

6.2 河川に生息する生物の確認状況（河川の自然度・健全度）

ここでは私たちにとって馴染み深い昆虫類の確認状況や、水域と陸域との接点である水際域に特徴的な種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。

【ゲンジボタルとヘイケボタルの確認状況】

（陸上昆虫類等調査）

● ゲンジボタルを 5 河川、ヘイケボタルを 4 河川で確認

ゲンジボタルは、今回調査では、北陸地方 2 河川、中国地方 2 河川および九州地方 1 河川の計 5 河川で確認され、前回調査の 8 河川よりも確認された河川数は少ない結果となりました。

ヘイケボタルについては、今回調査では、北陸地方 2 河川、中部地方 1 河川および九州地方 1 河川の計 4 河川で確認され、前回と変わらない結果となりました。

なお、北陸地方の荒川と神通川では両種とも確認されましたが、北海道、東北、関東地方では両種とも確認されませんでした。（資料掲載: 6-6~6-7、6-43 ページ）

確認河川数の比較（対象河川: 27 河川）

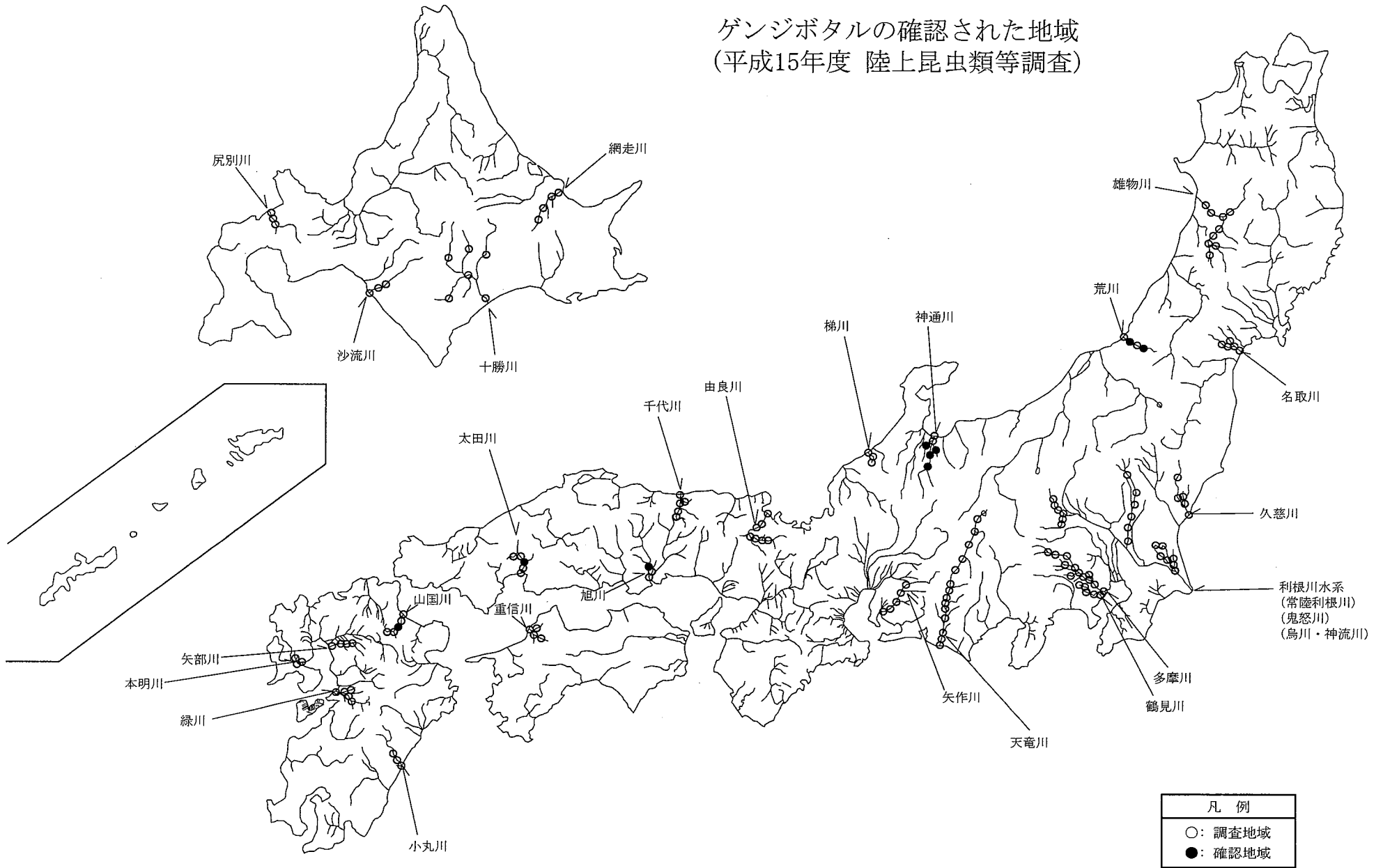
種類	前々回調査	前回調査	今回調査
ゲンジボタル	4 河川	8 河川	5 河川
ヘイケボタル	2 河川	4 河川	4 河川

日本には 40 種あまりのボタルが生息しますが、幼虫が水中生活をする種はゲンジボタル、ヘイケボタルおよびクメジマボタルの 3 種だけで、世界的にも珍しい生態を持つ種類です。

ゲンジボタルとヘイケボタルは全国的（ゲンジボタルは北海道を除く）に生息していますが、ゲンジボタルが主に山地の清流などに生息するのに対し、ヘイケボタルはより流れの緩やかな小川や用水路など平地や丘陵地を主な生息場とする傾向がみられます。

ゲンジボタルは、各地で飼育や放流が行われていますが、発光のパターンや産卵習性のほか、遺伝子レベルでも顕著な地理的な変異が認められています。そのため、地域を越えた安易な放流は、遺伝的な多様性の喪失や生態系への影響が懸念されています。

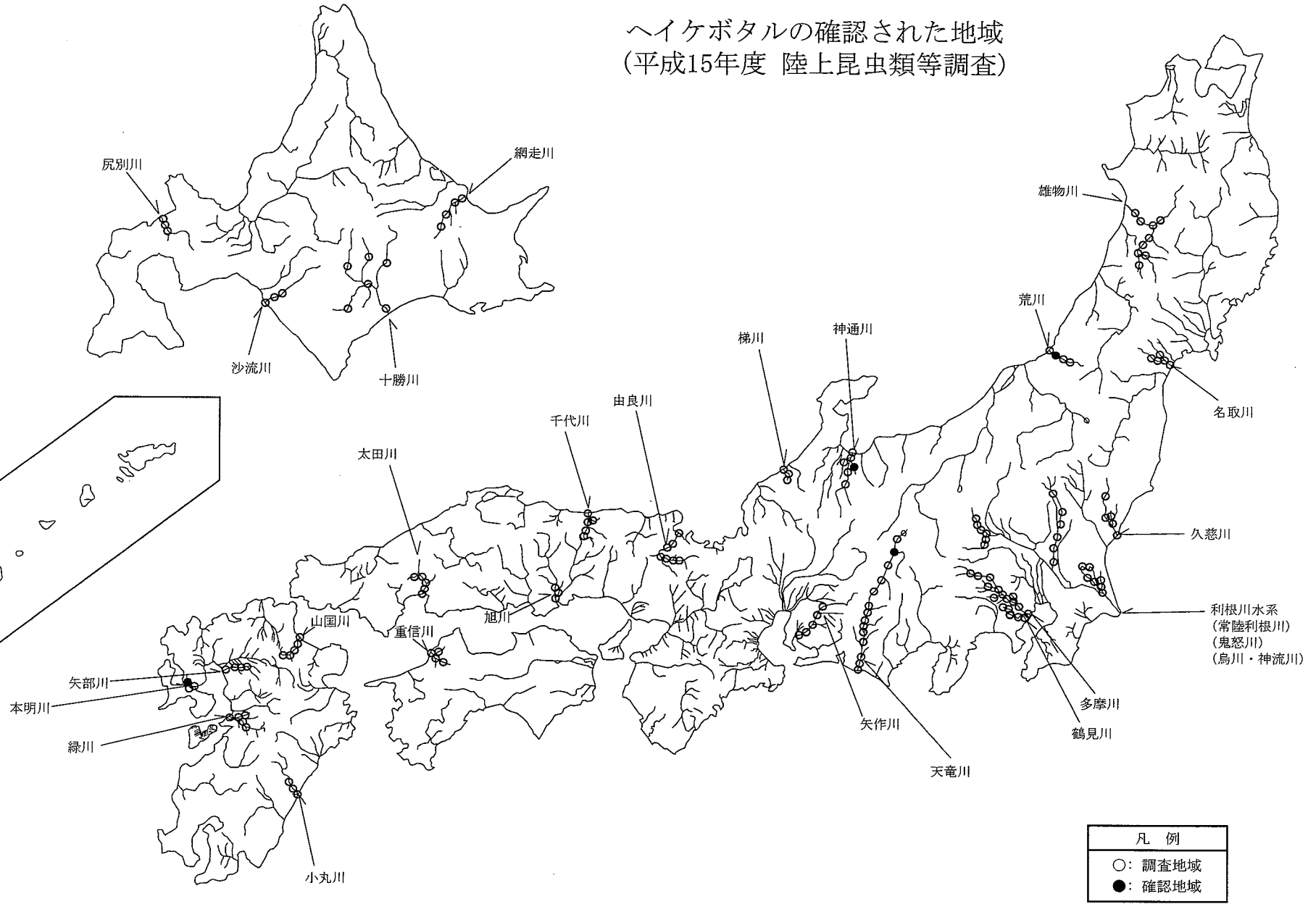
ゲンジボタルの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



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。

ヘイケボタルの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

【オオムラサキの確認状況】

(陸上昆虫類等調査)

● オオムラサキを2河川で確認

オオムラサキは、今回調査では、東北地方の名取川、中部地方の天竜川の2河川で確認されました。天竜川では前々回、前回調査にひき続き確認され、名取川では今回初めて確認されました。

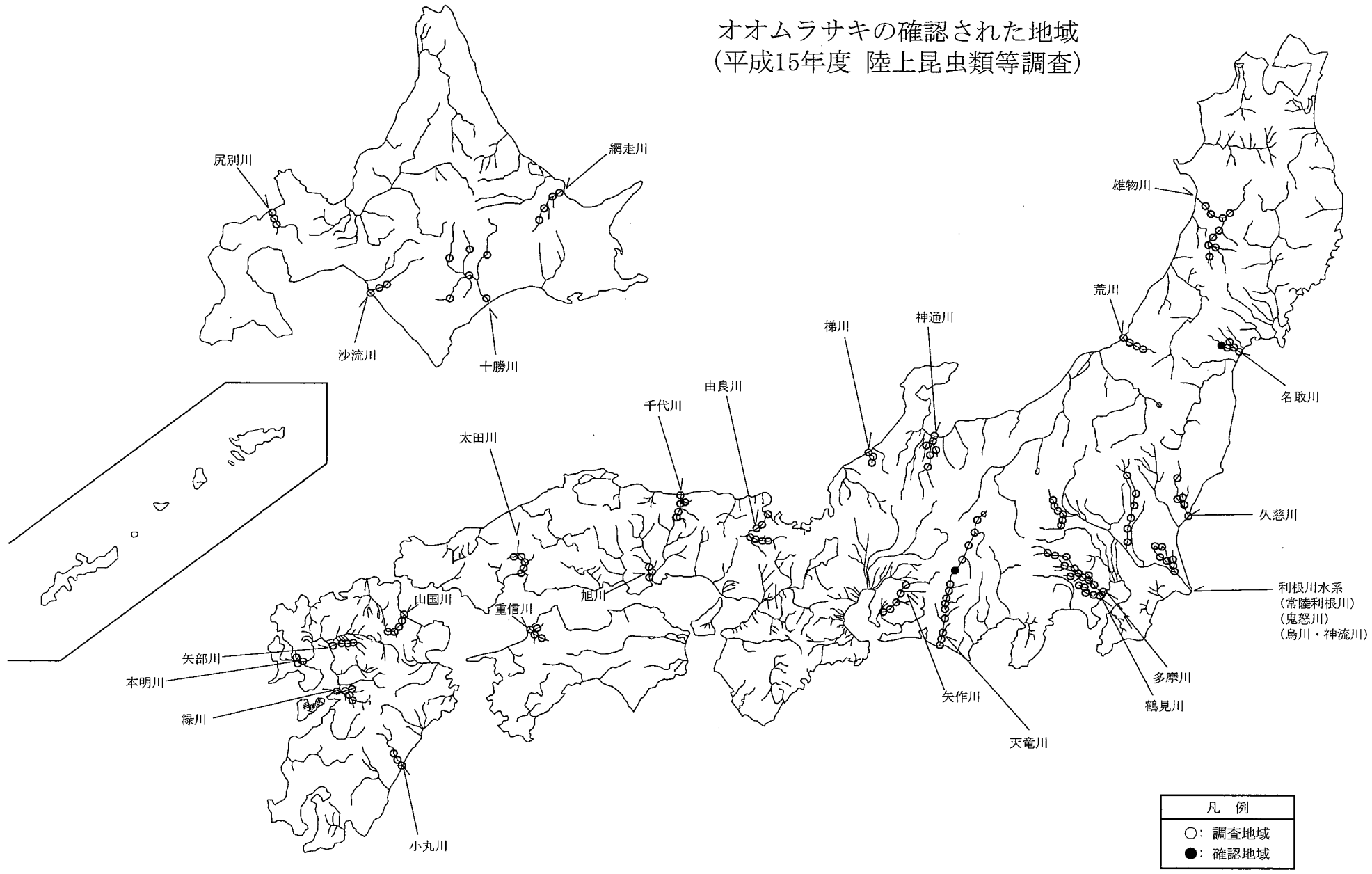
(資料掲載: 6-9、6-43 ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 27 河川)

種類	前々回調査	前回調査	今回調査
オオムラサキ	1 河川	1 河川	2 河川

オオムラサキは大型のタテハチョウで、北海道南西部から九州までの広い範囲に分布しています。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、成虫は初夏に出現し、クヌギやコナラなどの樹液、熟した果実等に集まります。雑木林などの生息環境の減少による本種への影響が懸念され、現在は環境省のレッドリストでは準絶滅危惧に指定されています。

オオムラサキの確認された地域 (平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

- コオニヤンマを 12 河川で確認

コオニヤンマは、今回調査では、北陸地方から九州地方にかけての 12 河川で確認され、前回調査の 12 河川と同数の河川で確認されました。 (資料掲載: 6-11、6-43 ページ)

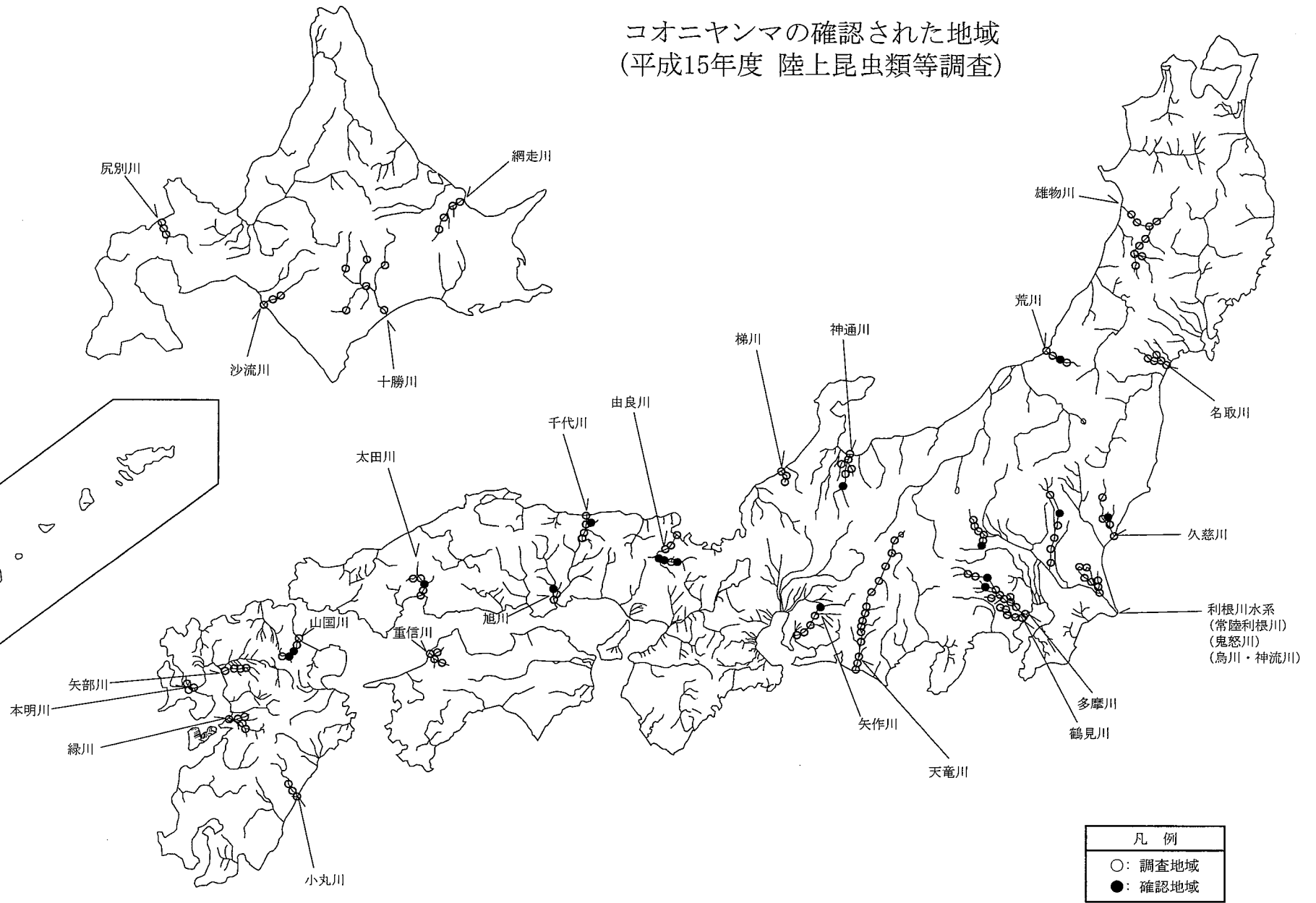
確認河川数の比較 (対象河川: 27 河川)

種類	前々回調査	前回調査	今回調査
コオニヤンマ	7 河川	12 河川	12 河川

コオニヤンマは、国内では最大のサナエトンボ類で、各地の平地から山地の河川に広範に生息する種です。生息には、浅瀬や流れの緩やかな砂泥底、水際の植物などの環境条件が必要です。

コオニヤンマは底生動物調査でも確認されていますが、対比のために、ここでは陸上昆虫等調査結果のみを取り扱いました。調査事例は、底生動物調査においてより多くの河川で出現していることから、幼虫期の確認が効率がよいと考えられます。

コオニヤンマの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

● カワラバッタとツマグロキチョウを 8 河川で確認

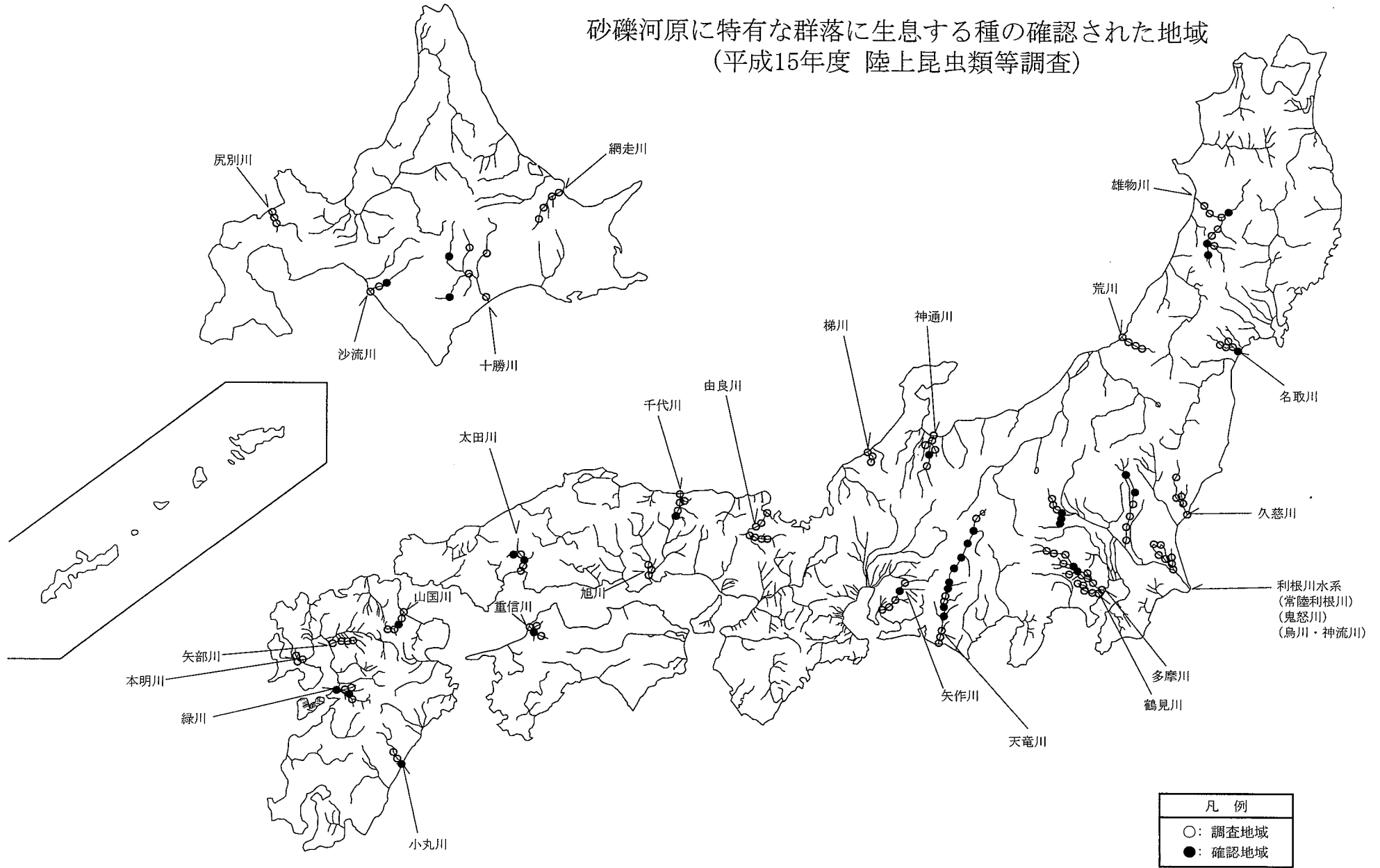
砂礫河原に特有な群落に生息するカワラバッタ、カワラハンミョウ、ミヤマシジミ、ツ、マクロキチョウ、アオモンゲンセダカモクメ、ギンモンセダカモクメ、ダイセンセダカモクメ、ヨツボシアカツツハムシ、ウスグロスジツツハムシの確認状況を整理しました。

今回調査では、カワラバッタとツマグロキチョウが 8 河川で確認されたほかは、ミヤマシジミが 3 河川、ヨツボシアカツツハムシとウスグロスジツツハムシが 2 河川で確認されました。河川別に見ると、関東地方の鬼怒川と中部地方の天竜川が最も多く出現しており、9 種のうち 4 種が確認されました。
(資料掲載：6-13、6-44 ページ)

砂礫河原に特有な群落に生息する 9 種の分布状況から、砂礫河原の発達と分布状況を把握することを目的としました。カワラバッタとツマグロキチョウ以外の種では確認頻度は低く、カワラハンミョウ、アオギンモンセダカモクメ、ギンモンセダカモクメ、ダイセンセダカモクメの 4 種は今回調査では確認されませんでした。

砂礫河原に特有な植物群落は、自然状態では洪水等の攪乱を受けやすい不安定な場所に多く成立する環境ですが、年々、河川整備が進み、河床環境が安定してきたことから、自然の攪乱を受ける砂礫河原を中心とした生息環境が減少するとともに、対象種も減少してきていることが考えられます。

砂礫河原に特有な群落に生息する種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

● ババヒメテントウを 19 河川で確認

湿生群落に特有な種であるエサキアメンボ、アオヘリホソゴミムシ、フタモンクビナガゴミムシ、ババヒメテントウ、ムモンチャイロテントウ、ヤマトヒメメダカカッコウムシ、ワタラセミズギワアリモドキ、シロツトガ、ヨシツトガ、ヨシカレハ、キスジウスキョトウ、オオチャバネヨトウの確認状況を整理しました。

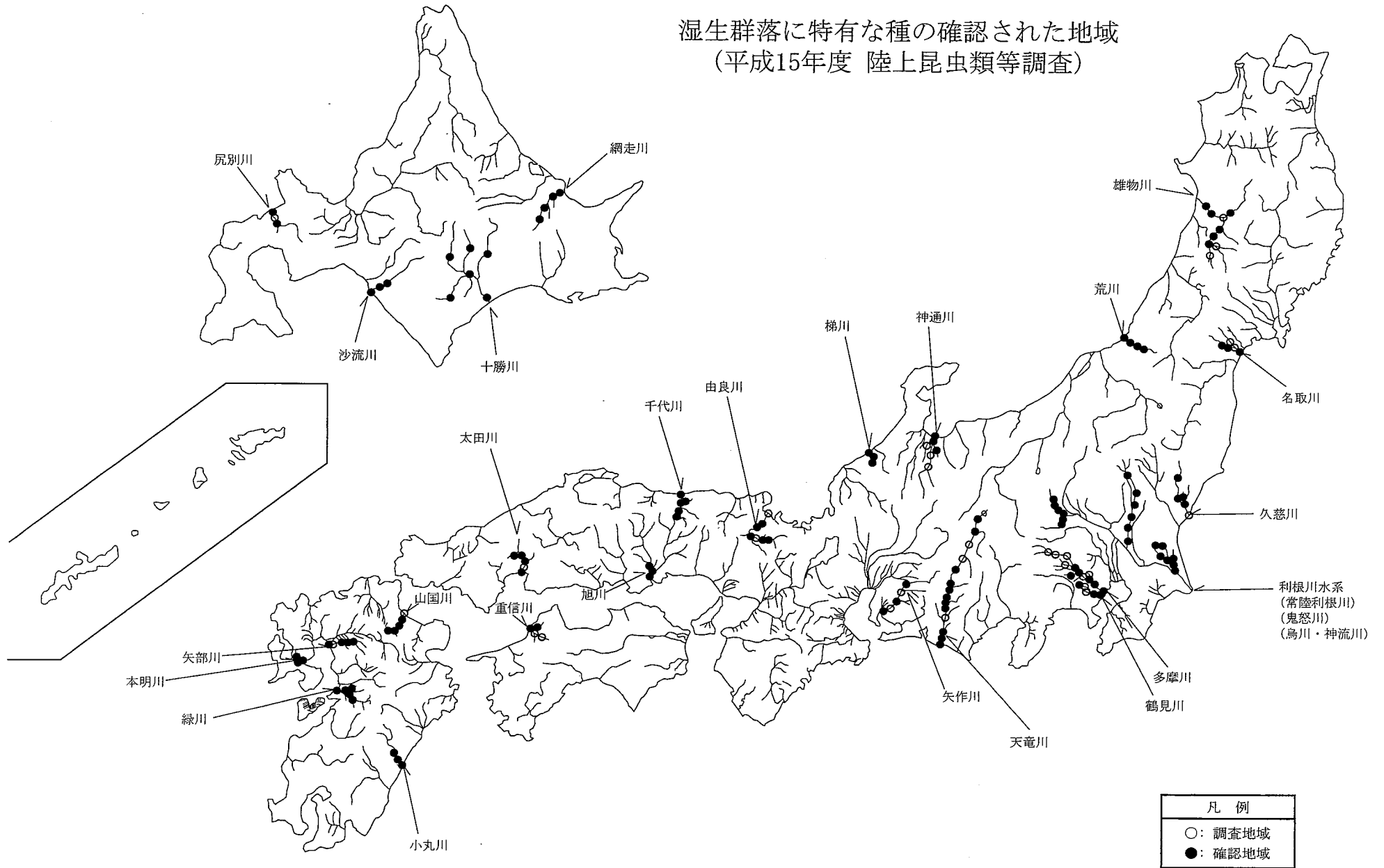
これらの湿生群落を生活の場としている昆虫類の出現種数を種別にみると、ババヒメテントウが 19 河川と最も多くの河川で確認され、次いでフタモンクビナガゴミムシとヨシツトガが 18 河川から確認されました。
(資料掲載：6-15、6-45 ページ)

ヨシやガマを代表とする湿生群落に特有な 12 種について確認状況を整理し、湿生群落の広がりや健全性の把握を試みる材料としました。

種別ではヨシ群落に生息するババヒメテントウが最も多くの河川で出現し、今回とりまとめを行った 27 河川のうち約 7 割の 19 河川から確認されました。一方で、ワタラセミズギワアリモドキが確認されたのは関東地方の常陸利根川の 1 河川のみでした。

ガマ属を主な食草とするガ類では、シロツトガは 13 河川と比較的多くの河川から確認されたものの、キスジウスキョトウでは常陸利根川の 1 河川に限られ、オオチャバネヨトウは確認されませんでした。

湿生群落特有種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



6-15

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

- コフキトンボを 8 河川で確認

河口域の塩性湿地に特有な種であるヒヌマイトイトンボとオオセスジイトンボ、低層湿地の生息種であるコフキトンボとギンヤンマの確認状況を整理しました。

コフキトンボは関東地方から九州地方までの 8 河川、ギンヤンマも同様に 13 河川で確認されました。ヒヌマイトイトンボとオオセスジイトンボの 2 種は、今回調査では確認されませんでした。

(資料掲載：6-17、6-46 ページ)

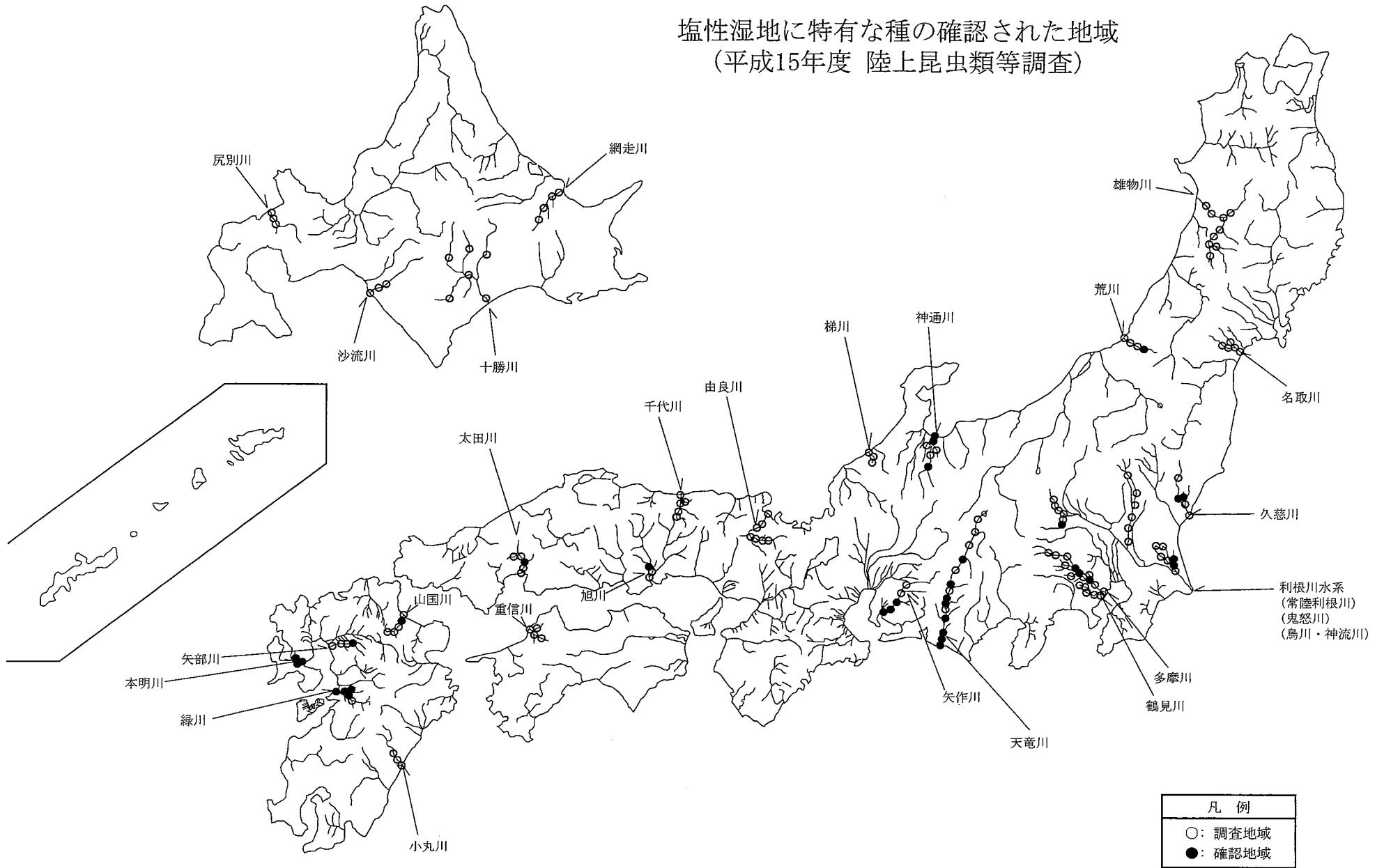
トンボ類 4 種の確認状況から、塩性群落（シオクグ群落やアイアシ群落、ウラギク群落など）など、環境の良好さの検討を試みました。その結果、コフキトンボとギンヤンマは、東北地方から九州地方にかけての比較的広い地域から確認されました。

河口域の塩性環境は、塩水と淡水の微妙なバランスにより維持されている汽水域と呼ばれる環境である一方、改修や埋め立て、船舶の往来など人間活動による干渉を強く受ける場所でもあります。

今回の調査では確認されていませんが、ヒヌマイトイトンボとオオセスジイトンボは分布域が限られてきており、開発工事などの影響が懸念されることから、今後の生息状況の変化を監視していく必要があります。

塩性湿地に特有な種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)

6-17



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

● コムラサキを 18 河川で確認

河畔林に特有なオオムラサキ、ゴマダラチョウ、コムラサキ、ミドリシジミ、オナガミズアオ、ヤマトタマムシ、ヒシモンナガタマムシ、ヤナギハムシ、ハンノキハムシ、ハンノキカミキリの確認状況を整理しました。

これらの河畔林を生活の場としている昆虫類の出現数を、河川別にみると、中部地方の天竜川で 6 種と最も多く確認され、次いで北陸地方の神通川、九州地方の山国川で 5 種確認されました。

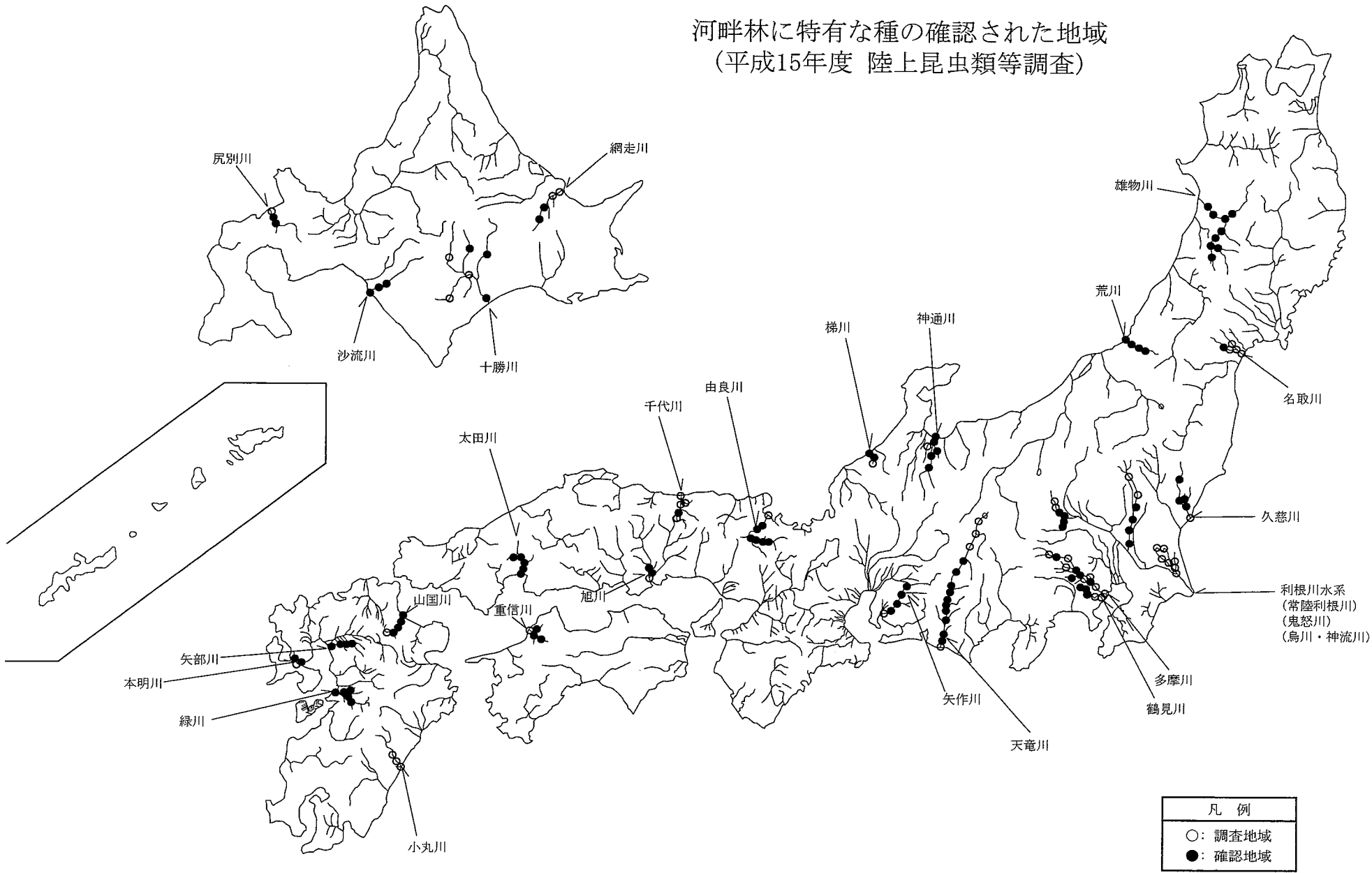
種別ではヤナギ類を食草とするコムラサキが北海道から九州地方まで広く出現し、18 河川から確認されました。

(資料掲載：6-19、6-47 ページ)

河畔林(エノキ群落やムクノキ群落、ヤナギ群落、ハンノキ群落など)に特有な 10 種の昆虫類の確認状況から、河畔林の発達状況や良好さの検討を試みました。今回とりまとめを行った 21 河川のうち、確認河川数が多かった種は、コムラサキの 18 河川、次いでヒシモンナガタマムシの 15 河川、ゴマダラチョウの 13 河川でした。なお、ハンノキカミキリは確認されませんでした。

河畔林に特有な種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)

6-19



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

【竹林に特有な種の確認状況】

(陸上昆虫類等調査)

• ベニカミキリを 10 河川で確認

竹林に特有なタケカレハ、ベニカミキリおよびタケトラカミキリの確認状況を整理しました。種別では、タケカレハが北海道から中国地方にかけての 8 河川、ベニカミキリは関東地方から中国地方にかけての 10 河川、タケトラカミキリは中国地方の旭川で確認されました。

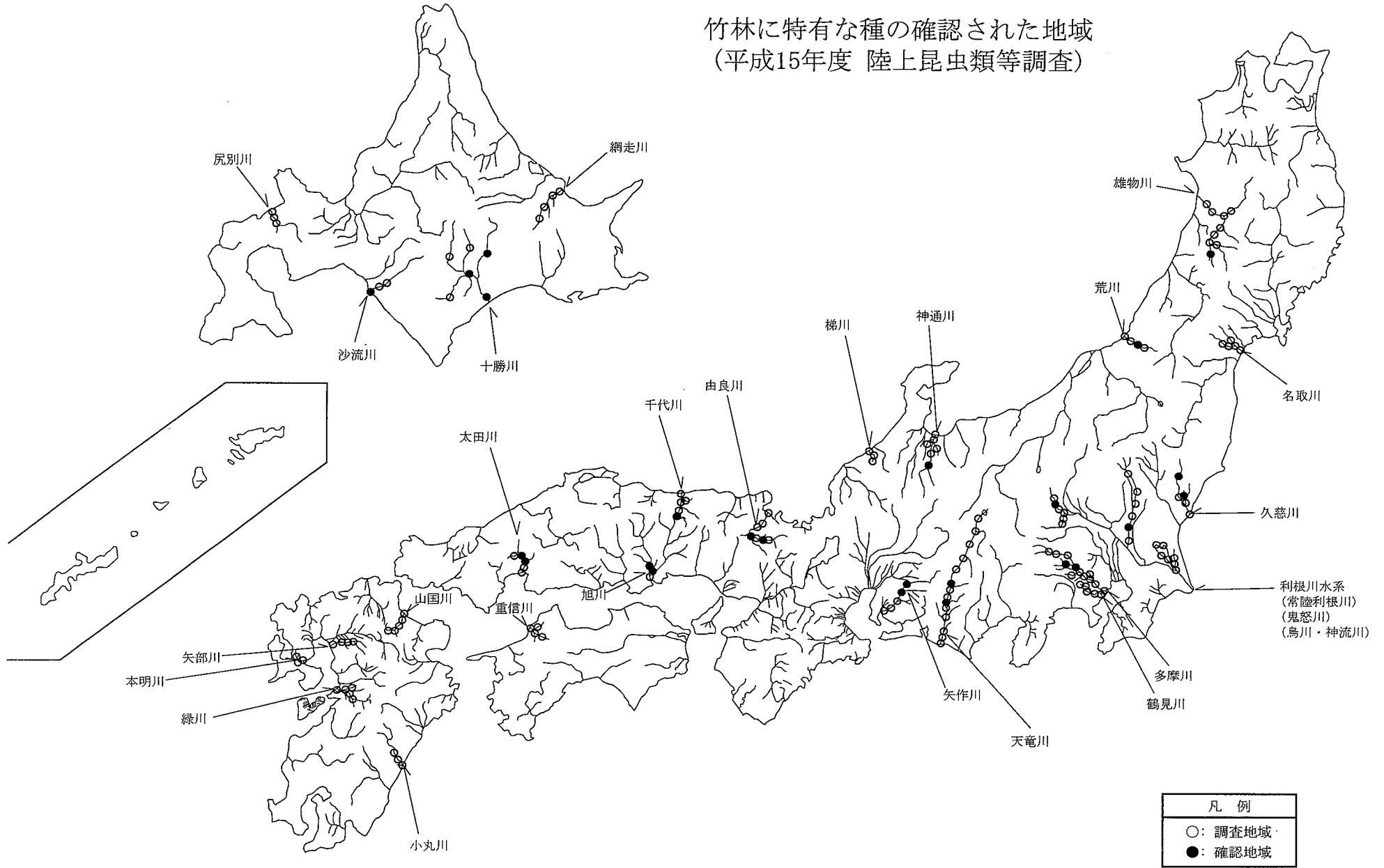
(資料掲載：6-21、6-46 ページ)

竹林（マダケ、モウソウチク、ハチク）に特有な 3 種の昆虫類の確認状況から、竹林の広がりや良好さの把握を試みました。

一般的に竹林は関東以西において発達した群落を形成していると言われていますが、今回調査結果からはそれを反映する傾向は認められませんでした。

種別では、ベニカミキリの確認河川数が最も多く 10 河川、次いでタケカレハが 8 河川、タケトラカミキリが 1 河川で記録されました。

竹林に特有な種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

• ミズギワカメムシ類を北海道地方の2河川で確認

水際に生息するミズギワカメムシ属(*Saldula* 属)の種の確認状況を整理しました。

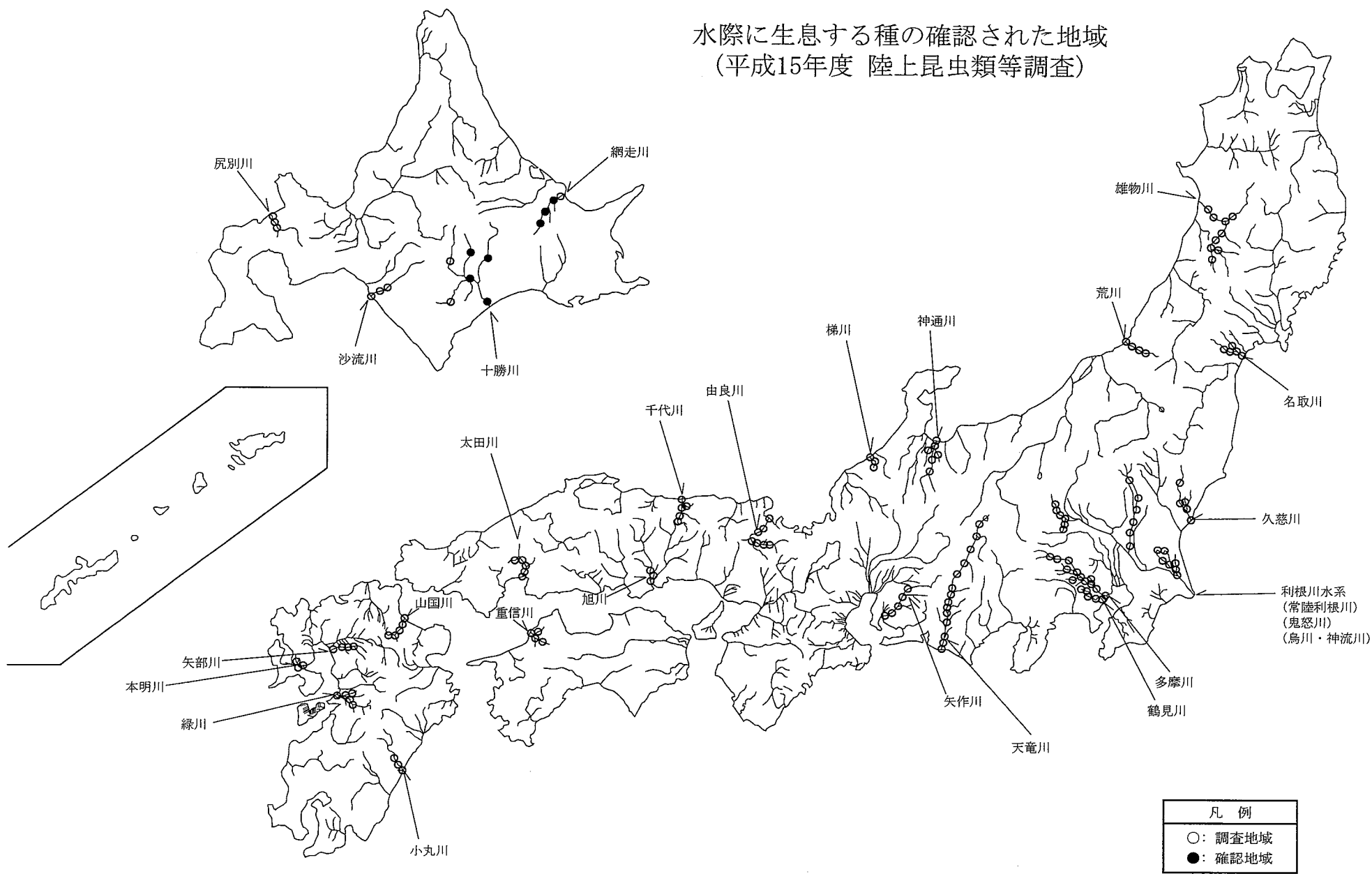
今回とりまとめを行った27河川では、北海道地方の網走川、十勝川の計2河川で確認され、他の地方からはいずれの種も確認されませんでした。

(資料掲載: 6-23、6-48 ページ)

水際に生息するミズギワカメムシ属の種の確認状況から、陸域と水域との連続性の評価を試みました。ミズギワカメムシ属の種は体長が5mm以下と小型で、人目に付きにくい昆虫です。

本属の種は水際の湿地や岩間を生息環境とすることから、水際にコンクリート護岸が多い河川ではその生息は困難になります。したがって、ミズギワカメムシ属の種の確認頻度が高い河川では、水域と陸域の連続性が保たれていると考えられます。

水際に生息する種の確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。