

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）

- ナガサキアゲハを中部地方の天竜川と矢作川で確認
 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天竜川と矢作川で確認されましたが、以前から静岡県では発生が確認されており、近年は南関東でも記録が増えています。
 モンキアゲハは、今回調査で初めて北陸地方の梯川と神通川で確認されましたが、以前から新潟県から福島県辺りまで分布をしていることが知られていました。今後の調査では、北陸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、前回調査で初めて北陸地方の梯川と神通川で確認され、今回調査でも、同様の河川で再確認されました。本種は、近年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、現時点では確認河川数が少なく、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：6-37～6-42、6-50 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
ナガサキアゲハ	9 河川	5 河川	12 河川
モンキアゲハ	10 河川	9 河川	11 河川
ムラサキツバメ	0 河川	0 河川	2 河川
ツマグロヒョウモン	11 河川	12 河川	14 河川
イシガケチョウ	2 河川	3 河川	3 河川
クロコノマチョウ	4 河川	4 河川	7 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。

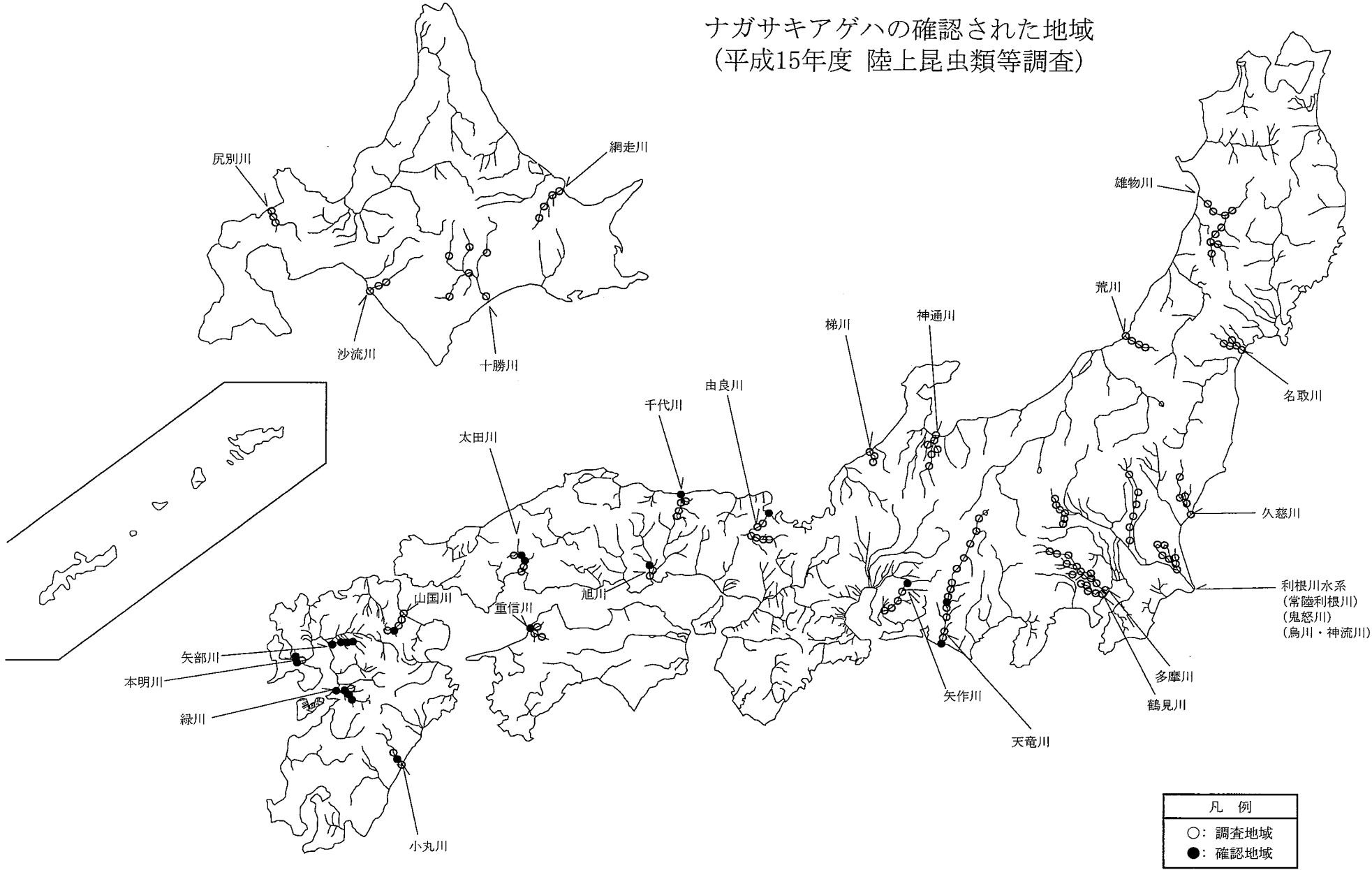
調査結果からは、ナガサキアゲハ、モンキアゲハおよびツマグロヒョウモンの 3 種が分布を拡大する傾向が認められました。ただし、これら 3 種はとくに河川環境との関連が深い種ではなく、確認河川での越冬の可否など、その定着や北進の状況を明らかにするためには、今後の追跡調査による分布情報の蓄積が必要です。

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

種名	年度 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。

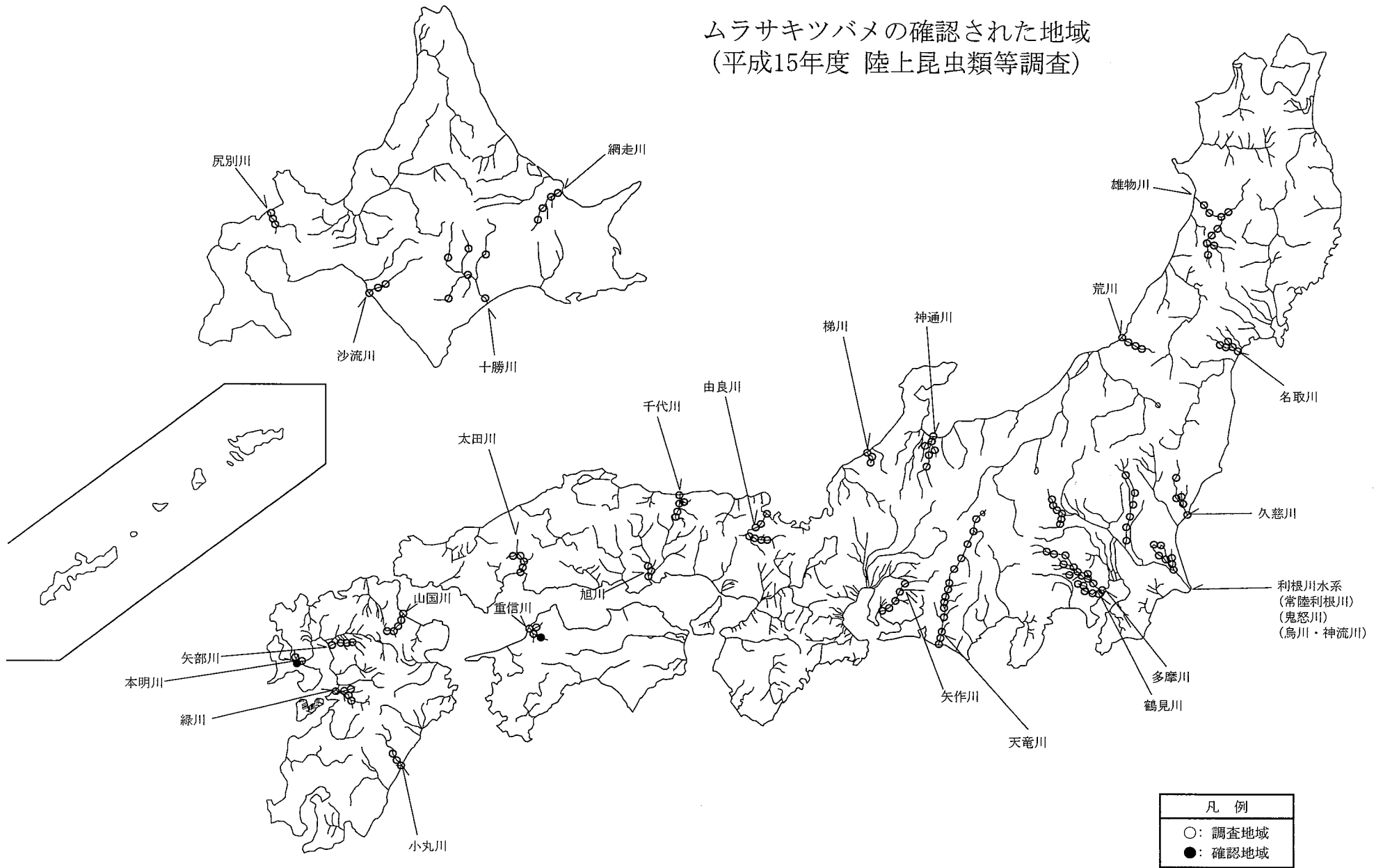
ナガサキアゲハの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



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。

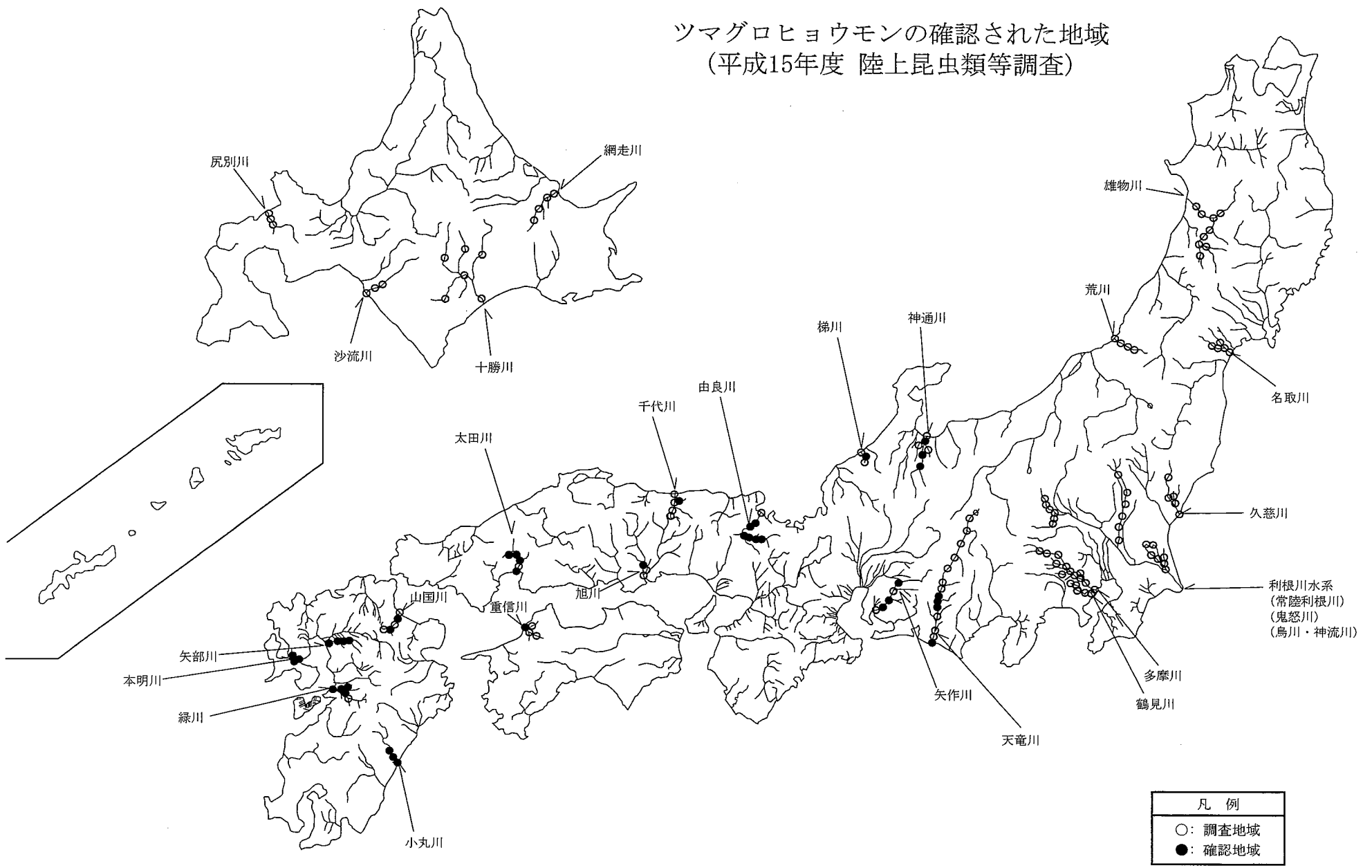
ムラサキツバメの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

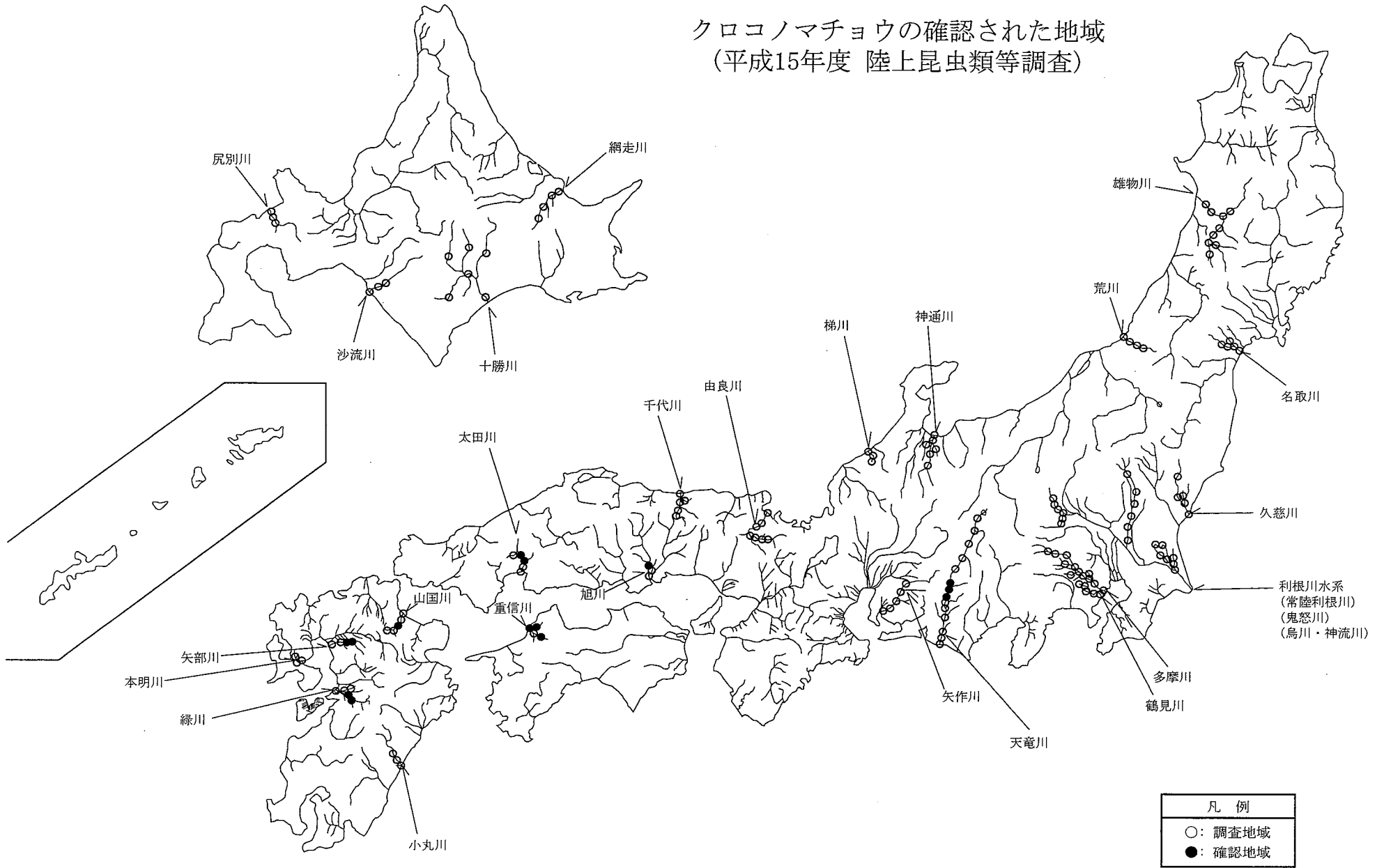
ツマグロヒョウモンの確認された地域
(平成15年度 陸上昆虫類等調査)

6-40



注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。

クロコノマチョウの確認された地域
(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。