

平成 15 年度

河川水辺の国勢調査結果の概要

[ダム湖版]

(生物調査編)

平成 17 年 1 月

国土交通省河川局

河川環境課

目 次

調査結果の概要	
1	はじめに..... - 1
2	調査実施状況..... - 2
3	現地調査方法..... - 3
4	現地調査結果..... - 4
4.1	確認種数..... - 4
4.2	特定種..... - 5
4.3	外来種..... - 6
5	外来種の選定に用いた文献一覧..... -21
6	河川水辺の国勢調査スクリーニング委員会名簿..... -23
調査項目別調査結果の概要	
1	魚介類調査の概要..... - 1
1.1	調査結果の概要..... - 1
1.2	生態系の人為的な攪乱状況..... - 10
2	底生動物調査の概要..... -26
2.1	調査結果の概要..... -26
2.2	ダム湖周辺環境の特徴..... -31
2.3	生態系の人為的な攪乱状況..... -33
3	動植物プランクトン調査の概要..... -34
3.1	調査結果の概要..... -34
3.2	ダム湖周辺環境の特徴..... -37
4	植物調査の概要..... -42
4.1	調査結果の概要..... -42
4.2	生態系の人為的な攪乱状況..... -47
5	鳥類調査の概要..... -62
5.1	調査結果の概要..... -62
5.2	ダム湖周辺環境の特徴..... -68
5.3	生態系の人為的な攪乱状況..... -90
6	両生類・爬虫類・哺乳類調査の概要..... -93
6.1	調査結果の概要..... -92
6.2	ダム湖周辺環境の特徴..... -102
6.3	生態系の人為的な攪乱状況..... -110
7	陸上昆虫類等調査の概要..... -116
7.1	調査結果の概要..... -116
7.2	ダム湖周辺環境の特徴..... -120
7.3	生態系の人為的な攪乱状況..... -122

参考 平成 15 年度とりまとめ項目及び調査対象ダム諸元一覧

調査結果の概要

2 調査実施状況

平成 15 年度に調査を行った調査項目ごとのダム（遊水地・調節池を含む）の数は、表 2 - 1 に示すとおり魚介類調査は 18 ダム、底生動物調査は 17 ダム、動植物プランクトン調査は 9 ダム、植物調査は 20 ダム、鳥類調査は 29 ダム、両生類・爬虫類・哺乳類調査は 22 ダム、陸上昆虫類等調査は 29 ダムです。

また、平成 15 年度に調査を行ったダムの調査項目ごとの現地調査実施状況は、[資料 - 1]（ -7 ~ 13 ページ）に、調査実施ダムの位置図は [資料 - 2]（ -14 ~ 20 ページ）に示すとおりです。

表 2 - 1 調査実施ダム数（平成 15 年度）

調査項目	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	項目別合計
魚介類	3	2	3	1	4	0	2	1	2	0	18
底生動物	3	1	3	1	5	0	1	1	2	0	17
動植物プランクトン	1	0	3	3	1	0	1	0	0	0	9
植物	2	6	1	1	5	2	0	1	2	0	20
鳥類	2	4	4	2	1	1	0	7	2	6	29
両生類・爬虫類・哺乳類	2	4	3	0	4	8	0	0	1	0	22
陸上昆虫類等	4	3	6	0	1	7	0	5	3	0	29
地方別合計	13	14	16	5	9	11	3	9	8	6	

注) 複数の調査項目について調査を実施したダムがあるため、各項目ごとのダム数の和は地方別合計と一致しません

3 現地調査方法

調査は、「平成6年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)[ダム湖版](生物調査編)」及び「平成13年2月2日付平成6年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)[ダム湖版](生物調査編)」に関する連絡事項に従い実施しました。

調査項目ごとの現地調査方法の概要は、以下に示すとおりです。

魚介類調査

- ・現地調査は、主に春から秋にかけて2～3回実施しました。
- ・調査方法は、貯水池内では刺し網による調査をおこない、水深の浅い箇所や流入・下流河川では投網とタモ網による調査をおこないました。また、随時その他の調査方法を併用しました。

底生動物調査

- ・現地調査は、春から冬にかけて2～4回実施しました。
- ・調査は、底生動物の現存量を把握する定量調査と、多種多様な場所にすみ分けている底生動物を採集する定性採集をおこないました。定量調査の方法は、貯水池内では採泥器を用いた定点採集、流入・下流河川ではコドラート法による定量採集です。また、定性採集ではハンドネットを用いて、さまざまな場所で採集しました。

動植物プランクトン調査

- ・現地調査は、春から冬にかけて2～4回実施しました。
- ・調査は、生育する動植物プランクトンの種を同定・確認する定性調査と、それらの現存量を把握する定量調査をおこないました。調査方法は、植物プランクトンについては採水器を用いた採水法、動物プランクトンについては採水法および定量用開閉式プランクトンネットを用いたネット法による採集です。多くのダムにおいて、流入・下流河川でも調査を実施しています。

植物調査

- ・現地調査は、主に春から秋にかけて植物の確認しやすい時期に実施しました。
- ・調査方法は、ダム湖の周辺300～500mの範囲で、群落の区分をおこなう植生分布調査、各群落の組成を調べる群落組成調査、および植物相を把握するための植物相調査を実施しました。

鳥類調査

- ・現地調査は、春から冬にかけて4回実施しました。
- ・調査方法は、ダム湖の周辺300～500mの範囲で、ラインセンサス法と定位記録法を基本とし、その他、船上調査や夜間調査も実施しました。

両生類・爬虫類・哺乳類調査

- ・現地調査は、春から冬にかけて2～4回実施しました。
- ・調査方法は、ダム湖の周辺300～500mの範囲で、両生類・爬虫類については主に捕獲確認をおこない、哺乳類については目撃、フィールドサインの確認およびトラップ法をおこないました。

陸上昆虫类等調査

- ・現地調査は、主に春から秋にかけて3回程度実施しました。
- ・調査方法は、ダム湖の周辺300～500mの範囲で、任意採集法、ライトトラップ法、ピットフォールトラップ法を実施しました。

4 現地調査結果

4.1 確認種数

現地調査により確認された調査項目ごとの確認種数は、表4-1に示すとおりです。なお、参考として「日本産野生生物目録 - 本邦産野生動植物の種の現状 - (環境庁, 1993・1995)」等に掲載されている種数を示しました。(なお、一部、スクリーニング委員による標本確認作業が終了していないため、種数は2004年12月現在のものである。)

表4-1 現地確認種数(平成15年度)

調査項目		現地確認種数 ^{注1}			「日本産野生生物目録」等 掲載種数 ^{注2}		
魚介類調査	魚類	10目	18科	77種	15目	37科	200種
	エビ・カニ・貝類	5目	13科	17種	-		
底生動物調査		32目	141科	525種	-		
動植物 プランク トン調査	植物 ^o プランクトン	19目	54科	398種	-		
	動物 ^o プランクトン	30目	59科	146種	-		
植物調査		181科 2,487種			229科 8,118種		
鳥類調査		17目	47科	195種	18目	74科	568種
両生類・爬 虫類・哺乳 類調査	両生類	2目	6科	25種	2目	9科	59種
	爬虫類	2目	7科	15種	2目	14科	87種
	哺乳類	7目	17科	65種	8目	26科	188種
陸上昆虫类等調査		21目	446科	7,994種	37目	976科	33,220種

注1) 種数の計数方法について

- 各調査項目における種数は、以下のランクまでを計数しています。
 - 動植物プランクトン：種、亜種、変種
 - 植物：種、亜種、変種、品種
 - その他：種、亜種
- 種などまで同定されていなくても、同一の分類群に属する種などが確認されていなければ、1種として計数しています(陸上昆虫類を除く)。

注2) 「日本産野生生物目録 - 本邦産野生動植物の種の現状 - (環境庁編)」掲載種数について

- 植物、鳥類を除いて「日本産野生生物目録 - 本邦産野生生物の種の現状 - (環境庁, 1993・1995)」に掲載されている動植物の種数を日本に生息・生育している動植物数としました。
 - 魚類：純淡水魚、通し回遊魚、汽水魚をあわせて200種としました。
 - エビ・カニ・貝類、底生動物：掲載されていない分類群があるため、比較しませんでした。
 - 動植物プランクトン：掲載されていない分類群があるため、比較しませんでした。
 - 植物：植物目録(環境庁, 1987)に掲載の維管束植物8,118種としました。
 - 鳥類：日本鳥類目録改訂第6版(日本鳥学会, 2000)に掲載の568(うち外来種26)種としました。
- 両生類・爬虫類・哺乳類：両生類59種、爬虫類87種、哺乳類188種としました。
- 陸上昆虫类等：クモ綱3,074種、昆虫綱30,146種の計33,220種としました。

4.2 特定種

現地調査により確認された調査項目ごとの確認種のうち、特定種^{注)}に該当する種類数は表4-2に示すとおりです。

表 4-2 特定種の確認種数（平成 15 年度）

調査項目		特定種の確認種数		
魚介類調査	魚類	6 目	7 科	9 種
	エビ・カニ・貝類	1 目	1 科	1 種
底生動物調査		5 目	7 科	8 種
動植物 プランクトン調査	植物プランクトン	-		
	動物プランクトン	-		
植物調査			40 科	80 種
鳥類調査		11 目	15 科	25 種
両生類・爬虫類・ 哺乳類調査	両生類	0 目	0 科	0 種
	爬虫類	1 目	1 科	1 種
	哺乳類	5 目	6 科	13 種
陸上昆虫类等調査		8 目	25 科	36 種

注) 特定種について

次のものに該当するものを特定種としています。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編（1999-2000）「レッドリスト（レッドデータブックの基礎となる日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」掲載種
- ・環境庁（省）編（2000-2003）「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 」掲載種

4.3 外来種

現地調査により確認された調査項目ごとの確認種のうち、外来種^{注)}に該当する種類数は表4-3に示すとおりです。

表 4-3 外来種の確認種数（平成 15 年度）

調査項目		外来種の確認種数		
魚介類調査	魚類	4 目	4 科	8 種
	エビ・カニ・貝類	3 目	4 科	4 種
底生動物調査		3 目	4 科	4 種
動植物 プランクトン調査	植物プランクトン	-		
	動物プランクトン	-		
植物調査			44 科	216 種
鳥類調査		5 目	5 科	6 種
両生類・爬虫類・ 哺乳類調査	両生類	1 目	1 科	1 種
	爬虫類	1 目	1 科	1 種
	哺乳類	3 目	5 科	7 種
陸上昆虫类等調査		7 目	40 科	65 種

注) 外来種について

本資料における外来種とは、おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、-21~22 ページに掲載した文献および -23~24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

近年、外来種は生物多様性を保全する上で最も大きな脅威の一つとして認識されており、人間が意図的・非意図的に持ち込んだ外来種が、侵入先の在来種を捕食、競争、病害などによって減少させたり、在来種と交雑したりすることにより、在来種の絶滅の可能性を高めるなどの問題を引き起こすことが、これまで多くの事例から明らかにされています。

底生動物調査 実施状況一覧 (平成 15 年度)

地 方	ダ ム 名	現地調査実施日	調査地点数						
			流入河川		貯水池内		下流河川		
			定 量 調 査	定 性 調 査	定 量 調 査	定 性 調 査	定 量 調 査	定 性 調 査	
北 海 道	鹿ノ子ダム	平成15年6月4日～6日、8月20日～22日、11月19日、20日	2	2	2	2	3	1	1
	滝里ダム	平成15年5月26日～28日、8月4日、5日、7日、11月5日～7日	5	5	4				
東 関	定山溪ダム	平成15年6月24日、8月13日、14日、11月19日、20日、平成16年3月4日	2	2	3	2	3	2	1
	北鳴子ダム	平成15年6月3日～5日、9日、7月23日、24日、8月6日、平成16年2月2日	1	7	3	2	2	2	2
	東品木ダム	平成15年6月4日、5日、8月13日、14日、11月20日、21日	3	3	1	1	1	1	1
	荒川調節池	平成15年6月16日～19日、7月29日～8月1日、11月18日～21日、	1	1	5	5	1	1	1
	宮ヶ瀬ダム	平成15年3月1日～3日、9月1日～3日、12月17日～19日	2	2	4	4	3	3	3
北 陸	宇奈月ダム	平成15年8月6日～9日、11月29日～12月2日	3	3	3	3	1	1	
中 部	小 浜 ダ ム	平成15年3月3日、4日、7月16日～18日、22日～24日、29日、10月23日～25日、11月11日、平成16年1月22日、23日、26日	6	2	3	3	14	3	
	新豊根ダム	平成15年7月28日～31日、平成16年1月12日～14日、16日	2	2	4	4	4	1	1
九 州	矢 作 ダ ム	平成15年3月10日～12日、7月8日～10日、12月3日～5日	2	2	3	3	3	1	1
	丸 山 ダ ム	平成15年5月26日、27日、29日、8月25日～28日、平成16年1月7日、8日	2	2	1	1	1	1	1
	横 山 ダ ム	平成15年5月2日、3日、7月31日、8月1日、12月24日、25日	2	2	4	4	10	1	1
	中 国 弥 栄 村 ダ ム	平成15年2月23日～25日、7月8日～10日、10月14日～16日	1	1	4	4	4	1	1
四 国 野 村 ダ ム	平成15年3月2日～4日、8月4日～6日、12月17日～19日	2	2	1	1	1	2	2	
九 州 松 原 ダ ム	平成15年3月2日、6月25日、12月15日	1	1	2	2	2			
下 釜 ダ ム	平成15年3月3日、6月26日、12月16日	1	1	2	2	2			

動植物ブランクトン調査 実施状況一覧 (平成 15 年度)

地 方	ダ ム 名	現地調査実施日	調査地点数		
			流入河川	貯水池内	下流河川
北 海 道	鹿ノ子ダム	平成15年5月13日、8月5日、10月7日、15日、2月3日	2	2	1
	東矢木沢ダム	平成15年6月16日～18日、8月4日、5日、10月14日～16日	4	2	-
	奈良俣ダム	平成15年6月25日、26日、7月29日、30日、10月7日、8日	2	3	2
北 陸	品木ダム	平成15年6月4日、8月13日、14日	1	1	1
	大川ダム	平成14年5月8日、8月7日、11月6日、平成15年2月5日	2	2	1
	三國川ダム	平成15年8月8日、10月24日、12月5日	2	1	1
中 部	宇奈月ダム	平成15年8月6日～9日、10月6日、7日、9日	3	3	1
	小洪ダム	平成15年8月25日、11月6日	3	1	1
中 国	弥栄ダム	平成15年5月27日、8月12日、10月14日、平成16年2月10日	5	1	1

植物調査 実施状況一覧(平成15年度)

地 方	ダ ム 名	現地調査実施日	調査対象 面積(ha)	植生分布調査			植物相調査			群落組成調査			調査 地点 数
				調査時期			調査時期			調査時期			
				春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	
北 海 道	漁 川 ダ ム	平成15年5月13日～15日、6月3日～4日、7月28日～8月1日、9月22日～26日	632.9										33
	豊 平 峡 ダ ム	平成15年8月19日～22日、9月8日～12日	642.98										43
東 北	四 十 四 田 ダ ム	平成15年4月28日～5月1日、5月25日～27日、7月13日～16日、9月16日～17日	1366.95										40
	御 所 ダ ム	平成15年5月6日～10日、6月3日～7日、8月18日～22日、9月29日～10月3日	1449.2										39
	田 瀬 ダ ム	平成15年4月28日～30日、5月28日～30日、8月4日～7日、9月24日～26日	2467.02										40
	湯 田 ダ ム	平成15年5月8日～10日、6月2日～4日、8月26日～27日、9月27日～29日	2739.5										46
	石 淵 ダ ム	平成15年5月6日～7日、6月5日～7日、8月28日～29日、9月25日～26日	688.9										37
	月 山 ダ ム	平成15年5月14日～16日、5月20日～22日、6月23日～25日、7月8日～11日、8月12日～15日、9月1日～3日、9月8日～9日、9月11日～12日、9月16日～19日、10月14日～17日	1355.4										57
関 東	東 宮 ヶ 瀬 ダ ム	平成15年8月19日～20日、9月24日～10月3日、10月14日～15日、10月21日	1612.08										52
北 陸	大 石 ダ ム	平成15年6月9日～18日、7月3日、9月2日～10月1日	89.11										24
	新 豊 根 ダ ム	平成14年7月25日～29日、10月10日～14日、平成15年5月1日～3日、5月6日～8日、7月31日～8月1日	-										44
中 部	矢 作 ダ ム	平成13年10月2日～5日、平成14年9月11日～12日、10月1日～4日、平成15年5月13日～15日	285.29										16
	阿 木 川 ダ ム	平成15年5月27日～29日、8月20日～22日、8月26日～29日、9月2日～4日、10月21日～24日	170.58										38
近 畿	岩 屋 ダ ム	平成15年5月21日～23日、8月5日～8日、10月21日～23日	2139.7										18
	蓮 ダ ム	平成15年6月4日～6日、8月4日～7日、10月6日～10日、11月5日～7日	143.76										46
	九 頭 竜 ダ ム	平成15年5月6日～11日、6月11日～13日、7月28日～8月1日、10月6日～11日	4167.38										78
四 国	真 名 川 ダ ム	平成15年5月6日～11日、6月11日～13日、7月28日～8月1日、10月6日～11日	1726.52										57
	中 筋 川 ダ ム	平成15年10月17日～18日、10月20日～22日、10月24日～25日、11月4日～5日、11月11日～12日、11月16日、11月21日、12月2日	503.14										22
九 州	耶 馬 溪 ダ ム	平成15年5月26日～30日、8月11日～15日、10月7日～10日	672.94										19
	竜 門 ダ ム	平成15年4月30日、5月9日、5月13日、8月4日～6日、9月22日～26日、10月15日～16日、10月20日～21日	712.51										11

四十四田、御所、田瀬、湯田、石淵ダムの植物相調査は早春調査含む

鳥類調査 実施状況一覧 (平成 15 年度)

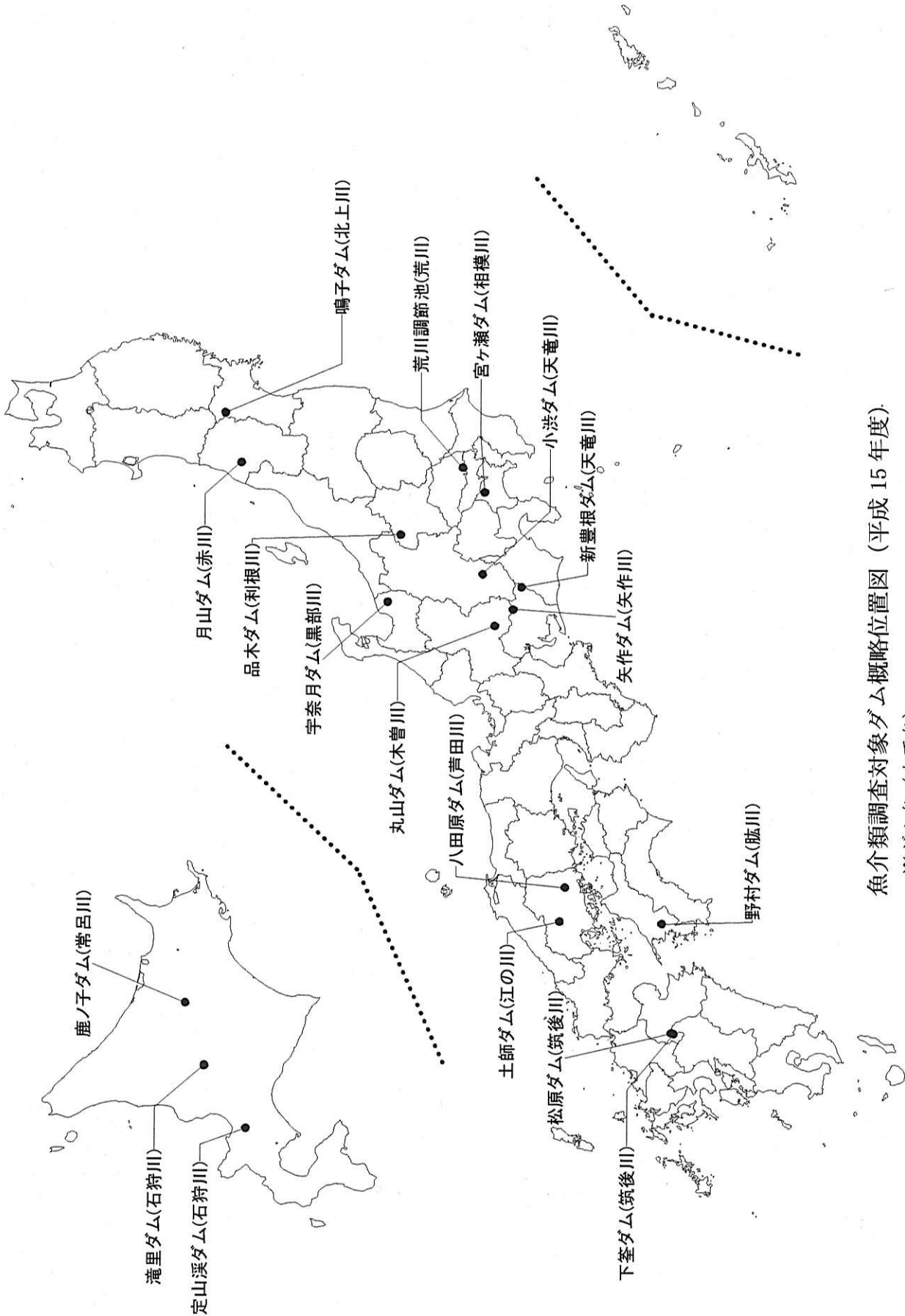
地 方	ダ ム 名	現地調査実施日	ラインセンサス法 (のペルソナ数)		定位記録法 (のペルソナ数)				その他の調査		
			春 夏 秋 冬		春 夏 秋 冬						
			春	夏	春	夏	秋	冬			
北 海 道	桂 沢 ダ ム	平成15年5月14日～15日、6月17日～20日、10月28日、10月30日～11月1日、12月9日～12日、12月16日～17日	6	6	6	6	5	5	5	5	夜間調査
	美 利 河 ダ ム	平成15年5月27日～30日、6月18日～20日、7月28日～30日、10月16日～18日、10月24日、12月15日、平成16年1月19日～21日	7	14	7	7	14	7	7	7	夜間調査、船上調査
東 北	浅 瀬 石 川 ダ ム	平成15年6月2日～4日、9月29日～10月1日、11月4日～6日、平成16年3月1日～4日	12	12	12	12	2	2	2	2	夜間調査
	白 川 ダ ム	平成15年4月28日～29日、5月26日～28日、6月23日～25日、10月14日～16日、12月8日～9日、12月15日～16日	20	10	10	10	12	6	6	6	地区センサス法、夜間調査、船上調査
関 東	寒 河 江 ダ ム	平成15年4月28日～5月1日、5月26日～28日、7月8日～10日、10月1日～3日、12月2日～4日	5	10	5	5	6	12	6	6	夜間調査、船上調査
	月 山 ダ ム	平成15年5月20日～21日、5月22日～23日、6月5日～6日、7月16日～17日、10月3日、12月2日、15日	4	4	4	4	2	2	2	2	夜間調査
北 陸	藤 原 ダ ム	平成15年5月12日～15日、6月9日～12日、10月6日～8日、11月10日～12日、平成16年1月5日～7日	6	6	6	12	2	2	2	4	夜間調査
	相 俣 ダ ム	平成15年5月12日～15日、6月10日～13日、10月6日～8日、11月10日～12日、平成16年1月5日～7日	4	4	4	4	8	1	1	2	夜間調査
中 部	圃 原 ダ ム	平成15年5月12日～15日、6月11日～13日、10月6日～8日、11月10日～12日、平成16年1月5日～7日	5	5	5	5	2	2	2	2	夜間調査
	二 瀬 ダ ム	平成15年5月21日～23日、6月17日～19日、10月21日～24日、平成16年1月20日～22日	7	7	7	7	2	2	2	2	夜間調査
近 畿	大 川 ダ ム	平成15年5月28日～30日、6月11日～12日、10月30日～31日、平成16年1月7日～8日	8	8	8	8	3	3	3	3	夜間調査、船上調査
	大 町 ダ ム	平成15年5月17日、6月30日、10月9日、平成16年1月17日	3	3	3	3	5	5	5	5	夜間調査、カマ類調査
四 国	新 豊 根 ダ ム	平成14年10月3日～5日、平成15年1月28日～30日、3月26日～28日、4月28日～5月3日、6月2日～5日	10	10	10	10	10	10	10	10	夜間調査
	天 ヶ 瀬 ダ ム	平成15年5月1日～2日、5月6日～9日、6月9日～13日、11月17日～21日、平成16年1月13日～17日	14	14	14	14	16	16	16	16	夜間調査
九 州	早 明 浦 ダ ム	平成15年5月12日～13日、5月15日、6月18日～20日、10月15日～17日、平成16年1月27日～29日	8	8	8	8	4	4	4	4	夜間調査
	池 田 ダ ム	平成15年5月12日～14日、6月20日～22日、10月14日～16日、平成16年1月21日～23日	7	7	7	7	5	5	5	5	夜間調査
沖 縄	富 郷 ダ ム	平成15年5月12日～14日、6月11日～13日、10月14日～16日、平成16年1月20日～22日	8	8	8	8	3	3	3	3	夜間調査
	柳 瀬 ダ ム	平成15年5月13日～16日、6月19日～20日、9月8日～12日	6	6	6	6	3	3	3	3	夜間調査
九 州	新 宮 ダ ム	平成15年5月12日～15日、6月10日～13日、10月14日～16日、平成16年1月21日～23日	5	5	5	5	7	7	7	7	夜間調査
	石 手 川 ダ ム	平成15年6月27日、6月29日、10月19日～20日、12月23日～24日、平成16年3月14日～15日	4	4	4	4	6	6	6	6	夜間調査、船上調査
九 州	大 渡 ダ ム	平成15年5月7日～9日、6月11日～13日、10月16日～18日、平成16年1月26日～28日	8	8	8	8	3	3	3	3	夜間調査、船上調査
	廠 木 ダ ム	平成15年5月27日、5月26日～27日、7月15日～16日、9月18日、10月21日～22日、平成16年2月10日	2	2	2	2	16	16	13	13	特別調査(猛禽類渡り調査)
沖 縄	鶴 田 ダ ム	平成15年1月15日～17日、3月12日～14日、6月2日～4日、9月29日～10月1日	8	8	8	8	3	3	3	3	地区センサス法、船上調査
	安 波 ダ ム	平成15年7月10日～12日、8月15日、11月4日～6日、11月10日、平成16年1月30日、2月2日、4日、3月5日、8日、3月10日～11日、16日	6	6	6	6	1	1	1	1	夜間調査、船上調査
沖 縄	普 久 川 ダ ム	平成15年7月9日～12日、8月15日、10月29日～31日、平成16年2月2日～3日、4日、3月9日～10日、12日、16日	4	4	4	4	3	3	3	3	夜間調査、船上調査
	新 川 ダ ム	平成15年7月16日～17日、11月4日、6日、7日、11日、平成16年2月2日～4日、3月10日～11日	4	4	4	4	2	2	2	2	夜間調査、船上調査
沖 縄	福 地 ダ ム	平成15年7月14日～17日、8月15日、11月11日～13日、平成16年2月3日～6日、9日、3月9日～10日、12日、15日	7	7	7	7	3	3	3	3	夜間調査、船上調査
	漢 那 ダ ム	平成15年7月22日～23日、11月5日～7日、平成16年1月28日～30日、3月10日～11日	5	5	5	5	3	3	3	3	地区センサス法、夜間調査、船上調査
沖 縄	辺 野 喜 ダ ム	平成15年7月7日～8日、10月27日～29日、平成16年1月28～30日、3月3日、5日、11日	6	6	6	6	2	2	2	2	夜間調査、船上調査
	美 利 河 ダ ム	美利河ダムの夏季調査は、繁殖期調査(6月18日～20日)を含む 寒河江ダムの夏季調査は、初夏調査(5月26日～28日)を含む 白川ダムの春季調査は春の渡り調査(4月28日～29日)を含む 藤原ダム、相俣ダム、圃原ダムの冬季調査は、獵期前(11月10日～12日)と獵期中(1月5日～7日)の調査の計									

両生類・爬虫類・哺乳類調査 実施状況一覧(平成15年度)

地 方	方 名	現地調査実施日	両生類			爬虫類			哺乳類					
			調査時期			調査時期			調査時期					
			春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	冬		
北海道	大雪	△	平成15年5月30日～6月3日、7月5日～8日、8月2日～4日、9月4日～6日、10月3日～6日、11月18日～30日、平成16年1月13日									10	ビーナツ	餌
	札内川	△	平成15年5月21日～27日、7月15日～20日、9月11日～22日、12月8日～9日、平成16年1月5日									8	ビーナツ	
東北	北釜	△	平成15年5月27日～29日、6月9日～10日、8月11日～14日、10月3日～6日、平成16年1月22日、2月2日～3日									4	生ビーナツ、オートミール	
	三春	△	平成14年6月5日～6日、8月4日～6日、8月11日～12日、10月1日、10月6日～9日、平成15年1月28日～30日、6月19日～平成16年1月7日									12	ビーナツ、オートミール、油揚げ、さつま揚げ	
関東	玉川	△	平成15年4月30日、5月15日、5月21日～23日、5月26日、6月6日、6月9日、6月23日～26日、7月25日、7月28日～30日、10月6日～8日、10月14日～17日、12月24日～26日									6	ビーナツ、ソーセージ、ミミズ	
	月山	△	平成15年5月14日～16日、6月2日～6日、6月10日～11日、6月23日、8月26日～29日、9月30日～10月2日、10月6日～8日、平成16年1月28日～29日、2月11日、13日、21日									6	ビーナツ、油揚げ、ビーナツジャーキー、カルカン	
	東川	△	平成15年5月20日～23日、8月6日～8日、10月14日～17日、12月24日～27日									6	雑穀、ジャッキー、クルミ、レーズン、魚粉、ちくわ	
	川治	△	平成15年5月26日～30日、8月9日～13日、10月20日～24日、12月15日～18日									6	雑穀、ジャッキー、クルミ、レーズン、魚粉、ちくわ	
中部	五十里	△	平成15年5月26日～28日、8月9日～13日、10月20日～24日、12月16日～19日									6	雑穀、ジャッキー、クルミ、レーズン、魚粉、ちくわ	
	新豊根	△	平成15年7月28日～8月1日、10月6日～9日、平成16年1月12日～16日									10	ソーセージ、ビーナツ、なし	
近畿	味噌川	△	平成15年5月18日～20日、7月9日～10日、10月14日～16日、平成16年1月7日～8日									9	キャットフード、サラミ、ビーナツ	
	丸山	△	平成15年5月12日～15日、8月25日～27日、10月20日～22日、平成16年1月21日～23日									4	ビーナツ、サラミ	
近畿	横山	△	平成15年5月23日～26日、6月4日～6日、8月11日～14日、8月24日～25日、10月6日～10日、平成16年1月26日～29日									12	サツマイモ、ハタービーナツ、魚肉ソーセージ、なし	
	日吉	△	平成15年5月26日～30日、7月22日～25日、10月15日～17日、11月19日～21日、平成16年1月7日～8日									8	ビーナツ、ソーセージ	
近畿	比奈知	△	平成15年5月21日～23日、8月16日～11日、10月8日～10日、平成16年1月16日～18日									10	サラミソーセージ、ビーナツ	
	高山	△	平成15年5月25日～29日、7月16日～17日、10月21日～23日、平成16年1月13日～16日									8	落花生、ニホシ	
近畿	青蓮寺	△	平成15年5月19日～20日、8月4日～6日、10月6日～8日、平成16年1月13日～14日、1月16日									8	サラミソーセージ、ビーナツ	
	室生	△	平成15年5月19日～22日、8月4日～6日、10月14日～16日、平成16年1月20日～22日									8	サラミ、ビーナツ、スルメ、アジの一夜干し、魚の切身、ミミズ、なし	
九州	布目	△	平成15年5月27日～30日、7月14日～15日、10月20日～23日、平成16年1月12日～15日									8	落花生	
	一庫	△	平成15年5月26日～30日、7月7日～10日、10月6日～8日、11月5日～7日、平成16年1月7日～9日									10	ビーナツ、ソーセージ	
九州	猿谷	△	平成15年8月26日～29日、10月20日～23日、平成16年2月2日～5日、3月8日～11日									15	ビーナツ、サラミ、スルメ、イワシ	
	緑川	△	平成15年5月23日～30日、7月17日～24日、10月1日～8日、平成16年1月29日～2月5日									7	ビーナツ、ソーセージ、サツマイモ、天ぷら、なし	

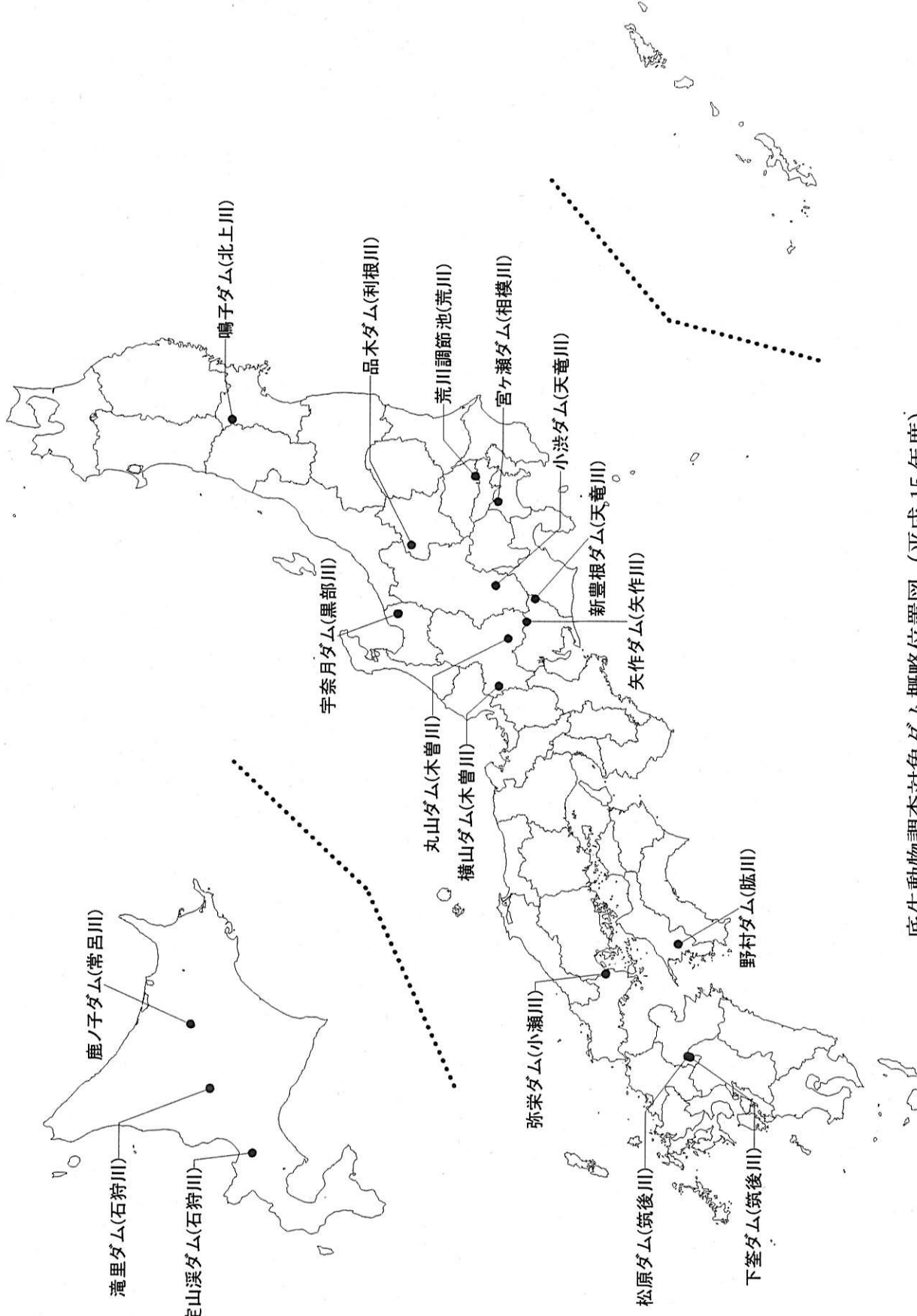
陸上昆虫類等調査 実施状況一覧 (平成15年度)

地	方	ダ	ム	名	現地調査実施日	任意採集法			ライトトラップ			ピットフォールトラップ		
						春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋
						(地点数)			(地点数)			(地点数)		
北海道				△	岩尾内	平成15年6月3日～12日、7月1日～10日、9月1日～8日		4	4	4	6	6	6	黒糖水酢酸液
					金山	平成15年6月23～30日、7月22～29日、9月15～29日		4	4	4	4	4	4	糖蜜
					十勝	平成15年6月16日～20日、7月14日～17日、9月8日～11日		5	5	5	5	5	5	黒糖水酢酸液
					二風谷	平成15年5月12日～19日、6月17日～24日、7月25日～8月1日、9月26日～10月3日		5	5	5	5	5	5	黒糖水酢酸液
東北			△	北釜房	平成15年5月26日～30日、7月28日～29日、8月4日～6日、9月29日～10月3日		5	5	5	5	5	5	豚腐肉汁、焼酎+黒砂糖、氷酢酸	
				七ヶ宿	平成15年5月26日～29日、7月28日～31日、9月29日～10月2日		11	11	11	11	11	11	糖蜜、腐肉、腐果肉、エチレングリコール	
				月山	平成15年5月14日～16日、6月2日～6日、7月28日～30日、8月1日～2日、8月26日～28日、9月30日～10月1日、10月6日～8日		3	3	3	6	6	6	乳酸系飲料、オキアミ	
関東			△	矢木沢	平成15年6月23日～25日、8月6日～8日、10月6日～9日		8	8	8	8	8	8	腐肉、カルピス、ビール、すし酢	
				奈良俣	平成15年6月24日～26日、8月5日～7日、10月14日～16日		8	8	8	7	7	7	さなぎ粉と赤とうがらしの混合、糖	
				下久保	平成15年5月27日～29日、8月5日～7日、9月29日～10月1日		7	7	7	7	7	7	乳酸飲料+焼酎、腐肉	
				草木	平成15年5月28日～31日、8月11日～13日、10月1日～3日		8	8	8	8	8	8	乳酸飲料+酢	
				渡良瀬遊水地	平成15年6月29日～7月1日、7月31日～8月1日、8月21日～22日、9月30日～10月3日		8	8	8	8	8	8	カルピス:酢+アルコール(2:1)	
				浦山	平成15年5月27日～31日、7月28日～8月1日、10月14日～18日		13	13	13	13	13	13	乳酸飲料、酢、唐辛子	
				新豊根	平成14年7月25日～27日、9月25日～27日、平成15年5月12日～16日		9	9	9	9	9	9	腐肉、糖蜜	
近畿			△	日吉	平成15年5月26日～30日、7月22日～25日、8月5日～6日、10月15日～17日		8	8	8	8	8	8	糖蜜、腐肉	
				比奈知	平成15年5月24日～26日、7月31日～8月2日、10月6日～8日		11	10	10	10	10	10	焼酎、乳酸菌飲料、食酢の混合液	
				高山	平成15年5月21日～25日、6月16日～17日、7月1日～5日、7月14日～16日、10月6日～9日		8	8	8	8	8	8	エチレングリコール	
				青蓮寺	平成15年5月21日～23日、7月28日～30日、10月9日～11日		8	8	8	8	8	8	焼酎、乳酸飲料、食用酢の混合液	
				室生	平成15年5月19日～22日、7月28日～31日、10月6日～9日		8	8	8	8	8	8	乳酸菌飲料+焼酎	
				布目	平成15年5月21日～26日、6月16日～17日、7月1日～5日、7月14日～16日、10月2日～5日		8	8	8	8	8	8	エチレングリコール	
四国			△	一庫	平成15年5月26日～30日、7月7日～10日、10月6日～8日		10	10	10	10	10	10	糖蜜、腐肉	
				早明浦	平成15年5月12日～16日、7月22日～24日、10月7日～9日		8	8	8	8	8	8	カルピス、日本酒、糖蜜	
				池田	平成15年5月12日～14日、7月23日～25日、10月6日～8日		9	9	9	9	9	9	カルピス+ビール、腐肉	
				富郷	平成15年5月12日～15日、7月22日～25日、10月6日～9日		8	8	8	8	8	8	炭酸飲料+酢	
				柳瀬	平成15年5月3日～5日、5月9日～11日、6月20日～22日、7月2日～3日、8月9日～10日、9月12日～14日、9月25日～26日		6	6	6	6	6	6	乳酸飲料+焼酎+ビール	
				新宮	平成15年5月12日～15日、7月22日～25日、10月7日～10日		9	9	9	9	9	9	カルピス+ビール	
九州			△	寺内	平成15年5月20日～22日、7月16日～17日、22日、10月15日～17日		9	9	9	9	9	9	糖蜜、腐肉汁	
				緑川	平成15年5月19日～20日、5月27日～28日		5	5	5	5	5	5	さなぎ粉	
				鶴田	平成15年5月19日～23日、7月21日～25日、10月1日～5日		7	7	7	7	7	7	乳酸飲料+魚肉水煮	



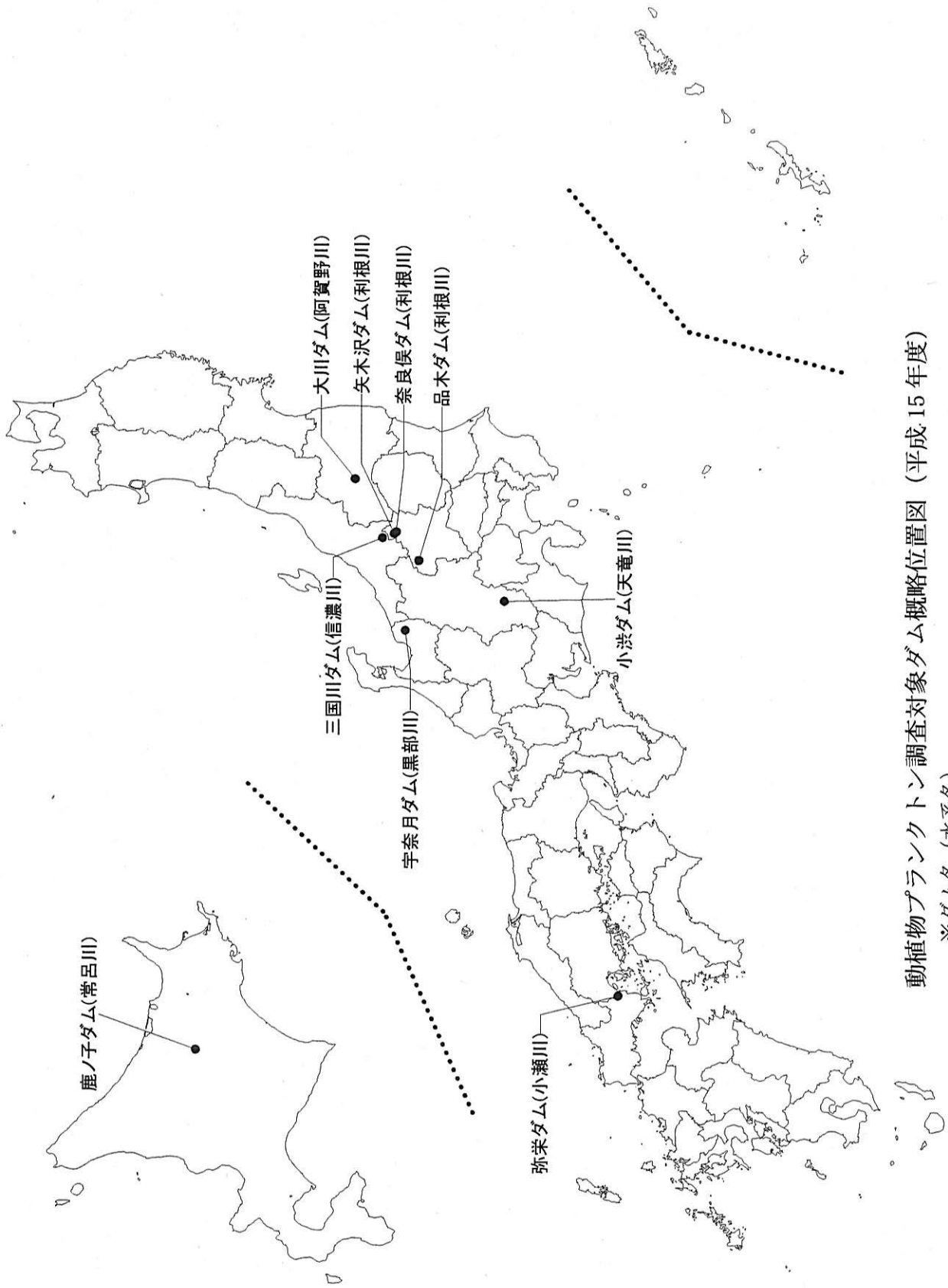
魚介類調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



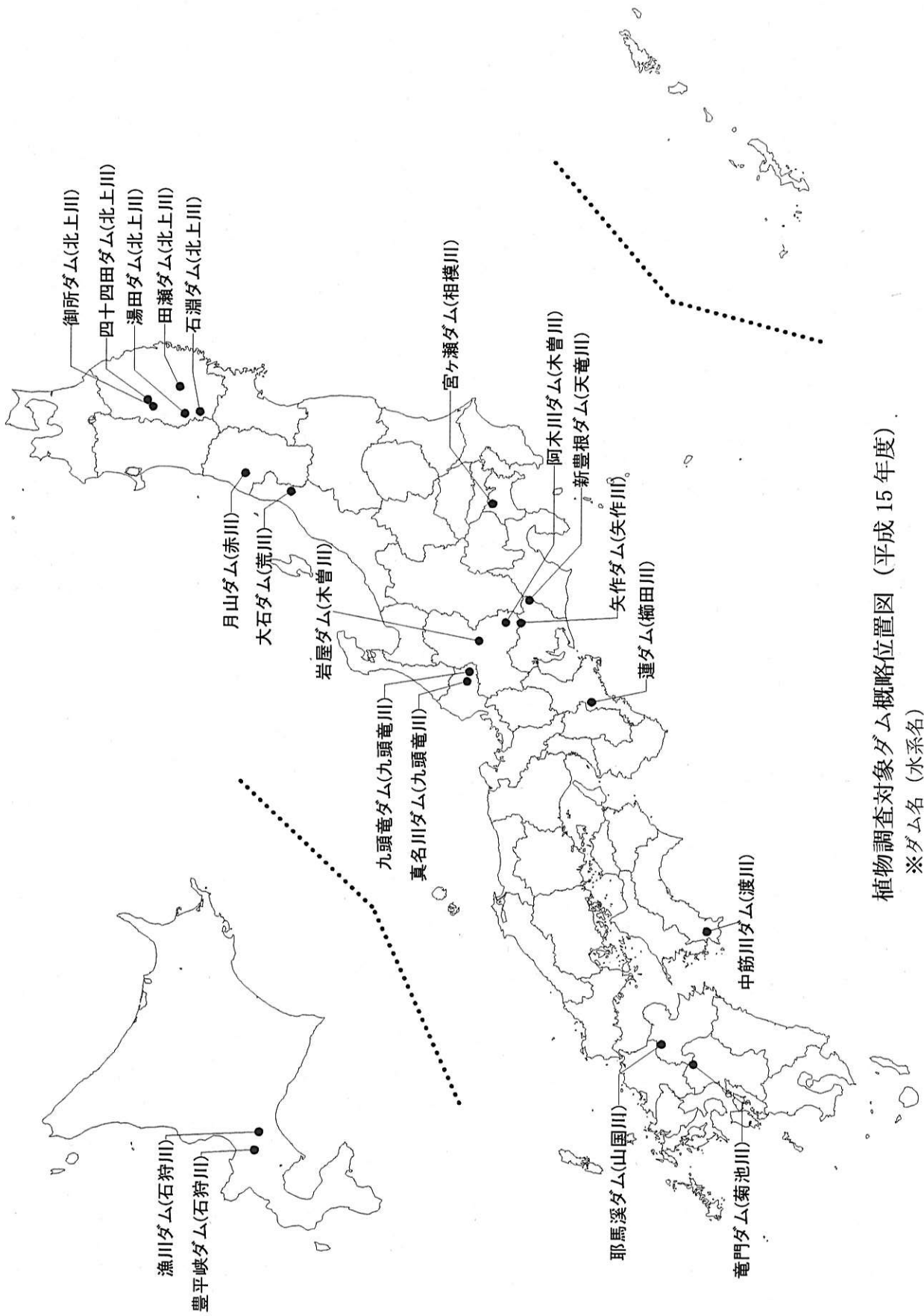
底生動物調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



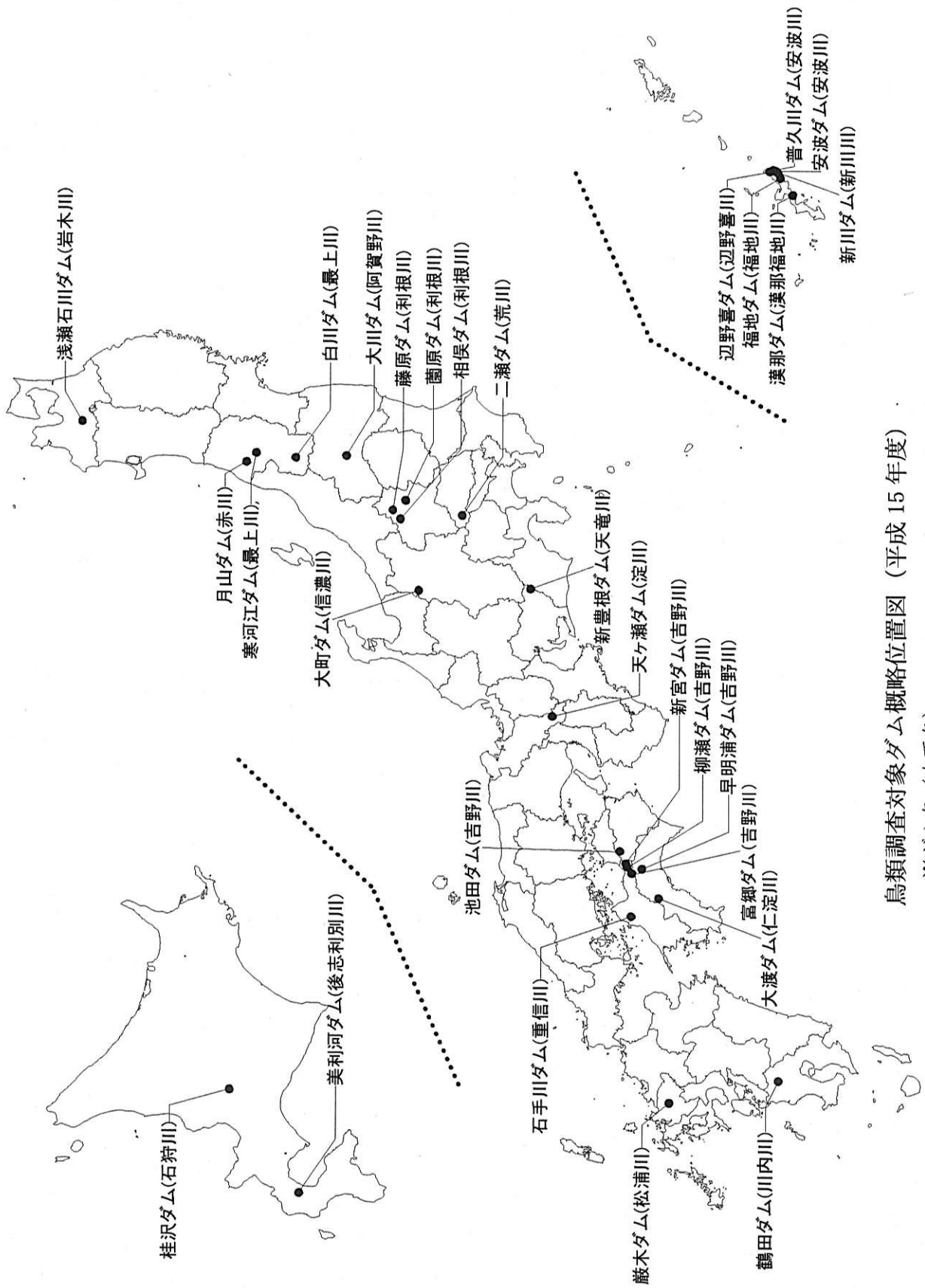
動植物プランクトン調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



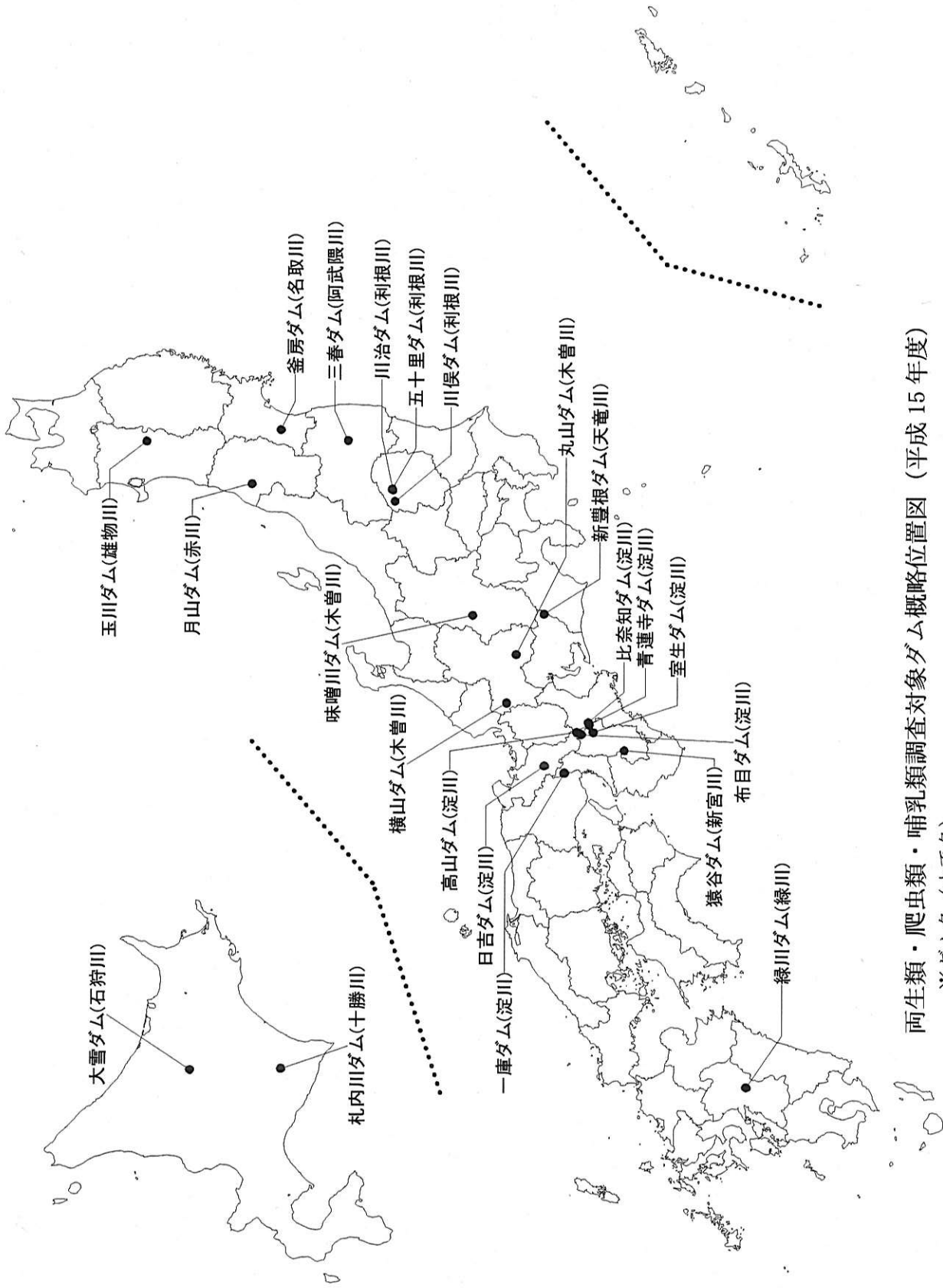
植物調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



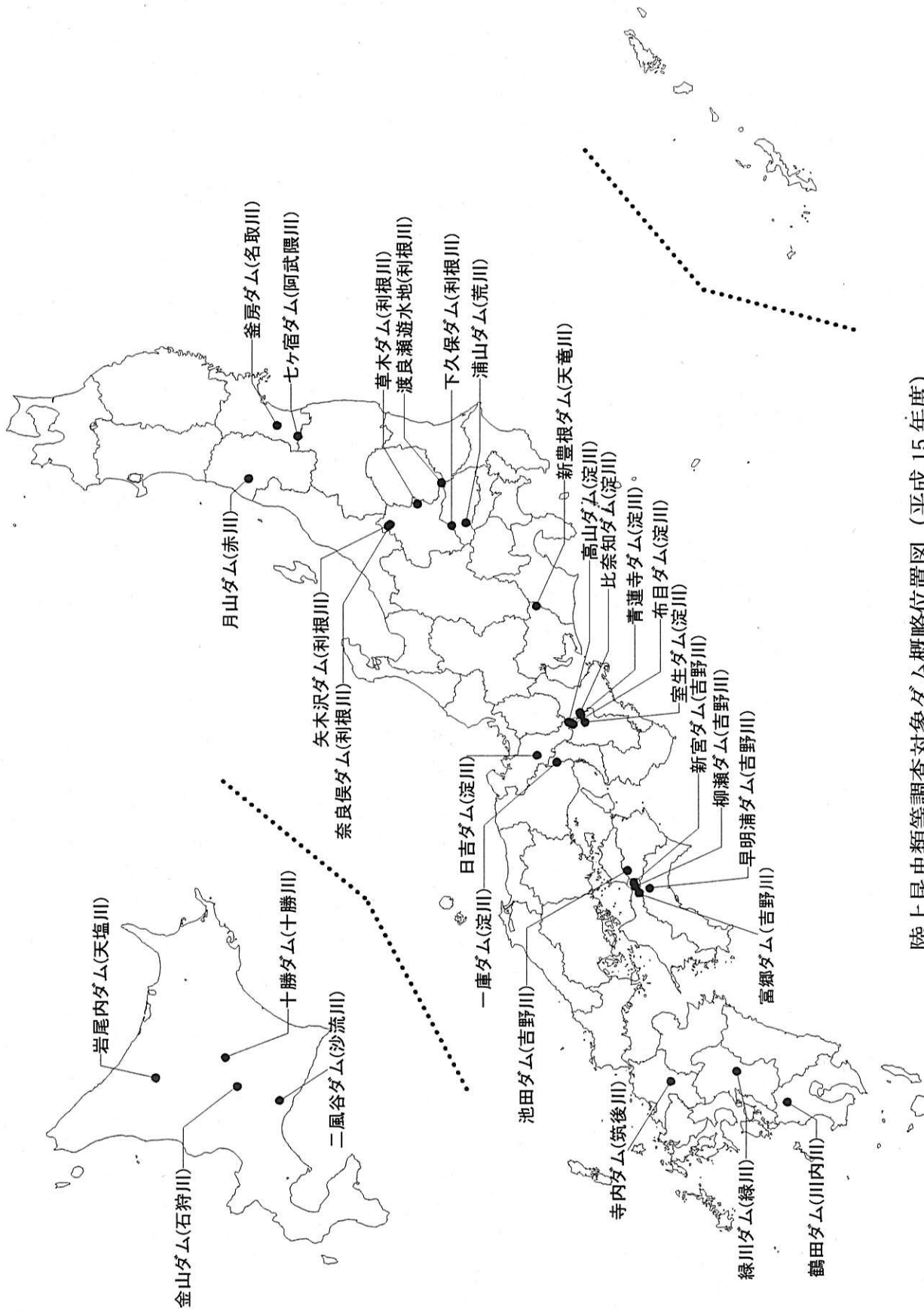
鳥類調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



両生類・爬虫類・哺乳類調査対象ダム概略位置図 (平成 15 年度)

※ダム名 (水系名)



陸上昆虫類等調査対象ダム概略位置図(平成15年度)

※ダム名(水系名)

5 外来種の選定に用いた文献一覧

魚介類調査)

- 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海 編・監修 (2001) 日本の淡水魚・第3版. 山と溪谷社.
全国内水面漁業協同組合連合会 (1992) ブラックバスとブルーギルのすべて
～外来魚対策検討委託事業報告書～.
中坊徹次編 (2000) 日本産 魚類検索 全種の同定 第二版. 東海大学出版会.
Nakabo, T. (2002) Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition.
Tokai University Press.
中村一恵 (1988) 日本の帰化動物. 神奈川県文化財協会.
日本生態学会編 (2002) 外来種ハンドブック. 地人書館.
鷲谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.

底生動物調査)

- 川合禎次・川那部浩哉・水野信彦編 (1980) 日本の淡水生物. 東海大学出版会.
紀平肇・松田征也・内山りゅう (2003) 日本産淡水貝類図鑑 琵琶湖・淀川産の貝類.
ピーシーズ.
全国内水面漁業協同組合連合会 (1992) ブラックバスとブルーギルのすべて
～外来魚対策検討委託事業報告書～.
武田正倫・堀越伸行 (1993) 東京湾に定着したチチュウカイミドリガニ. 海洋と生物.
85 (vol. 15 no.2) .
中井克樹 (1995) 日本に侵入したカワヒバリガイ. 発見の経緯とその素性.
関西自然保護機構会報 17 (1): 49-56.
中井克樹・松田征也 (2000) 日本における淡水貝類の外来種. 月刊海洋/号外 No.20: 57-65.
中村一恵 (1988) 日本の帰化動物. 神奈川県文化財協会.
中村一恵 (1994) 帰化動物のはなし. 技報堂出版.
波部忠重 (1990) 日本非海産水棲貝類目録 (その2). ひたちおび. 55: 3-9.
日本生態学会編 (2002) 外来種ハンドブック. 地人書館.
沼田眞・風呂田利夫 (1997) 東京湾の生物誌. 築地書館.
風呂田利夫・古瀬浩史 (1988) 移入種イッカクモガニ *Pyromaia tuberculata* の
日本沿岸における分布. 日本ベントス研究会誌. 33/34: 75-78.
増田修・河野圭典・片山久 (1998) 西日本におけるタイワンシジミ種群とシジミ属の
不明種 2種の産出状況. 兵庫陸水生物. 49: 22-35.
三宅貞祥 (1982) 原色日本大型甲殻類図鑑 (I). 保育社.
鷲谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.
山口寿之 (1986) 付着生物研究法. 恒星社厚生閣.

植物調査)

- 浅井康宏 (1993) 緑の侵入者たち. 朝日新聞社.
神奈川県植物誌調査会編 (2001) 神奈川県植物誌 2001. 神奈川県立生命の星・地球博物館.
桑原義晴・広田伸七・村尾宵二・天野斗史子 (1996) 雑草化する帰化植物(III)
- 離弁花 -. 植調. 30: 329-337.
清水建美 (2003) 日本の帰化植物. 平凡社.
清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七 (2001) 日本帰化植物写真図鑑. 全国農村教育協会 .
竹松哲夫・一前宣正 (1987) 世界の雑草 I 合弁花類. 全国農村教育協会.
竹松哲夫・一前宣正 (1993) 世界の雑草 II 離弁花類. 全国農村教育協会.
竹松哲夫・一前宣正 (1997) 世界の雑草 III 単子葉類. 全国農村教育協会.
長田武正 (1976) 原色日本帰化植物図鑑. 保育社.

長田武正 (1989) 増補日本イネ科植物図譜. 平凡社.
林弥栄 (1989) 野に咲く花. 山と溪谷社.
広田伸七・村尾宵二・天野斗史子 (1994) 雑草化する帰化植物 - 離弁花類 - .
植調. 28: 252-258.
広田伸七・村尾宵二・天野斗史子・尼川大録 (1995) 雑草化する帰化植物(II)
- 離弁花・合弁花 - . 植調. 29: 26-32.
牧野富太郎 (1984) 牧野新日本植物図鑑. 北隆館.
山口裕文 (1997) 雑草の自然史～たくましさの生態学～. 北海道大学図書刊行会.
鷺谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.

鳥類調査)

宇田川竜男 (1971) 標準原色図鑑全集 18 飼鳥・家畜. 保育社.
中村一恵 (1988) 日本の帰化動物. 神奈川県文化財協会.
中村一恵 (1990) スズメもモンシロチョウも外国からやって来た. PHP 研究所.
中村一恵 (1994) 帰化動物のはなし. 技報堂出版.
日本鳥学会 (2000) 日本産鳥類目録 改訂第6版. 日本鳥学会.
日本鳥類保護連盟 (1988) 鳥 630 図鑑. 日本鳥類保護連盟.
宮下和喜 (1977) 帰化動物の生態学 侵略と適応の歴史. 講談社.
鷺谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.

両生類・爬虫類・哺乳類調査)

阿部永他 (1994) 日本の哺乳類. 東海大学出版会.
中村一恵 (1988) 日本の帰化動物. 神奈川県文化財協会.
中村一恵 (1994) 帰化動物のはなし. 技報堂出版.
日本生態学会編 (2002) 外来種ハンドブック. 地人書館.
宮下和喜 (1977) 帰化動物の生態学 侵略と適応の歴史. 講談社.
山田文雄 (1998) わが国における移入哺乳類の現状と課題. 哺乳類科学. 38 (1): 97-105.
鷺谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.

陸上昆虫類等調査)

中村一恵 (1988) 日本の帰化動物. 神奈川県文化財協会.
鷺谷いづみ・森本信生 (1993) 日本の帰化生物. 保育社.
大野正男 (1997) ブタクサハムシ (新称)日本に侵入. 昆虫と自然. 32 (11), 35.
日本生態学会編 (2002) 外来種ハンドブック. 地人書館.

全項目共通)

外来種影響・対策研究会 (2001) 河川における外来種対策に向けて[案].
リバーフロント整備センター.

6 河川水辺の国勢調査スクリーニング委員会名簿

魚介類スクリーニング・グループ

後藤 晃	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター	助教授(座長)
鈴木 寿之	兵庫県立尼崎北高等学校	教諭
瀬能 宏	神奈川県立生命の星・地球博物館	主任研究員
林 公義	横須賀市自然・人文博物館	館長
細谷 和海	近畿大学農学部	教授
森 誠一	岐阜経済大学経済学部	教授
渡辺 勝敏	京都大学大学院理学研究科	助教授

底生動物スクリーニング・グループ

谷田 一三	大阪府立大学総合科学部	教授(座長)
石綿 進一	神奈川県環境科学センター水質環境部	専門研究員
内田 臣一	愛知工業大学工学部	助教授
大高 明史	弘前大学教育学部	教授
木村 正明	有限会社GA・SHOW	代表取締役
佐藤 正孝	名古屋女子大学	名誉教授
諸喜田 茂充	琉球大学理学部	教授
武田 正倫	独立行政法人国立科学博物館動物研究部	部長
	東京大学大学院理学研究科	教授
中井 克樹	滋賀県立琵琶湖博物館	主任学芸員
山本 優	環境科学株式会社技術部同定分析室	室長

動植物プランクトンスクリーニング・グループ

渡辺 仁治	奈良女子大学	元教授(座長)
菅谷 芳雄	独立行政法人国立環境研究所化学物質環境リスク研究センター	主任研究員
鈴木 實	日本大学法学部	非常勤講師
田中 晋	富山大学教育学部	教授
田中 正明	四日市大学環境情報学部	教授
千原 光雄	筑波大学	名誉教授
伯耆 晶子	奈良女子大学理学部	非常勤講師

植物スクリーニング・グループ

奥田 重俊	横浜国立大学	名誉教授(座長)
石川 慎吾	高知大学理学部	教授
梅原 徹	環境設計株式会社調査研究部	取締役部長
勝山 輝男	神奈川県立生命の星・地球博物館	専門学芸員
神田 房行	北海道教育大学釧路校	副学長
佐々木 寧	埼玉大学工学部	教授
横田 昌嗣	琉球大学理学部	教授

鳥類スクリーニング・グループ

中村 浩志	信州大学教育学部	教授(座長)
江崎 保男	兵庫県立大学自然・環境科学研究所	教授
金井 裕	財団法人日本野鳥の会自然保護室	主任研究員
杉森 文夫	財団法人山階鳥類研究所	主任研究員
永田 尚志	独立行政法人国立環境研究所生物多様性研究グループ	主任研究員
原田 俊司	国土環境株式会社生態解析本部自然環境保全グループ	グループ長

両生類・爬虫類・哺乳類スクリーニング・グループ

三島 次郎 桜美林大学 名誉教授 (座長)
荒井 秋晴 九州歯科大学中央研究室 講師

陸上昆虫類等スクリーニング・グループ

佐藤 正孝 名古屋女子大学 名誉教授 (座長)
大和田 守 独立行政法人国立科学博物館動物研究部昆虫第一研究室 室長
友国 雅章 独立行政法人国立科学博物館動物研究部昆虫第二研究室 室長
野崎 隆夫 神奈川県環境科学センター情報交流部 専門研究員
林 正美 埼玉大学教育学部 教授
山崎 柄根 東京都立大学 名誉教授
山本 優 環境科学株式会社技術部同定分析室 室長

(以上 順不同・敬称略)

調査項目別調査結果の概要

1 魚介類調査の概要

1.1 調査結果の概要

(1) 確認種数 [資料 -1-1]

- ・平成 15 年度に実施された 18 ダムの現地調査によって捕獲・目視確認した魚類は 10 目 18 科 77 種です。「日本産野生生物目録 - 本邦産野生動植物の種の現状 - (環境庁, 1993)」に掲載されている純淡水魚・通し回遊魚・汽水魚は 200 種であるため、このうち約 39% に相当する種を今回の調査で確認したことになります。
- ・各ダムでの魚類確認種数は、矢作ダム、丸山ダムの 30 種、宮ヶ瀬ダムの 28 種などです。
- ・平成 15 年度に調査を実施した 18 ダムのうち、多く確認した魚類は、ウグイ (15 ダムで確認) コイ、ギンブナ (13 ダムで確認) オイカワ、トウヨシノボリ (12 ダムで確認) などです。
- ・平成 15 年度に実施された 18 ダムの現地調査によって捕獲したエビ・カニ・貝類は 5 目 13 科 17 種です。
- ・平成 15 年度に調査を実施した 18 ダムのうち、多く確認したエビ・カニ・貝類は、スジエビ (14 ダムで確認) サワガニ (8 ダムで確認) などです。

(2) 特定種 (魚類、エビ・カニ・貝類) [資料 -1-2]

- ・特定種として、今回の調査では汽水・淡水魚類のレッドデータブック (環境省, 2003) に記載されている 9 種、淡水産貝類・昆虫類・甲殻类等レッドリスト (環境庁, 2000) に記載されているモノアラガイ 1 種を確認しています。
- ・レッドデータブックの絶滅危惧 B 類であるイチモンジタナゴを中部の丸山ダムで、同じくイトウを北海道の定山溪ダムと関東の宮ヶ瀬ダムで確認しています。ただし、イトウについては、定山溪ダムは放流、宮ヶ瀬ダムは釣り堀からの逸出によるものです。

(注) 特定種について

魚類においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境省編 (2003)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 4 汽水・淡水魚類」掲載種
- ・環境庁編 (2000)「淡水産貝類・昆虫類・甲殻类等レッドリスト (レッドデータブックの基礎となる日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」掲載種

(3) 外来種 (魚類、エビ・カニ・貝類) [資料 -1-3]

- ・外来種として、ここではおおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の魚類、エビ・カニ・貝類を掲げています。今回の調査では魚類 8 種、エビ・カニ・貝類 4 種を確認しています。
- ・平成 15 年度に調査を実施した 18 ダムのうち、多く確認された外来種は、ブルーギル、オオクチバス (10 ダムで確認) ニジマス (6 ダムで確認) などです。
- ・また、宮ヶ瀬ダムにおいて、コクチバスが確認されました。「河川水辺の国勢調査 [ダム湖版]」では、平成 13 年度に矢木沢ダムにおいて確認されて以来、2 例目の確認となります。
- ・このように比較的新しいダム湖においても、多くの外来種が確認されており、好ましくな

い状況となっています。特に、在来魚に影響を及ぼすような外来種の安易な導入がなされないよう今後も引き続き監視していく必要があります。

(注) 外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、 -21～22 ページに掲載した文献および -23～24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

魚類確認種一覧(平成15年度) < 1 >

目録番号	目録名	科和名	種和名	学名	北海道		東北		品木ダム	関東		北陸		
					鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鴨子ダム		月山ダム	荒川調節池		宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ	<i>Lethenteron reissneri</i>										
			カワヤツメ属の一種	<i>Lethenteron sp.</i>										
2	ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>										
3	コイ目	コイ科	コイ	<i>Oxyrinus carpio</i>										
4			コイ(ドイツコイ)	<i>Oxyrinus carpio</i>										
5			コイ(ニシキコイ)	<i>Oxyrinus carpio</i>										
6			ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i>										
7			キンブナ	<i>Carassius auratus langsdorfii</i>										
8			ナガブナ	<i>Carassius auratus sub sp.1</i>										
9			キンキョ	<i>Carassius auratus auratus</i>										
			フナ属の数種	<i>Carassius spp.</i>										
10			アブラボテ	<i>Tanakia limbata</i>										
11			イチモンジタナゴ	<i>Acheilognathus cyanostigma</i>										
12			タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>										
13			ワタカ	<i>Ischikauia steenackeri</i>										
14			ハス	<i>Opsariichthys uncirostris uncirostris</i>										
15			オイカワ	<i>Zacco platypus</i>										
16			カウムツ	<i>Zacco temminckii</i>										
17			ヌマムツ	<i>Zacco sieboldii</i>										
18			ヤチウグイ	<i>Phoxinus phoxinus sachalinensis</i>										
19			アブラハヤ	<i>Phoxinus laqowskii steindachneri</i>										
20			タカハヤ	<i>Phoxinus oxycephalus jayui</i>										
21			ヒメハヤ属の一種	<i>Phoxinus sp.</i>										
22			エゾウグイ	<i>Tribolodon ezoe</i>										
23			ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>										
24			ウグイ属の一種	<i>Tribolodon sp.</i>										
25			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>										
26			ビロヒガイ	<i>Sarcocheilichthys variegatus microoculus</i>										
27			ヒガイ属の一種	<i>Sarcocheilichthys sp.</i>										
28			ムギツク	<i>Pungtungia herzi</i>										
29			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>										
30			ホソモロコ	<i>Gnathopogon caeruleus</i>										
31			ゼゼラ	<i>Biwia zezera</i>										
32			カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>										
33			ツチフキ	<i>Abbottina rivularis</i>										
34			ズナガニゴイ	<i>Hemibarbus longirostris</i>										
35			コウライニゴイ	<i>Hemibarbus labeo</i>										
36			ニゴイ	<i>Hemibarbus barbatus</i>										
37			イトモロコ	<i>Squalidus gracilis gracilis</i>										
38			スゴモロコ	<i>Squalidus chankaensis biwae</i>										
39			コウライモロコ	<i>Squalidus chankaensis sub sp.</i>										
40			スゴモロコ属の一種	<i>Squalidus sp.</i>										
41			コイ科	Cyprinidae										
42		ドジョウ科	ドジョウ	<i>Misurnus anquillicaudatus</i>										
43			アジメドジョウ	<i>Niwaella delicata</i>										
44			シマドジョウ	<i>Cobitis biwae</i>										
45			スジシマドジョウ中型種	<i>Cobitis sp.3</i>										
46			スジシマドジョウ大型種	<i>Cobitis sp.1</i>										
47			シマドジョウ属の一種	<i>Cobitis sp.</i>										
48			フクドジョウ	<i>Noemacheilus barbatus toni</i>										
49	ナマズ目	ギギ科	ギギ	<i>Pseudogobius nudiceps</i>										
50		ナマズ科	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>										
51		アカザ科	アカザ	<i>Liobagrus reinii</i>										
52	サケ目	キウリウオ科	ワカサギ	<i>Hypomesus nipponensis</i>										
53		アユ科	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>										
54		サケ科	イトウ	<i>Hucho perryi</i>										
55			ニジマス	<i>Oncorhynchus mykiss</i>										
56			サクラマス	<i>Oncorhynchus masou masou</i>										
57			ヤマメ	<i>Oncorhynchus masou masou</i>										
58			アマゴ	<i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>										
59			ブラウトラウト	<i>Salmo trutta</i>										
60			アマス	<i>Salvelinus leucomaenis leucomaenis</i>										
61			エゾイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis leucomaenis</i>										
62			ヤマトイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis japonicus</i>										
63			ニッコウイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis pluvius</i>										
64			オシロコマ	<i>Salvelinus malma krascheninnikovi</i>										
65			イワナ属の一種	<i>Salvelinus sp.</i>										
66			サケ科	Salmonidae										
67	カダヤシ目	カダヤシ科	カダヤシ	<i>Gambusia affinis</i>										
68	ダツ目	メダカ科	メダカ	<i>Oryzias latipes</i>										
69			ヒメダカ	<i>Oryzias latipes</i>										
70	トグウオ目	トグウオ科	イバラトミヨ(キタノトミヨ)	<i>Pungitius pungitius</i>										
71	カサゴ目	カサゴ科	カサゴ	<i>Cottus pollux</i>										
72			ハナカサゴ	<i>Cottus nozawae</i>										
73			カサゴ属の一種	<i>Cottus sp.</i>										
74	スズキ目	スズキ科	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>										
75		サンフィッシュ科	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i>										
76			オオクチバス(ブラックバス)	<i>Micropterus salmoides</i>										
77			コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>										
78		ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>										
79		ハゼ科	ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i>										
80			ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>										
81			ジュズカケハゼ	<i>Gymnogobius castaneus</i>										
82			ウキゴリ属の一種	<i>Gymnogobius sp.</i>										
83			マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>										
84			ゴクラクハゼ	<i>Rhinogobius giurinus</i>										
85			シマヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp.CB</i>										
86			オオヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp.LD</i>										
87			トウヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp.OR</i>										
88			カウヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumineus</i>										
89			ヨシノボリ属の一種	<i>Rhinogobius sp.</i>										
90			ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>										
91			ハゼ科	Gobiidae										
確認種数					流入河川:	8	9	7	8	3	0	13	10	2
					貯水池内:	7	11	7	19	7	1	20	15	6
					下流河川:	8	0	5	6	9	2	10	23	6
					合計:	13	14	9	21	11	3	25	28	6

注1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない(-4頁種数の計数方法参照)

注2) x x 属の一種という表記は、種まで同定されていないものである。これらは各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行にしている。

注3) 中国の土師ダムの流入河川、下流河川、九州の松原ダム、下笠ダムの下流河川は調査を実施していない。

魚類確認種一覧 (平成15年度) < 2 >

目名	科名	種名	学名	中部		中国		四国		九州		確認箇所数			
				小 浜 ダ ム	新 豊 根 ダ ム	矢 作 ダ ム	丸 山 ダ ム	土 師 ダ ム	八 田 原 ダ ム	野 村 ダ ム	松 原 ダ ム	下 笠 ダ ム	流 入 河 川	下 流 河 川	
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ	<i>Lethenteron reissneri</i>								2	1	2	
			カウヤツメ属の一種	<i>Lethenteron sp.</i>								2	1	2	
2	ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	<i>Anquilla japonica</i>								2	5	3	
3	コイ目	コイ科	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>								4	12	3	
4			コイ (ドイツコイ)	<i>Cyprinus carpio</i>								1	1	1	
5			コイ (ニシキコイ)	<i>Cyprinus carpio</i>								1	1	1	
6			ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i>								1	4	1	
7			ギンブナ	<i>Carassius auratus langsdorffii</i>								2	13	2	
8			ナガブナ	<i>Carassius auratus sub sp.1</i>								1	1	1	
9			キンギョ	<i>Carassius auratus auratus</i>								1	1	1	
			フナ属の数種	<i>Carassius spp.</i>								1	5	3	
10			アブラボテ	<i>Tanakia limbata</i>								1	1	1	
11			イチモンジタナゴ	<i>Acheilognathus cyanostigma</i>								1	1	1	
12			タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>								1	2	1	
13			ワタカ	<i>Ischikauia steenackeri</i>								3	1	1	
14			ハス	<i>Opsariichthys uncirostris uncirostris</i>								2	7	1	
15			オイカワ	<i>Zacco platypus</i>								10	12	7	
16			カウムツ	<i>Zacco temminckii</i>								6	8	6	
17			ヌマムツ	<i>Zacco sieboldii</i>								1	1	1	
18			ヤチウグイ	<i>Phoxinus phoxinus sachalinensis</i>								4	4	1	
19			アブラハヤ	<i>Phoxinus laoskii steindachneri</i>								5	4	6	
20			タカハヤ	<i>Phoxinus oxcephalus iouvi</i>								4	4	1	
			ヒメハヤ属の一種	<i>Phoxinus sp.</i>								1	1	1	
21			エソウグイ	<i>Tribolodon ezoe</i>								2	2	2	
22			ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>								12	15	11	
			ウグイ属の一種	<i>Tribolodon sp.</i>								2	1	1	
23			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>								1	5	2	
24			ビウビガイ	<i>Sarcocheilichthys variegatus microoculus</i>								1	1	1	
			ヒガイ属の一種	<i>Sarcocheilichthys sp.</i>								1	1	1	
25			ムギツク	<i>Pungtungia herzi</i>								3	4	1	
26			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>								1	1	3	
27			ホンモロコ	<i>Gnathopogon caeruleus</i>								4	4	1	
28			ゼゼラ	<i>Biwia zezera</i>								4	4	1	
29			カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>								6	6	7	
30			ツチフキ	<i>Abbottina rivularis</i>								1	1	1	
31			スナガニゴイ	<i>Hemibarbus longirostris</i>								1	1	1	
32			コウライニゴイ	<i>Hemibarbus labeo</i>								1	1	1	
33			ニゴイ	<i>Hemibarbus barbuis</i>								3	6	4	
34			イトモロコ	<i>Squalidus gracilis gracilis</i>								2	2	2	
35			スゴモロコ	<i>Squalidus chankaensis biwae</i>								1	3	2	
36			コウライモロコ	<i>Squalidus chankaensis sub sp.</i>								1	3	1	
			スゴモロコ属の一種	<i>Squalidus sp.</i>								2	3	1	
			コイ科	Cyprinidae								1	2	2	
37		ドジョウ科	ドジョウ	<i>Misgurnus anquillicaudatus</i>								3	4	4	
38			アジメドジョウ	<i>Niwaella delicata</i>								1	1	1	
39			シマドジョウ	<i>Cobitis biwae</i>								1	3	4	
40			スジシマドジョウ中型種	<i>Cobitis sp.3</i>								1	1	1	
41			スジシマドジョウ大型種	<i>Cobitis sp.1</i>								2	1	1	
42			シマドジョウ属の一種	<i>Cobitis sp.</i>								1	1	1	
			フクドジョウ	<i>Noemacheilus barbatulus toni</i>								3	2	2	
43		ギギ科	ギギ	<i>Pseudogobius nudiceps</i>								1	4	2	
44		ナマス科	ナマス	<i>Silurus asotus</i>								2	9	3	
45		アカザ科	アカザ	<i>Liobagrus reinii</i>								2	1	1	
46		キュウリウオ科	ワカサギ	<i>Hypomesus nipponensis</i>								1	8	1	
47		アユ科	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>								5	8	6	
48		イトウ科	イトウ	<i>Hucho perryi</i>								2	2	1	
49		ニジマス科	ニジマス	<i>Oncorhynchus mykiss</i>								5	4	3	
50			サクラマス	<i>Oncorhynchus masou masou</i>								2	2	1	
51			ヤマメ	<i>Oncorhynchus masou masou</i>								5	4	6	
52			アマゴ	<i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>								5	3	5	
53			ブコウトラウト	<i>Salmo trutta</i>								1	1	1	
54			アマス	<i>Salvelinus leucomaenis leucomaenis</i>								2	3	1	
			エソウイナ	<i>Salvelinus leucomaenis leucomaenis</i>								4	1	2	
55			ヤマトイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis japonicus</i>								1	1	1	
56			ニッコウイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis pluvius</i>								3	3	2	
			オシヨロコマ	<i>Salvelinus malma krascheninnikovi</i>								1	1	1	
			イワナ属の一種	<i>Salvelinus sp.</i>								1	1	3	
			サケ科	Salmonidae								1	1	1	
57		カダヤシ科	カダヤシ	<i>Gambusia affinis</i>								1	1	1	
58		メダカ科	メダカ	<i>Orizias latipes</i>								1	2	1	
59			ヒメダカ	<i>Orizias latipes</i>								1	1	1	
60		トゲウオ科	イバラトミヨ (カタノトミヨ)	<i>Pungitius pungitius</i>								1	1	1	
61		カジカ科	カジカ	<i>Cottus polux</i>								4	3	5	
62			ハナカジカ	<i>Cottus nozawae</i>								2	1	1	
			カジカ属の一種	<i>Cottus sp.</i>								1	1	1	
63		スズキ科	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>								1	1	1	
64		サンフィッシュ科	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i>								1	10	4	
65			オオクチバス (ブラックバス)	<i>Micropterus salmoides</i>								2	10	1	
66			コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>								1	1	1	
67		ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>								1	1	1	
68		ハゼ科	ドンコ	<i>Odonobutis obscura</i>								1	3	1	
69			ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>								1	3	1	
70			ジュスカケハゼ	<i>Gymnogobius castaneus</i>								1	3	1	
			ウキゴリ属の一種	<i>Gymnogobius sp.</i>								1	1	1	
71			マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>								1	1	1	
72			ゴクラクハゼ	<i>Rhinogobius giurinus</i>								1	1	1	
73			シマヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp. CB</i>								1	2	1	
74			オオヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp. LD</i>								1	2	1	
75			トウヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp. OR</i>								5	12	4	
76			カワヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumineus</i>								6	3	5	
77			ヨシノボリ属の一種	<i>Rhinogobius sp.</i>								6	2	3	
			ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>								3	7	1	
			ハゼ科	Gobiidae								3	7	1	
			確認種数	流入河川 :	5	9	13	12	-	18	16	9	13	57	68
				貯水池内 :	11	16	23	30	27	-	20	18	19	-	68
				下流河川 :	15	9	14	14	16	-	15	9	-	-	54
				合計 :	20	19	30	30	27	25	18	22	21	-	78

注1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない (- 4 頁種数の計数方法参照)
 注2) × × 属の一種という表記は、種まで同定されていないものである。これらは各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行にしている。
 注3) 中国の土師ダムの流入河川、下流河川、九州の松原ダム、下笠ダムの下流河川は調査を実施していない。

エビ・カニ・貝類確認種一覧 (平成 15 年度)

目と名	科和名	種和名	学名	北海道			東北		関東			北陸	
				鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	月山ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム	
1	ニナ目(中腹足目)	タニシ科	ヒメタニシ	<i>Sinotaia quadrata histrica</i>									
2		カワニナ科	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>									
3			チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>									
4	モノアラガイ目	モノアラガイ科	モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>									
5	(基眼目)	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>									
6	イシガイ目	イシガイ科	トブガイ(タガイ、ヌマガイ)	<i>Anodonta woodiana</i>									
7	ハマグリ目(マ)	シジミ科	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea fluminea</i>									
8	ルスタレガイ目)		マシジミ	<i>Corbicula leana</i>									
9		マメシジミ科	シジミ属の一種	<i>Corbicula sp.</i>									
10	エビ目(十脚目)	テナガエビ科	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>									
11			スシエビ	<i>Palaemon paucidens</i>									
12		ザリガニ科	ウチダザリガニ	<i>Pacifastacus trowbridgii</i>									
13		アメリカザリガニ科	ザリガニ	<i>Cambaroides japonicus</i>									
14			アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>									
15		ヌカエビ科	ヌカエビ	<i>Paratya compressa improvisa</i>									
16		イワガニ科	モクスガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>									
17		サワガニ科	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>									
確認種数				流入河川:	0	1	0	0	0	0	1	1	1
				貯水池内:	2	1	1	1	0	0	5	2	0
				下流河川:	3	-	1	1	0	0	1	6	0
				合計	5	1	1	2	0	0	5	6	1

目と名	科和名	種和名	学名	中部				中国	四国	九州		確認箇所数			
				小 洪 ダ ム	新 豊 根 ダ ム	矢 作 ダ ム	丸 山 ダ ム	土 師 ダ ム	八 田 原 ダ ム	野 村 ダ ム	松 原 ダ ム	下 笠 ダ ム	流入 河川	ダム 湖内	下流 河川
1	ニナ目(中腹足目)	タニシ科	ヒメタニシ	<i>Sinotaia quadrata histrica</i>										2	
2		カワニナ科	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>										2	
3			チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>										3	
4	モノアラガイ目	モノアラガイ科	モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>										1	
5	(基眼目)	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>										1	
6	イシガイ目	イシガイ科	トブガイ(タガイ、ヌマガイ)	<i>Anodonta woodiana</i>										1	
7	ハマグリ目(マ)	シジミ科	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea fluminea</i>										1	
8	ルスタレガイ目)		マシジミ	<i>Corbicula leana</i>										1	
9		マメシジミ科	シジミ属の一種	<i>Corbicula sp.</i>										1	
10	エビ目(十脚目)	テナガエビ科	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>										2	
11			スシエビ	<i>Palaemon paucidens</i>										5	
12		ザリガニ科	ウチダザリガニ	<i>Pacifastacus trowbridgii</i>										3	
13		アメリカザリガニ科	ザリガニ	<i>Cambaroides japonicus</i>										14	
14			アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>										6	
15		ヌカエビ科	ヌカエビ	<i>Paratya compressa improvisa</i>										2	
16		イワガニ科	モクスガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>										1	
17		サワガニ科	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>										1	
確認種数				流入河川:	1	1	1	0	-	3	6	1	2	2	9
				貯水池内:	0	1	3	3	2	6	4	2	2	-	11
				下流河川:	0	1	2	3	-	6	7	-	-	-	12
				合計	1	3	4	4	2	7	7	3	3	-	17

注 1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない(- 4 頁種数の計数方法参照)。

注 2) x x 属の一種という表記は、種まで同定されていないものである。これらは各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行にしている。

注 3) 中国の土師ダムの流入河川、下流河川、九州の松原ダム、下笠ダムの下流河川は調査を実施していない。

魚類特定種一覧（平成 15 年度）

目和名	科和名	種和名	選定基準											確認 ダム数				
			北海道	東北	関東	北陸	中部			中国	四国	九州						
1 ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ				宇奈月ダム			小 新 矢									
2 コイ目	コイ科	イチモンジタナゴ				宮ヶ瀬ダム												
3		ヤチウグイ				荒川調節池												
4	ドジョウ科	スジマドジョウ大型種				品木ダム												
5 ナマズ目	アカザ科	アカザ				鳴子ダム												
6 サケ目	サケ科	イトウ				定山溪ダム												
7		オシロコマ				鹿ノ子ダム												
8 ダツ目	メダカ科	メダカ				滝里ダム												
9 スズキ目	ハゼ科	関東地方のジュスカケハゼ																
			ダム別確認種数															
			2	1	1	1	1	1	0	2	1	0	0	2	5	0	0	1

注)イトウは定山溪ダムは放流、宮ヶ瀬ダムは釣り堀からの逸出によるものである。

選定基準

「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
「絶滅のおそれのある野生動物種の保存に関する法律」の国内希少野生動物および緊急指定種
環境省編(2003)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 4 汽水・淡水魚類」
CR：絶滅危惧 A類 - ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
EN：絶滅危惧 B類 - A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
VU：絶滅危惧 類 - 絶滅の危険が増大している種 ... 4種確認
NT：準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 ... 2種確認
DD：情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種
Lp：絶滅のおそれのある地域個体群-地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの... 1種確認

エビ・カニ・貝類特定種一覧（平成15年度）

目和名	科和名	種和名	選定基準		北海道		東北		関東		北陸			中部			中国		四国		九州		確認ダム数
					鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	月山ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム	小洪ダム	新豊根ダム	矢作ダム	丸山ダム	土師ダム	八田原ダム	野村ダム	松原ダム	下笠ダム	
1 モノアラガイ目 (基眼目)	モノアラガイ科	モノアラガイ																					3
			ダム別確認種数																				
			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

選定基準

「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
「絶滅のおそれのある野生動物種の保存に関する法律」の国内希少野生動物植物および緊急指定種
環境庁編(2000)「淡水産目類・昆虫類・甲殻類等レッドリスト」
CR：絶滅危惧 A類 - ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
EN：絶滅危惧 B類 - A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
VU：絶滅危惧 類 - 絶滅の危険が増大している種
NT：準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 ... 1種確認
DD：情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種
Lp：絶滅のおそれのある地域個体群-地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

魚類外来種一覧(平成15年度)

No	目和名	科和名	種和名	北海道			関東			北陸	中部			中国	四国	九州		確認ダム数		
				鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	月山ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム	小洪ダム	新豊根ダム	矢作ダム	丸山ダム	土師ダム		八田原ダム	野村ダム
1	コイ目	コイ科	コイ(ドイツコイ)															1		
2			タイクバラタナゴ															2		
3	サケ目	サケ科	ブラウントラウト															1		
4			ニジマス															6		
5	カダヤシ目	カダヤシ科	カダヤシ															1		
6	スズキ目	サンフィッシュ科	ブルーギル															10		
7			オオクチバス(ブラックバス)															10		
8			コクチバス															1		
				1	1	1	1	1	0	0	4	5	0	3	1	2	2	3	2	1
				ダム別確認種数																

エビ・カニ・貝類外来種一覧（平成15年度）

	目和名	科和名	種和名	北海道			東北		関東		北陸	中部			中国	四国	九州		確認ダム数	
				鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	月山ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム	小浜ダム	新豊根ダム	矢作ダム	丸山ダム	土師ダム	八田原ダム		野村ダム
1	モノアラガイ目 (墓眼目)	サカマキガイ科	サカマキガイ																1	
2	ハマグリ目(マルスダレガイ目)	シジミ科	タイワンシジミ																1	
3	エビ目(十脚目)	ザリガニ科	ウチダザリガニ																1	
4		アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ																2	
ダム別確認種数				1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0

1.2 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の確認状況

・ブルーギルが2ダムで、オオクチバスが1ダムで新たに確認され、その分布を拡大
 [資料 -1-4]

在来魚の卵や仔稚魚を捕食するなど様々な影響が懸念されるブルーギルと、主に小魚などを捕食するため在来魚への影響が懸念されるオオクチバス(ブラックバス)の2種を外来種の代表として取り上げました。ブルーギルは、1960年にアメリカから持ち込まれ、各地で放流が行われました。オオクチバスは、1925年にアメリカから芦ノ湖に移殖され、その後遊漁を目的とした放流によって全国に分布域を広げており、オオクチバスの放流後に在来種が激減する現象が多数報告されています。

平成15年度に調査を実施した18ダムのうち、ブルーギルとオオクチバスの確認状況をみると、ブルーギル、オオクチバスとも10ダムで確認しています。なお、今回初めて調査を実施した2ダムのうち、関東の荒川調節池、宮ヶ瀬ダムでブルーギル、オオクチバスとも確認しています。

18ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した13ダムについて確認状況をみると、ブルーギルは6ダムから8ダムに、オオクチバスは7ダムから8ダムに増加しました(ブルーギルは中部の小渋ダム、新豊根ダムで、オオクチバスは九州の下笠ダムで新たに確認されました)。

また、宮ヶ瀬ダムにおいて、コクチバスが確認されています。「河川水辺の国勢調査〔ダム湖版〕」では、平成13年度に矢木沢ダムにおいて確認されて以来、2例目の確認となります。

ブルーギル・オオクチバス(ブラックバス)の確認状況

ブル-ギル

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	×	×	×
	滝里ダム	-	-	×
	定山溪ダム	×	×	×
東北	鳴子ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
関東	品木ダム	×	×	×
	荒川調節池	-	-	
	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	宇奈月ダム	-	-	×
中部	小渋ダム	×	×	
	新豊根ダム	×	×	
	矢作ダム			
	丸山ダム			
中国	土師ダム			
	八田原ダム	-		
四国	野村ダム			
九州	松原ダム			
	下笠ダム	×	×	×
確認ダム数		5	6	10

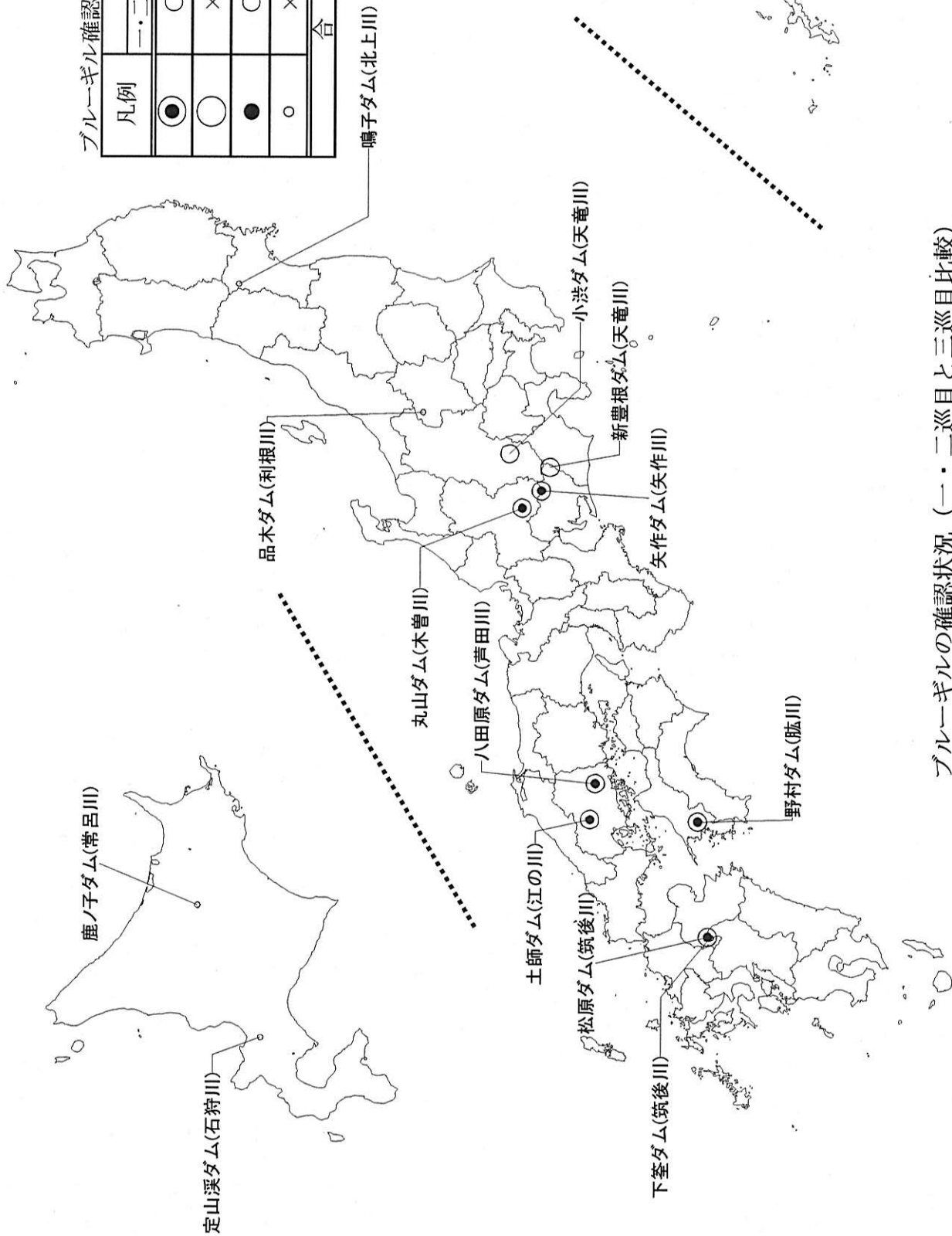
オオクチバス(ブラックバス)

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	×	×	×
	滝里ダム	-	-	×
	定山溪ダム	×	×	×
東北	鳴子ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
関東	品木ダム	×	×	×
	荒川調節池	-	-	
	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	宇奈月ダム	-	-	×
中部	小渋ダム			
	新豊根ダム	×	×	×
	矢作ダム			
	丸山ダム			
中国	土師ダム	×		
	八田原ダム	-		
四国	野村ダム	×		
九州	松原ダム			
	下笠ダム	×	×	
確認ダム数		4	7	10

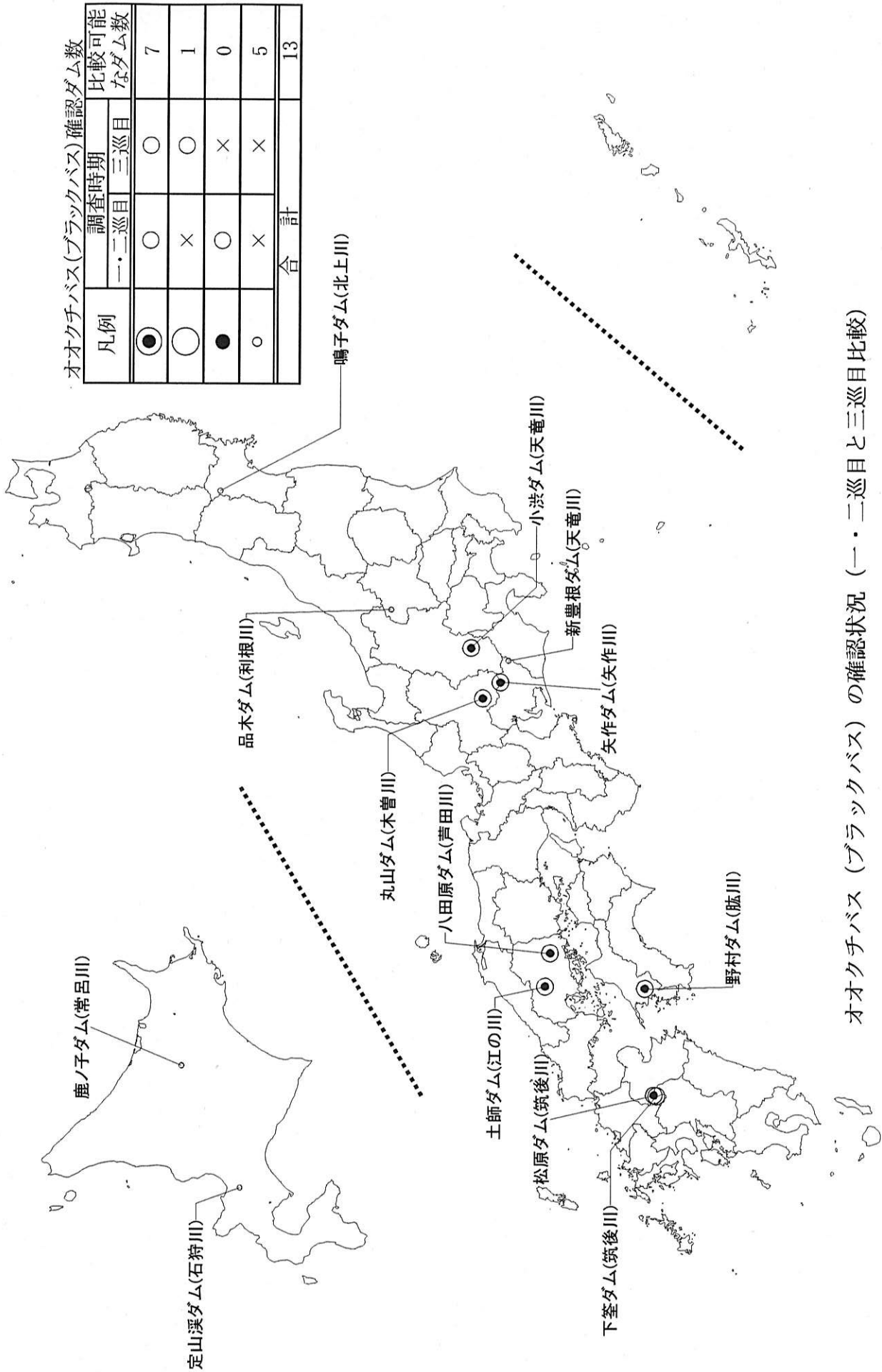
注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない

ブルーギル確認ダム数

凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目		
●	○	○		6
○	×	○		2
●	○	×		0
○	×	×		5
合計				13



ブルーギルの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



・ニジマスの確認ダム数が増加 [資料 - 1 - 4]

ニジマスは 1877 年以降数回にわたり水産資源としてアメリカから導入され、九州以北の全国各地の冷水域で養殖され、1980 年代前半まで盛んに放流されました。また、ブラウントラウトは明治以降ニジマスやカワマスの卵に混じって導入されたとされ、1980 年に新冠ダムで確認しました。両種とも水圏食物連鎖の頂点に位置するため、在来魚類への影響が心配されています。

平成 15 年度に調査を実施した 18 ダムのうち、外来種であるニジマスとブラウントラウトの確認状況をみると、ニジマスは 6 ダムで、ブラウントラウトは 1 ダムで確認しています。

18 ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した 13 ダムについて確認状況をみると、ニジマスは、三巡目では 4 ダムで確認しており、このうち、東北の鳴子ダムでは新たに確認しています。なお、ブラウントラウトは、新たに確認されたダムはありませんでした。

ニジマス・ブラウントラウトの確認状況

ニジマス

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム			
	滝里ダム	-	-	
	定山溪ダム			
東北	鳴子ダム	×	×	
	月山ダム	-	-	×
関東	品木ダム	×	×	×
	荒川調節池	-	-	×
	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	宇奈月ダム	-	-	×
中部	小渋ダム			
	新豊根ダム		×	×
	矢作ダム	×		×
	丸山ダム	×	×	×
中国	土師ダム	×	×	×
	八田原ダム	-	×	×
四国	野村ダム	×	×	×
九州	松原ダム	×	×	×
	下釜ダム	×	×	×
確認ダム数		4	4	6

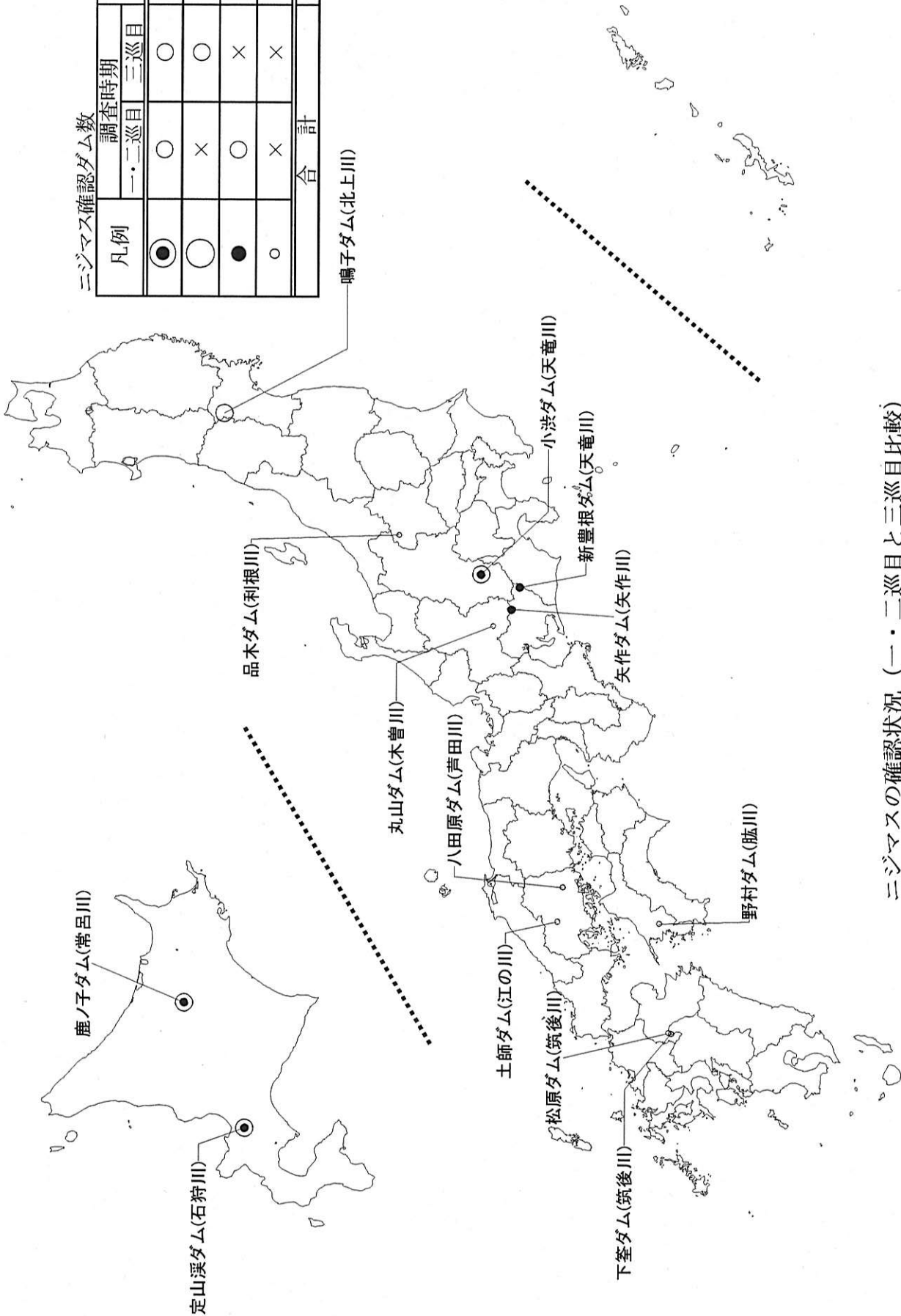
ブラウントラウト

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	×	×	×
	滝里ダム	-	-	×
	定山溪ダム	×	×	×
東北	鳴子ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
関東	品木ダム	×	×	×
	荒川調節池	-	-	×
	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	宇奈月ダム	-	-	×
中部	小渋ダム	×	×	×
	新豊根ダム	×	×	×
	矢作ダム	×	×	×
	丸山ダム	×	×	×
中国	土師ダム	×	×	×
	八田原ダム	-	×	×
四国	野村ダム	×	×	×
九州	松原ダム	×	×	×
	下釜ダム	×	×	×
確認ダム数		0	0	1

注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない

ニジマス確認ダム数

凡例	調査時期			比較可能 なダム数
	一・二巡目	三巡目		
●	○	○		3
○	×	○		1
●	○	×		2
○	×	×		7
合計				13



ニジマスの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

(2) 近縁種の確認状況

・アマゴが本来の生息地から外れて、北海道の常呂川水系や関東の相模川水系でも確認
[資料 - 1 - 5]

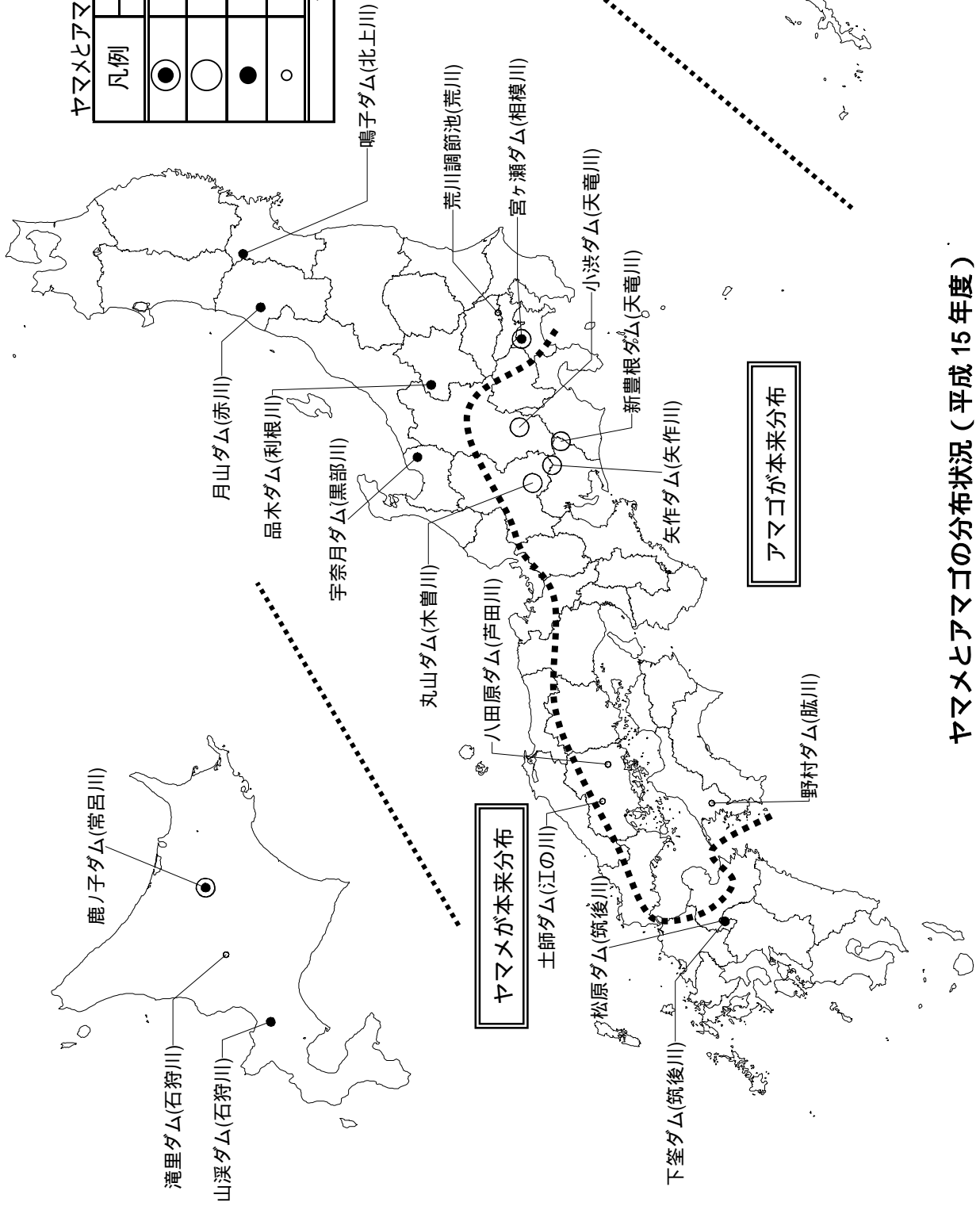
本来の分布境界がはっきりしている近縁種の分布を、漁業対象種として各地で積極的に放流されているヤマメ・アマゴについて比較しました。

ヤマメとアマゴは漁業対象種として広く放流されている種ですが、本来ヤマメは北海道全域、本州の神奈川県酒匂川以北の太平洋岸および日本海側全域、九州の日本海側・東シナ海側全域と大分県番匠川以南の太平洋側に、アマゴは神奈川県酒匂川右岸側支流以西の本州太平洋岸、四国全域、大分県大野川以北の九州瀬戸内海側各河川に分布しています。

平成 15 年度に調査を実施した 18 ダムのうち、北海道の鹿ノ子ダム（常呂川水系）、関東の宮ヶ瀬ダム（相模川水系）で、アマゴが本来の分布を外れて確認されており、地理的分布の攪乱が生じていることが示されました。

ヤマメとアマゴの確認ダム数

凡例	確認状況		ダム数
	ヤマメ	アマゴ	
●			2
○	x		4
●		x	6
○	x	x	6
合計			18



ヤマメとアマゴの分布状況（平成 15 年度）

(3) 琵琶湖・淀川水系の魚類と北海道地方在来の魚類の確認状況

・琵琶湖・淀川水系に固有な魚類が東北から九州にかけて広く生息 [資料 - 1 - 6]

琵琶湖産アユの放流事業とともに、琵琶湖・淀川水系の魚類が日本各地に分布を拡大していることが報告されています。このように人の経済活動に伴う魚類の地理的分布の攪乱状況を確認するため、琵琶湖・淀川水系に固有な種の中からワタカ、ハス、ビワヒガイ、ホンモロコ、スゴモロコの確認状況を整理しました。

平成 15 年度に調査を実施した琵琶湖・淀川水系以外の 18 ダムのうち、東北、関東、中部、中国、四国、九州の 10 ダムでこれら 5 種のいずれかを確認しており、魚類の地理的分布の攪乱が確認されました。特に東北の鳴子ダム、中部の矢作ダムでは 1998 年以降に琵琶湖産のアユが放流された実績が確認されています。

また、18 ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した 13 ダムについて確認状況をみると、多くのダムで引き続き確認されています。

この結果は、琵琶湖・淀川水系の固有種に加え、全国に広く分布する他の魚類についても、放流等により地理的分布の攪乱が生じ、本来それらの種が保有していた地理的な遺伝的多様性が失われている可能性を示唆しています。

一方、北海道在来のフクドジョウは北海道地方のダム以外では確認されておらず、エゾホトケドジョウはこれまで「河川水辺の国勢調査 [ダム湖版]」では確認されていません。イトウについては、今回、北海道の定山溪ダムと関東の宮ヶ瀬ダムで確認されましたが、定山溪ダムは放流、宮ヶ瀬ダムは釣り堀からの逸出によるものです。

琵琶湖・淀川水系の魚類の確認状況 < 1 >

ワタカ					ハス				
地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目	地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x	北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x
	滝里ダム	-	-	x		滝里ダム	-	-	x
	定山溪ダム	x	x	x		定山溪ダム	x	x	x
東北	鳴子ダム	x	x	x	東北	鳴子ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x		月山ダム	-	-	x
関東	品木ダム	x	x	x	関東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-			荒川調節池	-	-	x
	宮ヶ瀬ダム	-	-	x		宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北陸中部	宇奈月ダム	-	-	x	北陸中部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x		小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	x	x	x		新豊根ダム			
	矢作ダム	x	x			矢作ダム			
中国	丸山ダム	x	x	x	中国	丸山ダム		x	x
	土師ダム					土師ダム			
四国	八田原ダム	-	x	x	四国	八田原ダム	-		
	野村ダム	x	x	x		野村ダム	x		
九州	松原ダム	x	x	x	九州	松原ダム			
	下釜ダム	x	x	x		下釜ダム			
確認ダム数		1	1	3	確認ダム数		6	7	7

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない

琵琶湖・淀川水系の魚類の確認状況 < 2 >

ビワヒガイ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x
	滝里ダム	-	-	x
	定山溪ダム	x	x	x
東 北	鳴子ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関 東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-	x
	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北 陸 中 部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	x	x	x
中 国	丸山ダム	-	-	x
	土師ダム	x	x	x
四 国 九 州	八田原ダム	-	x	x
	野村ダム	-	-	-
	松原ダム	x	x	x
	下釜ダム	x	x	x
確認ダム数		2	2	1

ホンモロコ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x
	滝里ダム	-	-	x
	定山溪ダム	x	x	x
東 北	鳴子ダム	x	-	-
	月山ダム	-	-	x
関 東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-	x
	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北 陸 中 部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	-	-	-
中 国	丸山ダム	-	x	-
	土師ダム	-	-	-
四 国 九 州	八田原ダム	-	x	x
	野村ダム	x	x	x
	松原ダム	x	x	x
	下釜ダム	x	x	x
確認ダム数		3	3	4

スゴモロコ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x
	滝里ダム	-	-	x
	定山溪ダム	x	x	x
東 北	鳴子ダム	-	-	-
	月山ダム	-	-	x
関 東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-	-
	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北 陸 中 部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	-	-	-
	矢作ダム	-	-	x
中 国	丸山ダム	x	x	x
	土師ダム	-	x	x
四 国 九 州	八田原ダム	-	x	x
	野村ダム	x	x	x
	松原ダム	x	x	x
	下釜ダム	x	x	x
確認ダム数		4	3	3

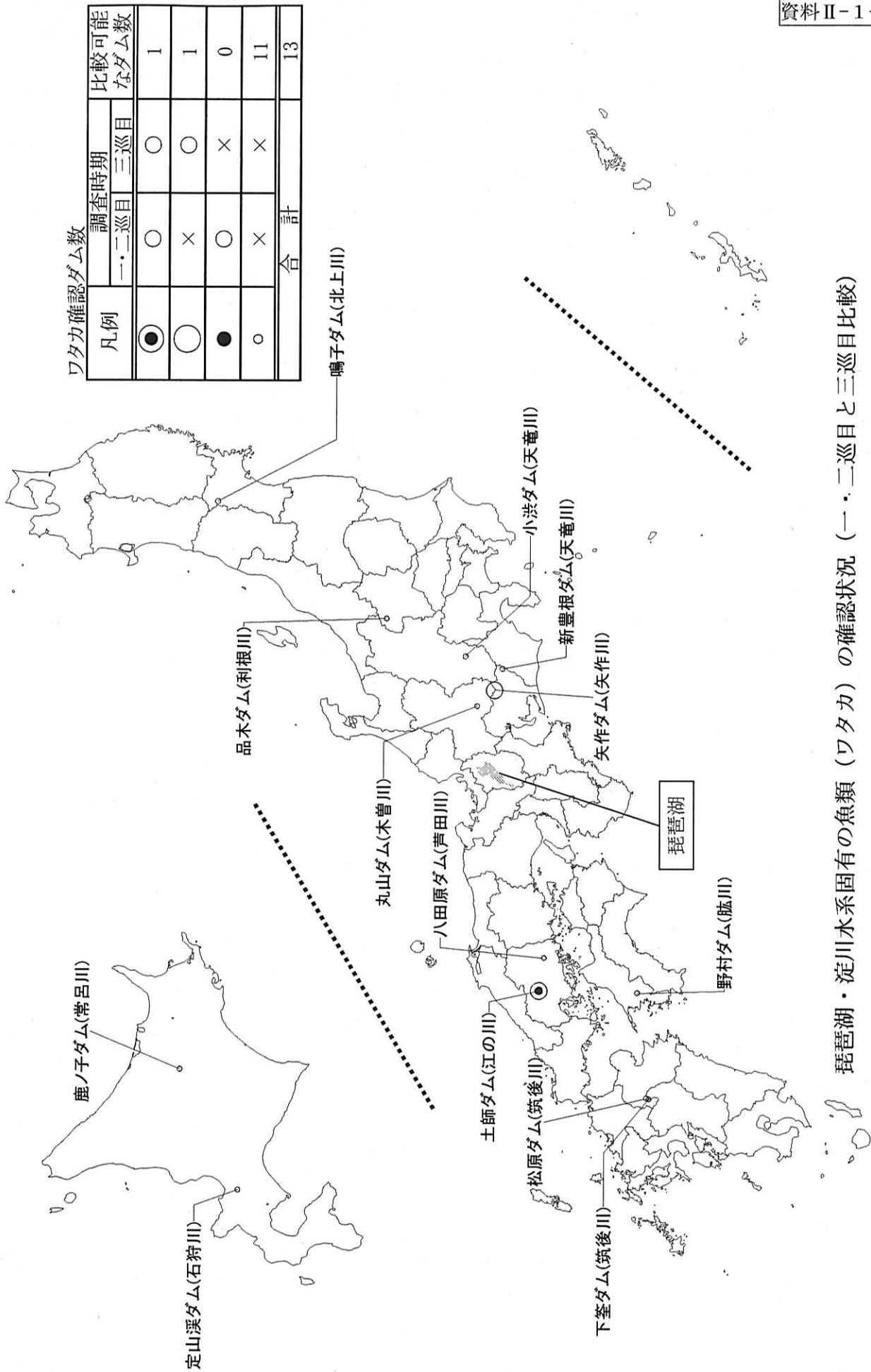
北海道在来の魚類の確認状況

フクドジョウ

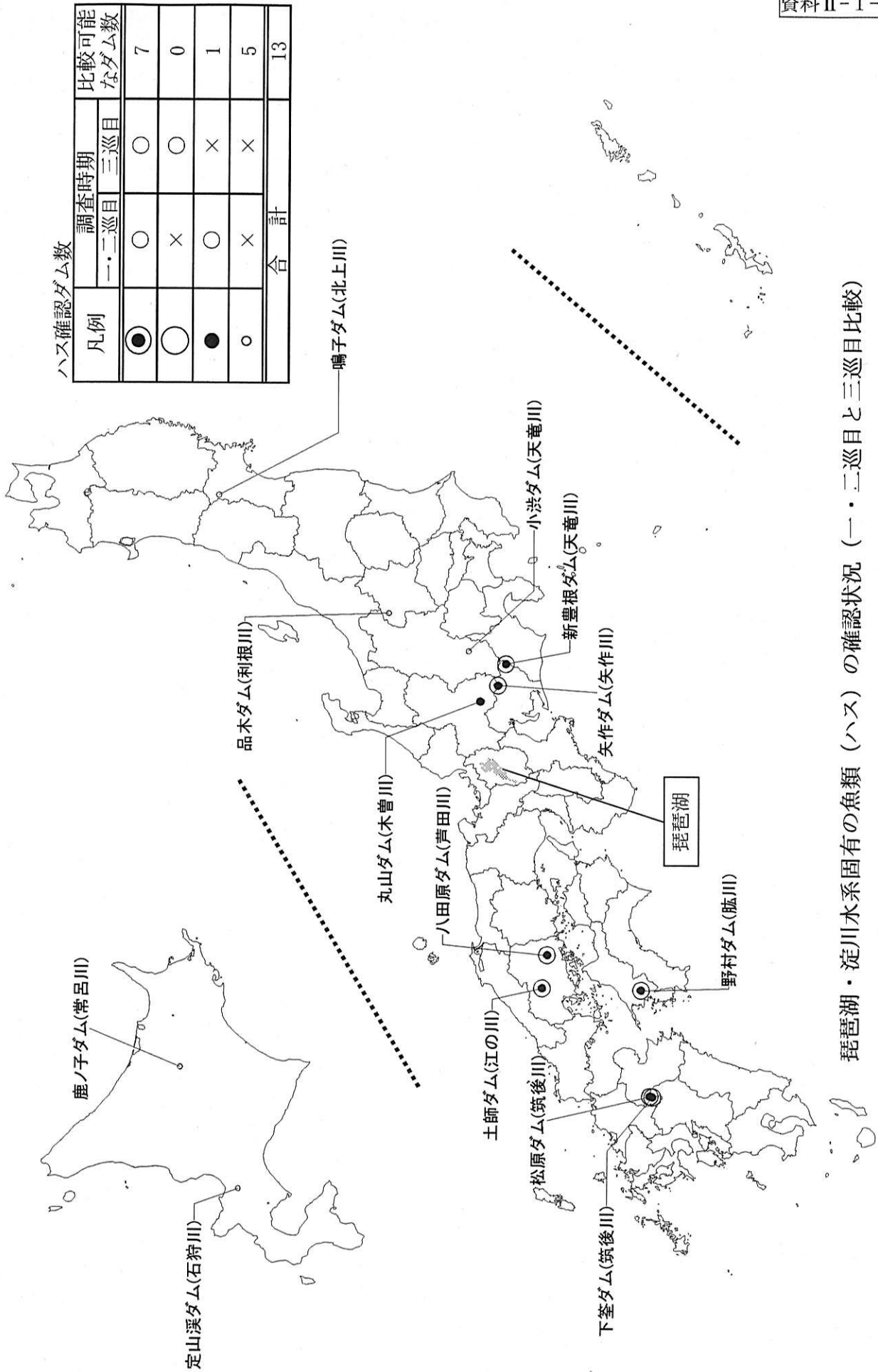
地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	-	-	-
	滝里ダム	-	-	-
	定山溪ダム	-	-	-
東 北	鳴子ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関 東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-	x
	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北 陸 中 部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	x	x	x
中 国	丸山ダム	x	x	x
	土師ダム	x	x	x
四 国 九 州	八田原ダム	-	x	x
	野村ダム	x	x	x
	松原ダム	x	x	x
	下釜ダム	x	x	x
確認ダム数		2	2	3

イトウ

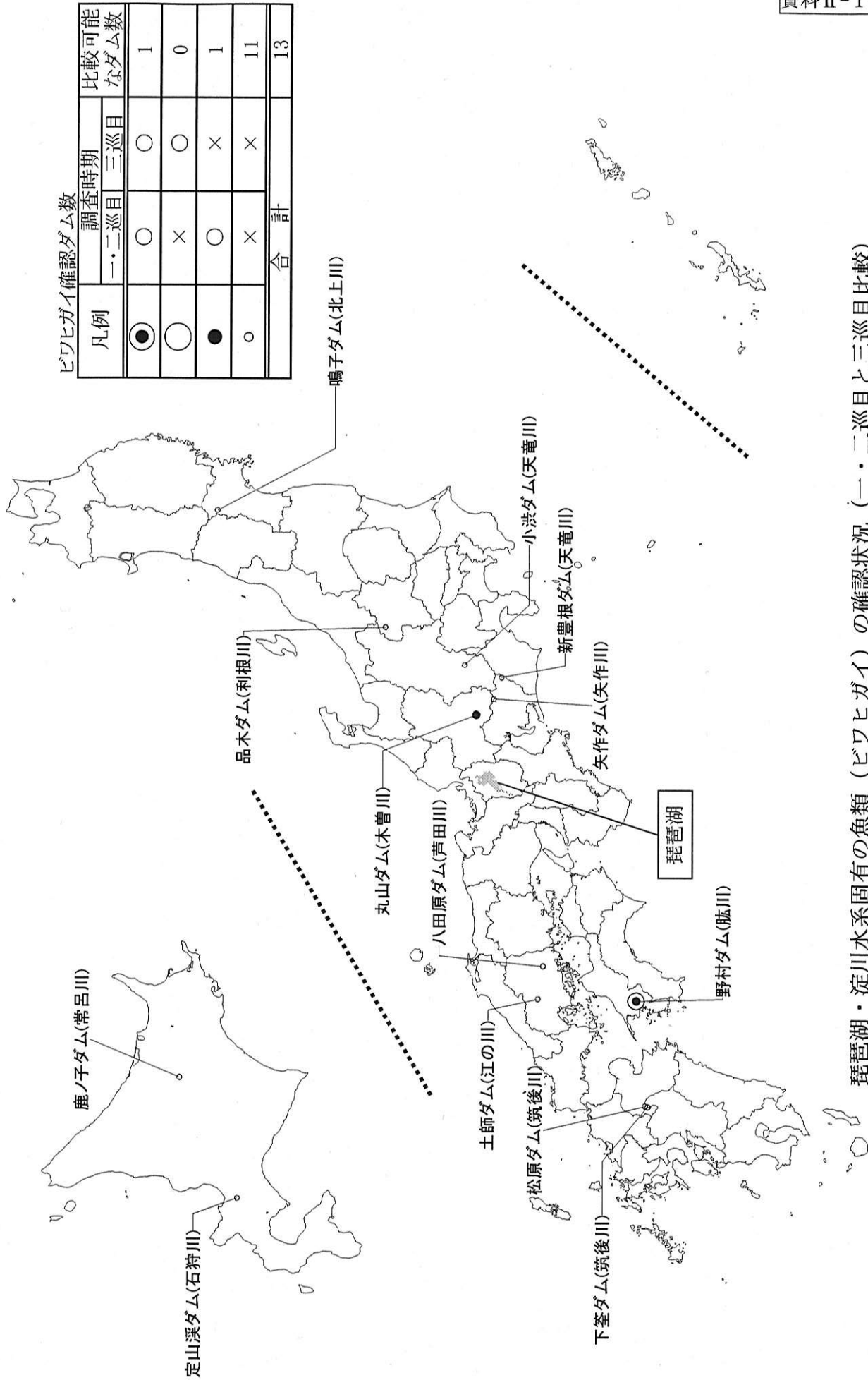
地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	x	x	x
	滝里ダム	-	-	x
	定山溪ダム	x	x	-
東 北	鳴子ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関 東	品木ダム	x	x	x
	荒川調節池	-	-	x
	宮ヶ瀬ダム	-	-	-
北 陸 中 部	宇奈月ダム	-	-	x
	小渋ダム	x	x	x
	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	x	x	x
中 国	丸山ダム	x	x	x
	土師ダム	x	x	x
四 国 九 州	八田原ダム	-	x	x
	野村ダム	x	x	x
	松原ダム	x	x	x
	下釜ダム	x	x	x
確認ダム数		0	0	2



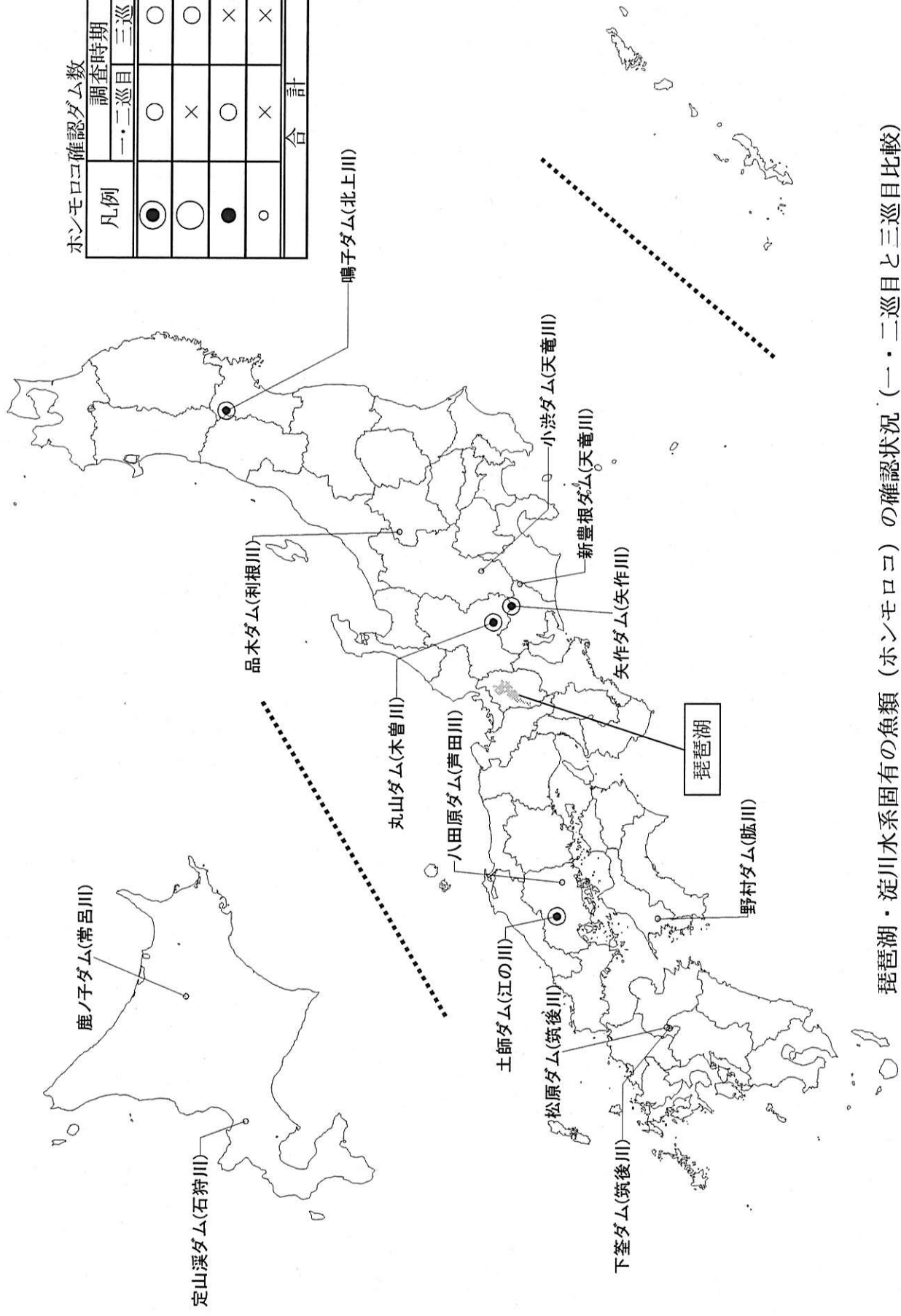
琵琶湖・淀川水系固有の魚類（ワタカ）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



琵琶湖・淀川水系固有の魚類（ハス）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



琵琶湖・淀川水系固有の魚類（ビワヒガイ）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



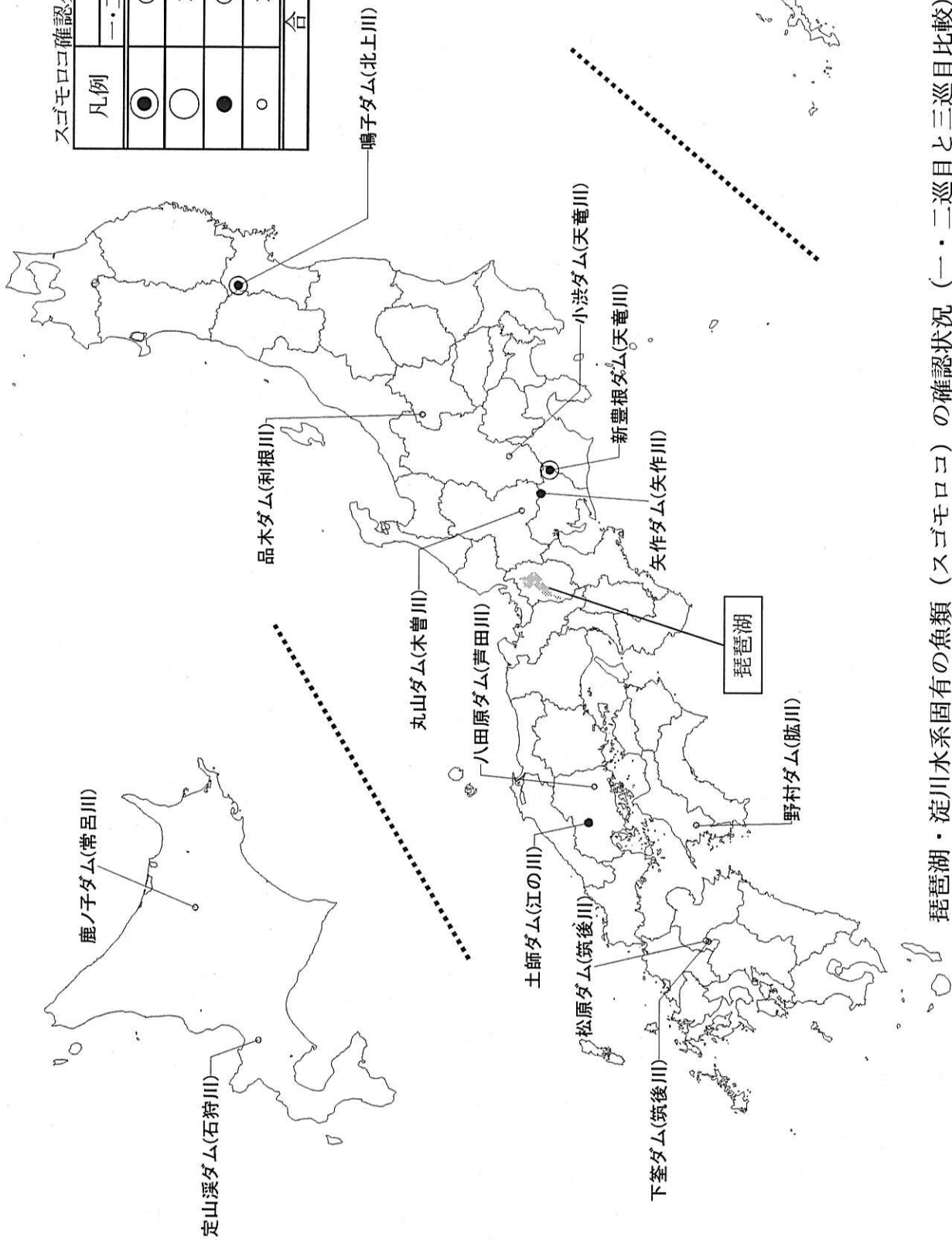
ホンモロコ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	4
○	×	○	0
●	○	×	0
○	×	×	9
合計			13

琵琶湖・淀川水系固有の魚類（ホンモロコ）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

スゴモロコ確認ダム数

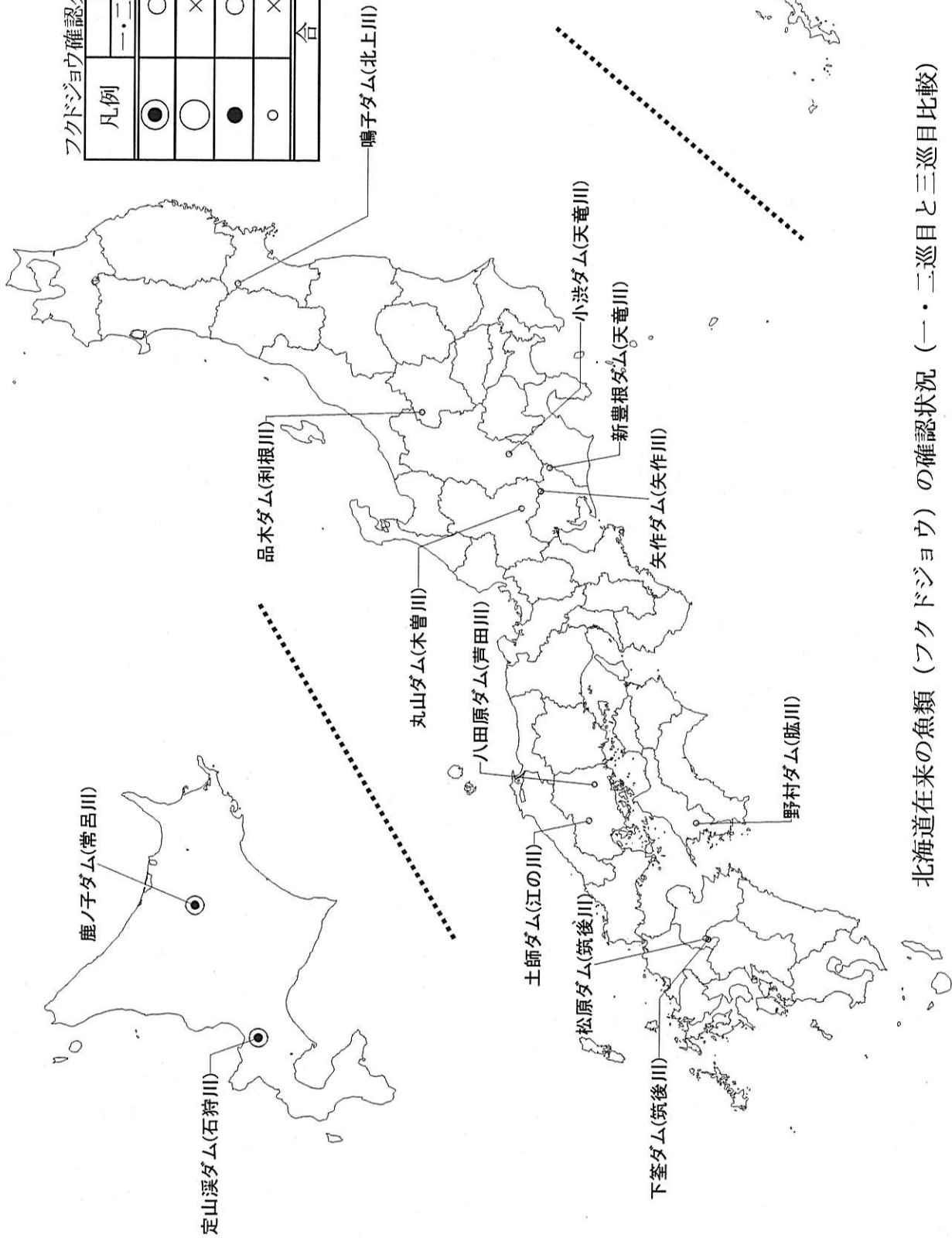
凡例	調査時期		比較可能 なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	2
○	×	○	0
●	○	×	2
○	×	×	9
合 計			13



琵琶湖・淀川水系固有の魚類（スゴモロコ）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

フクドジョウ確認ダム数

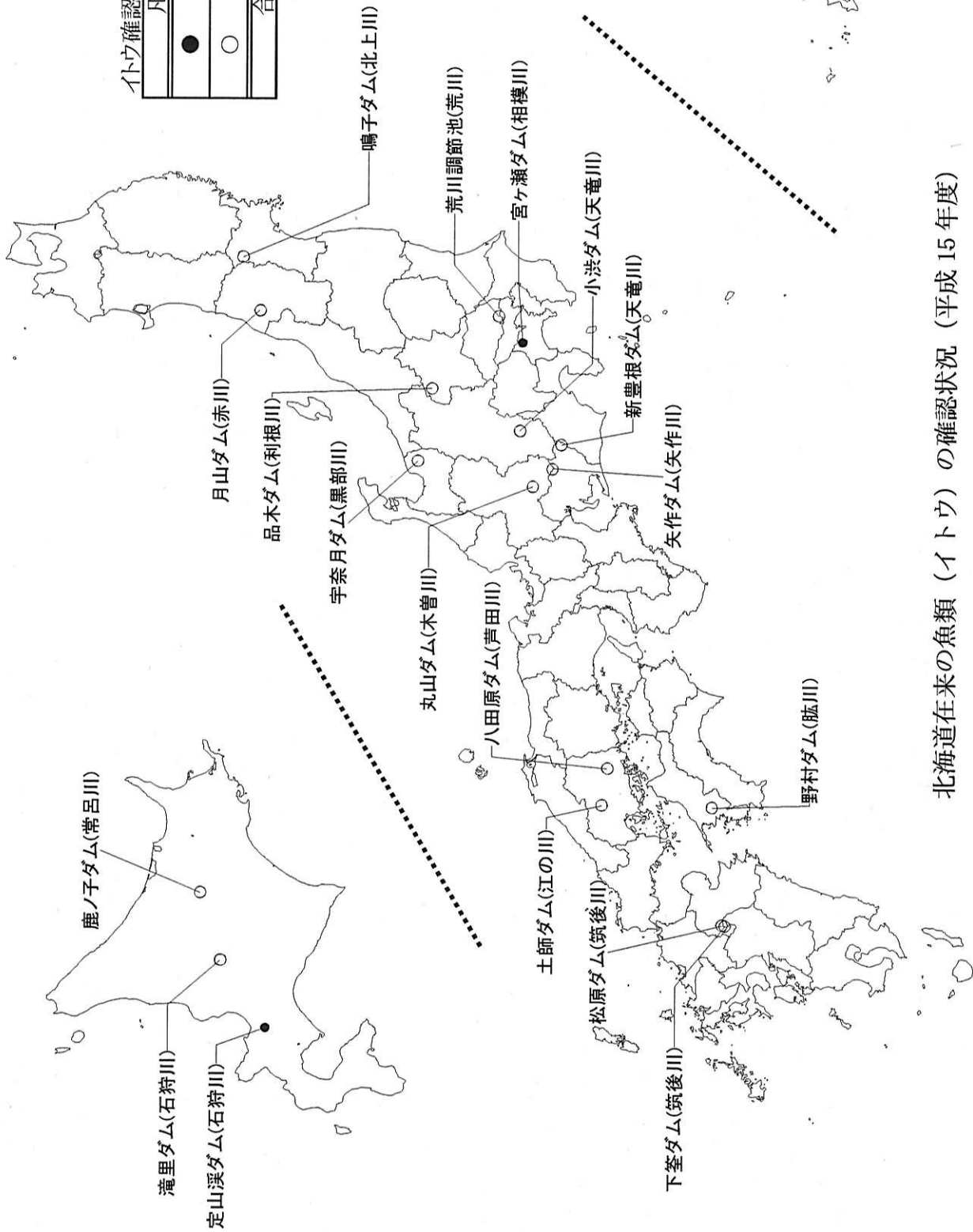
凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	三巡目	
●	○	○	○	2
○	×	○	○	0
●	○	×	×	0
○	×	×	×	11
合計				13



北海道在来の魚類（フクドジョウ）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

イトウ確認ダム数

凡例	ダム数
●	2
○	16
合計	18



北海道在来の魚類（イトウ）の確認状況（平成15年度）

2 底生動物調査の概要

2.1 調査結果の概要

(1) 確認種数 [資料 -2-1]

- ・平成 15 年度に実施された 17 ダムの現地調査によって、32 目 141 科 525 種の底生動物を確認しました。各ダムでの確認種数は、矢作ダムの 287 種、弥栄ダムの 192 種、丸山ダムの 172 種などです。
- ・調査区域の区分では、流入河川および下流河川が流水域、ダム湖内が止水域の区分になります。調査区域別の確認種数を見ると、ダム湖内の確認種数が流入河川や下流河川に比べて少ない傾向があります。
- ・また、流入河川と下流河川の確認種数と比べると、多くのダムで流入河川の方が下流河川より確認種数が多くなっています。

(2) 特定種(底生動物)[資料 -2-2]

- ・特定種として、今回の調査では 8 種を確認しています。このうち 6 種はダム湖内で確認されており、新たに出現した環境が希少な生物の生息の場として利用されています。
- ・レッドリストの絶滅危惧 類であるゲンバイトンボを九州の松原ダムで、同じく絶滅危惧 類であるキイロヤマトンボを中部の矢作ダムで、同じく絶滅危惧 類であるオヨギカタビロアメンボを中部の丸山ダムで確認しています。

(注) 特定種について

底生動物においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編(2000)「淡水産貝類・昆虫類・甲殻类等レッドリスト(レッドデータブックの基礎となる日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」掲載種

(3) 外来種(底生動物)[資料 -2-3]

- ・外来種として、ここではおおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の底生動物を掲げています。今回の調査では 4 種を確認しています。
- ・平成 15 年度に調査を実施した 17 ダムのうち、最も多く確認された外来種は、サカマキガイ(8 ダムで確認)です。

(注) 外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、-21~22 ページに掲載した文献および -23~24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

底生動物確認種数一覧(平成15年度) < 1 >

門和名	綱和名	目和名	北海道			東北			関東			北陸																			
			鹿ノ子ダム	薄里ダム	定山渓ダム	鳴子ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム	流入河川	ダム湖内	下流河川	流入河川	ダム湖内	下流河川	合計														
海綿動物門	普通海綿綱	ガラカイ目(単管海綿目)																													
		ヒドロ虫綱																													
		ウズムシ目(流虫目)																													
		ウズムシ目(三岐腸目)																													
		-																													
		-																													
		-																													
		-																													
		-																													
		-																													
線形動物門	ハリガネムシ綱	ハリガネムシ目																													
		マキガイ目(腹足綱)																													
		ニナ目(中腹足目)																													
		モノアラガイ目(巻眼目)																													
		イシガイ目																													
		ハマグリ目(マルダケガイ目)																													
		サシハコガイ目																													
		オヨキミズ目																													
		ウオビ目(吻蛭目)																													
		吻蛭目																													
環形動物門	ヒル綱	ダニ目																													
		クモ綱(蟻形綱)																													
		カイミジンコ目																													
		ワラジムシ目(等脚目)																													
		ヨコエビ目(端脚目)																													
		エビ目(十脚目)																													
		カゲロウ目(雙翅目)																													
		トンボ目(蜻蛉目)																													
		カワゲラ目(ゼキ翅目)																													
		カメムシ目(半翅目)																													
節足動物門	昆虫綱	アミメカゲロウ目(脈翅目)																													
		トビケラ目(毛翅目)																													
		チョウ目(鱗翅目)																													
		ハエ目(双翅目)																													
		コウチュウ目(鞘翅目)																													
		ハチ目(膜翅目)																													
		ハチ目(膜翅目)																													
		ハチ目(膜翅目)																													
		ハチ目(膜翅目)																													
		ハチ目(膜翅目)																													
触手動物門	コケムシ綱	樽口目																													
		合計	92	44	83	122	98	6	100	77	9	38	89	82	7	75	106	34	14	68	82	6	37	9	40	100	50	108	159	83	76

注1) スクリーニング委員会による指摘により「底生動物」に該当しない分類群については、カウントしていない。また、一部、スクリーニング委員による標本確認作業が終了していないため、種数は2005年1月現在のものである。
 注2) 綱和名の「-」は、当該分類階級まで同定できなかったものを示す。
 注3) 種数の合計に関しては、-4頁種数の計数方法参照。

底生動物特定種一覧（平成15年度）

門和名	目和名	科和名	種和名	学名	選定基準														
					北海道			東北			関東			北陸					
					鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	品木ダム	荒川調節池	宮ヶ瀬ダム	宇奈月ダム							
1 軟体動物門	モリアガイ目(環眼目)	モリアガイ科	コシダカヒモモリアガイ	<i>Fossaria truncatula</i>															
2			モリアガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>	DD														
3 節足動物門	トンボ目(蜻蛉目)	モノサシトンボ科	グンバイトンボ	<i>Platynemis foliaceae sasakii</i>	NT														
4			エソトンボ科	<i>Macromia daimoi</i>	VU														
5	カメムシ目(半翅目)	アメンボ科	ハバアメンボ	<i>Gerris babai</i>	NT														
6			カタピロアメンボ科	<i>Xiphovelia japonica</i>	VU														
7	トビケラ目(毛翅目)	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	<i>Himalopsyche japonica</i>	NT														
8 触手動物門	樽喉目	ヒメテングケムシ科	ヒメテングケムシ	<i>Lophopodella carteri</i>	NT														
ダム別確認種数					0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

門和名	目和名	科和名	種和名	学名	選定基準														
					中部			中国			四国			九州					
					新豊根ダム	矢作ダム	丸山ダム	横山ダム	弥栄ダム	野村ダム	松原ダム	下笠ダム							
1 軟体動物門	モリアガイ目(環眼目)	モリアガイ科	コシダカヒモモリアガイ	<i>Fossaria truncatula</i>															
2			モリアガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>															
3 節足動物門	トンボ目(蜻蛉目)	モノサシトンボ科	グンバイトンボ	<i>Platynemis foliaceae sasakii</i>															
4			エソトンボ科	<i>Macromia daimoi</i>															
5	カメムシ目(半翅目)	アメンボ科	ハバアメンボ	<i>Gerris babai</i>															
6			カタピロアメンボ科	<i>Xiphovelia japonica</i>															
7	トビケラ目(毛翅目)	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	<i>Himalopsyche japonica</i>															
8 触手動物門	樽喉目	ヒメテングケムシ科	ヒメテングケムシ	<i>Lophopodella carteri</i>															
ダム別確認種数					1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

選定基準
 「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
 「絶滅のおそれのある野生動物植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動物植物および緊急指定種
 環境庁編(2000)「淡水産貝類・昆虫類・甲殻類等レッドリスト」
 CR: 絶滅危惧 A類 - ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
 EN: 絶滅危惧 B類 - A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
 VU: 準絶滅危惧類 - 絶滅の危険が増大している種 ... 3種
 NT: 準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 ... 4種
 DD: 情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種 ... 1種
 Lp: 絶滅のおそれのある地域個体群・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

底生動物外来種一覧（平成 15 年度）

No.	門和名	綱和名	目和名	科和名	種和名	学名	北海道																	
							鹿ノ子ダム	滝里ダム	定山溪ダム	鳴子ダム	品木ダム	菅川調節池	宮ヶ瀬ダム	下流河川	ダム湖内	流入河川	ダム湖内							
1	軟体動物門	マキガイ綱 (腹足綱)	モリアラガイ目 (基眼目)	モリアラガイ科	ハブタエモリアラガイ	<i>Pseudosuccinea</i>																		
2		ニマイガイ綱 (二枚貝綱)	ハマグリ目(マル スダレガイ目)	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>																		
3				シジミ科	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea fluminea</i>																		
4	節足動物門	甲殻綱	エビ目(十脚目)	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>																		
							ダム別確認種数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

No.	門和名	綱和名	目和名	科和名	種和名	学名	北陸																		
							宇奈月ダム	小浜ダム	新嘗稲ダム	矢作ダム	丸山ダム	横山ダム	弥栄ダム	下流河川	ダム湖内	流入河川	ダム湖内								
1	軟体動物門	マキガイ綱 (腹足綱)	モリアラガイ目 (基眼目)	モリアラガイ科	ハブタエモリアラガイ	<i>Pseudosuccinea</i>																			
2		ニマイガイ綱 (二枚貝綱)	ハマグリ目(マル スダレガイ目)	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>																			
3				シジミ科	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea fluminea</i>																			
4	節足動物門	甲殻綱	エビ目(十脚目)	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>																			
							ダム別確認種数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

No.	門和名	綱和名	目和名	科和名	種和名	学名	九州																		
							野村ダム	松原ダム	下笠ダム	確認ダム数	下流河川	ダム湖内	流入河川	ダム湖内	流入河川	ダム湖内									
1	軟体動物門	マキガイ綱 (腹足綱)	モリアラガイ目 (基眼目)	モリアラガイ科	ハブタエモリアラガイ	<i>Pseudosuccinea</i>																			
2		ニマイガイ綱 (二枚貝綱)	ハマグリ目(マル スダレガイ目)	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>																			
3				シジミ科	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea fluminea</i>																			
4	節足動物門	甲殻綱	エビ目(十脚目)	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>																			
							ダム別確認種数	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

2.2 ダム湖周辺環境の特徴

(1) カゲロウ目・カワゲラ目・トビケラ目の確認状況

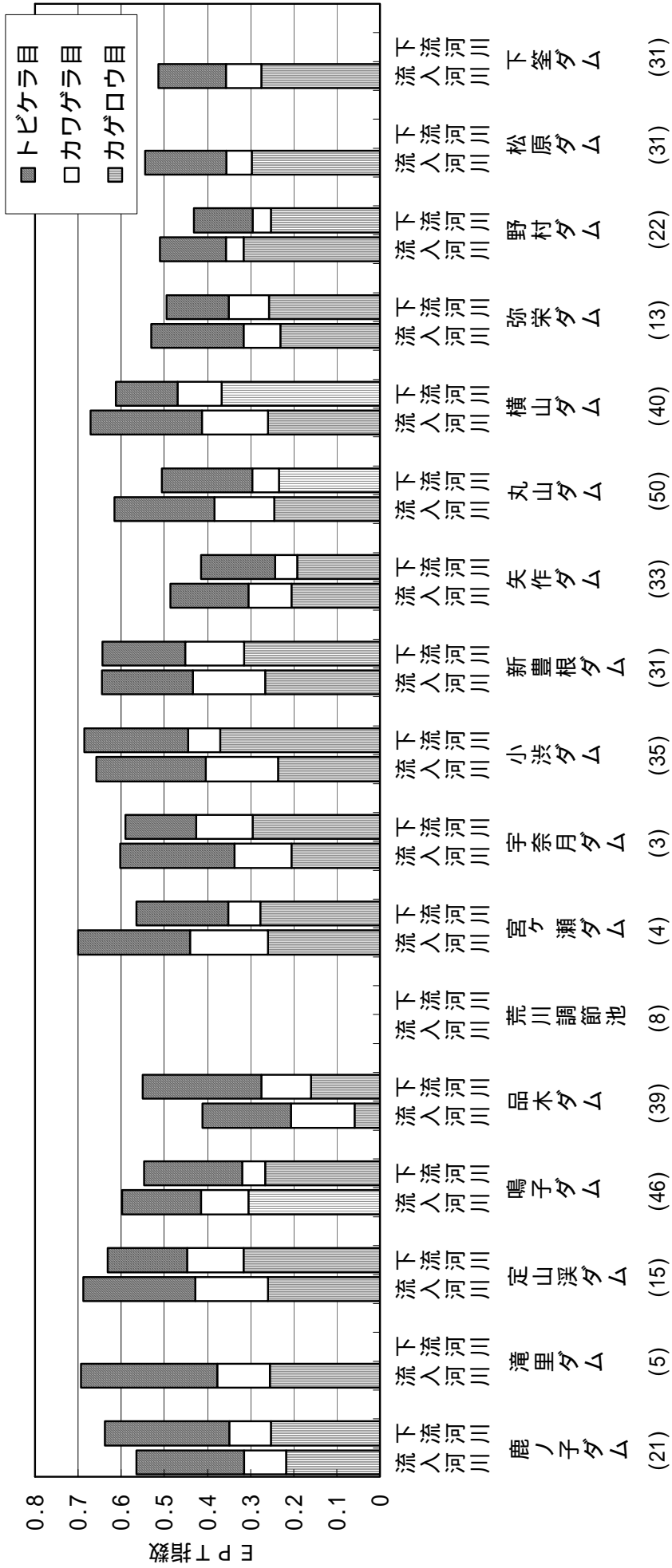
・多くのダム湖の下流河川において、水生昆虫類（カゲロウ目・カワゲラ目・トビケラ目）の生息環境が維持されていることを確認 [資料 -2-4]

カゲロウ目・カワゲラ目・トビケラ目は共に、河川を代表する水生昆虫類です。最近よく使われるEPT指数（E：カゲロウ、P：カワゲラ、T：トビケラの種類数/全確認種類数）は、調査地の水質の健全度や瀬・淵などの河川環境の多様性を表す指標として用いられており、値が大きいほど、河川的良好さをある程度示すものと考えられます。

平成15年度に調査を行ったダムで流入河川と下流河川の比較が可能な14ダムのほとんどで、流入河川と下流河川のEPT指数がほとんど変わっておらず、ダム下流においてもカゲロウ目・カワゲラ目・トビケラ目などの水生昆虫類の生息環境が維持されていることを確認しています。

ただし、関東の品木ダムのように流入河川が酸性河川である場合は、中和された水がダムから放流されることにより、下流河川の方がEPT指数が高くなっています。また、感潮域に位置している荒川調節池では、これらの水生昆虫類は確認されていないなど、各ダムの特徴を表しています。

今後も引き続き、ダム下流の河川環境の指標として、これらの水生昆虫類をモニタリングする必要があります。



流入河川・下流河川におけるカゲロウ目・カワゲラ目・トビケラ目の出現状況（平成15年度）

注1) 各ダム名下の（数字）は、ダム竣工後の年数を表す。
 注2) のついたダムは今回、下流河川調査を行っていない。

2.3 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の確認状況

・ハブタエモノアラガイ、サカマキガイを新たなダムで確認

ハブタエモノアラガイは、滋賀県内では1980年に大津市のため池で確認されたのが最初で、その後各地で見つかっています。モノアラガイによく似ていますが、少し細長い薄い殻を持ち、原産地の北アメリカから観賞用の水草に付着して侵入したと考えられています。

サカマキガイは、1935年～1940年頃の鑑賞淡水魚の流行時に、淡水魚や水生植物とともにヨーロッパなどから持ち込まれたと考えられています。その後は、度重なる非意図的な導入(淡水魚や水生植物に混入して)も加わり、全国的に分布していったと考えられています。今のところ、在来種の存続を脅かしたり、人間に対して健康上あるいは経済的な影響を与えたりした事例はありませんが、今後、外国から新たな吸虫・線虫類が入り込んだ場合、その宿主となる危険性があるため、十分注意が必要です。

平成15年度に確認した外来種4種のうち、ハブタエモノアラガイとサカマキガイについて確認状況をみると、ハブタエモノアラガイを3ダムで、サカマキガイを8ダムで確認しました。

また、17ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した13ダムについて確認状況をみると、ハブタエモノアラガイが中部の矢作ダム、中国の弥栄ダムで、サカマキガイが中国の弥栄ダム、九州の下笠ダムで、新たに確認されました。

外来種の確認状況

ハブタエモノアラガイ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	×	-	×
	滝里ダム	-	-	×
	定山溪ダム	×	×	×
東北	鳴子ダム	×	×	×
	品木ダム	×	×	×
関東	荒川調節池	-	-	-
	宮ヶ瀬ダム	-	-	×
	宇奈月ダム	-	-	×
北陸	小渋ダム	×	×	×
	新豊根ダム	×	×	×
	矢作ダム	×	×	-
	丸山ダム	×	×	×
	横山ダム	×	×	×
中国	弥栄ダム	×	×	-
四国	野村ダム	×	-	×
九州	松原ダム	×	×	×
	下笠ダム	×	×	×
確認ダム数		0	0	3

サカマキガイ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	鹿ノ子ダム	×	-	×
	滝里ダム	-	-	×
	定山溪ダム	×	-	×
東北	鳴子ダム	-	-	-
	品木ダム	×	-	×
	荒川調節池	-	-	-
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	-
	宇奈月ダム	-	-	×
北陸	小渋ダム	-	-	-
	新豊根ダム	×	-	×
	矢作ダム	×	-	-
	丸山ダム	-	-	×
	横山ダム	×	-	×
中国	弥栄ダム	×	×	-
四国	野村ダム	×	-	-
九州	松原ダム	×	×	×
	下笠ダム	×	×	-
確認ダム数		3	8	8

注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない

3 動植物プランクトン調査の概要

3.1 調査結果の概要

(1) 植物プランクトン確認種数 [資料 - 3 - 1]

- ・平成 15 年度（一部、平成 14 年度も含む）に実施された 9 ダムの現地調査によって、6 門 9 綱 19 目 54 科 398 種の植物プランクトンを確認しました。各ダムでは 15～238 種でした。
- ・確認種数の多かったダムは、大川ダムの 238 種、弥栄ダムの 126 種などです。
- ・また、分類群別の出現種数を比較すると、各ダムとも珪藻綱、緑藻綱の出現種数が多いことがわかります。

(2) 動物プランクトン確認種数 [資料 - 3 - 1]

- ・平成 15 年度（一部、平成 14 年度も含む）に実施された 9 ダムの現地調査によって、8 門 15 綱 30 目 59 科 146 種の動物プランクトンを確認しました。各ダムでは 18～76 種でした。
- ・確認種数の多かったダムは、弥栄ダムの 76 種、奈良俣ダムの 57 種、鹿ノ子ダムの 54 種などです。

植物プランクトン確認種数一覧 (平成 15 年度)

地方	ダム名	調査時期	藍色植物門	クリプト植物門	渦鞭毛植物門	不等毛植物門			ミドリムシ植物門	緑色植物門		合計
			藍藻綱	クリプト藻綱	渦鞭毛藻綱	黄金色藻綱	珪藻綱	黄緑藻綱	ミドリムシ藻綱	緑藻綱	ブラシノ藻綱	
北海道	鹿ノ子ダム	春季	1		1	1	54		1	5		63
		夏季	2		2	4	55		2	7		72
		秋季	1		1	1	54		2	3		62
		冬季				1	61		2	4		68
		合計	2		3	4	84		2	10		105
関東	矢木沢ダム	春季	2	1	2	5	29		1	12		52
		夏季	3	1	2	5	23	1	1	9		45
		秋季	2	1	2	5	21		1	10		42
		合計	3	1	2	5	30	1	1	17		60
	奈良俣ダム	春季	3	2	2	9	26		1	12		55
		夏季	2	2	2	8	24			16		54
		秋季	1	2	1	8	23			11		46
	合計	3	2	2	10	33		1	19		70	
	品木ダム	春季	2		1		9					12
		夏季	1				8			2		11
合計		2		1		10			2		15	
北陸	大川ダム	春季			1	1	116		1	8		127
		夏季			1	1	138		2	8		149
		秋季			1		148		1	6		156
		冬季				1	120		1	8		130
		合計			1	2	221		2	12		238
	三国川ダム	夏季	2	1		3	30		1	4		41
		秋季	3	2		6	21		1	5		38
		冬季	3	2		4	27		1	3		40
		合計	4	2		6	37		2	7		58
	宇奈月ダム	夏季	2	1	2	2	77			5		89
秋季		1	1		3	74		1	4		84	
合計		2	1	2	3	98		1	7		114	
中部	小渋ダム	夏季	2		3	1	19		2	9		36
		秋季			3		23		2	9		37
		合計	2		3	1	26		2	13		47
中国	弥栄ダム	春季		2	1	2	31		1	16	1	54
		夏季	3	2	2	2	28		2	27		66
		秋季	2		2	2	31			15		52
		冬季			2	3	51		1	12		69
		合計	4	2	2	5	67		2	43	1	126
合計	春季	4	2	3	11	152		2	33	1	208	
	夏季	9	2	5	14	196	1	5	52		284	
	秋季	5	2	5	13	206		4	35		270	
	冬季	3	2	2	8	168		3	19		205	
	合計	9	2	5	17	284	1	6	73	1	398	

注 1) 表中の種数は、プランクトン調査により確認された種を全て計数しており、本来浮遊生活者でない種も一部含まれている。
注 2) 一部、スクリーニング委員による確認作業が終了していないため、種数は 2004 年 12 月現在のものである。

動物プランクトン確認種数一覧 (平成 15 年度)

地方	ダム名	調査時期	肉質鞭毛虫門			繊毛虫門			輪形動物門		腹毛動物門	線形動物門	環形動物門	緩歩動物門			節足動物門			合計	
			葉状根足虫綱	糸状根足虫綱	真正太陽虫綱	キネトフラグミノフォラ綱	少膜綱	多膜綱	-	単生殖巢綱	ヒルガタワムシ綱	腹毛綱	-	ミミズ綱 (貧毛綱)	真クマムシ綱	-	クモ綱 (蛛形綱)	甲殻綱	昆虫綱		
北海道	鹿ノ子ダム	春季	2	2				1		10	1		1				1		6	1	25
		夏季	4	2			2	2		15	1								8	1	35
		秋季	2	2			3	2		15	1								10	1	36
		冬季	3	2				1		9	1			1					3	1	21
		合計	4	2			3	2		27	1		1	1				1	12	1	54
関東	矢木沢ダム	春季					1	1		7	1		1	1			1		6	3	22
		夏季	1	1				1		2			1	1			1		5	1	14
		秋季							1	5			1	1		1	1		6	4	20
		合計	1	1			1	1		9	1		1	1		1	1		8	5	31
	奈良俣ダム	春季	5	3	1	2	2	2		12	1		3	1		1	1		7	3	44
		夏季	2	3	1	3	2	2		15	1	1	2	1		1	1		7	1	43
		秋季	3	3	1	1	1	2		16	1		2	1		1			8	2	42
		合計	5	3	1	3	2	2		21	1	1	3	1		1	1		8	4	57
	品木ダム	春季	4				1			4	1		2	1			1		1	1	16
		夏季	2						1	1	1		1	1			1		3	1	12
		合計	4				1			4	1		2	1			1		3	1	18
	北陸	大川ダム	春季	2		1			1		8									2	
夏季			2		1		1			8									3		15
秋季			1		1		1			2									1		6
冬季							1	1		2									2		6
合計			3		1		1	1		12									4		22
三國川ダム		夏季	3	2	1	1	1	1		8	1		2			1	1	3	2		27
		秋季	3	3	1	2	2	1		6	1		2	1		1	1	4	2		30
		冬季		2	1	2	2	1		6	1	1	3			1	1	4	1		26
		合計	4	3	1	3	2	1		10	1	1	3	1		1	1	5	3		40
宇奈月ダム		夏季	3	1			1			11	1		1	1			1		4	2	26
		秋季	2	1					1	2	1		1	1			1		4	3	16
		合計	3	1			1			11	1		1	1			1		4	3	27
中部	小浜ダム	夏季	5	3		1	2	2		16	1		2	1			1		8	1	43
		秋季	3	2		1	2	1		13	1		2	1			1		6	1	34
		合計	5	3		1	2	2		20	1		3	1			1		9	2	50
		春季	3	1	3	2	4	2		18									7		40
中国	弥栄ダム	夏季	3	1	1	1	3	2		21			1				1		11	1	46
		秋季	5	1	2	3	5	3		20	2								10		51
		冬季	7	1		3	4	2		15	1								6		39
		合計	7	2	3	5	5	4		31	2		1				1		14	1	76
		春季	8	3	3	3	5	5		32	1		3	1		1	1	1	18	4	88
合計		夏季	9	3	2	5	5	5		46	1	1	2	1		1	1	23	4		109
		秋季	8	3	2	5	6	4		39	2		3	1		1	1	21	6		102
		冬季	8	3	1	4	5	4		23	1	1	3		1		1	9	1		65
		合計	12	4	3	8	6	6		62	2	1	3	1	1		1	28	8		146

注 1) 表中の種数は、プランクトン調査により確認された種を全て計数しており、本来浮遊生活者でない種も一部含まれている。

注 2) 一部、スクリーニング委員による確認作業が終了していないため、種数は 2005 年 1 月現在のものである。

注 3) 表中の「」は網まで同定できなかったものを示す。

3.2 ダム湖周辺環境の特徴

(1) ダム湖内における優占種 [資料 - 3 - 2]

動植物プランクトンの出現状況は、水質との関連性が強いことから、ダム湖内(表層:0~1m)における動植物プランクトンの優占種を季節別に整理し、プランクトン型を検討しました。

植物プランクトン群集型でみると、鹿ノ子ダム、奈良俣ダム、大川ダムは貧栄養~中栄養型を、小渋ダム、弥栄ダムは富栄養型を示しています。また、動物プランクトン群集型でみると、鹿ノ子ダム、奈良俣ダム、大川ダム、三国川ダム、小渋ダムは中栄養型を、弥栄ダムは富栄養型を示しています。なお、品木ダムは酸性河川が流入する特殊な環境であるため、夏季に植物プランクトンが確認されませんでした。

プランクトン型による区分

型	植物プランクトン群集型
第 型 貧栄養型藍藻類群集	<i>Chroococcus</i> 属, <i>Oscillatoria</i> 属の中でたとえば <i>O. formosa</i> , <i>O. agardhii</i> , <i>O. amphibia</i> 等、或いは <i>Lyngbya martensiana</i> 等を主体とした群集。 <i>Aphanocapsa</i> 属にもこの群集にあたる種がある。 高山湖沼に比較的多い。
第 型 貧栄養型ツツミ藻類群集	<i>Desmidiaceae</i> 属, <i>Xanthidium</i> 属, <i>Euastrum</i> 属, <i>Pleurotaenium</i> 属, <i>Staurodesmus</i> 属, <i>Microsterias</i> 属, <i>Staurastrum</i> 属, <i>Gymnozygma</i> 属, <i>Hyalothea</i> 属等の接合藻類(ツツミ藻類)から成る群集。 この群集は、高層湿原、腐植性の池沼、特に北海道の褐色水を湛えた湖沼にみられる。
第 型 貧栄養型緑藻類群集	<i>Merismopedia</i> 属, <i>Chloranthus</i> 属, <i>Nannochloris</i> 属, <i>Sphaerocystis schroeteri</i> , <i>Sphaerozoma excavatum</i> , <i>Pediastrum araneosum</i> , <i>P. boryanum</i> , <i>Hormidium subtile</i> var. <i>planctonicum</i> , <i>Microspira</i> 属, <i>Microthamnion strictissimum</i> , <i>Mougeotia calcarea</i> , <i>Oedogonium</i> 属, <i>Rhizoclonium</i> 属等が優占する群集。 腐植性水域、或いは強酸性の湖沼の中にもこの様なプランクトン群集が知られる。量的には著しく少ない場合もある。また、付着性種が一時的に浮遊したのかも含まれている。
第 型 貧栄養型腐植性珪藻類群集	<i>Tabellaria fenestrata</i> , <i>T. fenestrata</i> var. <i>intermedia</i> , <i>T. foveolata</i> , <i>Diatoma elongatum</i> , <i>Eunotia</i> 属, <i>Frustulia rhomboides</i> , <i>F. vulgaris</i> , <i>Stauroneis</i> 属等が優占する。 <i>Tabellaria</i> 属及び <i>Diatoma</i> 属については、富栄養型の腐植性水域にも多産する可能性があるが、群集を構成する他の緑藻類や <i>Microcystis</i> を始めとする藍藻類の出現種によって、富栄養型であるのかは区別できる。
第 型 貧栄養型珪藻類群集	本群集を代表する種としては、 <i>Atttheya Zachariasii</i> , <i>Rhizosolenia longiseta</i> , <i>Cyclotella comta</i> , <i>C. Kuetzingiana</i> , <i>C. ocellata</i> , <i>Melosira distans</i> , <i>M. Islandica</i> , <i>Achnanthes</i> 属等がある。
第 型 中栄養型珪藻類群集	<i>Melosira ambigua</i> , <i>M. italica</i> , <i>Asterionella formosa</i> , <i>A. gracillima</i> , <i>Fragilaria crotonensis</i> , <i>Synedra rumpens</i> , <i>S. acuta</i> , <i>S. uina</i> , <i>Rhizosolenia eriensis</i> 等が優占する群集。 何れの種もその出現する湖沼型の範囲は広く、しかも大量に発生する場合も少なくないものである。
第 型 中・富栄養型珪藻類混合型群集	第 型 中栄養型珪藻類群集及び第 型 富栄養型珪藻類群集との混合型で、季節的に第 型となったり、第 型となったりするものも少なくない。
第 型 富栄養型珪藻類群集	<i>Melosira granulata</i> , <i>M. japonica</i> , <i>Stephanodiscus hantzschii</i> 等が優占種となるような群集。
第 型 富栄養型珪藻類、緑藻類混合型群集	第 型と第 型との混合型。
第 型 富栄養型緑藻類群集	<i>Pediastrum biwa</i> , <i>P. duplex</i> , <i>P. simplex</i> , <i>Scenedesmus acuminatus</i> , <i>S. quadricauda</i> , <i>Oocystis parva</i> , <i>Crucigenia quadrata</i> , <i>Ankistrodesmus falcatus</i> , <i>Actinastrum hantzschii</i> , <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i> , <i>Tetraedron minimum</i> , <i>T. staurongenidiforme</i> , <i>Dictyosphaerium pulchellum</i> , <i>Microactinium pusillum</i> , <i>Mougeotia</i> 属, <i>Spirogyra</i> 属等が優占する群集。 ある特定の卓越した種がなく、数種は混在して多産するような例も少なくない。また、腐植性の富栄養型のツツミ藻類群集もこの群集の中に含まれるものである。
第 型 富栄養型藍藻類群集	<i>Microcystis aeruginosa</i> , <i>Anabaena flos-aquae</i> , <i>Coelosphaerium kuetzingianum</i> , <i>Aphanizomenon flos-aquae</i> , <i>Phormidium mucicola</i> , <i>Merismopedia elegans</i> , <i>M. tenuissima</i> 等が優占する群集。 *水の華、或いは「植物混濁」を呈する代表的な藍藻類を含む。
第 型 富栄養型汚濁性藍藻類群集	大部分の植物プランクトンにとって、生育するのに適当ではない環境の水域であり、 <i>Oscillatoria tenuis</i> を始めとする <i>Oscillatoria</i> 属, <i>Phormidium</i> 属, <i>Lyngbya limnetica</i> を始めとする <i>Lyngbya</i> 属, <i>Dactylococopsis acicularis</i> 等が代表する。付着性の珪藻類の <i>Nitzschia</i> 属や広範囲な環境に出現する <i>Melosira varians</i> 等が混じって認められる例も多い。
第 型 バクテリア群集	植物プランクトンは、ほとんど認められず <i>Lamprocystis</i> を始め、バクテリアを主体とした汚濁域の群集。 これらの群集構成の判断は、優占種及び亜優占種を用いて行うが、優占種のみが例外的で、他の出現種の大部分が同じ傾向を示すのであれば考慮すべきであろう。また、これらの中に示されていない種であっても、採集環境についての多くの経験的な情報が知られており、何れかの群集に区分することは可能であろうと思われる。

出典: 田中 正明 . 日本湖沼誌 (1992)

型	動物プランクトン群集型
第 型 貧栄養型鞭毛虫類群集 (<i>Dinobryon</i> 型)	<i>Dinobryon divergens</i> , <i>D. bavaricum</i> , <i>D. sertularia</i> , <i>Bodo</i> 属等に代表される群集。水野、田中(1983)が植物プランクトン群集の第 型、貧栄養型鞭毛虫類群集とした <i>Peridinium</i> 属の一部もこれに含まれる。田中(1980)によれば、我国の高山湖は大部分がこの群集に属する。
第 型 貧栄養型輪虫類群集	<i>Monostyla crenata</i> , <i>M. quadridentata</i> , <i>M. pygmaea</i> , <i>Lepadella benjaminii</i> , <i>Brachionus forficula</i> , <i>Kellicottia longispina</i> 等が優占する群集。
第 型 貧栄養型鯉脚類群集 (<i>Daphnia</i> 型)	<i>Holopedium gibberum</i> , <i>Daphnia longispina</i> , <i>D. rosea</i> , <i>Scapholeberis mucronata</i> , <i>Graptoleberis testudinaria</i> , <i>Bosmina coregoni</i> , <i>Chydorus sphaericus</i> 等が優占する群集。
第 型 貧栄養型甲殻類混合型群集	第 型と第 型の混合型で、 <i>Daphnia longispina</i> と <i>Acanthodiaptomus pacificus</i> とが共存する例は、高山湖や亜高山湖を始めとして全国各地にみられ、 <i>Dinobryon</i> を伴う場合も少なくない(門田、1971、田中、1978、1979)。
第 型 貧栄養型鏡脚類群集	<i>Acanthodiaptomus pacificus</i> が代表的な種で、他に <i>Harpacticoida</i> が優勢な群集もある。面積的には小さな浅い水域である場合が多い。
第 型 中栄養型鞭毛虫類群集 (<i>Ceratium</i> 型)	<i>Ceratium hirundinellum</i> , <i>Peridinium bipes</i> , <i>P. cinctum</i> 或いは <i>Tintinnopsis crenata</i> 等によって代表される群集。水野、田中(1983)の類型では、植物プランクトンの第 型、中栄養型鞭毛虫類群集とされた群集。
第 型 中栄養型鯉脚類群集 (<i>Bosmina</i> , <i>Bosminopsis</i> 型)	<i>Bosmina longirostris</i> , <i>Bosminopsis deitersi</i> , <i>Daphnia pulex</i> , <i>Sida crystallina</i> , <i>Simocapulus vetulus</i> , <i>Polyphemus pediculus</i> , <i>Diaphanosoma brachyurum</i> 等が優占する群集。
第 型 中栄養型甲殻類混合型群集	第 型及び第 型の混合型。
第 型 中栄養型鏡脚類群集 (<i>Mesocyclops</i> 型)	出現範囲がかなり広い種もあるが、 <i>Mesocyclops leuckarti</i> , <i>Thermocyclops taihokuensis</i> , <i>Eucyclops serrulatus</i> , <i>Sinodiaptomus sarsi</i> , <i>Eudiatomus formosus</i> , <i>E. japonicus</i> 等が優占する群集。
第 型 中栄養型甲殻類、輪虫類混合型群集	第 型と第 型、或いは第 型と第 型、さらに第 型と第 型との混合型群集。
第 型 中栄養型輪虫類群集	<i>Brachionus diversicornis</i> , <i>Pompholyx complanata</i> , <i>Ploesoma truncatum</i> , <i>P. hudsonix</i> , <i>Platylabus patulus</i> , <i>Trichocerca elongata</i> , <i>T. longiseta</i> , <i>T. capucina</i> , <i>Conochilus unicornis</i> , <i>Testudinella patina</i> , <i>Lepadella oblonga</i> , <i>Lecane ludwigii</i> , <i>L. luna</i> , 或いは広範囲種である <i>Keratella</i> 属, <i>Asplanchna</i> 属, <i>Polyarthra</i> 属等が代表する群集。
第 型 富栄養型鞭毛虫類群集、又は富栄養型根足虫類群集	<i>Euglena</i> 属, <i>Monas</i> 類 (<i>Chlamydomonas</i> 属, <i>Haematococcus</i> 属等), <i>Lepocinctus</i> 属, <i>Phacus</i> 属, <i>Trachelomonas</i> 属, <i>Pandorina morum</i> , <i>Eudorina elegans</i> , <i>Volvox aureus</i> 等が優占する群集。最近琵琶湖の淡水赤潮(水の華)を形成している <i>Uroglanopsis americana</i> もこの群集に属する。 また、根足虫類の <i>Diffflugia corona</i> , <i>D. acuminata</i> , <i>Arcella vulgaris</i> 等もこの群集と同程度に位置付けられる。
第 型 富栄養型鯉脚類群集 (<i>Moina</i> 型)	<i>Daphnia similis</i> , <i>D. pulex</i> , <i>Bosmina fatalis</i> , <i>Moina macrocopa</i> , <i>M. dubia</i> , <i>Diaphanosoma brachyurum</i> var. <i>frontosa</i> 等が優占する群集。 浅い池沼に多い。
第 型 富栄養型甲殻類、輪虫類混合型群集	第 型と第 型との混合型
第 型 富栄養型輪虫類群集 (<i>Brachionus</i> 型)	<i>Brachionus calyciflorus</i> , <i>B. quadridentatus</i> , <i>B. angularis</i> , <i>B. angularis</i> var. <i>bidens</i> , <i>B. budapestinensis</i> , <i>B. leydigii</i> , <i>B. falcatus</i> , <i>Filinia longiseta</i> , <i>Trichocerca cylindrica</i> 等の優占する群集。
第 型 富栄養型(汚濁型)輪虫類群集 (<i>Philodina</i> 型)	<i>Philodina</i> 属, <i>Habrotrocha</i> 属, <i>Rotaria</i> 属, <i>Epiphanes</i> 属, <i>Proales</i> 属, <i>Cephalodella</i> 属等の付着性、或いは匍匐性の輪虫類を主体とした群集。 人為的な汚濁の影響を受けない自然状態下の湖沼では、この様な群集は極めて稀である。
第 型 富栄養型(汚濁性)纖毛虫類群集	<i>Vorticella</i> 属, <i>Epistylis</i> 属, <i>Paramecium</i> 属, <i>Colpoda</i> 属, <i>Chilodonella</i> 属, <i>Loxophyllum</i> 属, <i>Stentor</i> 属, <i>Glaucocystis</i> , <i>Colpidium</i> 属等を主体とした群集。 汚濁性が高い群集であるが、人工湖が出来て湛水された直後にこの様な群集を形成することが知られている(田中、1976)。
第 型 バクテリア群集	植物プランクトンの第 型、バクテリア群集に相当するもので、纖毛虫類や鞭毛虫類も極めて少ない状態で、汚濁が著しい水域の群集。これらの群集の区分については、優占種及び亜優占種によって判断するが、優占種といえる程卓越した種がない場合などには、出現上位数種を基にして判断するほうがより適確であると考えられる。

ダム湖内の植物プランクトン優占種 (平成 15 年度) < 1 >

(単位: 細胞数/L)

地方	ダム名	季節	優占種			合計	プランクトン型
			第一優占種	第二優占種	第三優占種		
北海道	鹿ノ子ダム	春季	タイコケイソウ属の1種 <i>Cyclotella stelligera</i> (珪藻綱) 5.1×10 ⁶ (96.7%)	クラミドモナス属の数種 <i>Chlamydomonas</i> spp. (緑藻綱) 1.1×10 ⁵ (2.1%)	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 1.7×10 ⁴ (0.3%)	5.3×10 ⁶	第 型 (植)
		夏季	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria crotonensis</i> (珪藻綱) 1.7×10 ⁵ (48.1%)	ウロコケイソウ属の1種 <i>Rhizosolenia eriensis</i> (珪藻綱) 1.6×10 ⁵ (43.0%)	タイコケイソウ属の1種 <i>Cyclotella meneghiniana</i> (珪藻綱) 1.8×10 ⁵ (5.0%)	3.6×10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 1.8×10 ⁵ (59.5%)	ナガイトマキケイソウ属の1種 <i>Acanthoceros zachariasii</i> (珪藻綱) 7.2×10 ⁴ (23.8%)	カラヒゲムシ属の1種 <i>Trachelomonas hispida</i> (ミドリムシ藻綱) 1.6×10 ⁵ (5.5%)	3.0×10 ⁵	第 型 (植)
		冬季	ナガウロコケイソウ属の1種 <i>Urosolenia longiseta</i> (珪藻綱) 2.6×10 ³ (18.2%)	カラヒゲムシ属の1種 <i>Trachelomonas volvocina</i> (ミドリムシ藻綱) 2.2×10 ³ (15.9%)	タマヒゲマワリ属の1種 <i>Eudorina elegans</i> (緑藻綱) 1.8×10 ³ (12.5%)	1.4×10 ⁴	第 型 (植)
関東	矢木沢ダム	春季	ヒダサヤツナギ <i>Dinobryon divergens</i> (黄金色藻綱) 9.3×10 ⁵ (59.9%)	ツツサヤツナギ <i>Dinobryon cylindricum</i> (黄金色藻綱) 3.2×10 ⁵ (20.4%)	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 8.9×10 ⁴ (5.7%)	1.6×10 ⁶	第 型 (植)
		夏季	タイコケイソウ属の数種 <i>Cyclotella</i> spp. (珪藻綱) 4.7×10 ⁴ (47.4%)	ツメケイソウ属の数種 <i>Achnanthes</i> spp. (珪藻綱) 2.0×10 ⁴ (19.7%)	エラコトスリクス属の1種 <i>Elakatothrix gelatinosa</i> (緑藻綱) 1.5×10 ⁴ (15.0%)	9.9×10 ⁴	第 型 (植)
		秋季	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 4.2×10 ⁵ (36.7%)	タイコケイソウ属の数種 <i>Cyclotella</i> spp. (珪藻綱) 1.7×10 ⁵ (14.5%)	スファエロキスチス属の1種 <i>Sphaerocystis Schroeteri</i> (緑藻綱) 1.4×10 ⁵ (11.8%)	1.1×10 ⁶	第 型 (植)
		冬季	未調査			-	-
	奈良俣ダム	春季	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 4.6×10 ⁴ (27.5%)	ウログレナ属の1種 <i>Uroglena</i> sp. (黄金色藻綱) 3.5×10 ⁴ (21.1%)	ホソヒダサヤツナギ <i>Dinobryon bavaricum</i> (黄金色藻綱) 2.7×10 ⁴ (16.1%)	1.7×10 ⁵	第 型 (植)
		夏季	タイコケイソウ属の1種 <i>Cyclotella radiosa</i> (珪藻綱) 8.2×10 ⁵ (66.1%)	ヒダサヤツナギ <i>Dinobryon divergens</i> (黄金色藻綱) 1.7×10 ⁵ (13.3%)	モノラフィディウム属の1種 <i>Monoraphidium minutum</i> (緑藻綱) 4.3×10 ⁴ (3.5%)	1.2×10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	スファエロキスチス属の1種 <i>Sphaerocystis</i> sp. (緑藻綱) 2.2×10 ⁵ (34.5%)	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 1.3×10 ⁵ (21.3%)	タイコケイソウ属の1種 <i>Cyclotella radiosa</i> (珪藻綱) 9.5×10 ⁴ (15.0%)	6.3×10 ⁵	第 型 (植)
		冬季	未調査			-	-
	品木ダム	春季	フォルミディウム属の1種 <i>Phormidium tenue</i> (藍藻綱) 3.6×10 ⁵ (85.8%)	フォルミディウム属の数種 <i>Phormidium</i> spp. (藍藻綱) 3.5×10 ⁴ (8.4%)	スチゴネマ科中の種 Stigonemataceae (藍藻綱) 2.3×10 ⁴ (5.6%)	4.1×10 ⁵	第 型 (植)
		夏季	優占種無し			0	-
		秋季	未調査			-	-
		冬季	未調査			-	-
北陸	大川ダム	春季	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 6.0×10 ⁵ (38.0%)	タマヒゲマワリ属の1種 <i>Eudorina elegans</i> (緑藻綱) 2.4×10 ⁵ (14.8%)	カサケイソウ属の1種 <i>Stephanodiscus hantzschii</i> (珪藻綱) 1.2×10 ⁵ (7.6%)	1.6×10 ⁶	第 型 (植)
		夏季	マルクビハリケイソウ <i>Synedra ulna</i> (珪藻綱) 3.0×10 ⁵ (19.1%)	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria vaucheriae</i> (珪藻綱) 1.7×10 ⁵ (10.9%)	ハリケイソウ属の1種 <i>Synedra ulna</i> var. <i>acus</i> (珪藻綱) 1.1×10 ⁵ (7.1%)	1.6×10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	ニセタルケイソウ属の1種 <i>Aulacoseira distans</i> (珪藻綱) 8.7×10 ⁴ (13.7%)	ツメケイソウ属の1種 <i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻綱) 7.7×10 ⁴ (12.0%)	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria vaucheriae</i> (珪藻綱) 7.0×10 ⁴ (11.0%)	6.4×10 ⁵	第 型 (植)
		冬季	クチビルケイソウ属の1種 <i>Cymbella silesiaca</i> (珪藻綱) 1.6×10 ⁵ (25.5%)	ツメケイソウ属の1種 <i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻綱) 7.0×10 ⁴ (11.4%)	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria vaucheriae</i> (珪藻綱) 5.1×10 ⁴ (8.3%)	6.1×10 ⁵	第 型 (植)

ダム湖内の植物プランクトン優占種 (平成 15 年度) < 2 >

(単位: 細胞数/L)

地方	ダム名	季節	優占種			合計	プランクトン型
			第一優占種	第二優占種	第三優占種		
北 陸	三 国 川 ダ ム	春季	未調査			-	-
		夏季	クリソコックス属の数種 <i>Chrysococcus</i> spp. (黄色藻綱) 7.9 × 10 ⁵ (97.5%)	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 1.3 × 10 ⁵ (1.6%)	ハリケイソウ属の1種 <i>Synedra rumpens</i> (珪藻綱) 3.5 × 10 ⁴ (0.4%)	8.2 × 10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	クリソコックス属の数種 <i>Chrysococcus</i> spp. (黄色藻綱) 1.1 × 10 ⁵ (43.8%)	ホシガタケイソウ属の1種 <i>Asterionella formosa</i> (珪藻綱) 6.0 × 10 ⁴ (23.8%)	ハリケイソウ属の1種 <i>Synedra rumpens</i> (珪藻綱) 4.0 × 10 ⁴ (15.8%)	2.5 × 10 ⁵	第 型 (植)
		冬季	クリソコックス属の数種 <i>Chrysococcus</i> spp. (黄色藻綱) 6.0 × 10 ⁴ (72.4%)	ハリケイソウ属の1種 <i>Synedra rumpens</i> (珪藻綱) 6.5 × 10 ³ (7.8%)	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 5.0 × 10 ³ (6.0%)	8.4 × 10 ⁴	第 型 (植)
	宇 奈 月 ダ ム	春季	未調査			-	-
		夏季	クリプト藻綱中の種 Cryptophyceae (クリプト藻綱) 8.0 × 10 ⁵ (30.4%)	クラミドモナス科中の種 Chlamydomonadaceae (緑藻綱) 4.6 × 10 ⁵ (17.3%)	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 3.1 × 10 ⁵ (11.6%)	2.6 × 10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	ツメケイソウ属の1種 <i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻綱) 1.7 × 10 ⁵ (25.8%)	ツメケイソウ属の1種 <i>Achnanthes biasolettiana</i> (珪藻綱) 1.4 × 10 ⁴ (20.6%)	クチビルケイソウ属の1種 <i>Cymbella sinuata</i> (珪藻綱) 7.6 × 10 ³ (11.4%)	6.7 × 10 ⁴	第 型 (植)
		冬季	未調査			-	-
中 部	小 洪 ダ ム	春季	未調査			-	-
		夏季	タマヒゲマワリ属の1種 <i>Eudorina elegans</i> (緑藻綱) 3.2 × 10 ⁷ (88.1%)	ウズオビムシ属の1種 <i>Peridinium bipes</i> (渦鞭毛藻綱) 1.6 × 10 ⁶ (4.5%)	カタマリヒゲマワリ属の1種 <i>Pandorina morum</i> (緑藻綱) 8.3 × 10 ⁵ (2.3%)	3.6 × 10 ⁷	第 型 (植)
		秋季	ハリケイソウ属の1種 <i>Synedra nana</i> (珪藻綱) 3.8 × 10 ⁵ (24.7%)	タイコケイソウ属の1種 <i>Cyclotella stelligera</i> (珪藻綱) 2.9 × 10 ⁵ (18.4%)	ミドリムシ属の数種 <i>Euglena</i> spp. (ミドリムシ藻綱) 2.6 × 10 ⁵ (16.7%)	1.5 × 10 ⁶	第 型 (植)
		冬季	未調査			-	-
中 国	弥 栄 ダ ム	春季	ミコナステス属の1種 <i>Mychonastes homosphaera</i> (緑藻綱) 4.4 × 10 ⁵ (73.6%)	クロオモナス属の数種 <i>Chroomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 7.6 × 10 ⁴ (12.7%)	クリプトモナス属の数種 <i>Cryptomonas</i> spp. (クリプト藻綱) 3.0 × 10 ⁴ (5.0%)	6.0 × 10 ⁵	第 型 (植)
		夏季	アオコ属の1種 <i>Microcystis aeruginosa</i> (藍藻綱) 2.0 × 10 ⁶ (53.2%)	ラフィディオプシス属の1種 <i>Raphidiopsis mediterranea</i> var. <i>grandis</i> (藍藻綱) 1.1 × 10 ⁶ (30.4%)	タマヒゲマワリ属の1種 <i>Eudorina elegans</i> (緑藻綱) 1.7 × 10 ⁵ (4.6%)	3.7 × 10 ⁶	第 型 (植)
		秋季	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria crotonensis</i> (珪藻綱) 2.9 × 10 ⁵ (62.5%)	ウズオビムシ属の1種 <i>Peridinium bipes</i> f. <i>occlatum</i> (渦鞭毛藻綱) 9.4 × 10 ⁵ (20.6%)	アオコ属の1種 <i>Microcystis aeruginosa</i> (藍藻綱) 4.4 × 10 ⁵ (9.7%)	4.6 × 10 ⁶	第 型 (植)
		冬季	ウズオビムシ属の1種 <i>Peridinium bipes</i> f. <i>occlatum</i> (渦鞭毛藻綱) 1.0 × 10 ⁶ (74.7%)	ニセタルケイソウ属の1種 <i>Aulacoseira distans</i> (珪藻綱) 1.1 × 10 ⁵ (7.8%)	オビケイソウ属の1種 <i>Fragilaria crotonensis</i> (珪藻綱) 5.8 × 10 ⁴ (4.2%)	1.4 × 10 ⁶	第 型 (植)

注) 表中の植物プランクトンの属和名、種和名は、以下の文献とスクリーニング委員意見によった。

水野寿彦(1984)日本淡水プランクトン図鑑, 保育社

千原光雄 他(1995)環境微生物図鑑, 講談社

田中正明(2002)日本淡水動物プランクトン図鑑, 名古屋大学出版会

ダム湖内の動物プランクトン優占種 (平成 15 年度) < 1 >

(単位: 個体数/L)

地方	ダム名	季節	優占種			合計	プランクトン型	
			第一優占種	第二優占種	第三優占種			
北海道	鹿ノ子ダム	春季	スナカラムシ <i>Tintinnopsis cylindrata</i> (多膜綱) 7.8×10 ⁵ (76.9%)	ケナガヒゲワムシ <i>Synchaeta stylata</i> (単生殖葉綱) 2.2×10 ⁵ (21.8%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 5.0×10 ² (0.5%)	1.0×10 ⁶	第一型 (動)	
		夏季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 7.8×10 ⁵ (82.5%)	イケツボカムリ <i>Diffugia limnetica</i> (葉状根足虫綱) 1.5×10 ⁵ (15.5%)	カメノコワムシ (多毛型) <i>Keratella cochlearis</i> f. <i>hispidula</i> (単生殖葉綱) 9.4×10 ⁴ (1.0%)	9.5×10 ⁵	第一型 (動)	
		秋季	シカクワジミワムシ <i>Ascomorpha ecaudis</i> (単生殖葉綱) 5.4×10 ⁵ (51.8%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 4.5×10 ⁵ (42.6%)	イワウカハシ属の数種 <i>Carchesium</i> spp. (少膜綱) 3.4×10 ⁴ (3.2%)	1.0×10 ⁶	第一型 (動)	
		冬季	ケナガヒゲワムシ <i>Synchaeta stylata</i> (単生殖葉綱) 5.5×10 ⁴ (80.9%)	スナカラムシ <i>Tintinnopsis cylindrata</i> (多膜綱) 5.0×10 ³ (7.4%)	コシブトカメノコワムシ <i>Keratella quadrata</i> <i>quadrata</i> (単生殖葉綱) フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 3.0×10 ³ (4.4%)	6.8×10 ⁴	第一型 (動)	
関東	矢木沢ダム	春季	ネコゼミジンコ属の1種 <i>Ceriodaphnia</i> sp. (甲殻綱) 8.8×10 ⁴ (96.5%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 1.7×10 ³ (1.9%)	ゾウミジンコ <i>Bosmina longirostris</i> (甲殻綱) 1.4×10 ³ (1.6%)	9.1×10 ⁴	第一型 (動)	
		夏季	ネコゼミジンコ属の1種 <i>Ceriodaphnia</i> sp. (甲殻綱) 6.0×10 ² (50.8%)	オオメミジンコ <i>Polyphemus pediculus</i> (甲殻綱) 5.0×10 ² (42.4%)	ゾウミジンコ <i>Bosmina longirostris</i> (甲殻綱) 8.0×10 (6.8%)	1.2×10 ³	第一型 (動)	
		秋季	ネコゼミジンコ属の1種 <i>Ceriodaphnia</i> sp. (甲殻綱) 7.8×10 ² (79.6%)	ゾウミジンコ <i>Bosmina longirostris</i> (甲殻綱) 1.0×10 ² (10.2%)	ハリナガミジンコ <i>Daphnia longispina</i> (甲殻綱) 4.0×10 (4.1%)	9.8×10 ²	第一型 (動)	
		冬季	未調査			-	-	
	奈良	俣ダム	春季	小毛目 Oligotrichida (多膜綱) 1.7×10 ⁵ (32.2%)	アスケナシア属の1種 <i>Askenasia</i> sp. (キネトフラグミノフォラ綱) 1.4×10 ⁵ (27.6%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 1.4×10 ⁵ (26.9%)	5.1×10 ⁵	第一型 (動)
			夏季	ケナシコムシ属の数種 <i>Strombidium</i> spp. (多膜綱) 8.9×10 ⁴ (42.0%)	繊毛虫門 CILIOPHORA 3.3×10 ⁵ (15.5%)	小毛目 Oligotrichida (多膜綱) 3.0×10 ⁵ (14.2%)	2.1×10 ⁵	第一型 (動)
			秋季	アスケナシア属の1種 <i>Askenasia</i> sp. (キネトフラグミノフォラ綱) 5.3×10 ⁵ (29.6%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 3.5×10 ⁵ (19.9%)	小毛目 Oligotrichida (多膜綱) 3.5×10 ⁵ (19.5%)	1.8×10 ⁵	第一型 (動)
			冬季	未調査			-	-
品木	ダム	春季	ツキガタワムシ属の数種 <i>Lecane</i> spp. (単生殖葉綱) 2.5×10 ⁴ (73.2%)	エビスティリス属の1種 <i>Epistylis</i> sp. (少膜綱) 5.5×10 ³ (16.1%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 2.0×10 ³ (5.9%)	3.4×10 ⁴	第一型 (動)	
		夏季	ナベカムリ <i>Arcella vulgaris</i> (葉状根足虫綱) 2.0×10 ² (52.6%)	キクロブス目 Cyclopoida (甲殻綱) 6.0×10 (15.8%)	トゲフセツボカムリ <i>Centropyxis aculeata</i> (葉状根足虫綱) ソコムジンコ目 Harpacticoida (甲殻綱) 4.0×10 (10.5%)	3.8×10 ²	第一型 (動)	
		秋季	未調査			-	-	
		冬季	未調査			-	-	
北陸	大川ダム	春季	コソボソヨコジマワムシ <i>Ploesoma truncatum</i> (単生殖葉綱) 1.0×10 ⁵ (47.3%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 5.2×10 ⁴ (24.7%)	ケナシコムシ属の1種 <i>Strobilidium gyrans</i> (多膜綱) 5.0×10 ⁴ (23.7%)	2.1×10 ⁵	第一型 (動)	
		夏季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 1.6×10 ⁵ (46.3%)	ワヅイワリ属の1種 <i>Raphidiophrys</i> sp. (真正太陽虫綱) 6.1×10 ⁴ (18.2%)	ツボカムリ属の数種 <i>Diffugia</i> spp. (葉状根足虫綱) カメノコワムシ (基本型) <i>Keratella cochlearis</i> f. <i>cochlearis</i> (単生殖葉綱) 5.0×10 ⁴ (14.9%)	3.4×10 ⁵	第一型 (動)	
		秋季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 1.5×10 ⁵ (96.0%)	ワヅイワリ属の1種 <i>Raphidiophrys</i> sp. (真正太陽虫綱) ホソヒゲワムシ <i>Synchaeta tremula</i> (単生殖葉綱) 2.3×10 ³ (1.4%)	テルモケンミジンコ属の1種 <i>Thermocyclops hyalinus</i> (甲殻綱) 1.4×10 ³ (0.9%)	1.6×10 ⁵	第一型 (動)	
		冬季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生殖葉綱) 1.0×10 ⁵ (98.0%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 9.1×10 ² (0.9%)	ゾウミジンコ <i>Bosmina longirostris</i> (甲殻綱) 6.8×10 ² (0.7%)	1.0×10 ⁵	第一型 (動)	

ダム湖内の動物プランクトン優占種 (平成 15 年度) < 2 >

(単位: 個体数/L)

地方	ダム名	季節	優占種			合計	プランクトン型	
			第一優占種	第二優占種	第三優占種			
北 陸	三国川ダム	春季	未調査			-	-	
		夏季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生複葉綱) 2.0 × 10 ⁵ (76.5%)	繊毛虫門 CILIOPHORA 3.8 × 10 ⁵ (14.8%)	小毛目 Oligotrichida (多膜綱) 8.0 × 10 ⁴ (3.1%)	2.6 × 10 ⁵	第 型 (動)	
		秋季	繊毛虫門 CILIOPHORA 2.2 × 10 ⁵ (28.9%)	イワリカワガハシ属の数種 <i>Carchesium</i> spp. (少膜綱) 2.0 × 10 ⁵ (26.4%)	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生複葉綱) 1.4 × 10 ⁵ (18.4%)	7.6 × 10 ⁵	第 型 (動)	
		冬季	ゾウミジンコ <i>Bosmina longirostris</i> (甲殻綱) 4.6 × 10 ⁴ (39.2%)	ツボコムシ属の数種 <i>Tintinnidium</i> spp. (多膜綱) 2.0 × 10 ⁴ (17.1%)	トリネマ属の数種 <i>Trinema</i> spp. (糸状根足虫綱) 2.0 × 10 ⁴ (17.1%)	1.2 × 10 ⁵	第 型 (動)	
	宇奈月ダム	春季	未調査			-	-	
		夏季	クロジワムシ属の数種 <i>Ascomorpha</i> spp. (単生複葉綱) 1.1 × 10 ⁵ (78.4%)	線形動物門 NEMATODA 2.5 × 10 ⁴ (17.8%)	ウロコカムリ属の1種 <i>Euglypha</i> sp. (糸状根足虫綱) 5.0 × 10 ³ (3.6%)	1.4 × 10 ⁵	第 型 (動)	
		秋季	線形動物門 NEMATODA 5.6 × 10 ⁴ (42.8%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 3.5 × 10 ⁴ (26.5%)	ハオリワムシ <i>Euchlanis dilatata</i> (単生複葉綱) 2.9 × 10 ⁴ (22.5%)	1.3 × 10 ⁵	第 型 (動)	
		冬季	未調査			-	-	
	中 部	小 浜 ダム	春季	未調査			-	-
			夏季	フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生複葉綱) 2.2 × 10 ⁵ (47.7%)	マミズスナカラムシ <i>Tintinnopsis cratera</i> (多膜綱) 1.0 × 10 ⁵ (21.3%)	カドコガタツボワムシ <i>Brachionus angularis angularis</i> (単生複葉綱) 2.8 × 10 ⁴ (5.9%)	4.7 × 10 ⁵	第 型 (動)
秋季			フツウハネウデワムシ <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> (単生複葉綱) 3.4 × 10 ⁵ (49.6%)	マミズスナカラムシ <i>Tintinnopsis cratera</i> (多膜綱) 1.8 × 10 ⁵ (26.0%)	ハナシロアブ属の1種 <i>Paradileptus</i> sp. (キネトフラグミゾフォーラ綱) 8.1 × 10 ⁴ (11.8%)	6.9 × 10 ⁵	第 型 (動)	
冬季			未調査			-	-	
中 国	弥 栄 ダム	春季	エビスティリス属の1種 <i>Epistylis</i> sp. (少膜綱) 9.1 × 10 ⁵ (46.2%)	ツノテマリワムシ <i>Conochilus unicornis</i> (単生複葉綱) 4.3 × 10 ⁵ (22.1%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 3.9 × 10 ⁵ (19.7%)	2.0 × 10 ⁶	第 型 (動)	
		夏季	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 1.9 × 10 ⁵ (27.7%)	トゲツボカムリ <i>Diffugia corona</i> (葉状根足虫綱) 1.1 × 10 ⁵ (15.6%)	フクロワムシ <i>Asplanchna priodonta</i> (単生複葉綱) 7.3 × 10 ⁴ (10.8%)	6.8 × 10 ⁵	第 型 (動)	
		秋季	エビスティリス属の1種 <i>Epistylis</i> sp. (少膜綱) 9.4 × 10 ⁵ (71.1%)	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 1.3 × 10 ⁵ (9.8%)	コソボソヨコジワムシ <i>Ploesoma truncatum</i> (単生複葉綱) 1.3 × 10 ⁵ (9.6%)	1.3 × 10 ⁶	第 型 (動)	
		冬季	カイアシ亜綱 (橈脚亜綱) Copepoda (甲殻綱) 1.2 × 10 ⁵ (36.1%)	フデツツカラムシ <i>Tintinnidium fluviatile</i> (多膜綱) 6.3 × 10 ⁴ (18.1%)	ボストンツノナガワムシ <i>Kellicottia longispina bostoniensis</i> (単生複葉綱) 5.7 × 10 ⁴ (16.5%)	3.5 × 10 ⁵	第 型 (動)	

注) 表中の動物プランクトンの属和名、種和名は、以下の文献とスクリーニング委員意見によった。

水野寿彦(1984)日本淡水プランクトン図鑑, 保育社

千原光雄 他(1995)環境微生物図鑑, 講談社

水野寿彦 他(1991)日本淡水動物プランクトン検索図説, 東海大学出版会

田中正明(2002)日本淡水動植物プランクトン図鑑, 名古屋大学出版会

4 植物調査の概要

4.1 調査結果の概要

(1) 確認種数 [資料 -4-1]

- ・平成 15 年度に実施された 20 ダムの現地調査によって、181 科 2,487 種の植物を確認しました。これは、日本の植物として「植物目録（環境庁,1987）」に記載されている 8,118 種のうち、約 31%に相当します。確認種の内訳は、シダ植物 23 科 252 種、裸子植物 7 科 30 種、双子葉植物 128 科 1,649 種、単子葉植物 23 科 556 種です。
- ・また、各ダムでの確認種数は、蓮ダムの 138 科 932 種、御所ダムの 130 科 905 種などです。

(2) 特定種（植物）[資料 -4-2]

- ・特定種として、ここでは維管束植物の改訂・レッドデータブック（2000,環境庁）に記載されている種を掲げています。今回の調査では、80 種を確認しています。
- ・改訂・レッドデータブックの絶滅危惧 A 類であるエゾマンテマ、ツキヌキオトギリ、エゾニガクサの 3 種その他、絶滅危惧 B 類 16 種、絶滅危惧 類 43 種を確認しています。
- ・また、今回調査を実施した 20 ダムのうち、最も多くのダム周辺で確認された特定種はエビネで、10 ダムとなっています。

（注）特定種について

植物においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編（2000）「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 植物（維管束植物）」掲載種

(3) 外来種（植物）[資料 -4-3]

- ・外来種として、ここではおおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の植物を掲げています。今回の調査では 216 種を確認しています。

（注）外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、-21~22 ページに掲載した文献および -23~24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

植物確認種数一覧（平成 15 年度）

地方	ダム名	科数				合計	シダ植物門	種数				合計
		シダ植物門	種子植物門		裸子植物門			種子植物門			裸子植物門	
			裸子植物門	被子植物門				被子植物門	被子植物門	被子植物門		
北海道	漁川ダム	12	2	48	19	10	48	4	209	111	112	484
		14	3	50	20	10	97	8	223	103	79	457
東北	四十四田ダム	11	4	68	25	17	125	44	329	196	213	790
		13	4	68	27	18	130	46	387	221	243	905
	田瀬ダム	15	4	68	26	20	133	49	336	211	232	834
		12	4	62	27	15	120	43	275	163	173	660
	湯田ダム	13	4	66	23	13	119	45	279	155	135	621
		15	4	64	27	19	129	54	289	176	169	694
関東	宮ヶ瀬ダム	19	6	66	30	13	134	82	369	200	132	793
北陸	大石ダム	14	3	57	24	10	108	43	199	122	109	477
中部	新豊根ダム	17	6	60	27	13	123	72	321	141	97	640
		18	5	63	29	10	125	80	310	164	134	696
	阿木川ダム	15	5	63	29	15	127	64	325	195	219	813
		16	5	64	27	12	124	90	350	157	148	756
近畿	蓮ダム	20	6	69	30	13	138	147	402	205	168	932
		17	5	70	26	13	131	82	402	206	178	877
四国	真名川ダム	17	5	64	29	13	128	85	386	191	175	844
		19	4	61	25	14	123	102	231	126	110	573
九州	耶馬溪ダム	20	7	59	30	16	132	74	323	169	158	731
		18	4	66	28	17	133	80	333	185	170	773
	合計	23	7	90	38	23	181	252	1023	626	556	2487

注)一部、スクリーニング委員による標本確認作業が終了していないため、種数は2005年1月現在のものである。

植物特定種一覧(平成15年度)

No.	科和名	種和名	学名	選定基準		確認 ダム数
1	ミズニラ科	ミズニラ	<i>Iscoetes japonica</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
2	ミズウラボシ科	ヒメウラボシ	<i>Cheilanthes argentea</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
3	サンショウモ科	サンショウモ	<i>Salvinia natans</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
4	カバノキ科	サクラバハノキ	<i>Alnus travenculosa</i>		準絶滅危惧(NT)	1
5	タデ科	ホソバイヌタデ	<i>Persicaria erecto-minor</i> var. <i>trigonocarpa</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
6		ヌカボタデ	<i>Persicaria taquetii</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
7		ノタイオウ	<i>Rumex longifolius</i>		絶滅危惧II類(VU)	7
8	ナデシコ科	タチハコベ	<i>Moehringia trinervia</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
9		ナンブチガイソウ	<i>Pseudostellaria japonica</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
10		エゾマンチマ	<i>Silene foliosa</i>		絶滅危惧I類(CR)	1
11	キンボウゲ科	センウスモドキ	<i>Aconitum jaluense</i> ssp. <i>iwatekense</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
12		フクジュソウ	<i>Adonis ramosa</i>		絶滅危惧II類(VU)	5
13		カザグルマ	<i>Clematis patens</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
14		ミスミソウ	<i>Hepatica nobilis</i> var. <i>japonica</i>		準絶滅危惧(NT)	2
15		チャボカラマツ	<i>Thalictrum foetidum</i> var. <i>glabrescens</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
16		ヒメミヤカマツ	<i>Thalictrum nakamurae</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
17	ウマノスズクサ科	コシノカンアオイ	<i>Heterotropa megalcalyx</i>		準絶滅危惧(NT)	1
18		ナンカイアオイ	<i>Heterotropa nankaiensis</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
19	ポタン科	ヤマシャクヤク	<i>Paeonia japonica</i>		絶滅危惧II類(VU)	6
20		ベニバナヤマシャクヤク	<i>Paeonia obovata</i>		絶滅危惧I類(EN)	2
21	オトギリソウ科	ツクヌキオトギリ	<i>Hypericum sampsonii</i>		絶滅危惧I類(CR)	1
22		エゾオトギリ	<i>Hypericum yezoense</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
23	ケシ科	チドリケマン	<i>Corydalis kushiroensis</i>		準絶滅危惧(NT)	1
24		ナガミツルキケマン	<i>Corydalis raddeana</i>		準絶滅危惧(NT)	2
25	アブラナ科	モイワナズナ	<i>Draba sachalinensis</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
26	ベンケイソウ科	コマチレンゲ	<i>Orostachys iwawake var. boehmeri</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
27		ツメレンゲ	<i>Orostachys japonicus</i>		準絶滅危惧(NT)	1
28	ユキノシタ科	キバナハナネコノメ	<i>Chrysosplenium album</i> var. <i>flavum</i>		準絶滅危惧(NT)	1
29		タコノアシ	<i>Penthorum chinense</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
30	バラ科	エソシモツケ	<i>Spiraea media</i> var. <i>sericea</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
31	マメ科	イヌハギ	<i>Lespedeza tomentosa</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
32	カエデ科	ハナノキ	<i>Acer pycnanthum</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
33	イイギリ科	クスノキ	<i>Xylosma senticosum</i>		情報不足(DD)	1
34	ミソハギ科	ミスマツバ	<i>Rotula pusilla</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
35	アリノトウグサ科	タチモ	<i>Myriophyllum ussuriense</i>		準絶滅危惧(NT)	1
36	サクラソウ科	サクラソウ	<i>Primula sieboldii</i>		絶滅危惧II類(VU)	3
37	リンドウ科	ホソバツルリンドウ	<i>Pterygocalyx volubilis</i>		絶滅危惧I類(EN)	4
38		イヌセンブリ	<i>Swertia diluta</i> var. <i>tosaensis</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
39	ガガイモ科	クサナギオコケ	<i>Cynanchum katoii</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
40		スズサイコ	<i>Cynanchum paniculatum</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
41	ハナシノブ科	エソハナシノブ	<i>Polemonium coeruleum</i> ssp. <i>yezoense</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
42	シソ科	タチキランソウ	<i>Ajuga makinoi</i>		準絶滅危惧(NT)	2
43		ミソコウジュ	<i>Salvia plebeia</i>		準絶滅危惧(NT)	1
44		エソニガクサ	<i>Teucrium veronicoides</i>		絶滅危惧I類(CR)	1
45	ゴマノハグサ科	マルバノサウトウガラシ	<i>Deinostema adenocaulon</i>		絶滅危惧I類(EN)	2
46		ミカウシオガマ	<i>Pedicularis resupinata</i> var. <i>microphylla</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
47		カウヂシャ	<i>Veronica undulata</i>		準絶滅危惧(NT)	1
48	タヌキモ科	ヒメタヌキモ	<i>Utricularia minor</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
49		ムラサキミカキグサ	<i>Utricularia uliginosa</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
50	キキョウ科	キキョウ	<i>Platycodon grandiflorum</i>		絶滅危惧II類(VU)	4
51	キク科	ワタムキアザミ	<i>Cirsium tashiroi</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
52		ドロニガナ	<i>Ixeris dentata</i> ssp. <i>kitayamensis</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
53		オオニガナ	<i>Prenanthes tanakae</i>		絶滅危惧II類(VU)	3
54	オモダカ科	アギナシ	<i>Sagittaria aginashi</i>		準絶滅危惧(NT)	1
55	トチカガミ科	スプタ	<i>Blyxa ceratosperma</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
56	ヒルムシロ科	イトモ	<i>Potamogeton pusilla</i>		絶滅危惧II類(VU)	2
57	イバラモ科	イトドリゲモ	<i>Najas japonica</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
58	ユリ科	チャボシライソウ	<i>Chionographis koidzumiana</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
59		ヤマスカシユリ	<i>Lilium maculatum</i> var. <i>monticola</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
60		ヒメサユリ	<i>Lilium rubellum</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
61		ミクハバケイソウ	<i>Veratrum stamineum</i> var. <i>micranthum</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
62	アヤメ科	ヒメシャガ	<i>Iris gracilipes</i>		準絶滅危惧(NT)	3
63		カキツバタ	<i>Iris laevigata</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
64	イネ科	ユキクラヌカボ	<i>Agrostis hideoi</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
65		ヒメコスカグサ	<i>Agrostis nipponensis</i>		準絶滅危惧(NT)	1
66	サトイモ科	ユキモチソウ	<i>Arisaema sikokianum</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
67	ミクリ科	ミクリ	<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>stoloniferum</i>		準絶滅危惧(NT)	2
68		タマミクリ	<i>Sparganium glomeratum</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
69		ナガエミクリ	<i>Sparganium japonicum</i>		準絶滅危惧(NT)	2
70		ヒメミクリ	<i>Sparganium stenophyllum</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
71	カヤツリグサ科	タイウンスゲ	<i>Carex formosensis</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
72		ウスイロスゲ	<i>Carex pallida</i>		絶滅危惧II類(VU)	1
73	ラン科	シラン	<i>Bletilla striata</i>		準絶滅危惧(NT)	1
74		エビネ	<i>Calanthe discolor</i>		絶滅危惧II類(VU)	10
75		キンセイラン	<i>Calanthe nipponica</i>		絶滅危惧I類(EN)	2
76		キエビネ	<i>Calanthe sieboldii</i>		絶滅危惧I類(EN)	2
77		サルメンエビネ	<i>Calanthe tricarinata</i>		絶滅危惧I類(EN)	1
78		キンラン	<i>Cephalanthera falcata</i>		絶滅危惧II類(VU)	4
79		クマガイソウ	<i>Cypripedium japonicum</i>		絶滅危惧II類(VU)	4
80		ヒロハトンボソウ	<i>Platanthera fuscescens</i>		絶滅危惧I類(EN)	1

「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
環境庁編(2000)「改訂」日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 植物 (維管束植物)。

CR: 絶滅危惧 A類 - ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種 ... 3種

EN: 絶滅危惧 B類 - A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が極めて高い ... 16種

VU: 絶滅危惧 類 - 絶滅の危険が増大している種 ... 43種

NT: 準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 ... 17種

DD: 情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種 ... 1種

Lp: 絶滅のおそれのある地域個体群-地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

植物外来種一覧(平成15年度) < 2 >

No.	科和名	種和名	学名	北海道		東北					関東北陸			中部		近畿		四国	九州	確認 ダム数		
				漁川 ダム	豊平 峡ダム	四 十 四 田 ダム	御 所 ダム	田 瀬 ダム	湯 田 ダム	石 淵 ダム	月 山 ダム	宮 ヶ 瀬 ダム	大 石 ダム	新 豊 根 ダム	矢 作 ダム	阿 木 川 ダム	岩 屋 ダム	蓮 ダム	九 頭 竜 ダム		真 名 川 ダム	中 筋 川 ダム
109	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	<i>Linaria canadensis</i>																		3	
110		アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> ssp. <i>major</i>																			11
111		ピロドモクスイカ	<i>Verbascum thapsus</i>																			7
112		オオカワヂシャ	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>																			14
113		オオカサフグリ	<i>Veronica arvensis</i>																			14
114	フササハソウ	<i>Veronica hederifolia</i>																			14	
115	オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>																			14	
116	ノウゼンカズラ科	キササゲ	<i>Catalpa ovata</i>																		1	
117		ハナキササゲ	<i>Catalpa speciosa</i>																		1	
118	オオハコ科	ヘライオハコ	<i>Plantago lanceolata</i>																		10	
119	キキョウ科	ヒナキキョウソウ	<i>Specularia biflora</i>																		1	
120		キキョウソウ	<i>Specularia perfoliata</i>																			5
121	キク科	セイヨウノコギリソウ	<i>Achillea millefolium</i>																		7	
122		ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elator</i>																			11
123		オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>																			6
124		クニンジン	<i>Aritensis annua</i>																			4
125		コウセンキク	<i>Aster novi-belgii</i>																			2
126		キタテコウキク	<i>Aster pilosus</i>																			2
127		ヒロハボウキキク	<i>Aster subulatus</i> var. <i>laevis</i>																			3
128		ボウキキク	<i>Aster subulatus</i> var. <i>sandwicensis</i>																			1
129		アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>																			20
130		コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>																			8
131		シロバナセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i> var. <i>minor</i>																			2
132		ヒレアサミ	<i>Carduus crispus</i>																			1
133		ヤカルマキ	<i>Centaurea cyanus</i>																			7
134		カラシキク	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>																			1
135		アレアキク	<i>Conyza bonariensis</i>																			3
136		オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>																			14
137		オオキケンギキク	<i>Coreopsis lanceolata</i>																			5
138		ハルシャギク	<i>Coreopsis tinctoria</i>																			1
139		コスモス	<i>Cosmos bipinnatus</i>																			6
140		ヘニバナボロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>																			15
141		アメリカカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>																			5
142		ダンロボロギク	<i>Erechtites hieracifolia</i>																			16
143		ヒメムカシヨモギ	<i>Eriogon canadensis</i>																			19
144		ハルジオン	<i>Eriogon philadelphicus</i>																			15
145		ケケンシメムカシヨモギ	<i>Eriogon pusillum</i>																			3
146		ハキガメギク	<i>Galinsoga ciliata</i>																			3
147		タチチチコグサ	<i>Gnaphalium calycos</i>																			1
148		チチコグサモドキ	<i>Gnaphalium pensylvanicum</i>																			4
149		ウスベニチチコグサ	<i>Gnaphalium purpureum</i>																			1
150		ウラボシチチコグサ	<i>Gnaphalium spicatum</i>																			3
151		イヌクイモ	<i>Helianthus strumosus</i>																			1
152		クイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>																			6
153		クイモモドキ	<i>Heliopsis helianthoides</i>																			1
154		コウリンタンポポ	<i>Hieracium aurantiacum</i>																			2
155		キバナコウリンタンポポ	<i>Hieracium pratense</i>																			1
156		フグテ	<i>Hypochaeris radicata</i>																			12
157		トウチシャ	<i>Lactuca scariola</i>																			3
158		マルバトウチシャ	<i>Lactuca scariola</i> f. <i>integrifolia</i>																			1
159		キヌガサギク	<i>Rudbeckia hirta</i>																			2
160		オオハングンソウ	<i>Rudbeckia laciniata</i>																			11
161		ハナガサギク	<i>Rudbeckia laciniata</i> var. <i>hortensis</i>																			2
162		ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>																			8
163		セイダカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>																			15
164		オオアワダチソウ	<i>Solidago gigantea</i> var. <i>leiophylla</i>																			7
165		オノノゲシ	<i>Sonchus asper</i>																			11
166		ヒメジヨオン	<i>Stenactis annuus</i>																			20
167		アナムタンポポ	<i>Taraxacum laevigatum</i>																			3
168		セウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>																			19
169		ハチモツソウ	<i>Verbena occidentalis</i>																			2
170		イガオナモミ	<i>Xanthium italicum</i>																			5
171		オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>																			14
172		ユリ科	ハナニラ	<i>Brodiaea uniflora</i>																		1
173			タカサユリ	<i>Lilium fornosum</i>																		
174	ハタケニラ		<i>Nothoscordum fragrans</i>																			1
175	ヒガンバナ科	ナツスイセン	<i>Lycoris squamigera</i>																		1	
176		アマメ科	キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>																		9
177		ニウゼキショウ	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>																		1	
178		オオニウゼキショウ	<i>Sisyrinchium sp.</i>																		1	
179	ツクサ科	ヒメアザミ	<i>Trifolium cruciatiflorum</i>																		3	
180		ムギキク	<i>Trisetum repens</i>																		1	
181	イネ科	クロコメカサ	<i>Agrostis niara</i>																		1	
182		ハイコメカサ	<i>Agrostis stolonifera</i>																			3
183		メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>																		10	
184		ハルガヤ	<i>Anthoxanthum odoratum</i>																		16	
185		コバンソウ	<i>Briza maxima</i>																		1	
186		ヒメコバンソウ	<i>Briza minor</i>																		3	
187		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>																		1	
188		ウマノチャヒキ	<i>Bromus tectorum</i>																		1	
189		カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>																		19	
190		シバムギ	<i>Elymus repens</i>																		2	
191		シバタレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>																		9	
192		コスメガヤ	<i>Eragrostis pectinacea</i>																		2	
193		オノシロキ	<i>Festuca arundinacea</i>																		18	
194		ハチケラヒコソウ	<i>Festuca heterophylla</i>																		1	
195		ヒロハノシノケガヤ	<i>Festuca pratensis</i>																		5	
196		シラゲガヤ	<i>Holcus lanatus</i>																		3	
197		ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>																		6	
198		ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>																		3	
199		ハチケラヒキ	<i>Panicum capillare</i>																		1	
200		オオクサキ	<i>Panicum dichotomiflorum</i>																		14	
201		タチアザミ	<i>Paspalum dilatatum</i>																		4	
202		キンカサ	<i>Paspalum distichum</i>																		1	
203		アメリカカサ	<i>Paspalum notatum</i>																		2	
204		タチアザミ	<i>Paspalum urvillei</i>																		2	
205		オオアワガエリ	<i>Phleum pratense</i>																		6	
206		ツルアザミ	<i>Poa annua</i> var. <i>repens</i>																		2	
207		コイチゴツナギ	<i>Poa compressa</i>																		3	
208		ヌマイチゴツナギ	<i>Poa palustris</i>																		3	
209		ナカハゲサ	<																			

4.2 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の確認状況

・日本各地で、外来植物の分布が拡大 [資料 - 4 - 4]

外来植物の侵入は、在来植物群集の攪乱を引き起こし、時には花粉症などの健康被害の要因となることが知られています。また、種子が水の流れによって運ばれることもあるため、ダム下流の河川に広く影響を及ぼす可能性があります。そこで、代表的な外来植物として下記 12 種を選定し、その分布状況を整理しました。

マメ科のイタチハギとハリエンジュ（ニセアカシア）は、北米原産の落葉広葉樹で、明治初期から大正初期に渡来しました。両種とも根粒菌と共生することによりやせた土でも育つことから、法面緑化用の樹木などとして広く利用されてきました。特にハリエンジュ（ニセアカシア）については、戦後の国土復興の際に盛んに緑化に使用されました。現在では山腹や溪流、河原など様々な立地に分布していますが、これは過去に緑化が行われた場所から逸出したものと考えられています。これらの植物は、他の植物の生長を阻害する化学物質を生産する性質を持っているなど、在来植物の生育を阻害することが知られています。

ウリ科のアレチウリは、北米原産の一年生のつる植物で、1952 年に確認されて以来全国に広く帰化しています。他の植物に覆い被さって繁茂するため、在来植物の生長を阻害するなどの影響が知られています。

キク科のブタクサ、オオブタクサ、セイタカアワダチソウ、オオオナモミは、いずれも北米原産で、ブタクサとセイタカアワダチソウは明治時代に、オオブタクサとオオオナモミは昭和初期から戦後まもなく国内で確認され、今では各地に広く帰化しています。これらの種は、河原などに大群落をつくり他の植物の生育の妨げになるほか、ブタクサとオオブタクサは大量の花粉を飛散するため、花粉症の原因となる場合があります。また、セイタカアワダチソウは根から他の植物の生長を阻害する物質を分泌することで知られています。

イネ科のカモガヤ、ホソムギ、ネズミムギ、オニウシノケグサ、シナダレスズメガヤは、道路などの法面の保護、砂防、緑化の材料や牧草として広く利用されています。ヨーロッパやユーラシア原産のカモガヤ、ホソムギ、ネズミムギは江戸時代末期から明治時代に、ユーラシア原産のオニウシノケグサと南アフリカ原産のシナダレスズメガヤは昭和に入って国内に導入されました。また、イネ科の植物のうちカモガヤ、ホソムギ、ネズミムギ、オニウシノケグサは、大量の花粉を飛散することにより花粉症を引き起こすことがあります。シナダレスズメガヤは、砂礫地に侵入し他の植物を覆って日光を遮ることにより、河原に固有な在来植物の衰退を招いていることが示唆されています。土地造成や人工的な地形改変が多く行われた地域ほど、これらの植物が多く見られます。

平成 15 年度に調査を実施した 20 ダムで、外来種の確認状況をみると、多くのダムでイタチハギ、ハリエンジュ、セイタカアワダチソウ、カモガヤ、オニウシノケグサなどを確認しています。

20 ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した 16 ダムについて確認状況をみると、イタチハギ、オオオナモミについては、三巡目に確認されたダム数が 3~5 ダム増加しています。

外来種の確認状況（平成 15 年度）＜ 1 ＞

イタチハギ(クロバナエンジユ)

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム			
東 北	四十四田ダム			
	御所ダム			
	田瀬ダム	x		
	湯田ダム			
	石淵ダム	x		
	月山ダム	-	-	
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム			
中 部	新豊根ダム	x		
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム	x	x	
	蓮ダム	x		
近 畿	九頭竜ダム	x	x	
	真名川ダム			
四 国	中筋川ダム	-	-	
九 州	耶馬溪ダム	x	x	
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		8	12	19

ハリエンジユ(ニセアカシア)

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム			
	豊平峡ダム			x
東 北	四十四田ダム			
	御所ダム			
	田瀬ダム		x	
	湯田ダム			
	石淵ダム	x		x
	月山ダム	-	-	
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム			
中 部	新豊根ダム	x		
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム			x
	蓮ダム			
近 畿	九頭竜ダム	x	x	
	真名川ダム			
四 国	中筋川ダム	-	-	x
九 州	耶馬溪ダム		x	
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		13	13	16

アレチウリ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東 北	四十四田ダム			
	御所ダム	x		
	田瀬ダム	x		
	湯田ダム			
	石淵ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム	x	x	x
中 部	新豊根ダム	x		
	矢作ダム			
	阿木川ダム	x	x	x
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム	x	x	x
近 畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム	x	x	
四 国	中筋川ダム	-	-	x
九 州	耶馬溪ダム	x	x	x
	竜門ダム	-	-	x
確認ダム数		3	6	8

ブタクサ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東 北	四十四田ダム			
	御所ダム	x		
	田瀬ダム	x		
	湯田ダム			x
	石淵ダム			x
	月山ダム	-	-	
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム			
中 部	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	x		x
	阿木川ダム	x		
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム	x	x	
近 畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム			
四 国	中筋川ダム	-	-	x
九 州	耶馬溪ダム			
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		6	10	11

オオブタクサ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東 北	四十四田ダム	x		
	御所ダム	x		
	田瀬ダム			
	湯田ダム			
	石淵ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム	x	x	x
中 部	新豊根ダム	x	x	x
	矢作ダム	x		x
	阿木川ダム	x	x	x
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム	x	x	x
近 畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム	x	x	x
四 国	中筋川ダム	-	-	x
九 州	耶馬溪ダム	x	x	x
	竜門ダム	-	-	x
確認ダム数		2	5	6

セイタカアワダチソウ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム			x
	豊平峡ダム		x	x
東 北	四十四田ダム	x		
	御所ダム	x		
	田瀬ダム			
	湯田ダム	x	x	x
	石淵ダム		x	x
	月山ダム	-	-	x
関 東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北 陸	大石ダム	x		
中 部	新豊根ダム			
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム	x	x	
	蓮ダム			
近 畿	九頭竜ダム	x	x	
	真名川ダム	x	x	
四 国	中筋川ダム	-	-	
九 州	耶馬溪ダム			
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		9	10	15

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない

外来種の確認状況（平成 15 年度）＜ 2 ＞

オオオナモミ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東北	四十四田ダム	x		
	御所ダム			
	田瀬ダム	x		
	湯田ダム			
	石淵ダム	x		
	月山ダム	-	-	x
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	大石ダム	x		
中部	新豊根ダム	x	x	
	矢作ダム			
	阿木川ダム	x	x	
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム	x	x	
近畿	九頭竜ダム	x	x	
	真名川ダム			
四国	中筋川ダム	-	-	x
九州	耶馬溪ダム	x	x	
	竜門ダム	-	-	x
確認ダム数		4	8	14

カモガヤ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム			
	豊平峡ダム			
東北	四十四田ダム			
	御所ダム			
	田瀬ダム			
	湯田ダム			
	石淵ダム			
	月山ダム	-	-	
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	大石ダム			
中部	新豊根ダム			
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム			
	蓮ダム			
近畿	九頭竜ダム	x	x	
	真名川ダム			
四国	中筋川ダム	-	-	x
九州	耶馬溪ダム		x	
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		15	14	19

ホソムギ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x		x
	豊平峡ダム			x
東北	四十四田ダム	x	x	
	御所ダム	x	x	x
	田瀬ダム			
	湯田ダム	x	x	x
	石淵ダム	x		x
	月山ダム	-	-	x
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北陸	大石ダム	x	x	
中部	新豊根ダム		x	x
	矢作ダム	x	x	x
	阿木川ダム	x	x	x
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム	x	x	x
近畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム	x	x	x
四国	中筋川ダム	-	-	x
九州	耶馬溪ダム	x	x	x
	竜門ダム	-	-	x
確認ダム数		3	4	3

ネズミムギ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東北	四十四田ダム	x	x	
	御所ダム			
	田瀬ダム			
	湯田ダム			x
	石淵ダム		x	x
	月山ダム	-	-	x
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	x
北陸	大石ダム	x	x	
中部	新豊根ダム		x	x
	矢作ダム	x		x
	阿木川ダム	x	x	x
	岩屋ダム	x	x	x
	蓮ダム		x	x
近畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム	x	x	x
四国	中筋川ダム	-	-	x
九州	耶馬溪ダム	x		
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		6	5	6

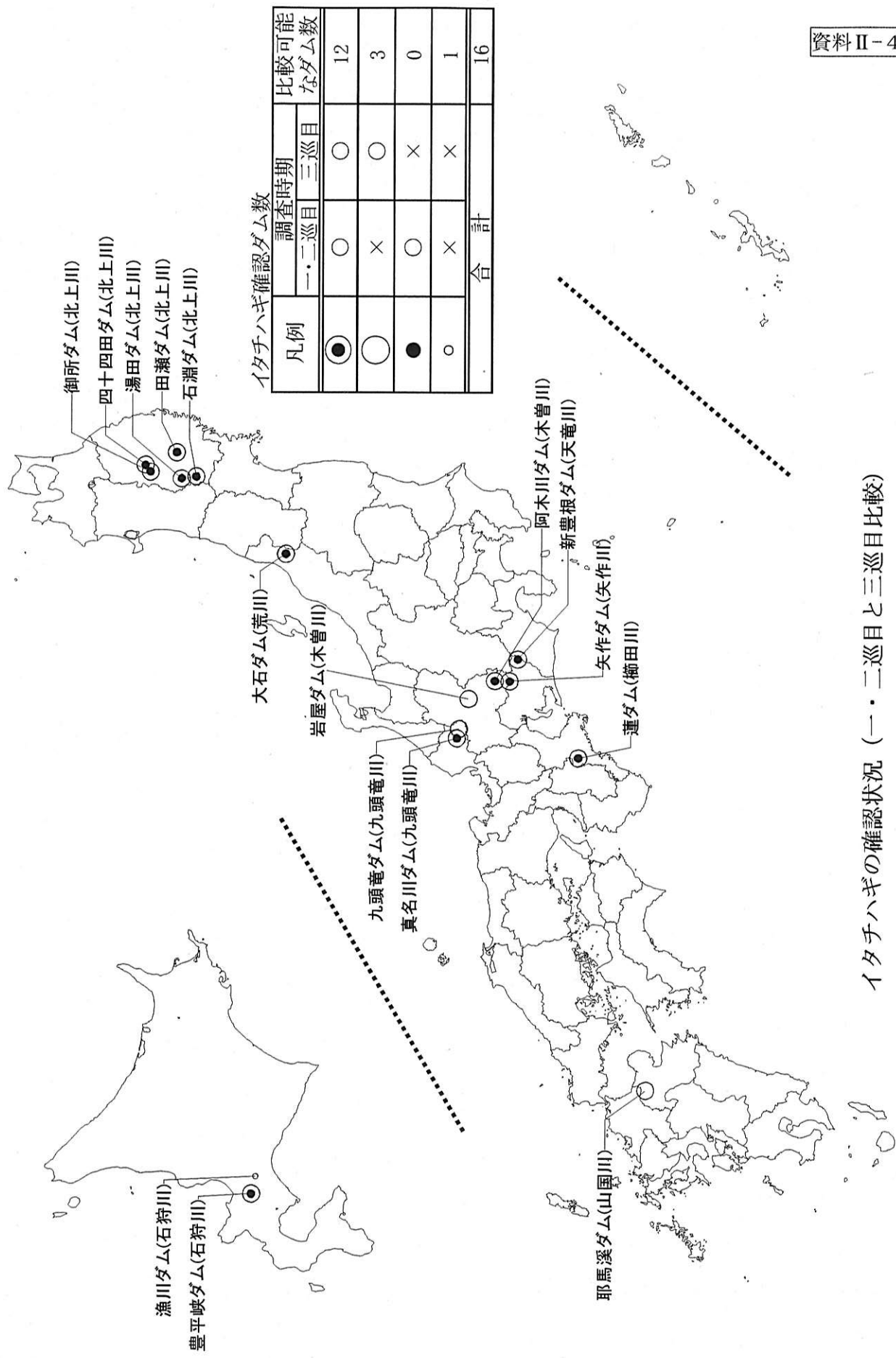
オオウシノケグサ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x		
	豊平峡ダム			
東北	四十四田ダム			
	御所ダム	x		
	田瀬ダム	x	x	
	湯田ダム	x		
	石淵ダム	x		
	月山ダム	-	-	
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	大石ダム		x	x
中部	新豊根ダム			
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム			
	蓮ダム	x	x	
近畿	九頭竜ダム			x
	真名川ダム			
四国	中筋川ダム	-	-	
九州	耶馬溪ダム	x	x	
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		9	12	18

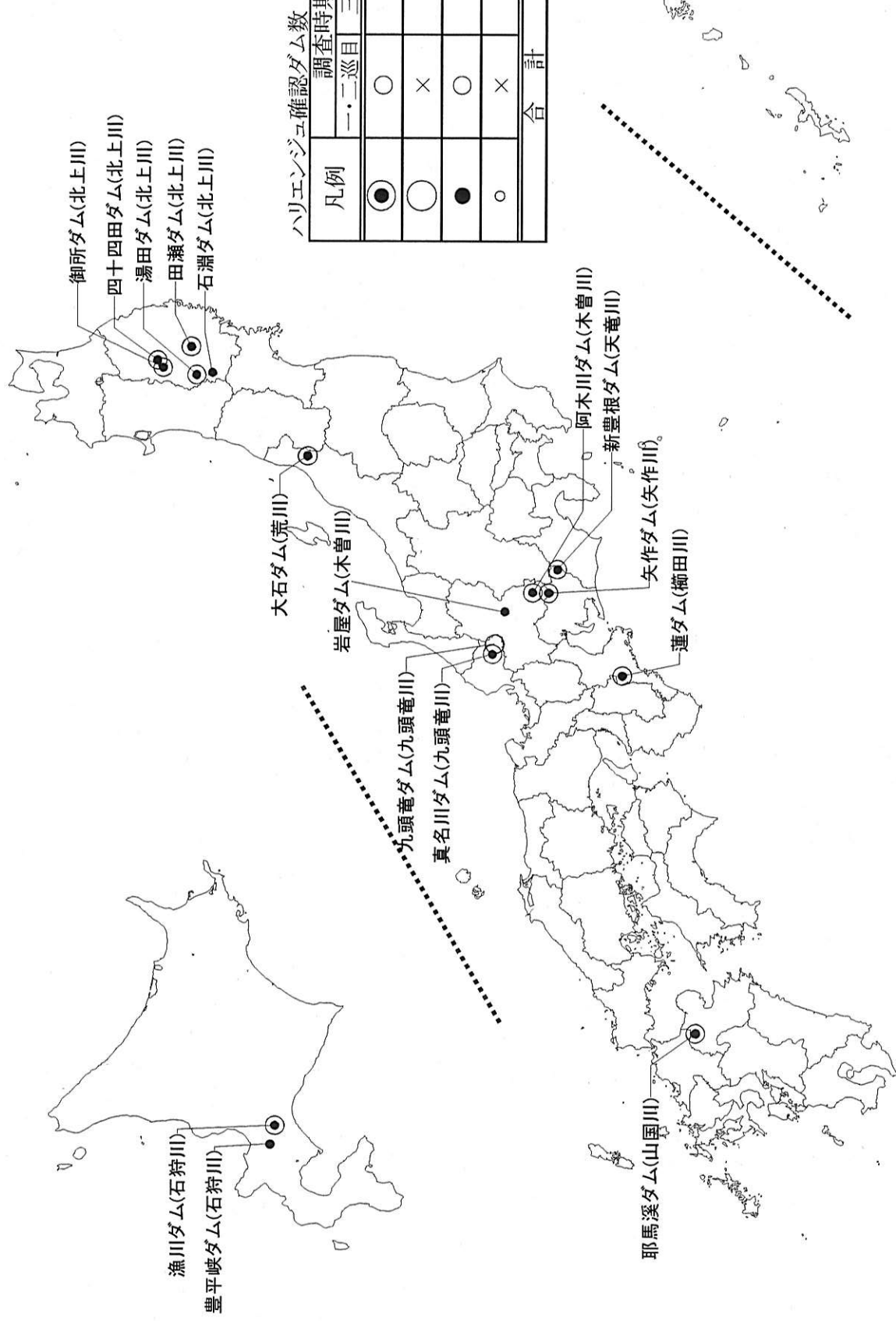
シナダレスズメガヤ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	漁川ダム	x	x	x
	豊平峡ダム	x	x	x
東北	四十四田ダム	x	x	x
	御所ダム	x		
	田瀬ダム	x	x	x
	湯田ダム	x	x	x
	石淵ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関東	宮ヶ瀬ダム	-	-	
北陸	大石ダム	x	x	x
中部	新豊根ダム			
	矢作ダム			
	阿木川ダム			
	岩屋ダム		x	
	蓮ダム	x	x	
近畿	九頭竜ダム	x	x	x
	真名川ダム	x	x	x
四国	中筋川ダム	-	-	x
九州	耶馬溪ダム	x		
	竜門ダム	-	-	
確認ダム数		4	5	9

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない



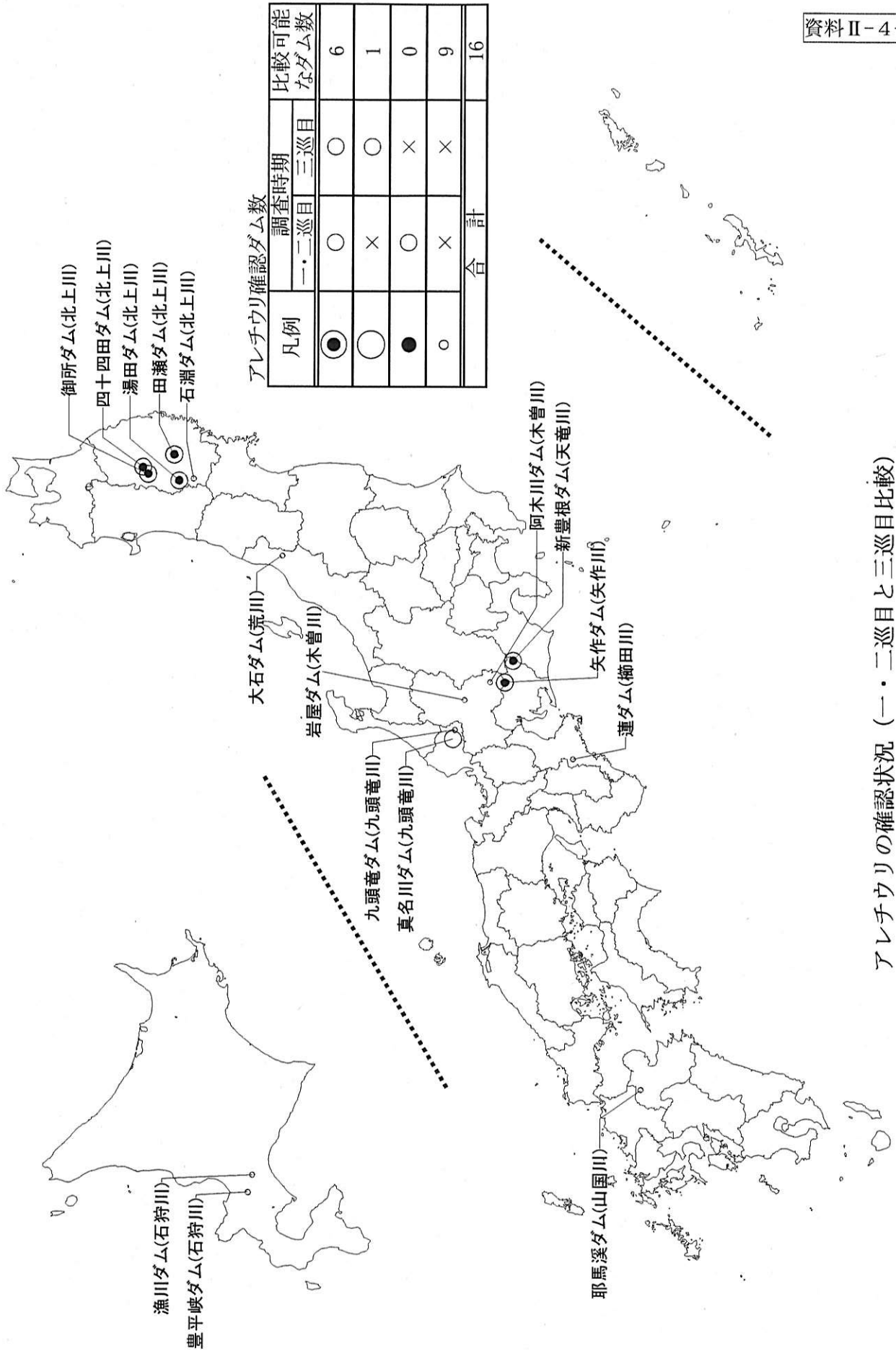
イタチハギの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



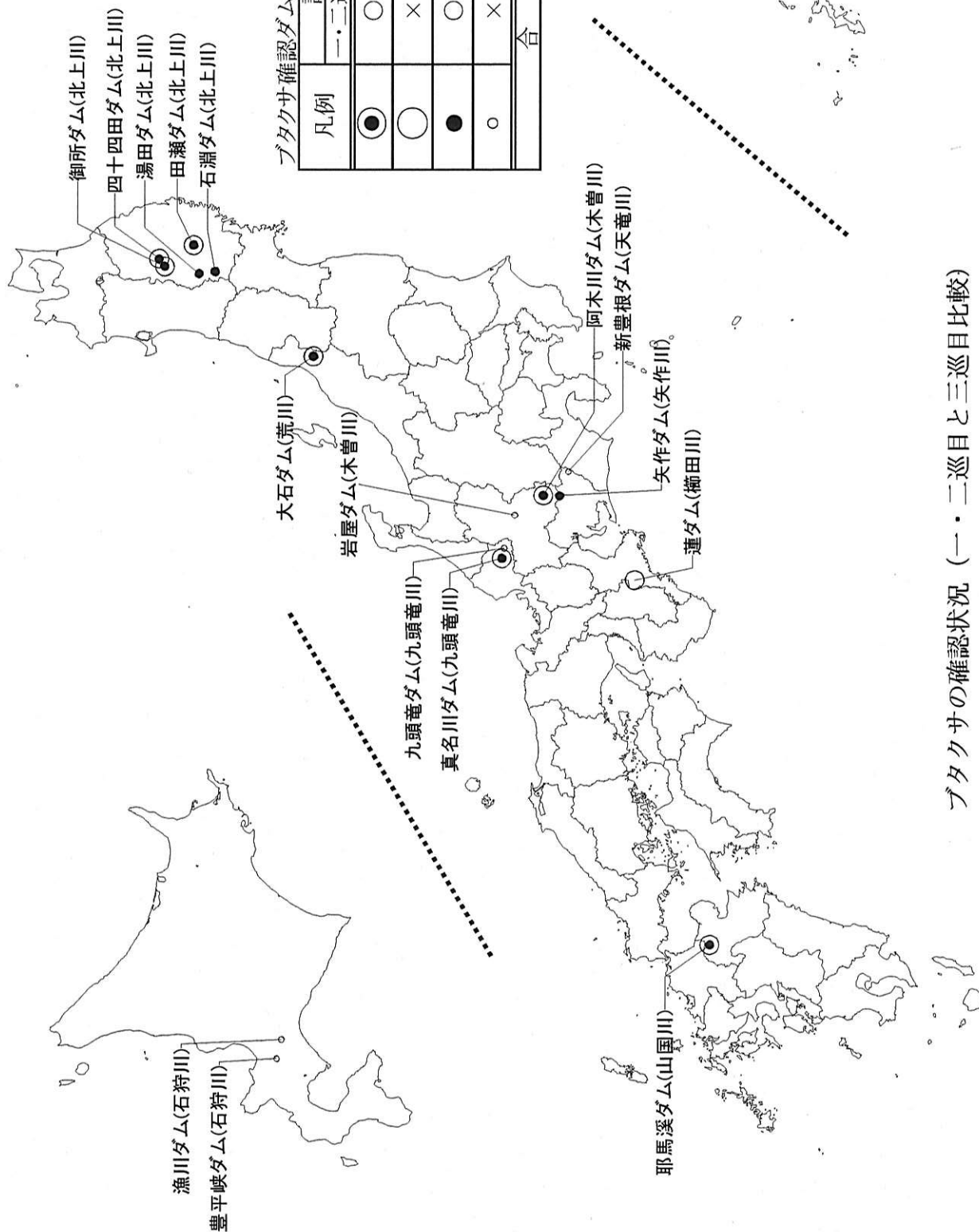
ハリエンジュ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	12
○	×	○	1
●	○	×	3
○	×	×	0
合計			16

ハリエンジュ（ニセアカシア）の確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



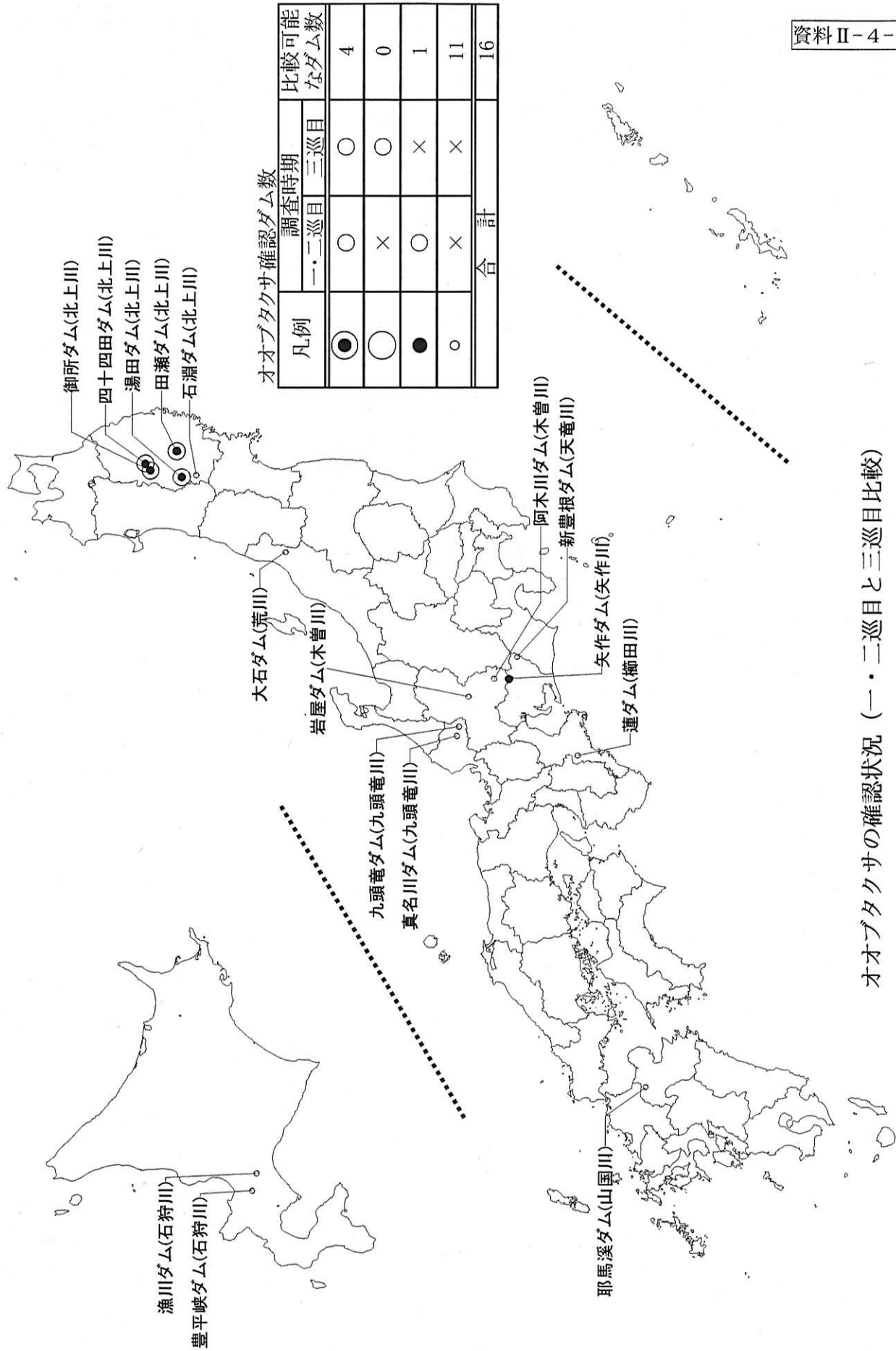
アレチウリの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



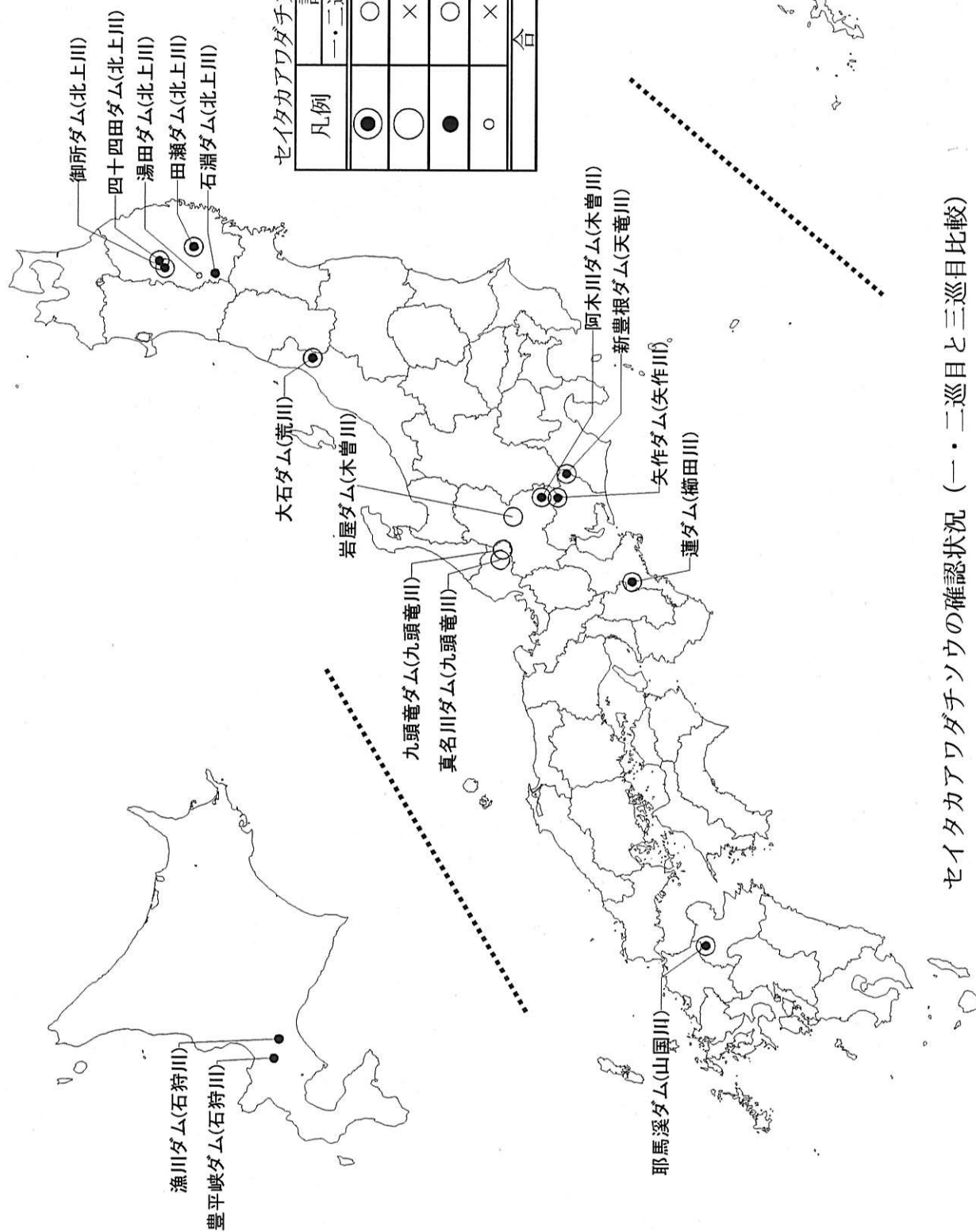
ブタクサ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能 なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	7
○	×	○	1
●	○	×	3
○	×	×	5
合計			16

ブタクサの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



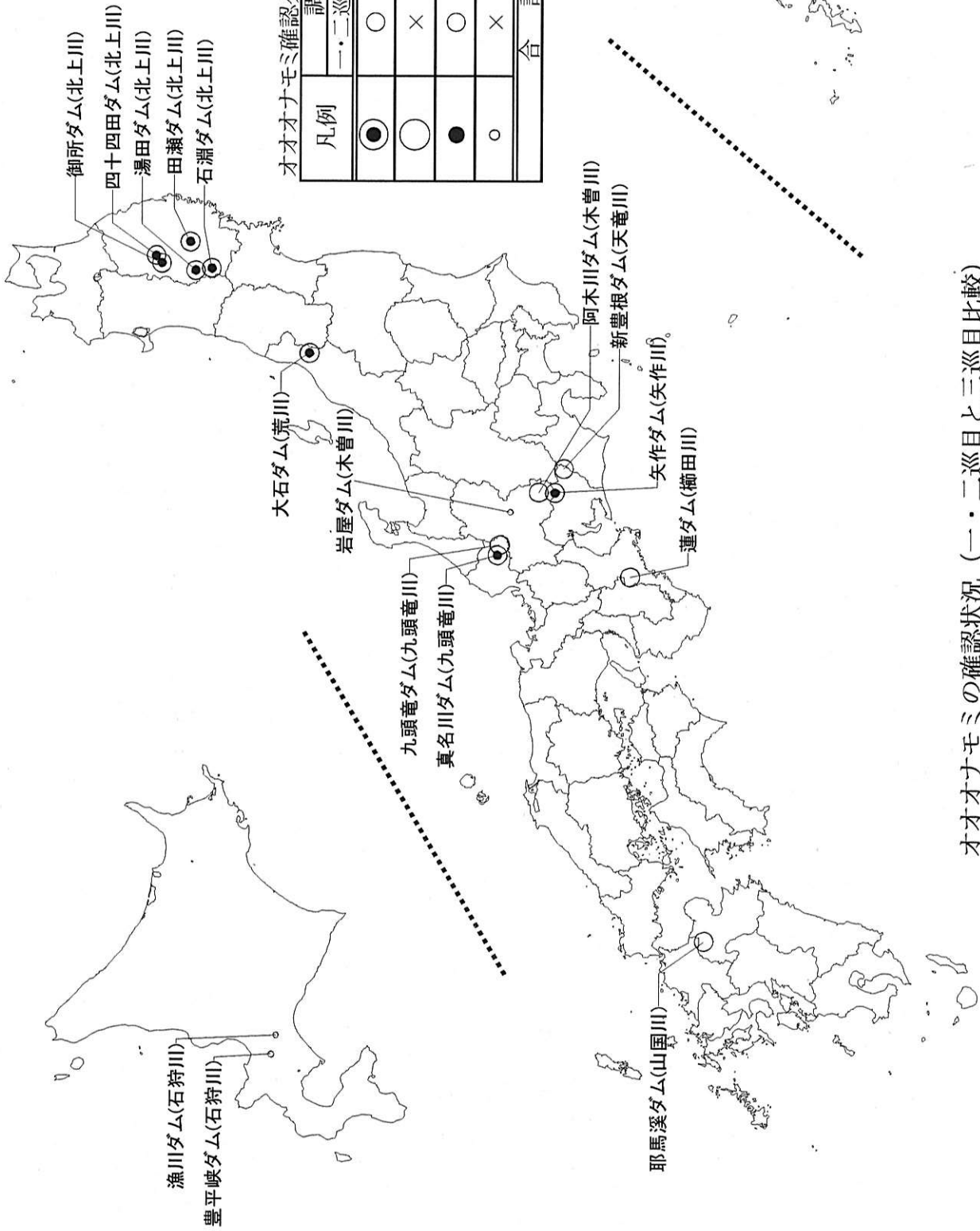
オオブタクサの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



セイタカアワダチソウ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●●	○	○	9
○	×	○	3
●●	○	×	3
○	×	×	1
合計			16

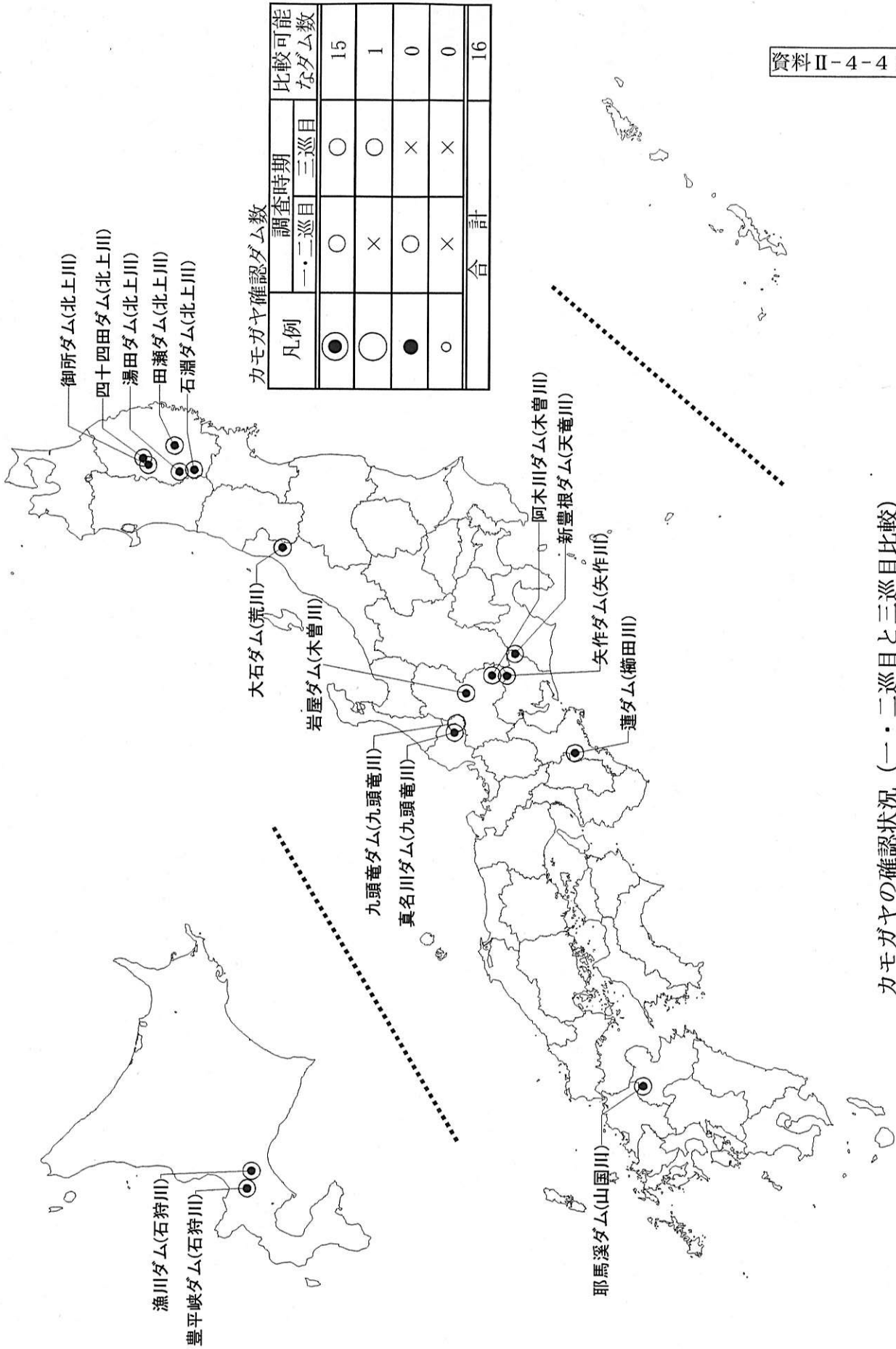
セイタカアワダチソウの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



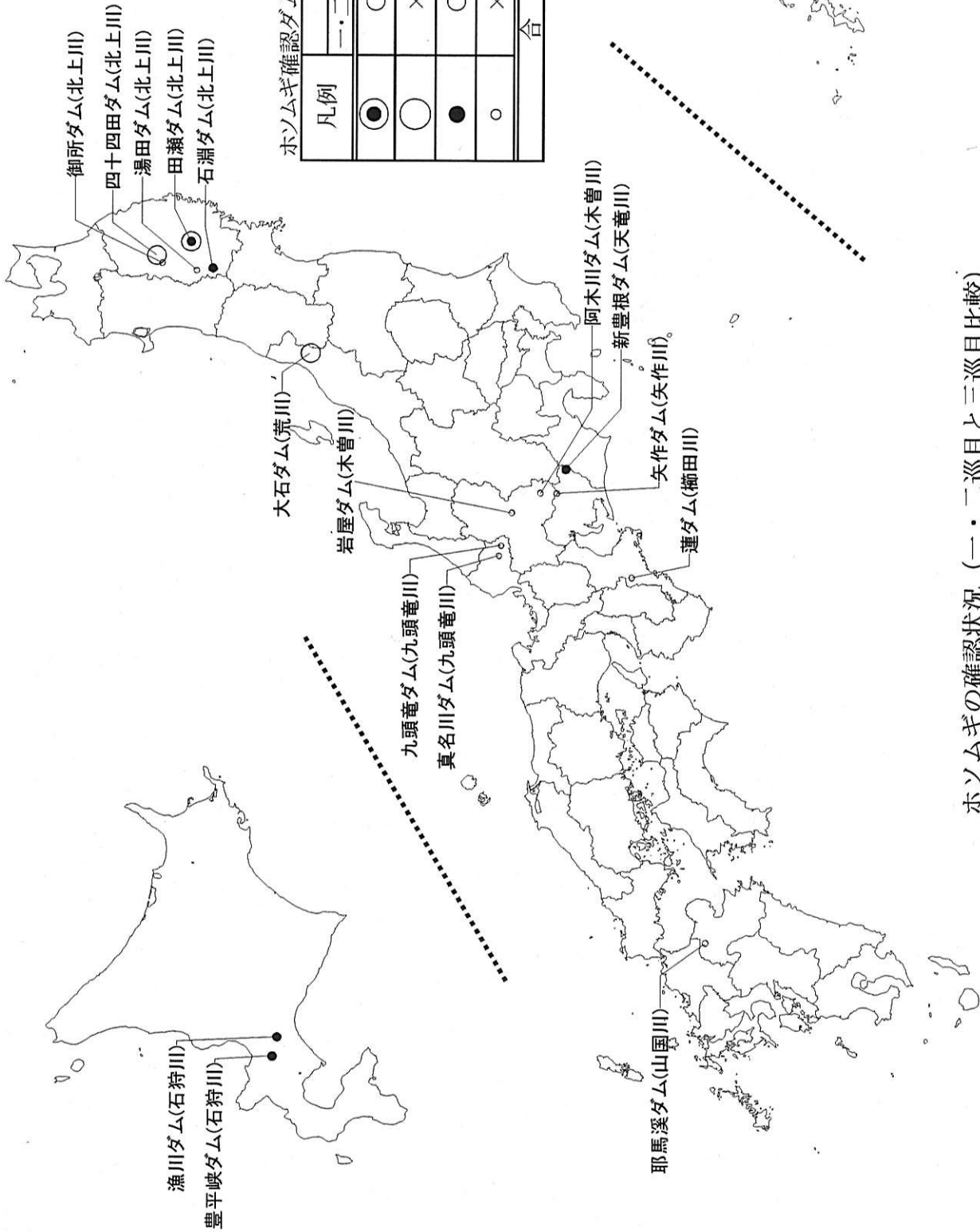
オオオナオミ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	8
○	×	○	5
●	○	×	0
○	×	×	3
合計			16

オオオナオミの確認状況(一・二巡目と三巡目比較)



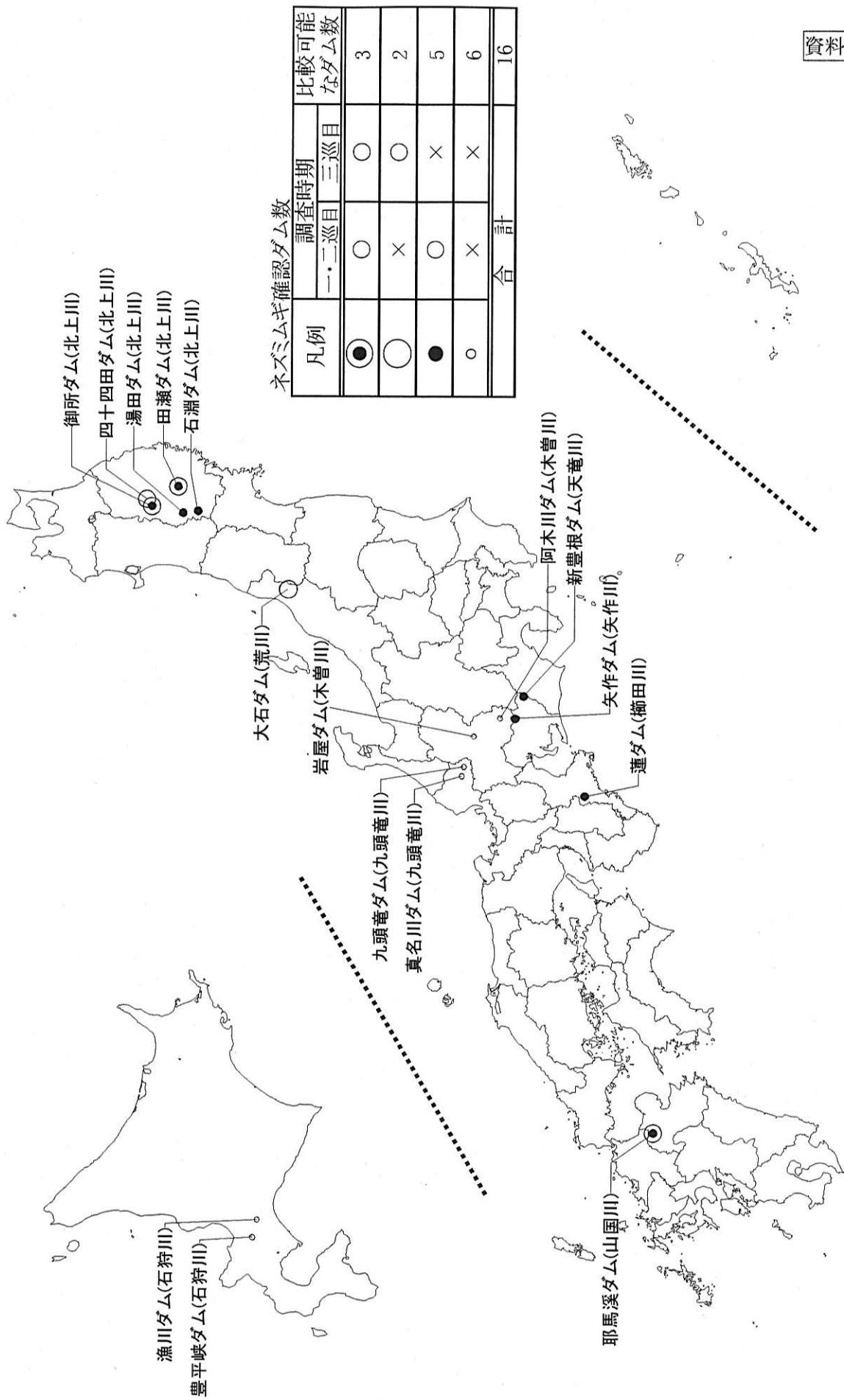
カモガヤの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）



ホソムギ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	1
○	×	○	2
●	○	×	4
○	×	×	9
合計			16

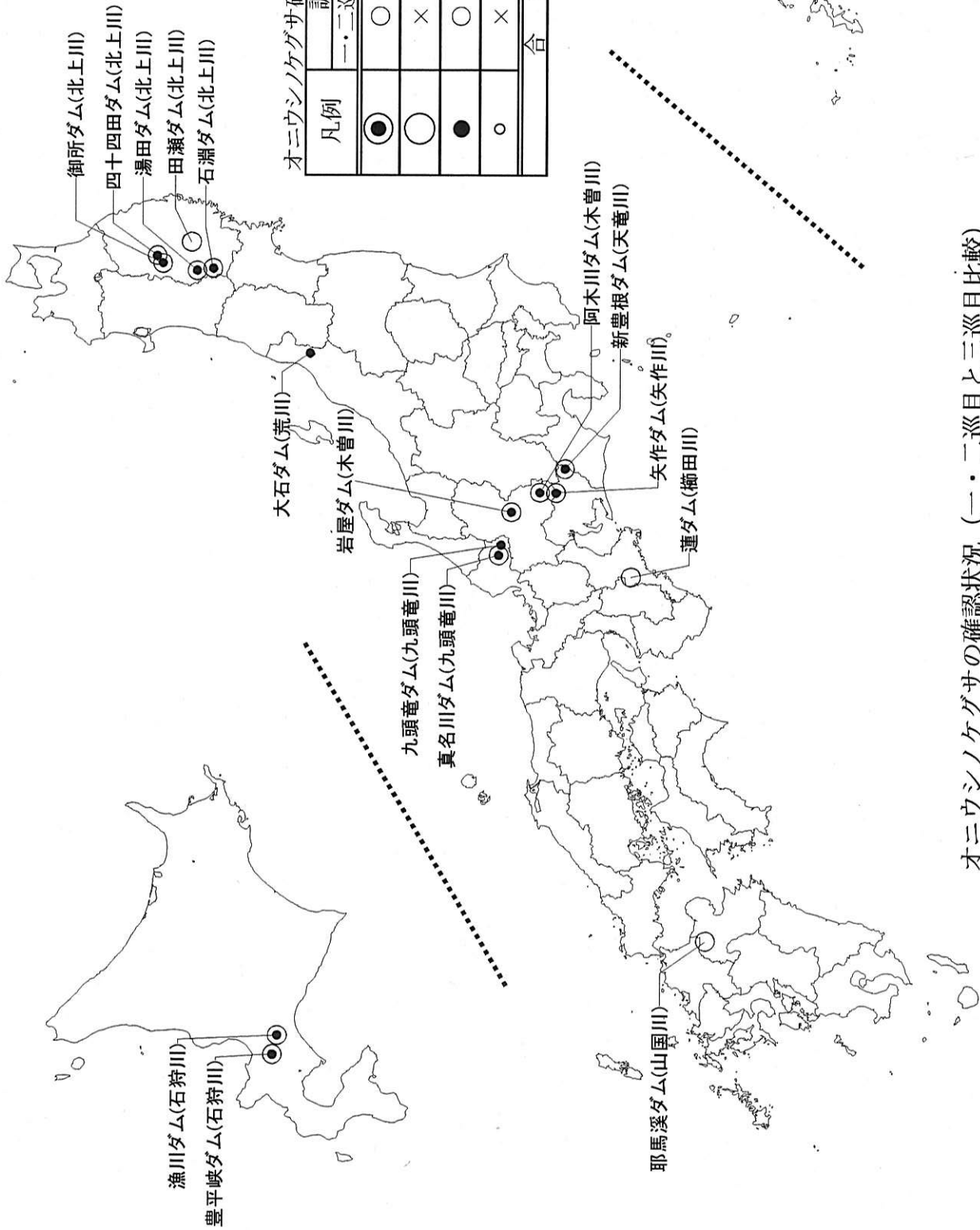
ホソムギの確認状況(一・二巡目と三巡目比較)



ネズミムギ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	3
○	×	○	2
●	○	×	5
○	×	×	6
合計			16

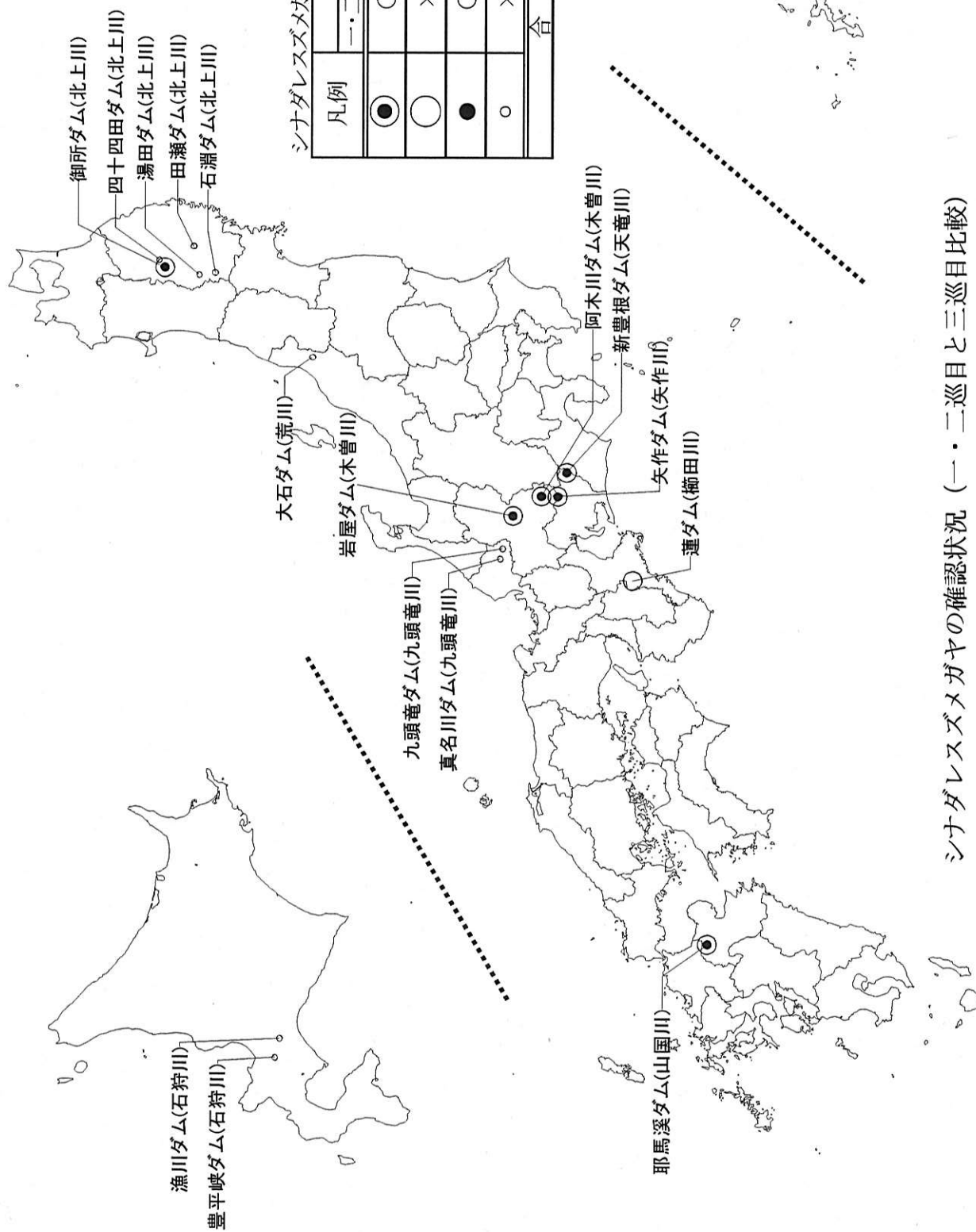
ネズミムギの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)



オニウシノケグサの確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	11
○	×	○	3
●	○	×	2
○	×	×	0
合計			16

オニウシノケグサの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)



シナダレスズメガヤの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

5 鳥類調査の概要

5.1 調査結果の概要

(1) 確認種数 [資料 - 5 - 1]

- ・平成 15 年度に実施された 29 ダムの現地調査によって確認した鳥類は 17 目 47 科 195 種です。「日本鳥類目録改訂第 6 版」(日本鳥学会, 2000)には、日本の鳥類として 568 種が掲載されており、今回確認した種数は、その約 34%に相当します。
- ・今回の調査の結果、確認種数の多いダムは鶴田ダムの 111 種、次いで美利河ダムの 99 種、藤原ダムの 96 種などです。平成 15 年度に調査した 29 ダムでの平均確認種数は 71 種でした。
- ・また、全てのダムで確認された種は、キジバト、コゲラ、キセキレイ、ヒヨドリ、ウグイス、ヤマガラ、シジュウカラ、ハシブトガラスの 8 種でした。

(2) 特定種(鳥類)[資料 - 5 - 2]

- ・特定種として、今回の調査では、25 種を確認しています。
- ・国の特別天然記念物であるノグチゲラを沖縄の安波ダム、普久川ダム、新川ダム、福地ダム、辺野喜ダムで確認しています。

(注) 特定種について

鳥類においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編(2002)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 2 鳥類」掲載種

(3) 外来種(鳥類)[資料 - 5 - 3]

- ・外来種として、ここではおおそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の鳥類を掲げています。今回の調査では 6 種を確認しています。

(注) 外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、-21~22 ページに掲載した文献および -23~24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

鳥類確認種一覧 (平成 15 年度) < 1 >

No	目名	科名	種名	学名	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	四国	九州	沖縄	確認													
					桂沢	美利河	浅瀬	白川	寒河江	月山	藤原	相模	園原	二瀬	大川	大町	天ヶ瀬	早明浦	池田	富郷	柳瀬	新宮	石手川	大渡	藤木	鶴田	安波
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>											23												
2			ハシロカイツブリ	<i>Podiceps nigricollis</i>											1												
3			カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>											3												
4	ペリカン目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>											18												
5			ウミウ	<i>Phalacrocorax capillatus</i>											1												
6	コウノトリ目	サギ科	リュウキュウヨシゴイ	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>											1												
7			ミゾギ	<i>Gorsachius goisagi</i>											3												
8			コイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>											19												
9			ササゴイ	<i>Butorides striatus</i>											7												
10			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>											6												
11			ダイサギ	<i>Egretta alba</i>											13												
12			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>											2												
13			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>											5												
14			クロサギ	<i>Egretta sacra</i>											2												
15			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>											25												
16	カモ目	カモ科	オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>											1												
17			オンドリ	<i>Aix galericulata</i>											27												
18			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>											20												
19			カルガモ	<i>Anas poecilorhynchos</i>											17												
20			コガモ	<i>Anas crecca</i>											17												
21			トモエガモ	<i>Anas formosa</i>											1												
22			ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>											2												
23			オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>											2												
24			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>											11												
25			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>											9												
26			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>											2												
27			アヒル	<i>Anas platyrhynchos</i> var. <i>domesticus</i>											5												
28			ホシハシロ	<i>Aythya ferina</i>											5												
29			キンクロハシロ	<i>Aythya fuligula</i>											11												
30			スズガモ	<i>Aythya marila</i>											5												
31			ホオシロガモ	<i>Bucephala clangula</i>											2												
32			ミユアイサ	<i>Mergus albellus</i>											2												
33			カワアイサ	<i>Mergus mergamser</i>											10												
34	タカ目	タカ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>											18												
35			ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>											14												
36			トビ	<i>Milvus migrans</i>											22												
37			オシロコシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>											6												
38			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>											17												
39			ツミ	<i>Accipiter quilaris</i>											14												
40			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>											18												
41			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>											19												
42			サンバ	<i>Buteo indicus</i>											21												
43			クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>											13												
44			イヌワシ	<i>Aquila chrysaetos</i>											4												
45			ハイイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>											1												
46			チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>											2												
47		ハヤブサ科	ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>											13												
48			チコハヤブサ	<i>Falco subbuteo</i>											4												
49			コチョウゲンボウ	<i>Falco columbarius</i>											2												
50			チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>											5												
51	キジ目	ライチョウ科	エゾライチョウ	<i>Tetrastes bonasia</i>											1												
52		キジ科	コシユケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>											13												
53			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>											10												
54			ヤマドリ	<i>Syrniscus soemmerringii</i>											11												
55	ツル目	クイナ科	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>											1												
56			ヤンバルクイナ	<i>Gallinula okinawae</i>											4												
57			ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>											1												
58			シロハラクイナ	<i>Anaetha phoenicurus</i>											2												
59			バン	<i>Gallinula chloropus</i>											6												
60			オオバン	<i>Fulica atra</i>											2												
61	チドリ目	チドリ科	コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>											2												
62			イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>											8												
63		シギ科	アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>											1												
64			クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>											2												
65			キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>											2												
66			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>											14												
67			ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>											8												
68			アマミヤマシギ	<i>Scolopax mira</i>											2												
69			タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>											2												
70			オオシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>											1												
71			アオシギ	<i>Gallinago solitaria</i>											5												
72		カモメ科	ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>											4												
73			セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>											1												
74			ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>											2												

鳥類確認種一覧 (平成 15 年度) < 2 >

No	目名	科名	種名	学名	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	四国	九州	沖縄	確認 種数												
					桂 沢 ダ ム	美 利 河 ダ ム	浅 瀬 石 川 ダ ム	白 川 ダ ム	寒 河 江 ダ ム	藤 原 ダ ム	相 模 ダ ム	圃 原 ダ ム	二 瀬 ダ ム		大 川 ダ ム	大 町 ダ ム	天 ヶ 瀬 ダ ム	早 明 浦 ダ ム	池 田 ダ ム	富 郷 ダ ム	柳 瀬 ダ ム	新 宮 ダ ム	石 手 川 ダ ム	大 瀬 ダ ム	蔵 木 ダ ム	鶴 田 ダ ム
75	ハト目	ハト科	カラスバト	<i>Columba janthina</i>											5											
76			ドバト	<i>Columba livia var. domestica</i>											13											
77			キツバト	<i>Streptopelia orientalis</i>											29											
78			アオバト	<i>Sphenurus sieboldii</i>											20											
79			スアカアオバト	<i>Sphenurus formosae</i>											6											
80	インコ目	インコ科	セキセイインコ	<i>Melopsittacus undulatus</i>											1											
81	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	<i>Cuculus lugax</i>											12											
82			カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>											14											
83			ツツドリ	<i>Cuculus saturatus</i>											19											
84			ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>											22											
85	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク	<i>Otus scops</i>											7											
86			リュウキュウコノハズク	<i>Otus elegans</i>											5											
87			オオコノハズク	<i>Otus lempiji</i>											4											
88			アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>											15											
89			フクロウ	<i>Strix uralensis</i>											19											
90	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>											16											
91	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>											7											
92			ヒメアマツバメ	<i>Apus affinis</i>											3											
93			アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>											8											
94	フッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>											20											
95			アカシヨウビン	<i>Halcyon coromanda</i>											18											
96			カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>											28											
97		フッポウソウ科	フッポウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>											4											
98	キツツキ目	キツツキ科	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>											1											
99			アオゲラ	<i>Picus awokera</i>											21											
100			ヤマゲラ	<i>Picus canus</i>											2											
101			ノキゲラ	<i>Sapheopipo noguchii</i>											5											
102			クマガラ	<i>Dryocopus martius</i>											2											
103			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>											13											
104			オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>											11											
105			コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>											29											
106	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	<i>Pitta brachyura</i>											1											
107		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>											3											
108		ツバメ科	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>											1											
109			ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>											20											
110			リュウキュウツバメ	<i>Hirundo tahitica</i>											6											
111			コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>											5											
112			イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>											22											
113		セキレイ科	セキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>											29											
114			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>											21											
115			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>											21											
116			ヒンスイ	<i>Anthus hodgsoni</i>											17											
117			タバハリ	<i>Anthus spinoletta</i>											1											
118		サンショウクイ科	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>											13											
119			リュウキュウサンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus teginae</i>											7											
120		ヒヨドリ科	シロガシラ	<i>Pycnonotus sinensis</i>											3											
121			ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>											29											
122		モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>											23											
123		レンジャク科	キレンジャク	<i>Bombycilla garrulus</i>											1											
124			ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>											1											
125		カワガラス科	カワガラス	<i>Cinclus pallasi</i>											21											
126		ミソサザイ科	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>											21											
127		イワヒバリ科	イワヒバリ	<i>Prunella collaris</i>											1											
128			カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>											6											
129		ツグミ科	アカヒゲ	<i>Eriothaca komadori</i>											5											
130			ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>											4											
131			コルリ	<i>Luscinia cyane</i>											6											
132			ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>											15											
133			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>											19											
134			ノビタキ	<i>Saxicola torquata</i>											6											
135			イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>											10											
136			トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>											14											
137			マミシロ	<i>Turdus sibiricus</i>											2											
138			クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>											14											
139			アカハラ	<i>Turdus chrysolais</i>											9											
140			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>											20											
141			マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>											1											
142			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>											19											
143		チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>											1											
144			ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>											3											

鳥類外来種一覧（平成 15 年度）

目名	科和名	種和名	北海道			東北			関東			北陸		中部		近畿		四国				九州					沖縄					確認ダム数						
			桂沢ダム	美利河ダム	浅瀬石川ダム	白川ダム	寒河江ダム	月山ダム	藤原ダム	相保ダム	園原ダム	二瀬ダム	大川ダム	大町ダム	新豊根ダム	天ヶ瀬ダム	早明浦ダム	池田ダム	高郷ダム	柳瀬ダム	新宮ダム	石手川ダム	大渡ダム	鶴田ダム	篠木ダム	安波ダム	普久川ダム	新川ダム	福地ダム	漢那ダム	辺野喜ダム							
1	カモ目	カモ科																																				5
2	キジ目	キジ科																																			13	
3	ハト目	ハト科																																			13	
4	インコ目	インコ科																																			1	
5	スズメ目	チメドリ科																																			1	
6		ソウシチョウ																																			3	
			ダム別確認種数			0	0	1	1	0	0	0	3	1	2	3	0	1	3	2	3	1	1	2	1	2	3	3	0	0	2	0	1	0				

家禽、籠抜け含む

5.2 ダム湖周辺環境の特徴

(1) 高次消費者である猛禽類の確認状況

・多くのダムでクマタカ、オオタカ、ミサゴを確認 [資料 - 5 - 4]

食物連鎖の上位に位置する生物種の生息状況が、下位に位置する生物を含めた地域の生態系の指標となるという観点から、ダム湖周辺環境における生態系の高次消費者である猛禽類のイヌワシ、クマタカ、オオタカ、オジロワシ、ミサゴの確認状況を整理しました。

イヌワシ、クマタカは環境省のレッドデータブックで絶滅危惧 B 類（近い将来における絶滅の危険性が高い種）に、オオタカは絶滅危惧 類（絶滅の危険が増大している種）に指定されており、自然環境を保全する上でしばしば注目されている種です。ノウサギなどの中型哺乳類やヘビ類、他の鳥類を主な餌としているため、これら餌となる動物が生息する陸域環境が残されている必要があります。

また、オジロワシは環境省のレッドデータブックで絶滅危惧 B 類に、ミサゴは準絶滅危惧（現時点で絶滅危険度は小さいが、生息環境の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種）に指定されており、水辺環境を保全する上で注目される種です。両種は魚類を主な餌とし、オジロワシはさらに水鳥類や哺乳類も捕食あるいは死体をよく採食するため、これら餌となる動物が生息する水辺環境が残されている必要があります。

平成 15 年度に調査を実施した 29 ダムのうち、オオタカを 17 ダムで確認したほか、クマタカを 13 ダム、イヌワシを 4 ダム、ミサゴを 18 ダム、オジロワシを 6 ダムで確認しています。

なお、オジロワシは、今回の調査ですべて冬季に確認されており、ダム湖周辺の環境が越冬地として使用されている可能性があります。

イヌワシ、クマタカの確認状況

イヌワシ					クマタカ				
地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目	地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	x	x	x	北海道	桂沢ダム	x	x	x
	美利河ダム	x	x	x		東 北	美利河ダム	x	x
東 北	浅瀬石川ダム	x	x		浅瀬石川ダム				
	白川ダム	x	x	x	白川ダム				
	寒河江ダム				寒河江ダム				
関 東	月山ダム	-	-	x	月山ダム	-	-		x
	藤原ダム	x		x	関 東	藤原ダム	x		
	相俣ダム	x	x	x	相俣ダム				
	園原ダム	x	x	x	園原ダム	x			
北 陸	二瀬ダム	x	x		二瀬ダム	x			
	大川ダム	x	x		北 陸	大川ダム			
中 部	大町ダム	x	-	x	大町ダム		-		x
	新豊根ダム	x	x	x	中 部	新豊根ダム			
近 畿	天ヶ瀬ダム	x	x	x	近 畿	天ヶ瀬ダム	x	x	x
	早明浦ダム	x	x	x	四 国	早明浦ダム	x		
四 国	池田ダム	x	x	x		池田ダム	x	x	x
	富郷ダム	-	-	x	富郷ダム	-	-		
	柳瀬ダム	x	x	x	柳瀬ダム	x	x	x	
	新宮ダム	x	x	x	新宮ダム	x			x
	石手川ダム	x	x	x	石手川ダム	x	x	x	
	大渡ダム	x	x	x	大渡ダム	x	x		
九 州	厳木ダム	x	x	x	九 州	厳木ダム	x	x	x
	鶴田ダム	x	x	x	鶴田ダム	x			
沖 縄	安波ダム	x	x	x	沖 縄	安波ダム	x	x	x
	普久川ダム	x	x	x	普久川ダム	x	x	x	
	新川ダム	x	x	x	新川ダム	x	x	x	
	福地ダム	x	x	x	福地ダム	x	x	x	
	漢那ダム	x	x	x	漢那ダム	x	x	x	
	辺野喜ダム	x	x	x	辺野喜ダム	x	x	x	
確認ダム数		1	2	4	確認ダム数		7	12	13

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない

オオタカ、オジロワシ、ミサゴの確認状況

オオタカ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×	×	
	美利河ダム	×		
東北	浅瀬石川ダム			
	白川ダム	×	×	
	寒河江ダム			
	月山ダム	-	-	×
関東	藤原ダム			
	相俣ダム	×	×	×
	園原ダム			
	二瀬ダム	×		
北陸	大川ダム	×		
	大町ダム	×	-	
中部	新豊根ダム	×	×	×
近畿四国	天ヶ瀬ダム			
	早明浦ダム	×		
	池田ダム	×		×
	富郷ダム	-	-	×
	柳瀬ダム		×	
	新宮ダム	×		
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×		
	九州	巖木ダム		
鶴田ダム		×		
沖縄	安波ダム	×	×	×
	普久川ダム	×	×	×
	新川ダム	×	×	×
	福地ダム	×	×	×
	漢那ダム	×	×	×
	辺野喜ダム	×	×	×
	確認ダム数		7	14

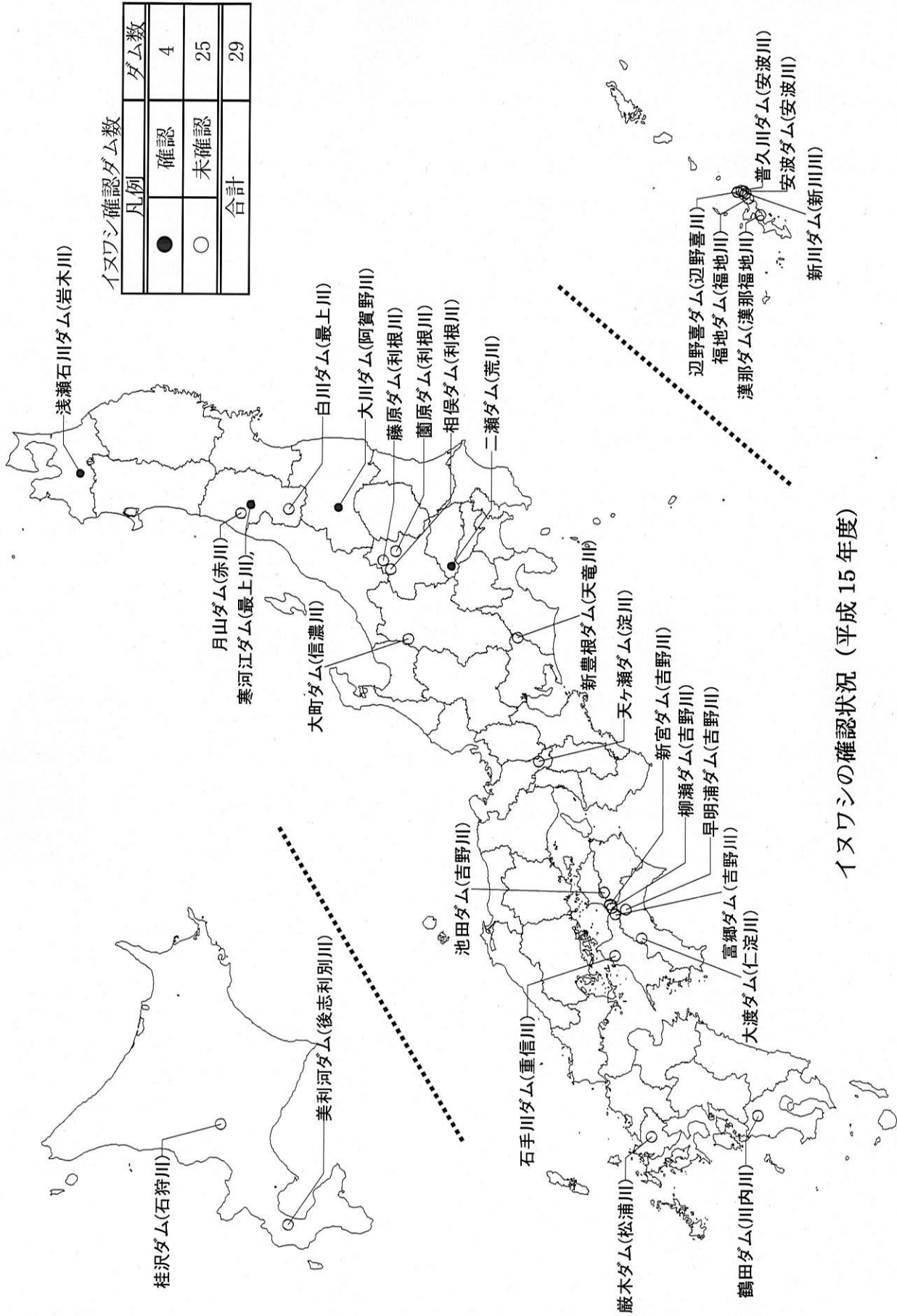
オジロワシ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×		
	美利河ダム	×		×
東北	浅瀬石川ダム		×	
	白川ダム		×	
	寒河江ダム			
	月山ダム	×	×	×
関東	藤原ダム	×	×	
	相俣ダム	×	×	
	園原ダム	×	×	×
	二瀬ダム	×	×	×
北陸	大川ダム	×		×
	大町ダム	×	×	×
中部	新豊根ダム	×	×	×
近畿四国	天ヶ瀬ダム	×	×	×
	早明浦ダム	×	×	×
	池田ダム	×	×	×
	富郷ダム	×	×	×
	柳瀬ダム	×	×	×
	新宮ダム	×	×	×
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×	×	×
	九州	巖木ダム	×	×
鶴田ダム		×	×	×
沖縄	安波ダム	×	×	×
	普久川ダム	×	×	×
	新川ダム	×	×	×
	福地ダム	×	×	×
	漢那ダム	×	×	×
	辺野喜ダム	×	×	×
	確認ダム数		3	4

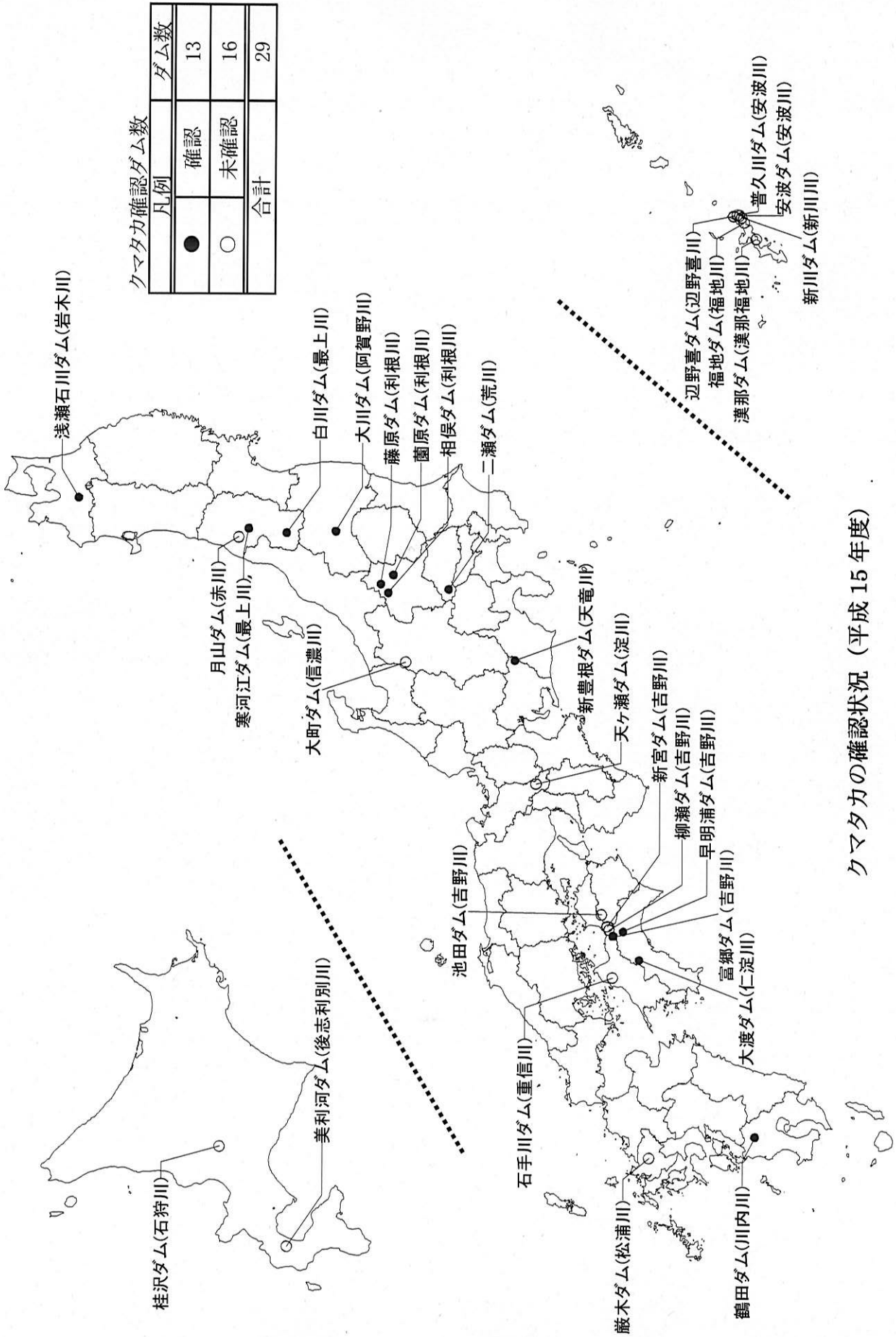
ミサゴ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×	×	×
	美利河ダム	×		
東北	浅瀬石川ダム	×		
	白川ダム	×		
	寒河江ダム	×		
	月山ダム	-	-	×
関東	藤原ダム	×	×	×
	相俣ダム	×	×	×
	園原ダム	×	×	×
	二瀬ダム	×	×	×
北陸	大川ダム	×	×	×
	大町ダム	×	-	×
中部	新豊根ダム			
近畿四国	天ヶ瀬ダム			
	早明浦ダム	×	×	
	池田ダム	×	×	×
	富郷ダム	-	-	
	柳瀬ダム			
	新宮ダム	×	×	
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×	×	×
	九州	巖木ダム	×	
鶴田ダム				
沖縄	安波ダム			
	普久川ダム			
	新川ダム	×		
	福地ダム			
	漢那ダム			
	辺野喜ダム			
確認ダム数		9	15	18

注) : 確認、×: 未確認、- : 調査を実施していない



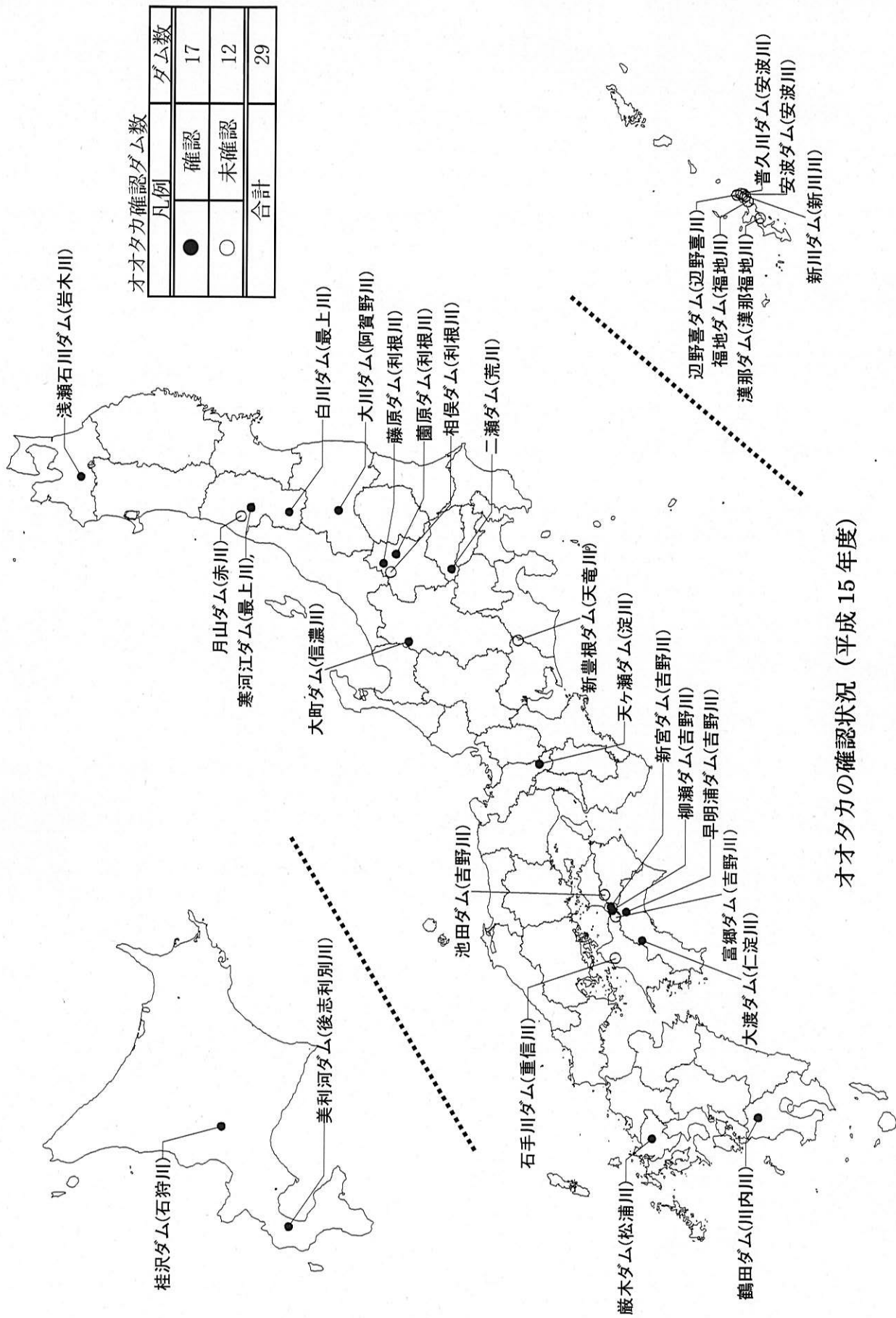
イヌワシの確認状況 (平成15年度)



クマタカ確認ダム数

凡例	ダム数
●	13
○	16
合計	29

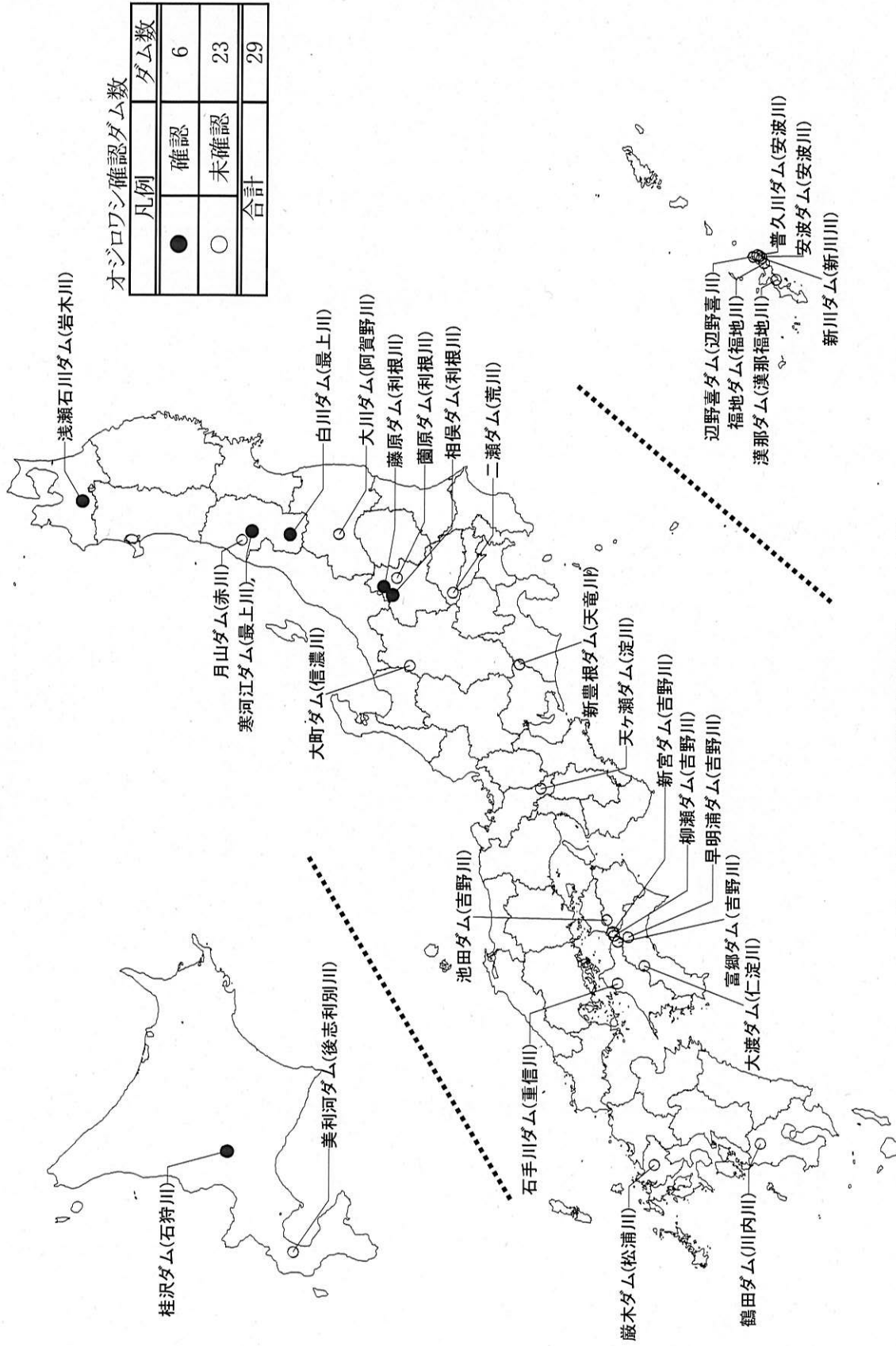
クマタカの確認状況 (平成 15 年度)



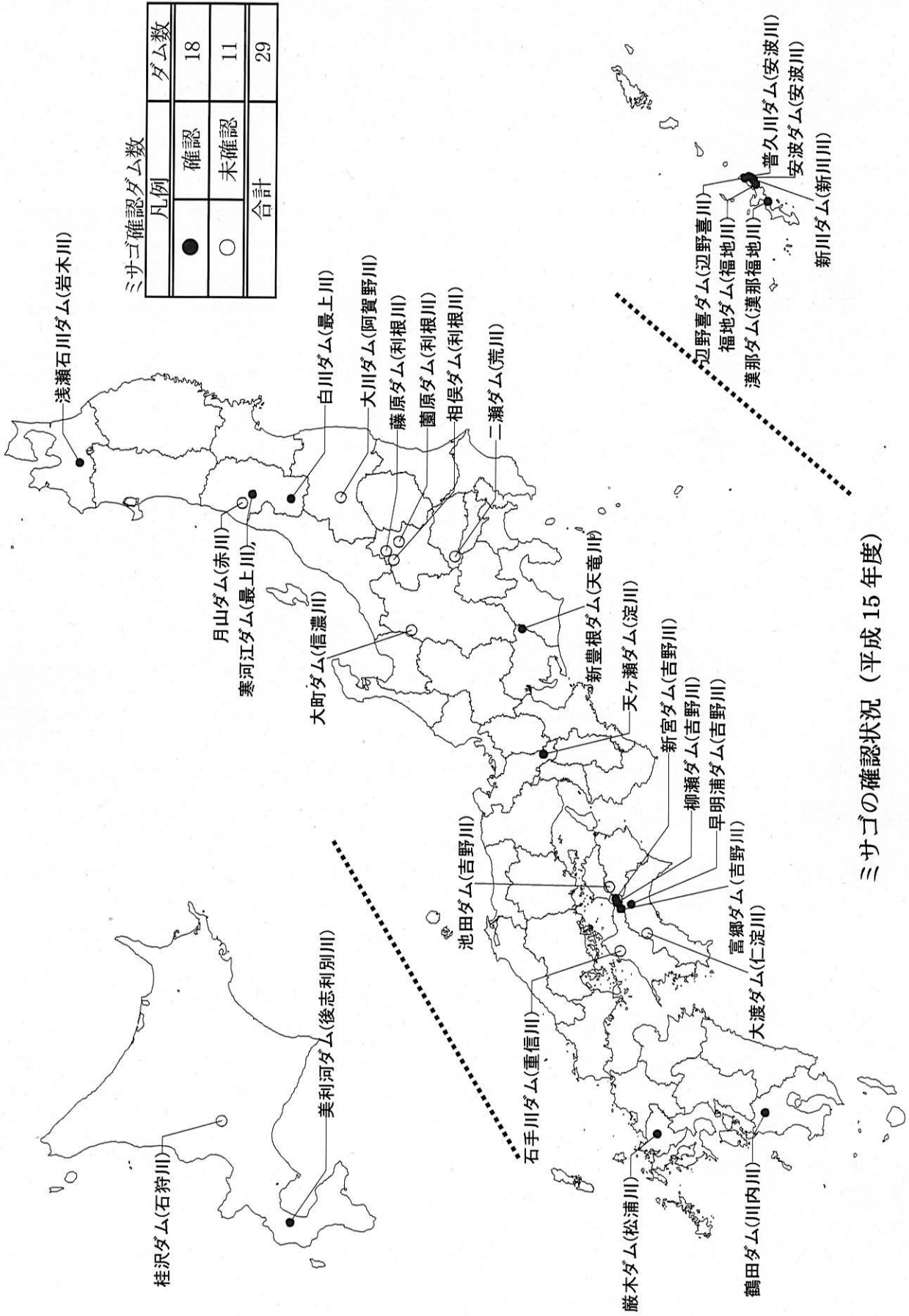
オオタカ確認ダム数

凡例	ダム数
●	17
○	12
合計	29

オオタカの確認状況 (平成 15 年度)



オジロワシの確認状況 (平成 15 年度)



ミサゴの確認状況 (平成 15 年度)

(2) ダム湖周辺の河川環境の指標となる種の確認状況

・カワウの確認ダム数が増加 [資料 - 5 - 5]

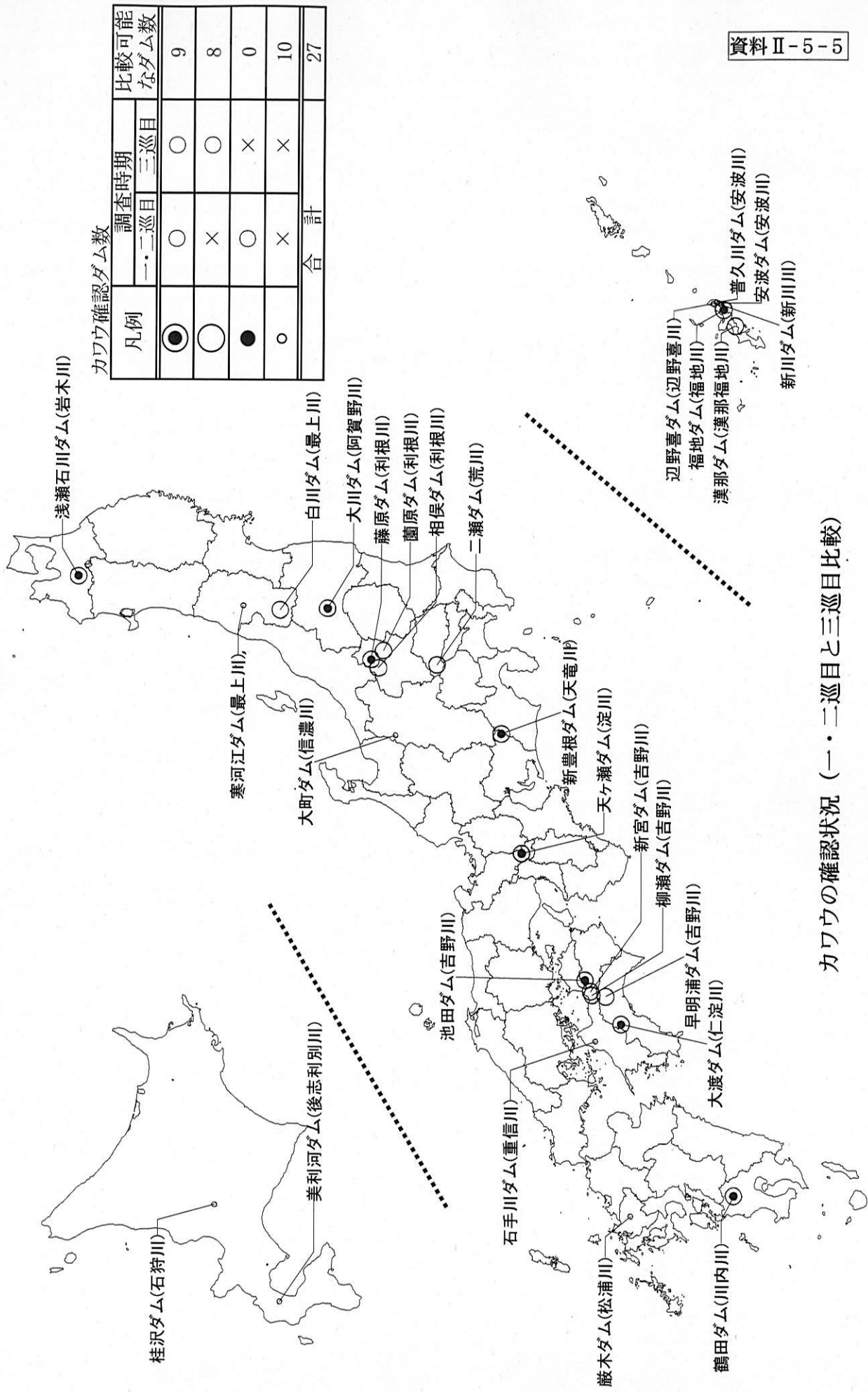
カワウは、内湾部や内陸の河川、湖沼などに生息し、その近くの林などで集団繁殖します。主に魚類や甲殻類を潜水して捕らえます。1960年代後半から1970年代にかけて、河川環境の悪化により数千個体にまで減少し、絶滅が危惧されましたが、近年の水質改善等の河川環境の改善により現在では個体数が増加しています。

平成15年度に調査を実施した29ダムのうち、18ダムでカワウを確認しました。このうち近畿の天ヶ瀬ダム、四国の池田ダム、九州の鶴田ダムのダム湖周辺では、カワウの集団ねぐらが確認されています。

また、29ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した27ダムについて確認状況を見ると、8ダムで新たにカワウを確認しており、増加傾向にあることが伺えます。

カワウ		カワウの確認状況		
地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×	×	×
	美利河ダム	×	×	×
東北	浅瀬石川ダム	×		
	白川ダム	×	×	
	寒河江ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
関東	藤原ダム	×		
	相俣ダム	×	×	
	藪原ダム	×	×	
	二瀬ダム	×	×	
北陸	大川ダム	×		
	大町ダム	×	-	×
中部	新豊根ダム			
近畿	天ヶ瀬ダム			
四国	早明浦ダム	×	×	
	池田ダム	×		
	富郷ダム	-	-	
	柳瀬ダム	×	×	
	新宮ダム	×	×	
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×		
九州	巖木ダム	×	×	×
	鶴田ダム			
沖縄	安波ダム	×	×	×
	普久川ダム	×	×	×
	新川ダム	×	×	×
	福地ダム	×		
	漢那ダム	×	×	
	辺野喜ダム	×	×	×
確認ダム数		3	9	18

注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない



カワウの確認状況（一・二巡目と三巡目比較）

・多くのダムでヤマセミ、カワセミ、カワガラスを確認 [資料 - 5 - 6]

魚類や水生昆虫などの水生生物を捕食する生物種の生息状況が良好な河川環境の指標となるという観点から、ダム湖および流入河川、下流河川などの水辺を餌場として利用するヤマセミ、カワセミ、カワガラスの確認状況を整理しました。

ヤマセミは、山地の溪流や崖地の多い中流域や湖に、カワセミは山地から平地の川や池、湖などの水辺に生息し、水中にダイビングして魚を捕らえます。

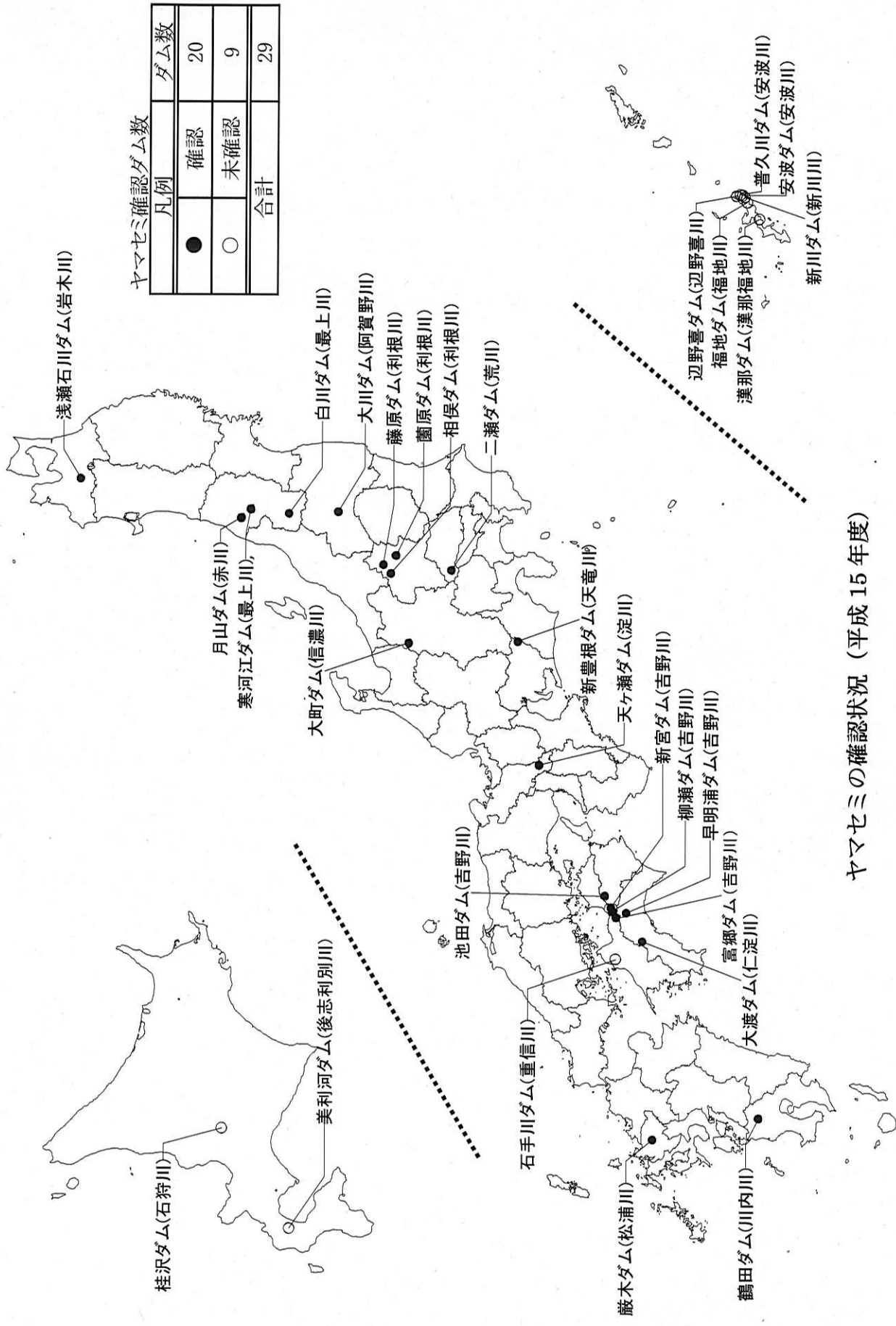
カワガラスは、河川の上流部に生息し、流れの速い浅瀬に潜り、水生昆虫や小魚を捕食しています。

平成 15 年度に調査を実施した 29 ダムのうち、ヤマセミを 20 ダム、カワセミを 28 ダム、カワガラスを 21 ダムで確認しました。ただし、カワガラスについては流水域である流入河川または下流河川に生息するため、ダム湖の利用は少ないと考えられます。

ヤマセミ、カワセミ、カワガラスの確認状況 (平成 15 年度)

ヤマセミ			カワセミ			カワガラス		
地方	ダム名	確認状況	地方	ダム名	確認状況	地方	ダム名	確認状況
北海道	桂沢ダム	×	北海道	桂沢ダム		北海道	桂沢ダム	
	美利河ダム	×		美利河ダム			美利河ダム	
東北	浅瀬石川ダム		東北	浅瀬石川ダム		東北	浅瀬石川ダム	
	白川ダム			白川ダム			白川ダム	
	寒河江ダム			寒河江ダム			寒河江ダム	
	月山ダム			月山ダム			月山ダム	
関東	藤原ダム		関東	藤原ダム		関東	藤原ダム	
	相俣ダム			相俣ダム			相俣ダム	
	園原ダム			園原ダム			園原ダム	
	二瀬ダム			二瀬ダム			二瀬ダム	
北陸	大川ダム		北陸	大川ダム		北陸	大川ダム	
	大町ダム			大町ダム	×		大町ダム	
中部	新豊根ダム		中部	新豊根ダム		中部	新豊根ダム	
近畿	天ヶ瀬ダム		近畿	天ヶ瀬ダム		近畿	天ヶ瀬ダム	×
四国	早明浦ダム		四国	早明浦ダム		四国	早明浦ダム	
	池田ダム			池田ダム			池田ダム	
	富郷ダム			富郷ダム			富郷ダム	
	柳瀬ダム			柳瀬ダム			柳瀬ダム	
	新宮ダム			新宮ダム			新宮ダム	
	石手川ダム	×		石手川ダム			石手川ダム	
	大渡ダム			大渡ダム			大渡ダム	
九州	巖木ダム		九州	巖木ダム		九州	巖木ダム	×
	鶴田ダム			鶴田ダム			鶴田ダム	
沖縄	安波ダム	×	沖縄	安波ダム		沖縄	安波ダム	×
	普久川ダム	×		普久川ダム			普久川ダム	×
	新川ダム	×		新川ダム			新川ダム	×
	福地ダム	×		福地ダム			福地ダム	×
	漢那ダム	×		漢那ダム			漢那ダム	×
	辺野喜ダム	×		辺野喜ダム			辺野喜ダム	×
確認ダム数		20	確認ダム数		28	確認ダム数		21

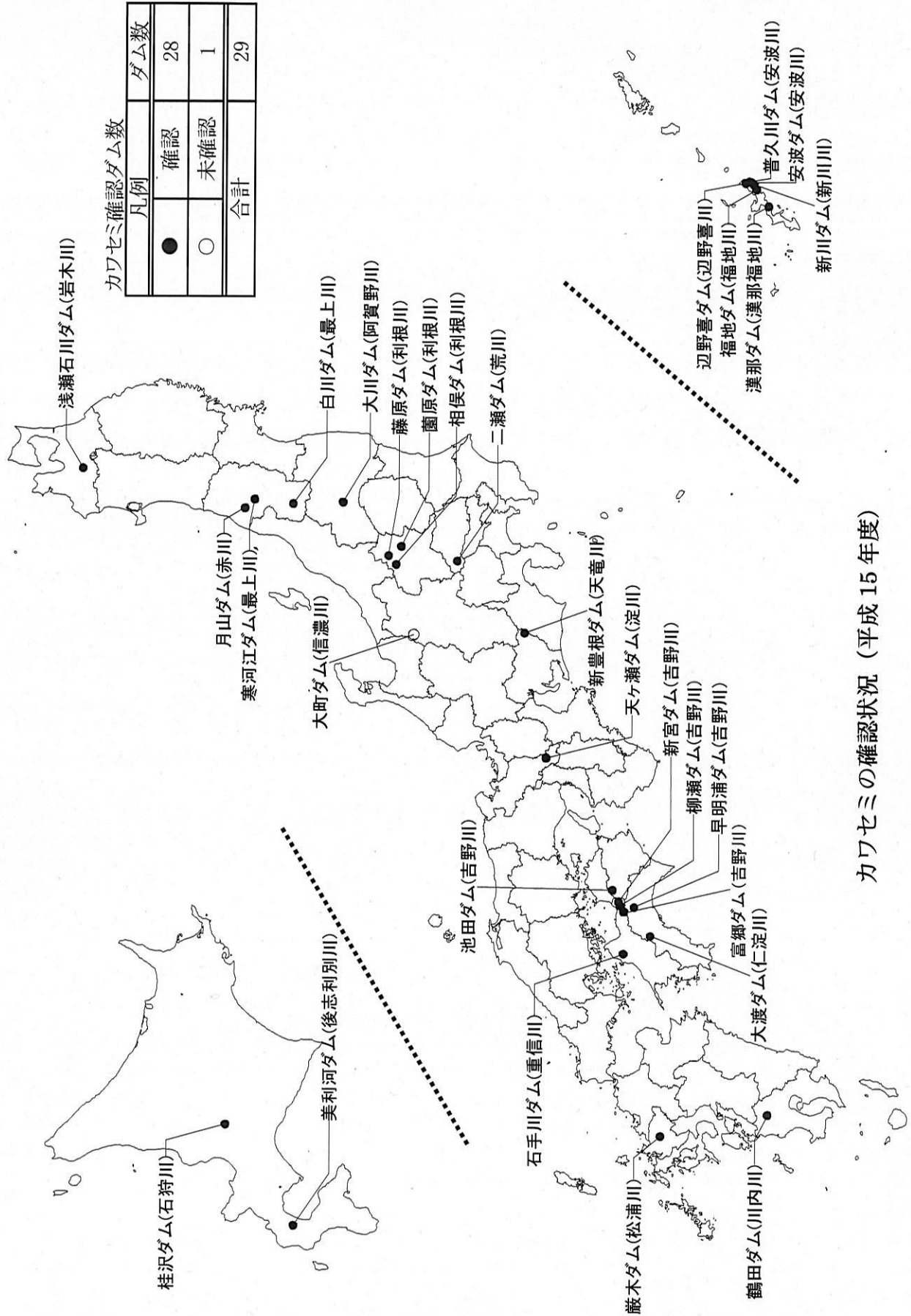
注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない



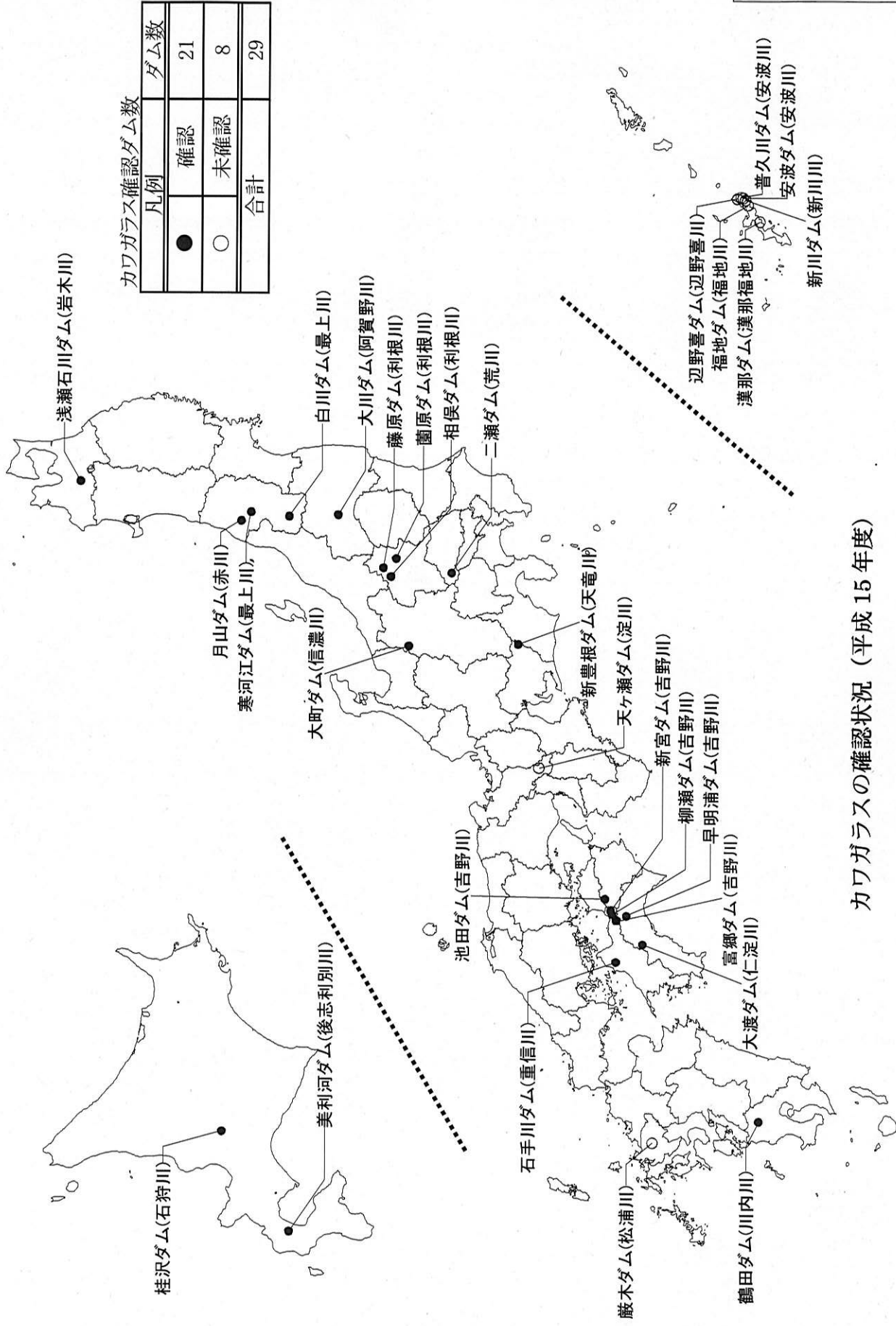
ヤマセミ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	29

ヤマセミの確認状況 (平成 15 年度)



カワセミの確認状況（平成15年度）



カワガラス確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認 21
○	未確認 8
合計	29

カワガラスの確認状況 (平成 15 年度)

・多くのダムでキセキレイ、セグロセキレイを確認 [資料 - 5 - 7]

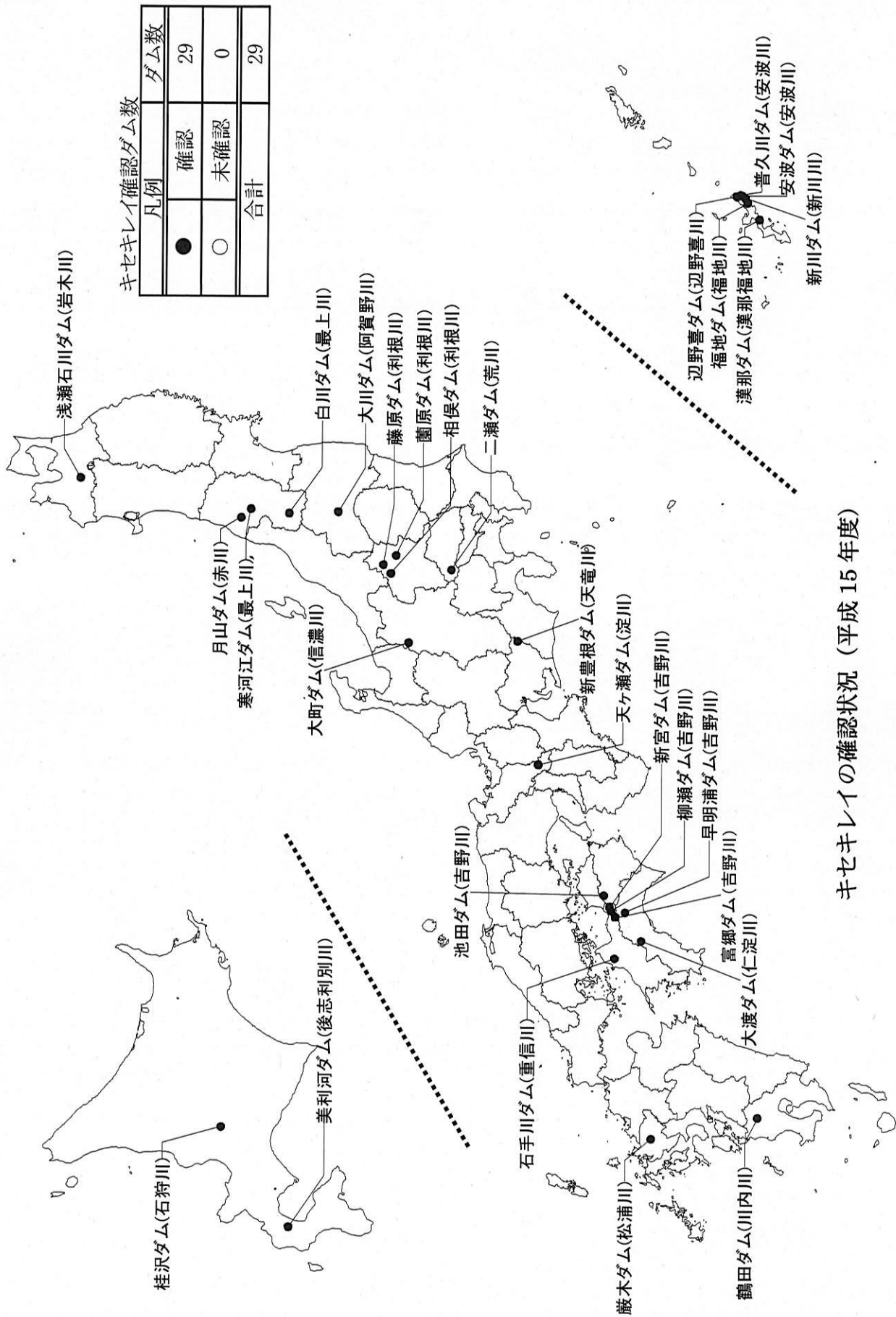
河原などの水辺周辺の開けた環境において、地上や水辺を活発に歩きながら昆虫などを採餌するキセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイの確認状況を整理しました。

平成 15 年度に調査を実施した 29 ダムのうち、キセキレイを全てのダムで、ハクセキレイ、セグロセキレイを 21 ダムで確認しました。

キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイの確認状況 (平成 15 年度)

キセキレイ			ハクセキレイ			セグロセキレイ					
地方	ダム名	確認状況	地方	ダム名	確認状況	地方	ダム名	確認状況			
北海道	桂沢ダム		北海道	桂沢ダム		北海道	桂沢ダム	x			
	美利河ダム			美利河ダム			美利河ダム				
東北	浅瀬石川ダム		東北	浅瀬石川ダム		東北	浅瀬石川ダム				
	白川ダム			白川ダム			白川ダム				
	寒河江ダム			寒河江ダム	x		寒河江ダム				
	月山ダム			月山ダム			月山ダム	x			
関東	藤原ダム		関東	藤原ダム		関東	藤原ダム				
	相俣ダム			相俣ダム			相俣ダム				
	藪原ダム			藪原ダム			藪原ダム				
	二瀬ダム			二瀬ダム			二瀬ダム				
北陸	大川ダム		北陸	大川ダム		北陸	大川ダム				
	大町ダム			大町ダム			大町ダム				
中部	新豊根ダム		中部	新豊根ダム	x	中部	新豊根ダム				
近畿	天ヶ瀬ダム		近畿	天ヶ瀬ダム		近畿	天ヶ瀬ダム				
四国	早明浦ダム		四国	早明浦ダム		四国	早明浦ダム				
	池田ダム			池田ダム			池田ダム				
	富郷ダム			富郷ダム			富郷ダム				
	柳瀬ダム			柳瀬ダム			柳瀬ダム				
	新宮ダム			新宮ダム	x		新宮ダム				
	石手川ダム			石手川ダム			石手川ダム				
	大渡ダム			大渡ダム	x		大渡ダム				
	九州	巖木ダム			九州		巖木ダム		九州	巖木ダム	
	鶴田ダム			鶴田ダム			鶴田ダム				
沖縄	安波ダム		沖縄	安波ダム	x	沖縄	安波ダム	x			
	普久川ダム			普久川ダム	x		普久川ダム	x			
	新川ダム			新川ダム	x		新川ダム	x			
	福地ダム			福地ダム	x		福地ダム	x			
	漢那ダム			漢那ダム			漢那ダム	x			
	辺野喜ダム			辺野喜ダム			辺野喜ダム	x			
	確認ダム数	29		確認ダム数	21		確認ダム数	21			

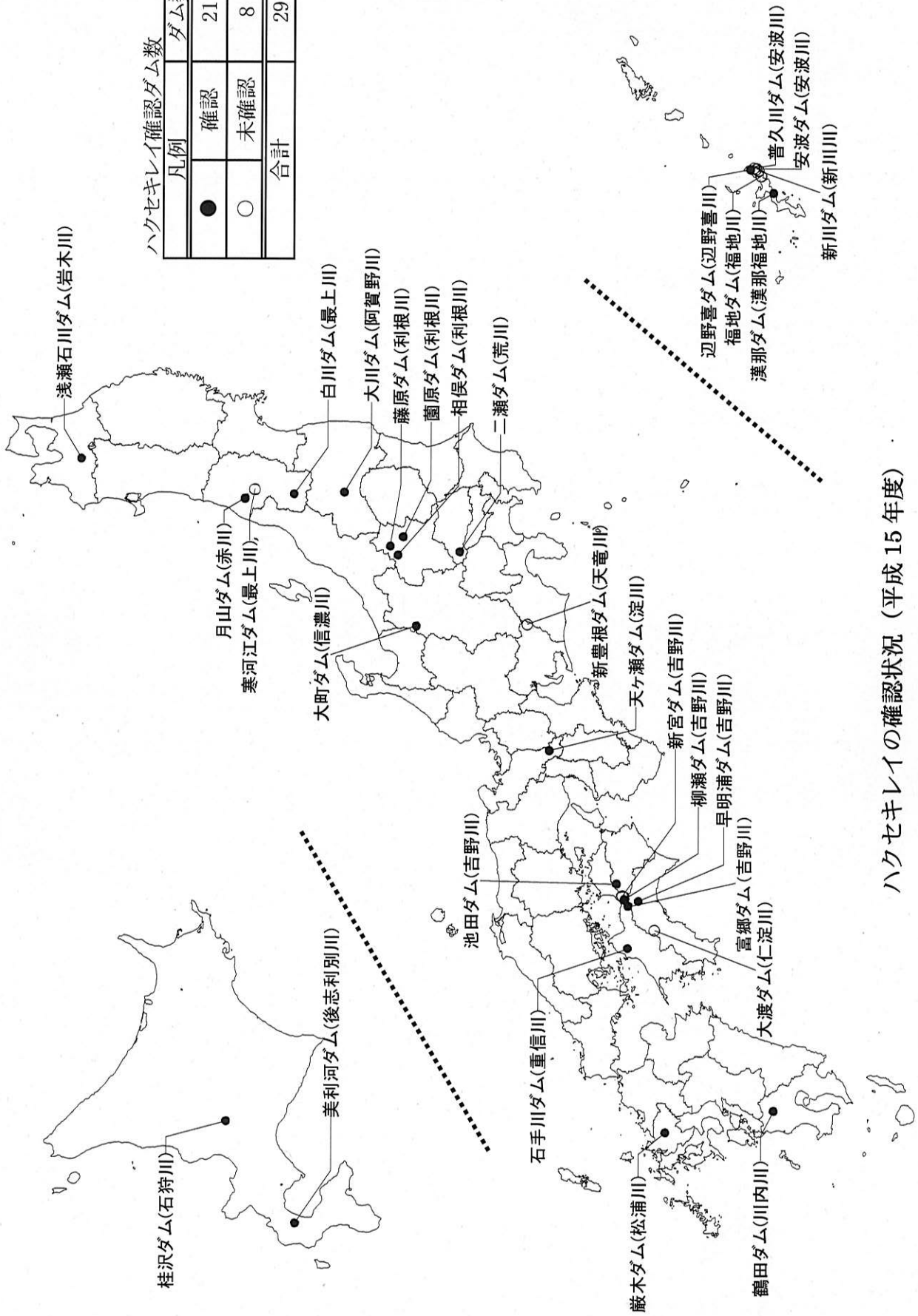
注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない



キセキレイの確認状況 (平成 15 年度)

ハクセキレイ確認ダム数

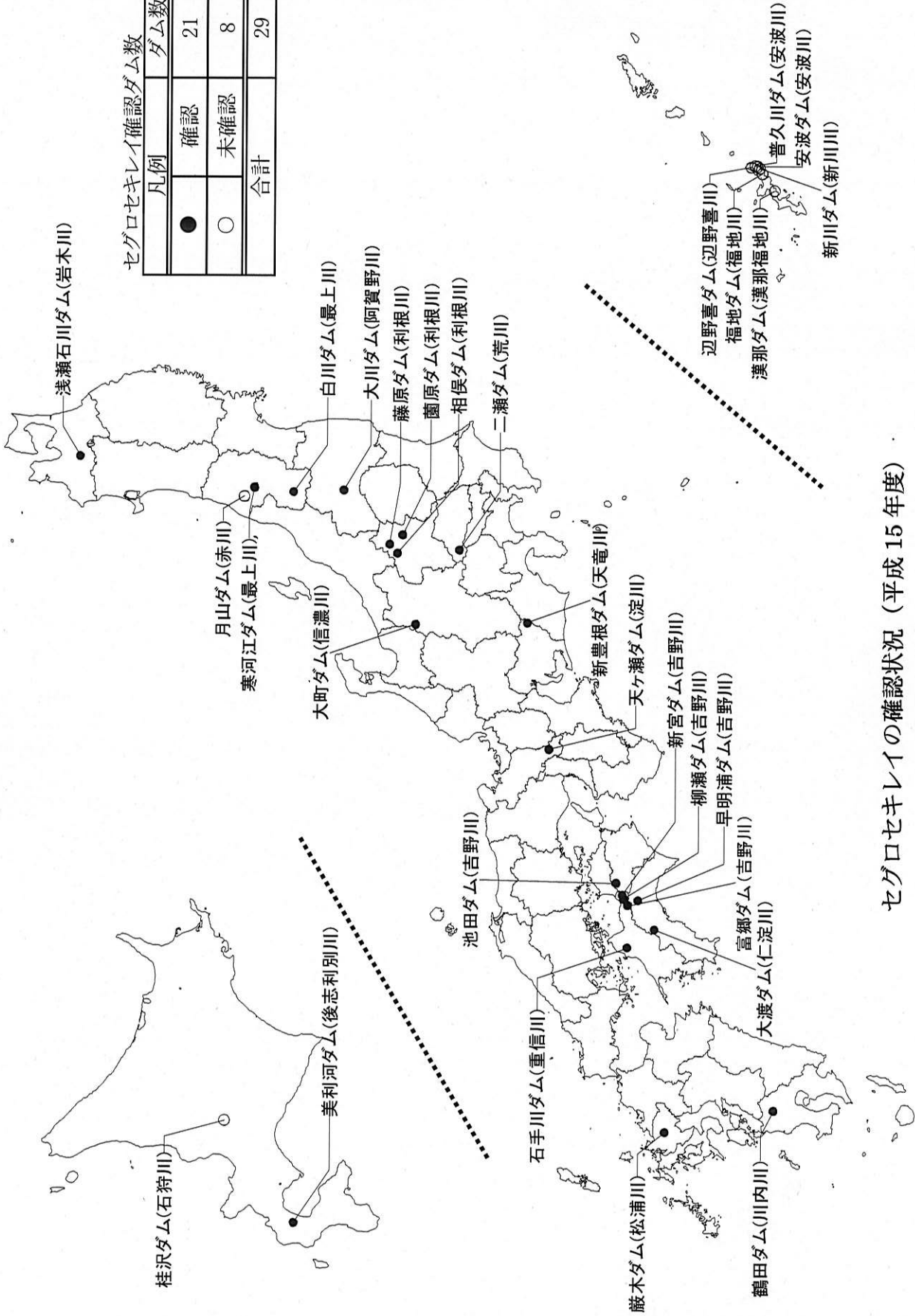
凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	29



ハクセキレイの確認状況（平成15年度）

セグロセキレイ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	29



セグロセキレイの確認状況 (平成 15 年度)

(3) ダム湖面を利用する鳥類の確認状況

・ほぼ全てのダム湖面でカモ類を確認 [資料 - 5 - 8]

新たに出現した環境における生物の利用状況の把握を目的として、ダム湖面におけるカモ類の確認状況について整理しました。カモ類は、水面を休息場所や採餌場所として利用します。

平成15年度調査を実施した29ダムのうち25ダムにおいてダム湖面を調査範囲とした調査を実施したところ、24ダムでカモ類を確認しました。

そこで、参考までに、これら水辺を生活の場としているカモ類18種類(下表参照)を対象に出現個体数について採餌型別に整理しました。

その結果、オシドリやマガモといった水面採餌カモ類しかいないダムが12ダム、魚食性カモ類のカワアイサ、ミコアイサが確認されたダムが8ダムでした。

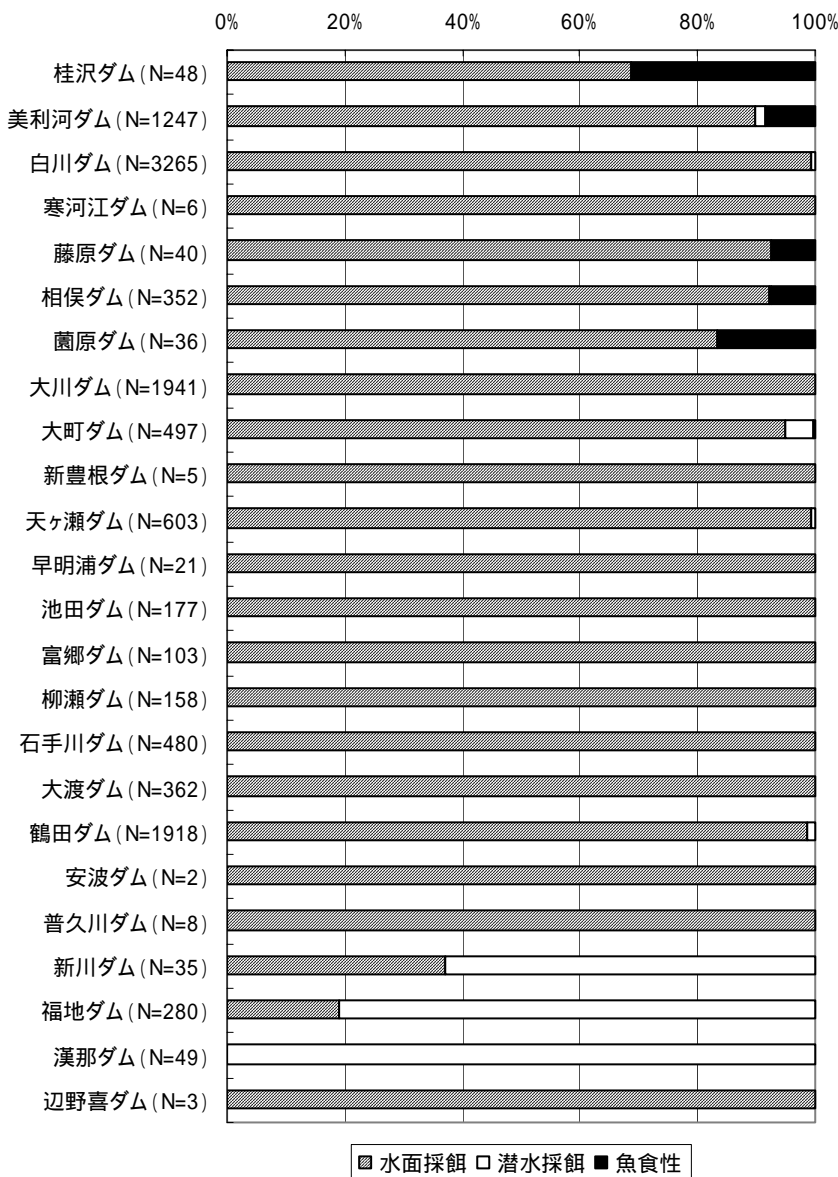
また、スズガモ、ホオジロガモなどの潜水採餌カモ類は9ダムで確認されました。

採餌型によるカモ類の分類

(参考)

和名	採餌型		
	水面採餌	潜水採餌	魚食性
オシドリ			
マガモ			
カルガモ			
コガモ			
トモエガモ			
ヨシガモ			
オカヨシガモ			
ヒドリガモ			
アメリカヒドリ			
オナガガモ			
シマアジ			
ハシビロガモ			
ホシハジロ			
キンクロハジロ			
スズガモ			
ホオジロガモ			
ミコアイサ			
カワアイサ			

カモ類の採餌型別出現個体数（平成 15 年度）



ダム名	鳥獣保護区	湛水面積 (km ²)
桂沢ダム		4.99
美利河ダム		1.85
白川ダム		2.70
寒河江ダム		3.40
藤原ダム		1.69
相俣ダム		0.98
園原ダム		0.91
大川ダム		1.90
大町ダム		1.10
新豊根ダム		1.56
天ヶ瀬ダム		1.88
早明浦ダム		7.50
池田ダム		1.44
富郷ダム		1.50
柳瀬ダム		1.55
石手川ダム		0.50
大渡ダム		2.01
鶴田ダム		3.61
安波ダム		0.83
普久川ダム		0.31
新川ダム		0.16
福地ダム		2.54
漢那ダム		0.55
辺野喜ダム		0.79

■ 鳥獣保護区の設定あり
 □ 周辺に鳥獣保護区の設定あり

注 1) N は、調査区域「ダム湖面（開放水域）」で確認された個体数である。

注 2) なお、四国の新宮ダムでは「ダム湖面（開放水域）」でカモ類が確認されておらず、東北の浅瀬石川ダム、月山ダム、関東の二瀬ダム、九州の厳木ダムでは「ダム湖面（開放水域）」を調査範囲として設定していないため、グラフには記載していない。

(4) ダム湖周辺における鳥類の繁殖状況

・イワツバメの繁殖を 10 ダムで確認 [資料 - 5 - 9]

ダム湖周辺環境がどのくらい鳥類の繁殖に利用されているのか、平成 15 年度に実施された調査において、ダム湖周辺における繁殖状況を整理しました。

平成 15 年度に実施された調査で確認された鳥類の繁殖状況をみると、29 ダム中 19 ダムで鳥類の繁殖を確認しました(表中の)。また、繁殖を確認した鳥類は 44 種でした。

東北の白川ダム、九州の巖木ダムでは、繁殖を確認した種数が最も多く、合計 13 種の繁殖を確認しています。

また、29 ダム中 10 ダムと最も多くのダムで繁殖を確認したイワツバメは、本来、山地や海岸の崖、洞穴、コンクリート建造物などに集団営巣しますが、ダム湖周辺ではダム堤体や管理棟、橋梁、トンネルなどが繁殖地として利用されています。

鳥類繁殖状況一覧(平成15年度) < 1 >

No.	目と名	科と名	種と名	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	四国	九州	沖縄	繁殖の状況																									
				桂沢 ダム	美利 河川 ダム	浅瀬 石川 ダム	白川 ダム	寒河 江 ダム	月山 ダム	藤原 ダム	相模 ダム	奥原 ダム	二瀬 ダム	大川 ダム	大町 ダム	新豊 根 ダム	天ヶ 瀬 ダム	早明 浦 ダム	池田 ダム	富郷 ダム	柳瀬 ダム	新宮 ダム	石手 川 ダム	大渡 ダム	蔵木 ダム	鶴田 ダム	安波 ダム	普久 川 ダム	新川 ダム	福地 ダム	漢那 ダム	辺野 喜 ダム	確認 され た	可 能 性 あ り				
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ																															2				
2	ペリカン目	ウ科	カウウ																															1	1			
3	コウノトリ目	サギ科	ミソゴイ																																1	1		
4			ゴイサギ																																1	1		
5			アオサギ																																2	3		
6	カモ目	カモ科	オシドリ																																5			
7			マガモ																																1	1		
8			カルガモ																																1	1		
9			カウアイサ																																1	1		
10	タカ目	タカ科	ミサゴ																																2	2		
11			ハチクマ																																2	2		
12			トビ																																	5		
13			オオタカ																																1	1		
14			ツミ																																	1	1	
15			ハイタカ																																	1	1	
16			ノスリ																																	1	2	
17			サシバ																																	3		
18			クマタカ																																	3		
19		ハヤブサ科	ハヤブサ																																	1	2	
20	キジ目	ライチョウ科	エゾライチョウ																																	1	1	
21		キジ科	コジュケイ																																	7		
22			キジ																																	3		
23			ヤマドリ																																	2		
24	ツル目	クイナ科	ヒクイナ																																	1	1	
25			バン																																	1	1	
26	チドリ目	チドリ科	コチドリ																																	1	1	
27			イカルチドリ																																	2		
28		シギ科	イソシギ																																		1	1
29			ヤマシギ																																		2	
30			オオシシギ																																		1	1
31	ハト目	ハト科	キジバト																																	1	10	
32			アオバト																																	9		
33	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ																																		7	
34			カッコウ																																		5	
35			ツツドリ																																		9	
36			ホトトギス																																		9	
37	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク																																		3	
38			アオバズク																																		3	
39			フクロウ																																	3	9	
40	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ																																		7	
41	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ																																	1	3	
42			アカショウビン																																		7	
43			カワセミ																																		3	
44	キツツキ目	キツツキ科	アリスイ																																		1	
45			アオゲラ																																	1	11	
46			ヤマゲラ																																		2	
47			ノグチゲラ																																		5	
48			アカゲラ																																		1	3
49			オオアカゲラ																																		1	1
50			コゲラ																																		1	12
51	スズメ目	ヒバリ科	ヒバリ																																		1	1
52		ツバメ科	ツバメ																																		7	5
53			コシアカツバメ																																		1	2
54			イカヅバメ																																		10	2
55		セキレイ科	キセキレイ																																		5	9
56			ハクセキレイ																																		5	3
57			セグロセキレイ																																		2	4
58			ピンズイ																																		1	1
59		サンショウウイ科	サンショウウイ																																		6	
60			リュウキュウサンショウウイ																																		1	1
61		ヒヨドリ科	ヒヨドリ																																		2	11
62		モズ科	モズ																																		5	
63		カウガラス科	カウガラス																																		1	3
64		ミソサザ科	ミソサザ																																		1	8
65		ツグミ科	アカヒゲ																																		5	
66			ノゴマ																																		1	1
67			コルリ																																		4	
68			ルリビタキ																																		1	1
69			ノビタキ					</																														

鳥類繁殖状況一覧 (平成 15 年度) < 2 >

No.	目和名	科和名	種和名	北海道		東北				関東				北陸		中部		近畿		四国				九州		沖縄				繁殖の状況				
				桂沢ダム	美利河ダム	浅瀬石川ダム	白川ダム	寒河江ダム	月山ダム	藤原ダム	相俣ダム	團原ダム	二瀬ダム	大川ダム	大町ダム	新豊根ダム	天ヶ瀬ダム	早明浦ダム	池田ダム	富郷ダム	柳瀬ダム	新宮ダム	石手川ダム	大渡ダム	殿木ダム	鶴田ダム	安波ダム	普久川ダム	新川ダム	福地ダム	漢那ダム	辺野喜ダム	確認された	可能性あり
89	(スズメ目)	シジュウカラ科	ハシブトガラ																														2	
90			コガラ																														4	
91			ヒガラ																														9	
92			ヤマガラ																														3	
93			シジュウカラ																														5	
94			シジュウカラ																														11	
95		ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ																														3	
96		キハシリ科	キハシリ																														1	
97		メジロ科	メジロ																															1
98		ホオジロ科	ホオジロ																															16
99			ホオアカ																															2
100			アオジ																															13
101			アオジ																															3
102			クロジ																															2
103		アトリ科	カウラヒワ																															1
104			ベニマシコ																															9
105			ウソ																															2
106			イカル																															1
107		ハタオリドリ科	ニュウナイスズメ																															8
108			スズメ																															1
109		ムクドリ科	ムクドリ																															1
110		カラス科	カケス																															3
111			ハシボソガラス																															2
			ハシブトガラス																															7
: 繁殖が確認された				3	5	4	13	2		2	3	4	1	8		8	10				1	5	1		4	13	4			1				
: 繁殖の可能性がある				43	52	6	47	1		3	5	1	34	35	16	26	30	33			4	10	12	20	10	18	20	10	8	8	7	5	7	

繁殖の確認基準

: 繁殖を確認した

成鳥 … 巣への出入り、抱卵・抱雛、雛の糞の運搬、偽傷行動等

巣 … 巣立ち後の巣、卵のある巣等の確認

雛 … 姿・声の確認

巣立ち雛 … 巣からほとんど移動していないと思われる巣立ち雛の確認

: 繁殖の可能性がある

成鳥 … 求愛・文尾行動、威嚇・警戒行動、造巣行動、巣材の運搬、餌の運搬等

巣立ち雛 … 移動可能な巣立ち雛、家族群確認

5.3 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の分布状況

・ソウシチョウ、ガビチョウを新たに確認 [資料 - 5 - 10]

鳥類の外来種の侵入によって、同じような生息場所・餌等を利用している在来の鳥類等と競合し圧迫する可能性が指摘されています。

ソウシチョウは、中国南部からヒマラヤにかけて分布する鳥類ですが、飼い鳥として持ち込まれ、逃げ出したものが、1980年頃から茨城県、兵庫県、九州地方などを中心に急速に分布を広げており、主に山地の樹林等を生息場所としています。

ガビチョウは、中国南部に分布する鳥類ですが、国内では江戸時代頃から輸入の記録があります。飼い鳥が逃げ出したものが、1980年代から福島県、長野県、関東地方、九州地方などで野生化しており、主に低山地の樹林等を生息場所としています。

平成15年度に調査を実施した29ダムのうち、一巡目または二巡目調査を実施した27ダムについて確認状況をみると、新たにソウシチョウを九州の鶴田ダムで、ガビチョウを関東の二瀬ダムで確認しました。

ソウシチョウ、ガビチョウの確認状況

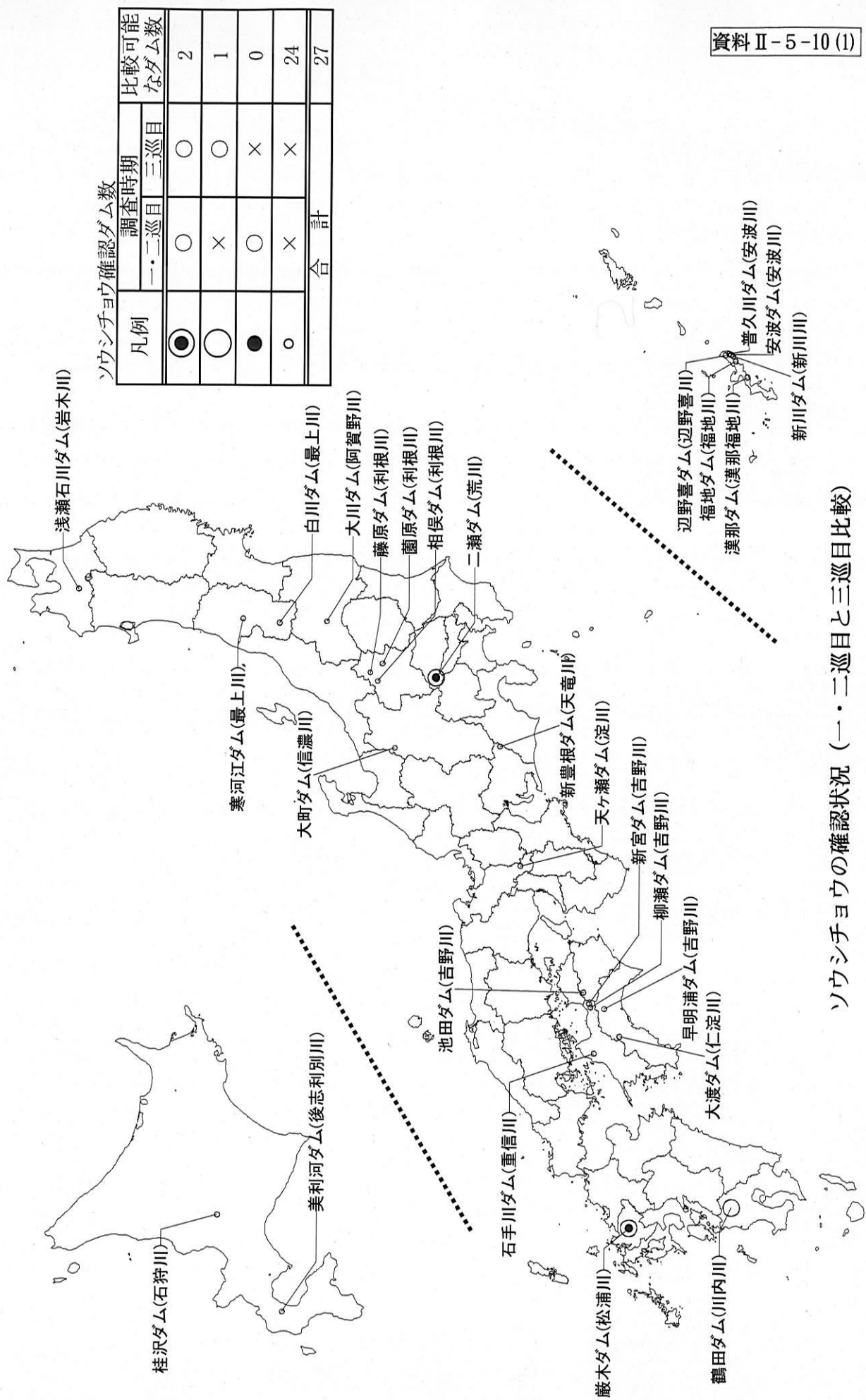
ソウシチョウ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×	×	×
	美利河ダム	×	×	×
東北	浅瀬石川ダム	×	×	×
	白川ダム	×	×	×
	寒河江ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
	藤原ダム	×	×	×
関東	相俣ダム	×	×	×
	園原ダム	×	×	×
	二瀬ダム	×		
北陸	大川ダム	×	×	×
	大町ダム	×	-	×
中部	新豊根ダム	×	×	×
近畿	天ヶ瀬ダム	×	×	×
四国	早明浦ダム	×	×	×
	池田ダム	×	×	×
	富郷ダム	-	-	×
	柳瀬ダム	×	×	×
	新宮ダム	×	×	×
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×	×	×
	九州	巖木ダム	×	
沖縄	鶴田ダム	×	×	
	安波ダム	×	×	×
	普久川ダム	×	×	×
	新川ダム	×	×	×
	福地ダム	×	×	×
	漢那ダム	×	×	×
	辺野喜ダム	×	×	×
確認ダム数		0	2	3

ガビチョウ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	桂沢ダム	×	×	×
	美利河ダム	×	×	×
東北	浅瀬石川ダム	×	×	×
	白川ダム	×	×	×
	寒河江ダム	×	×	×
	月山ダム	-	-	×
	藤原ダム	×	×	×
関東	相俣ダム	×	×	×
	園原ダム	×	×	×
	二瀬ダム	×	×	
北陸	大川ダム	×	×	×
	大町ダム	×	-	×
中部	新豊根ダム	×	×	×
近畿	天ヶ瀬ダム	×	×	×
四国	早明浦ダム	×	×	×
	池田ダム	×	×	×
	富郷ダム	-	-	×
	柳瀬ダム	×	×	×
	新宮ダム	×	×	×
	石手川ダム	×	×	×
	大渡ダム	×	×	×
	九州	巖木ダム	×	×
沖縄	鶴田ダム	×	×	×
	安波ダム	×	×	×
	普久川ダム	×	×	×
	新川ダム	×	×	×
	福地ダム	×	×	×
	漢那ダム	×	×	×
	辺野喜ダム	×	×	×
確認ダム数		0	0	1

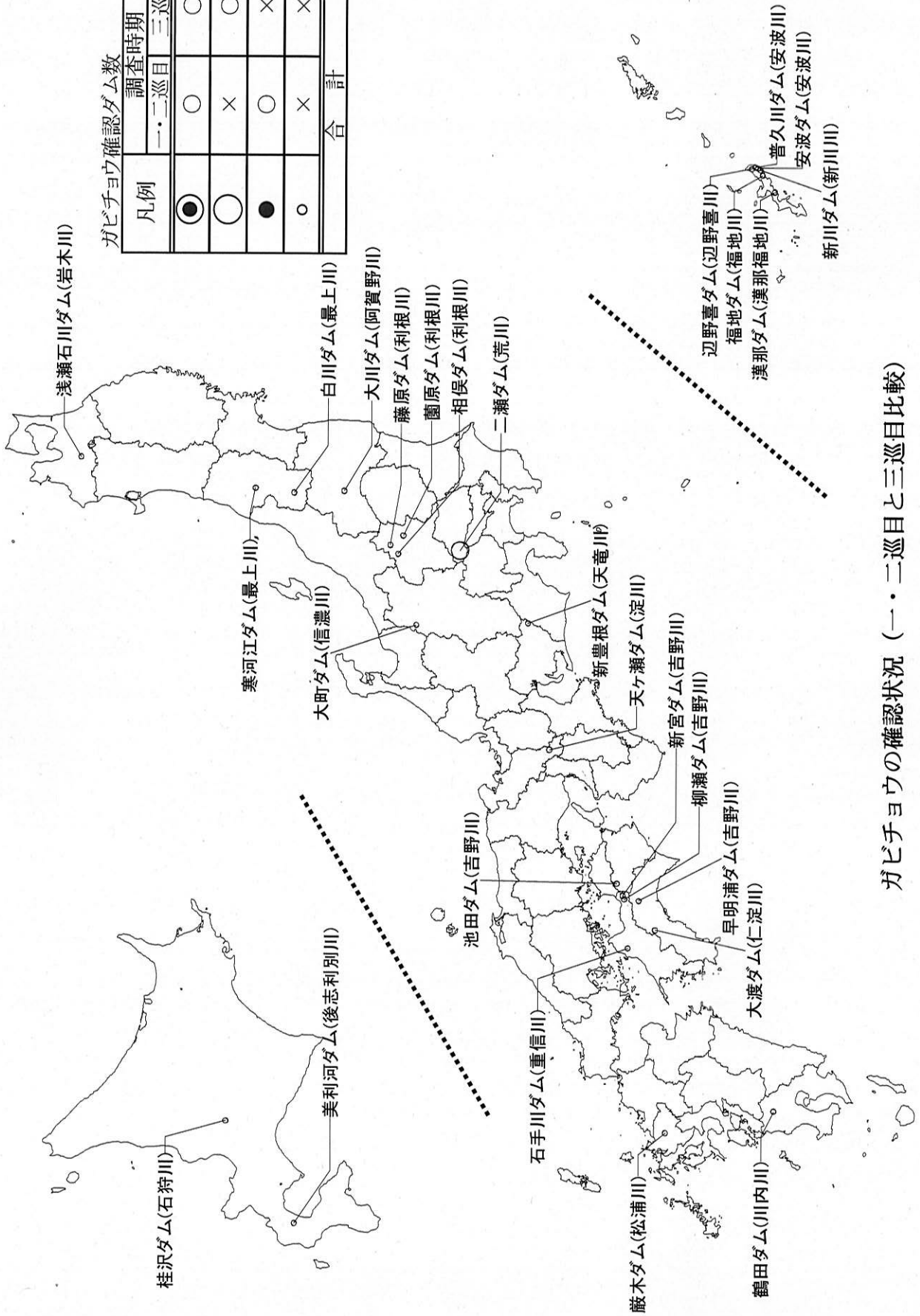
注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない



ソウシチヨウ確認ダム数

凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目		
●	○	○		2
○	×	○		1
●	○	×		0
○	×	×		24
合計				27

ソウシチヨウの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)



ガビチョウの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

6 両生類・爬虫類・哺乳類調査の概要

6.1 調査結果の概要

(1) 確認種数(両生類)[資料 - 6-1]

- ・平成15年度に実施された22ダムの現地調査によって確認した両生類は2目6科25種です。「日本産野生生物目録 脊椎動物編(環境庁,1993)」には、59種の両生類が掲載されており、今回確認した種数は、その約42%に相当します。
- ・多くのダムで確認した両生類はアマガエルが18ダム、タゴガエルが17ダム、次いでツチガエル、カジカガエルが16ダムとなっています。
- ・サンショウウオ類は12ダムで7種を確認しました。

(2) 確認種数(爬虫類)[資料 - 6-2]

- ・平成15年度に実施された22ダムの現地調査によって確認した爬虫類は2目7科15種です。「日本産野生生物目録 脊椎動物編(環境庁,1993)」には、87種の爬虫類が掲載されており、今回確認した種数は、その約17%に相当します。
- ・多くのダムで確認した爬虫類はトカゲ、カナヘビ、ヤマカガシが20ダム等となっています。

(3) 確認種数(哺乳類)[資料 - 6-3]

- ・平成15年度に実施された22ダムの現地調査によって確認した哺乳類は7目17科65種です。「日本産野生生物目録 脊椎動物編(環境庁,1993)」には、188種の哺乳類が掲載されており、今回確認した種数は、その約35%に相当します。
- ・多くのダムで確認した哺乳類はアカネズミ、ヒメネズミが21ダムと多く、次いでノウサギ、タヌキ、テンが20ダムとなっています。

(4) 特定種(両生類・爬虫類・哺乳類)[資料 - 6-4]

- ・特定種として、ここでは天然記念物に指定されている種や、両生類・爬虫類の改訂・レッドデータブック(環境庁,2000)、哺乳類の改訂・レッドデータブック(環境省,2002)等に記載されている種を掲げています。今回の調査では14種を確認しています。
- ・国の天然記念物であるヤマネを東北の玉川ダムで、同じく国の特別天然記念物であるカモシカを10ダムで確認しています。また、環境省のレッドデータブックで絶滅危惧B類に指定されているノレンコウモリを川俣ダムで確認しています。

(注) 特定種について

両生類・爬虫類・哺乳類においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編(2000)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (両生類・爬虫類)」掲載種
- ・環境省編(2002)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (哺乳類)」

(5) 外来種 (両生類・爬虫類・哺乳類) [資料 - 6 - 5]

- ・ 外来種として、ここではおおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の両生類・爬虫類・哺乳類を掲げています。今回の調査では9種を確認しています。

(注) 外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、 - 21 ~ 22 ページに掲載した文献および - 23 ~ 24 ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

両生類確認種一覧 (平成 15 年度)

No	目名	科名	種名	学名	北海道		東北			関東		中部			近畿						九州	確認ダム数										
					大雪ダム	札内川ダム	釜房ダム	三春ダム	玉川ダム	月山ダム	川俣ダム	川治ダム	五十里ダム	新豊根ダム	味噌川ダム	丸山ダム	横山ダム	日吉ダム	比奈知ダム	高山ダム	青蓮寺ダム		室生ダム	布目ダム	一庫ダム	徳谷ダム	緑川ダム					
1	サンショウウオ目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ	<i>Hynobius nebulosus</i>																									1			
2			トウホクサンショウウオ	<i>Hynobius lichenatus</i>																										6		
3			クロサンショウウオ	<i>Hynobius nigrescens</i>																											2	
4			エソサンショウウオ	<i>Hynobius retardatus</i>																											2	
5			アチサンショウウオ	<i>Hynobius naevius</i>																											1	
6			ヒタサンショウウオ	<i>Hynobius kimurae</i>																											2	
7			ハコネサンショウウオ	<i>Glyptothorax japonicus</i>																											6	
8			サンショウウオ科	イモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>																										1	
9			カエル目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル	<i>Bufo japonicus japonicus</i>																									5	
10					アズマヒキガエル	<i>Bufo japonicus formosus</i>																										12
11					チカレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>																									1	
12					アマガエル	<i>Hyla japonica</i>																									18	
13					タゴガエル	<i>Rana tagoi tagoi</i>																									17	
14					チカレタゴガエル	<i>Rana sakuraii</i>																									1	
15					ニホンアカガエル	<i>Rana japonica</i>																									4	
16					ヤマアカガエル	<i>Rana ornaeflaviventris</i>																									14	
17					エソアカガエル	<i>Rana chensinensis</i>																									2	
18					トノサマガエル	<i>Rana nigromaculata</i>																									11	
19					トウキョウダルマガエル	<i>Rana porosa porosa</i>																									2	
20					ヌマガエル	<i>Rana himocharisis</i>																									4	
21					フシガエル	<i>Rana catesbeiana</i>																									4	
22					ツチガエル	<i>Rana rugosa</i>																									16	
23			アマガエル科		アカガエル属の一種	<i>Rana sp.</i>																									1	
24					シュレーゲルアオガエル	<i>Rhacophorus schlegelii</i>																										13
25					モリアオガエル	<i>Rhacophorus arboreus</i>																										
			カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i>																									16			
			カエル目	Salientia																									1			
計	2目	6科	25種		3	3	10	10	11	12	8	8	8	8	6	10	10	13	11	9	6	9	10	9	11	6	9	1				

注 1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていかない (- 4 頁種数の計数方法参照)
 注 2) 属の一種、科 × 目 という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。これらは、各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行にしている。

爬虫類確認種一覧（平成15年度）

No	目和名	科和名	種和名	学名	北海道			東北			関東		中部			近畿							九州				
					大 雪 ダ ム	札 内 川 ダ ム	釜 房 ダ ム	三 春 ダ ム	玉 川 ダ ム	月 山 ダ ム	川 俣 ダ ム	川 治 ダ ム	五 十 里 ダ ム	新 豊 根 ダ ム	味 嘈 川 ダ ム	丸 山 ダ ム	横 山 ダ ム	日 吉 ダ ム	比 奈 知 ダ ム	高 山 ダ ム	青 蓮 寺 ダ ム	室 生 ダ ム	布 目 ダ ム	一 唐 ダ ム	猿 谷 ダ ム	緑 川 ダ ム	確 認 ダ ム 数
1	カメ目	イシガメ科	クサガメ	<i>Chinemys reevesii</i>																						7	
2			ミシシッピアカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>																						4	
3			イシガメ	<i>Mauremys japonica</i>																						7	
4		スッポン科	スッポン	<i>Trionyx sinensis</i>																						1	
5	トカゲ目	ヤモリ科	ヤモリ	<i>Gekko japonicus</i>																						1	
6		トカゲ科	トカゲ	<i>Eumeces latiscutatus</i>																						20	
7		カナヘビ科	カナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>																						20	
8		ヘビ科	タカチホヘビ	<i>Achalina spinalis</i>																						6	
9			シマヘビ	<i>Elaphe quadrivirgata</i>																						19	
10			ジムグリ	<i>Elaphe conspicillata</i>																						14	
11			アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>																						19	
12			シロマダラ	<i>Dinodon orientalis</i>																						9	
13			ヒバカリ	<i>Amphiesma vibakari vibakari</i>																						9	
14			ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus</i>																						20	
			ヘビ科	Colubridae																						1	
15		クサリヘビ科	マムシ	<i>Agkistrodon blomhoffii</i>																						14	
計	2目	7科		15種	0	1	7	9	8	8	7	7	7	8	3	7	9	9	9	9	11	10	10	12	10	9	9

注1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない(- 4頁種類の計数方法参照)
 注2) 属の一種、科、x x目という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。これらは、各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行している。

哺乳類確認種一覧(平成15年度) < 1 >

No	目和名	科和名	種和名	学名	地域										確認 ダム数
					北海道	東北	関東	中部	近畿	九州					
1	モグラ目(食虫目)	トガリネズミ科	トウキョウトガリネズミ	<i>Sorex minutissimus kawkeri</i>											1
2			ヒメトガリネズミ	<i>Sorex gracillimus</i>											2
3			ホシシユウトガリネズミ	<i>Sorex caecutiens shinto</i>											3
4			エゾトガリネズミ	<i>Sorex caecutiens saevus</i>											2
5			オオアシトガリネズミ	<i>Sorex unguiculatus</i>											2
6			ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>											5
7			カウネズミ	<i>Chimarrogale platucephala</i>											3
8		モグラ科	ヒメヒメズ	<i>Dymecodon pillirostris</i>											1
9			ヒメズ	<i>Urotrichus talpoides</i>											19
10			アスマモグラ	<i>Mogera imaizumii</i>											6
11			コウバモグラ	<i>Mogera wogura</i>											2
			モグラ属の一種	<i>Mogera sp.</i>											7
			モグラ科	Talpidae											7
		キクガシラコウモリ科	キクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus cornutus cornutus</i>											4
12			キクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>											6
13			モモジロコウモリ	<i>Myotis macrodactylus</i>											8
14		ヒナコウモリ科	ノレンコウモリ	<i>Myotis nattereri</i>											1
15			ホオヒゲコウモリ属の一種	<i>Myotis sp.</i>											1
16			アブラコウモリ	<i>Pipistrellus abramus</i>											1
17			ヤマコウモリ	<i>Nyctalus aviator</i>											1
18			ヒナコウモリ	<i>Vespertilio superans</i>											2
19			ウサギコウモリ	<i>Plecotus auritus</i>											2
20			ユピナゴコウモリ	<i>Miniopterus schreibersi</i>											2
21			コテンクコウモリ	<i>Murina ussuriensis silvatica</i>											1
22			テンクコウモリ	<i>Murina leucogaster hilgendorffi</i>											1
			ヒナコウモリ科	Vespertilionidae											1
			コウモリ目(翼手目)	Chiroptera											10
23	サル目(霊長目)	オナガザル科	ニホンザル	<i>Macaca fuscata fuscata</i>											14
24	ウサギ目	ウサギ科	エゾキウサギ	<i>Lepus timidus ainu</i>											2
25			ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i>											20
26			アナウサギ	<i>Oryctolagus cuniculus</i>											1

哺乳類確認種一覧(平成15年度) < 2 >

No	目和名	科和名	種和名	学名	地域												確認 数	
					北海道	東北	関東	中部	近畿	九州								
27	ネズミ目(齧歯目)	リス科	エゾリス	<i>Sciurus vulgaris orientalis</i>														2
28			ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>														18
29			モモンガ	<i>Pteromys momonga</i>														3
30			エゾモモンガ	<i>Pteromys volans orii</i>														2
31			ムササビ	<i>Petaurista leucogenys</i>														14
			リス科	Sciuridae														4
32		ヤマネ科	ヤマネ	<i>Glirulus japonicus</i>														1
33		ネズミ科	エゾヤチネズミ	<i>Clethrionomys rufocanus bedfordiae</i>														2
34			ミヤマムクゲネズミ	<i>Clethrionomys montanus</i>														2
35			ヤチネズミ	<i>Eothenomys andersoni</i>														4
36			スミスネズミ	<i>Eothenomys smithii</i>														5
37			ハタネズミ	<i>Microtus montebelli</i>														2
38			アカネズミ	<i>Apodemus speciosus speciosus</i>														21
39			エゾアカネズミ	<i>Apodemus speciosus ainu</i>														1
40			ヒメネズミ	<i>Apodemus argenteus argenteus</i>														21
41			エゾヒメネズミ	<i>Apodemus argenteus hokkaidi</i>														1
			アカネズミ属の一種	<i>Apodemus sp.</i>														1
			カヤネズミ	<i>Micromys minutus japonicus</i>														5
42			ハツカネズミ	<i>Mus musculus</i>														1
43			クマネズミ	<i>Rattus rattus</i>														1
44			ドブネズミ	<i>Rattus norvegicus</i>														1
45			ネズミ科	Muridae														7
			ネズミ目(齧歯目)	Rodentia														1
46	ネコ目(食肉目)	クマ科	ヒグマ	<i>Ursus arctos</i>														2
47			ツキノワグマ	<i>Selenarctos thibetanus</i>														8
48		アライグマ科	アライグマ	<i>Procyon lotor</i>														4
49		イヌ科	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides viverrinus</i>														20
50			エゾタヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides albus</i>														2
51			キツネ	<i>Vulpes vulpes japonica</i>														18
52			キタキツネ	<i>Vulpes vulpes schrencki</i>														2

哺乳類確認種一覧(平成15年度) < 3 >

No	目名	科名	種和名	学名	地域											九州確認ダム数											
					北海道		東北			関東		中部			近畿												
					大 雪 ダム	札 内 川 ダム	釜 房 ダム	三 春 ダム	五 川 ダム	月 山 ダム	川 俣 ダム	川 治 ダム	五 十 里 ダム	新 豊 根 ダム	味 噌 川 ダム	丸 山 ダム	横 山 ダム	日 吉 ダム	比 奈 知 ダム	高 山 ダム	青 蓮 寺 ダム	室 生 ダム	布 目 ダム	一 庫 ダム	猿 谷 ダム	緑 川 ダム	
53	ネコ目(食肉目)	イタチ科	テン エゾクロテン	<i>Martes melampus</i>																							20
54			イタチ	<i>Martes zibellina</i>																							2
55			エゾオコジヨ	<i>Mustela itatsi-itatsi</i>																							9
56			オコジヨ	<i>Mustela nivalis</i>																							2
57			ミンク	<i>Mustela erminea orientalis</i>																							2
58			イタチ属の一種	<i>Mustela erminea nippon</i>																							1
59			アナグマ	<i>Mustela vison</i>																							1
60			イタチ科	<i>Mustela sp.</i>																							12
61		ジャコウネコ科	ハクビシン	<i>Martes melles anakuma</i>																							9
62	ウシ目(偶蹄目)	イノシシ科	ネコ目(食肉目)	<i>Mustelidae</i>																							4
63		シカ科	イノシシ	<i>Paguma larvata</i>																							8
64			ホンドリカ	Carnivora																							1
65		ウシ科	エゾシカ	<i>Sus scrofa leucomystax</i>																							14
			カモシカ	<i>Cervus nippon nippon</i>																							14
			ウシ目(偶蹄目)	<i>Cervus hortulorum</i>																							2
				<i>Vescepsis</i>																							
				<i>Capriornis crispus</i>																							10
				<i>Artiodactyla</i>																							5
計	7目	17科		65種	20	21	18	13	20	16	27	22	22	18	19	15	20	14	14	14	14	14	14	14	19	17	

注1) は当該ダムにおいて種数としてカウントしていない(-4頁種数の計数方法参照)

注2) 属の一種、科、x x目という表記は、各下位の分類階級まで同定されていないものである。これらは、各ダムで必ずしも同じ種ではないが、便宜的に同行にしている。

両生類・爬虫類・哺乳類特種一覽（平成15年度）

種和名	目和名	科和名	種和名	選定基準										確認 ダム数			
				北海道	東北	関東	中部	近畿	九州								
1 爬虫綱	カメ目	スポンソ科	スツボソ														1
2 哺乳綱	モグラ目(食虫目)	トガリネズミ科	トウキョウトガリネズミ	DD													1
	コウモリ目(翼手目)	ヒナコウモリ科	フレンコウモリ	EN													1
			ヤマコウモリ	VU													1
3																	2
4																	2
5																	2
6																	1
7																	1
8																	1
9	ネズミ目(齧歯目)	ヤマネ科	ヤマネ														1
10		ネズミ科	ミヤマクゲネズミ														2
11	ネコ目(食肉目)	イタチ科	エシクロテン	DD													2
12			エゾオコジョ	NT													2
13			オコジョ	NT													1
14	ウシ目(偶蹄目)	ウシ科	カモシカ														10

選定基準

文化財保護法(昭和51年)

国定: 国指定天然記念物 ... 1種確認

特天: 国指定特別天然記念物 ... 1種確認

「絶滅のおそれのある野生動物種の保存に関する法律」の国内希少野生動物種および緊急指定種

環境庁編(2000)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生動物種」 - レッドデータブック - (両生類・爬虫類)

環境省編(2002)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生動物種」 - レッドデータブック - (哺乳類)

EN: 絶滅危惧 B類 - A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が極めて高い ... 1種

VU: 絶滅危惧 類 - 絶滅の危険が増大している種 ... 6種確認

NT: 準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、絶滅危険に移行する可能性のある種 ... 4種確認

DD: 情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種 ... 2種確認

Lp: 絶滅のおそれのある地域個体群・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

ダム別確認種数

5 4 1 0 2 1 4 3 1 2 1 0 1 0 0 0 1 1

両生類・爬虫類・哺乳類外来種一覧（平成15年度）

No	綱和名	目和名	科和名	種和名	北海道			東北			関東			中部			近畿						九州	確認ダム数				
					大雪ダム	礼内川ダム	釜房ダム	三春ダム	玉川ダム	月山ダム	川保ダム	川治ダム	五十里ダム	新豊根ダム	味噌川ダム	丸山ダム	横山ダム	日吉ダム	比奈知ダム	高山ダム	青蓮寺ダム	室生ダム	布目ダム		一庫ダム	猿谷ダム	緑川ダム	
1	両生綱	カエル目	アカガエル科	ウシガエル																				9				
2	爬虫綱	カメ目	イシガメ科	ミシッピアカミミガメ																				4				
3	哺乳綱	ウサギ目	ウサギ科	アナウサギ																				1				
4		ネズミ目(齧歯目)	ネズミ科	ハツカネズミ																				1				
5				クマネズミ																				1				
6		ネコ目(食肉目)	アライグマ科	アライグマ																				1				
7			イタチ科	ミンク																				4				
8			ジャコウネコ科	ハクビシン																				1				
9																								8				
					ダム別確認種数																							
					0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	3	3	1

6.2 ダム湖周辺環境の特徴

(1) 溪流環境の指標となる両生類の確認状況

・約8割のダム周辺で、流水性の両生類を確認 [資料 - 6 - 6]

ダム湖周辺の溪流環境の指標として、繁殖する際に溪流を必要とする代表的な下記6種の両生類の確認状況を整理しました。

ブチサンショウウオは、鈴鹿山脈以西の本州・四国・九州の各地に広く分布しています。溪流付近の森林に生息し、溪流の細い流れや伏流水中などに産卵します。

ヒダサンショウウオは、関東地方西部・中部地方・近畿地方の北部と中部・山陰地方に分布しています。溪流付近の森林に生息し、産卵は溪流の流れのゆるい場所で行われます。

ハコネサンショウウオは、本州・四国の広い範囲に分布しています。溪流付近の森林に生息し、溪流の岩の隙間や下に産卵します。

ナガレヒキガエルは、中部地方西部と近畿地方に分布しています。山間部の森林に生息し、繁殖は溪流で行い、幼生もそこで過ごします。

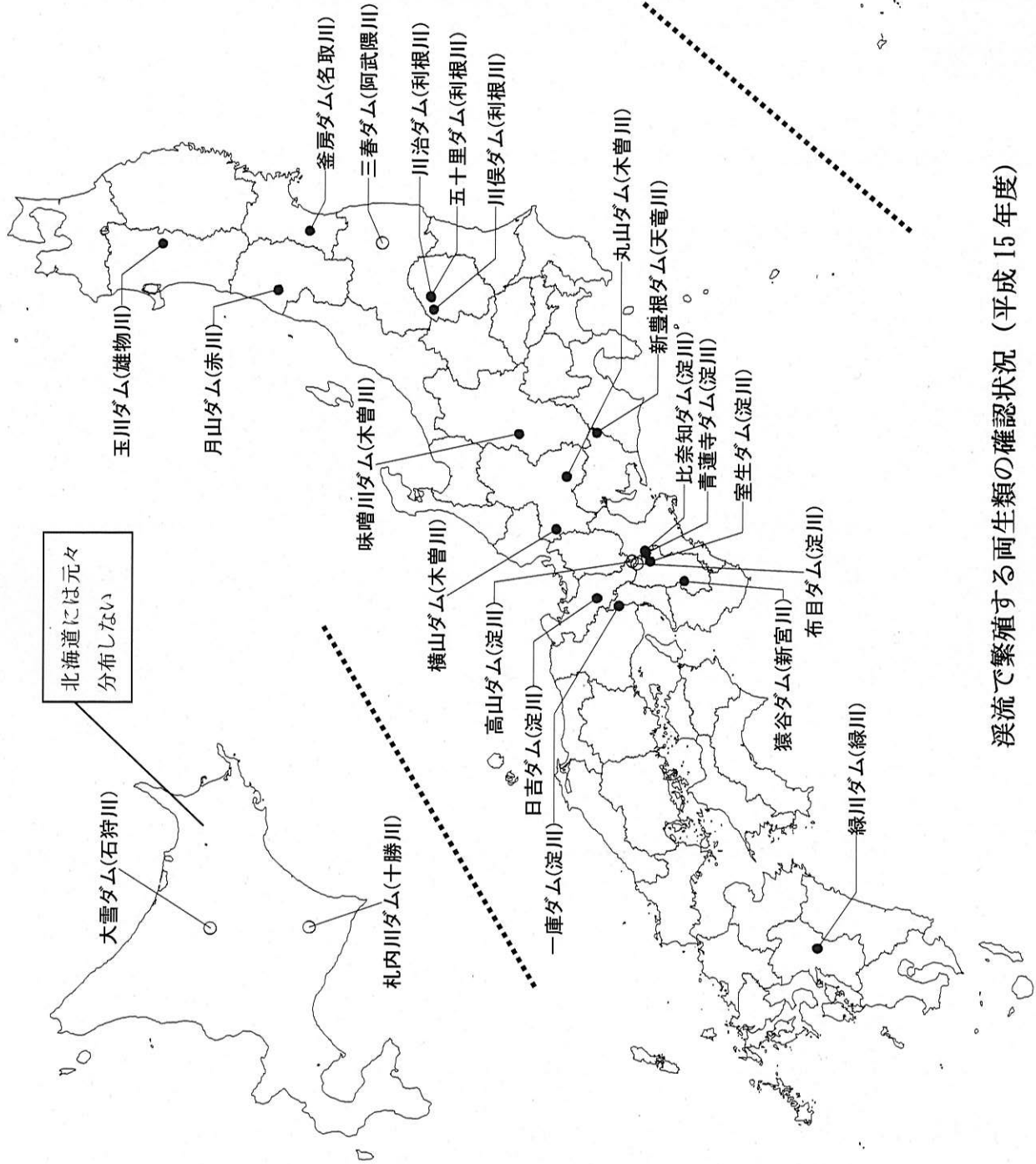
ナガレタゴガエルは、関東・中部・北陸・近畿の各地に分布しています。山間部の森林に生息し、繁殖は溪流で行われます。

カジカガエルは、本州・四国・九州に分布しています。比較的川幅が広くて開けた溪流に生息し、流れの石の下に産卵します。

平成15年度調査の結果、元々これらの流水性の両生類が分布しない北海道のダムを除く20ダムのうち、17ダムにおいて確認されました。

溪流で繁殖する両生類の確認状況（平成15年度）

種和名	東北				関東			中部					近畿					九州	確認ダム数			
	釜房ダム	三春ダム	玉川ダム	月山ダム	川俣ダム	川治ダム	五十里ダム	新豊根ダム	味噌川ダム	丸山ダム	横山ダム	日吉ダム	比奈知ダム	高山ダム	青蓮寺ダム	室生ダム	布目ダム	一庫ダム		猿谷ダム	緑川ダム	
ブチサンショウウオ																					1	
ヒダサンショウウオ																						2
ハコネサンショウウオ																						6
ナガレヒキガエル																						1
ナガレタゴガエル																						1
カジカガエル																						16
ダム別確認種数	1	0	2	2	2	2	2	1	3	1	4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	



溪流環境の指標となる両生類

ブ	チ	ン	シ	ヨ	ウ	ウ	オ		
ヒ	ダ	サ	ン	シ	ヨ	ウ	ウ	オ	
ハ	コ	ネ	サ	ン	シ	ヨ	ウ	ウ	オ
ナ	ガ	レ	ヒ	キ	ガ	ガ	エ	ル	
ナ	ガ	レ	タ	ゴ	ゴ	ガ	エ	ル	
カ	ジ	カ	カ	ガ	ガ	エ	ル		

溪流で繁殖する両生類確認ダム数

凡例	ダム数	
●	確認	17
○	未確認	3
合計		20

溪流で繁殖する両生類の確認状況 (平成15年度)

(2) 水辺環境の指標となる爬虫類の確認状況

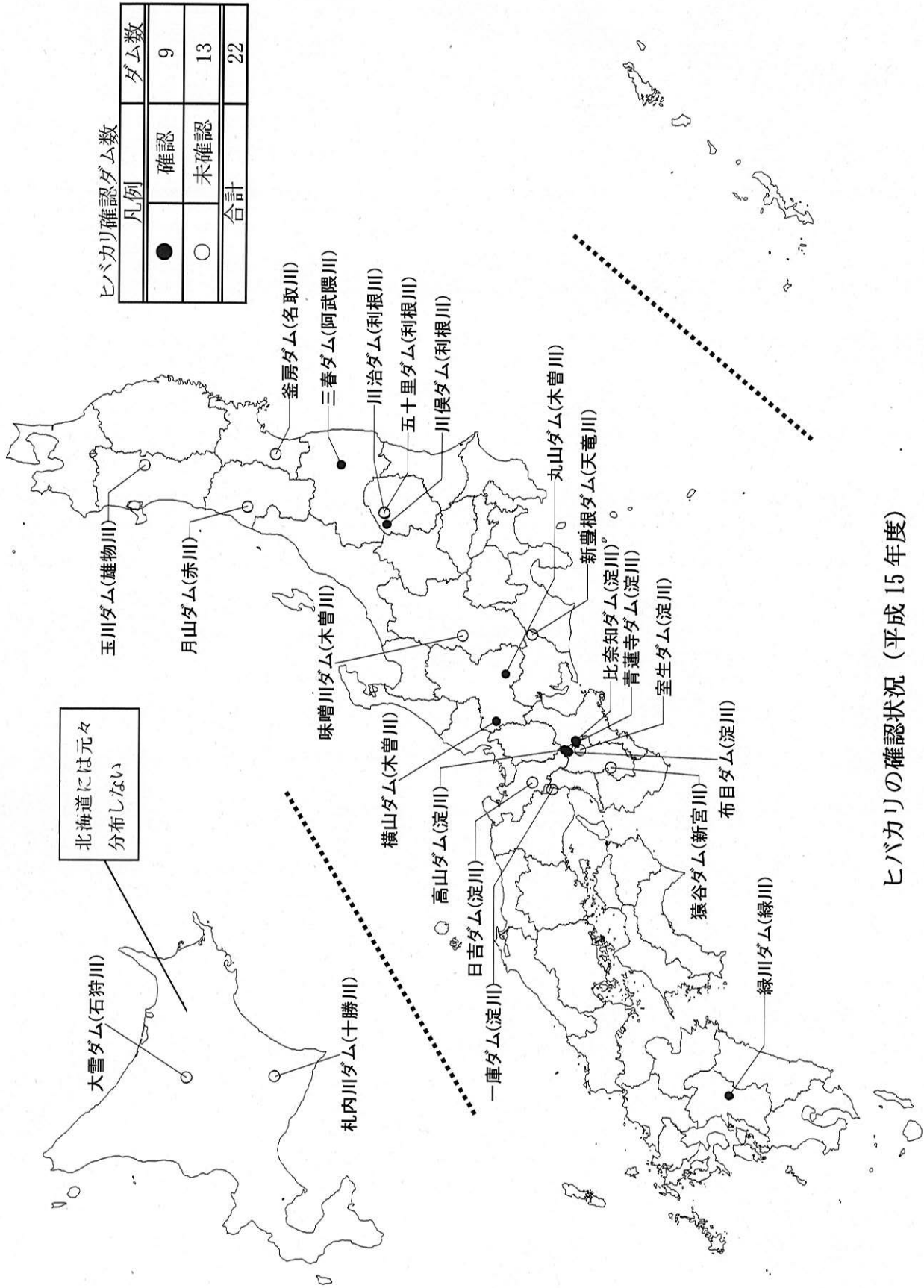
・水辺を好むヒバカリを9ダム周辺で、ヤマカガシを20ダム周辺で確認 [資料 -6-7]

ヒバカリとヤマカガシは、水辺や少し湿っぽい場所に生息し、カエルやオタマジャクシ、魚などを好んで捕食していることから、ダム湖周辺の水辺環境の指標として挙げられます。
 平成15年度調査の結果、元々これらの種が分布しない北海道のダムを除く20ダムのうち、ヒバカリは9ダム、ヤマカガシは全ダムで確認しています。

ヒバカリ、ヤマカガシの確認状況 (平成15年度)

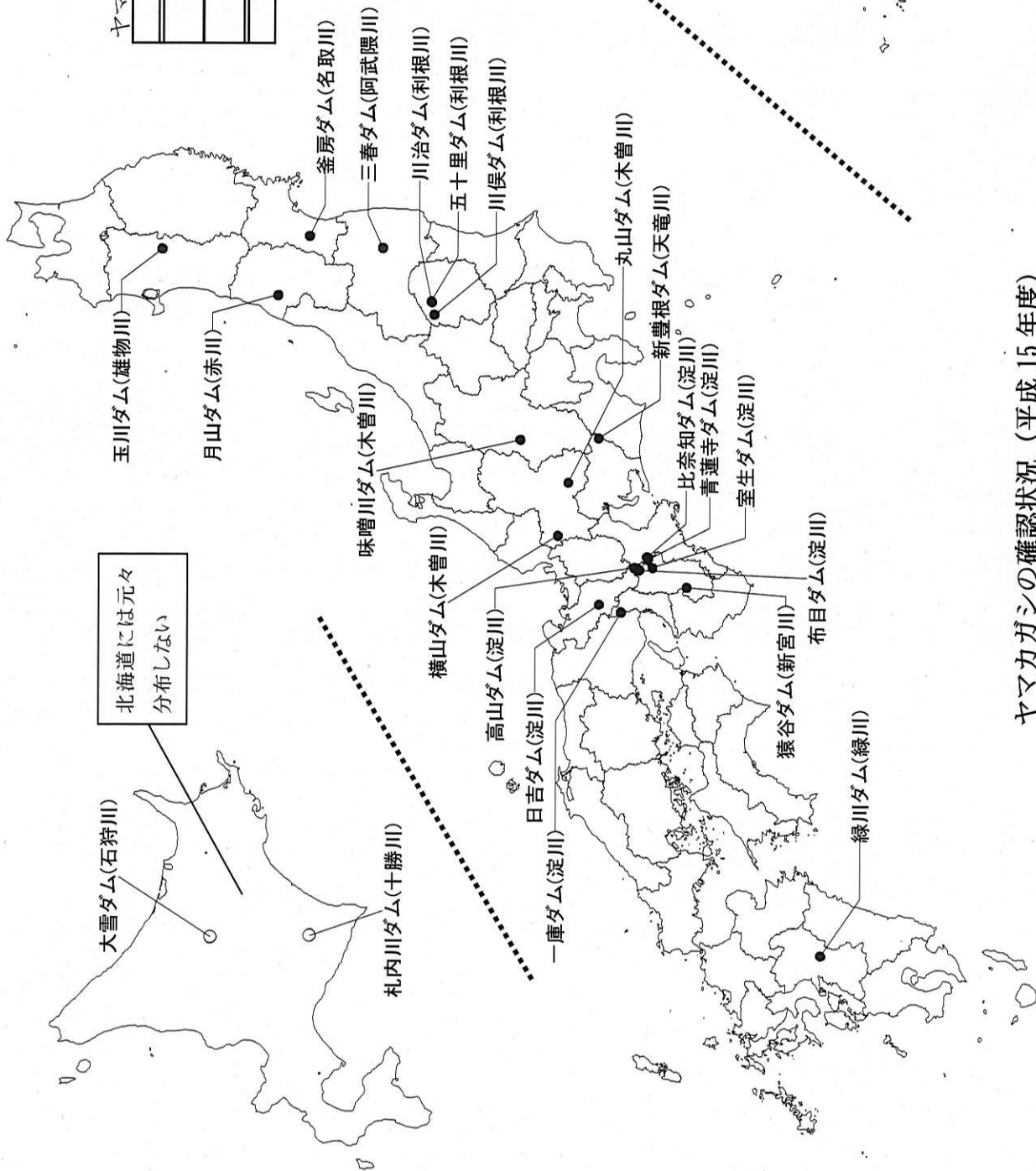
ヒバカリ			ヤマカガシ		
地方	ダム名	確認	地方	ダム名	確認
北海道	大雪ダム	×	北海道	大雪ダム	×
	札内川ダム	×		札内川ダム	×
東北	釜房ダム	×	東北	釜房ダム	
	三春ダム			三春ダム	
	玉川ダム	×		玉川ダム	
	月山ダム	×		月山ダム	
関東	川俣ダム		関東	川俣ダム	
	川治ダム	×		川治ダム	
	五十里ダム	×		五十里ダム	
中部	新豊根ダム	×	中部	新豊根ダム	
	味噌川ダム	×		味噌川ダム	
	丸山ダム			丸山ダム	
	横山ダム			横山ダム	
近畿	日吉ダム	×	近畿	日吉ダム	
	比奈知ダム			比奈知ダム	
	高山ダム			高山ダム	
	青蓮寺ダム			青蓮寺ダム	
	室生ダム	×		室生ダム	
	布目ダム			布目ダム	
	一庫ダム	×		一庫ダム	
猿谷ダム	×	猿谷ダム			
九州	緑川ダム		九州	緑川ダム	
確認ダム数		9	確認ダム数		20

注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない



ヤマカガシ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	22



ヤマカガシの確認状況 (平成 15 年度)

(3) 森林環境の指標となる大型哺乳類の確認状況

- ・10 ダムの周辺でヒグマ・ツキノワグマの生息を確認
- ・10 ダムの周辺でカモシカの生息を確認 [資料 - 6 - 8]

北海道に生息するヒグマ、本州以南に生息するツキノワグマ、カモシカなどの大型哺乳類は、行動圏が広く、また、ヒグマ、ツキノワグマは木の芽や木の実、アリやハチなどの昆虫類などを、カモシカは木や草の葉や芽などを採食するため、ダム湖周辺の森林環境の豊かさを表す指標として挙げられます。

平成 15 年度に実施された 22 ダムのうち、ヒグマ・ツキノワグマは 10 ダムの周辺で、カモシカは元々分布しない北海道のダムを除く 20 ダムのうち、半数の 10 ダムの周辺において確認されました。

また、分布状況を見ると、ヒグマは北海道で、ツキノワグマは東北、関東、中部、近畿のダム周辺で確認しました。また、カモシカは東北、関東、中部のダム周辺で確認しています。

ヒグマ・ツキノワグマ、カモシカの確認状況 (平成 15 年度)

ヒグマ・ツキノワグマ()			カモシカ		
地方	ダム名	確認	地方	ダム名	確認
北海道	大雪ダム		北海道	大雪ダム	×
	札内川ダム			札内川ダム	×
東北	釜房ダム		東北	釜房ダム	
	三春ダム	×		三春ダム	×
	玉川ダム			玉川ダム	
	月山ダム	×		月山ダム	
関東	川俣ダム		関東	川俣ダム	
	川治ダム			川治ダム	
	五十里ダム			五十里ダム	
中部	新豊根ダム	×	中部	新豊根ダム	
	味噌川ダム			味噌川ダム	
	丸山ダム	×		丸山ダム	×
	横山ダム			横山ダム	
近畿	日吉ダム	×	近畿	日吉ダム	×
	比奈知ダム	×		比奈知ダム	×
	高山ダム	×		高山ダム	×
	青蓮寺ダム			青蓮寺ダム	×
	室生ダム	×		室生ダム	×
	布目ダム	×		布目ダム	×
	一庫ダム	×		一庫ダム	×
	猿谷ダム	×		猿谷ダム	
九州	緑川ダム	×	九州	緑川ダム	×
確認ダム数		10	確認ダム数		10

元々、分布しない

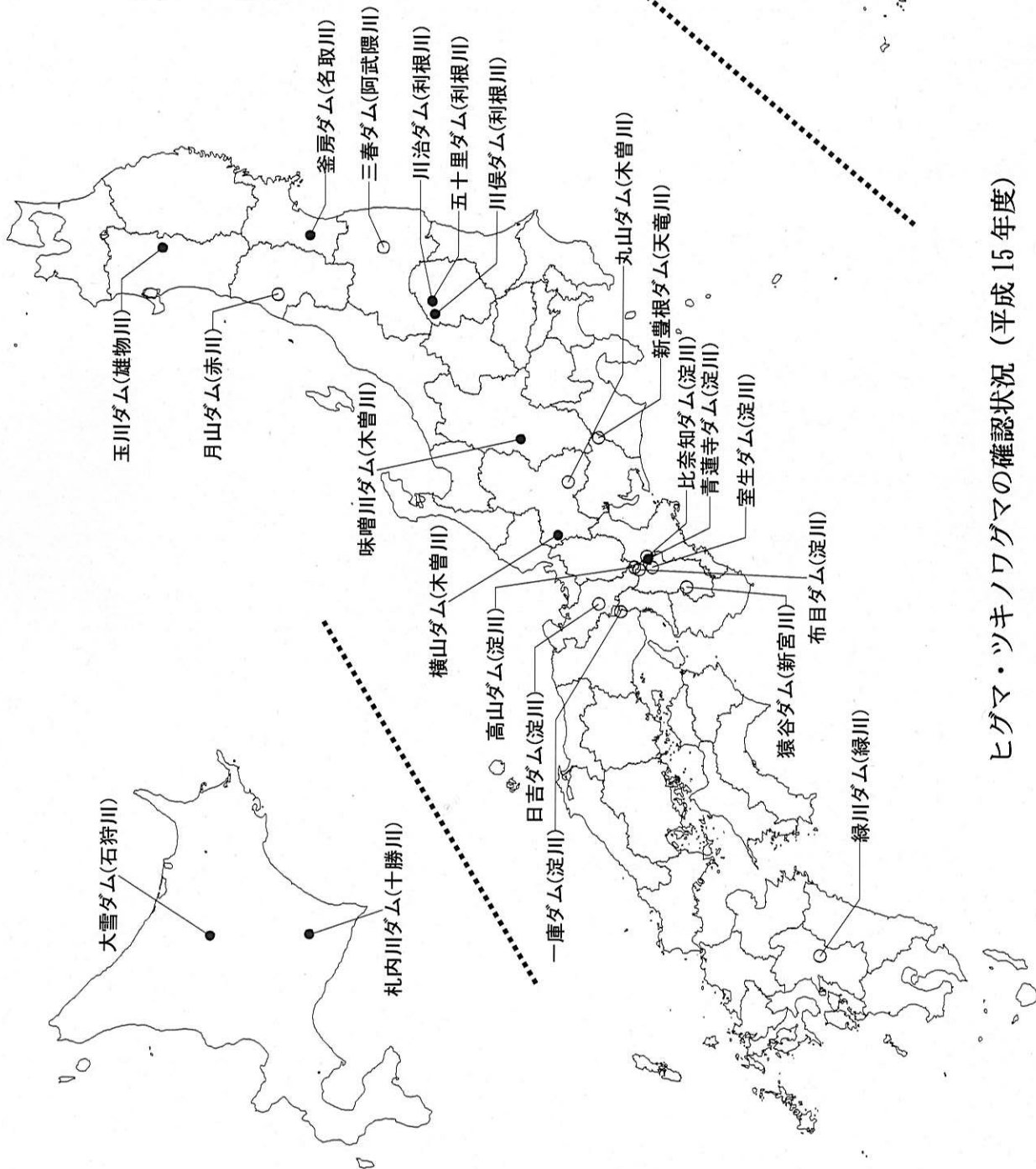
注 1) : 確認、× : 未確認

注 2) () 北海道はヒグマのみ確認、その他のダムはツキノワグマのみ確認

ヒグマ・ツキノワグマ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	22

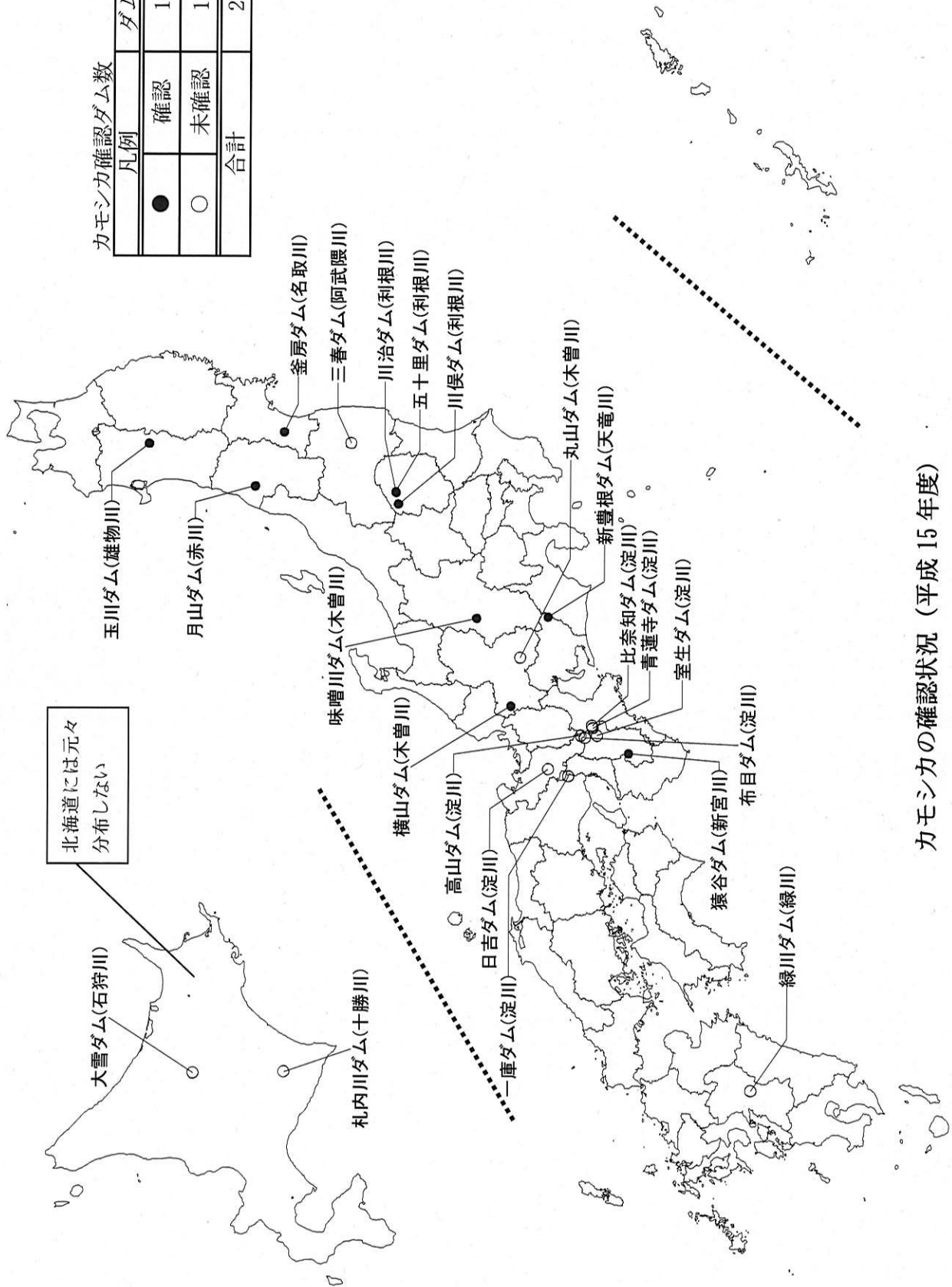
※北海道はヒグマのみ確認、その他のダムはツキノワグマのみ確認



ヒグマ・ツキノワグマの確認状況 (平成 15 年度)

カモシカ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	22



カモシカの確認状況 (平成15年度)

6.3 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の分布状況

- ・ ウシガエルを 9 ダム、ハクビシンを 8 ダムで確認
- ・ アライグマを新たに中部の丸山ダム、近畿の高山ダム、一庫ダムで確認
- ・ ウシガエル、ミシシippiaカミミガメが近畿地方のダムに定着

[資料 - 6-9]

北米原産のウシガエルは、1918 年、ニューオリンズから輸入され、食肉の輸出生産のために養殖されました。戦後の一時期に外貨を得る重要な手段となるように導入されましたが、その後、養殖が廃れ放置されました。

北米原産のミシシippiaカミミガメは、1950 年代後半から、いわゆる「ミドリガメ」として販売・飼育され、1960 年代後半から、野外で野生化した個体が見つかるようになりました。現在では本州、四国、九州の他に沖縄島や小笠原父島からも生息が確認され、河川の中下流域の水量が多く、流れの緩やかな場所や湖沼などに主に分布しています。雑食性で様々な動植物を食べるため、他種のカメや在来生物に影響を及ぼす可能性があります。

北米原産のアライグマは、森林から市街地まで多様な環境を利用しますが、一般的に水辺に近い場所を好みます。日本では、1962 年に愛知県の動物園の飼育個体が逃亡したのが最初で、1979 年には北海道で飼育個体が逃亡して定着しています。その後日本各地で侵入が確認され、農作物等への被害のほか、在来種への影響が懸念されています。

ハクビシンは、東南アジアを中心に、中国、台湾に生息しており、日本では第二次世界大戦中に毛皮用の養殖タヌキとともに飼育されていましたが、毛皮の質が悪いため、放逐され、戦後になって個体数を増やしたと言われています。かつては果実の食害が問題視されていましたが、近年では人家の屋根裏への侵入が新たな問題となっています。

平成 15 年度に実施された 22 ダムについて、ウシガエル、ミシシippiaカミミガメ、アライグマ、ハクビシンの確認状況をみると、ウシガエルを 9 ダムで、ハクビシンを 8 ダムで確認し、ミシシippiaカミミガメ、アライグマを 4 ダムで確認しました。

これらの外来種の定着状況を確認するため、22 ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した 16 ダムについて確認状況をみると、アライグマが中部の丸山ダム、近畿の高山ダム、一庫ダムで初めて確認されました。また、ウシガエル、ミシシippiaカミミガメは近畿のダムにおいて、いずれも一巡目調査から引き続き確認されています。

外来種の確認状況

ウシガエル

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	大雪ダム	x	x	x
	札内川ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	三春ダム	-	-	
	玉川ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関東	川俣ダム	x	x	x
	川治ダム	x	x	x
	五十里ダム	x	x	x
中部	新豊根ダム	x	x	x
	味噌川ダム	-	-	x
	丸山ダム			
	横山ダム	x	x	x
近畿	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	
	高山ダム			
	青蓮寺ダム			x
	室生ダム			
	布目ダム			
	一庫ダム			
	猿谷ダム	x	x	
九州	緑川ダム	x	x	x
確認ダム数		6	6	9

ミシシippアカミガメ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	大雪ダム	x	x	x
	札内川ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	三春ダム	-	-	x
	玉川ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関東	川俣ダム	x	x	x
	川治ダム	x	x	x
	五十里ダム	x	x	x
中部	新豊根ダム	x	x	x
	味噌川ダム	-	-	x
	丸山ダム	x	x	x
	横山ダム	x	x	x
近畿	日吉ダム	-	-	x
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	x		x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム			
	布目ダム			
	一庫ダム			
	猿谷ダム		x	
九州	緑川ダム	x	x	x
確認ダム数		4	4	4

アライグマ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	大雪ダム	x	x	x
	札内川ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	三春ダム	-	-	x
	玉川ダム	x	x	x
	月山ダム	-	-	x
関東	川俣ダム	x	x	x
	川治ダム	x	x	x
	五十里ダム	x	x	x
中部	新豊根ダム	x	x	x
	味噌川ダム	-	-	x
	丸山ダム	x	x	
	横山ダム	x	x	x
近畿	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	x	x	
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	x
	布目ダム	x	x	x
	一庫ダム	x	x	
	猿谷ダム	x	x	x
九州	緑川ダム	x	x	x
確認ダム数		0	0	4

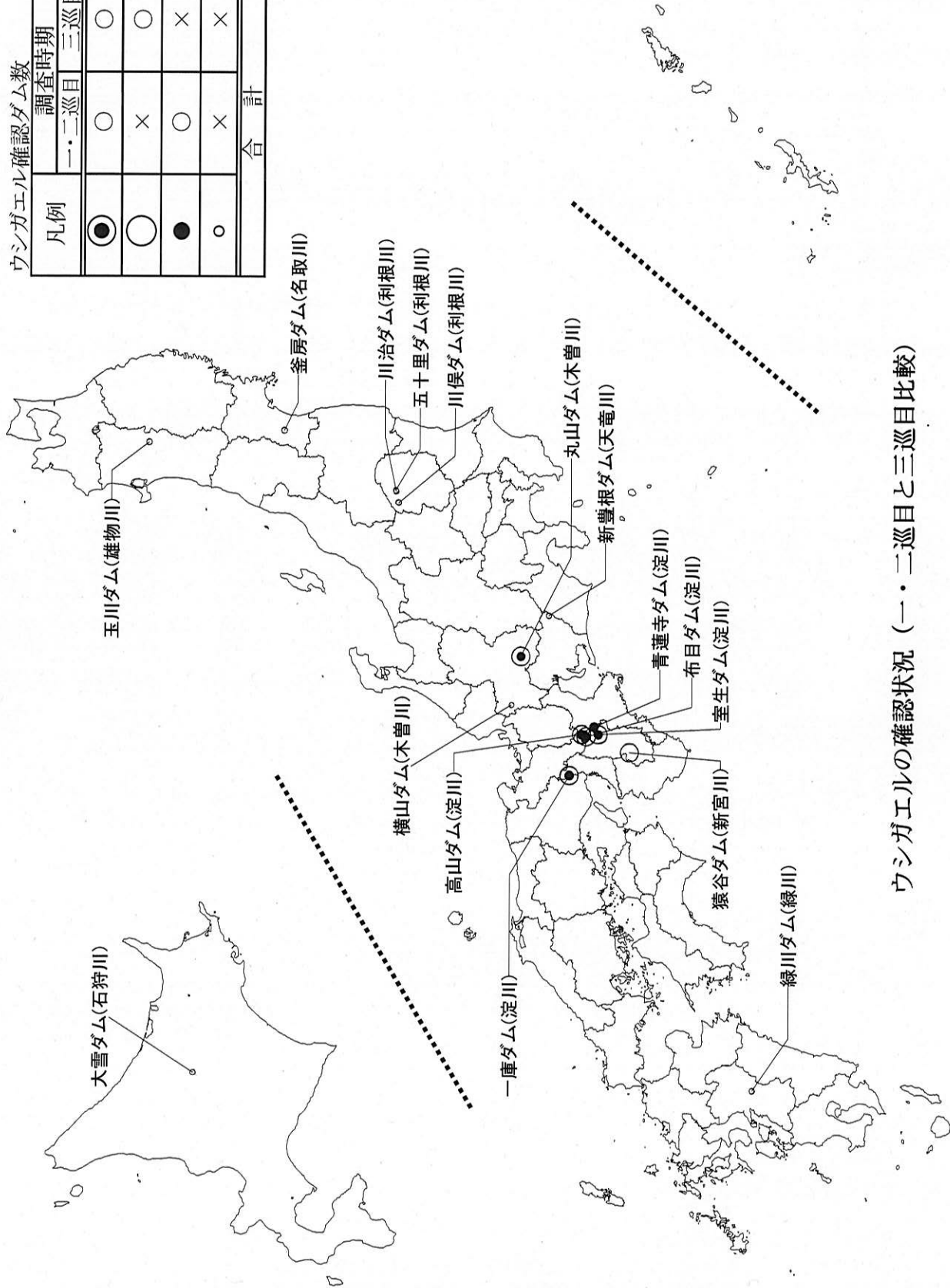
ハクビシン

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	大雪ダム	x	x	x
	札内川ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x		
	三春ダム	-	-	
	玉川ダム	x	x	
	月山ダム	-	-	
関東	川俣ダム		x	
	川治ダム		x	
	五十里ダム		x	
中部	新豊根ダム	x		x
	味噌川ダム	-	-	x
	丸山ダム		x	x
	横山ダム	x		
近畿	日吉ダム	-	-	x
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	x	x	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	x
	布目ダム	x	x	x
	一庫ダム	x	x	x
	猿谷ダム	x	x	x
九州	緑川ダム	x	x	x
確認ダム数		4	3	8

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない

ウシガエルの確認ダム数

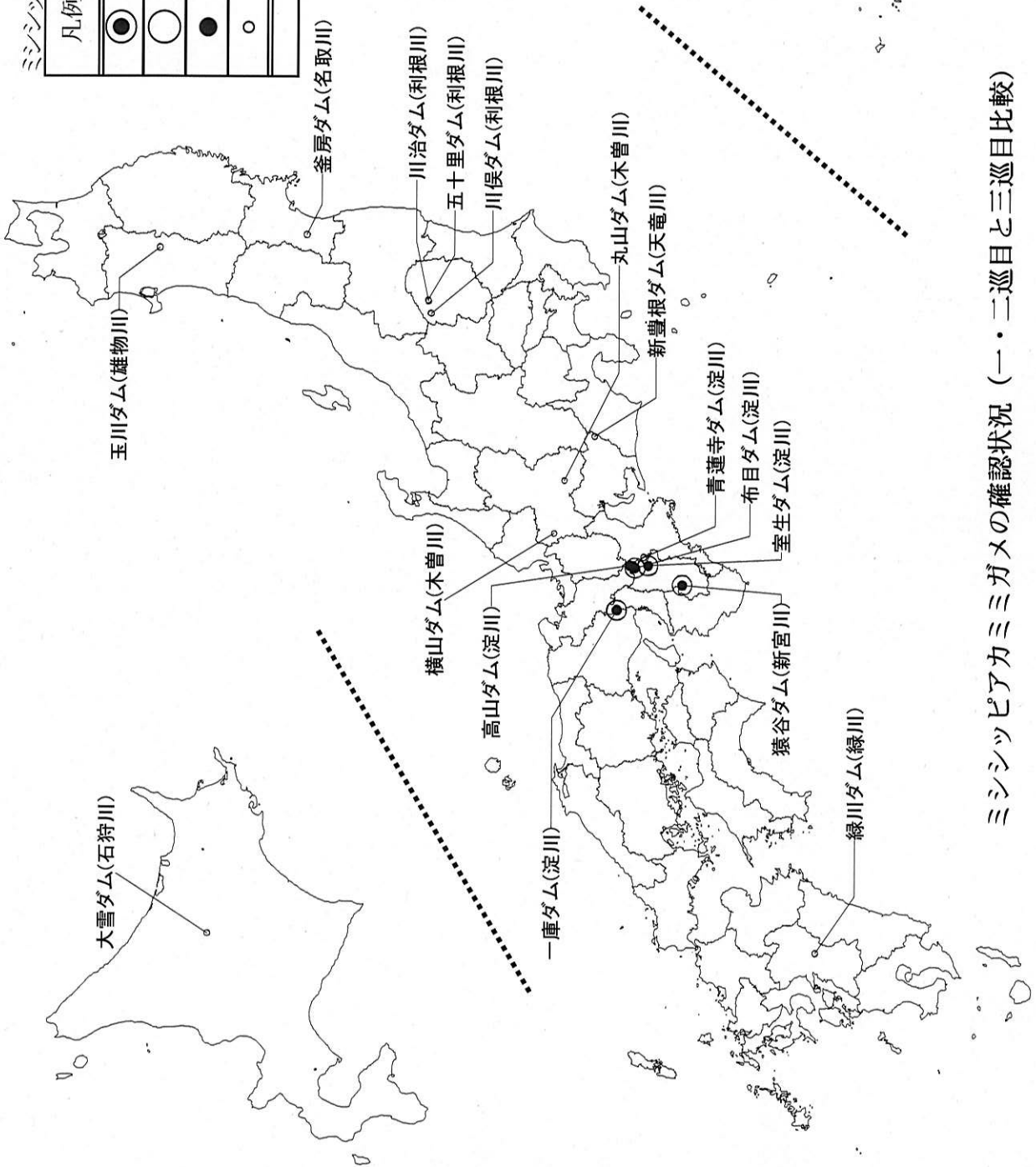
凡例	調査時期		比較可能 なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	5
○	×	○	1
●	○	×	1
○	×	×	9
合 計			16



ウシガエルの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

ミシシッピアカミミガメ確認ダム数

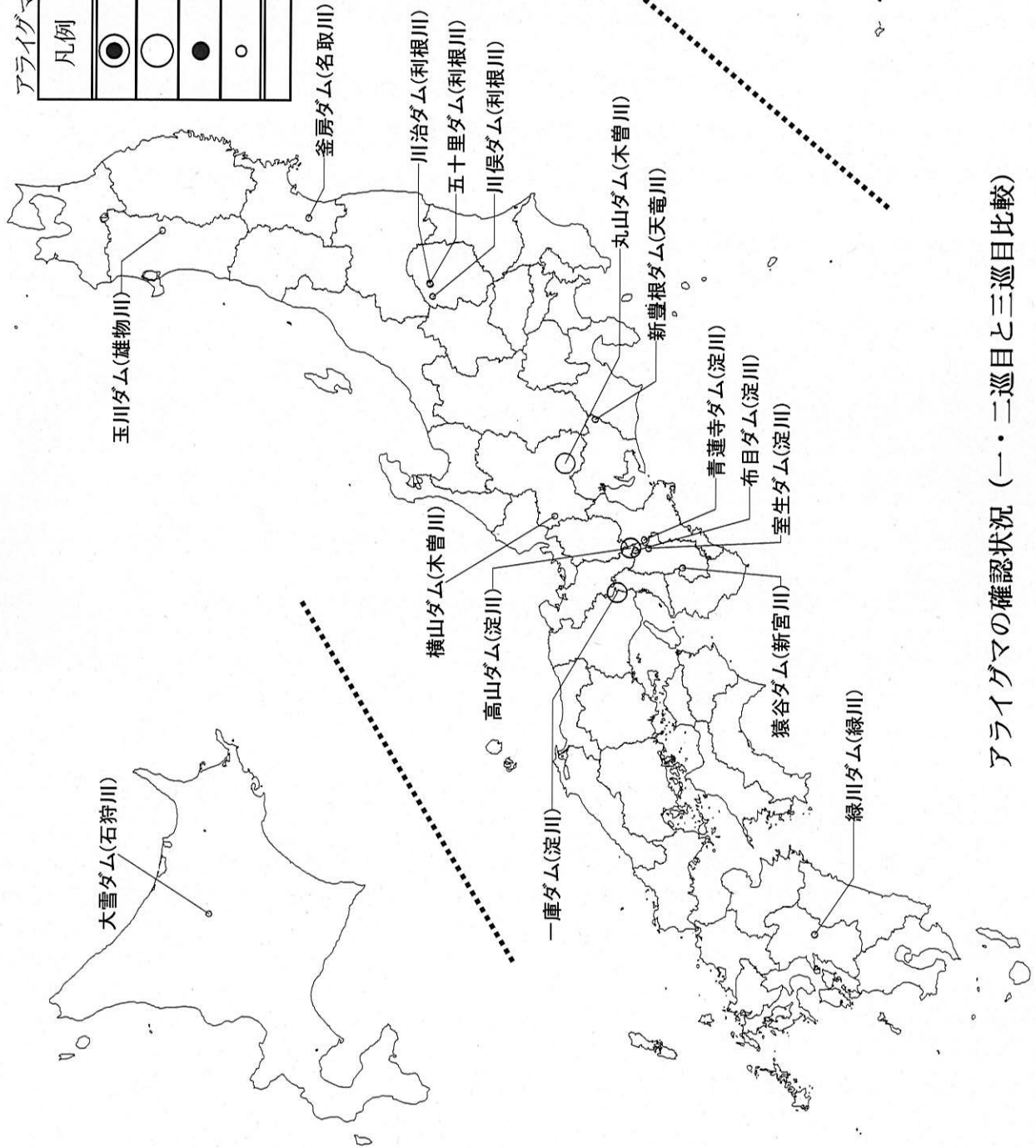
凡例	調査時期		比較可能 なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	4
○	×	○	0
●	○	×	1
○	×	×	11
合計			16



ミシシッピアカミミガメの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

アライグマ確認ダム数

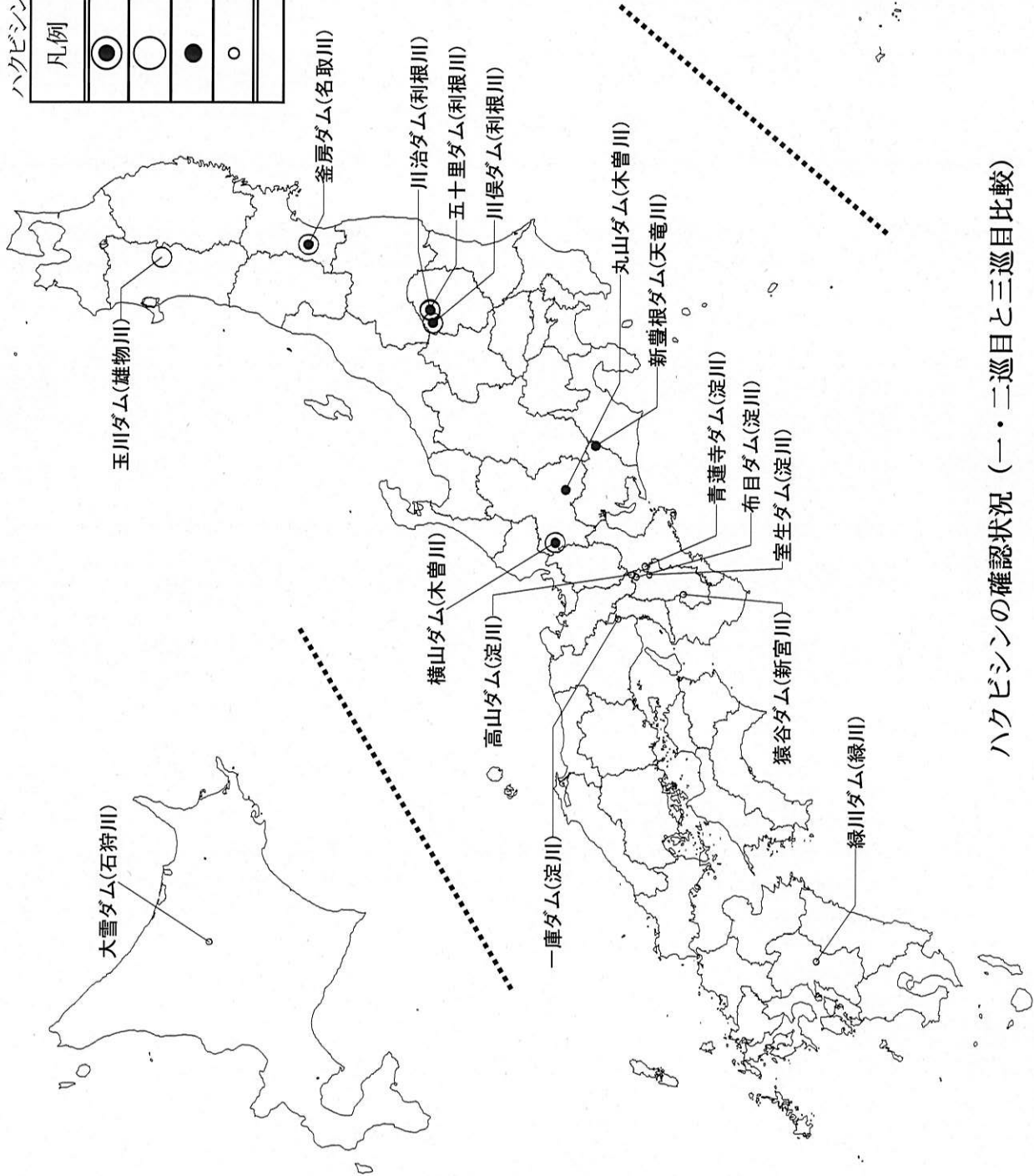
凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	0
○	×	○	3
●	○	×	0
○	×	×	13
合計			16



アライグマの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

ハクピシンの確認ダム数

凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	三巡目	
●	○	○	○	5
○	×	○	○	1
●	○	×	×	2
○	×	×	×	8
合計				16



ハクピシンの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

7 陸上昆虫類等調査の概要

7.1 調査結果の概要

(1) 確認種数 [資料 -7-1]

- ・平成15年度に実施した29ダムの現地調査によって確認した陸上昆虫類等(クモ綱・昆虫綱)は21目446科7,994種です。「日本産野生生物目録 無脊椎動物編」(環境庁,1993・1995)には、33,220種が日本の昆虫類およびクモ類として掲載されており、今回確認した種数は、その約24%に相当します。
- ・各ダムでの確認種数は、浦山ダムの2,272種、十勝ダムの1,730種、二風谷ダムの1,696種などです。
- ・確認した陸上昆虫類等を目別にみると、コウチュウ目が2,788種、次いでチョウ目の2,427種、カメムシ目の681種の順となっています。
- ・全てのダムで確認された陸上昆虫類等は、クモ目のコハナグモ、ワカバグモ、ハエ目のホソヒラタアブの3種となっています。

(2) 特定種(陸上昆虫類等)[資料 -7-2]

- ・特定種として、今回の調査ではクモ形類・昆虫類のレッドリスト(環境庁,2000)に記載されている36種を確認しています。
- ・昆虫類のレッドリストの絶滅危惧類は2種確認され、チャマダラセセリが北海道の十勝ダムで、コガタノゲンゴロウが九州の鶴田ダムで確認されました。また、絶滅危惧類は9種確認されています。

(注) 特定種について

陸上昆虫類等においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を特定種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・環境庁編(2000)「クモ形類・昆虫類のレッドリスト(レッドデータブックの基礎となる日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」掲載種

(3) 外来種(陸上昆虫類等)[資料 -7-3]

- ・外来種として、ここではおおそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の陸上昆虫類等を掲げています。今回の調査では65種を確認しています。

(注) 外来種の選定基準について

本資料における外来種とは、おおそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物全てを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、困難な種があるため選定の際に考慮していません。また、外来種の選定には、-21~22ページに掲載した文献および-23~24ページに掲載した学識者による意見を参考に行っています。

陸上昆虫類等目別確認状況一覧表（平成15年度）

綱和名	目和名	東北										関東				中部				近畿				四国				九州			合計	
		岩尾内ダム	金山ダム	十勝ダム	二風谷ダム	釜房ダム	七ヶ宿ダム	月山ダム	矢木沢ダム	奈良俣ダム	下久保ダム	草木ダム	渡良瀬遊水地	浦山ダム	新豊根ダム	日吉ダム	比奈知ダム	高山ダム	青蓮寺ダム	室生ダム	布目ダム	一傳ダム	早明浦ダム	池田ダム	郷田ダム	柳瀬ダム	新宮ダム	寺内ダム	緑川ダム	鶴田ダム		
クモ綱(蛛形綱) 昆虫綱	クモ目	81	62	77	101	120	80	87	73	88	118	86	69	156	77	130	86	100	81	136	97	125	64	147	149	130	131	149	57	75	442	
	トビムシ目				1											1	1		1												3	
	イシノミ目															1	1														1	
	カゲロウ目	7		3	9	4	5			1				3	1	6	3	5	3	7	5	5	2	6	3	11	4	7	7	11	26	
	トンボ目	11	12	19	22	39	39	26	4	12	19	16	19	16	2	35	22	16	13	24	17	31	30	16	16	30	18	24	35	45	89	
	ゴキブリ目											1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	3	2	2	3	5	9	7	14	
	カマキリ目					2	2	3			2	2	4	2	2	2	3	3	2	2	1	5	3	4	3	3	4	5	6	4	6	
	シロアリ目						1				1			1	1	1		1				1									1	1
	ハサミムシ目	4	4	3	4	3	4	2	4	4	5	4	7	4	2	7	2	3	2		1	3	4	5	2	2	2	2	2	2	1	11
	カワゲラ目	7	3	4	2		1							12			2	1	3	2			2	1	3	4		3	4		30	
	ハツタ目	23	11	20	22	24	36	29	10	13	31	33	46	48	7	53	41	36	33	54	35	52	39	49	42	61	39	64	43	68	134	
	ナナフシ目					1	1	2		1	2	2		2	2	1	1	3	1	2	2	3	4	2	1	2	1	2	2	3	8	
	チャタテムシ目	5	1	7	2		4					1					1	6	3	11	12	3		2		3		2		5	21	
	カメムシ目	155	105	170	105	155	151	118	44	106	127	118	133	156	43	117	112	111	85	170	116	158	176	173	114	170	127	138	144	176	681	
	アミメカゲロウ目	18	9	22	12	10	14	15	10	12	5	6	6	8	3	10	7	11	7	11	5	6	5	12	9	23	10	8	5	11	72	
	シリアゲムシ目	1	1	1	1	2	5	5	4	7	4	2	1	2	3	4	1	1	2	3	2	2	2	2	2	4	4	2	1	2	15	
	トビケラ目	24	22	23	20	11	11	2	2	2	3	4		11	9	18	10	11	9	19	11	11	11	3	14	23	9	14	4	19	84	
	チョウ目	508	416	625	840	509	407	290	476	240	422	341	223	854	157	437	282	310	262	462	333	285	207	308	285	513	280	189	771	503	2427	
	ハエ目	214	102	235	84	59	49	25	39	34	37	54	25	80	26	93	46	87	26	78	63	71	20	101	80	88	70	100	61	118	647	
	コウチュウ目	455	215	394	406	596	535	395	524	440	536	595	418	836	181	447	336	349	341	468	304	486	493	606	443	495	411	547	367	471	2788	
ハチ目	153	40	127	65	76	66	39	28	49	60	48	58	80	54	63	52	72	41	87	46	88	46	81	92	92	75	88	83	102	494		
合計	1666	1003	1730	1696	1613	1407	1038	1223	1006	1379	1312	1010	2272	569	1427	1010	1129	916	1539	1051	1338	1104	1534	1271	1643	1187	1350	1603	1622	7994		

注1) スクリーニング委員会による指摘により 属の一種 (sp.) までしか同定できなかった種については、カウントしていない。また、一部、スクリーニング委員による標本確認作業が終了していないため、種数は2005年1月現在のものである。

注2) 今回の発表では、クモ綱クモ目、昆虫綱のみを対象とした。

7.2 ダム湖周辺環境の特徴

(1) 代表的な種の確認状況

・オオムラサキは10ダムで確認 [資料 -7-4]

日本の国蝶であるオオムラサキの確認状況を整理しました。

オオムラサキは、北海道南西部から九州までの広い範囲に分布しており、幼虫は河畔林を形成するエノキやエゾエノキを食樹としています。成虫は初夏に出現し、クヌギやコナラの樹液や熟した果実を食物としています。現在は雑木林など生息環境の減少による影響が懸念され、環境庁のレッドリストでは準絶滅危惧に指定されています。

平成15年度に実施した29ダムのうち、東北、関東、四国、九州の10ダムで確認しています。

29ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した23ダムについて確認状況をみると、東北の釜房ダム、関東の下久保ダム、四国の早明浦ダム、池田ダム、九州の緑川ダムで引き続き確認しています。

オオムラサキの確認状況

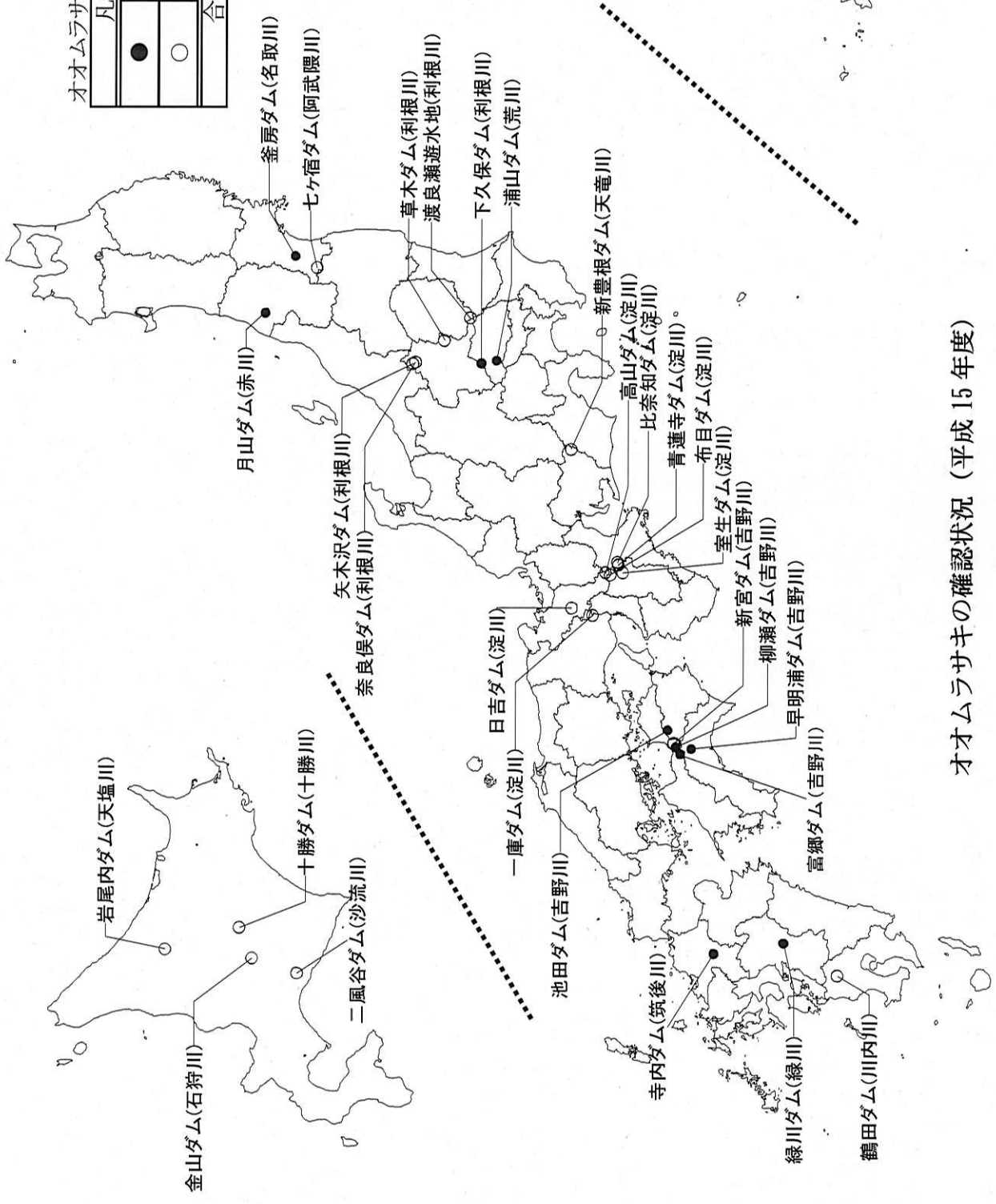
オオムラサキ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	×	×	×
	金山ダム	×	×	×
	十勝ダム	×	×	×
	二風谷ダム	-	-	×
東北	釜房ダム	×		
	七ヶ宿ダム		×	×
	月山ダム	-	-	
関東	矢木沢ダム	×	×	×
	奈良俣ダム	×	×	×
	下久保ダム			
	草木ダム	×	×	×
	渡良瀬遊水地	×	×	×
	浦山ダム	-	-	
中部 近畿	新豊根ダム	×	×	×
	日吉ダム	-	-	×
	比奈知ダム	-	-	×
	高山ダム	×	×	×
	青蓮寺ダム	×	×	×
	室生ダム	×	×	×
	布目ダム	×	×	×
	一庫ダム	×	×	×
四国	早明浦ダム			
	池田ダム			
	富郷ダム	-	-	
	柳瀬ダム		×	
	新宮ダム	×	×	×
九州	寺内ダム	×	×	
	緑川ダム	×		
	鶴田ダム	×	×	×
確認ダム数		5	5	10

注) : 確認、× : 未確認、- : 調査を実施していない

オオムラサキ確認ダム数

凡例	ダム数
●	確認
○	未確認
合計	29



オオムラサキの確認状況 (平成 15 年度)

7.3 生態系の人為的な攪乱状況

(1) 外来種の分布状況

・ブタクサハムシ、イネミズゾウムシの確認ダム数が増加 [資料 -7-5]

陸上昆虫類の外来種は、外来植物とともに侵入することが多く、各地に分布を広げています。中には害虫となるものも含まれており、近年増加していると言われている代表的な外来昆虫としてブタクサハムシ、イネミズゾウムシ、ラミーカミキリ、アメリカミズアブ、アオマツムシの5種を設定し、確認状況を整理しました。

ブタクサハムシは北米産の種ですが、1996年に千葉県で発見されて以降、ほぼ全国で確認されています。同じく外来種であるブタクサやオオブタクサを食草としており、これらの植物の分布拡大とともに、分布を拡大していく傾向が伺えます。

イネミズゾウムシも北米産の種ですが、1975年に愛知県で発見されて以降、1986年には全国に分布が広がったといわれています。イネの害虫として知られていますが、イネ以外にもイヌビエ、ムツオレグサ、チゴザサ、マコモ、サヤヌカグサ、ホタルイ、オモダカなどを食草としています。

ラミーカミキリは明治初期に中国大陸から輸入された麻植物について移入したと考えられており、成虫はラミー、カラムシ、ムクゲなどの葉や茎を食べます。

アメリカミズアブは体長1～2cmの北アメリカ原産のハエ類で、1950年頃東京で見つかりました。畑のわきの野菜くずを捨てているようなところによく発生しています。

アオマツムシは中国大陸原産で、1898年に東京で見つかりました。街路樹の上などでリーリーリーリーと大きな声で鳴くため、都会などでも比較的簡単に確認することができます。

平成15年度に実施した29ダムのうち、ブタクサハムシが8ダムで、イネミズゾウムシが9ダムで、ラミーカミキリが18ダムで、アメリカミズアブが3ダムで、アオマツムシが6ダムで確認されています。

29ダムのうち一巡目または二巡目調査を実施した23ダムについて確認状況をみると、ブタクサハムシは一巡目・二巡目調査時に確認されなかった6ダムで新たに確認しています。イネミズゾウムシも新たに5ダムで確認しています。また、ラミーカミキリは、一巡目・二巡目・三巡目を通して引き続き確認しており、定着していることが伺われます。

外来種の確認状況

ブタクサハムシ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	x	x	x
	金山ダム	x	x	x
	十勝ダム	x	x	x
	一風谷ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	
	七ヶ宿ダム	x	x	x
関東	月山ダム	-	-	x
	矢木沢ダム	x	x	x
	奈良俣ダム	x	x	x
	下久保ダム	x	x	
	草木ダム	x	x	
	渡良瀬遊水地	x	x	
	浦山ダム	-	-	
中部	新豊根ダム	x	x	x
	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	x	x	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	
	布目ダム	x	x	
	一庫ダム	x	x	x
四国	早明浦ダム	x	x	x
	池田ダム	x	x	x
	富郷ダム	-	-	x
	柳瀬ダム	x	x	x
九州	新宮ダム	x	x	x
	寺内ダム	x	x	x
	緑川ダム	x	x	x
	鶴田ダム	x	x	x
確認ダム数		0	0	8

イネミズソウムシ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	x	x	x
	金山ダム	x	x	x
	十勝ダム	x	x	x
	一風谷ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	
	七ヶ宿ダム	x	x	x
関東	月山ダム	-	-	x
	矢木沢ダム	x	x	x
	奈良俣ダム	x	x	x
	下久保ダム	x	x	
	草木ダム	x	x	
	渡良瀬遊水地	-	-	x
	浦山ダム	-	-	
中部	新豊根ダム	x	x	x
	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	x	x	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	-	-	x
	布目ダム	x	x	
	一庫ダム	x	x	
四国	早明浦ダム	x	x	x
	池田ダム	x	x	x
	富郷ダム	-	-	x
	柳瀬ダム	x	x	x
九州	新宮ダム	x	x	x
	寺内ダム	x	x	x
	緑川ダム	x	x	
	鶴田ダム	x	x	x
確認ダム数		4	2	9

ラミーカミキリ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	x	x	x
	金山ダム	x	x	x
	十勝ダム	x	x	x
	一風谷ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	七ヶ宿ダム	x	x	x
関東	月山ダム	-	-	x
	矢木沢ダム	x	x	x
	奈良俣ダム	x	x	x
	下久保ダム	x	x	
	草木ダム	x	x	x
	渡良瀬遊水地	x	x	x
	浦山ダム	-	-	
中部	新豊根ダム	x	x	x
	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	-	-	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	
	布目ダム	x	x	
	一庫ダム	x	x	x
四国	早明浦ダム	x	x	x
	池田ダム	-	-	x
	富郷ダム	-	-	x
	柳瀬ダム	x	x	x
九州	新宮ダム	x	x	x
	寺内ダム	x	x	x
	緑川ダム	-	-	x
	鶴田ダム	-	-	x
確認ダム数		10	4	18

アメリカミズアブ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	x	x	x
	金山ダム	x	x	x
	十勝ダム	x	x	x
	一風谷ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	七ヶ宿ダム	x	x	x
関東	月山ダム	-	-	x
	矢木沢ダム	x	x	x
	奈良俣ダム	x	x	x
	下久保ダム	x	x	x
	草木ダム	x	x	x
	渡良瀬遊水地	-	-	x
	浦山ダム	-	-	
中部	新豊根ダム	x	x	x
	日吉ダム	-	-	x
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	-	-	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	x
	布目ダム	x	x	x
	一庫ダム	x	x	x
四国	早明浦ダム	x	x	x
	池田ダム	-	-	x
	富郷ダム	-	-	x
	柳瀬ダム	x	x	x
九州	新宮ダム	x	x	x
	寺内ダム	x	x	x
	緑川ダム	x	x	
	鶴田ダム	x	x	3
確認ダム数		6	2	3

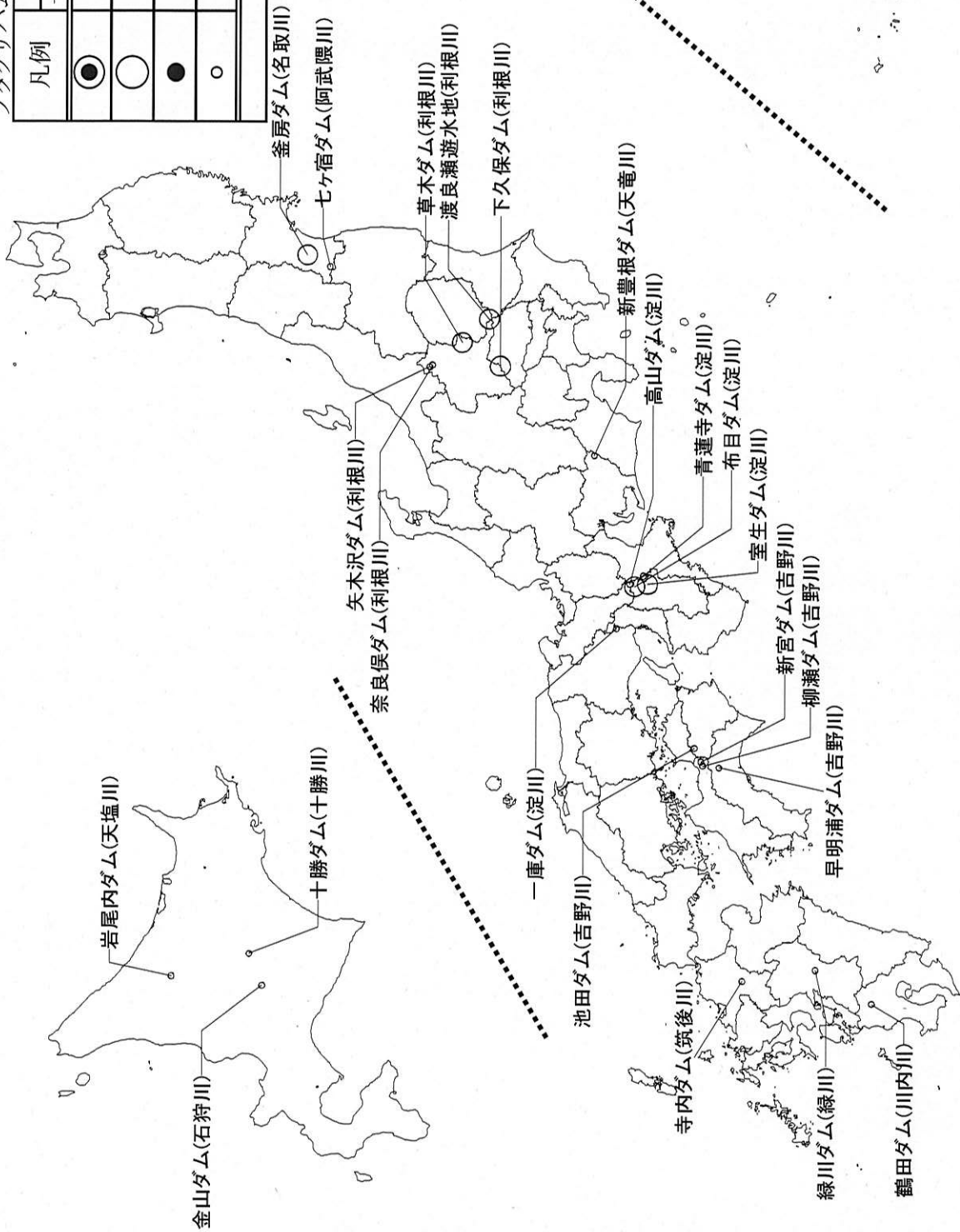
アオマツムシ

地方	ダム名	一巡目	二巡目	三巡目
北海道	岩尾内ダム	x	x	x
	金山ダム	x	x	x
	十勝ダム	x	x	x
	一風谷ダム	-	-	x
東北	釜房ダム	x	x	x
	七ヶ宿ダム	x	x	x
関東	月山ダム	-	-	x
	矢木沢ダム	x	x	x
	奈良俣ダム	x	x	x
	下久保ダム	x	x	x
	草木ダム	x	x	x
	渡良瀬遊水地	x	x	
	浦山ダム	-	-	x
中部	新豊根ダム	x	x	x
	日吉ダム	-	-	
	比奈知ダム	-	-	x
	高山ダム	-	-	x
	青蓮寺ダム	x	x	x
	室生ダム	x	x	x
	布目ダム	x	x	x
	一庫ダム	x	x	
四国	早明浦ダム	x	x	x
	池田ダム	x	x	
	富郷ダム	-	-	x
	柳瀬ダム	x	x	x
九州	新宮ダム	x	x	x
	寺内ダム	x	x	x
	緑川ダム	x	x	x
	鶴田ダム	x	x	x
確認ダム数		4	5	6

注) : 確認、x : 未確認、- : 調査を実施していない

ブタクサハムシ確認ダム数

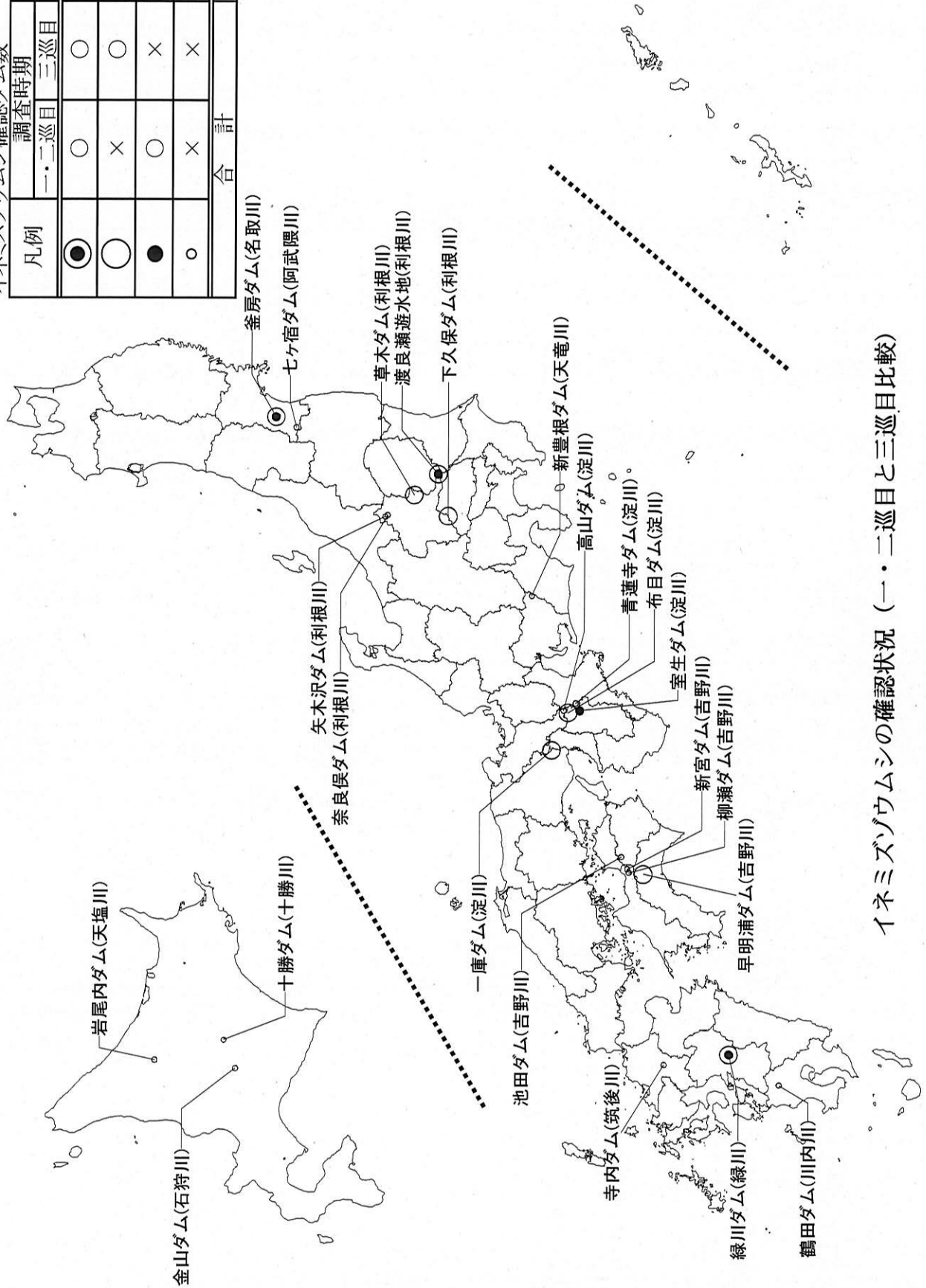
凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	0
○	×	○	6
●	○	×	0
○	×	×	17
合計			23



ブタクサハムシの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

イネミズゾウムシ確認ダム数

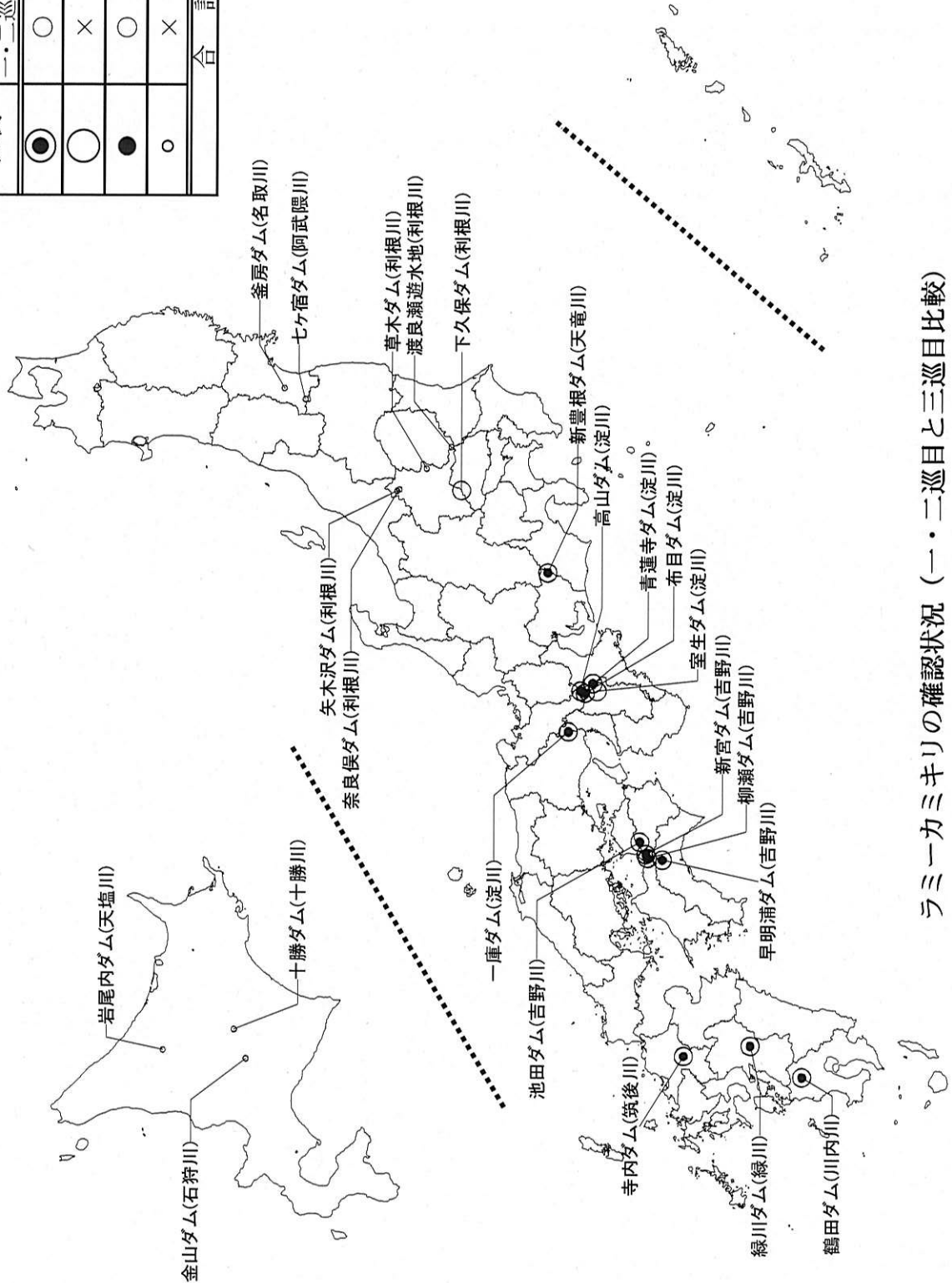
凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	3
○	×	○	5
●	○	×	1
○	×	×	14
合計			23



イネミズゾウムシの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

ラミーカミキリ確認ダム数

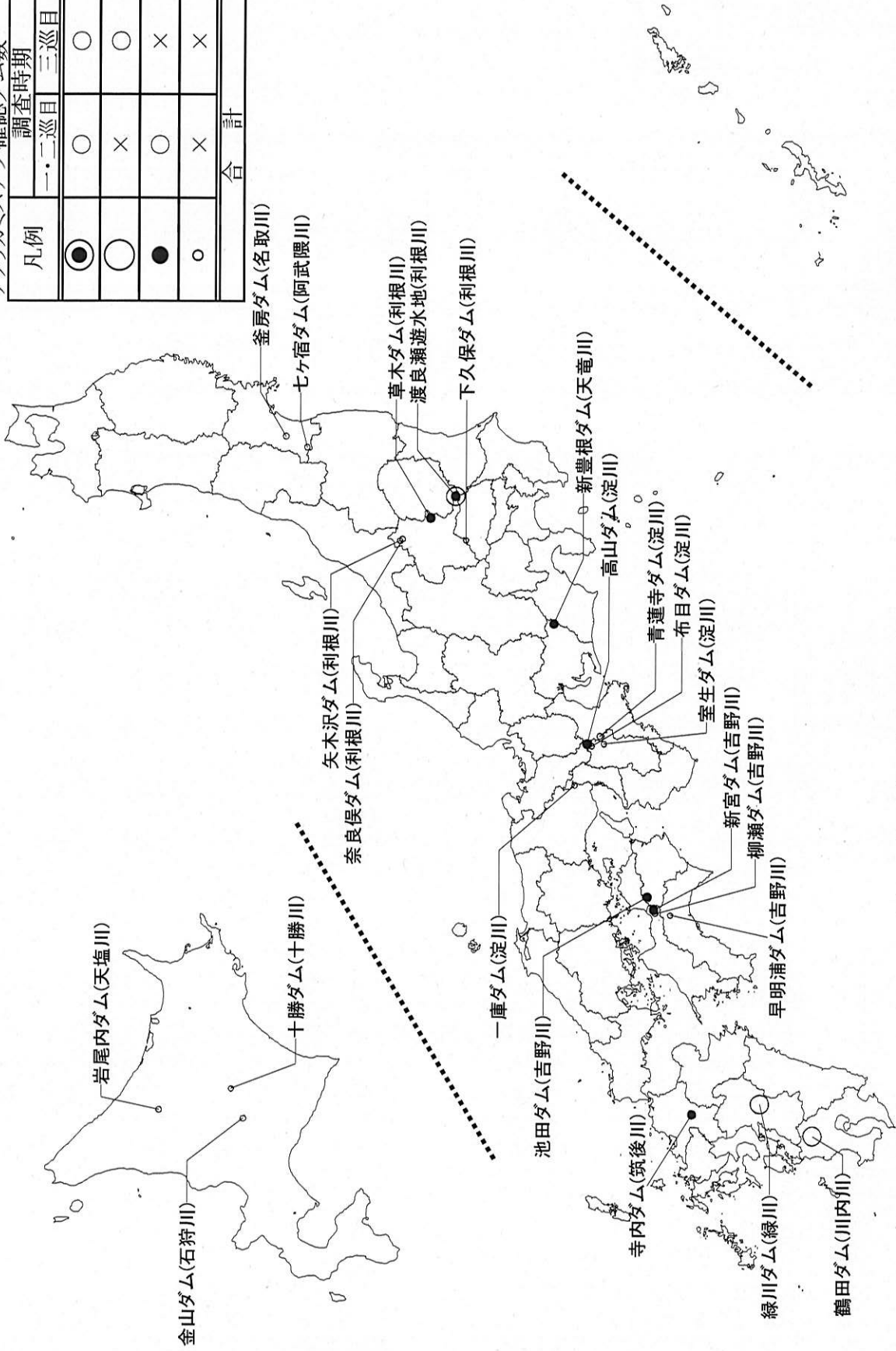
凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	三巡目	
●	○	○	○	11
○	×	○	○	3
●	○	×	×	0
○	×	×	×	9
合計				23



ラミーカミキリの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

アメリカミズアブ確認ダム数

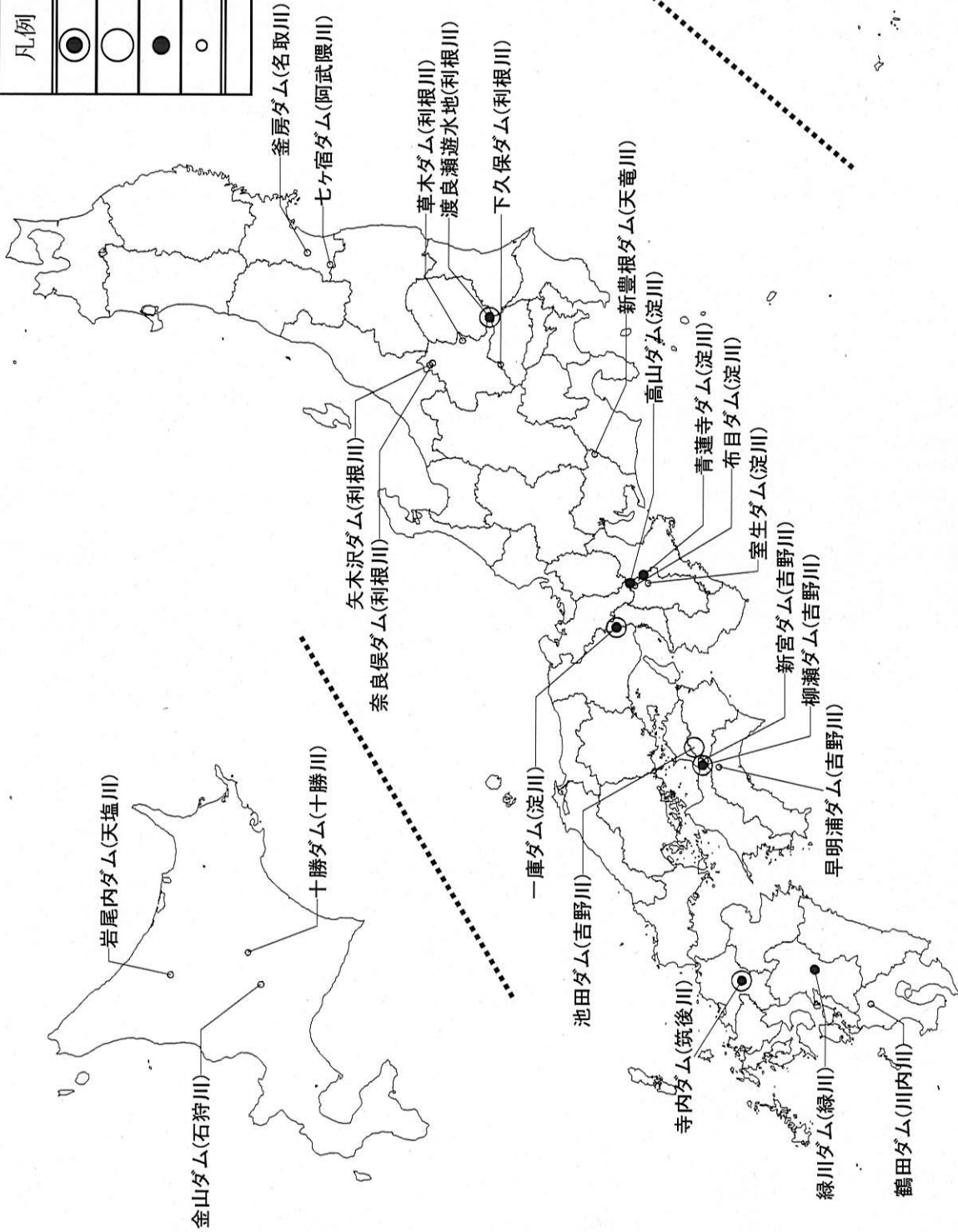
凡例	調査時期			比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目		
●	○	○	○	1
○	×	○	○	2
●	○	×	×	6
○	×	×	×	14
合計				23



アメリカミズアブの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

アオマツムシ確認ダム数

凡例	調査時期		比較可能なダム数
	一・二巡目	三巡目	
●	○	○	4
○	×	○	1
●	○	×	3
○	×	×	15
合計			23



アオマツムシの確認状況 (一・二巡目と三巡目比較)

**参考 平成 15 年度とりまとめ項目及び
調査対象ダム諸元一覧**

調査項目と諸元 (平成15年度) < 1 >

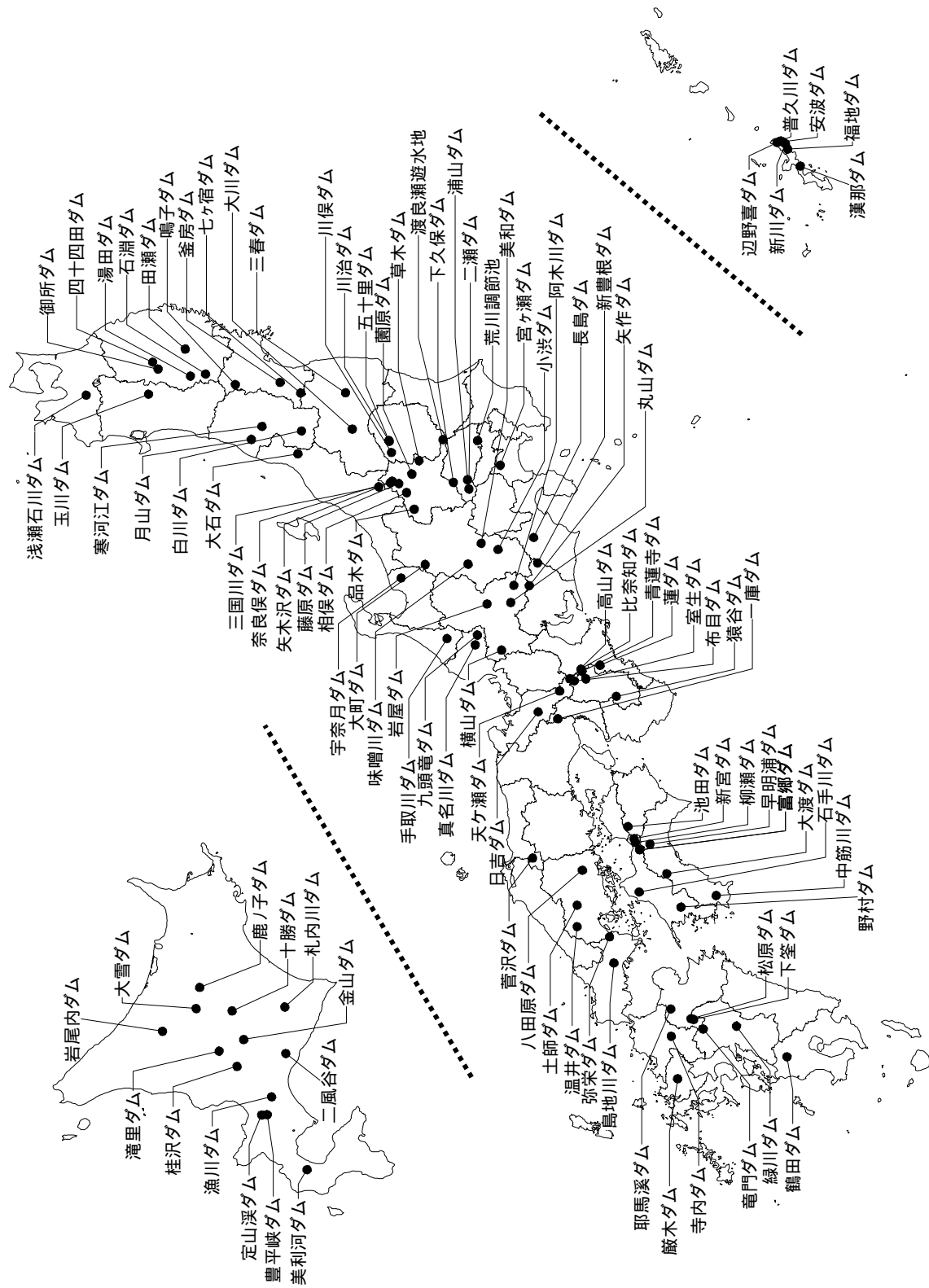
地方	水系	河川	ダム	調査項目						諸元							
				魚介類	底生動物	動植物プランクトン	鳥類	両生類・爬虫類・哺乳類	陸上昆虫類等	総貯水容量 (m ³)	集水面積 (km ²)	湛水面積 (km ²)	堤高 (m)	堤頂長 (m)	竣工年 (年)	目的	
北海道	天塩川	天塩川	岩尾内ダム							107,700,000	331.4	5.10	58.0	448.0	1971	FAWIP	
			常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム							39,800,000	124.0	2.10	55.5	222.0	1983
	石狩川	石狩川	大雪山ダム							66,000,000	291.6	2.92	86.5	440.0	1975	FNAWIP	
			空知川	金山ダム							150,450,000	470.0	9.20	57.3	288.5	1967	FAWP
			空知川	滝里ダム							108,000,000	1,662.0	6.80	50.0	445.0	1999	FNAWIP
			幾春別川	桂沢ダム							92,700,000	151.2	4.99	63.6	334.3	1957	FAWP
			漁川	漁川ダム							15,300,000	113.3	1.10	45.5	270.0	1980	FNW
			豊平川	豊平峡ダム							47,100,000	159.0	1.50	102.5	305.0	1972	FWIP
			小樽内川	定山溪ダム							82,300,000	104.0	2.30	117.5	410.0	1989	FWIP
	後志利別川	後志利別川	美利河ダム							18,000,000	115.0	1.85	40.0	1,480.0	1991	FNAP	
	十勝川	十勝川	十勝ダム							112,000,000	592.0	4.20	84.3	443.0	1984	FP	
			札内川	札内川ダム							54,000,000	117.7	1.70	114.0	300.0	1998	FNAWIP
	沙流川	沙流川	二風谷ダム							27,100,000	1,215.0	4.00	32.0	550.0	1997	FNWIP	
東北	岩木川	岩木川	浅瀬石川ダム							53,100,000	225.5	2.20	91.0	330.0	1988	FNWP	
			北上川	四十四田ダム							47,100,000	1,196.0	3.90	50.0	480.0	1968	FP
	零石川	零石川	御所ダム							65,000,000	635.0	6.40	52.5	327.0	1981	FNWP	
			猿ヶ石川	田瀬ダム							146,500,000	740.0	6.00	81.5	320.0	1954	FAP
			和賀川	湯田ダム							114,160,000	583.0	6.30	89.5	265.0	1964	FAP
			胆沢川	石瀬ダム							16,150,000	154.0	1.10	53.0	345.0	1953	FAP
			江合川	鳴子ダム							50,000,000	210.1	2.10	94.5	215.0	1958	FAP
			暮石川	釜房ダム							45,300,000	195.3	3.90	45.5	177.0	1970	FNWIP
	阿武隈川	阿武隈川	大滝根川	三春ダム						42,800,000	226.4	2.90	65.0	174.0	1998	FNAWI	
			白石川	七ヶ宿ダム							109,000,000	236.6	4.10	90.0	565.0	1991	FNAWI
	雄物川	雄物川	玉川	玉川ダム						254,000,000	287.0	8.30	100.0	441.5	1990	FNAWIP	
			置賜白川	白川ダム							50,000,000	205.0	2.70	66.0	348.2	1980	FAIP
	最上川	最上川	寒河江川	寒河江ダム						109,000,000	230.1	3.40	112.0	510.0	1990	FNAWIP	
赤川	赤川	梵字川	月山ダム						65,000,000	-	-	123.0	393.0	2001	FNW		
関東	利根川	利根川	矢木沢ダム							204,300,000	167.4	5.67	131.0	352.0	1967	FNAWIP	
			利根川	藤原ダム							52,490,000	401.0	1.69	95.0	230.0	1958	FNP
			檜俣川	奈良俣ダム							90,000,000	60.1	2.00	158.0	520.0	1991	FNAWIP
			赤谷川	相俣ダム							25,000,000	110.8	0.98	67.0	80.0	1959	FNP
			片品川	園原ダム							20,310,000	493.9	0.91	76.5	127.6	1965	FNP
			湯川	品木ダム							1,668,000	30.9	0.12	43.5	106.0	1965	P
			神流川	下久保ダム							130,000,000	322.9	3.27	129.0	605.0	1968	FNWIP
			渡良瀬川	草木ダム							60,500,000	254.0	1.70	140.0	405.0	1977	FNAWIP
				渡良瀬遊水地							26,400,000	2,620.0	4.50	-	-	1990	FNW
			鬼怒川	川俣ダム							87,600,000	179.4	2.59	117.0	131.0	1966	FNP
				川治ダム							83,000,000	144.2	2.20	140.0	320.0	1983	FNAWI
			男鹿川	五十里ダム							55,000,000	271.2	3.10	112.0	261.8	1956	FNP
			荒川	荒川	荒川調節池							11,100,000	-	1.18	-	-	1996
二瀬ダム									26,900,000	260.0	0.76	95.0	288.5	1961	FNP		
相模川	相模川	浦山ダム						58,000,000	51.6	1.20	156.0	372.0	1998	FNW			
相模川	中津川	宮ヶ瀬ダム						193,000,000	213.9	4.60	156.0	400.0	2000	FNWP			
北陸	荒川	荒川	大石川	大石ダム						22,800,000	69.8	1.10	87.0	243.5	1978	FP	
			阿賀野川	阿賀野川	大川ダム						57,500,000	825.6	1.90	75.0	406.5	1988	FNAWIP
			信濃川	高瀬川	大町ダム						33,900,000	193.0	1.10	107.0	338.0	1986	FNWP
			三国川	三国川	三国川ダム						27,500,000	76.2	0.76	119.5	419.5	1992	FNWP
			手取川	手取川	手取川ダム						231,000,000	247.2	5.25	153.0	420.0	1980	FWIP
黒部川	黒部川	宇奈月ダム						24,700,000	617.5	0.88	97.0	190.0	2001	FWIP			
中部	大井川	大井川	長島ダム						78,000,000	534.3	2.30	109.0	308.0	2001	FNWA		
			三峰川	美和ダム						29,952,000	311.1	1.79	69.1	367.5	1959	FNP	
			小洪川	小洪ダム						58,000,000	288.0	1.67	105.0	293.3	1969	FAP	
	矢作川	矢作川	大入川	新豊根ダム						53,500,000	136.3	1.56	116.5	311.0	1973	FP	
			矢作川	矢作ダム						80,000,000	504.5	2.70	100.0	323.1	1971	FNAWIP	
	木曾川	木曾川	味噌川	味噌川ダム						61,000,000	55.1	1.40	140.0	446.9	1996	FNWIP	
			丸山ダム						79,520,000	2,409.0	2.63	98.2	260.0	1954	FP		
			阿木川	阿木川ダム						48,000,000	81.8	1.58	101.5	362.0	1991	FNWI	
			馬瀬川	岩屋ダム						173,500,000	264.9	4.26	127.5	366.0	1977	FAWIP	
	摺斐川	横山ダム						43,000,000	471.0	1.70	80.8	220.0	1964	FAP			
榑田川	榑田川	蓮川	蓮川ダム					32,600,000	80.9	1.20	78.0	280.0	1991	FNWP			

調査項目と諸元 (平成15年度) < 2 >

地方	水系	河川	ダム	調査項目						諸元						
				魚介類	底生動物	植物プランクトン	鳥類	両生類・爬虫類・哺乳類	陸上昆虫類等	総貯水容量 (m ³)	集水面積 (km ²)	湛水面積 (km ²)	堤高 (m)	堤頂長 (m)	竣工年 (年)	目的
近畿	淀川	桂川	日吉ダム							66,000,000	290.0	2.74	67.4	438.0	1998	FNW
			宇治川天ヶ瀬ダム							26,280,000	352.0	1.88	73.0	254.0	1964	FWP
			名張川比奈知ダム							20,800,000	75.5	0.82	70.5	355.0	1999	FNWP
			高山ダム							56,800,000	615.0	2.60	67.0	208.7	1969	FNWP
			青蓮寺ダム							27,200,000	100.0	1.04	82.0	275.0	1970	FNAWIP
			宇陀川室生ダム							16,900,000	169.0	1.05	63.5	175.0	1974	FNW
			布目川布目ダム							17,300,000	75.0	0.95	72.0	322.0	1992	FNW
	新宮川	新宮川	猪名川一庫ダム							33,300,000	115.1	1.40	75.0	285.0	1984	FNW
			猿谷ダム							23,300,000	203.7	1.00	74.0	170.0	1957	NP
			九頭竜川九頭竜ダム							353,000,000	184.5	8.90	128.0	355.0	1968	FP
真名川真名川ダム							42,800,000	226.4	2.90	65.0	174.0	1998	FNAWI			
中国	日野川	印賀川	菅沢ダム							19,800,000	85.0	1.10	73.5	210.0	1968	FAIP
			江の川江の川土師ダム							47,300,000	307.5	2.80	50.0	300.0	1974	FNAWIP
			小瀬川小瀬川弥栄ダム							112,000,000	301.0	3.60	120.0	540.0	1991	FNWIP
			佐波川島地川島地川ダム							20,600,000	32.0	0.80	89.0	240.0	1982	FNWI
			芦田川芦田川八田原ダム							60,000,000	241.6	261.00	84.9	325.0	1997	FNWI
			太田川滝山川温井ダム							82,000,000	253.0	1.60	156.0	382.0	2001	FNWP
			吉野川吉野川早明浦ダム							316,000,000	472.0	7.50	106.0	400.0	1975	FNAWIP
四国	吉野川	吉野川	池田ダム							12,650,000	1,904.0	1.44	24.0	247.0	1975	FNAWIP
			富郷ダム							52,000,000	101.2	1.50	106.0	250.0	2000	FWIP
			柳瀬ダム							32,200,000	170.7	1.55	55.5	140.7	1954	FAWIP
			新宮ダム							13,000,000	254.3	0.90	42.0	138.0	1975	FAIP
	重信川	石手川	石手川ダム							12,800,000	72.6	0.50	87.0	277.7	1973	FAW
			脇川脇川野村ダム							16,000,000	168.0	0.95	60.0	300.0	1982	FAW
			仁淀川仁淀川大渡ダム							66,000,000	688.9	2.01	96.0	325.0	1986	FNWP
渡川中筋川中筋川ダム							12,600,000	21.1	0.70	73.1	217.5	1998	FNAWI			
九州	山国川	山移川	耶馬溪ダム							23,300,000	89.0	1.10	62.0	313.0	1985	FNWIP
			筑後川筑後川松原ダム							54,600,000	491.0	1.90	83.0	192.0	1973	FNWP
			津江川下笠ダム							59,300,000	185.0	2.00	98.0	248.2	1973	FNP
			佐田川寺内ダム							18,000,000	51.0	0.90	83.0	420.0	1978	FNAW
	松浦川	巖木川	巖木ダム							13,600,000	33.7	0.42	117.0	390.4	1986	FNWIP
			菊池川迫間川竜門ダム							42,500,000	26.5	1.21	99.5	620.0		FNAI
	緑川緑川緑川ダム							46,000,000	359.0	1.81	76.5	295.3	1971	FNAP		
	川内川川内川鶴田ダム							123,000,000	805.0	3.61	117.5	450.0	1965	FP		
沖縄	安波川	安波川	安波ダム							18,600,000	22.5	0.83	86.0	245.0	1983	FNWI
			普久川普久川ダム							3,050,000	8.9	0.31	41.5	210.0	1983	FNWI
	新川川新川川新川ダム							1,650,000	7.4	0.16	44.5	177.0	1977	FNWI		
	福地川福地川福地ダム							55,000,000	32.0	2.54	91.7	260.0	1991	FNWI		
	漢那福地川漢那福地川漢那ダム							8,200,000	7.6	0.55	45.0	185.0	1992	FNAW		
辺野喜川辺野喜川辺野喜ダム							4,500,000	8.1	0.79	42.0	560.1	1988	FNWI			

調査項目の記号 : 平成16年度公表

凡例 目的の略字 F: 洪水調節・農業防災, N: 不特定用水・河川維持用水, A: かんがい・特定かんがい用, W: 上水道用水, I: 工業用水, P: 発電



河川水辺の国勢調査 [ダム湖版] 調査対象ダム等位置図