

生物多様性調査
動物分布調査報告書
(哺乳類)

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

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)」のうち哺乳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变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などの事情により、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 哺乳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
生物多様性センター

日本産哺乳類 124 種のうち、今回全国の専門家等より寄せられた 116 種についての分布情報に基づき、第 5 回調査報告書が発刊される運びとなった。

ここに提供された分布情報は全国各地に在住する調査関係者、研究者、狩猟者等、多くの関係者の長年にわたる大変な努力によって得られたものであり、一次資料として極めて貴重なものである。

この調査は回を重ねるごとに新たな情報が追加蓄積され、第 5 回目となった現在、陸上性の中大型種の大部分についてはほぼ予想される分布図が描かれたといえる段階に達した。しかし、野外観察等、手軽な目視観察等によっては生息確認が難しく、捕獲等による標本の検査、あるいはそれによっても種の同定に困難を伴う場合がある小型種においては、分布情報の不十分なもの、あるいは大まかな分布パターンは得られたものの、地域間の連続性の有無など個体群の保護上重要な情報を欠いているものも多い。小型種のように情報提供者そのものが限定されていることのほか、情報提供者数の地域間較差なども分布図の完成度に大きく影響しているものと考えられる。

詳細な分布情報は動物の保護管理上においても、また有害種の個体数調整のための管理計画立案に際しても極めて重要な基礎情報となるものである。環境改変と野生動物の衰退が進むなかで、その動向を把握するため、分布情報は有力な指標として今後益々重要になるものである。分布情報収集システムの改良と、その一環として、より強力な人的組織作りこそが今後課せられた重要な課題である。

上述のように、日本におけるこの調査計画も軌道に乗り、収集情報も豊富なものになってきた。しかし、この分野における先進地、イギリスにおける陸上生態学研究所の生物学情報センターによってなされてきた詳細な分布調査の段階まで、我々も早く到達したいものと希望している。今回の調査を終えるにあたり、本調査に協力され、情報収集の原動力となった多くの情報提供者諸氏に対し改めて感謝の意を申し述べる次第である。

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 | 16 |
| 3. 哺乳類の調査実施状況 | 21 |

第2部 調査結果

- | | |
|--------|-----|
| 1. 分布図 | 31 |
| 2. 集計表 | 150 |
| 3. 考 察 | 154 |
| 4. まとめ | 179 |

第3部 資料

- | | |
|----------------------------------|-----|
| 1. 自然環境保全基礎調査検討会名簿 | 185 |
| 2. 種の多様性調査（動物分布調査）調査のてびき（専門家用） | 187 |
| 3. 種の多様性調査（動物分布調査）調査のてびき（鳥獣保護員用） | 197 |
| 4. 調査対象種一覧 | 207 |
| 5. 調査対象種変更点一覧 | 217 |
| 6. 調査協力者名簿 | 228 |
| 7. 分布図索引（和名 50 音順） | 239 |

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なか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には「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。

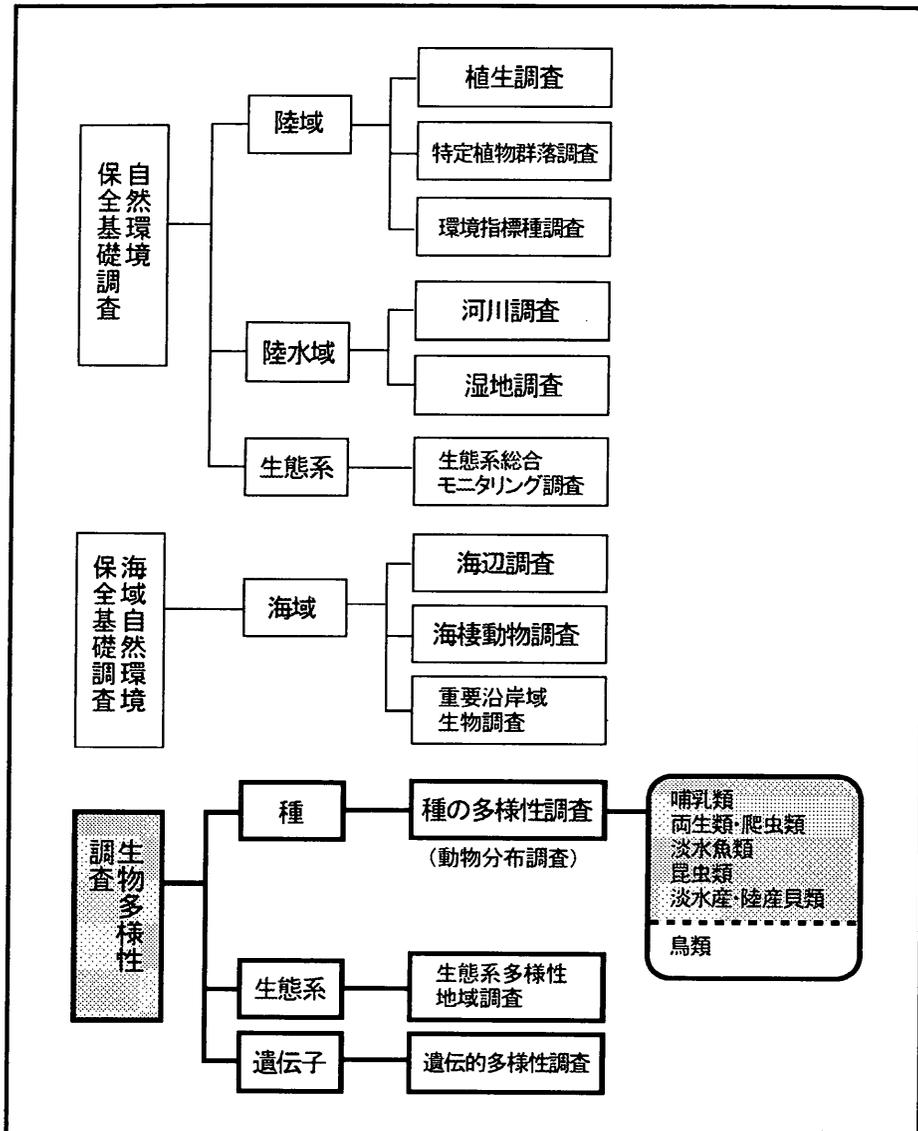


図 1-1 自然環境保全基礎調査骨子

- 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・名称の修正を行うなどして作成され、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。

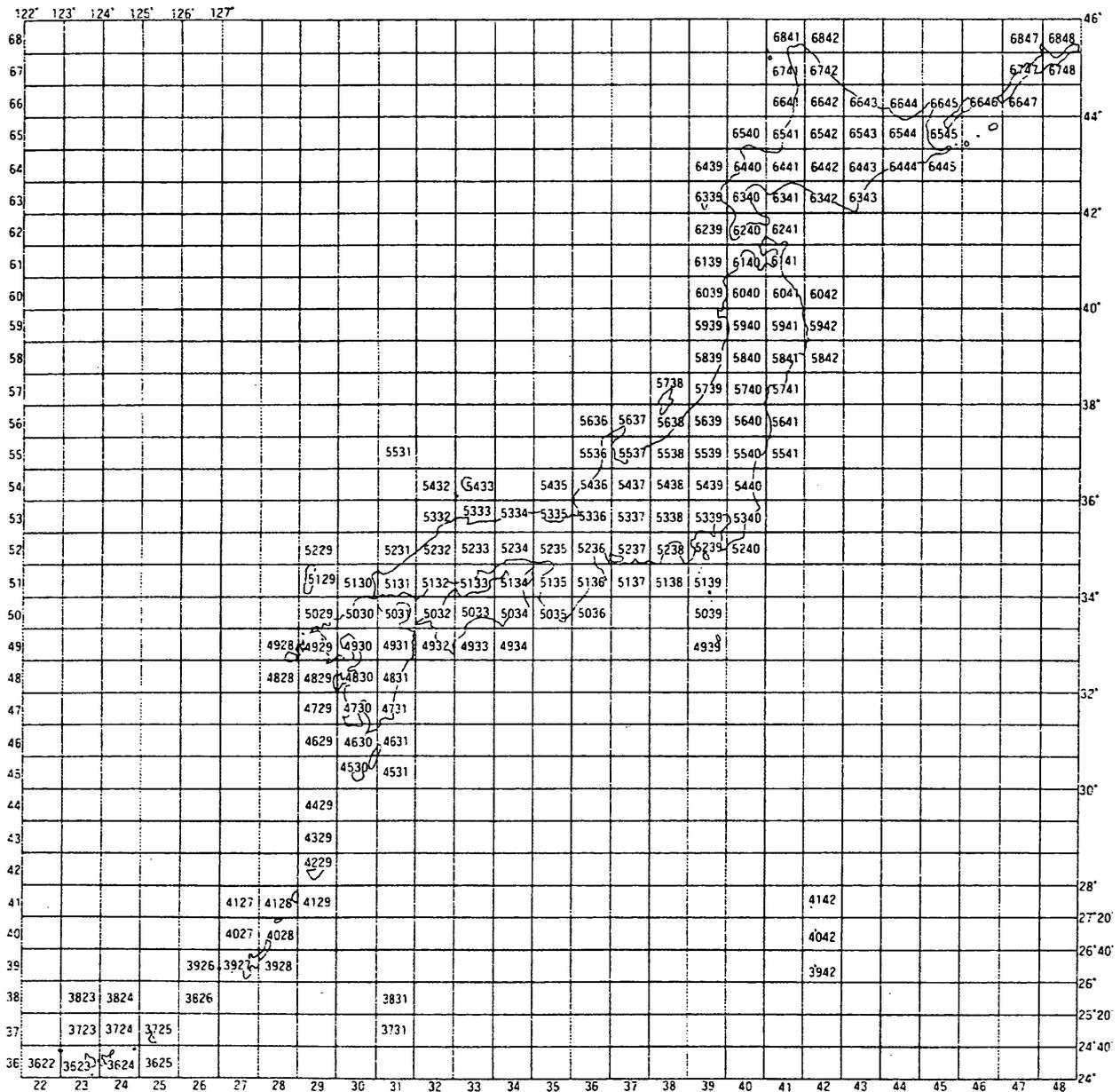


図 1-2 第 1 次地域メッシュコード一覧

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	<ul style="list-style-type: none"> ●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	<ul style="list-style-type: none"> ●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	<ul style="list-style-type: none"> ●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、前回調査に引き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などして、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 3,433 人より実際にデータの提供を受けた。

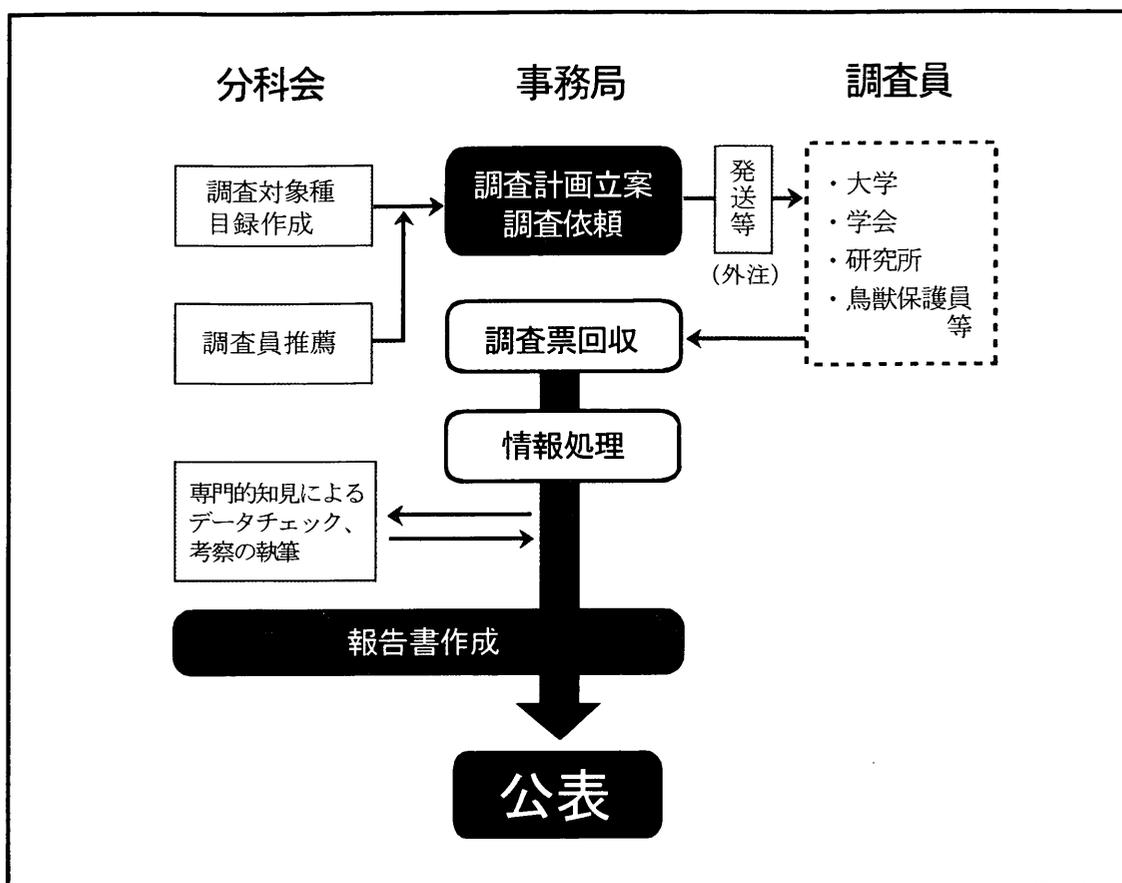


図 1-3 調査体制

また、前回に引き続き、狩猟対象となっている大型鳥獣に関し広く情報を収集するため、鳥獣保護員約 1000 名をを対象に狩猟鳥獣 29 種の情報収集を別途行った。

収集した情報については、専門家所有の情報と同様な処理をし、データを統合して、集計・解析に使用している。なお、前回行った大日本猟友会による分布情報収集は、今回は行わなかった。

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。加えて、哺乳類独自の調査票として、H 票を作成した。これは、鳥獣保護員専用の調査票であり、E 票と類似の形式であるが、鳥獣保護員に調査協力を依頼した大型鳥獣のみを対象種としたものである(図 1-4-3)。

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		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
19				
調査地	都道府県	市区町村		

図 1-4-1 第5回動物分布調査表 E票(表・裏)

(モグラ目)	0140 ヒメヒズ	0213 オリオオコウモリ	0350 カグヤコウモリ
0010 ナミハリネズミ	0150 ヒズ	0214 ヤヤマオオコウモリ	0351 カグヤコウモリ
0020 チビトガリネズミ	0151 ツシマヒズ	0220 オキナワオオコウモリ	0360 ノレンコウモリ
0021 トウキョウトガリネズミ	0152 シコクヒズ	0230 オガサワラオオコウモリ	0361 ホンドノレンコウモリ
0030 ヒトガリネズミ	0153 ホンシュウヒズ	0240 キクガシラコウモリ	0370 アブラコウモリ
0040 アズミトガリネズミ	0154 オキヒズ	0241 ニホンキクガシラコウモリ	0380 モリアブラコウモリ
0041 アズミトガリネズミ	0155 キュウシュウヒズ	0242 ミカドキクガシラコウモリ	0390 オオアブラコウモリ
0042 シロウマトガリネズミ	0160 ミズラモグラ	0250 コキクガシラコウモリ	0391 クロオオアブラコウモリ
0050 トガリネズミ	0161 ヒワミズラモグラ	0251 ニホンコキクガシラコウモリ	0392 コウライオオアブラコウモリ
0051 シコウトガリネズミ	0162 フジミズラモグラ	0252 オリコキクガシラコウモリ	0400 オガサワラアブラコウモリ
0052 ホンシュウトガリネズミ	0163 シナノミズラモグラ	0260 オキナワコキクガシラコウモリ	0410 ヒメホリカワコウモリ
0053 エゾトガリネズミ	0170 センカクモグラ	0261 ミヤコキクガシラコウモリ	0411 ヒメホリカワコウモリ
0060 サドトガリネズミ	0180 アズマモグラ	0262 オキナワコキクガシラコウモリ	0420 クビコウモリ
0070 オオアシトガリネズミ	0181 コモグラ	0270 ヤヤマコキクガシラコウモリ	0430 ヤマコウモリ
0080 カウネズミ	(imaizumii)	0271 イリオモテコキクガシラコウモリ	0440 コヤマコウモリ
0090 コジネズミ	0182 コモグラ	0272 ヤヤマコキクガシラコウモリ	0450 ヒナコウモリ
0091 チョウセンコジネズミ	(minor)	0280 カグラコウモリ	0460 チチブコウモリ
0100 オナガジネズミ	0190 サドモグラ	0290 クロアカコウモリ	0461 チチブコウモリ
0101 ワタセジネズミ	0191 エチゴモグラ	0291 ツシマクロアカコウモリ	0470 ウサギコウモリ
0110 ジネズミ	0192 サドモグラ	0300 モモジロコウモリ	0471 ニホンウサギコウモリ
0111 ホンシュウジネズミ	0200 コウベモグラ	0310 ドーベントンコウモリ	0472 ユビナゴコウモリ
0112 サイコクジネズミ	0201 コウライモグラ	0311 ウスドーベントコウモリ	0480 リュウキュウユビナゴコウモリ
0113 タネジネズミ	0202 ヤクシマモグラ	0320 ホオヒゲコウモリ	0490 テングコウモリ
0114 オキノシマジネズミ	0203 コウベモグラ	0321 ウスリホオヒゲコウモリ	0491 ニホンテングコウモリ
0115 ヤクジネズミ	(kobeeae)	0330 ヒメホオヒゲコウモリ	0500 コテングコウモリ
0120 オリイジネズミ	0204 コウベモグラ	0331 フジホオヒゲコウモリ	0501 ニホンコテングコウモリ
0130 ジャコウネズミ	(wagura)	0332 シナノホオヒゲコウモリ	0510 クチバテングコウモリ
0131 リュウキュウジャコウネズミ	(コウモリ目)	0333 ヒメホオヒゲコウモリ	0520 オヒキコウモリ
(riukiwana)	0210 クビワオオコウモリ	0334 オゼホオヒゲコウモリ	0521 スミイロオヒキコウモリ
0132 リュウキュウジャコウネズミ	0211 ダイトウオオコウモリ	0335 エソホオヒゲコウモリ	(サル目)
(temmincki)	0212 エラブオオコウモリ	0340 クロホオヒゲコウモリ	0530 ニホンザル

(裏面に続く)

※生息確認種に○印をつける

0531 ホンドザル	0710 ラッコ	0960 ホンドモモンガ	1098 ツシマアカネズミ
0532 ヤクシマザル	0720 セイウチ	0970 タイリクモモンガ	1100 ヒメネズミ
0540 タイワンザル	0730 アシカ	0971 エゾモモンガ	1101 ホンドヒメネズミ
(ネコ目)	0731 ニホンアシカ	0980 ムササビ	1102 オキヒメネズミ
0550 タヌキ	0740 トド	0981 キュウシュウムササビ	1103 エゾヒメネズミ
0551 エゾタヌキ	0750 オットセイ	0982 ニッコウムササビ	1104 ツシマヒメネズミ
0552 ホンドタヌキ	0760 ゼニガタアザラシ	0983 ワカヤマムササビ	1105 タネヒメネズミ
0560 キツネ	0770 ゴマファザラシ	0990 タイリクヤチネズミ	1106 ヤクシマヒメネズミ
0561 ホンドキツネ	0771 ゴマファザラシ	0991 エゾヤチネズミ	1110 トゲネズミ
0562 キタキツネ	0780 ワモンアザラシ	0992 シコタンヤチネズミ	1111 オキナワトゲネズミ
0570 ノイヌ	0790 クラカケアザラシ	1000 ムクゲネズミ	1112 アマミトゲネズミ
0580 オオカミ	0800 アゴヒゲアザラシ	1001 ミヤマムクゲネズミ	1120 ドブネズミ
0581 エゾオオカミ	0810 アライグマ	1002 リシリムクゲネズミ	1121 ニホンドブネズミ
0582 ニホンオオカミ	0820 カニクイアライグマ	1010 ヒメヤチネズミ	1122 ヨウシュウドブネズミ
0590 ノネコ	0830 ヒグマ	1011 ミカドネズミ	1130 クマネズミ
0600 ベンガルマヤネコ	0831 エゾヒグマ	1020 ヤチネズミ	1131 マレーシアクマネズミ
0601 ツシママヤネコ	0840 ツキノワグマ	1021 トウホクヤチネズミ	1132 ニホンクマネズミ
0610 イリオモテマヤネコ	0841 ニホンツキノワグマ	1022 ニイガタヤチネズミ	1140 ケナガネズミ
0620 テン	0850 ハクビシン	1023 ワカヤマヤチネズミ	1150 ハツカネズミ
0621 ホンドテン	0860 ジャワマングース	1030 スミスネズミ	1151 ホンドハツカネズミ
0622 ツシマテン	(ウシ目)	1031 オキスミスネズミ	1152 ヨウシュウハツカネズミ
0630 クロテン	0870 イノシシ	1032 スミスネズミ	1160 オキナワハツカネズミ
0631 エゾクロテン	0871 ニホンイノシシ	1033 カゲネズミ	1170 ヤマネ
0640 イタチ	0872 リュウキュウイノシシ	1040 ハタネズミ	1180 ヌートリア
0641 オオシマイタチ	0880 ニホンジカ	1041 サドハタネズミ	(ウサギ目)
0642 ホンドイタチ	0881 ケラマジカ	1042 ハタネズミ	1190 ナキウサギ
0643 コイタチ	0882 ニホンジカ	1050 マスクラット	1191 エゾナキウサギ
0650 チョウセンイタチ	0883 ツシマジカ	1060 カヤネズミ	1200 アマミノクロウサギ
0651 チョウセンイタチ	0884 ヤクシカ	1061 ツシマカヤネズミ	1210 ユキウサギ
0660 イイズナ	0885 エゾジカ	1062 シコクカヤネズミ	1211 エゾユキウサギ
0661 ニホンイイズナ	0890 キョン	1063 ホンシュウカヤネズミ	1220 ノウサギ
0670 オコジョ	0900 ニホンカモシカ	1070 セズジネズミ	1221 トウホクノウサギ
0671 ホンドオコジョ	0910 ノヤギ	1080 ハントウアカネズミ	1222 キュウシュウノウサギ
0672 エゾオコジョ	(ネズミ目)	1081 カラフトアカネズミ	1223 サドノウサギ
0680 ミンク	0920 タイワンリス	1090 アカネズミ	1224 オキノウサギ
0690 アナグマ	0921 タイワンリス	1091 エゾアカネズミ	1230 アナウサギ
0691 ニホンアナグマ	0930 キタリス	1092 セグロアカネズミ	
0700 カウウソ	0931 エゾリス	1093 オオシマアカネズミ	
0701 ニホンカウウソ	0940 ニホンリス	1094 ミヤケアカネズミ	
(nippon)	0950 シマリリス	1095 オキアカネズミ	
0702 ニホンカウウソ	0951 チョウセンシマリリス	1096 ホンドアカネズミ	
(whiteleyi)	0952 エゾシマリリス	1097 サダアカネズミ	

備考(標本所蔵場所、引用文献、生息環等)

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) _____ カタカナ	調査者コード <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	種名コード <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
採集者名	種名	

メッシュコード	調査地	年	月	日	生息環境
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>	1	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>

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)

種の多様性調査(動物分布調査)調査票 (鳥獣保護員用)

H	2	7	4	哺乳類
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		
1 9		_____		
調査地	都道府県	市区町村		
_____	_____	_____		

※生息を確認した種の番号に○印をつけて下さい。

- | | |
|----------------|-----------------|
| 0530 ニホンザル | 0871 ニホンイノシシ |
| 0550 タヌキ | 0872 リュウキュウイノシシ |
| 0560 キツネ | 0882 ニホンジカ |
| 0570 ノイヌ | 0883 ツシマジカ |
| 0590 ノネコ | 0885 エゾジカ |
| 0620 テン | 0900 ニホンカモシカ |
| 0630 クロテン | 0910 ノヤギ |
| 0640 イタチ | 0920 タイワンリス |
| 0650 チョウセンイタチ | 0931 エゾリス |
| 0690 アナグマ | 0940 ニホンリス |
| 0810 アライグマ | 0950 シマリス |
| 0820 カニクイアライグマ | 0980 ムササビ |
| 0830 ヒグマ | 1180 ヌートリア |
| 0840 ツキノワグマ | 1220 ノウサギ |
| 0850 ハクビシン | |

注・調査者コード、メッシュコード及び調査年は必ず記入して下さい。

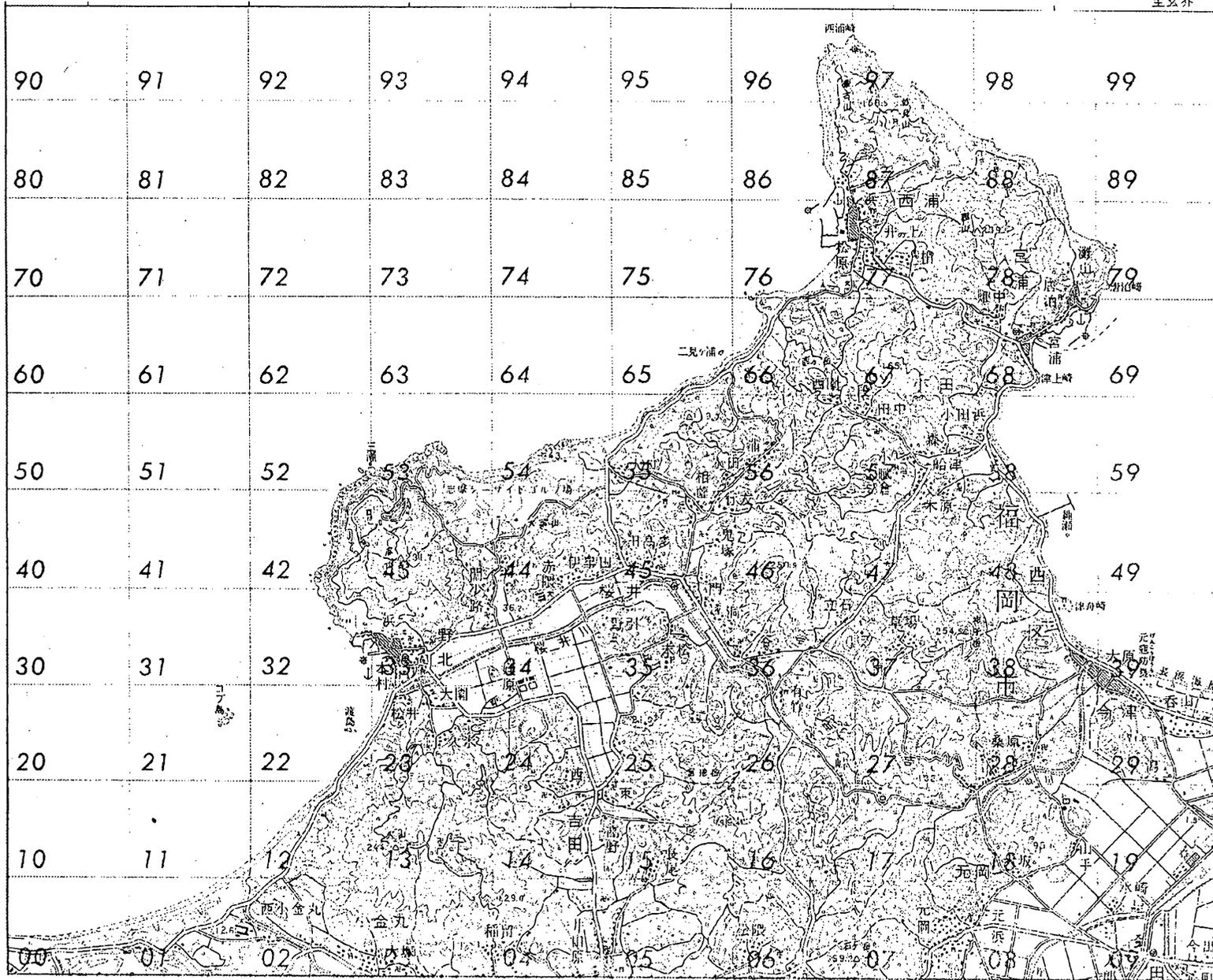
・生息の確認は、足跡、糞等によるものでなく、実際に目で確認したもののみとします。

環境庁自然保護局自然環境調査室

図 1-4-3 第 5 回動物分布調査表 H 表

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)



32

5030-31

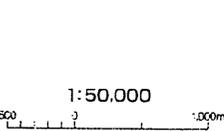
1/50,000地形図名

前原

A	B
C	D

1/25,000地形図名

宮浦^②



40福岡県

	23	24
31	32	33
41	42	43

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

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などにより、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

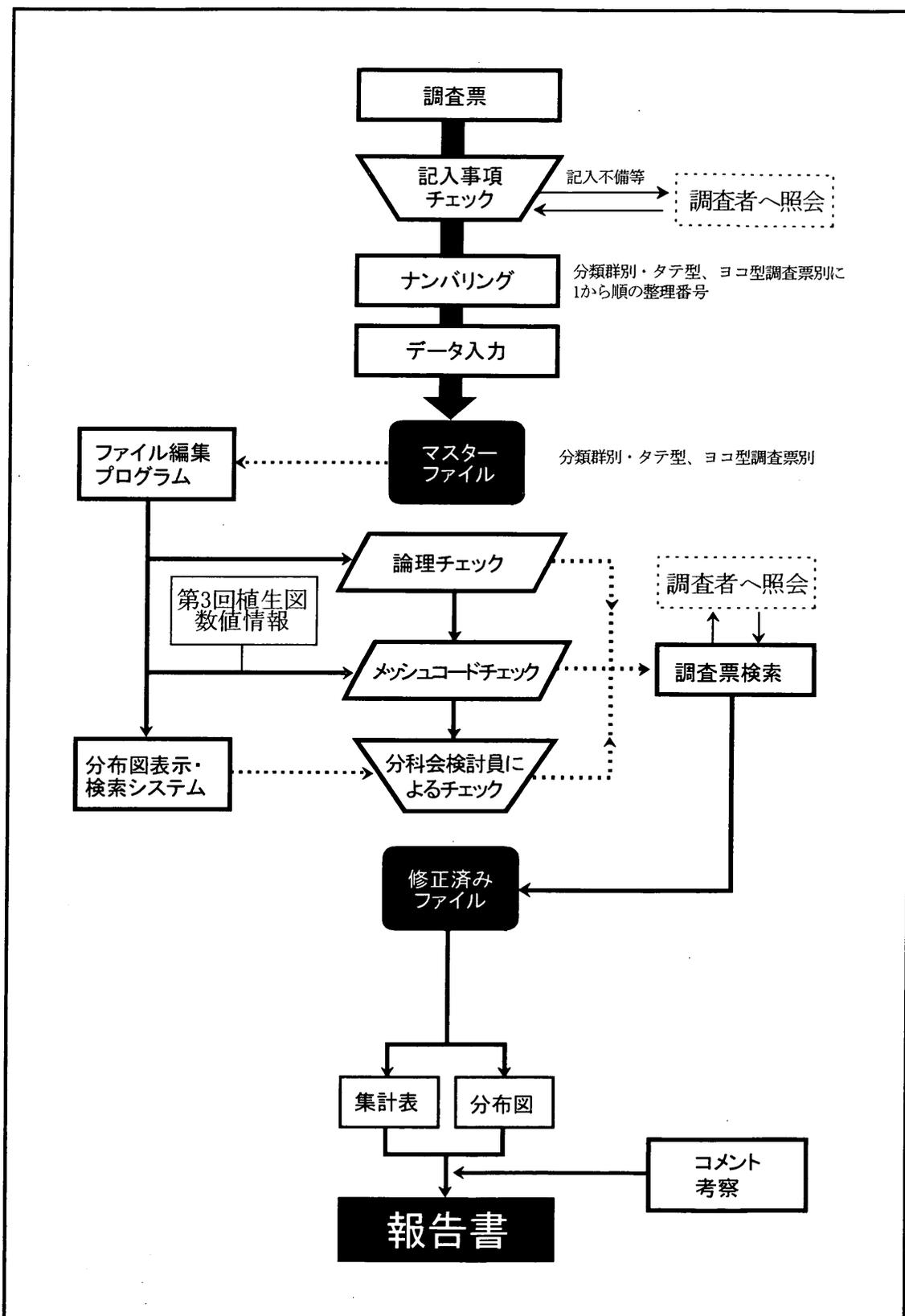


図 1-6 情報処理の手順

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	317	26	51,653	20,571	37,880	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	203,809	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	2,525
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	326	17	111,695	38,059	76,104	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	144,412	53,676	107,750	3,204	21,486	316
計	2,957	2,794	163	1,076,065	341,392	814,112	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. 哺乳類の調査実施状況

(1) 調査対象種(専門家)

本調査では、専門家と鳥獣保護員で調査対象が異なるため、以下については、専門家、鳥獣保護員の別に調査対象とした哺乳類について概説する。

本調査における調査対象種見直しに際し、亜種及びシノニムの採否に関し調査専門家の見解に差異があることに配慮し、また、情報収集の便宜を図る観点から、調査対象種一覧(巻末資料 3 巻末資料参照)を作成した。一覧では、専門家が調査に当たり採用している可能性の高い名称は作業の単位として有効と考え、亜種・シノニムについての分類学的判断を留保した上で列挙し、種の下に併記した。その上で、それぞれにコードを付して情報収集の単位とした。従って、以下では便宜上これらを「亜種」と表記するが、必ずしも分類学上の意味で亜種として認定されていることを示しているものではない。

哺乳類では、日本産(含む移入種)の既知の哺乳類 271 種・亜種(シノニムとされるものを含む)が調査対象となった(巻末資料 3 対象種一覧参照)。なお、集計・公表に関しては亜種・シノニムの未整理による煩雑さを防ぐため、種単位(124 種)で行っている。

(2) 調査対象種(鳥獣保護員)

各都道府県の鳥獣保護員を対象として情報収集を行った際に情報収集対象としたのは狩猟鳥獣を中心とした種の判別が比較的容易な 29 種である(図 1-4-3 参照)。区分はおおむね狩猟鳥獣に準じるが、地域によって区分が可能なニホンイノシシ/リュウキュウイノシシ、ニホンジカ/ツシマジカ/エゾジカはより細分化して報告を依頼した(図 1-7 左列)。集計に際しては、分類上の種単位でとりまとめた(図 1-7 右列)。報告時に区別して扱ったツシマジカおよびエゾジカはニホンジカに、ニホンイノシシ、リュウキュウイノシシはイノシシに統合した。一方、例えば本調査で対象とした「ノウサギ」は分類学上の単位ではなく、種としては北海道に生息するユキウサギ *Lepus timidus* 本州以南に生息するノウサギ *Lepus brachyurus* の両者の総称である。これらを踏まえ、種単位でまとめると、対象は 27 種となった。

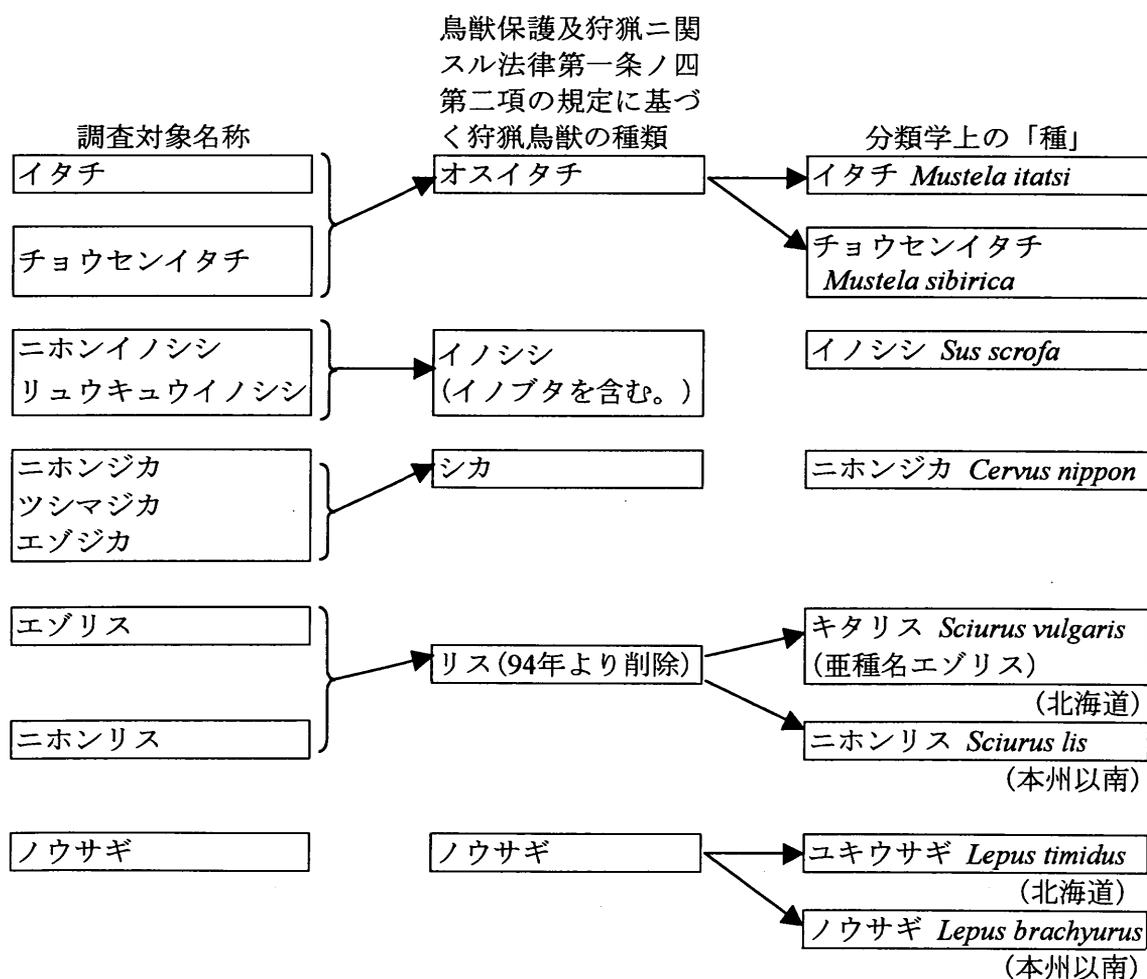


図 1-7 哺乳類調査対象種比較

(3) 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。

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	うち鳥獣保護員
北海道	236	120	124	(96)
青森県	38	17	23	(18)
岩手県	53	28	27	(24)
宮城県	92	52	42	(35)
秋田県	27	12	15	(14)
山形県	28	11	18	(14)
福島県	82	44	38	(38)
茨城県	82	52	31	(24)
栃木県	28	11	17	(16)
群馬県	71	48	23	(22)
埼玉県	71	37	35	(30)
千葉県	62	29	33	(29)
東京都	46	22	25	(16)
神奈川県	37	9	29	(21)
新潟県	82	39	43	(39)
富山県	50	35	16	(12)
石川県	41	22	19	(16)
福井県	12	9	3	(3)
山梨県	58	35	23	(20)
長野県	80	41	40	(30)
岐阜県	81	42	40	(33)
静岡県	99	51	49	(43)
愛知県	41	21	26	(16)
三重県	35	11	24	(22)

	調査協力者数			
	累計	前回	今回	うち鳥獣保護員
滋賀県	21	6	15	(14)
京都府	28	8	20	(17)
大阪府	27	12	16	(14)
兵庫県	18	2	16	(11)
奈良県	55	46	10	(8)
和歌山県	47	31	16	(16)
鳥取県	16	3	13	(12)
島根県	60	37	23	(19)
岡山県	61	31	30	(30)
広島県	38	27	13	(11)
山口県	58	39	20	(19)
徳島県	19	9	11	(10)
香川県	40	28	12	(10)
愛媛県	50	18	32	(30)
高知県	47	32	15	(11)
福岡県	55	27	30	(23)
佐賀県	24	11	13	(11)
長崎県	46	28	18	(13)
熊本県	52	27	26	(24)
大分県	47	29	18	(18)
宮崎県	70	43	27	(25)
鹿児島県	91	41	51	(46)
沖縄県	22	9	14	(11)
不明	1	0	1	0
合計	2,525	1,342	1,223	(1,034)

今回の調査においては、分科会検討員より推薦された専門研究者、及び各都道府県の協力により鳥獣保護員に対し調査協力を依頼した。協力依頼対象者中、1,233 名(うち鳥獣保護員 1,034 名)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 2,525 名である(表 1-3 左列)。

(4) 調査状況

① 全国の調査状況

哺乳類に係る調査状況は表 1-4 のとおりである。

なお、本調査では、情報収集にあたっては調査年度の指定をせず収集を行っているが、哺乳類の分布図公表にあたっては、戦後のデータ(1945 年以降)のものを採用し、1944 年以前及び年度表記のないデータについては公表データから除外した。従って、特に断りのない場合、本報告書の分布図・集計値等は戦後のデータを元としている。

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 1-8 に示す。

表 1-4 哺乳類調査状況総括表

調査対象種数	124 (271)
報告のあった種数	108
延べ報告件数 *1	26,902
延べ報告2次メッシュ数 *2	12,104
延べ報告3次メッシュ数 *3	22,164
報告2次メッシュ数 *4	2,668
報告3次メッシュ数 *5	10,709
調査員数	1,223

- *1 「ある調査員」から「ある調査対象種」について「あるメッシュ」において「ある調査年月日」に記録された報告を 1 件としてカウントされた数の総合計
- *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分布図データの年代別状況

前記の基準に従い採用され、分布図に表示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 1-8)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、表の合計値とは一致しない。

表 1-5 分布図データの年代別状況

データ収集時期	データ数	比(%)
1945～1949年	5	0.00
1950年代	414	0.16
1960年代	456	0.18
1970年代	1,785	0.70
1980年代	7,900	3.11
1990年代	243,574	95.81
2000年代	84	0.03
合計	254,218	100.00

参考：分布図作成に際し、不採用としたデータの年代別状況

データ収集時期	データ数
1900年代	615
1910年代	207
1920年代	7
1930年代	2
1940～1944年	11
調査年代無記入	884

哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

哺乳類

4247メッシュ

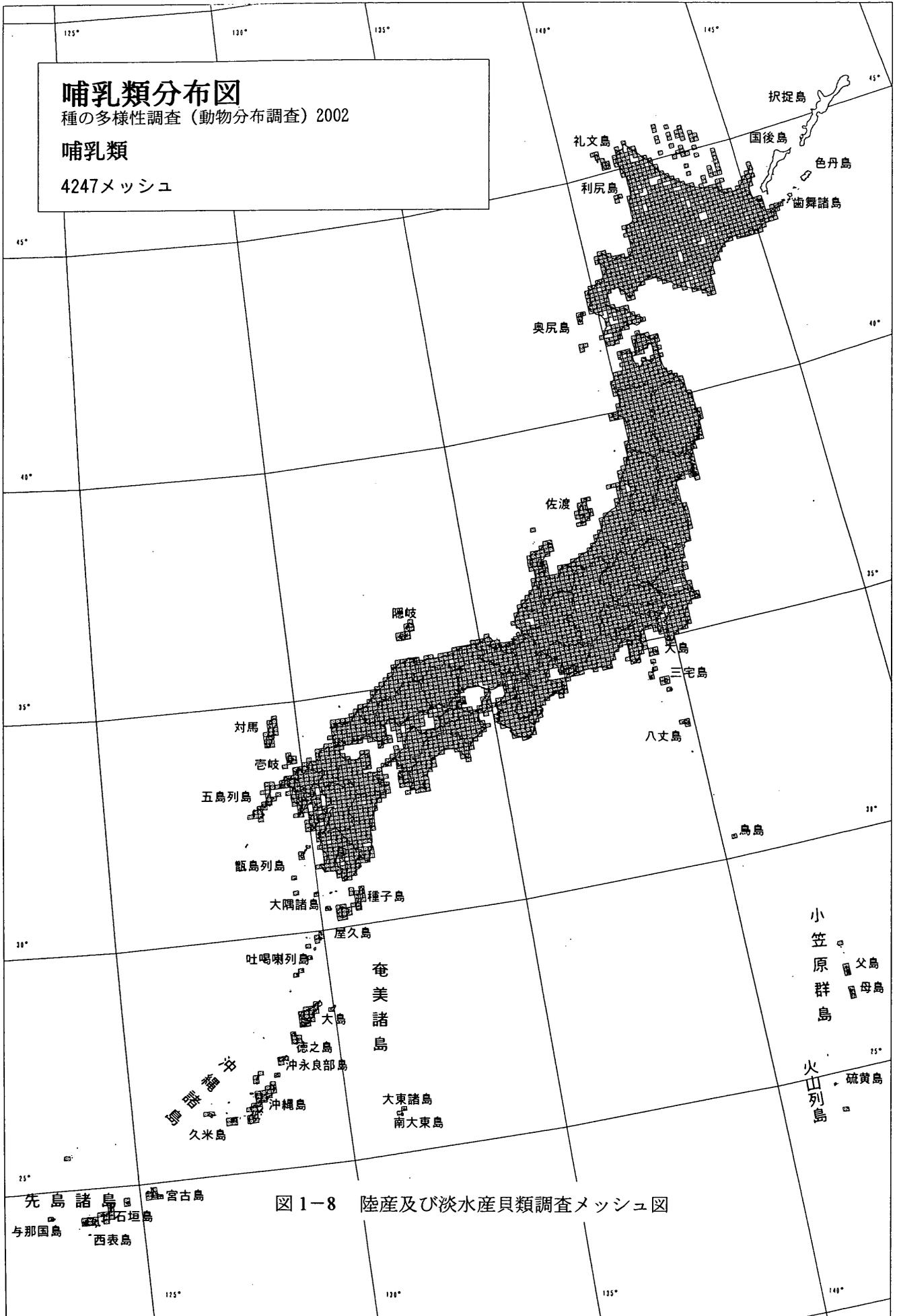


図1-8 陸産及び淡水産貝類調査メッシュ図

哺乳類の調査協力対象者は専門家・鳥獣保護員・大日本猟友会(第4回調査のみ)に大別される。その観点から表 1-5 を調査協力者別に評価すると以下のとおりとなる(表 1-6)。なお、猟友会提供のデータは、データの収集に際し、詳細な調査年月日の記録は行われていない。このため、調査実施年度である 1990 年を確認年度として入力している。

表 1-6 分布図データの年代別状況

データ収集時期	専門家	鳥 獣 保護員	猟友会
1940年代	5	0	0
1950年代	413	1	0
1960年代	448	8	0
1970年代	1,742	43	0
1980年代	7,539	361	0
1990年代	15,330	25,040	203,204
2000年代	84	0	0

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。調査対象種の集計・公表に関しては亜種・シノニムの未整理による煩雑さを防ぐため、種単位で分布図を作成した（23 ページ「調査対象種」の項参照）。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 6 種である。

0010 ナミハリネズミ

0580 オオカミ(注)

0720 セイウチ

0730 アシカ

0820 カニクイアライグマ

1050 マスクラット

また、以下の 2 種については、今回までの調査で報告はあったが、調査年次が無記入、もしくは 1945 年以前のため、分布図を作成しなかった。

0220 オキナワオオコウモリ(注)

0400 オガサワラアブラコウモリ(注)

※注：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物(2002)において絶滅種

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、1992 年以前に生息確認した場合、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」に加え、「判定不能」を追加し、4 段階とした。基準は下のとおりである。

「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など、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。または模式産地などの重要な分布地や周辺地域の情報が無いものなど、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。

哺乳類分布図
種の多様性調査（動物分布調査）2002
0020^①チビトガリネズミ^②
Sorex minutissimus^③
7メッシュ^④ RDBランク：VU^⑤
分布パターンを表している^⑥
レッドデータブックでは亜種を対象（亜種名トウキョウトガリネズミ）^⑦。

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

島

分布確認年代別

	-	1992	(4)
	-	1993	(3)

⑧

⑨

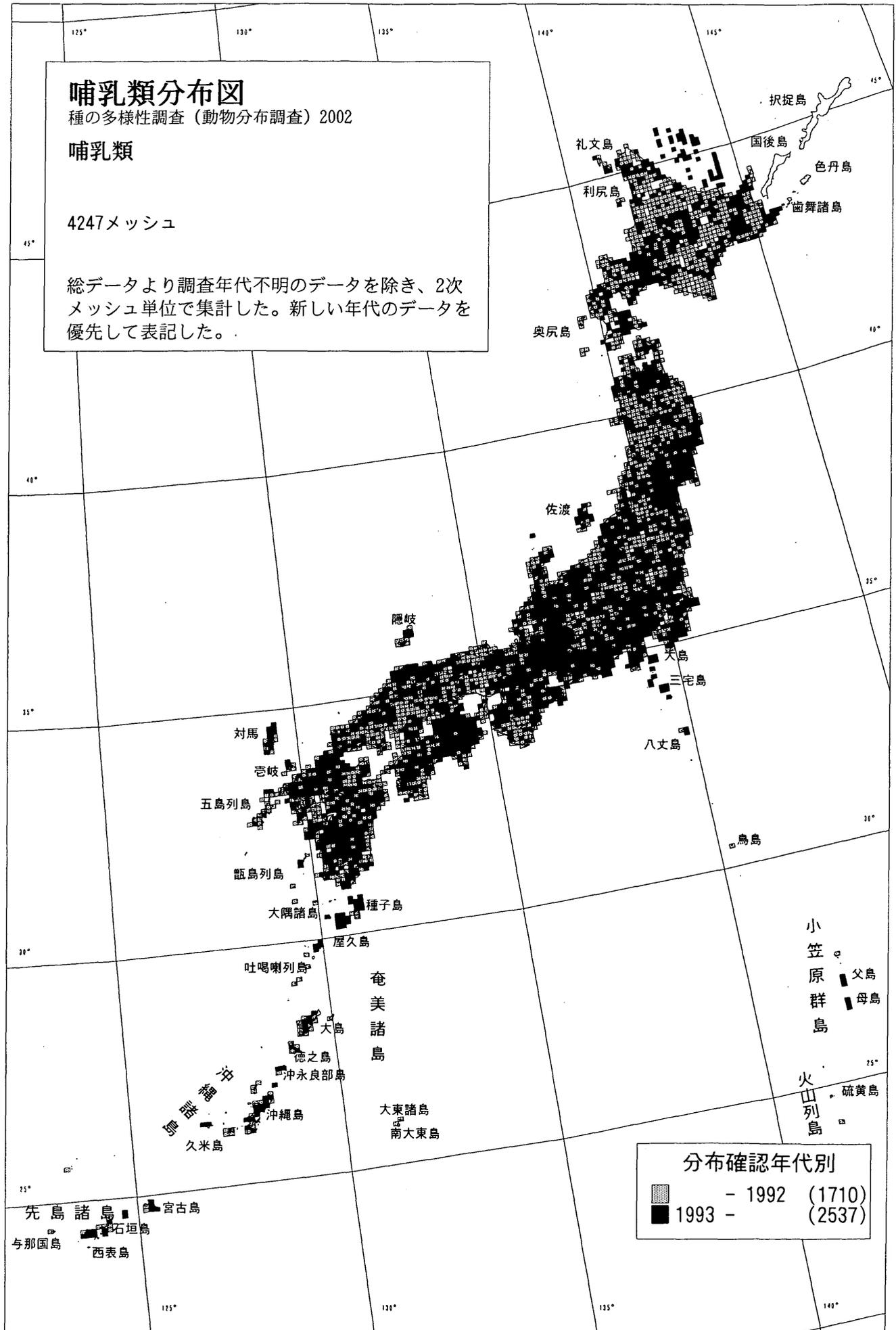
哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

哺乳類

4247メッシュ

総データより調査年代不明のデータを除き、2次メッシュ単位で集計した。新しい年代のデータを優先して表記した。



分布確認年代別

	- 1992 (1710)
	- 1993 (2537)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0020 チビトガリネズミ

Sorex minutissimus

7メッシュ RDBランク：VU

分布パターンを表している

レッドデータブックでは亜種で対象（亜種名トウキョウトガリネズミ）。



分布確認年代別

- ▨ - 1992 (4)
- 1993 - (3)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0030 ヒメトガリネズミ

Sorex gracillimus

60メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別	
▨	- 1992 (38)
■	1993 - (22)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0040 アズミトガリネズミ

Sorex hosonoi

20メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0060 サドトガリネズミ

Sorex sadonis

2メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

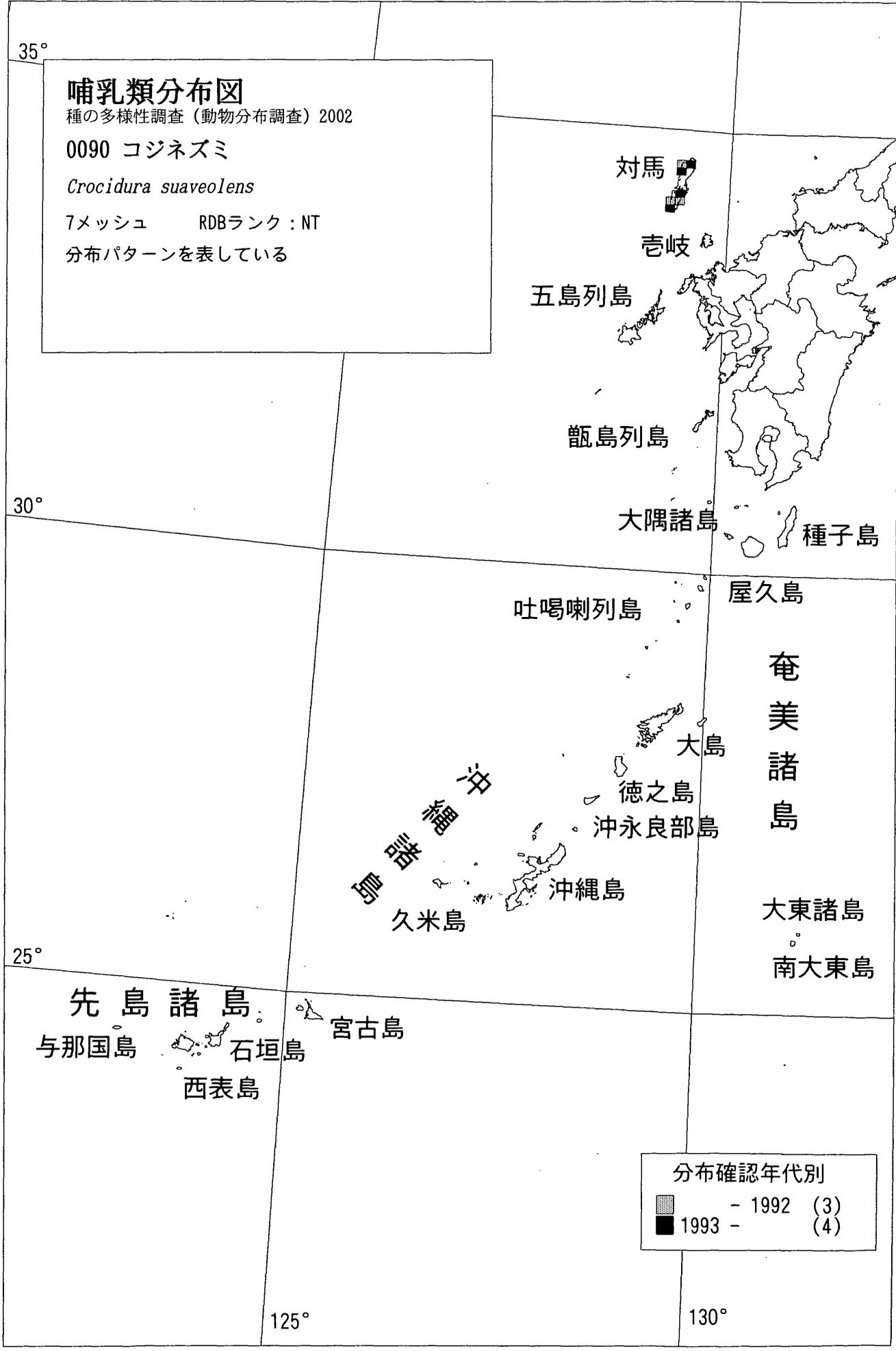
0080 カワネズミ

Chimarrogale platycephala

103メッシュ

分布パターンを表している





35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0100 オナガジネズミ

Crocidura horsfieldii

10メッシュ RDBランク：NT

やや情報不足

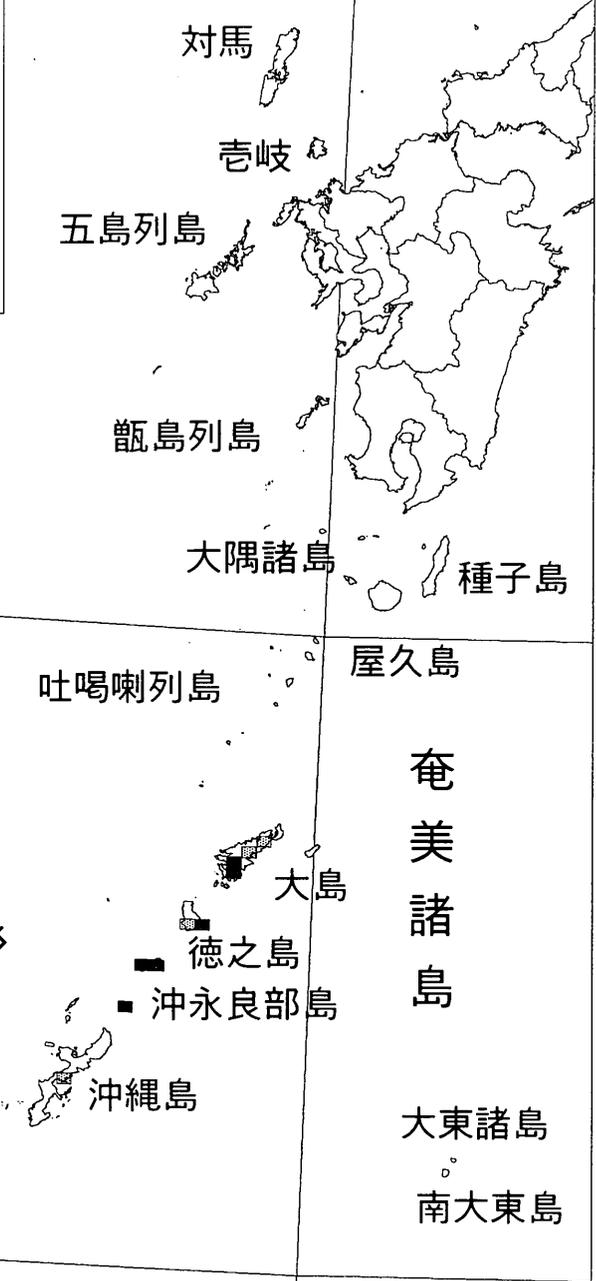
喜界島・久米島など既知の11の小島の情報が欠如。

30°

25°

125°

130°



分布確認年代別	
■	1992 (4)
■	1993 (6)

哺乳類分布図

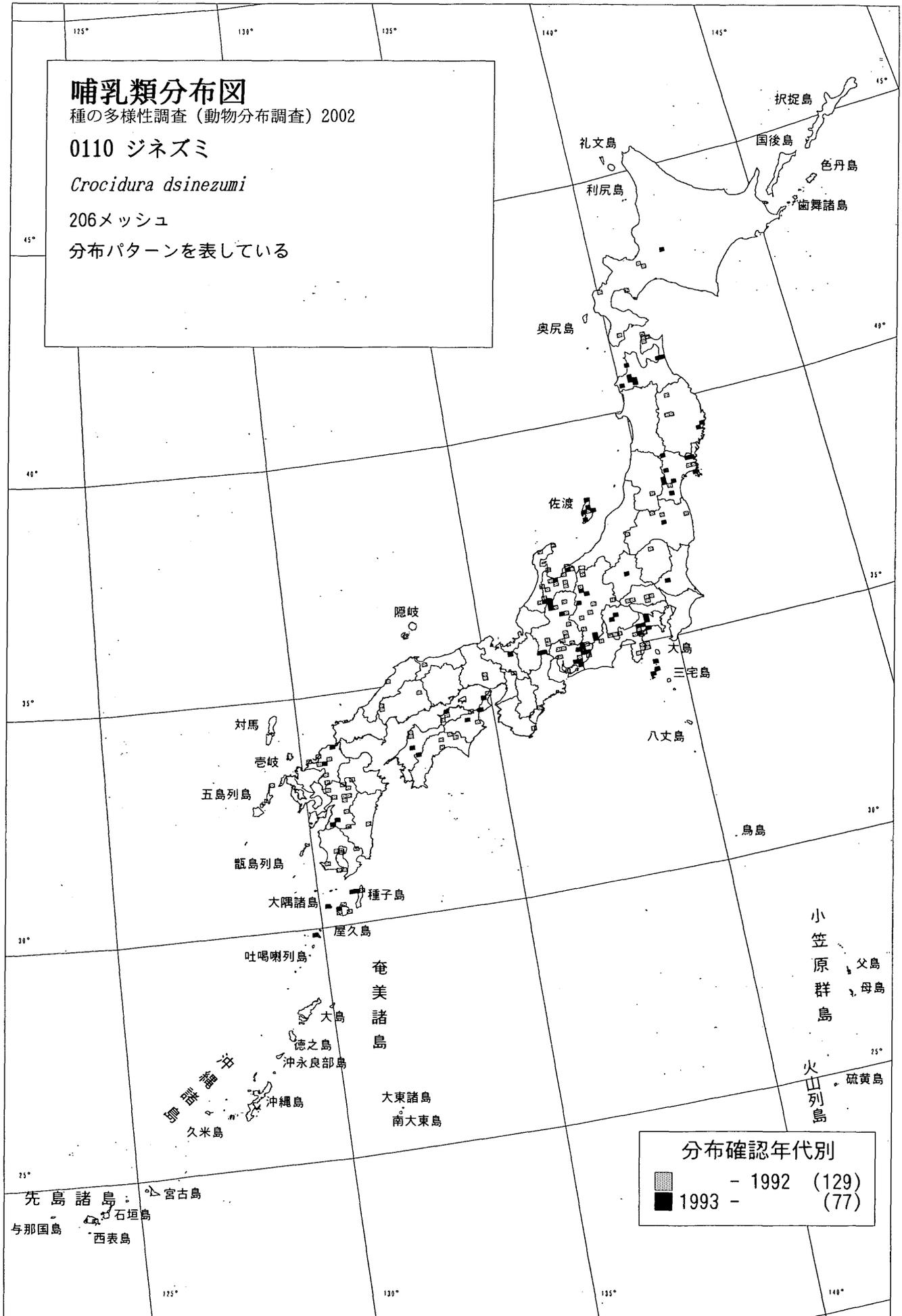
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0110 ジネズミ

Crocidura dsinezumi

206メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

▨	- 1992	(129)
■	- 1993	(77)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0120 オリジネズミ

Crocidura orii

2メッシュ RDBランク：EN

分布パターンを表している

徳之島の情報が欠如。

30°

25°

125°

130°

対馬
 壱岐
 五島列島
 甕島列島
 大隅諸島
 種子島

吐喝喇列島
 屋久島
 奄美諸島
 大島
 徳之島
 沖永良部島
 大東諸島
 南大東島

先島諸島
 与那国島
 石垣島
 西表島
 宮古島
 久米島
 沖縄島
 沖縄島

分布確認年代別	
▨	- 1992 (2)
■	- 1993 (0)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0130 ジャコウネズミ

Suncus murinus

23メッシュ

分布パターンを表している

奄美大島・伊江島など既知の9島の情報が欠如。



30°



25°



分布確認年代別

-  - 1992 (16)
-  - 1993 (7)

125°

130°

哺乳類分布図

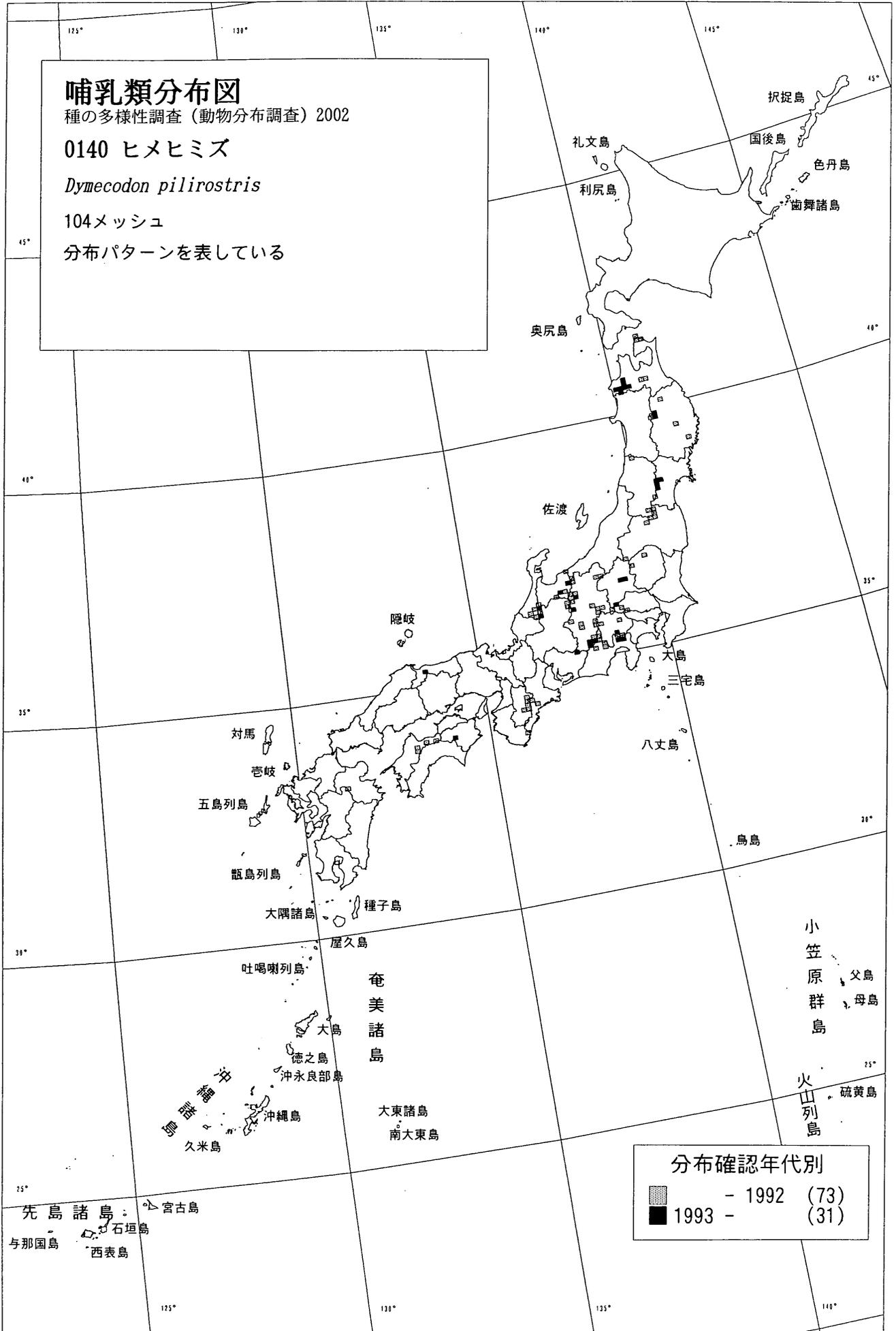
種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

0140 ヒメヒミズ

Dymecodon pilirostris

104メッシュ

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

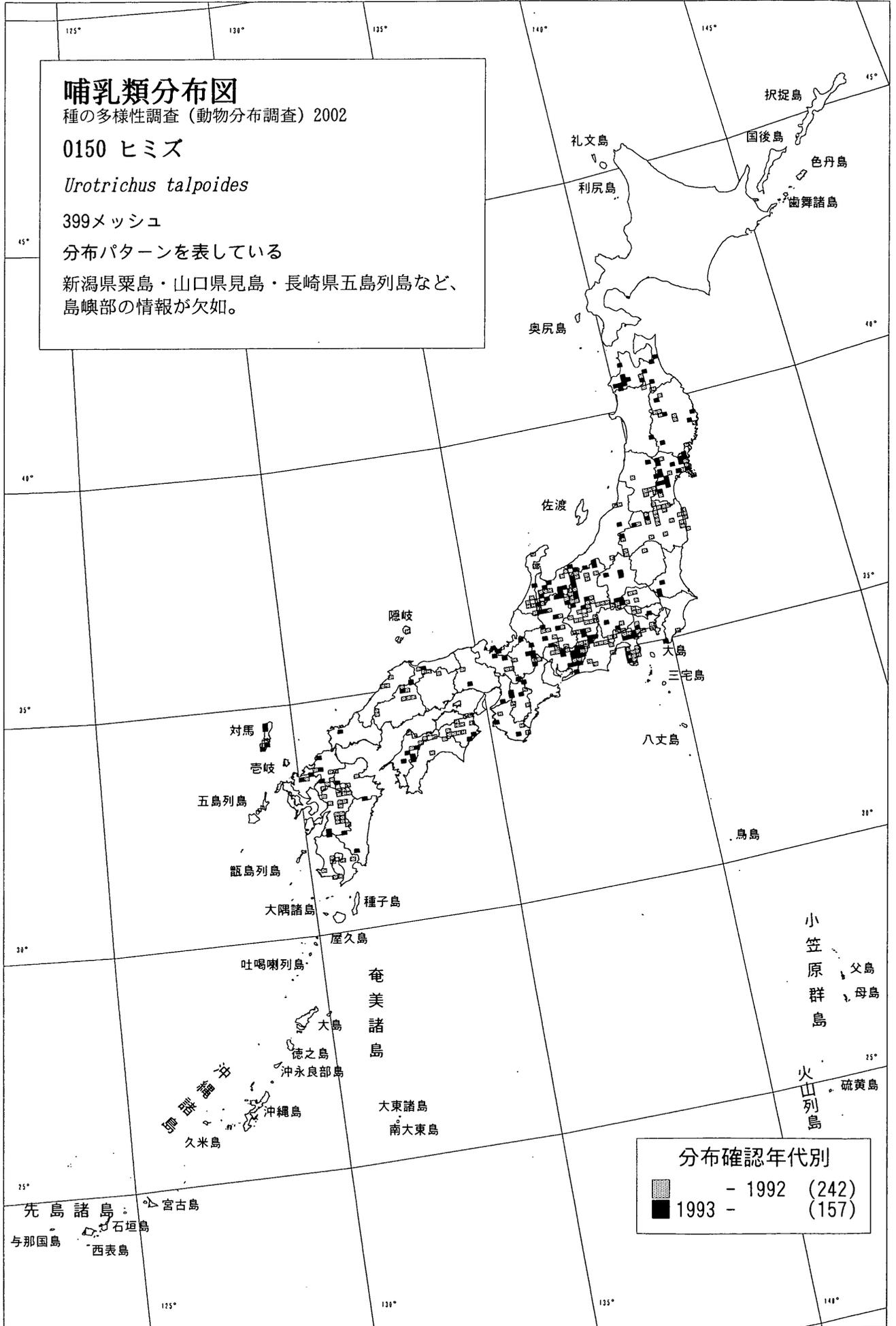
0150 ヒミス

Urotrichus talpoides

399メッシュ

分布パターンを表している

新潟県粟島・山口県見島・長崎県五島列島など、
島嶼部の情報が欠如。



分布確認年代別	
▨	- 1992 (242)
■	- 1993 (157)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0160 ミズラモグラ

Euroscaptor mizura

53メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している

京都・広島などの情報が欠如。



▨	- 1992	(36)
■	1993 -	(17)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0170 センカクモグラ

Nesoscaptor uchidai

1メッシュ RDBランク：CR

分布パターンを表している

30°

25°

125°

130°

対馬
壱岐
五島列島
甌島列島
大隅諸島
種子島

吐喝喇列島
屋久島
奄美諸島
大島
徳之島
沖永良部島

琉球諸島
久米島
沖繩島

大東諸島
南大東島

先島諸島
与那国島
石垣島
西表島
宮古島

分布確認年代別

■	- 1992	(1)
■	- 1993	(0)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

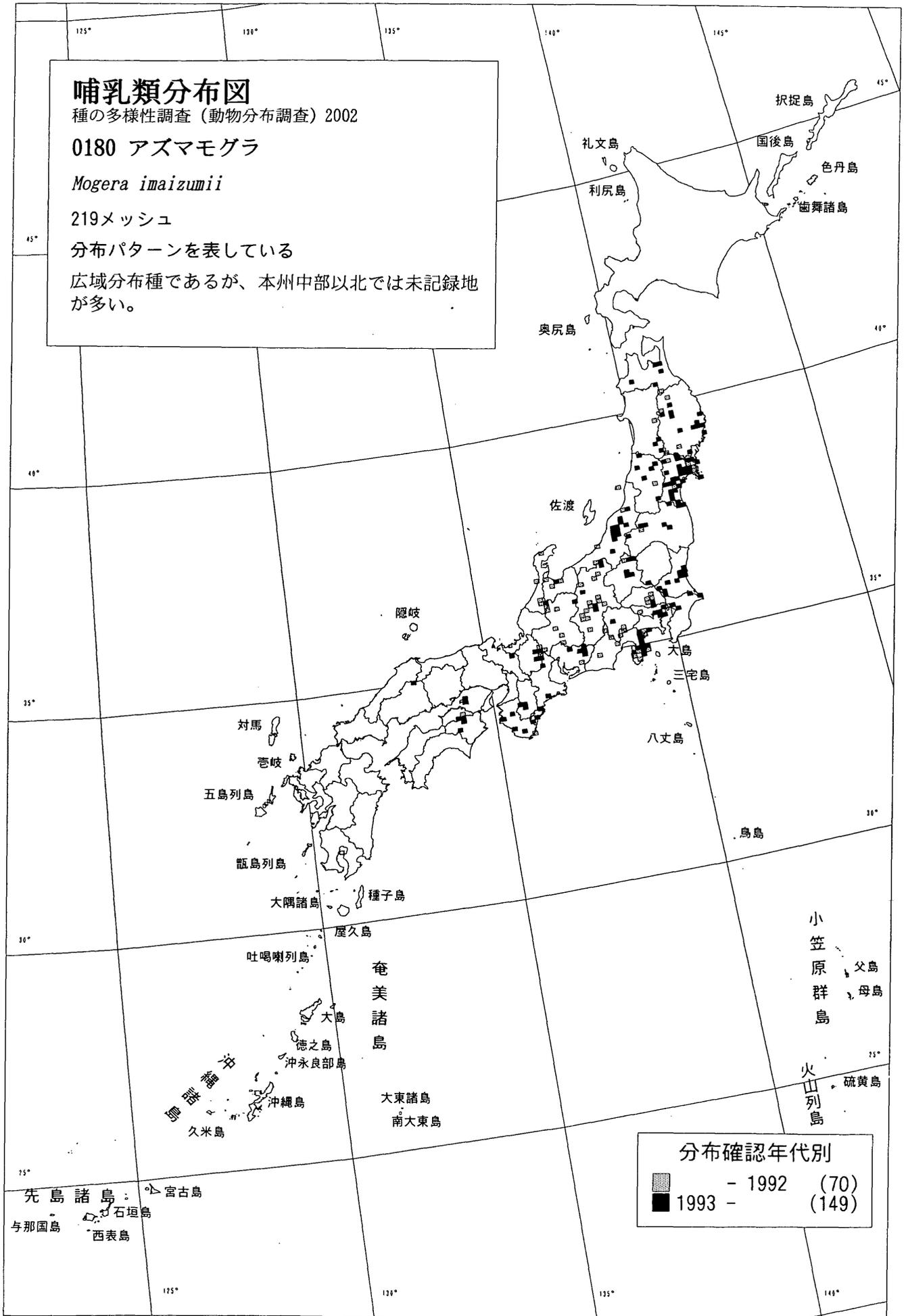
0180 アズマモグラ

Mogera imaizumii

219メッシュ

分布パターンを表している

広域分布種であるが、本州中部以北では未記録地が多い。



分布確認年代別	
◻	- 1992 (70)
◼	- 1993 (149)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

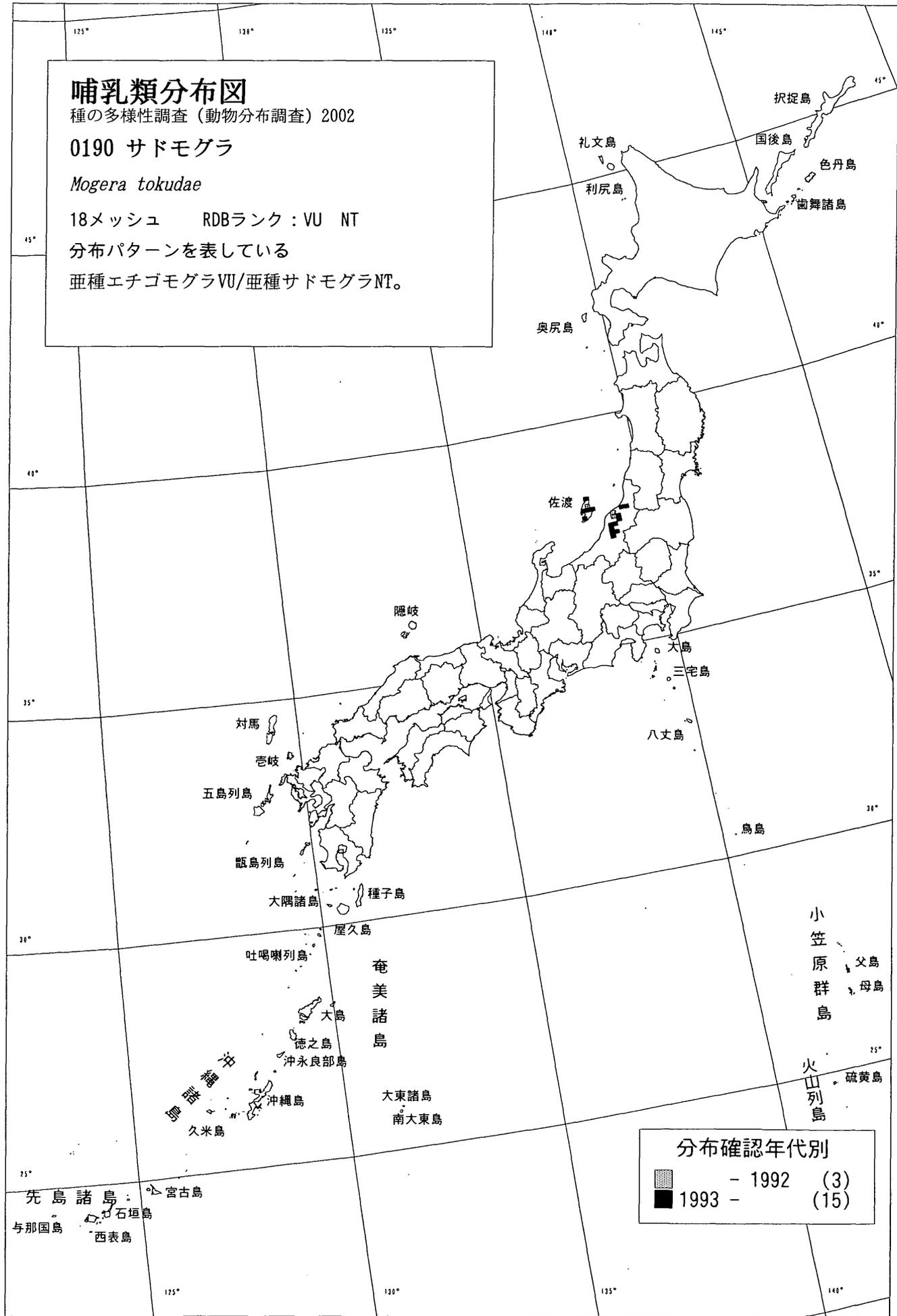
0190 サドモグラ

Mogera tokudae

18メッシュ RDBランク：VU NT

分布パターンを表している

亜種エチゴモグラVU/亜種サドモグラNT。



分布確認年代別

■	1992 - 1993	(3)
■	1993 - 1992	(15)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

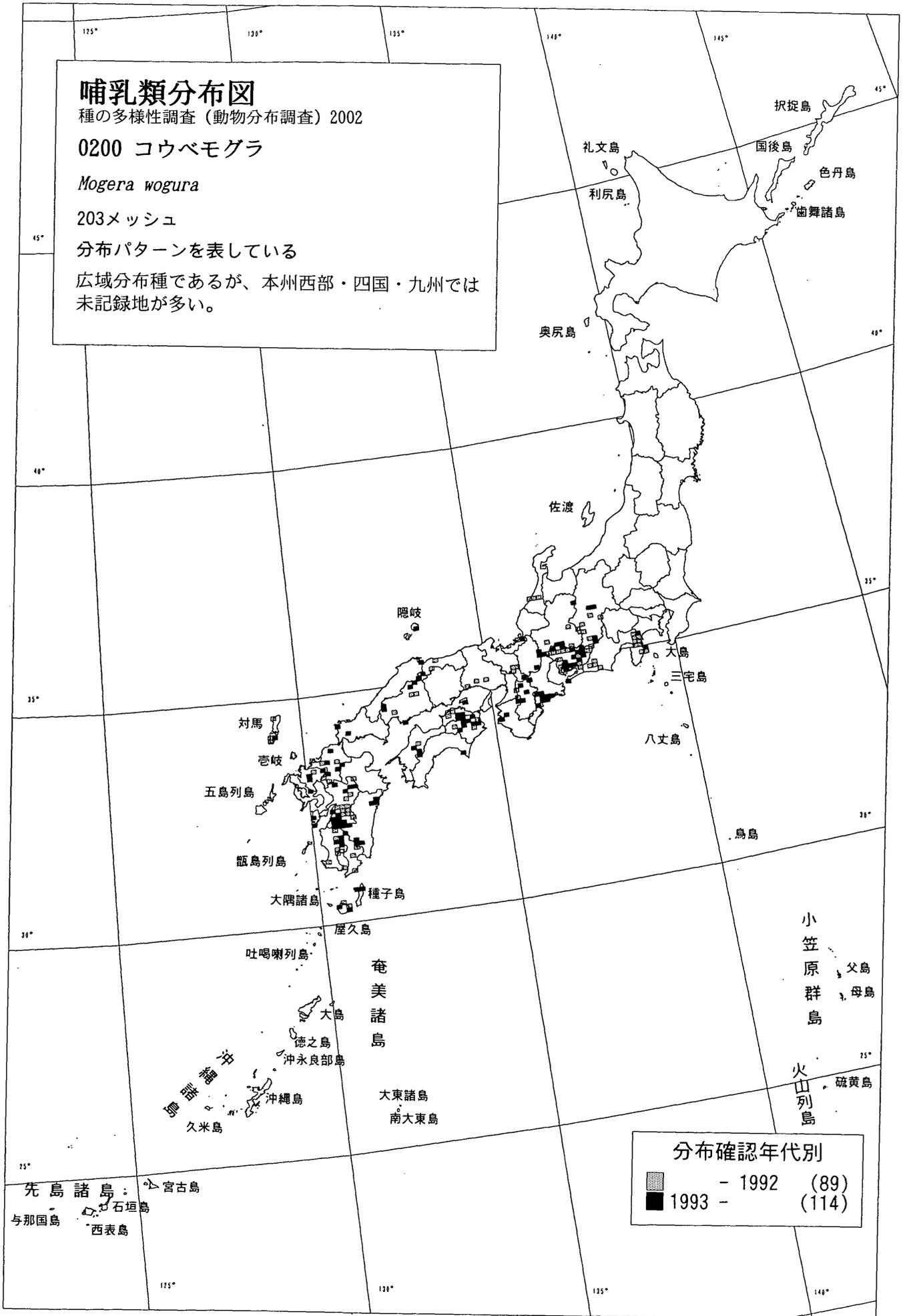
0200 コウベモグラ

Mogera wogura

203メッシュ

分布パターンを表している

広域分布種であるが、本州西部・四国・九州では未記録地が多い。



35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0210 クビワオオコウモリ

Pteropus dasymallus

22メッシュ RDBランク：CR

やや情報不足

沖縄島・石垣島・西表島・与那国島・宮古島・伊良部島で情報不足、または欠如。ダイトウオオコウモリ・エラブオオコウモリCR。

30°

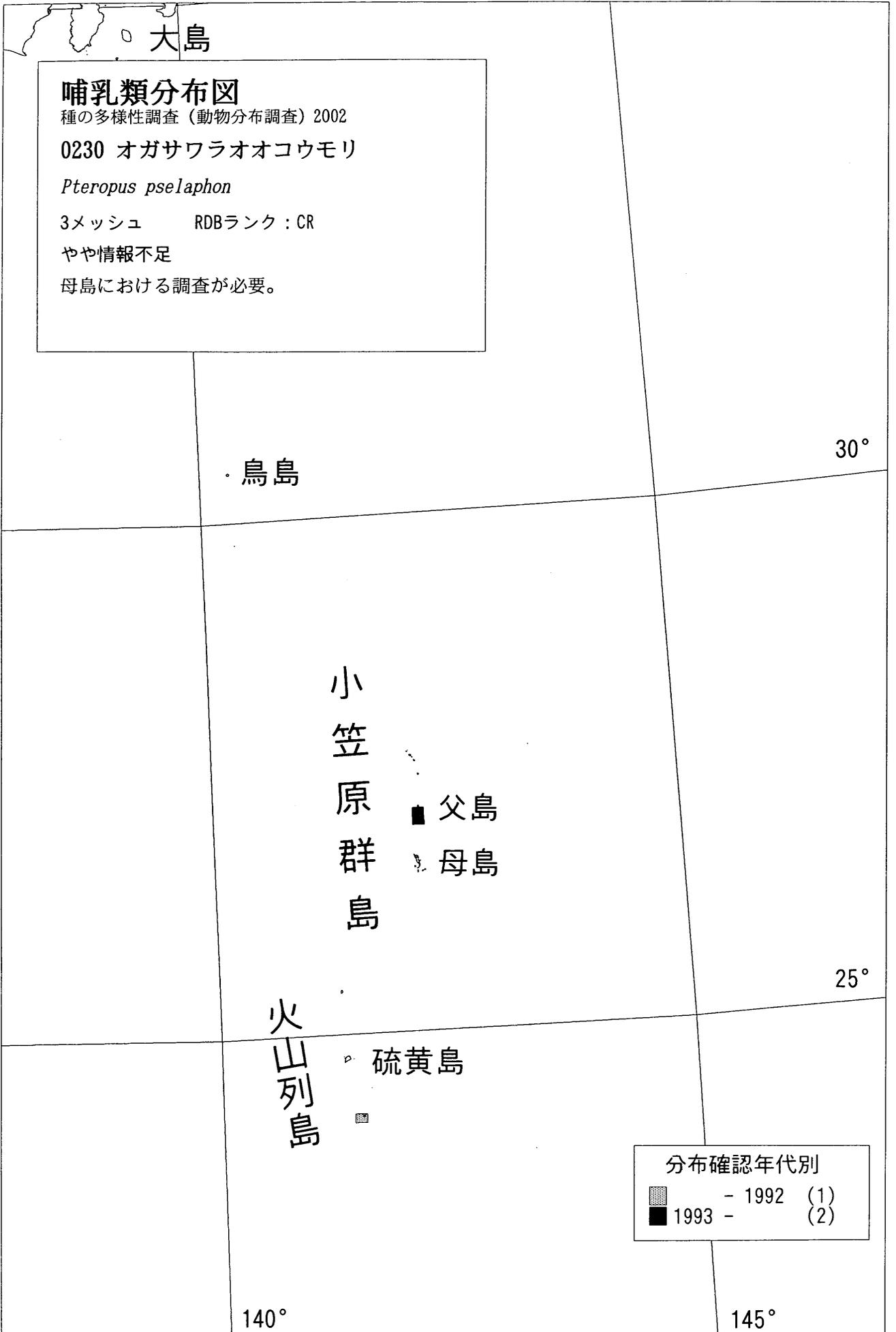
25°

125°

130°



分布確認年代別	
■	- 1992 (13)
■	- 1993 (9)



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

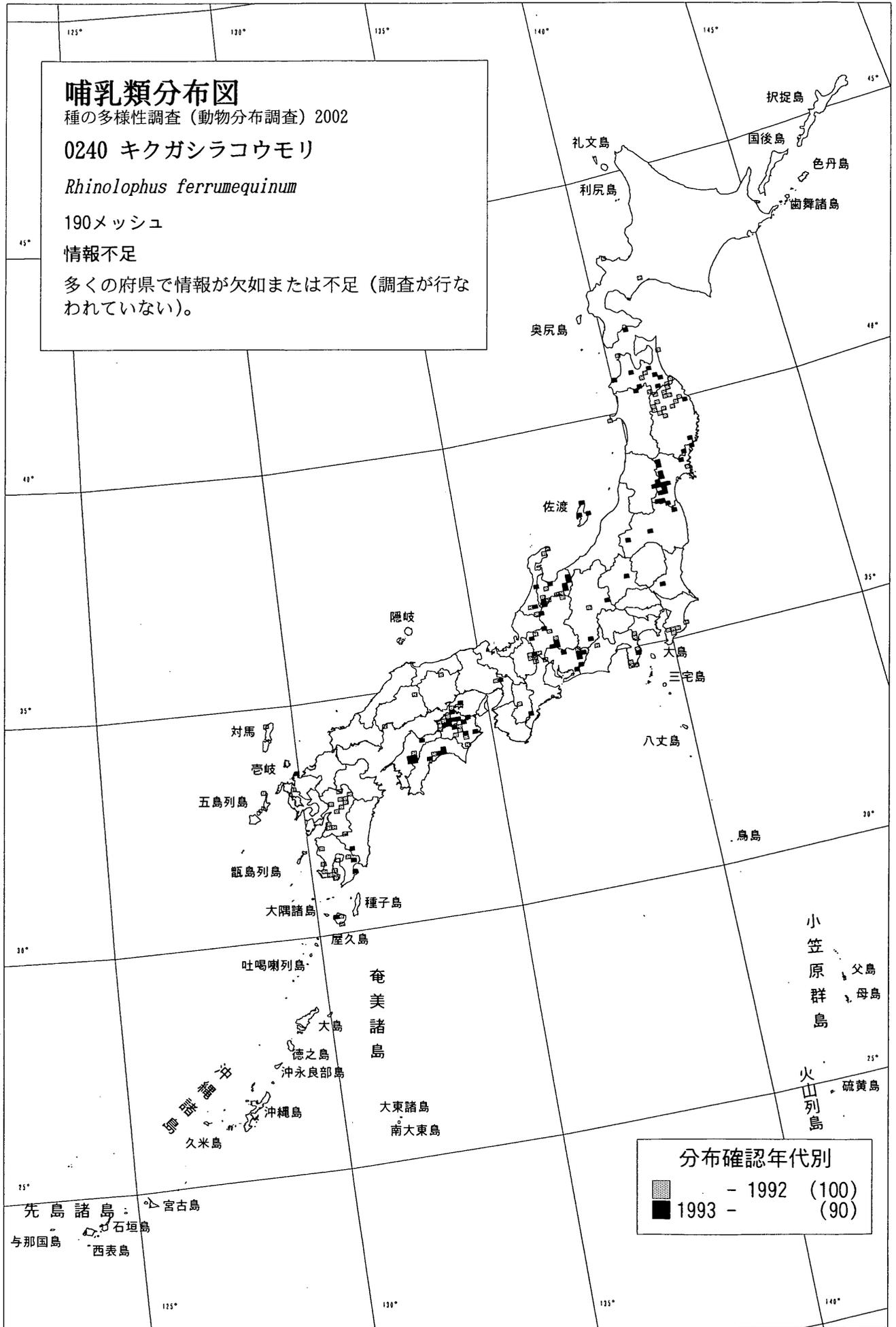
0240 キクガシラコウモリ

Rhinolophus ferrumequinum

190メッシュ

情報不足

多くの府県で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

- 1992 - 1993 (100)
- 1993 - (90)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0250 コキクガシラコウモリ

Rhinolophus cornutus

124メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの府県で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。また島嶼部も情報不足。オリイコキクガシラコウモリVII。



分布確認年代別	
▨	- 1992 (64)
■	- 1993 (60)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0260 オキナワコキクガシラコウモリ

Rhinolophus pumilus

7メッシュ RDBランク：CR EN

情報不足

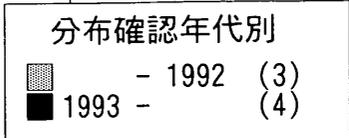
沖縄島内での分布の一部しか情報がない。ミヤココキクガシラコウモリCR/オキナワコキクガシラコウモリEN。

30°

25°

125°

130°



35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0270 ヤエヤマコキクガシラコウモリ

Rhinolophus perditus

5メッシュ RDBランク：VU EN

やや情報不足

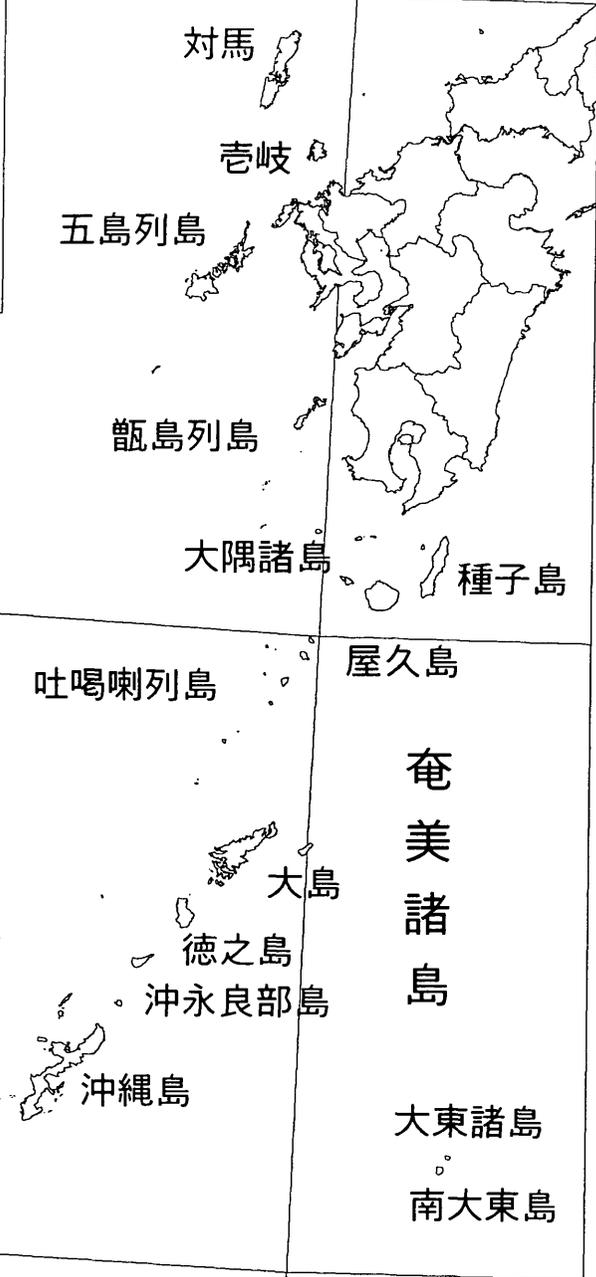
石垣島・西表島の情報が不足。イリオモテコキクガシラコウモリVU/ヤエヤマコキクガシラコウモリEN。

30°

25°

125°

130°



先島諸島
 与那国島 石垣島 西表島 宮古島

分布確認年代別	
	- 1992 (3)
	- 1993 (2)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0280 カグラコウモリ

Hipposideros turpis

4メッシュ RDBランク：EN

やや情報不足

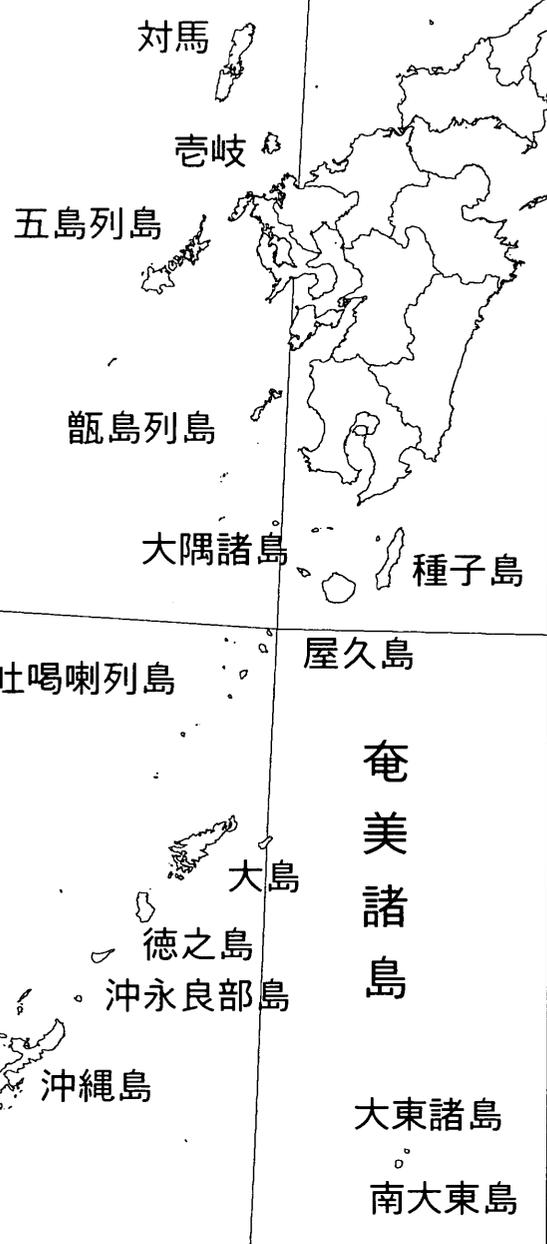
与那国島の情報欠如。石垣島・西表島の情報不足。

30°

25°

125°

130°



分布確認年代別	
■	1992 - (3)
■	1993 - (1)



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

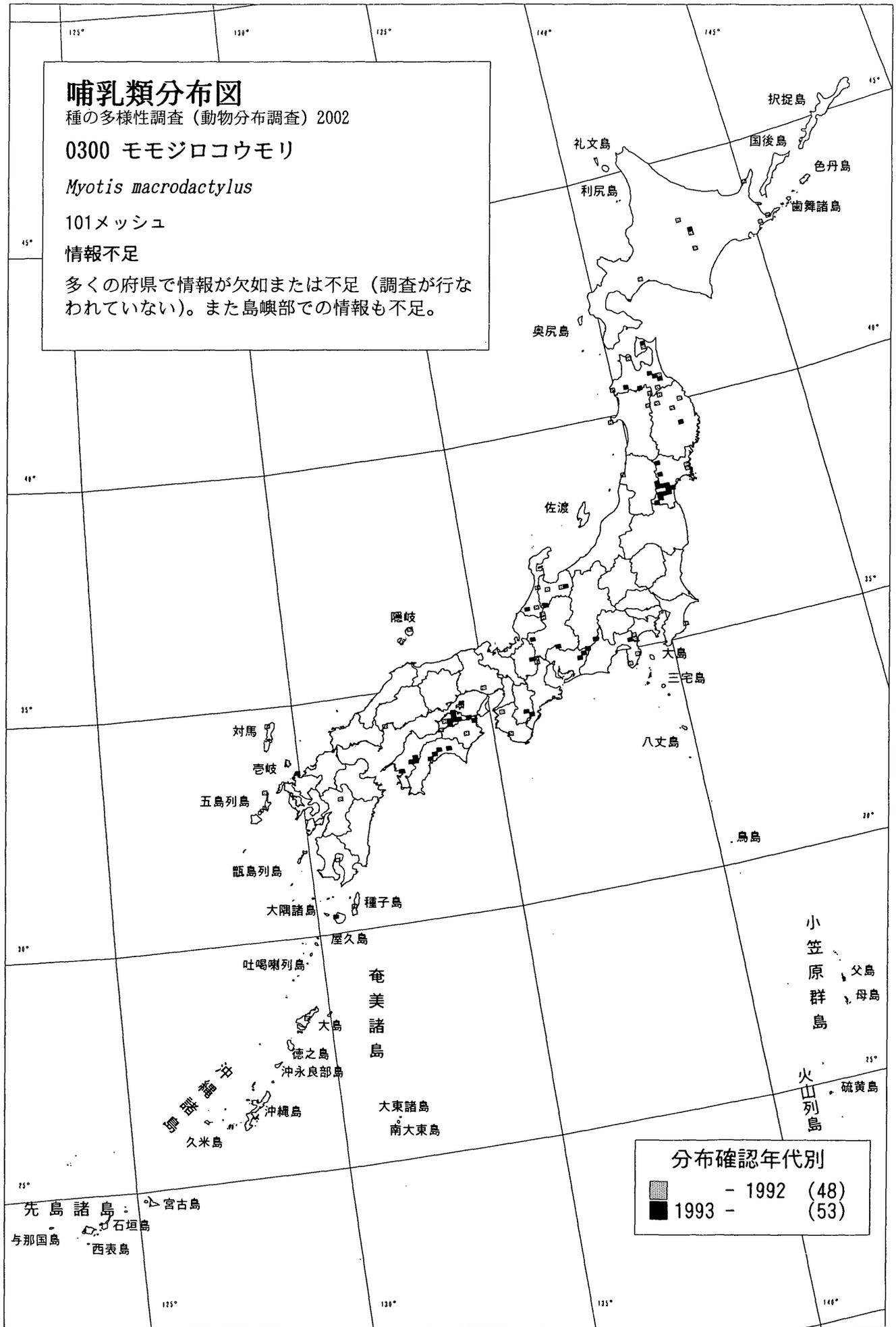
0300 モモジロコウモリ

Myotis macrodactylus

101メッシュ

情報不足

多くの府県で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。また島嶼部での情報も不足。



分布確認年代別	
◻	- 1992 (48)
◼	- 1993 (53)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0310 ドーベントンコウモリ

Myotis daubentonii

8メッシュ RDBランク：VU

情報不足

北海道の情報が不足。



分布確認年代別

▨	- 1992	(8)
■	- 1993	(0)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0320 ホオヒゲコウモリ

Myotis mystacinus

2メッシュ RDBランク：VU

情報不足

北海道の情報が不足。



分布確認年代別

▨	- 1992	(2)
■	1993 -	(0)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0330 ヒメホオヒゲコウモリ

Myotis ikonnikovi

47メッシュ RDBランク：EN VU DD

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足。エゾホオヒゲ・シナノホオヒゲ・ヒメホオヒゲEN/フジホオヒゲVU/オゼホオヒゲDD。



分布確認年代別

□	- 1992 (38)
■	1993 - (9)

哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

0340 クロホオヒゲコウモリ

Myotis pruinosus

8メッシュ RDBランク : EN

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足 (調査が行なわれていない)。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0350 カグヤコウモリ

Myotis frater

43メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

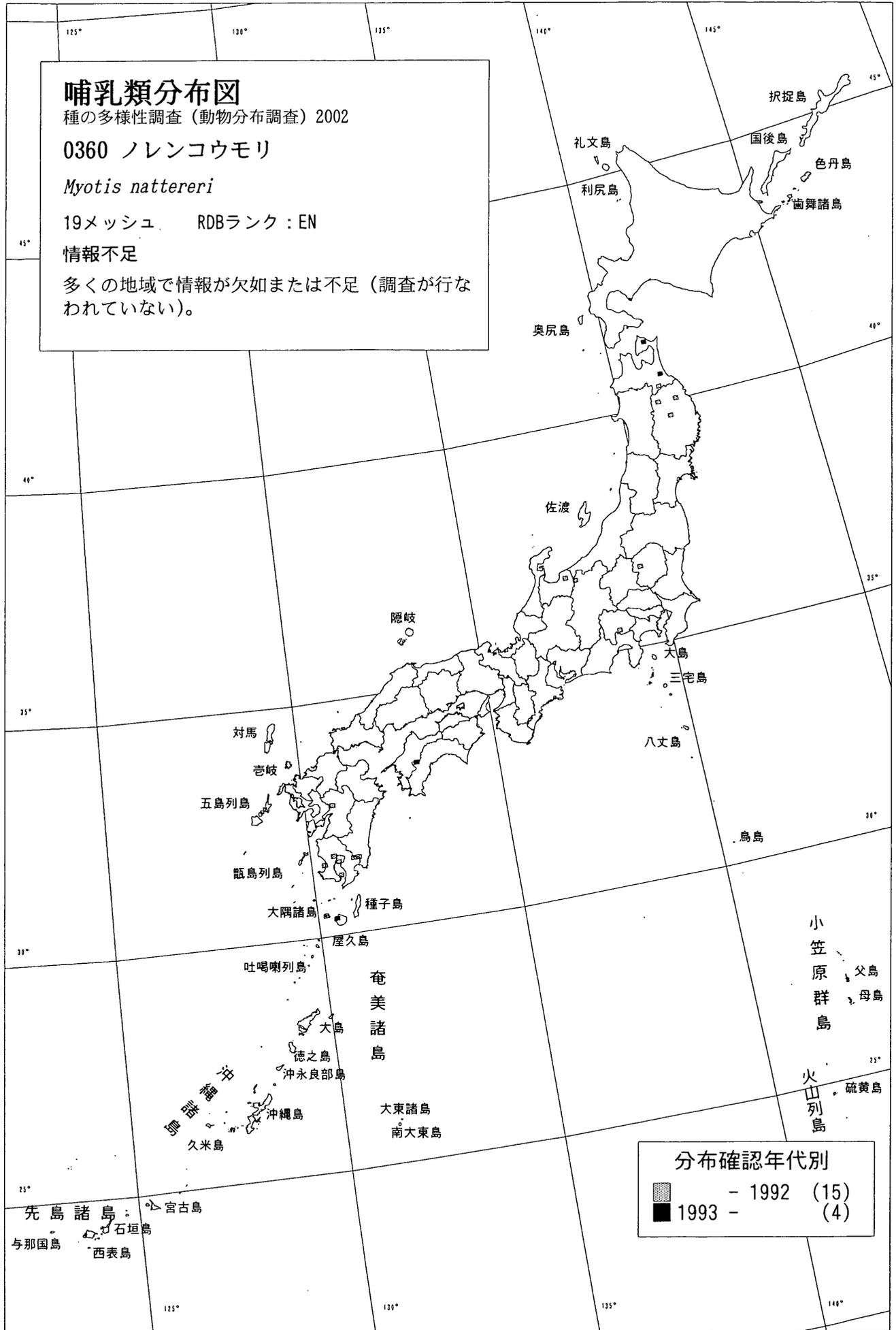
0360 ノレンコウモリ

Myotis nattereri

19メッシュ RDBランク：EN

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

□	- 1992	(15)
■	- 1993	(4)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

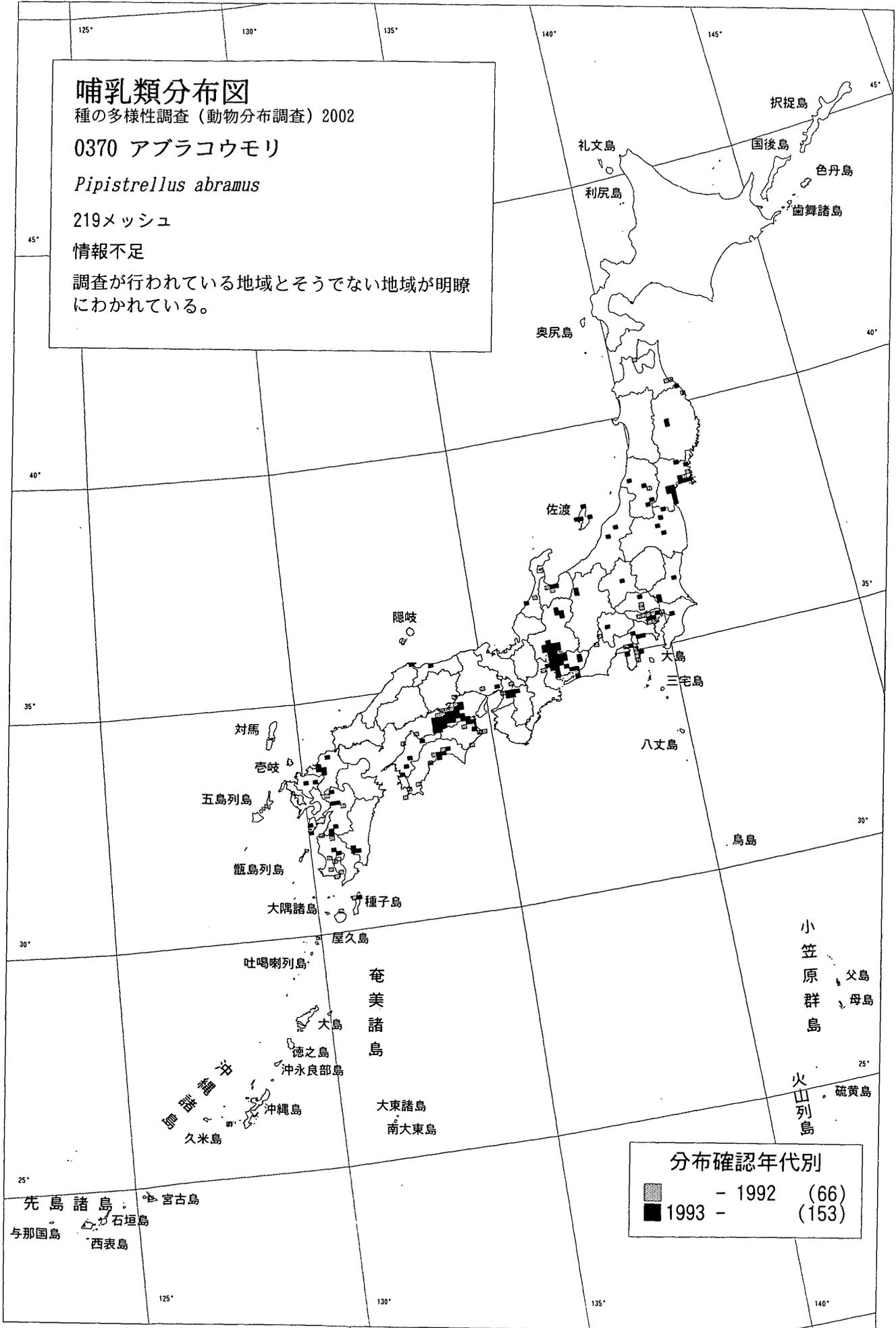
0370 アブラコウモリ

Pipistrellus abramus

219メッシュ

情報不足

調査が行われている地域とそうでない地域が明瞭にわかれている。



分布確認年代別

◻	- 1992	(66)
◼	- 1993	(153)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0380 モリアブラコウモリ

Pipistrellus endoi

13メッシュ RDBランク：EN

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

□	- 1992 (11)
■	- 1993 (2)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0390 オオアブラコウモリ

Pipistrellus savii

3メッシュ RDBランク：DD

情報不足

過去の記録は迷入個体の可能性が高い。



140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

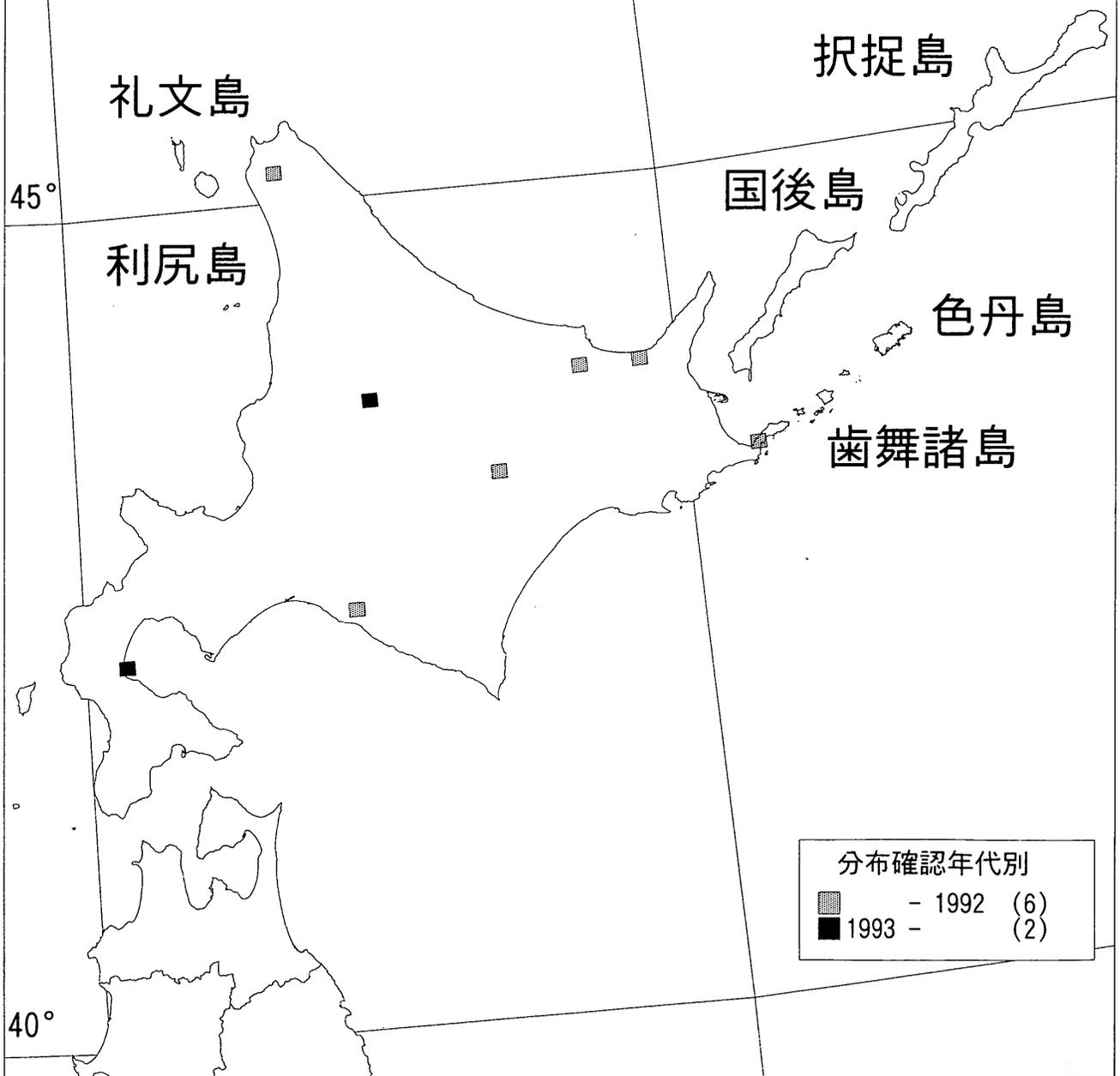
0410 ヒメホリカワコウモリ

Eptesicus nilssonii

8メッシュ RDBランク：EN

情報不足

道内の多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

- 1992 (6)
- 1993 (2)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0420 クビワコウモリ

Eptesicus japonensis

4メッシュ RDBランク：EN

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

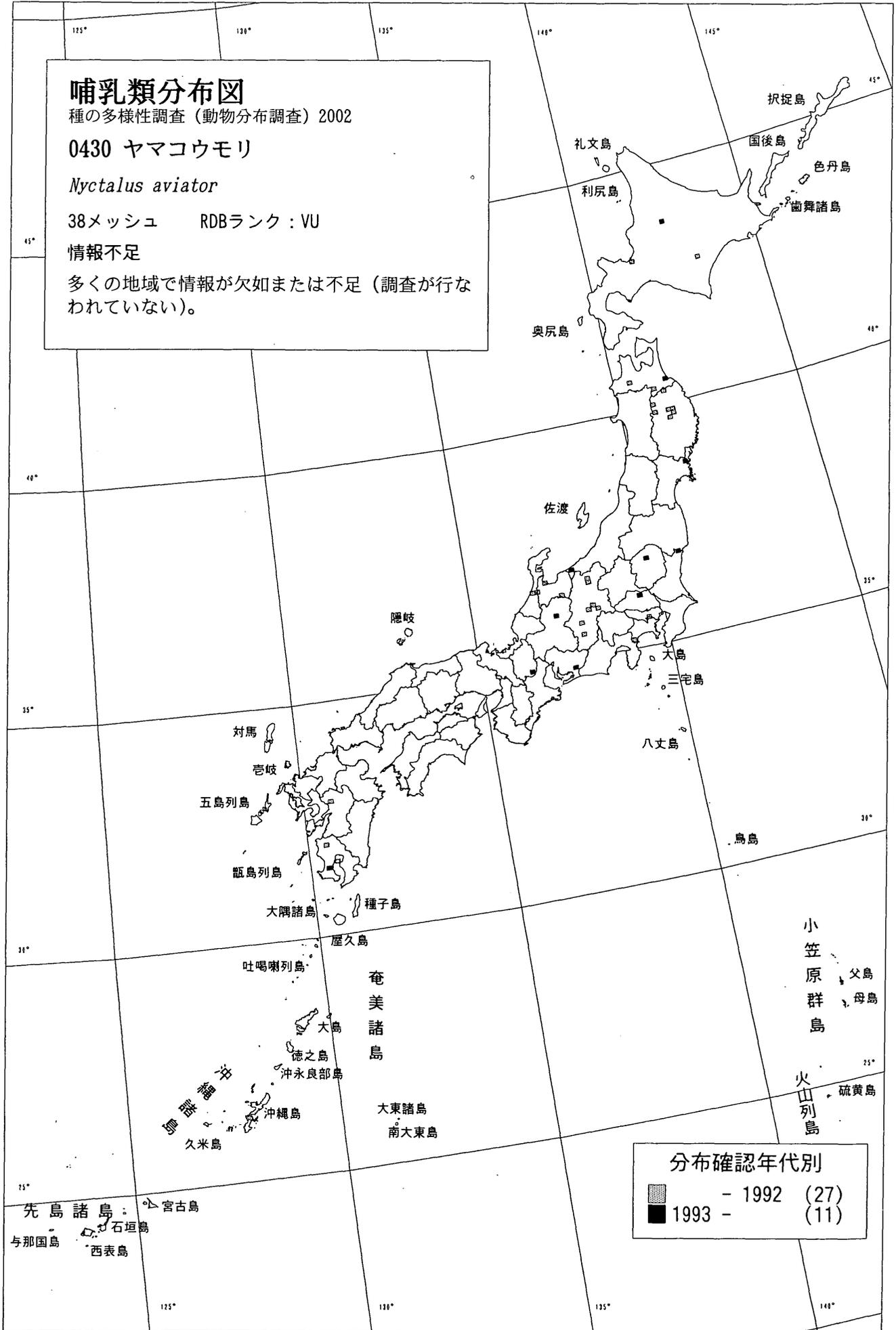
0430 ヤマコウモリ

Nyctalus aviator

38メッシュ RDBランク : VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足 (調査が行なわれていない)。



分布確認年代別

▨	- 1992	(27)
■	- 1993	(11)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0440 コヤマコウモリ

Nyctalus furvus

5メッシュ RDBランク：EN

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0450 ヒナコウモリ

Vespertilio superans

27メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

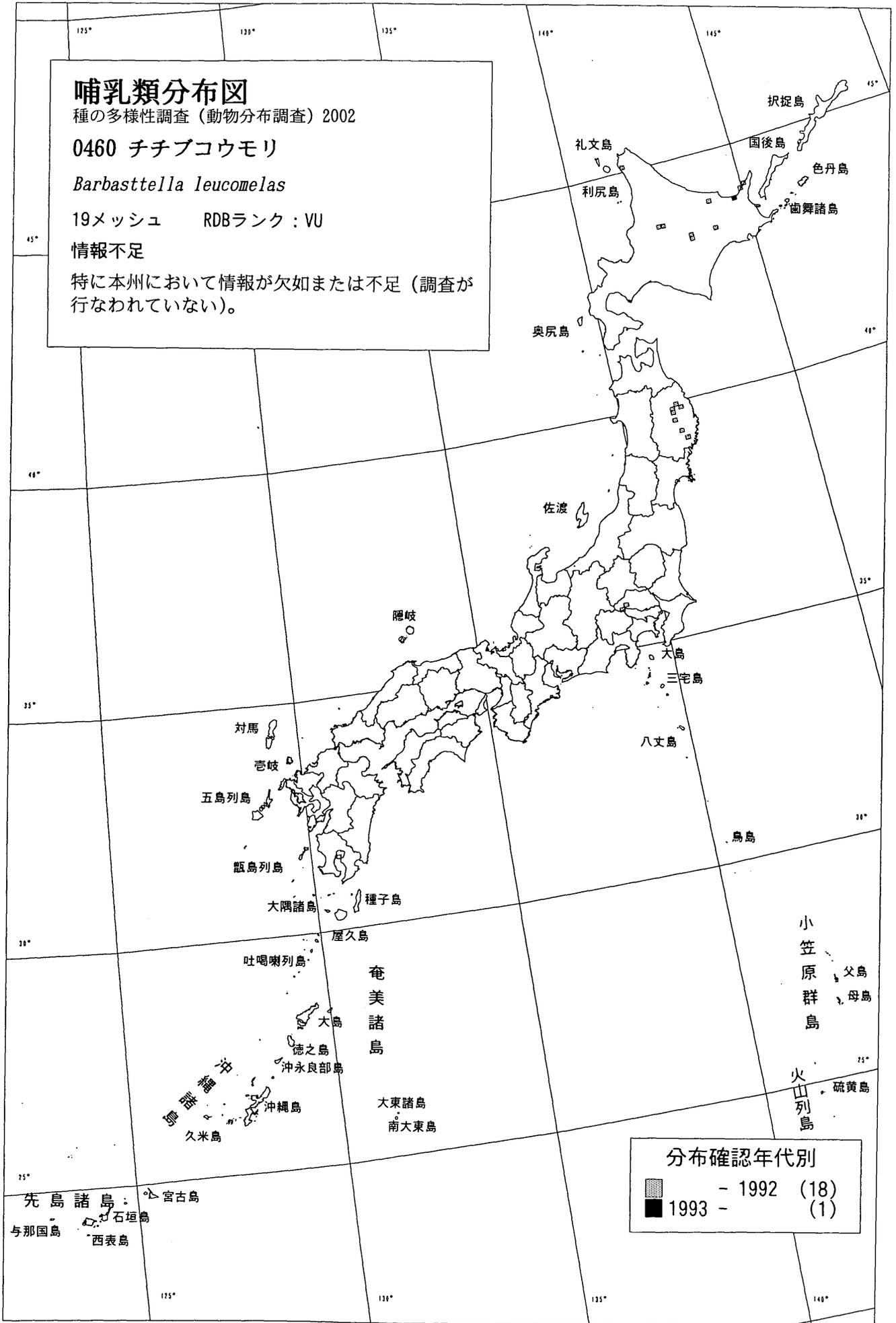
0460 チチブコウモリ

Barbastella leucomelas

19メッシュ RDBランク：VU

情報不足

特に本州において情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0470 ウサギコウモリ

Plecotus auritus

49メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

◻	- 1992	(27)
◼	- 1993	(22)

哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

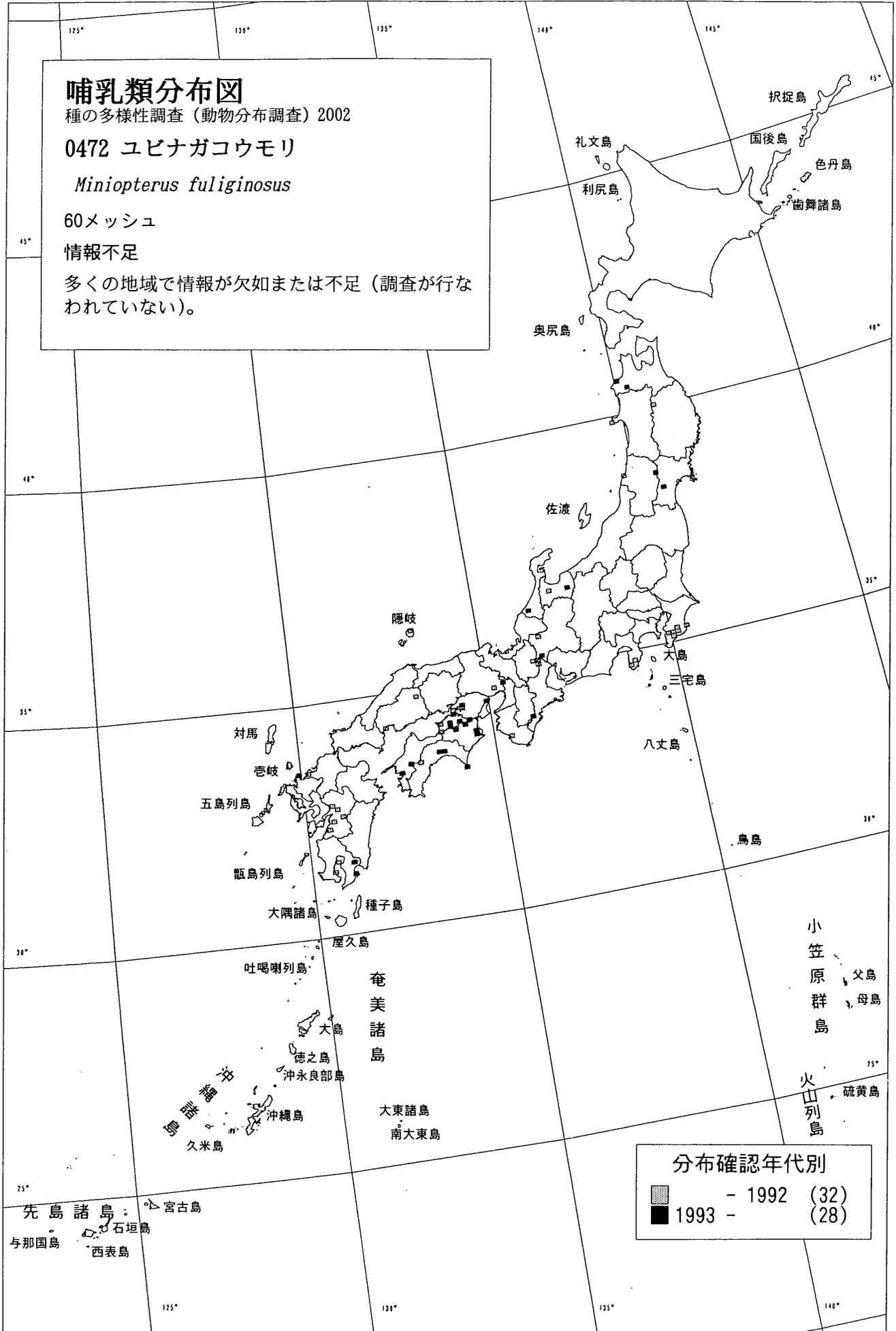
0472 ユビナガコウモリ

Miniopterus fuliginosus

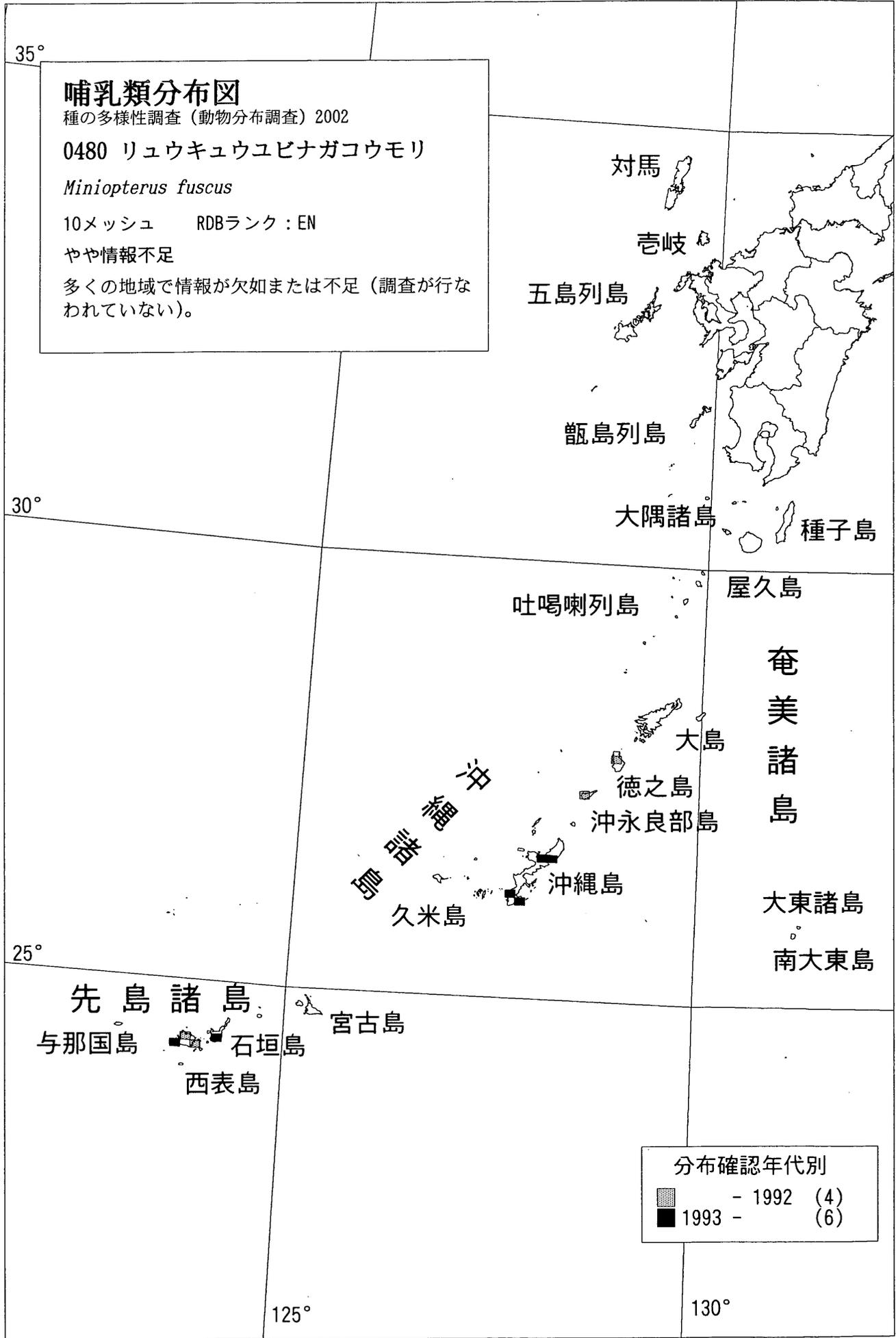
60メッシュ

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足 (調査が行なわれていない)。



分布確認年代別	
□	1992 (32)
■	1993 (28)



哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002
 0480 リュウキュウユビナガコウモリ
Miniopterus fuscus
 10メッシュ RDBランク：EN
 やや情報不足
 多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。

分布確認年代別
 ■ 1992 (4)
 ■ 1993 (6)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

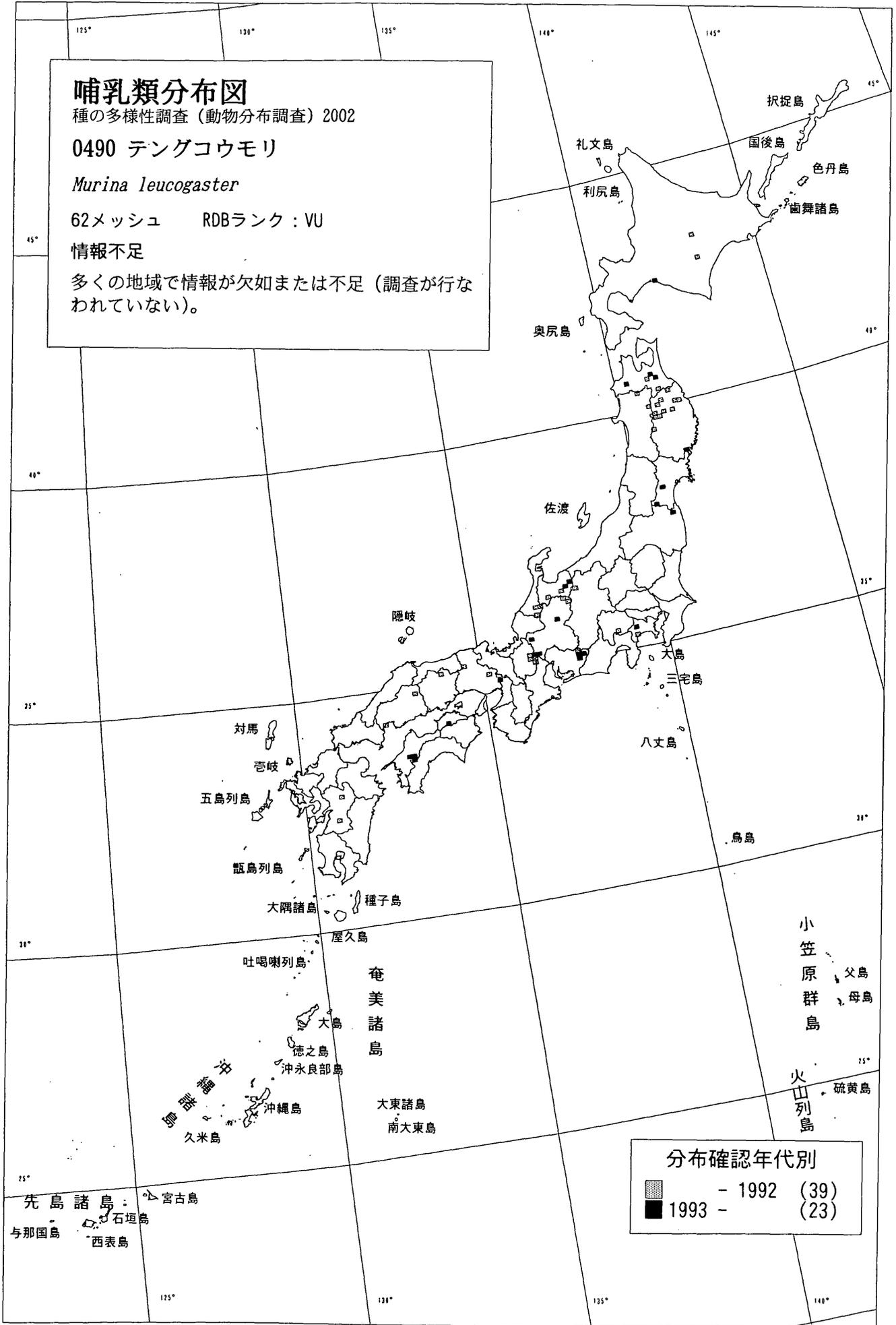
0490 テングコウモリ

Murina leucogaster

62メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

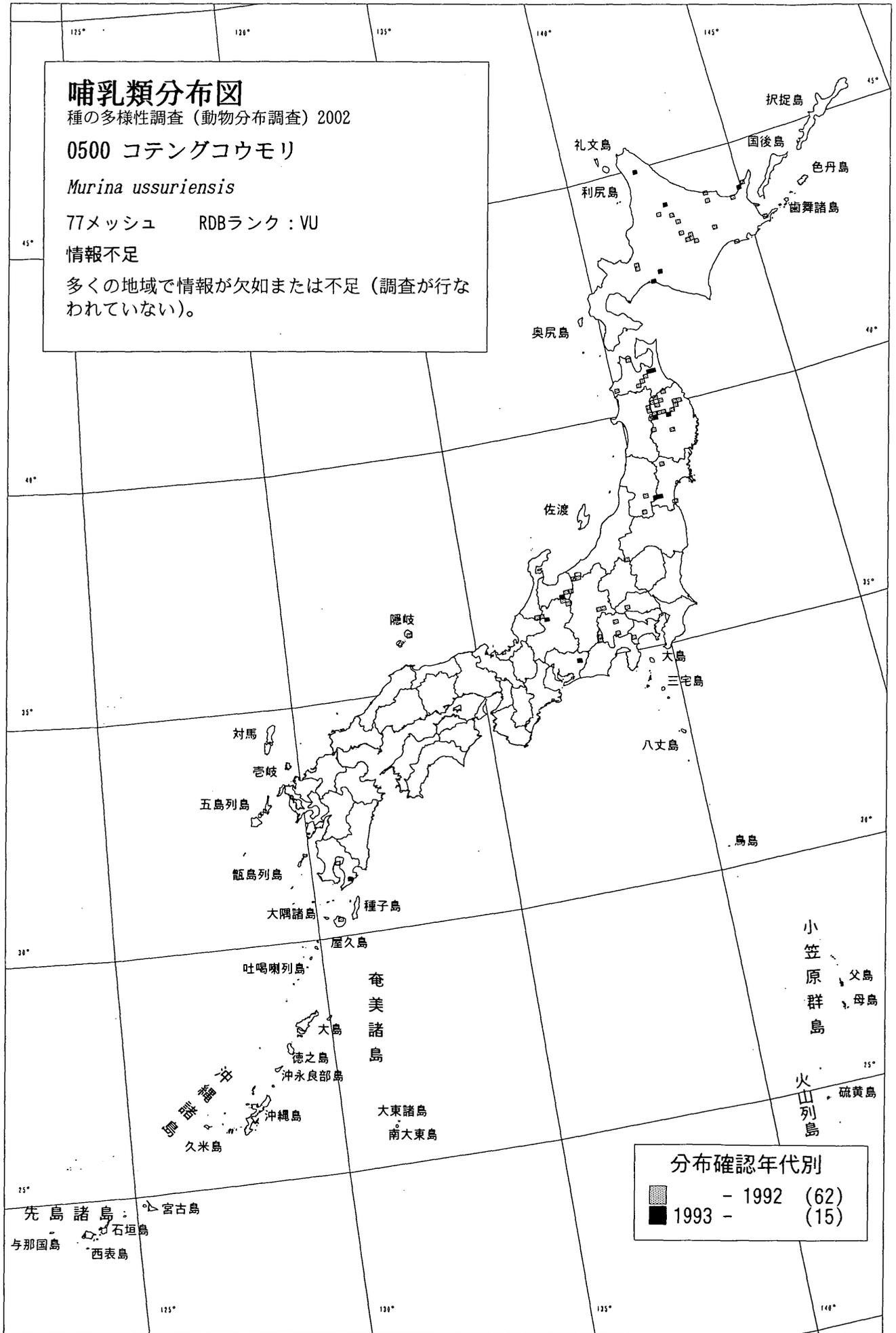
0500 コテングコウモリ

Murina ussuriensis

77メッシュ RDBランク：VU

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0510 クチバテングコウモリ

Murina tenebrosa

1メッシュ RDBランク：DD

情報不足

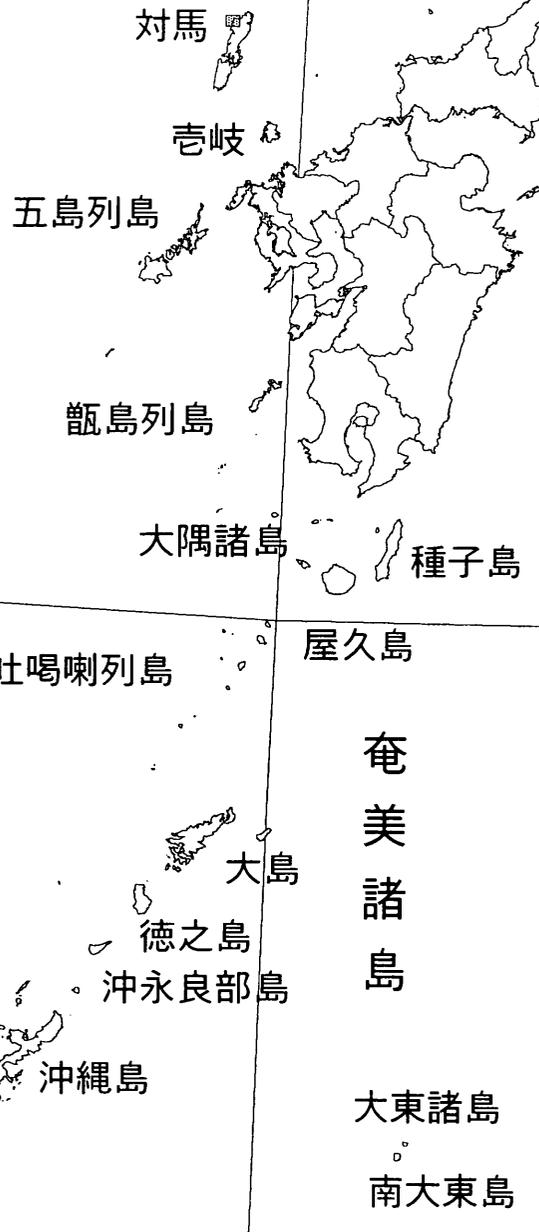
対馬の情報が不足。

30°

25°

125°

130°



分布確認年代別

▨	- 1992	(1)
■	- 1993	(0)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0520 オヒキコウモリ

Tadarida insignis

11メッシュ RDBランク：DD

情報不足

多くの地域で情報が欠如または不足（調査が行なわれていない）。



分布確認年代別

▨	- 1992 (9)
■	- 1993 (2)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

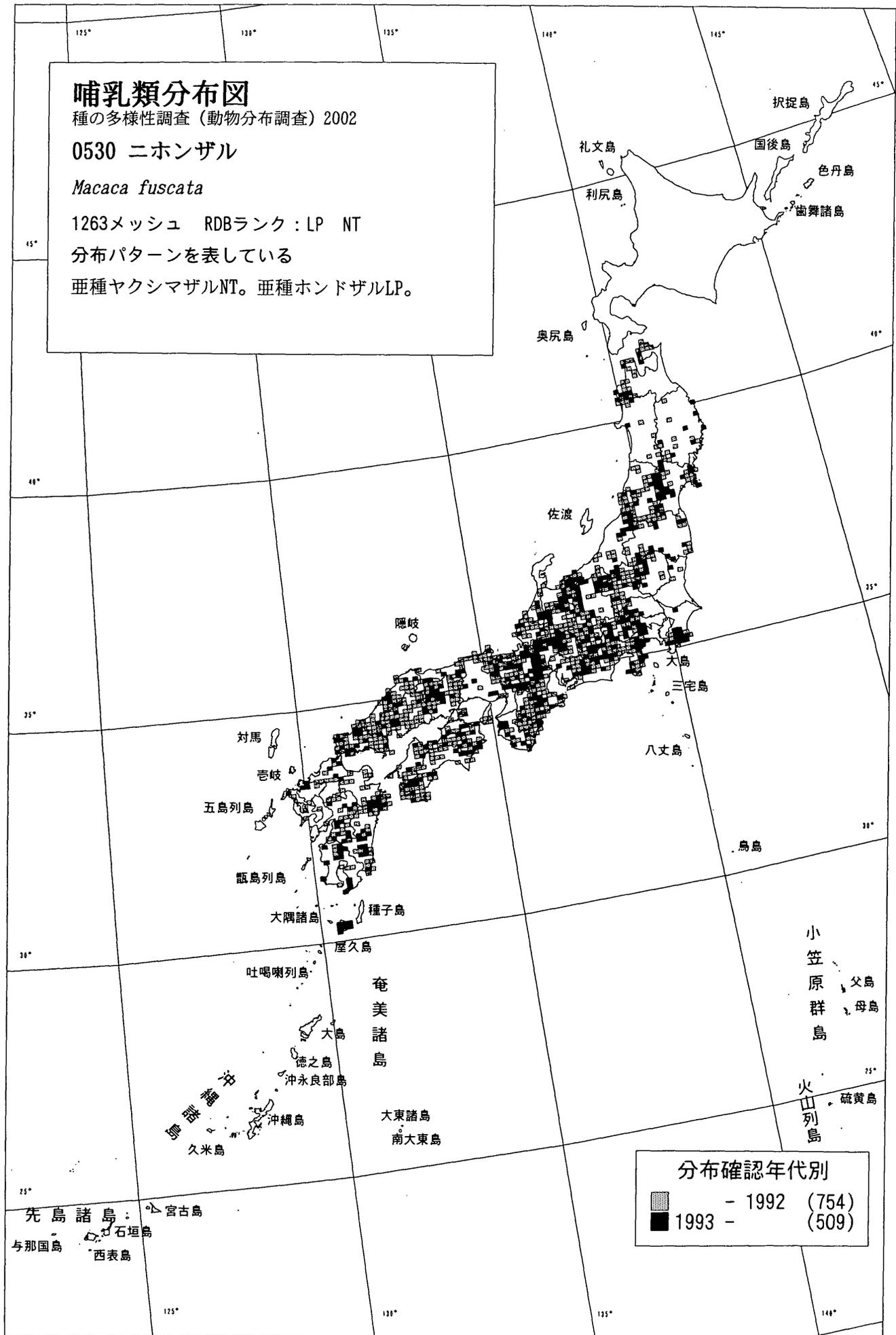
0530 ニホンザル

Macaca fuscata

1263メッシュ RDBランク：LP NT

分布パターンを表している

亜種ヤクシマザルNT。亜種ホンダザルLP。



分布確認年代別

▨	- 1992	(754)
■	1993 -	(509)

哺乳類分布図

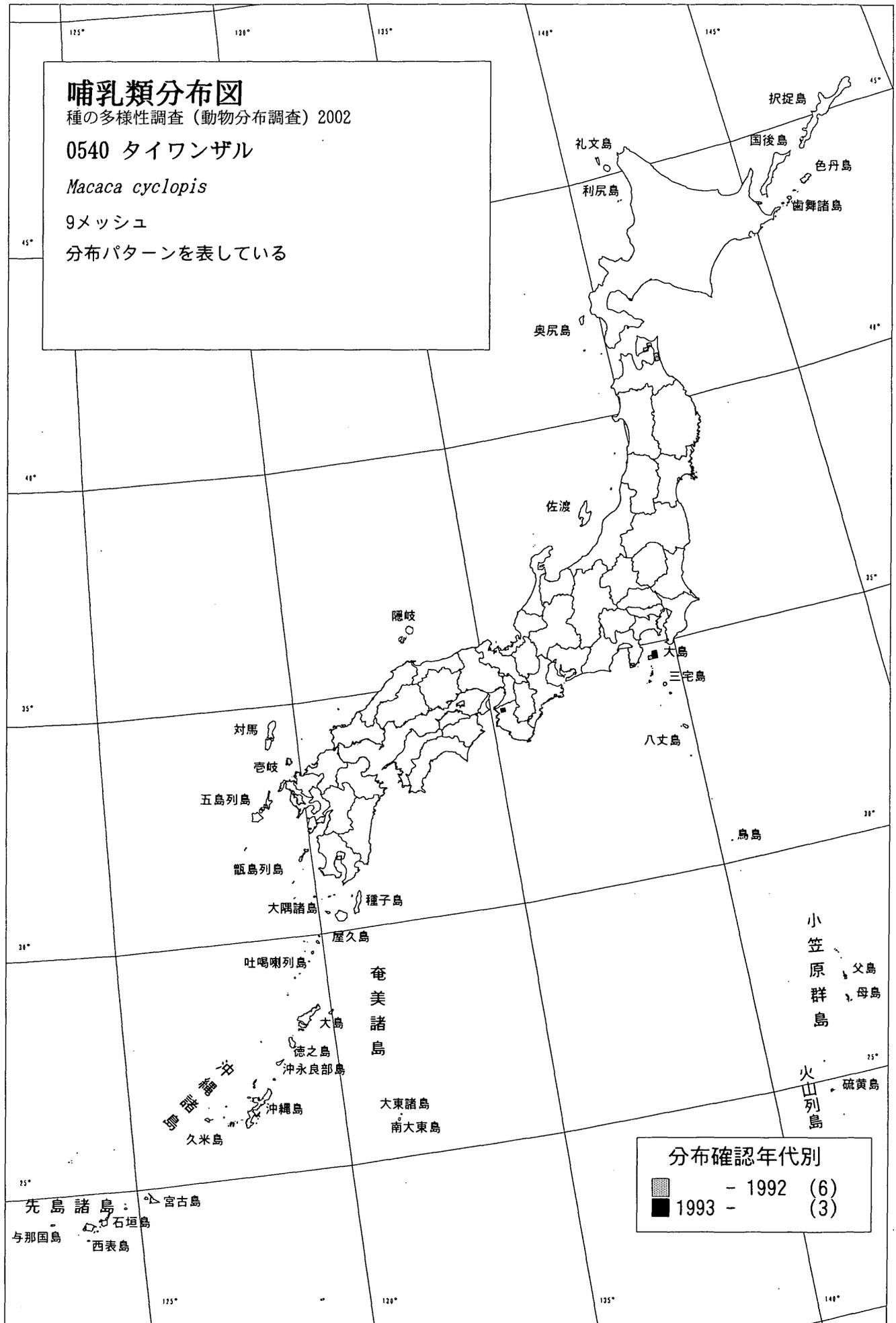
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0540 タイワンザル

Macaca cyclopis

9メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

- ▨ 1992 (6)
- 1993 (3)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

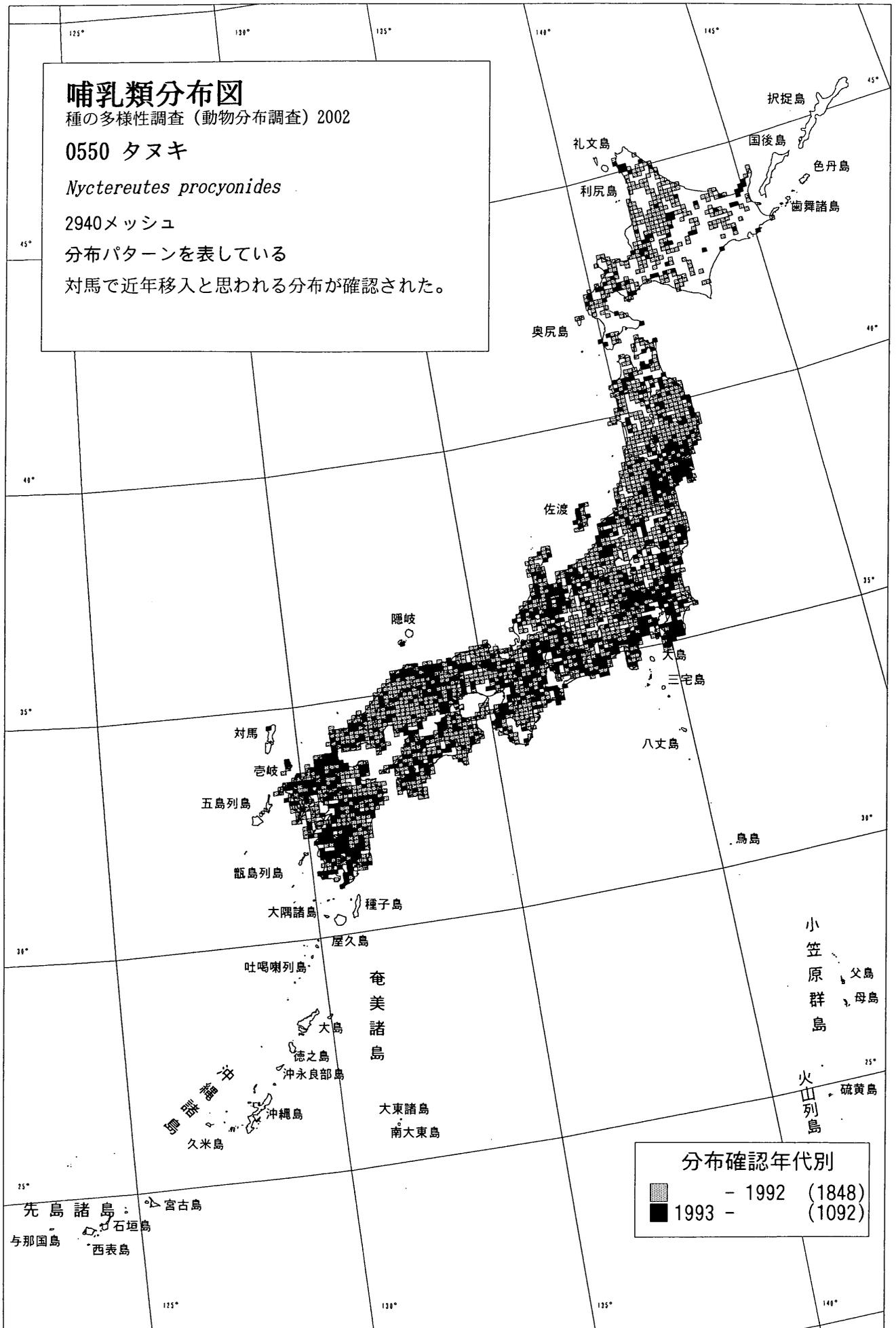
0550 タヌキ

Nyctereutes procyonides

2940メッシュ

分布パターンを表している

対馬で近年移入と思われる分布が確認された。



分布確認年代別

■ (Grid Pattern)	1992 - 1993	(1848)
■ (Solid Black)	1993 - 1992	(1092)

哺乳類分布図

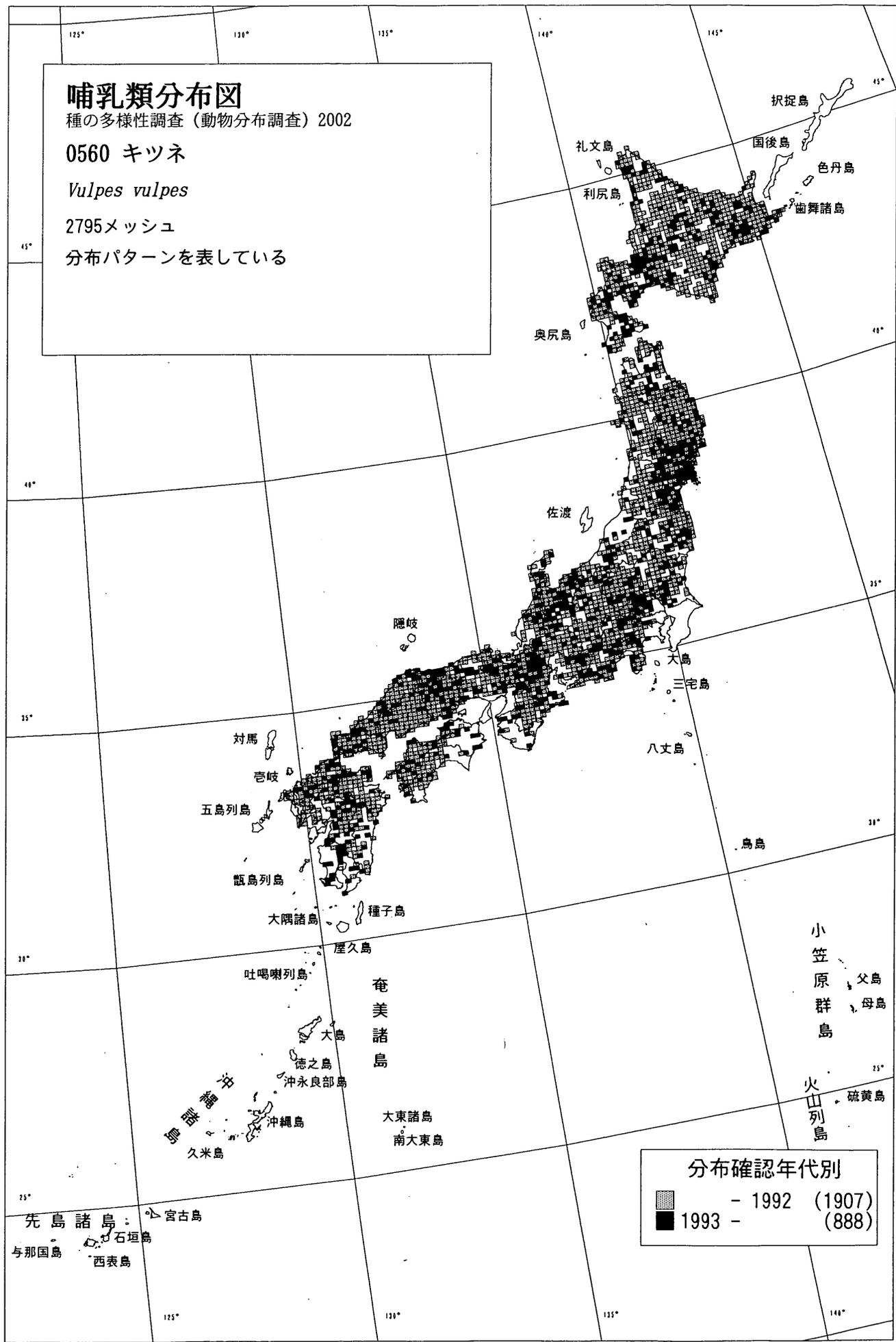
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0560 キツネ

Vulpes vulpes

2795メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

	- 1992 (1907)
	1993 - (888)

哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

0570 ノイヌ

Canis familiaris

408メッシュ

情報不足

野生化している地域は多いと考えられる。



▨	- 1992 (259)
■	- 1993 (149)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

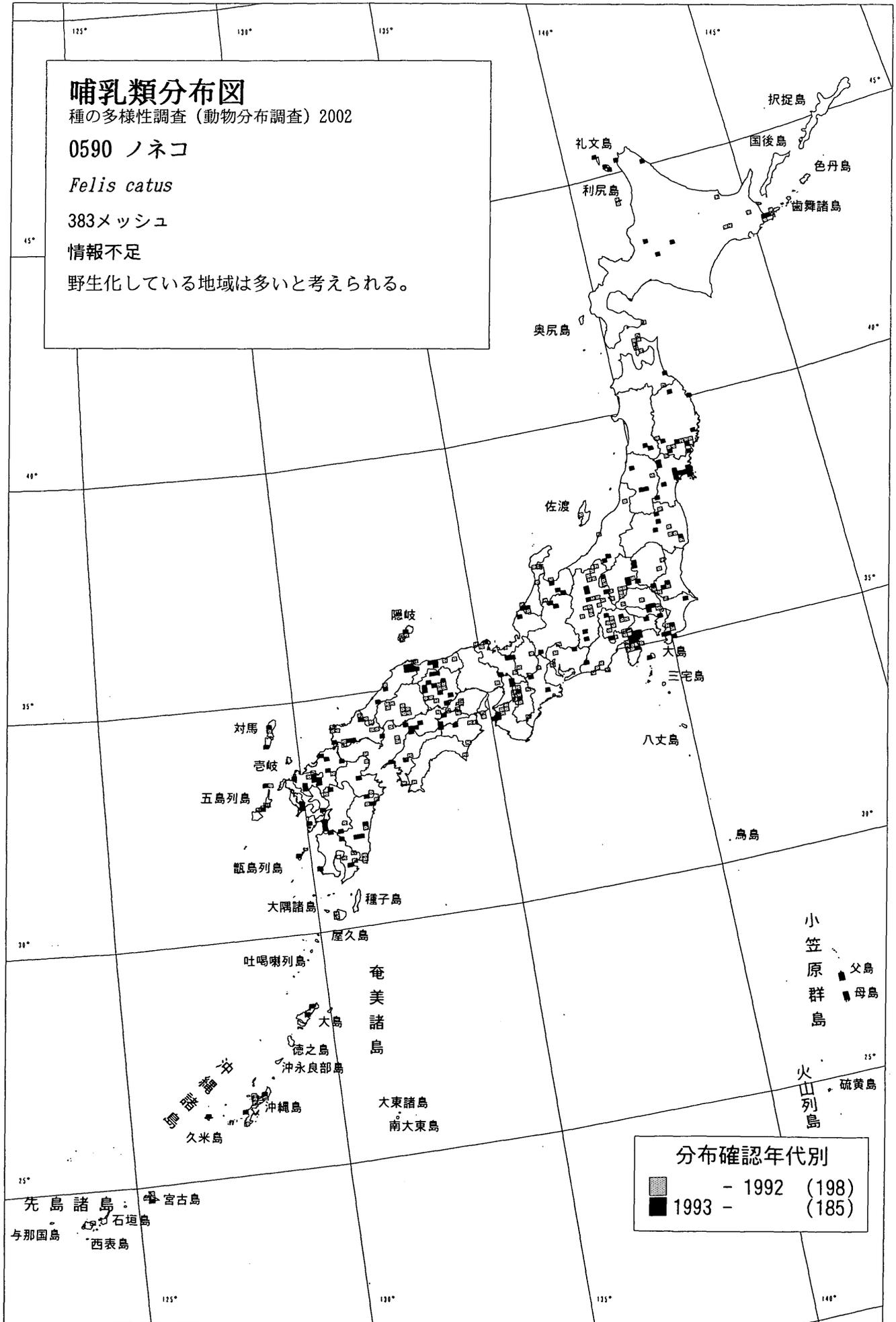
0590 ノネコ

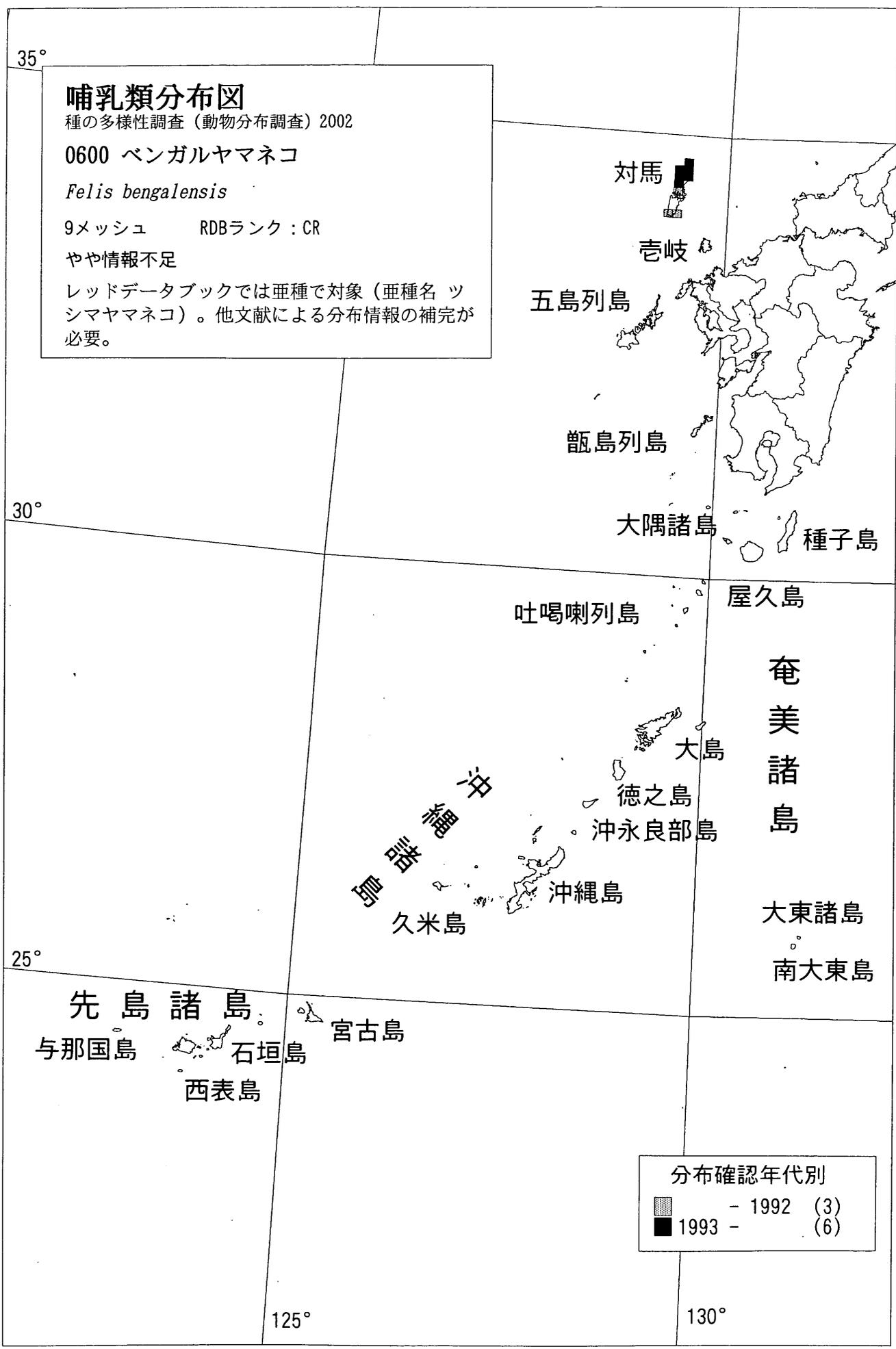
Felis catus

383メッシュ

情報不足

野生化している地域は多いと考えられる。





哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

0600 ベンガルヤマネコ

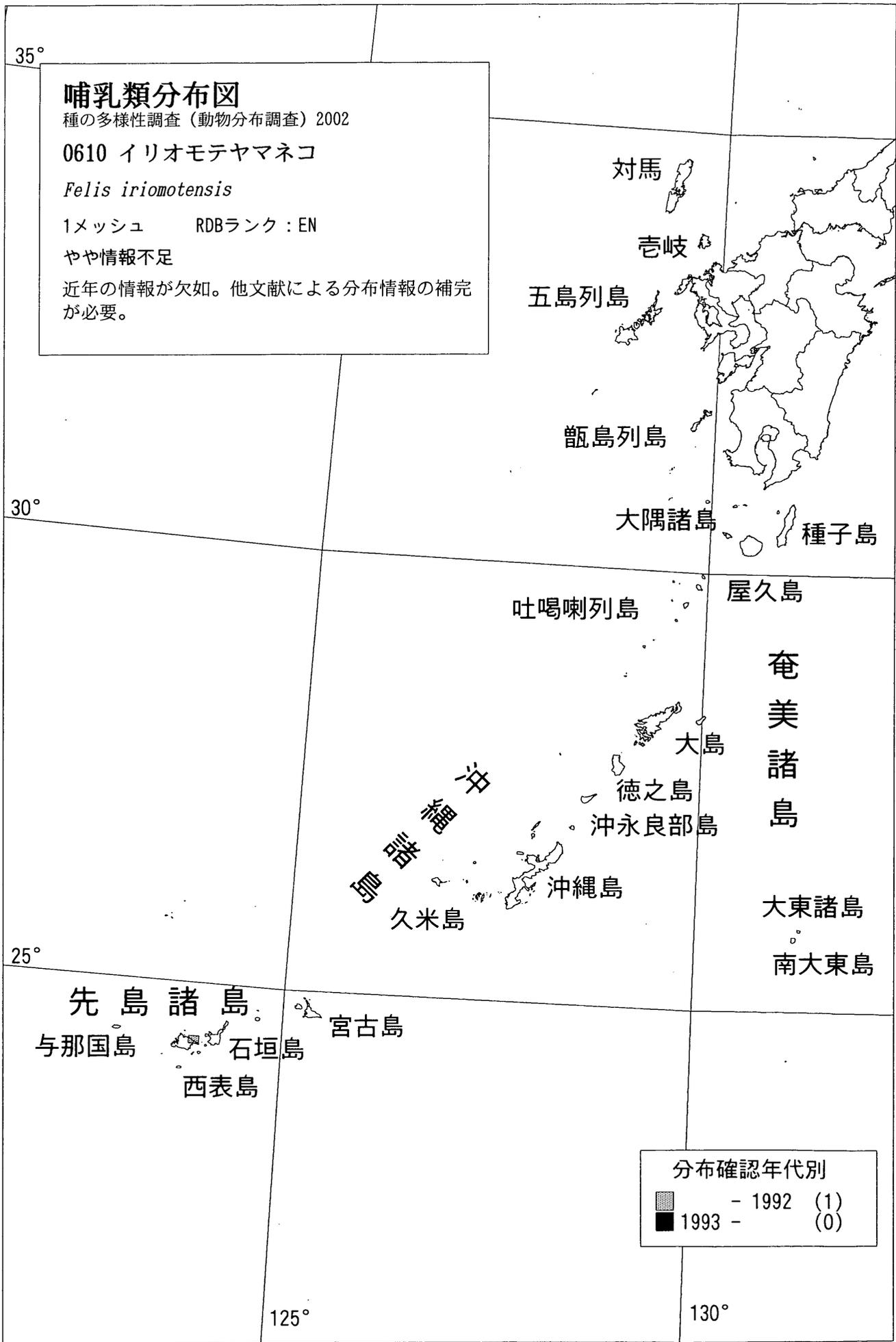
Felis bengalensis

9メッシュ RDBランク : CR

やや情報不足

レッドデータブックでは亜種で対象 (亜種名 ツシマヤマネコ)。他文献による分布情報の補完が必要。

分布確認年代別	
▨	- 1992 (3)
■	- 1993 (6)



哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002
 0610 イリオモテヤマネコ
Felis iriomotensis
 1メッシュ RDBランク：EN
 やや情報不足
 近年の情報が欠如。他文献による分布情報の補完が必要。

分布確認年代別
 ■ 1992 (1)
 ■ 1993 (0)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

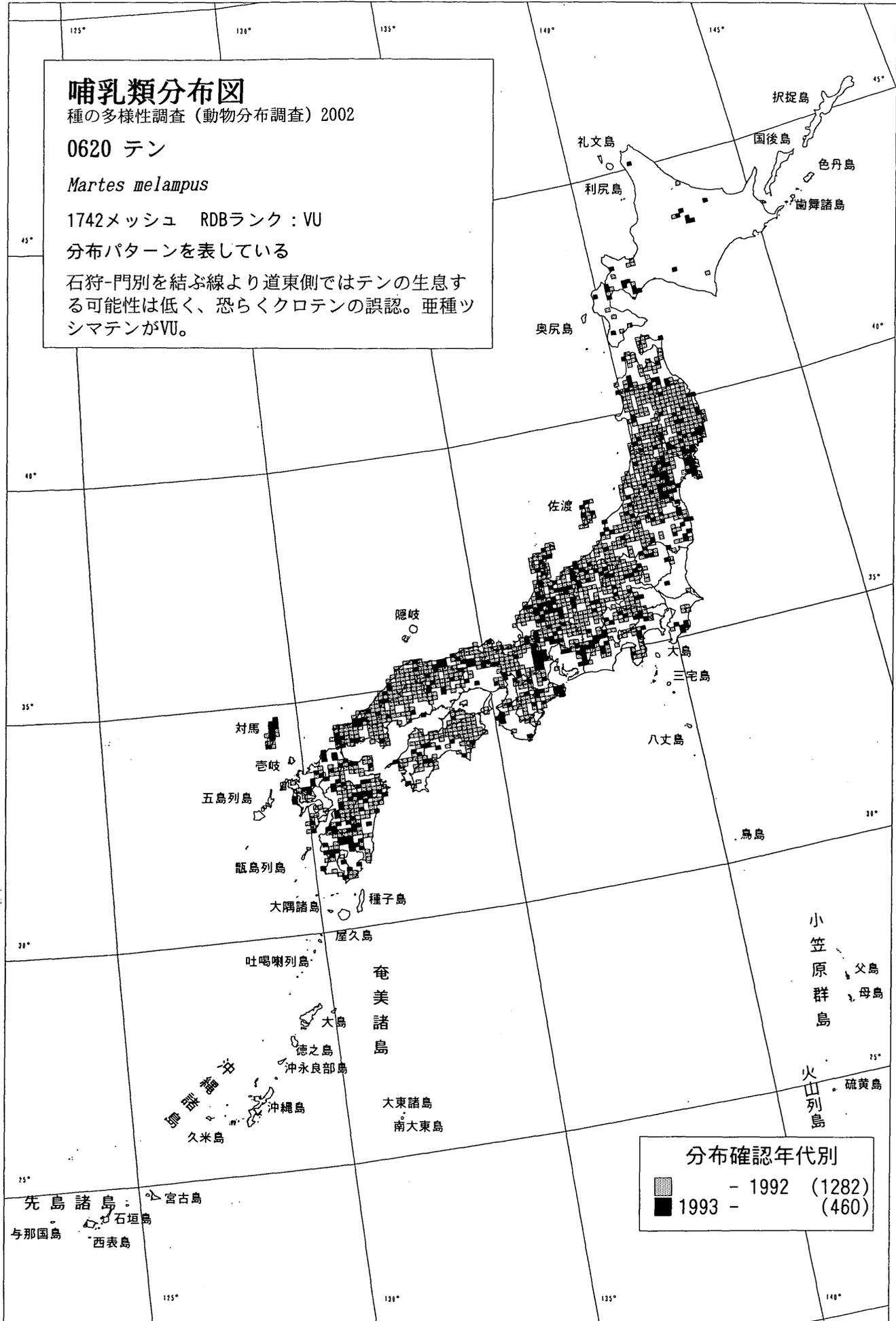
0620 テン

Martes melampus

1742メッシュ RDBランク：VU

分布パターンを表している

石狩-門別を結ぶ線より道東側ではテンの生息する可能性は低く、恐らくクロテンの誤認。亜種ツシマテンがVU。



分布確認年代別

▨	- 1992	(1282)
■	- 1993	(460)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

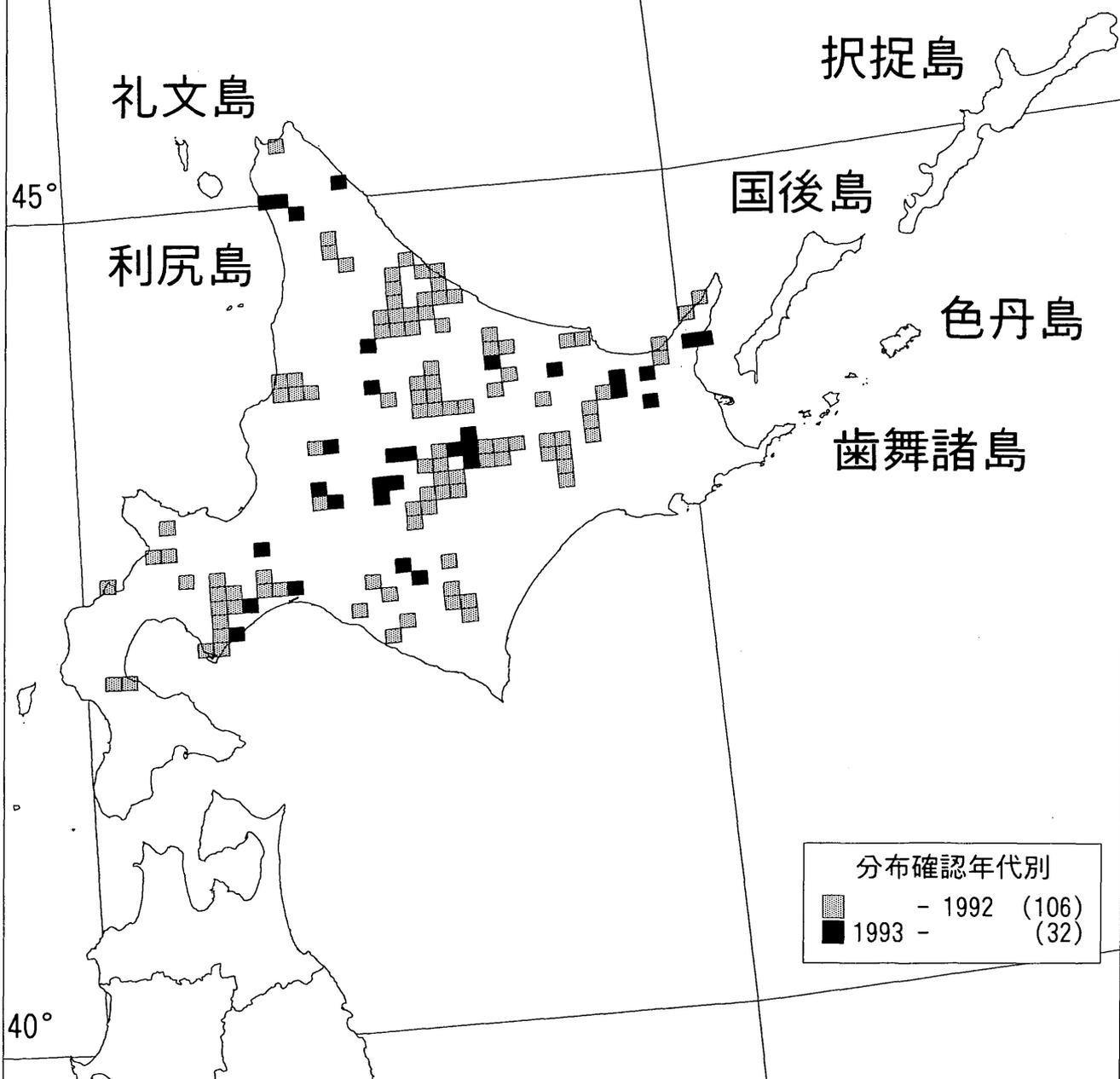
0630 クロテン

Martes zibellina

138メッシュ RDBランク：DD

やや情報不足

石狩-門別を結ぶ線より道南側ではクロテンの生息する可能性は低く、恐らくテンの誤認。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

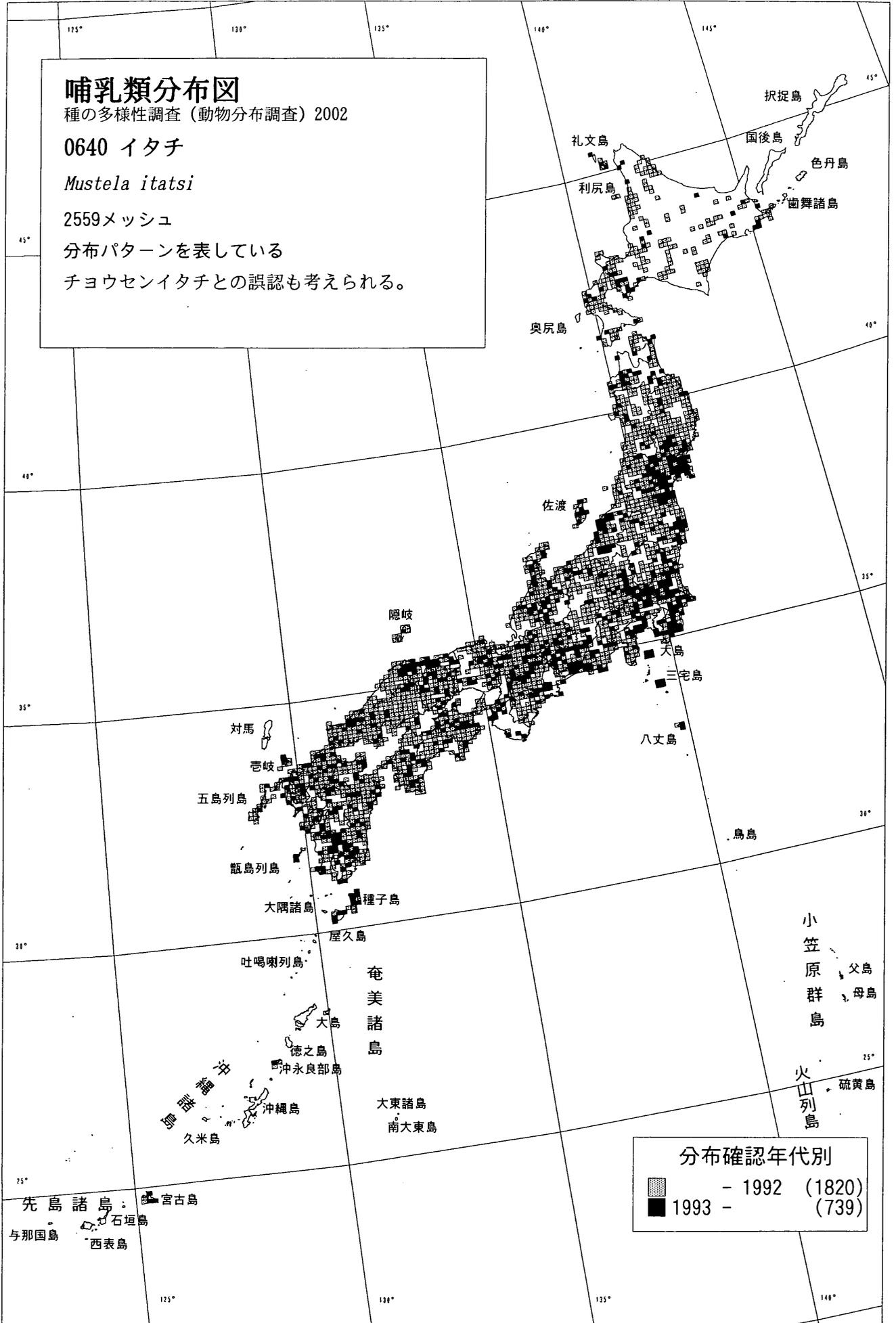
0640 イタチ

Mustela itatsi

2559メッシュ

分布パターンを表している

チョウセンイタチとの誤認も考えられる。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

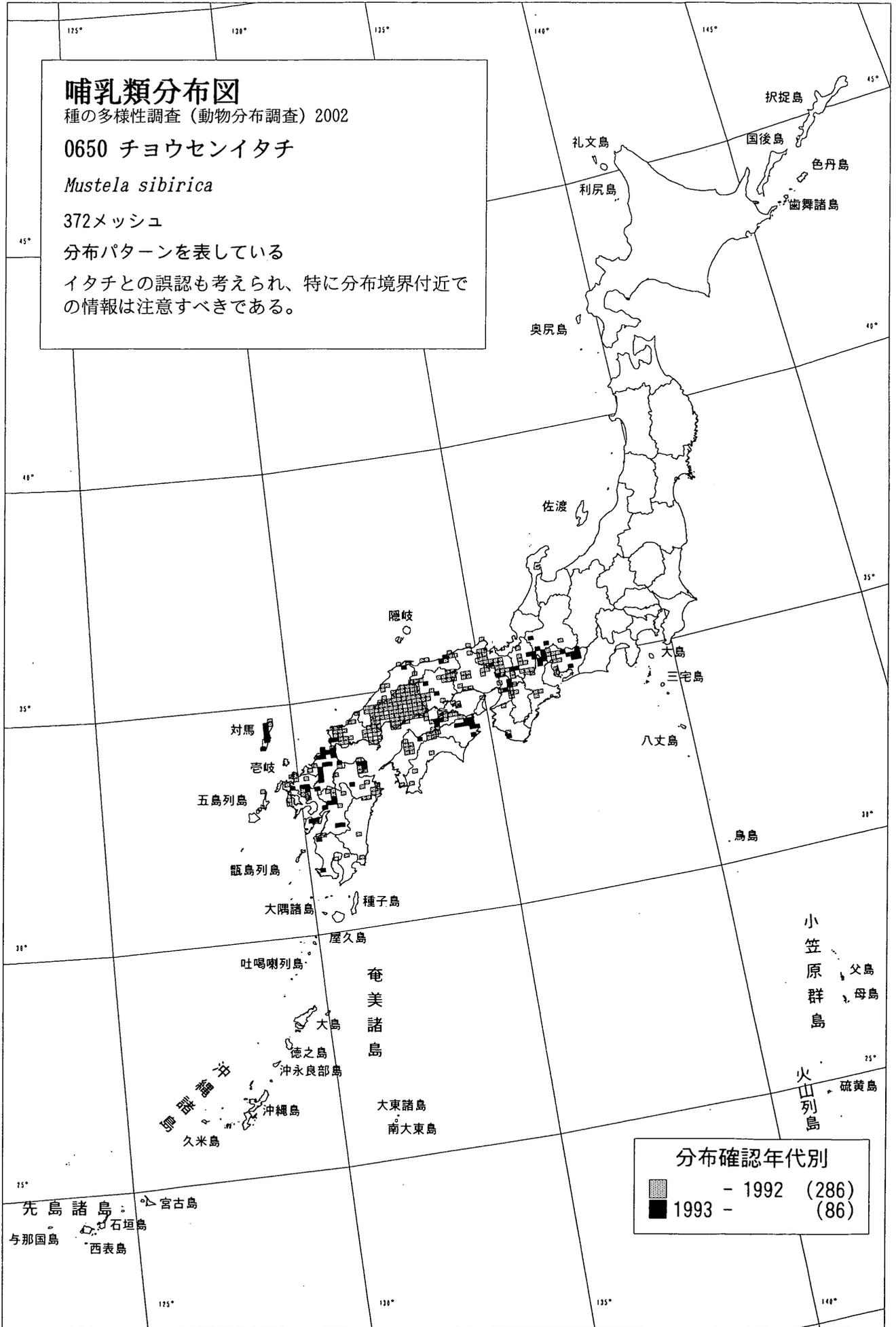
0650 チョウセンイタチ

Mustela sibirica

372メッシュ

分布パターンを表している

イタチとの誤認も考えられ、特に分布境界付近での情報は注意すべきである。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

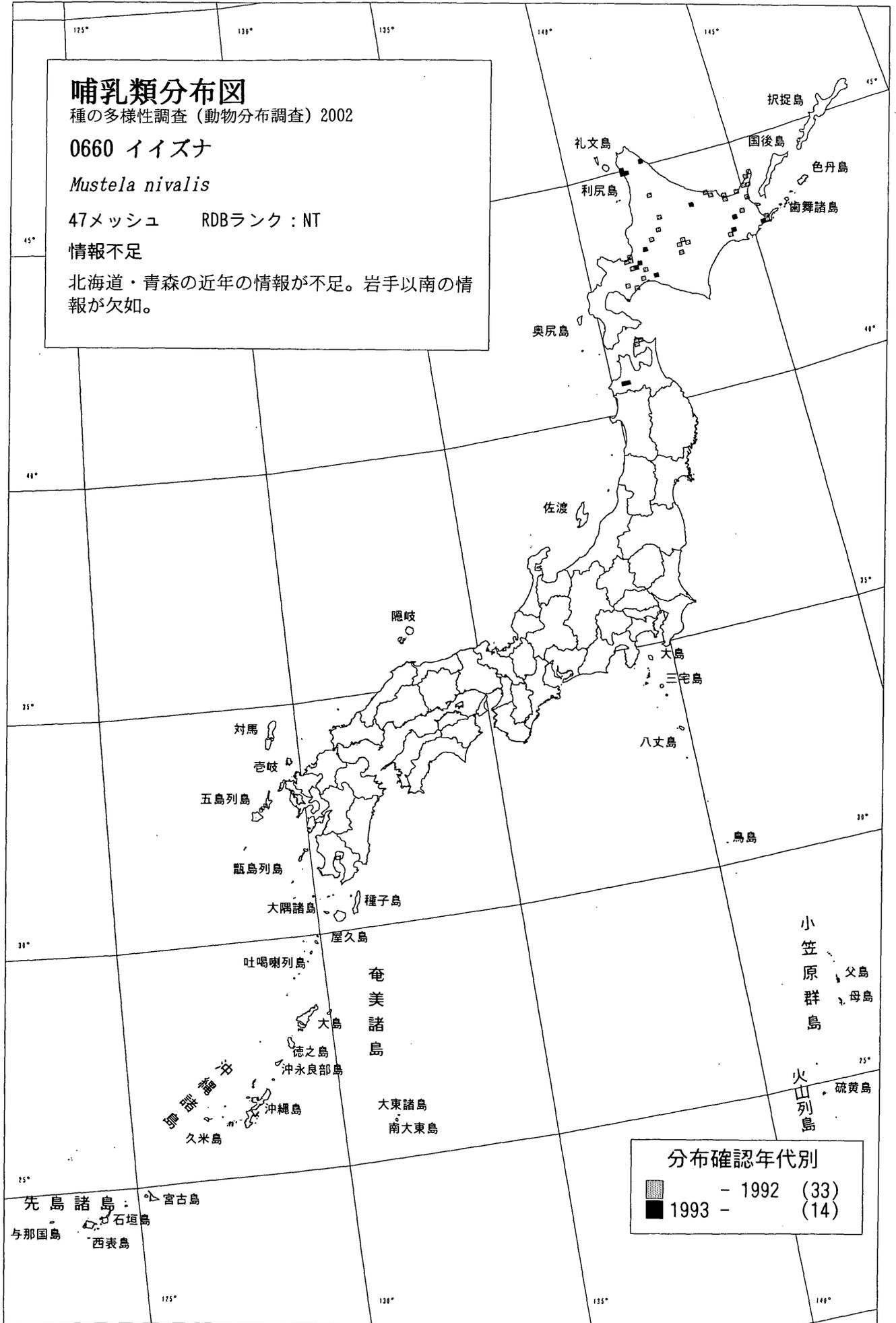
0660 イイズナ

Mustela nivalis

47メッシュ RDBランク：NT

情報不足

北海道・青森の近年の情報が不足。岩手以南の情報が欠如。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

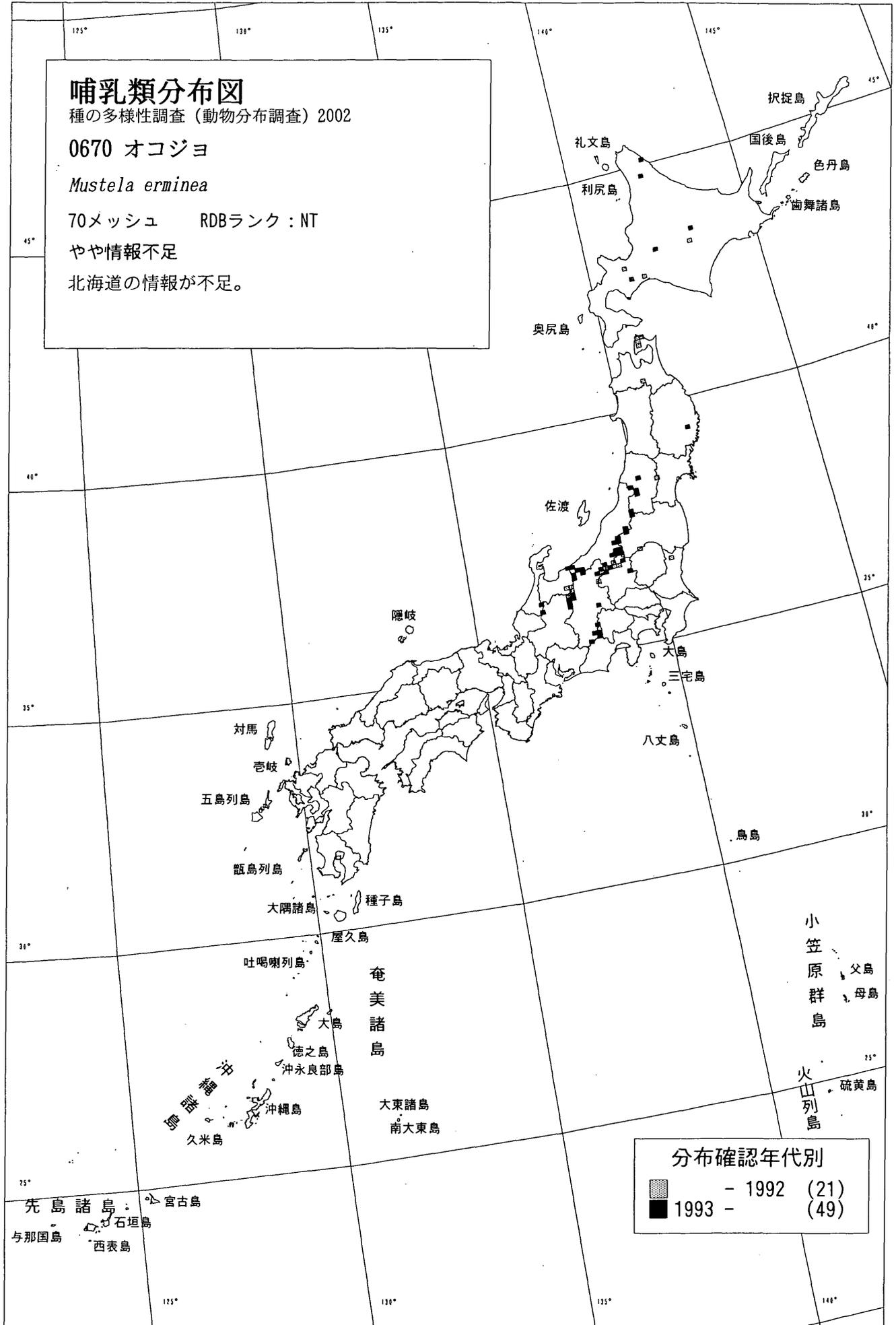
0670 オコジョ

Mustela erminea

70メッシュ RDBランク：NT

やや情報不足

北海道の情報不足。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0680 ミンク

Mustela vison

226メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別	
▨	- 1992 (216)
■	- 1993 (10)

哺乳類分布図

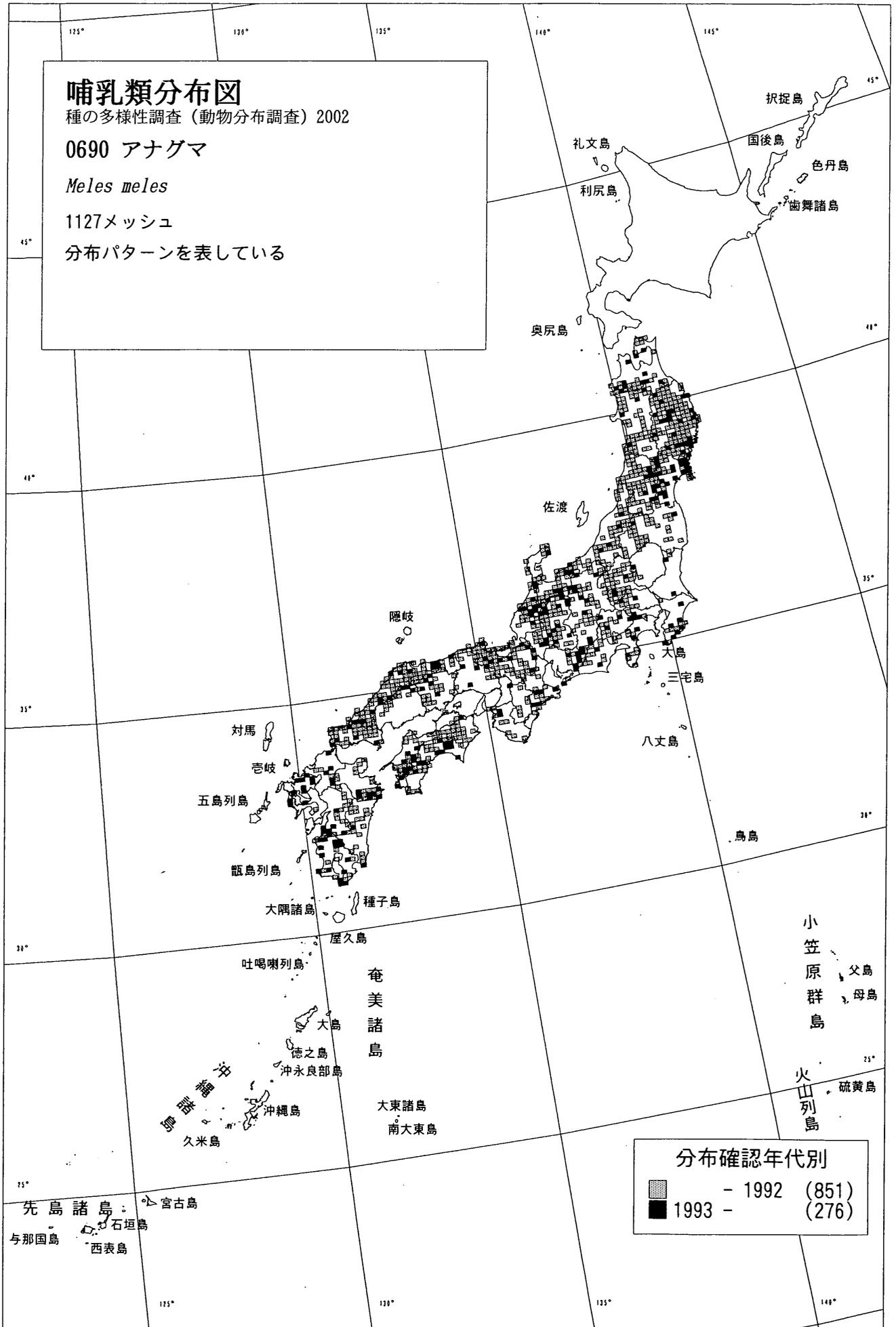
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0690 アナグマ

Meles meles

1127メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

-  - 1992 (851)
-  - 1993 (276)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0700 カワウソ

Lutra lutra

4メッシュ RDBランク：CR

分布パターンを表している

近年の情報が欠如。



140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0710 ラッコ

Enhydra lutris

2メッシュ RDBランク：DD

やや情報不足

知床半島、野付半島にも記録あり。ユルリ・モユルリ島に定住傾向。



分布確認年代別

▨	- 1992	(0)
■	- 1993	(2)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0740 トド

Eumetopias jubatus

8メッシュ RDBランク：VU

情報不足

雄冬、礼文島のほか、奥尻島襟裳岬などの情報が
欠如。択捉島南端、歯舞諸島に上陸場あり。



分布確認年代別

▨	- 1992	(4)
■	- 1993	(4)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

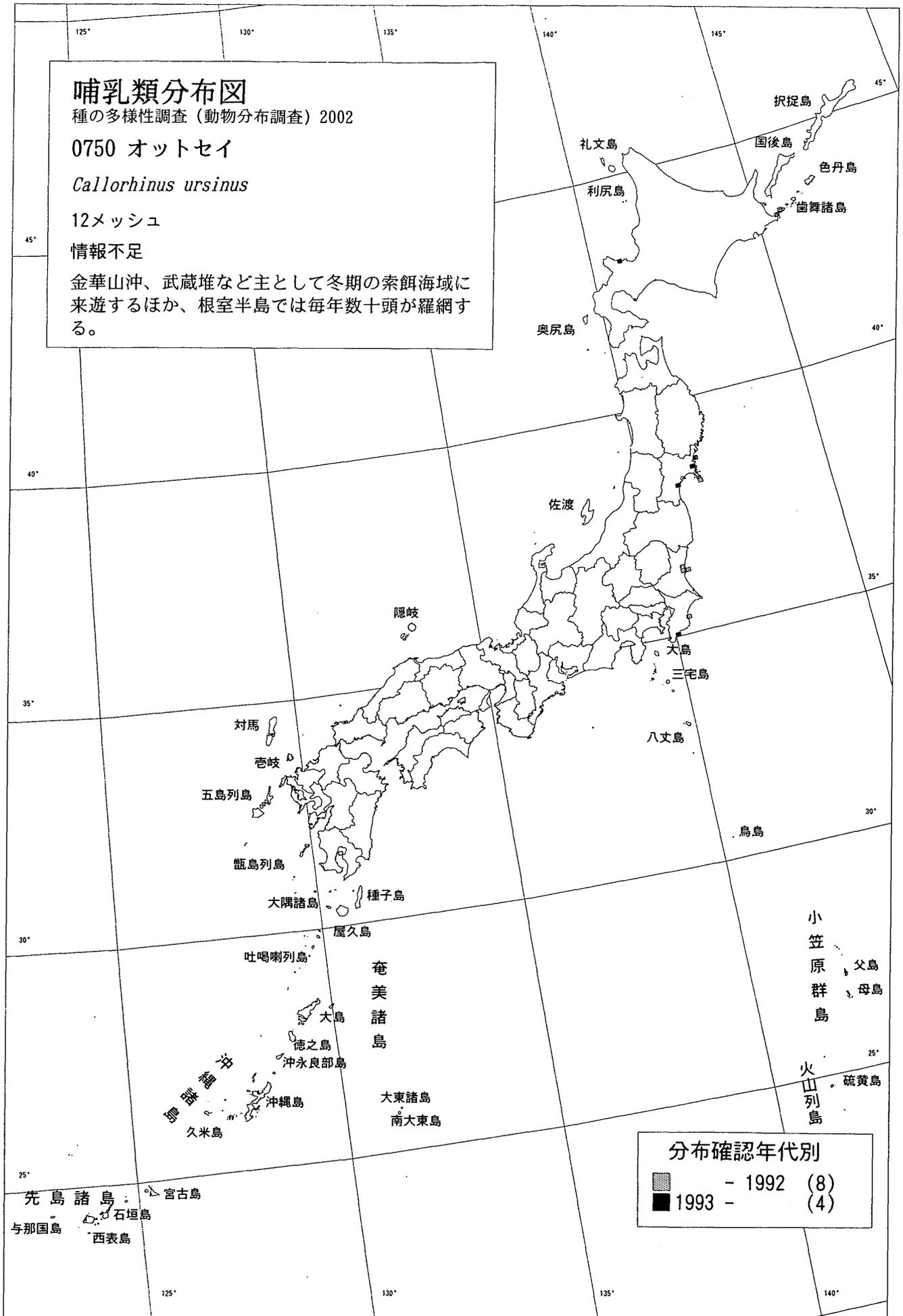
0750 オットセイ

Callorhinus ursinus

12メッシュ

情報不足

金華山沖、武蔵堆など主として冬期の索餌海域に
来遊するほか、根室半島では毎年数十頭が羅網す
る。



140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0760 ゼニガタアザラシ

Phoca vitulina

6メッシュ RDBランク：EN

分布パターンを表している。

北方四島の主として太平洋側の各地に分布している。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0770 ゴマフアザラシ

Phoca largha

52メッシュ

分布パターンを表している

主として北方四島オホーツク海側の各地に分布している。オホーツク海海氷上に約2万頭来遊。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0780 ワモンアザラシ

Phoca hispida

4メッシュ

分布パターンを表している

主としてオホーツク海の海水上に数千頭来遊して
出産・交尾。



分布確認年代別

▨	- 1992	(1)
■	1993 -	(3)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0790 クラカケアザラシ

Histiophoca fasciata

17メッシュ

分布パターンを表している

主としてオホーツク海の海水上に約3000頭来遊して出産・交尾。



140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0800 アゴヒゲアザラシ

Erignathus barbatus

1メッシュ

分布パターンを表している

主としてオホーツク海の海水上に少数来遊して出産・交尾。紋別でも混獲例あり。

45°

40°

礼文島

利尻島

択捉島

国後島

色丹島

歯舞諸島

分布確認年代別

■	1993 -	(1)
▨	1992	(0)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0810 アライグマ

Procyon lotor

47メッシュ

やや情報不足

2000年時点で17都道府県から侵入の情報がある。分布は拡大の傾向にある。



140°

145°

哺乳類分布図

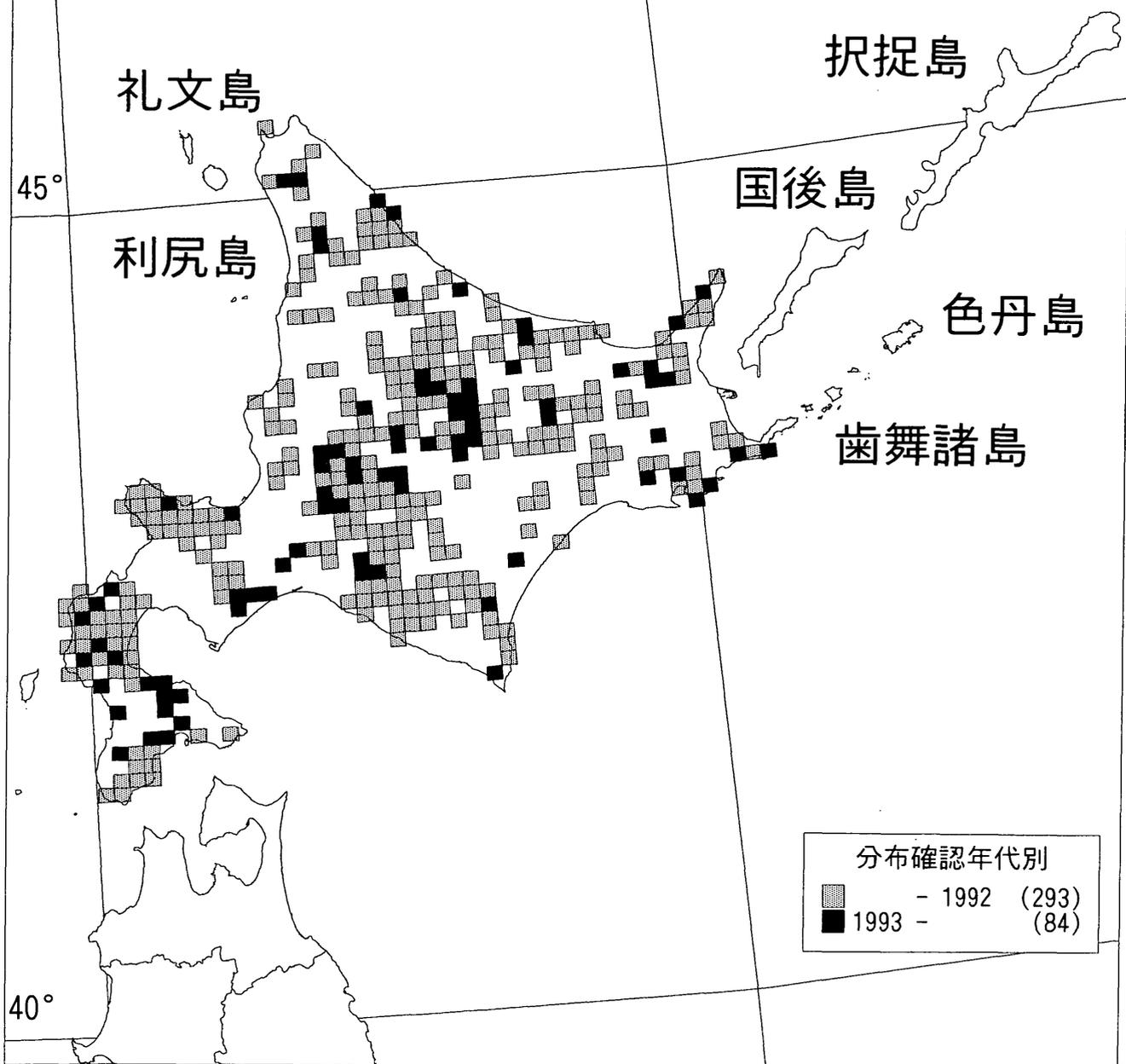
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0830 ヒグマ

Ursus arctos

377メッシュ RDBランク：LP

分布パターンを表している



哺乳類分布図

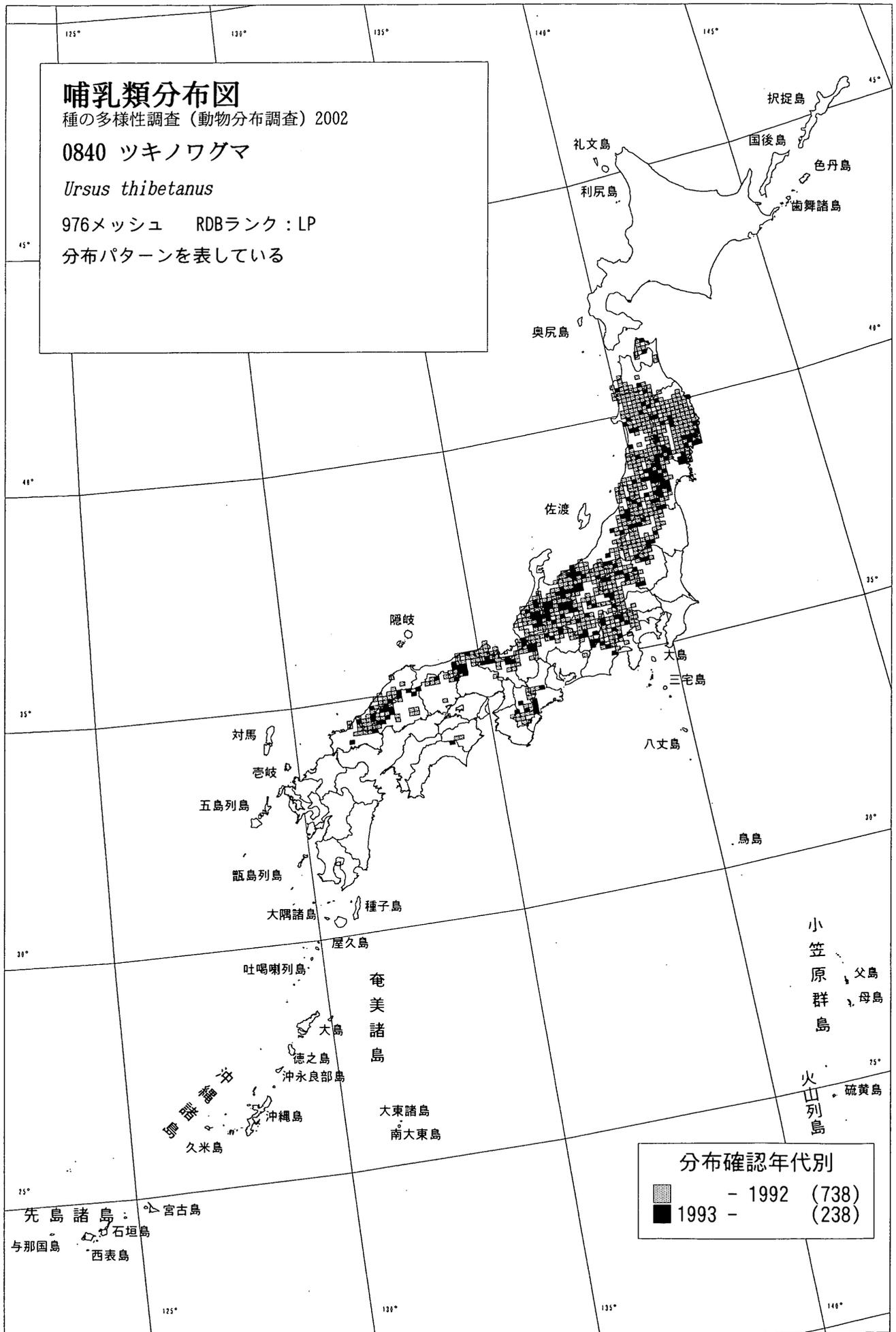
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0840 ツキノワグマ

Ursus thibetanus

976メッシュ RDBランク：LP

分布パターンを表している



哺乳類分布図

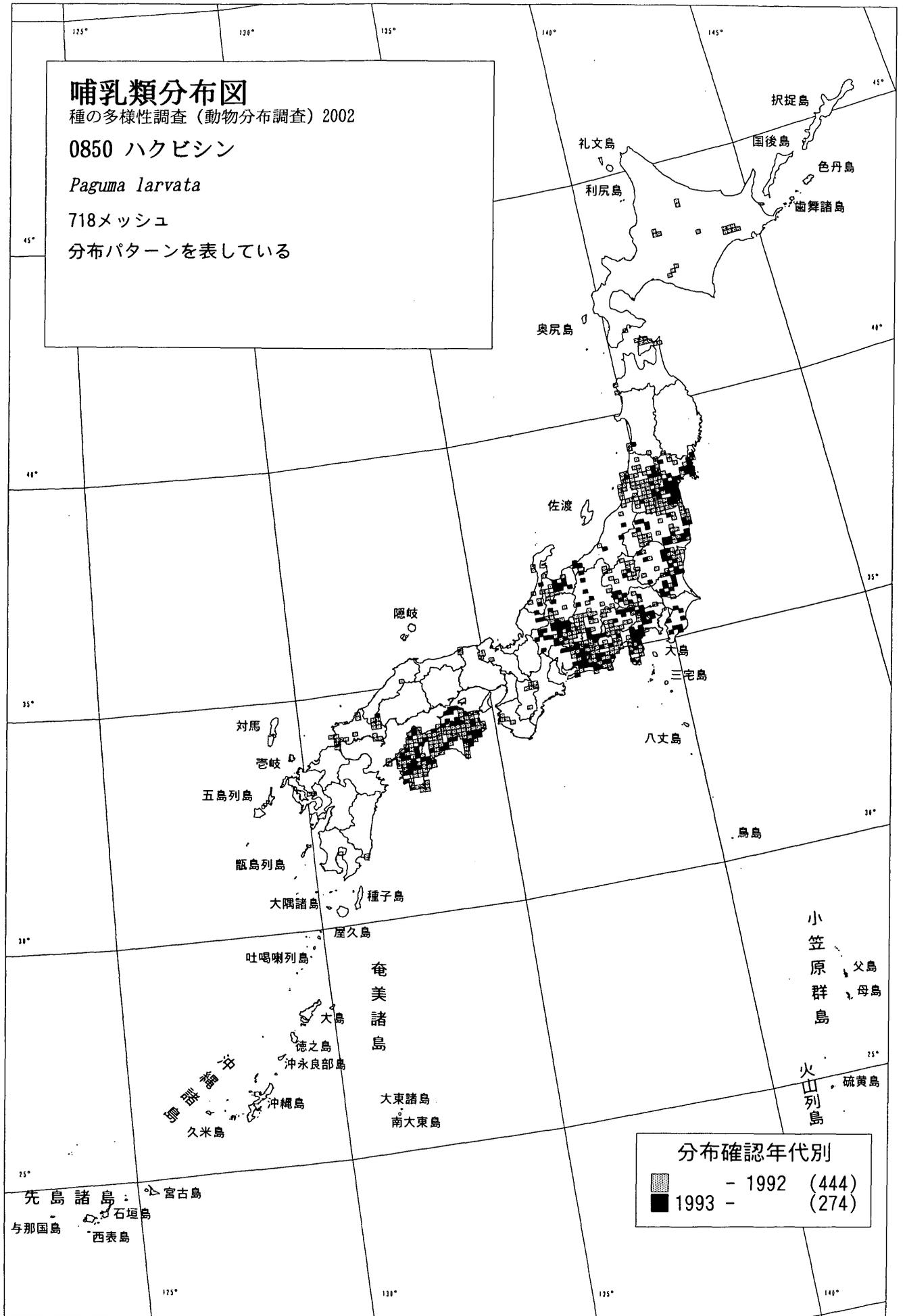
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0850 ハクビシン

Paguma larvata

718メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

▨	1992	(444)
■	1993	(274)

35°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

0860 ジャワマンゲース

Herpestes javanicus

2メッシュ

情報不足

奄美大島の情報が欠如。沖縄本島の情報が不足。
他文献による情報の補完が必要。

30°

25°

125°

130°

対馬

壱岐

五島列島

甌島列島

大隅諸島

種子島

吐噶喇列島

屋久島

奄美諸島

大島

徳之島

沖永良部島

沖縄島

久米島

大東諸島

南大東島

先島諸島

与那国島

石垣島

西表島

宮古島

分布確認年代別

■	- 1992	(1)
■	- 1993	(1)

哺乳類分布図

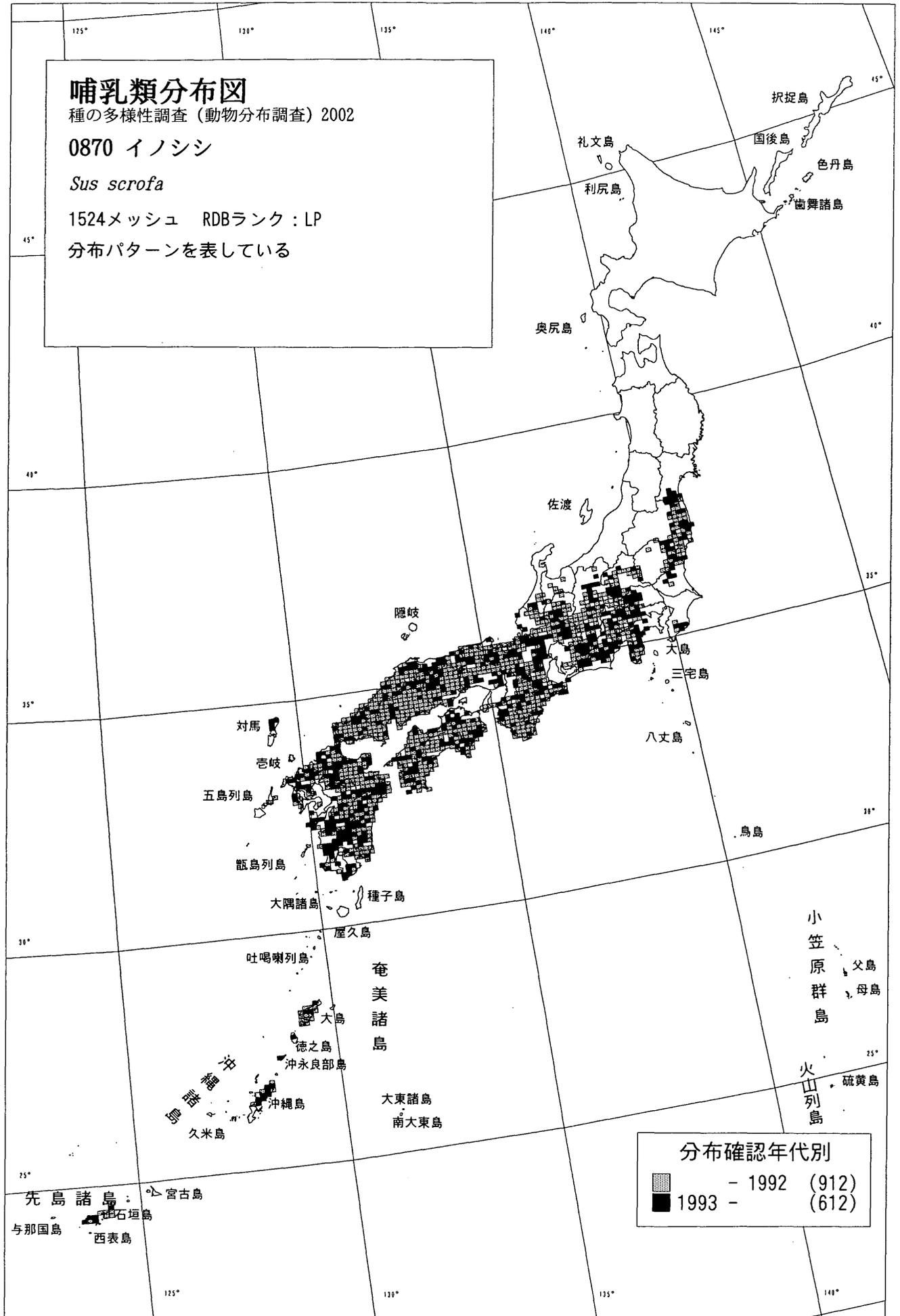
種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

0870 イノシシ

Sus scrofa

1524メッシュ RDBランク : LP

分布パターンを表している



哺乳類分布図

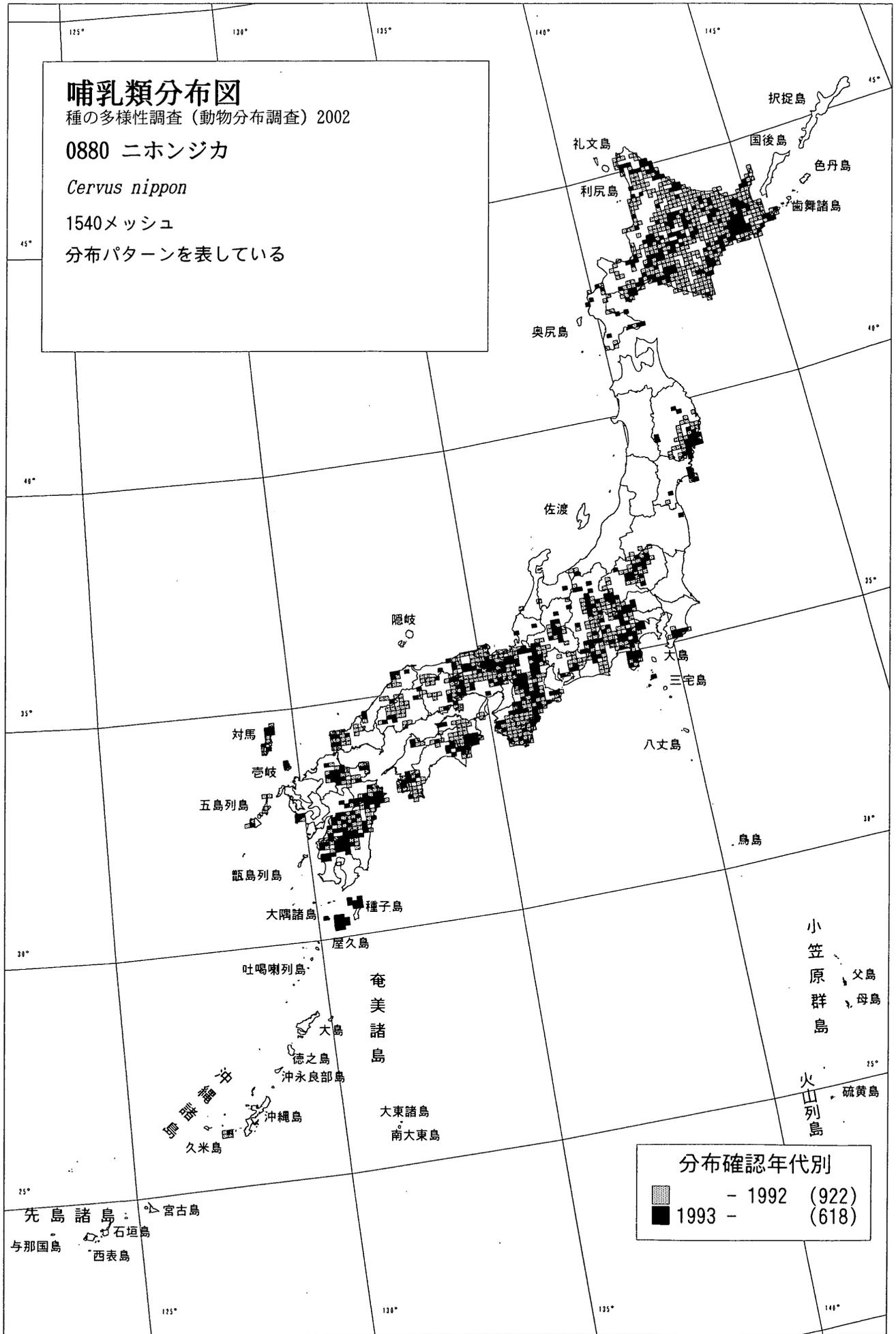
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0880 ニホンジカ

Cervus nippon

1540メッシュ

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

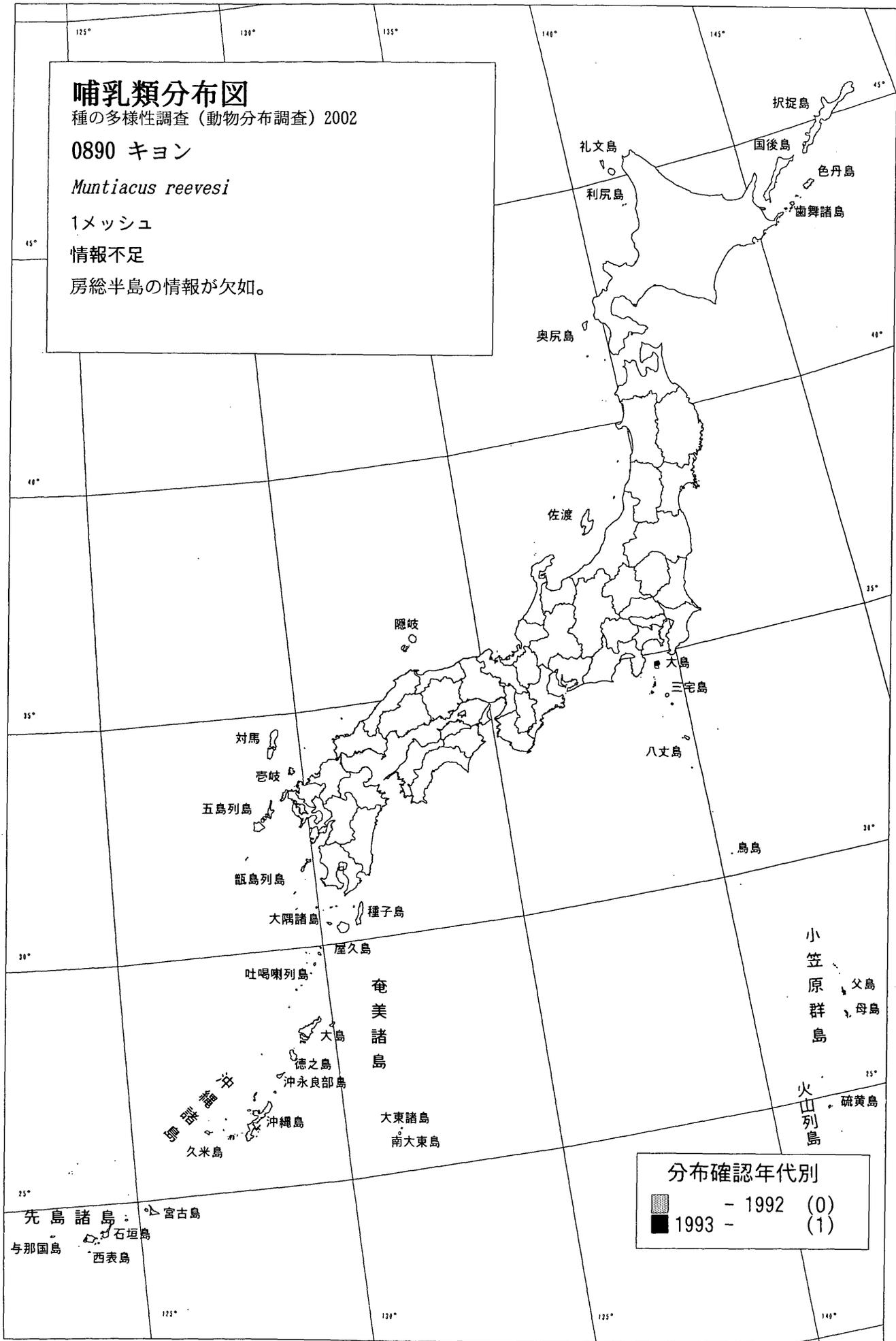
0890 キヨン

Muntiacus reevesi

1メッシュ

情報不足

房総半島の情報が欠如。



分布確認年代別

- ◻ - 1992 (0)
- ◼ - 1993 (1)

哺乳類分布図

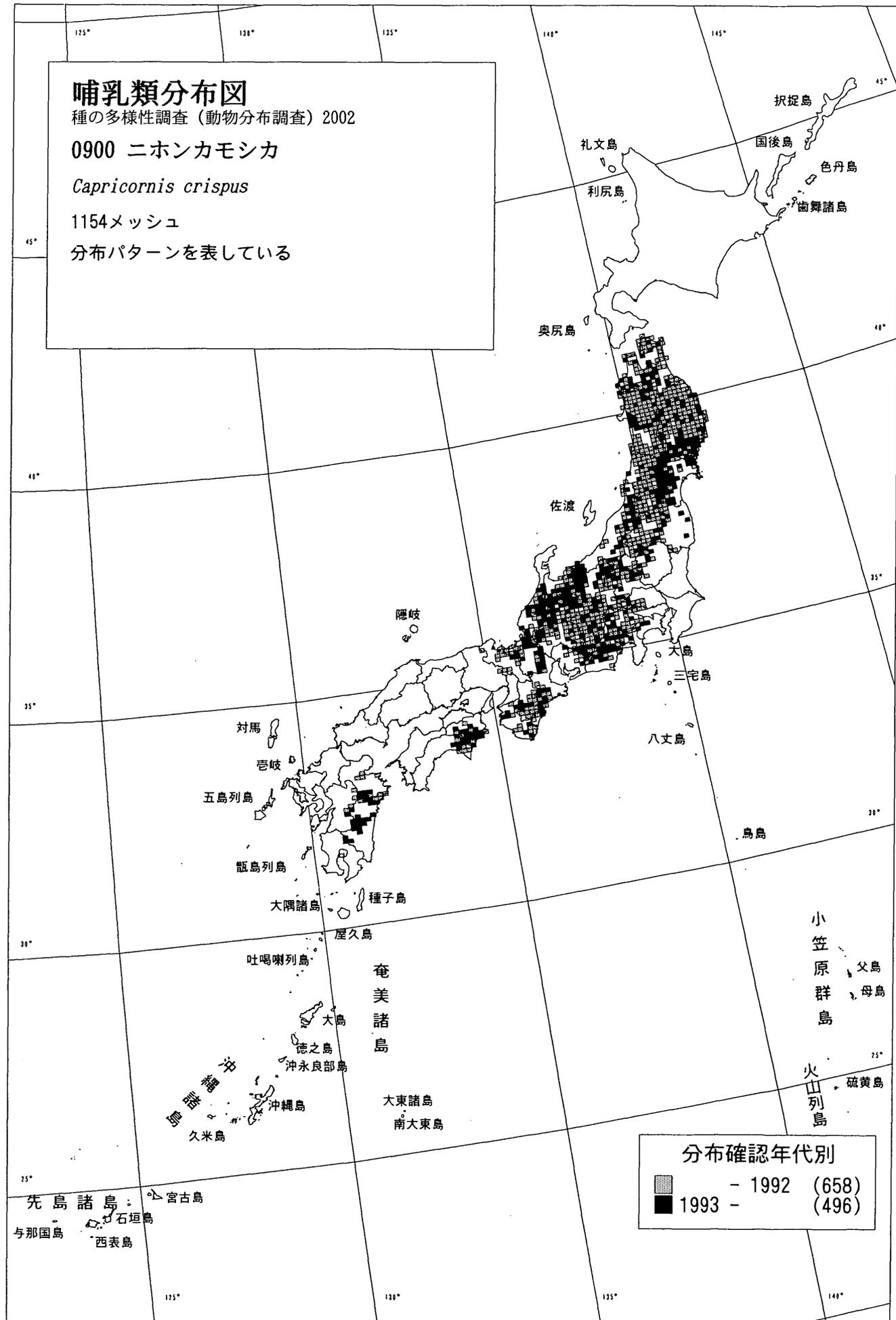
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0900 ニホンカモシカ

Capricornis crispus

1154メッシュ

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

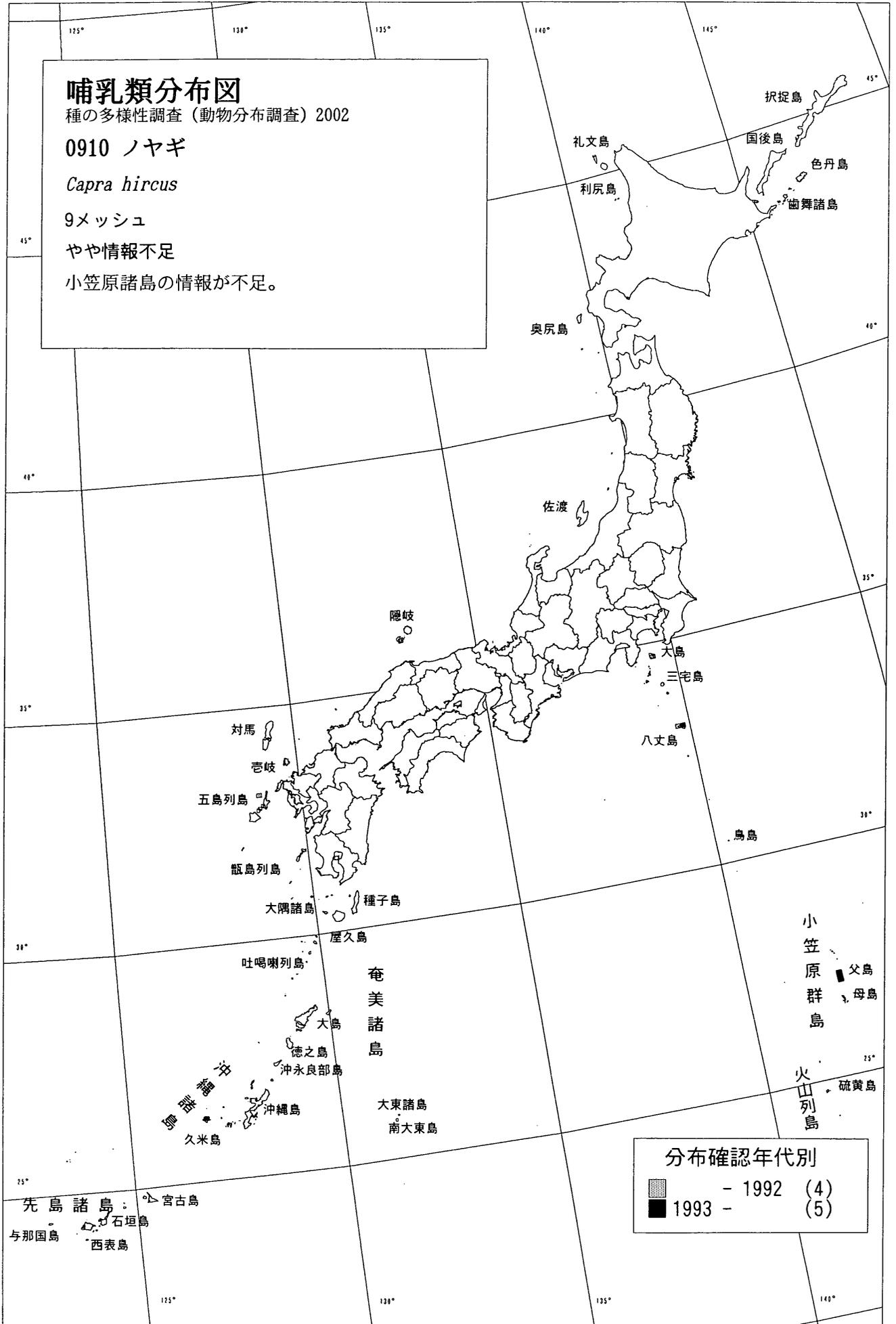
0910 ノヤギ

Capra hircus

9メッシュ

やや情報不足

小笠原諸島の情報が不足。



分布確認年代別	
■	1992 - (4)
■	1993 - (5)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

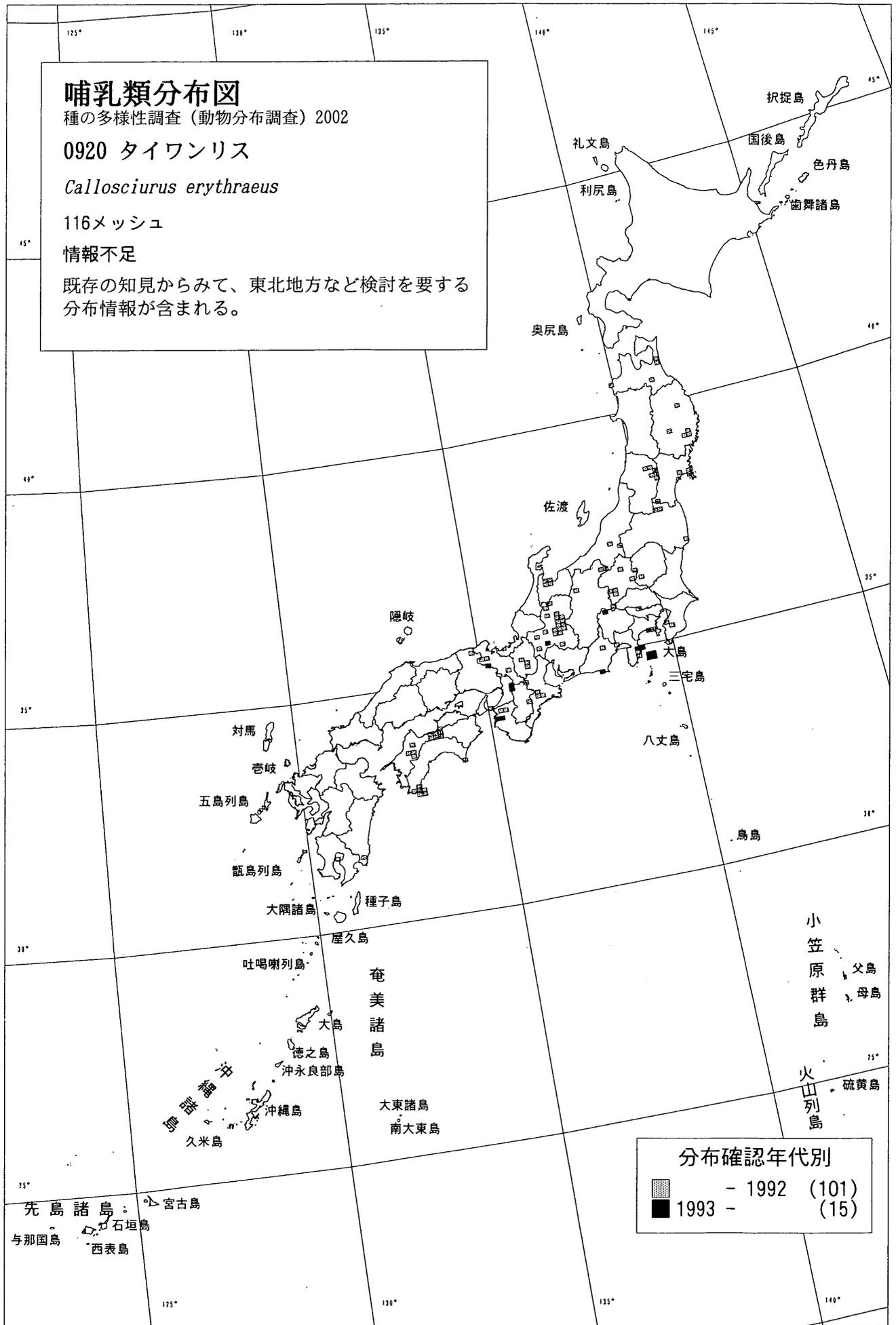
0920 タイワンリス

Callosciurus erythraeus

116メッシュ

情報不足

既存の知見からみて、東北地方など検討を要する
分布情報が含まれる。



140°

145°

哺乳類分布図

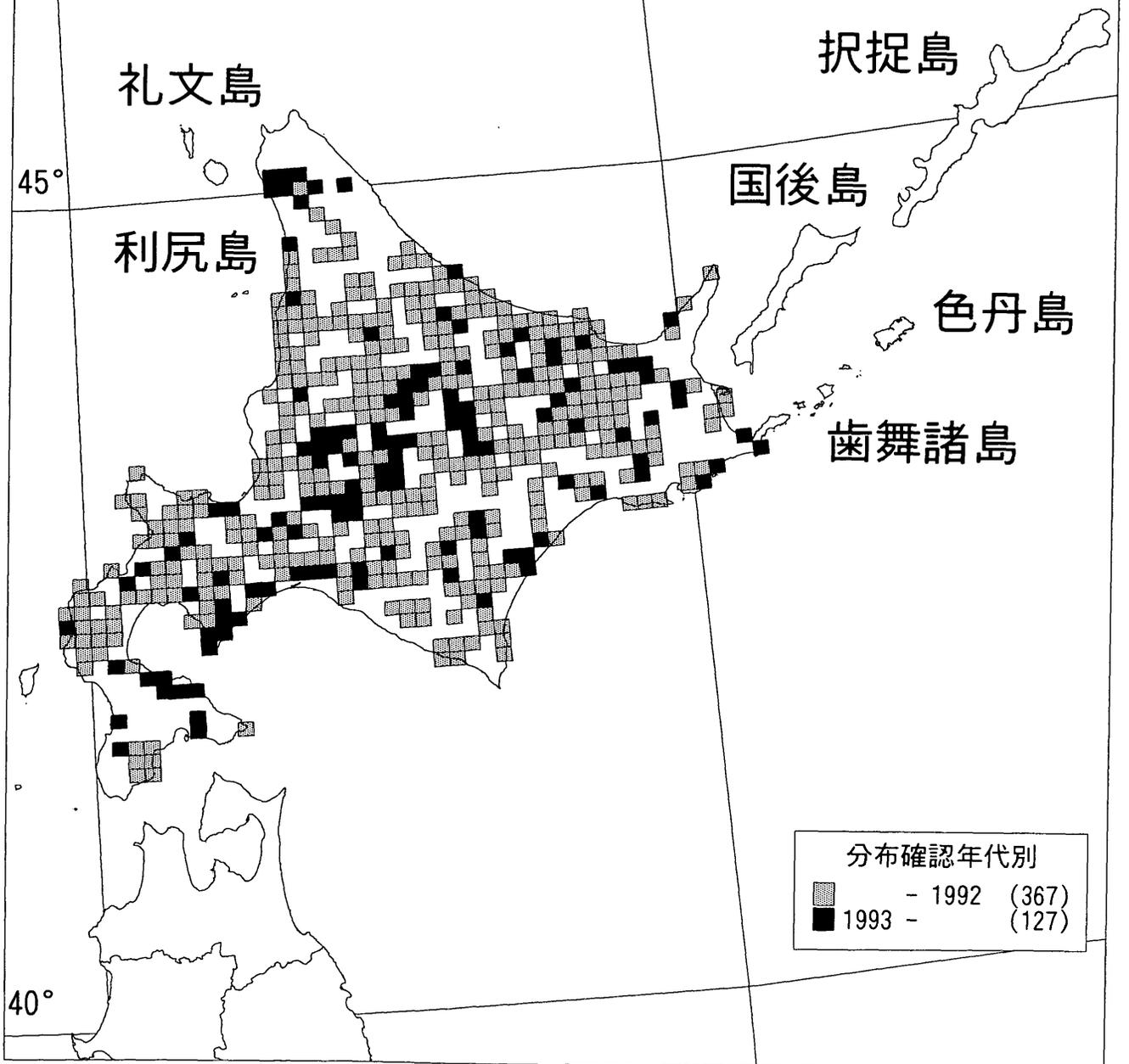
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0930 キタリス

Sciurus vulgaris

494メッシュ

分布パターンを表している



哺乳類分布図

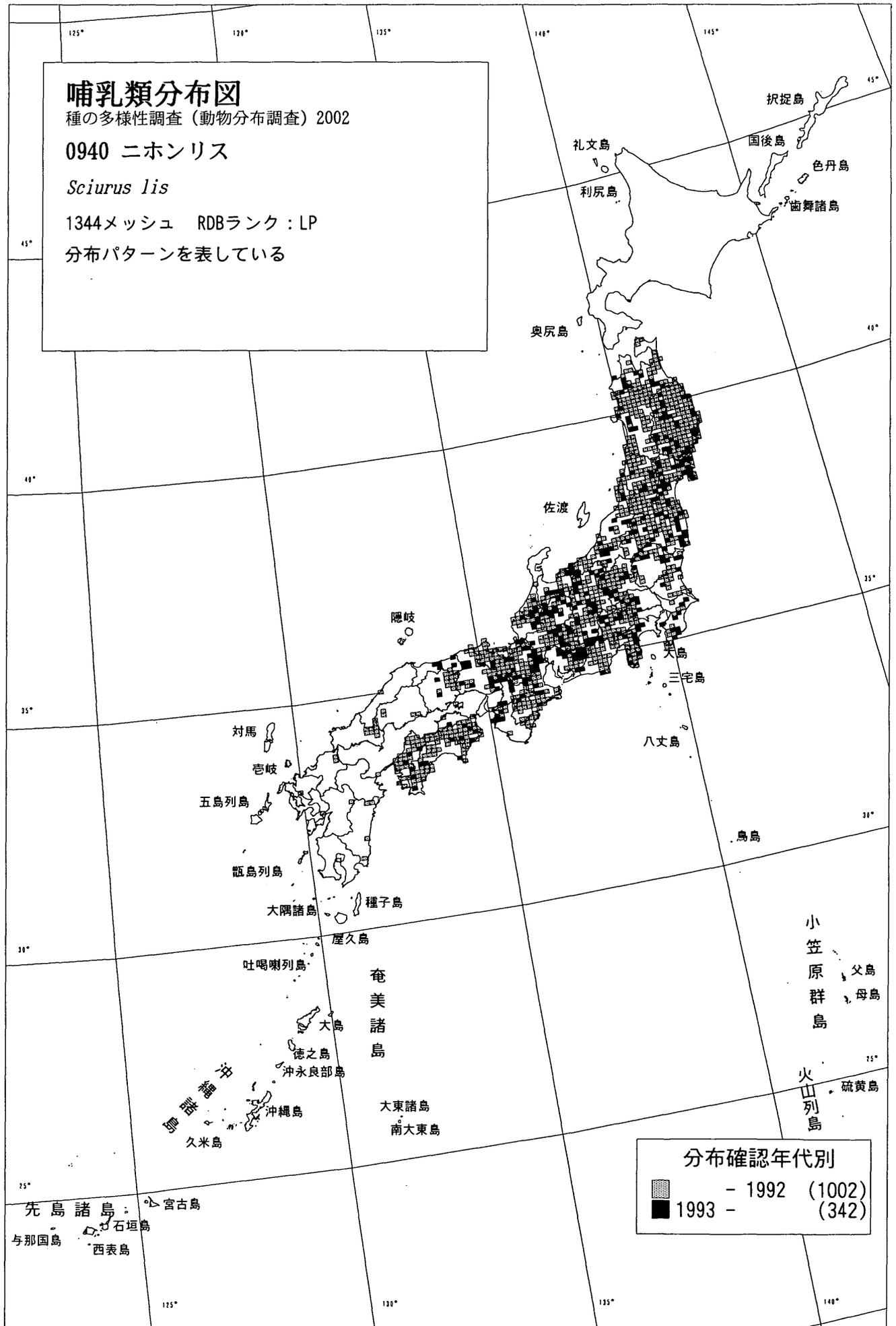
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0940 ニホンリス

Sciurus lis

1344メッシュ RDBランク：LP

分布パターンを表している



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

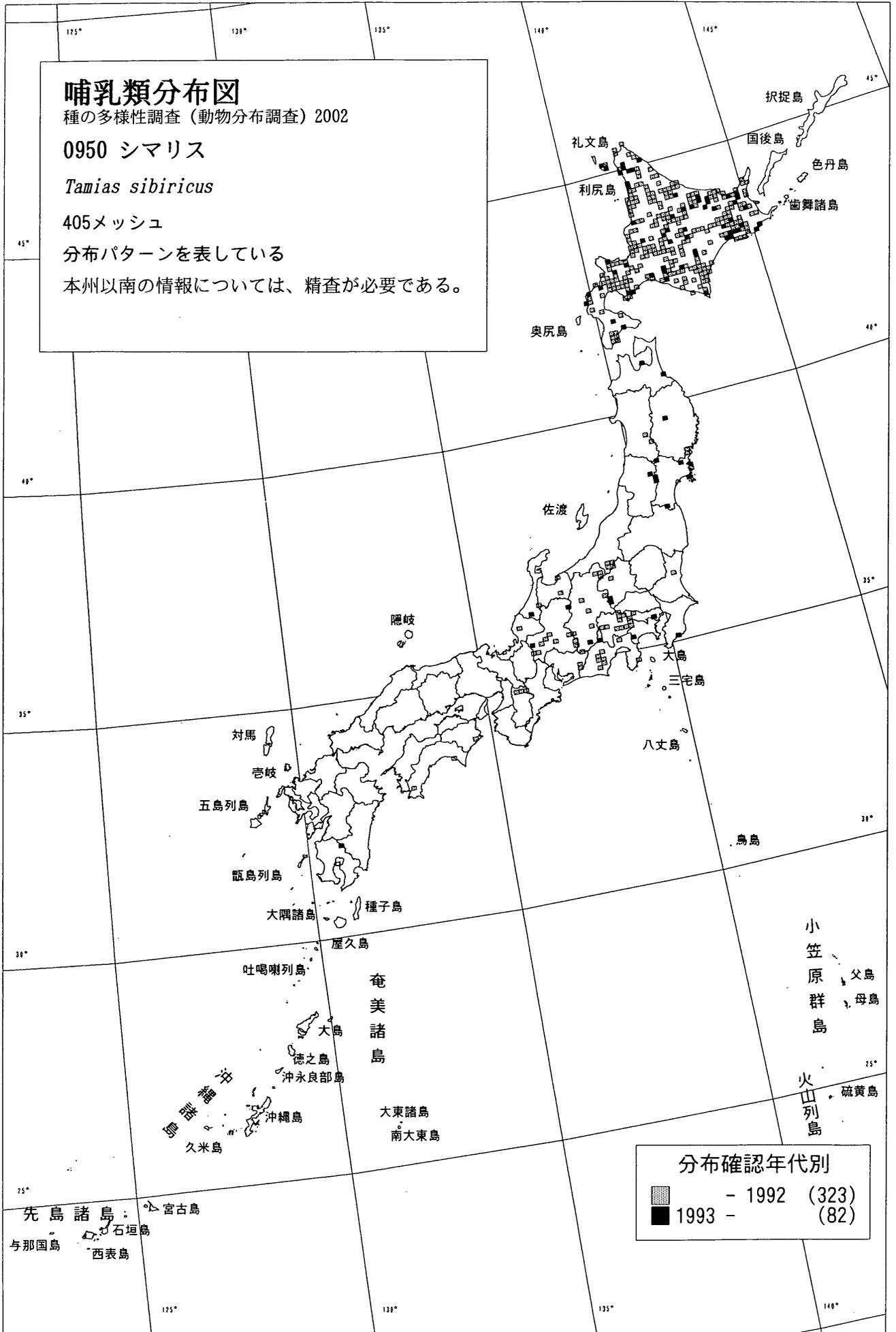
0950 シマリス

Tamias sibiricus

405メッシュ

分布パターンを表している

本州以南の情報については、精査が必要である。



分布確認年代別

▨	- 1992	(323)
■	- 1993	(82)

哺乳類分布図

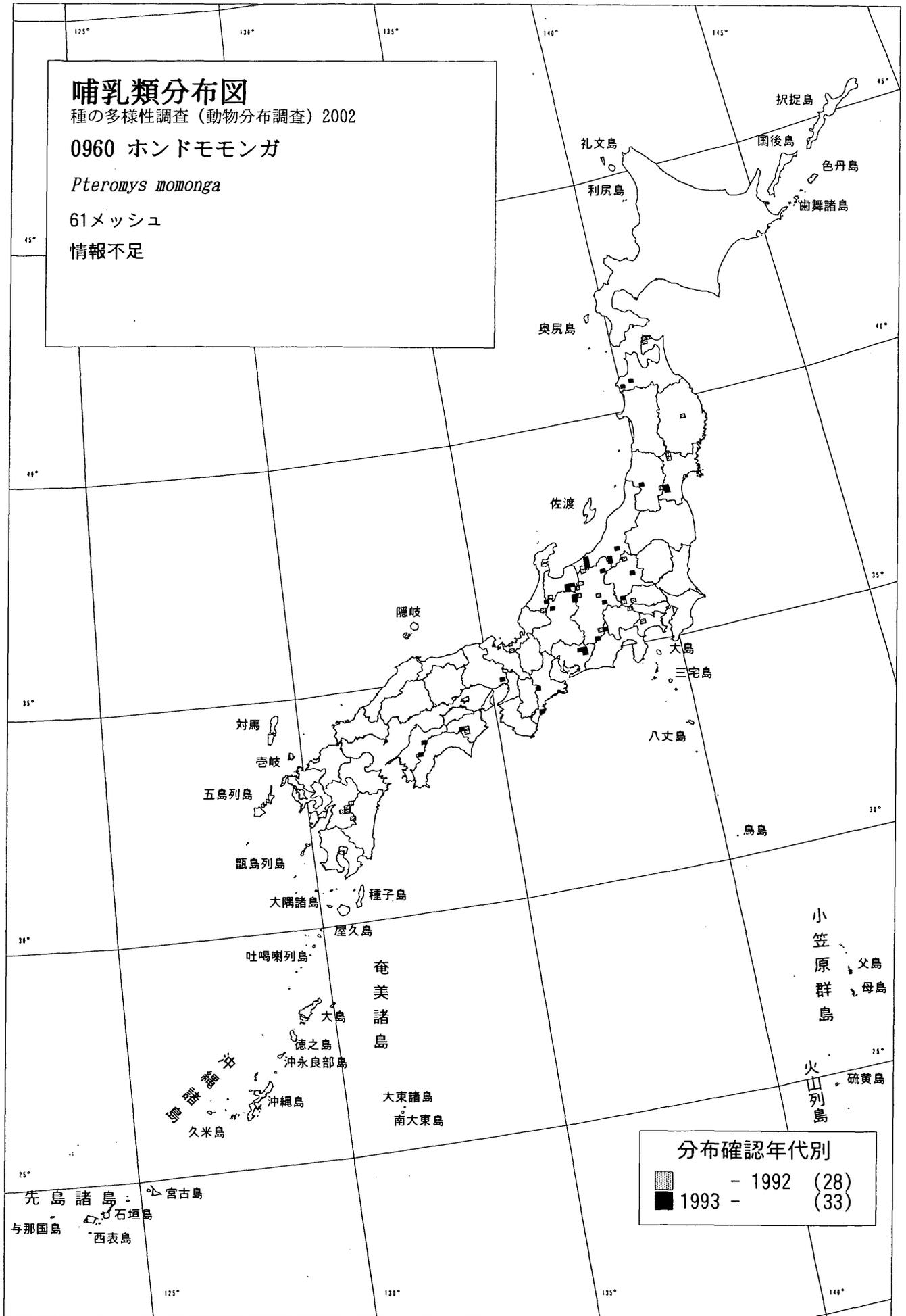
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0960 ホンドモモンガ

Pteromys momonga

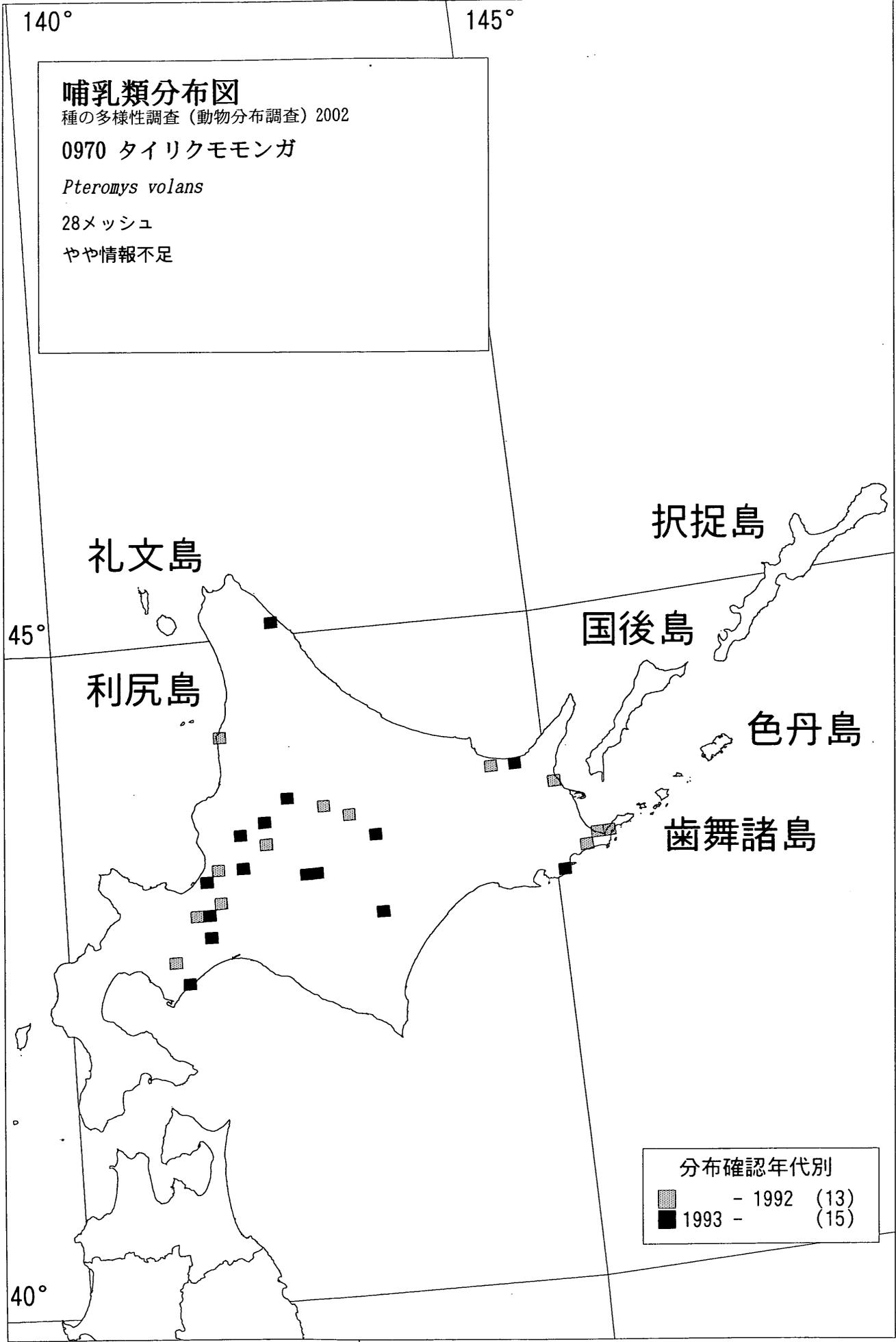
61メッシュ

情報不足



分布確認年代別

◻	- 1992	(28)
◼	- 1993	(33)



哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002
 0970 タイリクモモンガ
Pteromys volans
 28メッシュ
 やや情報不足

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

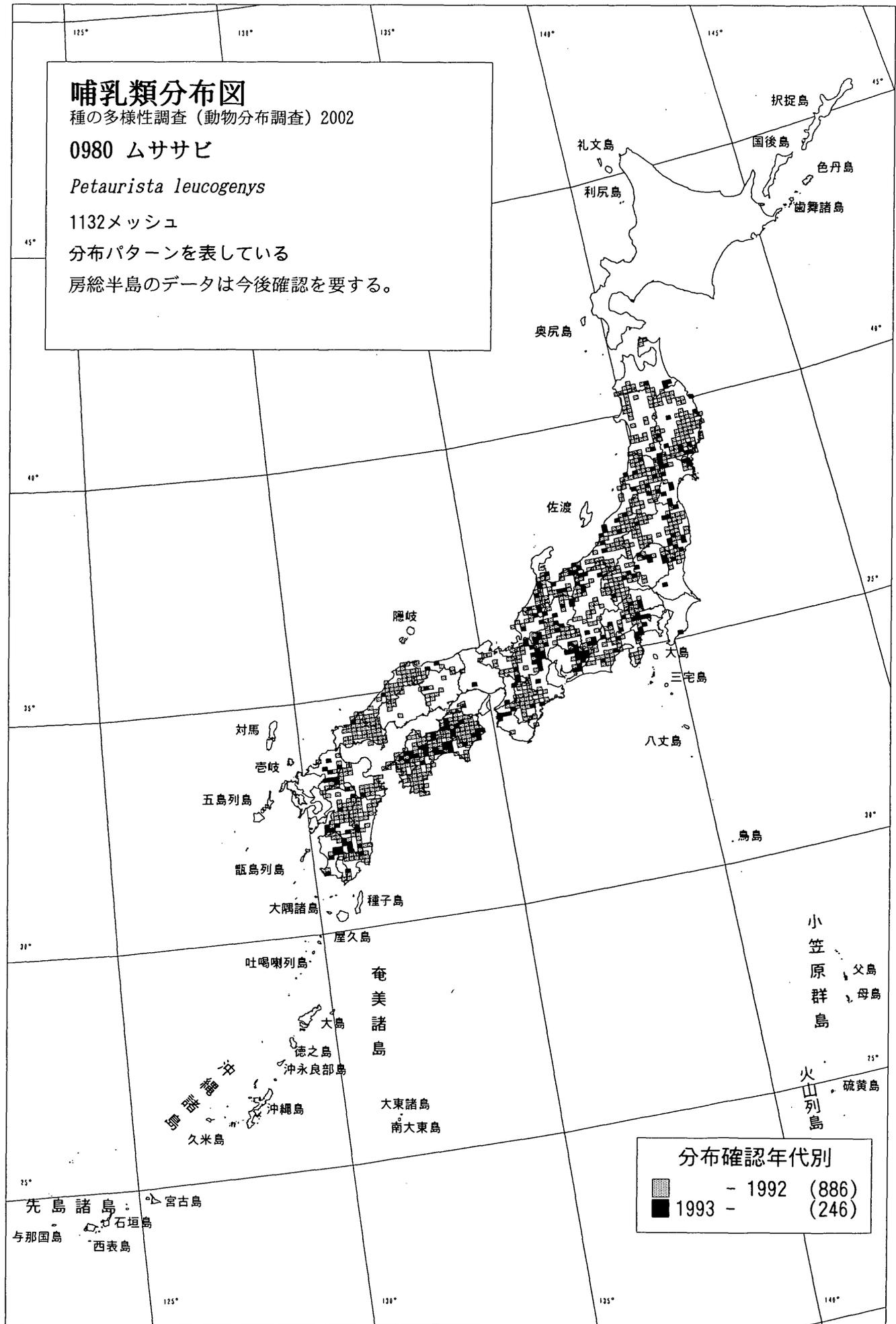
0980 ムササビ

Petaurista leucogenys

1132メッシュ

分布パターンを表している

房総半島のデータは今後確認を要する。



分布確認年代別

▨	- 1992	(886)
■	- 1993	(246)

140°

145°

哺乳類分布図

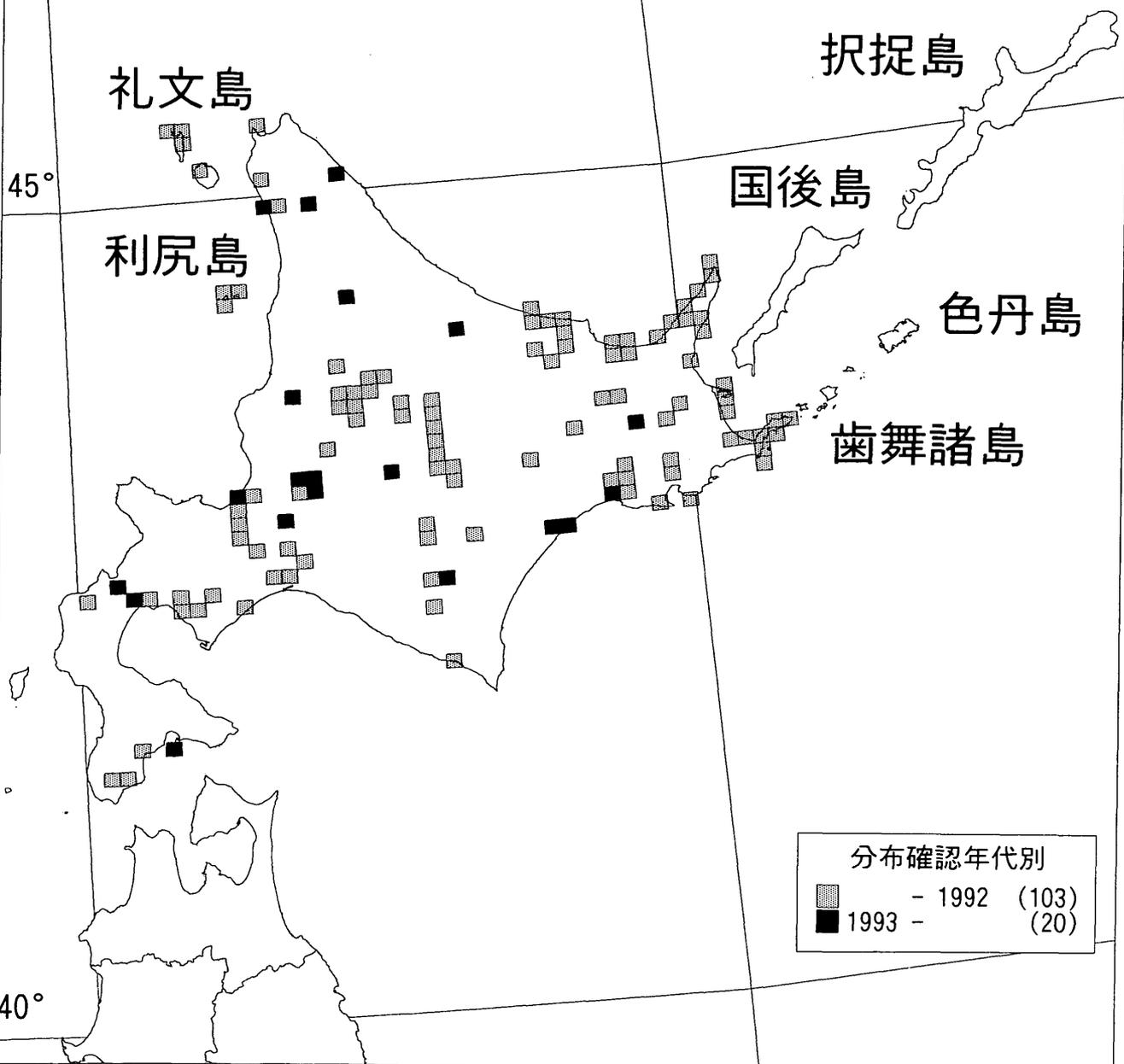
種の多様性調査（動物分布調査）2002

0990 タイリクヤチネズミ

Clethrionomys rufocanus

123メッシュ

分布パターンを表している



140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

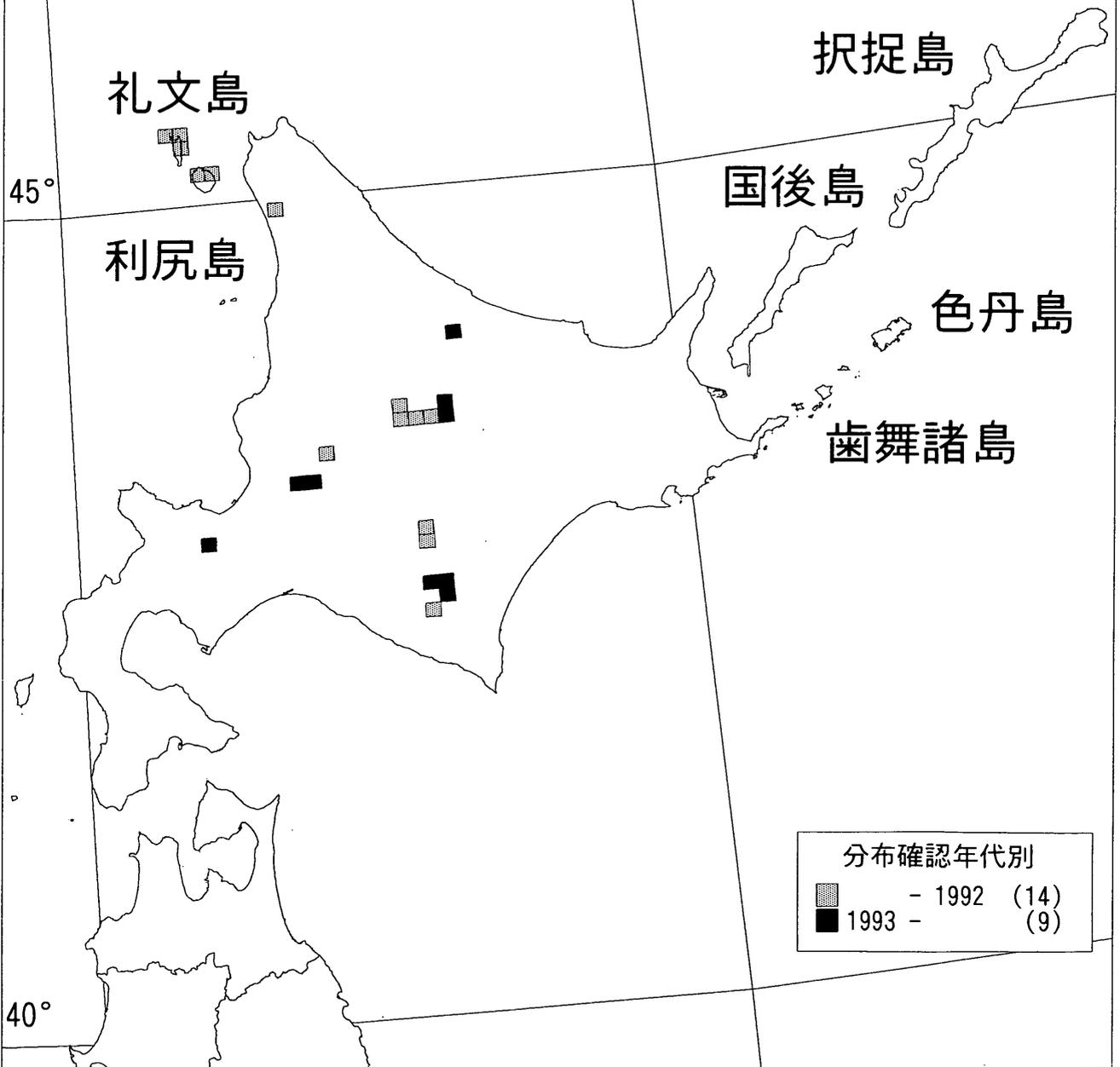
1000 ムクゲネズミ

Clethrionomys rex

23メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している

文献的には後志・虻田地方にも分布する。色丹島
や志発島の情報が欠如。



分布確認年代別	
▨	- 1992 (14)
■	1993 - (9)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1010 ヒメヤチネズミ

Clethrionomys rutilus

73メッシュ

分布パターンを表している

45°

40°

礼文島

利尻島

択捉島

国後島

色丹島

歯舞諸島

分布確認年代別

	- 1992	(68)
	1993 -	(5)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1020 ヤチネズミ

Eothenomys andersoni

89メッシュ

分布パターンを表している

県別にみると従来報告のあった県の情報がない。



分布確認年代別

■	- 1992	(69)
■	- 1993	(20)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

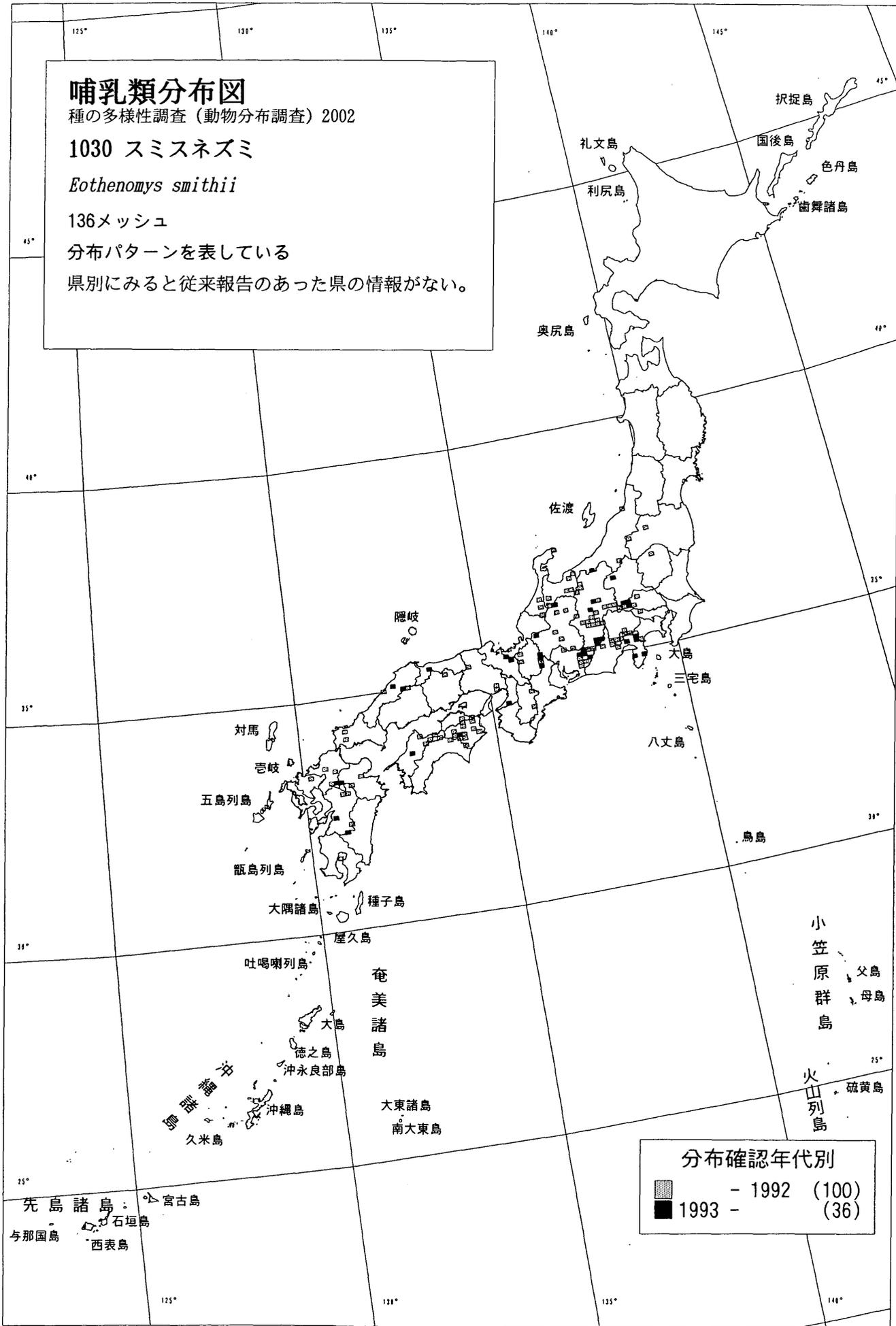
1030 スミスネズミ

Eothenomys smithii

136メッシュ

分布パターンを表している

県別にみると従来報告のあった県の情報がない。



分布確認年代別

□	- 1992 (100)
■	- 1993 (36)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

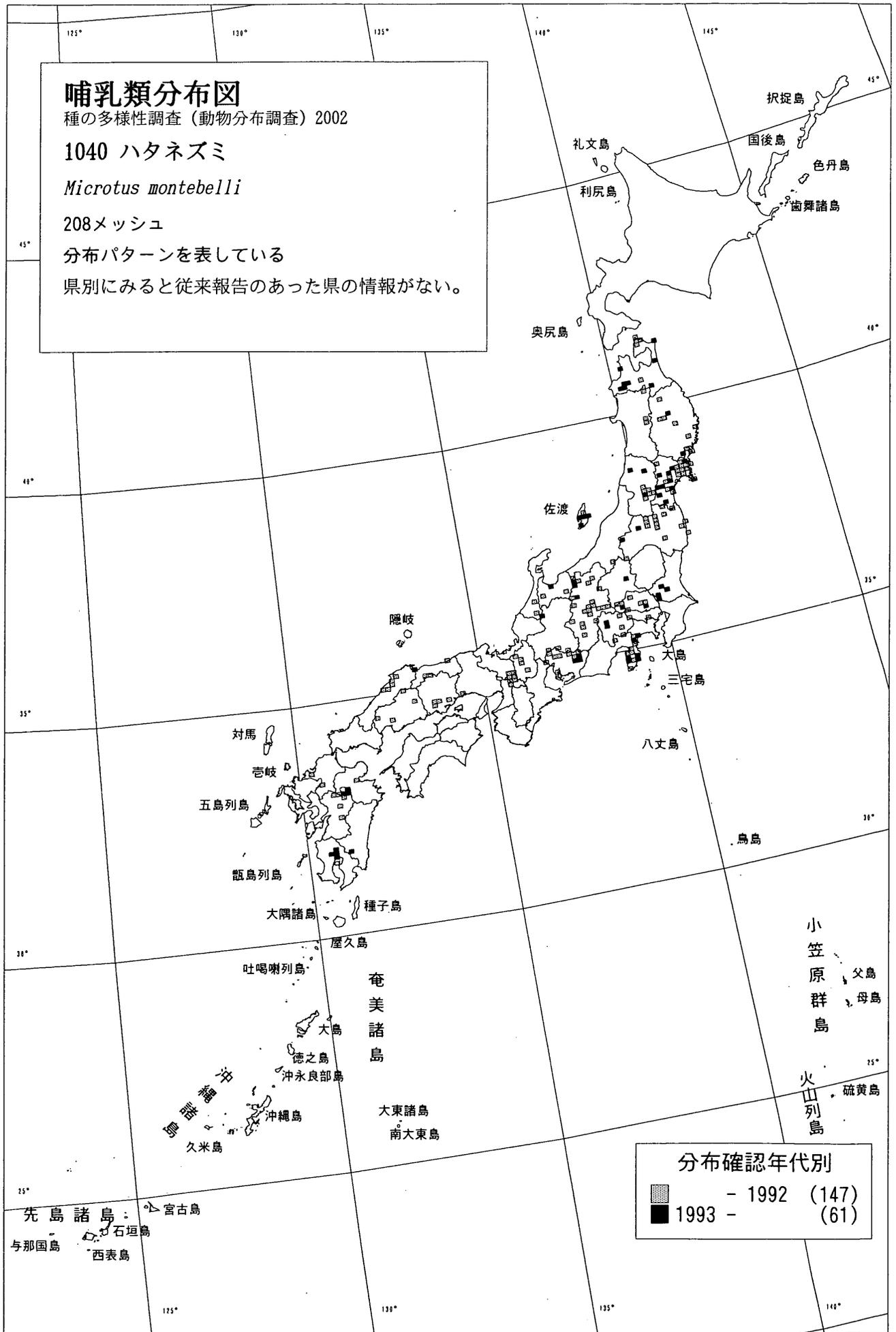
1040 ハタネズミ

Microtus montebelli

208メッシュ

分布パターンを表している

県別にみると従来報告のあった県の情報が無い。



分布確認年代別

▨	- 1992 (147)
■	1993 - (61)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

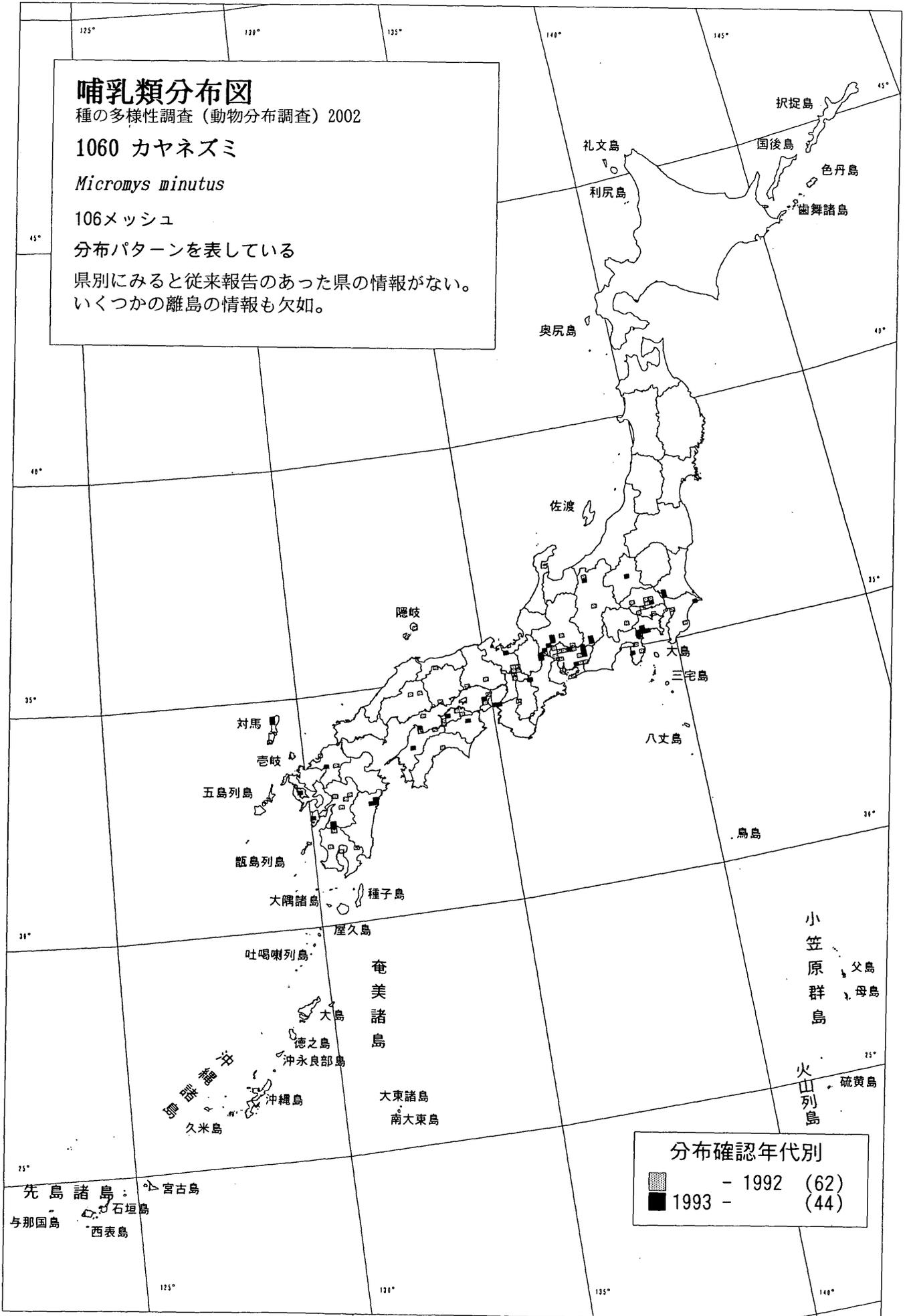
1060 カヤネズミ

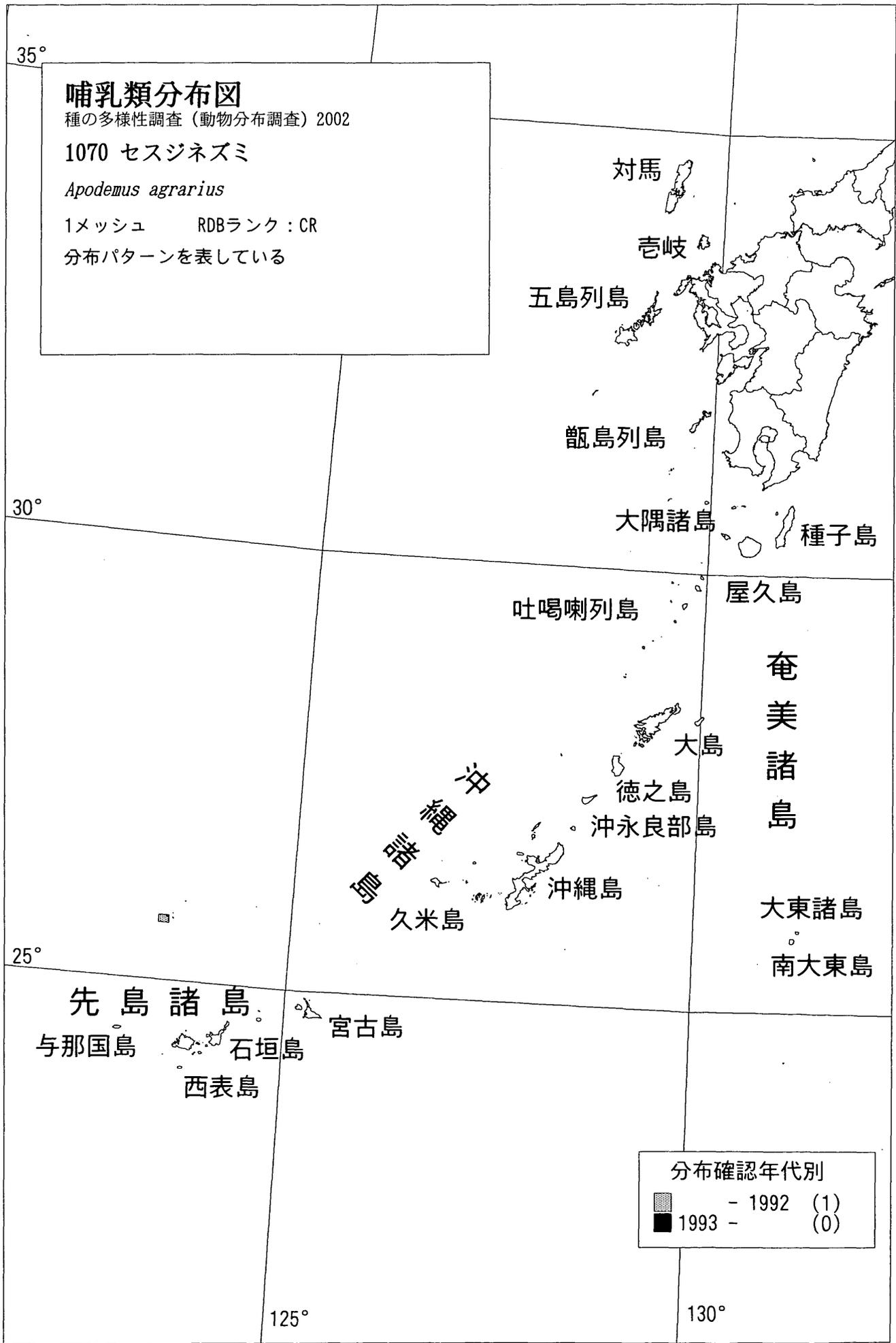
Micromys minutus

106メッシュ

分布パターンを表している

県別にみると従来報告のあった県の情報が無い。
いくつかの離島の情報も欠如。





哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002
 1070 セスジネズミ
Apodemus agrarius
 1メッシュ RDBランク：CR
 分布パターンを表している

分布確認年代別
 ■ - 1992 (1)
 ■ - 1993 (0)

140°

145°

哺乳類分布図

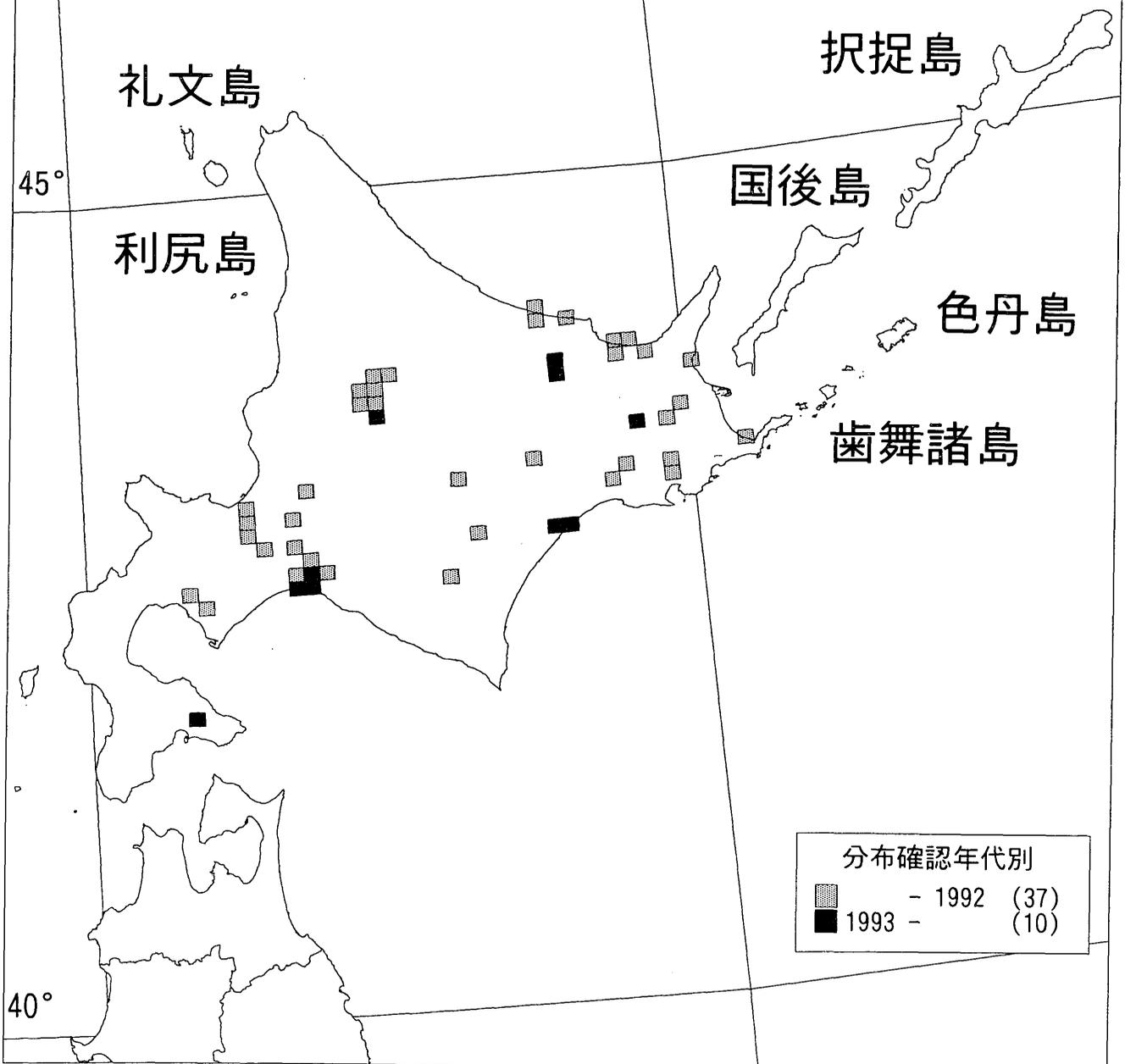
種の多様性調査（動物分布調査）2002

1080 ハントウアカネズミ

Apodemus peninsulae

47メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

	- 1992	(37)
	1993 -	(10)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

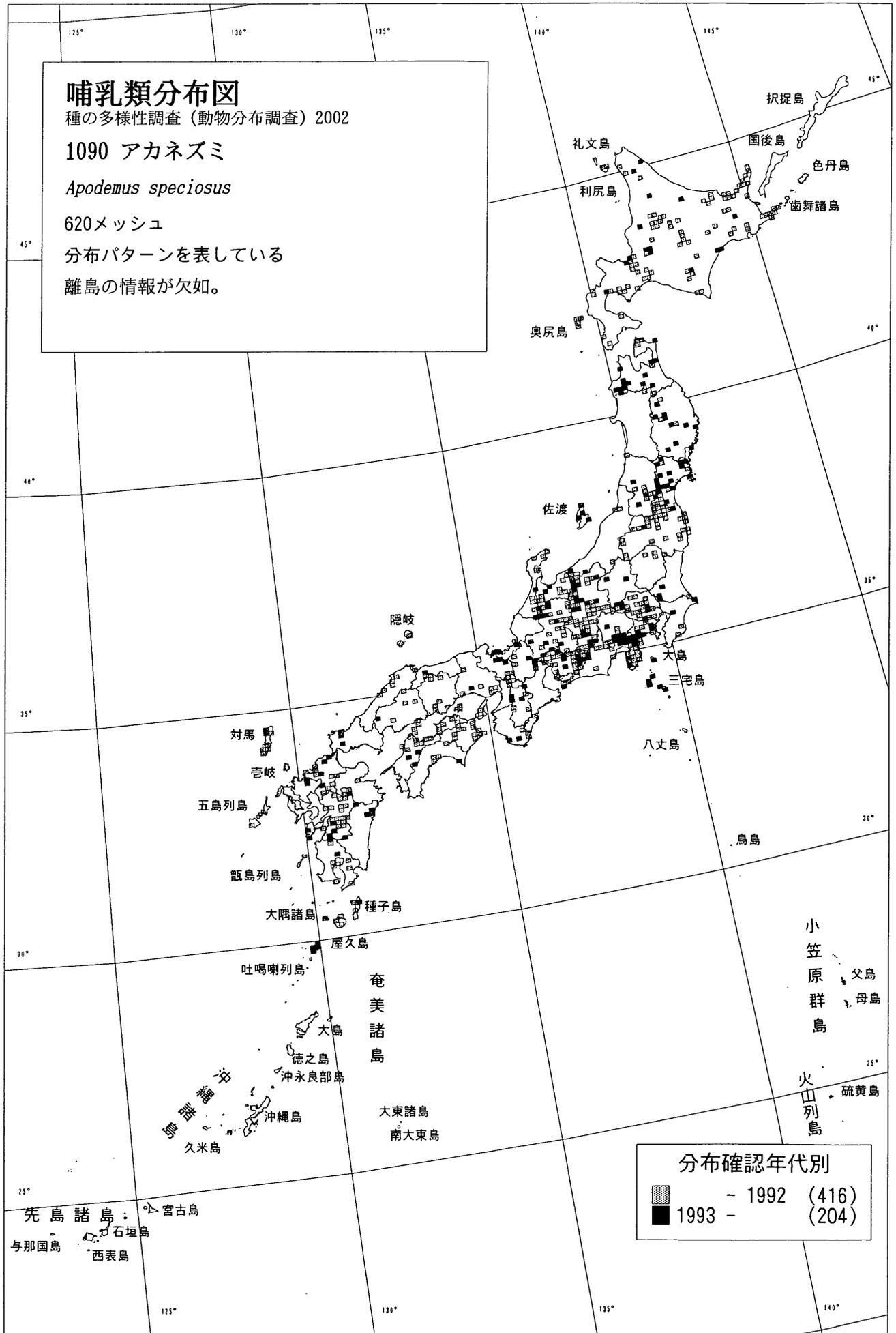
1090 アカネズミ

Apodemus speciosus

620メッシュ

分布パターンを表している

離島の情報が欠如。



哺乳類分布図

種の多様性調査 (動物分布調査) 2002

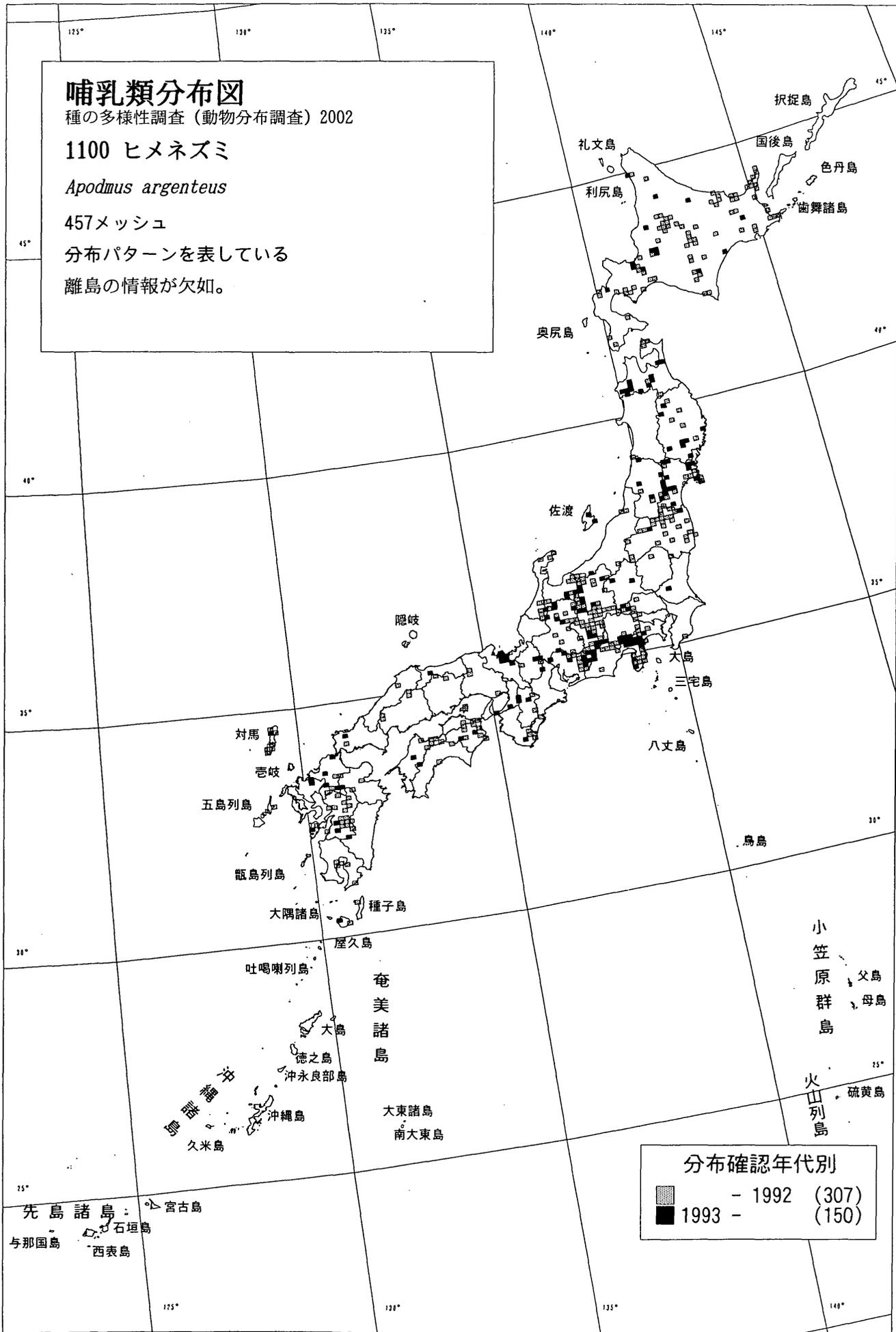
1100 ヒメネズミ

Apodmus argenteus

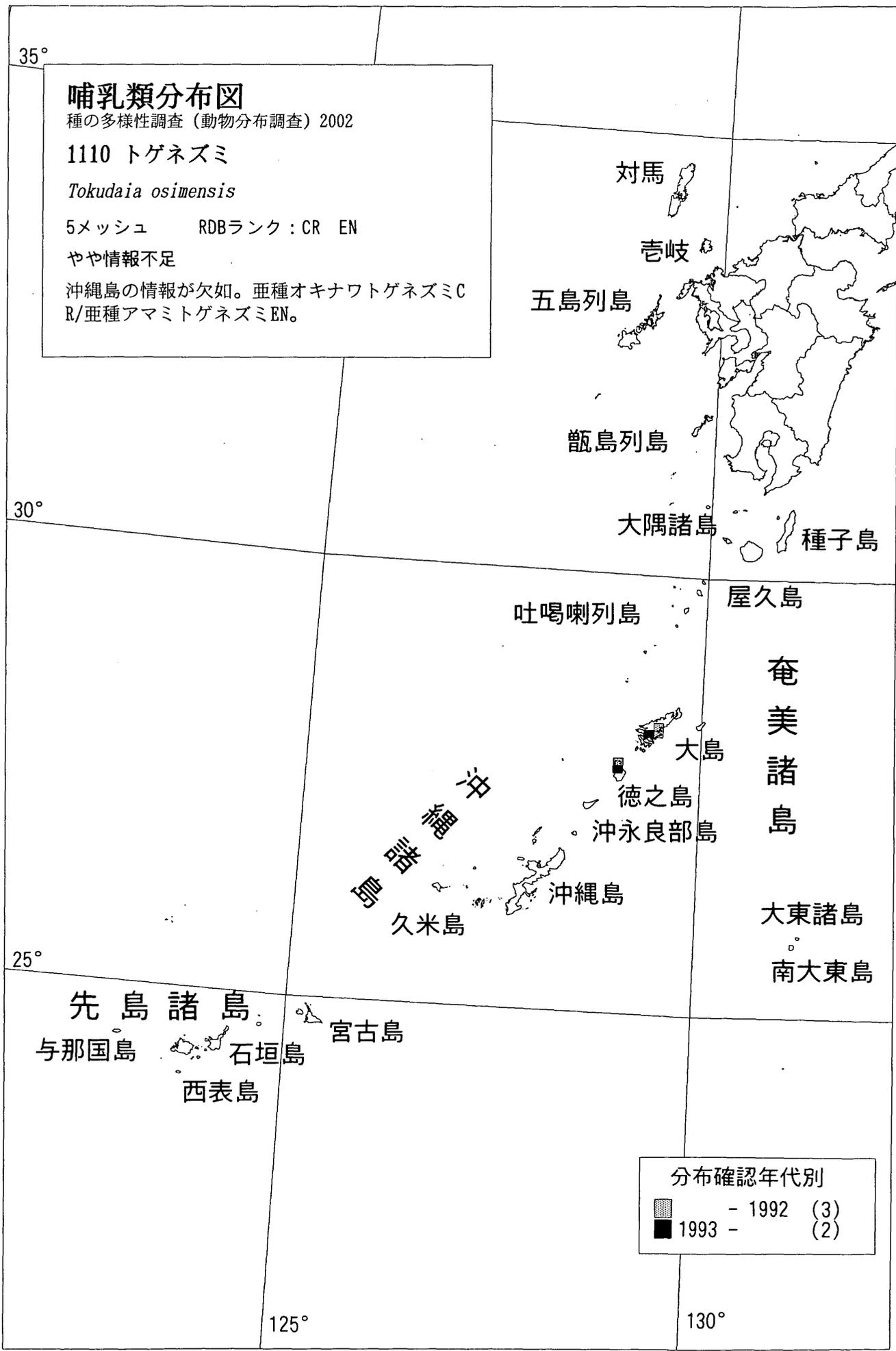
457メッシュ

分布パターンを表している

離島の情報が欠如。



分布確認年代別	
▨	- 1992 (307)
■	1993 - (150)



哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002

1110 トゲネズミ
Tokudaia osimensis

5メッシュ RDBランク：CR EN
 やや情報不足

沖縄島の情報が欠如。亜種オキナワトゲネズミC
 R/亜種アマミトゲネズミEN。

分布確認年代別

■	- 1992	(3)
■	- 1993	(2)

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1120 ドブネズミ

Rattus norvegicus

134メッシュ

情報不足

広域分布種であり、離島を含めて詳細な調査が必要である。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

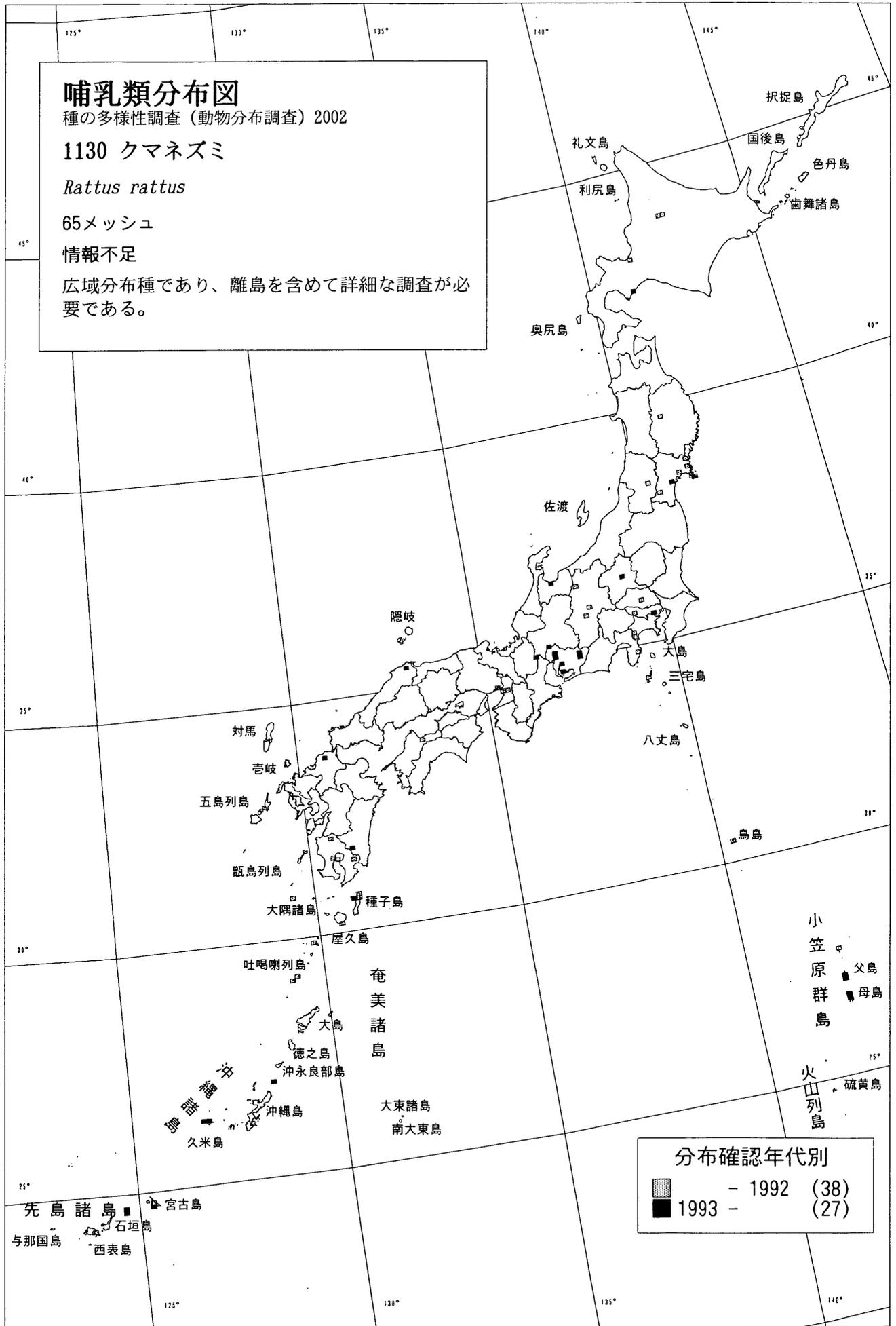
1130 クマネズミ

Rattus rattus

65メッシュ

情報不足

広域分布種であり、離島を含めて詳細な調査が必要である。





哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1150 ハツカネズミ

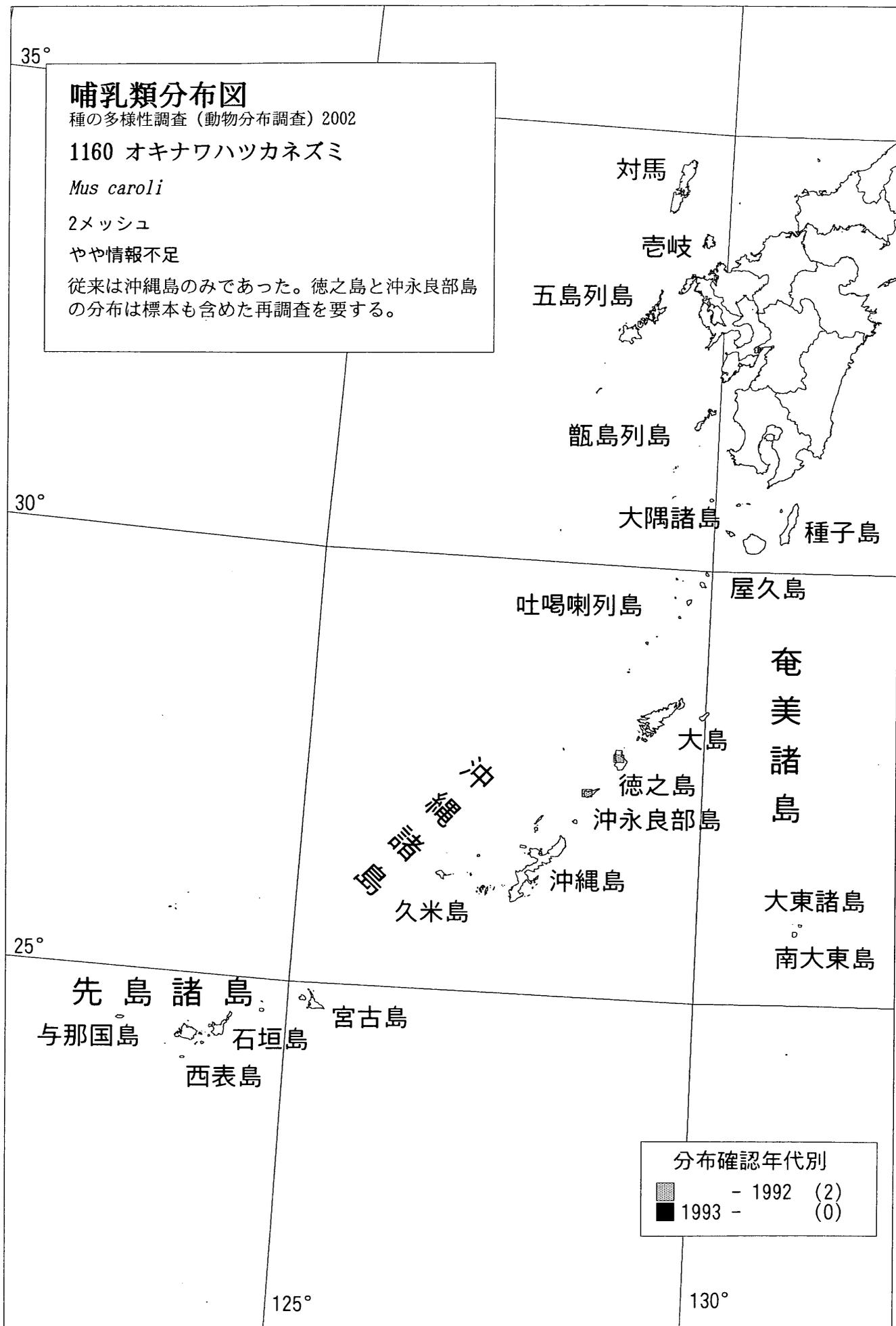
Mus musculus

137メッシュ

情報不足

広域分布種であり、離島を含めて詳細な調査が必要である。





哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1160 オキナワハツカネズミ

Mus caroli

2メッシュ

やや情報不足

従来は沖縄島のみであった。徳之島と沖永良部島の分布は標本も含めた再調査を要する。

対馬

壱岐

五島列島

甌島列島

大隅諸島

種子島

吐噶喇列島

屋久島

奄美諸島

大島

徳之島

沖永良部島

琉球諸島
久米島

沖縄島

大東諸島

南大東島

先島諸島

与那国島

石垣島

西表島

宮古島

分布確認年代別

■	1992	(2)
■	1993	(0)

125°

130°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1170 ヤマネ

Glirulus japonicus

89メッシュ RDBランク：NT

分布パターンを表している

県別にみると従来報告のあった県の情報が無い。



哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

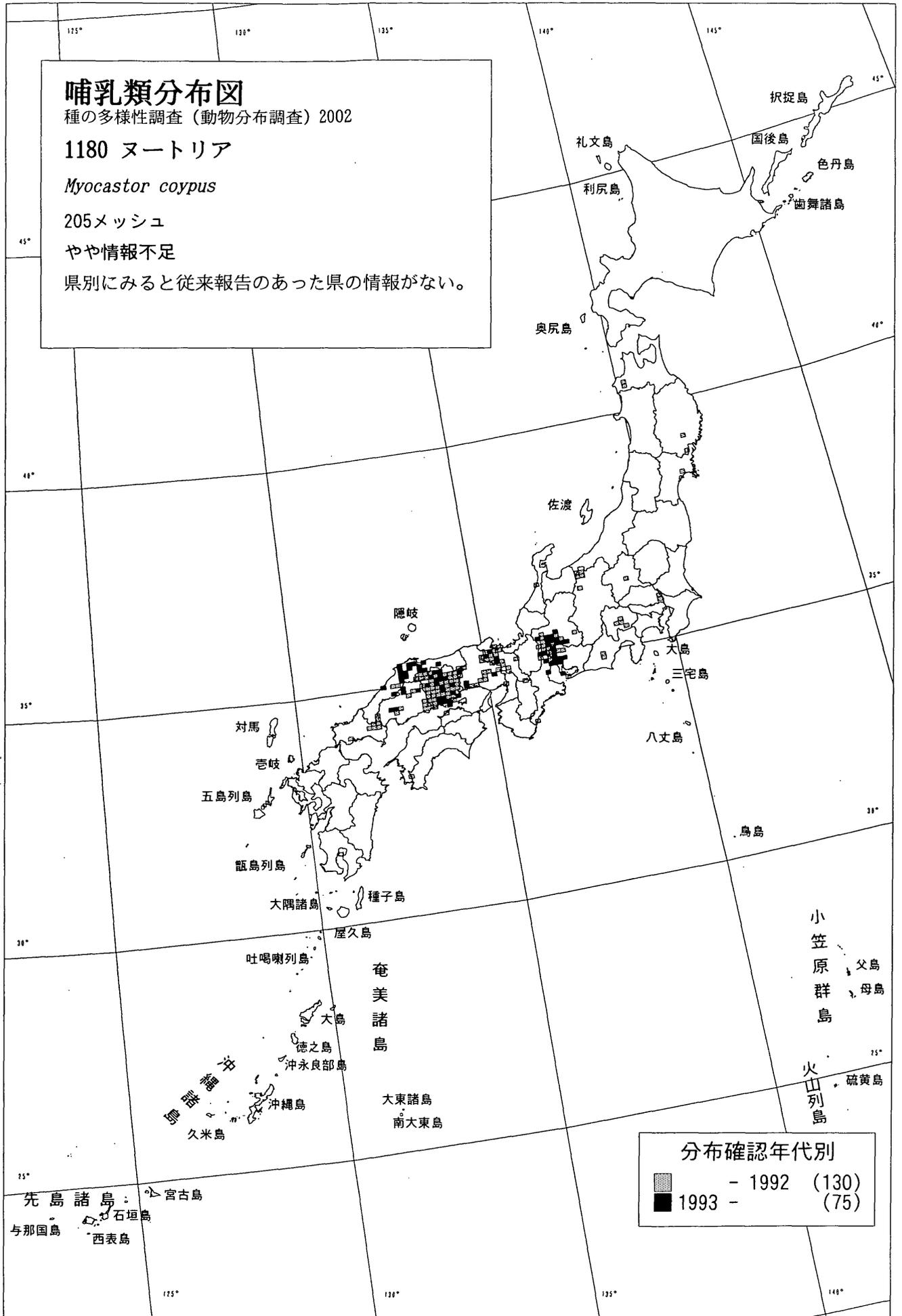
1180 ヌートリア

Myocastor coypus

205メッシュ

やや情報不足

県別にみると従来報告のあった県の情報が無い。



分布確認年代別

	- 1992 (130)
	- 1993 (75)

140°

145°

哺乳類分布図

種の多様性調査（動物分布調査）2002

1190 ナキウサギ

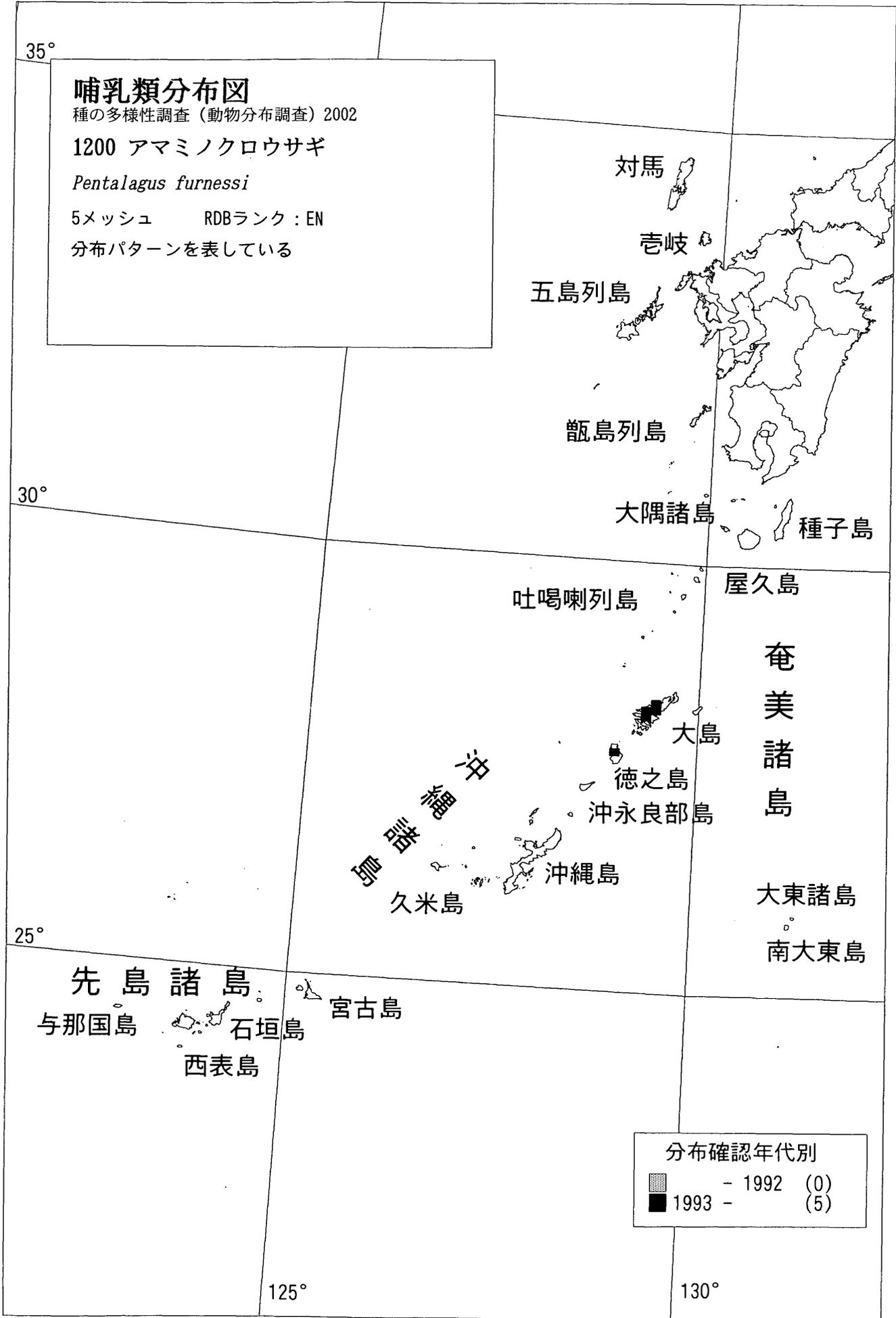
Ochotona hyperborea

19メッシュ RDBランク：LP

やや情報不足

夕張山地、日高山地からの新しい情報が欠如。





哺乳類分布図
 種の多様性調査（動物分布調査）2002
1200 アマミノクロウサギ
Pentalagus furnessi
 5メッシュ RDBランク：EN
 分布パターンを表している

分布確認年代別
 [ハatched Box] - 1992 (0)
 [Solid Black Box] - 1993 (5)

哺乳類分布図

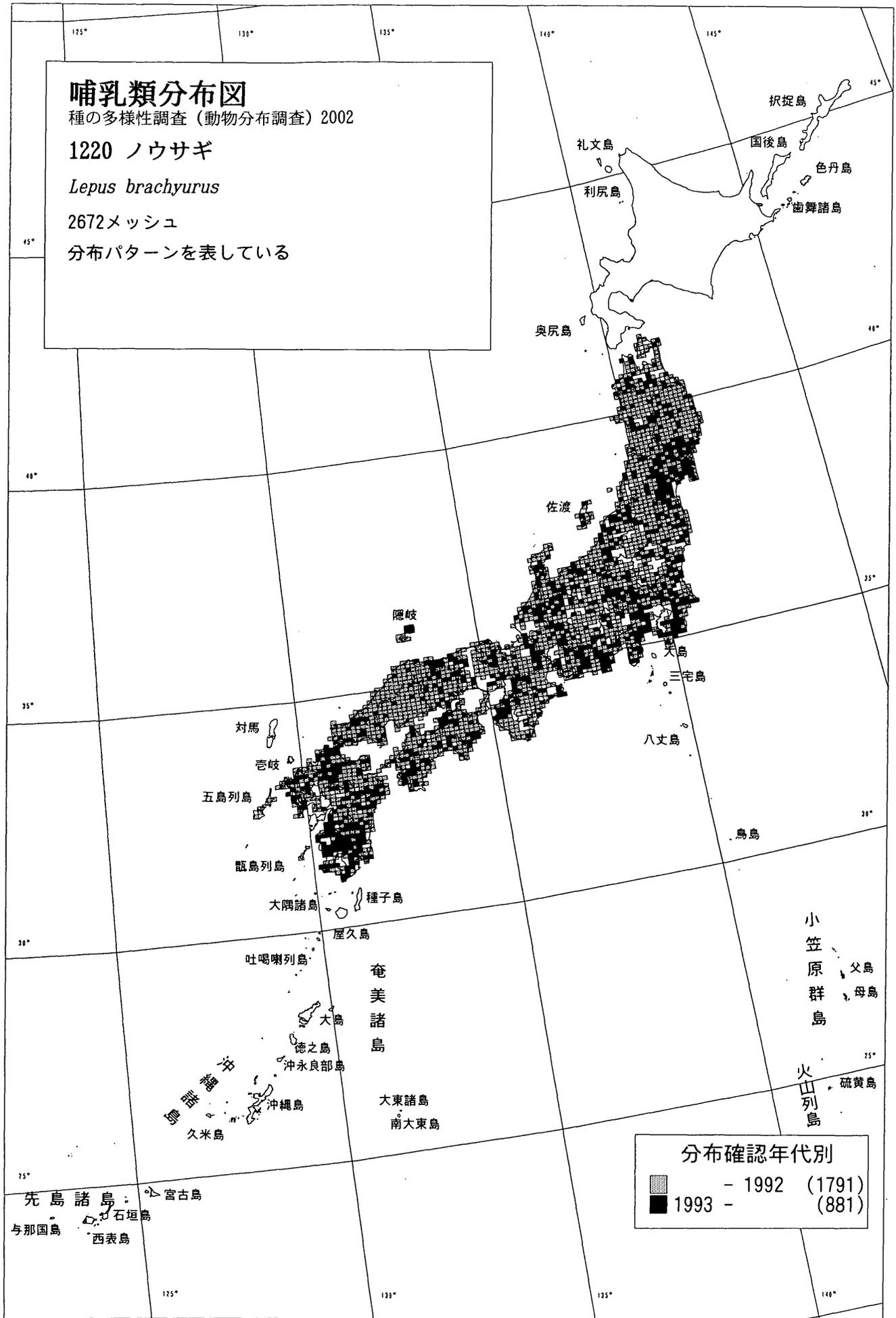
種の多様性調査（動物分布調査）2002

1220 ノウサギ

Lepus brachyurus

2672メッシュ

分布パターンを表している



分布確認年代別

■	1993 -	(881)
■	- 1992	(1791)

哺乳類分布図

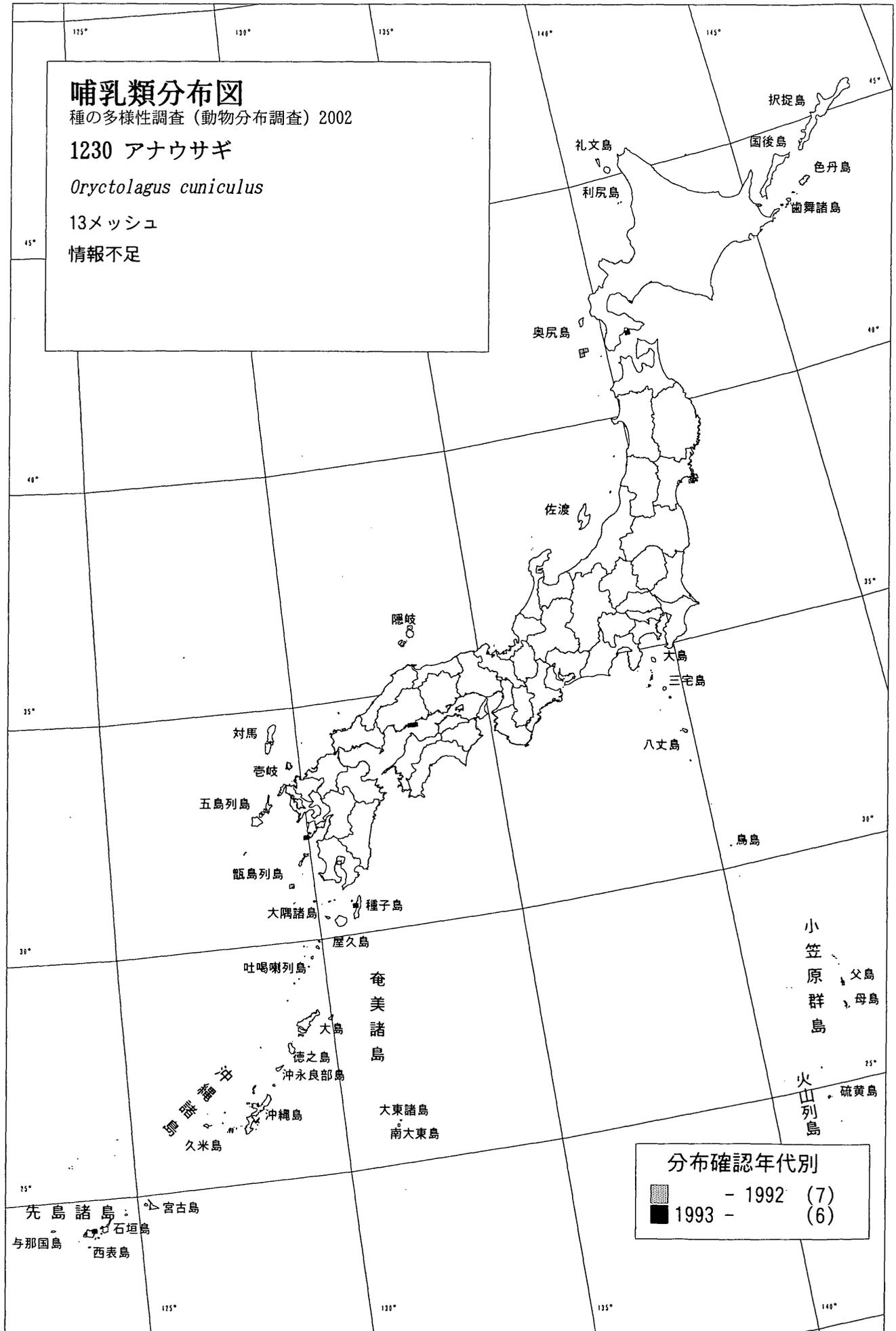
種の多様性調査（動物分布調査）2002

1230 アナウサギ

Oryctolagus cuniculus

13メッシュ

情報不足



分布確認年代別

▨	- 1992	(7)
■	- 1993	(6)

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。

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(哺乳類)

種名	全	北																新										鳥																				
		海	森	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
種名	国	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	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県	県
0980 ムササビ	4854	-	40	235	112	169	320	282	92	26	108	35	1	77	28	411	143	43	58	56	147	258	86	71	50	53	39	2	8	137	21	14	201	31	6	201	200	55	253	215	48	-	-	228	92	130	72	
0990 タイリクヤチネズミ	287	287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1000 ムクゲネズミ	51	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1010 ヒメヤチネズミ	143	143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1020 ヤチネズミ	170	-	7	8	3	1	7	50	-	1	6	6	-	-	-	7	6	3	-	1	54	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1030 スミスネズミ	266	-	-	-	-	-	2	-	-	2	38	-	1	6	-	3	5	5	1	7	48	8	14	20	6	9	2	1	3	2	-	-	6	3	1	1	2	41	2	7	1	7	1	-	6	5	-	
1040 ハタネズミ	316	-	16	13	47	3	11	30	5	-	4	11	-	4	15	9	6	5	-	5	30	-	19	19	-	5	10	4	2	-	-	3	5	7	6	-	-	-	-	2	-	-	9	5	1	5		
1050 マスクラット	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1060 カヤネズミ	164	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	12	3	3	20	-	-	1	1	6	6	4	32	2	2	6	8	6	2	-	-	1	2	3	-	2	6	5	1	5	-	7	8	-	4	3		
1070 セスジネズミ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
1080 ハントウアカネズミ	84	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1090 アカネズミ	1282	221	28	21	50	-	17	99	6	4	5	79	2	22	69	13	28	17	5	6	132	32	65	82	10	18	13	2	11	10	7	5	8	8	10	6	15	11	17	4	24	6	22	35	6	7	24	
1100 ヒメネズミ	948	172	23	18	40	-	13	99	2	-	6	47	-	2	38	9	17	18	5	8	130	17	56	48	4	8	16	1	3	10	10	3	1	2	4	3	18	3	8	2	18	5	16	34	4	-	7	
1110 トゲネズミ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
1120 ドブネズミ	173	50	1	2	14	-	4	1	-	3	7	3	7	3	6	2	2	-	1	11	5	2	11	-	1	3	4	3	-	2	-	-	1	2	-	-	1	-	2	-	5	4	-	2	8			
1130 クマネズミ	77	6	-	1	7	-	1	-	-	1	2	-	9	2	-	1	-	-	-	4	-	2	12	1	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	12	9			
1140 ケナガネズミ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1		
1150 ハツカネズミ	187	25	1	1	4	-	1	3	3	-	1	5	1	12	10	4	2	5	-	1	4	3	3	32	-	-	2	1	-	-	-	-	3	2	1	3	2	4	-	11	1	7	7	-	2	19	1	
1160 オキナワハツカネズミ	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
1170 ヤマネ	131	-	9	6	2	-	4	-	-	4	1	-	-	-	-	4	6	2	-	5	38	6	2	10	-	1	2	-	-	-	-	1	-	6	-	5	1	-	-	-	13	-	1	2				
1180 ヌートリア	1597	-	31	1	4	-	-	-	-	2	8	3	-	-	-	-	1	-	-	37	10	214	4	40	45	-	148	-	36	2	-	18	34	844	70	40	-	1	3	1	-	-	-	-	-			
1190 ナキウサギ	39	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20			
1200 アマミノクロウサギ	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
1210 ユキウサギ	2627	2627	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1220 ノウサギ	40474	-	728	3272	1006	3412	1962	1302	685	181	1037	563	482	130	190	1803	721	482	155	233	1309	1528	1097	574	550	317	1077	119	338	547	398	383	1248	1979	3108	1890	446	168	763	776	314	195	400	850	849	548	359	
1230 アノウサギ	17	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1		
哺乳類	248478	29287	3291	16582	5589	11245	10106	7711	2371	1364	5983	2314	1988	1301	1306	7404	4408	2844	1244	2542	10098	9240	5836	3618	4451	4114	6519	434	3721	3632	2150	2141	6731	8606	14304	11579	2729	1056	4976	4147	1480	1074	2002	4022	4554	3330	2605	471

3. 考察

(1) 総論

本調査の開始段階(1997年)において、日本から知られていた土着の哺乳類はクジラ類とジュゴンを除くと106種であった。これらのほかに外来種が18種、さらにチョウセンシマリスのような外来亜種、テン(北海道)、イタチ(北海道)、チョウセンイタチ(本州、四国、九州)などの国内移入種がある。今回、これらを対象に分布情報の収集を行った結果、ここに示されているような116種に関する情報が寄せられた。

新しい分布情報の追加により、多くの種の分布図は、第4回調査に比して著しく充実し、既往の情報から推測される分布に一層近づいたといえる。特に目視情報などが得られやすい、イタチのサイズより大きい陸上種については、総じて良好で現実的な分布図が得られているものと思う。一方、ネズミ、モグラ、コウモリなどの小型種では、広域分布・普通種であっても、まだ大きな情報空白域が多数残っている。これは小型種の場合、捕獲等による、標本の実見以外に種の確認が困難である場合が多いということに大きな原因があり、また、特殊な捕獲技能と種の同定技能を要することもそれらの情報収集を困難にしているものと考えられる。

さらに、特に小型種に関して分布図を見た場合、非常に大きな情報の偏りが存在する。例えば広域分布・普通種であるヒミズ、アカネズミ、ヒメネズミなどを見ると、本州北部日本海側の各県、中国地方、四国南部、九州東・南部などは他地域に比して著しく情報が少ない。これは恐らくこれらの地域において調査関係者、研究者等が少ないか、あるいは情報提供者の選定に問題があることを示唆するものであろう。コウモリ類に関してもこれに類した問題があるものと考えられる。なお、コウモリ類のうち、キクガシラコウモリ、コキクガシラコウモリ、モモジロコウモリなどでは、第4回調査報告書に比して、今回の分布図においては1992年以前の情報メッシュ数がかなり減少している。これは今回、過去の分布情報のうち、確認年度が記載されていなかったものを削除する処置を行った結果によるものである。

海獣類のうち、北海道沿岸に定着しているゼニガタアザラシなど一部を除き、回遊性の種に関しては前回調査に引き続き情報の不備なものが多い。

なお、現在ここに掲載されている種の一部には、調査開始後の分類学的再検討によって種名(学名)が変更されたものもあるが、ここでは調査計画段階の旧名が使われている。これらは次回までに訂正されるものの、調査時とまとめの時間差が大きいため生じたものであることを御理解頂きたいと思う。

外来動物に関しては、マスカラットのように入水環境の悪化によって縮退した

ものがある反面、タイワンリス、本州のシマリス、アライグマ等分布拡大が著しいもの、タイワンザルのように分布拡大とニホンザルとの交雑が現実のものになるなど、深刻な問題が顕在化してきている。これらの分布調査の結果を生かし有効な対策を立てることこそ緊急に肝要なことである。

(阿部 永)

(2) モグラ目(食虫目)

① 当該分類群の概説

日本にはトガリネズミ科 12 種、モグラ科 7 種、合計 19 種の土着食虫類が生息しているが、そのうちセンカクモグラとオリジネズミを除く 17 種について新たな分布情報が追加された。その結果、分布図は総じて各種ともより現実的な分布状況を示すものになってきたといえる。ただ、普通種で、広域分布するものに大きな空白域が多数存在しており、今後これらを埋めるような調査作業が必要である。

② 今回の調査結果

チビトガリネズミは既知の分布情報をほぼ満たしている。

ヒメトガリネズミは北海道では道北、道東あるいはその他の湿原など寒冷地で普通に見られるが、これらの地域においても未記録地が多く残されている。

アズミトガリネズミは本州中部の山岳地に分布し、既知情報の大部分をカバーしている。

トガリネズミは分布情報がかなり追加されたが、北海道のもの(現在ではバイカルトガリネズミとして本州のものとは別種とされている)は広域分布種であるにもかかわらず未記録地が多数残されている。

サドトガリネズミは現在では独立種ではなく本州のトガリネズミの 1 亜種とされている(子安, 1998)。

オオアシトガリネズミは極めて普通の広域分布種であるが、未記録地が多数残されており、調査が進めば北海道本島部ではほぼすべてのメッシュでの出現が予想される。

カワネズミは分布情報が著しく増加し、三重県や京都府など一部を除き、ほぼ既知情報を満たすものになっているほか、滋賀県や和歌山県など新たな分布県が追加された。

コジネズミは対馬での分布情報が増加し、島のほぼ全域に分布するらしいことが示された。

オナガジネズミは南西諸島のうち、奄美大島から沖縄島までの比較的大きな島からの分布情報のみで、周辺にある既知の小島・喜界島・硫黄島・伊平屋島・伊江島・瀬底島・浜比嘉島・渡名喜島・渡嘉敷島・阿嘉島・久米島などからの情報を欠いている。なお、現在では本種の種名は独立種ワタセジネズミとされている(本川, 1998)。

ジネズミは低標高地における広域分布種であるが、本州・四国・九州の各地に広域の未記録地が広がっており、今後調査が進めば連続した分布になることが予想される。

オリジネズミは奄美大島と徳之島のみから知られているが、これまで徳之島の

分布情報は寄せられておらず、また奄美大島のものも 1993 年以降の新たな情報は寄せられていない。

ジャコウネズミは長崎県、五島列島の福江島、鹿児島県及び奄美大島以南の南西諸島から知られているが、既知の島のうち奄美大島・伊江島・水納島・粟国島・渡嘉敷島・渡名喜島・座間味島・伊良部島・与那国島などからの情報を欠いている(本川, 1998)。

ヒメヒミズでは鳥取県や徳島県などで新たな分布情報が得られたほか、青森県など既知分布地の周辺でも新分布地が追加された。

ヒミズは山地での広域分布種であるが、九州東・南部や四国南部・中国地方・青森県を除く本州北部日本海側などに広い未記録地が広がっている。

ミズラモグラは本州中部以北の既知の分布地周辺で新たな情報が追加されたが、既知の京都府・和歌山県・広島県などからの分布情報を欠いている(阿部, 1998)。

アズマモグラは本州中部以北の広域分布種で、今回多数の新情報が追加されたが、まだ未記録地が広く残されている。また、近畿以西にある孤立分布地のうち多くの情報が追加された。しかし愛媛県の孤立分布情報を欠いている。

サドモグラは新情報が追加されたことにより、ほぼ分布の実態を示すものとなっている。

コウベモグラは本州中部以南・四国・九州、隠岐・対馬・五島列島・種子島・屋久島などにおける広域分布種であるが、まだ未記録地が多数残されている。ただ、分布北端の一部は正確に記録されている。

③引用文献

阿部 永 (1998) 第 2 章 モグラ科の分類・形態. 阿部 永・横畑泰志(編), 食虫類の自然史. pp. 25-58. 比婆科学教育振興会, 庄原.

子安和弘 (1998) 第 4 章 日本産トガリネズミ亜科の自然史. 阿部 永・横畑泰志(編), 食虫類の自然史. pp. 201-267. 比婆科学教育振興会, 庄原.

本川雅治 (1998) 第 5 章 日本産ジネズミ亜科の自然史. 阿部 永・横畑泰志(編), 食虫類の自然史. pp. 275-349. 比婆科学教育振興会, 庄原.

(阿部 永)

(3) コウモリ目(翼手目)

①当該分類群の概説

コウモリ類の分類学の世界的な権威といわれるかつて大英博物館で働いていた Hill によると、コウモリ類は世界中から 977 種 (Corbet and Hill, 1991) が、また、アメリカ自然史博物館で働いていたもう一方の権威、Koopman (1993) によると、925 種が知られる。すなわち、この両者においてすら、世界に生息するコウモリ類の種数に大きな隔たりがあり、このことから推測できるように、コウモリ類の分類学的研究は世界的にも非常に遅れているし、また混乱していると言い得る。これには、夜間に活動する、昼間は特殊な環境に潜んでいるなど、人目につきにくいので、積極的な特殊な調査をしなければ、その生息を確認できないことも一つの要因である。また、人がコウモリ類の種を形態を通して認識するには、種どうしが酷似している仲間があまりにも多いことにもよる。さらには種数が現世の哺乳類の 4 分の 1 近くにもなるという具合に圧倒的に多いことも関連する。このようなことを反映し、種の同定が観察しただけでは不可能な仲間が多くあり、捕獲して詳細に形態を観察する必要があるが、困ったことにその捕獲が非常に困難であることも研究が遅れている一因である。従って、現在でも新種の発見がそれほど珍しくない分類群である。

このように多種からなるコウモリ類であるので、分布域も非常に広い。南極とツンドラ地域を除く全世界に広く分布する。もちろん、極度の高地や小さな海洋島には生息していないところもある。

一方、日本では陸上哺乳動物の 3 分の 1 くらいの種数をコウモリ類が占める。前田 (2001) によると、今回の調査時 (33 種) よりも種数が増えて、36 種がこれまでに知られている。これはその後の 2 種の新種 (ヤンバルホオヒゲコウモリ、リュウキュウテングコウモリ) 発見 (Maeda and Matsumura, 1998) と、これまで亜種、あるいは同種と考えられていたオヒキコウモリとスミイロオヒキコウモリが、別種と判明した (Funakoshi and Kunisaki, 2000) ためである。なお、これら 36 種には、元々日本に生息していなかったもの、すなわち、日本以外で採集されたものが誤って日本産になったと推測される種が 2 種 (オキナワオオコウモリ、オガサワラアブラコウモリ) 含まれる (前田, 2001)。これは現在 2 種とも環境省のレッドリストにおいて、絶滅したとされているが、最初から生息していなかったのだから、現在もいないのは当然だということにもなる。また、2 種は通常は日本で生息せず、いわゆる「迷鳥」のように (前田 (2001) は「めいふく、迷蝠」と言っている)、大陸から時々飛来してくると推測されるものである。ただ、いずれにしてもこれら 4 種を除いても、日本においては、コウモリ類の種数は哺乳類の他のどの分類群よりも多い。

日本においてコウモリ類の種数が多い理由は次のように推測される。コウモリ類の多くは樹洞を昼間の隠れ家に行している。樹洞は大木にしかない。日本には、他の先進諸国にくらべてこの大木が多い、すなわちコウモリ類の昼間の隠れ家がまだ多

く残っている。従って、日本でコウモリ類の種数が多いのは、樹洞を昼間の隠れ家にするコウモリ類が多いということが大きな理由である。

②今回の調査結果

今回の調査で得られた新知見・新情報に関しては、全くといっていいほど、取り上げるべきものがなかったと総括される。前回の調査はいわゆる種が科学的に記載されてから 1992 年までの長い間の情報であるのに対して、今回主として取り上げられた情報は、1993 年以降と期間が短い。コウモリ類に関しては、このような短い期間では、特別に努力しない限り、情報は集まらないということである。

このような状況であるから、正確な分布として、あるいはかつてと今回の分布を比較して考察するという段階に至っていない。

今回は前回よりも情報が増している種もある。しかし、前回得られた場所からの情報が今回得られていない場合も多い。すなわち、積極的にこのような観点からの調査をしなければ、分布動向に関する情報は集まらないし、ましてやそれを考察することは不可能である。

絶滅とされている以外で、今回、新規の情報が全く得られなかったコウモリ類のうち、ツシマクロアカコウモリとオオアブラコウモリについては前述したように「迷蝠」と思われる種であるので、その結果は当然であろう。クチバテングコウモリはこれまで、模式標本の 1 個体が対馬から知られるのみであり、それ以後、全くといっていいほど、このコウモリを確認する努力がされてないことによるからであろう。対馬は大木のある林が 2 か所、それも決して広くない。しかし、そこでこのコウモリが細々とまだ生き延びている可能性があるとは私は想像している。いずれにしても、このままの状態だと、絶滅が近いと思われるので、その調査は急がれる。

③今後の課題

コウモリ類に関しては、飛翔性であること、昼間は特殊な環境に潜み夜活動するので人目に触れないこと、分類学的研究が相対的に遅れていることなどの事情から、今後の課題についても他の哺乳類とは異なる面がある。

まず、調査方法であるが、コウモリ類の場合、意図的に調べねば何も判明しないケースがほとんどである。今回のような単なる自主的なアンケートからは、正確な分布を知るには無理がある。通常的生活において、コウモリを目にする、あるいは意識することはほとんどない。さらに、コウモリ類の生息を知るには、他の調査の片手間では不可能であるので、コウモリ類のみの独自調査でなければ、分布調査として意味をなさない。従って、今回の結果も非常に不十分なものとなっている。そのなかでも特に今回情報が得られた地域は、その地域に特別にコウモリ類に興味を持っている人が住んでいるか、その地域のコウモリファウナに強く興味を持っている人が調べた場所ばかりである。すなわち、今回のコウモリ類の分布はコウモリ類

に興味をもっている研究者の分布を示しているともいえる。しかも、そのようにコウモリ類に気を配る人が日本では非常に少ない。すなわち、現在のやり方ではコウモリ類の分布を明らかにすることはできないことを示している。

従って、コウモリ類については同じ形式で調査を継続する意義はうすく、今後はこのような調査は止めるべきであろう。しかるべきコウモリ調査の専門家集団に依頼し、責任者を明確にして、各都道府県を順次調査していった方が結局仕事は速いし、その趣旨にあう調査ができると思われる。

また、コウモリ類の保護を念頭においているならば、ある場所で1頭の生息が発見されたら、それが何を意味するか、明確にする必要がある。コウモリ類の場合、飛翔可能である。従って、他の哺乳類にくらべて移動が起りやすい(積極的であろうが、消極的であろうが)。しかも、季節やその時の目的により、複数の隠れ家を利用しわけている種もある。わかりやすい例をあげれば、冬眠の時と出産・子育てを行う場所は求める環境条件が異なる場合が多い。また、求める隠れ家と、採餌場所がかなりの距離離れていても、毎日その間を往復することも行っている場合もある。そこでの発見は生活上どのような位置づけになるのか、見極める必要がある。

データの公開に関しても、コウモリ類には他の分類群とは同列に論じられない特殊事情がある。洞窟を昼間の隠れ家にするコウモリ類の場合は、その洞窟の場所が明らかになるような精度でデータ公開すれば、場所の特定が可能である。コウモリ類のデータ公開は他にもまして慎重になるべきである。なお、意図的であるかどうかにかかわらず、人の入洞が洞窟内生態系に与える影響は極めて大きいものである。コウモリ類保護の観点からは、データの公開如何にかかわらず、コウモリ類は入れるが、人は無許可で入ることができないような柵を洞入口に設けるなどの十分な保護対策をとることを将来的には考えるべきである。

④引用文献

- Corbet, G. B. and J. E. Hill (1991) A World list of mammalian species, 3rd ed. Oxford Univ. Press, New York. 243pp.
- Funakoshi, K. and T. Kunisaki (2000) On the validity of *Tadarida latouchei*, with reference to morphological divergence among *T. latouchei*, *T. insignis* and *T. teniotis* (Chiroptera, Molossidae). *Mammal Study* 25: 115-123.
- Koopman, K. F. (1993) Order Chiroptera. In : D. E. Wilson and D. -A. M. Reeder (eds.), *Mammal species of the World*, 2nd Ed. pp.1206: 137-241. Smithsonian Inst., USA,
- Maeda, K. and S. Matsumura (1998) Two new species of Vespertilionid bats, *Myotis* and *Murina* (Vespertilionidae: Chiroptera) from Yanbaru, Okinawa Island, Okinawa Prefecture, Japan. *Zoological Science* 15: 301-307.
- 前田喜四雄 (2001) 日本コウモリ研究誌—翼手類の自然史. 東大出版会, 東京. 203 pp.
(前田 喜四雄)

(4)サル目(霊長目)

①当該分類群の概説

日本に自然分布するサル類はニホンザル 1 種である。今回の調査では、前回に引き続き、一部の地域で野生化しているタイワンザルも対象とされた。このほか、千葉県房総半島にアカゲザルが生息しているとの情報(仲谷・前川, 印刷中)があり、今後の調査課題である。

②今回の調査結果.

ニホンザルは本州、四国、九州、金華山島、淡路島、小豆島、屋久島などに分布する。かつては種子島にも生息していたが、明治期に絶滅している。今回の調査ではこれら既知の分布域が網羅された情報が得られた。しかし、群れ情報とそれ以外(ハナレザル情報)とが区別されていないので、情報のある範囲が個体群分布域よりも広く示されていると思われる。例えば、宮城県牡鹿半島、福島県太平洋岸南部、茨城県など、群れの生息が知られていない地域からも情報がある。今後、群情報とそれ以外とを区別して調査を行うことが課題である。また、絶滅危惧地域個体群の分布域となっている東北地方では、1993 年以降の情報が、北上山地や秋田県の平野部など従来は群れ分布の知られていない地域からも得られており、こうした情報については今後の精査が必要である。

タイワンザルについては、定着が確認されている 3 箇所(下北半島、伊豆大島、和歌山県北部)から情報があり、現状を正しく反映した分布図が得られた。

③ 引用文献

仲谷淳・前川慎吾 (印刷中) タイワンザル. 日本生態学会(編), 外来種ハンドブック

(石井 信夫)

(5) ネコ目 1(食肉目・裂脚亜目)

①当該分類群の概説

日本にはイヌ科 3 種(タヌキ、キツネ、ノイヌ)、ネコ科 3 種(ベンガルヤマネコ、イリオモテヤマネコ、ノネコ)、イタチ科 9 種(テン、クロテン、イタチ、チョウセンイタチ、イイズナ、オコジョ、アナグマ、カワウソ、ラッコ)、クマ科 2 種(ツキノワグマ、ヒグマ)が生息している。また、野生化したイタチ科 1 種(ミンク)、アライグマ科 2 種(アライグマ、カニクイアライグマ)、ジャコウネコ科 2 種(ジャワマンゲース、ハクビシン)などの移入種が分布している。このほか、絶滅した種としてイヌ科 1 種(オオカミ)がいる(阿部ほか, 1994)。

食肉目は、日本の陸上性哺乳類で中、大型種が多く、行動域が広く、生息密度が低く、夜行性や警戒心が強い種がほとんどなので、分布や生息状況を確実に知ることが難しい。しかし、地域の生態系においては、食物連鎖の最上位に位置するので、地域生態系・種多様性保全のための鍵となり、その生息状況を知ることは重要かつ不可欠となる。

特にネコ目の生息分布については次の 3 点で今後も注目する必要がある。

(1) 絶滅確認

(カワウソ、ツキノワグマ地域個体群)

(2) 絶滅危惧回避

(イリオモテヤマネコ、ベンガルヤマネコ(ツシマヤマネコ)、ツキノワグマとヒグマの地域個体群)

(3) 移入種、ペットの野生化個体群管理

(ノイヌ、ノネコ、ミンク、アライグマ、ジャワマンゲース、ハクビシン)

②今回の調査結果

タヌキは分布確認メッシュの総数は減少(とくに北海道で顕著)しているように見える。これは他の種についても言えることであるが、今回の調査手法によるものであると考えられる。このことを考慮しても、タヌキのこれまでの分布情報との大きな違いがないと考えられる。これまでに分布が確認されていなかった長崎県対馬で死体が確認されたが、この個体は九州本土からの持ち込みの可能性が高い(馬場ほか, 2002)。一般にタヌキは都市近郊で目撃される頻度が高まっているが、これは宅地開発などによる生息地の縮小によると考えられる。その他、疥癬の罹病が地域個体群では収束していないこと、高速道路、一般道路でのロードキルによる死亡が高いことなどがこの種の注目点である。

キツネは分布確認メッシュの総数が 10 年間で約半分に減少(とくに北海道で顕著)している。これはタヌキ同様、今回の調査手法によるものかもしれない。注目すべきは寄生虫エキノコックスがキツネ(とくに人慣れしたキツネ)の分布拡大とともに

人への感染が増えていることである。

ノイヌとノネコの分布はメッシュ図では正確に読みとれない。現実には分布域、生息密度ともに急増していることは確かだと考えられる。増加の理由はペットブームによる不法な捨てイヌ、捨てネコの増加である。野生化したノイヌとノネコが市街地で社会問題となっているばかりでなく、自然生態系の多様性攪乱を加速している(日本生態学会, 印刷中)。

イリオモテヤマネコとベンガルヤマネコ(ツシマヤマネコ)の分布は島嶼、西表島と対馬に限られる。しかし、今回の調査でこの2種のヤマネコの分布メッシュは現実を全く反映していない。2種では、絶滅危惧回避のため環境省による保護事業が継続されており、なかでも生息状況モニタリングは日本のネコ目のなかでは異色の長期継続した資料を蓄積している(伊澤・土肥, 1994; Izawa *et al.*, 2000)。これらの資料によるとイリオモテヤマネコの生息分布状況はほぼ安定しているが、ツシマヤマネコでは対馬の南(下島)で最近ほとんど生息情報が無くなっている。また、ノネコからの伝染性疾病の感染とロードキルによる死亡、各種開発による生息地減少などの問題が報告されている。

テンはメッシュが10年間で約1/3以下に減少しているのは前述の今回の調査手法によるものと見れば、分布域に大きな変化は見られない。しかしながら、北海道ではメッシュ数の増加が見られる。これは後述するクロテンとの誤認、あるいは本土から移入されたテンの分布拡大によると考えられ、詳細な調査が必要である。対馬に生息するテンは亜種ツシマテン(*M. m. tsuensis*)として環境省RDB(2002)でVU(絶滅危惧Ⅱ類)、また国の天然記念物指定がなされているが、対馬での分布については大きな変化はない。

クロテンは北海道のみに分布するが、メッシュは10年間で約1/3に減少している。これまで北海道全域が分布域と考えられていたが、最近の研究でクロテンの生息可能性は石狩-門別を結ぶ線より西側にはないことが明らかにされている(Murakami, 2002; Murakami and Ohtaishi, 2000)。このことから分布図に現れている当該地域の情報は前回の調査の生息確認メッシュも含めてテンの可能性が強い。

イタチは北海道を除く本州・四国・九州と周辺の島嶼に分布、今回の調査で得られた分布図をみても、自然分布域をほぼ網羅していると考えられる。しかし、正確をきするためには、次の2点で詳しい調査が必要である。

まず、第1は北海道や多くの島嶼の個体群がネズミ駆除のために移入され定着したものであるが、由来のはっきりしない一部の島嶼個体群が移入由来か自然分布なのかを、過去の文献の再調査、さらに分子生物学的手法で確認すること。第2には本州の東海近畿以南の分布には、次項の移入種チョウセンイタチとの誤認がないかどうか。この2点での詳細な調査によらなければ、イタチの自然分布域と移入定着分布域の混同は将来も続く。

チョウセンイタチのわが国における自然分布は長崎県対馬に限られる。対馬での

分布は変化なしと考えられる。本州・四国・九州と周辺の島嶼への移入と分布拡大は、在来種イタチを駆逐することで懸念されてきたが、その実態についての調査はほとんどなされていない。前項で述べたようにイタチとの種同定の際の混同がない正確な分布調査の必要がある。

イズナは北海道と本州の一部(青森県、岩手県、山形県)に分布することが知られている(今泉, 1960; 阿部ほか, 1994)。今回の調査でも青森県津軽地方には情報があったが、前回の調査で情報があった下北半島、岩手県、山形県では確認されていない。さらに北海道の情報メッシュは一応以前からの分布傾向を表しているようにも見えるが、あまりにも情報メッシュが少なくまた散在している。いずれにしても、生息分布確認のためには現地調査が必要である。

オコジョは本州中部以北の山岳地帯及び北海道に分布することが知られている(阿部ほか, 1994)。オコジョが今回の調査で他のネコ目の種と異なる傾向は、今回調査の確認メッシュ数が以前の 2 倍以上に増加していることである。しかし、この原因が個体数の増加や分布域の拡大が本当にあったのか、調査方法の違いなのかはわからない。さらに、奥羽山地で情報がなくなっているなども含めて、現地調査で確認の必要がある。

ミンクスの原産地は北アメリカで、わが国には明治時代に北海道で毛皮生産のため輸入され、その後養殖されていたものが 1960 年代に野生化した(阿部, 1994)。その分布は前回調査では北海道全道に拡大していたが、今回の調査では情報メッシュ数は 1/20 に激減していることが注目される。この激減が人為的な要因によるのか、自然減少なのかは検討が必要である。

アナグマは北海道、南西諸島、沿岸島嶼を除いて全国に広く分布する。今回の調査でも情報メッシュ数は前回の 1/3 程度と減少しているが、一応、これまでの分布を反映していると考えられる。

カワウソについては、今回の調査では情報は得られなかった。先回の調査で情報があった高知県南西部については、その後、環境庁・高知県による生息調査が行われたが生息確認はされていない。国の特別天然記念物に指定されているが、わが国の中型哺乳類の中で、絶滅の恐れが最も高い(阿部ほか, 1994)。

ラッコは国際的保護により千島列島の生息数が増加していることから、北海道根室半島から知床半島周辺の沿岸で最近生息が確認されている(阿部ほか, 1994)。前回までは情報はなかったが、今回の調査で根室地方沿岸で情報が得られている。

アライグマもミンク同様、原産地は北アメリカで、わが国には比較的最近、ペットとして輸入され脱柵して野生化したものである。前回調査では北海道、宮城県、長野県、岐阜県のそれぞれ都市近郊に小個体群として分布が確認されていた。今回の調査では北海道と長野県、岐阜県の個体群に分布拡大が見られる。北海道での分布拡大は農作物への深刻な被害を与えるとともに生態系攪乱の要因ともなっている(池田, 1999)。宮城県では今回の調査では情報がなかった。生息情報メッシュ数は 2

倍に増加しているが、新たに東京都、神奈川県、さらに京都府、兵庫県に分布情報が加わっていることが注目される。

ヒグマはメッシュ数が 10 年間で約 1/3 以下に激減している。今回の調査で地域ごとの分布確認情報では地域個体群が絶滅したと考えられる地域はないように見える。しかし、地域個体群のより詳しい実態が北海道庁によりモニタリングされているが、最近 10 年間での個体数と分布域の減少、地域個体群絶滅の危機が明らかにみられている(北海道環境科学研究センター, 1995)。

ツキノワグマはメッシュ数が 10 年間で 1/3 と激減している。この分布図では把握できない絶滅が危惧されるツキノワグマ地域個体群についての詳しい生息状況調査が必要である。西中国山地と四国については今回の調査でも生息確認の情報が得られている。しかし、九州については目撃や痕跡の情報が年に数回あるにもかかわらず、その裏付け調査がなされないまま大分県では絶滅とみなしている(大分県, 2001)。有力な目撃や生息情報についてはその確認調査を行い、絶滅とみなすには慎重を期すことが望まれる。

また、クマは出現した場所が人の生活圏や観光・登山・林業施業などを行なう地域であった場合、そこで人との接触の可能性は大きく、その際、人命が損なわれることもある唯一の猛獣である。そのため、2 種のクマの生息と生息地保護管理には、他の食肉目における以上の慎重な配慮が必要であり、そのことを含めた詳細な生息分布調査が急務である。

ハクビシンは東南アジア大陸部から中国南部、海南島、スマトラ、ボルネオ、台湾に分布する。わが国でも近年、北海道から九州まで生息が報告されているが、分布が分断していること、明治時代以前には確実な生息記録がないことから移入種とみられている(阿部ほか, 1994)。今回の調査でも生息情報メッシュは全国にあり、前回調査の分布状況と同様な傾向が見られる。しかし、メッシュ数には約半分に減少し、北海道、近畿、山口県、長崎県の情報がなくなっていることが注目される。

ジャワマングースはアラビア、インド、中国南部、東南アジアに広く分布するが、わが国には自然分布していない。猛毒蛇ハブ対策として沖縄島と奄美大島に移入されたものが野生化、沖縄島では北部ヤンバルまで分布拡大している。奄美大島では固有種のアマミノクロウサギへの、沖縄ではヤンバルクイナなどの希少鳥類等への影響が懸念されている。今回の調査では前回と同じ沖縄島中部に情報が得られただけである。しかし、奄美大島、沖縄島ともに近年、分布を急速に拡大し、駆除事業がおこなわれている(山田, 2001: 日本生態学会, 印刷中)

③引用文献

阿部永 (1994) 北海道の帰化動物. 北海道の自然と生物, 9: 1-9.

阿部永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明 (1994) 日本の哺乳類. 東海大学出版会, 東京. 195pp.

- 馬場稔・土肥昭夫・伊澤雅子・鏝雅哉 (2002) 長崎県対馬で収拾されたタヌキ-移入哺乳類の一例-. *Bull. Kitakyushu Mus. Nat. Hist.*, **21**: 17-23.
- 北海道環境科学研究センター (1995) ヒグマ・エゾシカ生息実態調査報告書 I 野生動物分布等実態調査(1991-1993 年度). 北海道. 164pp.
- 池田透 (1999) 北海道における移入アライグマ問題の経過と課題. 北海道大学文学部紀要, **47**: 149-175.
- 伊澤雅子・土肥昭夫 (1994.3) 離島に生きるヤマネコ達. 科学朝日, **54**: 41-46.
- Izawa, M., N. Sakaguchi and T. Doi (2000. 5) Recent conservation programs for the Iriomote cat *Felis iriomotensis*. *Tropics*, **10**: 79-85.
- 今泉吉典 (1960) 原色日本哺乳類図鑑. 保育社. 東京. 196pp.
- 環境省 (2002) 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー(哺乳類). 自然環境研究センター, 東京. 177pp.
- Murakami, T. (2002) Species identification of Mustelids by comparing partial sequences on mitochondria DNA from fecal sample. *J. Ver. Med. Sci.*, **64** (4): 321-323
- Murakami, T. and N. Ohtaishi (2000) Current distribution of the endemic sable and introduced Japanese marten in Hokkaido. *Mammal Study* **25**: 149-152.
- 日本生態学会 (印刷中) 外来種ハンドブック.
- 大分県 (2001) レッドデータブックおおいた. 大分県. 507pp.
- 山田文雄 (2001) 誤算だったマンガースの導入. どうぶつと動物園, **53**: 10-13.

(土肥 昭夫)

(6) ネコ目 2(食肉目・鰭脚亜目)

①当該分類群の概説

鰭脚類のような海生哺乳類の分布を考える場合、まず、「日本の海」をどこの範囲にするかを定める必要がある。そこで、ここでは日本の領海(12カイリ)と排他的経済水域(EEZ、領海の外側200カイリ)の部分としておくのが妥当と考えられる。平成15年度より海生哺乳類も鳥獣法の対象種となることが議論されているが、そこで理解しておく必要があるのは、日本の海の広さと豊かさである。わが国の陸地面積は38万k㎡しかないが、領海とEEZをあわせるとその12倍、447万k㎡である。これはアメリカ合衆国のEEZより広く、ロシア連邦と並んで世界第6位となる。さらに日本のこの海域は、海底地形が複雑で暖流と寒流が複雑に交叉し、亜寒帯から亜熱帯海洋区にまたがっていて、世界で最も生物生産性と生物多様性に富んでいる。とりわけその北端の「北方四島」の海域は、海氷の南限にあること、南方系の動物の分布や回遊の北限、北方系動物の分布・回遊の南限に位置すること、及び50年間ソ連・ロシアにより、沿岸域の約60%が海の保護区として保全されたことにより、原生動物群集が復元されて世界でもまれな豊かな海となっている。このように広大で多様な環境を持つ日本の海域は、世界で最も海生哺乳類が多く分布する海域である。

鯨目は76種のうち41種、海牛目4種のうち1種、食肉目イタチ科のラッコ、及び本項の鰭脚亜目34種のうち8種が分布する。すなわちホッキョクグマを加えた海生哺乳類116種のうち51種(44%)が分布する。陸生哺乳類の場合は、世界に分布する3,854種のうち101種(2.6%)が日本列島に分布するに過ぎない。

鰭脚亜目はセイウチ科(1属1種)、アシカ科(7属14種)、アザラシ科(10属19種)の計3科18属34種に分類され、そのうち北太平洋、オホーツク海、日本海にはセイウチ、アシカ科3種(ニホンアシカ、トド、キタオットセイ)及びアザラシ科5種(ゼニガタアザラシ、ゴマフアザラシ、ワモンアザラシ、クラカケアザラシ、アゴヒゲアザラシ)の計9種が分布する。このうちごくまれに迷入するセイウチ、近年生息が確認できないニホンアシカを除く7種が、日本の海域に定住あるいは毎年来遊する。

人間活動の盛んな日本沿岸にこれらの鰭脚類が今なお分布・来遊する背景には、北方四島の沿岸海域の海獣類とその生息環境が海洋保護区によって保護されてきたことに負うところが大きい。もし、現在の北海道と同様に北方四島が戦後50年間扱われていたならば、ゼニガタアザラシは絶滅し、ラッコの回復はなく、ゴマフアザラシなども非常に個体数が少なくなっていたと考えられる。

本稿は「北海道海獣談話会」、「北海道大学北方四島グループ」、NPO法人「北の海の動物センター」による最近までの調査結果に基づいて、未発表データも含めて作成した。これらの多くは「平成13年度海域自然環境保全基礎調査、海生動物調査(鰭

脚類およびラッコ) 報告書」に掲載されている。

②今回の調査結果

アシカの日本固有亜種であるニホンアシカは竹島では 1972 年まで繁殖し、'75 年まで目撃されているほか、他に 7 ヶ所で確かめられているため、絶滅とはされていないが、35 年間情報がない。本調査でも調査開始以来報告が無く、分布図は未作成である。

トドは、1950 年代にはオホーツク海一帯に約 2 万頭生息し、日本海側には南は奥尻島まで、太平洋側は日高の浦河沖のトド岩まで上陸場があり、日本海側に約 1,000 頭、太平洋側に約 5,000 頭ほど来遊があったと考えられる。現在繁殖地における数は、北部～中部千島 3,000～4,000、チュレニー島 600、イオニ島 2,000 頭の計 6,000 頭前後である。分布は積丹半島までと、まれに襟裳岬に上陸が見られるに過ぎず、日本海側 400 頭、太平洋側 100 頭が来遊するに過ぎない。北方四島では、択捉島の南端と歯舞諸島に夏期の上陸場があり、それぞれ 100～200 頭と 20～50 頭上陸している。分布図は雄冬の他、礼文島、奥尻島、襟裳岬などの情報を欠き、情報不足である。

オットセイは太平洋側では冬期には房総沖まで分布し、秋には根室半島の定置網だけで毎年数十頭羅網死している。まれに若い個体や弱った個体などが上陸し、それらの位置が記されている。本調査では散発的に報告はあるが、全体としては情報不足である。

ゼニガタアザラシは襟裳岬に約 600 頭、その他大黒島から根室半島にかけて計約 200～400 頭の上陸場がある。北方四島では、歯舞諸島に約 1,000 頭生息する。これらのうち約 200 頭が根室半島のサケ定置網にかかって毎年死亡している。国後、色丹、択捉に計 1,500 頭が分布している。分布図は分布をおおむね把握しているといえる。

ゴマフアザラシの主としてオホーツク海全体での生息数は 20 万頭と推測され、そのうち北海道オホーツク海沿岸海域での出産期(3 月)の海水上の密度は 0.54 頭/km² で 13,000 頭前後と推測される。これらの個体群の一部が、出産交尾期以外にも見られる。日本海沿岸では冬期 12～4 月にかけて、繁殖に参加しないと思われる若い個体の 20～200 頭の群れが積丹半島、石狩川河口、天売島、焼尻島、礼文島、利尻島及び近海の岩礁(石狩川河口ではコンクリートの杭)に上陸している。野付半島の尾岱沼には夏期にも 20 頭近くの群れの上陸が見られる。この個体は国後島の西北岸に夏期約 500 頭分布している個体群の一部と考えられ、秋サケのシーズンには魚群を追って尾岱沼、風連湖、温根沼等に来遊し、12 月以降にはサロマ湖、網走川、網走湖、知床半島の羅臼側の岩礁で数頭から数十頭見られる。その他、大黒島、襟裳岬などのゼニガタアザラシの上陸場では冬期の他夏期にも見られることもある。北方四島には、択捉、歯舞諸島にもそれぞれ 1,500～2,000 頭前後分布している。分

布図は洋上の確認も含め、分布パターンを表していると判断される。

クラカケアザラシのオホーツク海全域における総数は 34.5 万頭と推測され、北海道沿岸における 4 月の海氷上の密度は 0.28 頭/km² で、個体数は約 3,000 頭と推定される。北海道沿岸におけるクラカケアザラシの主たる繁殖地は根室海峡の海氷上であり、夏期には北上してベーリング海、オホーツク海北部で過ごすと思われる。航空センサスが可能なオホーツク南部の防空識別圏内では洋上での確認を中心に分布のパターンは把握されているが、根室海峡については「日露中間ライン」制約から情報不足である。

アゴヒゲアザラシはクラカケアザラシと同様、海氷期にオホーツク海沿岸に來遊して繁殖するが数は少なく、例えば航空センサスで数えた数は、ゴマフアザラシ 658 頭、クラカケアザラシ 216 頭に対して 7 頭（新生仔 1 を含む）に過ぎず、北海道沿岸には少数が繁殖期に來遊するのみと考えられる。本調査での報告数も少ないが、本来の來遊数が少ないことから、分布は把握できているとした。

ワモンアザラシもアゴヒゲアザラシと同様に少数が北海道沿岸海域で繁殖している。オホーツク海沿岸では、流氷期の他、初冬に若い個体が定置網に羅網したり、上陸することがある。

③今後の課題

鰭脚類のうちアザラシ科については平成 15 年度より環境省が所管する予定である。これを機会に、トド・オットセイ及びイタチ科のラッコも含めて保全を目的とした生態学的調査を行う必要がある。その際に重要なのは、回遊してきた沿岸海域のみならず繁殖地である千島やサハリン、オホーツク海一帯等をも含めて調査を行うことである。そのためには、日露で共同して、航空センサスや標識調査を行う必要があり、特に「北方四島」については、毎年の調査を長期間にわたって行う必要がある。

(大泰司 紀之)

(7) ウシ目 (偶蹄目)

① 当該分類群の概説

日本に自然分布する偶蹄類はイノシシ(イノシシ科)、ニホンジカ(シカ科)、カモシカ(カモシカ科)の3種である。このほか、移入種であるキョン(シカ科)、ノヤギ(ヤギ科)の2種が調査対象とされた。

② 今回の調査結果

イノシシは、本州、四国、九州、淡路島、小豆島、五島列島などに亜種ニホンイノシシが、琉球列島の奄美、沖縄、先島の各諸島に亜種リュウキュウイノシシが分布する。今回の調査ではこれら既知の分布域が網羅されている。注目すべき点としては、東北地方太平洋岸の分布域が前回調査よりもさらに北上していること、五島列島から新しい情報が得られていない一方、江戸時代にいったん絶滅した対馬において、飼育個体に由来する野生イノシシの分布情報が得られていること(自然環境研究センター, 2002)、沖永良部島についても移入個体群情報のあることなどである。

ニホンジカは、北海道、本州、四国、九州、淡路島、小豆島、屋久島、対馬、五島列島などに分布する。また、沖縄県慶良間諸島に移入個体群がある。ニホンジカは近年分布域拡大傾向を示していて、それが今回の調査結果にも反映されている。例えば、東北地方太平洋側では分布情報のある地域が広い範囲にわたっている。また、岐阜から初めて分布情報が得られ、移入個体群の存在を示していることが注目される。

キョンは、中国南東部と台湾に自然分布する小型のシカである。今回の調査では、伊豆大島からは分布情報が得られたが、他に繁殖が確認されている千葉県房総半島南部の情報(浅田, 印刷中)を欠いている。

ニホンカモシカは本州、四国、九州の冷温帯に生息し、その分布域は近年拡大傾向を示している。今回の調査では、阿武隈山地への分布拡大が示されている。また、宮崎・鹿児島県境の分布域が新たに確認された。

ノヤギの分布情報は、伊豆大島、八丈島、父島、隠岐諸島、五島列島、久米島から得られている。このほかにも小笠原諸島の婿島、兄島、尖閣列島の魚釣島をはじめ、多数の島で野生化していることが知られているが、今回の調査では情報が得られなかった。

③ 引用文献

浅田正彦 (印刷中) キョン. 日本生態学会(編), 外来種ハンドブック
自然環境研究センター (2002) 平成 11 年度イノシシ生息状況調査(対馬)報告書. 60pp.

(石井 信夫)

(8) ネズミ目(齧歯目)

① 当該分類群の概説

分類学は生物学の他分野の研究手法や成果に影響したりされたりして歴史的に変化する学問である(金子, 1998)。また、種の数や分類群での位置づけは歴史的に変化するだけでなく、研究者によっても異なる。その理由は種の捉え方、学名や分類群の位置づけはある意味では仮説だからである。

金子(1997)は、ほぼ同じ頃に出版されたイギリスの研究者たち(Corbet and Hill, 1991; 以下C & Hと略)とアメリカ合衆国の研究者たち(Wilson and Reeder, 1993; 以下W & Rと略)による「哺乳類リスト」を比較した。この結果、哺乳類のなかでのネズミ目(齧歯目 Rodentia)の種数はC & Hでは1,793種、W & Rでは2,021種であり、ネズミ科(Muridae)はC & Hでは1,160種(ネズミ目中の65%)、W & Rでは1,326種(ネズミ目中の66%)であった。さらに、ネズミ亜科(Murinae)はC & Hでは457種(ネズミ科の25%)、W & Rでは529種(ネズミ科中の26%)であった。一方、ミズハタネズミ亜科(Arvicolinae)はC & Hでは130種(ネズミ科中の7%)、W & Rでは143種(ネズミ科中の7%)であった。従って、W & RはC & Hにくらべ、ネズミ目の種数とともにネズミ科、ネズミ亜科、及びミズハタネズミ亜科の種数も多い。従って、ネズミ科全体においてはW & Rがより細分化した分類体系をとっていることがわかる。

また、C & Hではヤマネ科(Gliridae=Muscardinidae)とサバクヤマネ科(Selviniidae)の2科での種数は21種であるが、W & Rではヤマネ科(Myoxidae)はC & Hのヤマネ科とサバクヤマネ科をあわせた1つの科で26種である。従って、ヤマネ科においてもW & Rが細分化した分類体系をとっていた。また、ニュートリアではWoods and Howlands (1979)に基づき、C & HとW & Rはともにカプロミス科(Capromyidae)から独立させ、ニュートリア科(Myocastoridae)の1属1種として位置づけている。

ところで、阿部ほか(1994)に従えば、日本ではネズミ科ネズミ亜科には11種が、ハタネズミ亜科では移入種1種(マスカラット *Ondatra zibethicus*)を含めた7種の計18種が分布する。またヤマネ科ヤマネ亜科には1種が、ニュートリア科には移入種(ニュートリア *Myocastor coypus*)1種がいる。しかし、最近ネズミ科においては、トゲネズミは染色体や形態の研究から奄美大島に分布するアマミトゲネズミ *Tokudaia osimensis* と、沖縄島に分布するオキナワトゲネズミ *Tokudaia muenninki* は別種の特徴をもつことが明らかになった(Honda *et al.*, 1977, 1978; 土屋, 1981; Tsuchiya *et al.*, 1989; Kaneko, 2001)。さらに Motokawa *et al.* (2001)は宮古島に移入種ナンヨウネズミ *Rattus exulans* が生息することを報告した。従って現在、日本におけるネズミ目は、ネズミ科がネズミ亜科13種とハタネズミ亜科7種の計20種、ヤマネ科が1種、ニュートリア科が1種、それぞれ生息することになる。今回の種の多様性調査で取り上げられた種は、ネズミ科ではマスカラットを除く17種と、ヤマネとニュートリアの2種の計19種である。

②今回の調査結果

タイリクヤチネズミは、従来の文献によれば、北海道本島、天売島・焼尻島・礼文島・利尻島・大黒島に分布する(阿部ほか, 1994)。従って、本図は、この種の分布をほぼ表している。

ムクゲネズミは、Nakata(2000)によれば、北海道(本島)においては大雪山系・日高山脈・天塩山地・北見山地・夕張山地・後志火山性台地・羊蹄火山群・渡島山地に分布する。従って、本図は後志地方及び虻田を除きほぼその分布を表している。離島では利尻島・礼文島・色丹島・志発島・サハリンに分布するとされ(阿部ほか, 1994)、分布情報の入らない島を除けばほぼ分布を表している。

ヒメヤチネズミは、従来の文献によれば、北海道(本島)のみである(阿部ほか, 1994)。従って、本図は本種の分布をほぼ表している。

ヤチネズミは、従来の文献によれば、本州北部・中部・北陸・紀伊半島南部である(阿部ほか, 1994)。本図は大局的にはほぼ分布を表してはいるが、過去に分布報告があった山形県・新潟県・栃木県・群馬県・福井県・三重県の情報がないかあるいは少ない。

スミスネズミは、従来の文献によれば、本州東北地方(福島県・新潟県)より南部から九州・四国及び隠岐(島後)である(阿部ほか, 1994)。本図は大局的にはほぼ分布を表してはいるが、過去に分布報告があった新潟県・栃木県・群馬県・福井県・三重県・和歌山県・鹿児島県・長崎県の情報がない。離島では隠岐(島後)の情報がない。

ハタネズミは、従来の文献によれば、本州・九州、佐渡島・能登島である(阿部ほか, 1994)。本図は大局的にはほぼ分布を表してはいるが、過去に分布報告があった新潟県・栃木県・千葉県・福井県・三重県・奈良県・長崎県・鹿児島県の情報がない。このうち、福井県はツツガムシ病の調査と渡辺(1937)による。渡辺(1937)と黒田(1940)は同じ2つの文献情報で長崎県・鹿児島県を報告したが、その後の報告はないようである(過去の文献における同定の正誤については不明)。過去の文献情報でも、和歌山県・山口県・佐賀県では分布報告はないようである。これらの県での分布の有無についてより詳細な調査が必要であろう。

カヤネズミは、従来の文献によれば、本州の新潟県・宮城県から九州・四国、隠岐諸島(島後・西の島・土島)・淡路島・豊島・因島・大崎上島・対馬・天草下島である(阿部ほか, 1994に追加)。本図は大局的にはほぼ分布を表してはいるが、過去に分布報告があった宮城県・福島県・新潟県・栃木県・富山県・島根県・山口県・大分県・佐賀県、及び離島では五島列島(福江島)・隠岐(西の島・海士島)・天草下島が示されていない。これらについて、より詳細な調査が必要であろう。

セスジネズミは、尖閣列島魚釣島(3.8km)にのみ分布する。1977年に初めて生息が確認され、以降は報告がない。

ハントウアカネズミは、従来の文献によれば、北海道(本島)のみである(阿部ほか, 1994)。従って、本図は本種の分布をほぼ表している。

アカネズミは、従来の文献によれば、北海道・本州・九州・四国、国後島・利尻島・奥尻島・佐渡島・能登島・伊豆諸島(大島・新島・式根島・神津島・三宅島)・登志島(三重県)・隠岐諸島(島後・西の島・海士島・知夫里島)・大島(山口県)・長島(山口県)・淡路島・大毛島(徳島県)・島田島(徳島県)・小豆島(香川県)・豊島(香川県)・宮島・倉橋島・能家島・江田島・芸予諸島(大島・伯方島・大三島・生口島・因島)・向島・高根島・大崎上島)・屋代島・老岐・平戸島・五島列島(福江島・中通島)・男島・対馬・天草諸島(上島・下島・大矢野島)・屋久島・種子島・下甌島・トカラ列島(中之島)である(阿部ほか, 1994に追加)。本図は大局的にはほぼ分布を表してはいるが、離島はより詳細な調査が必要である。

ヒメネズミは、従来の文献によれば、北海道本島・本州・九州・四国、種子島・屋久島・対馬・隠岐・佐渡島である(阿部ほか, 1994)。本図は、大局的にはほぼ分布をあらしているが、離島である粟島(新潟県)・隠岐(島後・西の島)・淡路島・五島列島(福江島)の分布情報がない。従って、離島についてはより詳細な調査が必要である。

トゲネズミは、従来の文献によれば、沖縄島・徳之島・奄美大島である(阿部ほか, 1994)。本図では沖縄島の分布情報がないが、近年では生息場所が失われつつあり、生息情報がほとんどないことに起因しているかもしれない。奄美大島では1960年代までは広範囲に認められたが1980年以降は島の中央部に限定され、また徳之島では分布が北部と中央部に限定されているが、これも分布図に示されている。

ドブネズミ、クマネズミ及びハツカネズミは家鼠であり、分布はもっと広範囲に認められると思われる。しかし、あまりにも普通種であるので研究者の調査対象にはなっていないのであろう。離島を含めてもっと詳細な調査が必要である。

ケナガネズミは沖縄島北部・徳之島・奄美大島に分布し(阿部ほか, 1994)、本図はほぼ分布を表している。奄美大島では1980年以降は島の中央部に限定され、徳之島では北部と中央部に限定されている。

オキナワハツカネズミは、従来の文献によれば沖縄島のみである(阿部ほか, 1994; 本川ほか, 1999)。しかし、今回の調査では沖縄島の情報は無いが、徳之島と沖永良部島に分布がみられた。徳之島と沖永良部島ではMinezawa *et al.* (1981)と本川(1995)が採集を行ったが、ハツカネズミのみが採集されている。従って、今回の分布資料が新知見なのかどうかは、同定が確実かどうかによる。正しい分布図は標本との照合ができるシステムを持たないといつになっても正確なものにならないし、将来も検討できない。

ヤマネは、従来の文献によれば本州・九州・四国及び隠岐(島後)である(阿部ほか, 1994)。従って、本図は大局的には分布を表している。中島(2001)は生息の有無についての文献情報を都道府県立図書館にたずねた。その結果、北海道・大阪府・千葉

県・滋賀県・香川県・沖縄県では報告がなかったという。従って、本図には従来報告のある秋田県・福島県・新潟県・茨城県・埼玉県・静岡県・三重県・奈良県・和歌山県・兵庫県・岡山県・鳥取県・島根県・山口県・福岡県・佐賀県・長崎県などの情報が示されていない。今後の調査が必要であり、また天然記念物であるので都府県教育委員会への報告が情報として環境省にも集約される必要があるだろう。

ヌートリアが今回出現した県は環境庁自然保護局(1993)と同一であった。ただし、本図では島根県のメッシュ数が増大している。しかし、各県別にみると、従来の文献にみられた県での報告がない。これは単に報告がないのか現在分布していないのかが不明である。従って、過去に分布していた県についても、現在の状況について調査する必要があるだろう。これも都道府県の有害鳥獣駆除の担当部署と環境省との連携が必要である。

今回分布図が示されなかったマスカラットは、いままでに東京都・千葉県・埼玉県及び神奈川県で報告されている。この種の現在の分布状況についても調査する必要があるだろう。また、最近発見されたナンヨウネズミについても、今後南西諸島を重点的に調査する必要があるだろう。

最後に、「自然環境保全基礎調査」の位置づけについて検討してみたい。

第一に、ヤマネやヌートリアで述べたように、いままでに報告がある県で今回の調査では分布が認められなかった場合である。これは単に報告がないのか、現在分布していないのかが不明である。このような状況では真の分布図を表していることにはならない。これからの調査は意図的に、特定の種について調査するとか、特別な地域について調査するといった、従来とは異なった方法によって情報を集める必要があるだろう。

第二は地図の表記の仕方である。地図の表記はどのような縮尺で表現するかということと、何が表現されるのかということとは不可分に関連している。今回の「哺乳類分布図」のようにA4版に日本列島がおさまる約900万分の1の地図の程度の縮尺であると、詳細な産地や平野名あるいは島嶼名は表現しにくいので、具体的な分布情報とはなりにくい。また、個々の分布情報のなかに誤った情報がたとえ紛れていたとしてもその発見はできにくい。逆の例でいえば、琉球列島にのみ分布する種類は、島嶼の一部が拡大されて表現されたので、徳之島や沖永良部島でのオキナワハツカネズミの生息が示された。しかし、このネズミが徳之島や沖永良部島に分布するという結果は従来の知見とは異なっている。オキナワハツカネズミの場合のように拡大図であれば、島嶼分布として従来の知見からみておかしいと思われた標本については、今後標本に基づき再同定する、といった検証の対象とすることはできる。しかし、日本全図一括の表記というこの縮尺で表示するというシステムでは、従来の大局的分布パターンから逸脱していなければ、たとえ個々の地点に対応する標本が誤同定であったとしても、検討することはできない。分布の様態を明らかにできる表現方法とそれに対応できる検証方法の確立が今後の課題といえよう。

③引用文献

- 阿部永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明 (1994) 日本の哺乳類. 東海大学出版会, 東京. 195 pp.
- Corbet, G. B. and J. E. Hill (1991) A World List of Mammalian Species, 3rd ed. Oxford University Press, New York. 243pp.
- 金子之史 (1997) 齧歯目ネズミ科ネズミ亜科とハタネズミ亜科の分類, 地理的変異, および種分化. 哺乳類科学. 37: 55-74.
- 金子之史 (1998) 哺乳類の生物学1. 分類. 東京大学出版会, 東京. 148pp.
- Kaneko, Y. (2001) Morphological discrimination of the Ryukyu spiny rat (genus *Tokudaia*) between the islands of Okinawa and Amami Oshima, in the Ryukyu Islands, southern Japan. *Mammal Study* 26: 17-33.
- 環境庁自然保護局 (1993) 第4回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書(哺乳類). 環境庁自然保護局, 東京. 208pp.
- 黒田長礼 (1940) 原色日本哺乳類図説, 三省堂, 東京 & 大阪. 311pp.
- Honda, T., H. Suzuki, and M. Itho. (1977) An unusual sex chromosome constitution found in the Amami spinous country-rat, *Tokudaia osimensis osimensis*. *Japanese J. Genetics* 52: 247-249.
- Honda, T. H. Suzuki, M. Itho, and K. Hayashi. (1978) Karyotypical differences of the Amami spinous country-rat, *Tokudaia osimensis osimensis* obtained from two neighbouring islands. *Japanese J. Genetics* 53: 297-299.
- Minezawa, M., K. Moriwaki and K. Kondo. (1981) Geographical survey of protein variations in wild populations of Japanese house mouse, *Mus musculus molossinus*. *Japanese J. Genetics*. 56: 27-39.
- 本川雅治 (1995) 奄美大島および沖縄島におけるハツカネズミ属の外部形態と生息状況. チリモス 6: 10-14.
- 本川雅治・林良恭・本川順子 (1999) オキナワハツカネズミの地理的変異. 日本哺乳類学会1999年度大会プログラム講演要旨集(於名古屋): 213.
- Motokawa, M., Lu Kau-Hung, M. Harada and Lin Liang-Kong. (2001) New records of the Polynesian rat *Rattus exulans* (Mammalia: Rodentia) from Taiwan and the Ryukyus. *Zoological Studies* 40: 299-304.
- 中島福男 (2001) 日本のヤマネ. 信濃毎日新聞社, 長野. 169 pp.
- Nakata, K. (2000) Distribution and habitat of the dark red-backed vole *Clethrionomys rex* in Japan. *Mammal Study* 25: 87-94.
- 土屋公幸 (1981) 日本産ネズミ類の染色体. 哺乳類科学 41: 51-58.
- Tsuchiya, K., S. Wakana, H. Suzuki, S. Hattori and Y. Hayashi. (1989) Taxonomic study of *Tokudaia* (Rodentia, Muridae). I. Genetic differentiation. Mem. Mat. Sci. Mus.,

Tokyo, 22: 227-234.

渡辺菊治 (1937) 野鼠及び野鼠チフス菌に關スル研究. 茨城県立農事試験場臨時研究報告 2: 1-174, 付図I-XIX.

Wilson, D. E. and D. -A. M. Reeder. (1993) *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference*. 2nd ed. Smithsonian Institution Press, Washington and London. 1206 pp.

Wood, C. A. and E. B. Howland. (1979) Adaptive radiation of Capromyid rodents: anatomy of the masticatory apparatus. *J. Mamm.* 60: 95-116.

(金子 之史)

(9) ネズミ目(齧歯目)リス科

①当該分類群の概説

リス科の在来種はニホンリス、キタリス、タイリクモモンガ、ニホンモモンガ、ムササビの5種である。移入種としては台湾ンリスが対象となった。

②今回の調査結果

台湾ンリスについては、1992年以前の情報が東北地方から近畿地方及び四国までの広い範囲にあり、ニホンリスの誤認など疑わしいものが多く含まれている可能性があるものの、1993年以降の情報に限ると、ほぼ従来知られている地域(伊豆大島、神奈川県南東部、静岡県の熱海市、浜松市、姫路城公園、和歌山県友ヶ島、沖ノ島)に合致する(田村, 印刷中)。ただし、その中でも山梨県北部、大阪府東部、京都・兵庫県境などは従来知られていない地域からのものであり、精査が必要である。

キタリスは北海道全域に生息しており、今回の調査結果はほぼ実態を反映していると考えられる。自然分布域以外の狭山丘陵で死体が確認されており(押田, 印刷中)、今後の調査が必要である。

ニホンリスは本州、四国、九州、淡路島に分布する。前回に引き続き今回の調査でも淡路島からの情報がなく、絶滅したおそれがある。また、絶滅危惧地域個体群の分布域とされる中国地方では、鳥取県から比較的多くの情報が得られていることが注目される。中国地方西部、九州地方からは新しい情報がない。

シマリスは北海道のほぼ全域に生息していて、北海道についての今回の結果はほぼ実態を反映していると考えられる。自然分布域でない本州、四国、九州の広範囲から、1993年以降の新しいものも含めて生息情報があり、正しいものかどうか、間違いない場合は定着個体群がみられるか精査が必要である。これまで野生化個体が多く観察されているのは新潟県、山梨県、岐阜県など本州中部である。

ホンドモモンガは本州、四国、九州の山地から知られる。今回の調査では、これら3大島における分布が確認されたものの、生息が知られている多くの県から情報がなく、今回の調査結果は極めて不十分である。

タイリクモモンガは北海道のほぼ全域に生息しているが、今回の調査では分布情報の空白域が多い。

ムササビは本州、四国、九州に分布する。青森県、兵庫県などに分布空白域が目立つ。また、生息の知られていない千葉県からの情報があり、精査が必要である。

③引用文献

田村典子(印刷中) 台湾ンリス. 日本生態学会(編), 外来種ハンドブック

押田龍夫(印刷中) 外来リス類. 日本生態学会(編), 外来種ハンドブック

(石井 信夫)

(10) ウサギ目(兎目)

①当該分類群の概説

日本の在来種はナキウサギ科のナキウサギ1種、ウサギ科のアミノクロウサギ、ノウサギ、ユキウサギの3種、計4種、移入種はアナウサギ1種である。

②今回の調査結果

ナキウサギは北海道の大雪山系、夕張山地、日高山地の3地域に分布する。今回の調査結果は既存知見にほぼ一致するが、絶滅危惧地域個体群の分布域である夕張・芦別山地からの新情報がない。夕張山地については1990年代に生息が確認されているが、芦別山地については情報がない。

アミノクロウサギは奄美大島と徳之島にのみ分布が知られる。今回の調査でも両島から情報が得られている。

ユキウサギは、北海道の全域に生息しており、若干の情報空白域がみられるものの、今回の調査結果は実態をほぼ反映している。

ノウサギは本州、四国、九州、佐渡島、隠岐諸島、淡路島、小豆島、五島列島に分布することが知られ、今回の調査ではこれら既知の生息域すべてから情報が得られている。下甌島の情報は、酒匂(1995)による報告を裏付けている。五島列島からは新しい情報がない。

アナウサギは地中海沿岸地域を原産とするが、日本で野生化しているのはこれが家畜化されたカイウサギである。従来知られている北海道渡島大島、広島県大久野島、島根県隠岐諸島沖ノ島、熊本県牛深市大島の情報はあったが、北海道渡島小島、石川県七ツ島大島、東京都地内島、愛知県前島、兵庫県家島群島松島、岡山県茂床島、香川県羽佐島、鹿児島県宇治群島家島、沖縄県屋那覇島からの情報がない。一方、種子島、西表島の情報が新しい。個体群として定着存続しているか精査が必要である。

③引用文献

酒匂猛 (1995) 下甌島の哺乳類相. 鹿児島県の自然調査事業報告書 II, 北薩の自然, pp. 126-131. 鹿児島県立博物館

山田文雄 (1996) カイウサギ. 伊沢紘生・粕谷利雄・川道武男(編), 日本動物大百科 哺乳類II, pp. 126-131. 平凡社, 東京.

(石井 信夫)

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(陸産及び淡水産貝類)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 (p3 参照) 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など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 120 種についての分布情報が得られ、全てが分布図化された。今回からは前回までと集計方針を変更し、年代不明のデータおよび、比較的古いデータ(戦前のデータ)は分布の実態に即していない可能性があるため、集計より除外した。そのため、一見して、前回に比してデータ数が減少したように思われるが、現状の分布の反映という意味においては、前回より向上していると思われる。

(3) 哺乳類の調査について

前回調査に比べ分布図の精度は上がったが、依然として情報の空白地域や最近の情報のない地域が残る。今後、そのような地域についての情報収集体制を検討する必要がある。

哺乳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

わが国に生息する哺乳類の全種 124 種(ただし、情報収集単位としたのは亜種・シノニムを含む 271 タクサ)を対象とした。

②調査員と分布情報

調査は、哺乳類分科会検討員より推薦された哺乳類の専門研究者、及び全国の鳥獣保護員のうち、1,223 名の参加協力により実施され、108 種(過去の調査からの累積で 116 種)について 26,902 件(累積件数 254,218 件)の分布情報が得られた。

③分布図

分布図は、116 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 59(前回比-23)枚、「やや情報不足」と判定されたものは 19(-13)枚、「情報不足」と判定されたものは 38(同+26)枚である。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

今回の調査を通じ、前回からの課題である調査密度、地域の片寄りといった問題は完全には解消されなかった。今後、情報空白地に関しては、既存の情報収集法では、今後飛躍的改善は困難と予想される。情報が極端に不足しており、かつ既存の情報収集法で情報の上積みが期待できる場合には現状の調査体制を継続して行うべきであるが、それでは不十分な分類群、あるいは種については、より調査精度を高めるための検討を行うことが必要になると思われる。

①調査方法

まず、情報の積み上げのために、既存の各種調査情報と、より積極的な連携を図る必要がある。まず、全国の関連文献を大々的に収集し、それらに記載されている分布情報(場所、確認年の明確なもの)の集計を行うことが必要である(また、これこそが多様性センターに求められる仕事でもある)。次に、独自で情報の収集を進めている団体等の状況を把握し、この調査の分布情報に組み込んでいく可能性を検討すべきである。その際、情報の使用許可の問題、情報の共有形態の問題は当然、検討すべき課題として留意する必要がある。さらに、全国の博物館所蔵の標本調査も極めて有効でありながら、十分な対応がされていない。これらは、既存の情報の整備という面でも、体系的かつ迅速な計画立案が求められる。分布図の精度を高めるためには、空白地の情報提供を積極的に求める、現地調査を行うなど、現在の調査手法に対する補足的な情報収集方法はどうしても必要になるが、既存情報の集積という本調査の当初の目的からは乖離してしまう。それぞれの調査の位置づけについては、事前に十分な検討を行うのが望ましい。

なお、各論で考察したように、特にコウモリ類の場合、現在の調査のような単なる自主的なアンケートからは、正確な分布を知るには無理があり、現在のやり方で

はコウモリ類の分布を明らかにすることはできない。コウモリ類については同じ形式で調査を継続する意義はうすく、現在の調査体制に代え、コウモリ調査の専門家集団に依頼し、順次調査していく体制が精度の高い調査ができることは明らかである。これからの「科学的な調査」は意図的に、特定の種について調査するとか、特別な地域について調査するといった、従来とは異なった方法の採用や、分類群のニーズにあった調査方法の選択も重要である。

次に、過去の情報を考慮した情報集積を行うことも重要である。分布の空白地帯が、実際に分布しないことを示すのか、未調査であることを示すのかが明確にならないと、分布問題は語れない。過去に記録があり、今回調査をしたにもかかわらず、分布記録が得られなかった地域がわかれば、その地域の重点的再調査の重要性が示唆される。自然変動により、調査時には、偶然に発見されなかったのかもしれない。

また、確認された場合であっても、その属性が重要である場合がある。例えば、猿が群で確認された場合と、ハナレザルとして確認された場合、明確に意味は異なるが、現在の調査ではそれを表現できない。それが偶産・迷入なのか、定着なのか、人為分布なのか、あるいは、死体なのか生存情報なのか、といったポイントごとの属性を記録することで、分布情報の質が高まることが考えられる。

第三に、必要に応じ、特定地域のモニタリング調査を行うことが考えられる。今回の調査の結果、多数の種、あるいは注目すべき複数種の分布の確認された地点(すなわち、生物多様性の観点から調査の必要性が高いと推定される地点)において、定点調査を取り入れ、微細な環境下における分布変化、個体数変化を定量的に把握する試みも検討する必要がある。これらの問題に対する本格的な対応策として、野生動物に関する行政機構がもっと統合化される必要があろう。

なお、今回の鳥獣保護法の改正に伴い、ネズミ類、食虫類などもすべて捕獲許可を必要とするようになるが、これによって今までも情報入手が容易でなかったこれら小型種の情報入手が一層困難になることは明らかである。従って許可手続きの迅速化などの対策の検討が必要と考えられる。また、これを機に捕獲を許可した場合の情報の共有についてあらかじめ体系化しておけば、分布調査等と情報の共有化が可能となり、より有効なデータとして活用することが期待できる。具体的には、捕獲許可条件の一つとして詳細な結果報告義務を課すべきである。捕獲種の種名(できるだけ性別、年齢、繁殖状態)、詳細な採集場所(メッシュ番号、あるいは後からメッシュを確認できるよう、5万分の1地図のコピーに捕点を明記、従来のような単なる～県単位の記載は不可)、標高、生息環境、採集年月日、採集者名等を各県へ報告し、環境省(多様性センター)へ報告することを義務づける等の体制整備を検討すべきである。混獲などで目的外のものがとれた場合も同様データをつけて、事後処置をどうしたかとともに報告するものとする。混獲は注意していても常に起こりうるものであるので、報告することで有意なものとして位置づけられる。

②分布情報の表現について

地図の表記はどのような縮尺で表現するかということと、何が表現されるのかということとは不可分に関連している。今回の「哺乳類分布図」のようにA4版に日本列島がおさまる約900万分の1の地図で表現される分布の様相は、北海道以北の分布とか、本州以南の分布とか、琉球列島に分布するとか、あるいは大まかに山地性の分布とか平野性の分布、といった事項がわかる表現形式である。従って、もっと詳細な山地名や平野名、あるいは小さな島嶼が表現しにくいので、具体的に即した分布様相を知る資料とはなりにくい。今後、島嶼は一覧表にするのも一つの方法として考えられよう。調査目的と表現形式の関連をもう一度考え直すべきである。

③分布情報の再検証の必要性について

「科学的な資料の蓄積」といった点から見た場合、調査資料個々の具体的な再検証が困難な現在のシステムは不十分な方法である。分布メッシュ地点と標本との一対一対応ができ、かつ証拠である標本の検証が可能であって初めてその資料が科学的であるといえる。島嶼にのみ分布する種など、分布が限定されている場合については、検証の対象とすることはできても、日本全図一括の表記であると、従来の大局的分布パターンから逸脱していなければ、たとえ個々の地点に対応する標本が誤同定であったとしても、検討することは難しい。表現形式とデータの検証性といった問題を今後考えるべき時期にきているのではないだろうか。

さらに、真に「科学的な資料の蓄積」を目的にするのであれば、長期的な視点に立ったシステムを立ち上げる必要があるだろう。分類は変化するものであるから標本がいつでもチェックできるシステム、それは欧米並みの自然史博物館というハード面とその整理のための人的配置というソフト面を求めなければならないであろう。しっかりとしたシステムができれば、本当の意味の「科学的な資料の蓄積」がおこなえる。

④データの公開

洞窟を昼間の隠れ家にするコウモリ類の場合は、その洞窟の場所が明らかになるような精度でデータ公開すれば、場所の特定が可能である。人の入洞が洞窟内生態系に与える影響を考えると、コウモリ類のデータ公開は慎重になるべきである。

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～13年度 役職は検討員参画期間当時)

哺乳類分科会

座長	阿部 永	元北海道大学農学部教授
	阿部 學	国際湿地保全連合日本委員会副会長
	石井 信夫	(財)自然環境研究センター研究主幹
	大泰司 紀之	北海道大学大学院獣医学研究科教授
	金子 之史	香川大学教育学部教授
	土肥 昭夫	九州大学大学院理学研究院助手
	前田 喜四雄	奈良教育大学教育学部附属自然環境教育センター長・教授
	吉行 瑞子	東京農業大学農学部教授

2. 種の多様性調査(動物分布調査) 調査のてびき(専門家用)

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お読みいただき、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いけ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ありましたら、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。

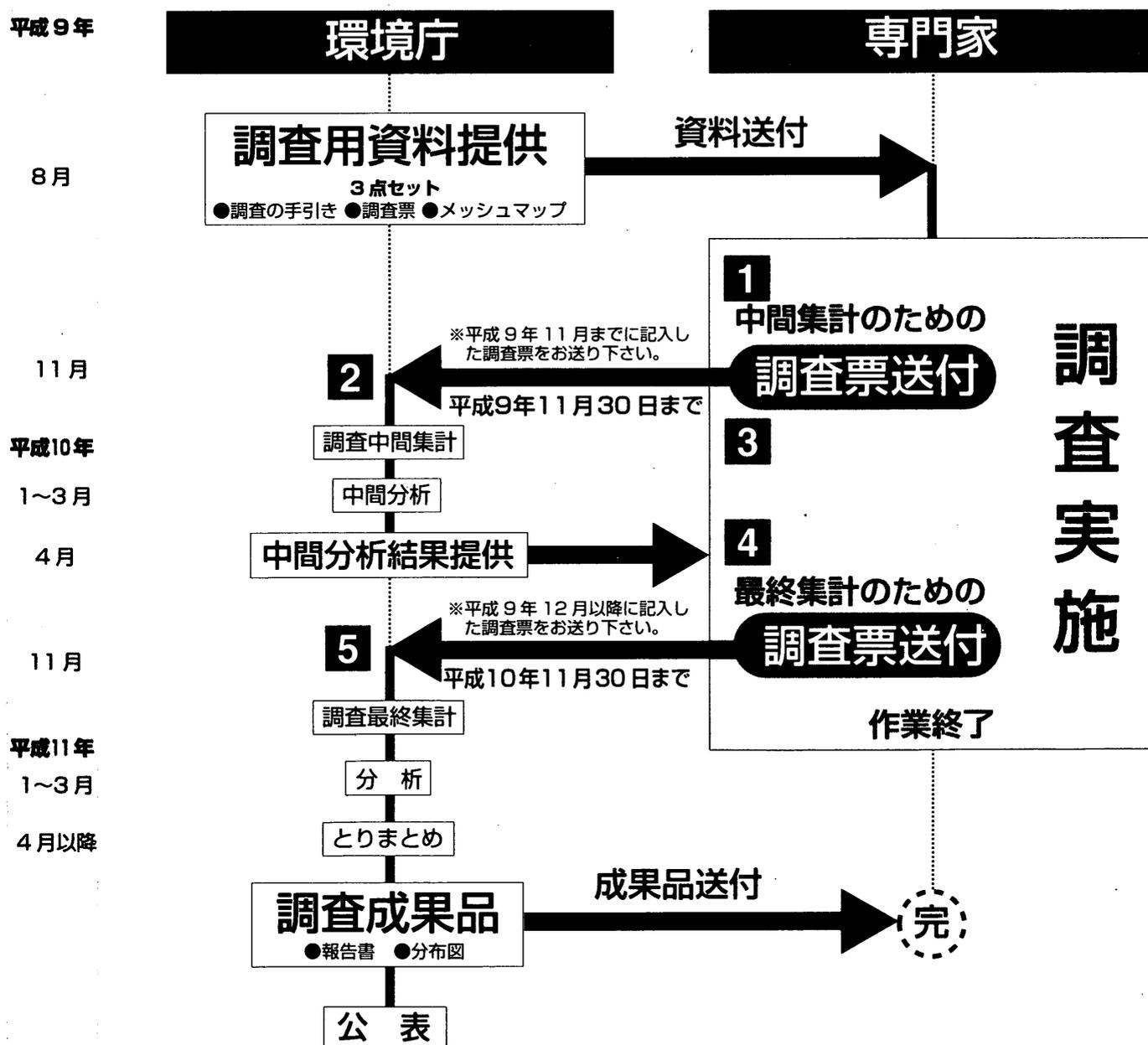
4 環境庁から中間集計結果を受けた後は、分布情報の少ない種や分布情報の得られていない地域の分布情報の提供に重点を置いていただきますようお願いいたします。

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。

●調査者名
漢字とフリガナをご記入下さい。

●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場合もその場所に明確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下さい。

●確認種
確認した種について、その番号を○で囲んで下さい。
淡水産貝類・陸産貝類の場合、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下さい。

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
オントナ マコト

調査者コード
210012

メッシュコード
5639-75-54

調査年月日
19970905

調査地
山形 小国 長者原(小沼)

(モグラ目)	0148 ヒツジズ	0213 オリイネオコウモリ	0338 カブヤクモリ
0018 ナヒヤクモリ	0150 ヒツジ	0214 ヤエヤマオコウモリ	0339 カグヤクモリ
0020 チビガリネズミ	0151 ツシメヒツジ	0218 オキナフネオコウモリ	0340 フルコウモリ
0021 トウネウツリガリネズミ	0152 シコクヒツジ	0220 オキナフネオコウモリ	0341 ホンドレンコウモリ
0026 ヒツジガリネズミ	0153 ホンシュウヒツジ	0248 キタシラコウモリ	0370 アブラコウモリ
0040 アズシガリネズミ	0154 オキネズミ	0249 キタシラコウモリ	0371 アブラコウモリ
0041 アズシガリネズミ	0155 キョウシュウヒツジ	0242 (未定)キタシラコウモリ	0378 オキナフネコウモリ
0042 シロウマガリネズミ	0160 ミズヌメクサ	0243 コキシラコウモリ	0381 クロオキナフネコウモリ
0050 トリガリネズミ	0161 ヒツジヌメクサ	0251 ニホンコウモリ	0382 コウライオキナフネコウモリ
0061 シコクガリネズミ	0162 フシズメクサ	0252 オキナフネコウモリ	0400 オキナフネコウモリ
0062 ホンシュウガリネズミ	0163 シナメシクサ	0258 オキナフネコウモリ	0410 ヒメシラコウモリ
0063 アズシガリネズミ	0168 センクサ	0261 (未定)コウモリ	0411 ヒメシラコウモリ
0069 オキナフネガリネズミ	0169 アズメクサ	0262 オキナフネコウモリ	0416 シビコウモリ
0070 オキナフネガリネズミ	0181 コメダ	0270 ヤエヤマコウモリ	0420 ヤマコウモリ
0080 カウネズミ (maizumi)	0182 コメダ	0271 ヤエヤマコウモリ	0420 コヤマコウモリ
0088 コウネズミ	0183 コメダ	0272 ヤエヤマコウモリ	0420 ヒナコウモリ
0091 チョウセンコウネズミ	0189 (minor)	0280 カガラコウモリ	0424 ナチコウモリ
0100 オキナフネガリネズミ	0188 ヤブクサ	0289 クロコウモリ	0425 ナチコウモリ
0101 ワケガリネズミ	0191 エチゴメダ	0291 ツシメコウモリ	0426 クサコウモリ
0110 ジネズミ	0192 ヤブクサ	0300 モシロコウモリ	0427 ニホンウサギコウモリ
0111 ホンシュウジネズミ	0200 コウベメダ	0310 ドーベンコウモリ	0427 ニビナコウモリ
0112 サイゴクジネズミ	0201 コウライメダ	0311 ウスリベンシコウモリ	0430 シュウキウシラコウモリ
0113 オキナフネジネズミ	0202 ヤブクサ	0320 オキナフネコウモリ	0430 ナチコウモリ
0114 オキナフネジネズミ	0203 コウベメダ	0321 ウスリオキナフネコウモリ	0431 ニホンシラコウモリ
0115 オキナフネジネズミ (nobaba)	0204 コウベメダ	0328 ヒメオキナフネコウモリ	0500 コウモリ
0120 オキナフネジネズミ	0204 コウベメダ	0331 シノオキナフネコウモリ	0501 ニホンシラコウモリ
0130 ジネズミ (wagura)	0211 (コウモリ目)	0332 シノオキナフネコウモリ	0510 クチバタンコウモリ
0131 シュウキウシラコウネズミ (shokusan)	0218 クラウコウモリ	0333 ヒメオキナフネコウモリ	0520 オヒコウモリ
0132 シュウキウシラコウネズミ (tamminchi)	0219 タイフオコウモリ	0334 オキナフネコウモリ	0521 スズメオヒコウモリ
	0212 エラフオコウモリ	0335 エゾオキナフネコウモリ (オキネ)	
		0340 クロオキナフネコウモリ	0338 ニホンザル

※生息確認欄に○印をつける (裏面に続く)

N 票

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。

●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。

●分類群コードと分類群名
別添の調査対象種一覧を参照して、分類群コードと分類群名を記入して下さい。

●種名コードと種名
別添の調査対象種一覧を参照して、種名コードと種名を記入して下さい。

●調査者名
漢字とフリガナをご記入下さい。

●採集者名
博物館・大学等に所蔵されている標本を調査した場合は、採集者名を記入して下さい。

●生息環境
重要なものについては、調査を行った地点の環境を記入して下さい。生息環境が確定できない場合は記入しなくても結構です。

表面

種の多様性調査(動物分布調査)調査票

N 分類群コード 分類群名

調査者名 (姓) (名)
フリガナ 調査者コード 種名コード

調査地 年 月 日 生息環境

メッシュコード	調査地	年	月	日	生息環境
5 6 3 9 - 7 5 - 0 4	山形県小国町湯身字	19	9	7	0 5 コナラ林
5 6 3 9 - 7 5 - 4 0	〃	19	9	7	0 9 15 アカマツ林
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

標本所蔵場所

環境庁自然保護局自然環境調査室

裏面

●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」を使って調べ下さい(メッシュコードの特定方法は6ページ参照)。

●標本所蔵場所
博物館・大学等に所蔵されている標本を調査した場合は、裏面の「標本所蔵場所」の欄に記入して下さい。

●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、その地名も記入して下さい。なお、地図上に表示されていなくて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)

●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。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。

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となりますので、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** — —

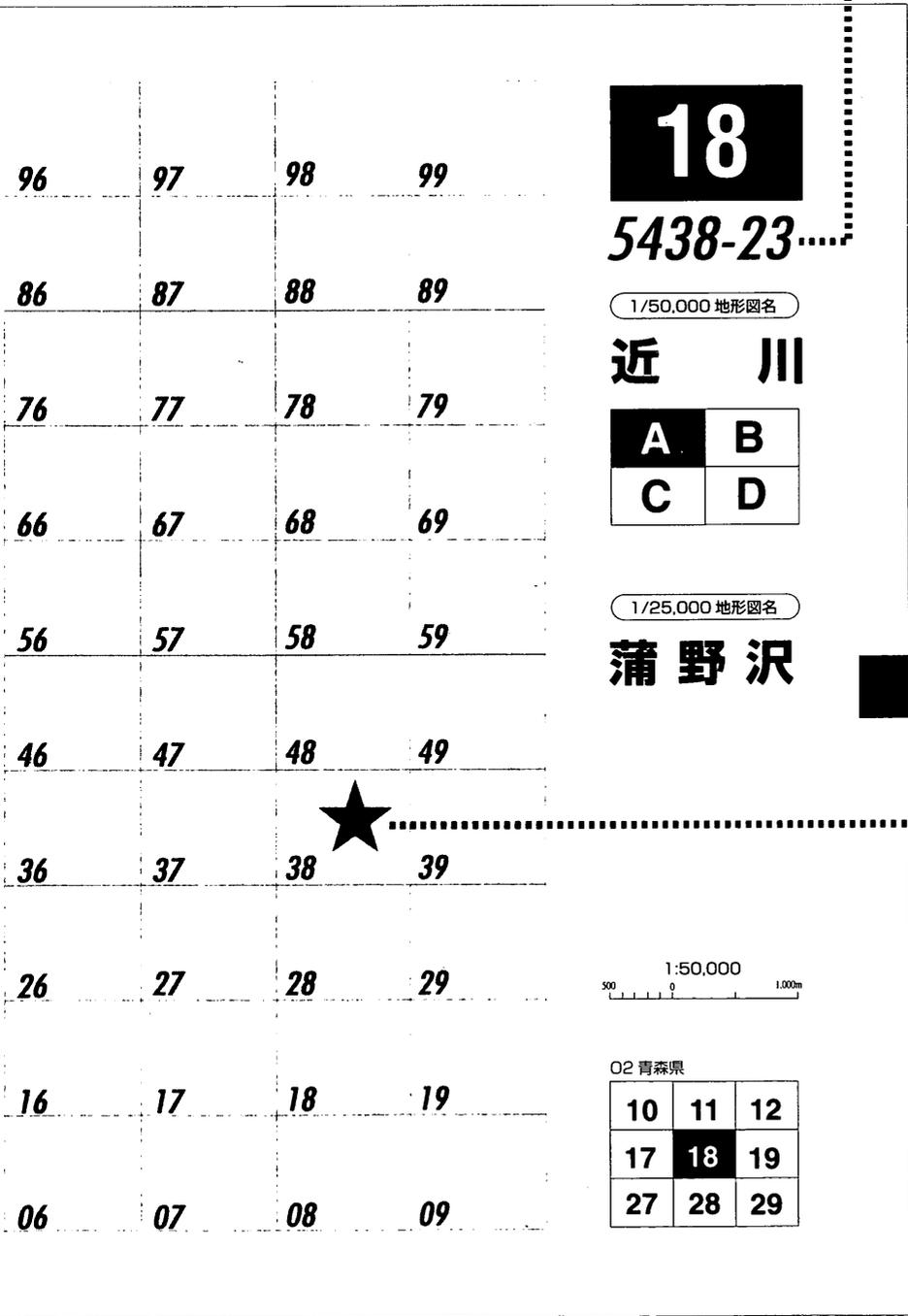
90	91	92	93	94	95
80	81	82	83	84	85
70	71	72	73	74	75
60	61	62	63	64	65
50	51	52	53	54	55
40	41	42	43	44	45
30	31	32	33	34	35
20	21	22	23	24	25
10	11	12	13	14	15
00	01	02	03	04	05

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



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. 種の多様性調査(動物分布調査) 調査のてびき(鳥獣保護員用)

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●

—鳥獣保護員・国設鳥獣保護区管理員用—

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お読みいただき、このてびきに従って調査をお願いします。

②調査票 5枚 (足りない場合は当室まで御連絡下さい。)

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。

今回、担当区域を含む都道府県のメッシュマップをお送りいたしました。

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等を通じて得られた野生哺乳動物種の分布情報(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……自然環境保全基礎調査/種の多様性調査において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、各担当区域全域を調査しなくてはいけないというものでもありません。

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。

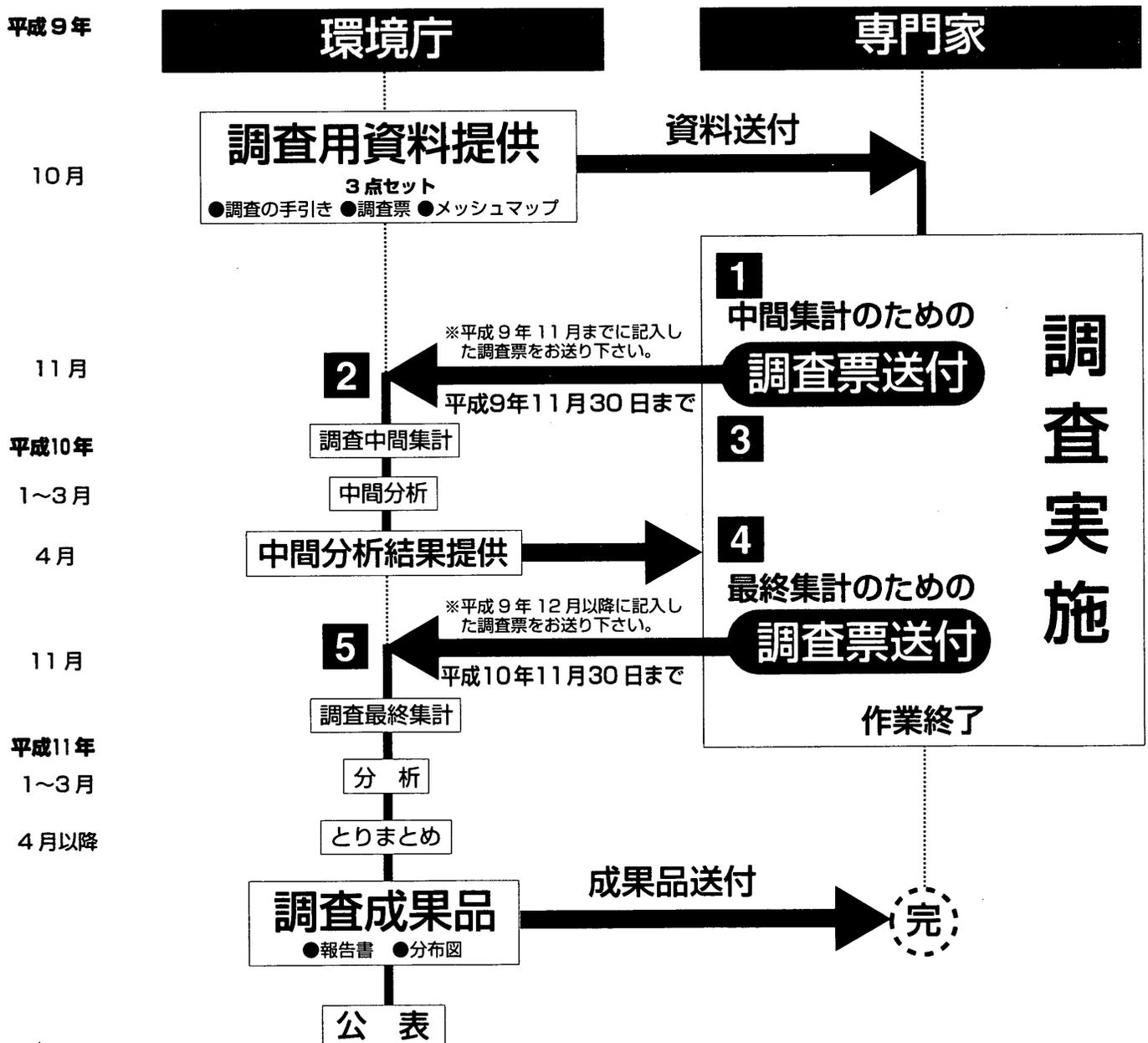
5 平成10年(来年)11月30日までに、お手許の記入済みの調査票を全て送付して下さい(第2次調査票提出)。

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

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。

●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くて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）

●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
(鳥獣保護員用)**

調査者コード: 哺乳類

調査者名: (姓) 押谷 (名) 誠 TH06010
調査地: オシタニ マコト 5639-75-54
19970905- - -1
山形 小国 長者原(小沼)

※生息を確認した種の番号に○印をつけて下さい。

0530 ニホンザル	0871 ニホンイノシシ
0530 タヌキ	0872 リュウキュウイノシシ
0530 キツネ	0882 ニホンジカ
0570 ノイヌ	0883 ツシマジカ
0580 ノネコ	0885 エゾジカ
0620 テン	0900 ニホンカモシカ
0630 クロテン	0910 ノヤギ
0640 イタチ	0920 タイワンリス
0650 チョウセンイタチ	0931 エゾリス
0690 アナグマ	0940 ニホンリス
0810 アライグマ	0950 シマリス
0820 カニクイアライグマ	0980 ムササビ
0830 ヒグマ	1180 ヌートリア
0840 ツキノワグマ	1220 ノウサギ
0850 ハクビシン	

注・調査者コード、メッシュコード及び調査年は必ず記入して下さい。
・生息の確認は、足跡、糞等によるものでなく、実際に目で確認したものとします。

環境庁自然保護局自然環境調査

●確認種
確認した種について、その番号を○で囲んで下さい。

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** — —

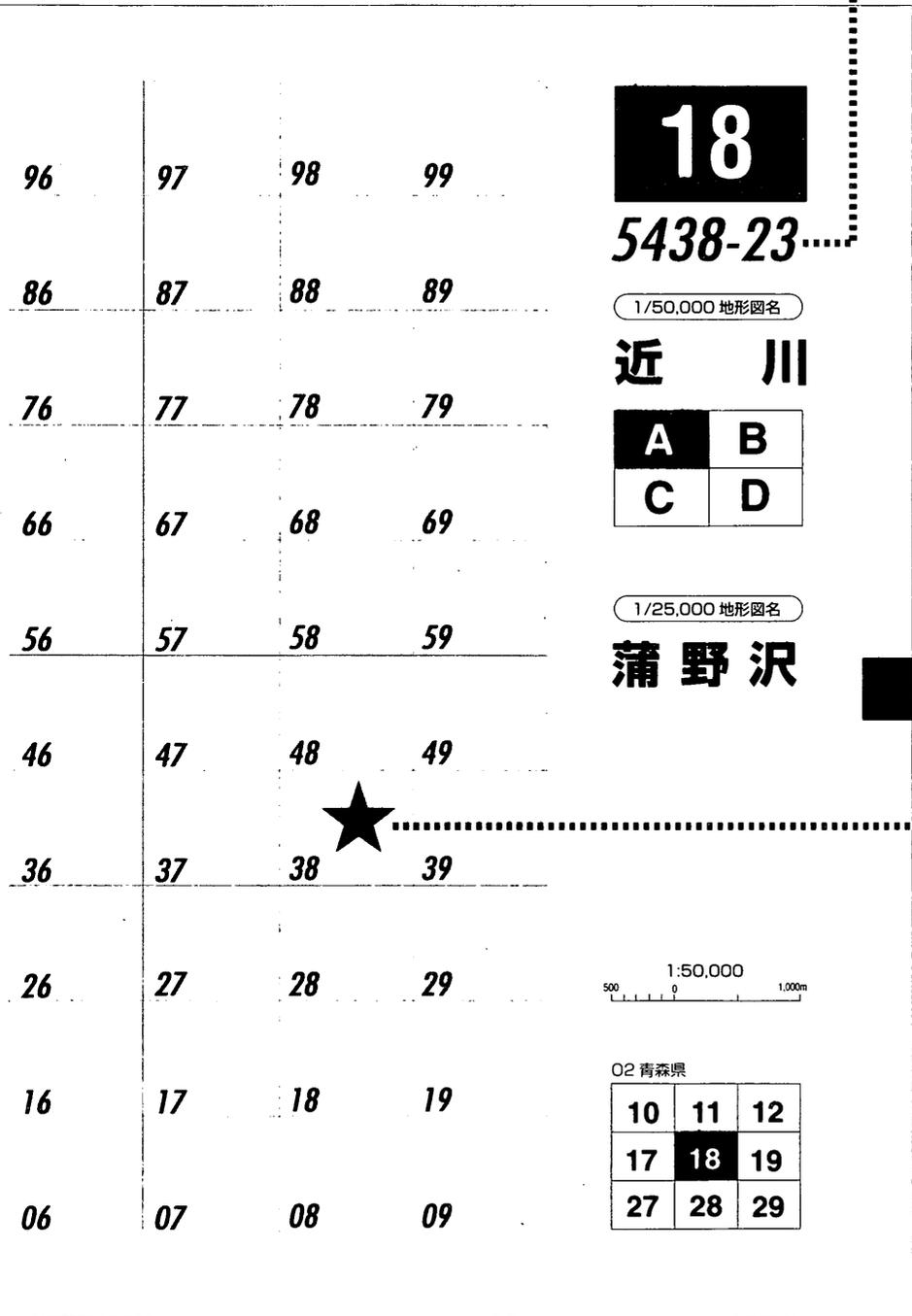
90	91	92	93	94	95
80	81	82	83	84	85
70	71	72	73	74	75
60	61	62	63	64	65
50	51	52	53	54	55
40	41	42	43	44	45
30	31	32	33	34	35
20	21	22	23	24	25
10	11	12	13	14	15
00	01	02	03	04	05

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



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。

'97-98 種の多様性調査 (動物分布調査)

●調査のてびき●

—鳥獣保護員・国設鳥獣保護区管理員用—

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

4. 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に対し、RDB のランクを最新(平成 14 年 3 月時)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 : 哺乳類

対象分類群コード: 74

注 亜種は、シニムとして列記した。

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・1998)に掲載されている種についてのランクを示す

- EX (Extinct) : 絶滅
- EW (Extinct in the Wild) : 野生絶滅
- 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) : 絶滅のおそれのある地域個体

コード	学名	和名	RDB
INSECTIVORA モグラ目(食虫目)			
ERINACEIDAE ハリネズミ科			
0010	<i>Erinaceus europaeus</i>	ナミハリネズミ	
SORICIDAE トガリネズミ科			
0020	<i>Sorex minutissimus</i>	チビトガリネズミ	
0021	<i>hawkeri</i>	トウキョウトガリネズミ	VU
0030	<i>Sorex gracillimus</i>	ヒメトガリネズミ	
0040	<i>Sorex hosonoi</i>	アズミトガリネズミ	
0041	<i>hosonoi</i>	アズミトガリネズミ	NT
0042	<i>shiroumanus</i>	シロウマトガリネズミ	NT
0050	<i>Sorex caecutiens</i>	トガリネズミ	
0051	<i>shikokensis</i>	シコクトガリネズミ	
0052	<i>shintou</i>	ホンシュウトガリネズミ	
0053	<i>saevus</i>	エゾトガリネズミ	
0060	<i>Sorex sadonis</i>	サトトガリネズミ	NT
0070	<i>Sorex unguiculatus</i>	オオアソトガリネズミ	
0080	<i>Chimarrogale platycephala</i>	カワネズミ	
0090	<i>Crocidura suaveolens</i>	ゴジネズミ	
0091	<i>shantungensis</i>	チョウセンゴジネズミ	NT
0100	<i>Crocidura horsfieldii</i>	オカゴジネズミ	
0101	<i>watasei</i>	ワタセジネズミ	NT
0110	<i>Crocidura dsinezumi</i>	ジネズミ	
0111	<i>chisai</i>	ホンシュウジネズミ	
0112	<i>dsinezumi</i>	サイゴクジネズミ	
0113	<i>intermedia</i>	タネジネズミ	
0114	<i>okinoshimae</i>	オキノシマジネズミ	
0115	<i>umbrina</i>	ヤクジネズミ	
0120	<i>Crocidura orii</i>	オリジネズミ	EN
0130	<i>Suncus murinus</i>	ジヤコウネズミ	

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
0131	<i>riukiwana</i>	リュウキュウジヤコウネズミ	
0132	<i>temmincki</i>	リュウキュウジヤコウネズミ	
TALPIDAE モグラ科			
0140	<i>Dymecodon pilirostris</i>	ヒメヒズ	
0150	<i>Urotrichus talpoides</i>	ヒズ	
0151	<i>adversus</i>	ツシマヒズ	
0152	<i>centralis</i>	シコクヒズ	
0153	<i>hondonis</i>	ホンシュウヒズ	
0154	<i>minutus</i>	オキヒズ	
0155	<i>talpoides</i>	キュウシュウヒズ	
0160	<i>Euroscaptor mizura</i>	ミスラモグラ	
0161	<i>hiwaensis</i>	ヒワミスラモグラ	NT
0162	<i>mizura</i>	フジミスラモグラ	NT
0163	<i>ohtai</i>	シノミスラモグラ	NT
0170	<i>Nesoscaptor uchidai</i>	センカクモグラ	CR
0180	<i>Mogera imaizumii</i>	アズマモグラ	
0181	<i>imaizumii</i>	コモグラ	
0182	<i>minor</i>	コモグラ	
0190	<i>Mogera tokudae</i>	サトモグラ	
0191	<i>etigo</i>	エチゴモグラ	VU
0192	<i>tokudae</i>	サトモグラ	NT
0200	<i>Mogera wogura</i>	コウバモグラ	
0201	<i>coreana</i>	コウライモグラ	
0202	<i>kanai</i>	ヤクシマモグラ	
0203	<i>kobeae</i>	コウバモグラ	
0204	<i>wogura</i>	コウバモグラ	
CHIROPTERA コウモリ目(翼手目)			
PTEROPODIDAE オオコウモリ科			
0210	<i>Pteropus dasymallus</i>	クビワオオコウモリ	
0211	<i>daitoensis</i>	ダイトウオオコウモリ	CR
0212	<i>dasymallus</i>	エラブオオコウモリ	CR
0213	<i>inopinatus</i>	オリオオコウモリ	
0214	<i>yayeyamae</i>	ヤヤマオオコウモリ	
0220	<i>Pteropus loochoensis</i>	オキナワオオコウモリ	EX
0230	<i>Pteropus pselaphon</i>	オカサワラオオコウモリ	CR
RHINOLOPHIDAE キクガシラコウモリ科			
0240	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	キクガシラコウモリ	
0241	<i>nippon</i>	ニホンキクガシラコウモリ	
0242	<i>mikadoi</i>	ミカトキクガシラコウモリ	
0250	<i>Rhinolophus cornutus</i>	コキクガシラコウモリ	
0251	<i>cornutus</i>	ニホンコキクガシラコウモリ	
0252	<i>orii</i>	オリコキクガシラコウモリ	VU
0260	<i>Rhinolophus pumilus</i>	オキナワコキクガシラコウモリ	
0261	<i>miyakonis</i>	ミヤココキクガシラコウモリ	CR

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
0262	<i>pumilus</i>	オキナワコキカ`シラコウモリ	EN
0270	<i>Rhinolophus perditus</i>	ヤイヤマコキカ`シラコウモリ	
0271	<i>imaizumii</i>	イリオモテコキカ`シラコウモリ	VU
0272	<i>perditus</i>	ヤイヤマコキカ`シラコウモリ	EN
0280	<i>Hipposideros turpis</i>	カグ`ラコウモリ	EN
VESPERTILIONIDAE ヒナコウモリ科			
0290	<i>Myotis formosus</i>	クロアカコウモリ	
0291	<i>tsuensis</i>	ツシマクロアカコウモリ	DD
0300	<i>Myotis macrodactylus</i>	モモジ`ロコウモリ	
0310	<i>Myotis daubentonii</i>	ト`ーヘントソコウモリ	
0311	<i>ussuriensis</i>	ウスリト`ーヘントソコウモリ	VU
0320	<i>Myotis mystacinus</i>	ホオヒゲ`コウモリ	
0321	<i>gracilis</i>	ウスリホオヒゲ`コウモリ	VU
0330	<i>Myotis ikonnikovi</i>	ヒメホオヒゲ`コウモリ	
0331	<i>fujensis</i>	フジ`ホオヒゲ`コウモリ	VU
0332	<i>hosonoi</i>	シナノホオヒゲ`コウモリ	EN
0333	<i>ikonnikovi</i>	ヒメホオヒゲ`コウモリ	EN
0334	<i>ozensis</i>	オセ`ホオヒゲ`コウモリ	DD
0335	<i>yesoensis</i>	エゾ`ホオヒゲ`コウモリ	EN
0340	<i>Myotis pruinus</i>	クロホオヒゲ`コウモリ	EN
0350	<i>Myotis frater</i>	カグ`ヤコウモリ	
0351	<i>kaguyae</i>	カグ`ヤコウモリ	VU
0360	<i>Myotis nattereri</i>	ノレンコウモリ	
0361	<i>bombinus</i>	ホント`ノレンコウモリ	EN
0370	<i>Pipistrellus abramus</i>	アブ`ラコウモリ	
0380	<i>Pipistrellus endoi</i>	モリアブ`ラコウモリ	EN
0390	<i>Pipistrellus savii</i>	オオアブ`ラコウモリ	
0391	<i>velox</i>	クロオオアブ`ラコウモリ	DD
0392	<i>coreensis</i>	コウライオオアブ`ラコウモリ	DD
0400	<i>Pipistrellus sturdeeii</i>	オカ`サワラアブ`ラコウモリ	EX
0410	<i>Eptesicus nilssonii</i>	ヒメホリカワコウモリ	
0411	<i>parvus</i>	ヒメホリカワコウモリ	EN
0420	<i>Eptesicus japonensis</i>	クビ`ワコウモリ	EN
0430	<i>Nyctalus aviator</i>	ヤマコウモリ	VU
0440	<i>Nyctalus furvus</i>	コヤマコウモリ	EN
0450	<i>Vespertilio superans</i>	ヒナコウモリ	VU
0460	<i>Barbastella leucomelas</i>	チチア`コウモリ	
0461	<i>darjelingensis</i>	チチア`コウモリ	VU
0470	<i>Plecotus auritus</i>	ウサギ`コウモリ	
0471	<i>sacrimontis</i>	ニホンウサギ`コウモリ	VU
0472	<i>Miniopterus fuliginosus</i>	ユビ`ナガ`コウモリ	
0480	<i>Miniopterus fuscus</i>	リュウキュウユビ`ナガ`コウモリ	EN
0490	<i>Murina leucogaster</i>	テンク`コウモリ	
0491	<i>hilgendorffi</i>	ニホンテンク`コウモリ	VU
0500	<i>Murina ussuriensis</i>	コテンク`コウモリ	
0501	<i>silvatica</i>	ニホンコテンク`コウモリ	VU
0510	<i>Murina tenebrosa</i>	クチバ`テンク`コウモリ	DD
MOLOSSIDAE オヒキコウモリ科			
0520	<i>Tadarida insignis</i>	オヒキコウモリ	

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
0522 <i>insignis</i>	ヒキコウモリ	DD
0521 <i>latouchei</i>	スミロヒキコウモリ	DD
PRIMATES サル目(霊長目)		
CERCOPITHECIDAE オナガザル科		
0530 <i>Macaca fuscata</i>	ニホンザル	LP NT
0531 <i>fuscata</i>	ホントザル	
0532 <i>yakui</i>	ヤクシマザル	
0540 <i>Macaca cyclopis</i>	タイワンザル	
CARNIVORA ネコ目(食肉目)		
CANIDAE イヌ科		
0550 <i>Nyctereutes procyonides</i>	タヌキ	EX EX
0551 <i>albus</i>	エゾタヌキ	
0552 <i>viverrinus</i>	ホントタヌキ	
0560 <i>Vulpes vulpes</i>	キツネ	
0561 <i>japonica</i>	ホントキツネ	
0562 <i>schrencki</i>	キタキツネ	
0570 <i>Canis familiaris</i>	ノイヌ	
0580 <i>Canis lupus</i>	オオカミ	
0581 <i>hattai</i>	エゾオオカミ	
0582 <i>hodophilax</i>	ニホンオオカミ	
FELIDAE ネコ科		
0590 <i>Felis catus</i>	ノネコ	CR EN
0600 <i>Felis bengalensis</i>	ベンガルヤマネコ	
0601 <i>euptilura</i>	ツシヤマネコ	
0610 <i>Felis iriomotensis</i>	イリオモテヤマネコ	
MUSTELIDAE イタチ科		
0620 <i>Martes melampus</i>	テン	VU
0621 <i>melampus</i>	ホントテン	
0622 <i>tsuensis</i>	ツシマテン	DD
0630 <i>Martes zibellina</i>	クロテン	
0631 <i>brachyura</i>	エゾクロテン	NT NT NT
0640 <i>Mustela itatsi</i>	イタチ	
0641 <i>asaii</i>	オオシマイタチ	
0642 <i>itatsi</i>	ホントイタチ	
0643 <i>sho</i>	コイタチ	
0650 <i>Mustela sibirica</i>	チョウセンイタチ	
0651 <i>coreana</i>	チョウセンイタチ	
0660 <i>Mustela nivalis</i>	イスナ	
0661 <i>namiyei</i>	ニホンイスナ	
0670 <i>Mustela erminea</i>	オコジヨ	
0671 <i>nippon</i>	ホントオコジヨ	
0672 <i>orientalis</i>	エゾオコジヨ	

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
0680	<i>Mustela vison</i>	ミンク	
0690	<i>Meles meles</i>	アナグマ	
0691	<i>anakuma</i>	ニホンアナグマ	
0700	<i>Lutra lutra</i>	カワウソ	
0701	<i>nippon</i>	ニホンカワウソ	CR
0702	<i>whiteleyi</i>	ニホンカワウソ	CR
0710	<i>Enhydra lutris</i>	ラッコ	DD
ODOBENIDAE セイウチ科			
0720	<i>Odobenus rosmarus</i>	セイウチ	
OTARIIDAE アシカ科			
0730	<i>Zalophus californianus</i>	アシカ	
0731	<i>japonicus</i>	ニホンアシカ	CR
0740	<i>Eumetopias jubatus</i>	トト	VU
0750	<i>Callorhinus ursinus</i>	オットセイ	
PHOCIDAE アザラシ科			
0760	<i>Phoca vitulina</i>	セウニカアザラシ	EN
0770	<i>Phoca largha</i>	ゴマアザラシ	
0771	<i>steinegeri</i>	ゴマアザラシ	
0780	<i>Phoca hispida</i>	ワモンアザラシ	
0790	<i>Histiophoca fasciata</i>	クラカケアザラシ	
0800	<i>Erignathus barbatus</i>	アゴヒゲアザラシ	
PROCYONIDAE アライグマ科			
0810	<i>Procyon lotor</i>	アライグマ	
0820	<i>Procyon cancrivorus</i>	カニクイアライグマ	
URSIDAE クマ科			
0830	<i>Ursus arctos</i>	ヒグマ	
0831	<i>yesoensis</i>	エゾヒグマ	LP
0840	<i>Ursus thibetanus</i>	ツキノワグマ	
0841	<i>japonicus</i>	ニホンツキノワグマ	LP
VIVERRIDAE ジャコウネコ科			
0850	<i>Paguma larvata</i>	ハクビシ	
0860	<i>Herpestes javanicus</i>	ジャワマンゲース	
ARTIODACTYLA ウシ目(偶蹄目)			
SUIDAE イノシシ科			
0870	<i>Sus scrofa</i>	イノシシ	
0871	<i>leucomystax</i>	ニホンイノシシ	
0872	<i>riukiuanus</i>	リュウキュウイノシシ	LP

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
CERVIDAE ㇿ科		
0880 <i>Cervus nippon</i>	ニホンジカ	
0881 <i>keramae</i>	ケラマジカ	
0882 <i>nippon</i>	ニホンジカ	
0883 <i>pulchellus</i>	ツシマジカ	
0884 <i>yakushimae</i>	ヤクシカ	
0885 <i>yesoensis</i>	エゾジカ	
0890 <i>Muntiacus reevesi</i>	キョン	
BOVIDAE ウシ科		
0900 <i>Capricornis crispus</i>	ニホンカモシカ	
0910 <i>Capra hircus</i>	ノヤキ	
RODENTIA ネズミ目(齧歯目)		
SCIURIDAE リス科		
0920 <i>Callosciurus erythraeus</i>	タイワンリス	
0921 <i>thaiwanensis</i>	タイワンリス	
0930 <i>Sciurus vulgaris</i>	キタリス	
0931 <i>orientis</i>	エゾリス	
0940 <i>Sciurus lis</i>	ニホンリス	LP
0950 <i>Tamias sibiricus</i>	シマリス	
0951 <i>barberi</i>	チョウセンシマリス	
0952 <i>lineatus</i>	エゾシマリス	
0960 <i>Pteromys momonga</i>	ホントモモンガ	
0970 <i>Pteromys volans</i>	タイリクモモンガ	
0971 <i>orii</i>	エゾモモンガ	
0980 <i>Petaurista leucogenys</i>	ムササビ	
0981 <i>leucogenys</i>	キュウシュウムササビ	
0982 <i>nikkonis</i>	ニッコウムササビ	
0983 <i>oreas</i>	ワカヤマムササビ	
MURIDAE ネズミ科		
0990 <i>Clethrionomys rufocanus</i>	タイリクヤチネズミ	
0991 <i>bedfordiae</i>	エゾヤチネズミ	
0992 <i>sikotanensis</i>	シコタンヤチネズミ	
1000 <i>Clethrionomys rex</i>	ムクゲネズミ	
1001 <i>montanus</i>	ミヤマムクゲネズミ	
1002 <i>rex</i>	リシリムクゲネズミ	NT
1010 <i>Clethrionomys rutilus</i>	ヒメヤチネズミ	NT
1011 <i>mikado</i>	ミカトネズミ	
1020 <i>Eothenomys andersoni</i>	ヤチネズミ	
1021 <i>andersoni</i>	トウホクヤチネズミ	
1022 <i>niigatae</i>	ニイガタヤチネズミ	
1023 <i>imaizumii</i>	ワカヤマヤチネズミ	
1030 <i>Eothenomys smithii</i>	スミスネズミ	
1031 <i>okiensis</i>	オキスミスネズミ	

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
1032	<i>smithii</i>	スミスネズミ	
1033	<i>kageus</i>	カゲネズミ	
1040	<i>Microtus montebelli</i>	ハタネズミ	
1041	<i>brevicorpus</i>	サトハタネズミ	
1042	<i>montebelli</i>	ハタネズミ	
1050	<i>Ondatra zibethicus</i>	マスクラット	
1060	<i>Micromys minutus</i>	カヤネズミ	
1061	<i>aokii</i>	ツシマカヤネズミ	
1062	<i>japonicus</i>	シコクカヤネズミ	
1063	<i>hondonis</i>	ホンシュウカヤネズミ	
1070	<i>Apodemus agrarius</i>	セスジネズミ	CR
1080	<i>Apodemus peninsulae</i>	ハントウアカネズミ	
1081	<i>giliacus</i>	カラフトアカネズミ	
1090	<i>Apodemus speciosus</i>	アカネズミ	
1091	<i>ainu</i>	エゾアカネズミ	
1092	<i>dorsalis</i>	セグロアカネズミ	
1093	<i>insperatus</i>	オオシマアカネズミ	
1094	<i>miyakensis</i>	ミヤケアカネズミ	
1095	<i>navigator</i>	オキアカネズミ	
1096	<i>speciosus</i>	ホントアカネズミ	
1097	<i>sadoensis</i>	サトアカネズミ	
1098	<i>tusimaensis</i>	ツシマアカネズミ	
1100	<i>Apodemus argenteus</i>	ヒメネズミ	
1101	<i>argenteus</i>	ホントヒメネズミ	
1102	<i>celatus</i>	オキヒメネズミ	
1103	<i>hokkaidi</i>	エゾヒメネズミ	
1104	<i>sagax</i>	ツシマヒメネズミ	
1105	<i>tanei</i>	タネヒメネズミ	
1106	<i>yakui</i>	ヤクシマヒメネズミ	
1110	<i>Tokudaia osimensis</i>	トゲネズミ	
1111	<i>muenninki</i>	オキナワトゲネズミ	CR
1112	<i>osimensis</i>	アマミトゲネズミ	EN
1120	<i>Rattus norvegicus</i>	ドブネズミ	
1121	<i>caraco</i>	ニホントブネズミ	
1122	<i>norvegicus</i>	ヨウシュウトブネズミ	
1130	<i>Rattus rattus</i>	クマネズミ	
1131	<i>diardi</i>	マレーシアクマネズミ	
1132	<i>tanezumi</i>	ニホクマネズミ	
1140	<i>Diplothrix legata</i>	ケナカネズミ	EN
1150	<i>Mus musculus</i>	ハツカネズミ	
1151	<i>molossinus</i>	ホントハツカネズミ	
1152	<i>musculus</i>	ヨウシュウハツカネズミ	
1160	<i>Mus caroli</i>	オキナワハツカネズミ	
MYOXIDAE ヤマネ科			
1170	<i>Glirulus japonicus</i>	ヤマネ	NT
MYOCASTORIDAE ヌートリア科			
1180	<i>Myocastor coypus</i>	ヌートリア	

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
LAGOMORPHA ウサギ目(兎目)		
OCHOTONIDAE ナキウサギ科		
1190 <i>Ochotona hyperborea</i>	ナキウサギ	LP
1191 <i>yesoensis</i>	エゾナキウサギ	
LEPORIDAE ウサギ科		
1200 <i>Pentalagus furnessi</i>	アマミノクロウサギ	EN
1210 <i>Lepus timidus</i>	ユキウサギ	
1211 <i>ainu</i>	エゾユキウサギ	
1220 <i>Lepus brachyurus</i>	ノウサギ	
1221 <i>angustidens</i>	トウホクノウサギ	
1222 <i>brachyurus</i>	キュウシュウノウサギ	
1223 <i>lyoni</i>	サトノウサギ	
1224 <i>okiensis</i>	オキノウサギ	
1230 <i>Oryctolagus cuniculus</i>	アナウサギ	

5. 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。

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

第4回自然環境保全基礎調査

コード	学名	和名
0003	<i>Sorex gracillimus</i>	カラフトヒメトガリネズミ
0004	<i>Sorex shinto</i> <i>Sorex shinto shikokensis</i> <i>Sorex shinto shinto</i> <i>Sorex shinto saevus</i>	シントウトガリネズミ シコクトガリネズミ ホンシュウトガリネズミ エゾトガリネズミ
0012	<i>Chimarrogale himalayica</i> <i>Chimarrogale himalayica platycephala</i>	カワネズミ ニホンカワネズミ
0008	<i>Crocidura horsfieldi</i> <i>Crocidura horsfieldi watasei</i>	オナガジネズミ ワタセジネズミ
0009	<i>Crocidura dsinezumi</i> <i>Crocidura dsinezumi chisai</i> <i>Crocidura dsinezumi dsinezumi</i> <i>Crocidura dsinezumi umbrina</i>	ジネズミ ホンシュウジネズミ サイコクジネズミ ヤクシマジネズミ
0011	<i>Suncus murinus</i> <i>Suncus murinus temmincki</i>	ジヤコウネズミ リュウキュウジヤコウネズミ

種の多様性調査

コード	学名	和名
0010	<i>Erinaceus europaeus</i>	ナミハリネズミ
0030	<i>Sorex gracillimus</i>	ヒメトガリネズミ
0050	<i>Sorex caecutiens</i>	トガリネズミ
0051	<i>shikokensis</i>	シコクトガリネズミ
0052	<i>shinto</i>	ホンシュウトガリネズミ
0053	<i>saevus</i>	エゾトガリネズミ
0080	<i>Chimarrogale platycephala</i>	カワネズミ
0100	<i>Crocidura horsfieldi j</i>	オナガジネズミ
0101	<i>watasei</i>	ワタセジネズミ
0110	<i>Crocidura dsinezumi</i>	ジネズミ
0111	<i>chisai</i>	ホンシュウジネズミ
0112	<i>dsinezumi</i>	サイコクジネズミ
0113	<i>intermedia</i>	タネジネズミ
0114	<i>okinoshimae</i>	オキノシマジネズミ
0115	<i>umbrina</i>	ヤクジネズミ
0130	<i>Suncus murinus</i>	ジヤコウネズミ
0131	<i>riukiuana</i>	リュウキュウジヤコウネズミ
0132	<i>temmincki</i>	リュウキュウジヤコウネズミ

新規対象種

和名変更

学名和名変更

学名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
0015	<i>Euroscaptor mizura</i>	ミスラモグラ
	<i>Euroscaptor mizra mizura</i>	フジミスラモグラ
	<i>Euroscaptor mizra ohtai</i>	シノミスラモグラ

コード	学名	和名
0160	<i>Euroscaptor mizura</i>	ミスラモグラ
0161	<i>hiwaensis</i>	ヒワミスラモグラ
0162	<i>mizura</i>	フジミスラモグラ
0163	<i>ohtai</i>	シノミスラモグラ

0170	<i>Nesoscaptor uchidai</i>	センカクモグラ
------	----------------------------	---------

新規対象種

0016	<i>Mogera wogura</i>	モグラ
	<i>Mogera wogura wogura</i>	アズマモグラ
	<i>Mogera wogura minor</i>	コモグラ

0180	<i>Mogera imaizumii</i>	アズマモグラ
0181	<i>imaizumii</i>	コモグラ
0182	<i>minor</i>	コモグラ

学名変更

※注1

※注2

0018	<i>Mogera tokudae</i>	サトモグラ
------	-----------------------	-------

0190	<i>Mogera tokudae</i>	サトモグラ
0191	<i>etigo</i>	エチゴモグラ
0192	<i>tokudae</i>	サトモグラ

0017	<i>Mogera kobeae</i>	コウベモグラ
	<i>Mogera kobeae coreana</i>	チョウセンモグラ
	<i>Mogera kobeae kanai</i>	ヤクシマモグラ
	<i>Mogera kobeae kobeae</i>	コウベモグラ

0200	<i>Mogera wogura</i>	コウベモグラ
0201	<i>coreana</i>	コウライモグラ
0202	<i>kanai</i>	ヤクシマモグラ
0203	<i>kobeae</i>	コウベモグラ
0204	<i>wogura</i>	コウベモグラ

学名変更

※注

0019	<i>Pteropus dasymallus</i>	クビワオオコウモリ
	<i>Pteropus dasymallus daitoensis</i>	ダイトウオオコウモリ
	<i>Pteropus dasymallus dasymallus</i>	エラブオオコウモリ
	<i>Pteropus dasymallus inopinatus</i>	オリイオオコウモリ
	<i>Pteropus dasymallus yaeyamae</i>	ヤエヤマオオコウモリ

0210	<i>Pteropus dasymallus</i>	クビワオオコウモリ
0211	<i>daitoensis</i>	ダイトウオオコウモリ
0212	<i>dasymallus</i>	エラブオオコウモリ
0213	<i>inopinatus</i>	オリイオオコウモリ
0214	<i>ya yeyamae</i>	ヤエヤマオオコウモリ

学名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名	コード	学名	和名
0022	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum nippon</i>	キクガシラコウモリ ニホンキクガシラコウモリ	0240	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	キクガシラコウモリ
			0241	<i>nippon</i>	ニホンキクガシラコウモリ
			0242	<i>mikadoi</i>	ミカドキクガシラコウモリ
0024	<i>Rhinolophus imaizumii</i>	イリオモテコキクガシラコウモリ	0270	<i>Rhinolophus perditus</i>	ヤエヤマコキクガシラコウモリ
			0271	<i>imaizumii</i>	イリオモテコキクガシラコウモリ
			0272	<i>perditus</i>	ヤエヤマコキクガシラコウモリ
0133	<i>Rhinolophus perditus</i>	ヤエヤマコキクガシラコウモリ			
0028	<i>Myotis daubentoni</i> <i>Myotis daubentoni ussuriensis</i>	トーベントンコウモリ ウスリトーベントンコウモリ	0310	<i>Myotis daubentoni i</i>	トーベントンコウモリ
			0311	<i>ussuriensis</i>	ウスリトーベントンコウモリ
0029	<i>Myotis gracilis</i>	ウスリホオヒゲコウモリ	0320	<i>Myotis mystacinus</i>	ホオヒゲコウモリ
			0321	<i>gracilis</i>	ウスリホオヒゲコウモリ
0135	<i>Myotis fujiensis</i>	フジホオヒゲコウモリ	0330	<i>Myotis ikonnikovi</i>	ヒメホオヒゲコウモリ
0032	<i>Myotis hosonoi</i>	シナホオヒゲコウモリ	0331	<i>fujiensis</i>	フジホオヒゲコウモリ
0033	<i>Myotis ikonnikovi</i>	ヒメホオヒゲコウモリ	0332	<i>hosonoi</i>	シナホオヒゲコウモリ
0030	<i>Myotis ozensis</i>	オゼホオヒゲコウモリ	0333	<i>ikonnikovi</i>	ヒメホオヒゲコウモリ
0134	<i>Myotis yesoensis</i>	エゾホオヒゲコウモリ	0334	<i>ozensis</i>	オゼホオヒゲコウモリ
			0335	<i>yesoensis</i>	エゾホオヒゲコウモリ

学名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
	<i>Pipistrellus savii</i>	オオアブ`ラコウモリ
0039	<i>Pipistrellus savii velox</i>	クロオオアブ`ラコウモリ

0137	<i>Pipistrellus coreensis</i>	コウライオオアブ`ラコウモリ
------	-------------------------------	----------------

0040	<i>Eptesicus nilssoni</i>	ヒメホリカワコウモリ
	<i>Eptesicus nilssoni parvus</i>	ヒメホリカワコウモリ

0046	<i>Barbastella leucomelas</i>	チチブ`コウモリ
	<i>Barbastella leucomelas darjelingensis</i>	チチブ`コウモリ

	<i>Miniopterus schreibersi</i>	ユビ`ナガ`コウモリ
0048	<i>Miniopterus schreibersi fuliginosus</i>	ニホンユビ`ナガ`コウモリ

0138	<i>Murina hilgendorfi</i>	ニホンテング`コウモリ
------	---------------------------	-------------

0051	<i>Murina silvatica</i>	ニホンコテング`コウモリ
------	-------------------------	--------------

0053	<i>Tadarida insignis</i>	オヒキコウモリ
------	--------------------------	---------

0097	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	タヌキ
	<i>Nyctereutes procyonoides albus</i>	エゾ`タヌキ
	<i>Nyctereutes procyonoides viverrinus</i>	ホント`タヌキ

コード	学名	和名
0390	<i>Pipistrellus savii</i>	オオアブ`ラコウモリ
0391	<i>velox</i>	クロオオアブ`ラコウモリ
0392	<i>coreensis</i>	コウライオオアブ`ラコウモリ

0410	<i>Eptesicus nilssoni i</i>	ヒメホリカワコウモリ
0411	<i>parvus</i>	ヒメホリカワコウモリ

0460	<i>Barbastella leucomelas</i>	チチブ`コウモリ
0461	<i>darjelingensis</i>	チチブ`コウモリ

0472	<i>Miniopterus fuliginosus</i>	ユビ`ナガ`コウモリ
------	--------------------------------	------------

0490	<i>Murina leucogaster</i>	テング`コウモリ
0491	<i>hilgendorfi</i>	ニホンテング`コウモリ

0500	<i>Murina ussuriensis</i>	コテング`コウモリ
0501	<i>silvatica</i>	ニホンコテング`コウモリ

0520	<i>Tadarida insignis</i>	オヒキコウモリ
0522	<i>insignis</i>	オヒキコウモリ
0521	<i>latouchei</i>	スマイロオヒキコウモリ

0550	<i>Nyctereutes procyonides</i>	タヌキ
0551	<i>albus</i>	エゾ`タヌキ
0552	<i>viverrinus</i>	ホント`タヌキ

学名変更

学名変更

学名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
0099	<i>Canis familia <u>l</u>is</i>	ノイヌ

コード	学名	和名
0570	<i>Canis familia <u>r</u>is</i>	ノイヌ

学名変更

0580	<i>Canis lupus</i>	オオカミ
0581	<i>hattai</i>	エゾ オオカミ
0582	<i>hodophilax</i>	ニホンオオカミ

新規対象種

0113	<i>Felis euptilura</i>	ツシヤマネコ
------	------------------------	--------

0600	<i>Felis <u>b</u>engalensis</i>	ベンガルヤマネコ
0601	<i>euptilura</i>	ツシヤマネコ

0114	<i><u>M</u>ayai <u>l</u>urus <u>i</u>riomotensis</i>	イリオモテヤマネコ
------	--	-----------

0610	<i><u>F</u>elis <u>i</u>riomotensis</i>	イリオモテヤマネコ
------	---	-----------

学名変更

0108	<i>Lutra lutra</i> <i>Lutra lutra whiteleyi</i>	カワウソ ニホンカワウソ
------	--	-----------------

0700	<i>Lutra lutra</i>	カワウソ
0701	<i><u>n</u>ippon</i>	ニホンカワウソ
0702	<i>whiteleyi</i>	ニホンカワウソ

0118	<i>Odobenus rosmarus</i> <i>Odobenus rosmarus <u>d</u>ivergens</i>	セイウチ セイウチ
------	---	--------------

0720	<i>Odobenus rosmarus</i>	セイウチ
------	--------------------------	------

0121	<i>Phoca hispida</i> <i>Phoca hispida <u>o</u>chotensis</i>	ワモンアザラシ(フイリアザラシ) ワモンアザラシ(フイリアザラシ)
------	--	--------------------------------------

0780	<i>Phoca hispida</i>	ワモンアザラシ
------	----------------------	---------

和名変更

0095	<i><u>S</u>elenarctos <u>t</u>hibetanus</i> <i>Selenarctos thibetanus japonicus</i>	ツキノワグマ ニホンツキノワグマ
------	--	---------------------

0840	<i><u>U</u>rsus <u>t</u>hibetanus</i>	ツキノワグマ
0841	<i>japonicus</i>	ニホンツキノワグマ

学名変更

0111	<i>Herpestes <u>e</u>dwardsi</i>	インドマンゲース
------	----------------------------------	----------

0860	<i>Herpestes <u>j</u>avanicus</i>	ジャワマンゲース
------	-----------------------------------	----------

学名和名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
0124	<i>Sus leucomystax</i>	ニホンイノシ

0125	<i>Sus riukiuanus</i>	リュウキュウイノシ
------	-----------------------	-----------

0126	<i>Cervus nippon</i>	ニホンジカ
	<i>Cervus nippon keramae</i>	ケラマジカ
	<i>Cervus nippon nippon</i>	ニホンジカ
	<i>Cervus nippon yakushimae</i>	ヤクシカ

0127	<i>Cervus pulchellus</i>	ツシマジカ
------	--------------------------	-------

	<i>Cervus hortulorum</i>	タイリクジカ
0128	<i>Cervus <u>hortulorum</u> yesoensis</i>	エゾシカ

	<i>Capricornis crispus</i>	カモシカ
0129	<i>Capricornis crispus <u>crispus</u></i>	ニホンカモシカ

0130	<i>Capra hircus</i>	ヤキ
------	---------------------	----

	<i>Callosciurus <u>caniceps</u></i>	ハイカシラリス
0061	<i>Callosciurus caniceps taiwanensis</i>	タイワンリス

コード	学名	和名
0870	<i>Sus <u>scrofa</u></i>	イノシ
0871	<i>leucomystax</i>	ニホンイノシ
0872	<i>riukiuanus</i>	リュウキュウイノシ

0880	<i>Cervus nippon</i>	ニホンジカ
0881	<i>keramae</i>	ケラマジカ
0882	<i>nippon</i>	ニホンジカ
0883	<i>pulchellus</i>	ツシマジカ
0884	<i>yakushimae</i>	ヤクシカ
0885	<i>yesoensis</i>	エゾジカ

和名変更

0890	<i>Muntiacus reevesi</i>	キョン
------	--------------------------	-----

新規対象種

0900	<i>Capricornis crispus</i>	ニホンカモシカ
------	----------------------------	---------

0910	<i>Capra hircus</i>	ヤキ
------	---------------------	----

和名変更

0920	<i>Callosciurus <u>erythraeus</u></i>	タイワンリス
0921	<i>taiwanensis</i>	タイワンリス

学名和名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	タイリクヤチネズミ
0070	<i>Clethrionomys rufocanus bedfordiae</i>	エゾヤチネズミ

0071	<i>Clethrionomys sikotanensis</i>	シコタンヤチネズミ
------	-----------------------------------	-----------

0073	<i>Clethrionomys montanus</i>	ミヤマムクゲネズミ
------	-------------------------------	-----------

0072	<i>Clethrionomys rex</i>	リシリムクゲネズミ
------	--------------------------	-----------

0075	<i>Eothenomys andersoni</i>	トウホクヤチネズミ
------	-----------------------------	-----------

0074	<i>Eothenomys niigatae</i>	ニイガタヤチネズミ
------	----------------------------	-----------

0076	<i>Eothenomys imaizumii</i>	ワカヤマヤチネズミ
------	-----------------------------	-----------

0078	<i>Eothenomys smithi</i>	スミスネズミ
	<i>Eothenomys smithi okiensis</i>	オキスミスネズミ
	<i>Eothenomys smithi smithi</i>	ホントスミスネズミ

0077	<i>Eothenomys kageus</i>	カゲネズミ
------	--------------------------	-------

0079	<i>Microtus montebelli</i>	ハタネズミ
	<i>Microtus montebelli brevicorpus</i>	サトハタネズミ
	<i>Microtus montebelli montebelli</i>	ホントハタネズミ

コード	学名	和名
0990	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	タイリクヤチネズミ
0991	<i>bedfordiae</i>	エゾヤチネズミ
0992	<i>sikotanensis</i>	シコタンヤチネズミ

1000	<i>Clethrionomys rex</i>	ムクゲネズミ
1001	<i>montanus</i>	ミヤマムクゲネズミ
1002	<i>rex</i>	リシリムクゲネズミ

1020	<i>Eothenomys andersoni</i>	ヤチネズミ
1021	<i>andersoni</i>	トウホクヤチネズミ
1022	<i>niigatae</i>	ニイガタヤチネズミ
1023	<i>imaizumii</i>	ワカヤマヤチネズミ

1030	<i>Eothenomys smithi i</i>	スミスネズミ
1031	<i>okiensis</i>	オキスミスネズミ
1032	<i>smithi i</i>	スミスネズミ
1033	<i>kageus</i>	カゲネズミ

学名変更

学名和名変更

1040	<i>Microtus montebelli</i>	ハタネズミ
1041	<i>brevicorpus</i>	サトハタネズミ
1042	<i>montebelli</i>	ハタネズミ

和名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
0086	<i>Micromys minutus</i>	カヤネズミ
	<i>Micromys miuutus aokii</i>	ツシマカヤネズミ
	<i>Micromys minutus japonicus</i>	ホントカヤネズミ

コード	学名	和名
1060	<i>Micromys minutus</i>	カヤネズミ
1061	<i>aokii</i>	ツシマカヤネズミ
1062	<i>japonicus</i>	シヨクカヤネズミ
1063	<i>hondonis</i>	ホنشユウカヤネズミ

和名変更

0081	<i>Apodemus speciosus</i>	アカネズミ
	<i>Apodemus speciosus ainu</i>	エゾアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus dorsalis</i>	セグロアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus insperatus</i>	オオシマアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus navigator</i>	オキアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus speciosus</i>	ホントアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus sadoensis</i>	サトアカネズミ
	<i>Apodemus speciosus tusimaensis</i>	ツシマアカネズミ

1090	<i>Apodemus speciosus</i>	アカネズミ
1091	<i>ainu</i>	エゾアカネズミ
1092	<i>dorsalis</i>	セグロアカネズミ
1093	<i>insperatus</i>	オオシマアカネズミ
1094	<i>miyakensis</i>	ミヤケアカネズミ
1095	<i>navigator</i>	オキアカネズミ
1096	<i>speciosus</i>	ホントアカネズミ
1097	<i>sadoensis</i>	サトアカネズミ
1098	<i>tusimaensis</i>	ツシマアカネズミ

0082	<i>Apodemus miyakensis</i>	ミヤケアカネズミ
------	----------------------------	----------

0084	<i>Apodemus argenteus</i>	ヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus argenteus</i>	ホントヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus celatus</i>	オキヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus hokkaidi</i>	エゾヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus sagax</i>	ツシマヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus tanei</i>	タネヒメネズミ
	<i>Apodemus argenteus yakui</i>	ヤクヒメネズミ

1100	<i>Apodemus argenteus</i>	ヒメネズミ
1101	<i>argenteus</i>	ホントヒメネズミ
1102	<i>celatus</i>	オキヒメネズミ
1103	<i>hokkaidi</i>	エゾヒメネズミ
1104	<i>sagax</i>	ツシマヒメネズミ
1105	<i>tanei</i>	タネヒメネズミ
1106	<i>yakui</i>	ヤクシマヒメネズミ

和名変更

0089	<i>Tokudaia osimensis</i>	アマミトゲネズミ
	<i>Tokudaia osimensis muenninki</i>	オキナワトゲネズミ
	<i>Tokudaia osimensis osimensis</i>	アマミトゲネズミ

1110	<i>Tokudaia osimensis</i>	トゲネズミ
1111	<i>muenninki</i>	オキナワトゲネズミ
1112	<i>osimensis</i>	アマミトゲネズミ

和名変更

種の多様性調査
調査対象種変更点一覧

コード	学名	和名
0091	<i>Rattus norvegicus</i>	トブネズミ
	<i>Rattus norvegicus caraco</i>	ニホントブネズミ
	<i>Rattus norvegicus norvegicus</i>	ヨウシュトブネズミ

0092	<i>Rattus legatus</i>	ケナガネズミ
------	-----------------------	--------

0087	<i>Mus musculus</i>	ハツカネズミ
	<i>Mus musculus molossinus</i>	ニホントハツカネズミ
	<i>Mus musculus musculus</i>	ヨウシュハツカネズミ

0056	<i>Ochotona alpina</i>	ナキウサギ
	<i>Ochotona alpina yesoensis</i>	エゾナキウサギ

0060	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	カイウサギ
------	------------------------------	-------

コード	学名	和名
1120	<i>Rattus norvegicus</i>	トブネズミ
1121	<i>caraco</i>	ニホントブネズミ
1122	<i>norvegicus</i>	ヨウシュトブネズミ

和名変更

1140	<i>Diplothrix legata</i>	ケナガネズミ
------	--------------------------	--------

学名変更

1150	<i>Mus musculus</i>	ハツカネズミ
1151	<i>molossinus</i>	ニホントハツカネズミ
1152	<i>musculus</i>	ヨウシュハツカネズミ

和名変更

和名変更

1190	<i>Ochotona hyperborea</i>	ナキウサギ
1191	<i>yesoensis</i>	エゾナキウサギ

学名変更

1230	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	カイウサギ
------	------------------------------	-------

和名変更

※注1 Abe, H (1995) Revision of the Asian moles of the genus *Mogera*. J. Mamm. Soc. Japan, 20: 51-68

※注2 調査開始後、*M. minor* は命名規約上無効名であることが指摘されている。

6. 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)

哺乳類

①専門家

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)
0740089	相見 満	愛知県	0060399	尾形 之善	鹿児島県
0740052	青井 俊樹	北海道	0750193	岡山 健仁	愛媛県
0751029	青木 雄司	神奈川県	0750493	奥村 栄朗	茨城県
0750800	青木 良夫	長崎県	0740035	奥山 幸子	東京都
0740001	赤間 徹	宮城県	0740072	織田 銑一	愛知県
0750087	秋葉 保夫	宮城県	0740121	小野山 敬一	北海道
0740140	浅川 満彦	北海道	0740036	小原 巖	東京都
0060092	阿部 東	青森県	0740141	小原 良孝	青森県
0740092	阿部 永	北海道	0750089	小山 均	宮城県
0740126	阿部 学	新潟県	0740099	恩地 実	兵庫県
0750689	荒井 秋晴	福岡県	0740114	梶浦 敬一	岐阜県
0740003	有本 誠	東京都	0750073	片山 敦司	兵庫県
0751091	安齋 知巳	東京都	0740090	片山 一	静岡県
0060437	飯田 罔昌	岐阜県	0750242	加藤 哲男	静岡県
0050057	池崎 善博	長崎県	0750195	加藤 ゆき	鹿児島県
0750691	池田 浩一	福岡県	0720303	加藤 良	岩手県
0750492	池田 透	北海道	0740063	門崎 允昭	北海道
0750965	池田 亨嘉	北海道	0720012	門脇 正史	静岡県
0740013	石井 信夫	東京都	0750494	金森 弘樹	島根県
0010015	石原 龍雄	神奈川県	0740018	金子 之史	香川県
0740120	泉山 茂之	長野県	0740064	兼松 仁郎	長崎県
0750343	磯部 浩	福岡県	0740051	川路 則友	茨城県
0060473	伊藤 哲夫	神奈川県	0740019	川辺 百樹	北海道
0750717	伊藤 雅男	長崎県	0750495	河原 淳	北海道
0750421	伊東 善之	高知県	0750079	岸本 真弓	兵庫県
0740102	井上 行雄	埼玉県	0020029	北見 健彦	新潟県
0740125	今泉 古典	東京都	0740020	木村 吉幸	福島県
0740085	今泉 忠明	東京都	0750698	清水 善吉	三重県
0750693	岩本 俊孝	宮城県	0740167	清水 博文	長野県
0750077	植松 康	愛知県	0750080	清水 博文	長野県
0720305	榎内 典明	岩手県	0750061	桐畑 哲雄	千葉県
0740138	浦口 宏二	北海道	0750065	雲野 明	北海道
0750072	槐 まゆみ	神奈川県	0750496	黒沢 信道	北海道
0740038	大津 正英	山形県	0751030	桑原 弘道	島根県
0740124	大西(鈴木)さち子	岩手県	0060062	原子 保	青森県
0750853	大野 知多夫	神奈川県	0060444	神山 廣司	岐阜県
0751092	大野 正男	埼玉県	0740098	向山 満	青森県
0060265	岡 義人	山形県	0740159	子安 和弘	愛知県

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)
0740168	近藤 明子	東京都	0060269	田村 昭夫	鳥取県
0740066	近藤 憲久	北海道	0720302	田村 松見	岩手県
0740110	斉藤 貴	埼玉県	0750084	千々岩 哲	滋賀県
0740136	斉藤 隆	北海道	0740006	千葉 彬司	長野県
0010185	斉藤 秀治	静岡県	0750058	中原 敏晴	鹿児島県
0750158	斉藤 裕也	埼玉県	0060556	土田 秀実	長野県
0060083	斉藤 龍司	北海道	0750503	常田 英士	長野県
0750075	坂田 拓司	熊本県	0740158	寺西 敏夫	愛知県
0740165	笹森 聡	埼玉県	0740007	出羽 寛	北海道
0740144	佐藤 孝則	奈良県	0720022	当山 昌直	沖縄県
0750307	佐藤 俊男	新潟県	0740044	遠竹 行俊	東京都
0750761	佐藤 文彦	東京都	0740087	土岐 惣亮	東京都
0750360	佐藤 文保	沖縄県	0740146	友成 孟宏	徳島県
0750766	佐藤 理夫	北海道	0740043	鳥居 春巳	静岡県
0750225	澤 信史	奈良県	0750461	鳥崎 洋一	宮城県
0750497	澤井 謙二	東京都	0720314	長岡 浩子	東京都
0750759	山村 辰美	長崎県	0750957	長岐 昭彦	秋田県
0750498	信太 照夫	北海道	0720277	長沢 武	長野県
0750086	芝野 伸策	北海道	0740032	中園 敏之	熊本県
0750499	渋間 淳一	山形県	0740029	中田 圭亮	北海道
0740015	島(岩野) 泰三	東京都	0060284	中村 慎吾	広島県
0751064	下畑 五夫	岐阜県	0060480	中山 紘一	高知県
0740022	小金澤 正昭	栃木県	0740084	夏目 道生	東京都
0750474	小賀野 大一	千葉県	0720271	奈良 典明	青森県
0750064	菅原 寛	長野県	0740160	名和 明	愛知県
0750081	鈴木 仁	北海道	0751070	西 良郎	北海道
0060200	鈴木 友之	愛知県	0080128	西尾 規孝	長野県
0720304	鈴木 秀	岩手県	0750006	西村 公夫	岐阜県
0740035	西方 幸子	東京都	0740034	野崎 英吉	石川県
0750082	関 敏雄	群馬県	0710052	野沢 義幸	山梨県
0750500	関谷 圭史	長野県	0750413	野津 幸夫	島根県
0750501	副島 和則	佐賀県	0060251	登日 邦明	兵庫県
0740074	大泰司 紀之	北海道	0751043	野紫木 洋	新潟県
0090052	高井 泰	岐阜県	0740055	芳賀 良一	北海道
0740145	高田 靖司	愛知県	0750958	橋本 信宏	神奈川県
0740076	高津 昭三	神奈川県	0740148	橋本 正雄	北海道
0750083	高橋 修	宮城県	0750840	羽角 正人	新潟県
0060385	高橋 義寛	宮城県	0750964	服部 正策	鹿児島県
0750502	滝澤 均	石川県	0750701	馬場 稔	福岡県
0750157	田島 正敏	佐賀県	0740097	浜田 俊	静岡県
0750088	田代 憲次	岐阜県	0740164	林 勝治	広島県
0740094	田代 道彌	神奈川県	0750506	林 哲	石川県
0750699	鑪 雅哉	長崎県	0720284	早瀬 長利	茨城県
0740040	立花 繁信	宮城県	0751090	早矢任 邦男	
0750780	立澤 史郎	京都府	0710226	原田 猪津夫	愛知県
0740122	伊達 功	岩手県	0740058	原田 正史	大阪府

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)
0750758	春田 亜紀	静岡県	0750509	村山 美佳	富山県
0710286	稗田 一俊	北海道	0750708	森井 隆三	香川県
0740005	東 滋	愛知県	0740161	森田 忠義	福岡県
0010187	東 良雄	兵庫県	0740028	両角 徹郎	長野県
0750721	樋口 信義	宮崎県	0740155	八神 徳彦	石川県
0750772	蛭田 密	福岡県	0750510	矢田 豊	石川県
0050014	廣瀬 誠	茨城県	0740153	柳川 久	北海道
0740009	藤巻 裕蔵	北海道	0740047	矢部 辰男	神奈川県
0020042	藤本 武	茨城県	0740049	山内 昇	北海道
0750770	二村 一男	京都府	0750960	山岸 学	神奈川県
0740056	船越 公威	鹿児島県	0750961	山崎 晃司	茨城県
0060477	別府 隆守	高知県	0710446	山田 勝己	兵庫県
0720272	星野 善一郎	岩手県	0750783	山本 茂行	富山県
0720064	堀田 和弘	千葉県	0750778	山本 貴仁	愛媛県
0750707	本川 雅治	京都府	0740082	湯浅 純孝	富山県
0740023	前田 喜四雄	奈良県	0720222	湯本 光子	山梨県
0750775	前田 菜穂子	北海道	0740137	横畑 泰志	富山県
0720206	前田 憲男	東京都	0740078	吉倉 真	熊本県
0750507	増田 泰	北海道	0740077	吉田 博一	福岡県
0750959	町田 和彦	埼玉県	0750841	吉武 和治郎	茨城県
0750159	松井 一晃	長野県	0740127	吉行 瑞子	東京都
0740152	松村 澄子	山口県	0050043	淀江 賢一郎	島根県
0750704	丸山 勝彦	沖縄県	0750671	立脇 康嗣	大阪府
0060458	水野 重紀	山形県	0750996	若林 郁夫	三重県
0750972	三谷 雅純	兵庫県	0751065	渡辺 邦夫	愛知県
0740070	宮尾 嶽雄	愛知県	0740123	渡辺 鋼樹	北海道
0740150	三宅 隆	静岡県	0060193	渡辺 通人	山梨県
0750067	村井 仁志	富山県	0750771	渡部 孝	高知県
0750508	邑井 良守	千葉県	0750511	渡部 満	北海道

②鳥獣保護員

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
間安広	長崎県	會川昇	福島県	東孝一	三重県
相原福一	徳島県	浅井潤治	大阪府	東高行	鹿児島県
青木巖	島根県	浅井善一	岐阜県	後口明	和歌山県
青木敬人	島根県	浅井勝	静岡県	後呂豊	和歌山県
青木喜彦	徳島県	浅野益道	宮城県	穴井史侶	大分県
青澤孝志	秋田県	浅野賢二	秋田県	穴原美奈	東京都
青野達一	愛媛県	浅野貴男	宮城県	阿部清人	宮城県
赤木徳雄	岡山県	浅野寿一	富山県	阿部武史	埼玉県
赤座久明	富山県	芦澤八郎	山梨県	阿部経夫	神奈川県
赤瀬川淳二	鹿児島県	芦田茂	京都府	阿部祐治	山形県
赤間萬寿夫	宮城県	足立守	茨城県	天野彰	山梨県
赤嶺得信	沖縄県	安達由之	山口県	天野靖明	北海道

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
雨宮千里	山梨県	石本猛	宮崎県	入澤洋治	群馬県
天羽昭雄	千葉県	石森充	北海道	岩井勝	京都府
綾野雄次	北海道	石山壬一	山形県	巖崎道隆	静岡県
新井勝之	埼玉県	泉岩雄	群馬県	岩崎一政	岡山県
荒井孝一	北海道	和泉勝美	和歌山県	岩崎登	長崎県
新井茂明	埼玉県	泉建夫	石川県	岩沢信衛	福島県
新井昭司	埼玉県	磯貝敏寛	茨城県	岩下敬司	佐賀県
新井真	静岡県	磯貝光章	千葉県	岩瀬貴弘	千葉県
荒井昌	栃木県	磯崎徳孝	香川県	岩見芳博	広島県
荒木隆	岡山県	磯山隆幸	青森県	岩村茂満	長崎県
荒家順市	岐阜県	板尾喜雄	愛媛県	上原子廣志	青森県
有井晴之	島根県	板倉稔	北海道	上田利文	和歌山県
有村元	千葉県	井立田定美	鹿児島県	上田富男	北海道
有吉睦男	鹿児島県	市川誠一	新潟県	上田幹	岐阜県
安西恒夫	千葉県	市瀬誠	長崎県	植田義治	広島県
安藤昭夫	山梨県	井出存明	東京都	上西行雄	京都府
安藤重行	東京都	井手武夫	佐賀県	上野和昌	沖縄県
安藤忠幸	神奈川県	伊藤一良	愛知県	上野武志	宮崎県
安藤保徳	神奈川県	伊藤幸二	秋田県	上野廣勝	北海道
安藤譲	宮城県	伊東昭二	北海道	上原松栄	鹿児島県
安藤嘉和	福島県	伊東征之	岩手県	上原守	兵庫県
案西義人	福岡県	伊藤武氏	埼玉県	上山一郎	愛媛県
飯塚昭	茨城県	伊藤誠	栃木県	上脇宗雄	鹿児島県
飯塚一義	静岡県	伊藤光政	福岡県	宇佐美正勝	秋田県
飯塚一夫	栃木県	伊藤都一	静岡県	内田邦久	山口県
飯塚隆	埼玉県	伊藤泰夫	新潟県	内田春人	佐賀県
飯塚虎次	新潟県	伊藤良一	愛知県	内田秀文	長崎県
飯塚英孝	埼玉県	伊藤和三郎	新潟県	内田博	埼玉県
筏津義人	鳥取県	糸賀明	茨城県	内山聖之助	東京都
五十嵐正	新潟県	伊奈信也	北海道	内山勇	北海道
井口茂弥	和歌山県	稲葉勝	茨城県	内海利男	埼玉県
池井恵	岐阜県	稲森要二	三重県	梅沢勝行	新潟県
池内秀宣	富山県	井上清	徳島県	梅屋豊一	和歌山県
池田敬治	福島県	井上武治	新潟県	浦中孝義	愛媛県
池田長一	新潟県	井上正雄	北海道	海野明彦	静岡県
池田久一	佐賀県	井上宗和	愛媛県	江頭久人	佐賀県
池田義明	茨城県	井野俊男	埼玉県	江田進	福岡県
池野昭二	北海道	井畑萬	岐阜県	江田弘之進	福岡県
伊沢敏幸	北海道	指宿圭之輔	鹿児島県	江連定利	栃木県
石川哲太郎	岩手県	今井償	長野県	榎本二夫	新潟県
石川博敏	愛知県	今井鉄夫	群馬県	海老澤健治	埼玉県
石崎利造	高知県	今井隆一	北海道	遠藤幸一	長野県
石田昭夫	兵庫県	今川和博	北海道	遠藤周寿	福島県
石中富雄	大阪府	今城守政	高知県	遠藤保人	鳥取県
石畑一馬	岡山県	今西隆次	三重県	遠藤浩	福島県
石原隆市	島根県	今村光男	富山県	及川寛	宮城県

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
及川定吉	岩手県	岡留守	鹿児島県	金子靖	神奈川県
及川章	北海道	小川一夫	愛媛県	金城道男	沖縄県
大井勲	山口県	小川定信	島根県	金田幸太郎	北海道
大石齋	静岡県	尾川亨	長崎県	鎌田育卓	宮城県
大井繁昌	山口県	沖崎正吉	青森県	神岡治	埼玉県
大井富士雄	北海道	荻野正利	埼玉県	上坪賢	鹿児島県
大岡宗明	奈良県	奥嶋健次	滋賀県	上村和敏	宮崎県
大川房義	北海道	奥瀬弘	青森県	上村豊	鹿児島県
大川原公平	福島県	奥田眞行	北海道	紙屋清輝	鹿児島県
大口清	新潟県	奥津七郎	宮城県	亀田博	栃木県
大久保茂徳	埼玉県	奥村三郎	福島県	亀山隆重	静岡県
大澤眞美	岐阜県	小椋伊佐夫	三重県	鴨居明彦	新潟県
大澤光男	岐阜県	小倉喜蔵	京都府	賀屋雅尚	山口県
大城剛	沖縄県	小越時夫	愛媛県	唐澤寛	長野県
大高三郎	茨城県	尾崎静四郎	岡山県	唐津正	北海道
大滝登	茨城県	長田智剛	兵庫県	苅田耕一	愛媛県
太田黒興七	福岡県	長見和夫	山口県	川内一	福島県
大竹栄一	福島県	小澤力	北海道	川枝清隆	鹿児島県
大谷英行	鹿児島県	小澤敏男	山梨県	川上貢	北海道
大田保文	富山県	尾下弘一	兵庫県	川口行芳	鹿児島県
太田豊	秋田県	小田昭	北海道	川添通	鹿児島県
大塚明宏	千葉県	小高周一	千葉県	川田光義	群馬県
大塚博康	島根県	小田俊明	熊本県	河津一郎	熊本県
大槻勝	北海道	落合宏一	愛知県	河野忠臣	大分県
大友孝一	宮城県	越智彰	愛媛県	河野辰男	京都府
大西秀一	岡山県	小野関光治	北海道	河野一三	大分県
大西克尚	奈良県	小野雅俊	山梨県	川端甲志	京都府
大野忠昌	福島県	小保方宗夫	群馬県	河原守	山梨県
大野廣宣	長崎県	甲斐徳男	宮崎県	河辺慎吾	和歌山県
大宮優	宮城県	甲斐弘美	大分県	川本篤二	東京都
大村雄一郎	静岡県	甲斐嘉敬	宮崎県	川門前誠一	青森県
大森隆男	埼玉県	掛川岩太	北海道	川良眞二	大分県
大森昌文	茨城県	影山源造	栃木県	記伊正義	北海道
大山勝彦	茨城県	笠原豊太郎	新潟県	義永正	山口県
大山武	北海道	梶井陽一	岐阜県	木治壽房	奈良県
大矢陽次郎	千葉県	梶尾英志	広島県	菊地紀孝	北海道
岡崎昭	新潟県	数藤悌一	新潟県	菊池庄市	新潟県
岡田兼藤	愛媛県	片岡義廣	北海道	岸田慶雄	島根県
岡田昭一	石川県	片山博美	岡山県	岸本和夫	岡山県
尾形藤雄	千葉県	片山芳昌	岡山県	北風保造	群馬県
岡田祐雄	山梨県	勝又利雄	静岡県	北里和教	熊本県
岡田豊	愛媛県	加藤孝志	鳥取県	北沢善知	長野県
岡野稔	茨城県	金沢俊二郎	静岡県	北嶋幸一	栃木県
岡秀夫	大阪府	金澤一	福島県	北村勲	石川県
岡弘	山口県	金澤佑	茨城県	北村智賢	高知県
岡本健策	徳島県	金山輝義	岐阜県	北村裕生	三重県

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
北脇芳和	滋賀県	高見誠	京都府	斉藤成克	熊本県
城戸駒夫	福岡県	高山久七	滋賀県	斎藤七郎	長野県
木下淳	和歌山県	高山鎮彦	愛媛県	斎藤惣三郎	福島県
木下哲夫	青森県	神戸武司	群馬県	斉藤次男	岩手県
木下徹	新潟県	神戸寅雄	群馬県	斉藤八郎	新潟県
喜間一男	鹿児島県	高木春男	三重県	斉藤正宏	青森県
君島昌夫	栃木県	高木幹	群馬県	齋藤實郎	長野県
木村邦蔵	山形県	高木吉男	福島県	酒井毅	兵庫県
木村守	福岡県	高木義人	滋賀県	酒井民男	鳥取県
木和田敏裕	愛知県	小海途銀次郎	大阪府	酒井暉雄	岐阜県
櫛川文男	広島県	広野毅	福島県	酒井信行	香川県
具志堅實	沖縄県	古閑孝之	熊本県	阪上憲平	兵庫県
櫛田一夫	島根県	小形喜代夫	岩手県	坂本圭一	茨城県
楠優	鹿児島県	小口孝市	埼玉県	坂本寿児	岩手県
葛谷尋之	岐阜県	小坂富雄	石川県	坂本茂	岡山県
沓澤武夫	山形県	小坂正克	大分県	坂元瑞穂	鹿児島県
工藤章	北海道	小笹直一	北海道	佐久間新	新潟県
工藤忠一郎	青森県	越善言是	北海道	佐久間真一	福島県
久保明志	群馬県	小嶋才喜	北海道	桜井勝仁	埼玉県
久保勲	埼玉県	小嶋正雄	三重県	酒向朝也	岐阜県
久保田伸三	長野県	小助川福蔵	北海道	佐々木孝平	宮城県
窪田正雄	高知県	小竹良一	神奈川県	佐々木末夫	大分県
久保博	熊本県	木立豊治	青森県	佐々木俊晴	愛知県
久保藤士継	福井県	後藤昭	千葉県	佐々木實行	岩手県
熊木茂樹	埼玉県	後藤重幸	大分県	佐々布直志	熊本県
熊倉了一	新潟県	後藤実	静岡県	笹埜博	岡山県
倉科建吾	長野県	後藤安紘	大分県	笹本重忠	東京都
倉科義則	長野県	木幡信一郎	島根県	笹山治一	富山県
倉田昭雄	鳥取県	小林彰	北海道	佐宗徳重	東京都
栗林量教	大分県	小林健保	山梨県	定岡一照	北海道
黒川孝	千葉県	小林先	静岡県	佐藤昭秀	福島県
黒沢紀栄	北海道	小林章吾	山梨県	佐藤岩雄	宮城県
黒澤重男	群馬県	小林進	群馬県	佐藤健作	山形県
黒澤嘉昭	神奈川県	小林守男	長野県	佐藤忍	北海道
黒田悌之助	栃木県	小林洋春	滋賀県	佐藤順夫	福島県
黒田博明	岐阜県	駒木根平次	福島県	佐藤俊二	山形県
黒田勇	静岡県	小松俊男	北海道	佐藤正一	宮城県
桑野好男	福岡県	小宮清	山梨県	佐藤昭三	北海道
桑原英雄	神奈川県	小守速夫	岡山県	佐藤武彦	富山県
桑原秀樹	千葉県	小山栄司	福島県	佐藤辰巳	岩手県
郡司正四	北海道	小山孝一	群馬県	佐藤司	宮城県
気仙昌明	青森県	近藤正	愛知県	佐藤敏治	長野県
研屋明生	三重県	近藤渡	長野県	佐藤壽男	岩手県
小泉幸三郎	静岡県	根本和	福島県	佐藤昌司	福島県
小泉俊一	北海道	斎藤功	宮城県	佐藤正人	大分県
高原伸市	愛媛県	斉藤五九七	新潟県	佐藤正洋	北海道

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
佐藤嘉昭	熊本県	菅孝允	富山県	大洞攝雄	岐阜県
佐藤利吉	宮城県	菅原勘一	宮城県	高尾敏彦	福岡県
鮫島勲	鹿児島県	菅原治男	宮城県	高沢次男	熊本県
澤田大蔵	鳥取県	杉浦保	千葉県	高田見諒	沖縄県
沢田健一	石川県	杉垣一郎	岐阜県	高谷茂	北海道
澤村義則	富山県	杉田栄一	千葉県	高添一文	佐賀県
澤本等	静岡県	杉本勲	静岡県	高梨豊	千葉県
山中一之	兵庫県	杉本健	大阪府	鷹野武男	山梨県
山中富士夫	鳥取県	杉本祐二	栃木県	高橋勇幸	秋田県
山中征夫	千葉県	杉山昭五	茨城県	高橋喜八	北海道
椎葉武昌	宮崎県	鈴木勝巳	静岡県	高橋清	宮城県
塩谷秀和	北海道	鈴木五六	山梨県	高橋計一	香川県
塩見一幸	京都府	鈴木昭吾	茨城県	高橋章	群馬県
鹿子田儀男	福島県	鈴木昌三	北海道	高橋志郎	宮城県
嶋原一	福島県	鈴木正太郎	宮城県	高橋誠一	岩手県
下牟田盛利	宮崎県	鈴木初三	福島県	高橋竹光	岐阜県
地主信夫	島根県	鈴木代助	愛知県	高橋恒也	秋田県
篠原和晴	山梨県	鈴木忠治	埼玉県	高橋哲男	静岡県
篠原幸四郎	群馬県	鈴木忠次	北海道	高橋利勝	愛媛県
信夫正明	山形県	鈴木肇	岐阜県	高橋治彦	岐阜県
澁谷一男	北海道	鈴木春幸	岐阜県	高橋秀雄	秋田県
四方旬	京都府	鈴木仁	福島県	高橋仁右 <small>エ門</small>	岩手県
島田昌泰	北海道	鈴木正雄	鹿児島県	高橋源	岩手県
嶋田守	岡山県	鈴木義之	滋賀県	高橋康	北海道
島春信	徳島県	鈴木良一	山形県	高橋安之	栃木県
島袋正俊	沖縄県	須田勇造	千葉県	高橋慶喜	北海道
清水幸一	岩手県	砂川友弘	沖縄県	高島耕作	埼玉県
清水俊雄	大阪府	住田益信	京都府	高日寒二	熊本県
志村勝麿	東京都	陶山聖二	香川県	高本典昭	兵庫県
志村信一	山梨県	駿河盛	青森県	高森惠二	新潟県
下谷巧	島根県	諏訪下吉彦	鹿児島県	宝満徳二	鹿児島県
下村吉信	岩手県	星光百	福島県	滝之入新一	東京都
下元隆千代	高知県	関川實	岩手県	滝沢寅雄	北海道
祝部儀三郎	島根県	関千代衛	群馬県	田極公市	東京都
首藤功	大分県	瀬口吉秋	富山県	詫間孝	香川県
首藤昭一	福岡県	是末準	大分県	武井進	東京都
小縣亨	三重県	妹尾成康	岡山県	武井義明	福岡県
小掠一光	宮城県	芹澤友治	静岡県	武内功	宮崎県
初田遊高	岐阜県	善家信景	愛媛県	竹内修五郎	北海道
白原徳雄	鹿児島県	先崎晋	福島県	竹下敦	広島県
志和保三郎	高知県	千澤勝	静岡県	武田一雄	秋田県
新田栄	愛媛県	副島桂	佐賀県	武田正一	石川県
新田宗仁	沖縄県	曾根原光	長野県	武田正男	宮城県
新戸利和	神奈川県	大金恒夫	栃木県	武正隆	鹿児島県
菅井安好	千葉県	大蔵文雄	静岡県	竹村和成	奈良県
菅繁良	愛媛県	大坊幸志郎	青森県	竹村康次	北海道

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
竹本嘉伸	京都府	土田和衛	北海道	中田彙雄	愛媛県
武山清隆	宮城県	土屋貞一	静岡県	永田等	宮崎県
田澤誠治	東京都	土屋定見	岩手県	中田秀夫	北海道
佐藤喜英	茨城県	土谷睦雄	大分県	仲藤和一	長野県
田添正隆	長崎県	堤武敏	福岡県	中富実	北海道
多田周治	秋田県	常木利一	埼玉県	長友直利	鹿児島県
多田秀夫	石川県	恒見洋二	茨城県	中野孝廣	愛媛県
橘倉次郎	北海道	常少啓一	石川県	中野友博	山口県
立花富男	愛媛県	常田輝知	新潟県	中野義男	岐阜県
巽壯也	奈良県	常見勝	埼玉県	中道五夫	鹿児島県
田知行哲彦	鹿児島県	角田豊治	福島県	中村市夫	鹿児島県
田中一豊	新潟県	角田弘人	鳥取県	中村一二	北海道
田中繁男	徳島県	角田文雄	埼玉県	中村静雄	鹿児島県
田中末貞	山口県	坪井利二	静岡県	中村信一	北海道
田中照夫	北海道	坪野秀樹	神奈川県	中村進	和歌山県
田中敏昭	佐賀県	露木正雄	神奈川県	中村忠	香川県
田中久夫	大分県	劔山栄司	三重県	中村廣次	長野県
田中秀伸	島根県	鶴丸次郎	富山県	中村博幸	滋賀県
田中広	東京都	出口昇	千葉県	中村三千夫	新潟県
田中弘	青森県	出水逸郎	宮崎県	中村實通	北海道
田中利穂	高知県	寺井久雄	岐阜県	中村義雄	熊本県
田邊晶三	静岡県	寺岡義治	長野県	中村芳夫	埼玉県
田辺栄一	新潟県	寺地直	鹿児島県	永元静馬	長崎県
田邊松平	埼玉県	東海林彌右衛門	山形県	中山桂	栃木県
谷上照好	香川県	堂坂良幸	北海道	中谷将之	北海道
谷川重次郎	青森県	堂山好弘	和歌山県	中山末吉	新潟県
谷口徳五郎	鳥取県	常盤茂	福島県	中山信義	岡山県
谷口頼利	熊本県	鳥羽馨	岡山県	中山力雄	北海道
谷田市郎	滋賀県	富岡政善	群馬県	長屋義弘	奈良県
谷村昭男	鹿児島県	富田正和	愛知県	那須袈裟矩	宮崎県
谷本一昭	石川県	富永四郎	福島県	那須孝雄	岩手県
種村正照	新潟県	富永誠	福岡県	夏原市三	滋賀県
田上政勇喜	宮崎県	富谷茂	岡山県	名取栄一	山梨県
田端龍一	新潟県	豊田一夫	愛知県	波濤崎次男	兵庫県
田部薫	島根県	豊田照彦	三重県	成田晃	北海道
玉城宏	沖縄県	豊永幸和	熊本県	難波哲夫	岡山県
田宮満	新潟県	鳥海征嗣	北海道	新井田清一	北海道
田村友幸	群馬県	永井昭昌	岐阜県	西岡英和	愛媛県
溜島聡明	徳島県	長岡照夫	山形県	西川文麿	宮崎県
近岡一雄	群馬県	中上芳夫	愛媛県	西間章	岩手県
千葉洋晃	岩手県	中越二郎	愛媛県	錦戸勝生	熊本県
千葉義一	岩手県	中島秋男	岐阜県	西澤二	長野県
長岩嘉悦	秋田県	中島継夫	熊本県	西野一雄	東京都
槻木初男	熊本県	中島光正	埼玉県	西畑須佐男	福岡県
佃清次	滋賀県	中世古太輔	三重県	西光雄	宮崎県
辻井正美	茨城県			西村茂	岡山県

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
西村英次	京都府	左座克也	熊本県	古川隆夫	千葉県
西本武昭	広島県	日野展義	徳島県	古川守	岐阜県
新田正次	山形県	檜山忠男	茨城県	古里主一郎	鹿児島県
日原甲子男	山梨県	平岡正	山口県	古谷貞喜	熊本県
日原章	静岡県	平研	大阪府	古山薫	千葉県
二瓶久	宮城県	平沢善栄	長野県	星健蔵	北海道
二本松誠	岩手県	平田秀雄	鹿児島県	星田孝之	和歌山県
布川正俊	神奈川県	平本博	栃木県	星野太加志	群馬県
布谷末男	秋田県	平山忠一郎	長崎県	堀内公雄	山梨県
野川博昭	神奈川県	平山実	鹿児島県	堀内弘	三重県
野口和雄	長崎県	蛭田眞	神奈川県	堀米喜一郎	長野県
野口忠昭	北海道	広江恒満	石川県	堀司郎	神奈川県
野中孝	佐賀県	深沢定富	山梨県	堀之内一郎	鹿児島県
野々下聰	北海道	深沢幸男	静岡県	堀之内七衛	岐阜県
萩野雄三	高知県	深沼千代司	宮城県	堀之内幸雄	北海道
橋本敬一	宮崎県	福井末治	京都府	本田健治	香川県
蓮沼勇	静岡県	福岡賢造	大阪府	本田佐久衛	愛知県
長谷川正二	静岡県	福崎徳一	青森県	前田卓己	愛知県
畠山辰夫	奈良県	福島忠	熊本県	前田政男	和歌山県
畑祐二	京都府	福島正男	福島県	前橋利洋	千葉県
八須賀長男	福島県	福田正巳	栃木県	前原忠	千葉県
服部朝明	島根県	福岡巍	島根県	牧尾正恒	鹿児島県
服部修和	兵庫県	福元孝行	広島県	牧保	大分県
服部久雄	茨城県	藤井長夫	滋賀県	牧田義博	福井県
初山明夫	北海道	藤井光雄	山口県	牧野勝	岐阜県
花澤茂	千葉県	藤井録郎	北海道	楨野光	大阪府
花田親明	福岡県	藤川政男	徳島県	真栄平清	沖縄県
羽田太郎	愛知県	藤田光夫	福岡県	正木莞爾	静岡県
馬場武	山形県	藤野喜市	山口県	増岡学	愛媛県
羽場富男	岩手県	藤部博	北海道	増田博	茨城県
早坂勇男	宮城県	藤本勝二	広島県	又野芳徳	大阪府
林伊那夫	長野県	藤本順一	兵庫県	町田新太郎	埼玉県
林修	福岡県	藤本仙三郎	静岡県	松井正	愛知県
早矢仕邦男	岐阜県	藤本忠臣	熊本県	松井宏悦	静岡県
林七郎	愛知県	富士元寿彦	北海道	松浦浮男	岩手県
林守	熊本県	藤本春正	三重県	松浦秀男	岡山県
林幸雄	北海道	藤本博	愛媛県	松浦良木	宮城県
原一夫	長野県	藤盛健司	静岡県	松岡忠孝	秋田県
原田哲人	山口県	藤原章夫	岡山県	松尾正道	佐賀県
原田量介	山口県	藤原知	岡山県	松掛芳郎	宮崎県
原久俊	山口県	藤原眞	静岡県	松川善男	新潟県
針生忠治	宮城県	藤原通明	愛媛県	松木春海	福岡県
東倉辰雄	鹿児島県	藤原良平	石川県	松下工	鹿児島県
樋口友義	岡山県	布施晃	石川県	松田尉	宮崎県
菱山強太郎	神奈川県	二見武秋	宮崎県	松田忠一	愛媛県
日高輝美	宮崎県	船瀬茂信	京都府	松田利一	山形県

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
松田泰臣	岡山県	武者紀衛	新潟県	柳瀬芳三	和歌山県
松永康夫	福岡県	村岡忠幸	鳥取県	梁取静五	新潟県
松橋文男	青森県	村上昭次郎	神奈川県	矢野武光	鹿児島県
松丸登志郎	埼玉県	村川武雄	大阪府	籾内義夫	大阪府
松村巖	滋賀県	村川涉	三重県	山石利夫	愛媛県
松本輝之	鳥取県	村口新吉	青森県	山内直三	三重県
松本俊和	熊本県	村瀬昭雄	岐阜県	山内達男	福岡県
松本正敏	北海道	村田矩宏	鹿児島県	山川弘一	福島県
松本護	宮城県	村田智秋	広島県	山元利仁	宮崎県
松本芳明	北海道	村田清作	静岡県	山口晃	神奈川県
松山平	千葉県	村田武文	長野県	山口一男	石川県
真鍋哲也	香川県	恵良好敏	千葉県	山口和則	福岡県
丸山隆	長野県	目黒一男	北海道	山口忠	島根県
丸山仁	長野県	目黒只治	福島県	山口恒夫	三重県
三浦治	宮城県	目時弘忠	青森県	山口寅雄	北海道
三浦哲太郎	宮城県	面屋武	広島県	山口雅生	大分県
三浦紀彦	福島県	望月徳宝	静岡県	山崎修	長野県
三木学	岡山県	望月肇	静岡県	山崎典大	静岡県
水相修躬	滋賀県	茂木武俊	千葉県	山崎博嗣	岡山県
水野三吉	北海道	茂木光雄	茨城県	山下明伸	鹿児島県
溝口仙一	静岡県	元木清吉	香川県	山下栄治	富山県
道上一三	和歌山県	百瀬進	神奈川県	山下貞雄	北海道
三井親志	長野県	森秋夫	北海道	山下智見	長崎県
三石正信	長野県	森岡巖	愛媛県	山下善一	福岡県
光永汪	熊本県	森方徹	京都府	山田清	新潟県
水戸勲	北海道	森隆夫	栃木県	山田孝夫	群馬県
三富一裕	新潟県	森田賢一	東京都	山田忠孝	北海道
峰内克明	千葉県	森田修史	茨城県	山田博	新潟県
峯林清実	奈良県	森田一	埼玉県	山田太三	山口県
三原利幸	長野県	森守	滋賀県	山宮芳夫	新潟県
三村宏司	長野県	森本幸次	山口県	山本幸次郎	石川県
宮井行男	和歌山県	森本潤一	三重県	山本孝三	北海道
宮川与四男	北海道	森本富喜男	宮崎県	山本鋭二	愛知県
宮木弘	山口県	森本嘉人	福岡県	山本純郎	北海道
宮崎信吾	高知県	森山國臣	島根県	山本忠敏	岐阜県
宮崎政寛	北海道	森山幸司	三重県	山本俊夫	京都府
宮田省三	宮崎県	森山春樹	大阪府	山本智彦	愛媛県
宮原英二	岡山県	森喜弘	千葉県	山本信弘	北海道
宮原幹雄	鹿児島県	諸田富男	静岡県	山本光男	石川県
宮本明芳	三重県	八重尾筑雄	宮崎県	山本實	和歌山県
宮本勝海	静岡県	八木敬理	大阪府	山本嘉樹	三重県
宮本生一	静岡県	八木澤武志	北海道	有宗泰明	岡山県
宮本昭治	広島県	八木雄二	東京都	湯口藤雄	石川県
三好剛	岡山県	矢崎順一郎	神奈川県	遊佐正直	宮城県
三輪好春	岐阜県	矢嶋豊二	岐阜県	横川照	高知県
向田馨	神奈川県	安岡昭一	高知県	横坂登志之	群馬県

氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)	氏名	居住地 (都道府県)
横林英利	岡山県	吉田正芳	福島県	若松弘己	鹿児島県
横山光高	鳥取県	吉本隆夫	熊本県	鷺巢政夫	静岡県
吉沢清美	長崎県	吉本克	岐阜県	和田直人	新潟県
吉田一博	三重県	吉原秋義	宮崎県	渡辺英一	福島県
吉田貞夫	福井県	吉原英明	長野県	渡辺喜久雄	山形県
吉田佐藤次	鹿児島県	吉原秀雄	新潟県	渡辺宏也	神奈川県
吉田重男	宮城県	米倉清喜	宮城県	渡辺政己	宮崎県
吉田茂之	北海道	米満勝	鹿児島県	和田紀明	大分県
吉田仟治	岩手県	立棒一夫	徳島県	渡部鍊一	秋田県
吉田東栄	新潟県	若木節男	島根県	渡口富蔵	鹿児島県
吉田徳郎	茨城県	若林光爾	佐賀県	和智義夫	山梨県

7. 分布図索引(和名 50 音順)

哺乳類確認種和名リスト

1090	アカネズミ	.....	135
0800	アゴヒゲアザラシ	.....	108
0180	アズマモグラ	.....	50
0040	アズミトガリネズミ	.....	36
1230	アナウサギ	.....	149
0690	アナグマ	.....	99
0370	アブラコウモリ	.....	68
1200	アマミノクロウサギ	.....	146
0810	アライグマ	.....	109
0660	イイズナ	.....	96
0640	イタチ	.....	94
0870	イノシシ	.....	114
0610	イリオモテヤマネコ	.....	91
0470	ウサギコウモリ	.....	77
0070	オオアシトガリネズミ	.....	39
0390	オオアブラコウモリ	.....	70
0230	オガサワラオオコウモリ	.....	54
0260	オキナワコキクガシラコウモリ	.....	57
1160	オキナワハツカネズミ	.....	142
0670	オコジョ	.....	97
0750	オットセイ	.....	103
0100	オナガジネズミ	.....	42
0520	オヒキコウモリ	.....	83
0120	オリイジネズミ	.....	44
0350	カグヤコウモリ	.....	66
0280	カグラコウモリ	.....	59
1060	カヤネズミ	.....	132
0700	カワウソ	.....	100
0080	カワネズミ	.....	40
0240	キクガシラコウモリ	.....	55
0930	キタリス	.....	120
0560	キツネ	.....	87
0890	キョン	.....	116
0510	クチバテングコウモリ	.....	82
0210	クビワオオコウモリ	.....	53
0420	クビワコウモリ	.....	72
1130	クマネズミ	.....	139
0790	クラカケアザラシ	.....	107
0290	クロアカコウモリ	.....	60
0630	クロテン	.....	93
0340	クロホオヒゲコウモリ	.....	65
1140	ケナガネズミ	.....	140

0200	コウベモグラ	52
0250	コキクガシラコウモリ	56
0090	コジネズミ	41
0500	コテングコウモリ	81
0770	ゴマフアザラシ	105
0440	コヤマコウモリ	74
0060	サドトガリネズミ	38
0190	サドモグラ	51
0110	ジネズミ	43
0950	シマリス	122
0130	ジャコウネズミ	45
0860	ジャワマンゲース	113
1030	スミスネズミ	130
1070	セスジネズミ	133
0760	ゼニガタアザラシ	104
0170	センカクモグラ	49
0970	タイリクモモンガ	124
0990	タイリクヤチネズミ	126
0540	タイワンザル	85
0920	タイワンリス	119
0550	タヌキ	86
0460	チチブコウモリ	76
0020	チビトガリネズミ	34
0650	チョウセンイタチ	95
0840	ツキノワグマ	111
0620	テン	92
0490	テングコウモリ	80
0310	ドーベントンコウモリ	62
0050	トガリネズミ	37
1110	トゲネズミ	137
0740	トド	102
1120	ドブネズミ	138
1190	ナキウサギ	145
0900	ニホンカモシカ	117
0530	ニホンザル	84
0880	ニホンジカ	115
0940	ニホンリス	121
1180	ヌートリア	144
0570	ノイヌ	88
1220	ノウサギ	148
0590	ノネコ	89
0910	ノヤギ	118
0360	ノレンコウモリ	67
0850	ハクビシン	112
1040	ハタネズミ	131
1150	ハツカネズミ	141
1080	ハントウアカネズミ	134
0830	ヒグマ	110

0450	ヒナコウモリ	.....	75
0150	ヒミズ	.....	47
0030	ヒメトガリネズミ	.....	35
1100	ヒメネズミ	.....	136
0140	ヒメヒミズ	.....	46
0330	ヒメホオヒゲコウモリ	.....	64
0410	ヒメホリカワコウモリ	.....	71
1010	ヒメヤチネズミ	.....	128
0600	ベンガルヤマネコ	.....	90
0320	ホオヒゲコウモリ	.....	63
0960	ホンドモモンガ	.....	123
0160	ミズラモグラ	.....	48
0680	ミンク	.....	98
1000	ムクゲネズミ	.....	127
0980	ムササビ	.....	125
0300	モモジロコウモリ	.....	61
0380	モリアブラコウモリ	.....	69
0270	ヤエヤマコキクガシラコウモリ	.....	58
1020	ヤチネズミ	.....	129
0430	ヤマコウモリ	.....	73
1170	ヤマネ	.....	143
1210	ユキウサギ	.....	147
0472	ユビナガコウモリ	.....	78
0710	ラッコ	.....	101
0480	リュウキュウユビナガコウモリ	.....	79
0780	ワモンアザラシ	.....	106

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

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(哺乳類)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