

6. 両生類・爬虫類・哺乳類調査の概要

6.1 調査結果の概要

(1) 確認種数（両生類）

令和4年度に両生類調査が実施された11ダムにおいて、2目7科26種の両生類が確認されました。「日本産野生生物目録 脊椎動物編（環境庁,1993）」には、59種の両生類が掲載されており、今回確認された種数は、その約44%に相当します。

確認された両生類のうち、最も多くのダムで確認された種はカジカガエルであり、9ダムで確認されました。

水辺に生息するサンショウウオ類は4種が確認されました。マホロバサンショウウオが近畿の大滝ダムで、ヒガシヒダサンショウウオが関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダムで、ヒダサンショウウオが中国の殿ダムで、キタオウシュウサンショウウオが東北の多摩川ダムで確認されました。

(2) 確認種数（爬虫類）

令和4年度に爬虫類調査が実施された11ダムにおいて、2目9科16種の爬虫類が確認されました。「日本産野生生物目録 脊椎動物編（環境庁,1993）」には、87種の爬虫類が掲載されており、今回確認された種数は、その約18%に相当します。

確認された爬虫類のうち、最も多くのダムで確認された種は、ニホンカナヘビであり、11ダムすべてで確認されました。

(3) 確認種数（哺乳類）

令和4年度に哺乳類調査が実施された11ダムにおいて、7目19科48種の哺乳類が確認されました。「日本産野生生物目録 脊椎動物編（環境庁,1993）」には、188種の哺乳類が掲載されており、今回確認された種数は、その約26%に相当します。

確認された哺乳類のうち、最も多くのダムで確認された種はアカネズミ、タヌキであり11ダムすべてで確認されました。

(注) 調査を実施したダムについて

令和4年度に調査を実施した11ダムのうち、中国の殿ダム、九州のななせダムは1巡目の調査となります。

(4) 重要種（両生類・爬虫類・哺乳類）

今回とりまとめを行った11ダムでは、両生類・爬虫類・哺乳類を合わせて8目12科22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の内訳をみると、今回の確認で最もランクが高い絶滅危惧IB類(EN)に該当する種は、サンインサンショウウオ1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

国内希少野生動植物種（国内）：国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種（又は亜種・変種）で、捕獲・採取、譲渡し等が原則禁止される種（又は亜種・変種）。

特定第二種国内希少野生動植物種（第二）：国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種（又は亜種・変種）で、個体の数が著しく少ないものでない等、一定の条件を満たす種（又は亜種・変種）。捕獲等、譲渡し等の規制のうち、販売・頒布目的の行為のみが禁止される種（又は亜種・変種）。

・「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）の掲載種

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

(5) 国外外来種等（両生類・爬虫類・哺乳類）

1) 国外外来種の確認状況

今回とりまとめを行った 11 ダムでは、4 目 8 科 8 種の国外外来種^{注 1)}が確認されました。

確認された外来種のうち、最も多くのダムで確認された種はハクビシンであり、8 ダムで確認されました。

2) 特定外来生物等の確認状況

外来生物法で特定外来生物^{注 2)}に指定されている種として、ウシガエル、ヌートリア、アライグマの 3 種が、条件付特定外来生物はミシシippアカミミガメの 1 種が確認されました。生態系被害防止外来種リスト^{注 3)}掲載種としては、確認された外来種のうち、シベリアイタチを除く 7 種が該当しました。

(注) 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、ほか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(2005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、又は及ぼすおそれがある生物が指定されています。なお、特定外来生物のうちアメリカザリガニとアカミミガメの2種については、通常の特特定外来生物の規制の一部を適用除外とする「条件付特定外来生物(通称)」に指定されています。
- 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

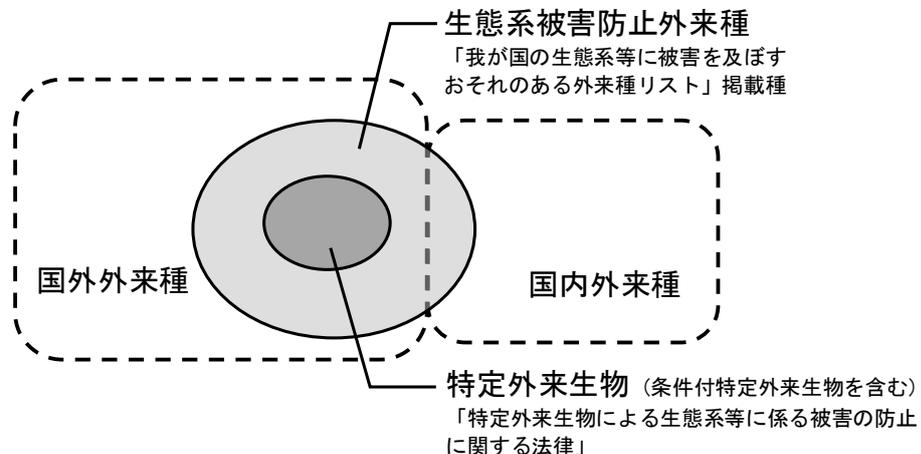


図 (参考) 国外外来種、生態系被害防止外来種、特定外来生物の関係

両生類確認種一覧（令和4年度）

No.	目と名	科和名	種和名	学名	北海道	東北	関東					近畿	中国	四国	九州		確認ダム数	
					留萌ダム	玉川ダム	二瀬ダム	荒川調節池	浦山ダム	滝沢ダム	大滝ダム	殿ダム	大渡ダム	ななせダム	鶴田ダム			
1	有尾目	サンショウウオ科	トウホクサンショウウオ	<i>Hynobius lichenatus</i>		●											1	
2			クロサンショウウオ	<i>Hynobius nigrescens</i>		●												1
3			エゾサンショウウオ	<i>Hynobius retardatus</i>	●													1
4			ヒダサンショウウオ	<i>Hynobius kimurae</i>									●					1
5			サンインサンショウウオ	<i>Hynobius setoi</i>									●					1
6			ヒガンヒダサンショウウオ	<i>Hynobius fossigenus</i>			●			●	●							3
7			マホロバサンショウウオ	<i>Hynobius guttatus</i>									●					1
8			キタオウシュウサンショウウオ	<i>Onychodactylus nipponoborealis</i>		●												1
9			イモリ科	アカハライモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>		●						●	●	●	●	●	6
10	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル	<i>Bufo japonicus japonicus</i>							●	●	●	●	●	7		
11			アズマヒキガエル	<i>Bufo japonicus formosus</i>		●	●		●	●							4	
12			ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>								●						1
-			ヒキガエル属	<i>Bufo sp.</i>							○					1		
13		アマガエル科	ニホンアマガエル	<i>Dryophytes japonicus</i>	●	●		●				●	●	●	●	7		
14		アカガエル科	タゴガエル	<i>Rana tagoi</i>		●						●	●	●	●	7		
15			ナガレタゴガエル	<i>Rana sakuraii</i>			●		●	●						3		
16			ニホンアカガエル	<i>Rana japonica</i>				●								2		
17			ヤマアカガエル	<i>Rana ornativentris</i>		●	●		●	●					●	7		
18			エゾアカガエル	<i>Rana pirica</i>	●											1		
-			アカガエル属	<i>Rana sp.</i>				○						○		2		
19			トノサマガエル	<i>Pelophylax nigromaculatus</i>								●			●	3		
20			トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>				●								1		
21			ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i>				●								1		
22			ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i>	●	●					●	●	●	●	●	7		
23		ヌマガエル科	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>				●								3		
24		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	<i>Zhangixalus schlegelii</i>				●				●	●	●	●	6		
25			モリアオガエル	<i>Zhangixalus arboreus</i>		●	●		●			●	●	●	●	5		
26			カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i>		●	●		●	●	●	●	●	●	●	9		
2目	7科		26種	確認種類数	4種	11種	6種	6種	6種	7種	9種	11種	7種	10種	11種			

- 注1) ○は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない（I-5頁種数の計数方法参照）。
 注2) ▲▲属、□□科、××目という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。
 注3) 確認ダム数の灰色表示■は、最も確認ダム数が多い数値。

爬虫類確認種一覧（令和4年度）

No.	目と名	科和名	種和名	学名	北海道	東北	関東					近畿	中国	四国	九州		確認ダム数
					留萌ダム	玉川ダム	二瀬ダム	荒川調節池	浦山ダム	滝沢ダム	大滝ダム	殿ダム	大渡ダム	ななせダム	鶴田ダム		
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ	<i>Mauremys japonica</i>							●						2
2			クサガメ	<i>Mauremys reevesii</i>				●									1
-			イシガメ属	<i>Mauremys sp.</i>													●
3		ヌマガメ科	ミンシツアカミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>				●									1
4		スッポン科	ニホンスッポン	<i>Pelodiscus sinensis</i>				●									1
5	有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ	<i>Gekko japonicus</i>					●		●			●	●		4
-			ヤモリ属	<i>Gekko sp.</i>										○			
6		トカゲ科	ニホントカゲ	<i>Plestiodon japonicus</i>									●		●	●	4
7			ヒガシニホントカゲ	<i>Plestiodon finitimus</i>			●	●		●	●						5
-			トカゲ属	<i>Plestiodon sp.</i>								○					
8		カナヘビ科	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11
9		タカチホヘビ科	タカチホヘビ	<i>Achalina spinalis</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7
10		ナミヘビ科	シマヘビ	<i>Elaphe quadrivirgata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
11			アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
12			ジムグリ	<i>Euprepophis conspicillatus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9
13			シロマダラ	<i>Lycodon orientalis</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7
14			ヒバカリ	<i>Hebius vibakari vibakari</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10
15			ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9
16			クサリヘビ科	ニホンマムシ	<i>Gloydius blomhoffii</i>		●	●		●	●	●	●	●	●	●	7
2目	9科		16種	確認種類数	4種	10種	10種	6種	11種	9種	12種	10種	9種	11種	7種		

- 注1) ○は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない（I-5頁種数の計数方法参照）。
 注2) ▲▲属、□□科、××目という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。
 注3) 確認ダム数の灰色表示■は、最も確認ダム数が多い数値。

哺乳類確認種一覧（令和4年度）

No.	目と名	科和名	種和名	学名	北海道	東北	関東			近畿	中国	四国	九州		確認ダム数		
					留萌ダム	玉川ダム	二瀬ダム	荒川調節池	浦山ダム	滝沢ダム	大滝ダム	殿ダム	大湫ダム	ななせダム		鶴田ダム	
1	モグラ目(食虫目)	トガリネズミ科	オオアシトガリネズミ	<i>Sorex unguiculatus</i>	●										1		
2			ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>	●	●					●	●				5	
3			カワネズミ	<i>Chimarragal platycephalus</i>	●	●			●	●						4	
4			モグラ科	ヒメズ	<i>Urotrichus talpoides</i>	●	●			●		●	●		●	●	8
5				アズマモグラ	<i>Mogera imaizumii</i>			●	●								2
6				コウバモグラ	<i>Mogera wogura</i>												1
-				モグラ属	<i>Mogera sp.</i>					○			●	●	●	●	5
7	コウモリ目(翼手目)	キクガシラコウモリ科	キクガシラコウモリ(ニホンキクガシラコウモリ)	<i>Rhinolophus cornutus (P. c. cornutus)</i>					○	●	●	●	●	●	5		
8			キクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●	9	
9		ヒナコウモリ科	ヒメオビゲコウモリ	<i>Myotis ikonikovi</i>		●										1	
10			ヒメオビゲコウモリ	<i>Myotis macrodactylus</i>		●										5	
11			モモジロコウモリ	<i>Pipistrellus abramus</i>		●				●	●	●				1	
12			アブラコウモリ	<i>Pipistrellus sp.</i>												1	
13			アブラコウモリ属	<i>Pipistrellus sp.</i>												1	
14			クロオオアブラコウモリ	<i>Hypsugo alaschanicus</i>	●											1	
15			ヤマコウモリ	<i>Nyctalus aviator</i>	●											1	
16			ニホンウサギコウモリ	<i>Plecotus sacrimontis</i>					●			●				2	
17			ユビナゴコウモリ	<i>Miniopterus fuliginosus</i>		●						●	●			5	
18			チンゴコウモリ	<i>Murina ussuriensis</i>	●	●				●	●	●	●			4	
19			チンゴコウモリ	<i>Murina hilgendorfi</i>	●	●				●	●	●	●			2	
20			ヒナコウモリ科	Vespertilionidae	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	10	
21			コウモリ目(翼手目)	Chiroptera	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
22			サル目(霊長目)	オナガザル科	ニホンザル	<i>Macaca fuscata</i>	●				●	●	●	●	●	●	5
23				ウサギ科	ユキウサギ	<i>Lepus timidus</i>	●				●	●	●	●	●	●	1
24			ネズミ目(齧歯目)	リス科	ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i>		●	●		●	●	●	●	●	●	8
25	キタリス	<i>Sciurus vulgaris</i>			●											1	
26	ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>				●	●			●	●	●	●			7	
27	ニホンモモンガ	<i>Pteromys momonga</i>				●	●			●	●	●	●			4	
28	ムササビ	<i>Petaurista leucogenys</i>				●	●			●	●	●	●	●	●	6	
29	リス科	Sciuridae											○			1	
30	ヤマネ科	ヤマネ			<i>Glirulus japonicus</i>		●	●								2	
31		ムクゲネズミ			<i>Craseomys rex</i>	●											1
32		スミスネズミ			<i>Craseomys smithii</i>			●		●				●	●		4
33		ハタネズミ			<i>Alexandromys montebelli</i>		●	●									1
34		アカネズミ		<i>Apodemus speciosus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	
35		ヒメネズミ		<i>Apodemus argenteus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	
36		アカネズミ属		<i>Apodemus sp.</i>				○							○	2	
37		カヤネズミ		<i>Micromys minutus</i>							●	●	●	●	●	4	
38		ハツカネズミ		<i>Mus musculus</i>			●								●	3	
39		ネズミ科		Muridae	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	
40	ネコ目(食肉目)	ヌートリア科		ヌートリア	<i>Myocastor coypus</i>							●				1	
41		クマ科		ヒグマ	<i>Ursus arctos</i>	●										1	
42				ツキノウグマ	<i>Ursus thibetanus</i>		●	●		●	●	●	●				6
43		アライグマ科		アライグマ	<i>Procyon lotor</i>	●			●	●	●	●	●		●	5	
44			イヌ科	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	
45		イタチ科	キツネ	<i>Vulpes vulpes</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	
46			テン(ホンドテン)	<i>Martes melampus (M. m. melampus)</i>		●	●		●	●	●	●	●	●	●	9	
47			テン属	<i>Martes sp.</i>		●										1	
48			シベリアイタチ	<i>Mustela sibirica</i>									●			1	
49			ニホンイタチ	<i>Mustela itatsi</i>								●				1	
50			イタチ属	<i>Mustela sp.</i>		●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	9	
51			アナグマ	<i>Meles anakuma</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	
52			イタチ科	Mustelidae	○	○	○			○	○	○	○			6	
53		ジャコウネコ科	ハクビシン	<i>Paguma larvata</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8		
54		ネコ科	ノネコ	<i>Felis catus</i>				●				●			2		
55		ウシ目(偶蹄目)	イノシシ科	イノシシ	<i>Sus scrofa</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	
56	シカ科		ニホンシカ	<i>Cervus nippon</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10		
57	ウシ科		カモシカ	<i>Capricornis crispus</i>		●	●		●	●					5		
58			ウシ目(偶蹄目)	Artiodactyla	○	○								2			
	7目	19科	48種	確認種類数	16種	26種	24種	10種	25種	22種	27種	23種	21種	20種	15種		

注1) ○は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない（I-5 頁種数の計数方法参照）。
 注2) ▲▲属、□□科、××目という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。
 注3) 確認ダム数の灰色表示■は、最も確認ダム数が多い数値。

両生類・爬虫類・哺乳類重要種一覧（令和4年度）

No.	目と名	科と名	種と名	学名	①	②	③	北海道	東北	関東			近畿	中国	四国	九州		確認 ダム数	
								留 萌 ダム	玉 川 ダム	二 瀬 ダム	荒 川 調 節 池	浦 山 ダム	滝 沢 ダム	大 滝 ダム	殿 ダム	大 渡 ダム	な な せ せ ダム		鶴 田 ダム
1	有尾目	サンショウウオ科	トウホクサンショウウオ	<i>Hynobius lichenatus</i>			NT		●									1	
2			クロサンショウウオ	<i>Hynobius nigrescens</i>			NT		●										1
3			エゾサンショウウオ	<i>Hynobius retardatus</i>			DD	●											1
4			ヒダサンショウウオ	<i>Hynobius kimurae</i>			NT								●				1
5			サンインサンショウウオ	<i>Hynobius setoi</i>			第二 EN								●				1
6			ヒガシヒダサンショウウオ	<i>Hynobius fossigenus</i>			第二 VU			●		●	●						3
7			マホロバサンショウウオ	<i>Hynobius guttatus</i>			第二 VU							●					1
8		イモリ科	アカハライモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>			NT		●				●	●	●	●	●	6	
9	無尾目	アカガエル科	トノサマガエル	<i>Pelophylax nigromaculatus</i>			NT							●		●	●	3	
10			トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>			NT			●									1
11	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ	<i>Muremys japonica</i>			NT						●			●		2	
12		スッポン科	ニホンスッポン	<i>Pelodiscus sinensis</i>			DD			●								1	
13	モグラ目(食虫目)	トガリネズミ科	カワネズミ	<i>Chimarrogale platycephalus</i>			LP		○			○	○			●		4	
14	コウモリ目(翼手目)	ヒナコウモリ科	クロオオアブラコウモリ	<i>Hypsugo alaschanicus</i>			DD	●										1	
15			ヤマコウモリ	<i>Nyctalus aviator</i>			VU	●										1	
16			ニホンウサギコウモリ	<i>Plecotus sacrimontis</i>			LP					○		●					2
17	ネズミ目(齧歯目)	リス科	ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>			LP		○	○		○	○	○	●	○		7	
18		ヤマネ科	ヤマネ	<i>Glirulus japonicus</i>		国天			●	●	●							2	
19		ネズミ科	ムクゲネズミ	<i>Craseomys rex</i>			NT	●										1	
20	ネコ目(食肉目)	クマ科	ヒグマ	<i>Ursus arctos</i>			LP	●										1	
21			ツキノワグマ	<i>Ursus thibetanus</i>			LP			○	○		○	○	●	●			6
22	ウシ目(偶蹄目)	ウシ科	カモシカ	<i>Capricornis crispus</i>			特天		●	●		●	●	●				5	
	8目	12科	22種	確認種類数	2種	3種	20種	5種	5種	3種	2種	2種	2種	6種	6種	1種	4種	2種	

凡例)

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 - 国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種(又は亜種・変種)で、捕獲・採取、譲渡し等が原則禁止される種(又は亜種・変種)。

第二：特定第二種国内希少野生動植物種 - 国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種(又は亜種・変種)で、個体の数が著しく少ないものでない等、一定の条件を満たす種(又は亜種・変種)。捕獲等、譲渡し等の規制のうち、販売・頒布目的の行為のみが禁止される種(又は亜種・変種)。国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種(又は亜種・変種)で、捕獲・採取、譲渡し等が原則禁止される種(又は亜種・変種)。

③「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)

CR：絶滅危惧ⅠA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種

EN：絶滅危惧ⅠB類 - 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 - 絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧 - 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 - 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 - 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(○はLPに指定されていない地域であり種数としてカウントしていない)

両生類・爬虫類・哺乳類国外外来種一覧（令和4年度）

No.	目和名	科和名	種和名	学名	外来種	北海道	東北	関東			近畿	中国	四国	九州		確認ダム数
						留萌ダム	玉川ダム	二瀬ダム	荒川調節池	浦山ダム	滝沢ダム	大滝ダム	殿ダム	大渡ダム	ななせダム	
1	無尾目	アカガエル科	ウシガエル	Lithobates catesbeianus	特定 総合(重点)				●							1
2	カメ目	ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	Trachemys scripta elegans	条件付 総合(緊急)				●							1
3	ネズミ目(齧歯目)	ネズミ科	ハツカネズミ	Mus musculus	総合(重点)			●				●		●	3	
4		ヌートリア科	ヌートリア	Myocastor coypus	特定 総合(緊急)							◎			1	
5	ネコ目(食肉目)	アライグマ科	アライグマ	Procyon lotor	特定 総合(緊急)	●			◎	◎		●		◎	5	
6		イタチ科	シベリアイタチ	Mustela sibirica	○							●			1	
7		ジャコウネコ科	ハクビシン	Paguma larvata	総合(重点)		●	●	●	●	●	◎	●		8	
8		ネコ科	ノネコ	Felis catus	総合(緊急)				●			●			2	
4目		8科	8種	確認種類数		1種	1種	2種	5種	2種	1種	2種	5種	1種	1種	

注) ●◎は確認（うち◎は、P6-65～P6-68 に示す分析対象種のうち、当該ダム等で今回初確認）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：特定外来生物

条件付：条件付特定外来生物

「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。

6.2 生物多様性

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。

両生類・爬虫類・哺乳類では、ペットや家畜等として輸入された種のほか、本来は日本に生息しない国外の生物種が侵入し、自然界へ広がっている例が数多くみられます。

国外外来種が生態的に優勢な場合、在来の種が排除されたり、置き換わったりすることがあります。また、タイワンザルとニホンザルのように自然界では起こらない交雑によって雑種が生まれ、地域で保有されている固有の遺伝子が喪失することが懸念されています。そのほか、在来の小動物や植物等を捕食することによる、地域生態系への影響についても指摘されています。

ここでは、人為的な生態系の攪乱状況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ウシガエル、シロアゴガエル、ヌートリア、アライグマ、マスカラット、ミンク、フィリマンゲース、条件付特定外来生物に指定されているミシシippアカミミガメ及び生態系被害防止外来種リスト掲載種であるハクビシンの確認状況について整理しました。

(1) 国外外来種の分布状況（生物多様性への攪乱）

・特定外来生物に指定されたウシガエルを1ダムで、ヌートリアを1ダムで、アライグマを5ダムで、条件付特定外来生物に指定されたミシシippアカミミガメを1ダムで確認

地域生態系への影響や遺伝子攪乱などが懸念されている国外外来種について、確認状況を整理しました。今回とりまとめを行った11ダムでは、特定外来生物に指定されているウシガエルが1ダムで、ヌートリアが1ダムで、アライグマが5ダムで、条件付特定外来生物に指定されているミシシippアカミミガメが1ダムで確認されました。また、生態系被害防止外来種リスト掲載種であるハクビシンが8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	区分	1巡目調査 (80ダム)	2巡目調査 (82ダム)	3巡目調査 (96ダム)	4巡目調査 (111ダム)	5巡目調査 (74ダム)	今回 確認
ウシガエル	特定	15ダム [18.8%]	18ダム [22.0%]	21ダム [21.9%]	25ダム [22.5%]	15ダム [20.3%]	○
シロアゴガエル	特定	3ダム [60.0%]	6ダム [100.0%]	6ダム [85.7%]	7ダム [100.0%]	2ダム [100.0%]	
ヌートリア	特定	5ダム [6.3%]	12ダム [14.6%]	17ダム [17.7%]	12ダム [10.8%]	9ダム [12.2%]	○
アライグマ	特定	1ダム [1.3%]	1ダム [1.2%]	9ダム [9.4%]	26ダム [23.4%]	31ダム [41.9%]	○
マスカラット	特定	1ダム [1.3%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ミンク	特定	2ダム [2.5%]	2ダム [2.4%]	4ダム [4.2%]	3ダム [2.7%]	3ダム [4.1%]	
フィリマンゲース	特定	1ダム [20.0%]	2ダム [33.3%]	4ダム [57.1%]	3ダム [42.9%]	1ダム [50.0%]	
ミシシippアカミミガメ	条件付 特定	5ダム [6.3%]	12ダム [14.6%]	17ダム [17.7%]	24ダム [21.6%]	16ダム [21.6%]	○
ハクビシン		18ダム [22.5%]	25ダム [30.5%]	39ダム [40.6%]	68ダム [61.3%]	49ダム [66.2%]	○

※（ ）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。なお、シロアゴガエル、フィリマンゲースについては河川水辺の国勢調査では沖縄のみで確認されているため、比較対象ダムは沖縄のダムのみとしている。

※アライグマにはカニクイアライグマを含む可能性がある。

※生態系被害防止外来種リストには、亜種ミシシippアカミミガメを含む種アカミミガメが掲載されている。

両生類・爬虫類・哺乳類の外来種は、食肉用や毛皮用、ペット等の目的で飼育していた個体や害虫及び害獣駆除の目的で導入された個体が野外に逸出し、野生化したものが主となっています。これらの外来種については、在来種と餌や繁殖場所をめぐって競合し、駆逐したり、在来種と交雑して遺伝的攪乱が生じたりする可能性が指摘されています。また、両生類・爬虫類・哺乳類は、食物連鎖の比較的上位に位置する種が多いことから、希少な在来固有種である昆虫類や鳥類、小動物、植物等を捕食し、島等の狭い空間ではそれらを絶滅に追いやる場合もあります。さらに、農作物への食害や、民家等への侵入といった人間活動に関する被害も報告されています。

今回とりまとめを行った 11 ダムでは、特定外来生物に指定されている種はウシガエル、ヌートリア、アライグマの 3 種が、条件付特定外来生物に指定されている種はミシシippアカミミガメの 1 種が確認されました。シロアゴガエル、マスカラット、ミンク、ファイリマングースは確認されませんでした。

ウシガエル、ミシシippアカミミガメは 11 ダム中、関東の荒川調整池の 1 ダムで確認されました。

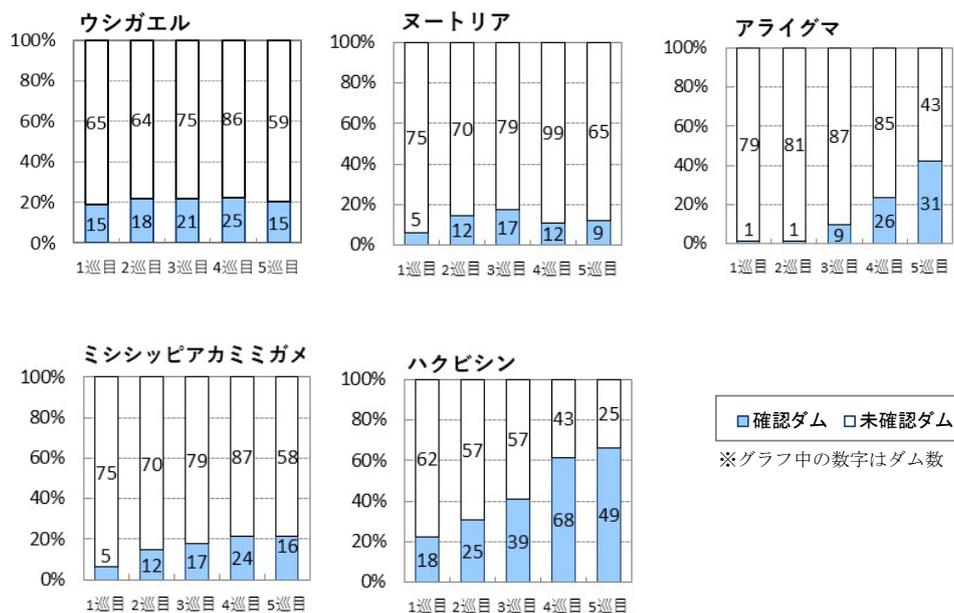
ヌートリアは 11 ダム中、中国の殿ダムの 1 ダムで初めて確認されました。殿ダムでは初めての確認となっています。

アライグマは 11 ダム中、北海道の留萌ダム、関東の荒川調整池、浦山ダム、近畿の大滝ダム、今回初めて調査を実施した九州のななせダムの 5 ダムで確認されました。九州のななせダムでは初めての確認となっています。

また、生態系被害防止外来種リスト掲載種であるハクビシンが確認されました。

ハクビシンは 11 ダム中、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、荒川調整池、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダムの 8 ダムで確認されました。中国の殿ダムでは初めての確認となっています。

ダム湖周辺での外来生物の確認状況としては、確認割合が横ばい又は増加傾向にある種が多く、今後も継続して分布状況を把握していく必要があります。



各外来種の由来と在来種及び農業への影響は、以下のとおりです。

ウシガエルはアメリカ合衆国の東部・中部及びカナダの南東部が原産で、日本には食料としての養殖を目的として導入されました。極めて捕食性が強く、旺盛な繁殖力を有しており、日本国内外において、ウシガエルの増加に伴う在来のカエルの減少が問題となっています。捕食や餌資源を巡る競争を通して、ほかのカエルをはじめ、多くの在来種への影響が懸念されています。

ヌートリアは南米原産で、日本では 1939～49 年に軍隊の防寒着用の毛皮用獣として各地で飼育されました。終戦後、需要が減少したため、養殖場から野外へ放逐され、今では福島県、埼玉県、中部地方、近畿地方、中国地方に分布しています。個体数の多い所では、農業作物への被害が大きく、有害鳥獣駆除による捕殺が行われています。

アライグマは北米原産で、日本には愛玩動物として展示・愛玩動物として導入されました。その後、1962 年に飼育個体が逸出し、愛知県から岐阜県へ生息域を拡大しました。その後日本各地で逸出や定着が確認され、現在までには全国で確認されています。森林や湿地帯から市街地まで様々な環境に生息し、雑食性のため農業被害とともに在来種への影響が危惧されています。

ミシシippアカミミガメは米国原産で、愛玩用に輸入されたものが遺棄あるいは逸走が頻繁に生じているとみられ、たとえ再生産が少なくても、都市近郊の水辺には本亜種が高密度でみられています。令和 5 年 6 月に条件付特定外来生物に指定されました。島嶼部も含め、ほぼ日本全国に分布しています。

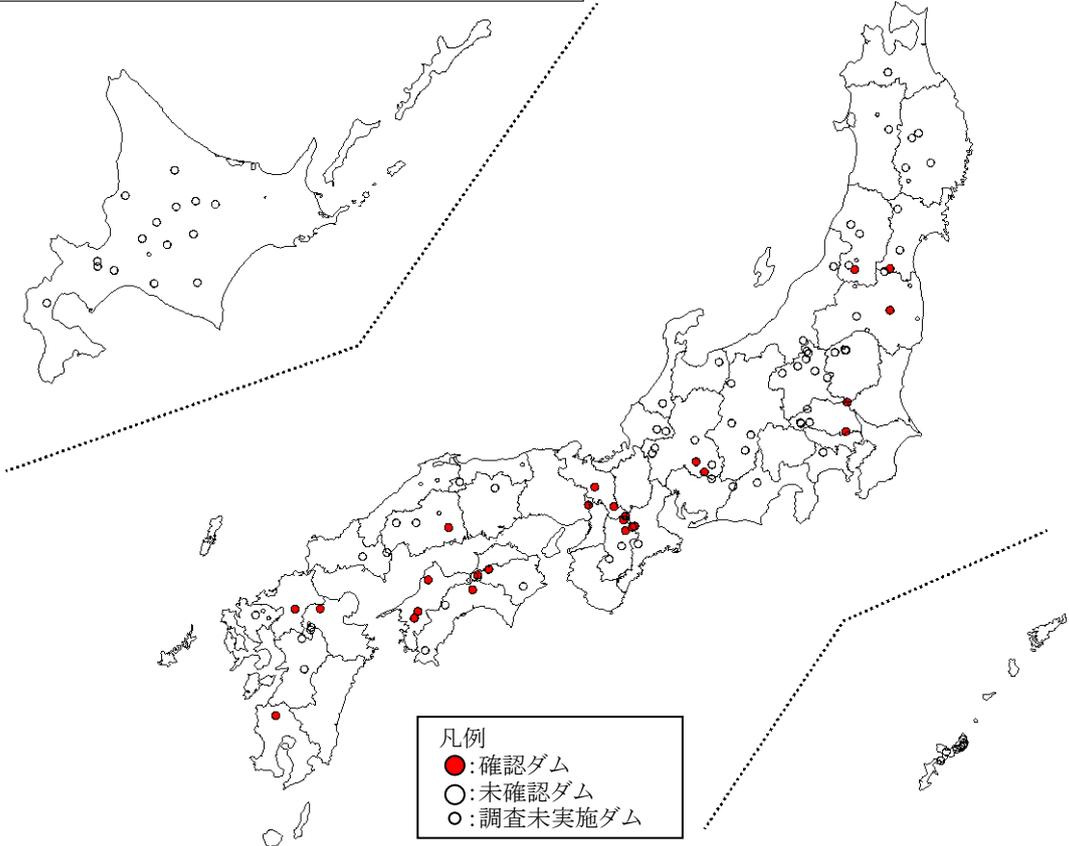
ハクビシンはヒマラヤや中国南部、台湾、マレー半島等が原産で、日本には毛皮目的に導入されました。日本列島のほぼ全域に分布が拡大、市街地から山間部まで生息し、農業被害や人家への侵入が問題となっています。

※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(2005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、又は及ぼすおそれがある生物が指定されています。2023年6月1日より、アカミミガメ (*Trachemys scripta*) 及びアメリカザリガニ (*Procambarus clarkii*) が通常の特定外来生物の規制の一部を適用除外とする「条件付特定外来生物(通称)」として追加されました。

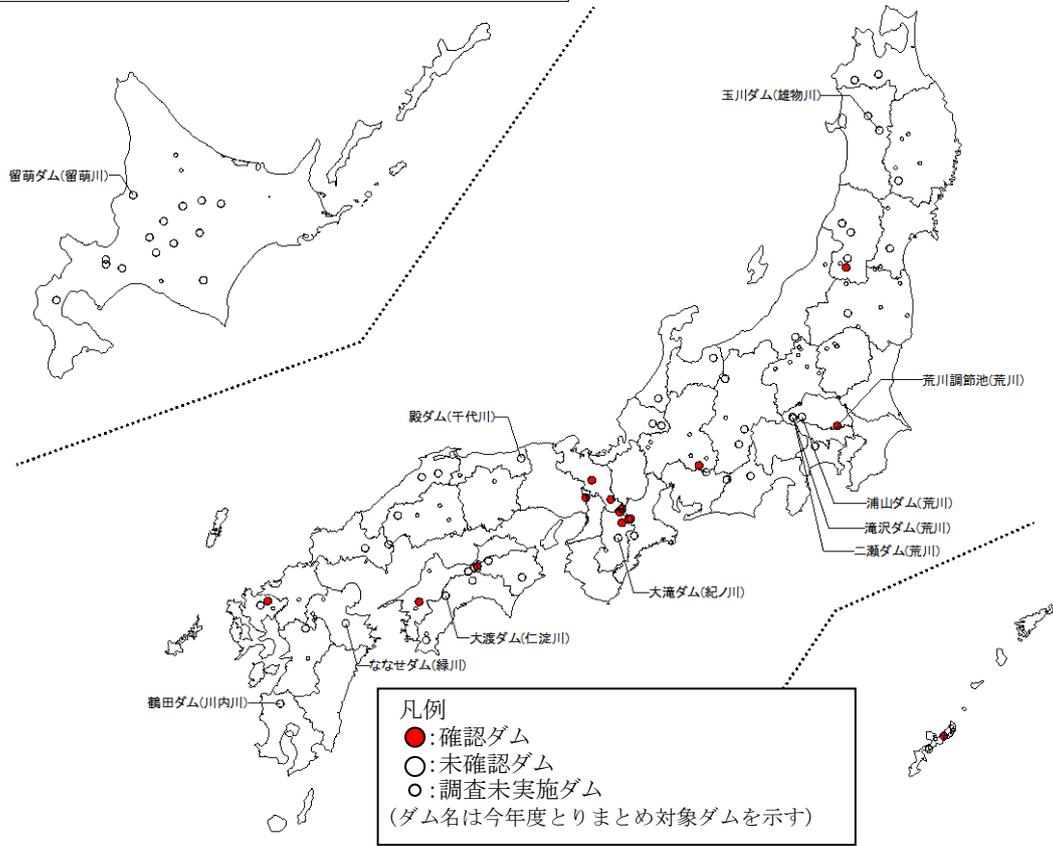
参考文献：1) 日本生態学会編(2002) 外来種ハンドブック, 地人書館
2) (独) 国立環境研究所, 侵入生物データベース



4 巡目調査 (平成 18~27 年度)



5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)



ウシガエル (特定外来生物) の確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

4 巡目調査 (平成 18～27 年度)

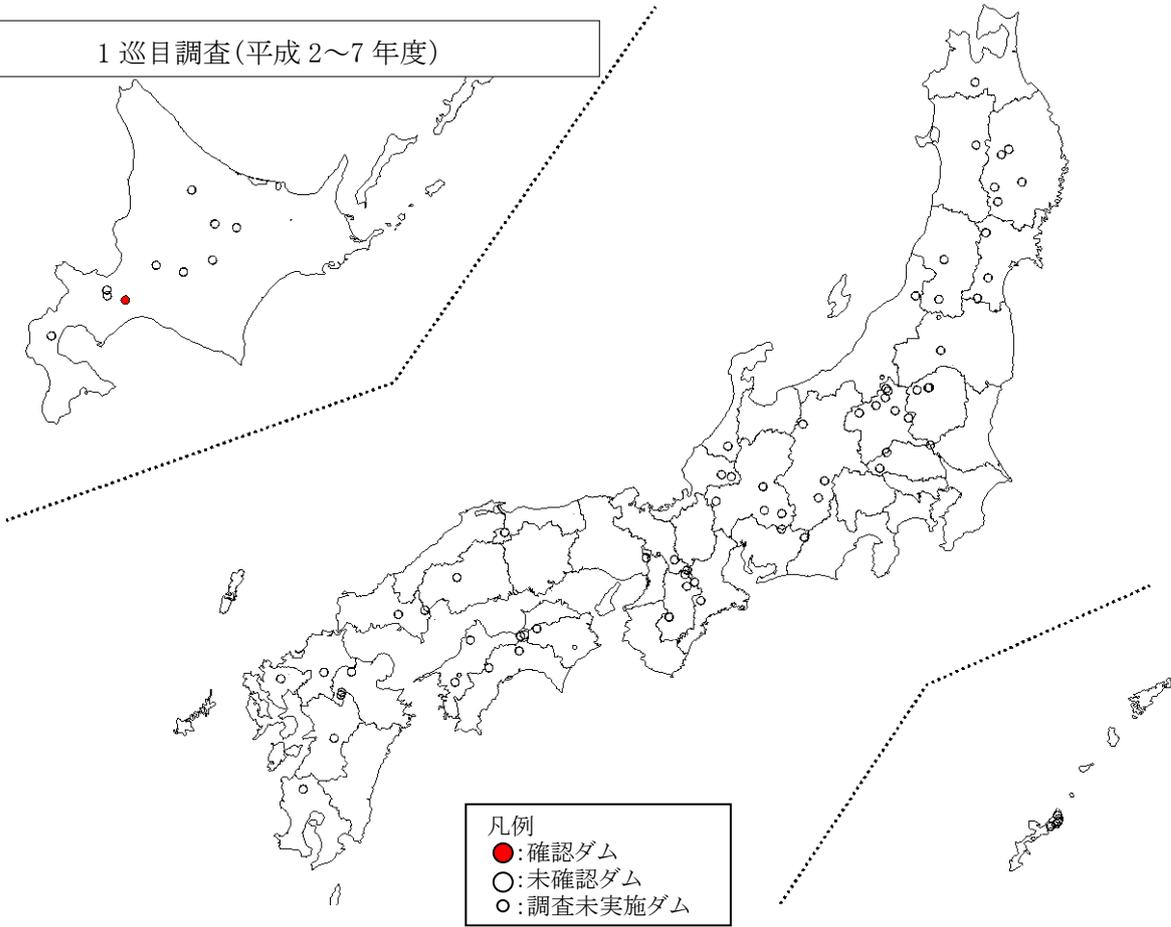


5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

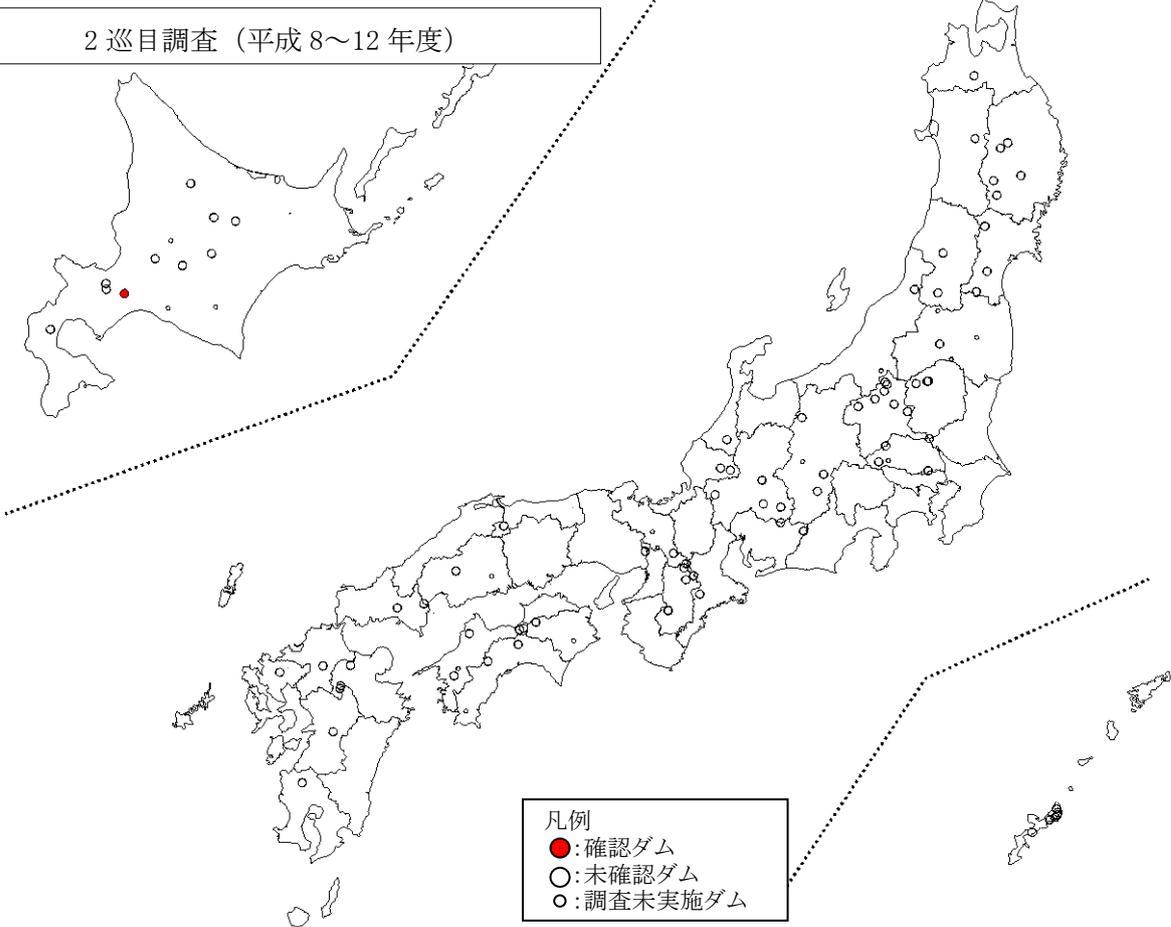


ヌートリア (特定外来生物) の確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

1 巡目調査(平成 2～7 年度)



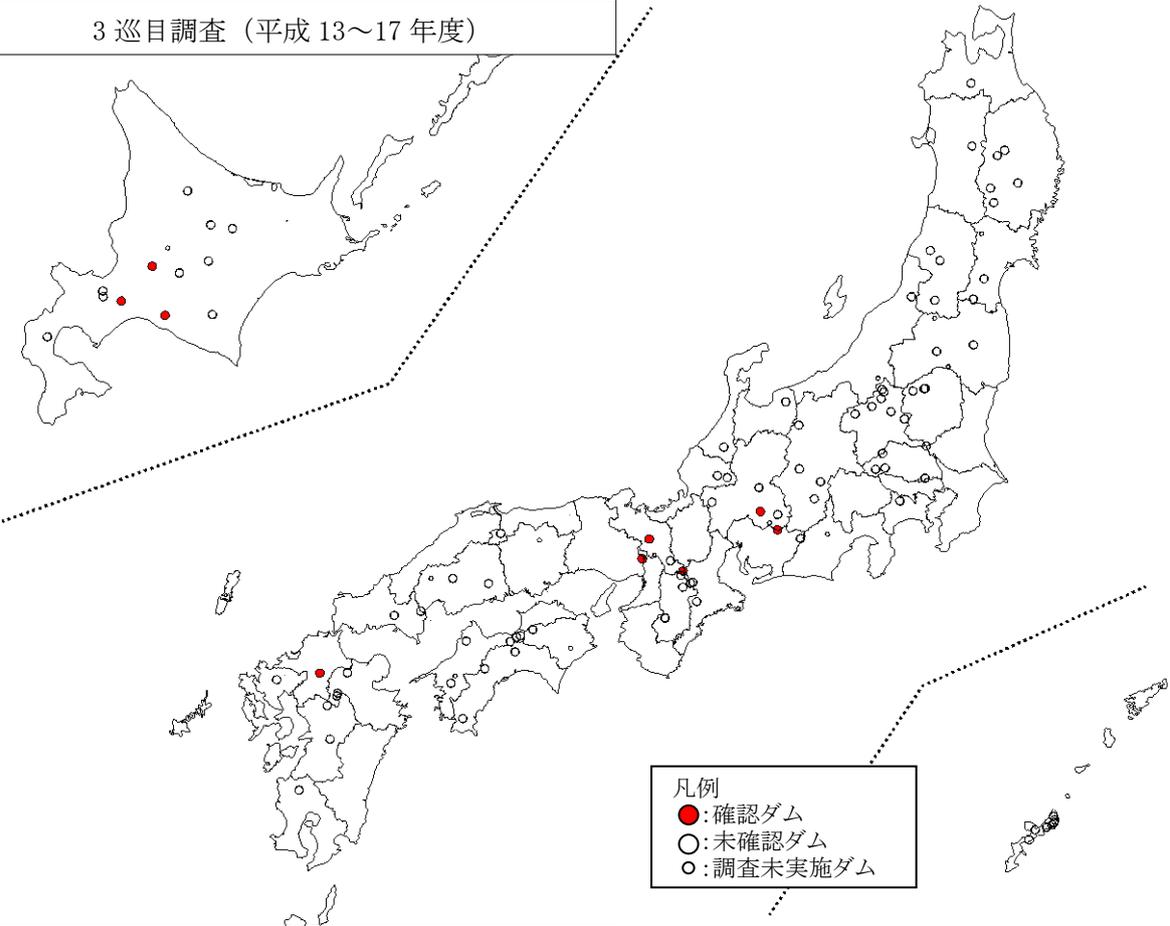
2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



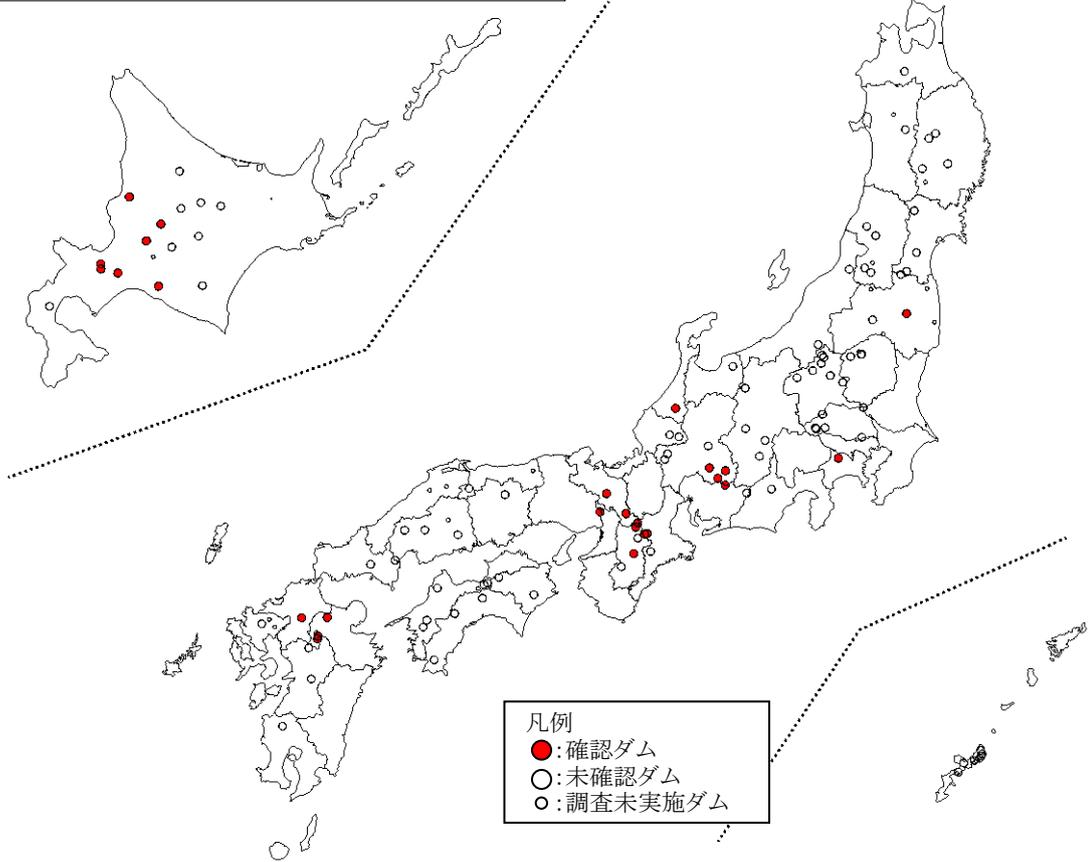
アライグマ (特定外来生物) の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

※アライグマは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)



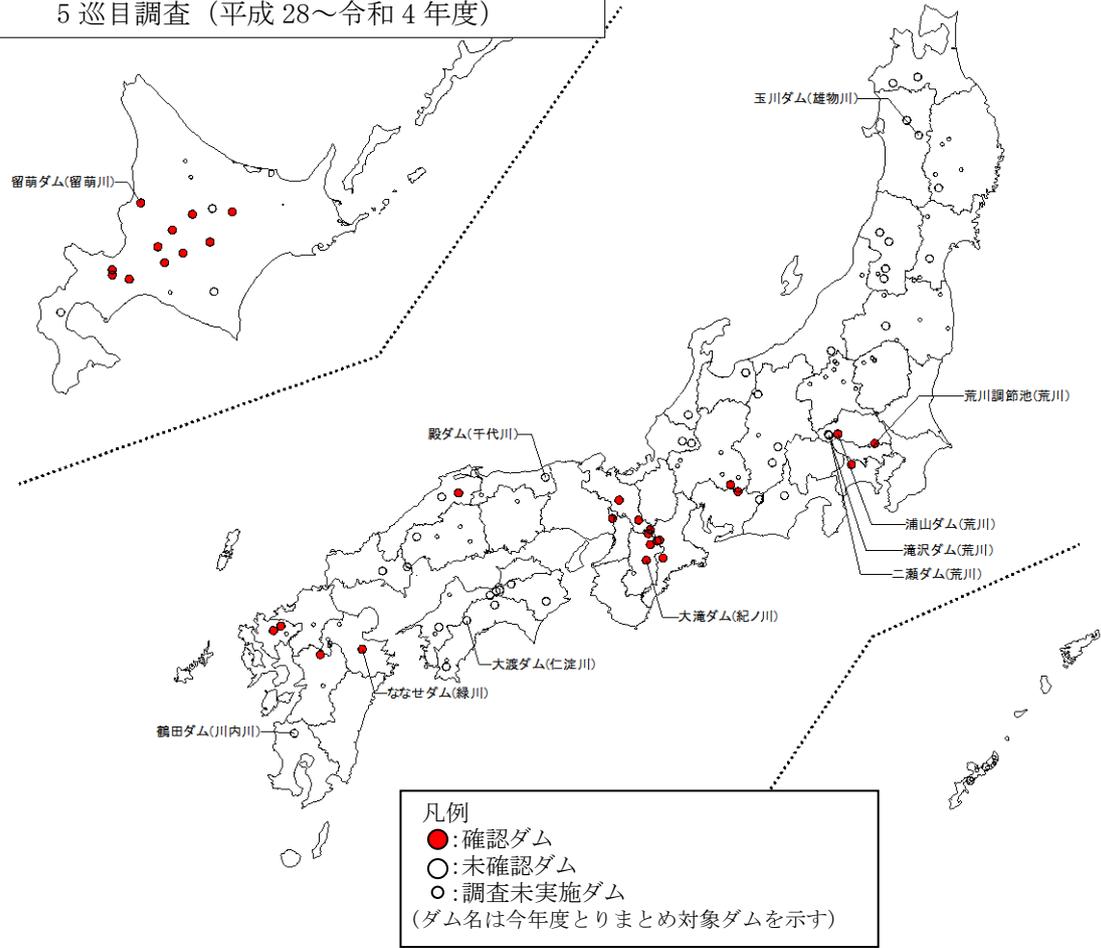
4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



アライグマ (特定外来生物) の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

※アライグマは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）



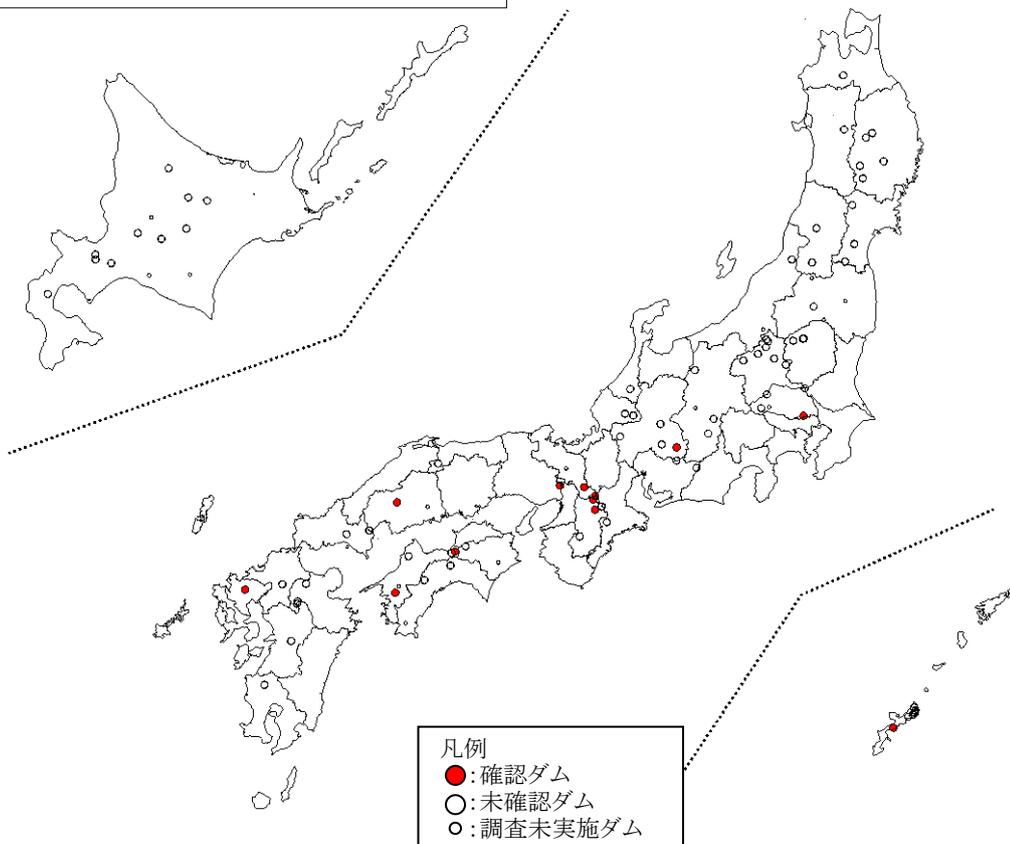
アライグマ（特定外来生物）の確認状況（5 巡目調査）

※アライグマは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

1 巡目調査(平成2～7年度)

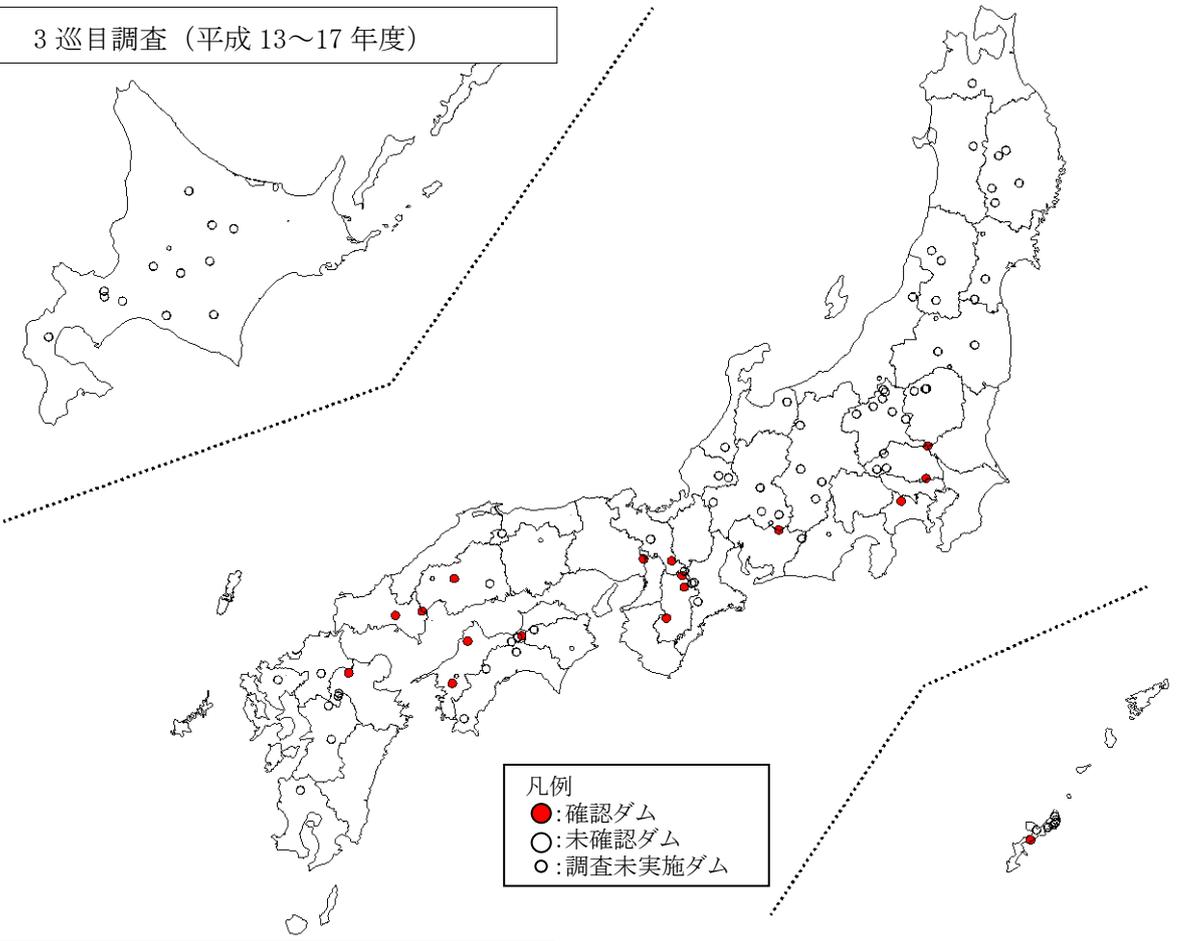


2 巡目調査 (平成8～12年度)

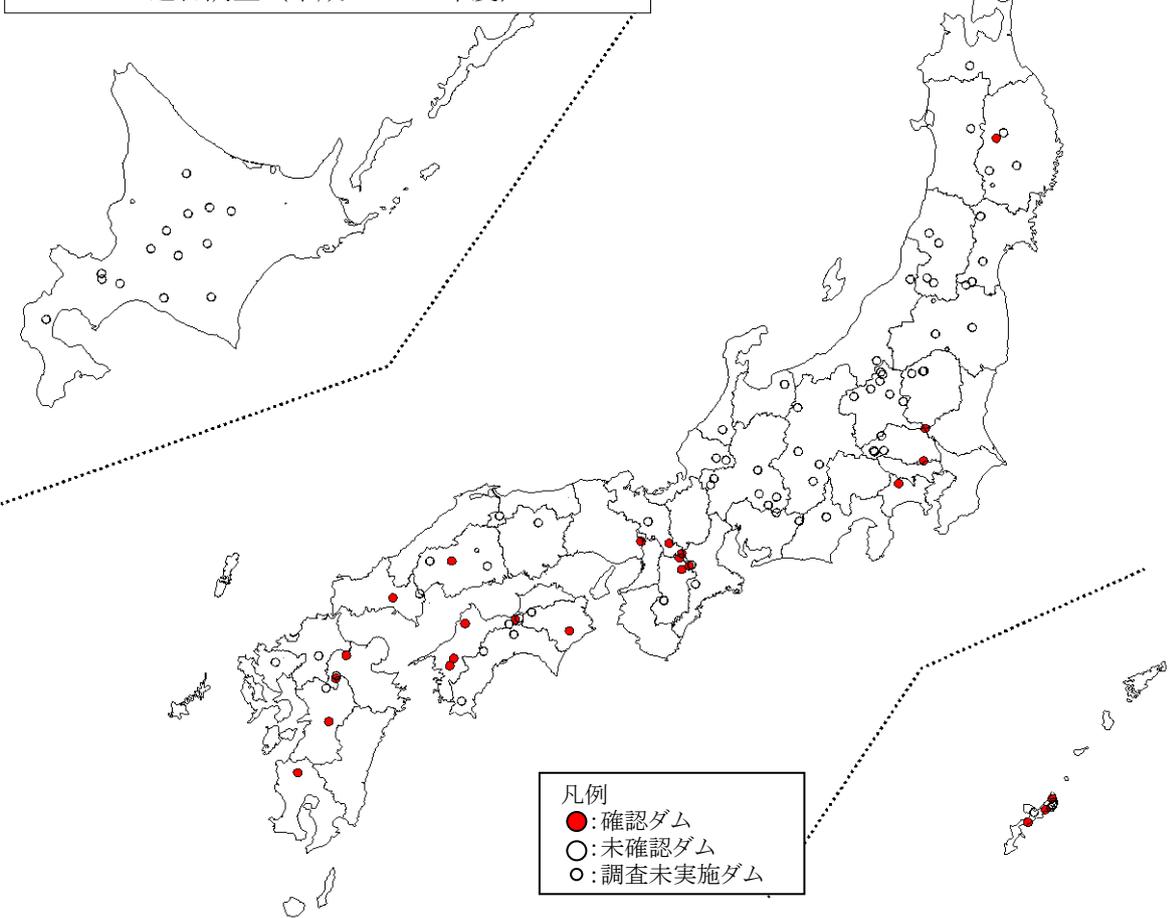


ミシシippアカミミガメ (条件付特定外来性物) の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)
※ミシシippアカミミガメは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

3 巡目調査（平成 13～17 年度）

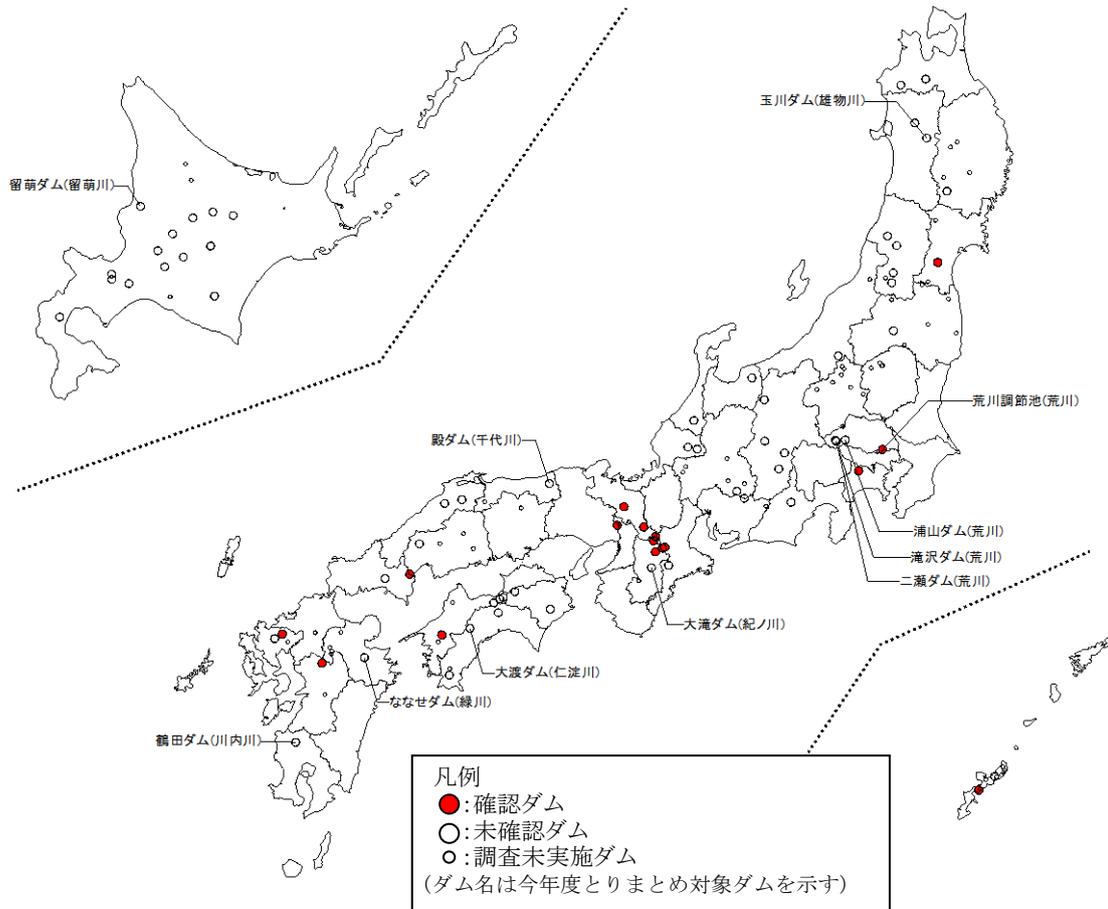


4 巡目調査（平成 18～27 年度）



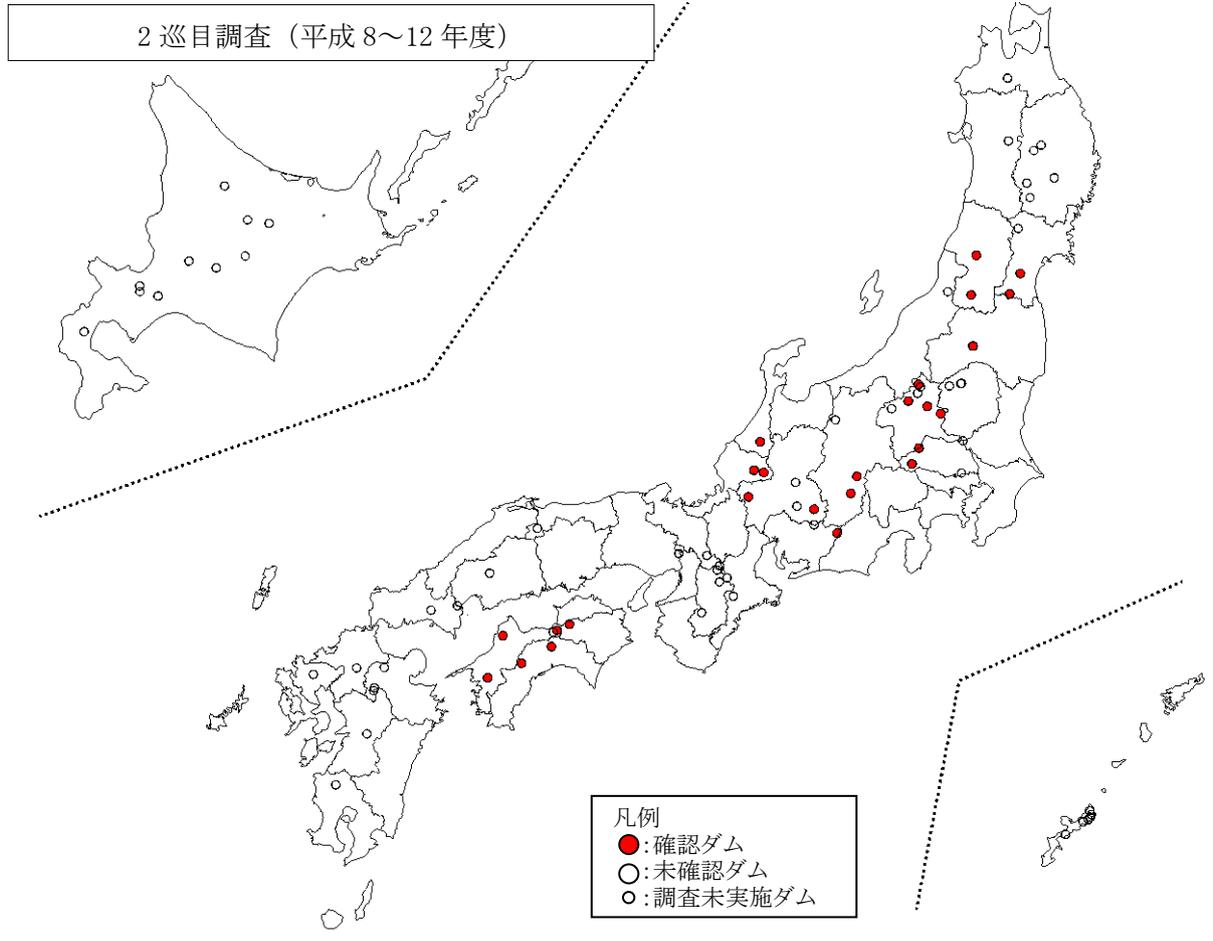
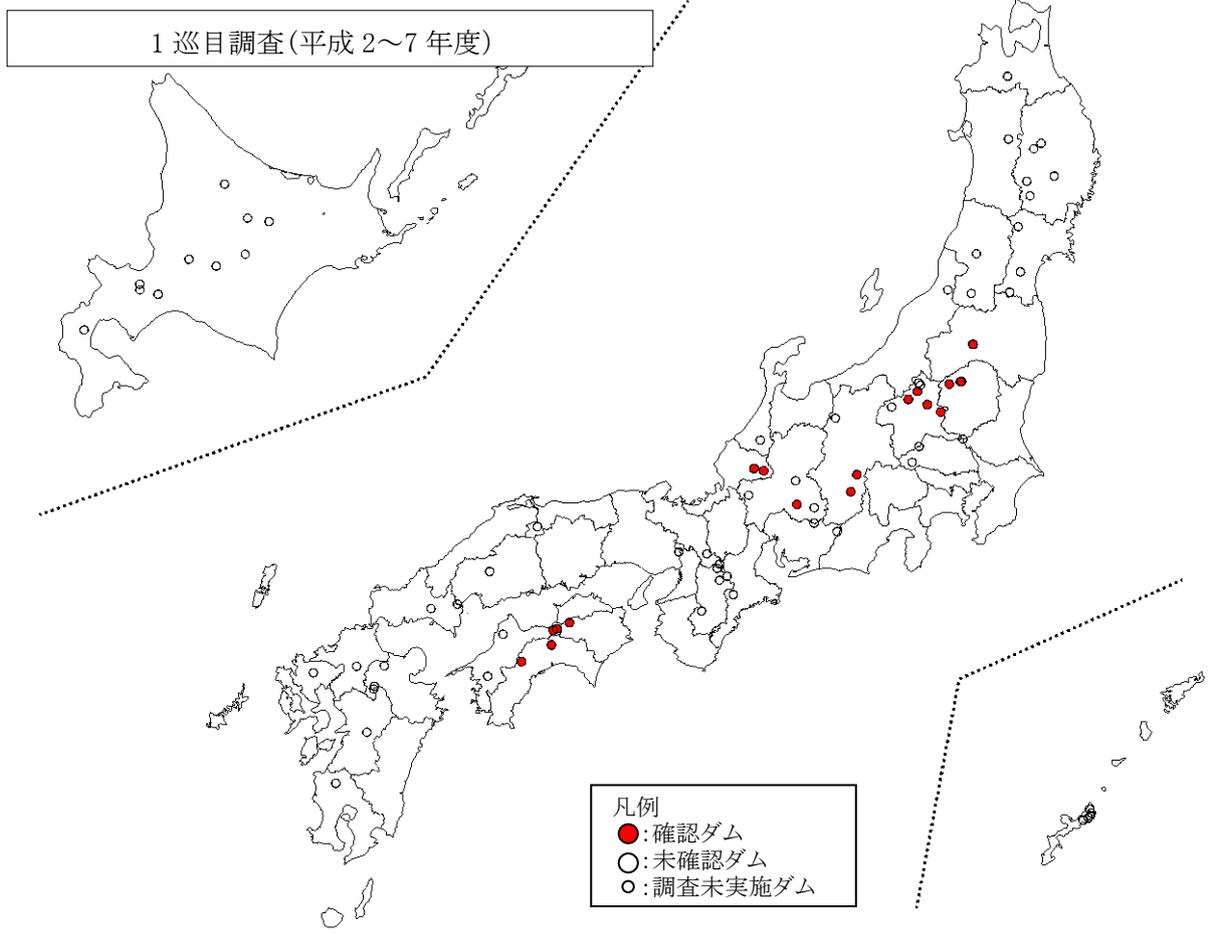
ミシシippアカミミガメ（条件付特定外来性物）の確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）
 ※ミシシippアカミミガメは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）



ミシシippアカミミガメ（条件付特定外来性物）の確認状況（5 巡目調査）

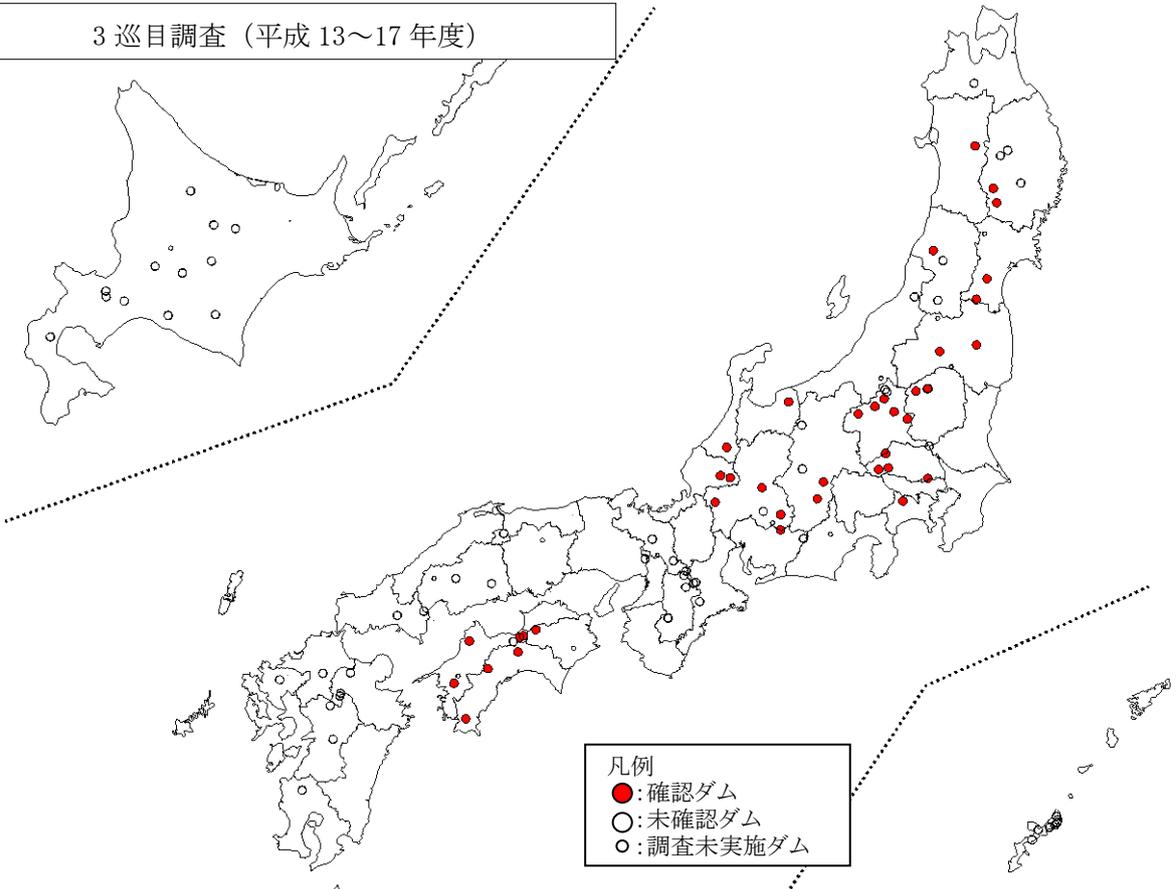
※ミシシippアカミミガメは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。



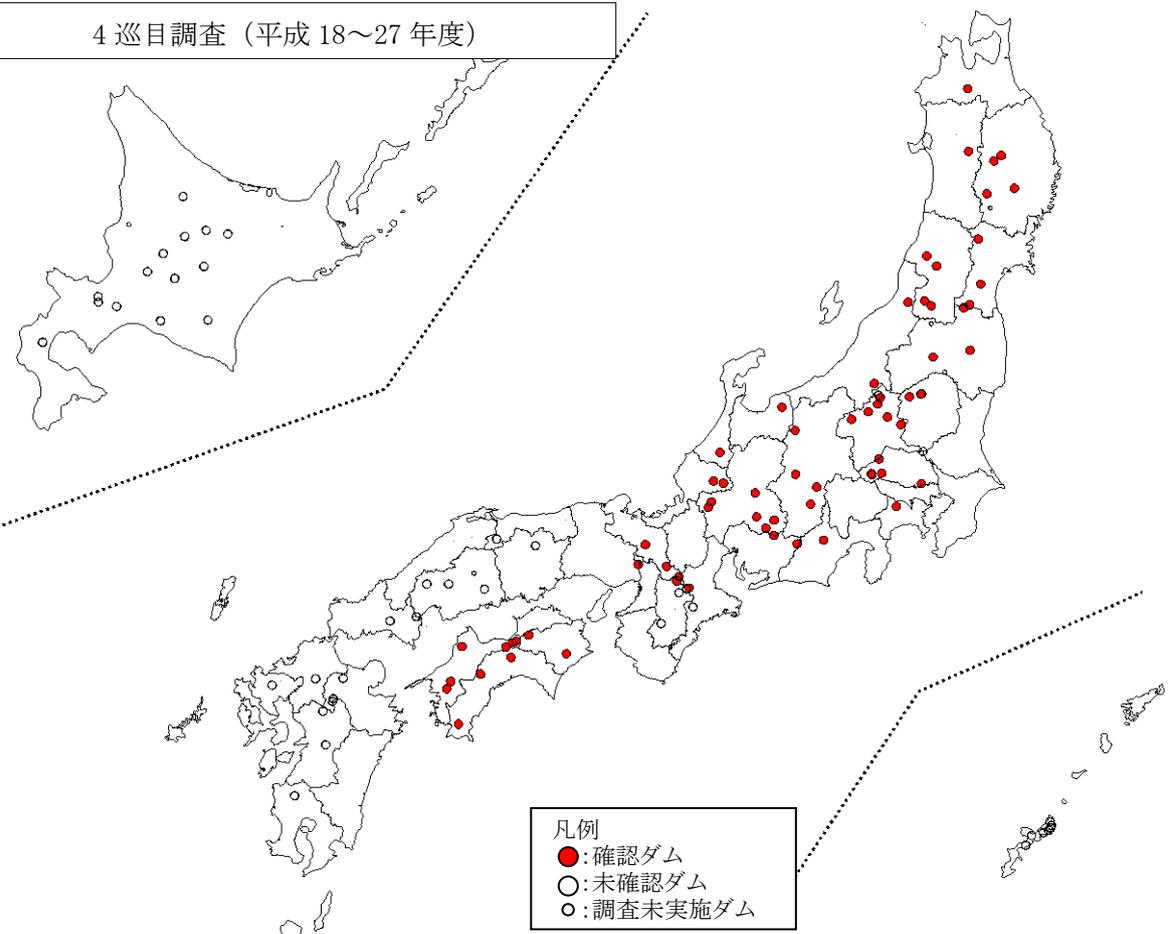
ハクビシン (生態系被害防止リスト掲載種) の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

※ハクビシンは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

3 巡目調査（平成 13～17 年度）



4 巡目調査（平成 18～27 年度）



ハクビシン（生態系被害防止リスト掲載種）の確認状況（3 巡目調査、4 巡目調査）

※ハクビシンは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）



ハクビシン（生態系被害防止リスト掲載種）の確認状況（5 巡目調査）

※ハクビシンは全国的に分布拡大している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

6.3 注目すべき種の分布状況

(1) 農林業とかかわりが大きい哺乳類(サル、クマ、シカ、イノシシ)の確認状況

- ・ダム湖周辺で、農林業やダム湖周辺の植生に影響を及ぼす大型哺乳類（ニホンザル、ヒグマ、ツキノワグマ、ニホンジカ、イノシシ）を継続して確認
- ・4巡目、5巡目でニホンジカ、イノシシ（ニホンイノシシ）の生息が確認されたダムでは、ほとんどのダムで4巡目調査より確認地区数が増加

農林業とかかわりが大きい哺乳類の確認ダム数の巡目比較

種名	1巡目調査 (80ダム)	2巡目調査 (82ダム)	3巡目調査 (96ダム)	4巡目調査 (111ダム)	5巡目調査 (72ダム)	今回 確認
ニホンザル	38/65ダム [58.5%]	38/66ダム [57.6%]	49/77ダム [63.6%]	59/89ダム [66.3%]	39/58ダム [67.2%]	○
ヒグマ	8/10ダム [80.0%]	9/10ダム [90.0%]	11/12ダム [91.7%]	14/14ダム [100.0%]	14/14ダム [100.0%]	○
ツキノワグマ	22/65ダム [33.8%]	27/66ダム [40.9%]	34/77ダム [44.2%]	44/89ダム [49.4%]	26/58ダム [44.8%]	○
ニホンジカ	29/75ダム [38.7%]	36/76ダム [47.4%]	48/89ダム [53.9%]	81/104ダム [77.9%]	59/72ダム [81.9%]	○
イノシシ (ニホンイノシシ)	32/65ダム [49.2%]	42/66ダム [63.6%]	51/77ダム [66.2%]	72/89ダム [80.9%]	50/58ダム [86.2%]	○
(リュウキュウイノシシ)	5/5ダム [100.0%]	6/6ダム [100.0%]	7/7ダム [100.0%]	7/7ダム [100.0%]	2/2ダム [100.0%]	

※（ ）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。

※ニホンザルの対象ダムは本州、ヒグマの対象ダムは北海道、ツキノワグマの対象ダムは本州、ニホンジカの対象ダムは北海道・本州、イノシシ（ニホンイノシシ）の対象ダムは本州、イノシシ（リュウキュウイノシシ）の対象ダムは沖縄のみである。

ダム周辺の自然環境の指標となる大型哺乳類のうち、近年生息域が拡大し、農業被害が深刻化している、ニホンザル、ヒグマ、ツキノワグマ、ニホンジカ、イノシシの確認状況を整理しました。

ニホンザルは、今回とりまとめ対象とした11ダムのうち、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、四国の大渡ダムの5ダムで確認されました。

ヒグマは、今回とりまとめ対象とした11ダムのうち北海道の留萌ダムで確認されました。

ツキノワグマは、今回とりまとめ対象とした11ダムのうち、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダムで確認されました。中国の殿ダムでは初めての確認となっています。

ニホンジカは、今回とりまとめ対象とした11ダムのうち、北海道の留萌ダム、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、大浦ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダム、九州のななせダム、鶴田ダムの10ダムで確認されました。東北の玉川ダム、中国の殿ダム、九州のななせダムでは初めての確認となっています。

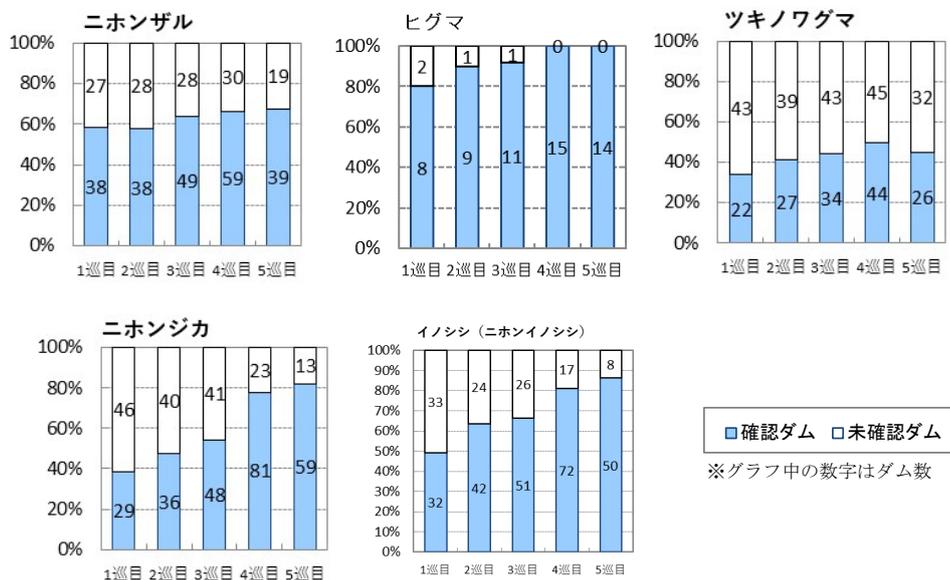
ニホンイノシシは、今回とりまとめ対象とした11ダムのうち、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダム、九州のななせダム、鶴田ダムの10ダムで確認されました。東北の玉川ダム、中国の殿ダム、九州のななせダムでは初めての確認となっています。

ニホンザルは、本州、四国、九州に分布する日本の固有種です。常緑広葉樹林、落葉広葉樹林に生息し、雑食性で果実、種子、昆虫等を食べます。農作物の食害は、野菜や果実の一部のみを摂食して散乱させるため、大きな問題となっています。

クマ類は、ヒグマが北海道に、ツキノワグマが本州以南に生息しています。元々人の目にあまり触れない山地の森林を主な生息場所とし、森林が続く広い行動圏を必要とします。ヒグマは日本国内に生息する野生動物の中でもっとも大きく、雑食性です。ツキノワグマも雑食性ですが、ヒグマよりも植物質のものを多く食べると言われています。農作物の食害としては、トウモロコシ、果樹等の被害が問題となっています。また、大型の肉食獣であるため、人と遭遇した場合の事故も問題となっています。一方で、九州では2012年に環境省により絶滅宣言、四国のツキノワグマは、絶滅が心配されています。

ニホンジカは、イネ科草本、木の葉、堅果、ササ類等を採食し、近年は個体数の増加に伴って農作物の食害や、植林木の樹皮剥ぎ等農林業への被害や森林生態系への影響が問題となっています。

イノシシには亜種ニホンイノシシ、リュウキュウイノシシがいます。ニホンイノシシは本州、四国、九州に分布しています。里山の二次林、低山帯と隣接する水田、農耕地、平野部にも広く分布し、雑食性で、地表から地中にかけての各種の植物と動物を掘り返して採食したり、水田を泥浴びするためのヌタ場として利用したりします。このため農作物の食害や稲の倒覆等の被害、畦や河川敷の掘り返し等も問題となっています。リュウキュウイノシシは、ニホンイノシシより小型で、沖縄、奄美大島等に分布しています。



令和4年度に調査を実施した11ダムについて、3・4巡目と5巡目のニホンジカ、イノシシ（ニホンイノシシ）の確認地区割合について比較しました。これは、それぞれの種が各ダムの全調査地区に対してどの程度の割合で確認されたかを示したものです。

ニホンジカは今回とりまとめ対象とした11ダムのうち、関東の荒川調整池を除く10ダムで確認されました。北海道の留萌ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、九州の鶴田ダムは4巡目でも全調査地区かそれに近い多くの調査地区で確認されており、調査範囲内に広く分布していると考えられます。東北の玉川ダムは3・4巡目調査では確認されておらず5巡目で初めて確認されました。四国の大渡ダムでは、4巡目から5巡目にかけて確認地区割合が大きく増加しました。これらのダムではニホンジカの分布が拡大していると考えられます。中国の殿ダム及び九州のななせダムは今回が初めての調査ですが、確認地区割合が高く調査範囲内に広く分布していると考えられます。

イノシシ（ニホンイノシシ）は今回とりまとめ対象とした11ダムのうち北海道の留萌ダム及び関東の荒川調整池を除く9ダムで確認されました。東北の玉川ダムでは3・4巡目調査では確認されておらず、5巡目で初めて確認されました。関東の滝沢ダム、近畿の大滝ダム、九州の鶴田ダムでは4巡目と比べて確認地区割合が減少しましたが、その他のダムでは増加傾向か4巡目と同じで維持された状況でした。中国の殿ダム及び九州のななせダムは今回が初めての調査ですが、どちらのダムでも確認地区割合は高くなりました。

なお、シカについては、農林業への被害のほか、森林植生への食害の影響が全国的に確認されています。シカが増加すると、立木の皮を食べて樹木を枯らしてしまうほか、森林の地表面（林床）の植生を食べることにより、シカの好まない植物のみが繁茂するなど植生が単純化したり、表土を覆う植物自体が減少したりします。このような状態になると、生態系への影響や植生変化による表土の流出が懸念されます。流出した土砂は河川やダム湖へ流入し、治水・利水というダムの機能にも影響を与える可能性があります。

令和4年度調査対象ダムのニホンジカ及びイノシシの確認地区割合

ニホンジカ

地方	ダム名	確認地区割合 (%)		
		3巡目	4巡目	5巡目
北海道	留萌ダム	-	100%	100%
東北	玉川ダム	0%	0%	86%
関東	二瀬ダム	0%	92%	100%
	滝沢ダム	-	100%	100%
	浦山ダム	0%	94%	100%
近畿	大滝ダム	-	100%	100%
中国	殿ダム	-	-	100%
四国	大渡ダム	0%	11%	60%
九州	ななせダム	-	-	73%
	鶴田ダム	0%	100%	100%

イノシシ(ニホンイノシシ)

地方	ダム名	確認地区割合 (%)		
		3巡目	4巡目	5巡目
東北	玉川ダム	0%	0%	29%
関東	二瀬ダム	9%	31%	33%
	滝沢ダム	-	54%	30%
	浦山ダム	8%	25%	58%
近畿	大滝ダム	-	60%	20%
中国	殿ダム	-	-	91%
四国	大渡ダム	38%	89%	100%
九州	ななせダム	-	-	100%
	鶴田ダム	100%	100%	86%

【凡例】 - : 未調査

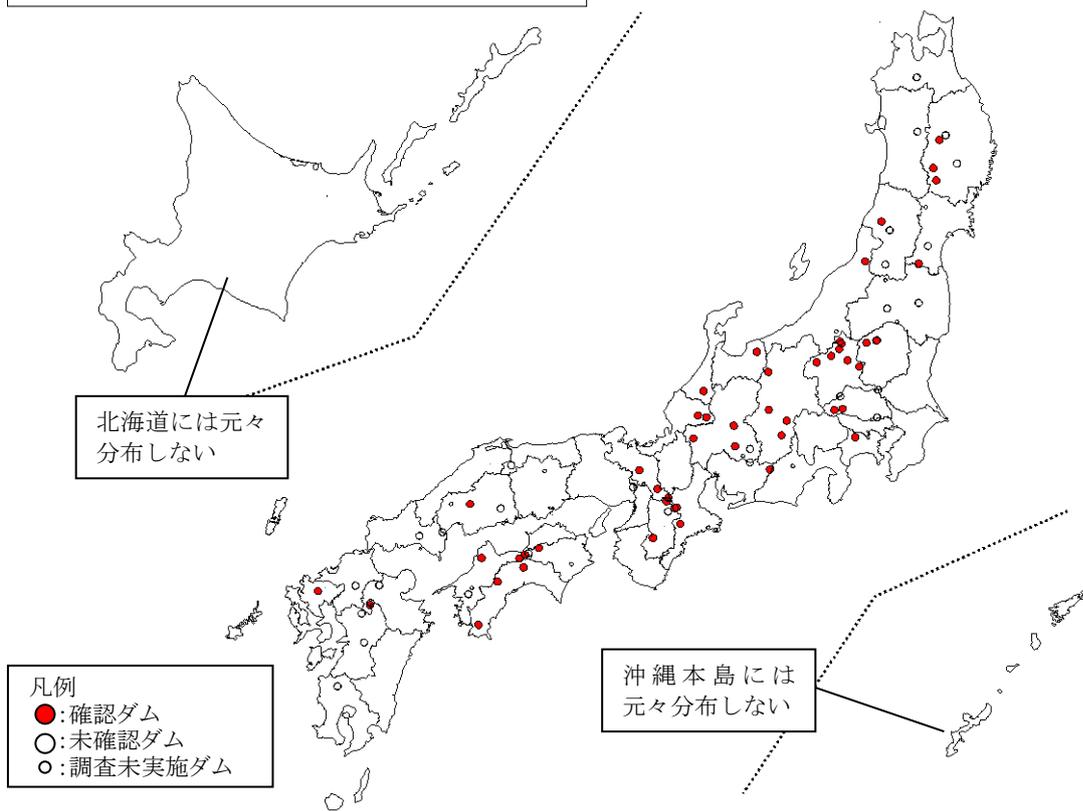
■ : 前回調査時より確認地区割合が増加又は100%

■ : 前回調査時より確認地区割合が減少又は0%

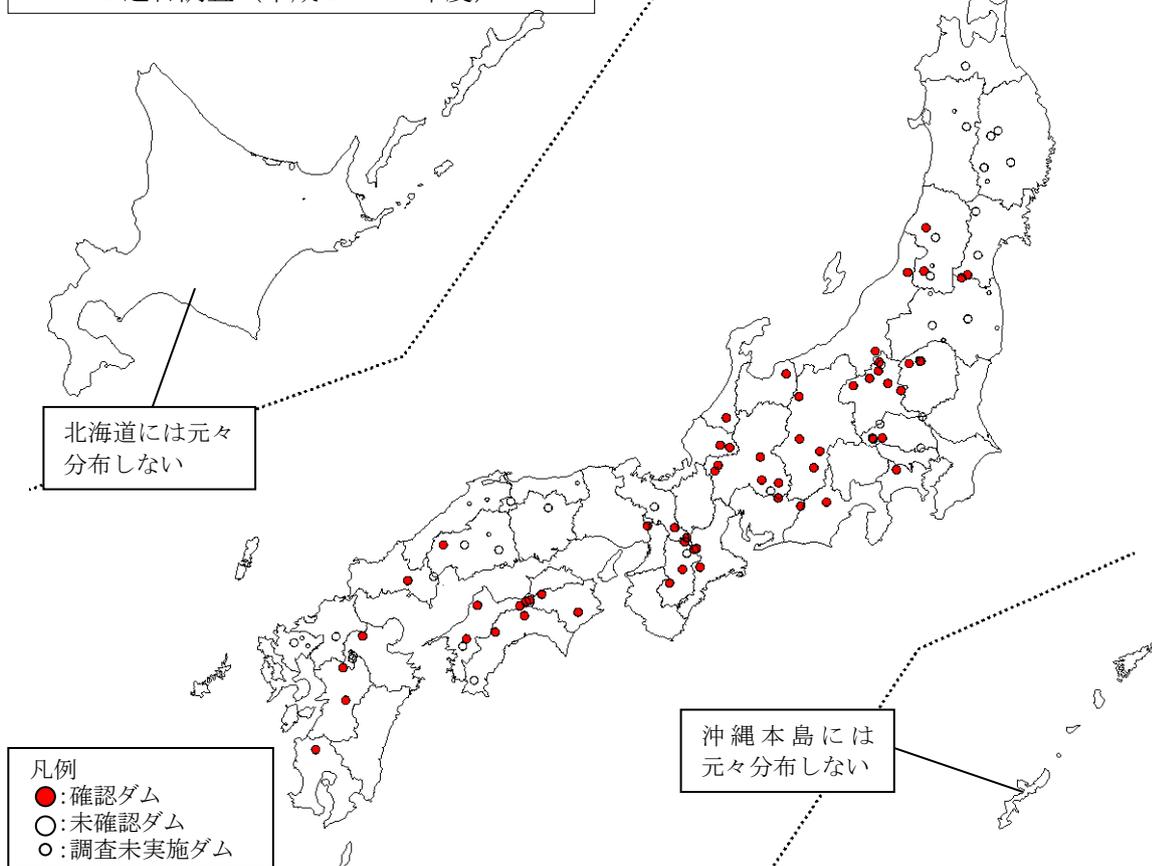
注1) 確認地区割合 = 確認地区 / 全調査地区数として算出。3、4、5巡目の調査地区の位置、数は同じではない。



3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

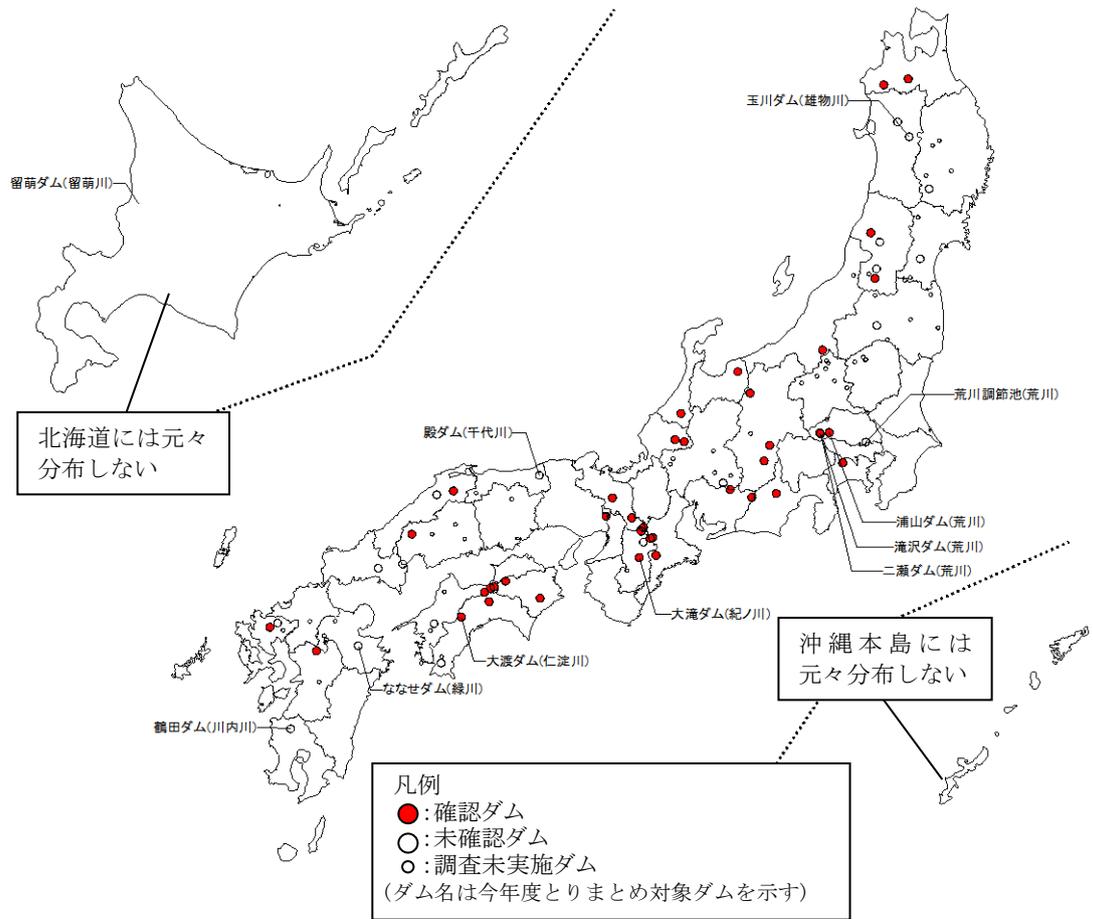


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)

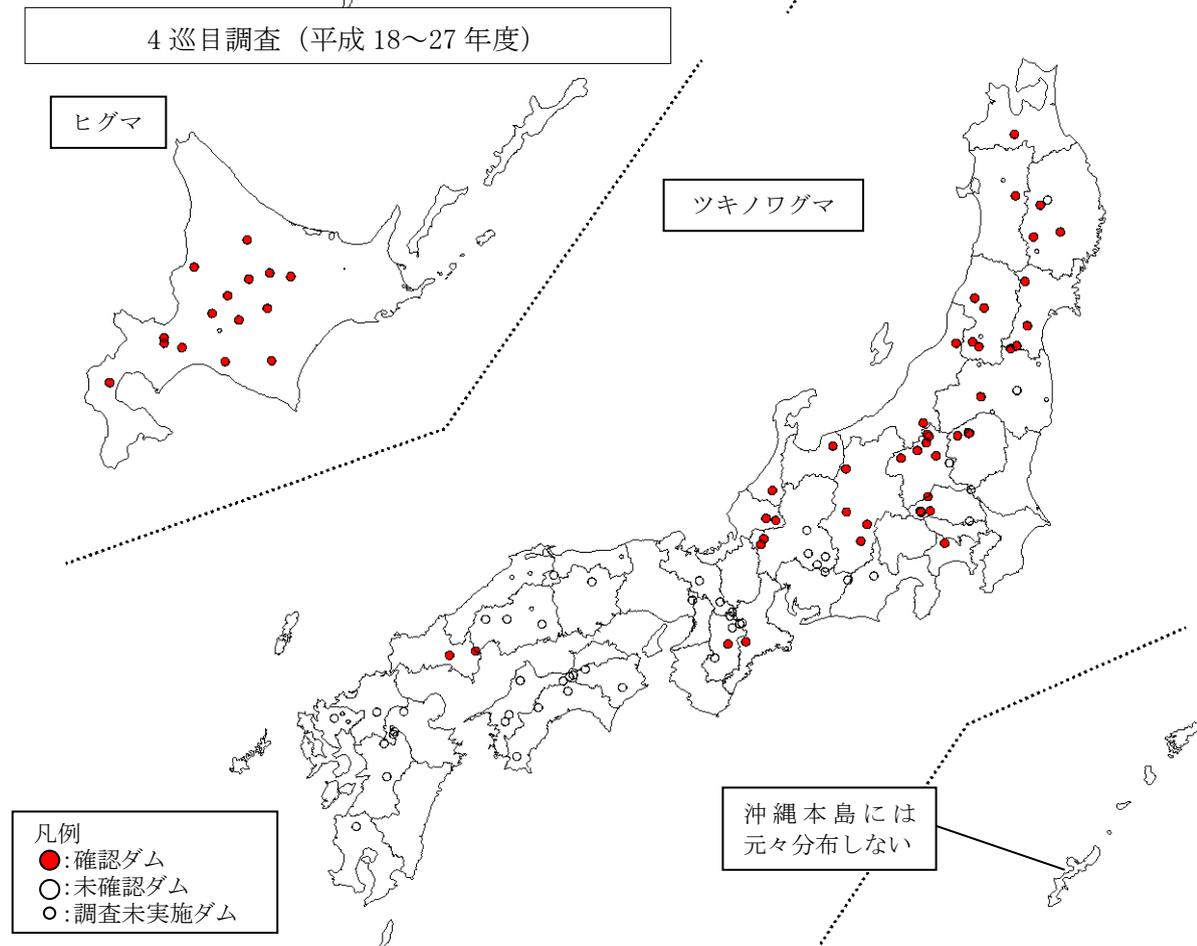
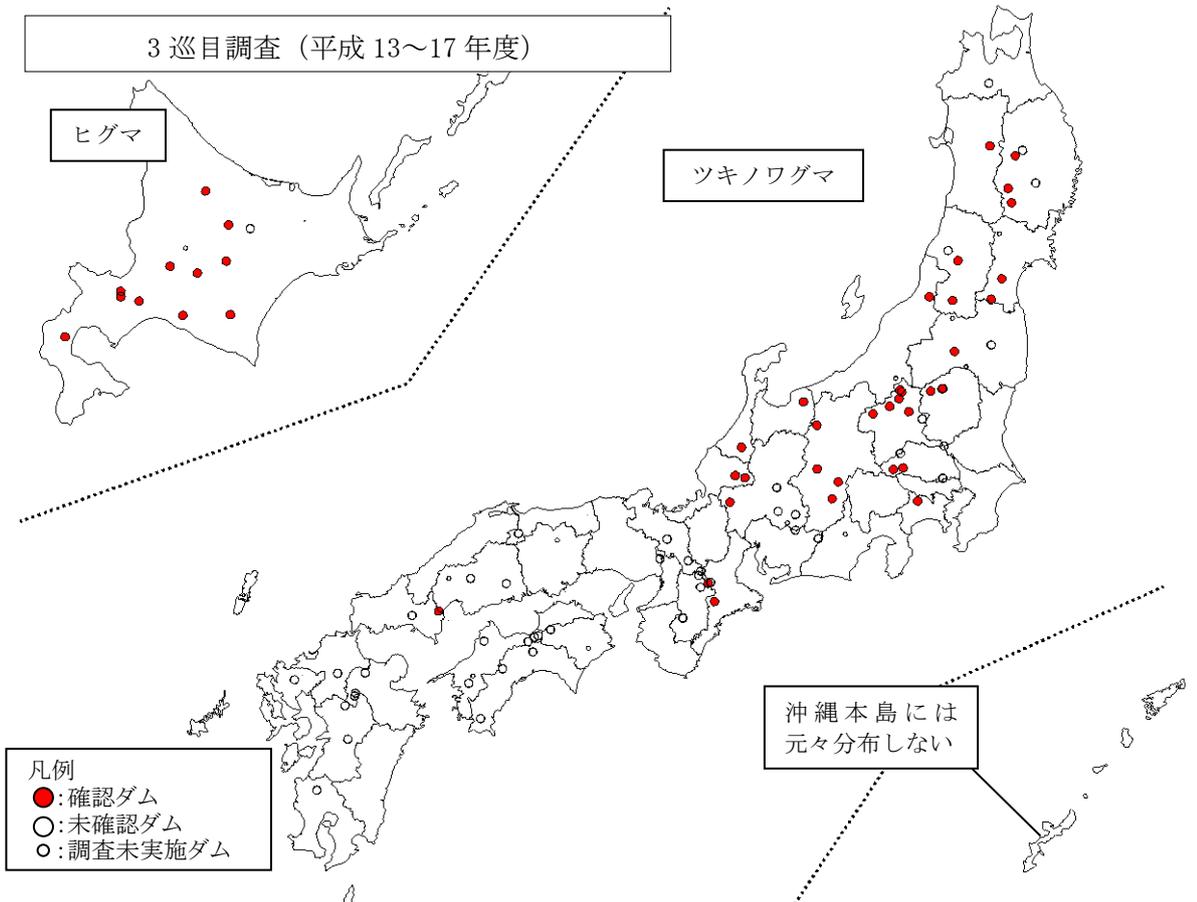


ニホンザルの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

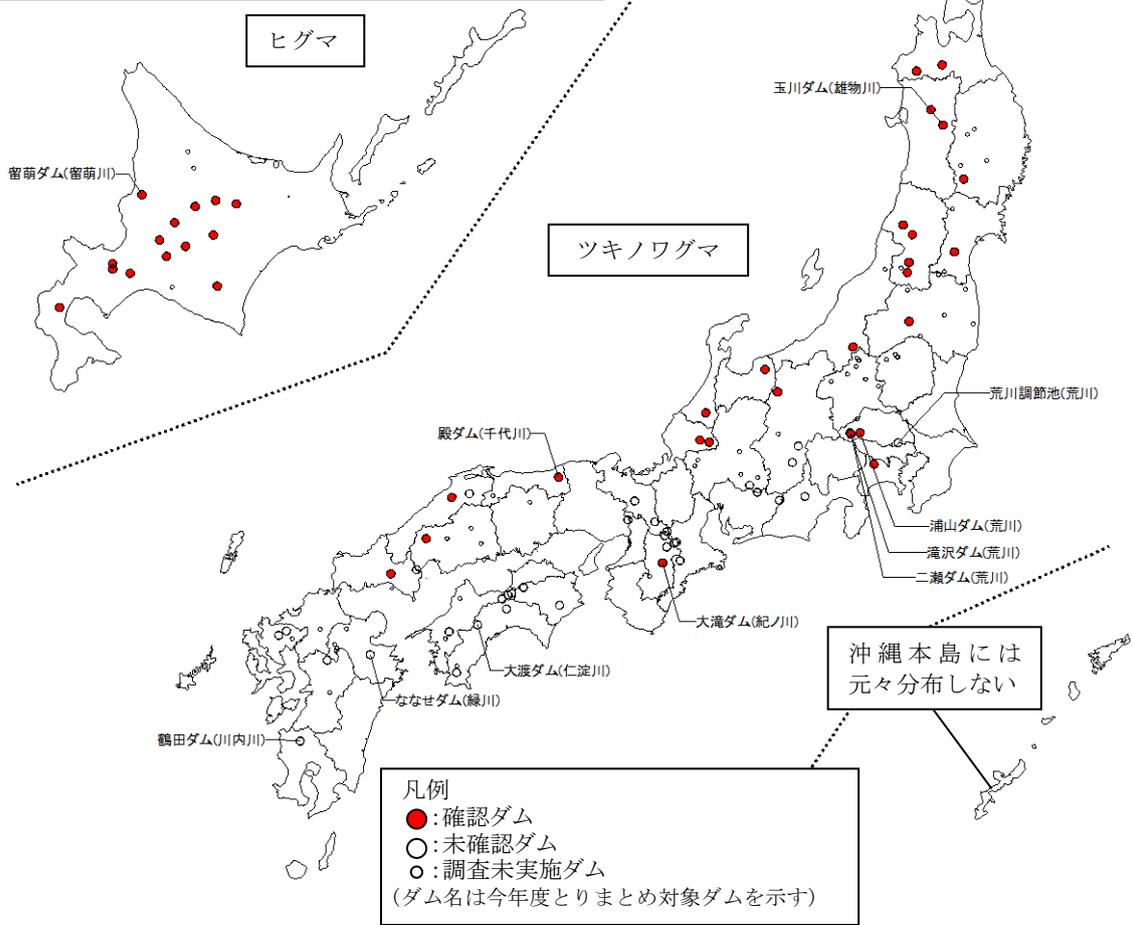


ニホンザルの確認状況 (5 巡目調査)



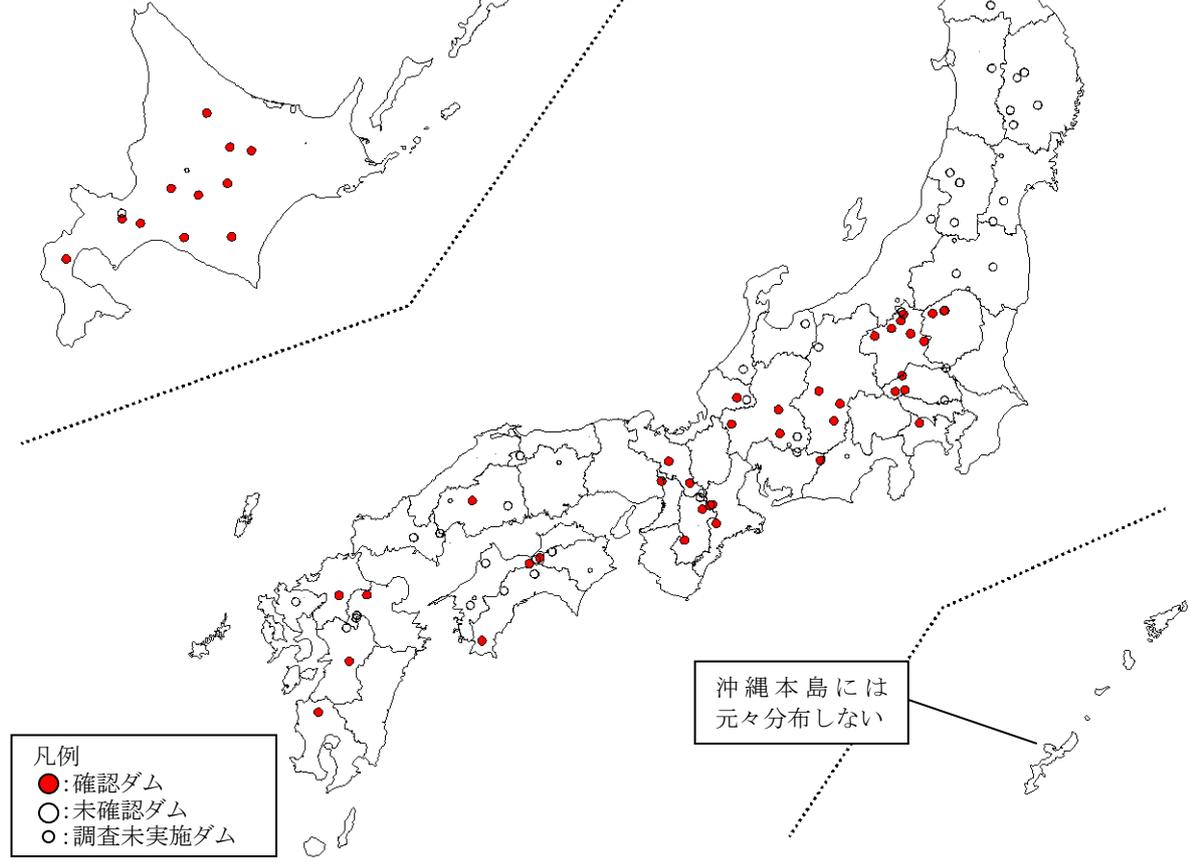
ヒグマ・ツキノワグマの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

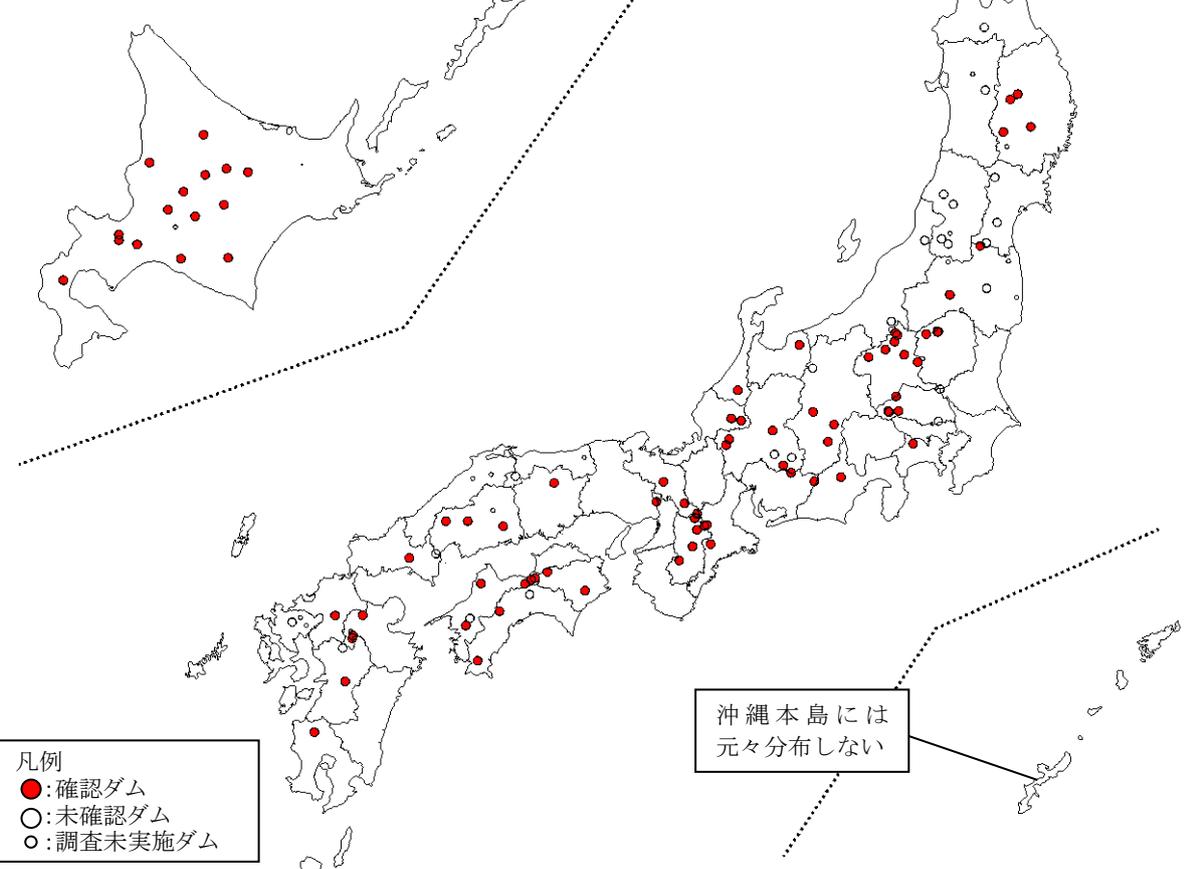


ヒグマ・ツキノワグマの確認状況 (5 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13~17 年度)

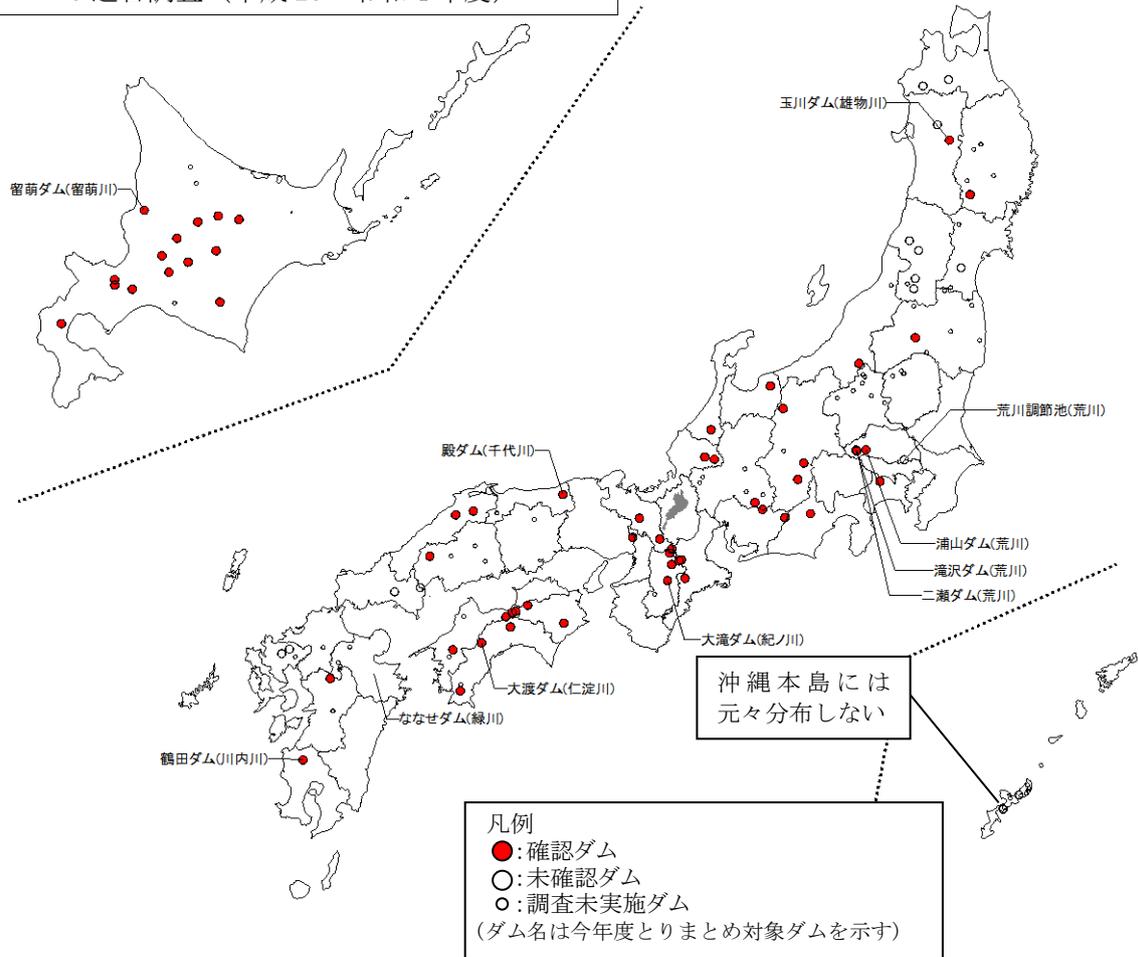


4 巡目調査 (平成 18~27 年度)

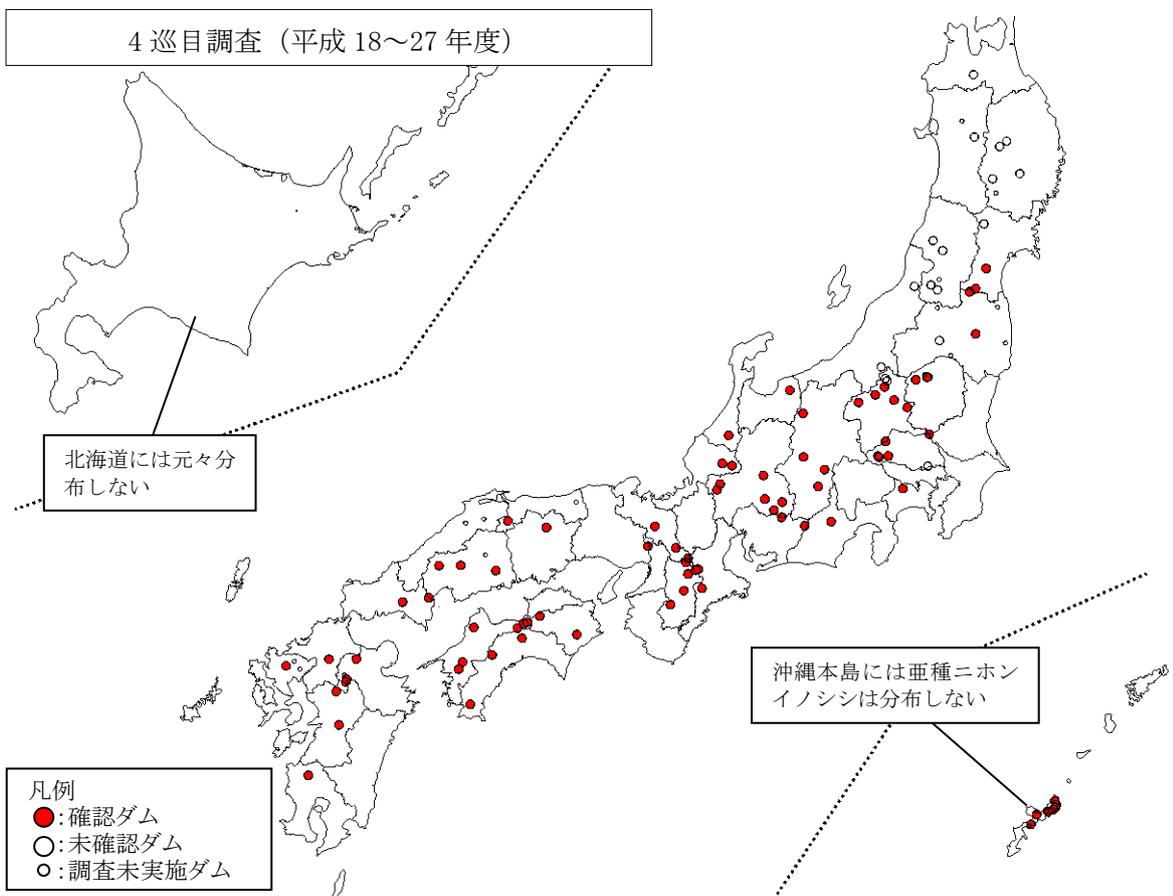
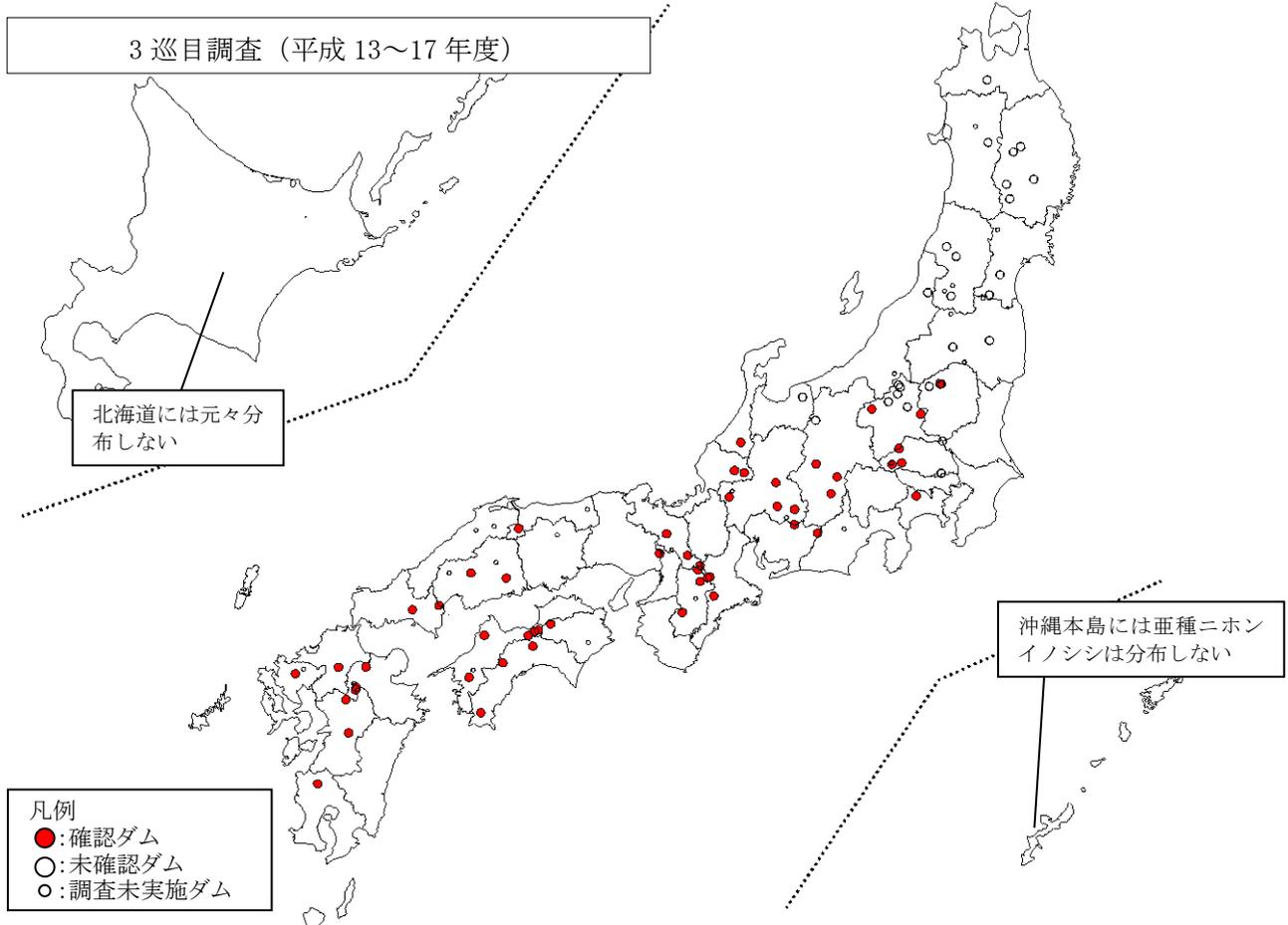


ニホンジカの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）

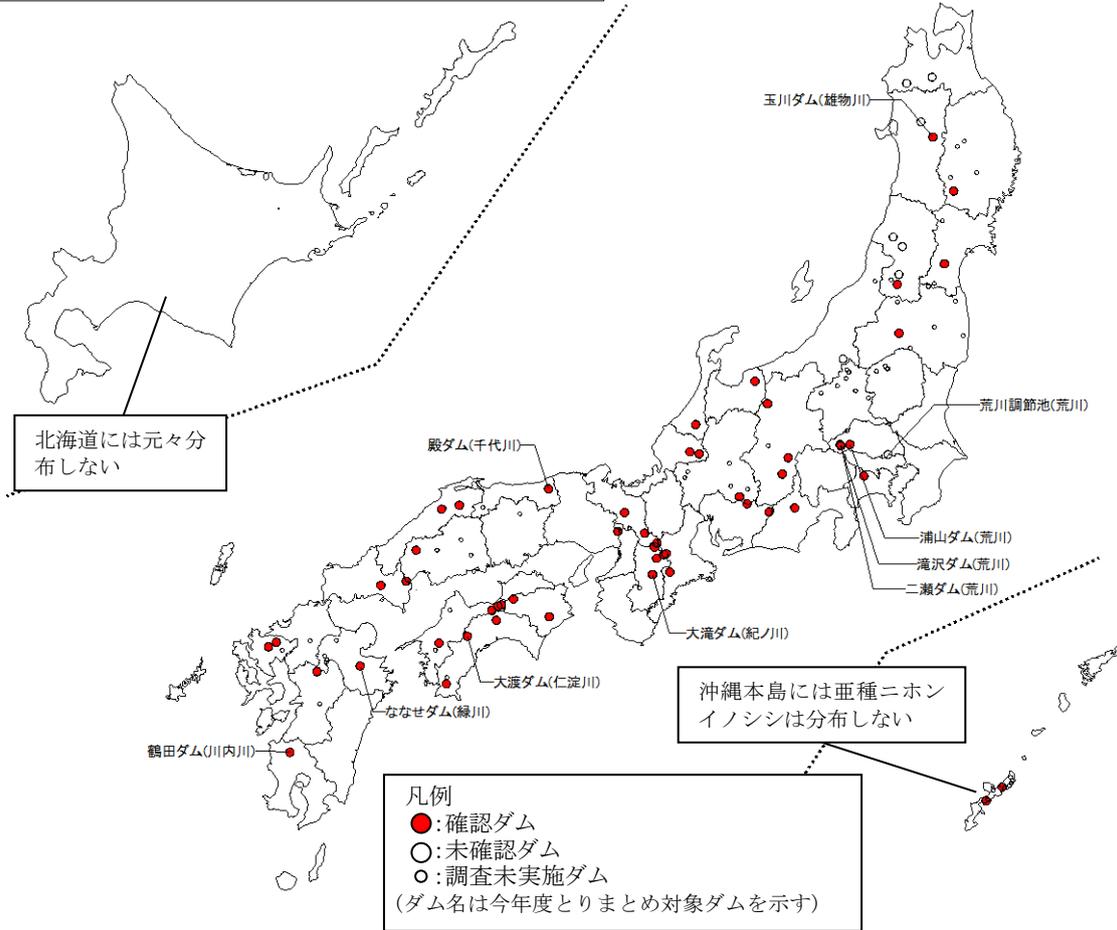


ニホンジカの確認状況（5 巡目調査）



イノシシ (亜種ニホンイノシシ) 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 4 年度）



イノシシ（亜種ニホンイノシシ）の確認状況（5 巡目調査）

(2) カメ目（ミシシippアカミミガメ、クサガメ、ニホンイシガメ、ニホンスッポン）の分布状況

・北海道の留萌ダム、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダム、九州の鶴田ダムではカメ目が確認されませんでした。

近年確認数が減少傾向にあるカメ目について、確認状況を整理しました。今回とりまとめを行った11ダムのうち、ミシシippアカミミガメ、クサガメ、ニホンスッポンは関東の荒川調整池の1ダムで、ニホンイシガメは近畿の大滝ダム、九州のななせダムの2ダムで確認されました。

カメ目の確認ダム数の巡目比較

種名	1巡目調査 (80ダム)	2巡目調査 (82ダム)	3巡目調査 (96ダム)	4巡目調査 (109ダム)	5巡目調査 (74ダム)	今回 確認
ミシシippアカミミガメ	5ダム [6.3%]	12ダム [14.6%]	17ダム [17.7%]	24ダム [22.0%]	16ダム [21.6%]	○
クサガメ	8ダム [10.0%]	10ダム [12.2%]	9ダム [9.4%]	18ダム [16.5%]	13ダム [17.6%]	○
ニホンイシガメ	15ダム [23.1%]	13ダム [19.7%]	11ダム [14.3%]	23ダム [26.1%]	20ダム [27.0%]	○
ニホンスッポン	3ダム [4.0%]	3ダム [3.9%]	7ダム [7.9%]	10ダム [9.8%]	12ダム [16.2%]	○

※（ ）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。なお、ニホンイシガメの対象ダムについては、北海道、沖縄を含まない。また、ニホンスッポンの対象ダムについては沖縄を含まない。

※生態系被害防止外来種リストには、亜種ミシシippアカミミガメを含む種アカミミガメが掲載されている。

今回とりまとめを行った11ダムでは、カメ目のうち、ミシシippアカミミガメ、クサガメ、ニホンイシガメ、ニホンスッポンの4種が確認されました。

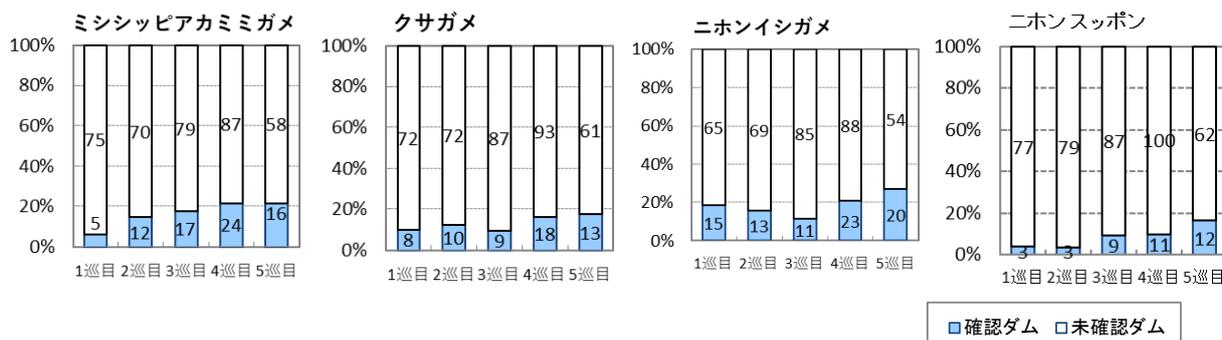
ミシシippアカミミガメは、今回とりまとめを行った11ダム中、関東の荒川調整池の1ダムで確認されました。荒川調整池では2巡目以降継続して確認されています。

クサガメは、今回とりまとめを行った11ダム中、関東の荒川調整池1ダムで確認されました。荒川調整池では2巡目以降継続して確認されています。

ニホンイシガメは、今回とりまとめを行った11ダムのうち近畿の大滝ダム、九州のななせダムの2ダムで確認されました。どちらのダムでも初めての確認となっています。

ニホンスッポンは、今回とりまとめを行った11ダム中、関東の荒川調整池1ダムで確認されました。荒川調整池では4巡目以降継続して確認されています。

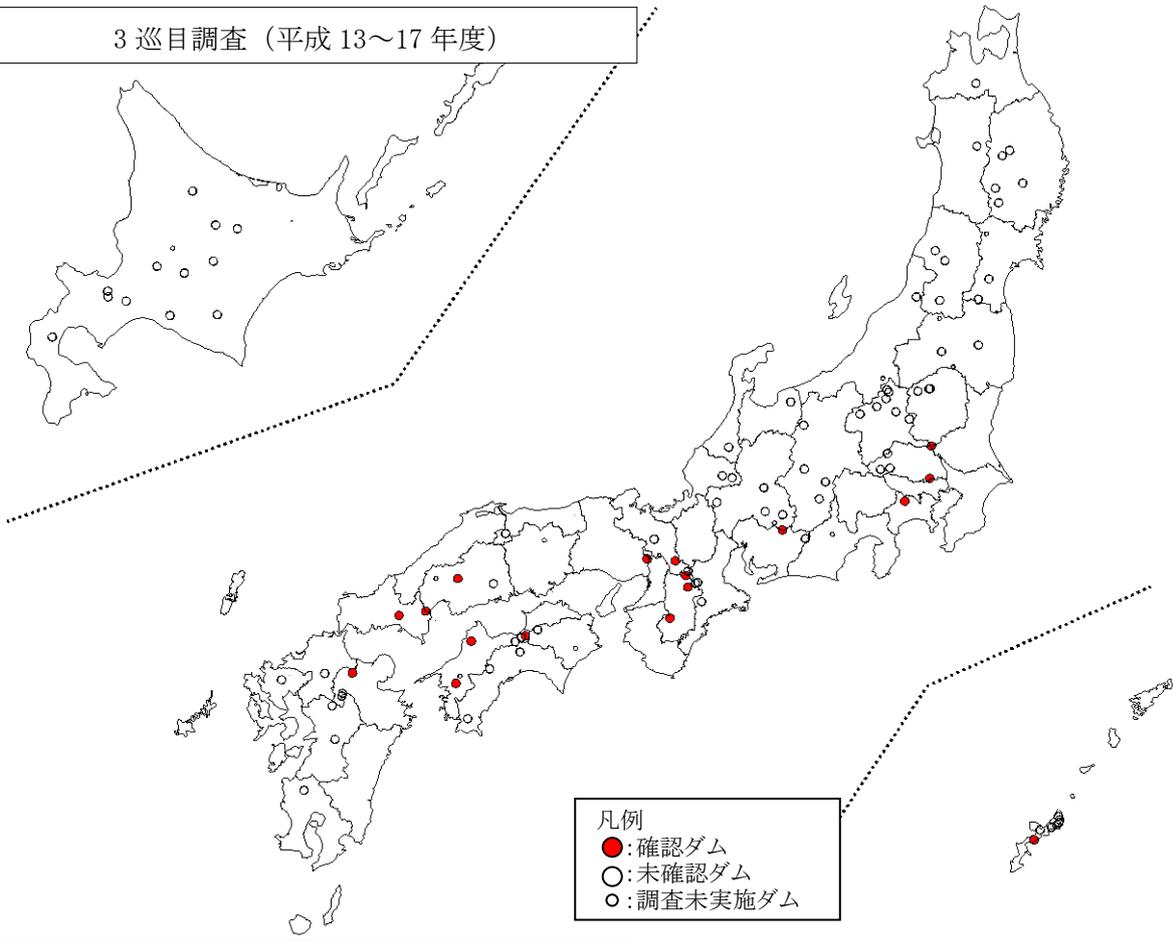
外来種であるミシシippアカミミガメ等の増加により、日本在来のニホンイシガメの減少が懸念されています。



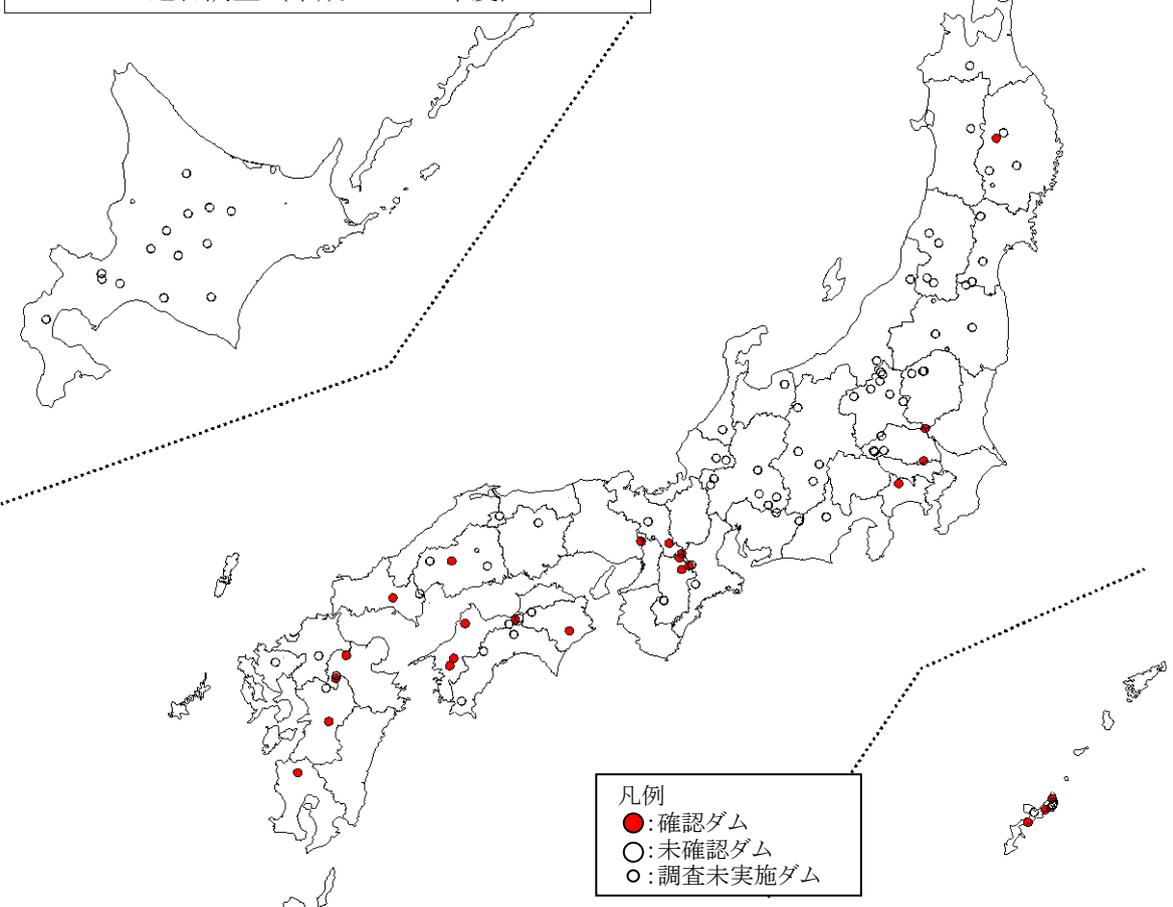
※グラフ中の数字はダム数



3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

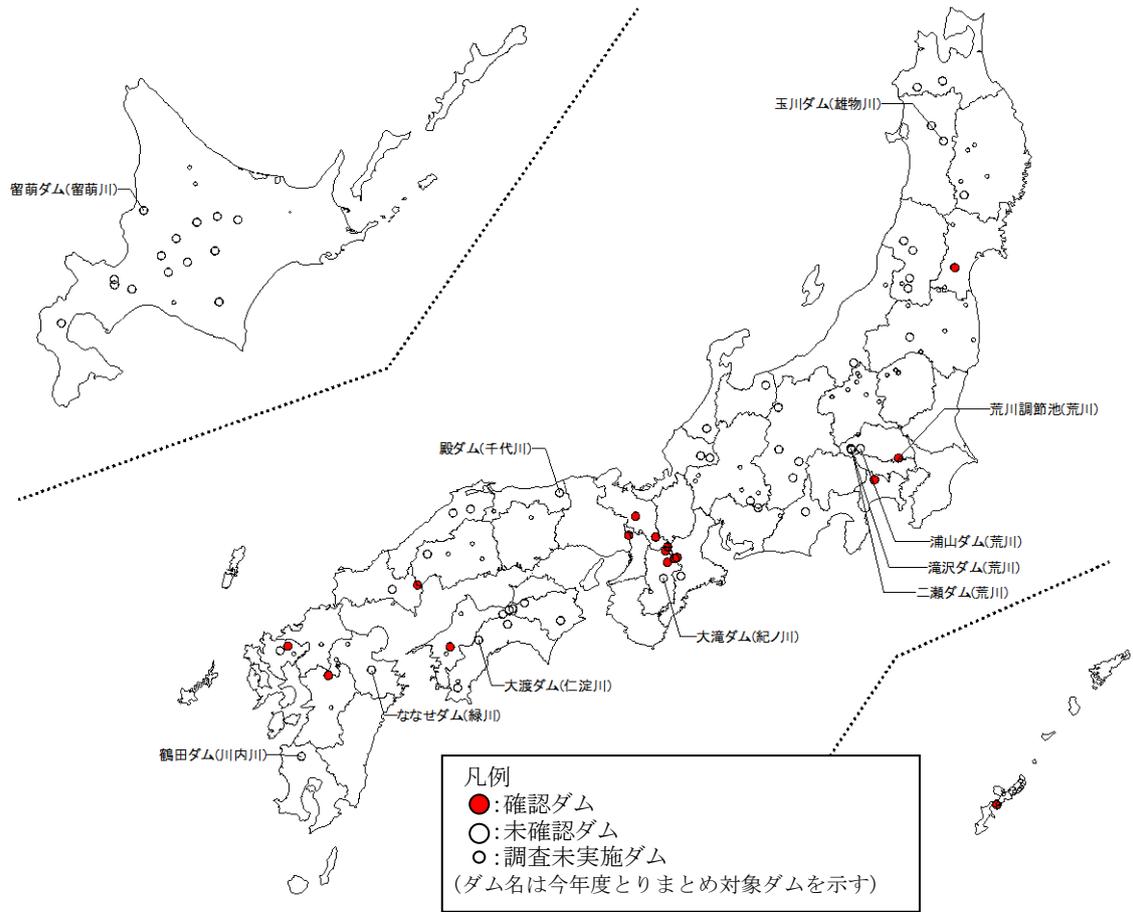


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



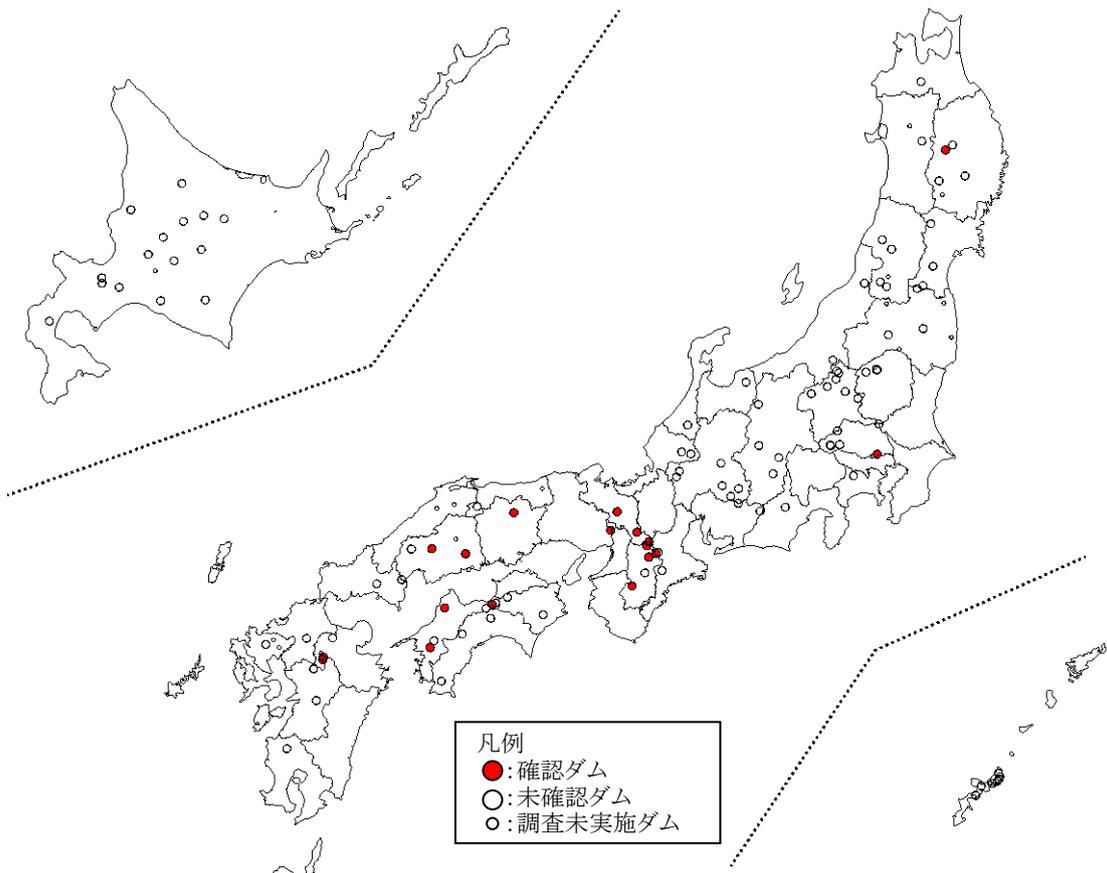
ミシシippアカミガメの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）

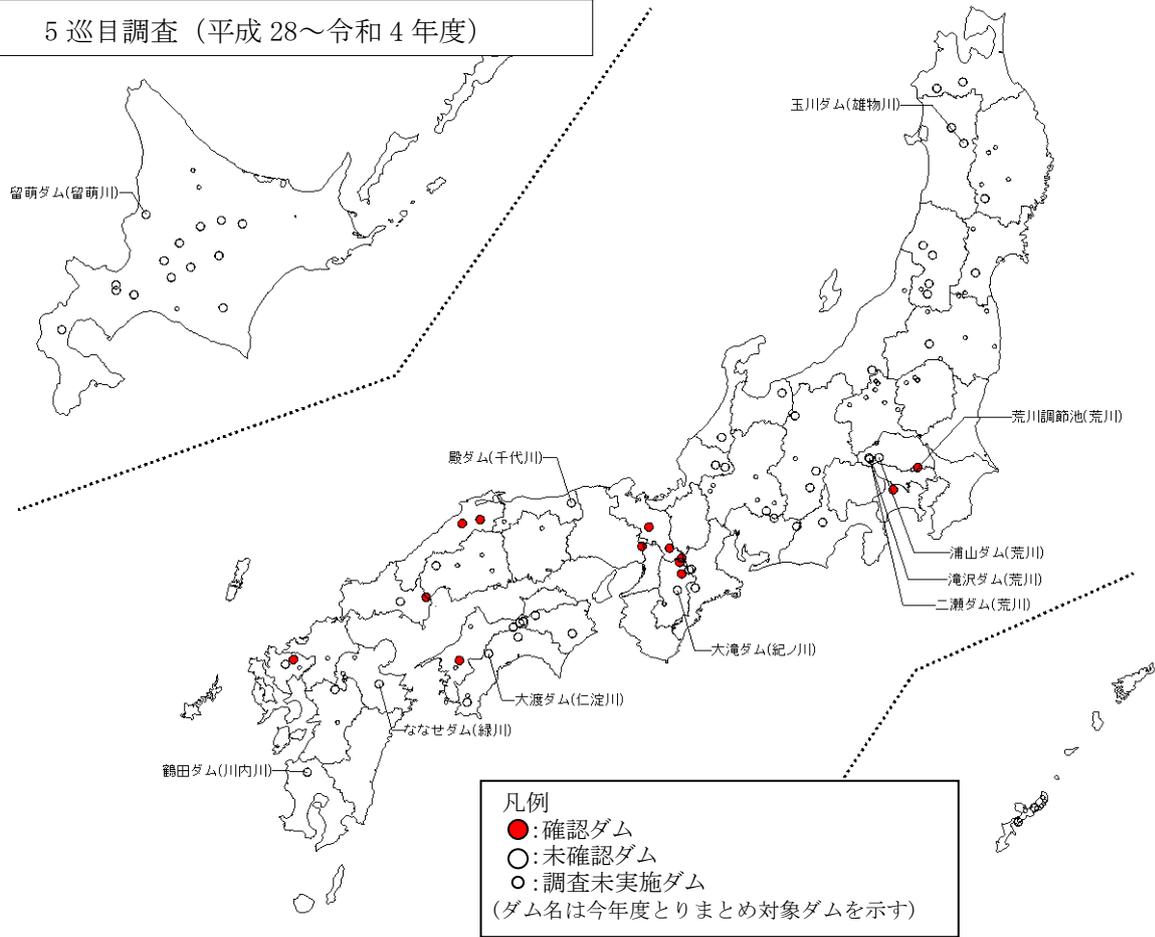


ミシシippiaカミミガメの確認状況（5 巡目調査）

4 巡目調査 (平成 18～27 年度)

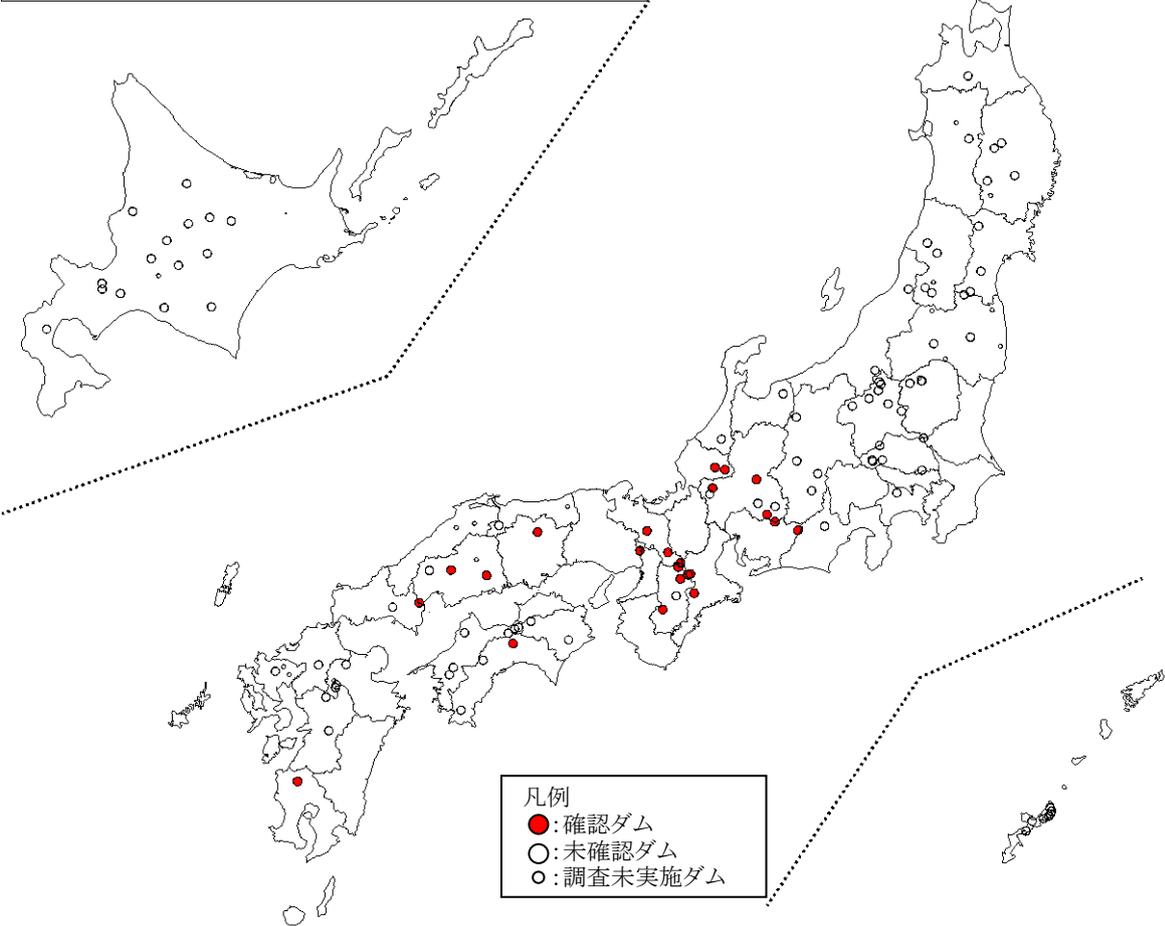


5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

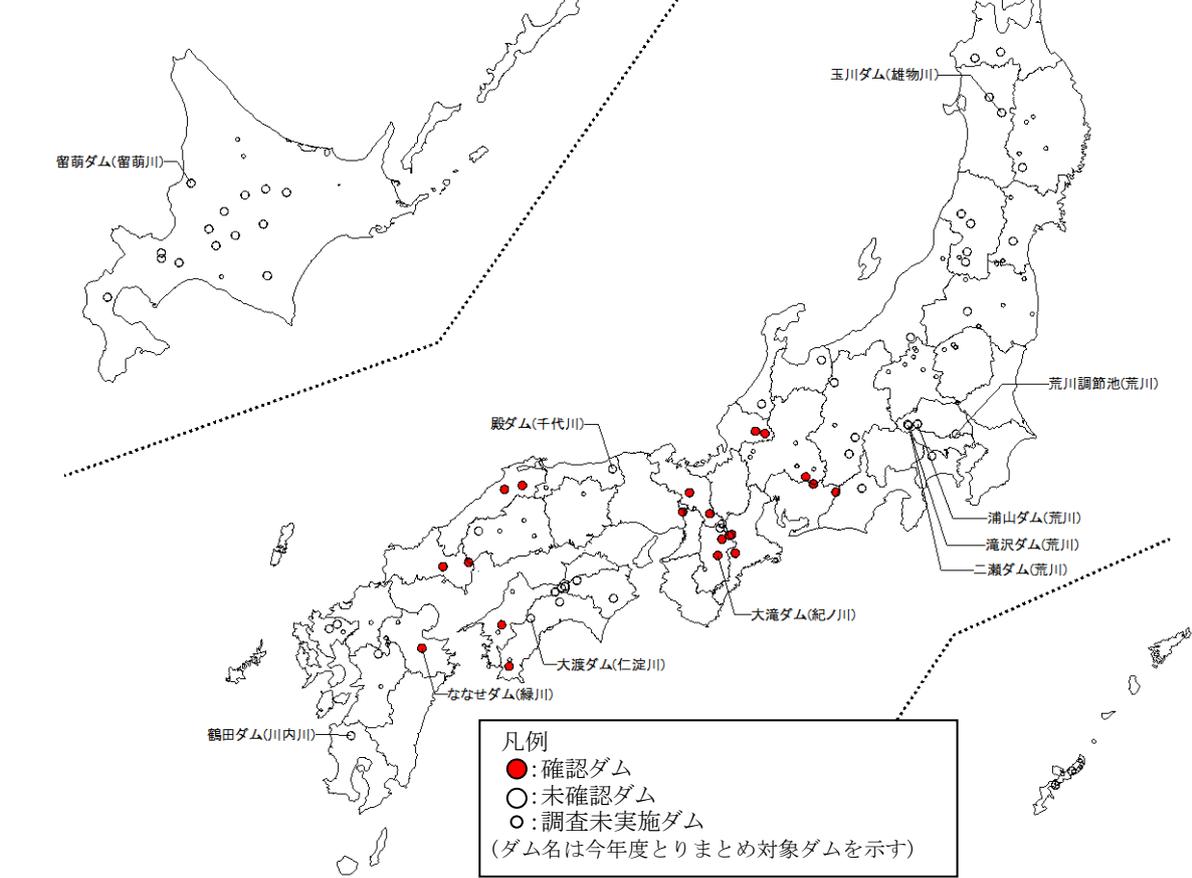


クサガメの確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度)

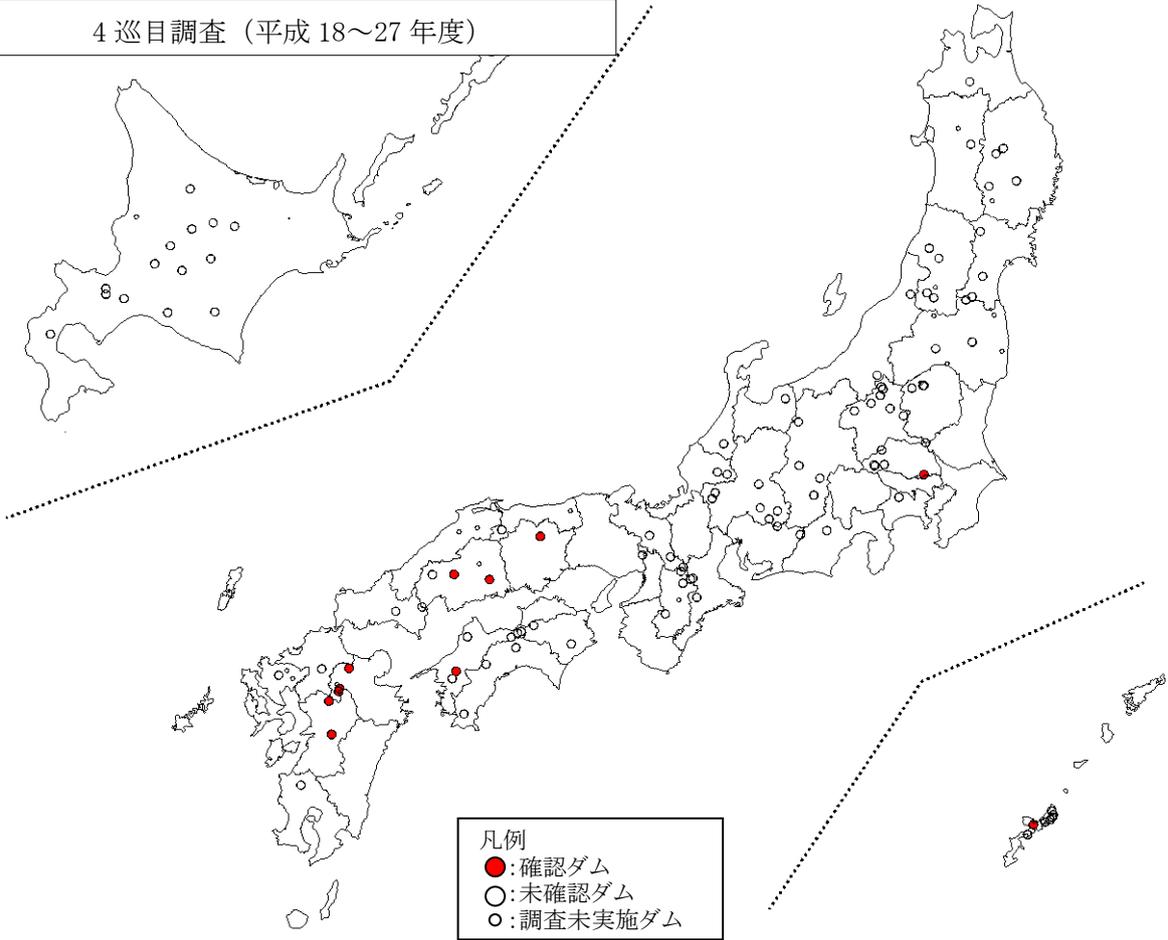


5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)

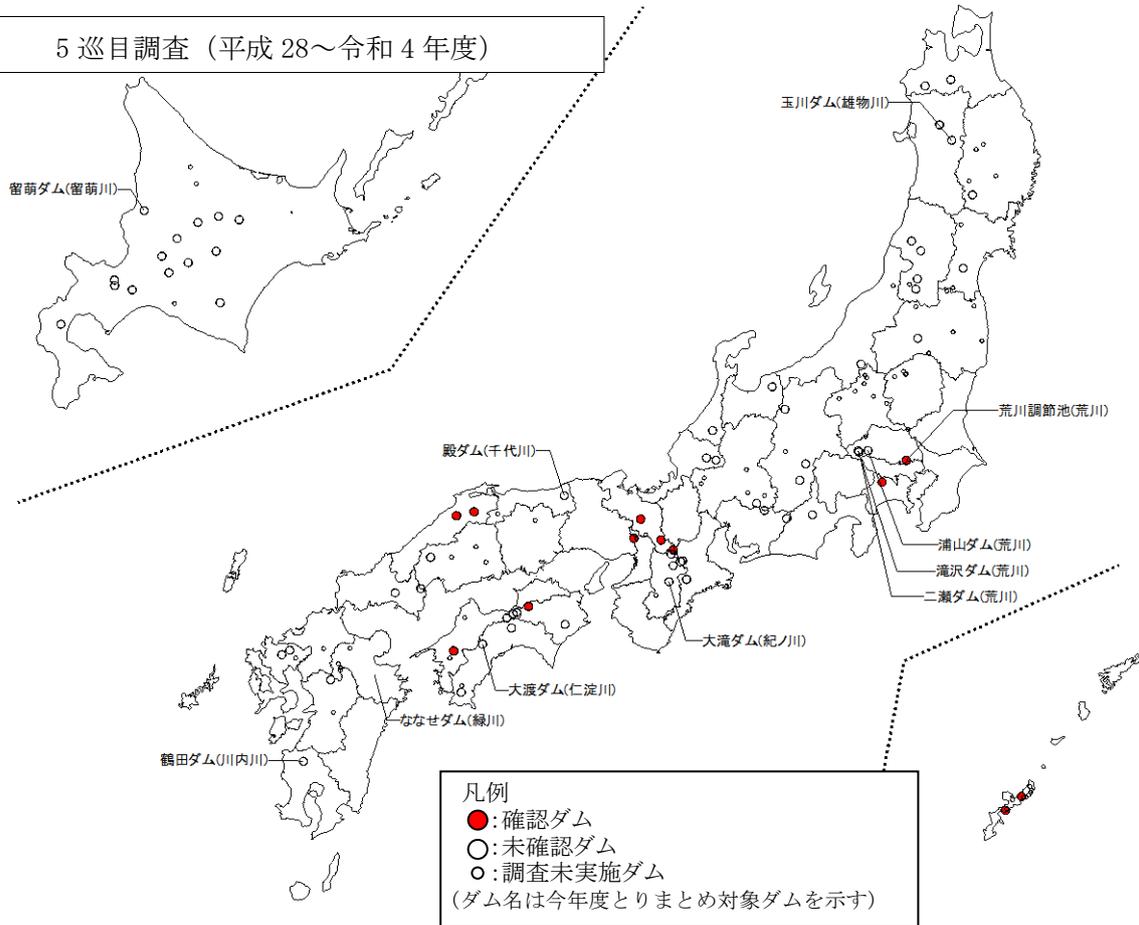


ニホンイシガメの確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

4 巡目調査（平成 18～27 年度）



5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）



ニホンスッポンの確認状況（4 巡目調査、5 巡目調査）

6.4 ダム管理との関わり（ダム湖周辺の生物相）

(1) ダム湖周辺の自然度・健全度

ここでは、ダム湖周辺の生態系について、溪流環境の指標となる両生類及び哺乳類の確認状況を整理しました。ダム湖周辺は良好な自然が残されている場所が多く、ダム管理を行っていく上でも多様な自然に配慮していく必要があります。

なお、1巡目から5巡目調査では、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。また、移動性の高い種や、限られた季節にしかみられない種もあることから、1巡目から5巡目調査の比較は同一ダムでの消長を示すものではなく、全国的な傾向を把握するための参考です。

1) 溪流環境の指標となる両生類・哺乳類の確認状況

・溪流環境の指標となる両生類7種1属のうち、11ダムで計4種を確認

ダム湖周辺の溪流環境の指標となる両生類7種等及び哺乳類のカワネズミの確認状況を整理しました。両生類では、今回とりまとめた11ダムのうち、今回確認されたのは、溪流環境を指標する種として選定した種のうち、両生類ではコガタブチサンショウウオ（マホロバサンショウウオ）、ヒダサンショウウオ（ヒダサンショウウオ及びヒガシヒダサンショウウオ）、ハコネサンショウウオ属（キタオウシュウサンショウウオ）、カジカガエルの4種です。

カワネズミは、今回とりまとめた11ダムのうち、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダム、九州のななせダム、鶴田ダムの9ダムで確認されました。

ダム周辺に生息する溪流性の両生類は、多くのダムにおいて生息可能な環境が維持されていると考えられます。

溪流環境の指標となる両生類の確認ダム数の巡目比較

種名	1 巡目調査 (80 ダム)	2 巡目調査 (82 ダム)	3 巡目調査 (96 ダム)	4 巡目調査 (109 ダム)	5 巡目調査 (74 ダム)	今回 確認
ブチサンショウウオ・ コガタブチサンショウウオ※	2/65 ダム [3.1%]	9/66 ダム [13.6%]	8/77 ダム [10.4%]	14/88 ダム [15.9%]	8/58 ダム [13.8%]	○
ヒダサンショウウオ※	9/65 ダム [13.8%]	9/66 ダム [13.6%]	10/77 ダム [13.0%]	14/88 ダム [15.9%]	8/58 ダム [13.8%]	○
ハコネサンショウウオ属※	16/65 ダム [24.6%]	17/66 ダム [25.8%]	24/77 ダム [31.2%]	25/88 ダム [28.4%]	13/58 ダム [22.4%]	○
ハナサキガエル	5/5 ダム [100%]	5/6 ダム [83.3%]	5/7 ダム [71.4%]	5/7 ダム [71.4%]	0/2 ダム [0.0%]	
ナミエガエル	5/5 ダム [100%]	4/6 ダム [66.7%]	5/7 ダム [71.4%]	5/7 ダム [71.4%]	0/2 ダム [0.0%]	
オキナワイシカワガエル	4/5 ダム [80.0%]	5/6 ダム [83.3%]	4/7 ダム [57.1%]	5/7 ダム [71.4%]	0/2 ダム [0.0%]	
カジカガエル	55/65 ダム [84.6%]	57/66 ダム [86.4%]	64/77 ダム [83.1%]	79/88 ダム [89.8%]	55/58 ダム [94.8%]	○

※巡目調査の下の（ ）は、各巡目で調査をしていたダムの数を示す。各巡目に該当する年次に完成していないダムや調査未実施の巡目があるダムは、各巡目の計数に含まれていないため、巡目毎の調査実施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。対象ダム数は、各種の分布域を考慮したダム数であるため種毎に異なる。

※ブチサンショウウオ、コガタブチサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ属、カジカガエルの対象ダムは、北海道、沖縄を含まない。

※コガタブチサンショウウオは4巡目調査の途中よりブチサンショウウオから独立した種であり、以前は同じ種とみなされていたため、ブチサンショウウオとあわせて示している。なお、ブチサンショウウオは平成31年にチュウゴクブチサンショウウオ（中国地方の集団）とチクシブチサンショウウオ（九州北東部の集団）が新種として独立し3種となった。コガタブチサンショウウオは令和元年にマホロバサンショウウオ（中部・近畿地方の集団）、ツルギサンショウウオ（徳島県剣山周辺の集団）、イヨシマサンショウウオ（その他四国地方の集団）が新種として独立し4種となった。また、ヒダサンショウウオについては、平成30年にヒガシヒダサンショウウオ（関東地方西部・中部地方（東海地方を除く）の集団）が新種として独立し2種となった。これらは、過年度結果では区別できないため、あわせて示している。ハコネサンショウウオ属についても、以前ハコネサンショウウオとされていた種より複数の種に分かれており、過年度結果では区別できないため、あわせて示している。

※ハナサキガエル、ナミエガエル、オキナワイシカワガエルの対象ダムは、沖縄のみである。

溪流環境の指標となる哺乳類の確認ダム数の巡目比較

種名	1 巡目調査 (80 ダム)	2 巡目調査 (82 ダム)	3 巡目調査 (96 ダム)	4 巡目調査 (109 ダム)	5 巡目調査 (74 ダム)	今回 確認
カワネズミ	9/58 ダム [15.5%]	4/59 ダム [6.8%]	14/68 ダム [20.6%]	20/77 ダム [26.0%]	15/49 ダム [30.6%]	○

※巡目調査の下の（ ）は、各巡目で調査をしていたダムの数を示す。各巡目に該当する年次に完成していないダムや調査未実施の巡目があるダムは、各巡目の計数に含まれていないため、巡目毎の調査実施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。

※カワネズミの対象ダムは、北海道、四国、沖縄を含まない。

今回とりまとめを行った11ダムのうち、北海道の留萌ダム、関東の荒川調整池を除く9ダムで溪流環境の指標となる両生類を確認しました。今回確認されたのは、溪流環境を指標とする種として選定した種のうち、両生類ではコガタブチサンショウウオ（マホロバサンショウウオ）、ヒダサンショウウオ（ヒダサンショウウオ、ヒガシヒダサンショウウオ）、ハコネサンショウウオ属（キタオウシュウサンショウウオ）、カジカガエルの4種です。

コガタブチサンショウウオは、近畿（マホロバサンショウウオ）の大滝ダム1ダムで確認されました。コガタブチサンショウウオは本州南部、四国、九州地方の山地に分布し、長い間ブチサンショウウオと同種とされてきましたが、遺伝的交流がないことから平成20年に別種とされ、さらに平成31年に再分類され、近畿地方個体群がマホロバサンショウウオ、四国個体群がイヨシマサンショウウオ及びツルギサンショウウオとして新種記載されました。生態はいずれも似ており、溪流付近の森林に生息し、産卵は溪流の細い流れや伏流水中などで行われず。

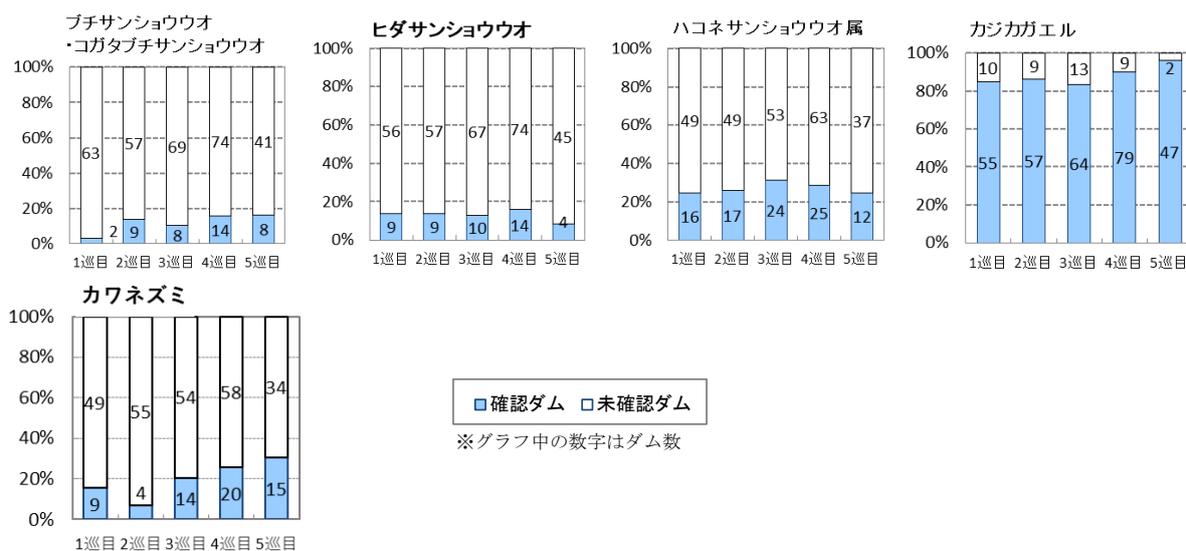
ヒダサンショウウオは関東（ヒガシヒダサンショウウオ）の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、中国（ヒダサンショウウオ）の殿ダムの4ダムで確認されました。

ハコネサンショウウオ属は東北（キタオウシュウサンショウウオ）の玉川ダム1ダムで確認されました。

カジカガエルは、今回とりまとめを行った11ダムのうち東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダム、中国の殿ダム、四国の大渡ダム、九州のななせダム、鶴田ダムの9ダムで確認されました。過年度の調査結果では、多くのダムで確認されており、溪流性の両生類としては最もよくみられる種だと考えられます。本種は本州・四国・九州に分布し、比較的川幅が広くて開けた溪流に棲み、流水部の石の下に卵を産みつけます。カジカガエルのダム湖周辺の経年的な状況をみると、今回が初めての調査となる中国の殿ダム、九州のななせダムを除く7ダムでは調査開始以降継続して確認されています。

溪流環境の指標となる哺乳類のカワネズミは、東北の玉川ダム、関東の二瀬ダム、滝沢ダム、浦山ダム、近畿の大滝ダムで確認されました。

以上の確認状況より、ダム周辺に生息する溪流性の両生類は、多くのダムにおいて生息可能な環境が維持されていると考えられます。





1 巡目調査(平成2~7年度)

北海道には元々
分布しない

沖縄には元々分
布しない

- 凡例
- :ブチサンショウウオ(コガタブチサンショウウオ等を含む)
 - :未確認ダム
 - :調査未実施ダム

2 巡目調査(平成8~12年度)

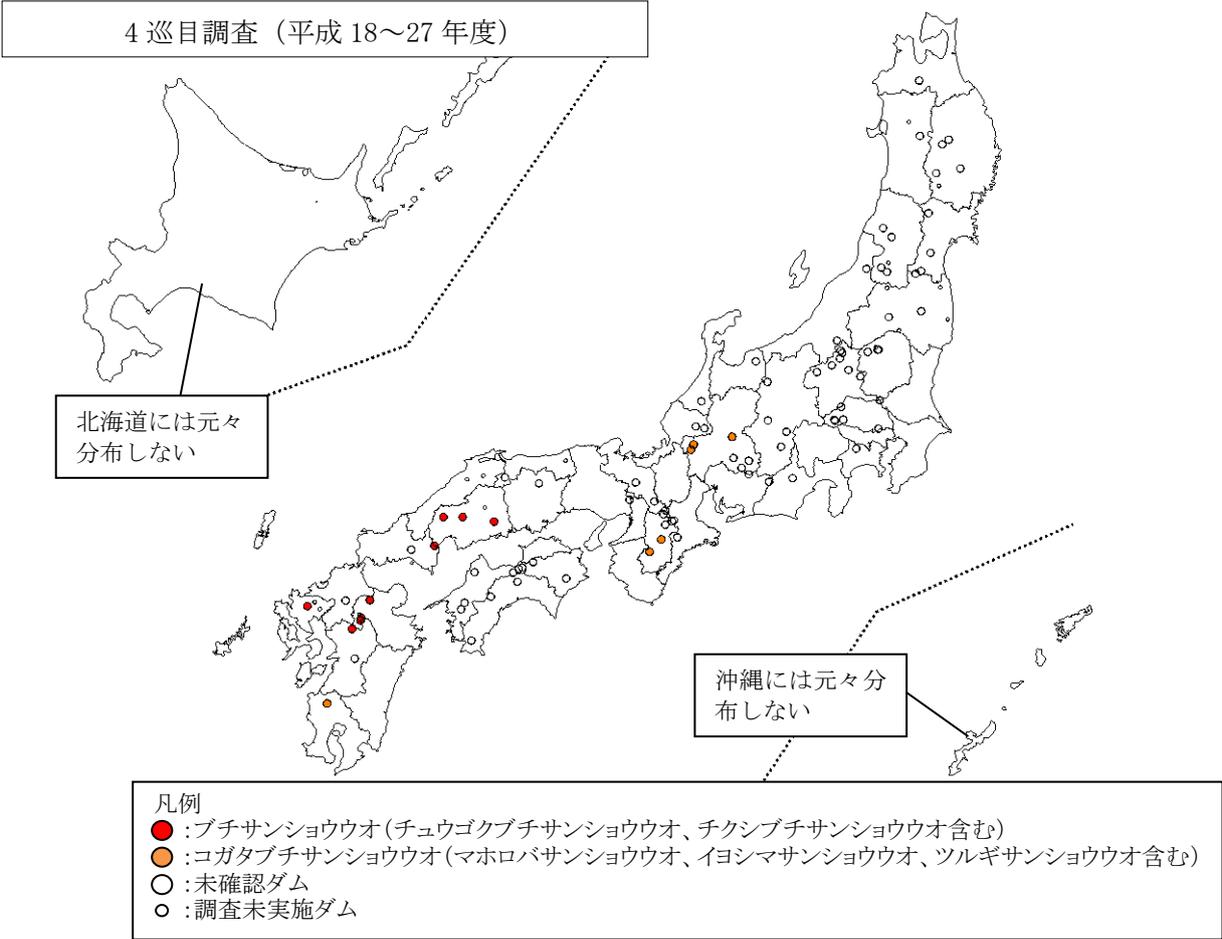
北海道には元々
分布しない

沖縄には元々分
布しない

- 凡例
- :ブチサンショウウオ(コガタブチサンショウウオ等を含む)
 - :未確認ダム
 - :調査未実施ダム

ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオの確認状況(1巡目調査、2巡目調査)

※ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオ等は近年複数種にわかれたため、過年度の確認状況もあわせて示した。



ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)
 ※ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオ等は近年複数種にわかれたため、過年度の確認状況もあわせて示した。



ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオの確認状況（5 巡目調査）

※ブチサンショウウオ・コガタブチサンショウウオ等は近年複数種にわかれたため、過年度の確認状況もあわせて示した。

注：コガタブチサンショウウオ (*Hynobius stejnegeri*) は、平成 20 年にブチサンショウウオ (*H. naevius*) とは別種として新種記載され、その後、平成 31 年に近畿地方個体群がマホロバサンショウウオ (*H. guttatus*)、四国個体群がイヨシマサンショウウオ (*H. kuishiensis*) 及びツルギサンショウウオ (*H. tsurugiensis*) として新種記載されました。またブチサンショウウオはさらに複数種に分かれ、平成 31 年に中国地方個体群がチュウゴクブチサンショウウオ (*H. sematonotos*)、九州北東部個体群がチクシブチサンショウウオ (*H. oyamai*) として新種記載されました。過去の調査結果については同定がされていないこと等を踏まえて、それぞれの種を併せて図示しています。

4 巡目調査（平成 18～27 年度）

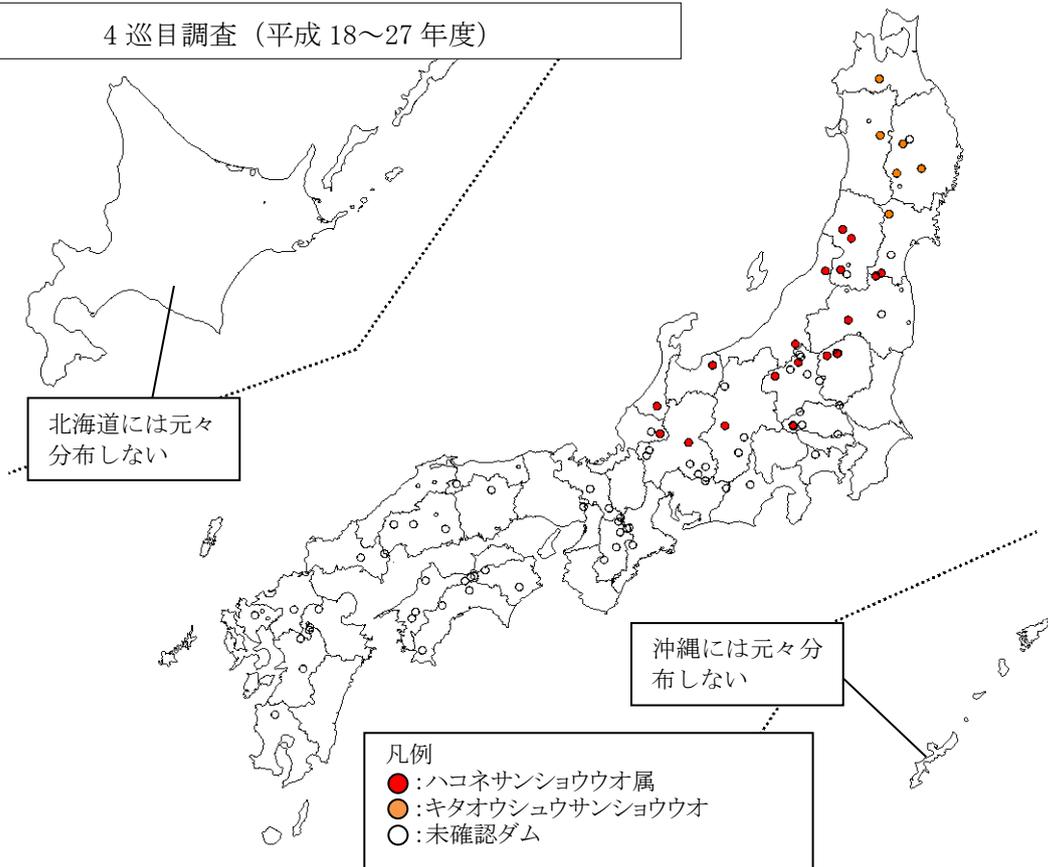


5 巡目調査（平成 28～令和 4 年度）

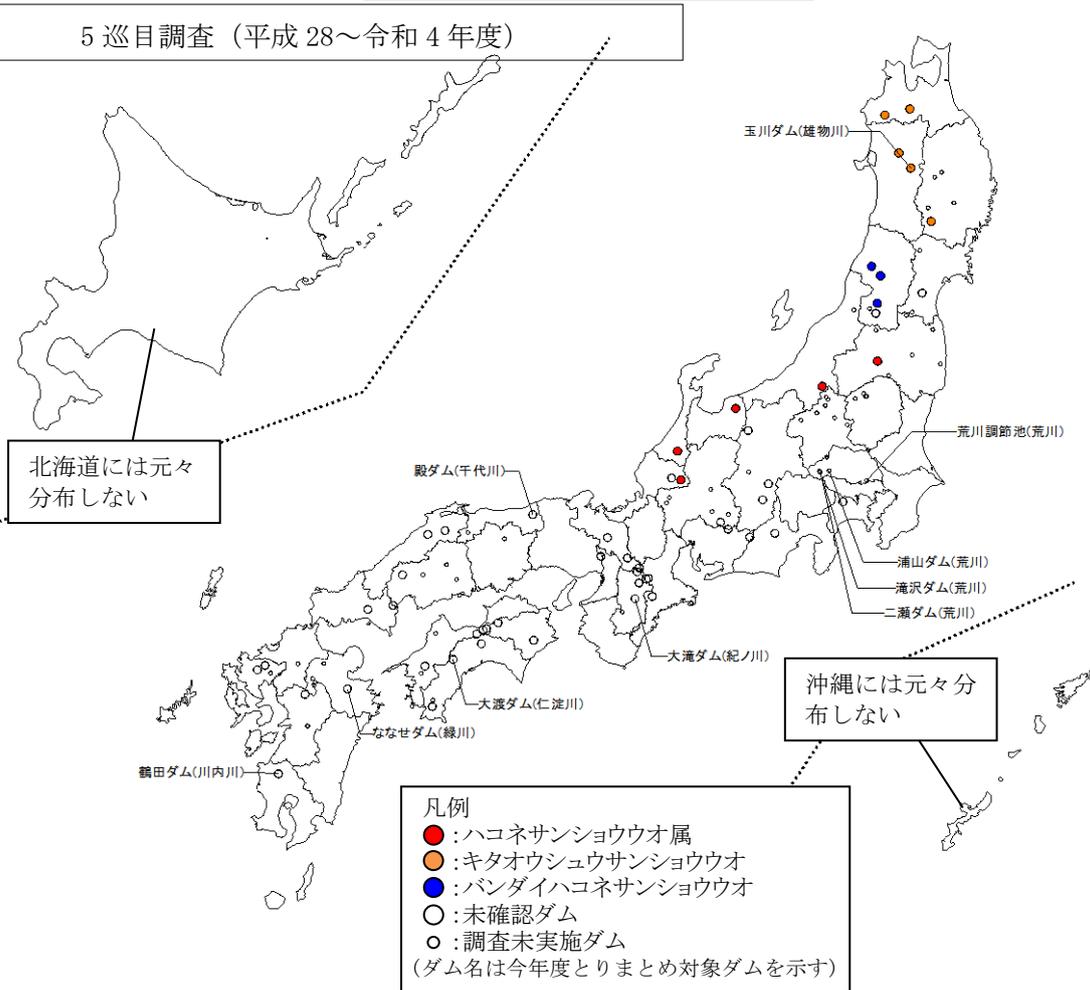


ヒダサンショウウオの確認状況（4 巡目調査、5 巡目調査）

4 巡目調査 (平成 18~27 年度)



5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)



ハコネサンショウウオ属の確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

1 巡目調査(平成 2～7 年度)

北海道には元々
分布しない

沖縄には元々分
布しない

- 凡例
- : 確認ダム
 - : 未確認ダム
 - : 調査未実施ダム

2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

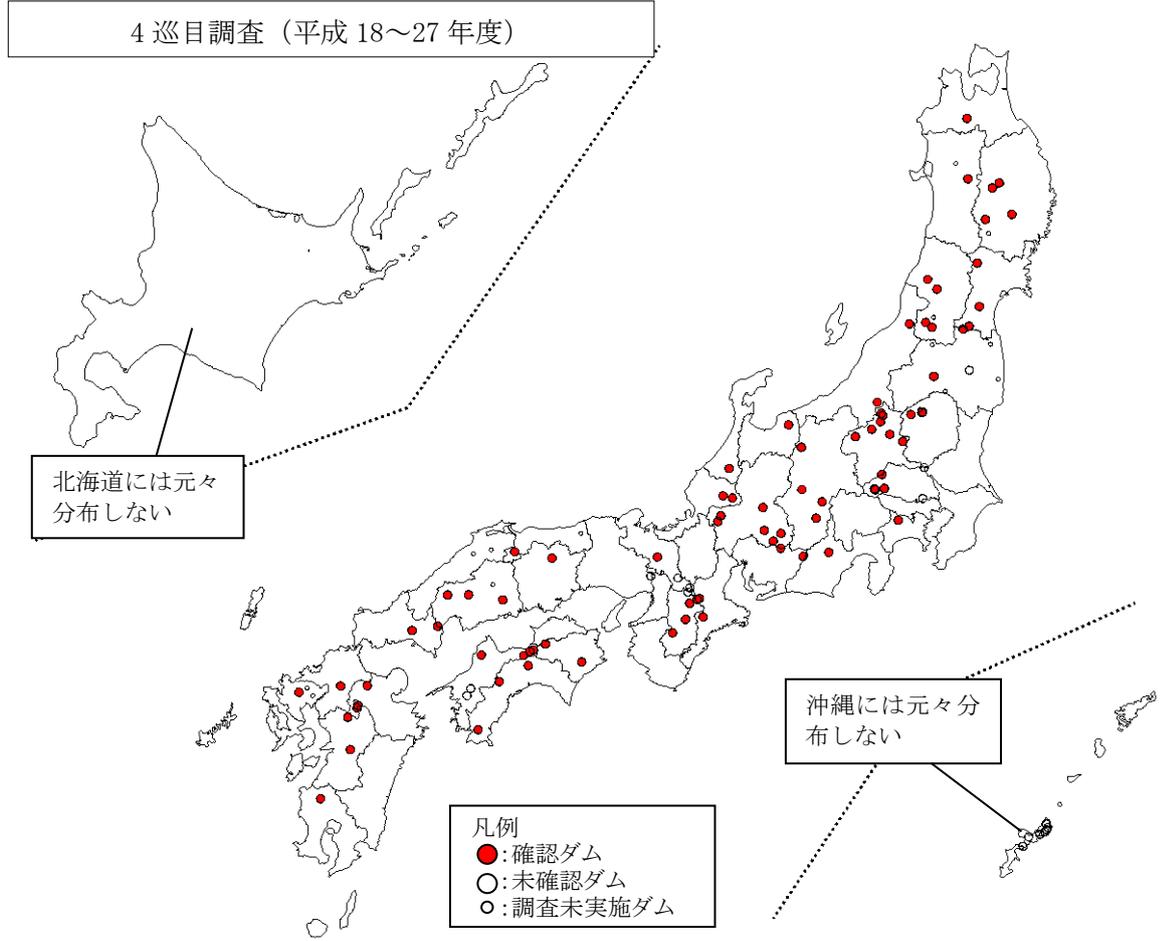
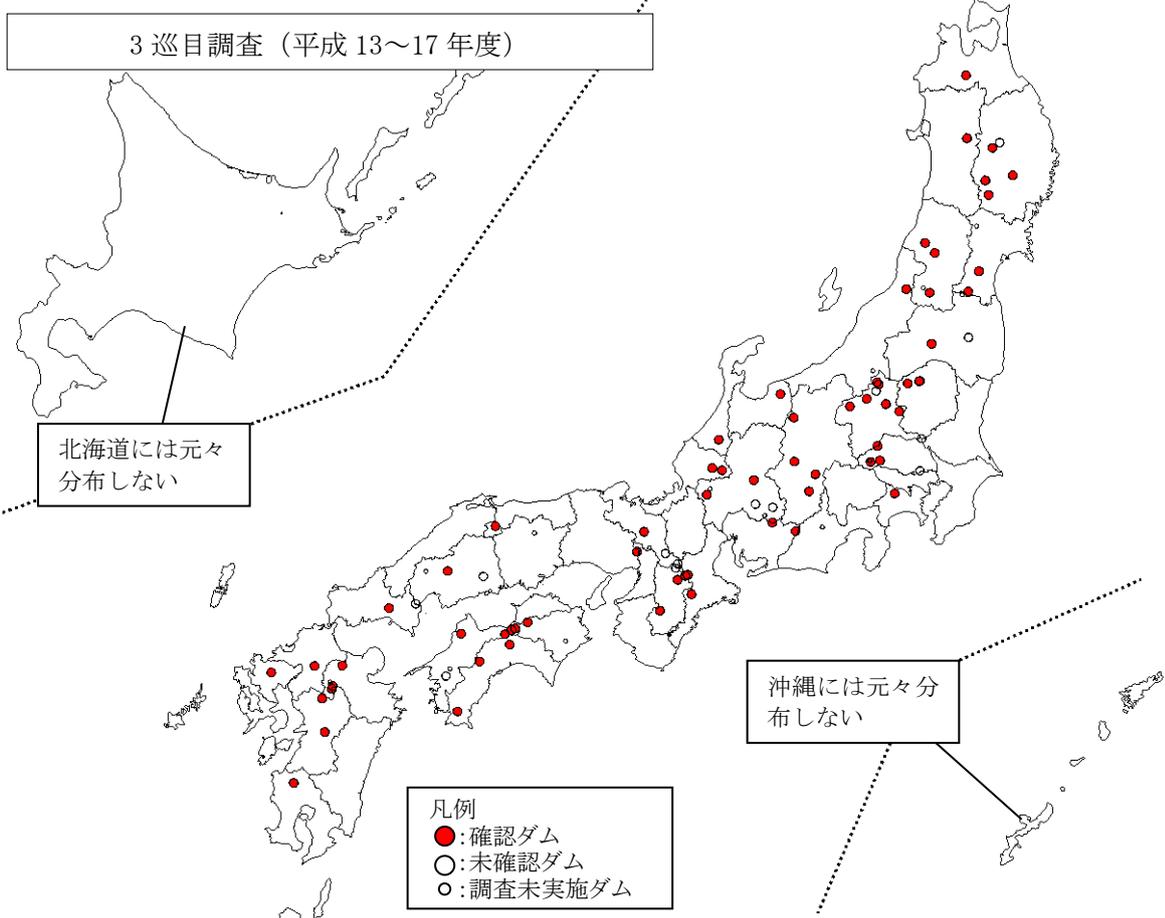
北海道には元々
分布しない

沖縄には元々分
布しない

- 凡例
- : 確認ダム
 - : 未確認ダム
 - : 調査未実施ダム

カジカガエルの確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

※カジカガエルは全国的に分布している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。



カジカガエルの確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

※カジカガエルは全国的に分布している種であるため、過年度の確認状況もあわせて示した。

4 巡目調査 (平成 18~27 年度)



5 巡目調査 (平成 28~令和 4 年度)



カワネズミの確認状況 (4 巡目調査、5 巡目調査)

(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、又は効果を検証するため、生物の生息・生育環境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。

1) 地形改変箇所における確認状況

・地形改変箇所が両生類・爬虫類・哺乳類の生息場となっていることを確認

ダム建設に伴い改変された箇所における両生類、爬虫類、哺乳類の確認状況を整理しました。今回とりまとめを行った 11 ダムのうち、地形改変箇所の調査が行われたのは関東の荒川調整池で 3 調査地区、浦山ダムで 2 調査地区、滝沢ダムで 1 調査地区、中国の殿ダムで 1 調査地区、九州のななせダムで 2 調査地区でした。

関東の荒川調整池の覆土護岸では、両生類はニホンアマガエルの 1 種、爬虫類はニホンカナヘビ、外来種のミシシippアカミミガメの 2 種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシン、ノネコを含む 9 種が確認されました。

関東の荒川調整池のビオトープ池（野外活動ゾーン内）では、両生類は重要種のトウキョウダルマガエル、外来種のウシガエルを含む 3 種、爬虫類はニホンカナヘビの 1 種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシン、ノネコを含む 9 種確認されました。

関東の荒川調整池のビオトープ池（保全ゾーン内）では、両生類は重要種のトウキョウダルマガエルを含む 4 種、爬虫類はニホンカナヘビ、ヒバカリ、クサガメの 3 種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシンを含む 6 種確認されました。

関東の浦山ダムの原石採取跡地のネイチャーランドでは、両生類はナガレタゴガエルの 1 種、爬虫類はヒガシニホントカゲ、ヤマカガシを含む 4 種、哺乳類はコテングコウモリを含む 8 種が確認されました。

関東の浦山ダムの大久保谷では、両生類はアズマヒキガエルの 1 種、爬虫類はヒガシニホントカゲの 1 種、哺乳類はムササビを含む 6 種が確認されました。

関東の滝沢ダムでは、両生類はアズマヒキガエル、タゴガエル、カジカガエルの 3 種、爬虫類はヒガシニホントカゲ、タカチホヘビ、ヤマカガシの 3 種、哺乳類は外来種のハクビシンを含む 9 種が確認されました。

中国の殿ダムでは、両生類は重要種のアカハライモリ、トノサマガエルを含む 8 種、爬虫類はシロマダラを含む 6 種、哺乳類はモグラ属、ヒナコウモリ科、イタチ科を含む 7 種が確認されました。

九州のななせダムの原石山跡では、両生類はツチガエルの 1 種、爬虫類はニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ヤマカガシの 3 種、哺乳類はジネズミを含む 11 種が確認されました。

九州のななせダムの材料山跡では、両生類は確認されず、爬虫類はニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビの 3 種、哺乳類はタヌキ、キツネ等の 10 種が確認されました。

地形改変箇所とダムの確認種数の比較

ダム名	地形改変箇所 内容	両生類		爬虫類		哺乳類	
		ダム湖周辺	地形改変	ダム湖周辺	地形改変	ダム湖周辺	地形改変
荒川調節池	覆土護岸		1		2		9
	ビオトープ池：野外活動ゾーン内	3	3	3	1	7	9
	ビオトープ池：保全ゾーン内		4		3		6
浦山ダム	原石採取跡地（ネイチャーランド）	6	3		4	16	12
	大久保谷		2	10	1		14
滝沢ダム	堆積土砂受入地	3	3	7	3	16	9
殿ダム	古神護広場	9	8	9	6	17	7
ななせダム	原石山跡	8	1		3		11
	材料山跡		0	8	3	15	10

各ダムの地形改変箇所における生物の確認状況（1）

ダム名	確認状況	
荒川調節池 (平成16年度)	<p>【覆土護岸】 標準護岸(コンクリート)に厚さ50cmの土が覆う(平成14年度施工)。 両生類1種、爬虫類2種、哺乳類9種、合計12種が確認されました。 両生類はニホンアマガエルの1種、爬虫類は重要種のニホンカナヘビ、外来種のミシシippアカミガメの2種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシン、ノネコを含む9種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類及び爬虫類は少なく、哺乳類は多い結果となっていました。キツネは全調査地点中、本調査地点でのみ確認されました。</p>	 <p style="font-size: small;">写真出典: R4荒川上流水辺現地調査(両生類他)業務報告書(令和5年3月)</p>
	<p>【ビオトープ池(野外活動ゾーン内)】 人工の自然創造地。 両生類3種、爬虫類1種、哺乳類9種、合計12種が確認されました。 両生類は重要種のトウキョウダルマガエル、外来種のウシガエルを含む3種、爬虫類は重要種のニホンカナヘビの1種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシン、ノネコを含む9種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は同程度、爬虫類は少なく、哺乳類は多い結果となっていました。アナグマは全調査地点中、本調査地点でのみ確認されました。</p>	 <p style="font-size: small;">写真出典: R4荒川上流水辺現地調査(両生類他)業務報告書(令和5年3月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの地形改変箇所における生物の確認状況 (2)

ダム名	確認状況	
<p>荒川調節池 (平成 16 年度)</p>	<p>【ビオトープ池(保全ゾーン内)】 人工の自然創造池。 両生類 4 種、爬虫類 3 種、哺乳類 6 種、合計 13 種が確認されました。 両生類は重要種のニホンアカガエル、トウキョウダルマガエル、シュレーゲルアオガエルを含む 4 種、爬虫類は重要種のニホンカナヘビ、ヒバカリ、外来種のクサガメの 3 種、哺乳類は外来種のアライグマ、ハクビシンを含む 6 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は 1 種多く、爬虫類は同程度、哺乳類は 1 種少ない結果となっていました。</p>	 <p>写真出典: R4 荒川上流水辺現地調査(両生類他)業務 報告書 (令和 5 年 3 月)</p>
<p>浦山ダム (平成 11 年竣工)</p>	<p>【原石採取跡地のネイチャーランド】 施設内は木本が植栽され、草本は定期的に刈り取られていると思われる。周辺の自然環境との連続性はおおむね保たれている。 両生類 3 種、爬虫類 4 種、哺乳類 12 種、合計 19 種が確認されました。 両生類は重要種のアズマヒキガエル、ナガレタゴガエル、カジカガエルの 3 種、爬虫類は重要種のヒガシニホントカゲ、シマヘビ、ヤマカガシを含む 4 種、哺乳類は重要種のキクガシラコウモリ、コテングコウモリを含む 12 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類ともに少ない結果となっていました。特に爬虫類はヘビ類の確認が少なく、確認種数は半分以下となっていました。</p>	 <p>写真出典: 荒川ダム総管河川水辺の国勢調査 報告書 (浦山ダム) (令和 5 年 2 月)</p>
	<p>【大久保谷】 荒浦他 1 の原石山跡地のネイチャーランド上流側に位置する。周辺はコナラ群落が優占し、その周辺にはスギ・ヒノキ植林がみられる。 両生類 2 種、爬虫類 1 種、哺乳類 14 種、合計 17 種が確認されました。 両生類は重要種のアズマヒキガエル、カジカガエルの 2 種、爬虫類は重要種のヒガシニホントカゲの 1 種、哺乳類は重要種のカワネズミ、カモシカを含む 14 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類では少なく、哺乳類は多い結果となっていました。カワネズミ及びカモシカは全調査地点中、本調査地点でのみ確認されました。</p>	 <p>写真出典: 荒川ダム総管河川水辺の国勢調査 報告書 (浦山ダム) (令和 5 年 2 月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの地形改変箇所における生物の確認状況 (3)

ダム名	確認状況	
<p>滝沢ダム (平成 23 年竣工)</p>	<p>【堆積土砂受入地】 ダム湖左岸の入波沢の上流に位置する。谷は土砂により埋められている。谷沿いの緑辺部の植生はケヤキ群落であり、谷部上流の沢沿いには、ケヤキ群落の中にスギ・ヒノキ植林が点在している。 両生類 3 種、爬虫類 3 種、哺乳類 9 種、合計 15 種が確認されました。 両生類は重要種のアズマヒキガエル、タゴガエル、カジカガエルの 3 種、爬虫類は重要種のヒガシニホントカゲ、タカチホヘビ、ヤマカガシの 3 種、哺乳類は重要種のコテングコウモリ、ムササビ、外来種のハクビシンを含む 9 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は同程度、爬虫類及び哺乳類は少ない結果となっていました。</p>	 <p>写真出典: 荒川ダム総管河川水辺の国勢調査 報告書 (滝沢ダム) (令和 5 年 2 月)</p>
<p>殿ダム (平成 23 年竣工)</p>	<p>【古神護広場】 国府町神護地先の土捨場であり、古神護広場に整備されている。広場内には古神護川が流れる。 両生類 8 種、爬虫類 6 種、哺乳類 7 種、合計 21 種が確認されました。 両生類は重要種のアカハライモリ、ニホンヒキガエル、トノサマガエル、カジカガエルを含む 8 種、爬虫類は重要種のシロマダラを含む 6 種、哺乳類は重要種の可能性があるモグラ属、ヒナコウモリ科、イタチ科を含む 7 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となっていました。特に哺乳類の確認種数が少なく、ダム湖周辺の地点で確認されているネズミ科が確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度 千代川水辺現地調査(両生類他)業務 報告書 (令和 4 年 12 月)</p>
<p>ななせダム (令和元年 竣工)</p>	<p>【原石山跡】 元々は山林であったが、現在は湖岸へと続く法面となっており、草本類や低木が生育している。 両生類 1 種、爬虫類 3 種、哺乳類 11 種、合計 15 種が確認されました。 両生類はツチガエルの 1 種、爬虫類はニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ヤマカガシの 3 種、哺乳類は重要種のジネズミ、カヤネズミを含む 11 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となっていました。特に両生類の確認種数が少なく、ダム湖周辺の地点で確認されているカエル類の確認種数が少ない結果となっていました。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度 ななせダム水辺の国勢調査(哺乳類等)外業務 報告書 (令和 5 年 3 月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの地形改変箇所における生物の確認状況 (4)

ダム名	確認状況	
<p>ななせダム (令和元年 竣工)</p>	<p>【材料山跡】 元々は里山として利用されていたが、現在はその跡地がのつはる天空広場として整備されている。 両生類は確認されず、爬虫類3種、哺乳類10種、合計13種が確認されました。 両生類は確認されず、爬虫類はニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビの3種、哺乳類はタヌキ、キツネ等の10種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となっていました。特に両生類の確認種数が少なく、ダム湖周辺の地点で確認されているカエル類が確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典:令和4年度 ななせダム水辺の国勢調査(哺乳類等)外業務報告書(令和5年3月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

2) 環境創出箇所における確認状況

・環境創出箇所が両生類、爬虫類及び哺乳類の生息場となっていることを確認

ダム建設に伴い整備された環境創出箇所（ビオトープ等）における両生類、爬虫類、哺乳類の確認状況を整理しました。今回とりまとめを行った11ダムのうち、環境創出箇所の調査が行われたのは、北海道の留萌ダムで4調査地区、東北の玉川ダムで1調査地区、関東の滝沢ダムで2調査地区、近畿の大滝ダムで1調査地区、九州のななせダムで1調査地区でした。

北海道の留萌ダムの造成池3、4では、両生類は重要種のエゾサンショウウオを含む3種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む8種が確認されました。

北海道の留萌ダムの造成池⑤・⑥では、両生類は重要種のエゾサンショウウオを含む3種、爬虫類は確認されず、哺乳類はユキウサギを含む6種が確認されました。

北海道の留萌ダムの造成湿地H20-13では、両生類は重要種のエゾサンショウウオを含む4種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む6種が確認されました。

北海道の留萌ダムの石山池・小池では、両生類は重要種のエゾサンショウウオを含む3種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む6種が確認されました。

東北の玉川ダムでは、両生類は重要種クロサンショウウオを含む7種、爬虫類はニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヒバカリ、ヤマカガシの5種、哺乳類は外来種ハクビシンを含む19種が確認されました。

関東の滝沢ダムの長谷沢では、両生類は重要種ヒガシヒダサンショウウオを含む5種、爬虫類はニホンカナヘビの1種、哺乳類はツキノワグマを含む4種が確認されました。

関東の滝沢ダムのダム堤体では、両生類はヤマアカガエル、モリアオガエルの2種、爬虫類はヒバカリの1種、哺乳類はコキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリを含む9種が確認されました。

近畿の大滝ダムでは、両生類はニホンヒキガエルの1種、爬虫類はジムグリ、シロマダラ、ニホンマムシを含む6種、哺乳類は外来種ハクビシンを含む14種が確認されました。

九州のななせダムでは、両生類は重要種アカハライモリ、トノサマガエルを含む9種、爬虫類はニホンカナヘビ、アオダイショウの2種、哺乳類はアカネズミ、ヒメネズミ等の11種が確認されました。

環境創出箇所とダムの確認種数の比較

ダム名	環境創出箇所 内容	両生類		爬虫類		哺乳類	
		ダム湖周辺	環境創出	ダム湖周辺	環境創出	ダム湖周辺	環境創出
留萌ダム	造成池3、4	4	3	2	0	15	8
	造成池5、6		3		0		6
	石山池・小池		3		0		6
	造成湿地H20-13		4		0		6
玉川ダム	戸瀬公園	9	7	6	5	19	19
滝沢ダム	環境創出箇所（長谷沢）	3	5	7	1	16	4
	ダム堤体		2		1		9
大滝ダム	白屋（企業の森）	5	1	7	6	19	14
ななせダム	尾原ビオトープ	8	9	8	2	15	11

各ダムの環境創出箇所における生物の確認状況 (1)

ダム名	確認状況	
留萌ダム (平成 21 年竣工)	<p>【造成池 3、4】 チバベリ川本川上流右岸側に位置する造成池を中心とした地区である。池付近はササ類やヤナギ低木林が生育し、その周囲は広く針広混交林に囲まれている。全般的に土砂が堆積し樹林化も進行しているが造成池③は水が溜まっている状態であり両生類の産卵環境となっている可能性がある。 両生類 3 種、爬虫類 0 種、哺乳類 8 種、合計 11 種が確認されました。 両生類は重要種のエゾサンショウウオ、外来種のツチガエルを含む 3 種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む 8 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となり、特に爬虫類は確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度施行 留萌ダム 周辺環境調査外業務報告書 (令和 5 年 3 月)</p>
	<p>【造成池 5、6】 チバベリ左川右岸側に位置する造成池を中心とした地区である。池付近はササ類やヤナギ低木林が生育し、その周囲は広く針広混交林に囲まれている。全般的に土砂が堆積し樹林化も進行しているが造成池⑥は水が溜まっている状態であり両生類の産卵環境となっている可能性がある。 両生類 3 種、爬虫類 0 種、哺乳類 6 種、合計 9 種が確認されました。 両生類は重要種のエゾサンショウウオ、外来種のツチガエルを含む 3 種、爬虫類は確認されず、哺乳類はユキウサギを含む 6 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となり、特に爬虫類は確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度施行 留萌ダム 周辺環境調査外業務報告書 (令和 5 年 3 月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの環境創出箇所における生物の確認状況 (2)

ダム名	確認状況	
留萌ダム (平成 21 年竣工)	<p>【石山池・小池】 チバベリ川本川左岸側に位置する造成池である。ヤナギ低木林等の山地斜面林に囲まれて、草本類ではオオイタドリやササ類が生育する。土砂の堆積及び樹林化の進行により小池は消失したものであると思われる。石山池は流水環境となっているが、流れは緩やかであり両生類の産卵環境となる可能性がある。 両生類 3 種、爬虫類 0 種、哺乳類 6 種、合計 9 種が確認されました。 両生類は重要種のエゾサンショウウオを含む 3 種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む 6 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類とも少ない結果となり、特に爬虫類は確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度施行 留萌ダム 周辺環境調査外業務報告書 (令和 5 年 3 月)</p>
	<p>【造成湿地 H20-13】 チバベリ左川の上流端に位置する造成湿地である。水際は平坦地形で、全体的に湿潤な環境となっているが、陸上部には広くヤナギ低木林が見られる。特に大きな変化はないが、ヤナギ林が成長してきており、樹林化の兆候が見られた。 両生類 4 種、爬虫類 0 種、哺乳類 6 種、合計 10 種が確認されました。 両生類は重要種のエゾサンショウウオ、外来種のツチガエルを含む 4 種、爬虫類は確認されず、哺乳類は外来種のアライグマを含む 6 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は同程度、爬虫類及び哺乳類は少ない結果となっていました。特に爬虫類は確認されませんでした。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度施行 留萌ダム 周辺環境調査外業務報告書 (令和 5 年 3 月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの環境創出箇所における生物の確認状況 (3)

ダム名	確認状況	
<p>玉川ダム (平成2年 竣工)</p>	<p>【戸瀬公園】 戸瀬公園はキャンプサイトを伴う樹林や芝生広場を備えたプレイパークであり、下流側には池沼も整備されている。また、女神橋上流のスギ植林内から沢が流入し、キャンプサイトより下流の樹林内では、遊歩道とともに水路が整備されている。 両生類 7 種、爬虫類 5 種、哺乳類 19 種、合計 31 種が確認されました。 両生類は重要種のクロサンショウウオを含む 7 種、爬虫類はニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヒバカリ、ヤマカガシの 5 種、哺乳類は外来種のハクビシンを含む 19 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類は少なく、哺乳類は同程度の結果となっていました。ヒバカリは新たに確認された種であり、全調査地点中、本調査地点でのみ確認されました。</p>	 <p>写真出典: 令和 4 年度 玉川ダム水辺現地調査 (両生類・爬虫類・哺乳類)業務 報告書 (令和 5 年 3 月)</p>
<p>滝沢ダム (平成 23 年竣工)</p>	<p>【長谷沢】 ダム堤体北側に位置する。建設発生残土受入地に、ヒガシヒダサンショウウオなど両生類の生息・繁殖環境を復元した地区である。調査地区の一部は伐開され、ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落は優占し、その周辺はクリーコナラ群落及びヌルデーアカメガシワ群落が多く見られた。 両生類 5 種、爬虫類 1 種、哺乳類 4 種、合計 10 種が確認されました。 両生類は重要種のヒガシヒダサンショウウオ、アズマヒキガエル、タゴガエル、ナガレタゴガエル、ヤマアカガエルの 5 種、爬虫類は重要種のニホンカナヘビの 1 種、哺乳類は重要種のツキノワグマを含む 4 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は多く、爬虫類及び哺乳類は少ない結果となりました。</p>	 <p>写真出典: 荒川ダム総管河川水辺の国勢調査 報告書 (滝沢ダム) (令和 5 年 2 月)</p>
	<p>【ダム堤体】 ダム堤体右岸斜面に位置する。斜面に沿って上下 2 つの横坑 (BR-54、CR-46) があり、コウモリ類の生息環境となっている。斜面下横坑付近は落葉広葉樹林がみられ、斜面脇からの出水が側溝に流入し、水深 10cm 程の流れになっている。 両生類 2 種、爬虫類 1 種、哺乳類 9 種、合計 12 種が確認されました。 両生類は重要種のヤマアカガエル、モリアオガエルの 2 種、爬虫類は重要種のヒバカリの 1 種、哺乳類は重要種のコキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリを含む 9 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類ともに少ない結果となっていました。</p>	 <p>写真出典: 荒川ダム総管河川水辺の国勢調査 報告書 (滝沢ダム) (令和 5 年 2 月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

各ダムの環境創出箇所における生物の確認状況 (4)

ダム名	確認状況	
<p>大滝ダム (平成 24 年竣工)</p>	<p>【白屋】 現在は集落跡地の大部分がススキ群落になっており、一部に植林が行われている。また、神社周辺には社寺林が存在する。 両生類 1 種、爬虫類 6 種、哺乳類 14 種、合計 21 種が確認されました。 両生類は重要種のニホンヒキガエルの 1 種、爬虫類は重要種のジムグリ、シロマダラ、ニホンマムシを含む 6 種、哺乳類は重要種のカヤネズミ、外来種のハクビシンを含む 14 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類、爬虫類、哺乳類ともに少ない結果となりました。</p>	 <p>写真出典: 紀の川ダム統管内河川水辺の国勢調査業務【大滝ダム 両生類・爬虫類・哺乳類調査編】報告書 (令和5年2月)</p>
<p>ななせダム (令和元年 竣工)</p>	<p>【尾原ビオトープ】 環境創出箇所として池の造成、樹木の移植、動物の移動などを行った箇所である。ビオトープ池、草地環境、ネザサなどの低木林が分布する。 両生類 9 種、爬虫類 2 種、哺乳類 11 種、合計 22 種が確認されました。 両生類は重要種のアカハライモリ、トノサマガエルを含む 9 種、爬虫類はニホンカナヘビ、アオダイショウの 2 種、哺乳類はアカネズミ、ヒメネズミ等の 11 種が確認されました。 確認種数はダム湖周辺と比較して、両生類は多く、爬虫類及び哺乳類は少ない結果となりました。</p>	 <p>写真出典: 令和4 年度 ななせダム水辺の国勢調査(哺乳類等)外業務 報告書 (令和5年3月)</p>

注) 表中の重要種及び外来種は、各ダムの基準で重要種及び外来種に該当する種を含む。

分析対象種の確認ダムの経年比較 (1)

項目	種名	渓流性の指標となる水生節																				渓流性の指標となる水生節																			
		テコカタナシヨウノウオ					ヒダ・ヒガシヒダサシヨウノウオ					ハコネサシヨウノウオ					オオサシヨウノウオ					ナガレヒキガエル					ナガレタゴガエル					ハナサキガエル					ナメシガエル				
地域	ダム名	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	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
北海道	岩内ダム	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	サシノダム	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	確認ダム数	2	9	15	8	9	10	14	8	16	17	24	25	13	1	2	4	6	6	9	5	2	3	6	8	6	5	5	5	0	5	4	5	5	0						
	分布域内の調査ダム数	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58	65	66	77	89	58					

注) 該当種がもともと生息しない地域は灰色の網掛けとし、調査ダム数として集計しない。
 凡例) ●: 確認 ×: 未確認 -: 未調査 ※「巡回」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。

