

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。

魚介類からみた河川の現況

【サケの確認状況】

(魚介類調査)

- サケの遡上が確認された最南（西）の河川は、太平洋側では関東地方の鬼怒川、日本海側では北陸地方の庄川

河川でのシンボル的存在である、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59河川において、サケの遡上が確認されたのは10河川でした。

(資料掲載: 1-13、1-44 ページ)

確認河川数の比較（対象河川: 28河川）

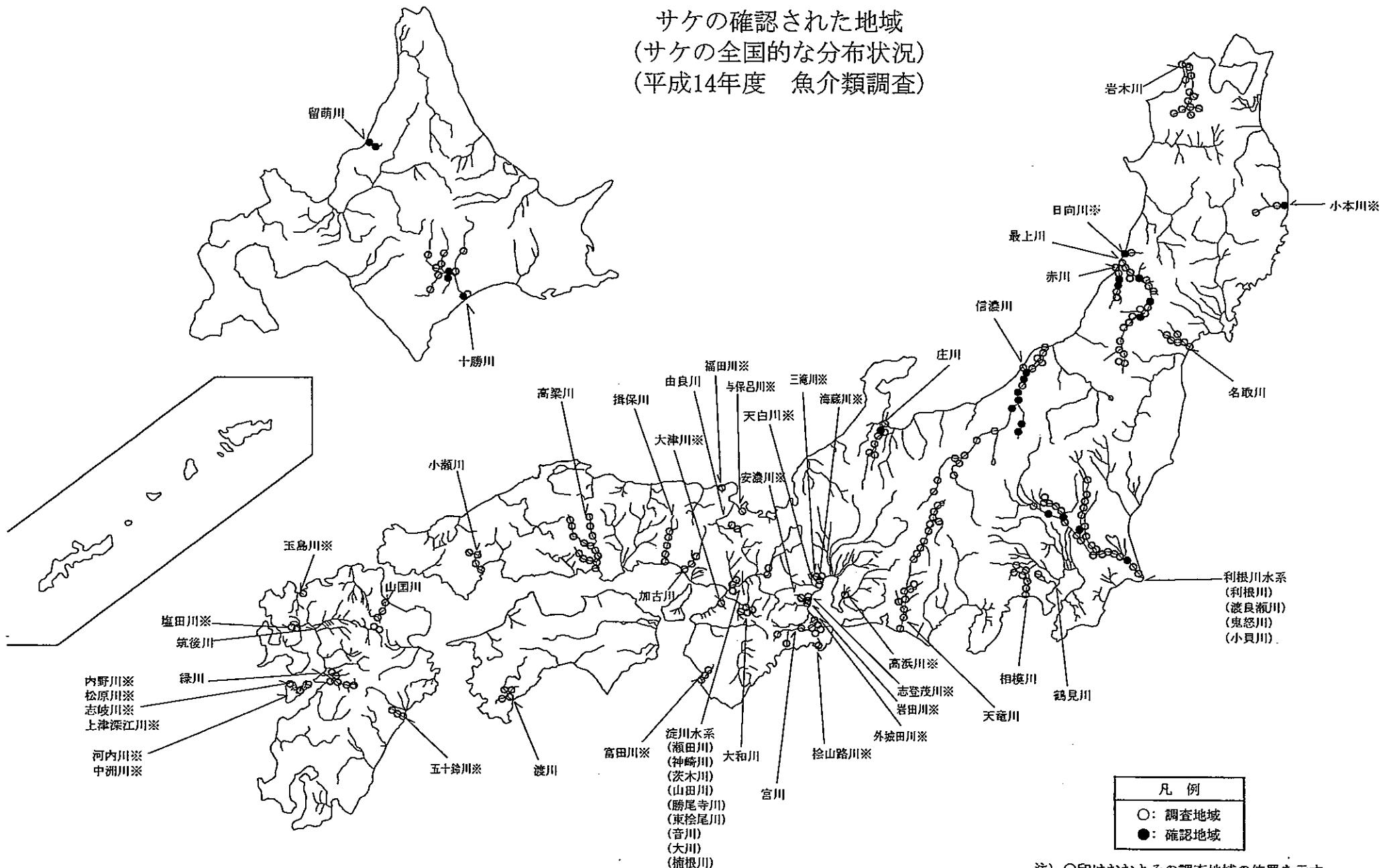
種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
サケ	6 河川	9 河川	9 河川

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、河川でのシンボル的存在として取り上げられる種です。

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。今回の調査では近畿地方以西の河川では確認されませんでした。これは西日本の河川では、遡上個体数が少なく、河川水辺の国勢調査のような定点観測では確認が困難なことによるものと思われます。

サケの確認された地域
(サケの全国的な分布状況)
(平成14年度 魚介類調査)

1-13



【タビラクチ、ウキゴリ属（エドハゼ、チクゼンハゼ、クボハゼ）の確認状況からみた
河口干潟の環境特性】
(魚介類調査)

- 全国の8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）の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やウキゴリ属（エドハゼ、チクゼンハゼ、クボハゼ）の4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4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59河川のうちの8河川でした。エドハゼは東北地方から近畿地方にかけての5河川で、チクゼンハゼは中部地方の宮川と近畿地方の加古川と揖保川で、クボハゼは中国地方を除く中部地方以西の5河川で確認されました。なお、タビラクチは確認されませんでした。

(資料掲載: 1-15, 1-44 ページ)

確認河川数の比較（対象河川: 28河川）

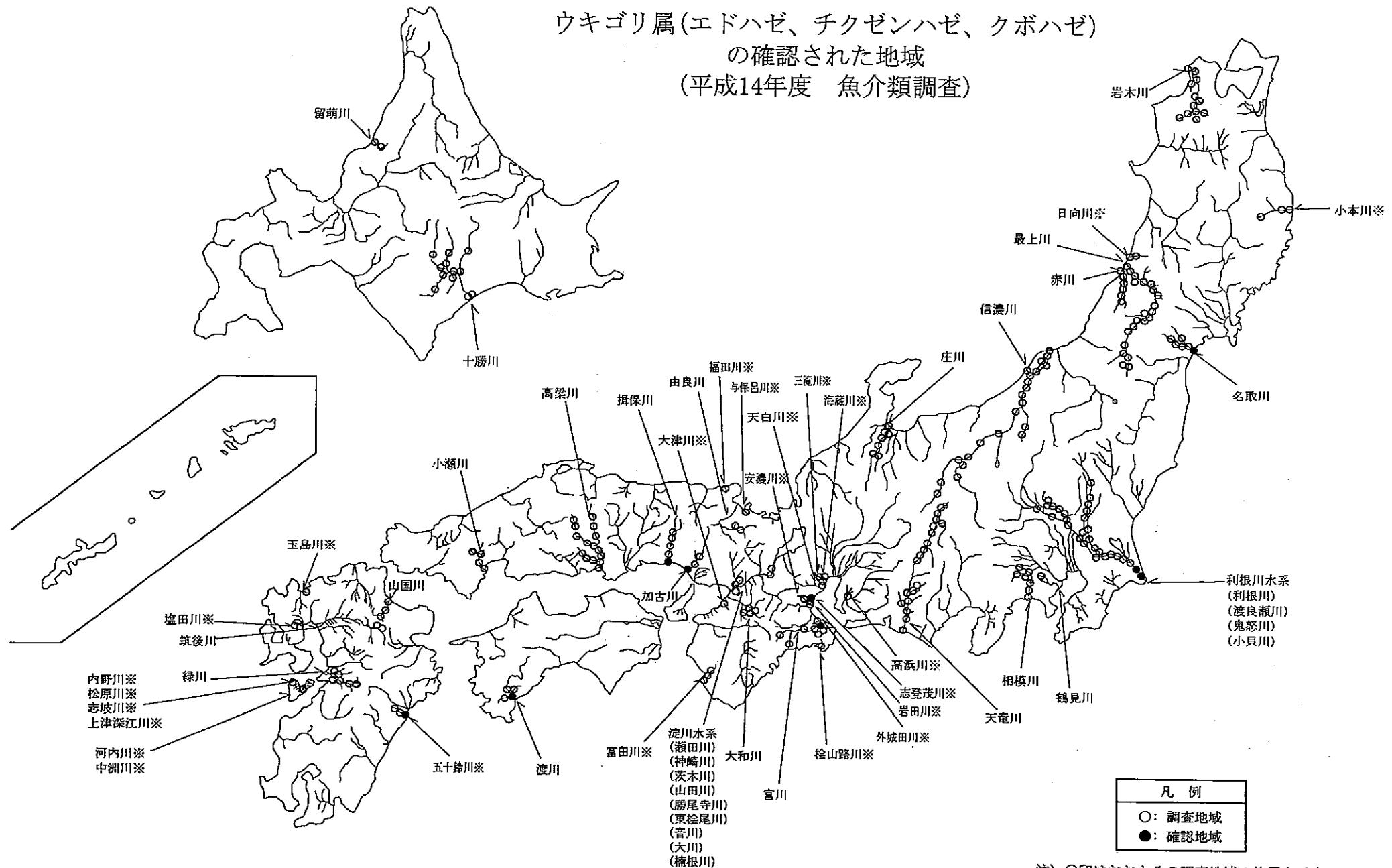
種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
タビラクチ	0河川	0河川	0河川
エドハゼ	2河川	5河川	4河川
チクゼンハゼ	2河川	2河川	3河川
クボハゼ	1河川	3河川	4河川

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。

前々回から今回の調査結果をみると、いずれの種も生息が確認された河川は少なく、良好な河口干潟を有する河川が少なくなっていることが推察されました。従って、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、その動向から河口干潟の保全を考えていく必要があると考えられます。

ウキゴリ属(エドハゼ、チクゼンハゼ、クボハゼ)
の確認された地域
(平成14年度 魚介類調査)

1-16



凡例
○: 調査地域
●: 確認地域

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

【ビリンゴ、ヒメハゼ、スジハゼの確認状況からみた河口干渉の環境特性】

(魚介類調査)

- ・ 全国の 8 河川でのいずれかの種を確認

河口域の干渉の環境特性を把握するための指標として、河口の干渉域を主な生息場所とするビリンゴ、ヒメハゼ、スジハゼの 3 種を取り上げ、確認状況を整理しました。

今回とりまとめを行った 59 河川において、ビリンゴは北海道地方と北陸地方を除く東北地方から九州までの 19 河川で確認されました。ヒメハゼは北陸地方を除く東北地方から中国、四国地方までの 14 河川で確認されました。また、スジハゼは中部地方から中国地方にかけての 5 河川で確認されました。

(資料掲載: 1-17~1-19、1-45 ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 28 河川)

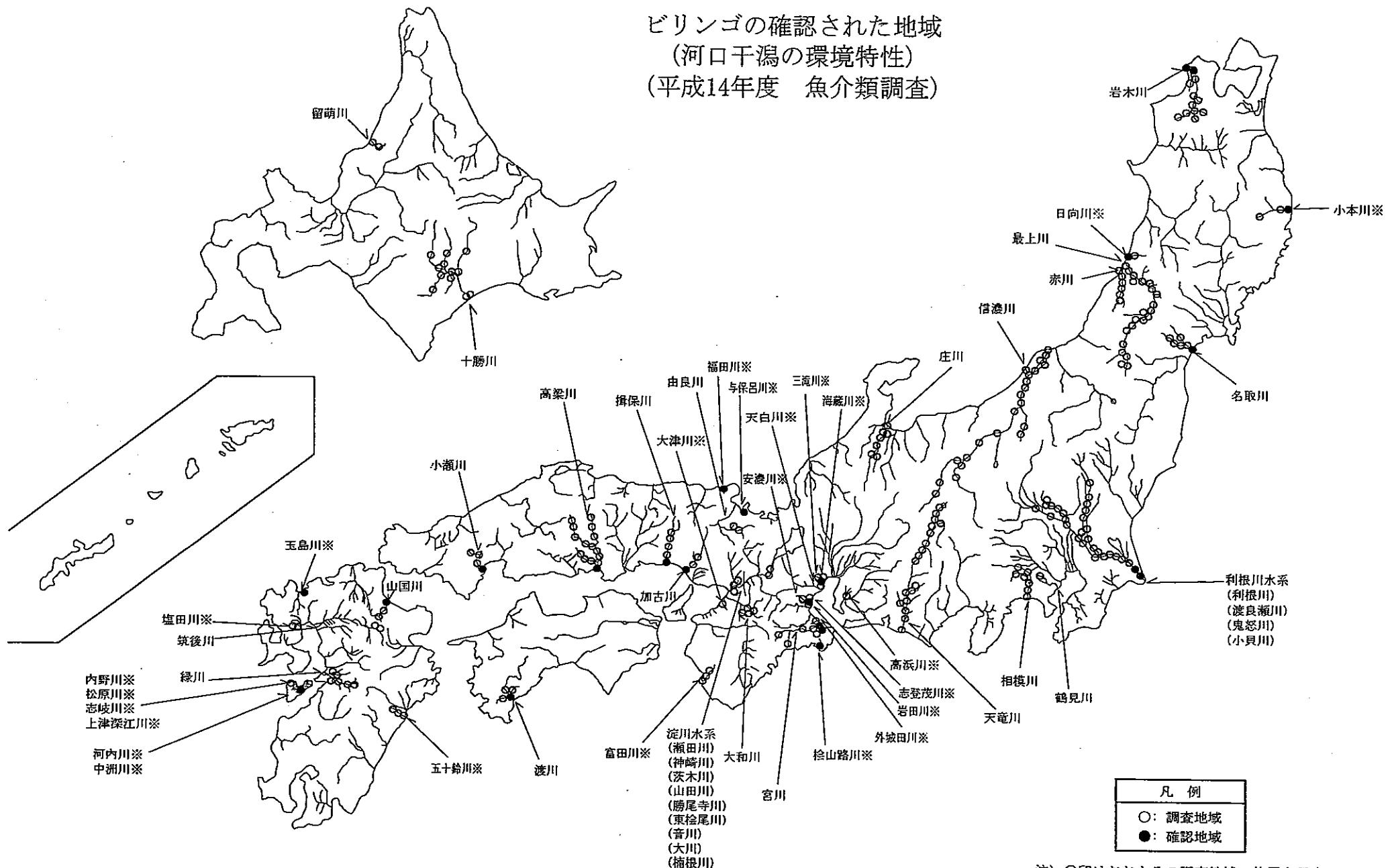
種類	前々回 調査	前回 調査	今回 調査
ビリンゴ	10 河川	12 河川	11 河川
ヒメハゼ	6 河川	11 河川	11 河川
スジハゼ	2 河川	6 河川	4 河川

ビリンゴは北海道、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渉に生息しています。スジハゼは全国に広く分布し、沿岸の浅い海域から河口の汽水域に生息しています。

前々回から今回の調査結果をみると、いずれの種も確認河川数の大きな変化はみられませんでした。しかしながら、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、その動向から河口干渉の保全を考えていく必要があると考えられます。

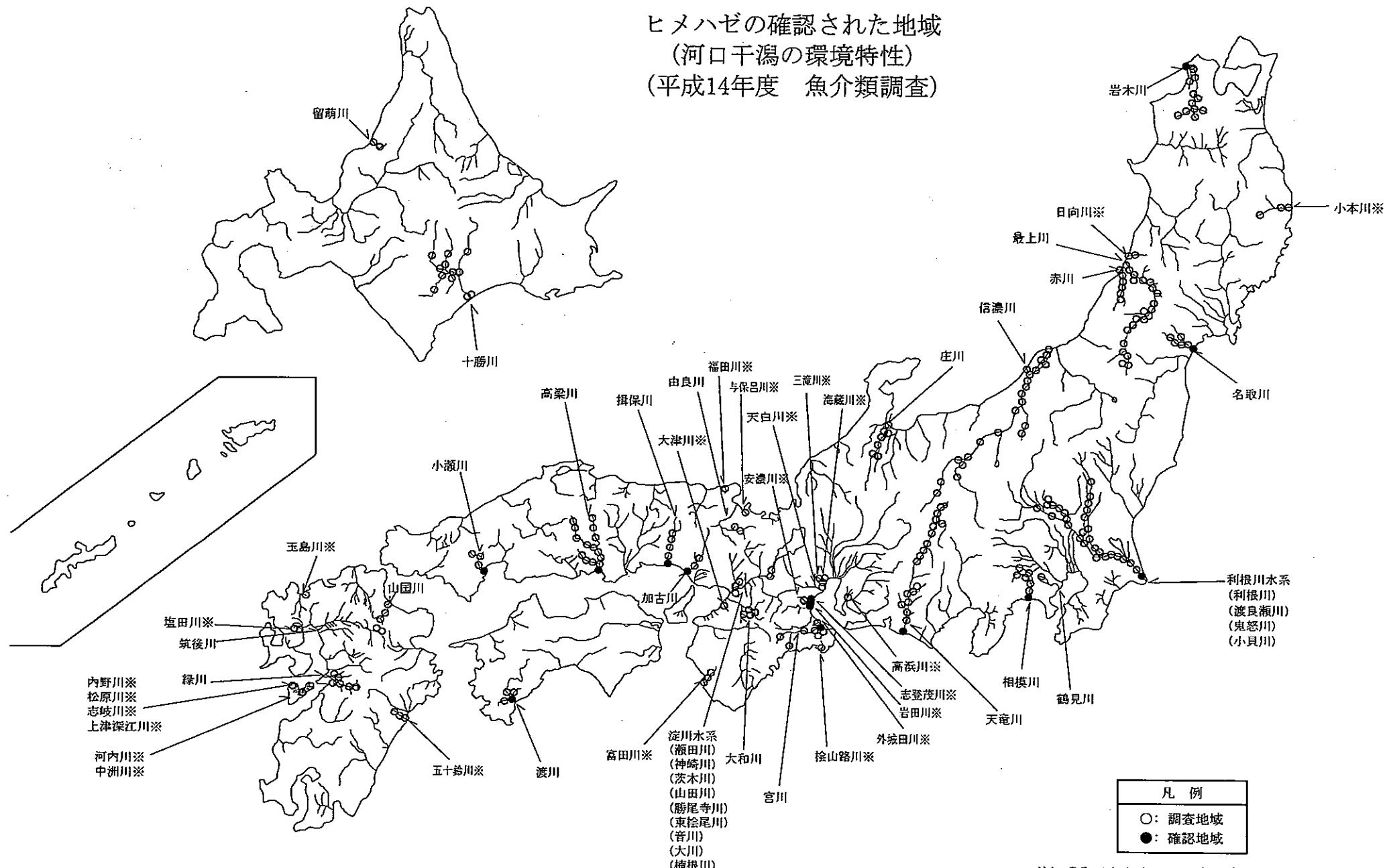
ビリングの確認された地域
(河口干渉の環境特性)
(平成14年度 魚介類調査)

I-17



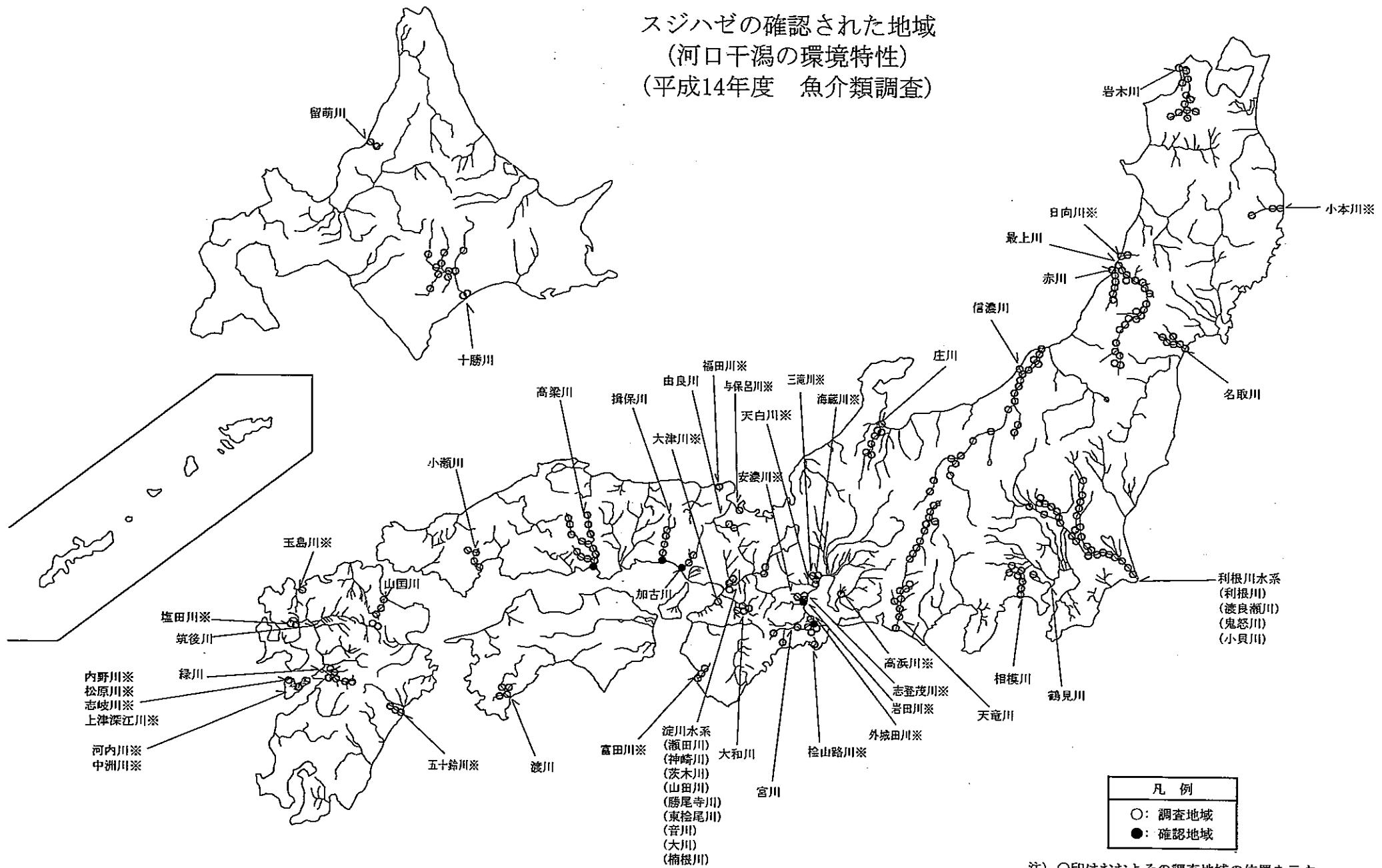
注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
※印は二級水系(河川)を示す。

ヒメハゼの確認された地域
 (河口干渉の環境特性)
 (平成14年度 魚介類調査)



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

スジハゼの確認された地域
(河口干潟の環境特性)
(平成14年度 魚介類調査)



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。

【底生性魚類の確認状況から見た河川環境（礫河床、浮石など）の特性】

(魚介類調査)

- カジカやドンコは好適な生息環境の残る河川の上流から中流域で多く確認

河川の環境特性を把握する指標の1つとして、礫河床を産卵場とする底生性魚種(ハゼ類、カジカ類)の確認状況を河川のセグメント区分(河床環境)と対応づけて整理しました。

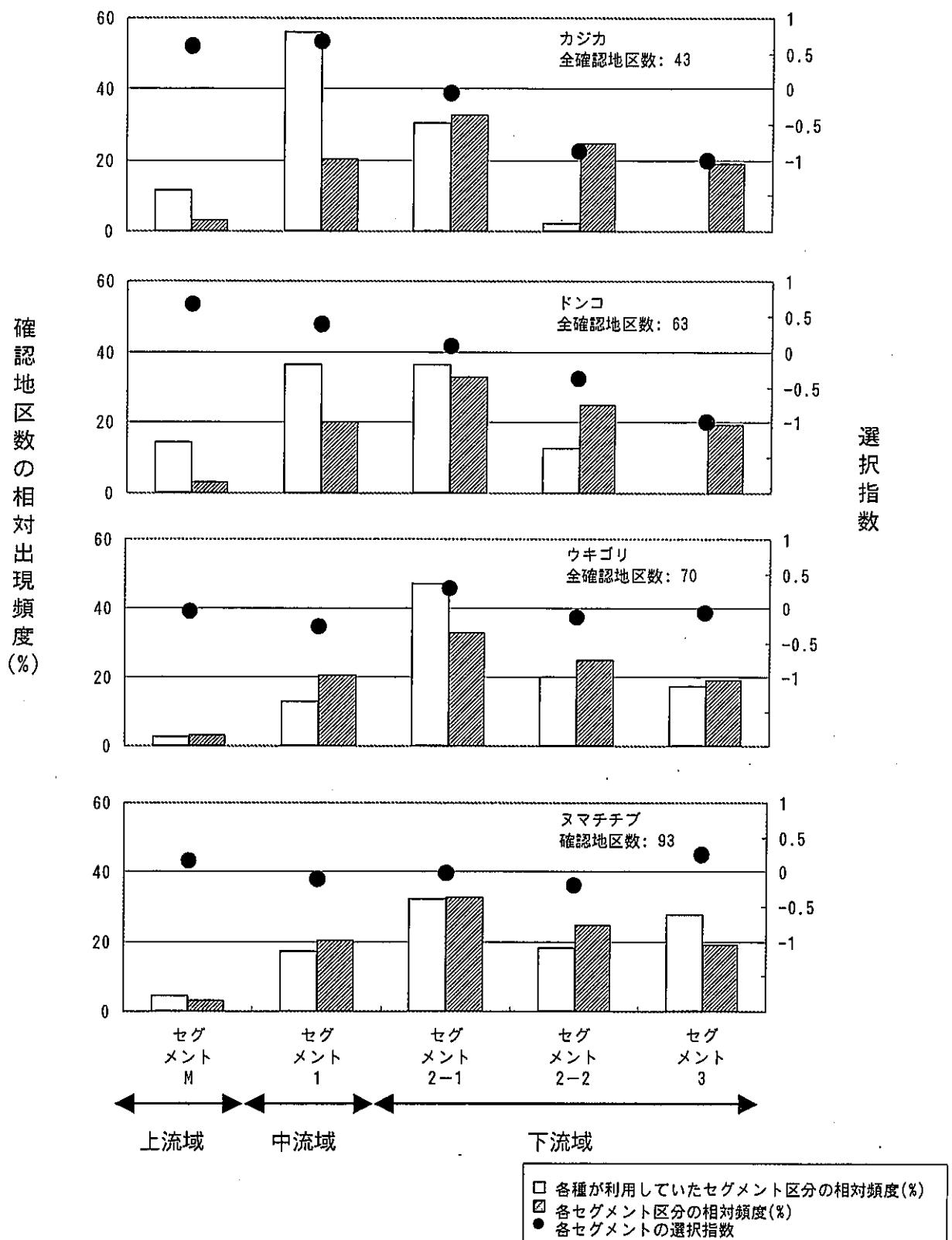
比較的多くの調査地区で確認されたカジカ、ドンコ、ウキゴリ、ヌマチチブについてみると、カジカやドンコは勾配の大きなセグメントM(上流域)や1(中流域)を選好する傾向がみられました。一方、ウキゴリは、それよりも勾配の小さなセグメント2(中流域)を、そしてヌマチチブはさらに勾配が小さく流れのゆるやかなセグメント3(下流域)を選好する傾向がみられました。

(資料掲載: 1・21～1・25、1・46 ページ)

カジカは、上流域などの石礫底などに生息し、隙間のある浮き石に隠れています。ドンコも上流域下部から中流域に生息し、泥底よりも砂～礫底を好むと考えられています。一方、ウキゴリは川の汽水域から中流域の流れの緩やかなところに生息しています。ヌマチチブは、川の汽水域から中流域、汽水湖、ため池など多様な環境に生息しています。

今回の調査結果をみるとカジカやドンコは比較的勾配や礫径が大きいセグメントM(上流域)や1(中流域)で、ウキゴリは、それよりも勾配や礫径が小さく沖積平野に相当するセグメント2(中流域)で、そしてヌマチチブはさらに勾配が小さく流れのゆるやかなセグメント3(下流域)を選好する傾向がみられました。これらの種が出現したセグメント区分の傾向は、概ねそれぞれの種の生態的な特性を反映していると推察されます。特にカジカやドンコなどは、東京や大阪のような大都市を抱えている地方で確認数が低い傾向がみられました。

今後河川改修等により河床の生息環境が不安定になる場合も想定されることから、これらの種の生息状況と河川環境との対応を継続してモニタリングをする必要があると考えられます。

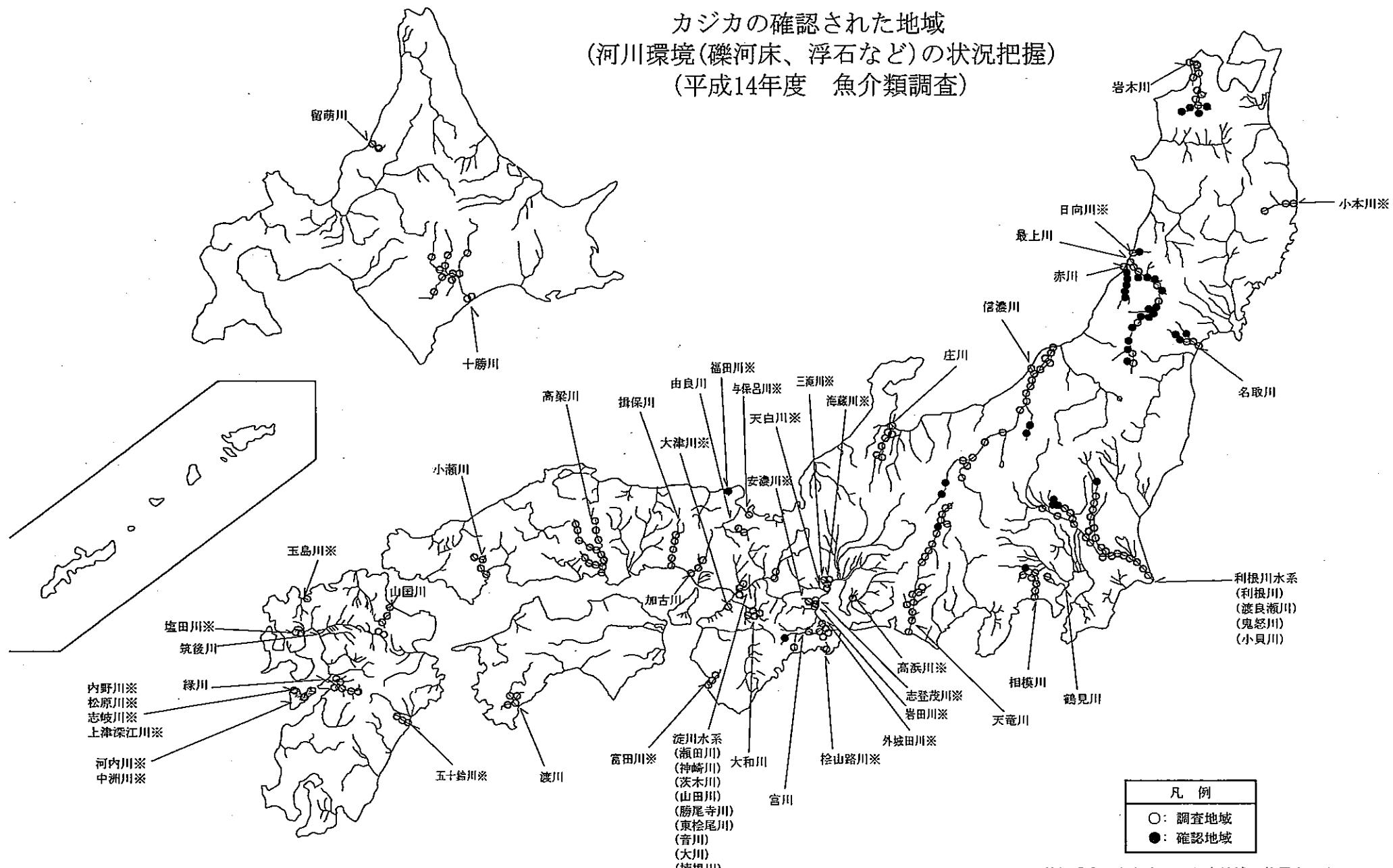


底生性魚類の地区別確認状況とセグメント区分(河床環境)との対応関係

注 1) セグメント区分: 河川工学的に河床勾配がほぼ一定の区間

注 2) 選択指數: 値の範囲は-1~1、正の値はそのセグメント区分に対して正の選択性を
負の値はそのセグメント区分に対して負の選択性を示す。

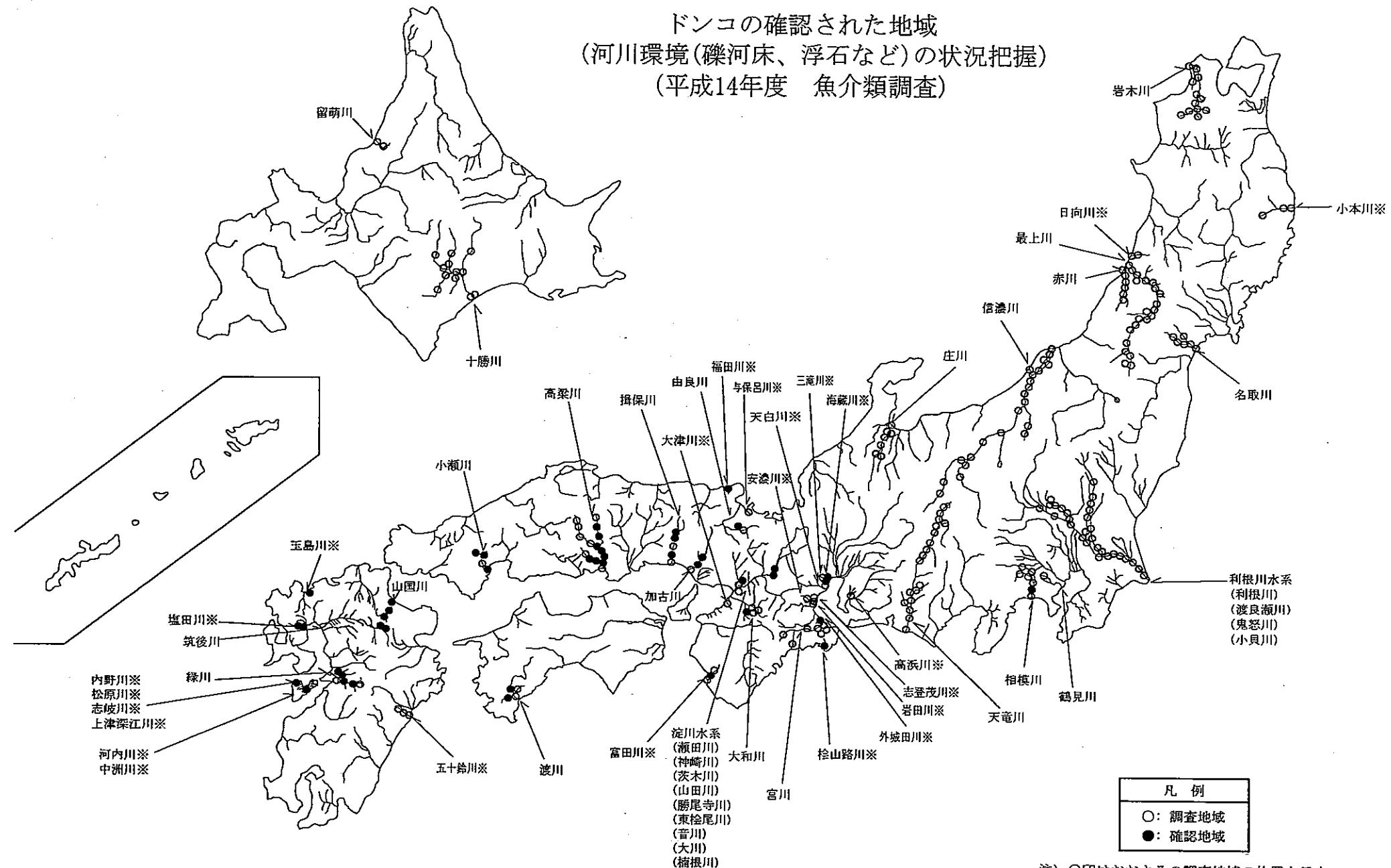
カジカの確認された地域
 (河川環境(礫河床、浮石など)の状況把握)
 (平成14年度 魚介類調査)



凡例	
○	調査地域
●	確認地域

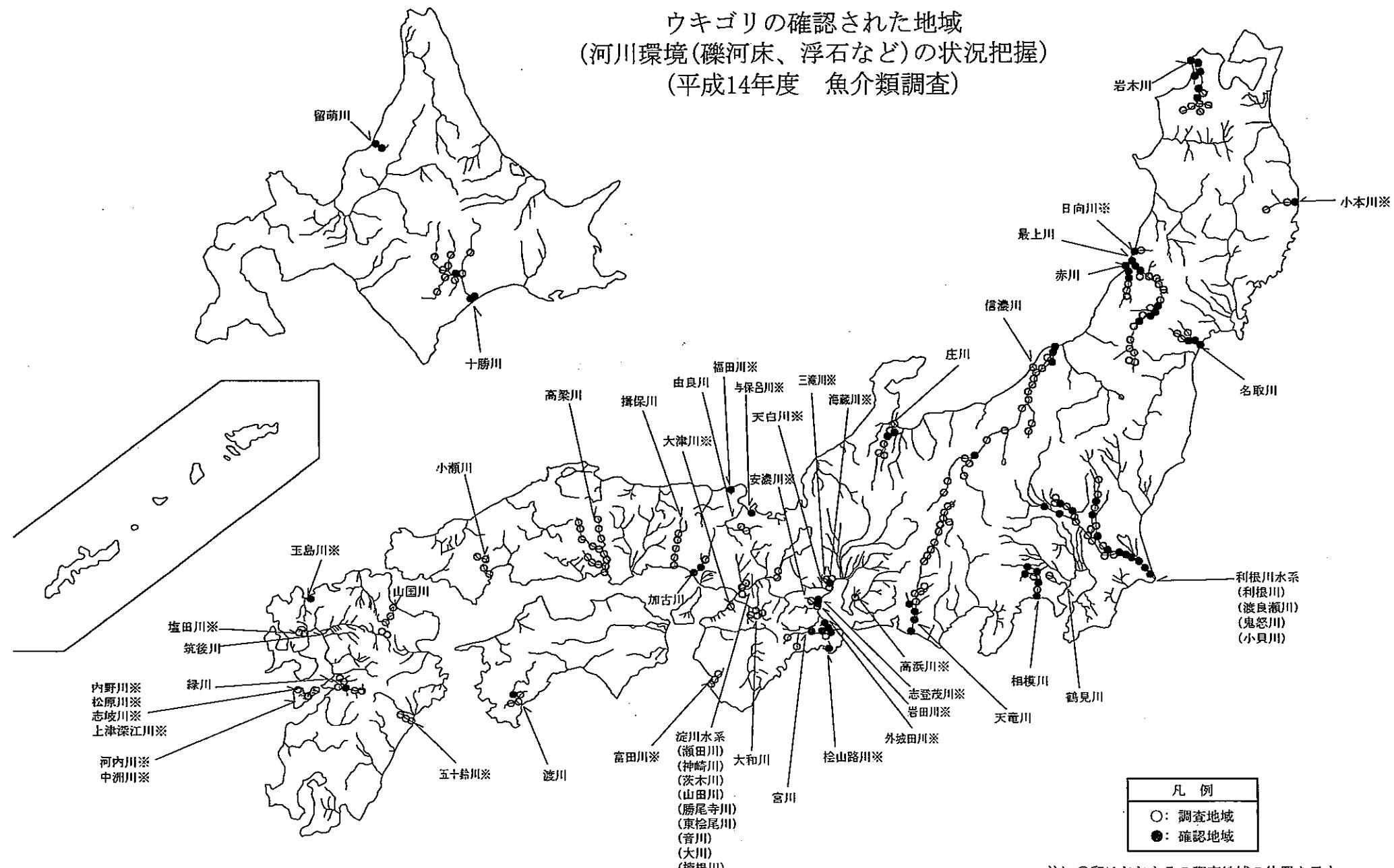
注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
 ※印は二級水系(河川)を示す。

ドンコの確認された地域
 (河川環境(礫河床、浮石など)の状況把握)
 (平成14年度 魚介類調査)



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

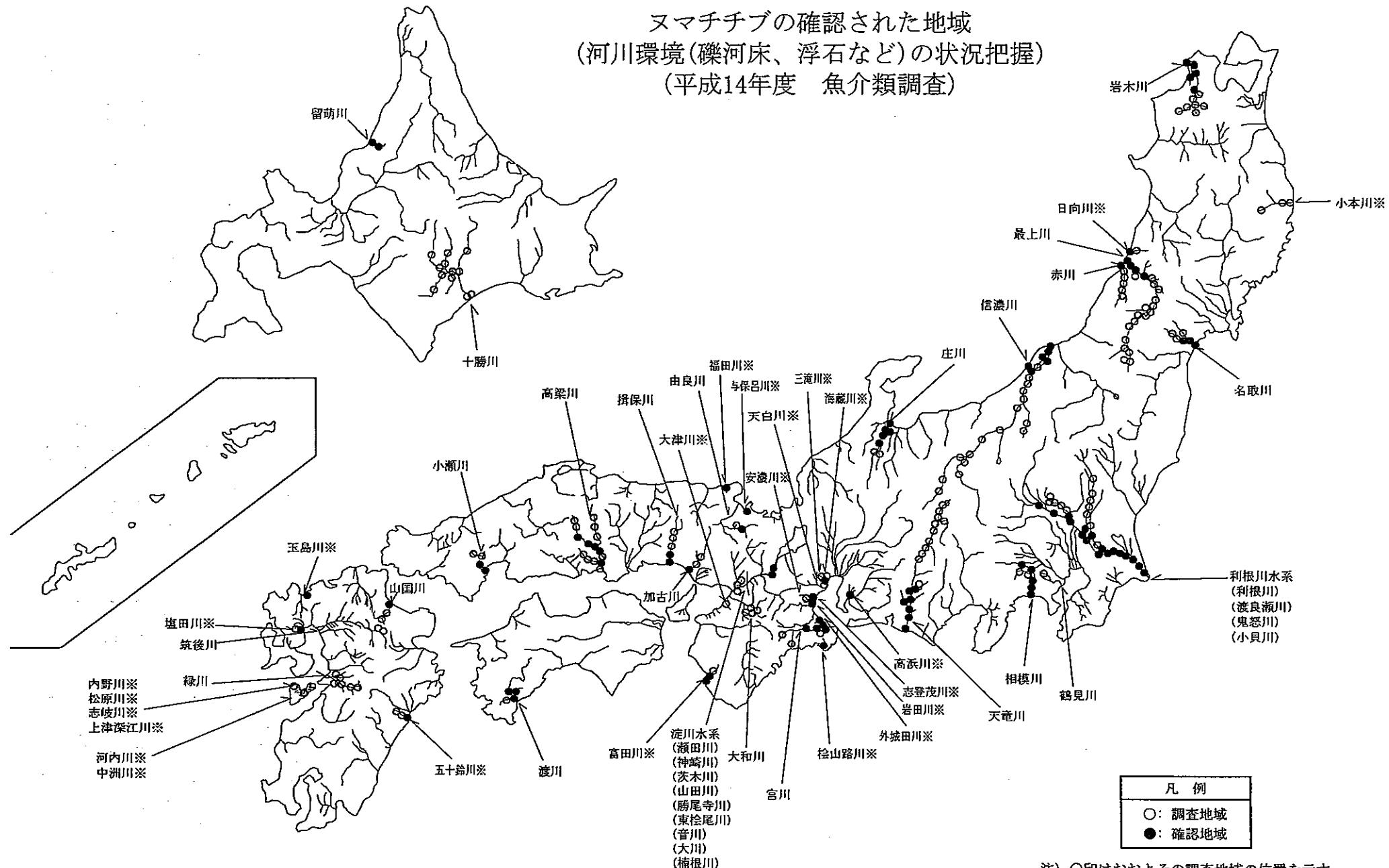
ウキゴリの確認された地域
 (河川環境(礫河床、浮石など)の状況把握)
 (平成14年度 魚介類調査)



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

ヌマチチブの確認された地域
 (河川環境(礫河床、浮石など)の状況把握)
 (平成14年度 魚介類調査)

1-25



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