

6.4 分布を拡大する生物の状況 (地球温暖化)

現在、世界的な問題となっている地球温暖化は、人間活動で排出される温室効果ガス等がもたらす人為的な高温化のことで、このような気候温暖化は、自然界にも影響を及ぼし、生物の分布域の拡大や縮小など、さまざまな形で表面化してきています。

ここでは、近年の地球温暖化に伴い、分布域を拡大していると考えられている昆虫類のなかでも、追跡確認の比較的容易な暖地性のチョウ類 6 種を選定し、それらの分布動向を整理しました。

【ナガサキアゲハ、モンキアゲハ、ムラサキツバメ、ツマグロヒョウモン、イシガケチョウ、クロコノマチョウの確認状況】 (陸上昆虫類等調査)

- ツマグロヒョウモンは北陸地方に定着

チョウ類の定着状況について見るため、ナガサキアゲハ、モンキアゲハ、ムラサキツバメ、ツマグロヒョウモンおよびクロコノマチョウの 6 種を取り上げました。

ナガサキアゲハは、今回調査で初めて、中部地方の安倍川、木曾三川で確認されました。本種は、河川以外では、以前から静岡県でも発生が確認されており、近年は関東地方でも記録が増えています。

モンキアゲハは、前回調査に引き続き多くの河川で確認されていますが、とくに分布拡大の傾向は認められませんでした。本種は以前から新潟県から福島県あたりまで分布をしていることが知られており、今後の調査では、東北地方以北でも確認されることが予想されます。

ツマグロヒョウモンは、今回調査で初めて北陸地方の姫川で確認されました。また、前回調査に引き続き北陸地方の黒部川で確認され、北陸地方における定着を裏付ける結果となりました。近年、本種は河川外では東北地方でも記録されるようになり、前種と同様に、今後は東北地方の河川においても確認されることが予想されます。

その他、ムラサキツバメ、イシガケチョウおよびクロコノマチョウは、今回は分布北進の明らかな傾向は認められませんでした。(資料掲載: 6-36 ~ 6-41、6-50 ~ 6-51 ページ)

確認河川数の比較 (対象河川: 16 河川)

種 類	1 巡目	2 巡目	3 巡目	4 巡目
ナガサキアゲハ	0 河川	2 河川	4 河川	10 河川
モンキアゲハ	0 河川	6 河川	9 河川	9 河川
ムラサキツバメ	0 河川	0 河川	0 河川	1 河川
ツマグロヒョウモン	3 河川	9 河川	13 河川	14 河川
イシガケチョウ	0 河川	1 河川	1 河川	1 河川
クロコノマチョウ	1 河川	2 河川	3 河川	6 河川

国内で分布を北進・拡大しつつある南方系のチョウ類 6 種について、分布状況を経年比較

国内で分布を北進・拡大しつつある南方系のチョウ類 6 種について、分布状況を経年比較し、気候温暖化による生物への影響を把握することを目的としました。

今回の調査結果からは、ナガサキアゲハ及びツマグロヒョウモンのおよそ北進傾向を含め、とくに顕著な分布拡大傾向は認められませんでした。河川以外では、ナガサキアゲハやツマグロヒョウモン、ムラサキツバメが関東地方でも記録が増えており、定着しつつあるようです。

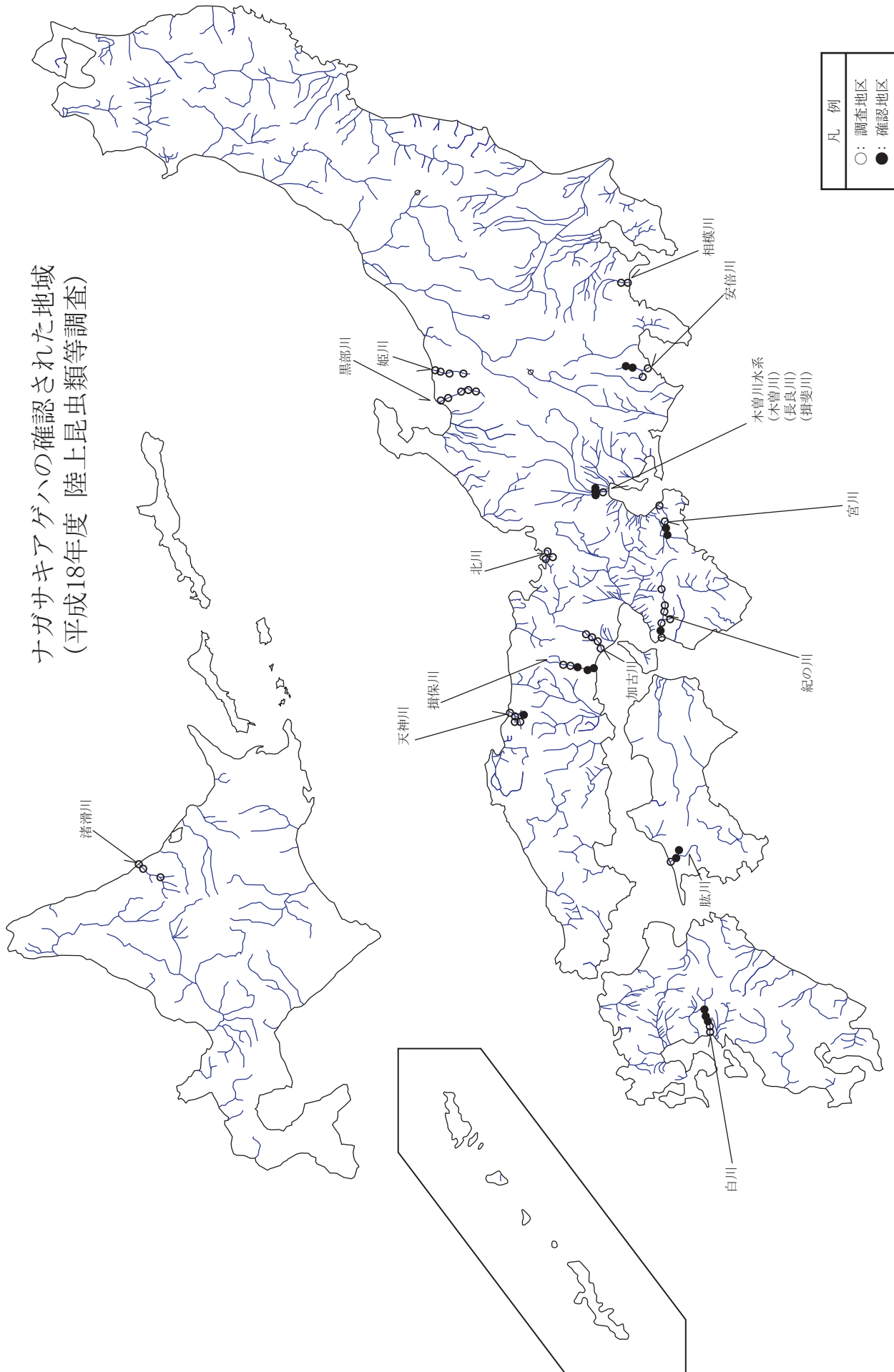
ただし、本種らはとくに河川環境との関連が深い種ではなく、確認河川での越冬の可否など、その定着や北進の状況を明らかにするためには、今後の追跡調査による分布情報の蓄積が必要です。

参考：環境省(庁)「自然環境保全基礎調査・動植物分布調査・昆虫(チョウ)類」におけるチョウ類の北限(東限)地域

年度 種名	第 3 回 1988 (S63)	第 4 回 1993 (H5)	第 5 回 2002 (H14)
ナガサキアゲハ	大阪～兵庫～鳥取	三重～兵庫～鳥取	愛知～滋賀～京都
モンキアゲハ	茨城～福島～新潟	茨城～福島～新潟	茨城～福島～新潟
ムラサキツバメ	岡山～京都	岡山～京都～滋賀	静岡～滋賀～京都
ツマグロヒョウモン	千葉～山梨～石川	千葉～山梨～山形	茨城～群馬～秋田
イシガケチョウ	三重～兵庫～京都	三重～兵庫～鳥取	三重～兵庫～鳥取
クロコノマチョウ	静岡～長野～滋賀	千葉～長野～石川	茨城～栃木～石川

注)「迷チョウ」のような一過性の確認記録と思われるものは除外した。

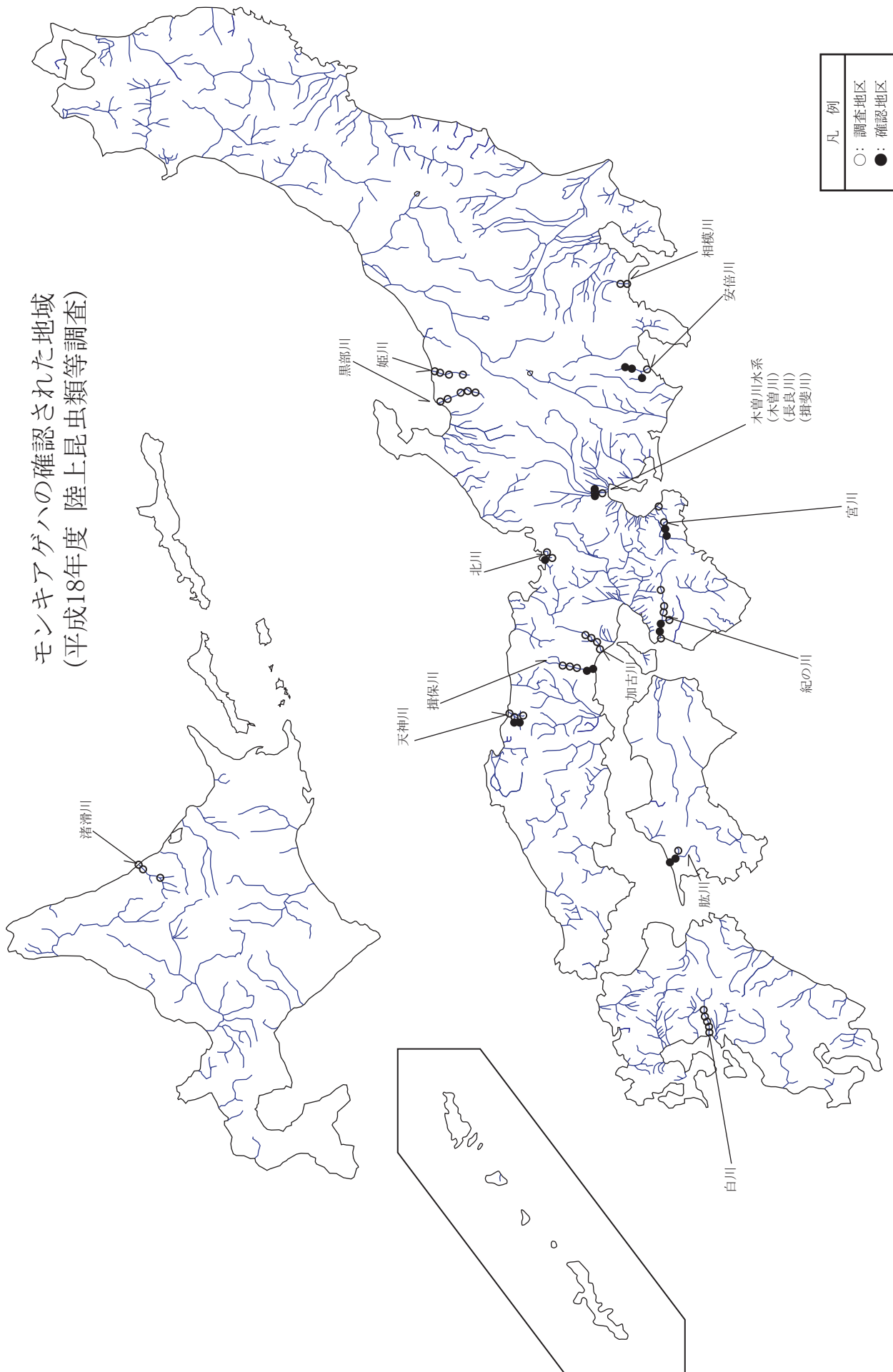
ナガサキアゲハの確認された地域
(平成18年度 陸上昆虫類等調査)



凡 例	
○	調査地区
●	確認地区

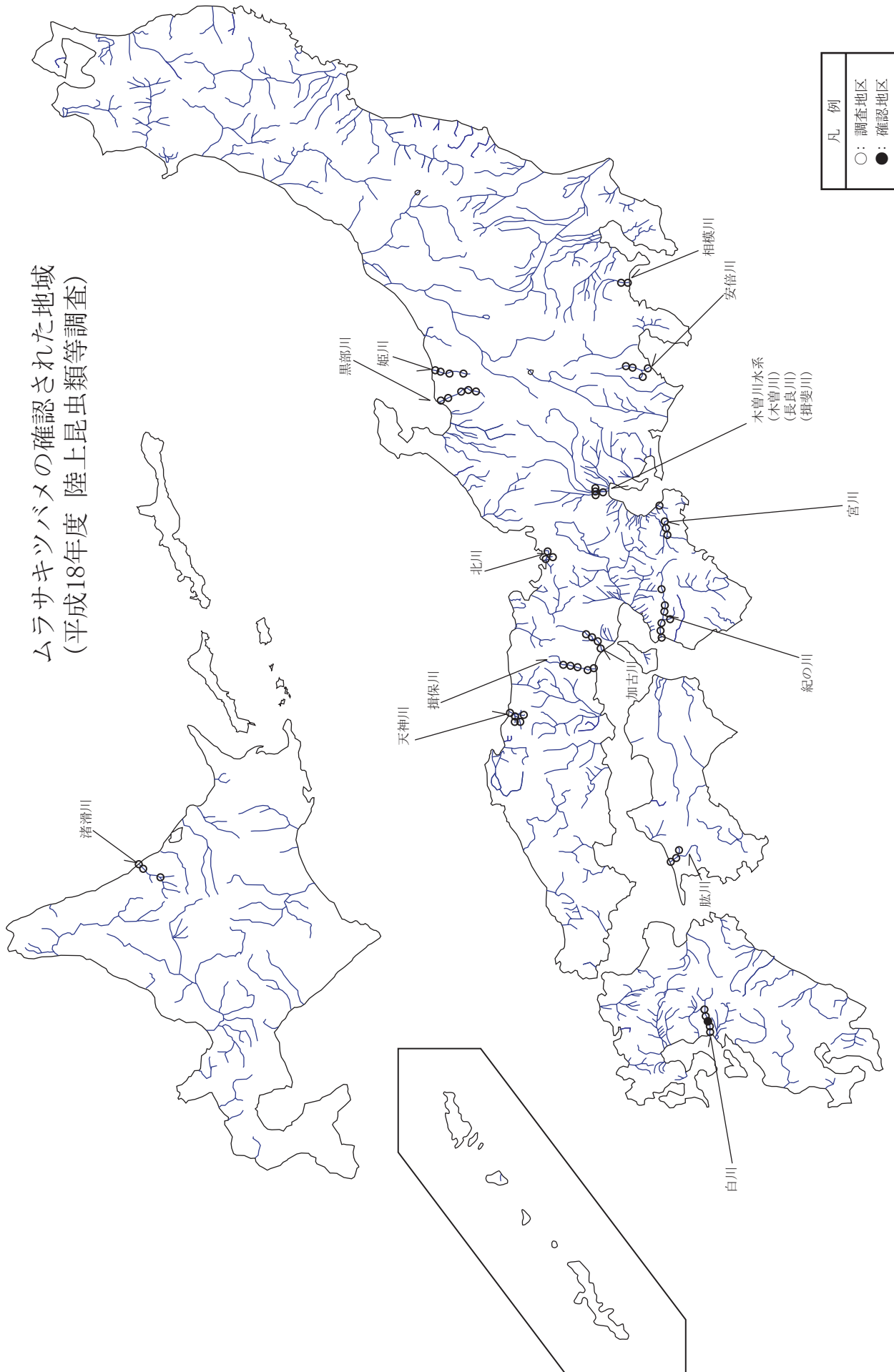
注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりまとめている。

モンキアゲハの確認された地域
(平成18年度 陸上昆虫類等調査)



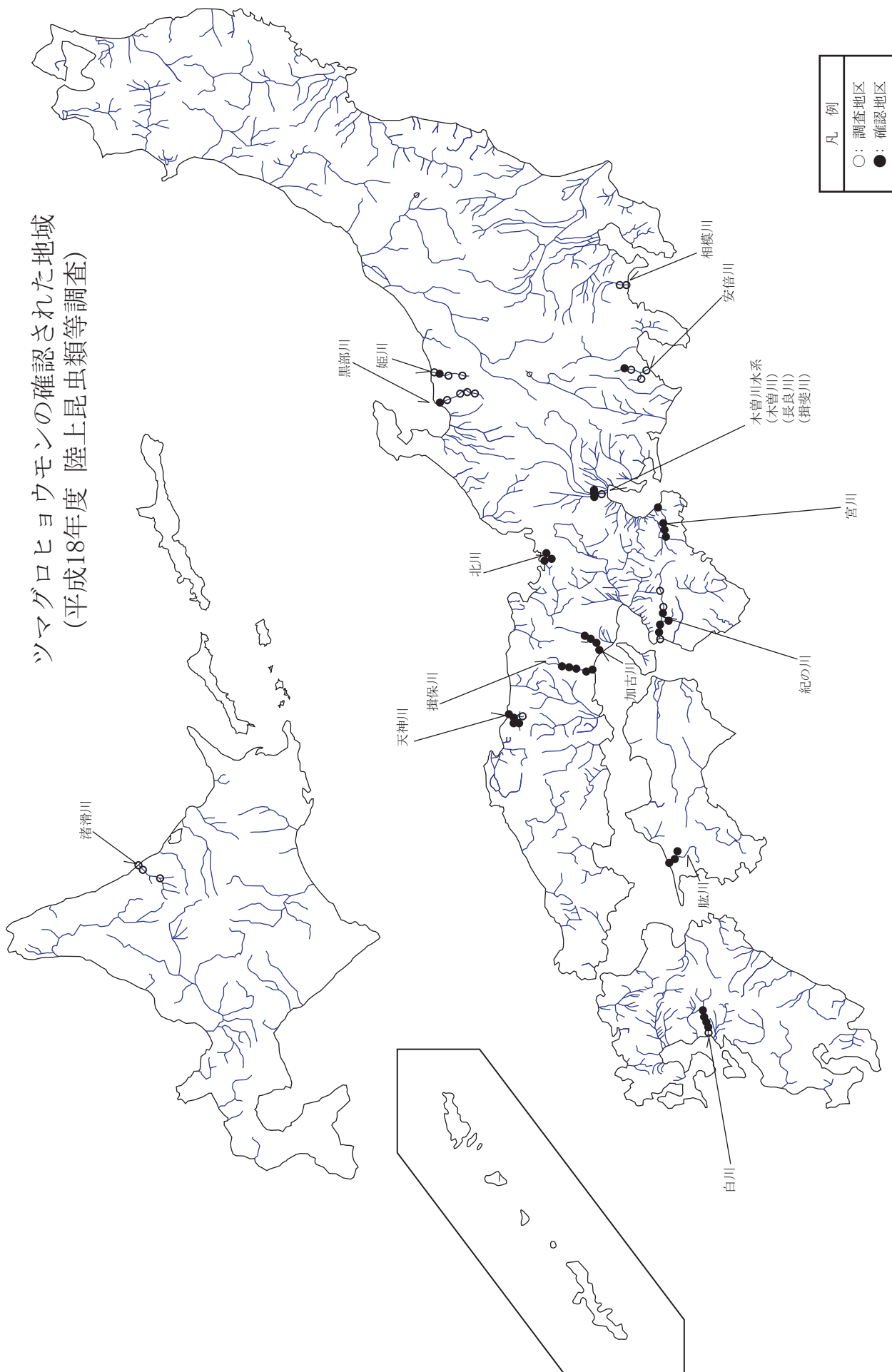
注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりとめている。

ムラサキツバメの確認された地域 (平成18年度 陸上昆虫類等調査)



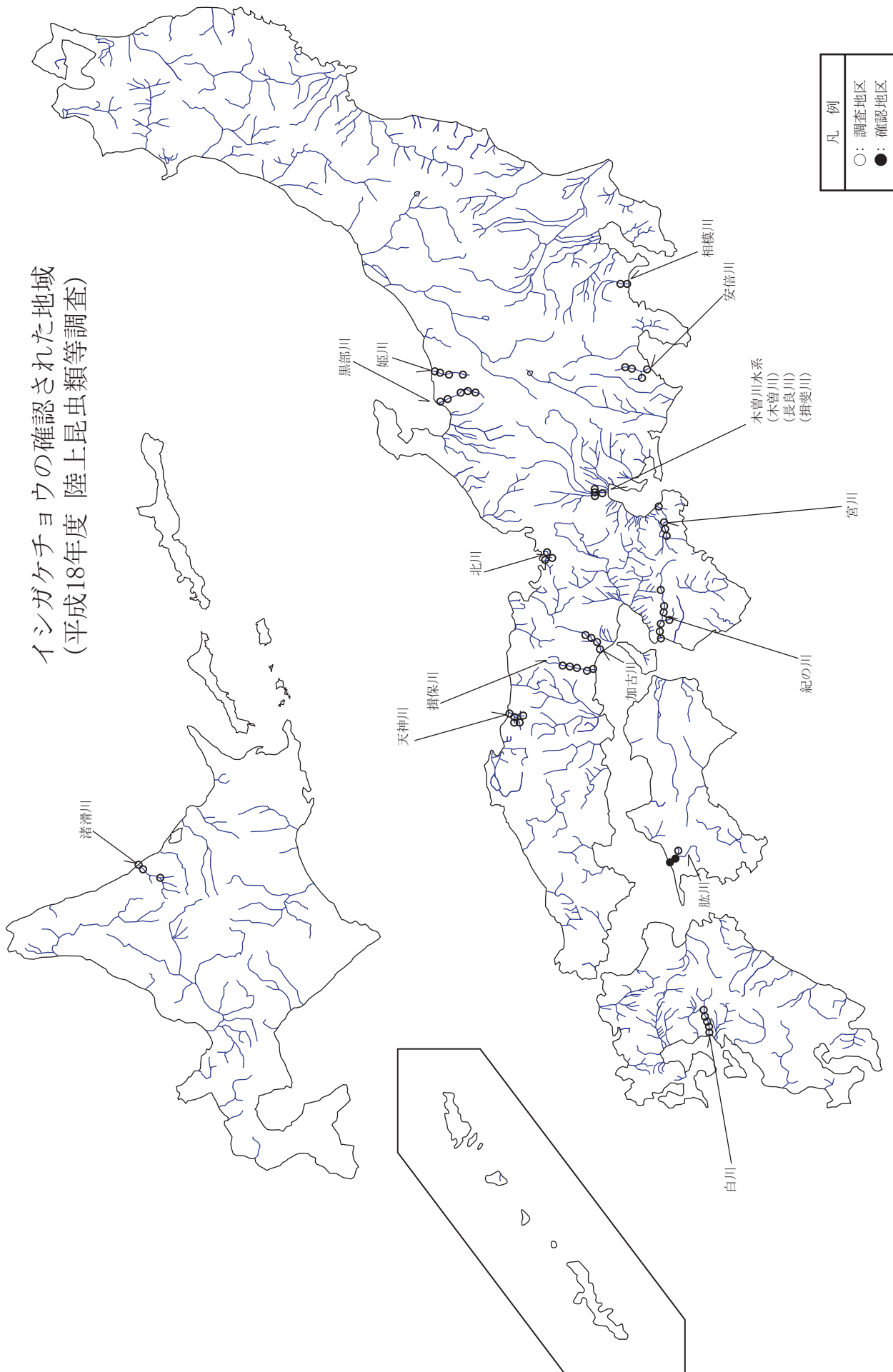
注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
 ○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
 木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりまとめている。

ツマグロヒヨウモンの確認された地域
(平成18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。
○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりまとめている。

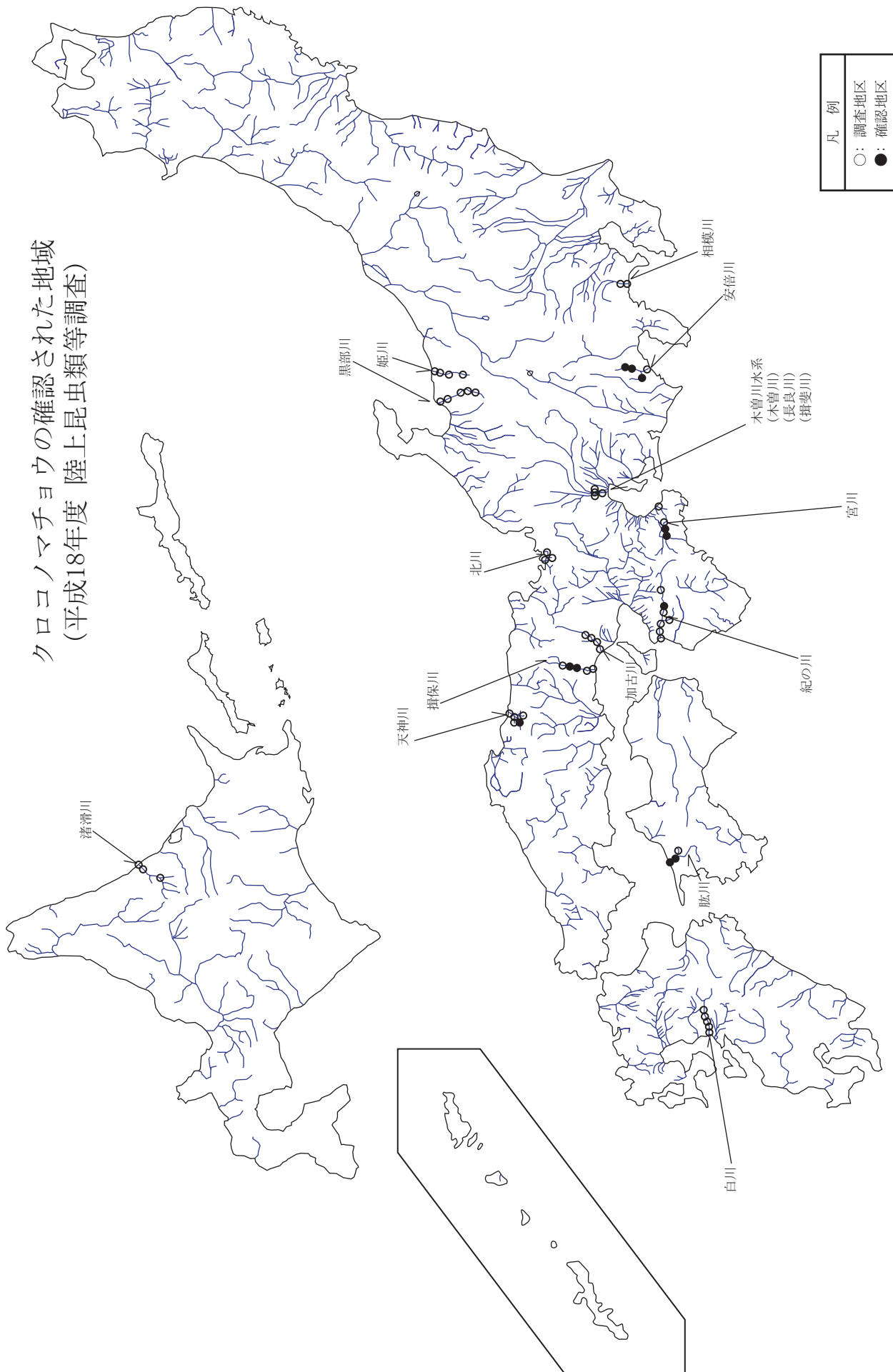
イシガケチヨウの確認された地域 (平成18年度 陸上昆虫類等調査)



凡 例	
○	調査地区
●	確認地区

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
 ○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
 木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりまとめている。

クロコノマチヨウの確認された地域 (平成18年度 陸上昆虫類等調査)



凡 例	
○	調査地区
●	確認地区

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。
 ○印の中に複数の調査地区が含まれることがある。
 木曾川水系については下流側事務所の夏季と秋季のデータをとりまとめている。