2．3　生態系の人為的な攪乱状況（国外外来種の分布状況）

底生動物の場合は、食用として持ち込まれたスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）やウシガエルの餌として持ち込まれたアメリカザリガニなどのように意図的に持ち込まれたものや、他の輸入水産物に混入して入ってきたものなど、本来は日本に生息しない国外の生物種が侵入し、自然界へも広がっている例が数多くみられます。

このような人の活動に伴う生物の本来の分布域外への移動により、生態的に優勢な国外外来種によって在来の生物種が減少したり、地域で保有されていた固有な遺伝子が、自然には起こらない交雑により喪失したりすることで、生態系へ様々な影響を与えることが懸念されています。ここでは、人為的な生態系の攪乱を明らかにするために、外来種ハンドブック（日本生態学会編,2002)で侵略的外来種ワースト 100 に指定されている底生動物や、環境省の外来生物法で特定外来生物および要注意外来生物に指定されている底生動物やここ数年で急激に分布を拡大しつつある底生動物の確認状況について整理しました。

【国外外来種の確認状況（スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ））】　(底生動物)

- **スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ)を 2 河川で確認**

スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ) は南アメリカ原産の巻貝で、1981 年頃に食用として養殖するために台湾から輸入された種です。この種はイネ等の農作物に被害を与えることが知られています。主に水田や水路に多く分布しますが、河川が分布拡大の経路になっている可能性が考えられることから、河川での確認状況を整理しました。

スクミリンゴガイは今回とりまとめを行った 18 河川のうち、2 河川で確認されました。２巡目調査、３巡目調査を実施している 18 河川での確認状況からみると、確認河川数に大きな変化はみられませんでしたが、今まで確認記録のなかった中部地方の櫛田川で、今回はじめて確認されました。

(資料掲載：2-32、2-43～44 ページ)

確認河川数の比較（対象河川 18 河川)

種類	２巡目	３巡目	今回
スクミリンゴガイ	2 河川	2 河川	2 河川

確認地区数の比較（対象河川 18 河川)

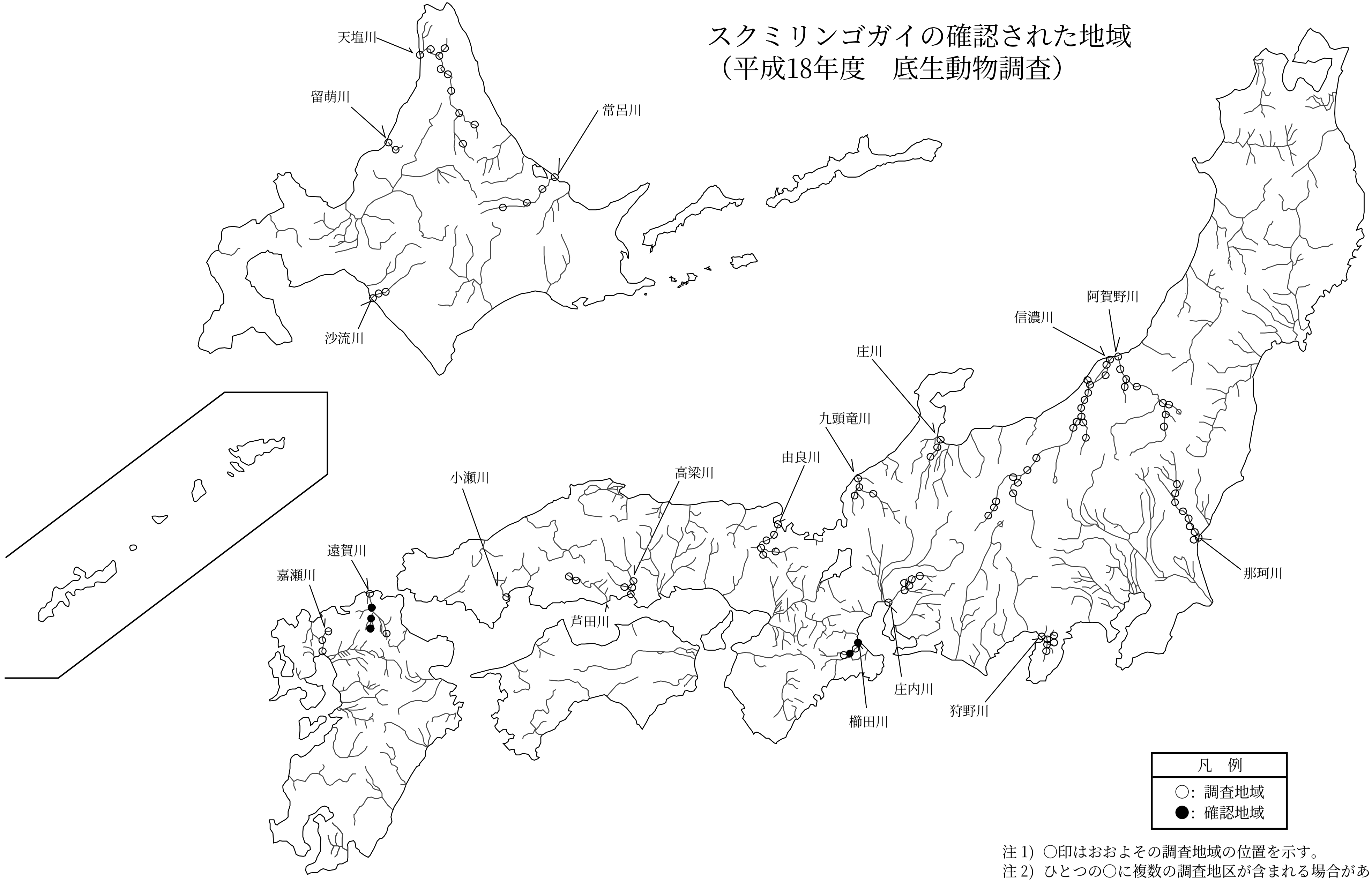
種類	２巡目 （131 地区）	３巡目 （143 地区）	今回 （127 地区）
スクミリンゴガイ	2 地区 〔1.5%〕	5 地区 〔3.5%〕	6 地区 〔4.7%〕

注 1；（）内は調査対象地区数
注 2；〔〕内は確認地区数の調査対象地区数に対する％

スクミリンゴガイは、生態系や在来種に大きな影響があるとして、外来種ハンドブック（日本生態学会編, 2002)で侵略的外来種ワースト 100 に指定されています。また、環境省の外来生物法の要注意外来生物にも挙げられています。

スクミリンゴガイは、北海道地方、東北地方、関東地方、北陸地方の河川では、２巡目調査、３巡目調査ともに確認されませんでした。一方、今まで確認記録のなかった中部地方の櫛田川で、今回はじめて確認されました。

スクミリンゴガイの確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



注 1）○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注 2）ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。

【国外外来種の確認状況（カワヒバリガイとコウロエンカワヒバリガイ）】 (底生動物)

・コウロエンカワヒバリガイを4河川で確認

国外産の貝類として中国原産のカワヒバリガイとオーストラリア原産のコウロエンカワヒバリガイの確認状況を整理しました。

今回とりまとめを行った18河川では、カワヒバリガイは確認されませんでした。一方、コウロエンカワヒバリガイは、関東地方、中部地方、近畿地方、九州地方の4河川で確認されました。２巡目、３巡目も調査を行っている 18 河川での確認状況を比較すると、カワヒバリガイは、まだ、未確認です。コウロエンカワヒバリガイは、前回と大きな変化はみられませんでした。

(資料掲載：2-34、2-43～44ページ)

確認河川数の比較　(対象河川：18河川)

種類	２巡目	３巡目	今回
カワヒバリガイ	0河川	0河川	0河川
コウロエンカワヒバリガイ	0河川	5河川	4河川

確認地区数の比較 (対象河川18河川)

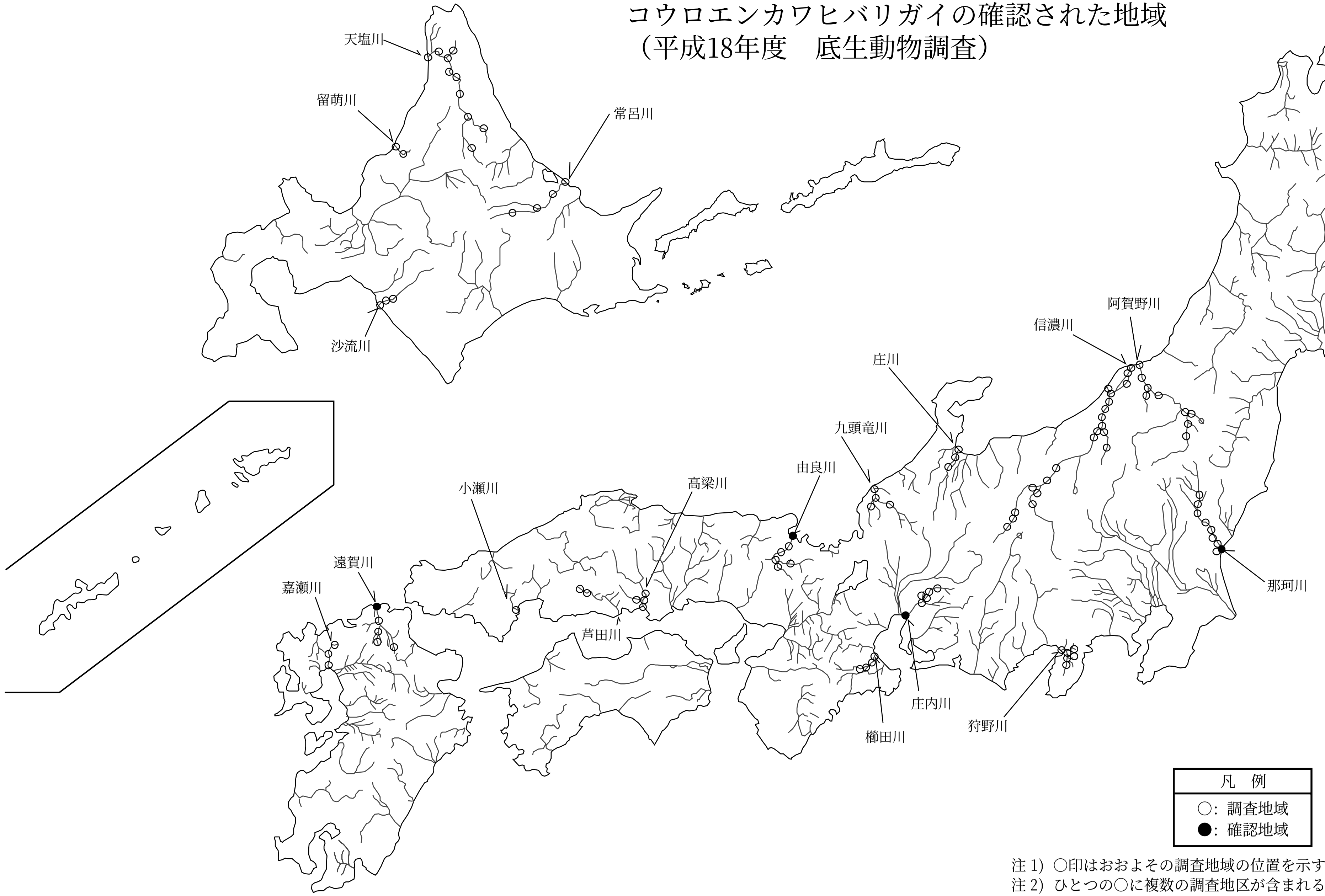
種類	２巡目 (131地区)	３巡目 (143地区)	今回 (127地区)
カワヒバリガイ	0地区 〔0.0%〕	0地区 〔0.0%〕	0地区 〔0.0%〕
コウロエンカワヒバリガイ	0地区 〔0.0%〕	6地区 〔4.2%〕	5地区 〔3.9%〕

注1；() 内は調査対象地区数
注2；〔〕 内は確認地区数の調査対象地区数に対する％

中国原産のカワヒバリガイとオーストラリア原産のコウロエンカワヒバリガイは、取水管や排水管の内壁に付着して、水の疎通を悪くする被害を引き起こすのみならず、大量斃死を起こし、水質の悪化を招くことが知られています。カワヒバリガイは淡水域、コウロエンカワヒバリガイは汽水域に生息しますが、ともに河口域や河川域での分布拡大が懸念されている種で、生態系や在来種に大きな影響があるとして、外来種ハンドブック (日本生態学会編,2002)で侵略的外来種ワースト 100 に指定されています。また、コウロエンカワヒバリガイは、環境省の外来生物法の要注意外来生物、カワヒバリガイは特定外来生物に指定されています。

今回とりまとめを行った18河川では、カワヒバリガイは確認されませんでした。コウロエンカワヒバリガイは、関東地方、中部地方、近畿地方、九州地方の 4 河川で確認されました。２巡目、3巡目も調査を行っている18河川での確認状況を比較すると、カワヒバリガイは、まだ、未確認です。コウロエンカワヒバリガイは、前回と大きな変化はみられませんでした。

コウロエンカワヒバリガイの確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



注 1）○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注 2）ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。

【国外外来種の確認状況（フロリダマミズヨコエビ、コモチカワツボ)】 (底生動物)

・フロリダマミズヨコエビを本州の3河川、コモチカワツボを2河川で確認

フロリダマミズヨコエビは、北米原産の体長1㎝ほどの小型のヨコエビです。日本では1989 年に利根川に流出する古利根川沼の水路ではじめて確認されました。2000 年代に急速に分布を拡大し、近年では、東北地方から九州地方に至るまで広い範囲で確認されるようになりました。コモチカワツボは、ニュージーランド原産で北半球の亜寒帯～温帯域に広く分布します。日本では、90年代に養殖場などで確認されるようになり、今では自然の河川でもみられるようになりました。

今回とりまとめを行った18河川では、フロリダマミズヨコエビは北陸地方の阿賀野川、信濃川、中部地方の狩野川の3河川、コモチカワツボは北陸地方の信濃川、中部地方の狩野川の2河川で確認されました。

(資料掲載：2-36～37、2-43～44ページ)

確認河川数の比較（対象河川：18河川)

種類	２巡目	３巡目	今回
フロリダマミズヨコエビ	0河川	0河川	4河川
コモチカワツボ	0河川	1河川	2河川

確認地区数の比較（対象河川18河川)

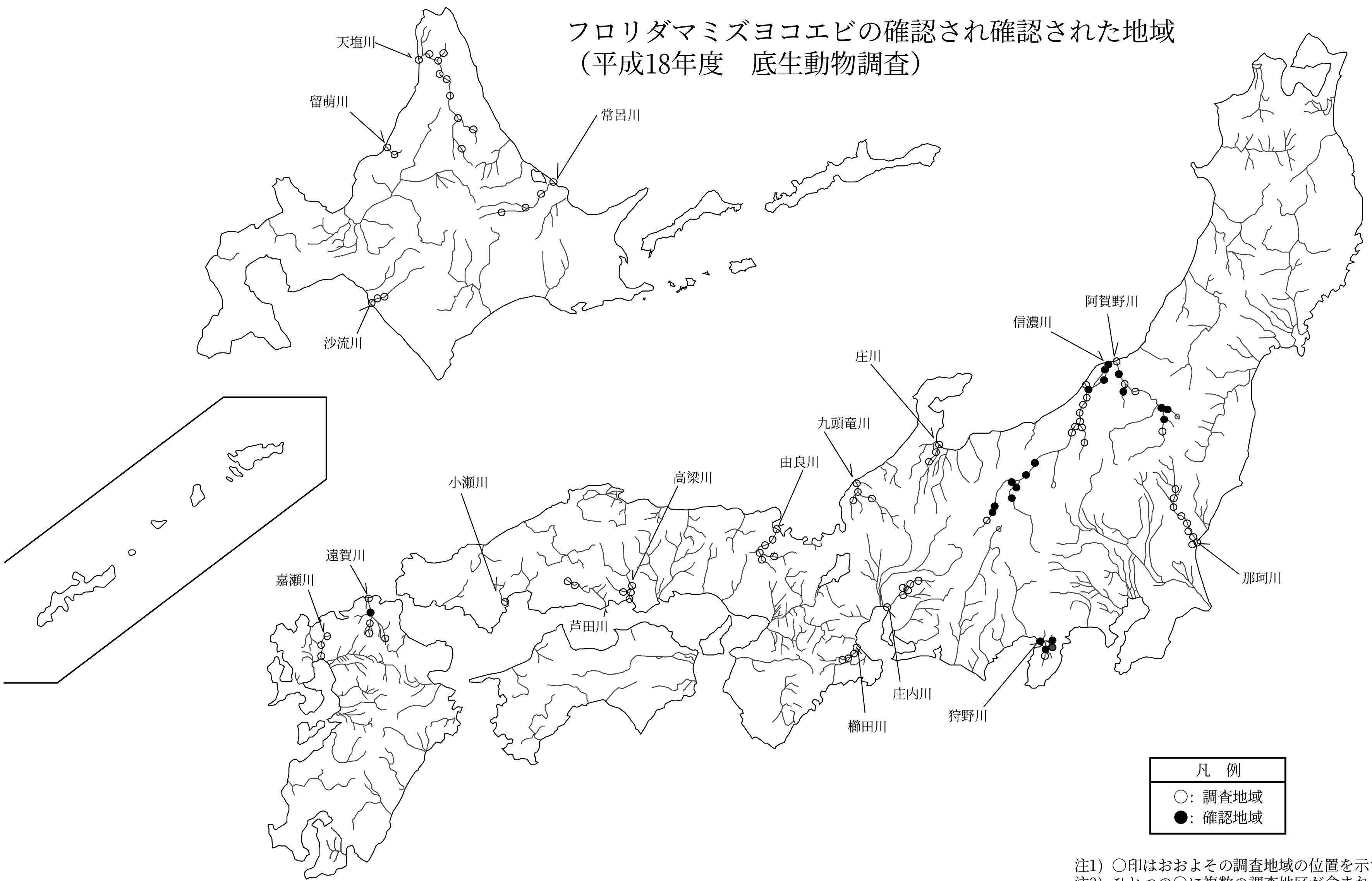
種類	２巡目（131地区）	３巡目（143地区）	今回（127地区）
フロリダマミズヨコエビ	0地区〔0.0%〕	0地区〔0.0%〕	26地区〔20.5%〕
コモチカワツボ	0地区〔0.0%〕	1地区〔0.8%〕	4地区〔3.1%〕

注1；() 内は調査対象地区数
注2；〔〕 内は確認地区数の調査対象地区数に対する％

フロリダマミズヨコエビは、北米原産の体長1㎝ほどの小型のヨコエビです。日本では1989年に利根川に流出する古利根川沼の水路ではじめて確認されました。外国から持ち込まれた水草に付着して侵入したのではないかと考えられています。2000年代に急速に分布を拡大し、近年では、東北地方から九州地方に至るまで広い範囲で確認されるようになりました。フロリダマミズヨコエビは、１年を通して産卵可能で、また、汚れた水や夏季の高水温にも耐性が高いといわれており、在来のヨコエビ類との競合が懸念されています。コモチカワツボは、ニュージーランド原産で北半球の亜寒帯～温帯域に広く分布します。日本では、90年代に養殖場などで確認されるようになり、今では自然の河川でもみられるようになりました。生態系や在来種への直接的な影響はまだ明らかではありませんが、ホタル繁殖のための餌のカワニナの代用品として使用されていた例もあり、分布の急速な拡大が懸念されています。

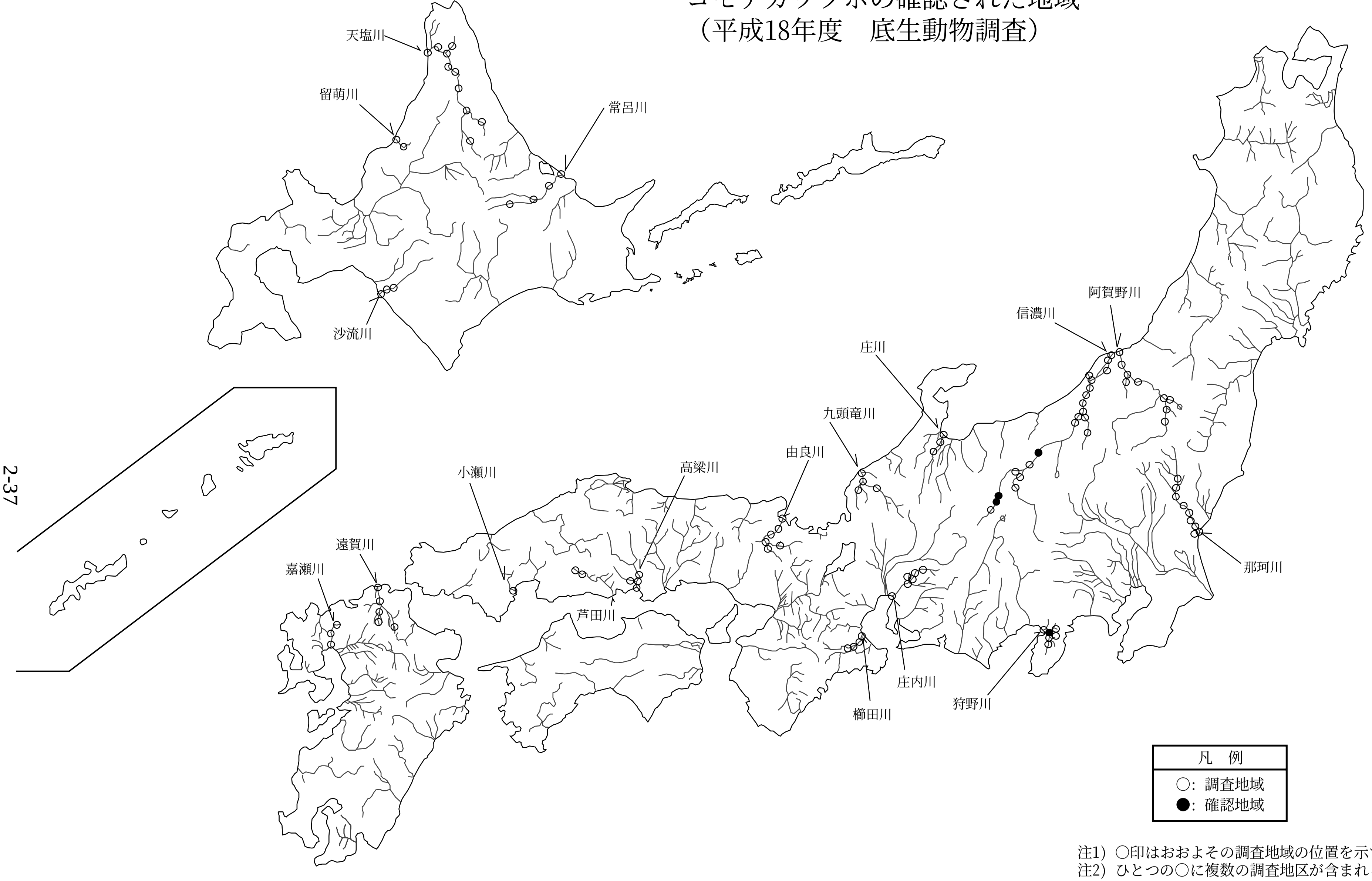
フロリダマミズヨコエビは、河川水辺の国勢調査では平成16年度の調査ではじめて確認されました。今回とりまとめを行った18河川では、北陸地方の阿賀野川、信濃川、中部地方の狩野川の3河川で確認されました。コモチカワツボは、平成13年度の調査ではじめて確認されました。今回とりまとめを行った18河川では、北陸地方の信濃川、中部地方の狩野川の2河川で確認されました。

フロリダマミズヨコエビの確認され確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



注1）○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注2）ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。

コモチカワツボの確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



凡　例
○：調査地域
●：確認地域

注1）○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注2）ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。

【外来種の確認状況（アメリカザリガニ、ウチダザリガニ）】 (底生動物)

・アメリカザリガニを本州以南の 13 河川で、ウチダザリガニを北海道の 1 河川で確認

国外産の甲殻類であるアメリカザリガニ、ウチダザリガニの確認状況を整理しました。

アメリカザリガニは、アメリカ合衆国南東部の原産で、食用として養殖するために持ちこまれたウシガエルの餌として国内に持ちこまれました。ウチダザリガニは、北アメリカ原産で、1920 年代に食用として日本各地に導入されました。現在は、北海道の各地や福島県などに生息しています。

今回とりまとめを行った 18 河川では、アメリカザリガニは本州以南の 13 河川で確認されました。ウチダザリガニは、北海道の天塩川で確認されました。２巡目、３巡目も調査を行っている 18 河川での確認状況を比較すると、アメリカザリガニは前回と今回はほぼ同様でした。ウチダザリガニは、天塩川では今回初めて確認されました。

(資料掲載：2-39～40、2-43～44 ページ)

確認河川数の比較（対象河川：18 河川）

種類	２巡目	３巡目	今回
アメリカザリガニ	11 河川	12 河川	13 河川
ウチダザリガニ	0 河川	0 河川	1 河川

確認地区数の比較（対象河川 18 河川）

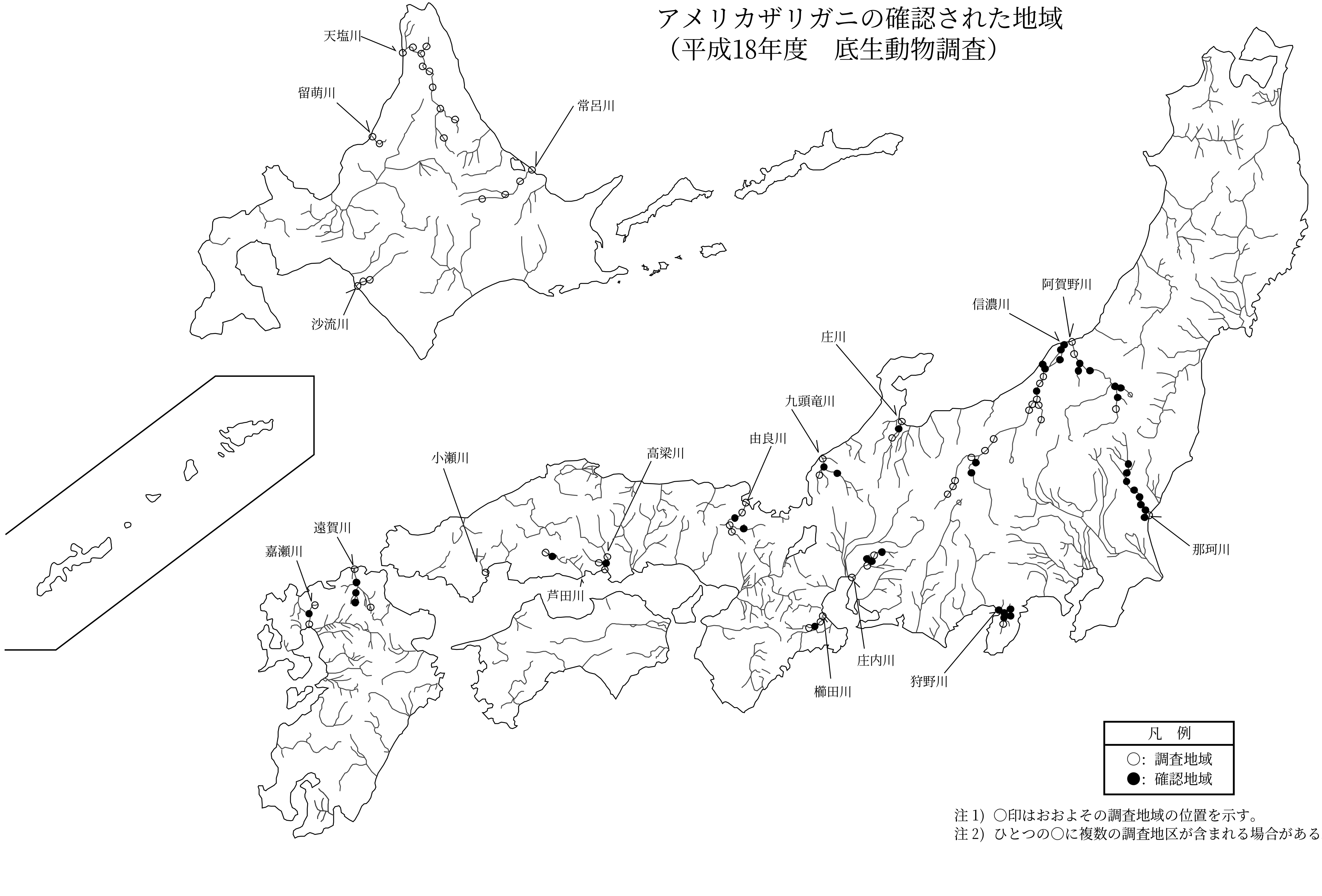
種類	２巡目 （131 地区）	３巡目 （143 地区）	今回 （127 地区）
アメリカザリガニ	35 地区 〔26.7%〕	57 地区 〔39.9%〕	46 地区 〔36.2%〕
ウチダザリガニ	0 地区 〔0.0%〕	0 地区 〔0.0%〕	3 地区 〔2.4%〕

注 1；() 内は調査対象地区数
注 2；〔〕 内は確認地区数の調査対象地区数に対する％

アメリカザリガニは、アメリカ合衆国南東部の原産で、食用として養殖するために持ちこまれたウシガエルの餌として国内に持ちこまれました。ウチダザリガニは、北アメリカ原産で 1920 年代に食用として日本各地に導入されました。生態系や在来種に大きな影響があるとして、外来種ハンドブック（日本生態学会編,2002)で侵略的外来種ワースト 100 に指定されています。また、アメリカザリガニは、環境省の外来生物法の要注意外来生物、ウチダザリガニは特定外来生物に指定されています。

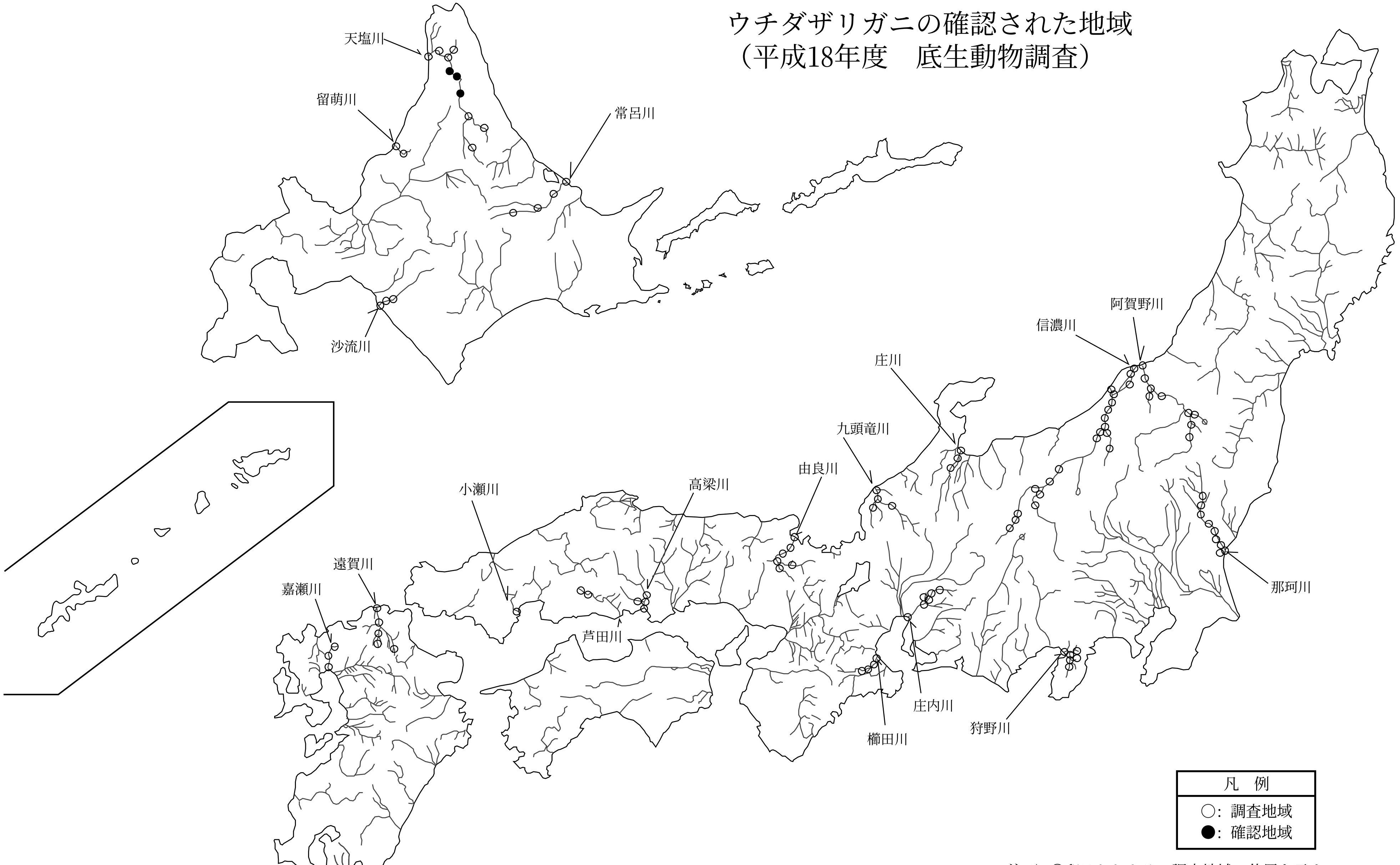
今回とりまとめを行った 18 河川では、アメリカザリガニは本州以南の 13 河川で広く確認されました。ウチダザリガニは、北海道の天塩川で確認されました。２巡目、３巡目も調査を行っている 18 河川での確認状況を比較すると、アメリカザリガニは前回と今回はほぼ同様でした。ウチダザリガニは、天塩川では河川水辺の国勢調査としては今回始めて確認されました。

アメリカザリガニの確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



注 1）○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注 2）ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。

ウチダザリガニの確認された地域
（平成18年度　底生動物調査）



注 1) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
注 2) ひとつの○に複数の調査地区が含まれる場合がある。