

5.3 生物多様性

生物多様性とは、すべての生物の間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性及び生態系の多様性を含む多くの種類の生き物がいて、それらがつながり支えあって生態系の豊かさやバランスが保たれていること、また多様な遺伝子が過去から連綿とつながっていることをいいます。生物多様性は、生態系のバランスを維持するうえで重要であるばかりでなく、私たち人間の生活にも計り知れない恵みをもたらしてくれます。

ここでは、河川水辺の国勢調査結果を用いて、河川における生物多様性に影響を及ぼす事例についてとりまとめました。

【生物多様性の攪乱：国外外来種の分布状況】

(両生類・爬虫類・哺乳類調査)

● アライグマを2河川で新規に確認

外来生物法により特定外来生物として指定されたウシガエル、カミツキガメ、タイワンザル、タイワンリス、ヌートリア、アライグマ、ミンクの確認状況を整理しました。

今回とりまとめを行った12河川のうち、ウシガエルは8河川で確認されました。ヌートリアは中国地方の3河川で確認されました。アライグマは北海道地方の十勝川、関東地方の多摩川で、今回調査で新規に確認されました。ミンクは3巡目調査、4巡目調査で北海道地方の2河川で確認されました。カミツキガメ、タイワンザル、タイワンリスは確認されませんでした。

(資料掲載:5-17～5-26ページ、5-37～5-38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 (74河川)	2巡目調査 (118河川)	3巡目調査 (122河川)	4巡目調査 (30河川)
ウシガエル	54河川 [73.0]	88河川 [74.6]	93河川 [76.2]	21河川 [70.0]
カミツキガメ	1河川 [1.4]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]
タイワンザル	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]
タイワンリス	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]	0河川 [0.0]
ヌートリア	12河川 [16.2]	20河川 [16.9]	22河川 [18.0]	6河川 [20.0]
アライグマ	3河川 [4.1]	7河川 [5.9]	17河川 [13.9]	7河川 [23.3]
ミンク	4河川 [5.4]	4河川 [3.4]	7河川 [5.7]	4河川 [13.3]

※1～3巡目調査のデータは分析対象全河川のうち、種名等について真正化され、河川環境管理システムに格納されている調査データを対象にした。

※ () 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。

1～4 巡目調査の確認地区数の比較

種類	1 巡目調査 (548 地区)	2 巡目調査 (831 地区)	3 巡目調査 (874 地区)	4 巡目調査 (182 地区)
ウシガエル	205 地区 〔37.4〕	366 地区 〔44.0〕	392 地区 〔44.9〕	81 地区 〔44.5〕
カミツキガメ	1 地区 〔0.2〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕
タイワンザル	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕
タイワンリス	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕	0 地区 〔0.0〕
ヌートリア	65 地区 〔11.9〕	106 地区 〔12.8〕	138 地区 〔15.8〕	32 地区 〔17.6〕
アライグマ	4 地区 〔0.7〕	14 地区 〔1.7〕	45 地区 〔5.1〕	17 地区 〔9.3〕
ミンク	10 地区 〔1.8〕	10 地区 〔1.2〕	21 地区 〔2.4〕	4 地区 〔2.2〕

※1～3 巡目調査のデータは分析対象全地区のうち、種名等について真正化され、河川環境管理システムに格納されている調査データを対象にした。

※ () 内は分析対象地区数を示す。

※ [] 内は確認地区数の分析対象地区数に対する%を示す。

特定外来生物とは、2005年6月1日より施行された特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）により、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定された、海外起源の外来生物です。特定外来生物は飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制され、防除等の対象となっています。

ここでは、特定外来生物として指定されたウシガエル、カミツキガメ、タイワンザル、タイワンリス、ヌートリア、アライグマ、ミンクの7種の確認状況について、1巡目調査から今回調査にかけての確認河川を整理しました。

ウシガエルは、1918年、ニューオーリンズから輸入されたのが最初で、食肉の輸出生産のために養殖されました。第二次世界大戦後の一時期に外貨を得る重要な手段となるように導入されましたが、その後、養殖が廃れ放置されました。本種は平成18年2月に特定外来生物に指定されました。2巡目調査以降で確認河川数が多いことから、本種は各地で定着していると考えられます。本種は、増殖力が高く、大型に成長することから在来カエル類等の減少が懸念されています。今回調査では、とりまとめを行った12河川のうち8河川で確認されました。確認河川数の割合は概ね横ばいで、確認地区数の割合は若干増加傾向がみられました。

カミツキガメは、大型の水生ガメで、北アメリカの冷帯から南アメリカ北部の熱帯までを原産地とします。1960年代から子ガメがペットとして輸入され、野外に放逐されるようになり、野生化した個体が沖縄を含む日本各地の都市部や郊外の池、水田、湖沼、河川等で確認されています。今回調査では確認されませんでした。

タイワンザルは、台湾原産であり、動物園や観光施設の飼育個体による逃亡や放獣などの原

因による野生化が始まり、下北半島、伊豆大島、和歌山県北部（大池地区）での生息が確認されています。古くは、第二次世界大戦中（1940年頃）に伊豆大島の動物園から逃亡し、元来サルのいない大島に今では広く全島に生息しています。今回調査では確認されませんでした。

タイワンリスは、台湾原産であり、戦前から各地で飼育されていたようですが、正確な記録はなく、1935年に伊豆大島で飼育個体が逃げたのが最初の記録となっています。その後、観光地や都市公園に導入されました。国内では本州、九州などのいくつかの地域で定着しています。本種が杉皮の剥離などの問題を引き起こしている地域もあります。今回調査では確認されませんでした。

ヌートリアは、大型のネズミ類で、1939～49年、軍用の毛皮獣として導入され、各地で養殖されました。しかし終戦後、養殖場の閉鎖によって野外に放逐され、野生化しました。南アメリカ原産で、水辺に生活し水草などを食べます。今回調査では、とりまとめを行った12河川のうち中国地方の3河川で確認されました。

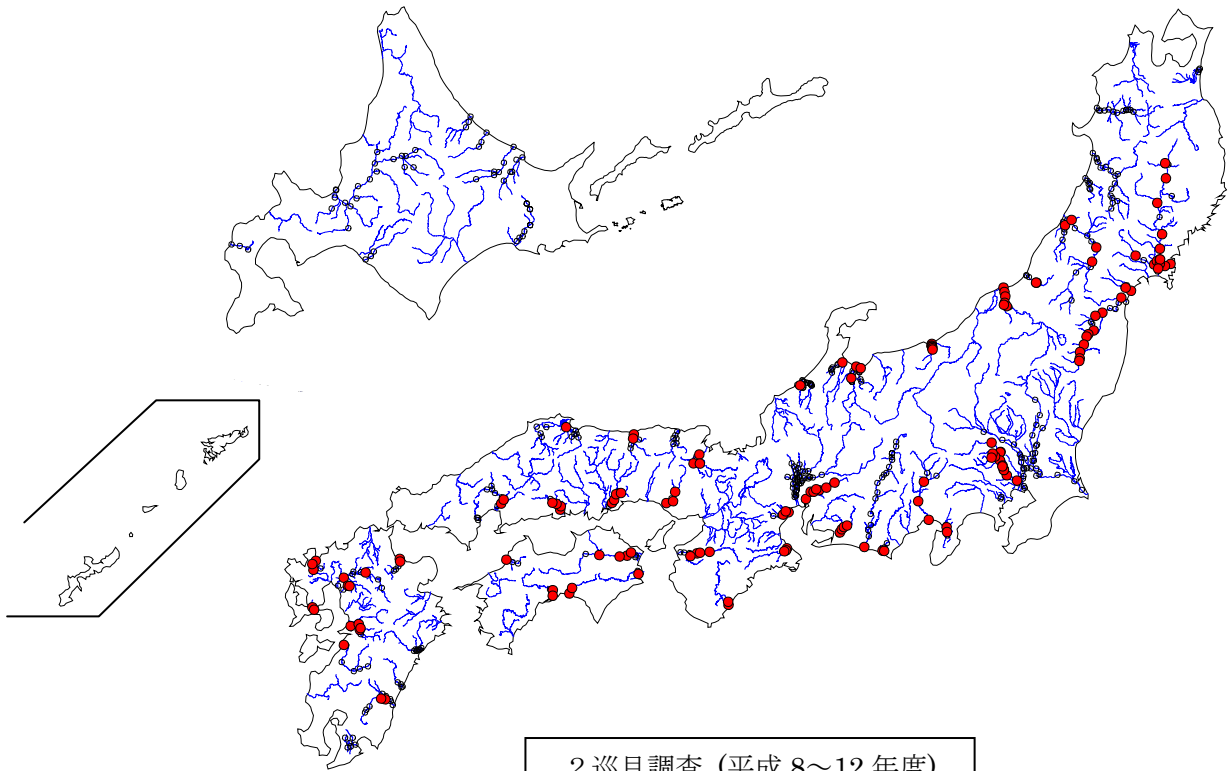
アライグマは、北アメリカ原産でペットとして飼われていた個体が野生化し、農作物への被害が報告されている種です。また、本種は雑食性であり、鳥類の卵や雛等を捕食することから、在来の生態系への影響も懸念されています。日本で最初の侵入は1962年、愛知県の動物園で飼育個体の逃亡によって発生しました。続いて1979年には北海道でも飼育個体の逃亡からアライグマが定着し、その後も日本各地で侵入が確認されています。特に北海道では、農業被害が深刻化し、駆除による捕獲頭数は増加傾向にあり、生息数の増加が懸念されています。今回の調査結果をみると、アライグマは3河川で確認されましたが、このうち北海道地方の十勝川、関東地方の多摩川の2河川は新規に確認されました。これらの河川では在来の生態系に何らかの影響を与えている可能性もあります。

ミンクは、北アメリカが原産で、毛皮の材料とするため1928年に北海道に導入されました。養殖されていたものが逸出し、野外に定着したと考えられます。養殖魚への食害など水産業への被害や、餌資源の奪い合いによる在来のイタチ類への悪影響等も問題となっています。今回の調査では、とりまとめを行った12河川のうち2河川で確認されました。

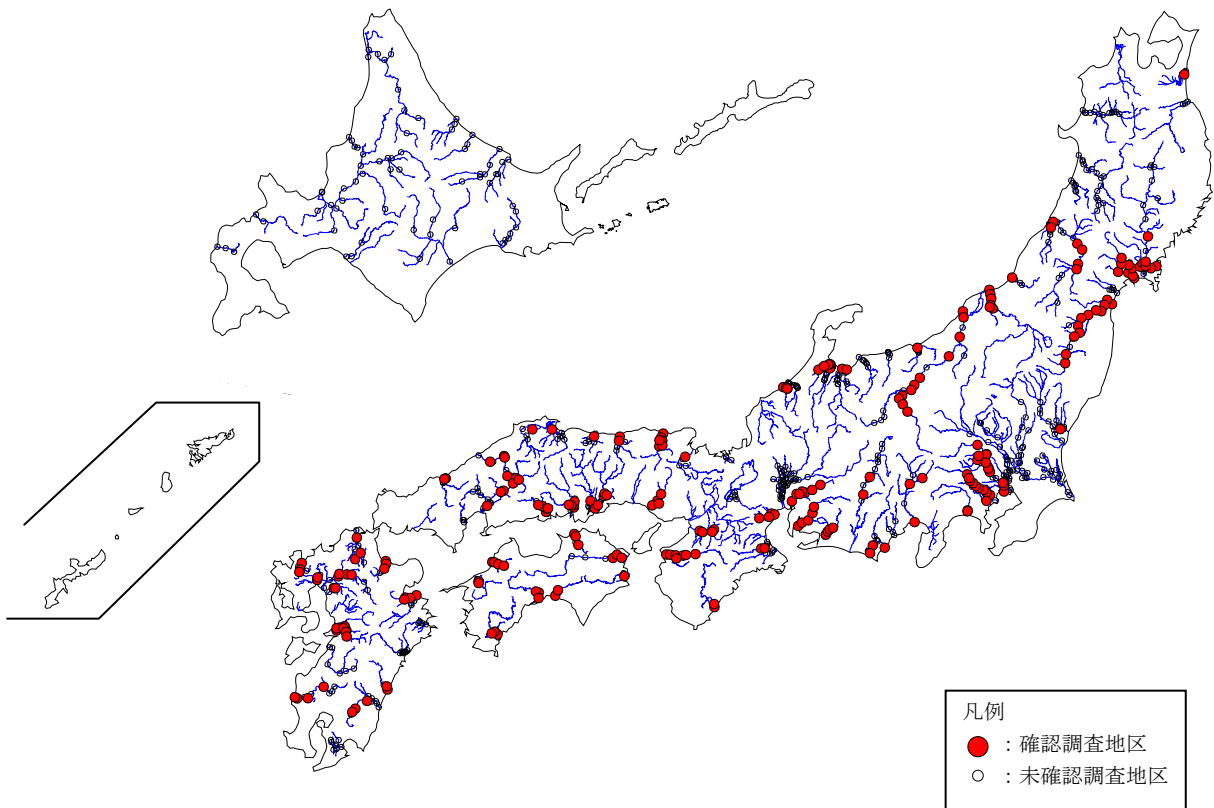
これらの種は、これ以上分布が広がらないように対策等が行われています。従って、今後もモニタリングを継続していく必要があると考えられます。

※特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（2005年6月1日施行）』により、輸入や飼養等が規制される生物(生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる)です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています。

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

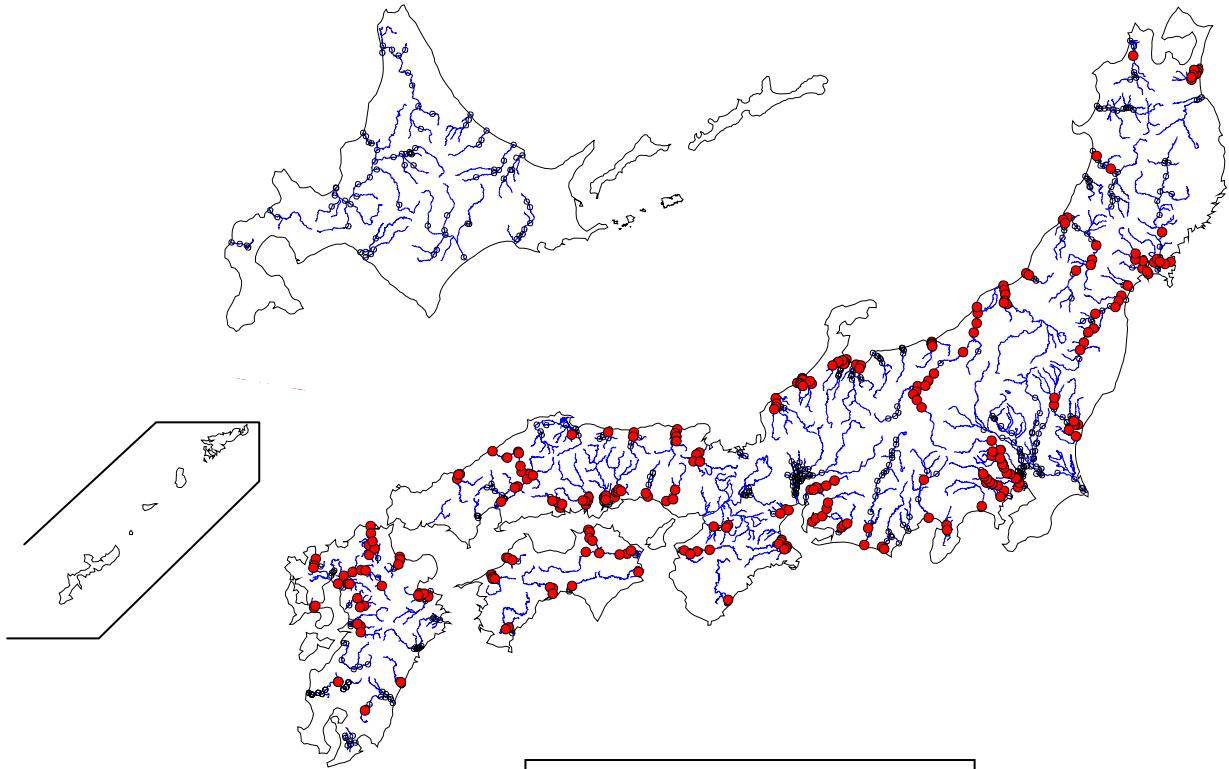


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

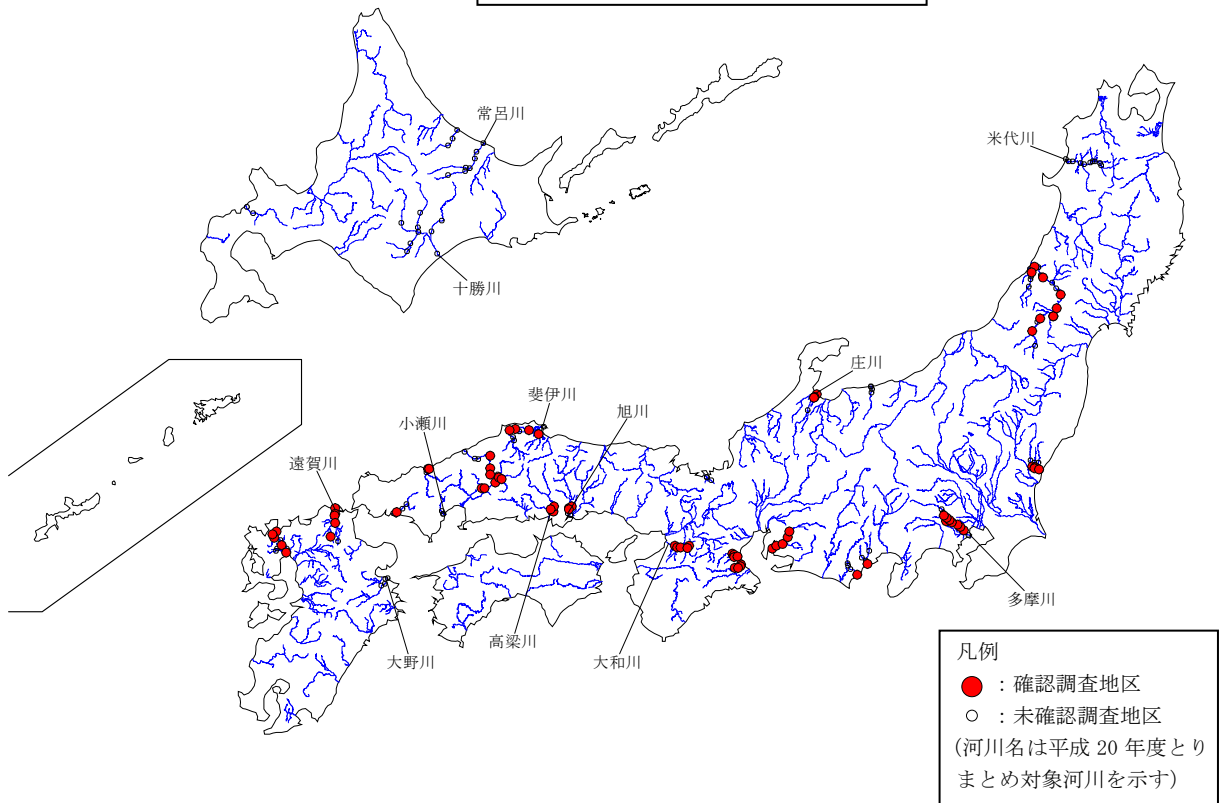


ウシガエルの確認された地域 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3巡目調査（平成13～17年度）



4巡目調査（平成18～20年度）

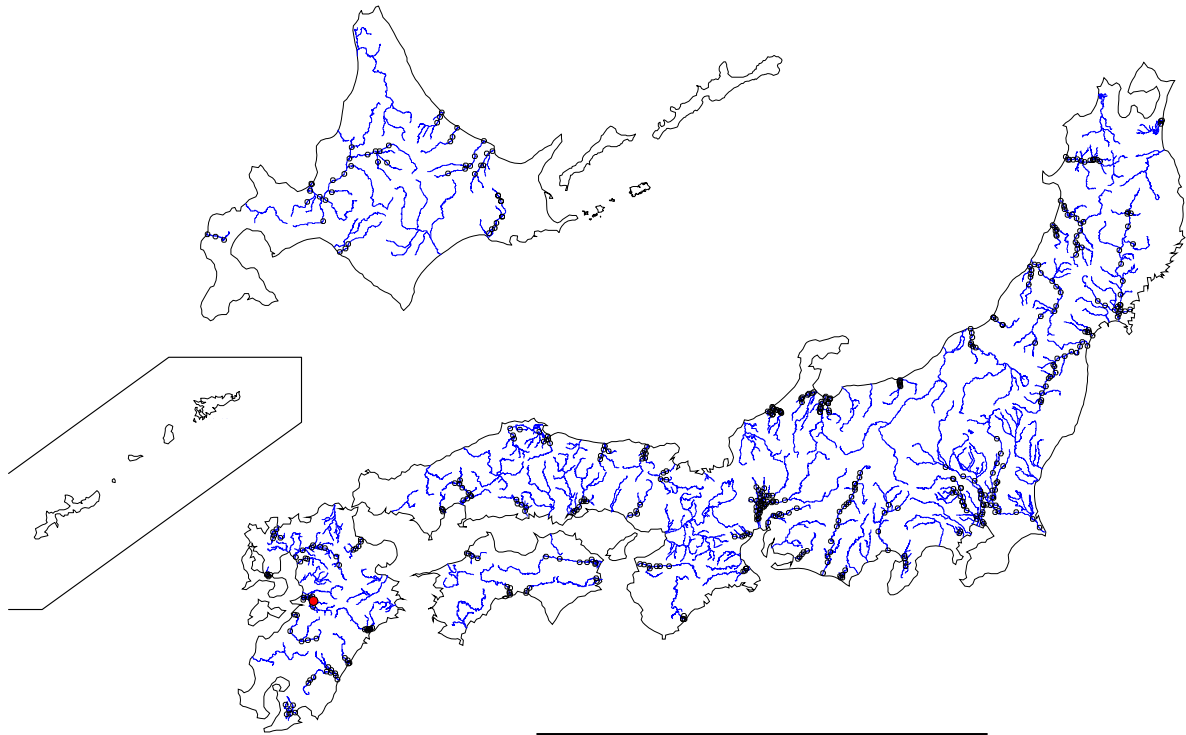


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 (河川名は平成20年度とり
 まとめ対象河川を示す)

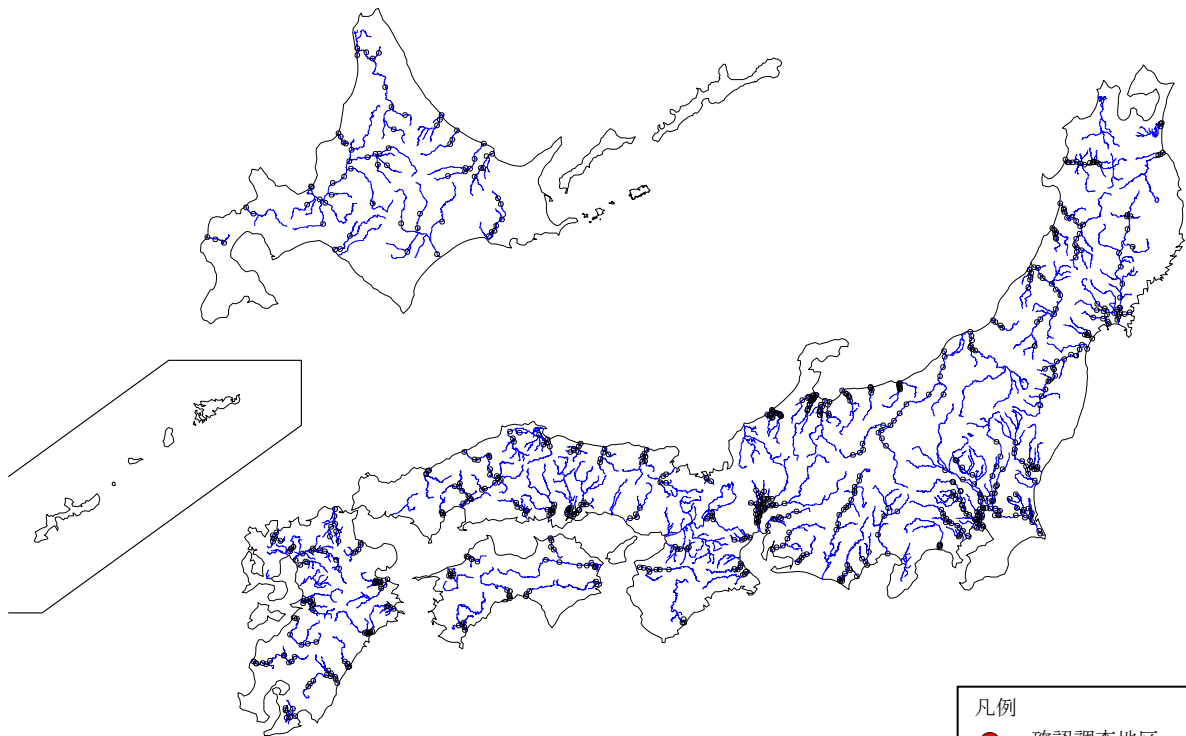
注) 4巡目調査は、平成18～20年度の調査実施河川の結果を示している。

ウシガエルの確認された地域（3巡目調査、4巡目調査）

1 巡目調査 (平成 2~7 年度)



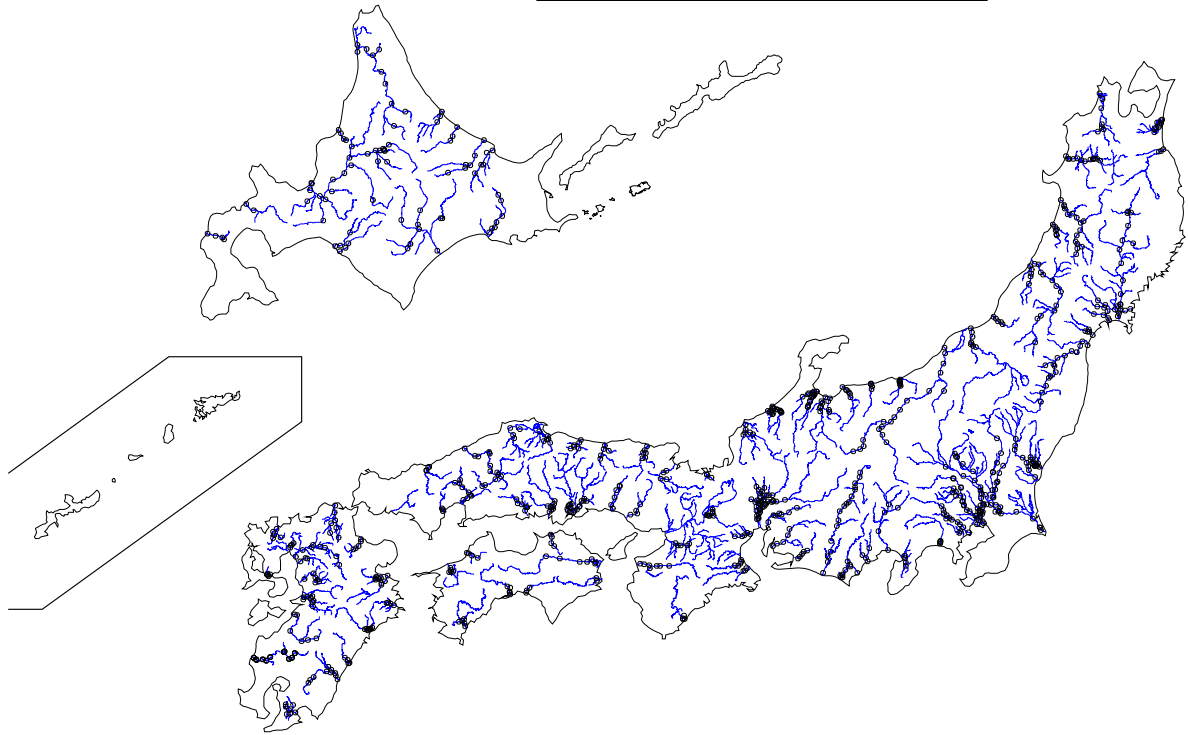
2 巡目調査 (平成 8~12 年度)



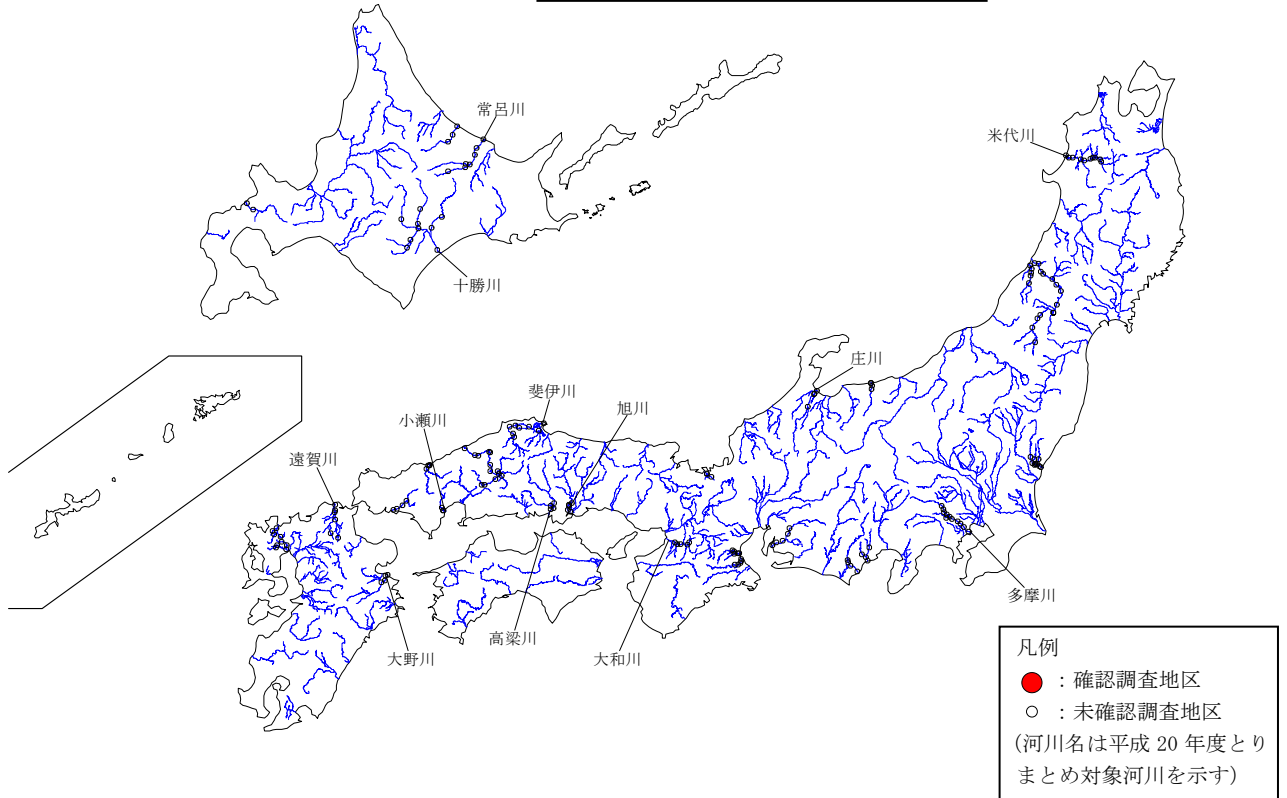
- 凡例
- : 確認調査地区
 - : 未確認調査地区

カミツキガメの確認された地域 (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18～20年度）

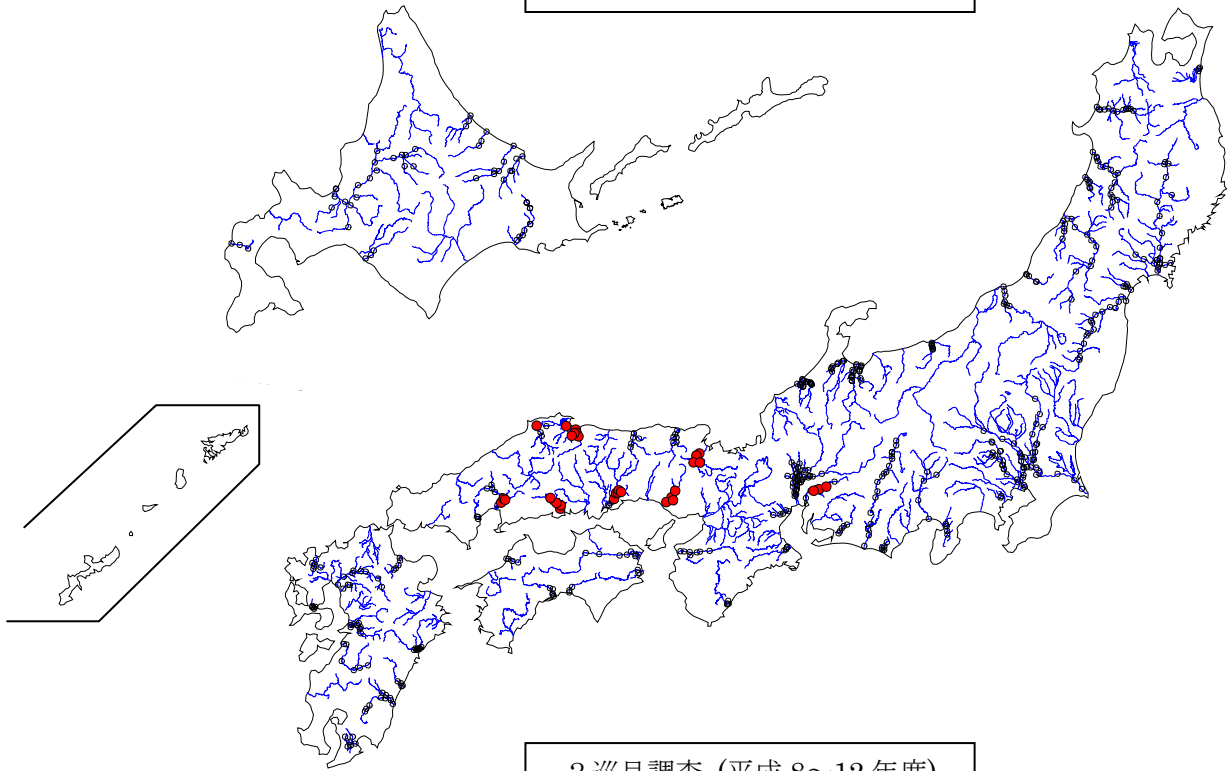


凡例
 ● : 確認調査地区
 ○ : 未確認調査地区
 (河川名は平成20年度とり
 まとめ対象河川を示す)

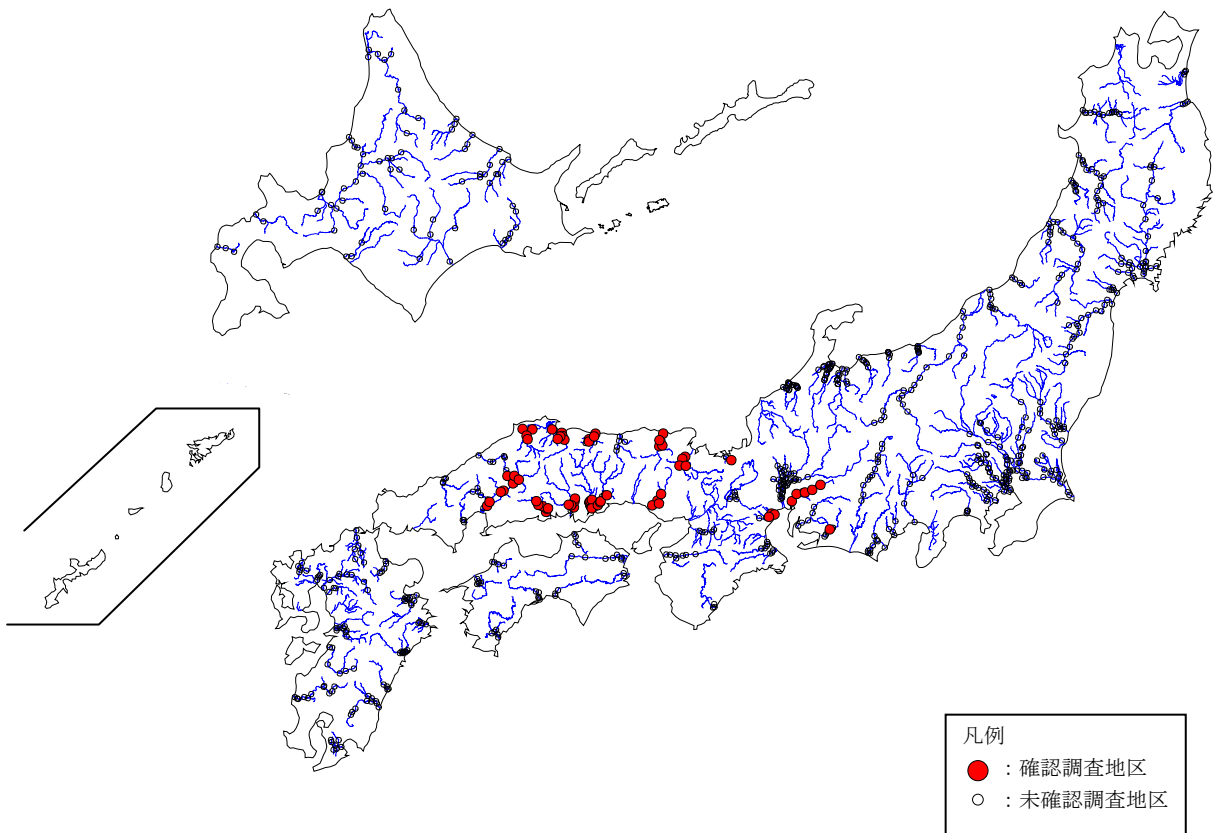
注) 4巡目調査は、平成18～20年度の調査実施河川の結果を示している。

カミツキガメの確認された地域（3巡目調査、4巡目調査）

1 巡目調査 (平成 2~7 年度)

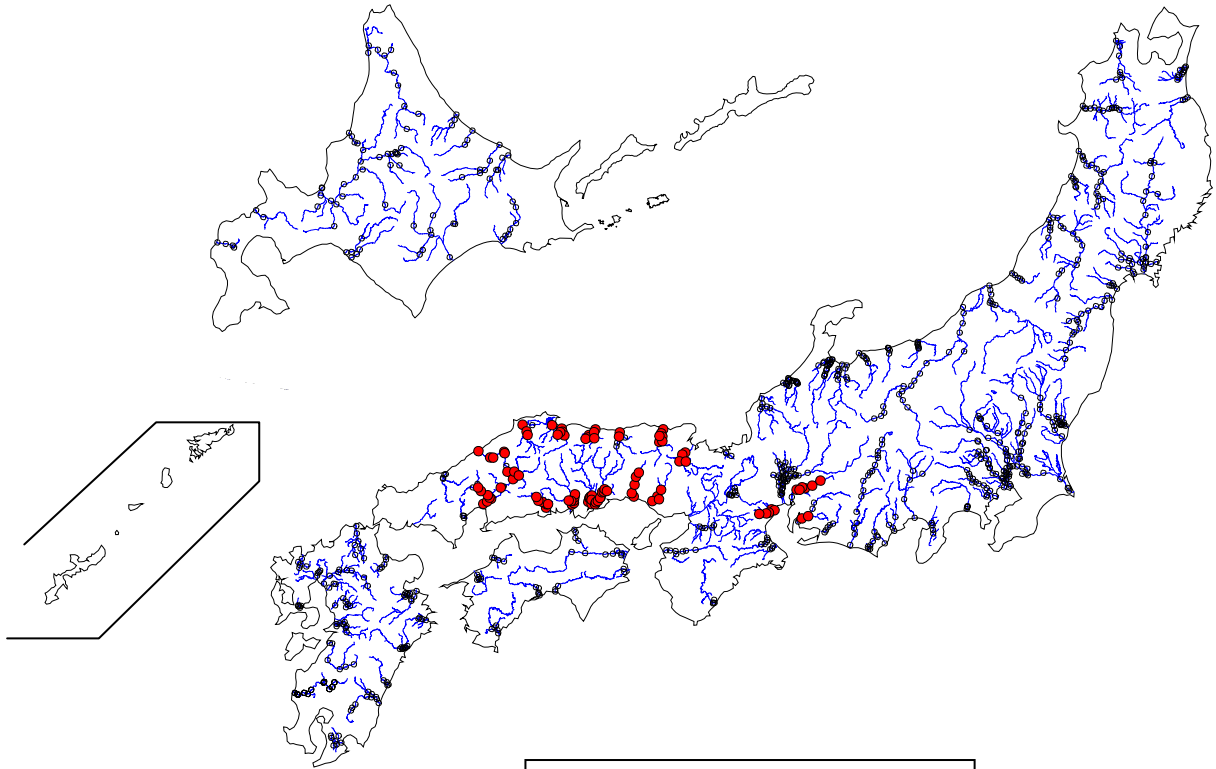


2 巡目調査 (平成 8~12 年度)

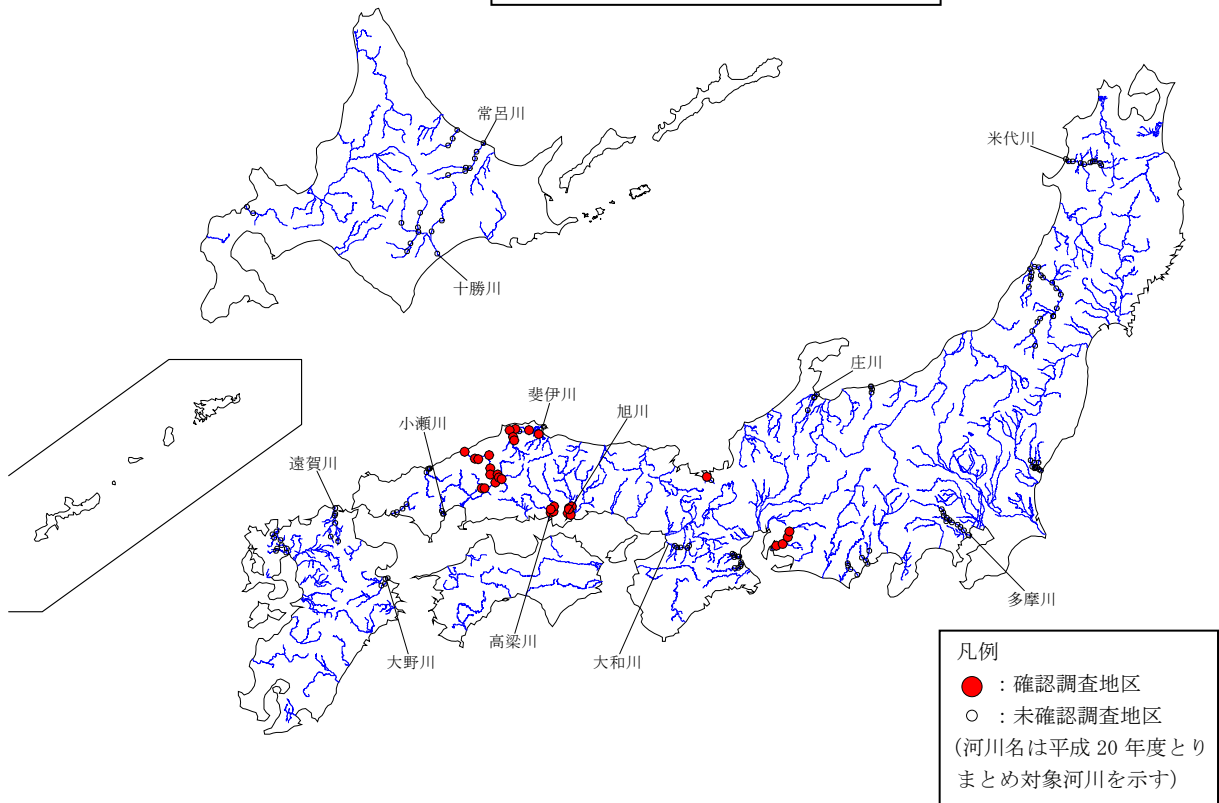


ヌートリアの確認された地域 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査（平成 13～17 年度）



4 巡目調査（平成 18～20 年度）

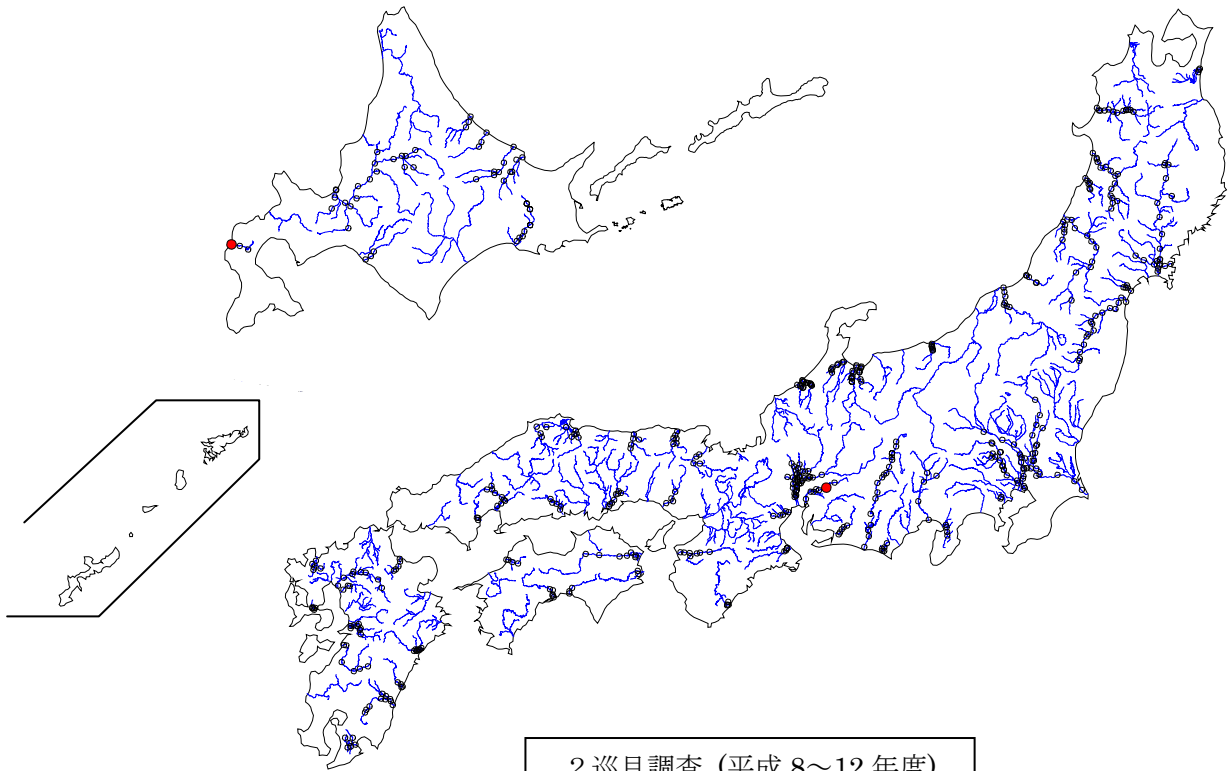


凡例
 ●：確認調査地区
 ○：未確認調査地区
 （河川名は平成 20 年度とり
 まとめ対象河川を示す）

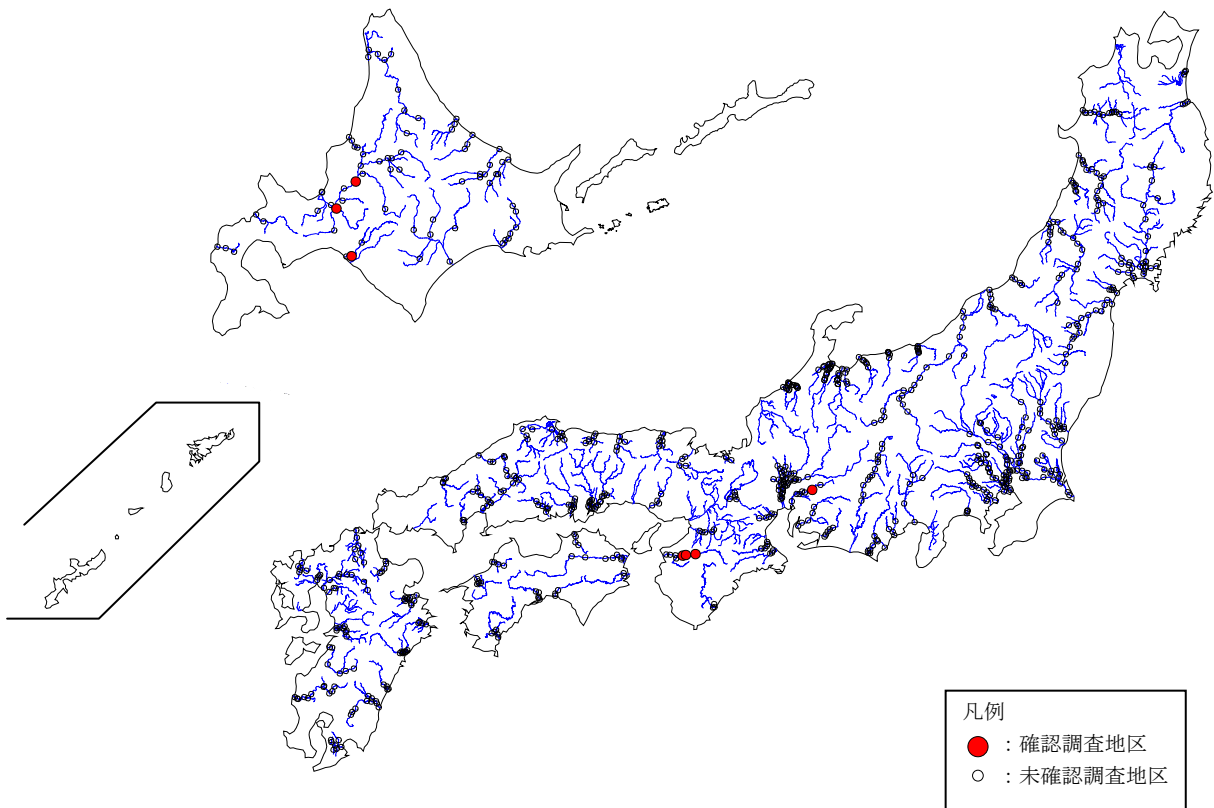
注）4 巡目調査は、平成 18～20 年度の調査実施河川の結果を示している。

ヌートリアの確認された地域（3 巡目調査、4 巡目調査）

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

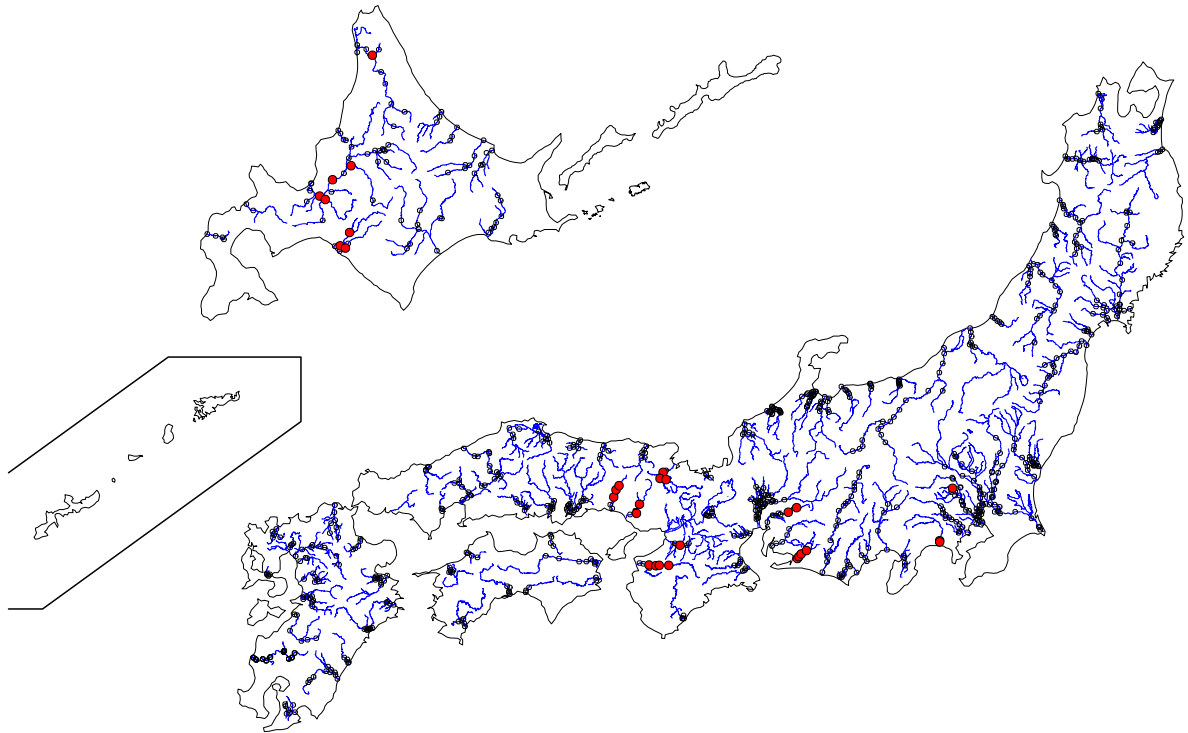


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

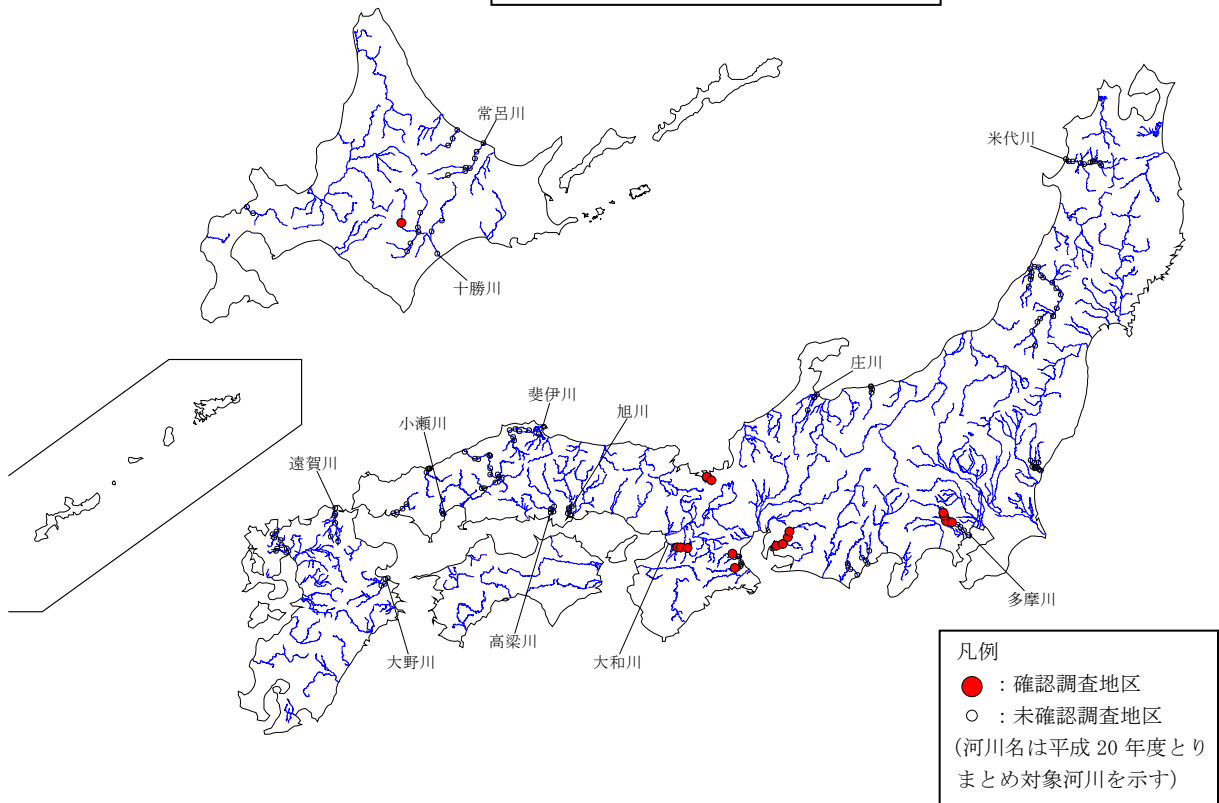


アライグマの確認された地域 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3巡目調査（平成13～17年度）



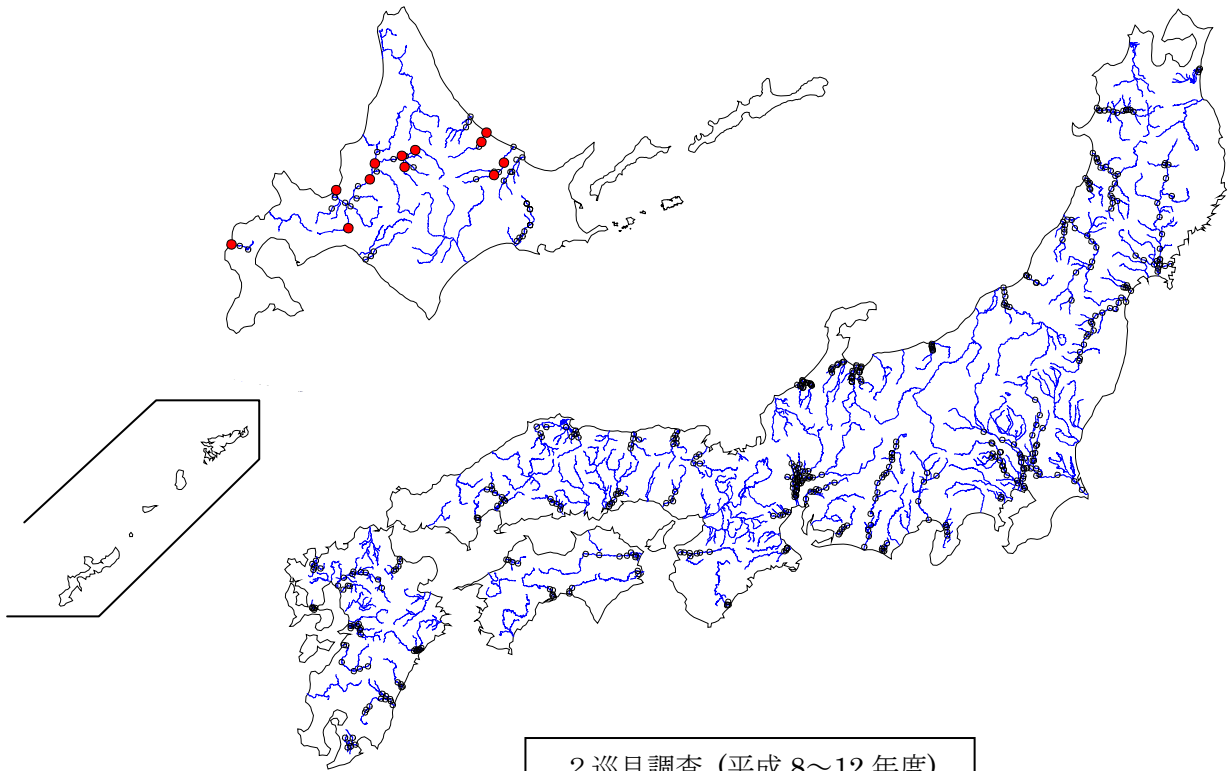
4巡目調査（平成18～20年度）



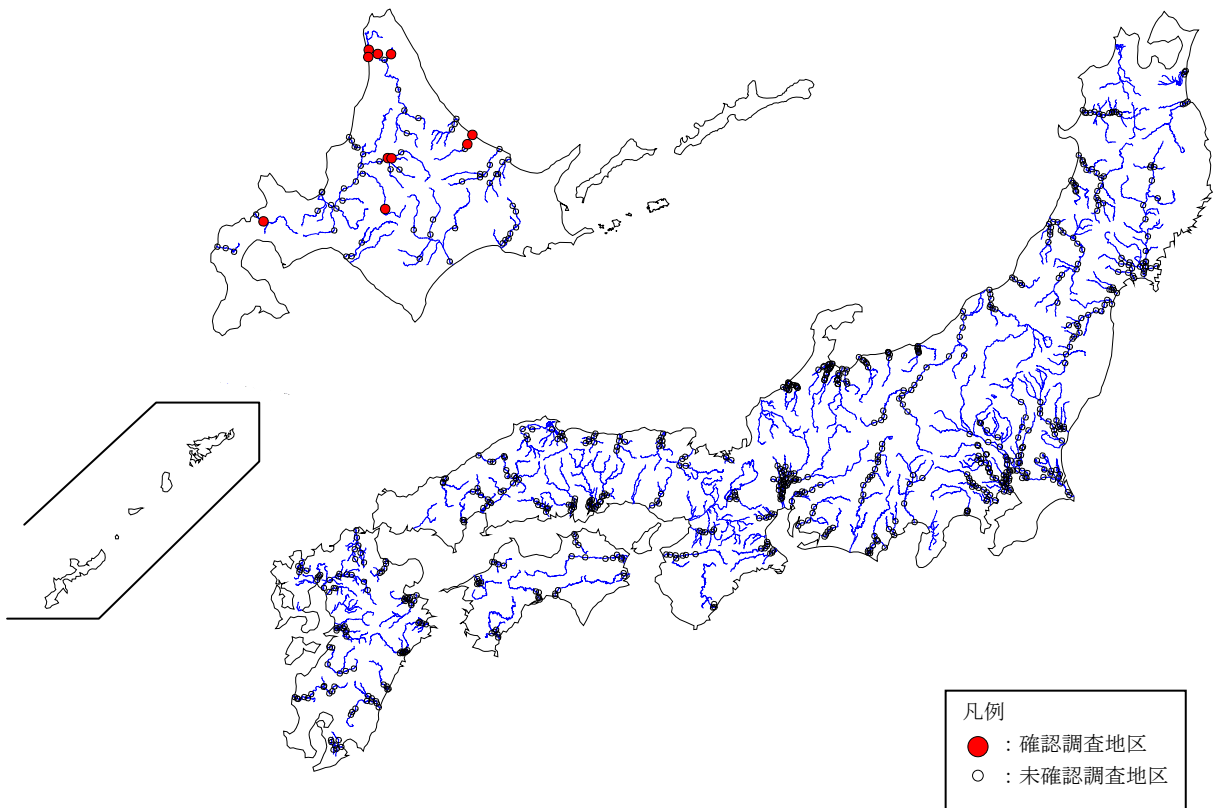
注) 4巡目調査は、平成18～20年度の調査実施河川の結果を示している。

アライグマの確認された地域（3巡目調査、4巡目調査）

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

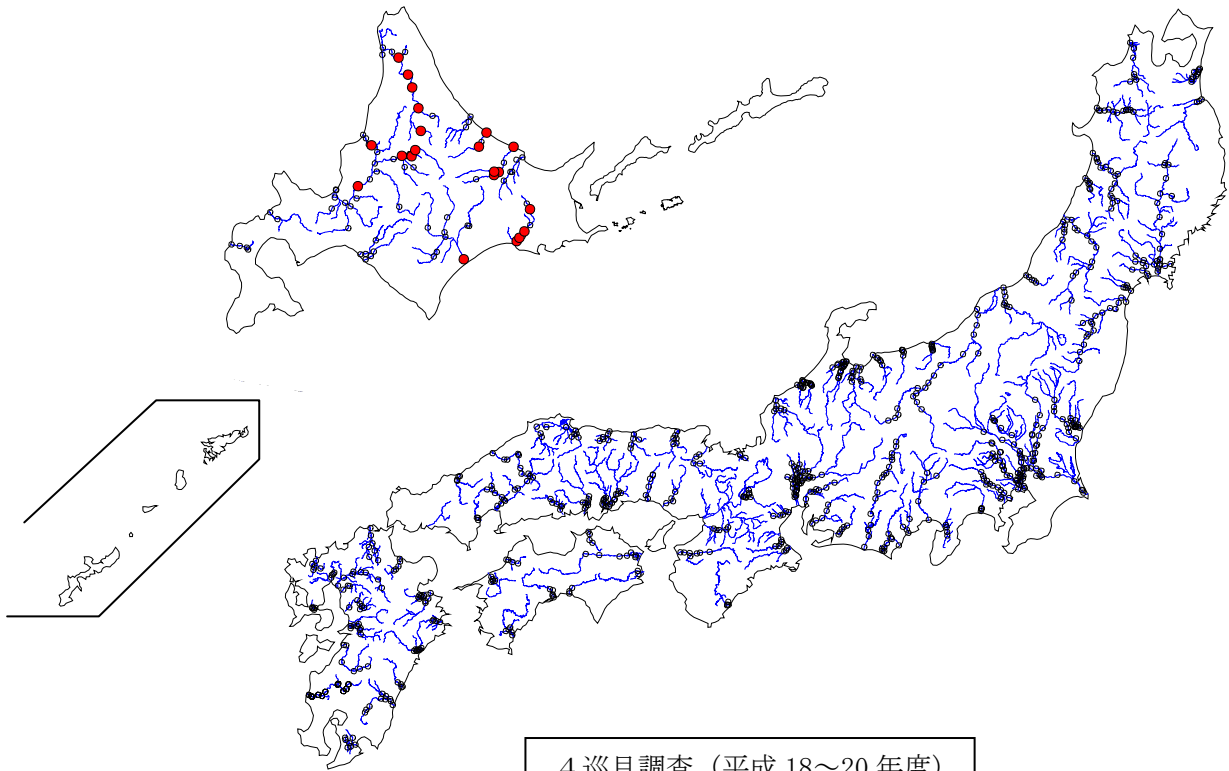


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

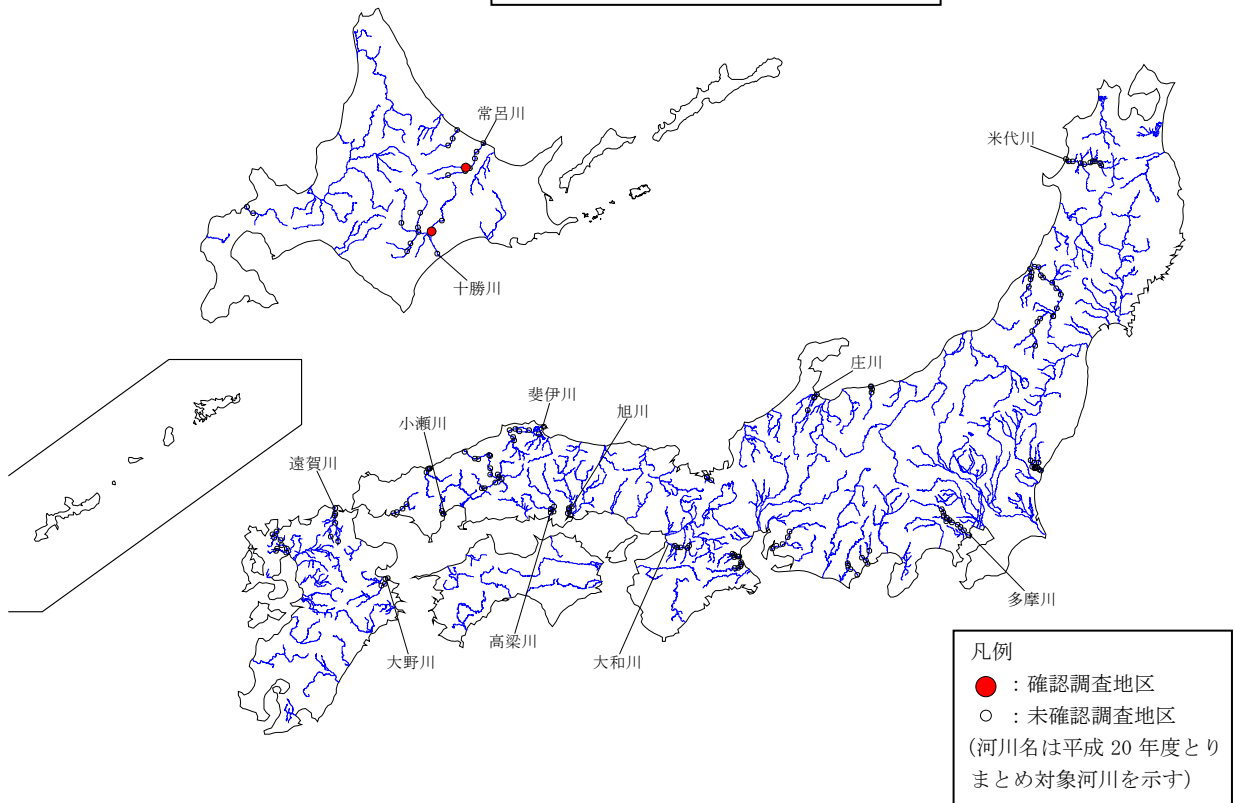


ミンクの確認された地域 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13~17 年度)



4 巡目調査 (平成 18~20 年度)



注) 4 巡目調査は、平成 18~20 年度の調査実施河川の結果を示している。

ミンクの確認された地域 (3 巡目調査、4 巡目調査)