

生物多様性調査
動物分布調査報告書
(昆虫(チョウ)類)

*The National Survey on the Natural Environment
Report of the distributional survey of Japanese animals
(Butterflies)*

平成14(2002)年3月

環境省自然環境局
生物多様性センター

Biodiversity Center of Japan

序

「自然環境保全基礎調査」とは、わが国における自然環境の現況及び改変状況を把握し、自然環境保全の施策を推進する基礎資料を整備するため、環境庁(当時)が昭和 48(1973)年より自然環境保全法に基づき行っているものであり、今回で 5 回を数える。一方、近年の生物多様性の重要性に対する認識の高まりにあわせ、平成 6(1994)年度より「生物多様性調査」が新たな枠組みとして開始された。本調査は第 3 回・第 4 回自然環境保全基礎調査で実施された動植物分布調査(全種調査)を踏襲するものであるが、今回、「生物多様性調査」の一環である「種の多様性調査」という位置づけで実施された。本報告書は、平成 9(1997)～10(1998)年度に行われた「種の多様性調査(動物分布調査)」のうち昆虫(チョウ)類についての調査結果をとりまとめ、最新の知見を盛り込んだものである。

わが国に産する全ての動植物について、分布の現状とその時系列的変化を把握するためには、一つ一つの確実なデータを丹念に収集し、蓄積することが必要である。しかし、全国にわたるこの種の調査を実施するためには、種の分類、同定に関する確かな知識と能力を有する専門研究者の長期間にわたる協力が不可欠である。

今回の調査は、より詳細な分布情報を得るため、過去 2 回の調査とあわせて結果の集計を行った。この結果、約 108 万件(うち今回調査分 45 万件)の分布情報となり、およそ 2,800 枚の分布図が作成された。また、多くの種において、前回調査に比して大幅に情報量が増加し、また、分布に関する新知見、新情報もよせられた。しかし一方で、専門家の少なさや地域的偏在、あるいは調査期間の制約等の事情により、分布状況を的確に表現するに至らなかったものも相当数にのぼっている。このため自然環境保全基礎調査検討会(分科会)において、それぞれの分布図ごとに得られた情報量を評価し、短いコメントをしている。このコメントは、今後調査を継続する際に、あるいは、本資料を活用する際に十分留意されるべきものである。

なお、本報告書の作成にあたり、分布図及び集計表の作成等、情報の集計業務については、環境庁自然保護局(当時。現環境省自然環境局)からの請負業務として(財)自然環境研究センターが実施した。

最後に、本調査の企画立案からまとめに至るまで御指導頂いた自然環境保全基礎調査検討会・同検討会 昆虫類分科会の学識経験者の方々、ならびに貴重な時間をさいて分布情報の提供に御協力頂いた専門家の皆様に心から感謝の意を表する次第である。

環境省自然環境局

1971年に発足した環境庁は、翌年に「自然環境保全法」を制定し、自然環境保全の理念と基本計画の策定、環境保全地域の設定等を規定した。この法では、まず自然の実態を知ることが必要なことから、おおむね5年ごとに自然環境保全の施策策定に必要な基礎調査を行うように努めることが規定されている。この自然環境保全基礎調査は、一般に緑の国勢調査と呼ばれ、動植物では、動物分布調査として、1978年の第2回から実施し、第3回第4回調査は動植物分布調査として行われ、1993年にはじまった第5回まで継続されている。昆虫類については、1983年の第3回自然環境保全基礎調査から着手し、1988年からの第4回調査では、種の同定が正確で情報量の多いトンボ目、チョウ類、セミ科、ヤマムシ科、スズメガ科、ヤガ科(シタバ亜科)、ハンミョウ科、クワガタムシ科、カミキリムシ科(ハナカミキリムシ亜科)を対象とし、成果は1993年に動植物分布調査報告書4分冊として刊行された。1997年からは種の多様性調査(動植物分布調査)として継続され、上記分類群に加えてアメンボ科、タイコウチ科、コオイムシ科、コバンムシ科、ナベブタムシ科、マツモムシ科、ムカシゲンゴロウ科、コツブゲンゴロウ科、ゲンゴロウ科、ミズスマシ科を追加した。今回の報告書はその成果でそれぞれに含まれる全種について全国的な分布図を作成し、それを基礎として今後の保全目的の達成に資そうとするものである。

対象昆虫群：日本国内で、種の解明がほぼ完全に行われ、分布知見が比較的良好に蓄積された分類群を対象とした。調査対象種には亜種を含んでいる。

トンボ類：調査対象種は206種(飛来種の6種を含む)で、全種の情報が得られた。

チョウ類：調査対象種は311種で、270種の情報が得られた。

ガ類：調査対象種はヤマムシ科12種、スズメガ科76種、シタバ亜科のキシタバ類30種及び1991年版レッドデータブック掲載種4種で、114種の情報が得られた。

セミ類：調査対象種は32種で、全種の情報が得られた。

水棲カメムシ類：調査対象種はアメンボ科23種、コオイムシ科5種、タイコウチ科6種、コバンムシ科1種、ナベブタムシ科3種、マツモムシ科4種で、41種について情報が得られた。

コウチュウ類：調査対象種はハンミョウ科22種、クワガタムシ科37種、ハナカミキリ亜科171種、ムカシゲンゴロウ科6種、コツブゲンゴロウ科6種、ゲンゴロウ科116種、ミズスマシ科17種で、368種について情報を得た。

完成度について：第4回報告の資料を基礎とし、より多くの研究者・同好者の協力を得て完成に努力したので、今回の分布図は格段に精緻となっている。チョウ類、トンボ類に

については、所期の目的に達したレベルにあると思われる。その他の昆虫類に関しては、研究者の多少とそれらによる調査範囲が関係して、情報の得られなかった種があり、また情報量に濃淡がみられるので、今後の充実を期待する。

今回の分布調査報告書の刊行に当たり、長期にわたって資料の集積・整理に当られた各部門の専任分掌者並びに情報提供に多大のご協力を得た全国各地の昆虫類研究者・同行者各位に深甚な感謝の意を表するものである。

目次

序
発刊によせて

第1部 調査方法	
1. 種の多様性調査（動物分布調査）の概要	3
2. 取りまとめの方法	14
3. 昆虫(チョウ)類の調査実施状況	19
第2部 調査結果	
1. 分布図	25
2. 集計表	305
3. 考 察	314
4. まとめ	333
第3部 資料	
1. 自然環境保全基礎調査検討会名簿	337
2. 種の多様性調査(動物分布調査) 調査のてびき	339
3. 調査対象種一覧	349
4. 調査対象種変更点一覧	359
5. 調査協力者名簿	363
6. 分布図索引(和名 50 音順)	371

第 1 部 調査方法

1. 種の多様性調査(動物分布調査)の概要

(1) 目的

本調査は、平成 5(1993)年度より第 5 回自然環境保全基礎調査の一環の動植物分布調査として、動物の主要分類群の全種・亜種(または一部の種)を対象に専門研究者の参加・協力を得て実施したものである(図 1-1)。なお、平成 6(1994)年度からは、「生物多様性調査(種の多様性調査)」として実施された(以下、本調査を「動物分布調査」という)。

わが国に生息する野生動物に関する自然環境保全施策としては、当面、絶滅のおそれのある種の保護や、人間生活との関わりの中で適切な保護管理を要する種に対する施策が優先的に講じられているところであるが、動物分布調査は、これら施策の対象となるべき種の洗い出しや、今後講ずべき施策検討のための、基礎的かつ客観的資料を提供する目的で、全国的分布の現状及び経年変化の状況を把握しようとするものである。

(2) 調査の内容及び方法

本調査の最終的目標は、わが国に産する全ての動物種について、分布の現状を把握するとともに調査の積み重ねにより経年変化状況も把握しようとするものである。このために必要な最小限の情報は「いつ、どこに、何が」いたかということである。また、必要に応じ情報源をたどるためには「誰が」報告したかということも重要である。本調査では、調査対象種が多く、また、多数の調査員(専門研究者)の協力を得て実施するため、調査項目は上記に示すできるだけ単純かつ客観的な資料を得るためのものに絞りこんだ。

これらの調査項目に関する具体的な調査方法及び調査体制ならびに今回調査における調査対象種については、前々回・前回調査と同様、環境庁(当時)が設置した自然環境保全基礎調査検討会の下に動物の各分類群ごとに設けた分科会(以下「分科会」という)における検討作業を経て下記のとおり決定された。

なお、鳥類については、本報告書に記述されている調査方法、とりまとめ方法とは異なる方法で実施されたため、特に断りがない場合、本報告書における記述は鳥類を除く全調査分類群を対象としたものである。

① 調査対象種

今回の調査では、生態系の主要な位置を占め、分類学的知見の蓄積がある等の要件を満たし、さらに調査実施体制の構築が可能という観点を加味して次の分類群に属する全部または一部の種・亜種を対象とした。

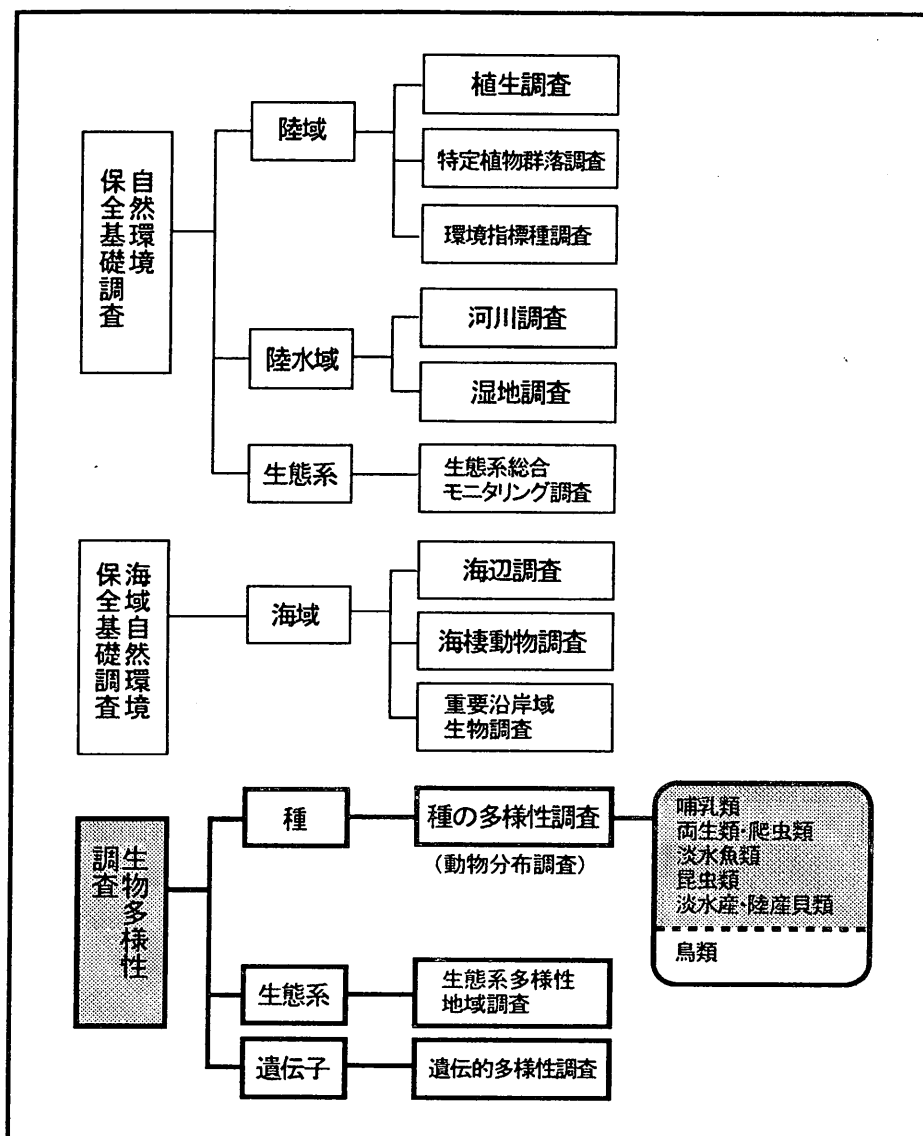


図 1-1 自然環境保全基礎調査骨子

- ア. 哺乳類(全種)
- イ. 鳥類(〃)
- ウ. 両生類・爬虫類(〃)
- エ. 淡水魚類(〃)
- オ. 昆虫類(トンボ類・セミ類及び水生半翅類(一部)・チョウ類・ガ類(一部)・甲虫類(一部))
- カ. 陸産及び淡水産貝類(全種)

今回の調査から、水生昆虫を代表する分類群としてアメンボ等の半翅類、ゲンゴロウ等の甲虫類のそれぞれ一部を新規の調査対象種とした。

これらの調査対象種群について、本調査における種名の呼称の統一を図るとともに既存の知見を整理するため、新たに本調査用の調査対象種一覧(巻末資料 3)を各分科会において作成した。調査対象種一覧は、過去の調査でとりまとめられた調査対象種一覧を参考に、種の追加整理・名称の修正を行う等して作成され、種・亜種の学名及び和名を対応させるとともに電算処理のためのコード番号が付されている。この際、前回調査以降分類学上の変更が生じた種については、別途調査対象種変更点一覧(巻末資料 4)としてとりまとめた。

②分布地

調査対象種の分布地を記録する方法としては、地名呼称によるあいまいさを避け、電算処理を容易とするために、「標準地域メッシュ・システム」(昭 48.7.12 行政管理庁告示第 143 号「統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュコード」)による第 3 次地域区画(「基準地域メッシュ」または「3 次メッシュ」ともいう。本報告書では以下「3 次メッシュ」という。)を基本とした。この 3 次メッシュの大きさは、タテ(緯度差)30 秒、ヨコ(経度差)45 秒であり、おおむね 1km×1km である。

なお、補助情報として従来どおりの地名による表記も採用し、メッシュコードのチェックが可能となるようにした。なお、今回調査では、一部過去の記録も収集したため、3 次メッシュの特定が不可能な場合には「第 2 次地域区画」(以下「2 次メッシュ」という。約 10km×10km の範囲で、1/25,000 地形図 1 枚分に対応する)により記録した。

■メッシュコードの付け方

「標準地域メッシュ・システム」(昭 48. 行政管理庁告示第 143 号「統計に用いる標準地域メッシュ及び標準地域メッシュコード」)は、一定の経線、緯線で地域を網の目状に区画する方法を用いている(下図のとおり)。

第 1 次地域区画は、経度差 1 度、緯度差 40 分で区画された範囲を指す。第 2 次地域区画は、第 1 次地域区画を縦横 8 等分したもので、第 3 次地域区画は第 2 次地域区画を縦横 10 等分したものである。一般に、この第 3 次地域区画のことを「基準地域メッシュ」あるいは「第 3 次メッシュ」と呼ぶ。

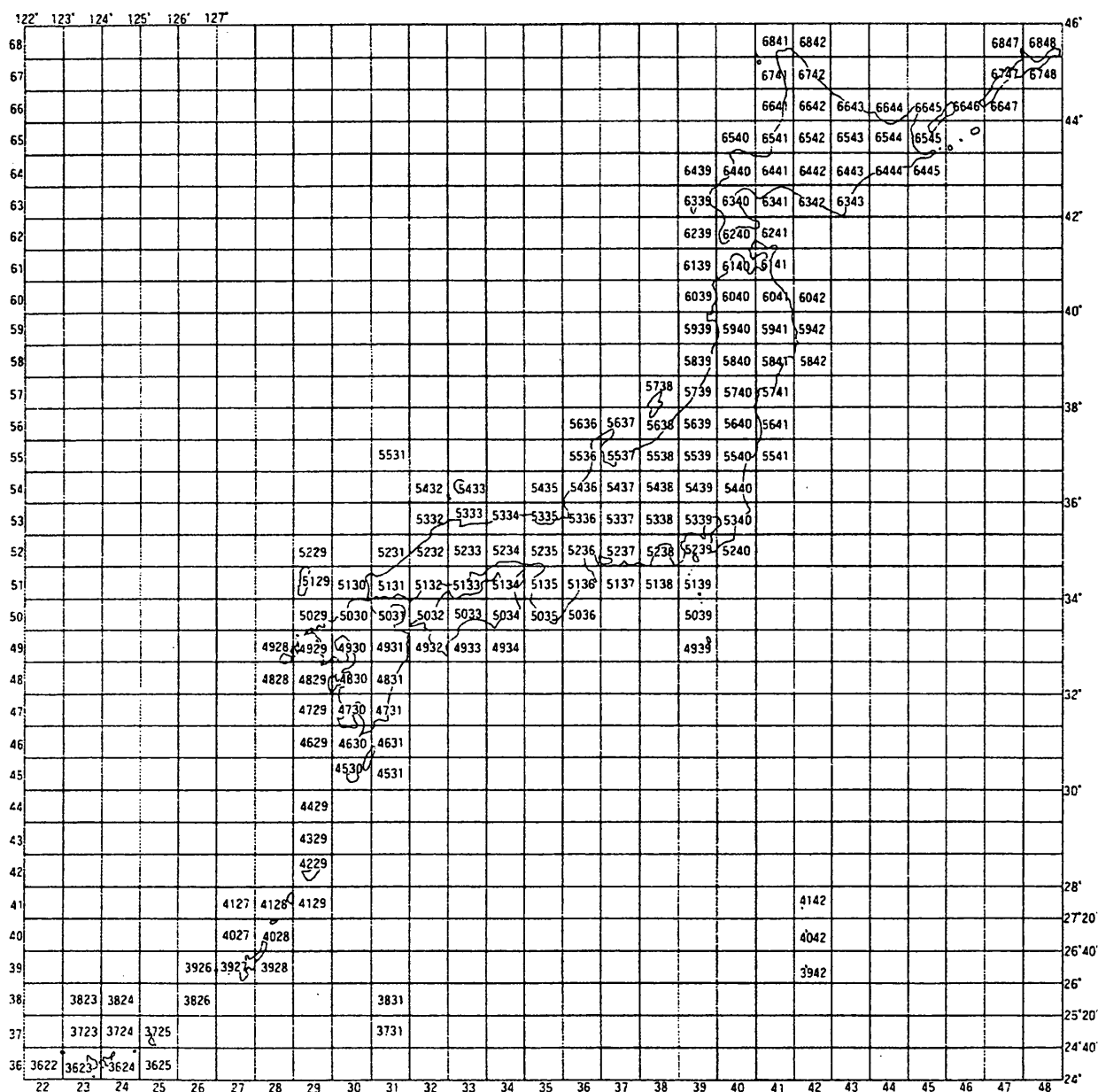


図 1-2 第 1 次地域メッシュコード一覧

表 1-1 メッシュコードの付け方

	メッシュコードの桁数	メッシュコードの付け方	例
第1次地域区画	4桁	●上2桁：南端緯度×1.5 (ただし、分の単位も含む) ●下2桁：西端経度の下2桁 ●南端緯度36° 00′ 西端緯度138° の場合 〈上2桁=36×1.5=54〉 〈下2桁=38〉 →メッシュコードは [5438]	
第2次地域区画	6桁	●上4桁：第1次地域区画のメッシュコード ●5桁目：第1次地域区画の縦の等分区画に南から0~7の番号をつけ、これをそれぞれの区画を示す数字とする ●6桁目：第1次地域区画の横の等分区画に西から0~7の番号をつけ、これをそれぞれの区画を示す数字とする ●右図の○印のメッシュコードは [543823]	
基準地域メッシュ・第3次地域区画	8桁	●上6桁：第2次地域区画のメッシュコード ●7桁目：第2次地域区画の縦の等分区画に南から0~9の番号をつけ、これをそれぞれの区画を示す数字とする ●8桁目：第2次地域区画の横の等分区画に西から0~9の番号をつけ、これをそれぞれの区画を示す数字とする ●右図の○印のメッシュコードは [54382343]	

③調査時期

今回調査は、全分類群について平成 9(1997)年度～10(1998)年度に実施した(一部、とりまとめの段階で得られた平成 11 年度以降のデータも含む)。また、調査期間中のデータのみでは分布図を作成するには不十分であったため、過去の記録、標本等であっても採用することとし、前回調査(第 4 回自然環境保全基礎調査)以降のデータ(平成 4 年度以降)を中心に収集・記録した。

調査年月日は、実際に記録(観察もしくは標本採集)された時点を調査票に記入した。

④調査体制

本調査では、前回調査に引続き全国各地の調査員(専門研究者)が、自らのフィールドで得た情報を直接環境庁(当時)に報告し、環境庁はこれらの報告を集計して調査員に還元することにより、今後の継続的情報収集に資する調査網づくりと調査精度の向上を目指す調査体制を採用した。

特に動物の分布調査においては、目指す動物との出合の機会は偶然性に左右され、少数の調査員に限られた期間に十分なデータを収集することは困難であるため、継続的・反復的調査の必要性が高い。

また、本調査の調査員は、種の分類・同定に関する確かな知識と能力を備えていることが必須である。一方で、過去の調査においては、参加依頼対象者が限定されていたため、調査協力者の絶対数が十分でないことが指摘されていた。

このため、分科会検討員や学会等から推薦された専門研究者に加え、参加承諾頂いた協力者から、さらに推薦を受ける等して、広範な専門研究者に対し、環境庁から調査への協力要請を行い、承諾頂いた方々を中心とした調査体制を作った。

調査承諾者は全分類群を通じ、延べ 4,894 人であり、うち 3,438 人より実際にデータの提供を受けた。

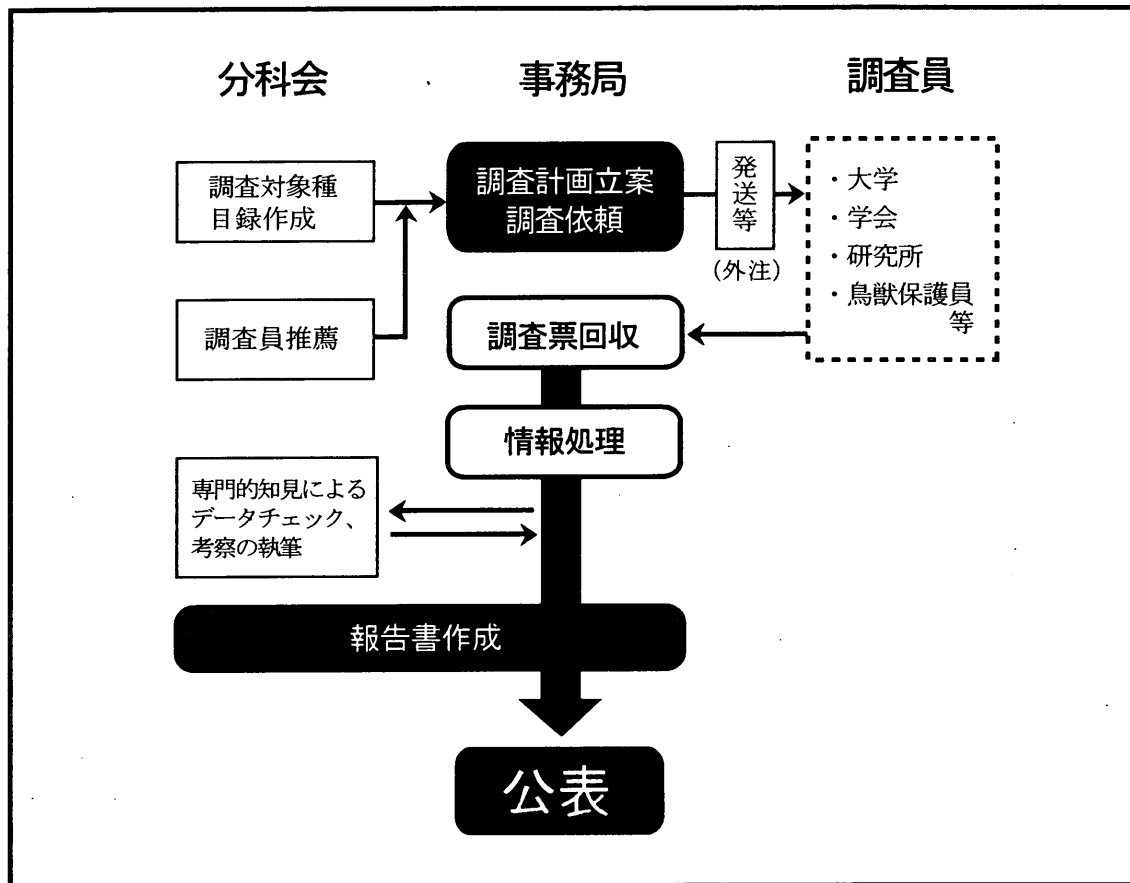


図 1-3 調査体制

⑤実施方法

各調査員には、調査のてびき(巻末資料 2 参照)のほか、次に示す調査票、メッシュ地形図を送付し、原則として平成 10(1998)年 11 月 30 日までに調査結果を環境庁あて返送するよう依頼した。

ア. 調査票

調査票は、分類群別に、図 1-4 に示すような 2 種類の様式のものを使用した。これは、調査員の作業の便を考慮したもので、「調査地」ごとの情報整理には、タテ型の調査票(E 票)、「種」ごとの情報整理には、ヨコ型の調査票(N 票)というように自由に選択して使用できることとした。

種の多様性調査(動物分布調査)調査票

E 2		0 6		昆虫(チョウ)類	
調査者名		調査者コード			
(姓)	(名)				
カタカナ	メッシュコード				
調査年月日		年	月	日	日
1 9					
調査地		都道府県	市区町村		

0001 チョウダラセセリ	0033 オガサワラセセリ	0062 タイワンキチョウ	0090 ムラサキシジミ
0002 ヒメチョウダラセセリ	0034 ユウレイセセリ	0063 ツマグロキチョウ	0091 ムラサキツバメ
0003 ミヤマセセリ	0287 アトムモンセセリ	0064 ホシボシキチョウ	0290 ラマムラサキシジミ
0004 ダイミョウセセリ	0035 クロボシセセリ	0065 ヤマキチョウ	0092 ウラゴマダラシジミ
0005 コウトウシロシタセセリ	0036 クロセセリ	0298 タイワンヤマキチョウ	0093 チョウセンアカシジミ
0006 アオハセセリ	0037 オオシロモンセセリ	0066 スジボソヤマキチョウ	0094 ウラケンシジミ
0007 キハネセセリ	0038 ウスバシロチョウ	0067 モンキチョウ	0095 ムモンアカシジミ
0008 オキナワヒロウドセセリ	0039 ヒメウスバシロチョウ	0068 ミヤマモンキチョウ	0096 アカシジミ
0009 テンシロヒロウドセセリ	0040 ウスバキチョウ	0070 ウラナミシロチョウ	0304 カンフアカシジミ(キタアカシジミ)
0010 タイワンアオハセセリ	0041 キフチョウ	0071 ウスキシロチョウ	0305 カシワアカシジミ
0011 キンイチョウシジミ	0042 ヒメギフチョウ	0306 キシタウスキシロチョウ	0097 ウラナミアカシジミ
0012 タカネキマダラセセリ	0288 ホソオチョウ(ホソオアゲハ)	0072 クモツマキチョウ	0306 ウラナミアカシジミ(紀南亜種)
0013 カラフトタカネキマダラセセリ	0043 ジャコウアゲハ	0073 ツマキチョウ	0098 オナガシジミ
0014 ホシチャバネセセリ	0044 ベニモンアゲハ	0074 ツマベニチョウ	0099 ミズイロオナガシジミ
0015 ホソバセセリ	0297 キシタアゲハ	0075 メスジロキチョウ	0100 ウスイロオナガシジミ
0016 バナナセセリ	0045 ミカドアゲハ	0076 モンシロチョウ	0101 ダイセンシジミ
0017 スジグロチャバネセセリ	0046 アオスジアゲハ	0077 スジグロシロチョウ	0102 ウラクロシジミ
0018 ヘリグロチャバネセセリ	0298 コモンタイマイ	0078 エソスジグロシロチョウ	0103 ミドリシジミ
0019 コキマダラセセリ	0047 タイワンタイマイ	0301 オオモンシロチョウ	0104 メスアカミドリシジミ
0020 アサヒナキマダラセセリ	0048 オナシアゲハ	0079 タイワンモンシロチョウ	0105 アイノミドリシジミ
0021 ヒメキマダラセセリ	0049 キアゲハ	0080 クロテンシロチョウ	0106 ヒサマツミドリシジミ
0022 アカセセリ	0050 ナミアゲハ(アゲハ、アゲハチョウ)	0081 チョウセンシロチョウ	0107 キリシマミドリシジミ
0023 キマダラセセリ	0051 シロオビアゲハ	0302 カルミモンシロチョウ	0108 フジミドリシジミ
0024 ワイルマンキマダラセセリ	0052 オナガアゲハ	0289 ヤエヤマシロチョウ	0109 ウラジロミドリシジミ
(イリオモテキマダラセセリ)	0053 クロアゲハ	0082 タイワンシロチョウ	0110 オオミドリシジミ
0025 ネットタイアカセセリ	0054 ナガサキアゲハ	0083 ナミエシロチョウ	0111 クロミドリシジミ
0026 コチャバネセセリ	0055 アカネアゲハ	0084 カワカミシロチョウ	0112 エゾミドリシジミ
0027 オオチャバネセセリ	0056 モンキアゲハ	0085 ベニシロチョウ	0113 ハヤシミドリシジミ
0028 チャバネセセリ	0057 カラスアゲハ	0303 クモガタシロチョウ	0114 ヒロオビミドリシジミ
0029 トガリチャバネセセリ	0058 ミヤマカラスアゲハ	0086 イワサキシロチョウ	0115 ジョウザンミドリシジミ
0030 ミヤマチャバネセセリ	0059 ヒメシロチョウ	0087 ミヤマシロチョウ	0116 トラフシジミ
0031 イチモンジセセリ	0060 エソヒメシロチョウ	0088 エソシロチョウ	0117 イワカウシジミ
0032 ヒメイチモンジセセリ	0061 キチョウ	0089 ルーシシジミ	0118 カラスシジミ

0119 ミヤマカラスシジミ	0163 ミヤマシジミ	0205 オオウラギンヒョウモン	0245 イワサキコノハ
0120 ベニモンカラスシジミ	0164 アサマシジミ	0206 キンボシヒョウモン	0246 メスアカムラサキ
0121 リンゴシジミ	0165 カラフトリシジミ	0207 ツマグロヒョウモン	0247 リュウキュウムラサキ
0122 コツバメ	0166 ソテツシジミ	0208 ウラベヒョウモン(ウラベヒョウモン)	0248 ヤエヤマムラサキ
0123 キマダラリッパメ	0307 クロマダラソテツシジミ	0309 ヒメウラベニヒョウモン	0249 イシガケチョウ
0124 ベニシジミ	0167 ウラケンシジミ	0310 ウスイロネッタイヒョウモン	0250 スミナガシ
0125 ゴイシシジミ	0168 テンゲチョウ	0311 クビワチョウ	0251 コムラサキ
0126 シロモンクロシジミ	0169 ムラサキテングチョウ	0193 タイワンキマダラ	0252 ゴマダラチョウ
0127 カクモンシジミ	0170 アサギマダラ	0209 オオイチモンジ	0253 アカホシゴマダラ
0128 クロシジミ	0308 ガラスマダラ(ビドリナアサギマダラ)	0210 イチモンジチョウ	0254 オオムラサキ
0129 ウラナミシジミ	0171 タイワンアサギマダラ	0211 アサマイチモンジ	0255 フタオチョウ
0130 オジロシジミ	0172 ヒメモンアサギマダラ	0212 シロミズシ	0256 ヒメフタオチョウ
0131 アマミウラナミシジミ	0173 ルソンアサギマダラ	0213 ヤエヤマイチモンジ	0258 ヒョウマダラ
0132 ヒメウラナミシジミ	0174 リュウキュウアサギマダラ	0294 ララランミズシ	0257 ヒメウラナミシジミ
0133 オガサワラウラナミシジミ	0175 コモンマダラ	0214 コミズシ	0258 ウラナミシジミ
0134 ルリウラナミシジミ	0176 ミナミコモンマダラ	0215 リュウキュウミズシ(リュウキュウミズシ)	0259 リュウキュウウラナミシジミ
0135 シロウラナミシジミ	0177 ウスモンマダラ	0216 ミズシチョウ	0260 ヤエヤマウラナミシジミ
0136 ウスアオナガウラナミシジミ	0292 ニセミナミコモンマダラ	0217 オオミズシ	0261 マサキウラナミシジミ
0137 ムラサキオナガウラナミシジミ	0178 スジグロカバマダラ	0218 フタシシチョウ	0262 ベニヒカゲ
0138 ヤマトシジミ	0179 スジグロシロマダラ(コウトウマダラ)	0219 ホシミズシ	0263 クモベニヒカゲ
0139 ハマヤマトシジミ	0180 カバマダラ	0220 トラフタテハ	0264 タカネヒカゲ
0140 シルビアシジミ	0181 オオカバマダラ	0221 コヒョウモンモドキ	0265 ダイセツカネヒカゲ
0141 クロホシヒメシジミ	0182 オオゴマダラ	0222 ウスイロヒョウモンモドキ	0266 ジャノメチョウ
0142 ホリイコシジミ	0183 マルバネルリマダラ	0223 ヒョウモンモドキ	0267 モリシロシジミ
0143 ジョウザンシジミ	0184 クルーギルリマダラ	0224 サカハチチョウ	0268 ツマジロウラジャノメ
0144 オオルリシジミ	0185 マサキルリマダラ	0225 アカマダラ	0269 ウラジャノメ
0145 カバイロシジミ	0186 ルリマダラ	0226 キタテハ	0270 ヒメキマダラヒカゲ
0146 ゴマシジミ	0187 ツマムラサキマダラ	0227 シンタテハ	0271 クロヒカゲ
0147 オオゴマシジミ	0188 シロオビマダラ	0228 エルタテハ	0272 クロヒカゲモドキ
0148 ルリシジミ	0189 シロモンルリマダラ	0229 ルリタテハ	0273 ヒカゲチョウ
0149 スギタニルリシジミ	0190 クロイワマダラ	0230 キベリタテハ	0274 シロオビヒカゲ
0150 ヤクシマルルリシジミ	0191 ガランビマダラ	0231 ヒオシシチョウ	0275 オオヒカゲ
0151 オガサワラシジミ	0293 ミダムスルリマダラ	0232 クジャクチョウ	0276 キマダラモドキ
0291 ホリシャルルリシジミ	0192 カバタテハ	0233 コヒオドシ(ヒメヒオドシ)	0277 ヤマキマダラヒカゲ
0152 タンバナルルリシジミ	0194 ホソバヒョウモン	0235 ヒメアカタテハ	0278 サトキマダラヒカゲ
0153 サツマシジミ	0195 カラフトヒョウモン	0236 アカタテハ	0279 ヒメジャノメ
0154 タイワンクロホシシジミ	0196 アサヒヒョウモン	0237 アオタテハモドキ	0312 ヒメヒツメジャノメ
0155 ゴイシツバメシジミ	0197 ヒョウモンチョウ	0238 タテハモドキ	0280 リュウキュウヒメジャノメ
0156 ツシマウラボシシジミ	0198 コヒョウモン	0239 ジャノメタテハモドキ	0281 コシヤノメ
0157 リュウキュウウラボシシジミ	0199 ウラケンシジミ	0240 イワサキタテハモドキ	0282 ヒメヒカゲ
0158 コウトウシジミ	0200 オオウラギンシジミ	0295 クロタテハモドキ	0283 シロオビヒメヒカゲ
0159 ツバメシジミ	0201 ハイイロヒョウモン	0241 ハイイロタテハモドキ	0284 ウスイロコノマチョウ
0160 タイワンツバメシジミ	0202 クモガタヒョウモン	0242 ルリモンタテハモドキ	0285 クロコノマチョウ
0161 クロツバメシジミ	0203 メスグロヒョウモン	0243 コノハチョウ	0286 オビコノマチョウ
0162 ヒメシジミ	0204 ウラケンヒョウモン	0244 キオビコノハ	0313 ルリモンジャノメ

(裏面に続く)

※生息確認に○印をつける

種の多様性調査(動物分布調査)調査票

N 2

分類群コード 分類群名

調査者名 (姓) (名) 調査者コード 種名コード
カタカナ 採集者名 種名

メッシュコード 調査地 年 月 日 生息環境

					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				

					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				
					1	9				

標本所蔵場所

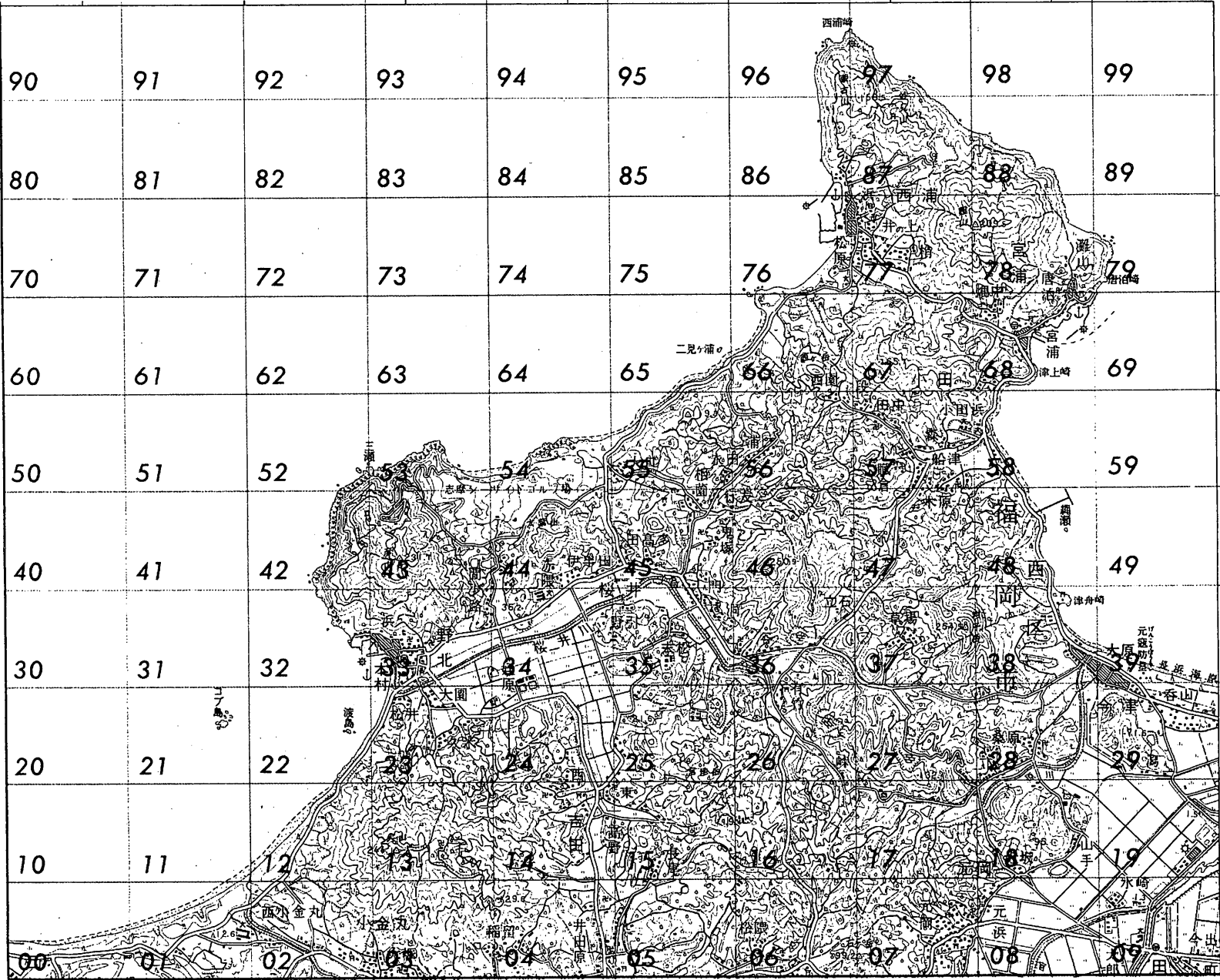
環境庁自然保護局自然環境調査室

図 1-4-2 第 5 回動物分布調査票 N 票(表・裏)

イ. メッシュ地形図

調査地(分布地)のメッシュコードを読みとるために、5 万分の 1 地形図上に 3 次メッシュ区画線等を加刷し、地形図の 1/4 の範囲を 1 ページにまとめたものを都道府県単位で冊子とした「1/5 万メッシュマップ」を今回新たに作成し、各調査員が必要とする調査地域分を配布した。(図 1-5 参照)

図 1-5 自然環境保全基礎調査用 都道府県別メッシュマップ



32
5030-31

1/50,000地形図名

前 原

A	B
C	D

1/25,000地形図名

宮 浦^②

至今宿町

1:50,000
500 0 1,000m

40福岡県

	23	24
31	32	33
41	42	43

至今宿町

2. 取りまとめの方法

(1) 情報処理の内容と方法

情報処理は 図 1-6 の手順で進められた。

①入力

調査員より返送された調査票は、記入の不備等を点検した上で、分類群別、調査票種別(タテ型、ヨコ型)ごとに整理番号を付し、分類群別マスターファイル(MT)を作成した。

②データの点検

データの記入ミス、調査対象種の誤認等を訂正するため、次に示す 3 通りの方法でデータの点検を行い、必要に応じ調査者に照会する等により、所要の訂正を行った。

なお、本作業を行うにあたっては、マスターファイルを編集し、作業用ファイルを作成するとともに、分布図出力及び調査票検索システムを作成した。

点検の結果、訂正等を要するデータについては、マスターファイルに遡って訂正した。

ア. 論理チェック

データの中にあってはならない空白もしくは許されたもの以外の数字、符号、文字がないかどうかを点検するとともに、各項目のコード番号として用いられている範囲(レンジ)外のコード番号がないかどうかを点検した。

イ. メッシュコードの点検

メッシュコード表との照合を行い、明らかに陸地(陸生種の場合)を含まないメッシュコードの記入された調査票を検索し、調査票記入の調査地(地名)、もしくは調査者への照会に基づき訂正を行った。

ウ. 専門家による点検

各分類群ごとの分科会検討委員等によって抽出された、分布図上で、明らかに誤りと考えられるデータ、これまでの知見に照らして疑問のあるデータについて、調査票に遡って点検を行い、必要に応じ調査員に照会を行った上で所要の訂正または削除を行った。

③分布図及び集計表の出力

第 3 回及び第 4 回自然環境保全基礎調査動植物分布調査結果のマスターファイルと統合し、上記の点検修正作業を経た上で本報告書掲載の分布図及び集計表の

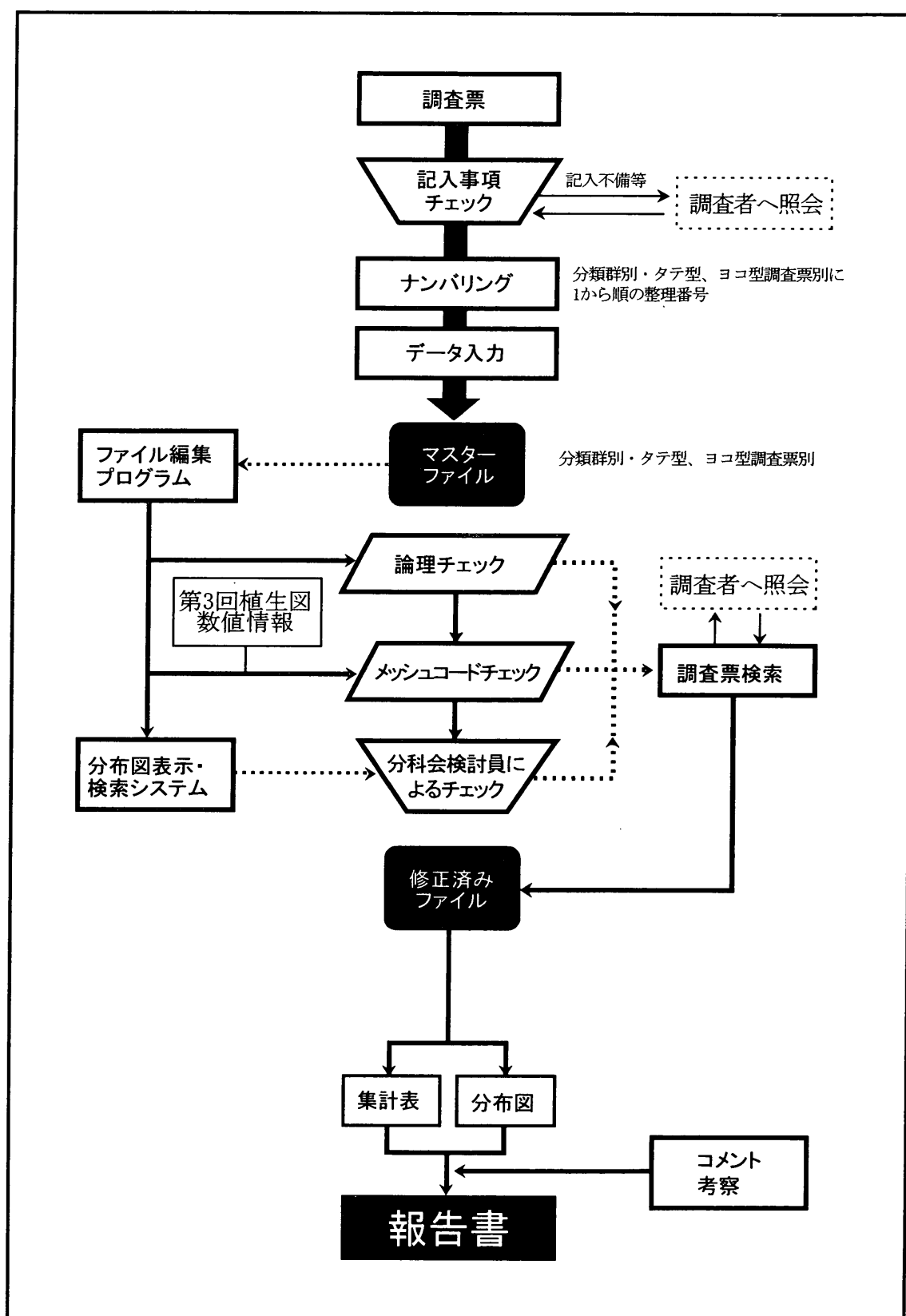


図 1-6 情報処理の手順

出力を行った。

(2) 調査結果の検討及び考察

調査結果については、分類群ごとに分科会で下記のとおり検討を行った。

① 分布図の表示単位

本調査の原データは、前述のとおり 3 次メッシュ (約 1km×1km : 一部除く) 単位で収集されたが、今回のとりまとめにおいて作成する分布図は次の観点から原則として 2 次メッシュ (約 10km×10km) 単位で表示することとした。

ア. 全国的分布図として見る場合、見やすいものであること。

イ. 乱獲等の人為による影響を考慮し、公表により生息地が特定されないよう配慮した表示単位であること。

ウ. 各種開発にあたり、配慮すべき地域 (貴重種の生息地等) に関する基礎的情報をあらかじめ提供することは、自然環境保全上重要であるので、上記イ. の観点も踏まえ公表可能な表示単位であること。

なお、分布図の基図については、日本全図を用いることを原則としてきたが、分布が限定され、日本全図では判読しにくい種を考慮し、特定の島嶼等に分布することが明らかな種についてはその地域の拡大図を採用した。拡大図の要件には当てはまらないが、特に判読しにくい種については、適宜メッシュを○印で囲むこととした。

② 分布図についてのコメント

今回調査では、調査の期間が限られており、また分類群あるいは地域によっては十分な調査員数が確保できなかったこと等から、調査対象種すべてについて従来から知られている分布パターンを十分表した分布図が作成されたわけではない。

そこで、分布図の誤った解釈や不適切な引用を避けるために、各分科会検討員によりそれぞれの調査対象種がどの程度従来から知られている分布パターンを表現できているかについて類型区分の判定を行い、分布図上に短いコメントとして付記することとした (第 2 部 調査結果の項参照)。

③ 考察

調査結果に関する考察は、各分科会において選出された担当者により執筆された。

(3)分類群別の調査状況

分類群別の調査状況は表 1-2 のとおりである。今回調査の集計結果を上段に、第 3 回からの調査全ての累計の集計結果を下段に示す。

表 1-2 分類群別調査状況

(今回調査)

対 象 分類群	調査対象 種 数	報告 種数	未報告 種数	延 べ 報告件数	延べ報告 2次メッシュ数	延べ報告 3次メッシュ数	報告 2次メッシュ数	報告 3次メッシュ数	調 査 員 数
哺 乳 類	124 (271)	108	16	26,902	12,104	22,164	2,668	10,709	1,223
両生類・爬虫類	164	150	14	29,258	12,414	23,227	2,208	10,501	278
淡 水 魚 類	343	318	25	51,654	20,572	37,881	1,950	7,225	250
ト ン ボ 類	206	205	1	84,798	37,094	54,539	2,868	10,882	293
チ ョ ウ 類	311	269	42	139,642	57,693	101,842	3,117	18,463	551
セ ミ 類 ・ 水生半翅類	74	73	1	12,646	6,690	10,497	1,693	5,115	217
ガ 類	122	113	9	18,435	11,014	13,080	1,375	2,846	163
甲 虫 類	377	361	16	33,837	19,199	26,258	2,502	8,206	245
陸 産 淡 水 産 貝 類	1,236	1,089	147	52,404	27,030	44,082	2,238	9,707	218
計	2,957	2,686	271	449,576	203,810	333,570	20,619	83,654	3,438

(全調査累計)

対 象 分類群	調査対象 種 数	報告 種数	未報告 種数	延 べ 報告件数	延べ報告 2次メッシュ数	延べ報告 3次メッシュ数	報告 2次メッシュ数	報告 3次メッシュ数	調 査 員 数
哺 乳 類	124 (271)	116	8	254,218	32,783	241,972	4,247	118,107	2,526
両生類・爬虫類	164	160	4	41,154	16,423	31,125	2,731	14,074	319
淡 水 魚 類	343	327	16	111,714	38,075	76,115	2,975	15,429	356
ト ン ボ 類	206	206	0	107,717	44,452	66,869	3,083	13,358	319
チ ョ ウ 類	311	276	35	307,069	98,767	213,433	3,526	31,536	700
セ ミ 類 ・ 水生半翅類	74	73	1	18,790	8,969	14,507	2,279	7,201	238
ガ 類	122	114	8	40,063	21,530	26,821	1,670	3,902	189
甲 虫 類	377	368	9	50,947	26,733	35,531	2,927	10,557	284
陸 産 淡 水 産 貝 類	1,236	1,155	81	144,472	53,676	107,750	3,204	21,486	316
計	2,957	2,795	162	1,076,084	341,408	814,123	26,642	235,650	5,247

注)

- ・ 調査対象種数 : 各報告書の巻末資料に示された調査対象種・亜種(コード番号が付されたもの)の数である。なお、哺乳類については調査コードを付した 271 種・亜種で情報を収集したが、集計・公表に関しては種単位(124 種)で行うこととした。
- ・ 報告種数 : 本調査の結果、分布に関する報告がされた種・亜種の数である。
- ・ 未報告種数 : 対象種中、分布に関する報告がなされなかった種・亜種の数である。
- ・ 延べ報告件数 : 各調査票に記載された情報のうち、記入ミス、記入漏れ等により不採用となった情報を除いた分布情報の総数である。
- ・ 延べ報告メッシュ数 : 上記延べ報告件数の分布情報から、同一種、同一メッシュにおける報告を統合し、「種－メッシュコード」という単位で整理して得られた数である。
- ・ 報告メッシュ数 : 当該分類群において、いずれかの種の報告が得られた 2 次/3 次メッシュの数である。
- ・ 調査員数 : 各分類群ごとに、報告をよせられた調査員の数。

3. 昆虫(チョウ)類の調査実施状況

(1) 調査対象種

日本産のチョウ類のうち 311 種・亜種を調査対象として取りあげた(巻末資料 3. 調査対象種一覧参照)。

(2) 調査員

調査員の居住地(都道府県)別人数は、表 1-3 のとおりである。

今回の調査において、分科会検討員より推薦された専門研究者の中から 551 名(前回調査比約 1.4 倍)が参加・協力した(表 1-3 右列)。過去 2 回の調査もあわせると、本調査に参加した調査員の数は累計 700 名である(表 1-3 左列)。

表 1-3 調査員居住地(都道府県)別人数

都道府県	調査協力者数		
	累計	前回	今回
北海道	39	11	38
青森県	13	9	10
岩手県	13	8	13
宮城県	13	9	11
秋田県	3	2	2
山形県	19	15	16
福島県	3	3	0
茨城県	14	6	12
栃木県	12	7	10
群馬県	7	6	5
埼玉県	23	13	18
千葉県	19	12	13
東京都	24	5	20
神奈川県	31	23	20
新潟県	11	5	10
富山県	6	3	3
石川県	6	1	6
福井県	3	1	2
山梨県	9	6	7
長野県	26	15	22
岐阜県	25	16	21
静岡県	20	9	18
愛知県	32	16	28
三重県	13	9	8

都道府県	調査協力者数		
	累計	前回	今回
滋賀県	9	4	8
京都府	12	4	10
大阪府	27	19	18
兵庫県	22	12	17
奈良県	3	1	2
和歌山県	5	2	5
鳥取県	12	6	8
島根県	7	4	5
岡山県	15	11	10
広島県	9	6	6
山口県	8	6	6
徳島県	4	1	4
香川県	9	9	7
愛媛県	21	15	15
高知県	14	5	12
福岡県	40	25	29
佐賀県	11	7	8
長崎県	16	5	14
熊本県	12	9	10
大分県	11	9	7
宮崎県	7	5	5
鹿児島県	17	7	15
沖縄県	15	7	13
合計	700	400	551

(3) 調査状況

①全国の調査状況

昆虫(チョウ)類に係る調査状況は表1-4のとおりである。

また、当該分類群のいずれかの種について報告のあった2次メッシュをすべて表示したものを図1-7に示す。

表1-4 昆虫(チョウ)類調査状況総括表

	今回調査/全累計
調査対象種数	311/311
報告のあった種数	269/276
延べ報告件数 *1	139,642/307,069
延べ報告2次メッシュ数 *2	57,693/98,767
延べ報告3次メッシュ数 *3	101,842/213,433
報告2次メッシュ数 *4	3,117/3,526
報告3次メッシュ数 *5	18,463/31,536
調査員数	551/700

*1 報告された分布情報の総数

*2 *1のうち、同一種、同一メッシュ(2次メッシュ)における情報を統合して得られた延べ数(種別分布図に記されたプロット数の総合計)

*3 *1のうち、同一種、同一メッシュ(3次メッシュ)における情報を統合して得られた延べ数

*4 当該分類群のいずれかの種について報告のあった2次メッシュ数(全国：4,866メッシュ)

*5 当該分類群のいずれかの種について報告のあった3次メッシュ数(全国：386,555メッシュ)

②収集データの年代別状況

収集されたデータの調査年代別の内訳は、表 1-5 のとおりである。ただし、分布図(図 1-7)では、全報告データのうち、同一種、同一 2 次メッシュの報告については、最新のデータをもって代表させ集計しているため、分布図上のメッシュ合計値と、表の合計値は一致しない。

表 1-5 収集データの年代別状況

データ収集時期	報告件数	比(%)
1900年代	46	0.01
1910年代	33	0.01
1920年代	17	0.01
1930年代	56	0.02
1940年代	209	0.07
1950年代	880	0.98
1960年代	2,664	0.87
1970年代	14,506	4.72
1980年代	118,576	38.61
1990年代	169,637	55.24
2000年代	5	0.02
調査年代無記入	440	0.14
合計	307,069	100.00

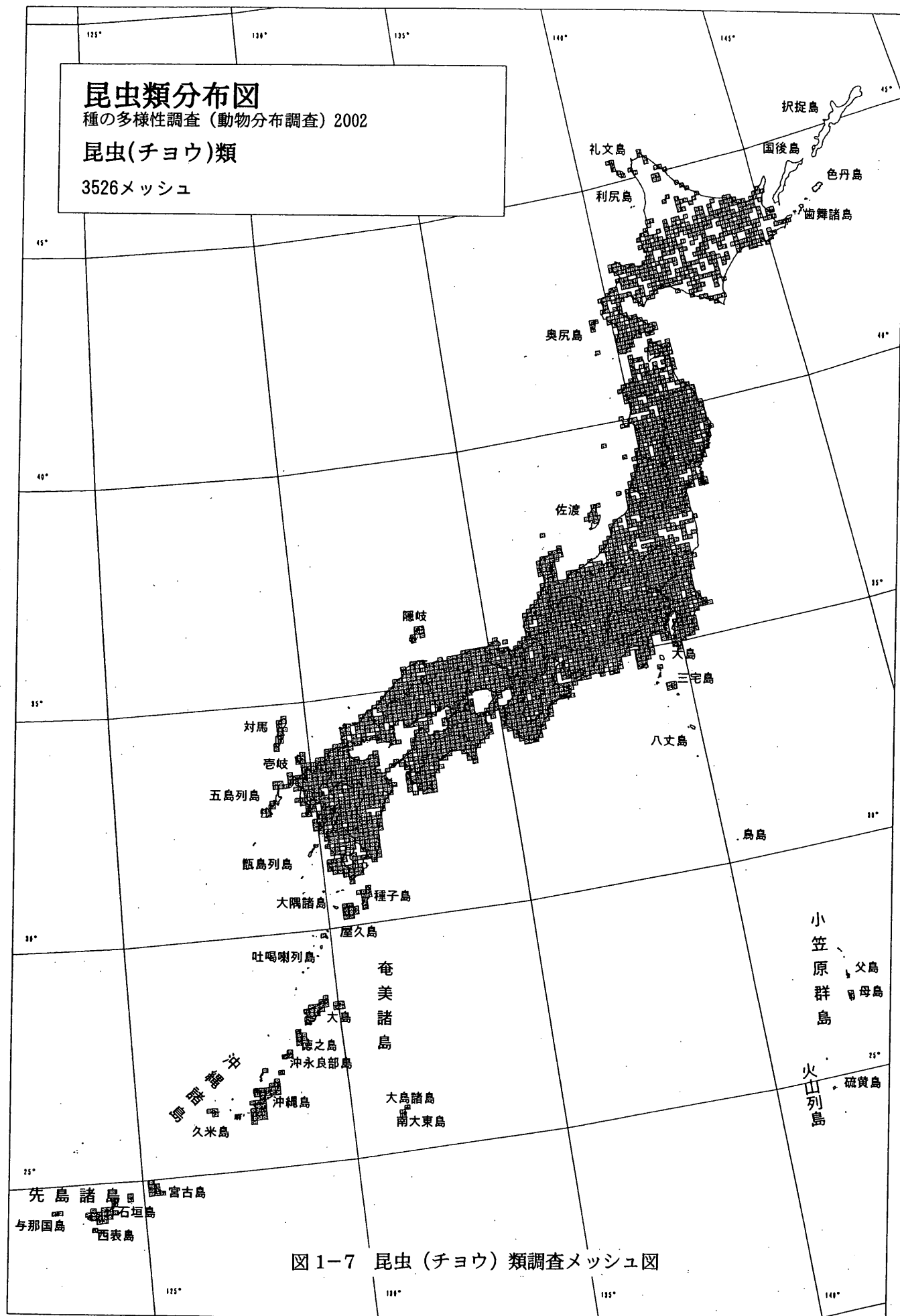


図 1-7 昆虫 (チョウ) 類調査メッシュ図

第 2 部 調査結果

1. 分布図

第1部で示したように、本報告では過去の調査データも用いて分布図を作成した。調査対象種のうち1件でも報告があった種(亜種)は分布図を作成している。分布図の配列は、分類順(巻末資料3「調査対象種一覧」に示された調査対象種・亜種の順)である。

過去の調査を含めた本調査を通じて報告が得られず、分布図を作成しなかったのは以下の35種である。

0024	ワイルマンキマダラセリ(ワイルマンキマダラセリ)	0189	シロモンルリマダラ
0287	アトムモンセセリ	0190	クロイワマダラ
0047	タイワンタイマイ	0191	ガランビマダラ
0055	アカネアゲハ	0309	ヒメウラベニヒョウモン
0299	タイワンヤマキチョウ	0310	ウスイロネッタヒョウモン
0075	メスジロキチョウ	0311	クビワチョウ
0302	カルミモンシロチョウ	0294	ララサンミスジ
0303	クモガタシロチョウ	0220	トラフタテハ
0085	ベニシロチョウ	0239	ジャノメタテハモドキ
0086	イワサキシロチョウ	0295	クロタテハモドキ
0126	シロモンクロシジミ	0241	ハイイロタテハモドキ
0133	オガサワラウラナミシジミ	0242	ルリモンタテハモドキ
0141	クロホシヒメシジミ	0244	キオビコノハ
0158	コウトウシジミ	0296	ヒメフタオチョウ
0169	ムラサキテングチョウ	0267	モリシロジャノメ
0308	ガラスマダラ(ビトリナアサギマダラ)	0312	ヒメヒトツメジャノメ
0292	ニセミナミコモンマダラ	0313	ルリモンジャノメ
0186	ルリマダラ		

分布図の表示単位は2次メッシュ(1/25,000 地形図1枚の区画に相当する。およそ10km×10km)とした。2次メッシュは□で表し、平成4(1992)年以前に生息確認した場合、平成5(1993)年より新しく生息確認した場合をそれぞれ区別して表示した。分布図に記したメッシュは、当該種・亜種が生息すると報告のあった2次メッシュの位置を示すものであり、そのメッシュ全体に分布することを意味しない。また、必ずしも分布地の中心を示すものではない。

それぞれの種・亜種の分布図には、種・亜種ごとに得られた情報量の評価とその種・亜種に関する特記事項を付した。得られた情報量の評価は前回用いた「分布パターンを

表している」、「やや情報不足」、「情報不足」の 3 段階に加え、対象種に関する知見が不足しているため評価ができないことを表す「判定不能」を新たに追加した。基準は下記のとおりである。

「分布パターンを表している」

従来から知られている当該種の主たる分布の 8 割程度の情報が収集されたもの。または分布の輪郭がおおむね把握されたと判断されるもの。

「やや情報不足」

従来から知られている当該種の主たる分布をかなり表しているが、分布の輪郭を表す上で必要な地域からの情報が欠けている等、完全に表したとはいえないもの。今後なお情報空白地域の解消に努める必要がある。

「情報不足」

従来から知られている当該種の主たる分布の 1 割程度しか情報が得られなかったもの。または模式産地等の重要な分布地や周辺地域の情報が無いもの等、当該種の分布を示す上で極めて不十分な情報しか得られなかったもの。

「判定不能」

既存の情報が極めて少なく、情報の充足の程度が判断できないもの。

昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0151^① オガサワラシジミ^②

Celastrina ogasawaraensis ^③

3メッシュ^④ RDBランク: CR+EN ^⑤

分布パターンを表している^⑥

近年、父島からの記録が途絶えている。^⑦

分布確認年代別

 - 1992 (2)^⑧
 1993 - (1)^⑨

分布図凡例解説

①: 種コード

②: 和名

③: 学名

④: 情報の得られた2次メッシュ数

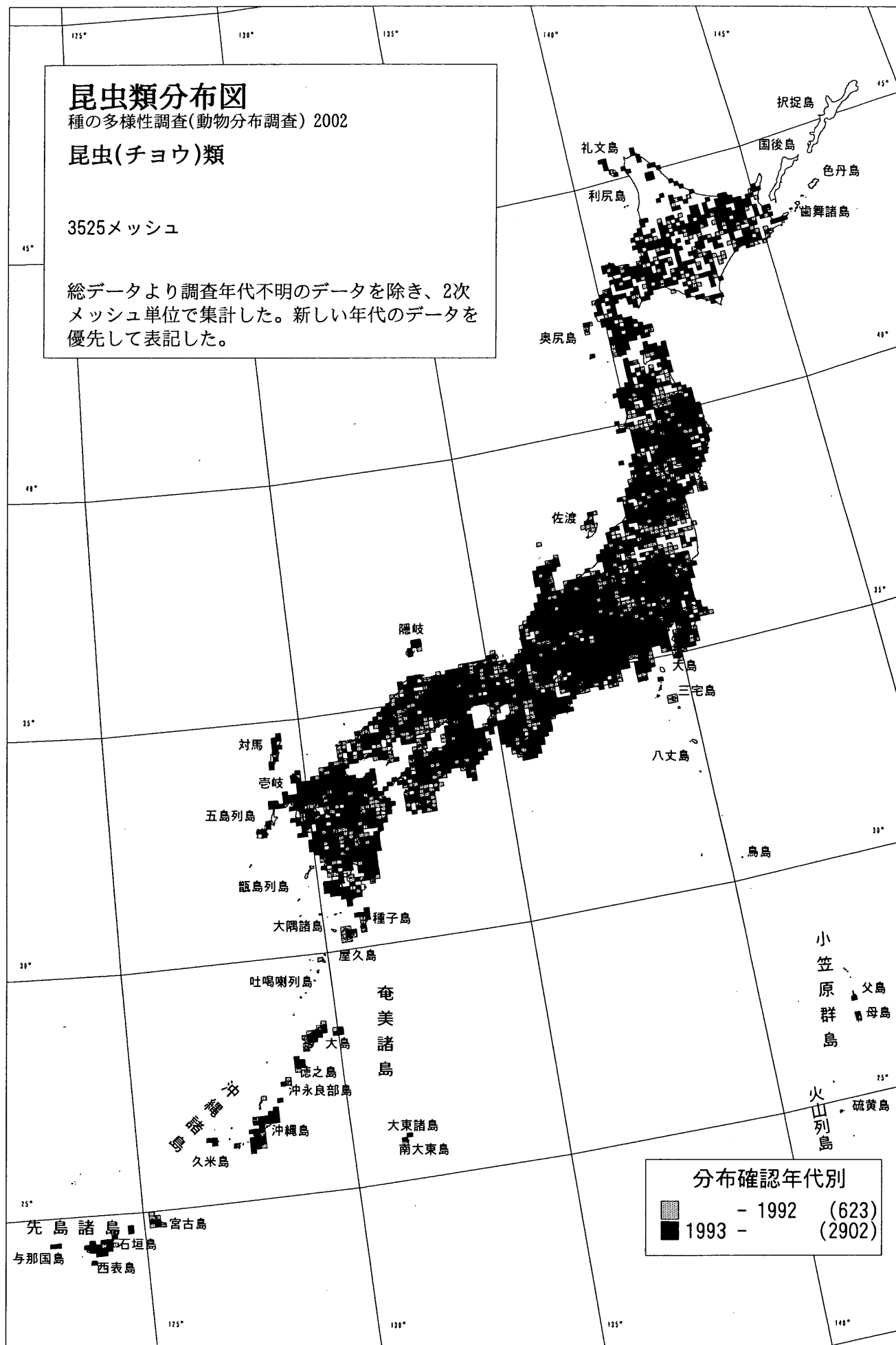
⑤: レッドデータブックにおけるランク

⑥: 情報量の評価

⑦: 特記事項

⑧: 平成4(1992)年以前に生息確認したメッシュ数

⑨: 平成5(1993)年以降に生息確認したメッシュ数



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

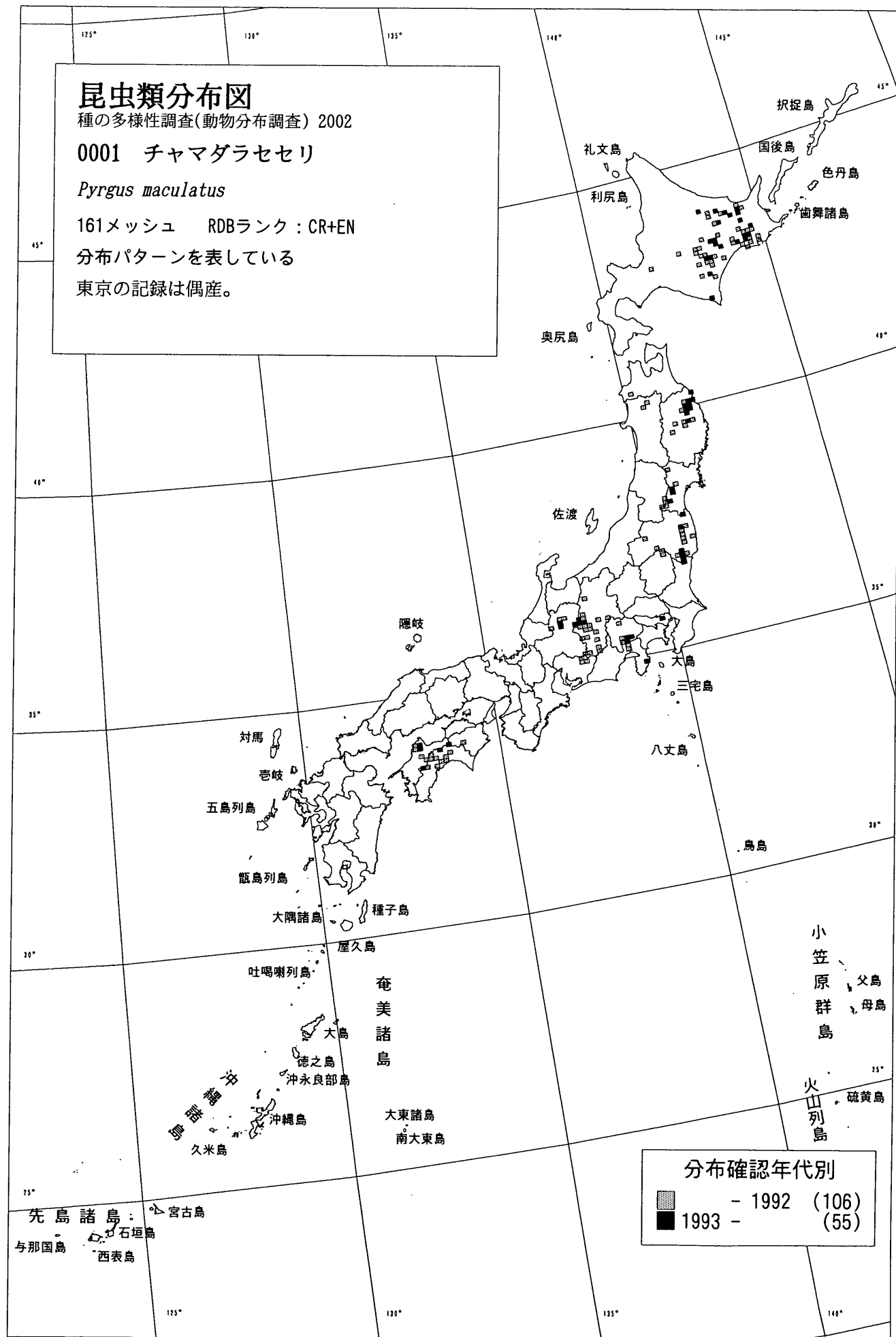
0001 チャマダラセセリ

Pyrgus maculatus

161メッシュ RDBランク: CR+EN

分布パターンを表している

東京の記録は偶産。





昆虫類分布図

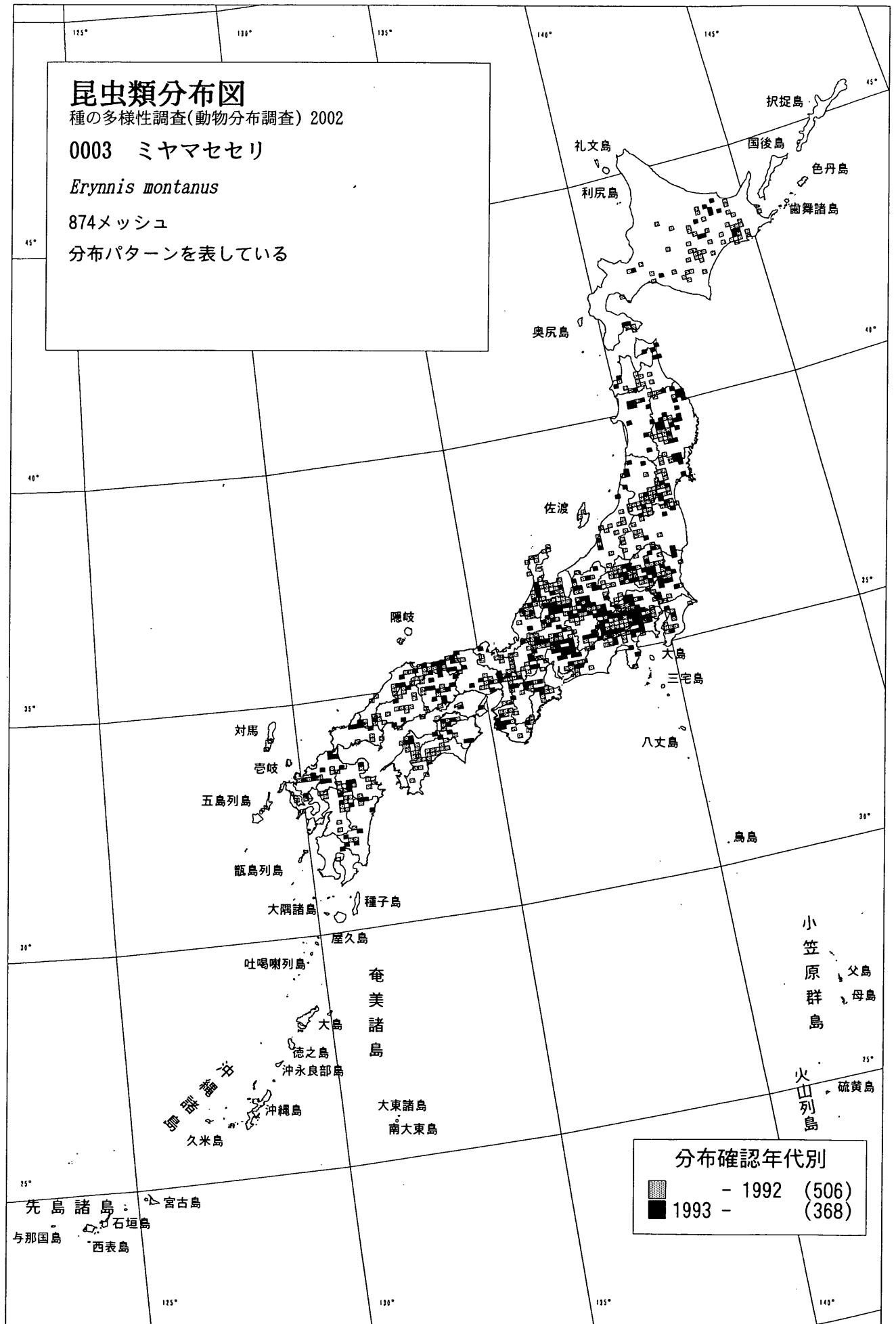
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0003 ミヤマセセリ

Erynnis montanus

874メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

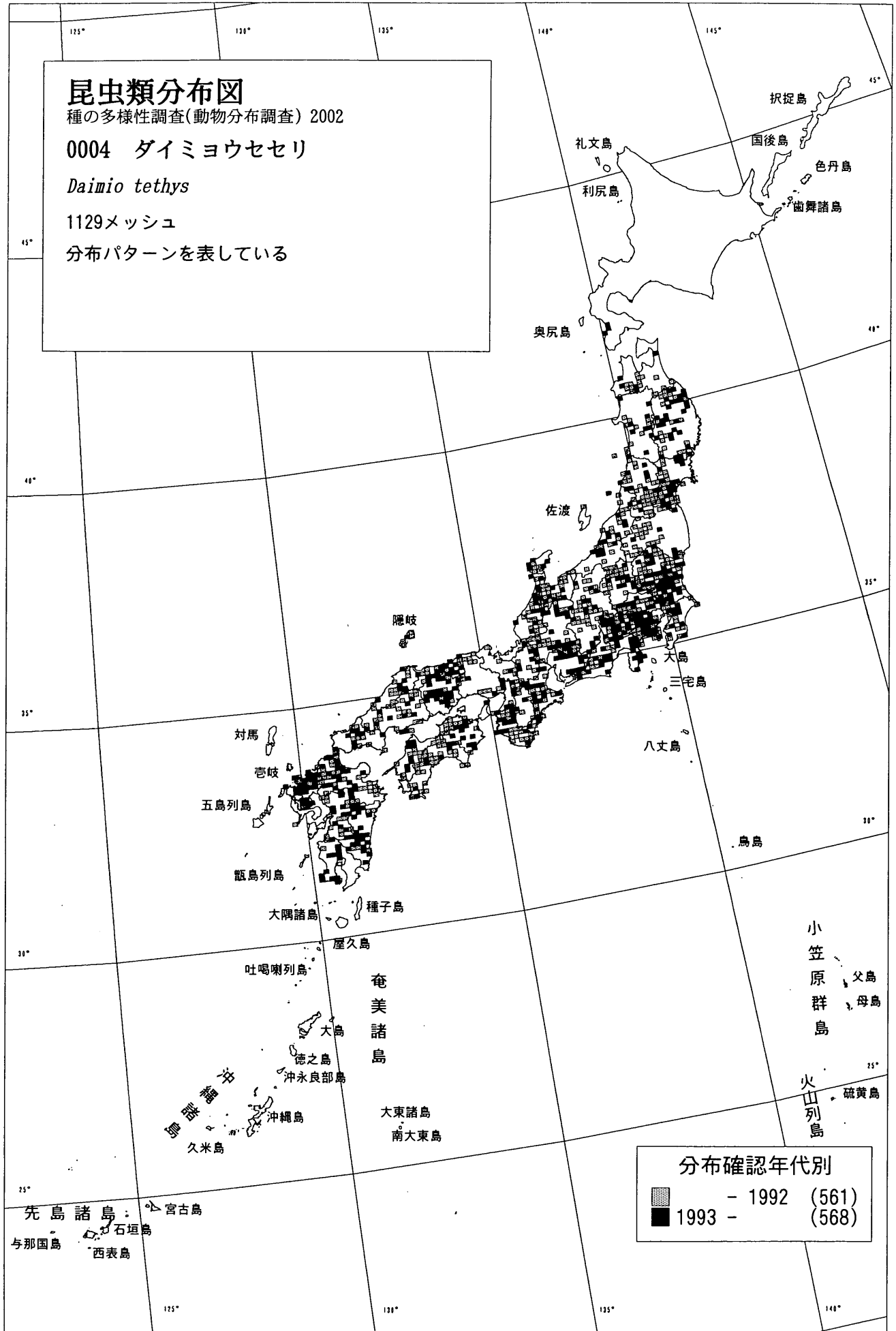
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0004 ダイミョウセセリ

Daimio tethys

1129メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0006 アオバセセリ

Choaspes benjaminii

651メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

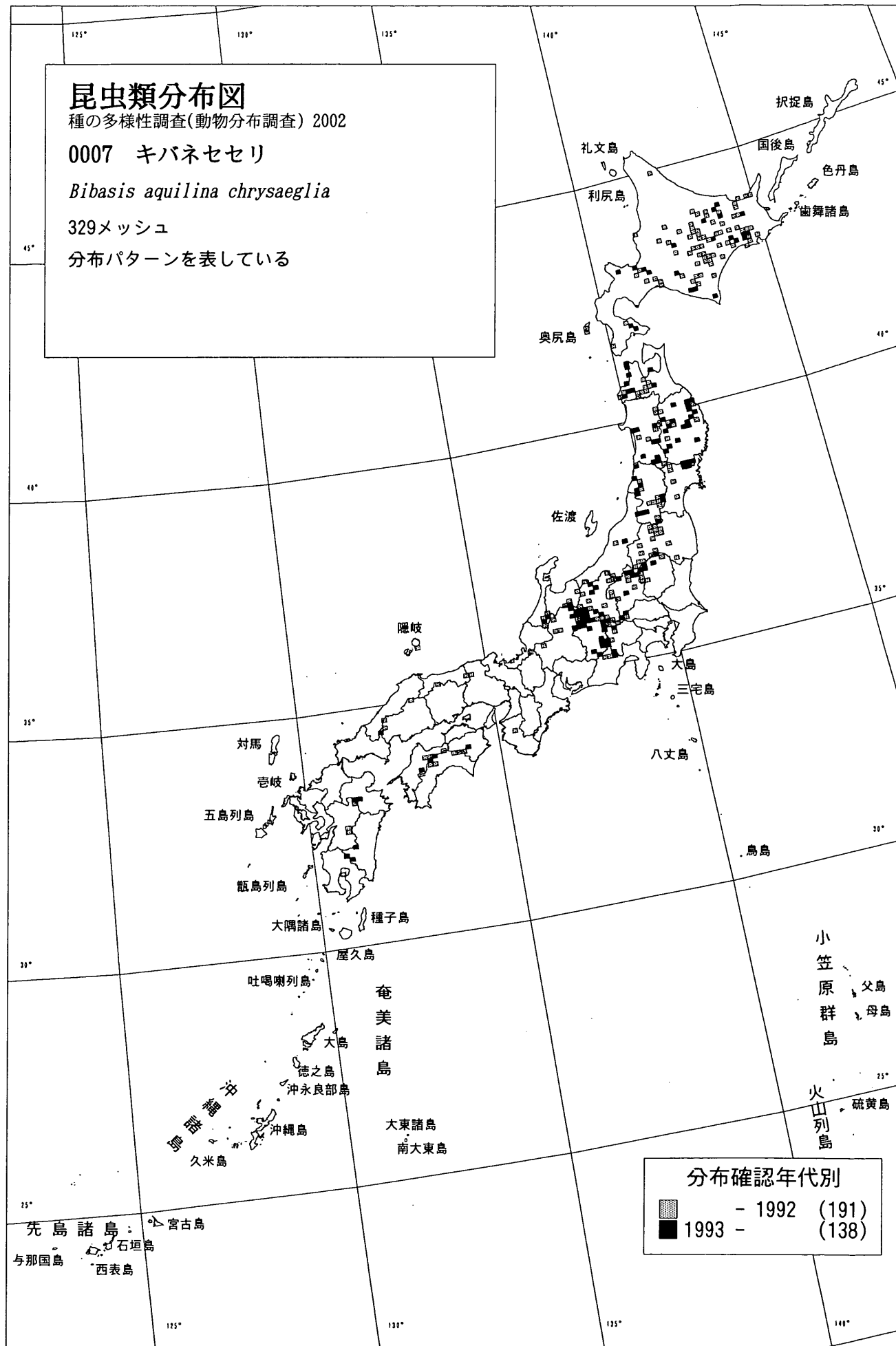
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

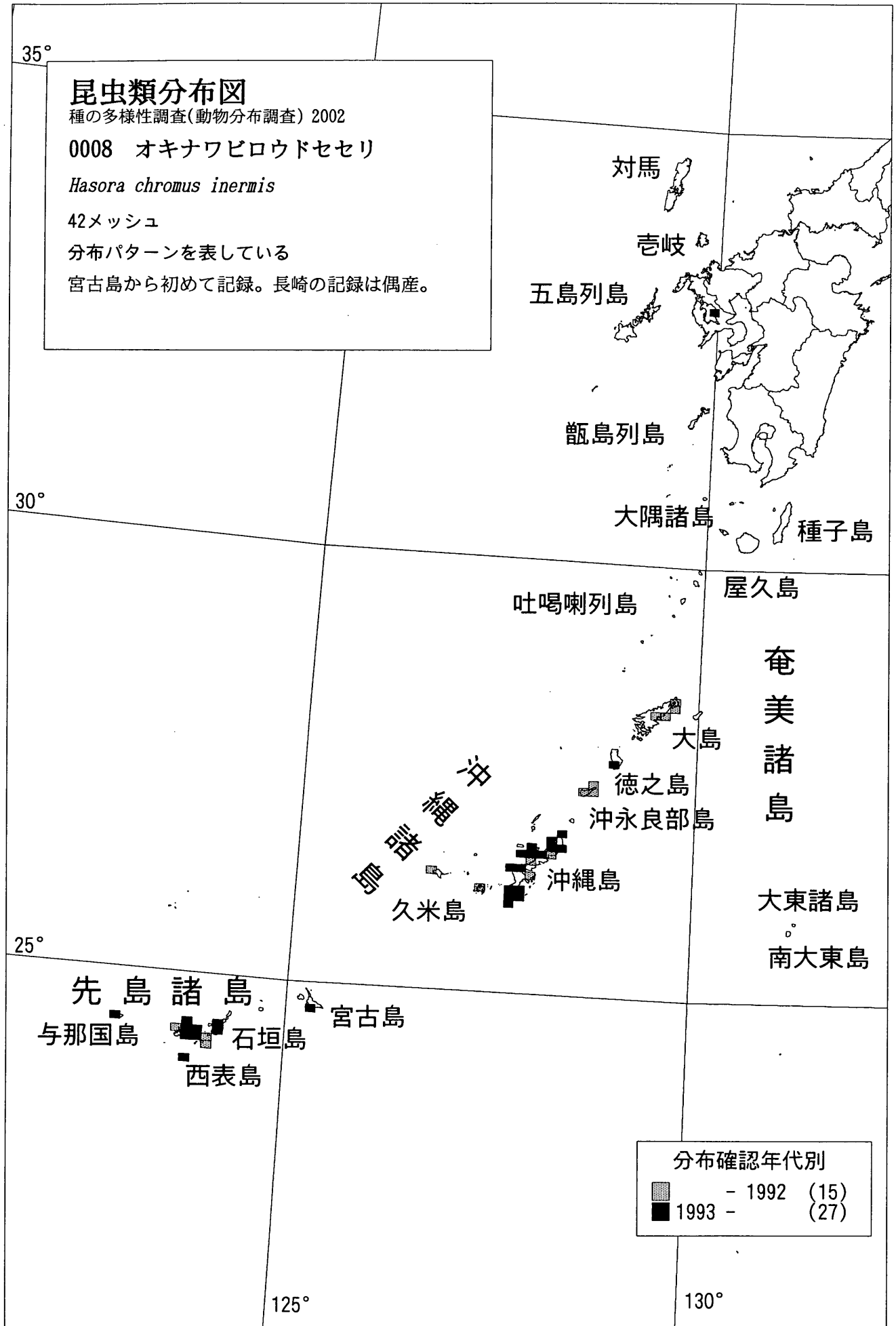
0007 キバネセセリ

Bibasis aquilina chrysaeglia

329メッシュ

分布パターンを表している







35°

昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0010 タイワンアオバセセリ

Badamia exclamationis

19メッシュ

分布パターンを表している

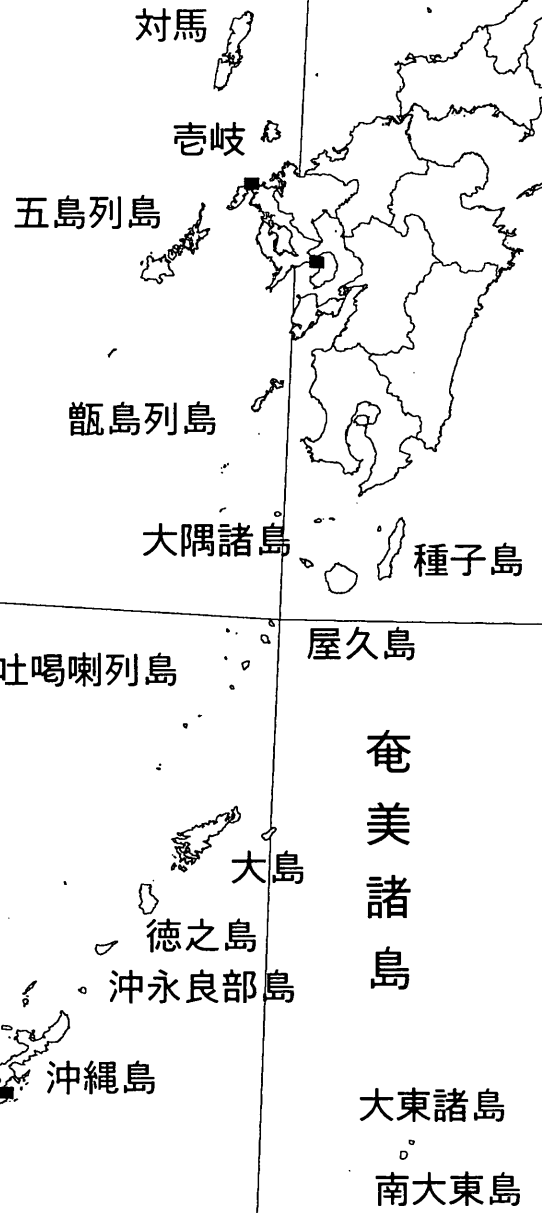
沖縄島と長崎の記録は偶産。

30°

25°

125°

130°



分布確認年代別

- 1992 (8)
 1993 - (11)

昆虫類分布図

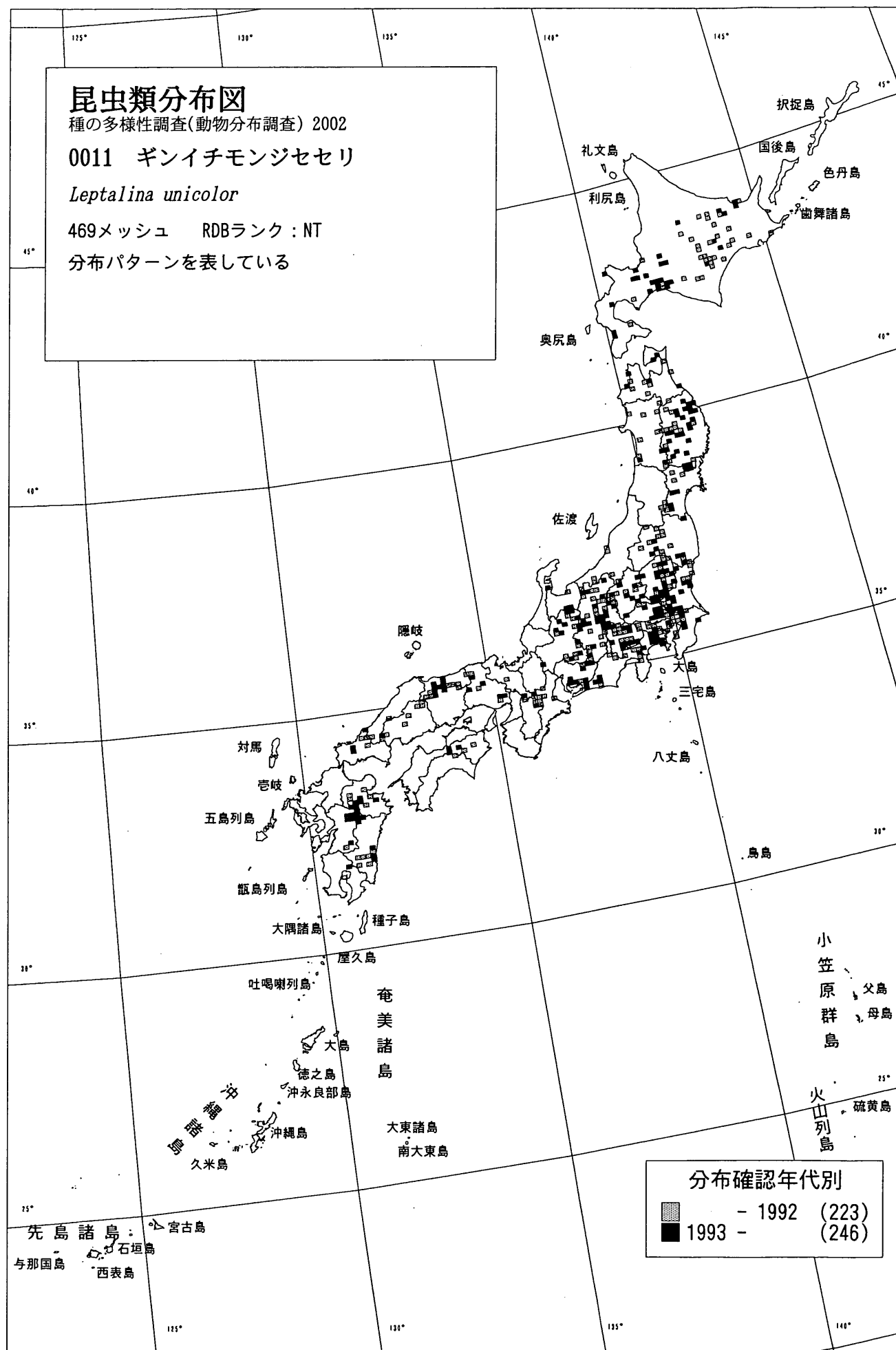
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

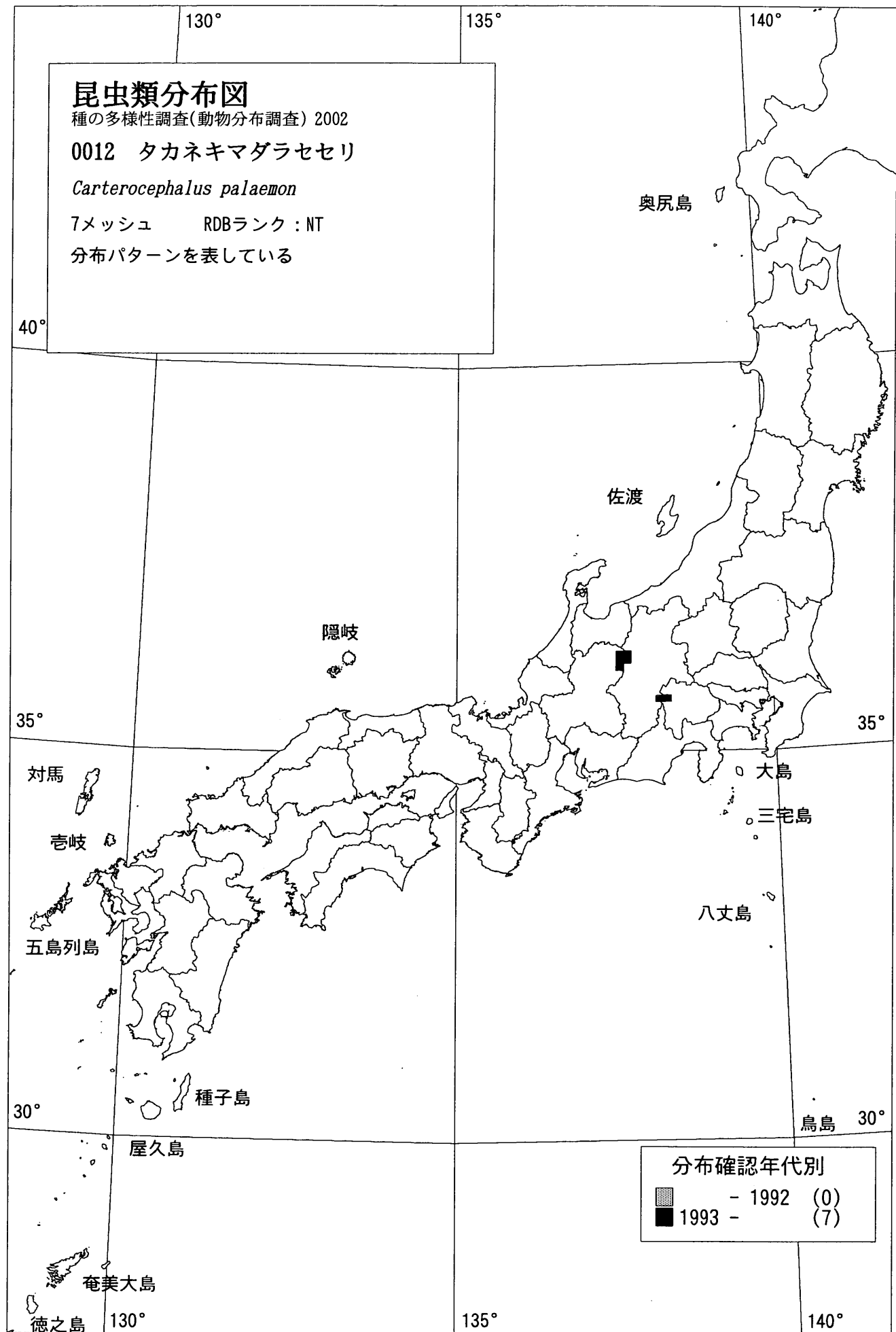
0011 ギンイチモンジセセリ

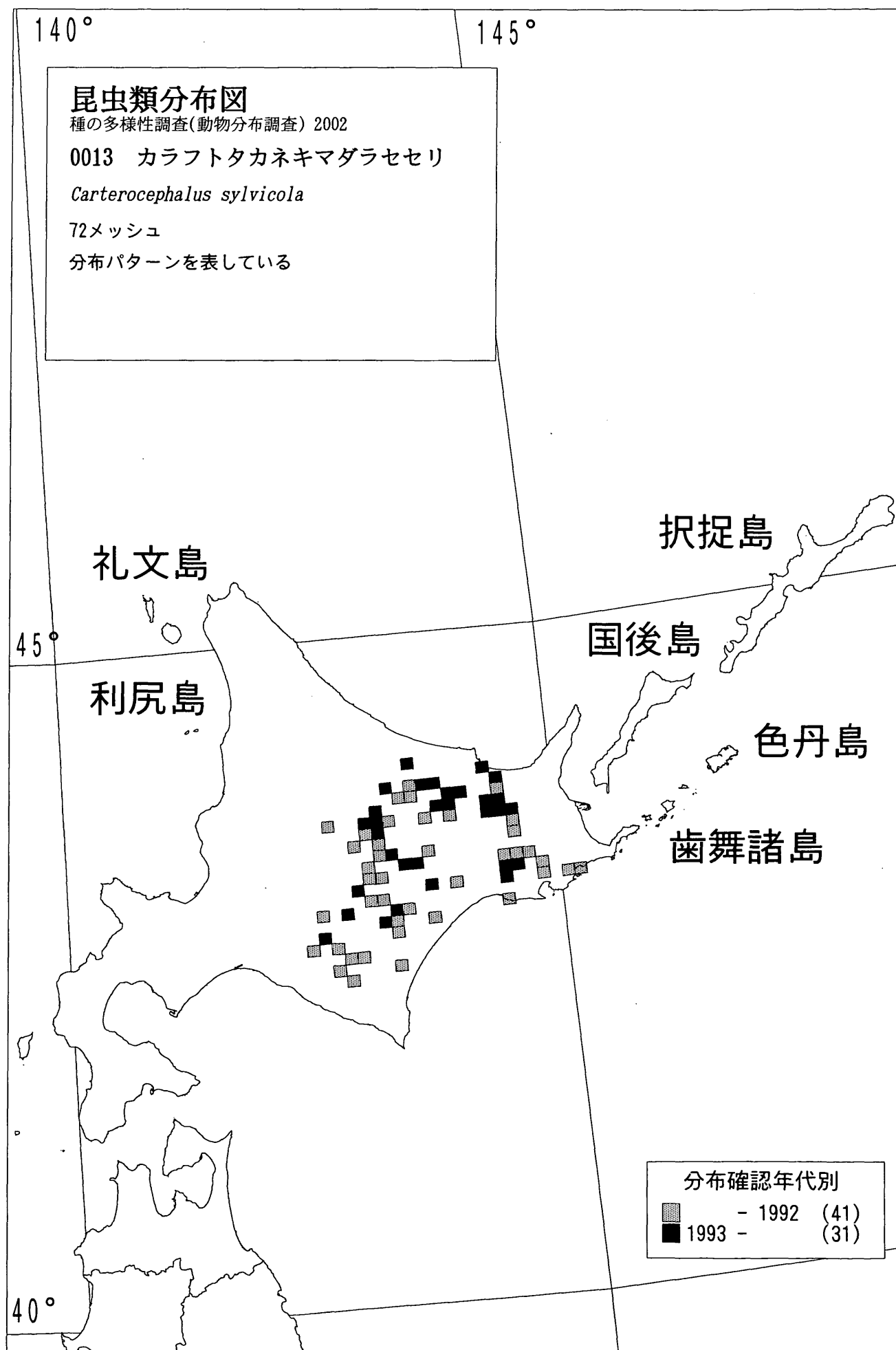
Leptalina unicolor

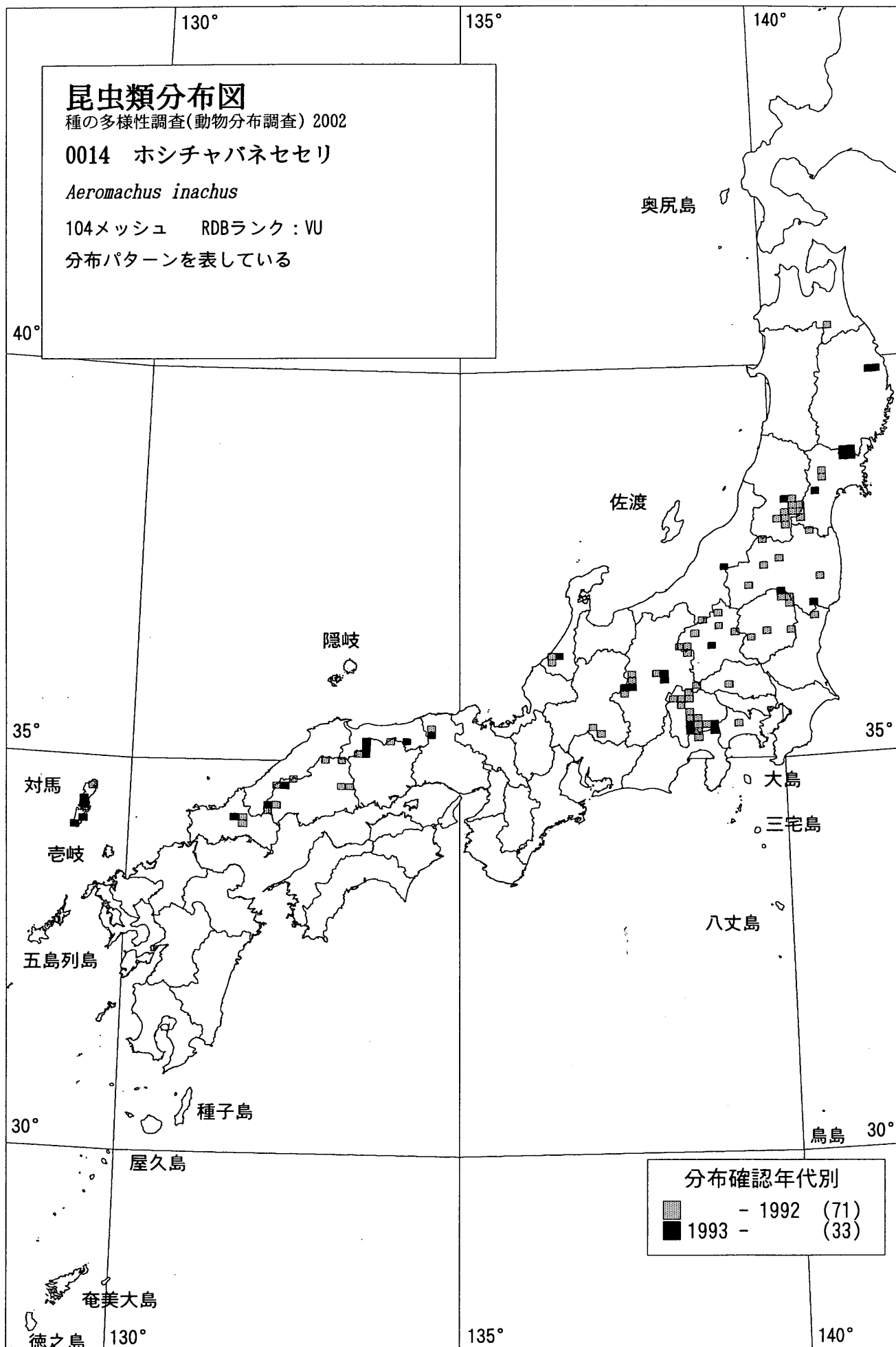
469メッシュ RDBランク: NT

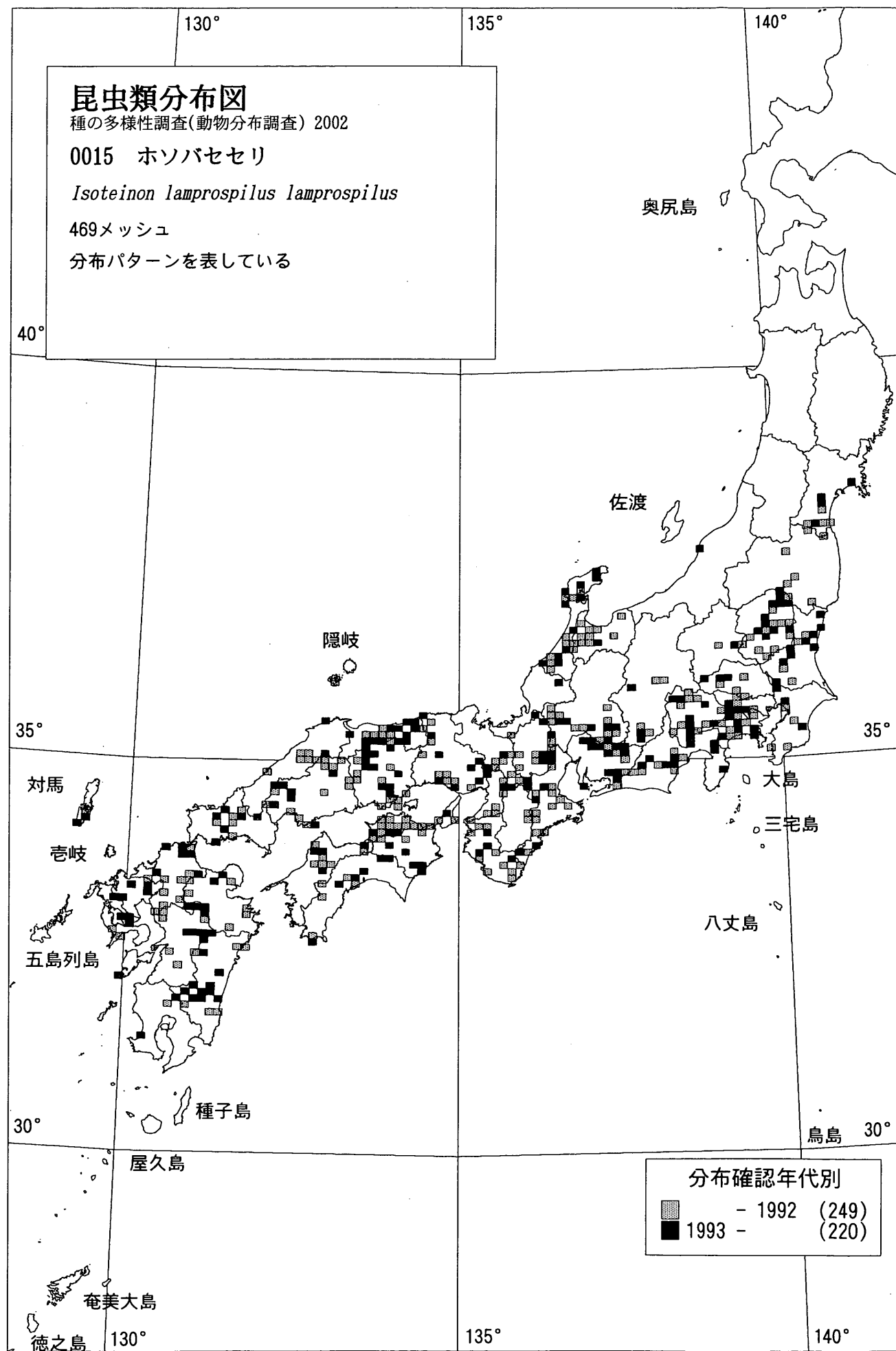
分布パターンを表している

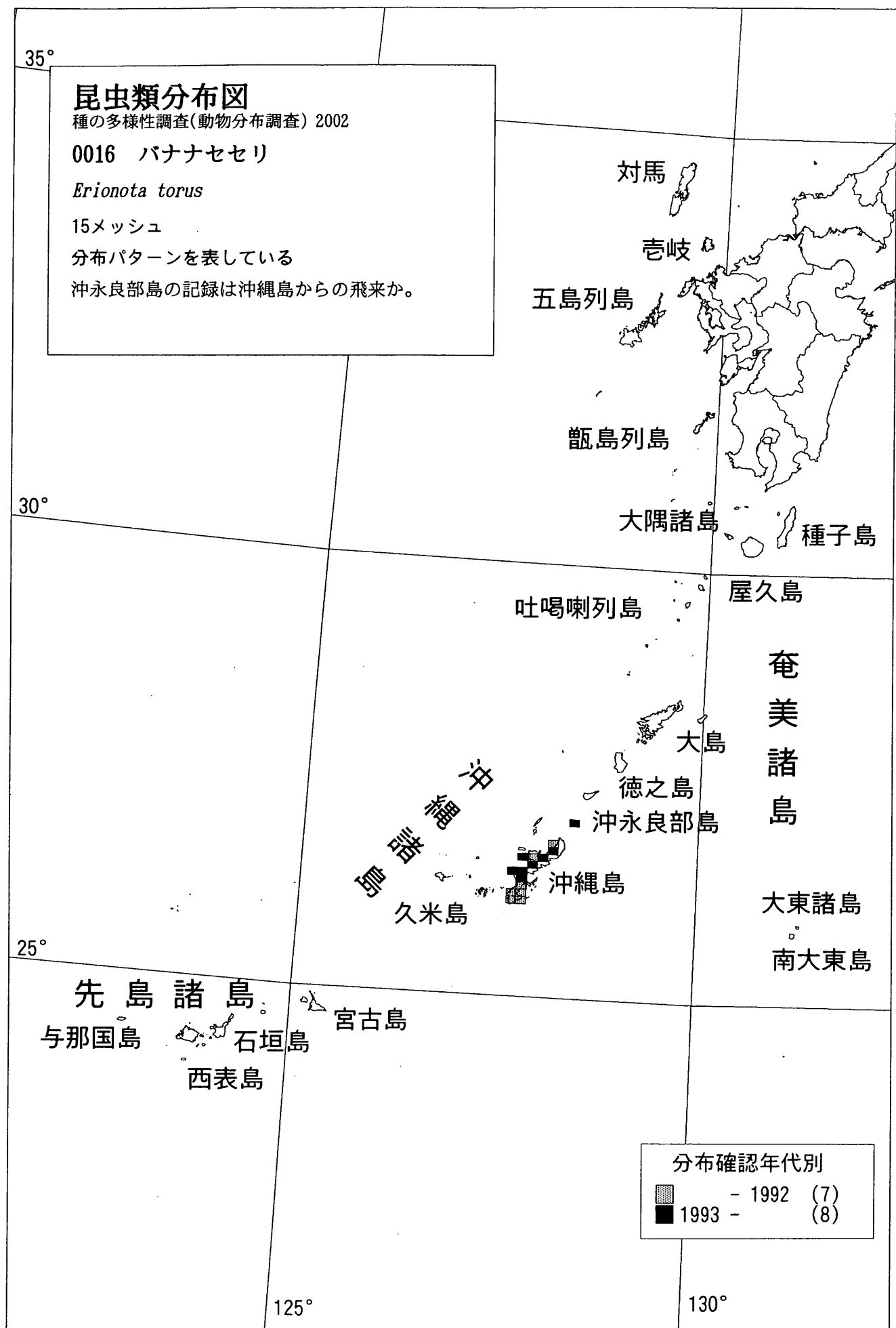












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

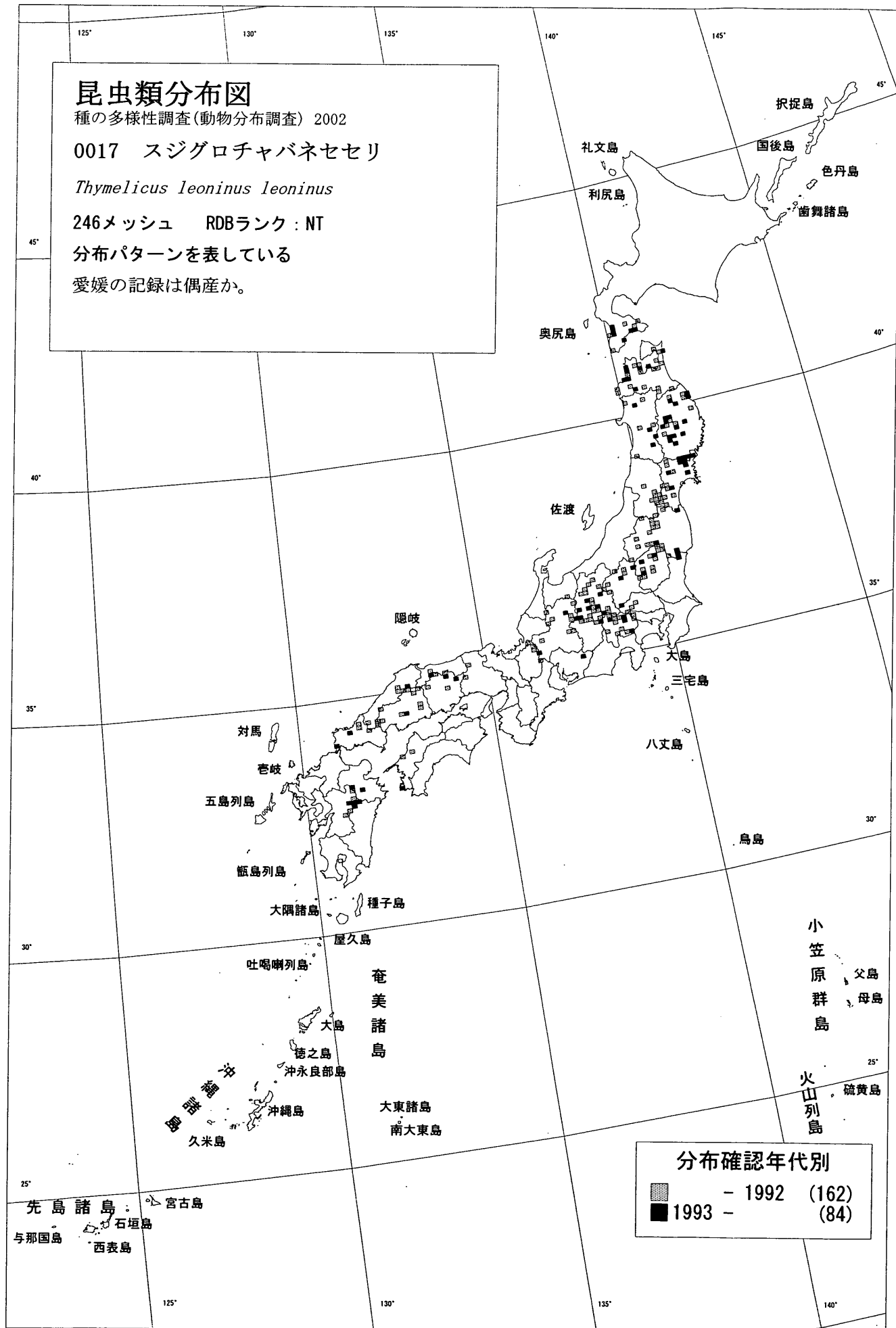
0017 スジグロチャバネセセリ

Thymelicus leoninus leoninus

246メッシュ RDBランク: NT

分布パターンを表している

愛媛の記録は偶産か。



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0018 ヘリグロチャバネセセリ

Thymelicus sylvaticus sylvaticus

300メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0019 コキマダラセセリ

Ochlodes venatus

523メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

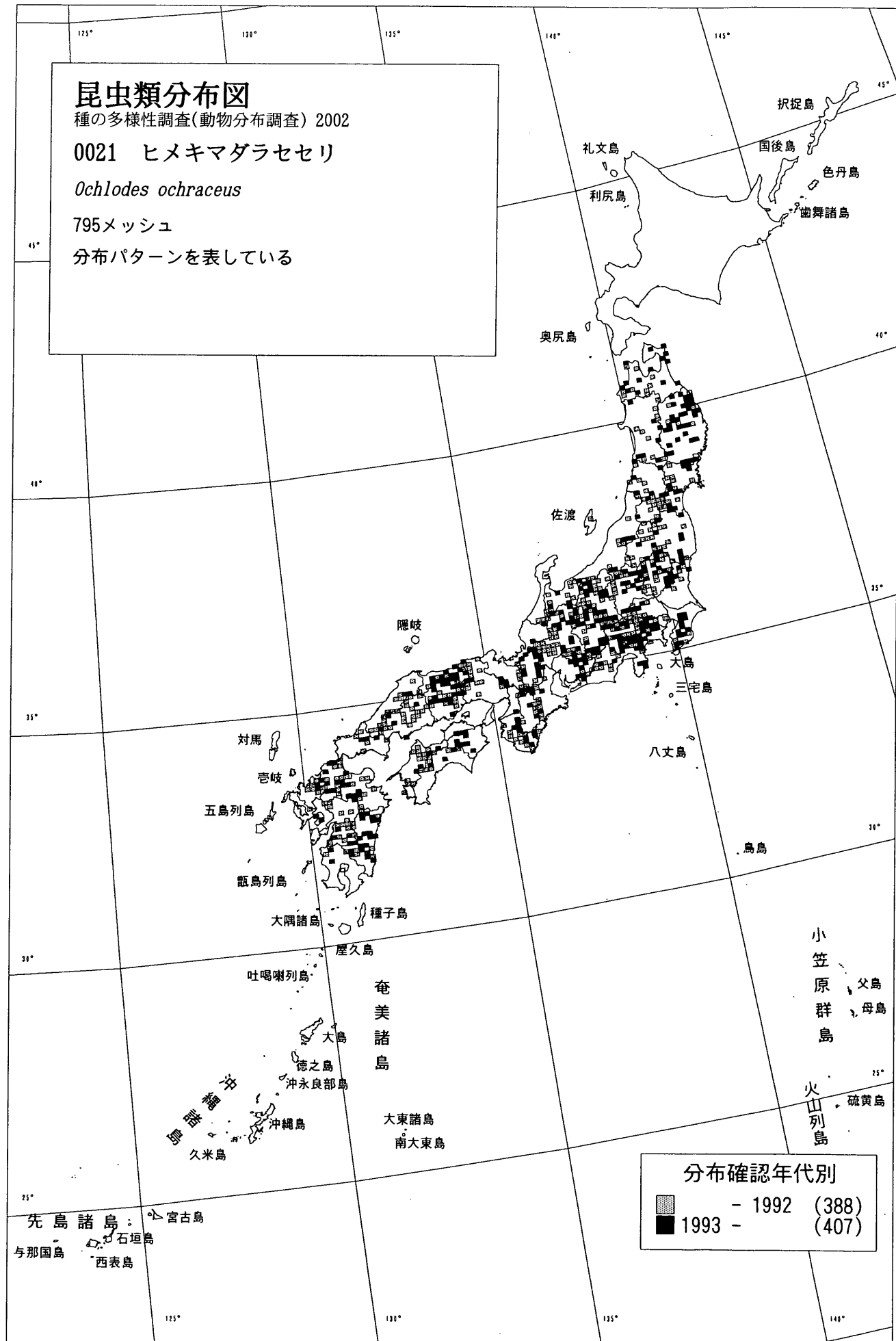
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0021 ヒメキマダラセセリ

Ochlodes ochraceus

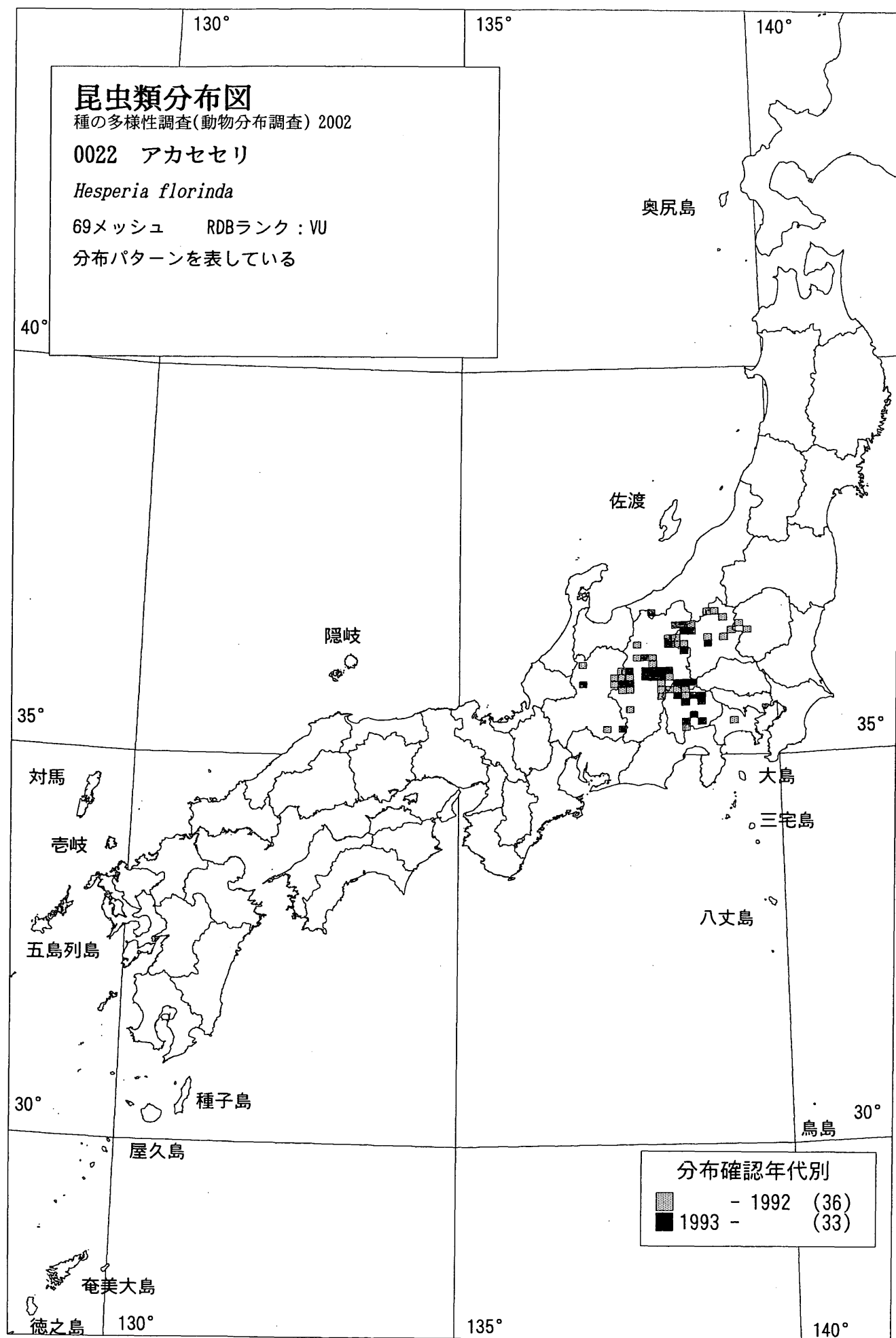
795メッシュ

分布パターンを表している

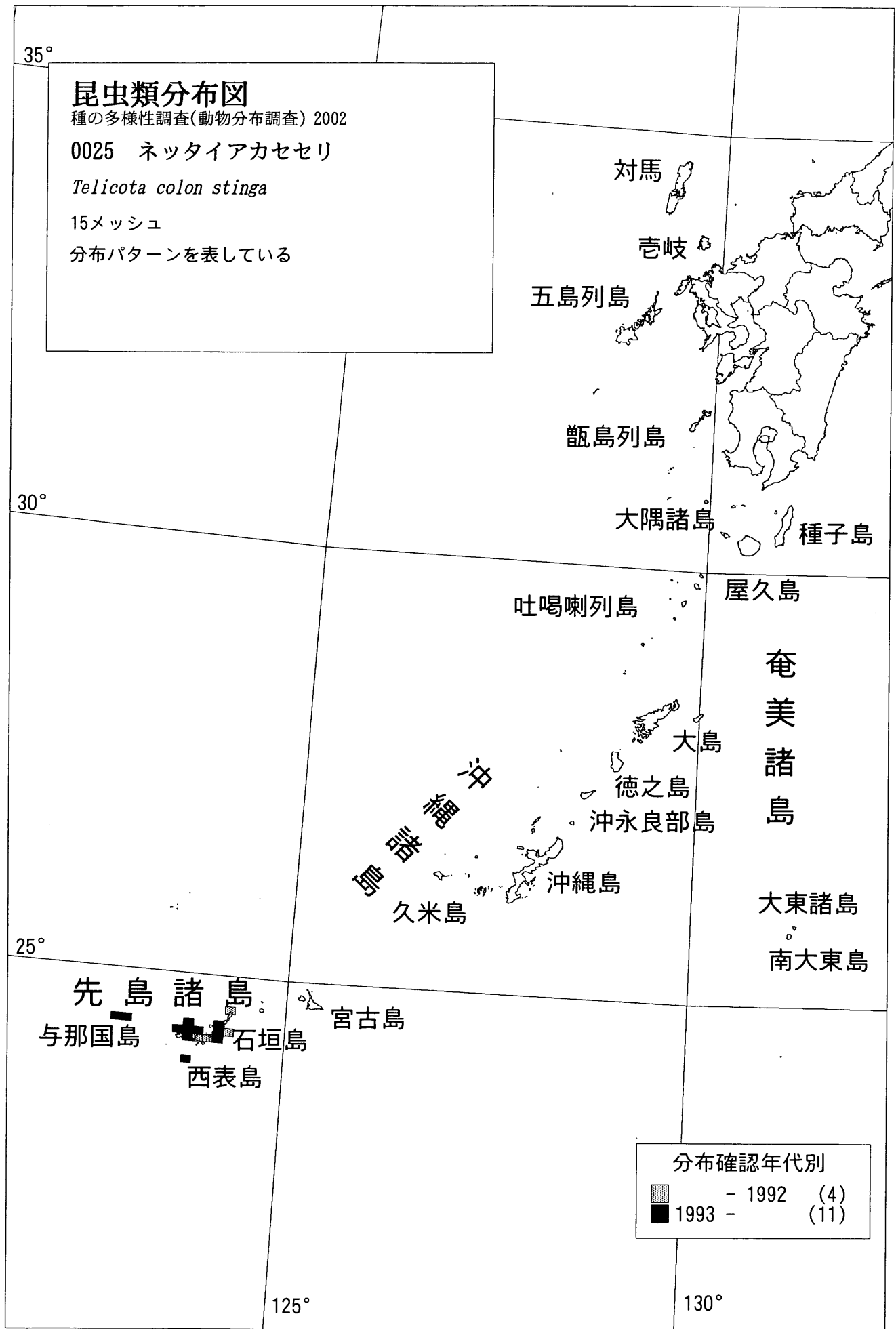


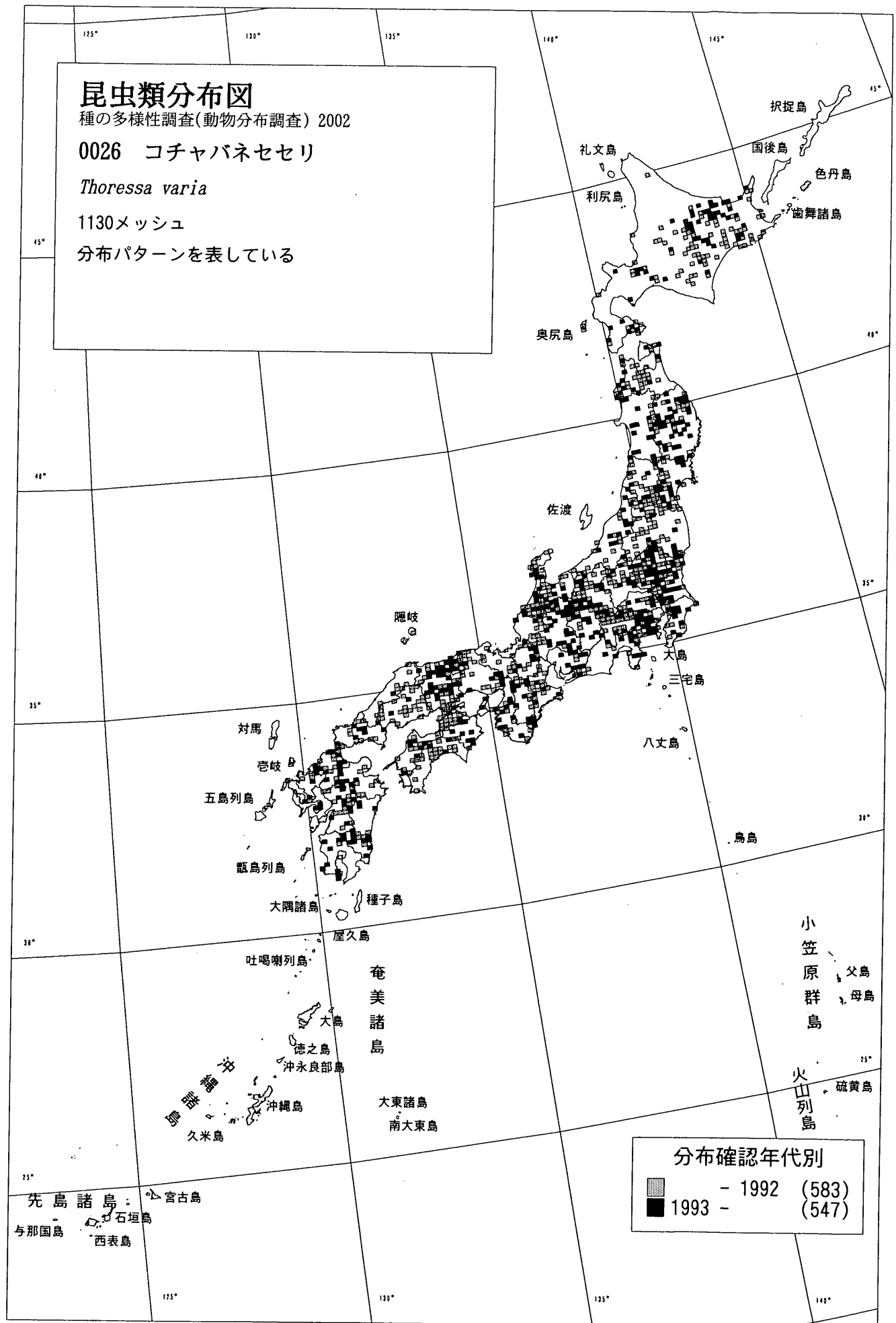
分布確認年代別

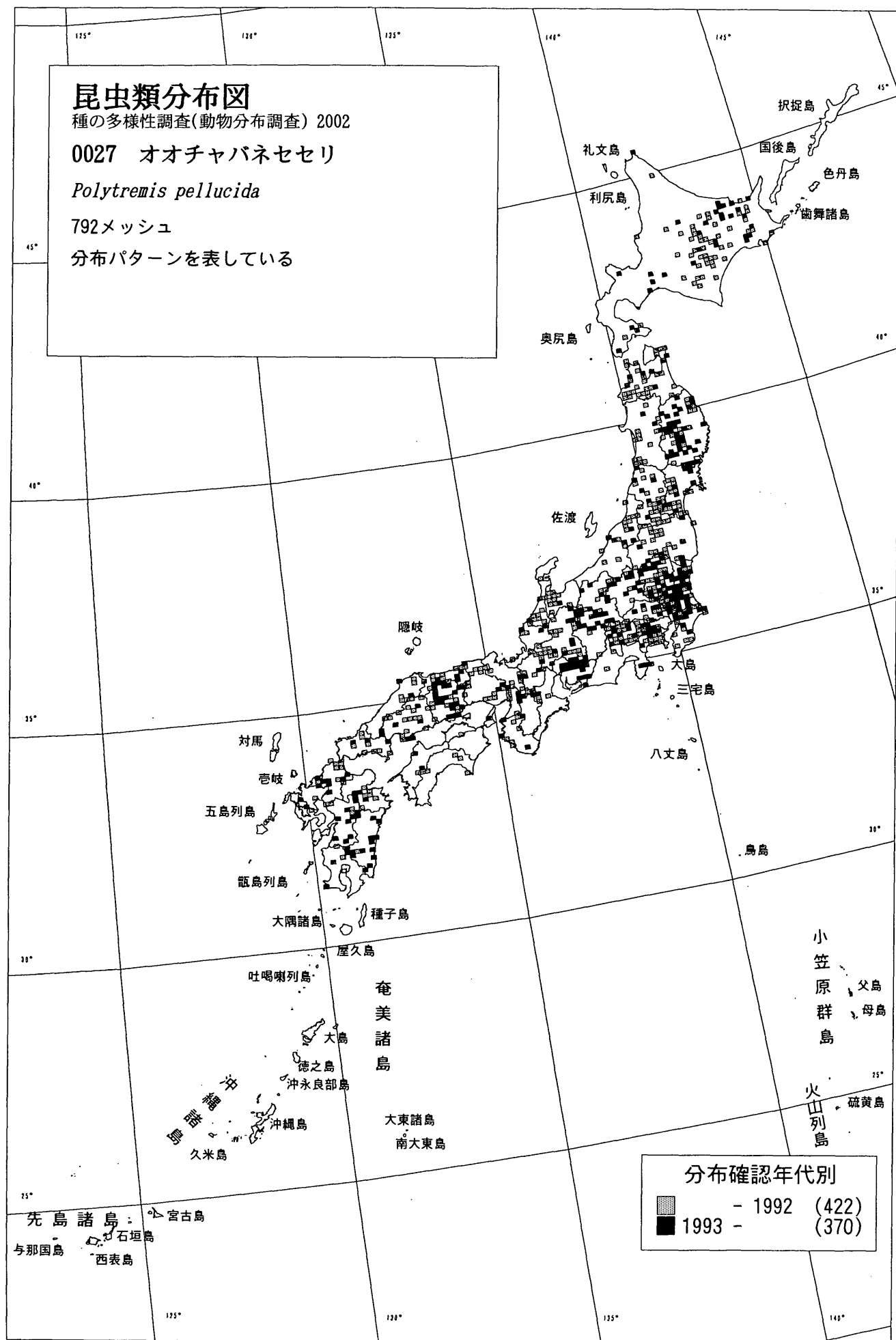
▨	- 1992	(388)
■	1993 -	(407)











昆虫類分布図

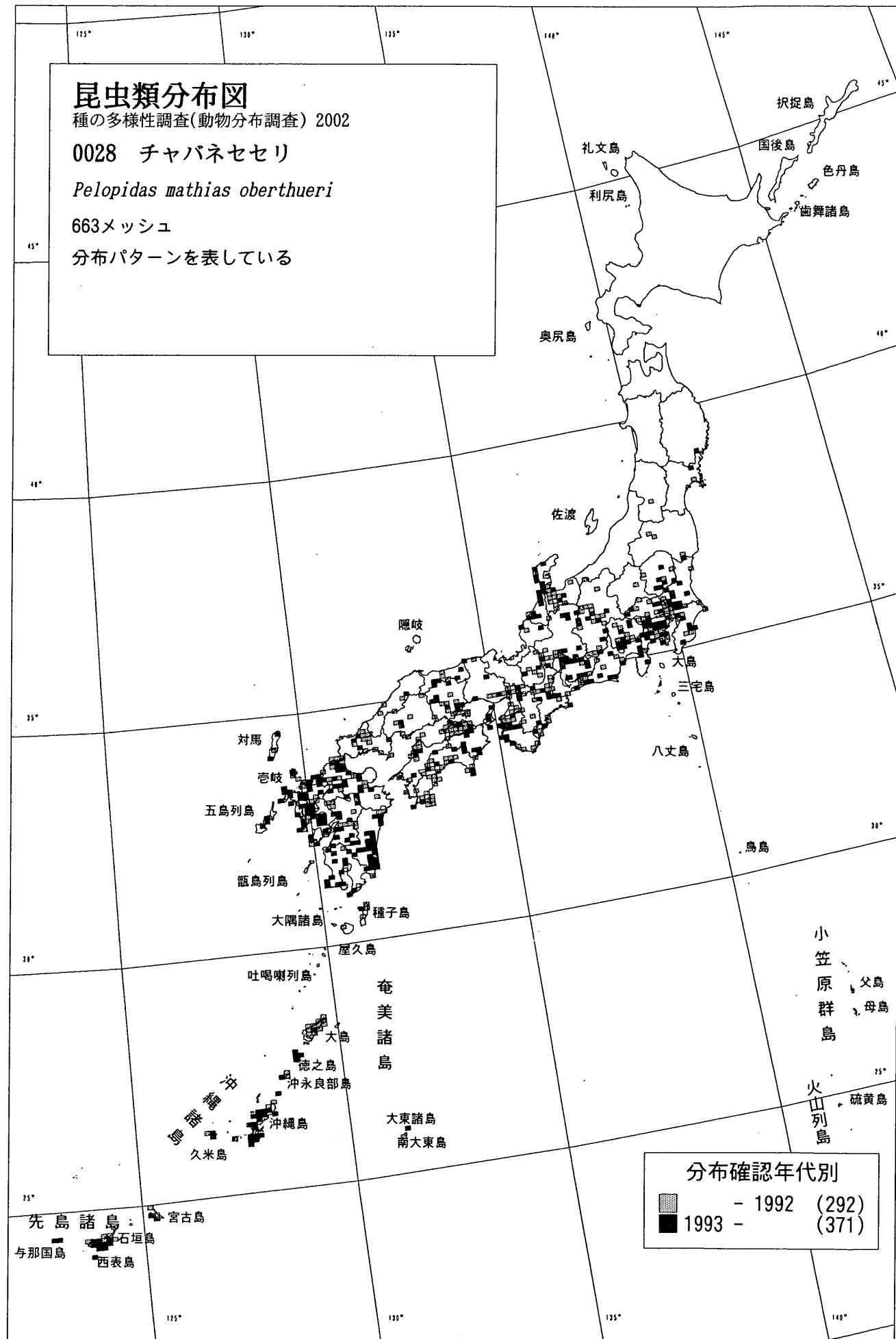
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

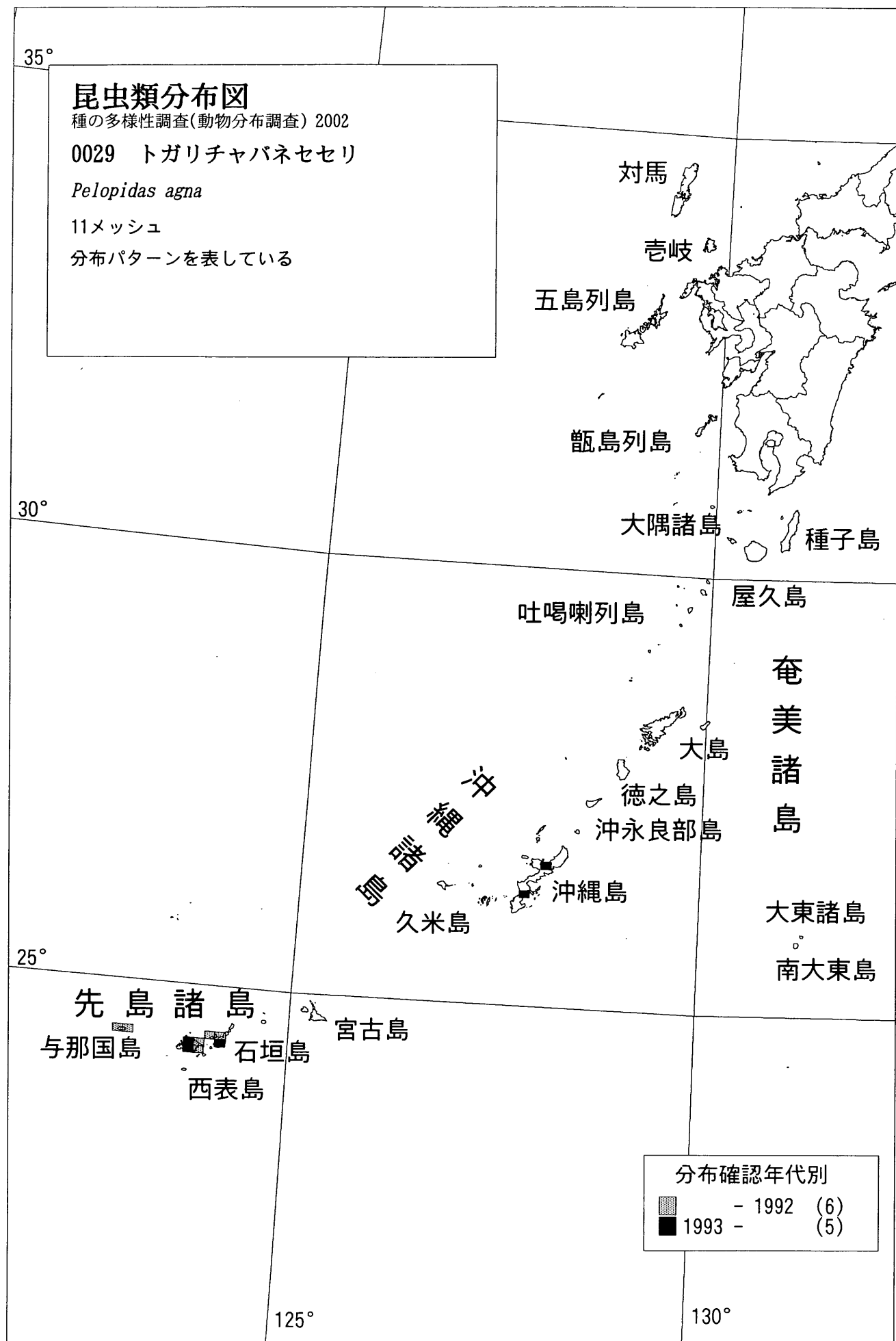
0028 チャバネセセリ

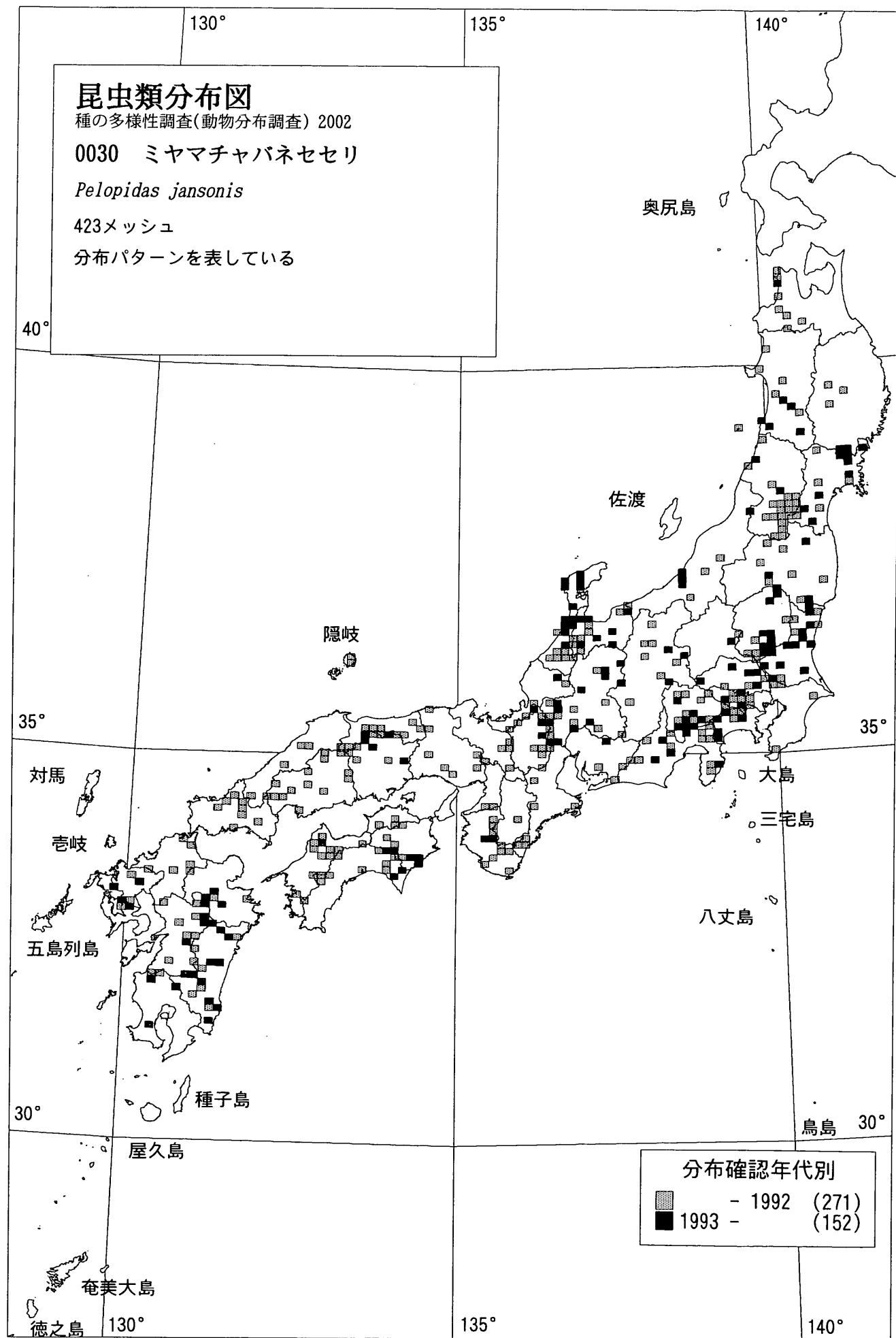
Pelopidas mathias oberthueri

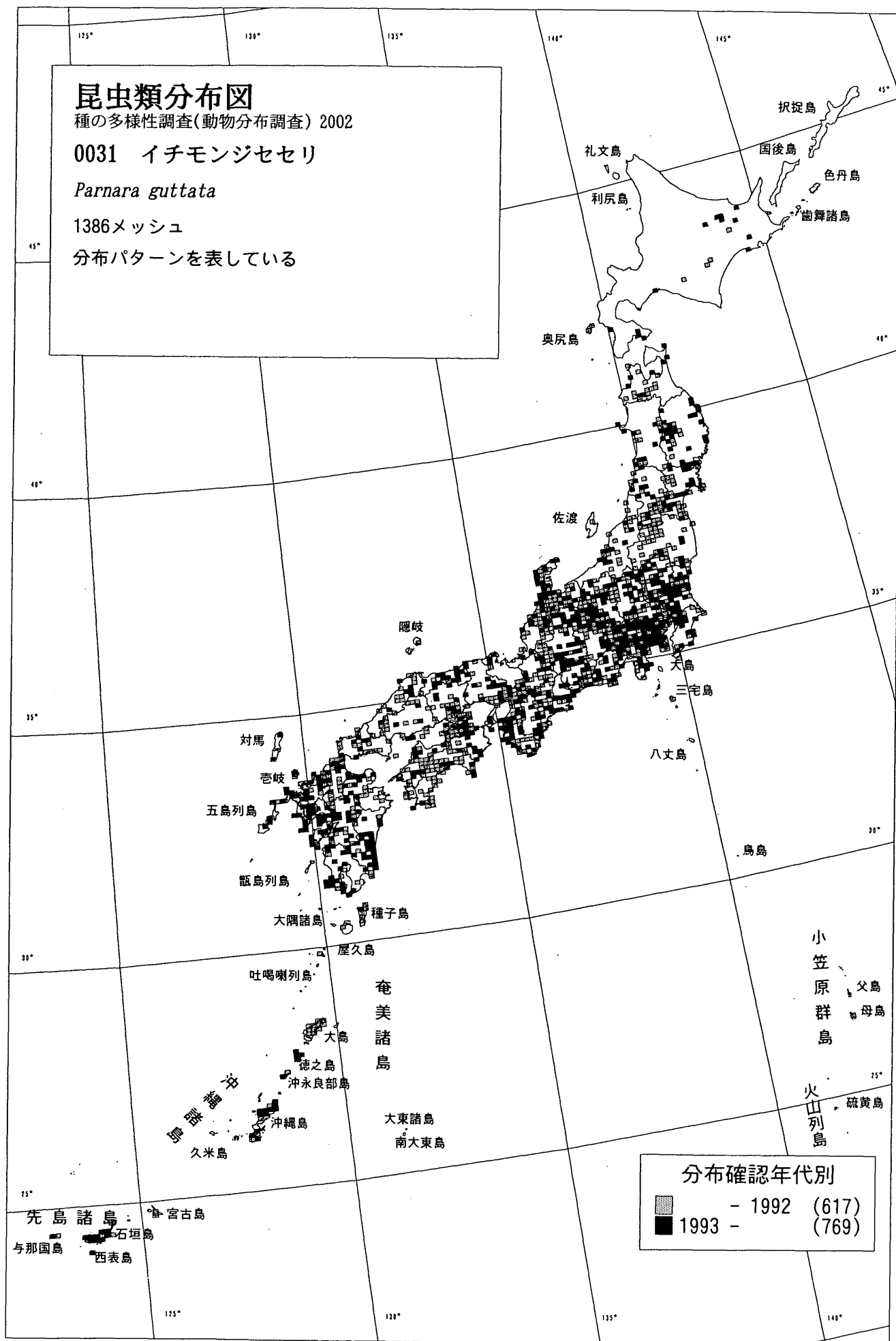
663メッシュ

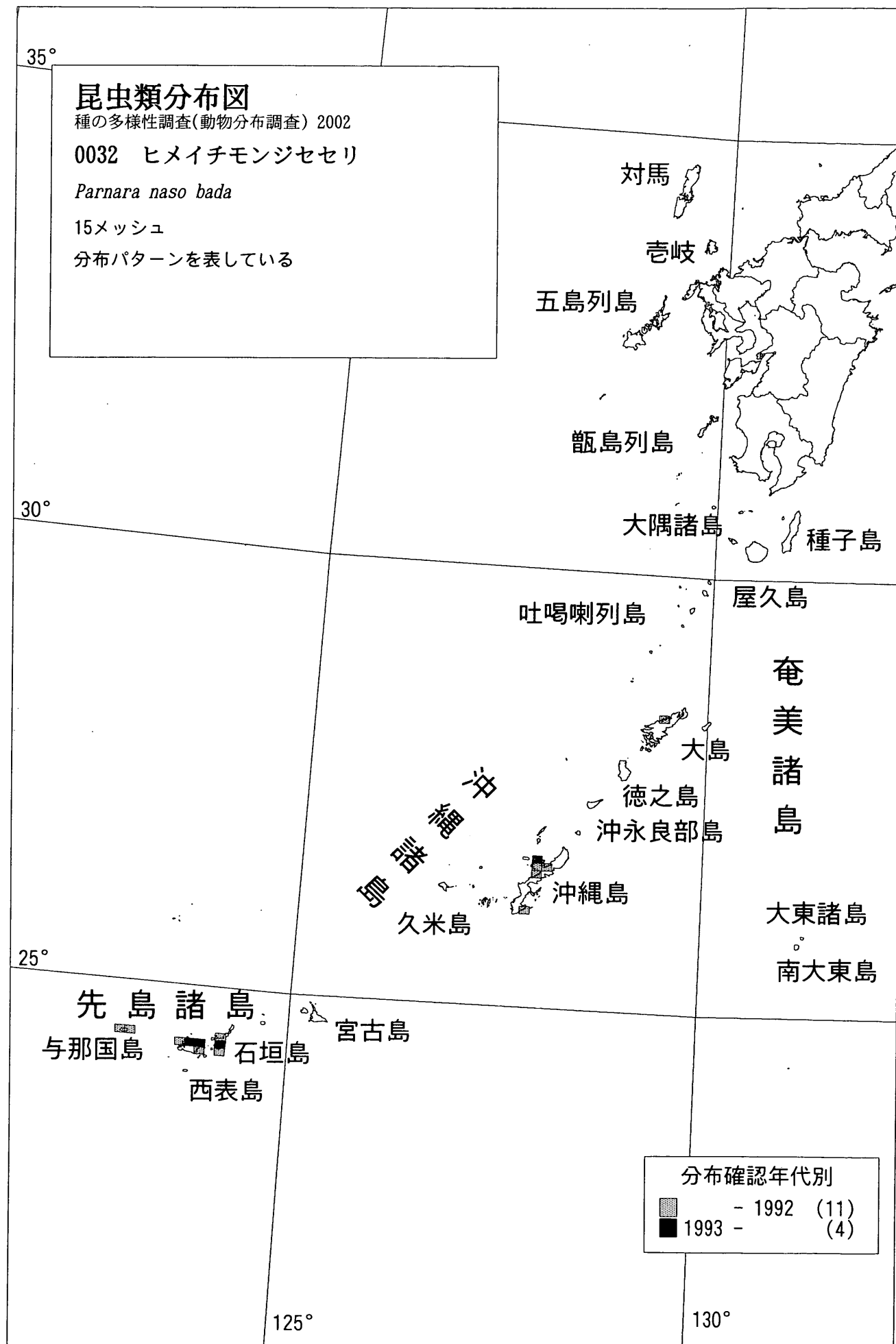
分布パターンを表している

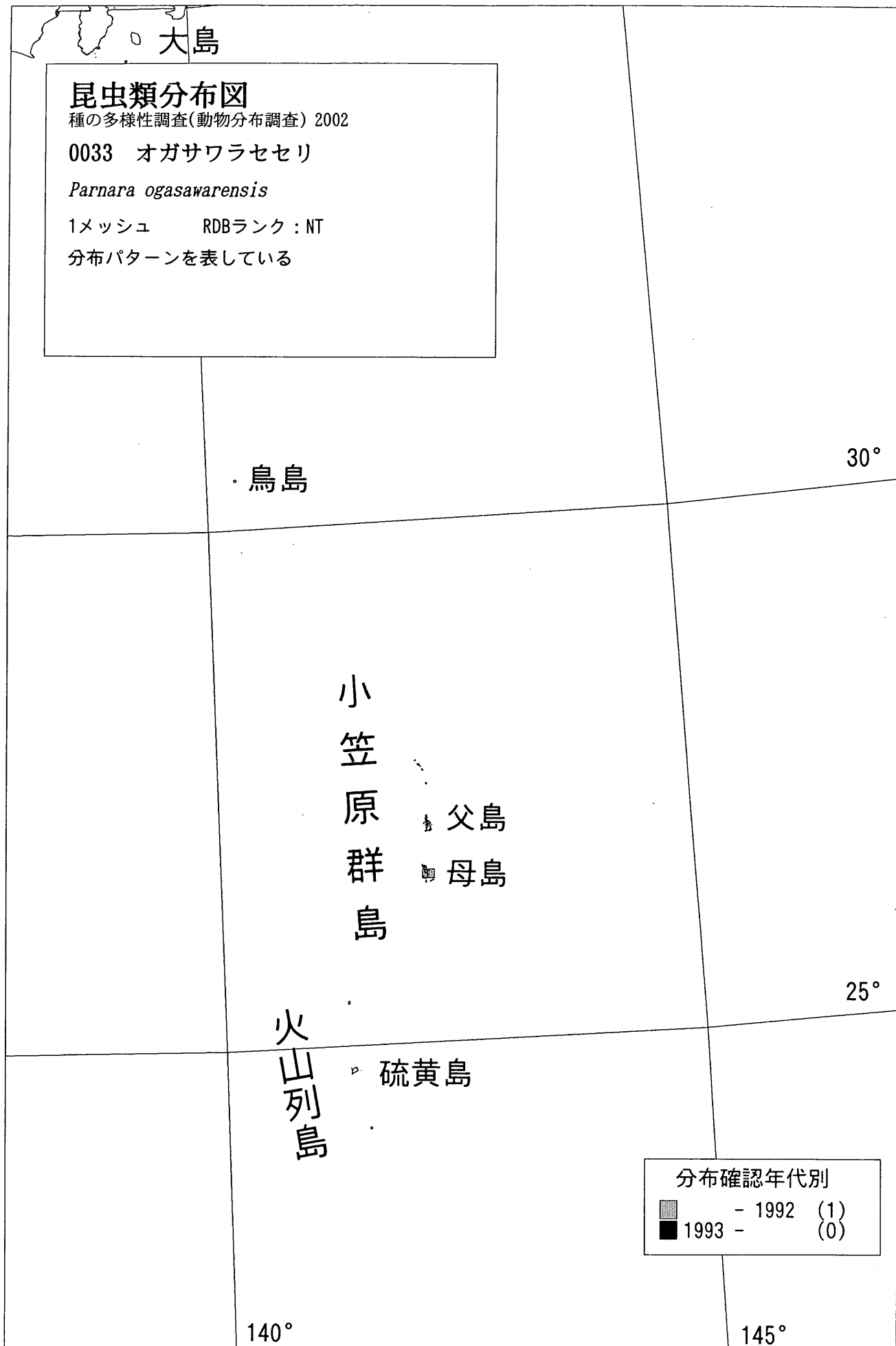


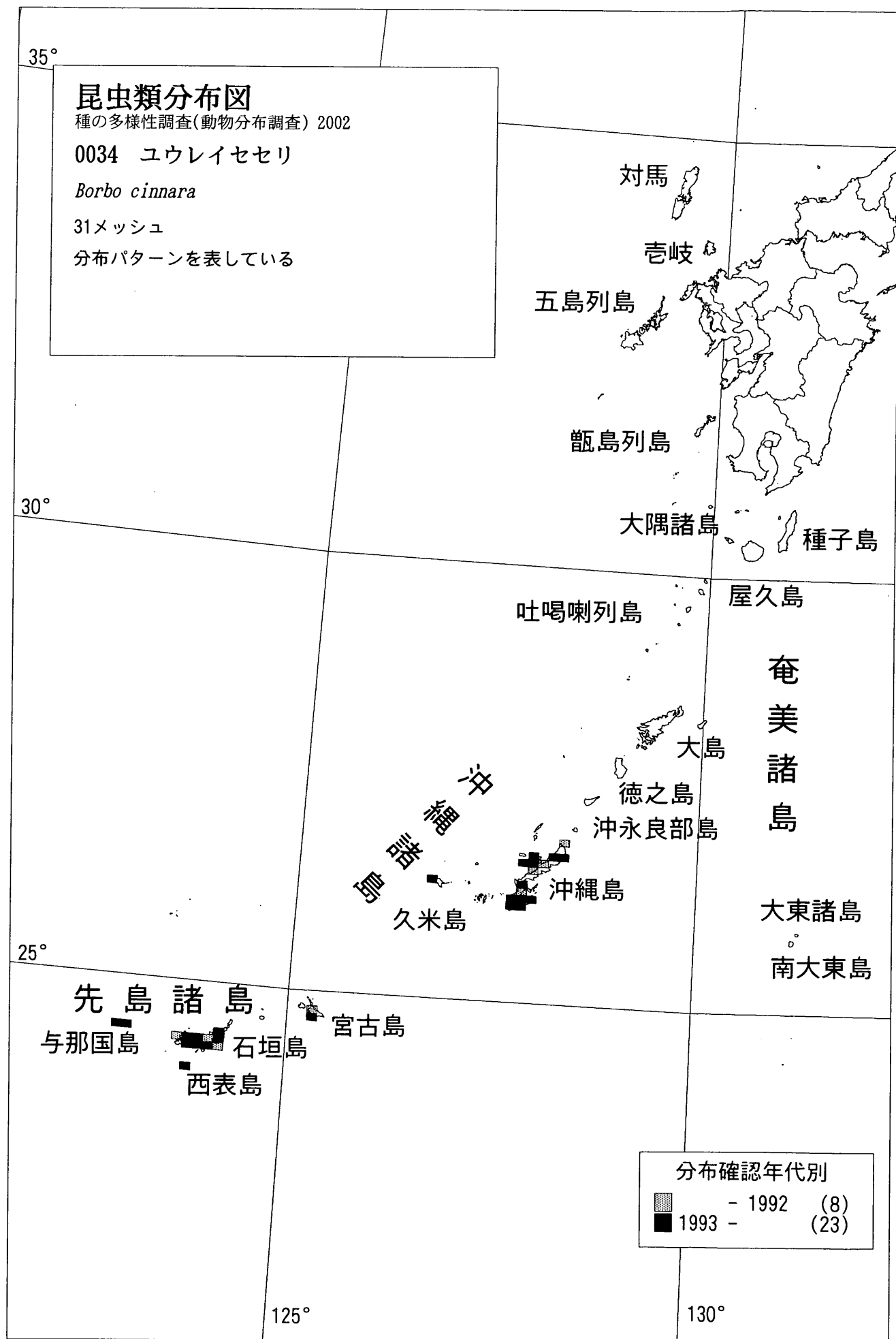














昆虫類分布図

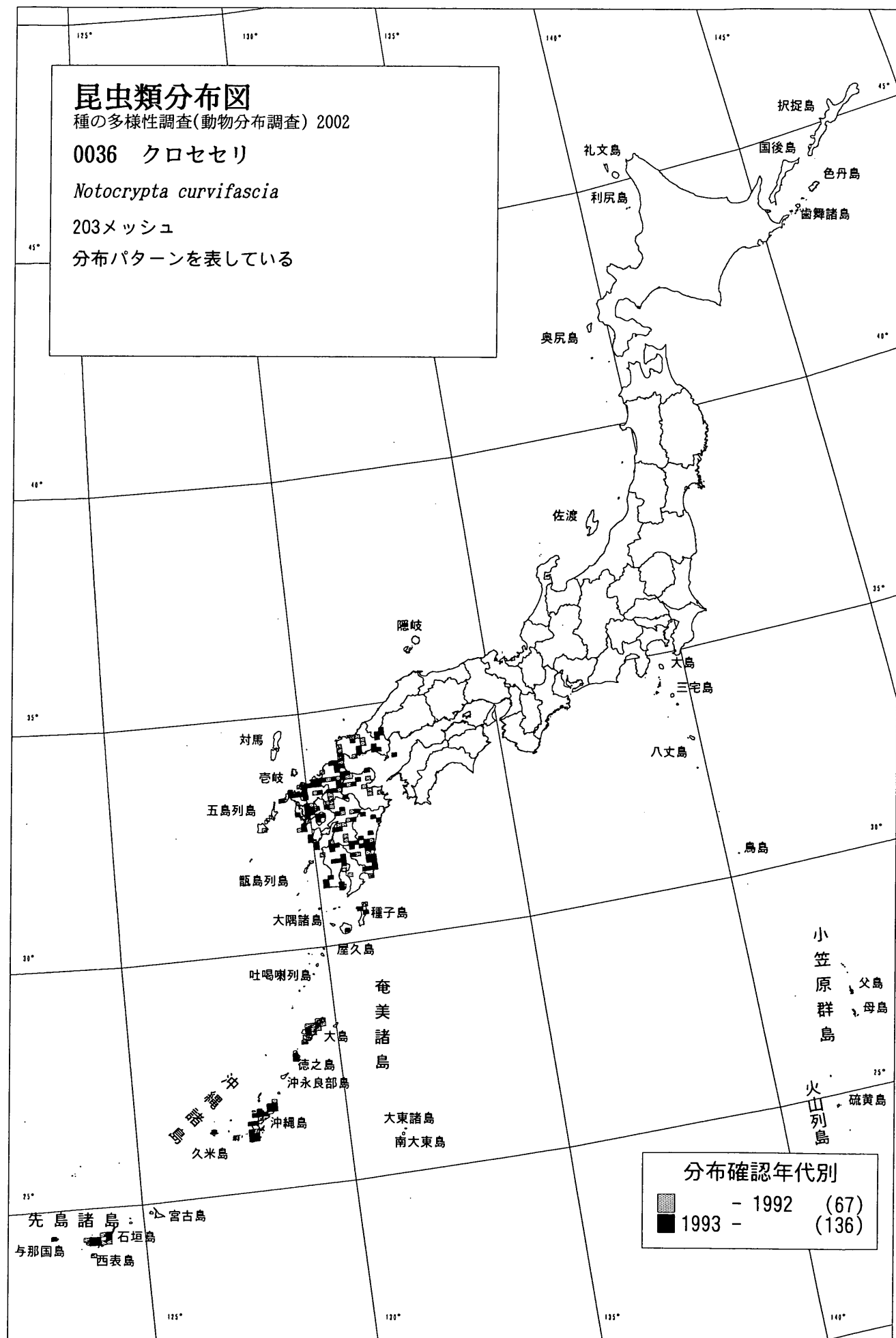
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0036 クロセセリ

Notocrypta curvifascia

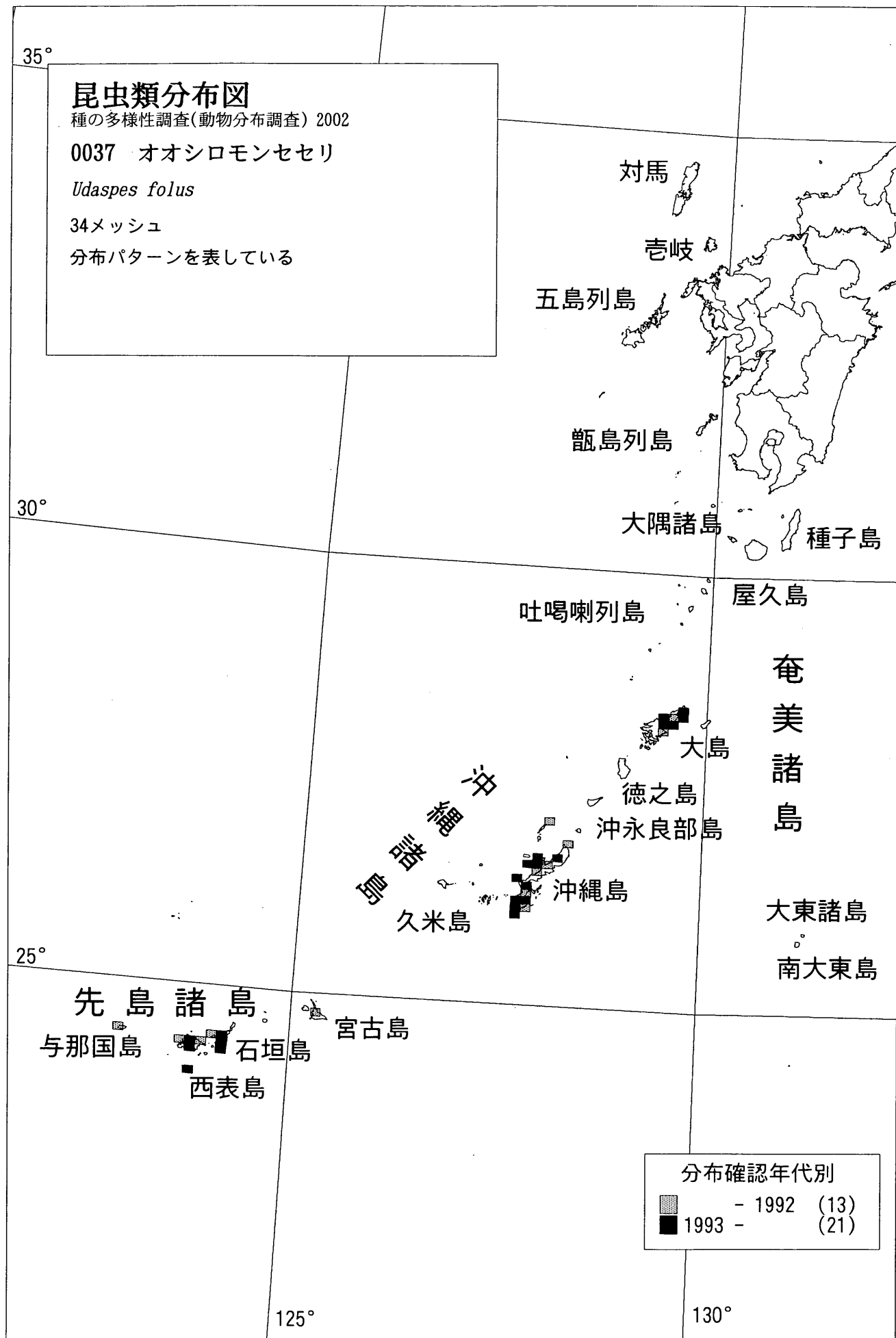
203メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

▨	- 1992	(67)
■	- 1993	(136)



昆虫類分布図

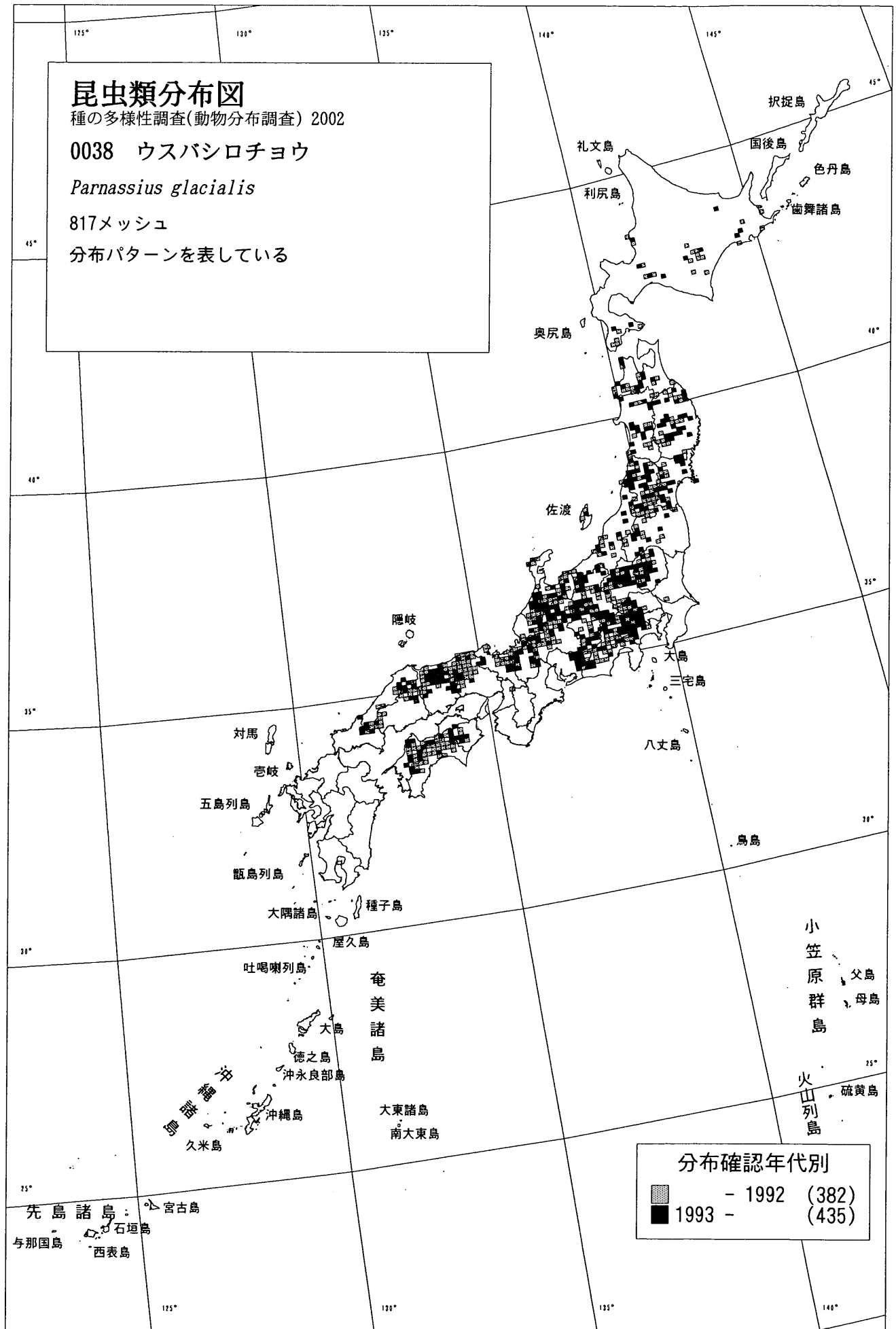
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0038 ウスバシロチョウ

Parnassius glacialis

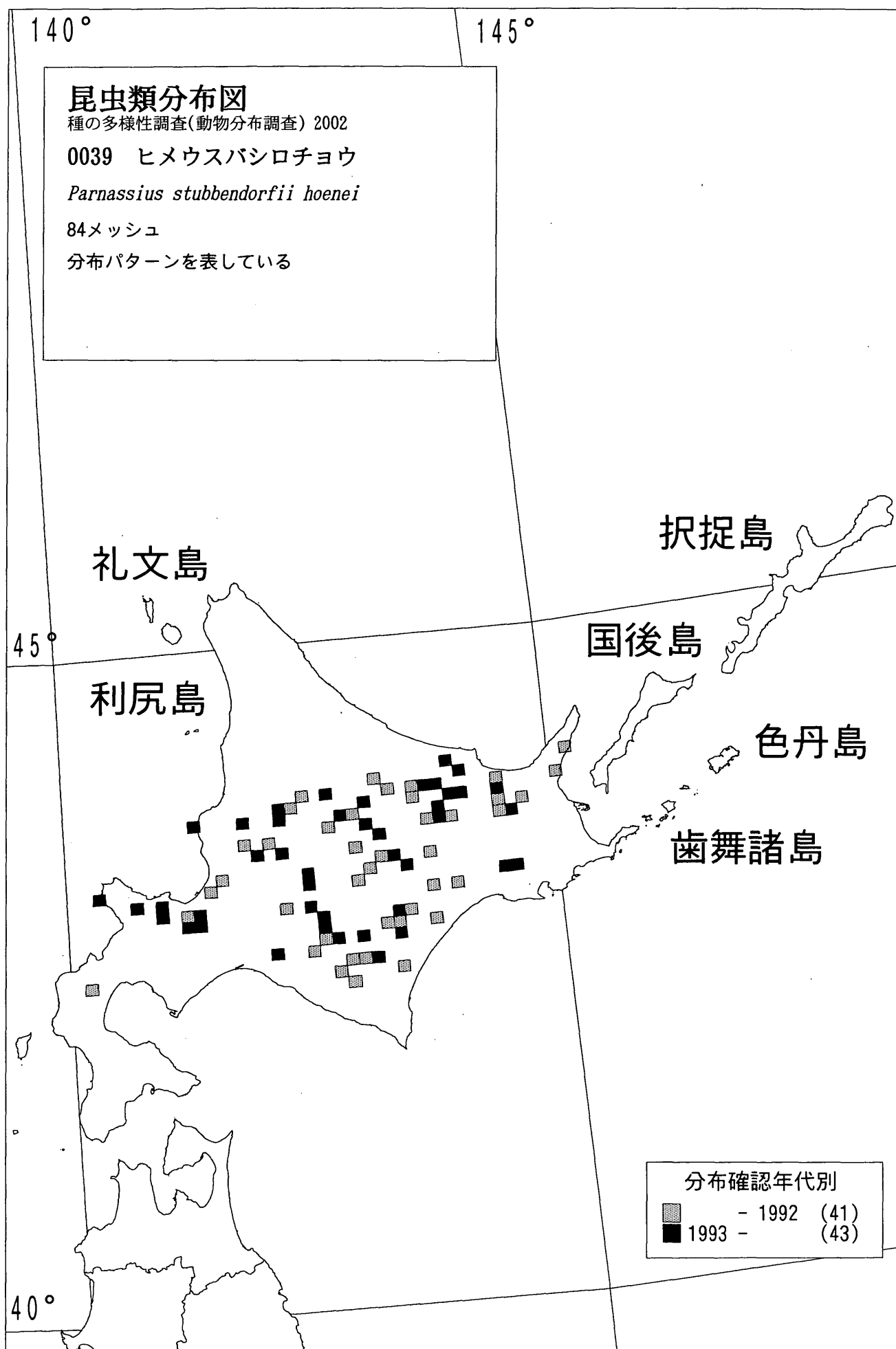
817メッシュ

分布パターンを表している

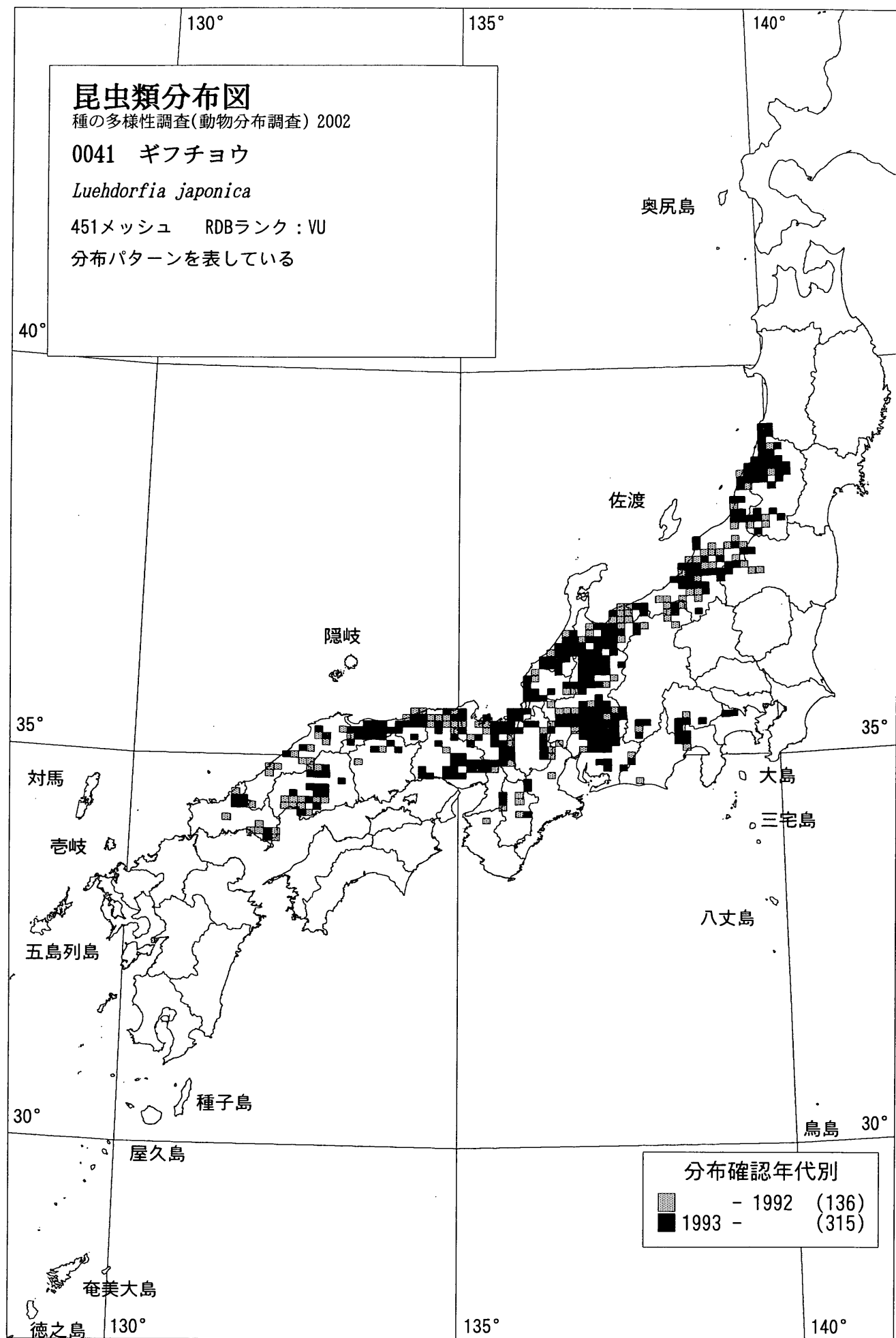


分布確認年代別

▨	- 1992 (382)
■	1993 - (435)







昆虫類分布図

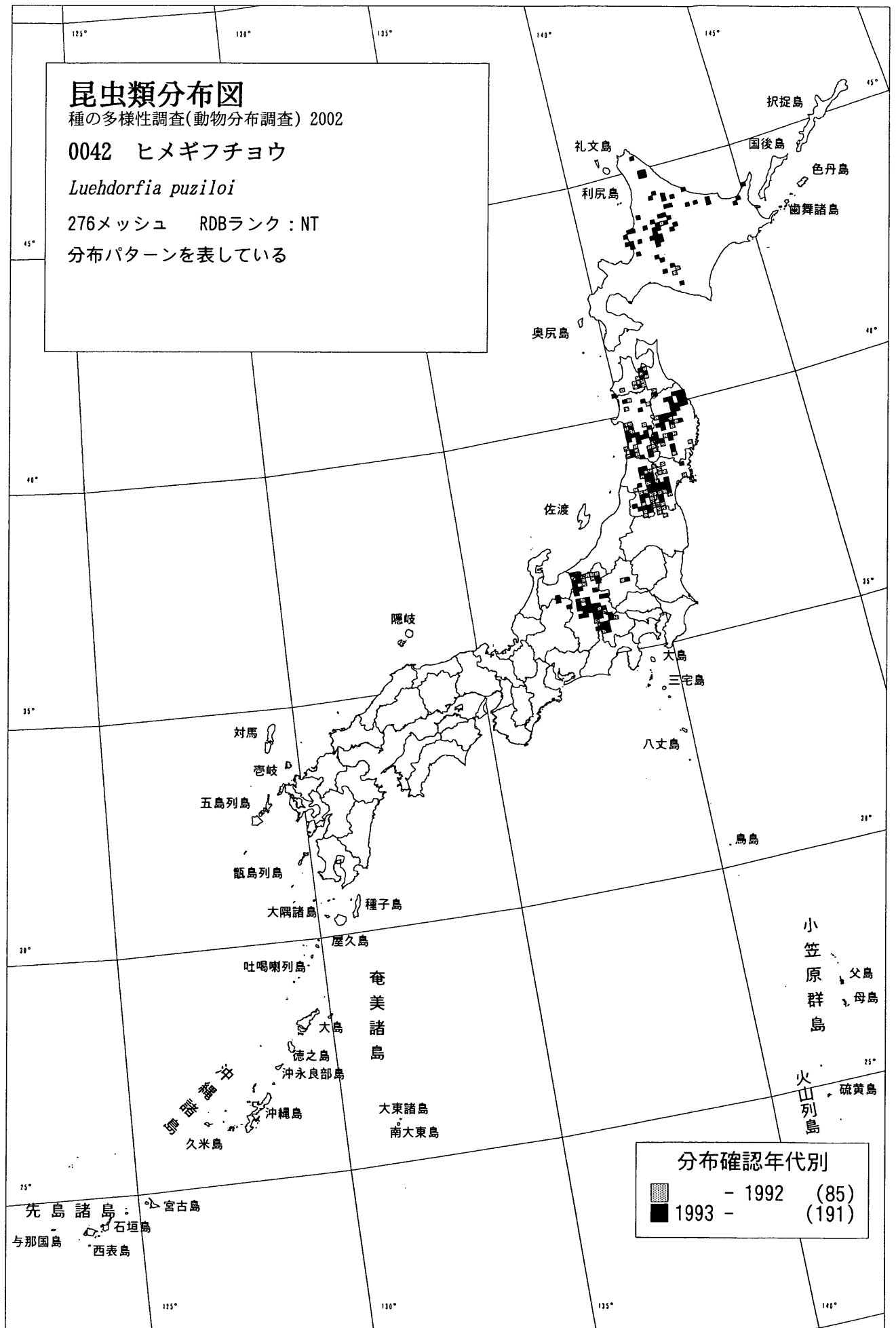
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0042 ヒメギフチョウ

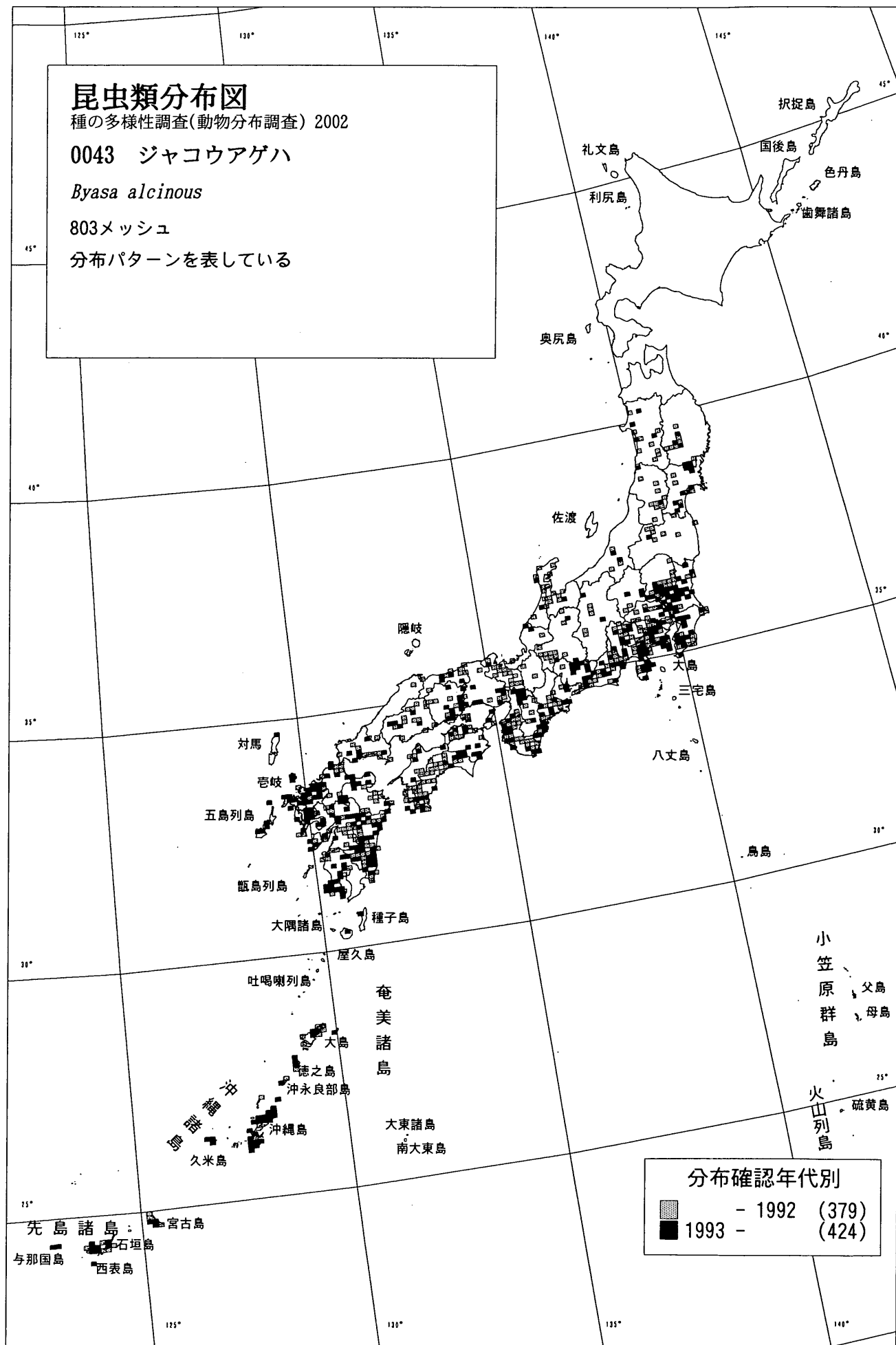
Luehdorfia puziloi

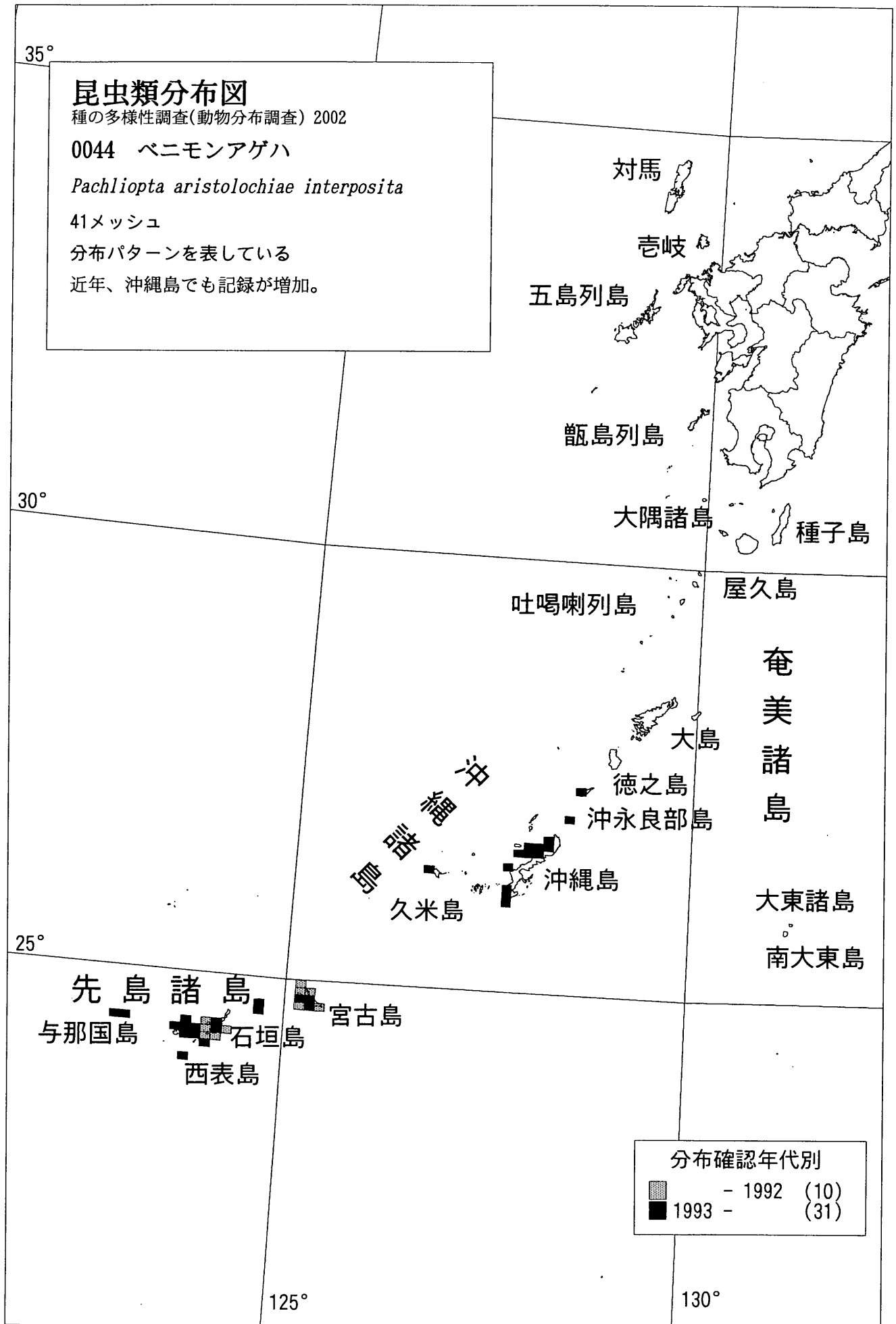
276メッシュ RDBランク：NT

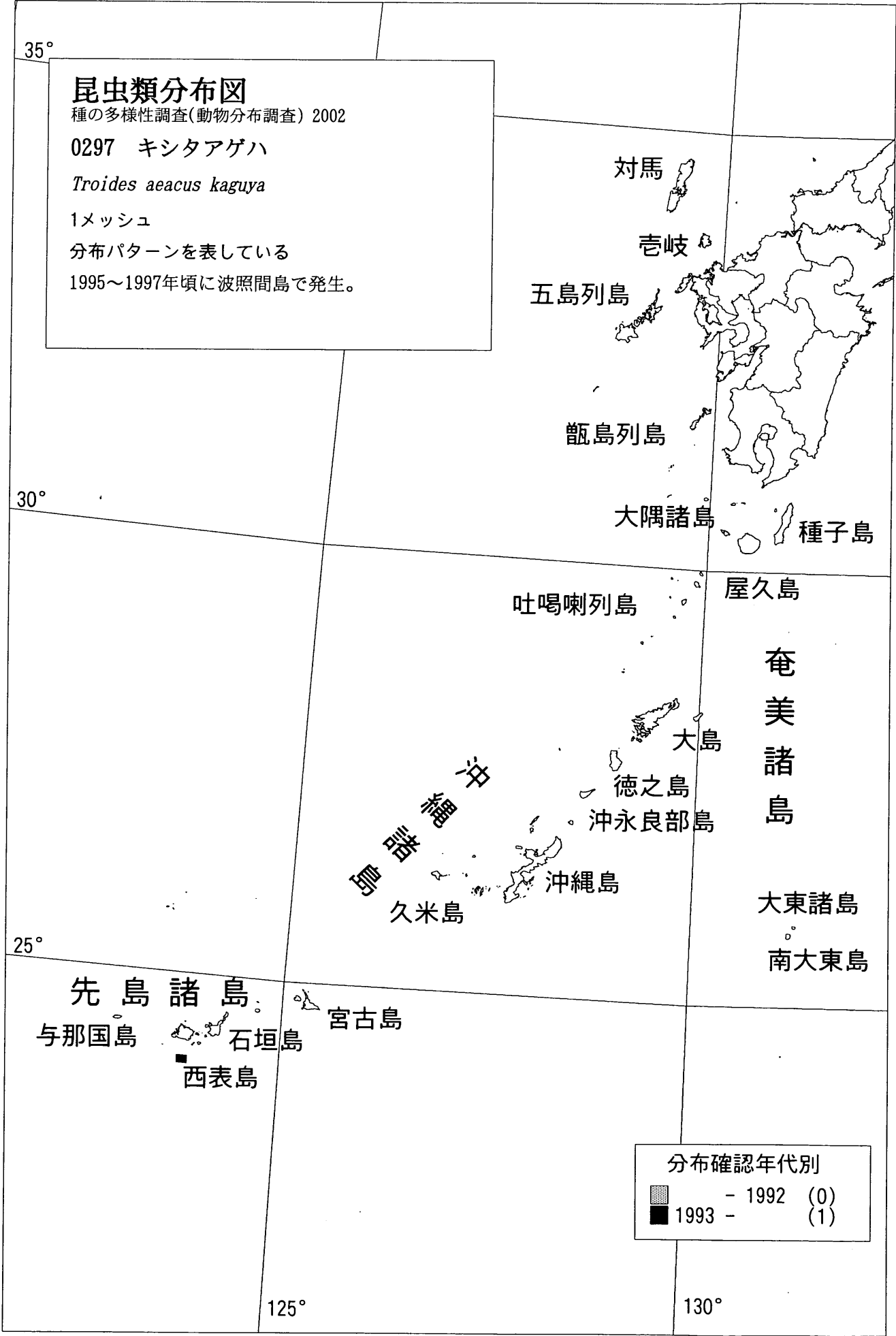
分布パターンを表している











昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0045 ミカドアゲハ

Graphium doson

177メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

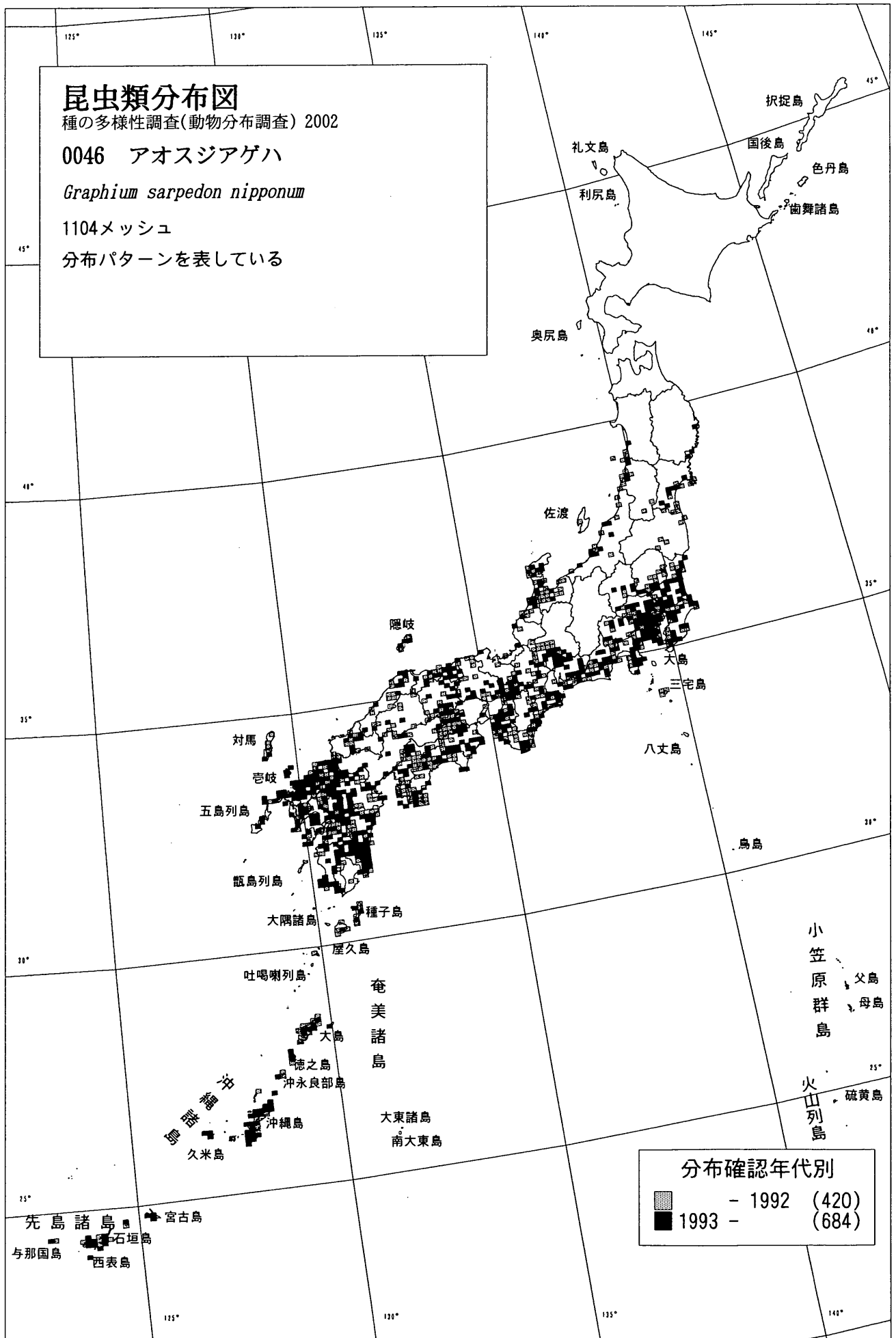
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0046 アオスジアゲハ

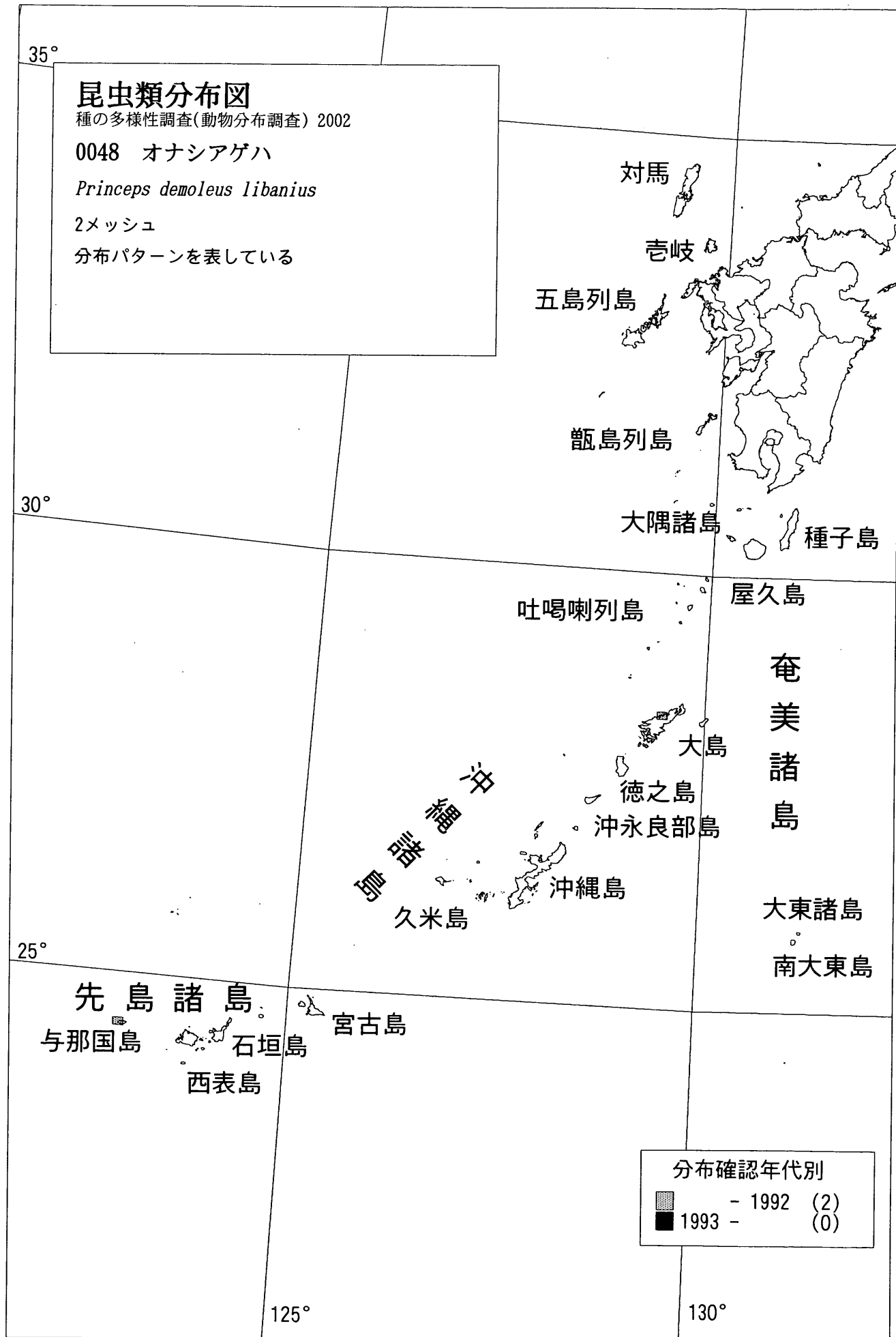
Graphium sarpedon nipponum

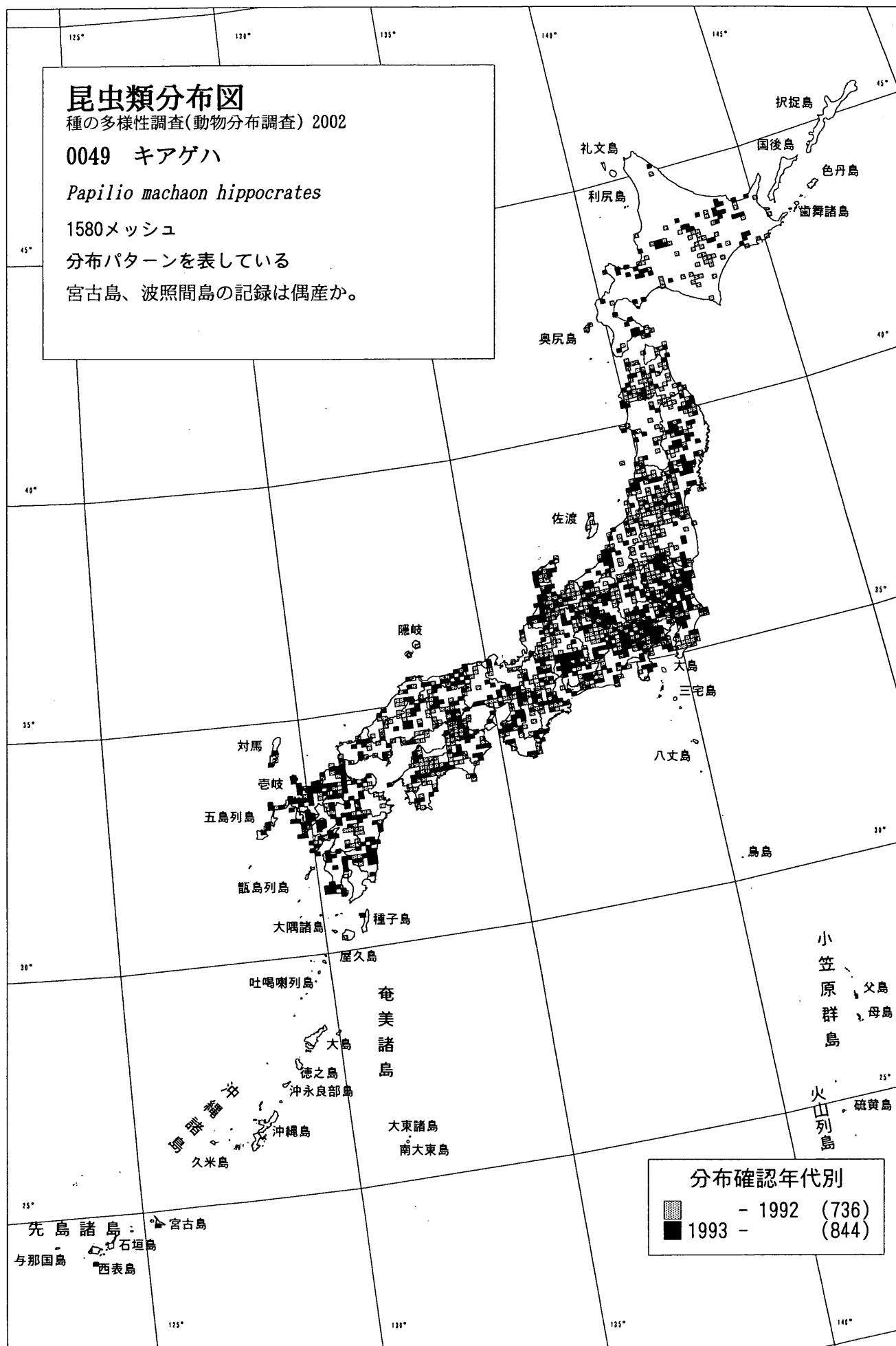
1104メッシュ

分布パターンを表している









昆虫類分布図

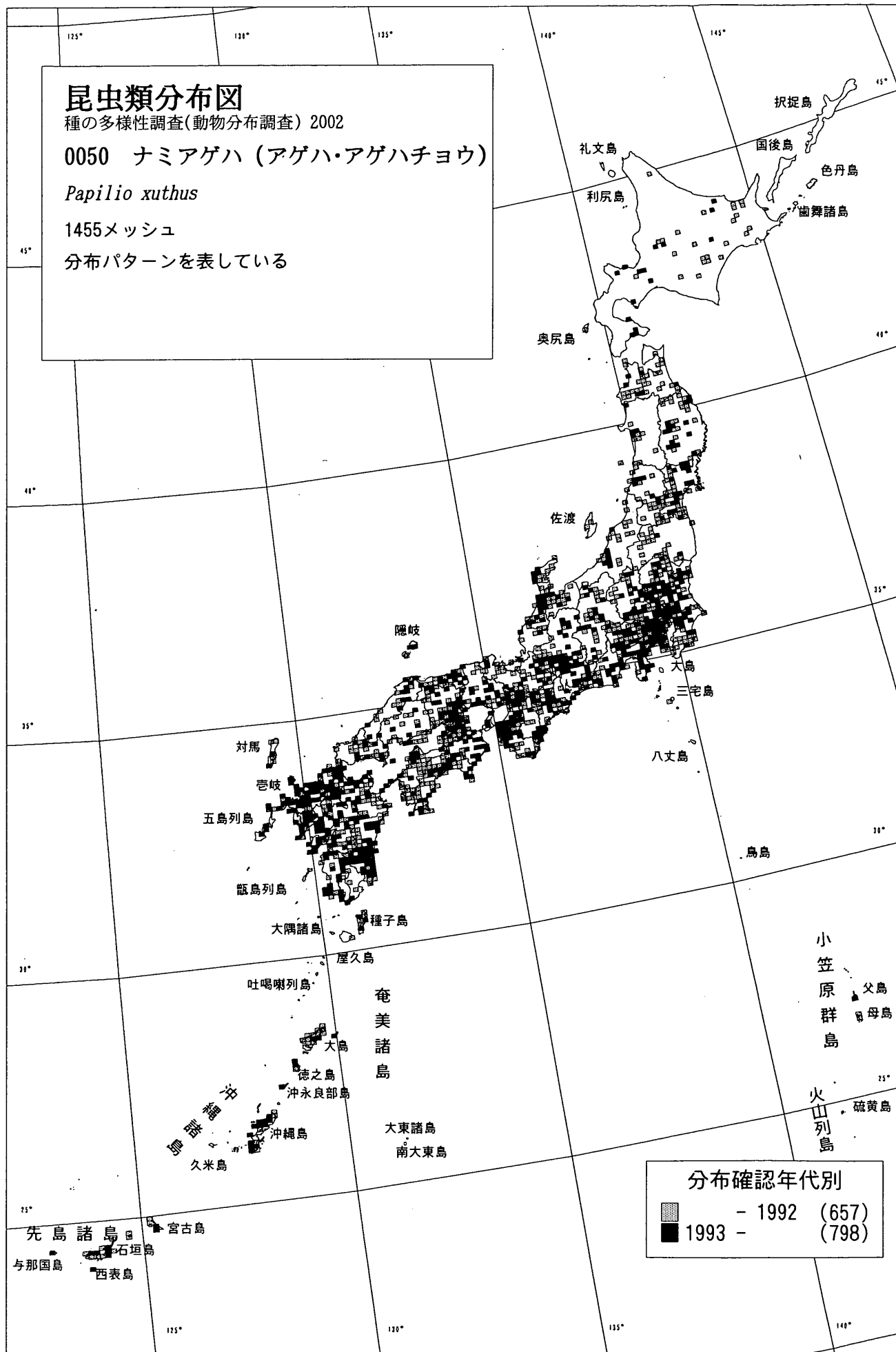
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

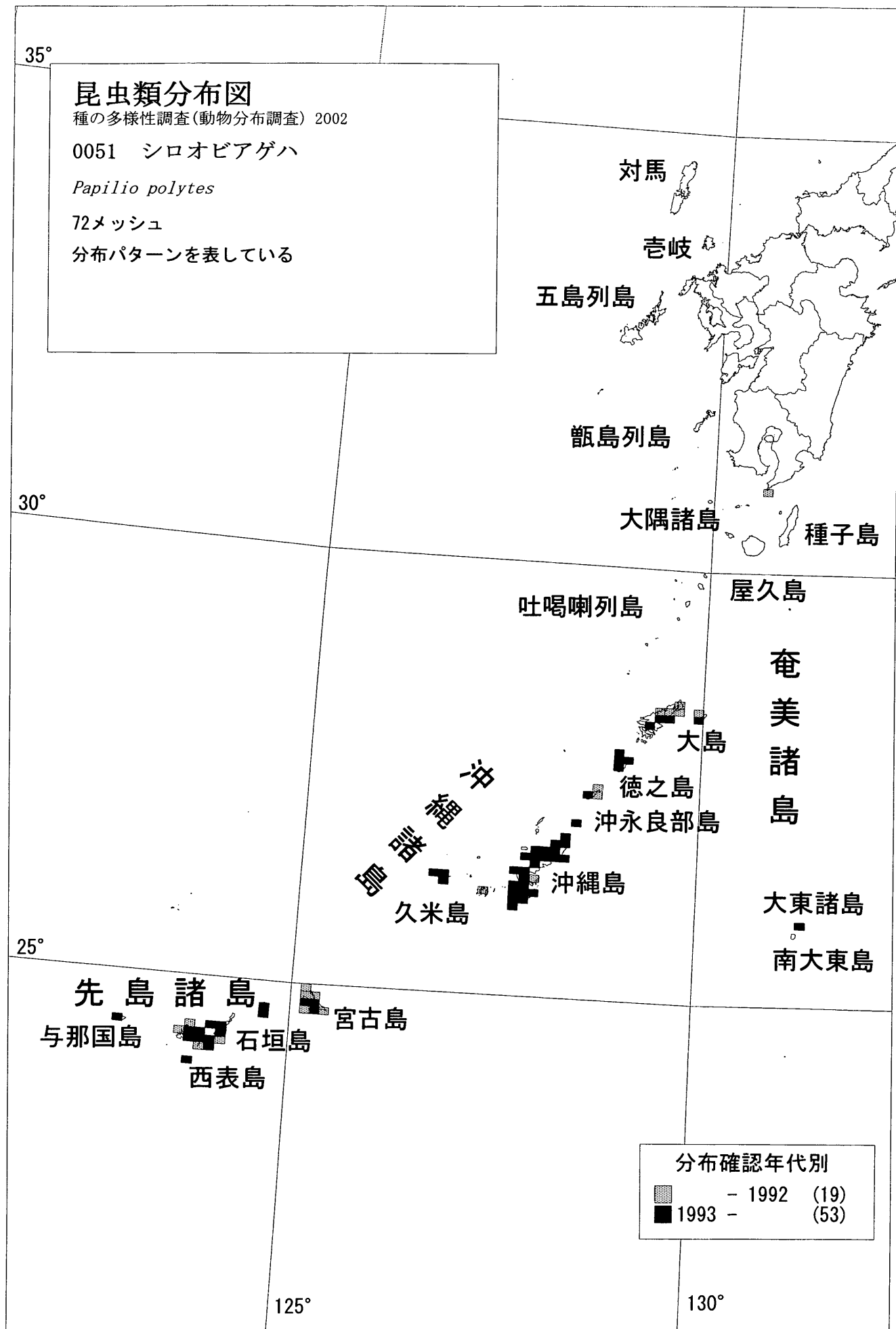
0050 ナミアゲハ (アゲハ・アゲハチョウ)

Papilio xuthus

1455メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

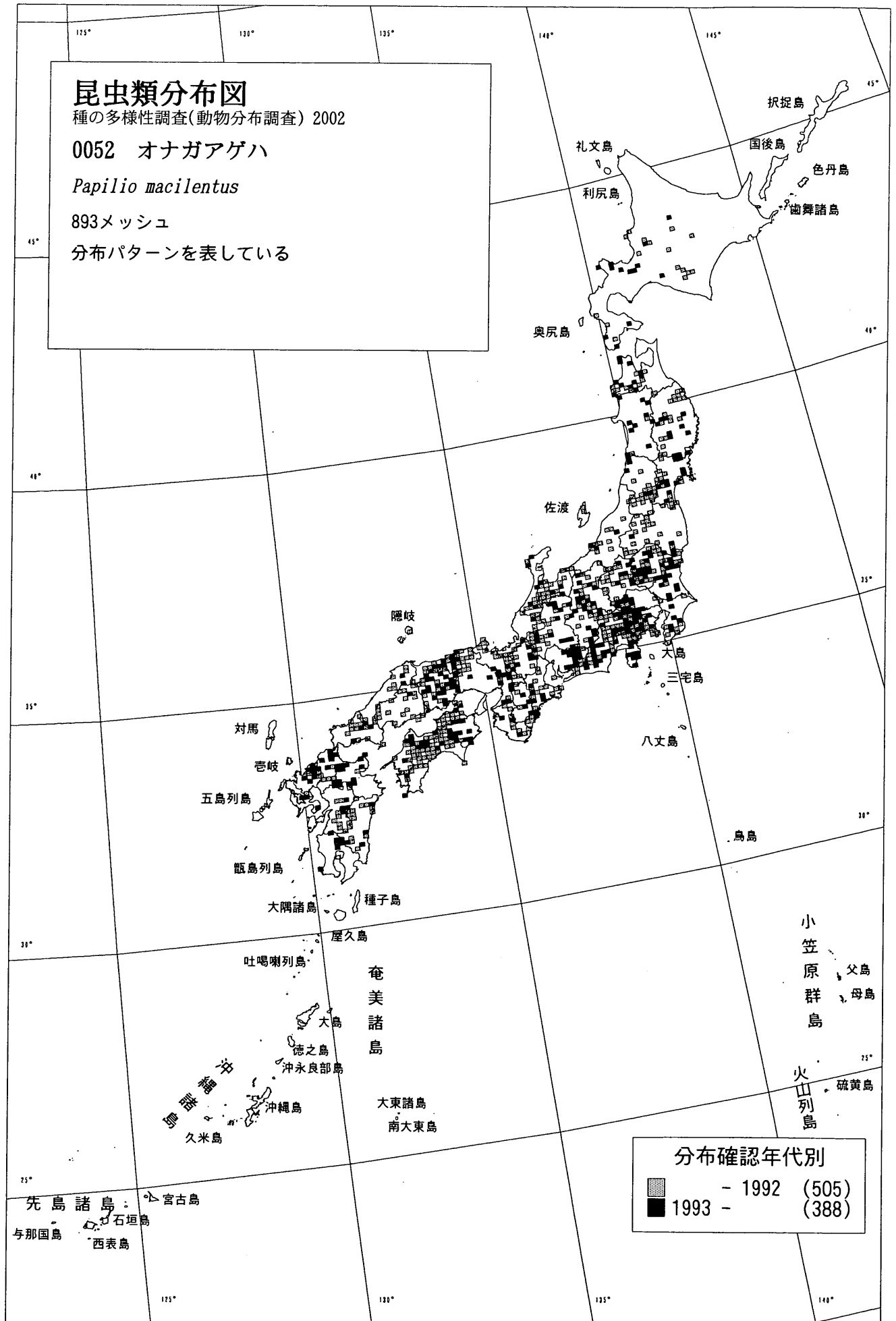
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0052 オナガアゲハ

Papilio macilentus

893メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

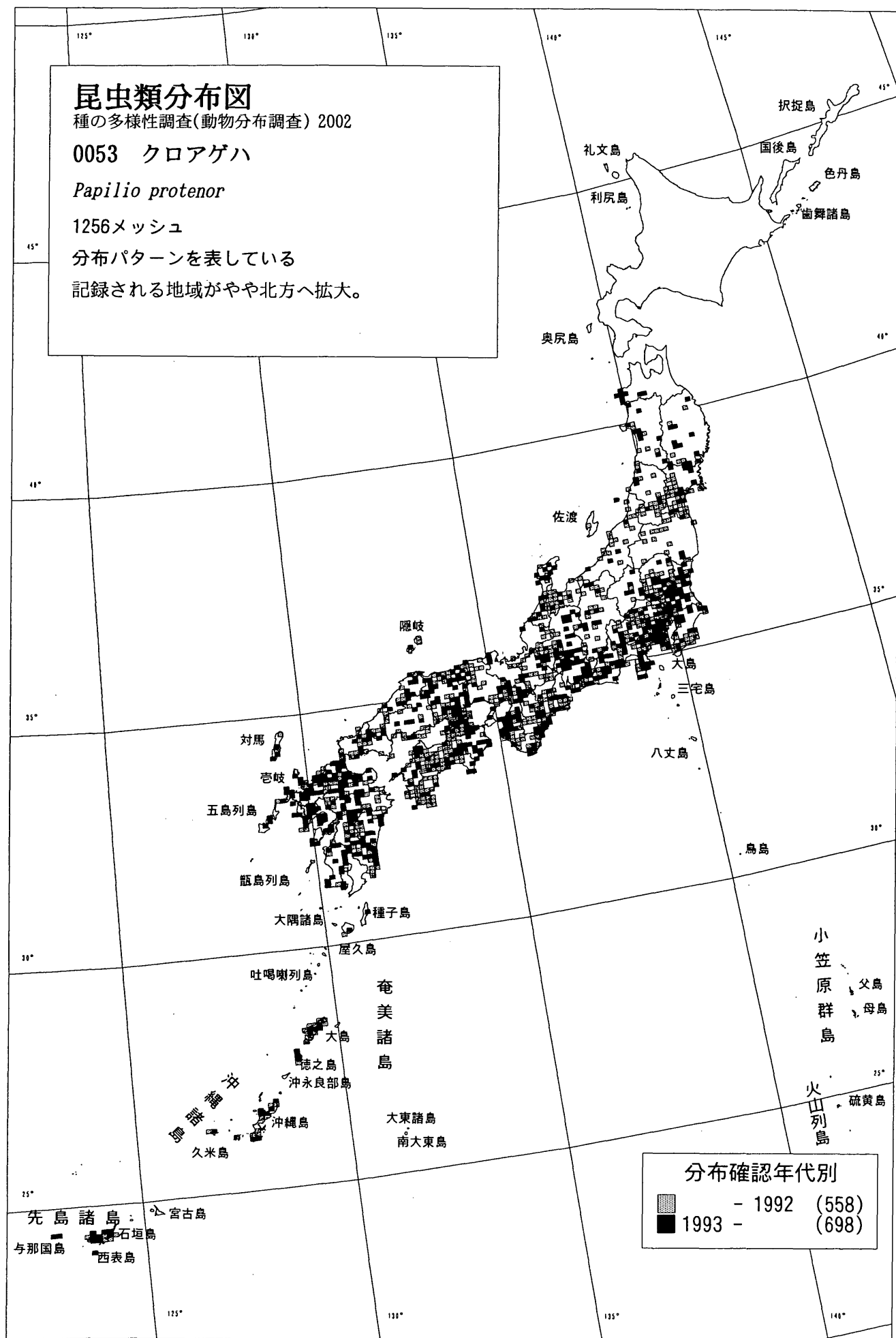
0053 クロアゲハ

Papilio protenor

1256メッシュ

分布パターンを表している

記録される地域がやや北方へ拡大。



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0054 ナガサキアゲハ

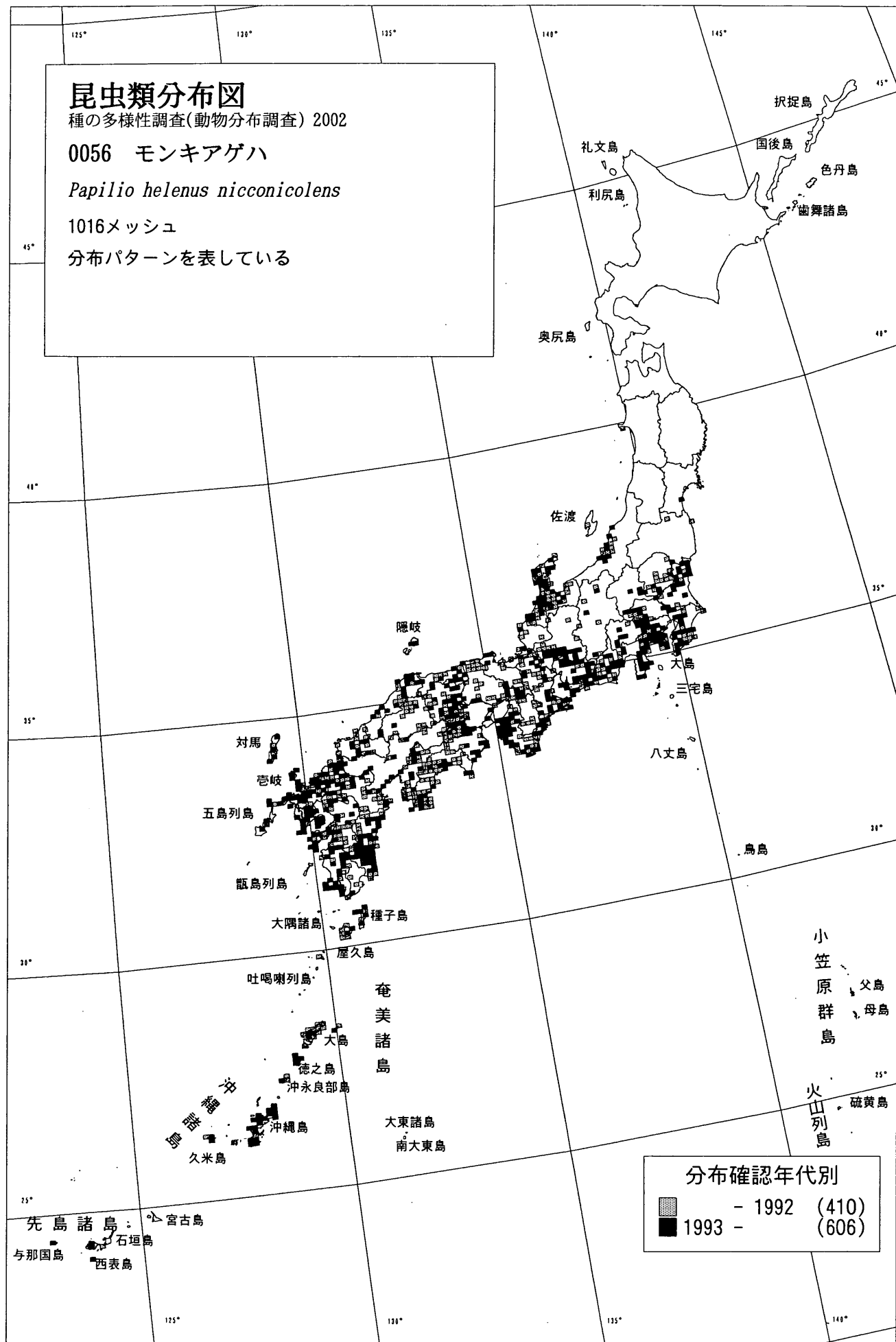
Papilio memnon thunbergii

513メッシュ

分布パターンを表している

記録される地域がやや東へ拡大。





昆虫類分布図

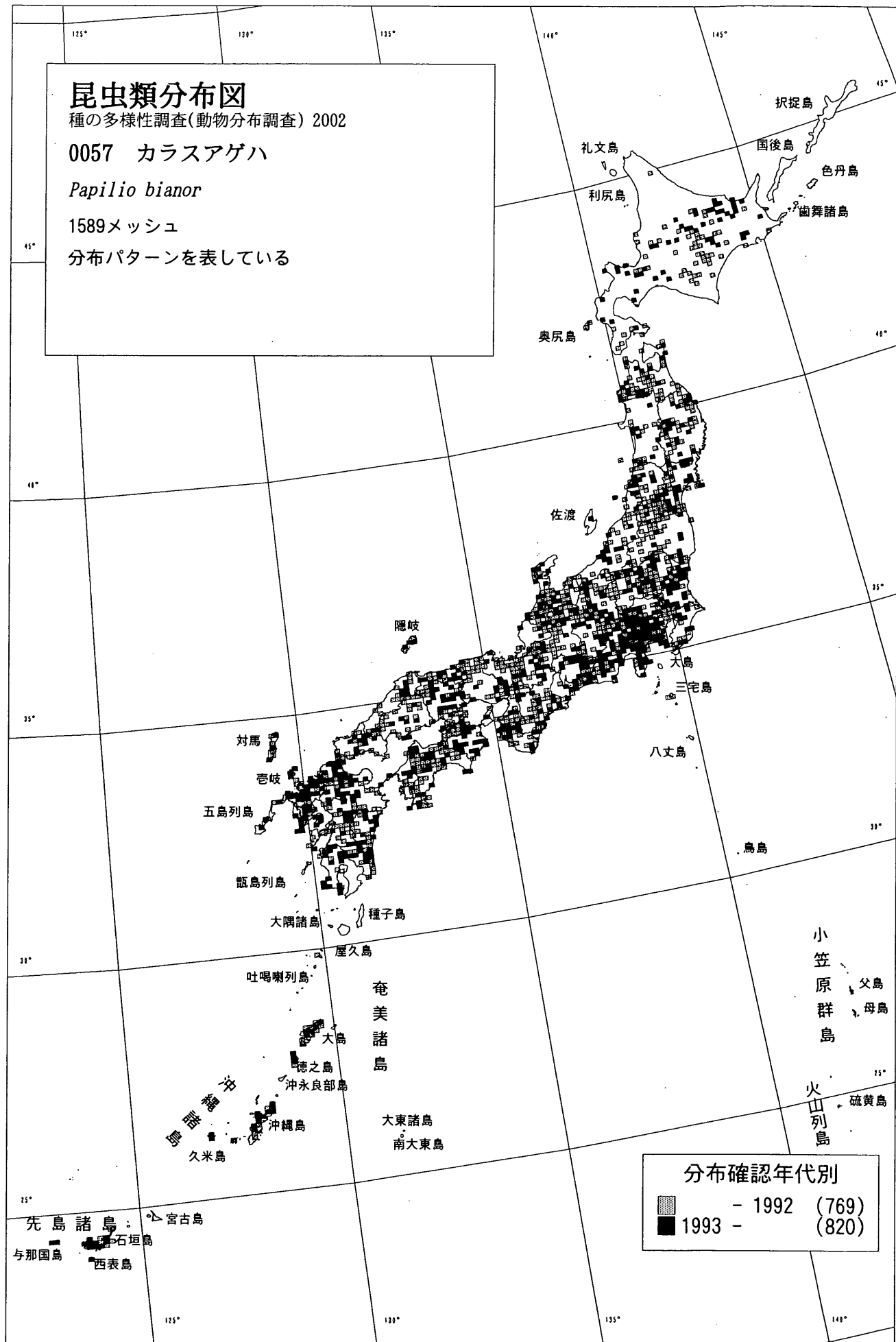
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

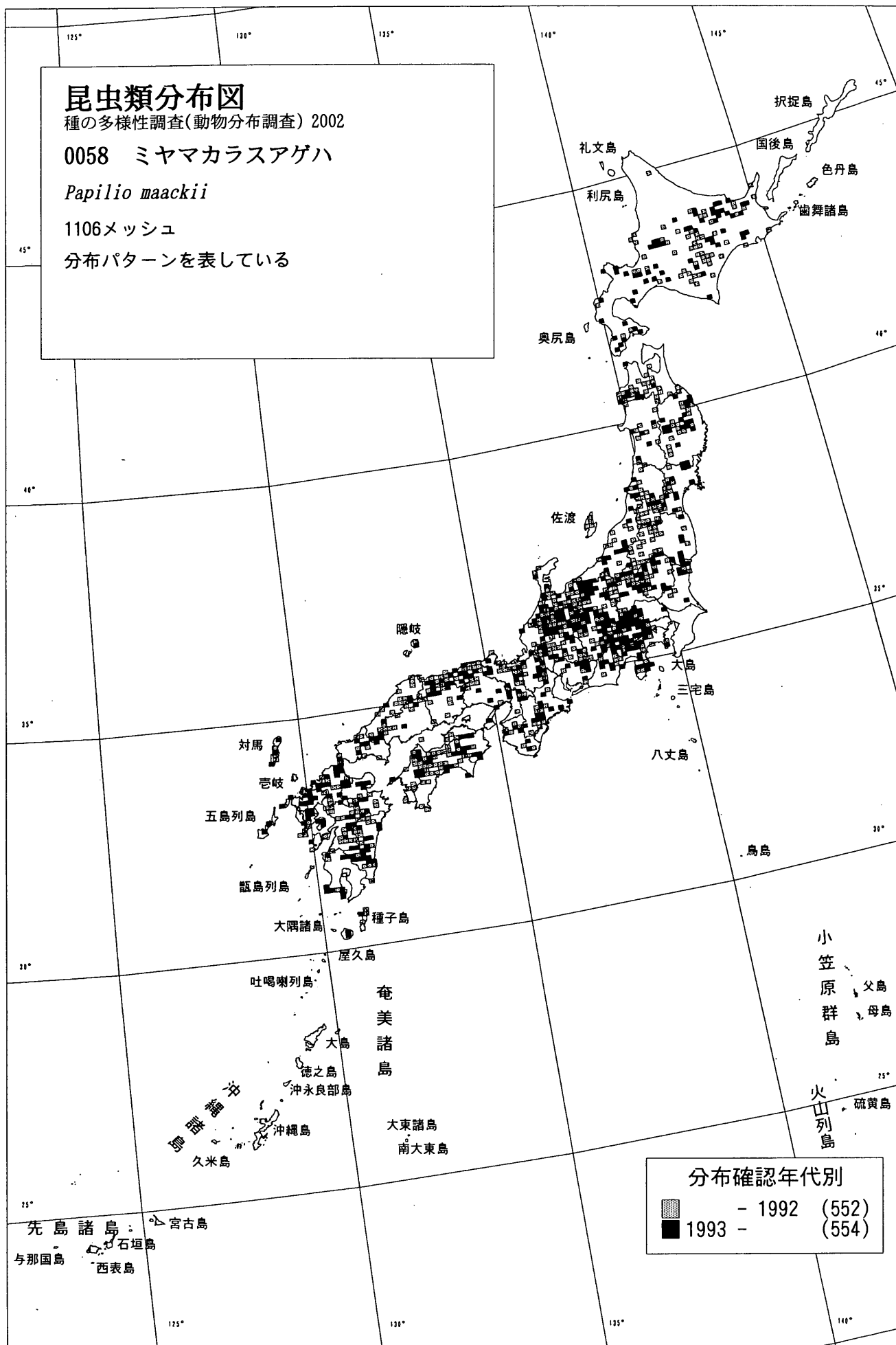
0057 カラスアゲハ

Papilio bianor

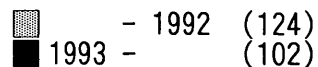
1589メッシュ

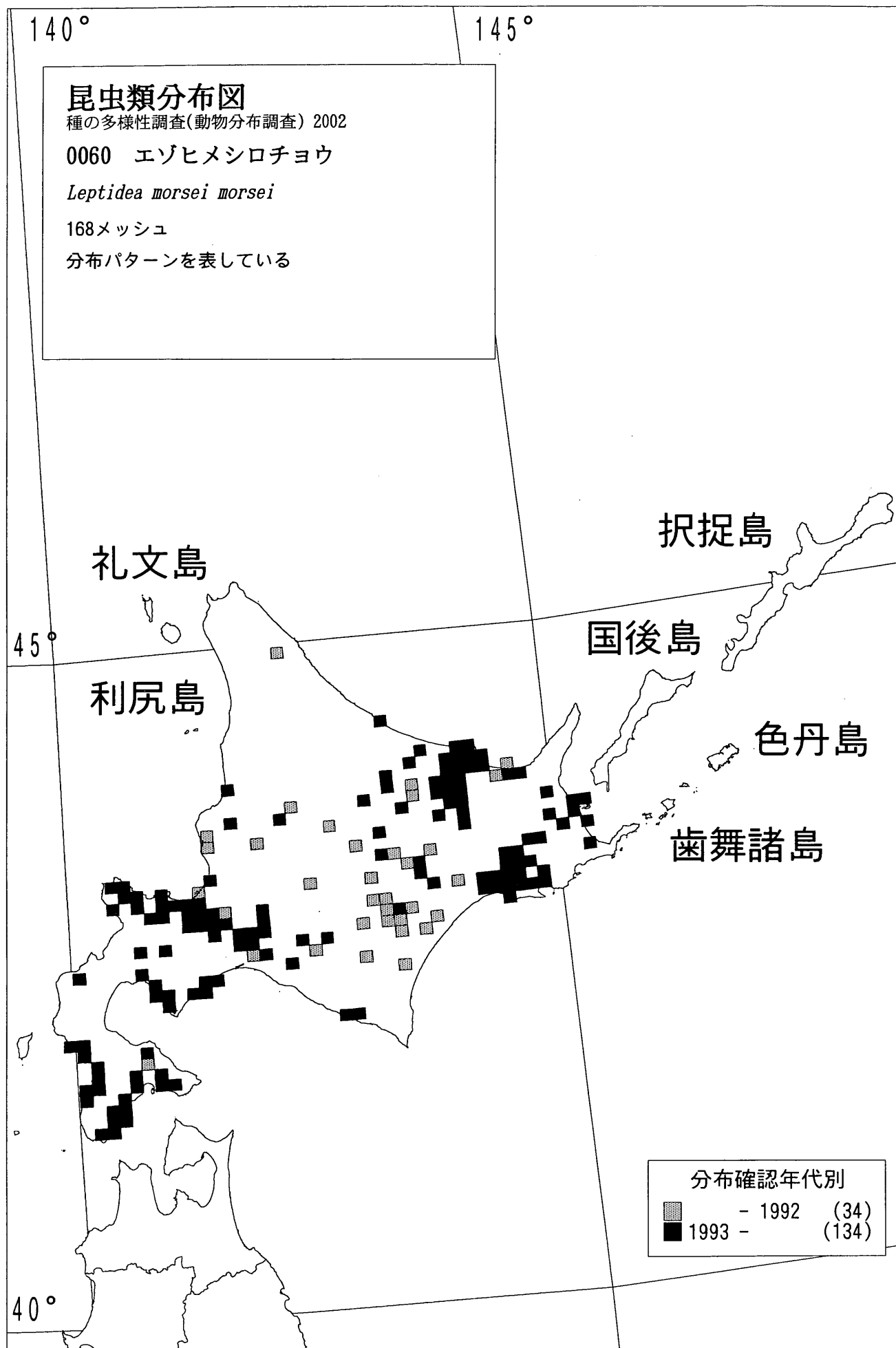
分布パターンを表している





分布パターンを表している





昆虫類分布図

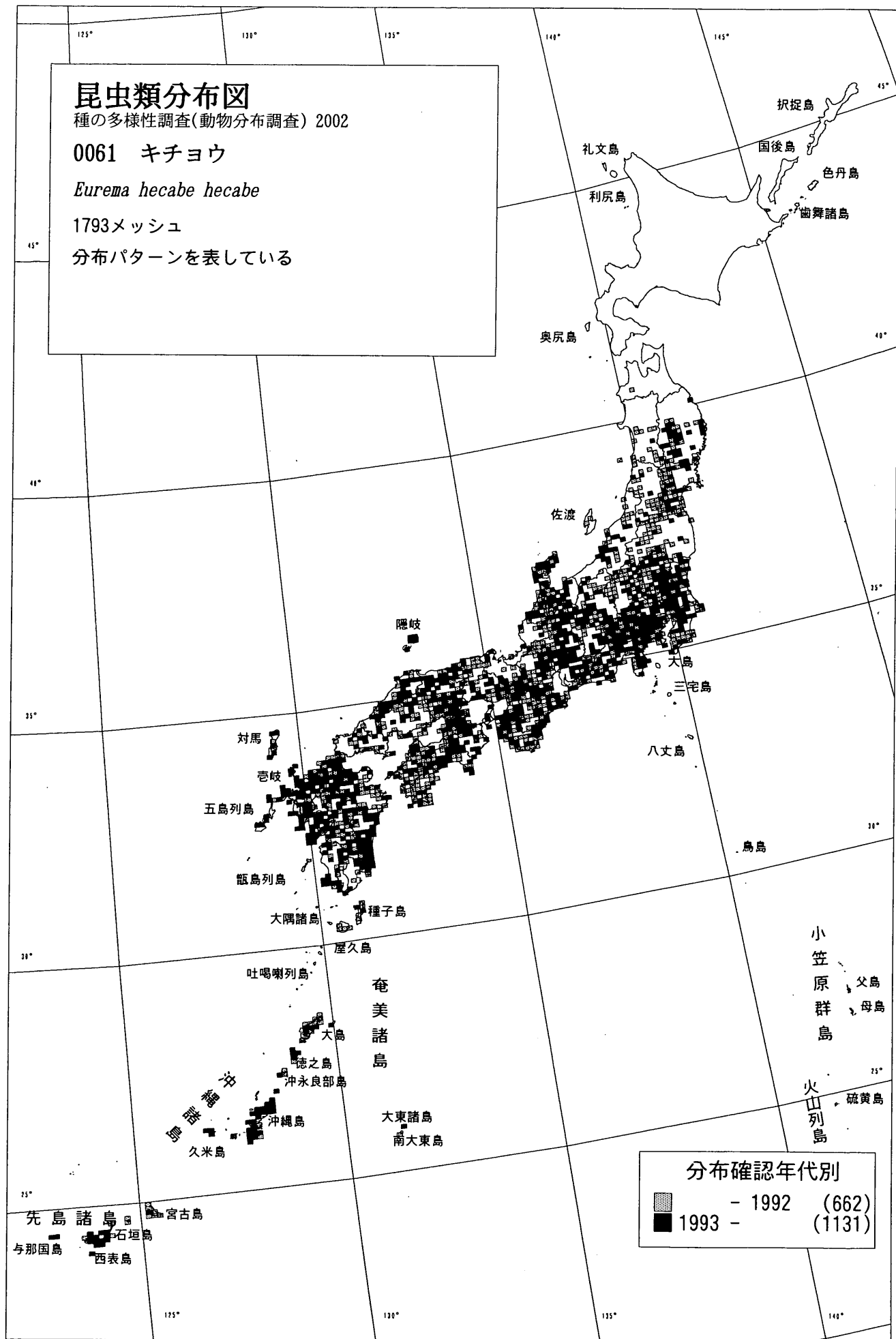
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

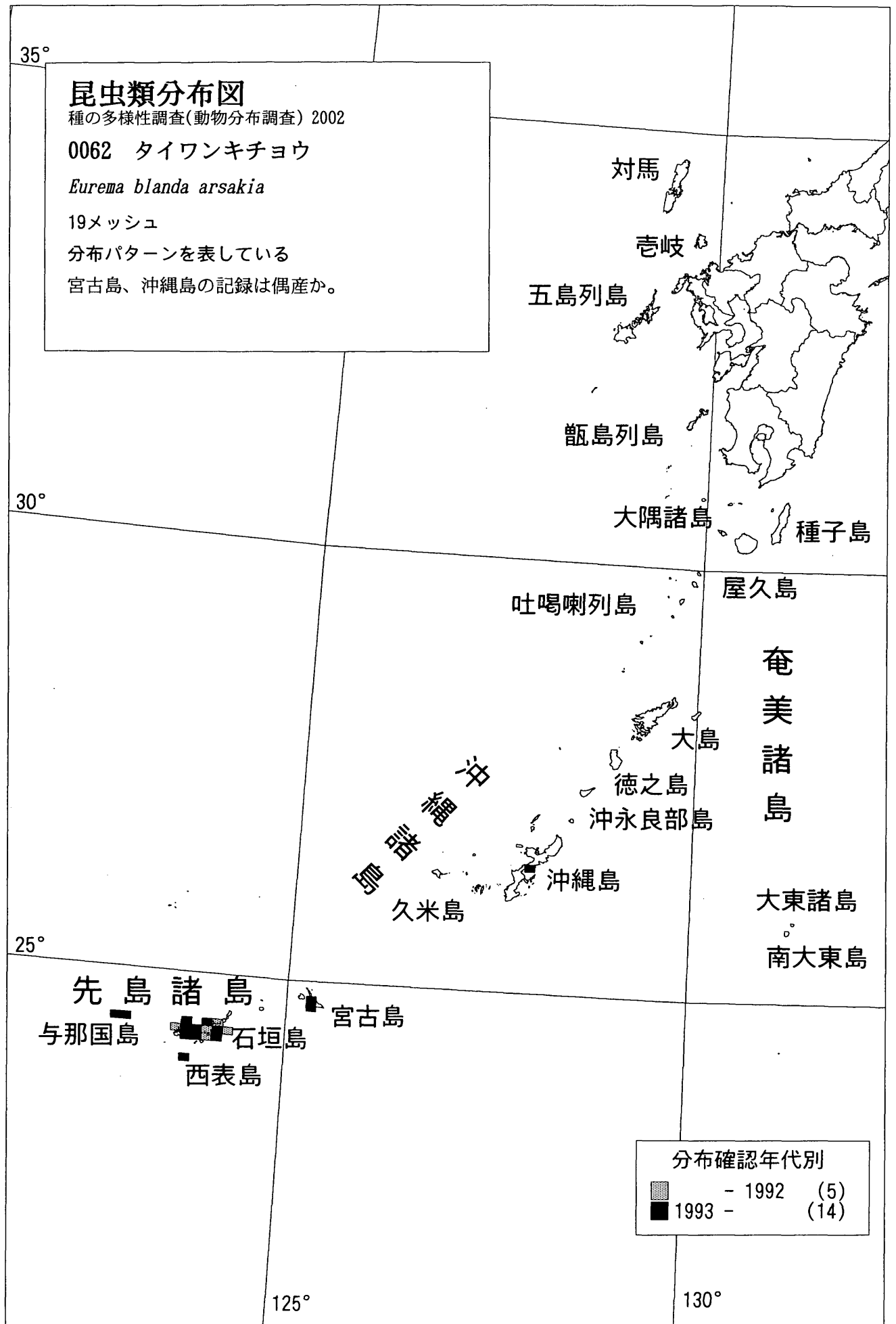
0061 キチヨウ

Eurema hecabe hecabe

1793メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

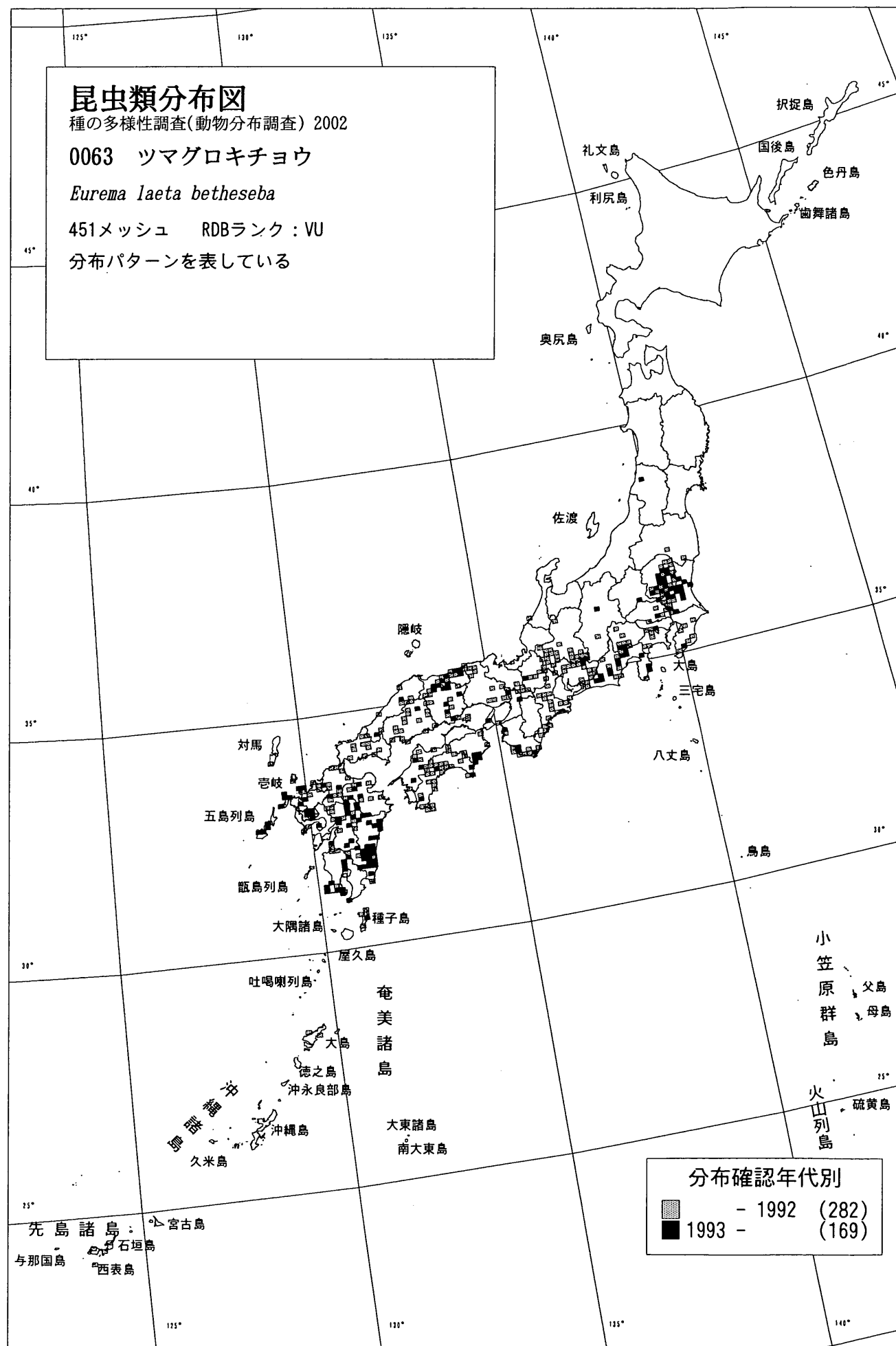
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

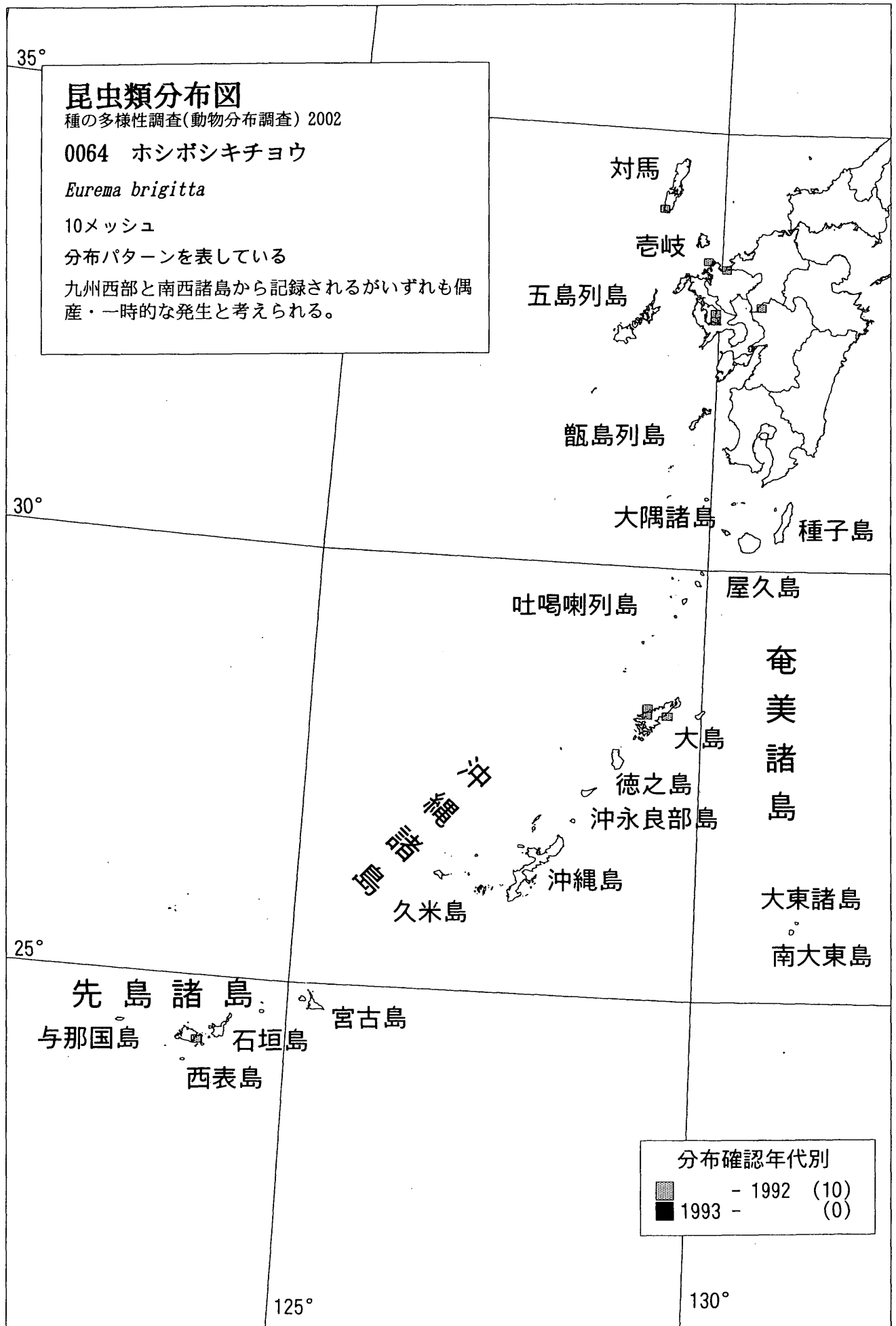
0063 ツマグロキチョウ

Eurema laeta betheseba

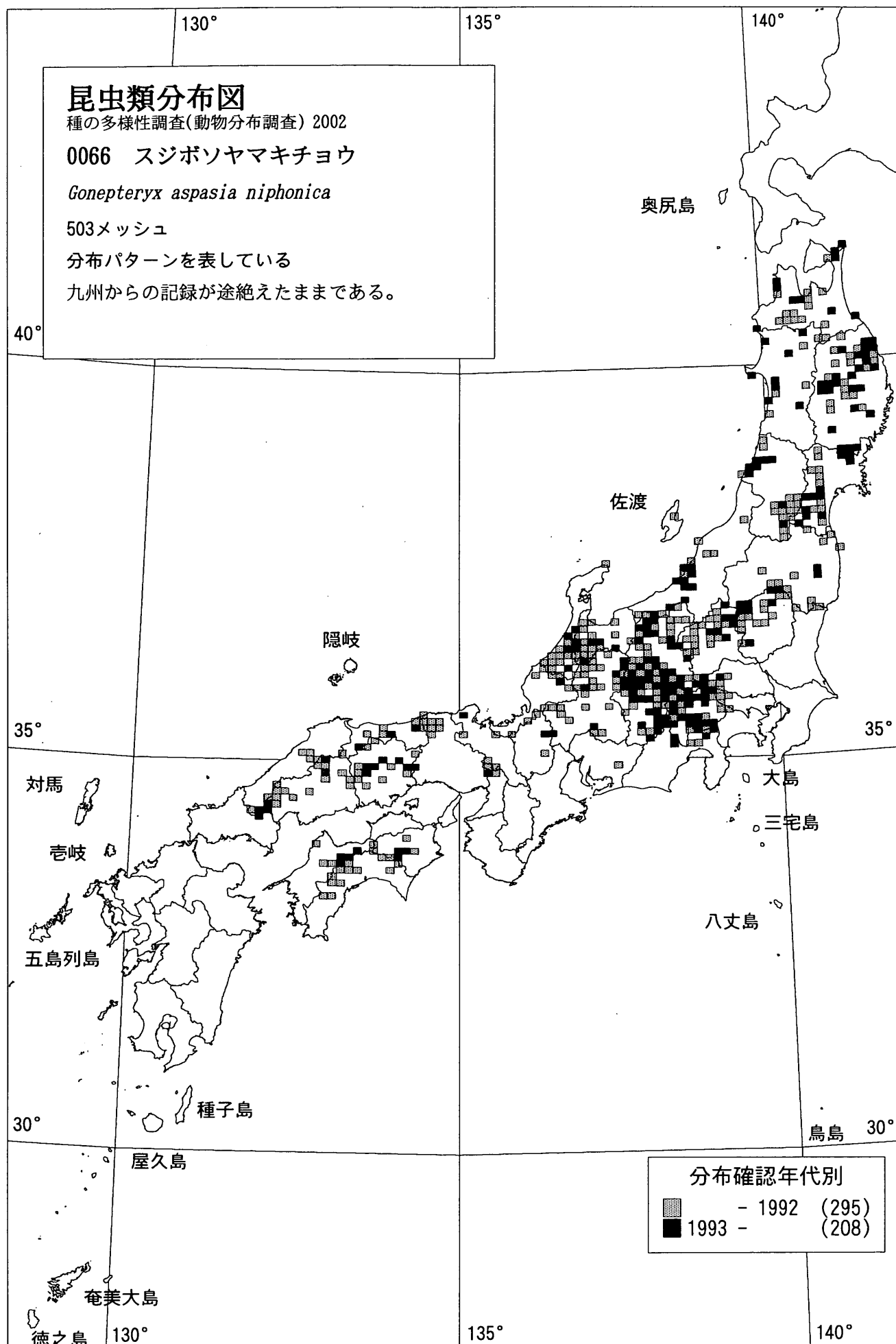
451メッシュ RDBランク: VU

分布パターンを表している









昆虫類分布図

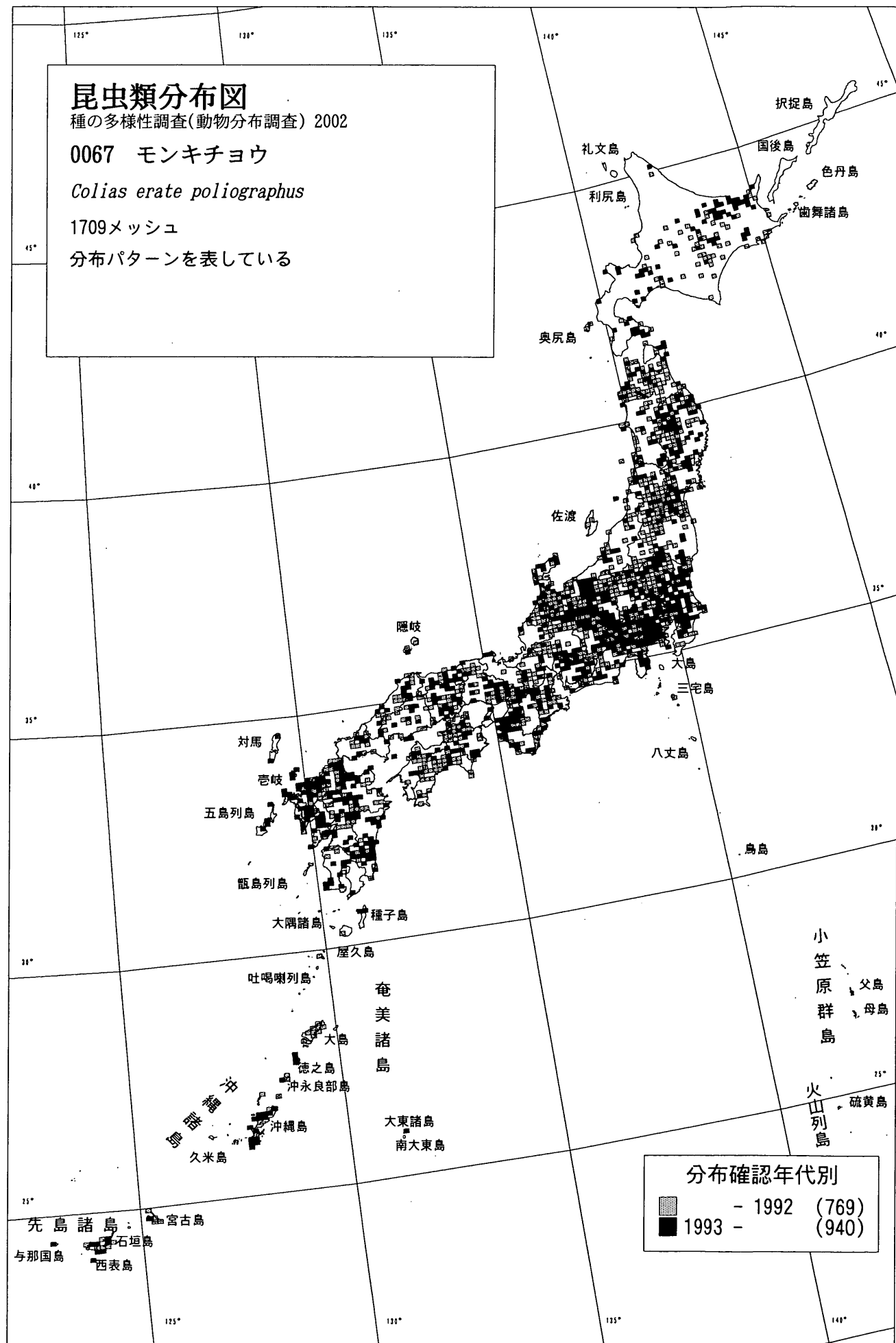
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0067 モンキチョウ

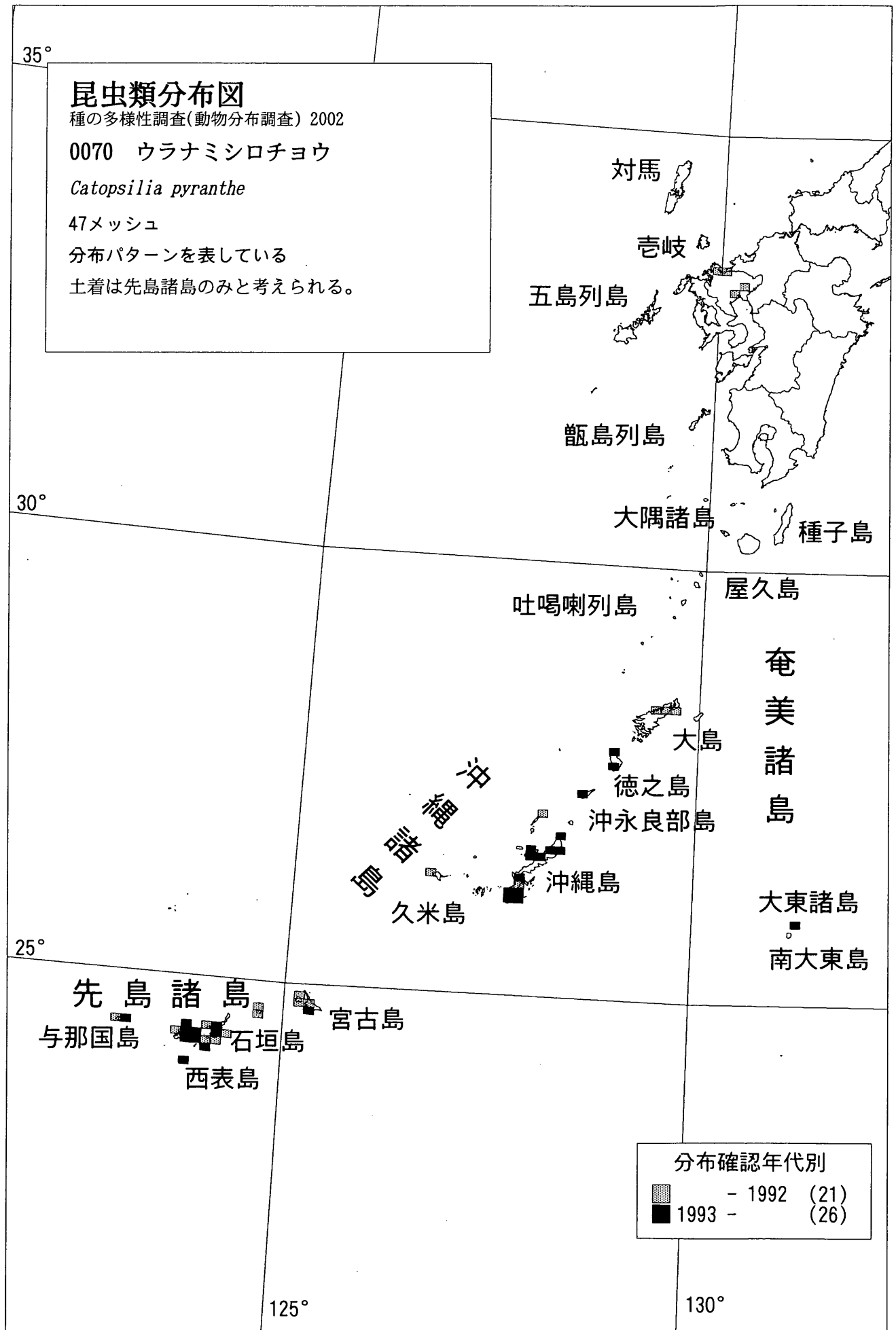
Colias erate poliographus

1709メッシュ

分布パターンを表している

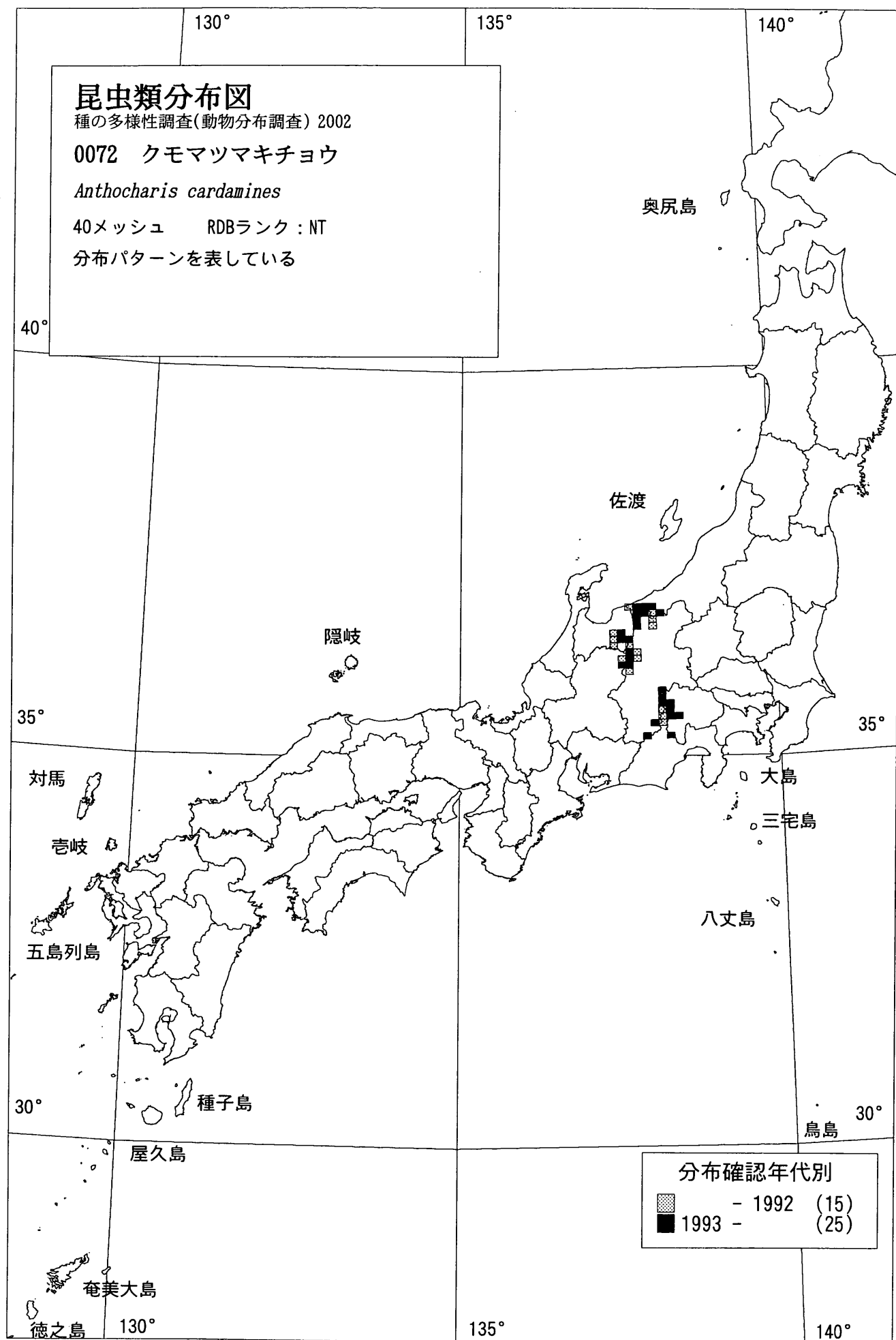


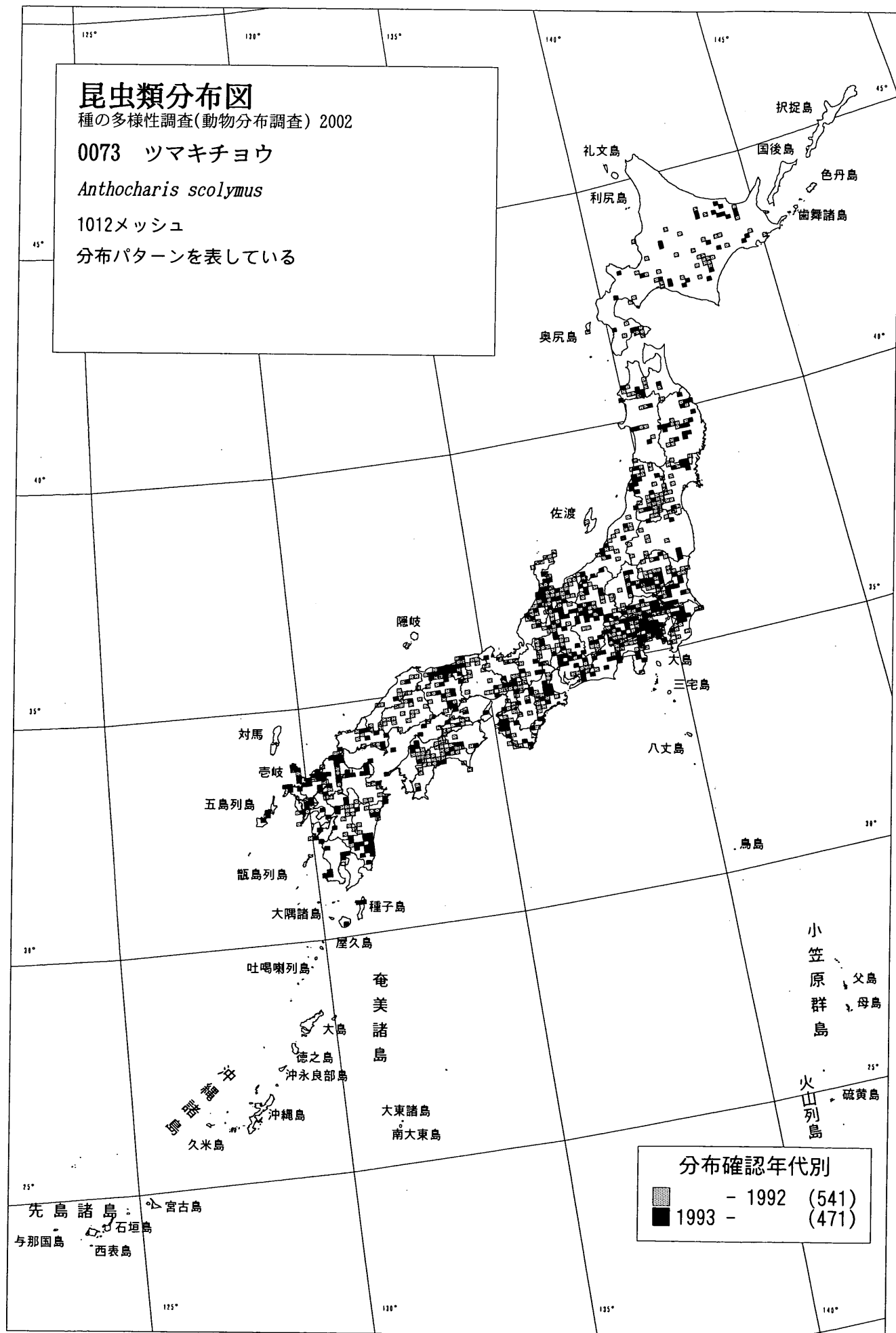


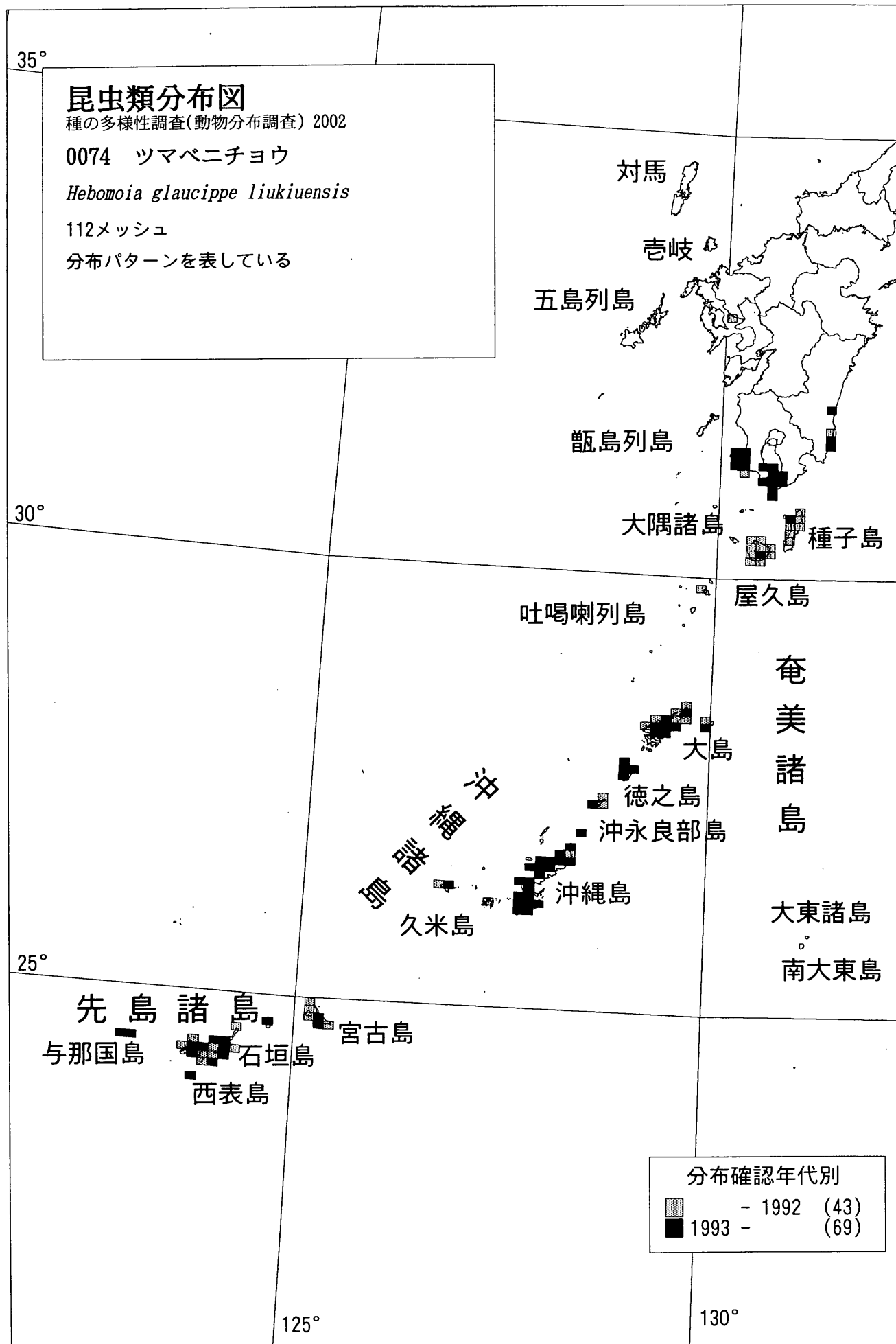












昆虫類分布図

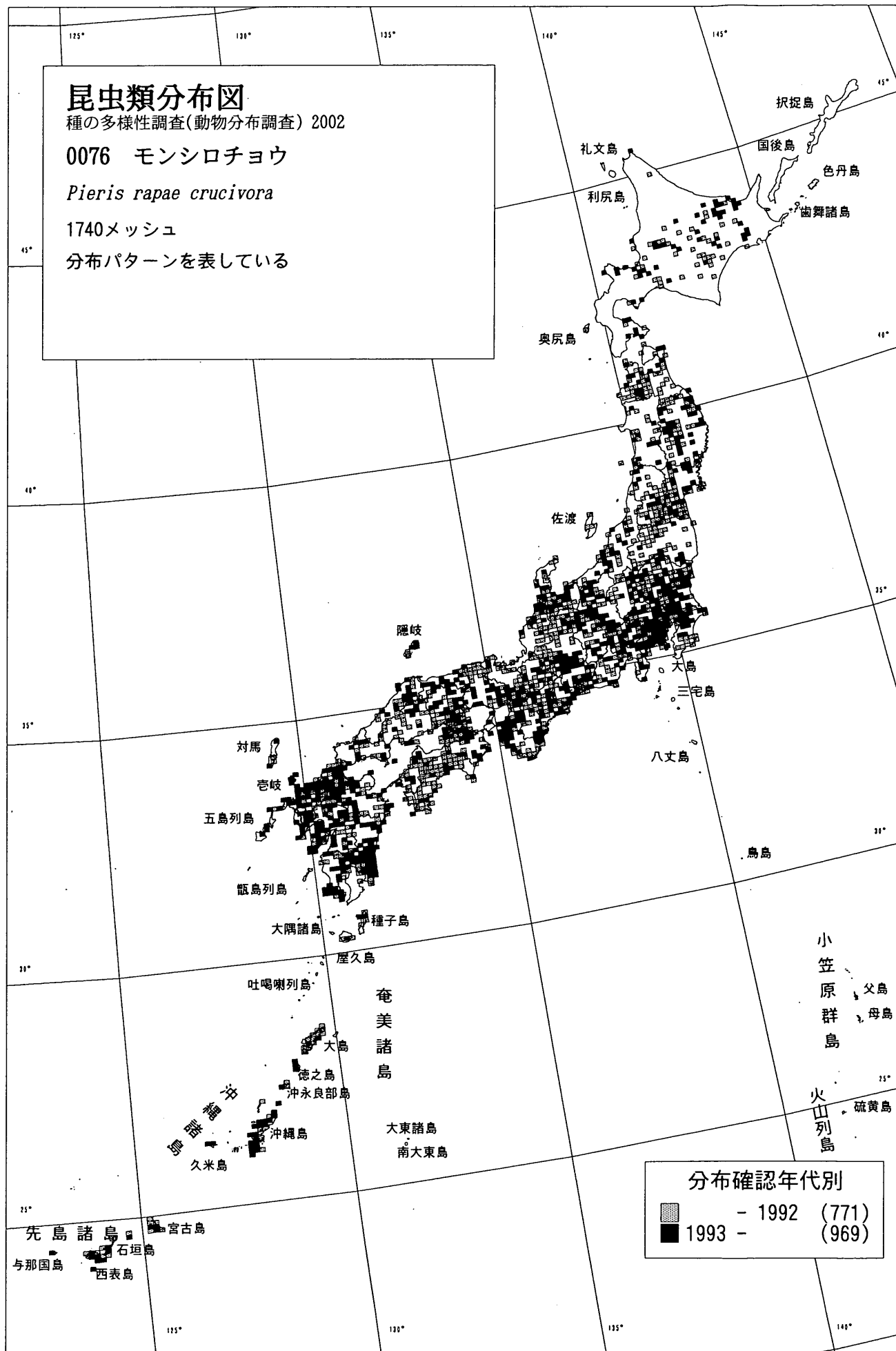
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0076 モンシロチョウ

Pieris rapae crucivora

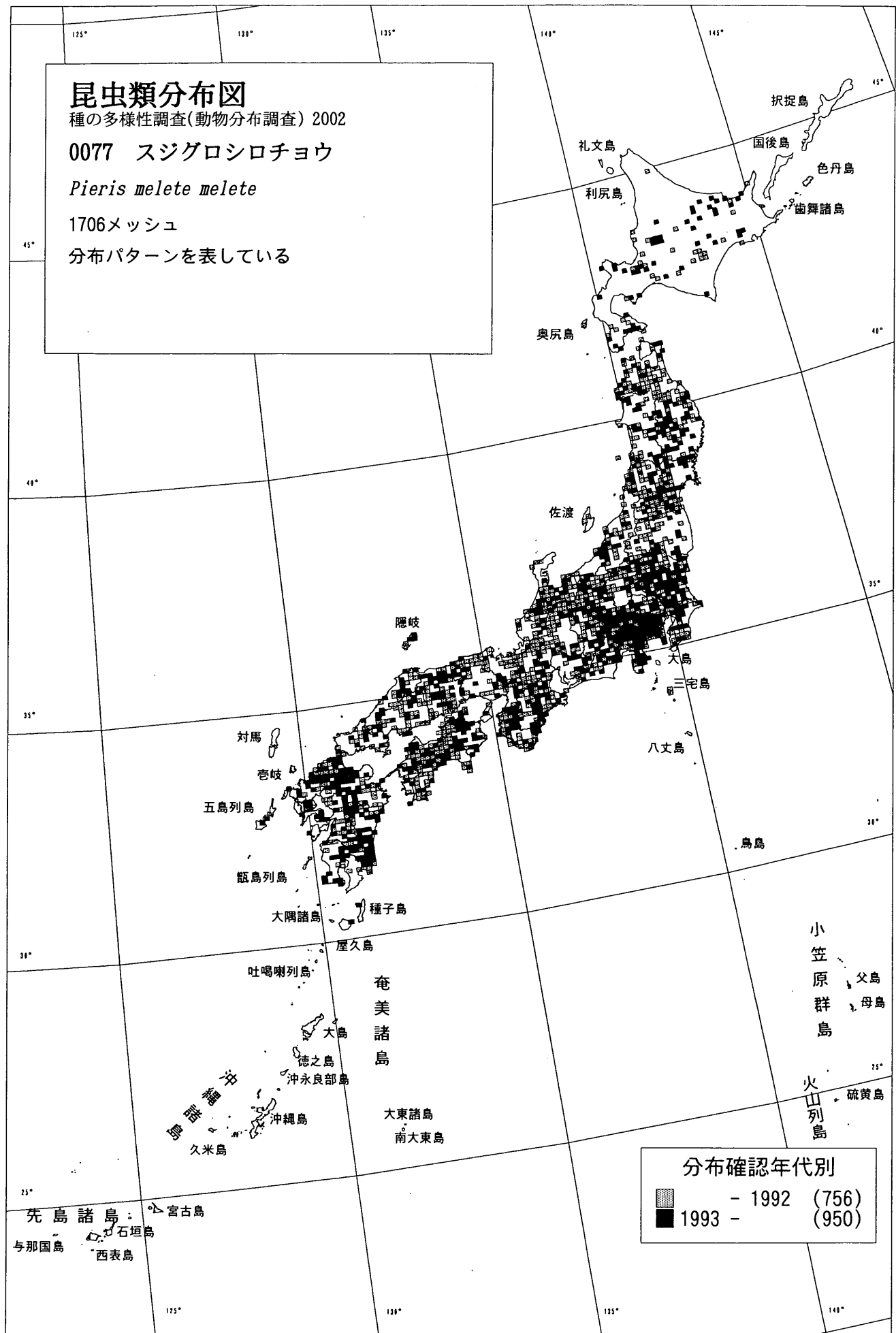
1740メッシュ

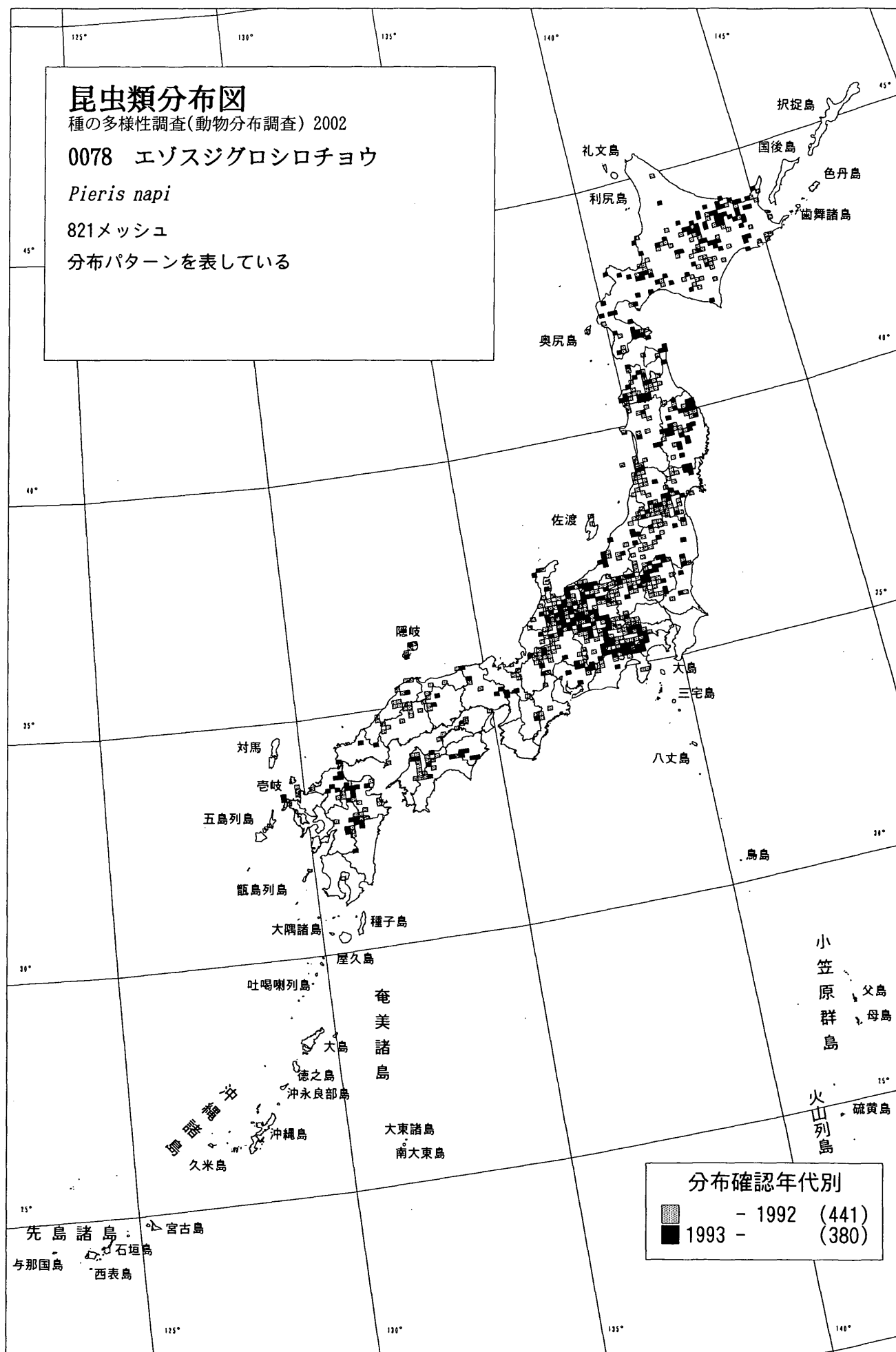
分布パターンを表している

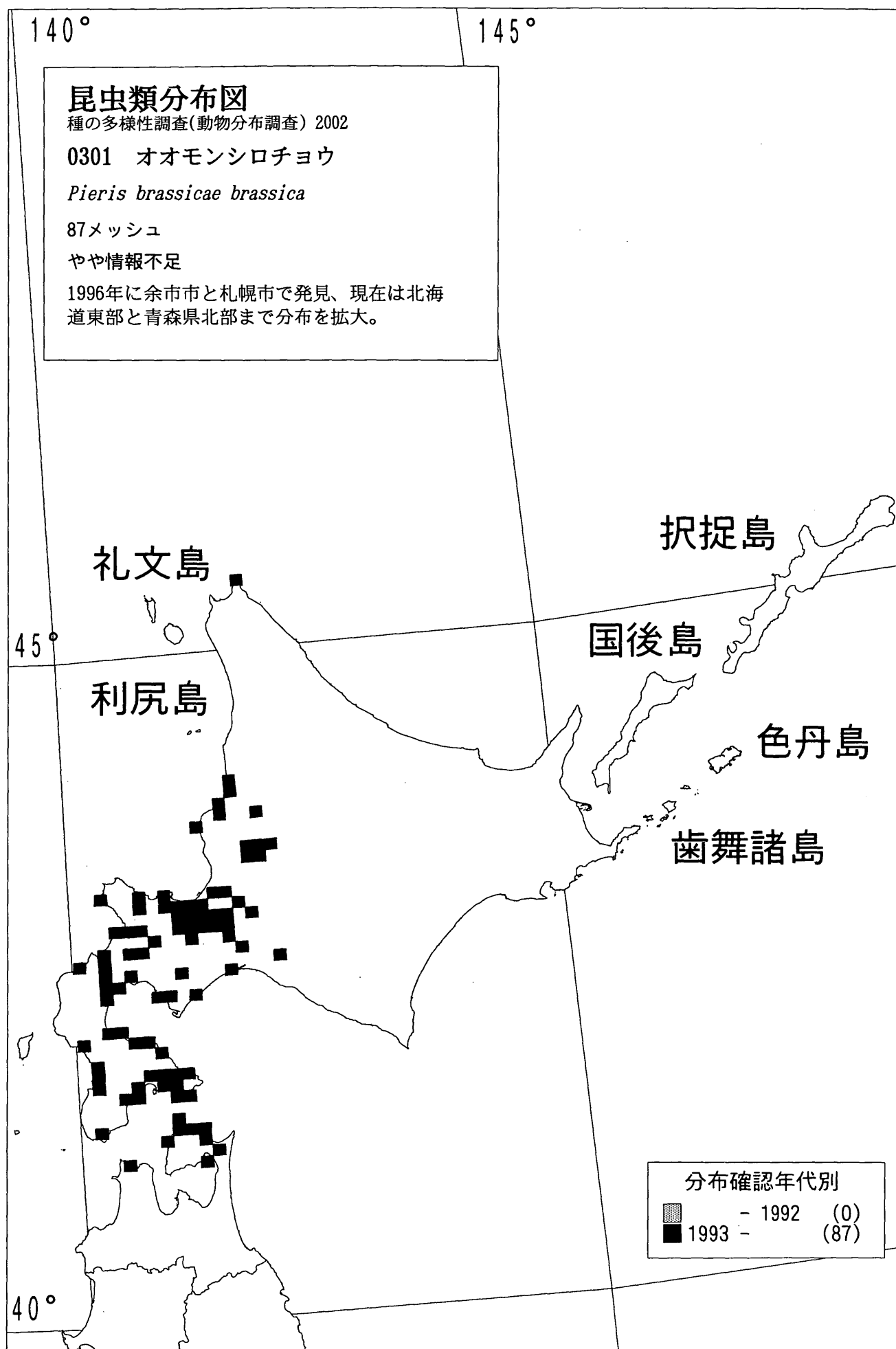


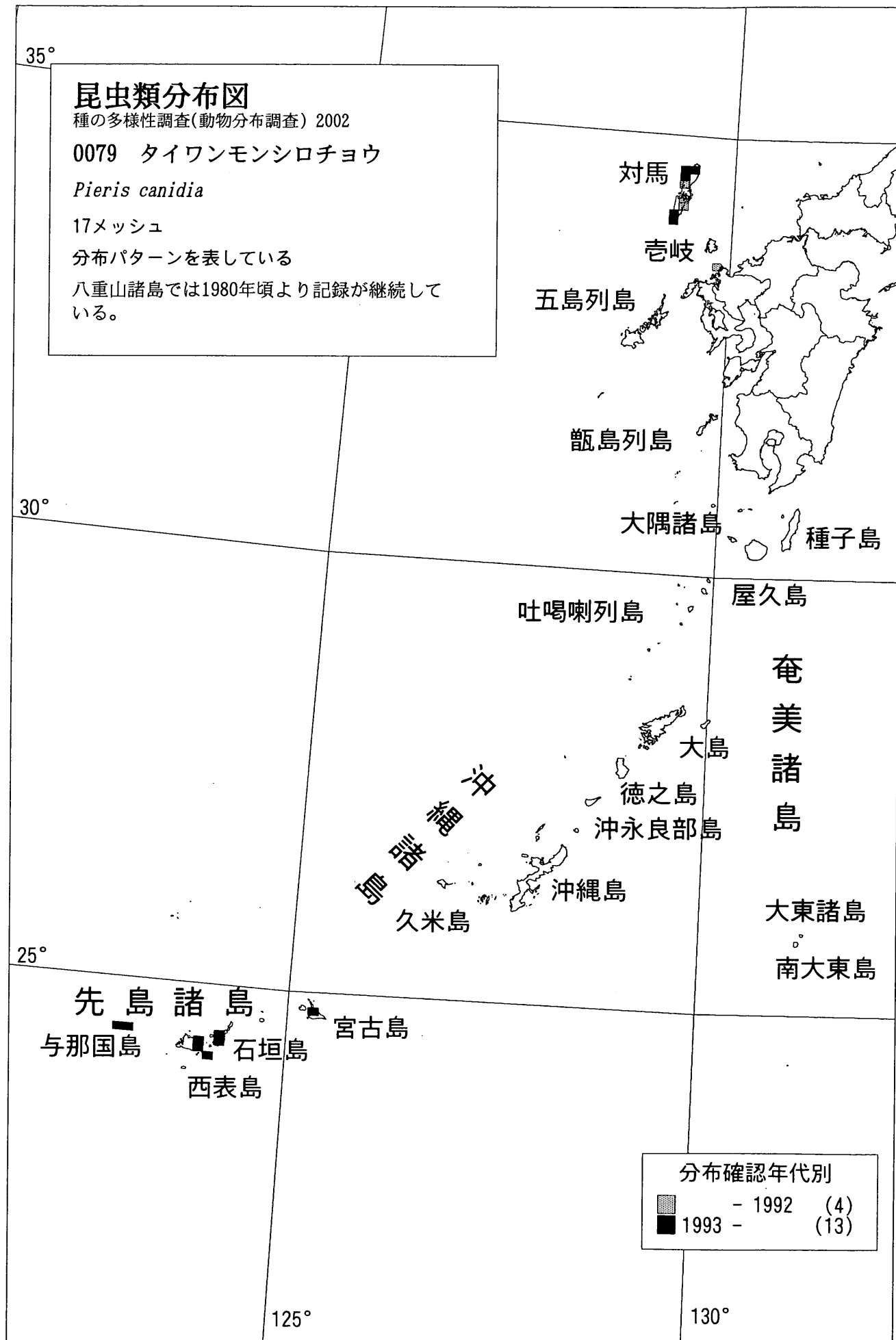
分布確認年代別

▨	- 1992 (771)
■	- 1993 (969)











昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

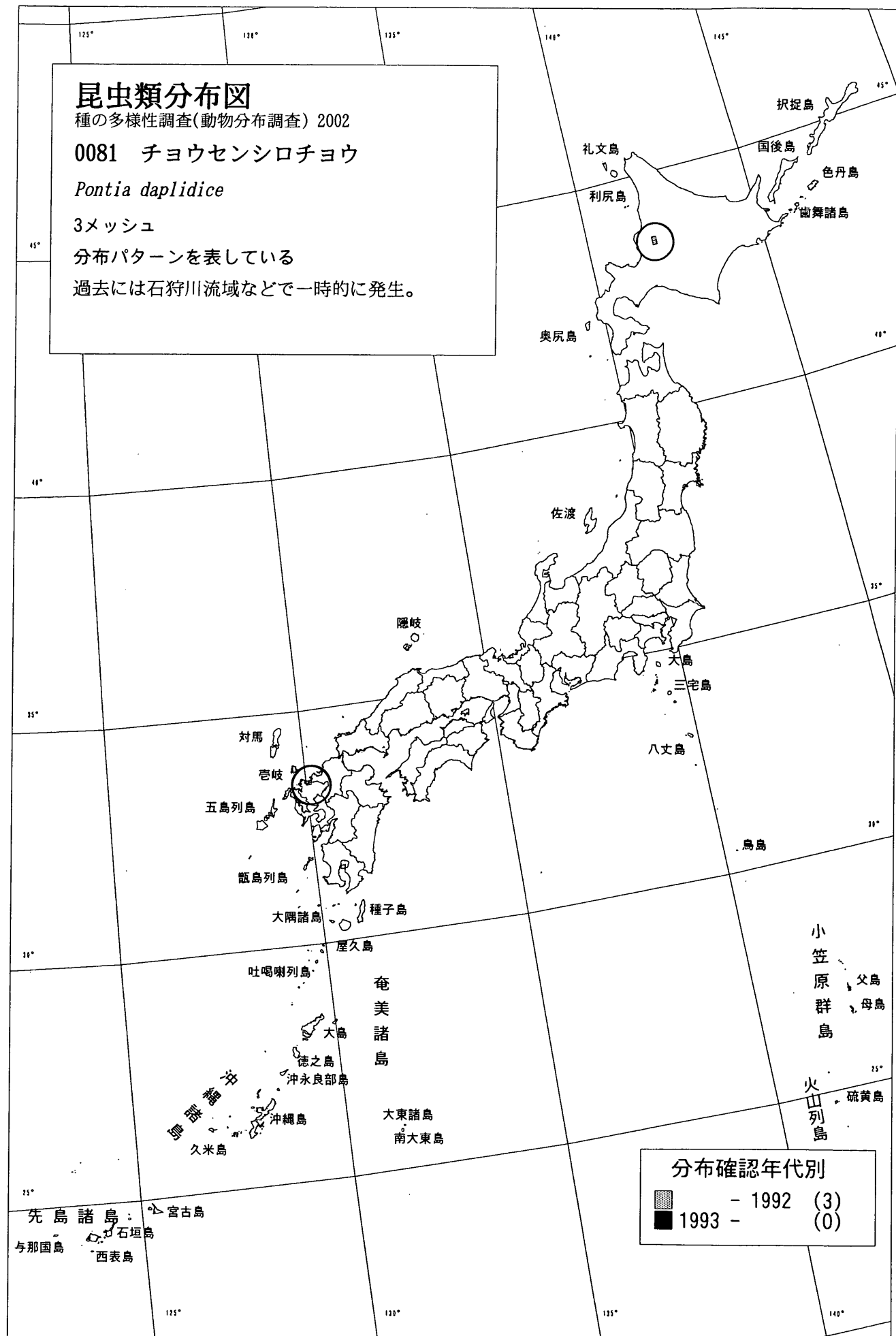
0081 チョウセンシロチョウ

Pontia daplidice

3メッシュ

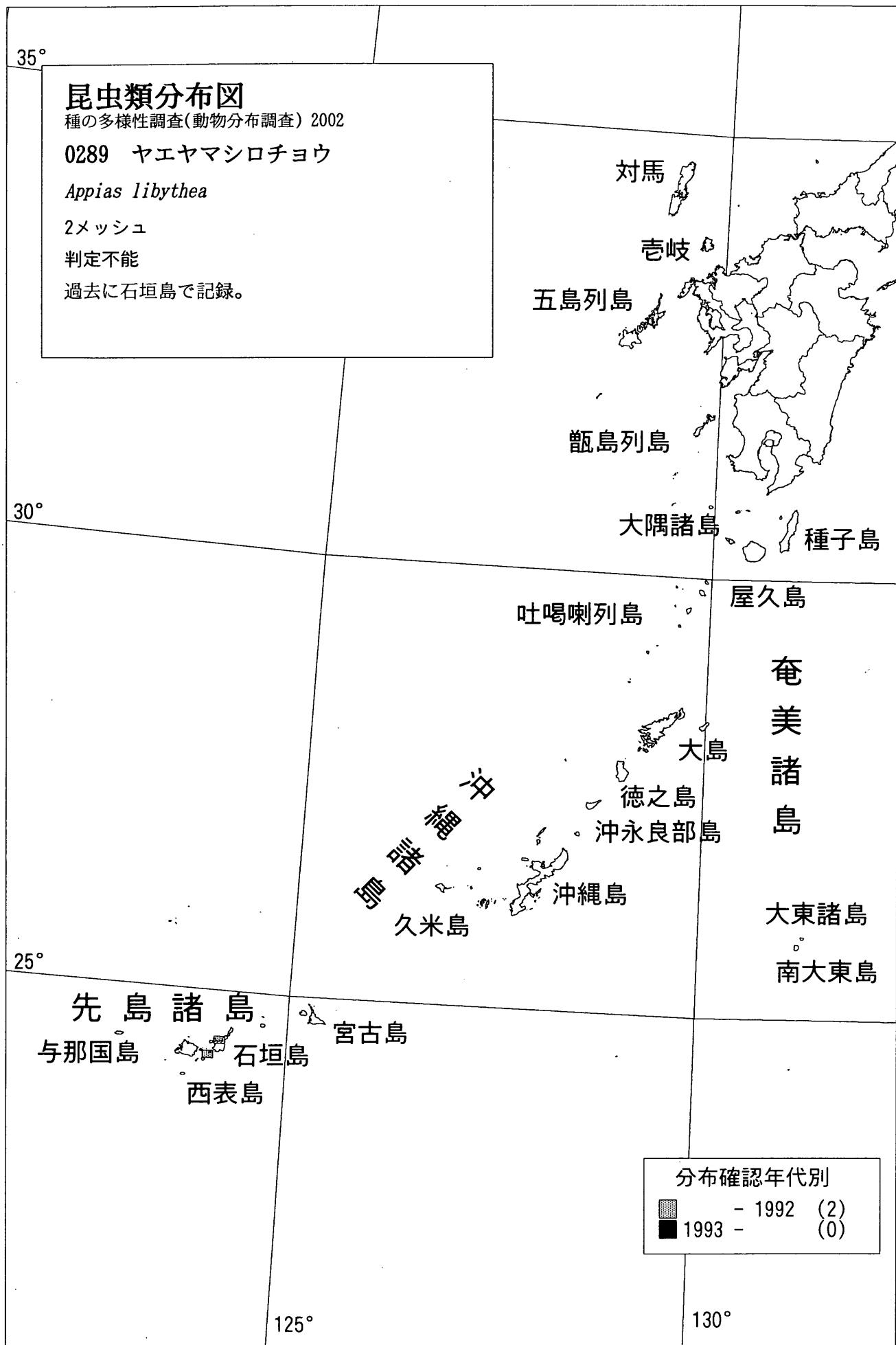
分布パターンを表している

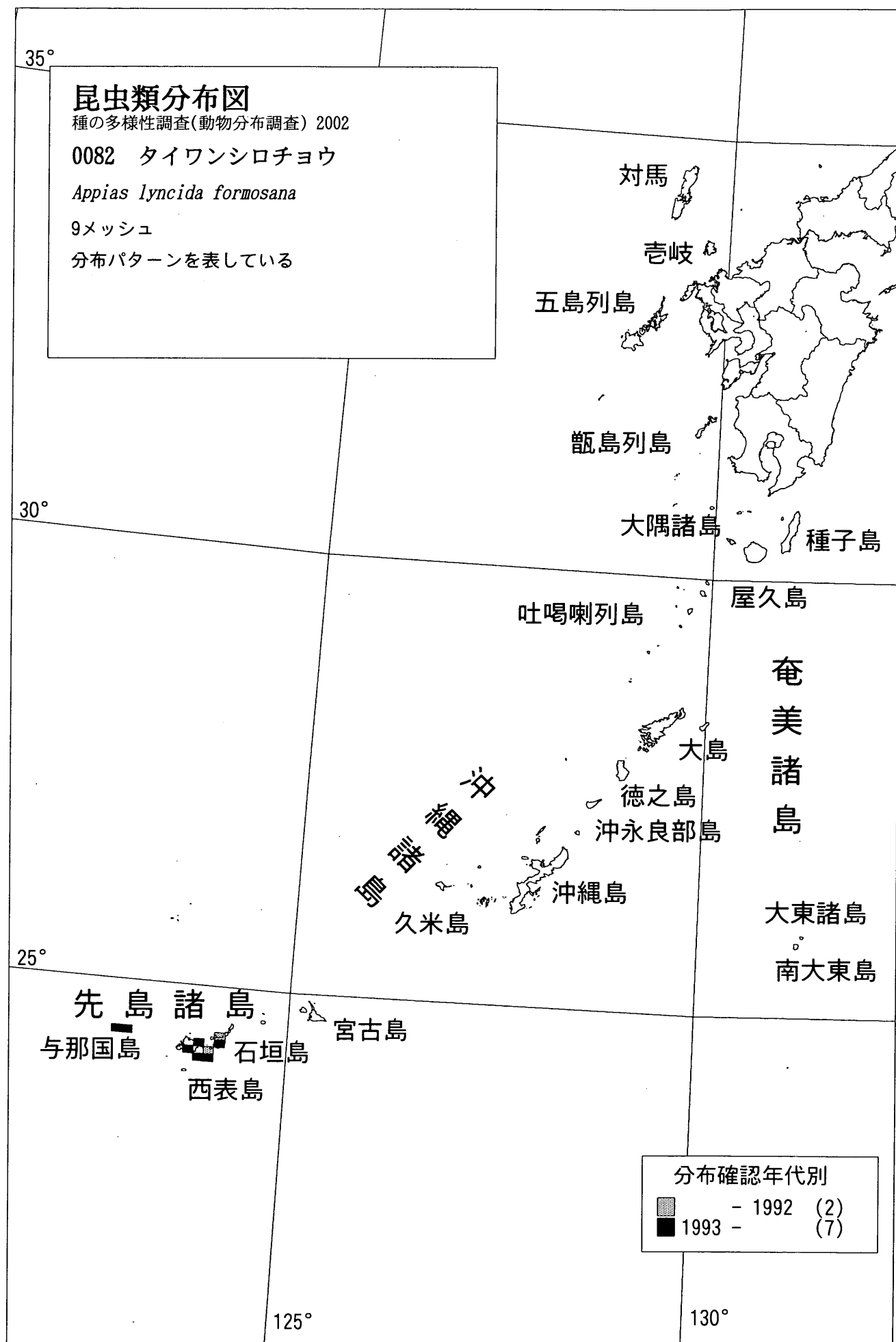
過去には石狩川流域などで一時的に発生。

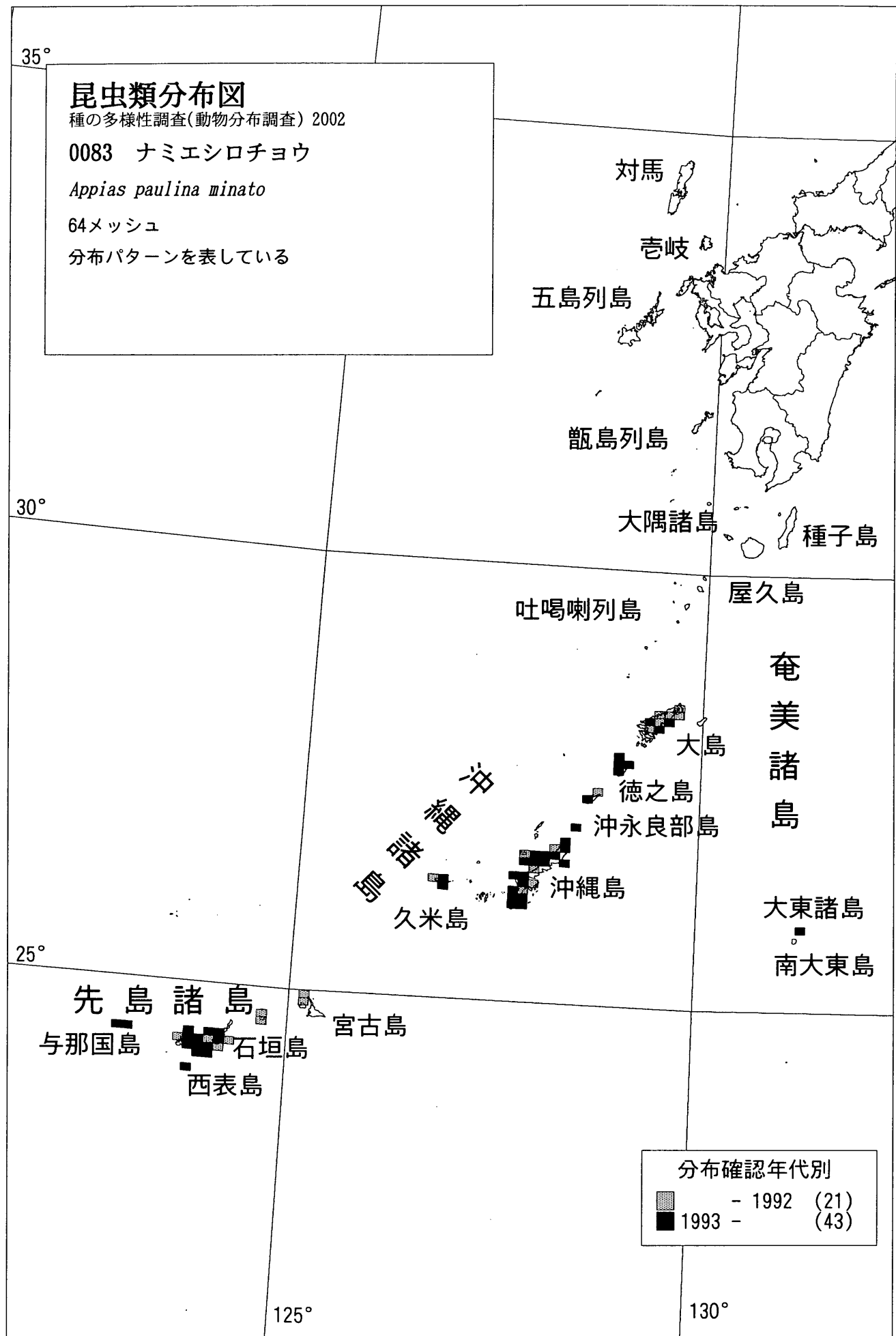


分布確認年代別

- 1992 (3)
 1993 - (0)

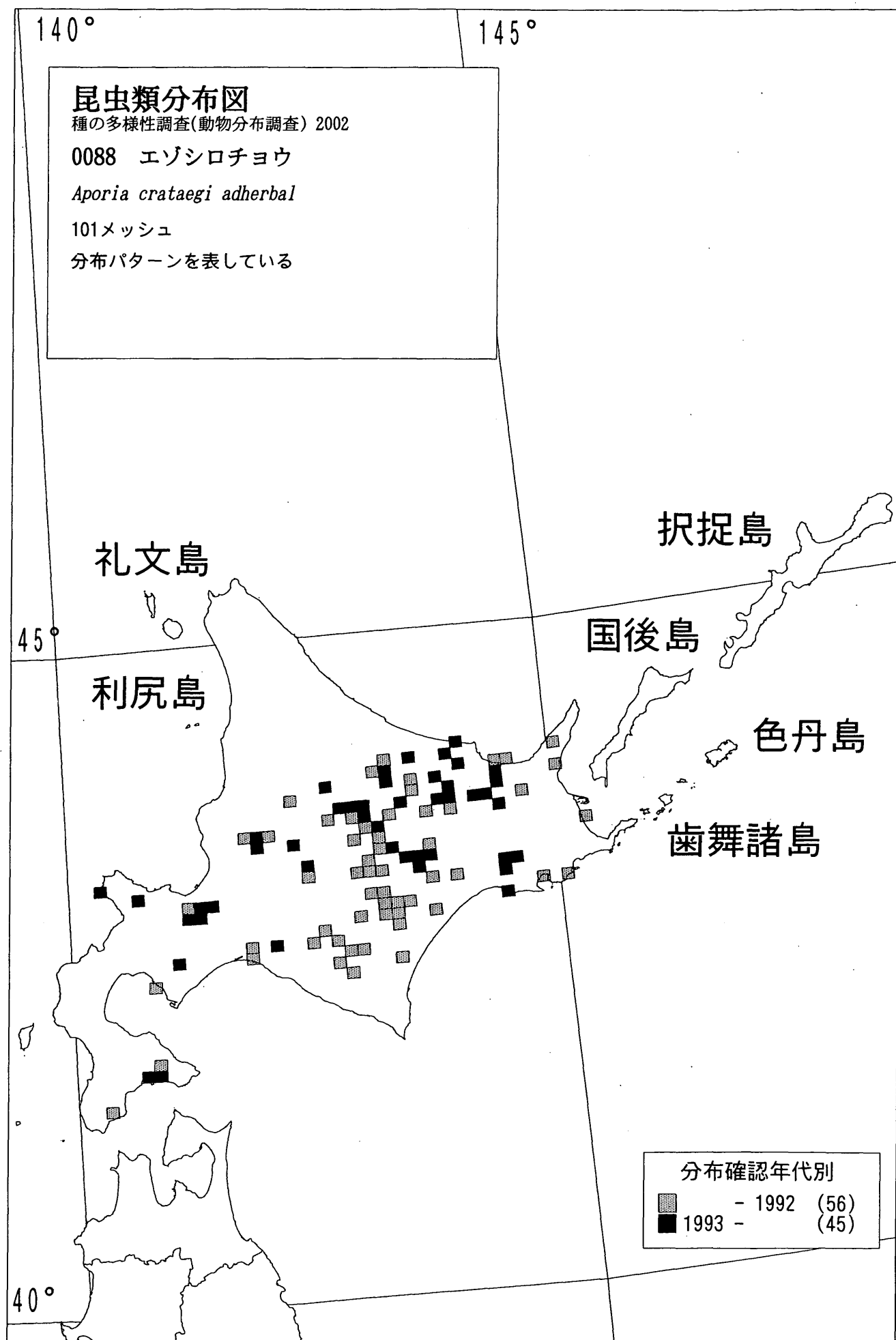














昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

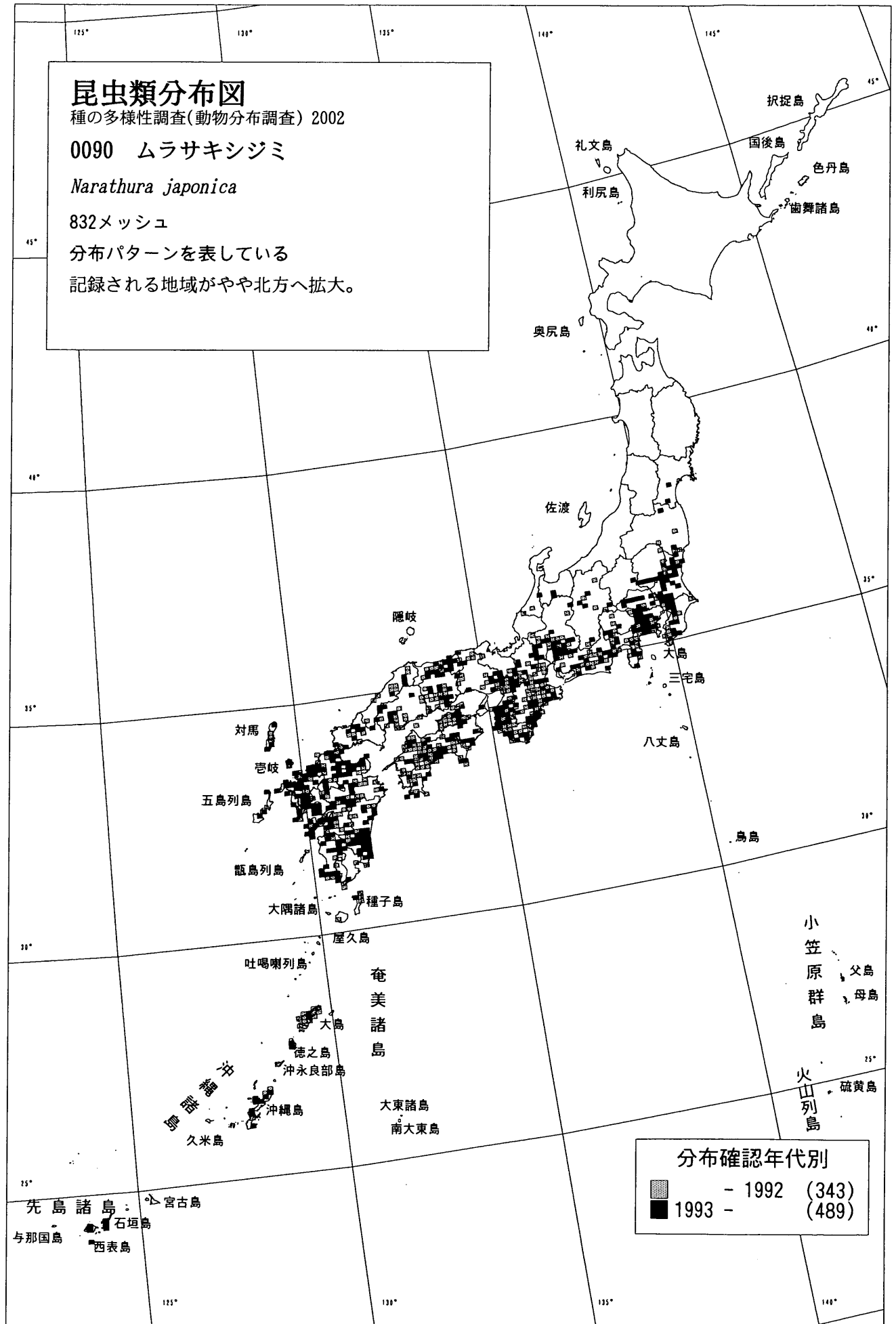
0090 ムラサキシジミ

Narathura japonica

832メッシュ

分布パターンを表している

記録される地域がやや北方へ拡大。

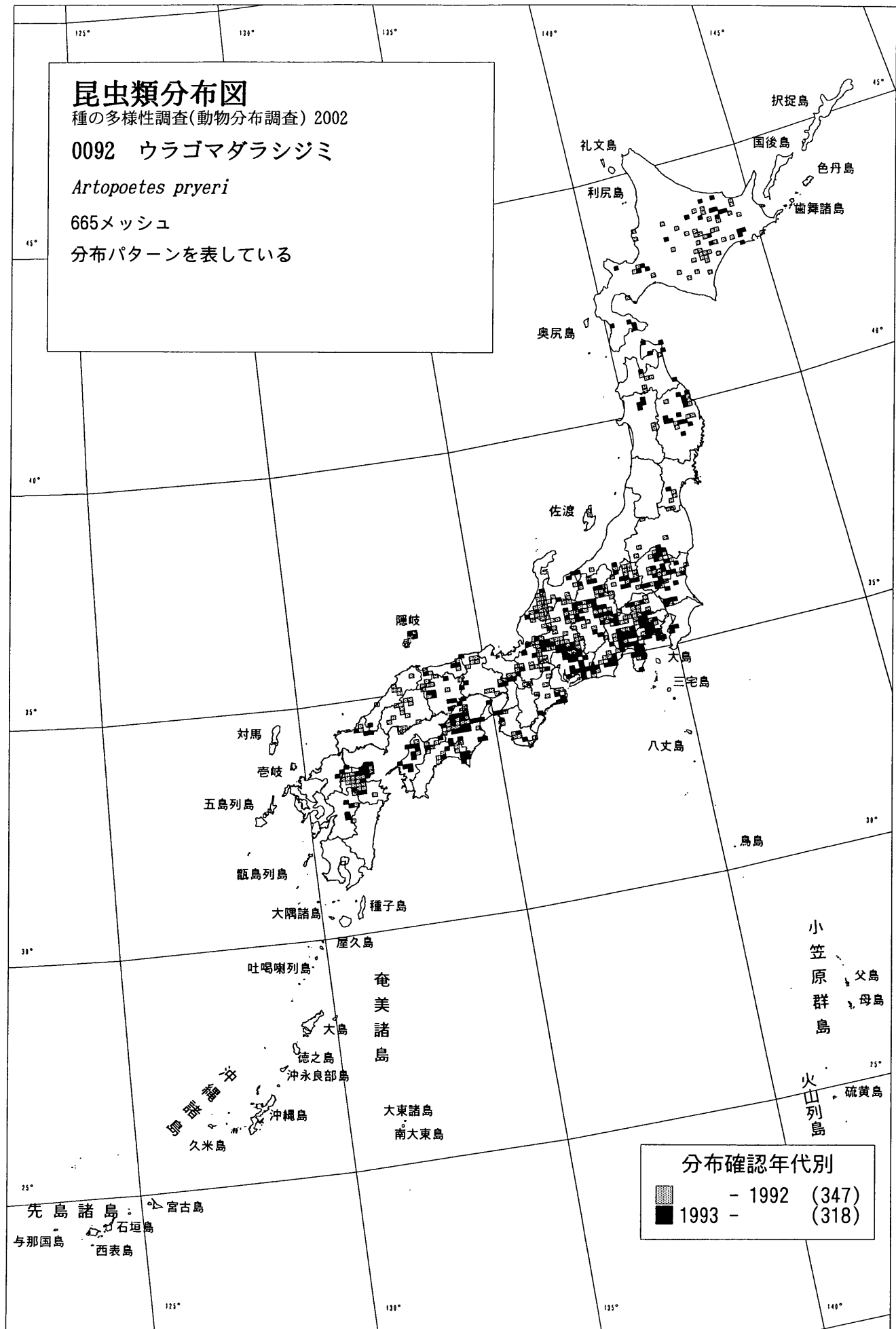


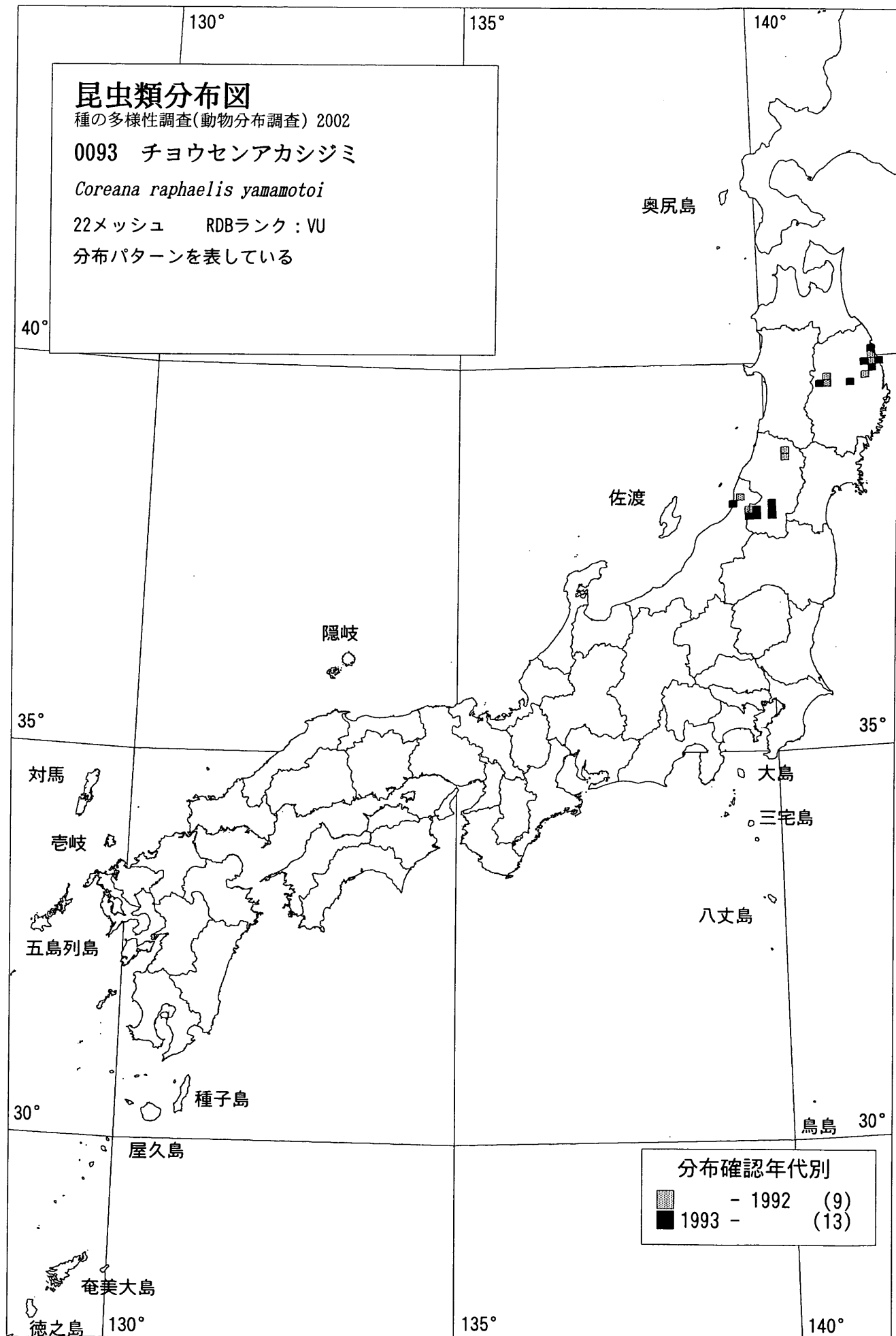
分布確認年代別

- 1992 (343)
 1993 - (489)

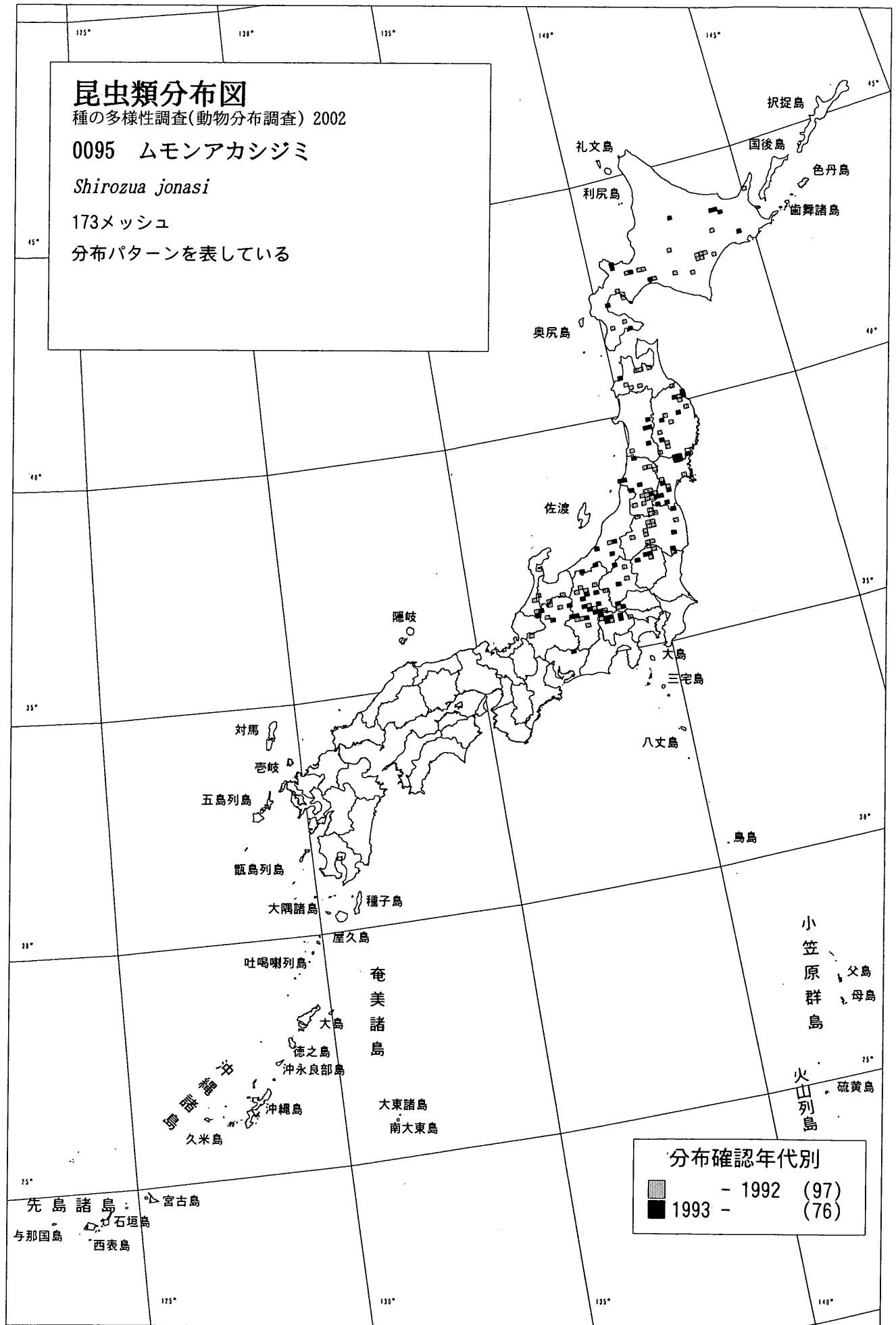


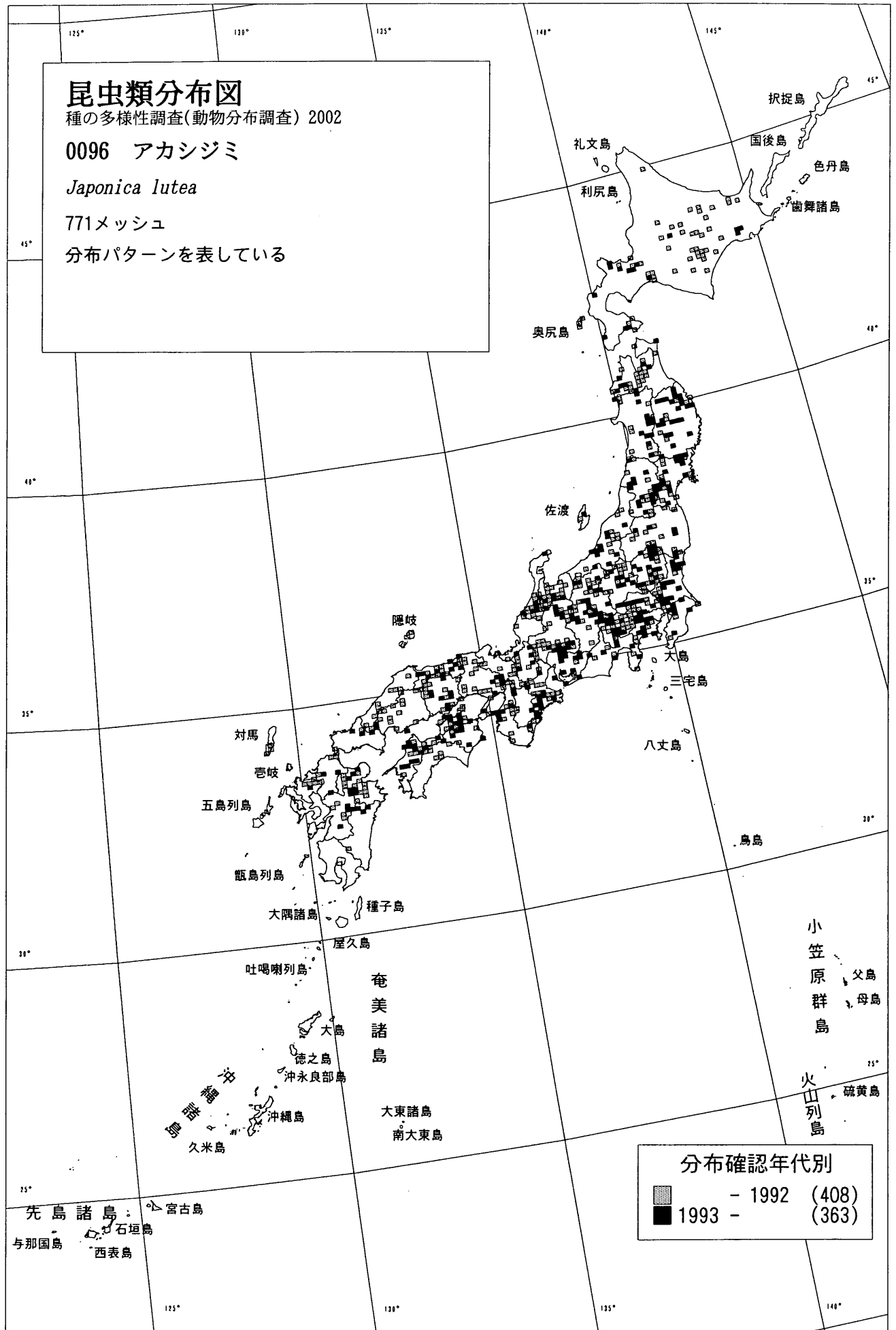












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

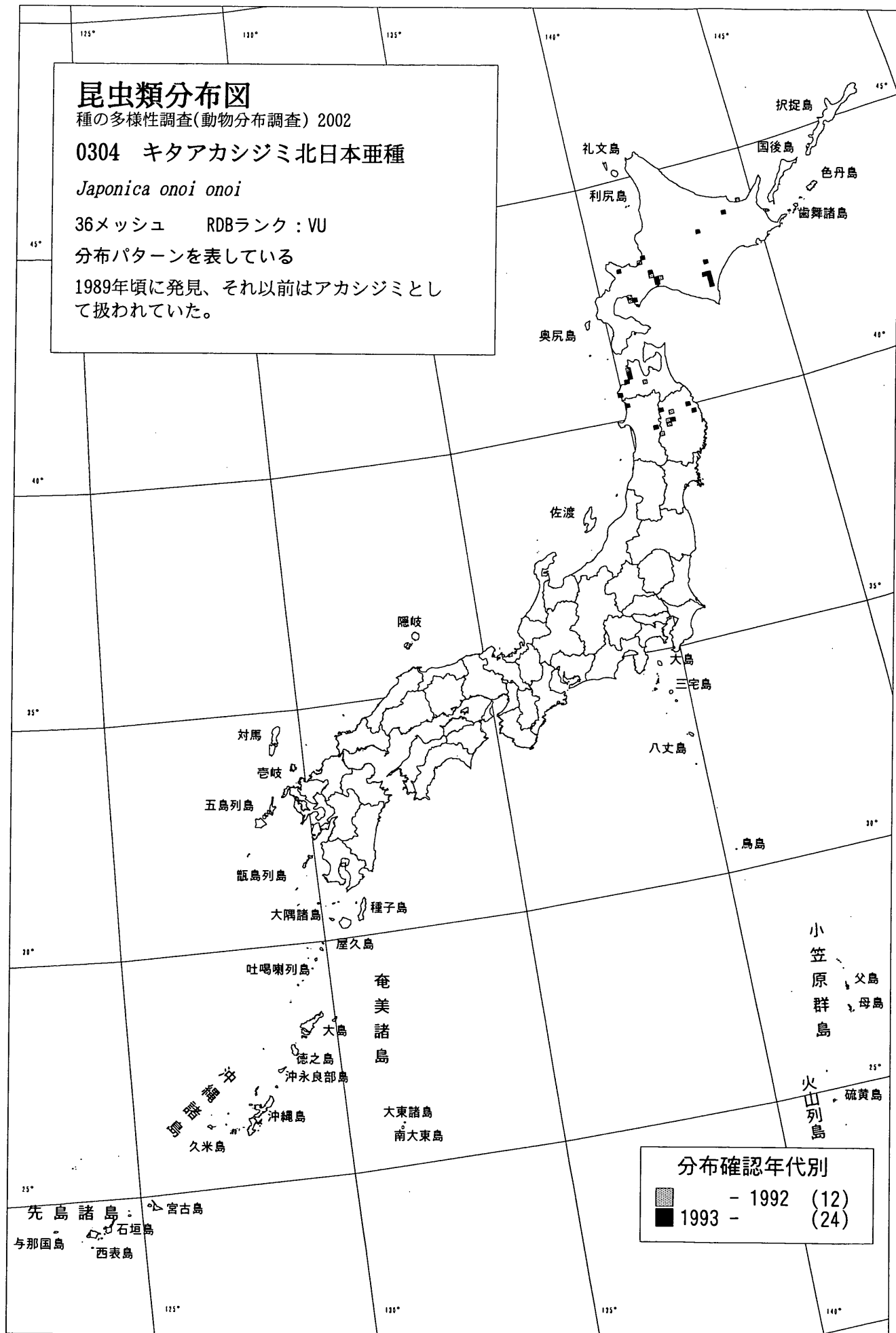
0304 キタアカシジミ北日本亜種

Japonica onoi onoi

36メッシュ RDBランク: VU

分布パターンを表している

1989年頃に発見、それ以前はアカシジミとして扱われていた。









昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

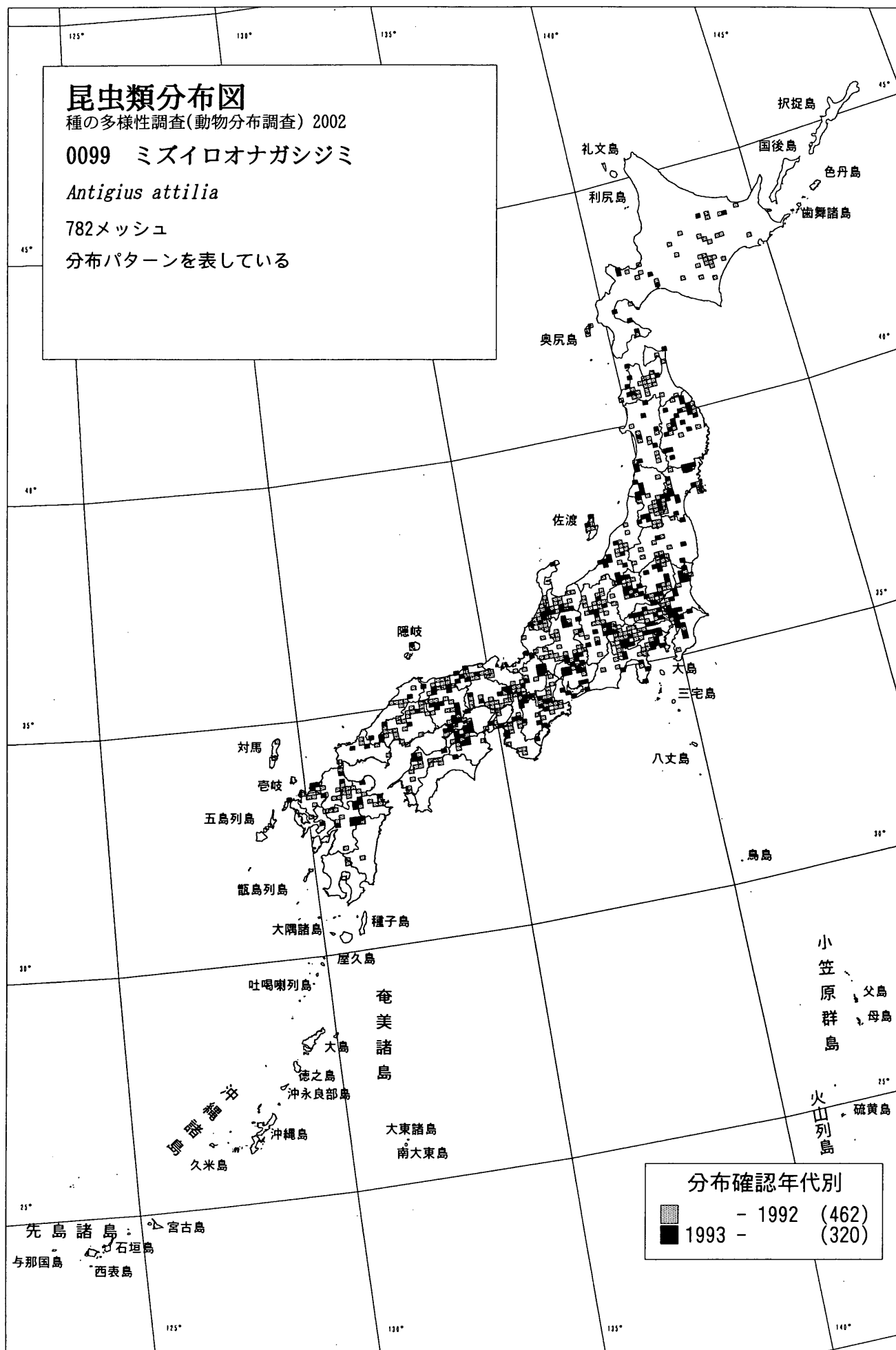
0098 オナガシジミ

Araragi enthea

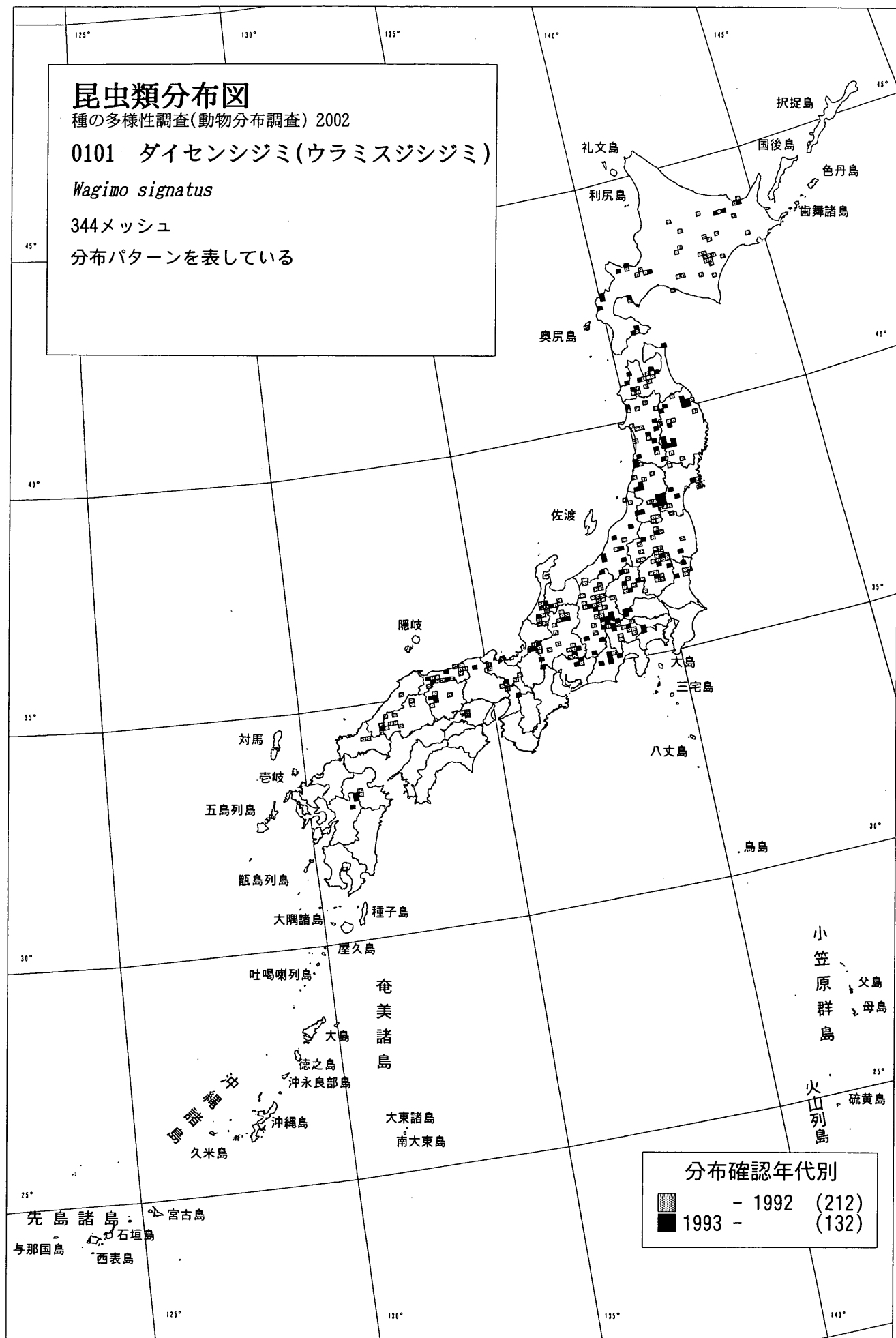
275メッシュ

分布パターンを表している









昆虫類分布図

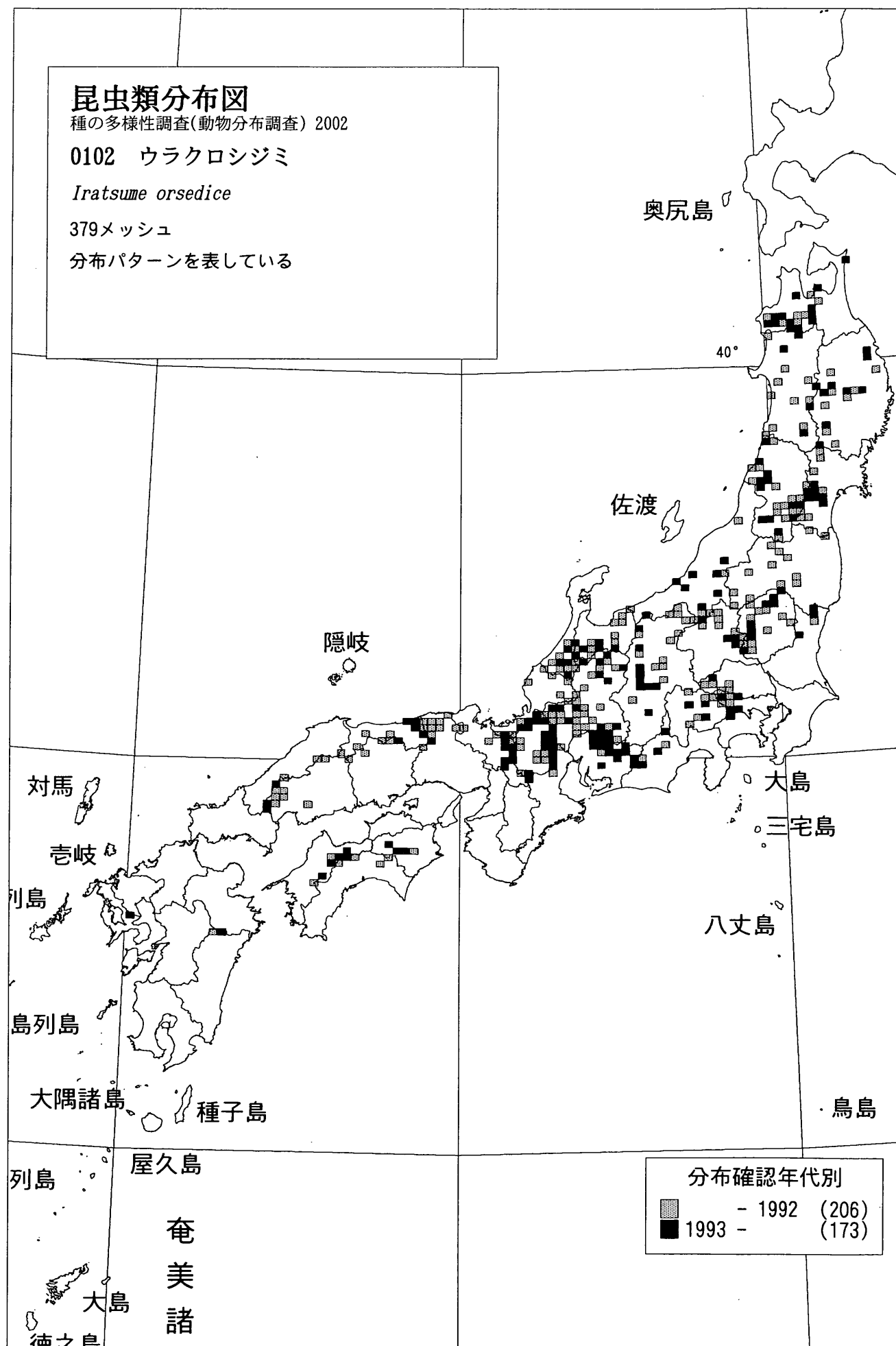
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

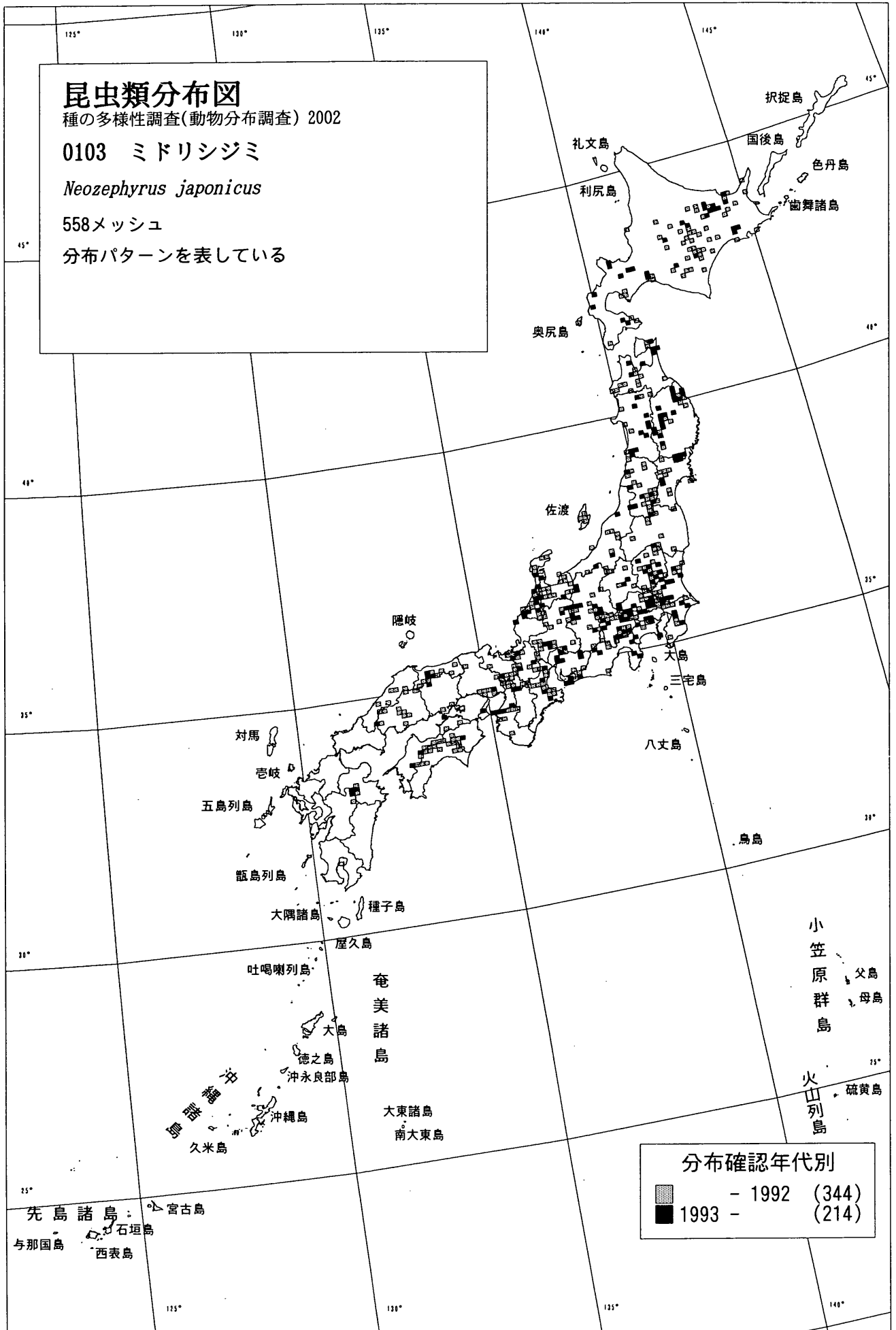
0102 ウラクロシジミ

Iratsume orsedice

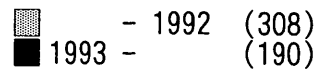
379メッシュ

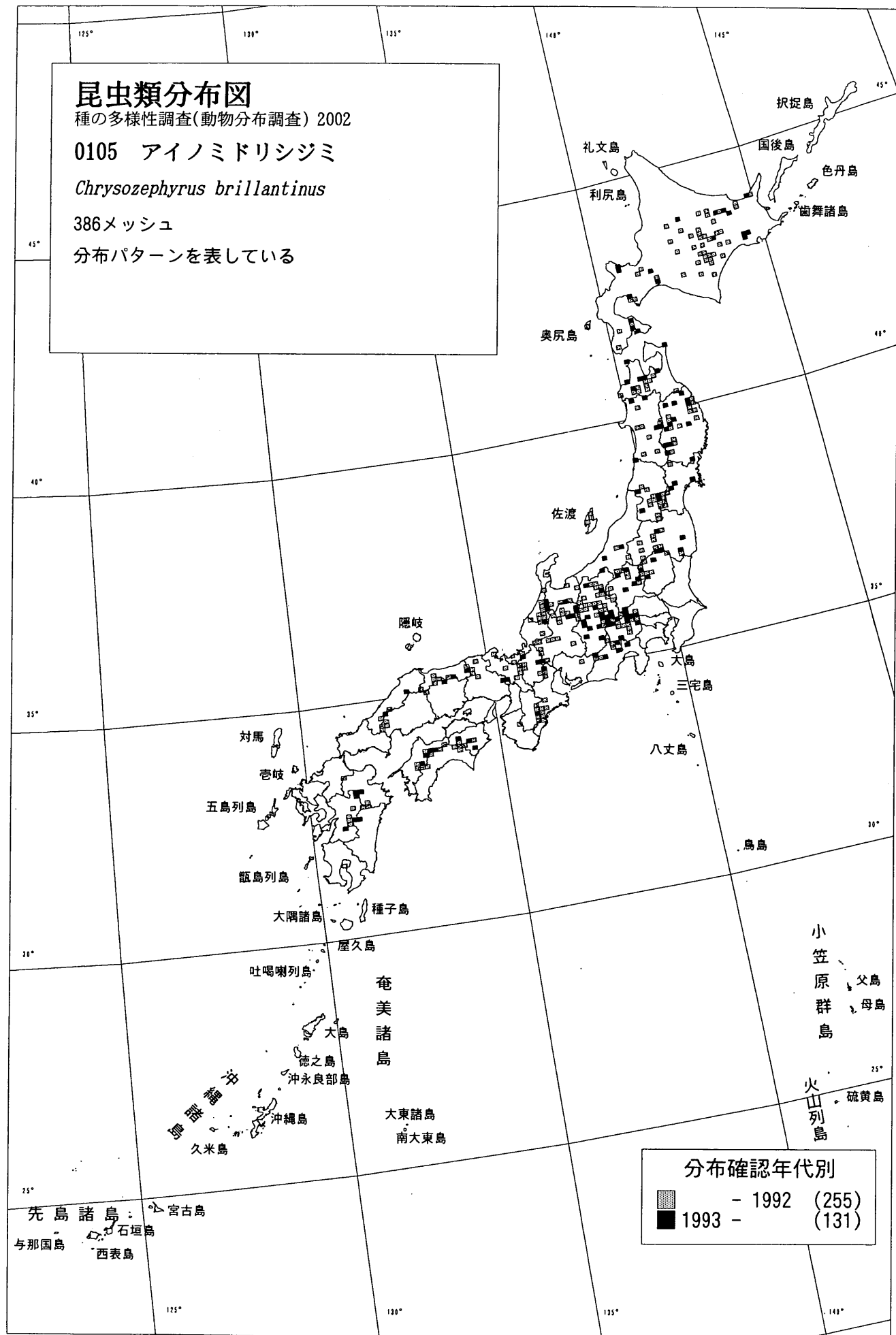
分布パターンを表している





分布パターンを表している





昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

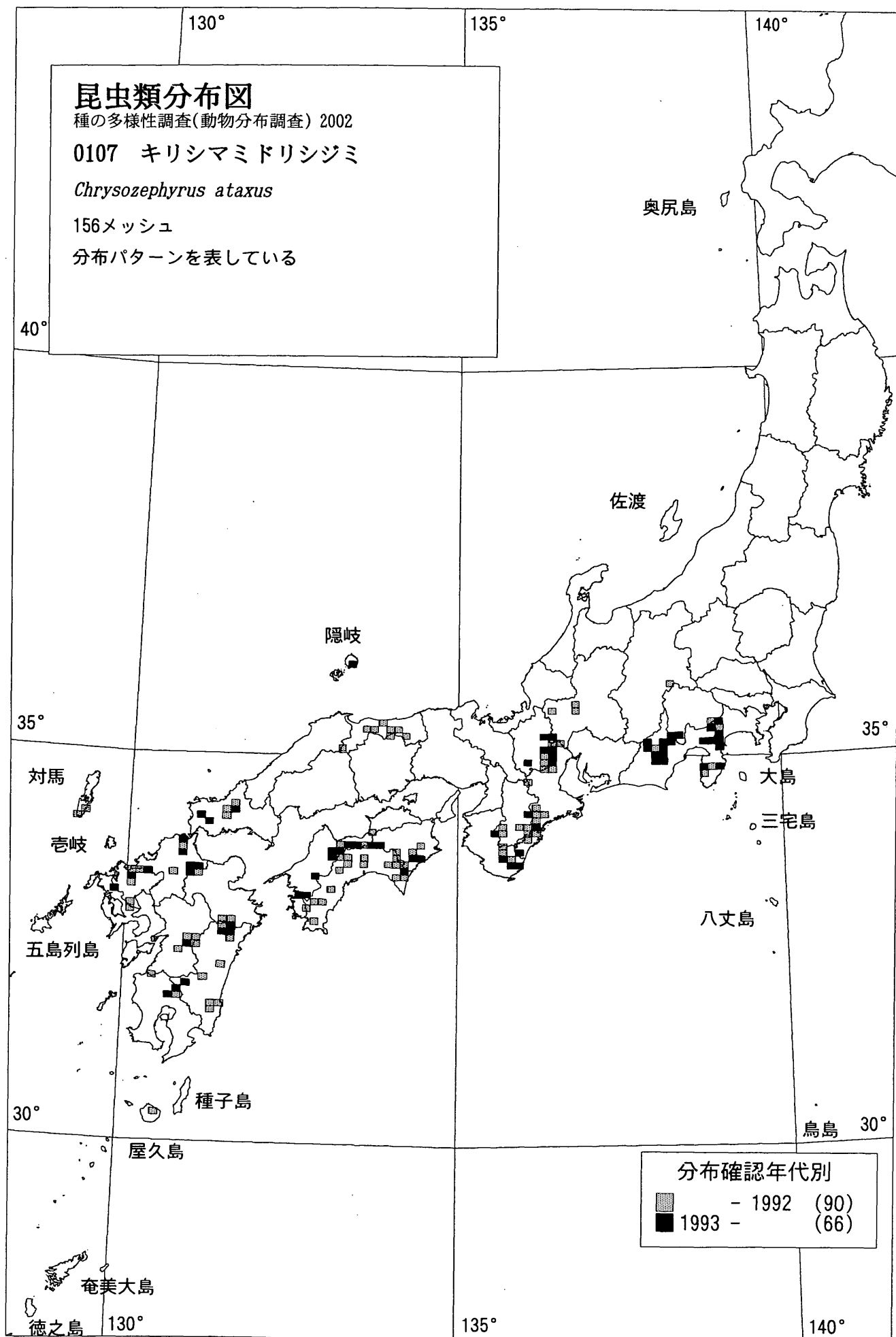
0106 ヒサマツミドリシジミ

Chrysozephyrus hisamatsusanus

132メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

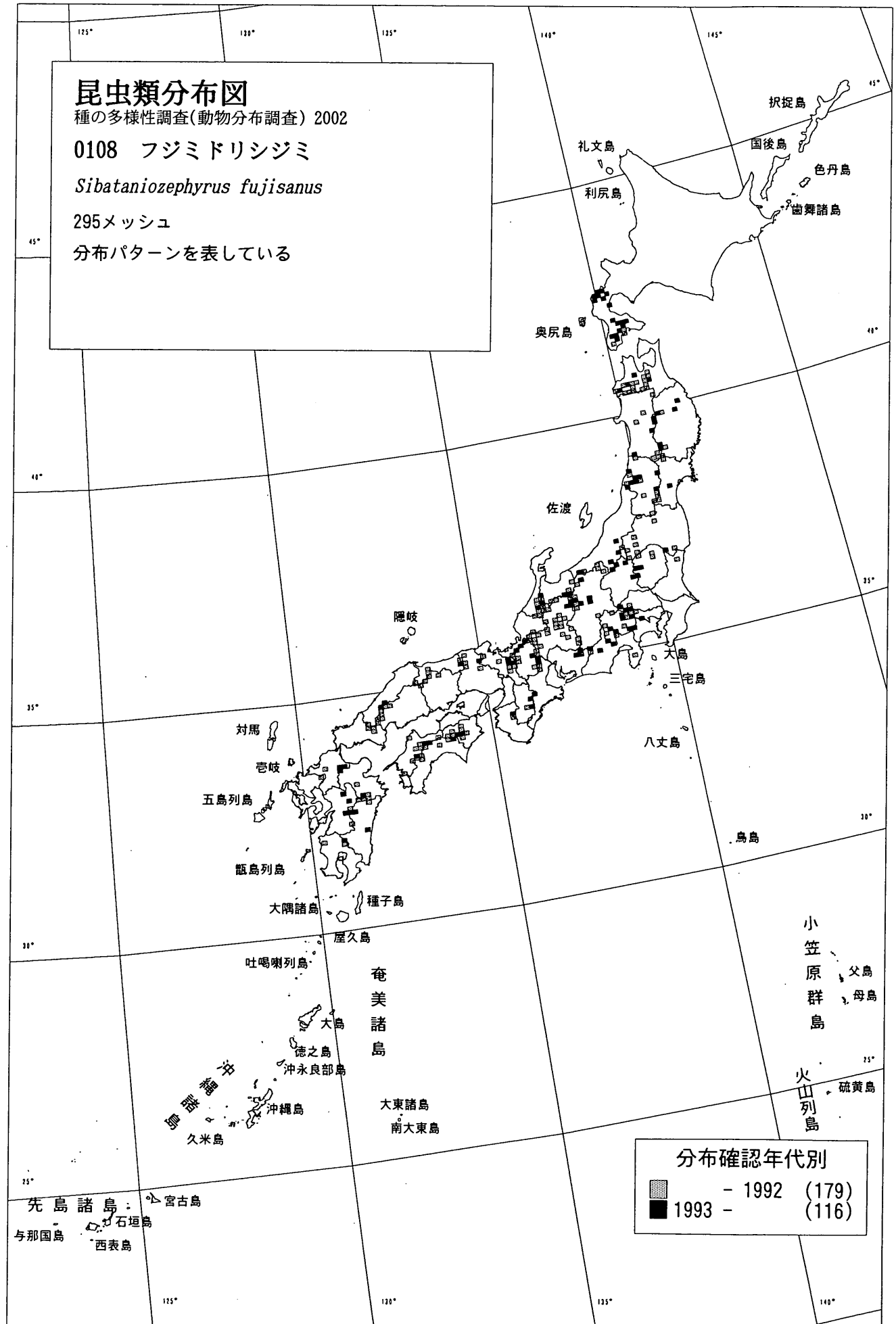
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0108 フジミドリシジミ

Sibataniaozephyrus fujisanus

295メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

■	- 1992 (179)
■	- 1993 (116)

昆虫類分布図

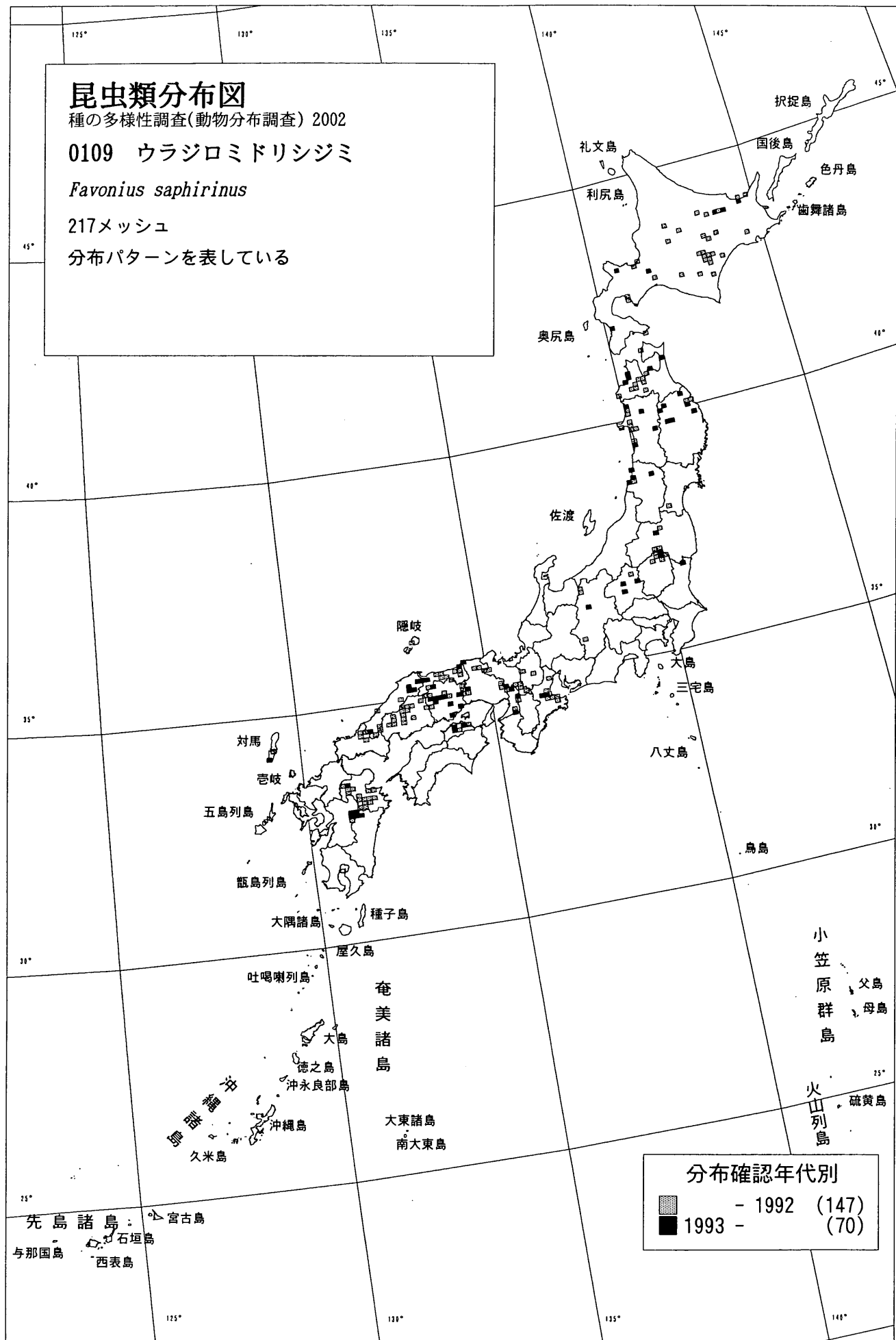
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0109 ウラジロミドリシジミ

Favonius saphirinus

217メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

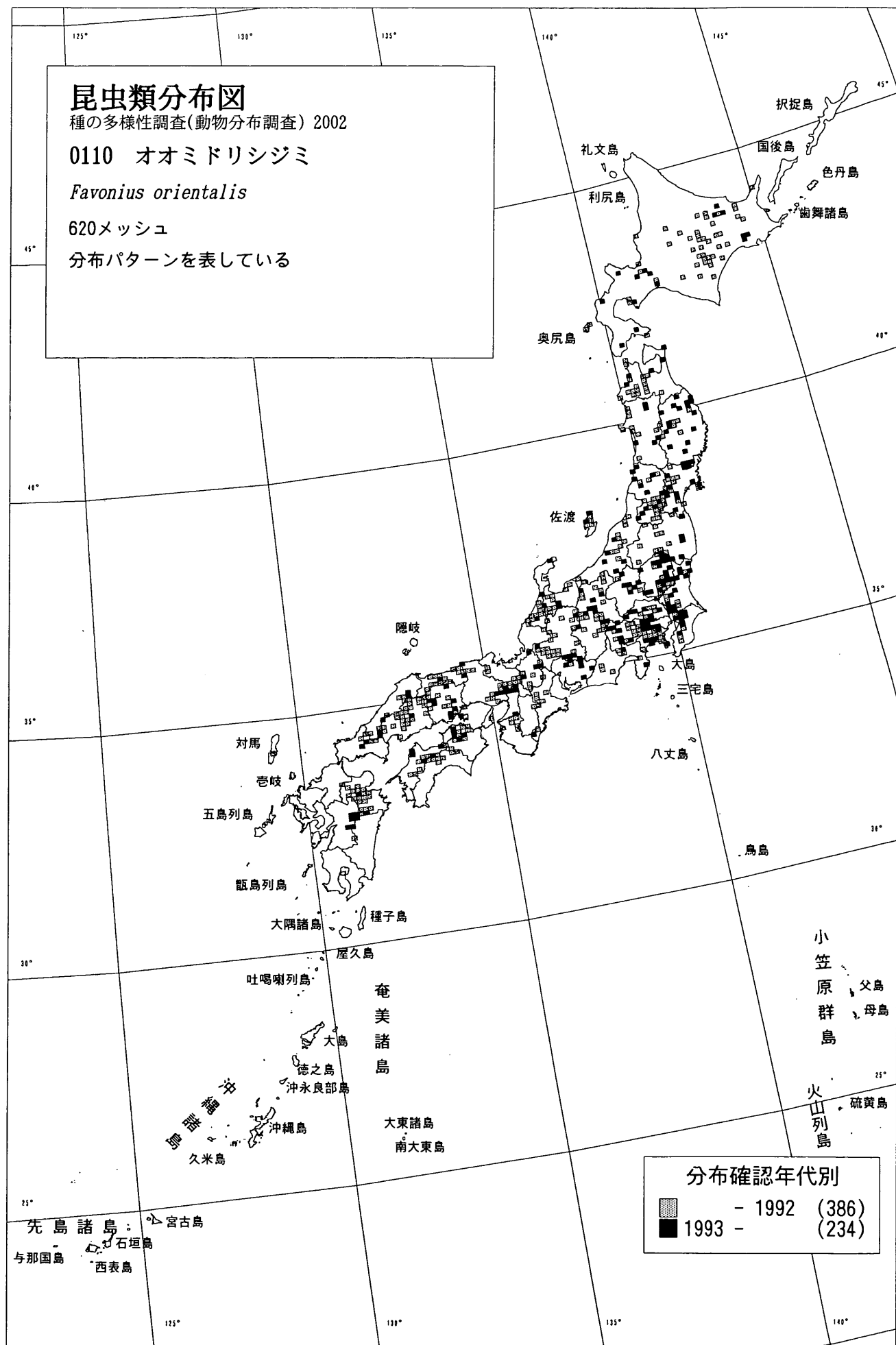
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0110 オオミドリシジミ

Favonius orientalis

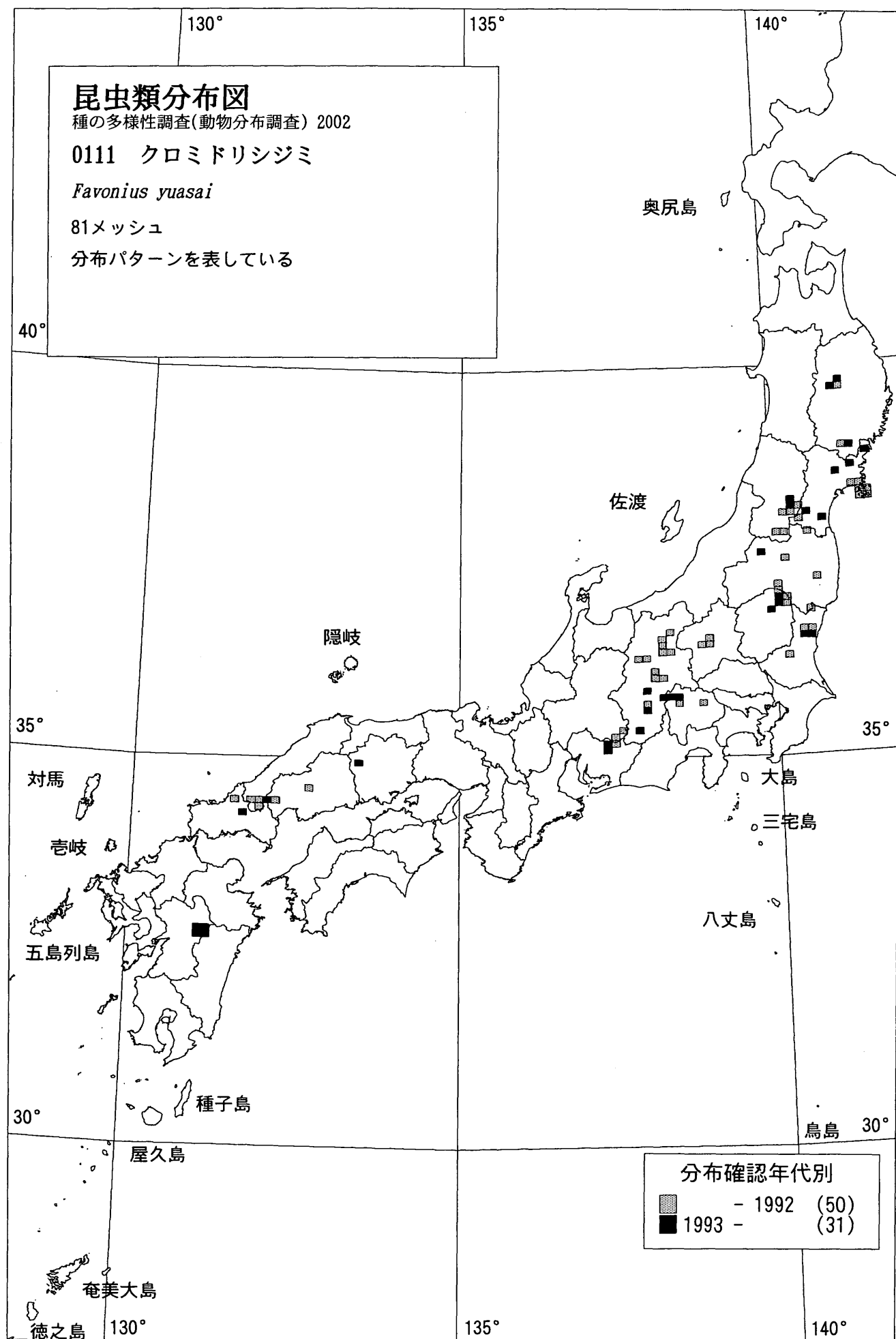
620メッシュ

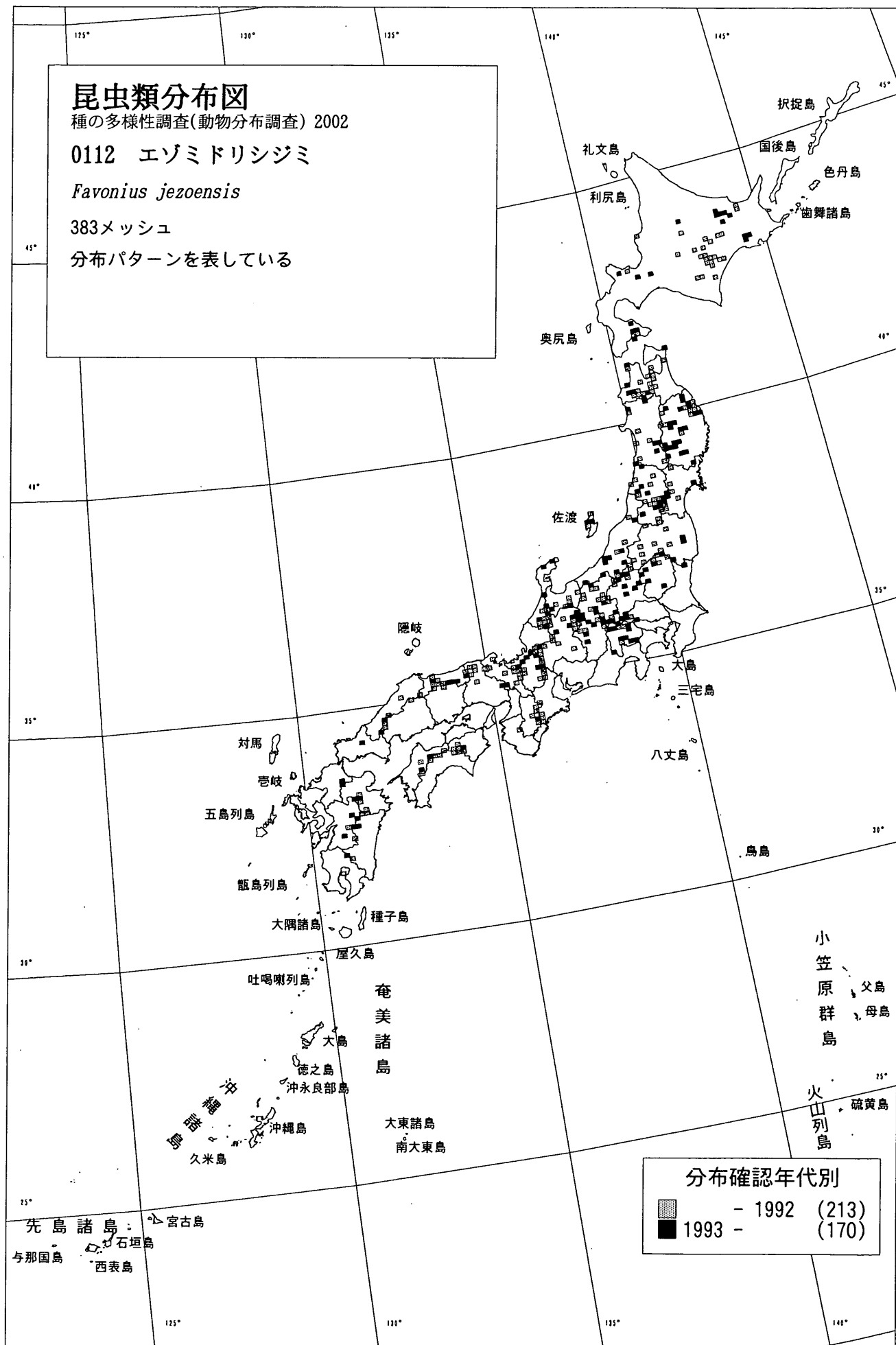
分布パターンを表している



分布確認年代別

■	1992	(386)
■	1993	(234)







昆虫類分布図

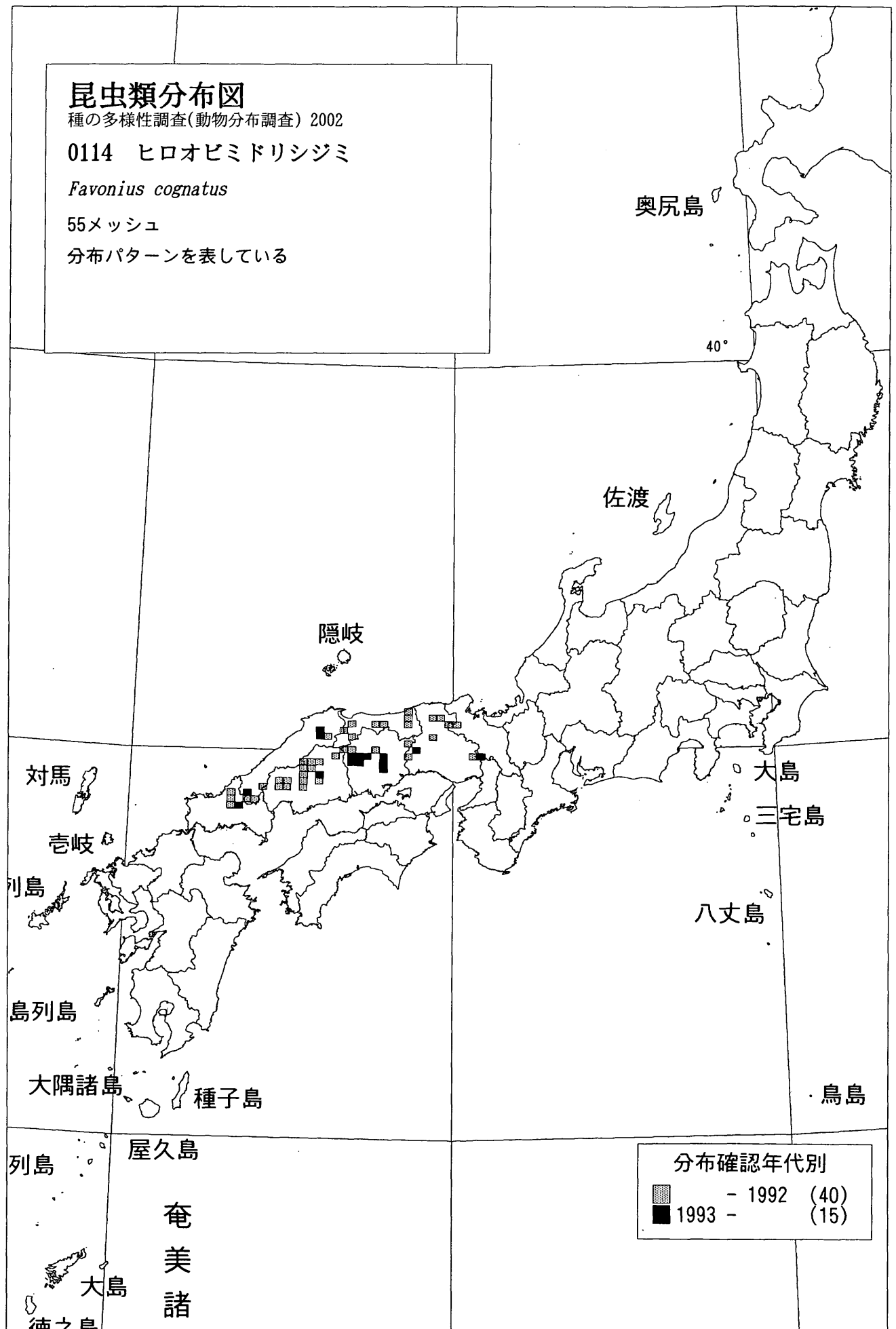
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

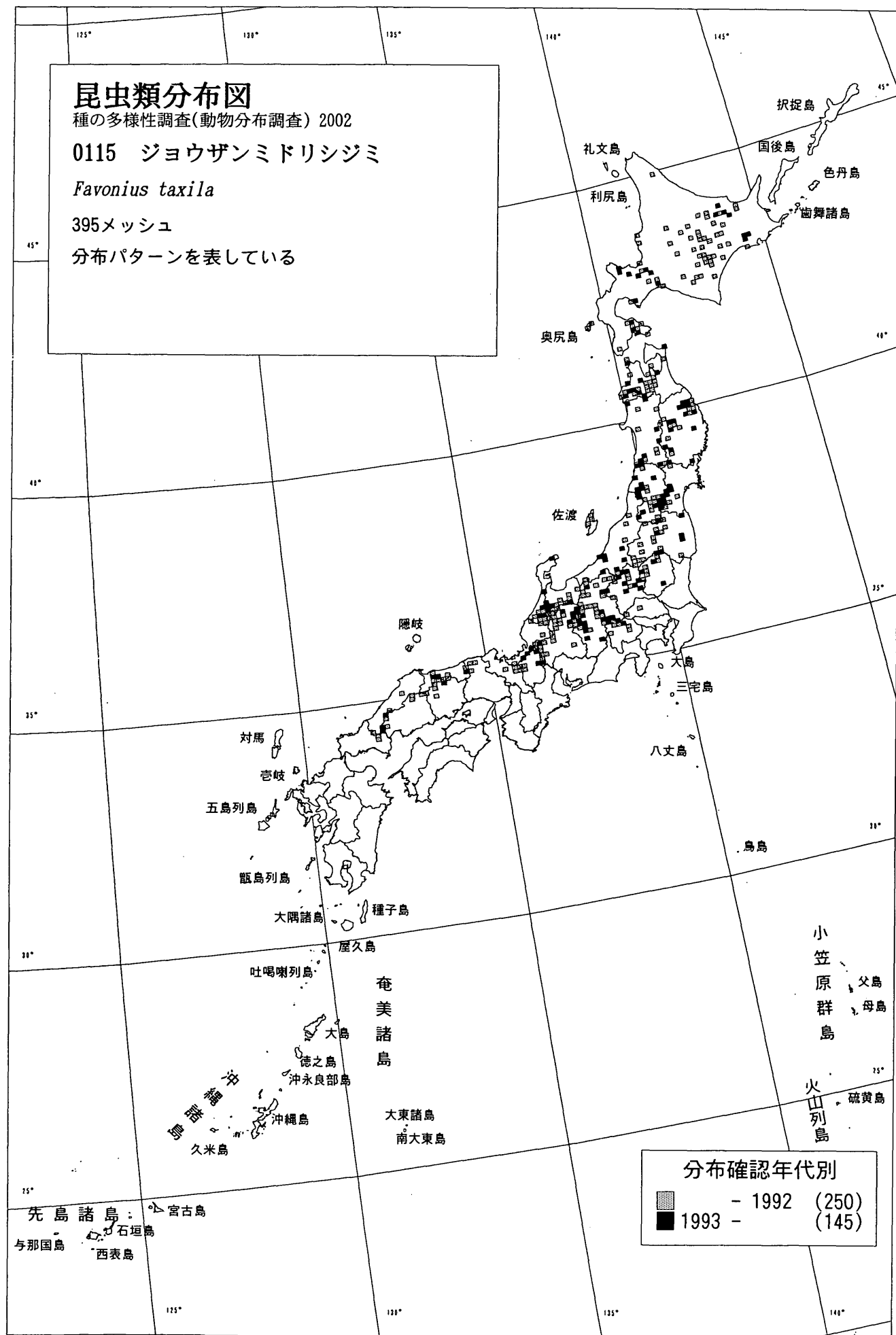
0114 ヒロオビミドリシジミ

Favonius cognatus

55メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

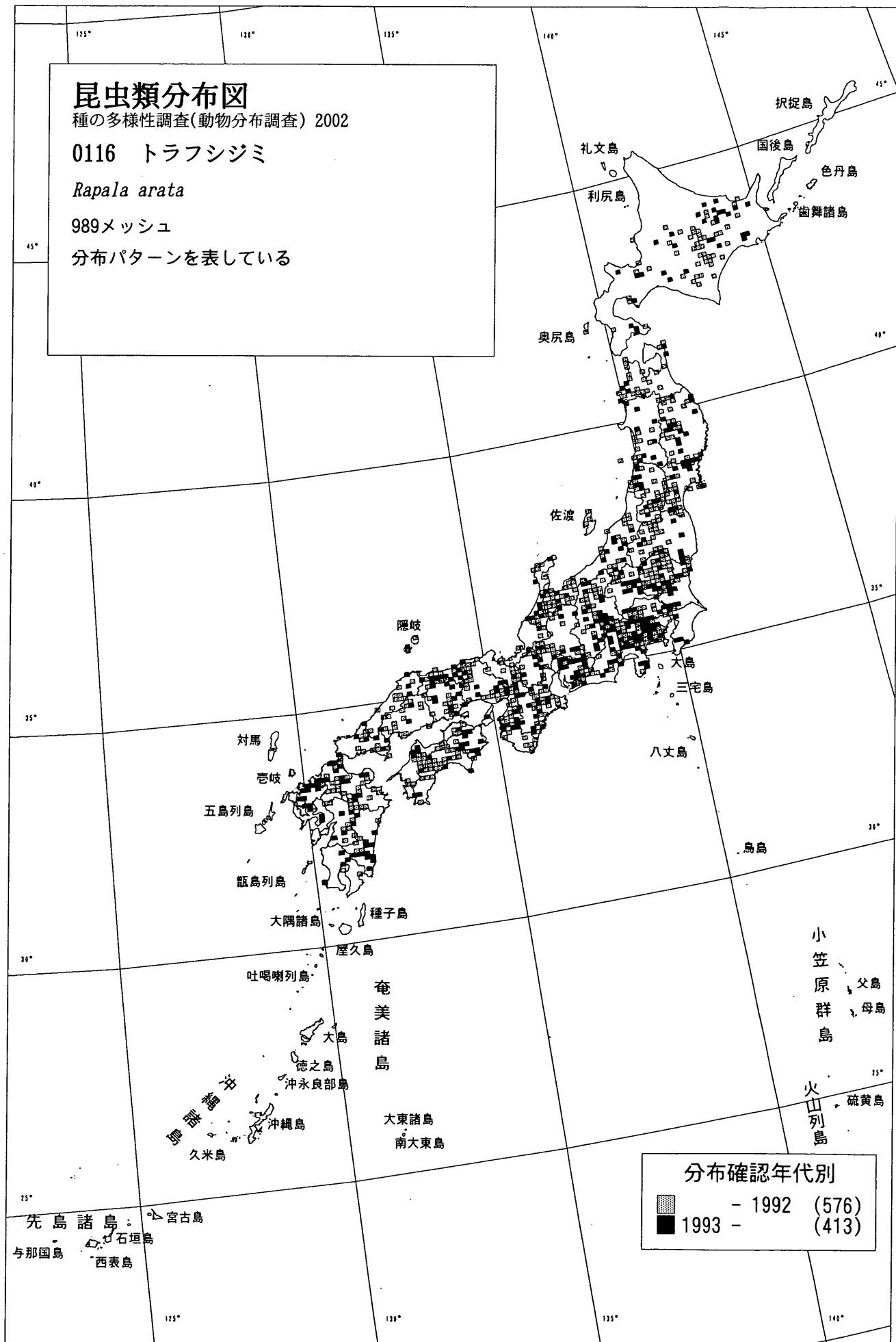
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

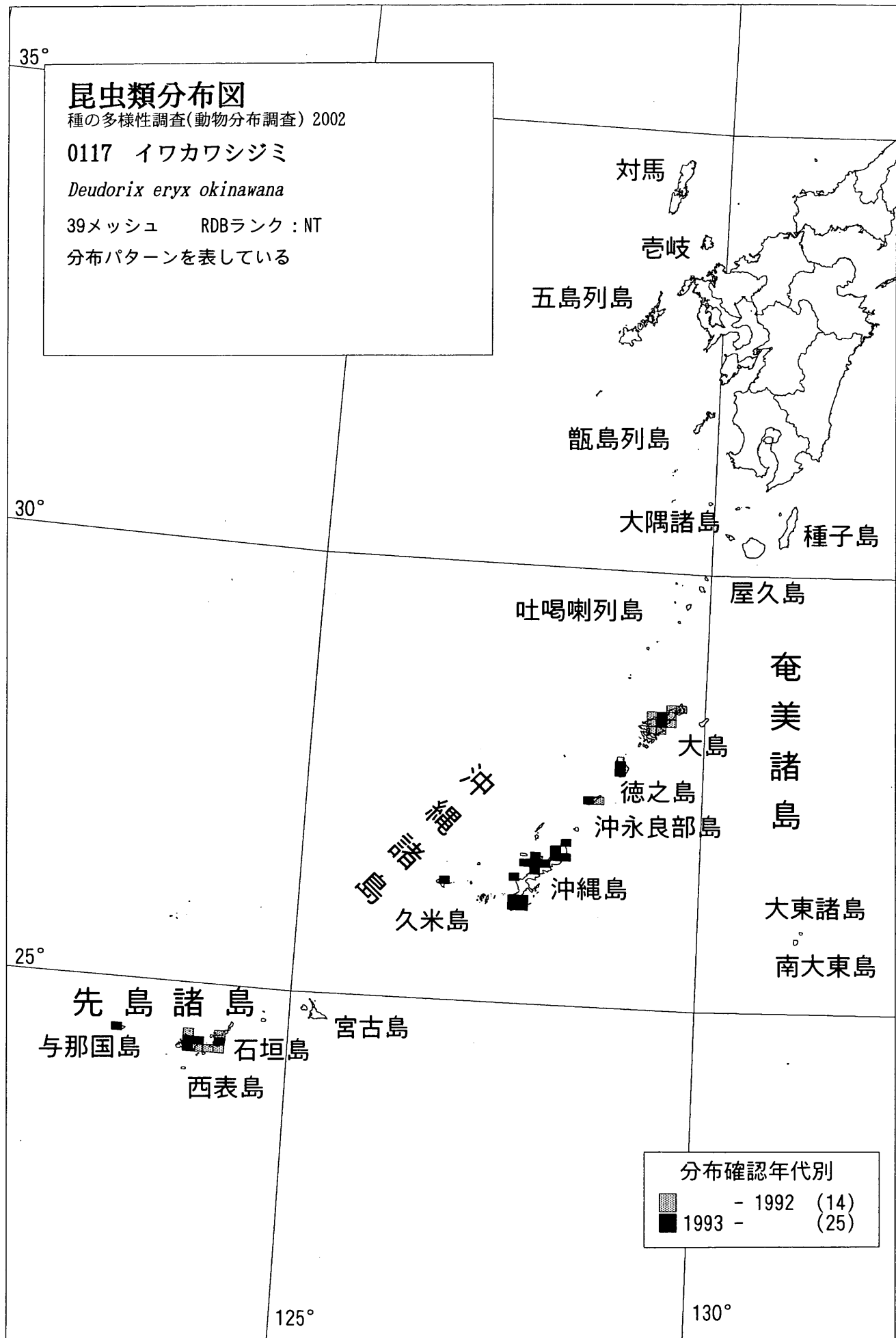
0116 トラフシジミ

Rapala arata

989メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

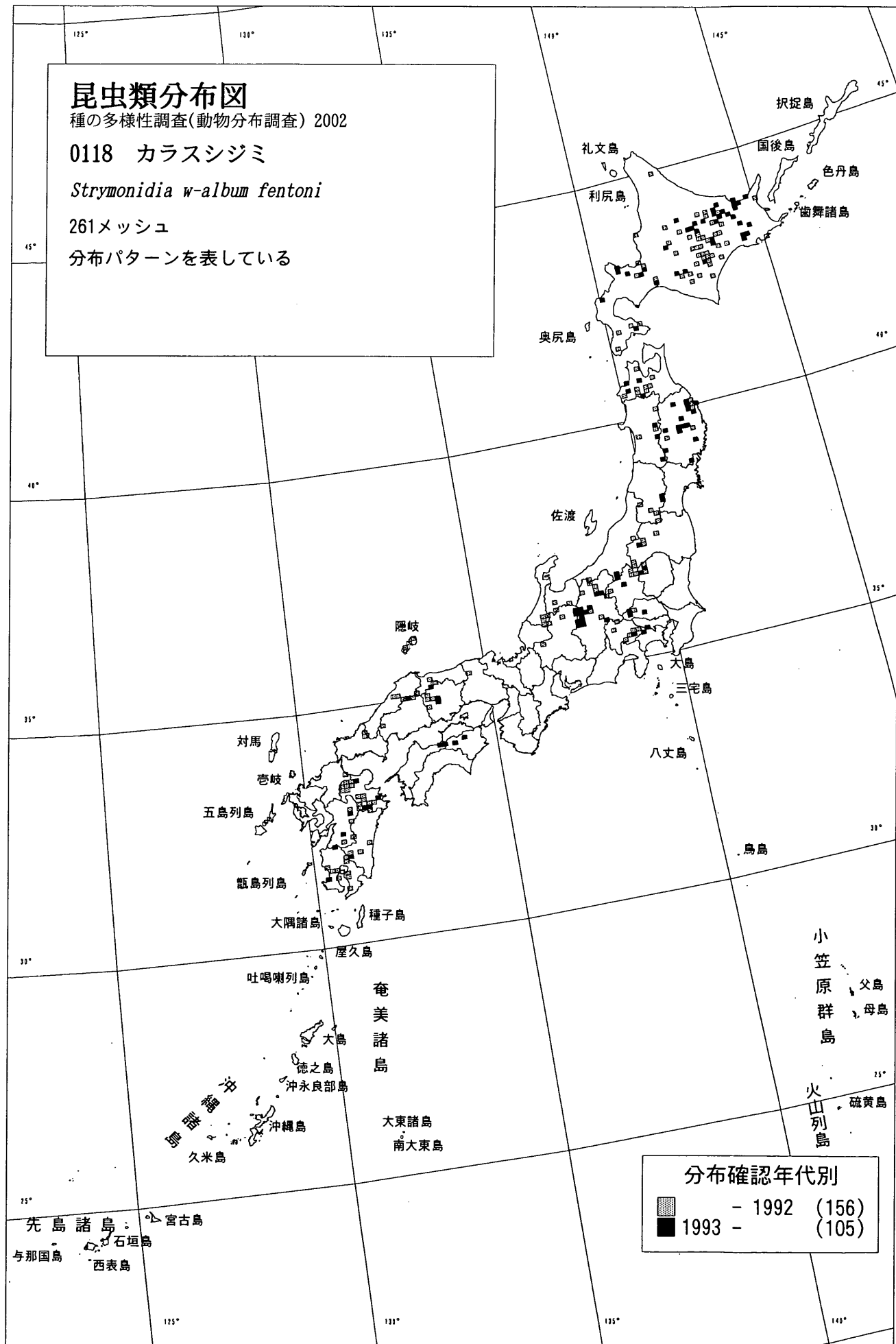
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0118 カラスシジミ

Strymonidia w-album fentoni

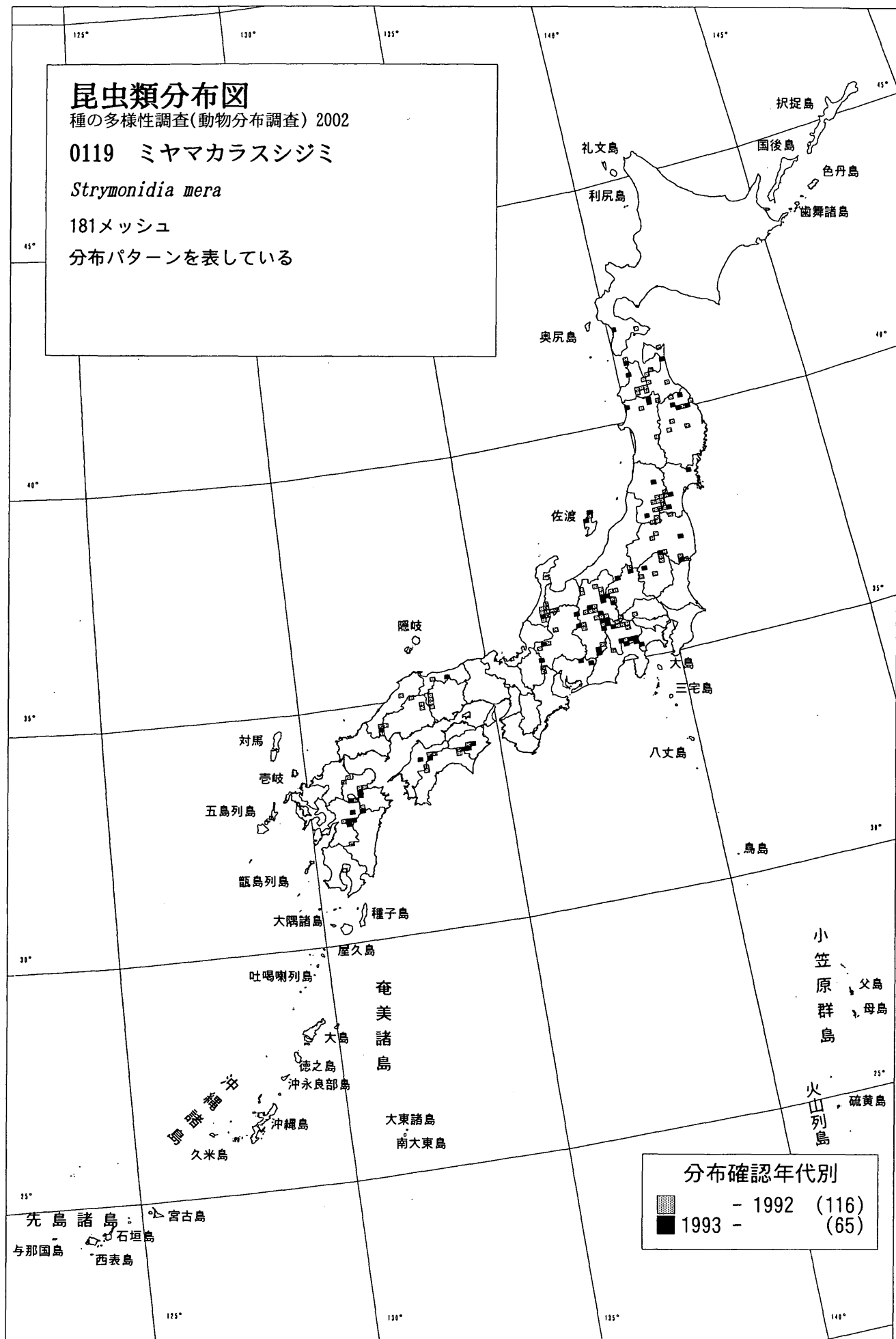
261メッシュ

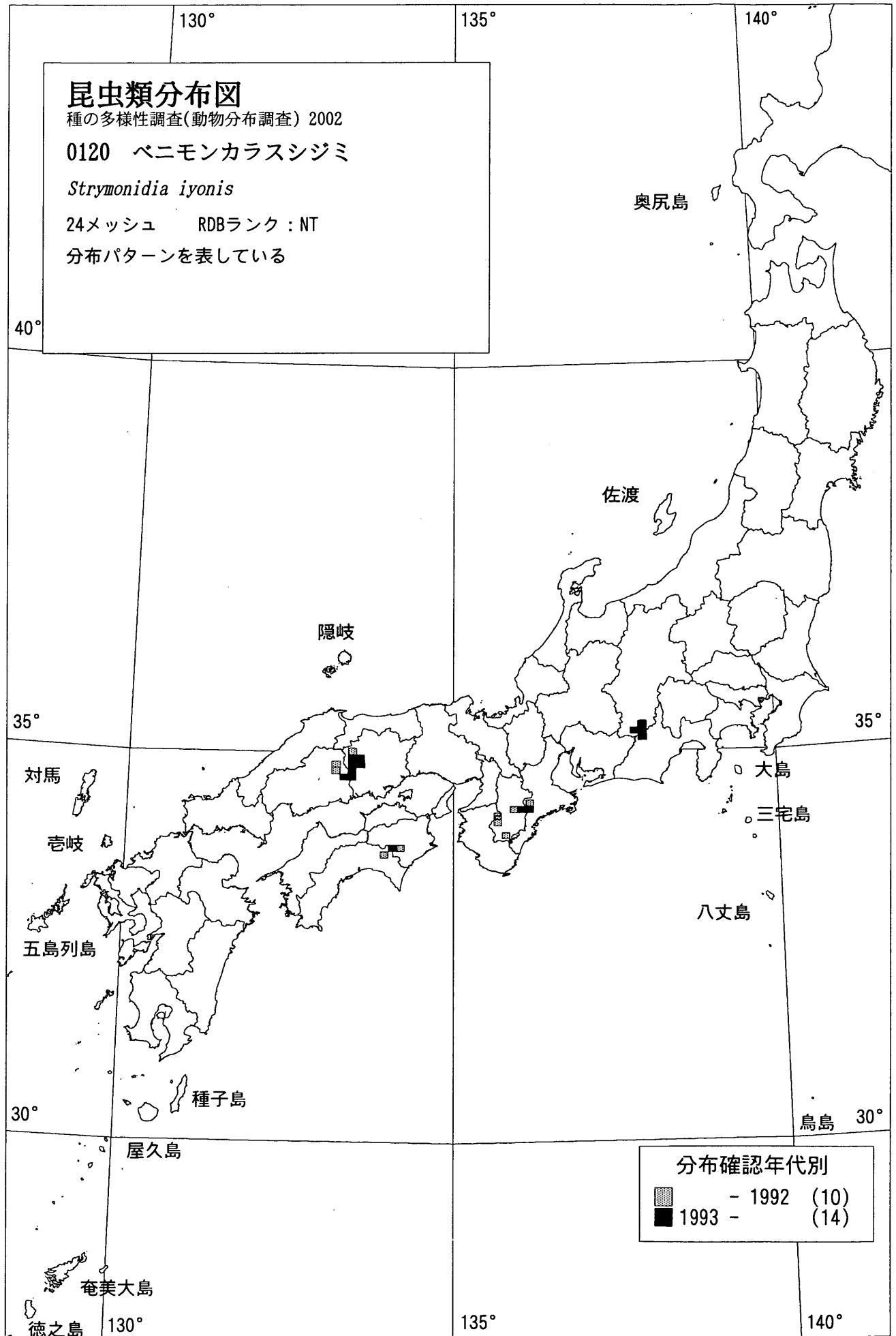
分布パターンを表している

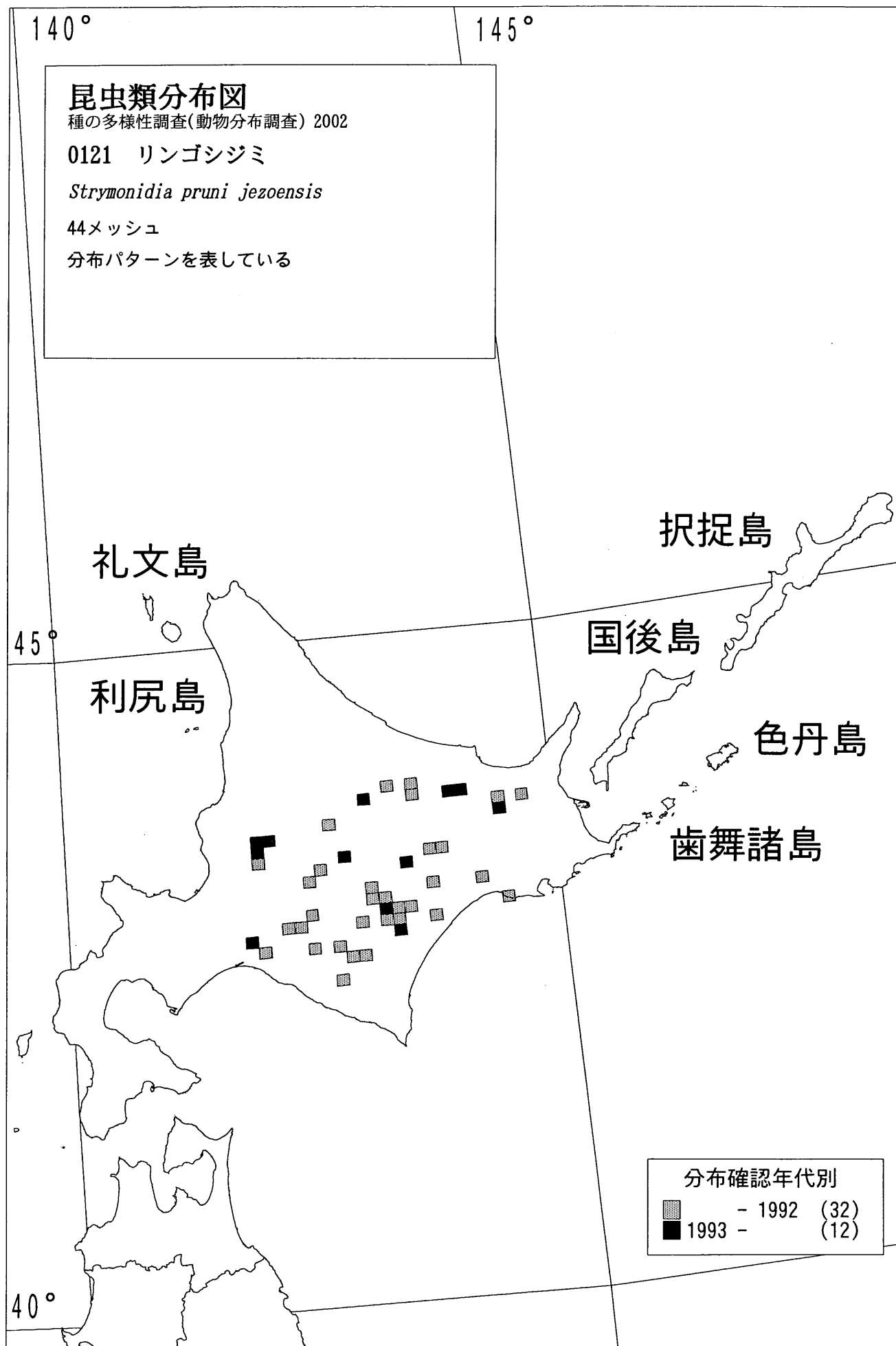


分布確認年代別

■	1992	(156)
■	1993	(105)







昆虫類分布図

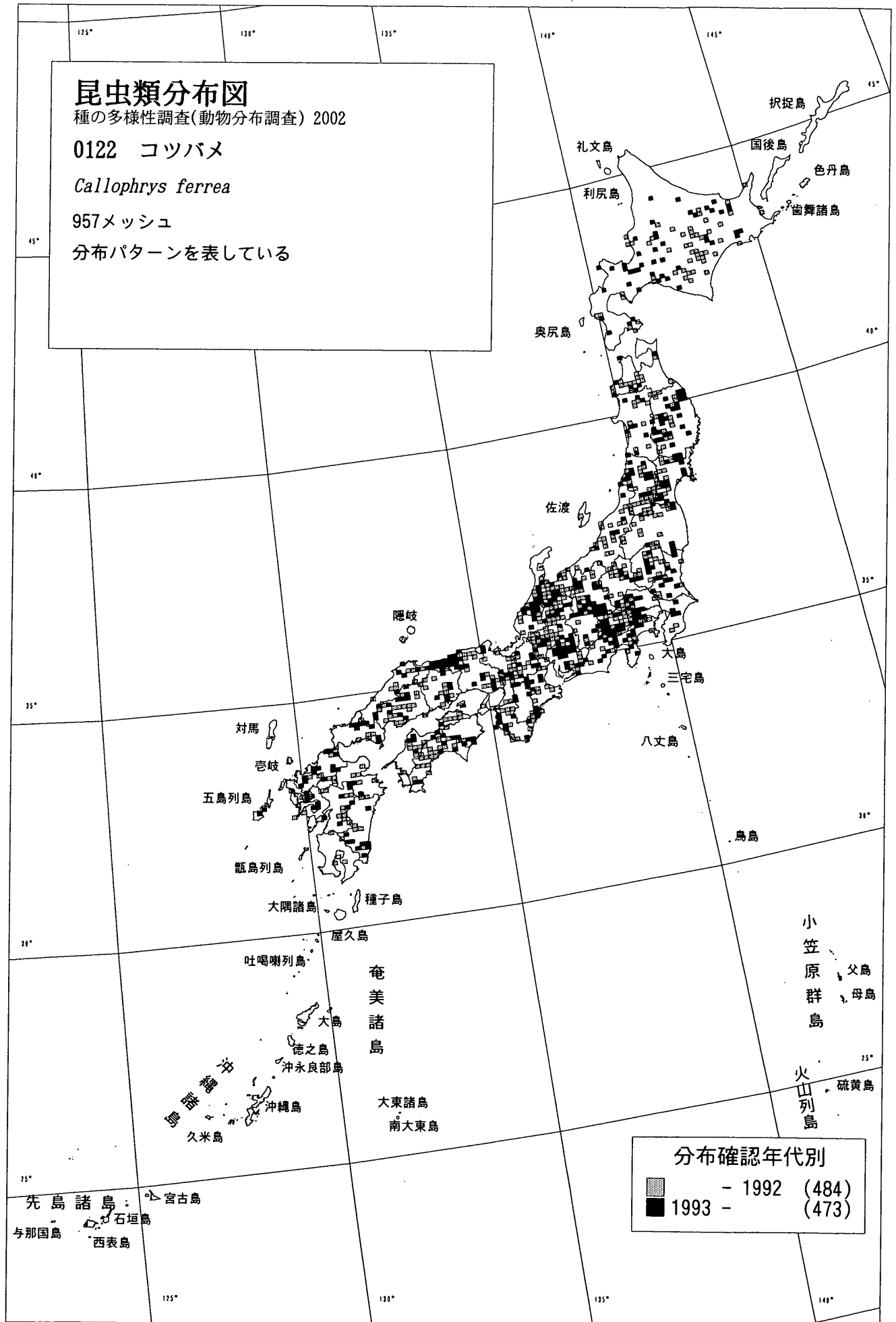
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0122 コツバメ

Callophrys ferrea

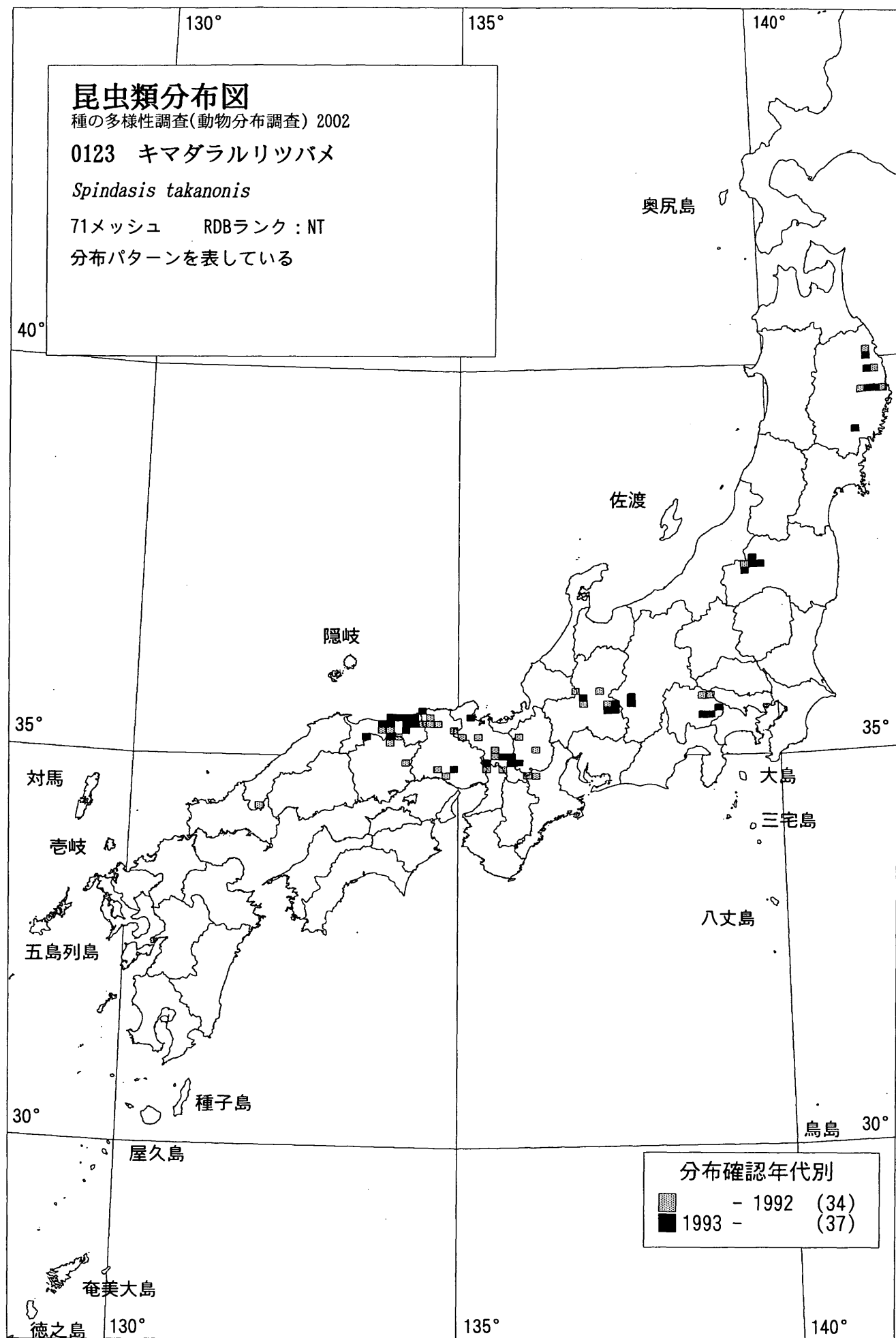
957メッシュ

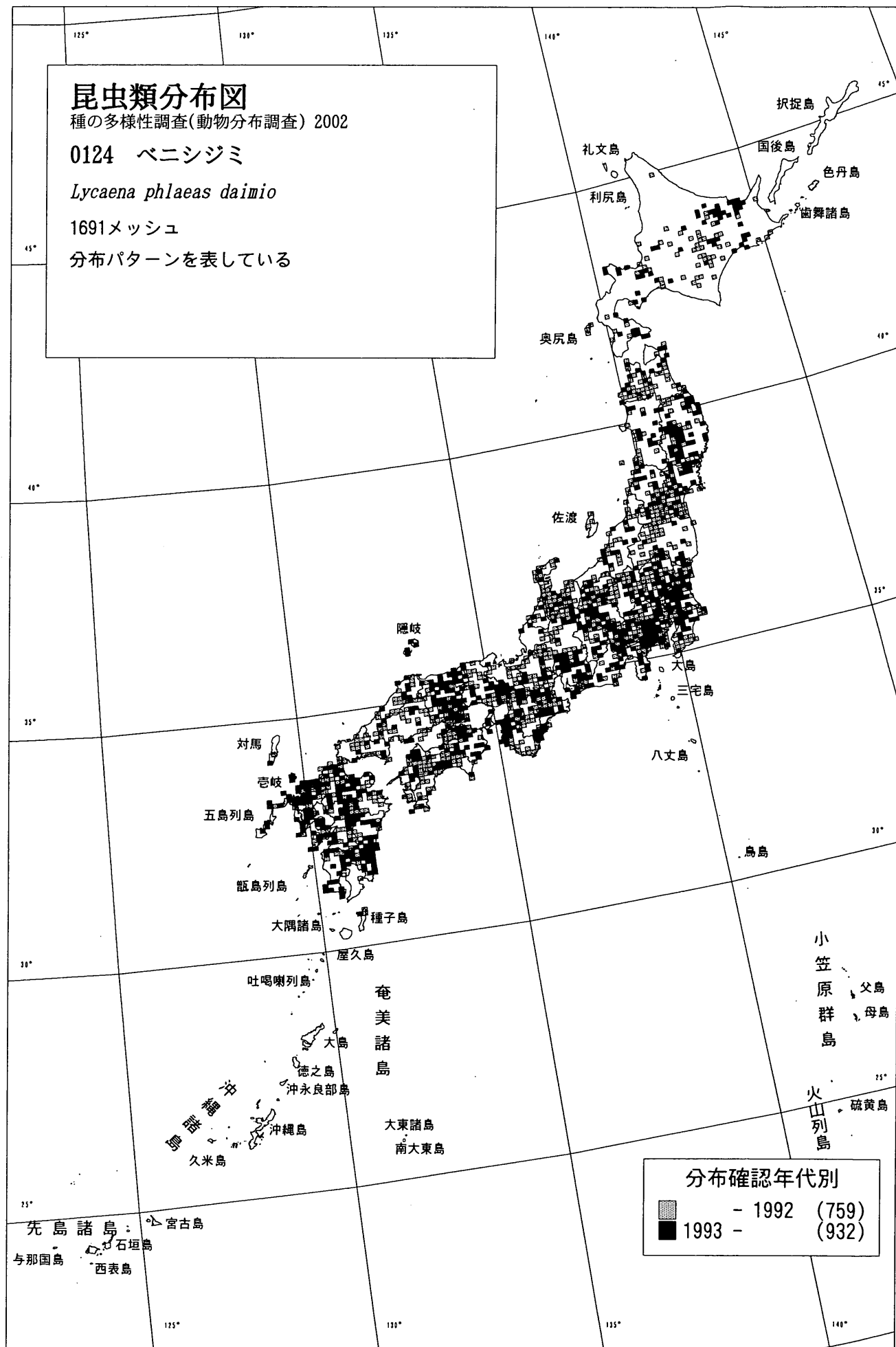
分布パターンを表している

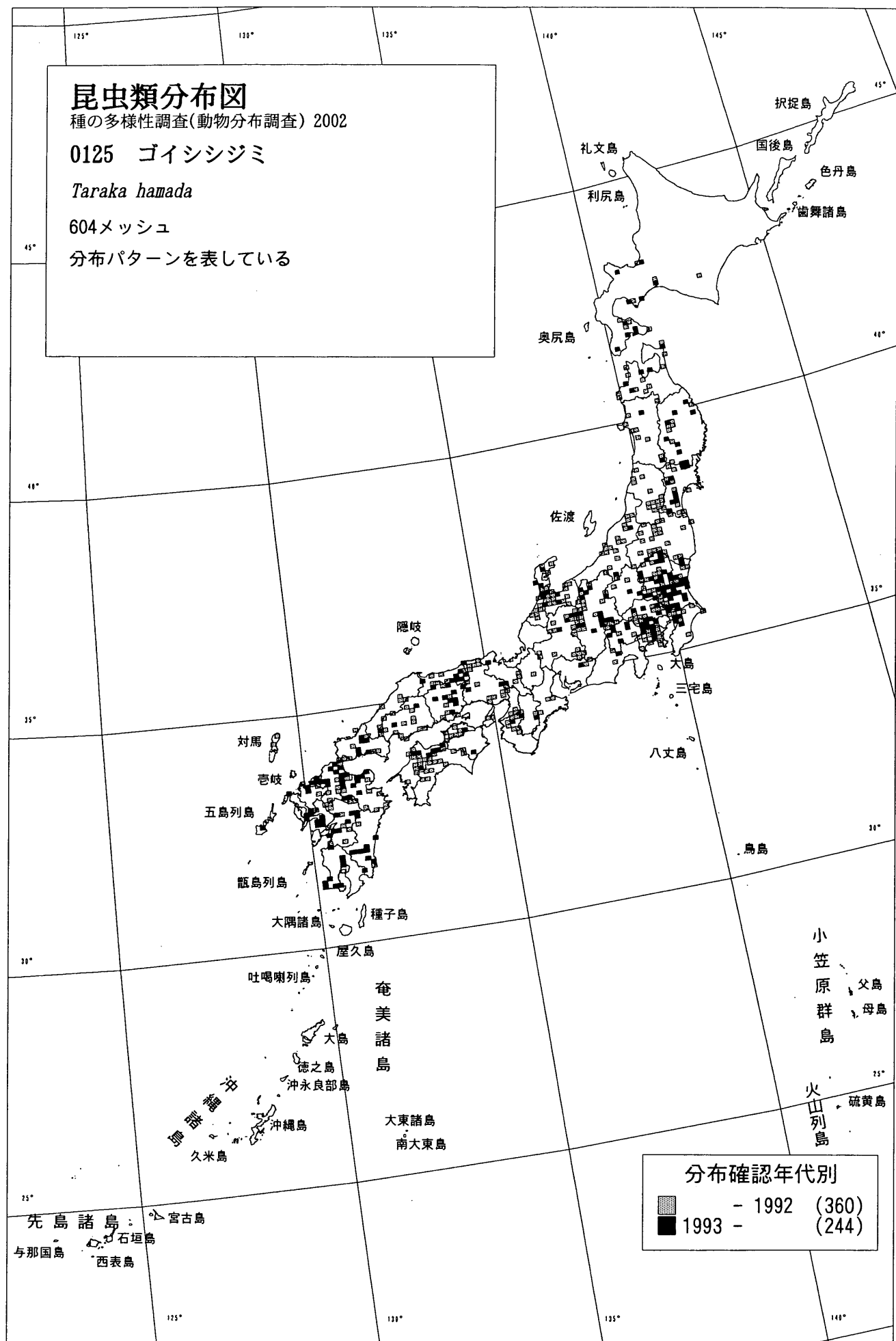


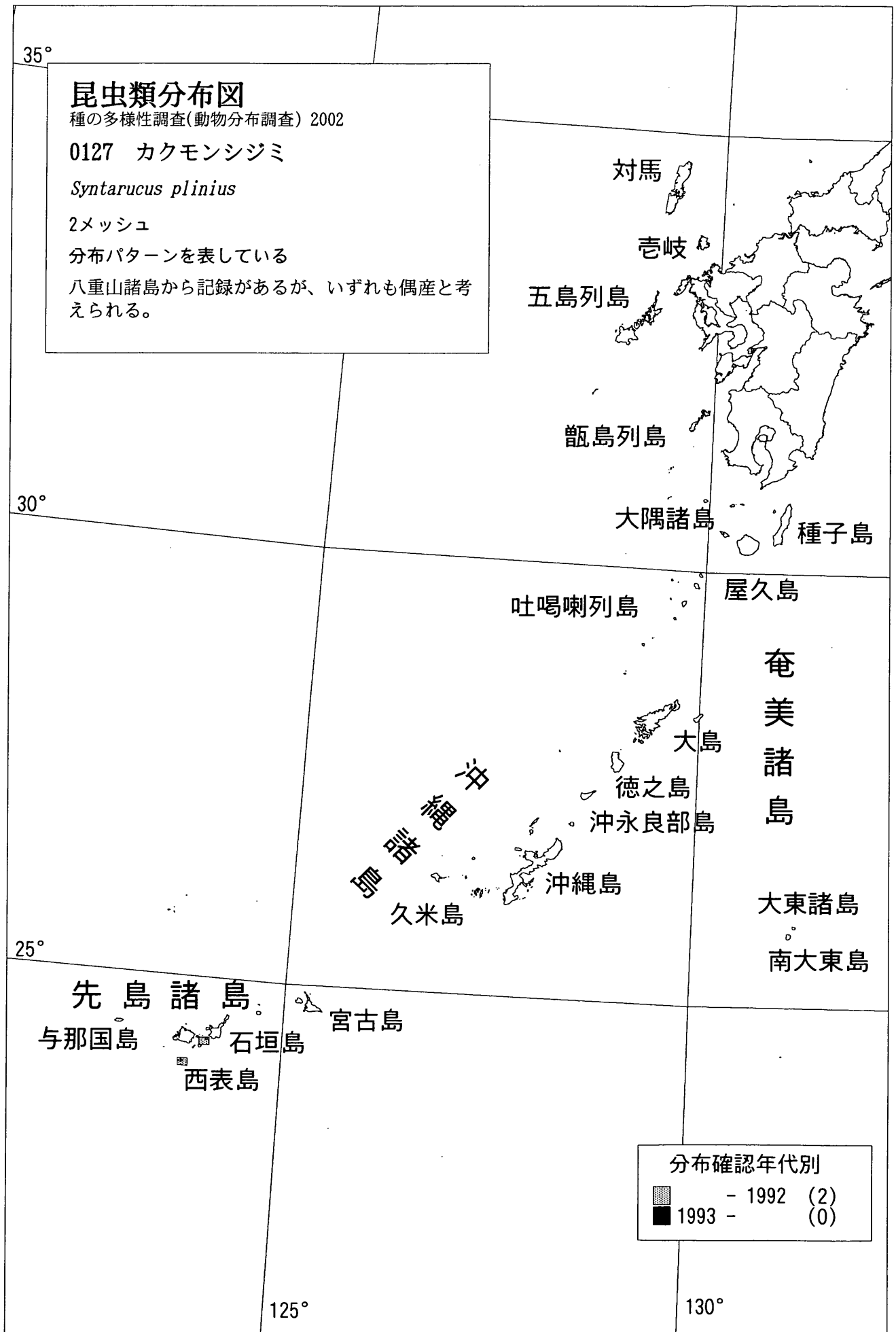
分布確認年代別

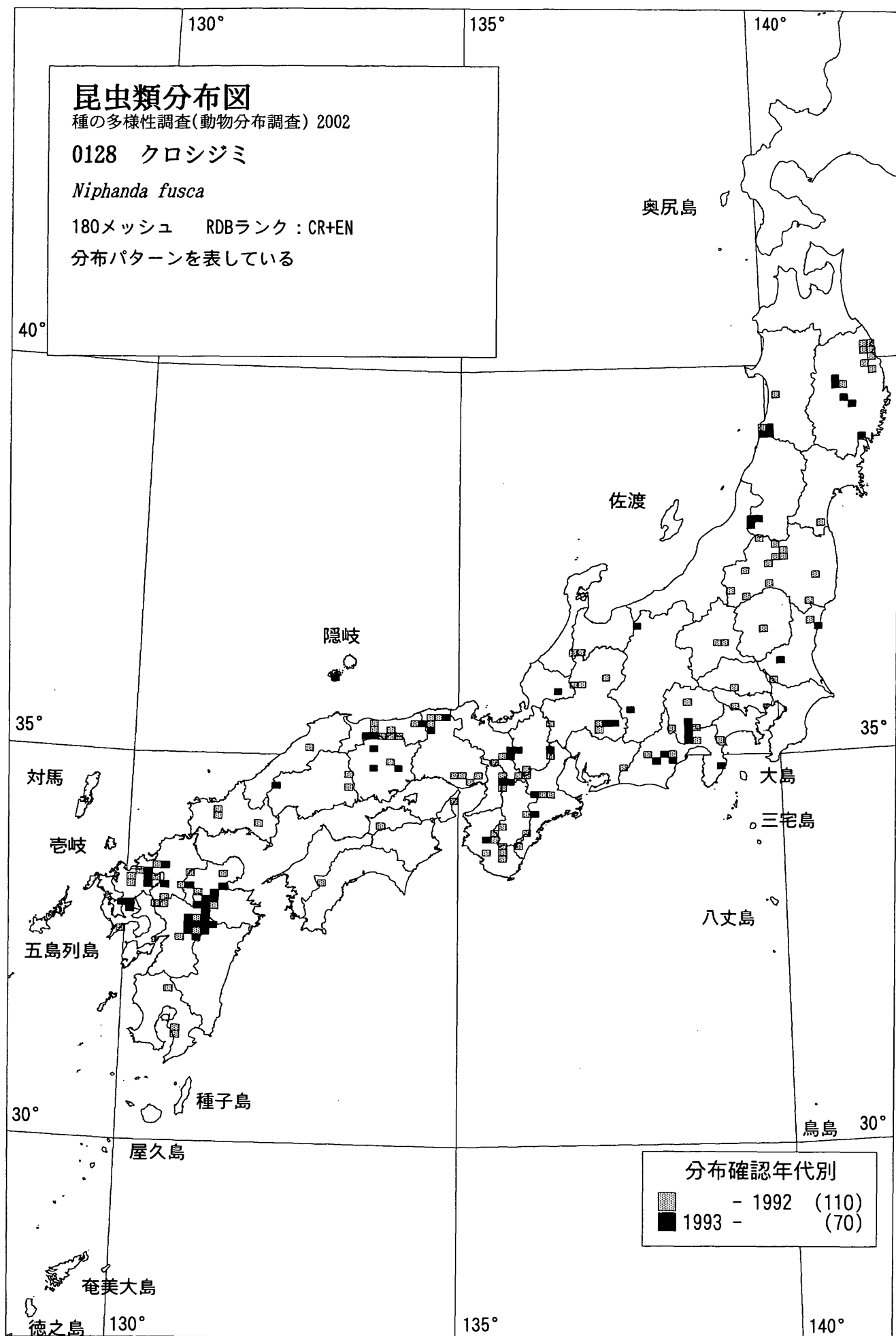
- 1992 (484)
 1993 - (473)















昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0131 アマミウラナミシジミ

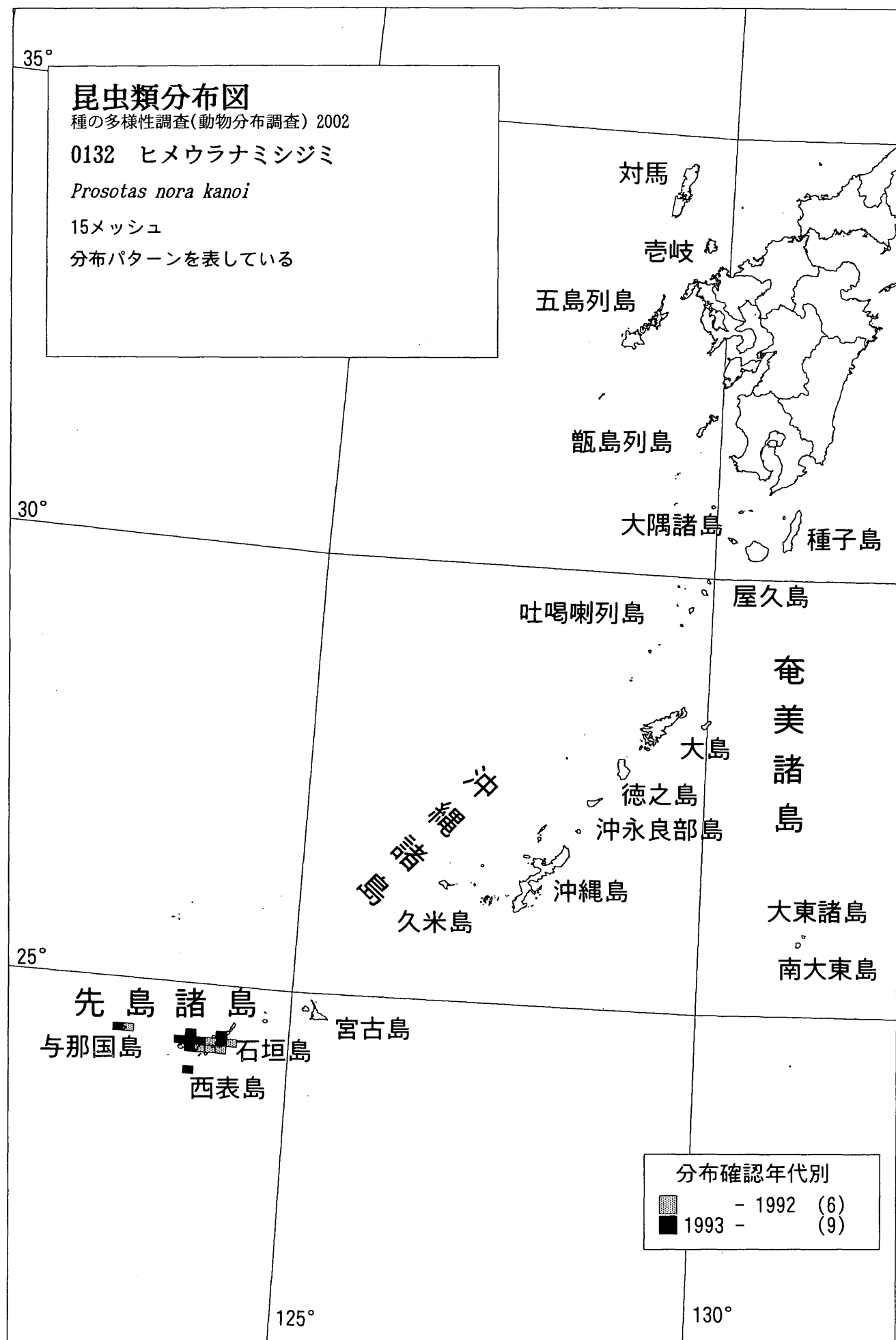
Nacaduba kurava septentrionalis

86メッシュ

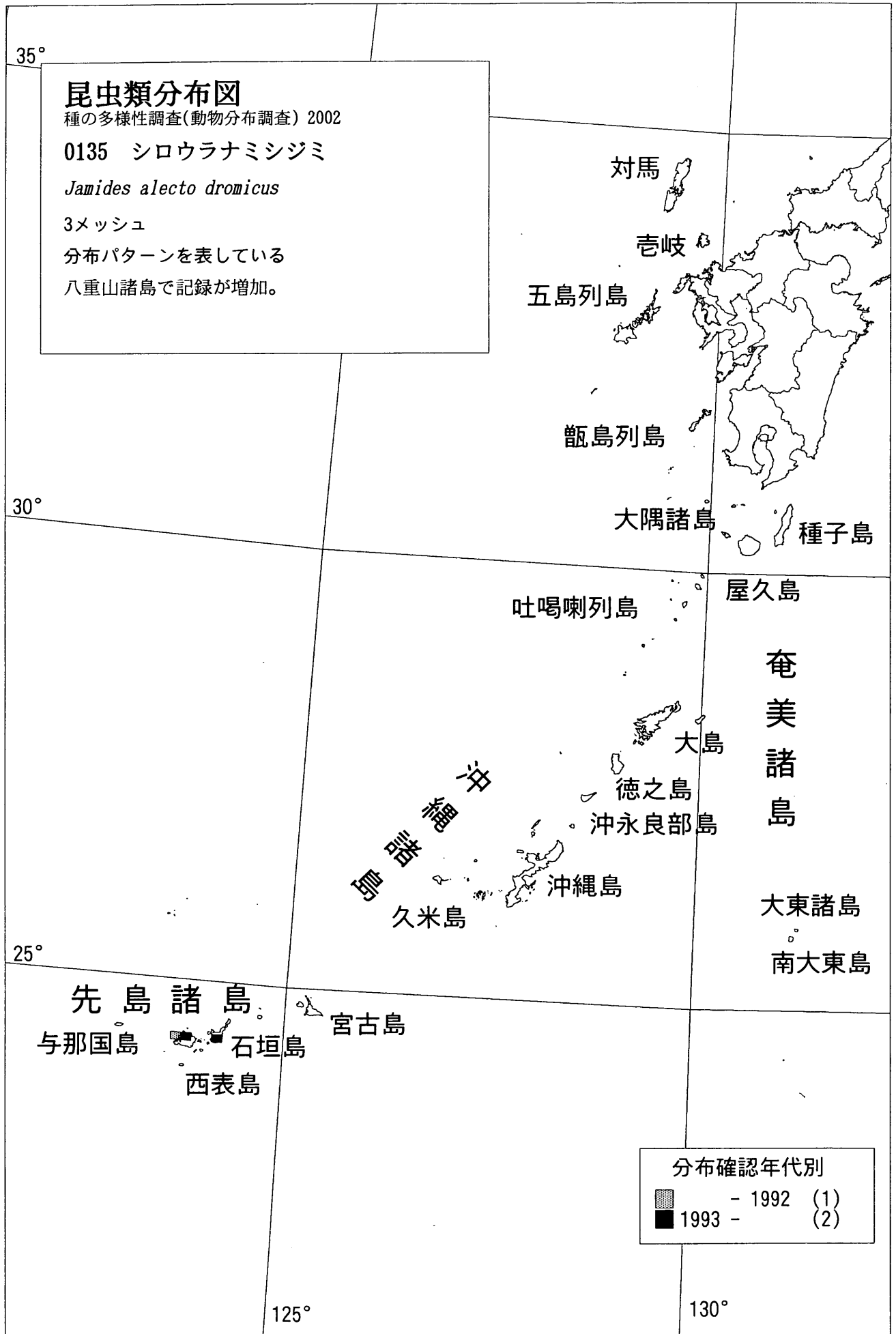
分布パターンを表している

九州、四国の記録は偶産と考えられる。

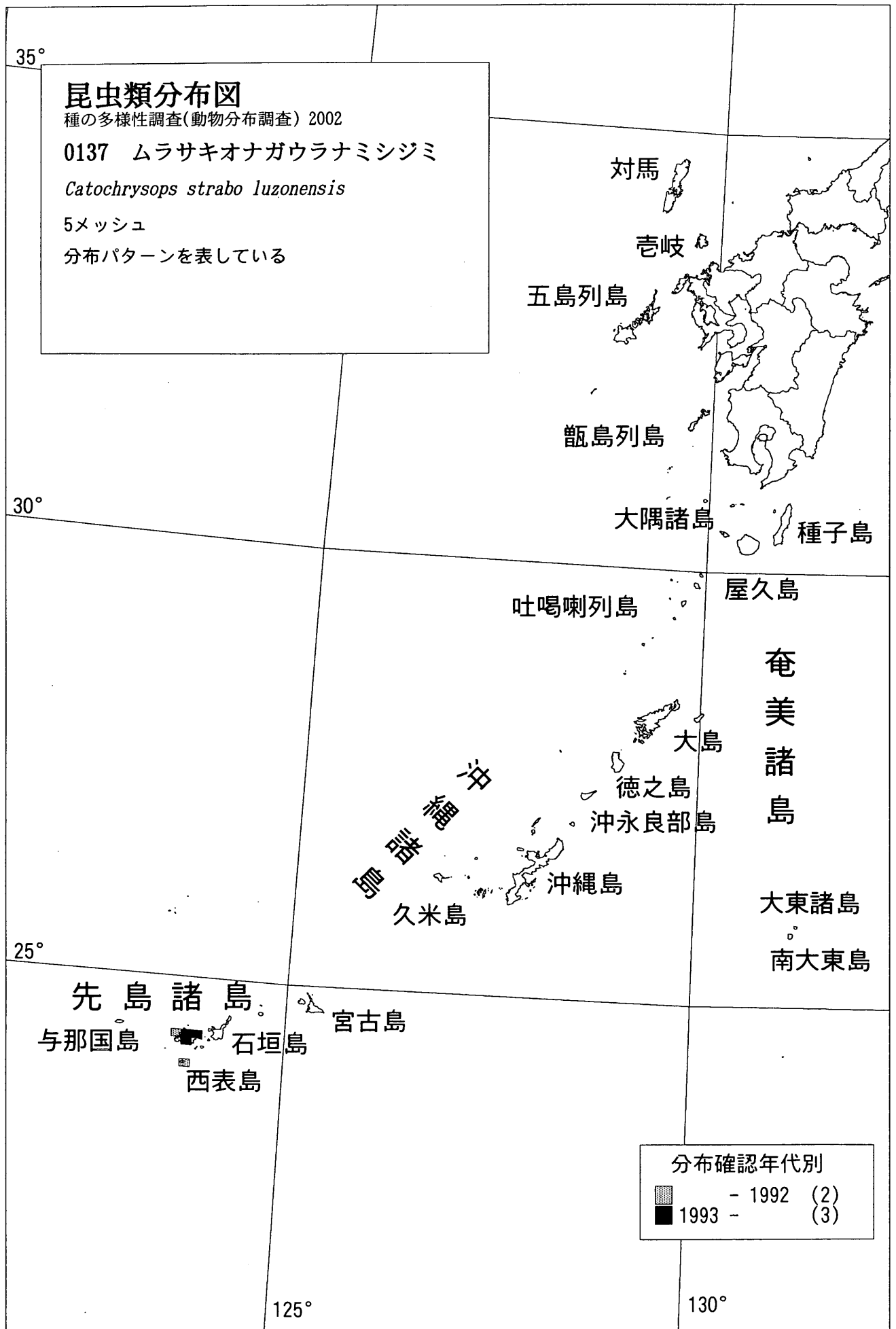












昆虫類分布図

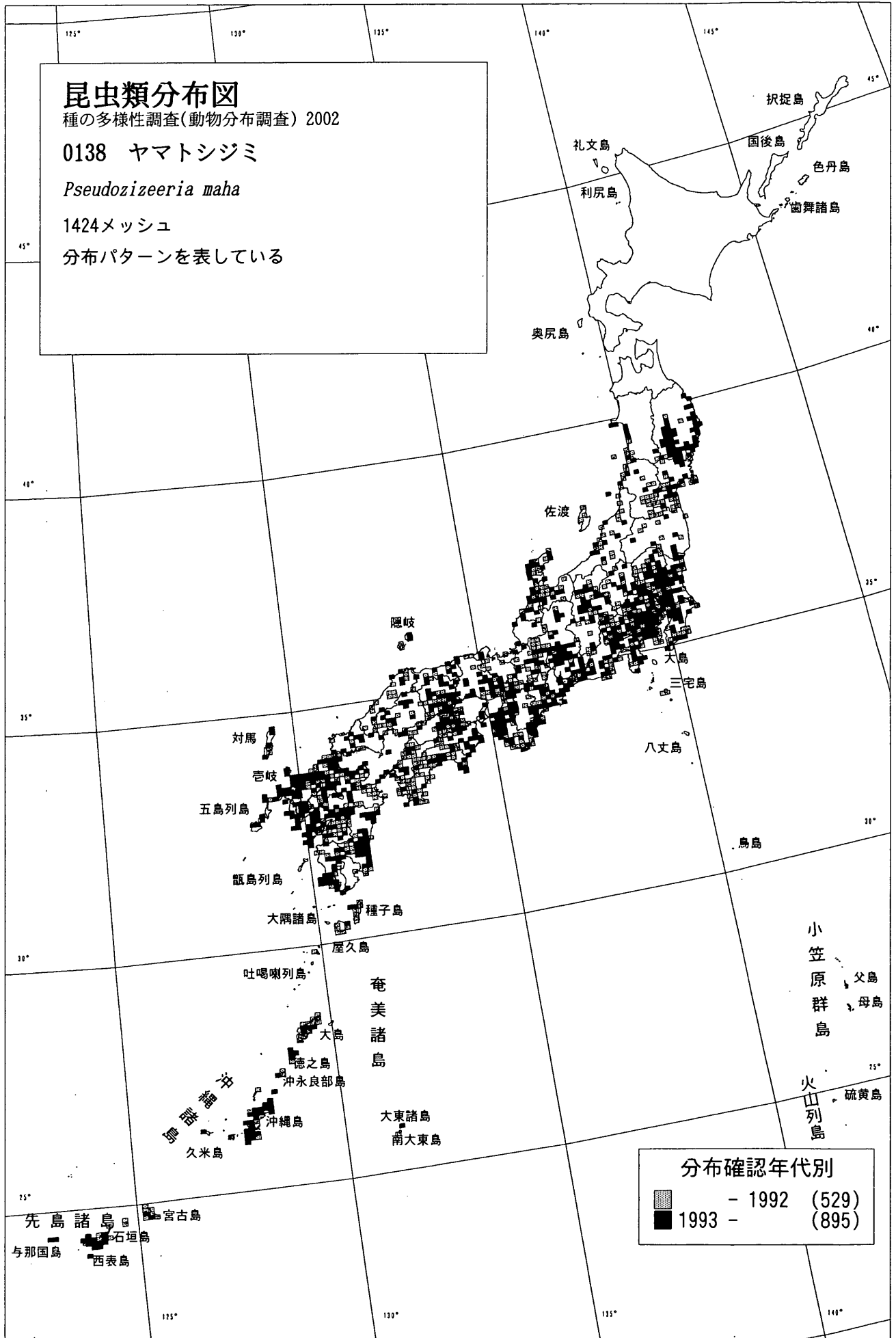
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

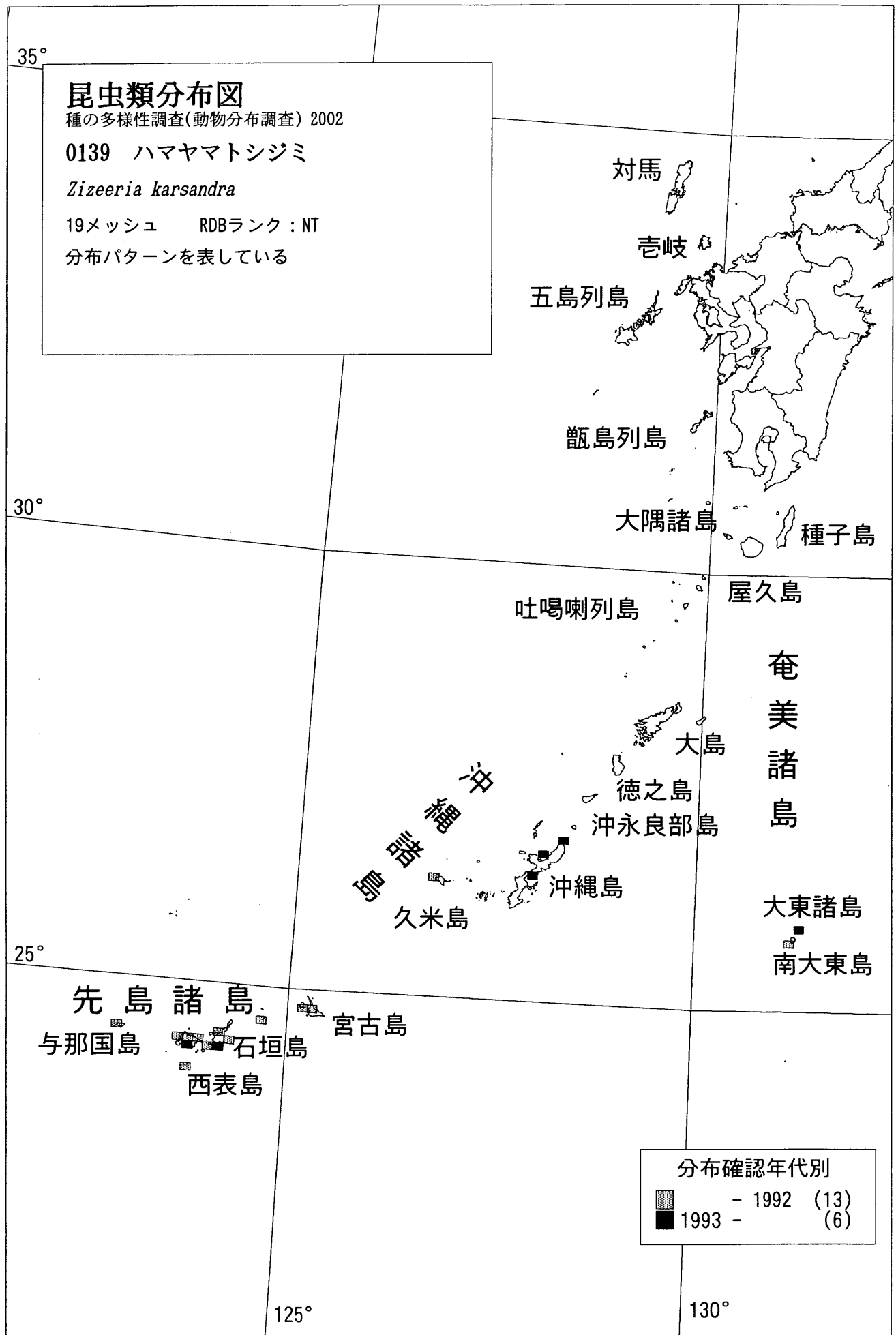
0138 ヤマトシジミ

Pseudozizeeria maha

1424メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0140 シルビアシジミ

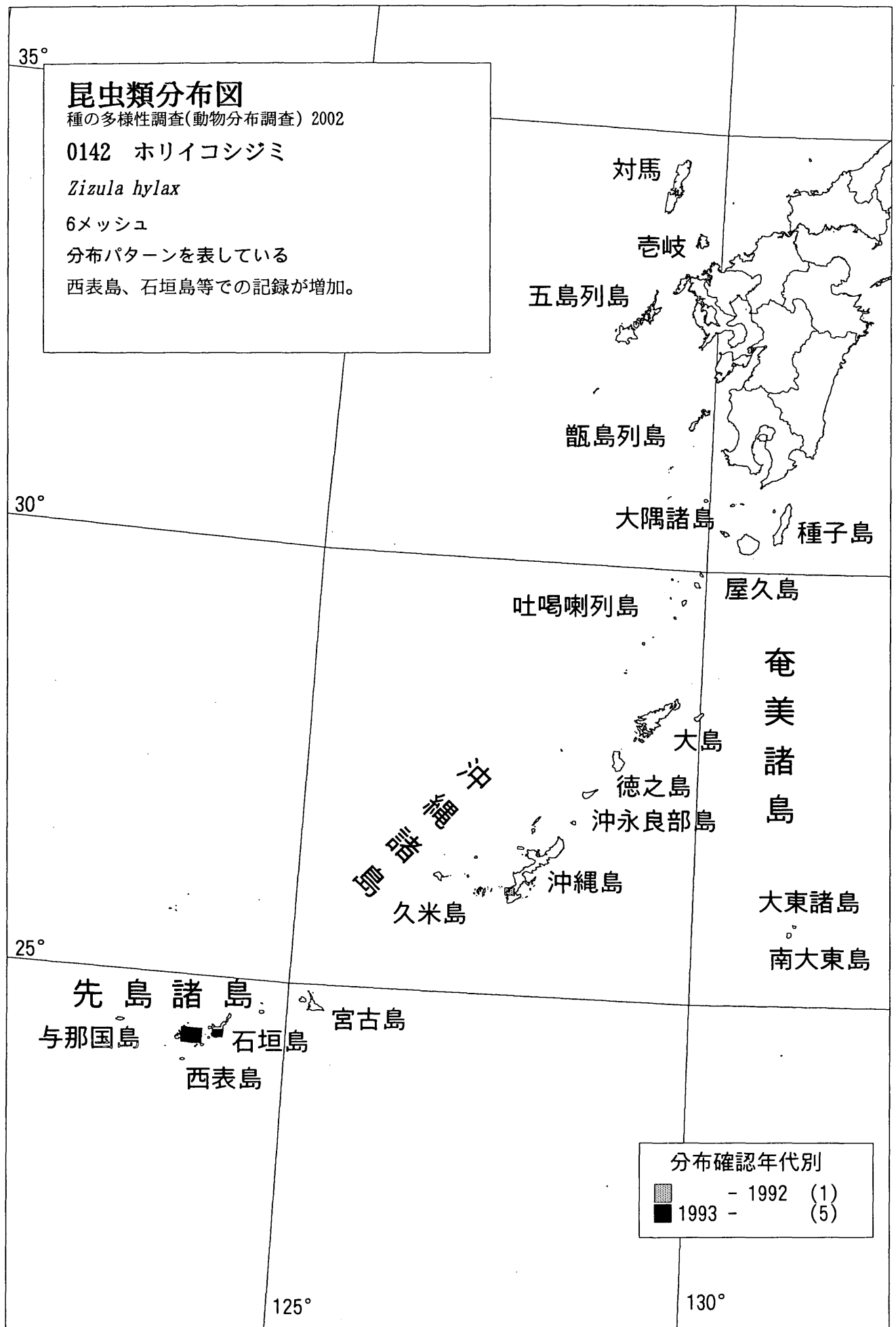
Zizina otis

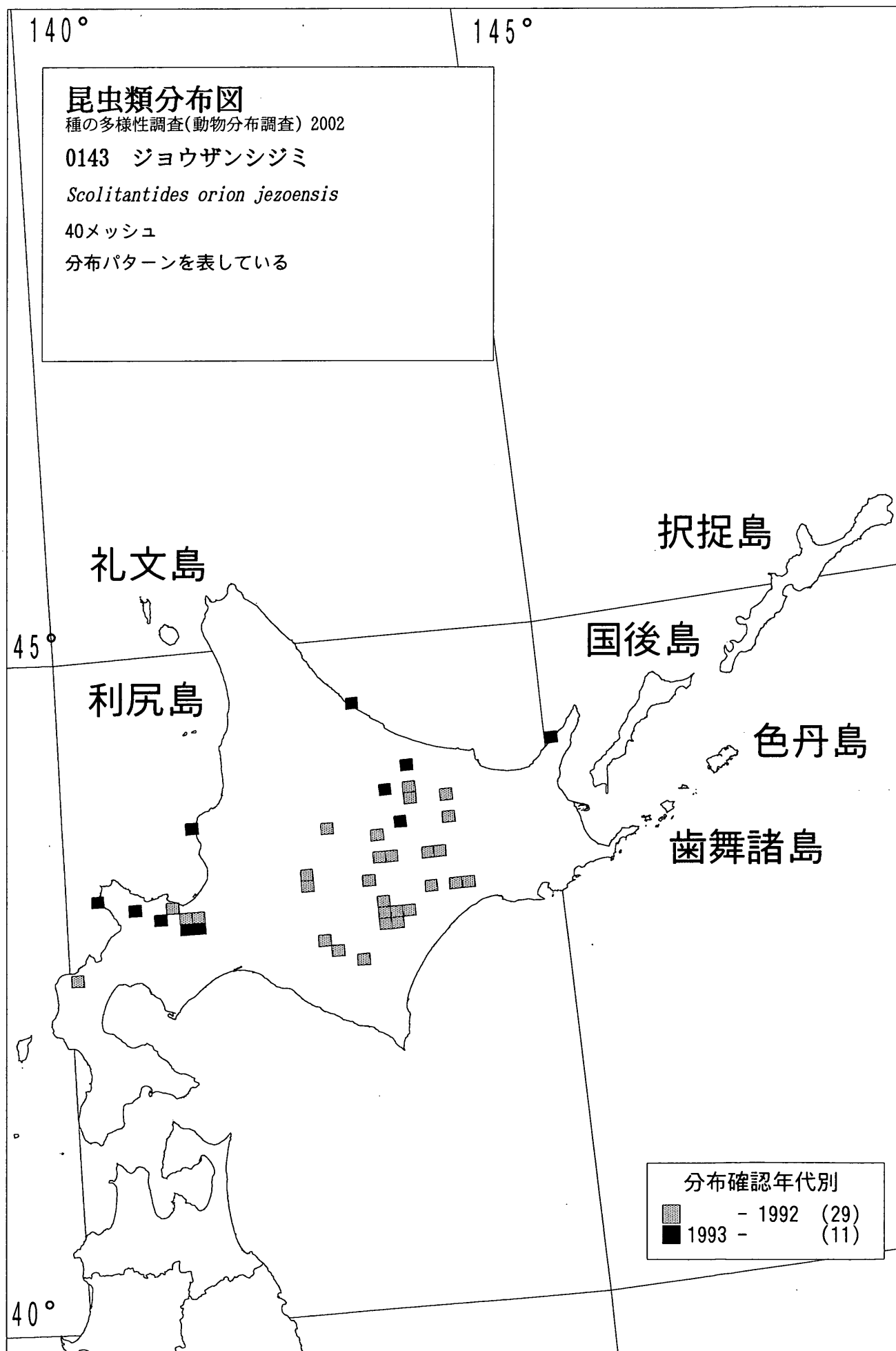
168メッシュ RDBランク: CR+EN

分布パターンを表している

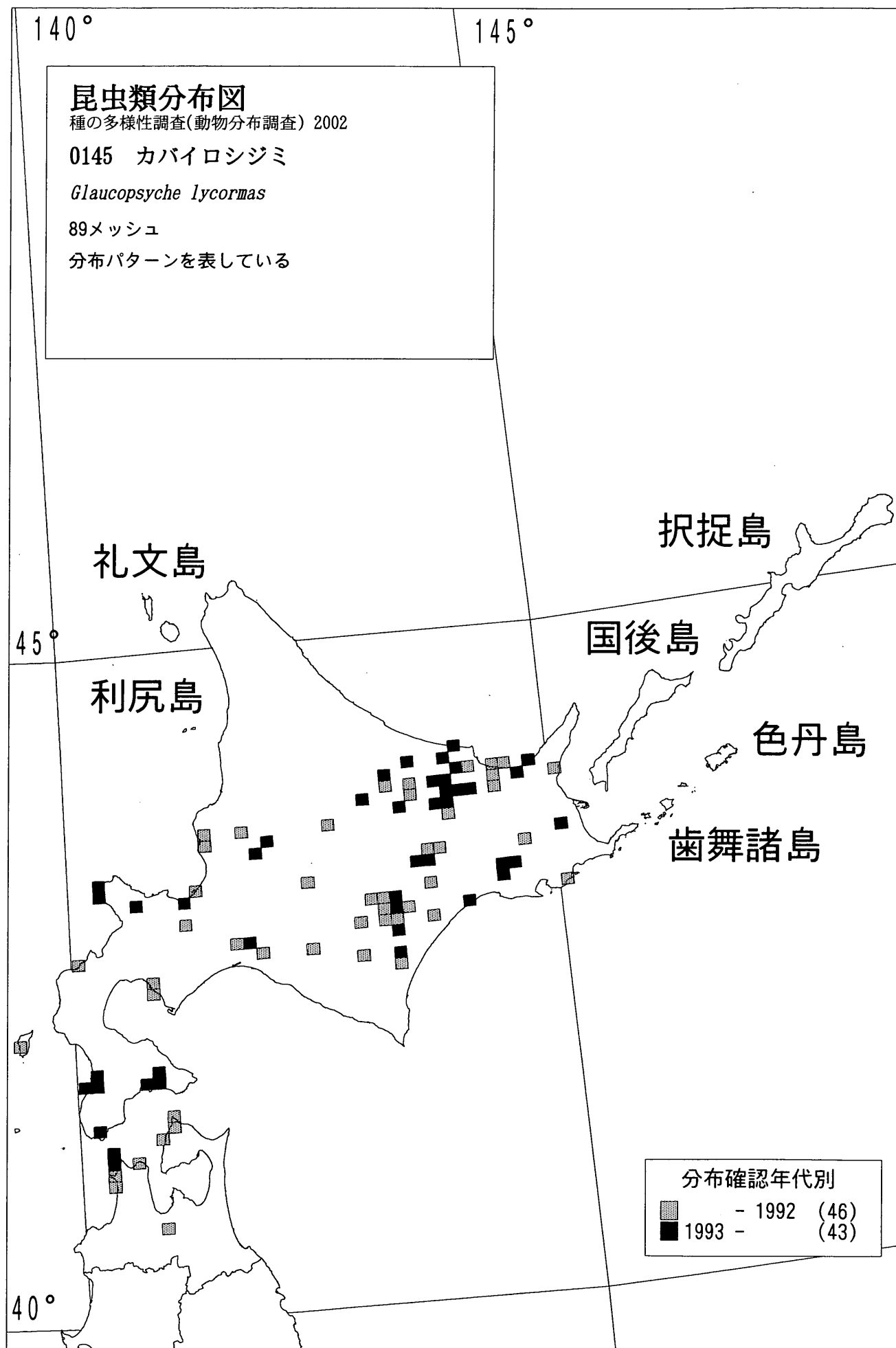
本土亜種が絶滅危惧I類に指定されている。











昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0146 ゴマシジミ

Maculinea teleius

298メッシュ RDBランク: VU

分布パターンを表している



昆虫類分布図

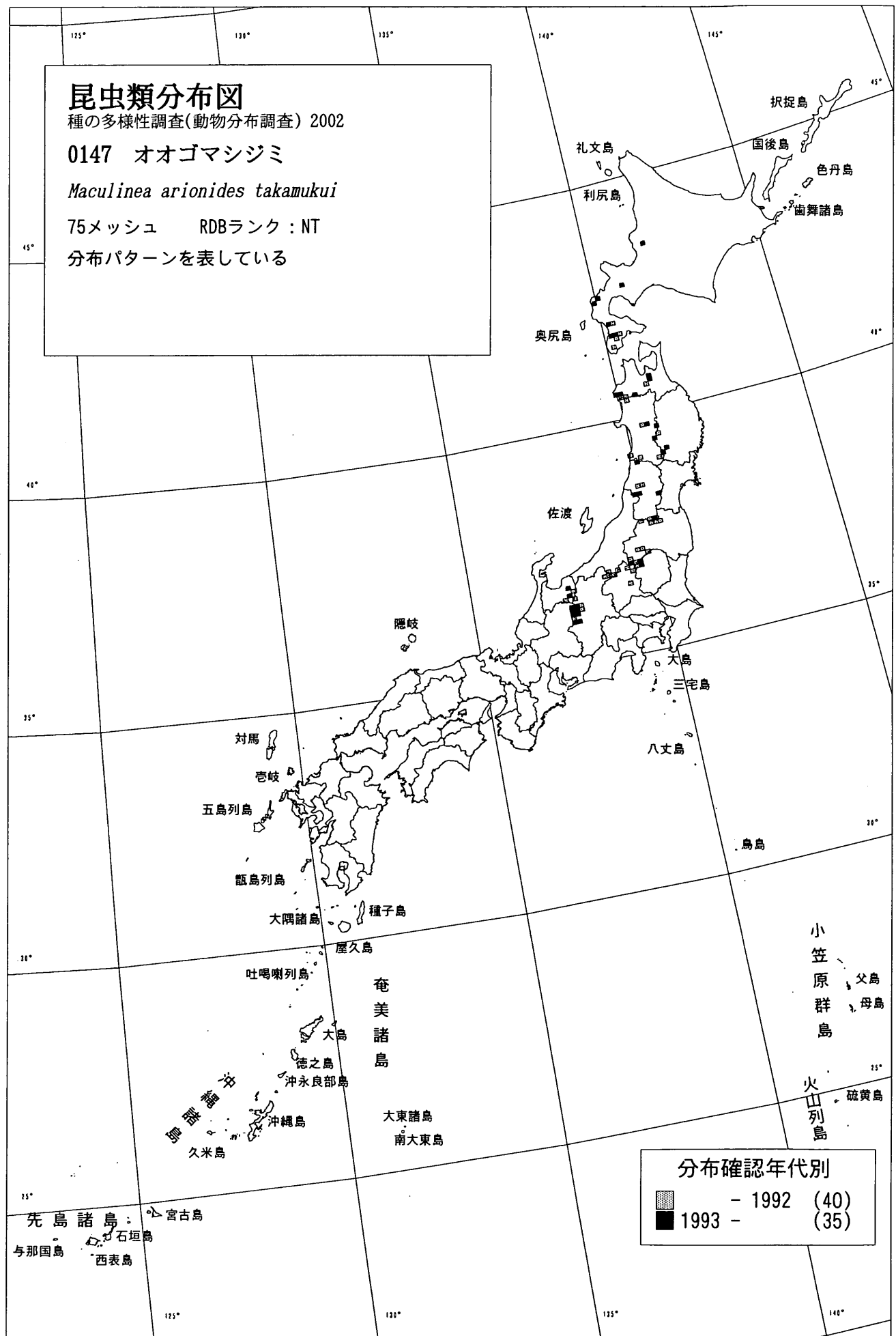
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0147 オオゴマシジミ

Maculinea arionides takamukai

75メッシュ RDBランク : NT

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

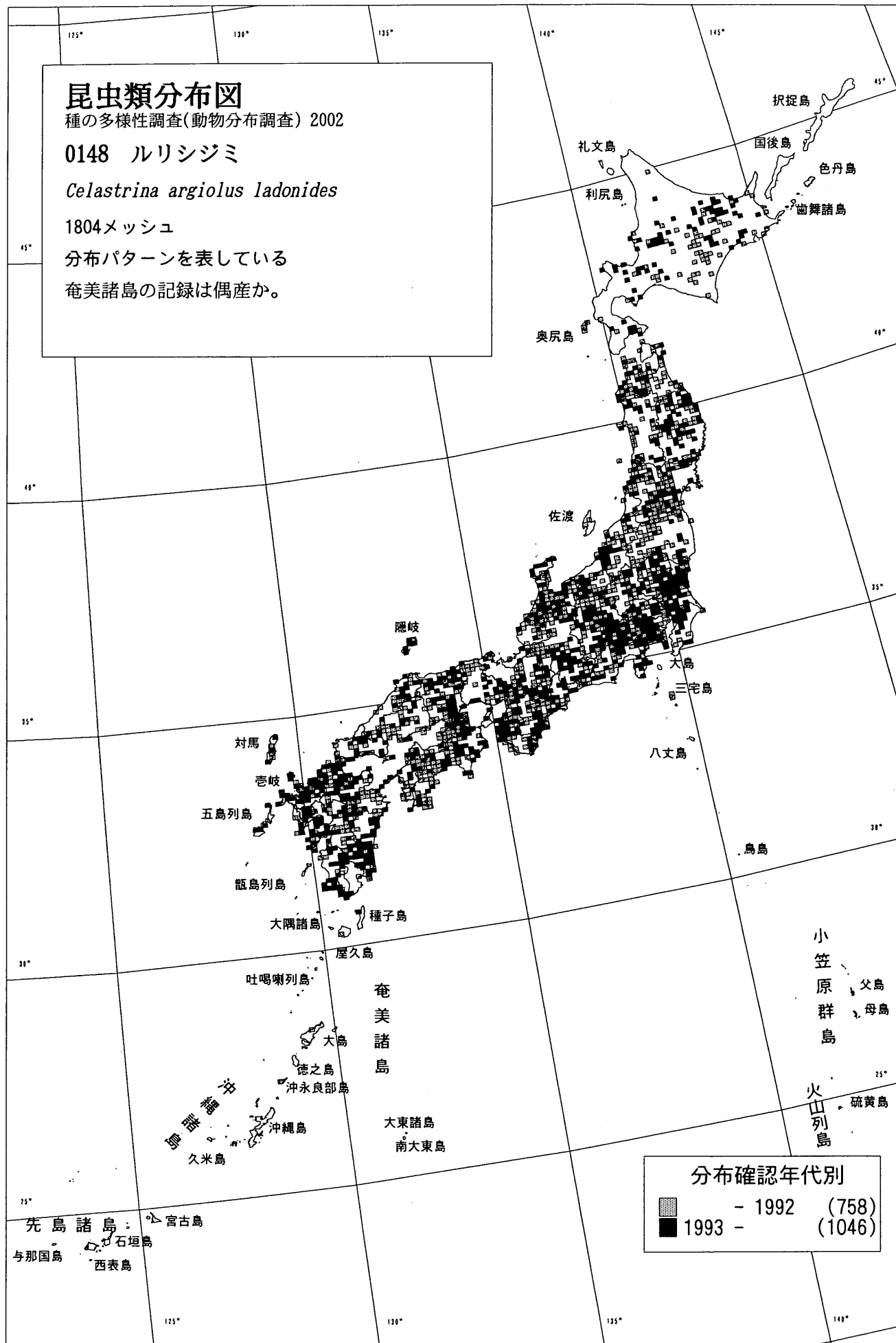
0148 ルリシジミ

Celastrina argiolus ladonides

1804メッシュ

分布パターンを表している

奄美諸島の記録は偶産か。



分布確認年代別

- 1992 (758)
 1993 - (1046)

昆虫類分布図

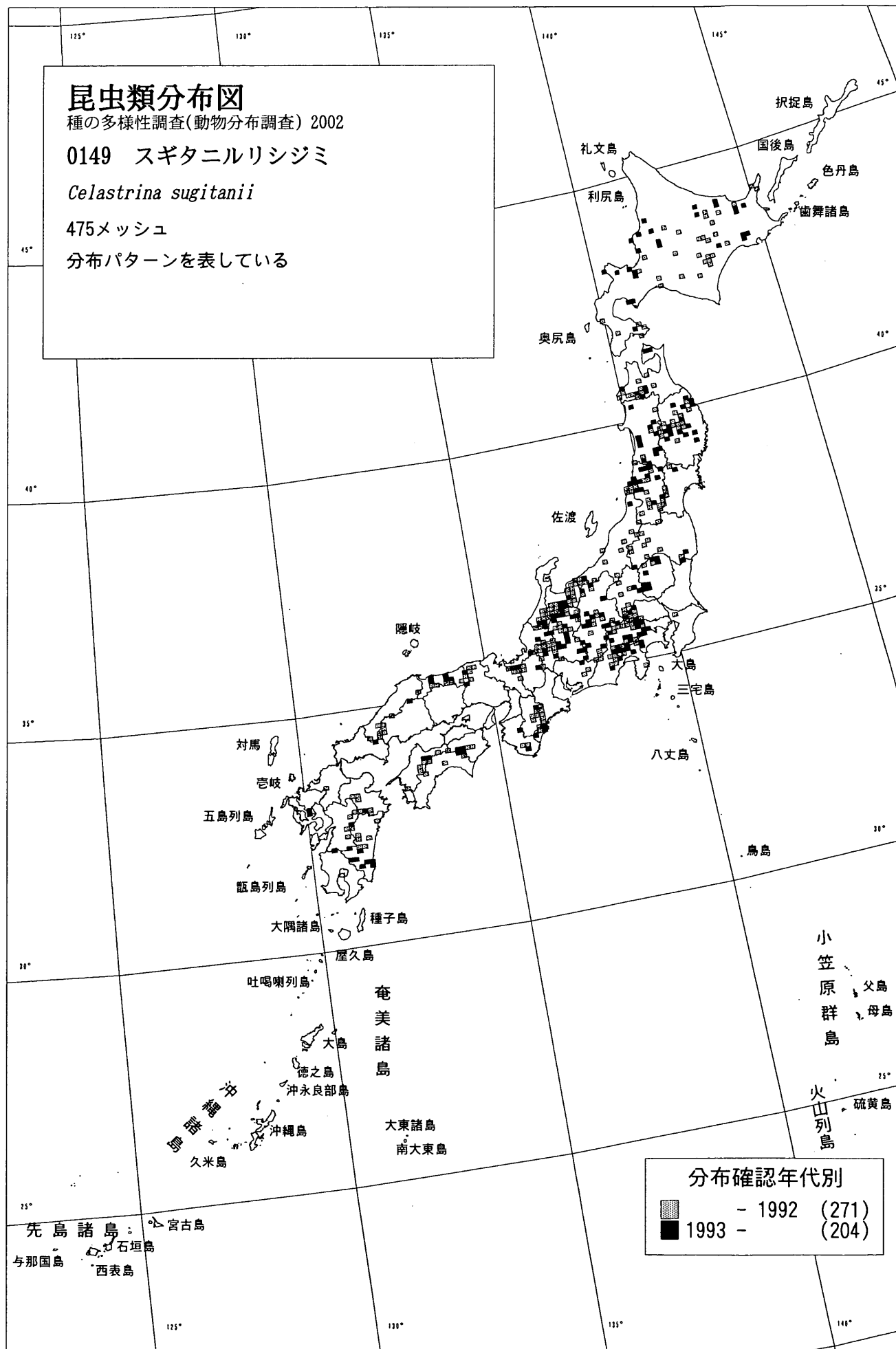
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0149 スギタニルリシジミ

Celastrina sugitanii

475メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

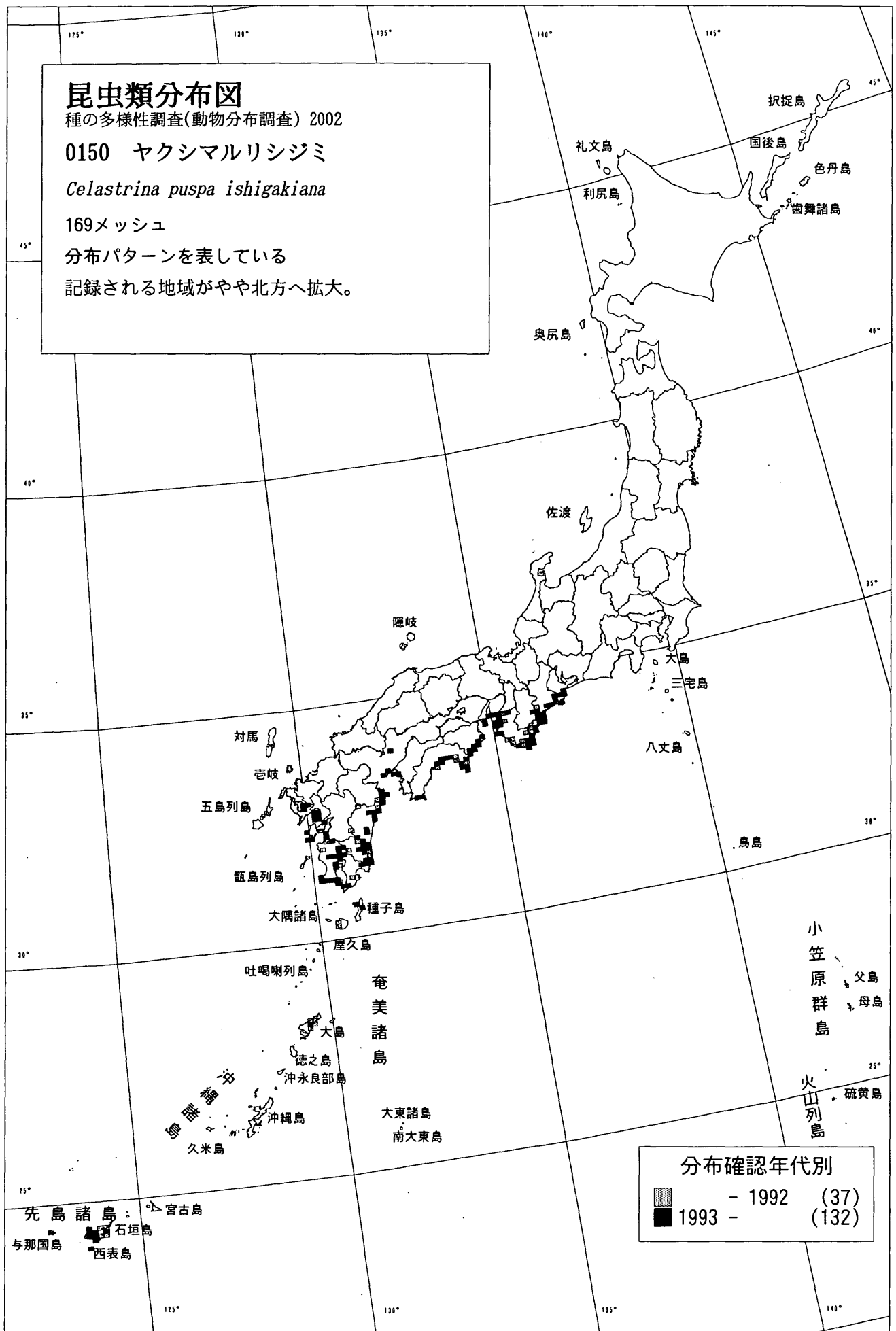
0150 ヤクシマルリシジミ

Celastrina puspa ishigakiana

169メッシュ

分布パターンを表している

記録される地域がやや北方へ拡大。



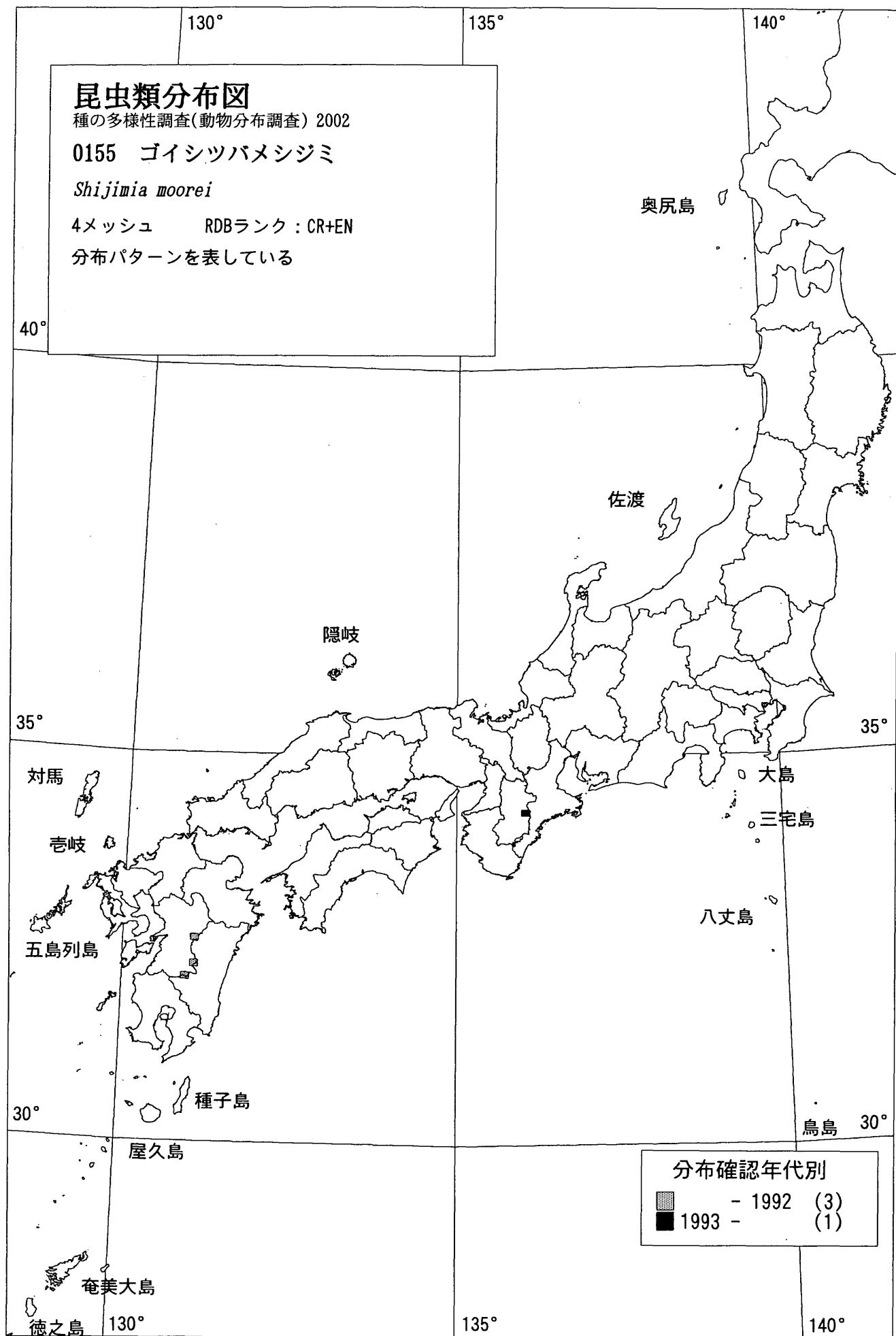




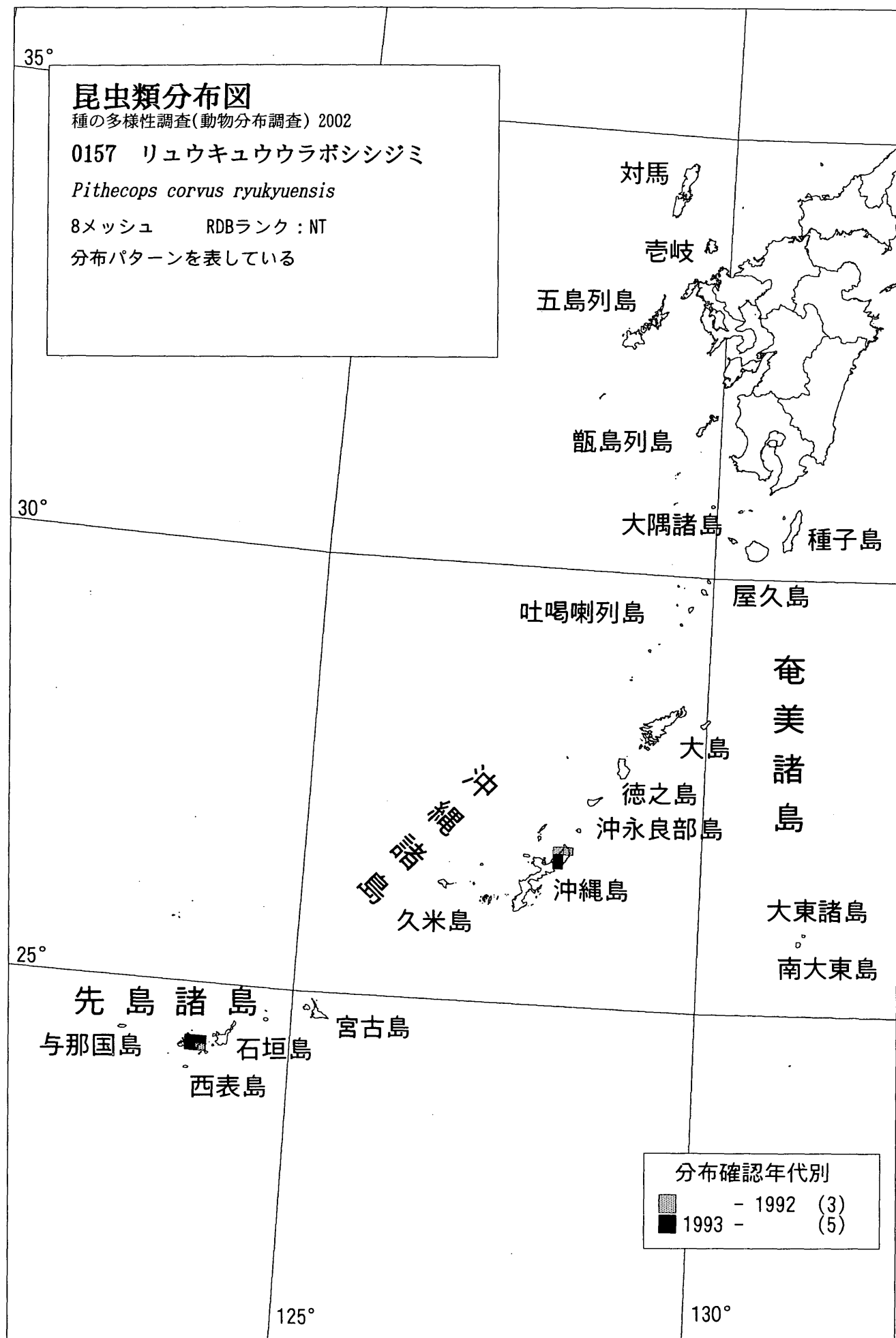












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

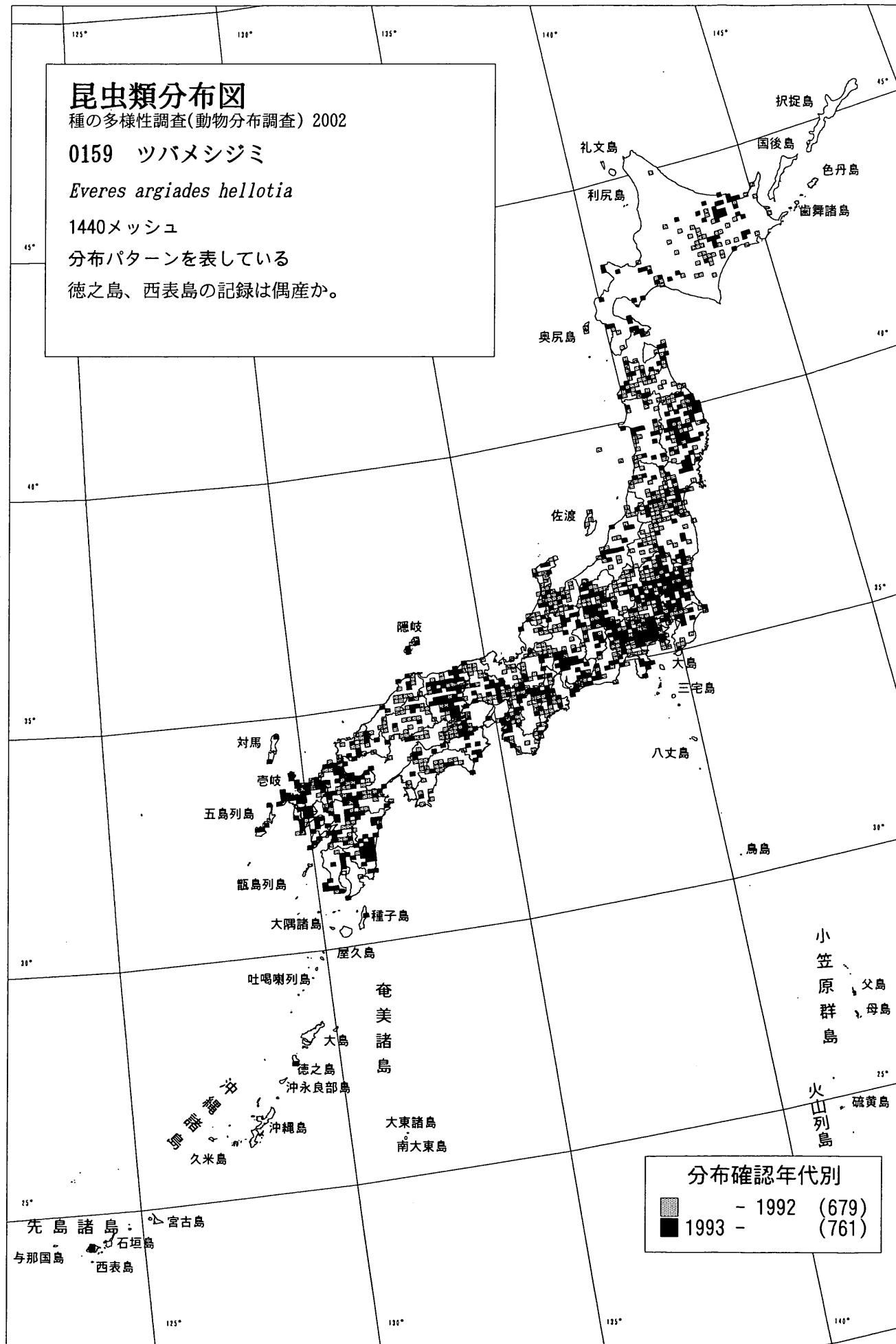
0159 ツバメシジミ

Everes argiades hellotia

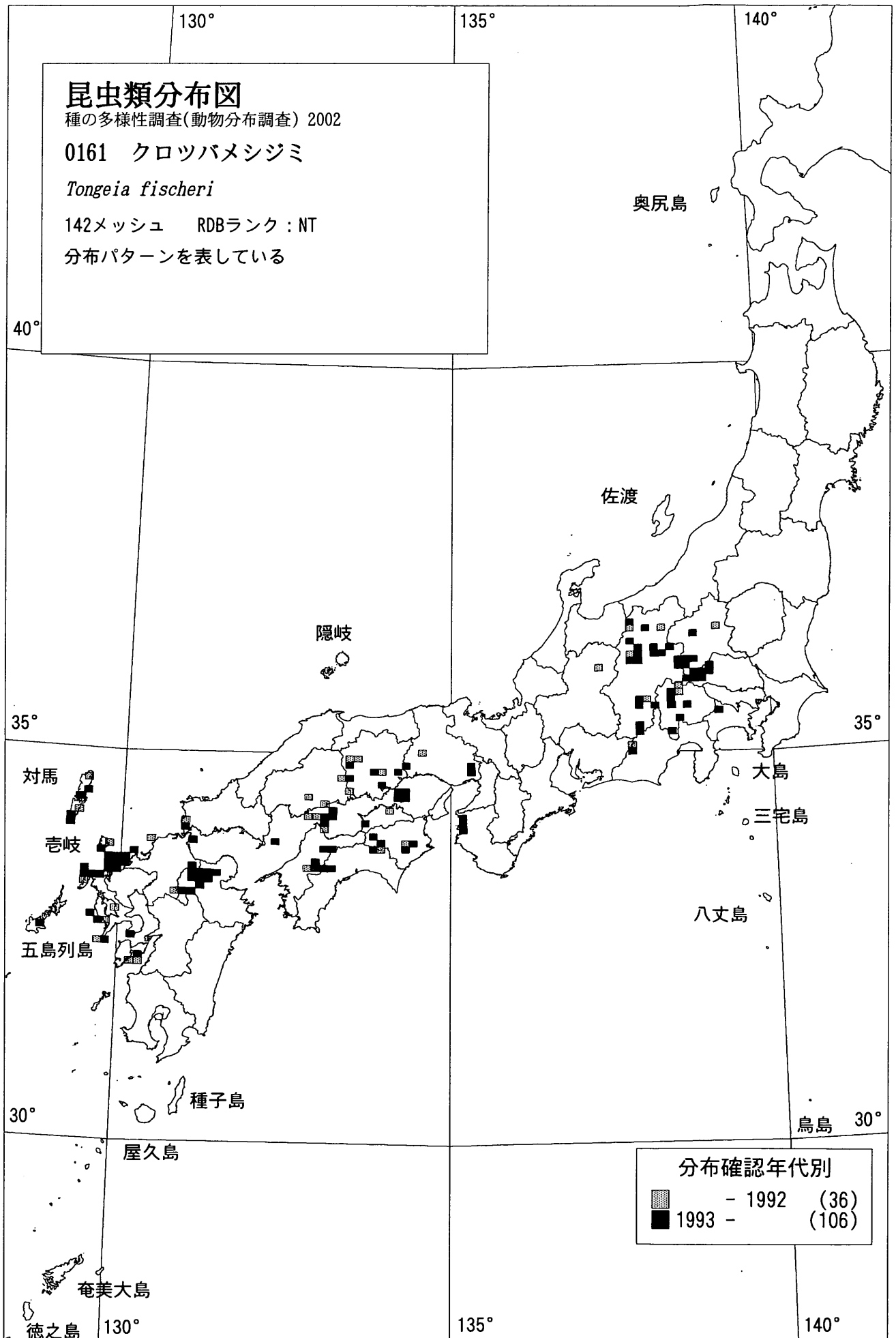
1440メッシュ

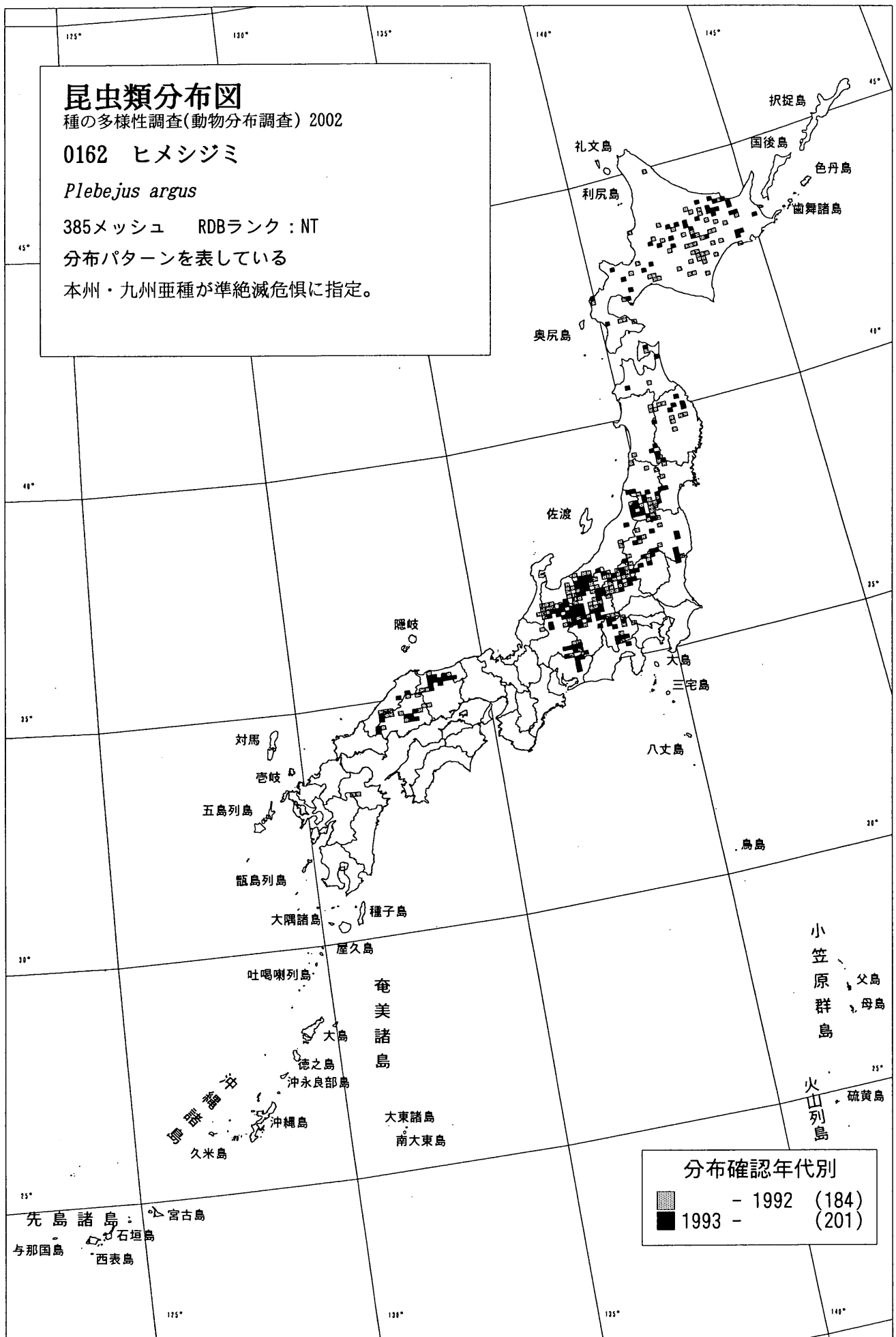
分布パターンを表している

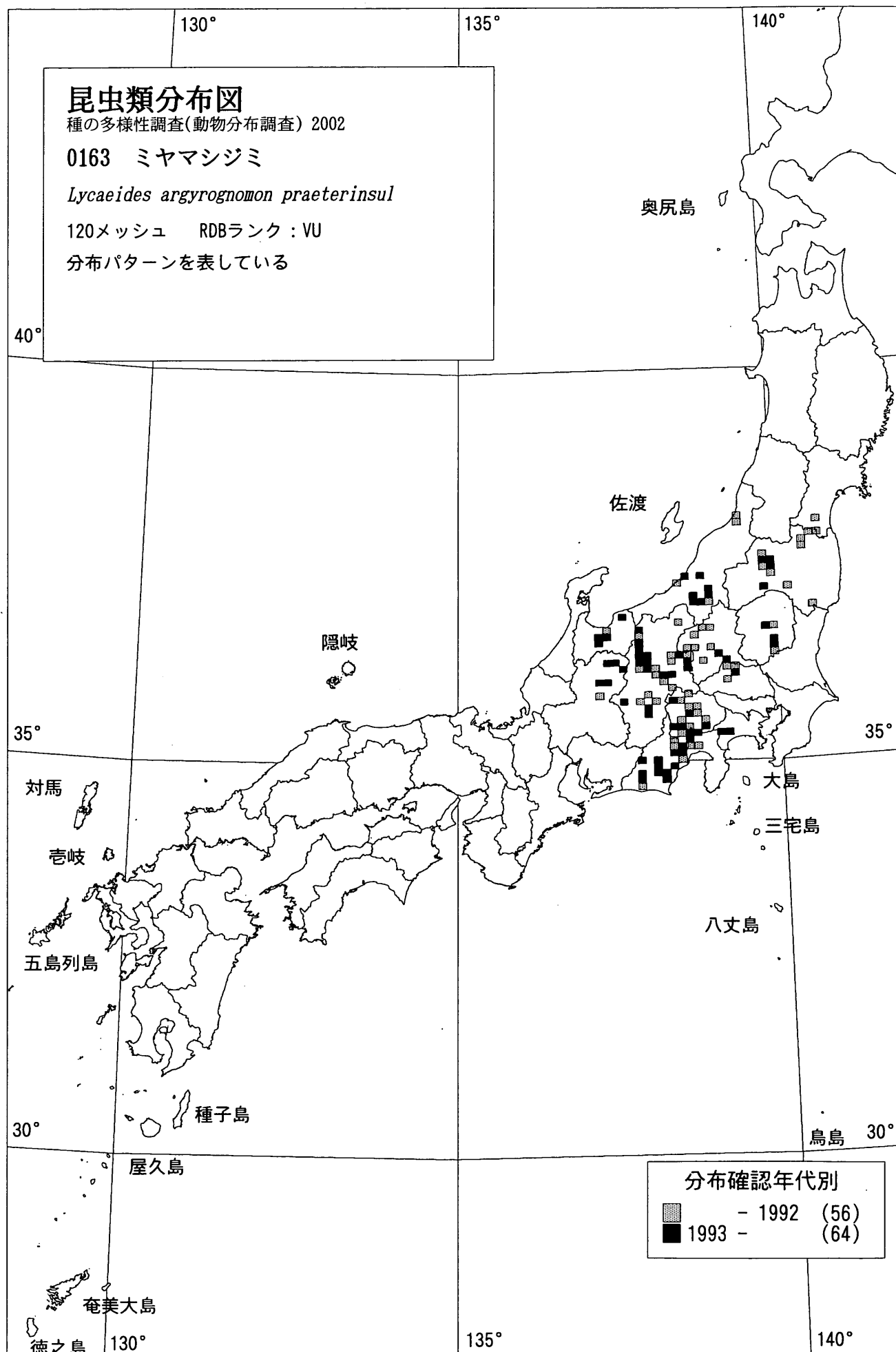
徳之島、西表島の記録は偶産か。

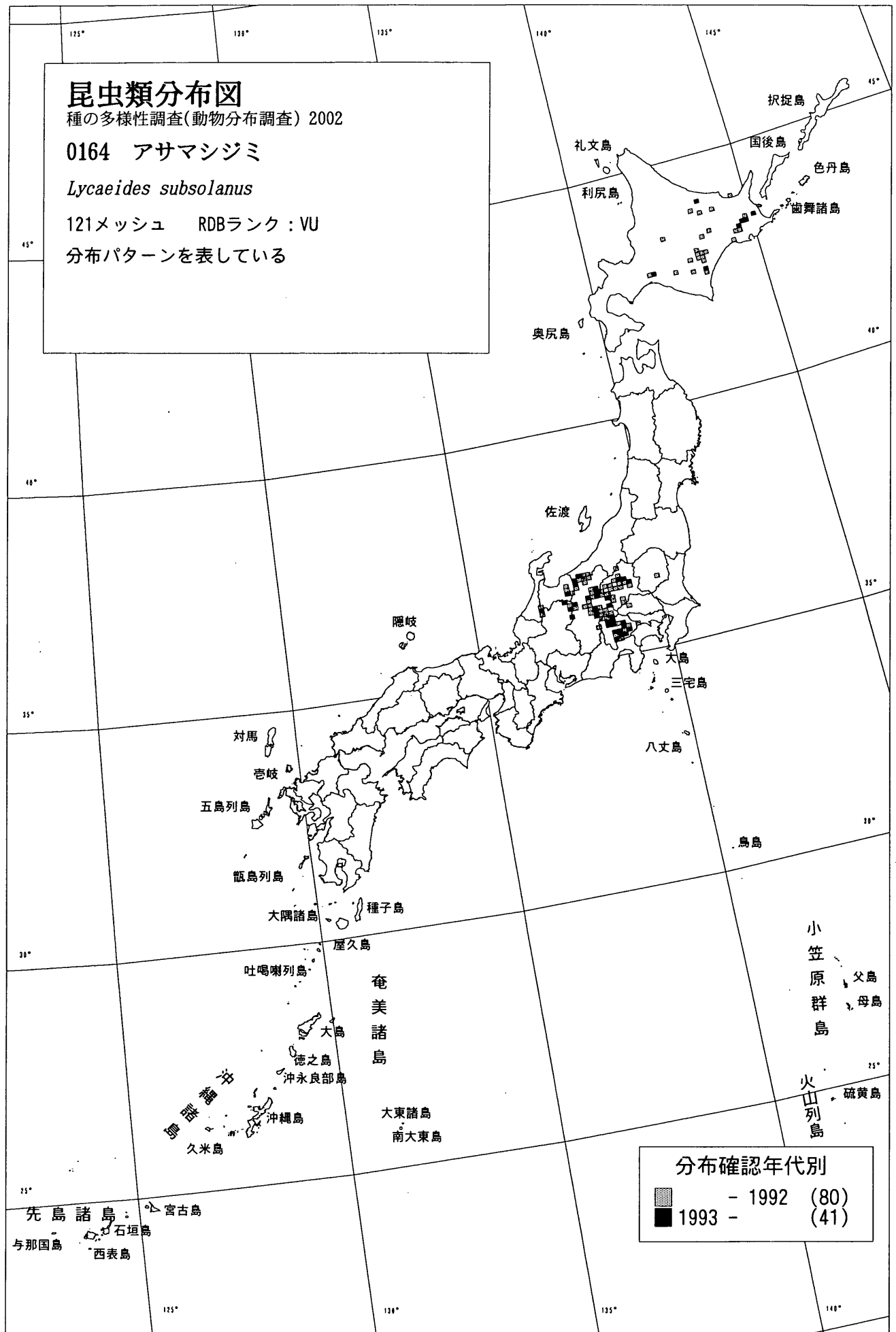




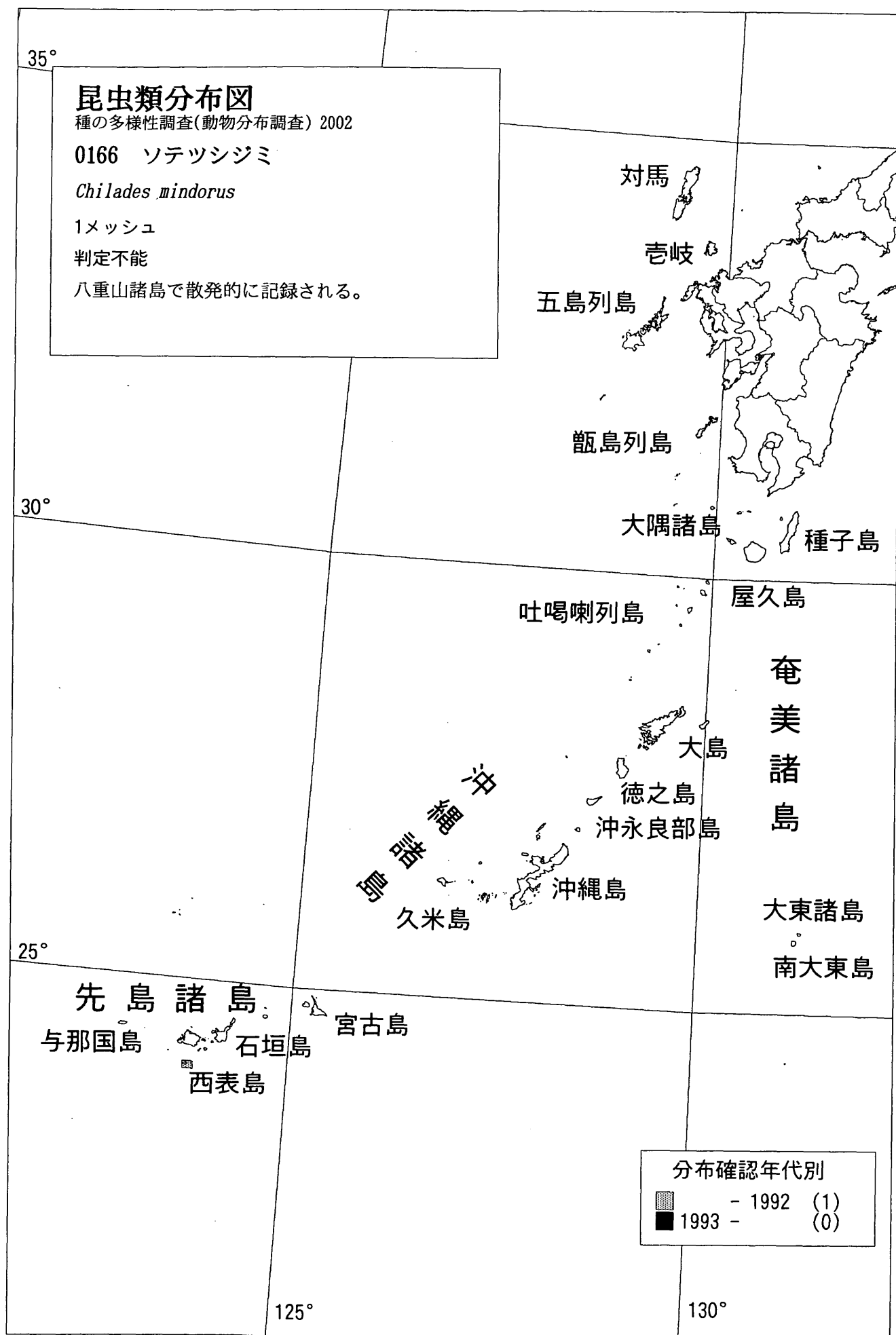




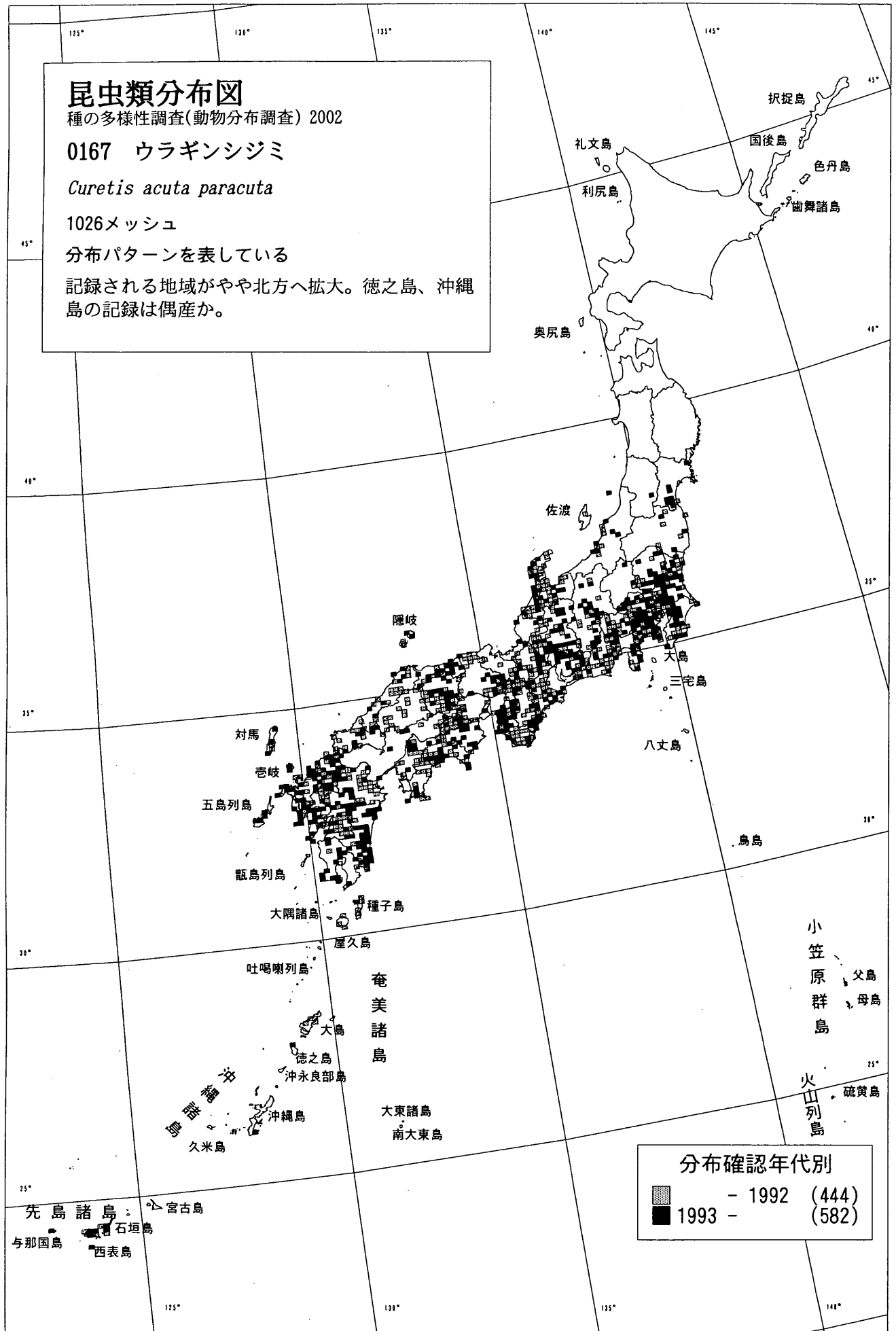


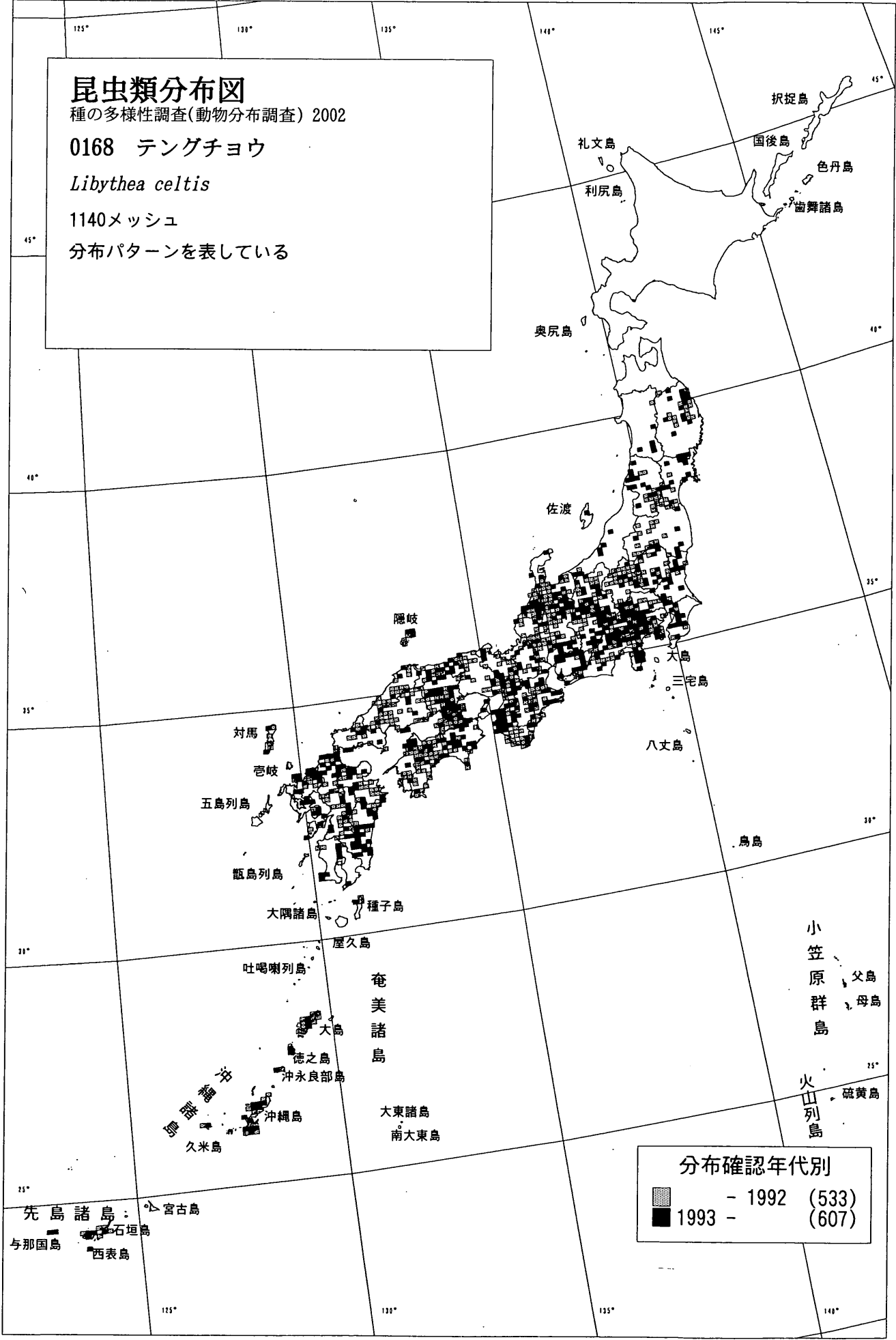


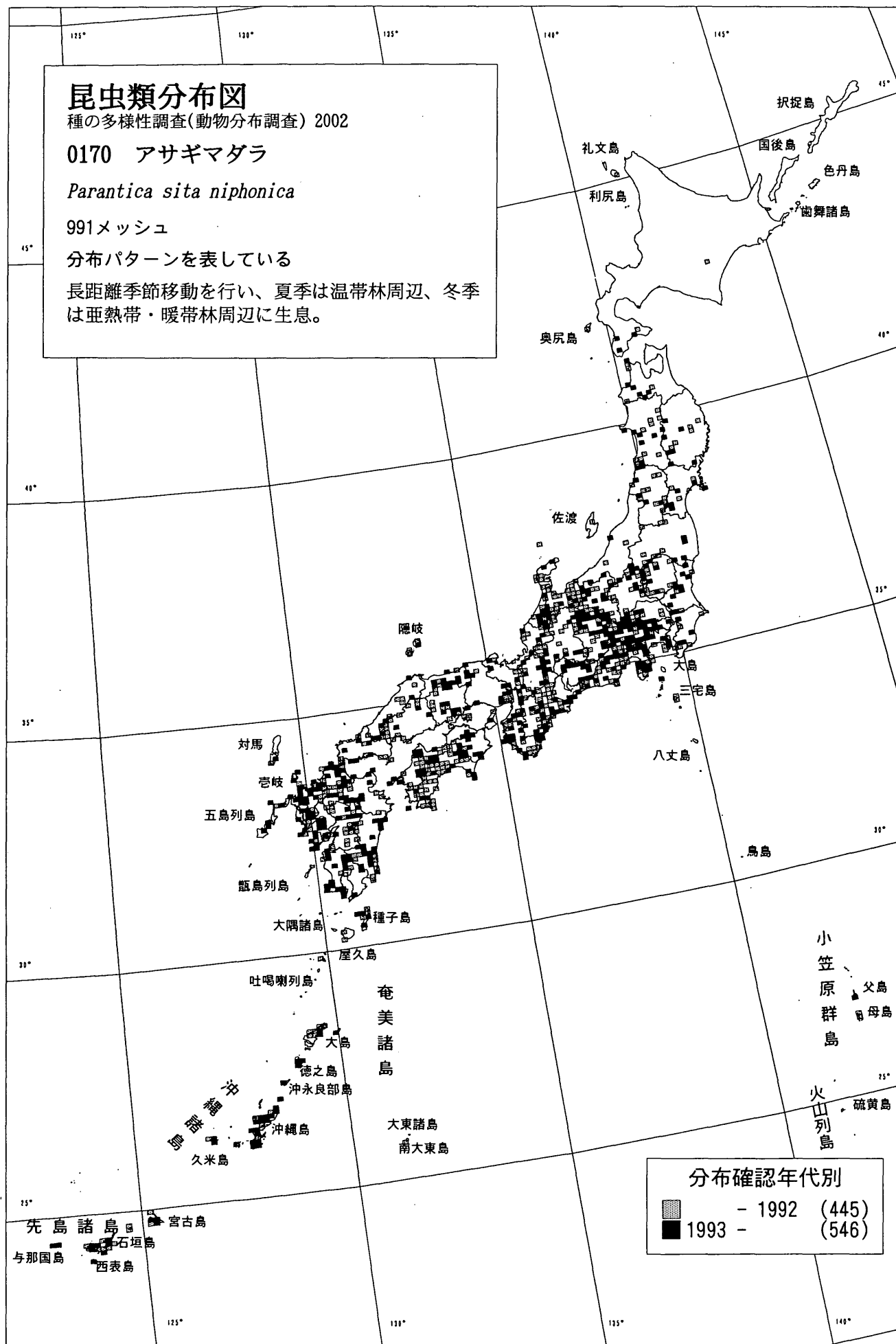












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

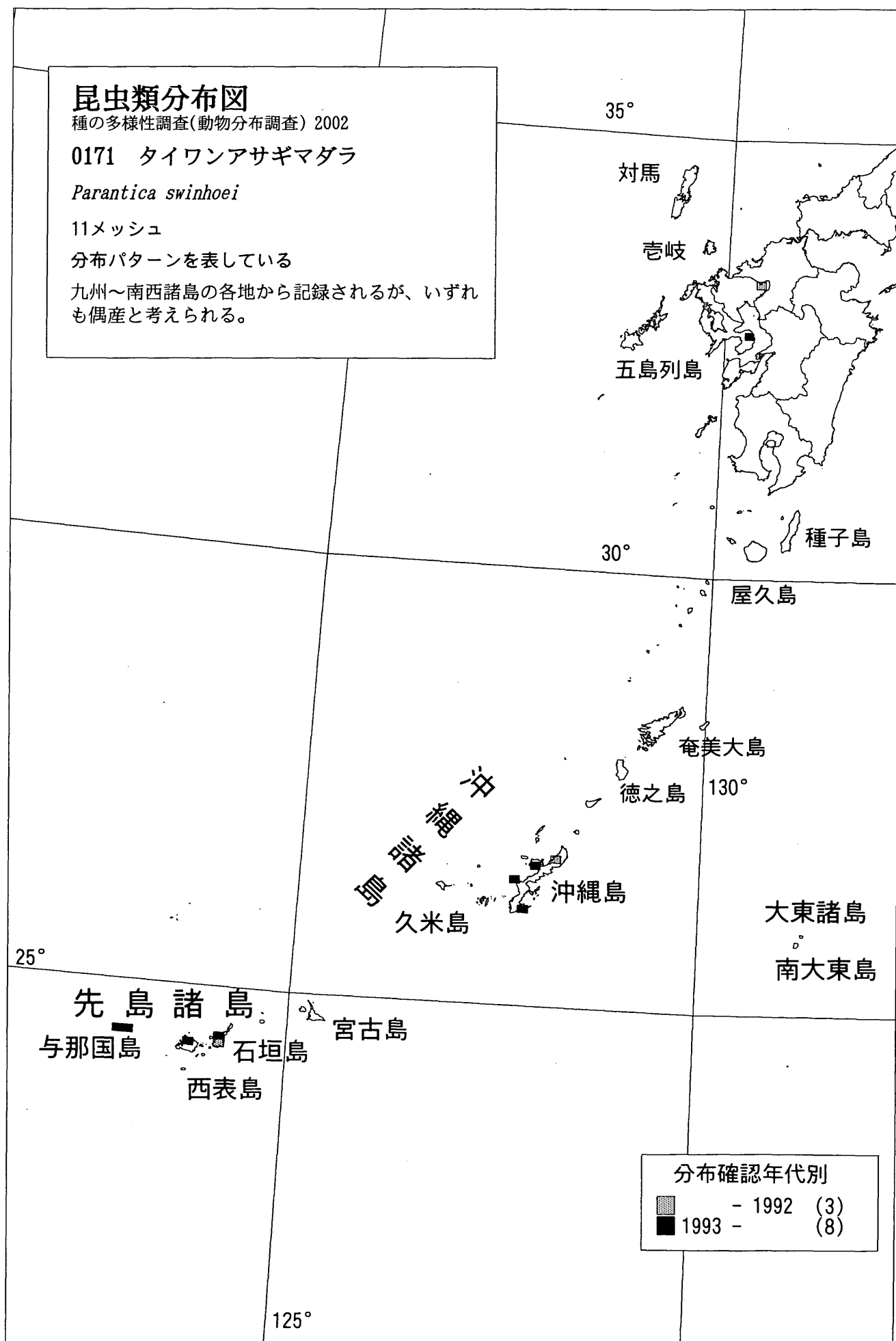
0171 タイワンアサギマダラ

Parantica swinhoei

11メッシュ

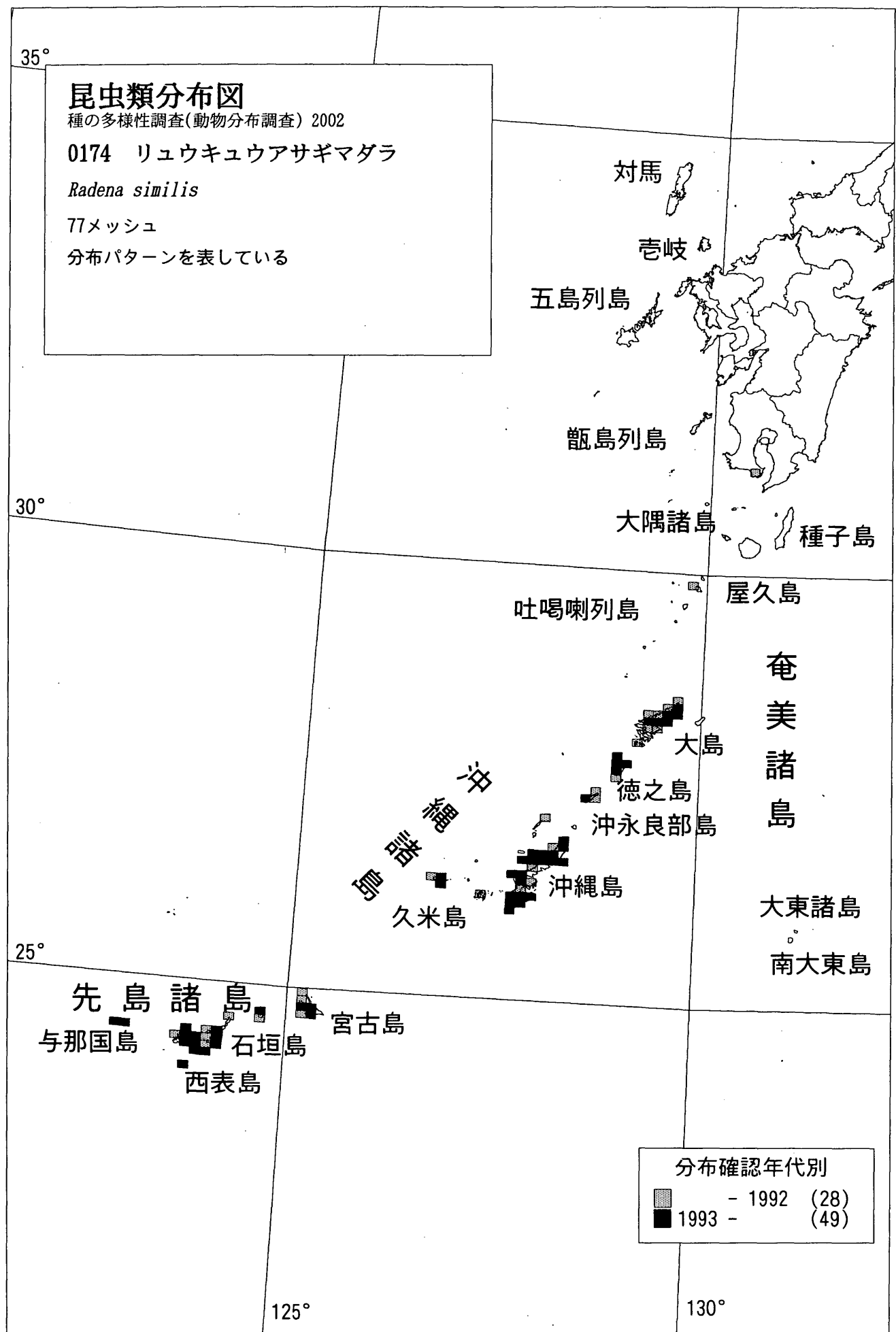
分布パターンを表している

九州～南西諸島の各地から記録されるが、いずれも偶産と考えられる。













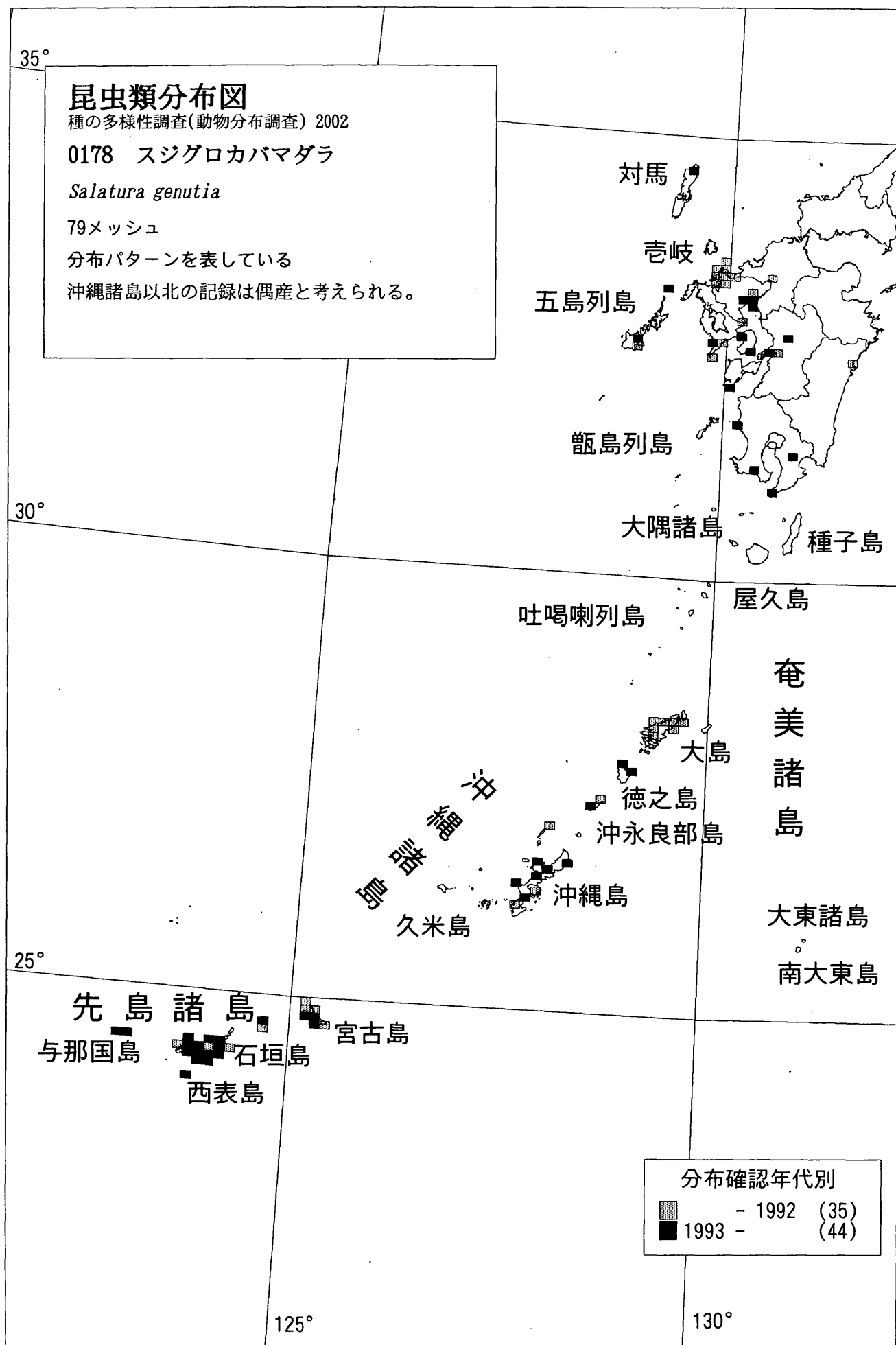
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

Tirumala limniace

やや情報不足

南西諸島を中心に西南日本各地から記録されるが、いずれも偶産と考えられる。

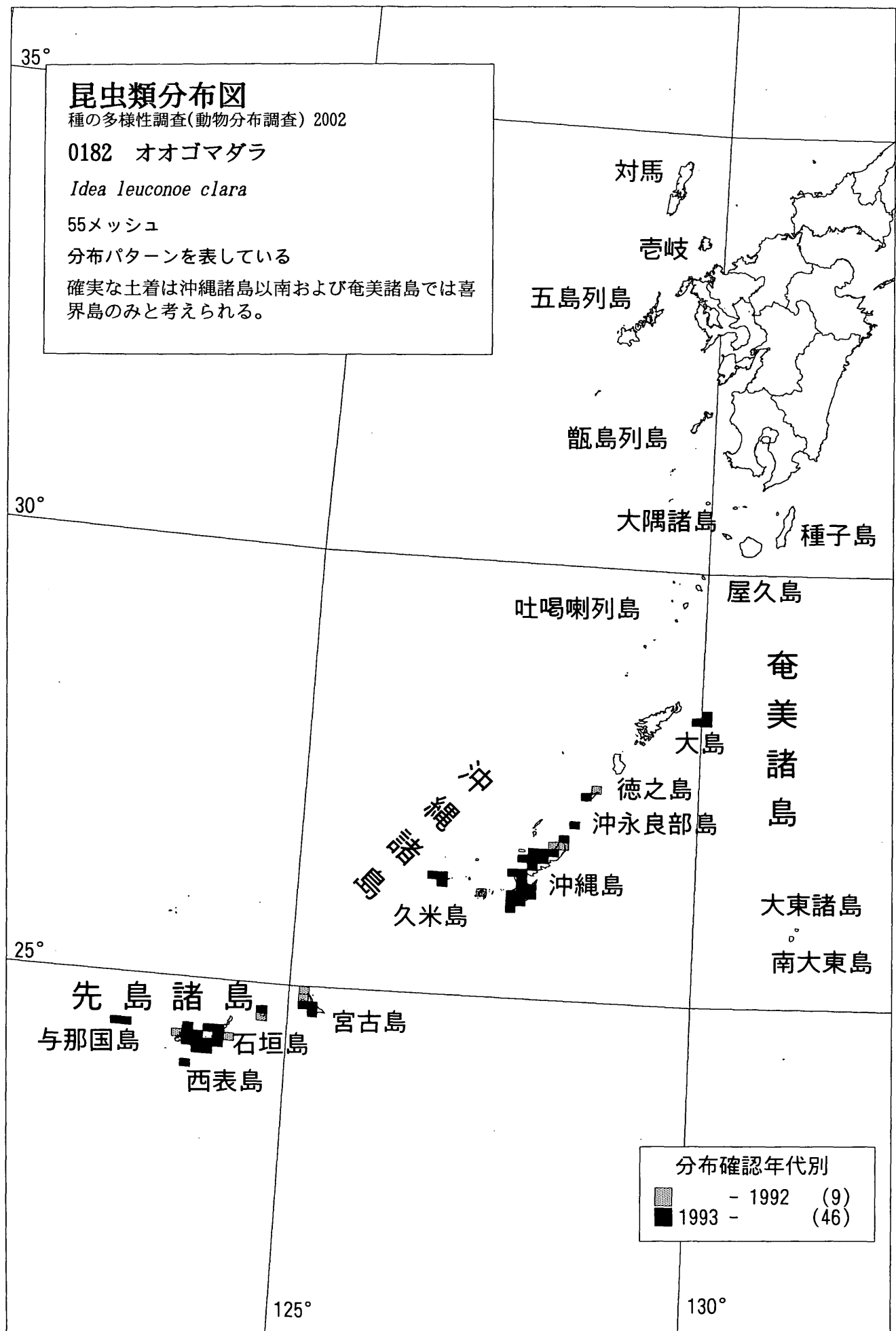


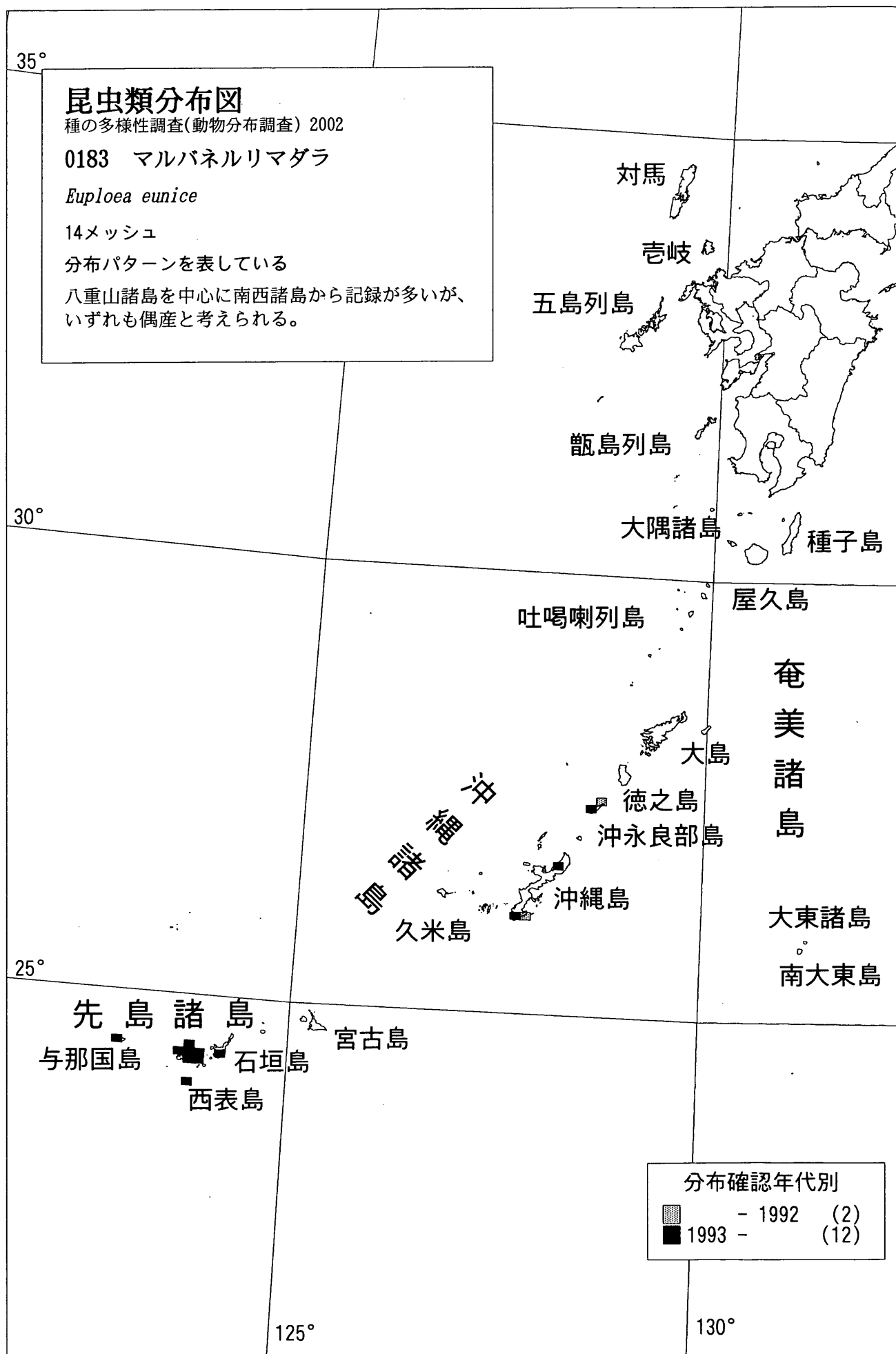


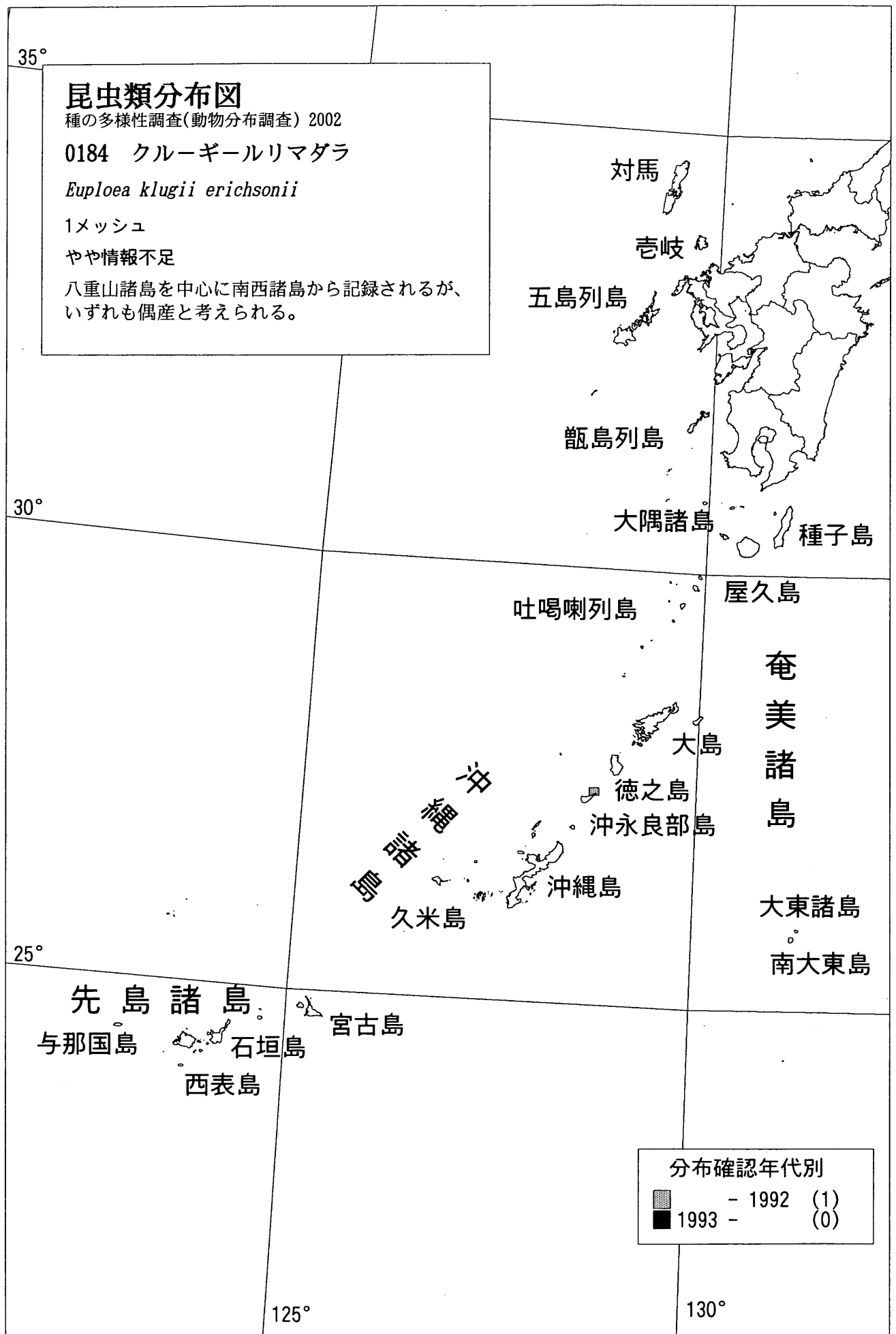




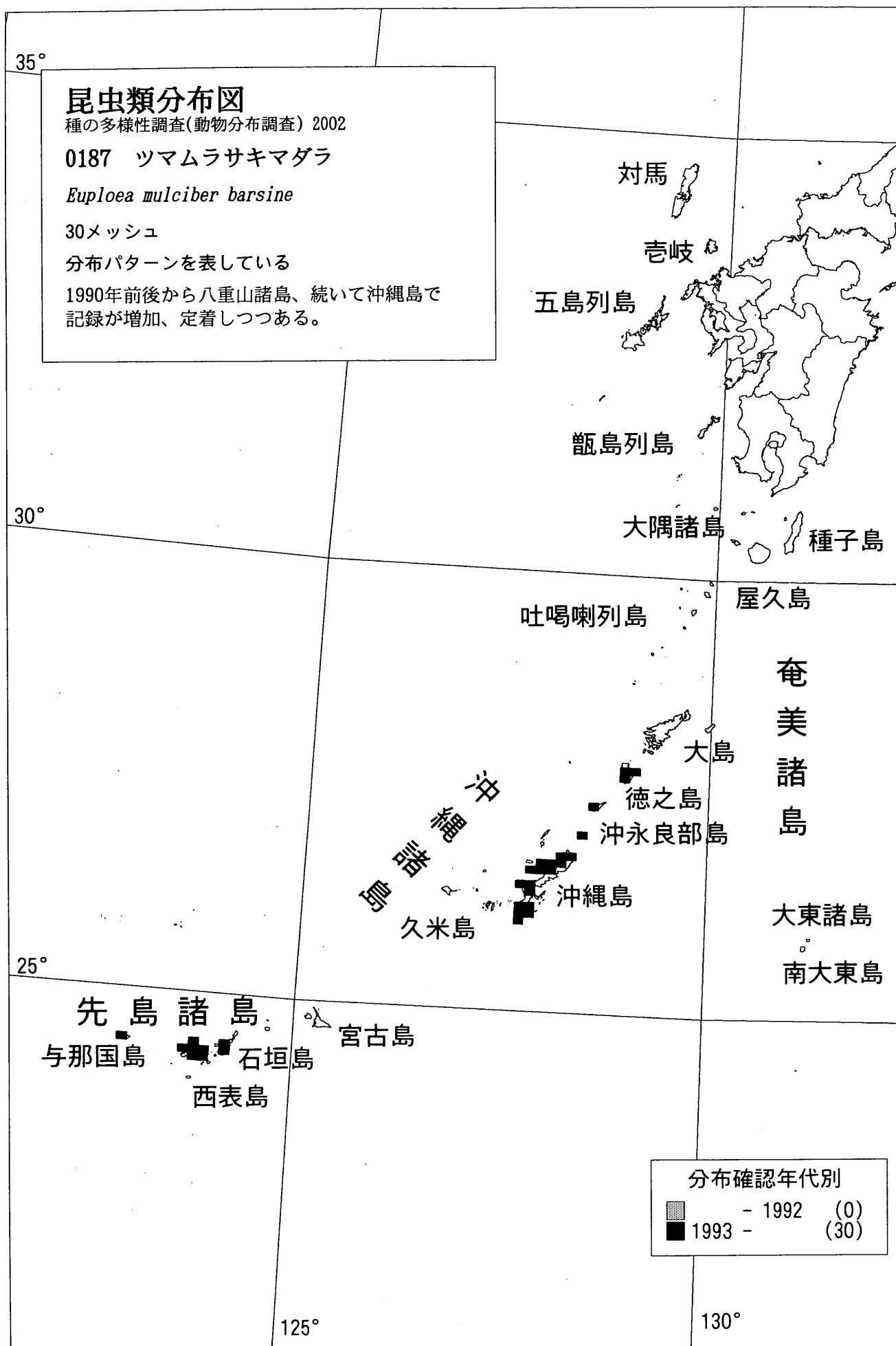








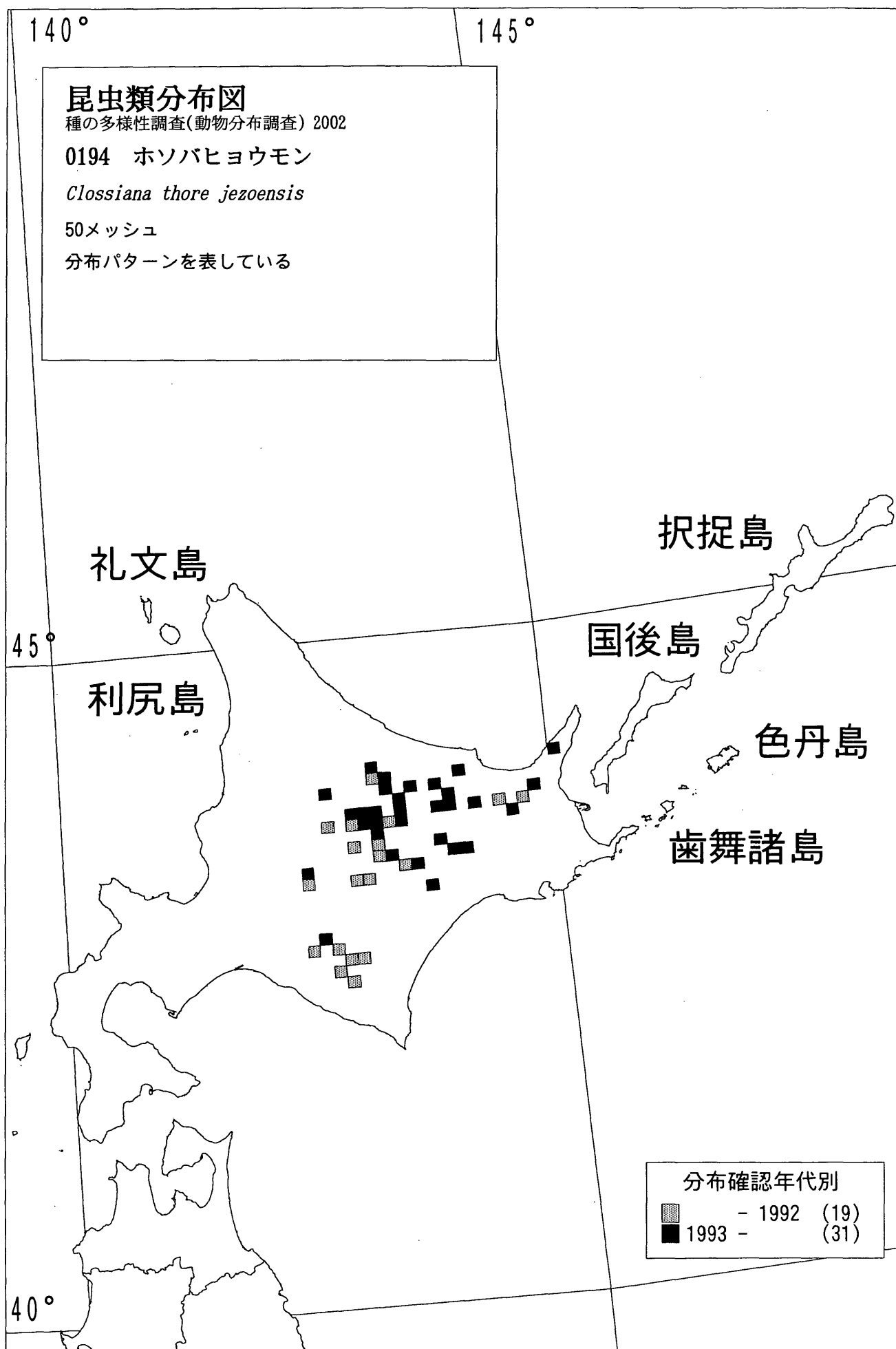


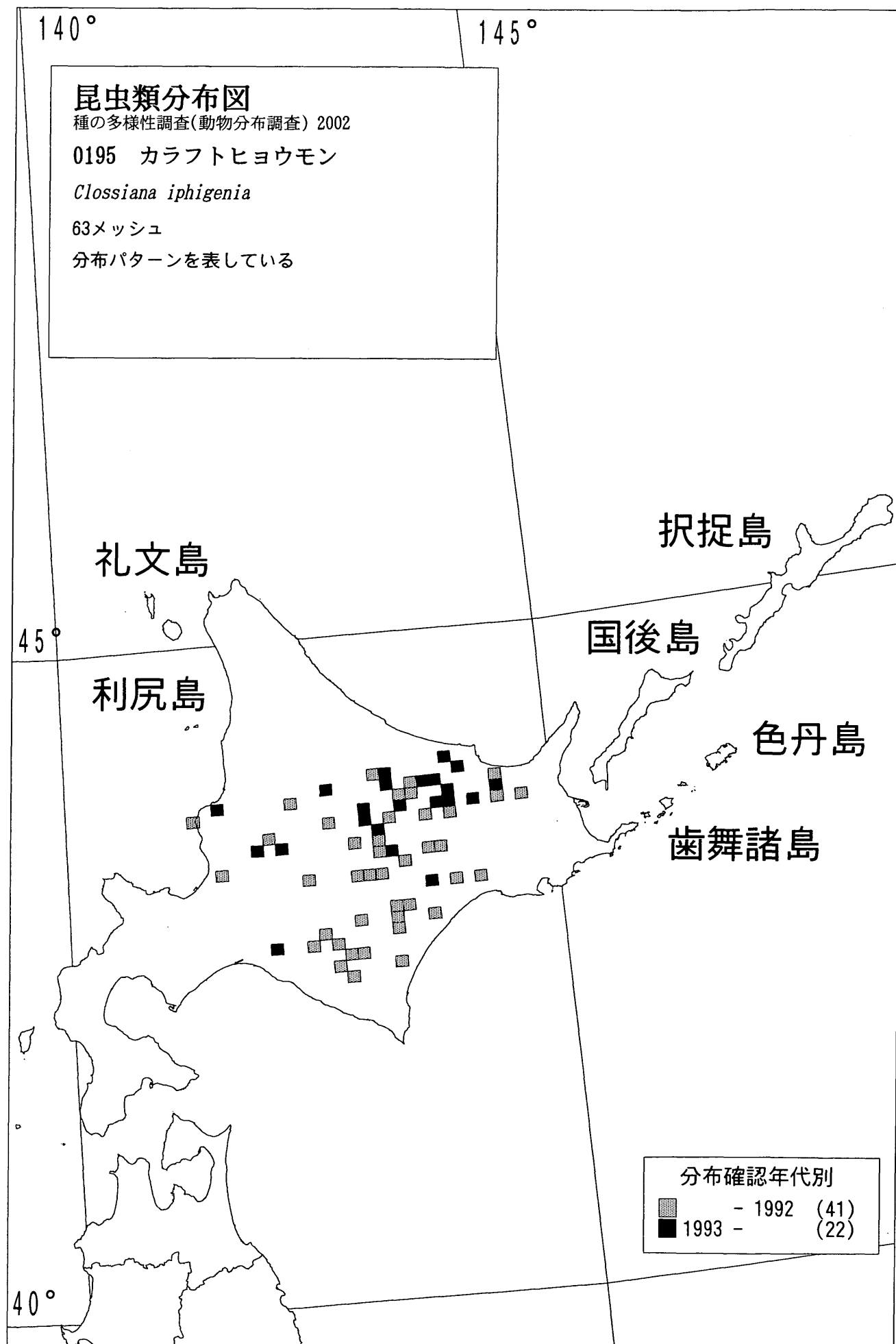






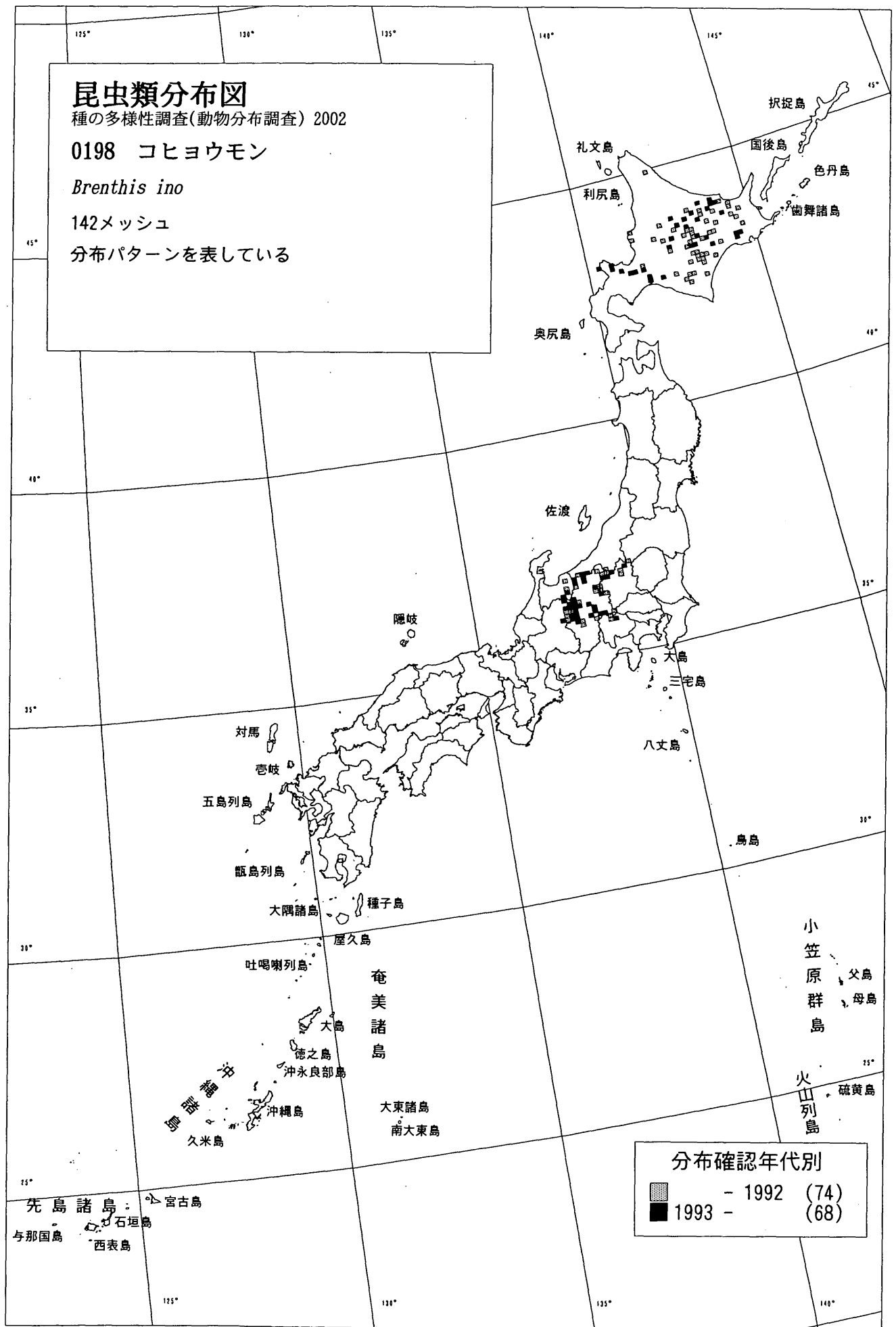












昆虫類分布図

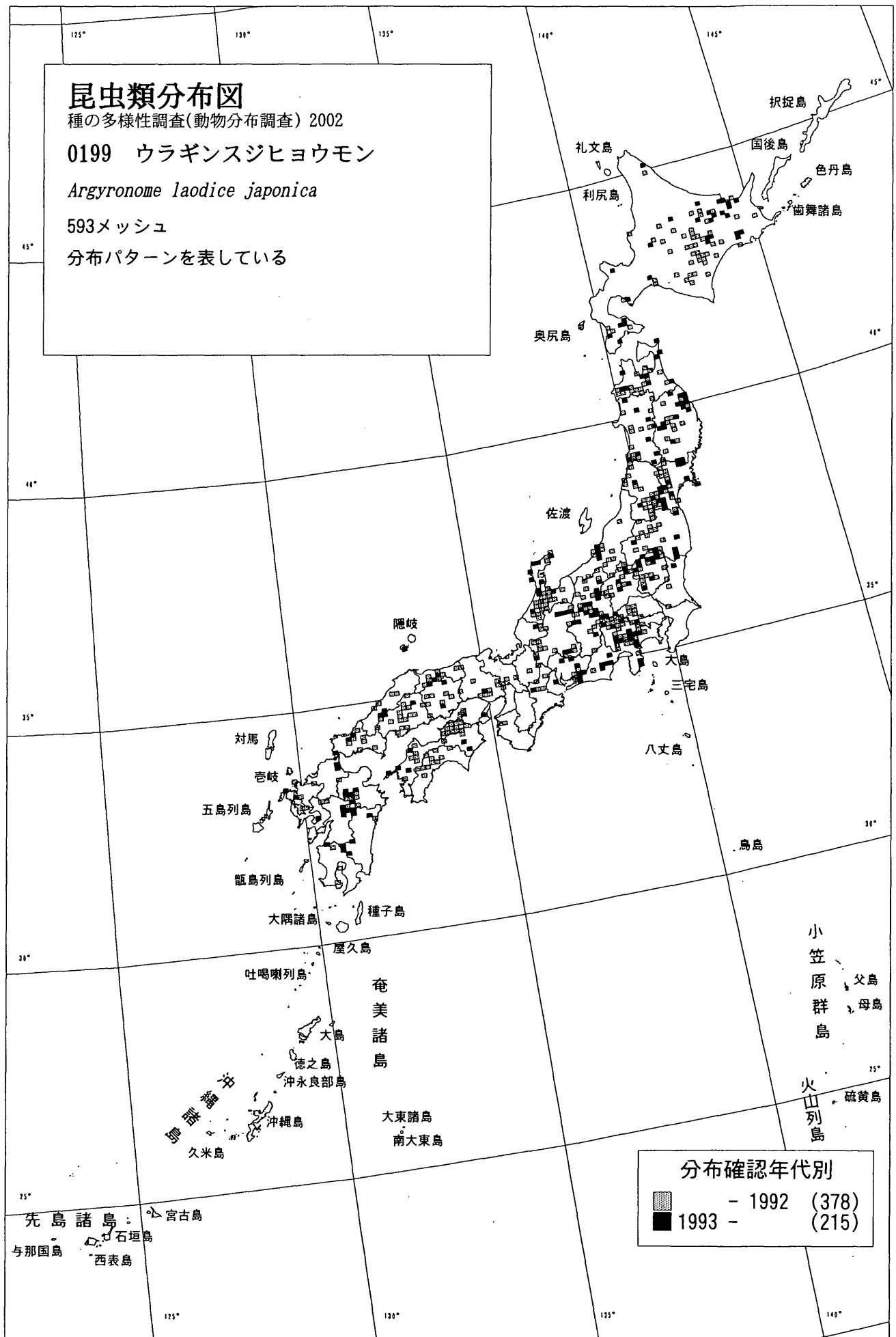
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0199 ウラギンスジヒョウモン

Argyronome laodice japonica

593メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

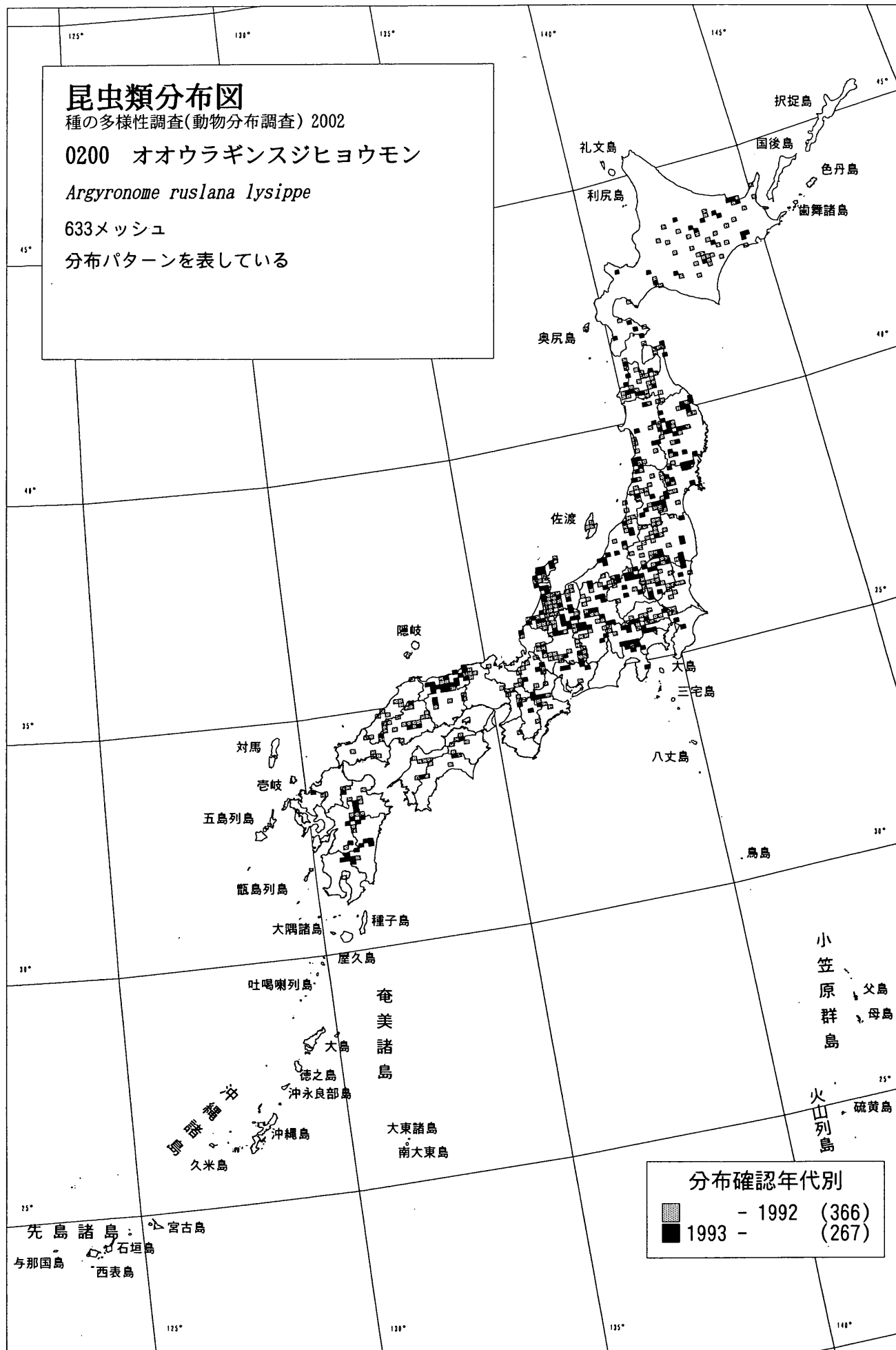
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0200 オオウラギンスジヒョウモン

Argyronome ruslana lysippe

633メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

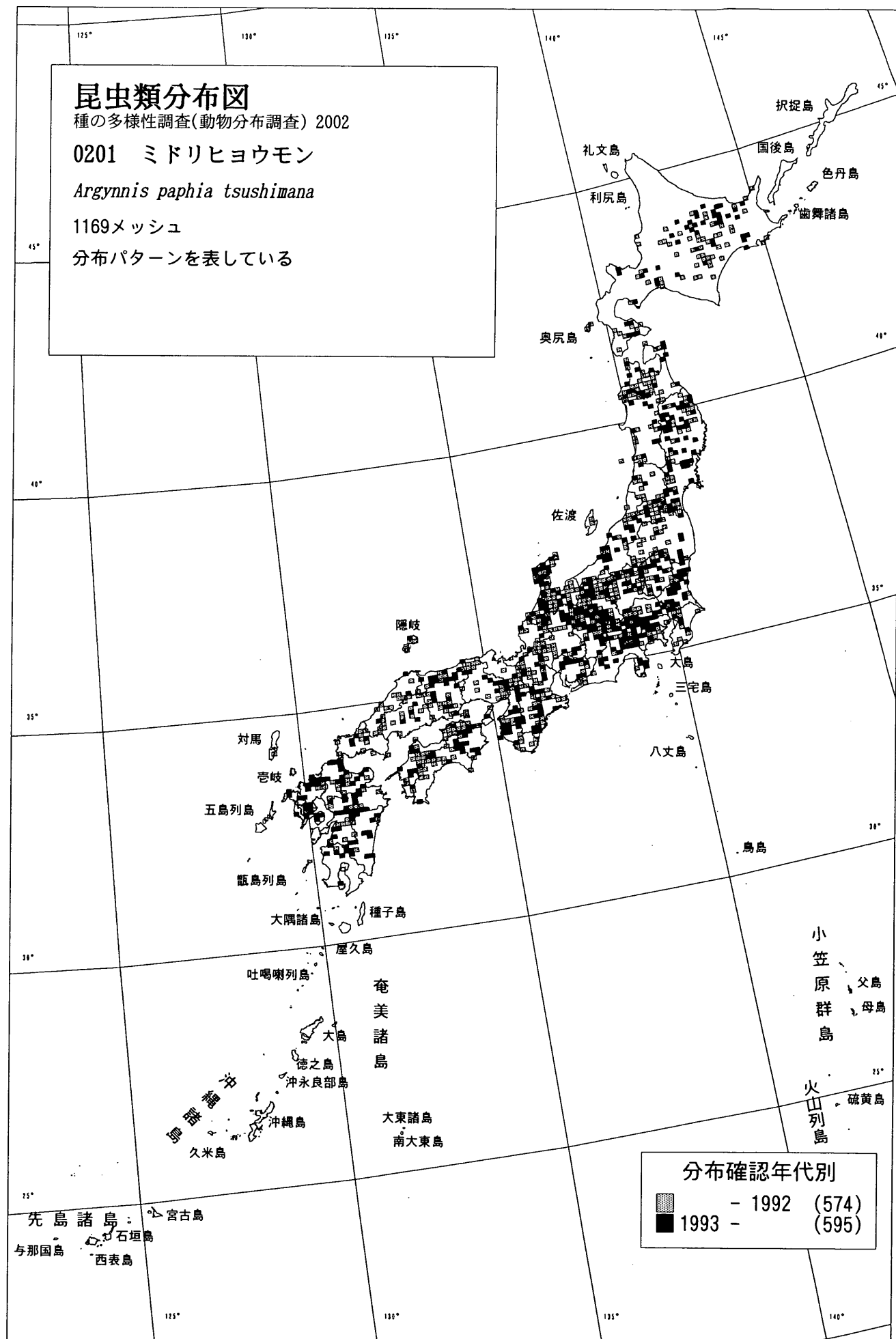
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0201 ミドリヒョウモン

Argynnis paphia tsushimana

1169メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

■	- 1992	(574)
■	1993 -	(595)

昆虫類分布図

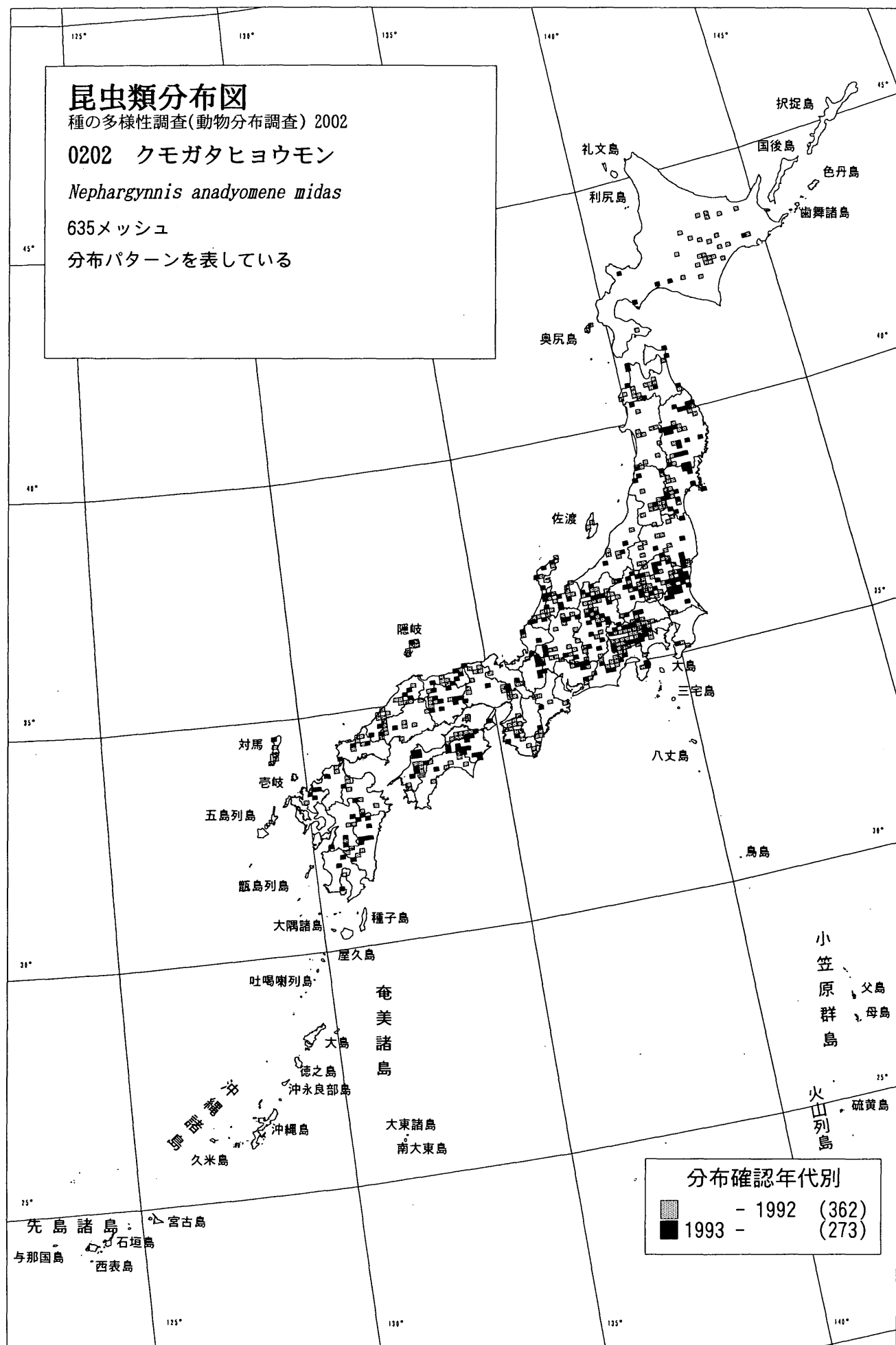
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0202 クモガタヒヨウモン

Nephargynnis anadyomene midas

635メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0203 メスグロヒョウモン

Damora sagana ilone

771メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

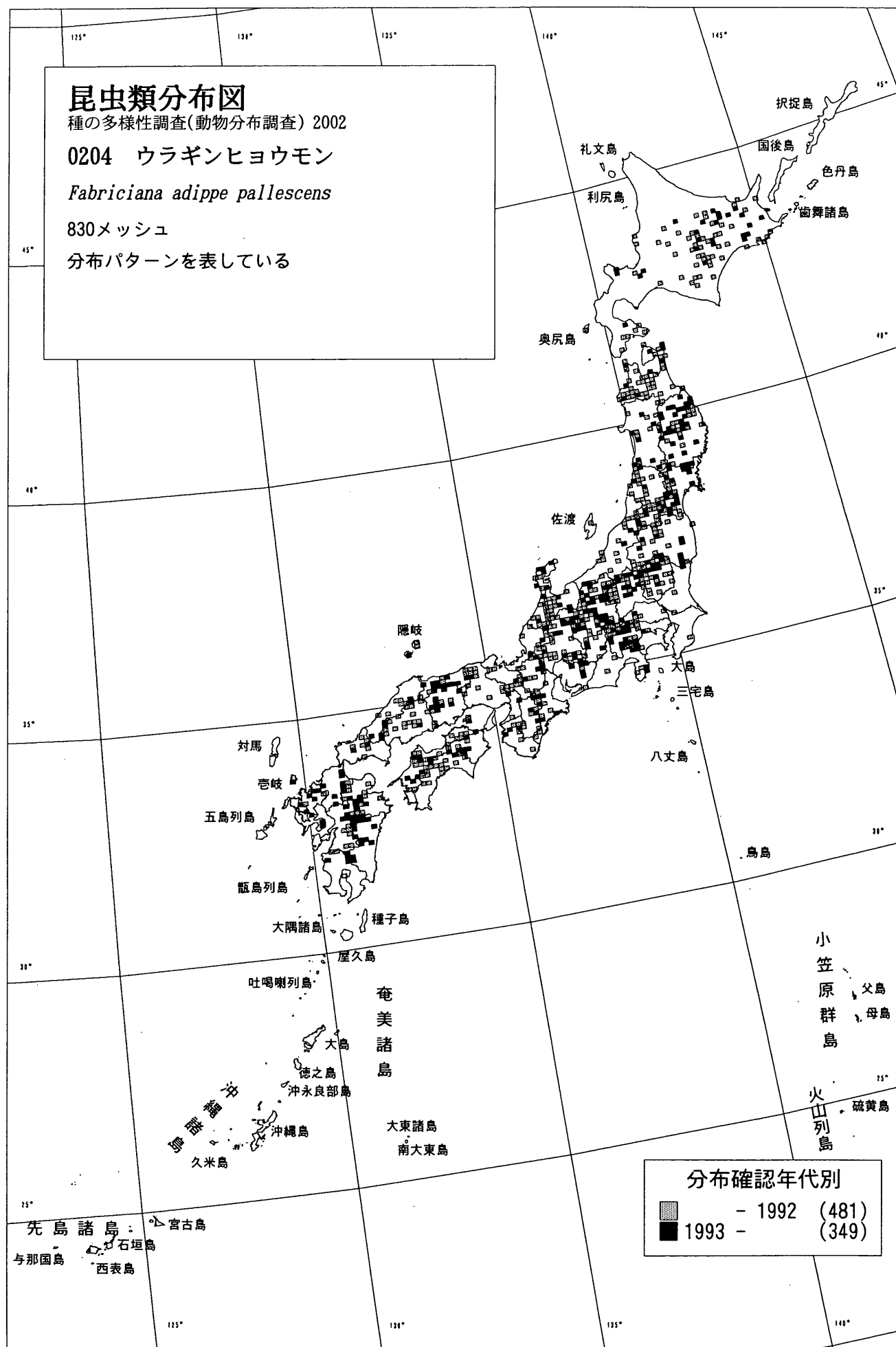
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0204 ウラギンヒョウモン

Fabriciana adippe pallescens

830メッシュ

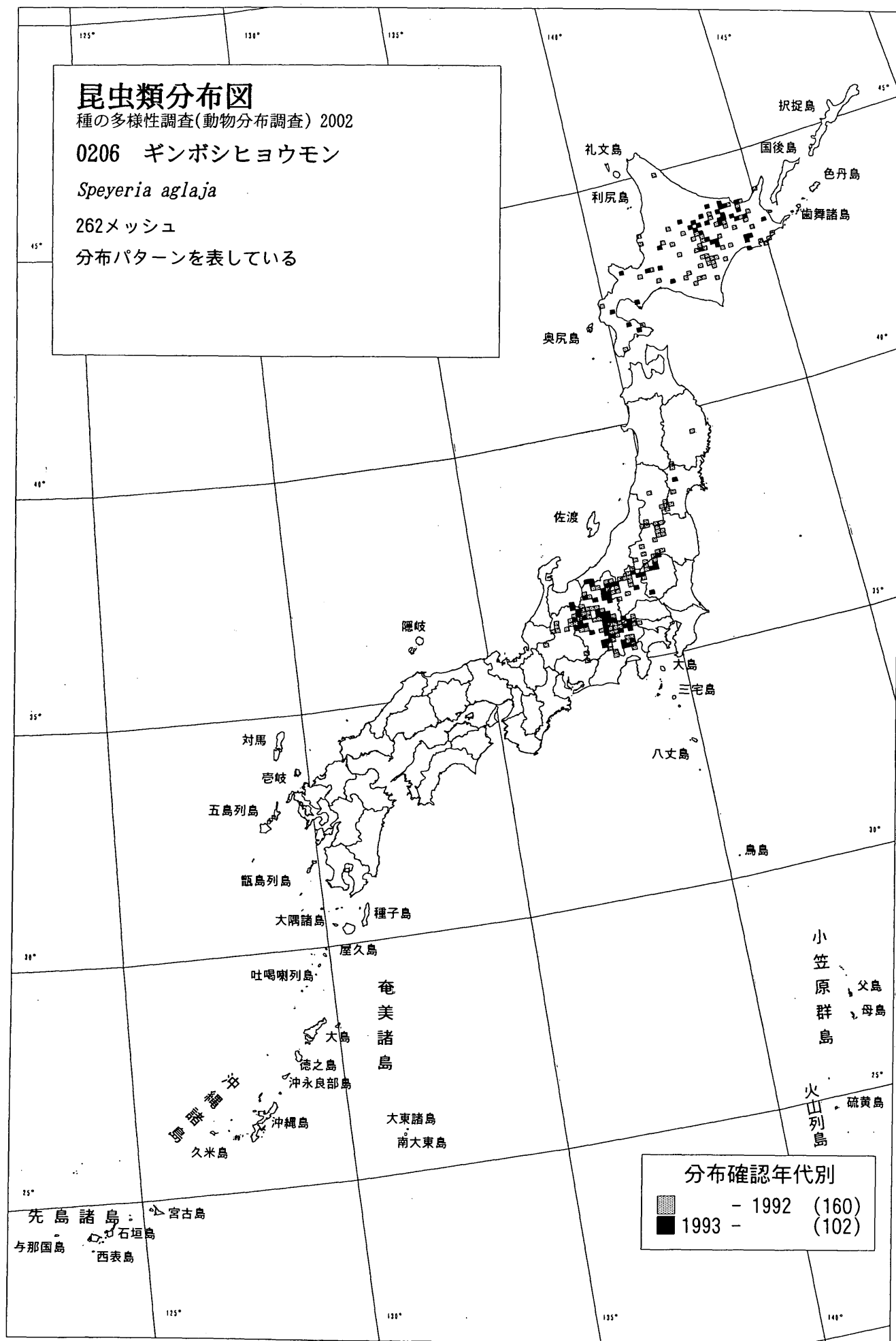
分布パターンを表している



分布確認年代別

- 1992 (481)
 1993 - (349)





昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

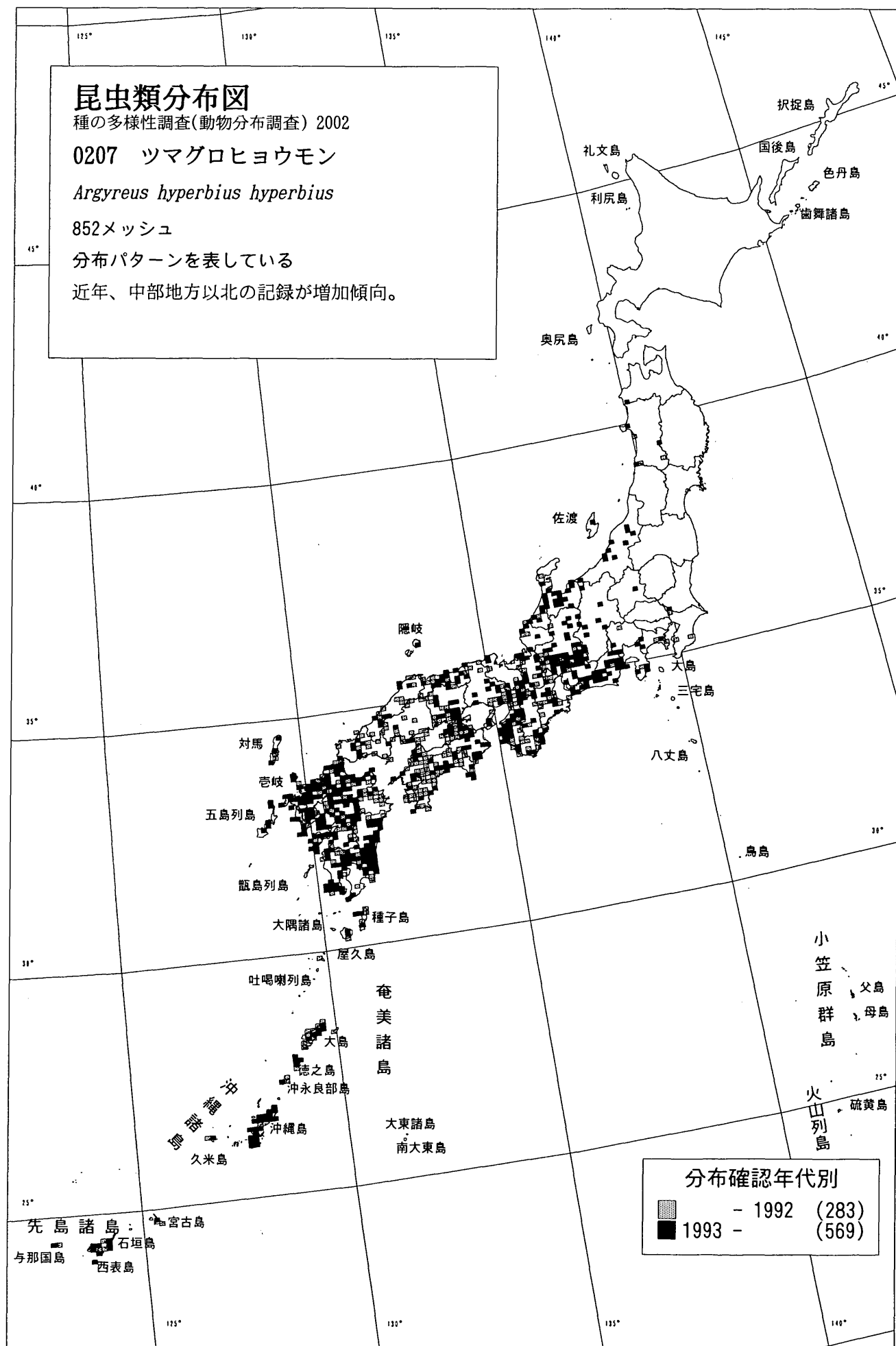
0207 ツマグロヒョウモン

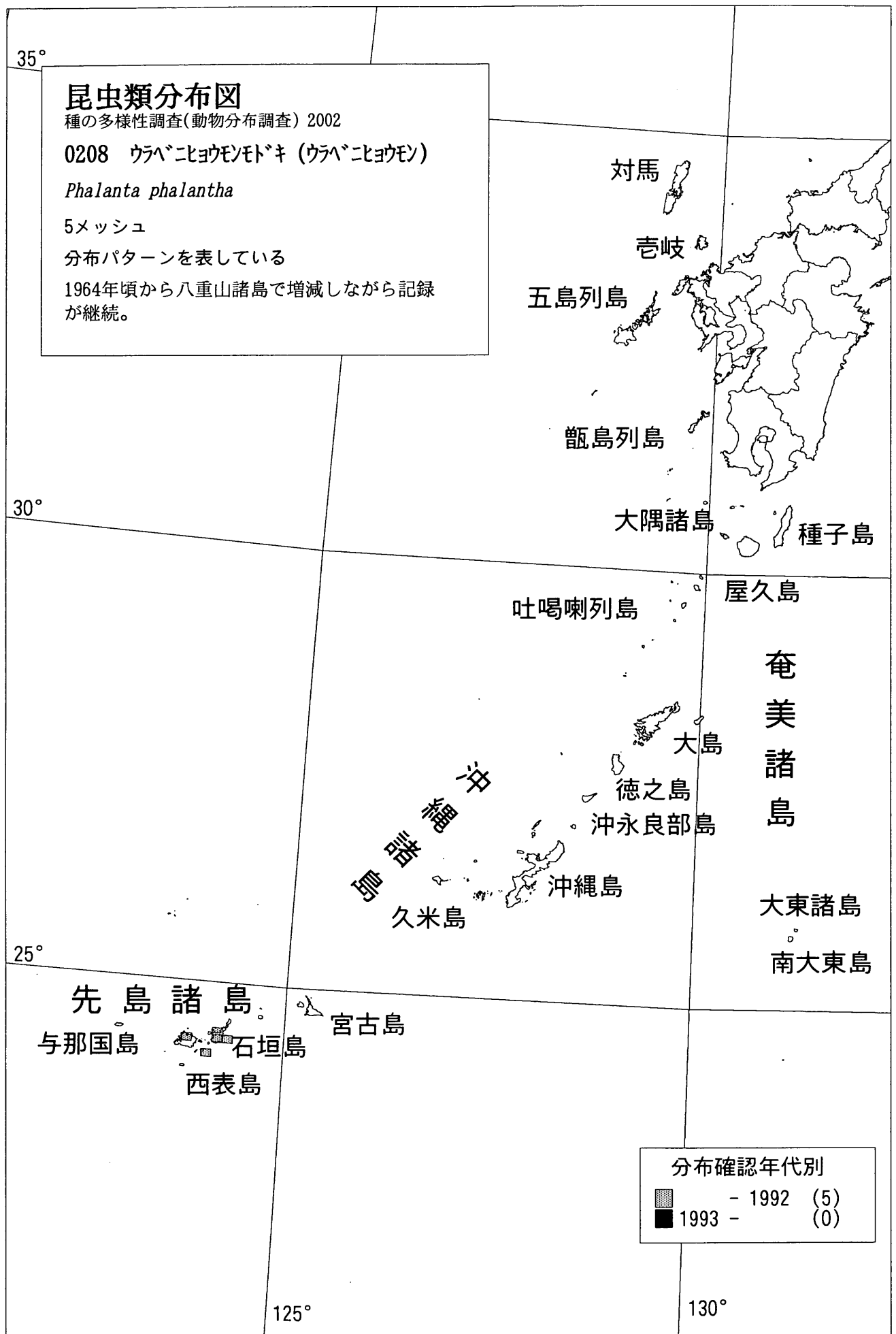
Argyreus hyperbius hyperbius

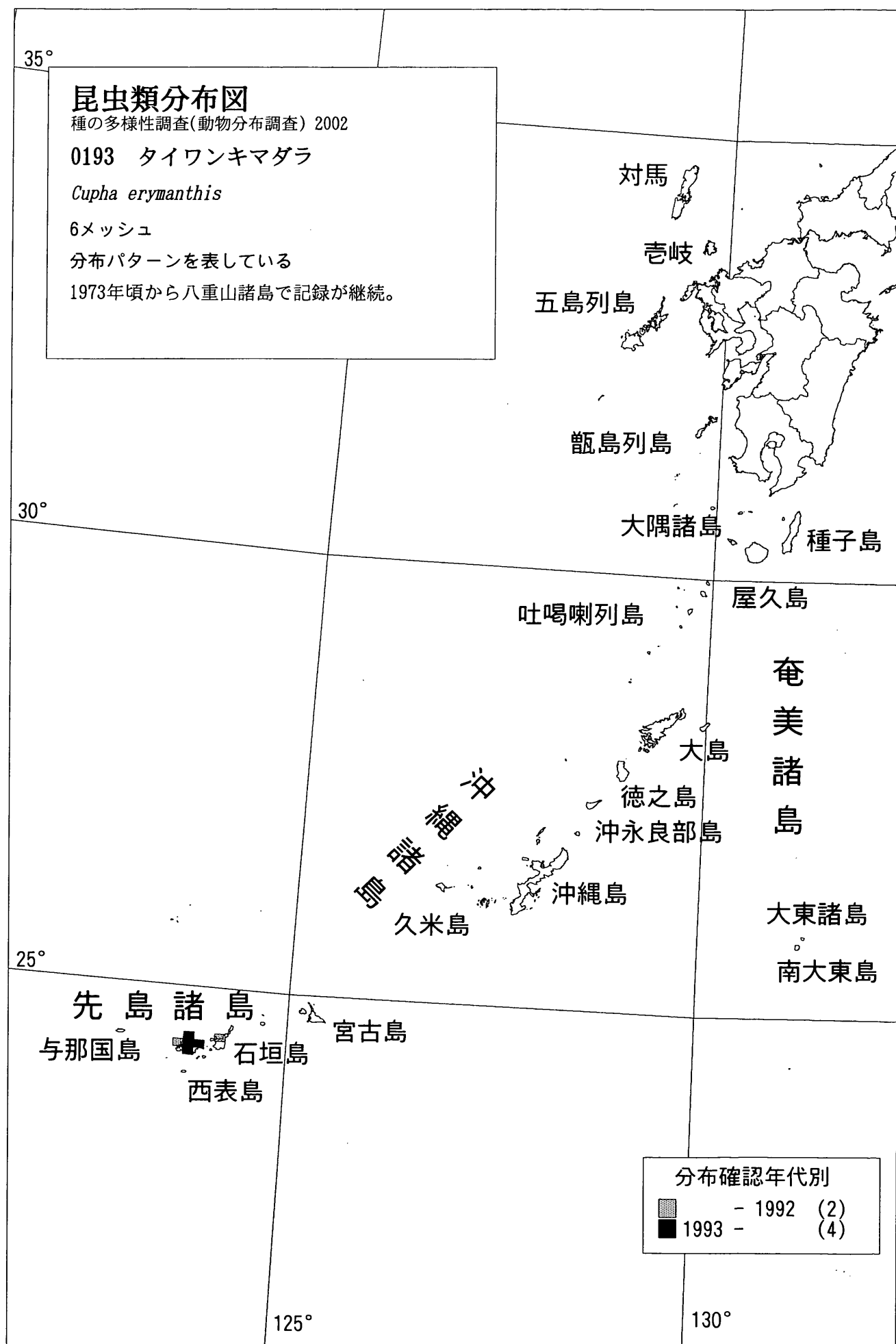
852メッシュ

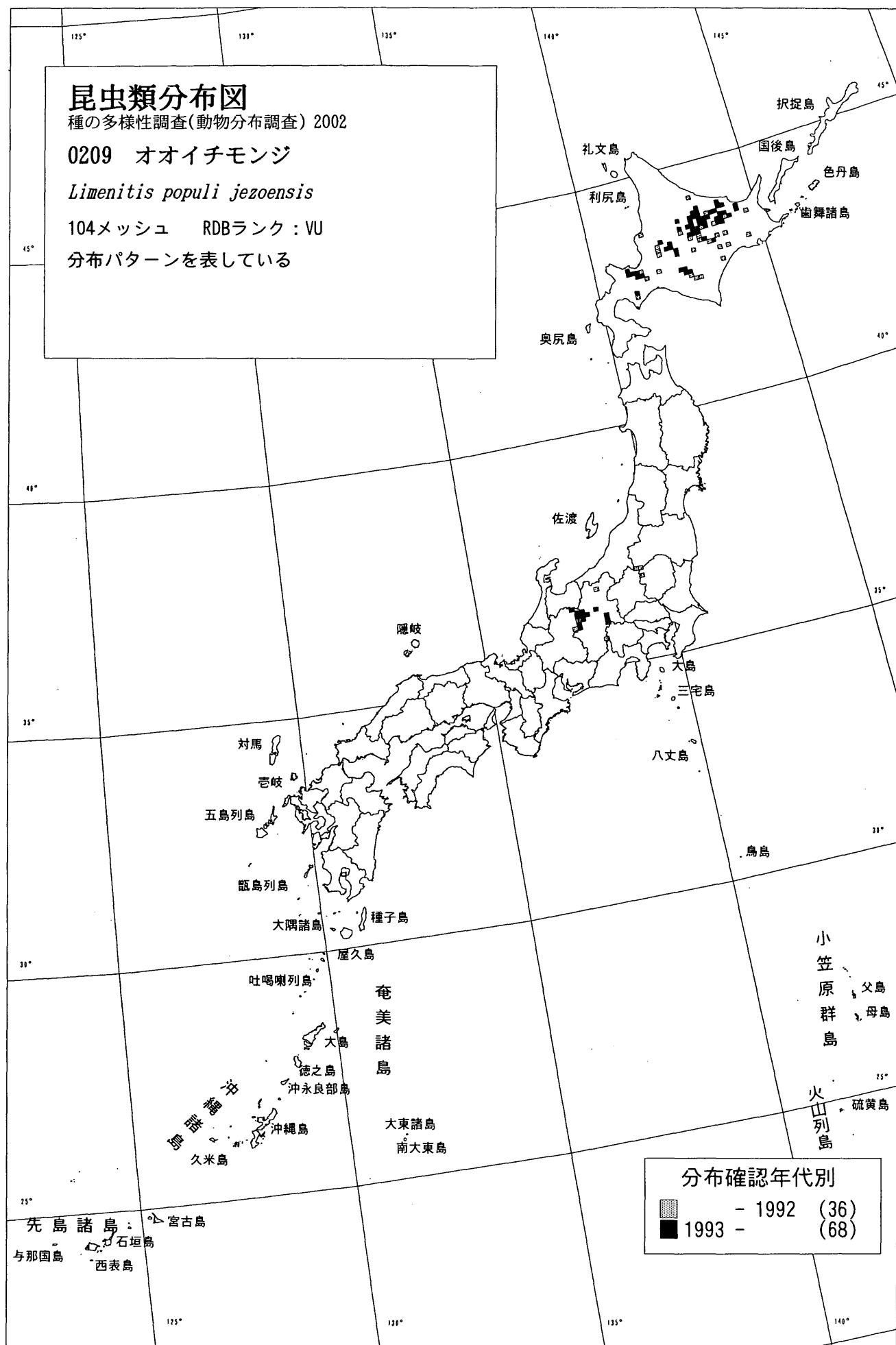
分布パターンを表している

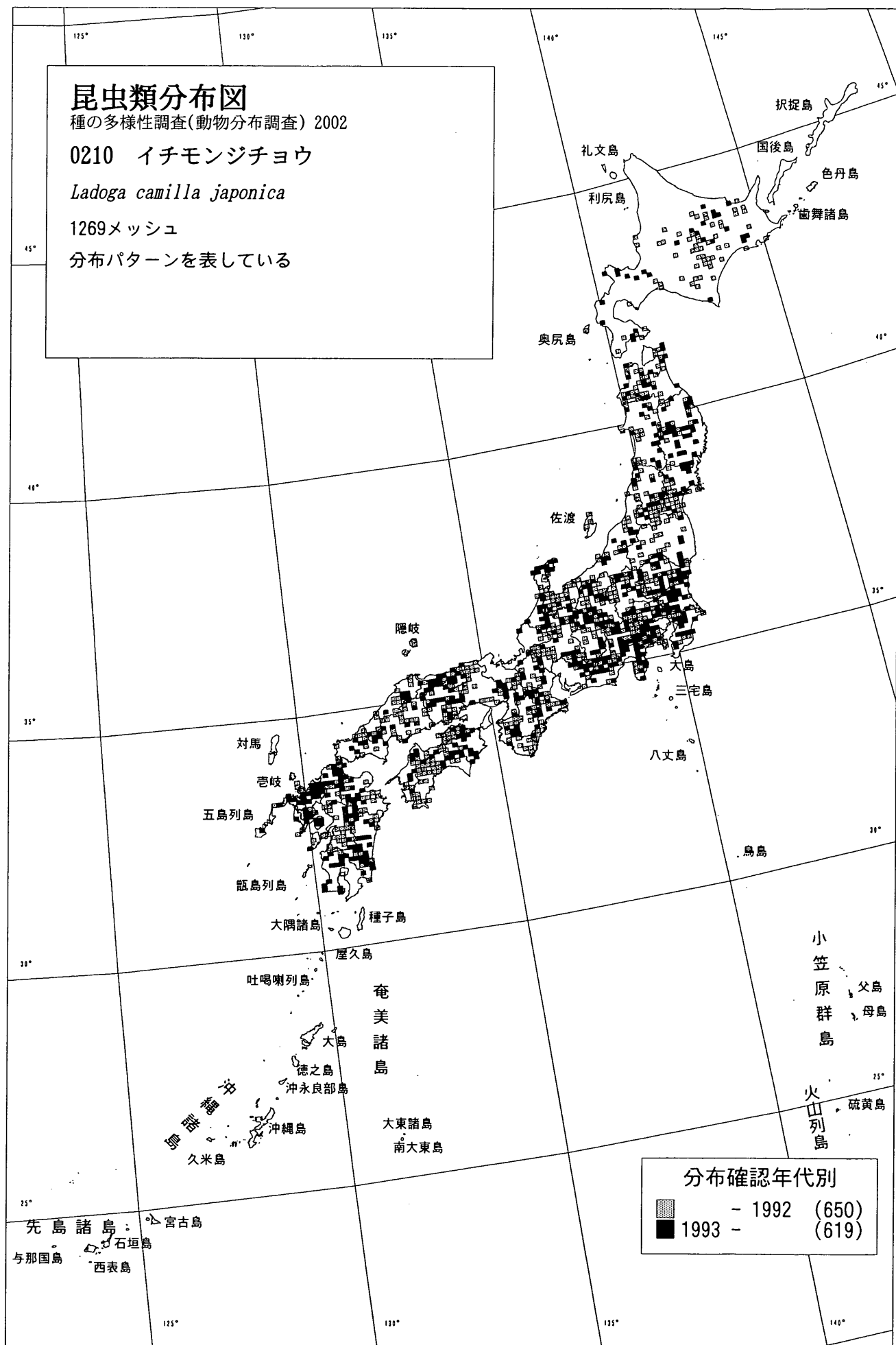
近年、中部地方以北の記録が増加傾向。

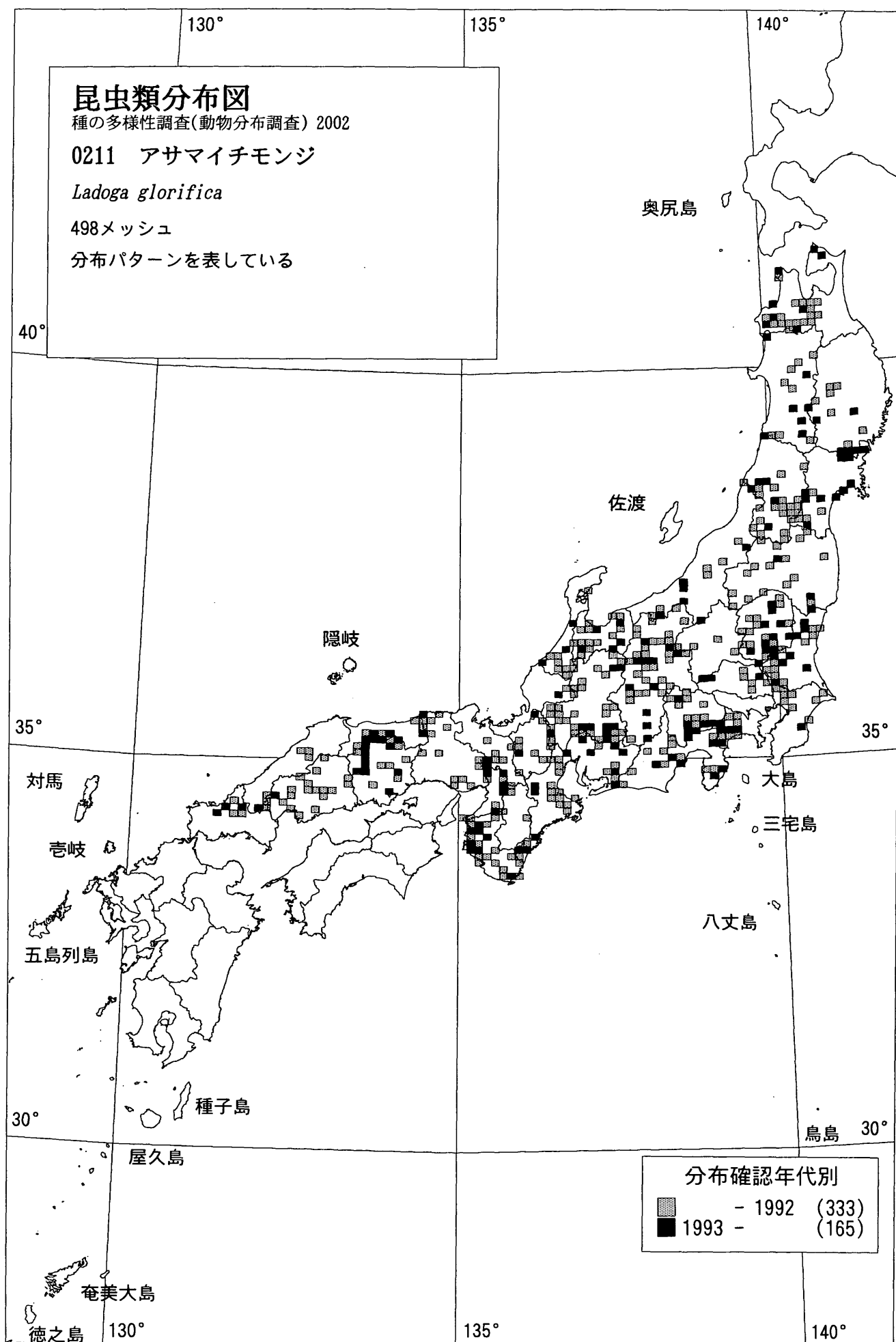




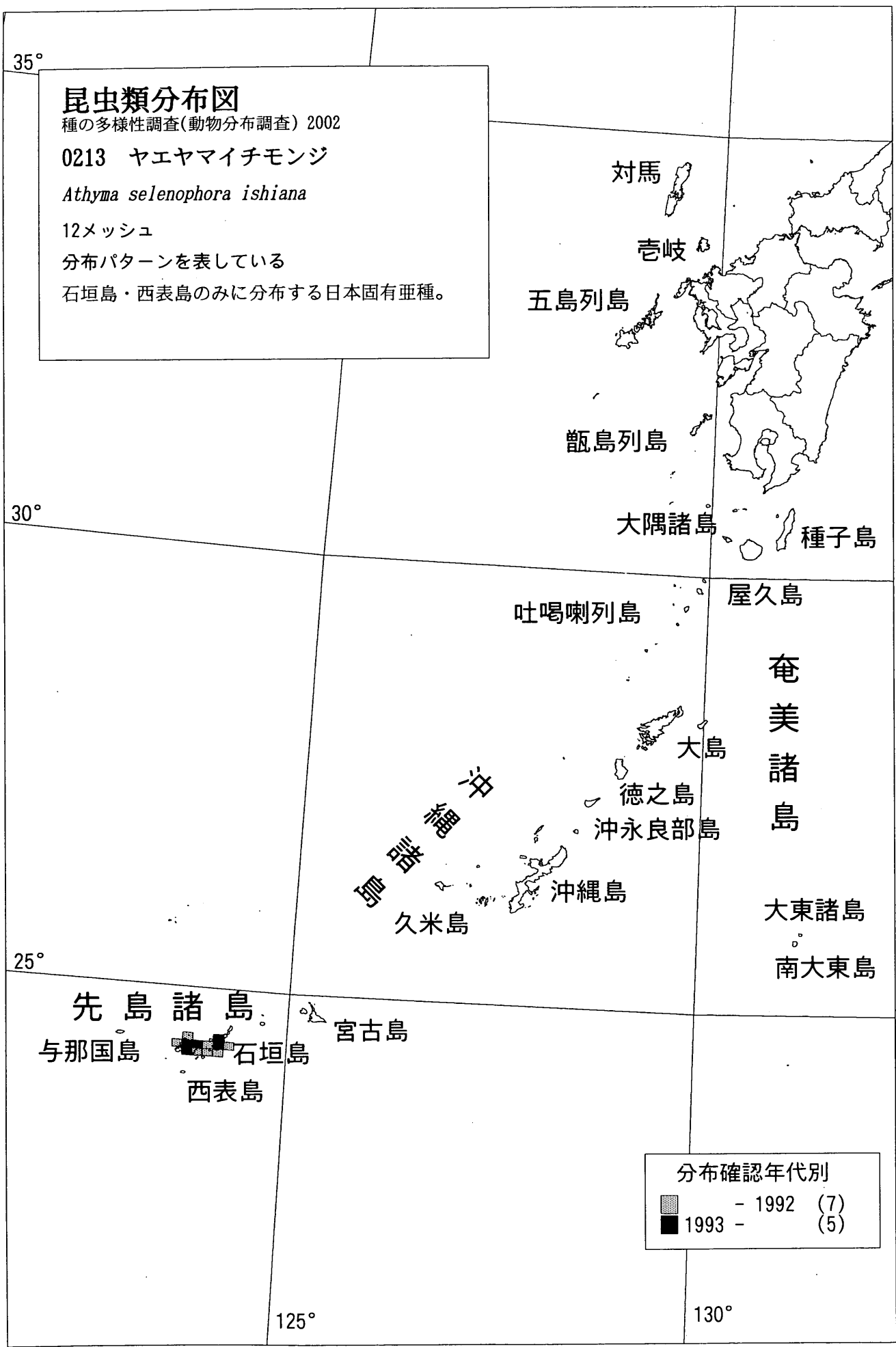


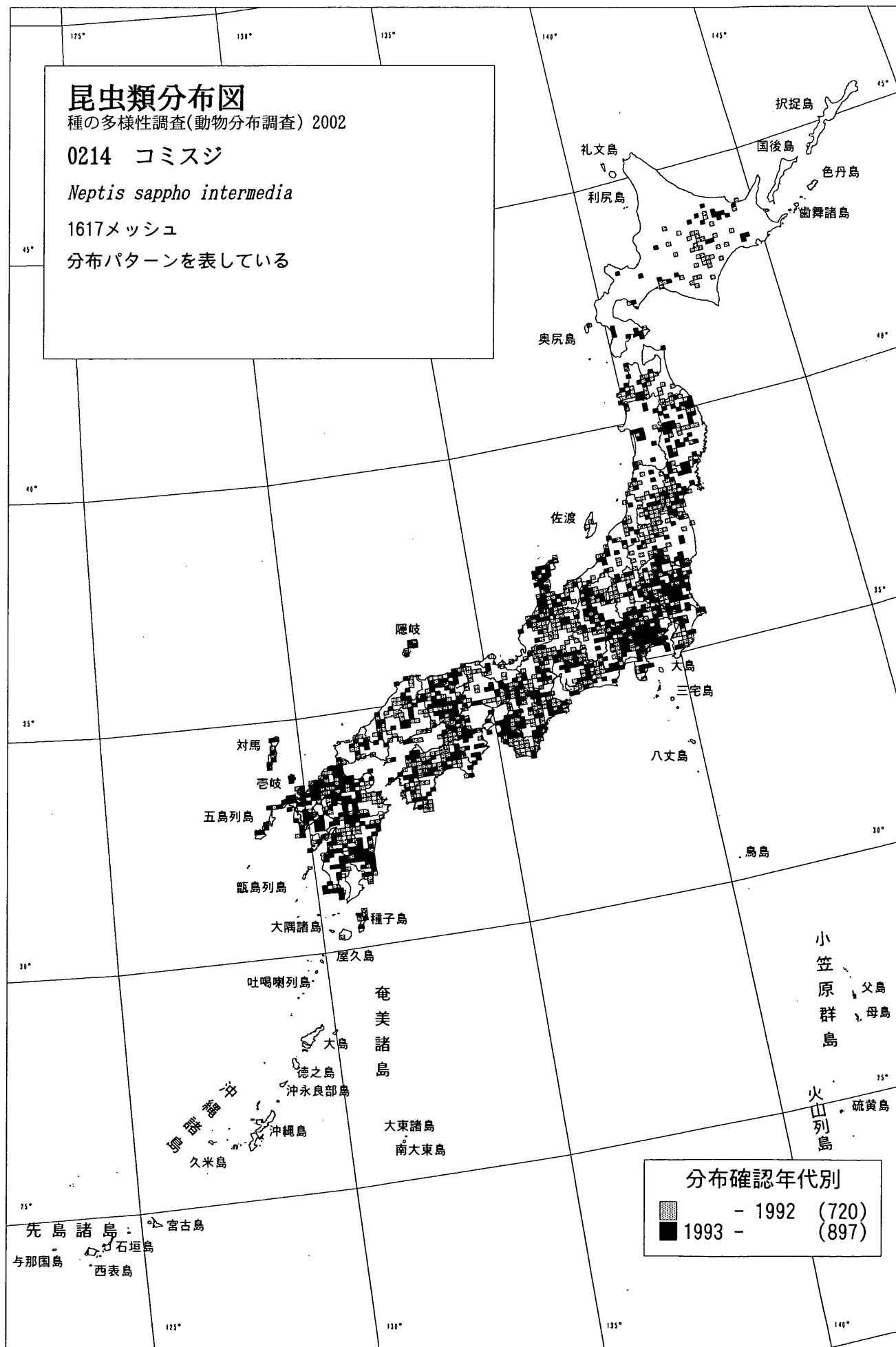


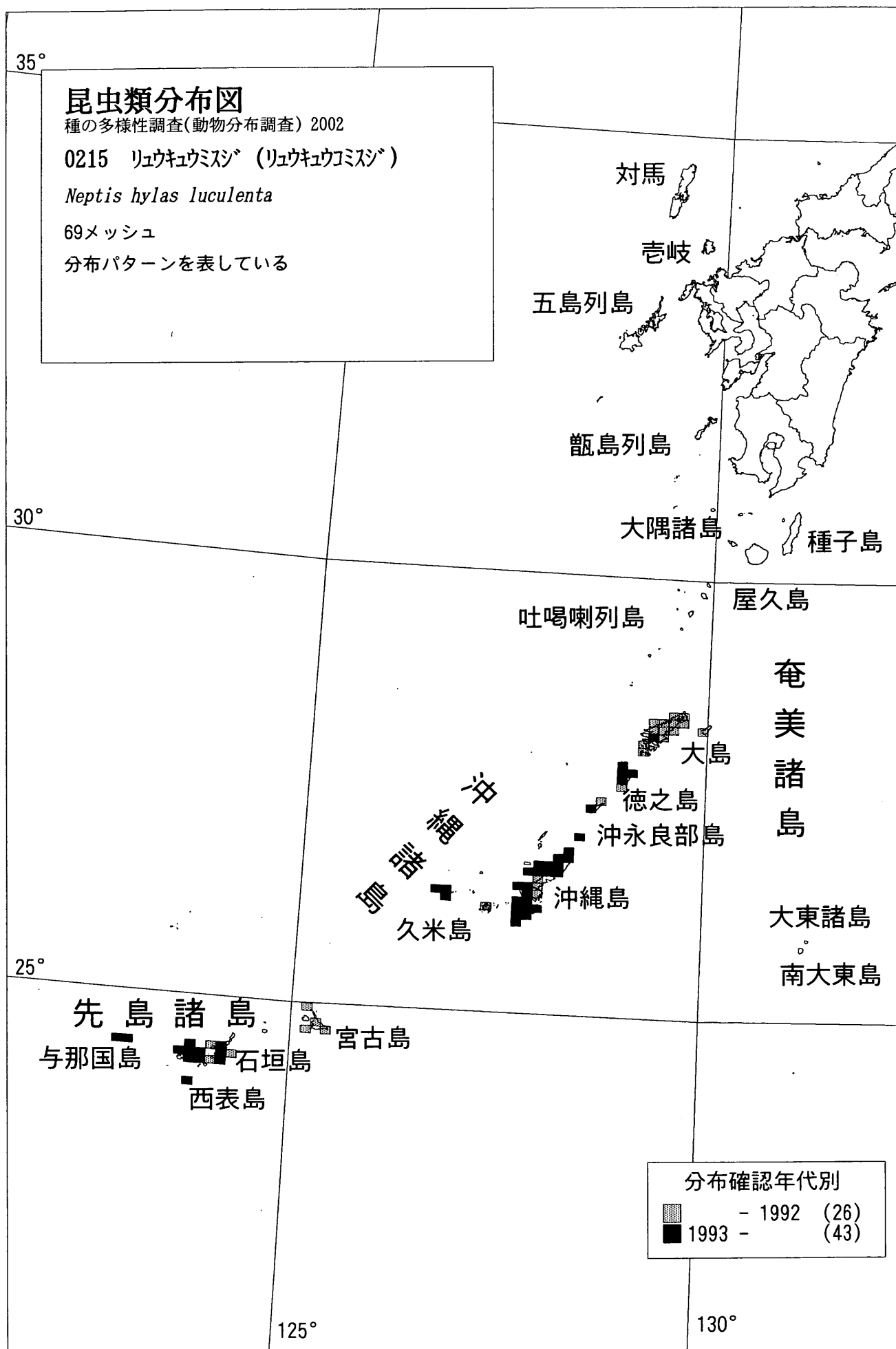


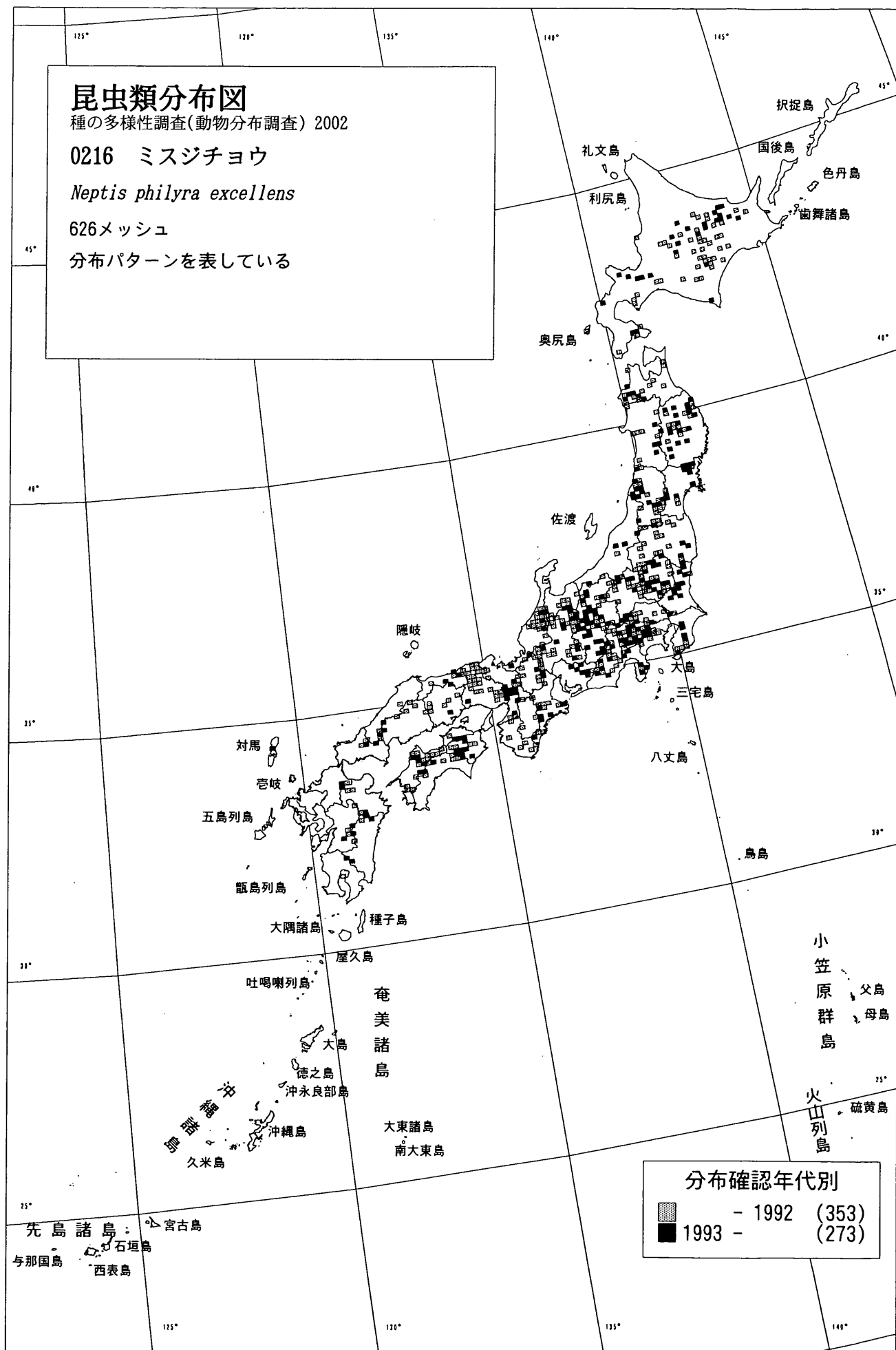












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0217 オオミスジ

Neptis alwina

297メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

▨ - 1992 (182)
■ - 1993 (115)

昆虫類分布図

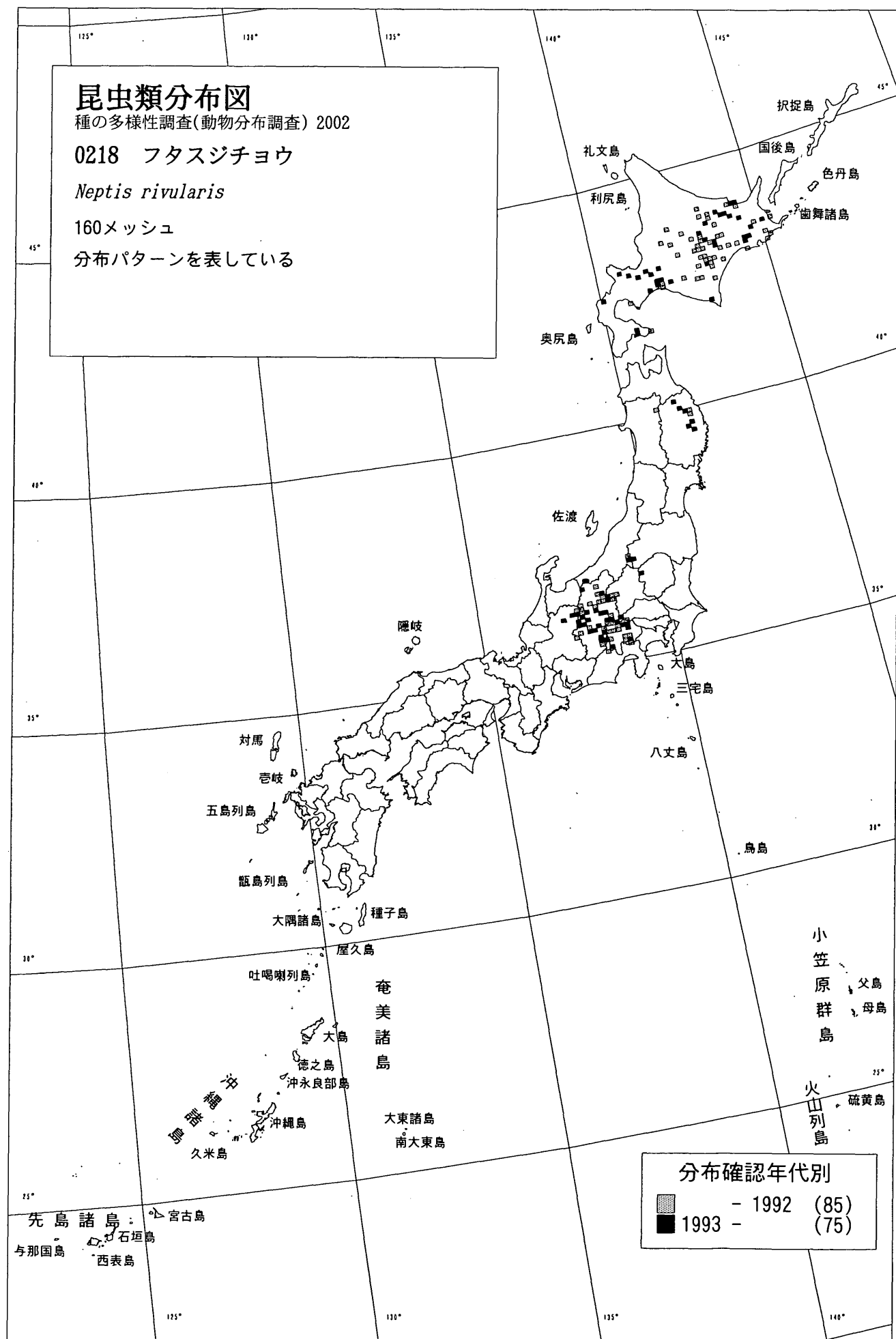
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

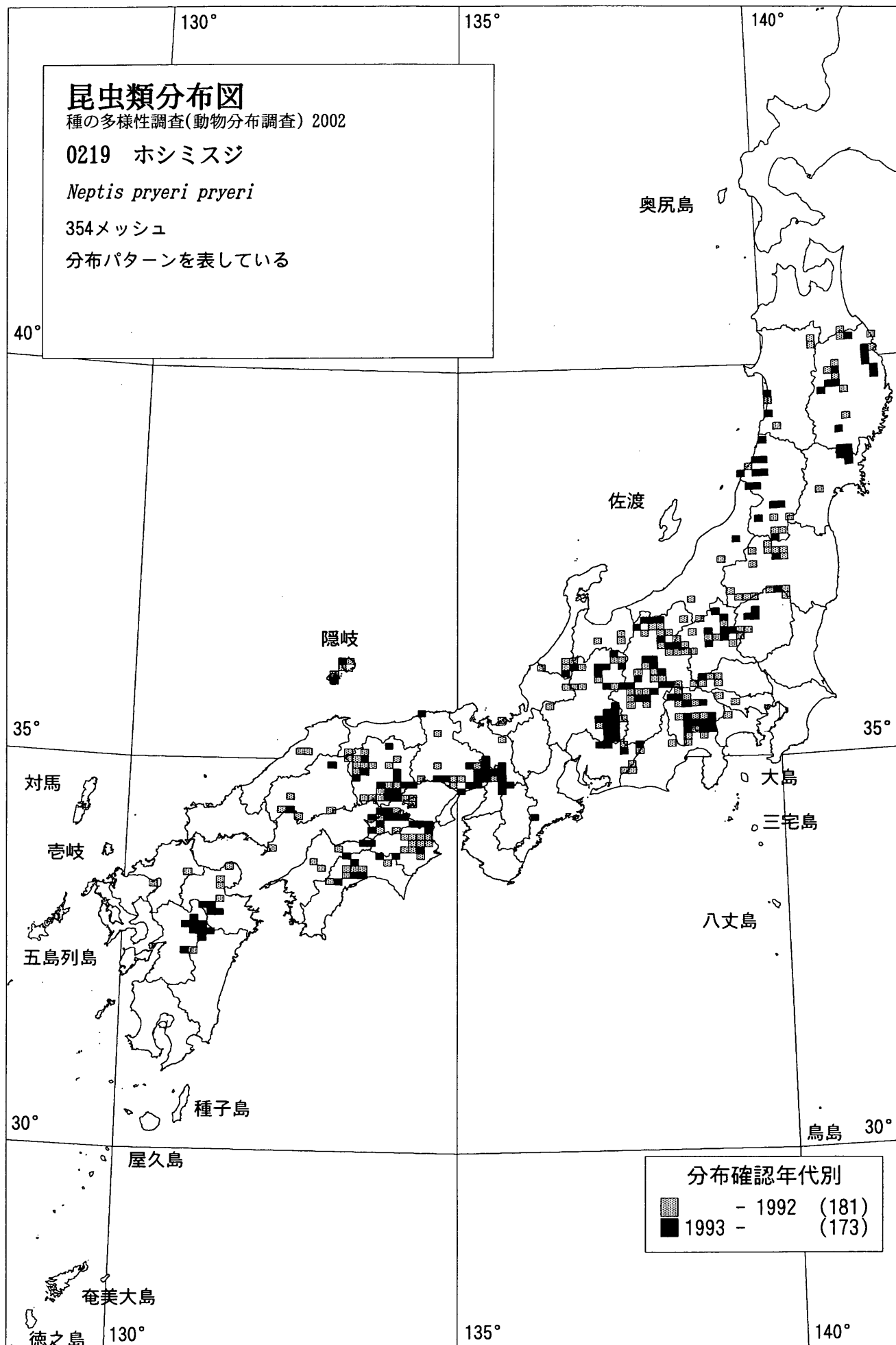
0218 フタスジチョウ

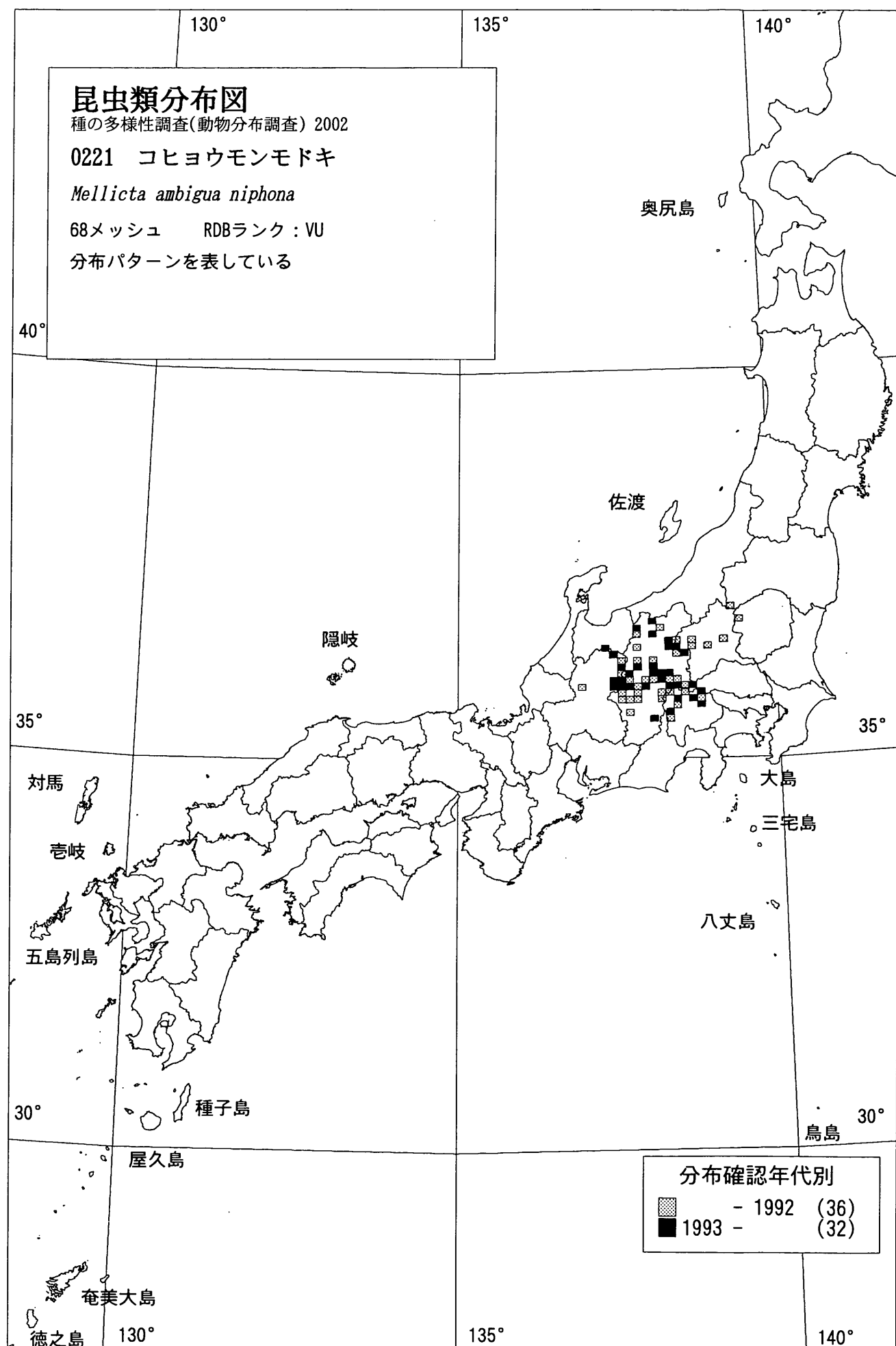
Neptis rivularis

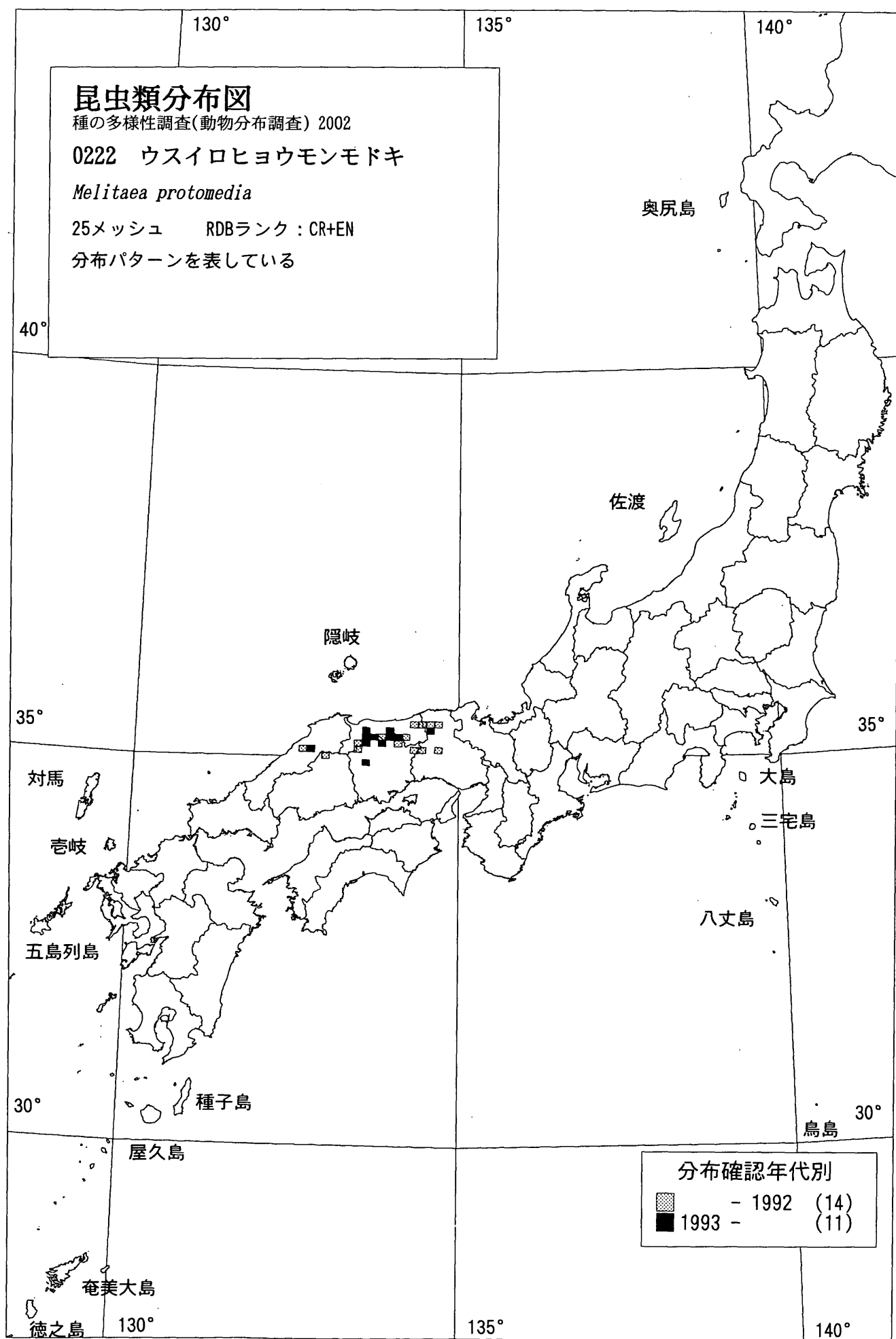
160メッシュ

分布パターンを表している











昆虫類分布図

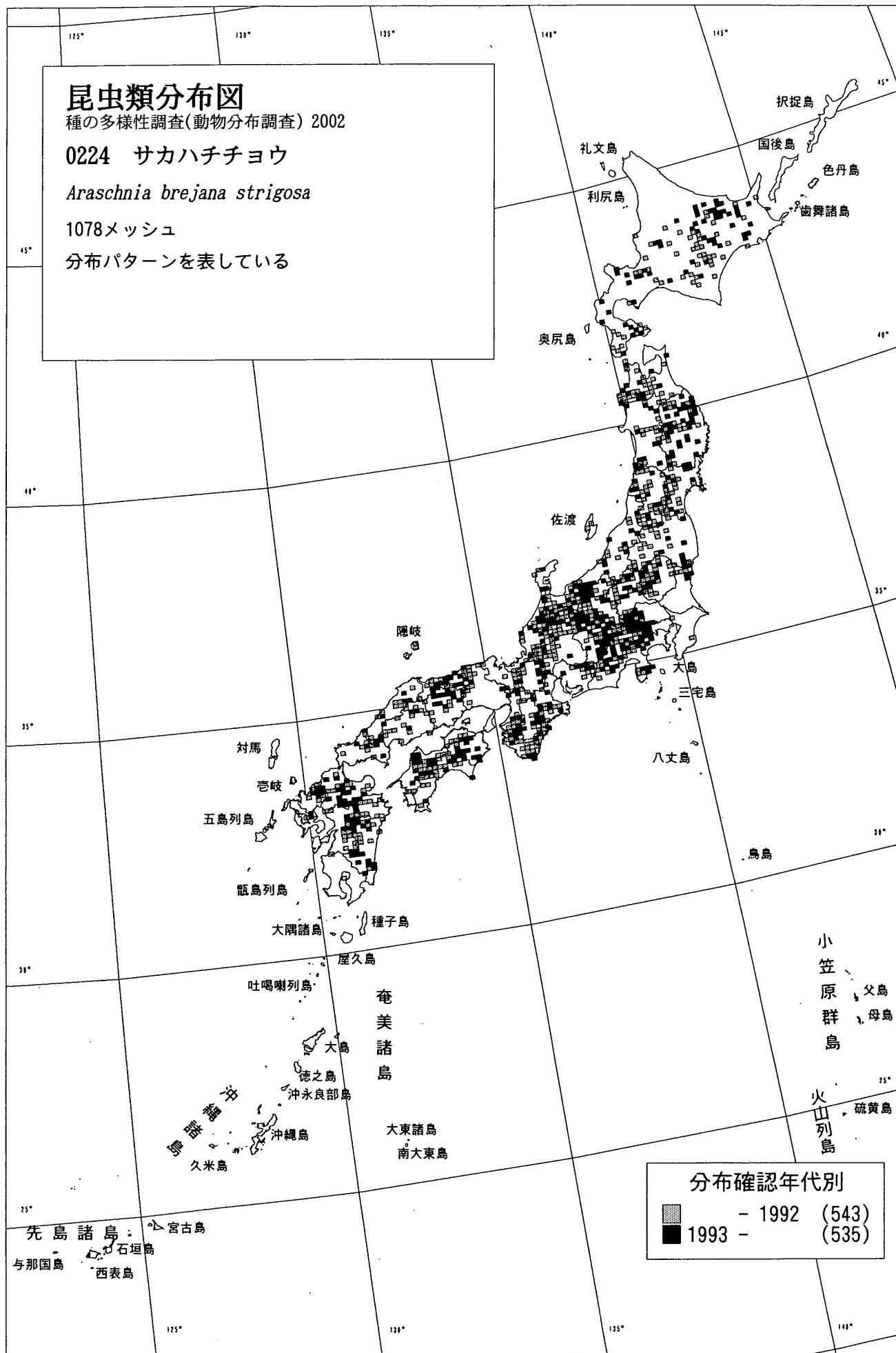
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

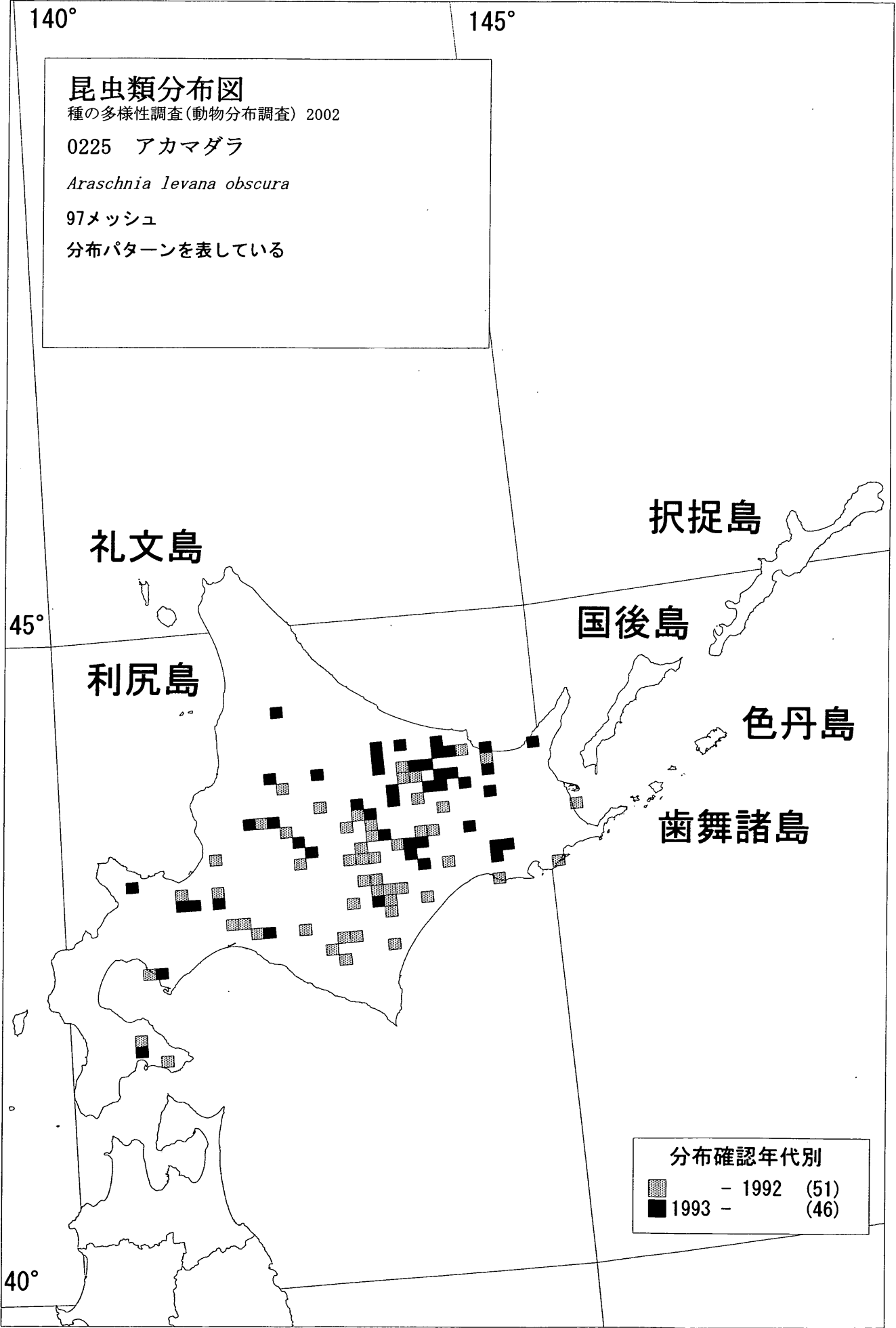
0224 サカハチチョウ

Araschnia brejana strigosa

1078メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

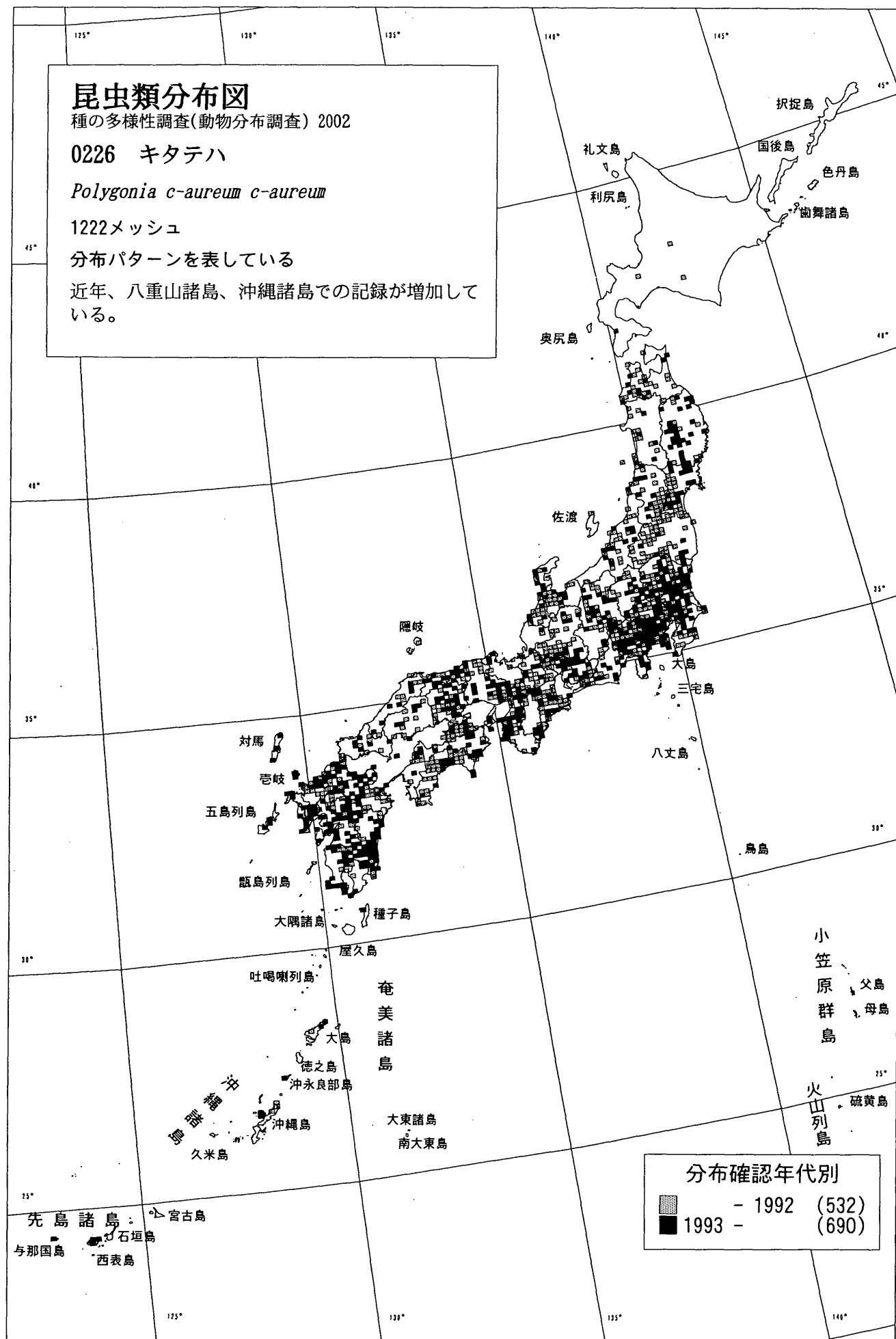
0226 キタテハ

Polygonia c-aureum c-aureum

1222メッシュ

分布パターンを表している

近年、八重山諸島、沖縄諸島での記録が増加している。



昆虫類分布図

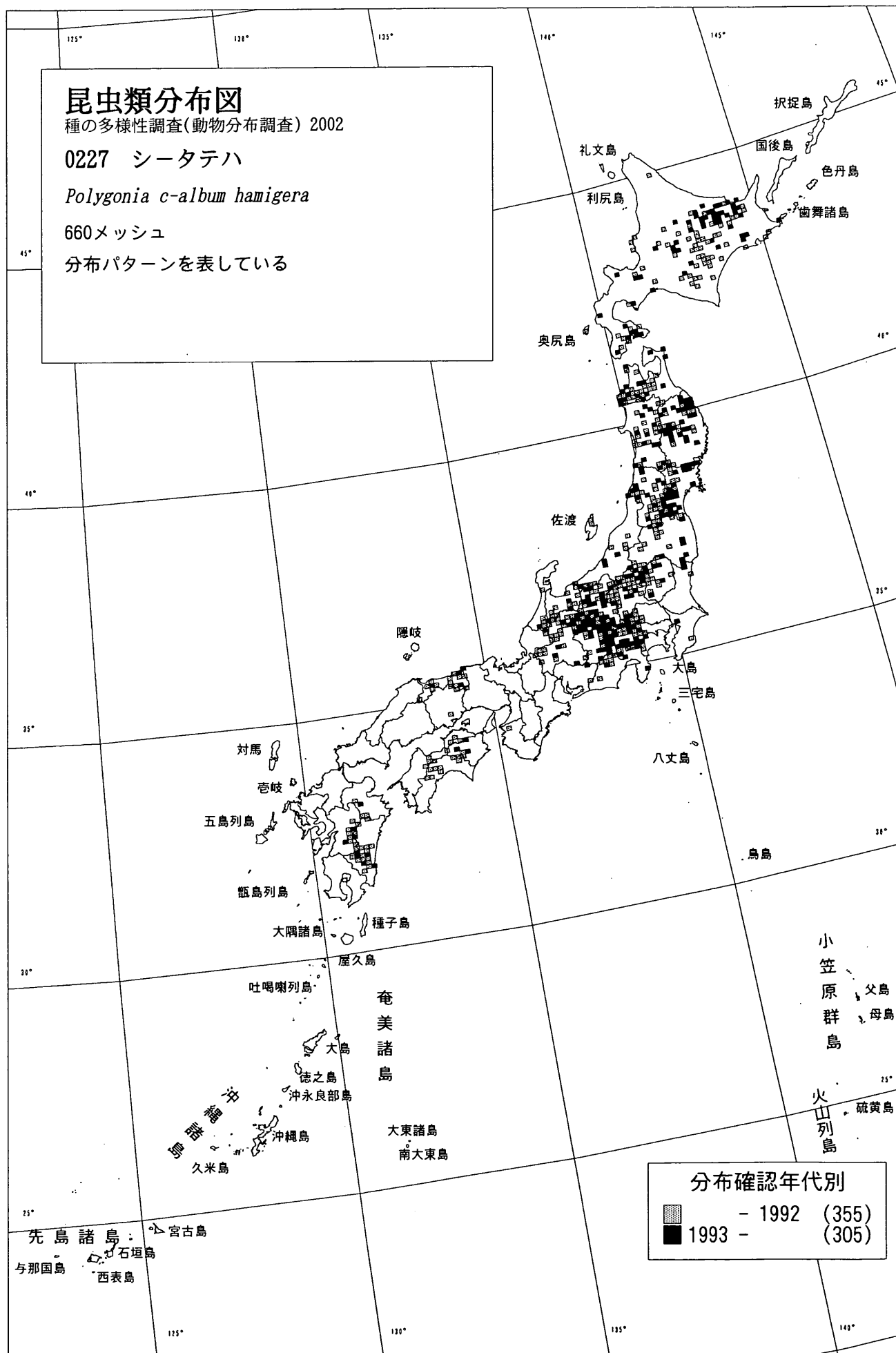
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0227 シータテハ

Polygonia c-album hamigera

660メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

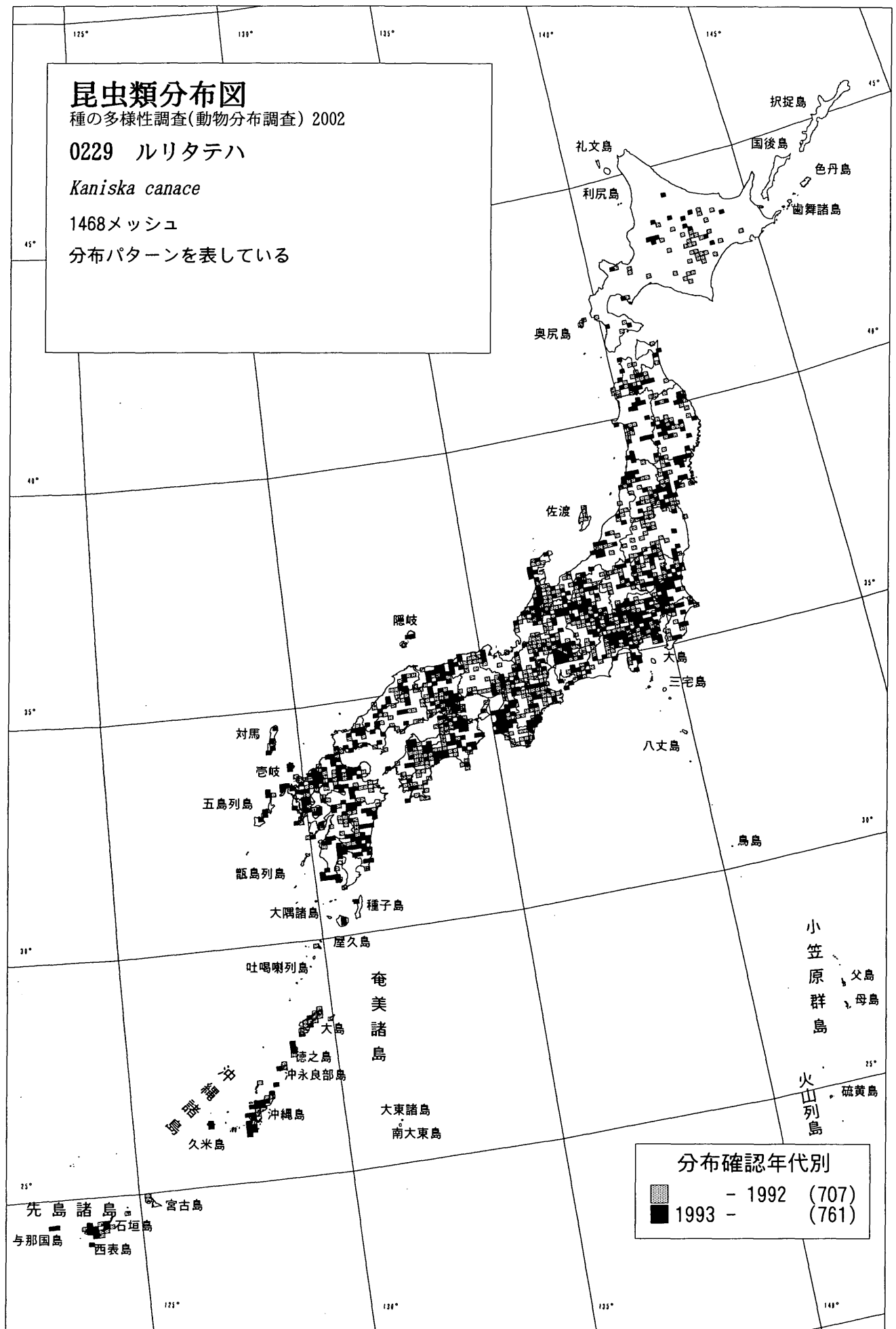
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0229 ルリタテハ

Kaniska canace

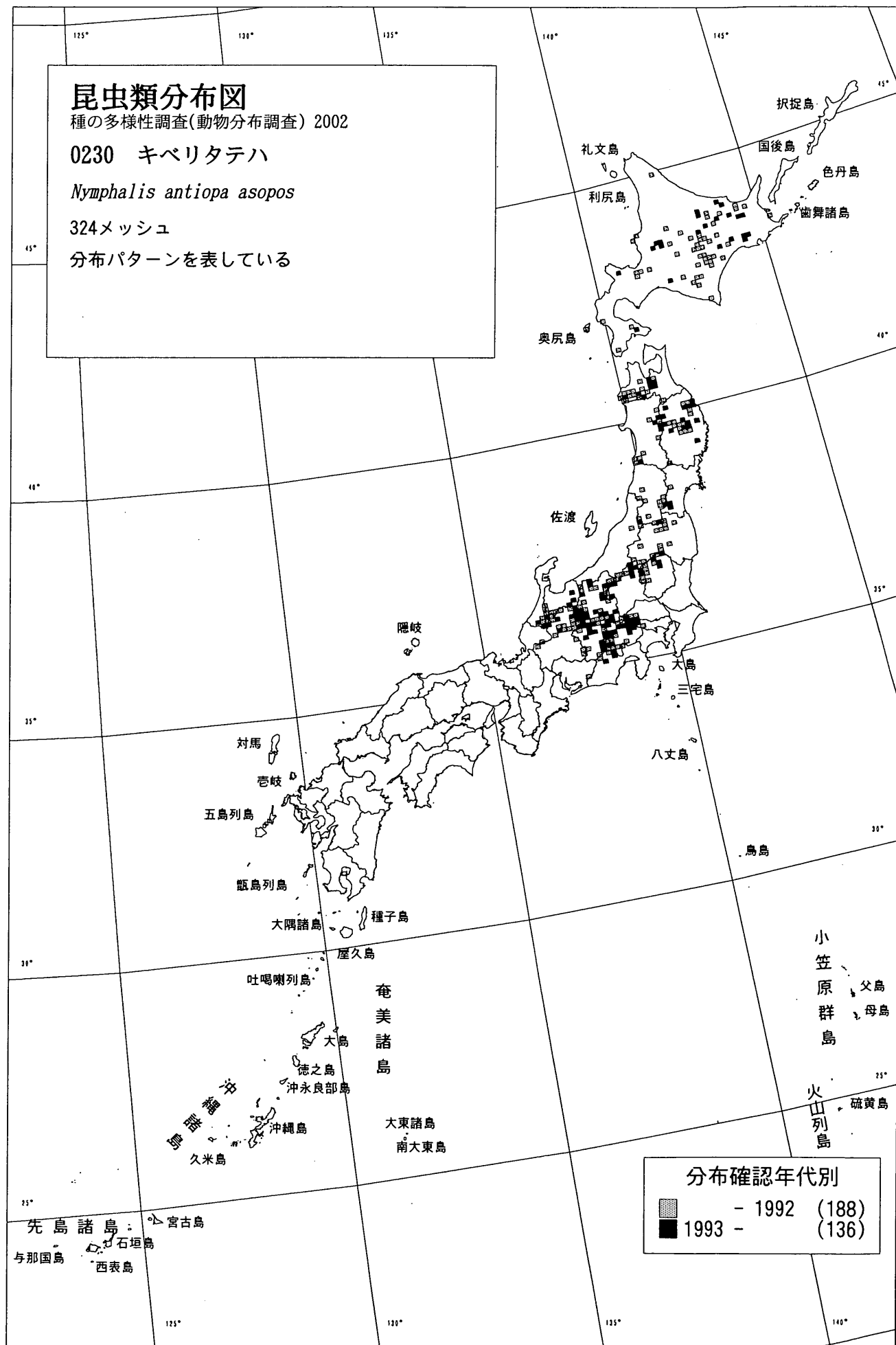
1468メッシュ

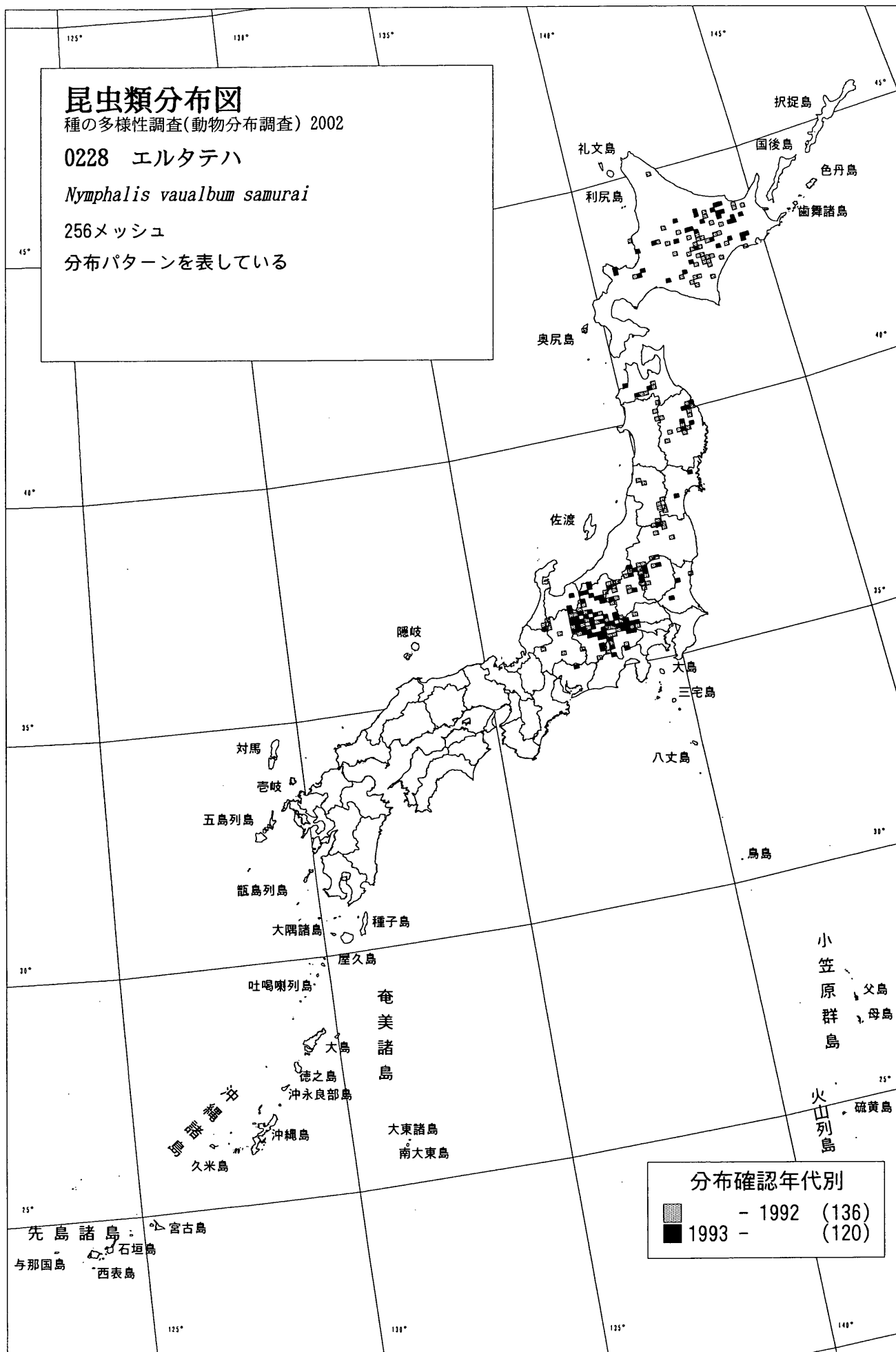
分布パターンを表している



分布確認年代別

- 1992 (707)
 1993 - (761)





昆虫類分布図

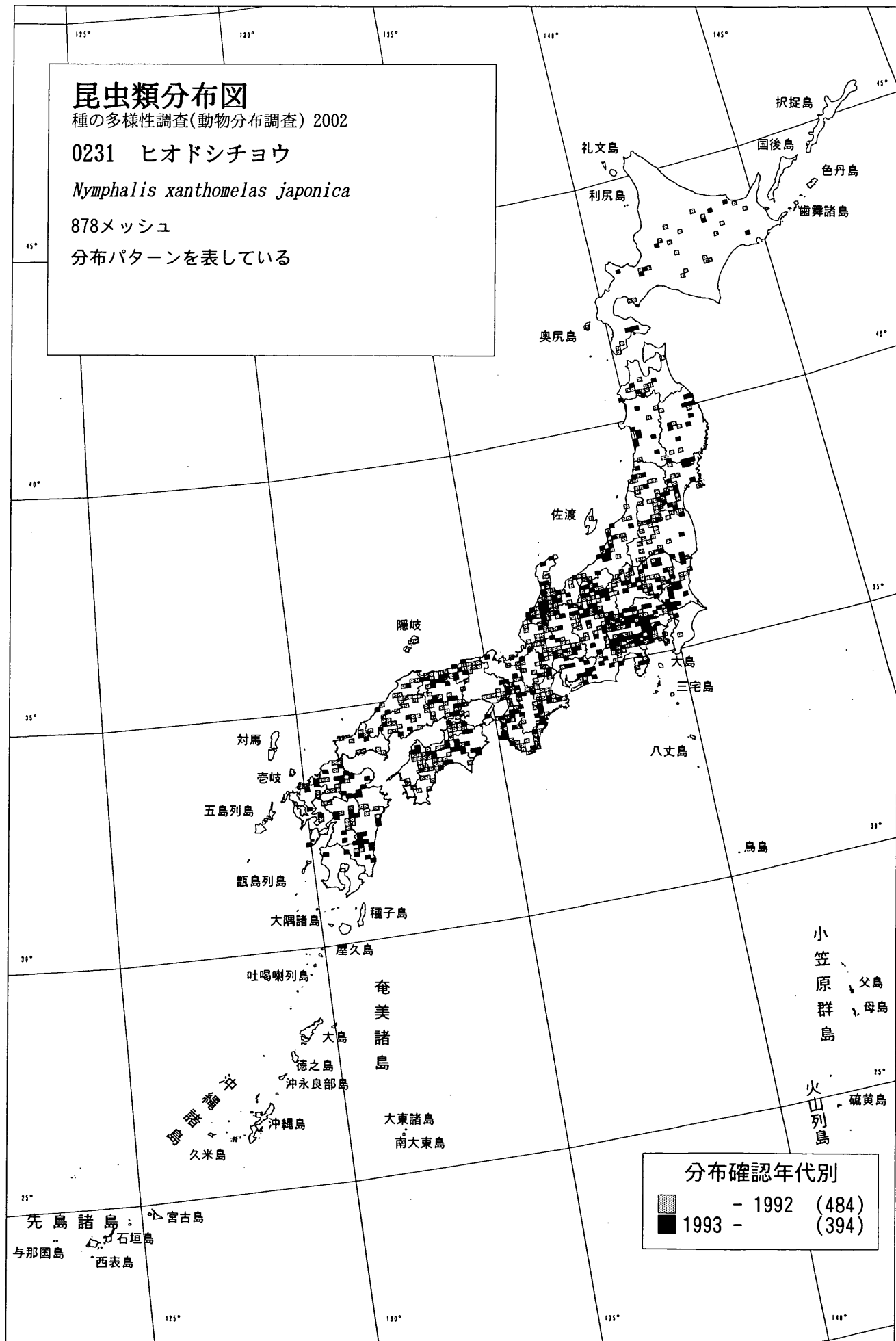
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

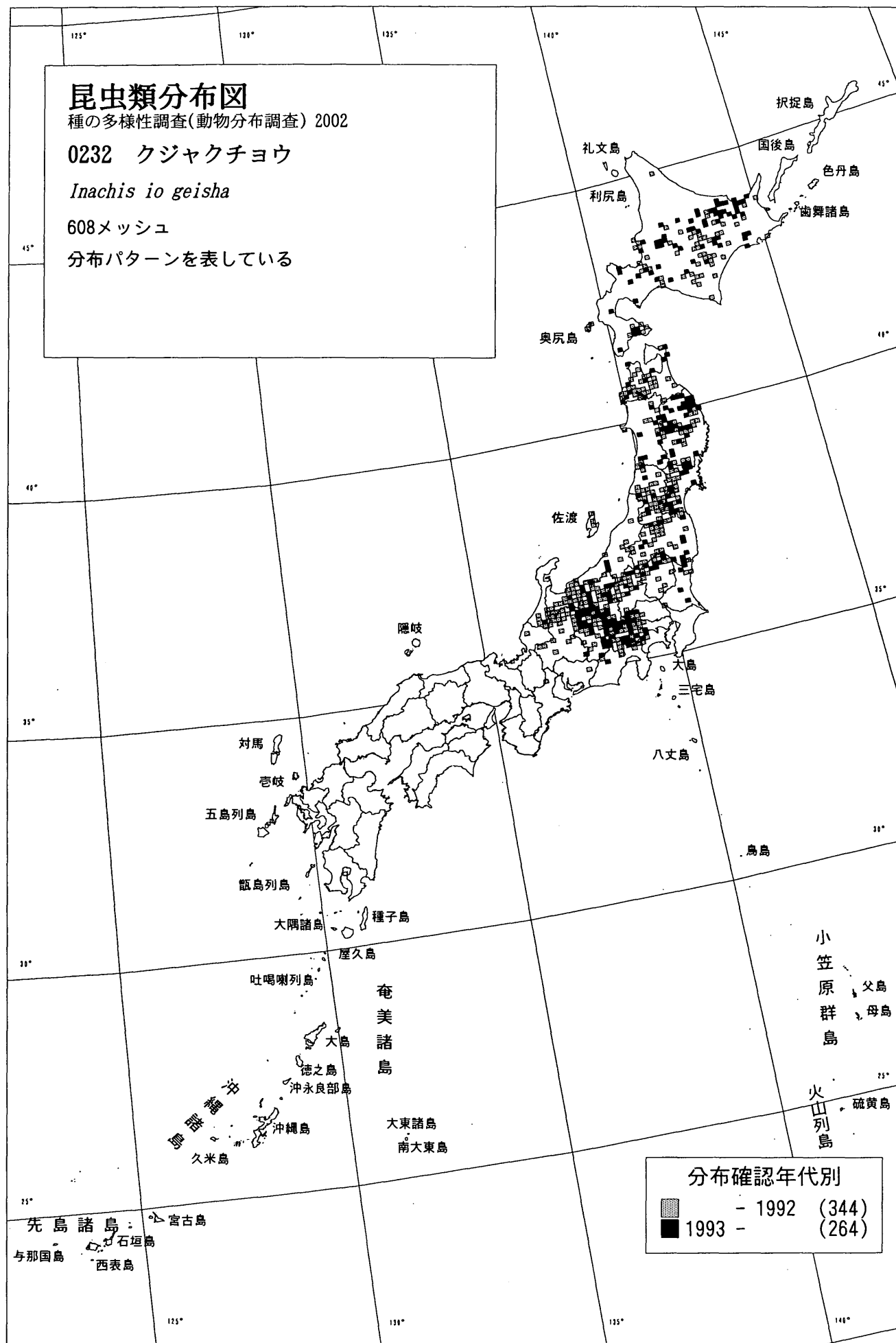
0231 ヒオドシチョウ

Nymphalis xanthomelas japonica

878メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

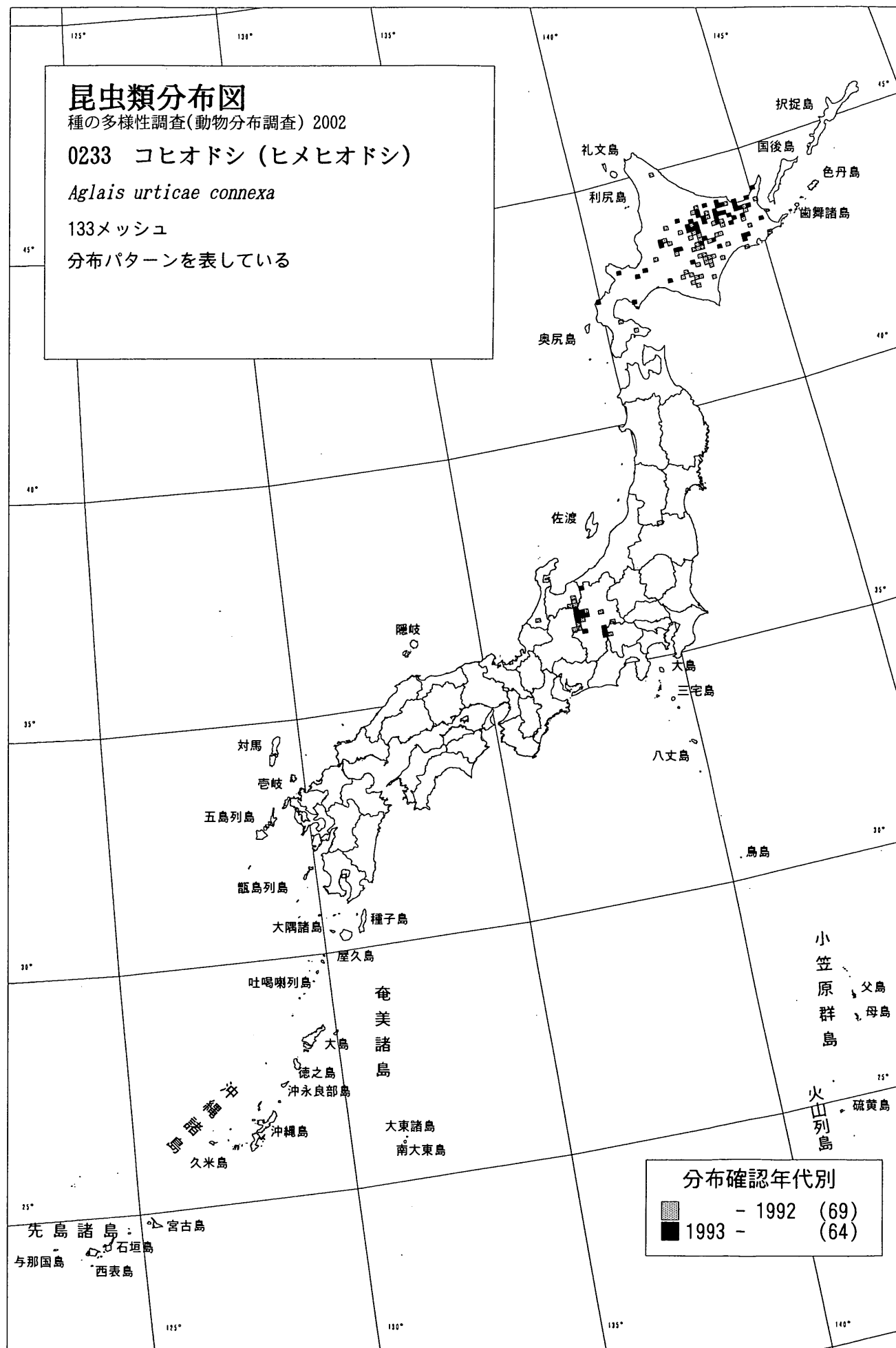
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

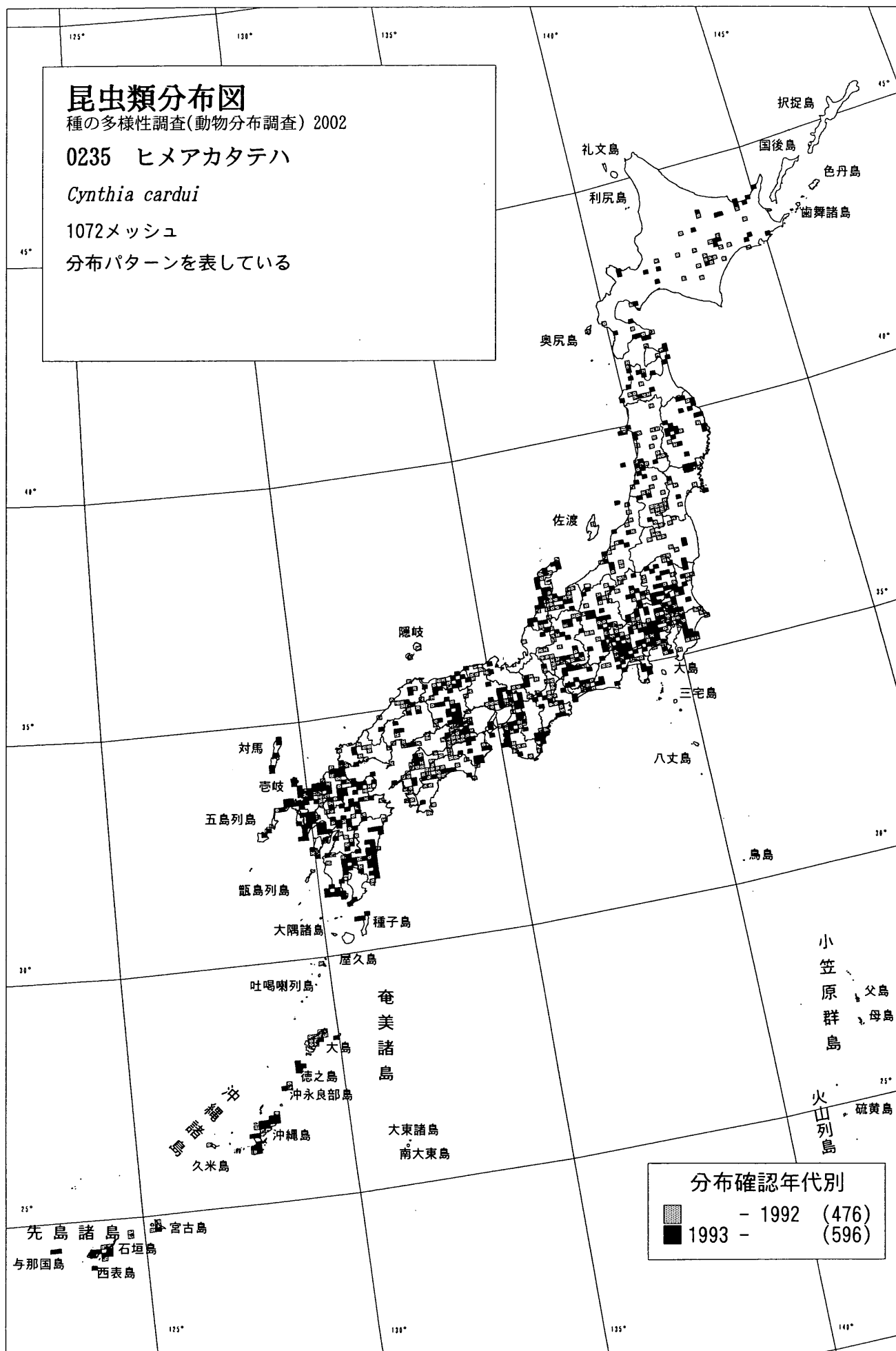
0233 コヒオドシ (ヒメヒオドシ)

Aglais urticae connexa

133メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

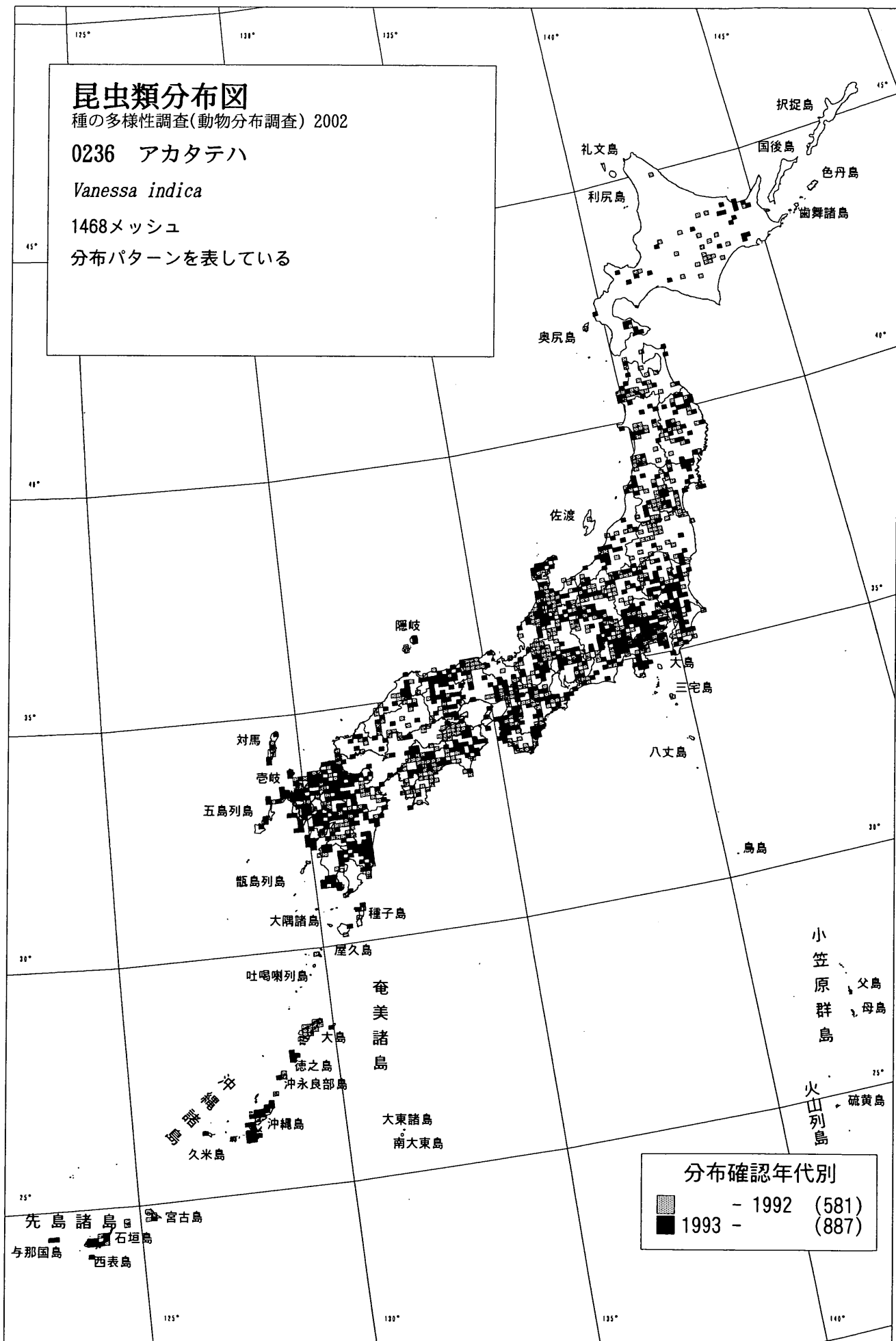
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0236 アカタテハ

Vanessa indica

1468メッシュ

分布パターンを表している



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0237 アオタテハモドキ

Junonia orithya

114メッシュ

分布パターンを表している

確実な土着は八重山諸島のみで、他の地域の記録は偶産・一時的発生と考えられる。



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0238 タテハモドキ

Junonia almana

169メッシュ

分布パターンを表している

確実な土着は南西諸島および九州南部と考えられる。







35°

昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0245 イワサキコノハ

Doleschallia polibeta

2メッシュ

やや情報不足

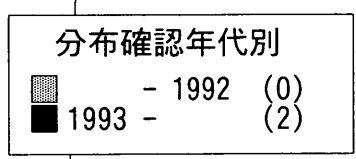
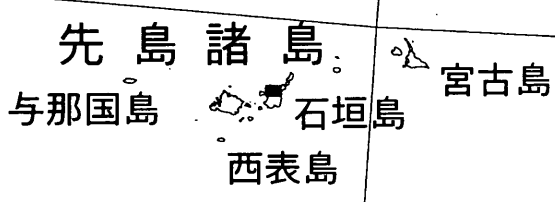
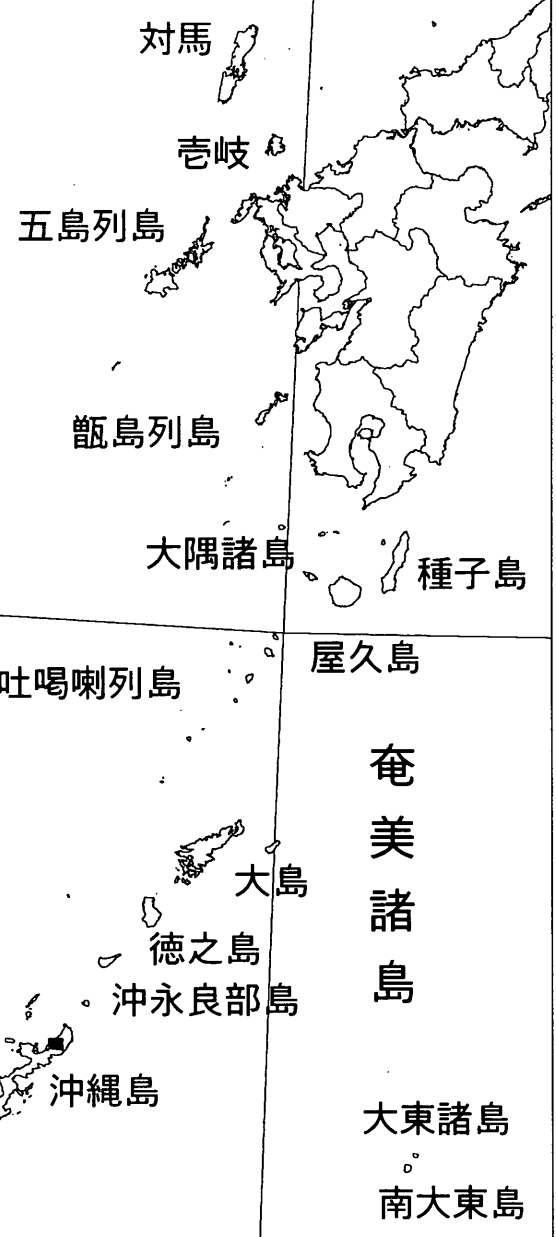
八重山諸島を中心に沖縄島やそれ以北からも記録されるが、いずれも偶産と考えられる。

30°

25°

125°

130°



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0246 メスアカムラサキ

Hypolimnas misippus

116メッシュ

分布パターンを表している

確実な土着は八重山諸島のみで、他の地域の記録は偶産・一時的発生と考えられる。



分布確認年代別

■	- 1992 (63)
■	- 1993 (53)

昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0247 リュウキュウムラサキ

Hypolimnas bolina

125メッシュ

分布パターンを表している

南西諸島から本州まで記録があるが、いずれも偶産・一時的発生と考えられる。



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0248 ヤエヤマムラサキ

Hypolimnas anomala truentus

36メッシュ

分布パターンを表している

南西諸島から本州まで記録があるが、いずれも偶産・一時的発生と考えられる。



昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

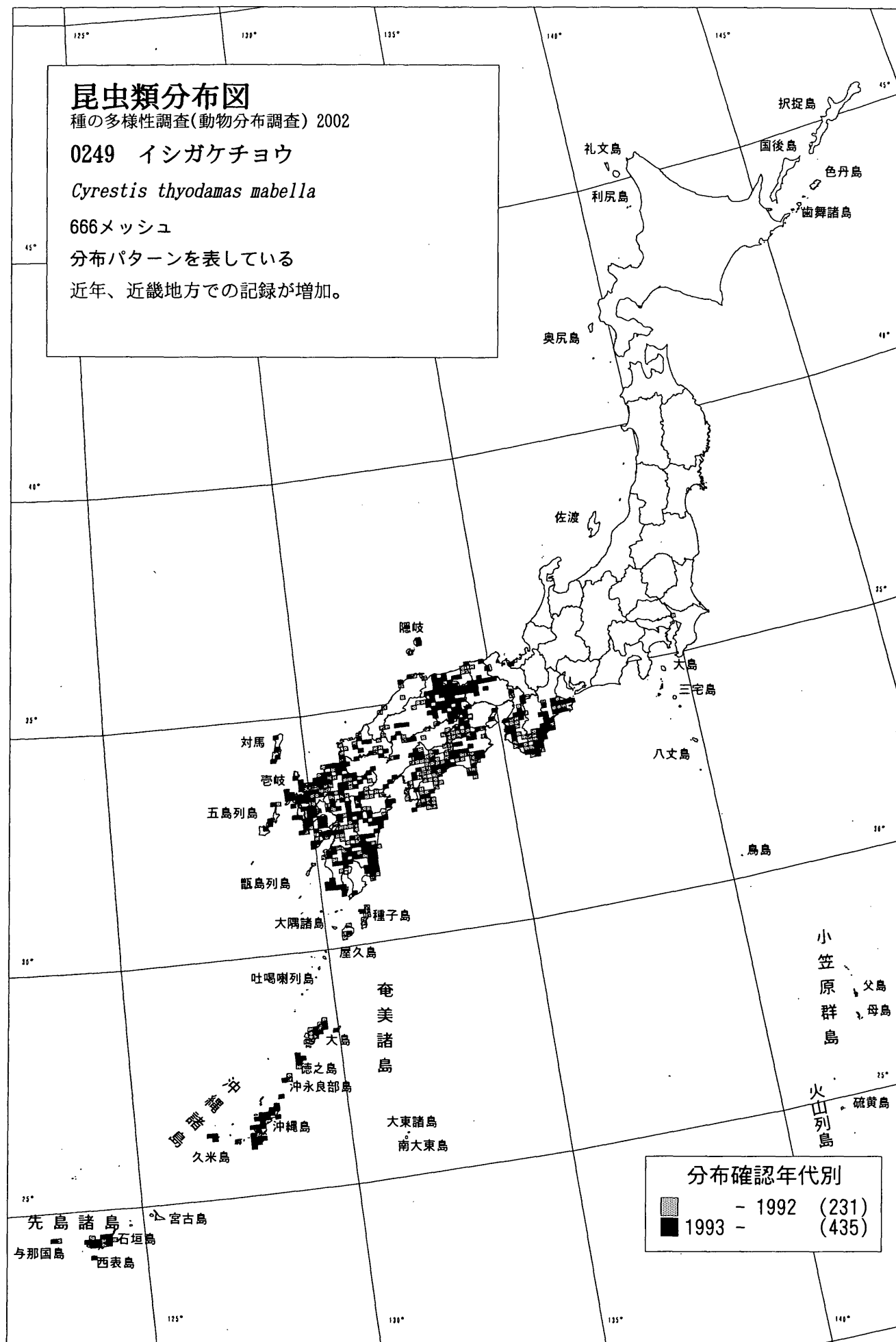
0249 イシガケチヨウ

Cyrestis thyodamas mabella

666メッシュ

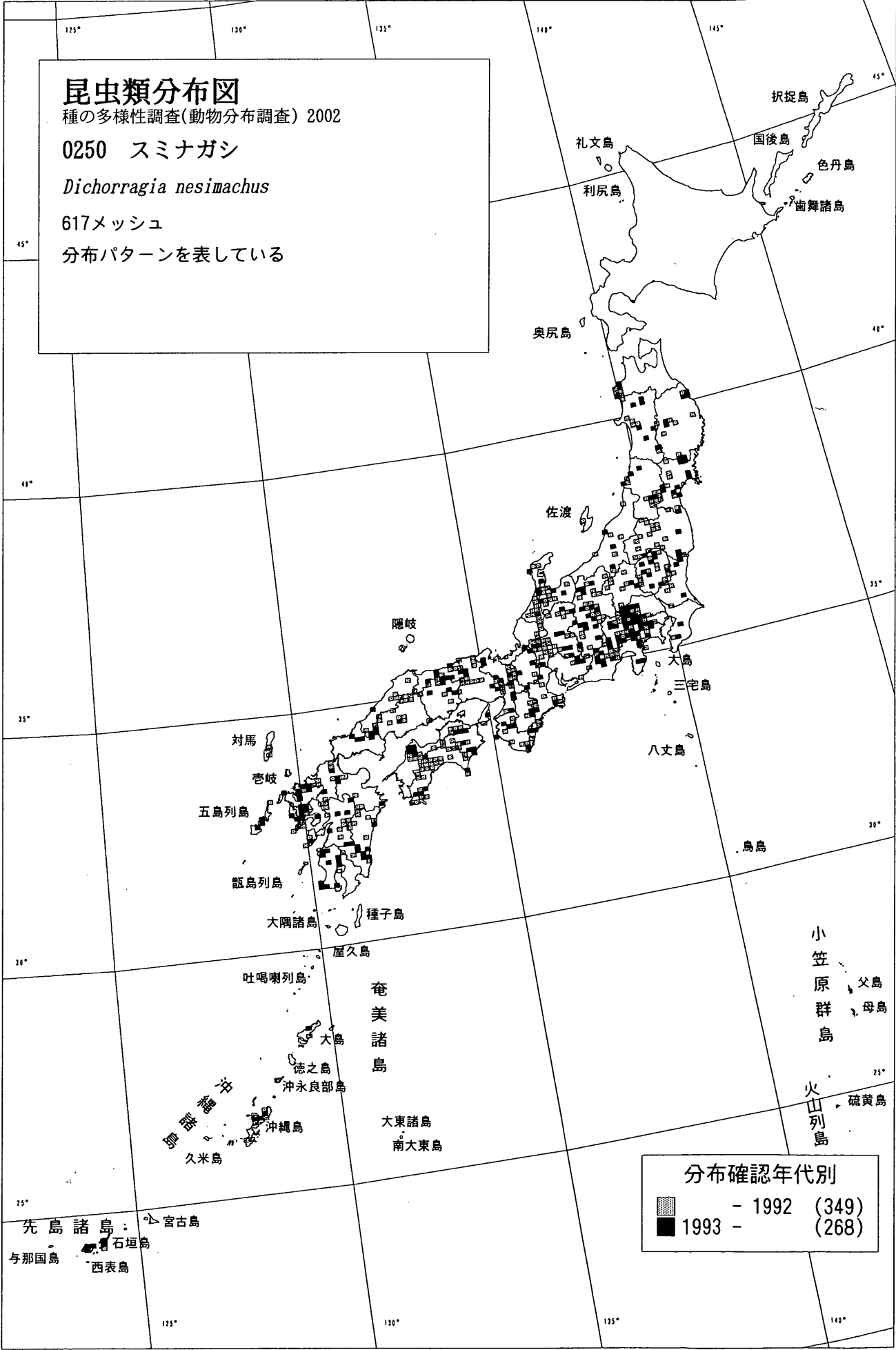
分布パターンを表している

近年、近畿地方での記録が増加。



分布確認年代別

- 1992 (231)
 1993 - (435)



昆虫類分布図

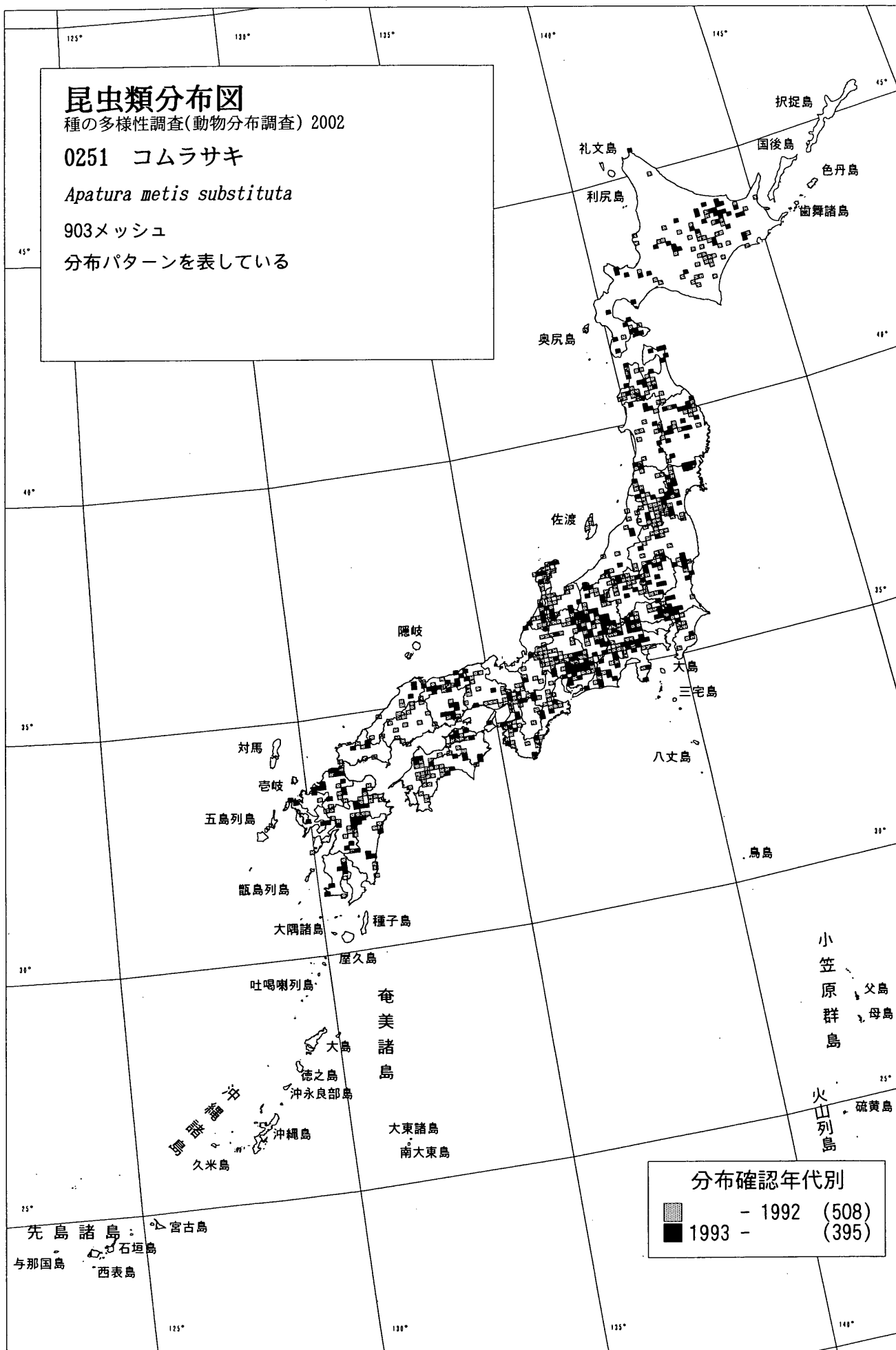
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

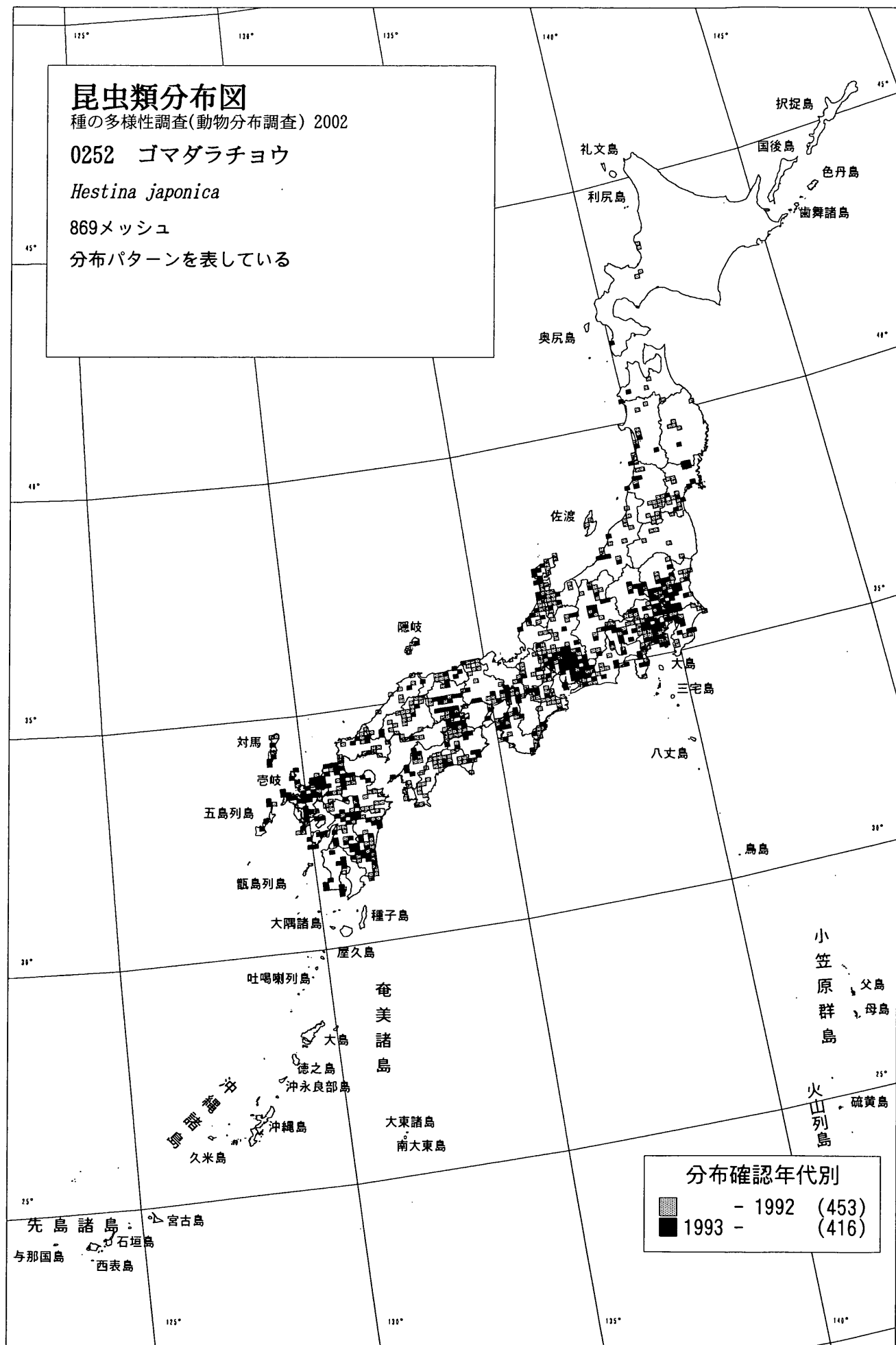
0251 コムラサキ

Apatura metis substituta

903メッシュ

分布パターンを表している







昆虫類分布図

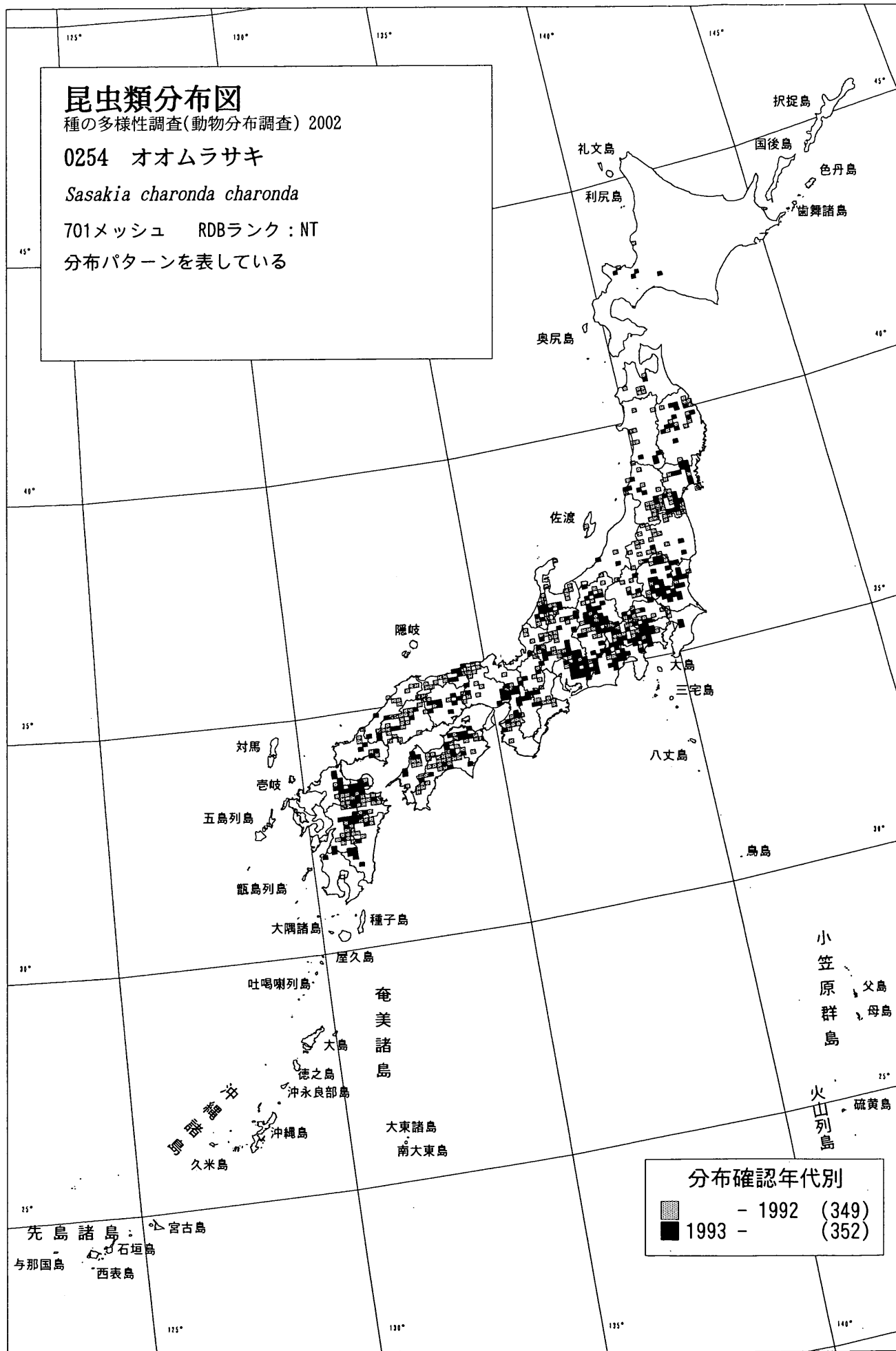
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

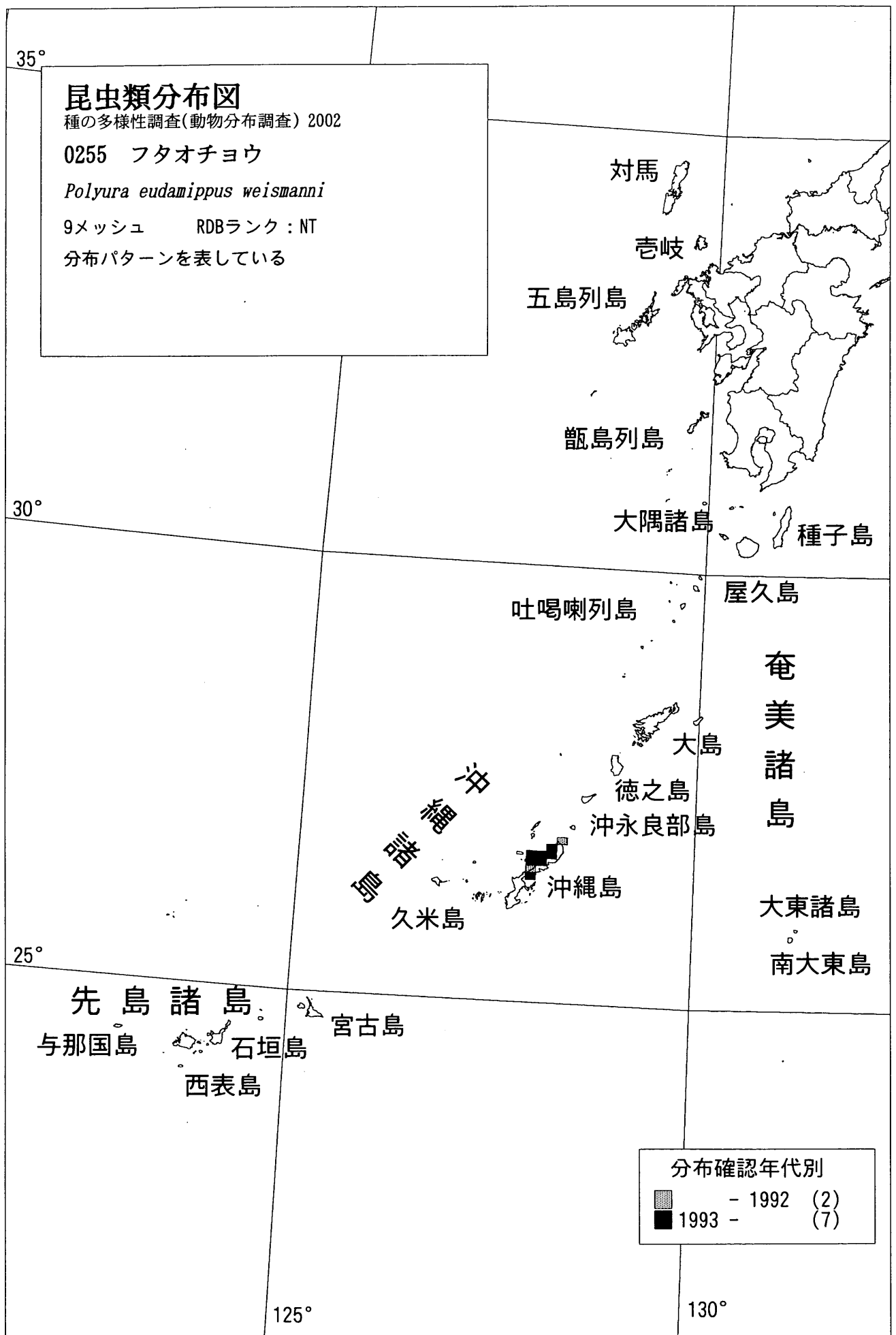
0254 オオムラサキ

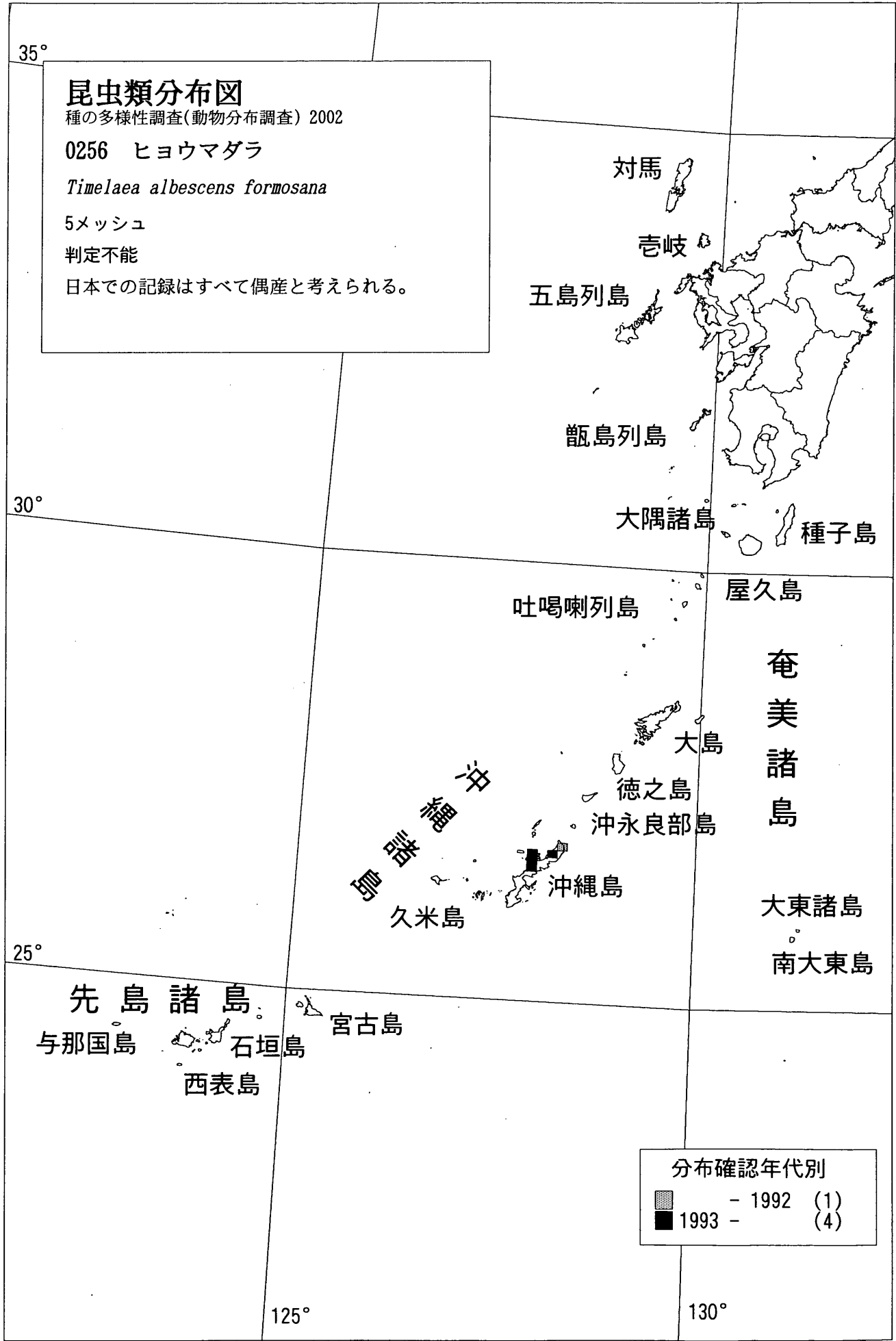
Sasakia charonda charonda

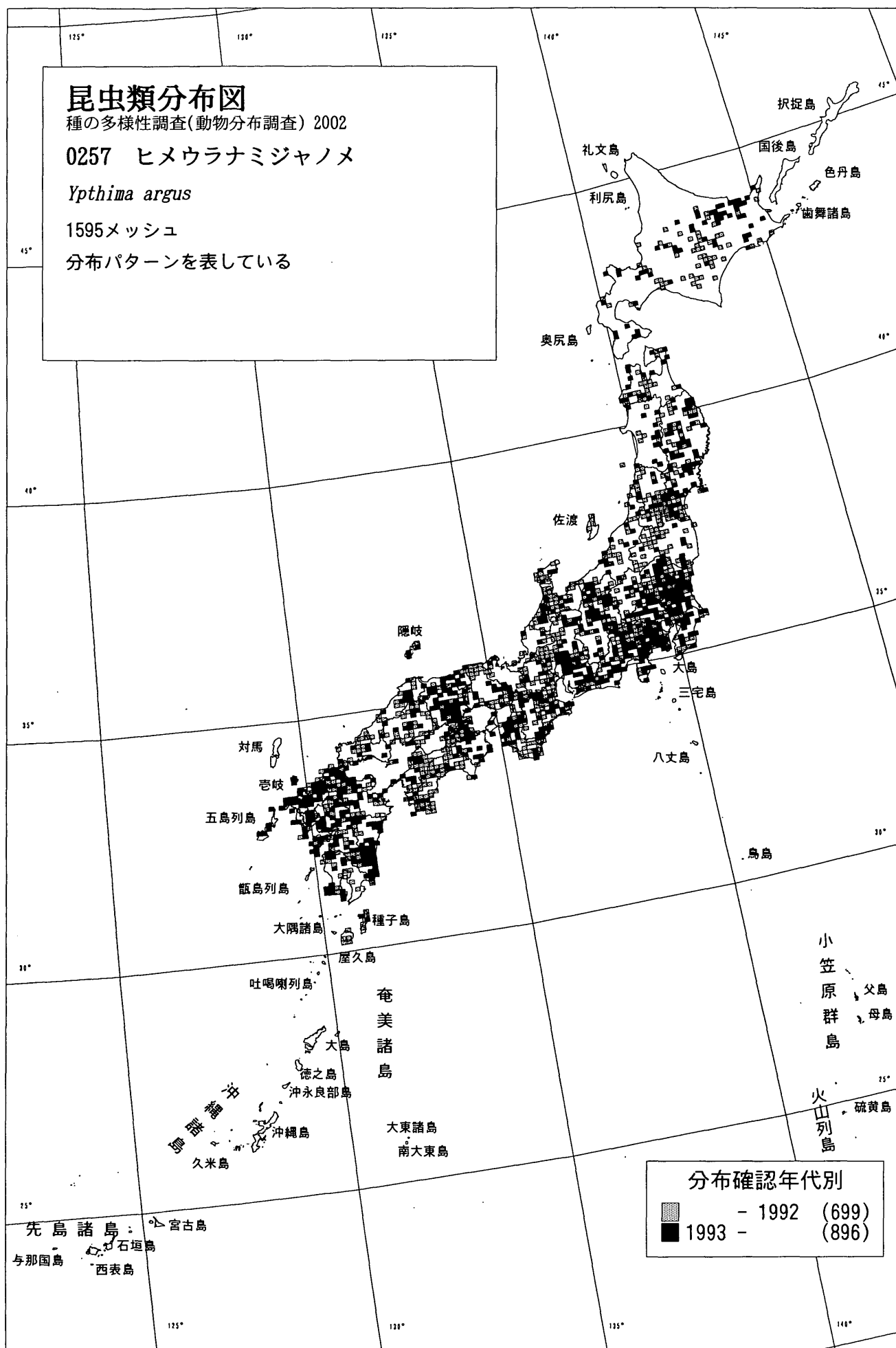
701メッシュ RDBランク: NT

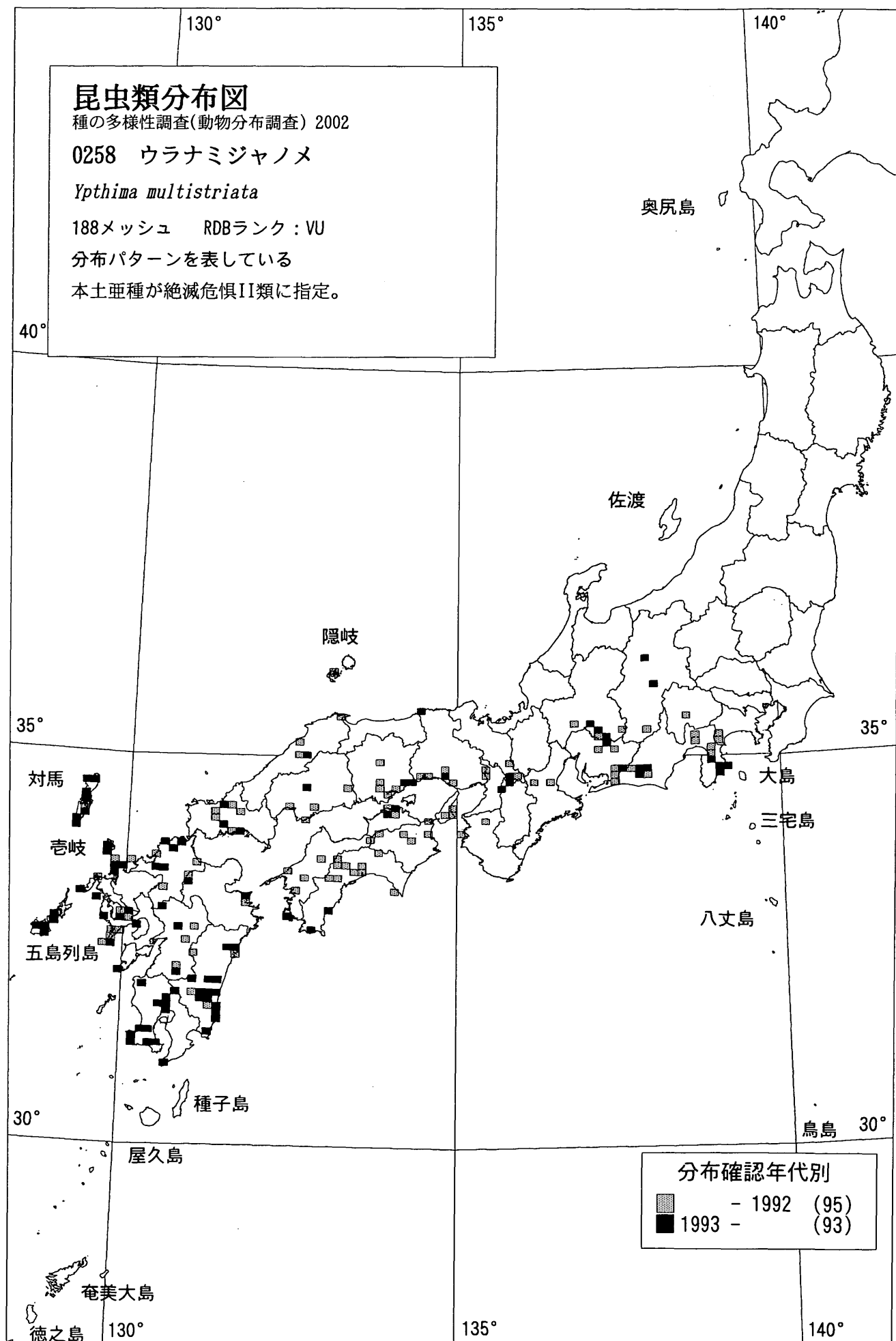
分布パターンを表している

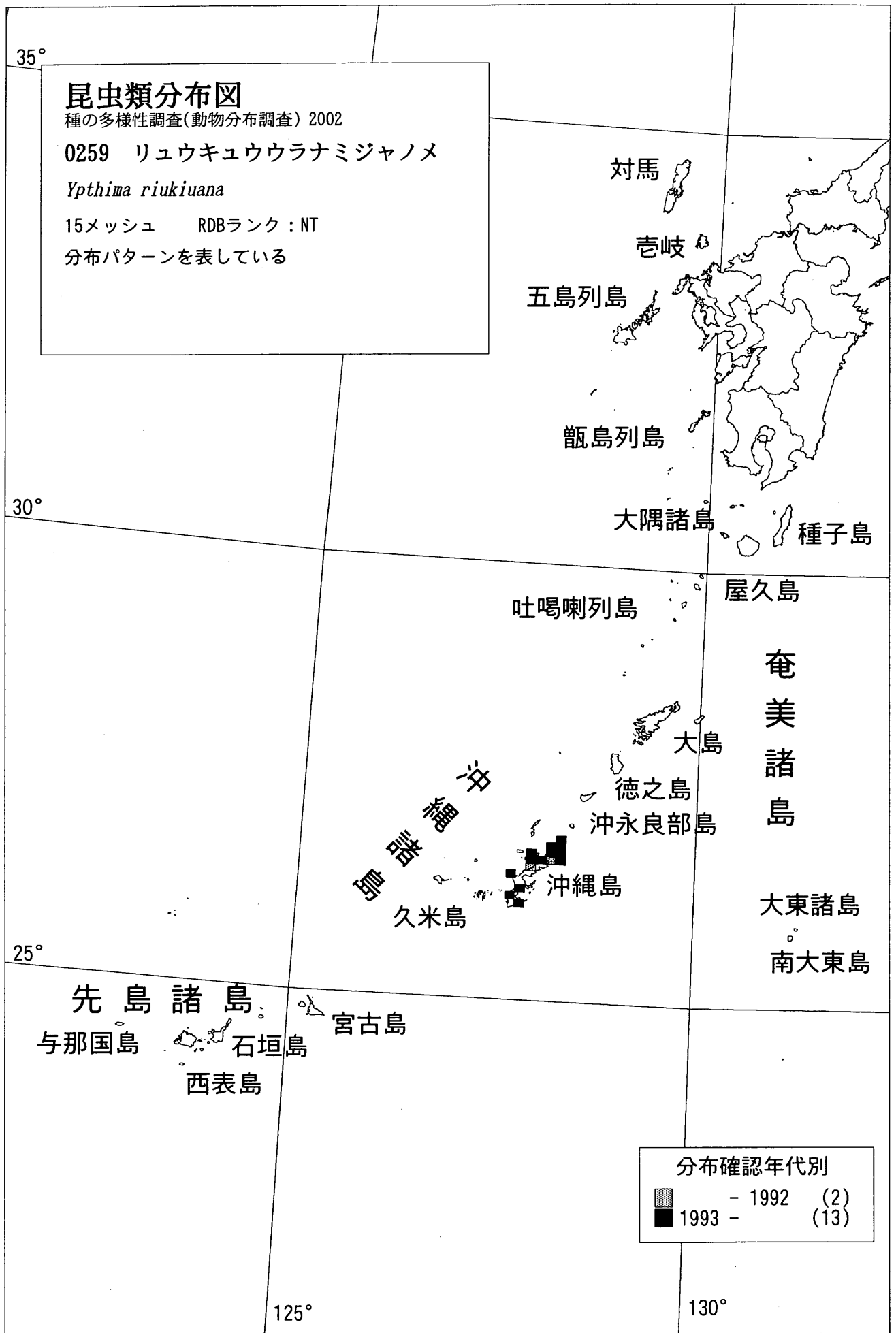




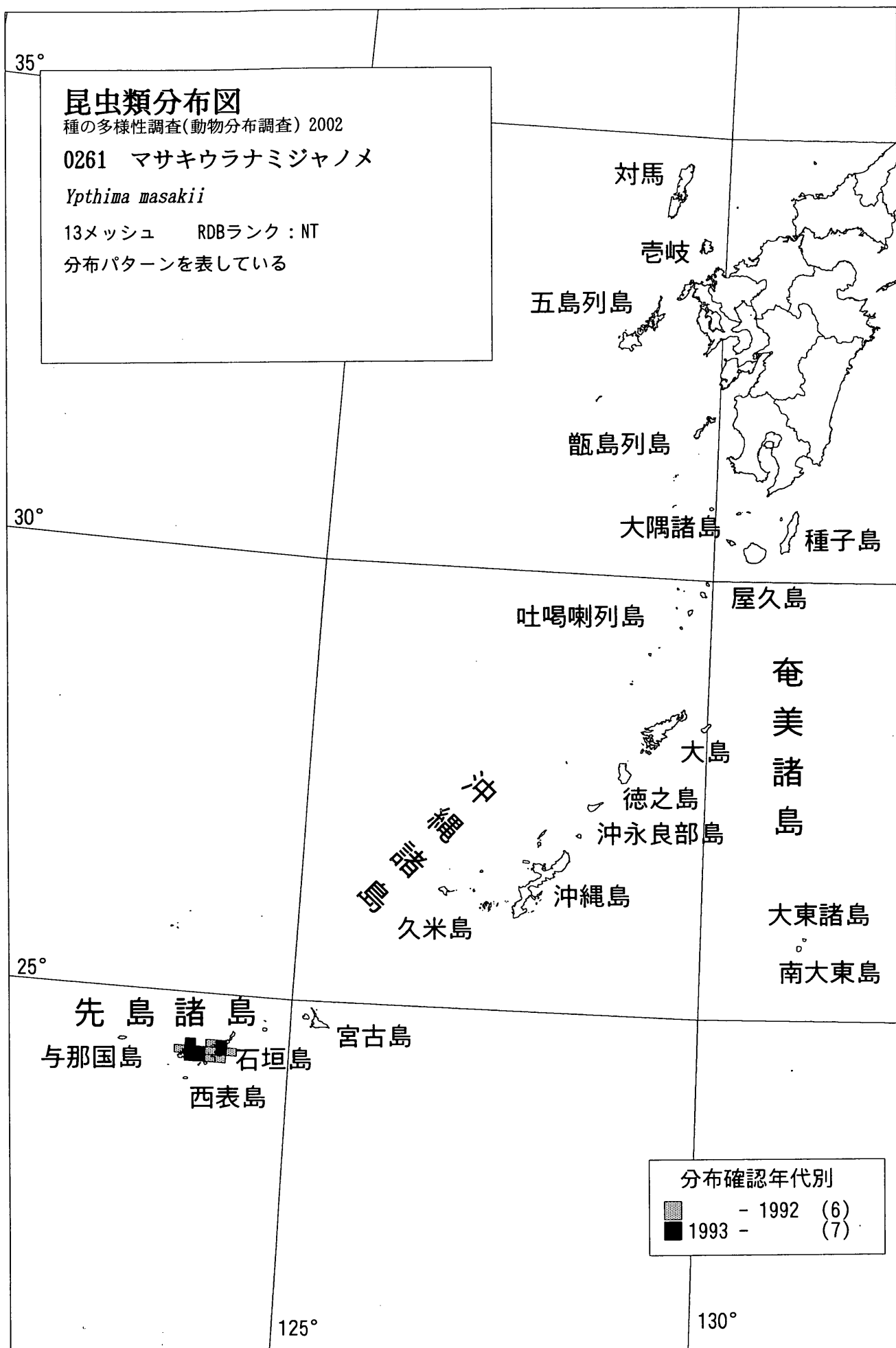


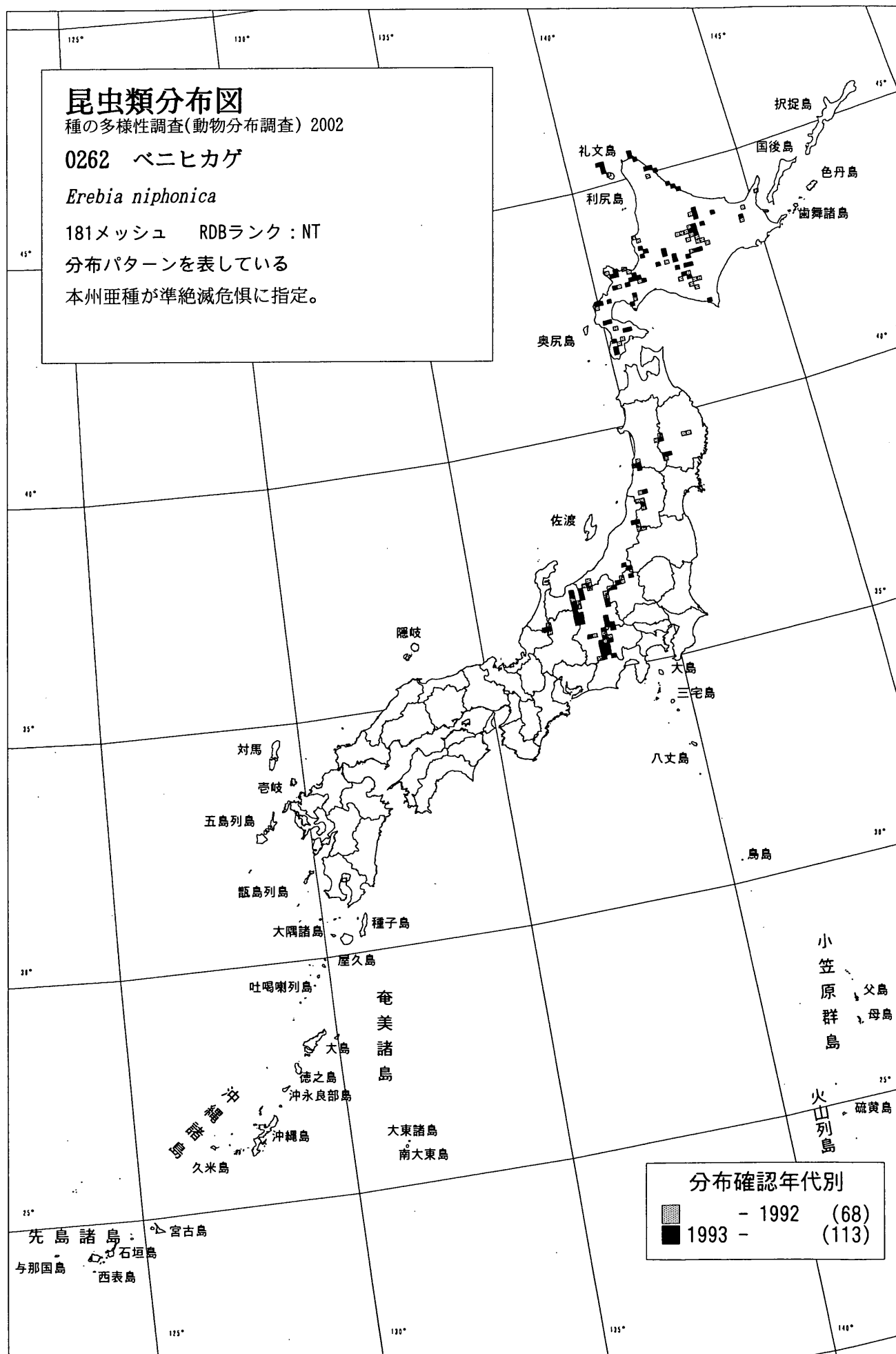












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

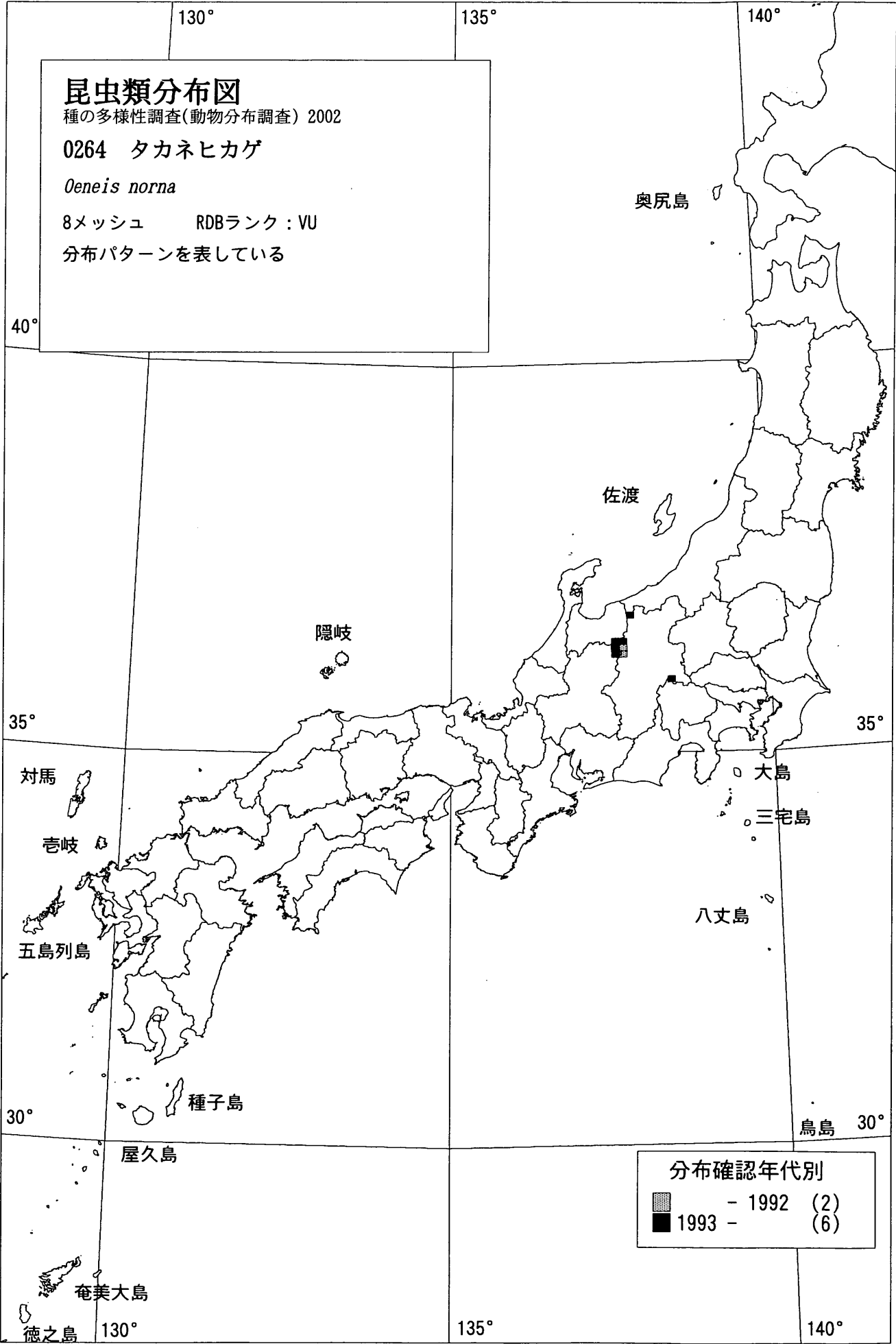
0263 クモマベニヒカゲ

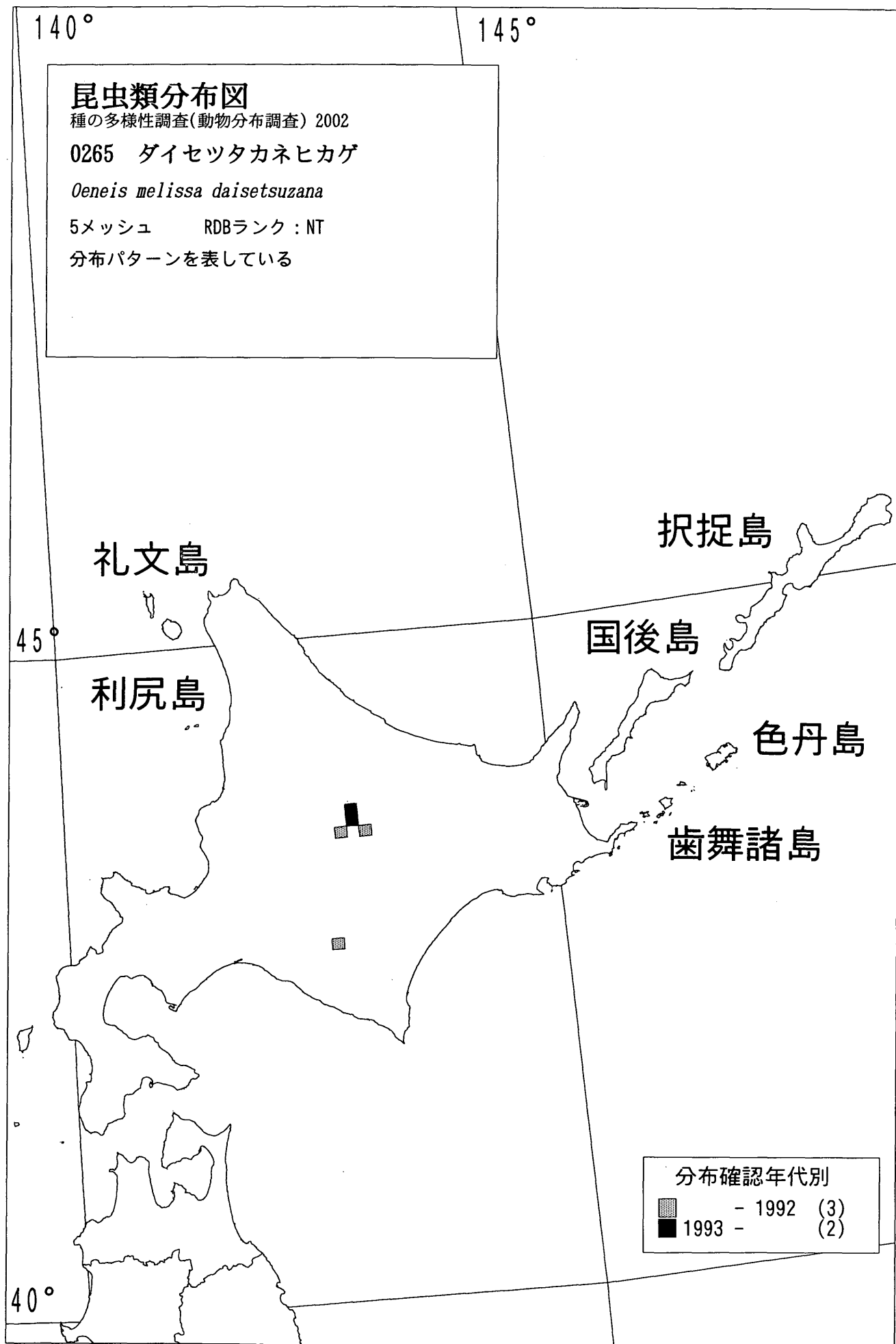
Erebia ligea

46メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している







昆虫類分布図

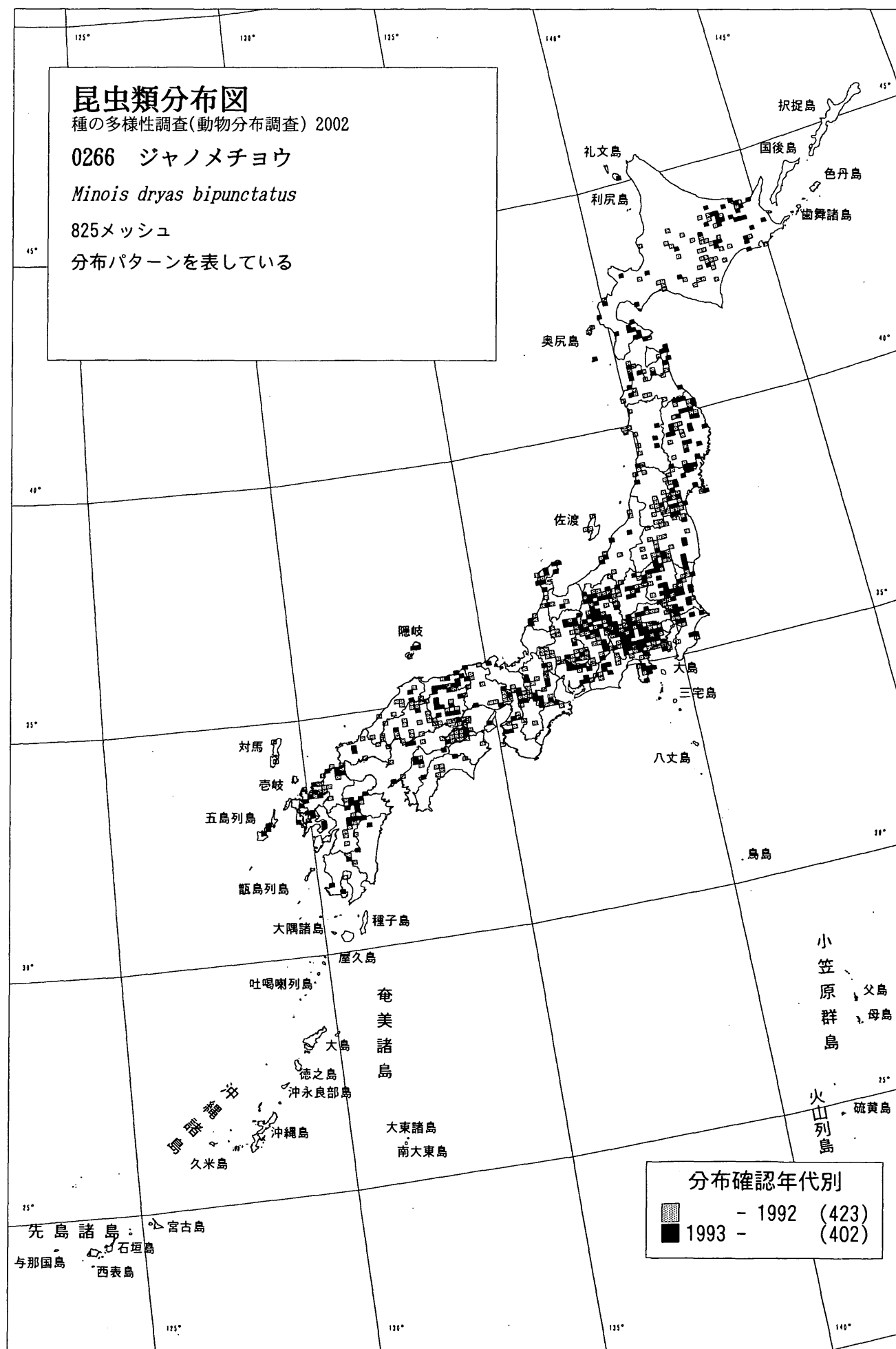
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

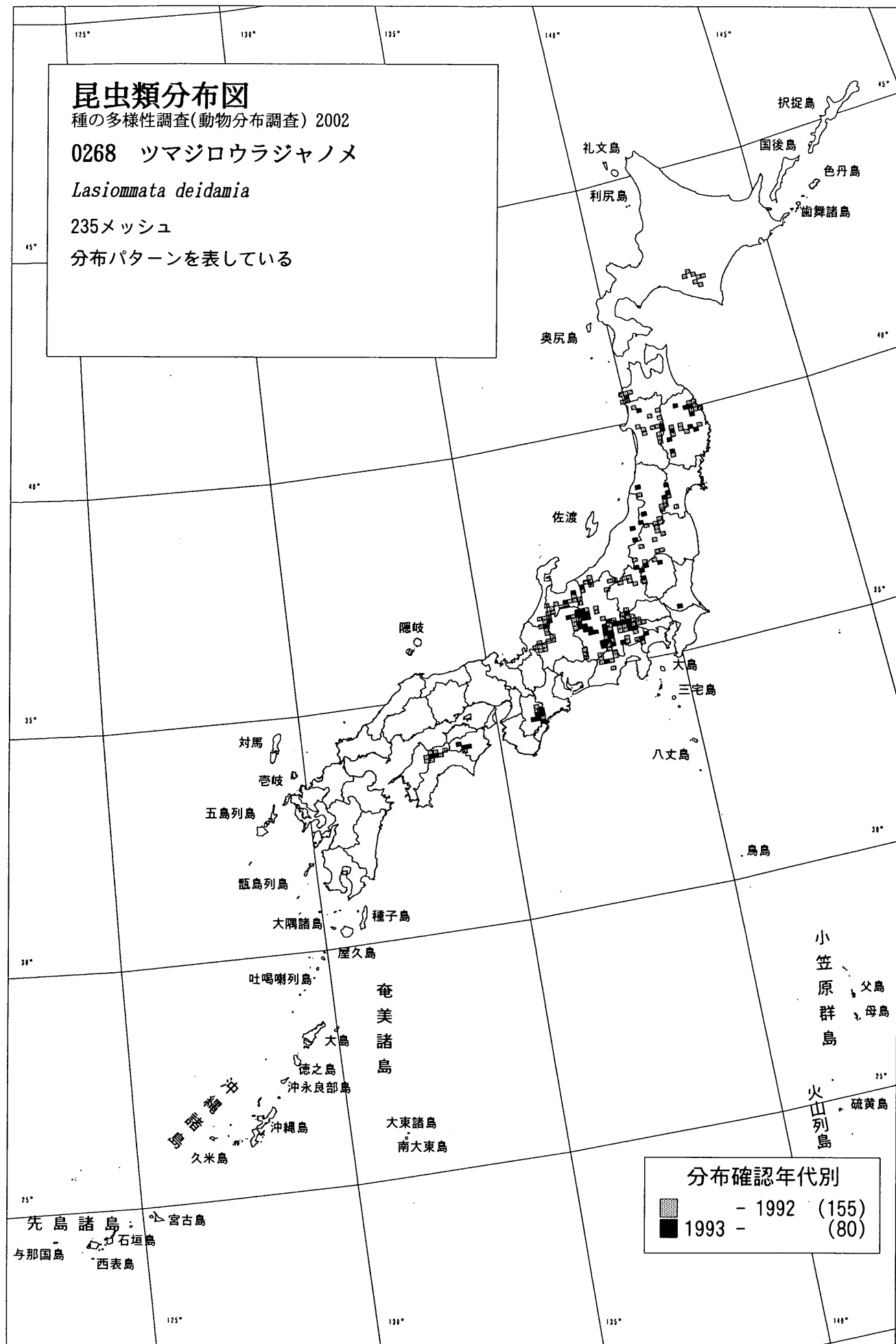
0266 ジャノメチヨウ

Minois dryas bipunctatus

825メッシュ

分布パターンを表している





昆虫類分布図

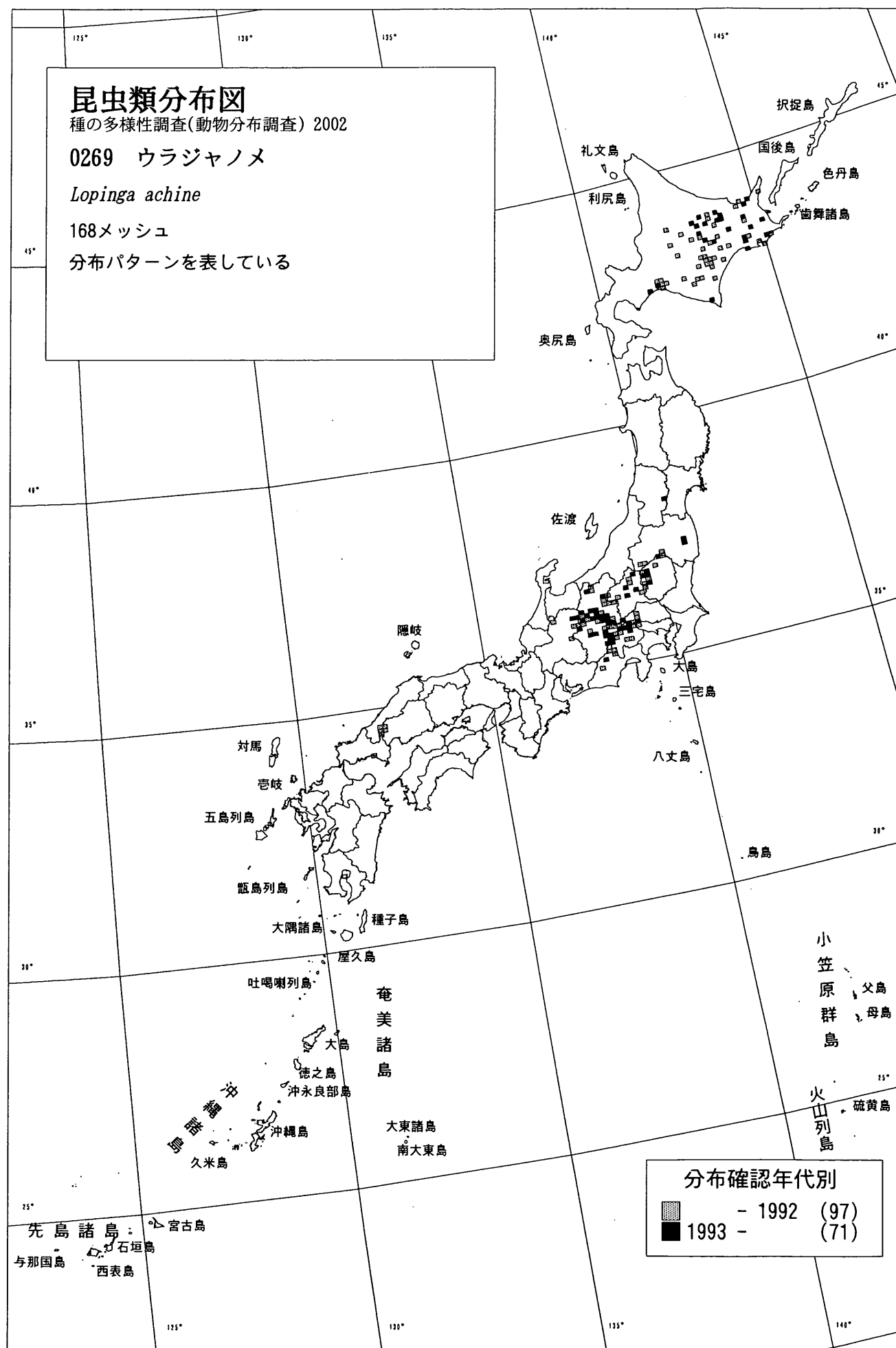
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

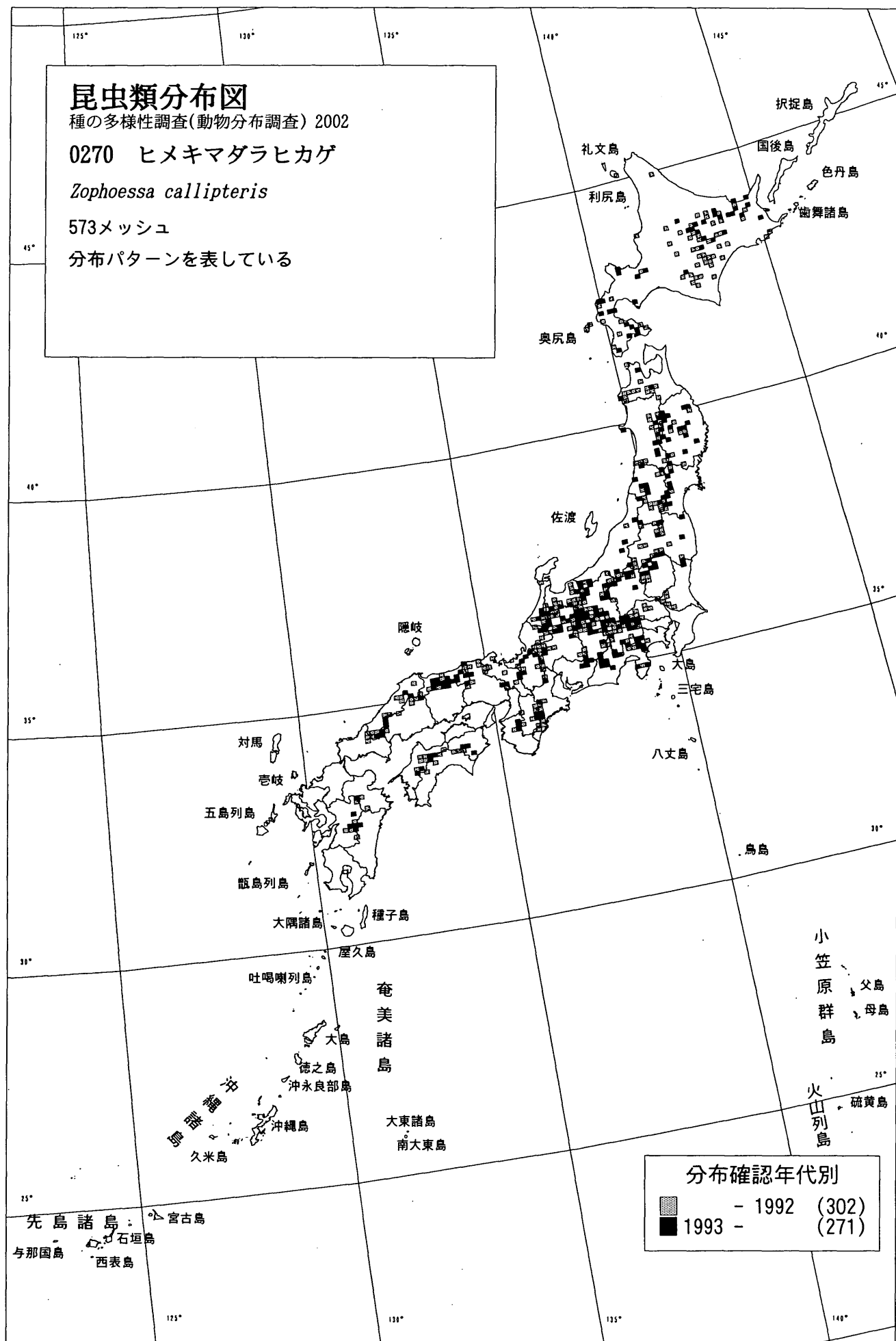
0269 ウラジャノメ

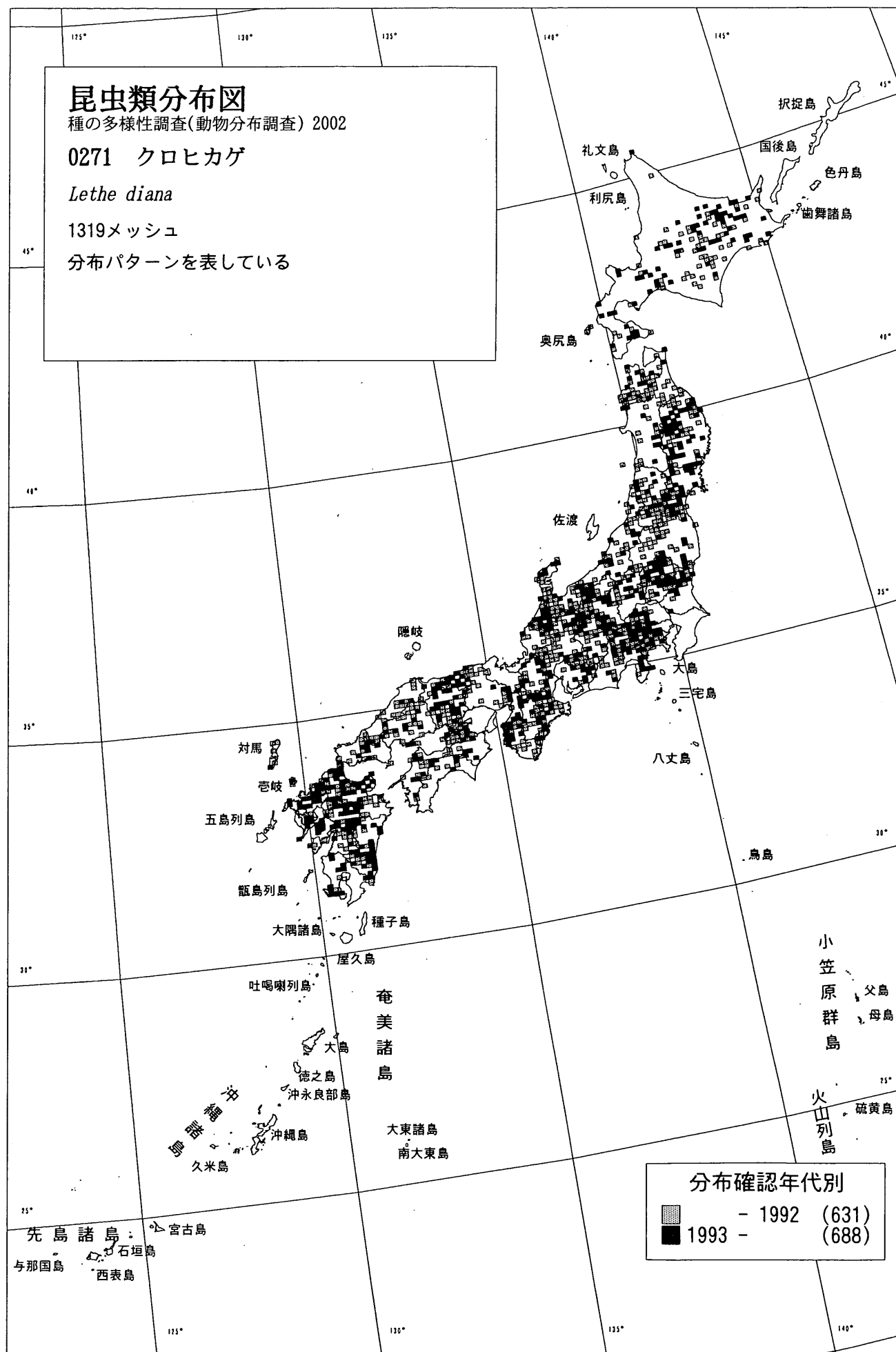
Lopinga achine

168メッシュ

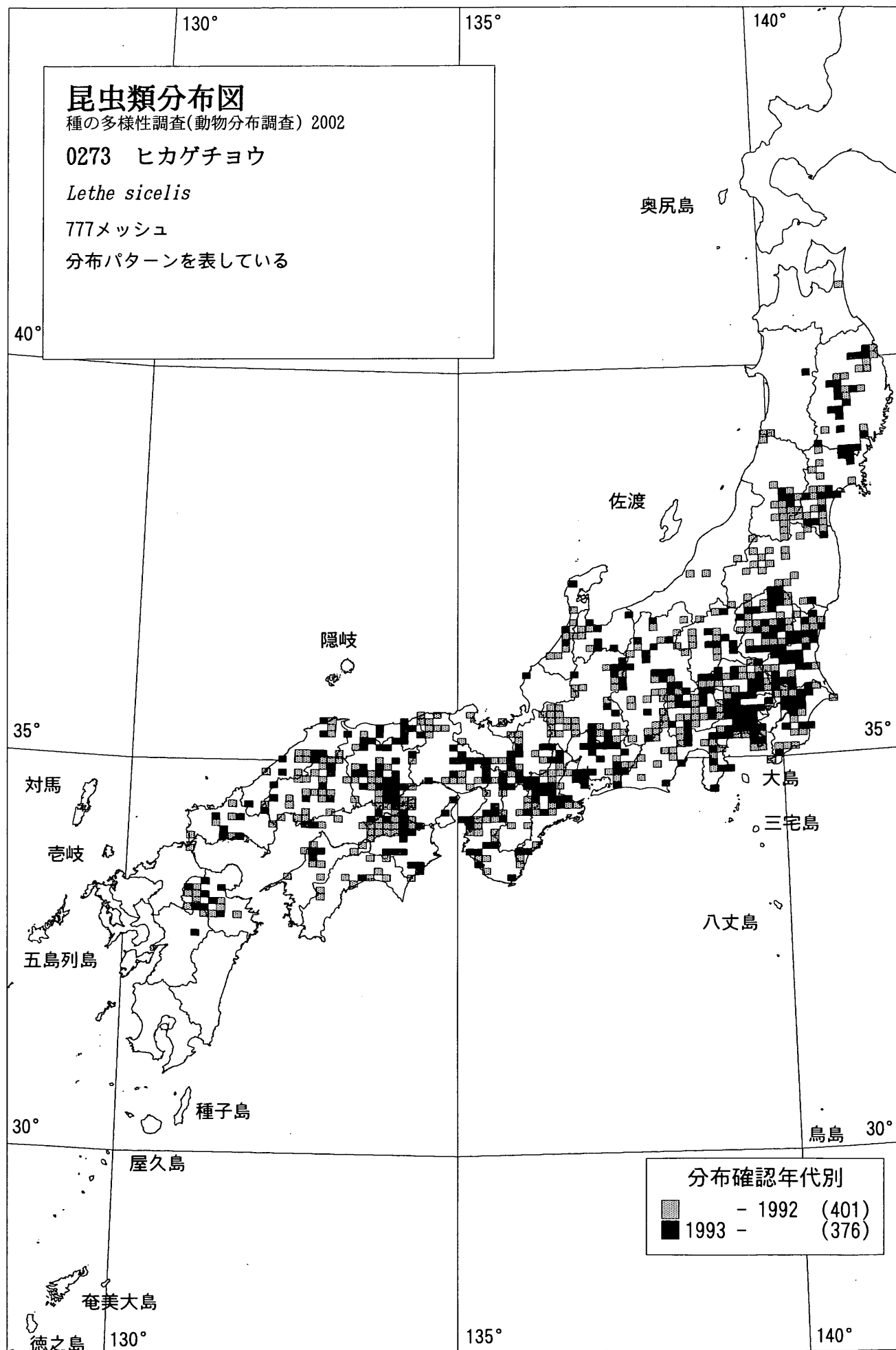
分布パターンを表している

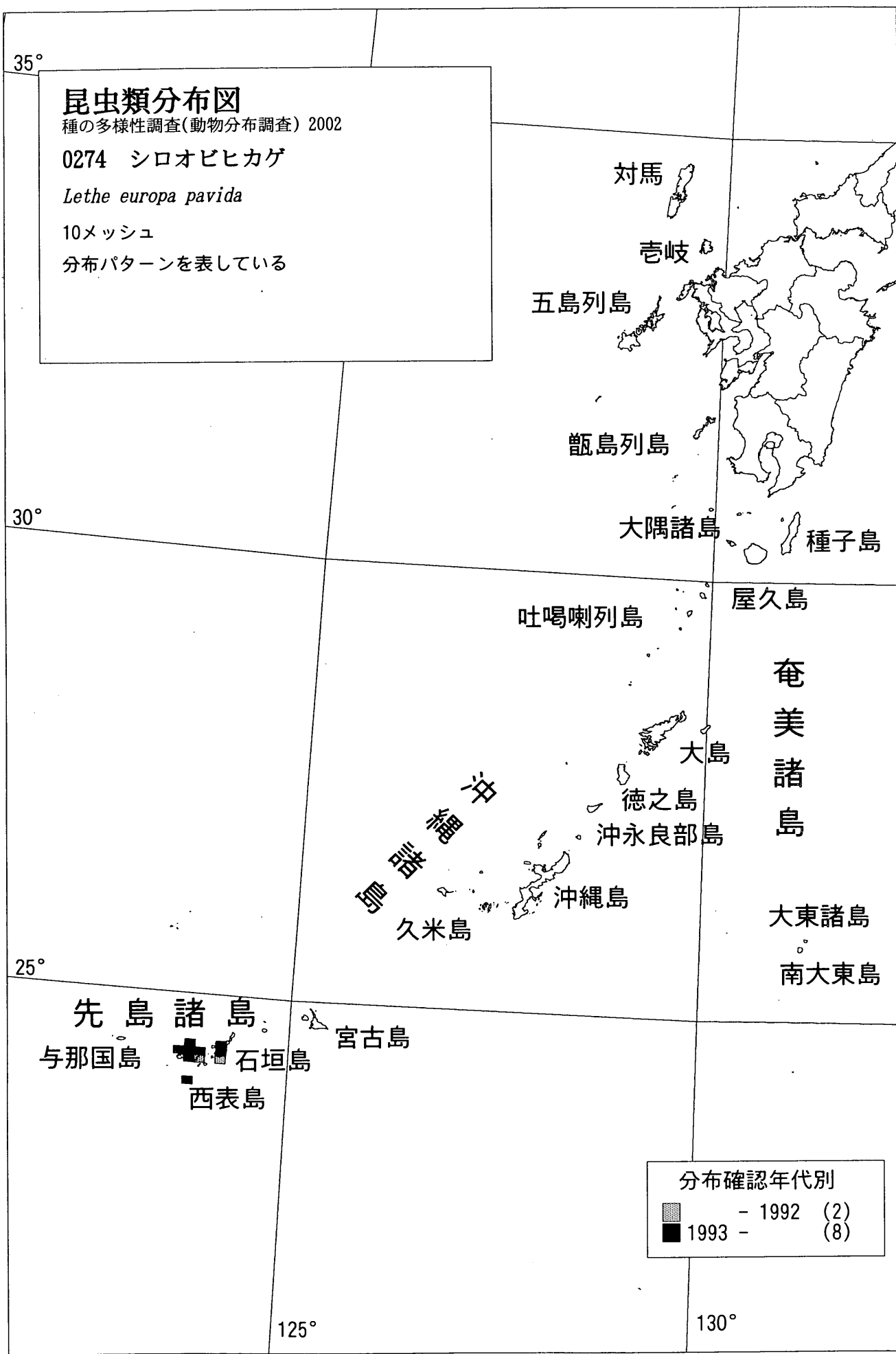












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0274 シロオビヒカゲ

Lethe europa pavida

10メッシュ

分布パターンを表している

分布確認年代別

- 1992 - 1993 (2)
- 1993 - (8)

昆虫類分布図

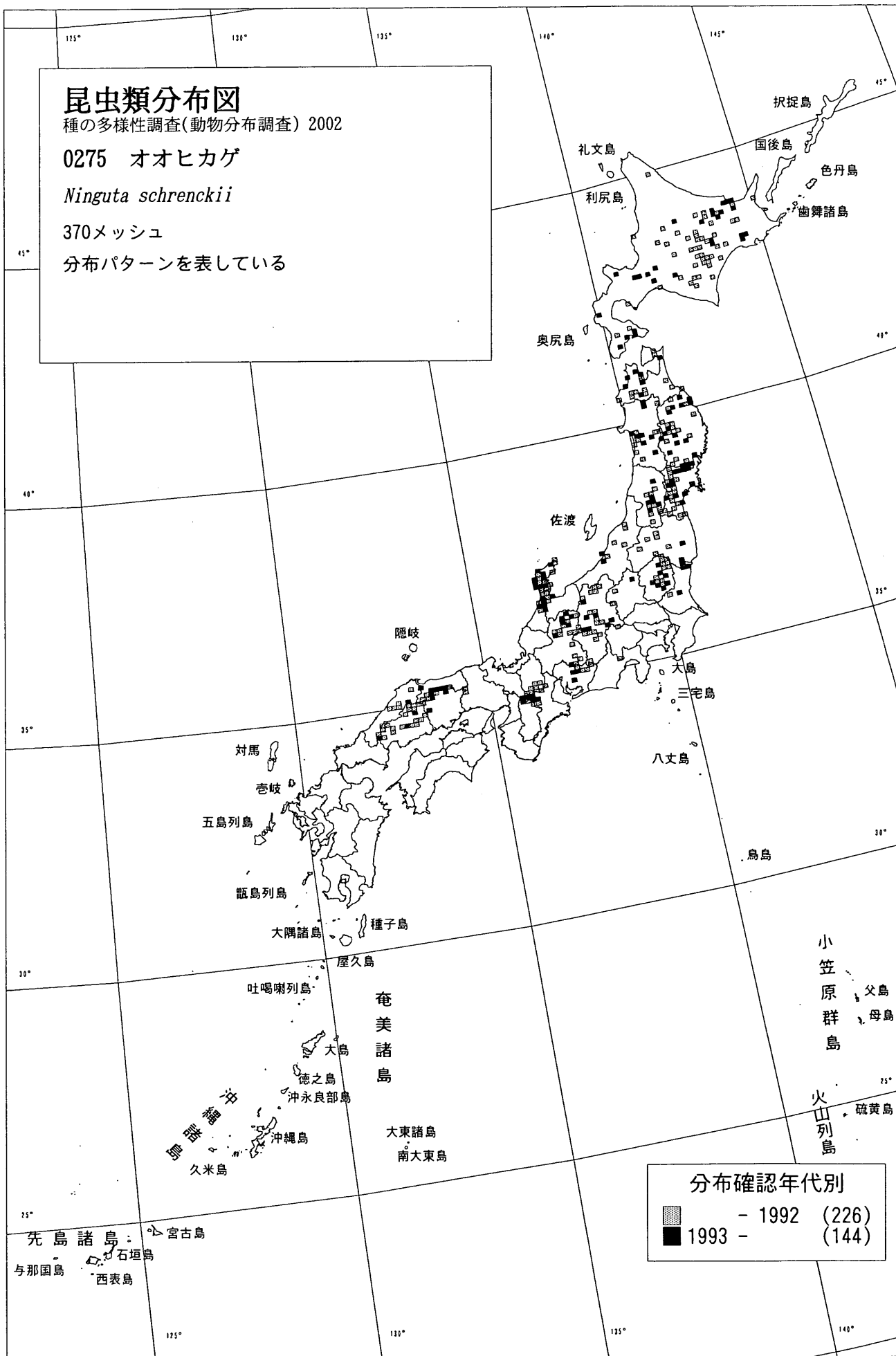
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0275 オオヒカゲ

Ninguta schrenckii

370メッシュ

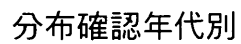
分布パターンを表している



種の多様性調査(動物分布調査) 2002

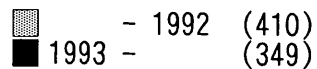
Kirinia epaminondas

分布パターンを表している



 - 1992 (91)
 1993 - (88)

分布パターンを表している



昆虫類分布図

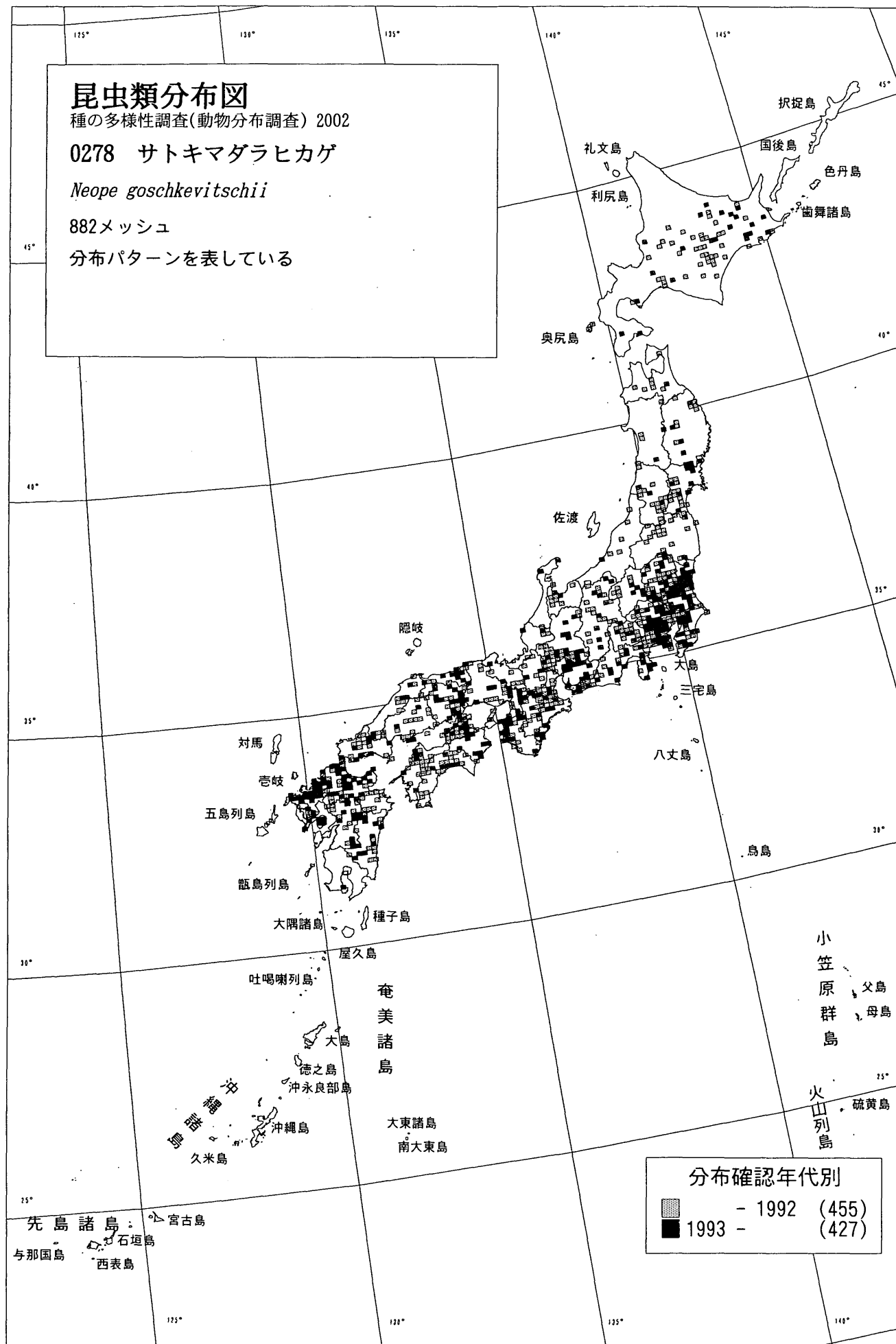
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0278 サトキマダラヒカゲ

Neope goshkevitschii

882メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

- 1992 (455)
 1993 - (427)

昆虫類分布図

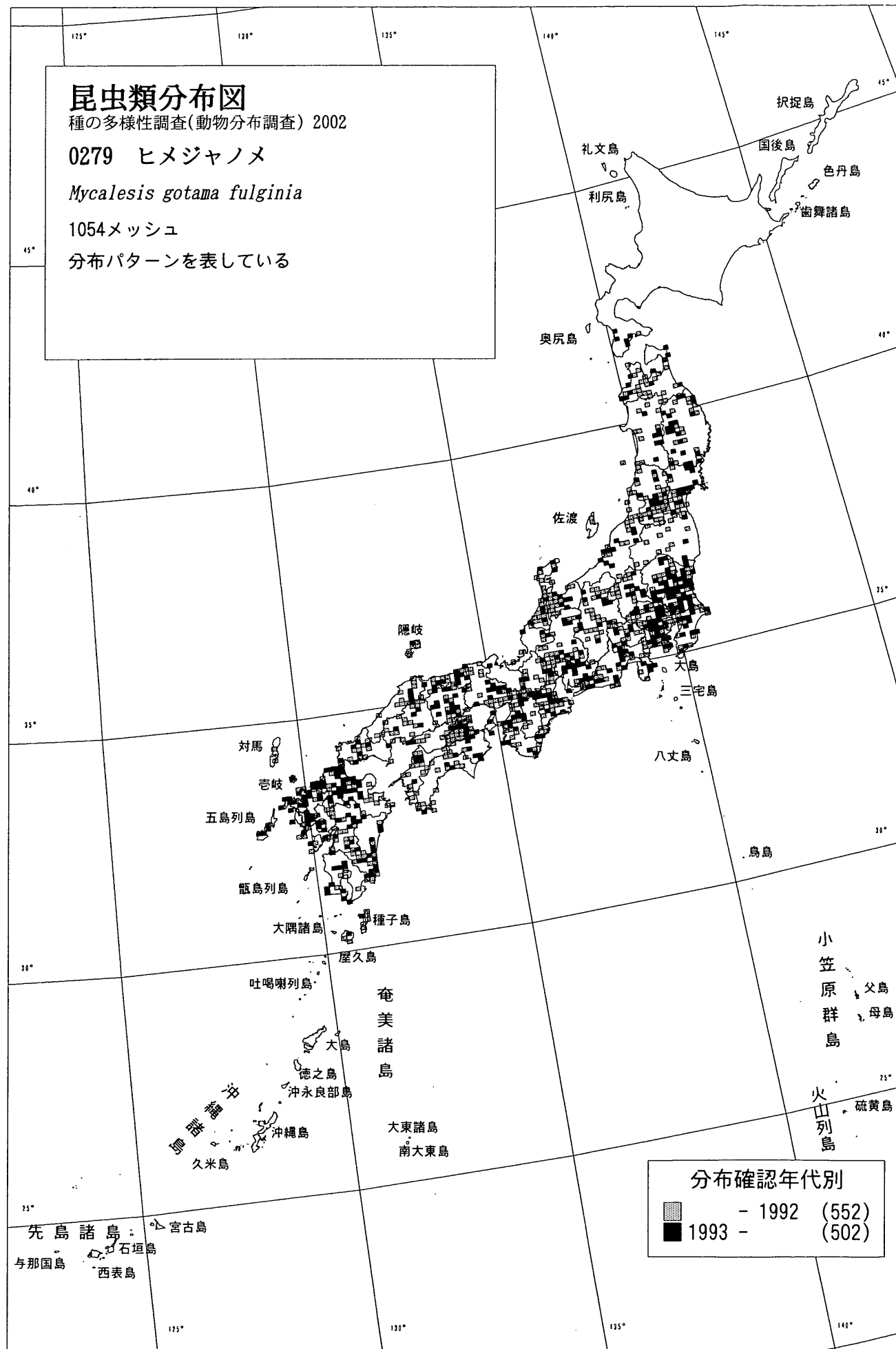
種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0279 ヒメジャノメ

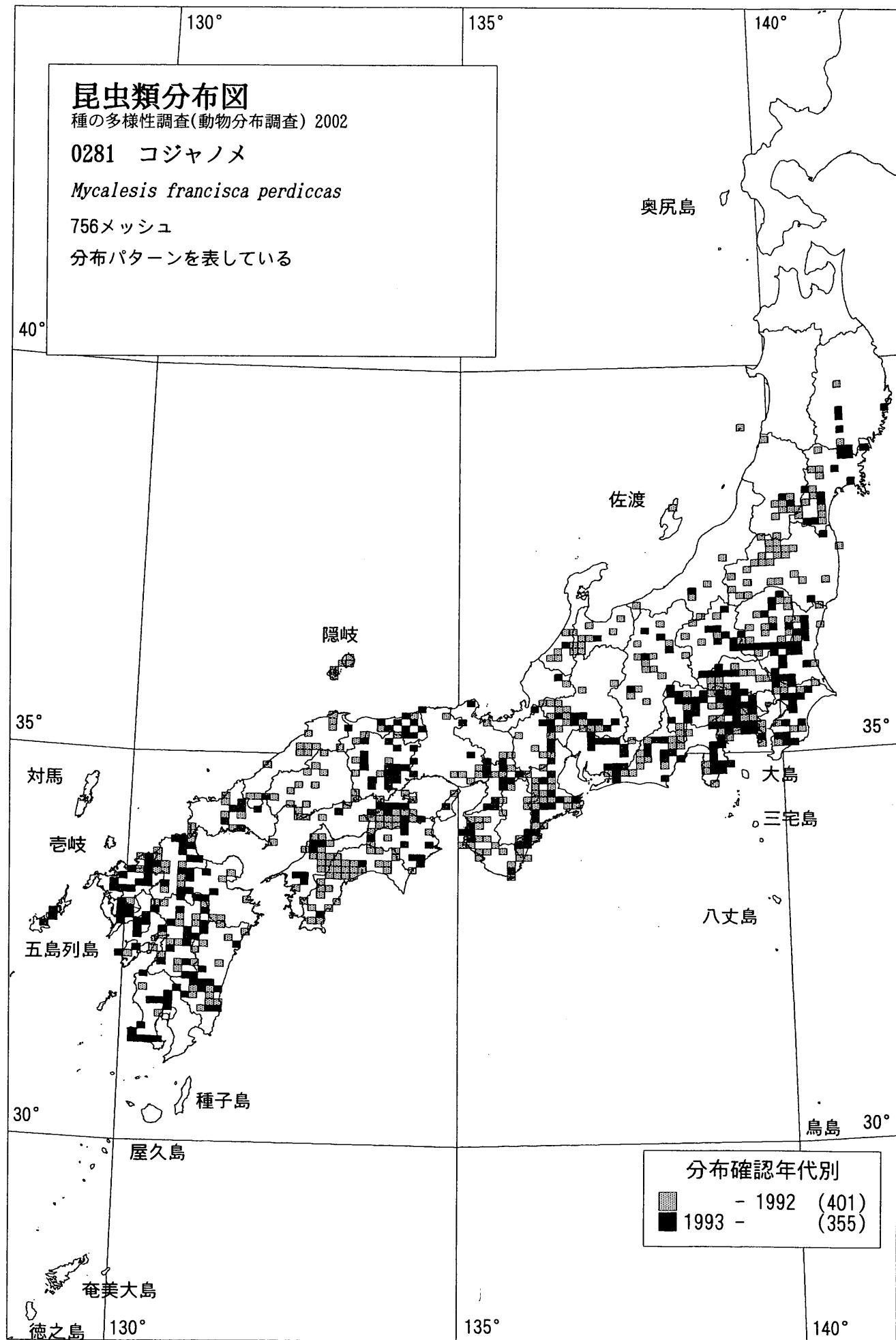
Mycalesis gotama fulginia

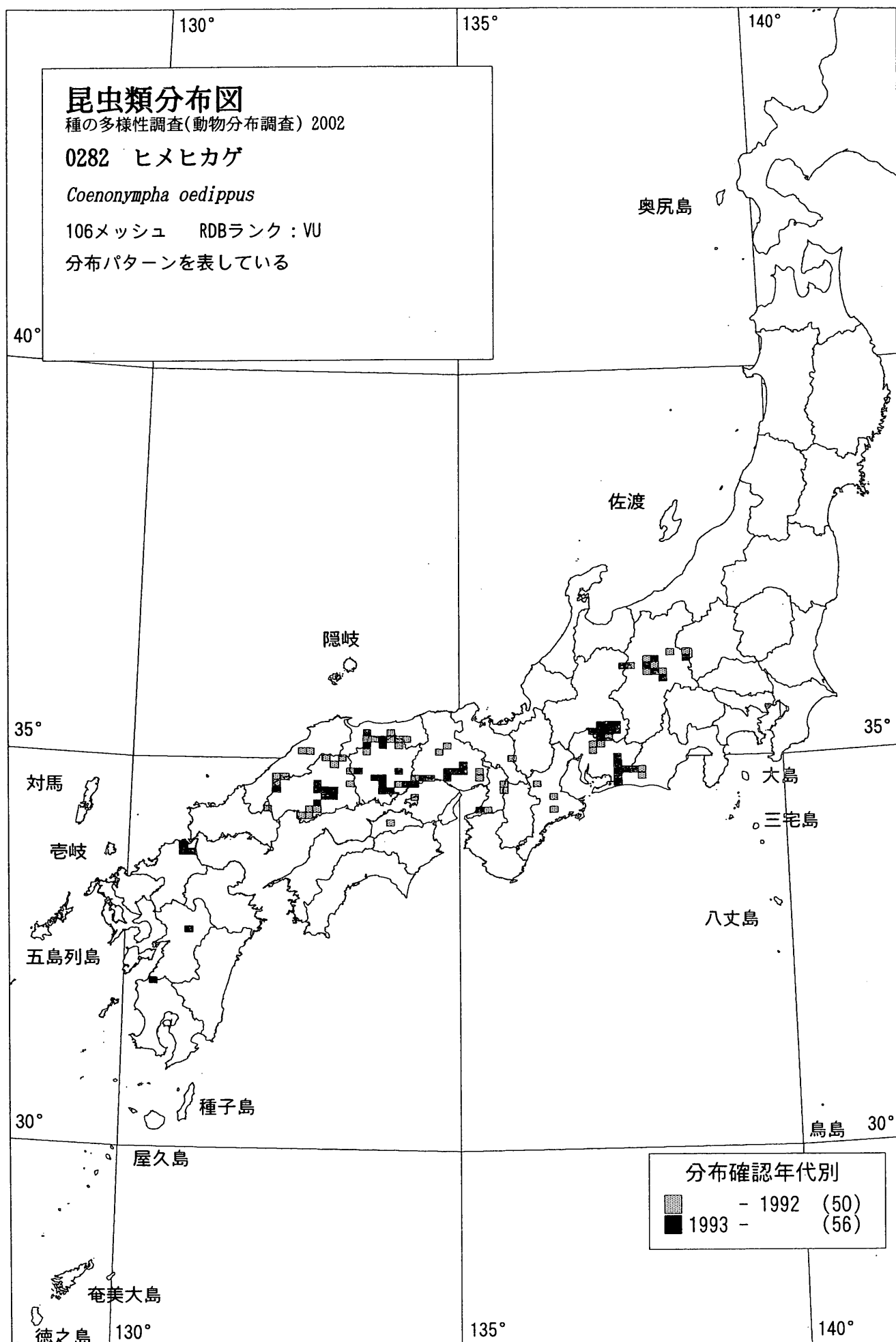
1054メッシュ

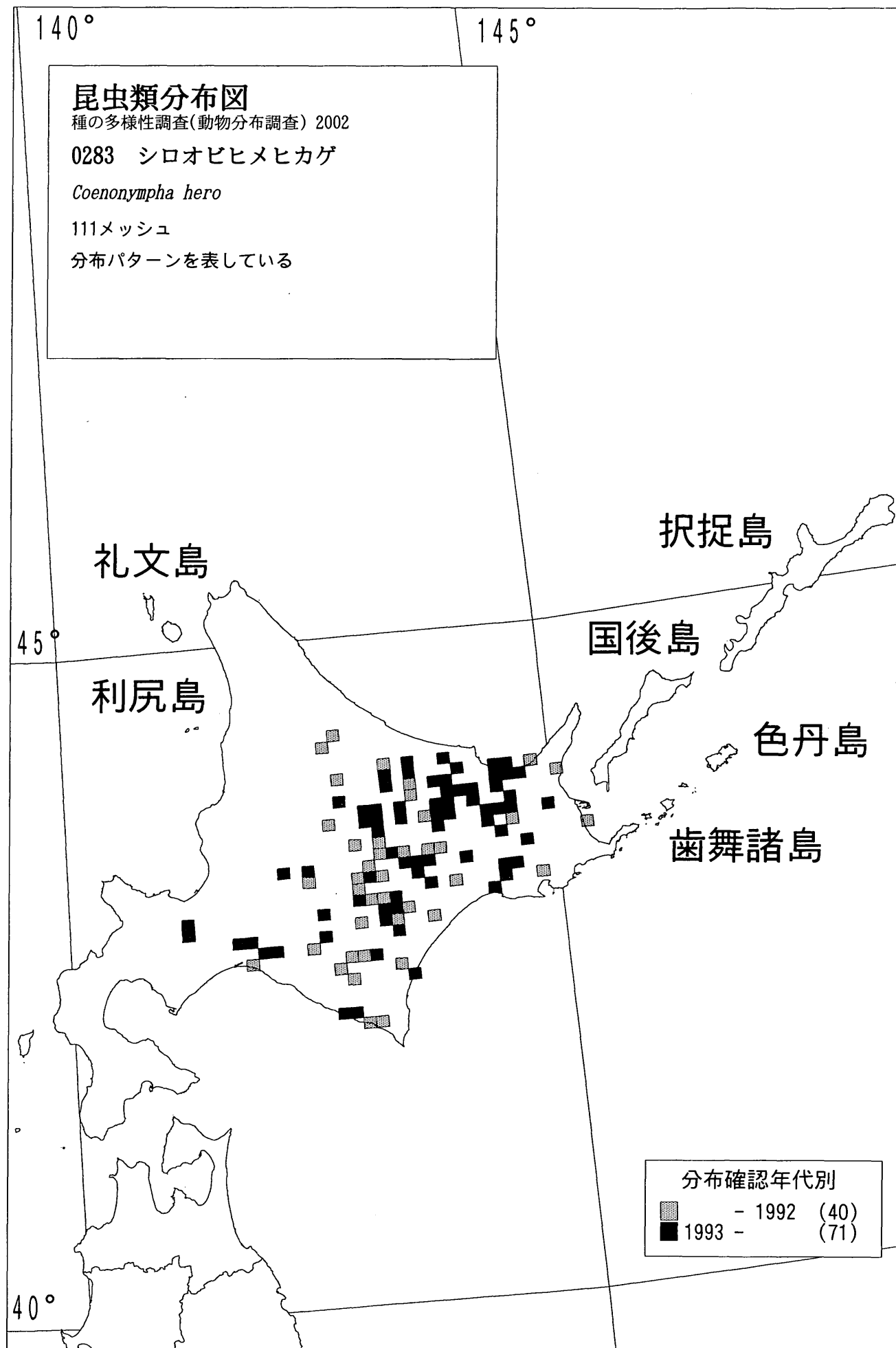
分布パターンを表している

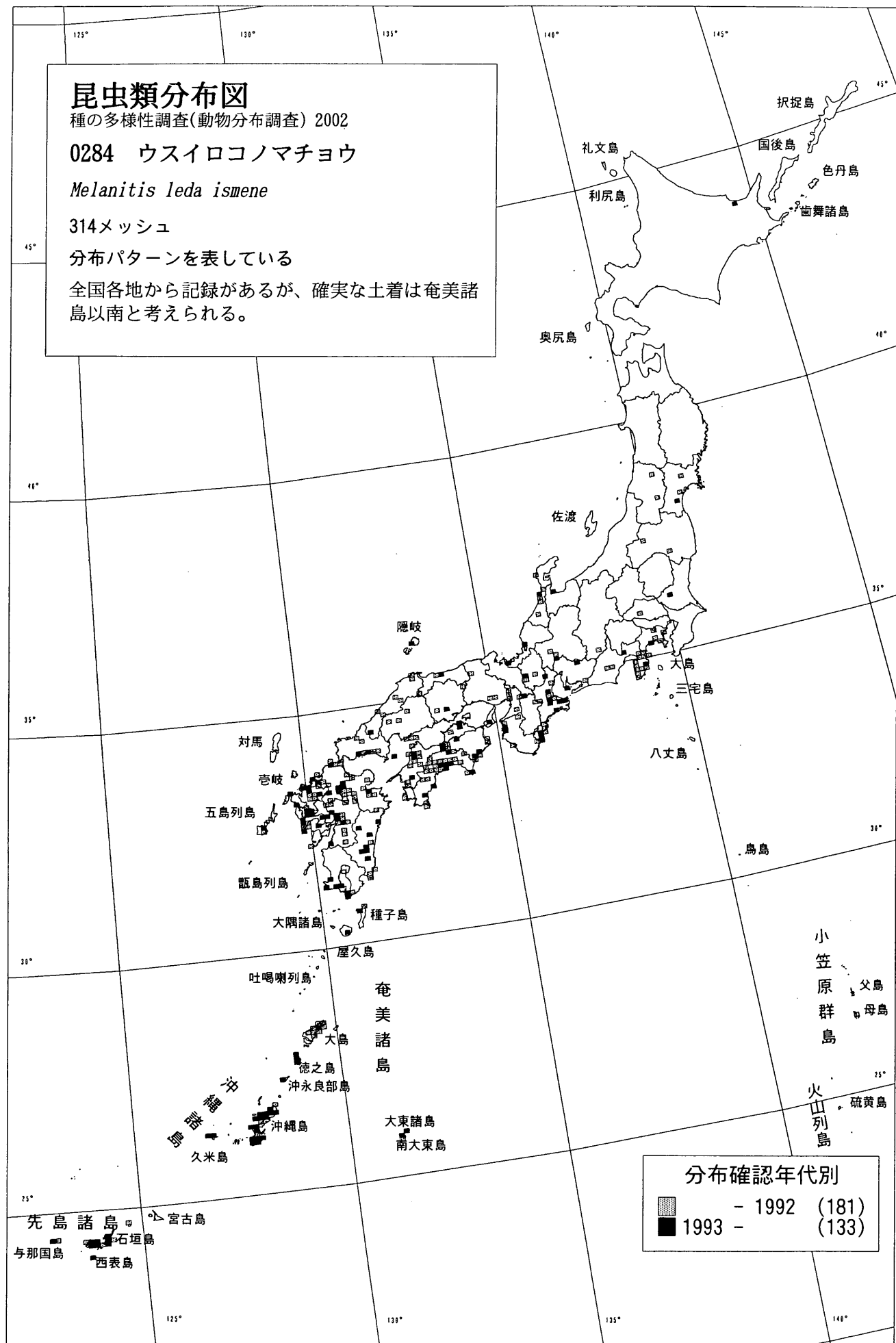












昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0284 ウスイロコノマチョウ

Melanitis leda ismene

314メッシュ

分布パターンを表している

全国各地から記録があるが、確実な土着は奄美諸島以南と考えられる。

分布確認年代別

■	- 1992	(181)
■	- 1993	(133)

昆虫類分布図

種の多様性調査(動物分布調査) 2002

0285 クロコノマチヨウ

Melanitis phedima oitensis

605メッシュ

分布パターンを表している

記録される地域がやや北方へ拡大している。





2. 集計表

調査対象種について、都道府県別の情報収集状況を把握するため、調査票に記載された3次メッシュ(およそ1km×1km)を単位として集計を行った。

配列は、分布図と同様、分類順(巻末資料3「調査対象種一覧」に示された調査対象種・亜種の順)である。

本集計表は、報告のあった3次メッシュを種別・都道府県別に集計したものである。従って、分布図上に示された地点(2次メッシュ)数とは必ずしも一致しない。

同一種、同一3次メッシュにおいて、複数の調査員からの、あるいは異なる調査年月日の報告があった場合には重複を排除し、1件として集計した。

306

[illegible]

種別・県別3次メッシュ集計(チョウ類)

[illegible]

種の多様性調査(動物分布調査)
種別・県別3次メッシュ集計(チョウ類)

種名	全 国	北 海	青 森	岩 手	宮 城	秋 田	山 形	福 島	茨 城	栃 木	群 馬	埼 玉	千 葉	東 京	神 奈 川	新 潟	富 山	石 川	福 井	山 梨	長 野	岐 阜	静 岡	愛 知	三 重	滋 賀	京 都	大 阪	兵 庫	奈 良	和 歌 山	鳥 取	島 根	岡 山	広 島	山 口	徳 島	香 川	愛 媛	高 知	福 岡	佐 賀	長 崎	熊 本	大 分	宮 崎	鹿 児 島	沖 縄				
		道	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	都	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	府	府	府	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県		
0289 ヤエヤマシロチョウ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
0082 タイワンシロチョウ	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23		
0083 ナミエシロチョウ	232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39		
0084 カワカミシロチョウ	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25		
0085 ベニシロチョウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0303 クモガタシロチョウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0086 イワサキシロチョウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0087 ミヤマシロチョウ	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	16	43	1	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0088 エゾシロチョウ	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0089 ルーミスシジミ	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2	-	-	11	10	-	-	2	-	-	-	-	6	1	-	-		
0090 ムラサキシジミ	1918	-	-	-	4	-	-	2	65	27	1	25	66	50	93	-	8	3	-	27	10	61	63	49	92	19	15	50	39	12	86	29	16	58	39	24	19	78	67	118	130	26	88	79	35	93	111	41	-	-	-	
0091 ムラサキツバメ	477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	2	11	3	3	1	1	1	-	6	14	10	5	19	22	47	71	19	53	46	21	37	61	19	-	-	-	
0290 ラマムラサキシジミ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0092 ウラゴマダラシジミ	1519	99	16	67	8	12	-	6	24	60	26	28	10	31	70	9	13	18	3	80	94	163	99	57	29	18	13	11	30	-	20	19	20	32	18	11	32	95	39	26	7	-	-	16	89	1	-	-	-	-		
0093 チョウセンアカシジミ	75	-	-	36	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0094 ウラキシジミ	622	39	36	57	4	19	36	12	4	19	12	8	1	9	2	29	12	9	1	21	42	50	9	12	9	9	12	13	22	-	1	22	1	19	12	6	4	8	12	4	4	3	2	2	11	3	-	-	-	-		
0095 モモンアカシジミ	242	48	11	24	12	6	35	12	4	7	6	4	-	1	-	6	4	5	-	16	33	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0096 アカシジミ	1366	84	44	51	30	24	69	16	33	44	29	36	26	31	35	34	37	20	5	68	61	64	16	29	45	18	27	25	31	-	23	24	17	46	23	9	10	23	49	16	8	12	5	26	38	5	-	-	-	-		
0304 カシワアカシジミ (キタアカシジミ)	49	25	9	13	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0305 カシワアカシジミ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0097 ウラナミアカシジミ	775	10	14	57	18	20	67	16	30	52	20	22	15	16	25	24	23	9	-	47	33	37	14	16	13	6	15	14	18	2	11	10	3	42	24	7	3	13	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0306 ウラナミアカシジミ 紀南亜種	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0098 オナガシジミ	433	50	21	36	3	6	21	9	1	17	18	8	-	3	2	18	6	11	-	24	49	12	4	4	3	12	2	-	3	2	-	11	8	11	7	-	19	-	12	4	1	-	-	8	3	4	-	-	-	-	-	
0099 ミズイロオナガシジミ	1469	67	40	63	22	24	105	14	44	44	30	32	31	12	40	41	26	26	6	77	68	54	19	37	42	14	34	21	46	3	29	24	20	69	41	12	5	35	34	14	16	10	5	28	37	4	4	-	-	-	-	
0100 ウスイロオナガシジミ	378	44	24	20	5	13	41	11	3	20	15	8	-	1	4	10	13	13	2	7	27	15	-	-	-	4	2	-	5	-	-	21	3	29	11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	
0101 ダイセンシジミ	576	57	33	35	8	24	50	16	7	31	12	3	-	1	6	13	8	10	1	33	65	33	8	8	-	6	7	5	4	-	-	24	3	24	14	4	-	7	-	-	-	-	-	-	3	13	-	-	-	-		
0102 ウラクロシジミ	758	-	39	23	21	17	59	12	4	34	22	12	-	23	3	25	25	20	8	18	41	96	9	48	17	40	28	-	23	-	-	14	1	10	18	5	9	-	13	8	-	-	1	1	4	7	-	-	-	-		
0103 ミドリシジミ	987	107	28	45	14	23	77	5	32	38	13	39	55	9	12	22	20	34	4	37	34	53	15	30	29	12	21	12	17	1	17	11	10	25	23	1	5	5	11	26	-	-	-	5	10	-	-	-	-			
0104 メスアカミドリシジミ	1083	105	45	76	10	17	59	18	-	26	23	19	-	11	3	5	14	11	4	67	86	62	9	74	29	18	23	-	11	3	12	13	6	23	31	13	29	2	24	27	8	-	-	13	26	22	6	-	-	-		
0105 アイノミドリシジミ	625	84	29	44	6	14	30	12	1	32	15	11	-	9	-	13	9	16	3	39	64	35	7	1	13	18	9	2	8	-	1	7	3	6	15	3	9	-	14	21	2	-	-	-	6	9	5	-	-	-		
0106 ヒサツツミドリシジミ	319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	15	-	4	9	2	94	17	17	14	25	7	1	14	2	8	3	7	1	17	8	2	-	6	11	-	-	-	2	-	16	8	-	-	-		
0107 キリシマミドリシジミ	414	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	3	1	13	59	-	47	53	-	-	-	10	11	22	2	-	-	13	8	-	18	30	27	22	15	9	11	16	7	-	-	-		
0108 フジミドリシジミ	555	27	36	13	6	13	27	6	3	8	3	11	-	19	1	11	19	11	2	45	16	50	5	13	13	28	18	-	6	1	3	8	1	4	20	6	16	-	17	13	10	3	-	9	13	9	12	-	-	-	-	
0109 ウラジロミドリシジミ	388	48	23	17	3	18	6	6	2	22	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	16	2	11	8	20	-	-	24	21	25	25	8	-	19	-	-	4	18	28	1	-	-	-	-				
0110 オオミドリシジミ	1097	93	33	40	24	20	71	14	42	43	12	26	39	39	55	28	20	16	1	40	36	49	10	9	16	6	22	9	23	-	9	29	6	42	42	14	4	11	19	19	1	-	1	17	45	2	-	-	-	-		
0111 クロミドリシジミ	159	-	-	6	12	-	17	6	9	19	5	-	-	-	-	-	-	-	-	23	25	3	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	6	3	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-		
0112 エゾミドリシジミ	661	69	33	58	9	16	54	11	2	23	15	5	-	1	-	33	14	18	5	25	54	38	2	-	9	24	12	2	11	1	1	17	2	10	12	3	5	-	8	13	5	-										

0120	ベニモンカラスシジミ	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	3	-	7	-	-	-	-	15	-	-	26	7	-	5	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0121	リンゴシジミ	58	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0122	コツバメ	1914	126	41	98	42	27	120	17	30	38	34	26	10	47	32	38	52	35	10	96	116	178	43	57	47	28	27	31	41	4	27	76	11	28	43	25	7	13	24	41	30	17	28	18	13	18	4	-
0123	キマダラルリツバメ	160	-	-	18	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	12	8	11	-	-	2	5	22	5	12	-	-	38	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0124	ベニシジミ	4289	185	99	170	79	35	195	53	128	127	53	82	95	123	168	81	84	31	9	146	173	136	73	125	129	36	27	64	89	21	104	34	60	118	47	37	28	213	93	105	192	42	106	105	39	105	45	-
0125	ゴイシシジミ	912	21	22	15	24	9	33	22	56	52	13	24	32	39	36	21	31	14	-	22	37	32	3	3	4	2	5	10	27	1	14	8	9	28	18	22	1	16	37	18	38	5	19	31	13	16	9	-
0126	シロモンクロシジミ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0127	カクモンシジミ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-		
0128	クロシジミ	310	-	-	19	1	9	1	11	8	1	3	1	1	-	1	1	2	-	1	5	4	14	27	-	12	9	9	5	20	8	8	11	2	21	5	4	-	1	-	1	12	12	7	28	19	2	4	-
0129	ウラナミシジミ	1376	2	1	-	1	7	18	5	14	27	3	15	38	65	58	2	17	27	2	40	17	19	36	42	56	8	9	27	26	3	63	14	8	29	17	18	8	104	54	61	57	25	55	46	6	39	66	121
0130	オジロシジミ	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	12	63		
0131	アマミウラナミシジミ	260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	4	99	154			

305

[illegible]

310

[illegible]

種多様性調査(動物分布調査)
種別・県別3次メッシュ集計(チョウ類)

種名	全	北	青	岩	宮	秋	山	福	茨	栃	群	埼	千	東	神	新	富	石	福	山	長	岐	静	愛	三	滋	京	大	兵	奈	和	鳥	島	岡	広	山	徳	香	愛	高	福	佐	長	熊	大	宮	鹿	沖					
	国	海	森	手	城	田	形	島	城	木	馬	玉	葉	京	奈	川	潟	山	井	梨	野	阜	岡	知	重	賀	都	阪	庫	良	歌	取	根	山	島	口	島	川	媛	知	岡	賀	崎	本	分	崎	児	縄					
		道	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	都	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	府	
0204	ウラギンヒョウモン	1559	114	70	130	40	24	100	28	9	60	39	7	3	18	6	35	30	22	8	85	117	99	18	7	29	15	15	4	29	5	13	17	14	44	47	17	10	22	38	35	18	9	10	37	34	25	3					
0205	オオウラギンヒョウモン	89	-	-	6	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	1	1	1	5	1	1	1	1	6	1	9	-	-	-	1	4	3	7	12	6	5	3				
0206	ギンボシヒョウモン	500	138	-	1	7	-	9	15	-	26	22	2	-	10	-	6	3	-	-	78	119	56	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0207	ツマグロヒョウモン	2038	-	-	-	-	6	1	-	1	-	2	-	2	-	6	8	18	18	11	2	6	76	70	83	63	28	17	40	38	13	99	32	23	46	34	47	23	127	69	106	180	44	126	99	39	148	142	145				
0208	ウバ・ニホウキ(ウバ・ニホウ)	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7					
0309	ヒメウラベニヒョウモン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
0310	ウスイロネツタイヒョウモン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0311	クビワチョウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0193	タイワンキマダラ	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15			
0209	オオイチモンジ	228	163	-	-	-	-	4	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0210	イチモンジチョウ	2667	119	89	97	40	37	145	28	84	77	37	49	62	110	95	53	52	23	10	115	106	113	90	31	65	27	16	32	35	9	32	40	33	63	44	27	18	126	54	51	93	27	56	58	27	56	16	-	-			
0211	アサマイチモンジ	758	-	32	10	13	17	50	19	22	53	5	15	16	-	22	14	32	10	4	21	50	64	36	21	28	17	11	18	19	3	45	13	7	34	25	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0212	シロミスジ	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36				
0213	ヤエヤマイチモンジ	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45			
0294	ララサミスジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0214	コムスジ	4163	109	58	191	65	22	161	57	110	123	63	79	63	191	162	74	82	64	15	183	139	160	81	70	121	42	31	56	52	22	108	29	49	98	57	40	30	231	94	133	169	38	109	97	54	117	64	-				
0215	リュウキュウミスジ(リュウキュウコムスジ)	270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	201			
0216	ミスジチョウ	1107	106	35	65	10	16	54	24	16	49	20	19	15	35	27	11	11	20	5	50	73	70	32	13	29	23	13	26	67	5	8	13	1	10	11	10	21	6	30	28	4	-	2	10	8	5	1	-	-			
0217	オオミスジ	548	23	9	77	13	5	35	18	5	27	31	11	-	4	-	6	5	6	2	70	92	65	11	23	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0218	フタスジチョウ	336	138	-	21	-	2	-	1	-	6	3	-	-	-	-	6	-	-	-	69	73	12	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0219	ホンミスジ	650	-	1	46	2	8	22	14	-	18	25	12	-	2	4	5	5	8	2	56	68	61	21	8	1	-	7	34	35	4	-	-	12	41	10	1	21	28	10	22	1	1	-	22	11	1	-	-	-			
0220	トラフタテハ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0221	コヒョウモンモドキ	178	-	-	-	-	-	1	-	2	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	20	112	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0222	ウスイロヒョウモンモドキ	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	24	3	62	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0223	ヒョウモンモドキ	162	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	18	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0224	サカハチチョウ	2361	169	73	129	32	32	113	26	21	61	42	34	2	128	50	53	63	33	19	133	149	165	54	25	62	37	18	23	34	14	52	33	20	39	26	24	24	35	60	58	60	13	10	50	20	43	-	-	-			
0225	アカダラ	152	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0226	キタテハ	2896	10	51	97	48	23	100	46	104	94	40	70	93	153	177	49	42	31	4	140	70	114	59	81	101	26	19	48	62	9	72	27	18	62	23	24	21	98	40	69	108	19	76	61	47	106	47	17	-			
0227	シータテハ	1276	169	76	145	46	34	102	23	7	48	46	22	2	14	10	26	19	7	2	106	160	70	31	3	-	-	-	-	2	-	1	25	-	1	-	8	3	5	11	-	-	18	12	22	-	-	-	-	-			
0229	ルリタテハ	3220	74	69	103	64	35	112	34	72	66	36	53	49	95	110	56	52	46	16	147	130	157	55	52	95	32	21	54	51	20	79	32	34	93	42	44	25	153	79	95	87	19	79	51	35	79	88	150	-	-		
0230	キベリタテハ	659	88	45	74	9	18	39	16	-	27	12	11	-	12	-	12	19	11	1	63	101	72	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0228	エルタテハ	457	107	13	31	2	3	16	10	3	27	17	7	-	11	-	3	5	5	-	50	100	38	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0231	ヒオドシチョウ	1513	37	17	21	27	14	79	24	33	44	37	22	16	49	43	42	56	42	20	86	91	75	33	26	51	15	15	31	23	5	42	27	17	51	29	15	18	21	49	56	31	8	5	23	13	32	2	-	-	-		
0232	クジャクチョウ	1308	205	69	154	51	28	135	41	16	37	38	18	1	14	9	26	34	13	1	162	181	67	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0233	コヒオドシ(ヒメヒオドシ)	249	163	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	5	-	6	37	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0235	ヒメアカタテハ	2000	64	33	47	10	24	58	14	35	39	21	39	58	49	51	43	33	39	2	45	48	52	49	47	44	17	11	29	48	4	72	18	16	47	25	23	16	102	65	38	96	32	106	47	20	50	85	89	-	-		
0236	アカタテハ	3171	69	60	79	41	35	111	38	58	64	42	44	57	115	110	59	49	57	11	108	112	124	60	36	113																											

312

[illegible]

種の多様性調査(動物分布調査)
種別・県別3次メッシュ集計(チョウ類)

種名	全	北	青	岩	宮	秋	山	福	茨	栃	群	埼	千	東	神	新	富	石	福	山	長	岐	静	愛	三	滋	京	大	兵	奈	和	鳥	島	岡	広	山	徳	香	愛	高	福	佐	長	熊	大	宮	鹿	沖	
		海	森	手	城	田	形	島	城	木	馬	玉	葉	京	奈	潟	山	川	井	梨	野	阜	岡	知	重	賀	都	阪	庫	良	歌	取	根	山	島	口	島	川	媛	知	岡	賀	崎	本	分	崎	児	縄	
	国	道	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	都	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	府	府	府	府	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県
0285 クロコノマチョウ	1179	-	-	-	-	-	-	-	11	4	-	-	1	53	3	31	-	-	2	1	42	22	22	162	43	80	7	12	14	10	8	79	10	2	30	21	15	13	26	38	87	35	33	68	51	28	74	35	6
0286 オビコノマチョウ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
0313 ルリモンジャノメ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
チョウ類	213793	11185	4240	7768	3061	2097	8121	2504	4265	6131	3188	3051	3252	6116	6353	3484	3931	2649	836	8795	10461	10333	5028	4284	5402	2385	1756	2585	3584	785	4463	2815	2089	5265	3448	2290	1586	6341	4343	5390	6695	1875	4743	4408	2510	5149	4851	7902	

3. 考察

(1) 総論

チョウ類は世界に広く分布し、一部の肉食性の種を除きすべてのものが幼虫期には特定の植物(寄主植物)に依存する。また、分類学的にも生態学的にもよく研究されており、明瞭な斑紋と昼行性のために識別が容易である等の点で、チョウ類はとくに植生の状態を反映するよい指標生物と考えられている。実際、イギリスやアメリカ、日本等において、チョウ類のトランセクト調査(ルートセンサス)による自然環境評価等が行われている。

アマチュアを含めチョウ類の研究者・研究家は多く、図鑑類の整備も進んでいることから、この生物群においてはどの地域でも相の解明率はきわめて高く、現在世界から約 18,000 種が知られている。これは日本においても同様で、本調査では、現時点での邦産土着種すべてを含む 276 タクサ(274 種+2 亜種)についての精度の高い情報が集められている。このように質、量ともにレベルの高い調査が実現したのは、全国のチョウ類研究家有志の無償ボランティアとしての協力の賜物であり、この部門の世話人として深く感謝の意を表したい。

今回の調査では、前回までアカシジミ *Japonica lutea* と混同されていたキタアカシジミ *J. onoi* を分離し、さらに広島県冠高原に生息する亜種 *J. onoi mizobei* を別個に取り扱った。また、紀伊半島南部から発見されたウバメガシを食樹とするウラナミアカシジミの亜種も別個に扱った。一方、カラスアゲハとは別種とされることの多い沖縄本島特産のオキナワカラスアゲハ *Papilio okinawaensis* (カラスアゲハの地理的亜種と考える場合の学名は *Papilio bianor okinawaensis*) は、今回の調査でもカラスアゲハとして取り扱われているのでご了承ください。なお、少数ではあるが一部にかなり古い記録(現在ではすでに消滅していると考えられる地域)が含まれていることもご了承ください。

(2) 分布の概要

① 分布状況による分布型の分類

南北に長く、寒帯から亜熱帯までの気候帯を含む日本は、狭い国土ながら豊かなチョウ相を有している。おおまかに言えば、北海道から中部山岳地帯にかけての高標高の地域には寒帯から亜寒帯の植生に結びついた旧北区・新北区の「北方系」のチョウ類が生息し、南西諸島から九州、四国、本州の太平洋南岸低地にかけては亜熱帯・暖温帯の植生に結びついた東洋区の「南方系」のチョウ類が分布している。一方、本州を中心とする北海道から九州にかけての冷温帯、中間温帯、暖温帯地域には、いわゆる日華区系のチョウ類が広く分布している。日華区系のチョウ類には、ギフチョウ、アサマイチモンジ、フジミドリシジミのような日本固有種やヒメギフ

チョウ、スジグロシロチョウ、オオムラサキのように日本海を取り巻く地域に生息する種、キリシマミドリシジミ、ヒメジャノメのようにヒマラヤ、インドシナ半島北部から中国、台湾、日本にかけて生息する種が含まれる。

このような日本産チョウ類の分布の概要を考慮に入れて、本調査で対象とした全タクサ(種と亜種、以下「種」)を整理した。この調査で確認されたチョウ類を土着種、偶産種、導入種に分けると、それぞれ 236 種(2 亜種を含む)、37 種、3 種、合計 276 種であった。ここでは土着種を、生活史を完結させながら、長期にわたりその土地に継続的に生息している種(導入種を除く)とした。アサギマダラは寒冷地や高標高地では夏季のみに見られ、逆に温暖地の海岸線では夏季には見られなくなる。本種やイチモンジセセリ、ヒメアカタテハのように季節的な移住が生活史に組み込まれている種にあっては、毎年利用される季節的な生息地も土着地と考えた。

偶産種は、リュウキュウムラサキやヤエヤマムラサキのように日本国内で頻繁に記録されるが日本国内で 1 年を通じて生活史を完結していないと考えられる種、あるいはウラベニヒョウモンやソテツシジミのように一時的に発生したことがある種としたが、導入種は除外した。この中にはおそらく、ヒメアサギマダラやタイワンアサギマダラ等、アサギマダラからの類推で南西諸島が季節的な生息地になっていると考えられる種が含まれている。

導入種は、人の手により国外からもたらされ、発生が継続、あるいは一時的に発生したと考えられる種で、ここではホソオチョウ、キシタアゲハ、バナナセセリの 3 種を可能性がきわめて高いものとしてあげた。ホソオチョウは 1978 年に東京都日野市で発見された後、数年で東京、神奈川、山梨、埼玉等関東の各都県に拡散、1993 年以降は京都府等近畿や中国地方でも記録されるようになった。本種は意図的に国外から持ち込まれ、各地に放たれていると考えざるを得ない。キシタアゲハは八重山諸島波照間島で 1995 年から 1997 年にかけて発生したが、現在では発生は終息している。本種の最寄の産地は台湾南部であり、また海上移動する種でもないことから、やはり人為的な導入の可能性が高い。バナナセセリは 1971 年に沖縄本島で発見され、その後も記録が継続している。本種はインドシナ半島に広く分布するが、台湾やフィリピンには産地がないことから、当時ベトナム戦争のために往来していた軍用機によりベトナム周辺より非意図的に導入されたものと考えられる。

土着種については、さらに広域分布種(209 種)と狭域分布種(27 種、2 亜種を含む)に分け、前者は連続分布(179 種)と離散分布(30 種)に、後者については本土分布(17 種、2 亜種を含む)と島嶼分布(10 種)に分けた。狭域分布種は、ウスバキチョウのような高山チョウやアサヒナキマダラセセリ等の島嶼性の種のように、日本国内において 1~数ヶ所の限られた地域に隔離分布する種とし、それ以外の土着種を広域分布種とした。また離散分布種は、広域分布種のうちオオイチモンジやウラジャノメのように 2 ヶ所以上の互いに隔離しているがまとまった分布域をもつ種とし、それ以

外を連続分布種とした。ただし、複雑な地形をした日本では、文字どおり連続的に分布する種はモンシロチョウやベニシジミ等の移動性が高く、低地から高地まで見られる種に限られるため、連続分布種にはさまざまな程度に断続分布する種を含めた。

表 1 本調査で確認されたチョウ類の分布状況による分類

土着種(236種・2亜種含む)	広域分布 (209種)	連続型(179種)
		離散型(30種)
	狭域分布 (27種)	本土型(17種)
		島嶼型(10種)
偶産種(36種)		
導入種(3種)		

②全国型・北偏型・中央型の広域分布種(表 2)

連続分布する種のうち、10 種は北海道から南西諸島まで分布するが(全国型)、イチモンジセセリ、アサギマダラ、ヒメアカタテハの 3 種は夏季にのみ東北日本で繁殖する「季節移住型」である。ただし、テングチョウは近年、北海道からの記録が途絶えている。

「北偏型」は、北海道およびそれ以南、屋久島周辺までの地域に連続的に広く分布する種で、84 種と最も多くを含む。そのうち北海道特産は 11 種で、そのうちエゾシロチョウ、エゾヒメシロチョウ、アカマダラの 3 種は全域に、残りの 8 種は渡島半島を除く地域に分布する。

オオモンシロチョウは 1996 年に余市と札幌で発見された後、急激に分布を拡大し、現在でも北海道全域と青森県の北部で発生を継続しているため、ここでは土着種とみなした。キタアカシジミの北日本亜種(原名亜種)は、北海道と青森、岩手両県からのみ確認されているが、今後分布情報が増えれば分布範囲が広がる可能性がある。

北偏型の南限はさまざまであるが、四国を含み九州まで分布するものが 45 種と最も多く、落葉樹林性のミドリシジミ類やヒョウモンチョウ類等の多くが含まれる。さらに屋久島まで分布するものも 11 種と多い。このうち、キマダラセセリ、スジグロシロチョウはトカラ列島まで、ルリシジミは奄美諸島まで分布することが知られるが、今回の調査では現況を明らかにできなかった。中部地方まで分布する種は 3 番目に多く、オオゴマシジミ、クジャクチョウ、ベニヒカゲ等が含まれる。

北海道と南西諸島には分布せず、本州、四国、九州に分布する「中央型」は 19 種を含み、そのうちギフチョウ、アサマイチモンジ等 7 種が本州特産である。また本州、四国、九州に分布する種もナミヒカゲ等 7 種があるが、オオウラギンヒョウモンやクロシジミ、スジボソヤマキチョウでは産地の減少が調査結果に顕著に表れている。中部・関東以西の暖温帯照葉樹林に断続的に分布するキリシマミドリシジミ、

表2 全国型・北偏型・中央型の広域分布種 太字は日本固有種、下線は環境省(2000)のレッドリスト掲載種

			セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備 考
全国型 (10種)	定住型			ナミアゲハ カラスアゲハ	モンシロチョウ モンキチョウ		テングチョウ		アカタテハ ルリタテハ		7	
	季節移住型		イチモンジセセリ					アサギマダラ	ヒメアカタテハ		3	
北偏型 (北海道以南) (84種)	北海道特産	渡島半島以外	カラフトカネマダラセセリ	ヒメウスバシロチョウ		リンゴシジミ ジョウザンシジミ カラフトルリシジミ			カラフトヒョウモン ホソバヒョウモン	シロオビヒメヒカゲ	8	
		全域			エゾシロチョウ エゾヒメシロチョウ				アカマダラ		3	
	北海道～東北北部				オオモンシロチョウ	キタカシマ北日本亜種 カバイロシジミ					3	
	北海道～中部					ムモンアカシジミ オオゴマシジミ			クジャクチョウ オオミスジ エルタテハ キベリタテハ	ベニヒカゲ	7	
	北海道～中国		コキマダラセセリ			ジョウザンミドリシジミ				オオヒカゲ	3	
	北海道・本州・四国			ウスバシロチョウ		ウラナミアカシジミ ウラクロシジミ					3	
	北海道・本州・九州					ダイセンシジミ					1	
	北海道・本州・四国・九州		ミヤマセセリ ダイミョウセセリ ギンイチモンジセセリ ヒメキマダラセセリ コチャバネセセリ オオチャバネセセリ	オナガアゲハ	エゾスジグロシロチョウ	ウラゴマダラシジミ ウラキンシジミ アカシジミ オナガシジミ ミズイロオナガシジミ ミドリシジミ メスアカミドリシジミ アイノミドリシジミ エゾミドリシジミ オオミドリシジミ フジミドリシジミ トラフシジミ カラスシジミ ミヤマカラスシジミ ゴツバメ ベニシジミ ゴイシシジミ スギタニルリシジミ		ウラギンスジヒョウモン オウギノシジミ ミドリヒョウモン クモガタヒョウモン メスグロヒョウモン ウラギンヒョウモン イチモンジチョウ ミスジチョウ サカハチチョウ キタテハ ヒオドシチョウ コムラサキ ゴマダラチョウ オオムラサキ	ジャノメチョウ ヒメキマダラヒカゲ クロヒカゲ サトキマダラヒカゲ キマダラモドキ	45	ベニシジミは種子島まで	
	北海道・本州・四国・九州・屋久島		キマダラセセリ	キアゲハ ミヤマカラスアゲハ	スジグロシロチョウ ツマキチョウ	ルリシジミ ツバメシジミ			コミスジ	ヒメウラナミジャノメ ヤマキマダラヒカゲ ヒメジャノメ	11	キマダラセセリ、スジグロシロチョウはトカラ列島まで、ルリシジミは奄美諸島まで
中央型 (本州以南) (19種)	本州特産	本州全域							アサマイチモンジ		1	
		中部～中国		ギフチョウ						ヒメヒカゲ	2	
		東北～中部				ミヤマシジミ					1	
		中部のみ							コヒョウモンモドキ		1	
		中国・近畿のみ				ヒロオビミドリシジミ			ウスイロヒョウモンモドキ		2	
	東北～中国・四国・九州		ミヤマチャバネセセリ		スジボソヤマキチョウ	クロシジミ			オオウラギンヒョウモン ホシミスジ	ヒカゲチョウ コジャノメ	7	
	中部・関東～中国・四国・九州		ホソバセセリ			キリシマミドリシジミ ヒサマツミドリシジミ				ウラナミジャノメ	4	
	紀伊半島～四国・九州					サツマシジミ					1	

表3 南偏型の広域分布種 太字は日本固有種、下線は環境省(2000)のレッドリスト掲載種

			セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備 考
南偏型 (南西諸島以北) (66種)	東北北部～中国・四国・九州・南西諸島		アオバセセリ	クロアゲハ ジャコウアゲハ	キチョウ	ヤマトシジミ			スミナガシ		6	
	東北南部～中国・四国・九州・南西諸島			アオスジアゲハ モンキアゲハ	<u>ツマグロキチョウ</u>	ムラサキシジミ ウラギンシジミ					5	
	関東・中部～中国・四国・九州・南西諸島		チャバネセセリ			ウラナミシジミ シルビアシジミ			ツマグロヒョウモン	クロコノマチョウ	5	
	近畿・中国・四国・九州・南西諸島			ミカドアゲハ ナガサキアゲハ		ムラサキツバメ			イシガケチョウ		4	
	紀伊半島南部・四国・九州・南西諸島					ヤクシマルリシジミ タイワンツバメシジミ					2	
	中国西部・九州・南西諸島		クロセセリ								1	
	九州南部・南西諸島				ウスキシロチョウ ツマベニチョウ			カバマダラ	タテハモドキ		4	
	南西諸島のみ	トカラ～八重山				アマミウラナミシジミ					1	
		奄美～八重山	オキナワビロウドセセリ ヒメイチモンジセセリ オオシロモンセセリ	シロオビアゲハ	ナミエシロチョウ	<u>イワカワシジミ</u> オジロシジミ タイワンクロホシシジミ		<u>リュウキュウアサギマダラ</u> オオゴマダラ	リュウキュウミスジ	<u>リュウキュウヒメジャノメ</u> ウスイロコノマチョウ	13	
		沖縄～八重山 (台湾にも分布)	ユウレイセセリ クロボシセセリ	ベニモンアゲハ		<u>ハマヤマトシジミ</u>		ツمامラサキマダラ	<u>コノハチョウ</u>		6	
		八重山 (台湾にも分布)	テツイロビロウドセセリ タイワンアオバセセリ コウトウシロシタセセリ ネッタイアカセセリ トガリチャバネセセリ	オナシアゲハ	タイワンキチョウ ウラナミシロチョウ タイワンシロチョウ	ヒメウラナミシジミ ルリウラナミシジミ		スジグロカバマダラ	カバタデハ タイワンキマダラ シロミスジ ヤエヤマイチモンジ アオタテハモドキ メスアカムラサキ	シロオビヒカゲ	19	ウラナミシロチョウ は宮古まで

表4 離散型の広域分布種

			セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備 考
北偏型 (北海道以南) (22種)	北海道+東北～中部			<u>ヒメギフチョウ</u>					ヒョウモンチョウ ギンボシヒョウモン フタスジチョウ		4	
	北海道+中部					<u>アサマシジミ</u>			コヒオドシ コヒョウモン オオイチモンジ	<u>クモマベニヒカゲ</u>	5	
	北海道+中部・中国									ウラジャノメ	1	
	北海道+本州+四国		<u>チャマダラセセリ</u>							ツマジロウラジャノメ	2	
	北海道+本州+九州		<u>スジグロチャバネセセリ</u>		<u>ヒメシロチョウ</u>	ハヤシミドリ ウスイロオナガシジミ <u>ゴマシジミ</u> <u>ヒメシジミ</u>					6	
	北海道+本州+四国+九州		キバネセセリ ヘリグロチャバネセセリ			ウラジロミドリシジミ			シータデハ		4	
中央型 (7種)	本州特産	本州全域				<u>キマダラルリツバメ</u>					1	
		東北+中部			ヤマキチョウ						1	
		中部+中国							ヒョウモンモドキ		1	
	本州・四国・九州					クロツバメシジミ				<u>クロヒカゲモドキ</u>	2	
	本州+九州					クロミドリシジミ					1	
	本州+対馬		<u>ホシチャバネセセリ</u>								1	
島嶼型	対馬+八重山				<u>タイワンモンシロチョウ</u>						1	

ヒサマツミドリシジミもこの型に含まれる。一方、紀伊半島以西に分布するサツマシジミは、近年、北方・東方へ分布を拡大していることが、調査結果から読み取れる。

③南偏型の広域分布種(表 3)

南西諸島を含みそれ以北に連続的に分布する「南偏型」には 66 種が含まれ、ウラナミシジミやカバマダラ、メスアカムラサキのような汎世界種、準汎世界種を除けば、ほぼすべてが東洋区、インド・オーストラリア区の種である。ただし、奄美諸島から八重山諸島まで分布するリュウキュウヒメジャノメは、北海道から屋久島までの本土部分に分布するヒメジャノメの置換種で、日本固有種である。なお、八重山諸島のみ、あるいは八重山諸島と沖縄諸島だけに分布する種のうち、台湾には分布しない種は狭域分布・島嶼型として扱った。また、近年記録が増加しはじめた種のうち、期間が短いものや発生の継続が認められないものは偶産種として扱った。

南偏型の種の中には、近年、北方・東方への分布拡大が顕著なものが少なくない。ベニモンアゲハは八重山諸島では 1968 年以降、宮古諸島では 1975 年以降継続的に発生していたが、1992 年頃から沖縄本島でも記録が増加している。また、ツマムラサキマダラは 1968 年に西表島で発見され、1990 年前後から八重山諸島、続いて沖縄諸島、奄美諸島で記録が増加している。両種の分布拡大のようすは調査結果からも読み取ることができる。

本土部分で分布拡大が調査結果に表れている種もある。カバマダラの土着北限は奄美諸島から南九州と考えられるが、最近、四国や紀伊半島でも記録が増加している。同様に、ナガサキアゲハは三重県付近、ツマグロヒョウモンは中部地域、ムラサキシジミ、ウラギンシジミは宮城県付近、クロアゲハは青森県付近での記録の増加が読み取れる。

④離散型の広域分布種(表 4)

広域分布する種のうち、「離散型」の分布をする種は 30 種あり、そのうち 22 種が北海道とそれ以南の地域にまとまった分布域をもつ。典型的なのは北海道の低地と中部山岳地帯に分布するコヒオドシ、オオイチモンジ等 5 種で、ヒメギフチョウ、ヒョウモンチョウ等 4 種のように東北にも分布する種もある。ウラジャノメは北海道、中部に加えて中国山地にも隔離した分布域をもつ。チャマダラセセリとツマジロウラジャノメはともに北海道、本州、四国に特異な分布状態を示すが、とくに前種はパッチ状の分布域を散りばめたユニークな様態を示す。ハヤシミドリシジミ、ヒメシロチョウ、ヒメシジミ等 6 種は北海道から中部地方まで連続的に分布するほか、中国地方と九州に離れた分布域をもつ。キバネセセリ、ヘリグロチャバネセセリ、ウラジロミドリシジミ、シータテハの 4 種は本土 4 島に広く分布するが、一部

に分布のギャップが見られる。

離散型の種のうち、残り 7 種は、北海道からは記録されず、本州を中心に散漫な分布状態を示す。そのうちキマダラルリツバメ、ヤマキチョウ、ヒョウモンモドキの 3 種は本州特産であるが、分布域の縮小が調査結果から読み取れる。ヤマキチョウは中部地方の主要な分布圏以外に岩手県からも記録されていたが、後者については記録が途絶えている。ヒョウモンモドキは、かつては東北南部から中国地方にかけて分布していたが、現在の確実な産地は広島県内のみとなった。ホシチャバネセセリは東北から中国まで近畿を除き分布するほか、対馬に分布するというユニークな種である。クロミドリシジミも本州内では類似した分布状態を示し、九州山地に孤立した産地がある。両種とも本州内の記録は近年、減少傾向である。クロツバメシジミは中部地方と瀬戸内海の沿岸地域、九州北部の 3 大分布域をもつ。クロヒカゲモドキは関東北部から中国・四国まで比較的連続的に分布するが、九州山地と岩手県に孤立した分布域をもつ。

以上のような本土型の離散分布は、前述の北偏型・中央型連続分布の衰退型あるいは遺存型と考えられるが、実際、29 種のうち 16 種がレッドリスト掲載種になっている。これに対して、タイワンモンシロチョウは対馬と八重山諸島から記録されるが、それぞれ朝鮮半島、台湾に分布する別亜種に属し、それらの南限、東限の集団とみなすことができる。

⑤本土型の狭域分布種(表 5)

狭域分布する 29 種のうち 17 種が本土に分布し、さらにそのうち 4 種が北海道、9 種が本州のそれぞれ特産種である。北海道特産種のうち、ウスバキチョウ、アサヒヒョウモン、ダイセツタカネヒカゲの 3 種は大雪山群、ヒメチャマダラセセリは日高山系のアポイ岳のみから記録されている。本州特産種では、アカセセリ、タカネキマダラセセリ、クモマツマキチョウ、ミヤマモンキチョウ、ミヤマシロチョウ、タカネヒカゲの 6 種が中部山岳地帯のみに分布する。このうちアカセセリとミヤマシロチョウについては、調査記録から分布域の縮小が読み取れる。チョウセンアカシジミは、岩手、山形両県にのみ分布していたが、新潟県内に導入された個体群が定着したと考えられる。このほか紀伊半島南部に分布するウラナミアカシジミ南紀亜種と広島県の冠高原から記録されているキタアカシジミ冠高原亜種が、本土型の狭域分布種に含まれる。

ベニモンアカシジミは中部、近畿、中国、四国の 4 地域にきわめて局地的に分布する。また、ゴイシツバメシジミは九州山地と紀伊山地のごく狭い範囲から記録されるが、近年減少傾向である。オオルリシジミは東北北部、中部、九州の 3 地域に分布していたが、東北北部では既に絶滅、中部地域でも極度に衰退した。ルーミスシジミは房総半島、紀伊半島、中国西部、四国、九州から記録が継続しているが、

表5 本土型の狭域分布種 太字は日本固有種、下線は環境省(2000)のレッドリスト掲載種

		セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備考
北海道特産		<u>ヒメチャマダラセセリ</u>	<u>ウスバキチョウ</u>					<u>アサヒヒョウモン</u>	<u>ダイセツタカネヒカゲ</u>	4	
本州特産	東北のみ				<u>チョウセンアカシジミ</u>					1	
	中部・関東のみ	<u>アカセセリ</u> <u>タカネキマダラセセリ</u>		<u>クモマツマキチョウ</u> <u>ミヤマモンキチョウ</u> <u>ミヤマシロチョウ</u>					<u>タカネヒカゲ</u>	6	
	近畿のみ				<u>ウナミアカシジミ</u> 紀南亜種					1	
	中国のみ				<u>キタカシジミ</u> 冠高原亜種 (<u>カシワアカシジミ</u>)					1	
本州（中部・近畿・中国）+四国					<u>ベニモンカラスシジミ</u>					1	
本州（東北・中部）+九州					<u>オオルリシジミ</u>					1	
本州（紀伊半島）+九州					<u>ゴイシツバメシジミ</u>					1	
本州（関東以西）+四国+九州					<u>ルームスシジミ</u>					1	

表6 島嶼型の狭域分布種

		セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備考
南西諸島	奄美							<u>アカボシゴマダラ</u>		1	
	沖縄							<u>フタオチョウ</u>	<u>リュウキュウウナシジャノメ</u>	2	
	沖縄+八重山（台湾に分布しない）				<u>リュウキュウアホシシジミ</u>					1	
	八重山（台湾に分布しない）	<u>アサヒキマダラセセリ</u>							<u>マサキウナシジャノメ</u> <u>ヤエヤマウナシジャノメ</u>	3	
小笠原		<u>オガサワラセセリ</u>			<u>オガサワラシジミ</u>					2	
対馬（韓国に分布しない）					<u>ツシマウラボシシジミ</u>					1	

表7 偶産種 導入種

			セセリチョウ科	アゲハチョウ科	シロチョウ科	シジミチョウ科	テングチョウ科	マダラチョウ科	タテハチョウ科	ジャノメチョウ科	タクサ数	備考
偶産種 (36種)	西南日本	主に八重山諸島で記録		コモンタイマイ	キシタウスキシロチョウ ヤエヤマシロチョウ クロテンシロチョウ	ラمامラサキシジミ カクモンシジミ シロウラナミシジミ ウスアホシ ^g ウナシジミ ムササキ ^g ウナシジミ ホリシャルリシジミ ソテツシジミ		ヒメアサギマダラ コモンマダラ スジグロシロマダラ (コウトウマダラ)	ウラベニヒョウモン ^g キ イワサキタテハモドキ ヤエヤマムラサキ		17	
		主に南西諸島で記録				クロマダ ^g ラソツシジミ		タイワンアサギマダラ ルソンアサギマダラ ミナミコモンマダラ マサキルリマダラ クルーギルリマダラ ミダムスルリマダラ シロオビマダラ	イワサキコノハ ヒョウマダラ		10	
		南西諸島・九州などで記録			ホシボシキチョウ カワカミシロチョウ	タッパンルリシジミ		オオカバマダラ ウスコモンマダラ	リュウキュウムラサキ	オビコノマチョウ	7	
		主に小笠原諸島と南西諸島で記録				ホリイコシジミ		マルバネルリマダラ			2	
	東北日本				チョウセンシロチョウ						1	
導入種 (3種)	発生が現在も継続		バナナセセリ (沖縄本島)	ホソオチョウ (関東近畿中国)							2	
	発生は既に終息			キンタアゲハ (波照間島1995-97)							1	

奈良県春日山のように記録が完全に途絶えた産地もある。

以上の 17 種の本土型狭域分布種は、すべて国外にも分布することから、かつて日本国内に広く分布し、遺存的になったものと考えられる。これら 17 種のうちウラナミアカシジミ南紀亜種を除く 16 種が環境省のレッドリスト掲載種になっている。

⑥島嶼型の狭域分布種(表 6)

狭域分布種のうち島嶼にのみ分布するのは 10 種あり、そのうち 7 種が南西諸島に、小笠原諸島に 2 種と対馬に 1 種が分布する。これらのうち、沖縄諸島に分布するリュウキュウウラナミジャノメ、八重山諸島のマサキウラナミジャノメ、ヤエヤマウラナミジャノメ、アサヒナキマダラセセリ、小笠原諸島のオガサワラセセリ、オガサワラシジミの 6 種は日本固有種とされる。また、アカボシゴマダラは奄美諸島、フタオチョウは沖縄中北部、リュウキュウウラボシシジミは沖縄本島と石垣島、西表島のみに分布する日本固有亜種である。

(2) 調査結果の評価

今回の調査では、1992 年以前の調査結果と 1993 年以降の調査結果を識別できるように 1 枚の地図上に表示した。この処理により、各種の分布状態の時間的変化が把握しやすくなった。また、狭い範囲に分布する種については、拡大した地図上に調査結果を表示した。このことにより、島嶼や山岳地帯に分布する種等の記録位置が詳細に把握できるようになった。この 2 つのデータ処理は、現在、日本産のチョウ類について問題になっている 2 つの課題、すなわち、一部の在来種の衰退傾向および南方系の種の侵入・北上・東進傾向を解析するうえでたいへん有用と思われる。

一部の種における衰退傾向については、たとえばオオウラギンヒョウモンは 1960 年代頃までは本州全域と四国、九州に広く分布していたが、1970 年代以降、急激に各地の個体群が崩壊し、現在では九州と中国地方西部に残存するにすぎない。完全とは言えないが、本調査の結果からこのような本種の衰退を読み取ることができる。同様のことはオオルリシジミ等についても言える。南方系の種の侵入・北上・東進傾向については、前述のように、ベニモンアゲハ、ツمامラサキマダラ、カバマダラ、ナガサキアゲハ、ツマグロヒョウモン、ムラサキシジミ、ウラギンシジミ、クロアゲハといったチョウで明確な分布拡大を調査結果から読み取ることができた。南方系の種の北方へ向かっての分布拡大は、近年における気候の温暖化傾向に関係した現象と考えられ、本調査はその野生生物に対する影響を明らかにできる可能性がある。また、交通機関の発達とそれともなう人や物の移動の広域化により、意図的、非意図的に関わらず、多くの生物がその分布域の外部に導入され、農林水産業への経済的被害、人間への健康被害ばかりでなく在来生物の生物多様性の減少という問題が注目されるようになった。本調査では多くの偶産種と少数ではあるが 3 種の外来種の分布状態を把握

することができた。

したがって、これまでのように過去と現在の調査結果を合わせて、各々の種の分布の全貌を明らかにするというのではなく、今後、本調査は日本産チョウ類各種の分布変化を解析し、保護・保全等の施策に利用する方向に力点を移す必要があると考えられる。しかし、微妙な分布の変化を把握しようとする場合にとくに問題となるのは、調査記録のない、あるいは極めて少ない地域をどうするかである。たとえば島嶼部については、奄美大島、沖縄本島、西表島、石垣島等調査員が比較的よく訪れる主要な島以外は寄せられるデータが少ない。これは中部山岳地帯や北海道の山や地域についても同様である。今後は、分布データの集まりにくい地域については予算を確保してでも調査を行う必要があるだろう。

(石井 実)

4. まとめ

(1) 調査の概要

種の多様性調査における動物分布調査は、哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、淡水魚類、昆虫類(トンボ類、セミ類及び水生半翅類、チョウ類、ガ類の一部、甲虫類の一部)、貝類(陸産貝類、淡水産貝類)を調査対象に実施した。本調査においては、鳥類を除き調査方法は前回は踏襲し、種の同定能力のある専門研究家に協力を要請し、分布情報の提供を求めたものである。結果として現在まで約 5,300 名の協力が得られ、延べ報告件数はおよそ 108 万件にのぼった。これらの分布に関する原情報は、3 次(約 1km × 1km)メッシュの情報であるが、分布図に整理するに際しては 2 次(約 10km × 10km)メッシュに変換して表示した。分布図は、報告のあった全ての種について作成し、分類群ごとの分冊(哺乳類、両生類・爬虫類、淡水魚類、トンボ類、チョウ類、ガ類、セミ類及び水生半翅類・甲虫類、貝類の 8 分冊)としてとりまとめた。なお、前述のとおり鳥類に関しては他の分類群とは分け、別途とりまとめられる。

(2) 動物分布調査全般について

動物分布調査は、生物地理学、生態学等の自然科学の基礎資料になるとともに、動植物保護管理のための施策立案に客観的な情報を提供することを目的に、人為的、自然的要因により変化し続けるわが国の生物相を網羅的に記録することを目指しているものである。

なお、この調査を通じて、特定の目的に利用が限られていた各種の調査結果や、公開の機会が限られていた個人の観察記録等が有効な分布情報として蘇生されるよう期待した。

今回の調査では、ごく限られた期間のうちに、約 2,700 種についての分布情報が得られた。さらに前回からの調査の累積により、調査対象種の約 95%を占める 2,800 種以上の分布情報が分布図化された。分布情報に空白域があって全ての分布図が全国的な分布状況を表しているわけではないが、「分布パターンを表している」と判定された分布図が前回よりさらに増え、全体の 8 割近くを占めていること、分布に関するいくつかの新しい知見が得られたこと等が今回の動物分布調査の成果である。なお、今回の調査では、過去の調査に引続き、全国の専門家の協力によりデータを収集する、という調査体制がとられたが、前回にも増して多くの専門研究者の理解が得られた。これは、今後の動物分布調査継続に明るい展望を与えるものである。

(3) 昆虫(チョウ)類の調査について

昆虫(チョウ)類についての調査の概況は次のとおりである。

①調査対象種

わが国に生息するチョウ類の全種 311 種(亜種を含む・以下同様)を調査対象とした。

②調査員と分布情報

調査は、昆虫類分科会検討員より推薦された専門研究者のうち、551 名の参加協力により実施され、269 種(累積種数 276 種)について 139,642 件(累積件数 307,069 件)の分布情報が得られた。

③分布図

分布図は、276 枚が作成された。分布図には、それぞれの種の分布がどの程度表現されているか、その程度を判定し短いコメントを付したが、「分布パターンを表している」と判定されたものは 260(前回比+21)枚、「やや情報不足」と判定されたものは 9(同-11)枚、「情報不足」と判定されたものは 0(同±0)枚である。また「判定不能」とされたものが 7 枚であった。なお、特に注意を要するものについては個別に短いコメントを付した。

(4)今後の課題

今回の調査では多くの専門家の協力が得られ、広い地域から情報を集めることができたため、前回調査に比べ分布図の精度は相当上がったと評価できる。チョウ類は他の分類群の調査に比しても、調査員数は多い。しかし、現在の調査手法は、多数の種の分布概要を把握するための手法であり、特定の種の詳細な分布をフォローアップすることには本来適していない。チョウ類に関しては、現在の手法で得られる情報は飽和点近くに達したと考えられ、今回と同様の調査法のみには頼ったのでは、空白を埋めるのは今後も困難であろう。分布情報収集体制を強化するためには、重点的に調査対象を絞ったり、現地調査を行う方策を検討することも一案である。

チョウ類では、大半の種で全国分布の概要が判明してきた。さらなる段階としては、分布状況の変遷を知り、保護施策等につなげて行くことが必要であろう。そのためには、過去の文献記録や既存標本のデータ収集等も必要である。特にレッドデータブック掲載種の動向を把握するためや、レッドデータブック改訂の基礎資料としても、これらの分布の動態を継続的に把握しておくことは重要であり、国土の生物多様性情報の基盤として位置付けられるものである。近年急速に分布域を狭めている絶滅のおそれのある種に関しては、過去に発表された分布記録の収集を行うとともに、今後の分布の動向を注視する必要がある。このような種についても、今回の調査で構築された専門家とのネットワークを活用すると同時に、前記のように現地調査チームによるモニタリングを行うこと等も検討されるべきであろう。

第 3 部 資料

1. 自然環境保全基礎調査検討会名簿

(平成8年度～14年度 役職は検討員参画期間中で最新のもの)

昆虫類分科会

座長 森本 桂	九州大学名誉教授
朝比奈正二郎	国立予防衛生研究所名誉所員
石井 実	大阪府立大学大学院農学生命科学研究科教授
井上 寛	大妻女子大学名誉教授
上野 俊一	国立科学博物館名誉研究員
枝 重夫	松本歯科大学名誉教授
大野 正男	東洋大学名誉教授
大和田 守	国立科学博物館動物研究部昆虫第一研究室長
倉橋 弘	国立感染症研究所昆虫医科学部媒介生態室長
佐藤 正孝	名古屋女子大学大学院生活科学研究科教授
白水 隆	九州大学名誉教授
多田内 修	九州大学大学院農学研究院生物資源開発管理学部門助教授
谷 幸三	奈良県立奈良商業高等学校教諭
内藤 親彦	神戸大学農学部教授
林 正美	埼玉大学教育学部教授
山崎 柄根	東京都立大学名誉教授
渡辺 泰明	東京農業大学名誉教授

2. 種の多様性調査(動物分布調査) 調査のてびき

平成 9(1997)年夏に調査協力者に配布したもの。

'97-98 種の多様性調査 (動物分布調査)

●調査のてびき●

はじめに

種の多様性調査（動物分布調査）に参加協力いただきありがとうございます。

環境庁では、数多くの専門家の方々の御協力により、我が国の動物の分布の概況を把握する今回と同様の調査を過去２回にわたり実施しており、これまでに約2,000 種の野生動物の分布図をまとめています。しかし、まだ、情報が得られず分布図が作成されていない種や、分布情報の乏しい種が少なくありません。

我が国の野生動物の保護の進展のため、ひとつでも多くの種の分布図を作成・充実していきたいと考えておりますので、以下の項目に従って、分布情報を積極的にご提供下さるようお願い申し上げます。

目 的

本調査は、種の多様性調査の一環として、野生動物種の分類・同定及び分布状況に関して専門的知見を有する方（以下「専門家」といいます。）から分布情報を収集し、我が国に産する野生動物種の全国的分布の現状等を把握することにより、我が国の野生生物に関する各種保全施策を講じるための基礎的資料を作成するものです。

調査に使う資料

①調査のてびき

今、お読みいただいているこの冊子です。調査を始める前にひととおりの読みいただき、このてびきに従って調査をお願いします。

②調査票 E票、N票各10枚 (足りない場合は当室まで御連絡下さい。)

調査票は2種類あります。ひとつは縦長のE票、もうひとつは横長のN票です。

記入方法については、後述の「調査票の記入のしかた」をご覧ください。

③都道府県別メッシュマップ

5万分1メッシュ地形図の1/4の範囲を1ページとして都道府県ごとにまとめたA4判の冊子です。

お送りいただいた専門家カードに従い、必要な都道府県のメッシュマップをお送りいたしました。ただし、多数のメッシュマップのお申し出については、御要望に沿えない場合がありますので、御了承願います。

なお、(財)自然環境研究センター・ブックセンター(電話 03-3813-8809)において9月上旬頃から、今回配布したメッシュマップと同様のものが販売される予定です。

④返信用封筒 2枚

調査結果を記入した調査票を(財)自然環境研究センター(環境庁作業委託先)に返送するときにお使い下さい。

調査の進め方

調査は次の手順で進めて下さい。(次ページ「[種の多様性調査]のフローチャート」を参照して下さい。)

1 自らのフィールドにおける調査・研究を通じて得られた野生動物種の分布情報(いつ、誰が、どこで、何を確認したか)を調査票に記入して下さい。

(注1) 調査票への記入が不要な情報について

- 前回調査より参加いただいている方……第3回(昭和59年度実施)、第4回(平成2、3年度実施)調査で提供済みの情報。

- 環境庁から都道府県に委託している

調査に協力いただいている方……既に都道府県に対して分布情報を提供しているもの。

(注2) この調査は、現在お持ちの分布情報を提供していただくことを基本としています。

従ってこの調査のためにわざわざ現地調査を行わなければならないというものではありません。

また、各都道府県全域を調査しなくてはならないというものでもありません。

(注3) 現地調査を実施し、動物の捕獲等を行う場合には、法律等に基づく許可等を必要とする場合があります。

許可の手続き等についてご不明の点がございましたら、当室へお問い合わせ下さい。

2 平成9年11月30日までに、それまでに記入済みの調査票を環境庁の作業委託先へ返送して下さい(第1次調査票提出)。

環境庁では、ここまでに提出された調査票について中間集計を行い、その結果を平成9年度末までに専門家の方々にお送りいたします。

3 第1次調査票提出後(本年12月以降)も、引き続き1により調査を継続して下さい。

4 環境庁から中間集計結果を受けた後は、分布情報の少ない種や分布情報の得られていない地域の分布情報の提供に重点を置いていただきますようお願いいたします。

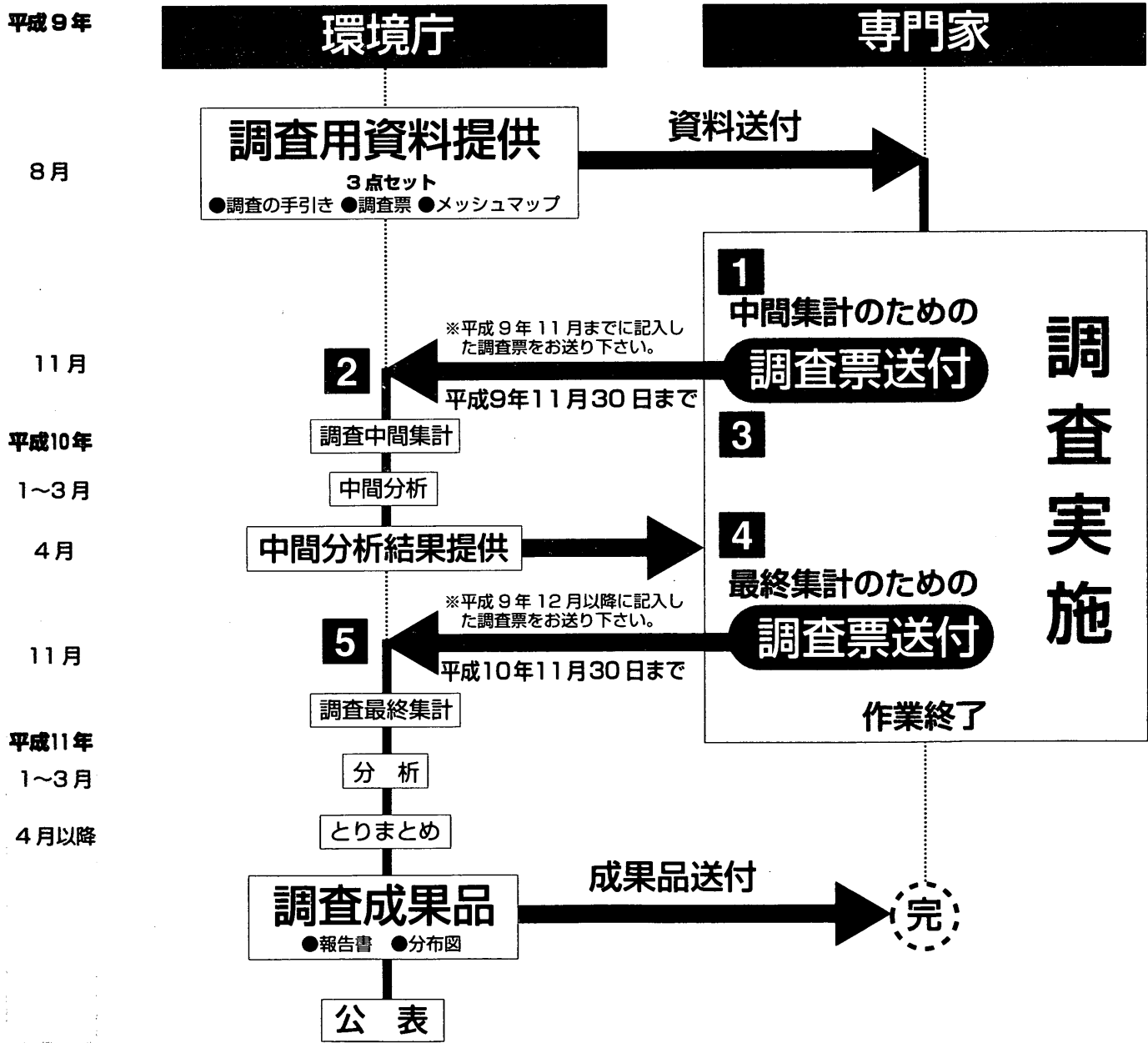
5 平成10年(来年)11月30日までに、お手許の記入済みの調査票を全て送付して下さい(第2次調査票提出)。

以上で調査の作業は全て終わりです。

環境庁では、専門家の方々から提供された分布情報について集計分析及び分布図の作成を行い、報告書としてとりまとめます。また、分布情報をデータベースとして整備し、適切に管理します。

分布情報を提供いただいた専門家の方々には、関連する分類群の報告書をお送りいたします。

[種の多様性調査]のフローチャート



調査票の記入のしかた

調査票は、つぎの2種類をお送りしました。

E票：調査地点ごとに、そこで確認された種を記入するためのもの

N票：種ごとに、その確認地点を記入するためのもの

2種類の調査票について、どちらの調査票を使用するかは各々の調査員の自由で、調査方法(場所を定めてそこにいる種をチェックするのか、あるいはいくつかの種を限りそれらの分布を調べるのか)により、使いやすい方を選んで下さい。

E票

ある場所(メッシュ)で、いつ(年月日)、どういう種類が確認されたかを記入するためのものです。したがって、場所(メッシュ)が異なる場合、または期間が2つの月以上にまたがる場合は、原則として新しい調査票を使用して下さい。

●ここには何も記入しないで下さい。

他にも、アミのかかった部分には何も記入しないで下さい。

●調査者名

漢字とフリガナをご記入下さい。

●調査地

調査を行った(動物を確認した)地点の都道府県名、市区町村名を記入して下さい。

さらに、メッシュマップ上でその地点を含むメッシュ内に地名を表す文字があれば、市区町村名の後の余白に記入して下さい。

なお、地図上に表示されていないけれどもその場所に明瞭な名称がある場合は()書きにして記入して下さい。

→ 例(白山神社の森)

淡水魚類の場合は、所定の欄に水系名、河川湖沼名、具体的位置も記入してください。

●確認種

確認した種について、その番号を○で囲んで下さい。

淡水産目類・陸産目類の場合、調査票中に掲載されていないものは、別添の調査対象種一覧を参照して種名コードを調査票裏面枠内に記入してください。

●調査者コード

別途お知らせいたしました「調査者コード」を記入して下さい。

●メッシュコード

調査(確認)地点をメッシュコードで記入して下さい。

原則として3次メッシュコードを記入してください。2次メッシュコードしかわからない(それ以上に正確な地点が特定できない)場合は、最後の2桁には- (バー)を記入して下さい。

メッシュコードは、同封した「都道府県メッシュマップ」を使ってお調べ下さい(メッシュコードの特定方法は6ページ参照)。

●調査年月日

調査を行った(動物を確認した)日付を記入して下さい。調査をある期間継続して、あるいは継続的に行ったときは、最初と最後の日付を記入して下さい。1ケタの月、日の場合は、必ず「0」を付けて記入して下さい。

月日が不明の場合は該当欄に- (バー)を記入して下さい。ただし、年が不明の場合はデータとして採用しないものとします。

種の多様性調査(動物分布調査)調査票

E **2** **7 4** **哺乳類**

調査者名 **押谷 誠** (姓) **オシタニ マコト** (名)

メッシュコード **2 1 0 0 1 2**

調査年月日 **5 6 3 9 - 7 5 - 5 4**

調査地 **山形 小国 長者原(小沼)**

(モダ目)	0140 ヒメヒメ	0213 オリイオオコウモリ	0350 カグヤコウモリ
0010 ナミハシナズミ	0150 ヒメ	0214 ヤエヤマオオコウモリ	0351 カグヤコウモリ
0020 ナミハシナズミ	0151 ツシメヒメ	0220 オキナフウオコウモリ	0360 ハンコウモリ
0021 トウキョウトリノミ	0152 シンコヒメ	0230 オガサワラコウモリ	0361 シンデルリンコウモリ
0030 ヒメトリノミ	0153 ホンシナヒメ	0240 ヤラシラコウモリ	0370 アサコウモリ
0040 アズミトリノミ	0154 ヤマヒメ	0251 ニホンコウモリ	0380 オガサワラコウモリ
0041 アズミトリノミ	0155 キョウシナヒメ	0262 ミカドコウモリ	0390 オガサワラコウモリ
0042 シロフナトリノミ	0160 ヒメスラモグラ	0263 コナコウモリ	0400 クロオオアブラコウモリ
0050 トトリノミ	0161 ヒメスラモグラ	0271 ニホンコウモリ	0410 コナコウモリ
0051 シンコトリノミ	0162 フジスラモグラ	0282 オリイコウモリ	0420 オガサワラコウモリ
0052 ホンシナトリノミ	0163 シナヒメスラモグラ	0290 オキナフウオコウモリ	0430 ヒメトリノミ
0053 エビトリノミ	0170 センコウモリ	0291 イモコウモリ	0440 ヒメトリノミ
0060 ヤマトトリノミ	0180 アズマモグラ	0292 オキナフウオコウモリ	0450 クビコウモリ
0070 オキナフウオコウモリ	0181 コモグラ	0293 ヤエヤマコウモリ	0460 ヤマコウモリ
0080 カワネズミ	(maizumi)	0271 イモコウモリ	0470 コナコウモリ
0090 コナネズミ	0182 コモグラ	0272 ヤエヤマコウモリ	0480 ヒメトリノミ
0100 オキナフウオコウモリ	(minor)	0290 カグヤコウモリ	0490 ナミコウモリ
0110 ヤマトトリノミ	0190 ヤマトモグラ	0291 クロコウモリ	0500 ナミコウモリ
0120 シメズミ	0191 エチゴモグラ	0292 ツシメコウモリ	0510 クビコウモリ
0130 シメズミ	0192 ヤマトモグラ	0300 モモロコウモリ	0520 ユビコウモリ
0140 シメズミ	0200 コナモグラ	0310 ドーベンコウモリ	0530 ヒメトリノミ
0150 シメズミ	0201 コナモグラ	0311 ウスリコウモリ	0540 ナミコウモリ
0160 シメズミ	0202 ヤラシラモグラ	0320 ナミコウモリ	0550 ナミコウモリ
0170 シメズミ	0203 コナモグラ	0321 ウスリコウモリ	0560 ナミコウモリ
0180 シメズミ	(nobae)	0330 ヒメトリノミ	0570 ナミコウモリ
0190 シメズミ	0204 コナモグラ	0331 ナミコウモリ	0580 ナミコウモリ
0200 シメズミ	(wagura)	0332 ナミコウモリ	0590 ナミコウモリ
0210 シメズミ	(コウモリ)	0333 ヒメトリノミ	0600 ナミコウモリ
0220 シメズミ	0210 クビコウモリ	0334 ナミコウモリ	0610 ナミコウモリ
0230 シメズミ	0211 ナミコウモリ	0335 ナミコウモリ	0620 ナミコウモリ
0240 シメズミ	(samurai)	0340 ナミコウモリ	0630 ナミコウモリ
0250 シメズミ	0212 ナミコウモリ		

※生態確認欄に○印をつける

(裏面に続く)

ある種類がどの場所とどの場所で確認されたかを記入するためのものです。
したがって、動物の種類が異なるごとに新しい調査票を使用して下さい。

メッシュコードの特定方法

メッシュコードは、同封した「都道府県別メッシュマップ」を使ってお調べ下さい。
 求める地点が掲載されているページが見つかったら、メッシュコードを特定します。

各ページのページ番号の下にある赤い6桁の数字（○○○○-○○ =2 次メッシュコード）に、
 地形図内の各マス目の左下にある2桁の数字を加えた**8桁の数字が3次メッシュコード**になります。
 あるページがすべて陸地の場合、1ページは100区画（メッシュ）に分けられていますが、
 はじめの6桁はすべて共通で、最後の2桁が100区画それぞれ異なる番号になります。

3次メッシュコードは、この8桁がそろってはじめて有効な（位置が特定できる）番号になります。
 どの桁の番号も1つでも異なるとまったく違う場所を示すことになりますので、調査票へ
 の転記の際は十分に注意してください。

※注意

2 次メッシュコードしかわからない（それ以上に正確な地点が特定できない）場合は、最後の2桁には—（バー）を記入して下さい。

5	4	3	8	2	3	—	—
---	---	---	---	---	---	---	---

90	91	92	93	94	95
80	81	82	83	84	85
70	71	72	73	74	75
60	61	62	63	64	65
50	51	52	53	54	55
40	41	42	43	44	45
30	31	32	33	34	35
20	21	22	23	24	25
10	11	12	13	14	15
00	01	02	03	04	05

3次メッシュコード

5438-2338

2次メッシュコード

3次メッシュコードの下2桁

96	97	98	99
86	87	88	89
76	77	78	79
66	67	68	69
56	57	58	59
46	47	48	49
36	37	38	39
26	27	28	29
16	17	18	19
06	07	08	09

18

5438-23

1/50,000 地形図名

近 川

A	B
C	D

1/25,000 地形図名

蒲 野 沢



1:50,000
500 0 1,000m

02 青森県

10	11	12
17	18	19
27	28	29

調査票の返送期限

第1次調査票提出期限(中間集計)……………平成9(1997)年11月30日

第2次調査票提出期限(最終集計)……………平成10(1998)年11月30日

調査結果の取扱

お寄せいただいた調査票のデータは、各種ごとの集計を行うとともに2次メッシュ単位(約10km×10km)の分布図を作成し、公表します。

ただし、生息地の公表により、乱獲等生息に重大な影響を及ぼすことが予想される種等については、環境庁において自然環境保全基礎調査検討会の関係する分科会の意見を聞き、その取扱いを別途決めることとしています。

専門家アンケート

今後の業務の参考にするためのアンケート用紙を同封しました。

調査結果とは別に、差し支えのない範囲でご記入いただき、中間集計時に調査票と一緒に送り下さい。

'97-98 種の多様性調査 (動物分布調査)

●調査のてびき●

環境庁自然保護局計画課

自然環境調査室

〒100 東京都千代田区霞が関1-2-2

TEL 03-3581-3351(内線6439)

FAX・直通 03-3591-3228

e-mail:jnes@eanet.go.jp

3. 調査対象種一覧

平成 9(1997)年夏に調査協力者に配布したものを近年の知見に基づき改訂し、RDB の
リンクを最新のものに改め、誤植修正したもの。

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

対象分類群名 : 昆虫(チョウ)類
対象分類群コード: 06

①RDB欄の記号凡例

「レッドデータブックの基礎となる日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト」(環境庁・2000)に掲載されている種についてのランクを示す

CR+EN : 絶滅危惧 I 類
CR(Critically Endangered) : 絶滅危惧 I A 類
EN(Endangered) : 絶滅危惧 I B 類
VU (Vulnerable) : 絶滅危惧 II 類
NT (Near Threatened) : 準絶滅危惧
DD (Data Deficient) : 情報不足
LP (Threatened Local Population) : 絶滅のおそれのある地域個体群

コード	学名	和名	RDB
HESPERIIDAE セリチョウ科			
0001	<i>Pyrgus maculatus</i>	チャマダラセリ	CR+EN VU
0002	<i>Pyrgus malvae</i>	ヒメチャマダラセリ	
0003	<i>Erynnis montanus</i>	ミヤマセリ	NT
0004	<i>Daimio tethys</i>	ダイミョウセリ	
0005	<i>Tagiades trebellius martinus</i>	コウトウシロシタセリ	
0006	<i>Choaspes benjamini</i>	アオハセリ	
0007	<i>Bibasis aquilina chrysaeglia</i>	キハネセリ	
0008	<i>Hasora chromus inermis</i>	オキナワヒメロウトセリ	
0009	<i>Hasora badra badra</i>	テツイロヒメロウトセリ	
0010	<i>Badamia exclamationis</i>	タイワンアオハセリ	
0011	<i>Leptalina unicolor</i>	キンイチモンジセリ	
0012	<i>Carterocephalus palaemon</i>	タカネキマダラセリ	NT
0013	<i>Carterocephalus sylvicola</i>	カラフトタカネキマダラセリ	
0014	<i>Aeromachus inachus</i>	ホシチャハネセリ	VU
0015	<i>Isoleinon lamprospilus lamprospilus</i>	ホリハセリ	NT
0016	<i>Erionota torus</i>	ハナナセリ	
0017	<i>Thymelicus leoninus leoninus</i>	スジグロチャハネセリ	
0018	<i>Thymelicus sylvaticus sylvaticus</i>	ヘリグロチャハネセリ	
0019	<i>Ochlodes venatus</i>	コキマダラセリ	
0020	<i>Ochlodes asahinai</i>	アサヒナキマダラセリ	
0021	<i>Ochlodes ochraceus</i>	ヒメキマダラセリ	
0022	<i>Hesperia florinda</i>	アカセリ	
0023	<i>Potanthus flavus</i>	キマダラセリ	
0024	<i>Potanthus junio wilemanni</i>	ワイルマンキマダラセリ(イリオモテキマダラセリ)	VU
0025	<i>Telicota colon stinga</i>	ネッタアカセリ	
0026	<i>Thoressa varia</i>	コチャハネセリ	
0027	<i>Polytremis pellucida</i>	オオチャハネセリ	
0028	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>	チャハネセリ	
0029	<i>Pelopidas agna</i>	トカリチャハネセリ	
0030	<i>Pelopidas jansonis</i>	ミヤマチャハネセリ	
0031	<i>Parnara guttata</i>	イチモンジセリ	
0032	<i>Parnara naso bada</i>	ヒメイチモンジセリ	
0033	<i>Parnara ogasawarensis</i>	オカサワラセリ	NT
0034	<i>Borbo cinnara</i>	コウレイセリ	
0287	<i>Caltoris cahiria austeni</i>	アトムモンセリ	
0035	<i>Suastus gremius</i>	クロボンセリ	

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB
0036	<i>Notocrypta curvifascia</i>	クロセリ	
0037	<i>Udaspes folus</i>	オオシロモンセリ	
PAPILIONIDAE アゲハチョウ科			
0038	<i>Parnassius glacialis</i>	ウスハシロチョウ	
0039	<i>Parnassius stubbendorffii hoenei</i>	ヒメウスハシロチョウ	
0040	<i>Parnassius eversmanni daisetsuzanus</i>	ウスハシキチョウ	NT
0041	<i>Luehdorfia japonica</i>	ギフチョウ	VU
0042	<i>Luehdorfia puziloi</i>	ヒメギフチョウ	NT
0288	<i>Sericinus montela</i>	ホソオチョウ(ホソオアゲハ)	
0043	<i>Byasa alcinous</i>	ジャコウアゲハ	
0044	<i>Pachliopta aristolochiae interposita</i>	ベニモンアゲハ	
0297	<i>Troides aeacus kaguya</i>	キシタアゲハ	
0045	<i>Graphium doson</i>	ミカトアゲハ	
0046	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>	アオスジアゲハ	
0298	<i>Graphium agamennan</i>	コモンタイマイ	
0047	<i>Graphium cloanthus kuge</i>	タイワンタイマイ	
0048	<i>Princeps demoleus libanius</i>	オナシアゲハ	
0049	<i>Papilio machaon hippocrates</i>	キアゲハ	
0050	<i>Papilio xuthus</i>	ナミアゲハ(アゲハ, アゲハチョウ)	
0051	<i>Papilio polytes</i>	シロオビアゲハ	
0052	<i>Papilio macilentus</i>	オナカアゲハ	
0053	<i>Papilio protenor</i>	クロアゲハ	
0054	<i>Papilio memnon thunbergii von</i>	ナカサキアゲハ	
0055	<i>Papilio rumanzovia</i>	アカネアゲハ	
0056	<i>Papilio helenus nicconicolens</i>	モンキアゲハ	
0057	<i>Papilio bianor</i>	カラスアゲハ	
0058	<i>Papilio maackii</i>	ミヤマカラスアゲハ	
PIERIDAE シロチョウ科			
0059	<i>Leptidea amurensis</i>	ヒメシロチョウ	VU
0060	<i>Leptidea morsei morsei</i>	エゾヒメシロチョウ	
0061	<i>Eurema hecabe hecabe</i>	キチョウ	
0062	<i>Eurema blanda arsakia</i>	タイワンキチョウ	
0063	<i>Eurema laeta betheseba</i>	ツマゲロキチョウ	VU
0064	<i>Eurema brigitta</i>	ホシホシキチョウ	
0065	<i>Gonepteryx rhamni maxima</i>	ヤマキチョウ	NT
0299	<i>Gonepteryx amintha formosana</i>	タイワンヤマキチョウ	
0066	<i>Gonepteryx aspasia nipponica</i>	スジホソヤマキチョウ	
0067	<i>Colias erate poliographus</i>	モンキチョウ	
0068	<i>Colias palaeno</i>	ミヤマモンキチョウ	NT
0070	<i>Catopsilia pyranthe</i>	ウラナシロチョウ	
0071	<i>Catopsilia pomona</i>	ウスキシロチョウ	
0300	<i>Catopsilia scylla</i>	キシタウスキシロチョウ	
0072	<i>Anthocharis cardamines</i>	クモツマキチョウ	NT
0073	<i>Anthocharis scolymus</i>	ツマキチョウ	
0074	<i>Hebomoia glaucippe liukuensis</i>	ツマヘニチョウ	
0075	<i>Ixias pyrene insignis</i>	メスジロキチョウ	
0076	<i>Pieris(Artogeia) rapae crucivora</i>	モンシロチョウ	

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB	
0077	<i>Pieris(Artogeia) melete melete</i>	スジグロシロチョウ	VU	
0078	<i>Pieris(Artogeia) napi</i>	エゾスジグロシロチョウ		
0301	<i>Pieris(Artogeia) brassicae brassicae</i>	オオモンシロチョウ		
0079	<i>Pieris(Artogeia) canidia</i>	タイワンモンシロチョウ		
0080	<i>Leptosia nina niobe</i>	クロテンシロチョウ		
0081	<i>Pontia daplidice</i>	チョウセンシロチョウ		
0302	<i>Talbotia naganum karumii</i>	カルミモンシロチョウ		
0289	<i>Appias libythea</i>	ヤエヤマシロチョウ		
0082	<i>Appias lyncida formosana</i>	タイワンシロチョウ		
0083	<i>Appias paulina minato</i>	ナミエシロチョウ		
0084	<i>Appias albina semperi</i>	カワカミシロチョウ		
0085	<i>Appias nero domitia</i>	ヘビシロチョウ		
0303	<i>Appias indra</i>	クモカタンシロチョウ		
0086	<i>Saletara panda nathalia</i>	イワサキシロチョウ		
0087	<i>Aporia hippia japonica</i>	ミヤマシロチョウ	VU	
0088	<i>Aporia crataegi adherbal</i>	エゾシロチョウ		
LYCAENIDAE シジミチョウ科				
0089	<i>Panchala ganesa loomisi</i>	ルミスジジミ	VU	
0090	<i>Narathura japonica</i>	ムラサキシジミ		
0091	<i>Narathura bazalus turbata</i>	ムラサキツバメ	VU	
0290	<i>Narathura rama</i>	ラムムラサキシジミ		
0092	<i>Artopoetes pryeri</i>	ウラゴマダラシジミ		
0093	<i>Coreana raphaelis yamamotoi</i>	チョウセンアカシジミ		
0094	<i>Ussuriana stygiana</i>	ウラキシジミ		
0095	<i>Shirozua jonasi</i>	ムモンアカシジミ		
0096	<i>Japonica lutea</i>	アカシジミ		
0304	<i>Japonica onoi onoi</i>	キタアカシジミ北日本亜種		VU
0305	<i>Japonica onoi mizobei</i>	キタアカシジミ冠高原亜種		
0097	<i>Japonica saepestriata</i>	ウラナミアカシジミ		
0306	<i>Japonica saepestriata gotohi</i>	ウラナミアカシジミ紀南亜種		
0098	<i>Araragi enthea</i>	オナガシジミ		
0099	<i>Antigius attilia</i>	ミスロオナガシジミ		
0100	<i>Antigius butleri</i>	ウスロオナガシジミ		
0101	<i>Wagimo signatus</i>	ダイセンシジミ(ウラミスジシジミ)		
0102	<i>Iratsume orsedice</i>	ウラクロシジミ		
0103	<i>Neozephyrus japonicus</i>	ミドリシジミ		
0104	<i>Chrysozephyrus smaragdinus</i>	メスアカミドリシジミ		
0105	<i>Chrysozephyrus brilliantinus</i>	アイノミドリシジミ		
0106	<i>Chrysozephyrus hisamatsusanus</i>	ヒサマツミドリシジミ		
0107	<i>Chrysozephyrus ataxus</i>	キシマミドリシジミ		
0108	<i>Sibatanozephyrus fujisanus</i>	フジミドリシジミ		
0109	<i>Favonius saphirinus</i>	ウラジロミドリシジミ		
0110	<i>Favonius orientalis</i>	オオミドリシジミ		
0111	<i>Favonius yuasai</i>	クロミドリシジミ		
0112	<i>Favonius jezoensis</i>	エゾミドリシジミ		
0113	<i>Favonius ultramarinus</i>	ハヤシミドリシジミ		
0114	<i>Favonius cognatus</i>	ヒロオヒミドリシジミ		
0115	<i>Favonius taxila</i>	シヨウザンミドリシジミ		
0116	<i>Rapala arata</i>	トラフシジミ		

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB
0117	<i>Deudorix eryx okinawana</i>	イワカワシジミ	NT
0118	<i>Strymonidia w-album fentoni</i>	カラスシジミ	
0119	<i>Strymonidia mera</i>	ミヤマカラスシジミ	
0120	<i>Strymonidia iyonis</i>	ヘニモンカラスシジミ	NT
0121	<i>Strymonidia pruni jezoensis</i>	リンゴシジミ	
0122	<i>Callophrys ferrea</i>	コツハメ	
0123	<i>Spindasis takanonis</i>	キマダラルリツハメ	NT
0124	<i>Lycaena phlaeas daimio</i>	ヘニシジミ	
0125	<i>Taraka hamada</i>	ゴイシジミ	
0126	<i>Spalgis epeus dilama</i>	シロモンクロシジミ	
0127	<i>Syntarucus plinius</i>	カクモンシジミ	
0128	<i>Niphanda fusca</i>	クロシジミ	CR+EN
0129	<i>Lampides boeticus</i>	ウラナシジミ	
0130	<i>Euchrysops cnejus</i>	オシロシジミ	
0131	<i>Nacaduba kurava septentrionalis</i>	アマミウラナシジミ	
0132	<i>Prosotas nora kanoi</i>	ヒメウラナシジミ	
0133	<i>Petrelaea tombugensis</i>	オカサワラウラナシジミ	
0134	<i>Jamides bochus ishigakianus</i>	ルリウラナシジミ	
0135	<i>Jamides alecto dromicus</i>	シロウラナシジミ	
0136	<i>Catochrysops panormus exiguus</i>	ウスアオオナカウラナシジミ	
0137	<i>Catochrysops strabo luzonensis</i>	ムラサキオナカウラナシジミ	
0138	<i>Pseudozizeeria maha</i>	ヤマトシジミ	
0139	<i>Zizeeria karsandra</i>	ハマヤマトシジミ	NT
0140	<i>Zizina otis</i>	シルビアシジミ	CR+EN
0141	<i>Famegana alsulus</i>	クロホシヒメシジミ	
0142	<i>Zizula hylax</i>	ホリイコシジミ	
0143	<i>Scolitantides orion jezoensis</i>	ジヨウサシジミ	
0144	<i>Shijimiaeoides divinus barine</i>	オオルシジミ	CR+EN
0145	<i>Glaucopsyche lycormas</i>	カハイロシジミ	
0146	<i>Maculinea teleius</i>	ゴマシジミ	VU
0147	<i>Maculinea arionides takamukui</i>	オオゴマシジミ	NT
0148	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>	ルリシジミ	
0149	<i>Celastrina sugitanii</i>	スキタニルリシジミ	
0150	<i>Celastrina puspa ishigakiana</i>	ヤクシマルリシジミ	
0151	<i>Celastrina ogasawaraensis</i>	オカサワラシジミ	CR+EN
0291	<i>Celastrina lavendularis himilcon</i>	ホリシャルリシジミ	
0152	<i>Celastrina dilecta</i>	タッパノルリシジミ	
0153	<i>Celastrina albocaerulea</i>	サツマシジミ	
0154	<i>Megisba malaya sikkima</i>	タイワンクロホシシジミ	
0155	<i>Shijimia moorei</i>	ゴイツハメシジミ	CR+EN
0156	<i>Pithecops fulgens tsushmanus</i>	ツシマウラボシシジミ	NT
0157	<i>Pithecops corvus ryukyuensis</i>	リュウキュウウラボシシジミ	NT
0158	<i>Nothodanis schaeffera</i>	コウトウシジミ	
0159	<i>Everes argiades hellotia</i>	ツハメシジミ	
0160	<i>Everes lacturnus</i>	タイワンツハメシジミ	CR+EN
0161	<i>Tongeia fischeri</i>	クロツハメシジミ	NT
0162	<i>Plebejus argus</i>	ヒメシジミ	NT
0163	<i>Lycaeides argyrognomon praeterinsularis</i>	ミヤマシジミ	VU
0164	<i>Lycaeides subsolanus</i>	アサマシジミ	VU
0165	<i>Vacciniina optilete daisetsuzana</i>	カラフトルリシジミ	NT
0166	<i>Chilades mindorus</i>	ソテシジミ	

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB
0307	<i>Chilades pandava</i>	クロマダラソテツジミ	
CURETIDAE ウラギンソジミチョウ科			
0167	<i>Curetis acuta paracuta_de</i>	ウラギンソジミ	
LIBYTHEIDAE テンクチョウ科			
0168	<i>Libythea celtis</i>	テンクチョウ	
0169	<i>Libythea geoffroy philippina</i>	ムラサキテンクチョウ	
DANAIDAE マダラチョウ科			
0170	<i>Parantica sita nipponica</i>	アサギマダラ	
0308	<i>Parantica vitrina</i>	ガラスマダラ(ヒトリナアサギマダラ)	
0171	<i>Parantica swinhoei</i>	タイワンアサギマダラ	
0172	<i>Parantica aglea maghaba</i>	ヒメコモンアサギマダラ	
0173	<i>Parantica luzonensis</i>	ルソンアサギマダラ	
0174	<i>Radena similis</i>	リュウキュウアサギマダラ	
0175	<i>Tirumala septentrionis</i>	コモンマダラ	
0176	<i>Tirumala hamata orientalis</i>	ミナミコモンマダラ	
0177	<i>Tirumala limniace</i>	ウスコモンマダラ	
0292	<i>Tirumala ishmoides sontinus</i>	ニセミナミコモンマダラ	
0178	<i>Salatura genutia</i>	スジグロカハマダラ	
0179	<i>Salatura melanippus edmondii</i>	スジグロシロマダラ(コウトウマダラ)	
0180	<i>Anosia chrysippus</i>	カハマダラ	
0181	<i>Danaus plexippus</i>	オオカハマダラ	
0182	<i>Idea leuconoe clara</i>	オオコマダラ	
0183	<i>Euploea eunice</i>	マルハネルリマダラ	
0184	<i>Euploea klugii erichsonii</i>	クルーギーールリマダラ	
0185	<i>Euploea tulliolus</i>	マサキルリマダラ	
0186	<i>Euploea sylvester laetifica</i>	ルリマダラ	
0187	<i>Euploea mulciber barsine</i>	ツマムラサキマダラ	
0188	<i>Euploea camaralzeman cratis</i>	シロオビマダラ	
0189	<i>Euploea radamanthus</i>	シロモンルリマダラ	
0190	<i>Euploea swainson</i>	クロイワマダラ	
0191	<i>Euploea core godartii</i>	ガラランビマダラ	
0293	<i>Euploea midamus</i>	ミダムスルリマダラ	
NYMPHALIDAE タテハチョウ科			
0192	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>	カハタテハ	
0194	<i>Clossiana thore jezoensis</i>	ホソハビョウモン	
0195	<i>Clossiana iphigenia</i>	カラフトヒョウモン	
0196	<i>Clossiana freija asahidakeana</i>	アサヒヒョウモン	NT
0197	<i>Brenthis daphne</i>	ヒョウモンチョウ	NT
0198	<i>Brenthis ino</i>	コヒョウモン	
0199	<i>Argyronome laodice japonica</i>	ウラギンソジヒョウモン	
0200	<i>Argyronome ruslana lysippe</i>	オオウラギンソジヒョウモン	
0201	<i>Argynnis paphia tsushimana</i>	ミドリヒョウモン	
0202	<i>Nephargynnis anadyomene midas</i>	クモカダヒョウモン	

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB
0203	<i>Damora sagana ilone</i>	メスクロヒヨウモン	CR+EN
0204	<i>Fabriciana adippe pallescens</i>	ウラキンヒヨウモン	
0205	<i>Fabriciana nerippe</i>	オウウラキンヒヨウモン	
0206	<i>Speyeria aglaja</i>	キンホシヒヨウモン	
0207	<i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>	ツマクメロヒヨウモン	
0208	<i>Phalanta phalantha</i>	ウラベニヒヨウモンモドキ(ウラベニヒヨウモン)	
0309	<i>Phalanta alcippe</i>	ヒメウラベニヒヨウモン	
0310	<i>Cirrochroa tyche</i>	ウスイロネッタヒヨウモン	
0311	<i>Calinaga buddha formosana</i>	クヒワチョウ	
0193	<i>Cupha erymanthis</i>	タイワンキマダラ	VU
0209	<i>Limenitis populi jezoensis</i>	オオイチョモンジ	
0210	<i>Ladoga camilla japonica</i>	イチモンジチョウ	
0211	<i>Ladoga glorifica</i>	アサマイチョモンジ	
0212	<i>Athyma perius perius</i>	シロミスジ	
0213	<i>Athyma selenophora ishiana</i>	ヤエヤマイチョモンジ	
0294	<i>Athyma fortuna kodahirai</i>	ララサンミスジ	
0214	<i>Neptis sappho intermedia</i>	コミスジ	
0215	<i>Neptis hylas luculenta</i>	リュウキュウミスジ(リュウキュウコミスジ)	
0216	<i>Neptis philyra excellens</i>	ミスジチョウ	VU CR+EN CR+EN
0217	<i>Neptis alwina</i>	オオミスジ	
0218	<i>Neptis rivularis</i>	フタスジチョウ	
0219	<i>Neptis pryori pryori</i>	ホシミスジ	
0220	<i>Parthenos sylla philippensis</i>	トラフタテハ	
0221	<i>Melicta ambigua nippona</i>	コヒヨウモンモドキ	
0222	<i>Melitaea protomedia</i>	ウスイロヒヨウモンモドキ	
0223	<i>Melitaea scotosia</i>	ヒヨウモンモドキ	
0224	<i>Araschnia brejana strigosa</i>	サカハチチョウ	
0225	<i>Araschnia levana obscura</i>	アカマダラ	NT
0226	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>	キタテハ	
0227	<i>Polygonia c-album hamigera</i>	シータテハ	
0229	<i>Kaniska canace</i>	ルリタテハ	
0230	<i>Nymphalis antiopa asopos</i>	キヘリタテハ	
0228	<i>Nymphalis vaualbum samurai</i>	エルタテハ	
0231	<i>Nymphalis xanthomelas japonica</i>	ヒオトシチョウ	
0232	<i>Inachis io geisha</i>	クジヤクチョウ	
0233	<i>Aglais urticae connexa</i>	コヒオトシ(ヒメヒオトシ)	
0235	<i>Cynthia cardui</i>	ヒメアカタテハ	
0236	<i>Vanessa indica</i>	アカタテハ	NT
0237	<i>Junonia orithya</i>	アオタテハモドキ	
0238	<i>Junonia almana</i>	タテハモドキ	
0239	<i>Junonia lemonias</i>	ジャノメタテハモドキ	
0240	<i>Junonia hedonia iwasakii</i>	イワサキタテハモドキ	
0295	<i>Junonia iphita</i>	クロタテハモドキ	
0241	<i>Junonia atlites</i>	ハイイロタテハモドキ	
0242	<i>Junonia litingensis</i>	ルリモンタテハモドキ	
0243	<i>Kallima inachus eucerca</i>	コノハチョウ	
0244	<i>Yoma sabina podium</i>	キオビコノハ	
0245	<i>Doleschallia polibeta</i>	イワサキコノハ	NT
0246	<i>Hypolimnias misippus</i>	メスアカムラサキ	
0247	<i>Hypolimnias bolina</i>	リュウキュウムラサキ	
0248	<i>Hypolimnias anomala truentus</i>	ヤエヤムラサキ	

種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧

コード	学名	和名	RDB
0249	<i>Cyrestis thyodamas mabella</i>	インガケチョウ	
0250	<i>Dichorragia nesimachus</i>	スミナガシ	
0251	<i>Apatura metis substituta</i>	コムサキ	
0252	<i>Hestina japonica</i>	ゴマダラチョウ	
0253	<i>Hestina assimilis shirakii</i>	アカホシゴマダラ	NT
0254	<i>Sasakia charonda charonda</i>	オオムサキ	NT
0255	<i>Polyura eudamippus weismanni</i>	フタオチョウ	NT
0296	<i>Polyura narcaea meghaduta</i>	ヒメフタオチョウ	
0256	<i>Timelaea albescens formosana</i>	ヒヨウマダラ	
SATYRIDAE ジャノメチョウ科			
0257	<i>Ypthima argus</i>	ヒメウラナミジャノメ	
0258	<i>Ypthima multistriata</i>	ウラナミジャノメ	VU
0259	<i>Ypthima riukiwana</i>	リュウキュウウラナミジャノメ	NT
0260	<i>Ypthima yayeyamana</i>	ヤエヤマウラナミジャノメ	NT
0261	<i>Ypthima masakii</i>	マサキウラナミジャノメ	NT
0262	<i>Erebia nipponica</i>	ヘニヒカゲ	NT
0263	<i>Erebia ligea</i>	クモマヘニヒカゲ	NT
0264	<i>Oeneis norna</i>	タカネヒカゲ	VU
0265	<i>Oeneis melissa daisetsuzana</i>	ダイセツタカネヒカゲ	NT
0266	<i>Minois dryas bipunctatus</i>	ジャノメチョウ	
0267	<i>Melanargia lugens epimede</i>	モリシロジャノメ	
0268	<i>Lasiommata deidamia</i>	ツマシロウラジャノメ	
0269	<i>Lopinga achine</i>	ウラジャノメ	
0270	<i>Zophoessa callipteris</i>	ヒメキマダラヒカゲ	
0271	<i>Lethe diana</i>	クロヒカゲ	
0272	<i>Lethe marginalis</i>	クロヒカゲモトヰキ	VU
0273	<i>Lethe sicelis</i>	ヒカゲチョウ	
0274	<i>Lethe europa pavida</i>	シロオビヒカゲ	
0275	<i>Ninguta schrenckii</i>	オオヒカゲ	
0276	<i>Kirinia epaminondas</i>	キマダラモトヰキ	NT
0277	<i>Neope nipponica</i>	ヤマキマダラヒカゲ	
0278	<i>Neope goschkevitschii</i>	サトキマダラヒカゲ	
0279	<i>Mycalesis gotama fulginia</i>	ヒメジャノメ	
0312	<i>Mycalesis kerseus</i>	ヒメヒトツメジャノメ	
0280	<i>Mycalesis madjcosa</i>	リュウキュウヒメジャノメ	
0281	<i>Mycalesis francisca perdiccas</i>	コジノメ	
0282	<i>Coenonympha oedippus</i>	ヒメヒカゲ	VU
0283	<i>Coenonympha hero</i>	シロオビヒメヒカゲ	
0284	<i>Melanitis leda ismene</i>	ウスイロコノマチョウ	
0285	<i>Melanitis phedima oitensis</i>	クロコノマチョウ	
0286	<i>Melanitis boiduvalia</i>	オビコノマチョウ	
0313	<i>Elymnias hykermnestra hainana</i>	ルリモンジャノメ	

4. 調査対象種変更点一覧

調査開始(平成 9 年 4 月)に当たり、調査対象種について前回調査(平成 2 年)時から変更された点を示した。

第4回自然環境保全基礎調査

種の多様性調査

コード	学名	和名
-----	----	----

コード	学名	和名
-----	----	----

新規対象種	0297	<i>Troides aeacus kaguya</i>	キンタアゲハ
新規対象種	0298	<i>Graphium agamennan</i>	ゴモンタイマイ

新規対象種	0299	<i>Gonepteryx amintha formosana</i>	タイワンヤマキチョウ
新規対象種	0300	<i>Catopsilia scylla</i>	キンタウスキシロチョウ
新規対象種	0301	<i>Pieris(Artogeia) brassicae brassicae</i>	オオモンシロチョウ
新規対象種	0302	<i>Talbotia naganum karumii</i>	カルミモンシロチョウ
新規対象種	0303	<i>Appias indra</i>	クモカダシロチョウ

0096	<i>Japonica lutea</i>	アカシジミ
------	-----------------------	-------

→	0096	<i>Japonica lutea</i>	アカシジミ
→	0304	<i>Japonica onoi onoi</i>	カンワアカシジミ(キタアカシジミ)
→	0305	<i>Japonica onoi mizobei</i>	カンワアカシジミ

注1)
注2)

0097	<i>Japonica saepestriata</i>	ウラナミアカシジミ
------	------------------------------	-----------

→	0097	<i>Japonica saepestriata</i>	ウラナミアカシジミ
→	0306	<i>Japonica saepestriata gotohi</i>	ウラナミアカシジミ紀南亜種

新規対象種	0307	<i>Chilades pandava</i>	クロマダラリテツジミ
-------	------	-------------------------	------------

新規対象種	0308	<i>Parantica vitrina</i>	ガラスマダラ(ヒトリナアサギマダラ)
-------	------	--------------------------	--------------------

新規対象種	0309	<i>Phalanta alcippe</i>	ヒメウラベニヒヨウモン
新規対象種	0310	<i>Cirrochroa tyche</i>	ウスイロネッタヒヨウモン
新規対象種	0311	<i>Calinaga buddha formosana</i>	クビワチョウ

新規対象種	0312	<i>Mycalesis kerses</i>	ヒメヒトツメジヤノメ
新規対象種	0313	<i>Elymnias hykermnestra hainana</i>	ルリモンジヤノメ

注1) レッドデータブックでは「キタアカシジミ (北日本亜種)」の名称を採用
注2) レッドデータブックでは「キタアカシジミ (冠高原亜種)」の名称を採用

5. 調査協力者名簿

今回調査に関し、データを提供頂いた調査協力者一覧(敬称略・50音順)

昆虫(チョウ)類

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)	調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060431	相澤 和男	静岡県	0750003	石塚 武彦	茨城県
0750050	相蘇 尚	山形県	0750044	石塚 正彦	埼玉県
0060202	阿江 茂	愛知県	0750892	石塚 正仁	北海道
0750129	青木 哲郎	岐阜県	0750026	磯崎 和夫	福岡県
0750018	青木 好明	栃木県	0750296	一井 弘行	兵庫県
0750800	青木 良夫	長崎県	0750546	市田 忠夫	青森県
0060180	青沼 貞雄	長野県	0060077	伊藤 邦昭	北海道
0060274	青野 孝昭	岡山県	0060452	伊藤 國彦	岡山県
0060081	青山 慎一	北海道	0060473	伊藤 哲夫	神奈川県
0060239	秋田 勝己	三重県	0750717	伊藤 雅男	長崎県
0060491	秋葉 国広	沖縄県	0060151	伊藤 正宏	神奈川県
0750969	秋山 隆	山梨県	0060439	伊藤 美芽	岐阜県
0750974	秋山 信	東京都	0060443	伊藤 幸彦	岐阜県
0750336	明尾 正昭	兵庫県	0750421	伊東 善之	高知県
0750811	浅井 真澄	千葉県	0060203	伊奈 紘	愛知県
0750602	浅沼 浩	京都府	0060441	稲川 忠明	岐阜県
0060403	浅野 隆	愛知県	0060545	稲沢 耕治	香川県
0060334	東 清二	沖縄県	0070019	井上 和也	滋賀県
0010187	東 良雄	兵庫県	0750978	井上 準一	福岡県
0750337	畔原 一夫	北海道	0060404	井上 武	愛媛県
0060425	麻生川 俊哉	香川県	0750341	井上 正一	北海道
0050041	乾風 登	和歌山県	0060564	猪子 龍夫	北海道
0060092	阿部 東	青森県	0750606	井原 道夫	長野県
0060522	阿部 剛	宮城県	0750207	今井 初太郎	茨城県
0750017	天野 市郎	静岡県	0080015	今里 健	長崎県
0750338	天羽 龍太郎	徳島県	0750262	今村 久雄	鹿児島県
0750981	荒川 良	高知県	0750007	入口 博文	佐賀県
0750339	荒木 平八郎	大分県	0070023	岩井 洋一	沖縄県
0060577	有賀 俊司	茨城県	0060326	岩崎 郁雄	宮城県
0750039	有賀 喜文	長野県	0750042	岩田 靖	宮城県
0050030	安藤 尚	愛知県	0750342	岩野 修治	徳島県
0050001	飯島 一雄	北海道	0060162	岩野 秀俊	神奈川県
0750015	飯島 義克	茨城県	0750343	磯部 浩	福岡県
0060437	飯田 罔昌	岐阜県	0750032	岩本 吉也	千葉県
0050057	池崎 善博	長崎県	0060329	上杉 兼司	沖縄県
0750340	井沢 真	岐阜県	0060485	植田 英雄	高知県
0750712	石井 久夫	宮城県	0060031	上田 将人	福岡県
0751058	石神 安弘	沖縄県	0060112	梅津 晋	宮城県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)	調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060287	梅原 努	広島県	0750057	親富祖 善繁	沖縄県
0060258	宇山 喜士	大阪府	0060184	影山 純市	静岡県
0060339	浦川 虎郷	長崎県	0750052	笠松 晃	三重県
0060340	浦田 明夫	長崎県	0060139	柏井 伸夫	東京都
0060514	江口 元章	石川県	0060412	片岡 敬一	愛媛県
0750550	槐 真史	神奈川県	0060056	片桐 正隆	新潟県
0750794	大井 伸一	北海道	0750350	片桐 峯男	北海道
0060148	大釜 章男	埼玉県	0060212	片野 尚郎	新潟県
0750013	大島 康宏	岡山県	0750737	勝田 徹	東京都
0060201	大曾根 剛	愛知県	0060105	加藤 和彦	山形県
0060410	太田 喬三	愛媛県	0750195	加藤 ゆき	鹿児島県
0060483	大津 修	高知県	0050044	門脇 久志	島根県
0050058	大塚 勲	熊本県	0750718	金田 吉高	愛知県
0060367	大塚 市郎	千葉県	0750351	金丸 忠夫	佐賀県
0750894	大塚 敏雄	千葉県	0750791	鎌田 清治	徳島県
0750055	大塚 康司	東京都	0060010	神園 香	鹿児島県
0060168	大塚 依久	群馬県	0060444	神山 廣司	岐阜県
0750552	大坪 修一	鹿児島県	0060490	亀山 寿俊	山梨県
0750345	大西 秀隆	長崎県	0060495	軽部 厚	山形県
0060209	大野 豊	富山県	0750788	唐牛 良明	京都府
0750723	大庭 俊司	静岡県	0060188	河合 博行	静岡県
0750346	大橋 賢由	新潟県	0060318	川上 太郎	福岡県
0750554	大林 隆司	東京都	0750985	川上 義行	福岡県
0060531	大前 晋	兵庫県	0750034	河尻 正敏	岐阜県
0060543	大眉 博	香川県	0750352	川田 光政	北海道
0060104	大類 貞夫	山形県	0750789	河野 浩道	神奈川県
0060265	岡 義人	山形県	0750608	川原 進	北海道
0060399	尾形 之善	鹿児島県	0060276	河邊 誠一郎	岡山県
0060372	緒方 正雄	兵庫県	0750986	神田 正五	北海道
0751063	岡野 哲郎	北海道	0750025	上田 正文	愛知県
0060097	岡野 磨瑳郎	岩手県	0080033	菊池 昭雄	青森県
0060472	岡部 洋一	神奈川県	0050078	菊池 恭司	岩手県
0750874	岡村 重信	岡山県	0060192	菊地 泰雄	愛知県
0750036	岡村 純	埼玉県	0010165	木崎 裕久	静岡県
0750348	岡本 佳彦	北海道	0060154	岸 一弘	神奈川県
0750898	沖田 清隆	福岡県	0751040	岸本 年郎	東京都
0060211	荻野 誠作	新潟県	0060462	北島 道廣	佐賀県
0060035	奥村 正美	福岡県	0060195	北原 正彦	山梨県
0750896	小田 脊良	岩手県	0090092	北山 健司	大阪府
0060098	小田 公良	岩手県	0750030	城殿 浩	愛知県
0060241	乙部 宏	三重県	0080028	木俣 繁	山形県
0060221	小野 克己	京都府	0060034	行徳 直巳	福岡県
0060079	小野 決	北海道	0060499	草刈 広一	山形県
0050070	小野 正則	福岡県	0060220	草川 博史	京都府
0751004	小野田 繁	鹿児島県	0750805	久慈 一英	石川県
0750349	小野寺 博昭	埼玉県	0750035	串田 守孝	岐阜県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)	調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0750353	櫛永 ひとみ	福岡県	0060122	佐々木 泰弘	茨城県
0060310	楠 博幸	愛媛県	0750734	笹本 彰彦	奈良県
0060537	葛谷 健	栃木県	0750011	指田 春喜	石川県
0750354	工藤 晃央	北海道	0060295	佐竹 新	山口県
0060434	工藤 周二	青森県	0060528	佐藤 朗	大分県
0060096	工藤 崇	岩手県	0750048	佐藤 公俊	愛媛県
0060091	工藤 忠	青森県	0750569	佐藤 光一	栃木県
0750178	國本 洸紀	鳥取県	0750307	佐藤 俊男	新潟県
0750355	久保 浩一	神奈川県	0750360	佐藤 文保	沖縄県
0750002	久保 裕	千葉県	0060542	佐野 信雄	香川県
0090071	久保田 雅久	静岡県	0060446	佐橋 良隆	岐阜県
0750008	倉地 正	東京都	0750361	寒沢 正明	北海道
0060508	栗田 琢也	熊本県	0750225	澤 信史	奈良県
0060570	黒井 和之	兵庫県	0060516	澤田 博	石川県
0750995	黒瀬 宏道	福岡県	0060366	塩澤 清巳	静岡県
0060169	小出 雄一	群馬県	0060120	塩田 正寛	茨城県
0060037	国分 謙一	福岡県	0060354	志賀 一朗	千葉県
0750031	小島 副孝	福岡県	0060115	信太 利智	千葉県
0050009	後藤 淳	宮城県	0060376	品川 恭	兵庫県
0750566	後藤 純子	岩手県	0069167	篠原 豊	群馬県
0060259	後藤 伸	和歌山県	0060496	柴田 稔	山形県
0020035	後藤 常明	岐阜県	0060067	柴田 泰利	東京都
0750809	後藤 光男	沖縄県	0750570	嶋田 勇	京都府
0060338	後藤 安一郎	長崎県	0750901	島田 久隆	新潟県
0750975	小林 國彦	静岡県	0060494	島津 昌弘	山形県
0070025	小林 俊樹	埼玉県	0720238	島森 宏夫	神奈川県
0750167	小堀 文彦	埼玉県	0750080	清水 博文	長野県
TH01107	小松 俊男	北海道	0060387	清水 恵弘	福岡県
0080039	小松 利民	北海道	0750024	下野 伸司	三重県
0060569	近藤 伸一	兵庫県	0750308	下山 毅	東京都
0750060	近藤 要一	愛知県	0720286	下山 良平	長野県
0090076	斉藤 明子	千葉県	0750882	城生 吉克	北海道
0750117	斎藤 勝雄	宮城県	0060253	小路 嘉明	大阪府
0010185	斉藤 秀治	静岡県	0060191	白井 和伸	静岡県
0750158	斉藤 裕也	埼玉県	0710069	白木 幹司	愛知県
0060131	斉藤 洋一	東京都	0060400	白木 充	福岡県
0060083	斉藤 龍司	北海道	0750799	進 基	北海道
0750229	酒木 敬司	大阪府	0060320	新海 義治	福岡県
0060559	榊原 薫	新潟県	0060132	新川 勉	東京都
0750059	坂田 国嗣	島根県	0060143	神久保美津夫	埼玉県
0060429	坂宮 浩	千葉県	0080026	神保 一義	東京都
0060213	桜沢 英郎	新潟県	0060433	新堀 豊彦	神奈川県
0060520	桜谷 鎮雄	宮城県	0060580	杉原 由一	愛知県
0060421	佐香 正明	兵庫県	0060402	杉山 晴男	岐阜県
0060309	佐々木 孝明	徳島県	0060114	鈴木 成美	茨城県
0060378	佐々木 秀人	大阪府	0060218	鈴木 俊文	岐阜県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)	調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060200	鈴木 友之	愛知県	0060269	田村 昭夫	鳥取県
0060523	鈴木 宏徳	宮城県	0060493	田村 伸明	山形県
0060357	鈴木 安夫	岐阜県	0750801	丹 一夫	福岡県
0750364	巢瀬 司	埼玉県	0750084	千々岩 哲	滋賀県
0750365	諏訪 哲夫	静岡県	0050075	千葉 武勝	岩手県
0060183	清 邦彦	静岡県	0060055	塚本 珪一	京都府
0750027	仙石 幸也	愛知県	0750410	辻 かおる	和歌山県
0750729	十川 巡一	岡山県	0060565	対馬 誠	北海道
0090052	高井 泰	岐阜県	0060556	土田 秀実	長野県
0750574	高家 博成	東京都	0060442	土本 桂	岐阜県
0750367	高島 昭	兵庫県	0060432	筒井 謙	東京都
0080082	高須賀 信悟	大阪府	0060457	塘 久夫	埼玉県
TH03011	高橋 源	岩手県	0060029	堤内 雄二	大分県
0050073	高橋 篤美	佐賀県	0060362	常谷 典久	神奈川県
0750023	高橋 英治	愛媛県	0060541	出嶋 利明	香川県
0750022	高橋 一成	岩手県	0060315	豊嶋 弘	香川県
0060375	高橋 邦明	大阪府	0060548	利根川 雅実	埼玉県
0750797	高橋 滋	栃木県	0060407	豊島 治郎	愛媛県
0060351	高橋 徹夫	山口県	0751017	内藤 広郎	宮城県
0750838	高橋 智	東京都	0060535	永井 由美子	福岡県
0060572	高橋 匡司	愛知県	0060360	中尾 昭宏	岐阜県
0060182	高橋 真弓	静岡県	0060102	長岡 久人	山形県
0060109	高橋 雄一	宮城県	0060465	中川 利勝	埼玉県
0750369	高橋 芳夫	福井県	0080053	中川 秀幸	富山県
0060385	高橋 義寛	宮城県	0060302	長崎 志津男	高知県
0060540	高八 稔弘	香川県	0060574	中島 悦雄	愛知県
0060260	高松 勉	和歌山県	0060078	中嶋 康二	北海道
0060348	竹内 崇夫	埼玉県	0750432	中島 朋成	神奈川県
0060263	竹内 亮	鳥取県	0060509	中島 英貴	熊本県
0060492	武田 隆	山形県	0750798	中島 誠	長野県
0060299	竹束 正	高知県	0050059	中島 三夫	大分県
0060289	武次 房江	山口県	0750014	中島 康朗	愛知県
0050027	武藤 明	石川県	0750029	中藺 信行	長崎県
0060374	竹中 進	大阪府	0060379	中田 隆昭	鹿児島県
0060555	田下 昌志	長野県	0060016	永田 俊行	鹿児島県
0750787	但馬 寛右	長崎県	0750371	中田 信好	長野県
0060063	田添 京二	静岡県	0750618	仲田 幸樹	愛媛県
0060445	城 欣範	愛知県	0750584	中谷 正彦	北海道
0060005	田中 章	鹿児島県	0750231	中塚 硬三	大阪府
0080088	田中 多喜彦	愛知県	0060237	中西 元男	三重県
0060017	田中 洋	鹿児島県	0060420	長沼 二郎	大阪府
0060292	田中 秀夫	山口県	0750372	中野 裕道	愛知県
0080084	田中 政行	秋田県	0750058	中原 敏晴	鹿児島県
0750370	田中 靖男	北海道	0750137	中原 泰彦	長崎県
0750251	谷 壽一	京都府	0060002	長嶺 邦雄	沖縄県
0750483	田原 朗敏	熊本県	TH30001	中村 進	和歌山県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0750373	中村 聡	福岡県
0060475	中村 進一	神奈川県
0060284	中村 慎吾	広島県
0060236	中邨 徹	滋賀県
0751069	中村 康弘	東京都
0750810	中村 義和	鳥取県
0750047	永盛 拓行	北海道
0060094	中谷 充	岩手県
0060480	中山 紘一	高知県
0750907	成田 正嗣	群馬県
0060576	成田 正弘	秋田県
0060373	成山 嘉二	大阪府
0060546	成瀬 健一	岩手県
0060272	難波 通孝	岡山県
0060004	新里 元達	鹿児島県
0751070	西 良郎	北海道
0080128	西尾 規孝	長野県
0750010	西岡 正裕	大阪府
0060252	西川 芳太郎	大阪府
0750619	西澤 正隆	長崎県
0060217	西田 真也	岐阜県
0060456	西谷 正九郎	島根県
0750006	西村 公夫	岐阜県
0060482	西村 順造	高知県
0060125	西山 隆	栃木県
0750586	新國 忠	北海道
0751010	仁平 勲	東京都
0750374	根口 勉	岩手県
0750865	野上 光章	広島県
0060527	野崎 敦士	大分県
0751009	野田 佳之	北海道
0750413	野津 幸夫	島根県
0060363	野中 勝	愛知県
0060346	野林 千枝	沖縄県
0750255	萩野 哲	大阪府
0750160	橋本 哲男	福岡県
0060536	長谷川 順一	栃木県
0060270	長谷川 寿一	鳥取県
0750005	長谷川 好昭	三重県
0060526	羽田 孝吉	大分県
0750273	英 裕人	鳥取県
0060172	浜 栄一	長野県
0060256	浜 祥明	大阪府
0050052	浜田 康	高知県
0750620	早川 和彦	山梨県
0060408	林 弘	愛媛県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060463	早見 正一	山梨県
0060175	原 雅幸	長野県
0060062	原子 保	青森県
0750118	原島 真二	東京都
0710286	稗田 一俊	北海道
0060328	比嘉 正一	沖縄県
0060233	樋口 善一郎	滋賀県
0750198	久居 宣夫	東京都
0060026	久川 健	熊本県
0750376	久松 正樹	茨城県
0751056	日原 章	静岡県
0060359	日比野 米昭	愛知県
0060176	氷室 俣	長野県
0060533	平野 達馬	福岡県
0060174	蛭川 憲男	長野県
0050014	廣瀬 誠	茨城県
0750377	廣本 一信	広島県
0060160	深澤 政晶	静岡県
0750414	深田 秀樹	兵庫県
0060568	福井 丈嗣	兵庫県
0710212	福嶋 義一	埼玉県
0750755	福住 和也	愛知県
0060563	福田 治	福岡県
0060411	福田 衛	愛媛県
0060257	福田 洋一	茨城県
0060449	福山 暢哉	宮崎県
0750378	藤井 静雄	福岡県
0060409	藤井 康隆	愛媛県
0080008	藤原 麒一朗	岐阜県
0750040	札野 新太郎	千葉県
0750320	二橋 亮	富山県
0060231	布藤 美之	滋賀県
0060173	降旗 剛寛	長野県
0080005	古川 雅通	佐賀県
0750795	古谷 守	京都府
0750719	別府 桂	長野県
0060477	別府 隆守	高知県
0750004	法西 浩	兵庫県
0060386	保谷 忠良	宮城県
0751018	星崎 憲夫	滋賀県
0060165	星野 才一	群馬県
0060147	星野 正博	埼玉県
0750049	堀田 久	兵庫県
0750379	本間 定利	北海道
0750380	前田 俊信	北海道
TH47003	真栄平 清	沖縄県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060224	増井 和夫	京都府
0750815	松居 修	滋賀県
0750623	松井 直人	愛知県
0060113	松井 英子	茨城県
0060364	松井 正人	石川県
0060336	松尾 照男	長崎県
0080047	松岡 純	京都府
0060414	松岡 基憲	愛媛県
0750381	松田 邦雄	埼玉県
0060517	松田 俊郎	石川県
0750054	松田 裕一	鳥取県
0060511	松浪 秀太郎	熊本県
0060088	松野 武敏	青森県
0750322	松比良 邦彦	鹿児島県
0710182	松宮 隆志	青森県
0090065	松本 俊信	神奈川県
0060505	松本 侑三	北海道
0750038	松本 吏樹郎	福岡県
0750041	真部 裕	北海道
0060071	間野 隆裕	愛知県
0060171	丸山 潔	長野県
0060427	三浦 博	青森県
0060382	三上 秀彦	石川県
0050042	三島 寿雄	鳥取県
0060458	水野 重紀	山形県
0060047	溝上 誠司	佐賀県
0750382	三谷 晃良	愛媛県
0060383	峰 正隆	長崎県
0750211	宮内 和雄	静岡県
0060286	宮川 和夫	広島県
0060342	三宅 誠治	岡山県
0060051	三宅 武	大分県
0750120	宮澤 豊	長野県
0060178	宮田 渡	長野県
0060418	宮永 雄司	大阪府
0060355	宮野 昭彦	岐阜県
0750971	宮村 直文	福岡県
0750324	宮本 彰	大阪府
0060502	宮本 龍夫	栃木県
0060099	宮本 裕	岩手県
0060435	棟方 堯	青森県
0060507	村上 功	熊本県
0750325	村上 恒明	北海道
0750046	村瀬 卓平	愛知県
0750384	本木 俊一	山形県
0060232	森 石雄	滋賀県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
0060319	森 一弘	北海道
0060390	森 高樹	福岡県
0750992	森澤 正	高知県
0750909	森永 康基	佐賀県
0060538	師尾 武	栃木県
0750383	師尾 信	東京都
0060358	八尾 俊彦	愛知県
0750016	矢崎 雅巳	宮城県
0750037	矢島 嘉和	千葉県
0060086	保田 信紀	北海道
0060419	安田 正和	兵庫県
0060353	安田 正利	山口県
0060451	安本 潤一	宮崎県
0750051	矢田 新平	石川県
0020069	柳澤 忠男	長野県
0060448	柳澤 勉	千葉県
0750386	矢野 和之	愛媛県
0750387	矢野 尚寿	愛媛県
0060152	山内 達也	神奈川県
0060501	山岸 武	栃木県
0750328	山口 和洋	三重県
0060040	山崎 泰	福岡県
0060305	山下 泉	高知県
0060070	山田 米一	新潟県
0750754	山手 義太	広島県
0750001	山内 幹雄	神奈川県
0060316	山平 務	福岡県
0750389	山村 剛	栃木県
0060130	山本 勝之	長野県
0060238	山本 浩平	三重県
0750045	山本 寿三	山口県
0060459	山本 英夫	山形県
0060121	山本 道也	茨城県
0750028	山本 嘉彰	神奈川県
0750596	山屋 茂人	新潟県
0060371	杠 隆史	兵庫県
0060415	豊 富喜雄	鹿児島県
0060103	横倉 明	山形県
0750056	横地 鋭典	愛知県
0060027	吉崎 一章	熊本県
0060049	吉田 和充	佐賀県
0060561	吉田 勝幸	長野県
0750009	吉田 文作	埼玉県
0060344	吉田 嘉男	岡山県
0060506	吉永 香	熊本県
0020135	吉原 正明	千葉県

調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)	調査者 コード	氏名	居住地 (都道府県)
30750915	吉村 春雄	熊本県	0750751	脇阪 健一郎	大阪府
0060518	吉村 久貴	石川県	0750330	和田 茂樹	福井県
0050043	淀江 賢一郎	島根県	0060392	渡辺 笑子	神奈川県
0750390	米沢 尚実	山梨県	0050063	渡辺 賢一	沖縄県
0750020	若槻 匡志	岡山県	0060391	渡辺 肇	神奈川県
0060015	若松 昭伸	鹿児島県	0060193	渡辺 通人	山梨県
0060470	脇 一郎	神奈川県	0060245	渡辺 康之	兵庫県

6. 分布図索引(和名 50 音順)

昆虫(チョウ)類確認種和名リスト

0105	アイノミドリシジミ	136
0046	アオスジアゲハ	75
0237	アオタテハモドキ	260
0006	アオバセセリ	34
0096	アカシジミ	124
0022	アカセセリ	50
0236	アカタテハ	259
0253	アカホシゴマダラ	272
0225	アカマダラ	249
0170	アサギマダラ	198
0020	アサヒナキマダラセセリ	48
0196	アサヒヒョウモン	220
0211	アサマイチモンジ	236
0164	アサマシジミ	192
0131	アマミウラナミシジミ	161
0249	イシガケチョウ	268
0031	イチモンジセセリ	58
0210	イチモンジチョウ	235
0117	イワカワシジミ	148
0245	イワサキコノハ	264
0240	イワサキタテハモドキ	262
0136	ウスアオオナガウラナミシジミ	165
0100	ウスイロオナガシジミ	131
0284	ウスイロコノマチョウ	302
0222	ウスイロヒョウモンモドキ	246
0071	ウスキシロチョウ	98
0177	ウスコモンマダラ	205
0040	ウスバキチョウ	67
0038	ウスバシロチョウ	65
0094	ウラキンシジミ	122
0167	ウラギンシジミ	196
0199	ウラギンスジヒョウモン	223
0204	ウラギンヒョウモン	228
0102	ウラクロシジミ	133
0092	ウラゴマダラシジミ	120
0269	ウラジャノメ	287
0109	ウラジロミドリシジミ	140
0097	ウラナミアカシジミ	127
0306	ウラナミアカシジミ 紀南亜種	128
0129	ウラナミシジミ	159
0258	ウラナミジャノメ	277
0070	ウラナミシロチョウ	97

0208	ウラベニヒョウモンモドキ(ウラベニヒョウモン)	232
0088	エゾシロチョウ	115
0078	エゾスジグロシロチョウ	105
0060	エゾヒメシロチョウ	88
0112	エゾミドリシジミ	143
0228	エルタテハ	254
0209	オオイチモンジ	234
0200	オオウラギンスジヒョウモン	224
0205	オオウラギンヒョウモン	229
0181	オオカバマダラ	209
0147	オオゴマシジミ	175
0182	オオゴマダラ	210
0037	オオシロモンセセリ	64
0027	オオチャバネセセリ	54
0275	オオヒカゲ	293
0217	オオミスジ	242
0110	オオミドリシジミ	141
0254	オオムラサキ	273
0301	オオモンシロチョウ	106
0144	オオルリシジミ	172
0151	オガサワラシジミ	179
0033	オガサワラセセリ	60
0008	オキナワビロウドセセリ	36
0130	オジロシジミ	160
0052	オナガアゲハ	81
0098	オナガシジミ	129
0048	オナシアゲハ	77
0286	オビコノマチョウ	304
0127	カクモンシジミ	157
0305	カシワアカシジミ冠高原亜種	126
0304	カシワアカシジミ北海道亜種	125
0145	カバイロシジミ	173
0192	カバタテハ	217
0180	カバマダラ	208
0057	カラスアゲハ	85
0118	カラスシジミ	149
0013	カラフトタカネキマダラセセリ	41
0195	カラフトヒョウモン	219
0165	カラフトルリシジミ	193
0084	カワカミシロチョウ	113
0049	キアゲハ	78
0297	キシタアゲハ	73
0300	キシタウスキシロチョウ	99
0226	キタテハ	250
0061	キチョウ	89
0007	キバネセセリ	35
0041	ギフチョウ	68
0230	キベリタテハ	253

0023	キマダラセセリ	51
0276	キマダラモドキ	294
0123	キマダラルリツバメ	154
0107	キリシマミドリシジミ	138
0011	ギンイチモンジセセリ	39
0206	ギンボシヒョウモン	230
0232	クジャクチョウ	256
0202	クモガタヒョウモン	226
0072	クモマツマキチョウ	100
0263	クモマベニヒカゲ	282
0184	クルーギールリマダラ	212
0053	クロアゲハ	82
0285	クロコノマチョウ	303
0128	クロシジミ	158
0036	クロセセリ	63
0161	クロツバメシジミ	189
0080	クロテンシロチョウ	108
0271	クロヒカゲ	289
0272	クロヒカゲモドキ	290
0035	クロボシセセリ	62
0307	クロマダラソテツシジミ	195
0111	クロミドリシジミ	142
0125	ゴイシシジミ	156
0155	ゴイシツバメシジミ	184
0005	コウトウシロシタセセリ	33
0019	コキマダラセセリ	47
0281	コジャノメ	299
0026	コチャバネセセリ	53
0122	コツバメ	153
0243	コノハチョウ	263
0233	コヒオドシ(ヒメヒオドシ)	257
0198	コヒョウモン	222
0221	コヒョウモンモドキ	245
0146	ゴマシジミ	174
0252	ゴマダラチョウ	271
0214	コムスジ	239
0251	コムラサキ	270
0298	コモンタイマイ	76
0175	コモンマダラ	203
0224	サカハチチョウ	248
0153	サツマシジミ	182
0278	サトキマダラヒカゲ	296
0227	シータテハ	251
0043	ジャコウアゲハ	71
0266	ジャノメチョウ	285
0143	ジョウザンシジミ	171
0115	ジョウザンミドリシジミ	146
0140	シルビアシジミ	169

0135	シロウラナミシジミ	164
0051	シロオビアゲハ	80
0274	シロオビヒカゲ	292
0283	シロオビヒメヒカゲ	301
0188	シロオビマダラ	215
0212	シロミスジ	237
0149	スギタニルリシジミ	177
0178	スジグロカバマダラ	206
0077	スジグロシロチョウ	104
0179	スジグロシロマダラ(コウトウマダラ)	207
0017	スジグロチャバネセセリ	45
0066	スジボソヤマキチョウ	94
0250	スミナガシ	269
0166	ソテツシジミ	194
0265	ダイセツタカネヒカゲ	284
0101	ダイセンシジミ	132
0004	ダイミョウセセリ	32
0010	タイワンアオバセセリ	38
0171	タイワンアサギマダラ	199
0062	タイワンキチョウ	90
0193	タイワンキマダラ	233
0154	タイワンクロホシシジミ	183
0082	タイワンシロチョウ	111
0160	タイワンツバメシジミ	188
0079	タイワンモンシロチョウ	107
0012	タカネキマダラセセリ	40
0264	タカネヒカゲ	283
0152	タッパンルリシジミ	181
0238	タテハモドキ	261
0028	チャバネセセリ	55
0001	チャマダラセセリ	29
0093	チョウセンアカシジミ	121
0081	チョウセンシロチョウ	109
0156	ツシマウラボシシジミ	185
0159	ツバメシジミ	187
0073	ツマキチョウ	101
0063	ツマグロキチョウ	91
0207	ツマグロヒョウモン	231
0268	ツマジロウラジャノメ	286
0074	ツマベニチョウ	102
0187	ツمامラサキマダラ	214
0009	テツイロビロウドセセリ	37
0168	テングチョウ	197
0029	トガリチャバネセセリ	56
0116	トラフシジミ	147
0054	ナガサキアゲハ	83
0050	ナミアゲハ(アゲハ・アゲハチョウ)	79
0083	ナミエシロチョウ	112

0025	ネットアイカセセリ	52
0016	バナナセセリ	44
0139	ハマヤマトシジミ	168
0113	ハヤシミドリシジミ	144
0231	ヒオドシチョウ	255
0273	ヒカゲチョウ	291
0106	ヒサマツミドリシジミ	137
0235	ヒメアカタテハ	258
0032	ヒメイチモンジセセリ	59
0039	ヒメウスバシロチョウ	66
0132	ヒメウラナミシジミ	162
0257	ヒメウラナミジャノメ	276
0042	ヒメギフチョウ	69
0021	ヒメキマダラセセリ	49
0270	ヒメキマダラヒカゲ	288
0172	ヒメコモンアサギマダラ	200
0162	ヒメシジミ	190
0279	ヒメジャノメ	297
0059	ヒメシロチョウ	87
0002	ヒメチャマダラセセリ	30
0282	ヒメヒカゲ	300
0256	ヒョウマダラ	275
0197	ヒョウモンチョウ	221
0223	ヒョウモンモドキ	247
0114	ヒロオビミドリシジミ	145
0108	フジミドリシジミ	139
0255	フタオチョウ	274
0218	フタスジチョウ	243
0124	ベニシジミ	155
0262	ベニヒカゲ	281
0044	ベニモンアゲハ	72
0120	ベニモンカラスシジミ	151
0018	ヘリグロチャバネセセリ	46
0014	ホシチャバネセセリ	42
0064	ホシボシキチョウ	92
0219	ホシミスジ	244
0288	ホソオチョウ(ホソオアゲハ)	70
0015	ホソバセセリ	43
0194	ホソバヒョウモン	218
0142	ホリイコシジミ	170
0291	ホリシャルリシジミ	180
0261	マサキウラナミジャノメ	280
0185	マサキルリマダラ	213
0183	マルバネルリマダラ	211
0045	ミカドアゲハ	74
0099	ミズイロオナガシジミ	130
0216	ミスジチョウ	241
0293	ミダムスルリマダラ	216

0103	ミドリシジミ	134
0201	ミドリヒョウモン	225
0176	ミナミコモンマダラ	204
0058	ミヤマカラスアゲハ	86
0119	ミヤマカラスシジミ	150
0163	ミヤマシジミ	191
0087	ミヤマシロチョウ	114
0003	ミヤマセセリ	31
0030	ミヤマチャバネセセリ	57
0068	ミヤマモンキチョウ	96
0095	ムモンアカシジミ	123
0137	ムラサキオナガウラナミシジミ	166
0090	ムラサキシジミ	117
0091	ムラサキツバメ	118
0169	ムラサキテングチョウ	305
0104	メスアカミドリシジミ	135
0246	メスアカムラサキ	265
0203	メスグロヒョウモン	227
0056	モンキアゲハ	84
0067	モンキチョウ	95
0076	モンシロチョウ	103
0213	ヤエヤマイチモンジ	238
0260	ヤエヤマウラナミジャノメ	279
0289	ヤエヤマシロチョウ	110
0248	ヤエヤマムラサキ	267
0150	ヤクシマルリシジミ	178
0065	ヤマキチョウ	93
0277	ヤマキマダラヒカゲ	295
0138	ヤマトシジミ	167
0034	ユウレイセセリ	61
0290	ラマムラサキシジミ	119
0174	リュウキュウアサギマダラ	202
0259	リュウキュウウラナミジャノメ	278
0157	リュウキュウウラボシシジミ	186
0280	リュウキュウヒメジャノメ	298
0215	リュウキュウミスジ (リュウキュウミスジ)	240
0247	リュウキュウムラサキ	266
0121	リンゴシジミ	152
0173	ルソンアサギマダラ	201
0089	ルーミスシジミ	116
0134	ルリウラナミシジミ	163
0148	ルリシジミ	176
0229	ルリタテハ	252

The National Survey on the Natural Environment
Report of the distributional survey of Japanese animals
(Butterflies)

Published by Biodiversity Center of Japan, Nature Conservation Bureau,
Ministry of the Environment, Japan

Edited by Japan Wildlife Research Center

自然環境保全基礎調査

生物多様性調査 動物分布調査・昆虫(チョウ)類報告書

平成 14 (2002) 年 3 月

発行 環境省自然環境局 生物多様性センター

〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1

電話 : 0555-72-6033 FAX : 0555-72-6035

編集 財団法人 自然環境研究センター

〒110-8676 東京都台東区下谷 3-10-10

電話 : 03-5824-0960 FAX : 03-5824-0961