

6.5 注目すべき種の分布状況

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。

【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)

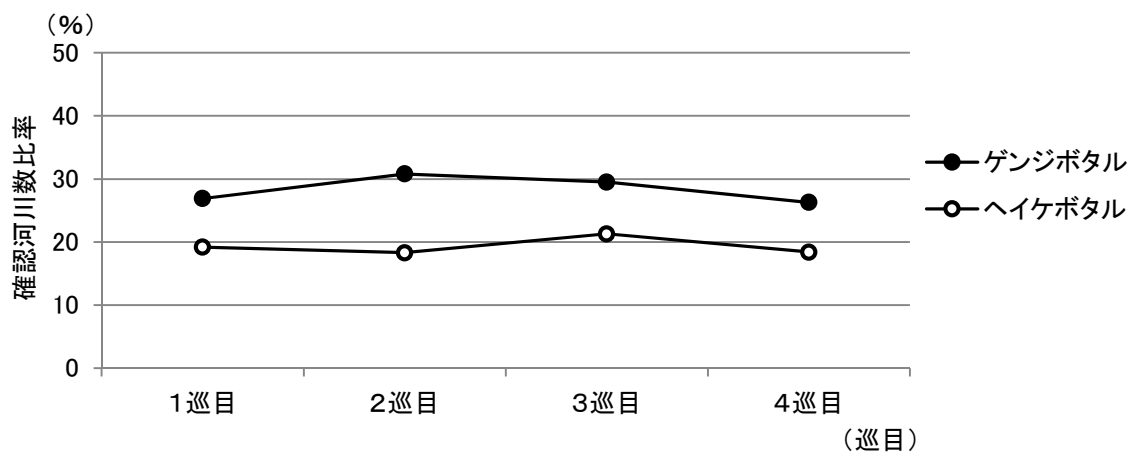
- **ゲンジボタルを淀川水系木津川で初めて確認**

ゲンジボタルは6河川、ヘイケボタルは3河川から確認されました。淀川水系木津川ではゲンジボタルは初めての、ヘイケボタルは1巡目調査以来の確認となります。

(資料掲載：6-72～6-75 ページ、6-90～6-91 ページ)

1～4巡目調査の確認河川数の比較

種類	1巡目調査 (78 河川)	2巡目調査 (120 河川)	3巡目調査 (122 河川)	4巡目調査 (114 河川)
ゲンジボタル	21 河川 [26.9]	37 河川 [30.8]	36 河川 [29.5]	30 河川 [26.3]
ヘイケボタル	15 河川 [19.2]	22 河川 [18.3]	26 河川 [21.3]	21 河川 [18.4]



※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。

※ 1～3巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等について真正化され、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。

※ () 内は分析対象河川数を示す。

※ [] 内は確認河川数の分析対象河川数に対する%を示す。

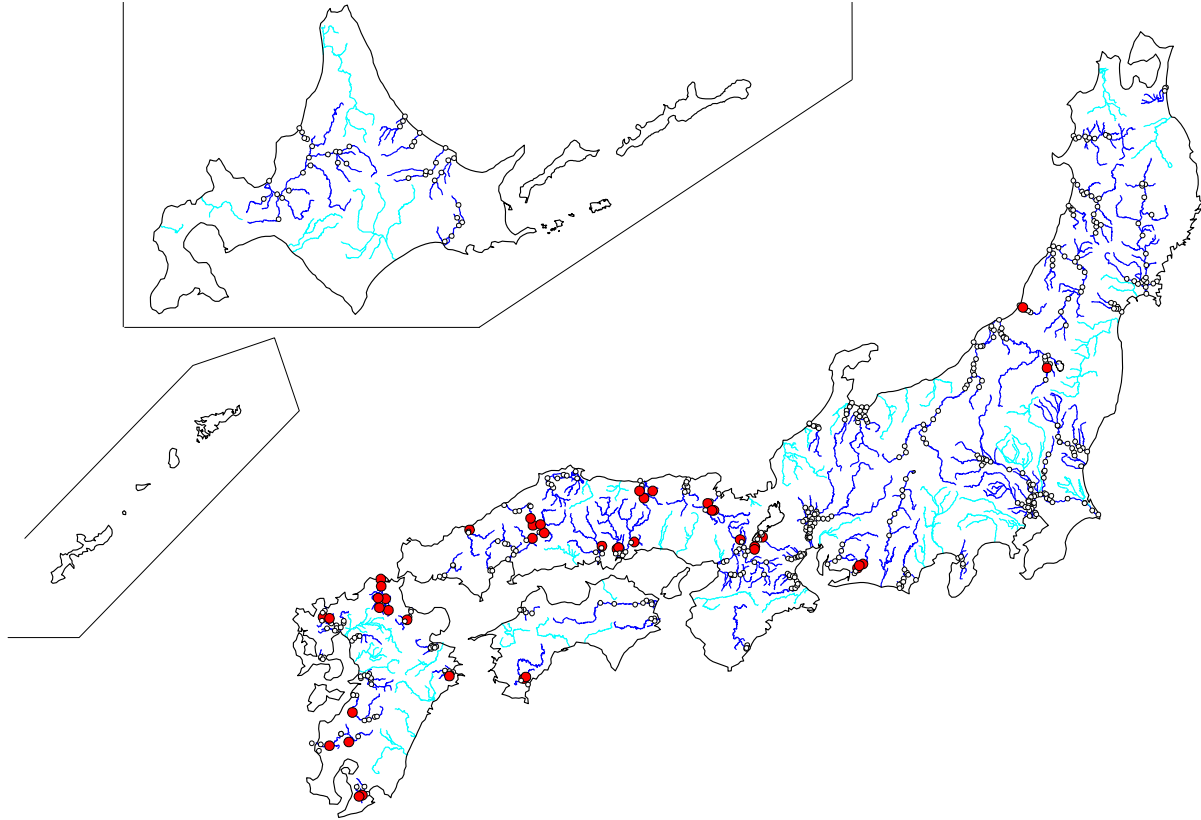
今回とりまとめを行った河川では、ゲンジボタルは6河川で確認され、そのうち淀川水系木津川では初めての確認となりました。ヘイケボタルは3河川で確認され、そのうち淀川水系木津川では1巡目以来の確認となりました。

1～4巡目調査全体を通した確認状況を比較すると、ゲンジボタルは2巡目以降の確認河川数において減少傾向がみられました。

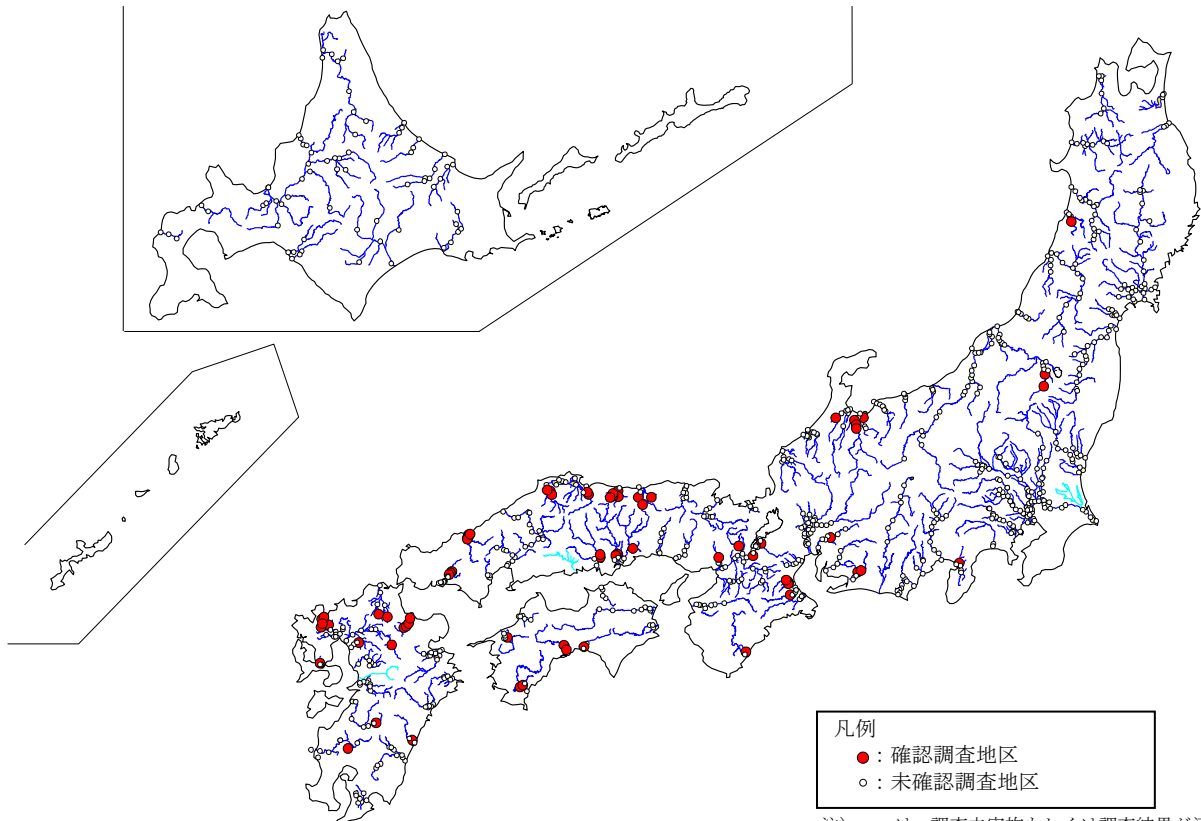
ゲンジボタルは、北海道地方を除く全国に、ヘイケボタルは全国に分布しています。ゲンジボタルが主に山地などの清流を生息場とするのに対し、ヘイケボタルはより流れの緩やかな小川や用水路など、平地や丘陵地を主な生息場とする傾向がみられます。

ゲンジボタルは、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変異が認められています。本種は各地で飼育や放流が行われていますが、地域を越えた安易な放流は、本種の地域個体群の遺伝的特性などへの悪影響が懸念されています。

1 巡目調査 (平成 3～7 年度)



2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

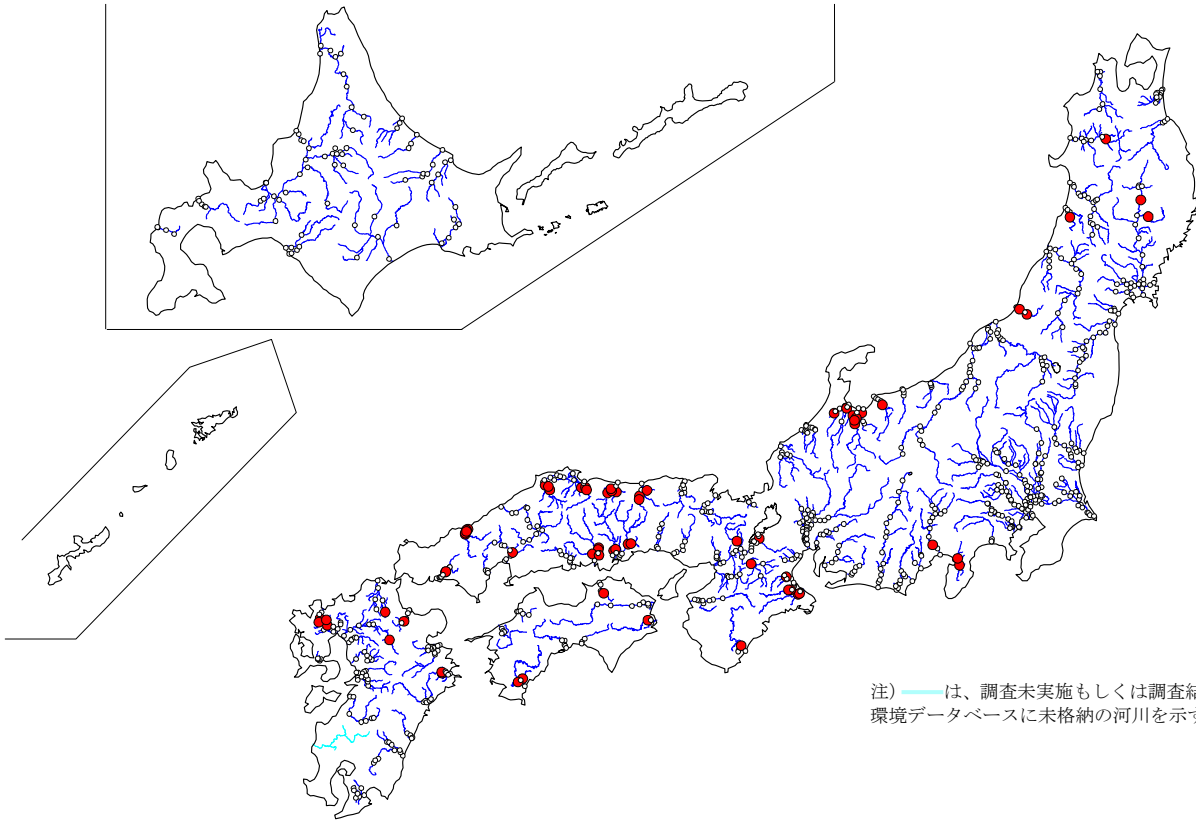


- 凡例
- : 確認調査地区
 - : 未確認調査地区

注) 〓 は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

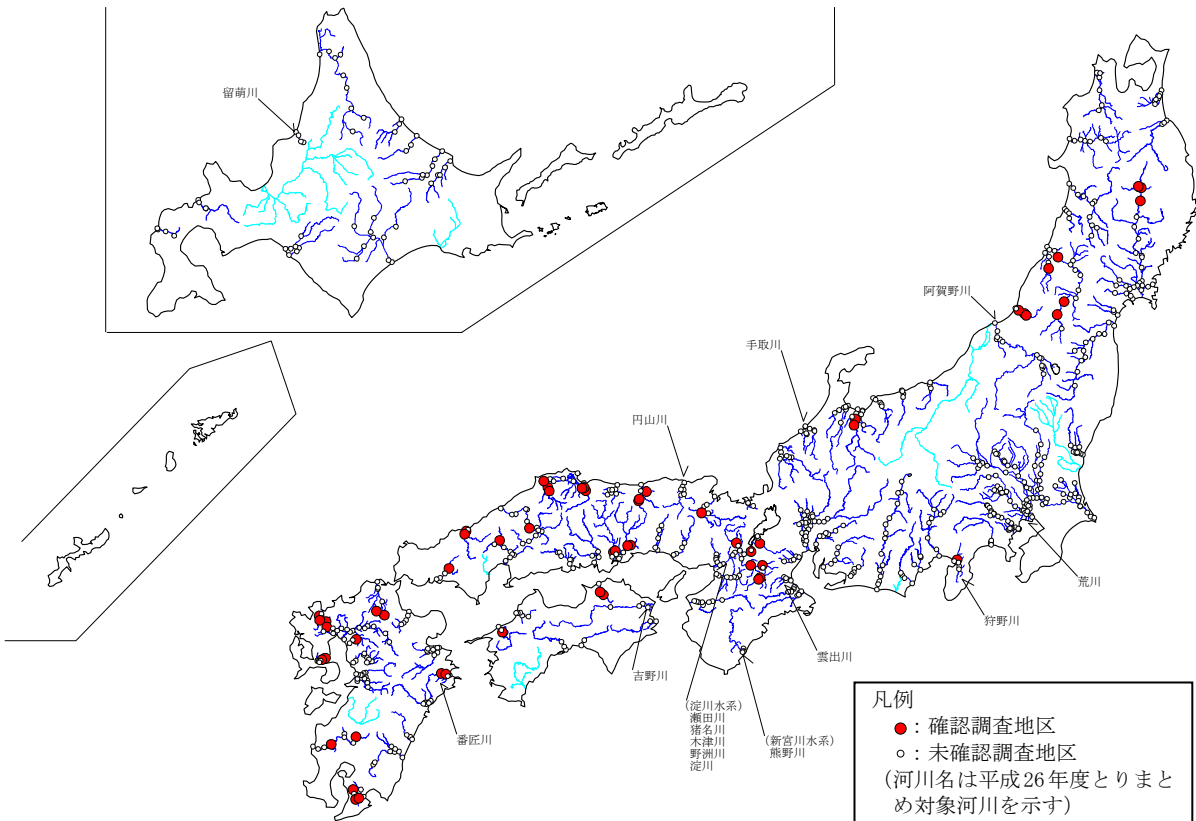
ゲンジボタルの確認された調査地区 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3巡目調査（平成13～17年度）



注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

4巡目調査（平成18～26年度）

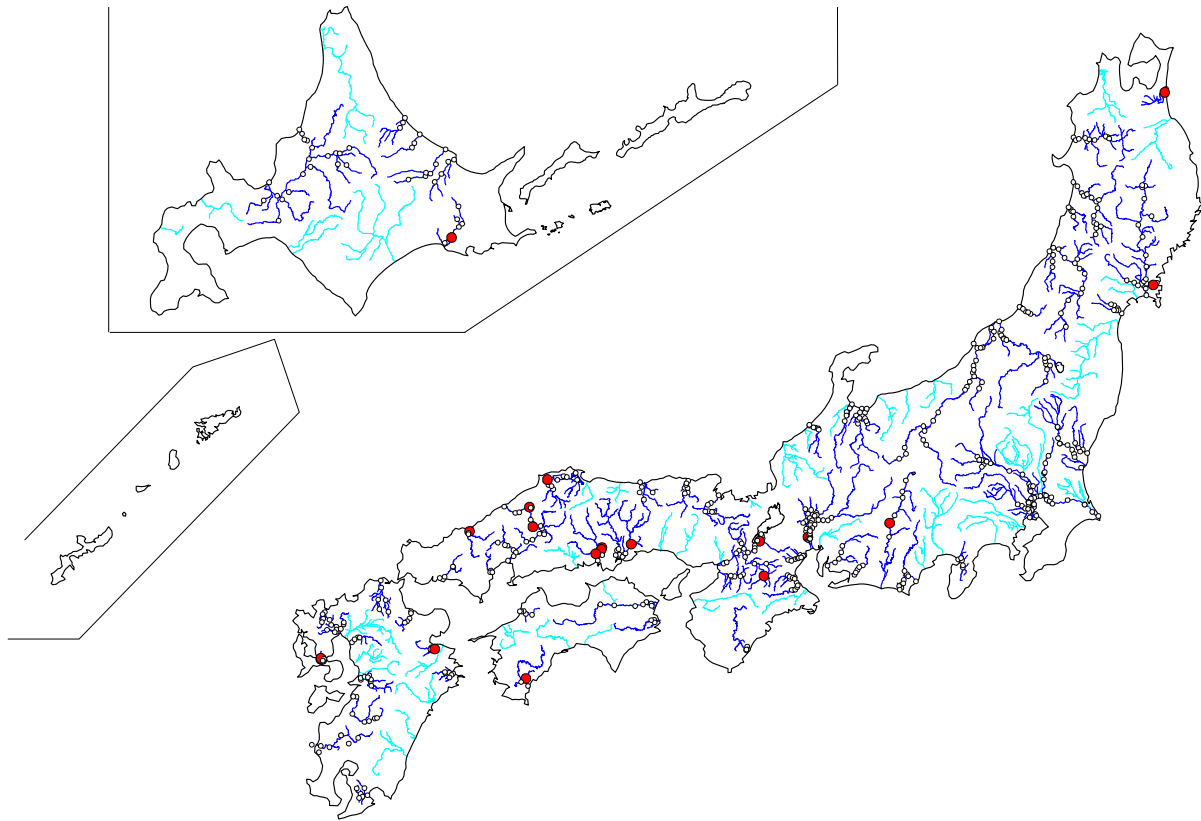


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 (河川名は平成26年度とりまとめ対象河川を示す)

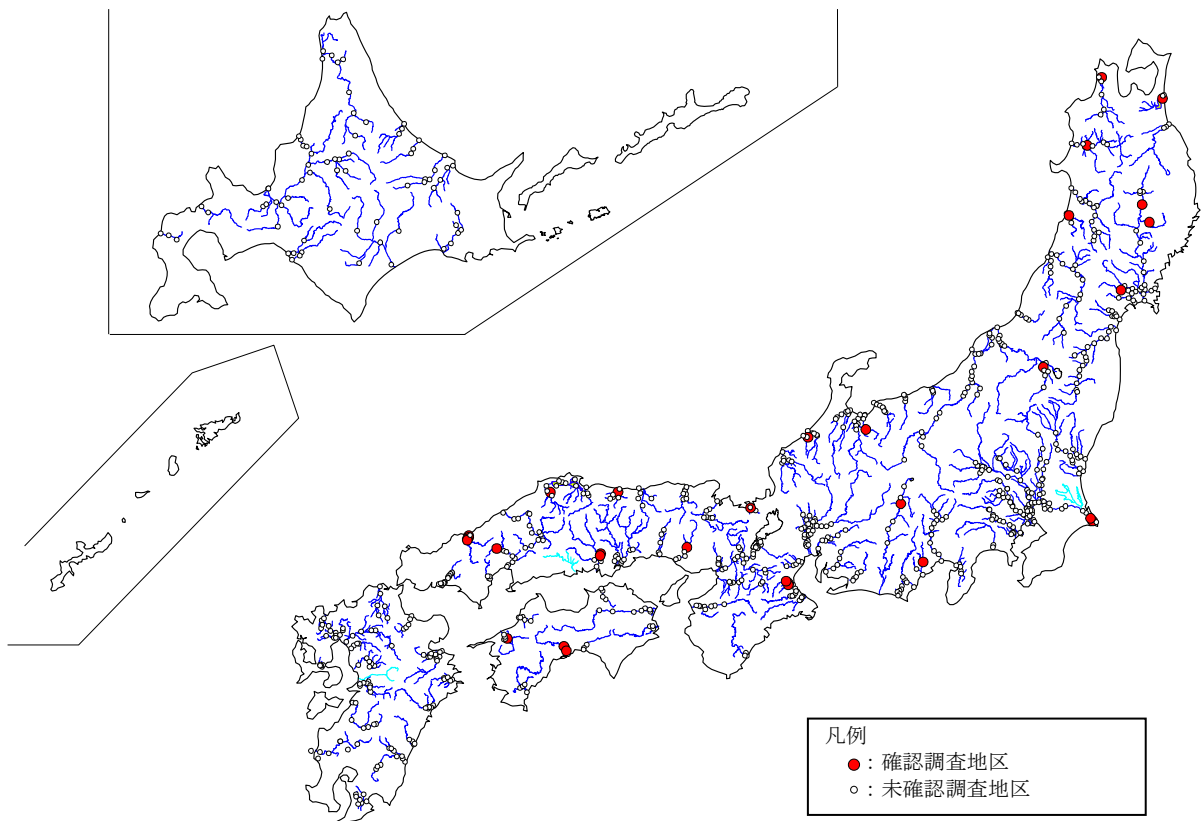
注) 4巡目調査は調査実施途中であり、〓は、調査未実施の河川を示す。

ゲンジボタルの確認された調査地区（3巡目調査、4巡目調査）

1 巡目調査（平成 3～7 年度）



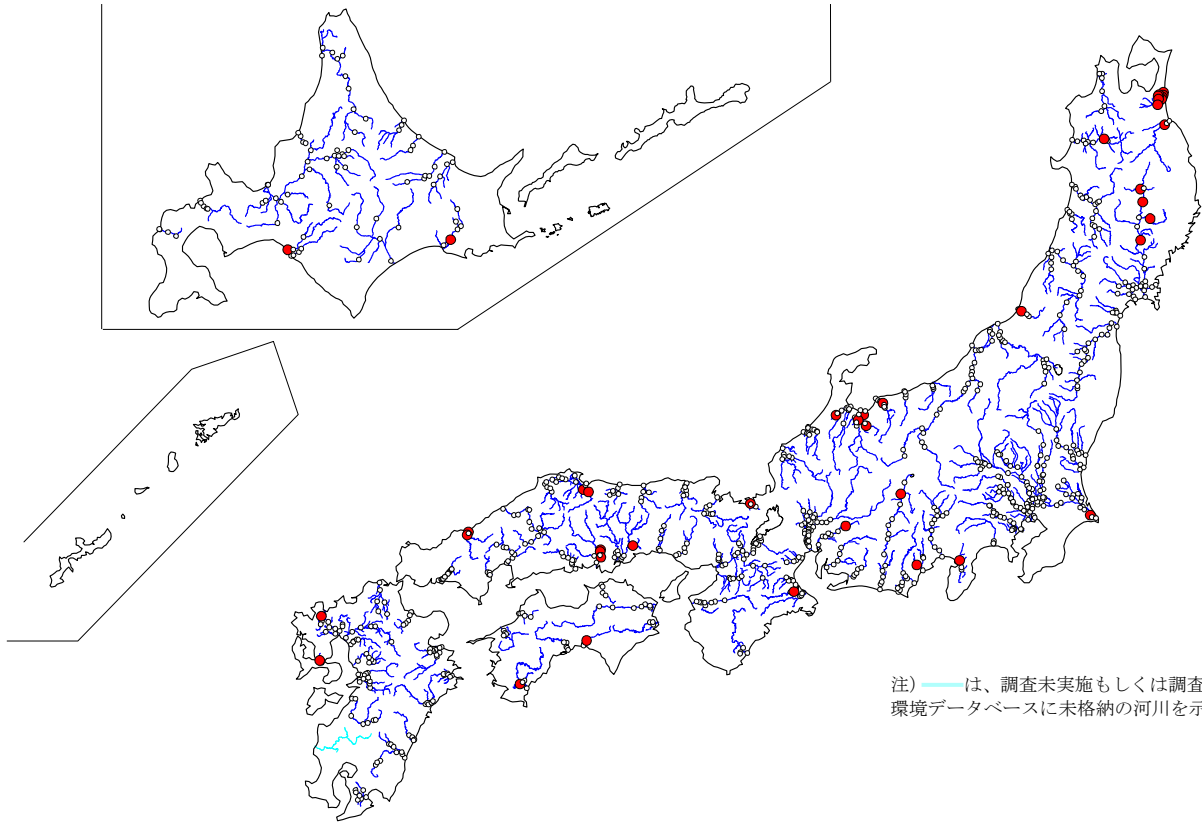
2 巡目調査（平成 8～12 年度）



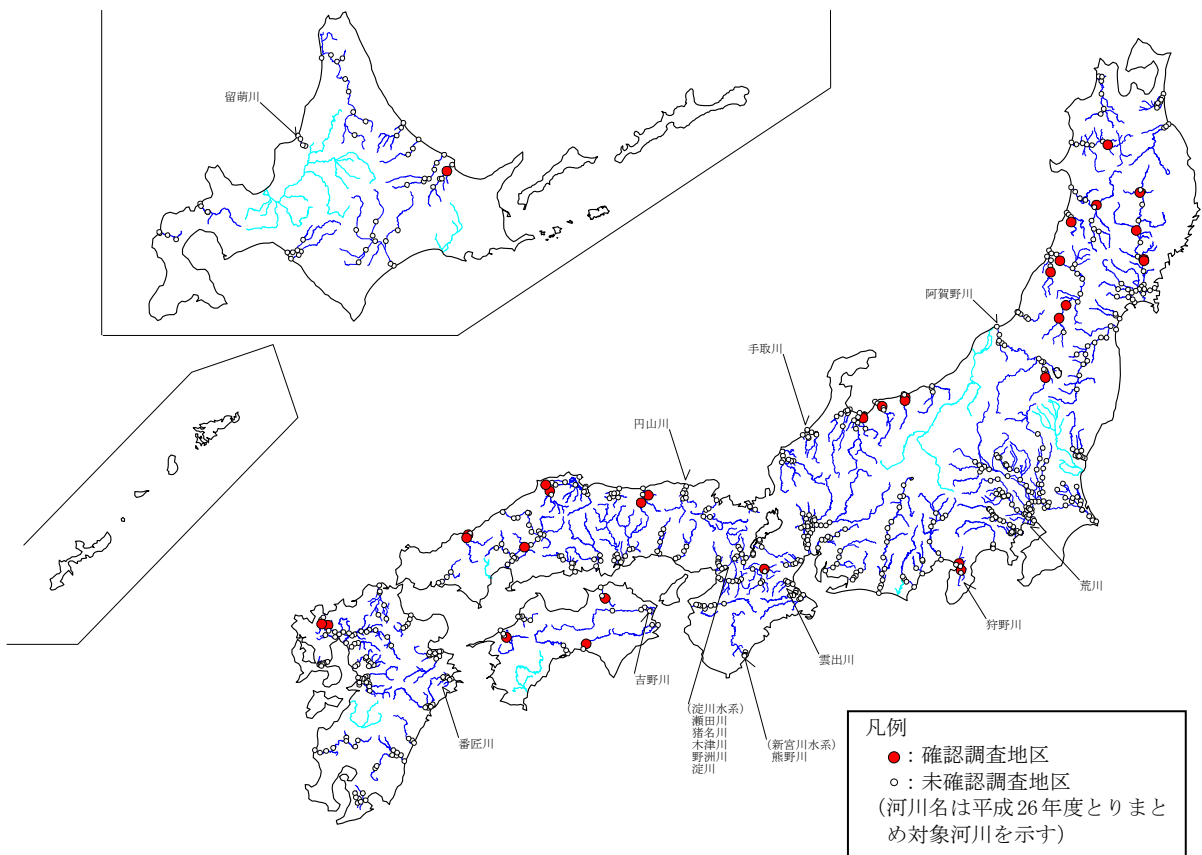
注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

へイケボタルの確認された調査地区（1 巡目調査、2 巡目調査）

3巡目調査（平成13～17年度）



4巡目調査（平成18～26年度）



ヘイケボタルの確認された調査地区（3巡目調査、4巡目調査）

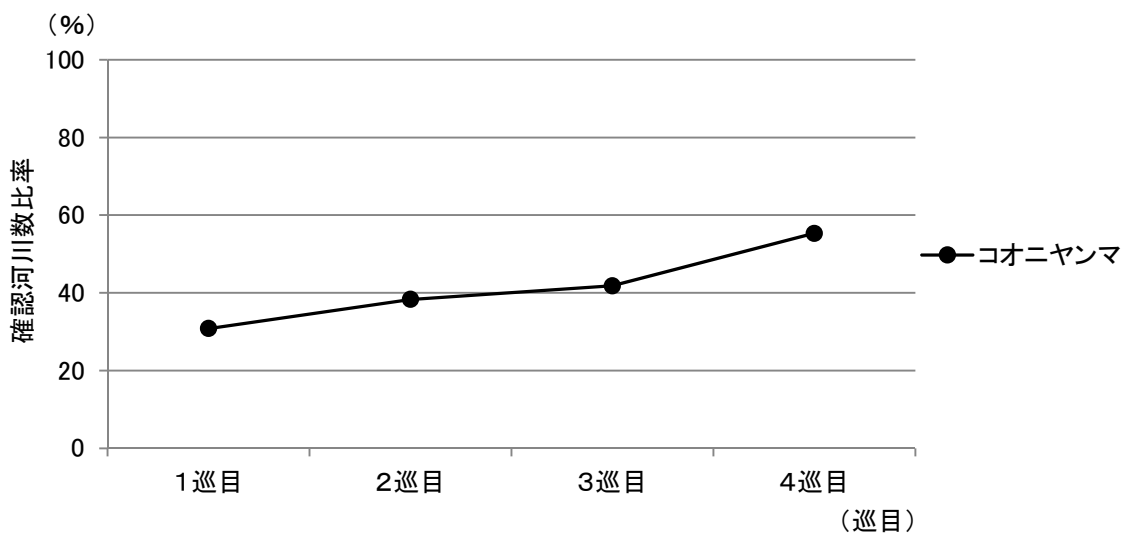
【コオニヤンマの確認状況】

(陸上昆虫類等調査)

- コオニヤンマを北海道地方の留萌川、近畿地方の淀川水系野洲川で初めて確認
コオニヤンマは、北海道地方から九州地方の 10 河川で確認しました。
北海道地方の留萌川、近畿地方の淀川水系野洲川では初めての確認となります。
(資料掲載： 6-77～6-78 ページ、 6-90～6-91 ページ)

1～4 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1 巡目調査 (78 河川)	2 巡目調査 (120 河川)	3 巡目調査 (122 河川)	4 巡目調査 (114 河川)
コオニヤンマ	24 河川 [30.8]	46 河川 [38.3]	51 河川 [41.8]	63 河川 [55.3]

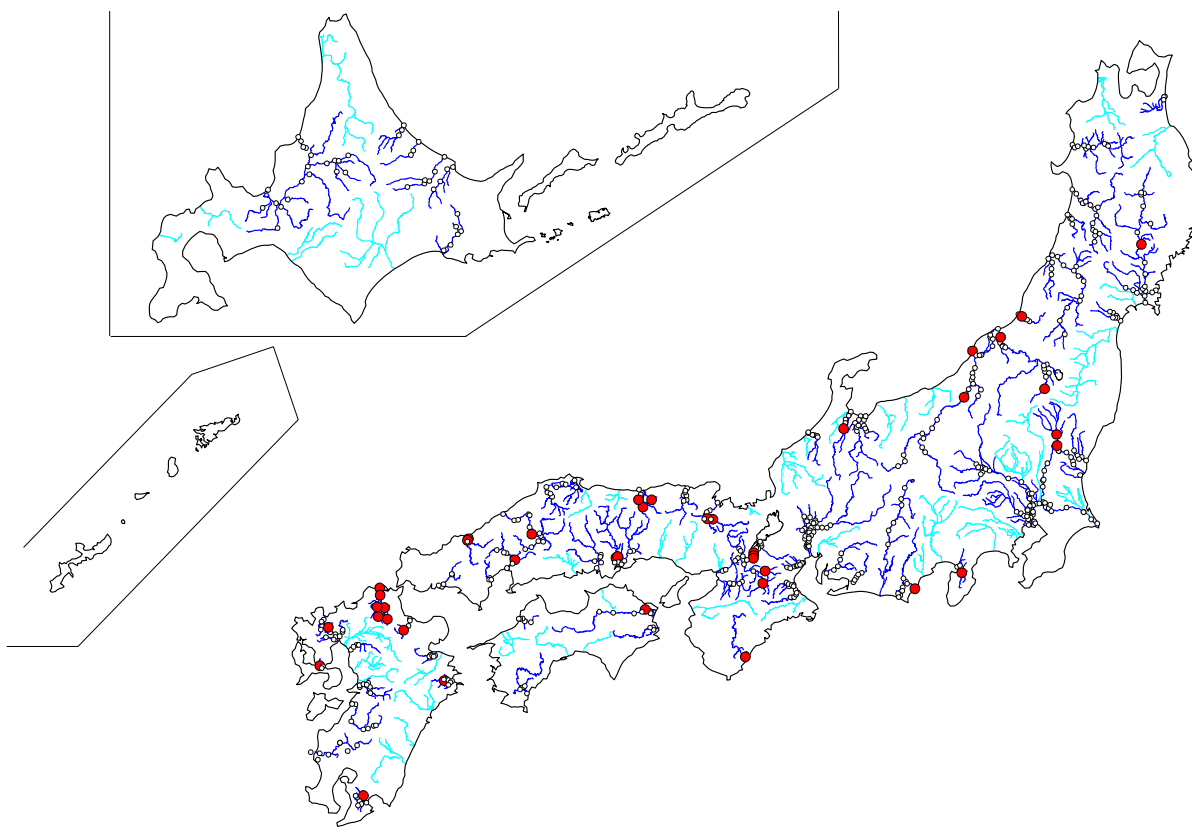


- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～3 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等について真正化され、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は分析対象河川数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数の分析対象河川数に対する%を示す。

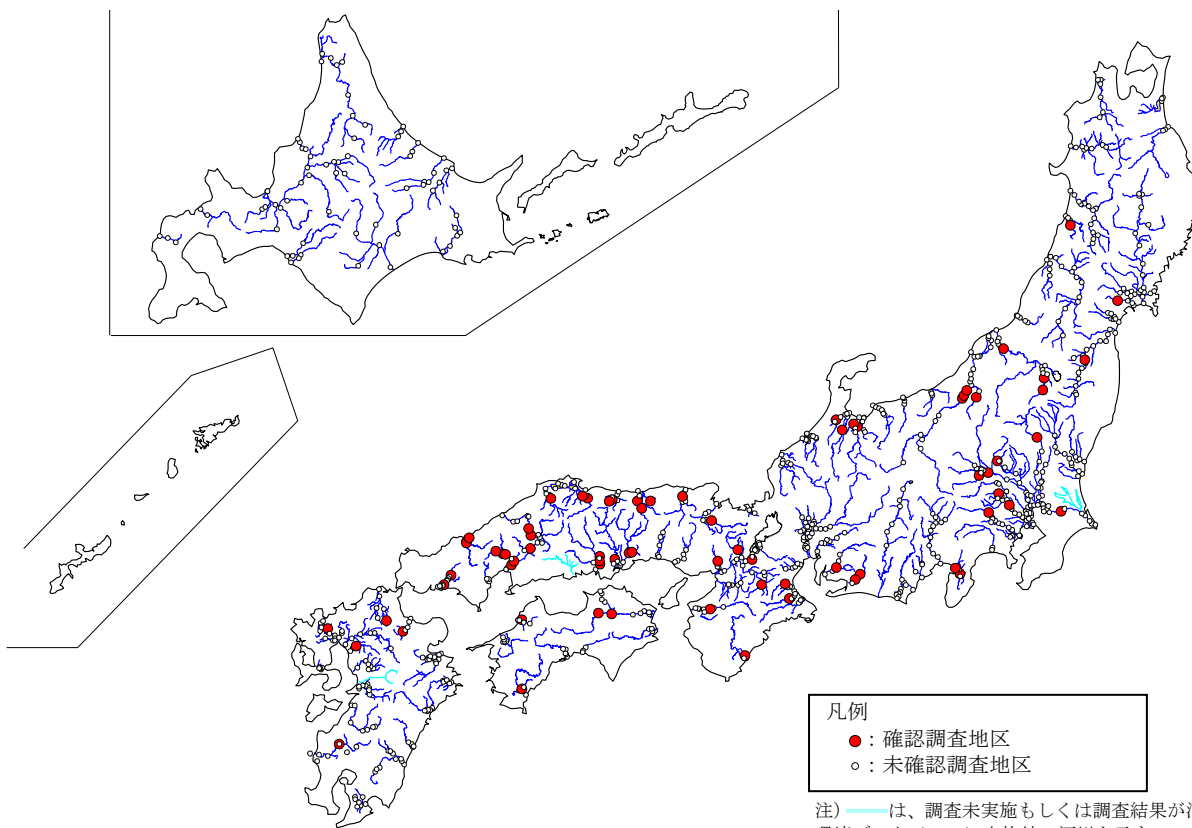
コオニヤンマは、国内では最大のサナエトンボ類で、各地の平地から山地の河川に広く生息しています。大きな体長に比較して小さな頭部と長い後脚を持つ形態的な特徴があり、生息には浅瀬や流れの緩やかな砂泥底、水際の植物などの環境条件が必要です。

今回とりまとめをおこなった河川では、北海道地方の留萌川、近畿地方の淀川水系野洲川で初めて確認されました。1～4 巡目調査全体を通した確認状況では、確認河川数の増加傾向がみられます。

1 巡目調査 (平成 3~7 年度)



2 巡目調査 (平成 8~12 年度)

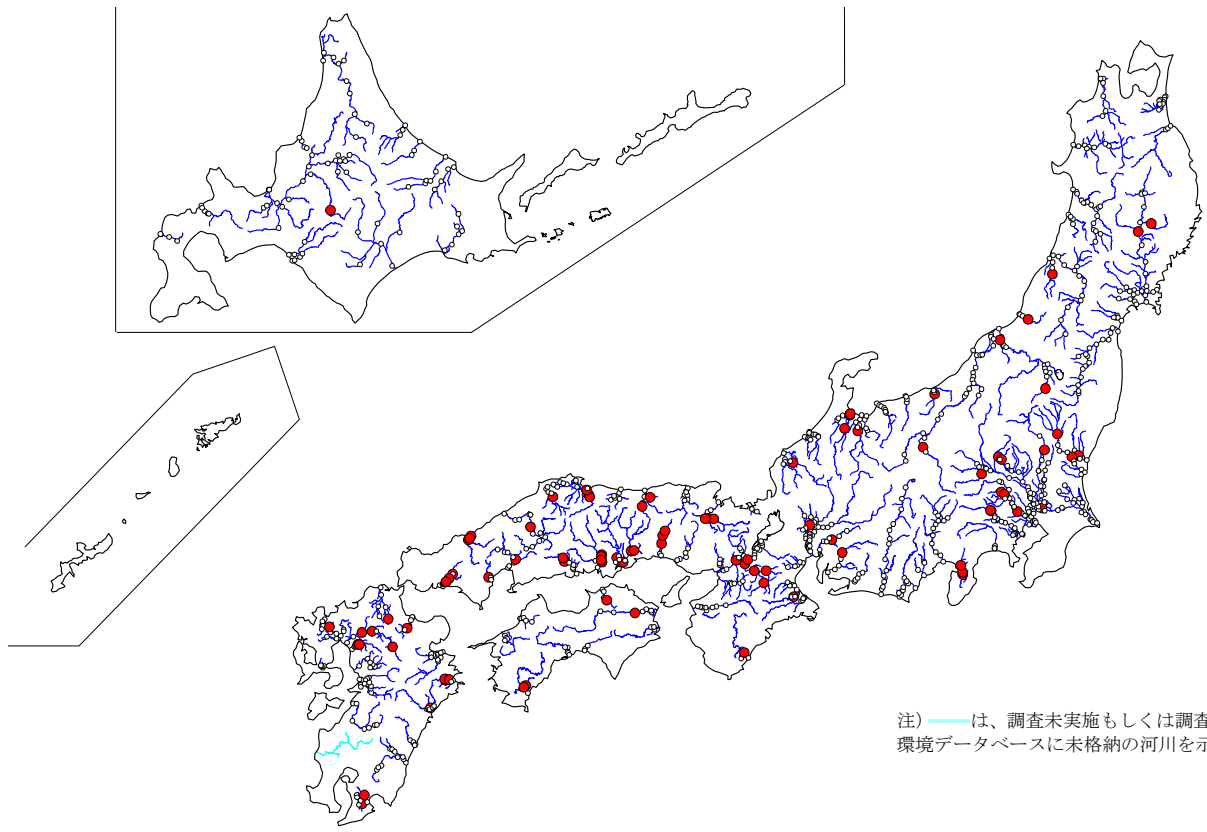


凡例
● : 確認調査地区
○ : 未確認調査地区

注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

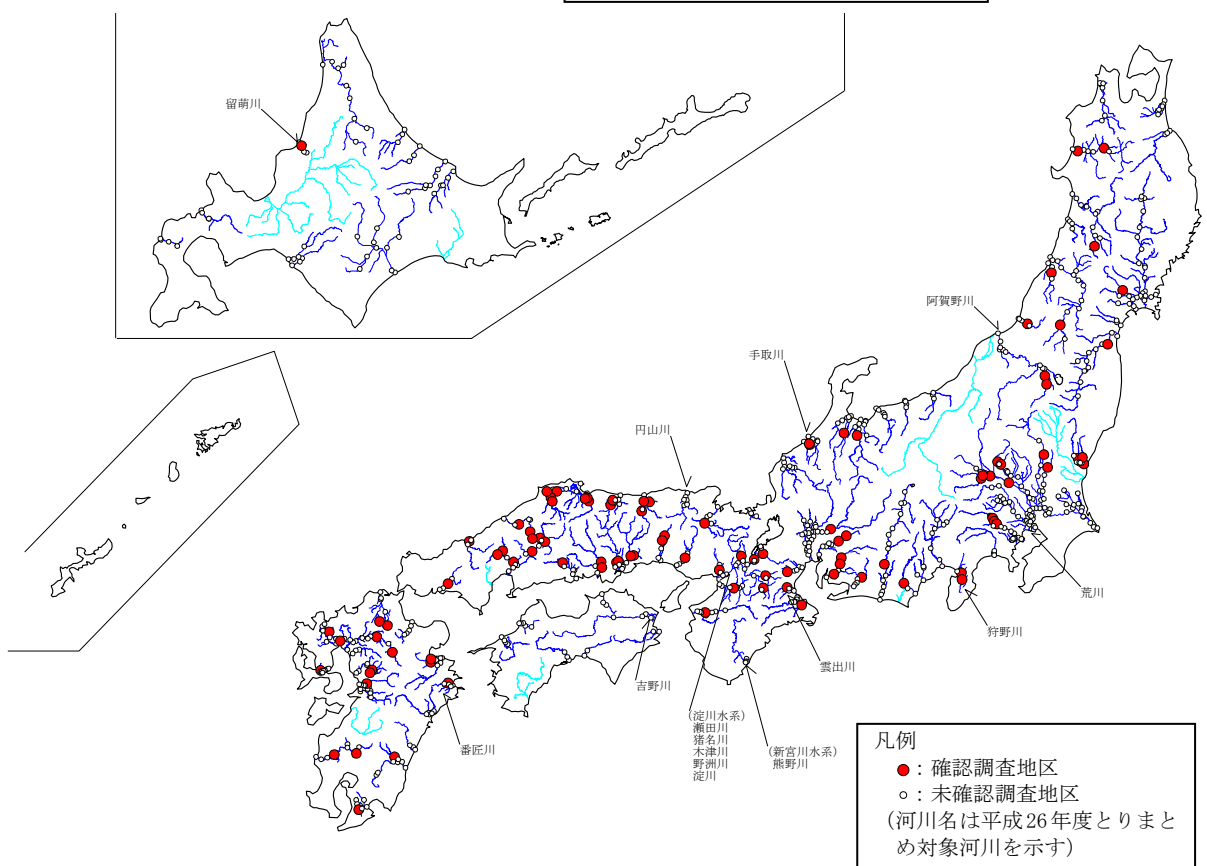
コオニヤンマの確認された調査地区 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)



注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

4 巡目調査 (平成 18～26 年度)



凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区
 (河川名は平成26年度とりまとめ対象河川を示す)

注) 4 巡目調査は調査実施途中であり、〓は、調査未実施の河川を示す。

コオニヤンマの確認された調査地区 (3 巡目調査、4 巡目調査)

【ヒヌマイトトンボの確認状況】

(陸上昆虫類等調査)

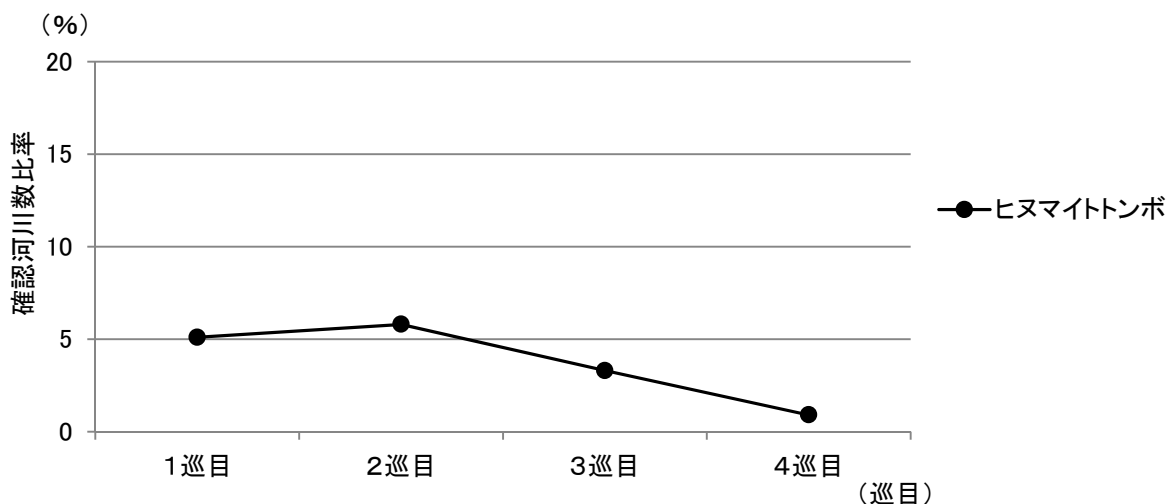
● ヒヌマイトトンボは確認されず

ヒヌマイトトンボは、今回とりまとめを行った 15 河川では確認されませんでした。
 近畿地方の円山川では 1 巡目から、関東地方の荒川（下流）では 2 巡目から継続して確認されてきましたが、今回は確認されませんでした。

(資料掲載： 6-80～6-81 ページ、6-90～6-91 ページ)

1～4 巡目調査の確認河川数の比較

種類	1 巡目調査 (78 河川)	2 巡目調査 (120 河川)	3 巡目調査 (122 河川)	4 巡目調査 (114 河川)
ヒヌマイトトンボ	4 河川 [5.1]	7 河川 [5.8]	4 河川 [3.3]	1 河川 [0.9]



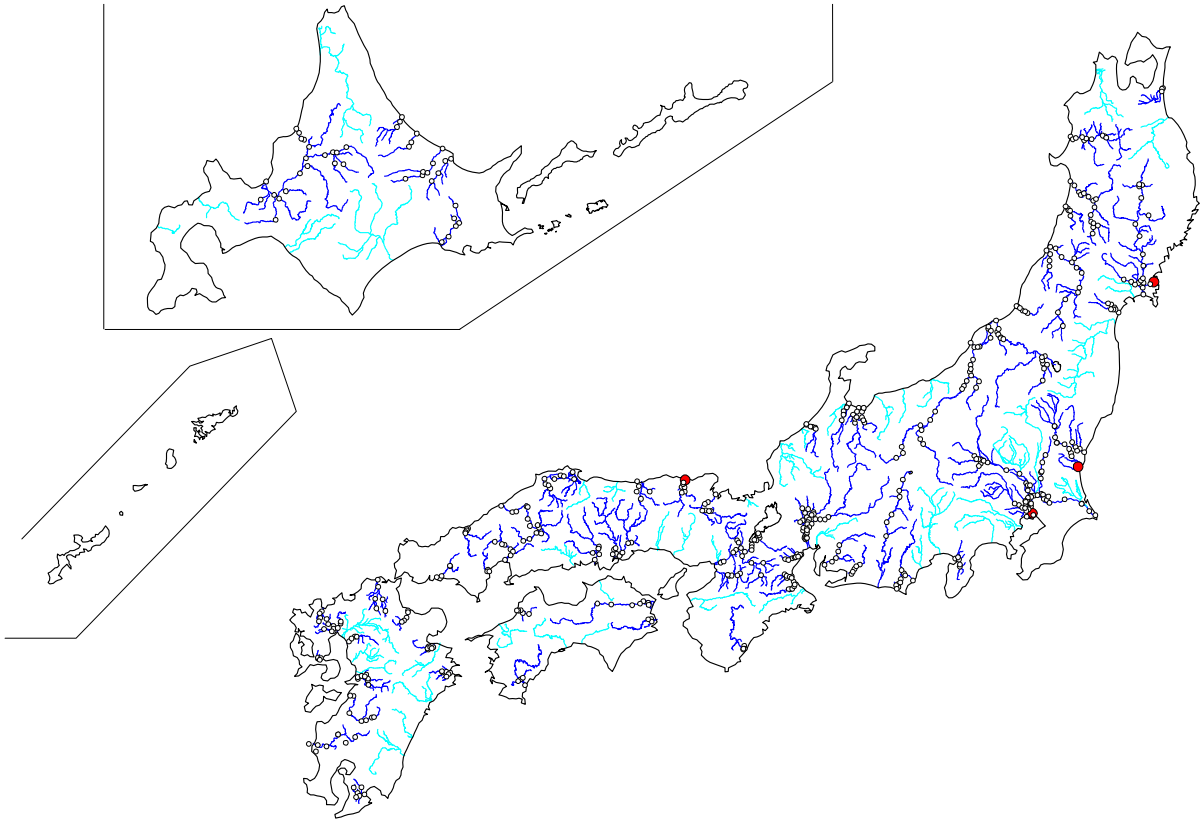
- ※ 確認河川数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～3 巡目調査のデータは調査実施全河川のうち、種名等について真正化され、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は分析対象河川数を示す。
- ※ [] 内は確認河川数の分析対象河川数に対する%を示す。

ヒヌマイトトンボは、本州の主に太平洋岸の河川河口部周辺の、ヨシやマコモなどの抽水植物が繁茂する汽水域に生息しています。

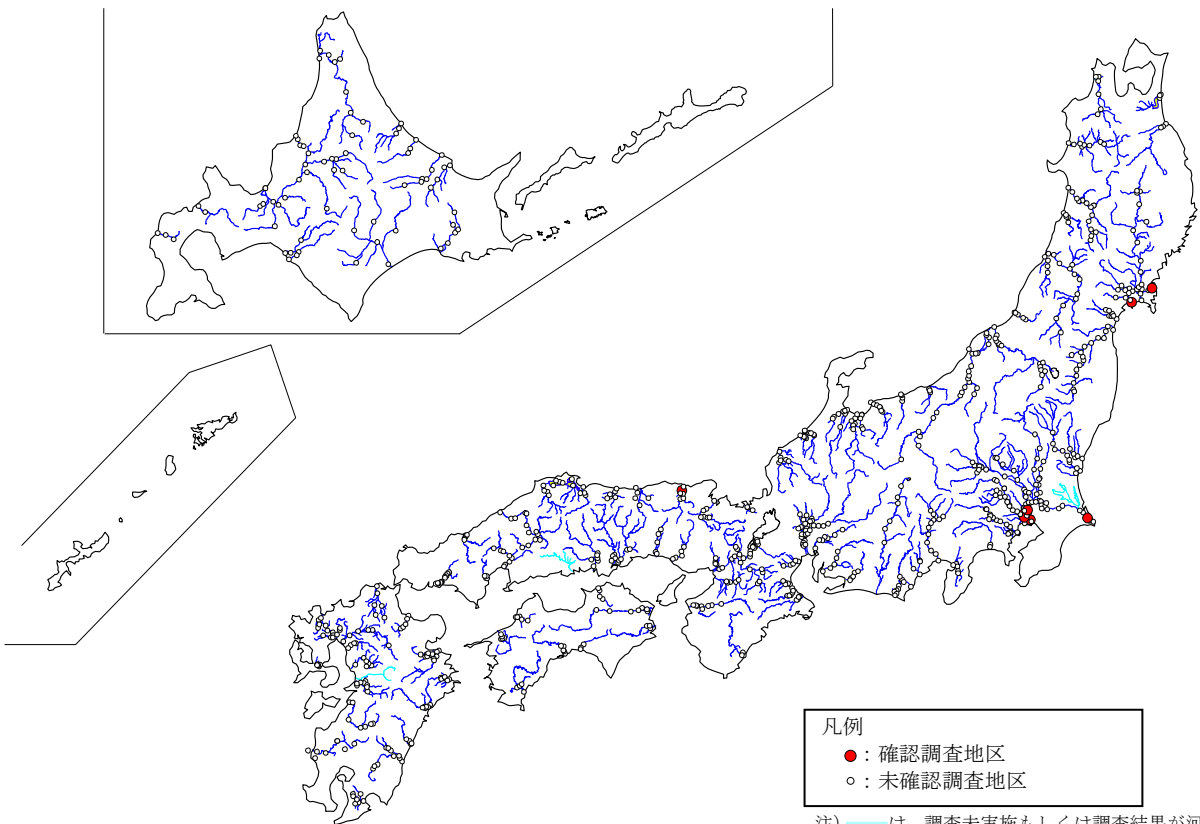
今回とりまとめを行った 15 河川では、近畿地方の円山川では 1 巡目から、関東地方の荒川（下流）で 2 巡目から継続して確認されてきましたが、今回は確認されませんでした。円山川では別途実施した調査により確認されています。

1～4 巡目調査全体での確認状況を比較すると、総じて少ない確認河川数が、2 巡目以降さらに減少する傾向がみられました。

1 巡目調査（平成 3～7 年度）

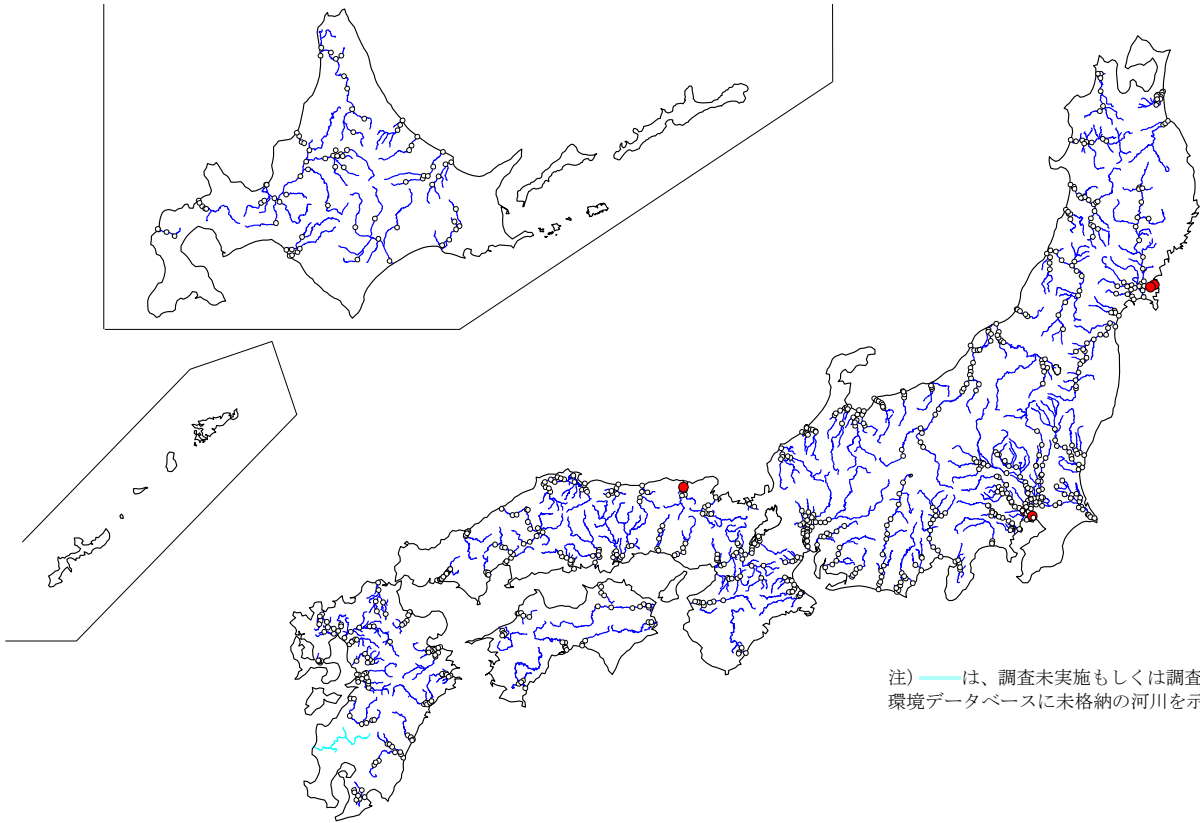


2 巡目調査（平成 8～12 年度）

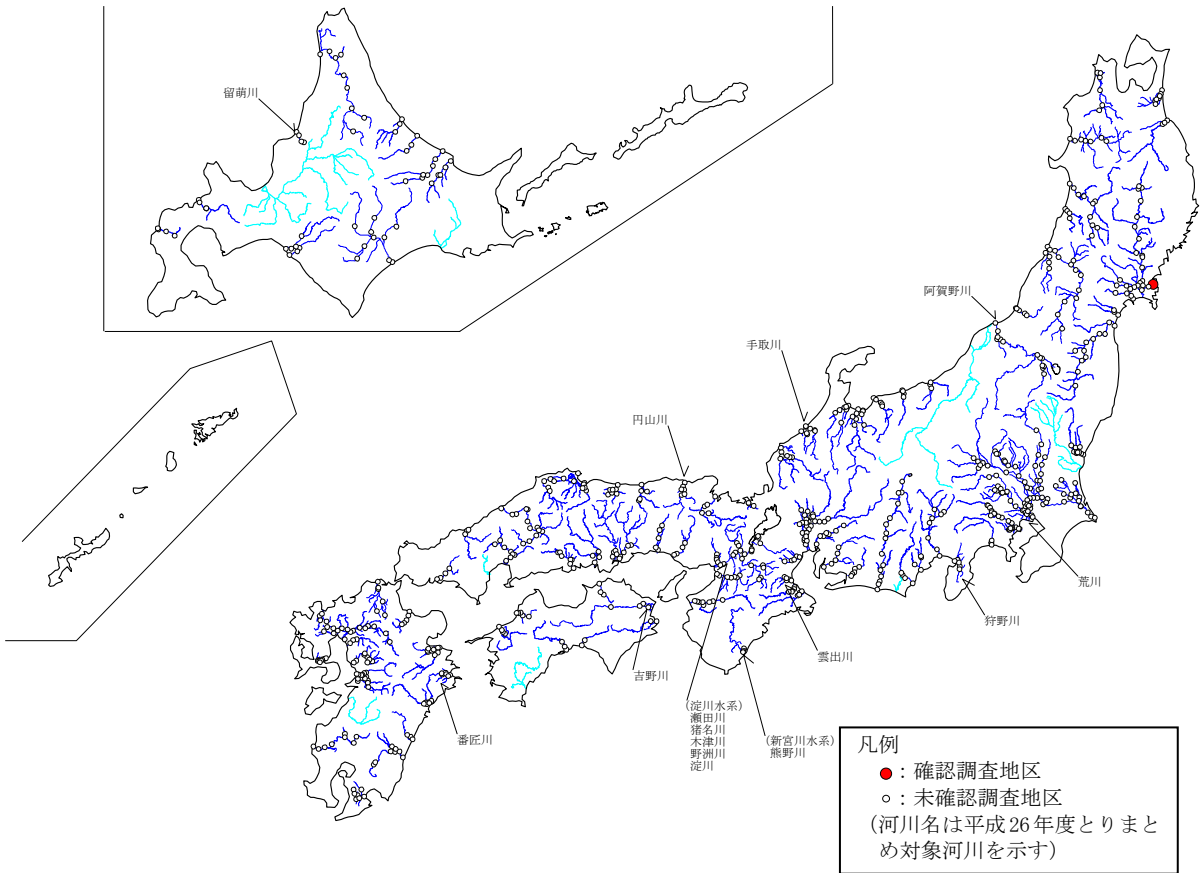


ヒヌマイトトンボの確認された調査地区（1 巡目調査、2 巡目調査）

3巡目調査（平成13～17年度）



4巡目調査（平成18～26年度）



ヒノマイトトンボの確認された調査地区（3巡目調査、4巡目調査）

【ミズスマシ類の確認状況】

(陸上昆虫類等調査)

● ミズスマシ類を2河川9ダムで6種確認

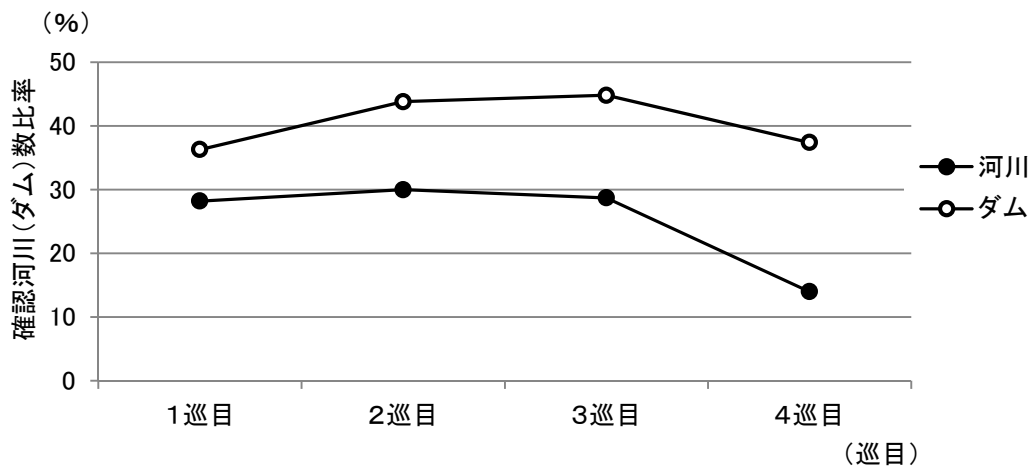
ミズスマシ類は、かつては身近でなじみ深い昆虫でしたが、近年は各地でその減少が危惧されています。

今回とりまとめを行った河川では、北海道地方の留萌ダムでオオミズスマシ及びミヤマミズスマシが、近畿地方淀川水系木津川でコオナガミズスマシが、四国地方富郷ダムでオナガミズスマシが初めて確認されました。ミズスマシ類は、今回とりまとめを行った15河川24ダムのうち2河川9ダムで計6種が確認されています。

(資料掲載：6-84～6-85 ページ、6-90～6-91 ページ)

1～4巡目調査の確認河川・ダム数の比較

種類	1巡目調査 (78 河川) (80 ダム)	2巡目調査 (120 河川) (80 ダム)	3巡目調査 (122 河川) (96 ダム)	4巡目調査 (114 河川) (99 ダム)
ミズスマシ類	22 河川 〔28.2〕	36 河川 〔30.0〕	35 河川 〔28.7〕	16 河川 〔14.0〕
	29 ダム 〔36.3〕	35 ダム 〔43.8〕	43 ダム 〔44.8〕	37 ダム 〔37.4〕



- ※ 確認河川(ダム)数の比較は、直轄管理区間のデータを対象とした。
- ※ 1～3巡目調査のデータは調査実施全河川(ダム)のうち、種名等について真正化され、河川環境データベースに格納されている調査データを対象とした。
- ※ () 内は分析対象河川(ダム)数を示す。
- ※ [] 内は確認河川(ダム)数の分析対象河川(ダム)数に対する%を示す。

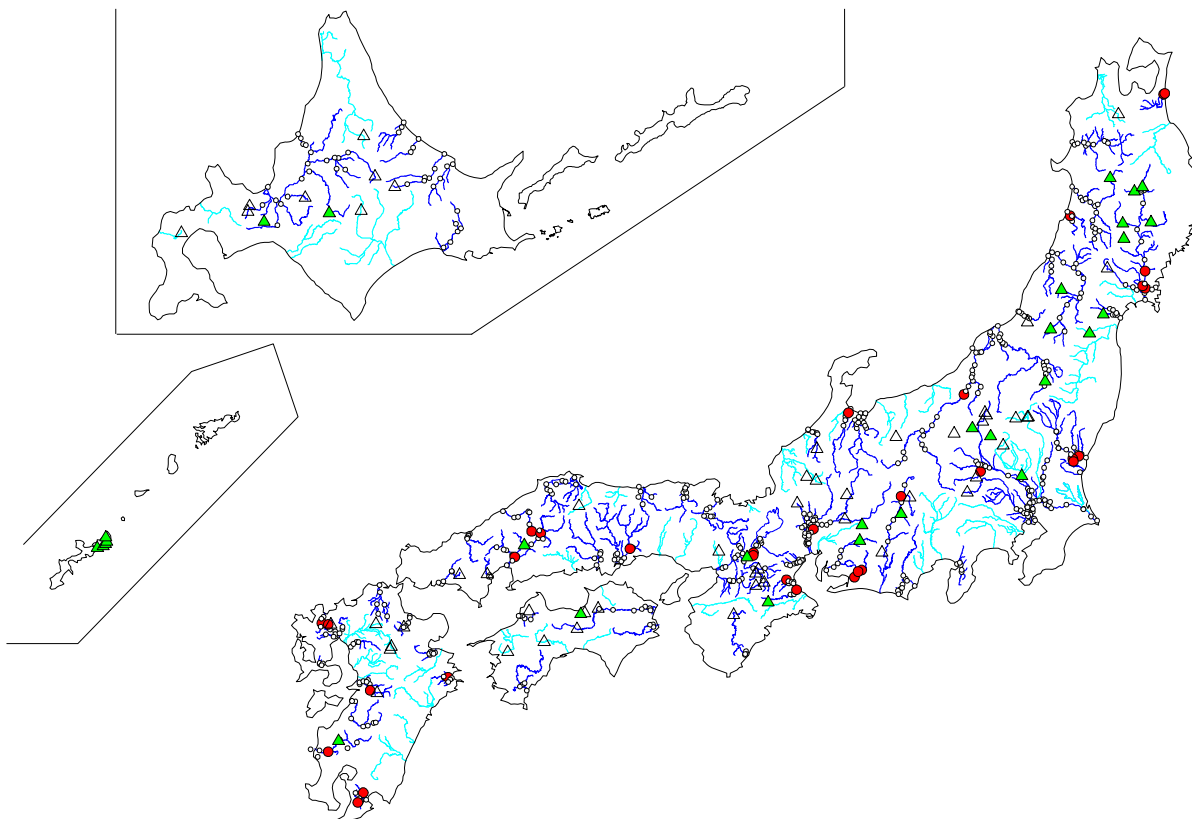
今回とりまとめを行った 15 河川 24 ダムのうち、北海道地方の留萌ダム、中部地方の雲出川、近畿地方の淀川水系天ヶ瀬ダム及び木津川、四国地方の富郷ダム、沖縄地方の 6 ダムの計 2 河川 9 ダムから、全 6 種のみズスマシ類が確認されました。このうち河川では、近畿地方の淀川水系木津川のコオナガミズスマシが初めての確認となります。

1～4 巡目調査での確認状況を比較すると、河川、ダムともに 1～3 巡目までの確認割合はほぼ横ばいでしたが、4 巡目では減少傾向がみられました。特に河川では、これまでに 4 巡目調査を実施した 114 河川のうち、みズスマシ類が確認されたのは 16 河川にとどまっています。

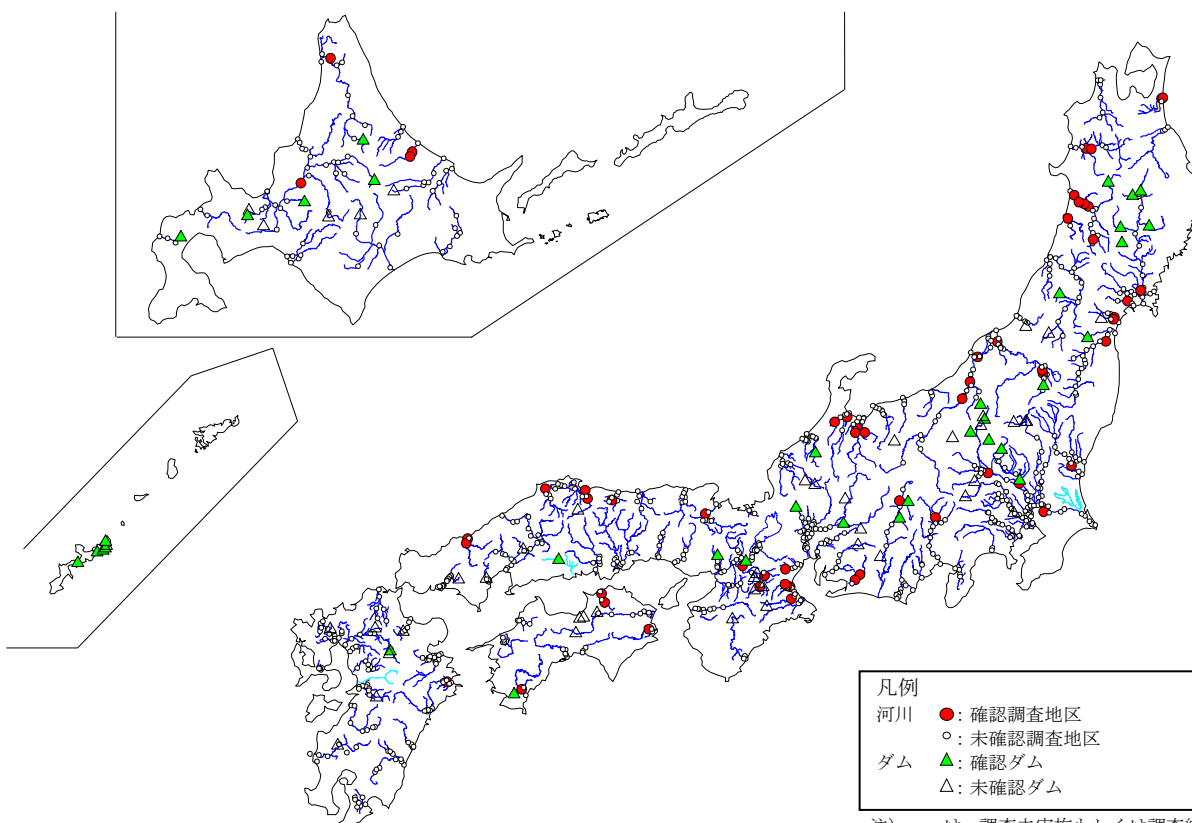
みズスマシ類の成虫は、体下面が平坦で、中・後脚は扁平、前脚は長く、複眼は水中と水上を同時にみられるように上下に分かれているなど、水面生活に適応した形態を有する甲虫類です。主に日中を活動時間とする種も多いのですが、昼間は水生植物の葉間や岸辺の石の下などに潜み、目に付きにくい夜行性の種もいます。

日本のみズスマシ科は分類学的に 3 つのグループ（亜科）に分けられ、オオみズスマシ亜科、みズスマシ亜科の種は、主として小川、水田、池など止水域に近い環境に生息し、オナガみズスマシ亜科の種は主として溪流で、流れがやや緩やかな流水域に生息します。日本全土からは 3 属 18 種（亜種を含む）が知られており、そのうち 12 種が環境省のレッドデータブックで絶滅のおそれのある種として指定されました。

1 巡目調査 (平成 3～7 年度)



2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

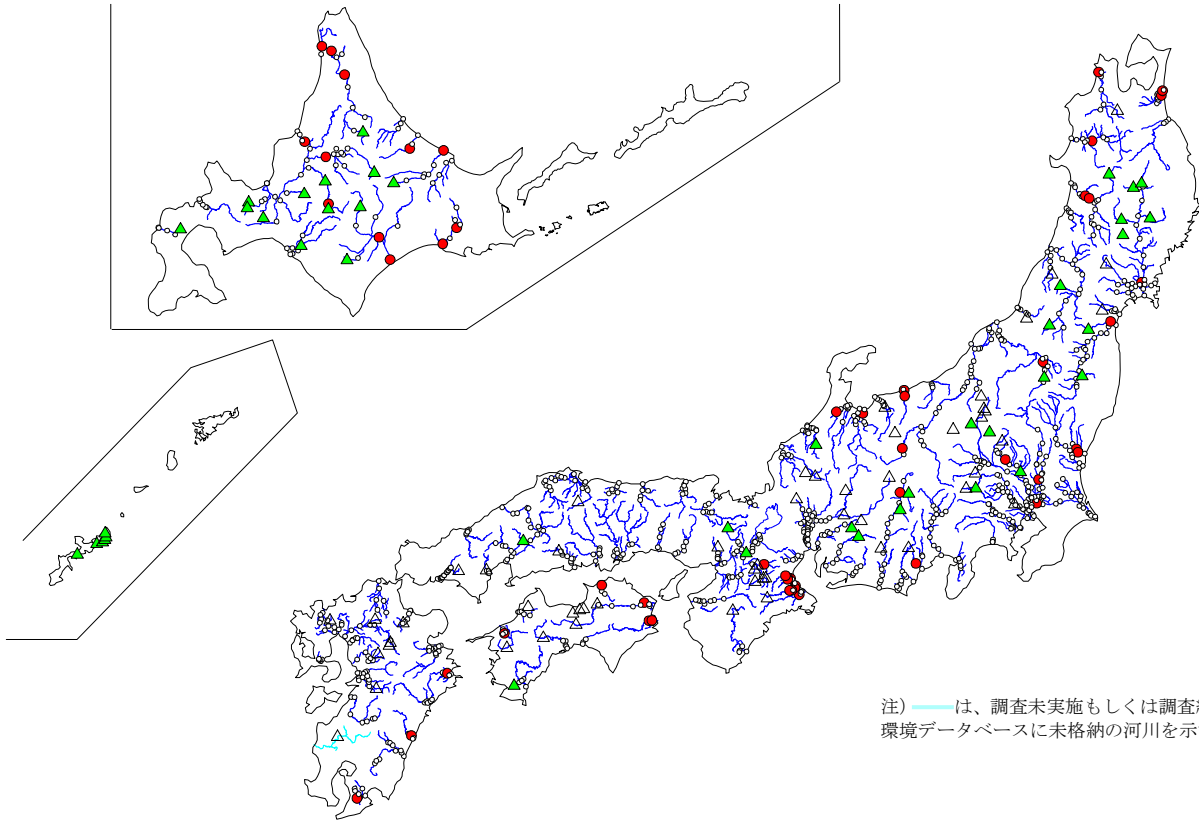


- 凡例
- 河川 ●: 確認調査地区
 - : 未確認調査地区
 - ダム ▲: 確認ダム
 - △: 未確認ダム

注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

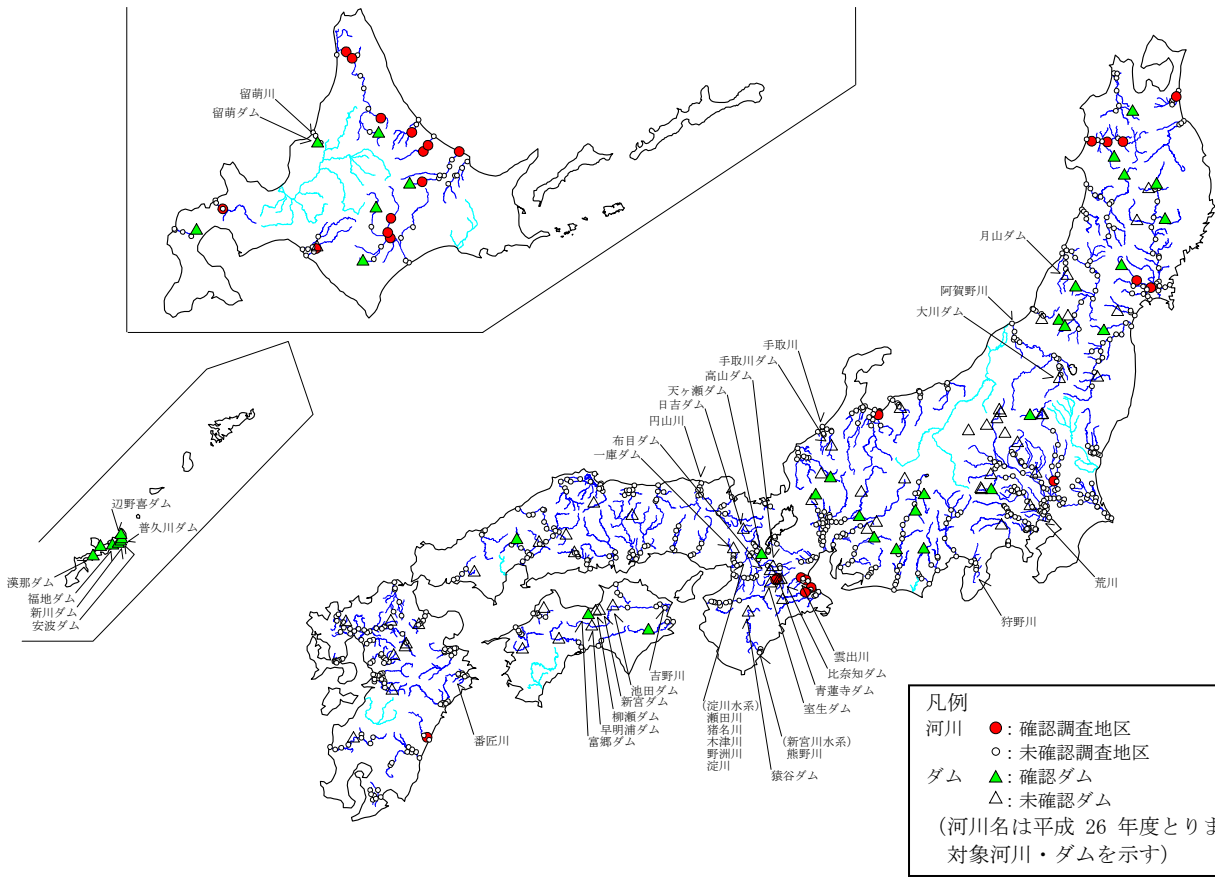
ミズスマシ類の確認された調査地区 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3巡目調査（平成13～17年度）



注) 〓は、調査未実施もしくは調査結果が河川環境データベースに未格納の河川を示す。

4巡目調査（平成18～26年度）



注) 4巡目調査は調査実施途中であり、〓は、調査未実施の河川を示す。

ミズスマシ類の確認された調査地区（3巡目調査、4巡目調査）