

3. 植物調査結果

3. 植物調査

3.1 植物調査結果の概要

(1) 確認種

今回とりまとめを行った 26 水系 26 河川（植物調査実施：15 河川（うち指定区間のみ：1 河川）、河川環境基図作成調査実施：14 河川（うち指定区間のみ：1 河川）、26 河川のうち両調査実施：3 河川）で確認^{注1)}された植物は、189 科 2,386 種でした。

確認種数が多かった河川は、北陸地方の信濃川で 1,134 種、次いで関東地方の多摩川で 1,119 種、東北地方の最上川で 865 種、北陸地方の姫川で 733 種でした。

注1) 確認種について

平成 18 年度（2006 年度）の河川水辺の国勢調査の調査体系の変更以降、植物調査では植物相調査、河川環境基図作成調査では、植生図作成調査、群落組成調査、植生断面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、群落面積に関する分析については、河川環境基図作成調査の植生図作成調査の結果を用いています。

(2) 重要種

今回とりまとめを行った 26 河川で確認された重要種^{注2)}は、環境省版レッドリストで絶滅危惧 I A 類に指定されているヒルムシロ科のイヌイトモ、絶滅危惧 I B 類に指定されているサンショウモ科のオオアカウキクサ、絶滅危惧 II 類に指定されているカヤツリグサ科のカンエンガヤツリ、タデ科のノダイオウ等、51 科 104 種でした。

重要種の確認種数が最も多かった河川は、北海道の十勝川で 40 種、北陸地方の信濃川で 33 種、次いで関東地方の多摩川で 19 種でした。また、確認河川数が最も多かった重要種は、タコノアシが 14 河川、次いでミゾコウジュが 11 河川でした。

注2) 重要種について

本資料においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を重要種としました。

- 「文化財保護法」の特別天然記念物及び天然記念物。
 - 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種及び緊急指定種。
 - 「環境省第 5 次レッドリスト（維管束植物）」（環境省，令和 7 年 3 月）
- 絶滅：我が国ではすでに絶滅したと考えられる種。
野生絶滅：飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種。
- 絶滅危惧 I 類：絶滅の危機に瀕している種。
絶滅危惧 I A 類：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
絶滅危惧 I B 類：I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。
（注：底生動物、陸上昆虫類等では I A 類と I B 類を併せて「絶滅危惧 I 類：絶滅の危機に瀕している種」としている。）
- 絶滅危惧 II 類：絶滅の危険が増大している種。
準絶滅危惧：現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種。
情報不足：評価するだけの情報が不足している種。

(3) 国外外来種

1) 国外外来種の確認状況

今回とりまとめを行った 26 河川で確認された国外外来種^{注3) 注4) 注5)}は、アリノトウグサ科のオオフサモ、マメ科のイタチハギ、ハリエンジュ、ウリ科のアレチウリ、キク科のオオキンケイギク等、98 科 565 種でした。

国外外来種の確認種数が最も多かった河川は、関東地方の多摩川で 341 種、次いで北陸地方の信濃川で 271 種でした。また、植物相調査を行った 14 河川（直轄管理区間）の外来種率（外来種数／全種数）は天塩川 18.9%、十勝川 15.9%、最上川 18.8%、赤川 20.9%、多摩川 34.5%、相模川 36.2%、信濃川 23.9%、姫川 20.5%、宮川 25.5%、九頭竜川 26.1%、那賀川 31.8%、白川 31.9%、大野川 26.1%、大淀川 20.4%でした。（資料掲載 3-147～3-148 ページ）

2) 特定外来生物の確認状況

上記の国外外来種の内、特定外来生物^{注4)}に指定されている種は、アリノトウグサ科のオオフサモ、ウリ科のアレチウリ、キク科のオオキンケイギク等、9 種でした。

（注）国外外来種の選定基準について

注 3) 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などを介して意図的・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導入したと考えられる国外由来の動植物すべてを指し、導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、外来種の選定は、9～13 ページに掲載した文献及び学識者による意見をもとに行っています。

注 4) 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(最終改正および施行令和 7 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（指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む）。

注 5) 生態系被害防止外来種リスト（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト）とは、我が国の生物多様性を保全するため、様々な主体の参画のもとで外来種対策の一層の進展を図ることを目的とし、環境省及び農林水産省が「生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物」を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した外来種リストです。リスト中には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。

(4) 植物群落等

今回とりまとめを行った 26 河川のうち、河川環境基図作成調査を実施した 14 河川で確認された群落等^{注6)}は、一年生草本群落のミゾソバ群落、落葉広葉樹林のケヤキ群落等、260 群落でした。

確認群落数が多かった河川は、近畿地方の揖保川で 102 群落、次いで中国地方の吉井川で 95 群落、近畿地方の加古川で 85 群落でした。

注 6) 植物群落等について

群落の区分は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠しています。また、群落の区分方法については、同ホームページ記載の「植物群落の解説」に従っています。

表 3-1 確認種一覧(植物) (10/43)

No.	科和名	種和名	学名	植物												確認 河川 数								
				採集地区																				
				北海道			北海道			北陸			中部			近畿			中国			四国		
				十勝川 天塩川※	最上川 赤川	東北	関東	北陸	信濃川 相模川	中部	近畿	四国	九州	北陸	中部	近畿	中国	四国	確認 河川 数					
504	(カヤツリグサ科)	オクカシマスガ	<i>Carex filiosissima</i>	●	●													6						
505		クニカシマスガ	<i>Carex torficida</i>	●	●			●										4						
506		クニカシマスガ	<i>Carex gibba</i>					●										4						
507		スナシマスガ	<i>Carex glabrescens</i>		●			●										9						
508		スナシマスガ	<i>Carex gimelii</i>															1						
509		コハシマスガ	<i>Carex hakenensis</i>	●														1						
510		アサアサシマスガ	<i>Carex heterolepis</i>	●				●										3						
511		アサアサシマスガ	<i>Carex hondensis</i>					●										3						
512		アサアサシマスガ	<i>Carex humilis</i> var. <i>nana</i>					●										1						
513		カワシマスガ	<i>Carex incisa</i>					●										1						
514		ヒメシマスガ	<i>Carex insulana</i>	●				●										4						
515		シメシマスガ	<i>Carex ischnostachya</i>					●										2						
516		オホアサシマスガ	<i>Carex ischnostachya</i> var. <i>fastigiata</i>					●										2						
517		ヒメシマスガ	<i>Carex japonica</i>	●				●										8						
518		チキリスガ	<i>Carex kienensis</i>					●										2						
519		コウボシマスガ	<i>Carex kobomugi</i>					●										2						
520		ヒメシマスガ	<i>Carex lanceolata</i>					●										7						
521		ムシシマスガ	<i>Carex lasiocarpa</i> var. <i>occultans</i>					●										3						
522		アサシマスガ	<i>Carex lentia</i>					●										1						
523		アサシマスガ	<i>Carex leucochlora</i>	●				●										15						
524		アサシマスガ	<i>Carex leucochlora</i>	●				●										14						
525		ヒメシマスガ	<i>Carex longistriata</i>	●				●										0						
526		アサシマスガ	<i>Carex huzuei</i>	●				●										1						
527		アサシマスガ	<i>Carex maackii</i>	●				●										2						
528		アサシマスガ	<i>Carex macrocephala</i>	●				●										2						
529		アサシマスガ	<i>Carex macroglossa</i>	●				●										2						
530		アサシマスガ	<i>Carex maximowiczii</i>	●				●										4						
531		アサシマスガ	<i>Carex metallica</i>	●				●										4						
532		アサシマスガ	<i>Carex microtricha</i>	●				●										2						
533		アサシマスガ	<i>Carex mitrata</i> var. <i>aristata</i>	●				●										2						
534		アサシマスガ	<i>Carex microtricha</i>	●				●										2						
535		アサシマスガ	<i>Carex miyabei</i>	●				●										9						
536		アサシマスガ	<i>Carex molliscula</i>	●				●										8						
537		アサシマスガ	<i>Carex morrowii</i>	●				●										5						
538		アサシマスガ	<i>Carex multiflora</i>	●				●										2						
539		アサシマスガ	<i>Carex nemorosus</i>	●				●										2						
540		アサシマスガ	<i>Carex nemorosus</i>	●				●										1						
541		アサシマスガ	<i>Carex nervata</i>					●										1						
542		アサシマスガ	<i>Carex neurocarpa</i>					●										2						
543		アサシマスガ	<i>Carex oxycarpa</i>	●				●										1						
544		アサシマスガ	<i>Carex pallida</i>	●				●										1						
545		アサシマスガ	<i>Carex papillatolunata</i>					●										1						
546		アサシマスガ	<i>Carex parviflora</i>	●				●										2						
547		アサシマスガ	<i>Carex phacota</i>	●				●										3						
548		アサシマスガ	<i>Carex pilosa</i>	●				●										2						
549		アサシマスガ	<i>Carex piliformis</i>					●										1						
550		アサシマスガ	<i>Carex podagrya</i>					●										3						
551		アサシマスガ	<i>Carex pseudocurica</i>	●				●										3						
552		アサシマスガ	<i>Carex puberula</i>	●				●										1						
553		アサシマスガ	<i>Carex pumila</i>	●				●										12						
554		アサシマスガ	<i>Carex rhynchospora</i>	●				●										11						
555		アサシマスガ	<i>Carex rochebrunii</i>	●				●										2						
556		アサシマスガ	<i>Carex sachalinensis</i>	●				●										3						
557		アサシマスガ	<i>Carex sachalinensis</i>	●				●										1						
558		アサシマスガ	<i>Carex sadoensis</i>	●				●										4						
559		アサシマスガ	<i>Carex satsumensis</i>	●				●										1						
560		アサシマスガ	<i>Carex scabrifolia</i>	●				●										8						
560		アサシマスガ	<i>Carex seta</i> var. <i>rishirensis</i>					●										6						

表 3-3 国外外来種一覽(植物) (3/11)

No.	科和名	種和名	学名	植物																	確認河川数 (植物相調査)	
				北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	四国	九州	中部	北陸	中部	近畿	中国	四国	確認河川数				
114	(イネ科)	ヒメナリノコトヨシ	<i>Phalaris minor</i>	●																	1	
115		オオアワビエリ	<i>Phleum pratense</i>	●	●																	1
116		ホアイチク	<i>Phyllostachys aurea</i>	●	●	●																6
117		モウワウチク	<i>Phyllostachys aurea</i>	●	●	●																5
118		キウコウチク	<i>Phyllostachys edulis 'Kikko-chiko'</i>	●	●	●																7
119		マダケ	<i>Phyllostachys reticulata</i>	●	●	●																1
120		ツルヌスミノカサバ	<i>Poa annua var. reptans</i>	●	●	●	●															12
121		ムカヨイホシツナギ	<i>Poa bulbosa var. viciifera</i>	●	●	●																4
122		コイコウナギ	<i>Poa compressa</i>	●	●	●																1
123		スマイチツナギ	<i>Poa palustris</i>	●	●	●																4
124		ナガハダサ	<i>Poa pratensis</i>	●	●	●																2
125		ミスジナガハダサ	<i>Poa pratensis ssp. irrigua</i>	●	●	●																8
126		オオスズメノカサバ	<i>Poa trivialis</i>	●	●	●																1
127		タマオオスズメノカサバ	<i>Poa trivialis ssp. sylvicola</i>	●	●	●																11
128		ヨシヌスキ	<i>Saccharum arundinaceum</i>	●	●	●																1
129		オニウシノケサ	<i>Schedonorus phoeniceus</i>	●	●	●																16
130		ヒロハシノケサ	<i>Schedonorus pratensis</i>	●	●	●																13
131		オカササ	<i>Sibbataea kumatsua</i>	●	●	●																1
132		セイヤシホロコシ	<i>Sorghum prostratum</i>	●	●	●																6
133		イヌササナガサ	<i>Vulpia bromoides</i>	●	●	●																1
134		ナギサタナギ	<i>Vulpia myuros var. myuros</i>	●	●	●																2
135		ムカサキナギ	<i>Vulpia octiflora</i>	●	●	●																13
136	ケン科	ナガミナガサ	<i>Paspalum dubium</i>	●	●	●																1
137		オニガシ	<i>Paspalum orientale</i>	●	●	●																9
138	スギ科	ヒラキナンテン	<i>Barbarea japonica</i>	●	●	●																1
139	キンポウゲ科	ヒラキナンテン	<i>Barbarea japonica var. japonica</i>	●	●	●																1
140		シユウカイキク	<i>Arenaria nipponensis var. japonica</i>	●	●	●																1
141		ヒメウツク	<i>Delphinium ajacis</i>	●	●	●																1
142		セウシクエンソウ	<i>Delphinium anthriscifolium</i>	●	●	●																3
143		キクササリユウキンカ	<i>Ficaria verna</i>	●	●	●																1
144	スズカケノキ科	モミジスズカケノキ	<i>Platanus x acerifolia</i>	●	●	●																1
145		アサカサ	<i>Platanus occidentalis</i>	●	●	●																1
146	フウ科	スズカケノキ	<i>Platanus orientalis</i>	●	●	●																1
147	スクリ科	モミジバウ	<i>Liquidambar styraciflua</i>	●	●	●																1
148		マルズカ	<i>Ribes rubrum</i>	●	●	●																1
149	ペンゲイウ科	マルズカ	<i>Ribes uva-ursi</i>	●	●	●																1
150		オウシユウマ	<i>Sedum acre</i>	●	●	●																3
151		ウスユキソウ	<i>Sedum hispanicum</i>	●	●	●																3
152		オカサトコメ	<i>Sedum japonicum ssp. oryzifolium var. pumilum</i>	●	●	●																5
153		オノメソウ	<i>Sedum lineare</i>	●	●	●																4
154		ツルマンネソウ	<i>Sedum mexicanum</i>	●	●	●																3
155		ヨコハママンネソウ	<i>Sedum sarmentosum</i>	●	●	●																15
156	アリノトウグサ科	オオフサモ	<i>Sedum sn.</i>	●	●	●																1
157	マ科	イダチハギ	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	●	●	●																12
158		アリノトウグサ	<i>Amorpha fruticosa</i>	●	●	●																6
159		チンキソウ	<i>Apocynum androsaemifolium</i>	●	●	●																17
160		チンキソウ	<i>Apocynum androsaemifolium</i>	●	●	●																12
161		チンキソウ	<i>Astragalus hypogaea</i>	●	●	●																1
162		チンキソウ	<i>Astragalus sinicus</i>	●	●	●																1
163		チンキソウ	<i>Cercis chinensis</i>	●	●	●																2
164		チンキソウ	<i>Chamaecrista nictitans</i>	●	●	●																1
165		チンキソウ	<i>Desmodium paniculatum</i>	●	●	●																11
166		チンキソウ	<i>Indigofera tinctoria var. tinctoria</i>	●	●	●																8
167		チンキソウ	<i>Lycium corniculatum ssp. corniculatum</i>	●	●	●																4
168		チンキソウ	<i>Lycium corniculatum ssp. corniculatum</i>	●	●	●																2
169		チンキソウ	<i>Medicago lupulina</i>	●	●	●																2
170		チンキソウ	<i>Medicago polymorpha</i>	●	●	●																8
171		チンキソウ	<i>Medicago sativa</i>	●	●	●																2

表 3-4 確認群落一覽(河川環境基図)(3/6)

No.	分類	植生基本分類名	植生群落名	環境基図												確認河川数			
				北海道		東北		北陸		中部		近畿		中国			四国九州		
				天塩川	常呂川	米代川	黒部川	庄川	安倍川	桶田川	大和川△	加古川	揖保川	吉井川	高梁川		飯川	大野川	
93	(周辺植生域)		オオハナミズキ・シロバナイ群落																1
94			シヤクチウツバ群落																3
95			ナガエツルノグサ群落																1
96			オオキクノイギク群落																2
97			オオモモギ群落																1
98			アサガオ(園芸品種)群落																1
99			ハンゴンソウ群落																1
100			スズキ群落																1
101			エゾノツツノアザミ群落																1
102			サクラタテ群落																1
103			ヒメワダレンボウ群落																1
104			クヌ群落																12
105			ウチワゼニクサ群落																1
106			ヨシ群落																14
107		単子葉草本群落	イワナガリヤスーヨシ群集																1
108			セイカタヨシ群落																8
109		ツルヨシ群落	ツルヨシ群集																14
110		オギ群落	オギ群落																14
111		その他の単子葉草本群落	ウキヤガラ・マコモ群集																7
112			サンカクイローコガマ群集																2
113			カンガレイ群落																2
114			ヒメガマ群落																6
115			フトイ群落																2
116			ミクリ群落																2
117			エゾオオヤマハコベークサヨシ群落																2
118			ヘリクサヨシ群集																10
119			アシカキ群落																1
120			チコササアザミ群集																1
121			カサガ群落																1
122			タンチク群落																1
123			キシユウズズメノヒエ群落																8
124			ヤマアヲ群落																1
125			ウツノツツベイ群落																1
126			セイバンモロコシ群落																9
127			タリケンカルカヤ群落																8
128			タチスズメノヒエ群落																6
129			シマズズメノヒエ群落																2
130			カモガヤ・オオアヲカエリ群落																2
131			ネズミムギ群落																3
132			オニウツノケノサ群落																4
133			シナダレスズメノヒエ群落																10
134			シバ群落																10
135			ススキ群落																12
136			チガヤ群落																12
137			ヒロードスガ群落																1
138			アヲカスズメノヒエ群落																5

表 3-4 確認群落一覽(河川環境基図)(5/6)

No.	分類	植生基本分類名	植生群落名	環境基図												確認河川数	
				北海道	東北	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州						
185	(周辺植生域)	(その他の低木林)	ヤマハギ群落	●													1
186			オクヤマササ群落				※										1
187			セトヨウヤブイチョゴ群落		●		※										1
188			リョウキエウテリハノハシ群落														1
189			ナワシロイチョゴ群落														1
190			ヤチタモハルニレ群落	●													1
191			クキ群落		●												2
192			ミスナア群落	●													4
193			アベマキ群落		●												2
194			コナラ群落		●												3
195			クヌギ群落														3
196			ハンバキ群落														1
197			ハンバキ群落(低木林)	●													3
198			アキニレ群落														1
199			アキニレ群落(低木林)														6
200			カワラハンバキ群落(低木林)														6
201			カワラハンバキ群落(低木林)														1
202			ヌルデ-アカメガシラ群落		●												12
203			ヌルデ-アカメガシラ群落(低木林)		●												11
204			ヤマグリ群落	●													5
205			オニグルミ群落	●													5
206			オニグルミ群落(低木林)		●												13
207			ムクゲ-エノキ群落		●												4
208			ムクゲ-エノキ群落(低木林)		●												11
209			シラカンバ群落														5
210			クヤマハンノキ群落	●													2
211			ナラガシラ群落	●													3
212			カシキ群落														1
213			カシキ群落(低木林)														1
214			コウソク群落(低木林)														1
215			サイカチ群落														2
216			シナアブラギリ群落														1
217			マサキ-トハナ群落														1
218			アラカシ群落														1
219			ツブラジイ群落														6
220			ウバメガシ群落														1
221			ウラジロガシ群落														1
222			クロマツ群落														1
223			アカマツ群落														2
224	造林地	植林地(竹林)	モウソウチク植林														8
225			マダケ植林														8
226			ヨリヒラタケ植林														8
227			ホアイチク植林														1
228			ハチク植林														3
229			ヤダケ植林														4
230			スギ・ヒノキ植林														7

3.2 河川管理との関わり（河川の自然度・健全度）

ここでは河川の自然度・健全度をみることを目的として、河川に特有な環境に成立する植物群落や生育する植物について確認状況を整理しました。

【河道内の樹林化の傾向】

（河川環境基図作成調査）

● 13 河川中 4 河川で木本群落の面積割合減少を確認

河川環境基図作成調査の結果をもとに、河道内の陸域を「外来種樹林」、「竹林を除く植林地」、「竹林」、「自然樹林」、「草本群落」、「自然裸地」、「その他」の7つに区分し、それぞれの面積の割合の変遷について整理しました。

今回とりまとめを行った13河川（直轄管理区間）のうち10河川で、河川水辺の国勢調査開始時（1巡目調査または1巡目調査のデータが無い場合は2巡目以降の巡目調査）と比較し、河道内の木本群落の面積割合の増加傾向がみられました。そのうち、調査開始時から調査回数を重ねる毎に木本群落の面積割合が増加した河川は、近畿地方の加古川の1河川でした。また、木本群落の面積割合の増加傾向がみられた10河川のうち、6巡目調査から7巡目調査にかけて、木本群落が減少した河川は4河川でした。そのほとんどの河川で維持管理等による樹木の伐採が行われています。

木本群落の「自然樹林」と「外来種樹林および植林地」について、それぞれの分布面積を整理しました。木本群落の面積割合の増加が確認された10河川のうち、北海道の天塩川、中部地方の櫛田川等の7河川では、外来種樹林および植林地が調査開始時と比較して2倍以上になっていました。また、「竹林」については、巡目毎に面積の増減があるものの、割合としては大きく変化していません。

（資料掲載：3-67～3-75 ページ）

ここでは、河川環境基図作成調査の結果をもとに、調査対象面積^{注1)}を「木本群落（外来種樹林）」：イタチハギ群落、カジノキ群落など国外外来種が優占する木本群落、「木本群落（竹林を除く植林地）」：ハリエンジュ群落、スギ・ヒノキ植林など植林地の群落、「木本群落（竹林）」、「木本群落（自然樹林）」：ヤナギ林や、ムクノキーエノキ群集など日本に自生する種から構成される群落、「草本群落」、「自然裸地」、「その他」：畑、水田、人工草地、人工裸地、公園・グラウンド等、「開放水面」の8つに区分し、そのうち「開放水面」以外の7つの区分の変遷について整理しました。

今回とりまとめを行った13河川（直轄管理区間）を平均すると（図3-1）、調査対象面積は「木本群落（外来種樹林）」0.6%、「木本群落（竹林を除く植林地）」1.6%、「木本群落（竹林）」0.7%、「木本群落（自然樹林）」23.5%、「草本群落」22.1%、「自然裸地」6.5%、「その他」13.7%、「開放水面」31.2%で占められていました^{注2)}。

13河川（直轄管理区間）について、河川水辺の国勢調査開始時と今回調査の、開放水面以外の7つの区分を面積毎に比較すると、10河川で木本群落の占める割合が増加していました。このうち、近畿地方の加古川の1河川では、調査開始時から調査回数を重ねる毎に木本群落が増加していました。6巡目調査と7巡目調査を比較すると、中部地方の安倍川、中国地方の高梁川等の4河川で木本群落が減少していました。これは、令和4年9月豪雨や令和6年8月台風等による攪乱と、河道掘削や樹木伐採の維持管理等によるものと思われます。また、中部地方の櫛田川、九州地方の大野川の2河川は、6巡目調査に木本群落の面積比が最大値を示した後、7

巡目調査で減少していました。

13 河川（直轄管理区間）について、河川水辺の国勢調査開始時と今回調査の、木本群落における「外来種樹林」、「竹林を除く植林地」、「竹林」、「自然樹林」の割合を比較すると（図 3-2）、木本群落の面積割合の増加が確認された 10 河川のうち、北海道の天塩川、東北地方の米代川、中部地方の安倍川、櫛田川、近畿地方の加古川、中国地方の高梁川、九州地方の大野川の 7 河川では、「外来種樹林」、「竹林を除く植林地」、「竹林」の合計が、調査開始時と比較して 2 倍以上になっていました。このうち、東北地方の米代川では「外来種樹林」が、調査開始時と比較して 2 倍以上になっていました。一方、北海道の常呂川の 1 河川では、「自然樹林」の増加割合が「外来種樹林」および「竹林を除く植林地」の増加割合よりも大きくなっていました。また、6 巡目調査と 7 巡目調査の比較で、木本群落の面積割合の減少が確認された中部地方の安倍川、櫛田川、中国地方の高梁川、九州地方の大野川では、いずれも自然樹林の面積が最も減少していました。

「竹林」の面積は巡目毎に増減があるものの、割合としては 1 巡目から大きく変化しておらず、河川の樹林化は自然樹林と竹林を除く植林地の増加による影響が大きいと考えられました。

樹林化は自然樹林と外来種樹林および竹林を除く植林地の増加によって生じているものの、一部河川では顕著な外来種樹林および植林地の増加や自然樹林のみの減少もみられており、このような変化の違いは河川ごとに樹林化の要因が異なっていることにより生じているものと考えられます。

注1) 調査対象面積とは、植生図作成調査における調査対象範囲の面積を示す。なお、1 巡目調査から今回調査（7 巡目調査）にかけての変遷をみるに当たり、とりまとめ対象河川およびその範囲（距離）の整合を図っている。

注2) 面積割合は、それぞれの面積を 13 河川で合計し、全体に対する割合を算出した。

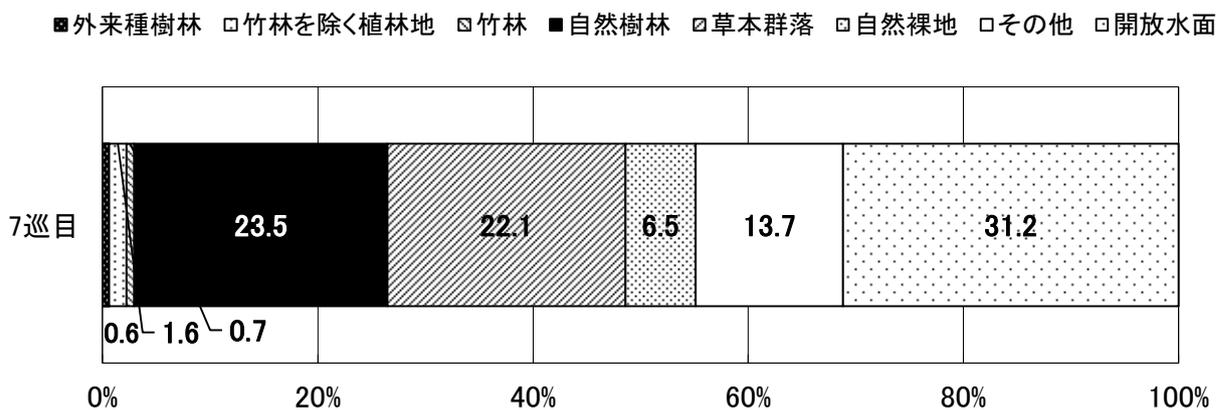


図 3-1 河道内における植物群落の面積割合 (%) の平均
(今回とりまとめ 13 河川の平均)

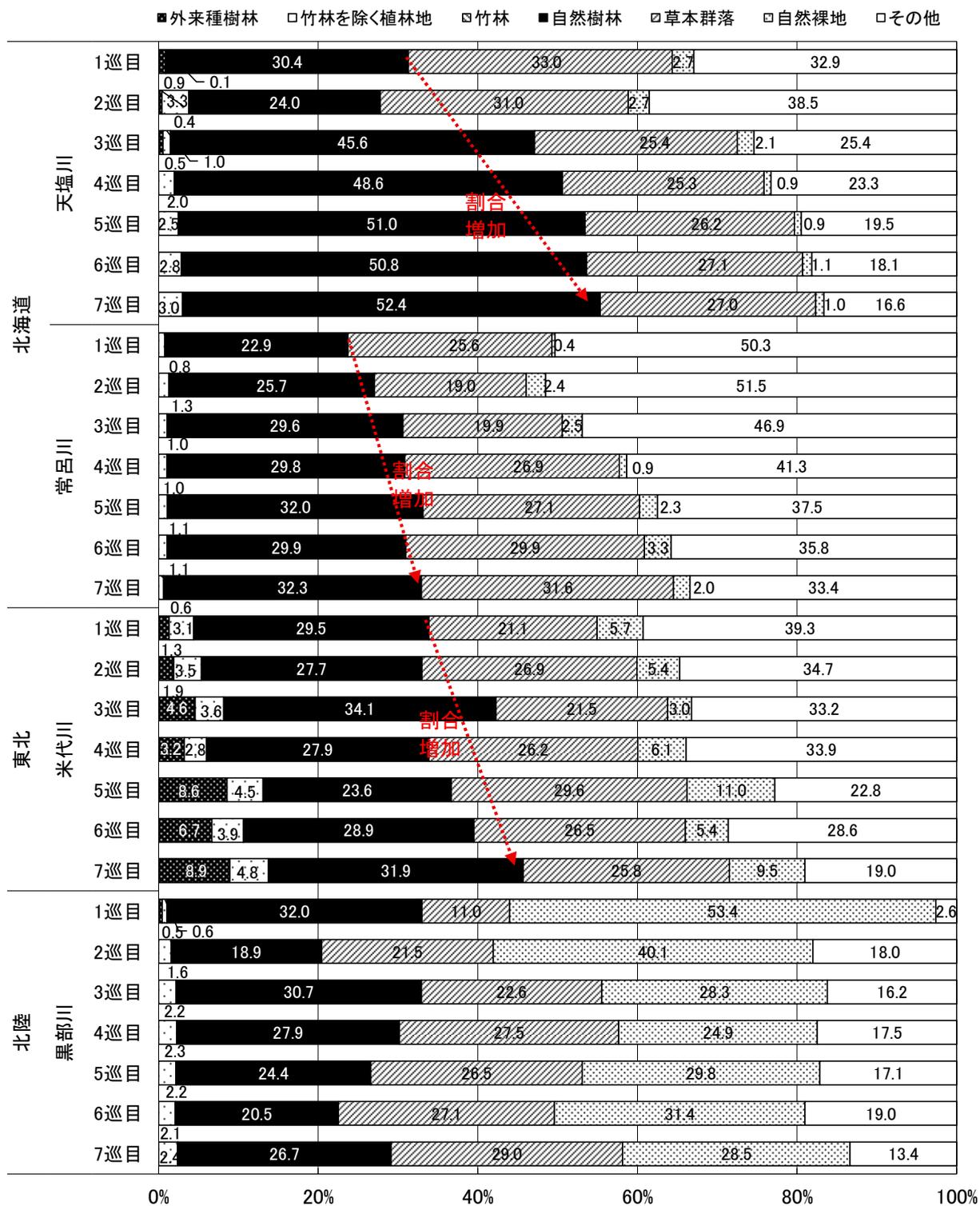


図 3-2 河道内における植物群落の面積割合 (%) の変遷 (1/4)

- ※ 登録データなし：調査が未実施であるか、または種名等についてのスクリーニング・河川環境データベースへの格納がされていない場合を示す。
- ※ 分析対象外：7巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。
- ※ 1巡目（H3～7年）、2巡目（H8～12年）、3巡目（H13～17年）、4巡目（H18～22年）、5巡目（H23～27年）、6巡目（H28～R2年）、7巡目（R3～6年）。

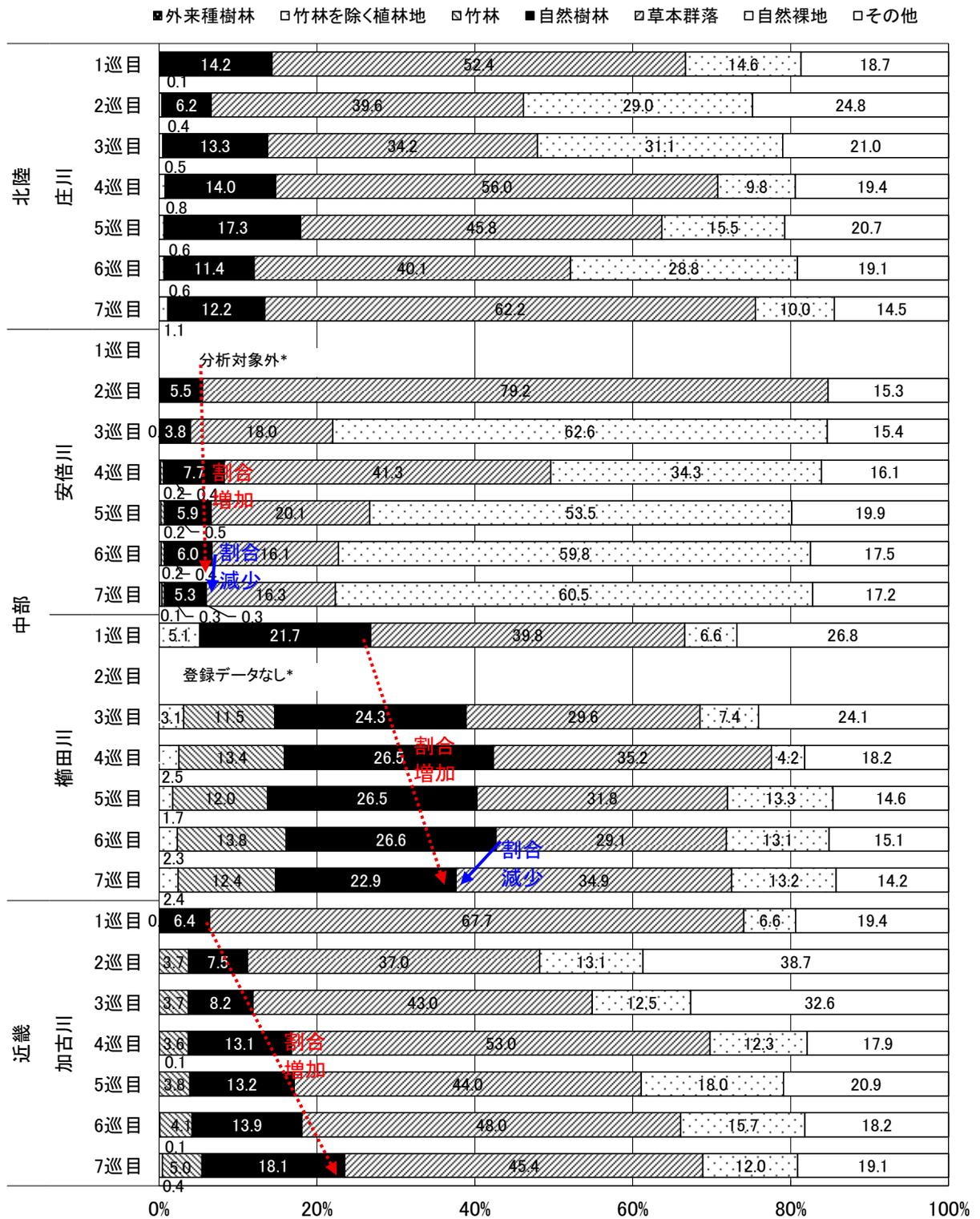


図 3-2 河道内における植物群落の面積割合 (%) の変遷 (2/4)

- ※ 登録データなし：調査が未実施であるか、または種名等についてのスクリーニング・河川環境データベースへの格納がされていない場合を示す。
- ※ 分析対象外：7巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。
- ※ 1巡目（H3～7年）、2巡目（H8～12年）、3巡目（H13～17年）、4巡目（H18～22年）、5巡目（H23～27年）、6巡目（H28～R2年）、7巡目（R3～6年）。

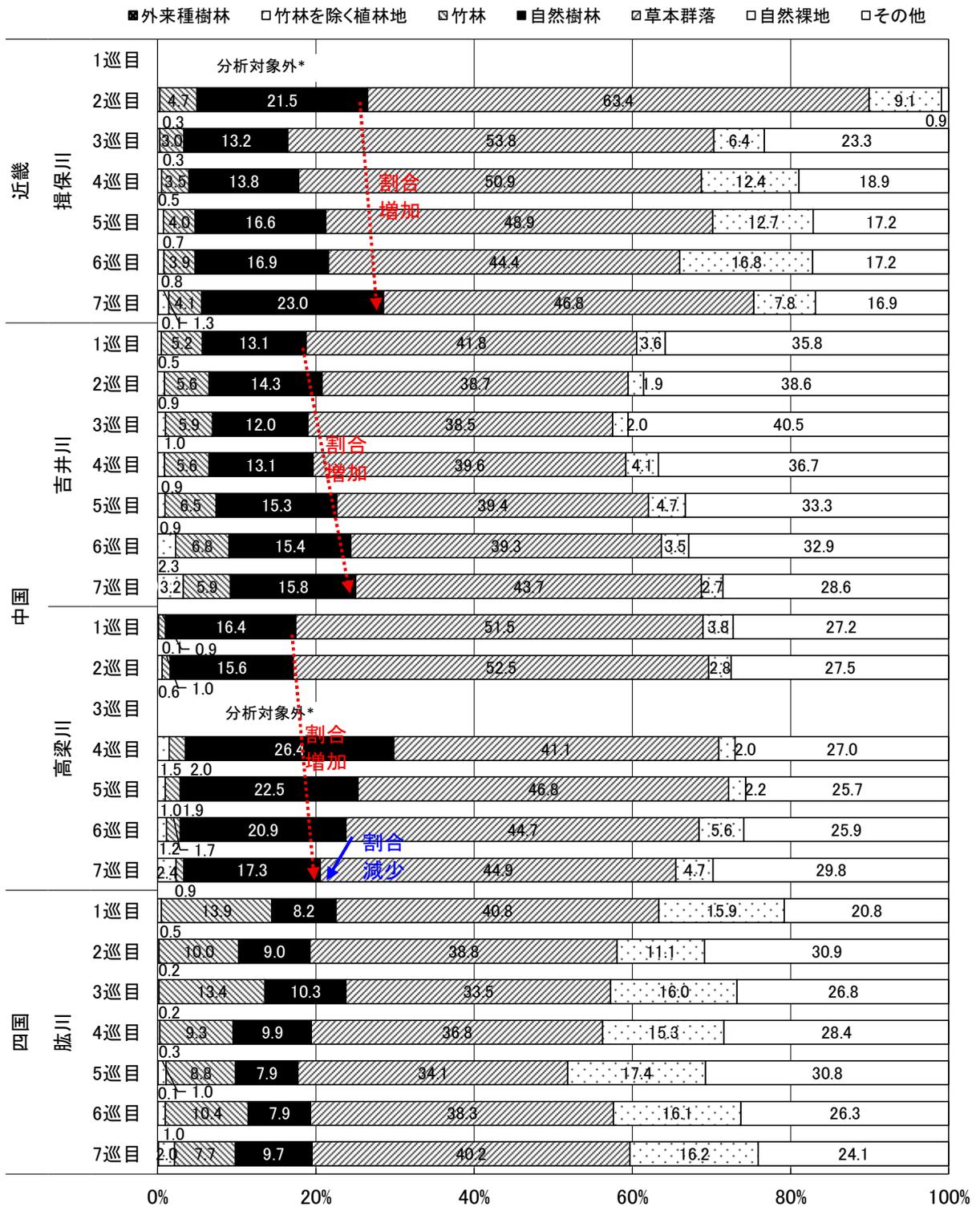


図 3-2 河道内における植物群落の面積割合 (%) の変遷 (3/4)

※ 登録データなし：調査が未実施であるか、または種名等についてのスクリーニング・河川環境データベースへの格納がされていない場合を示す。

※ 分析対象外：7 巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。

※ 1 巡目（H3～7 年）、2 巡目（H8～12 年）、3 巡目（H13～17 年）、4 巡目（H18～22 年）、5 巡目（H23～27 年）、6 巡目（H28～R2 年）、7 巡目（R3～6 年）。

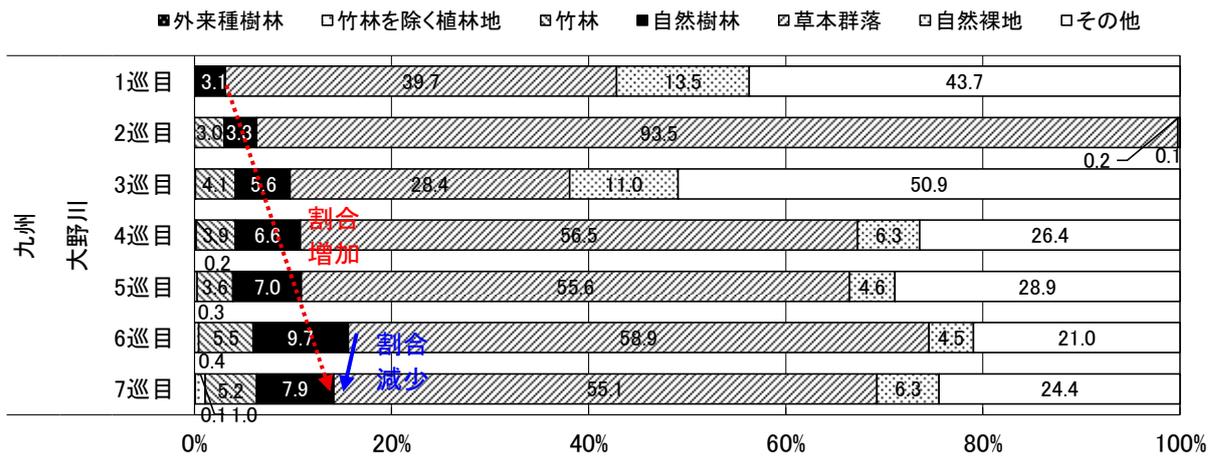


図 3-2 河道内における植物群落の面積割合 (%) の変遷 (4/4)

- ※ 登録データなし：調査が未実施であるか、または種名等についてのスクリーニング・河川環境データベースへの格納がされていない場合を示す。
- ※ 分析対象外：7 巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。
- ※ 1 巡目（H3～7 年）、2 巡目（H8～12 年）、3 巡目（H13～17 年）、4 巡目（H18～22 年）、5 巡目（H23～27 年）、6 巡目（H28～R2 年）、7 巡目（R3～6 年）。

表 3-5 各河川における木本群落の変遷状況および要因の整理

地整	水系名	変遷状況 ^{注1)}	
北海道	天塩川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・低木の生長によりヤナギ林が増加している。
	常呂川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・植生遷移等によりヤナギ林が増加している。
東北	米代川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・令和4年8月に豪雨による出水が発生している。 ・維持管理や植生遷移等により湿生林や木本群落が増加している。
北陸	黒部川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・人工裸地の植生回復によりコゴメヤナギ群集等が増加している。
	庄川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・令和2年7月等に豪雨による出水が発生している。 ・植生遷移等により低木林が増加している。
中部	安倍川	減少	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・令和4年9月に豪雨による出水が発生している。 ・出水や維持管理等によりヤナギ林が減少している。
	櫛田川	減少	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・出水や維持管理等により低木林(ネザサ群落)が減少している。
近畿	加古川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・植生遷移等によりヤナギ林が増加している。
	揖保川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・植生遷移等によりオニグルミ群落やヤナギ林が増加している。
中国	吉井川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・維持管理や植生遷移等によりセンダン群落やシンジュ群落が増加している。
	高梁川	減少	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・出水や維持管理等によりヤナギ林が減少している。
四国	肱川	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・令和6年8月に台風による出水が発生している。 ・低木の生長によりヤナギ林が増加している。
九州	大野川	減少	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削や樹木伐採の維持管理等が行われている。 ・特筆すべき大きな出水はなく、河川状況は安定していた。 ・維持管理や河道掘削、公園整備等により木本群落が減少している。

注 1) : 変遷状況の増減については、6 巡目と 7 巡目の木本群落の面積割合を比較した結果を示す。

表 3-6 木本群落の面積割合の増加が確認された 10 河川における「自然樹林」と「外来種樹林および植林地」の面積比率の比較

地方	水系名	外来種樹林および植林地 自然樹林	1巡目 ^{注1)}	7巡目 ^{注2)}	増加割合 ^{注3)}	増加割合の 比較 ^{注4)}
北海道	天塩川	外来種樹林および植林地割合	0.030	0.115	3.89	
		自然樹林割合	0.970	2.017	2.08	0.53
	常呂川	外来種樹林および植林地割合	0.033	0.027	0.80	
		自然樹林割合	0.967	1.405	1.45	1.81
東北	米代川	外来種樹林および植林地割合	0.129	0.449	3.47	
		自然樹林割合	0.871	1.042	1.20	0.34
中部	安倍川	外来種樹林および植林地割合	0	0.123	-	
		自然樹林割合	1.000	0.970	0.97	-
	櫛田川	外来種樹林および植林地割合	0.191	0.740	3.87	
		自然樹林割合	0.809	1.145	1.42	0.37
近畿	加古川	外来種樹林および植林地割合	0.004	1.001	285.60	
		自然樹林割合	0.996	3.347	3.36	0.01
	揖保川	外来種樹林および植林地割合	0.188	0.292	1.56	
		自然樹林割合	0.812	1.216	1.50	0.96
中国	吉井川	外来種樹林および植林地割合	0.300	0.544	1.81	
		自然樹林割合	0.700	0.936	1.34	0.74
	高梁川	外来種樹林および植林地割合	0.058	0.190	3.26	
		自然樹林割合	0.942	0.992	1.05	0.32
九州	大野川	外来種樹林および植林地割合	0.014	2.632	187.43	
		自然樹林割合	0.986	3.289	3.34	0.02

注 1) : 木本群落合計に対する、外来種樹林および植林地、自然樹林それぞれの割合

※1 巡目調査のデータが無い場合は 2 巡目以降の巡目調査とする。

注 2) : 1 巡目の木本群落合計に対する、7 巡目の外来種樹林および植林地、自然樹林それぞれの割合

注 3) : 1 巡目→7 巡目における増加割合

※水色は、1 巡目→7 巡目の増加割合が、2 倍以上となった河川を示す。

※1 巡目調査において、外来種樹林および植林地が確認されていない河川については、増加割合は「-」とした。

注 4) : 外来種樹林および植林地と自然樹林の増加割合の比較

※緑色は、1 巡目→7 巡目の増加割合が、自然樹林の方が大きかった河川を示す。

※1 巡目調査において、外来種樹林および植林地が確認されていない河川については、増加割合の比較は「-」とした。

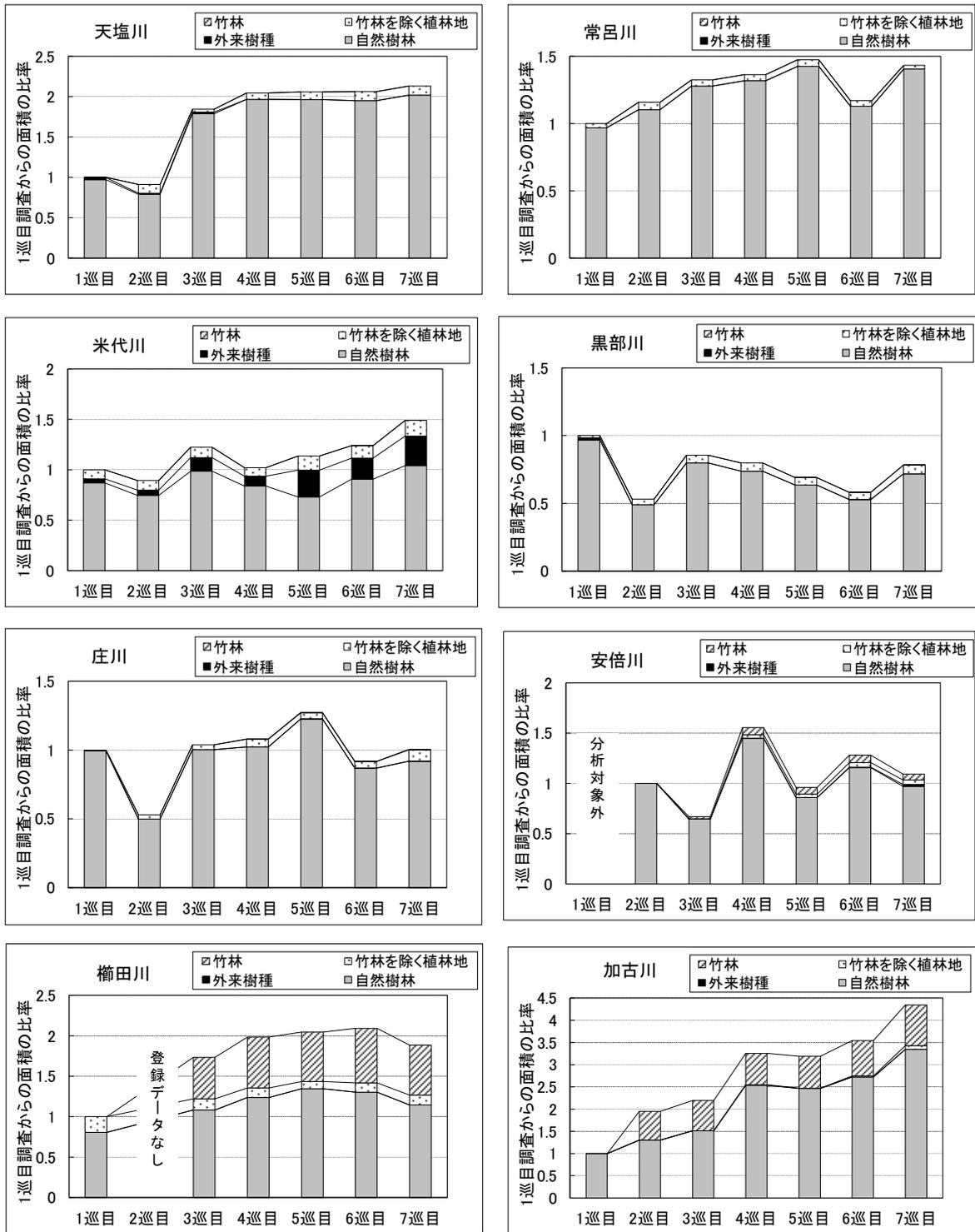


図 3-3 各河川における「自然樹林」と「外来種樹林および植林地」の面積比率の変遷 (1/2)

- ※ 竹林：マダケ植林などの竹林。
- ※ 竹林を除く植林地：スギ・ヒノキ植林など、竹林を除く植林地の群落。
- ※ 外来種樹林：イタチハギ群落、カジノキ群落など国外外来種が優占する木本群落。
- ※ 自然樹林：ヤナギ林や、ムクノキ・エノキ群集など日本に自生する種から構成される群落。
- ※ 1巡目調査（1巡目調査のデータが無い場合は2巡目以降の巡目調査）の木本群落の4区分（自然樹林・外来樹種、竹林を除く植林地、竹林）の合計を1として、2巡目から7巡目調査の各区分の面積比を示した。
- ※ 登録データなし：調査が未実施であるか、河川環境データベースへの格納がされていない場合を示す。
- ※ 分析対象外：7巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。

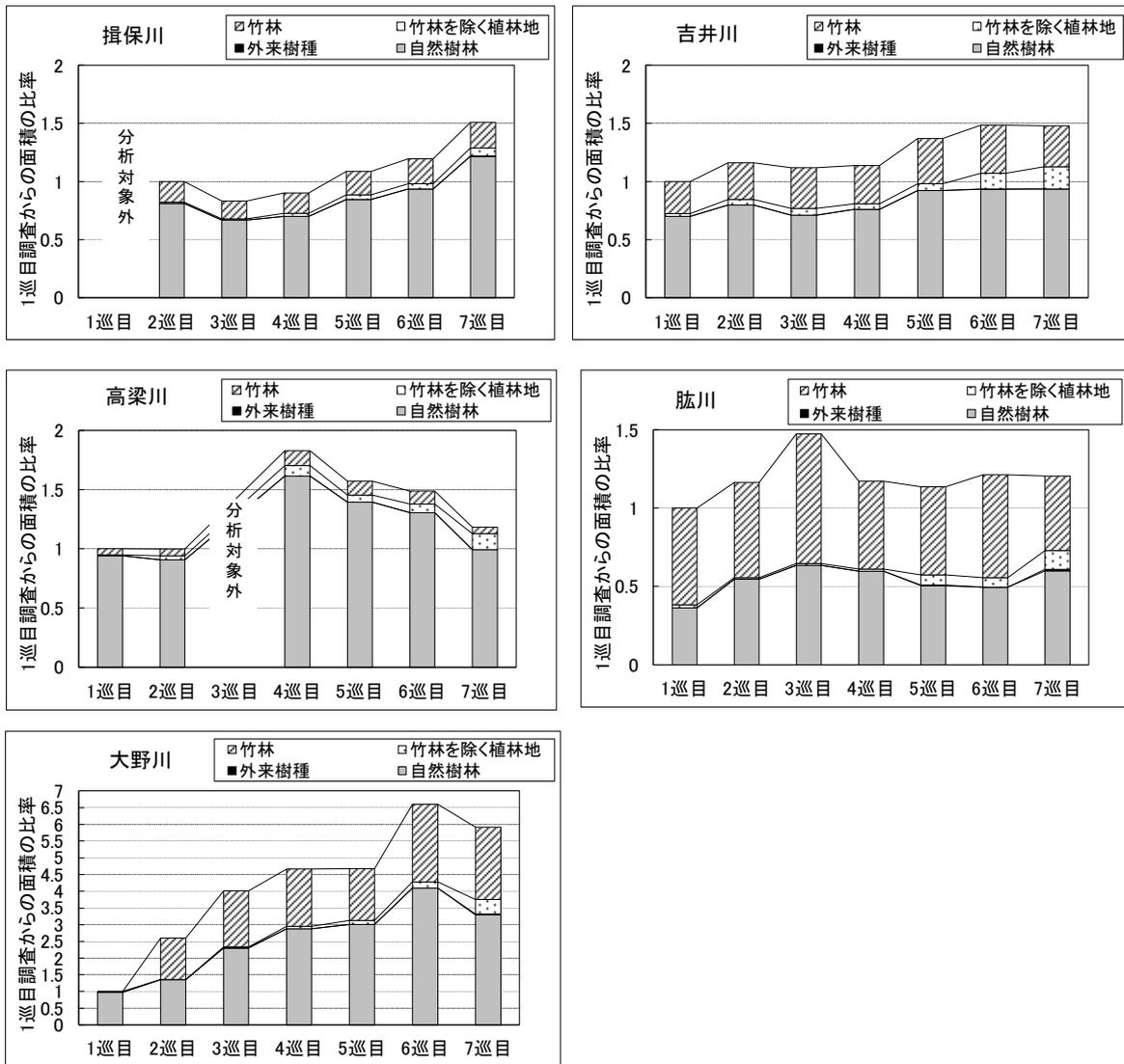


図 3-3 各河川における「自然樹林」と「外来種樹林および植林地」の面積比率の変遷 (2/2)

- ※ 竹林：マダケ植林などの竹林。
- ※ 竹林を除く植林地：スギ・ヒノキ植林など、竹林を除く植林地の群落。
- ※ 外来種樹林：イタチハギ群落、カジノキ群落など国外外来種が優占する木本群落。
- ※ 自然樹林：ヤナギ林や、ムクノキ・エノキ群集など日本に自生する種から構成される群落。
- ※ 1巡目調査（1巡目調査のデータが無い場合は2巡目以降の巡目調査）の木本群落の4区分（自然樹林・外来樹種、竹林を除く植林地、竹林）の合計を1として、2巡目から7巡目調査の各区分の面積比を示した。
- ※ 分析対象外：7巡目と比較して調査面積が大きく異なる巡目は分析対象から除いた（目安：±20%）。

● 14 河川中 10 河川で攪乱依存種^{注1)}を継続的に確認

水辺の代表的な重要種として、攪乱を受ける環境に依存するタコノアシ、ミゾコウジュ、カワヂシャが、1 巡目から 5 巡目の植物調査で確認された河川・地区を整理しました。

今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）のうち 10 河川で、いずれかの種が 1 巡目ないし 2 巡目から継続して確認されました。そのうち関東地方の多摩川、九州地方の大淀川では、2 巡目からタコノアシ、ミゾコウジュ、カワヂシャの 3 種が継続して確認されました。

これらの種は、洪水などの攪乱を受ける環境で繁殖し、生育場所を変えながら個体群を維持しているといわれていることから、これらの種が継続して確認される河川は、洪水や河道掘削等の攪乱を受ける環境にいち早く侵入して個体群を維持していると考えられます。

(資料掲載:3-79～3-84 ページ、3-172～3-173 ページ)

表 3-7 1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1 巡目調査 (78 河川)	2 巡目調査 (119 河川)	3 巡目調査 (121 河川)	4 巡目調査 (122 河川)	5 巡目調査 (115 河川)
タコノアシ	32 河川 [41.0]	59 河川 [49.6]	67 河川 [55.4]	73 河川 [59.8]	77 河川 [67.0]
ミゾコウジュ	18 河川 [23.1]	56 河川 [47.1]	57 河川 [47.1]	58 河川 [47.5]	65 河川 [56.5]
カワヂシャ	36 河川 [46.2]	73 河川 [61.3]	81 河川 [66.9]	82 河川 [67.2]	84 河川 [73.0]

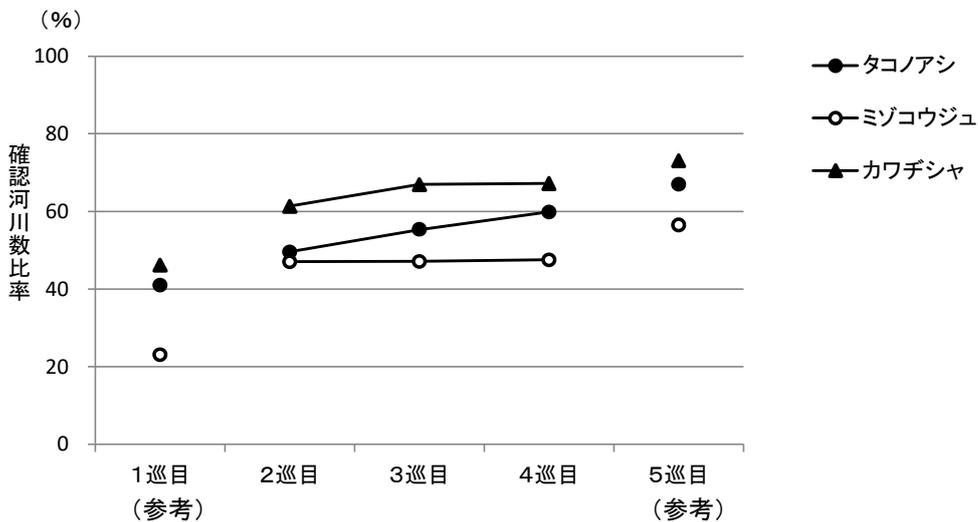


図 3-4 確認河川数比率の変化

※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
 ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
 ※ () 内は調査実施河川数を示す。
 ※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。
 ※ 5 巡目調査は実施途中で、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

表 3-8 1～5 巡目調査の確認地区数の比較

種類	1 巡目調査 (926 地区)	2 巡目調査 (1644 地区)	3 巡目調査 (1926 地区)	4 巡目調査 (1375 地区)	5 巡目調査 (1215 地区)
タコノアシ	112 地区 [12.1]	233 地区 [14.2]	364 地区 [18.9]	307 地区 [22.3]	294 地区 [24.2]
ミゾコウジュ	74 地区 [8.0]	298 地区 [18.1]	429 地区 [22.3]	348 地区 [25.3]	345 地区 [28.4]
カワヂシャ	159 地区 [17.2]	458 地区 [27.9]	756 地区 [39.3]	585 地区 [42.5]	529 地区 [43.5]

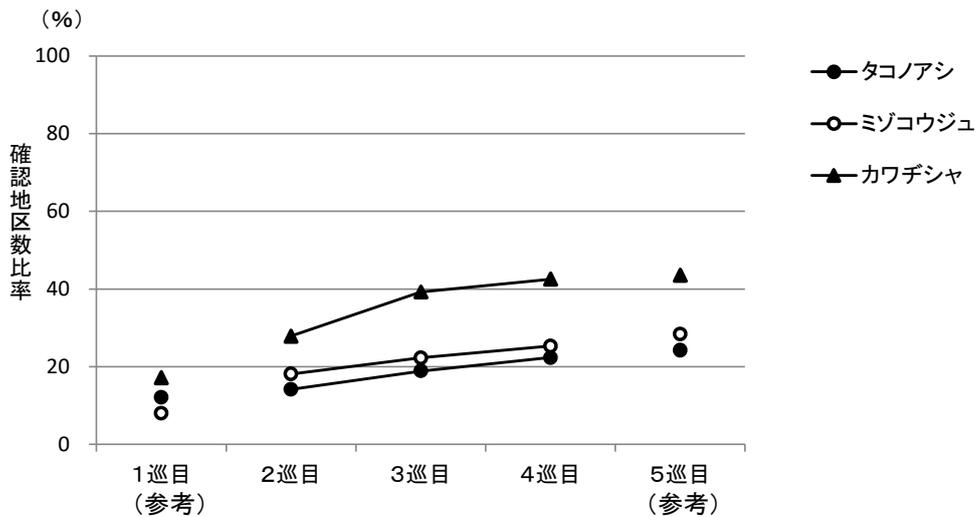


図 3-5 確認地区数比率の変化

- ※ 確認地区数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全地区のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ () 内は調査実施地区数を示す。
- ※ [] 内は確認地区数の調査実施地区数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

タコノアシは、本州から奄美大島に分布し、泥湿地、沼、水田、河原等で水位の変動する場所に多い種で、環境省版レッドリストでは準絶滅危惧に指定されています。

ミゾコウジュは、本州から沖縄に分布し、湿った草地や畦、川辺に生育する越年草で、環境省版レッドリストでは準絶滅危惧に指定されています。

カワヂシャは、本州から沖縄に分布し、川岸、水田に生育する越年草で、環境省版レッドリストでは準絶滅危惧に指定されています。

以上の 3 種は、洪水等の攪乱を受ける環境に生育する重要種です。これらの種について、1 巡目から 5 巡目の植物調査で確認された地区を整理しました。

タコノアシは、今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）において、東北地方の最上川、赤川等、8河川で確認されました。1～5巡目調査を通して、北海道を除くほぼ全国にわたって確認されており、今回とりまとめを行った河川において、東北地方の赤川、北陸地方の信濃川、近畿地方の九頭竜川では1巡目調査以降継続して確認されました。

ミゾコウジュは、今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）において、関東地方の相模川、九州地方の大野川等、7河川で確認されました。生育が確認された河川のうち、九州地方の大淀川では1巡目調査以降、関東地方の多摩川、九州地方の白川では2巡目以降継続して確認されました。また、中部地方の宮川では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。

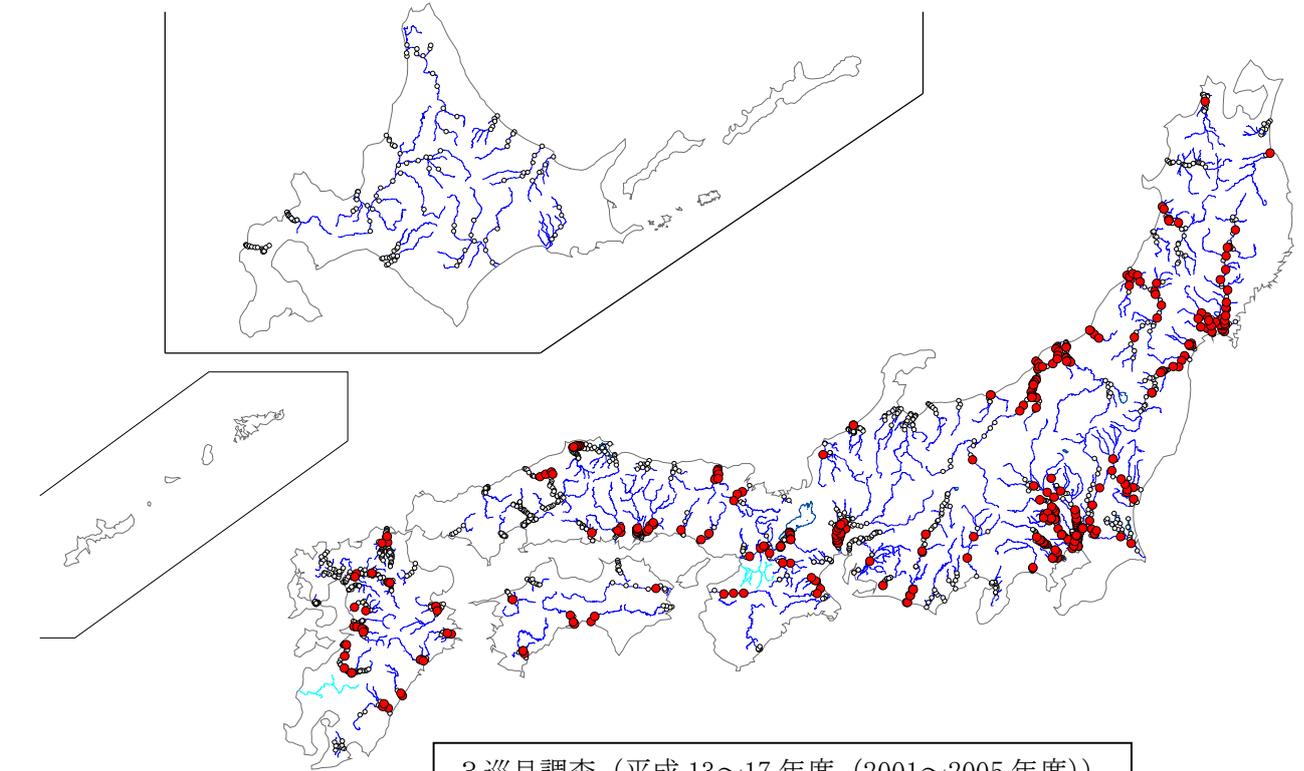
カワヂシャは、今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）において、9河川で確認されました。生育が確認された河川のうち、関東地方の相模川、北陸地方の信濃川では1巡目調査以降、関東地方の多摩川、中部地方の宮川、四国地方の那賀川、九州地方の大淀川では2巡目以降継続して確認されました。

これらの種は、攪乱を受ける環境で繁殖し、生育場所を変えながら個体群を維持しているといわれていることから、これらの種が継続して確認されている河川は、洪水や河道掘削等の攪乱を受ける環境にいち早く侵入して個体群を維持していると考えられます。

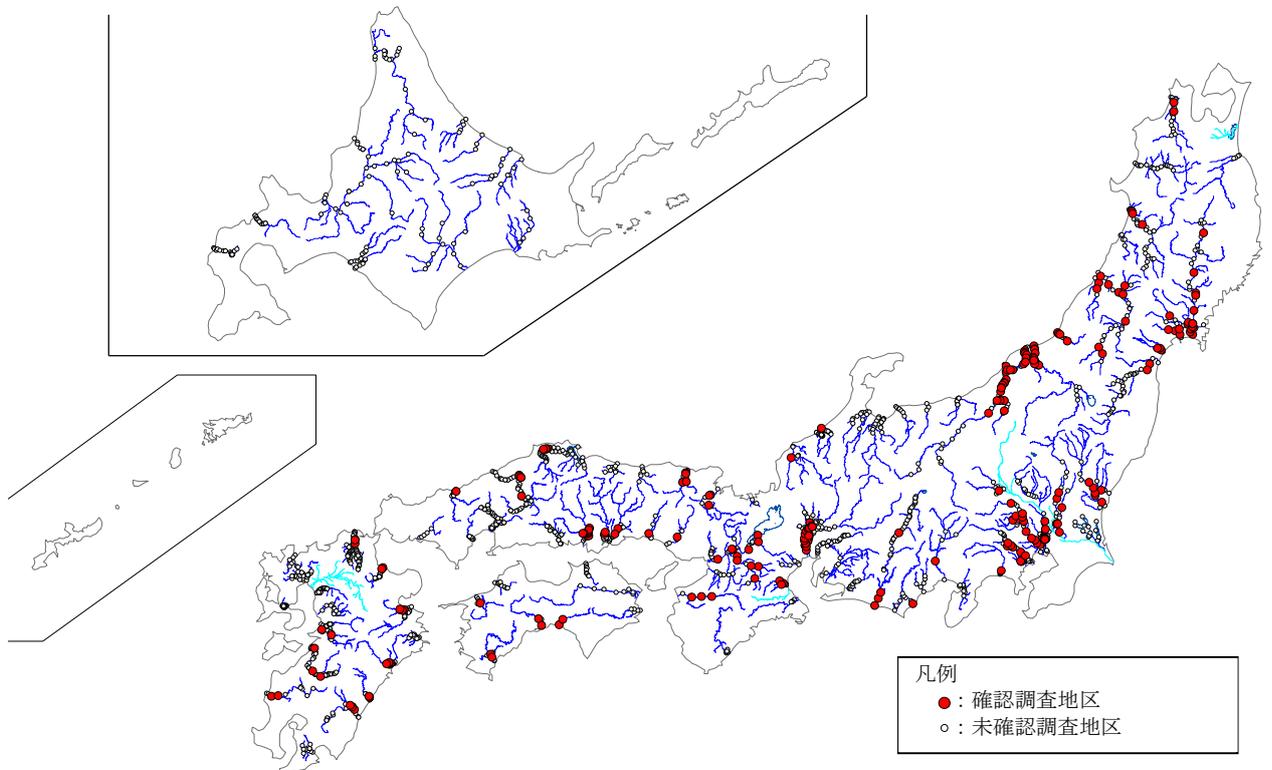
注1) 攪乱依存種とは、他種との競争に弱く、流水や風によって散布される種子を大量に生産し、洪水や河道掘削等の攪乱を受ける環境にいち早く侵入して個体群を維持している種をいう。



2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

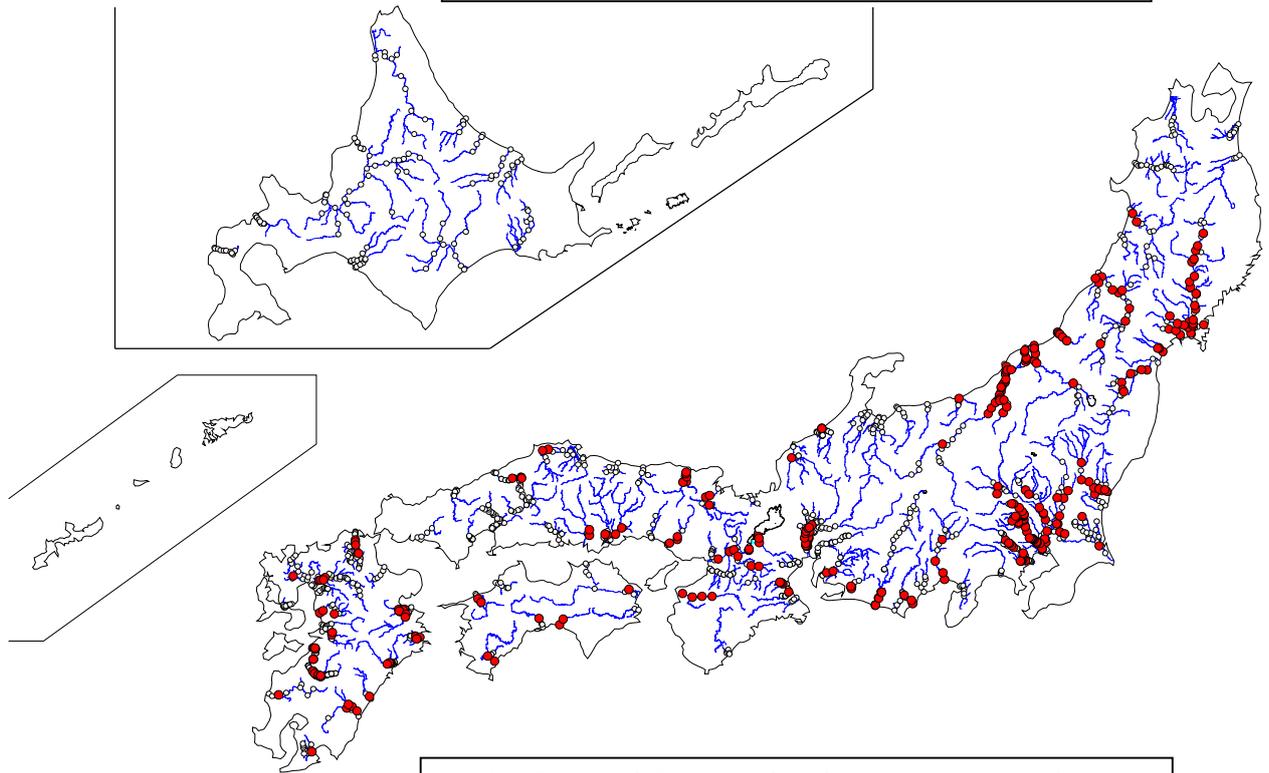


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

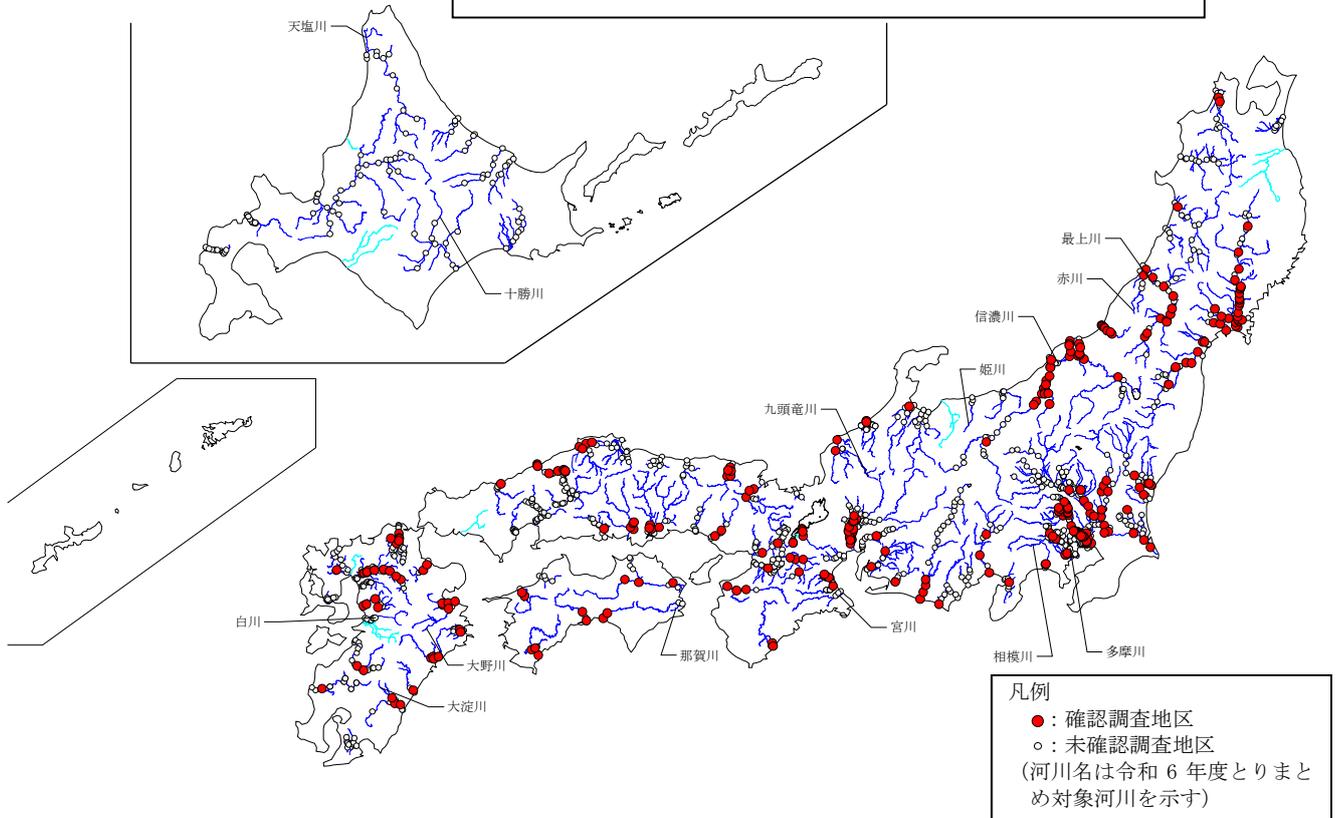
注 1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注 3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-6 タコノアシの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））

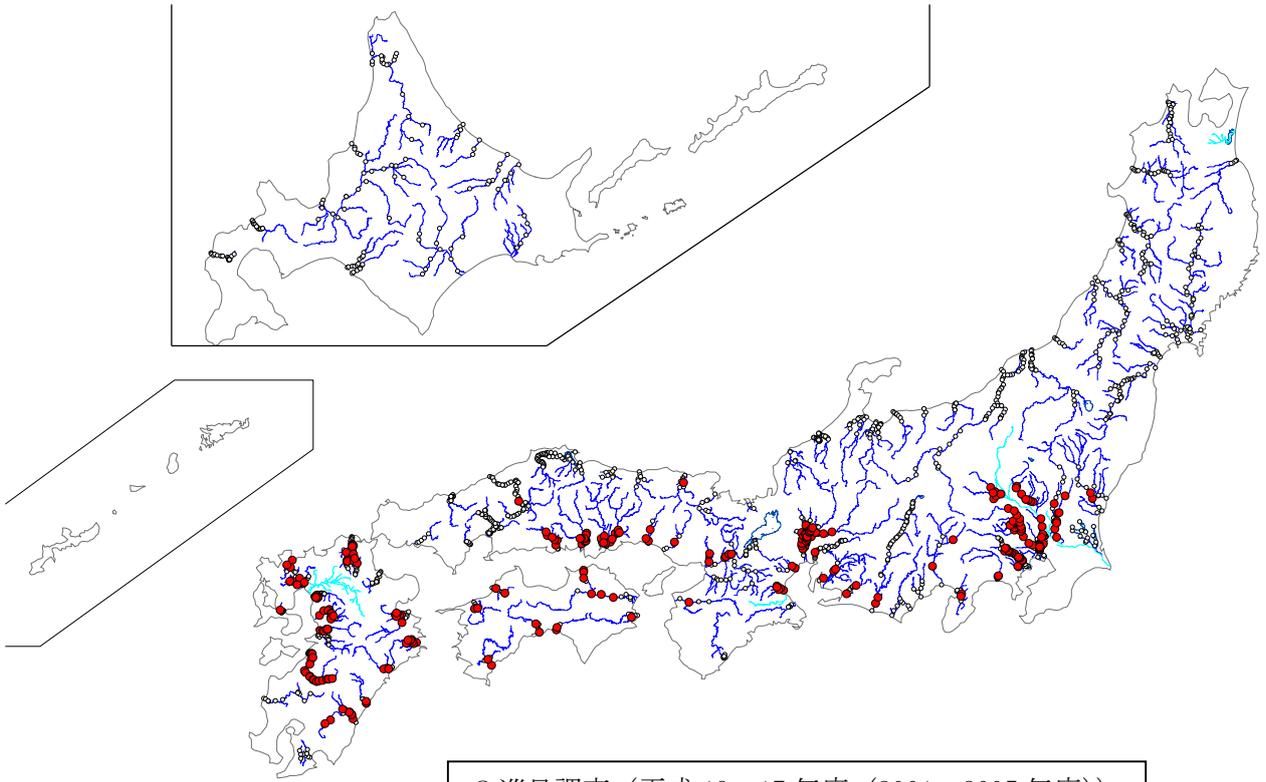


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 （河川名は令和 6 年度とりまとめ対象河川を示す）

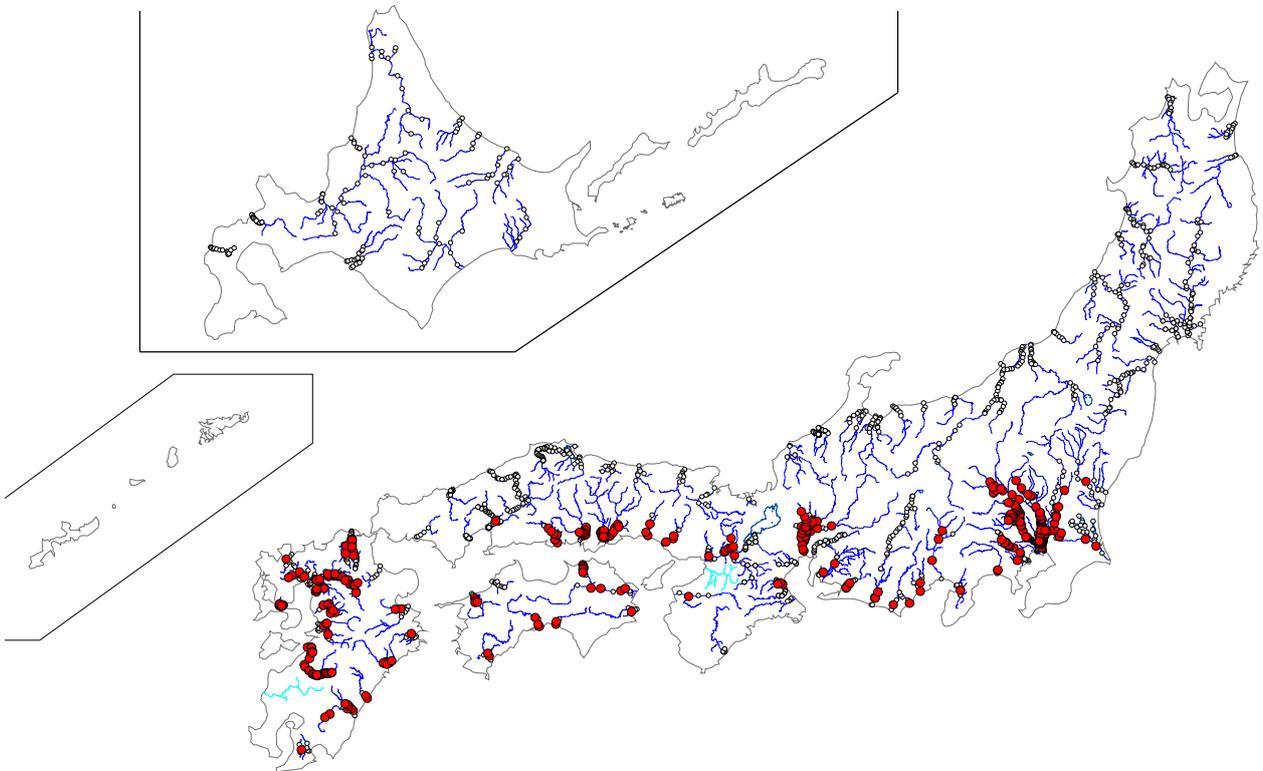
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-6 タコノアシの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



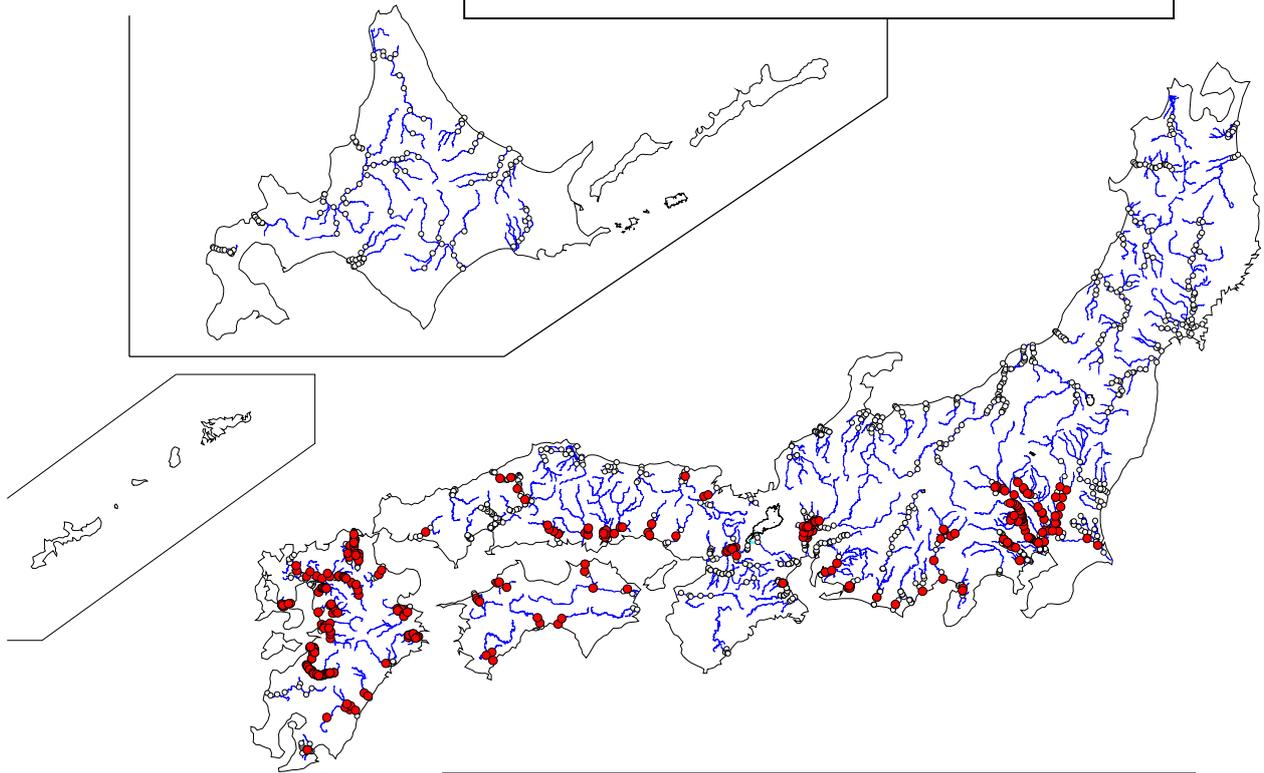
3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））



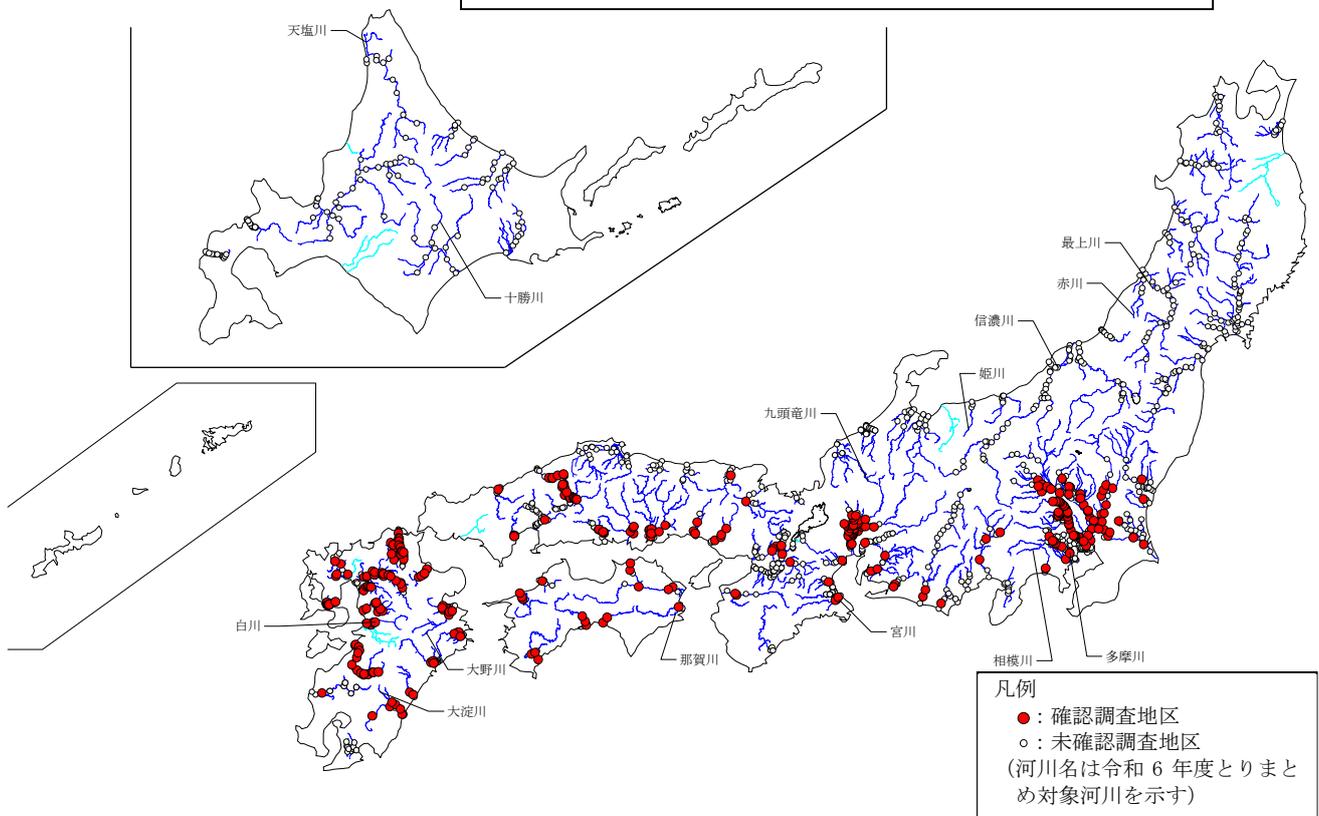
- 注 1) — は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
注 3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-7 ミズコウジュの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



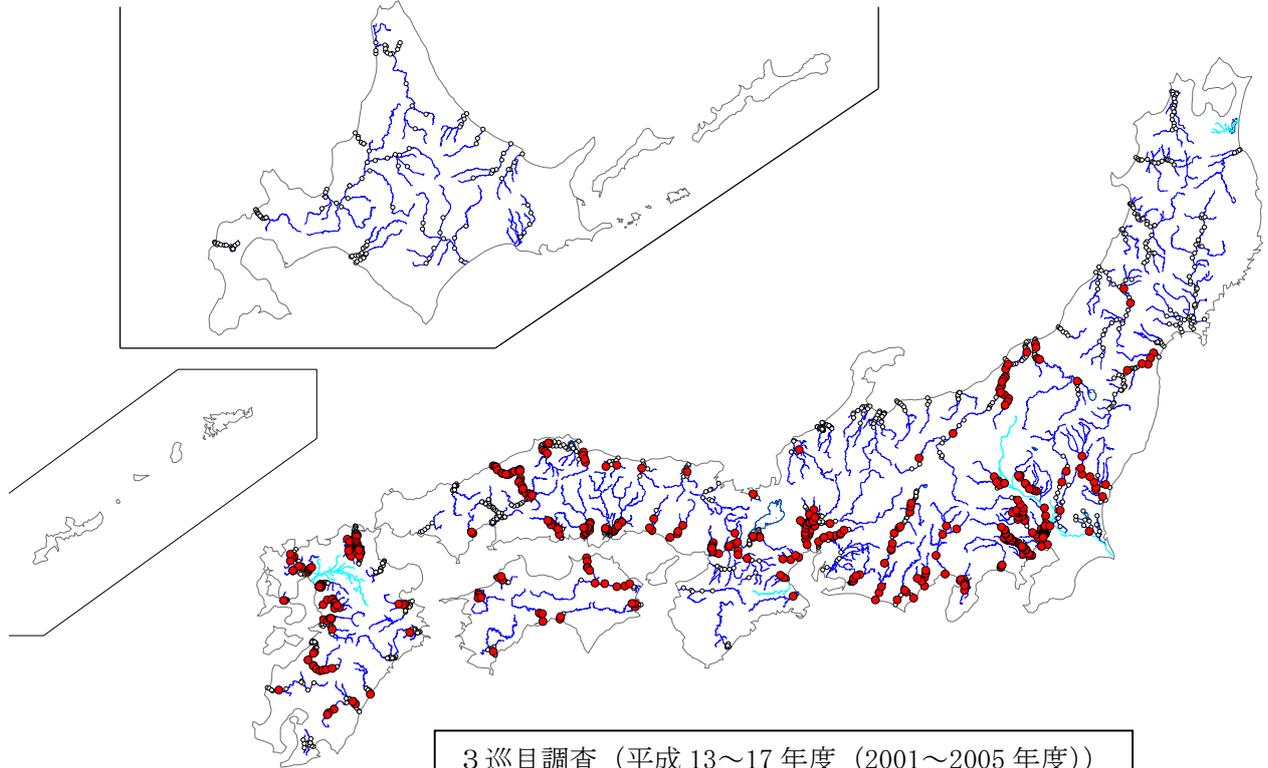
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



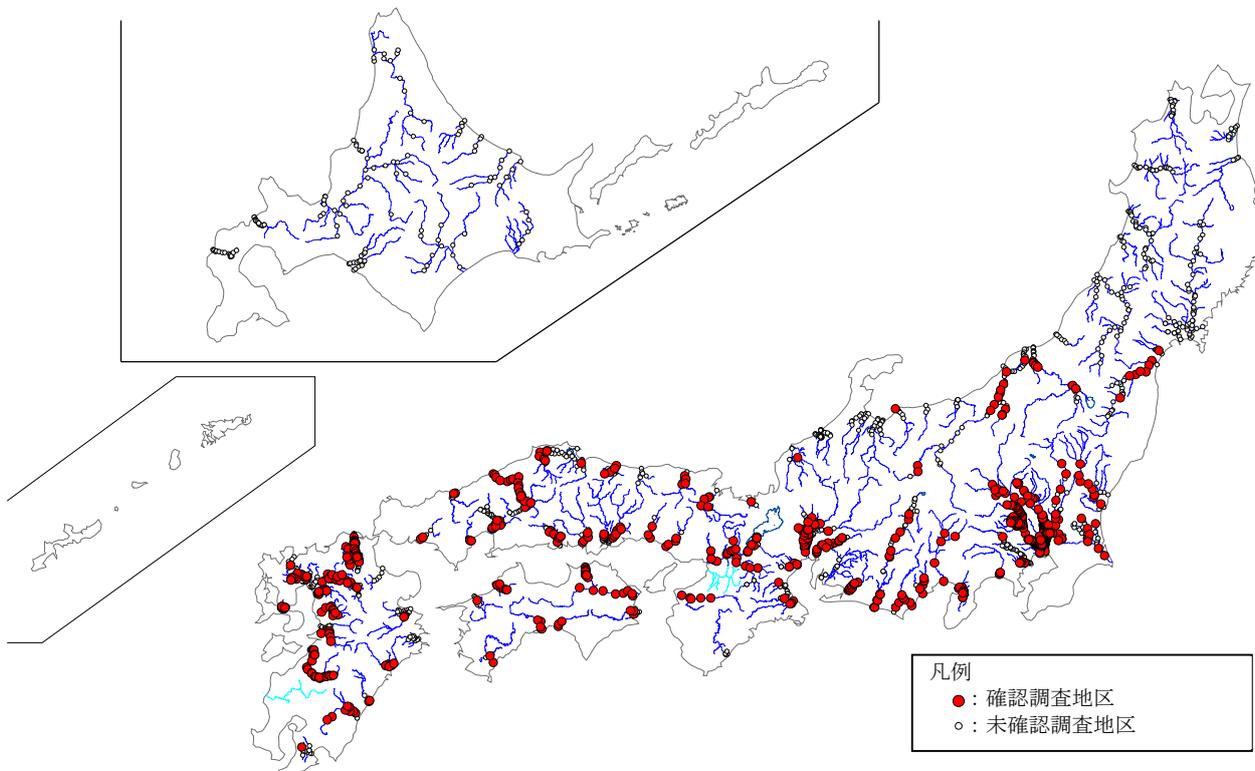
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-7 ミズコウジュの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))



凡例
● : 確認調査地区
○ : 未確認調査地区

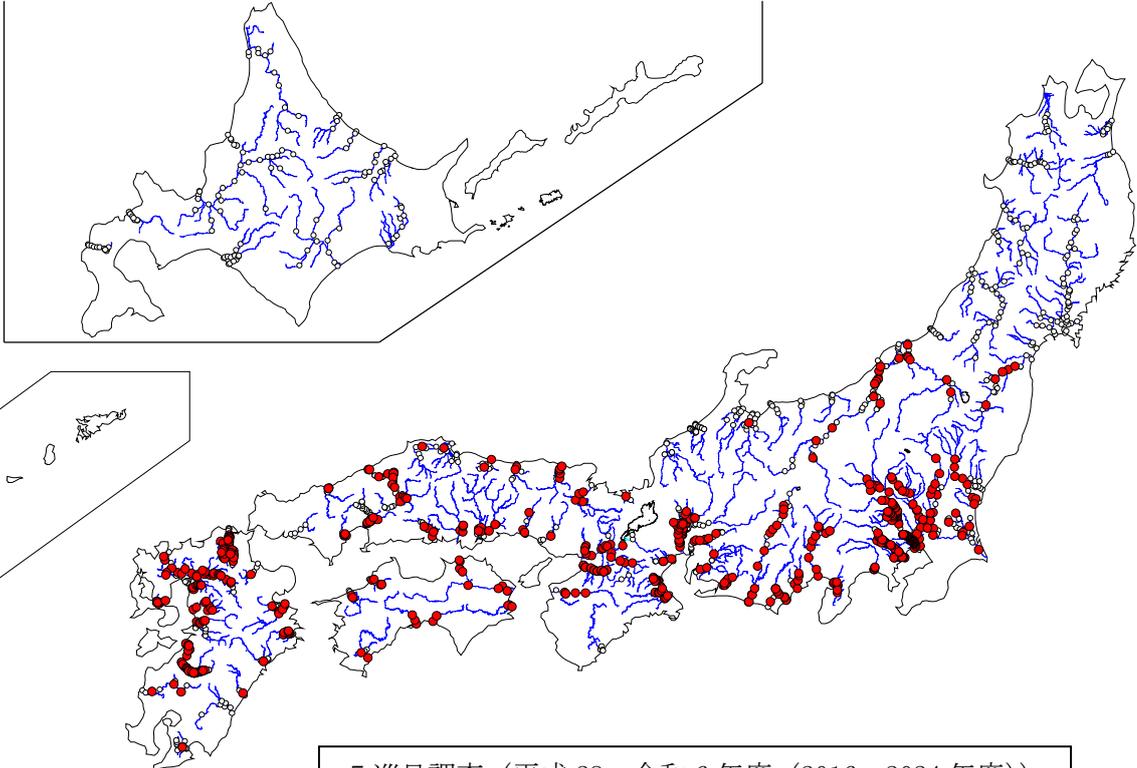
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

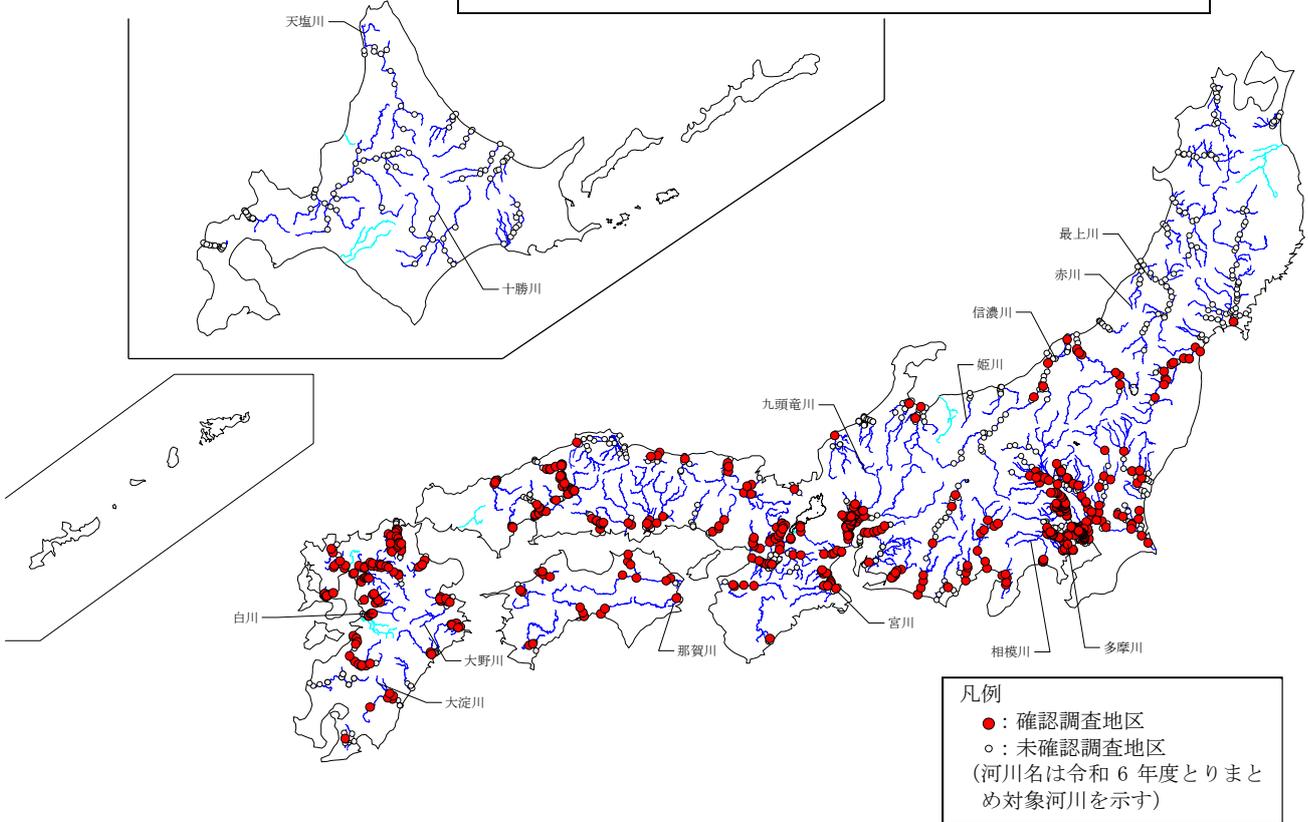
注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を制愛する。

図 3-8 カワヂシャの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-8 カワヂシャの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）(2/2)

- 11 河川中 10 河川でカワラヨモギ-カラワハハコ群落を継続的に確認

礫河原の代表的な植生として、攪乱を受ける環境に依存するカワラハハコ-カワラヨモギ群落は、4 巡目から 7 巡目の河川環境基図作成調査で確認された河川・地区を整理しました。

今回とりまとめを行った 13 河川（直轄管理区間）のうち、これまでに群落を確認されていない四国地方の肱川、九州地方の大野川を除く 10 河川では、継続して群落を確認されました。このうち、中国地方の高梁川では、6 巡目で消失しましたが、7 巡目で再び確認されました。一方、北海道の常呂川では 5 巡目以降群落は消失する等、半数以上の河川で減少傾向を示しています。

カワラヨモギ-カラワハハコ群落が継続して確認されている河川は、洪水や河道掘削等の攪乱により生育場所を変えながら個体群を維持していると考えられます。

(資料掲載:3-86～3-88 ページ)

表 3-9 4～7 巡目調査のカワラヨモギ-カラワハハコ群落の確認河川数と総面積の比較

調査状況	4 巡目	5 巡目	6 巡目	7 巡目
調査実施河川数	117 河川	118 河川	122 河川	88 河川
群落確認河川数	49 河川	53 河川	53 河川	42 河川
群落総面積 (ha)	1421.40	594.16	613.76	669.81

※ 群落確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 4～6 巡目調査のデータは、調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。

※ 7 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは令和 3～6 年度(2021～2024 年度)の調査結果を示す。

カワラヨモギ-カラワハハコ群落は、今回とりまとめを行った 13 河川（直轄管理区間）において、これまでに群落を確認されていない四国地方の肱川、九州地方の大野川を除き、北海道の天塩川、北陸地方の庄川等の 10 河川で確認されました。

4～7 巡目調査を通して、ほぼ全国にわたって確認されており、今回とりまとめを行った河川の中では、北海道の天塩川、北陸地方の黒部川、庄川、中部地方の安倍川、櫛田川、近畿地方の加古川、揖保川では 4 巡目調査以降継続して確認されました。一方、北海道の常呂川では群落は消失したほか、5 河川で群落面積の減少が見られました。

北陸地方の庄川では 6 巡目までに減少した群落は 7 巡目で大幅に増加、中国地方の高梁川では 6 巡目で消失した群落は 7 巡目で再び確認される等、減少と増加、出現と消失を繰り返しています。カワラヨモギ-カラワハハコ群落の洪水などの攪乱を受ける環境に成立し、生育場所を変えながら個体群を維持している特徴を表わしているといえます。

表 3-10 カワラヨモギーカワラハハコ群落面積の変遷

地方	水系名	巡目	カワラヨモギー カワラハハコ群落面積 (ha)	変遷状況
北海道	天塩川	4 巡目	1.50	減少
		5 巡目	1.24	
		6 巡目	1.12	
		7 巡目	0.76	
	常呂川	4 巡目	5.41	消失
		5 巡目	5.83	
		6 巡目	0.0	
		7 巡目	0.0	
東北	米代川	4 巡目	0.0	増加
		5 巡目	0.04	
		6 巡目	0.19	
		7 巡目	0.90	
北陸	黒部川	4 巡目	74.12	減少
		5 巡目	22.40	
		6 巡目	27.68	
		7 巡目	35.59	
	庄川	4 巡目	135.24	維持
		5 巡目	80.20	
		6 巡目	25.26	
		7 巡目	130.96	
中部	安倍川	4 巡目	243.52	減少
		5 巡目	35.88	
		6 巡目	21.91	
		7 巡目	20.51	
	榊田川	4 巡目	0.01	維持
		5 巡目	0.26	
		6 巡目	0.10	
		7 巡目	0.10	
近畿	加古川	4 巡目	0.86	減少
		5 巡目	2.02	
		6 巡目	0.77	
		7 巡目	0.23	
	揖保川	4 巡目	0.07	減少
		5 巡目	0.99	
		6 巡目	1.27	
		7 巡目	0.68	
中国	吉井川	4 巡目	0.0	増加
		5 巡目	0.0	
		6 巡目	0.02	
		7 巡目	0.24	
	高梁川	4 巡目	0.0	増加
		5 巡目	1.02	
		6 巡目	0.0	
		7 巡目	1.42	

※ 四国の肱川、九州の大野川では群落が確認されていない

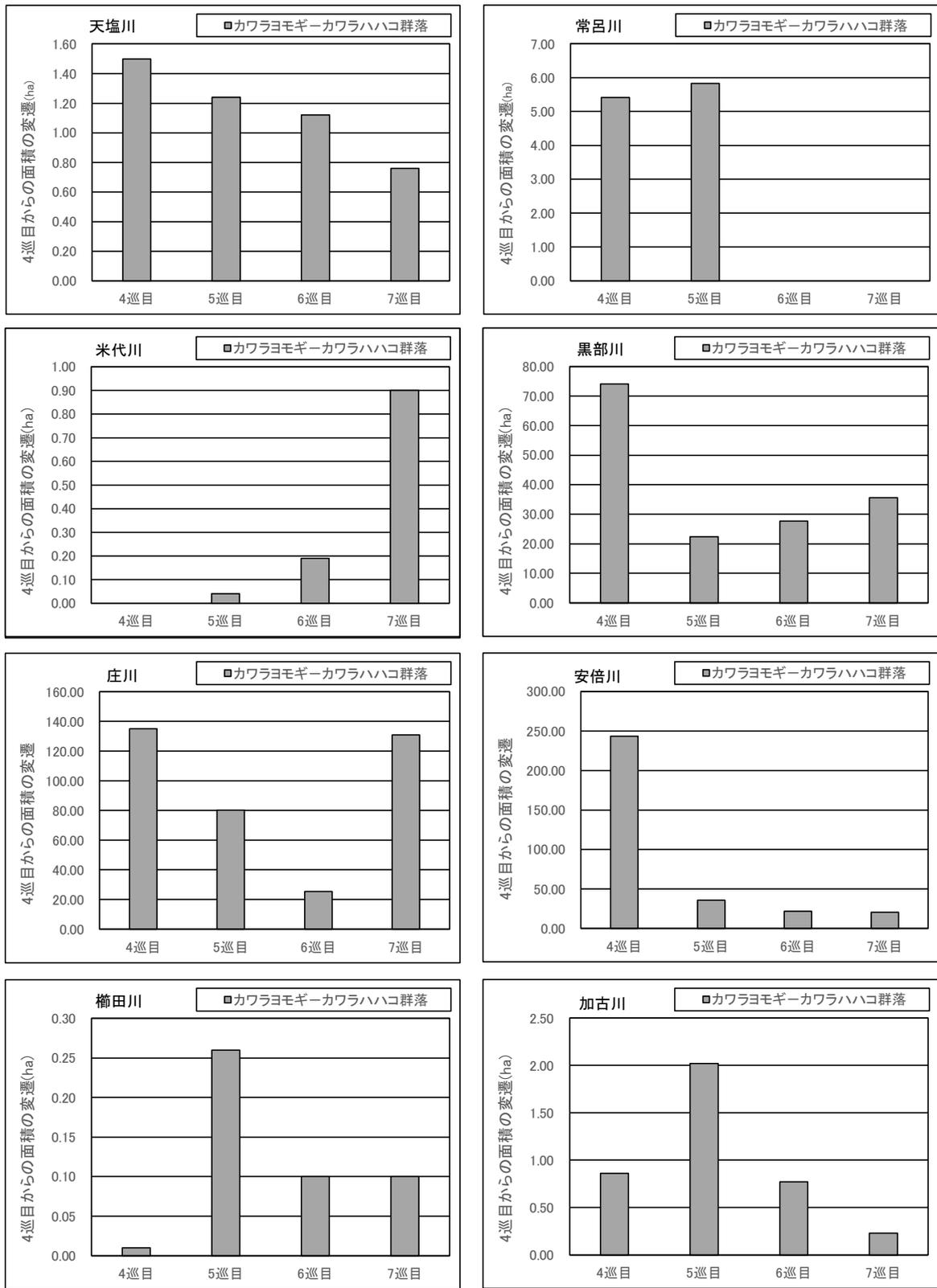


図 3-9 カワラヨモギ-カワラハハコ群落面積の変遷(1/2)

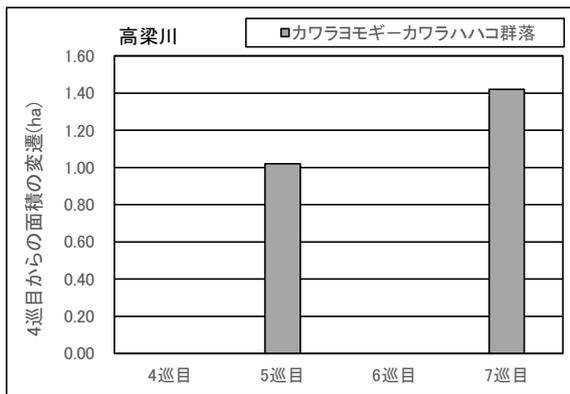
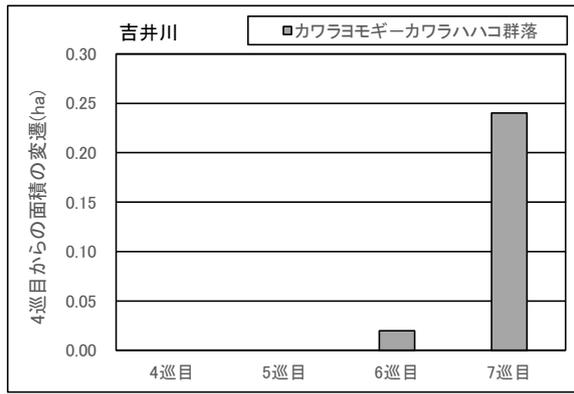
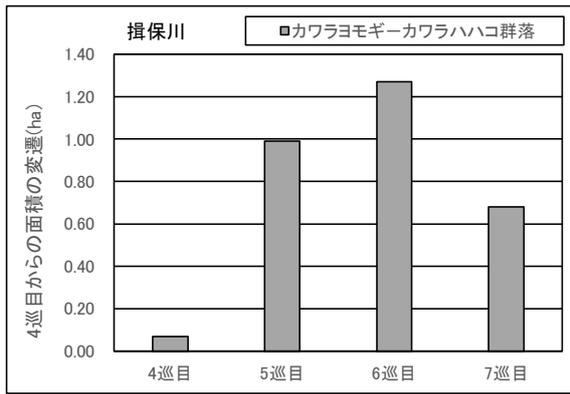


図 3-9 カワラヨモギーカワラハハコ群落面積の変遷 (2/2)

3.3 生物多様性

ここでは、河川水辺の国勢調査結果を用いて、河川における生物多様性および特定外来生物の整理を行いました。

【河川における植物相の状況】

(植物調査)

- 日本の在来植物種の約 23%の種を確認

今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間面積：548km²）では、日本の在来植物種の約 23%に相当する 1,753 種が確認されました。

1 巡目から 4 巡目の植物調査（109 水系 123 河川直轄管理区間面積：2,933 km²）では、概ね 2,600～2,800 種の在来種が、それぞれ確認されました。これは各巡目の河川水辺の国勢調査で、日本の在来植物種の約 35%を確認したことになります。

(資料掲載：3-90 ページ)

ここでは、河川水辺の国勢調査によって確認された植物種数から、河道内の植物相の状況について整理しました。

日本の国土面積は約 377,980km²^{注1)} で、日本の維管束植物の在来種数は 7,711 種^{注2)} とされています。

今回とりまとめを行った 14 河川の直轄管理区間面積は 548km² です。その範囲における在来植物の確認種数は 1,753 種^{注3)} にのぼり、日本の在来植物種の約 23%を確認したことになります。

また、今回確認された 1,753 種のうち、エビモ、ヤナギモ等の水草類、マルバヤナギ、カワヤナギ等のヤナギ類、河川沿いの岩上や砂礫地に生育するカワラハハコ、カワラヨモギ等、洪水等によって頻繁に攪乱を受ける立地に生育するタコノアシ、ミゾコウジュ等、文献情報から生育環境が河川環境に大きく依存していると思われる種が 138 種^{注4)} 確認されています。

なお、河川水辺の国勢調査は、全国の一級河川の直轄管理区間^{注5)} 2,933km²において実施しており、これは日本国土の 0.8%にあたります。2 巡目から 4 巡目の植物調査では、概ね 2,600～2,800 種^{注6)} の在来種が、それぞれ確認されました。これは各巡目の河川水辺の国勢調査において、日本国土の 0.8%の面積で、日本の在来植物種の約 35%を確認したことになります。

以上の結果から、河川には多くの植物が生育しており、生物多様性を維持する上で貴重な空間になっていると考えられます。

注 1) 国土面積は、令和 6 年度国土地理院発表値を用いた。

注 2) 全国の在来植物種数として、「環境庁植物目録 1987」に掲載されている 8,118 種のうち、環境省公表資料「我が国に定着している外来生物のリスト（暫定版）2006.8.10」に掲載されている国外外来種を除いた値とした。

注 3) 令和 6 年度(2024 年度)植物調査実施河川における在来植物種数は、令和 6 年度(2024 年度)植物調査の確認種数(2,287 種)の内、国外外来種(534 種)を除いた種数とした。

注 4) 河川環境に依存する種の選定については、以下に示す文献において、河川や溪流、水路、河川敷、流水中など河川に関する記載がある種を総合的に検討して抽出した。

- ・河川環境と水辺植物－植生の保全と管理－（1996, ソフトサイエンス社）
- ・日本の河岸岩上の植物. 植物地理・分類研究 42(1)：21-24（1993, 山中二男）
- ・溪流沿いの植物の進化と適応に関する研究. 分類 3(2)：107-122（2003, 加藤雅啓）
- ・改訂新版 日本の野生植物 1（2015, 平凡社）
- ・改訂新版 日本の野生植物 2（2016, 平凡社）
- ・改訂新版 日本の野生植物 3（2016, 平凡社）
- ・改訂新版 日本の野生植物 4（2017, 平凡社）

・改訂新版 日本の野生植物 5 (2017, 平凡社)

注 5) 一級河川 123 河川の直轄管理区間面積は、河川水辺の国勢調査 6 巡目の河川環境基図作成調査で作成した植生図面積から算出した。
 注 6) 一級河川 123 河川の在来植物種数は、「これまでの河川水辺の国勢調査結果総括検討〔河川版（生物調査編）ダイジェスト版〕（平成 29 年 2 月）」に掲載されている確認種数のうち、外来種数を除いた種数とした。

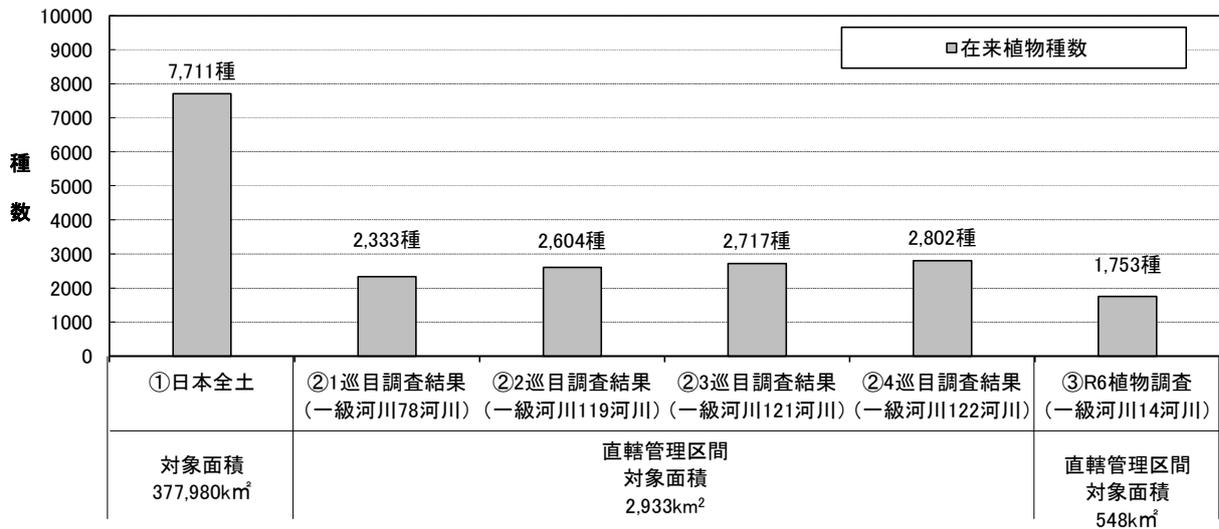


図 3-10 対象面積と確認されている在来植物種数

- ① 国土面積^{※1)}および日本全土の在来植物種数^{※2)}
- ② 一級河川 123 河川のうち、各巡目において調査を行った河川の直轄管理区間^{※3)}における在来植物確認種数（1～4 巡目調査）^{※4)}。
- ③ 今回調査地区における調査面積および在来植物確認種数^{※5)}。

※1) 国土面積は、令和 6 年度国土地理院発表値を用いた。
 ※2) 全国の在来植物種数として、「環境庁植物目録 1987」に掲載されている 8,118 種のうち、環境省公表資料「我が国に定着している外来生物のリスト（暫定版）2006.8.10」に掲載されている国外外来種を除いた値とした。
 ※3) 一級河川 123 河川の直轄管理区間面積は、河川水辺の国勢調査 6 巡目の河川環境基図作成調査で作成した植生図面積から算出した。
 ※4) 一級河川 123 河川の在来植物種数は、「これまでの河川水辺の国勢調査結果総括検討〔河川版（生物調査編）ダイジェスト版〕（平成 29 年 2 月）」に掲載されている確認種数のうち、外来種数を除いた種数とした。
 ※5) 令和 6 年度(2024 年度)植物調査実施河川における在来植物種数は、令和 6 年度(2024 年度)植物調査の確認種数(2,287 種)の内、国外外来種(534 種)を除いた種数とした。

表 3-11 河川依存種の生態情報等(1/2)

No.	科名	和名	分布	生活型	生育環境
1	トクサ科	チシマヒメトクサ	北海道	シダ植物	地上生
2	ゼンマイ科	ヤシャゼンマイ	北海道(日高)・本州・四国・九州	シダ植物	溪流沿いに多い
3	サンショウモ科	オオアカウキサ	本州・四国・九州(熊本県・大分県)	シダ植物	水生(浮遊性)
4	ナヨシダ科	ウサギシダ	北海道・本州(岐阜県以東)	シダ植物	地上生/崖地性(風穴周辺などを好む)
5	ヒメシダ科	ニッコウシダ	北海道・本州(北陸地方・中部地方以北)	シダ植物	地上生(湿地)
6	スイレシ科	ネムロコウホネ	北海道・本州(東北地方)の高山	多年生草本	池や沼の水中に生える
7	シオウブ科	セキショウ	本州～九州	多年生草本	平地から山地にかけての溝や小川の縁などに群生
8	トチカガミ科	クロモ	北海道～琉球	沈水性多年生草本	湖沼やため池、水路など
9		トチカガミ	本州～九州	浮遊性多年生草本	栄養塩類の多い湖沼やため池、水田、水路
10		トリゲモ	本州～琉球	一年生草本	湖沼、ため池
11		コウガイモ	本州～九州	沈水性多年生草本	淡水に生える
12		セキショウモ	北海道～九州	沈水性多年生草本	湖沼やため池、河川、水路
13	ヒルムシロ科	イトモ	北海道～琉球	沈水性多年生草本	淡水の湖沼やため池、水路
14		エゾヤナギモ	北海道・本州中部以北	沈水性多年生草本	淡水の湖沼
15		エビモ	北海道～琉球	沈水性多年生草本	淡水の湖沼、河川、水路
16		フトヒルムシロ	北海道～九州	浮葉性多年生草本	淡水の湖沼やため池、湿原内の池塘
17		センニンモ	北海道～九州	沈水性多年生草本	淡水の湖沼、河川、水路
18		オヒルムシロ	北海道～九州	浮葉性多年生草本	淡水の湖沼、ため池
19		イヌイトモ	北海道	沈水性多年生草本	淡水の湖沼、水路
20		ホソバミズヒキモ	北海道～琉球	沈水性多年生草本	淡水の河川、水路、ため池
21		アイノコイトモ	北海道～九州	沈水性多年生草本	淡水の湖沼、河川、水路
22		ヤナギモ	北海道～九州	沈水性多年生草本	淡水の湖沼、河川、水路
23		ヒロハエビモ	北海道～九州	沈水性多年生草本	淡水～汽水の湖沼
24		ササバモ	本州(関東以西)～琉球	沈水～浮遊性 多年生草本	淡水の湖沼、河川、水路
25		イトクズモ	北海道～琉球	沈水性一年生草本 または多年生草本	淡水～汽水の湖沼やため池、水路
26	シュロソウ科	シラオイエンレイソウ	北海道	多年生草本	林内に生育する
27	アヤマ科	ヒウギアヤマ	本州中部以北・北海道	多年生草本	高地、寒地の湿性の草原
28	ミズアオイ科	ミズアオイ	北海道～九州	一年生草本	湖沼や水田、水路など
29	ガマ科	エゾミクリ	北海道から本州北部、中部	多年生草本	水位の浅い池や湿地
30		タマミクリ	本州(中北部の山地)・北海道	多年生草本	水位の浅い池や湿地
31	ホシクサ科	ヒロハノヌハゲ	北海道～九州	一年生草本	湿地や水田など
32	イグサ科	エゾホソイ	本州中部以北・北海道	多年生草本	北地の低地湿地、亜高山帯以上の湿地
33		ドロイ	北海道～九州	多年生草本	水辺や湿地
34		ハマイ	北海道	多年生草本	海岸の砂地
35	カヤツリグサ科	ヒラギスゲ	本州中部以北・北海道	多年生草本	深山の谷川のほとり
36		ハクサンスゲ	本州中部以北・北海道	多年生草本	高山の湿った草地
37		カブスゲ	北海道	多年生草本	北海道の高層湿原に生える
38		オニスゲ	北海道～九州	多年生草本	平地の水湿地に生える
39		ヤガミスゲ	北海道・本州・九州	多年生草本	川岸や平地の湿気のある草原
40		ヒロードスゲ	北海道・本州・九州	多年生草本	川岸の水湿のある砂地
41		アキカサスゲ	本州(近畿以西)～琉球	多年生草本	山地の小川のほとり
42		ホソバオゼヌマスゲ	本州中部以北・北海道の高層湿原	多年生草本	高層湿原
43		ミソシガヤ	本州	多年生草本	平地や河川の縁などの草地
44		アオバスゲ	本州(関東以西)～九州	多年生草本	山地の林中
45		エゾハリスゲ	北海道・本州(中部以北)	多年生草本	湿地
46		ヒメアオガヤツリ	本州～九州	一年生草本	ため池などの減裸地
47		マルホハリイ	本州中部以北・北海道	多年生草本	山地
48		クロスマハリイ	本州北部・北海道	多年生草本	山中の池沼の浅水中
49		ナガボテンツキ	本州～九州の主として海岸地方	多年生草本	海岸
50		オオアブラガヤ	九州南部、琉球諸島、小笠原諸島	多年生草本	海岸近くの湿地や湿った林内
51	イネ科	ユキクラスカガ	新潟県、富山県、長野県	多年生草本	深山
52		オオトビシガラ	南千島・北海道・本州中部以北	多年生草本	深山、山地の林内
53		ウキガヤ	南千島・北海道・本州	多年生草本	水辺
54		ヒロハノジョウツナギ	北海道～九州	多年生草本	水湿地、水辺
55		エゾノサヤヌカグサ	北海道～九州	多年生草本	水湿地
56		サヤヌカグサ	北海道西南部～九州	多年生草本	水湿地
57		ヌマガヤ	南千島・北海道～九州	多年生草本	湿地、高山帯の湿った斜面
58		ツルヨシ	北海道～九州・琉球(沖縄)	多年生草本	川岸、砂質土
59		セイトカヨシ	本州～琉球	多年生草本	水湿地
60		メダケ	本州(東北地方南部以南)・四国・九州	多年生草本	川岸や海岸近くの丘陵に群生
61		ホソバジョウツナギ	南千島・北海道・本州(上高地)	多年生草本	池沼の水辺
62		ハイドジョウツナギ	北海道・本州(関東以北)	多年生草本	水辺
63	キンボウゲ科	セイヤブシ	北海道(道北地方・旭川周辺から幌延町・中頓別町まで)	多年生草本	超塩基性岩地、沢沿い
64		エンコウソウ	北海道・本州(中部以北)	多年生草本	流れのゆるい川沿いや池や泉周辺
65		アズマシロカネソウ	本州(秋田県・岩手県～鳥取県・岡山県、日本海側に偏る)	多年生草本	温帯林の林床
66		バイカモ	北海道・本州(中国地方以北)	多年生草本	湧水が大量に流れ込む清流
67		シロタンキンボウゲ	南千島・北海道(太平洋側)・本州(青森県)	多年生草本	亜寒帯の海岸付近の湿った砂地
68	スグリ科	トカチスグリ	北海道・本州(岩手県・秋田県・山梨県)	落葉小低木	森林内や溪流沿いの岩上や岩礫地
69	ユキハシタ科	アワモリショウマ	本州(中部地方以西)～九州	多年生草本	おもに溪流沿いの岩上
70	ペンケイソウ科	ヒメレンゲ	本州(関東以西)～九州	多年生草本	沢沿いの岩上など
71	ダコニアシ科	ダコニアシ	本州～奄美大島	多年生草本	泥湿地、沼、水田、川原などで水位の変動する場所に多い
72	マメ科	クサネム	北海道～琉球に分布	一年生草本	水田や川のほとりなどの湿地
73		モメンヅル	北海道・本州(広島県以東)	多年生草本	山麓の草地
74		カワラケツメイ	本州・四国・九州	一年生草本	日当たりのよい川原、土手、道ばたなどの草地
75		サイカチ	本州・四国・九州	落葉高木	原野の水辺によく生育
76	イラクサ科	ハドノキ	本州(伊豆半島～紀伊半島南部)・四国・九州(南部)・琉球	常緑低木	谷沿いにやや稀に生育する
77	バラ科	カワラサイコ	本州・四国・九州	多年生草本	日当たりのよい河川敷など
78		ユキヤナギ	本州(関東以西)、四国、九州に分布	落葉低木	しばしば川岸の岩場に生える
79	クヰミ科	サワグルミ	北海道・本州・四国・九州	落葉高木	山地の川沿いの砂礫地

※ 生態情報等については以下の文献を参考にした。

- ・河川環境と水辺植物－植生の保全と管理－ (1996, ソフトサイエンス社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 1 (2015, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 2 (2016, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 3 (2016, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 4 (2017, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 5 (2017, 平凡社)

表 3-11 河川依存種の生態情報等(2/2)

No.	科名	和名	分布	生活型	生育環境
80	カバノキ科	ミヤマハンノキ	択捉島～北海道にふつうに産し、本州では加賀白山以北および伯耆大山の亜高山、高山に産する	落葉低木 または小高木	亜高山、高山に産する
81		ケヤマハンノキ	択捉島～北海道・本州・四国・九州	落葉高木	山野、溪畔に広く産する
82		タニワタハンノキ	北海道・本州(岐阜県・長野県以北)	落葉高木	山野、溪畔に広く産する
83		ハンノキ	国後島・北海道・本州・四国・九州・琉球	落葉高木	水湿ある低地、湿原にふつうに生える
84		カワハンノキ	本州(東海・近畿・中国地方)・四国・九州(宮崎県)	落葉低木 または落葉小高木	暖地の川岸など
85	ヤナギ科	ケショウヤナギ	北海道(日高・十勝地方)・本州(長野県上高地および梓川下流)	落葉高木	河岸
86		マルバヤナギ	本州(岩手・山形両県以南)・四国・九州	落葉高木	ふつう平野の河岸などの水湿地に生える
87		シロヤナギ	北海道(中部・南部)・本州(東北地方)・新潟県	落葉高木	河畔に多くみられる
88		コゴメヤナギ	福島県・新潟県・関東・中部・近畿地方	落葉高木	砂礫質の河床部
89		ジャヤナギ	本州(東北南部以西)に多く、四国・九州にもときどき見られる	落葉高木	低湿地に多くみられる
90		ネコヤナギ	国後島・北海道・本州・四国・九州	落葉低木	水辺に生える
91		イヌコリヤナギ	南千島・北海道・本州・四国・九州	落葉低木	水辺あるいは湿潤の地に生える
92		カワヤナギ	歯舞群島(稀)・北海道(最南部)・本州全般	落葉小高木	大河川の下流域で安定地や後背地の適潤地に成立
93		オオタチヤナギ	北海道(西南部)・本州(北陸の一部、および近畿から中国地方の一部)・四国・九州	落葉高木	大河川の下流域で安定地や後背地の適潤地に成立
94		エノキヌヤナギ	南千島(歯舞群島・国後島)・北海道・本州(北・中部)	落葉小高木	好んで水辺に生える
95		キヌヤナギ	本州・四国・九州	落葉低木または落葉小高木	土地を選ばず植栽される。ときに水辺に野生化を見る
96		タチヤナギ	北海道・本州・四国・九州	落葉低木または落葉小高木	水辺に多く生える
97		オノエヤナギ	北海道・本州・四国	落葉高木	一般に水辺を好む
98		ヨシヤナギ	本州(近畿・中国地方)・四国	落葉高木	大河川の下流域で安定地や後背地の適潤地に成立
99	ミソハギ科	ミズスギナ	本州(関東～近畿南部)・四国・九州	多年生草本	池などの水辺や浅い水中に生える
100	アブラナ科	イワタザオ	本州中北部に産する	多年生草本	深山の岩地に産する
101		ヒロハコンロンソウ	本州中北部に産する	多年生草本	山地の谷間の流れの淵に生える
102		ミズタガラシ	本州～九州	多年生草本	水湿地や水田の周辺、時に湧水の流れのほとりに生える
103		オオバタネツケバナ	南千島・北海道～九州	多年生草本	原野の水湿地や川辺に生える
104		エゾワサビ	北海道・本州北部(青森県西部・秋田県北部)	多年生草本	山地の水湿地に生える
105		ワサビ	北海道～九州に分布	多年生草本	深山の澄んだ溪流に生える
106	タデ科	ヤナギタデ	沖繩・小笠原を含む日本全土	一年生草本	水湿地に生える
107		シロバナサクラタデ	北海道～琉球	多年生草本	湿地に生える
108		サナエタデ	南千島・北海道～九州	一年生草本	畑地や湖畔の砂地
109		オオイヌタデ	南千島・北海道～琉球	一年生草本	荒地や水辺の湿地
110		ホソバイヌタデ	本州(近畿地方以東)	一年生草本	河川の氾濫原に生える
111	ナデシコ科	シナノナデシコ	本州(中部地方)	多年生草本	山地～亜高山の砂礫地や川原などに生える
112		オオハコベ	北海道	多年生草本	低地～山地の林縁や湿り気のある草原に生える
113		ナガバツメクサ	北海道・本州(東北地方)	多年生草本	山地から海岸の湿り気のある草原や湿地に生える
114	ハナシノブ科	エゾハナシノブ	本州中部以北・北海道	多年生草本	深山峡谷や山間の草原に生える
115	サクラソウ科	エゾオオサクラソウ	北海道(おもに日高地方以東)	多年生草本	亜高山の林縁や谷沿いの湿気が多いところに生える
116	ツツジ科	サツキ	福島県南部・関東地方西南部～近畿地方および中国地方(山口県)・九州(佐賀県・熊本県・鹿児島県屋久島)	半常緑低木	川岸の岩上に生える
117	マチン科	ヒメナエ	本州～琉球	一年生草本	日当たりのよい暖地の低湿地に生える
118	キョウチクトウ科	チョウジソウ	北海道・本州・九州	多年生草本	川岸や原野のやや湿った草地に生える
119		アズマカモメソル	分布未掲載	多年生草本	山麓の湿気が多い草地や田の畔に生える
120	オオバコ科	スギナモ	南千島(色丹島・歯舞群島)・北海道・本州中部以北	多年生草本	沼地
121		カワヂシャ	本州・四国・九州・琉球	二年生草本	川岸、溝の縁や田に生える
122	ゴマノハグサ科	キタミソウ	南千島(択捉島)・北海道・本州(群馬県・茨城県・埼玉県東部・奈良県)・九州(熊本・市江津湖)	一年生草本	水辺の泥中に生える
123	シソ科	ジャコウソウ	北海道～九州(宮崎県以北)	多年生草本	山の谷間に生える
124		ミノガワソウ	南千島・北海道・本州・四国	多年生草本	亜高山の草地や谷川沿いの斜面に生える
125		シコウジュ	本州～琉球	二年生草本	湿った草地や泥地
126	ハマウツボ科	シオガマギク	北海道(中部以南)・本州・四国・九州	多年生草本	山地の草地に生える
127	タヌキモ科	タヌキモ	本州・九州	浮遊性多年生草本	ため池や湖沼に生える
128	キク科	カワラハハコ	北海道～九州	多年生草本	礫質または砂質の河原
129		カワラヨモギ	本州～琉球	多年生草本	海岸や川岸の砂地
130		カワラノギク	関東地方と静岡県東部	一年生草本または1回結実性の多年草	川原に群生する
131		ホソバコンギク	本州(神奈川県・東海地方以西)・四国・九州	多年生草本	川岸
132		サワアザミ	北海道(西南部)・本州(東北地方全域および滋賀県以東の日本海側地域)	多年生草本	山地の谷側の夏緑林の林縁や林間の草地
133		フジバカマ	本州～九州に分布	多年生草本	河川の氾濫原などの湿った草地
134		ヤナギニガナ	九州南部～琉球	多年生草本	溪流沿い
135		カワラニガナ	本州(中部地方以北)	多年生草本	河原の礫地
136		アオヤギバナ	本州～九州・琉球(沖繩島)	多年生草本	川岸などの岩上
137	セリ科	カワラボウフウ	北海道～九州	多年生草本	山野の日当たりのよいところに生える
138		ヌマゼリ	北海道～九州	多年生草本	湿地に生える

※ 生態情報等については以下の文献を参考にした。

- ・河川環境と水辺植物－植生の保全と管理－ (1996, ソフトサイエンス社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 1 (2015, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 2 (2016, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 3 (2016, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 4 (2017, 平凡社)
- ・改訂新版 日本の野生植物 5 (2017, 平凡社)

- **特定外来生物に指定されている種の多くは分布が拡大傾向**

外来生物法により特定外来生物に指定されている 19 種のうち、国内の定着が確認されている 16 種の分布について整理しました。

今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、特定外来生物であるオオキンケイギク、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリ、オオフサモの 7 種が確認されました。このうち、オオキンケイギク、アレチウリは半数以上の河川で、オオカワヂシャ、オオフサモは 4 割以上の河川で確認されました。また、オオフサモが 3 河川で、オオカワヂシャが 2 河川で、オオキンケイギク、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリがそれぞれ 1 河川で、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。

4 巡目調査までに、オオキンケイギク、アレチウリは半数以上、またオオカワヂシャは 4 割以上の河川で確認されており、広く定着しているものと考えられます。

(資料掲載：3-103～3-124 ページ、3-172～3-177 ページ)

※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（最終改正および施行令和 7 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、器官なども含まれる）です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています。

表 3-12 1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1 巡目調査 (78 河川)	2 巡目調査 (119 河川)	3 巡目調査 (121 河川)	4 巡目調査 (122 河川)	5 巡目調査 (115 河川)
オオキンケイギク	19 河川 〔24.4〕	58 河川 〔48.7〕	86 河川 〔71.1〕	98 河川 〔80.3〕	94 河川 〔81.7〕
ミズヒマワリ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	2 河川 〔1.7〕	8 河川 〔6.6〕	10 河川 〔8.7〕
オオハンゴンソウ	18 河川 〔23.1〕	32 河川 〔26.9〕	35 河川 〔28.9〕	32 河川 〔26.2〕	27 河川 〔23.5〕
ナルトサワギク	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	5 河川 〔4.1〕	10 河川 〔8.2〕	15 河川 〔13.0〕
ツルヒヨドリ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕
オオカワヂシャ	6 河川 〔7.7〕	17 河川 〔14.3〕	36 河川 〔29.8〕	55 河川 〔45.1〕	66 河川 〔57.4〕
ナガエツルノゲイトウ	1 河川 〔1.3〕	0 河川 〔0.0〕	5 河川 〔4.1〕	8 河川 〔6.6〕	14 河川 〔12.2〕
ブラジルチドメグサ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	1 河川 〔0.8〕	3 河川 〔2.5〕	4 河川 〔3.5〕
アレチウリ	44 河川 〔56.4〕	78 河川 〔65.5〕	84 河川 〔69.4〕	74 河川 〔60.7〕	77 河川 〔67.0〕
オオフサモ	22 河川 〔28.2〕	36 河川 〔30.3〕	45 河川 〔37.2〕	47 河川 〔38.5〕	63 河川 〔54.8〕
スパルティナ属	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	1 河川 〔0.8〕	0 河川 〔0.0〕
ボタンウキクサ	1 河川 〔1.3〕	10 河川 〔8.4〕	24 河川 〔19.8〕	6 河川 〔4.9〕	4 河川 〔3.5〕
オオバナミズキンバイ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	3 河川 〔2.6〕
アゾラ・クリスタータ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕
ナガエモウセンゴケ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕
エフクレタヌキモ	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕	0 河川 〔0.0〕

※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

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

※ () 内は調査実施河川数を示す。

※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。

※ 4 巡目に確認された「スパルティナ属」は、ヒガタアシ 1 種。

※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

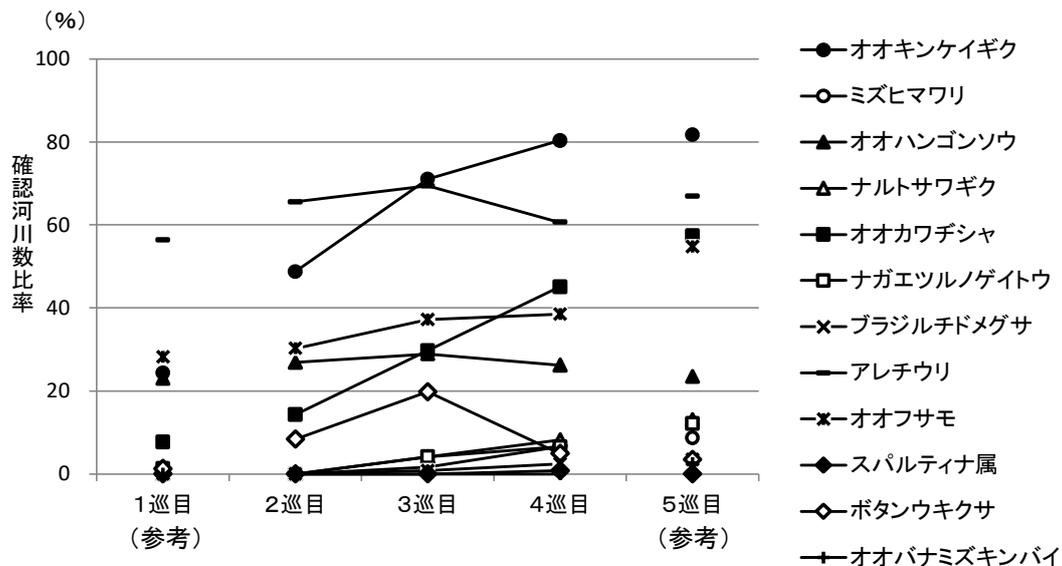


図 3-11 確認河川数比率の変化

- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4巡目調査のデータは、調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ 4巡目に確認された「スパルティナ属」は、ヒガタアシ1種。
- ※ 5巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成28～令和6年度(2016～2024年度)の調査結果を示す。

表 3-13 1～5 巡目調査の確認地区数の比較

種類	1 巡目調査 (926 地区)	2 巡目調査 (1644 地区)	3 巡目調査 (1926 地区)	4 巡目調査 (1375 地区)	5 巡目調査 (1215 地区)
オオキンケイギク	52 地区 〔 5.6〕	193 地区 〔11.7〕	366 地区 〔19.0〕	406 地区 〔29.5〕	416 地区 〔34.2〕
ミズヒマワリ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	5 地区 〔 0.3〕	15 地区 〔 1.1〕	37 地区 〔 3.0〕
オオハンゴンソウ	100 地区 〔10.8〕	206 地区 〔12.5〕	230 地区 〔11.9〕	215 地区 〔15.6〕	185 地区 〔15.2〕
ナルトサワギク	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	12 地区 〔 0.6〕	16 地区 〔 1.2〕	39 地区 〔 3.2〕
ツルヒヨドリ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕
オオカワヂシャ	18 地区 〔 1.9〕	80 地区 〔 4.9〕	334 地区 〔17.3〕	344 地区 〔25.0〕	447 地区 〔36.8〕
ナガエツルノゲイトウ	1 地区 〔 0.1〕	0 地区 〔 0.0〕	11 地区 〔 0.6〕	21 地区 〔 1.5〕	68 地区 〔 5.6〕
ブラジルチドメグサ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	8 地区 〔 0.4〕	10 地区 〔 0.7〕	22 地区 〔 1.8〕
アレチウリ	283 地区 〔30.6〕	657 地区 〔40.0〕	870 地区 〔45.2〕	626 地区 〔45.5〕	616 地区 〔50.7〕
オオフサモ	48 地区 〔 5.2〕	109 地区 〔 6.6〕	150 地区 〔 7.8〕	142 地区 〔10.3〕	184 地区 〔15.1〕
スパルティナ属	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕
ボタンウキクサ	1 地区 〔 0.1〕	16 地区 〔 1.0〕	60 地区 〔 3.1〕	21 地区 〔 1.5〕	8 地区 〔 0.7〕
オオバナミズキンバイ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	7 地区 〔 0.6〕
アゾラ・クリスタータ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕
ナガエモウセンゴケ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕
エフクレタヌキモ	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕	0 地区 〔 0.0〕

※ 確認地区数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

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

※ () 内は調査実施地区数を示す。

※ [] 内は確認地区数の調査実施地区数に対する割合 (%) を示す。

※ 4 巡目で確認されたスパルティナ属 (ヒガタアシ) は、白川における調査地区外での確認であったため、確認地区数には含めていない。

※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度 (2016～2024 年度) の調査結果を示す。

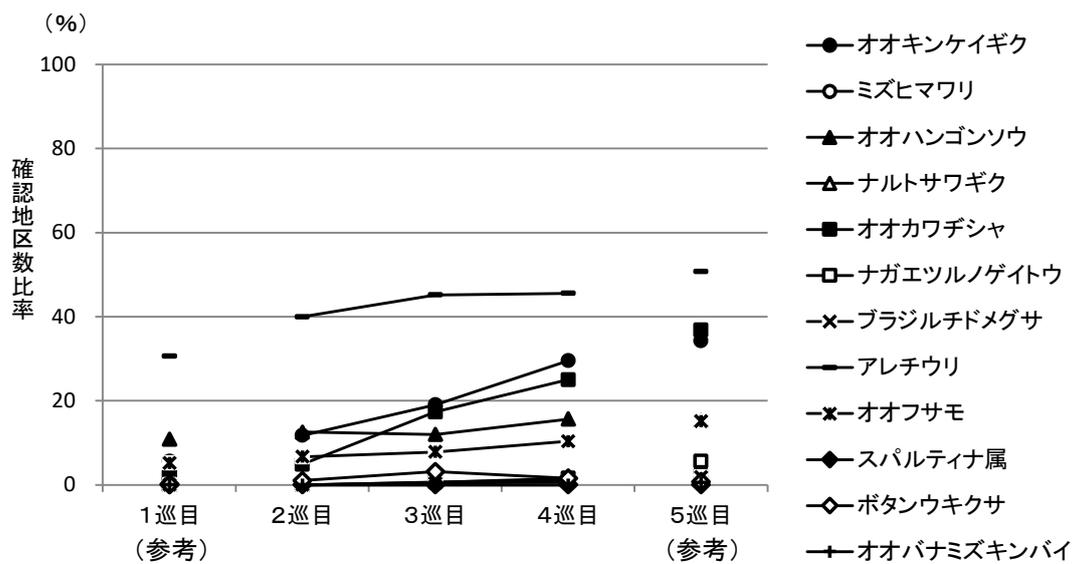


図 3-12 確認地区数比率の変化

- ※ 確認地区数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4巡目調査のデータは、調査実施全地区のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ 4巡目で確認されたスパルティナ属（ヒガタアシ）は、白川における調査地区外での確認であったため、確認地区数には含めていない。
- ※ 5巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

ここでは、特定外来生物に指定されている 19 種のうち、国内の定着が確認されているオオキンケイギク、ミズヒマワリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、ツルヒヨドリ、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、ブラジルチドメグサ、アレチウリ、オオフサモ、スパルティナ属、ボタンウキクサ、オオバナミズキンバイ、アゾラ・クリスタータ、ナガエモウセンゴケ、エフクレタヌキモの 16 種について、1 巡目調査から今回（5 巡目）調査にかけての確認河川を整理しました。

オオキンケイギク（キク科）は、北アメリカ原産の多年草で、明治中期に観賞用に導入されました。草丈は 30～70cm になり、5～7 月に開花します。路傍や河川敷、海岸等に生育し、しばしば大群落をつくります^{注1)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、オオキンケイギクは 12 河川で確認され、北海道の天塩川（調査地区外）では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目調査は北海道と四国地方以外の全国で確認され、2 巡目調査で四国地方の河川で、4 巡目調査で北海道の河川でも確認されました。1 巡目調査以降、確認河川、確認地区ともに増加しており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

ミズヒマワリ（キク科）は、中央・南アメリカ原産の抽水性の多年草です。栄養繁殖が極めて旺盛で、ちぎれた茎から芽を出し、生長が早く、短期間で大きなコロニーを形成します。輸入・市販され、観賞用として栽培されているだけでなく、水質浄化用としても流通・栽培されており、1995 年に愛知県豊橋市の河川で野生化した群落が確認されました^{注1)}。現在、本州（関東・中部・近畿地方）に分布しています。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、ミズヒマワリは確認されませんでした。河川水辺の国勢調査では、3 巡目調査時に利根川水系の河川で初めて確認され、4 巡目調査では関東地方の荒川、中部地方の狩野川、近畿地方の淀川で新たに確認されました。確認河川、確認地区ともに、3 巡目調査から 5 巡目調査にかけて増加しており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

オオハンゴンソウ（キク科）は、北アメリカ原産の多年草で、明治中期に観賞用に導入されました。草丈は 1～3m で、7～10 月にかけて開花し、湿った草地や河原に群生します^{注1)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、オオハンゴンソウは 5 河川で確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目の調査では、関東、四国、九州地方以外の各地で確認され、2 巡目調査では新たに関東地方の河川で分布が確認され、3 巡目、4 巡目調査でも四国、九州を除く全国で確認されました。

ナルトサワギク（キク科）は、マダガスカル原産の多年草で、1976 年に徳島県鳴門市で確認されたのが国内における最初の記録です。埋め立て地などに生育し、地際で多数分枝して大きな株をつくります^{注1)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、ナルトサワギクは 1 河川で確認されました。河川水辺の国勢調査では、3 巡目調査で近畿地方と四国地方、4 巡目調査では中部、九州地方の河川で初めて確認されました。さらに、5 巡目の調査では、関東地方の河川で新たに分布が確認されました。確認河川、確認地区ともに、3 巡目調査から 5 巡目調査にかけて増加しており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

ツルヒヨドリ（キク科）は、北・南アメリカ原産のつる性の多年草で、1984 年に沖縄県うるま市の天顔川河口付近で発見されました。藪、低木、壁、塀などに絡み付きながら素早く伸び、厚い藪を形成しながら、高さ 20m 以上に達して林冠を覆うように広がります^{注4)}。これまで河川水辺の国勢調査においては、確認されていません。

オオカワヂシャ（オオバコ科）は、ヨーロッパ～アジア北部原産の越年草です。湿地に生育し、高さ 0.3～1.0m になります。国内では、大正時代の終わりに確認されていました^{注1,2)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、オオカワヂシャは 6 河川で確認され、東北地方の最上川、赤川では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目調査は近畿地方の河川でのみ確認されました。2 巡目調査では、関東、北陸、中部、中国地方、3 巡目調査では東北、四国地方、4 巡目調査では九州地方の河川でも分布が確認されました。北海道を除く広い範囲で確認され、1 巡目調査以降、確認河川、確認地区ともに増加しており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

ナガエツルノゲイトウ（ヒユ科）は、南アメリカ原産の多年草で、水辺の湿った環境に生育します。栄養繁殖が極めて旺盛で、特に日当たりの良い肥沃な条件下では、急激に増殖します。国内では、ツルノゲイトウ属の複数の種類が観賞用の水草として市販されています。野外では 1989 年に兵庫県尼崎市で採集され、現在では本州西部以西～沖縄に広がっています^{注1,2)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、ナガエツルノゲイトウは 2 河川で確認され、関東地方の相模川では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目調査で近畿地方の河川で、3 巡目調査で四国、九州地方、4 巡目調査で関東地方、今回 5 巡目調査で中部地方の河川で新たに分布が確認されており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

ブラジルチドメグサ（ウコギ科）は、南アメリカ原産の多年草で、川岸や水湿地に生育します。泥に根を張って生活するとともに、水面を浮遊して分布を拡大します。栄養繁殖が極めて旺盛で、節から葉や根を出して急激に増殖します。国内では、魚の飼育用や観賞用として市販されています。野外では 1998 年ごろに確認されました^{注1,2)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、ブラジルチドメグサは確認されませんでした。河川水辺の国勢調査では、3 巡目調査で九州地方の菊池川で分布が確認されました。4 巡目調査では菊池川に加え筑後川、緑川でも確認され、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

アレチウリ（ウリ科）は、北アメリカ原産のつる性一年草で、輸入大豆に種子が混入して渡来し、1952 年に静岡県清水港において最初に確認されたと言われています。つるの長さは数 m にもなり、草木などに絡まって周囲に広がります^{注2,3)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、アレチウリは 9 河川で確認され、そのうち 7 河川では、1 巡目調査以降（1 巡目未実施は 2 巡目以降）継続して確認されました。また、中部地方の宮川では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目調査は北海道以外の全国で確認され、3 巡目調査で北海道の河川でも分布が確認されました。

オオフサモ（アリノトウグサ科）は、南アメリカ原産の多年草で、湖沼や河川などの浅水域に群生する抽水植物です。雌雄異株で日本には雌株だけが生育しています。栄養繁殖が極めて旺盛で節から葉や根を出して生長し、大群落を形成します。大正時代に観賞用に導入されました^{注1)}。今回とりまとめを行った 14 河川（直轄管理区間）において、オオフサモは 6 河川で確認され、関東地方の相模川、中部地方の宮川、近畿地方の九頭竜川では、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。河川水辺の国勢調査では、1 巡目調査から北海道、東北地方以外の全国で確認されました。1 巡目調査以降、確認河川、確認地区ともに増加しており、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられました。

スパルティナ属の一種であるヒガタアシ（イネ科）は、河川の河口域や干潟に生育する多年生の抽水～湿生植物で、草丈は1.3～2.2mになります。2008年に愛知県豊橋市で初めて採集され、その後熊本県でも確認されました^{注6)}。外来生物法では、スパルティナ属の全種が特定外来生物に指定されています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）においては確認されませんでした。河川水辺の国勢調査では4巡目調査において、九州地方の白川で確認されています。

ボタンウキクサ（サトイモ科）は、世界の熱帯から亜熱帯に広く分布する浮遊性の多年草です。1920年代に観賞用として導入されました。栄養繁殖が極めて旺盛で急速に繁茂し、水面を覆います。関東地方では冬の低温で越冬できないとされてきましたが、近年では千葉県の水田地や神奈川県でも越冬していると考えられる例が報告されています^{注1,2,5)}。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）においては確認されませんでした。河川水辺の国勢調査では、1巡目調査は関東地方のみで確認され、2巡目調査は近畿、中国、四国、九州地方でも確認され、3巡目調査ではそれぞれの地方でさらに確認河川数が増加し、新たな河川への侵入・拡大傾向がみられましたが、4巡目調査で確認河川数、地区数ともに大幅に減少しました。

オオバナミズキンバイ（アカバナ科）は、北・南アメリカ原産の多年生の浮葉～抽水～湿生植物で、高さは0.3～0.8m、5～10月に開花します。2007年に兵庫県加西市のため池で野生化が確認され、その後、琵琶湖南湖で異常繁茂し、2014年に特定外来生物に指定されました^{注2,3)}。外来生物法では、ルドウィギア・グランディフロラが特定外来生物に指定されていますが、日本では基本亜種であるオオバナミズキンバイの定着が確認されています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）においては確認されませんでした。河川水辺の国勢調査では5巡目調査において、関東地方の常陸利根川、近畿地方の淀川、九州地方の肝属川で確認されています。

アブラ・クリスタータ（サンショウモ科）は、浮遊性の水生シダです。海外では水田の緑肥や飼料として利用されています。近年になってアカウキクサ属の新産地発見とされたものの一部が、アブラ・クリスタータと考えられています^{注4)}。これまで河川水辺の国勢調査においては、確認されていません。

ナガエモウセンゴケ（モウセンゴケ科）は、北アメリカおよびヨーロッパ原産の多年草で、葉に長い消化腺毛がある食虫植物です。2004年までに岡山県や千葉県で確認されています。高さ5cm程度で、8月上旬から10月下旬に開花します。栄養体からの再生能力が高く、根、茎、花茎、葉身などから不定芽を出し増殖するほか、乾燥した環境では栄養繁殖によって爆発的に個体数を増加させます^{注4)}。これまで河川水辺の国勢調査においては、確認されていません。

エフクレタヌキモ（タヌキモ科）は、北アメリカ原産の浮遊性の多年草で、捕虫囊を持つ食虫植物です。長さは2m以上で、4月～7月まれに10月～11月に開花します。1990年に静岡県磐田市で野生化が報告されましたが、それ以前から兵庫県、大阪府でも野生化が確認されています^{注4)}。これまで河川水辺の国勢調査においては、確認されていません。

今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）において、特定外来生物は、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリ、オオフサモの7種が確認されました。このうち、オオキンケイギク、アレチウリは半数以上の河川で、オオカワヂシャ、オオフサモは4割以上の河川で確認されました。また、オオフサモが3河川で、オオカワヂシャが2河川で、オオキンケイギク、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリがそれぞれ1河川で、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。

経年的な変化を確認地区数の調査対象地区数に対する割合で見ると、1 巡目調査から 5 巡目調査ではオオキンケイギク、ミズヒマワリ、ナルトサワギク、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、ブラジルチドメグサ、アレチウリ、オオフサモで分布の拡大傾向がみられました。これらのうちオオキンケイギク、オオカワヂシャ、オオフサモについては 1 巡目調査以降、ミズヒマワリ、ナルトサワギク、ナガエツルノゲイトウ、ブラジルチドメグサについては 3 巡目調査以降、確認河川数の割合、確認地区数の割合ともに増加しています。

いずれの種も繁殖力が旺盛で、在来の生態系に影響を及ぼすおそれがあり、今後も注目していくことが必要と考えられます。

注 1) 出典：日本の帰化植物 2003 (平凡社)

注 2) 出典：特定外来生物の解説 (環境省 web サイト) 最終更新：2023 年 9 月 1 日

注 3) 出典：川の生物図典 1996 (山海堂)

注 4) 出典：特定外来生物に選定することが適切と考えられる外来生物(植物)に係る情報(案) (環境省)

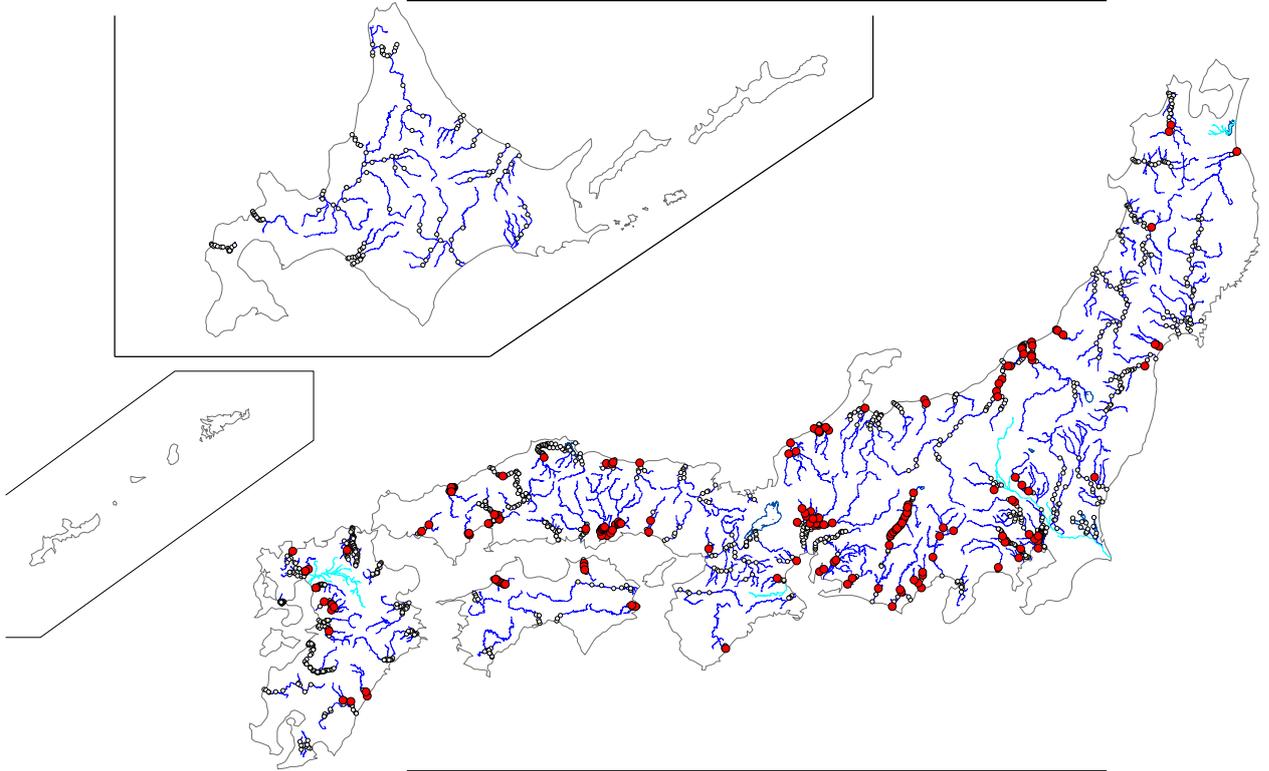
注 5) 出典：神奈川県植物誌 2001 (神奈川県立生命の星・地球博物館)

注 6) 出典：ネイチャーガイド 日本の水草 2014 (文一総合出版)

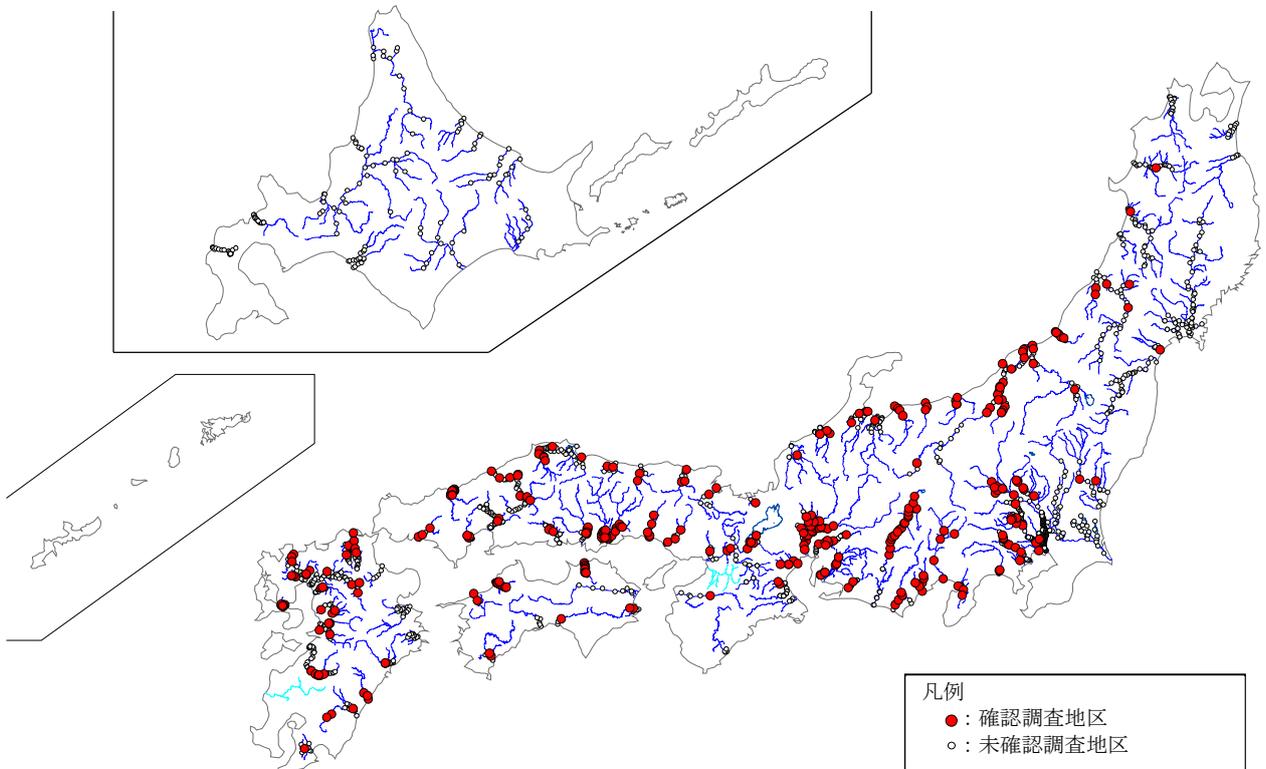




2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

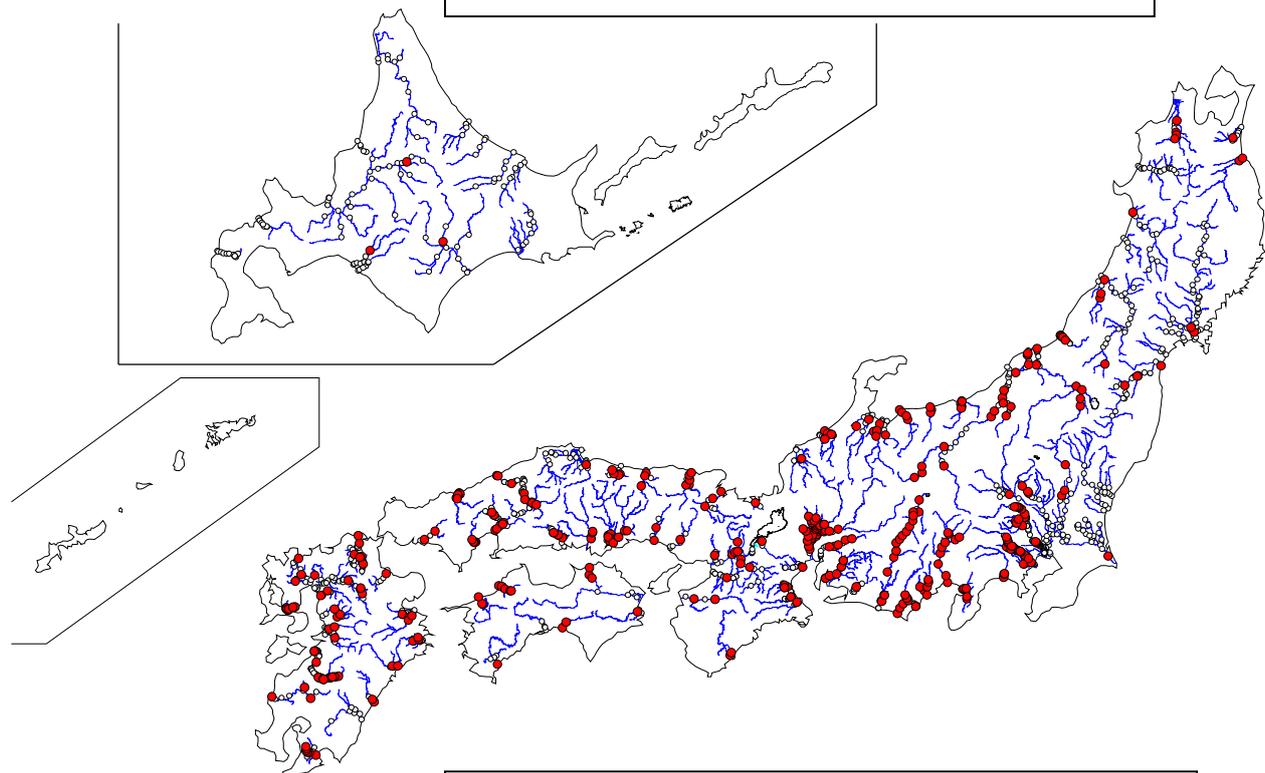


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

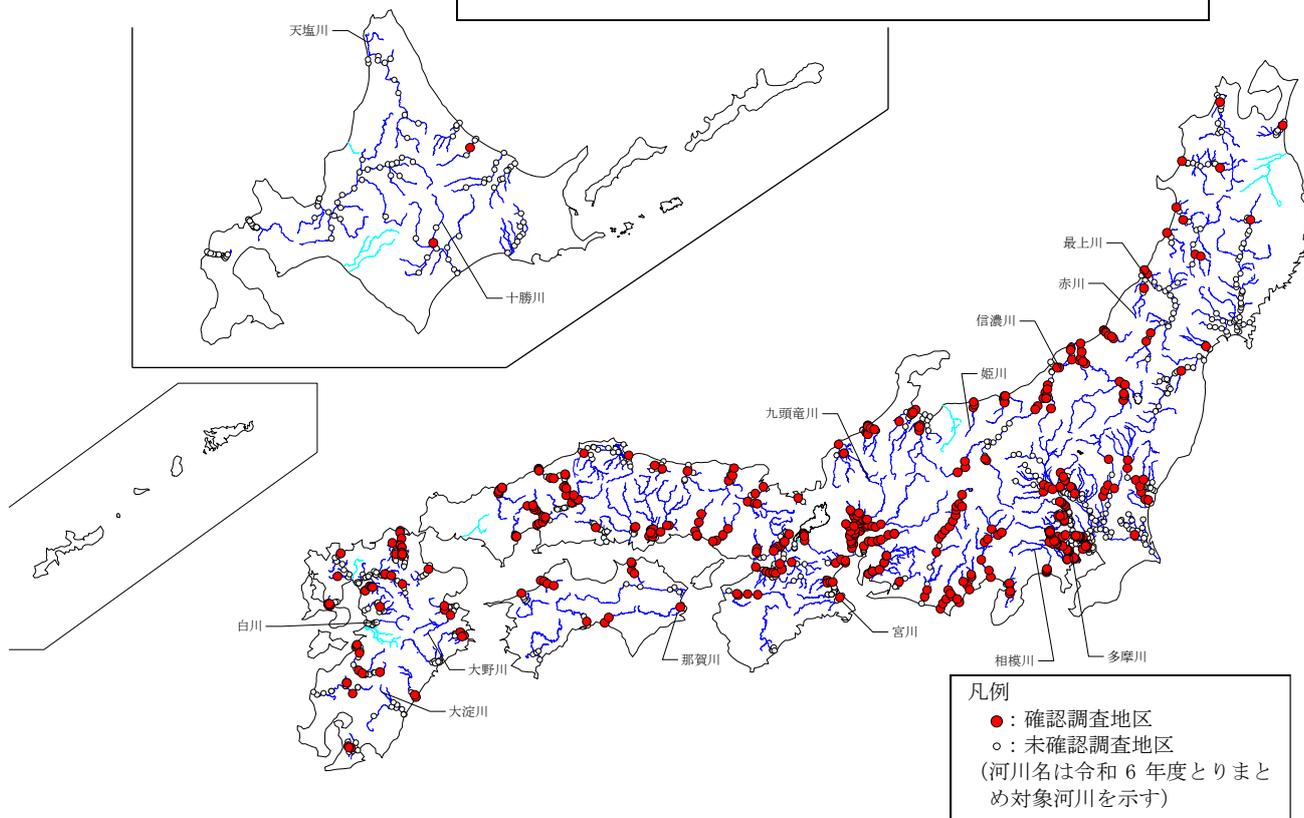
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を制愛する。

図 3-13 オオキンケイギクの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度 (2006~2015 年度))



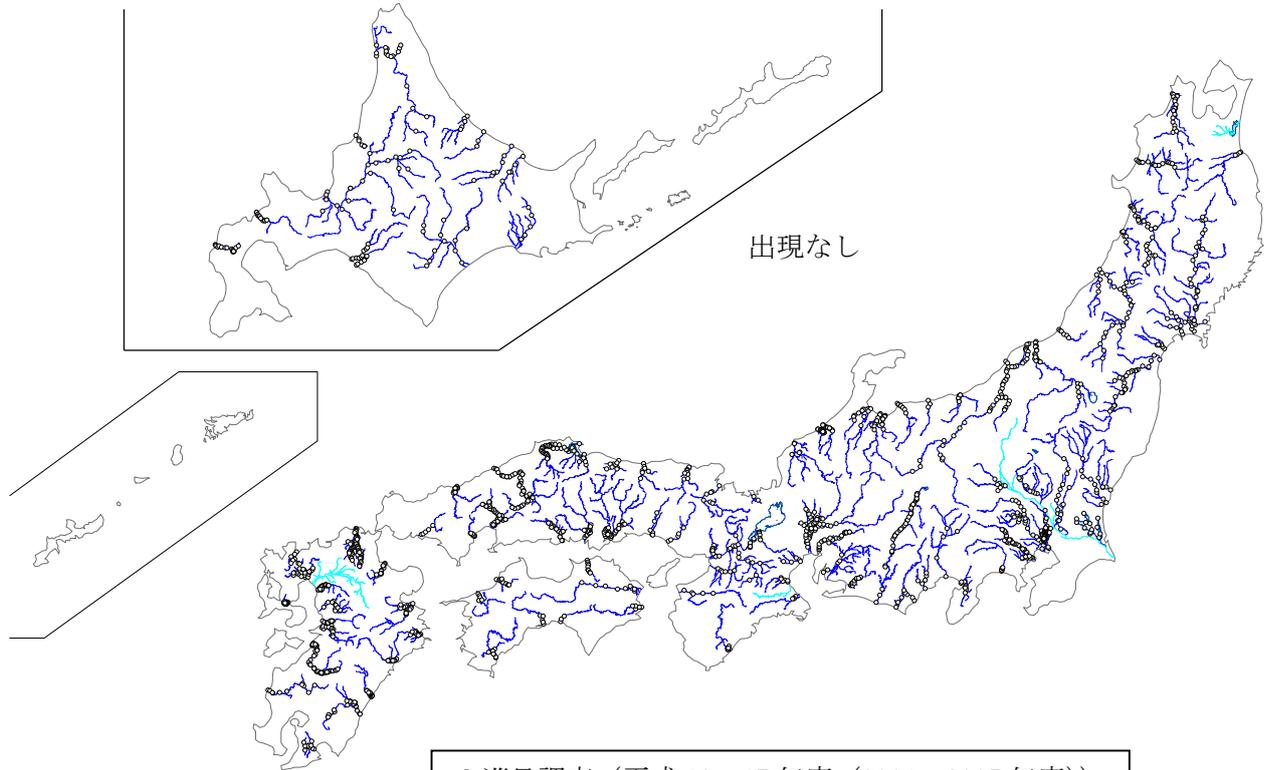
5 巡目調査 (平成 28~令和 6 年度 (2016~2024 年度))



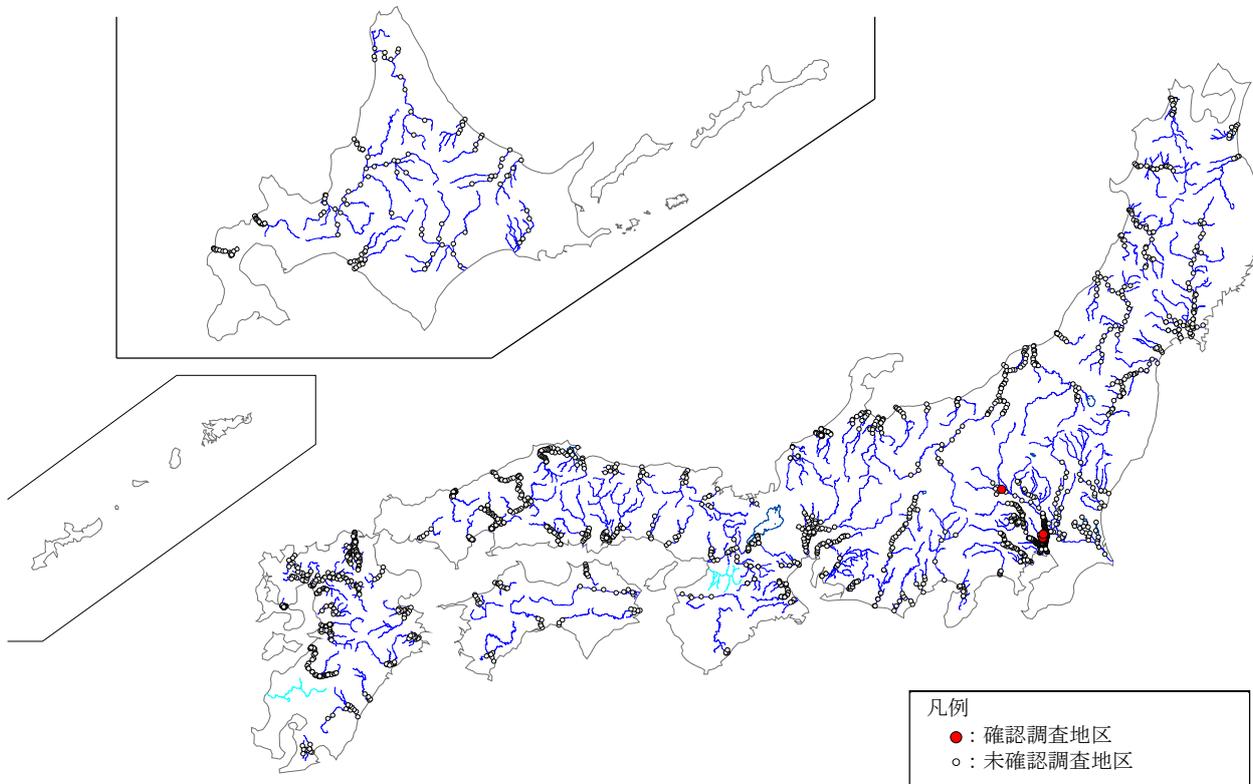
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-13 オオキンケイギクの確認された調査地区 (4 巡目調査、5 巡目調査) (2/2)

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



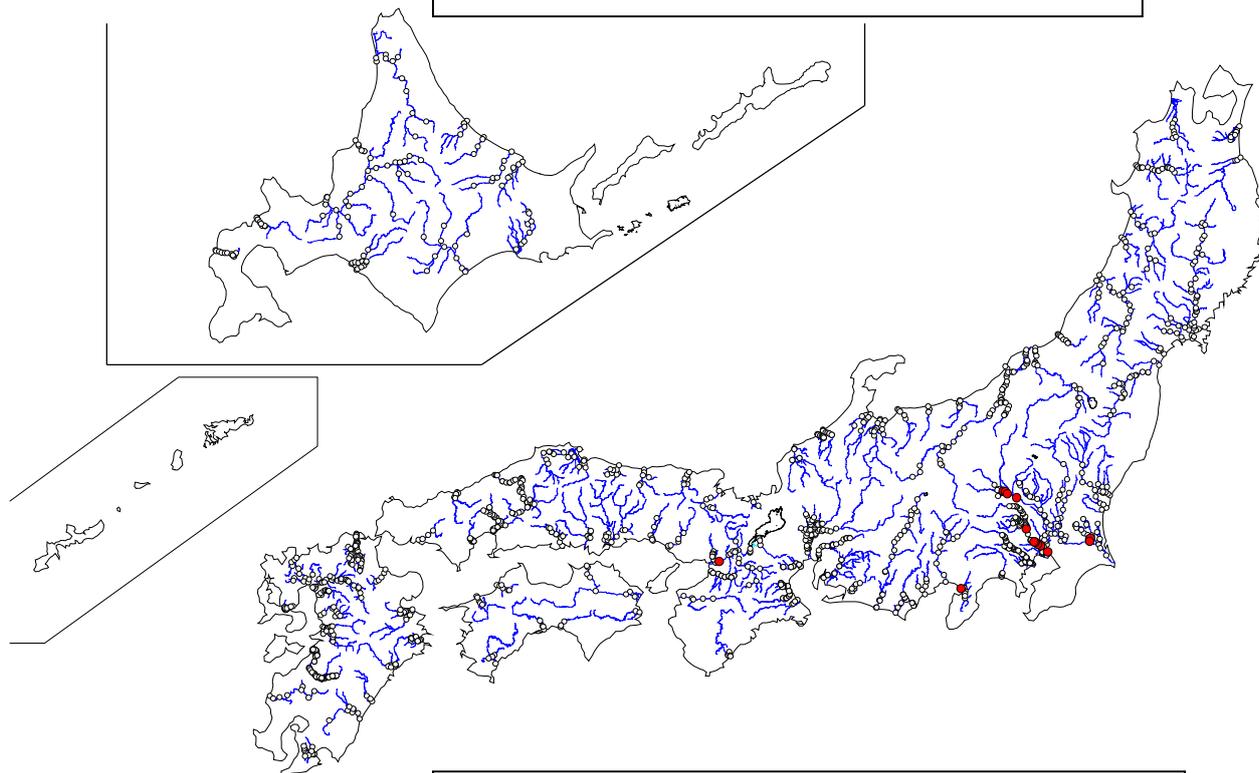
3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))



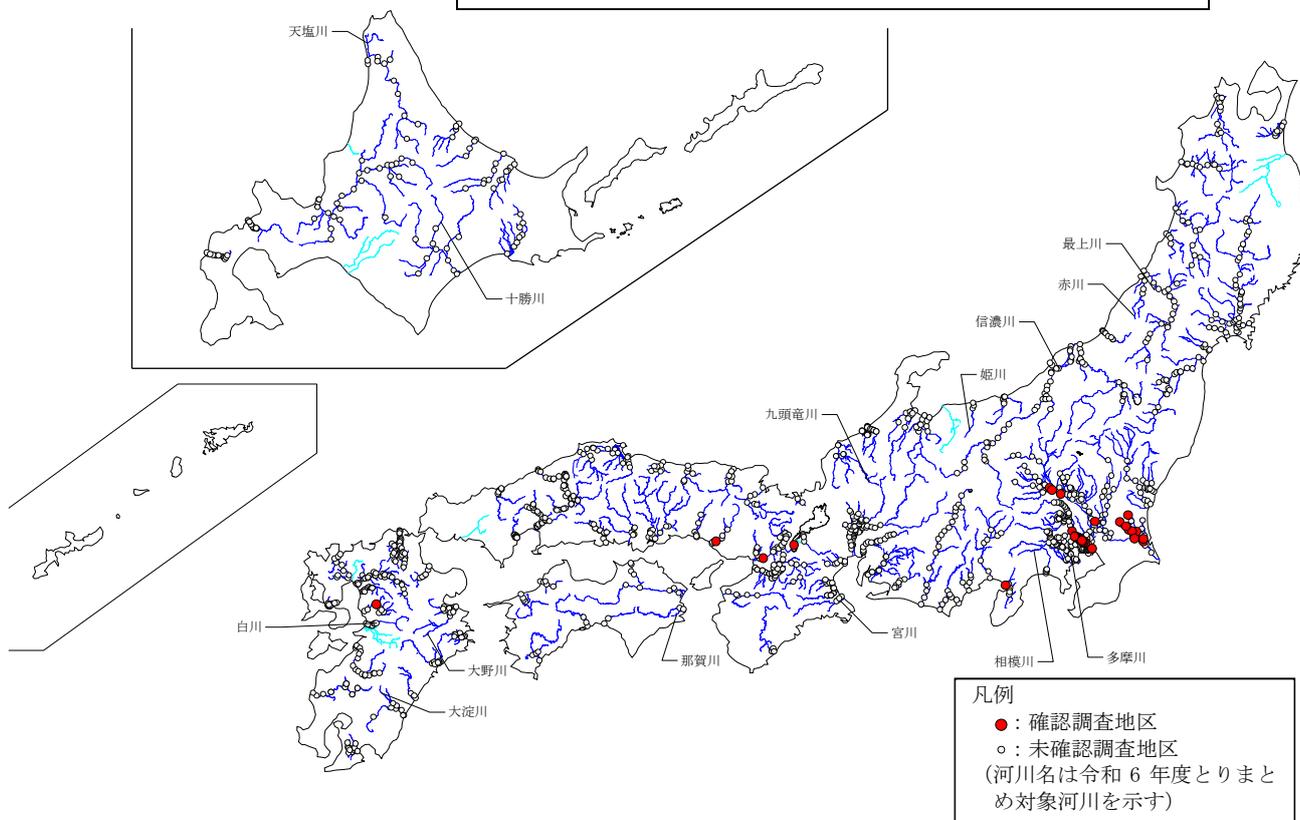
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-14 ミズヒマワリの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度 (2006~2015 年度))



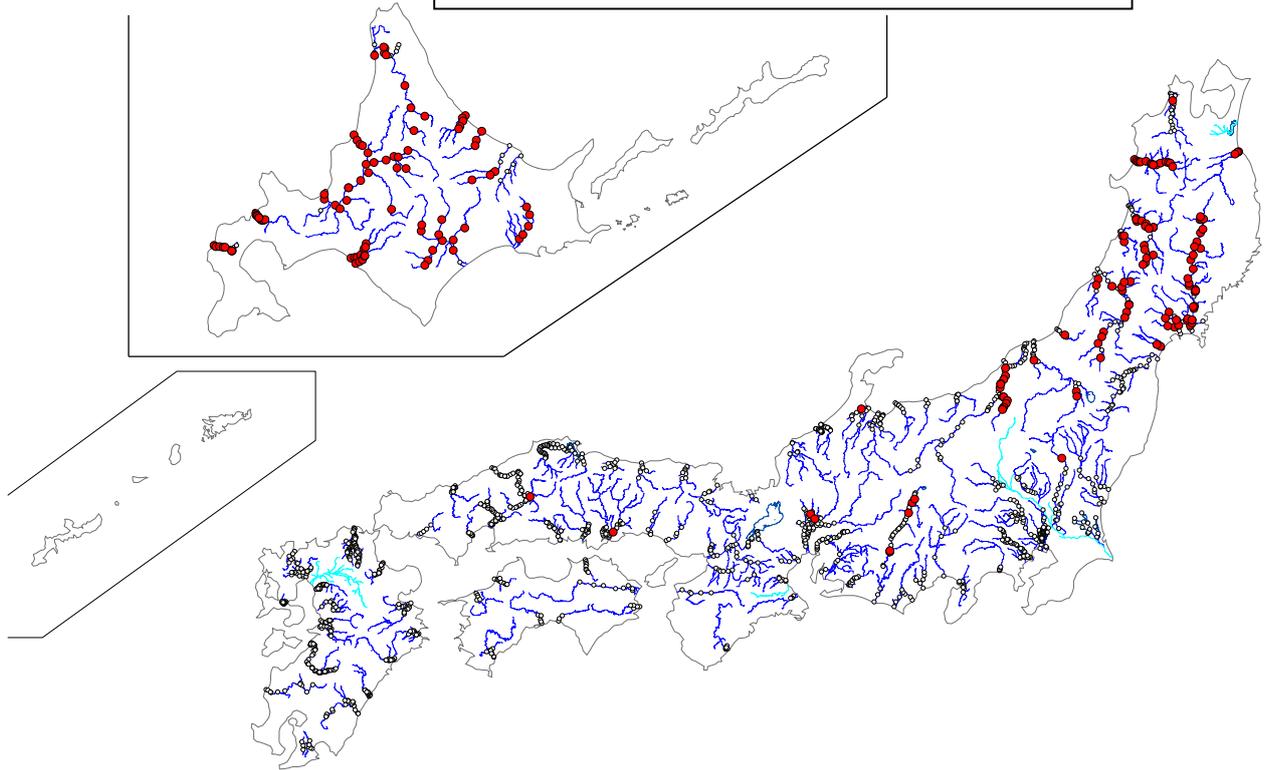
5 巡目調査 (平成 28~令和 6 年度 (2016~2024 年度))



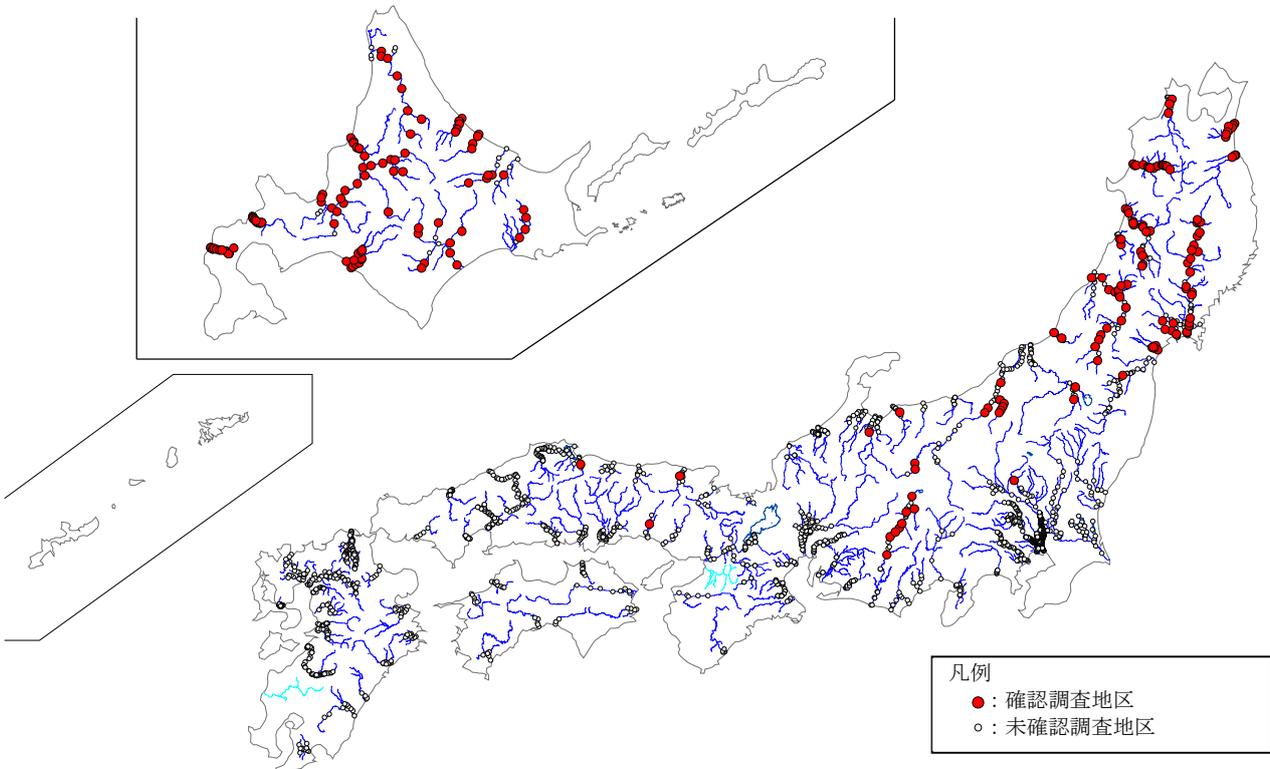
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-14 ミズヒマワリの確認された調査地区 (4 巡目調査、5 巡目調査) (2/2)

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

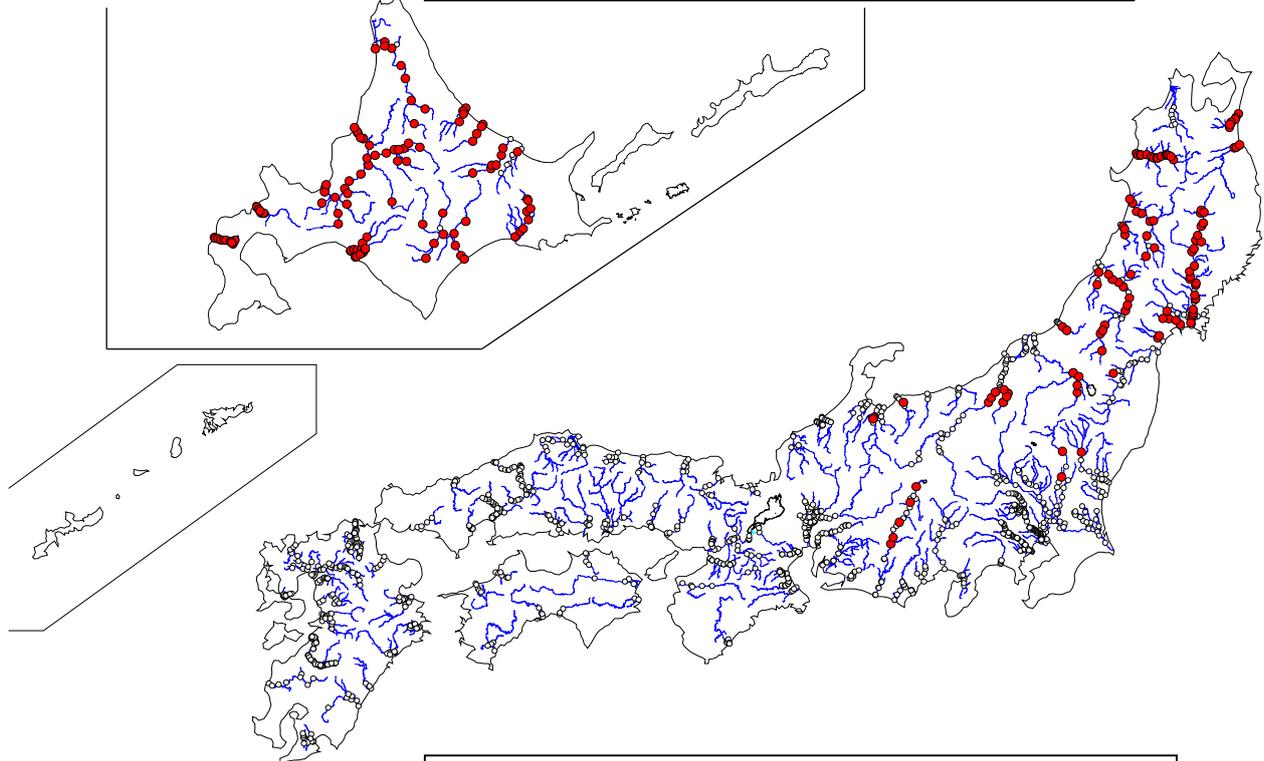


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

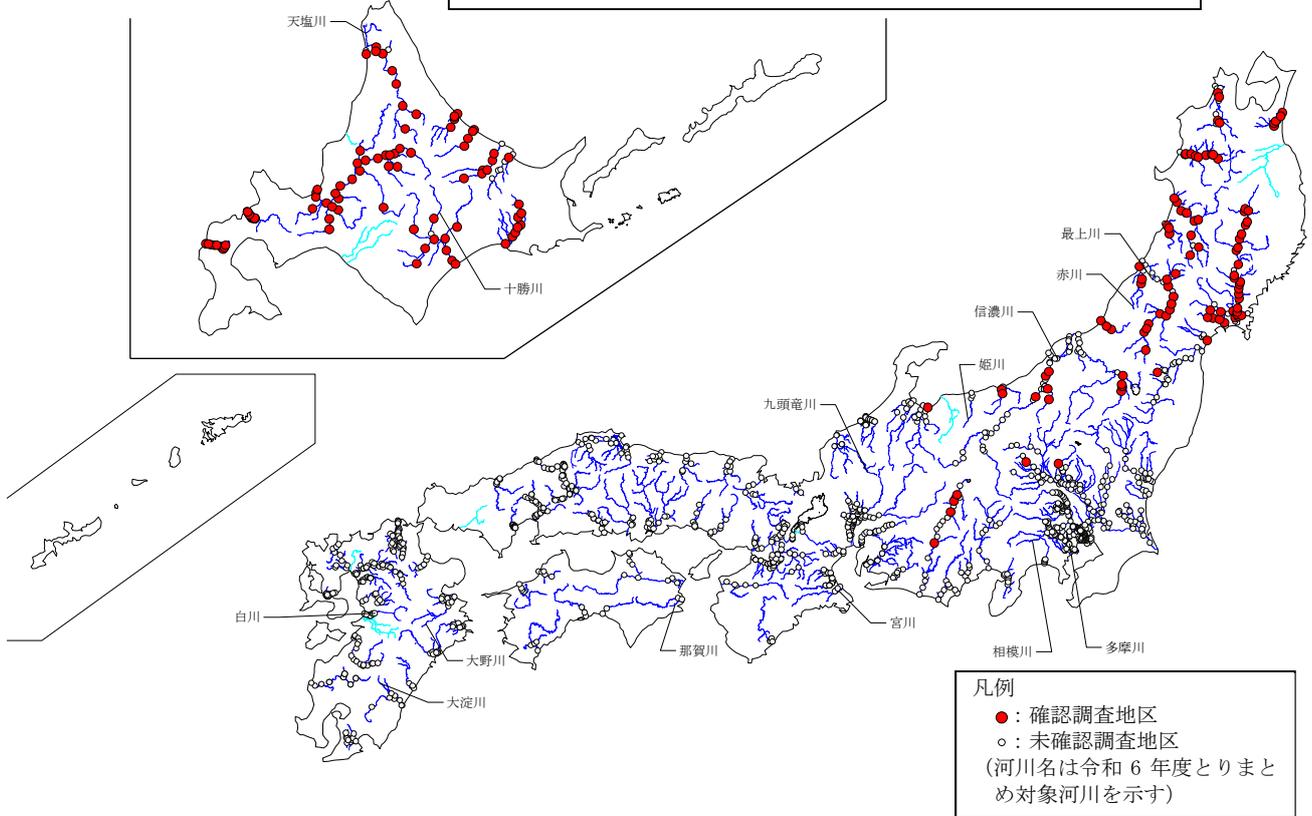
注 1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注 3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-15 オオハンゴンソウの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



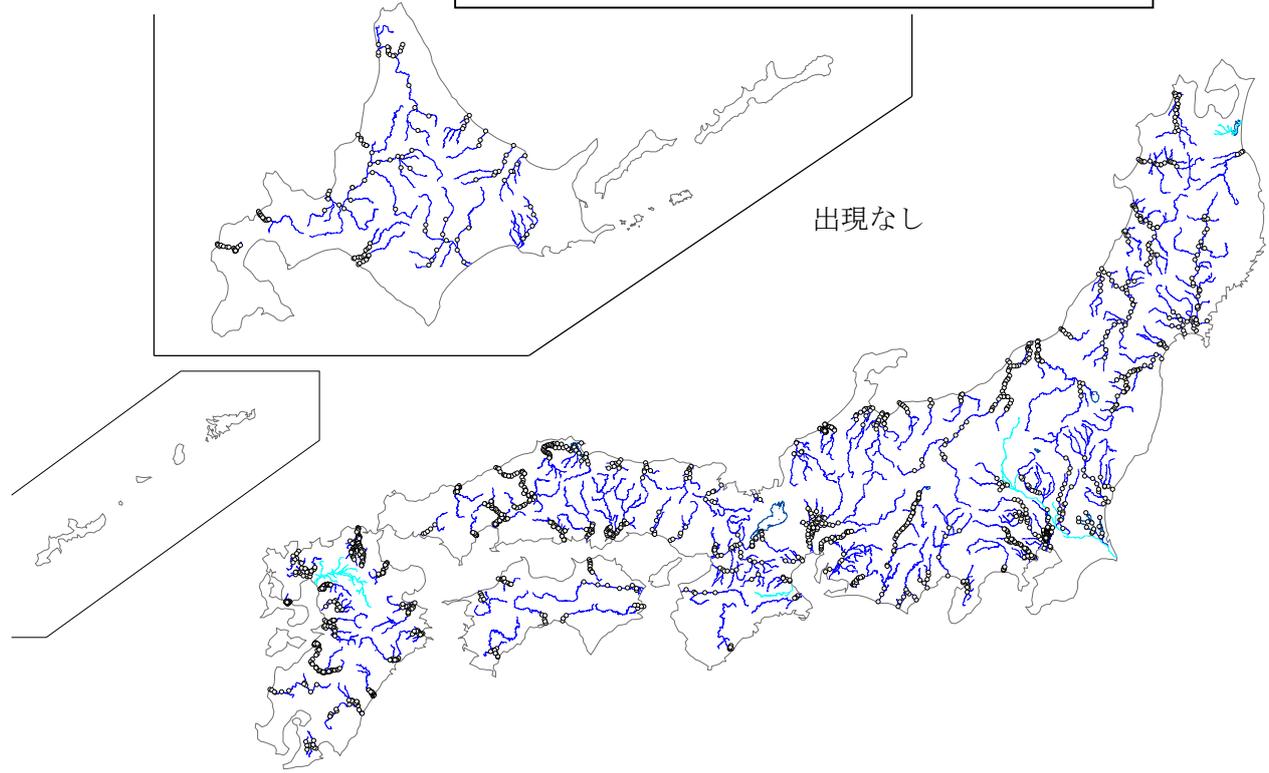
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



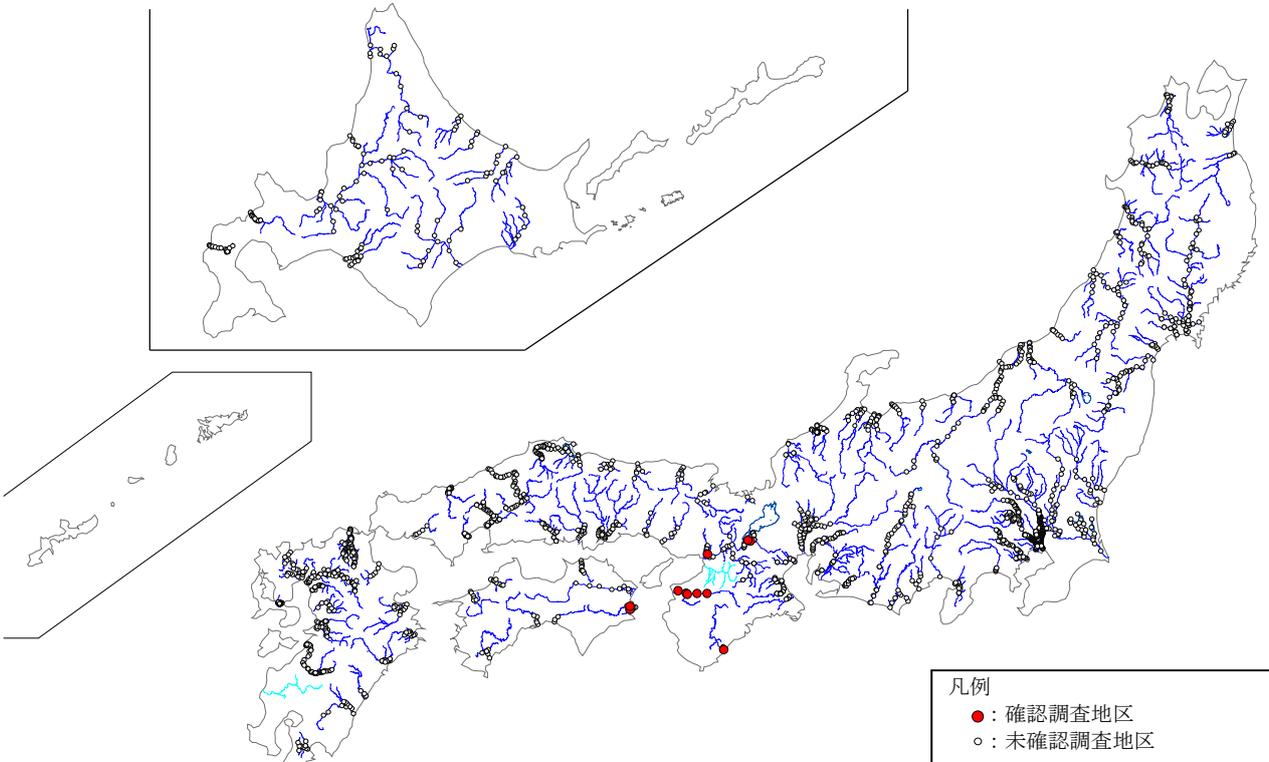
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〃 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-15 オオハンゴンソウの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



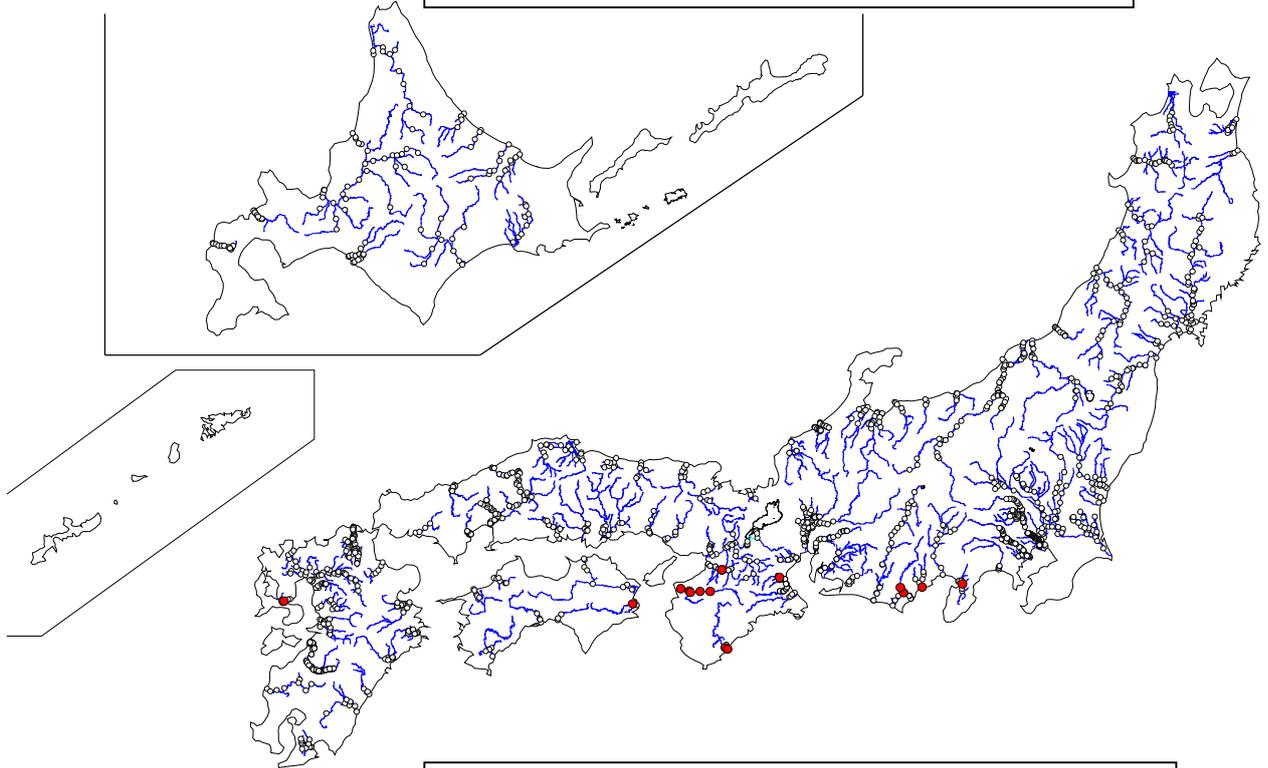
3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))



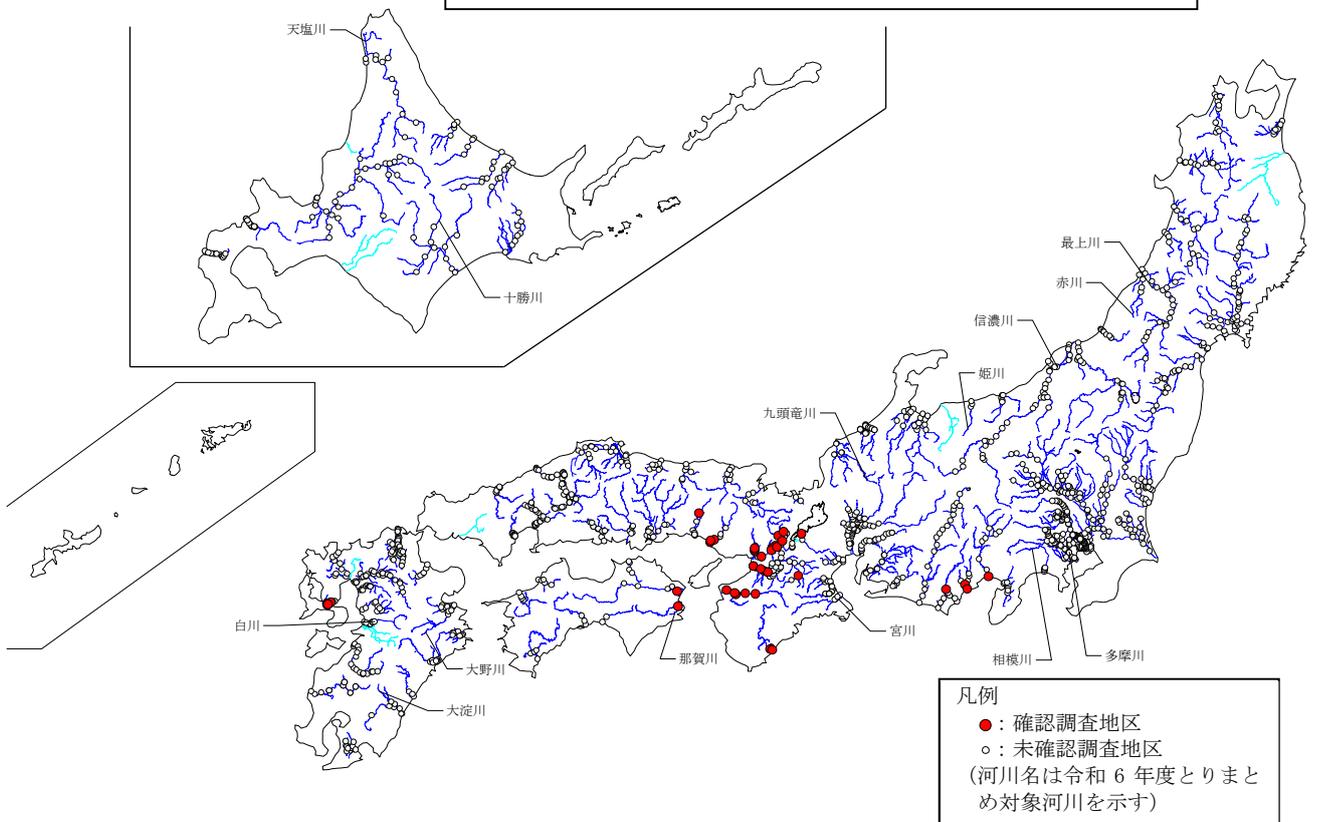
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-16 ナルトサワギクの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査 (平成 18~27 年度 (2006~2015 年度))



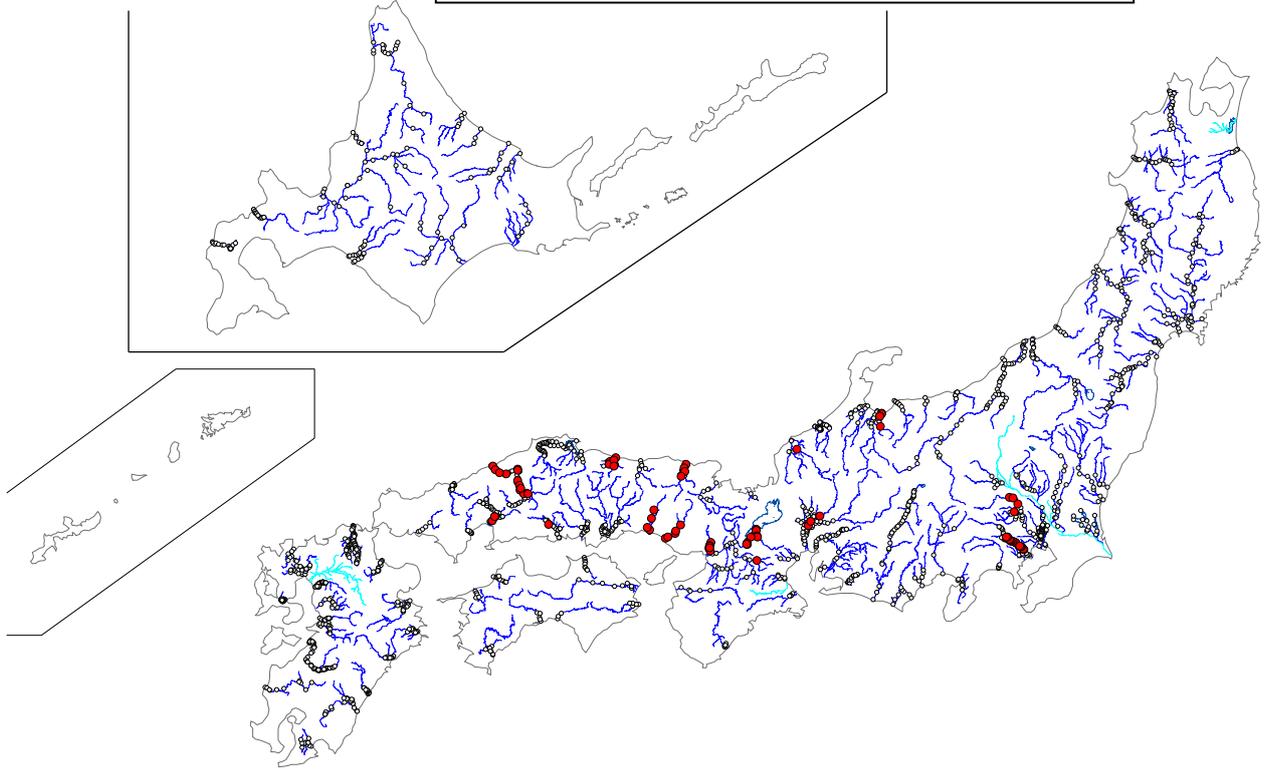
5 巡目調査 (平成 28~令和 6 年度 (2016~2024 年度))



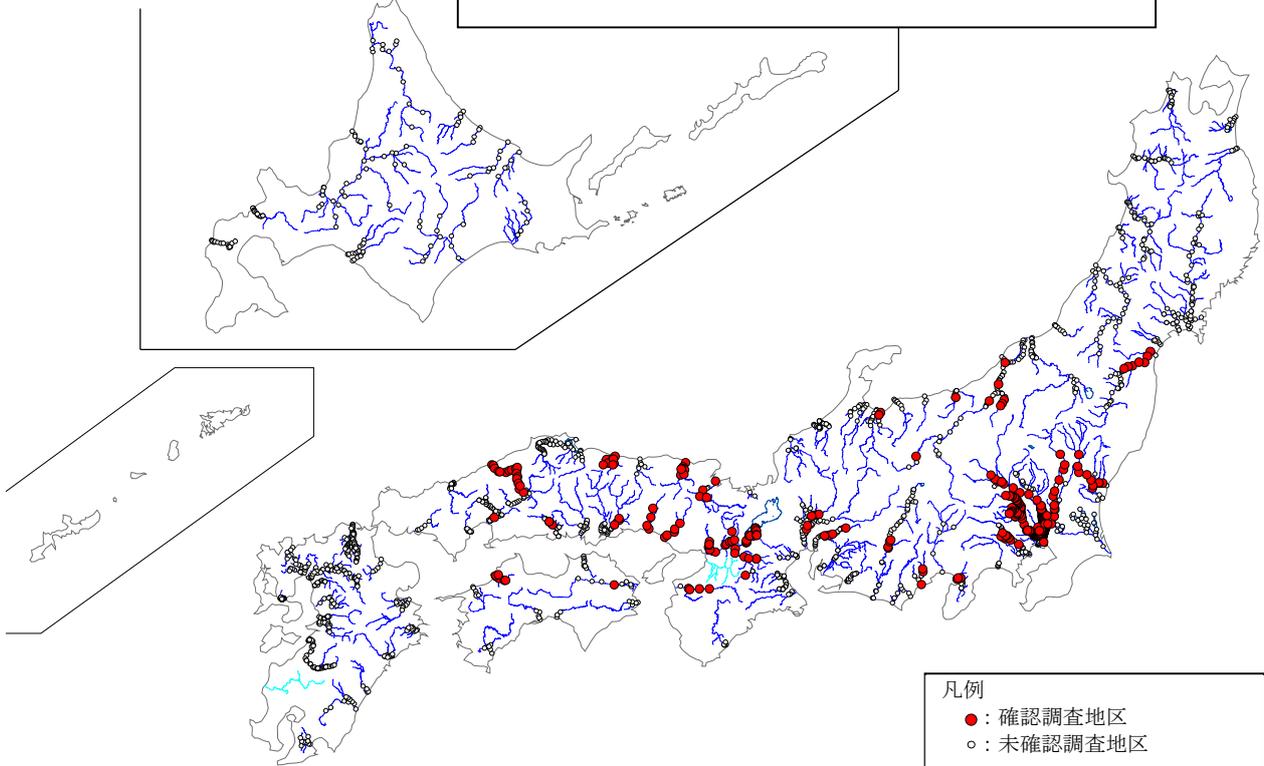
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-16 ナルトサワギクの確認された調査地区 (4 巡目調査、5 巡目調査) (2/2)

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

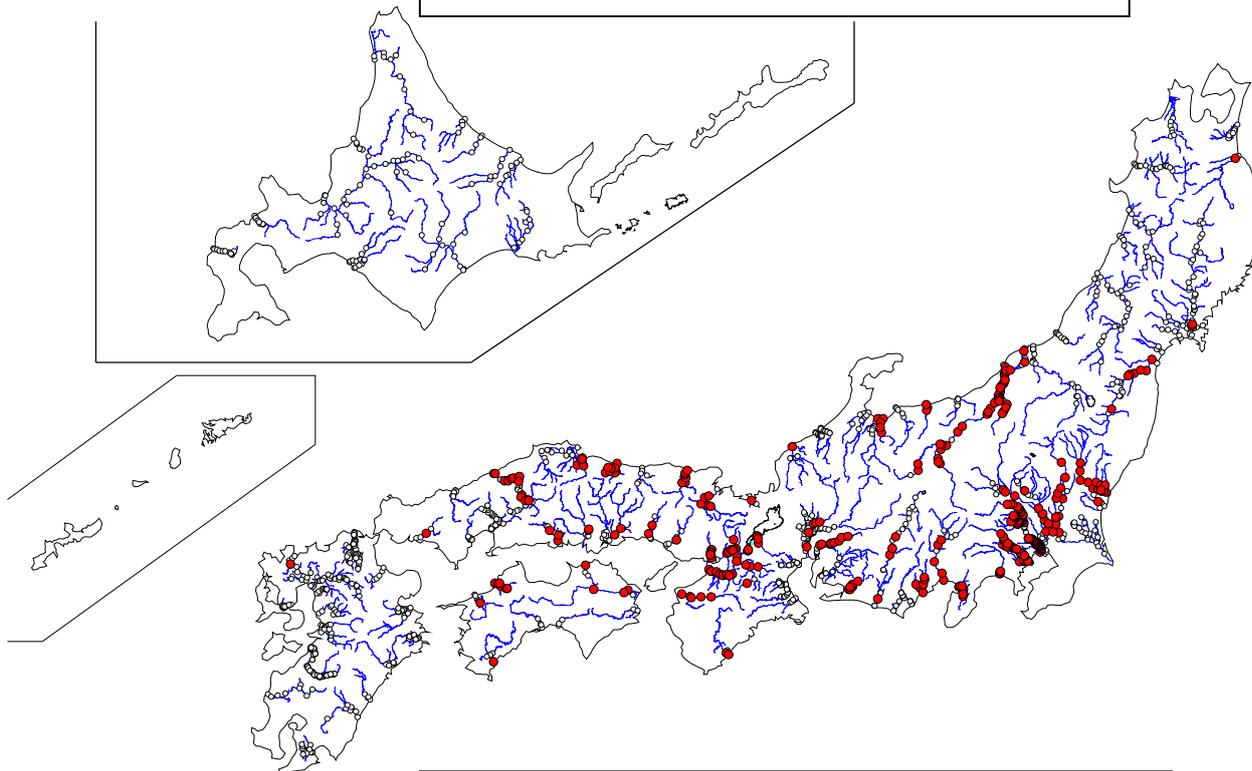


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

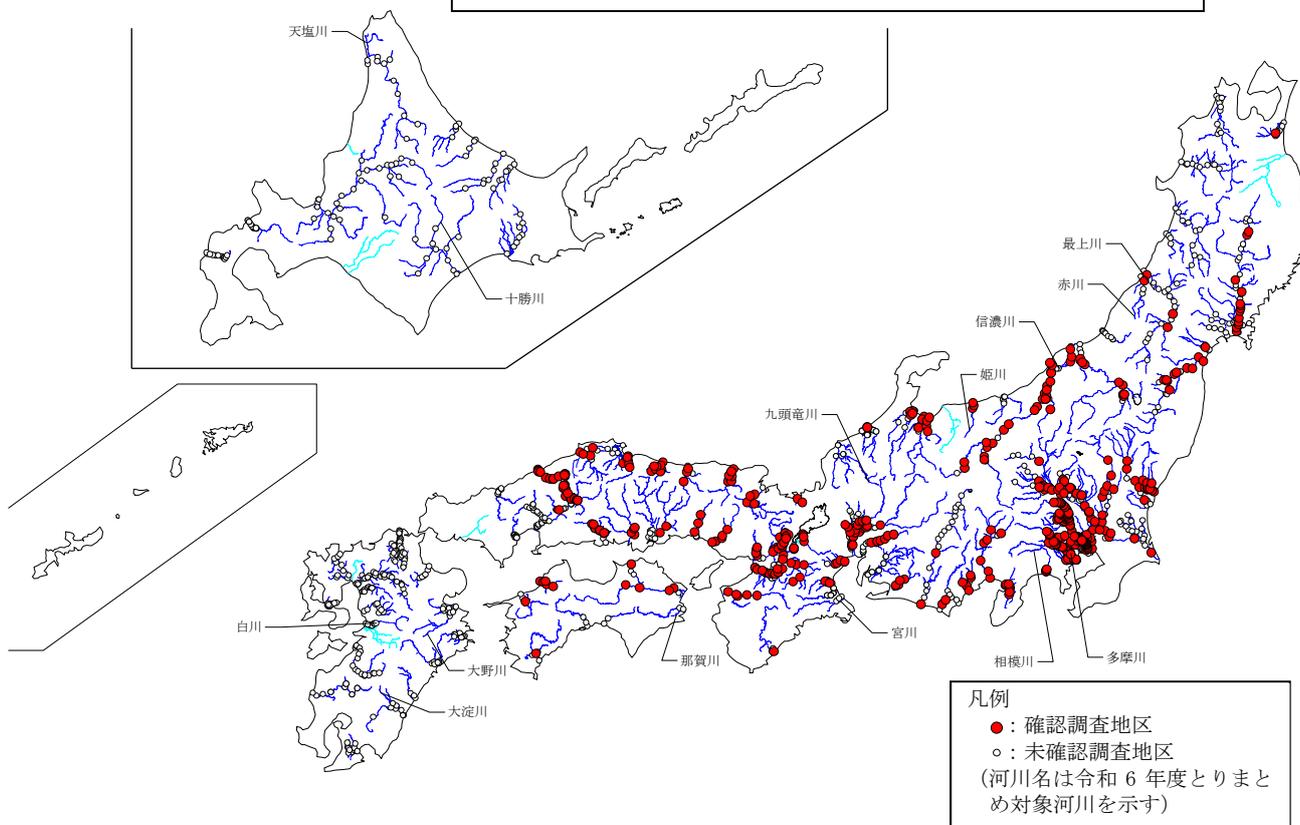
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-17 オオカワヂシャの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4巡目調査（平成18～27年度（2006～2015年度））



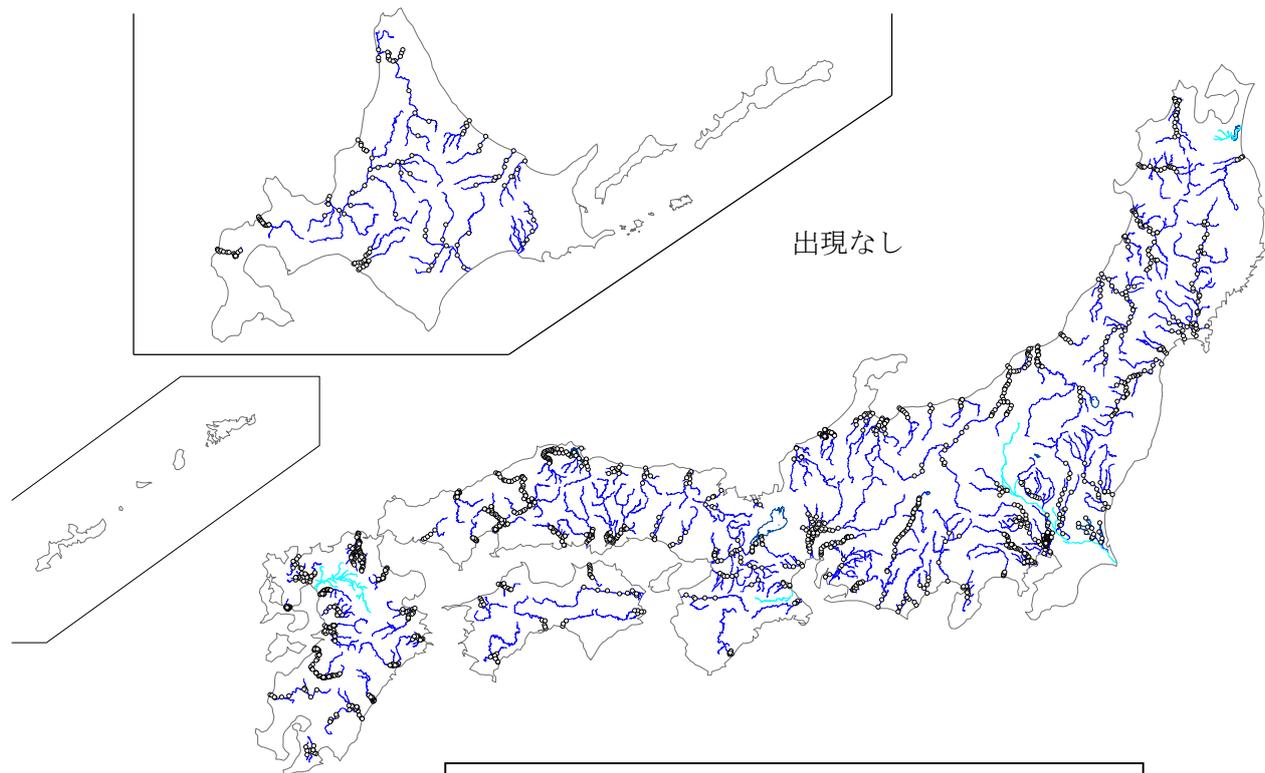
5巡目調査（平成28～令和6年度（2016～2024年度））



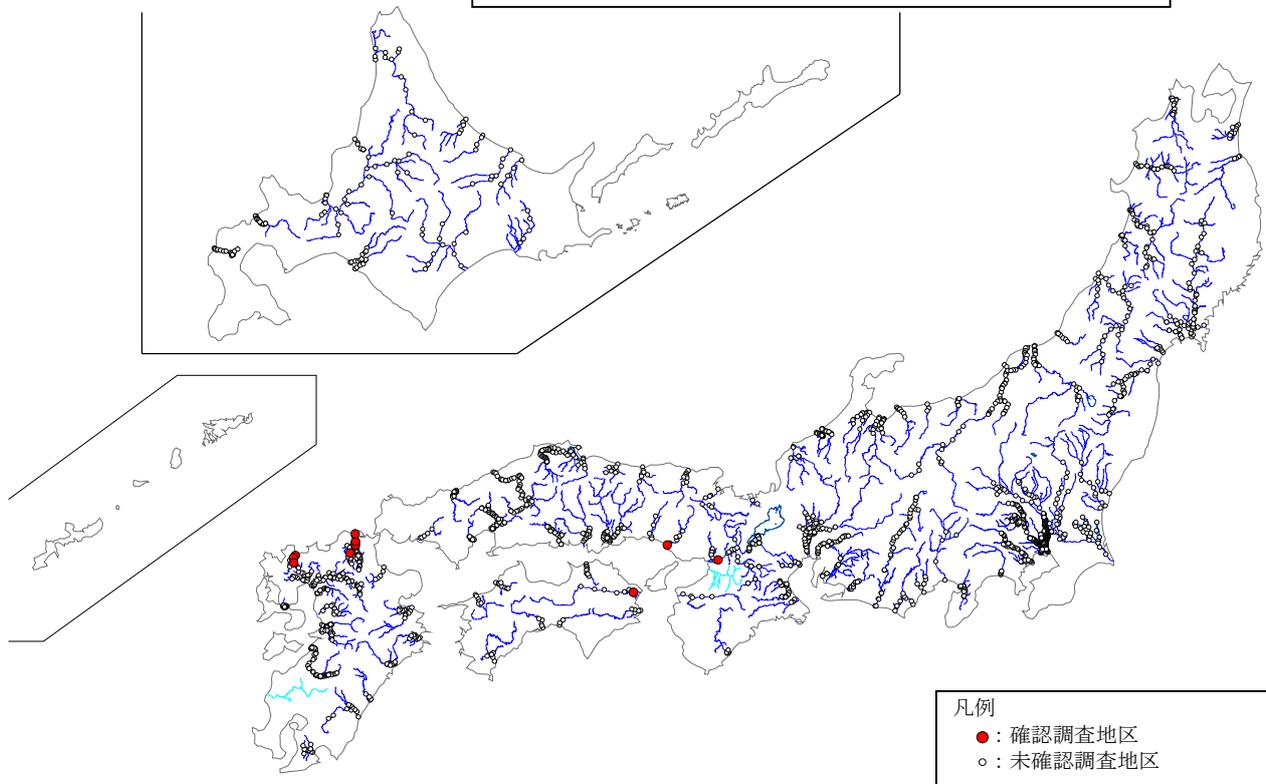
注1) 5巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-17 オオカワヂシャの確認された調査地区（4巡目調査、5巡目調査）（2/2）

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



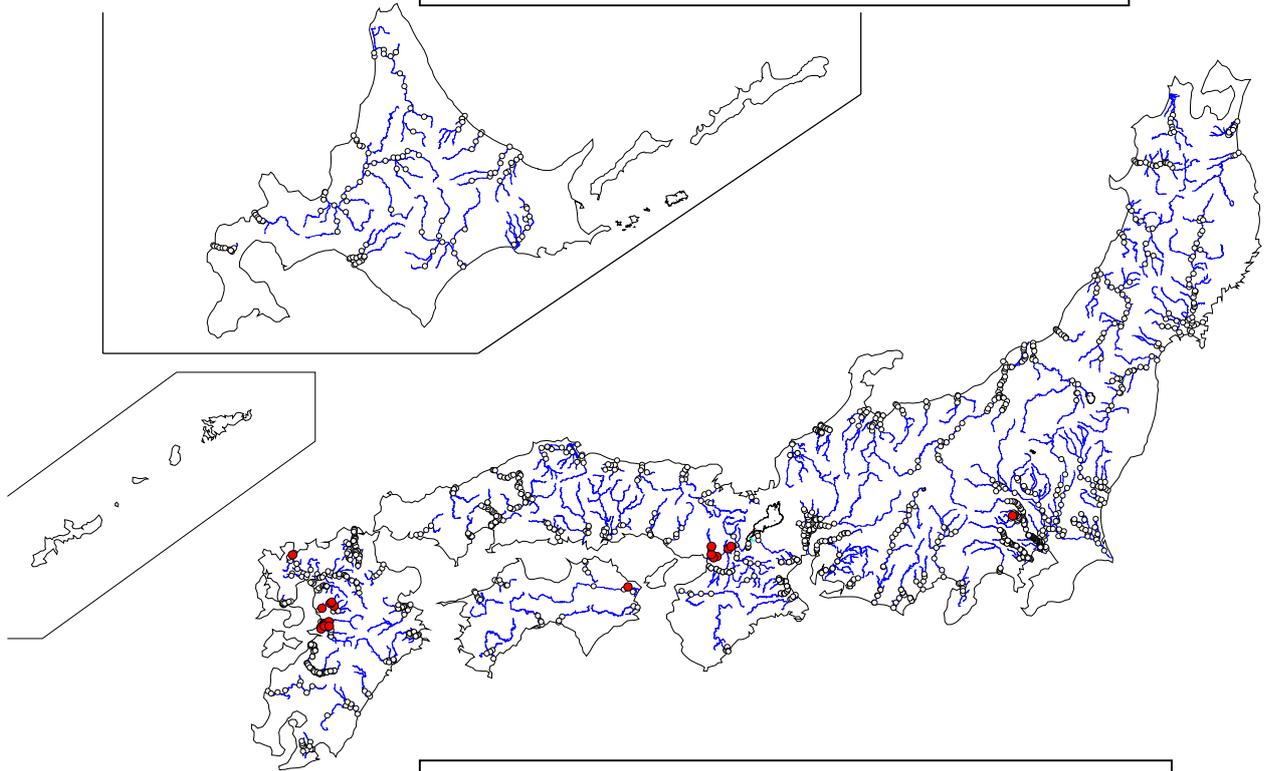
3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））



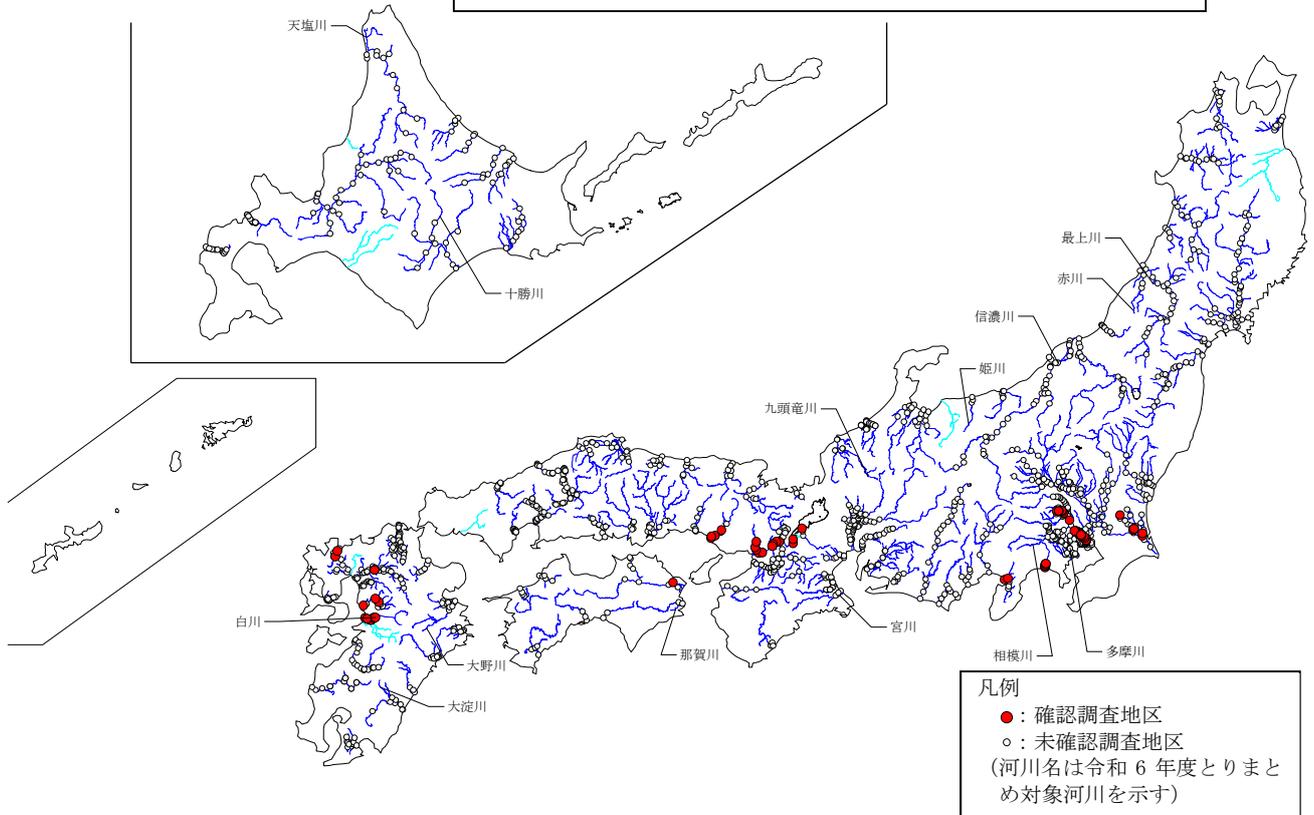
注 1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注 3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-18 ナガエツルノゲイトウの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



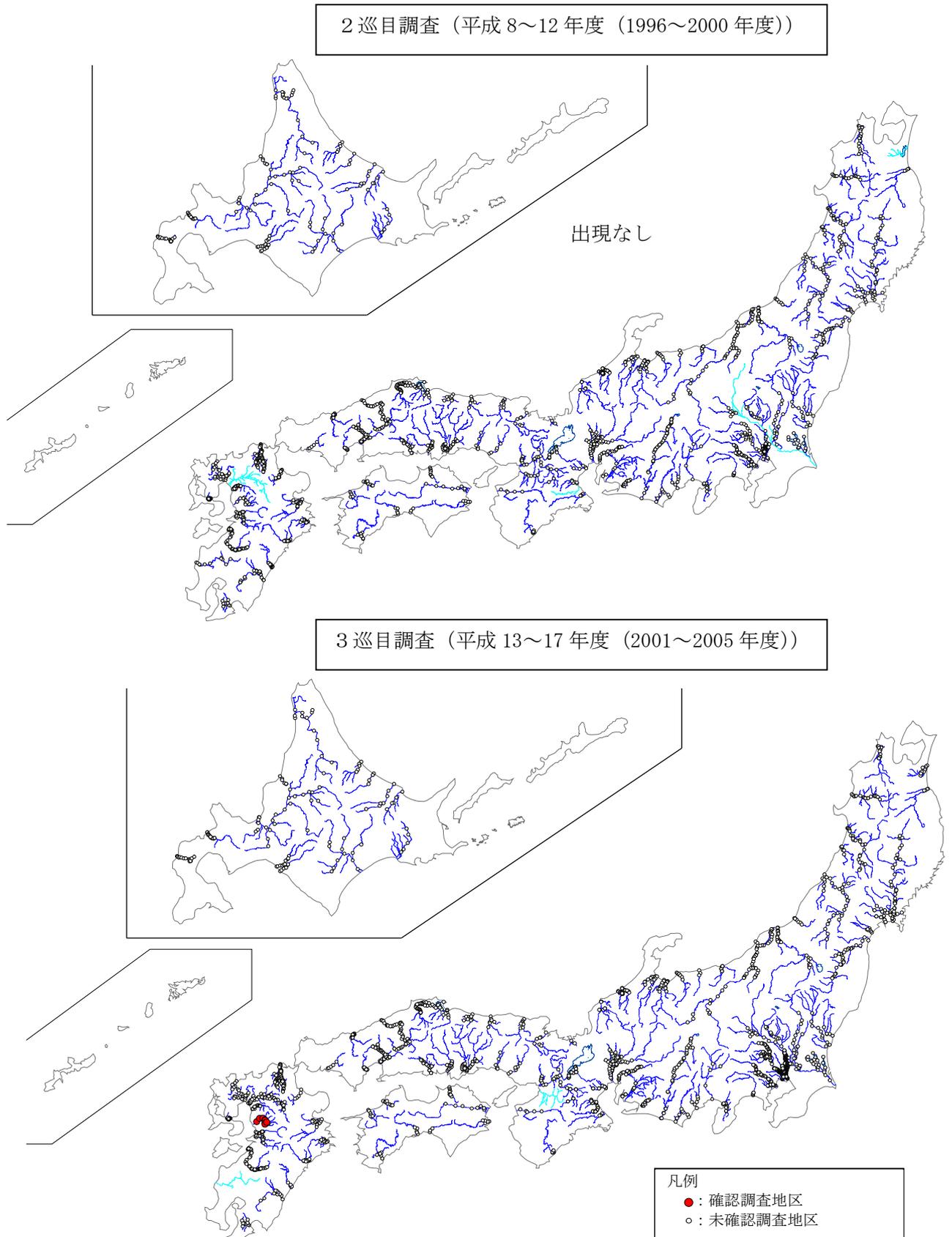
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。

注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

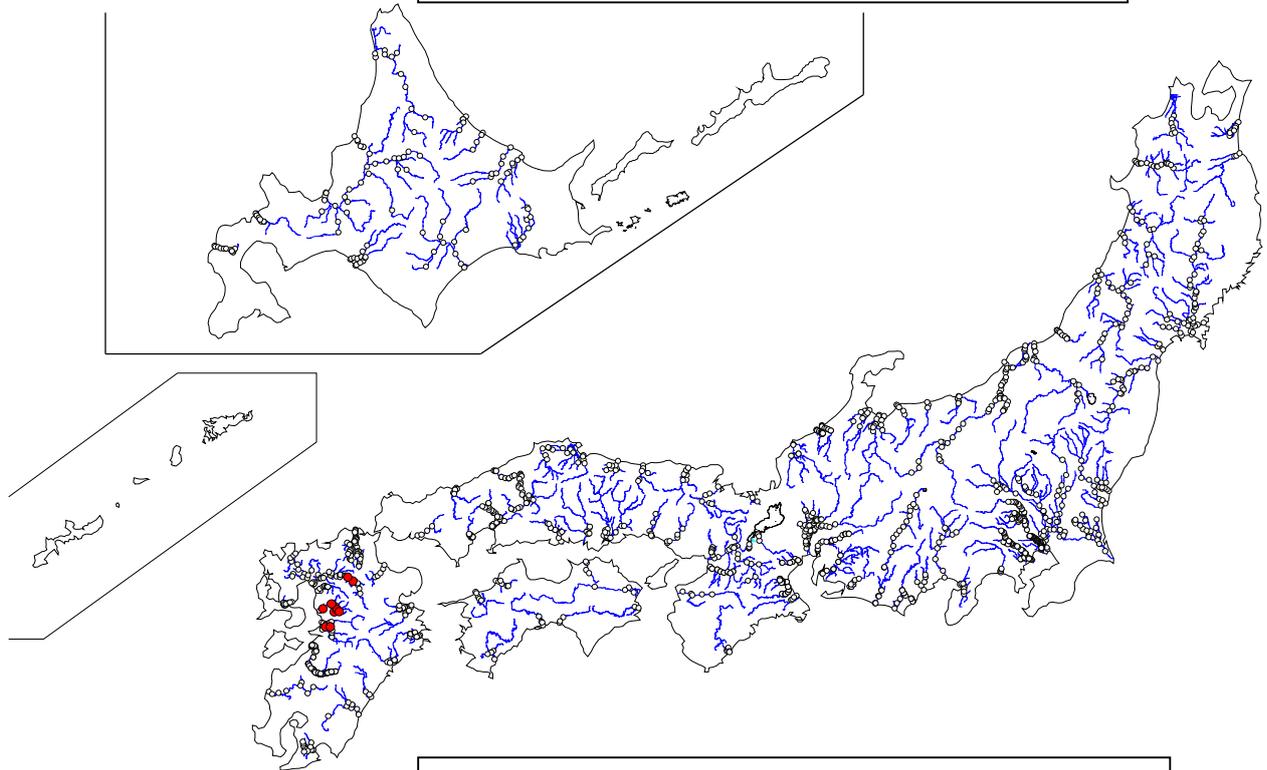
図 3-18 ナガエツルノゲイトウの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）



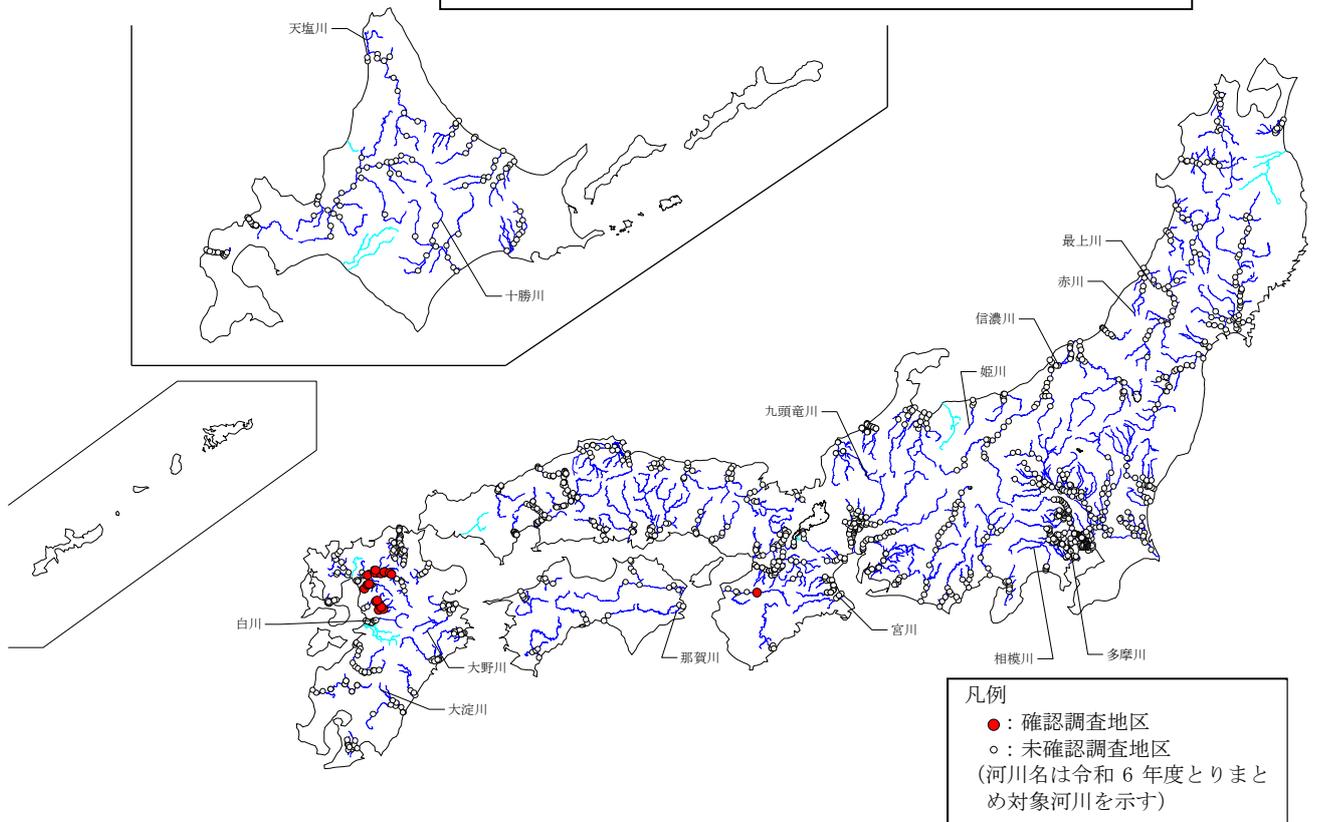
注1) — は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-19 ブラジルチドメグサの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））

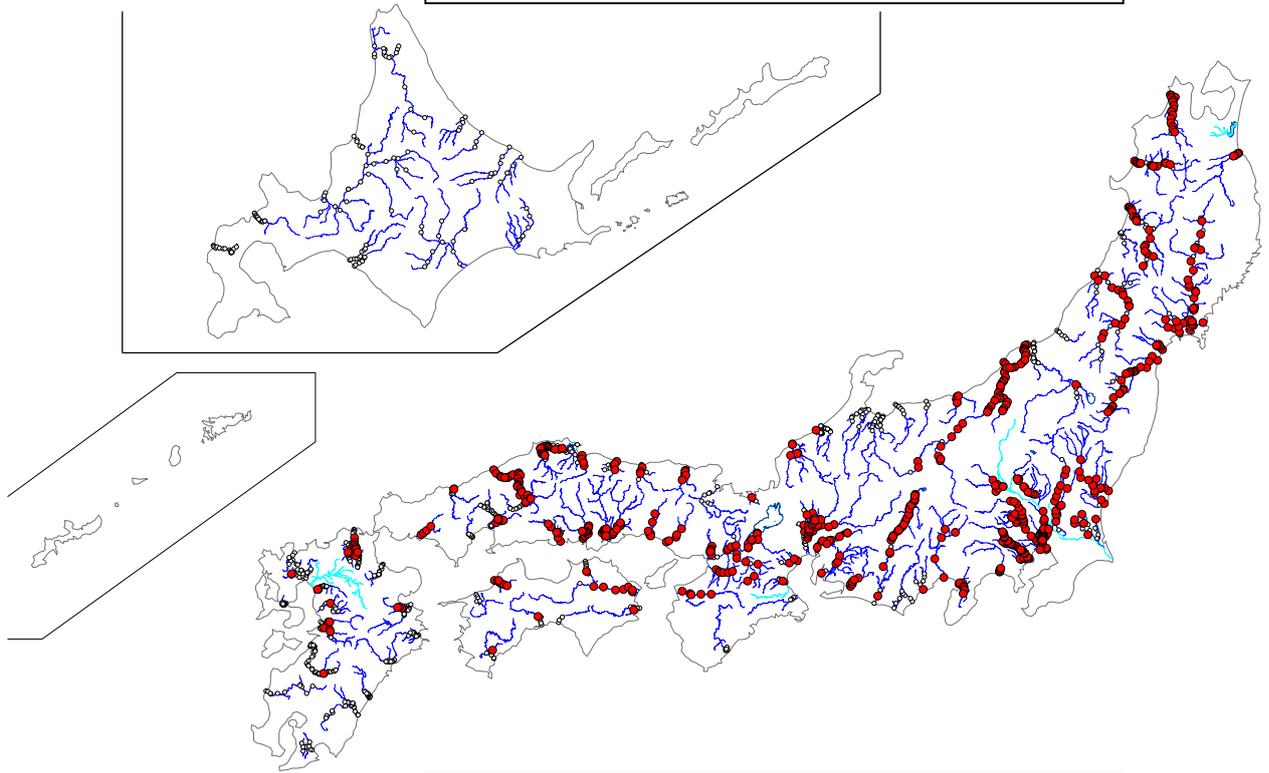


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 (河川名は令和 6 年度とりまとめ対象河川を示す)

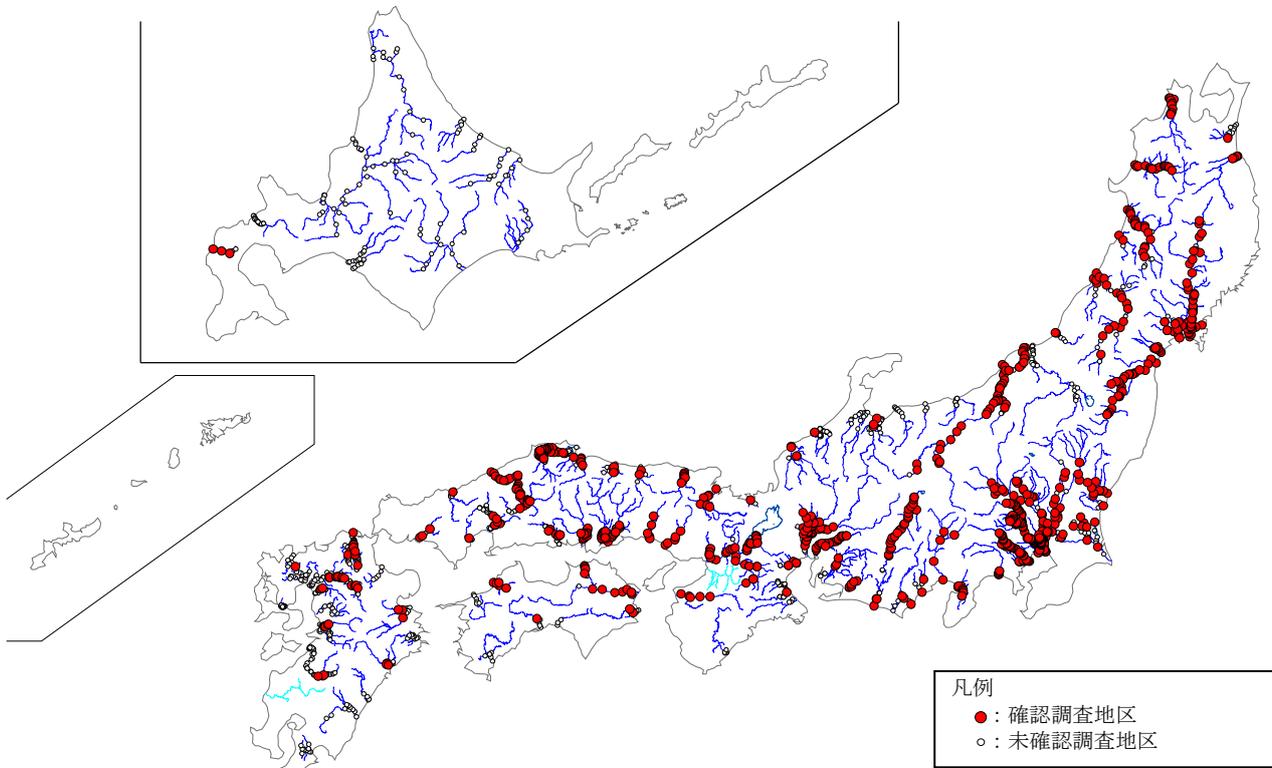
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-19 ブラジルチドメグサの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

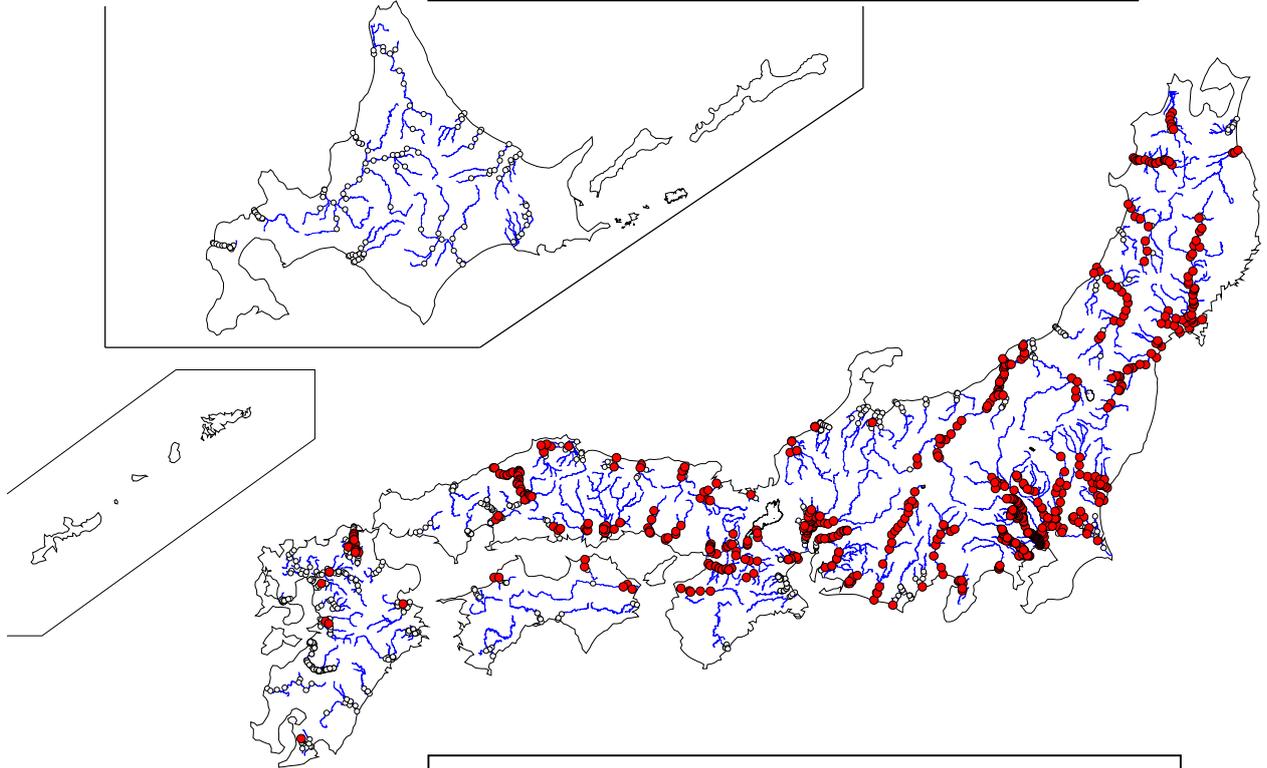


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

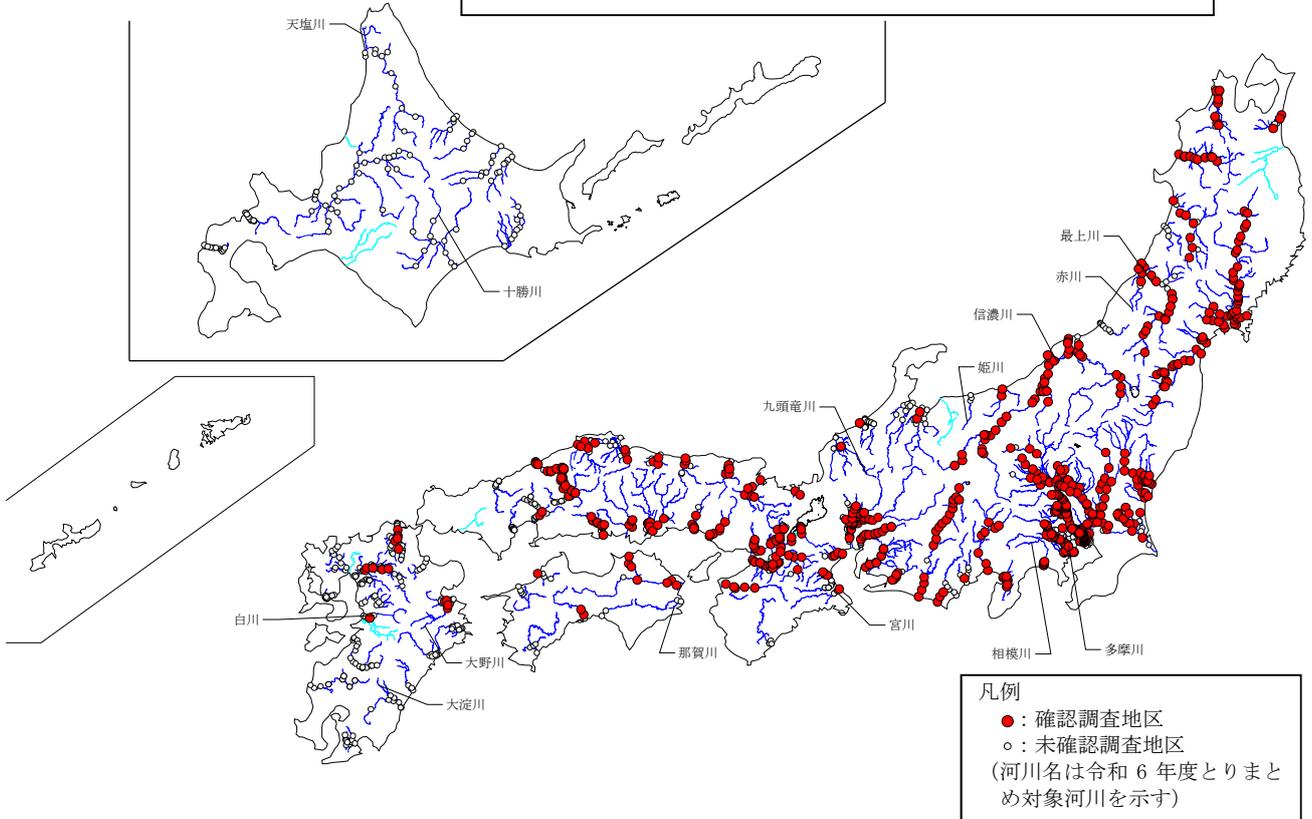
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-20 アレチウリの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



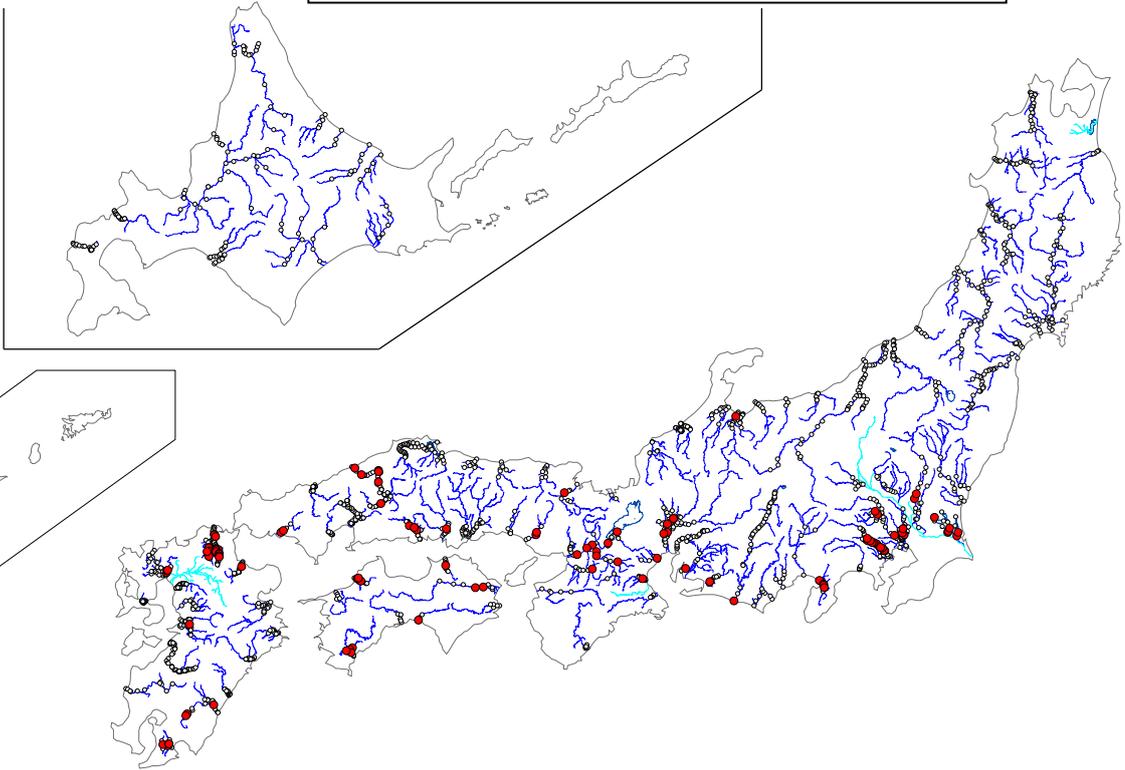
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



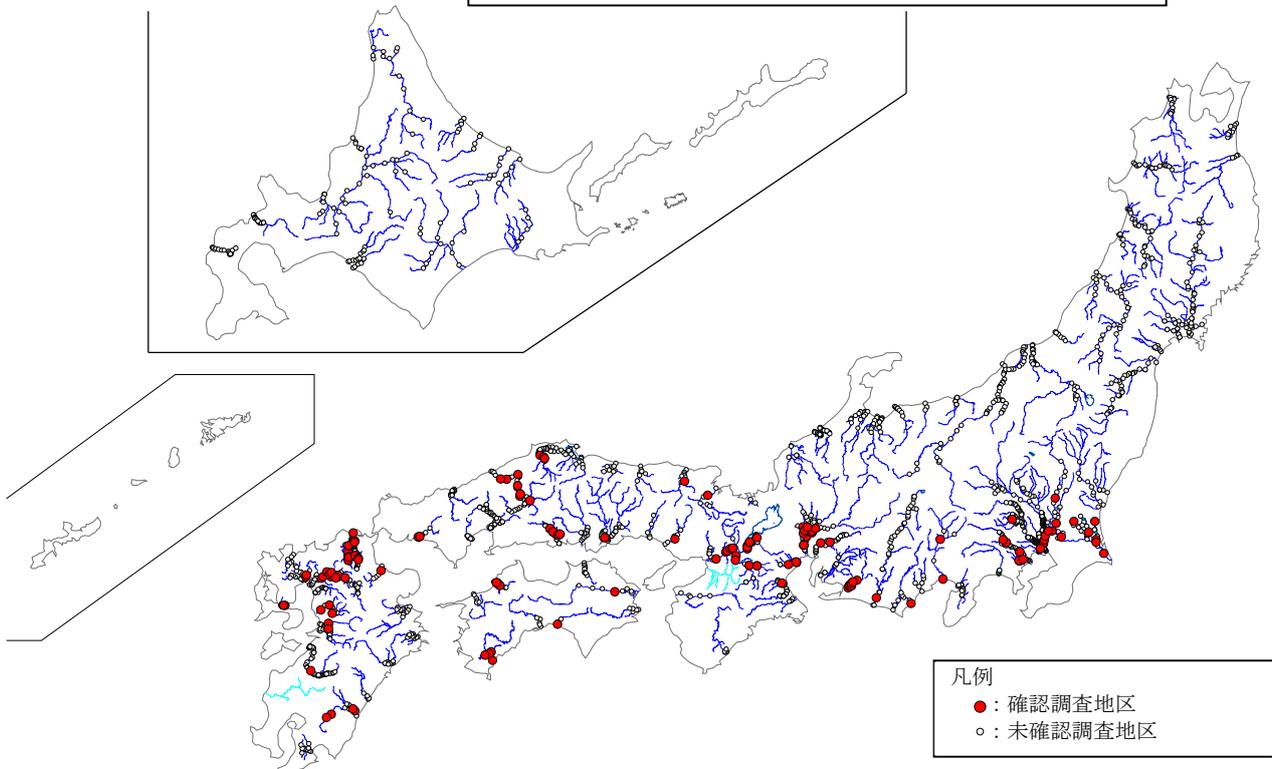
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-20 アレチウリの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

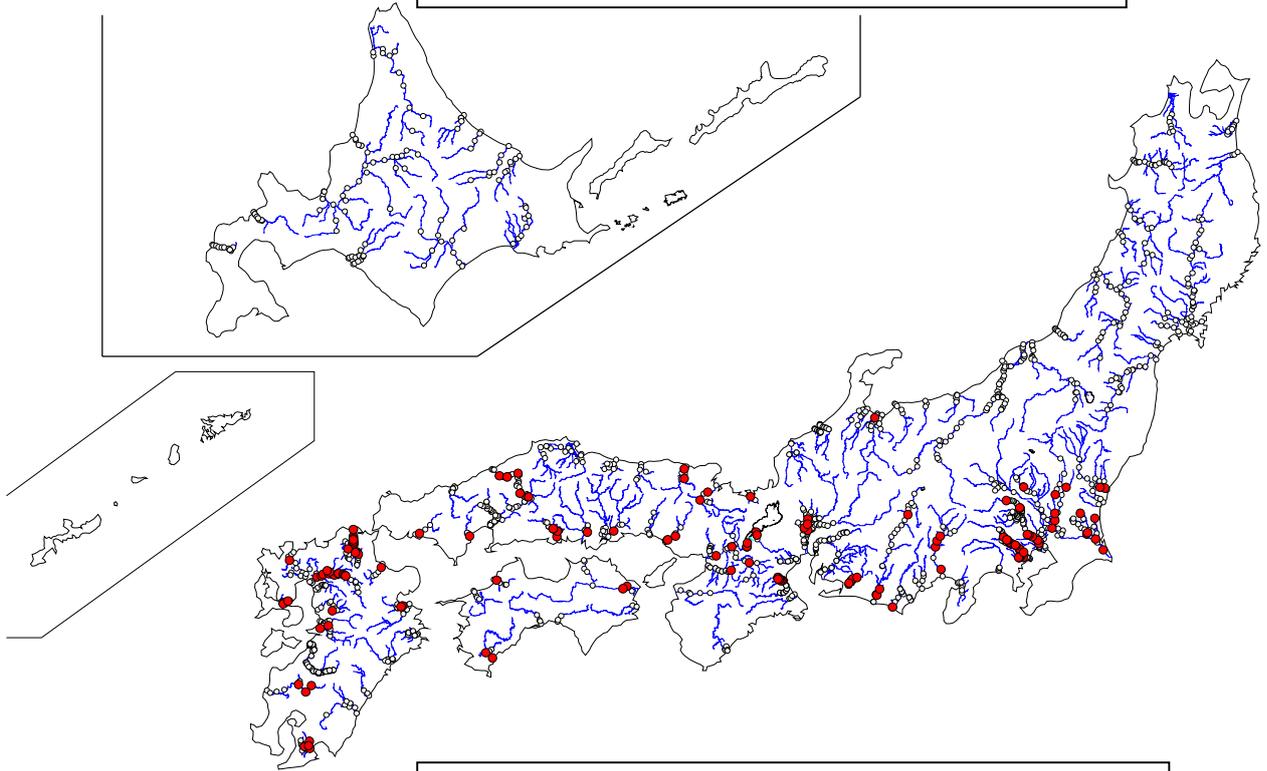


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

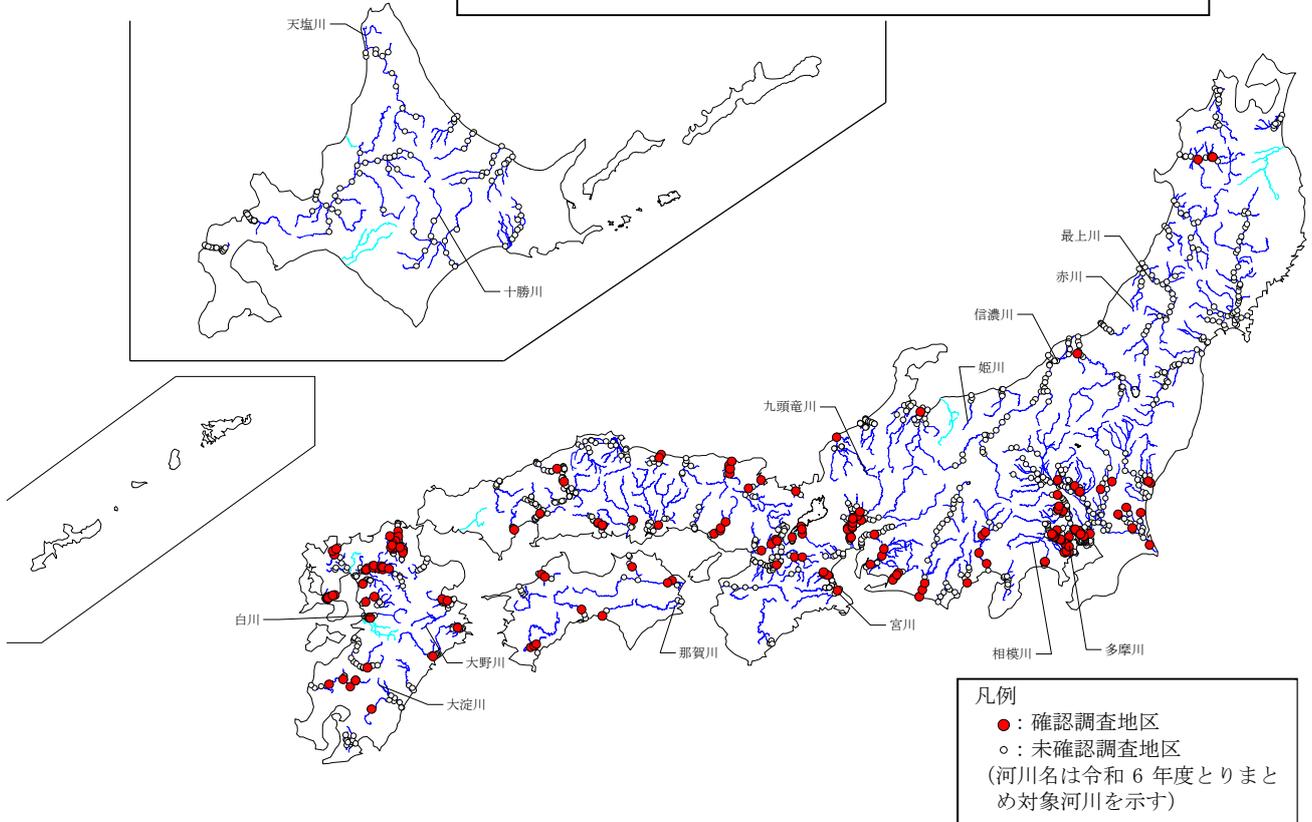
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-21 オオフサモの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））

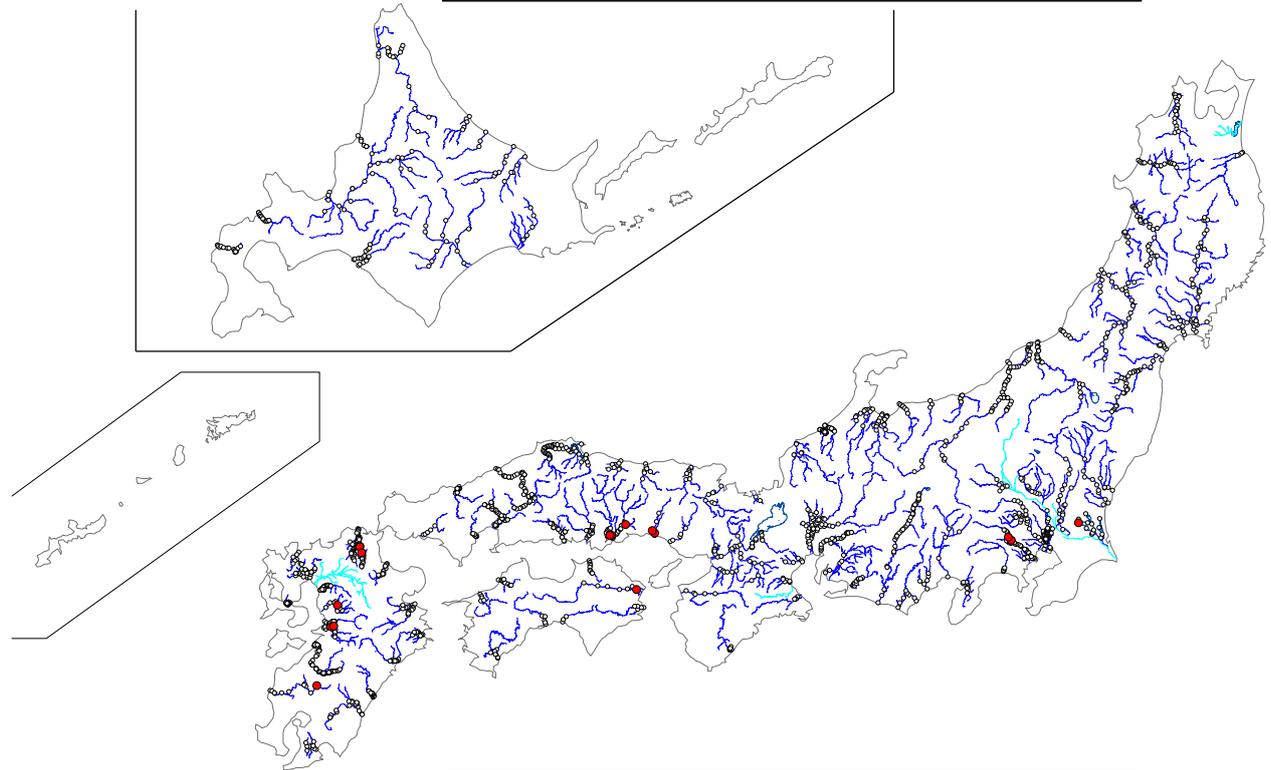


注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。

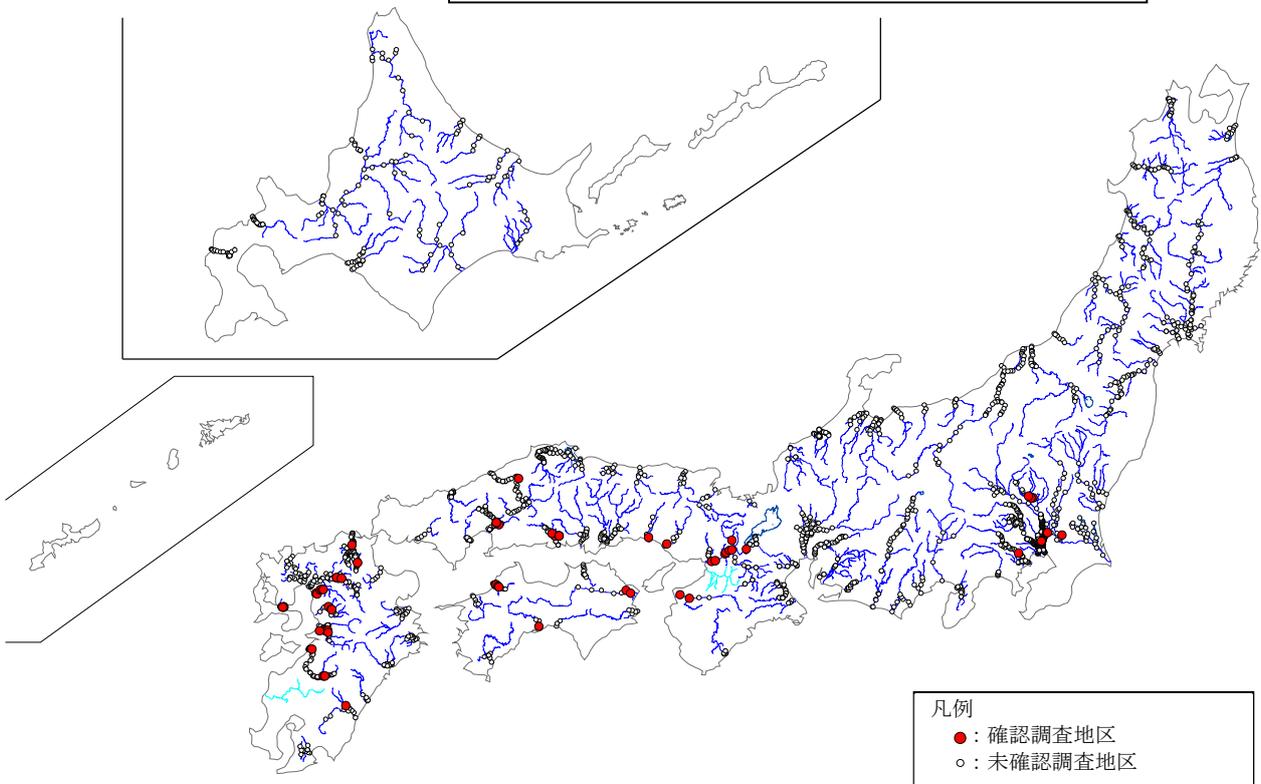
注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-21 オオフサモの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

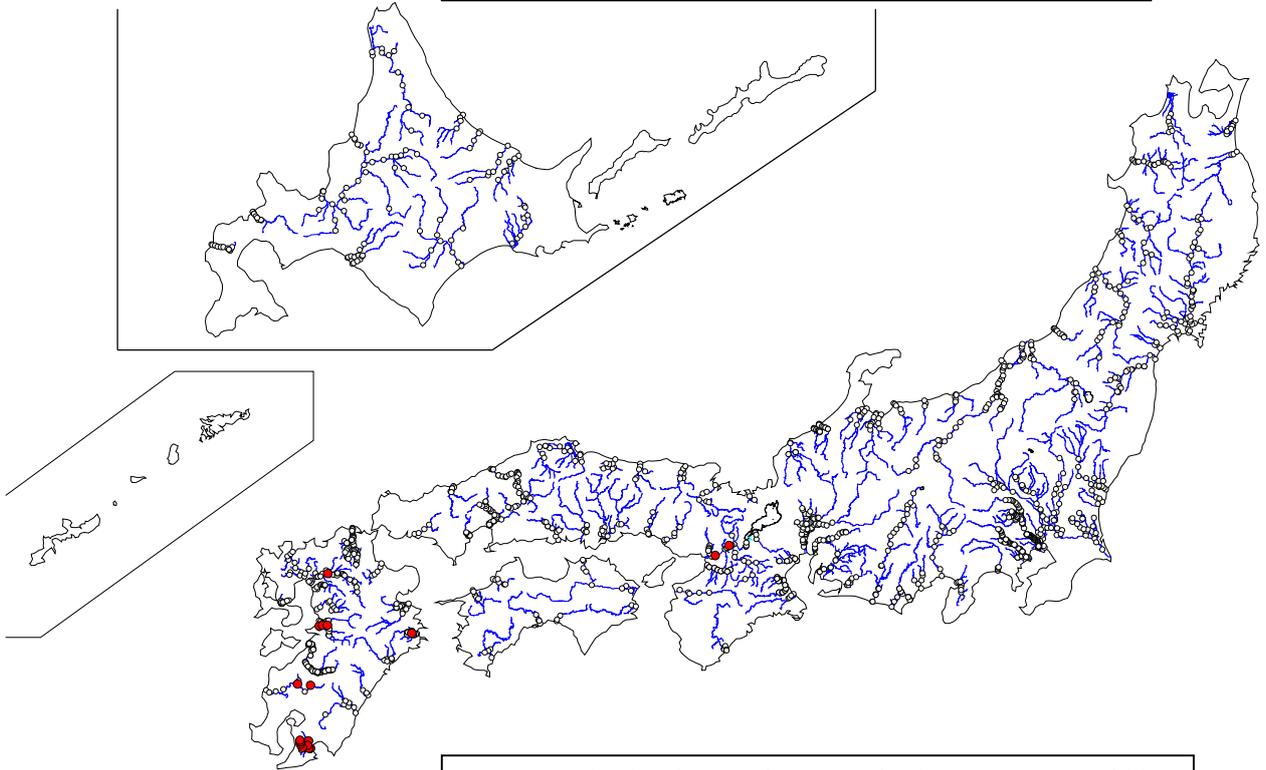


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

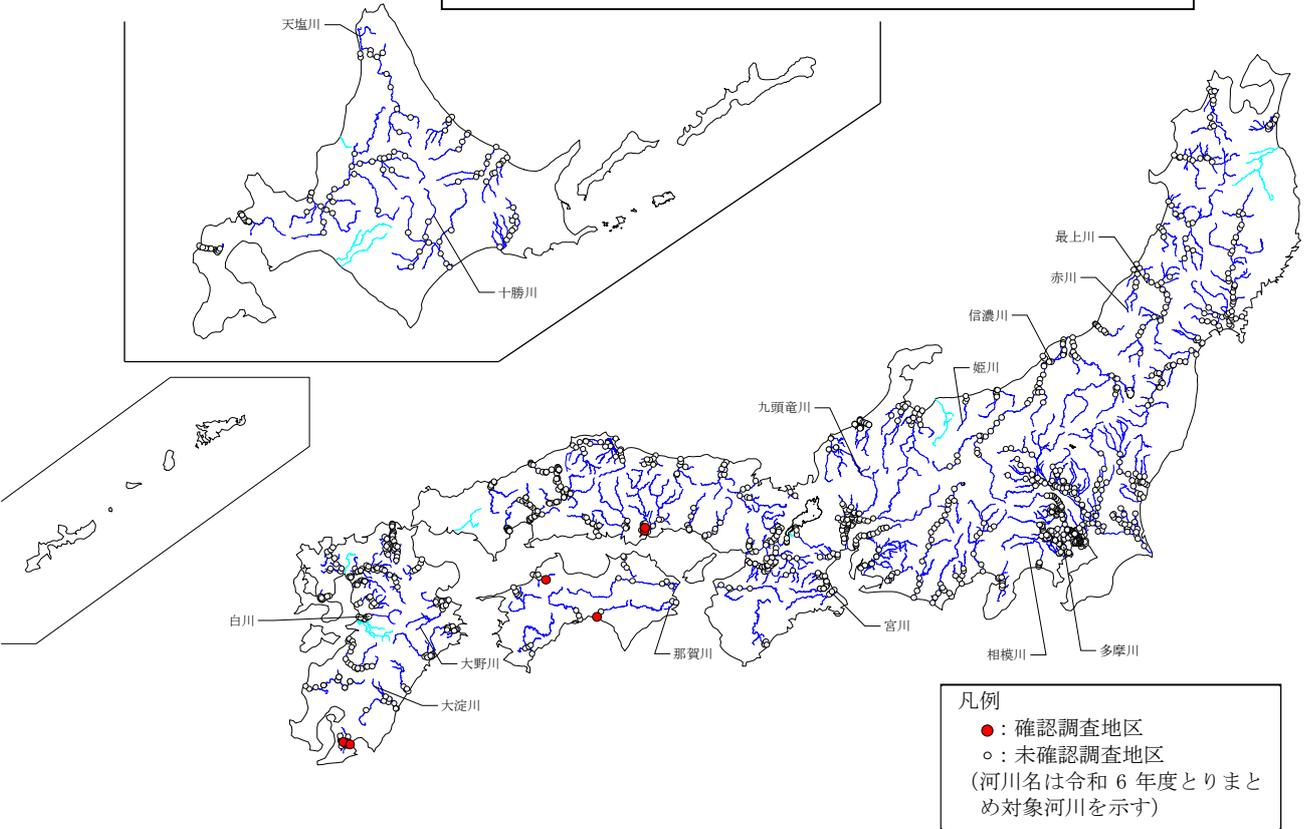
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-22 ボタンウキクサの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））

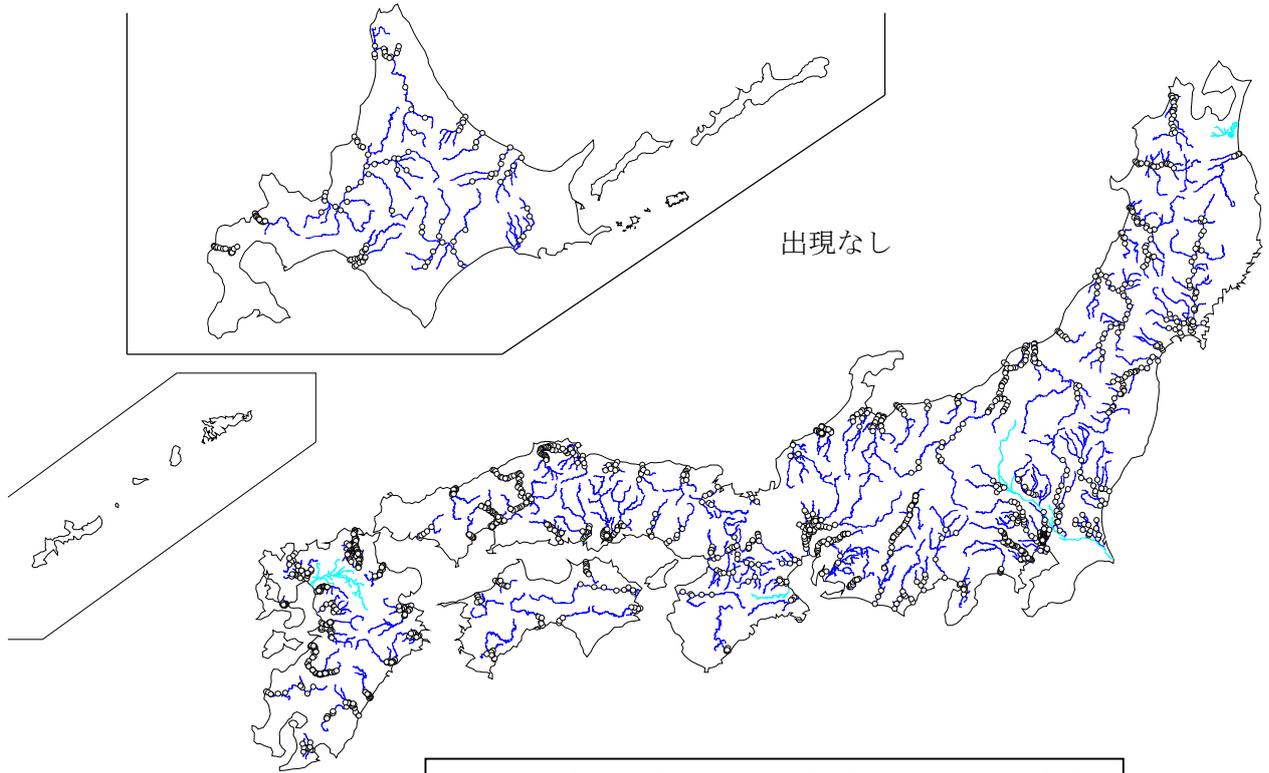


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 （河川名は令和 6 年度とりまとめ対象河川を示す）

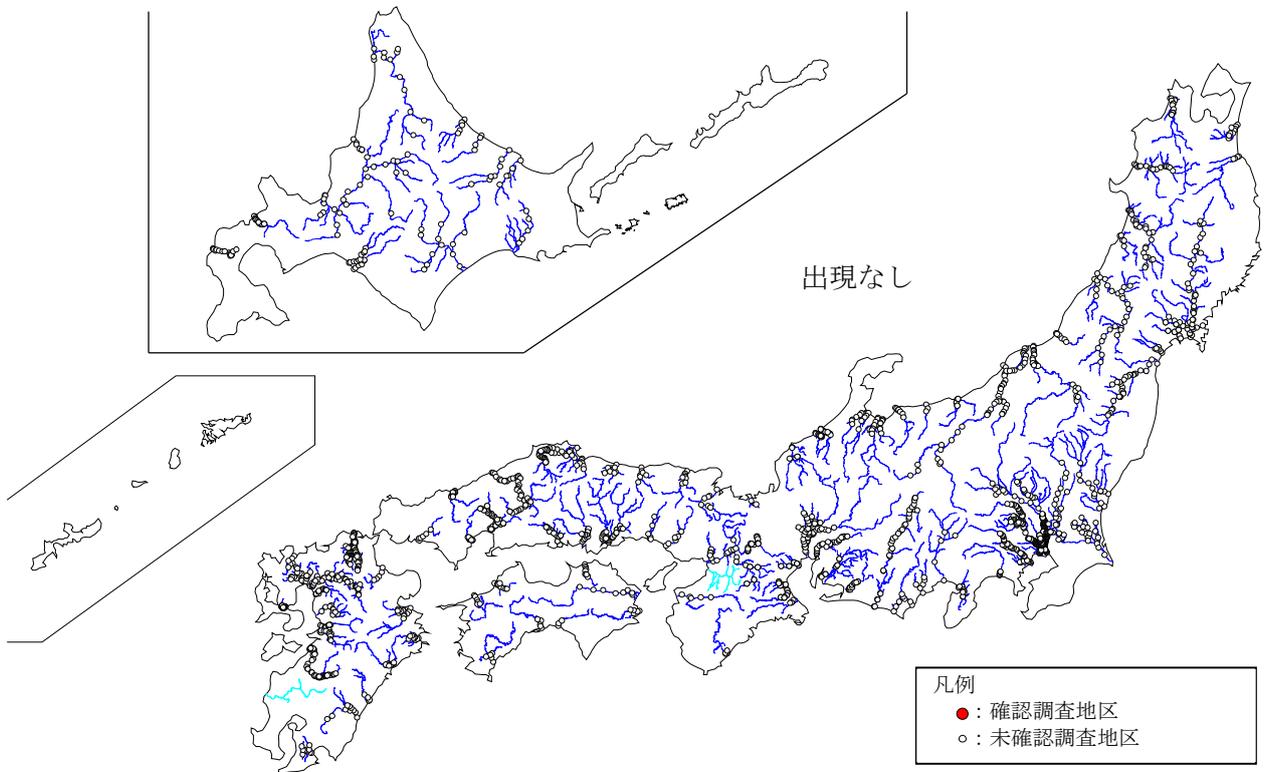
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-22 ボタンウキクサの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

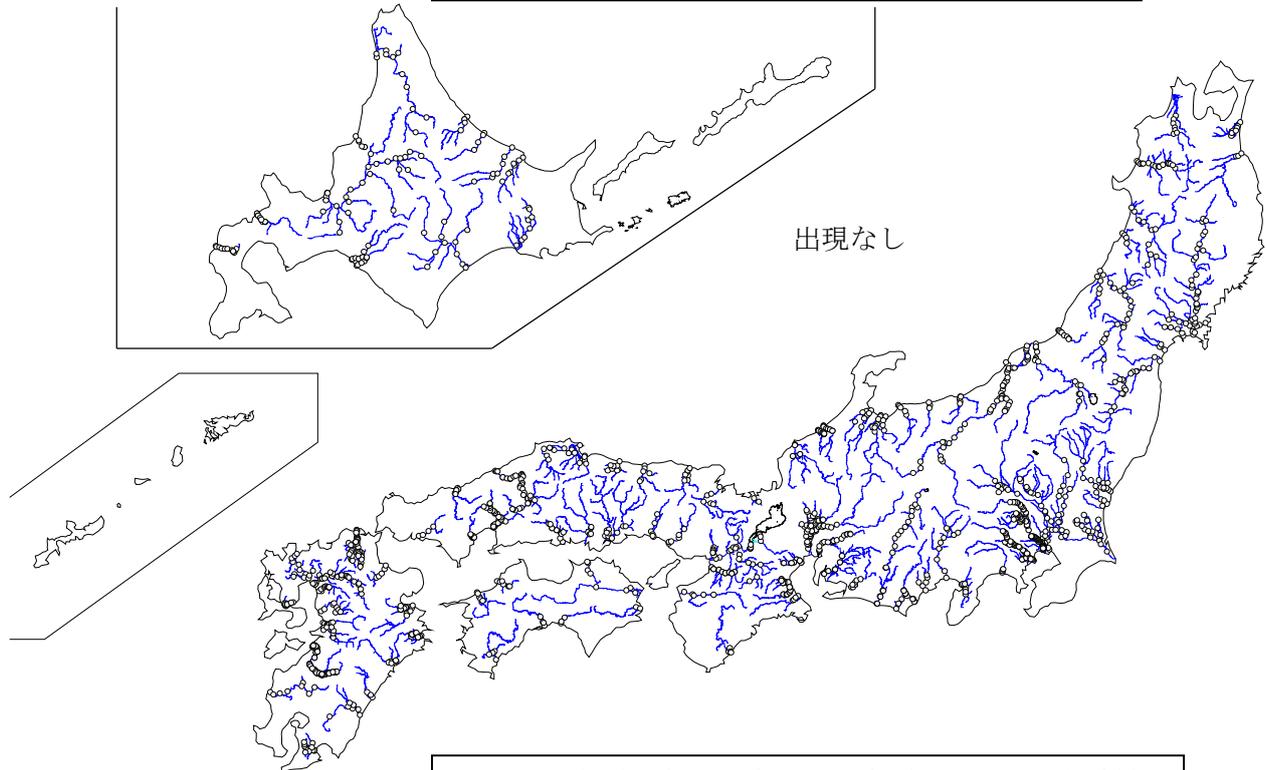


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

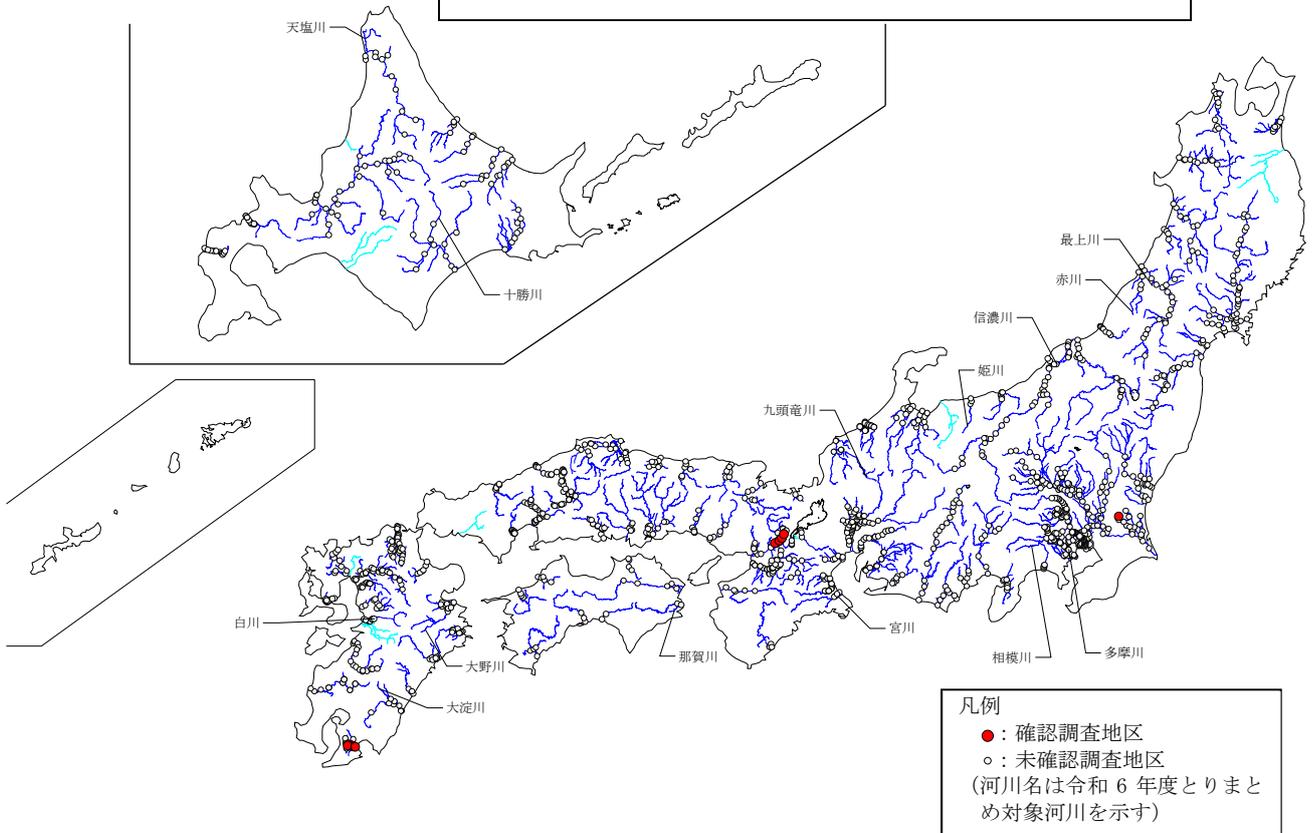
注 1) — は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注 3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-23 オオバナミズキンバイの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-23 オオバナミズキンバイの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

3.4 気候変動

地球温暖化による気候変動と植物との関連性は、ほとんど明らかになっていませんが、既知の分布域を踏まえて、試行的に植物の応答を確認しました。

ここでは、分布域が北方・南方に偏っている植物、かつ、気温変化により分布が変化している可能性がある植物から代表的な種を選定し、これらの確認状況の経年変化について整理しました。選定においては、分布域の移動速度に関係すると考えられる繁殖様式も参考としました。

【指標種の選定】

①気温による分布の基準とされる植物

ハマオモト

②分布域が北方・南方に偏っている植物

北方系：ケショウヤナギ

南方系：イヌケホシダ、ノシラン、マルバツユクサ、センダン

③南方系の国外外来種

ナガエツルノゲイトウ、シチヘンゲ、ナルトサワギク

【指標の確認状況】

(植物調査)

・指標種 6 種の北上傾向を確認

指標種 9 種（ハマオモト、ケショウヤナギ、イヌケホシダ、ノシラン、マルバツユクサ、センダン、ナガエツルノゲイトウ、シチヘンゲ、ナルトサワギク）を選定して、調査巡目別に指標の確認状況を整理しました。

分布域が南方に偏っている植物のイヌケホシダ、ノシラン、マルバツユクサ、センダン、南方系の国外外来種のナガエツルノゲイトウ、ナルトサワギクについては、確認の北限が北上するなどの変化がみられ、植物の分布が影響を受けていることが示唆されました。

(資料掲載:3-131~3-144 ページ、3-176~3-179 ページ)

表 3-14 1～5 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1 巡目調査 (78 河川)	2 巡目調査 (119 河川)	3 巡目調査 (121 河川)	4 巡目調査 (122 河川)	5 巡目調査 (115 河川)
ハマオモト	2 河川 〔 2.6〕	5 河川 〔 4.2〕	11 河川 〔 9.1〕	12 河川 〔 9.8〕	11 河川 〔 9.6〕
ケショウヤナギ	2 河川 〔 2.6〕	3 河川 〔 2.5〕	3 河川 〔 2.5〕	3 河川 〔 2.5〕	3 河川 〔 2.6〕
イヌケホシダ	1 河川 〔 1.3〕	2 河川 〔 1.7〕	1 河川 〔 0.8〕	4 河川 〔 3.3〕	6 河川 〔 5.2〕
ノシラン	1 河川 〔 1.3〕	2 河川 〔 1.7〕	3 河川 〔 2.5〕	5 河川 〔 4.1〕	8 河川 〔 7.0〕
マルバツユクサ	4 河川 〔 5.1〕	20 河川 〔16.8〕	24 河川 〔19.8〕	37 河川 〔30.3〕	55 河川 〔47.8〕
センダン	36 河川 〔46.2〕	69 河川 〔58.0〕	76 河川 〔62.8〕	81 河川 〔66.4〕	78 河川 〔67.8〕
ナガエツルノゲイトウ	1 河川 〔 1.3〕	0 河川 〔 0.0〕	5 河川 〔 4.1〕	8 河川 〔 6.6〕	14 河川 〔12.2〕
シチヘンゲ	0 河川 〔 0.0〕	0 河川 〔 0.0〕	4 河川 〔 3.3〕	13 河川 〔10.7〕	32 河川 〔27.8〕
ナルトサワギク	0 河川 〔 0.0〕	0 河川 〔 0.0〕	5 河川 〔 4.1〕	10 河川 〔 8.2〕	15 河川 〔13.0〕

- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ () 内は調査実施河川数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数の調査実施河川数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

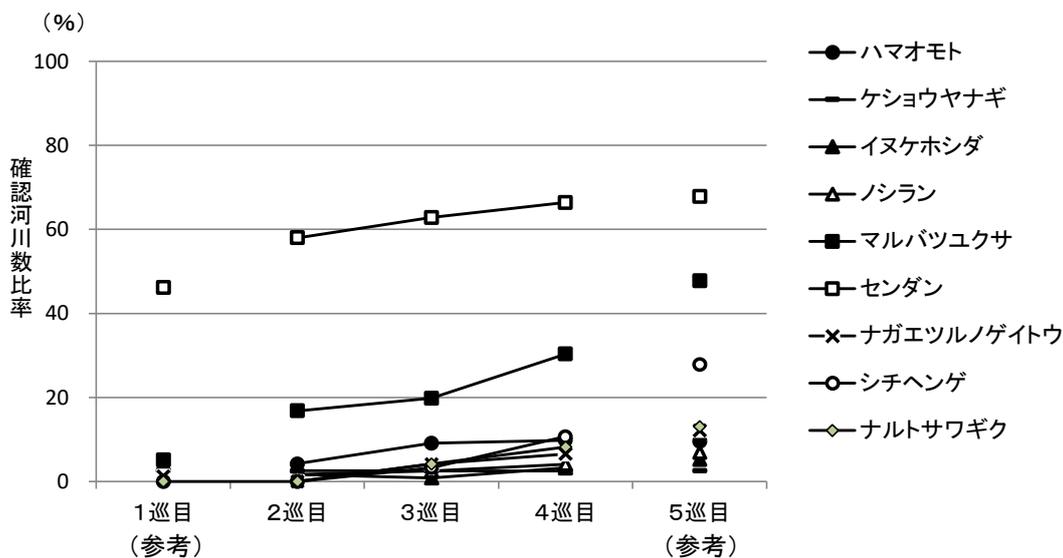


図 3-24 確認河川数比率の変化

- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全河川のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

表 3-15 1～5 巡目調査の確認地区数の比較

種類	1 巡目調査 (926 地区)	2 巡目調査 (1644 地区)	3 巡目調査 (1926 地区)	4 巡目調査 (1375 地区)	5 巡目調査 (1215 地区)
ハマオモト	3 地区 〔 0.3 〕	5 地区 〔 0.3 〕	12 地区 〔 0.6 〕	14 地区 〔 1.0 〕	12 地区 〔 1.0 〕
ケショウヤナギ	11 地区 〔 1.2 〕	14 地区 〔 0.9 〕	15 地区 〔 0.8 〕	13 地区 〔 0.9 〕	14 地区 〔 1.2 〕
イヌケホシダ	1 地区 〔 0.1 〕	3 地区 〔 0.2 〕	2 地区 〔 0.1 〕	9 地区 〔 0.7 〕	7 地区 〔 0.6 〕
ノシラン	2 地区 〔 0.2 〕	4 地区 〔 0.2 〕	3 地区 〔 0.2 〕	7 地区 〔 0.5 〕	11 地区 〔 0.9 〕
マルバツユクサ	14 地区 〔 1.5 〕	64 地区 〔 3.9 〕	108 地区 〔 5.6 〕	165 地区 〔12.0 〕	241 地区 〔19.8 〕
センダン	137 地区 〔14.8 〕	341 地区 〔20.7 〕	485 地区 〔25.2 〕	524 地区 〔38.1 〕	535 地区 〔44.0 〕
ナガエツルノゲイトウ	1 地区 〔 0.1 〕	0 地区 〔 0.0 〕	11 地区 〔 0.6 〕	21 地区 〔 1.5 〕	68 地区 〔 5.6 〕
シチヘンゲ	0 地区 〔 0.0 〕	0 地区 〔 0.0 〕	4 地区 〔 0.2 〕	18 地区 〔 1.3 〕	54 地区 〔 4.4 〕
ナルトサワギク	0 地区 〔 0.0 〕	0 地区 〔 0.0 〕	12 地区 〔 0.6 〕	16 地区 〔 1.2 〕	39 地区 〔 3.2 〕

- ※ 確認地区数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全地区のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ () 内は調査実施地区数を示す。
- ※ [] 内は確認地区数の調査実施地区数に対する割合 (%) を示す。
- ※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

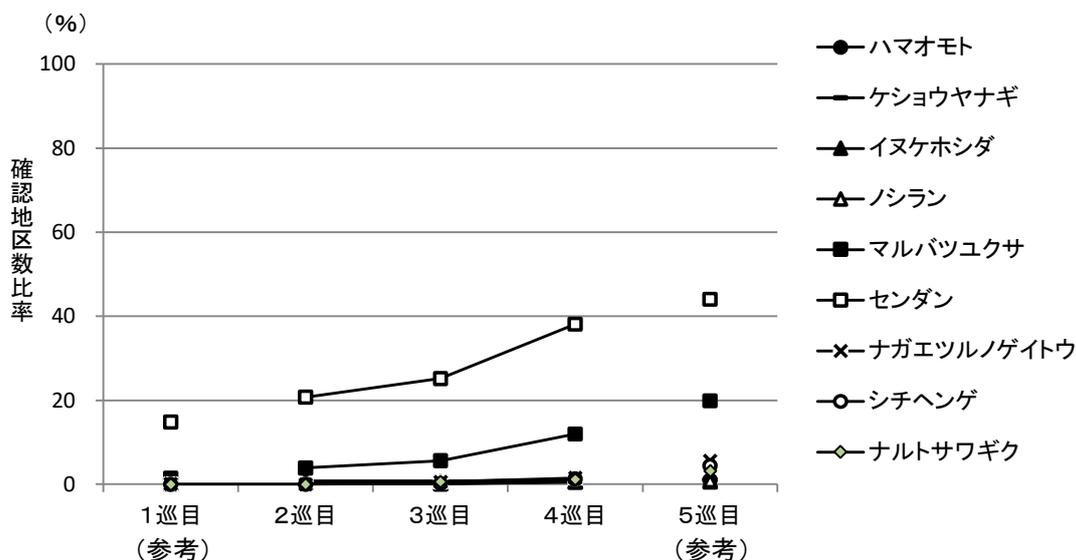


図 3-25 確認地区数比率の変化

- ※ 確認地区数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～4 巡目調査のデータは、調査実施全地区のうち、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。
- ※ 5 巡目調査は実施途中であり、掲載しているデータは平成 28～令和 6 年度(2016～2024 年度)の調査結果を示す。

【気温による分布の基準とされる植物】

ハマオモトは、本州（関東南部）～琉球が分布範囲^{注1)}とされ、繁殖様式は種子/海流とされています。生育地は年平均気温15℃（最低気温-3.5℃）の等温線が北限に当たるため、ハマオモト線として気温による植物分布の1つの基準とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、九州地方の大淀川の1河川で確認されました。確認の北限は関東地方の（利根川水系）中川・綾瀬川で5巡目より確認されましたが、顕著な変化は認められていません。

【分布域が北方・南方に偏っている植物】

ケショウヤナギは、北海道（日高・十勝地方）・本州（長野県上高地および梓川下流）が分布範囲^{注2)}とされ、繁殖様式は種子/融雪流水とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、北海道の十勝川、北陸地方の信濃川の2河川で確認されました。確認の南限は北陸地方の信濃川で、1巡目以降継続して確認されており、顕著な変化は認められていません。

イヌケホシダは、本州（関東地方以西）・四国・九州・琉球が分布範囲^{注3)}とされ、繁殖様式は孢子/風とされています。南方系のシダで、地球温暖化により分布域を広げているとされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）では確認されませんでした。確認の北限は関東地方の鶴見川で5巡目より確認され、分布の北上傾向がみられています。

ノシランは、本州（関東地方以西）～琉球が分布範囲^{注1)}とされ、繁殖様式は種子/鳥とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）では確認されませんでした。確認の北限は関東地方の（利根川水系）中川・綾瀬川で5巡目より確認され、分布の北上傾向がみられています。

マルバツユクサは、本州（関東地方以西）～琉球が分布範囲^{注1)}とされ、繁殖様式は種子とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、関東地方の多摩川、相模川、中部地方の宮川、九州地方の白川、大野川、大淀川の6河川で確認されました。確認の北限は関東地方の久慈川で5巡目より確認され、分布の北上傾向がみられています。また、分布域について全体的に拡大傾向がみられ、経年的に確認河川数、地区数ともに増加がみられています。

センダンは、四国・九州・小笠原・琉球の海近くが分布範囲^{注2)}とされ、繁殖様式は種子/鳥とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、関東地方の多摩川、相模川、中部地方の宮川、近畿地方の九頭竜川、四国地方の那賀川、九州地方の白川、大野川、大淀川の8河川で確認されました。確認の北限は東北地方の阿武隈川で4巡目に確認され、分布の北上傾向がみられています。また、分布域について全体的に拡大傾向がみられ、経年的に確認河川数、地区数ともに増加がみられています。

【南方系の国外外来種】

ナガエツルノゲイトウは、南アメリカ原産で世界の熱帯から亜熱帯にかけて広く帰化している多年生草本^{注4)}で、繁殖様式は栄養/流水等とされています。水温上昇に伴い異常繁茂する可能性が考えられています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、関東地方の相模川、九州地方の白川の2河川で確認されました。確認の北限は関東地方の（利根川水系）常陸利根川で5巡目より確認され、分布の北上傾向がみられています。また、分布域について全体的に拡大傾向がみられ、経年的に確認河川数、地区数ともに増加がみられています。

シチヘンゲは、熱帯アメリカ原産で花卉として世界中で栽培され、熱帯・亜熱帯諸国で広く野生化している低木^{注4)}で、繁殖様式は種子/栄養等とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、関東地方の多摩川、相模川、中部地方の宮川、四国地方の那賀川、九州地方の白川、大淀川の6河川で確認されました。このうち、多摩川を除く5河川は、河川水辺の国勢調査として初めて確認されました。確認の北限は関東地方の（利根川水系）中川・綾瀬川で3巡目に確認されましたが、顕著な変化は認められていません。しかし、分布域については全体的に拡大傾向がみられ、経年的に確認河川数、地区数ともに増加がみられています。

ナルトサワギクは、アフリカ南部の原産で、アフリカ、オーストラリア、南アメリカなどに帰化している一年生または多年生の草本^{注4)}で、繁殖様式は種子/風とされています。今回とりまとめを行った14河川（直轄管理区間）のうち、四国地方の那賀川の1河川で確認されました。確認の北限は関東地方の富士川で5巡目より確認され、分布の北上傾向がみられています。また、分布域について全体的に拡大傾向がみられ、経年的に確認河川数、地区数ともに増加がみられています。

【まとめ】

以上の結果から、地球温暖化に伴い、気温に連動、影響すると仮定した、植物の分布について、経年的にみたところ、一部の指標種の確認の北限が北上するなどの変化がみられ、植物の分布が影響を受けていることが示唆されました。しかし、これらの変化は、人間活動に伴う持ち込みや移動など地球温暖化以外の様々な要因を受けている可能性もあるため、今後も注目していくことが必要と考えられます。

注1) 出典：改訂新版 日本の野生植物1 (2015, 平凡社)

注2) 出典：改訂新版 日本の野生植物3 (2016, 平凡社)

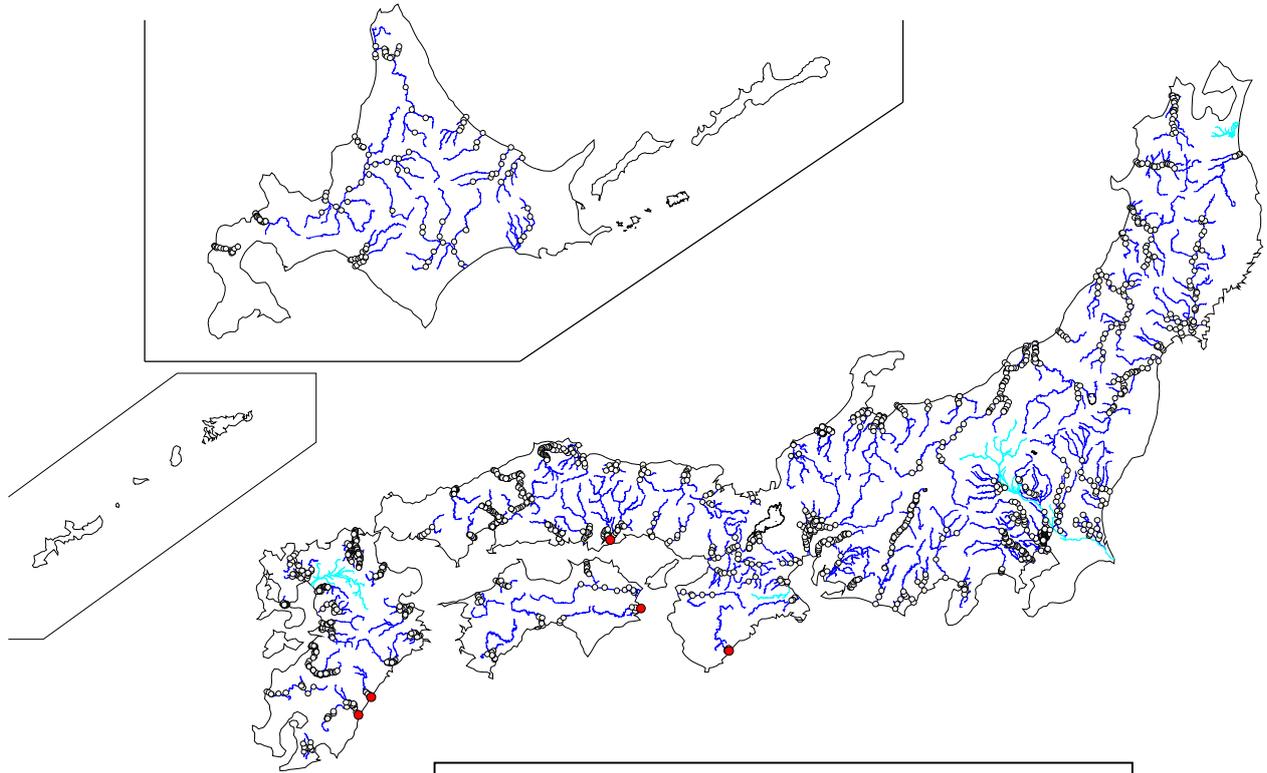
注3) 出典：日本産シダ植物標準図鑑I (2017, 学研)

注4) 出典：日本帰化植物写真図鑑第2巻 (2010, 全国農村教育協会)

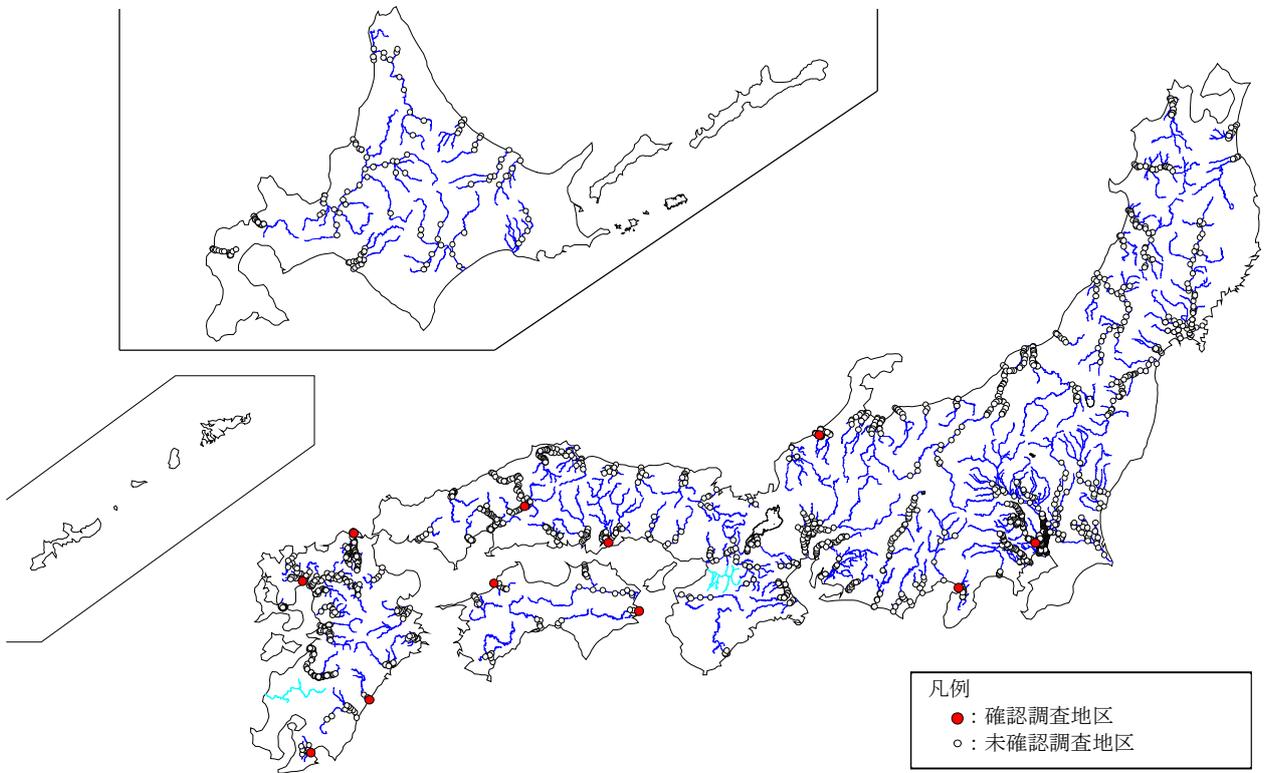


注) ハマオモトは今回とりまとめを行った14河川では写真撮影なし。

2巡目調査（平成8～12年度（1996～2000年度））



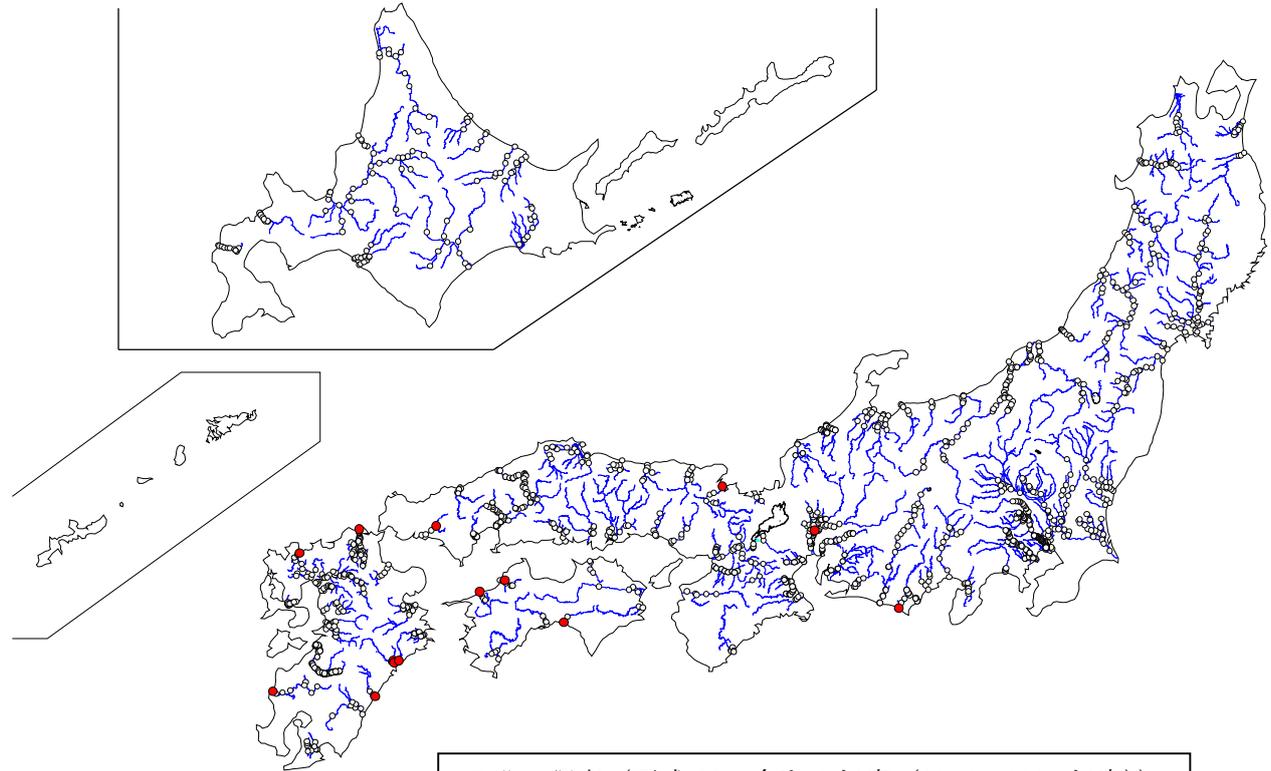
3巡目調査（平成13～17年度（2001～2005年度））



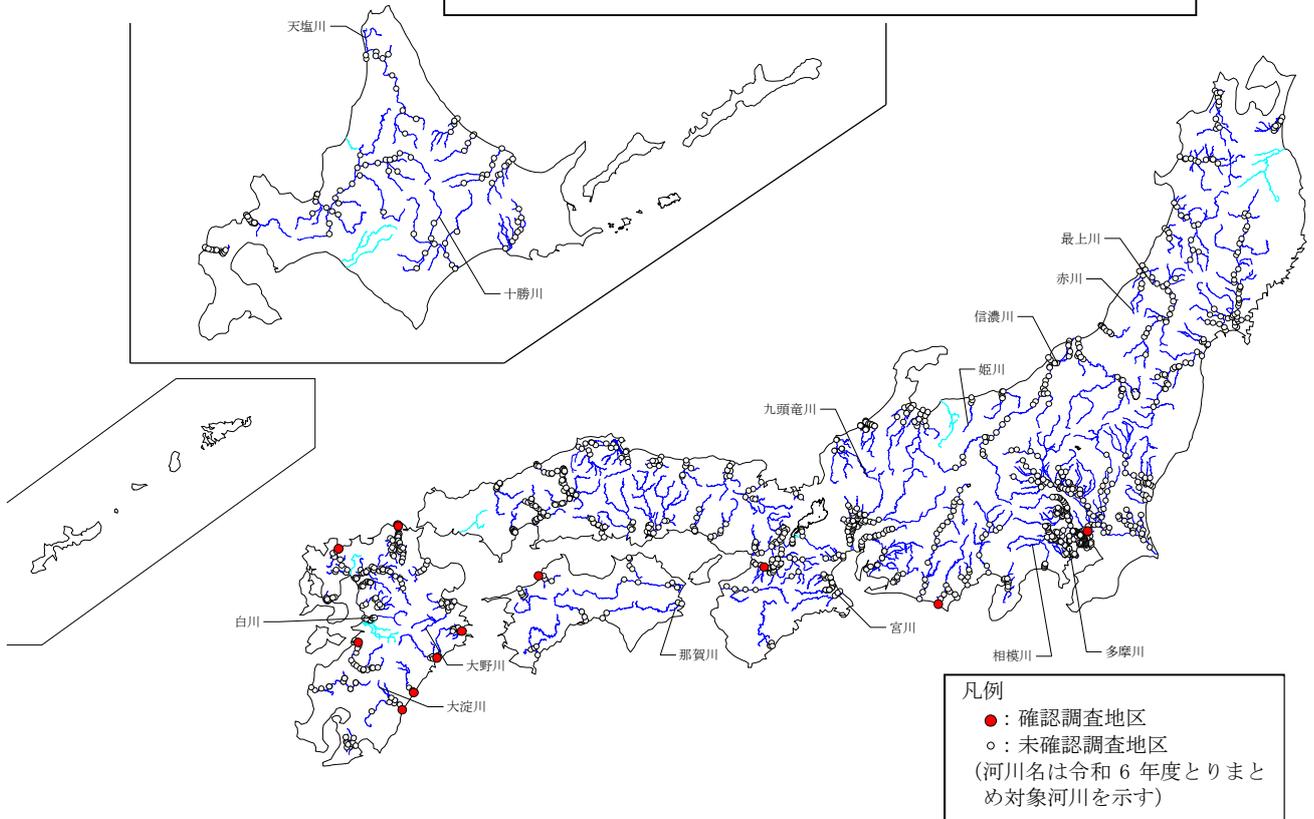
- 注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-26 ハマオモトの確認された調査地区（2巡目調査、3巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



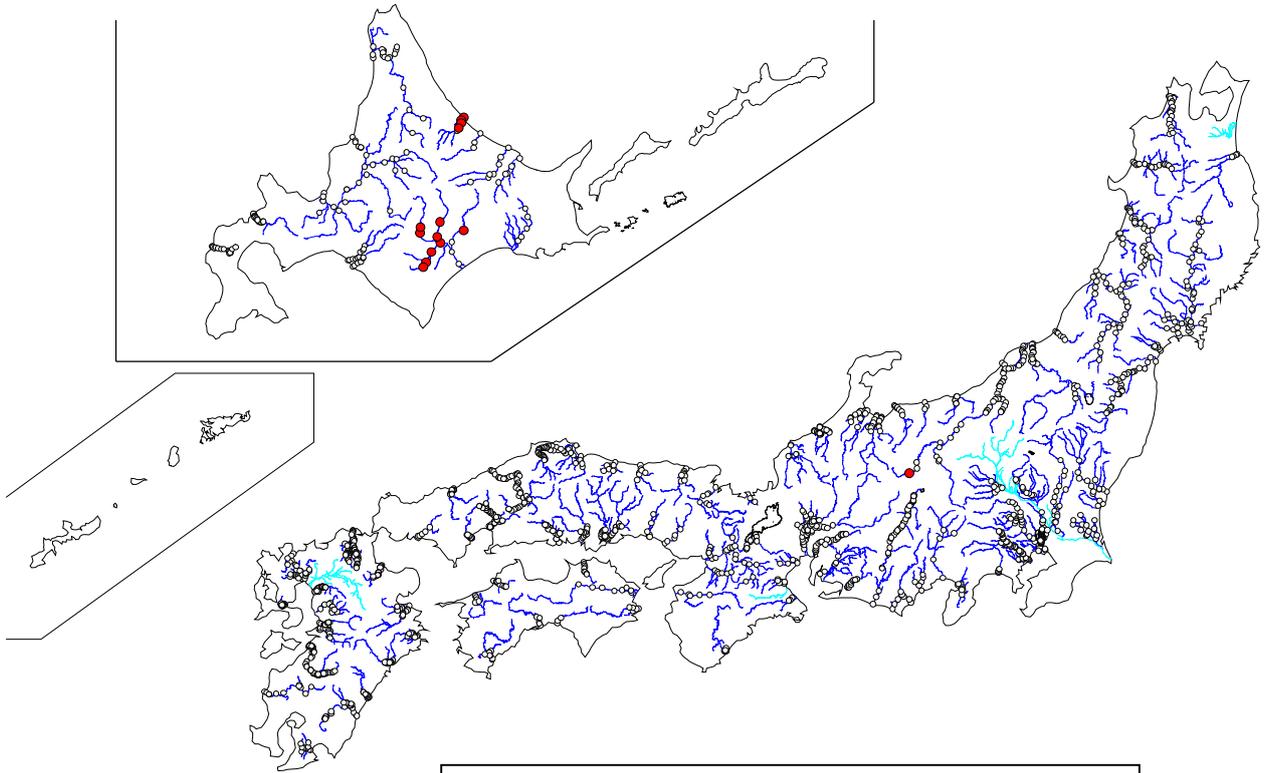
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



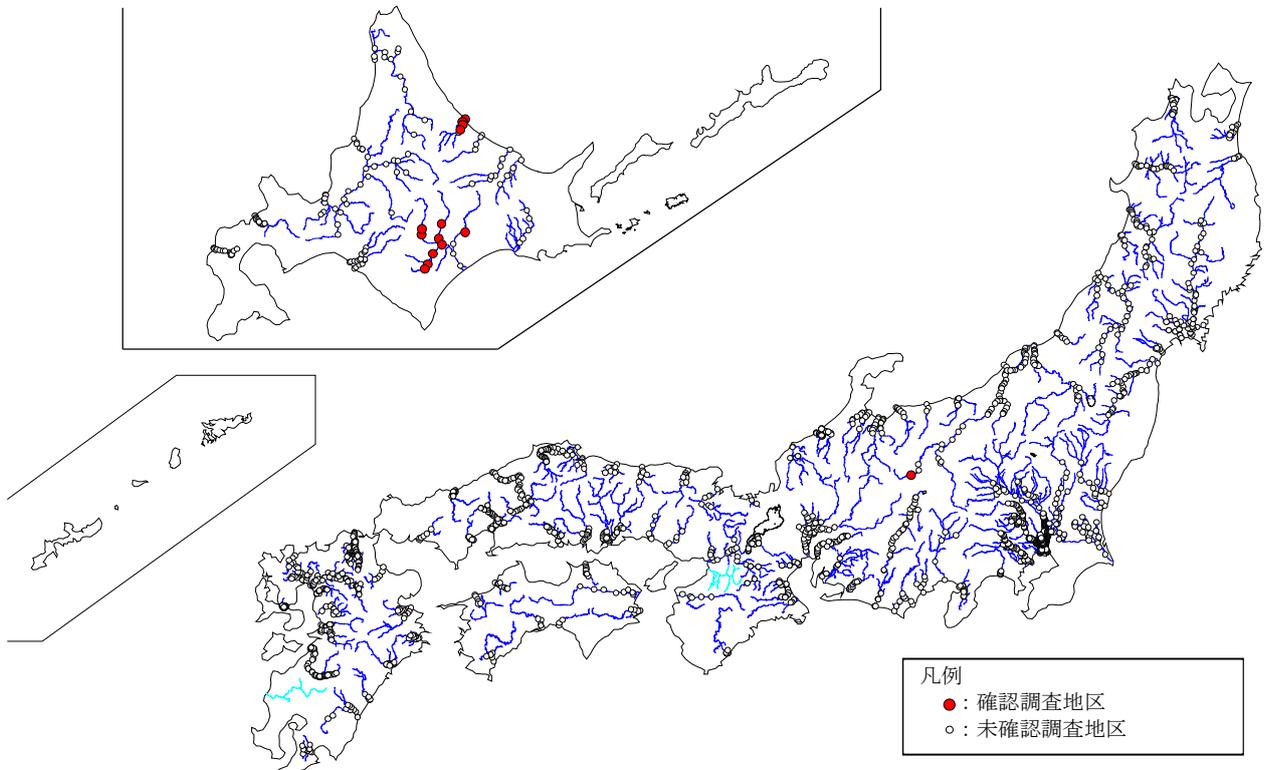
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-26 ハマオモトの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

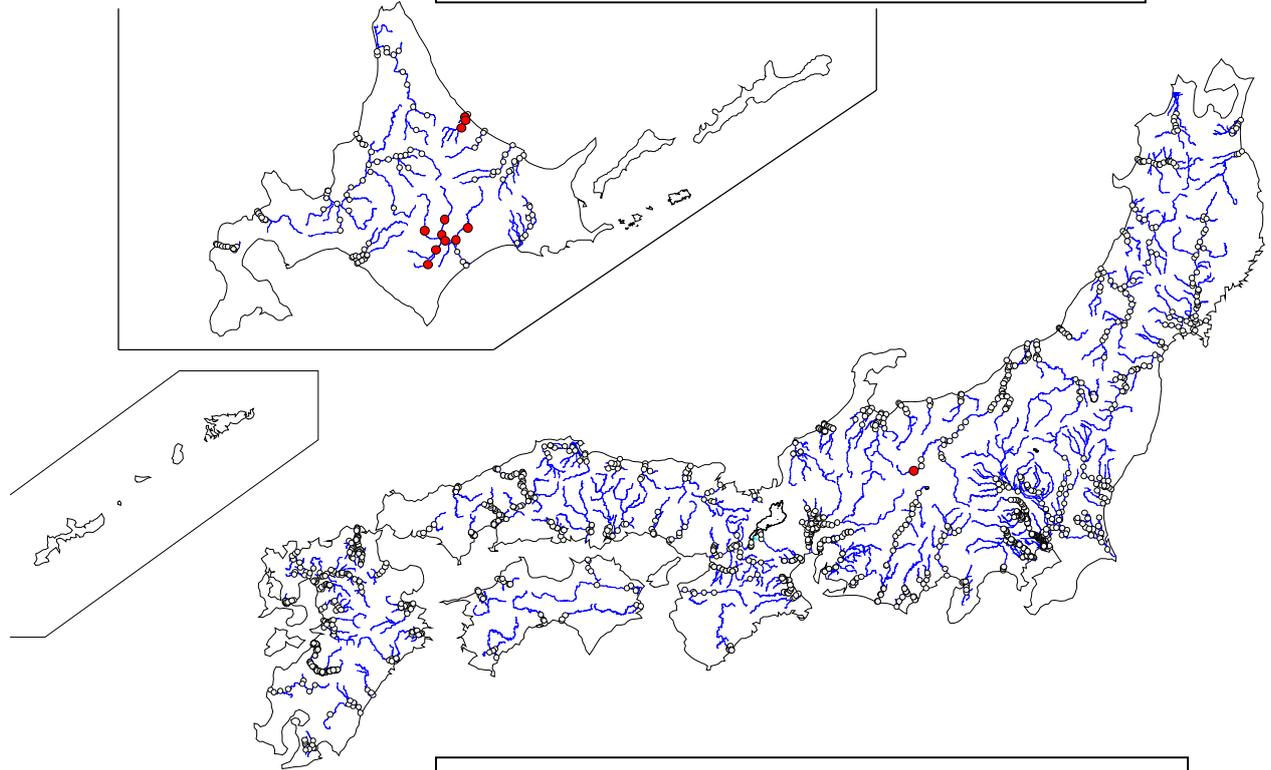


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

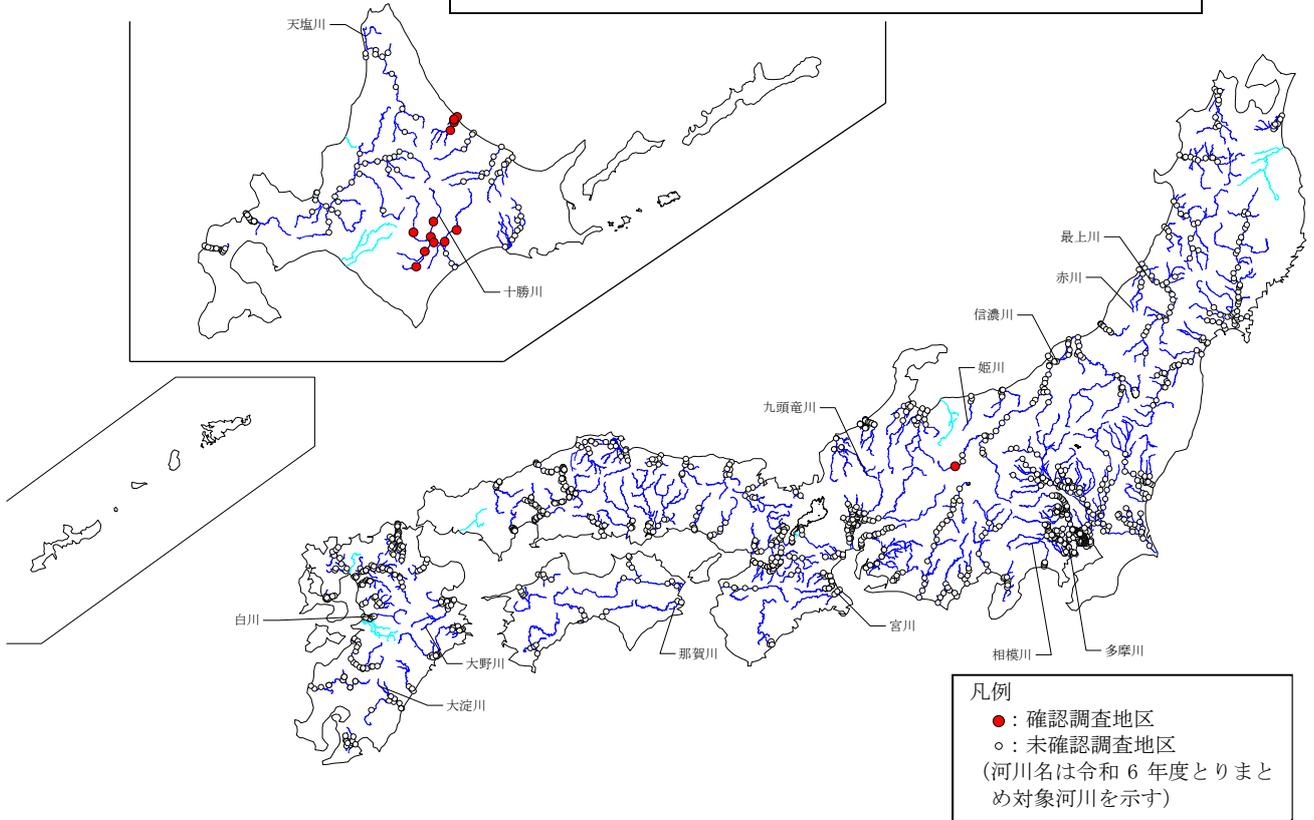
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-27 ケショウヤナギの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4巡目調査（平成18～27年度（2006～2015年度））



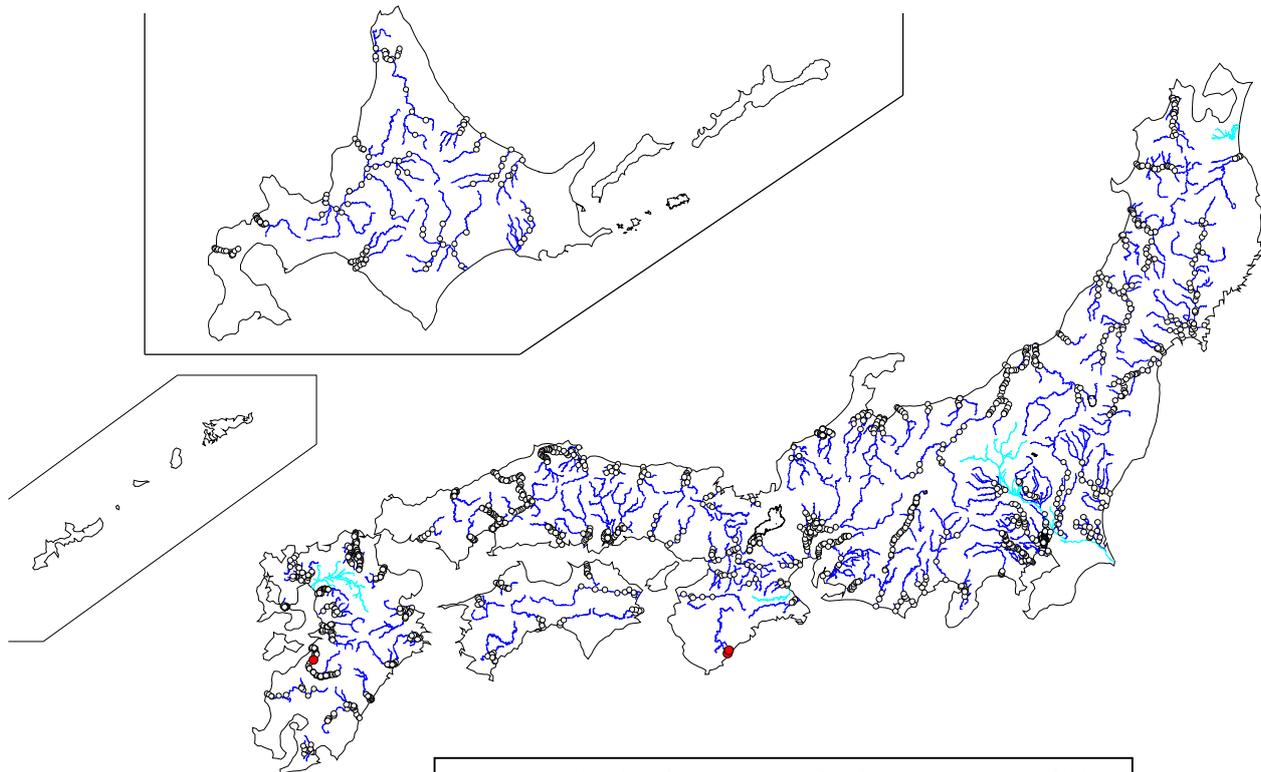
5巡目調査（平成28～令和6年度（2016～2024年度））



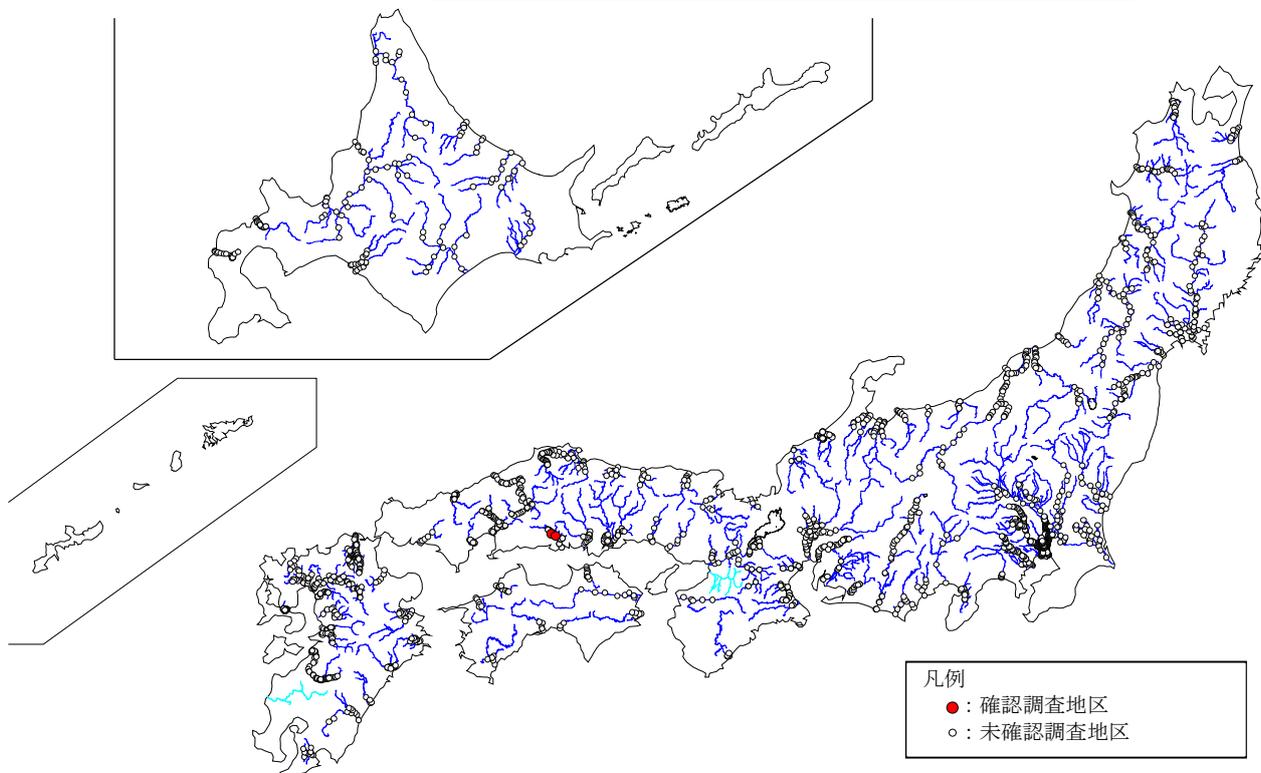
注1) 5巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-27 ケショウヤナギの確認された調査地区（4巡目調査、5巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

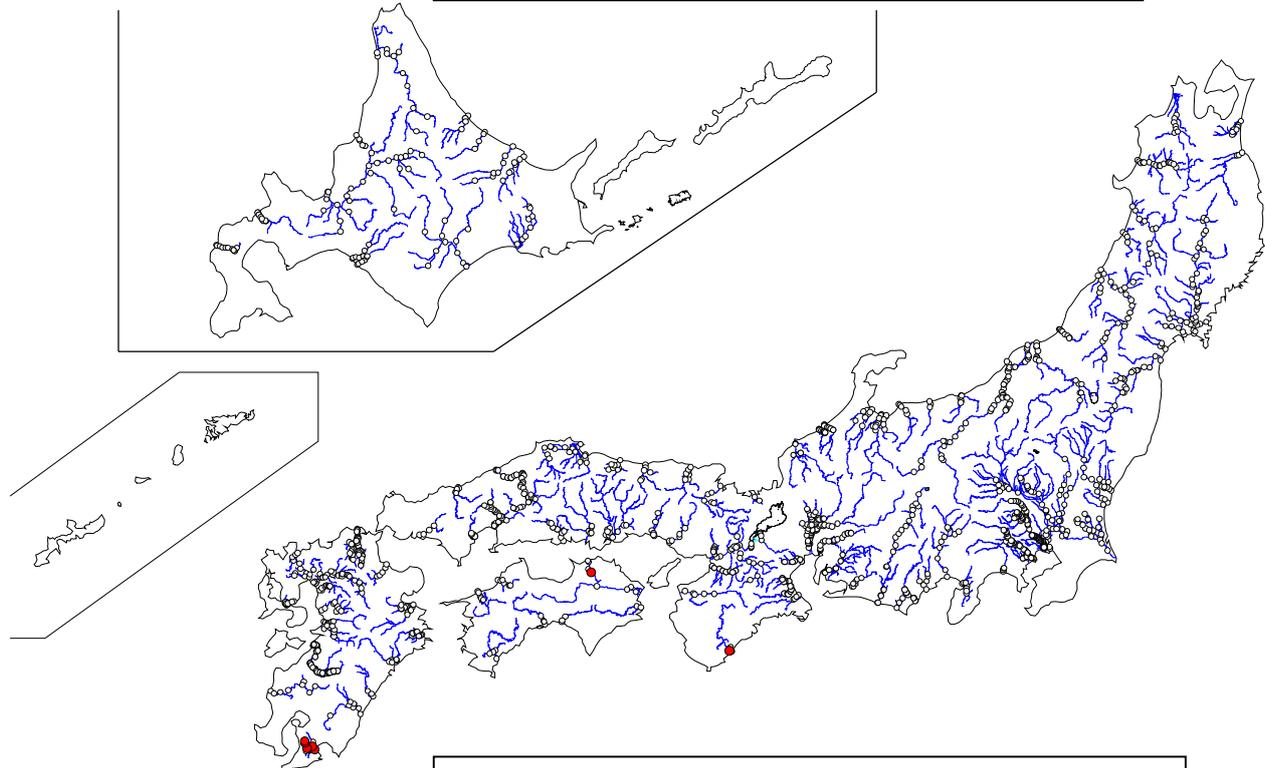


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

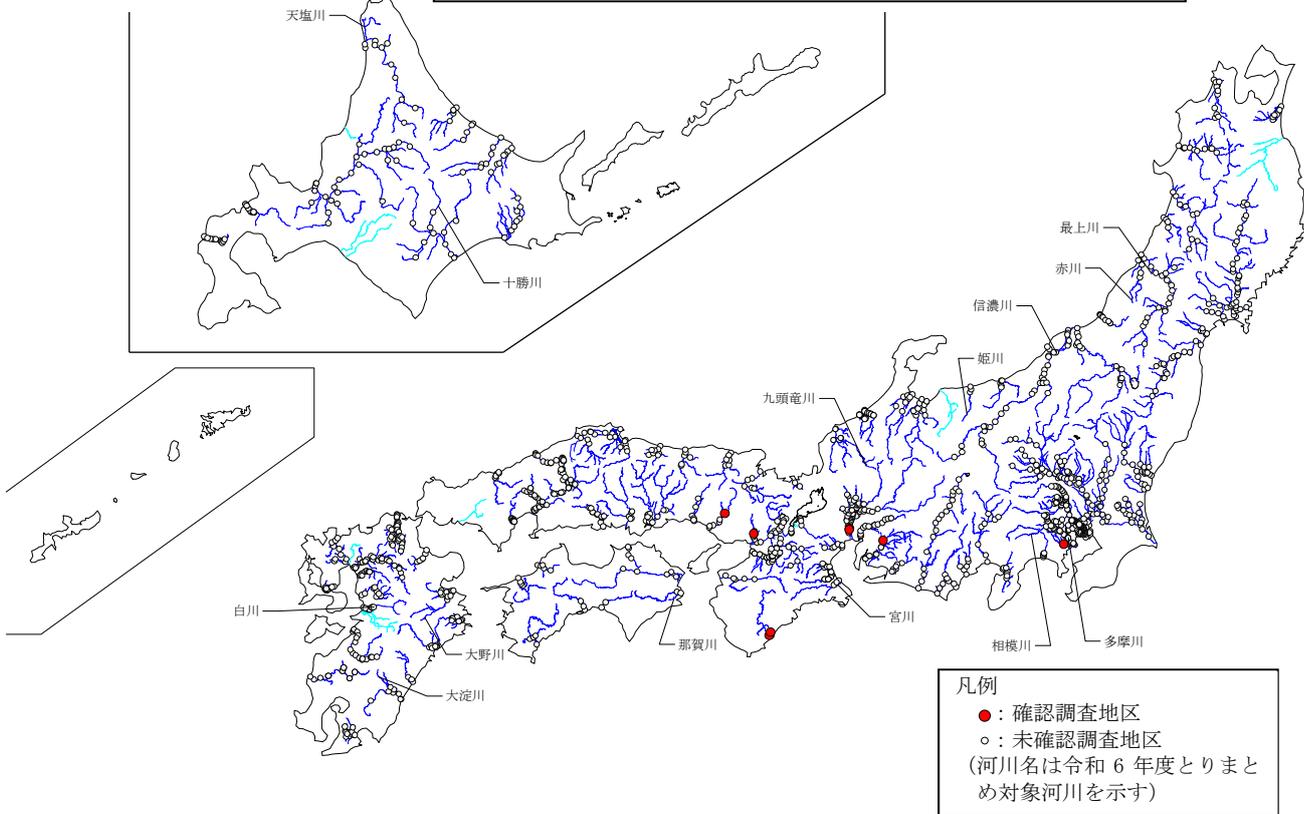
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-28 イヌケホシダの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



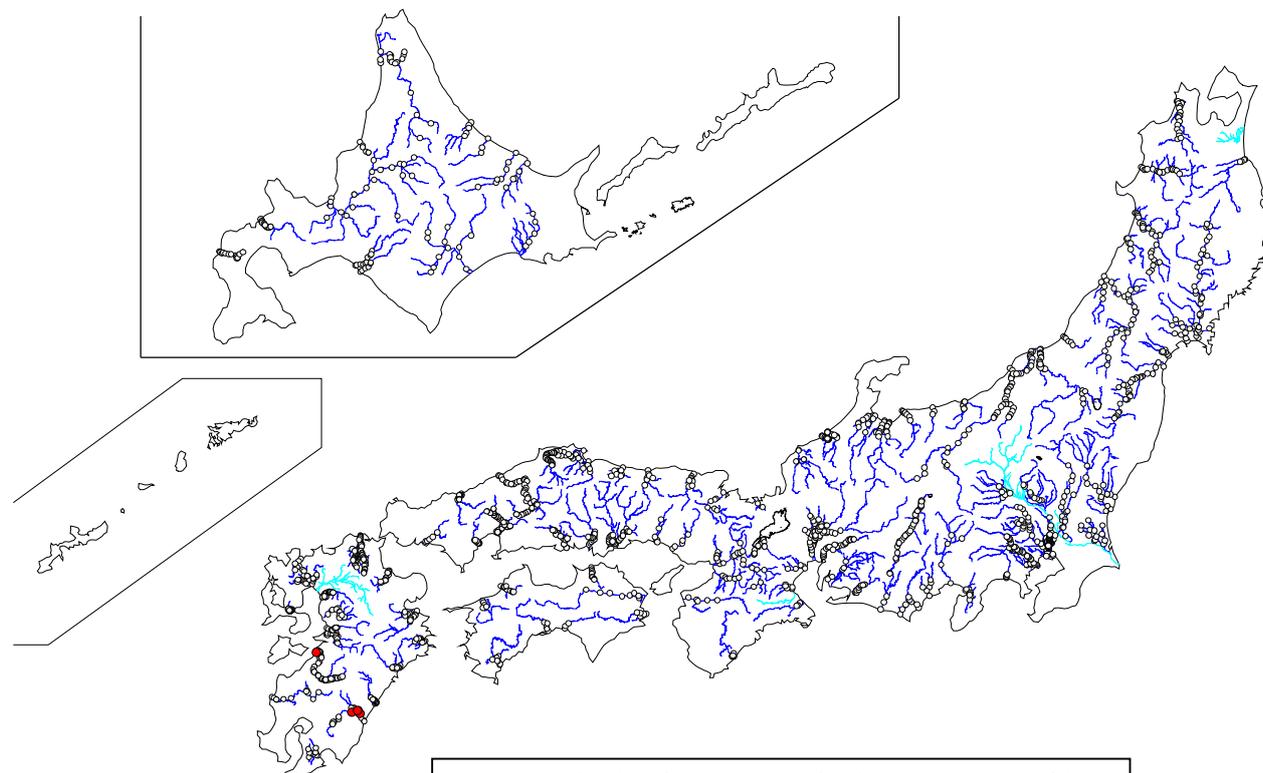
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



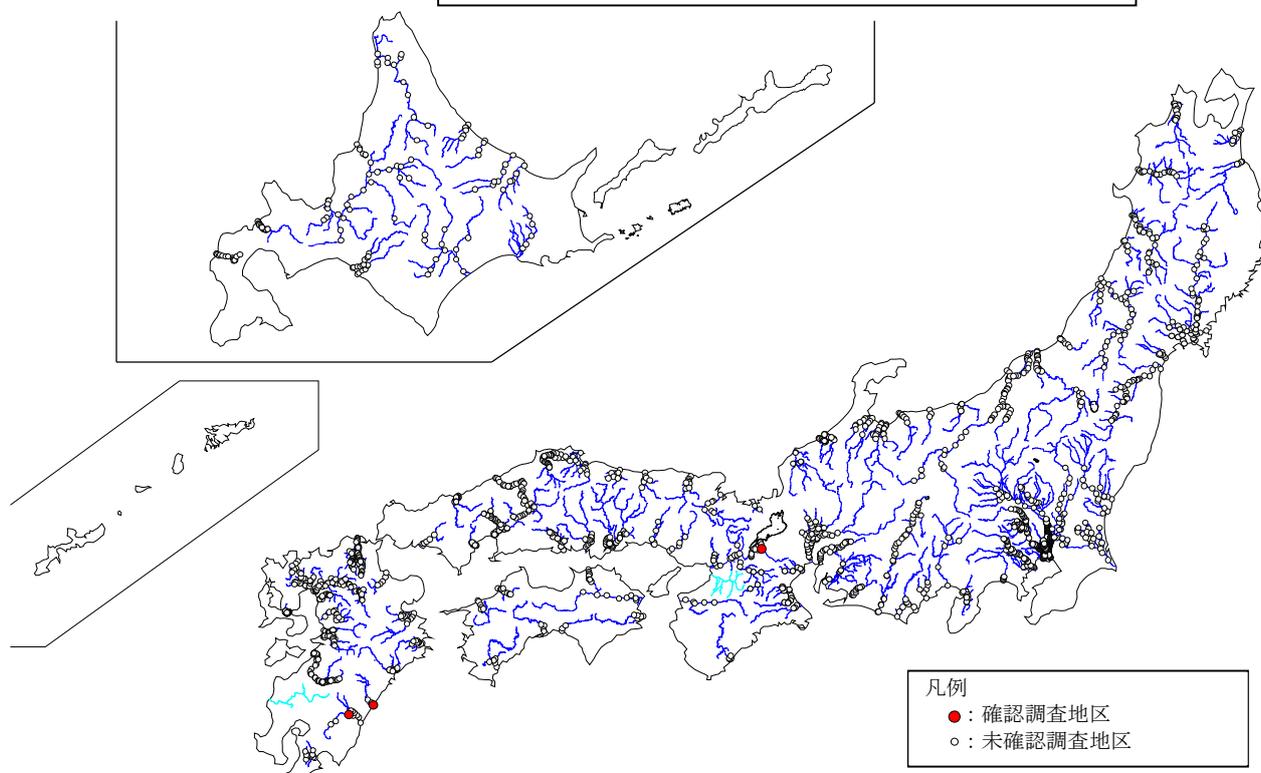
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-28 イヌケホシダの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査 (平成 8～12 年度 (1996～2000 年度))



3 巡目調査 (平成 13～17 年度 (2001～2005 年度))

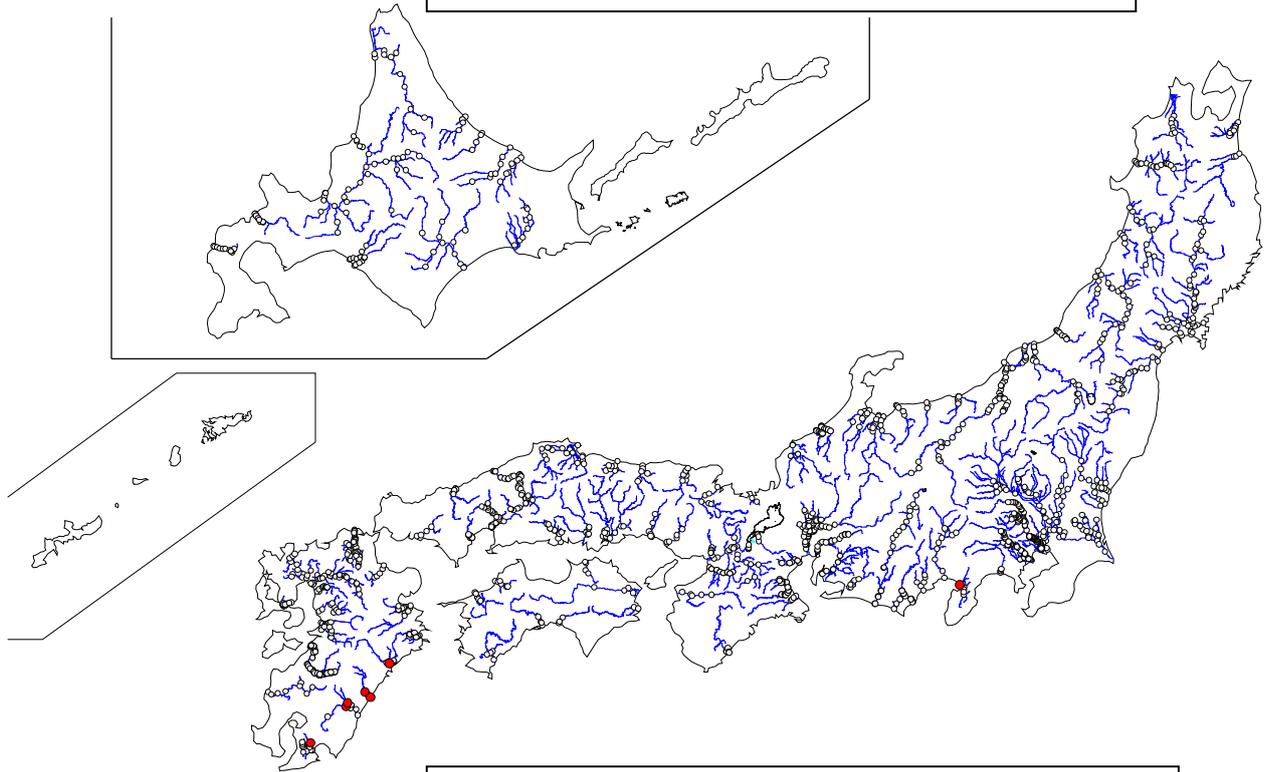


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区

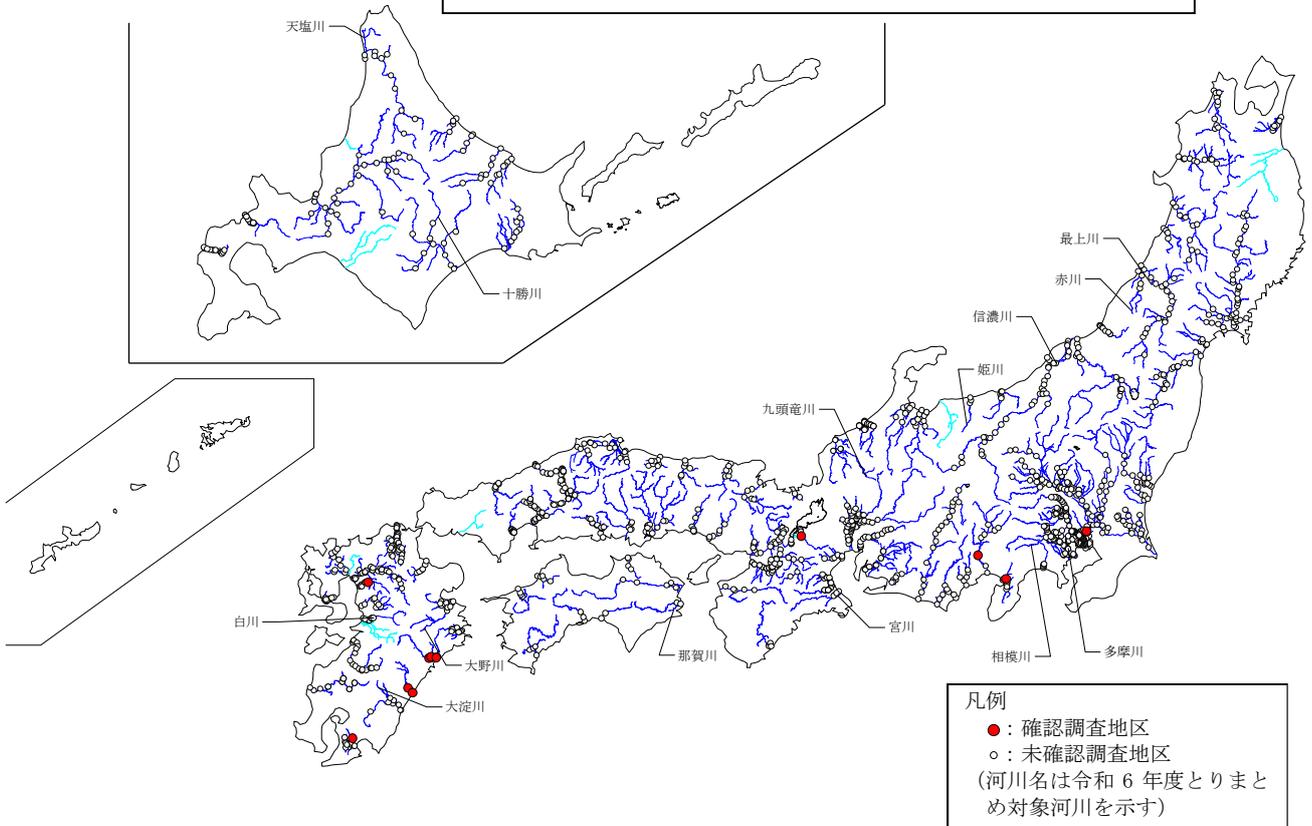
注1) — は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-29 ノシランの確認された調査地区 (2 巡目調査、3 巡目調査) (1/2)

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



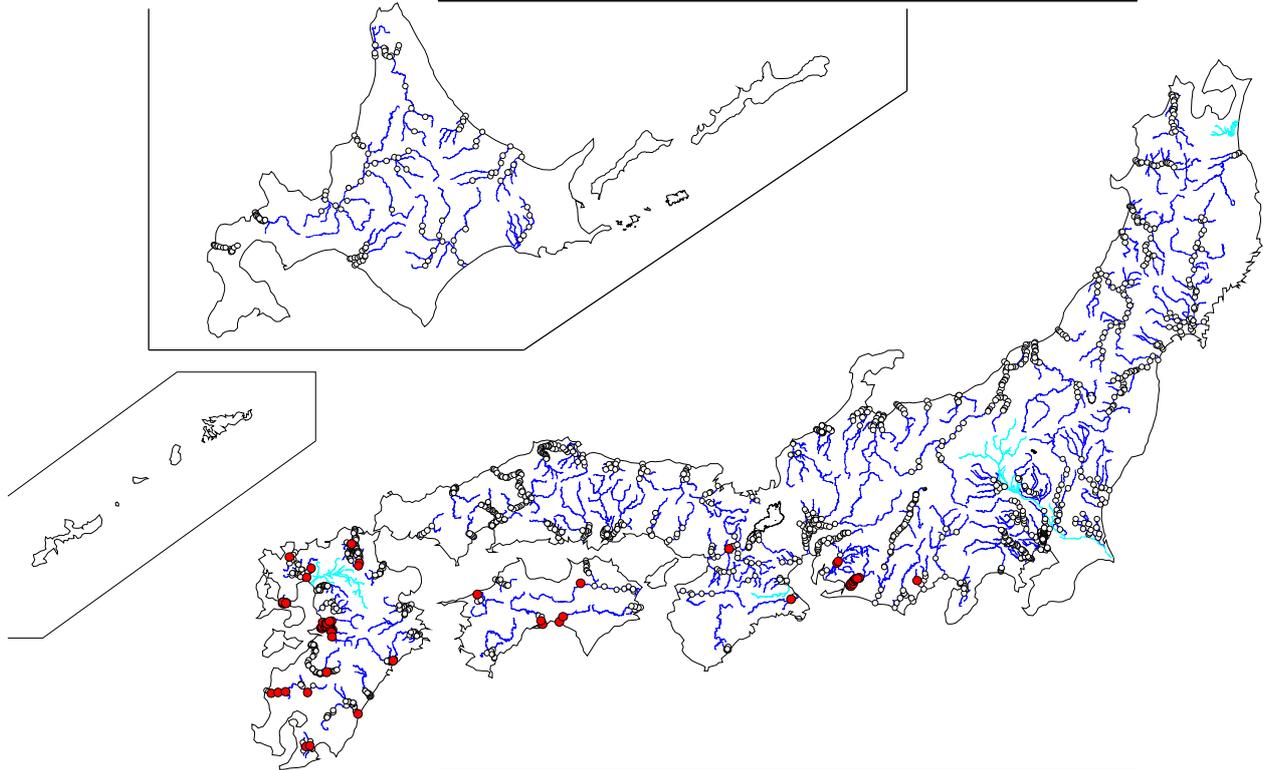
5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））



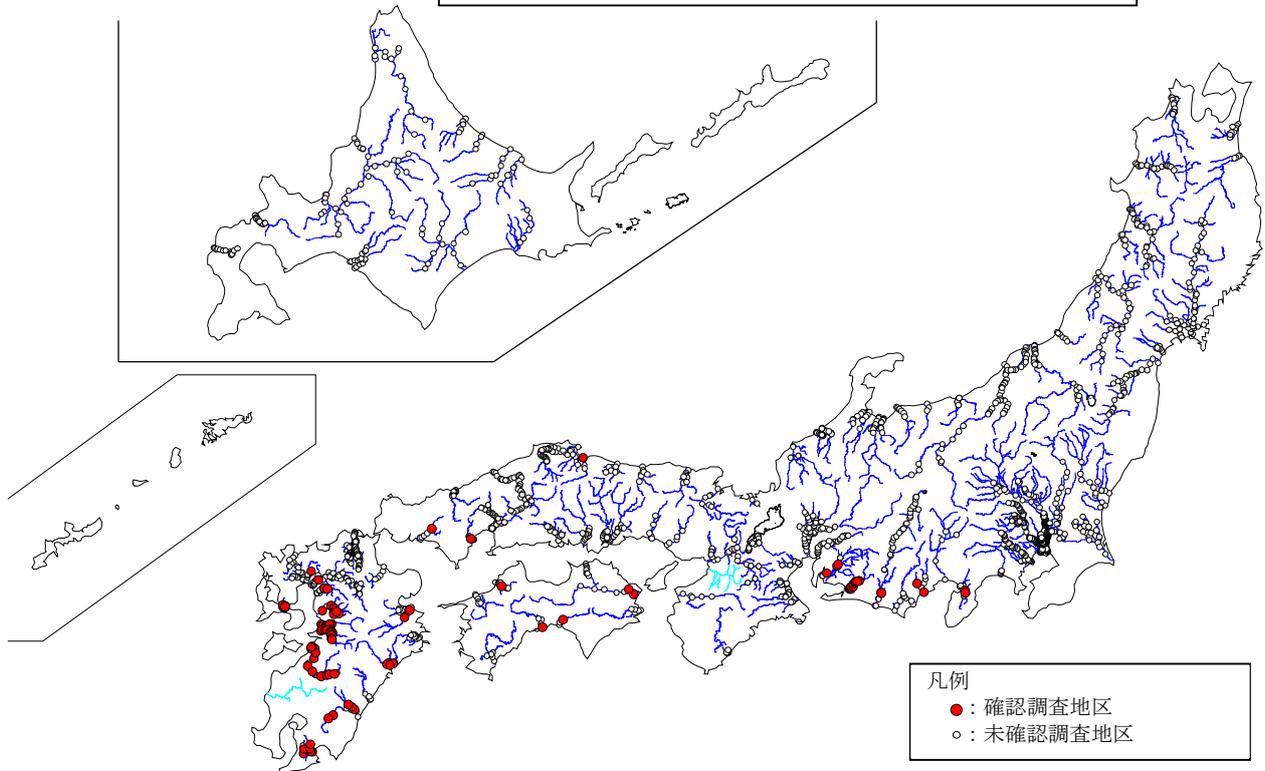
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〓 は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-29 ノシランの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）（2/2）

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

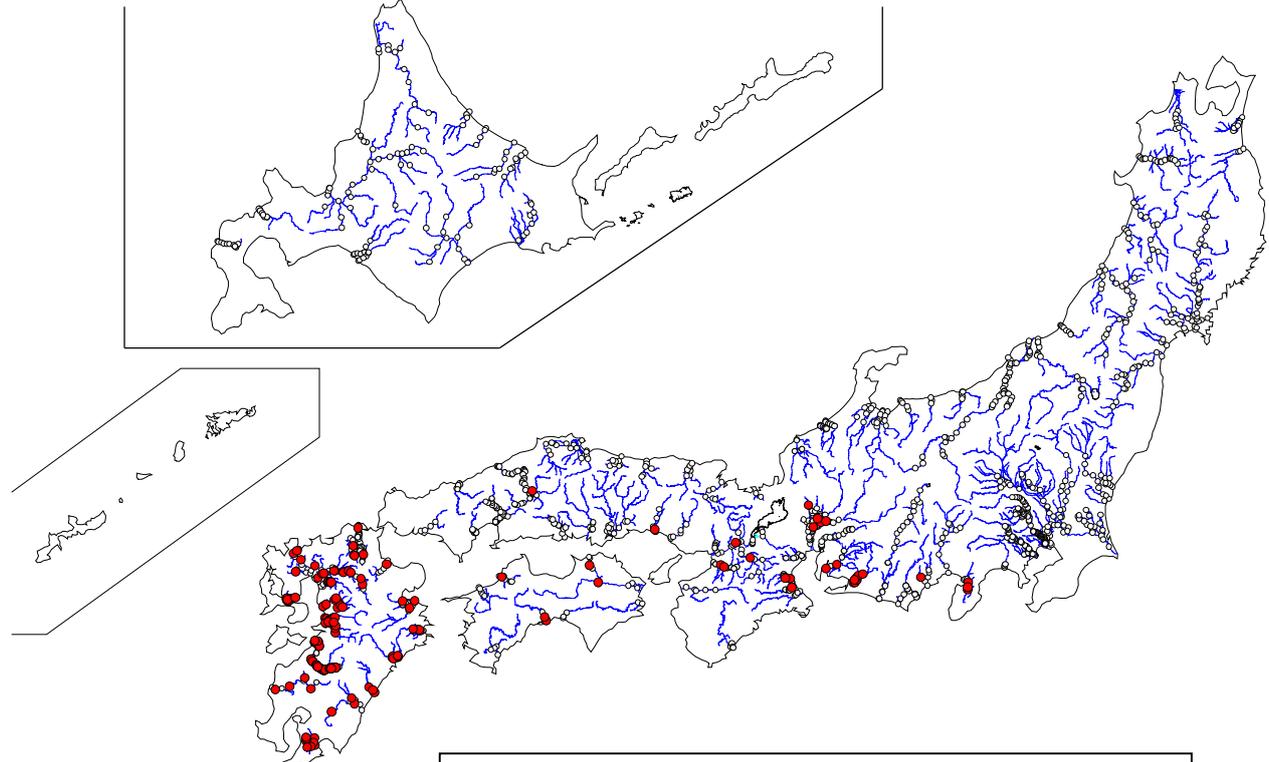


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

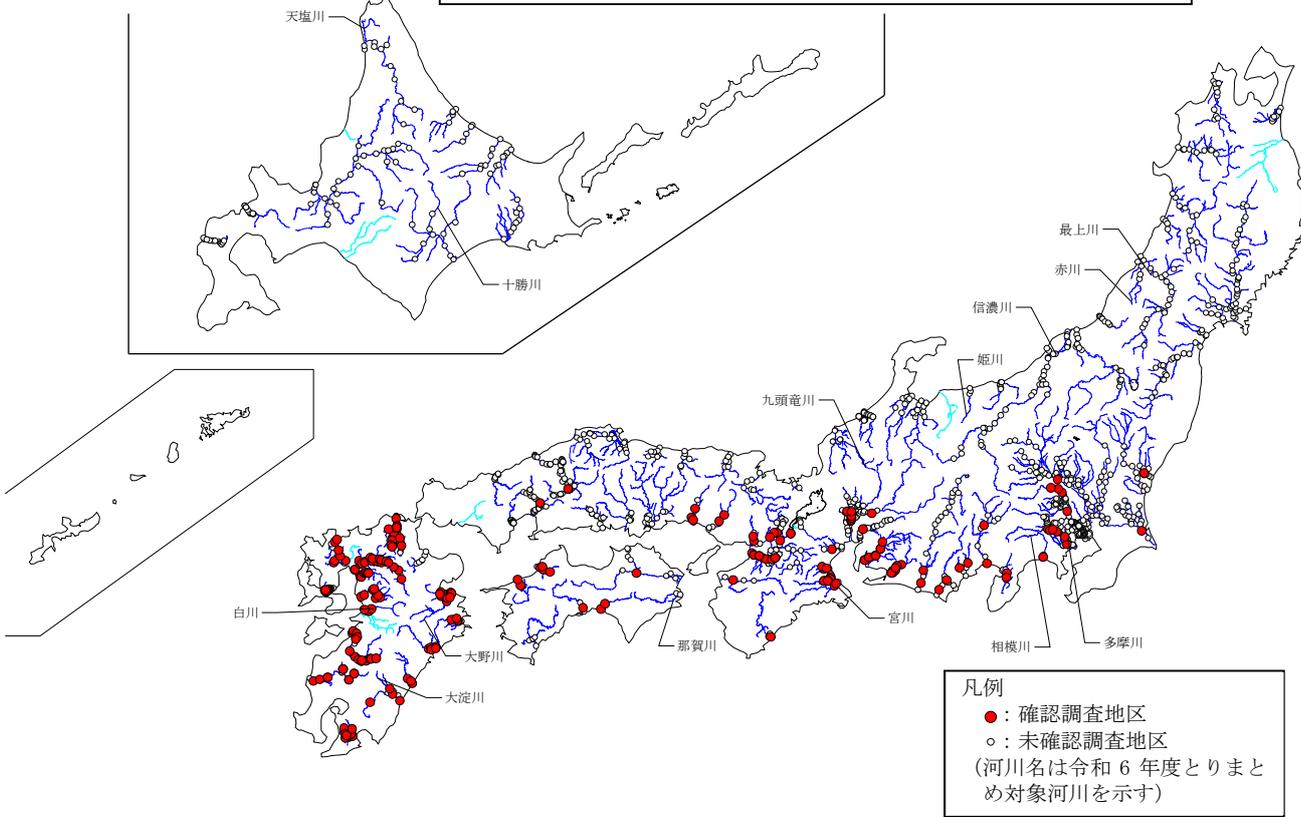
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を制愛する。

図 3-30 マルバツユクサの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4 巡目調査（平成 18～27 年度（2006～2015 年度））



5 巡目調査（平成 28～令和 6 年度（2016～2024 年度））

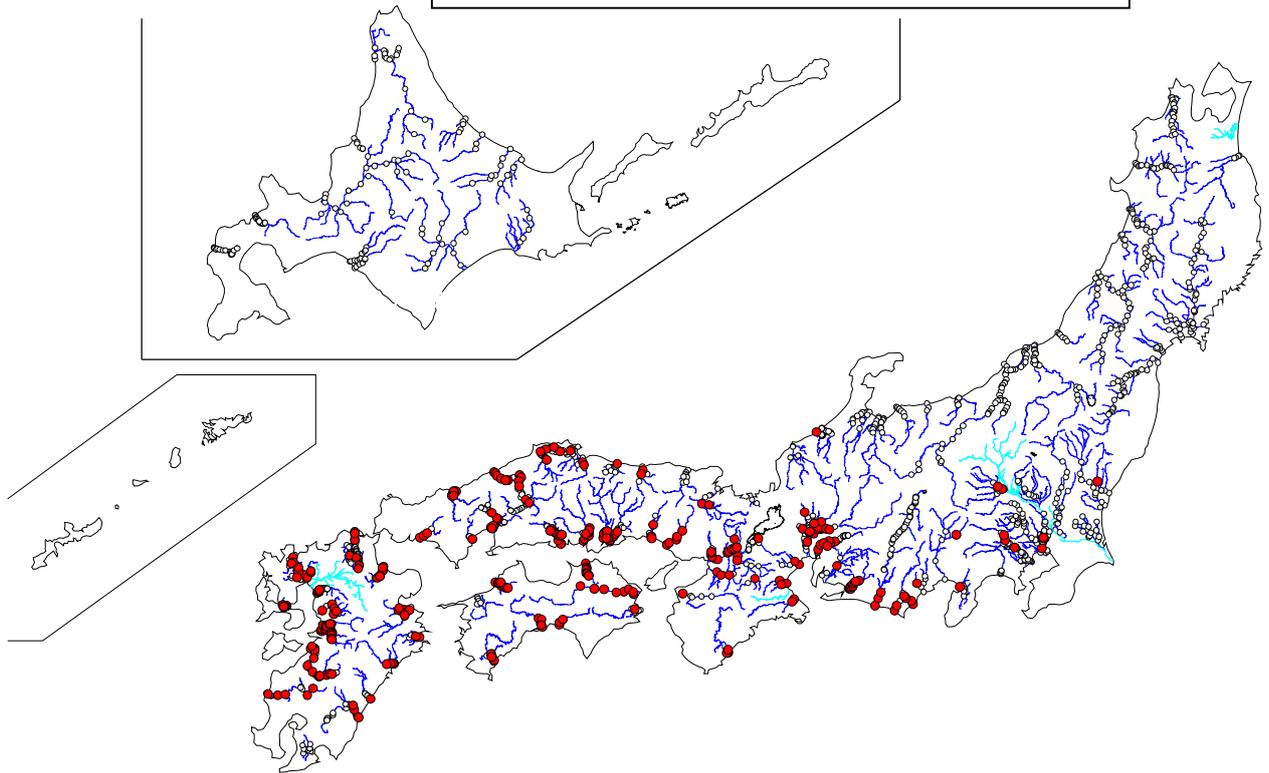


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 (河川名は令和 6 年度とりまとめ対象河川を示す)

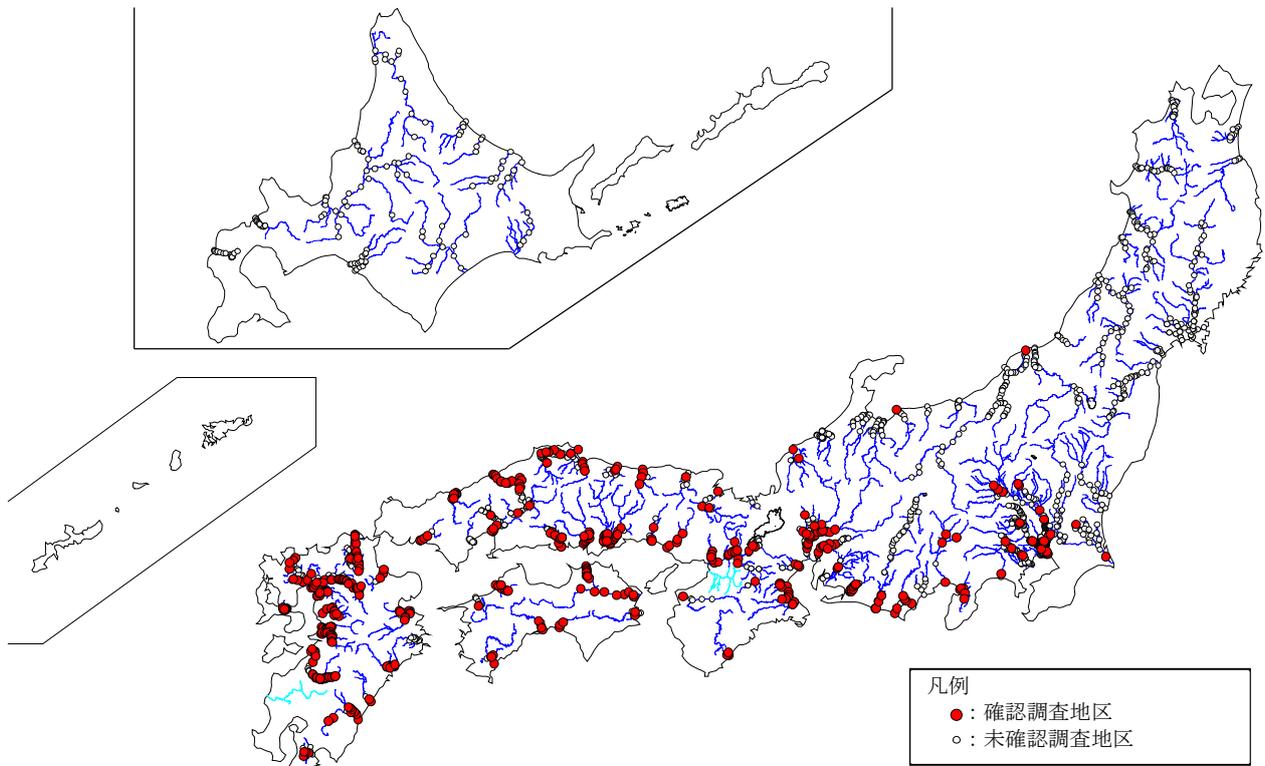
注 1) 5 巡目調査は実施途中であり 〵は、調査未実施の河川を示す。
 注 2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-30 マルバツユクサの確認された調査地区（4 巡目調査、5 巡目調査）(2/2)

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

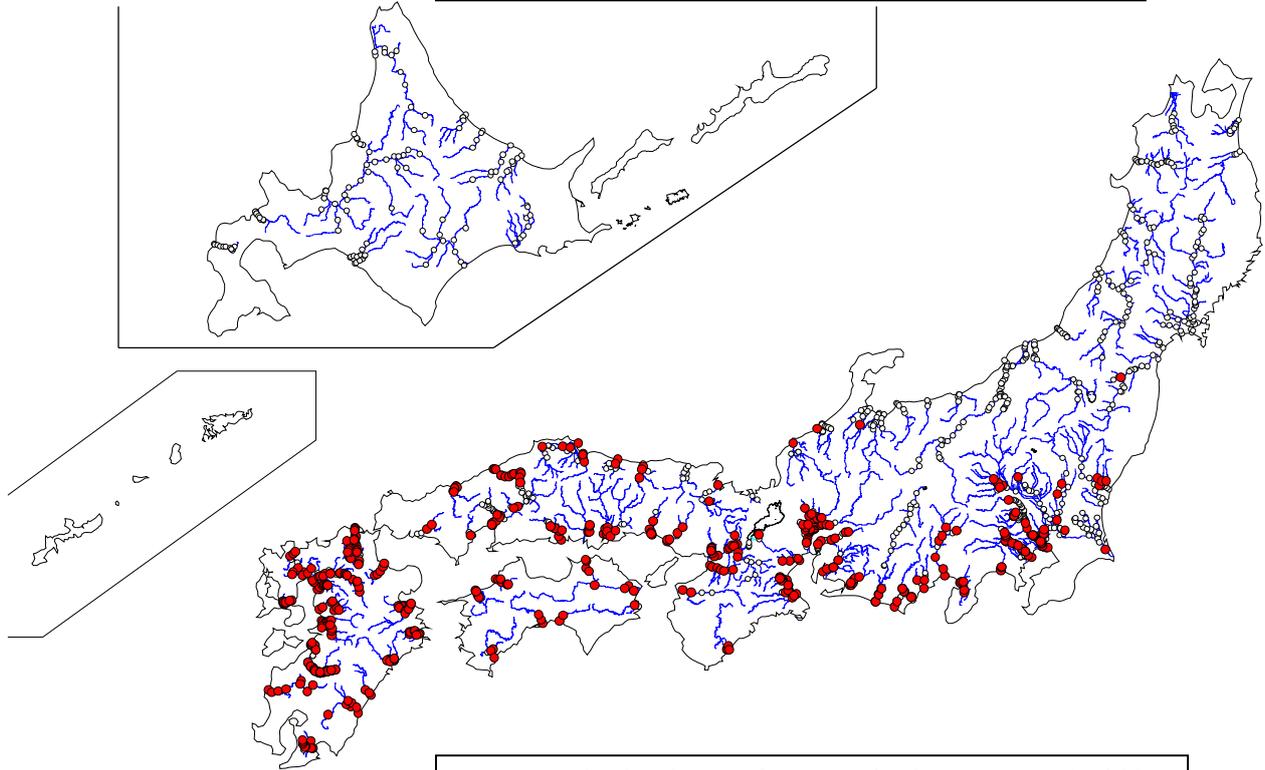


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

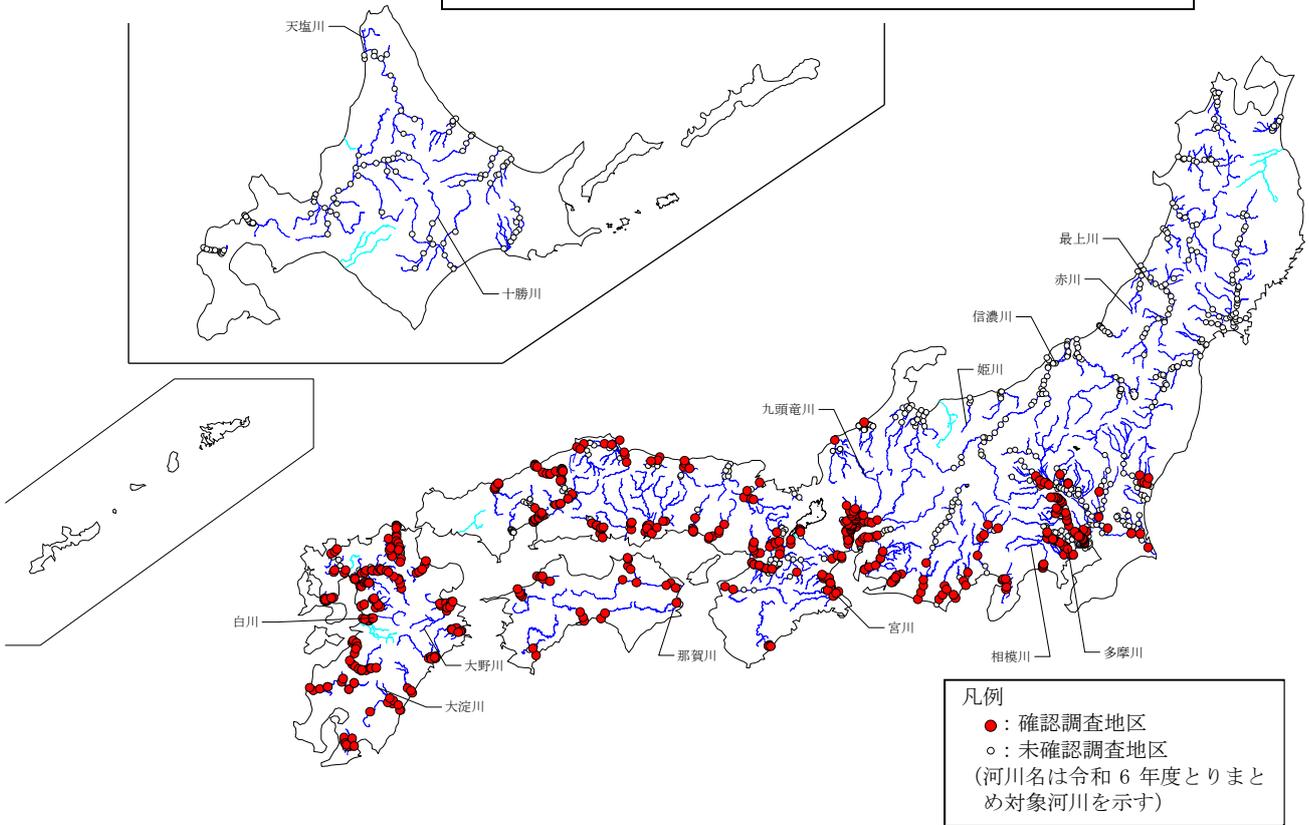
注1) 浅い線は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-31 センダンの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4巡目調査（平成18～27年度（2006～2015年度））



5巡目調査（平成28～令和6年度（2016～2024年度））

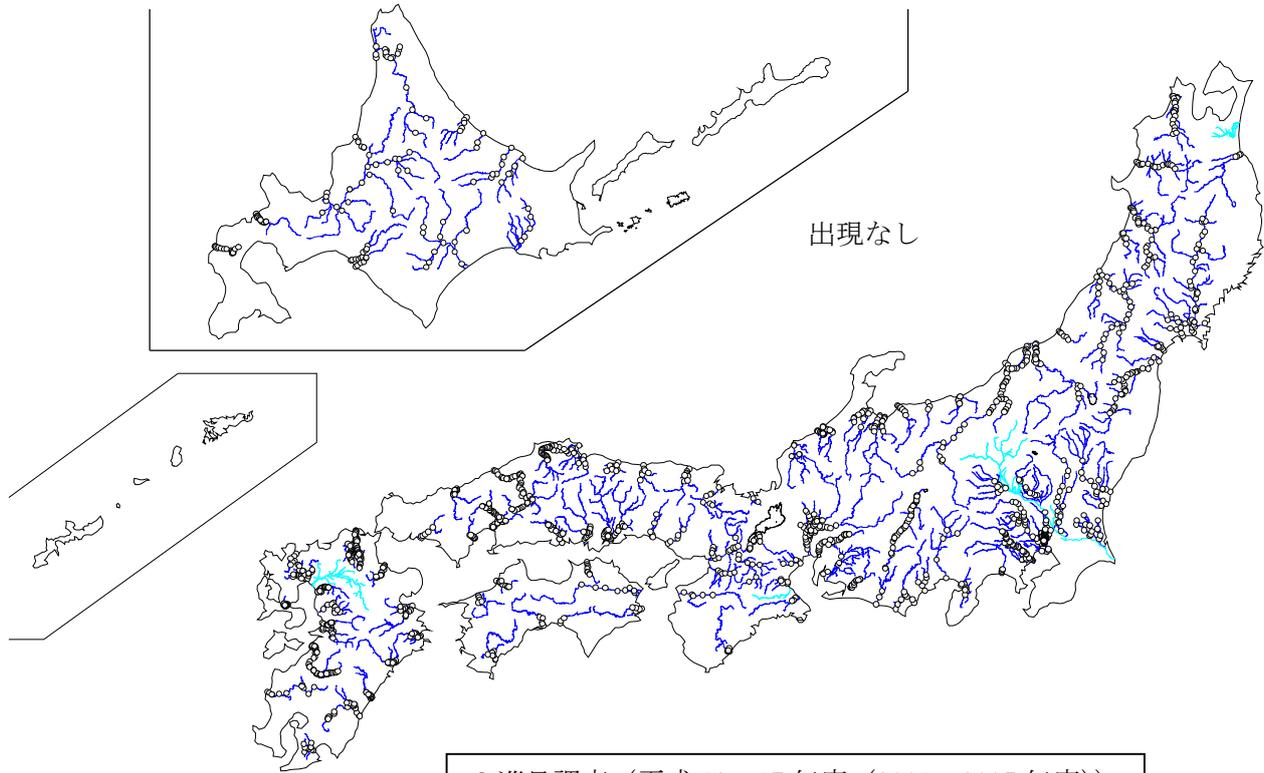


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 （河川名は令和6年度とりまとめ対象河川を示す）

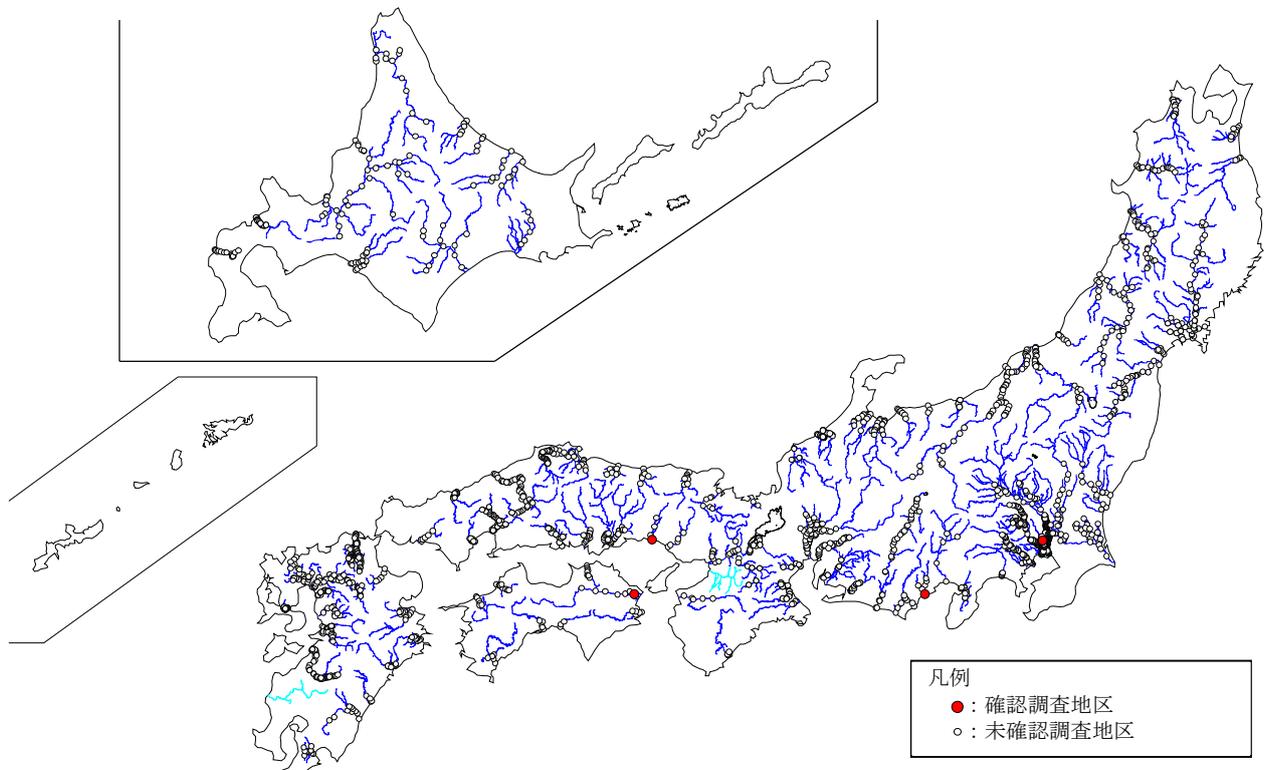
注1) 5巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-31 センダンの確認された調査地区（4巡目調査、5巡目調査）（2/2）

2 巡目調査（平成 8～12 年度（1996～2000 年度））



3 巡目調査（平成 13～17 年度（2001～2005 年度））

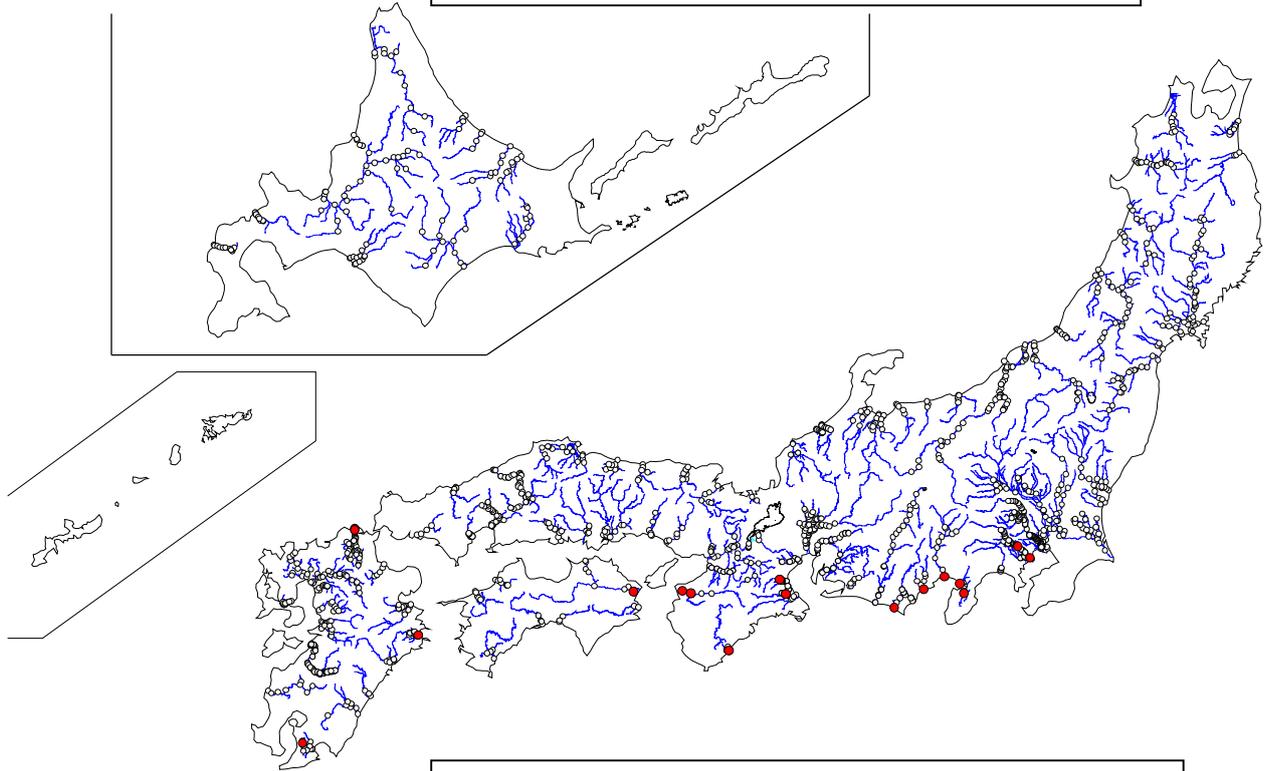


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区

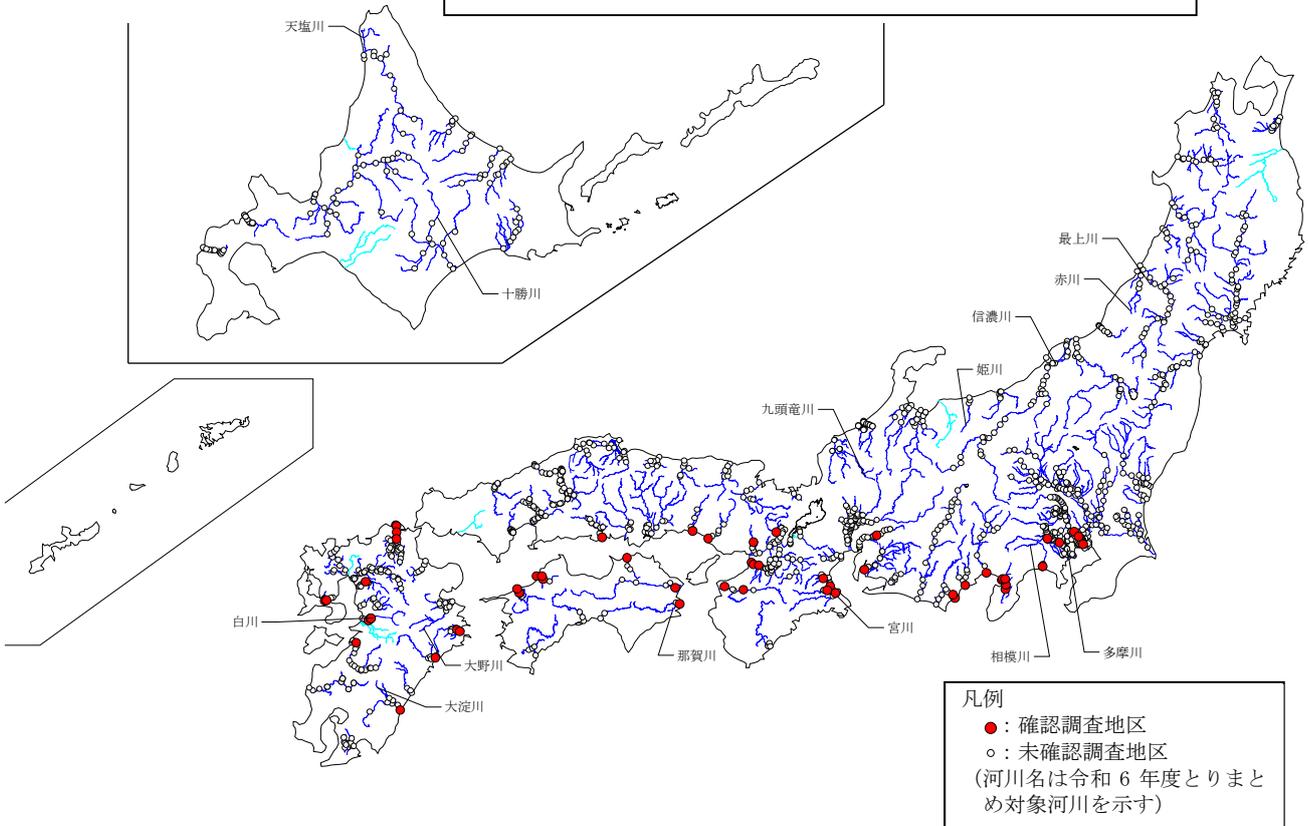
注1) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。
 注3) 1 巡目調査は調査対象河川数が少ないため図示を割愛する。

図 3-32 シチヘンゲの確認された調査地区（2 巡目調査、3 巡目調査）（1/2）

4巡目調査（平成18～27年度（2006～2015年度））



5巡目調査（平成28～令和6年度（2016～2024年度））



注1) 5巡目調査は実施途中であり — は、調査未実施の河川を示す。
 注2) 移動中における確認については、詳細な位置情報がないことから図示していない。

図 3-32 シチヘンゲの確認された調査地区（4巡目調査、5巡目調査）（2/2）

3.5 注目すべき種の分布状況

近年、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などに伴い、本来は日本に生育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。

このような人の活動に伴う生物の移動による、国外外来種（シナダレスズメガヤなど）の逸出・定着によって絶滅危惧種（カワラノギクなど）の生育場所が奪われるなどの影響が懸念されています。また、外来種と在来種の交雑によって雑種が形成され、地域で保有されていた固有な遺伝子の喪失が懸念されています。

ここでは、河川への国外外来種の侵入状況を明らかにするため、国外外来種の確認状況について整理しました。

【国外外来種の河川への侵入状況】

(植物調査、河川環境基図作成調査)

● 河川水辺の国勢調査における新規の国外外来植物は6種を確認

今回とりまとめを行った26河川では、ヒロハオモダカ、ムカゴイチゴツナギ、オランダワレモコウ、コメバミソハギ、ナガバコギシギシ(ナガバギシギシ×コギシギシ)、ヒメケイヌホオズキの6種の国外外来種が初めて確認されました。これらの種の導入目的を緑化用、耕作地雑草、牧草用、園芸用、その他に分けて整理しました。その中で、園芸目的で栽培されていたものが逸出したと考えられる種は、ヒロハオモダカ、オランダワレモコウの2種でした。

(資料掲載：3-146～3-148 ページ)

河川区域において、シナダレスズメガヤやハリエンジュなど、多くの国外外来種がみられるようになり、生態系への影響が懸念されています。

ここでは、河川区域への国外外来種の侵入状況を把握するため、導入目的を緑化用、牧草用、園芸用に分け、さらに耕作地雑草とその他に分けて整理しました。

今回とりまとめを行った26水系26河川(植物調査のみ実施：12河川、河川環境基図作成調査のみ実施：11河川、両調査実施：3河川)では、566種の国外外来種が確認されました。そのうち、ヒロハオモダカ、ムカゴイチゴツナギ、オランダワレモコウ、コメバミソハギ、ナガバコギシギシ(ナガバギシギシ×コギシギシ)、ヒメケイヌホオズキの6種の国外外来種が初めて確認されました。これら6種の確認状況を地方別にみると、関東地方で3種、北海道、東北地方、北陸地方でそれぞれ1種となっています。

これらの6種のうち、園芸目的で栽培されていたものが逸出したと考えられる種は、ヒロハオモダカ、オランダワレモコウの2種でした。

また、植物調査を実施した14河川(直轄管理区間)について、外来種率(外来種数/全種数)の変遷を整理しました。

4巡目調査と5巡目調査を比較すると、九州地方の白川を除く13河川で外来種率が高くなっていました。このうち、外来種数が増加している河川は、中部地方の宮川、九州地方の大野川等11河川でした。

表 3-16 新規確認の国外外来種の利用区分

No.	科名	種和名	地整	確認河川	利用区分*
1	オモダカ科	ヒロハオモダカ	関東	多摩川	園芸
2	イネ科	ムカゴイチゴツナギ	北海道	十勝川	その他（不明）
3	バラ科	オランダワレモコウ	関東	多摩川	園芸
4	ミソハギ科	コメバミソハギ	北陸	姫川	その他（不明）
5	タデ科	ナガバコギシギシ（ナガバギシギシ×コギシギシ）	関東	多摩川	その他（不明）
6	ナス科	ヒメケイヌホオズキ	東北	赤川	その他（不明）
計	6 科	6 種	4 地整	4 河川	2 型

※ 利用区分については以下の文献を参考にした。

- ・ネイチャーガイド日本の水草 文一総合出版（2014）
- ・日本帰化植物写真図鑑第 全国農村教育協会（2001）
- ・日本帰化植物写真図鑑第 2 巻 全国農村教育協会（2010）
- ・神奈川県植物誌 2018 神奈川県植物誌調査会（2018）
- ・園芸植物大事典 小学館（1994）

その他（不明）については、上記文献に記載があったものの、利用について明記されていなかったものである。

表 3-17 外来種率の変遷

地整	水系名	巡目	外来種数※	在来種数	全種数	外来種比率
北海道	天塩川	4 巡目	99	449	548	18.1%
		5 巡目	113	486	599	18.9%
	十勝川	4 巡目	109	614	723	15.1%
		5 巡目	114	605	719	15.9%
東北	最上川	4 巡目	155	747	902	17.2%
		5 巡目	163	703	866	18.8%
	赤川	4 巡目	116	452	568	20.4%
		5 巡目	118	446	564	20.9%
関東	多摩川	4 巡目	284	608	892	31.8%
		5 巡目	301	573	874	34.5%
	相模川	4 巡目	180	320	500	36.0%
		5 巡目	187	330	517	36.2%
北陸	信濃川	4 巡目	274	877	1151	23.8%
		5 巡目	271	865	1136	23.9%
	姫川	4 巡目	123	552	675	18.2%
		5 巡目	150	583	733	20.5%
中部	宮川	4 巡目	135	461	596	22.7%
		5 巡目	181	529	710	25.5%
近畿	九頭竜川	4 巡目	147	441	588	25.0%
		5 巡目	124	352	476	26.1%
四国	那賀川	4 巡目	108	265	373	29.0%
		5 巡目	116	249	365	31.8%
九州	白川	4 巡目	155	309	464	33.4%
		5 巡目	137	293	430	31.9%
	大野川	4 巡目	115	389	504	22.8%
		5 巡目	148	418	566	26.1%
	大淀川	4 巡目	110	539	649	16.9%
		5 巡目	138	538	676	20.4%

※ 国外外来種の選定基準は、3-2 ページに掲載した「(注) 国外外来種の選定基準について」とした。

■ 外来種数 □ 在来種数

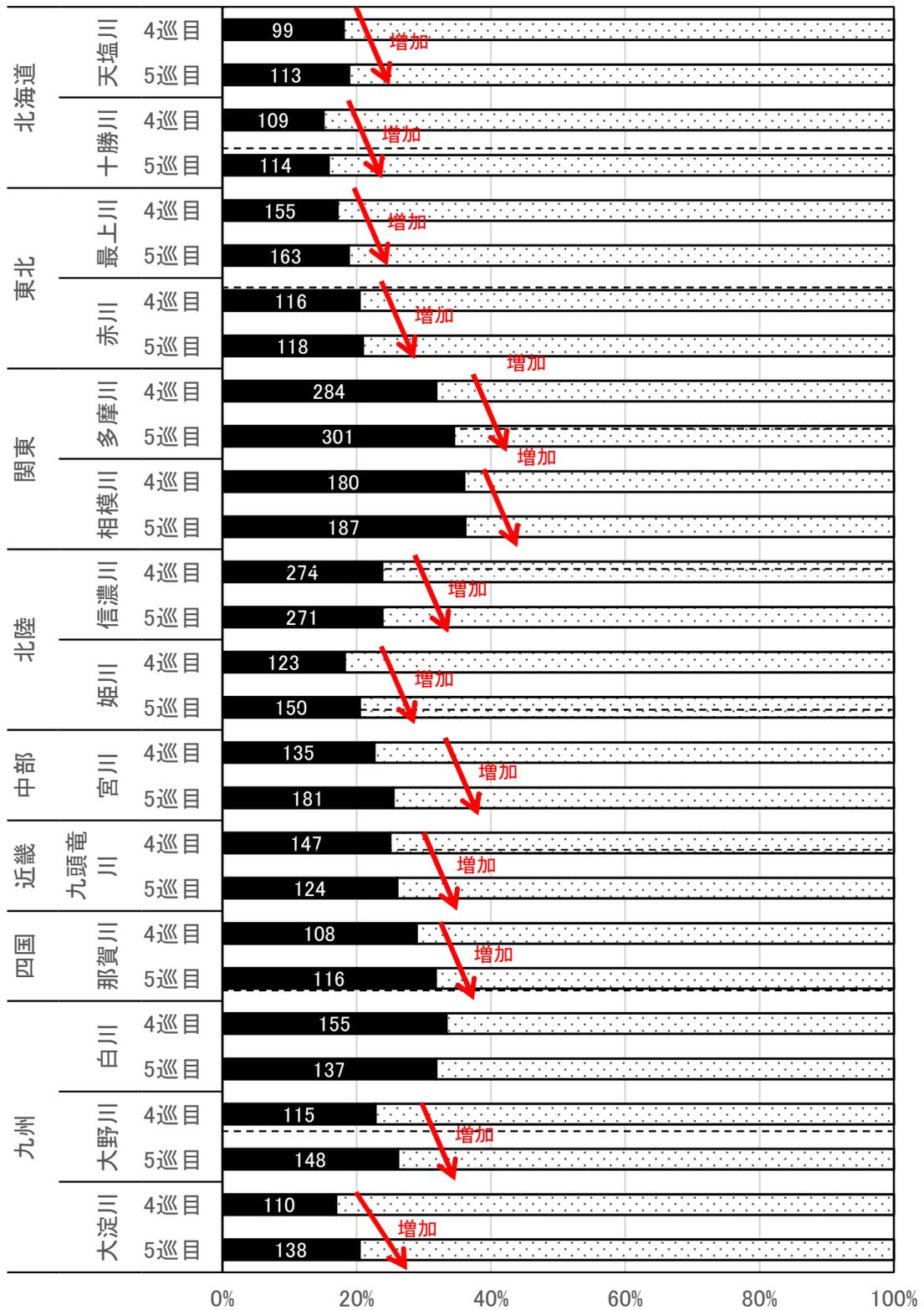


図 3-33 外来種率の変遷

- 13 河川中 12 河川で外来植物群落が増加傾向にある

草本群落、木本群落の群落面積の変化から、国外外来種が優占する植物群落の変遷について分析しました。

4～7 巡目の草本および木本の植物群落を在来・外来^{※1}に分類すると、520 の在来種が優占する群落（以下、在来種群落）、167 の国外外来種が優占する群落（以下、外来種群落）が確認されました。

今回とりまとめを行った 13 河川（直轄管理区間）では、木本群落、草本群落ともにいずれの河川でも在来種群落の面積が上回りましたが、草本群落の総面積に対する面積割合では、北海道の常呂川、北陸地方の庄川など 12 河川で外来種群落の面積が増加していました。木本群落については、すべての河川で外来種群落の面積割合が増加しており、特に東北の米代川は 4 巡目から 7 巡目で大きく増加していました。

4 巡目と 7 巡目から外来種群落の面積増加率が大きかった上位 4 群落^{※2,3}を整理すると、木本ではイタチハギ群落、シンジュ群落、ハリエンジュ群落、草本ではオオハンゴンソウ群落、イヌキクイモークイモ群落、メリケンカルカヤ群落、オニウシノケグサ群落でした。特にオオハンゴンソウ群落は 4 巡目 1.62ha→7 巡目 52.03ha と最も大きく増加しました。

また、4 巡目以降に新たに確認された外来種群落の面積上位 4 群落を整理すると、木本ではフサフジウツギ群落、キササゲ群落、マグワ群落、ドイツトウヒ植林、草本ではノゲイトウ群落、シヤクチリソバ群落、ナガエツルノゲイトウ群落、ネズミムギ群落でした。特に 6 巡目調査で初めて確認されたマグワ群落は 6 巡目 4.44ha→7 巡目 16.94ha と最も大きく増加しました。一方で、新規外来種群落の面積自体は既存の外来種群落に比べて大きくはありませんでした。

(資料掲載:3-150～3-171 ページ)

※1 木本群落のうち、植林地（スギ・ヒノキ植林、竹林）は整理対象からは除外した。

※2 増加率の上位 4 群落は 1ha 以上の面積が確認された群落を対象とした。

※3 木本群落については、面積が増加した外来種群落が 3 群落であった。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(1/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
1	草本群落	沈水植物群落	オオカナダモ群落		●	357.13
2			コカナダモ群落		●	76.93
3			ホザキノフサモ群落	●		58.59
4			エビモ群落	●		13.23
5			ヤナギモ群落	●		23.51
6			ササバモ群落	●		44.58
7			クロモ群落	●		36.00
8			フサモ群落	●		1.56
9			マツモ群落	●		27.52
10			セキショウモ群落	●		64.81
11			イトクズモ群落	●		6.00
12			キクモ群落	●		0.52
13			ヒロハノエビモ群落	●		4319.53
14			コウガイモ群落	●		3.16
15			バイカモ群落	●		1.15
16			カワゴケソウ群集	●		0.89
17			フサジュンサイ群落		●	4.46
18			コウガイセキショウモ群落		●	11.17
19			アイノコイトモ群落	●		0.02
20			アイノコセンニンモ群落	●		2.01
21			イヌタヌキモ群落	●		0.04
22			オオササエビモ群落	●		60.23
23			スギナモ群落	●		0.53
24			セキショウモ属群落	●		0.14
25			センニンモ群落	●		3.74
26			タヌキモ群落	●		0.06
27			ネジレモ群落	●		0.17
28			ハゴロモモ群落		●	1.16
29			ヒメバイカモ群落	●		0.01
30			ヒラモ群落	●		5.69
31			フサモ属群落	●		0.10
32			ミカワタヌキモ群落	●		0.02
33			エゾヤナギモ群落	●		0.10
34			クロモドキ群落	●		1.37
35			オオバナイトタヌキモ群落		●	0.07
36			コキクモ群落	●		0.01
37			イバラモ群落	●		0.30
38	浮葉植物群落	コウホネ群落	●		8.64	
39		ヒシ群落	●		311.91	
40		ヒメビシ群落	●		13.83	
41		ヒルムシロ群落	●		159.68	
42		オオフサモ群落		●	4.62	
43		ホテイアオイ群落		●	16.58	
44		ホソバミズヒキモ群落	●		153.68	
45		ガガブタ群落	●		934.77	
46		アサザ群落	●		8.72	
47		オグラコウホネ群落	●		2.78	
48		ヒシモドキ群落	●		14.37	
49		オヒルムシロ群落	●		78.28	
50		オニバス群落	●		0.53	
51		ヒメコウホネ群落	●		1.19	
52		フトヒルムシロ群落	●		0.49	
53		アゾラ群落	●		0.69	
54		ハス群落		●	5.74	
55		ヒメオヒルムシロ群落	●		7.30	
56		ボタンウキクサ群落		●	12.80	
57		ミズヒナゲシ群落	●		0.01	
58		アイオオアカウキクサ群落	●		0.34	
59		アカウキクサ群落	●		0.06	
60		ミズキンバイ群落	●		0.38	

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(2/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
61	(草本群落)	(浮葉植物群落)	ミズキンバイ類群落	●		0.02
62			ウスゲオオバナミズキンバイ群落		●	0.09
63			オオアカウキクサ群落	●		0.15
64			外来アノヲ類群落		●	0.77
65	塩沼植物群落	コアマモ群落	●		261.42	
66		カワツルモ群落	●		0.18	
67		ツルヒキノカサウミドリ群落	●		1.97	
68		シチメンソウ群落	●		4.78	
69		アキノミチヤナギーホソバナハマアカザ群落	●		7.79	
70		シバナ群落	●		0.50	
71		ナガミノオニシバ群落	●		16.82	
72		フクド群落	●		20.50	
73		ウラギク群落	●		2.28	
74		ヒロハマツナ群落	●		0.29	
75		シオクグ群落	●		38.59	
76		アイアシ群落	●		502.64	
77		イセウキヤガラ群落	●		12.54	
78		ヒトモトススキ群落	●		0.26	
79		オオクグ群落	●		26.42	
80		シチトウ群落		●	6.22	
81		ホソバナハマアカザーハママツナ群落	●		20.98	
82		ハマサジ群落	●		3.92	
83		イソヤマテンツキ群落	●		3.07	
84		エゾウキヤガラ群落	●		0.06	
85		アキノミチヤナギ群落	●		0.03	
86		アマモ群落	●		0.90	
87		ウシオハナツメクサ群落		●	0.11	
88		ウミドリ群落	●		0.39	
89		チシマドジョウツナギ群落	●		0.01	
90		ツツイトモ群落	●		0.09	
91		マツナ群落	●		1.91	
92		ヒメウシオスグ群落	●		0.01	
93		砂丘植物群落	オカヒジキ群落	●		0.57
94			ハマハコベ群落	●		0.10
95			エゾノコウボウムギ群落	●		0.72
96			シロヨモギ群落	●		9.32
97	コウボウムギ群落		●		95.31	
98	オニシバ群落		●		2.16	
99	ハマヒルガオ群落		●		19.71	
100	ハマエンドウ群落		●		4.87	
101	コウボウシバ群落		●		47.02	
102	マルバアカザ群落		●		0.04	
103	ハマニンニク群落		●		296.79	
104	ケカモノハシ群落		●		42.72	
105	イソホウキギ群落		●		0.32	
106	ツルナ群落		●		0.03	
107	イヌイ群落		●		0.01	
108	オオハマガヤ群落			●	15.87	
109	ウンラン群落		●		0.07	
110	オニハマダイコン群落			●	1.13	
111	グンバイヒルガオ群落		●		0.17	
112	タイトゴメ群落		●		0.02	
113	ハマエノコロ群落		●		0.16	
114	ハマゼリ群落		●		0.07	
115	ハマニガナ群落		●		4.08	
116	ネコノシタ群落		●		0.16	
117	ハマボウフウ群落		●		2.52	
118	ギョウギシバ群落		●		0.48	
119	一年生草本群落		タマガヤツリ群落	●		9.06
120		カンエンガヤツリ群落	●		0.12	

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(3/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)	
121	(草本群落)	(一年生草本群落)	シロガヤツリ群落	●		0.07	
122			ミゾソバ群落	●		1325.41	
123			ヤナギタデ群落	●		1041.26	
124			オオイヌタデーオオクサキビ群落	●		5921.49	
125			オオオナモミ群落			●	526.77
126			コセンダングサ群落			●	1402.01
127			メヒシパーエノコログサ群落	●			6203.36
128			ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落			●	2219.53
129			オオブタクサ群落			●	4594.67
130			クソニンジン群落			●	1.18
131			カワラニンジン群落	●			3.91
132			シロバナシナガワハギ群落			●	67.46
133			メリケンムグラ群落			●	40.67
134			メマツヨイグサーマルバヤハズソウ群落			●	202.78
135			オヒシパーアキメヒシバ群集	●			343.51
136			アレチウリ群落			●	1309.62
137			カナムグラ群落	●			11488.69
138			ツルマメ群落	●			73.89
139			ヤブマメ群落	●			0.09
140			ゴキヅル群落	●			8.31
141			ミゾコウジュ群落	●			0.10
142			オオフタバムグラ群落			●	72.10
143			カワラアカザ群落	●			3.16
144			ヒメコバンソウーナギナタガヤ群落			●	0.24
145			セイヨウカラシナ群落			●	57.02
146			ケアリタソウ群落			●	3.53
147			ホシアサガオ群落			●	1.36
148			ヒメグサ群落	●			2.68
149			ウリカワーコナギ群集	●			2.25
150			アゼトウガラシ群集	●			2.25
151			アカザ群落			●	3.53
152			アキノウナギツカミ群落	●			0.41
153			アレチケツメイ群落			●	13.68
154			イシミカワ群落	●			8.73
155			イヌコウジュ群落	●			0.08
156			イヌタデ群落	●			0.34
157			イヌビエーケイヌビエ群落	●			3.56
158			オヒゲシバ群落			●	0.80
159			キタミソウ群落	●			3.96
160			クサネム群落	●			0.07
161			コハコベ群落			●	0.09
162			サデクサ群落	●			1.44
163			シナガワハギ群落			●	0.74
164			ショウジョウソウモドキ群落			●	0.07
165			ノゲイトウ群落			●	1.43
166			ハリビユ群落			●	2.18
167			ハルシャギク群落			●	0.23
168			ヒメジソ群落	●			1.99
169	ホウキギク群落			●	0.72		
170	ホソバイヌタデ群落	●			0.93		
171	ホソバツルノゲイトウ群落			●	0.02		
172	ホソバヒメミソハギ群落			●	0.13		
173	マルバアサガオ群落			●	0.12		
174	メマツヨイグサーオオアレチノギク群落	●			0.48		
175	ヤブツルアズキ群落	●			0.24		
176	レモンエゴマ群落	●			0.42		
177	アシボソ群落	●			0.27		
178	オオクサキビ群落			●	0.64		
179	コイヌガラシ群落	●			7.69		
180	タケトアゼナ群落			●	0.76		

※ 木本群落のうち、植林地（スギ・ヒノキ植林、竹林）は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(4/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)		
181	(草本群落)	(一年生草本群落)	ツクサ群落	●		0.05		
182			ヒメジョオン群落		●	1.03		
183			ヒレタゴボウ群落		●	2.49		
184			ヒロハフウリンホオズキ群落		●	0.52		
185			ブタクサ群落		●	11.87		
186			マメアサガオ群落		●	0.11		
187			エゾノタウコギ群落	●		0.17		
188			シロザ群落	●		2.97		
189			ベニバナボロギク群落		●	0.07		
190			ヤハズソウ群落	●		8.57		
191			アメリカセンダングサ群落		●	0.64		
192			ヒロハホウキギク群落		●	0.88		
193			ホナガイヌビユ群落		●	0.08		
194			アキノノゲシ群落	●		0.20		
195			多年生広葉草本群落		ヒメヨモギ群落	●		0.51
196					オニシモツケ群落	●		6.48
197					オオヨモギーオオイトドリ群落	●		6871.00
198					カラヨモギーカラハハコ群落	●		3288.25
199					ヨモギーメドハギ群落	●		5842.19
200					イトドリ群落	●		101.26
201	カラムシ群落	●				84.97		
202	アレチハナガサ群落				●	309.79		
203	セイタカアワダチソウ群落				●	15384.76		
204	クサソテツ群落	●				3.28		
205	ヤブガラシ群落	●				304.61		
206	ムラサキウマゴヤシ群落				●	7.22		
207	ギシギシ群落	●				67.07		
208	タコノアシ群落	●				17.15		
209	カゼクサーオオバコ群集	●				681.49		
210	オオハンゴンソウ群落				●	203.65		
211	ヤブマオ群落	●				0.06		
212	オオアワダチソウ群落				●	2308.75		
213	ヤナギラン群落	●				0.22		
214	ソクズ群落	●				11.26		
215	イヌクイモークイモ群落		●	89.27				
216	オランダガラシ群落		●	2.54				
217	メノマンネングサ群落	●		0.14				
218	オトコヨモギ群落	●		48.57				
219	キダチコンギク群落		●	3.64				
220	ツメレンゲ群落	●		0.25				
221	キシヨウブ群落		●	0.42				
222	イワギボウシ群落	●		0.34				
223	ホソバイラクサ群落	●		11.09				
224	クワレシダ群落	●		4.41				
225	ウラジローコシダ群落	●		0.02				
226	ワラビ群落	●		6.40				
227	オオバナミズキンバイ群落		●	1.09				
228	シャクチリソバ群落		●	79.05				
229	ナガエツルノゲイトウ群落		●	15.96				
230	オオキンケイギク群落		●	24.35				
231	ミズヒマワリ群落		●	4.72				
232	ブラジルチドメグサ群落		●	6.42				
233	イヌドクサ群落	●		2.13				
234	イワヒメワラビ群落	●		0.04				
235	エゾミソハギ群落	●		0.13				
236	オオヨモギ群落	●		798.76				
237	カラハナソウ群落	●		0.60				
238	カラケツメイ群落	●		1.50				
239	キンゴジカ群落		●	0.02				
240	シロツメクサームラサキツメクサ群落		●	31.42				

※ 木本群落のうち、植林地（スギ・ヒノキ植林、竹林）は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(5/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
241	(草本群落)	(多年生広葉草本群落)	シロネ群落	●		2.41
242			シロバナサクラタデ群落	●		0.04
243			セイヨウヒルガオ群落		●	0.05
244			ツルフジバカマ群落	●		0.02
245			ヌマツルギク群落		●	0.46
246			ハッカ群落	●		0.01
247			ハンゴンソウ群落	●		5.09
248			ミゾカクシ群落	●		0.01
249			メドハギ・ヤハズソウ群落	●		0.28
250			メハジキ群落	●		0.15
251			ヤナギバルイランソウ群落		●	0.98
252			ユウガギク群落	●		3.55
253			ヨメナ・イヌガラシ群落	●		2.86
254			アメリカキンゴジカ群落		●	0.06
255			イリオモテアサガオ群落	●		0.18
256			エゾイラクサ群落	●		6.42
257			オオカワデシヤ群落		●	2.76
258			オカタイトゴメ群落		●	0.01
259			ガガイモ群落	●		0.05
260			カワラヨモギ群落	●		1.01
261			サクラタデ群落	●		0.05
262			シロツメクサ群落		●	1.72
263			ソバ群落		●	0.06
264			ツルマオ群落	●		0.19
265			トクサ群落	●		0.05
266			ナガバヤブマオ群落	●		0.27
267			ハコベホオズキ群落		●	0.04
268			ヒメイワダレソウ群落		●	0.12
269			西洋アサガオ群落(逸脱)		●	0.59
270			オオイタドリ群落	●		597.99
271	オオバアメリカアサガオ群落		●	10.31		
272	オシロイバナ群落		●	0.18		
273	シベリアメドハギ群落	●		57.84		
274	セイヨウトゲアザミ群落		●	0.55		
275	ナルトサワギク群落		●	1.85		
276	ノアサガオ群落	●		0.59		
277	ヒメクマツヅラ群落		●	2.75		
278	ユウゼンギク群落		●	0.35		
279	ヨモギ群落	●		8.94		
280	エゾノキツネアザミ群落	●		3.16		
281	セイトカアワダチソウーオギ群落		●	5.17		
282	タケニグサ群落	●		0.54		
283	ツルニチニチソウ群落		●	0.19		
284	ツルマンネングサ群落		●	0.06		
285	ノアサガオ(園芸品種)群落		●	0.14		
286	オトコエシ群落	●		0.66		
287	キタノコギリソウ群落	●		0.20		
288	フジバカマ群落	●		0.01		
289	ブタナ群落		●	0.22		
290	オオバコ群落	●		0.26		
291	オオヨモギーオオイタドリ群落(オオイタドリ優占)	●		87.50		
292	ヨブスマソウ群落	●		0.66		
293	オオヨモギーオオイタドリ群落(オオヨモギ優占)	●		17.81		
294	ミズドクサ群落	●		0.17		
295	ナガボノワレモコウ群落	●		5.79		
296	クズ群落	●		8267.21		
297	単子葉草本群落	ヨシ群落	●		22446.64	
298		イワノガリヤスーヨシ群集	●		4824.56	
299		セイトカヨシ群落	●		2222.17	
300		ツルヨシ群集	●		20494.33	

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(6/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
301	(草本群落)	(単子葉草本群落)	オギ群落	●		43740.58
302			ハナムグラ-オギ群落	●		8.79
303			クロバナエンジュ-オギ群落		●	98.71
304			ウキヤガラ-マコモ群落	●		437.98
305			サンカクイ-コガマ群落	●		45.28
306			カンガレイ群落	●		2.25
307			ヒメガマ群落	●		418.71
308			ガマ群落	●		67.10
309			フトイ群落	●		22.43
310			ミクリ群落	●		17.59
311			ナガエミクリ群落	●		4.15
312			エゾオオヤマハコベ-クサヨシ群落	●		1949.50
313			セリ-クサヨシ群落	●		6777.19
314			アシカキ群落	●		1.46
315			ヒライ-カモノハシ群落	●		7.22
316			カモノハシ群落	●		33.93
317			チゴザサ-アゼスゲ群落	●		6.51
318			オニナルコスゲ群落	●		21.42
319			アカンカサスゲ群落	●		0.49
320			アキカサスゲ群落	●		0.42
321			カサスゲ群落	●		187.87
322			ダンチク群落	●		9.72
323			キシウスズメノヒエ群落		●	111.68
324			イ群落	●		56.23
325			ヤマアワ群落	●		85.59
326			イタチガヤ群落	●		1.17
327			ホッスガヤ群落	●		6.50
328			ウシノシッペイ群落	●		1.54
329			コバノウシノシッペイ群落	●		0.48
330			セイバンモロコシ群落		●	3716.72
331			メリケンカルカヤ群落		●	252.81
332			スズメノヒエ群落	●		0.10
333			タチスズメノヒエ群落		●	960.16
334			シマスズメノヒエ群落		●	71.21
335			カモガヤ-オオアワガエリ群落		●	6190.15
336			ネズミムギ群落		●	248.22
337	イヌムギ群落		●	2.10		
338	オニウシノケグサ群落		●	752.44		
339	シナダレスズメガヤ群落		●	6486.37		
340	シバ群落	●		1279.17		
341	ノハナショウブ-ススキ群落	●		15.02		
342	ススキ群落	●		6861.55		
343	チガヤ群落	●		4015.48		
344	ヒメミクリ群落	●		0.09		
345	ハイキビ群落	●		2.37		
346	オオカサスゲ群落	●		14.63		
347	ヒロードスゲ群落	●		4.39		
348	アメリカスズメノヒエ群落		●	364.23		
349	トキワススキ群落	●		11.24		
350	タヌキラン群落	●		0.33		
351	セキショウ群落	●		0.02		
352	エゾノサヤヌカグサ群落	●		1.06		
353	ヤラメスゲ群落	●		22.96		
354	ワセオバナ群落	●		6.99		
355	ジュズダマ群落		●	9.93		
356	オオフトイ群落	●		0.08		
357	クオアブラガヤ-ツルアブラガヤ群落	●		1.97		
358	ヤマイ群落	●		0.13		
359	シロガヤツリ群落		●	0.20		
360	ハマスゲ群落	●		0.04		

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(7/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)	
361	(草本群落)	(単子葉草本群落)	コゴメイ群落		●	53.01	
362			アゼナルコ群落	●		0.08	
363			イヌアワ群落	●		4.14	
364			イヌビエ群落	●		2.62	
365			イネ科草本群落	●		32.70	
366			イワカンスゲ群落	●		0.63	
367			ウキガヤ群落	●		0.06	
368			オオアブラスキ群落	●		0.09	
369			オオミクリ群落	●		0.06	
370			カモガヤーオニウシノケグサ群落			●	8.23
371			ギネアキビ群落			●	0.03
372			ギョウギシバ群落	●			38.01
373			クサヨシ群落	●			1395.98
374			コヌカグサ群落			●	1.99
375			シバ群落(植栽)	●			2.15
376			シロガネヨシ群落			●	0.06
377			チカラシバーレモンエゴマ群落	●			5.84
378			チャボウシノシッペイ群落			●	5.58
379			ツノアアシ群落			●	0.01
380			ツルスゲ群落	●			21.81
381			ナガハグサ群落			●	0.45
382			ナビアグラス群落			●	0.50
383			ナンゴクワセオバナ群落	●			0.39
384			ヌカキビ群落	●			0.11
385			ホソミキンガヤツリ群落			●	0.04
386			ホタルイ群落	●			0.39
387			ミクリ属群落	●			1.30
388			ミクリ属群落	●			0.07
389			ミズガヤツリ群落	●			8.42
390			メシバ群落	●			1.16
391			ヌマガヤ群落	●			856.94
392			アキノエノコログサ群落	●			8.31
393			イヌシバ群落			●	0.76
394			エゾミクリ群落	●			0.28
395			カモガヤ群落			●	0.56
396			シヨクヨウガヤツリ群落			●	0.08
397			チカラシバ群落	●			23.16
398			ツルアブラガヤ群落	●			0.04
399			トダシバ群落	●			42.66
400			ノビル群落	●			0.21
401			ホソバドジョウツナギ群落	●			0.19
402			ミギワトダシバ群落	●			1.87
403	ミコシガヤ群落	●			0.47		
404	メガルカヤ群落	●			0.41		
405	メリケンガヤツリ群落			●	0.84		
406	ヤガミスゲ群落	●			0.28		
407	イガガヤツリ群落	●			2.40		
408	ウシノケグサ群落	●			1.69		
409	オオハリイ群落	●			0.02		
410	オガルカヤ群落	●			0.10		
411	ギネアキビ群落	●			0.15		
412	サジオモダカ群落	●			3.49		
413	サヤヌカグサ群落	●			0.92		
414	チョウセンガリヤス群落	●			0.32		
415	アオテンツキ群落	●			0.86		
416	ケイヌビエ群落	●			0.48		
417	チクゴスズメノヒエ群落			●	1.10		
418	ヨシスキ群落			●	0.55		
419	アブラガヤ群落	●			18.99		
420	カヤツリグサ群落	●			0.47		

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(8/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
421	(草本群落)	(単子葉草本群落)	クログワイ群落	●		0.12
422			チガヤ(早生型)群落	●		0.23
423			オオイヌノハナヒゲ群落	●		0.34
424			サンカクイ群落	●		0.10
425			ヒメアブラスキ群落	●		0.41
426			ハチジョウススキ群落	●		0.02
427			ショウブ群落	●		0.27
428	木本群落	塩沼植物群落	ハマボウ群集	●		28.79
429			ハマナツメ群落	●		0.13
430	メルギ群落(低木林)		●		0.02	
431		砂丘植物群落	ハマゴウ群落	●		42.07
432	ハマナス群落		●		124.23	
433		ヤナギ低木林	イヌコリヤナギ群集	●		61.83
434	ネコヤナギ群集		●		480.41	
435	コリヤナギ群落			●	6.45	
436		ヤナギ高木林	オオバヤナギードロノキ群集	●		2367.25
437	オオバヤナギードロノキ群集(低木林)		●		262.71	
438	エゾノキヌヤナギーオノエヤナギ群集		●		34526.92	
439	エゾノキヌヤナギーオノエヤナギ群集(低木林)		●		5085.24	
440	タチヤナギ群集		●		1308.47	
441	タチヤナギ群集(低木林)		●		3042.56	
442	ジャヤナギーアカメヤナギ群集		●		7907.24	
443	ジャヤナギーアカメヤナギ群集(低木林)		●		2179.61	
444	シロヤナギ群集		●		6476.95	
445	シロヤナギ群集(低木林)		●		1408.55	
446	コゴメヤナギ群集		●		2396.15	
447	コゴメヤナギ群集(低木林)		●		816.45	
448	エゾノカワヤナギ群落		●		925.42	
449	エゾノカワヤナギ群落(低木林)		●		295.51	
450	オノエヤナギ群落		●		494.41	
451	オノエヤナギ群落(低木林)		●		1150.56	
452	カワヤナギ群落		●		1482.54	
453	カワヤナギ群落(低木林)		●		2196.93	
454	オオタチヤナギ群落		●		1056.86	
455	オオタチヤナギ群落(低木林)		●		292.30	
456	ヤマナラシ群落		●		11.19	
457	ケショウヤナギ群落		●		742.05	
458	ケショウヤナギ群落(低木林)		●		110.55	
459	ヨシノヤナギ群落		●		103.13	
460	ヨシノヤナギ群落(低木林)		●		19.97	
461	コウライヤナギ群落		●		37.85	
462	コウライヤナギ群落(低木林)		●		23.83	
463	エゾヤマナラシ群落		●		3.14	
464	チョウセンヤマナラシ群落		●		38.47	
465	エゾヤナギ群落		●		16.55	
466	オノエヤナギーエゾヤナギ群落		●		2.22	
467	キヌヤナギ群落		●		0.62	
468	シダレヤナギ群落		●		0.47	
469	シロシダレヤナギ群落			●	30.39	
470	シロヤナギ・オオタチヤナギ群落		●		385.58	
471	シロヤナギ・オオタチヤナギ群落(高木林)		●		73.81	
472	ドロノキーケショウヤナギ群落		●		2614.95	
473	ドロノキーケショウヤナギ群落(低木林)	●		70.68		
474	ミチノクシダレ群落		●	0.44		
475	ヤナギーハリエンジュ混生林	●		3.26		
476	ヤナギ実生群落	●		27.61		
477	エゾヤナギ群落(低木林)	●		1.51		
478	キヌヤナギ群落(低木林)	●		2.79		
479	シロシダレヤナギ群落(低木林)		●	0.26		
480	シロヤナギ・オオタチヤナギ群落(低木林)	●		124.84		

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(9/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
481	木本群落	(ヤナギ高木林)	ヤナギ萌芽群落	●		0.11
482			オノエヤナギーシロヤナギ群落	●		0.69
483			オノエヤナギーシロヤナギ群落(低木林)	●		12.42
484			エウロアメリカポプラ群落		●	8.46
485	その他の低木林		ナワシロイチゴ群落	●		0.01
486			ホザキシモツケ群落	●		111.08
487			ヤチヤナギ群落	●		34.74
488			サツキ群落	●		5.25
489			ユキヤナギ群落	●		10.71
490			アキグミ群落	●		955.64
491			クコ群落		●	865.87
492			イタチハギ群落		●	1687.07
493			メダケ群落	●		4004.62
494			クマイザサ群落	●		1230.91
495			アズマザサ群落	●		93.87
496			アズマネザサ群落	●		2064.64
497			ネザサ群落	●		1130.83
498			オカメザサ群落	●		2.37
499			ノイバラ群落	●		656.24
500			テリハノイバラ群落	●		13.82
501			チマキザサ群落	●		53.75
502			ツクシイバラ群落	●		11.41
503			ミヤマカワラハンノキ群落	●		0.91
504			ヒメヤシブシ群落	●		1.74
505			ニワトコ群落	●		48.36
506			ウツギ群落	●		3.78
507			クリオザサ群落	●		7.45
508			フジ群落	●		1.07
509			ヤマハギ群落	●		34.11
510			キシツツジ群落	●		5.27
511			イブキシモツケ群落	●		0.05
512			ミヤコザサ群落	●		12.51
513			ホザキナカマド群落	●		0.77
514			チシマザサ群落	●		16.32
515			キダチコマツナギ群落		●	0.38
516			トウコマツナギ群落		●	0.40
517			フサフジウツギ群落		●	5.28
518			イボタノキ群落	●		5.55
519			オクヤマザサ群落	●		1.13
520			カミヤツデ群落		●	0.47
521			カンザンチク群落		●	0.51
522			キハギ群落	●		0.80
523			キボウシノ群落	●		1.55
524			クサイチゴ群落	●		1.23
525			クサギ群落	●		0.09
526			クマイチゴ群落	●		0.33
527			ケハギ群落	●		0.57
528			ゴキダケ群落	●		0.92
529			コマツナギ群落	●		1.73
530			セイヨウヤブイチゴ群落		●	0.11
531			トサシモツケ群落	●		0.03
532		ネムノキ群落	●		0.40	
533	その他の低木林		バショウ群落		●	0.02
534			ヒロハノヘビノボラス群落	●		0.01
535			ボタンクサギ群落		●	0.06
536			マルバアキグミ群落	●		0.04
537			マルバゴマギ群落	●		7.05
538			ヤツデ群落	●		0.02
539			ヤマブドウ群落	●		0.04
540			リュウキュウテリハノイバラ群落	●		0.06

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(10/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
541	(木本群落)	(その他の低木林)	アツバキミガヨラン群落	●		0.23
542			アツバキミガヨラン群落(低木林)	●		0.13
543			オオイタビ群落	●		0.02
544			チュウゴクザサ群落	●		0.41
545			マルバアキグミ群落(低木林)	●		0.27
546		落葉広葉樹林	エゾノヨロイグサーカシワ群集(低木林)	●		0.81
547			オヒョウーカツラ群集	●		13.59
548			ヤチダモーハルニレ群集	●		4386.47
549			ヤチダモーハルニレ群集(低木林)	●		1.65
550			ケヤキ群落	●		1135.11
551			ケヤキ群落(低木林)	●		3.03
552			ミズナラ群落	●		5432.72
553			コナラ群落	●		1183.66
554			コナラ群落(低木林)	●		0.19
555			アベマキ群落	●		136.53
556			クヌギ群落	●		739.14
557			ハンノキ群落	●		3022.19
558			ハンノキ群落(低木林)	●		155.47
559			アキニレ群落	●		318.46
560			アキニレ群落(低木林)	●		70.17
561			カワラハンノキ群落	●		32.02
562			カワラハンノキ群落(低木林)	●		64.81
563			ヤシャブシ群落	●		1.51
564			ヌルデアカメガシワ群落	●		733.90
565			ヌルデアカメガシワ群落(低木林)	●		1362.72
566			ヤマグワ群落	●		388.20
567			ヤマグワ群落(低木林)	●		171.40
568			オニグルミ群落	●		7482.90
569			オニグルミ群落(低木林)	●		557.65
570			ムクノキーエノキ群集	●		5958.85
571			ムクノキーエノキ群集(低木林)	●		160.04
572			シラカンバ群落	●		950.77
573			シラカンバ群落(低木林)	●		11.99
574			フサザクラ群落	●		1.04
575			ケヤマハンノキ群落	●		587.39
576			ケヤマハンノキ群落(低木林)	●		7.67
577			カラコギカエデ群落	●		3.39
578			カラコギカエデ群落(低木林)	●		1.43
579			ナラガシワ群落	●		6.80
580			イヌブナ群落	●		0.48
581			ブナーミズナラ群落	●		168.01
582			カジノキ群落	●		156.04
583			カジノキ群落(低木林)	●		35.07
584			アカシデ群落	●		0.88
585			イヌシデ群落	●		0.14
586			エノキ群落	●		0.22
587			オオバヤシャブシ群落	●		0.02
588			カシワ群落	●		157.36
589			カツラ群落	●		0.41
590			キハダ群落	●		1.34
591			コウゾ群落(低木林)	●		0.17
592			ゴマギ群落	●		1.94
593			シナアブラギリ群落		●	0.72
594			タラノキ群落	●		0.45
595			ハゼノキ群落	●		0.69
596			ハルニレ群落	●		1.96
597			ハンノキーヤチダモ群落	●		119.05
598			ミズナラーエゾイタヤ群落	●		40.16
599			エゾイタヤ群落	●		0.24
600			カラスザンショウ群落	●		0.34

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(11/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
601	(木本群落)	(落葉広葉樹林)	サイカチ群落	●		0.83
602			ネムノキ群落	●		2.02
603			ヤマハンノキ群落	●		0.14
604			カスミザクラ群落	●		0.12
605			ノグルミ群落	●		4.22
606			マグワ群落(低木林)		●	10.10
607			ヤマウルシ群落	●		0.43
608		常緑広葉樹林	マサキートベラ群集	●		6.12
609			アラカシ群落	●		739.72
610			アラカシ群落(低木林)	●		1.06
611			シラカシ群落	●		270.43
612			スダジイ群落	●		39.58
613			ツブラジイ群落	●		12.78
614			タブノキ群落	●		34.30
615			タブノキ群落(低木林)	●		1.40
616			ウバメガシ群落	●		2.94
617			ウラジロガシ群落	●		1.70
618			イチイガシ群落	●		0.15
619			シイ・カシ萌芽林	●		117.31
620			シロダモ群落	●		0.43
621			マサキートベラ群集(低木林)	●		1.60
622	トウネズミモチ群落(低木林)		●	0.07		
623	常緑針葉樹林	クロマツ群落	●		9.19	
624		クロマツ群落(低木林)	●		2.04	
625		アカマツ群落	●		160.94	
626		アカマツ群落(低木林)	●		20.07	
627	植林地(その他)	カラマツ植林	●		406.73	
628		カラマツ低木群落	●		0.44	
629		アカトドマツ植林	●		526.30	
630		オオバヤシャブシ植林	●		59.09	
631		シダレヤナギ植林		●	80.65	
632		クスノキ植林	●		63.79	
633		センダン群落	●		661.10	
634		ナンキンハゼ群落		●	32.48	
635		シンジュ群落		●	630.17	
636		ハリエンジュ群落		●	11997.10	
637		ハリエンジュ群落(低木林)		●	1.17	
638		ハリエンジュ萌芽群落		●	18.82	
639		植栽樹林群	●		1161.14	
640		植栽樹林群(エゾヤマザクラ・カツラ)	●		1.17	
641		チャンチン植林		●	0.31	
642		クロマツ植林	●		247.44	
643		アカマツ植林	●		6.14	
644		ネコヤナギ植林	●		0.03	
645		キリ植林		●	18.85	
646		キササゲ群落		●	2.74	
647		シナサワグルミ植林		●	53.95	
648		トウグワ群落		●	476.58	
649		トウグワ群落(低木林)		●	27.13	
650		マグワ群落	●		140.16	
651		マグワ植林		●	0.47	
652		ウラジロハコヤナギ群落		●	8.62	
653		ウラジロハコヤナギ植林		●	3.19	
654		セイヨウハコヤナギ群落		●	53.96	
655		セイヨウハコヤナギ植林		●	5.71	
656		トウネズミモチ群落		●	9.02	
657		トウネズミモチ植林		●	0.18	
658		アカエゾマツ植林	●		2.59	
659		イタチハギ植林		●	0.59	
660		クヌギ植林	●		23.59	

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-18 4～7 巡目調査の草本・木本群落一覧(12/12)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	総群落面積 (ha)
661	(木本群落)	(植林地(その他))	ストローブマツ植林		●	3.54
662			ドイツウヒ植林		●	3.25
663			トウカエデ群落	●		0.04
664			トネリコ植林	●		0.08
665			マデバシイ植林	●		0.07
666			ミズナラ植林	●		1.36
667			ヤマナラシ属群落	●		0.10
668			ユリノキ植林		●	1.81
669			ヨーロッパトウヒ植林		●	14.04
670			アキニレ植林	●		5.32
671			ウルシ群落		●	0.40
672			エノキ植林	●		0.28
673			ケヤマハンノキ植林	●		1.11
674			サツキ植栽	●		0.10
675			サルスベリ植林	●		0.32
676			トウグミ植栽地	●		0.17
677			カジノキ植林	●		1.76
678			ケヤキ植林	●		1.64
679			ムクノキ植林	●		0.39
680			ハンノキ植林	●		23.35
			群落数	513	167	—

※ 木本群落のうち、植林地（スギ・ヒノキ植林、竹林）は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-19 とりまとめ対象 13 河川の 4~7 巡目調査の草本・木本群落面積と増減率(1/4)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	群落面積(ha)				4~7巡目 面積増減率	
						4巡目	5巡目	6巡目	7巡目		
1	草本群落	沈水植物群落	オオカナダモ群落		●	3.75	4.05	3.84	3.59	-4%	
2			コカナダモ群落		●	2.97	4.93	6.04	5.37	81%	
3			ホザキノフサモ群落	●		0.31	0.19	1.18	0.82	165%	
4			エビモ群落	●		1.22	0.24	0.25	0.58	-52%	
5			ヤナギモ群落	●		0.19				-100%	
6			ササバモ群落	●		1.74	2.28	2.51	3.16	82%	
7			クロモ群落	●		2.07	4.47	3.97	5.91	186%	
8			フサモ群落	●		0.04	0.01			-100%	
9			マツモ群落	●			0.13	0.11	0.26	-	
10			セキシウモ群落	●		0.09	0.06	0.30	0.11	22%	
11			キクモ群落	●				0.06	0.26	-	
12			ヒロハノエビモ群落	●				0.26	0.15	-	
13			コウガイモ群落	●				0.05	0.21	2.48	-
14			バイカモ群落	●				0.01	0.01	0.01	-
15			フサジュンサイ群落		●		0.32		0.52		-100%
16			コウガイセキシウモ群落		●					0.05	-
17			セキシウモ風群落	●					0.10	0.04	-
18			センニンモ群落	●					0.15	0.44	-
19			ハゴロモモ群落		●			0.53		0.15	-
20			オオバナイトヌキモ群落		●				0.03	0.04	-
21			イバラモ群落	●						0.02	-
22	浮葉植物群落	コウホネ群落	●				0.26	0.19	-		
23		ヒシ群落	●			6.26	6.12	4.45	4.97	-21%	
24		ヒルムシロ群落	●				0.04	0.02	0.17	-	
25		オオフサモ群落		●				0.01	0.28	-	
26		ホテイアオイ群落		●		0.82	0.88	0.02	0.03	-96%	
27		ホンハミズヒキモ群落	●					0.52	0.04	-	
28		アサザ群落	●			0.07	0.03	0.06	0.41	486%	
29		ヒシモドキ群落	●					0.03	0.08	-	
30		オヒルムシロ群落	●					0.40	0.14	-	
31		フトヒルムシロ群落	●			0.22	0.17	0.03	0.03	-86%	
32		塩沼植物群落	アキノミチヤナギーホソバナノアマアガザ群集	●		0.06	0.03	0.07		-100%	
33	ナガミノオニシバ群集		●		0.13	0.65	0.52	0.96	638%		
34	フグド群集		●		1.49	0.88	0.99	0.77	-48%		
35	ウラギク群落		●		0.10	0.03		0.54	440%		
36	シオクグ群集		●		0.50	0.43	0.36	0.36	-28%		
37	アイアシ群集		●		14.42	12.66	13.56	15.17	5%		
38	シチトウ群落			●	0.08	0.12	0.15	0.12	50%		
39	ホソバナノアマアガザーハママツナ群集		●		1.59	1.34	0.66	1.24	-22%		
40	砂丘植物群落	ハマサジ群集	●		0.23	0.13	0.01	0.01	-96%		
41		コウボウムギ群落	●		1.07	0.56	7.69	6.05	465%		
42		ハマヒルガオ群落	●		0.40	0.22	0.52	0.54	35%		
43		ハマエンドウ群落	●		0.01	0.02	0.02	0.01	0%		
44		コウボウシバ群落	●		0.78	0.37	0.22	0.30	-62%		
45		ハマニンニク群落	●		47.50	48.04	27.51	17.04	-64%		
46		ケカモノハシ群落	●		0.01	0.01			-100%		
47		イソボウキ群落	●		0.06	0.08	0.01		-100%		
48		オオハマガヤ群落		●			1.22	1.37	-		
49		ハマエノコ群落	●					0.16	-		
50		ハマゼリ群落	●		0.03	0.04			-100%		
51	ハマボウフウ群落	●			0.06			-			
52	一年生草本群落	ミソバ群落	●		8.21	21.45	7.59	4.89	-40%		
53		ヤナギタデ群落	●		30.82	35.23	76.83	29.08	-6%		
54		オオイヌタデーオオクサキビ群落	●		81.34	190.49	199.48	120.18	48%		
55		オオオナモミ群落		●	7.26	1.39	2.82	3.65	-50%		
56		コセンダングサ群落	●	●	13.38	10.56	9.98	18.48	38%		
57		メシバエノコ群落	●		97.87	106.15	104.21	84.64	-14%		
58		ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落	●	●	41.54	36.20	62.27	39.88	-4%		
59		オオブタクサ群落	●		18.14	40.75	35.28	34.65	91%		
60		クソニンジン群落		●			1.15		-		
61		シロバナシナガワハギ群落		●	23.77	3.93	8.26	0.89	-96%		
62		メマツヨイグサーマルバヤハズソウ群落	●		4.87	2.02	0.14	2.02	-59%		
63		オヒシバアキメヒシバ群集	●		9.37	10.74	7.91	13.93	49%		
64		アレチウリ群落		●	13.31	4.36	10.17	10.16	-24%		
65		カナムグラ群落	●		62.03	107.10	116.58	91.23	47%		
66		ツルマメ群落	●		0.11	0.93	0.52	0.42	282%		
67		ゴキツル群落	●			0.01			-		
68		ミソウジュ群落	●				0.01	0.09	-		
69		オオブタムグラ群落		●	1.05	1.53	2.08	3.65	248%		
70		セイヨウカラシナ群落	●			4.59			-		
71		ホシアサガオ群落		●				0.05	-		
72		アレチケツメイ群落		●		5.48	0.97	5.96	-		
73		オヒゲシバ群落		●			0.78		-		
74		サデクサ群落	●			0.05	0.12		-		
75	ノゲイトウ群落		●				1.43	-			
76	ホソバツルノゲイトウ群落		●				0.02	-			
77	ヒレタゴボウ群落		●				2.49	-			
78	ヒロハフウリンホオズキ群落		●				0.19	-			
79	マメアサガオ群落		●	0.02	0.06	0.03		-100%			
80	多年生広葉草本群落	シロザ群落	●				0.13	-			
81		ヒメヨモギ群落	●			0.05	0.14	0.12	-		
82		オニシモツク群落	●				0.22	0.03	-		
83		オオヨモギーオオイタドリ群落	●		454.33	461.15	571.45	589.33	30%		
84		カララヨモギーカララハハコ群落	●		460.73	149.88	78.32	191.39	-58%		
85		ヨモギーメドハギ群落	●		208.06	92.37	111.75	151.55	-27%		

※ 木本群落のうち、植林地（スギ・ヒノキ植林、竹林）は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-19 とりまとめ対象 13 河川の 4~7 巡目調査の草本・木本群落面積と増減率(2/4)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	群落面積(ha)				4→7巡目 面積増減率	
						4巡目	5巡目	6巡目	7巡目		
86	草本群落	(多年生広葉草本群落)	イタドリ群落	●		0.53	0.39	0.57	1.12	111%	
87			カラムシ群落	●		0.75	1.06	2.24	1.01	35%	
88			アレチハナガサ群落		●	15.05	18.48	13.17	14.40	-4%	
89			セイタカアワダチソウ群落		●	270.14	247.30	238.03	218.84	-19%	
90			クサツテツ群落		●			0.09	0.02	-	
91			ヤブガラシ群落		●	3.23	1.53	8.03	10.16	215%	
92			ギンギシ群落		●		0.04	0.48	0.52	-	
93			タコノアシ群落		●			0.04		-	
94			カゼクサ-オオバコ群集		●	6.10	26.35	11.98	11.37	86%	
95			オオハシゴソウ群落			●	1.62	7.40	20.20	49.16	2935%
96			ヤブマオ群落		●				0.06	-	
97			オオアワダチソウ群落			●	61.95	51.92	48.80	85.07	37%
98			ヤナギラン群落		●			0.19	0.03	-	
99			ソクズ群落		●	0.24		0.03		-100%	
100			イヌクイモ-キクイモ群落			●	0.69	3.41	5.22	6.41	829%
101			オランダガラシ群落			●		0.03	0.23	0.18	-
102			ツメレンゲ群落		●	0.03		0.01		-100%	
103			ワラビ群落		●		0.04	0.10	0.24	-	
104			オオバナミズキンバイ群落			●			0.02	-	
105			ジャクチリソバ群落			●		0.66	1.74	-	
106			ナガエツルノゲイトウ群落			●		0.11	1.80	-	
107			オオキンケイギク群落			●			0.22	-	
108			オオヨモギ群落		●	20.28			23.88	18%	
109			シロツメクサ-ムラサキツメクサ群落			●		30.94		-	
110			ハンゴンソウ群落		●	0.43	0.35	0.38	0.20	-53%	
111			スハジキ群落		●				0.04	-	
112			エノイラクサ群落		●		0.07			-	
113			サクラタデ群落		●				0.03	-	
114			シロツメクサ群落			●		0.57		-	
115			ヒメワダレソウ群落			●				-	
116			オオイトドリ群落		●	0.51				-100%	
117			シベリアドモハギ群落		●	0.08				-100%	
118			エゾノキツネアザミ群落		●				0.12	-	
119			ノアサガオ(園芸品種)群落			●			0.14	-	
120			オオヨモギ-オオイトドリ群落(オオイトドリ優占)		●			25.11		-	
121			オオヨモギ-オオイトドリ群落(オオヨモギ優占)		●			0.09		-	
122			クズ群落		●		99.39	140.09	135.15	111.16	12%
123			ヨシ群落		●		78.13	133.39	125.82	127.87	64%
124			イワノガリヤス-ヨシ群集		●		446.84	400.93	373.82	375.57	-16%
125			セイタカヨシ群落		●		31.83	28.16	30.90	41.61	31%
126			ツルヨシ群集		●		505.05	509.83	429.75	547.70	8%
127			オギ群落		●		420.39	415.51	422.20	538.89	28%
128			クロバナエンジュ-オギ群落			●	98.71				-100%
129			ウキヤガラ-マコモ群集		●		5.74	3.91	4.33	4.80	-16%
130			サンカクイ-ヨガマ群集		●		0.03	0.10	0.09	0.06	100%
131			カンガレイ群落		●		0.36	0.07	0.21	0.09	-75%
132			ヒメガマ群落		●		2.07	2.33	1.34	1.69	-18%
133			ガマ群落		●		0.68	0.47	0.40		-100%
134			フトイ群落		●		0.74	2.29	0.63	0.66	-11%
135			ミクリ群落		●		0.81	0.87	2.43	1.07	32%
136			エゾオオヤマハコバークサヨシ群落		●		215.71	415.75	381.02	481.49	123%
137			セリ-クサヨシ群集		●		479.46	345.40	411.44	314.79	-34%
138			アシカキ群落		●		0.06			0.06	0%
139			チゴザサ-アゼスゲ群集		●					0.04	-
140			カササゲ群落		●		0.26	0.06	0.24	0.12	-54%
141			ダンチク群落		●					0.06	-
142			キシユスズメノヒエ群落			●	2.13	0.50	0.28	2.21	4%
143			イ群落		●		1.10	0.16	0.18		-100%
144			ヤマアワ群落		●				14.15	14.01	-
145			ホッスガヤ群落		●		4.80	0.34	0.20		-100%
146			ウシノシッペイ群落		●					0.01	-
147			セイバンモロコシ群落			●	103.60	77.28	100.50	102.38	-1%
148			ズリケンカルカヤ群落			●	3.12	2.39	5.33	7.58	143%
149			タチスズメノヒエ群落			●	9.00	6.04	3.26	9.03	0%
150			シマスズメノヒエ群落			●	2.40	1.24	0.89	0.48	-80%
151			カモガヤ-オオアワガエリ群落			●	459.10	300.53	237.05	222.18	-52%
152			ネズミギ群落		●			0.62	1.05	0.91	-
153			オニウシノケグサ群落			●	32.77	54.28	101.84	51.54	57%
154			シナダレスズメガヤ群落			●	129.04	117.08	112.54	175.60	36%
155			シバ群落		●		73.00	63.68	52.65	40.60	-44%
156			ススキ群落		●		192.24	221.64	202.08	237.84	24%
157			チガヤ群落		●		115.39	102.11	101.43	77.92	-32%
158			ヒメクリ群落		●			0.02			-
159			ピロドスゲ群落		●		0.31	0.15	0.06	0.45	45%
160			アメリカスズメノヒエ群落			●	15.29	23.84	15.09	14.83	-3%
161			セキシウ群落		●		0.02				-100%
162			エゾノサヤスカグサ群落		●		0.12				-100%
163			ジュズダマ群落			●	0.34	0.18		0.31	-9%
164			ヨゴメイ群落			●	4.66	7.32	5.52	9.85	111%
165			ギョウギシバ群落		●		0.01		0.03	0.82	8100%
166			クサヨシ群落		●		2.38				-100%
167			シロガネヨシ群落			●				0.06	-
168			シヨクウガヤツリ群落			●	0.03			0.05	67%
169			チカラシバ群落		●		1.79			0.45	-75%
170			メガルカヤ群落		●		0.02	0.10			-100%

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-19 とりまとめ対象 13 河川の 4~7 巡目調査の草本・木本群落面積と増減率(3/4)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	群落面積(ha)				4→7巡目 面積増減率
						4巡目	5巡目	6巡目	7巡目	
171	(草本群落)	単子葉草本群落	メリケンガヤツリ群落	●	●		0.49	0.03		-
172			サヤカグサ群落	●		0.34	0.58			-100%
173			クログワイ群落	●						-
174			シヨウブ群落	●		0.02	0.01	0.01	0.08	300%
175	木本群落	塩沼植物群落	ハマボウ群落	●		0.16	0.20	0.37	0.52	225%
176			砂丘植物群落	●		0.16	0.46	0.53	1.00	525%
177	ヤナギ低木林	ハマナス群落	ハマナス群落	●		19.24	20.88	19.69	17.53	-9%
178			イヌコリヤナギ群落	●		0.05		0.23	0.29	480%
179	ヤナギ高木林	ネコヤナギ群落	ネコヤナギ群落	●		6.37	7.05	4.31	4.13	-35%
180			オオバヤナギ-ドロノキ群落	●		162.07	172.36	178.53	171.43	6%
181	ヤナギ高木林	オオバヤナギ-ドロノキ群落(低木林)	オオバヤナギ-ドロノキ群落(低木林)	●		9.63	3.74	3.06	3.61	-63%
182			エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落	●		2289.84	2275.37	2153.85	2316.23	1%
183	ヤナギ高木林	エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落(低木林)	エゾノキヌヤナギ-オノエヤナギ群落(低木林)	●		166.98	148.49	115.17	146.23	-12%
184			タチヤナギ群落	●		4.37	5.24	4.89	5.49	26%
185	ヤナギ高木林	タチヤナギ群落(低木林)	タチヤナギ群落(低木林)	●		4.07	15.82	6.88	7.47	84%
186			ジャヤナギ-アカメヤナギ群落	●		243.02	180.58	147.31	130.28	-46%
187	ヤナギ高木林	ジャヤナギ-アカメヤナギ群落(低木林)	ジャヤナギ-アカメヤナギ群落(低木林)	●		40.63	58.53	90.65	115.35	184%
188			シロヤナギ群落	●		221.60	126.64	145.48	172.95	-22%
189	ヤナギ高木林	シロヤナギ群落(低木林)	シロヤナギ群落(低木林)	●		17.45	45.73	35.43		-
190			コメヤナギ群落	●		123.70	102.73	85.39	62.99	-49%
191	ヤナギ高木林	コメヤナギ群落(低木林)	コメヤナギ群落(低木林)	●		24.55	17.92	23.66	52.98	116%
192			オノエヤナギ群落	●			0.51	52.25	81.59	
193	ヤナギ高木林	オノエヤナギ群落(低木林)	オノエヤナギ群落(低木林)	●		138.16	90.38	83.17	77.66	-44%
194			カワヤナギ群落	●		15.31	20.51	14.22	13.31	-13%
195	ヤナギ高木林	カワヤナギ群落(低木林)	カワヤナギ群落(低木林)	●		18.12	23.19	13.95	12.14	-33%
196			オオタチヤナギ群落	●			12.59	6.20	2.55	
197	ヤナギ高木林	オオタチヤナギ群落(低木林)	オオタチヤナギ群落(低木林)	●			0.37	1.79	1.53	-
198			ヤマナラシ群落	●			0.85	0.47	0.62	
199	ヤナギ高木林	ヨシノヤナギ群落	ヨシノヤナギ群落	●			0.46	0.36	0.31	-
200			エゾヤマナラシ群落	●					3.14	
201	ヤナギ高木林	チョウセンヤマナラシ群落	チョウセンヤマナラシ群落	●		1.85	1.08	4.02	0.49	-74%
202			エゾヤナギ群落	●			0.07			
203	ヤナギ高木林	ドロノキ-ケシヨウヤナギ群落	ドロノキ-ケシヨウヤナギ群落	●		0.04				-100%
204			アキグミ群落	●		97.96	61.45	46.60	66.34	-32%
205	ヤナギ高木林	クコ群落	クコ群落	●	●		0.11	0.07	0.01	-
206			イタチハギ群落	●		48.89	134.44	106.67	147.82	202%
207	ヤナギ高木林	メダケ群落	メダケ群落	●		45.49	50.63	65.79	72.05	58%
208			クマイザサ群落	●		158.27	172.10	175.48	198.51	25%
209	ヤナギ高木林	アズマネザサ群落	アズマネザサ群落	●		6.12	6.48	5.51	4.30	-30%
210			ネザサ群落	●		92.61	93.89	75.76	64.23	-31%
211	ヤナギ高木林	ノイバラ群落	ノイバラ群落	●		13.09	25.02	14.25	7.79	-40%
212			テリハノイバラ群落	●		0.13	0.06	0.11	0.13	0%
213	ヤナギ高木林	ミヤマカワランノキ群落	ミヤマカワランノキ群落	●				0.09		-
214			ニワトコ群落	●		0.99	1.93	1.78	1.37	38%
215	ヤナギ高木林	フジ群落	フジ群落	●		0.02		0.02	0.02	0%
216			ヤマハギ群落	●		0.58	0.49	0.20	1.66	186%
217	ヤナギ高木林	フサフサツツギ群落	フサフサツツギ群落	●	●				1.04	-
218			オクヤマザサ群落	●				0.26	0.87	
219	ヤナギ高木林	セイヨウヤブイチョ群落	セイヨウヤブイチョ群落	●	●	0.03	0.04	0.03	0.01	-67%
220			リュウキュウテリハノイバラ群落	●					0.06	
221	落葉広葉樹林	ヤチダモ-ハルニレ群落	ヤチダモ-ハルニレ群落	●		428.54	492.16	486.03	488.25	14%
222			ヤチダモ-ハルニレ群落(低木林)	●		0.46	0.17	0.29		-100%
223	落葉広葉樹林	ケヤキ群落	ケヤキ群落	●		21.30	26.86	26.89	24.96	17%
224			ミズナラ群落	●		764.08	745.20	742.87	742.08	-3%
225	落葉広葉樹林	コナラ群落	コナラ群落	●		15.06	4.44	4.41	6.82	-55%
226			アベマキ群落	●		5.04	4.73	6.53	4.87	-3%
227	落葉広葉樹林	クヌギ群落	クヌギ群落	●			0.13	0.22	0.21	-
228			ハンノキ群落	●		6.57	10.04	10.06	10.62	62%
229	落葉広葉樹林	ハンノキ群落(低木林)	ハンノキ群落(低木林)	●		0.85	0.07		0.29	-66%
230			アキニレ群落	●		18.94	23.35	22.88	30.70	62%
231	落葉広葉樹林	アキニレ群落(低木林)	アキニレ群落(低木林)	●		0.29	1.92	7.24	17.23	5841%
232			カワランノキ群落(低木林)	●		0.46	0.43	0.79	0.81	76%
233	落葉広葉樹林	ヌルデ-アカメガシワ群落	ヌルデ-アカメガシワ群落	●		30.93	29.70	29.62	20.93	-32%
234			ヌルデ-アカメガシワ群落(低木林)	●		62.82	57.58	64.84	76.99	23%
235	落葉広葉樹林	ヤマゲタ群落	ヤマゲタ群落	●		6.58	12.23	14.25	5.45	-17%
236			オニグルミ群落	●		76.76	154.99	165.35	226.76	195%
237	落葉広葉樹林	オニグルミ群落(低木林)	オニグルミ群落(低木林)	●		8.86	9.21	13.17	15.89	79%
238			ムクノキ-エノキ群落	●		85.19	87.95	92.07	99.33	17%
239	落葉広葉樹林	ムクノキ-エノキ群落(低木林)	ムクノキ-エノキ群落(低木林)	●		0.11	3.65	7.85	6.37	5691%
240			シラカンバ群落	●		68.59	76.35	74.54	89.99	31%
241	落葉広葉樹林	ケヤマハンノキ群落	ケヤマハンノキ群落	●		46.29	43.43	35.52	37.51	-19%
242			ケヤマハンノキ群落(低木林)	●				0.96		
243	落葉広葉樹林	ナラガシワ群落	ナラガシワ群落	●		0.03	0.02	0.04	0.02	-33%
244			カジノキ群落	●			0.18	0.04	0.40	
245	落葉広葉樹林	カジノキ群落(低木林)	カジノキ群落(低木林)	●					0.03	-
246			イヌシデ群落	●		0.04	0.10			
247	落葉広葉樹林	コウゾ群落(低木林)	コウゾ群落(低木林)	●					0.17	-
248			シナアブラギリ群落	●			0.10	0.22	0.40	
249	常緑広葉樹林	サイカチ群落	サイカチ群落	●		0.04	0.03	0.17	0.25	525%
250			マサキ-トベラ群落	●			0.08	0.08	0.09	
251	常緑広葉樹林	アラカシ群落	アラカシ群落	●		5.37	4.72	7.12	6.85	28%
252			ツブラジイ群落	●		1.10	0.77	0.85	0.81	-26%
253	常緑広葉樹林	ウバメガシ群落	ウバメガシ群落	●		0.40	0.43	0.38	0.38	-5%
254			ウラジロガシ群落	●		0.07	0.61	0.61	0.41	486%
255	常緑針葉樹林	クロマツ群落	●		0.16	0.23	0.57	0.10	-38%	

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-19 とりまとめ対象 13 河川の 4~7 巡目調査の草本・木本群落面積と増減率(4/4)

No.	植生区分	植生基本分類名	群落名	在来種 群落	外来種 群落	群落面積(ha)				4-7巡目 面積増減率
						4巡目	5巡目	6巡目	7巡目	
256	(木本群落)	(常緑針葉樹林)	アカマツ群落	●		0.59	0.55	0.59	0.08	-86%
257		植林地(その他)	カラマツ植林	●		82.07	61.98	58.95	55.34	-33%
258			アカトドマツ植林	●		76.58	114.83	135.63	143.52	87%
259			シダレヤナギ植林		●	0.05	0.03			-100%
260			センダン群落	●		2.80	4.62	14.01	22.11	690%
261			ナンキンハゼ群落		●				0.11	-
262			シンジュ群落		●	17.46	13.33	13.22	18.88	8%
263			ハリエンジュ群落		●	39.45	74.97	67.46	91.45	132%
264			植栽樹林群	●		3.34	6.57	6.34	7.82	134%
265			植栽樹林群(エゾヤマザクラ-カツラ)	●			1.10			-
266			クロマツ植林	●		1.90	1.95	1.75	1.46	-23%
267			アカマツ植林	●		0.83	1.08	0.82	0.93	12%
268			キササゲ群落		●				0.47	-
269			シナサワグルミ植林		●				0.04	-
270			トウグワ群落		●		1.48	1.73		-
271			マダマ群落		●			4.44	16.90	-
272			ウラジロハコヤナギ植林		●			1.06		-
273			クヌギ植林	●		0.24	0.45	0.63	0.58	142%
274			ドイツトウヒ植林		●				3.25	-
275			ヨーロッパトウヒ植林		●	1.19	1.53	4.07	0.05	-96%

※ 木本群落のうち、植林地(スギ・ヒノキ植林、竹林)は整理対象からは除外した。

※ 群落名は、原則として国土交通省水管理・国土保全局のホームページで公開されている「植物群落リスト」に準拠している。「植物群落リスト」に未掲載の群落は河川ごとで記録されている群落名を用いて整理している。

表 3-20 とりまとめ対象 13 河川の 4～7 巡目調査の草本・木本群落面積と増減率

地整	水系名	巡目	草本群落面積(ha)			木本群落面積(ha)		
			在来種群落	外来種群落	群落面積に対する外来種群落の割合	在来種群落	外来種群落	群落面積に対する外来種群落の割合
北海道	天塩川	4巡目	1404.68	438.89	7.9%	3686.05	1.77	0.03%
		5巡目	1513.18	307.86	5.6%	3705.00	6.24	0.12%
		6巡目	1606.28	266.40	4.8%	3701.53	10.83	0.20%
		7巡目	1582.40	294.19	5.1%	3833.66	10.90	0.20%
	常呂川	4巡目	398.48	138.63	12.0%	610.86	5.07	0.50%
		5巡目	393.36	151.30	12.5%	657.58	7.91	0.74%
		6巡目	354.28	155.09	15.0%	520.58	7.39	0.83%
東北	米代川	7巡目	495.25	125.06	9.9%	638.90	8.15	0.71%
		4巡目	276.05	121.49	13.5%	425.49	74.83	8.79%
		5巡目	421.02	41.87	4.1%	371.10	187.06	16.04%
		6巡目	381.77	38.26	3.7%	460.25	152.47	13.29%
北陸	黒部川	7巡目	395.88	29.79	2.6%	528.31	210.37	15.64%
		4巡目	222.98	0.86	0.2%	227.11	5.25	1.14%
		5巡目	207.26	4.48	1.1%	195.47	7.67	1.83%
		6巡目	211.59	3.37	0.9%	162.82	6.73	1.74%
	庄川	7巡目	231.42	8.31	1.8%	221.50	9.02	1.92%
		4巡目	408.29	30.91	5.6%	110.25	5.23	0.99%
		5巡目	302.79	44.96	9.3%	131.82	4.28	0.97%
		6巡目	251.84	76.08	17.9%	93.56	4.62	1.30%
中部	安倍川	7巡目	387.24	112.81	18.6%	99.34	7.98	1.59%
		4巡目	392.01	125.50	20.4%	97.88	0.05	0.01%
		5巡目	123.25	71.57	28.2%	59.04	0.03	0.02%
		6巡目	130.63	74.74	26.3%	78.56	0.34	0.16%
	櫛田川	7巡目	128.56	70.85	26.5%	66.04	1.51	0.76%
		4巡目	72.39	32.55	17.6%	79.00	0.66	0.43%
		5巡目	73.46	29.36	15.5%	85.88	0.77	0.48%
中国	加古川	6巡目	66.89	24.19	13.6%	83.18	3.06	1.96%
		7巡目	91.17	20.52	10.9%	75.05	1.63	0.96%
		4巡目	222.08	71.69	19.6%	72.46	0.31	0.11%
		5巡目	173.15	60.63	19.9%	70.37	0.15	0.06%
	揖保川	6巡目	208.10	60.32	17.4%	77.74	0.59	0.21%
		7巡目	167.57	71.77	21.3%	97.29	0.55	0.21%
		4巡目	244.40	75.94	18.5%	88.10	1.48	0.44%
近畿	吉井川	5巡目	227.76	82.84	19.7%	106.55	2.68	0.79%
		6巡目	222.79	82.28	19.3%	117.61	3.61	1.04%
		7巡目	181.65	125.08	26.8%	154.55	5.16	1.49%
		4巡目	114.94	86.19	31.7%	66.80	4.36	2.29%
	高梁川	5巡目	127.70	81.68	27.6%	81.11	4.95	2.26%
		6巡目	148.43	61.19	20.1%	82.09	12.07	4.74%
		7巡目	153.06	73.81	22.6%	91.04	8.01	3.08%
四国	肱川	4巡目	237.90	79.10	14.9%	203.90	10.70	2.31%
		5巡目	275.85	89.50	16.3%	176.13	6.97	1.50%
		6巡目	251.40	100.22	19.1%	165.69	8.03	1.85%
		7巡目	250.07	75.66	16.2%	131.85	10.29	2.56%
九州	大野川	4巡目	79.14	25.28	19.0%	28.48	0.00	0.00%
		5巡目	80.15	22.41	17.4%	24.91	1.64	1.51%
		6巡目	87.47	25.57	18.4%	23.98	1.92	1.67%
		7巡目	79.32	37.28	24.7%	29.83	4.25	3.61%
九州	大野川	4巡目	131.39	113.89	41.5%	29.28	0.16	0.10%
		5巡目	154.06	84.76	31.4%	30.83	0.30	0.16%
		6巡目	160.47	87.85	30.2%	41.28	1.32	0.65%
		7巡目	165.55	64.38	24.1%	34.72	2.61	1.27%

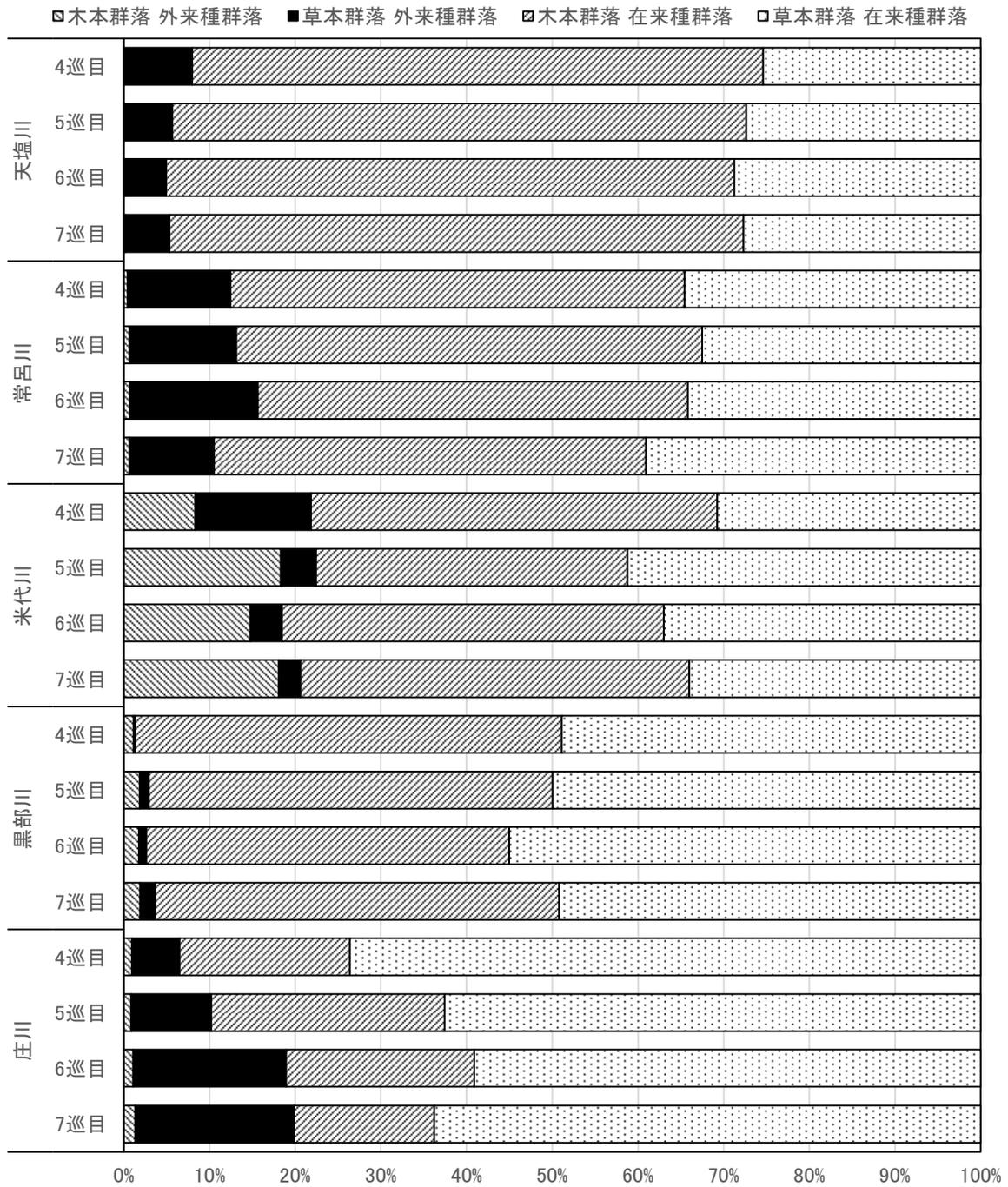


図 3-34 13 河川における在来群落・外来群落の面積割合の変遷(1/3)

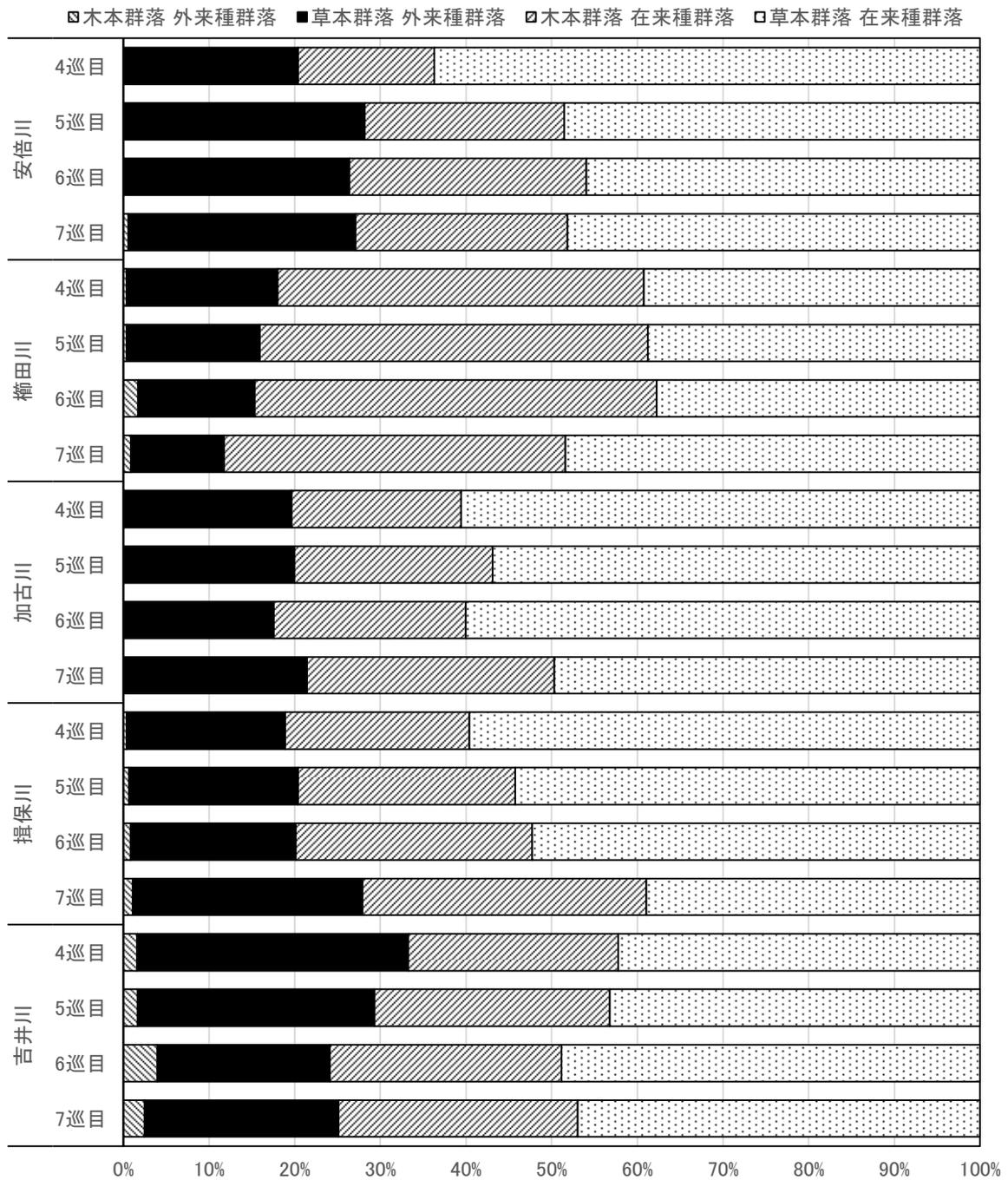


図 3-34 13 河川における在来群落・外来群落の面積割合の変遷(2/3)

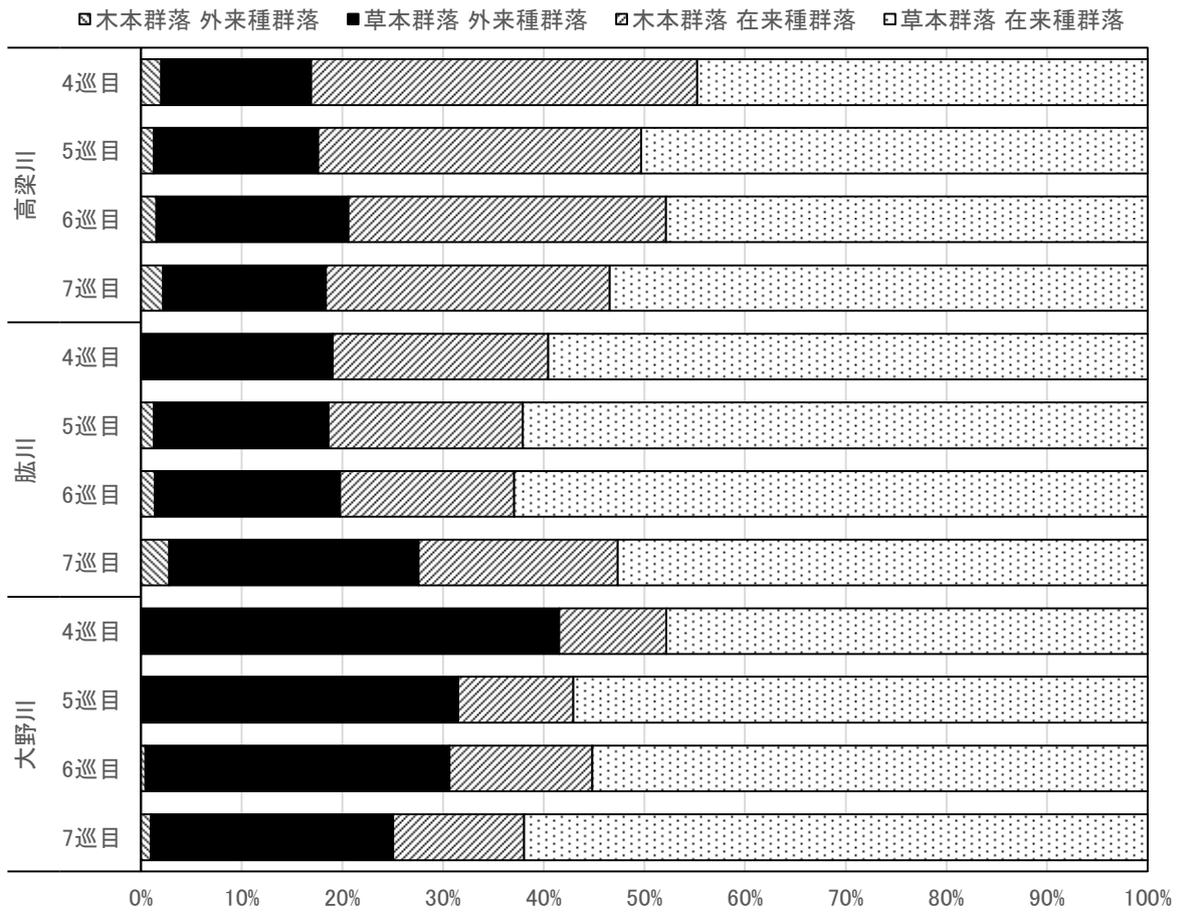


図 3-34 13 河川における在来群落・外来群落の面積割合の変遷(3/3)

表 3-21 群落面積増加率が大きい外来種群落（上位 4 群落）※1

植生区分	群落名	群落面積 (ha)				4 巡目から 7 巡目 面積増加率
		4 巡目	5 巡目	6 巡目	7 巡目	
木本群落※2	イタチハギ群落	48.89	134.44	106.67	147.82	206%
	シンジュ群落	17.46	13.33	13.22	18.88	10%
	ハリエンジュ群落	39.45	74.97	67.46	91.45	132%
草本群落	オオフトバムグラ群落	1.05	1.53	2.08	3.65	3112%
	オオハンゴンソウ群落	1.62	7.40	20.20	49.16	884%
	イヌキクイモ-キクイモ群落	0.69	3.41	5.22	6.41	407%
	メリケンカルカヤ群落	3.12	2.39	5.33	7.58	469%

※1 増加率の上位 4 群落は 1ha 以上の面積が確認された群落を対象とした。

※2 木本群落については、面積が増加した外来種群落が 3 群落であった。

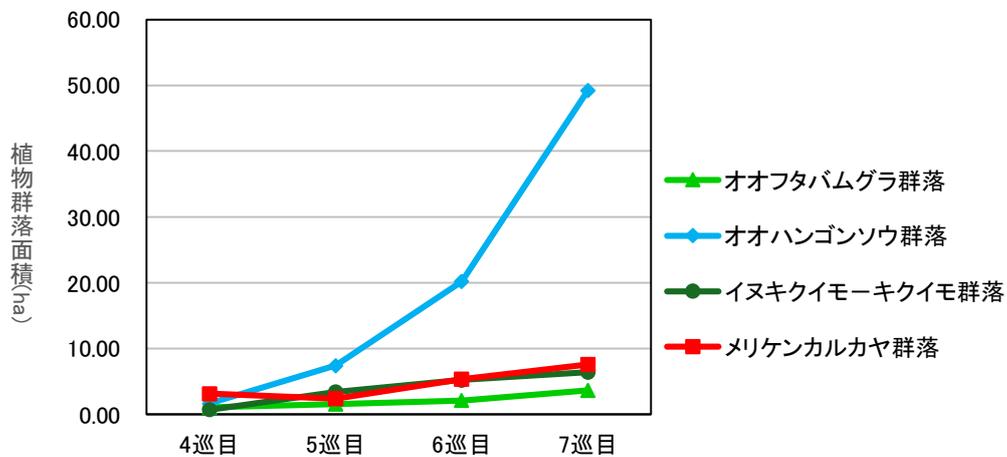


図 3-35 植生面積増加率が大きい外来種群落（木本群落）

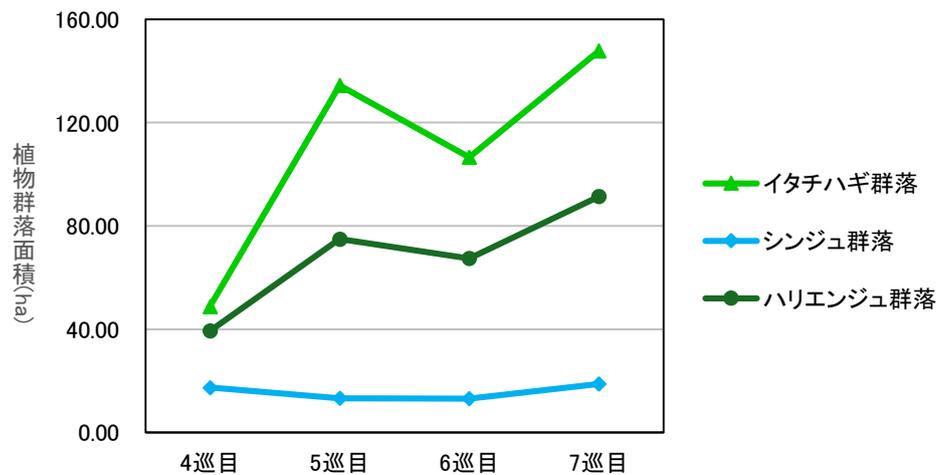


図 3-36 植生面積増加率が大きい外来種群落（草本群落）

表 3-22 4 巡目調査以降に新たに確認された外来種群落（上位 4 群落）

植生区分	群落名	群落面積 (ha)			
		4 巡目	5 巡目	6 巡目	7 巡目
木本群落	フサフジウツギ群落	0.00	0.00	0.00	1.04
	キササゲ群落	0.00	0.00	0.00	0.47
	マグワ群落	0.00	0.00	4.44	16.90
	ドイツトウヒ植林	0.00	0.00	0.00	3.25
草本群落	アレチケツメイ群落	0.00	5.48	0.97	5.96
	ヒレタゴボウ群落	0.00	0.00	0.00	2.49
	シラクチリソバ群落	0.00	0.00	0.66	1.74
	ナガエツルノゲイトウ群落	0.00	0.00	0.11	1.80

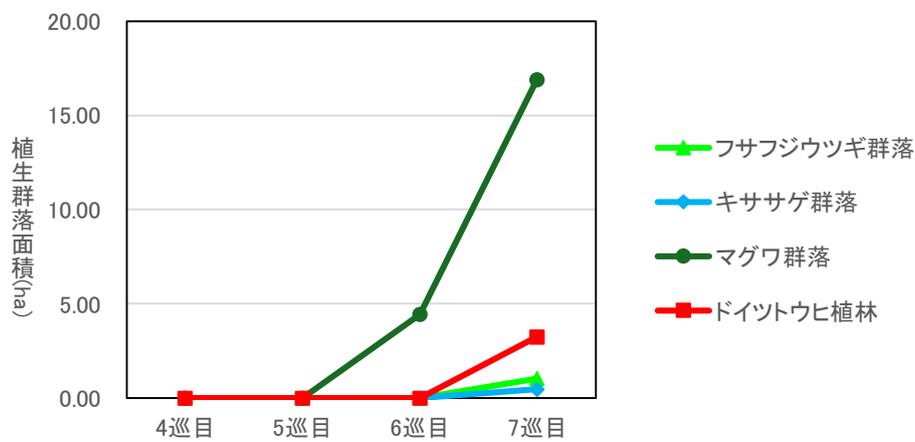


図 3-37 4 巡目調査以降に新たに確認された外来種群落（木本群落）

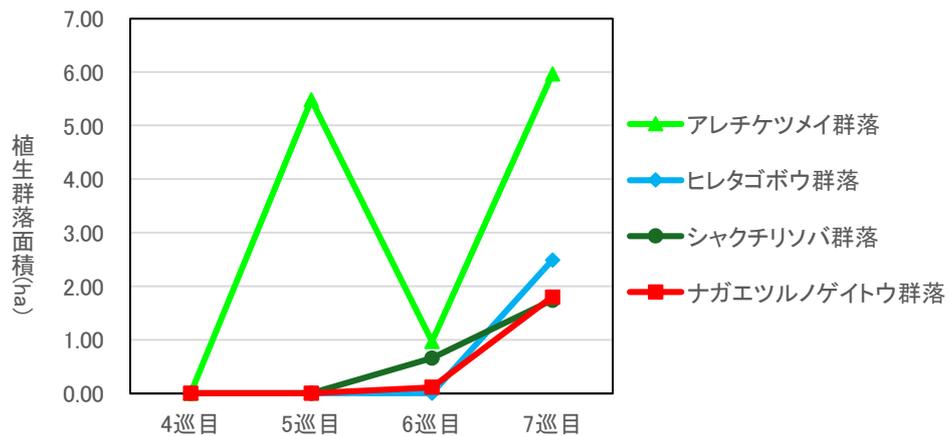


図 3-38 4 巡目調査以降に新たに確認された外来種群落（草本群落）

表 3-23 分析対象種の確認状況の経年比較 (4/8)

No.	地整	項目		生物多様性の攪乱：特定外来生物の確認状況																																								
		種名	オオカワヂシャ					ナガエツルノゲイトウ					ブラジルチドメグサ					アレチウリ					オオフサモ					スバルティナ属					ポタンウキクサ					オオバナミズキンバイ						
			河川名 / 巡目	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
83	中国	千代川	-	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
84	中国	天神川	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	
85	中国	日野川	-	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		
86	中国	(斐伊川水系) 斐伊川	-	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	
87	中国	(斐伊川水系) 神戸川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
88	中国	江の川	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	
89	中国	高津川	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	x	
90	中国	吉井川	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	
91	中国	旭川	-	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	
92	中国	高梁川	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	
93	中国	芦田川	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	
94	中国	太田川	-	●	●	●	●	●	-	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	
95	中国	小瀬川	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	x	
96	中国	佐波川	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	-	
97	四国	吉野川	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	
98	四国	那賀川	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	
99	四国	土器川	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	
100	四国	重信川	-	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	
101	四国	肱川	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	
102	四国	物部川	-	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	
103	四国	仁淀川	-	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	
104	四国	(渡川水系) 四万十川	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	
105	九州	遠賀川	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	
106	九州	山国川	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	x	
107	九州	筑後川	-	-	x	x	x	x	-	-	x	x	●	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
108	九州	矢部川	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	
109	九州	松浦川	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	
110	九州	六角川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	●	●	●	●	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
111	九州	嘉瀬川	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	-	
112	九州	本明川	-	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	
113	九州	菊池川	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	
114	九州	白川	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	
115	九州	緑川	x	x	x	x	x	x	-	x	x	●	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-	x	x	x	-	x	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
116	九州	球磨川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	●	●	●	●	-	-	x	●	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
117	九州	大分川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	●	●	●	●	-	-	x	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
118	九州	大野川	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		
119	九州	善匠川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
120	九州	五ヶ瀬川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	●	●	●	-	-	x	x	x	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
121	九州	小丸川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
122	九州	大淀川	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	
123	九州	川内川	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
124	九州	旺屋川	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	●	x	-	-	●	x	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
R6年度	確認河川 (●)					6					2				0					9					6																	0		
実施河川	未確認河川 (x)					8					12				14					5					8																	14		
	確認河川比率 (%)					42.9					14.3				0.0					64.3					42.9																0.0			
全実施河川	確認河川 (●)	6	17	36	55	66	1	0	5	8	14	0	0	1	3	4	44	78	84	74	77	22	36	45	47	63	0	0	0	1	0	1	10	24	6	4	0	0	0	3				
	未確認河川 (x)	72	102	85	67	49	77	119	116	114	101	78	119	120	119	111	34	41	37	48	38	56	83	76	75	52	78	119	121	121	115	77	109	97	116	111	78	119	121	122	112			
	確認河川比率 (%)	7.7	14.3	29.8	45.1	57.4	1.3	0.0	4.1	6.6	12.2	0.0	0.0	0.8	2.5	3.5	56.4	65.5	69.4	60.7	67.0	28.2	30.3	37.2	38.5	54.8	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	1.3	8.4	19.8	4.9	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6			

凡例 ◎●：確認 (うち◎は今年度の確認)、x：未確認、-：1～4 巡目調査は河川環境データベースに調査データが未格納または未実施、5 巡目調査は調査未実施 (薄字の河川は本年度とりまとめ対象外の河川である。)

注1) 1～4 巡目調査のデータは、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。

注2) 調査の継続性の観点から、経年比較のとりまとめ対象は一級河川の直轄区間とし、指定区間および二級水系は対象外とした。

注3) 1～5 巡目調査の区分については、原則として 1 巡目調査：平成3～7年度(1991～1995年度)、2 巡目調査：平成8～12年度(1996～2000年度)、3 巡目調査：平成13～17年度(2001～2005年度)、4 巡目調査：平成18～27年度(2006～2015年度)、5 巡目調査：平成28

表 3-23 分析対象種の確認状況の経年比較 (6/8)

No.	地整	項目 種名 河川名 / 巡目	生物多様性の攪乱：特定外来生物の確認状況															地球温暖化による分布域の変化																									
			アゾラ・クリスタータ					ナガエモウセンゴケ					エフクレタヌキモ					ハマオモト					ケショウヤナギ					イヌケホシダ					ノシラン					マルバツユクサ					
			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	
83	中国	千代川	-	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
84	中国	天神川	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	
85	中国	日野川	-	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		
86	中国	(斐伊川水系) 斐伊川	-	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		
87	中国	(斐伊川水系) 神戸川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
88	中国	江の川	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		
89	中国	高津川	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		
90	中国	吉井川	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		
91	中国	旭川	-	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		
92	中国	高梁川	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		
93	中国	芦田川	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		
94	中国	太田川	-	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		
95	中国	小瀬川	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		
96	中国	佐波川	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		
97	四国	吉野川	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		
98	四国	那賀川	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		
99	四国	土器川	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		
100	四国	重信川	-	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		
101	四国	肱川	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		
102	四国	物部川	-	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		
103	四国	仁淀川	-	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		
104	四国	(渡川水系) 四万十川	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		
105	九州	遠賀川	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		
106	九州	山国川	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		
107	九州	筑後川	-	-	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		
108	九州	矢部川	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		
109	九州	松浦川	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		
110	九州	六角川	-	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		
111	九州	嘉瀬川	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		
112	九州	本明川	-	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		
113	九州	菊池川	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		
114	九州	白川	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			
115	九州	緑川	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		
116	九州	球磨川	-	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		
117	九州	大分川	-	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		
118	九州	大野川	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		
119	九州	善匠川	-	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		
120	九州	五ヶ瀬川	-	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		
121	九州	小丸川	-	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		
122	九州	大淀川	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		
123	九州	川内川	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		
124	九州	旺屋川	-	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		
R6年度	確認河川 (●)								0						0					1						2														6			
実施河川	未確認河川 (×)								14						14					13						12														8			
	確認河川比率 (%)								0.0						0.0					7.1						14.3														42.9			
全実施河川	確認河川 (●)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	11	12	11	2	3	3	3	3	1	2	1	4	6	1	2	3	5	8	4	20	24	37	55			
	未確認河川 (×)		78	119	121	122	115	78	119	121	122	115	78	119	121	122	115	76	114	110	110	104	76	116	118	119	112	77	117	120	118	109	77	117	118	117	107	74	99	97	85	60	
	確認河川比率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	4.2	9.1	9.8	9.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.6	1.3	1.7	0.8	3.3	5.2	1.3	1.7	2.5	4.1	7.0	5.1	16.8	19.8	30.3	47.8			

凡例 ●：確認 (うち◎は今年度の確認)、×：未確認、-：1～4 巡目調査は河川環境データベースに調査データが未格納または未実施、5 巡目調査は調査未実施 (薄字の河川は本年度とりまとめ対象外の河川である。)

注1) 1～4 巡目調査のデータは、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。

注2) 調査の継続性の観点から、経年比較のとりまとめ対象は一級河川の直轄区間とし、指定区間および二級水系は対象外とした。

注3) 1～5 巡目調査の区分については、原則として 1 巡目調査：平成3～7年度(1991～1995年度)、2 巡目調査：平成8～12年度(1996～2000年度)、3 巡目調査：平成13～17年度(2001～2005年度)、4 巡目調査：平成18～27年度(2006～2015年度)、5 巡目調査：平成28～令和6年度(2016～2024年度)としたが、各河川の実施状況のバランスに応じて適宜区切りを調整した。各調査項目における具体的な巡目の区切りは調査実施年度の欄に記した。

注4) 天竜川の1巡目調査については、上流側のデータはスクリーニングされてないため、下流のみのデータとなっている。

注5) 5巡目調査について、緑字◎及び●で表記した出現は、調査地区外での確認である。

表 3-23 分析対象種の確認状況の経年比較 (7/8)

No.	地整	項目 種名 河川名 / 巡目	地球温暖化による分布域の変化										調査実施年度							
			センダン					シチヘンゲ					1巡目	2巡目	3巡目	4巡目	5巡目			
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5								
1	北海道	天塩川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	H5	H11	H16	H26	R6	
2	北海道	清川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H10	H14	H20	H30	
3	北海道	湧別川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H18	H28	
4	北海道	常呂川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H21	
5	北海道	網走川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H19	H29	
6	北海道	留萌川	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H6	H12	H17	H27		
7	北海道	石狩川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H24	R4	
8	北海道	尻別川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H14	H20	
9	北海道	後志利別川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H18	H28	
10	北海道	釧路川	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H27		
11	北海道	沙流川	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H27		
12	北海道	釧路川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H23	R3	
13	北海道	十勝川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H6	H12	H17	H26	
14	東北	岩木川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H13	H17	H18	
15	東北	高瀬川	-	-	×	×	×	×	-	-	×	×	×	-	-	-	H13	H21	R2	
16	東北	馬淵川	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H6	H12	H17	H27		
17	東北	北上川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5/H6	H10	H14	H21	
18	東北	鳴瀬川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17/H18	H24	
19	東北	名取川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H25	
20	東北	阿武隈川	-	×	×	●	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H19	H29	
21	東北	米代川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5/H6	H11	H16	H24	
22	東北	雄物川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H23	R3	
23	東北	子吉川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H23	R3	
24	東北	最上川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H11	H16	H26	R6	
25	東北	赤川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H6	H11	H16	H26	
26	関東	久慈川	×	●	×	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H9	H14	H26	
27	関東	那珂川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H12	H14	H20	
28	関東	(利根川水系)利根川本川	×	-	●	●	●	×	-	×	×	×	×	-	-	H6/H7	-	H13	H20	
29	関東	(利根川水系)堂陵利根川	●	×	●	×	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H4	H9	H14	H20	
30	関東	(利根川水系)中川・綾瀬川	×	×	●	●	●	×	×	●	×	×	×	-	-	H5	H12	H17	H20	
31	関東	(利根川水系)江戸川	-	×	●	●	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H7	H13	H20	H30	
32	関東	(利根川水系)渡良瀬川	●	×	●	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H6	H11	H17	H20	
33	関東	(利根川水系)鬼怒川	×	×	×	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H4	H8	H14	H20	
34	関東	(利根川水系)小貝川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H4	H8	H14	H20	
35	関東	(利根川水系)烏川・神流川	×	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H16	H20	
36	関東	荒川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	●	-	-	H8	H14	H22	H30	
37	関東	多摩川	-	●	●	●	◎	-	×	×	●	◎	-	-	-	H11	H17	H26	R6	
38	関東	鶴見川	-	×	×	●	●	-	×	×	×	×	×	-	-	H7	H13	H19	H29	
39	関東	相模川	●	×	●	●	◎	×	×	×	×	◎	-	-	H6	H12	H17	H26	R6	
40	関東	富士川	-	●	●	●	●	-	×	×	●	●	-	-	-	H7	H13	H19	H29	
41	北陸	荒川	-	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H19	H29	
42	北陸	阿智野川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H14	H24	
43	北陸	信濃川	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H6	H11	H16	H26	R6
44	北陸	関川	-	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H18	H28	
45	北陸	姫川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H24	R6
46	北陸	黒部川	×	×	●	●	×	-	×	×	×	×	-	-	-	H7	H12	H17	H27	
47	北陸	常陸寺川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H15	H21	R1
48	北陸	神通川	-	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H19	H29	
49	北陸	庄川	×	×	×	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H6	H11	H16	H22	R2
50	北陸	小矢部川	-	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H18	H28	
51	北陸	手取川	-	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H19	H29	
52	北陸	掃川	×	●	×	●	●	×	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H14	H19	H29
53	中部	狩野川	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	-	-	H7	H12	H17	H25	R5	
54	中部	安倍川	×	●	×	●	●	×	×	●	●	●	-	-	H5	H11	H16	H21	R1	
55	中部	大井川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H6	H10	H14	H20	H30	
56	中部	菊川	×	●	●	●	●	×	×	×	●	×	-	-	H5	H9	H13	H19	H29	
57	中部	天竜川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	-	-	H5	H8	H13	H18	H28	
58	中部	豊川	×	●	●	●	●	×	×	×	×	×	-	-	H6	H9	H14	H22	R2	
59	中部	矢作川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H5	H10	H16	H25	R5	
60	中部	庄内川	×	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H7	H12	H17	H22	R2	
61	中部	(木曾川水系)木曾川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	-	-	H8	H14	H23	R3		
62	中部	(木曾川水系)長良川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H23	R3		
63	中部	(木曾川水系)揖斐川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H23	R3		
64	中部	鈴鹿川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	-	-	H8	H13	H18	H28		
65	中部	雲出川	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	-	-	H5	H10	H13	H21	R1	
66	中部	柳田川	●	-	●	●	●	×	-	×	●	●	-	-	H6	-	H16	H25	R5	
67	中部	宮川	●	●	●	◎	◎	×	×	×	×	◎	-	-	H7	H12	H17	H26	R6	
68	近畿	田原川	-	●	●	●	●	-	×	×	×	×	-	-	H9	H14	H24	R4		
69	近畿	(淀川水系)瀬田川	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H12	H17	H21	R1	
70	近畿	(淀川水系)草津川	×	×	●	-	-	×	×	×	-	-	-	-	H6	H11	H17	-	-	
71	近畿	(淀川水系)猪名川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H6	H11	H16	H21	R1	
72	近畿	(淀川水系)木津川	×	●	●	×	●	×	×	×	×	×	-	-	H5	H10	H14	H21	R1	
73	近畿	(淀川水系)野洲川	×	●	×	●	●	×	×	×	×	×	-	-	H6	H10	H14	H21	R1	
74	近畿	(淀川水系)淀川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H5	H10	H14	H21	R1	
75	近畿	大和川	-	●	-	●	●	-	×	-	×	●	-	-	H8	-	H18	H28		
76	近畿	田山川	-	×	●	×	×	-	×	×	×	×	-	-	H9	H13	H23	H29		
77	近畿	加古川	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	-	-	H7	H11	H15	H22	R2/3	
78	近畿	揖保川	●	●	●	●	●	×	×	●	×	●	-	-	H7	H12	H15	H22	R2	
79	近畿	紀の川	×	●	●	●	●	×	×	×	●	●	-	-	H5	H10	H14	H19	H29	
80	近畿	(新宮川水系)熊野川	●	●	●	●	●	×	×	×	●	×	-	-	H7	H12	H17	H21	R1	
81	近畿	九頭竜川	×	×	●	●	◎	×	×	×	×	×	-	-	H6	H12	H17	H26	R6	
82	近畿	北川	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	H7	H11	H16	H24	R5	

凡例 ◎●：確認（うち◎は今年度の確認）、×：未確認、-：1～4巡目調査は河川環境データベースに調査データが未格納または未実施、5巡目調査は調査未実施（薄字の河川は本年度とりまとめ対象外の河川である。）
 注1) 1～4巡目調査のデータは、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
 注2) 調査の継続性の観点から、経年比較のとりまとめ対象は一級河川の直轄区間とし、指定区間および二級水系は対象外とした。
 注3) 1～5巡目調査の区分については、原則として1巡目調査：平成3～7年度(1991～1995年度)、2巡目調査：平成8～12年度(1996～2000年度)、3巡目調査：平成13～17年度(2001～2005年度)、4巡目調査：平成18～27年度(2006～2015年度)、5巡目調査：平成28～令和6年度(2016～2024年度)としたが、各河川の実施状況のバランスに応じて適宜区切りを調整した。各調査項目における具体的な巡目の区切りは調査実施年度の欄に記した。
 注4) 天竜川の1巡目調査については、上流側のデータはスクリーニングされてないため、下流のみのデータとなっている。
 注5) 5巡目調査について、緑字◎及び●で表記した出現は、調査地区外での確認である。

表 3-23 分析対象種の確認状況の経年比較 (8/8)

No.	地整	項目 種名 河川名 / 巡目	地球温暖化による分布域の変化										調査実施年度					
			センダン					シチヘンゲ					1巡目	2巡目	3巡目	4巡目	5巡目	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
83	中国	千代川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	x	-	H9	H14	H18	H28
84	中国	天神川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H7	H12	H17	H27	R4
85	中国	日野川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	x	-	H8	H13	H24	R3
86	中国	(斐伊川水系) 斐伊川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	x	-	H8	H13	H18	H28
87	中国	(斐伊川水系) 神戸川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	R3
88	中国	江の川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H7	H12	H17	H22	R3
89	中国	高津川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H6	H11	H16	H22	R4
90	中国	吉井川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H5	H10	H14	H20	H30
91	中国	旭川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	x	-	H8	H13	H18	H28
92	中国	高粱川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H6	H11	H16	H25	R5
93	中国	芦田川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	●	H5	H10	H14	H20	H30
94	中国	太田川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	x	-	H9	H14	H18	H28
95	中国	小瀬川	●	●	x	●	x	x	x	x	x	x	x	H6	H11	H16	H22	R1
96	中国	佐波川	●	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	H7	H12	H17	H27	-
97	中国	吉野川	●	●	●	●	●	x	x	●	●	●	●	H7	H12	H17	H25	R5
98	中国	那賀川	●	●	●	●	◎	x	x	x	x	x	◎	H7	H12	H17	H26	R6
99	中国	土器川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	●	H5	H10	H14	H24	R3
100	中国	重信川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	●	-	H9	H14	H22	R2
101	中国	膝川	●	x	●	●	●	x	x	x	x	x	●	H6	H11	H16	H23	R3
102	中国	物部川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	H8	H13	H19	H29	-
103	中国	仁淀川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	H8	H13	H19	H29	-
104	中国	(渡川水系) 四万十川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H5	H10	H15	H21	R1
105	中国	遠賀川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	●	●	H6	H12	H17	H26	R4
106	中国	山国川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	●	H5	H9	H14	H23	R3
107	中国	筑後川	-	-	●	●	●	-	-	x	x	x	-	-	H13	H21	H21	R1
108	中国	矢部川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	●	H5	H9	H14	H19	H29
109	中国	松浦川	x	●	●	●	●	x	x	x	x	x	x	H5	H11	H16	H25	R3
110	中国	六角川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	-	H7	H13	H19	H28
111	中国	嘉瀬川	x	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	H6	H12	H17	H26	-
112	中国	本明川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	●	-	H9	H14	H25	R5
113	中国	菊池川	●	●	●	●	●	x	x	x	x	x	-	H5	H10	H15	H21	R2
114	中国	白川	●	●	●	●	◎	x	x	x	x	x	◎	H6	H12	H17	H26	R6
115	中国	緑川	●	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	H7	H12	H17	H27	-
116	中国	球磨川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	●	-	H9	H13	H19/20	H28
117	中国	大分川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	-	H8	H13	H23	R3
118	中国	大野川	●	●	●	●	◎	x	x	x	x	x	x	H6	H11	H16	H26	R6
119	中国	善匠川	-	●	x	●	●	-	x	x	x	●	●	-	H8	H13	H23	R3
120	中国	五ヶ瀬川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	●	-	-	H8	H13	H19	H29
121	中国	小丸川	-	●	●	●	●	-	x	x	x	x	-	-	H8	H14	H24	R1
122	中国	大淀川	x	●	●	●	◎	x	x	x	x	x	◎	H5	H12	H16	H27	R6
123	中国	川内川	●	●	-	●	●	x	x	-	x	x	x	H6	H12	-	H20	H30
124	中国	旺風川	-	x	●	●	●	-	x	x	x	●	x	-	H9	H15	H21	R1
R6年度実施河川			確認河川 (●)					8						6				
全実施河川			未確認河川 (x)					6						8				
			確認河川比率 (%)					57.1						42.9				
全実施河川			確認河川 (●)	36	69	76	81	78	0	0	4	13	32					
			未確認河川 (x)	42	50	45	41	37	78	119	117	109	83					
			確認河川比率 (%)	46.2	58.0	62.8	66.4	67.8	0.0	0.0	3.3	10.7	27.8					

凡例 ◎●：確認 (うち◎は今年度の確認)、x：未確認、-：1～4巡目調査は河川環境データベースに調査データが未格納または未実施、5巡目調査は調査未実施 (薄字の河川は本年度とりまとめ対象外の河川である。)

注1) 1～4巡目調査のデータは、種名等についてスクリーニングされ、河川環境データベースに格納されている調査データを対象にした。

注2) 調査の継続性の観点から、経年比較のとりまとめ対象は一級河川の直轄区間とし、指定区間および二級水系は対象外とした。

注3) 1～5巡目調査の区分については、原則として1巡目調査：平成3～7年度(1991～1995年度)、2巡目調査：平成8～12年度(1996～2000年度)、3巡目調査：平成13～17年度(2001～2005年度)、4巡目調査：平成18～27年度(2006～2015年度)、5巡目調査：平成28～令和6年度(2016～2024年度)としたが、各河川の実施状況のバランスに応じて適宜区切りを調整した。各調査項目における具体的な巡目の区切りは調査実施年度の欄に記した。

注4) 天竜川の1巡目調査については、上流側のデータはスクリーニングされてないため、下流のみのデータとなっている。

注5) 5巡目調査について、緑字◎及び●で表記した出現は、調査地区外での確認である。