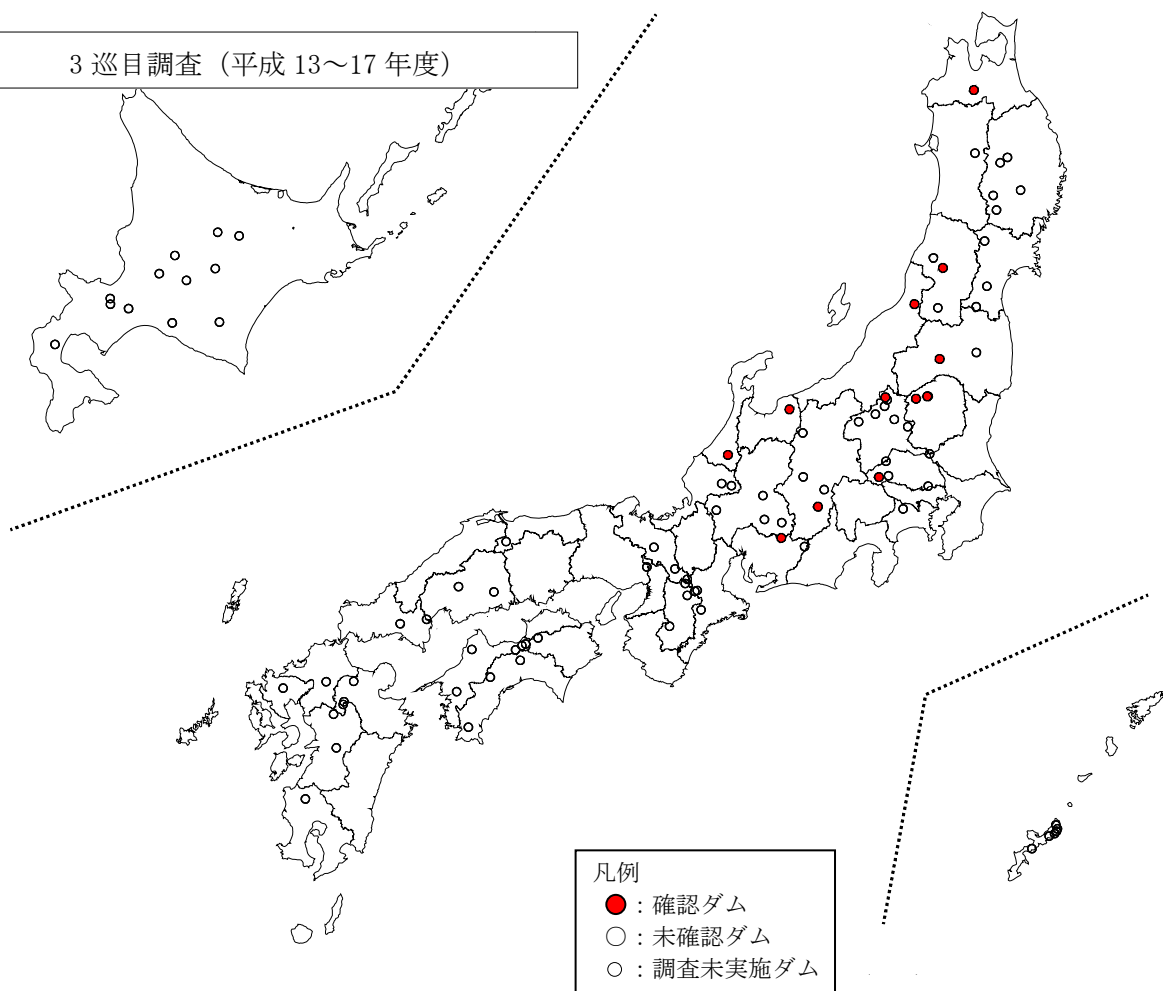


オオタカの確認状況（5 巡目調査）

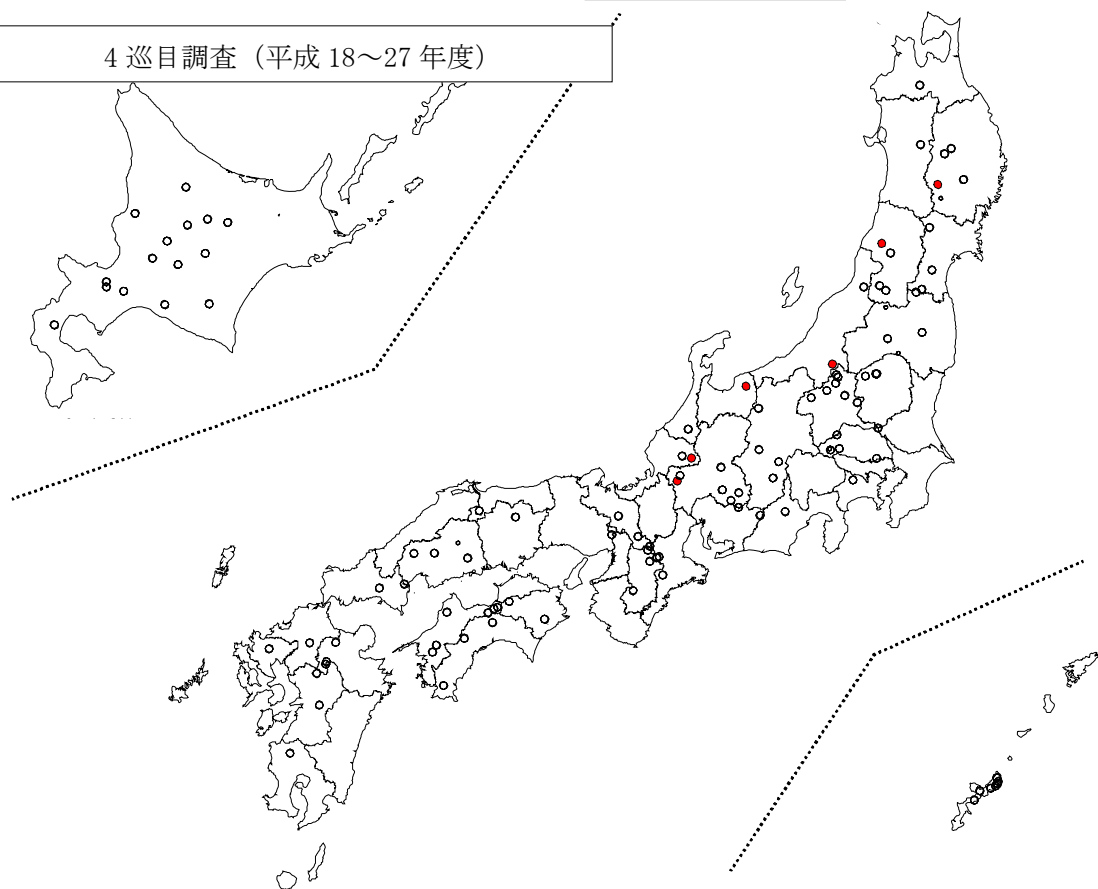


イヌワシの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）



4 巡目調査（平成 18～27 年度）

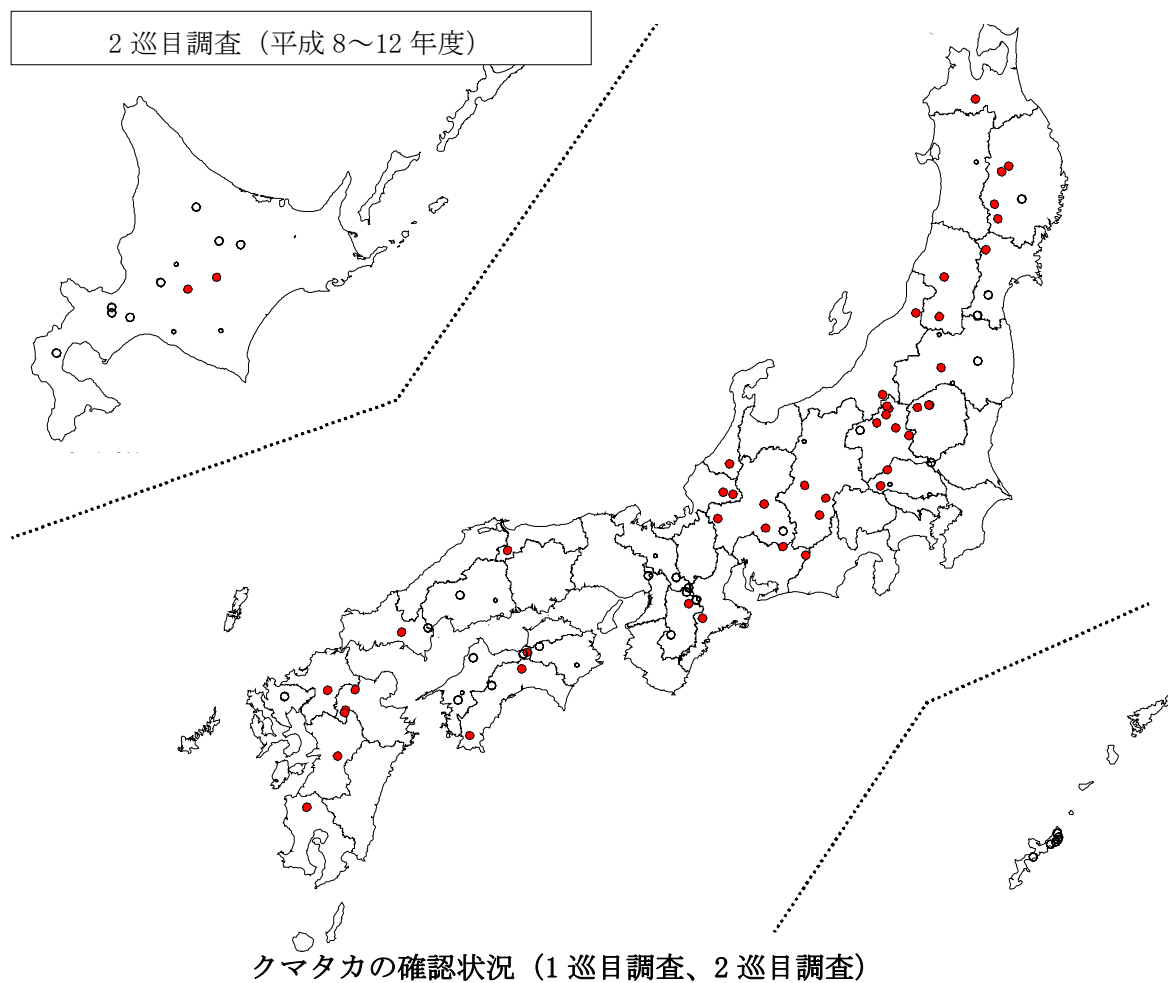
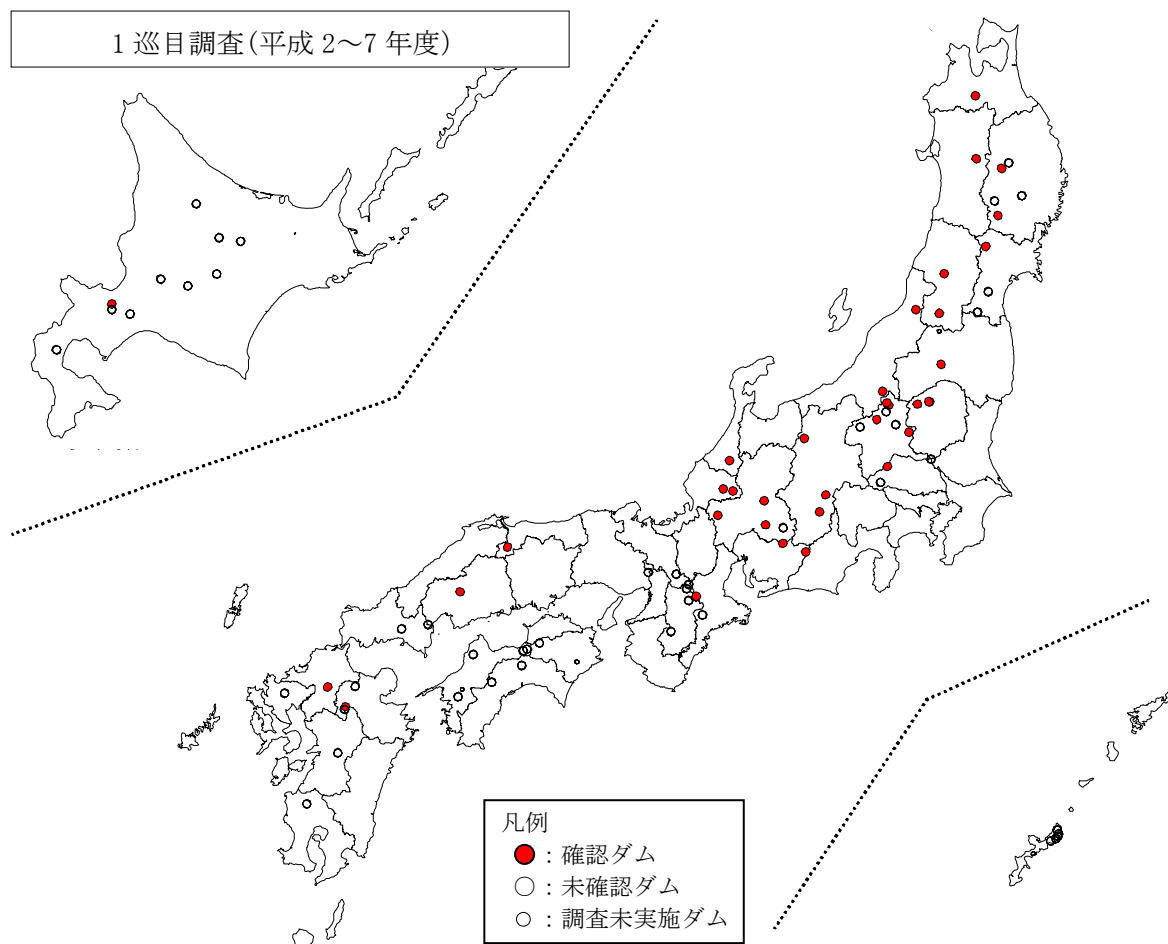


イヌワシの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

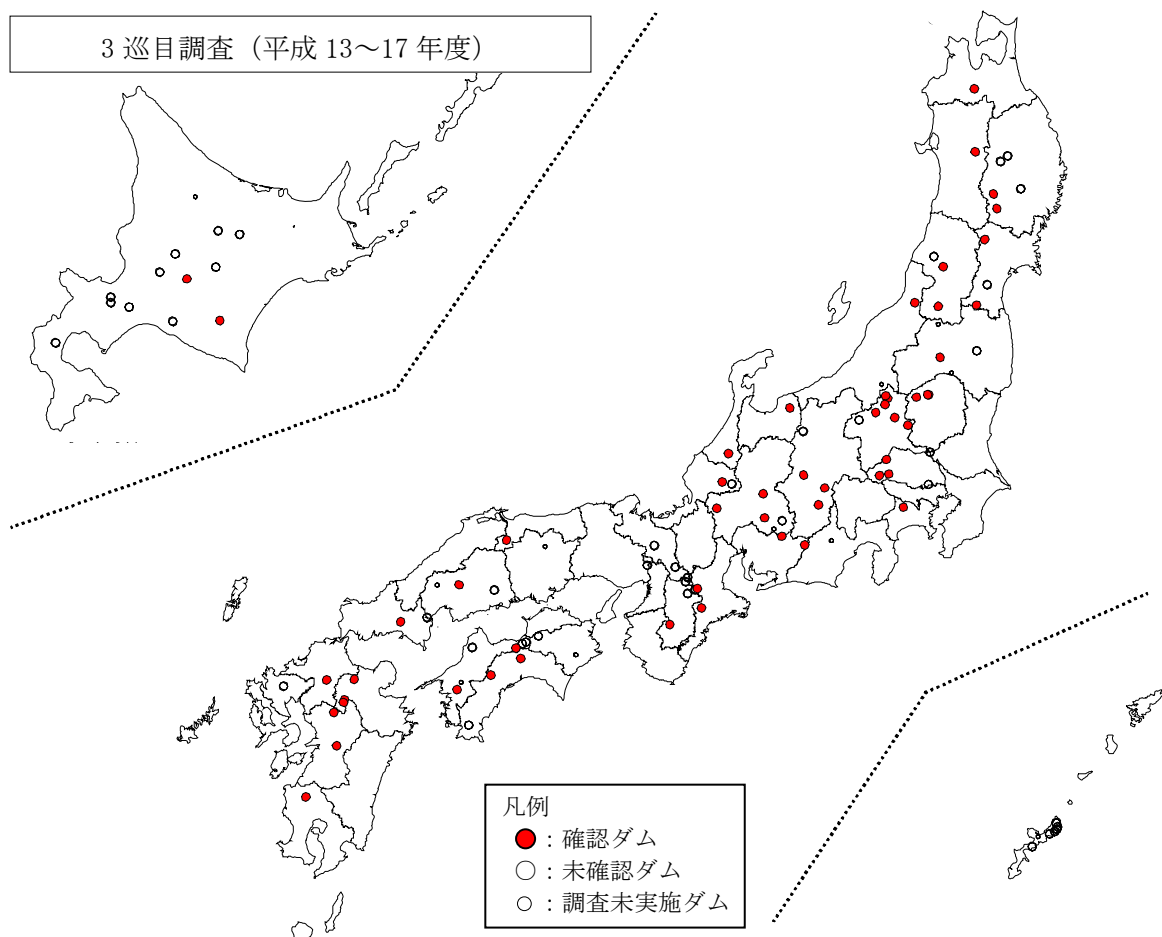
5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）



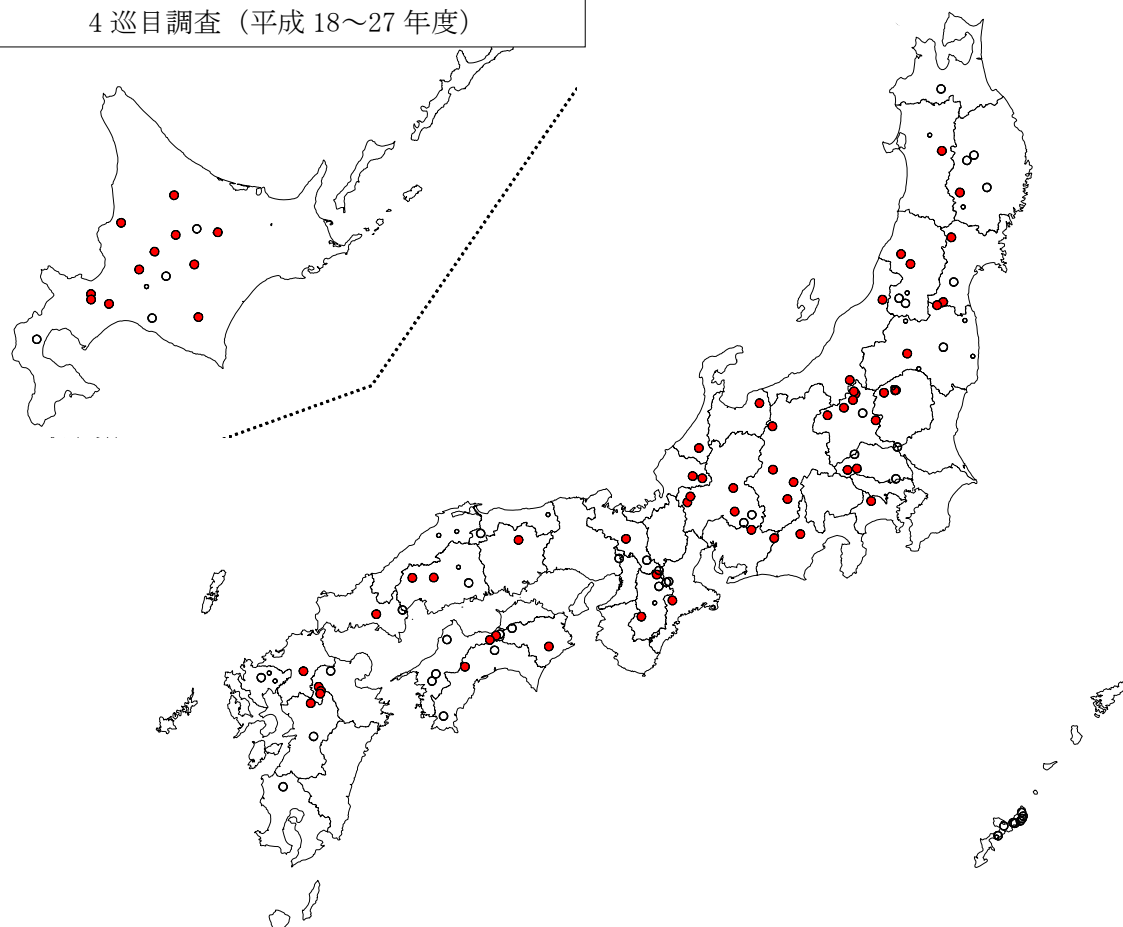
イヌワシの確認状況（5 巡目調査）



3 巡目調査（平成 13～17 年度）

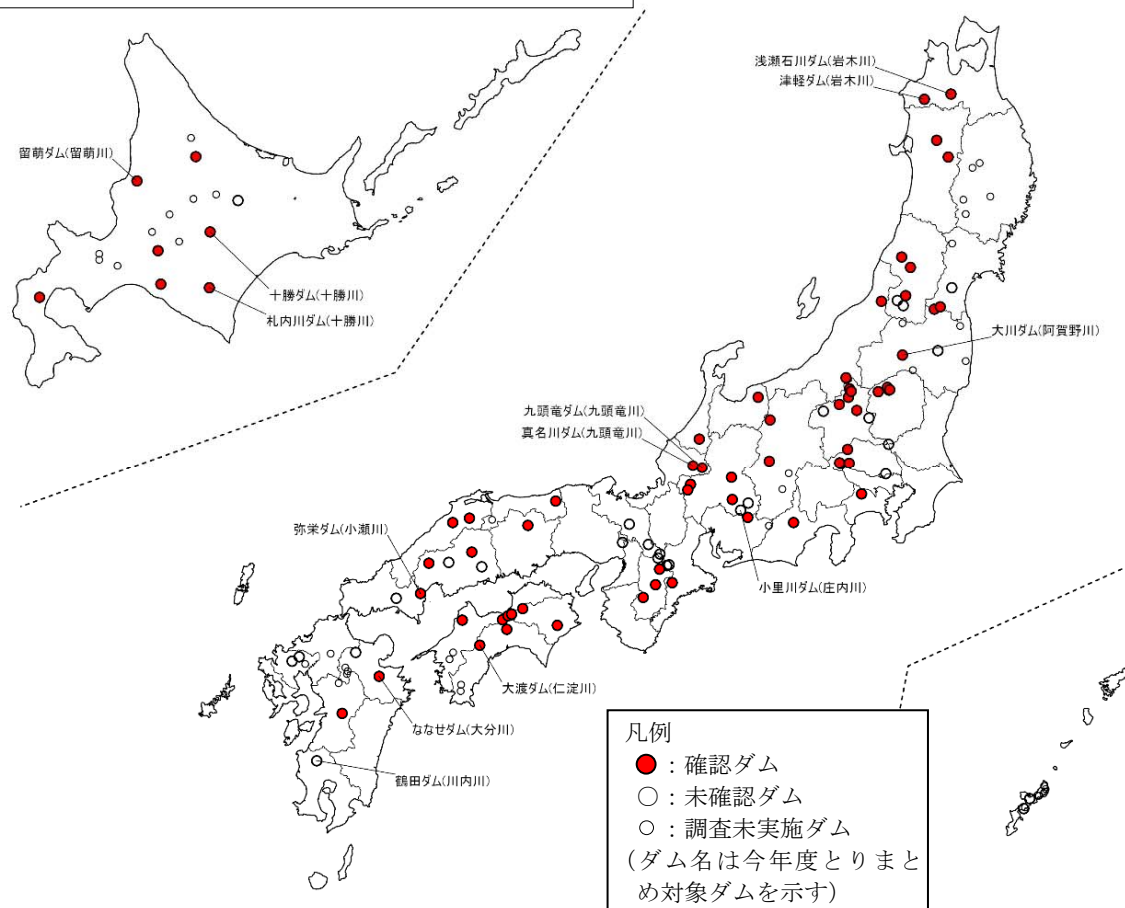


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



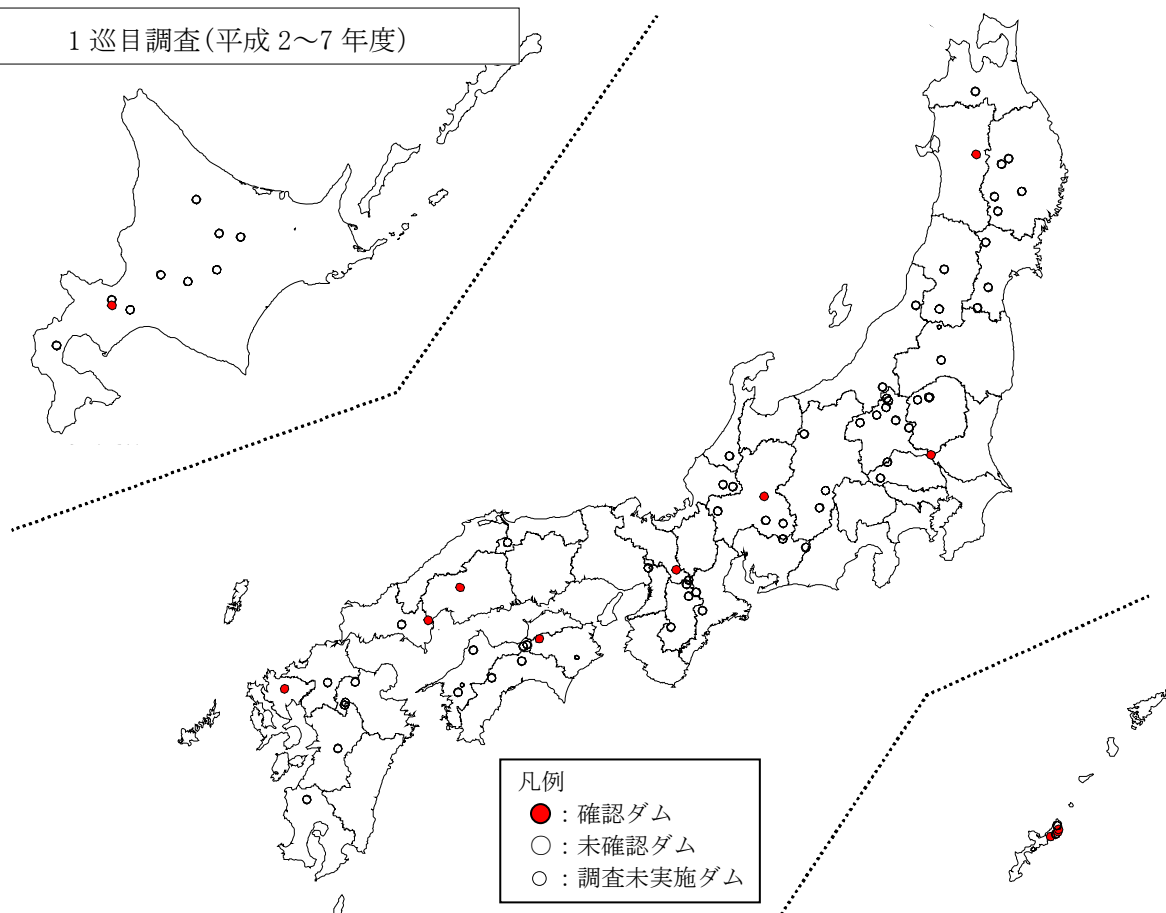
クマタカの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）

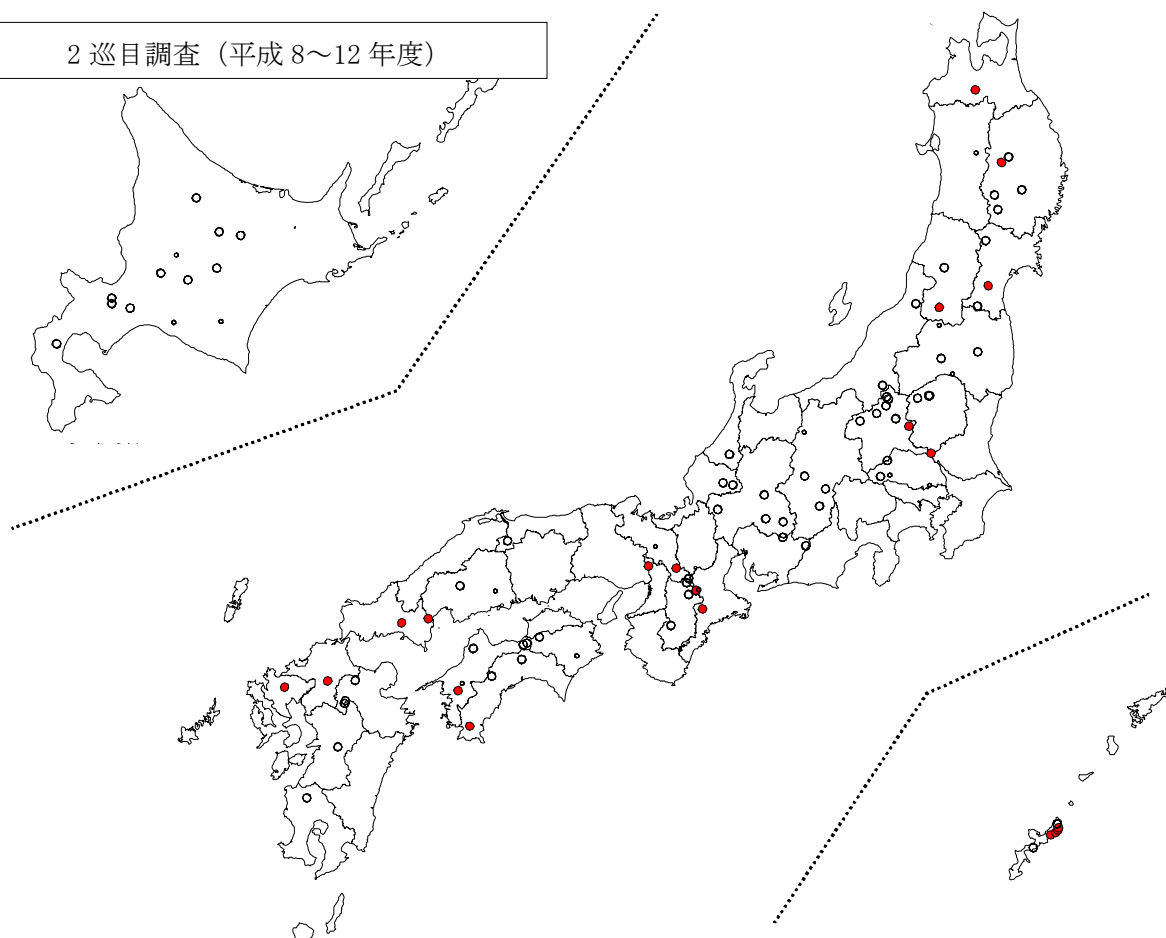


クマタカの確認状況（5 巡目調査）

1 巡目調査(平成 2～7 年度)

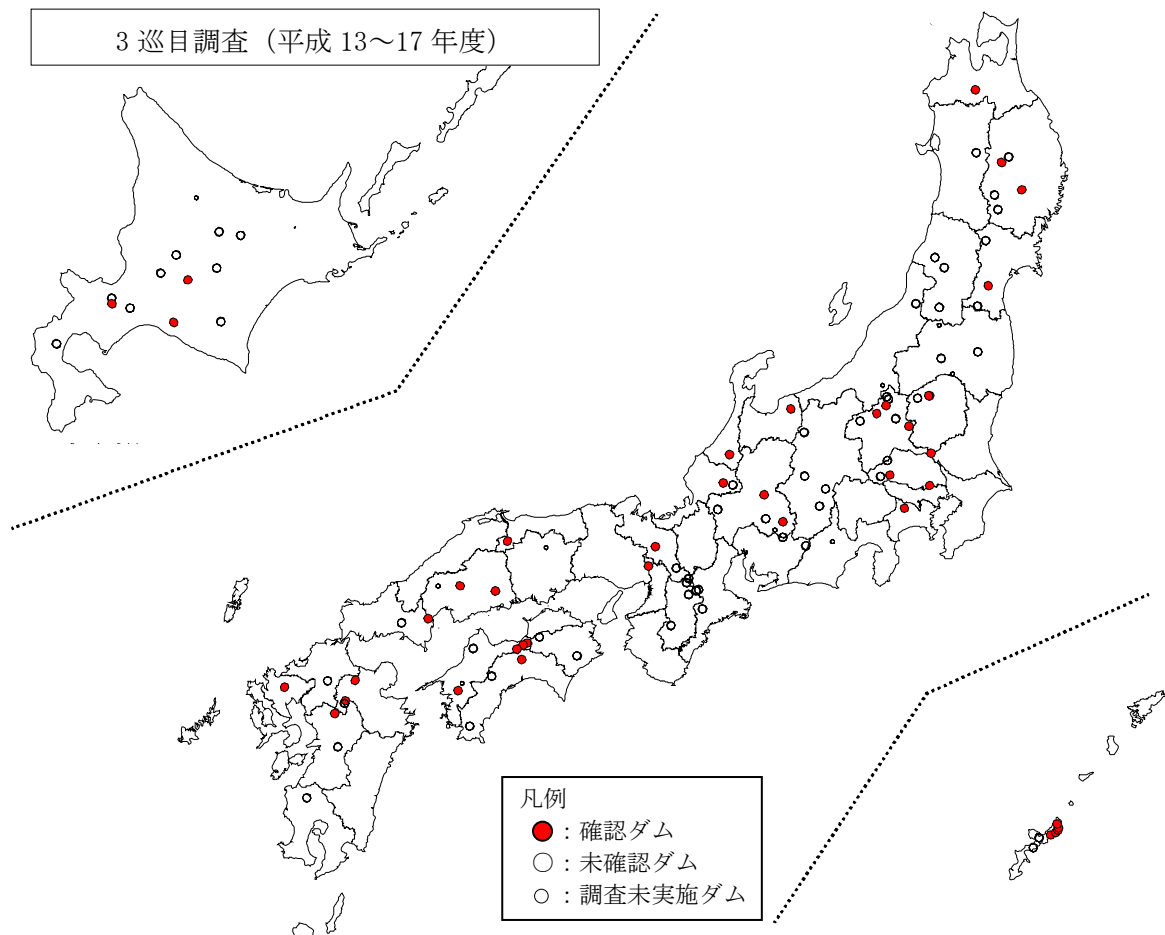


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

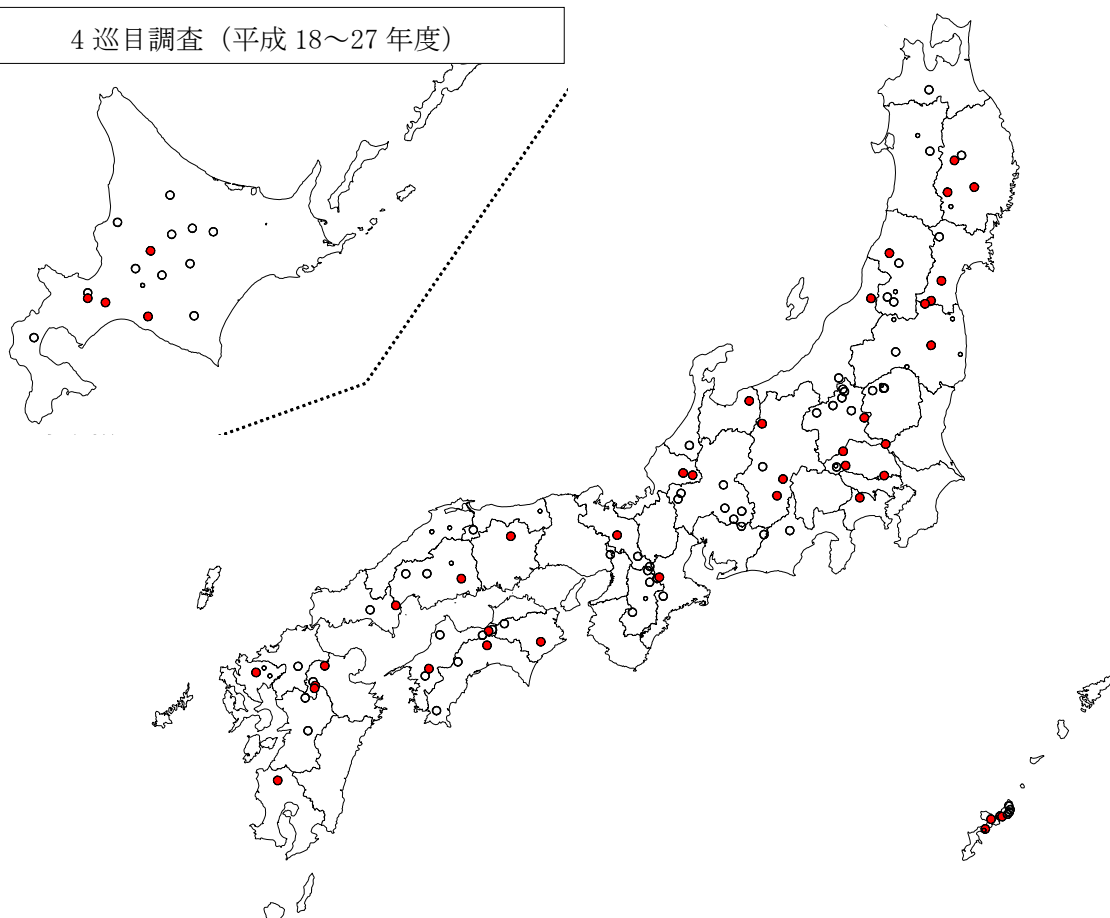


ハヤブサの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

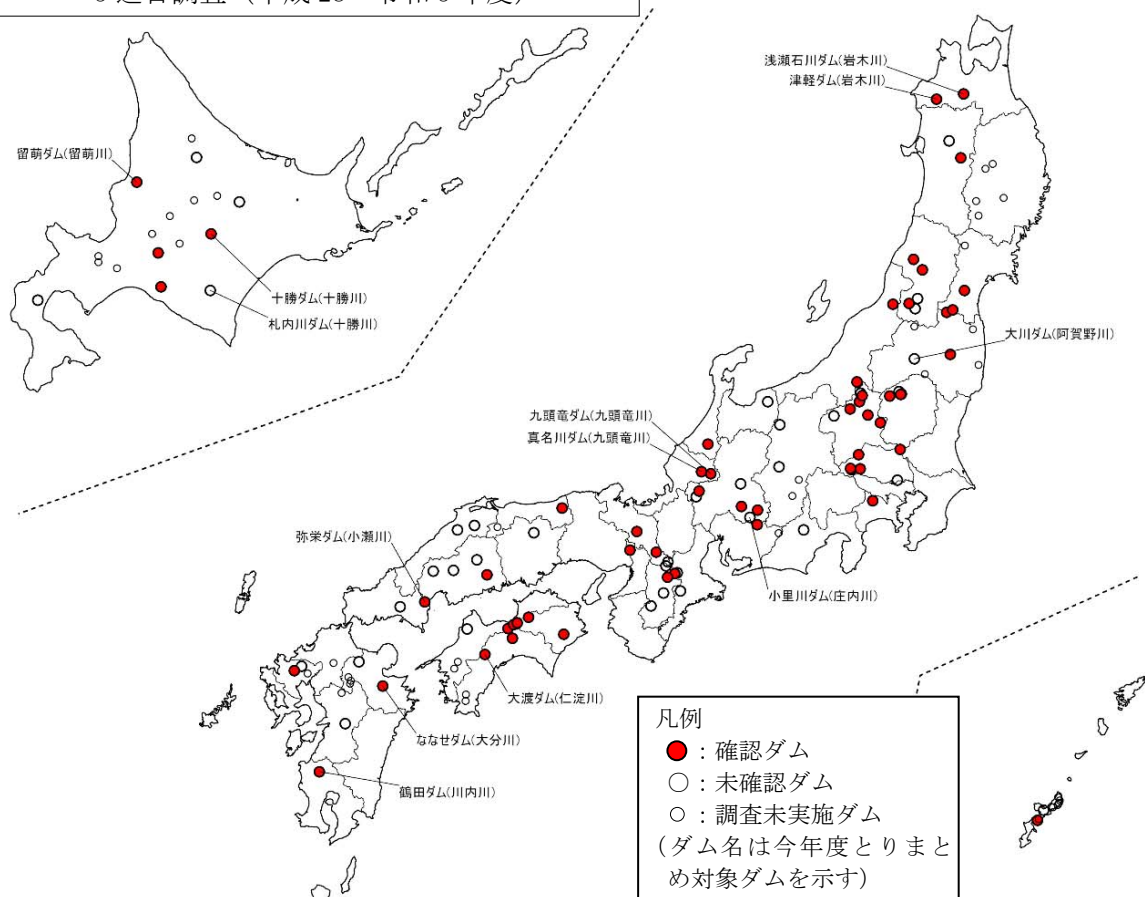


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



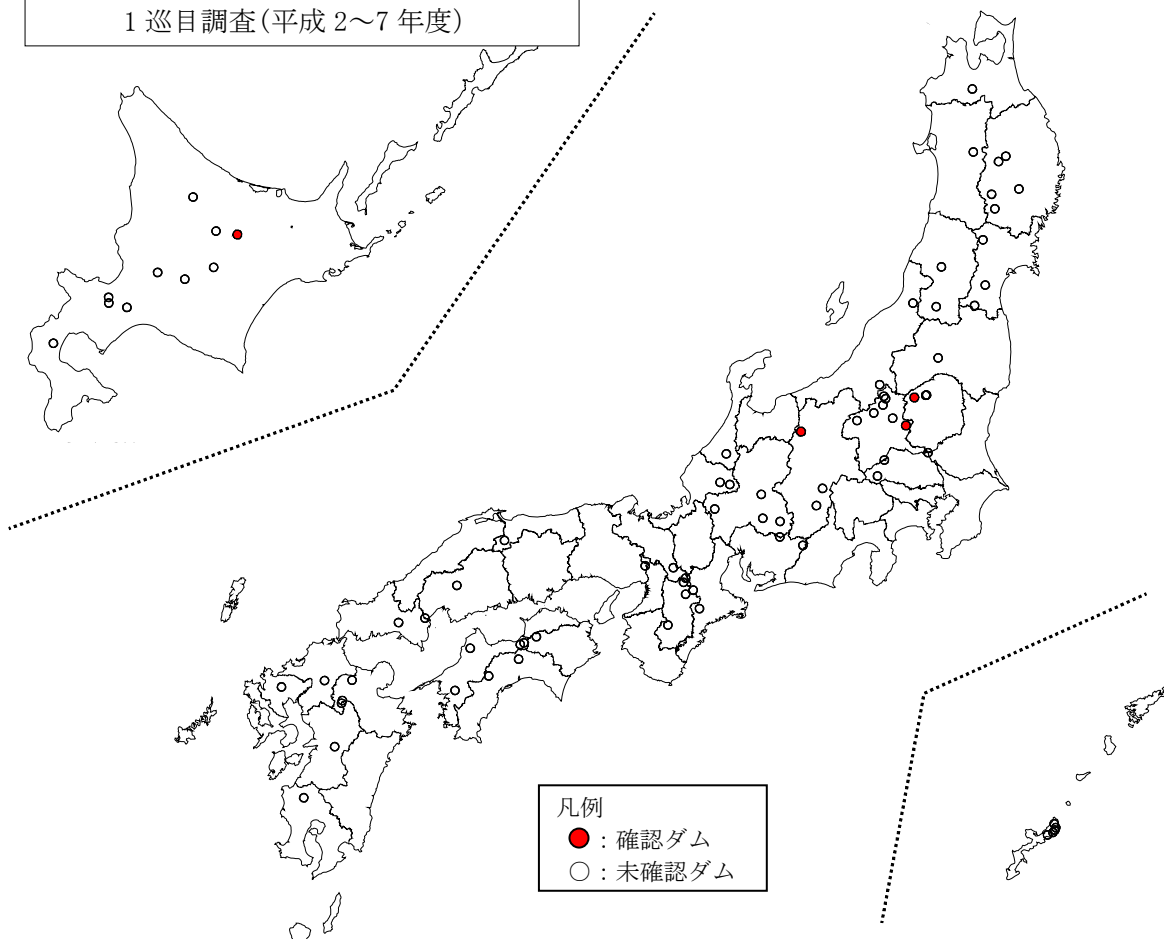
ハヤブサの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）

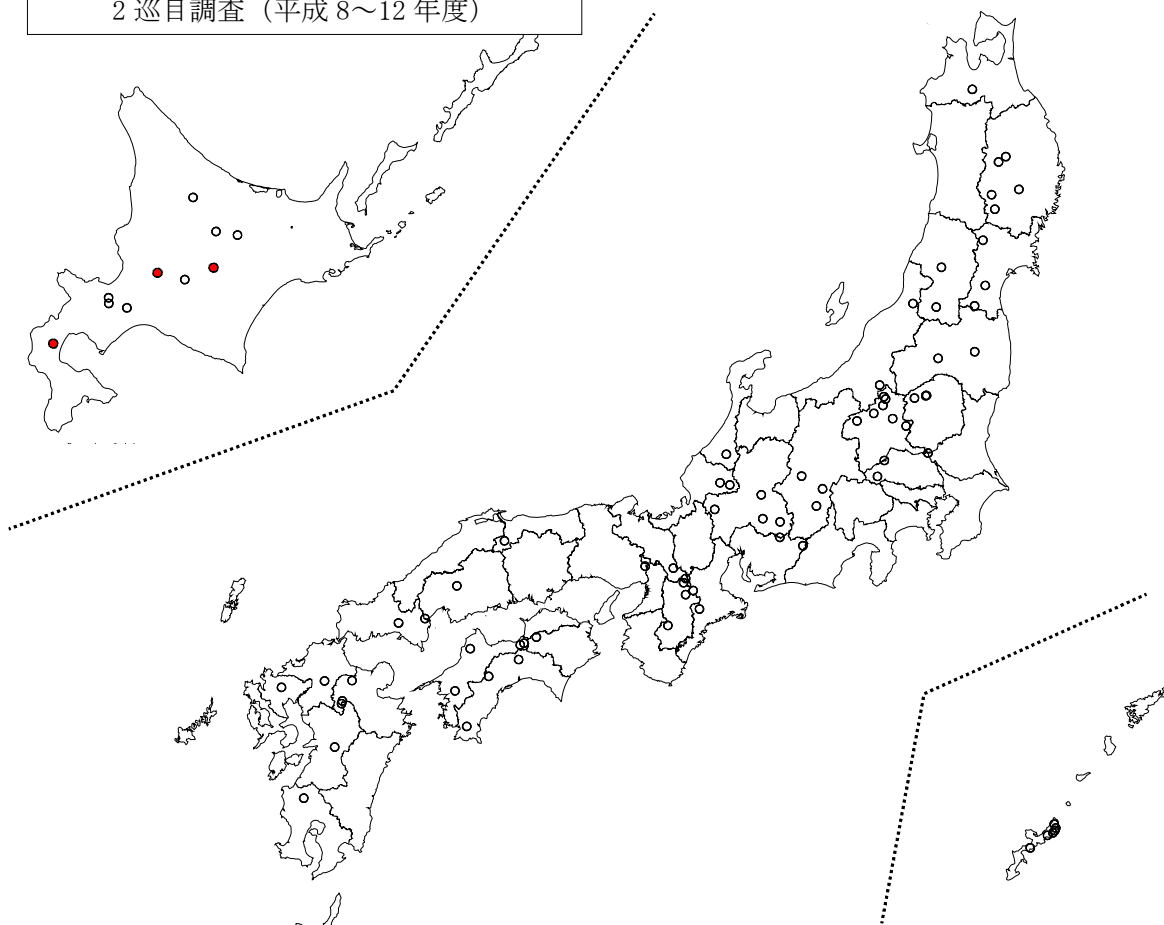


ハヤブサの確認状況（5 巡目調査）

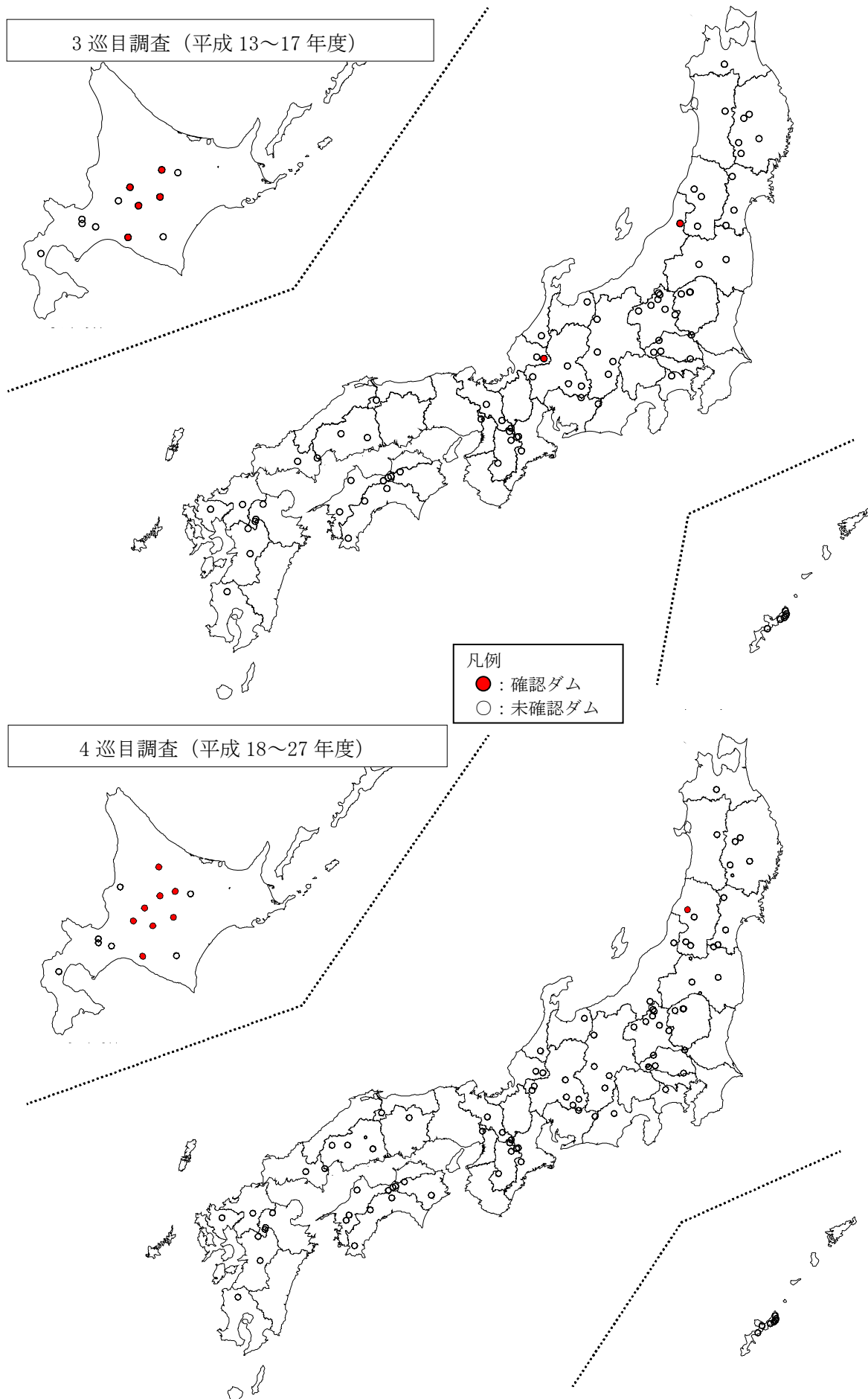
1 巡目調査(平成 2～7 年度)



2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

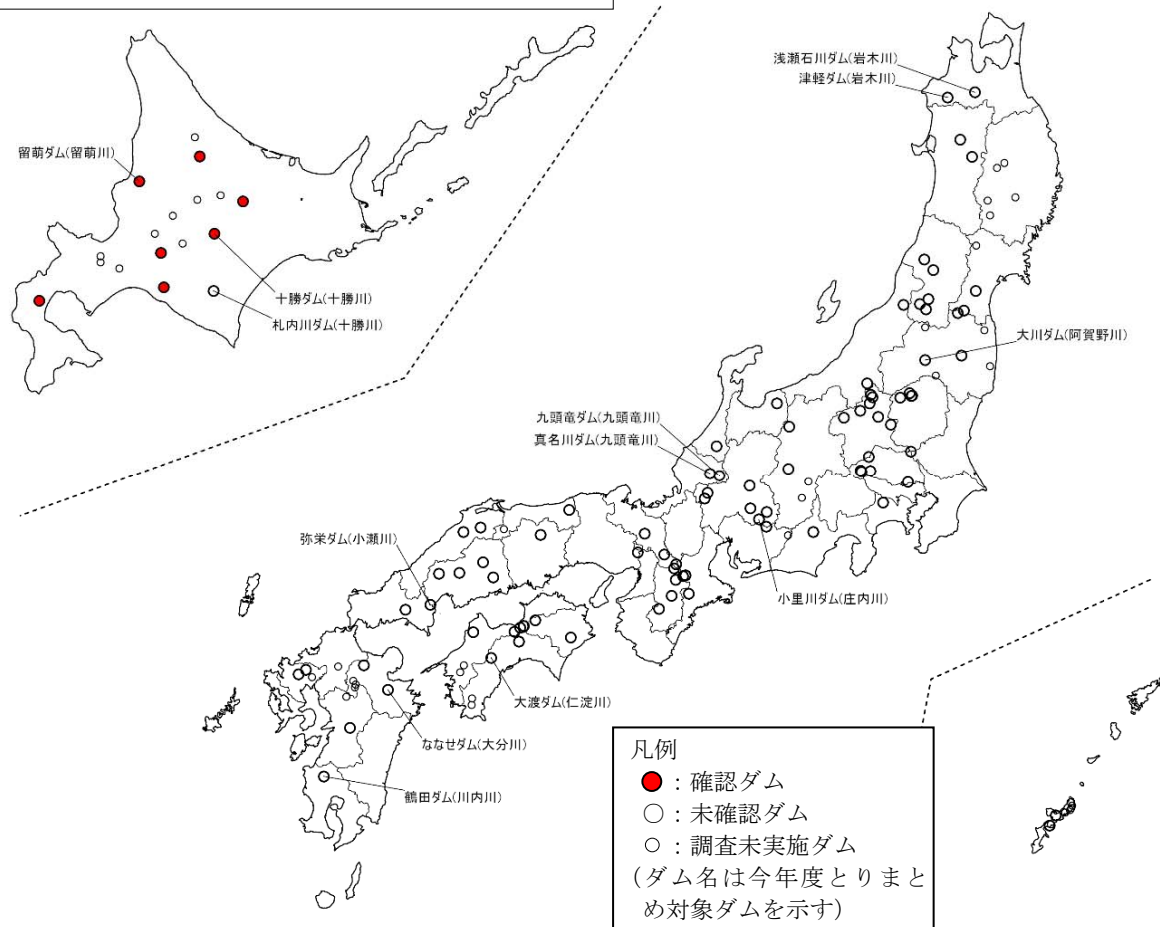


オオワシの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)



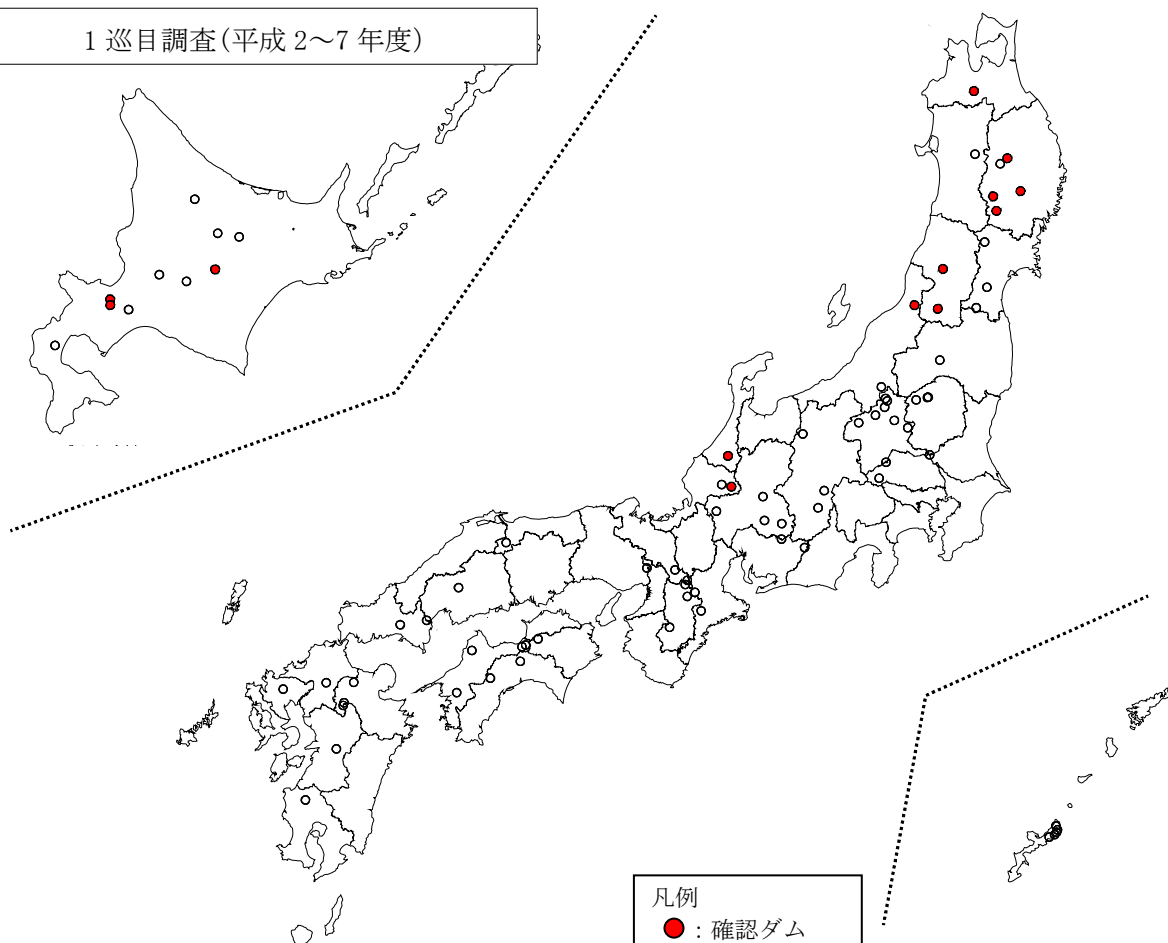
オオワシの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）

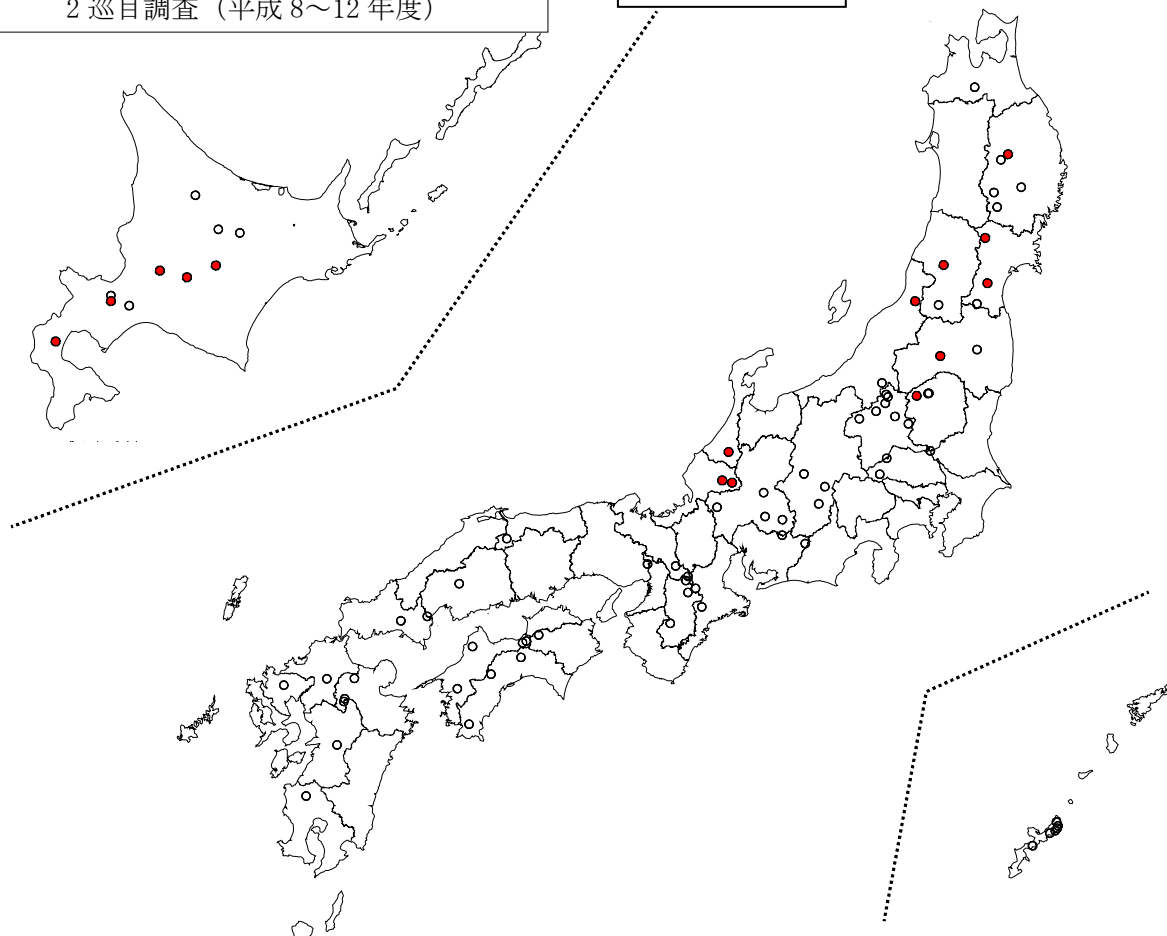


オオワシの確認状況（5 巡目調査）

1 巡目調査(平成 2～7 年度)



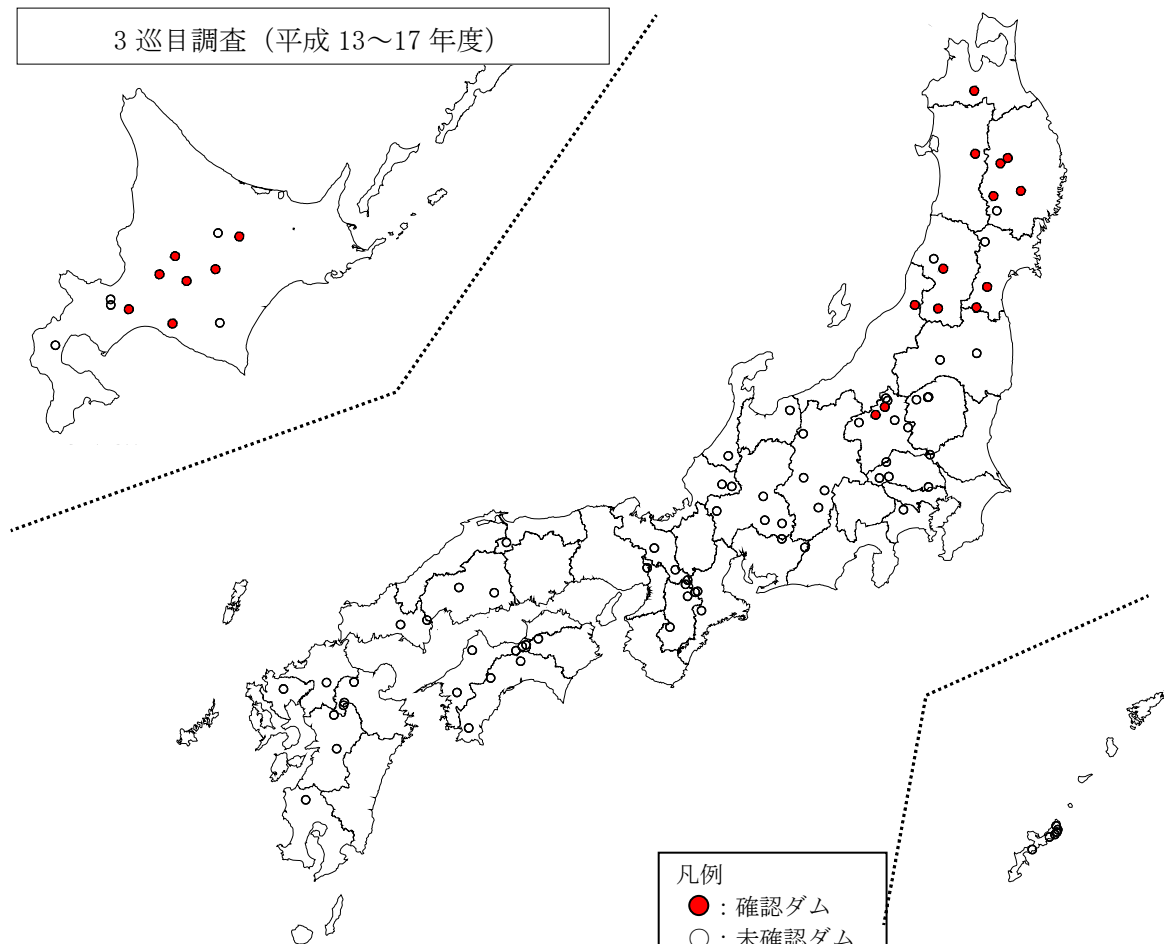
2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



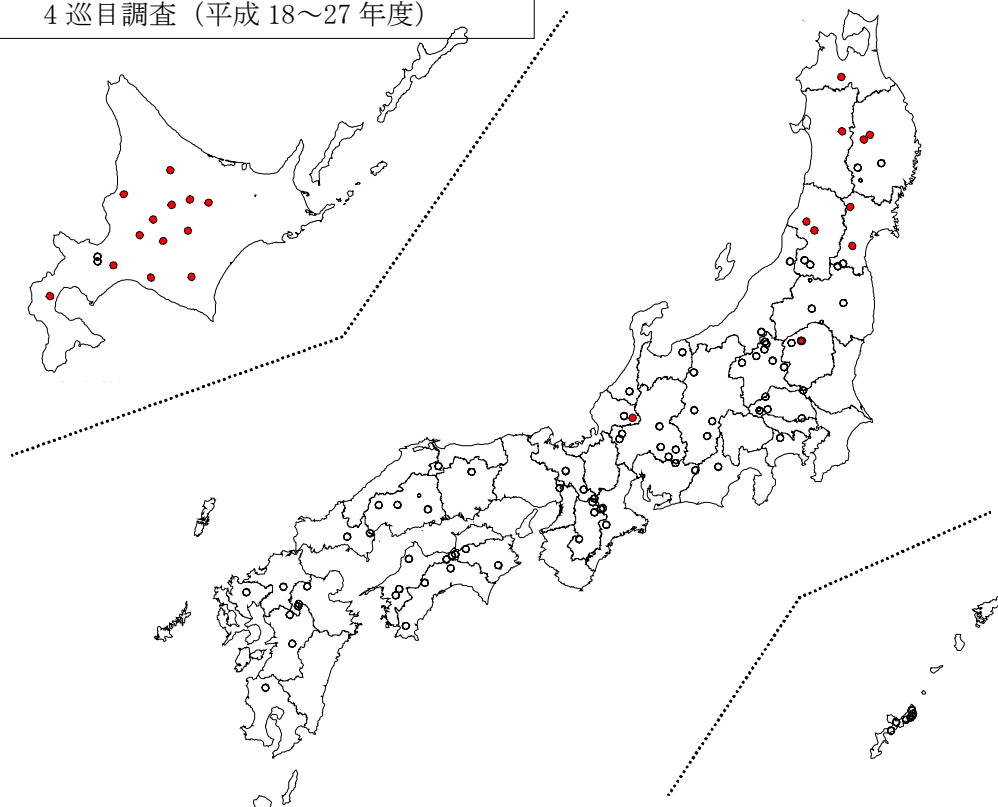
凡例
 ● : 確認ダム
 ○ : 未確認ダム

オジロワシの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

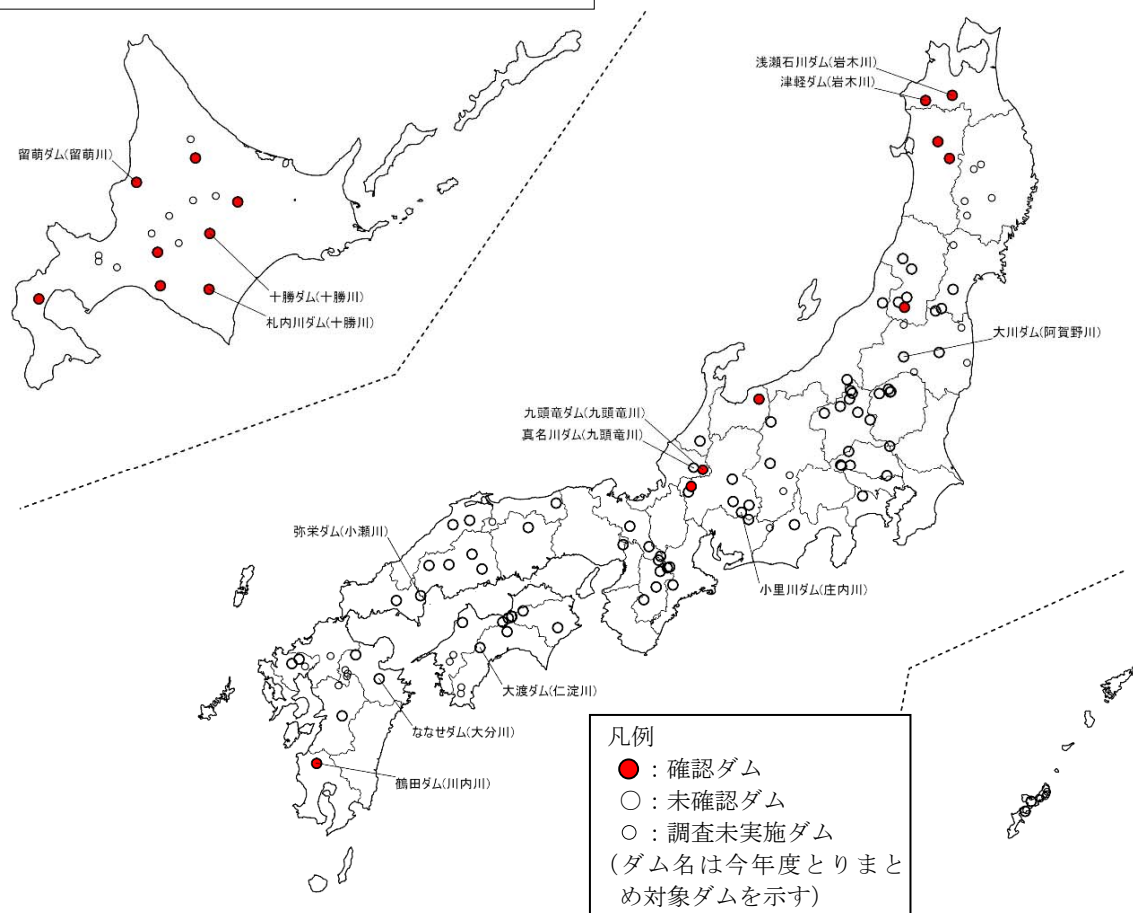


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



オジロワシの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）



オジロワシの確認状況（5 巡目調査）

(2) 国外外来種の分布状況（生物多様性への攪乱）

日本の生物多様性の危機の原因の一つとして、「外来種等人為的に持ち込まれたものによる生態系の攪乱」があげられています。鳥類では、アヒル等のように家禽として飼われていたものや、ガビチョウ等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がみられます。

このような国外外来種が生態的に優勢な場合、在来の生物種を圧迫したり、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、人為的な生態系の攪乱を明らかにするために、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、ヒゲガビチョウ、カオグロガビチョウ、カオジロガビチョウ、ソウシチョウの確認状況について整理しました。

- ・特定外来生物のガビチョウを3ダムで確認
- ・特定外来生物のソウシチョウを5ダムで確認。

今回とりまとめを行った13ダムでは、ガビチョウは3ダムで、ソウシチョウは5ダムで確認されました。

国外外来種の確認ダム数の巡目比較

種名	1巡目調査 (81ダム)	2巡目調査 (83ダム)	3巡目調査 (96ダム)	4巡目調査 (112ダム)	5巡目調査 (93ダム)	今回 確認
ガビチョウ	1ダム [1.2%]	5ダム [6.0%]	11ダム [11.5%]	15ダム [13.4%]	25ダム [26.9%]	○
ヒゲガビチョウ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.0%]	2ダム [1.8%]	4ダム [4.3%]	
カオグロガビチョウ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.1%]	
カオジロガビチョウ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	2ダム [2.2%]	
ソウシチョウ	1ダム [1.2%]	8ダム [9.6%]	10ダム [10.4%]	17ダム [15.1%]	35ダム [37.6%]	○

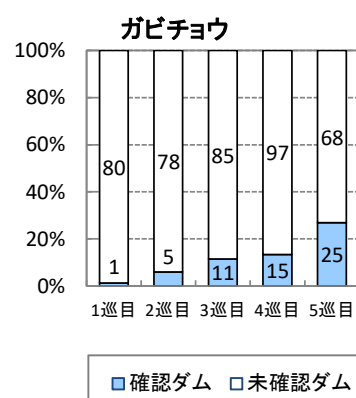
※（ ）内は各巡目において調査を実施しているダムの数を示す。巡目の途中から調査を行っていたり、途中の年度を調査していないダムがあるため、巡目毎の調査ダム数は同じではない。

※〔 〕内は確認ダム数の対象ダム数に対する％を示す。

今回とりまとめ対象とした13ダムでは、特定外来生物に指定されているガビチョウとソウシチョウが確認されました。

ガビチョウは、今回とりまとめ対象とした13ダムのうち北陸の大川ダム、中部の小里川ダム、九州のななせダムで確認されました。3ダムとも、今回の調査で初めて確認されました。4巡目で確認されていた四国の大渡ダムでは、今回は確認されませんでした。これまでの調査結果では、関東地方、九州地方を中心に確認されており、特に関東以北の東北地方にかけて、過去と比較して大幅に分布が拡大しており、5巡目からは中部地方や近畿地方でも確認され始めています。

ガビチョウは東アジア・東南アジア原産で、国内では江戸時代頃から輸入の記録があります。飼い鳥が逃げ出したものが、1980年代から福島県、長野県、関東地方、九州地方等で野生化し、主に丘陵地、平野部の樹林等を生息場所としています。

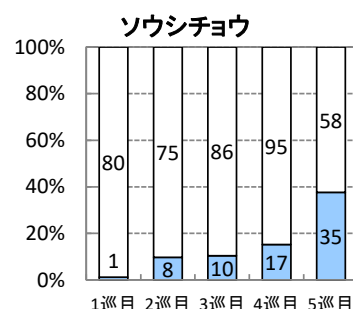




ガビチョウ（ななせダム）

ソウシチョウは、今回とりまとめ対象とした 13 ダムのうち近畿の真名川ダム、中国の弥栄ダム、四国の大渡ダム、九州のななせダム、鶴田ダムで確認されました。真名川ダム、大渡ダムでは初めての確認となります。これまでの調査結果では、関東以西のダムで主に確認されており、特に四国地方、中国地方、近畿地方、九州地方では、近年、急激に分布を広げているようです。

ソウシチョウは本来、中国南部からヒマラヤにかけて分布する鳥であり、主に山地の樹林等で生息しています。日本ではガビチョウと同じく江戸時代から飼育されていましたが、飼い鳥が逃げ出したものが、1980 年頃から茨城県、兵庫県、九州地方等を中心に急速に分布を広げています。



■ 確認ダム □ 未確認ダム

※グラフ中の数字はダム数

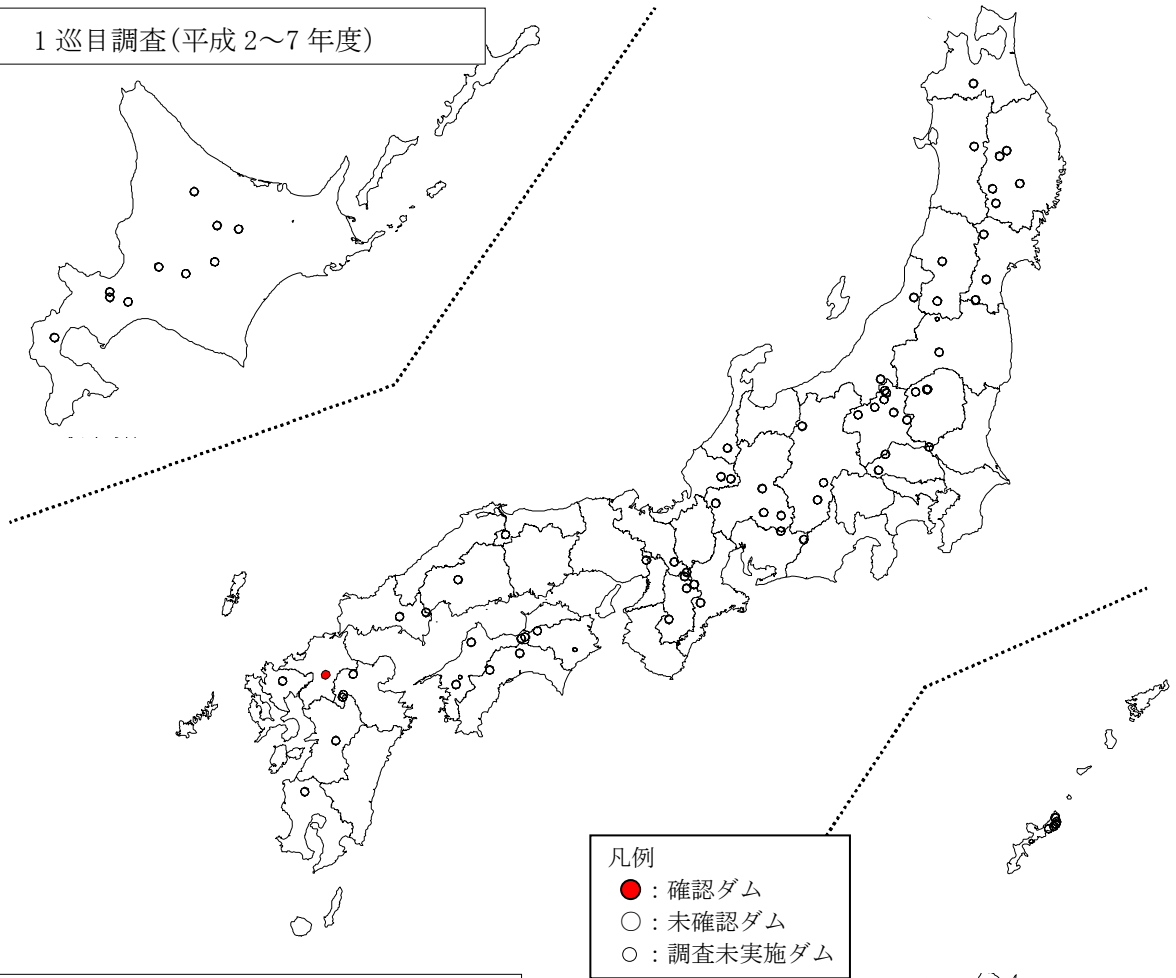


ソウシチョウ（弥栄ダム）

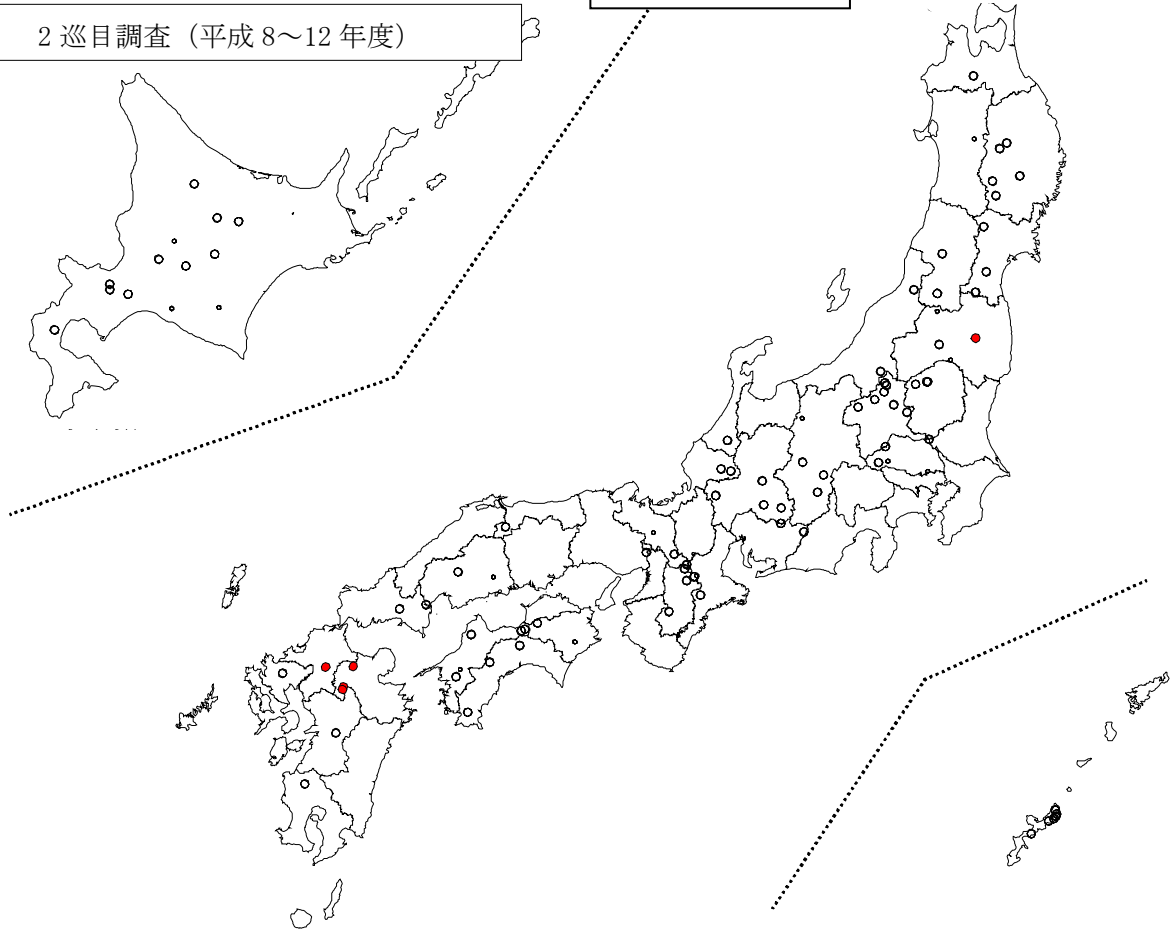
※特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（最終改正及び施行 2017 年 3 月）』により、輸入や飼養等が規制される生物（生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官等も含まれる）です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定（指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む）されています。

参考文献：1) 日本生態学会編（2002）外来種ハンドブック，地人書館
2) （独）国立環境研究所，侵入生物データベース 等

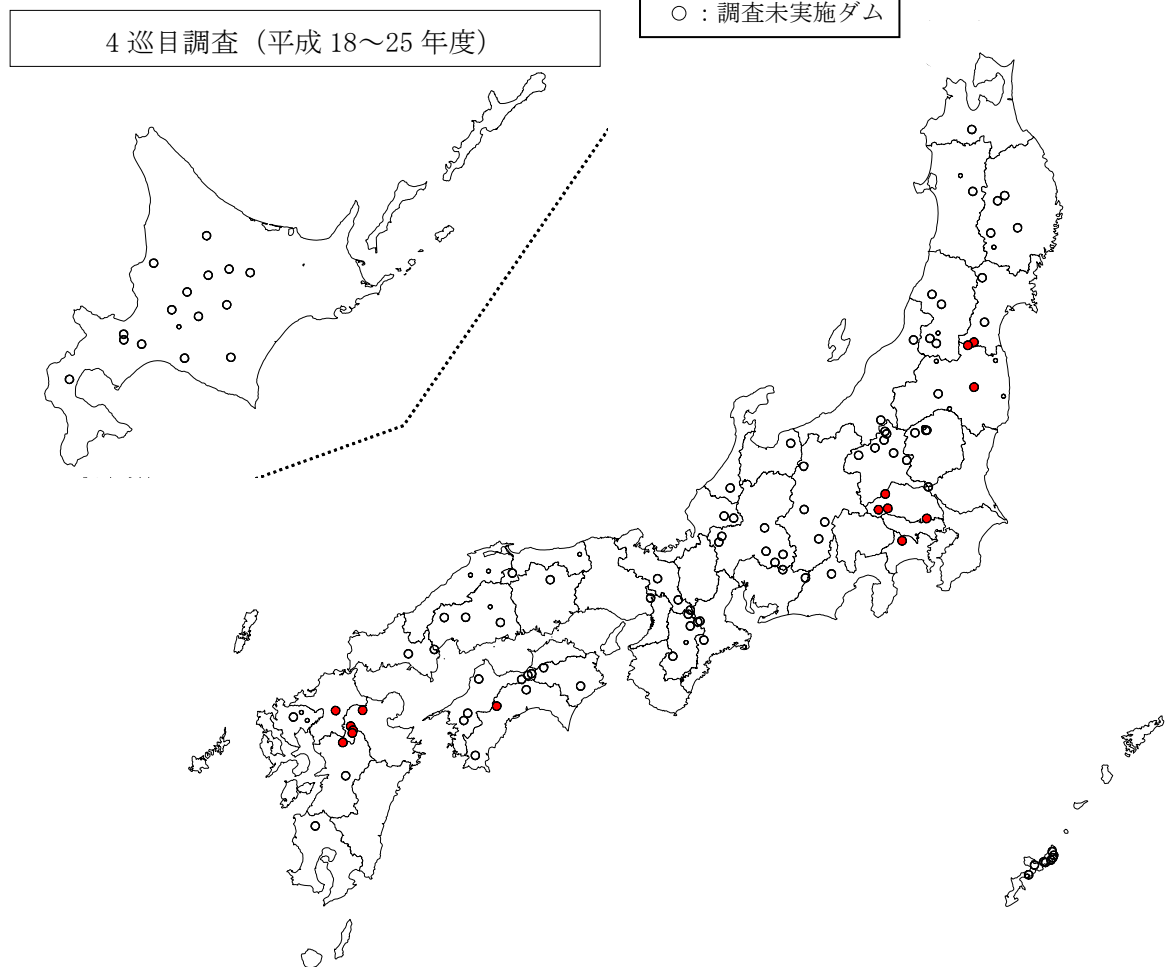
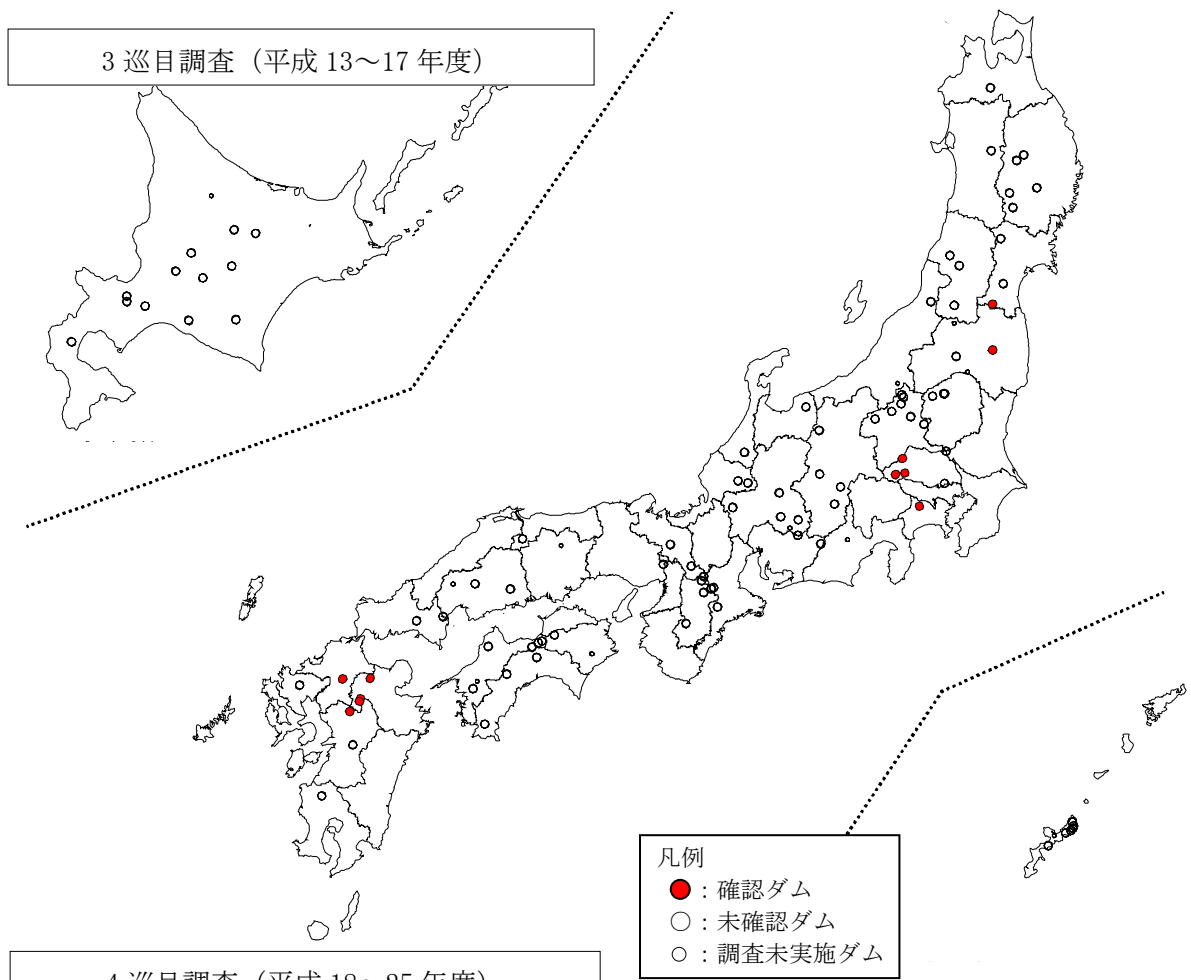
1 巡目調査(平成 2～7 年度)



2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

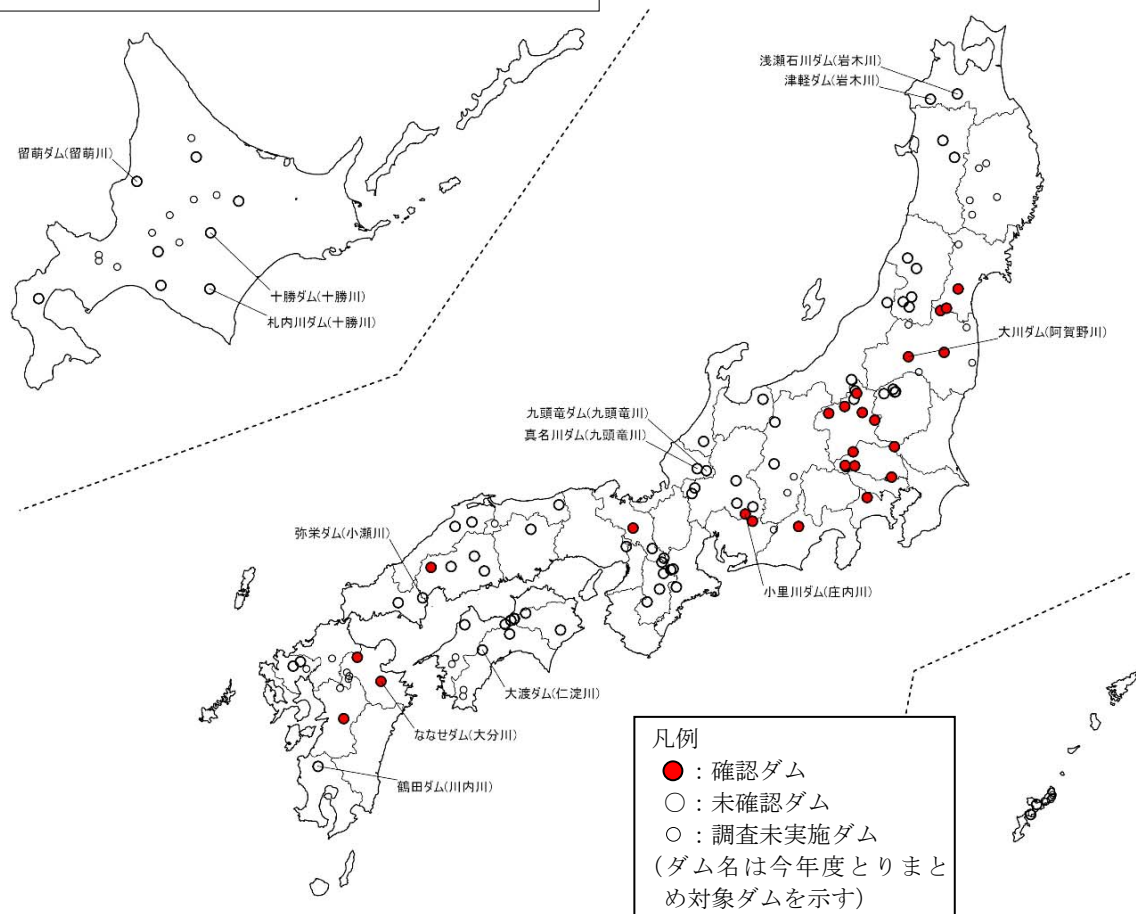


ガビチョウの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

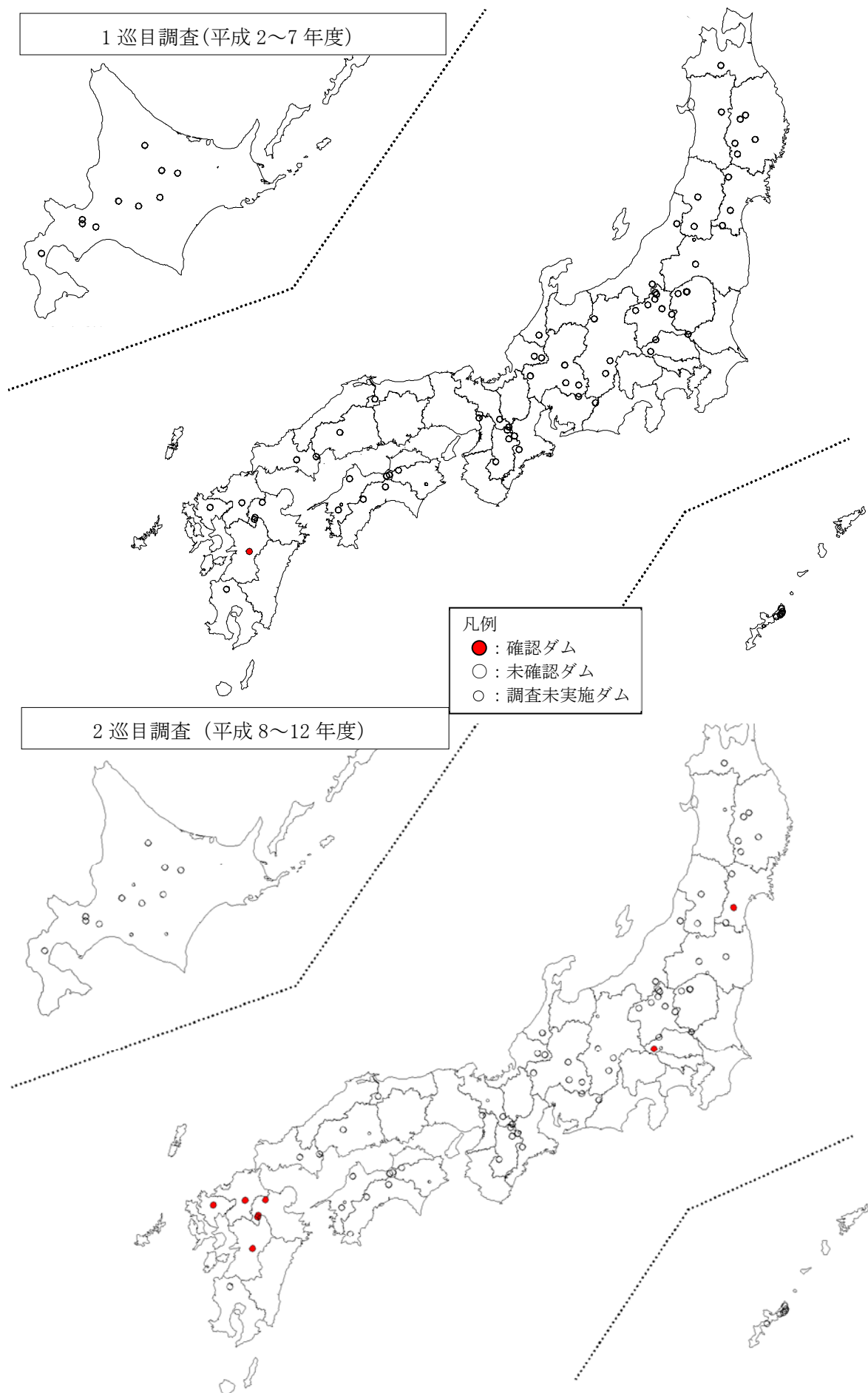


ガビチョウの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）

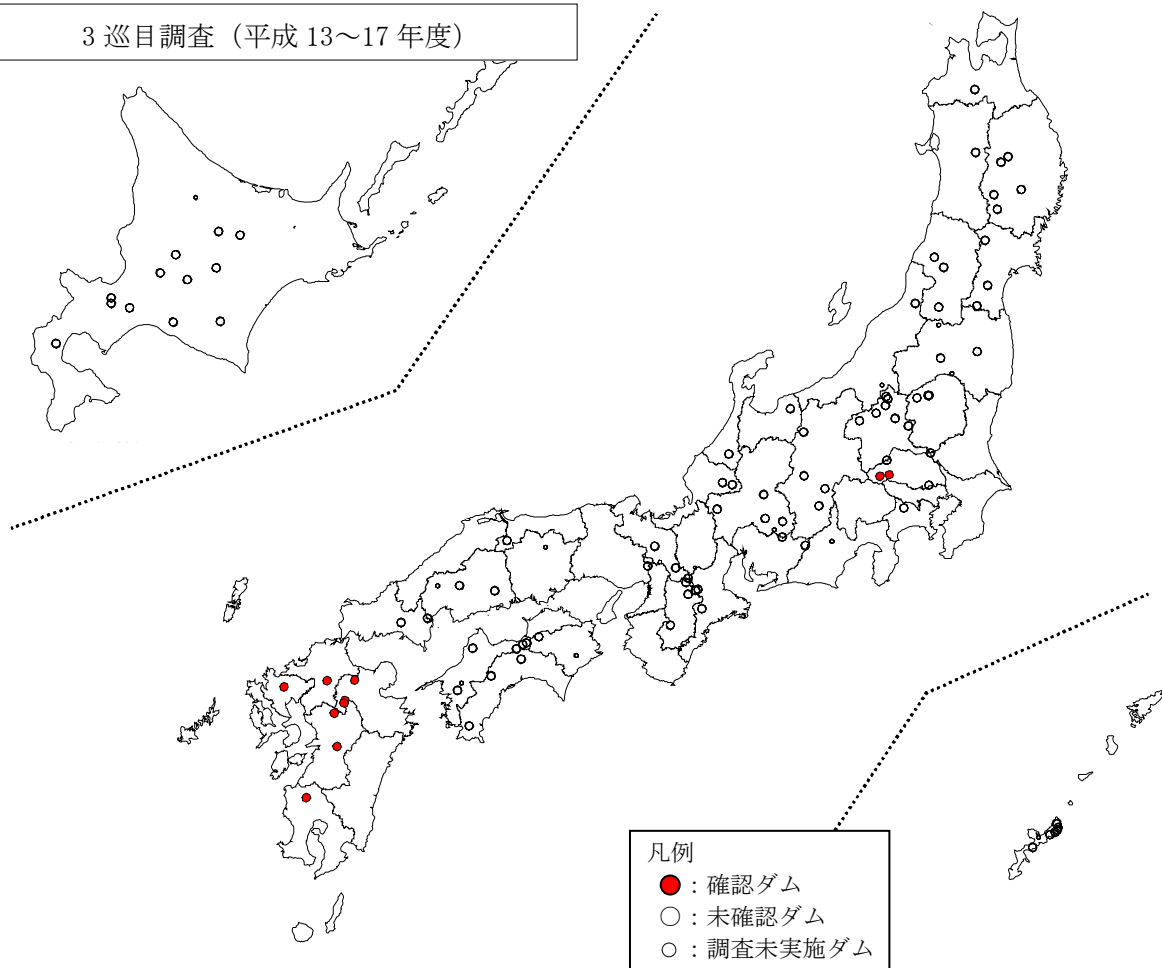


ガビチョウの確認状況（5 巡目調査）

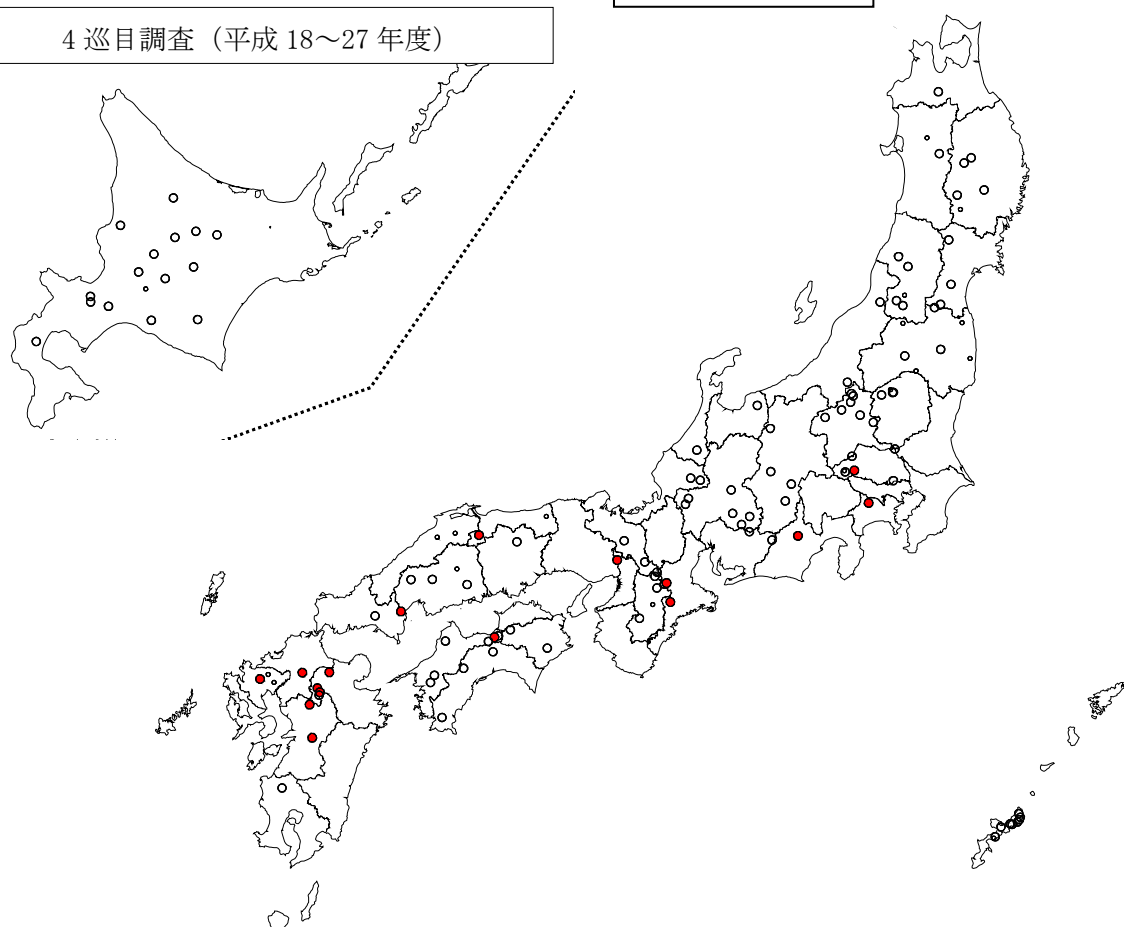


ソウシチョウの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

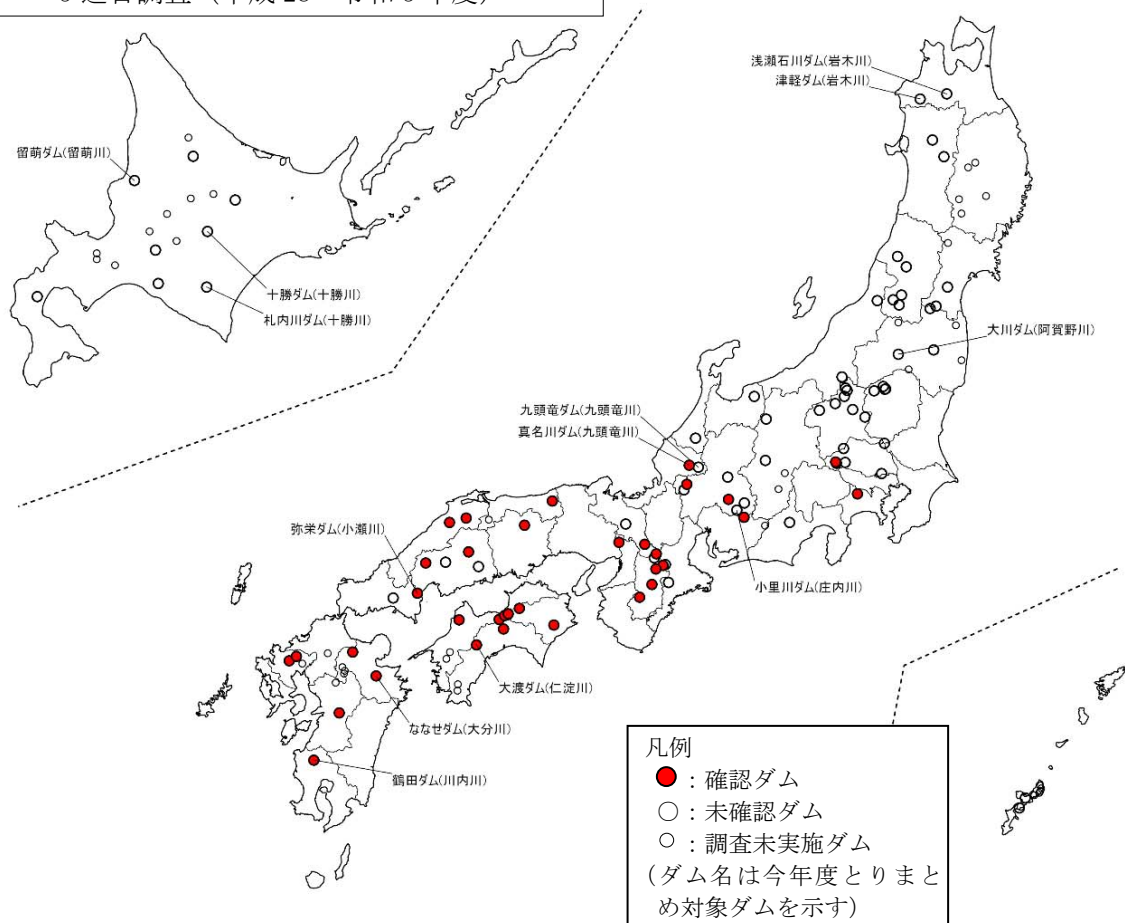


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



ソウシチョウの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）



ソウシチョウの確認状況（5 巡目調査）

5.3 注目すべき種の分布状況

(1) ダム湖を休息場・採餌場として利用する鳥類の把握

・越冬期にダム湖の調査を行った 13 ダム全てにおいて、湖面で水面採餌型のカモ類及び潜水採餌型のカイツブリ類等を確認、ダム湖が休息場として利用されていることを確認

越冬期にダム湖の調査を行ったダムのうち 13 ダムでカモ類及びカイツブリ類を確認し、ダム湖が休息場及び採餌場として利用されていることを確認しました。採食型別にみると、水面採食を行う種が大部分を占めていました。これらの種はダム湖面を越冬場所、あるいは渡りの休憩場所として利用していると考えられます。

水辺に生息する鳥類のうち、カモ類の多くは越冬期に日本各地に渡来し、湖や海を休息場・採餌場等として利用します。そのため、山間部に出現したダム湖はこれらカモ類にとって新たな越冬場所となっていることが考えられます。また、魚食性の鳥類であるカイツブリ類等は、ダム湖を採餌場所として利用していると考えられます。そこで、越冬期にダム湖面及び水位変動域周辺で確認されたカモ類及びカイツブリ類の個体数を採餌型別に整理しました。（下流河川等ダム貯水池以外で確認された鳥類及び集団分布地調査で確認された鳥類は対象外としました。）

越冬期のダム湖の調査を実施した 13 ダムで、ダム湖で休息するカモ類及びカイツブリ類が確認されました。

採食型別にみると、いずれのダムも水面採食型の種が大部分を占めており、オシドリ、マガモ、カルガモ、コガモが多く確認されました。3～5 巡目を通じて確認個体数が少ないダムもありますが、多くのダムでは、越冬期のダム湖面が越冬場所や渡りの休憩場所として利用されていると考えられます。また、潜水採餌を行う種のうち、ホシハジロが北陸の大川ダム、近畿の真名川ダムで多く確認されました。また主に魚食性のカワアイサについては、十勝ダム、札内川ダム、津軽ダム、真名川ダムなど、多くのダムで確認されています。また、魚食性のカイツブリ類については、6 ダムで確認されていますが、3～4 巡目でカイツブリ類が確認されていた東北の浅瀬石川ダム、北陸の大川ダムでは、魚食性のカワアイサとともに 5 巡目では確認されませんでした。

なお、3 巡目、4 巡目調査と比較すると、各ダムの確認個体数は大きく増減しており、特に個体数が比較的多く確認されている北陸の大川ダム、近畿の真名川ダム、九州の鶴田ダムで個体数の増減が顕著でした。また、東北の浅瀬石川ダムでは 3 巡目では確認がありませんでしたが、5 巡目では約 2,600 羽と大幅に増加していました。また、近畿の九頭竜ダムでは、5 巡目にかけて増加傾向が見られました。対して、北海道の十勝ダム、四国の大渡ダムでは、5 巡目では確認個体数が大幅に減少しました。これらの個体数の増減は、周辺環境の変化や、調査日、調査時刻による違いが影響していると考えられます。



オシドリ（津軽ダム）

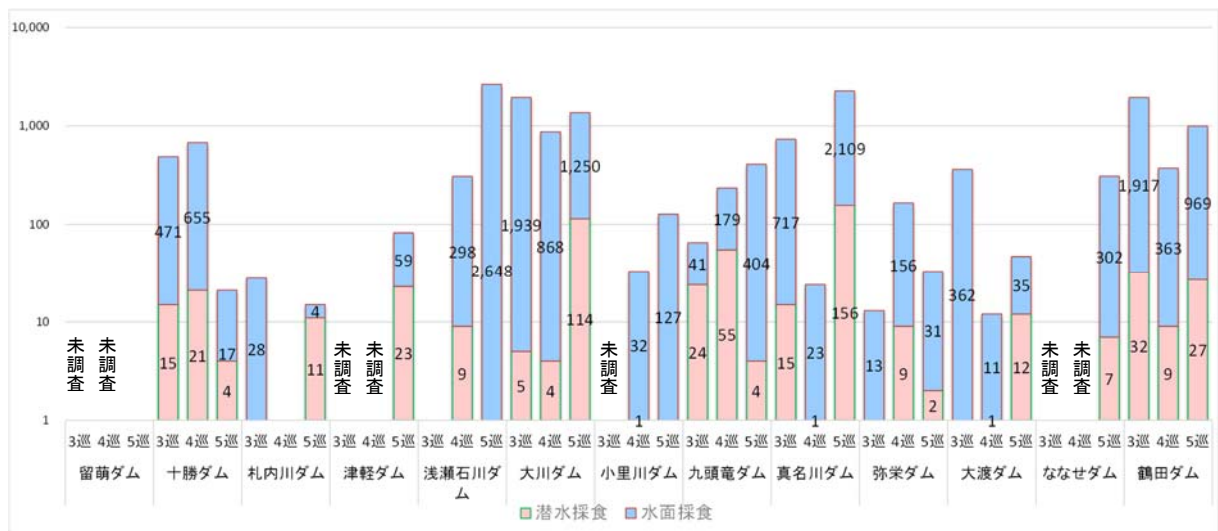


カイツブリ (ななせダム)

越冬期におけるダム湖での採食型別のカモ類の確認状況

[illegible]

注 1) 「確認なし」：ダム湖面の確認記録がないため分析対象種の確認なし。「未調査」：ダム供用前で調査が実施されていない、又は湖面凍結等により冬季のダム湖面調査が実施されていない。



越冬期におけるダム湖での採食型別のカモ類の確認状況（3巡目～5巡目比較）

注1) 個体数は越冬期調査時にダム湖面で確認されたカモ類の個体数の合計である。集団分布地での個体数は含んでいない。

(2) ダム湖を利用する猛禽類の確認状況

・ダム湖を利用する猛禽類であるミサゴを 13 ダム中 12 ダムで確認

ミサゴは魚食性の猛禽類で、海岸や川、湖等で魚類を捕らえ、ダム湖も狩り場として利用します。今回とりまとめを行った 13 ダム中 12 ダムで確認されました。

指標となる猛禽類のミサゴの確認河川・ダム数の巡目比較（1～5 巡目調査）

種類	1 巡目調査 (81 河川) (81 ダム)	2 巡目調査 (118 河川) (83 ダム)	3 巡目調査 (122 河川) (96 ダム)	4 巡目調査 (123 河川) (112 ダム)	5 巡目調査 (107 河川) (93 ダム)
ミサゴ	54 河川 〔66.7%〕	94 河川 〔79.7%〕	113 河川 〔92.6%〕	115 河川 〔93.5%〕	96 河川 〔89.7%〕
	31 ダム 〔38.3%〕	52 ダム 〔62.7%〕	66 ダム 〔68.8%〕	84 ダム 〔75.0%〕	69 ダム 〔74.2%〕

※（ ）内は調査実施河川数、ダム湖数を示す。

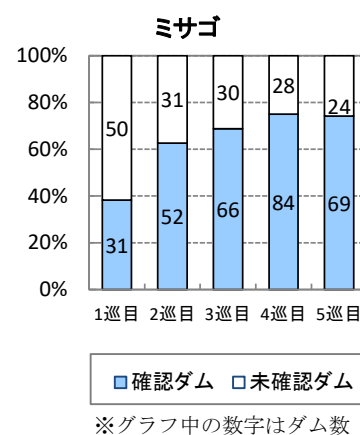
※〔 〕内は確認河川数、ダム湖数の調査実施河川数、ダム湖数に対する%を示す。

ミサゴは、環境省レッドリストで準絶滅危惧に指定されています。行動圏は広く、海や河川、湖等で中・小型魚を捕食し、人の近づけない海近くの岩棚や崖、水辺に近い大きな木で営巣します。狩場と休息場、営巣地等が近接するダム湖は、ミサゴにとって適した生息場所となる場合があります。近年、ミサゴは内陸での営巣の事例が報告されています。これは、内陸部にダム等による開水面の餌場ができたこと等が影響している可能性が考えられます。

ここでは、ダム湖を利用する猛禽類としてミサゴの確認数がどのように変化したのかを、河川・ダムを含め水系として 1～5 巡目で整理しました。ダムでは、令和 5 年度調査を実施した 13 ダムのうち 12 ダムで確認されました。このうち、北陸の大川ダムでは河川水辺の国勢調査で初めての確認になります。

1～4 巡目のミサゴが確認されたダム数の割合で比較すると、ミサゴが確認されるダム数の割合が増加する傾向がみられました。さらに、確認された地点をみると、1 巡目では河口部付近の調査地区でのみ確認されている河川が多いですが、2 巡目以降から特に内陸の河川調査地区でも多く確認されるようになり、河口から内陸方向へ分布が拡大している傾向がみられました。これは、ミサゴのダム湖周辺を含む内陸部での営巣が増えたこと、またその営巣場所から採餌場所へ飛ぶルートとして河川を利用していること等が理由と考えられます。

今回とりまとめを行った 13 ダムのうち、北陸の大川ダムで警戒声と営巣地、四国の大渡ダムで営巣地及び餌運び、近畿の九頭竜川で営巣地が確認されました。ダム湖がミサゴの生息場として適切であり続けるかどうか、今後も継続して確認していく必要があります。





ミサゴ 営巣地（大川ダム）



ミサゴ（九頭竜ダム）



ミサゴ（真名川ダム）



ミサゴ（大渡ダム）

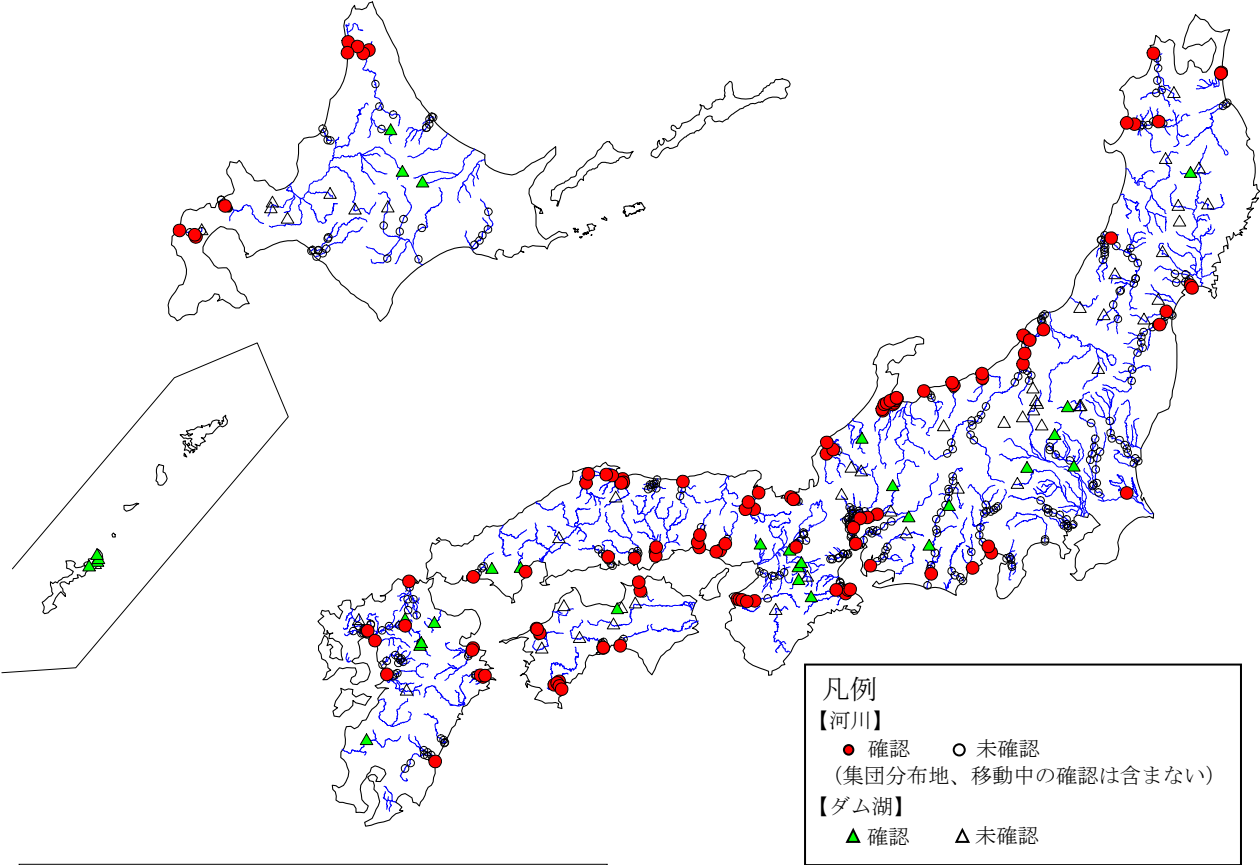


ミサゴ 営巣地（九頭竜ダム）

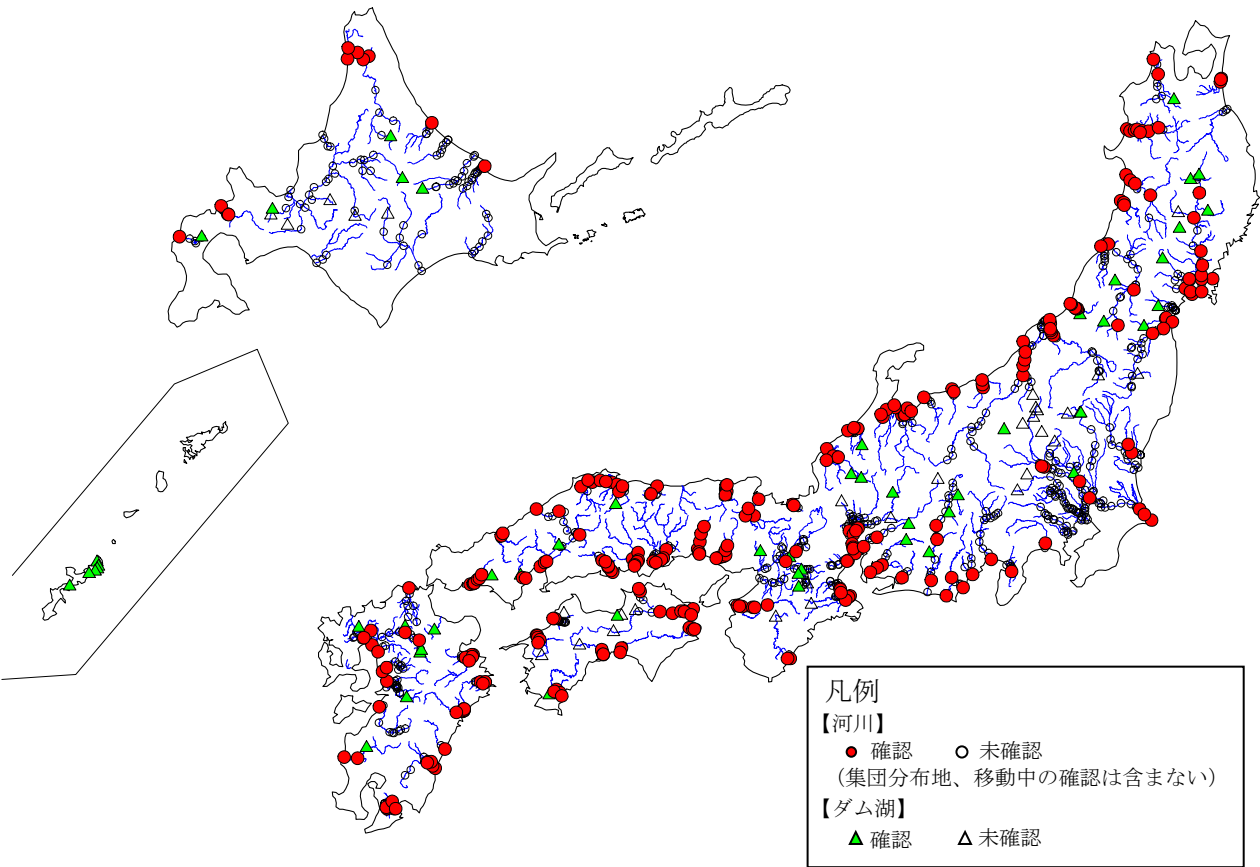


ミサゴ（鶴田ダム）

1 巡目調査(平成 2～7 年度)

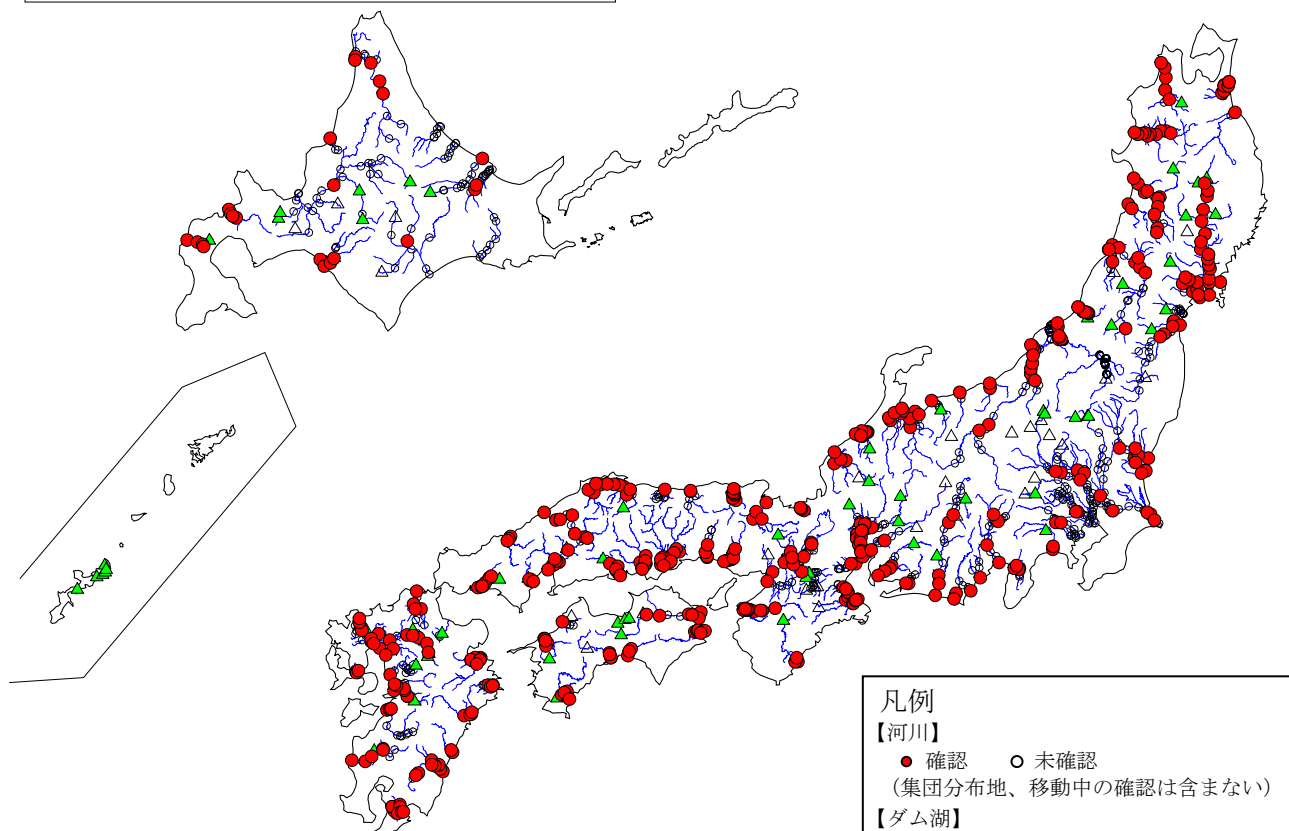


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

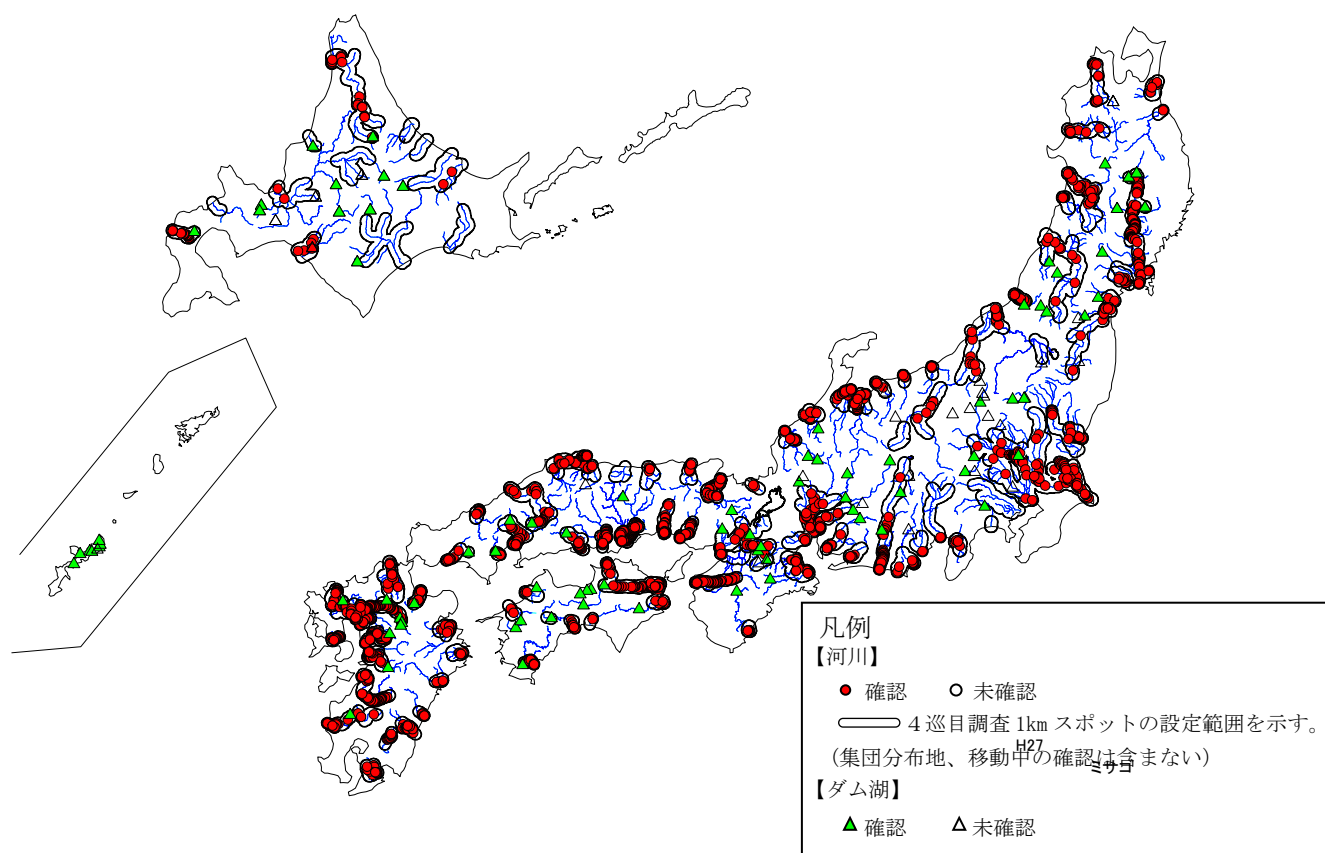


河川・ダムを含めたミサゴの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

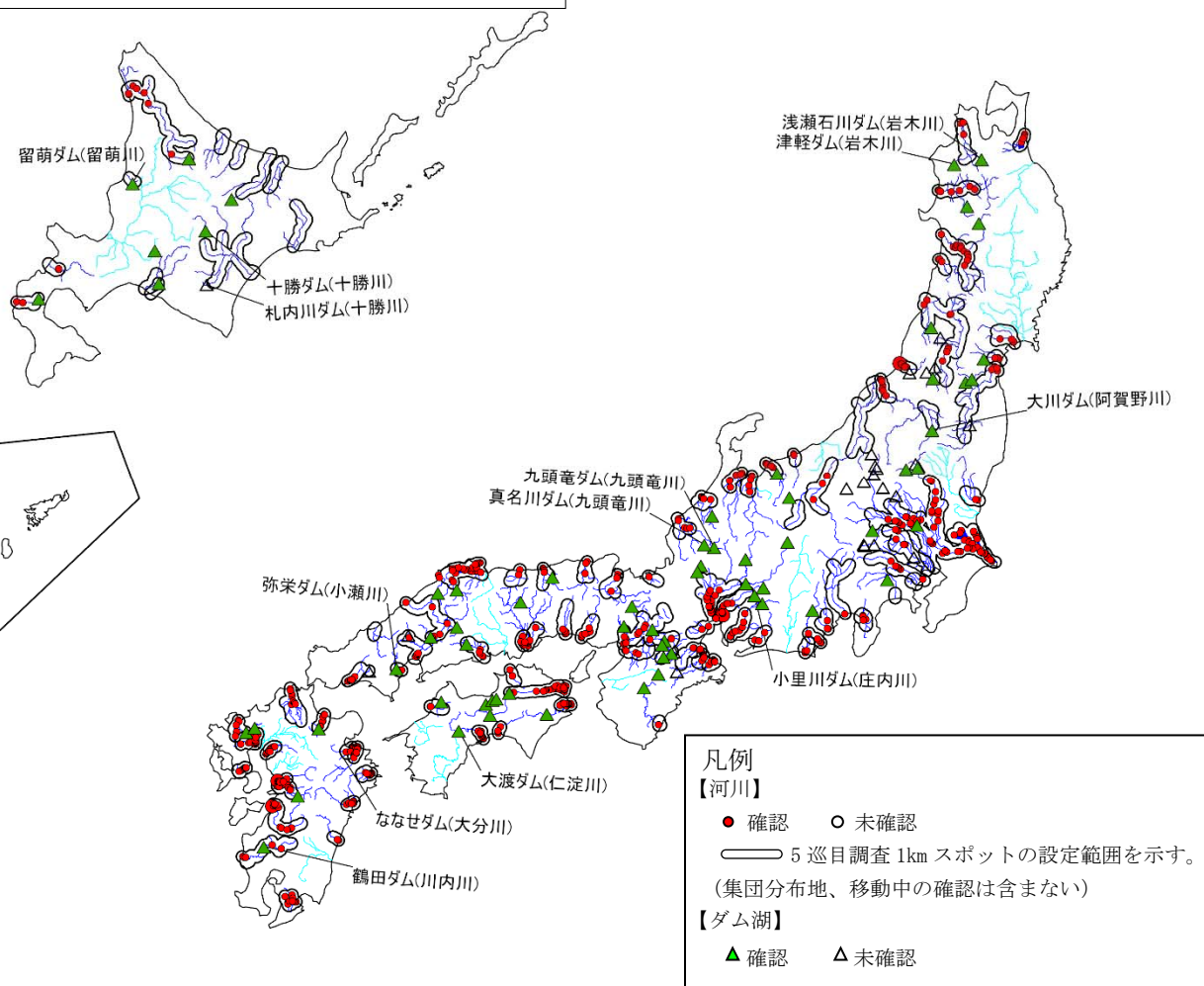


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



河川・ダムを含めたミサゴの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）



河川・ダムを含めたミサゴの確認状況（5 巡目調査）

また、ダム湖周辺での確認回数が増加していることから、ミサゴの確認時期を整理しました。ミサゴの繁殖時期は、文献により 2～8 月とされています。しかし、河川水辺の国勢調査では秋渡り調査が 8 月～9 月に実施されており、8 月～9 月の調査時期を切り分けることが難しいことから、本分析では 2～7 月の確認を繁殖時期の確認としました。なお、繁殖期であっても、繁殖に参加していない若い個体（1～2 才）がいるため、繁殖期に個体が観察されていても、必ずしもその場所で繁殖しているとは限らない点には留意する必要があります。

ミサゴの生活サイクル

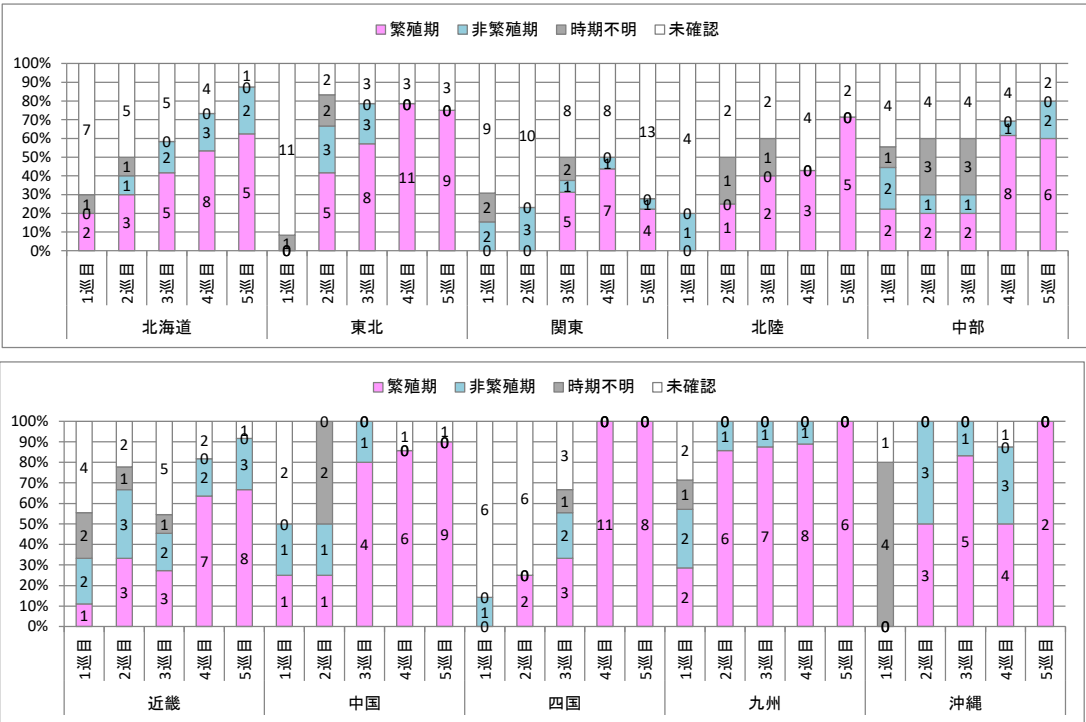
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
繁殖サイクル	非繁殖期	求愛期	造巣期	抱卵期	巣内育雛期	巣外育雛期	巣外育雛期	非繁殖期	非繁殖期	非繁殖期	非繁殖期	非繁殖期

参考文献：

- *1：森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男. 1995. 図鑑日本のワシタカ類. 文一総合出版. 東京
- *2：白井伸和・高橋久・河原奈苗・永坂正夫・深沢愛・三浦淳男. 2006. 河北潟の周辺地域におけるミサゴの繁殖生態 第一報 営巣地の分布と最近 6 年間の繁殖状況について. Kahokugata Lake Science 9. 金沢
- *3：財団法人日本鳥類保護連盟石川県支部. 2001. 私たちの郷土 タカ・ハヤブサ類の営巣等調査報告書. 財団法人日本鳥類保護連盟石川県支部. 羽咋

地方別に整理した結果は下図のとおりです。1 巡目は確認ダム数も少なく、非繁殖期のみでの確認が多くなっていましたが、北海道、東北については 1～4 巡目にかけて、九州は 2 巡目以降、中国は 3 巡目以降、近畿、中部は 4 巡目以降に繁殖期の確認ダム数が増加していました。なお、5 巡目調査が全て終了している関東では、4 巡目までは繁殖期の確認ダム数が増加していましたが、5 巡目では唯一、確認ダム数が減少しました。

5 巡目の調査は 93 ダムのみであるため全体的な傾向は不明ですが、ミサゴが確認された 69 ダムのうち、繁殖期に確認されたダム数は 62 ダムとなっていました。その中の複数のダムにおいて、餌運びや巣材運び、抱卵又は抱雛等の繁殖行動が確認されています。利用されるようになった時期は地方毎に異なりますが、ダム湖周辺はミサゴに繁殖場として利用されている可能性が高いといえます。



ミサゴの地方別確認時期の割合（ダムのみ）

(3) 内水面漁業と関わりのある鳥（カワウ）の確認状況

・カワウを 13 ダムのうち 12 ダムで確認

今回分とりまとめ対象とした 13 ダムのうち 12 ダムでカワウが確認されました。

カワウの確認ダム数の巡目比較

種類	1 巡目調査 (81 河川) (81 ダム)	2 巡目調査 (118 河川) (83 ダム)	3 巡目調査 (122 河川) (96 ダム)	4 巡目調査 (123 河川) (112 ダム)	5 巡目調査 (107 河川) (93 ダム)
カワウ	53 河川 〔72.8%〕 19 ダム 〔23.5%〕	98 河川 〔83.1%〕 36 ダム 〔43.4%〕	109 河川 〔89.3%〕 66 ダム 〔68.8%〕	119 河川 〔96.7%〕 90 ダム 〔80.4%〕	107 河川 〔100.0%〕 90 ダム 〔96.8%〕

※（ ）内は調査実施河川数、ダム湖数を示す。

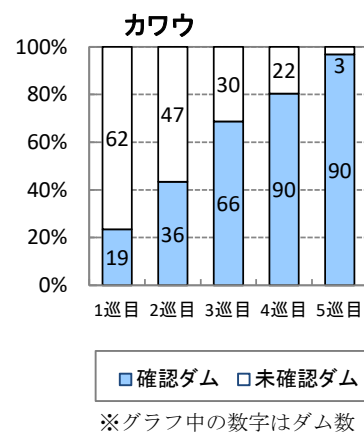
※〔 〕内は確認河川数、ダム湖数の調査実施河川数、ダム湖数に対する%を示す。

カワウは、内湾部や内陸の河川、湖沼等に生息し、その近くの林等で集団繁殖します。主に魚類や甲殻類を潜水して捕らえます。1960 年代から 1970 年代後半にかけて、河川環境の悪化により数千個体にまで減少し、絶滅が危惧されました。しかし、水質改善等による河川環境の改善により、近年では個体数が増加し、一部の地域では放流されたアユ、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も知られています。

カワウは今回分析対象とした 13 ダムのうち、12 ダムで確認されました。このうち、北海道の札内川ダムでは、河川水辺の国勢調査で初めて確認されました。過年度の 1～4 巡目の調査結果では、確認ダム数が増加しています。特に、1 巡目以前にはほとんど確認されていなかった東北地方や北陸地方、北海道等の地域における分布拡大傾向について、留意していく必要があると考えられます。

カワウは各河川（水系）の下流から上流に向かって分布を広げ、最終的に最も上流に位置するダム湖周辺にまで到達するものと考えられます。河川におけるカワウの確認状況とダム湖の確認状況を重ね合わせたところ、河川の海沿いから内陸にかけて、分布を広げている傾向が見られました。特に 5 巡目に調査が実施されている利根川水系や荒川水系では、河口部から上流のダム湖にかけて、ほぼ連続的にカワウが分布していることが確認されました。

ダム湖周辺でもカワウのねぐらや繁殖コロニーが確認されていますが、今回カワウが確認された 13 ダムのうち、東北の浅瀬石川ダム、九州のななせダム、鶴田ダムで集団繁殖地が確認されました。





カワウ（津軽ダム）



カワウ 集団繁殖地（浅瀬石川ダム）



カワウ（大川ダム）



カワウ（真名川ダム）

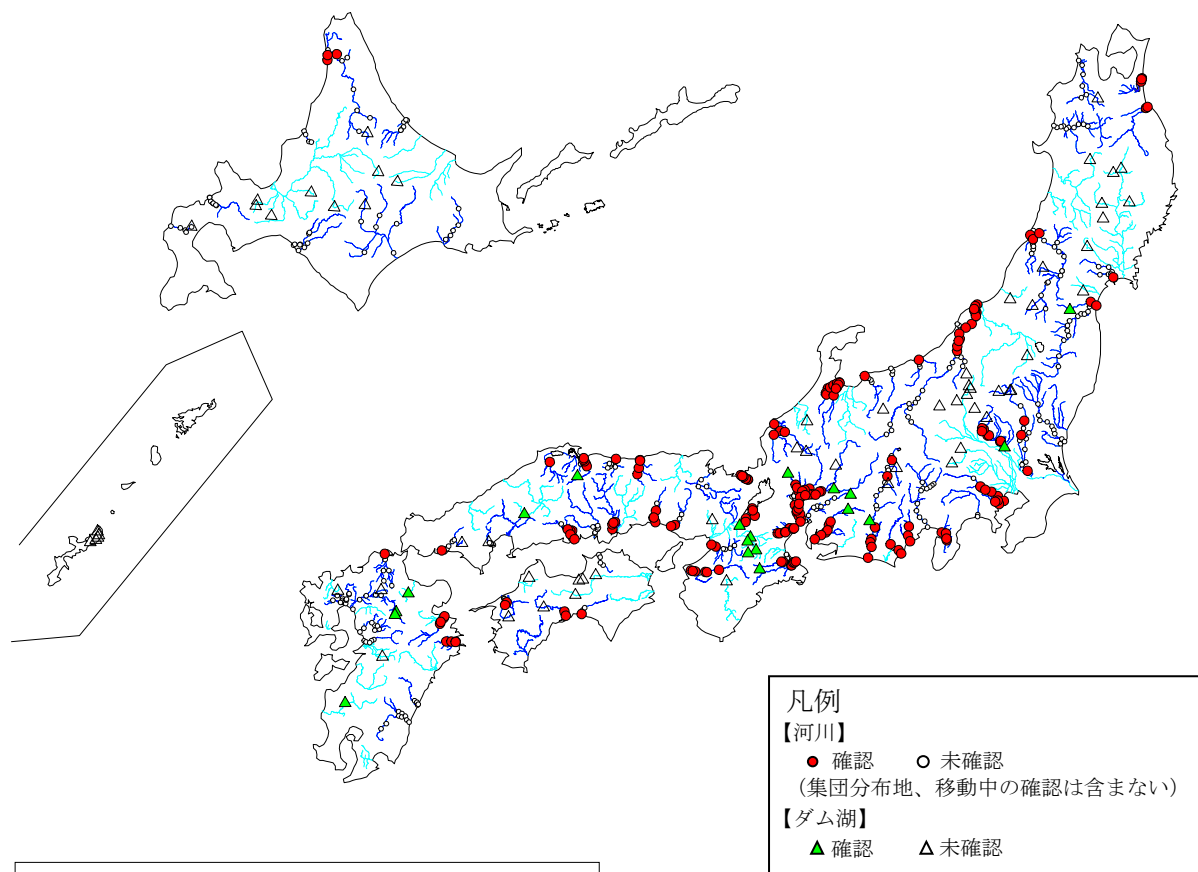


カワウ 集団繁殖地（鶴田ダム）

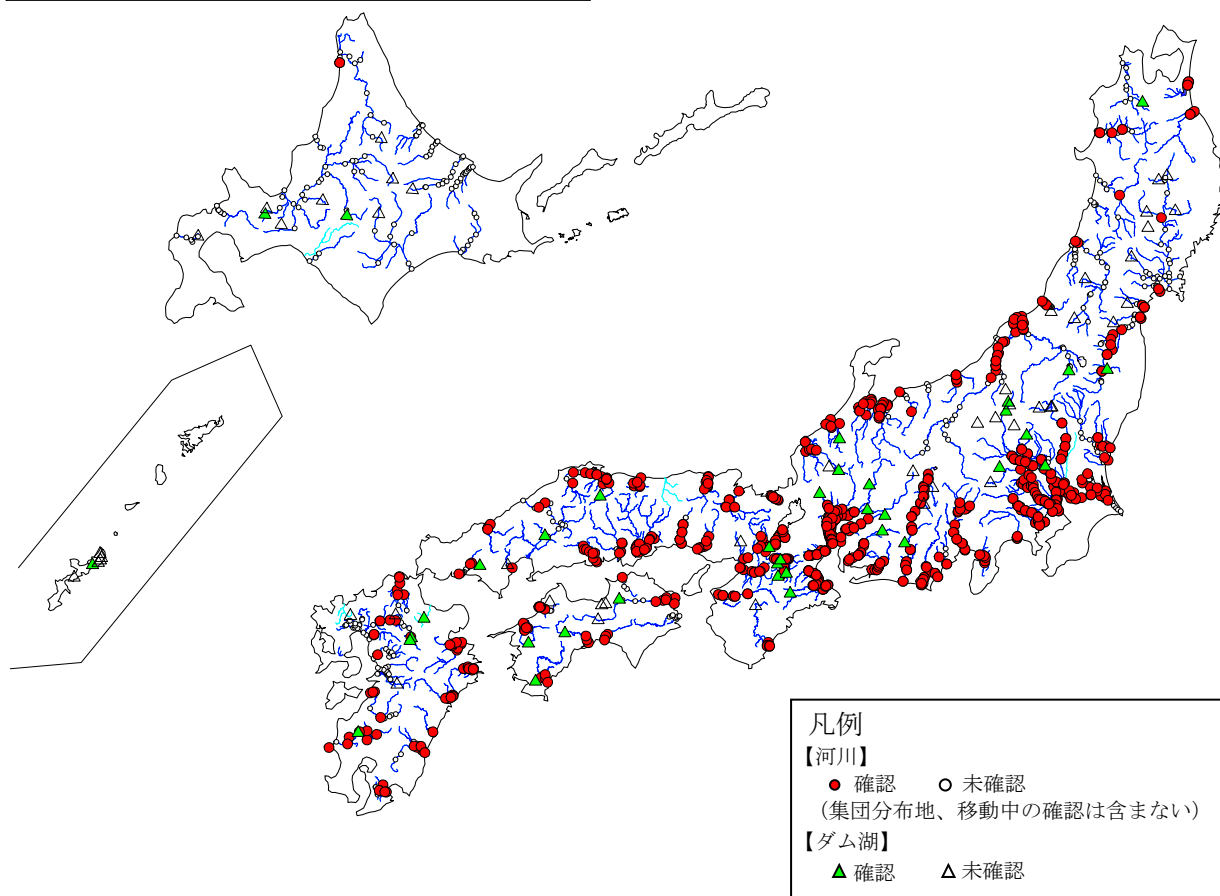


カワウ 集団繁殖地（ななせダム）

1 巡目調査(平成 2～7 年度)

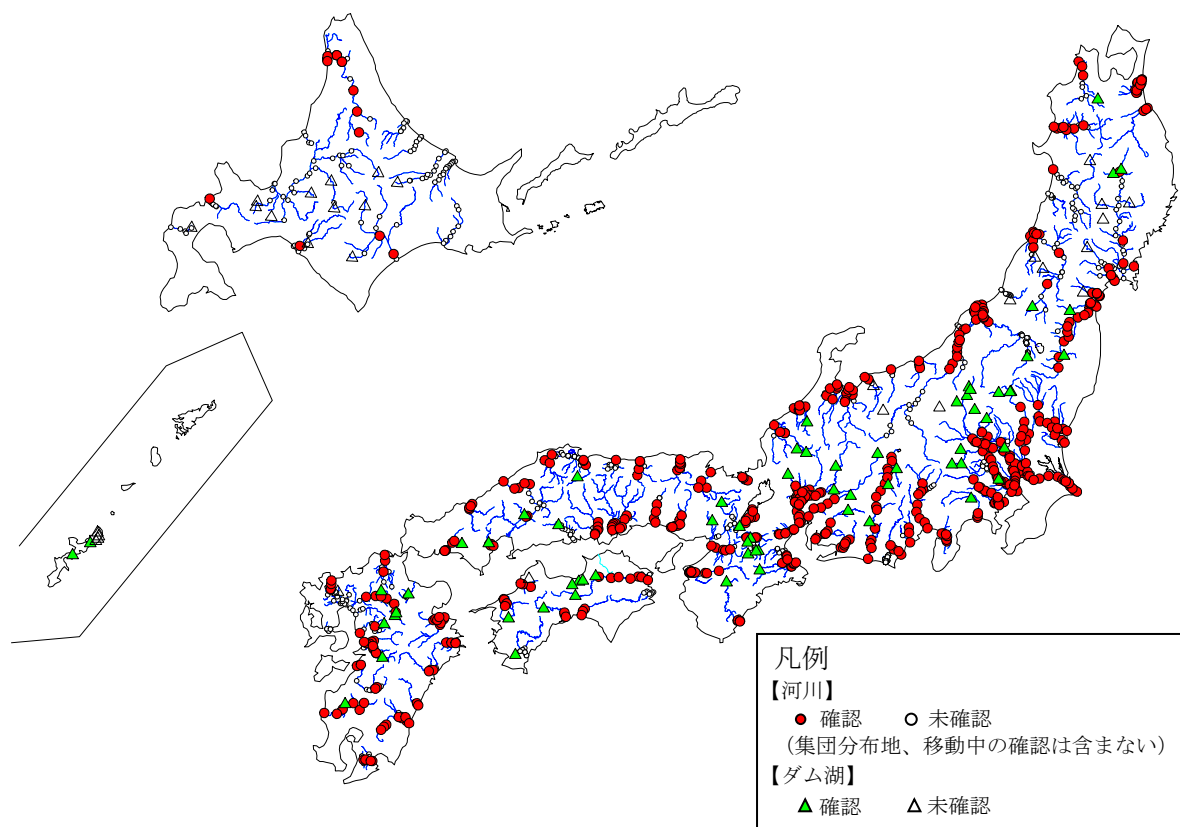


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

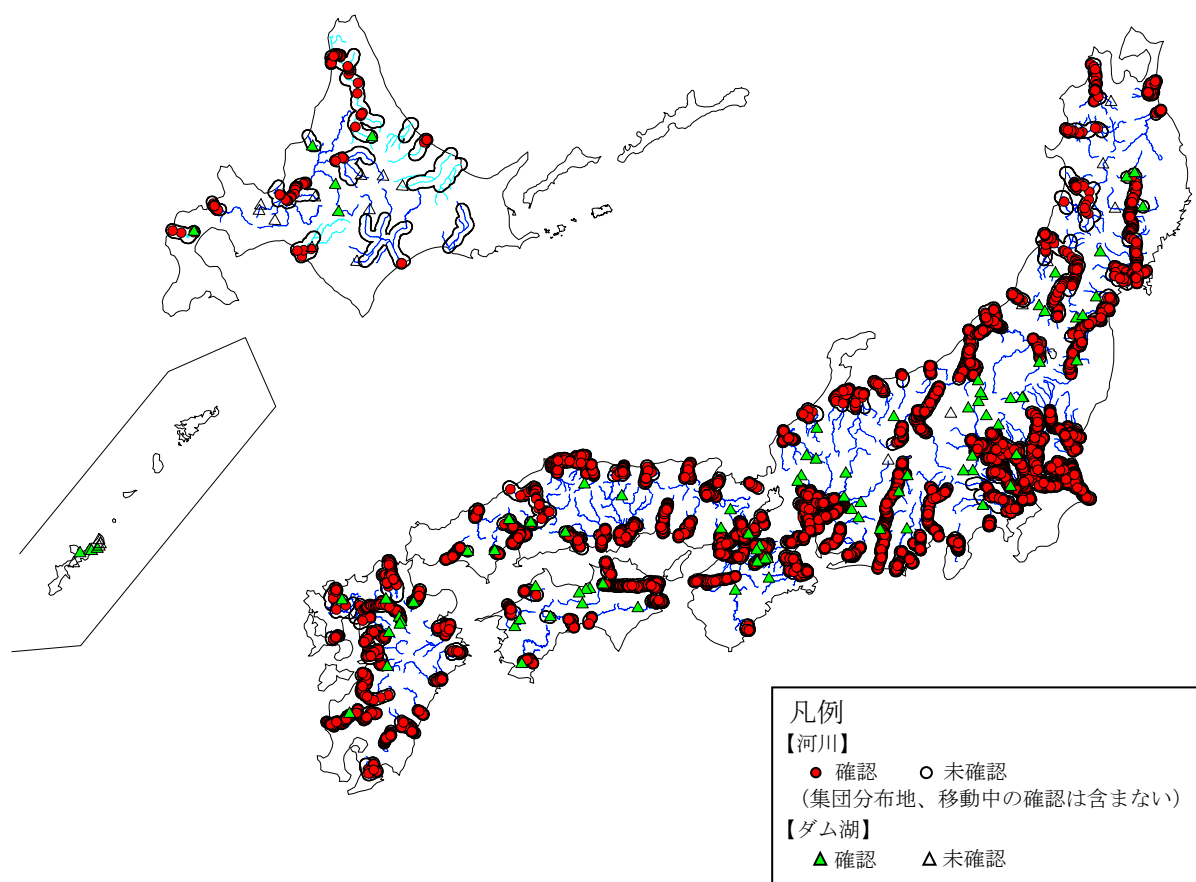


カワウの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

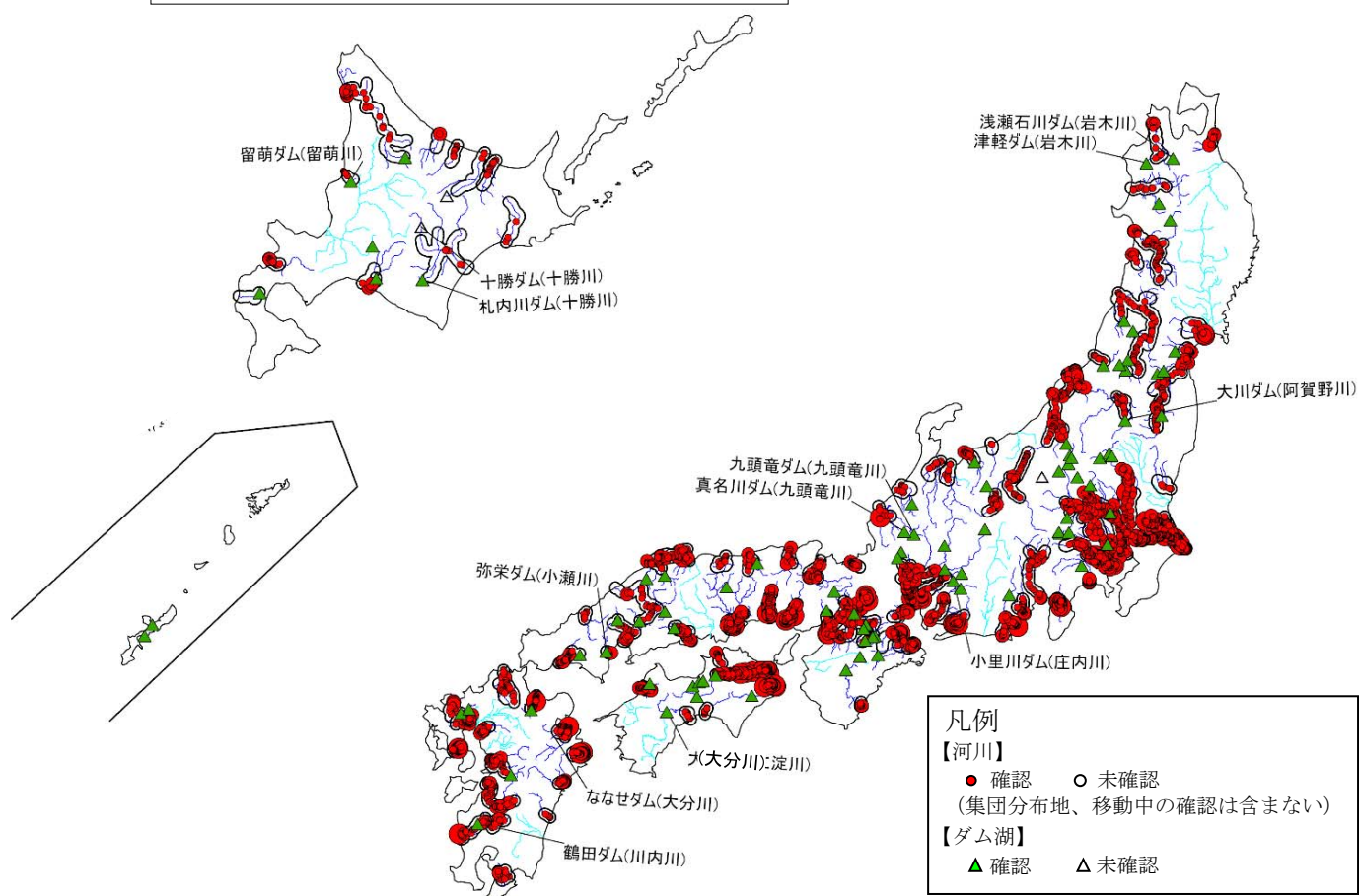


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



カワウの確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

5 巡目調査（平成 28～令和 5 年度）



カワウの確認状況（5 巡目調査）

5.4 ダム管理との関わり（ダム湖周辺の生物相）

(1) ダム湖周辺を利用して繁殖する鳥類

・猛禽類などの重要な種の繁殖を3ダムで確認

今回とりまとめを行ったダムでは、北陸の大川ダム、中部の小里川ダム、近畿の九頭竜ダムでミサゴやハチクマ、サシバ、クマタカなどの重要な種の繁殖または繁殖の可能性が確認されました。水辺に巣を作る鳥としては、東北の浅瀬石川ダム、九州のななせダムではカワウの集団繁殖地が、九州の鶴田ダムでは、カワウとサギ類の集団繁殖地が確認されました。

鳥類が繁殖の際にダム湖周辺の環境をどの程度利用しているのか把握するために、ダム湖周辺における鳥類の繁殖状況を整理しました。繁殖が確認された、もしくは繁殖の可能性ありとされた種は、カワウ、アオサギ、ミサゴ、イワツバメ等の35種でした。

繁殖が確認された種数が多かったダムは、九州のななせダム、鶴田ダムが最も多くそれぞれ11種、次いで中部の小里川ダムで9種、近畿の九頭竜ダムで5種でした。

多くのダムで繁殖が確認された種はイワツバメで13ダム中7ダム、シジュウカラが4ダム、カワウ、ヤマドリが3ダム、そのほかにアオサギ、トビ、ツミ、ノスリ、ヤマガラ、エナガ、キセキレイ、セグロセキレイ、ホオジロが13ダム中2ダムで繁殖が確認されました。

水辺を採食場所として利用する鳥類としては、中部の小里川ダム、近畿の九頭竜ダム、九州のななせダムでキセキレイ、セグロセキレイなどが確認されました。

重要な種では、環境省レッドリストで準絶滅危惧(NT)に指定されているチュウサギが九州の鶴田ダムで、ミサゴが北陸の大川ダムで、ハチクマが中部の小里川ダムで、絶滅危惧Ⅱ類(VU)に指定されているサシバが北陸の大川ダムで、サンショウクイが中部の小里川ダムで、絶滅危惧Ⅰ類(EN)に指定されているクマタカが近畿の九頭竜ダムで確認されました。

集団繁殖地としては、ダム湖周辺でダム堤体や橋梁、建物等を営巣場所として利用するイワツバメが6ダムで、カワウが3ダムで、アマツバメ、ツバメ、サギ類が各1ダムで確認されました。

集団繁殖地一覧（令和5年度）

地方	ダム名	種名	集団分布地の状況
北海道	留萌ダム	イワツバメ	イワツバメ:繁殖期にチバベリ大橋で13巣、橋桁裏側で5巣を確認
	札内川ダム	イワツバメ	イワツバメ:人工構造物(橋脚)で推定50巣以上確認
		アマツバメ	アマツバメ:巣は確認できなかったが、ダム堤体周辺で繁殖期に100個体以上を確認。
東北	浅瀬石川ダム	イワツバメ	イワツバメ:橋梁部に3巣を確認(3巣以上存在すると推定)
		カワウ	カワウ:ダム湖上流の河畔林で集団繁殖地(9巣)を確認。
北陸	大川ダム	イワツバメ	イワツバメ:ダム堰堤管理棟の株に推定30~40巣の集団営巣地を確認
近畿	九頭竜ダム	イワツバメ	イワツバメ:石徹白川の朝日橋で、今年度利用していると考えられる21巣を確認。
		ツバメ	ツバメ:道の駅九頭竜で、巣内雛9個体、今年度利用していると考えられる16巣を確認。
	真名川ダム	イワツバメ	イワツバメ:ダムサイト周辺で春季・繁殖期に最大25個体を確認。秋季にダム堤体のゲート設備等の周辺で計53巣を確認。 雲川沿いの東屋でイワツバメの成鳥16個体、巣内雛を32個体確認し、今年度利用していると考えられる30巣を確認。
九州	ななせダム	カワウ	カワウ:荷小野大橋上流で10巣以上の営巣地を確認
	鶴田ダム	カワウ	カワウ:雛24個体、巣42個を確認
		サギ類	ゴイサギ8巣、アオサギ6巣、ダイサギ12巣、チュウサギ3巣、コサギ5巣を確認。集団繁殖地内にはその他にアマサギを確認。



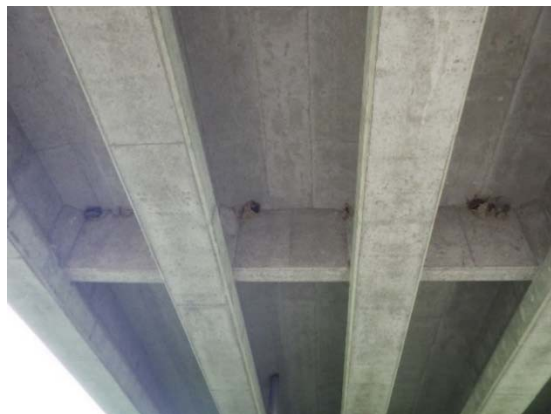
イワツバメ 集団繁殖地（留萌ダム）



イワツバメ 集団繁殖地（浅瀬石川ダム）



ツバメ 巣（九頭竜ダム）



イワツバメ 集団繁殖地（九頭竜ダム）



サギ類 集団繁殖地（鶴田ダム）



イワツバメ 集団繁殖地（真名川ダム）

鳥類繁殖状況一覧（令和5年度）

No	目名	科名	種名	北海道		東北		北陸	中部	近畿	中国	四国	九州		繁殖の状況					
				留萌ダム	十勝ダム	札内川ダム	津軽ダム	浅瀬石川ダム	大川ダム	小里川ダム	九頭竜ダム	真名川ダム	弥栄ダム	大渡ダム	ななせダム	鶴田ダム	●確認された	▲可能性あり		
1	キジ目	キジ科	ヤマドリ							▲	▲			▲	0	3				
2	カツオドリ目	ウ科	カワウ					●					●	●	3	0				
3	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ											●	●	1	0			
4			アマサギ												▲	0	1			
5			アオサギ											●	●	2	0			
6			ダイサギ												●	●	1	0		
7			チュウサギ												●	●	1	0		
8			コサギ												●	●	1	0		
9	チドリ目	チドリ科	イカルチドリ										●		1	0				
10		シギ科	オオジシギ	▲											0	1				
11	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ						▲						0	1				
12		タカ科	ハチクマ							▲					0	1				
13			トビ							●				▲	1	1				
14			ツミ									▲		▲	0	2				
15			サシバ						▲						0	1				
16			ノスリ				▲			▲					0	2				
17			クマタカ								▲				0	1				
18	キツツキ目	キツツキ科	アカゲラ			▲									0	1				
19			アオゲラ											▲	0	1				
20	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ							▲					0	1				
21		カラス科	カケス						●						1	0				
22		シジュウカラ科	ヤマガラ											▲	▲	0	2			
23			ヒガラ				▲								0	1				
24			シジュウカラ	●					▲				▲	▲	1	3				
25		ツバメ科	ツバメ								●				1	0				
26			コシアカツバメ											▲	0	1				
27			イワツバメ	●	●	●		●		●	●	●			7	0				
28		エナガ科	エナガ											▲	▲	0	2			
29		キバシリ科	キバシリ				▲								0	1				
30		カワガラス科	カワガラス							▲					0	1				
31		ヒタキ科	オオルリ										▲		0	1				
32		スズメ科	ニューナイスズメ	●											1	0				
33		セキレイ科	キセキレイ							▲	▲				0	2				
34			セグロセキレイ							▲				▲	0	2				
35		ホオジロ科	ホオジロ							▲					▲	0	2			
総計				7目	19科	35種	4	1	2	3	2	4	9	5	3	0	2	11	11	
●：繁殖が確認された				3	1	1	0	2	1	2	2	1	0	0	3	6				
▲：繁殖の可能性がある。				1	0	1	3	0	3	7	3	2	0	2	8	5				

繁殖の確認基準

●：繁殖を確認した

成鳥 ……巣への出入り、抱卵・抱雛、雛の糞の運搬、偽傷行動等
 巣 ……巣立ち後の巣、卵のある巣等の確認
 雛 ……姿・声の確認
 巣立ち雛……巣からほとんど移動していないと思われる巣立ち雛の確認

▲：繁殖の可能性はある

成鳥 ……求愛・交尾行動、威嚇・警戒行動、造巣行動、巣材の運搬、餌の運搬等
 巣立ち雛……移動可能な巣立ち雛、家族群確認
 巣 ……巣のみの確認、卵かくのみの確認

(2) 新しい環境の生物相

ダムでは建設に伴い、地形の改変が行われます。また、ダム堤体や周辺道路等によって改変・消失した環境の代償として、生物の生息・生育環境の創出等も行っています。4 巡目の調査からは、ダムによって作られた新しい環境である地形改変箇所（ダム建設に伴う一般的な地形改変箇所としては、貯水池、ダム堤体のほか、原石採取跡地、建設発生土受入地、大規模な掘削法面等があります）や環境創出箇所（生物の生息・生育環境を創出する目的で整備されたビオトープ等）に調査地区を設定し、環境への影響、または効果を検証するため、生物の生息・生育状況を確認することとしています。ここでは、その調査結果を整理しました。

	ダム名	整備箇所	管理開始	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	R	R	R	R	ダム管理 開始から の年数
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3
地形改変 箇所	浅瀬石川ダム	材料山採取跡地	S63																																	35年
	小里川ダム	原石採取跡地	H15																																	20年
	ななせダム	原石山跡	H31																																	4年
		材料山跡																																		4年
環境創出 箇所	留萌ダム	造成湿地H20-⑫	H21																																	14年
		造成湿地H20-⑬	H21																																14年	
		石山池・小池	H21																																	14年
	津軽ダム	湿地環境整備エリアA	H29																																	6年
	大川ダム	若郷湖東公園内	S63																																	35年
		ななせダム	尾原ビオトープ	H31																																4年

凡例 ■ : 管理期間 ■ : 施設等の整備年度

1) 地形改変箇所における確認状況

・原石山、建設発生土処理場跡地の整備により、樹林性の鳥類を確認

ダム建設に伴う改変後に整備した環境における鳥類の確認状況を整理しました。今回とりまとめを行ったダムのうち、改変箇所において調査が行われたのは浅瀬石川ダム、小里川ダム、ななせダムの3ダムでした。

浅瀬石川ダムの材料山採取跡地、小里川ダムの原石採取跡地には、樹林性鳥類が多く確認され、4 巡目と比較して 5 巡目で種数が増加しました。

ななせダムの原石山跡、材料山跡には、樹林性鳥類及び人家周辺の鳥類が多く確認されました。

① 浅瀬石川ダムの地形改変箇所（材料山採取跡地）

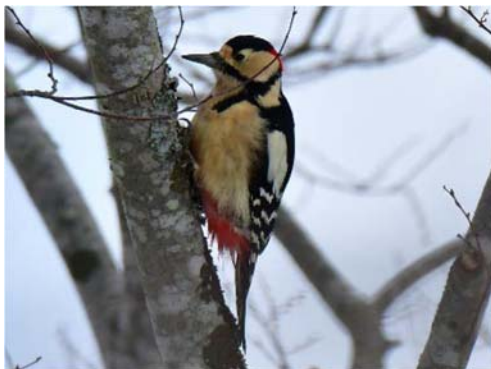
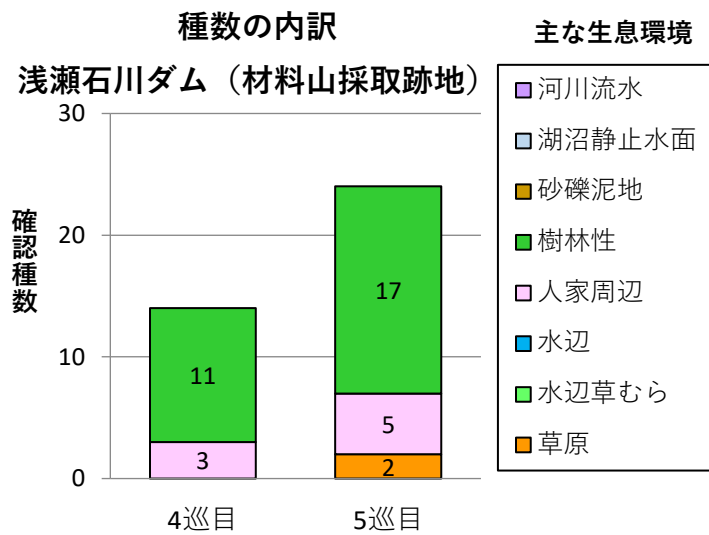
[ダム管理開始: 昭和 63 年度]

浅瀬石川ダムの地形改変箇所は、材料山採取跡地で、ダム湖の南西部で、地形は尾根の上部で平坦。カラマツが植林されています。

4 巡目の調査では、10 科 14 種の鳥類が確認されました。コゲラ、ヒヨドリ、ウグイス、アオジといった樹林性の鳥類が比較的多く確認されました。

5 巡目の調査では、13 科 24 種の鳥類が確認されました。シジュウカラやコガラ、エナガ、マヒワ、ウソなどの樹林性の種数が増加し、ハイタカやノスリなどの猛禽類も確認されるようになり、個体数も増加しました。

ダムの管理開始から 33 年程度経過していますが、樹林等の状況はカラマツの植林地から、広葉樹林などの混交林に徐々に変化していると考えられ、それに応じて樹林性の鳥類が増加している可能性が考えられます。



アカゲラ（浅瀬石川ダム）



ベニマシコ（浅瀬石川ダム）



写真出典：平成 25 年度 浅瀬石川ダム自然環境調査報告書（平成 26 年 2 月）
浅瀬石川ダム水辺現地調査（鳥類調査）業務報告書（令和 6 年 3 月）

② 小里川ダムの地形改変箇所（原石採取跡地）

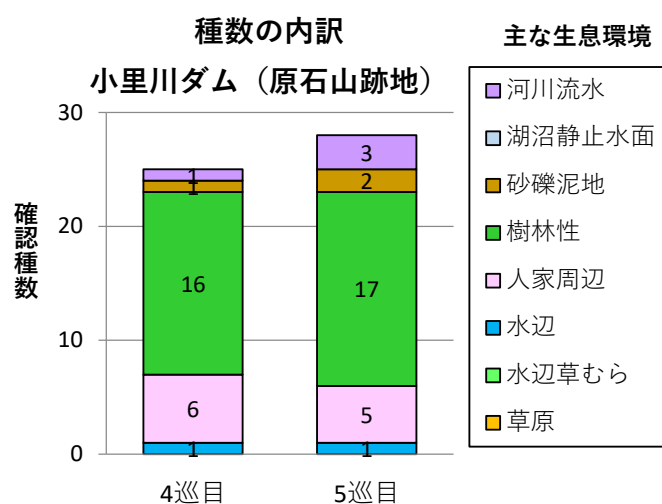
[ダム管理開始：平成 15 年度]

小里川ダムの地形改変箇所は、原石採取跡地で、ダムサイトより約 1km 上流のおりがわ湖東側の左岸に位置しています。付近には遊歩道や駐車場が整備され、比高の低い箇所はヨシやオギ、ススキ等の高茎草本のほか、セイタカアワダチソウやクズ等の藪地がみられます。また、水位変動の影響を受けるため、水際には倒木が散在し、ヤナギ等の湿生樹木の低木が生育しています。

4 巡目の調査では、18 科 25 種の鳥類が確認されました。殆どが樹林性鳥類ですが、水辺に近いことから、カルガモやハクセキレイなども確認され、人家周辺の種も多く見られました。

5 巡目の調査では、19 科 28 種の鳥類が確認されました。5 巡目と同様に樹林性鳥類や人家周辺の鳥類に加えて、水辺の種としてオシドリやカワセミが新たに確認されました。個体数が最も多かったのはオシドリでした。

ダムの管理開始から 20 年程度経過しており、4 巡目と 5 巡目の種類や個体数も大きく変化していません。しかし、鳥類の種数や個体数の多さから、鳥類の生息環境として、多様性が十分に維持されていると考えられます。



ジョウビタキ（小里川ダム）



オシドリ（小里川ダム）



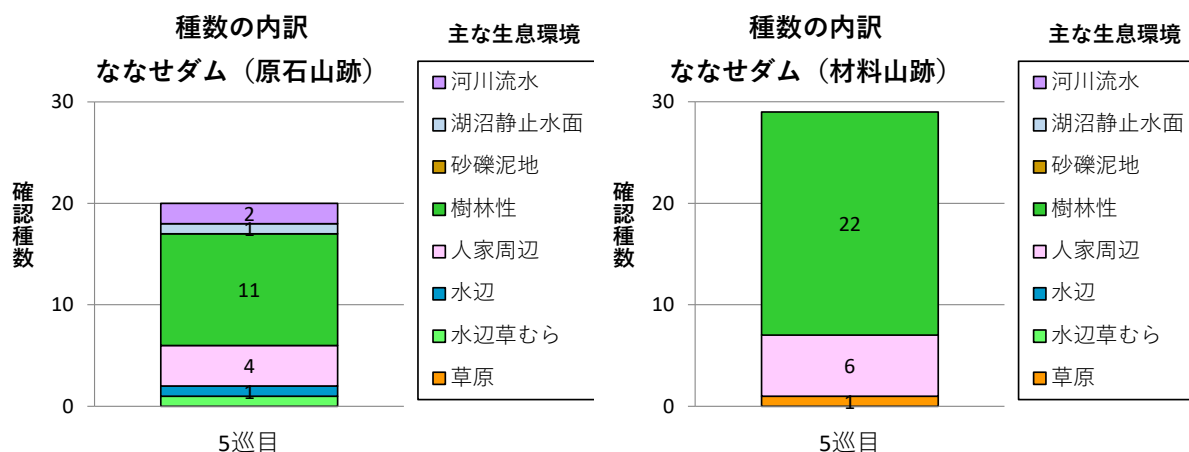
写真出典：平成 25 年度 庄内川・小里川ダム水辺現地調査（鳥類）報告書（平成 26 年 3 月）
令和 4 年度 庄内川・小里川ダム水辺現地調査（鳥類）業務報告書（令和 6 年 3 月）

③ ななせダムの地形改変箇所（原石採取跡、材料山跡）[ダム管理開始：平成 31 年度]

ななせダムの地形改変箇所は、原石採取跡と材料山跡です。ななせダムは平成 31 年（令和元年）に竣工したダムで、5 巡目の調査時には 4 年経過した状況です。

5 巡目の調査では、原石山採取跡では 16 科 20 種、材料山跡では 23 科 29 種の鳥類が確認されました。原石採取跡では、カルガモやカイツブリ、カワウなど、水辺の鳥類が確認されています。材料山跡のほうが、原石採取跡より種数が多く、特に樹林性鳥類の種数が多く確認されました。ただし原石採取跡、材料山跡ともに、種数は多く確認されましたが、個体数は非常に少ない状況でした。

原石採取跡、材料山跡ともに改変区域の草本類等はまだ十分成長しておらず、樹林性の鳥類は周辺に残された樹林地をそのまま利用しているものと考えられます。共用からまだ 4 年しか経過していないことから、今後、改変範囲の植生遷移が進むことで、種数だけではなく個体数も増加していく可能性があると考えられ、経過を確認していく必要があると考えられます。





ゴジュウカラ（ななせダム）



ホオジロ（ななせダム）



原石採取跡(令和5年)



材料山跡(令和5年)

写真出典：令和5年度ななせダム水辺の国勢調査（鳥類・昆虫類）外業務報告書（令和6年3月）

2) 環境創出箇所における確認状況

・環境創出した樹林・草地環境、湿地環境を利用する鳥類を確認

ダム建設に伴い整備された、ビオトープ等の環境創出箇所における鳥類の確認状況を整理しました。今回とりまとめを行ったダムのうち、環境創出箇所における調査が行われたのは4ダムでした。

留萌ダムでは、草地や樹林地、造成池を含む造成湿地等が整備されています。

津軽ダムでは、多様性に富んだ湿地環境が整備され、ガン類のほか樹林性の鳥類も確認されています。

大川ダムでは、緑地公園がダム堤体右岸に整備されており、開けた環境に適した鳥類や樹林性の鳥類が確認されています。

ななせダムでは、ビオトープ池を含む湿地等が整備されていますが、整備後まだ4年しか経っていないため、鳥類の利用はまだ少ない状況です。

① 留萌ダムの環境創出箇所（造成湿地 H20-⑫、造成湿地 H20-⑬、石山池・小池）

[ダム管理開始：平成 21 年度]

留萌ダムの環境創出箇所は、造成湿地 H20-⑫、造成湿地 H20-⑬、石山池・小池です。

造成湿地 H20-⑫は、チバベリ川本川上流端に位置する平成 20 年度に造成された大型の湿地。池内に土砂が堆積することでガマ等の湿性植物が多く繁茂しています。調査範囲内にはヤナギ亜高木林や山地部樹林帯が広がっており、また、イワツバメの集団分布地が近郊にあります。

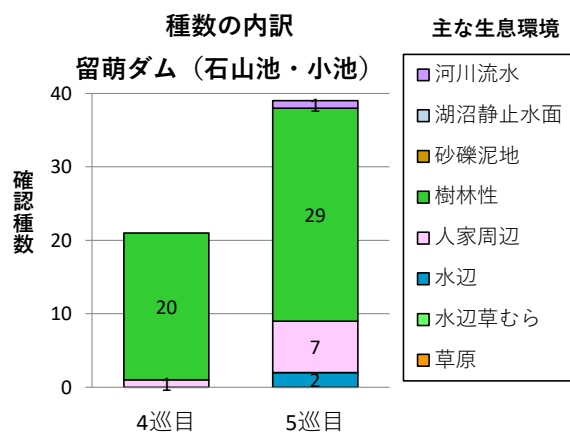
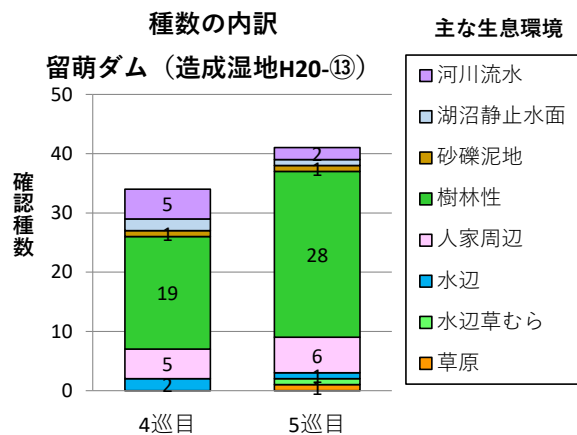
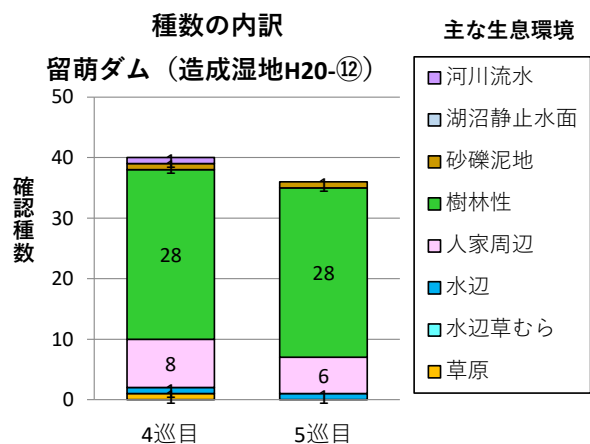
造成湿地 H20-⑬は、チバベリ川左川上流端に位置する平成 20 年度に造成された大型の湿地で、湿地周辺は草地環境が広がるとともに、調査範囲外となるが造成池対岸には樹林帯も存在し、また、ダム湖面まで見通せるため水鳥の確認が容易な地点です。

石山池・小池はチバベリ川本川上流部の右岸側に位置する平成 18 年度に造成された造成池です。谷戸地形となっており、周囲にはヒメヤシャブシ（低木）や草本類の斜面地、尾根部には樹林地が広がっています。

4 巡目の調査では、造成湿地 H20-⑫で 20 科 40 種、造成湿地 H20-⑬で 18 科 34 種、石山池・小池で 12 科 21 種の鳥類が確認されました。造成湿地 H20-⑬において水辺に生息するオシドリ、マガモ、コガモなどのカモ類が確認されましたが、各地点とも樹林性鳥類の種類が多く確認されました。

5 巡目では、造成湿地 H20-⑫で 18 科 36 種、造成湿地 H20-⑬で 19 科 41 種、石山池・小池で 18 科 39 種の鳥類が確認されました。種数は造成湿地 H20-⑫で人家周辺の種数が減少し、造成湿地 H20-⑬、石山池・小池では主に樹林性鳥類の種数が増加しました。なお 4 巡目で水鳥が多く確認された造成湿地 H20-⑬にマガモとカルガモが少数確認されたのみでした。これは植生遷移に伴い、開放水面が減少した影響による可能性が考えられます。

ダムの管理開始から 14 年程度経過し、各湿地の管理開始からも 15～17 年経過していますが、開放水面が遷移により減少して水鳥の種数・個体数は減少したものの、周辺の樹林地では樹林性鳥類が増加するなど、草地環境も含めて多様性に富んだ良好な環境が維持されていると考えられます。



オシドリ（留萌ダム）



クマゲラ（留萌ダム）



造成湿地 H20-⑫(平成 25 年)



造成湿地 H20-⑫(令和 5 年)



造成湿地 H20-⑬(平成 25 年)



造成湿地 H20-⑬(令和 5 年)



石山池・小池(平成 25 年)



石山池・小池(令和 5 年)

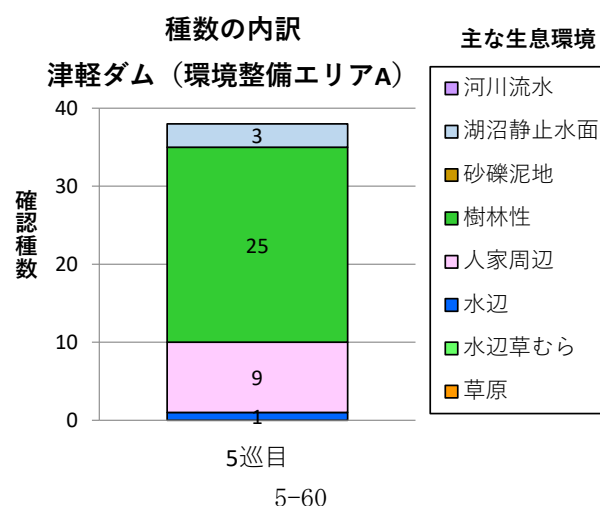
写真出典：留萌ダム周辺環境調査業務宝 (平成 26 年 3 月)
留萌ダム周辺環境調査業務報告書 (令和 6 年 3 月)

② 津軽ダムの環境創出箇所(湿地環境整備エリア A) [ダム管理開始：平成 29 年度]

津軽ダムの環境創出箇所は、湿地環境整備エリア A で、代償措置として複数タイプの湿地環境(池、水田、湿生草地(低茎・高茎))が整備されており、一部は重要種の移植地となっています。湿地環境にはガマ、ヨシ、ヤナギ類等の湿生植物が繁茂しています。

5 巡目の調査では、20 科 38 種の鳥類が確認されました。ダム湖に隣接していることから水辺を利用するヒシクイ、ハクガン、オオハクチョウが合計 280 個体確認されたほか、オジロワシやオオタカなどの猛禽類、樹林性鳥類、人家周辺の鳥類等が多く確認されました。

ダムの管理開始から 6 年程度経過していますが、人工的に整備された湿地は多様な植物が繁茂し、周辺の樹林環境やダム湖等の水辺環境があることから、多様な鳥類が生息できる環境になっていると考えられます。





オオハクチョウ（津軽ダム）



アカショウビン（津軽ダム）



湿地環境エリア A(令和 5 年)

写真出典：津軽ダム水辺現地調査(鳥類調査)業務報告書（令和 6 年 2 月）

③ 大川ダムの環境創出箇所（若郷湖東公園内） [ダム管理開始：昭和 63 年度]

大川ダムの環境創出箇所は、若郷湖東公園内で、ダム堤体右岸にあるダム管理所付近に整備された公園で、芝地が整備されており、北東側は樹林地に隣接しています。

4 巡目の調査では、13 科 19 種の鳥類が確認されました。樹林性のカケスやヒヨドリ、ウグイスなどが確認されたほか、人家周辺に多いハシブトガラス、カワラヒワなどが確認されました。

5 巡目の調査では、16 科 19 種の鳥類が確認されました。種数は変わらないものの、種構成は一部変化しており、樹林性のキジバトやアオバト、シジュウカラ、エナガ、イカルが確認されたほか、人家周辺に多いイワツバメ、ムクドリ等が新たに確認されました。

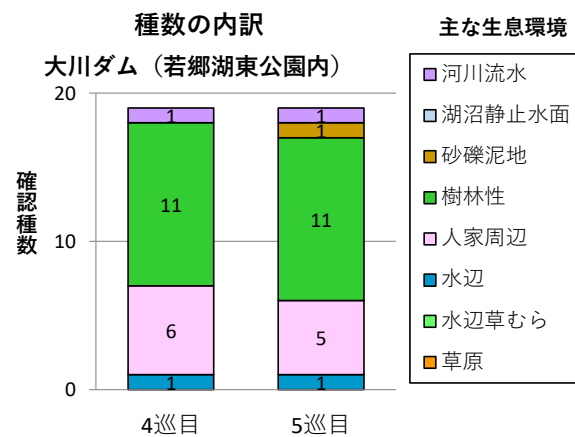
ダムの管理開始から 35 年程度経過しており、長年、緑地公園として整備・維持されているため、植生等は大きく変化していないと考えられます。環境創出箇所は開けた公園内に樹木が点在する人工的な環境であることから、そのような環境に適応し、市街地でもよく見かける種に利用されていると考えられます。



ホオジロ（大川ダム）



イワツバ（大川ダム）



若郷湖東公園内(平成 25 年)



若郷湖東公園内(令和 5 年)

写真出典：平成 25 年度阿賀川、大川ダム水辺現地調査（鳥類）報告書（平成 26 年 3 月）

令和 5 年度阿賀川・大川ダム水辺現地調査（鳥類）業務報告書（令和 6 年 2 月）

④ななせダムの環境創出箇所（尾原ビオトープ）

[ダム管理開始：平成 31 年度]

ななせダムの環境創出箇所は、尾原ビオトープで、池の造成、樹木の移植、動物の移動などを行った箇所です。ビオトープ池、草地環境、ネザサなどの低木林が分布しています。

5 巡目の調査では、13 科 16 種の鳥類が確認されました。樹林性のアオゲラ、ヒヨドリ、ウグイス等が確認されたほか、人家周辺のハシブトガラス、カワラヒワなどが確認されました。

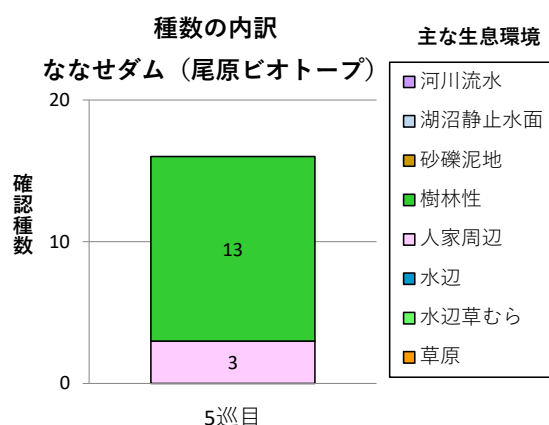
ダムの管理開始から 4 年程度経過し、整備されてからまだ時間が経過していません。樹林に囲まれた単調な環境であるため、鳥類の利用は少なかったと考えられますが、今後、植生遷移などの環境変化により、鳥類相が変化する可能性があると考えられます。



コジュケイ（ななせダム）



カワラヒワ（ななせダム）



尾原ビオトープ（令和 5 年）

写真出典：令和 5 年度ななせダム水辺の国勢調査（鳥類・昆虫類）外業務報告書（令和 6 年 3 月）

地形改変箇所及び環境創出箇所の確認種一覧

No	科名	種和名	生息環境※	地形改変箇所						環境創出箇所										
				浅瀬石川ダム		小里川ダム		ななせダム		留荷ダム					津軽ダム		大川ダム		ななせダム	
				材料山採取跡地	原石山跡地	原石山跡地	材料山跡地	造成湿地H20-②	造成湿地H20-③	造成湿地H20-③	石山池・小池	津軽ダム 備中ア	若郷湖東公園内	尾原ビオ トープ						
4選目	5選目	4選目	5選目	5選目	5選目	4選目	5選目	4選目	5選目	4選目	5選目	4選目	5選目	5選目						
1	キン科	コジュケイ	樹林性					1	1								1			
2		ヤマドリ	樹林性		1															
3	カモ科	ヒシクイ	湖沼静止水面												200					
4		ハクガン	湖沼静止水面												60					
5		オオハクチョウ	湖沼静止水面												20					
6		オシドリ	河川流水				53				2									
7		ヒドリガモ	河川流水								4									
8		マガモ	河川流水								19	4								
9		カルガモ	河川流水			7	9	1				1								
10		コガモ	河川流水								98									
11		キンクロハジロ	湖沼静止水面								2									
12		カワアイサ	河川流水							1	7		1							
13	カイツブリ科	カイツブリ	湖沼静止水面								2	1								
14	ハト科	キンバト	樹林性	1	2		3	1	1	10	3	9	6	3	3	1	3			
15		アオバト	樹林性	1				1	1	13	1	2	1	11	1	2				
16	ウ科	カウ	河川流水				1	4								3	3			
17	サギ科	アオサギ	砂礫泥地				2			1	1	4	1							
18		ダイサギ	砂礫泥地				2									2				
19	クイナ科	オオバン	水辺草むら					1												
20	カウコウ科	ホトトギス	樹林性	1		1	1	1	1						1	1				
21		ツツドリ	樹林性							5	4	5	4	2	2					
22		カッコー	樹林性												3					
23	ヨタカ科	ヨタカ	樹林性		1															
24	チドリ科	コチドリ	砂礫泥地			1														
25	シギ科	オオジシギ	水辺草むら									1								
26	タカ科	ハチクマ	樹林性												1					
27		トビ	人家周辺		1		2		1	3	3	2		1	1		1			
28		オジロワシ	水辺								1				1					
29		ツミ	樹林性										1							
30		ハイタカ	樹林性		1			1	1		1					1				
31		オオタカ	樹林性												2					
32		ノスリ	人家周辺		1	1	1			1			1	2						
33		クマタカ	樹林性						1		1						1			
34	フクロウ科	オオコノハズク	樹林性						1											
35		コノハズク	樹林性						1											
36		フクロウ	樹林性						1											
37	カワセミ科	アカショウビン	樹林性						1						1		1			
38		カワセミ	水辺				1													
39	キンツツキ科	コゲラ	樹林性	2	3	2	4	1	1				3	1	2	2				
40		アカゲラ	樹林性	1	2		1			1	2	3	4	2	3	1				
41		クマゲラ	樹林性							1	1		1							
42		アオゲラ	樹林性			2	3	1								2				
43		ヤマゲラ	樹林性							2	1	2	1		3		1			
44	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	樹林性						1											
45	サンショウクイ科	サンショウクイ	樹林性			1	4													
46		リュウキュウサンショウクイ	樹林性						2											
47	モズ科	モズ	人家周辺		2	1			1	3	1	3	3			1				
48	カラス科	カラス	樹林性			3	2	1	1	3	1	6		4	1	1	1			
49		ミヤマガラス	人家周辺												11					
50		ハシボソガラス	人家周辺	1					2					3	4					
51		ハシブトガラス	人家周辺	2		1	3	2	2	2	6	3	8	1	1	2	10			
52	キタキタダキ科	キタキタダキ	樹林性												2					
53	シジュウカラ科	ハシブトガラ	樹林性							2	8	1	8		7					
54		コガラ	樹林性		8						1				1	2				
55		ヤマガラ	樹林性			2	1		1				1		3	3				
56		ヒガラ	樹林性							2	10	2	3		7		1			
57		シジュウカラ	樹林性		8	2	6			3	6	1	8		4	3				
58	ヒバリ科	ヒバリ	草原						1								2			
59	ツバメ科	ツバメ	人家周辺			1			1							3				
60		イワツバメ	人家周辺							30	14						10			
61	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	樹林性	3	1	86	16	5	2	8	9	3	12	3	6	23	9			
62	ウグイス科	ウグイス	樹林性	2	1	1	2	1	1	6	4	4	7	8	2		1			
63		ヤブサメ	樹林性							4		4	2	1	1		2			
64	エナガ科	エナガ	樹林性		4	2			8	1					1	2	5			
65	ムシクイ科	メボムシクイ上種	樹林性												1					
66		エボムシクイ	樹林性												1					
67		センダイムシクイ	樹林性			1	1			2	2	3	2	7	3	1				
68	チメドリ科	ガビチョウ	樹林性						1								2			
69		ソウシチョウ	樹林性					1									1			
70	メジロ科	メジロ	樹林性	1		5	2		2						1		2			
71	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	樹林性						1	2	3		3	2	6	1				
72	キバシリ科	キバシリ	樹林性								1				1					
73	ミンサザイ科	ミンサザイ	樹林性													3				
74	ムクドリ科	ムクドリ	人家周辺														18			
75		コムクドリ	人家周辺																	
76	カワガラス科	カワガラス	水辺									1				1				
77	ヒタキ科	トラツグミ	樹林性	1																
78		クロツグミ	樹林性							3	3	4	2	2	3					
79		シロハラ	樹林性		1												1			
80		アカハラ	樹林性		1						1									
81		ツグミ	樹林性		6						1	3	1	2		1				
82		コルリ	樹林性											3						
83		ルリビタキ	樹林性												1					
84		ジョウビタキ	樹林性			1	2		1											
85		ノビタキ	草原														1			
86		コサメビタキ	樹林性											1						
87		キビタキ	樹林性	1		2	2			4	2	6	2	4	1					
88		オオムク	樹林性			1	1			5		1		3	1	2	1			
89	イワヒバリ科	イワヒバリ	草原		1															
90	スズメ科	ニュクナイスズメ	樹林性							2	2		1							
91	セキレイ科	セキレイ	水辺									1			2		2			
92		ハクセキレイ	水辺			1				2							1			
93	アトリ科	アトリ	樹林性										4							
94		カワラヒワ	人家周辺	2	2			1	2	7		8	4		1	2	8			
95		マヒワ	樹林性		10					20	1	5			1		1			
96		ベニセウ	樹林性										2							
97		ハギマシヨ	草原		11															
98		ベニマシヨ	人家周辺		4	4	10				2		2		1	12	1			
99		ギンザンマシヨ	草原									2								
100		イスカ	樹林性		4						1		1							
101		ウソ	樹林性		13					2	1		2		2	7				
102		シメ	樹林性							3	4		1	2	1					
103		イカル	樹林性			1	2		1	2	1	1		8	7		1			
104	ホオジロ科	ホオジロ	人家周辺			6	5	2	1	2	1	4		2	6	3	1			
105		カンラダカ	人家周辺																	
106		ノゾ	樹林性																	
107		アオジ	樹林性	1																

分析対象種の確認ダムの経年比較【鳥類】(1)

[illegible]

凡例)●:確認 ×:未確認 一:未調査 ※「巡目」については1:平成2～7年度、2:平成8～12年度、3:平成13～17年度、4:平成18～27年度、5:平成28～年度を指す。

分析対象種の確認ダムの経年比較【鳥類】(2)

項目	地名	国外来種																				今回 対象 ダム										
		カビチョウ					ヒゲカビチョウ					カオゴロカビチョウ					カオジロカビチョウ						ソウシチョウ					内水面漁業との関わり				
地域	ダム名/項目	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
北海道	根室内ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	サッポロダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	釧路千代ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	釧路二ツ子ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	釧路大雲ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	忠別ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	金山ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	浅瀬ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	特設ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	池川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	豊平峡ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	定山瀬ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	夕張ニューハロダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	美利河ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	二風谷ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	十勝ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	札内川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	東北	津軽ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		渡瀬石川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		四十田ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
御所ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
田瀬ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
通田ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
間沢ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
鳴子ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
龍馬ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
黒川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
三巻ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
掛上川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
七ヶ宿ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
真野ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
大戸ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
森吉山ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
玉川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
白川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
長井ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
寒河江ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
月山ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
関東	矢木沢ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	藤原ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	奈良保ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	相模ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	関原ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	品水ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	十久保ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	草本ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	渡良瀬遊水地	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	川俣ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	川治ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	通西川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	五十嵐ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	一瀬ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	荒川調節池	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	渡瀬ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	浦山ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	宮ヶ瀬ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	北陸	横川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		横大川ダム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
大川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
日中ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
大町ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
三國川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
三島川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
手取川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
手取川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
長巻川ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
小湊ダム		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×																