

1.2 河川に生息する生物の確認状況（河川の自然度・健全度）

ここでは河川や河口環境と関わりの深い種や、私たちにとって馴染み深いサケなどの確認状況を整理しました。なお、前回、前々回調査との比較は、調査の範囲や時期、回数などの条件が必ずしも同一ではありません。また、移動性の高い種や、限られた季節にしか見られない種もあることから、比較結果は同一河川での消長を示すものではなく、全国的な傾向を把握するための参考です。

【各河川の主要な魚種】

（魚介類調査）

● ウグイ属やオイカワ属の魚類を多くの河川で主要構成種として確認

対象河川の魚類の種構成を把握するために、捕獲個体数の多い魚類を整理しました。

今回とりまとめを行った 50 河川をみると、関東地方以北では、ウグイ、エゾウグイなどのウグイ属魚類の割合が、関東地方以南ではオイカワ、カワムツなどのオイカワ属魚類の割合が高い河川が多くみられました。また、オイカワは自然の分布域ではない東北地方の馬場目川で、主要構成種(捕獲個体数の多い上位 5 種)に含まれました。

（資料掲載: 1-15ページ）

採集方法により捕獲されている魚種や成長段階が異なること、群をなしている稚魚等が大量に捕獲されることがあり、必ずしも各河川の種構成を表現しているとはいえません。しかしながら、多く捕獲された魚種は、日本の河川環境の現況を表現しているものと推測されます。

外来種の確認状況をみると、タイリクバラタナゴが中国地方の加茂川、四国地方の仁淀川、九州地方の本明川で主要構成種に含まれました。その他の外来種が優占する河川をみると、近畿地方の佐野川でオオクチバス（ブラックバス）が主要構成種に含まれました。このような外来種が優占する河川では、本来の魚類の種構成が変化してしまう可能性があることから、今後もモニタリングを継続して行う必要があると考えられます。

捕獲個体数の多い魚類一覧

地方	水系名(河川名)	1位	頻度	2位	頻度	3位	頻度	4位	頻度	5位	頻度
北海道	網走川	イトヨ日本海型	48.0%	シラウオ	23.4%	ワカサギ	14.0%	ヌマチチブ	3.7%	ウグイ	2.1%
	石狩川	ウグイ属の一種	56.5%	ウグイ	13.2%	フクドジョウ	6.5%	ハナカジカ	4.4%	エゾウグイ	3.7%
	尻別川	ウグイ属の数種	37.7%	ヤマメ	14.6%	フクドジョウ	7.0%	ウキゴリ	6.8%	ウグイ	5.7%
	頓別川	フクドジョウ	34.9%	ウグイ属の一種	27.4%	カワヤツメ属の一種	8.6%	イトヨ日本海型	7.9%	トミヨ	7.4%
	斜里川	ヤマメ	24.2%	ワカサギ	19.7%	ヤツメウナギ科	15.9%	カワヤツメ	15.4%	ウグイ属の一種	8.3%
	安平川	イバラトミヨ(キタノトミヨ)	25.8%	フクドジョウ	21.7%	イトヨ属の一種	8.7%	マルタ	7.2%	ジュズカケハゼ	6.6%
	茶路川	ウグイ属の一種	45.5%	エゾイワナ	17.6%	エゾハナカジカ	10.8%	フクドジョウ	8.5%	エゾウグイ	6.9%
	余市川	ヤマメ	26.7%	ウグイ	24.1%	ウグイ属の一種	7.3%	オシヨロコマ・ウキゴリ	4.5%	ヌマチチブ	4.3%
	朱太川	ウグイ属の一種	35.2%	ヤマメ	25.0%	ピリンゴ	7.2%	カワヤツメ属の数種	6.9%	ウキゴリ	6.7%
	東北	北上川	ウグイ	21.3%	アブラハヤ	10.9%	シラウオ	10.2%	ピリンゴ	7.3%	ニゴイ
雄物川		ウグイ	20.8%	ヤリタナゴ	14.3%	アブラハヤ	11.5%	ニゴイ	7.9%	アユ	3.8%
子吉川		ウグイ	29.9%	オオヨシノボリ	18.1%	アユ	13.6%	ヌマチチブ	7.5%	アシシロハゼ	6.0%
馬場目川		ワカサギ	54.7%	ウキゴリ	6.5%	カタクチイワシ	6.3%	オイカワ	4.9%	ヌマチチブ	4.4%
久慈川		オイカワ	26.1%	ニゴイ	13.4%	カワムツ・ウグイ	7.3%	モツゴ	7.1%	タモロコ	6.6%
関東	利根川(中川・綾瀬川)	サツバ	20.9%	ヌマチチブ	19.0%	スズキ	17.2%	マハゼ	14.9%	アシシロハゼ	8.5%
	利根川(高川・神流川)	アブラハヤ	28.3%	オイカワ	22.9%	タモロコ	10.6%	ウグイ	7.0%	モツゴ	5.0%
	大北川	ウグイ属の一種	39.8%	ボラ	9.0%	ウツセミカジカ	6.2%	アユ	6.1%	シマヨシノボリ	4.6%
北陸	荒川	ギンブナ	25.8%	アブラハヤ	22.2%	ウグイ・ニゴイ	13.6%	マハゼ	4.3%	ヌマチチブ	2.8%
	神通川	ウグイ	32.8%	アブラハヤ	16.5%	アユ	5.7%	カワヨシノボリ	4.9%	ニゴイ	4.6%
	手取川	アブラハヤ	28.8%	ウグイ	15.5%	アユ	7.4%	ゴクラクハゼ	6.4%	オオヨシノボリ	4.6%
	白岩川	ウグイ	37.4%	オイカワ	15.8%	アユ	15.7%	トウヨシノボリ	7.9%	カマツカ	5.7%
中部	安倍川	オイカワ	19.9%	タカハヤ	13.5%	ウグイ	10.9%	ボラ	10.2%	ヌマチチブ	6.7%
	矢作川	オイカワ	28.9%	カワヨシノボリ	14.2%	カワムツ	12.3%	アブラハヤ	8.5%	スゴモロコ属の一種	4.3%
	雲出川	オイカワ	21.9%	マハゼ・カワヨシノボリ	9.8%	アブラハヤ	7.1%	シマヨシノボリ	5.1%	ヒメハゼ	3.7%
	鼻弁川	オイカワ	25.8%	アブラハヤ	17.2%	ヨシノボリ属の一種	12.5%	タモロコ	11.4%	カワムツ	4.9%
	近畿	淀川(猪名川)	オイカワ	31.0%	タモロコ	14.0%	ニゴイ	9.3%	カワヨシノボリ	8.3%	カマツカ
淀川(木津川)	カワムツ	59.9%	カワヨシノボリ	16.2%	ドンコ	7.6%	オイカワ	6.0%	カマツカ	5.4%	
大和川	オイカワ	17.2%	ギンブナ	13.5%	メダカ	10.6%	モツゴ	9.5%	カワムツ	8.4%	
北川	アユ	18.0%	カワムツ	17.8%	オイカワ	12.6%	シマヨシノボリ	8.7%	カマツカ	5.9%	
竹野川	カワムツ	28.8%	オイカワ	22.7%	タカハヤ	14.6%	カワヨシノボリ	3.9%	シマドジョウ	3.8%	
伊佐津川	カワムツ	33.2%	オイカワ	17.3%	ウグイ	7.6%	ボラ	5.9%	マハゼ	5.8%	
大津川	オイカワ	90.5%	カワムツ	4.5%	カワヨシノボリ	1.5%	ドジョウ	1.4%	ギンブナ・コイ	0.9%	
櫻井川	カワムツ	50.6%	オイカワ	41.4%	ギンブナ・コイ	2.3%	モツゴ・タモロコ・メダカ	1.1%	-	-	
大川	カワムツ	96.6%	ドンコ・カワヨシノボリ	1.7%	-	-	-	-	-	-	
佐野川	モツゴ	37.8%	コイ	32.4%	タモロコ	10.8%	ギンブナ	7.2%	メダカ・オオクチバス(ブラックバス)	3.6%	
南川	カワムツ	32.7%	ムギツク	12.5%	タカハヤ	5.9%	ウグイ	5.5%	アブラハヤ	5.4%	
多田川	ヒイラギ	18.9%	マハゼ	13.9%	ヌマチチブ	12.6%	ゴクラクハゼ	7.8%	ボラ	7.2%	
中国	千代川	カワムツ	18.2%	アユ	17.0%	ウグイ	14.5%	カワヨシノボリ	7.2%	ムギツク	7.0%
	斐伊川	オイカワ	10.0%	マハゼ	8.6%	マアジ	8.1%	ウグイ	7.8%	カワムツ	5.3%
	旭川	カワムツ	12.7%	オイカワ	10.1%	カワヨシノボリ	9.4%	コウライモロコ	5.8%	ギンブナ	5.2%
	太田川	カワムツ	26.0%	カワヨシノボリ	12.8%	オイカワ	11.6%	イトモロコ・ヌマチチブ	4.7%	カジカ中卵型	4.0%
	加茂川	タイリクバラタナゴ	25.6%	タモロコ	18.8%	オイカワ	13.1%	ギンブナ	7.1%	メダカ	6.3%
	物部川	オイカワ	25.8%	アユ	12.5%	ヌマチチブ	8.9%	ボラ	7.5%	ウグイ	5.8%
	仁淀川	オイカワ	20.9%	タイリクバラタナゴ	7.5%	カワムツ	6.7%	ボラ	6.4%	ギンブナ	6.3%
四国	矢部川	コノシロ	18.3%	カワムツ	10.4%	ヒイラギ	9.9%	オイカワ	9.2%	ムギツク	6.9%
	本明川	オイカワ	35.0%	タイリクバラタナゴ	32.2%	ヤリタナゴ	6.6%	ギンブナ	5.1%	カワムツ	4.5%
	五ヶ瀬川	マハゼ	11.3%	オイカワ	10.4%	ボラ・ヌマチチブ	8.8%	ウグイ	5.9%	ゴクラクハゼ	4.7%
	川内川	オイカワ	25.1%	カマツカ	10.0%	カワムツ	7.2%	ゴクラクハゼ	6.9%	スズキ	4.7%
	広渡川	オイカワ	42.7%	カワムツ	19.8%	ウグイ	6.8%	タカハヤ	6.2%	ギンブナ	2.9%
	万之瀬川	オイカワ	44.5%	モツゴ	10.5%	ピリンゴ	7.5%	カワムツ	6.5%	ヒメハゼ	4.4%

注1) 頻度は、全捕獲個体数に対する各魚種の捕獲個体数の割合を示す。

注2) 水系名(河川名)欄の は二級河川を示す。

注3) 水系名(河川名)欄の は指定区間のみを河川を示す。

【サケの全国的な確認状況】

(魚介類調査)

- サケの遡上が確認された最南（西）の河川は、日本海側では近畿地方の南川、太平洋側では関東地方の利根川(烏川・神流川)
河川でのシンボリック的存在である、サケの遡上が確認された河川を整理しました。
今回とりまとめを行った50河川において、サケの遡上が確認されたのは19河川でした。
(資料掲載: 1-17、1-51ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 39 河川)

種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
サケ	15 河川	16 河川	18 河川

食料資源として、また東日本の食文化を代表する魚種であるサケは、母川回帰（生まれた河川に帰って来る性質）を行うことから、河川でのシンボリック的存在として取り上げられる種です。

今回の調査でサケの遡上が確認された最南（西）の河川は、日本海側では近畿地方の南川、太平洋側では関東地方の利根川(烏川・神流川)でした。そのうち、太平洋側では関東地方の利根川(烏川・神流川)では成魚が確認されました。また、日本海側に流れる河川では、九州北部でもしばしばサケが遡上していることが知られています。

- **メダカを全国の 14 河川で継続して確認**

比較的広域に生息する希少種としてメダカの確認状況を整理しました。

今回とりまとめを行った 50 河川をみると、メダカは東北地方以南の 30 河川で確認されました。また、前々回から今回にかけて調査を実施した 39 河川をみると、メダカが継続して確認された河川は 14 河川でした。
(資料掲載:1-19、1-51ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 39 河川)

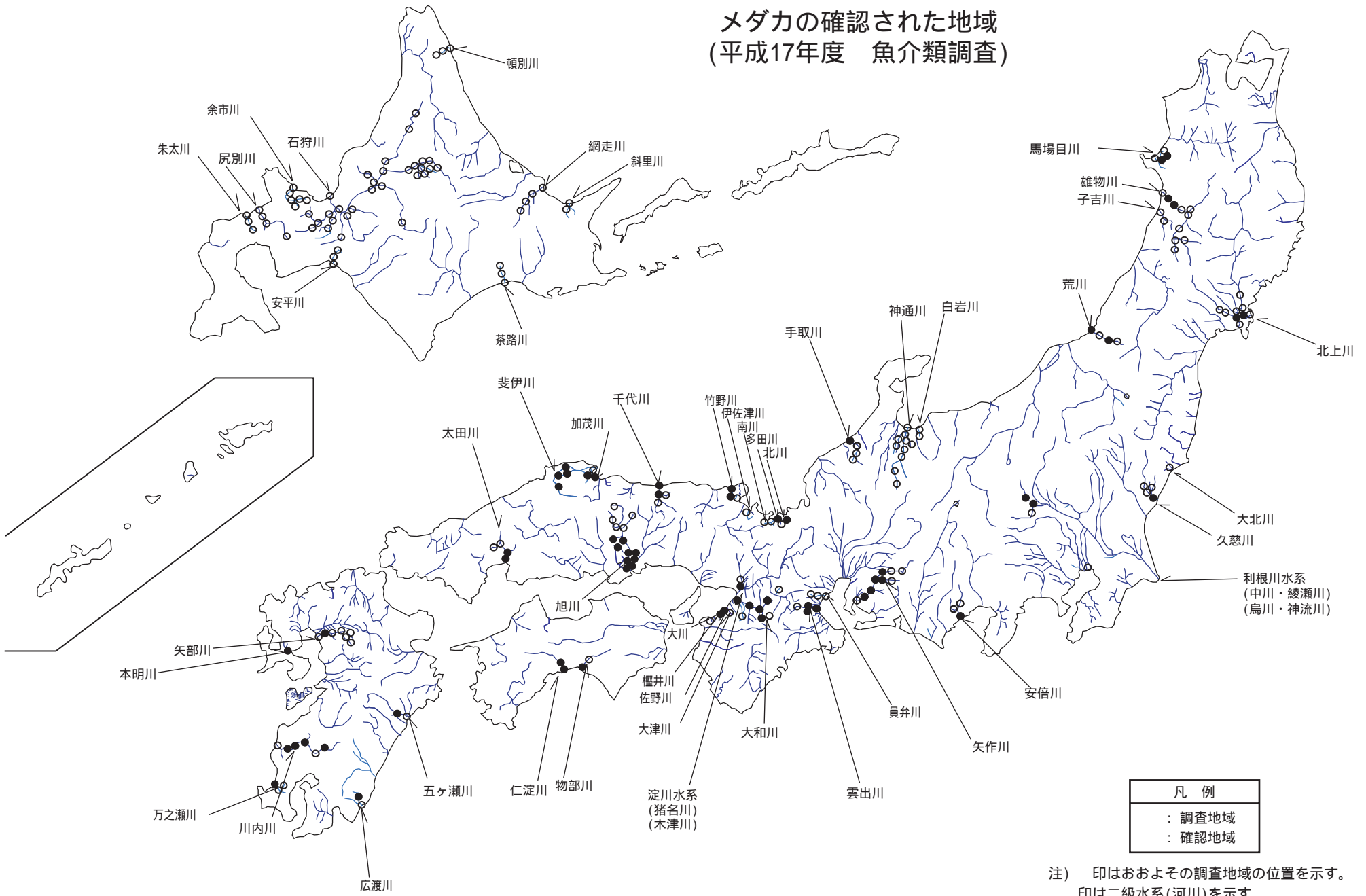
種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
メダカ	16 河川	22 河川	25 河川

1999 年に環境庁が公表したレッドリストの中で、メダカが絶滅の恐れがある種（絶滅危惧 II 類）として掲載され話題を呼びました。メダカが減少した原因については、農業用水路や河川がコンクリート張りにされたことや、蚊を駆除する目的で国外から移入されたカダヤシによる駆逐、水質の悪化などが考えられています。メダカの自然分布は、本州以南（西）となっていますが、近年移殖によって北海道地方にも生息するようです。また、各地で遺伝的な地域性を無視した移殖放流が行われています。

今回の調査結果をみると、メダカの確認河川数は増加しました。また、前々回から今回にかけて調査を実施した 39 河川をみると、メダカが継続して確認された河川は 14 河川でした。なお、これらの確認には、移殖による分布の拡大が含まれている可能性があります。

メダカの確認された地域 (平成17年度 魚介類調査)

1-19



凡例	
○	調査地域
●	確認地域

注) 印はおおよその調査地域の位置を示す。
印は二級水系(河川)を示す。

- 全国の 26 河川でタビラクチ、ウキゴリ属（エドハゼ、チクゼンハゼ、クボハゼ、ピリンゴ）、ヒメハゼ、いずれかの種を確認

河口域の干潟の環境特性を把握するための指標として、河口の干潟域を主な生息場所とするタビラクチ、ウキゴリ属（エドハゼ、チクゼンハゼ、クボハゼ、ピリンゴ）、ヒメハゼの 6 種を取り上げ、確認状況を整理しました。

対象魚類として取り上げた 6 種のいずれかが確認されたのは、今回とりまとめを行った 50 河川のうちの 26 河川でした。また、前回から今回調査にかけてこれらの種の確認河川数は増加する傾向がみられました。（資料掲載: 1-21～1-26ページ、1-51ページ）

確認河川数の比較（自然の分布が想定される対象河川）

種類	前々回調査	前回調査	今回調査	対象河川数 ¹
タビラクチ	0 河川	0 河川	1 河川	15 河川
エドハゼ	0 河川	0 河川	1 河川	20 河川
チクゼンハゼ	1 河川	0 河川	3 河川	39 河川
クボハゼ	0 河川	0 河川	1 河川	13 河川
ピリンゴ	10 河川	12 河川	14 河川	39 河川
ヒメハゼ	4 河川	11 河川	11 河川	27 河川

注) 1: 各種が潜在的に自然分布すると想定される河川のうち、前々回～今回調査を継続して実施している河川数を示す（明らかに上流域でのみ調査が実施されている河川を除く）。

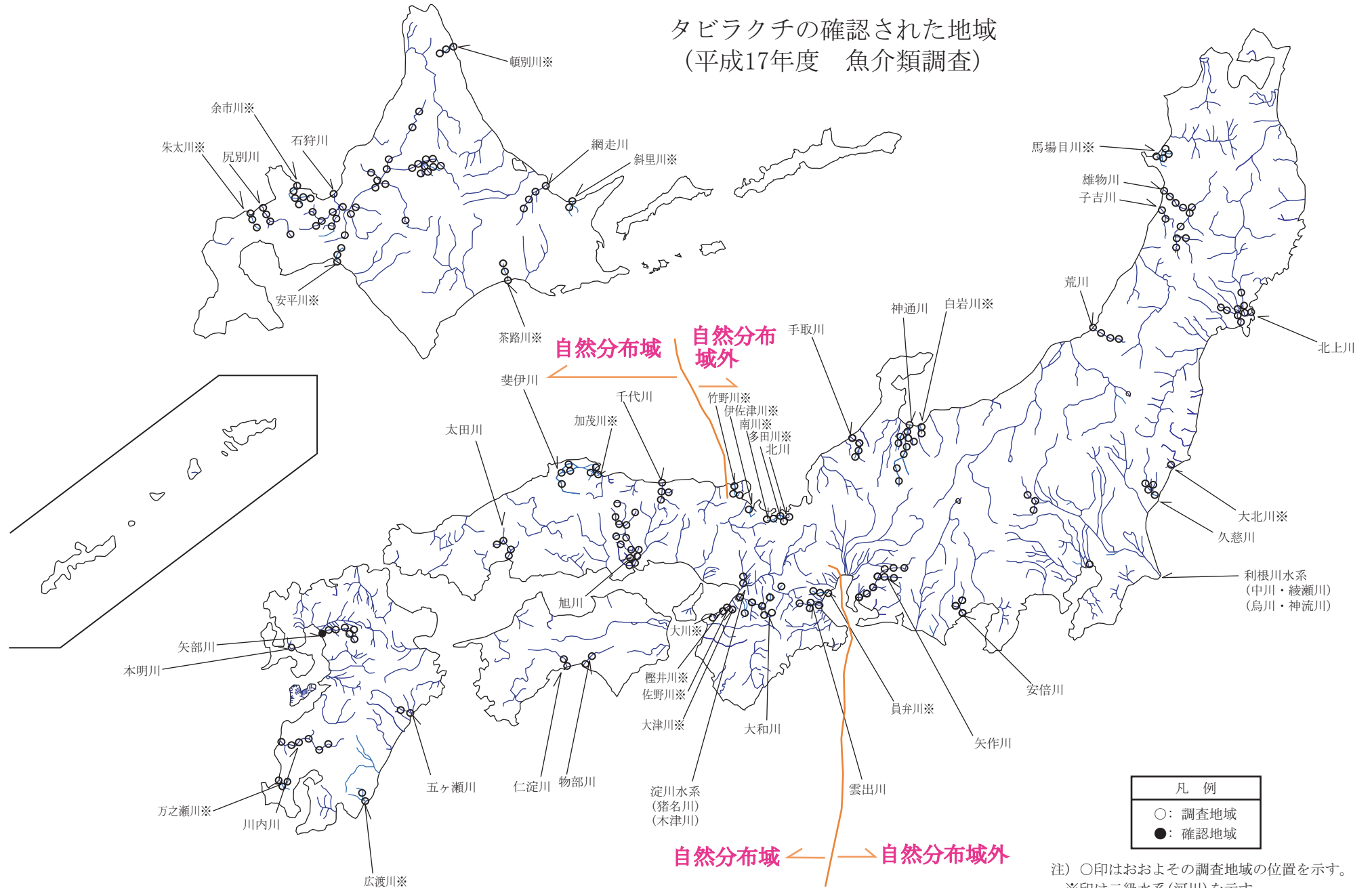
タビラクチは和歌山と兵庫以西に分布し、干潟や内湾の軟泥地に生息しています。また、エドハゼ、チクゼンハゼは東日本から九州までの広い範囲に分布し、河口域や汽水域に生息しています。クボハゼは西日本の河口域や汽水域にのみ生息しています。

ピリンゴは北海道、本州、四国、九州に分布し、川の感潮域や汽水湖の泥底から砂泥底に生息しています。また、ヒメハゼは宮城県・山形県以南の本州、四国、九州、琉球列島に分布し、河口域やそれに続く前浜干潟に生息しています。

前回から今回調査にかけてこれらの種の確認河川数は増加する傾向がみられました。しかしながら、その内訳をみると、新規に確認される河川がある一方で、今回調査では確認されなくなった河川もみられました。従って、今後ともこれら河口の自然環境との関わりが深い魚類の生息状況をモニタリングし、その動向をモニタリングしていく必要があると考えられます。

タビラクチの確認された地域 (平成17年度 魚介類調査)

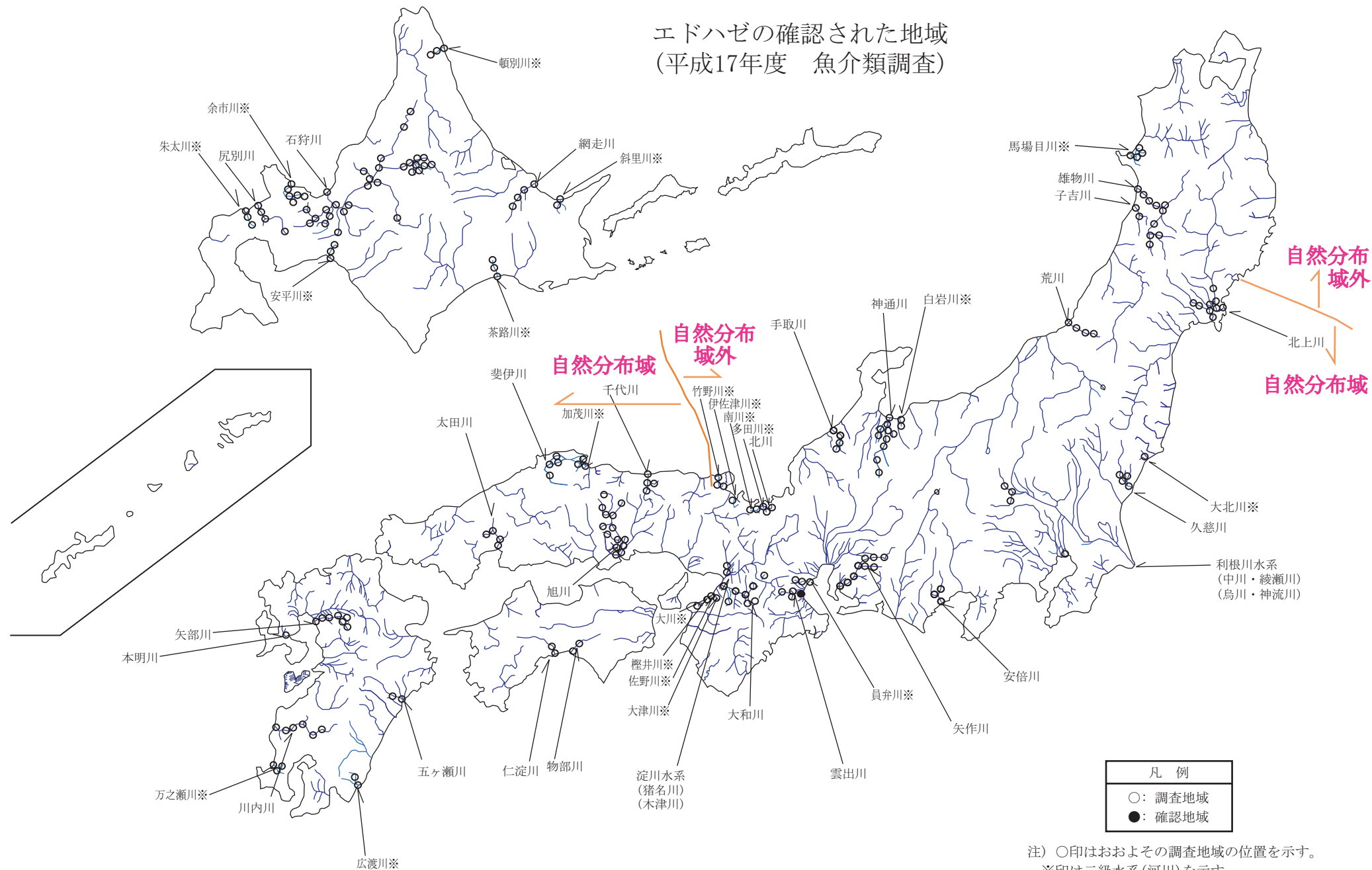
1-21



凡例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
※印は二級水系(河川)を示す。

エドハゼの確認された地域 (平成17年度 魚介類調査)



自然分布域外

自然分布域

自然分布域

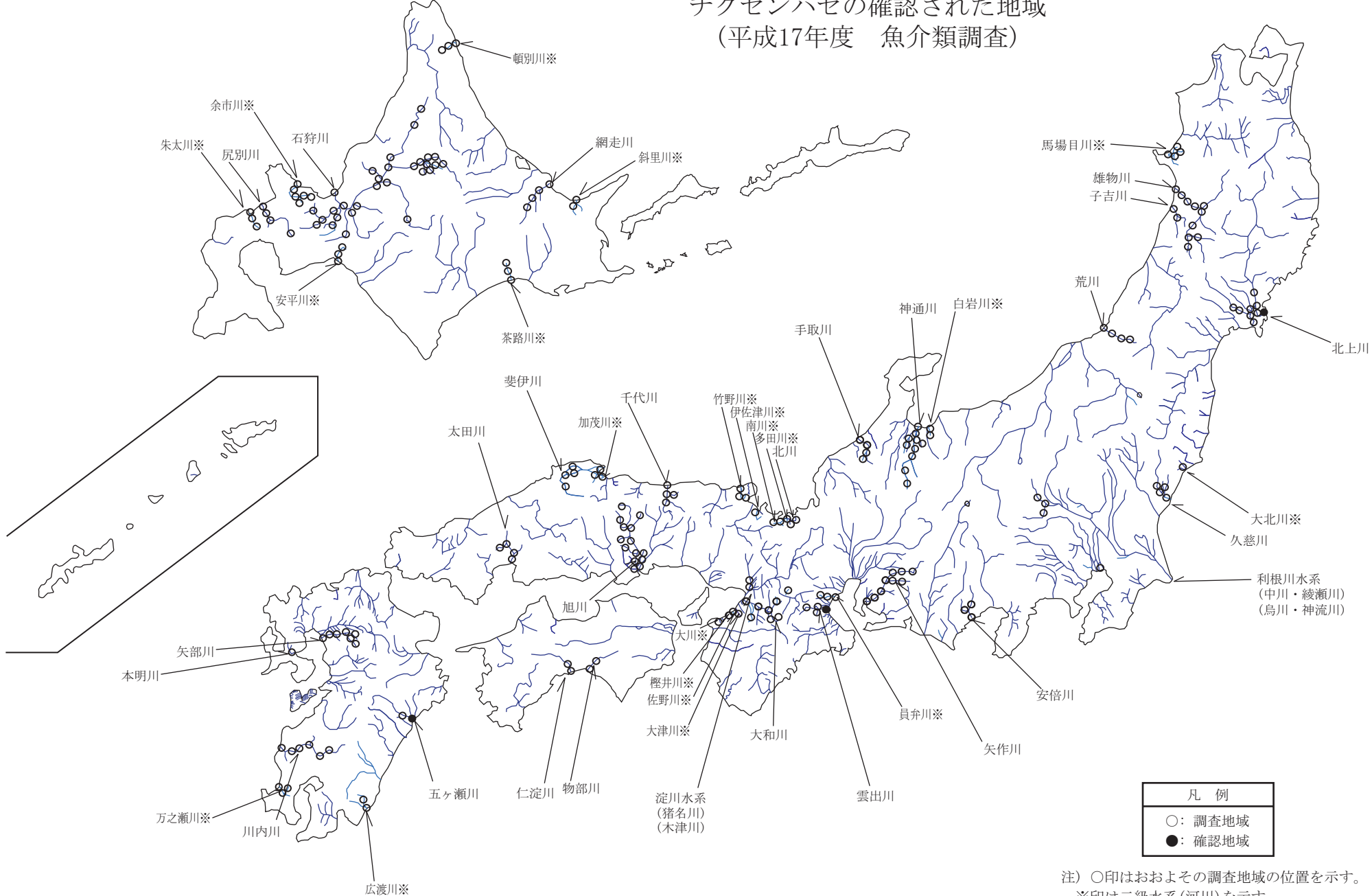
自然分布域外

凡例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
※印は二級水系(河川)を示す。

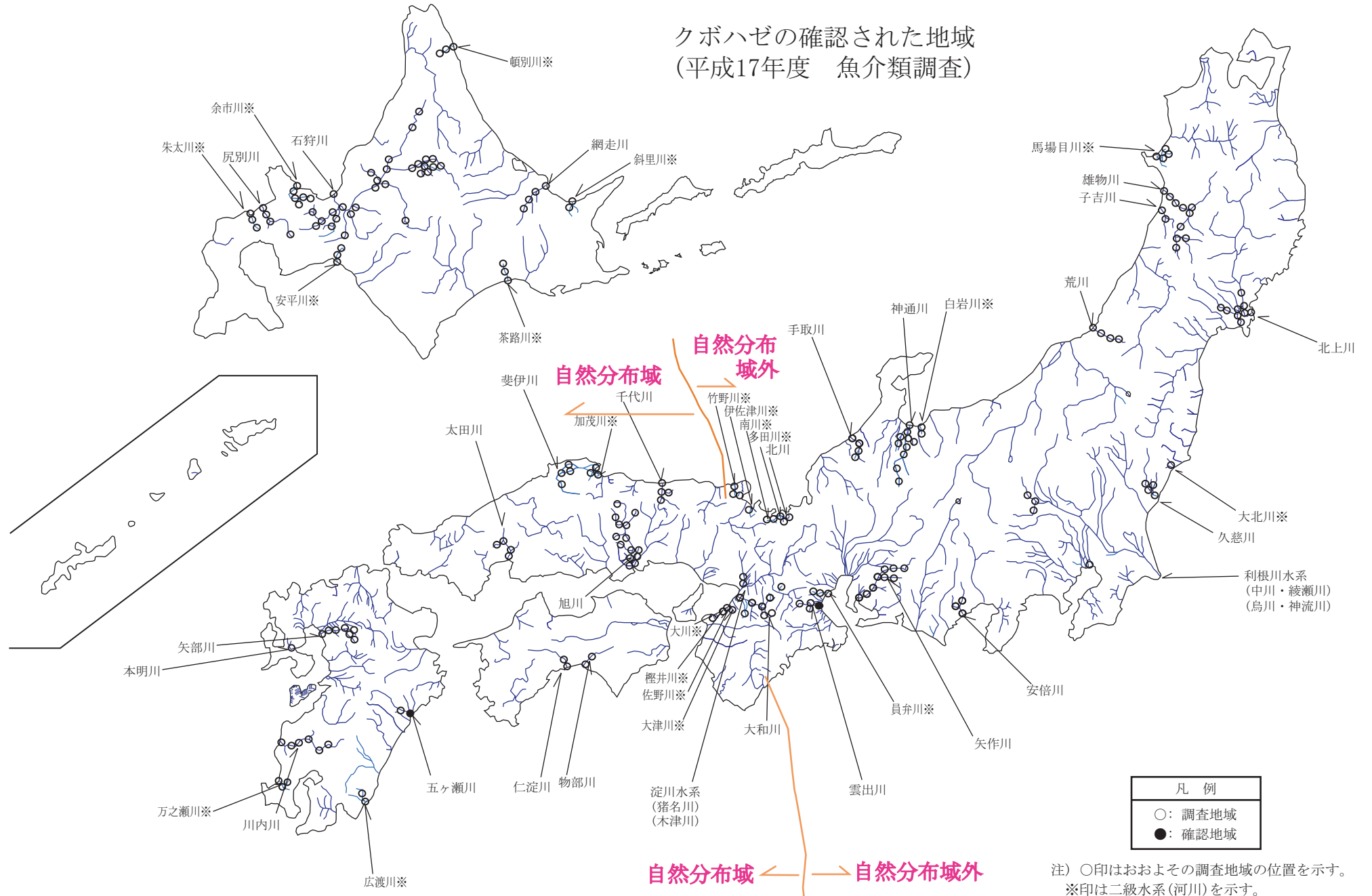
チクゼンハゼの確認された地域 (平成17年度 魚介類調査)

1-23

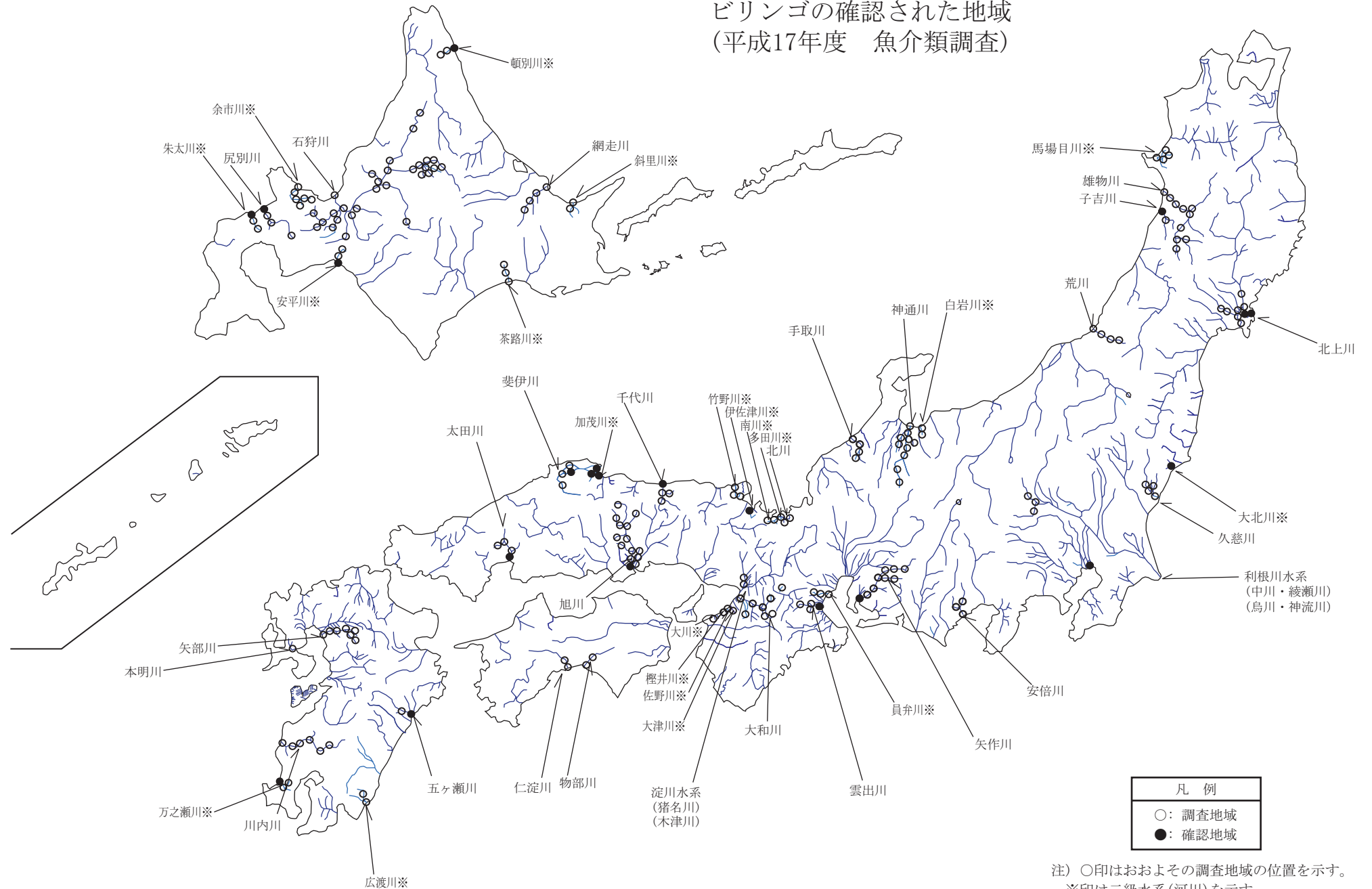


- 余市川※
- 朱太川※
- 尻別川
- 石狩川
- 網走川
- 斜里川※
- 頓別川※
- 安平川※
- 茶路川※
- 手取川
- 神通川
- 白岩川※
- 馬場目川※
- 雄物川
- 子吉川
- 荒川
- 北上川
- 斐伊川
- 千代川
- 竹野川※
- 伊佐津川※
- 南川※
- 多田川※
- 北川
- 太田川
- 加茂川※
- 旭川
- 大川
- 伊佐津川※
- 南川※
- 多田川※
- 北川
- 大北川※
- 久慈川
- 利根川水系(中川・綾瀬川)(鳥川・神流川)
- 安倍川
- 矢部川
- 本明川
- 大川
- 大津川※
- 大和川
- 員弁川※
- 矢作川
- 五ヶ瀬川
- 仁淀川
- 物部川
- 淀川水系(猪名川)(木津川)
- 雲出川
- 万之瀬川※
- 川内川
- 廣渡川※

クボハゼの確認された地域
(平成17年度 魚介類調査)



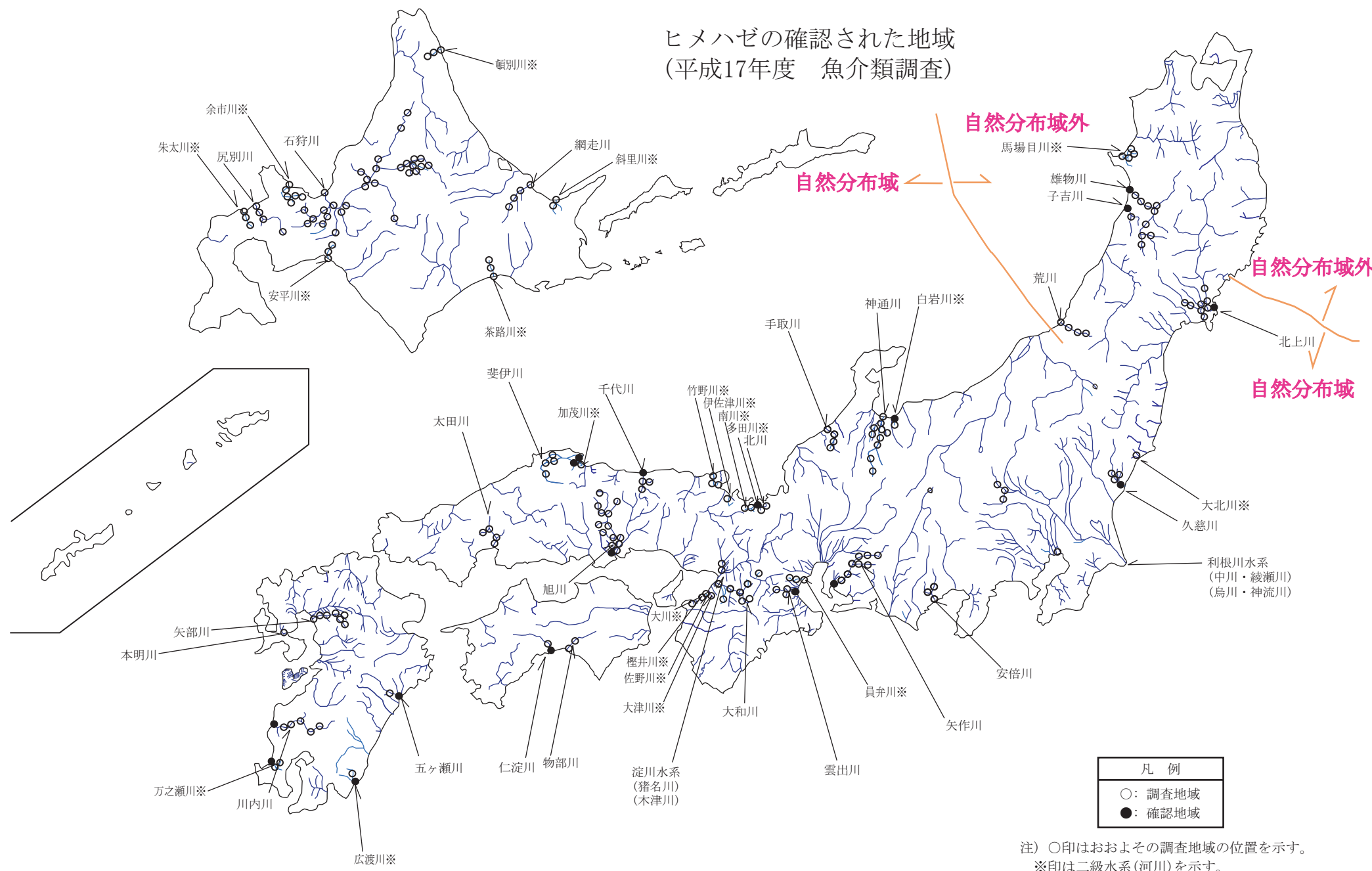
ビリンゴの確認された地域 (平成17年度 魚介類調査)



凡例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
※印は二級水系(河川)を示す。

ヒメハゼの確認された地域
(平成17年度 魚介類調査)



- **カマキリの縦断的な確認範囲は概ね維持・拡大する傾向**

河川の連続性の指標として通し回遊魚のうち、カマキリを対象として、縦断的な確認範囲を整理しました。

カマキリが確認されたのは、今回とりまとめを行った 50 河川の中の 16 河川でした。また、前回から今回調査にかけて、カマキリが確認される範囲（河口からの距離）は変化がみられないか、上流方向へ拡大する傾向がみられました。

(資料掲載: 1-28～1-29ページ、1-52ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 39 河川)

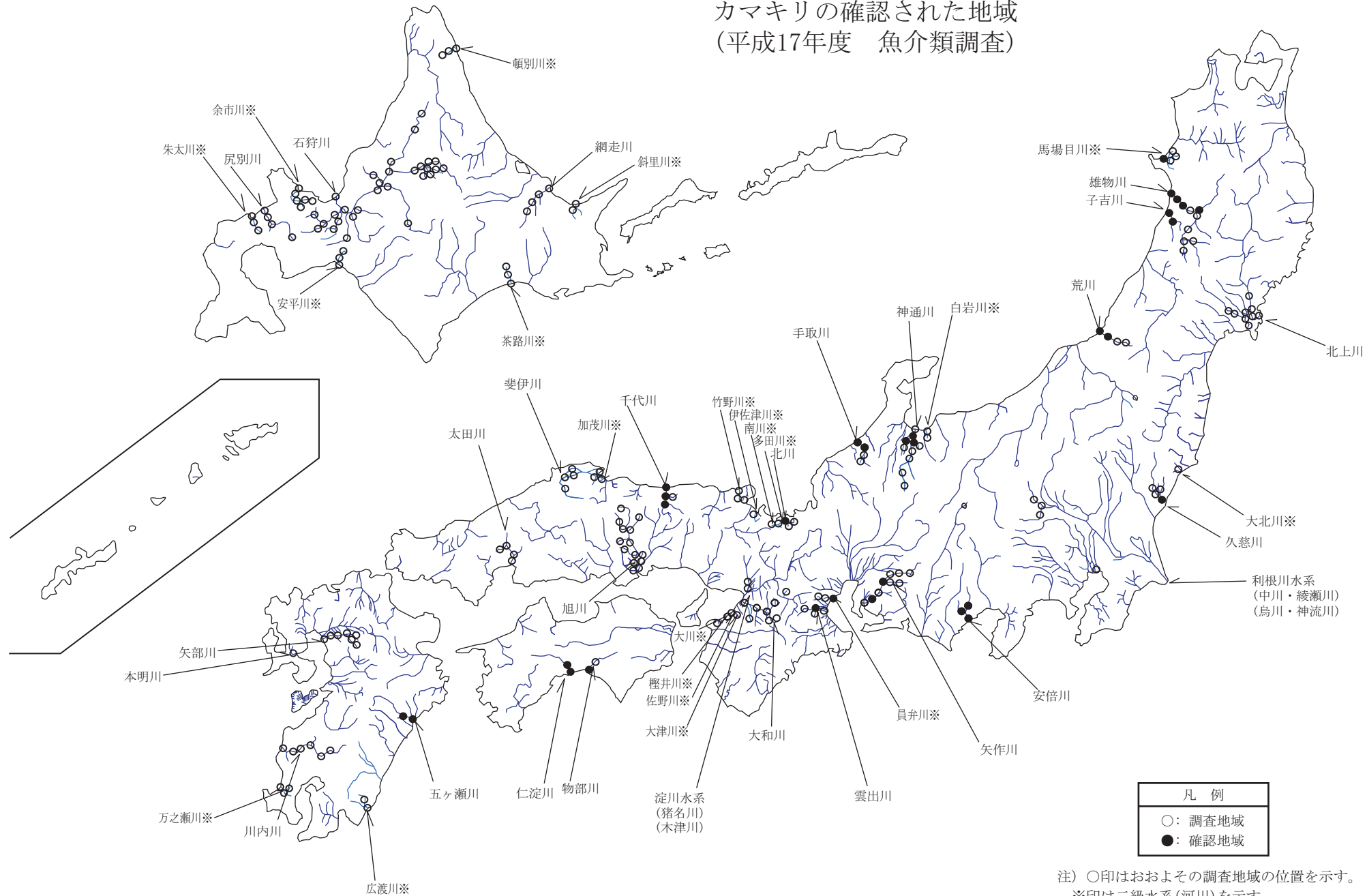
種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
カマキリ	15 河川	17 河川	15 河川

カマキリは、カジカ科カジカ属の日本の固有種で、神奈川・秋田両県以南の本州、四国、九州に分布し、本州の日本海側に多く生息します。産卵は海の沿岸近くで行われ、孵化した仔魚は沿岸で遊泳生活をした後、稚魚に成長して川を遡上します。

カマキリは、今回とりまとめを行った 50 河川のうち 16 河川で確認されました。また、縦断的な確認範囲を経年的にみると、遡上範囲に大きな変化はみられないか、上流方向へ拡大する傾向がみられました。確認範囲が上流へ拡大した河川は、北陸地方の神通川、中部地方の安倍川、雲出川、近畿地方の北川でした。一方で、東北地方の馬場目川、近畿地方の南川では、確認範囲が縮小する傾向がみられました。

カマキリのような底生魚は、アユ等の遊泳魚と比較して、階段式魚道や低い堰でも遡上を阻害されることが知られています。従って、今後とも河川の連続性の指標として、その確認状況をモニタリングしていく必要があると考えられます。

カマキリの確認された地域
(平成17年度 魚介類調査)



頓別川※
 余市川※
 朱太川※
 尻別川
 石狩川
 網走川
 斜里川※
 安平川※
 茶路川※
 馬場目川※
 雄物川
 子吉川
 荒川
 神通川
 白岩川※
 手取川
 北上川
 千代川
 竹野川※
 伊佐津川※
 南川※
 多田川※
 北川
 太田川
 加茂川※
 斐伊川
 旭川
 大川※
 大北川※
 久慈川
 利根川水系
 (中川・綾瀬川)
 (鳥川・神流川)
 矢部川
 本明川
 大津川※
 大和川
 具弁川※
 安倍川
 矢作川
 万之瀬川※
 川内川
 五ヶ瀬川
 仁淀川
 物部川
 淀川水系
 (猪名川)
 (木津川)
 雲出川
 広渡川※

水系名	調査回	調査年度	調査区分	河口からの距離 (km)																				
				0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130			
雄物川	前々回	H7	直轄	21	2	2						4	1		4									
	前回	H12	直轄	54		1						1							1					
	今回	H17	直轄	69	1							2			1									
子吉川	前々回	H7	直轄	10	2	10	7	8																
	前回	H12	直轄	51	1		1	3																
	今回	H17	直轄	30			1	5																
馬場目川	前々回	H7	二級					2																
	前回	H12	二級	出現なし																				
	今回	H17	二級	5																				
久慈川	前々回	H5	直轄	出現なし																				
	前回	H12	直轄	出現なし																				
	今回	H17	直轄		2	14																		
荒川	前々回	H7	直轄	11	34																			
	前回	H12	直轄	2	43																			
	今回	H17	直轄	9	7																			
神通川	前々回	H7	直轄		1																			
	前回	H12	直轄・指定			10																		
	今回	H17	直轄・指定		7	4																		
手取川	前々回	H7	直轄	20		1																		
	前回	H12	直轄		5	5																		
	今回	H17	直轄	5		1																		
白岩川	前々回	H6	二級	出現なし																				
	前回	H12	二級		1																			
	今回	H17	二級	出現なし																				
安倍川	前々回	H7	直轄	出現なし																				
	前回	H12	直轄	2																				
	今回	H17	直轄	7		13		14																
矢作川	前々回	-	-	該当調査なし																				
	前回	H11	直轄・指定	出現なし																				
	今回	H17	直轄・指定			3							1											
雲出川	前々回	H7	直轄	出現なし																				
	前回	H12	直轄・指定		2																			
	今回	H17	直轄・指定		3	1																		
員弁川	前々回	H5	二級	6																				
	前回	H12	二級	19																				
	今回	H17	二級	27																				
北川	前々回	H7	直轄・指定	63																				
	前回	H12	直轄・指定	70																				
	今回	H17	直轄・指定	29	1																			
竹野川	前々回	H8	二級	出現なし																				
	前回	H12	二級	1																				
	今回	H17	二級	出現なし																				
伊佐津川	前々回	H8	二級	2																				
	前回	H12	二級	出現なし																				
	今回	H17	二級	出現なし																				
南川	前々回	H6	二級	5	1																			
	前回	H11	二級	1																				
	今回	H16	二級	出現なし																				
千代川	前々回	H7	直轄		9		1																	
	前回	H12	直轄				7																	
	今回	H17	直轄	45	14		4																	
物部川	前々回	H7	直轄	10																				
	前回	H12	直轄	19																				
	今回	H17	直轄	40																				
仁淀川	前々回	H7	直轄		5	2																		
	前回	H12	直轄	7	15	3																		
	今回	H17	直轄	2	16	17																		
五ヶ瀬川	前々回	H6	直轄			20																		
	前回	H12	直轄		1	2																		
	今回	H17	直轄	1	4	70																		

注1) 数値は出現個体数
注2) 太線は最上流地区の距離範囲を示す。
注3) 調査区分(直轄区間、指定区間)によっては、同一河川においても最上流地区の距離が異なる。
注4) 調査区分に直轄・指定とあるものは、指定区間の調査地区および指定区間での確認を含む。

図 カマキリの縦断分布の経年変化