

4. 植物調査の概要

4.1 調査結果の概要

(1) 確認種数

令和4年度に植物相調査を実施した10ダムに、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）を実施した21ダム（内9ダムは両方実施）を合わせた全22ダム^注において158科1,590種の植物が確認されました。これは、日本の植物として「植物目録（環境庁,1987）」に記載されている8,118種のうち、約20%に相当します。確認種の内訳は、シダ植物21科145種、裸子植物5科27種、基部被子植物（単子葉・真正双子葉以外の被子植物）7科24種、単子葉植物23科362種、真正双子葉植物102科1,032種となっています。また、植物相調査を実施した10ダムでは140科1,168種、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）のみを実施した12ダムでは139科800種が確認されました。確認種数の多いダムは、滝里ダムの113科674種、森吉山ダムの125科625種となっています。

(注) とりまとめダムについて

平成18年度の河川水辺の国勢調査の調査体系の変更に伴い、植物調査では植物相調査、ダム湖環境基図作成調査では、陸域調査（植生図作成調査、群落組成調査、植生断面調査）及び水域調査が実施されました。個別の種に関する分析では、植物調査の結果を用いています。

令和4年度は、植物相調査のみ実施したダムが1ダム、植物相調査とダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）の両方を実施したダムが9ダム、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査を含む）のみ実施したダムが12ダムあります。植物調査は、両方を実施した9ダムを含む10ダムを対象として整理しています。両方を実施した9ダムは、植物相調査とダム湖環境基図作成調査の結果を合わせて整理しています。

(2) 重要種

今回とりまとめを行った22ダムにおいて、26科44種の重要種^注が確認されました。なお、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）のみを実施した12ダムでは重要種は確認されませんでした。

植物調査では、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）がモイワラン、クロミノハリスグリ、絶滅危惧ⅠB類（EN）がオオフガクズムシ、クグスゲ、クロミサンザシ、モイワナズナ、ユウバリタンポポ、絶滅危惧Ⅱ類（VU）がエゾノヒモカズラ、キンセイラン、イトヒキスゲ、チドリケマン等30種、準絶滅危惧（NT）がイトモ、エビネ、ヤマシャクヤク、ハイハマボス等7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」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「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および緊急指定種
- ・「環境省版レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」（環境省レッドリスト2020：令和2年3月27日報道発表資料）

絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）：絶滅の危機に瀕している種

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

(3) 国外外来種等

1) 国外外来種の確認状況

今回とりまとめを行った 22 ダムにおいて、53 科 208 種（植物相調査を実施した 10 ダムでは 42 科 165 種、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）のみを実施した 12 ダムでは 32 科 71 種）の国外外来種^{注1)}が確認されました。多くのダムで確認された国外外来種として、特定／総合（緊急）のオオハンゴンソウ、総合（重点）のイタチハギ、セイタカアワダチソウ、セイヨウタンポポ、オオアワダチソウ、総合（その他）のエゾノギシギシ、ヒメジョオン、アメリカセンダングサ、フランスギク、産業のオニウシノケグサ、ハリエンジュ、ナガハグサカモガヤ、コヌカグサ等が 10～20 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、ウリ科のアレチウリ、キク科のオオハンゴンソウの 2 種が確認されました。このうち、植物相調査を実施した 10 ダムでは、オオハンゴンソウの 1 種が確認されました。

また、生態系被害防止外来種リスト^{注3)}に挙げられている種は 42 種（植物相調査を実施した 10 ダムでは 36 種、ダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）のみを実施した 12 ダムでは 30 種）が確認されました。

(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および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（最終改正及び施行令和5年4月）』により、輸入や飼養等が規制される生物(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(指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む)
- 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。

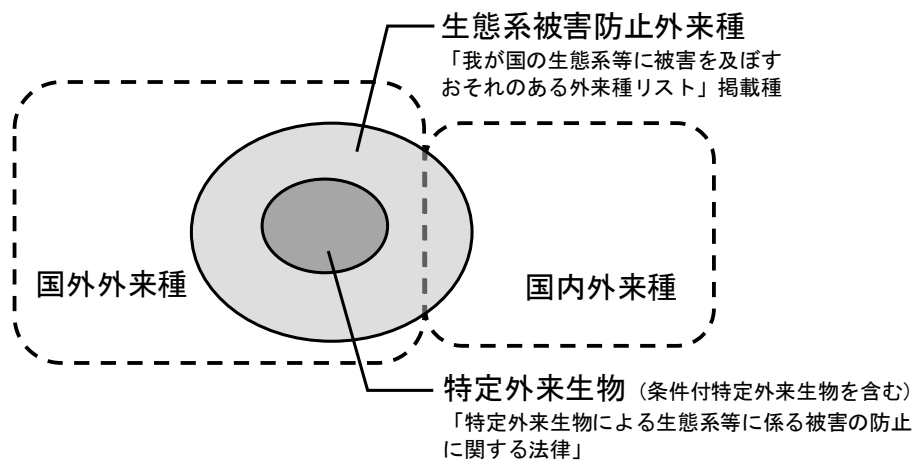


図 (参考) 国外外来種、生態系被害防止外来種、特定外来生物の関係

植物確認種数一覧（令和4年度）

調査内容	地方	ダム名	シダ植物門	種子植物門							合計	
				裸子植物亜門	被子植物亜門			真正双子葉類				
					基部被子植物	単子葉類						
植物相調査	北海道	大雪ダム ※	12科 31種	1科 4種	3科 3種	9科 71種	46科 255種	71科 368種				
	北海道	忠別ダム ※	15科 51種	1科 6種	5科 7種	16科 155種	67科 369種	104科 593種				
	北海道	金山ダム ※	14科 39種	2科 7種	4科 6種	13科 97種	61科 296種	94科 449種				
	北海道	滝里ダム ※	16科 59種	2科 9種	6科 8種	17科 137種	72科 461種	113科 677種				
	北海道	桂沢ダム ※	14科 40種	2科 6種	5科 7種	12科 88種	71科 329種	104科 472種				
	北海道	漁川ダム ※	15科 44種	2科 6種	3科 5種	12科 102種	65科 323種	97科 482種				
	北海道	豊平峡ダム ※	12科 36種	3科 6種	4科 5種	11科 86種	58科 286種	88科 421種				
	北海道	定山溪ダム ※	15科 38種	2科 6種	4科 5種	13科 97種	61科 298種	95科 448種				
	北海道	夕張シューパロダム ※	15科 48種	3科 10種	5科 7種	14科 114種	61科 336種	98科 516種				
	東北	森吉山ダム	14科 48種	4科 7種	6科 8種	20科 157種	81科 405種	125科 625種				
		(合計10ダム)	17科 87種	4科 18種	7科 12種	20科 290種	92科 761種	140科 1168種				
ダム湖環境基図作成調査のみ	北陸	大川ダム	10科 14種	2科 3種	1科 1種	7科 24種	39科 85種	59科 129種				
	中部	味噌川ダム	6科 7種	1科 2種	0科 0種	5科 17種	32科 81種	43科 106種				
	中部	丸山ダム	17科 51種	4科 8種	4科 11種	11科 37種	58科 154種	94科 263種				
	中部	阿木川ダム	10科 20種	3科 6種	4科 8種	14科 45種	60科 159種	91科 240種				
	中部	岩屋ダム	3科 3種	2科 3種	1科 2種	6科 23種	29科 54種	41科 85種				
	中部	徳山ダム	12科 35種	3科 4種	4科 9種	11科 46種	71科 244種	101科 343種				
	中部	横山ダム	8科 17種	1科 1種	2科 5種	6科 24種	52科 96種	69科 144種				
	中国	菅沢ダム	2科 2種	1科 1種	1科 1種	7科 22種	35科 66種	46科 93種				
	四国	石手川ダム	10科 32種	1科 1種	3科 4種	12科 37種	49科 109種	75科 184種				
	九州	下笠ダム	7科 15種	2科 2種	3科 5種	8科 26種	43科 95種	63科 144種				
	九州	松原ダム	10科 24種	1科 2種	3科 5種	8科 30種	47科 109種	69科 172種				
	九州	竜門ダム	13科 29種	2科 2種	3科 5種	13科 37種	43科 95種	74科 169種				
		(合計12ダム)	20科 95種	4科 14種	4科 17種	20科 146種	91科 528種	139科 800種				
		植物相+基図調査の合計(全22ダム)	21科 145種	5科 27種	7科 24種	23科 362種	102科 1032種	158科 1590種				

(注) ※植物相調査とダム湖環境基図作成調査の両方を実施したダム。植物相調査とダム湖環境基図作成調査の結果を合わせて整理。

※ジュンサイ科、スイレン科、マツブサ科、センリョウ科、ドクダミ科、コショウ科、ウマノスズクサ科、モクレン科、バンレイシ科、クスノキ科の植物は、基部被子植物として整理。

植物重要種一覧（令和4年度）

No.	科和名	種和名	学名	選定基準			確認ダム数	
				①	②	③	植物	基図
1	イワヒバ科	エゾノヒモカズラ	<i>Selaginella sibirica</i>			VU	1	0
2	トクサ科	ヒメドクサ	<i>Equisetum scirpoides</i>			VU	2	0
3	ヒルムシロ科	イトモ	<i>Potamogeton berchtoldii</i>			VU	3	0
4	ラン科	エビネ	<i>Calanthe discolor</i>			EN	1	0
5	ラン科	キンセイラン	<i>Calanthe nipponica</i>			NT	1	0
6	ラン科	サルメンエビネ	<i>Calanthe tricarinata</i>			VU	3	0
7	ラン科	クゲヌマラン	<i>Cephalanthera longifolia</i>			VU	2	0
8	ラン科	ユウシュンラン	<i>Cephalanthera subaphylla</i>			NT	1	0
9	ラン科	モイワラン	<i>Cremastra aphylla</i>			VU	1	0
10	ラン科	オオフガクスズムシ	<i>Liparis koreojaponica</i>			VU	3	0
11	イグサ科	ミヤマイ	<i>Juncus beringensis</i>			VU	1	0
12	カヤツリグサ科	クグスゲ	<i>Carex pseudocyperus</i>			VU	1	0
13	カヤツリグサ科	イトヒキスゲ	<i>Carex remotiuscula</i>			NT	2	0
14	カヤツリグサ科	エゾサワスゲ	<i>Carex viridula</i>			NT	1	0
15	ケシ科	チドリケマン	<i>Corydalis kushiroensis</i>			NT	1	0
16	キンボウゲ科	ハルカラマツ	<i>Thalictrum baicalense</i>			VU	1	0
17	キンボウゲ科	チャボカラマツ	<i>Thalictrum foetidum</i> var. <i>glabrescens</i>			VU	4	0
18	ボタン科	ヤマシャクヤク	<i>Paeonia japonica</i>			VU	3	0
19	ボタン科	ベニバナヤマシャクヤク	<i>Paeonia obovata</i>			VU	1	0
20	スグリ科	クロミノハリスグリ	<i>Ribes horridum</i>			VU	1	0
21	ユキノシタ科	マルバチャルメルソウ	<i>Mitella nuda</i>			VU	1	0
22	バラ科	クロミサンザシ	<i>Crataegus chlorosarca</i>			CR	1	0
23	バラ科	エゾシモツケ	<i>Spiraea media</i> var. <i>sericea</i>			EN	1	0
24	アカバナ科	エゾミズタマソウ	<i>Circaea canadensis</i> ssp. <i>quadrisulcata</i>			VU	2	0
25	ムクロジ科	クロビイタヤ	<i>Acer mivabei</i>			NT	1	0
26	アブラナ科	エゾノジャニンジン	<i>Cardamine schinziana</i>			VU	1	0
27	アブラナ科	モイワナズナ	<i>Draba sachalinensis</i> var. <i>sachalinensis</i>			EN	1	0
28	タデ科	ノダイオウ	<i>Rumex longifolius</i>			NT	1	0
29	ナデシコ科	タチハコベ	<i>Arenaria trinervia</i>			NT	2	0
30	ナデシコ科	クシロワチガイソウ	<i>Pseudostellaria sylvatica</i>			NT	2	0
31	ナデシコ科	エゾマンテマ	<i>Silene foliosa</i>			NT	1	0
32	ハナシノブ科	エゾノハナシノブ	<i>Polemonium caeruleum</i> ssp. <i>vezoense</i> var. <i>vezoense</i>			VU	1	0
33	サクラソウ科	ソラチコザクラ	<i>Primula sorachiana</i>			NT	1	0
34	サクラソウ科	ハイハマボス	<i>Samolus parviflorus</i>			VU	1	0
35	ツツジ科	エゾムラサキツツジ	<i>Rhododendron dauricum</i>			EN	2	0
36	リンドウ科	ホソバナツルリンドウ	<i>Pterygocalyx volubilis</i>			NT	6	0
37	オオバコ科	オオアブノメ	<i>Gratiola japonica</i>			NT	2	0
38	シソ科	エゾナミキ	<i>Scutellaria vezoensis</i>			NT	2	0
39	キキョウ科	バアソブ	<i>Codonopsis ussuriensis</i>			NT	1	0
40	キク科	キタノコギリソウ	<i>Achillea alpina</i> ssp. <i>japonica</i>			NT	1	0
41	キク科	イワヨモギ	<i>Artemisia gmelinii</i>			VU	1	0
42	キク科	コモチミミコウモリ	<i>Parasenecio kamtschaticus</i> var. <i>bulbifer</i>			NT	1	0
43	キク科	ユウバリタンボポ	<i>Taraxacum yuparense</i>			NT	1	0
44	スイカズラ科	エゾヒョウタンボク	<i>Lonicera alpigena</i> ssp. <i>glehnii</i>			VU	4	0
		26科44種					26科44種	0科0種

①文化財保護法

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)

③環境省「レッドリスト2020」掲載種

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もの

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高いもの

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

植物国外外来種一覧（令和4年度）＜4＞

No.	科和名	種和名	学名	外来種	植物												基図						植物+ 基図 確認 ダム 数			
					北海道										東北	北陸	中部		中国	四国	九州					
					大 雪 ダ ム	忠 別 ダ ム	金 山 ダ ム	滝 沢 ダ ム	漁 川 ダ ム	豊 平 ダ ム	定 山 ダ ム	夕 張 シ ユ ー ハ ロ ダ ム	森 吉 山 ダ ム	植 物 確 認 ダ ム 数	大 川 ダ ム	味 噌 川 ダ ム	丸 山 ダ ム	阿 木 川 ダ ム	岩 屋 ダ ム	徳 山 ダ ム	横 山 ダ ム	菅 沢 ダ ム		石 手 川 ダ ム	下 笠 ダ ム	松 原 ダ ム
151	オオバコ科	オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>							●	●													1	3	
152	オオバコ科	コテングクワガタ	<i>Veronica serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>		●	●																		0	3	
153	ゴマノハグサ科	ビロードモウズイカ	<i>Verbascum thapsus</i>		●	●	●	●	●	●	●													0	9	
154	アゼナ科	アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia ssp. major</i>									●										●	●	3	3	
155	シソ科	チシマオドリコソウ	<i>Galeopsis bifida</i>		●	●	●																	0	4	
156	シソ科	ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>			●																		0	3	
157	シソ科	コショウハッカ	<i>Mentha x piperita</i>																					0	1	
158	シソ科	シソ	<i>Perilla frutescens var. crispa</i>				●					●												0	2	
159	シソ科	エゴマ	<i>Perilla frutescens var. frutescens</i>									●												1	1	
160	シソ科	ハナトラノオ	<i>Physostegia virginiana</i>				●					●												0	2	
161	キリ科	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>									●												0	1	
162	クマツヅラ科	アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>	総合（その他）																			●	1	1	
163	キク科	セイヨウノコギリソウ	<i>Achillea millefolium</i>		●	●	●	●	●	●	●													0	8	
164	キク科	ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>			●	●	●	●	●	●					●								2	8	
165	キク科	オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>	総合（重点）								●											●	●	4	4
166	キク科	ゴボウ	<i>Arctium lappa</i>				●	●																0	2	
167	キク科	イワヨモギ	<i>Artemisia gmelinii</i>	○								●												0	1	
168	キク科	ヒメヨモギ	<i>Artemisia lancea</i>	○		●		●				●												0	4	
169	キク科	ヒナギク	<i>Bellis perennis</i>				●					●												0	1	
170	キク科	アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>	総合（その他）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	15	
171	キク科	コセンダングサ	<i>Bidens pilosa var. pilosa</i>																				●	●	2	2
172	キク科	セイヨウトグアザミ	<i>Cirsium arvense</i>				●																	0	1	
173	キク科	アメリカオニアザミ	<i>Cirsium vulgare</i>	総合（その他）	●	●	●	●	●	●	●												●	1	9	
174	キク科	コスモス	<i>Cosmos bipinnatus</i>									●												0	1	
175	キク科	ペニバナボロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>											●	●					●	●	●		5	5	
176	キク科	ヤネタビラコ	<i>Crepis tectorum</i>				●					●												0	2	
177	キク科	アメリカカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>									●												1	1	
178	キク科	ダンロボロギク	<i>Erechtites hieracifolius var. hieracifolius</i>													●								1	1	
179	キク科	ヒメジョオン	<i>Erigeron annuus</i>	総合（その他）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	20	
180	キク科	ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	17	
181	キク科	ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>				●					●												0	3	
182	キク科	ヘラバヒメジョオン	<i>Erigeron strigosus</i>			●		●																0	2	
183	キク科	オオアレチノギク	<i>Erigeron sumatrensis</i>									●								●	●	●		3	4	
184	キク科	ハキダメギク	<i>Galinsoga quadriradiata</i>		●		●		●			●												1	5	
185	キク科	ホソバナチチコグサモドキ	<i>Gamochaeta calviceps</i>										●											0	1	
186	キク科	ククイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>					●																0	1	
187	キク科	ブタナ	<i>Hypochaeris radicata</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	9	
188	キク科	トゲチシヤ	<i>Lactuca serriola</i>			●	●	●	●															0	4	
189	キク科	ナタネタビラコ	<i>Lapsana communis</i>					●																0	1	
190	キク科	フランスギク	<i>Leucanthemum vulgare</i>	総合（その他）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0	10	
191	キク科	コシカギク	<i>Matricaria matricarioides</i>		●	●						●												0	4	
192	キク科	エダウチチチコグサ	<i>Omalotheca sylvatica</i>		●																			0	1	
193	キク科	コウリンタンポポ	<i>Pilosella aurantiaca</i>	総合（その他）	●	●	●	●				●												0	7	
194	キク科	キバナコウリンタンポポ	<i>Pilosella caespitosa</i>	総合（その他）	●	●						●												0	3	
195	キク科	キヌガサギク	<i>Rudbeckia hirta</i>	総合（その他）			●	●																2	2	
196	キク科	オオハンゴンソウ	<i>Rudbeckia laciniata</i>	特定/総合（緊急）		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	10	
197	キク科	ハナガサギク	<i>Rudbeckia laciniata 'Hortensis'</i>	総合（緊急）								●												0	1	
198	キク科	ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>			●	●	●				●												0	6	
199	キク科	セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	総合（重点）			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	14	
200	キク科	オオアワダチソウ	<i>Solidago gigantea ssp. serotina</i>	総合（重点）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	11	

植物国外外来種一覧（令和4年度）＜5＞

No.	科和名	種和名	学名	外来種	植物											基図										植物+基図確認ダム数			
					北海道										東北 植物確認ダム数	中部					中国	四国	九州		基図確認ダム数				
					大雪ダム	志別ダム	金山ダム	滝里ダム	桂沢ダム	漁川ダム	豊平峡ダム	定山溪ダム	夕張シーバーダム	森吉山ダム		北陸 大川ダム	丸山ダム	阿木川ダム	岩屋ダム	徳山ダム			横山ダム	菅沢ダム			石手川ダム	下釜ダム	松原ダム
201	キク科	オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>		●		●	●			●		●	5													0	5	
202	キク科	ネバリノギク	<i>Symphotrichum novaeangliae</i>	総合（その他）									●	3													0	3	
203	キク科	ユウゼンギク	<i>Symphotrichum novibelgii</i>	総合（その他）		●	●	●	●	●				5													0	5	
204	キク科	セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	総合（重点）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	●												1	11	
205	キク科	イヌカミツレ	<i>Tripleurospermum maritimum ssp. inodorum</i>			●	●						●	3													0	3	
206	キク科	オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>	総合（その他）										0	●				●					●	●	5	5		
207	キク科	イガオナモミ	<i>Xanthium orientale ssp. italicum</i>					●						1													0	1	
208	セリ科	ノラニンジン	<i>Daucus carota ssp. carota</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8													0	8	
種数合計					54	80	61	111	58	52	35	51	81	61	165	12	11	12	22	5	12	4	8	20	20	21	15	71	208

注) ●は確認を示す。

凡例)

○：植栽の場合、外来種に該当

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

特定：「特定外来生物法」における特定外来生物

「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（その他）：定着した場合に生態系等への被害のおそれがあるため、導入の予防や水際での監視、野外への逸出・定着の防止、発見した場合の早期防除が必要な、定着を予防する外来種のうち、侵入の情報はあがるが、定着は確認されていない種。

総合（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（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（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：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。

※：植物相調査とダム湖環境基図作成調査の両方を実施したダム。植物相調査とダム湖環境基図作成調査の結果を合わせて整理。

4.2 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、「外来種など人為的に持ち込まれたものによる在来種との競合や交雑」があげられています。

植物では、園芸用に輸入された種や飼料穀物に紛れ込んだ種子の自然界への逸出等に伴って、本来は日本に生育しない国外の種が侵入し、自然界へ広がっている例が数多くみられます。外来植物の侵入は、在来植物群集の攪乱を引き起こし、時には花粉症等の健康被害の要因となることが知られています。また、これらの外来植物を食草とする外来の陸上昆虫類等の生息基盤にもなります。ダム湖周辺で確認された場合は、種子が水の流れによって運ばれることもあるため、ダム下流の河川に広く影響を及ぼす可能性があります。

ここでは、生態系の人為的な攪乱状況を明らかにするために、国外外来種のうち特定外来生物^{※1}に指定されている種や、生態系被害防止外来種リスト^{※2}掲載種の確認状況について整理しました。

(注) とりまとめ対象ダムについて

平成 28 年度から令和 4 年度にかけて行われている 5 巡目調査を実施した 93 ダムの結果を用いています。

平成 28 年度に調査を実施した 9 ダム、平成 29 年度に実施した 7 ダム、平成 30 年度に実施した 25 ダム、令和元年度に実施した 24 ダム、令和 2 年度に実施した 3 ダム、令和 3 年度に実施した 16 ダム（内 1 ダムは令和元年度と令和 3 年度の 2 回実施）、令和 4 年度に実施した 10 ダムがあります。

(1) 特定外来生物等の分布状況（生物多様性への攪乱）

・ **特定外来生物に指定されているナガエツルゲイトウ、アレチウリ、オオバナミズキンバイ、オオフサモ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ツルヒヨドリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、ボタンウキクサの 10 種を平成 28 年度～令和 4 年度の 5 巡目調査を実施した 93 ダムで確認**

外来植物の侵入は、在来植物との競合や交雑を引き起こし、時には花粉症等の健康被害の要因となることが知られています。今回とりまとめを行った 93 ダムでは、特定外来生物に指定されている植物 19 種のうち 10 種が確認されました。オオバナミズキンバイは令和元年度の調査で天ヶ瀬ダムにおいて初めて確認されました。ナルトサワギクは平成 29 年度の調査で大渡ダムにおいて初めて確認されました。特定外来生物等が確認されたほとんどのダムでは、前巡目より継続して確認されており、繁殖力の強さがうかがえます。

※1 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 2014 年 6 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されています（指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む）。

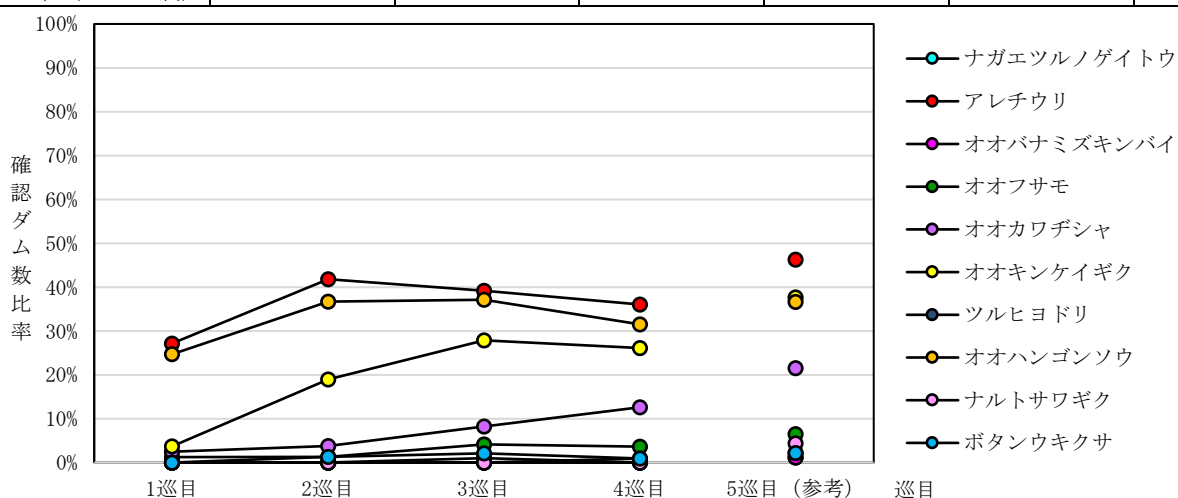
※2 生態系被害防止外来種リスト（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト）とは、我が国の生物多様性を保全するため、さまざまな主体の参画のもとで外来種対策の一層の進展を図ることを目的とし、環境省及び農林水産省が「生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物」を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した外来種リストです。リスト中には特定外来生物法で指定された生物も含まれています。

参考文献：1) 日本生態学会（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

特定外来生物の確認ダム数の巡目比較

種名(19種)	1巡目調査 (81ダム)	2巡目調査 (79ダム)	3巡目調査 (97ダム)	4巡目調査 (111ダム)	5巡目調査 (93ダム)	今回 確認
アゾラ・クリスタタ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ナガエツルノゲイトウ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.0%]	
ナガエモウセンゴケ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
アレチウリ	22ダム [27.2%]	33ダム [41.8%]	38ダム [39.2%]	40ダム [36.0%]	43ダム [46.2%]	
オオバナミズキンバイ 等(ルドウィギア・グラ ンディフロラ)	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [1.0%]	
オオフサモ	1ダム [1.2%]	1ダム [1.3%]	4ダム [4.1%]	4ダム [3.6%]	6ダム [6.9%]	
ブラジルチドメグサ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
オオカワヂシャ	2ダム [2.5%]	3ダム [3.8%]	8ダム [8.2%]	14ダム [12.6%]	20ダム [21.5%]	
オオキンケイギク	3ダム [3.7%]	15ダム [19.0%]	27ダム [27.8%]	29ダム [26.1%]	35ダム [37.6%]	
ミズヒマワリ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ツルヒヨドリ	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	1ダム [0.9%]	2ダム [2.1%]	
オオハンゴンソウ	20ダム [24.7%]	29ダム [36.7%]	36ダム [37.1%]	35ダム [31.5%]	34ダム [36.5%]	○
ナルトサワギク	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	4ダム [4.3%]	
ビーチグラス	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
スパルティナ属	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ボタンウキクサ	0ダム [0.0%]	1ダム [1.3%]	2ダム [2.1%]	1ダム [0.9%]	2ダム [2.1%]	
エフレタヌキモ(タヌ キモ属)	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ウトウクワリア・インフ ラタ(タヌキモ属)	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	
ウトウクワリア・プラテ ンスイス(タヌキモ属)	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	0ダム [0.0%]	



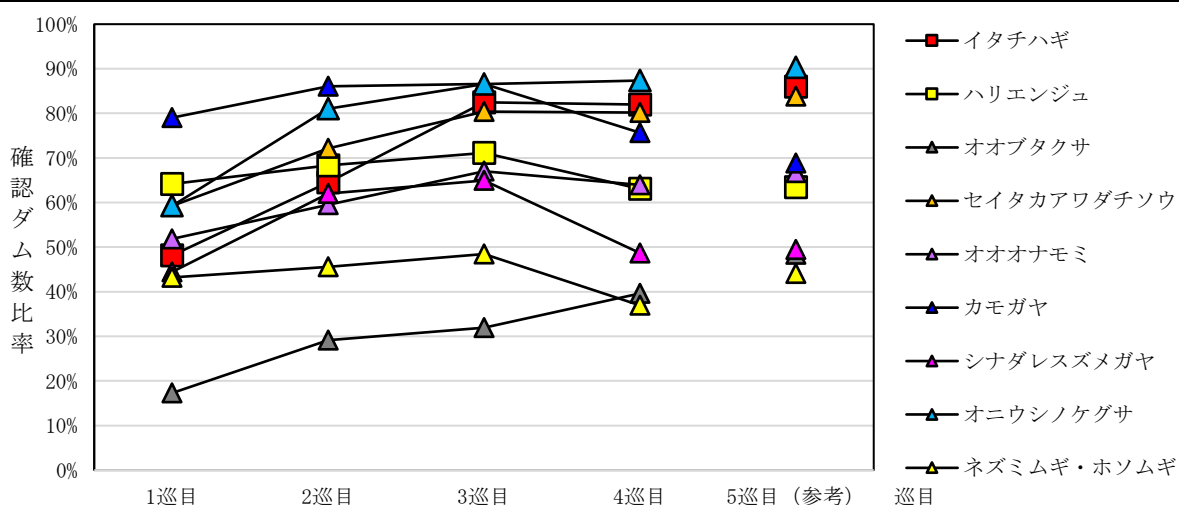
※ 本取りまとめでは、平成28年～令和4年度の5巡目の植物調査が実施された93ダムを対象に行った。
 ※ ()内は各巡目において調査を実施しているダムの数を示す。巡目の途中から調査を行っていたり、途中の年度を調査していないダムがあるため、巡目毎の調査ダム数は異なる。
 ※ []内は確認ダム数の調査実施ダム数に対する%を示す。
 ※確認ダムがある場合は灰色、5巡目初確認の場合は青色で塗りつぶした。

このとりまとめでは5巡目に植物調査を実施した93ダムを対象に整理しました。93ダムでは、特定外来生物に指定されている植物19種のうち、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリ、オオバナミズキンバイ、オオフサモ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ツルヒヨドリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、ボタンウキクサの10種が確認されました。

オオバナミズキンバイは令和元年度の調査、ナルトサワギクは平成29年度の調査で初めて確認されました。

生態系被害防止外来種リスト掲載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 (79 ダム)	3 巡目調査 (97 ダム)	4 巡目調査 (111 ダム)	5 巡目調査 (93 ダム)	今回 確認
イタチハギ	39 ダム [48.1%]	51 ダム [64.6%]	80 ダム [82.5%]	91 ダム [82.0%]	80 ダム [86.0%]	○
ハリエンジュ	52 ダム [64.2%]	54 ダム [68.4%]	69 ダム [71.1%]	70 ダム [63.1%]	59 ダム [63.4%]	○
オオブタクサ	14 ダム [17.3%]	23 ダム [29.1%]	31 ダム [32.0%]	44 ダム [39.6%]	45 ダム [48.3%]	
セイタカアワダチソウ	48 ダム [59.3%]	57 ダム [72.2%]	78 ダム [80.4%]	89 ダム [80.2%]	78 ダム [83.8%]	○
オオオナモミ	42 ダム [51.9%]	47 ダム [59.5%]	65 ダム [67.0%]	71 ダム [64.0%]	62 ダム [66.6%]	
カモガヤ	64 ダム [79.0%]	68 ダム [86.1%]	84 ダム [86.6%]	84 ダム [75.7%]	74 ダム [79.5%]	○
シナダレスズメガヤ	36 ダム [44.4%]	49 ダム [62.0%]	63 ダム [64.9%]	54 ダム [48.6%]	46 ダム [49.4%]	
オニウシノケグサ	48 ダム [59.3%]	64 ダム [81.0%]	84 ダム [86.6%]	97 ダム [87.4%]	84 ダム [90.3%]	○
ネズミムギ・ホソムギ	35 ダム [43.2%]	36 ダム [45.6%]	47 ダム [48.5%]	41 ダム [36.9%]	41 ダム [44.0%]	○



※ 本取りまとめでは、平成28年～令和3年度の5巡目の植物調査が実施された93ダムを対象に行った。
 ※ ()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異なる。
 ※ []内は確認ダム数の調査実施ダム数に対する%を示す。

ここでは、これらの特定外来生物のうち、今まで河川水辺の国勢調査で確認されたことがある種と、生態系被害防止外来種リストに挙げられている種でダム湖周辺における代表的な外来植物の1～5巡目の確認状況を示しました。代表的な外来植物としては、緑化植物として導入された種や、水位変動によって分布面積が変動する種といった視点より、イタチハギ、ハリエンジュ、オオブタクサ、セイタカアワダチソウ、オオオナモミ、カモガヤ、シナダレスズメガヤ、オニウシノケグサ、ネズミムギ、ホソムギを選定しました。なお、ネズミムギ、ホソムギについては、両種の交雑により区別の難しい個体が多く野生化しており、調査者が異なれば別の種に同定している可能性が考えられるため、両種をあわせて整理することとしました。

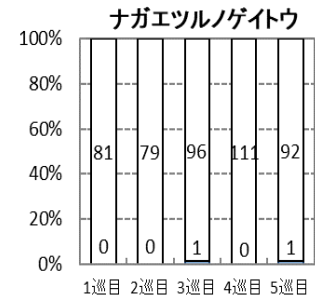
5巡目調査で確認された種について、全国の確認状況を示します。

■特定外来生物

ナガエツルノゲイトウは、5巡目で対象とした93ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダムで確認されました。過去には3巡目調査時に九州の寺内ダムで確認されています。



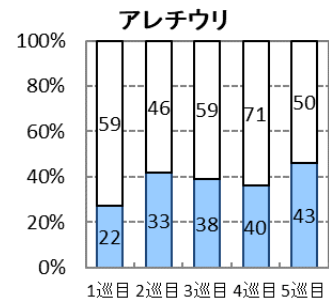
ナガエツルノゲイトウ
(天ヶ瀬ダム・令和元年9月)



アレチウリは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北で10ダム(津軽ダム、四十四田ダム等)、関東で10ダム(相俣ダム、菌原ダム等)、北陸で1ダム(大川ダム)、中部で8ダム(長島ダム、美和ダム等)、近畿で8ダム(天ヶ瀬ダム、比奈知ダム等)、中国で2ダム(尾原ダム、灰塚ダム)、四国で1ダム(大渡ダム)、九州で3ダム(耶馬溪ダム、下笠ダム、松原ダム)の計43ダムで確認されました。本種は定着力が強く、一度分布が確認されるとその後の調査では継続して確認されることが多いことから、現在、未確認のダムでは、本種の侵入を防ぐことが最も重要な対策であると考えられます。



アレチウリ
(津軽ダム・令和3年9月)

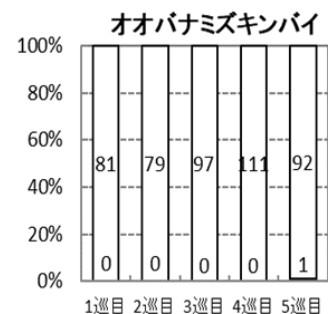


アレチウリ
(丸山ダム・令和3年5月)

オオバナミズキンバイは、5巡目で対象とした93ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダムで確認されました。河川水辺の国勢調査では、令和元年度の調査で初めて確認されました。



オオバナミズキンバイ
(天ヶ瀬ダム・令和元年9月)

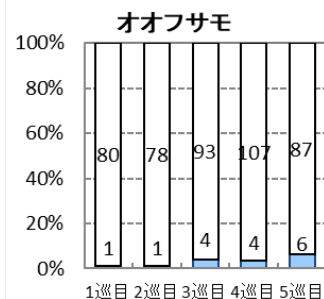


■確認ダム □未確認ダム
※グラフ中の数値はダム数

オオフサモは、5巡目で対象とした93ダムのうち、関東の渡良瀬遊水地、中国の弥栄ダム、四国の野村ダム、中筋川ダム、九州の巨勢川調整池、沖縄の金武ダムの6ダムで確認されました。



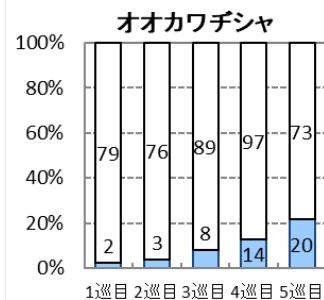
オオフサモ
(野村ダム・令和3年9月)



オオカワヂシャは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北で1ダム(田瀬ダム)、関東で4ダム(下久保、渡良瀬遊水地等)、北陸で1ダム(大川ダム)、近畿で9ダム(天ヶ瀬ダム、日吉ダム等)、中国で4ダム(殿ダム、灰塚ダム等)、四国で1ダム(石手川ダム)の計20ダムで確認されました。本種が確認されたダムは増加傾向にあり、現在、未確認のダムでは、本種の侵入を防ぐことが最も重要な対策であると考えられます。



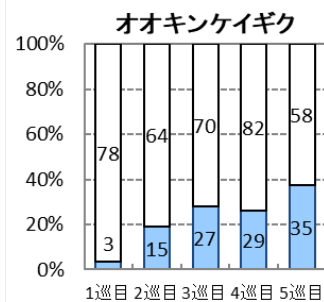
オオカワヂシャ
(灰塚ダム・令和3年5月)



オオキンケイギクは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北で6ダム(四十四田ダム、御所ダム等)、関東で6ダム(藤原ダム、相俣ダム等)、中部で6ダム(長島ダム、美和ダム等)、近畿で4ダム(天ヶ瀬ダム、日吉ダム等)、中国で8ダム(殿ダム、尾原ダム等)、四国で2ダム(石手川ダム、鹿野川ダム)、九州で3ダム(松原ダム、寺内ダム等)の計35ダムで確認されました。本種が確認されたダムは増加傾向にあり、現在、未確認のダムでは、本種の侵入を防ぐことが最も重要な対策であると考えられます。



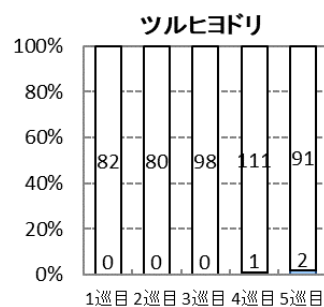
オオキンケイギク
(鹿野川ダム・令和3年6月)



ツルヒヨドリは、5巡目で対象とした93ダムのうち、沖縄の羽地ダム、金武ダムの2ダムで確認されました。



ツルヒヨドリ
(羽地ダム・平成30年5月)

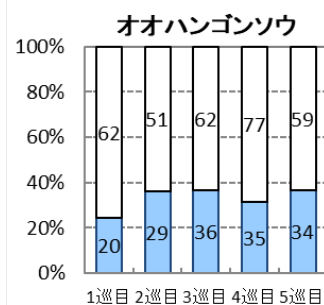


■ 確認ダム □ 未確認ダム
※グラフ中の数値はダム数

オオハンゴンソウは、5巡目で対象とした93ダムのうち、北海道で9ダム(忠別ダム、金山ダム)、東北で13ダム(森吉山ダム、浅瀬石川ダム等)、関東では5ダム(藤原ダム、相模ダム等)、北陸では1ダム(大川ダム)、中部で4ダム(美和ダム、新豊根ダム)、中国で2ダム(菅沢ダム、尾原ダム)の計34ダムで確認されました。



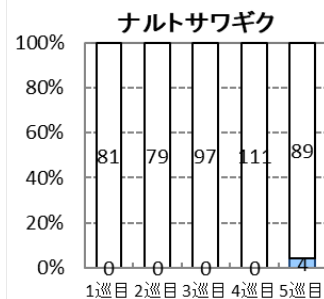
オオハンゴンソウ
(津軽ダム・令和3年9月)



ナルトサワギクは、5巡目で対象とした93ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダム、一庫ダム、大滝ダム、四国の大渡ダムの計4ダムで確認されました。河川水辺の国勢調査では、平成29年度の調査において大渡ダムで初めて確認されました。



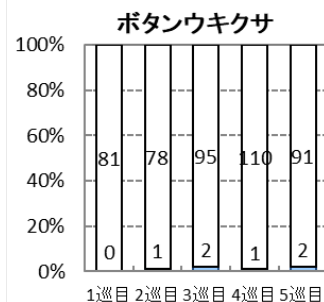
ナルトサワギク
(天ヶ瀬ダム・令和元年6月)



ボタンウキクサは、5巡目で対象とした93ダムのうち、九州の鶴田ダム、沖縄の金武ダムの2ダムで確認されました。
※写真は、環境基図調査の九州の鶴田ダムのものを参考として掲載



ボタンウキクサ
(鶴田ダム・令和3年)



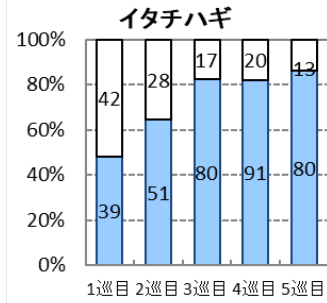
■ 確認ダム □ 未確認ダム
※グラフ中の数値はダム数

■生態系被害防止外来種リスト掲載種

イタチハギは、5巡目で対象とした93ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の80ダムで確認されました。本種が確認されたダムは、増加傾向にあり、現在、未確認のダムでは、本種の侵入を防ぐことが最も重要な対策であると考えられます。



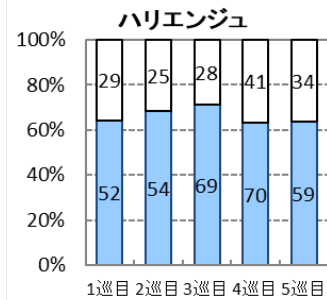
イタチハギ
(湯田ダム・令和元年7月)



ハリエンジュは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州の59ダムで確認されました。



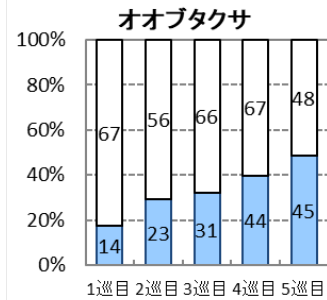
ハリエンジュ
(田瀬ダム・令和元年5月)



オオブタクサは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の45ダムで確認されました。



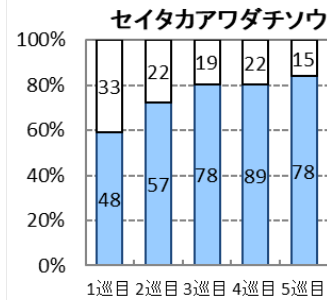
オオブタクサ
(比奈知ダム・令和元年5月)



セイトカアワダチソウは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄の78ダムで確認されました。



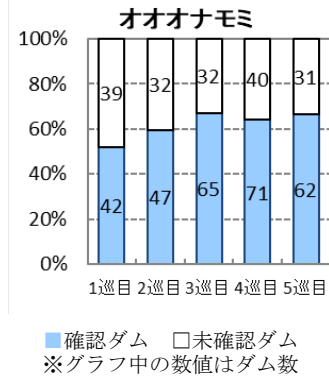
セイトカアワダチソウ
(寺内ダム・令和元年10月)



オオオナモミは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の62ダムで確認されました。



オオオナモミ
(阿木川ダム・令和3年9月)

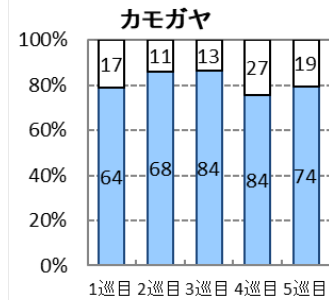


カモガヤは、5巡目で対象とした93ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の74ダムで確認されました。

※写真は、環境基図調査の北海道の岩尾内ダムのものを参考として掲載



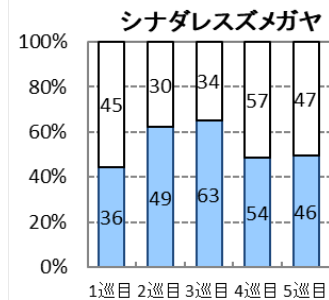
カモガヤ
(岩尾内ダム・令和元年10月)



シナダレスズメガヤは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州の46ダムで確認されました。



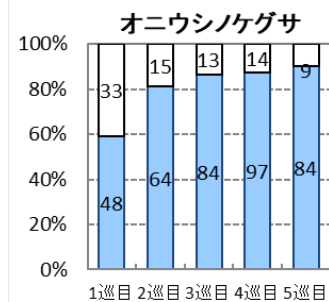
シナダレスズメガヤ
(高山ダム・令和元年10月)



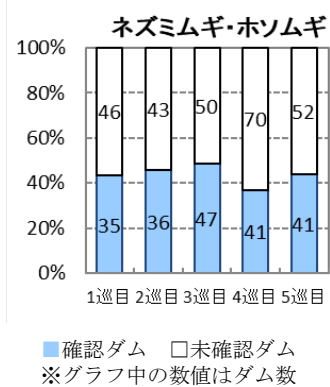
オニウシノケグサは、5巡目で対象とした93ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の84ダムで確認されました。



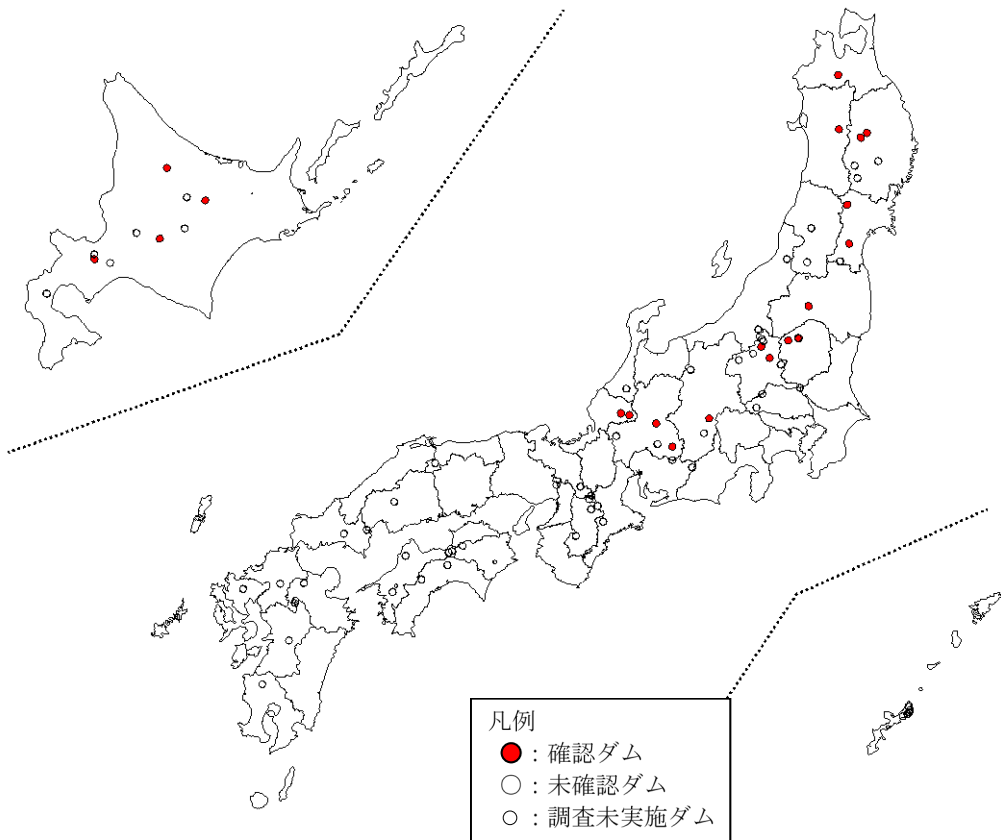
オニウシノケグサ
(竜門ダム・令和3年10月)



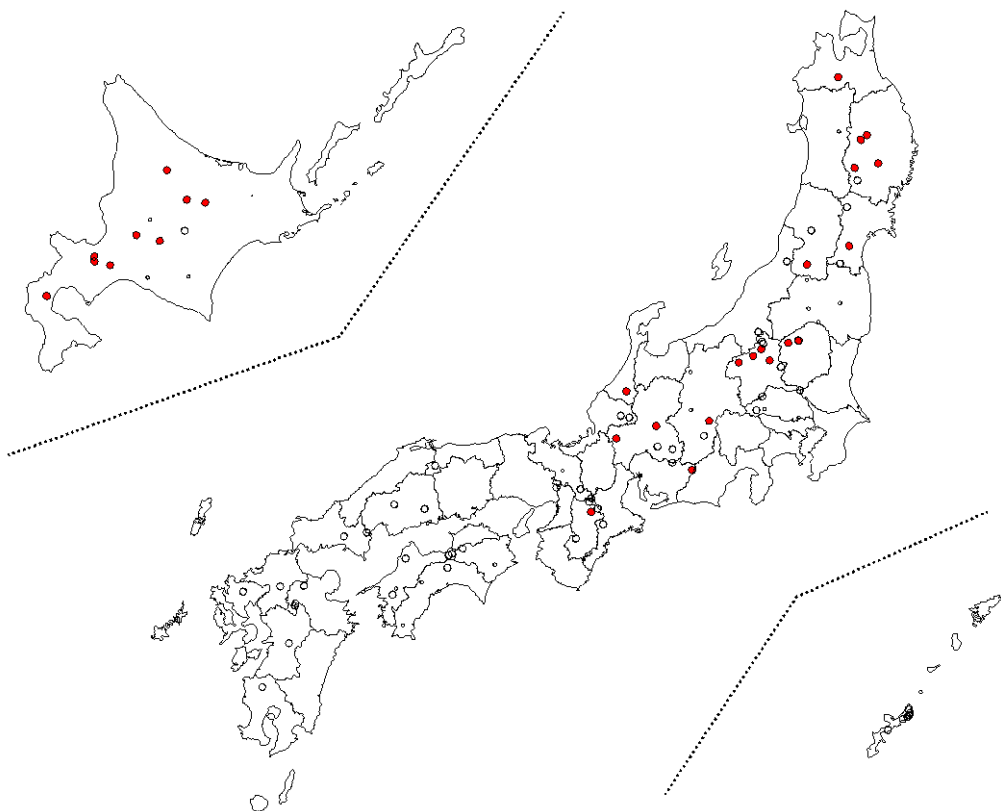
ネズミムギ、ホソムギは、5巡目で対象とした93ダムのうち、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州の41ダムで確認されました。



1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

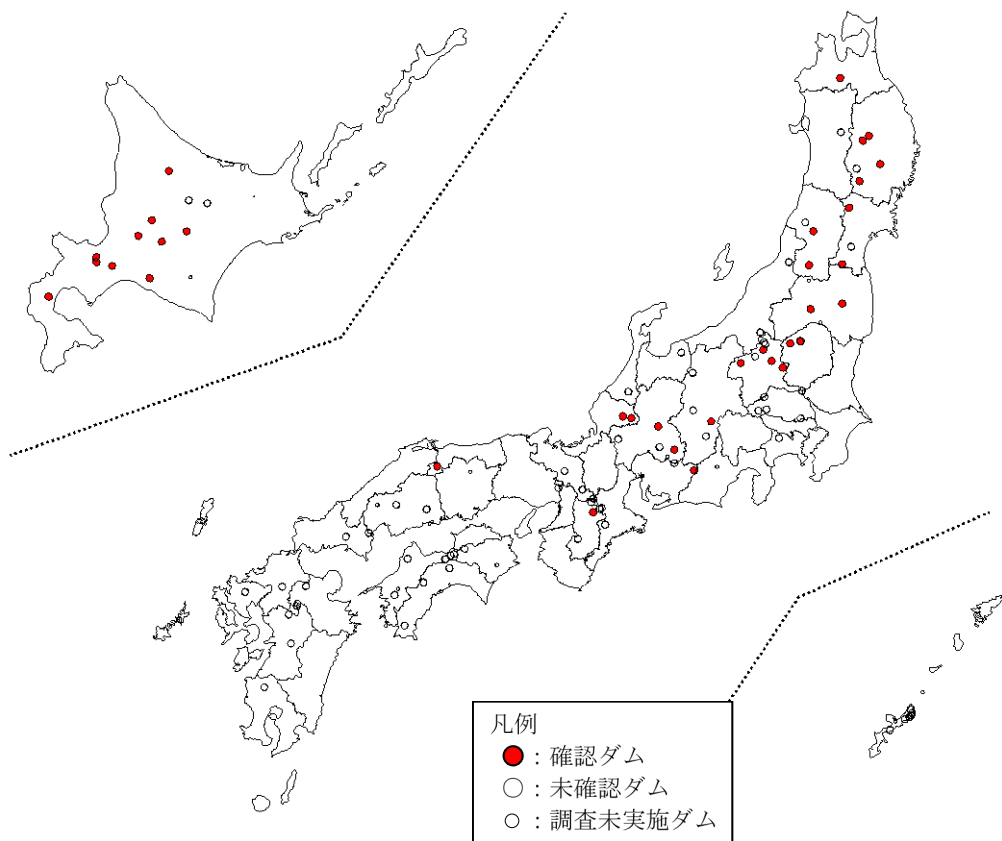


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

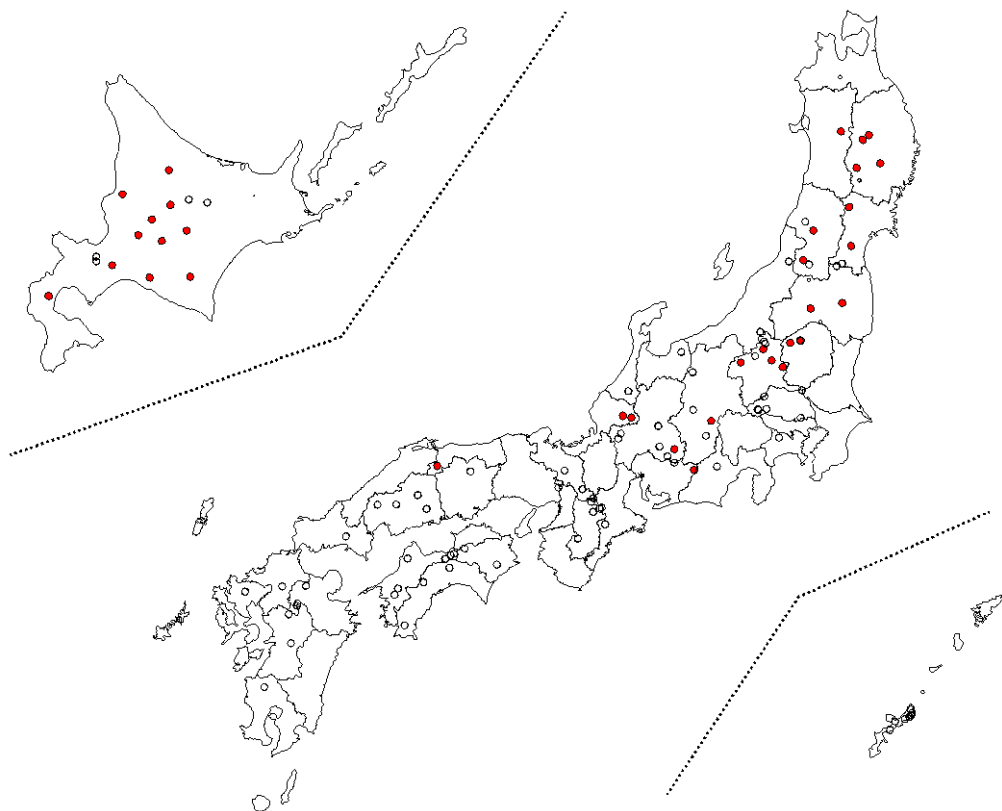


オオハンゴンソウ(特定外来生物)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

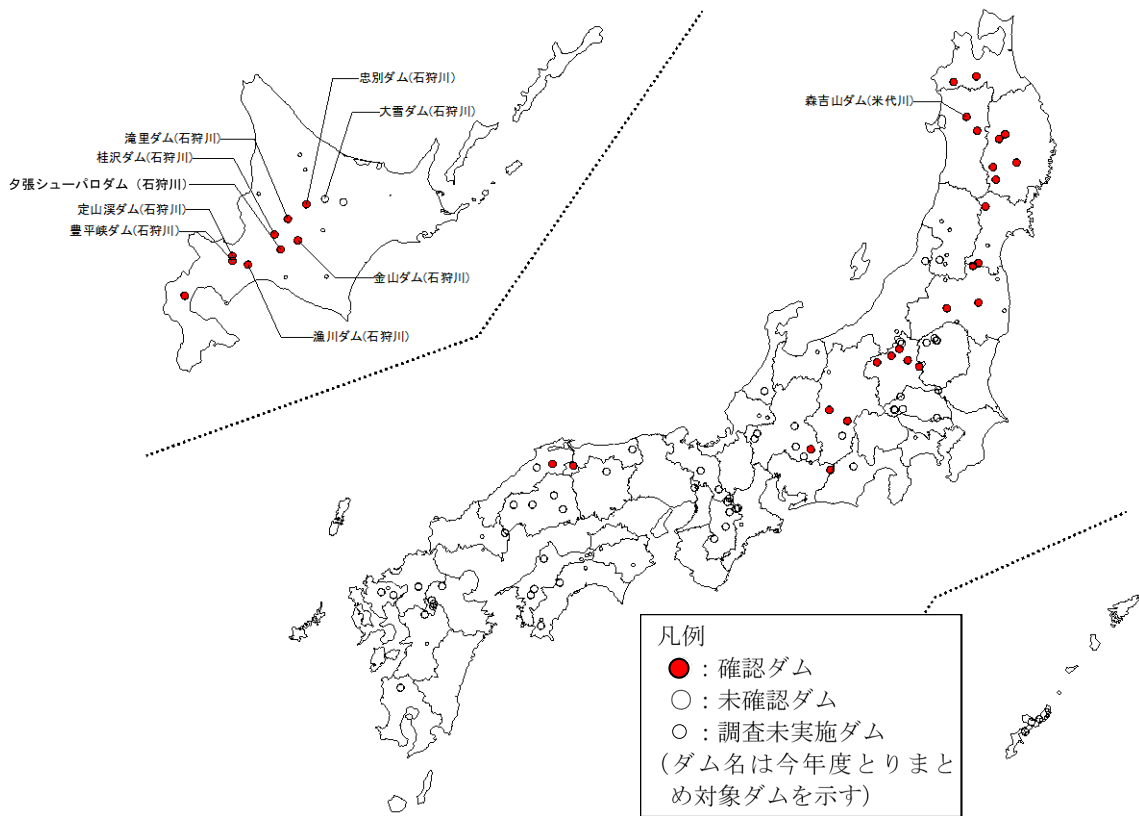


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



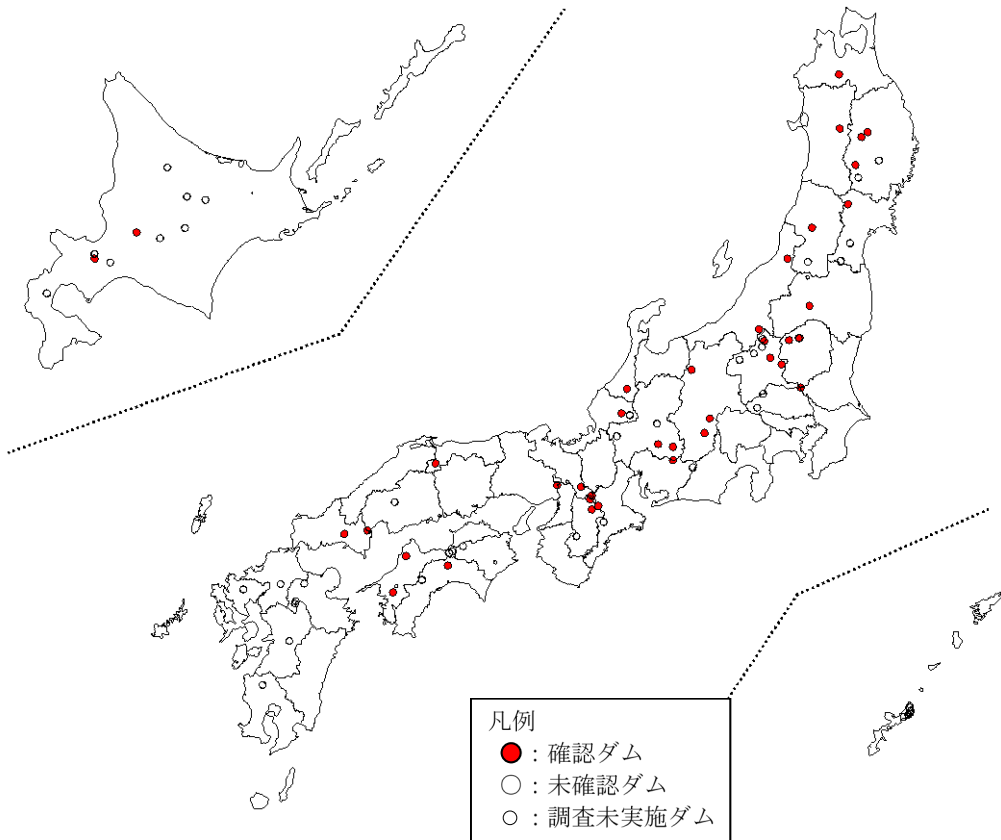
オオハンゴンソウ(特定外来生物)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

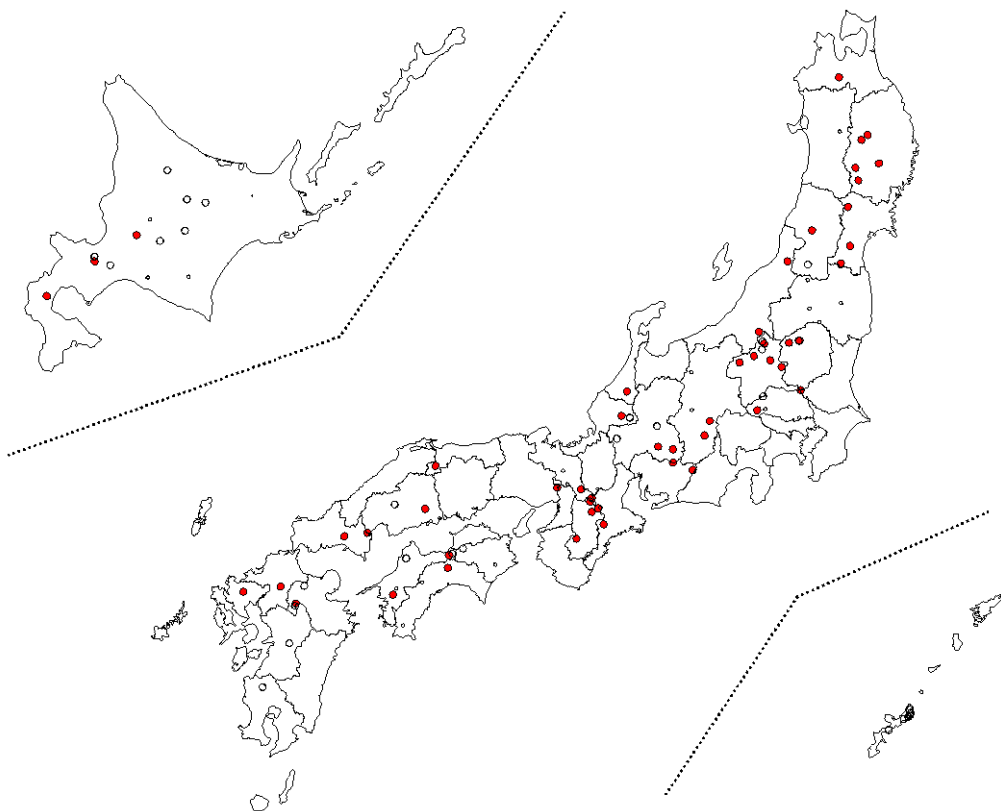


オオハンゴンソウ(特定外来生物)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

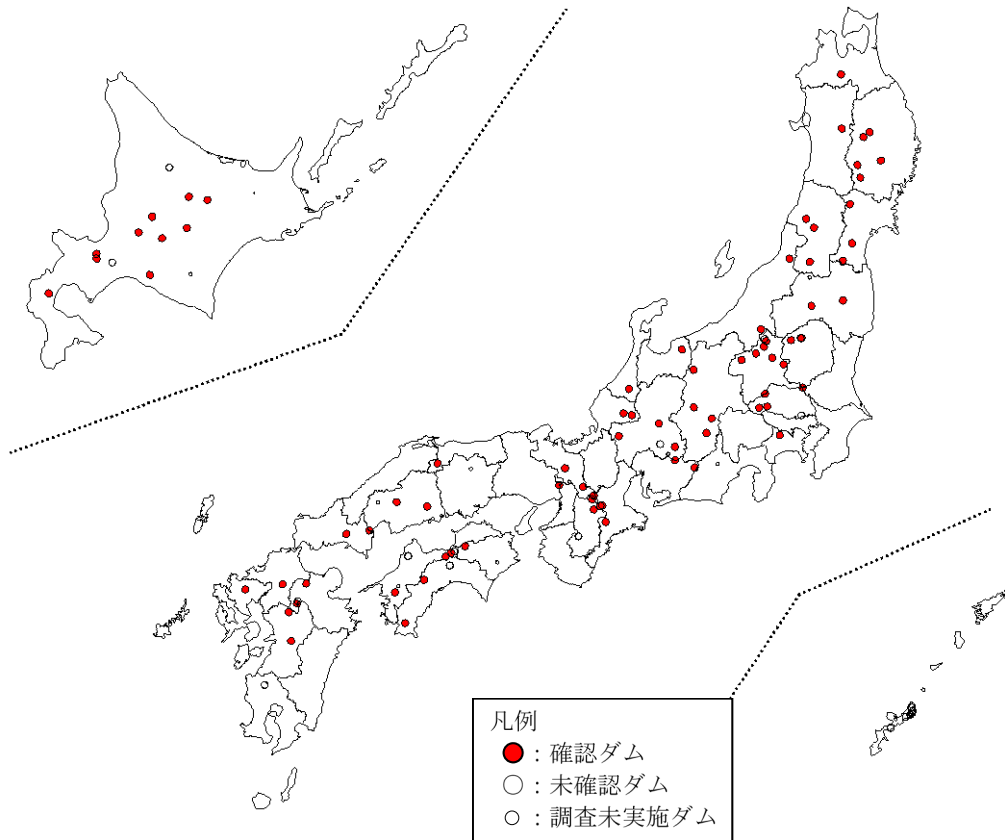


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

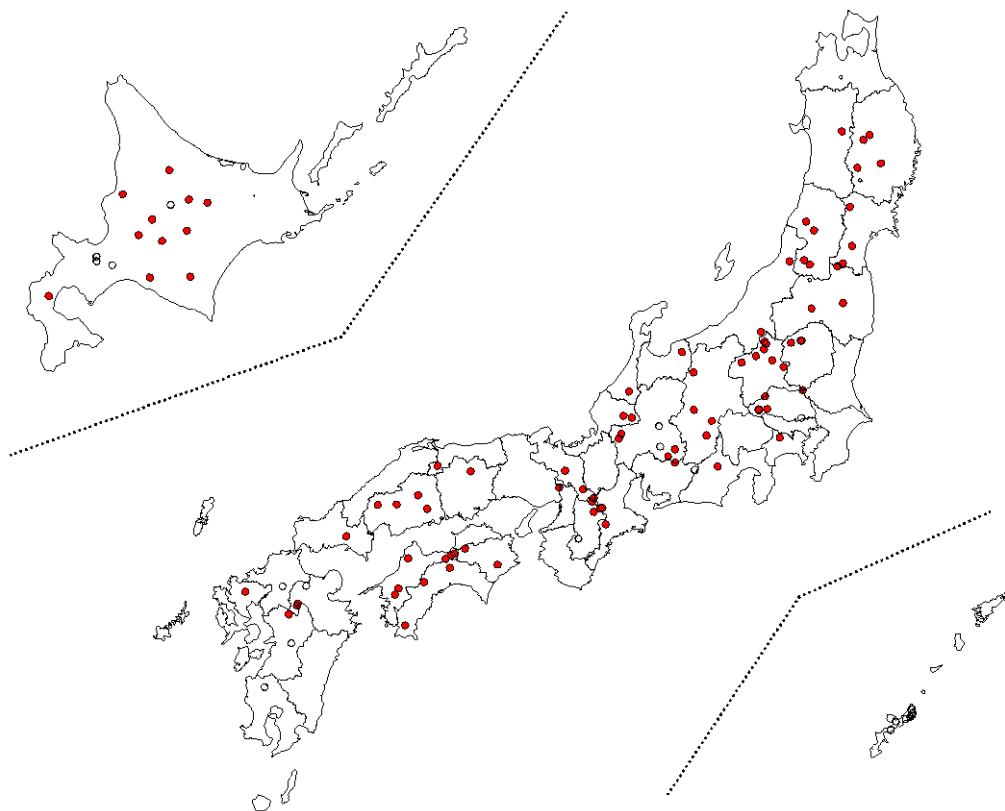


イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

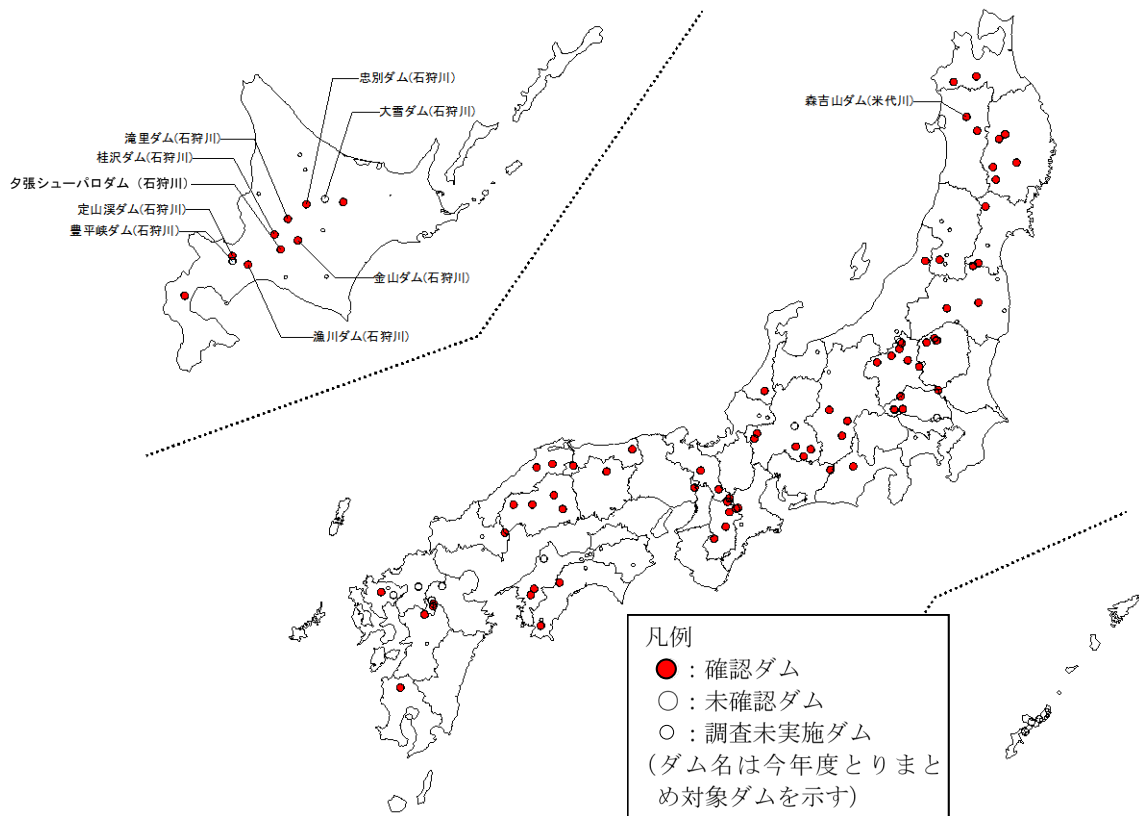


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



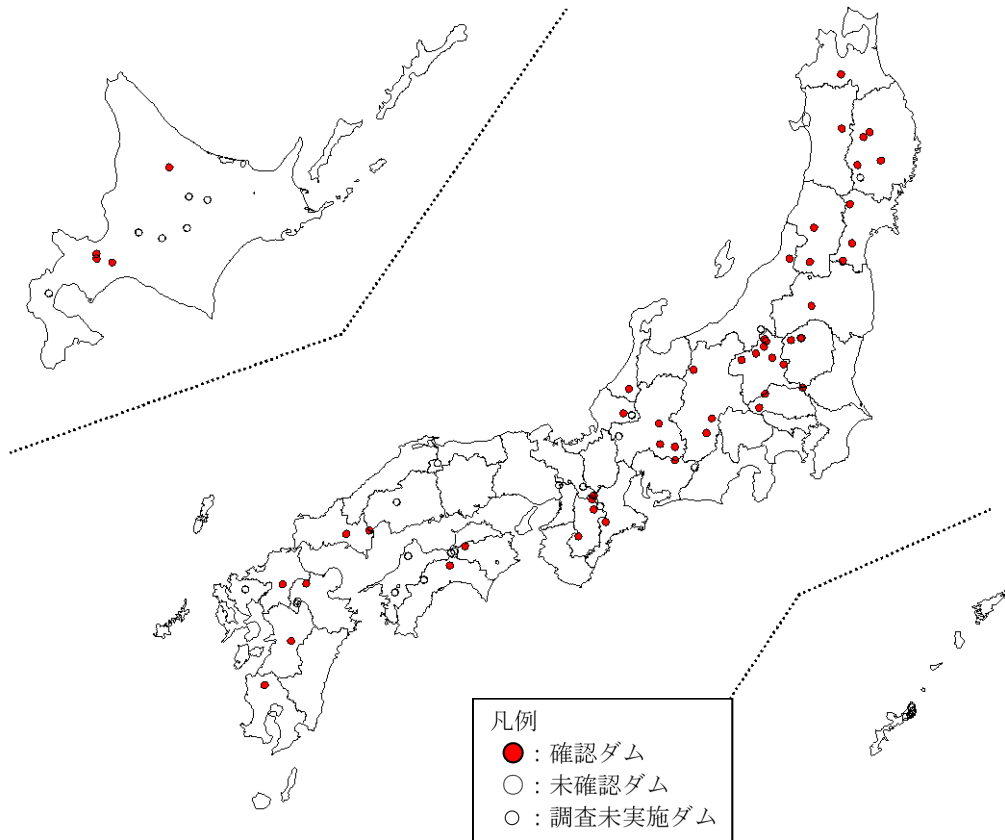
イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

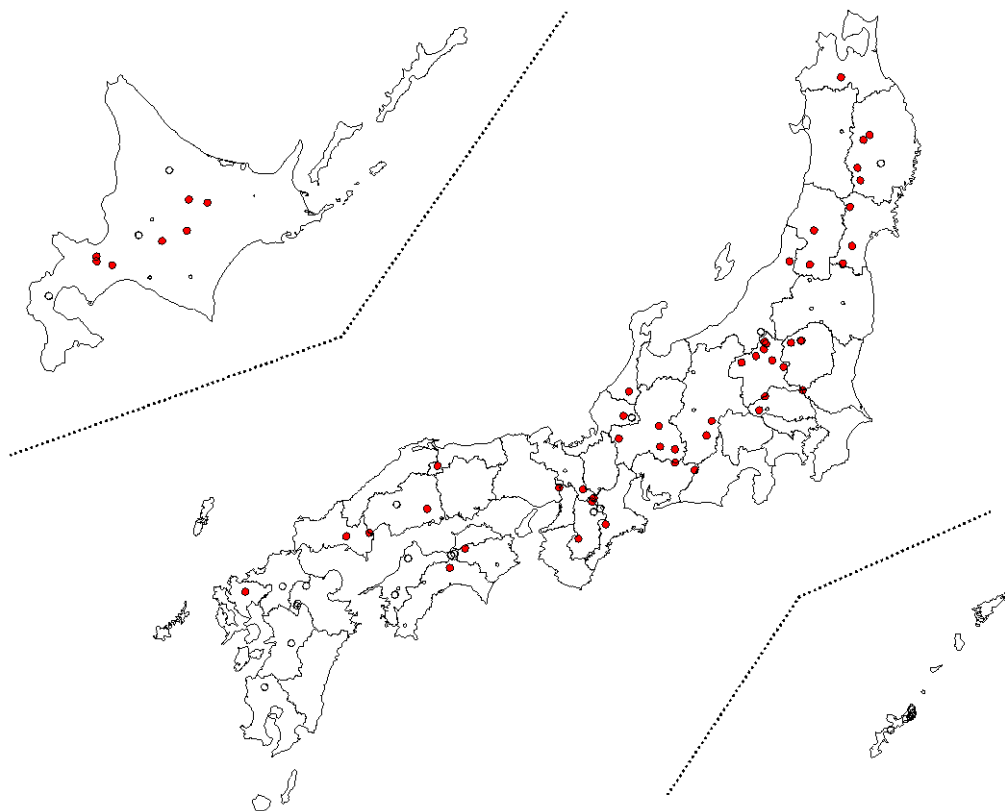


イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

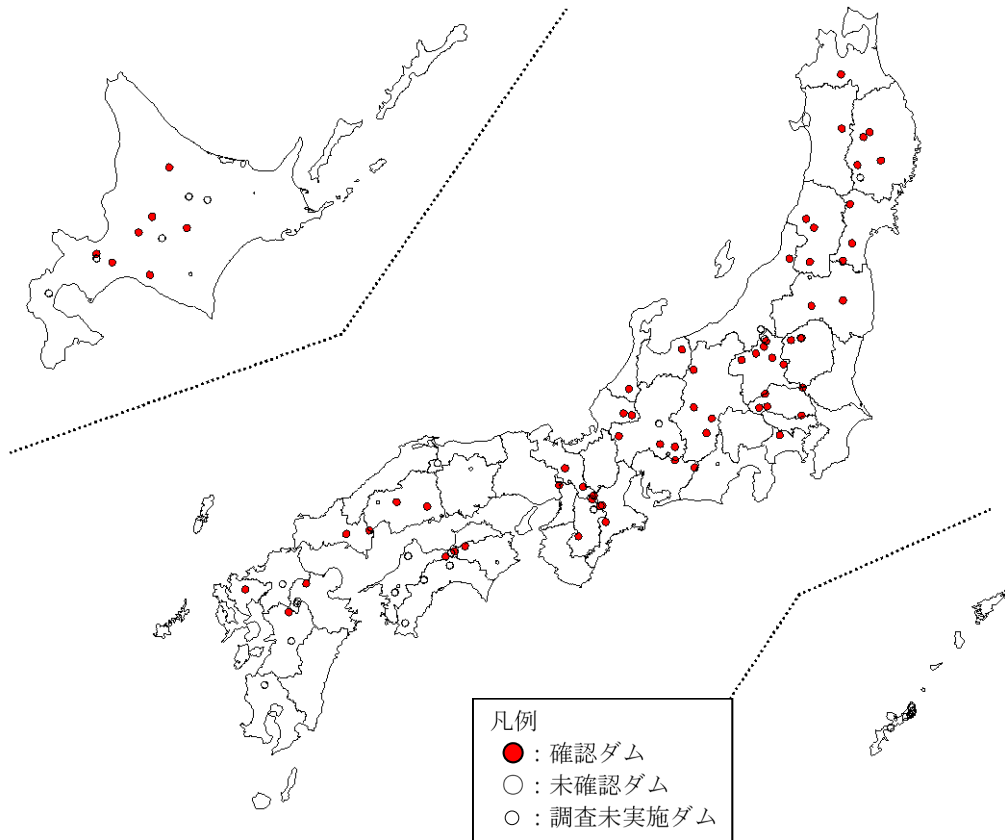


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

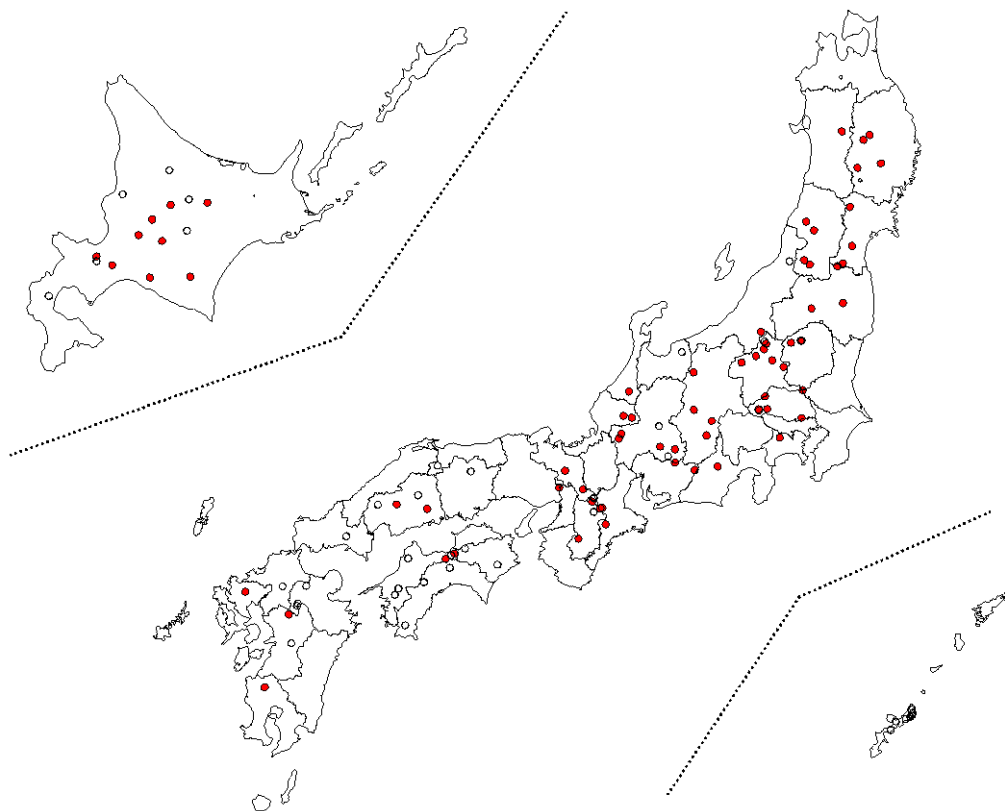


ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

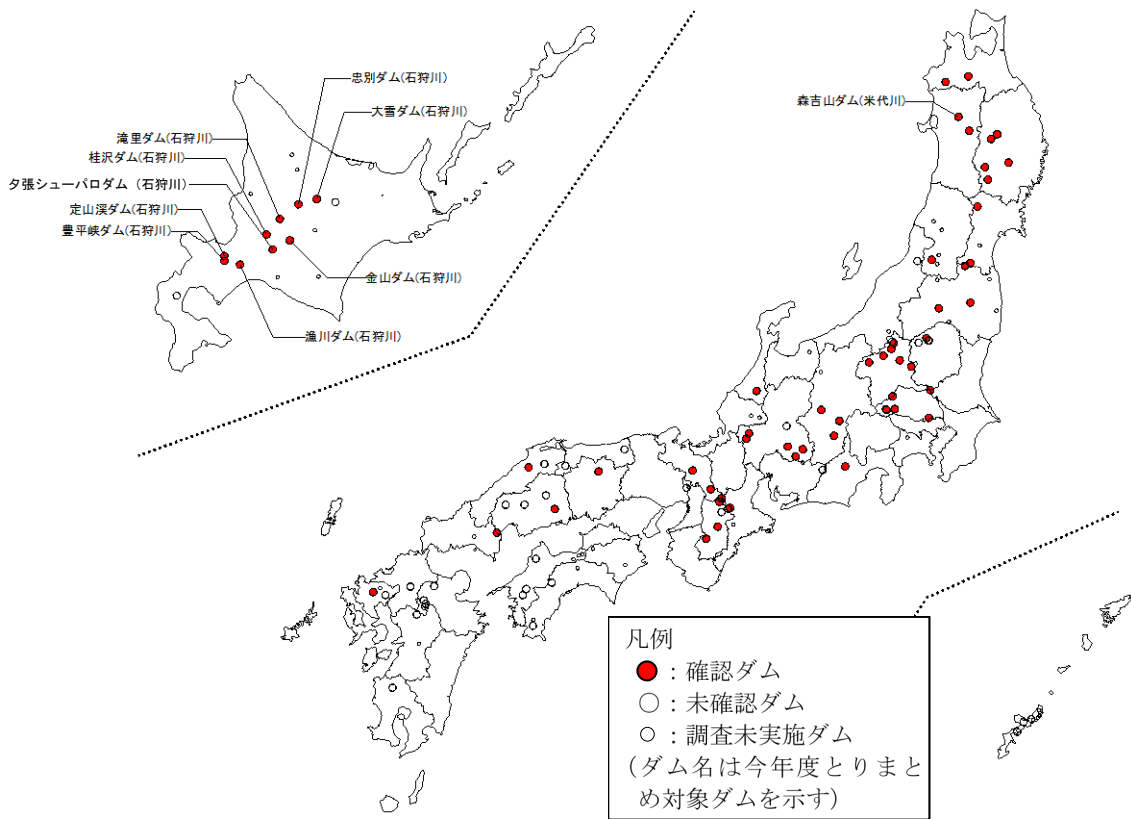


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



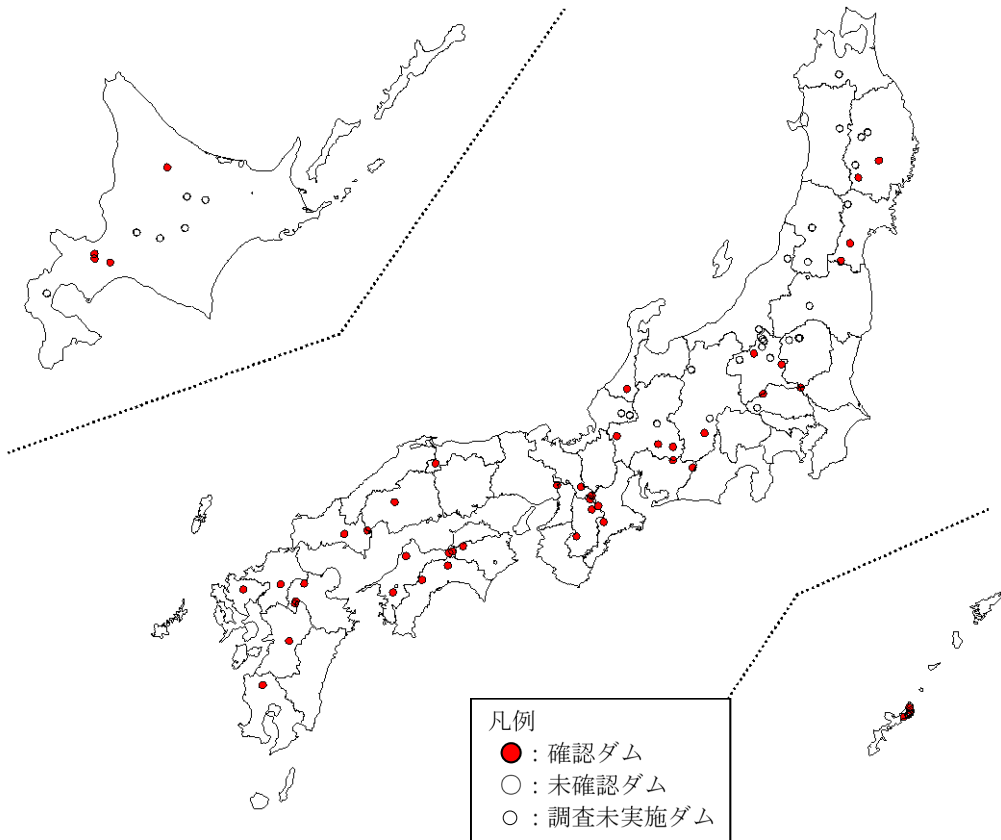
ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

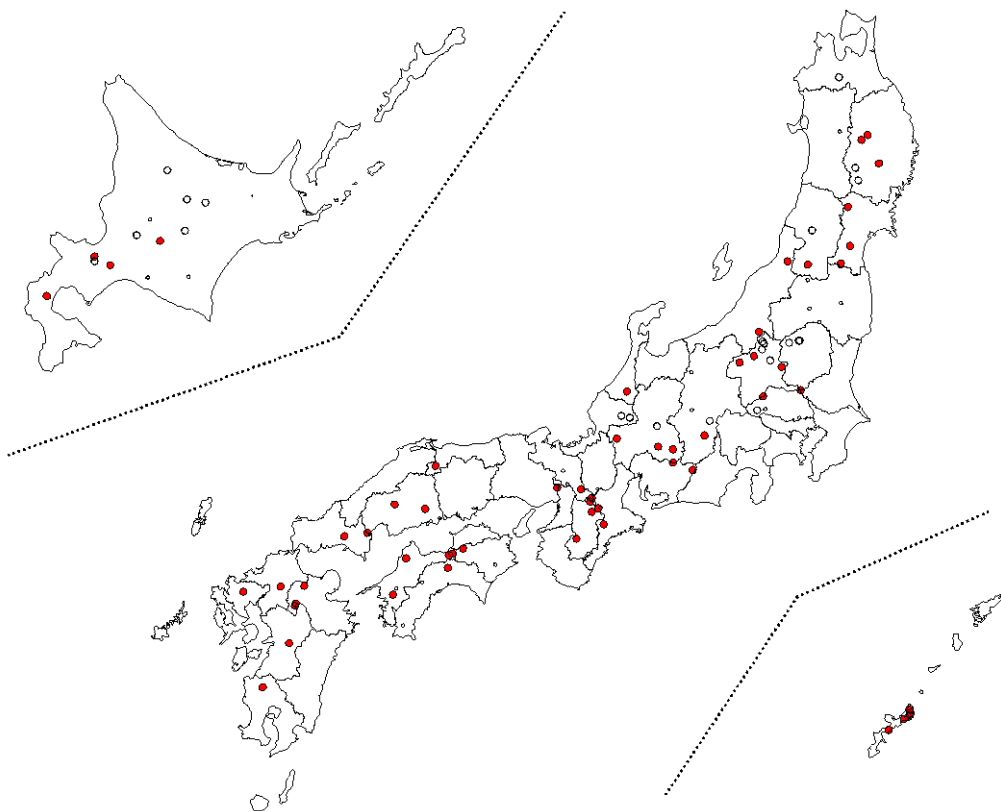


ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

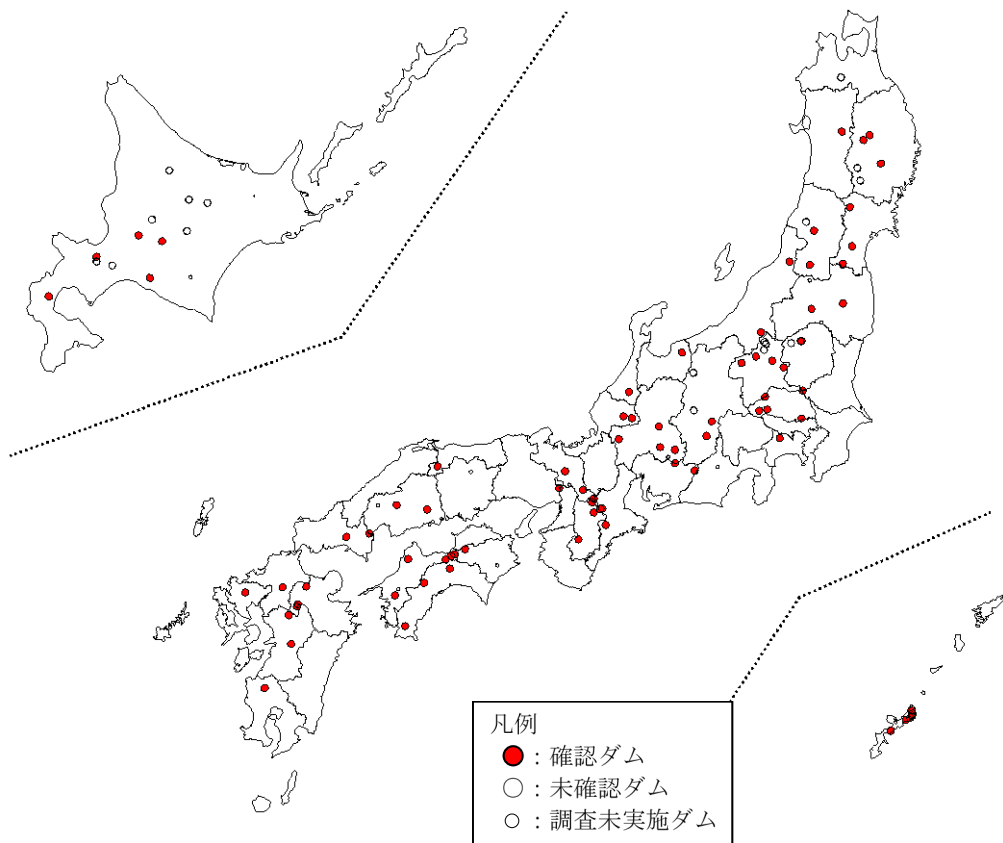


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

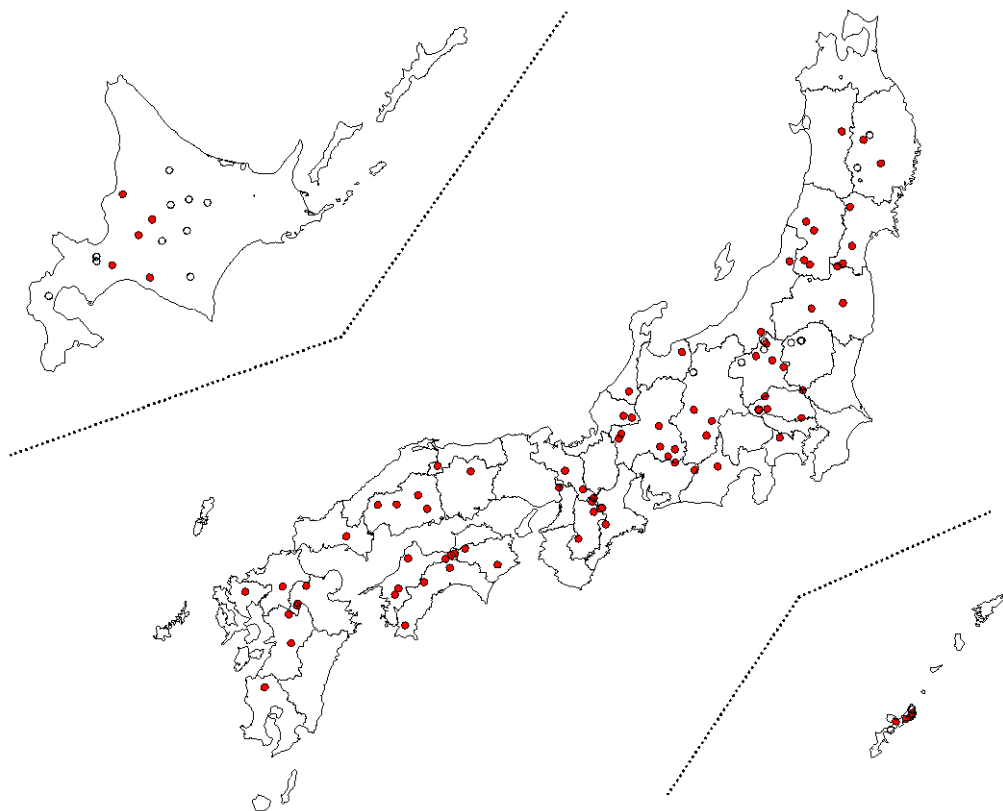


セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

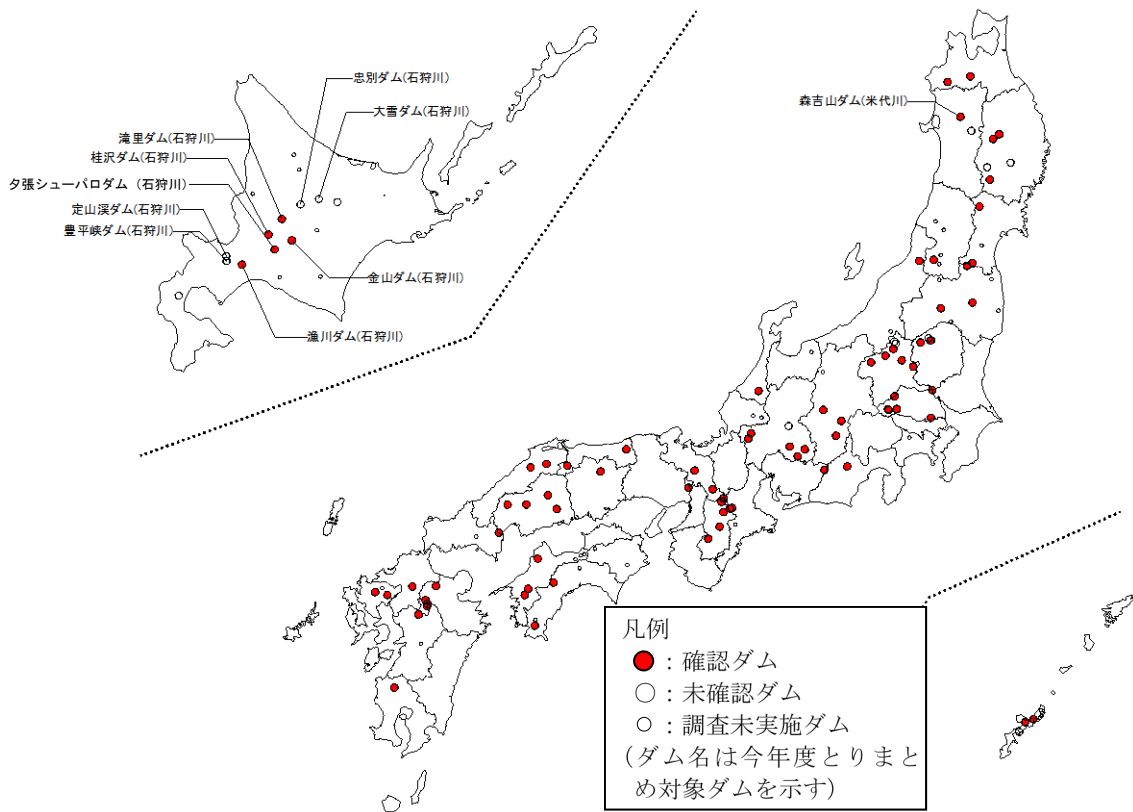


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



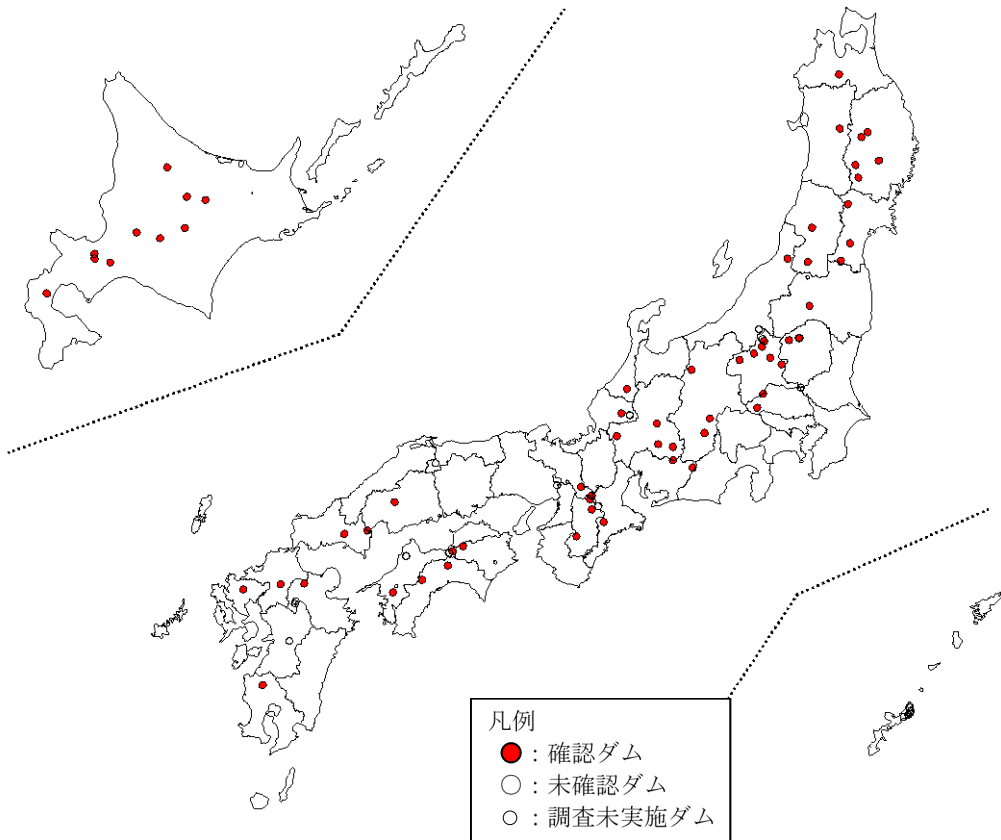
セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

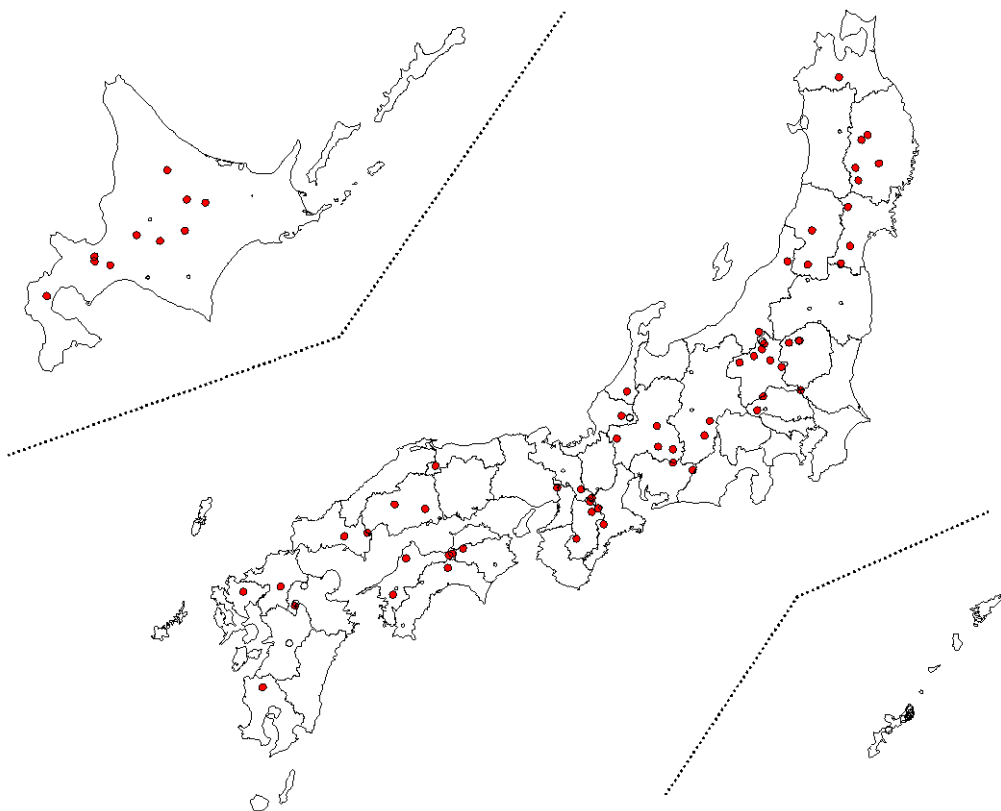


セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

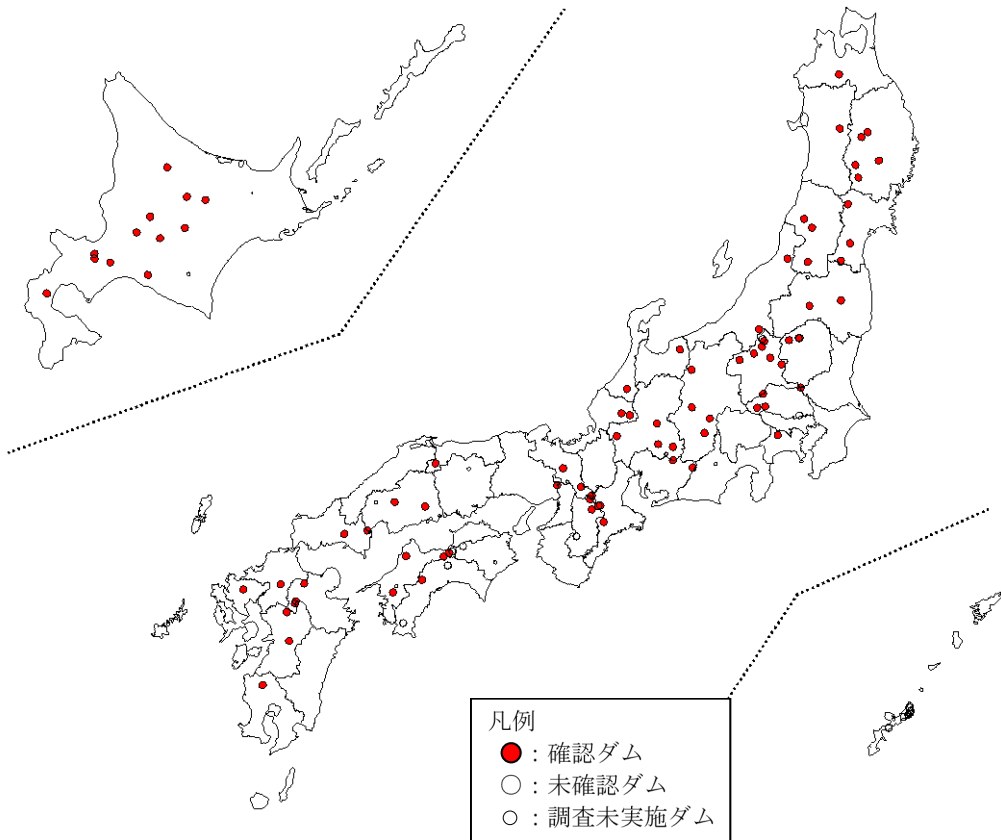


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

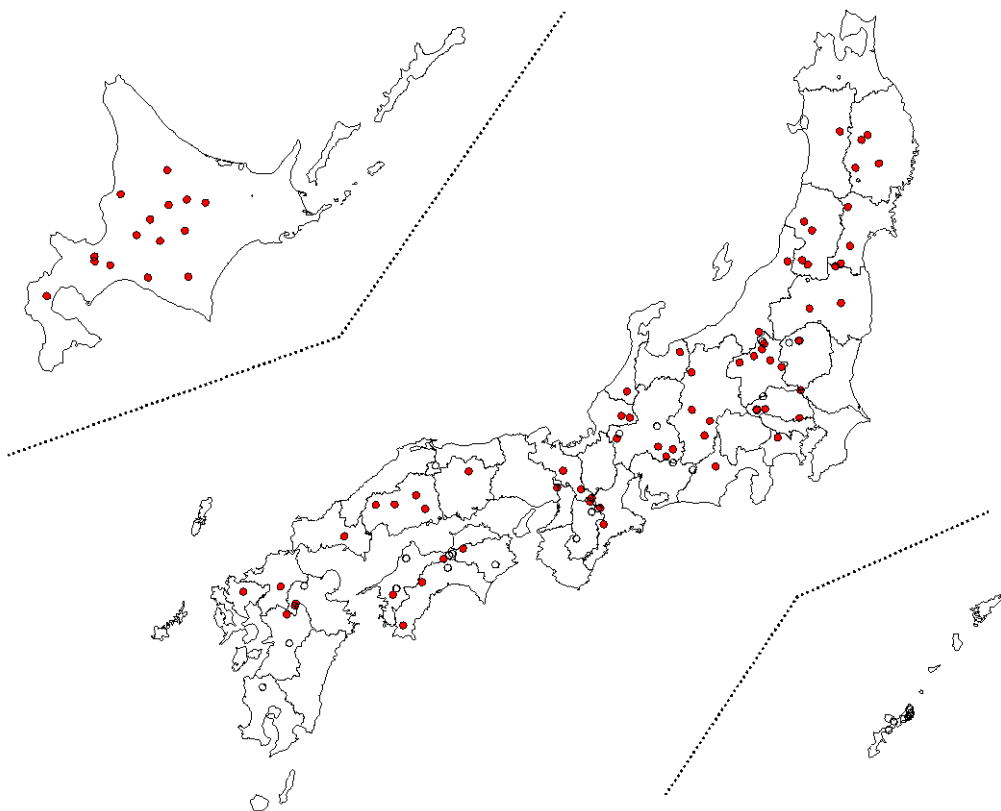


カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

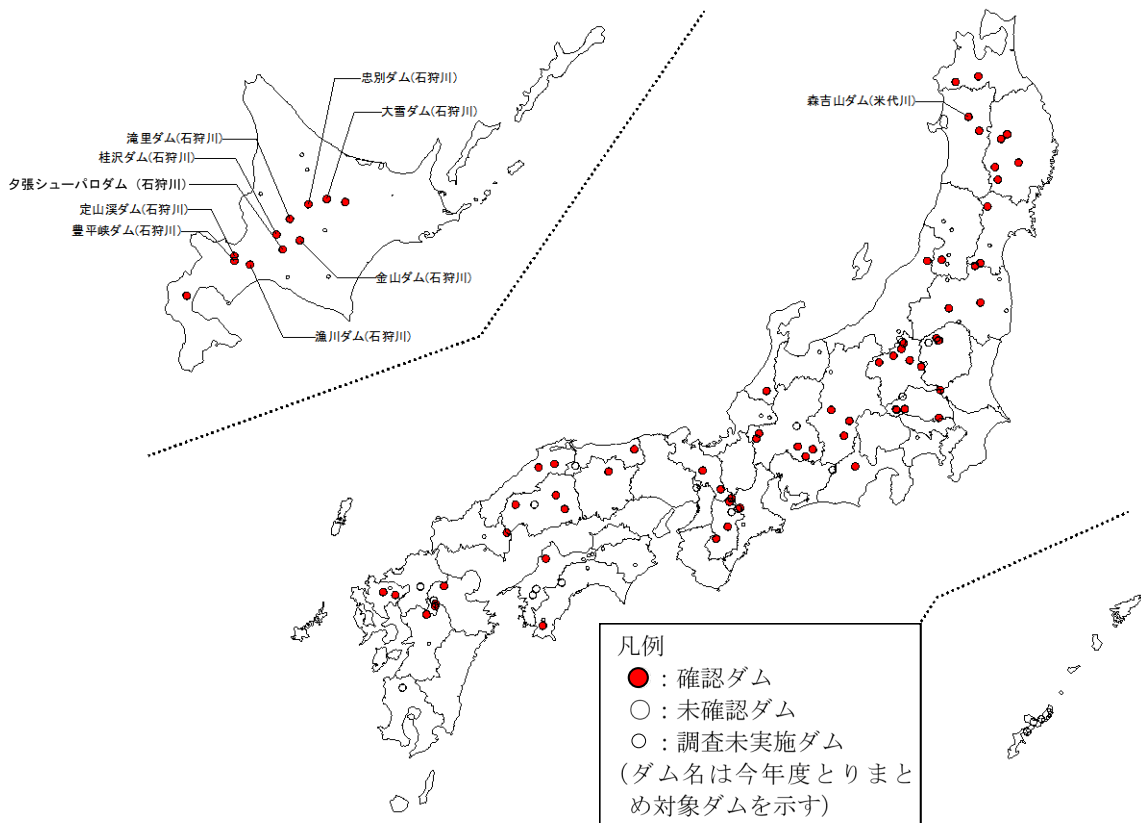


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



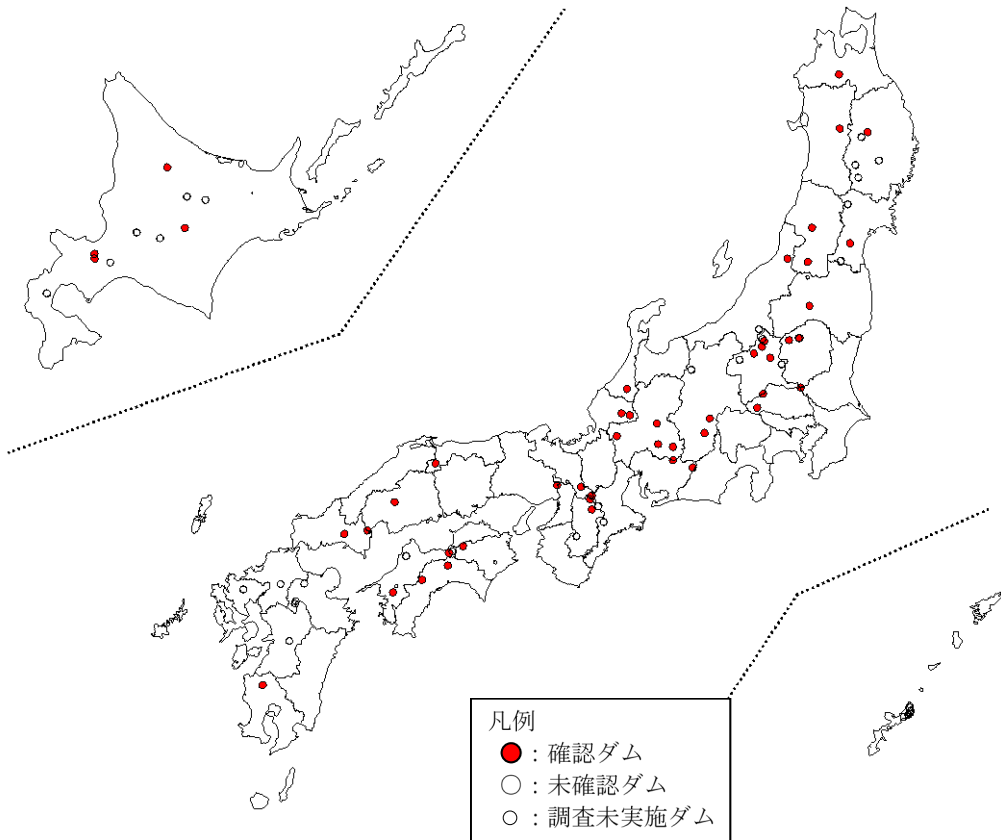
カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

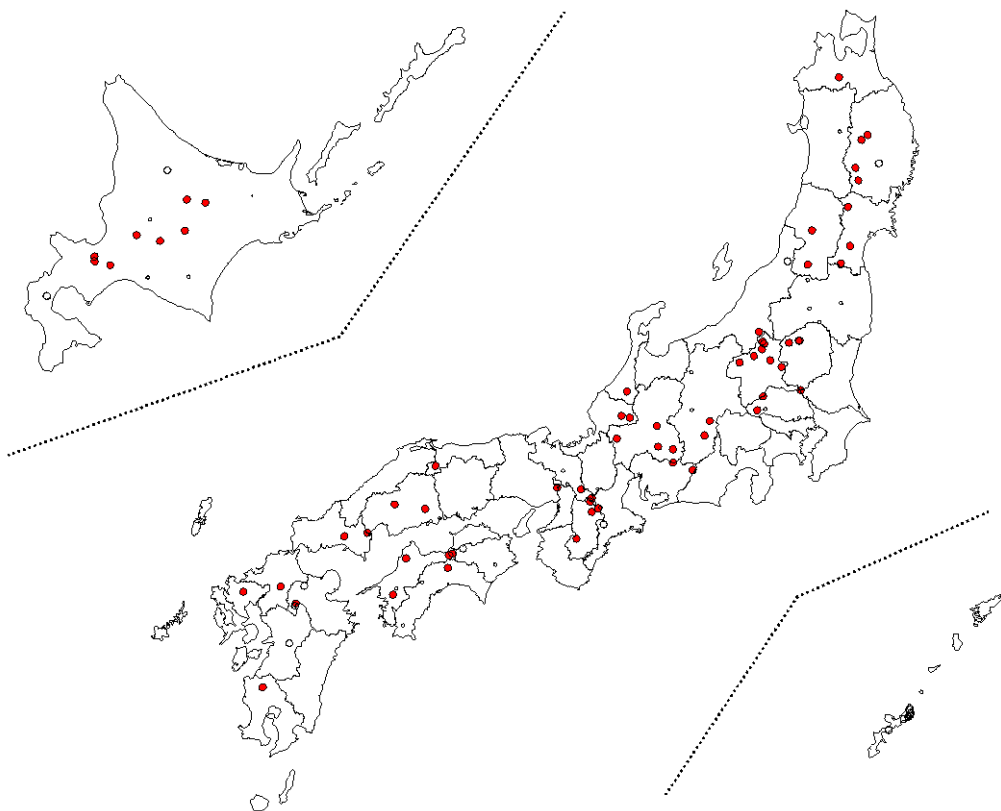


カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

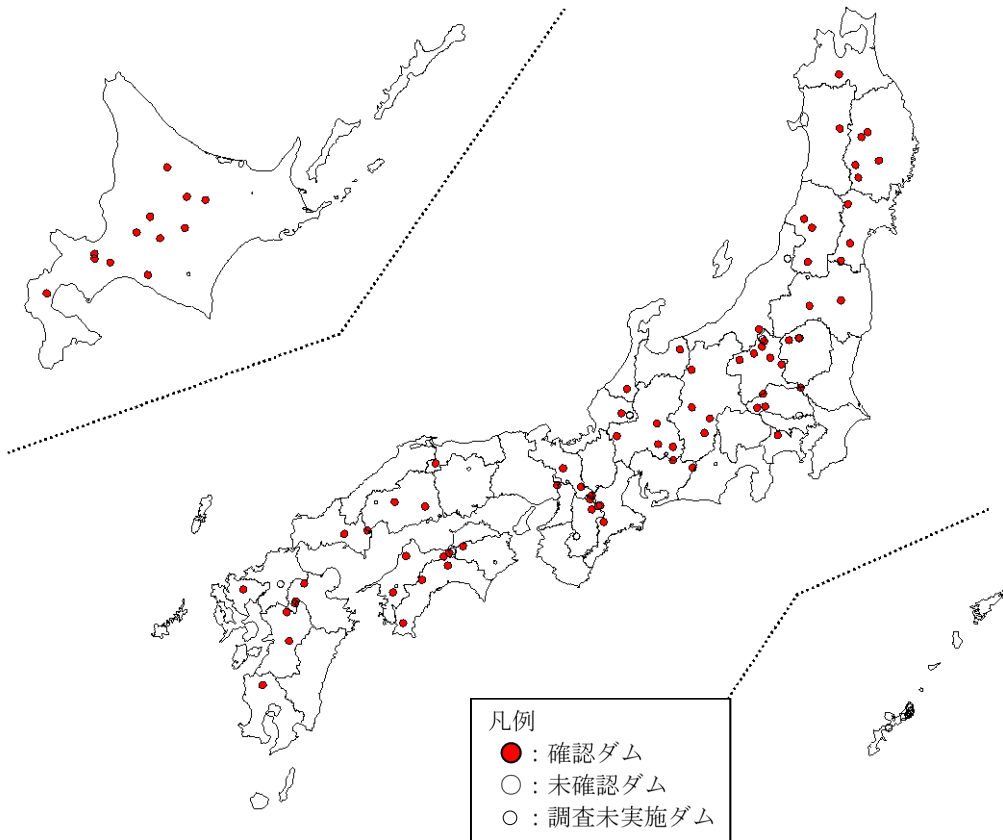


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

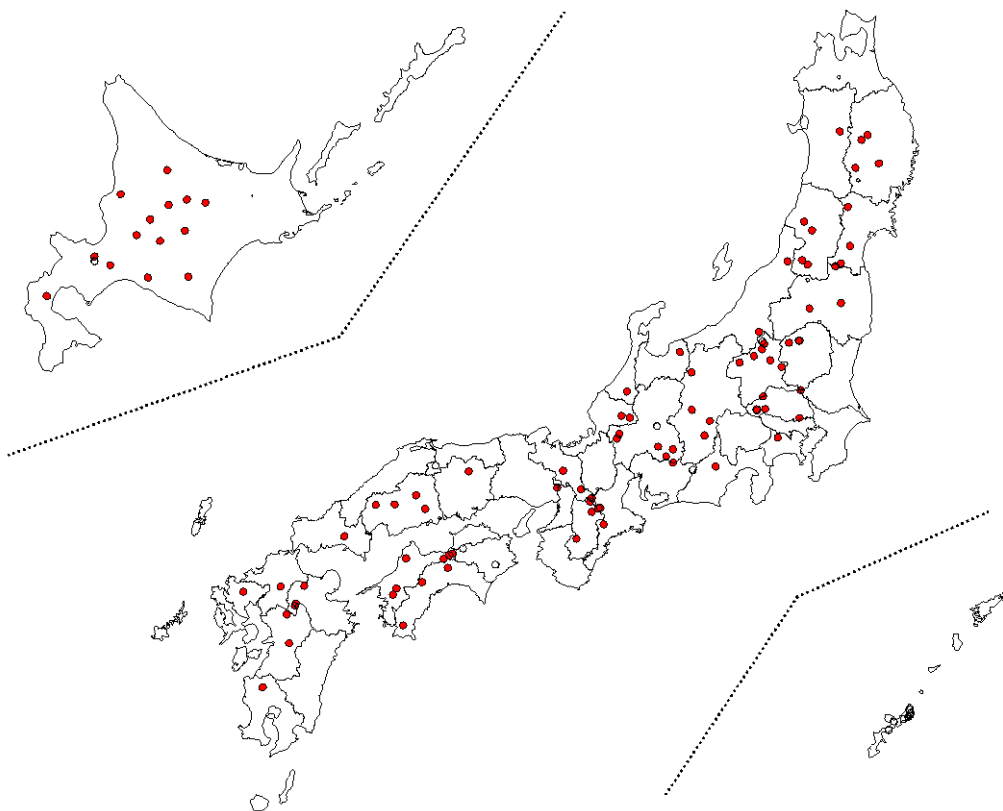


オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

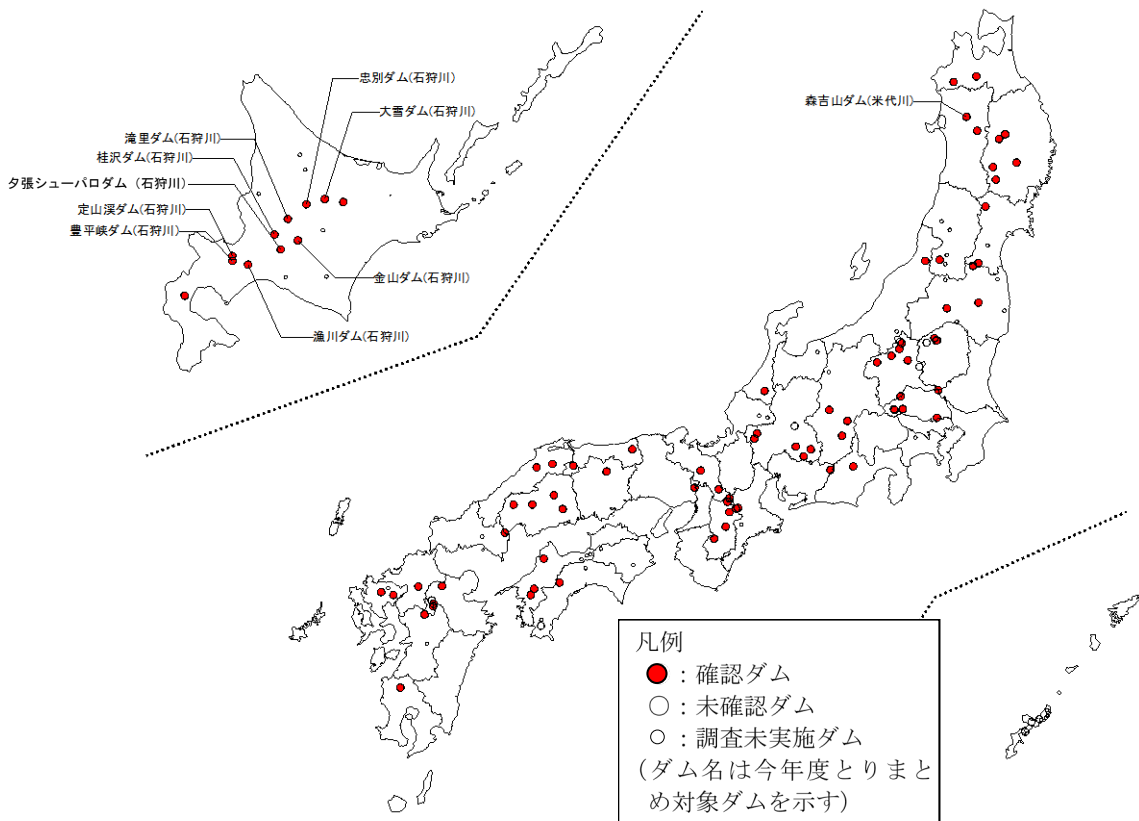


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



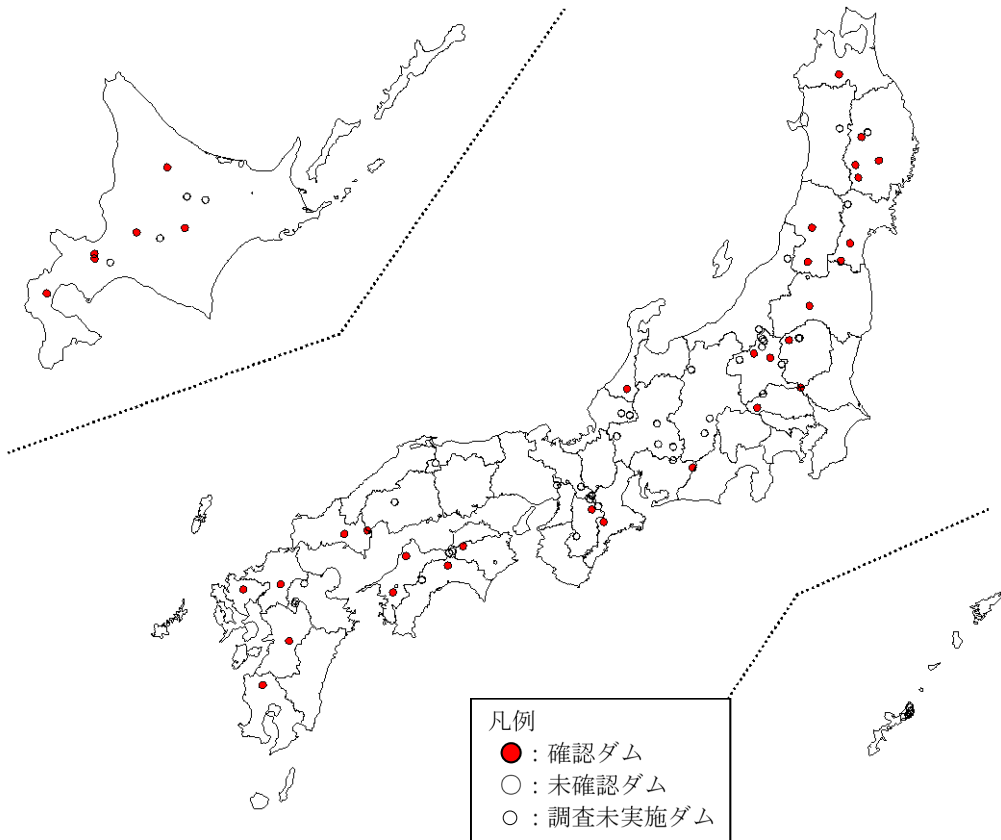
オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 4 年度)

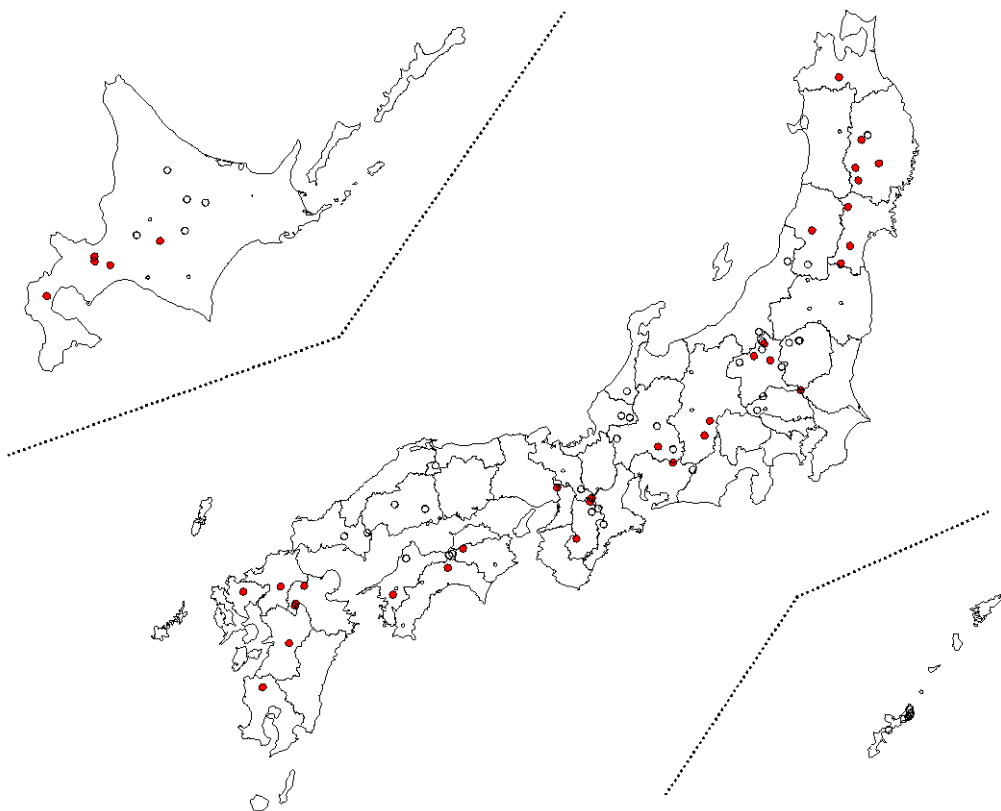


オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

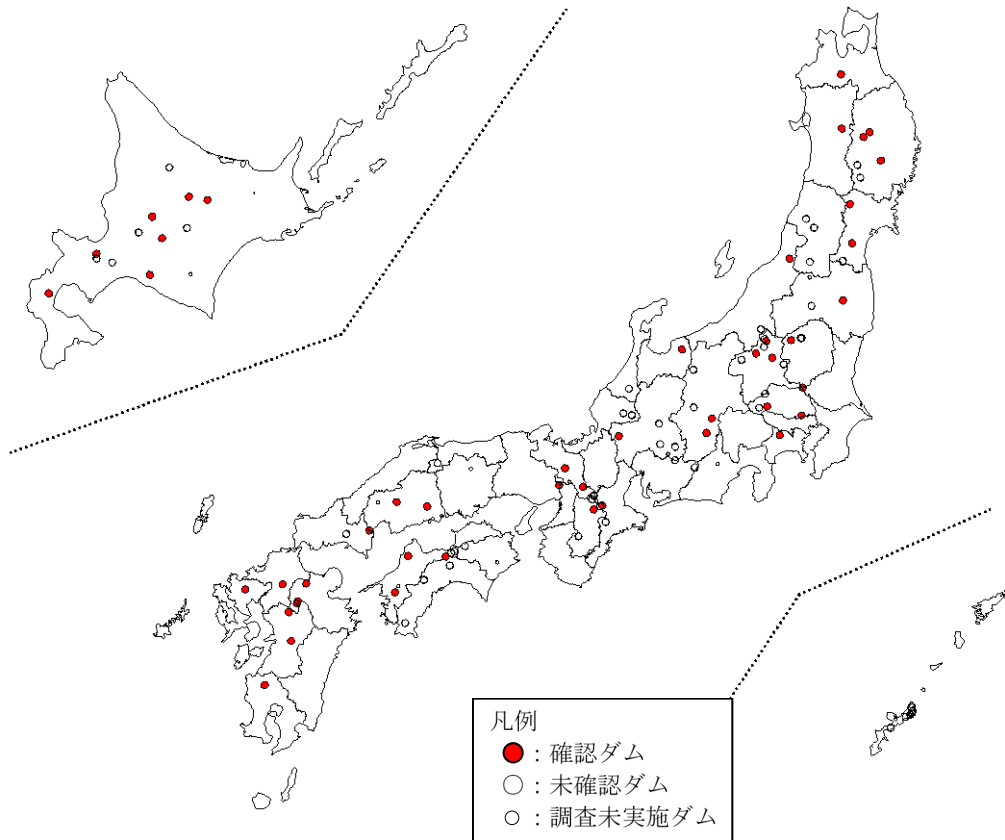


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

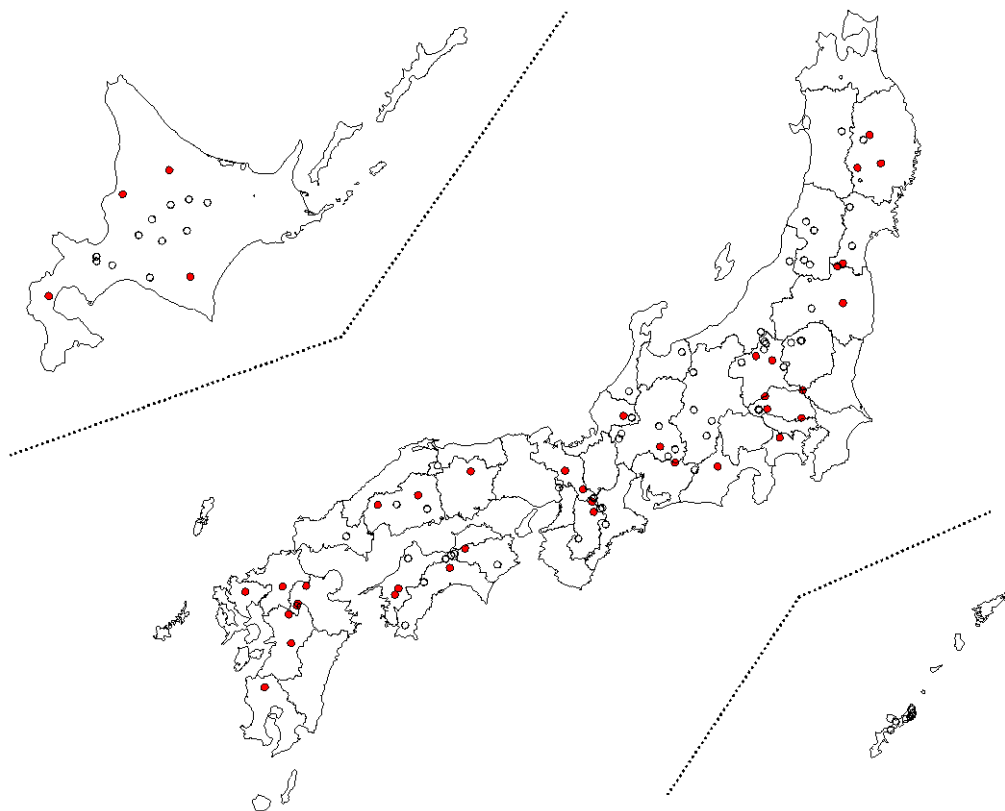


ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

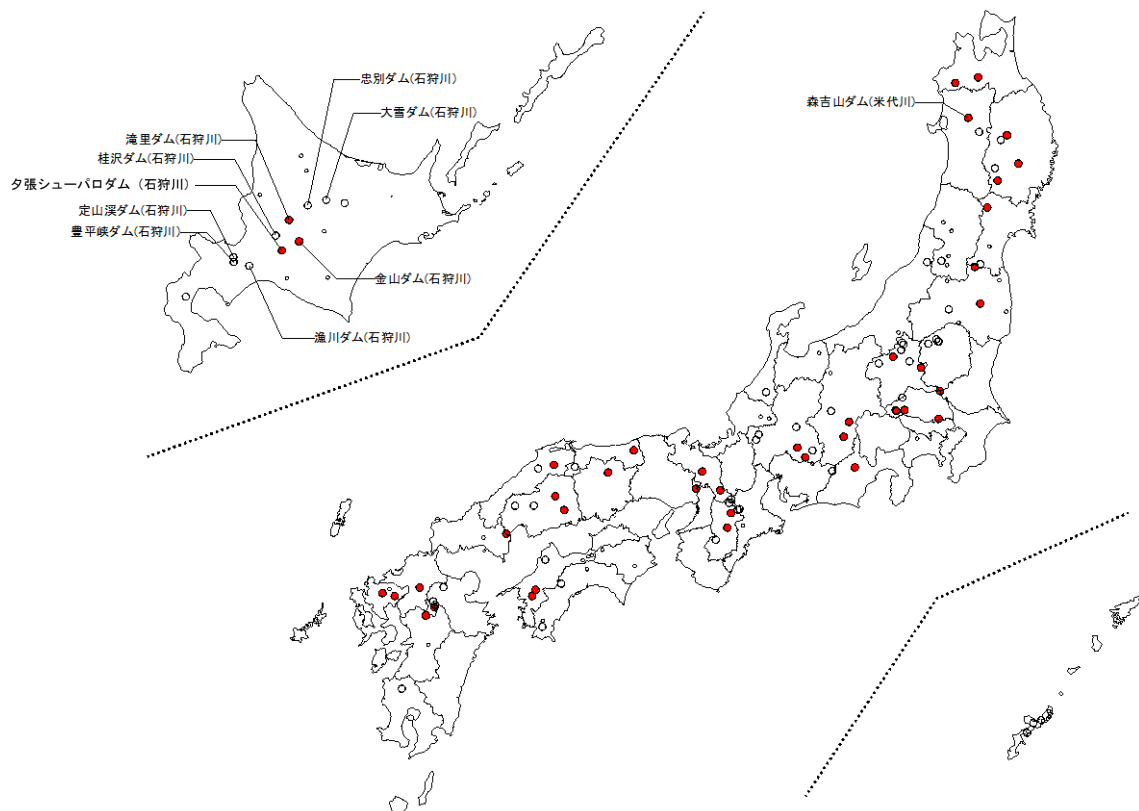


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)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)



ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

4.3 ダム管理との関わり（ダム湖周辺の生物相）

(1) 水位変動域の植物相

- ・常時満水位付近に位置する水位変動域の調査地区では他の地区に比べて確認種数が少なく、外来種割合が高いことを確認。

水位変動域で調査を行った4ダムについて、出現種の状況について確認しました。

ダム毎に確認種数を比較すると、水位変動域の調査地区で確認種数が少ない傾向がみられました。

ダム毎に外来種割合を比較すると、全ダムの水位変動域に共通して、外来種割合が高くなる傾向がみられました。

生活型別の在来種および外来種の確認状況をみると、全ダムで多年生草本の割合が高くなりました。生活型別の外来種数についても、全ダム共通して多年生草本が多くみられる傾向にありました。また、滝里ダムでは、木本の割合が他ダムと比較して高くなる傾向にありました。

4ダムで共通してみられた外来種は、多年生草本のハルザキヤマガラシ、シロバナシナガワハギ、ムラサキツメクサ等でした。

2ダム以上でみられた外来種は、イタチハギ、コウリントンポポ、セイタカアワダチソウ、オランダミミナグサ、コハコベ、ヒレハリソウ、ビロードモウズイカ、ノラニンジン、ヒナギク、コバンコナスビ等でした。このうち、木本は、生態系被害防止外来種リスト掲載種のイタチハギ等みられました。

特定外来生物は、オオハンゴンソウが、金山ダム、滝里ダムでみられました。

4ダムで共通してみられた在来種は、木本のトドマツ、エゾヤナギ、ミズナラ、ハルニレ、多年生草本のスギナ、ワラビ、ヒトリシズカ、コンロンソウ、オオタチツボスミレ等でした。

2ダム以上でみられた在来種は、木本のホオノキ、トガスグリ、籐本(ツル性)のマタタビ、イワガラミ、多年生草本のミズヒキ、アカザ、メドハギ、カタバミ等でした。

ダム湖全域および水位変動域の確認種数

	北海道 大雪山ダム					北海道 金山ダム								全域	
	ダム湖周辺	ダム湖周辺	流入河川	下流河川	水位変動域	ダム湖周辺	ダム湖周辺	ダム湖周辺	ダム湖周辺	流入河川	下流河川	下流河川	水位変動域		
	石大湖6	石大周1	石大周2	石大入1		石大下1	石金湖5	石金周1	石金周2	石金周4	石金周6	石金入1			石金下1
確認種数	69	165	178	179	250	349	98	128	134	254	142	89	193	185	437
外来種数	23	22	24	33	32	53	31	14	38	11	21	35	26	10	58
外来種割合	33%	13%	13%	18%	13%	15%	32%	11%	28%	4%	15%	39%	13%	5%	13%
ダム全域に占める確認種数割合	20%	47%	51%	51%	72%	100%	22%	29%	31%	58%	32%	20%	44%	42%	100%

	北海道 滝里ダム													北海道 豊平峡ダム						全域				
	ダム湖	ダム湖	ダム湖	ダム湖	水位変動域	ダム湖周辺	ダム湖周辺	ダム湖周辺	ダム湖周辺	流入河川	流入河川	流入河川	流入河川	流入河川	下流河川	下流河川	ダム湖周辺	環境創出箇所	水位変動域		ダム湖周辺	流入河川	流入河川	
	石滝湖3	石滝湖5	石滝湖6	石滝湖7	石滝湖8	石滝周1	石滝周2-1	石滝周2-2	石滝周3	石滝入1	石滝入2	石滝入3	石滝入4	石滝入5	石滝下1	石豊下2	石豊他1	石豊他2	石豊湖5		石豊周1	石豊入1	石豊入2	
確認種数	176	179	195	236	201	219	296	296	399	271	175	280	281	255	311	662	194	216	53	33	193	194	159	408
外来種数	56	17	20	56	34	51	39	25	56	30	16	21	37	43	41	107	6	20	10	3	10	6	4	33
外来種割合	32%	9%	10%	24%	17%	23%	13%	8%	14%	11%	9%	8%	13%	17%	13%	16%	3%	9%	19%	9%	5%	3%	3%	8%
ダム全域に占める確認種数割合	27%	27%	29%	36%	30%	33%	45%	45%	60%	41%	26%	42%	42%	39%	47%	100%	48%	53%	13%	8%	47%	48%	39%	100%

(注) ダム毎にダム全域の外来種割合より水位変動域の外来種割合が高い場合は赤字で示した。

参考：ダム湖全域および水位変動域の確認種数（4巡目）

ダム名		大雪山ダム	金山ダム	滝里ダム	豊平峡ダム
ダム全域	確認種数	401種	496種	625種	398種
	外来種数	57種	71種	100種	28種
	外来種割合	14.2%	14.3%	16%	7%
水位変動域	確認種数	110種	107種	105種	32
	外来種数	27種	30種	25種	2種
	外来種割合	24.5%	28%	23.8%	6.3%

大雪ダム 水位変動域（石大湖6）

石狩川流入部に位置します。干出時には泥や礫が主体の広い裸地となりますが、所々に植生が見られます。季節的に湛水する区域では、ヨシ群落（ミズドグサ優占）、その周辺の区域では、エゾノキヌヤナギー・オノエヤナギ群集、クサヨシ群落等が分布していました。



4 巡目・旭石大 4
(平成 24 年 9 月)



5 巡目
(令和 4 年 9 月)

水位変動域調査地区の景観

金山ダム 水位変動域（石金湖5）

伊勢地区の右岸側に位置します。湖岸には、水位変動によって浸水するタチヤナギ低木群落 distributes. また草本植物では、クサヨシ・クシロヤガミスゲ・クサレダマ等が多く生育します。



4 巡目・石空金 8
(平成 24 年 9 月)



5 巡目
(令和 4 年 9 月)

水位変動域調査地区の景観

滝里ダム 水位変動域（石滝湖8）

奈江川の流入部に位置します。水位変動域により水没したり干上がったたりして、環境が大きく変化する箇所です。また、環境創出箇所にも該当しており、全体調査計画策定時に新規追加された箇所として設定されています。今回整理対象の4ダムでは、最も冠水頻度の高い地域でした。



4 巡目・石空金 8
(平成 24 年 9 月)



5 巡目
(令和 4 年 9 月)

水位変動域調査地区の景観

豊平峡ダム 水位変動域（石豊湖5）

ダム湖上流部右岸側の水位変動域に位置します。小規模な群落であり、エゾノサヤヌカグサ群落が分布します。今後の遷移の状況のモニタリングが重要であると考えられます。



4 巡目・石豊豊 7
(平成 24 年 7 月)

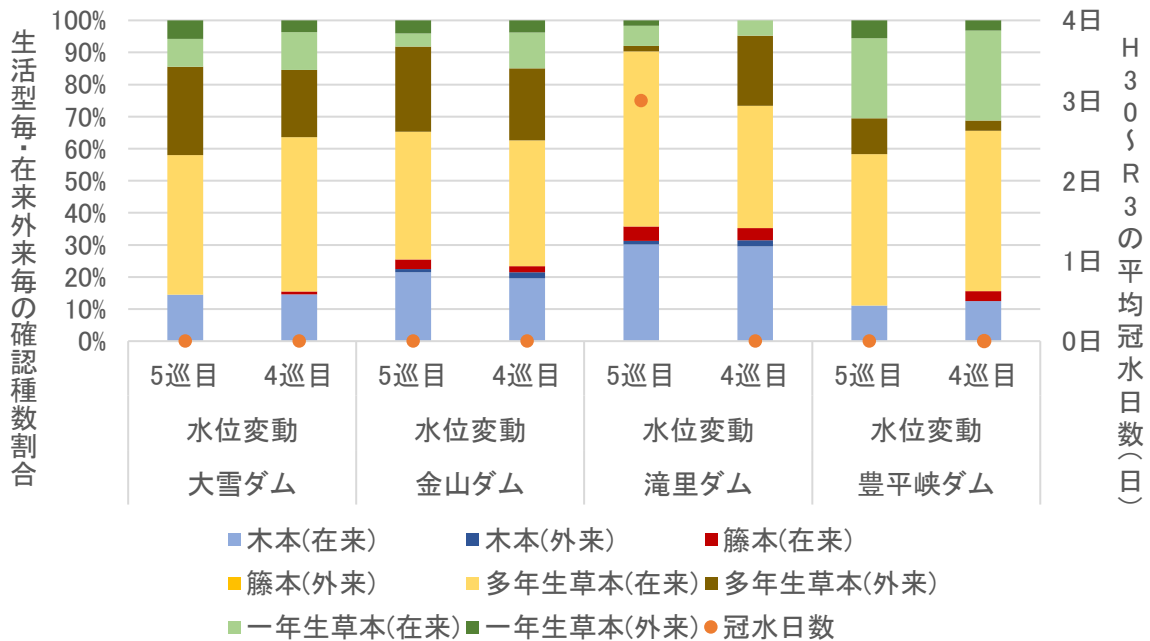


5 巡目
(令和 4 年 9 月)

水位変動域調査地区の景観

水位変動域における生活型別の在来種および外来種の確認状況

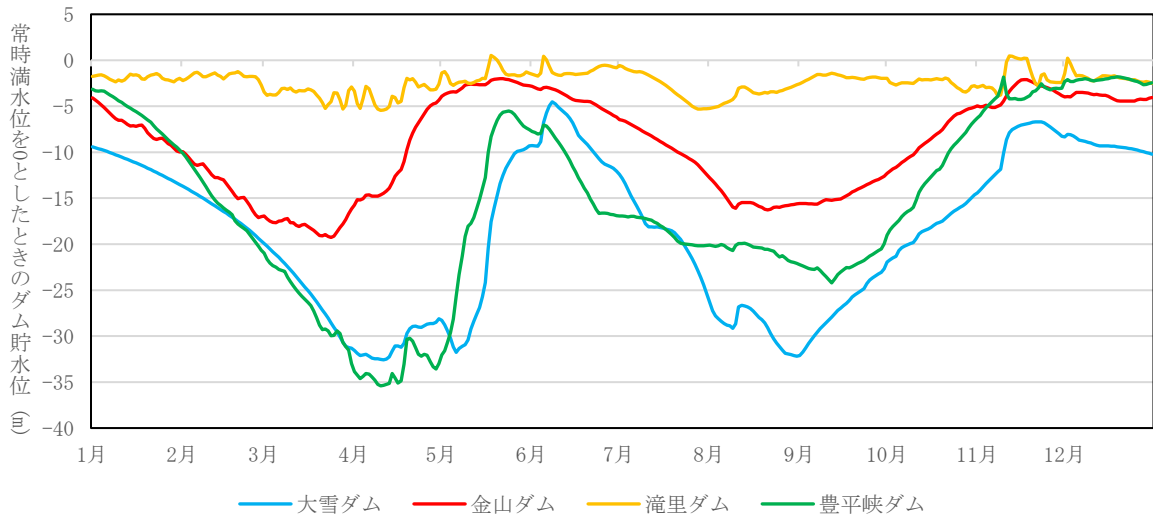
ダム名	北海道		北海道		北海道		北海道		
	大雪ダム		金山ダム		滝里ダム		豊平峡ダム		
	水位変動		水位変動		水位変動		水位変動		
	5巡目	4巡目	5巡目	4巡目	5巡目	4巡目	5巡目	4巡目	
木本	在来種	10種 14%	16種 15%	21種 21%	21種 20%	53種 26%	31種 30%	4種 12%	4種 13%
	(うち自生のヤナギの種数)	3種 4%	8種 7%	3種 3%	5種 5%	6種 3%	7種 7%	2種 6%	1種 3%
	外来種	0種 0%	0種 0%	1種 1%	2種 2%	2種 1%	2種 2%	0種 0%	0種 0%
	計	10種 14%	16種 15%	22種 22%	23種 21%	55種 27%	33種 31%	4種 12%	4種 13%
藤本 (ツル性)	在来種	0種 0%	1種 1%	3種 3%	2種 2%	8種 4%	4種 4%	0種 0%	1種 3%
	外来種	0種 0%	0種 0%	0種 0%	0種 0%	0種 0%	0種 0%	0種 0%	0種 0%
	計	0種 0%	1種 1%	3種 3%	2種 2%	8種 4%	4種 4%	0種 0%	1種 3%
多年生 草本	在来種	30種 43%	53種 48%	39種 40%	42種 39%	96種 48%	40種 38%	17種 52%	16種 50%
	外来種	19種 28%	23種 21%	26種 27%	24種 22%	3種 1%	23種 22%	4種 12%	1種 3%
	計	49種 71%	76種 69%	65種 66%	66種 62%	124種 62%	63種 60%	18種 55%	17種 53%
一年生 草本	在来種	6種 9%	13種 12%	4種 4%	12種 11%	11種 5%	5種 5%	9種 27%	9種 28%
	外来種	4種 6%	4種 4%	4種 4%	4種 4%	3種 1%	0種 0%	2種 6%	1種 3%
	計	10種 14%	17種 15%	8種 8%	16種 15%	14種 7%	5種 5%	11種 33%	10種 31%
全体計	69種 -	110種 -	98種 -	107種 -	201種 -	105種 -	33種 -	32種 -	



水位変動域における生活型別の在来種および外来種の確認割合および水位変動域冠水日数

(注) 冠水日数は、「常時満水位よりダム貯水位が高くなる日」から計算しているため、実際の冠水日数より少なくて計数されている可能性があります。

項目	北 海 道		北 海 道	
	大 雪 ダ ム	金 山 ダ ム	滝 里 ダ ム	豊 平 峡 ダ ム
	水 位 変 動 域		水 位 変 動 域	
冠水日数 (H30-R3の4年間の平均)	0日	0日	3日	0日
冠水日数 (R3)	0日	0日	13日	0日
冠水時期 (R3)			5/18~5/20、 6/5~6/6、 11/12~ 11/18、 12/2	



貯水位の変動 (常時満水位 (平常時最高水位) - ダム貯水位)

水位変動域でも生育できる在来種の本木類として、ヤナギ類があります。ダム湖岸に樹木（木本）が生育することで、景観の保全、根による表土の流出防止効果が期待できるほか、他の生物群の生息場ともなり、生態系の保全にも寄与することが考えられます。

今回、水位変動域で調査を行った4ダムで、水辺に生育する在来種であるヤナギ類が合計6種確認されました。

ヤナギ類と生育環境が競合すると考えられる外来種のアレチウリとイタチハギの出現状況もあわせて整理しましたが、両種の生育は確認されませんでした。

アレチウリやイタチハギの分布拡大を抑制するため、アレチウリの駆除（浅瀬石川ダム、湯田ダム、大川ダム、美和ダム、小渋ダム、丸山ダム等）、水位変動域外に分布が拡大したイタチハギをヤナギ等の在来植物に転換するための取り組み（月山ダム）、イタチハギの伐採（比奈知ダム等）等の対策が各ダムにおいて行われています。

水位変動域における自生のヤナギ類の確認状況

No.	種和名	分布	北海道	北海道	北海道	北海道
			大雪ダム	金山ダム	滝里ダム	豊平峡ダム
			石大湖6	石金湖5	石滝湖8	石豊湖5
1	イヌコリヤナギ	南千島、北海道、本州、四国、九州			●	
2	エゾノカワヤナギ	北海道			●	
3	エゾノキヌヤナギ	北海道、本州（北・中部）	●	●	●	
4	エゾヤナギ	北海道、本州（長野県上高地）	●		●	
5	オノエヤナギ	北海道、本州、四国	●	●	●	●
6	タチヤナギ	北海道、本州、四国、九州		●	●	●
計			3種	3種	6種	2種
参考	アレチウリ					
	イタチハギ					

※ヤナギ類の種名と生育環境について

- ・ヤナギ類の種名は、令和4年度河川水辺の国勢調査のための生物リストに基づく種名を用いた。
- ・乾いた環境に生育するバッコヤナギは整理対象外とした。

※各ヤナギ種の分布域外のダムは灰色で示した。

※ヤナギ類と生育環境が競合する外来種のアレチウリ、イタチハギの出現状況もあわせて整理した。

(2) ダム湖周辺の植生

- ・全体的に樹林環境（広葉樹林、植林地）が多くを占めており、また、北海道や北陸、中部地域のダムでイタチハギ群落が見られることを確認

令和4年度にダム湖環境基図作成調査（陸域調査含む）を行った21ダムでは、北海道の定山溪ダムを除き樹林環境（特に広葉樹林、植林地）が多くを占めていました。

定山溪ダムでは、多年生広葉草本群落（在来）のオオヨモギーオオイタドリ群落が多くを占めていました。

中部や九州のダムでは、植林地（スギ・ヒノキ・竹林）の割合が高くなっていました。特に丸山ダムや阿木川ダム、下釜ダムにおいては、広葉樹林面積よりも植林地の面積の割合が高くなっていました。

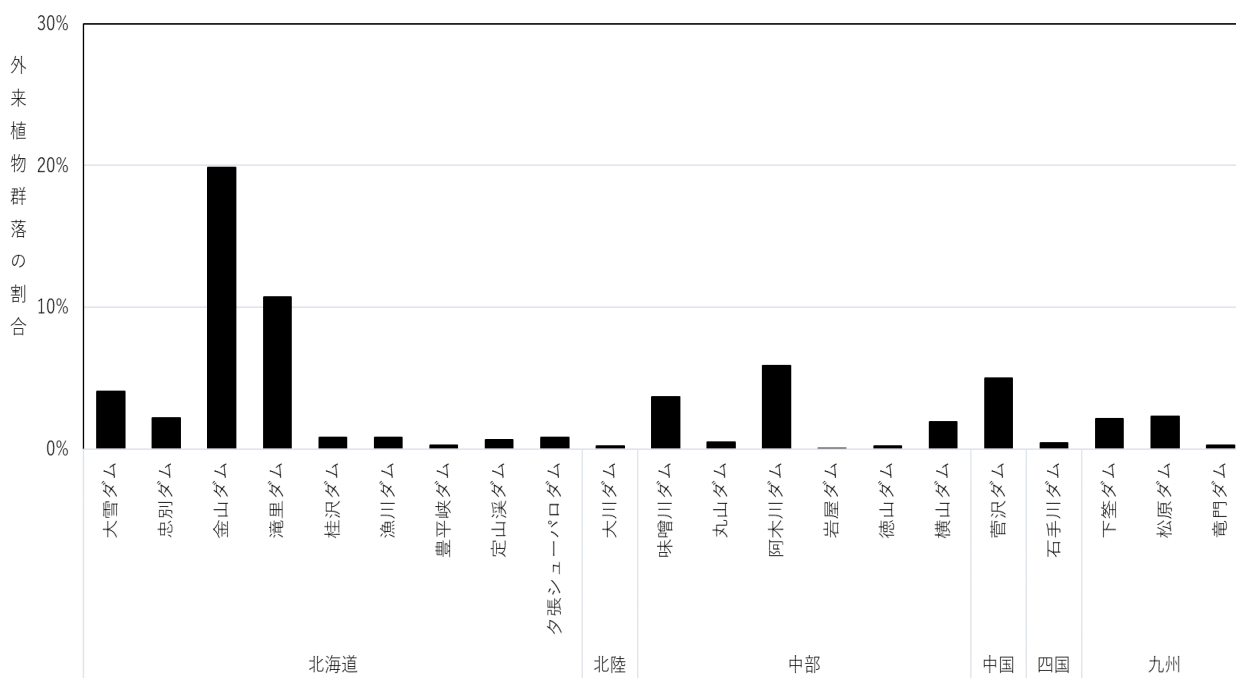
また、広葉樹林や植林地以外の樹林環境として、北海道のダムでは他地域のダムと比してヤナギ林（高・低木）の割合が高くなる傾向にありました。

外来植物群落の割合は、金山ダムで20%と最も高く、オオアワダチソウ群落やカモガヤーオオアワガエリ群落が見られました。続いて、滝里ダムで11%、阿木川及び菅沢ダムで5～6%と高くなっていました。これらのダムでは、イタチハギ群落、オオオナモミ群落、オニウシノケグサ群落、メリケンカルカヤ群落等が見られました。

ダム湖の水位変動域で繁茂し課題となることのあるイタチハギ群落（その他の低木林（外来））は、北海道の忠別、桂沢、定山溪、夕張スーパーパロダム、北陸の大川ダム、中部の味噌川、阿木川ダムの計7ダムで確認されました。

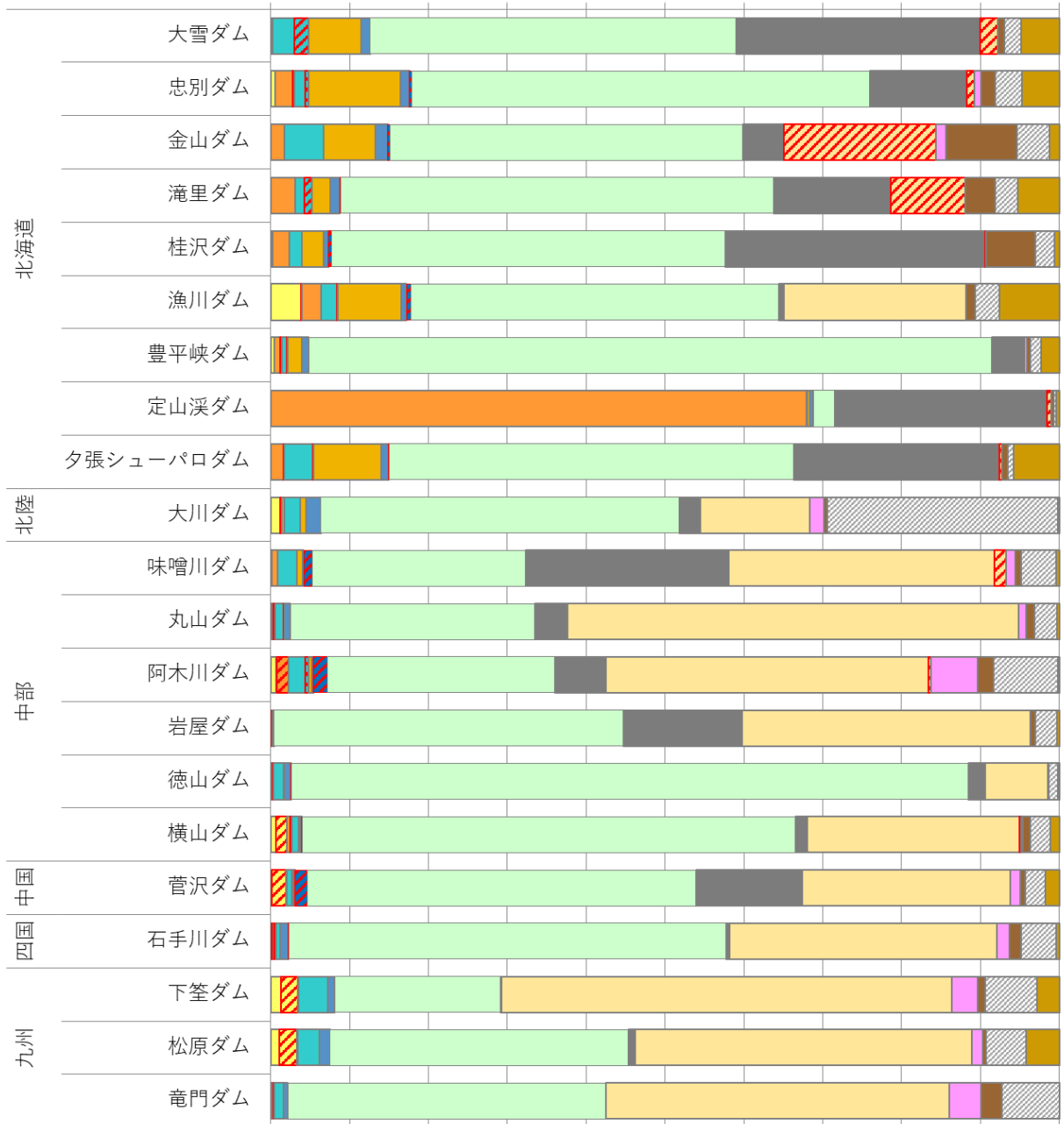
沈水植物群落は忠別ダムにおいて、ホザキノフサモ群落が確認されました。なお4巡目調査では、全ての調査対象ダムにおいて沈水植物群落は確認されませんでした。

外来植物群落の割合



(%)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



- 沈水植物群落 (在来)
- 浮葉植物群落 (在来)
- 塩沼植物群落
- 一年生草本群落 (外来)
- 多年生広葉草本群落 (外来)
- 単子葉草本群落 (外来)
- その他の低木林 (在来)
- 広葉樹林
- 植林地 (スギ・ヒノキ・竹林)
- 果樹園・畑・水田
- 人工構造物
- 沈水植物群落 (外来)
- 浮葉植物群落 (外来)
- 一年生草本群落 (在来)
- 多年生広葉草本群落 (在来)
- 単子葉草本群落 (在来)
- ヤナギ林 (高・低木)
- その他の低木林 (外来)
- 針葉樹林
- 植林地 (外来)
- グラウンド・人工草地
- 自然裸地

植生面積の割合

各ダムにおいて確認された植物群落 (1)

植物基本分類	北海道			
	大巻ダム確認群落名	忠別ダム確認群落名	金山ダム確認群落名	滝里ダム確認群落名
流水植物群落 (在来)		ホゼキノフサ群落		
一年生草本群落 (在来)		オオイスターオオクサキ群落 メヒシバエノコログサ群落	ヒメチコグササナエタテ群落 プタクサ群落	メヒシバエノコログサ群集
一年生草本群落 (外来)				
多年生広葉草本群落 (在来)	オオヨモギオオイタドリ群落 ダイモンジソウ群落	オオアワダテソウ群落 オオヨモギオオイタドリ群落 カワラヨモギカワラハハコ群落	オオヨモギオオイタドリ群落	オオヨモギオオイタドリ群落 イワフデダイモンジソウ群落 ミゾカシ群落
多年生広葉草本群落 (外来)			オオアワダテソウ群落	オオアワダテソウ群落 オオハシゴソウ群落
単子葉草本群落 (在来)	セリクサヨシ群集 イ群落	ヨシ群落 セリクサヨシ群集 ススキ群落	ヨシ群落 ミズドクサ群落	ヨシ群落 ツルヨシ群集 オギ群落 セリクサヨシ群集 ヤマアワ群落 ススキ群落
単子葉草本群落 (外来)	オニウシノケサ群落	カモガヤオオアワガエリ群落	クシロヤガミグサクサヨシ群落 カモガヤオオアワガエリ群落	カモガヤオオアワガエリ群落 オニウシノケサ群落
ヤナギ林 (高・低木)	オオバヤナギードロノキ群集 オオバヤナギードロノキ群集 (低木林) エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 (低木林)	オオバヤナギードロノキ群集 オオバヤナギードロノキ群集 (低木林) エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 (低木林)	エヌコリヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 (低木林) タチヤナギ群集 (低木林) エゾヤナギ群落	オオバヤナギードロノキ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 (低木林)
その他の低木林 (在来)	クマイザサ群落	クマイザサ群落	クマイザサ群落	クマイザサ群落 ホゼキノフサマド群落
その他の低木林 (外来)		イタチハギ群落	イタチハギ群落	イタチハギ群落
広葉樹林	シラカンバ群落 ケヤマハシノキ群落 アカドマツシラカンバ群落 エゾヤナギシラカンバ群落	ミズナラ群落 シラカンバ群落 ケヤマハシノキ群落 ケヤマハシノキ群落 (低木林) ウダイカンバ群落 ヤチダモールニレ群集 アカドマツシラカンバ群落	ヤチダモールニレ群集 ミズナラ群落 シラカンバ群落 ケヤマハシノキ群落 ドロノキシラカンバ群落 ヤチダモールニレ群集 アカドマツシラカンバ群落	ミズナラ群落 オヒヨウカツラ群集 シラカンバ群落 ケヤマハシノキ群落 ウダイカンバ群落 ヤチダモールニレ群集 アカドマツシラカンバ群落 シラカンバドロノキ群落
針葉樹林	エゾマツトドマツ群集 カラマツ樹林 アカドマツ樹林 アカエゾマツ樹林	カラマツ樹林 アカドマツ樹林	カラマツ樹林 アカドマツ樹林 ヨーロッパトドマツ樹林 ストロブマツ樹林	エゾマツトドマツ群集 カラマツ樹林 アカドマツ樹林
植林地 (外来)		植栽樹林群		植栽樹林群 (生態学的混播植法) ハリエンジュ (ニセアカシア) 群落
果樹園・畑・水田		畑地 (畑地雑草群落)	畑地 (畑地雑草群落)	畑地 水田
グラウンド・人工草地	公園・グラウンド 人工裸地	人工裸地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地 ゴルフ場
人工構造物	構造物 コンクリート構造物 道路	構造物 コンクリート構造物 道路	構造物 コンクリート構造物 道路	構造物 コンクリート構造物 道路
自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地

※各植物基本分類および群落名については、報告書内の記述に準拠した。

※群落名が赤字で表記されているものについては、外来植物群落として扱うこととした。

各ダムにおいて確認された植物群落 (2)

植物基本分類	北海道			
	桂沢ダム 確認群落名	滝川ダム 確認群落名	豊平峡ダム 確認群落名	定山沢ダム 確認群落名
流水植物群落 (在来)				
一年生草本群落 (在来)		ミゾソバ群落 ヤナギタテ群落 オオイスターオオクサキ群落 メヒシバエノコログサ群落 カナムグラ群落	オオイスターオオクサキ群落 メヒシバエノコログサ群落	オオイスターオオクサキ群落 メヒシバエノコログサ群落 カナムグラ群落
一年生草本群落 (外来)		ヒメカシソウ群落 オオプタクサ群落 オオナミソウ群落	オオプタクサ群落	コセンダングサ群落
多年生広葉草本群落 (在来)	オオヨモギオオイタドリ群落	ヨモギメドハギ群落 カラムシ群落 カゼクサオオバコ群集 ダイモンジソウ群落 イワタバコ群落 オアシダ群落	カワラヨモギカワラハハコ群落 ヨモギメドハギ群落 イタドリ群落	ヨモギメドハギ群落 イタドリ群落 カラムシ群落 イワキボウ群落
多年生広葉草本群落 (外来)	オオアワダテソウ群落 オオハシゴソウ群落			セイタカアワダテソウ群落
単子葉草本群落 (在来)	ヨシ群落 ツルヨシ群集 ススキ群落	ヨシ群落 ツルヨシ群集 ガマ群落 シバ群落 ススキ群落 タヌキラン群落	ツルヨシ群集 オギ群落 シバ群落 ススキ群落	ツルヨシ群集 ススキ群落 ヌマガヤ群落
単子葉草本群落 (外来)	クシロヤガミグサ群落 カモガヤオオアワガエリ群落	オニウシノケサ群落		カモガヤオオアワガエリ群落 メリケンカシバ群落
ヤナギ林 (高・低木)	エヌコリヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 エゾノキヌヤナギオノエヤナギ群集 (低木林)	エヌコリヤナギ群集 タチヤナギ群集 タチヤナギ群集 (低木林) シロヤナギ群集	エヌコリヤナギ群集 エゾノキヌヤナギ群集 オノエヤナギ群落 バクコヤナギ群落	エヌコリヤナギ群集 タチヤナギ群集
その他の低木林 (在来)	クマイザサ群落	チマキザサ群落 クズ群落	クマイザサ群落 クズ群落	ネザサ群落 サツキ群落 クズ群落 クズ群落
その他の低木林 (外来)	イタチハギ群落	イタチハギ群落	イタチハギ群落	イタチハギ群落 イタチハギ群落
広葉樹林	オヒヨウカツラ群集 ヤチダモールニレ群集 シラカンバ群落 ケヤマハシノキ群落 トドマツミズナラ群落 ヤチダモ樹林	サワグルミ群落 ケヤキ群落 ミズナラ群落 コナラ群落 ヌルデアケメガシワ群落 (低木林) オニグルミ群落 フサクワ群落 ケヤマハシノキ群落 ブナミズナラ群落 トチノキ群落 キリ樹林	サワグルミ群落 ケヤキ群落 ミズナラ群落 コナラ群落 ヌルデアケメガシワ群落 (低木林) オニグルミ群落 フサクワ群落 ケヤマハシノキ群落 ウダイカンバ群落 シラカンバ群落 ケヤマハシノキ樹林	ケヤキ群落 コナラ群落 カワラハシノキ群落 (低木林) ヌルデアケメガシワ群落 フサクワ群落 アラカシ群落 ウラジロガシ群落
針葉樹林	カラマツ樹林 アカドマツ樹林 アカエゾマツ樹林	アカマツ群落 カラマツ樹林 アカマツ樹林	ツツ群落 ヒノキ群落 サワラ群落 ウラジロモミ群落 カラマツ樹林 アカマツ樹林	アカマツ群落 ヒノキ群落
植林地 (外来)	ハリエンジュ群落	植栽樹林群 マダケ樹林 スギ・ヒノキ樹林 ハリエンジュ群落	植栽樹林群 スギ・ヒノキ樹林 ハリエンジュ群落	植栽樹林群 モウソウチク樹林 マダケ樹林 マダケ樹林
果樹園・畑・水田		畑地 (畑地雑草群落) 水田	畑地 (畑地雑草群落) 水田	畑地 果樹園 畑地 (畑地雑草群落) 水田
グラウンド・人工草地	公園・グラウンド 人工裸地	公園・グラウンド 人工裸地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地
人工構造物	構造物 コンクリート構造物 道路	構造物 コンクリート構造物 道路	構造物 コンクリート構造物 道路 枕元地	構造物 コンクリート構造物 道路
自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地

※各植物基本分類および群落名については、報告書内の記述に準拠した。

※群落名が赤字で表記されているものについては、外来植物群落として扱うこととした。

各ダムにおいて確認された植物群落 (3)

植物基本分類	中部		中部	
	北海道 夕張ニューバロダム 確認群落名	大川ダム 確認群落名	味噌川ダム 確認群落名	丸山ダム 確認群落名
沈水植物群落 (在来)				
一年生草本群落 (在来)	メシバエノコログサ群落 オオイスタデーオオクサキ群落	オオイスタデーオオクサキ群落	キシエノコロヒメメヌビエ群落	
一年生草本群落 (外来)				
多年生広葉草本群落 (在来)	オオヨモギ-オオイタドリ群落 イヌスギ群落 ヒメシダ群落 エゾコナ群落	オオヨモギ-オオイタドリ群落	ヤマハナソウ-イワデンダ群落 コウモリカズラ群落	オオヨモギ-オオイタドリ群落
多年生広葉草本群落 (外来)	オオアワダチソウ群落 セイタカアワダチソウ群落	オオアワダチソウ群落	オオアワダチソウ群落 オオヨモギ-オオイタドリ群落	オオアワダチソウ群落
単子葉草本群落 (在来)	ヨシ群落 ツルヨシ群落 スズマハライ群落 エゾホソイ群落 ススキ群落 ヒメノガリヤス群落	ヨシ群落 ツルヨシ群落 スズマハライ群落 クサイ-コンシロネ群落	ヨシ群落 イワノガリヤス-ヨシ群落 セリクサヨシ群落	セリクサヨシ群落 ホソバヒカガスゲ-チャボカラマツ群落 セリクサヨシ群落
単子葉草本群落 (外来)			カモガヤ-オオアワガエリ群落 ホニシノケガサ群落	カモガヤ-オオアワガエリ群落
ヤナギ林 (高・低木)	タチヤナギ群落 (低木林) エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 タチヤナギ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 (低木林)	オオバヤナギ-ドロノキ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 (低木林) タチヤナギ群落	エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 (低木林)	トチヤナギ-ドロノキ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落 (低木林)
その他の低木林 (在来)	クマヤザサ群落 ヒメヤザサ群落 サワタキ群落	アキギ群落 クマヤザサ群落 ミヤマハノキ群落	クマヤザサ群落	クマヤザサ群落 チシヤザサ群落 クズ群落 ヒメヤザサ群落
その他の低木林 (外来)	イタチハギ群落 トドマツ-ミズナラ群落 ミズナラ群落 ヤチダモ-ハルニレ群落 ケヤマハノキ群落 シラカンバ群落 ウダイカンバ群落 ドロノキ群落 イヌエンジュ群落 (低木林)	イタチハギ群落 ヤチダモ-ハルニレ群落 ミズナラ群落 シラカンバ群落 ケヤマハノキ群落 ケヤマハノキ群落 (低木林) ウダイカンバ群落 エゾイタチヤナギ群落 アカトドマツ-ミズナラ群落 アカトドマツ-ミズナラ群落 (二次林)	ケヤマハノキ群落 ウダイカンバ群落 トドマツ-ミズナラ群落 シラカンバ-ドロノキ群落	イタチハギ群落 ヤチダモ-ハルニレ群落 ミズナラ群落 ミズナラ群落 (低木林) シラカンバ群落 ケヤマハノキ群落 ケヤマハノキ群落 (低木林) トドマツ-ミズナラ群落
針葉樹林	アカトドマツ樹林 カラマツ樹林 アカトドマツ樹林 (複相林)	カラマツ樹林 アカトドマツ樹林 エゾマツ-アカエゾマツ樹林	カラマツ樹林 アカトドマツ樹林 アカエゾマツ樹林	カラマツ樹林 トドマツ樹林 ヤチダモ樹林 アカエゾマツ樹林
植林地 (外来)	ハリエンジュ群落	楡樹林群	栗樹園 楡地 (楡地雑草群落)	ハリエンジュ群落
果樹園・畑・水田				
グラウンド・人工草地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地 干ば地	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地	公園・グラウンド 人工裸地	公園・グラウンド 人工裸地
人工構造物	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡
自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地

※各植物基本分類および群落名については、報告書内の記述に準拠した。

※群落名が赤字で表記されているものについては、外来植物群落として扱うこととした。

各ダムにおいて確認された植物群落 (4)

植物基本分類	中部			
	阿木川ダム 確認群落名	岩屋ダム 確認群落名	徳山ダム 確認群落名	横山ダム 確認群落名
沈水植物群落 (在来)				
一年生草本群落 (在来)	ミゾソバ群落 オオイスタデー-オオクサキ群落 メシバエノコログサ群落 イヌスギ群落 カリタガヤ群落	オオイスタデー-オオクサキ群落 イトヌノヒゲ群落	ヤナギタテ群落 オオイスタデー-オオクサキ群落 メシバエノコログサ群落	ミゾソバ群落 ヤナギタテ群落 オオイスタデー-オオクサキ群落 メシバエノコログサ群落 オヒシバ-アキメシバ群落 カナムグラ群落 アゼトウラシ群落
一年生草本群落 (外来)	オオブタクサ群落 オオオナモミ群落 メリケンケツラ群落	ビロ-モードズイカ-ダンドロキ群落	オオオナモミ群落 ベニハバロキク-ダンドロキ群落	オオオナモミ群落
多年生広葉草本群落 (在来)	カゼクサ-オオハコ群落	ナガバヤマオ群落	オオヨモギ-オオイタドリ群落 カワヨモギ-カワハハコ群落 イタドリ群落 ワタビ群落 ナガバヤマオ群落 カゼクサ-オオハコ群落	ヨモギ-メドハギ群落 イタドリ群落 カラムシ群落 カゼクサ-オオハコ群落 ヤマオ群落 イワタバコ群落
多年生広葉草本群落 (外来)	セイタカアワダチソウ群落		セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落
単子葉草本群落 (在来)	ツルヨシ群落 オギ群落 カンガレイ群落 チゴザサ-アゼスゲ群落 ススキ群落 チガヤ群落 ヤマイ群落	ツルヨシ群落 オギ群落 シナレスミスガヤ群落 ススキ群落 ヒメレンゲ-ナルコスグ群落	ツルヨシ群落 ススキ群落 エゾアブラガヤ群落	ツルヨシ群落 オギ群落 ススキ群落 キンキカサグ群落
単子葉草本群落 (外来)	メリケンケツラ群落	メリケンケツラ群落		
ヤナギ林 (高・低木)	ネコヤナギ群落 ネコヤナギ群落 タチヤナギ群落 (低木林)	ネコヤナギ群落 コメヤナギ群落 タチヤナギ群落 ヤマナラシ群落	イヌコリヤナギ群落 ネコヤナギ群落 コメヤナギ群落 オオバヤナギ群落	ネコヤナギ群落 タチヤナギ群落 (低木林) コメヤナギ群落
その他の低木林 (在来)	クズ群落	ネザサ群落 ウツギ群落 サツギ群落	チシヤザサ群落 イブキザサ群落 ヒメヤザサ群落	サツギ群落 ネザサ群落 クズ群落 ウツギ群落 クリオザサ群落 フジ群落
その他の低木林 (外来)	イタチハギ群落		キダチコマツナギ群落 イタチハギ群落	イタチハギ群落
広葉樹林	ケヤキ群落 コナラ群落 スルデア-アカメガシワ群落 スルデア-アカメガシワ群落 (低木林) オニグルミ群落 フサザクラ群落	アカシデ群落 オニグルミ群落 カラハシノキ群落 ケヤキ群落 コナラ群落 スルデア-アカメガシワ群落 スルデア-アカメガシワ群落 (低木林) フサザクラ群落 キダチコマツナギ-ナガバヤマオ群落	サツギ群落 フサザクラ群落 イヌブナ群落 アカシデ-イヌシデ群落 トチノキ群落 フナ群落 ヤマハノキ群落 ウラジロガシ群落	サワグルミ群落 ケヤキ群落 ミズナラ群落 コナラ群落 スルデア-アカメガシワ群落 スルデア-アカメガシワ群落 (低木林) ヤマグワ群落 オニグルミ群落 フサザクラ群落 フナ-ミズナラ群落 ヤマハノキ群落 常緑広葉樹林 ウラジロガシ群落
針葉樹林	アカマツ群落 アカマツ群落 (低木林) ヒメコマツ群落	アカマツ群落 アカマツ群落 (低木林) ツガ群落 ヒメコマツ群落 コウマツ群落	アカマツ群落 ヒメノキ-ヒメコマツ群落 モミ群落 カラマツ樹林	常緑針葉樹林 アカマツ群落 モミ群落
植林地 (外来)	楡樹林群 モウソウチク・マダケ樹林 スギ・ヒノキ樹林 ハリエンジュ群落	楡樹林群 マダケ樹林 スギ・ヒノキ樹林	楡樹林群 モウソウチク樹林 スギ・ヒノキ樹林 ハリエンジュ群落	楡樹林群 植林地 (竹林) モウソウチク樹林 スギ・ヒノキ樹林
果樹園・畑・水田	栗樹園 栗地 (栗地雑草群落) 水田			栗 水田
グラウンド・人工草地	公園・グラウンド 人工裸地 ゴルフ場	公園・グラウンド 人工草地 人工裸地	公園・グラウンド 人工裸地	公園・グラウンド 人工裸地
人工構造物	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡	構造物 コンクリート構造物 遺跡
自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地

※各植物基本分類および群落名については、報告書内の記述に準拠した。

※群落名が赤字で表記されているものについては、外来植物群落として扱うこととした。

各ダムにおいて確認された植物群落 (5)

植物基本分類	中国		四国		九州	
	貫沢ダム 確認群落名	石手川ダム 確認群落名	下室ダム 確認群落名	松原ダム 確認群落名	竜門ダム確認群落名	
泳水植物群落 (在来)	ミゾソバ群落 オオイヌタデ-オオクサキビ群落	オオイヌタデ-オオクサキビ群落 メヒシバ-エノコログサ群落 カナムグラ群落	ヤナギタテ群落 オオイヌタデ-オオクサキビ群落 メヒシバ-エノコログサ群落 アゼトウカシ群落	オオイヌタデ-オオクサキビ群落 オヒシバ-アキヒシバ群落 カナムグラ群落	オオイヌタデ-オオクサキビ群落	
一年生草本群落 (在来)	オオオナモミ群落	コセンダングサ群落	オオオナモミ群落 オオオナモミ群落 ヒメカシヨモギ-オオアレチノギク群落 メリケンムグラ群落	オオオナモミ群落 メリケンムグラ群落	オオオナモミ群落 メリケンムグラ群落	
一年生草本群落 (外来)	ヨモギ・メドハギ群落 アコリ群落	ヨモギ-メドハギ群落 カラムシ群落	ヨモギ-メドハギ群落 カラムシ群落	カラムシ群落	カラムシ群落	
多年生広葉草本群落 (在来)		セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落	
雑草群落 (在来)	ヨシ群落 ツルヨシ群落 ススキ群落 チガヤ群落 エノノサヤカサ群落 アブラガヤ群落	ツルヨシ群落 ススキ群落 チガヤ群落	ツルヨシ群落 オキ群落 ススキ群落 ササガヤ群落 ギョウギンハ群落	ヨシ群落 ツルヨシ群落 ススキ群落 ススキ群落 ギョウギンハ群落 アゼナルコ群落	ツルヨシ群落 ススキ群落 チガヤ群落	
雑草群落 (外来)	オニウシノケサ群落 メリケンカルカヤ群落		ヨシススキ群落		オニウシノケサ群落 メリケンカルカヤ群落	
ヤナギ林 (高・低木)	タチヤナギ群落 (低木林) シヤヤナギ・アカメヤナギ群落 (低木林) オノエヤナギ群落 カシノヨシノキヤナギ群落		オオヤナギ群落			
その他の低木林 (在来)	チマキヤサ群落 クス群落	メダケ群落 クス群落	メダケ群落 ネザサ群落 クス群落 ノハラ群落	メダケ群落 ネザサ群落 クス群落 クマイチゴ群落	メダケ群落 クス群落	
その他の低木林 (外来)	トウコマツナギ群落 イタチハギ群落	トウコマツナギ群落	イタチハギ群落		キダチコマツナギ群落	
広葉樹林	ケヤキ群落 コナラ群落 カワハシノキ群落 (低木林) スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) ムクノキ-エノキ群落 アラカシ群落 ツブラジイ群落 シラカシ群落 ウラボシ群落 クヌギ樹林	コナラ群落 スルデ-アカメガシワ群落 スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) オニグルミ群落 ムクノキ-エノキ群落 アラカシ群落 ツブラジイ群落 シラカシ群落 ウラボシ群落 クヌギ樹林	ケヤキ群落 コナラ群落 スルデ-アカメガシワ群落 スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) ヤマグワ群落 ムクノキ-エノキ群落 アラカシ群落 シラカシ群落 ウラボシ群落 クヌギ樹林	ケヤキ群落 コナラ群落 スルデ-アカメガシワ群落 スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) アラカシ群落 フサカラ群落 アラカシ-イヌシデ群落 アラカシ群落 ツブラジイ群落 ウラボシ群落 クヌギ樹林	クス群落 スルデ-アカメガシワ群落 スルデ-アカメガシワ群落 (低木林) アラカシ群落 ツブラジイ群落	
針葉樹林	アカマツ群落 カラマツ樹林	アカマツ群落	アカマツ群落	アカマツ群落 ツツジ群落	アカマツ樹林	
樹林地 (外来)	楡樹林群 モウソウチク樹林 マダケ樹林 ハチク樹林 スギ・ヒノキ樹林	楡樹林群 モウソウチク樹林 マダケ樹林 ハチク樹林 スギ・ヒノキ樹林	楡樹林群 楡樹林群 (コマツナギ属の一種) モウソウチク樹林 マダケ樹林 ハチク樹林 スギ・ヒノキ樹林	楡樹林群 楡樹林群 (コマツナギ属の一種) モウソウチク樹林 マダケ樹林 ハチク樹林 スギ・ヒノキ樹林	楡樹林群 モウソウチク樹林 マダケ樹林 スギ・ヒノキ樹林	
果樹園・畑・水田	果樹園 畑地 (畑地雑草群落) 水田	果樹園 畑地 (畑地雑草群落) 水田	果樹園 畑地 畑地 (畑地雑草群落) 水田	果樹園 畑地 畑地 (畑地雑草群落) 水田	果樹園 畑地 畑地 (畑地雑草群落) 水田	
グラウンド・人工草地	公園・グラウンド 人工草地	公園・グラウンド 人工草地	公園・グラウンド 人工草地 人工草地 ゴルフ場	公園・グラウンド 人工草地 人工草地	公園・グラウンド 人工草地 人工草地	
人工構造物	構造物 コンクリート構造物	構造物 コンクリート構造物	構造物 コンクリート構造物	構造物 コンクリート構造物	構造物 コンクリート構造物	
自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	自然裸地	

※各植物基本分類および群落名については、報告書内の記述に準拠した。

※群落名が赤字で表記されているものについては、外来植物群落として扱うこととした。

(3) 新しい環境の植物相

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、生物の生育・生息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。なお、地形改変箇所の結果整理については、4 巡目調査が行われていないため、5 巡目調査の結果のみを整理しました。

1) 改変箇所における確認状況

・改変箇所は 5 巡目調査時の結果のみ整理

令和 4 年度において、改変箇所の調査が行われたのは漁川ダムと森吉山ダムの 2 ダムでした。H24 年度調査時には、これらのダムにおいて改変箇所の調査が行われていないため、5 巡目調査の結果のみを整理しました。

5 巡目調査においては、漁川ダムのダム湖上端部において 69 科 229 種、外来種 35 種（外来種/合計種数 15%）、森吉川ダムの碎渕原石山跡において 55 科 175 種、外来種 25 種（外来種/合計種数 19%）が確認されました。

① 漁川ダム（石漁他 1 ダム湖上端部）[ダム完成度：昭和 55 年度]

流入河川である漁川及びラルマナイ川、島松沢川が合流するダム湖上流端であり、平成 26 年 9 月の洪水による地形改変地区です。広範囲な土砂堆積箇所と流入河川沿いや林道沿いにヤナギやケヤマハンノキ等の河畔林が見られます。



5 巡目
(令和 4 年 6 月)

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物				合計	外来種	
					裸子植物	被子植物				種数	外来種/ 合計種数 (%)
						基部被子植物	単子葉植物	真正双子葉植物			
地形改変	漁川	石漁他1 ダム湖上端部	5巡目 (R4, 2022)	10科18種	1科3種	2科3種	6科50種	50科155種	69科229種	35種	15%

② 森吉山ダム（米森他5 碎瀧原石山跡）[ダム完成度：平成23年度]

当該ダムの主要な地形改変箇所であり、在来種による原石山緑化が行われ、そのモニタリング調査が行われていた地区です。当調査区域内においては、イトモ（環境省 RL:NT）、クグスゲ（環境省 RL:EN）、ヒメヨモギ（秋田県 RDB:NT）計3種の重要種が確認されました。特にクグスゲは秋田県における新規確認種となります。



5 巡目
(令和4年6月)

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物				合計	外来種	
					裸子植物	被子植物				種数	外来種/ 合計種数 (%)
						基部被子植物	単子葉植物	真正双子葉植物			
地形改変	森吉山	米森他5 碎瀧原石山跡	5巡目 (R4, 2022)	4科4種	1科1種	1科1種	8科40種	41科129種	55科175種	25種	19%

2) 環境創出箇所における確認状況

・年数の経過とともに環境が変化している状況を確認

ダム建設に伴い整備された、環境創出箇所における植物の確認状況を整理しました。環境創出箇所の調査が行われたのは2ダムの3地区でした。

忠別ダムのフクロウ池では、施設整備や出水の影響によると考えられる確認種数の減少がみられました。バックウォーター部は出水による攪乱の影響を受けやすい地区であり、出水の影響によるものと考えられる確認種数の減少が見られました。

豊平峡ダムのエゾミソハギ群落では確認種数が増加しました。

① 忠別ダム（石忠忠 17 フクロウ池）[ダム完成度：平成 19 年度]

環境創出箇所の新設されたフクロウ池に設定された調査地区です。フクロウ池は平成 16 年度に成された人造池で、周辺にはヤナギ高木林が広がっています。

4 巡目調査では 68 科 253 種、外来種 39 種が、5 巡目調査では 59 科 177 種、外来種 26 種が確認されました。種数、外来種とも減少しました。

フクロウ池の水域内は沈水植物のホザキノフサモが広範囲に見られ、岸側にはヨシ等の抽水植物が分布していました。重要種のイトモ、ウキガヤのほか、オモダカ、ホタルイ等の水生・湿生植物が多く確認されました。また、地区内を流れるノカナン沢川沿いのヤナギ林床ではエゾタツナミソウ、ベニバナイチヤクソウ等が確認されました。

種数の減少は、施設整備やノカナン沢川の出水影響に起因すると推察されました。4 巡目では沢沿いにアオスズラン、ノビネチドリ、ホザキイチヨウラン、クモキリソウといったラン科植物が複数種確認されていましたが、5 巡目では確認されませんでした。また、平成 29 年度以降に「虹の見える施設」が整備され、5 巡目調査ではエゾハリイ、フトイ、タマガヤツリ等の水生・湿生植物等で確認できなかった種が多くありました。加えて遊歩道周辺の草刈り等の整備も一因と考えられます。

水域内は水生植物の重要な生息地となっており、魚類や水生昆虫等の多様な生物の生息場としての機能を果たしていると考えられます。



5 巡目
(令和 3 年 6 月)



4 巡目・石忠忠 17
(平成 24 年 9 月)

環境創出箇所における 4 巡目、5 巡目の確認種数

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物				合計	外来種	
					裸子植物	被子植物		真正双子葉植物		種数	外来種/ 合計種数 (%)
						基部被子植物	単子葉植物				
環境創出	忠別	石忠忠 17 環境創出箇所	4 巡目 (H24.2012)	7科10種	1科1種	1科1種	12科86種	47科155種	68科253種	39種	15%
		石忠忠 17 フクロウ池	5 巡目 (R4.2022)	6科9種	0科0種	0科0種	10科42種	43科126種	59科177種	26種	15%

② 忠別ダム（石忠忠 18 バックウォーター部）[ダム完成年度：平成 19 年度]

環境創出箇所であるバックウォーター部に設定された調査地区です。出水による攪乱の影響を受ける場所であり、自然裸地、カラヨモギーカラハハコ群落などが大部分を占めています。

4 巡目調査では 67 科 278 種、外来種 43 種が、5 巡目調査では 60 科 227 種、外来種 43 種が確認されました。種数は減少しましたが、外来種数は変化がありませんでした。

河原にはカラハハコが広く分布し、リシリスゲ、ミヤマハタザオ、ミヤマイなどが確認されました。右岸のヤナギ林内の林床ではベニバナイチヤクソウなどが確認されました。右岸の水位変動域にはセリークサヨシ群集やオオイヌタデーオオクサキビ群落等の草地が分布し、重要種のオオアブノメやイヌビエ、ヨシ、アブラガヤといった水生・湿生植物が確認されました。

本地区では、出水により樹林やワンドが消失し、エゾトリカブト、シダ類等林床に生育する種やイトモ等水生植物が減少しました。また、ダイモンジソウやナンブソモソモ、エゾノイワハタザオ、エゾスカシユリ、ヒメアカバナといった岩場に生育する種が 5 巡目では確認されず、出水による影響を受けたものと考えられます。



5 巡目
(令和 3 年 5 月)



4 巡目・石忠忠 18
(平成 24 年 9 月)

環境創出箇所における 4 巡目、5 巡目の確認種数

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物				合計	外来種	
					裸子植物	被子植物				種数	外来種/ 合計種数 (%)
						基部被子植物	単子葉植物	真正双子葉植物			
環境創出	忠別	石忠忠 18 環境創出箇所	4 巡目 (H24.2012)	8科17種	1科3種	1科1種	12科77種	45科180種	67科278種	43種	15%
		石忠忠 18 バックウォーター部	5 巡目 (R4.2022)	6科9種	1科4種	1科2種	11科64種	41科148種	60科227種	43種	19%

③ 豊平峡ダム（石豊豊 16 エゾミソハギ群落）[ダム完成年度：昭和 47 年度]

ダムサイト付近（右岸）に設定した調査地区で、水位変動域緑化のため、試験的にエゾミソハギを植栽した環境創出箇所です。

4 巡目調査では 21 科 49 種、外来種 7 種、5 巡目調査では 24 科 53 種、外来種 10 種が確認されました。

種数、外来種ともに増加しましたが、水位変動域に位置する地区であり、冬季から翌年春季にかけて水没することから、生育可能な種が少ない地区であると考えられます。



5 巡目
(令和 3 年 5 月)



4 巡目・石豊豊 16
(平成 24 年 7 月)

環境創出箇所における 4 巡目、5 巡目の確認種数

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物			合計	外来種		
					裸子植物	被子植物			種数	外来種/ 合計種数 (%)	
						基部被子植物	単子葉植物				真正双子葉植物
環境創出	豊平峡	石豊豊16 エゾミソハギ群落（試験植栽地）	4巡目 (H24. 2012)	2科3種	0科0種	0科0種	4科17種	15科29種	21科49種	7種	14%
		石豊豊16 環境創出箇所_エゾミソハギ群落	5巡目 (R4. 2022)	4科4種	0科0種	0科0種	3科18種	17科31種	24科53種	10種	19%

地形改変箇所・環境創出箇所・水位変動域における確認種数一覧

調査内容	ダム名	地区名	巡目	シダ植物	種子植物				合計	外来種	
					裸子植物	被子植物				種数	外来種/ 合計種数
						基部被子植物	単子葉植物	真正双子葉植物			
地形改変	漁川	石漁他1 ダム湖上端部	5巡目 (R4, 2022)	10科18種	1科3種	2科3種	6科50種	50科155種	69科229種	35種	15%
	森吉山	米森他5 碎湖原石山跡	5巡目 (R4, 2022)	4科4種	1科1種	1科1種	8科40種	41科129種	55科175種	25種	19%
環境創出	忠別	石忠忠17 環境創出箇所	4巡目 (H24, 2012)	7科10種	1科1種	1科1種	12科86種	47科155種	68科253種	39種	15%
		石忠忠17 フクロウ池	5巡目 (R4, 2022)	6科9種	0科0種	0科0種	10科42種	43科126種	59科177種	26種	15%
		石忠忠18 環境創出箇所	4巡目 (H24, 2012)	8科17種	1科3種	1科1種	12科77種	45科180種	67科278種	43種	15%
		石忠忠18 バックウォーター部	5巡目 (R4, 2022)	6科9種	1科4種	1科2種	11科64種	41科148種	60科227種	43種	19%
	豊平峡	石豊豊16 エゾミソハギ群落 (試験植栽地)	4巡目 (H24, 2012)	2科3種	0科0種	0科0種	4科17種	15科29種	21科49種	7種	14%
		石豊他2 環境創出箇所_エゾミソハギ群落	5巡目 (R4, 2022)	4科4種	0科0種	0科0種	3科18種	17科31種	24科53種	10種	19%
水位変動域	大雪	旭石大4 水位変動域(石狩川流入部付近)	4巡目 (H24, 2012)	5科8種	1科1種	0科0種	5科24種	24科77種	35科110種	28種	25%
		石大湖6 水位変動域(石狩川流入部付近)	5巡目 (R4, 2022)	1科2種	0科0種	0科0種	3科16種	18科51種	22科69種	23種	33%
	金山	石空金8 水位変動域(伊勢地区)	4巡目 (H24, 2012)	3科4種	1科4種	1科1種	5科27種	33科71種	43科107種	29種	27%
		石金湖5 空知川流入部右岸(湖岸草原)	5巡目 (R4, 2022)	4科4種	1科3種	1科1種	3科23種	30科67種	39科98種	31種	32%
	滝里	石空滝9 奈江川流入部	4巡目 (H24, 2012)	2科2種	0科0種	0科0種	5科24種	36科79種	43科105種	25種	24%
		石滝湖8 奈江川流入部	5巡目 (R4, 2022)	7科14種	2科4種	4科4種	6科33種	45科146種	64科201種	34種	17%
	豊平峡	石豊豊7 エゾノサヤスカグサ群落	4巡目 (H24, 2012)	2科3種	0科0種	0科0種	4科14種	12科15種	18科32種	2種	6%
		石豊湖5 水位変動域_エゾノサヤスカグサ群落	5巡目 (R4, 2022)	2科2種	0科0種	0科0種	3科15種	10科15種	15科33種	3種	9%

地形改変箇所は、全てのダムで4巡目調査が行われていないため5巡目調査の結果のみを整理した。

