

#### 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）

##### ● ナガサキアゲハとムラサキツバメを関東地方の荒川で確認

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、関東地方の荒川、中部地方の狩野川、菊川、豊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、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、前回調査に引き続き北陸地方の常願寺川と手取川で確認され、北陸地方における定着が確認されました。本種は、河川外では東北地方でも近年は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。

ムラサキツバメは、関東地方の荒川から初めて確認されました。本種は 1997 年頃までは近畿地方が分布の東限でしたが、2000 年以降に関東地方においても記録が目立ち始めました。その理由として、食餌植物のマテバシイが、ムラサキツバメの自然分布域である近畿地方以西から植栽用に導入された際に、非意図的に移入されたのではないかと考えられています。その後、関東地方では自然状態で越冬成虫も確認されていることから、地球温暖化に伴い関東地方でも気候的に本種の生息が許容されるような状態になりつつあるものと考えられます。

その他、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：6-41～6-46、6-54 ページ）

確認河川数の比較 (対象河川: 29 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	11 河川	15 河川
モンキアゲハ	16 河川	17 河川	18 河川
ムラサキツバメ	1 河川	0 河川	3 河川
ツマグロヒョウモン	14 河川	18 河川	19 河川
イシガケチョウ	5 河川	5 河川	5 河川
クロコノマチョウ	5 河川	10 河川	10 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、ナガサキアゲハが分布を拡大する傾向が認められました。また、ムラサキツバメでは関東地方に人為的に運ばれたと考えられる個体が越冬するなど、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。

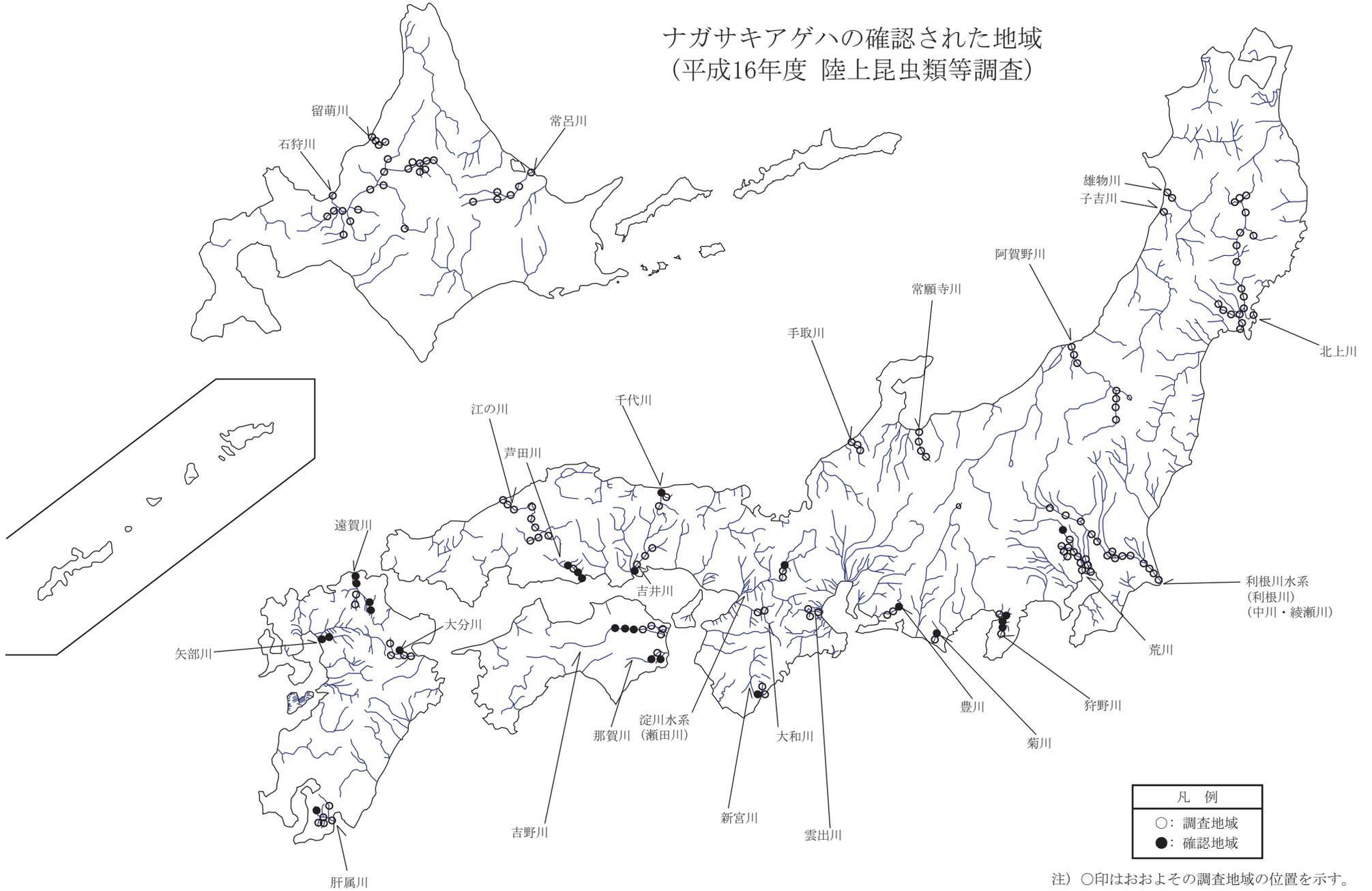
参考：環境省(庁)「自然環境保全基礎調査・動植物分布調査・昆虫(チョウ)類」におけるチョウ類の北限(東限)地域

年度	第 3 回 1988 (S63)	第 4 回 1993 (H5)	第 5 回 2002 (H14)
種名			
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16年度 陸上昆虫類等調査)

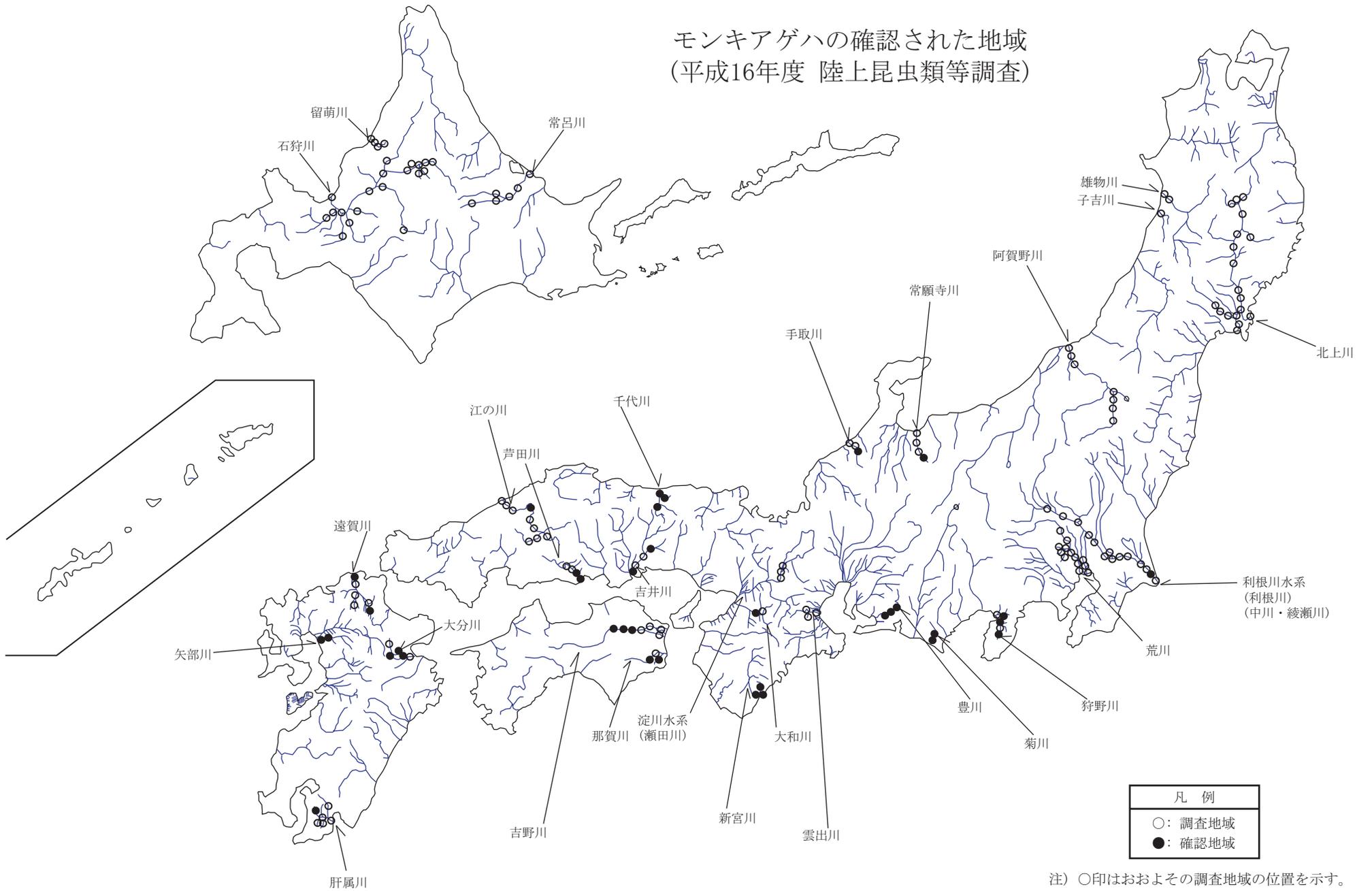
6-41



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。  
※印は二級水系(河川)を示す。

# モンキアゲハの確認された地域 (平成16年度 陸上昆虫類等調査)



6-42

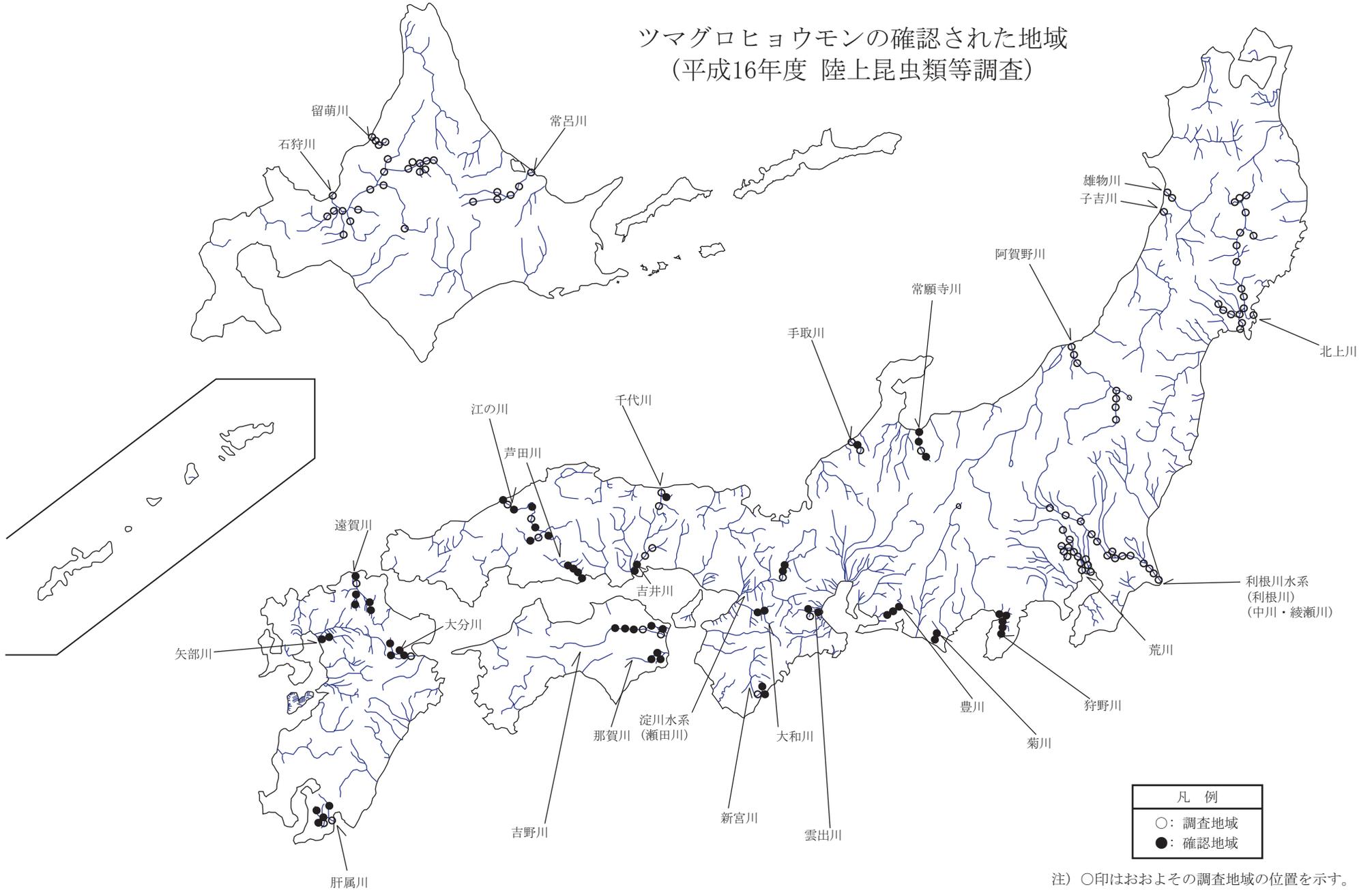
凡 例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。  
※印は二級水系(河川)を示す。



ツマグロヒョウモンの確認された地域  
(平成16年度 陸上昆虫類等調査)

6-44

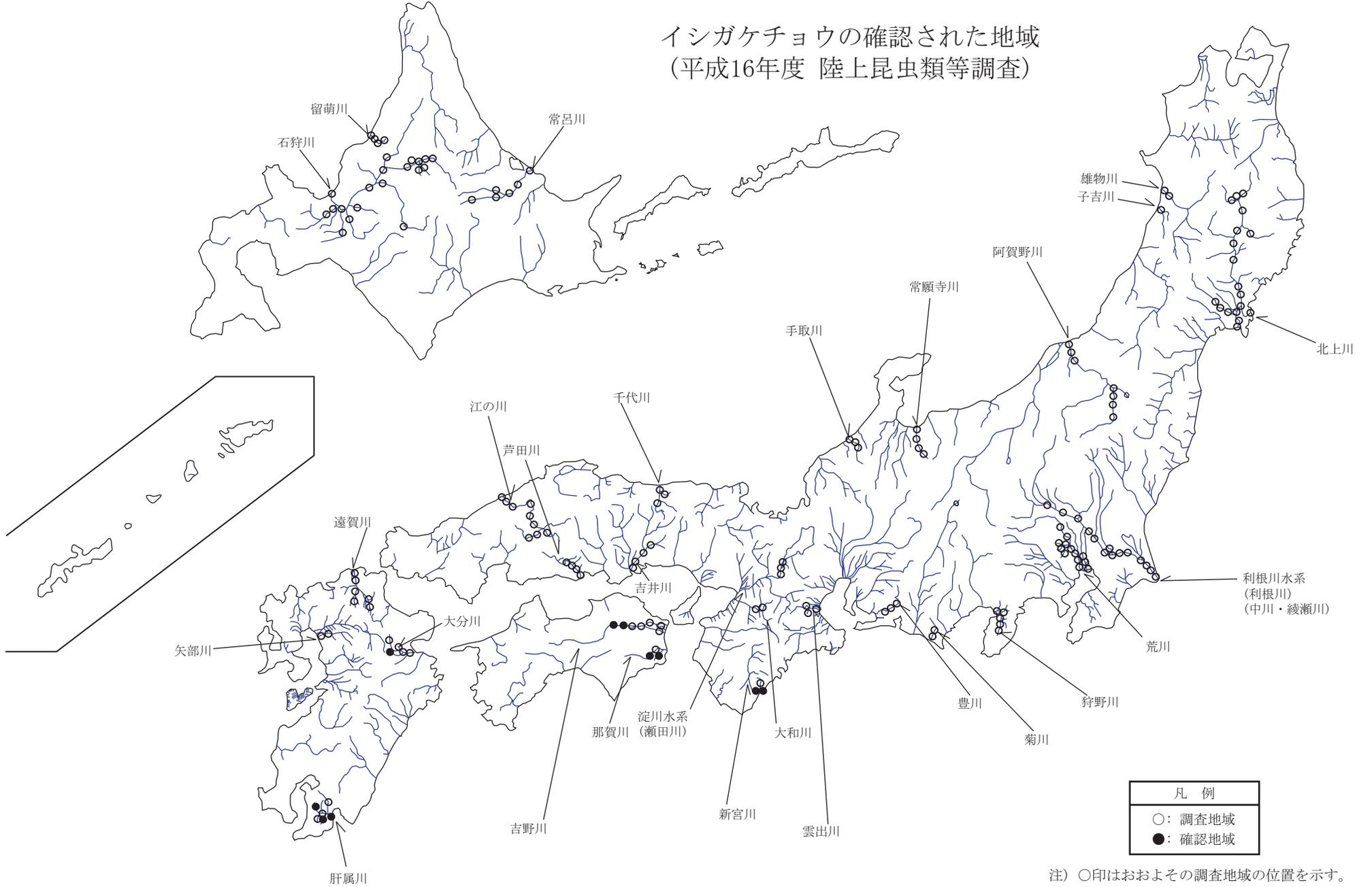


凡 例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。  
※印は二級水系(河川)を示す。

イシガケチョウの確認された地域  
(平成16年度 陸上昆虫類等調査)

6-45

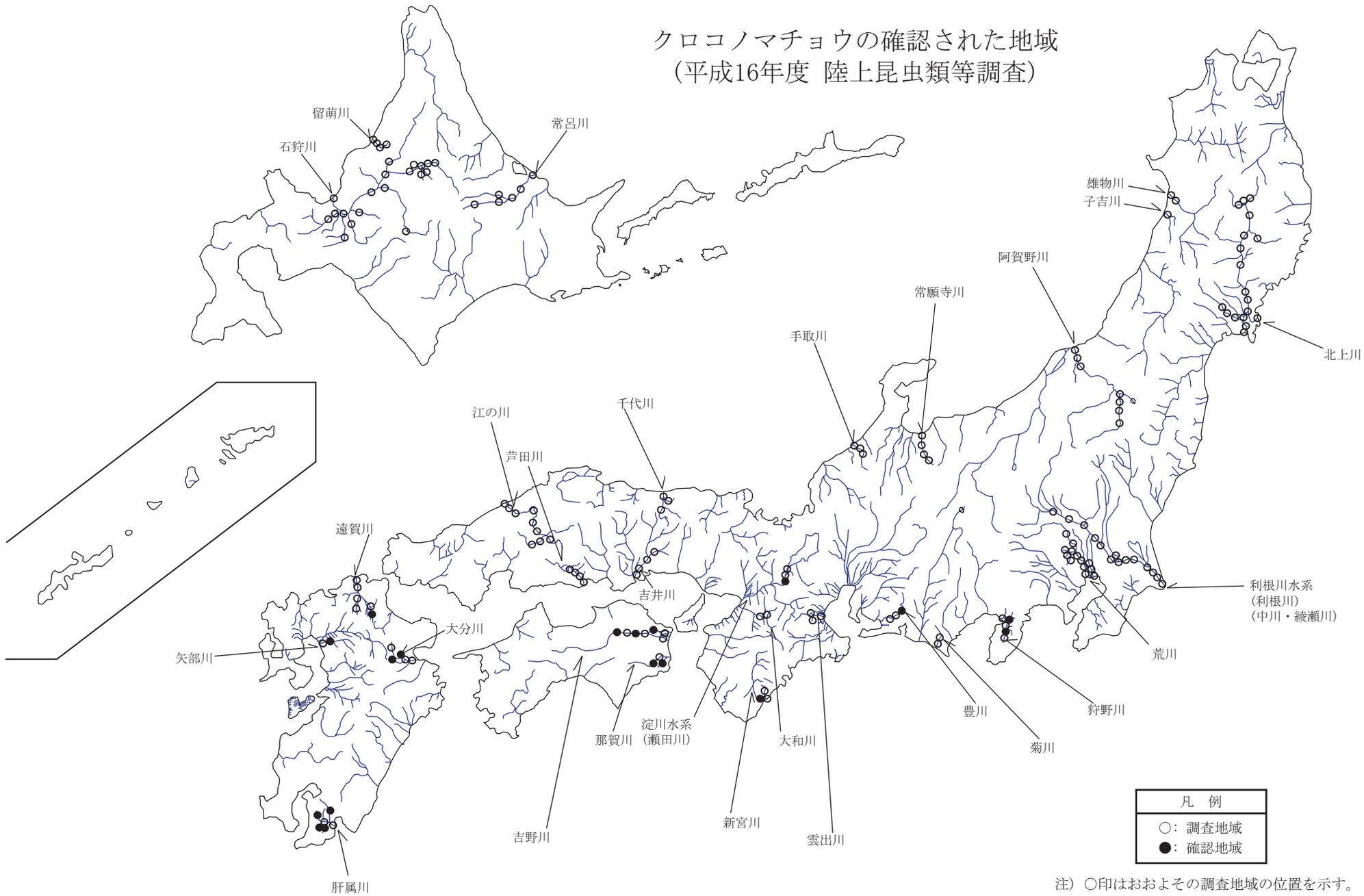


凡 例	
○	調査地域
●	確認地域

注) ○印はおおよその調査地域の位置を示す。  
※印は二級水系(河川)を示す。

クロノマチョウの確認された地域  
(平成16年度 陸上昆虫類等調査)

6-46



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。  
※印は二級水系(河川)を示す。