

平成 18 年度自然環境保全基礎調査
種の多様性調査（アライグマ生息情報収集）業務報告書

平成 19（2007）年 3 月

環境省自然環境局 生物多様性センター

はじめに

本報告書は、環境省生物多様性センターからの委託により、財団法人自然環境研究センターが実施した、「平成 18 年度自然環境保全基礎調査種の多様性調査（アライグマ生息情報収集）業務」の結果をまとめたものである。

自然環境保全基礎調査は自然環境保全法に基づき、我が国の自然環境保全施策を進めるために必要な基礎資料を得るために、おおむね 5 年ごとに実施するものとされ、1973 年から実施されてきた。種の多様性調査は、2004 年に発効した生物多様性条約を受けて、種の多様性の観点から重要な種の分布の全国像を把握するとともに、重要な種の現況把握を行うことを目的としている。しかしこれまでこの調査では、外来哺乳類は保全の対象ではないという理由で調査対象とされなかった。2000 年から 3 ヶ年にわたって行われた中大型哺乳類の全国分布調査でも、分布が拡大しているアライグマやハクビシンを調査対象とするべきであるという意見が検討委員から出されたが、調査対象とならなかった。

その後 2005 年に外来生物法が成立し、アライグマは特定外来生物に指定され、環境省による防除のモデル事業をはじめ、各地で様々な防除の取り組みが行われるようになった。しかしながら、分布をはじめとしたアライグマの全国的な生息状況に関する統一的な資料が無いことから、効果的な防除戦略の検討に支障を来していた。

本調査は、アライグマの効果的な防除施策を検討するための基礎資料となる、同一精度による全国分布図の作成を第一義的な目標として実施したものである。

調査実施に当たっては、全国の市町村鳥獣担当部局をはじめ、多くの関係者のご協力をいただいた。厚くお礼申し上げる次第である。

2007 年 3 月

財団法人 自然環境研究センター

理事長 多紀保彦

目 次

1. 目的	1
2. 調査方法と調査資料.....	2
(1) 調査の概要	2
(2) 既存資料調査	3
(3) アンケート調査.....	5
1) アンケート調査対象地域.....	5
2) アンケート調査の方法	6
3) 調査資料のとりまとめ	7
3. 調査結果.....	8
(1) 調査の実施状況.....	8
(2) 分布状況.....	10
1) 市町村別の分布状況	10
2) 5km メッシュによる分布状況	13
3) アライグマの分布と植生.....	16
(3) 被害状況.....	18
(4) 調査結果のまとめ	19
本調査による分布図	21
資料.....	107
資料 1. ヒアリング結果概要	109
資料 2. 検討会結果概要	113
資料 3. アンケート書類	123

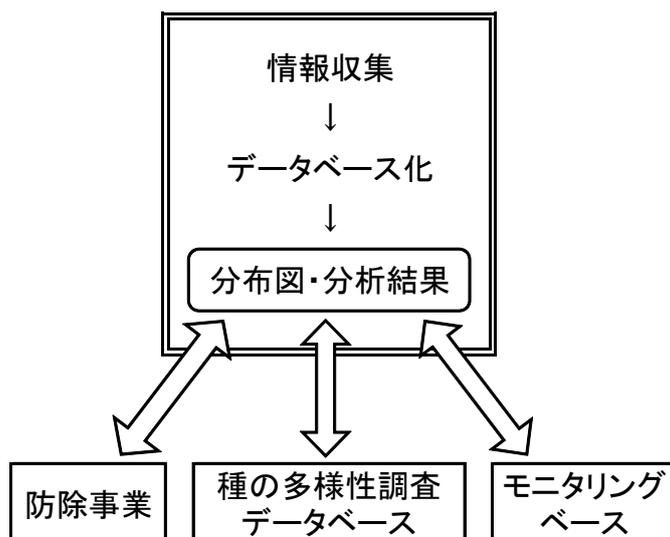
図表一覧

図 1. 本調査の流れ.....	2
図 2. アンケート調査対象地域.....	6
図 3. アンケートの回答が得られた市町村.....	8
図 4. アライグマの市町村別全国分布図.....	11
図 5. アライグマの 5km メッシュ別全国分布図.....	14
表 1. 収集・整理した既存情報.....	3
表 2. アンケート調査対象市町村.....	5
表 3. アンケート発送数と回収数.....	9
表 4. 地方別分布情報市町村数.....	10
表 5. 分布情報が得られた市町村数.....	12
表 6. 地方別分布情報 5km メッシュ数.....	13
表 7. 分布情報が得られた 5km メッシュ数.....	15
表 8. アライグマの分布情報が得られた 5km メッシュの植生タイプ別メッ シュ数.....	17
表 9. 地方別アライグマの分布情報が得られた 5km メッシュの植生タイプ 別メッシュ数.....	17
表 10. アンケート調査によるアライグマ被害状況.....	18
表 11. 被害内訳の北海道と愛知県の相違.....	18

1. 目的

外来生物であるアライグマは、現在、各地で急速に分布を拡大し生態系等に大きな被害をもたらしていることから、2005年6月に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく「特定外来生物」に指定された。これを受け、環境省ではアライグマが定着し分布を拡大していると考えられる地域における防除モデル事業を実施しているが、アライグマの分布拡大を効果的に防除するためには、分布拡大予測、防除優先地域検討等の基礎情報となる全国規模の分布図が不可欠である。

そこで本業務では、自然環境保全施策の立案実施に際しての基礎資料として、アライグマの生息情報の収集および取りまとめを行い、アライグマの全国分布図を作成することを目的とした。



2. 調査方法と調査資料

(1) 調査の概要

本調査は、アライグマの効果的な防除施策を検討するための基礎資料となる、同一精度による全国分布図の作成を第一義的な目標として実施したものである。そのため、郵送による全国的なアンケート調査をおこなった。

ただし、アライグマの生息情報が既に収集されている地域も多い。そこで次節にのべるように、まず最近行われた既存分布調査資料を整理し、今回企画した全国調査の想定精度とほぼ同じかより詳しい精度の調査資料がある地域についてはそれらの資料を利用することとし、それら以外の地域を対象にアンケート調査を行った。

調査と資料のとりまとめは、図1の手順で行った。

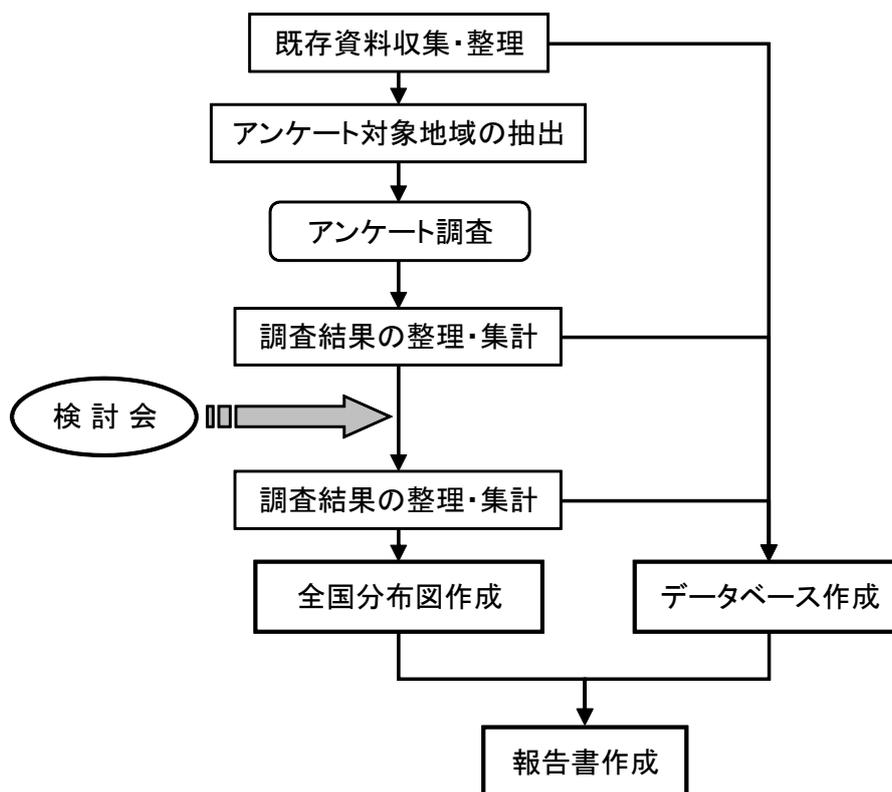


図 1. 本調査の流れ

(2) 既存資料調査

最近の分布調査資料を収集・整理し、これら調査資料の利用の可否とアンケート調査の必要性を検討した(表1)。

表 1. 収集・整理した既存情報

地域	都道府県	情報源	対象地域	アンケート調査の 必要性
北海道	01 北海道	北海道捕獲データ	全域	○
関東	08 茨城	環境省関東モデル事業	全域	×
	09 栃木	環境省関東モデル事業	全域	×
	11 埼玉	環境省関東モデル事業	全域	×
	12 千葉	千葉県	全域	×
	13 東京	環境省関東モデル事業	全域	×
	14 神奈川	環境省関東モデル事業	全域	×
中部	18 福井	環境省近畿モデル事業	嶺南の4市町村	○
	19 山梨	環境省関東モデル事業	全域	×
	20 長野	環境省長野県モデル事業	軽井沢周辺	○
	21 岐阜	岐阜県	全域	×
	22 静岡	環境省関東モデル事業	東部の28市町村	○
近畿	24 三重	環境省近畿モデル事業	全域	×
	25 滋賀	環境省近畿モデル事業	全域	×
	26 京都	環境省近畿モデル事業	全域	×
	27 大阪	環境省近畿モデル事業	全域	×
	28 兵庫	環境省近畿モデル事業・兵庫県	全域	×
	29 奈良	環境省近畿モデル事業	全域	×
	30 和歌山	環境省近畿モデル事業	全域	×
九州	42 長崎	長崎県	全域	○
	合計			

*市町村数は2007年1月末現在(東京23区を除く)

各分布調査資料の概要を以下に記す。

- ・北海道捕獲データ

北海道が防除事業等において実施した 2000 年度以降の捕獲に関する情報。
ただし、捕獲が実施された地点のみの情報であるため、北海道全域を対象としたアンケート調査が必要と判断した。
- ・環境省関東地域アライグマ防除事業調査結果(資料1)

2005 年度に実施された郵送アンケート調査で得られた生息情報。
アンケート調査対象は千葉県と群馬県を除く関東 5 都県および山梨県と静岡県東部の旧市町村の鳥獣業務担当者および自然環境に造詣の深い方であった。
- ・千葉県

株式会社セレス(2006)「平成 18 年度外来生物緊急特別対策事業(アライグ

マ) 生息状況調査業務委託報告書」(千葉県委託調査)を引用.

- ・ 環境省長野県アライグマ防除モデル事業

2005年度に実施された事業で得られた生息情報.

ただし, 住民等から寄せられた情報を整理したものであり, またそれらが軽井沢周辺の情報に限られることから, 長野県全域を対象としたアンケート調査が必要と判断した.

- ・ 環境省近畿地方アライグマ防除モデル事業 (資料 2)

2005年度に実施された滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県の市町村の鳥獣業務担当課に対して実施した郵送アンケート調査で得られた生息情報および資料調査で得られた生息情報の, 2006年2月末時点の集計結果.

- ・ 兵庫県

2005年度に兵庫県立人と自然の博物館が実施した野生鳥獣の生息と被害に関する各地区の農業者組織(生産組合)を対象としたアンケート調査で得られた生息情報.

- ・ 長崎県

自然環境研究センター(2005)「平成16年度移入種(哺乳類)生息状況等調査報告書」(長崎県委託調査)を引用.

ただし, その後の分布拡大が予想されたため, 長崎県全域を対象としたアンケート調査が必要と判断した.

(3) アンケート調査

1) アンケート調査対象地域

(2) の検討結果から調査対象としたのは、表 2および図 2に示す地域である。

表 2. アンケート調査対象市町村

地域	都道府県	既存情報	アンケート実施	市町村数	対象市町村	対象市町村数
北海道 東北	01 北海道	○	○	180	全域	180
	02 青森		○	40	全域	40
	03 岩手		○	35	全域	35
	04 宮城		○	36	全域	36
	05 秋田		○	25	全域	25
	06 山形		○	35	全域	35
	07 福島		○	60	全域	60
関東	08 茨城	○	×	44		0
	09 栃木	○	×	33		0
	10 群馬		○	38	全域	38
	11 埼玉	○	×	71		0
	12 千葉	○	×	56		0
	13 東京	○	×	39		0
	14 神奈川	○	×	35		0
中部	15 新潟		○	35	全域	35
	16 富山		○	15	全域	15
	17 石川		○	19	全域	19
	18 福井	○	○	17	嶺南以外	13
	19 山梨	○	×	28		0
	20 長野	○	○	81	全域	81
	21 岐阜	○	×	42		0
	22 静岡	○	○	42	東部以外	14
	23 愛知		○	63	全域	63
	近畿	24 三重	○	×	29	
25 滋賀		○	×	26		0
26 京都		○	×	28		0
27 大阪		○	×	43		0
28 兵庫		○	×	41		0
29 奈良		○	×	39		0
30 和歌山		○	×	30		0
中国		31 鳥取		○	19	全域
	32 島根		○	21	全域	21
	33 岡山		○	27	全域	27
	34 広島		○	23	全域	23
	35 山口		○	22	全域	22
四国	36 徳島		○	24	全域	24
	37 香川		○	17	全域	17
	38 愛媛		○	20	全域	20
	39 高知		○	35	全域	35
九州 ・ 沖縄	40 福岡		○	66	全域	66
	41 佐賀		○	23	全域	23
	42 長崎	○	○	23	全域	23
	43 熊本		○	48	全域	48
	44 大分		○	18	全域	18
	45 宮崎		○	31	全域	31
	46 鹿児島		○	49	全域	49
	47 沖縄		○	41	全域	41
合計				1,812		1,196

*市町村数は2007年1月末現在(東京23区を除く)

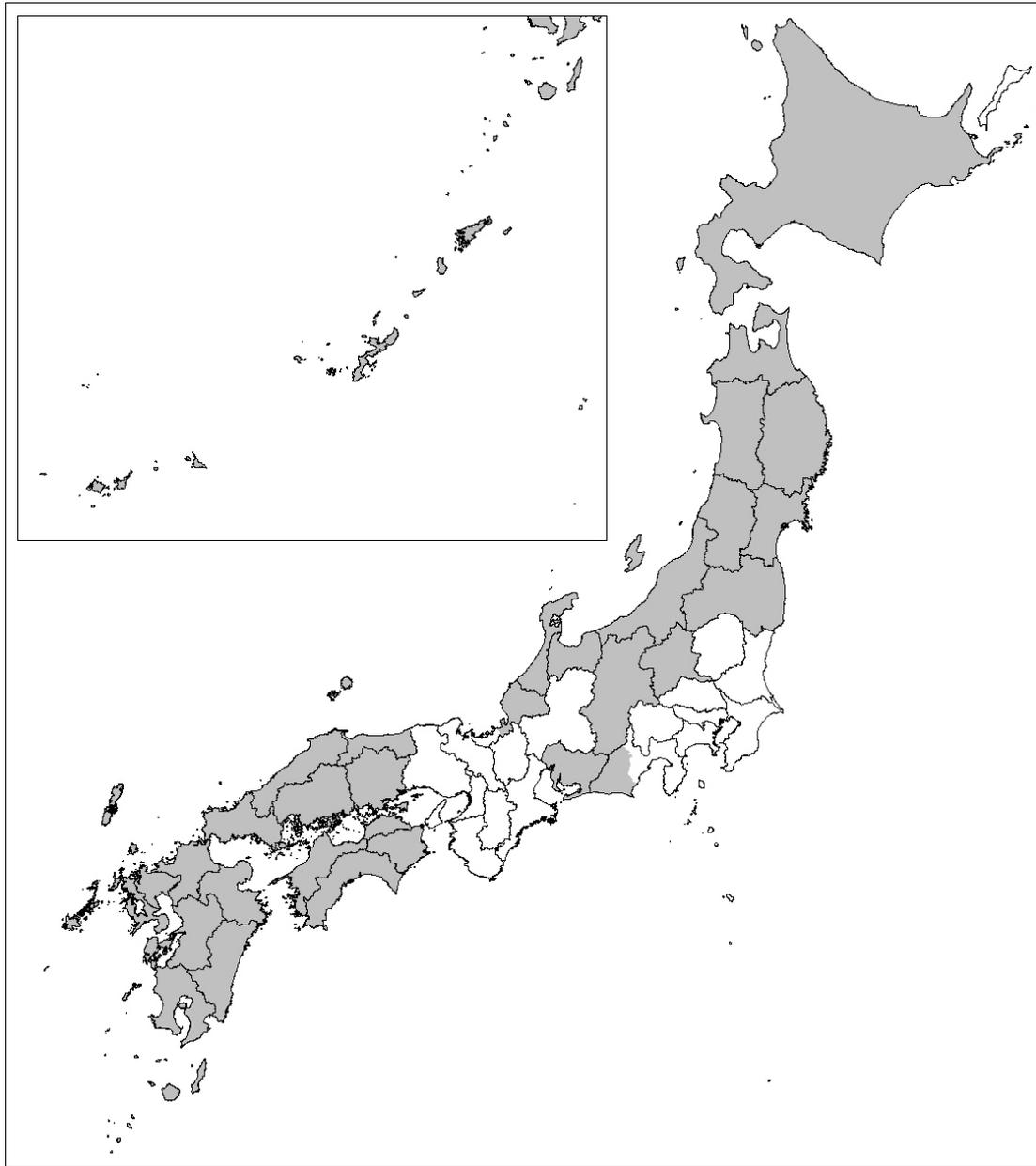


図 2. アンケート調査対象地域

2) アンケート調査の方法

市町村を対象とし，鳥獣管理担当部局長宛に郵送によるアンケート調査を実施した．市町村に情報が集約されている北海道を除き，各市町村には 2 部を同封し，他部局等が情報を持っている場合には回送してもらうよう依頼した．また，市町村から情報所有者の紹介があった場合，そこへもアンケート用紙を送付した．さらに，アンケート発送後一定期間を過ぎても回答のなかったすべての市町村に対して，電話による回答依頼を行った．

送付したアンケート書類一式は資料 3 の通りである．同封した地図は 20 万分の 1 地形図を基図とし，5km メッシュ（国土基準メッシュで 25 個分に当たる）の区画線が入

ったものであり，これに生息情報があった地点を記載してもらった．この生息地点情報と対応するアンケートの質問項目は，確認年，確認方法，定着の可能性であった．またこの調査票とは別に，市町村単位での状況に関する調査票では，上記の項目の他に，被害状況についても回答を求めた．

3) 調査資料のとりまとめ

市町村から返送された回答用紙と地図は，記載状況をチェックした上で，データベース化した．

分布情報は，市町村単位と 5km メッシュ単位の 2 方法で集計した．なお，回答の中には，管轄市町村内に生息はしているが，生息地点は分からないとする回答がいくつかあった．そのため，市町村単位では分布地となっているが，5km メッシュ単位では情報が現れていないところがある．ただしそのようなケースは少数であったので，基本的な傾向を見る上で支障とはならない．

5km メッシュ単位での分布に関しては，植生タイプとの対応を検討した．植生タイプの情報として，環境省生物多様性センターが実施した「第 5 回自然環境保全基礎調査植生調査」（調査：1992～1996 年）の 3 次メッシュデータを使用した．

3. 調査結果

(1) 調査の実施状況

前述したようにアンケートは全国の市町村鳥獣担当部局を対象として行ったが、茨城、栃木、埼玉、千葉、東京、神奈川、福井（嶺南地方）、山梨、静岡（東部）、岐阜、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各都府県は、既存分布資料が利用できたため、アンケートを送付しなかった（表 2, 図 2）。これらの地域については既存調査資料を用いている。

表 3にアンケートの発送状況と回収状況を示した。平成大合併後の全市町村数 1835 のうちアンケートを送付した市町村は 1196 で、回答を寄せた市町村数は 1184、回収率は 99.0%と極めて高かった。県別の回収率も 90%以上で、特定の地域が空白になるということはなく、ほぼ全国から情報が収集できたものと考えられる（図 3, 表 3）。

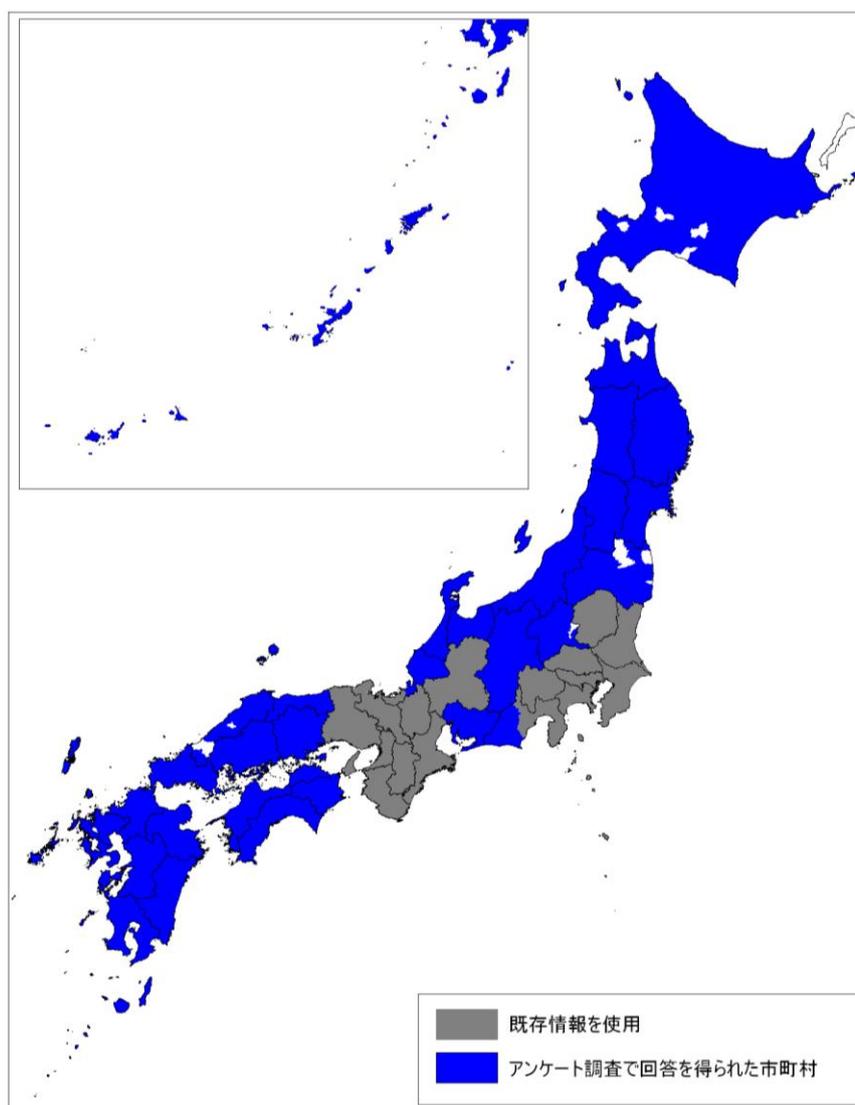


図 3. アンケートの回答が得られた市町村

表 3. アンケート発送数と回収数

地域	都道府県	既存 情報	実施 対象	対象 市町村	市町村数	発送 市町村数	返信 市町村数	回収率
北海道	01 北海道	○	○	全域	180	180	177	98%
東北	02 青森		○	全域	40	40	40	100%
	03 岩手		○	全域	35	35	35	100%
	04 宮城		○	全域	36	36	36	100%
	05 秋田		○	全域	25	25	25	100%
	06 山形		○	全域	35	35	35	100%
	07 福島		○	全域	60	60	55	92%
関東	08 茨城	○	×		44	0	—	
	09 栃木	○	×		33	0	—	
	10 群馬		○	全域	38	38	37	97%
	11 埼玉	○	×		71	0	—	
	12 千葉	○	×		56	0	—	
	13 東京	○	×		62	0	—	
	14 神奈川	○	×		35	0	—	
中部	15 新潟		○	全域	35	35	35	100%
	16 富山		○	全域	15	15	15	100%
	17 石川		○	全域	19	19	19	100%
	18 福井	○	○	嶺南以外	17	13	13	100%
	19 山梨	○	×		28	0	—	
	20 長野	○	○	全域	81	81	81	100%
	21 岐阜	○	×		42	0	—	
	22 静岡	○	○	東部以外	42	14	14	100%
	23 愛知		○	全域	63	63	63	100%
近畿	24 三重	○	×		29	0	—	
	25 滋賀	○	×		26	0	—	
	26 京都	○	×		28	0	—	
	27 大阪	○	×		43	0	—	
	28 兵庫	○	×		41	0	—	
	29 奈良	○	×		39	0	—	
	30 和歌山	○	×		30	0	—	
中国	31 鳥取		○	全域	19	19	19	100%
	32 島根		○	全域	21	21	19	90%
	33 岡山		○	全域	27	27	27	100%
	34 広島		○	全域	23	23	23	100%
	35 山口		○	全域	22	22	22	100%
四国	36 徳島		○	全域	24	24	24	100%
	37 香川		○	全域	17	17	17	100%
	38 愛媛		○	全域	20	20	20	100%
	39 高知		○	全域	35	35	35	100%
九州 ・ 沖縄	40 福岡		○	全域	66	66	66	100%
	41 佐賀		○	全域	23	23	22	96%
	42 長崎	○	○	全域	23	23	23	100%
	43 熊本		○	全域	48	48	48	100%
	44 大分		○	全域	18	18	18	100%
	45 宮崎		○	全域	31	31	31	100%
	46 鹿児島		○	全域	49	49	49	100%
47 沖縄		○	全域	41	41	41	100%	
合計					1,835	1,196	1,184	99%

*市町村数は2007年1月末現在

(2) 分布状況

1) 市町村別の分布状況

図 4に、アライグマの生息情報のあった市町村の分布を示した。アライグマの生息情報のある市町村はほぼ全国にみられるが、北海道、関東、中京、近畿および九州北西部に集中していた。分布情報のあった市町村数とその比率は、全国では 506 市町村、27.6%であった。地方別に見ると、近畿は 167 市町村 (70.8%)、北海道は 86 市町村 (47.8%)、関東は 133 区市町村 (39.2%) で、この 3 地方ではかなり広がっていることが分かる (表 4)。都道府県別に見ると、兵庫 (41 市町) と和歌山 (30 市町村) では全ての市町村 (100%) で、大阪では 43 市町村中 38 市町村 (88.4%)、京都では 28 市町村中 20 市町村 (71.4%) で分布情報があり、近畿地方で広範な広がりを見せている (図 4, 表 5)。この他、生息情報のあった市町村の割合が 40%を超えているのは、神奈川 (74.3%)、岐阜 (73.8%)、千葉 (71.4%)、奈良 (48.7%)、北海道 (47.8%)、長崎 (47.8%)、愛知 (44.4%)、福井 (41.2%) の 8 道県であった。

一方生息情報の寄せられなかった県は、岩手、宮城、秋田、新潟、富山、山梨、高知、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄の 11 県で、九州南部、東北、北陸には今のところあまり広がってはいない。もちろん今回の調査方法では把握できなかった情報もかなりあると思われるので、これらの地域にアライグマが全く生息していないとは言えないが、少なくとも大きな分布域が形成されているといった状況にはないと判断しても良いであろう。

表 4. 地方別分布情報市町村数

地方	全市町村数	分布情報のあった市町村数	割合
北海道	180	86	47.8%
東北	231	6	2.6%
関東	339	133	39.2%
中部	342	77	22.5%
近畿	236	167	70.8%
中国	112	8	7.1%
四国	96	9	9.4%
九州・沖縄	299	20	6.7%
合計	1,835	506	27.6%

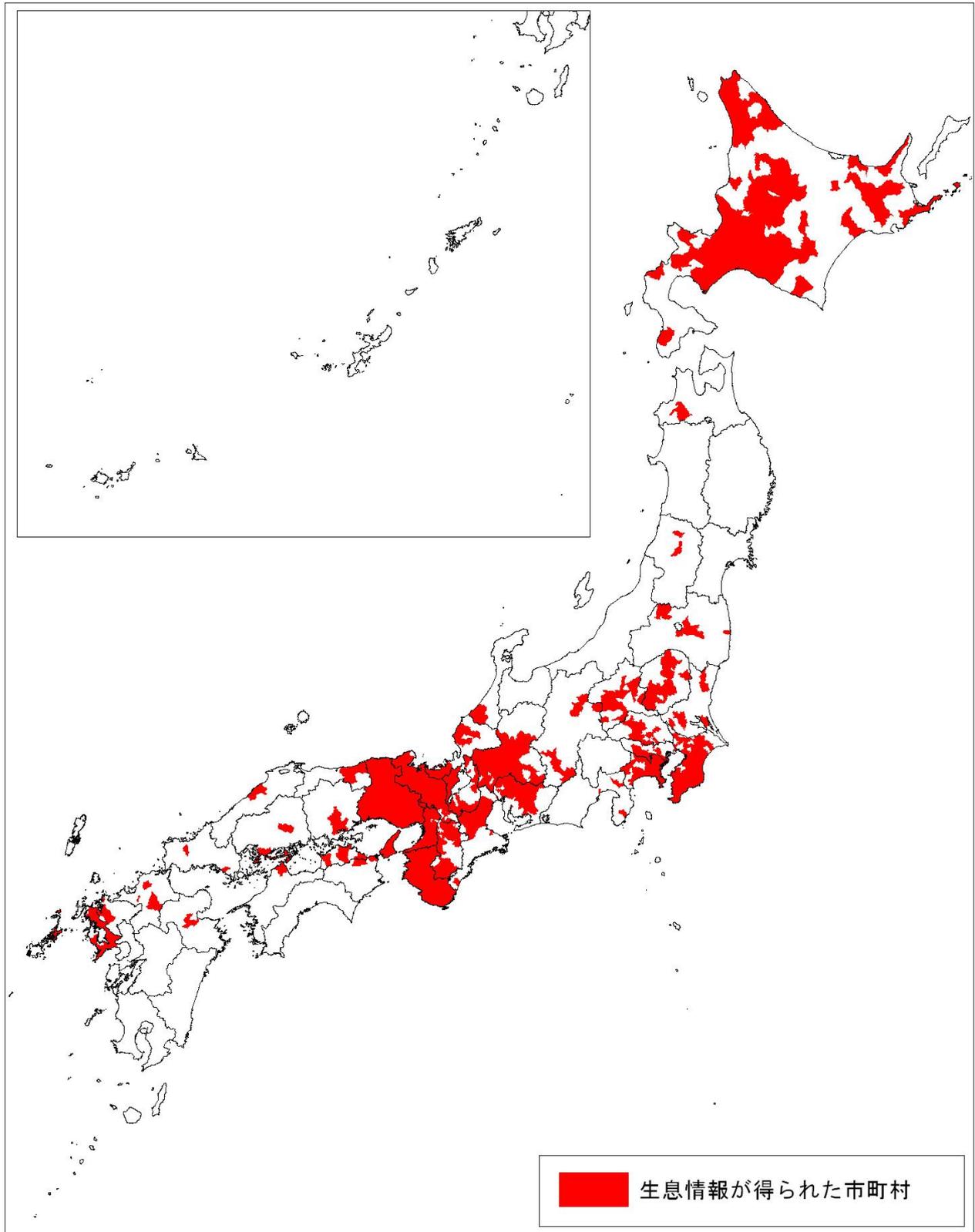


図 4. アライグマの市町村別全国分布図

表 5. 分布情報が得られた市町村数

地域	都道府県	市町村数	分布情報が得られた 市町村数	割合
北海道 東北	北海道	180	86	47.8%
	青森	40	1	2.5%
	岩手	35	0	0%
	宮城	36	0	0%
	秋田	25	0	0%
	山形	35	2	5.7%
関東	福島	60	3	5.0%
	茨城	44	5	11.4%
	栃木	33	12	36.4%
	群馬	38	8	21.1%
	埼玉	71	28	39.4%
	千葉	56	40	71.4%
中部	東京	62	14	22.6%
	神奈川	35	26	74.3%
	新潟	35	0	0%
	富山	15	0	0%
	石川	19	2	10.5%
	福井	17	7	41.2%
	山梨	28	0	0%
	岐阜	42	31	73.8%
	長野	81	6	7.4%
近畿	静岡	42	3	7.1%
	愛知	63	28	44.4%
	三重	29	9	31.0%
	滋賀	26	10	38.5%
	京都	28	20	71.4%
	大阪	43	38	88.4%
	兵庫	41	41	100.0%
	奈良	39	19	48.7%
中国	和歌山	30	30	100.0%
	鳥取	19	2	10.5%
	島根	21	1	4.8%
	岡山	27	1	3.7%
	広島	23	2	8.7%
四国	山口	22	2	9.1%
	徳島	24	3	12.5%
	香川	17	5	29.4%
	愛媛	20	1	5.0%
九州 ・ 沖縄	高知	35	0	0%
	福岡	66	5	7.6%
	佐賀	23	3	13.0%
	長崎	23	11	47.8%
	熊本	48	0	0%
	大分	18	1	5.6%
	宮崎	31	0	0%
	鹿児島	49	0	0%
沖縄	41	0	0%	
	合計	1,835	506	27.6%

2) 5km メッシュ別の分布状況

図 5に 5km によるアライグマの分布を、表 6および表 7に地方別および都道府県別のメッシュ総数と分布メッシュ数を示した。分布メッシュが集中的に認められる地域は、前節で述べた 5 地域であるが、5km メッシュ単位で示すと、市町村単位で見た場合よりも分布の現状がより明確に把握できる。

北海道では、札幌周辺の石狩平野から旭川にかけて地域に分布が断続的に続いており、大きな分布域を形成しつつあるように見受けられる。またこれとは別に、天塩平野の北部、道東地方にも連続的ではないが分布メッシュが比較的まとまって出現している。

関東地方では、千葉にまとまった分布域があり、これとやや離れたかたちで神奈川から東京と埼玉の丘陵地帯へと続く分布域が認められる。またこれらを取り巻くように、伊豆半島、群馬、栃木、茨城に分布メッシュが点在している。

中京地区では、岐阜と愛知の県境地帯にまとまった分布域が形成されている。

近畿地方では、和歌山から大阪府の南部にかけて地域と京都、大阪北部及び兵庫県東部にまたがる地域に分布メッシュが集中しており、その周辺にも断続的に分布メッシュが広がっている。

九州北部では、長崎と佐賀の県境地帯にまとまった分布域が認められる。

これら以外の分布情報は、何れも 1 ないし 2 メッシュ程度で点在しており、必ずしも定着しているわけではなく、一時的な出現情報を示すものがかなり含まれているのではないかと考えられる。ただし石川県南部の鴨池周辺には 8 メッシュの分布情報が集中しており、ここには定着しているものと考えられる。

全国の生息情報メッシュ数は 1,388 で、これは全メッシュ数の 7.2%にあたる。これはクマやニホンザルといった日本在来の中・大型哺乳類の分布メッシュ数に比べると数分の 1 のレベルであるが、最近 30 年ほどの間に拡大したものであり、現在も拡大を続けていると考えられることから、重大な事態になりつつあると認識すべきである。

地方別に見た分布メッシュの比率は、近畿地方で 32.2%、関東地方で 16.2%と高く、北海道が 8.5%でこれに続いている。東北、中国、四国、九州の分布メッシュ数の比率は今のところ低い。

表 6. 地方別分布情報 5km メッシュ数

地方	全5kmメッシュ数	分布情報のあった5kmメッシュ数	割合
北海道	4,056	343	8.5%
東北	3,180	6	0.2%
関東	1,664	270	16.2%
中部	3,255	173	5.3%
近畿	1,670	538	32.2%
中国	1,649	6	0.4%
四国	1,041	12	1.2%
九州・沖縄	2,649	40	1.5%
合計	19,164	1,388	7.2%

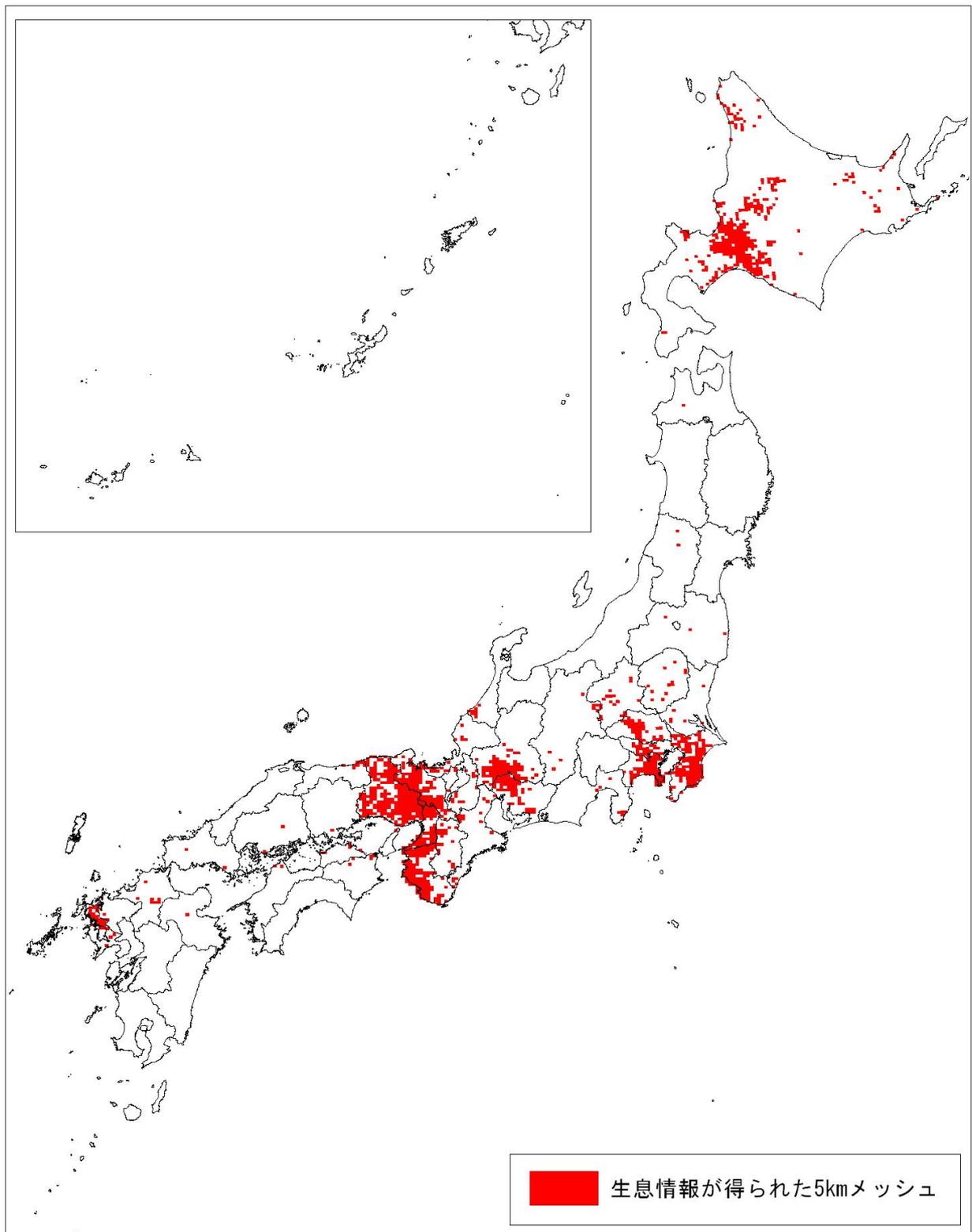


図 5. アライグマの 5km メッシュ別全国分布図

表 7. 分布情報が得られた 5km メッシュ数

地域	都道府県	5kmメッシュ数	分布情報が得られた 5kmメッシュ数	割合
北海道	北海道	4056	343	8.5%
東北	青森	494	1	0.2%
	岩手	701	0	0%
	宮城	375	0	0%
	秋田	554	0	0%
	山形	432	2	0.5%
	福島	624	3	0.5%
関東	茨城	296	6	2.0%
	栃木	296	12	4.1%
	群馬	307	17	5.5%
	埼玉	184	41	22.3%
	千葉	255	112	43.9%
	東京	194	26	13.4%
	神奈川	132	56	42.4%
	中部	新潟	629	0
富山		214	0	0%
石川		234	8	3.4%
福井		226	17	7.5%
山梨		214	0	0%
長野		614	10	1.6%
岐阜		482	75	15.6%
静岡		383	7	1.8%
愛知		259	56	21.6%
近畿	三重	298	18	6.0%
	滋賀	190	15	7.9%
	京都	242	99	40.9%
	大阪	111	58	52.3%
	兵庫	405	216	53.3%
	奈良	183	22	12.0%
	和歌山	241	110	45.6%
中国	鳥取	186	0	0%
	島根	358	0	0%
	岡山	337	2	0.6%
	広島	413	2	0.5%
	山口	355	2	0.6%
四国	徳島	204	5	2.5%
	香川	135	5	3.7%
	愛媛	344	2	0.6%
	高知	358	0	0%
九州	福岡	269	7	2.6%
	佐賀	132	5	3.8%
沖縄	長崎	368	27	7.3%
	熊本	369	0	0%
	大分	312	1	0.3%
	宮崎	354	0	0%
	鹿児島	587	0	0%
	沖縄	258	0	0%
		合計	19,164	1,388

3) アライグマの分布と植生

表 8及び表 9 に植生区分別のアライグマ生息メッシュ数を示した。少数ではあるが植生データの無いメッシュがあるので、植生区分別の各メッシュ数は総メッシュ数等とは一致しない。

植生データのある分布メッシュ数は 1,211 で、そのうち耕作地等が 397 メッシュ (33%) と最も多く、次いで造林地が 224 メッシュ (19%)、落葉広葉樹林が 192 メッシュ (16%)、市街地等が 184 メッシュ (15%)、針葉樹林 (アライグマの場合主にアカマツ林) が 176 メッシュ (15%) で、常緑広葉樹林やその他の植生タイプは極めて少なかった。耕作地等と市街地等で分布メッシュの約 5 割を占めており、他の野生動物に比べるとアライグマは人為的な改変が進んだ植生タイプで生息メッシュが多い。この傾向は、全メッシュに対するそれぞれの植生の比率とアライグマ分布メッシュの植生の構成比を比べてみると、よりいっそう明確になる。植生の全国構成比よりもアライグマの分布メッシュの構成比が高い植生区分は、市街地等、耕作地等、及び針葉樹林であり、落葉広葉樹林や造林地では低くなっている。アライグマは人の活動領域に近い攪乱された環境で分布を広げているが、まだ奥地の自然林にはあまり入り込んでいない状況にあると言える。また、野生化の原因である遺棄が大都市周辺の農村地帯や里山地域で多く行われ、そのような場所に定着して増加していると考えられる。

アライグマ分布状況は地域によって異なり、北海道、関東、中部、近畿では拡大が著しく、いずれの地域も分布メッシュが全メッシュ数の 5% を超えている。これらの地域について、以下に状況を述べる。

北海道では耕作地等と落葉広葉樹林で分布メッシュの約 8 割をしめるが、特に分布比率が高い植生区分は耕作地等である。北海道におけるアライグマの分布が拡大していることはすでに報告されているが (池田, 1999)¹、それは耕作地を中心に進んでいると言える。

関東地方では耕作地等と市街地等で分布メッシュの約 7 割を占めるが、分布比率は市街地等で高く、市街地への進出が特に進んでいる。

中部地方では耕作地等での分布メッシュ数が最も多く、市街地等、針葉樹林、造林地にもかなりの生息メッシュがあるが、分布比率は市街地等と耕作地等がやはり高い。また、分布比率は市街地等と耕作地等で高いほか、この地域ではアカマツ林を主体とする針葉樹林でも高い比率となっている。

近畿地方は針葉樹林 (アカマツ林主体) での分布メッシュ数が最も多く、造林地、耕作地等、市街地等の順となっている。分布比率は針葉樹林でかなり高い他、やはり耕作地等と市街地等で高くなっている。

このように地方別には多少の傾向の違いはあるが、アライグマの分布が拡大している地方では、いずれも市街地等、耕作地等、針葉樹林 (アカマツ林) といった人の居住空間あるいはその周辺の攪乱された植生が生息の中心となっている。

¹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.

表 8. アライグマの分布情報が得られた 5km メッシュの植生タイプ別メッシュ数

植生タイプ	水面 その他	草原・ 低木林	市街地 等	耕作地 等	造林地	針葉 樹林	落葉広 葉樹林	常緑広 葉樹林	合計
アライグマの分 布情報が得られ たメッシュ数	3	11	184	397	224	176	192	24	1,211
(構成比)	0.2%	0.9%	15.2%	32.8%	18.5%	14.5%	15.9%	2.0%	100.0%
全国のメッシュ数	277	487	811	3,762	4,358	1,640	4,541	648	16,524
(構成比)	1.7%	2.9%	4.9%	22.8%	26.4%	9.9%	27.5%	3.9%	100.0%

表 9. 地方別アライグマの分布情報が得られた 5km メッシュの植生タイプ別メッシュ数

植生タイプ	水面 その他	草原・ 低木林	市街地 等	耕作地 等	造林地	針葉 樹林	落葉広 葉樹林	常緑広 葉樹林	合計
北海道									
アライグマの分 布情報が得られ たメッシュ	1	7	6	111	41	4	105	-	275
(構成比)	0.4%	2.5%	2.2%	40.4%	14.9%	1.5%	38.2%	0.0%	
全体	95	140	71	792	534	291	1,700	-	3,623
(構成比)	2.6%	3.9%	2.0%	21.9%	14.7%	8.0%	46.9%	0.0%	
関東地方									
アライグマの分 布情報が得られ たメッシュ	-	2	80	117	43	-	23	5	270
(構成比)	0.0%	0.7%	29.6%	43.3%	15.9%	0.0%	8.5%	1.9%	
全体	36	26	196	538	303	20	212	31	1,362
(構成比)	2.6%	1.9%	14.4%	39.5%	22.2%	1.5%	15.6%	2.3%	
中部地方									
アライグマの分 布情報が得られ たメッシュ	-	-	37	57	27	31	14		166
(構成比)	0.0%	0.0%	22.3%	34.3%	16.3%	18.7%	8.4%	0.0%	
全体	27	67	132	589	703	228	987	9	2,742
(構成比)	1.0%	2.4%	4.8%	21.5%	25.6%	8.3%	36.0%	0.3%	
近畿地方									
アライグマの分 布情報が得られ たメッシュ	2	-	54	85	95	132	46	13	427
(構成比)	0.5%	0.0%	12.6%	19.9%	22.2%	30.9%	10.8%	3.0%	
全体	34	3	132	217	484	269	156	83	1,378
(構成比)	2.5%	0.2%	9.6%	15.7%	35.1%	19.5%	11.3%	6.0%	

(3) 被害状況

アンケート調査結果から、アライグマによる被害状況をまとめた(表 10)。アンケート調査でアライグマの生息情報が得られた市町村は 178 あり、その内 89 市町村(50%)からは「被害がある」という情報が寄せられた。被害の内訳を見ると、農作物への被害が最も多く 69 市町村(78%)から報告され、次いで家屋(25 市町村, 28%), ペット(16 市町村, 18%)となった(複数回答のため合計は 100%を越える)。

表 10. アンケート調査によるアライグマ被害状況

	市町村数	割合
生息情報市町村	178	15%
被害情報市町村	89	50%
被害対象	回答市町村数	割合
農作物	69	78%
家畜	8	9%
ペット	16	18%
家屋	25	28%
その他	9	10%

比較的被害の情報が多かった北海道(45 市町村)と愛知県(23 市町村)の被害状況を比較した(表 11)。農作物被害は、北海道では 91%(41 市町村)、愛知県では 48%(11 市町村)で認められている。一方、家屋の被害を見ると、北海道では 9%(4 市町村)、愛知県では 65%(15 市町村)となり、地域によって、被害の内容が大きく異なっている。

表 11. 被害内訳の北海道と愛知県の相違

	被害市町村数	農作物	割合	家屋	割合
北海道	45	41	91%	4	9%
愛知県	23	10	43%	15	65%

今回のアンケート調査は、これまでに分布情報が十分に得られていないと思われる地域を対象として実施したため、被害状況の全体像は把握できないが、アライグマの分布が農作物等の被害に結びついていることが多いことが示唆されている。また、地域や土地利用形態によって被害の内容が異なるため、防除にあたっては、その場所に応じた対策の手法や優先順位を考える必要がある。

(4) 調査結果のまとめ

今回の調査は、アライグマの全国分布概況を把握するために、数ヶ月間という短期間に、限られた予算で急遽行われたものである。そのため、市町村単位及び5kmメッシュ単位での全国分布図を作成することを最低限の目標に設定し、利用可能な他の調査資料の活用と、最も効率的で確実な方法の選択を行った。被害状況や防除への対応、各地域における分布拡大の経過など、関連する他の情報は参考程度に収集することとし、調査の成果を分布図作成に集約するよう組み立てた。

その結果、アンケートの回収率が99%に達したことに見られるように、全国を網羅した一定水準での情報収集を行うことができたものと考えられる。もちろん情報の漏れや、間違いなどが含まれているものと考えられるが、それはアンケート調査では避けられない問題で、完全に排除することはできない。むしろ、そのようなノイズが含まれているとしても、全国の基本的な特徴が把握できたかどうかの問題であり、この点では全国調査として必要な水準を達成することができたものとする。

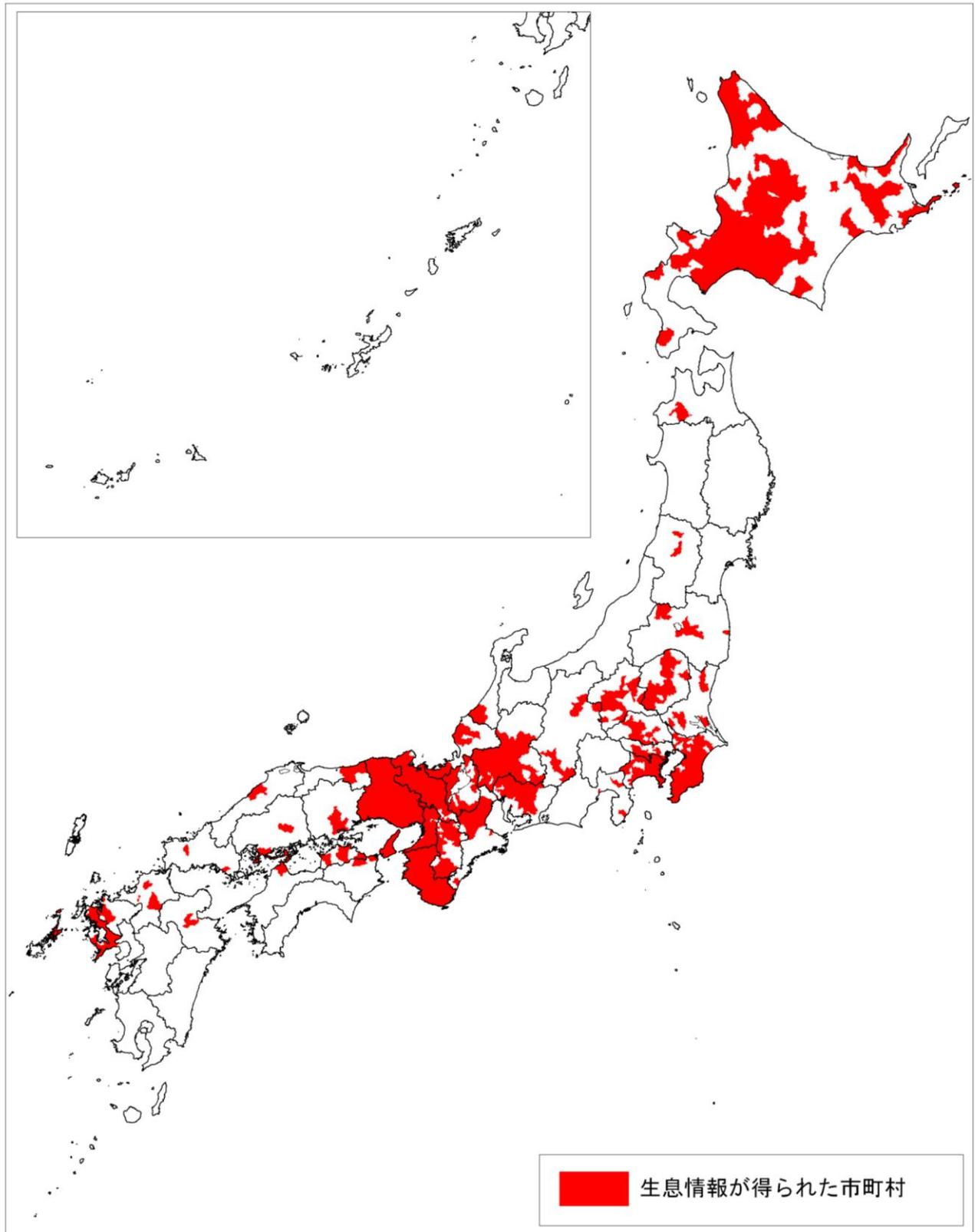
今回の調査により、アライグマ分布の現況が明らかになった。すなわち、北海道道央部、関東地方、中京地方（愛知・岐阜県境）、近畿地方にかなり広い分布域が形成されており、また九州北西部（長崎・佐賀県境）にもまとまった分布域ができていることが分かった。さらに、石川県南部をはじめ、小規模な分布域あるいは定着の可能性が考えられる地域がいくつか浮かび上がった。大きな分布地域は大都市圏とその周辺に形成されており、これは飼育数の多かった地域で都市近郊での遺棄が大規模に行われた結果であると考えられる。現在、全国的には5kmメッシュ数にして7%程度の分布域が形成されているが、これが最近30年ほどの間に拡大した結果であることを考えると、決して小面積だとは言えない。今後とも急速な分布域の拡大が進むことが予想される。

今後は以上の結果を踏まえ、まず全国的な防除の目標と進め方に関する考え方の整理を行う必要がある。またその上で、各地域における防除施策を具体化してゆく必要があるが、そのためにはそれぞれの地域におけるさらに詳しい情報の収集が求められるであろう。なぜなら、本調査資料はあくまで全国分布図を作成する目的で収集したものであり、各地域の施策を検討する上では、精度が粗いからである。特にまとまった分布域の周辺部や、少数の分布情報が点在している地域、あるいは孤立した分布情報がある地域などは、その周辺部も含めてより詳細な情報の確認を広く行い、定着している可能性があるのか、あるいは他にも生息情報がないかどうかといった点を探求し、早期の対策をとることが求められる。

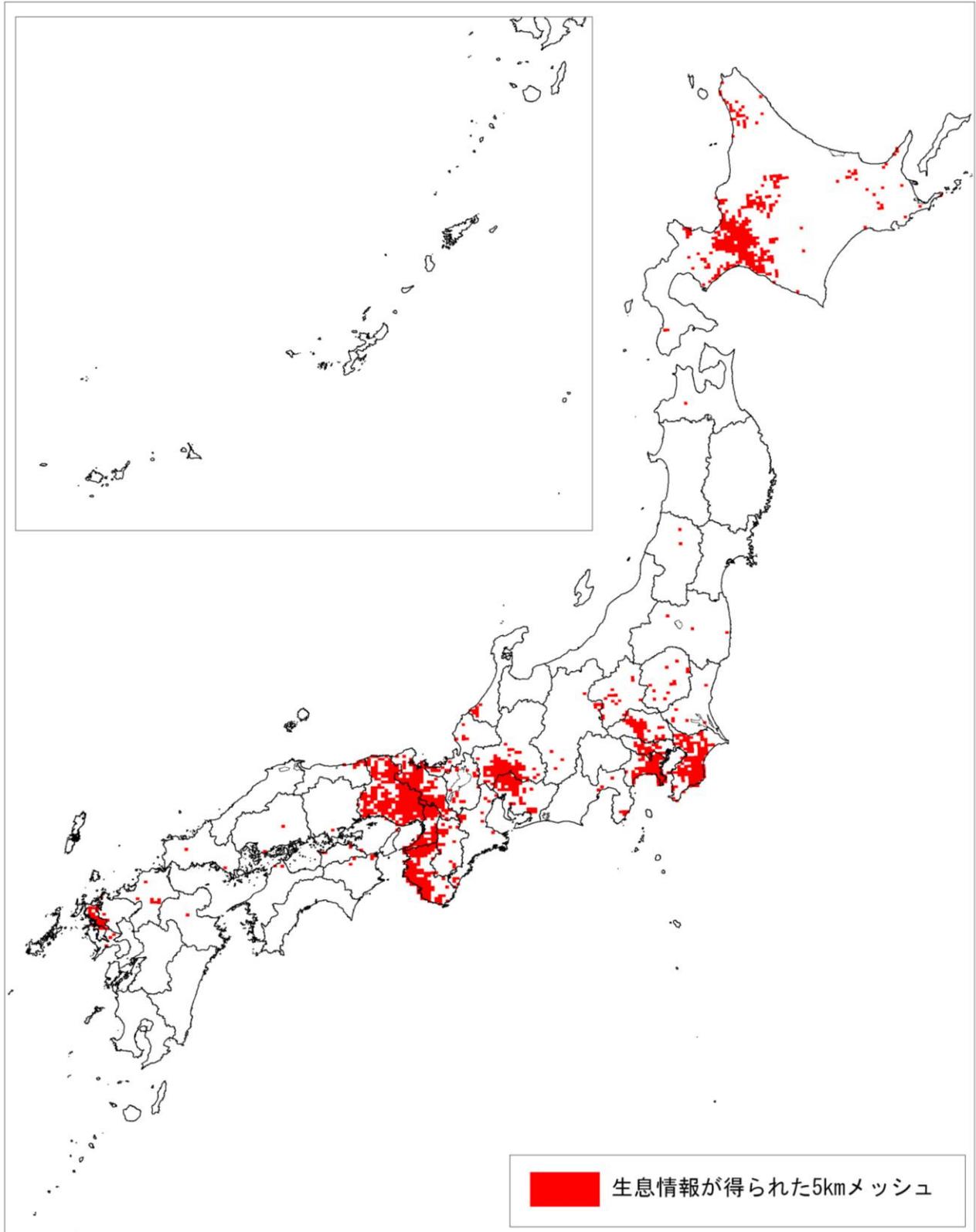
さらに、アライグマの分布拡大がかなり急速に進んでいると推測されることから、当分の間は全国レベルでも比較的短い期間（3～4年程度）で分布域の変動を把握する必要がある。そのための調査システムを具体化する必要がある。現在のアライグマの分布は、市街地や耕作地、針葉樹林（アカマツ林）といった人為的な攪乱を強く受けた植生を主体としているが、今後自然植生地域へも大幅に侵入するかどうかは、防除戦略を検討する上で重要な問題である。また、アライグマの防除に関しては、被害評価、基礎的な個体群パラメーター、生息状況と捕獲効率の問題など、必要な基礎的情報の蓄積

が極めて遅れている。これらの問題について、着実な蓄積を進めることが、効率的な防除の推進に不可欠である。場当たりの科学的基礎を軽視した対応や目標を明確にしない施策は、結局のところ資金と労力の浪費になる。

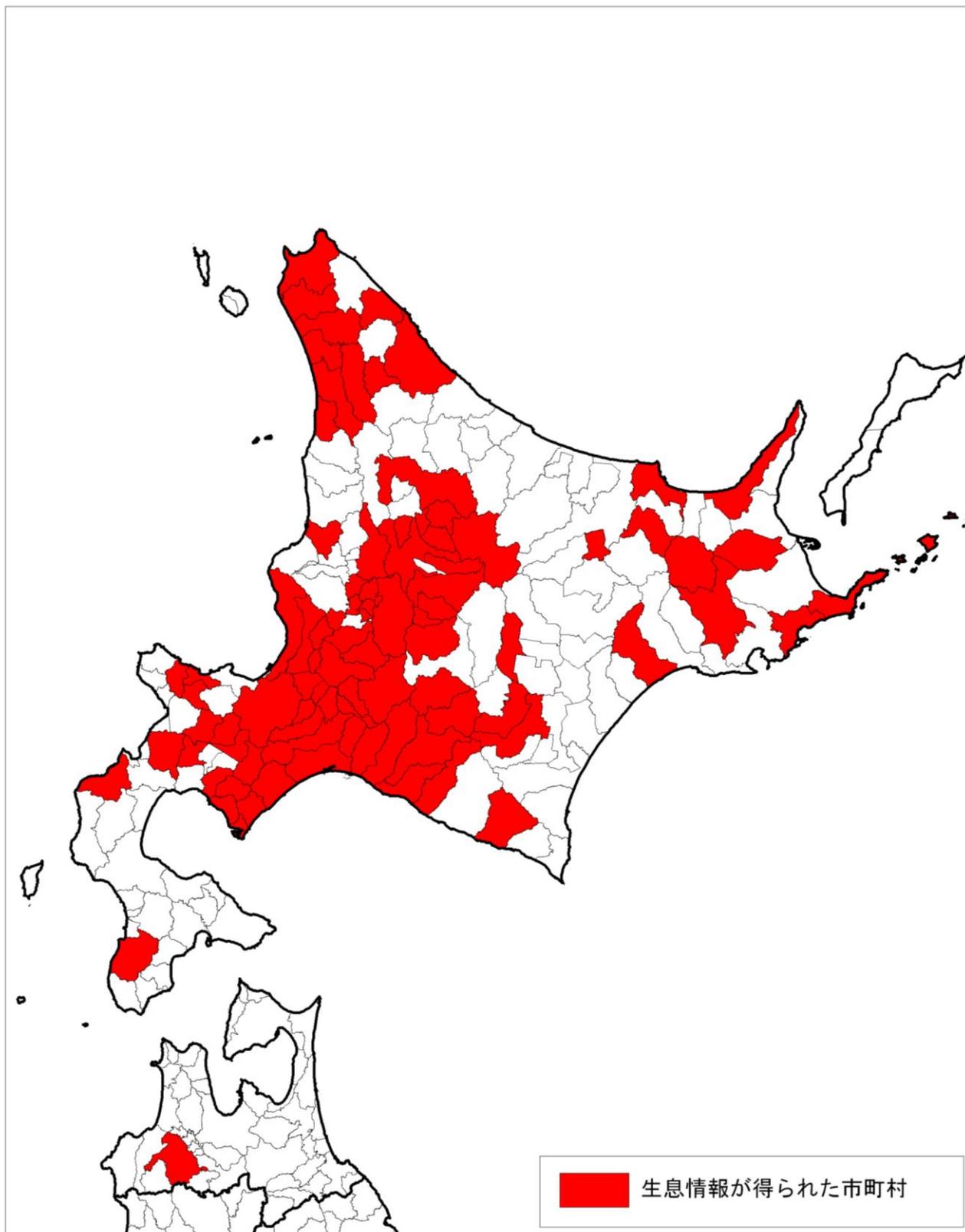
本調査による分布図



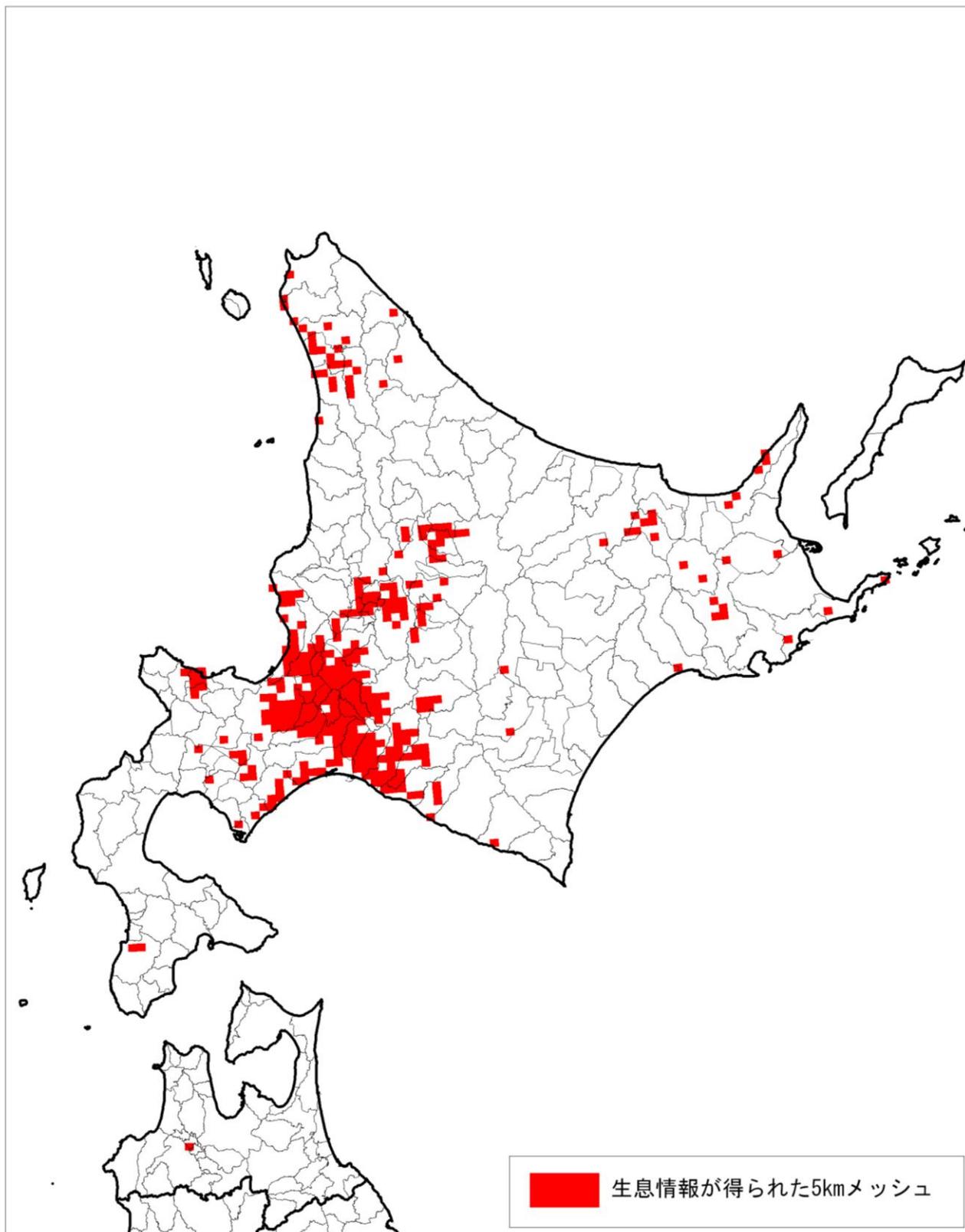
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図



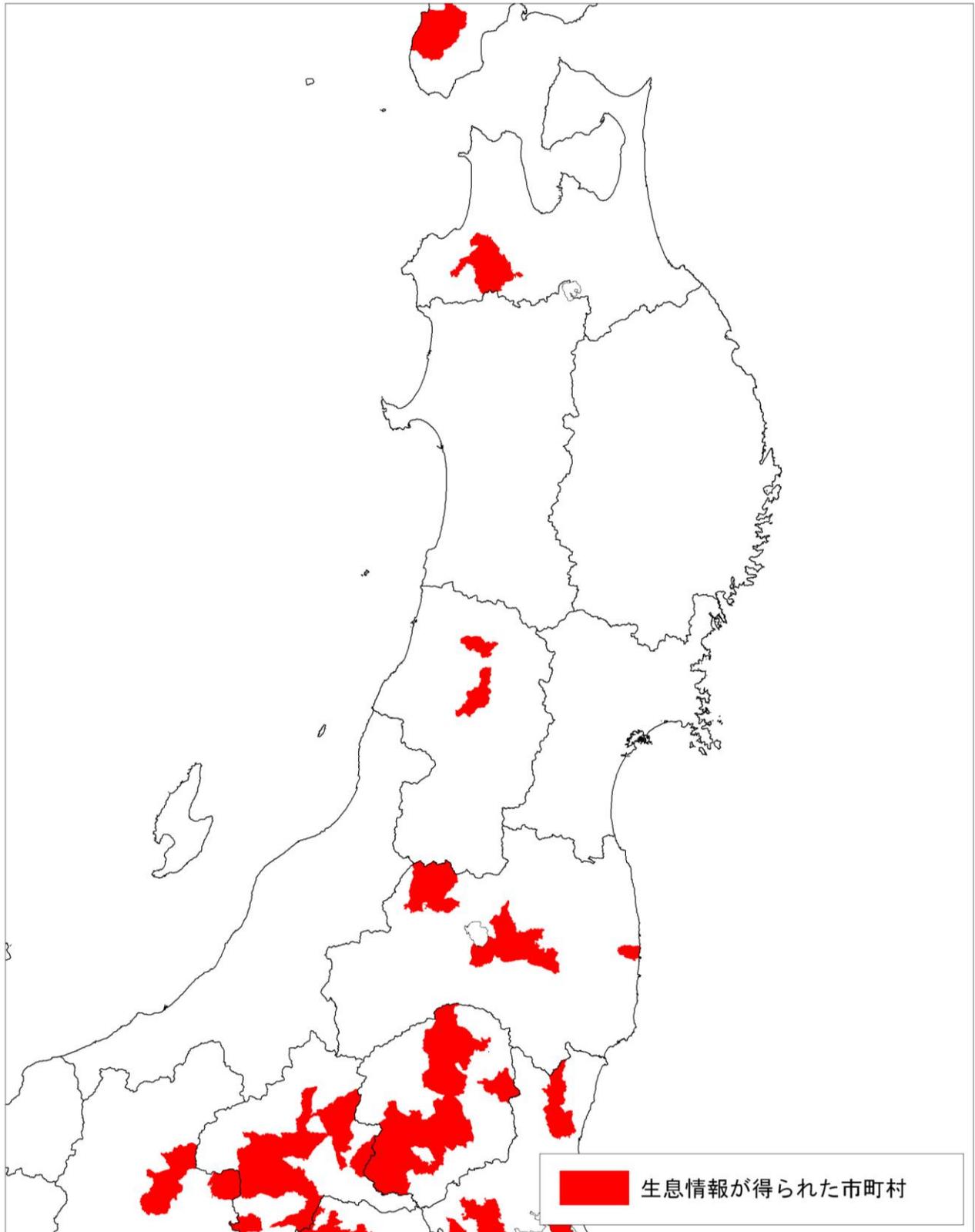
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図



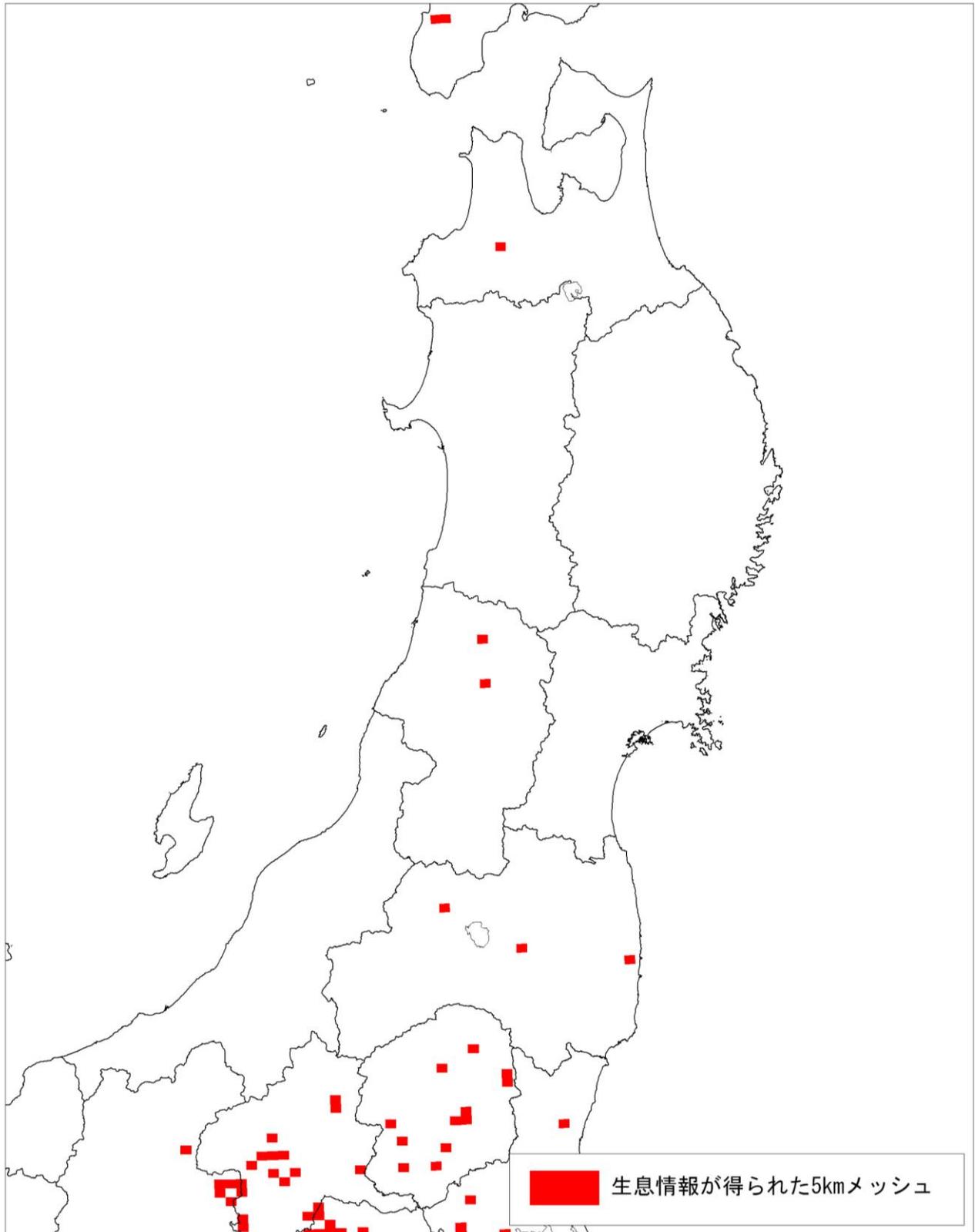
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：北海道



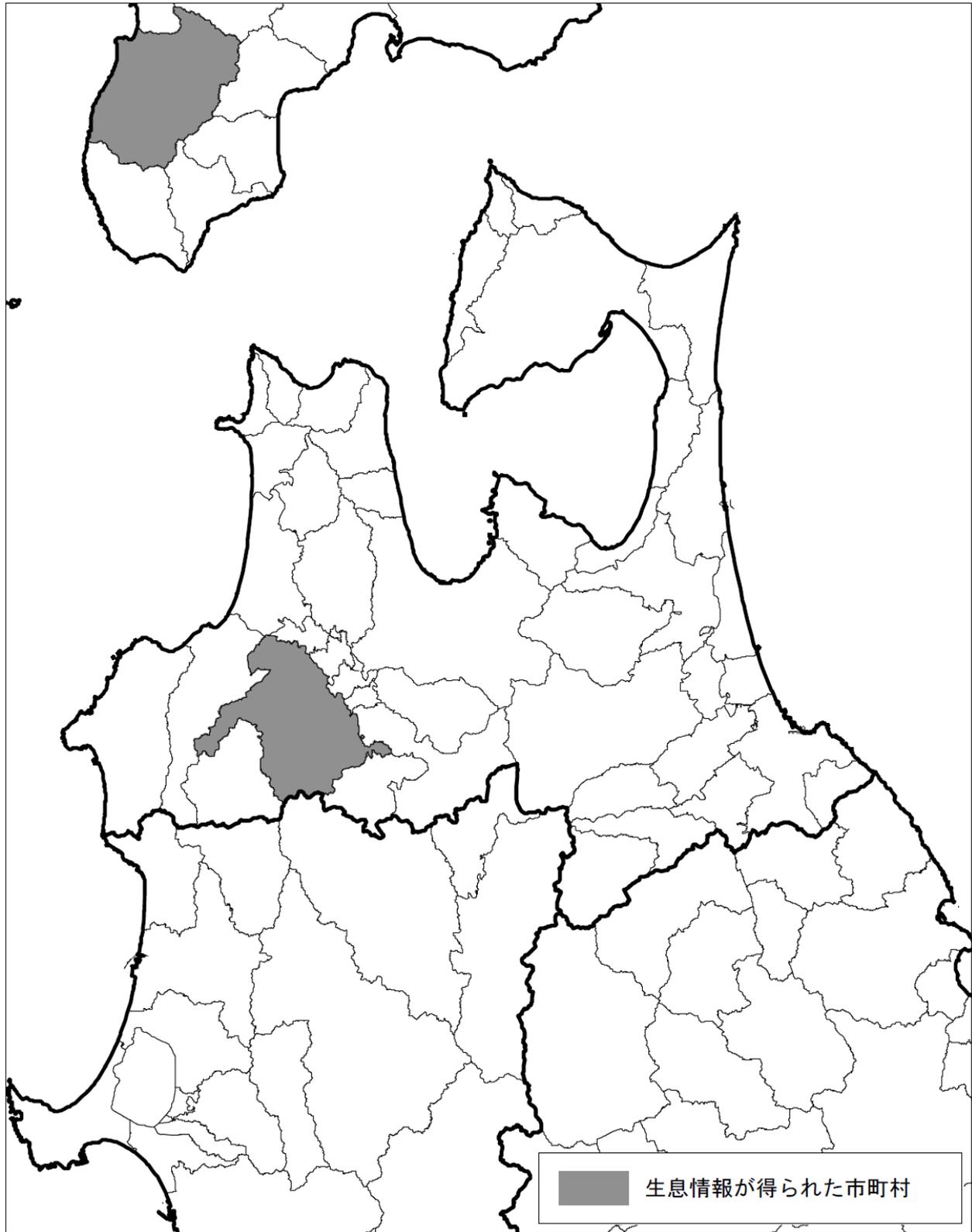
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：北海道



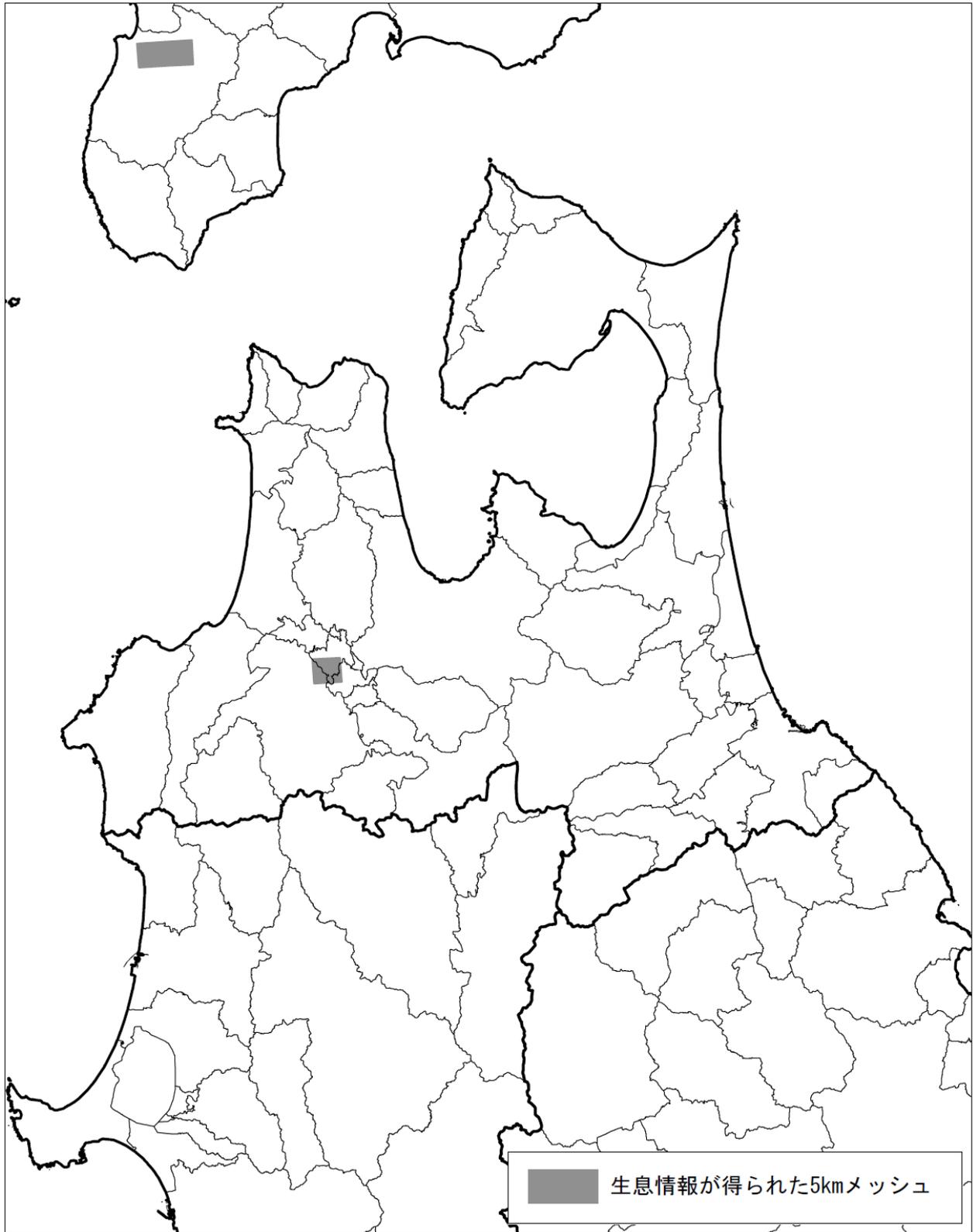
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：東北地方



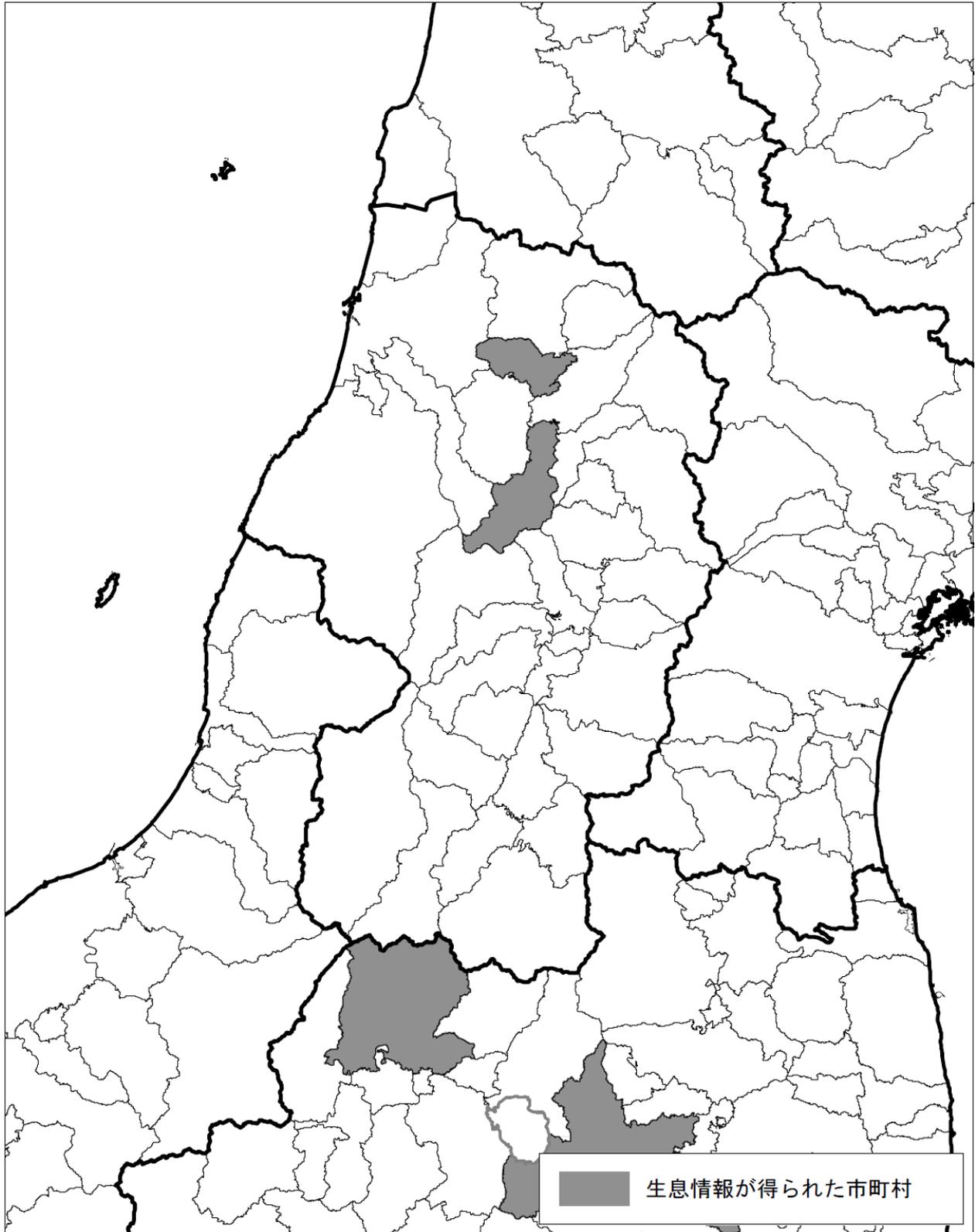
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：東北地方



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（ライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるライグマ全国分布図：青森県

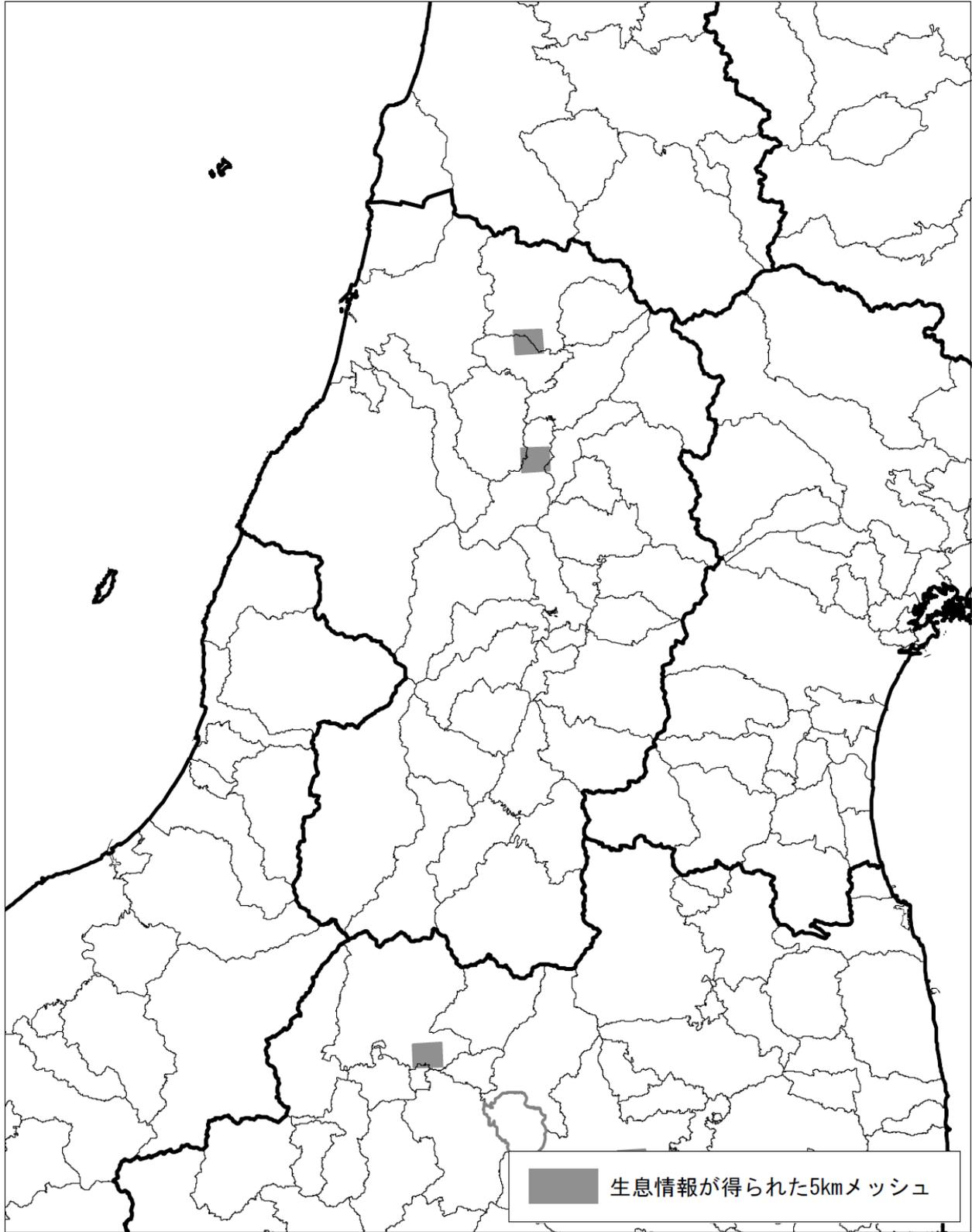


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（ライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるライグマ全国分布図：青森県



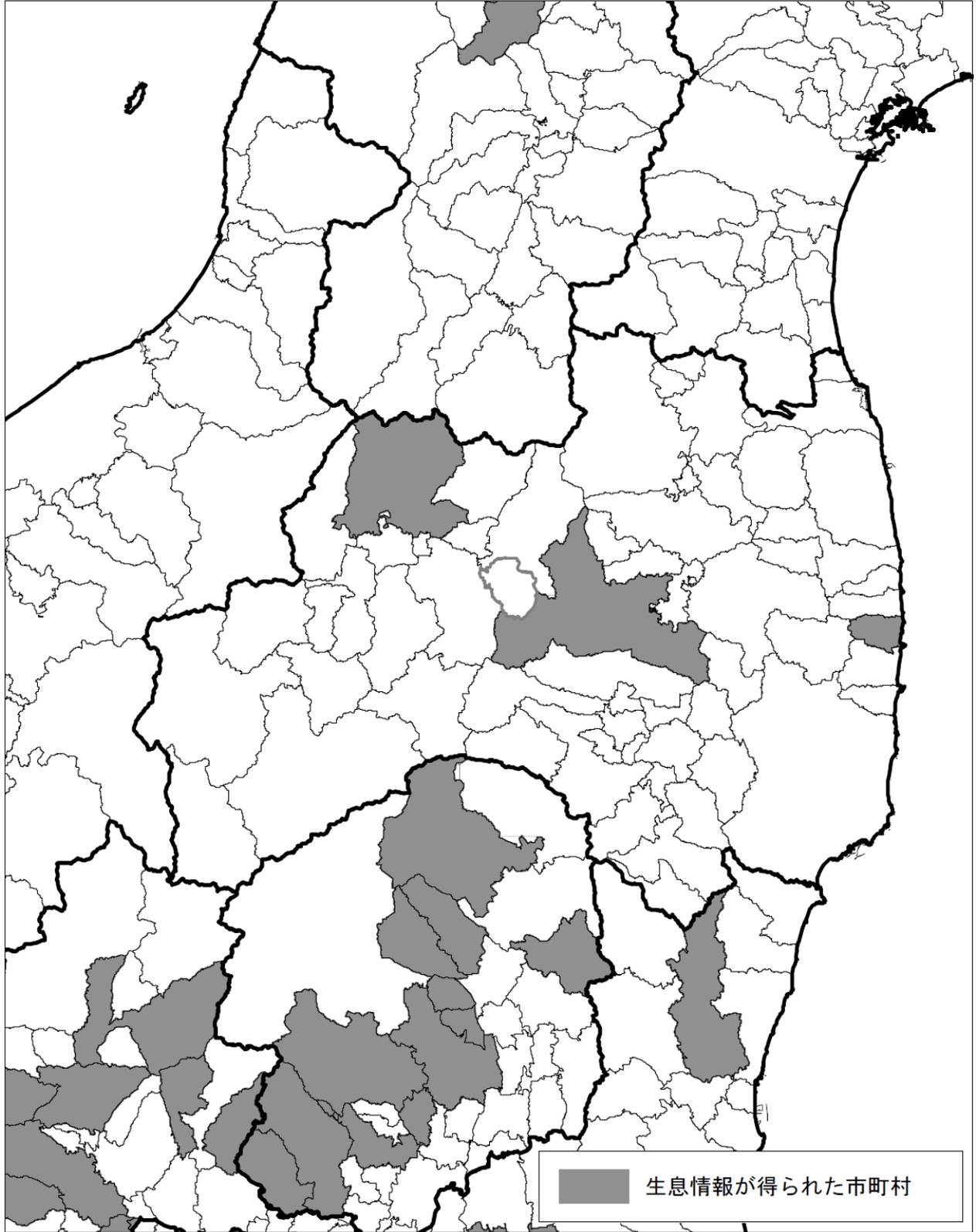
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：山形県

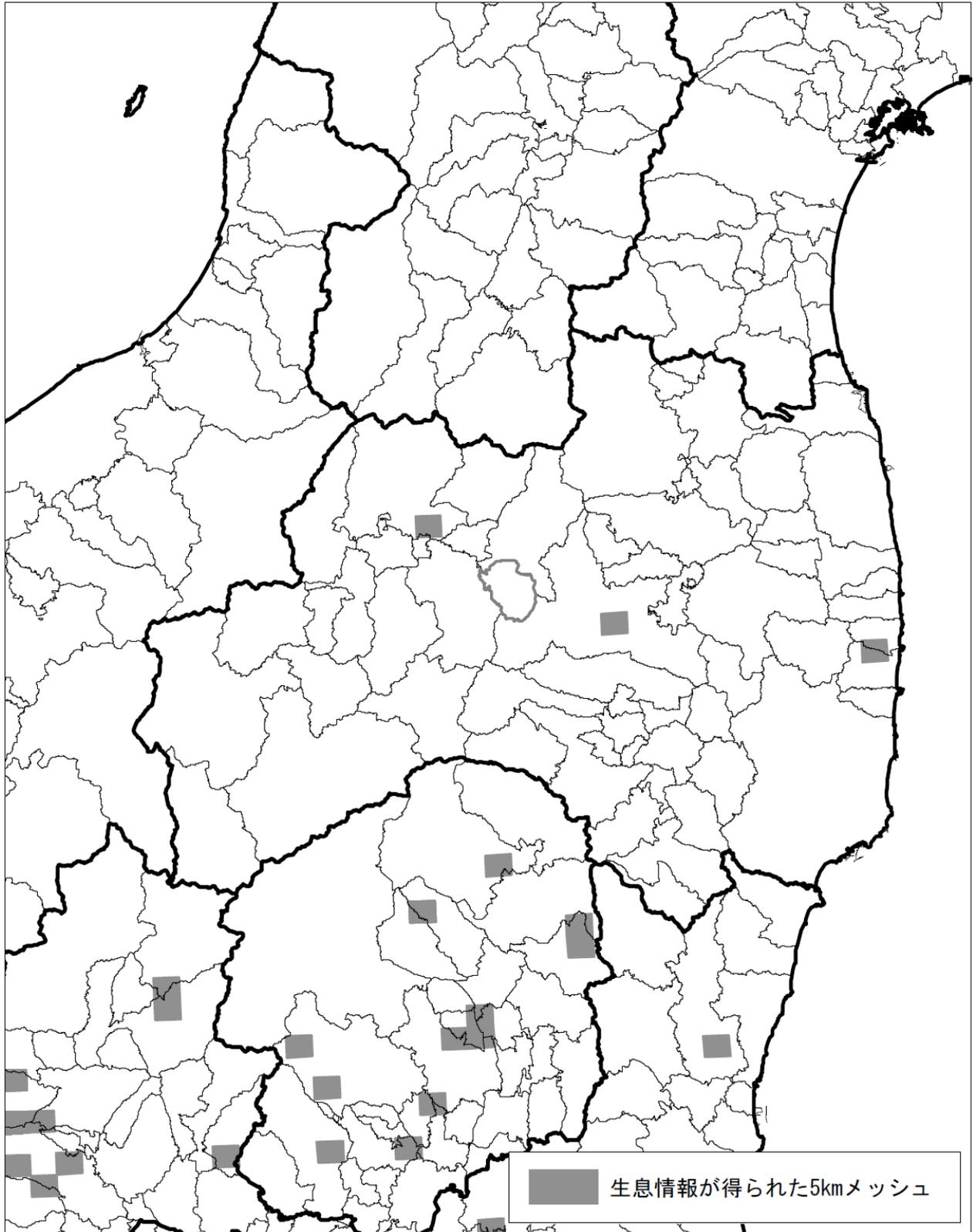


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：山形県

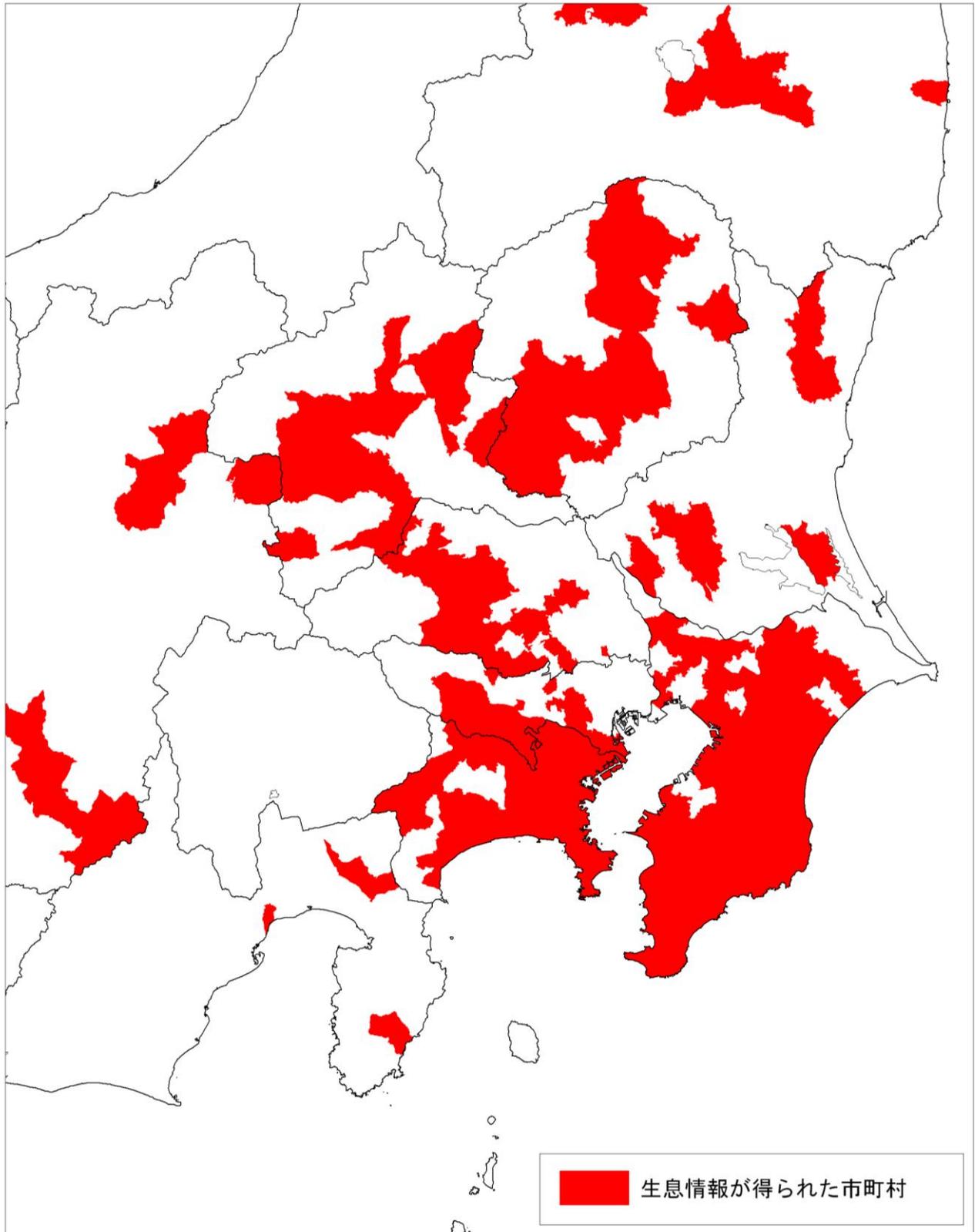


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：福島県

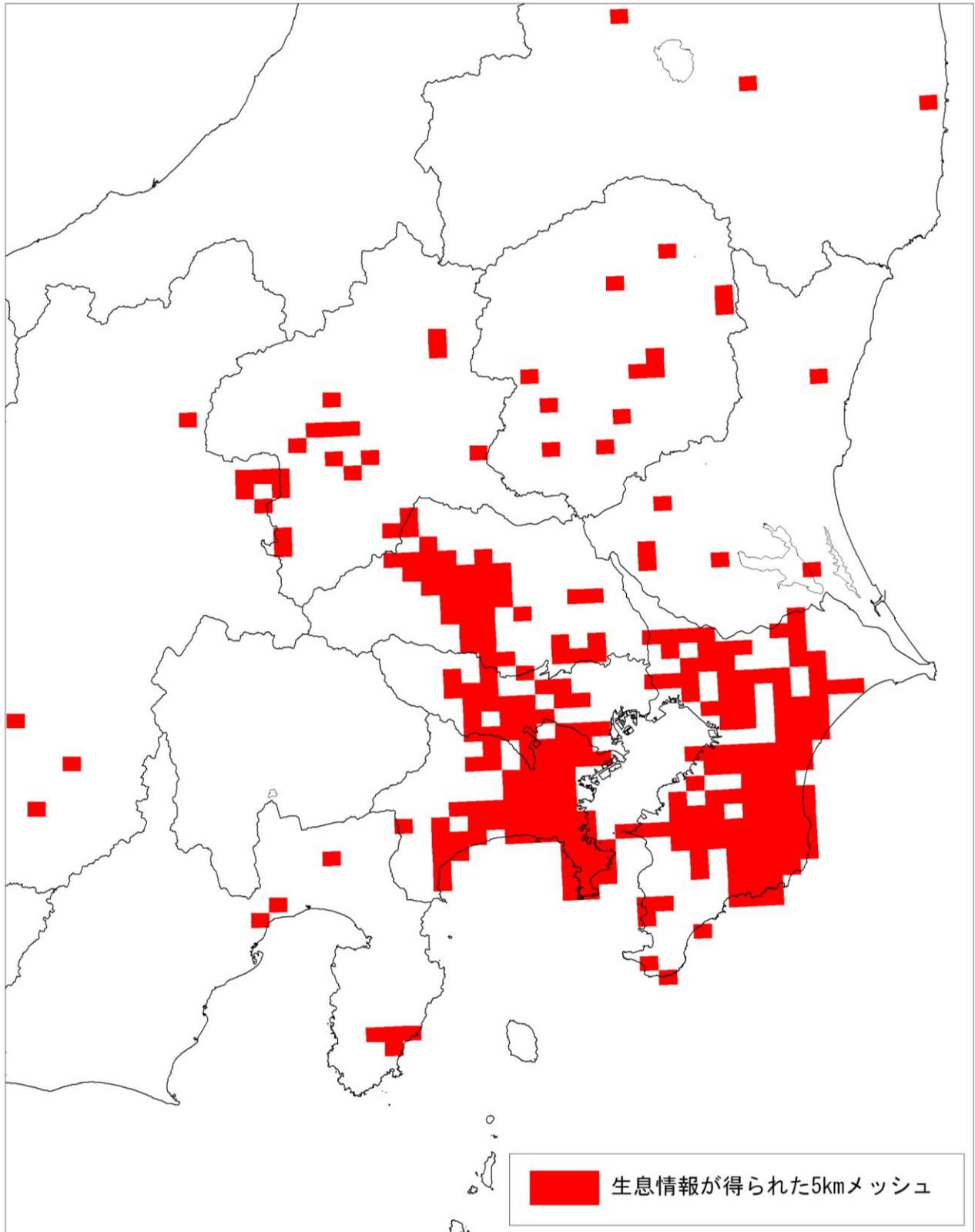


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（ライグマ生息情報収集業務）

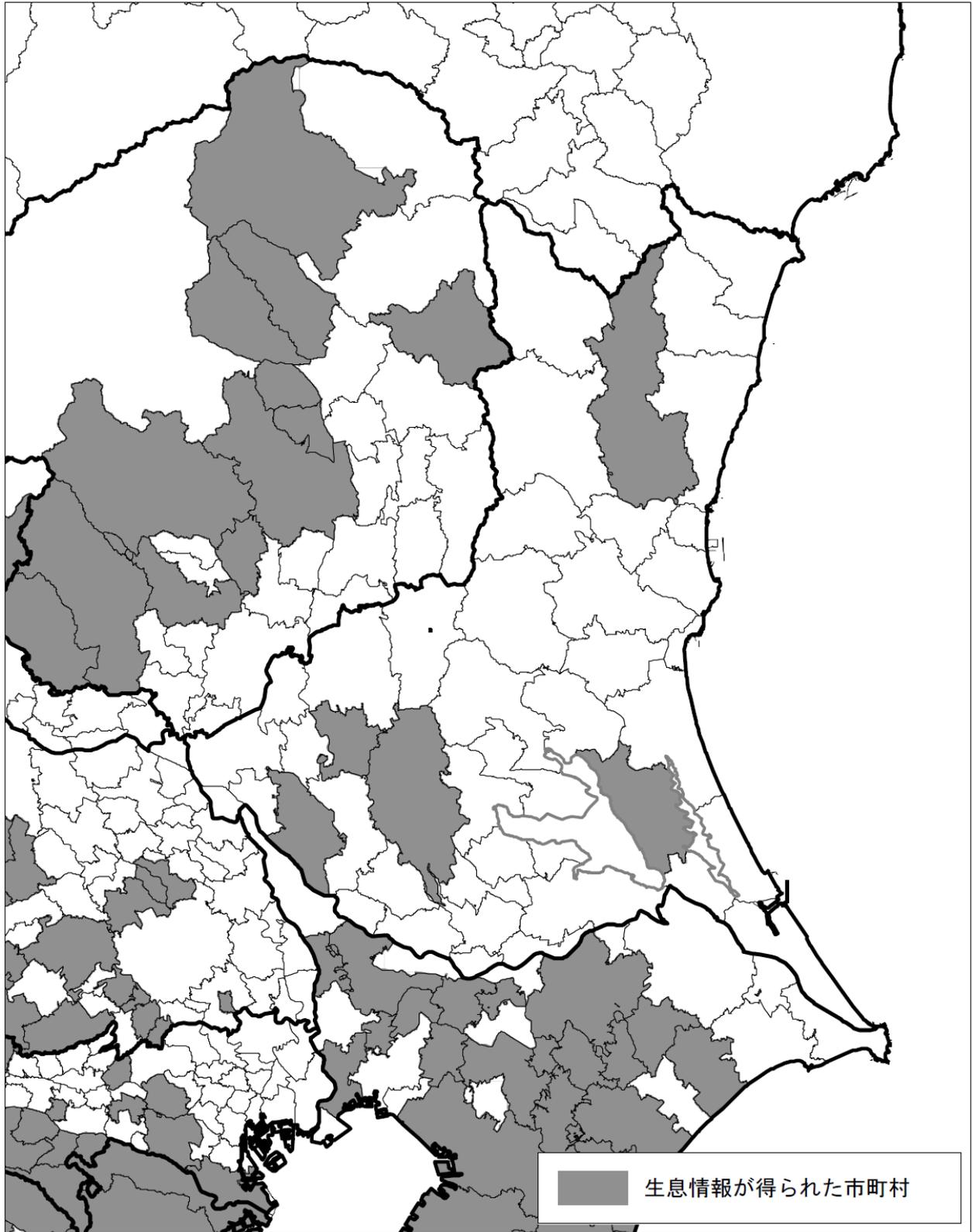
生息情報収集アンケートによるライグマ全国分布図：福島県



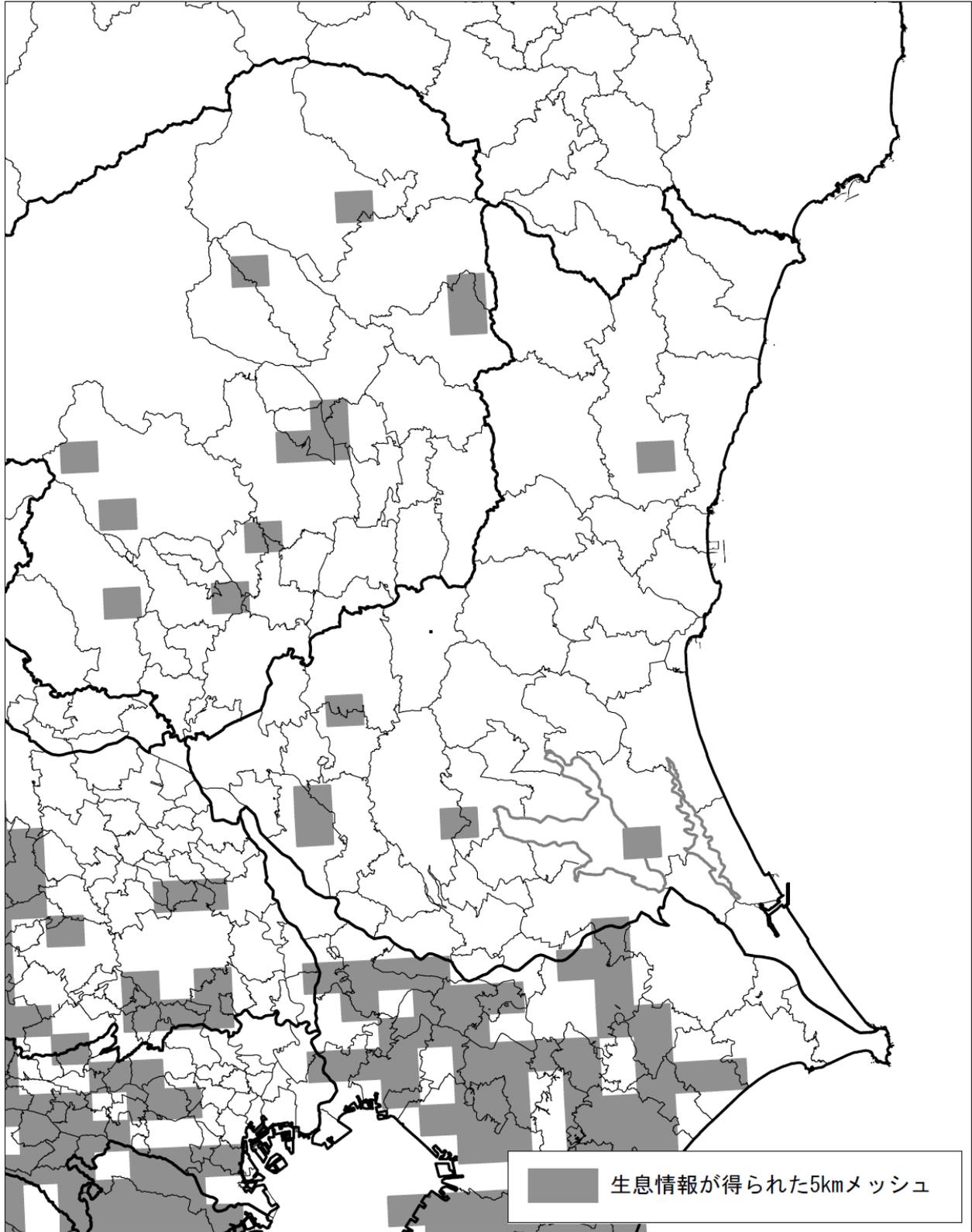
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：関東地方



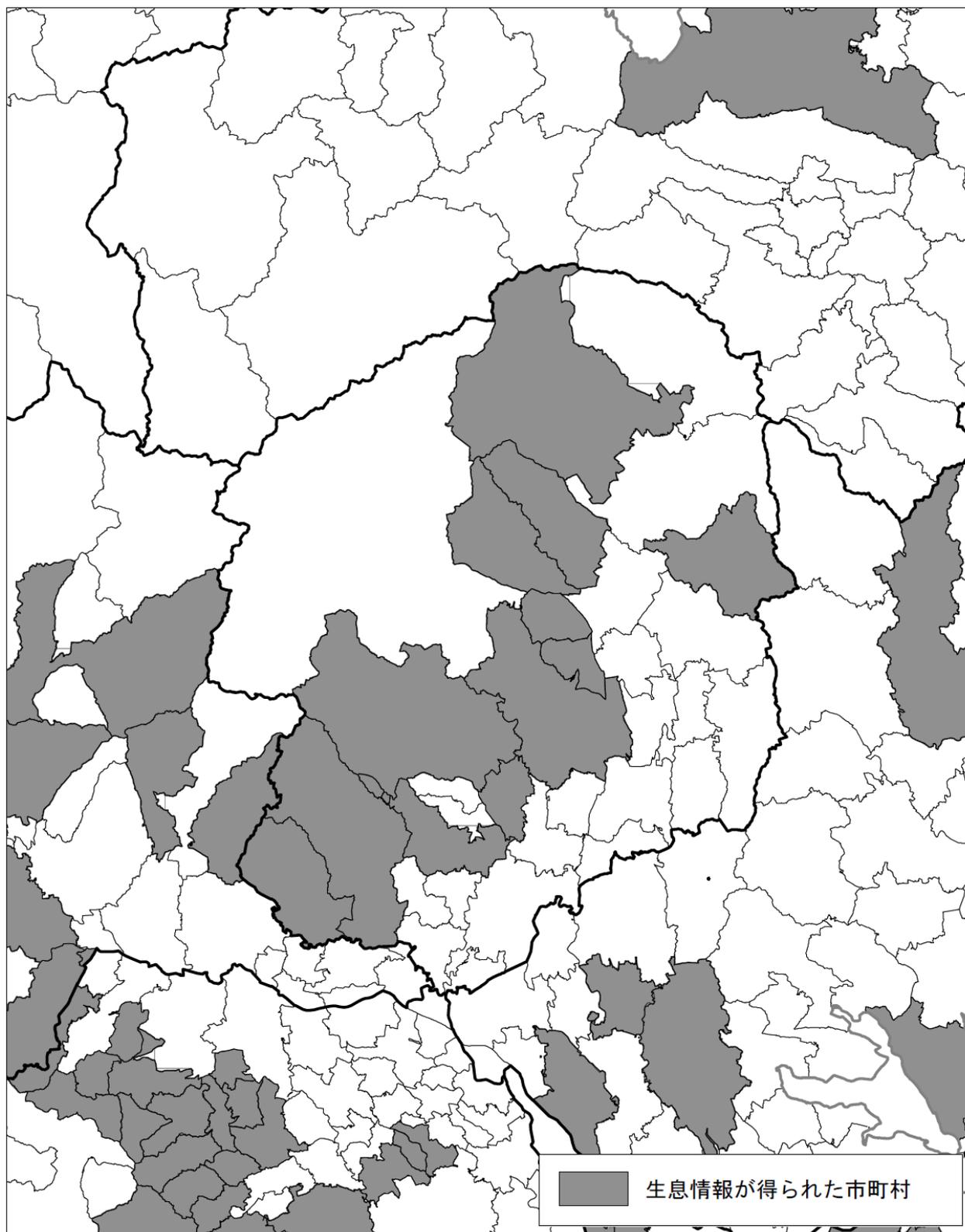
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：関東地方



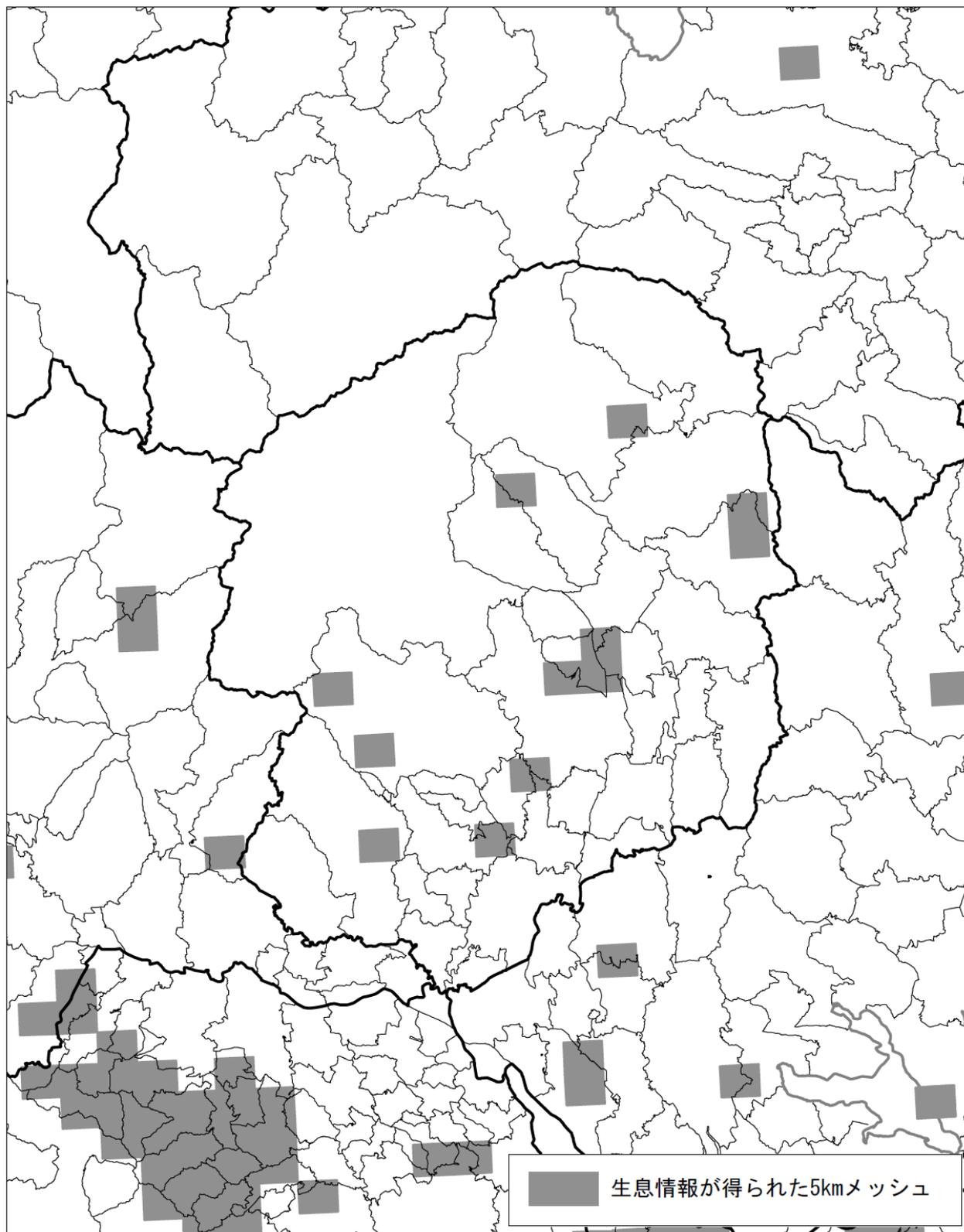
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：茨城県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：茨城県

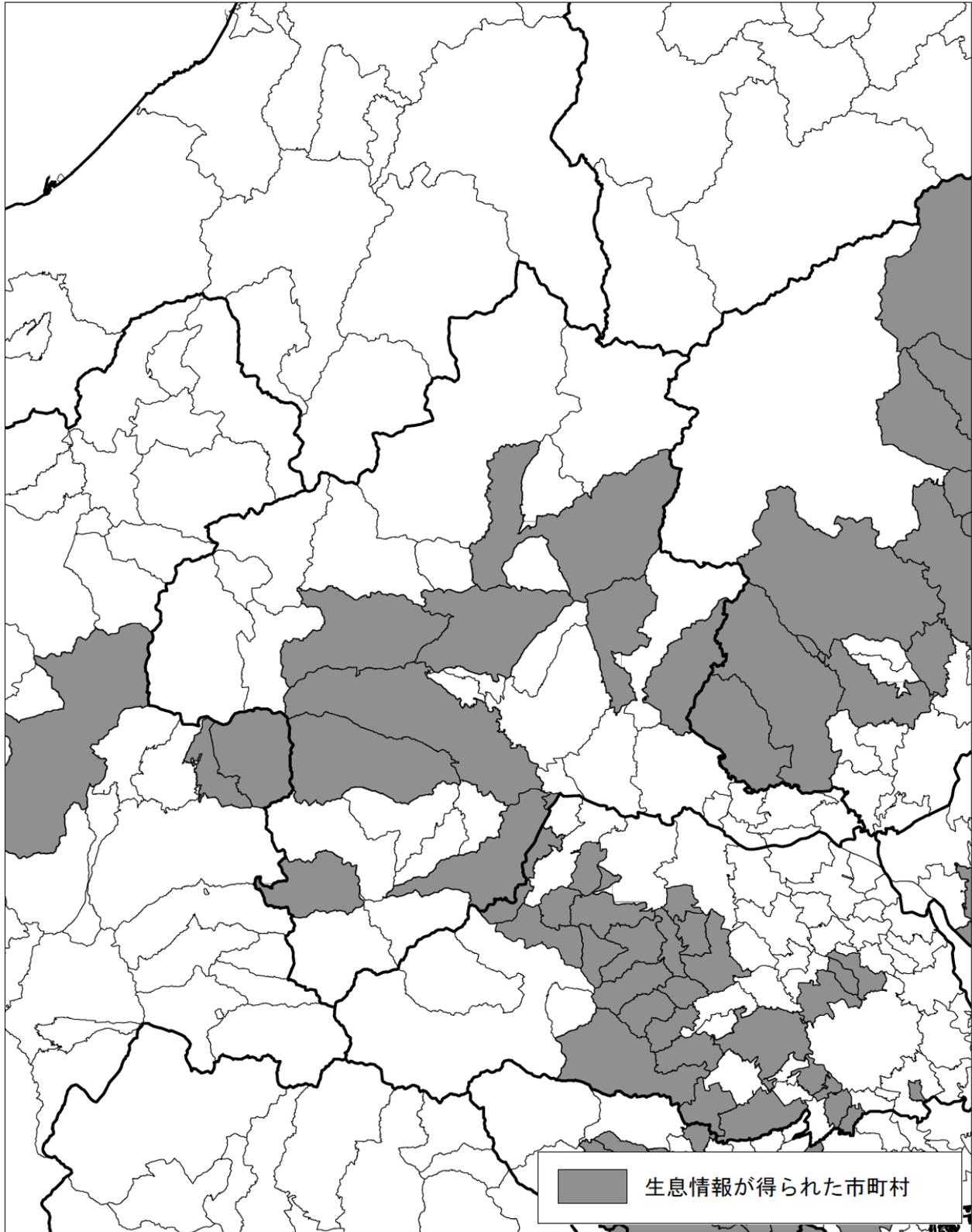


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：栃木県

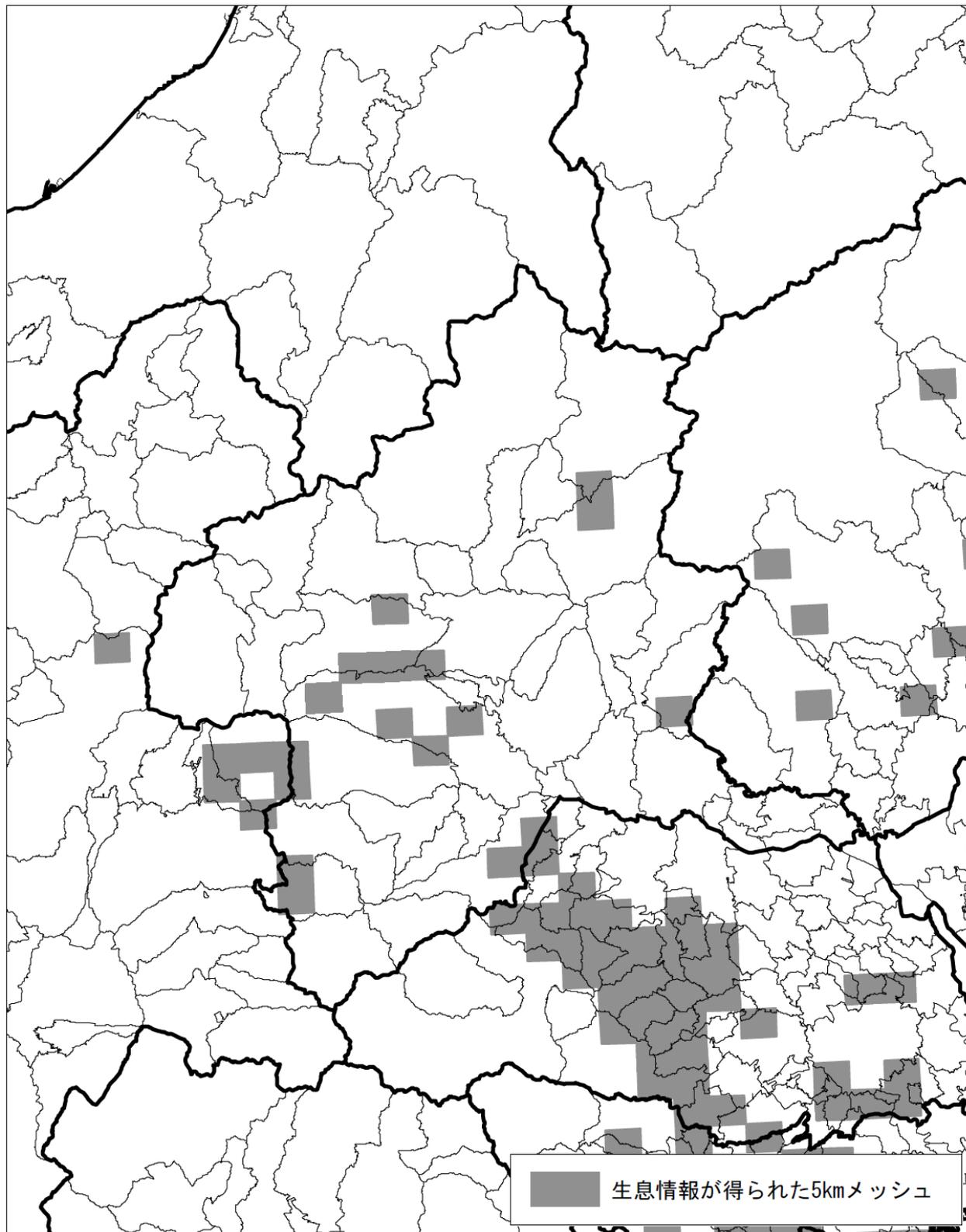


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

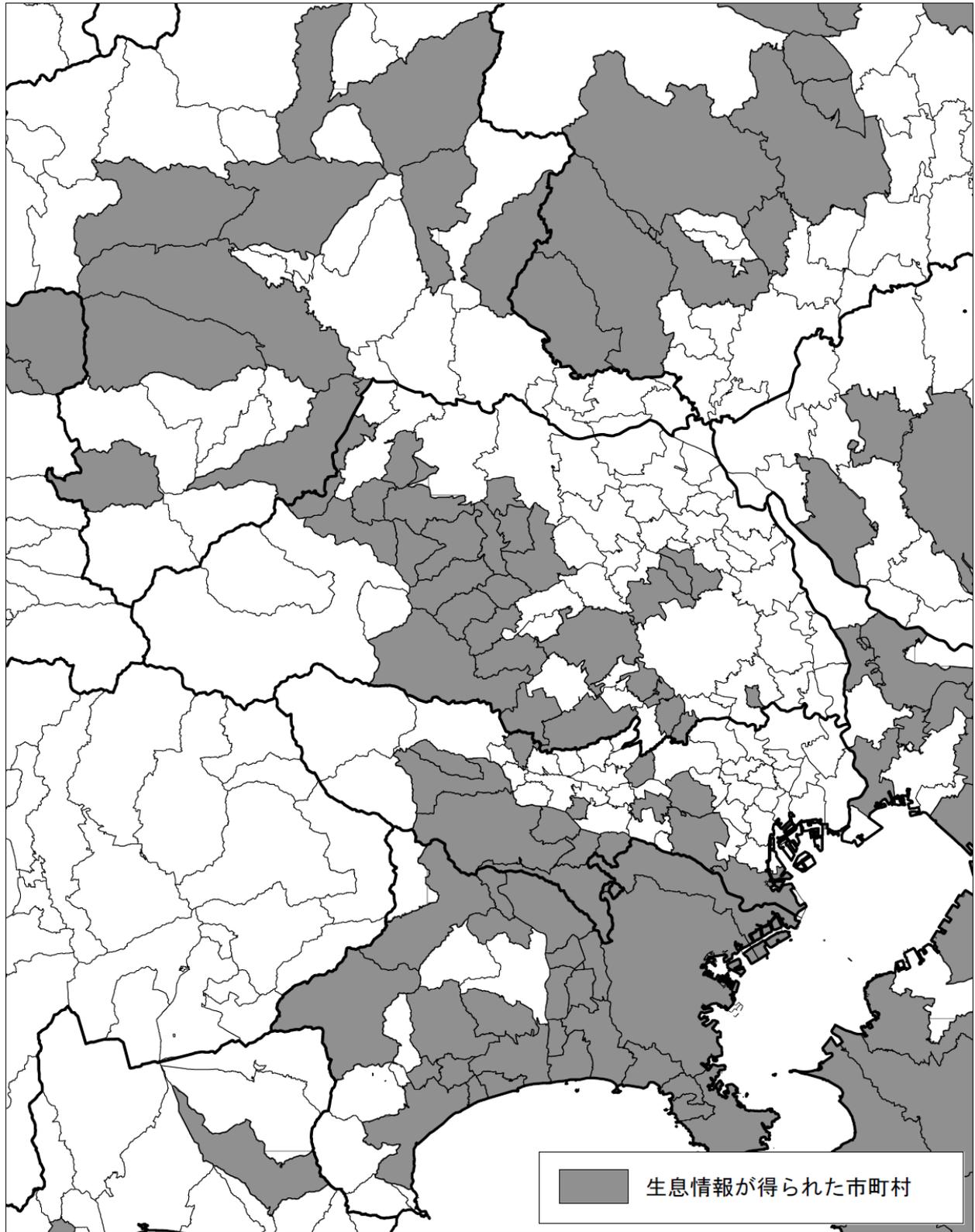
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：栃木県



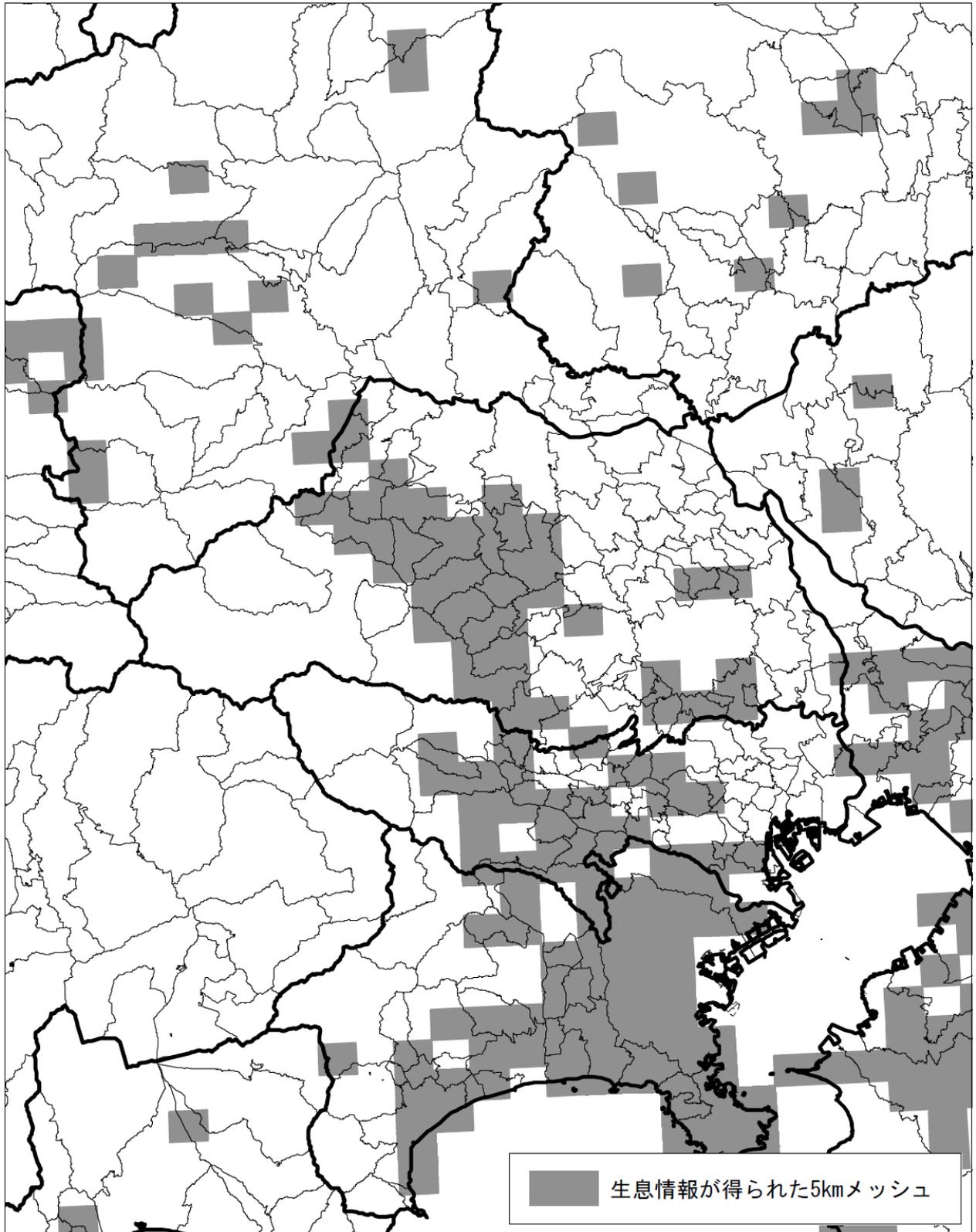
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：群馬県



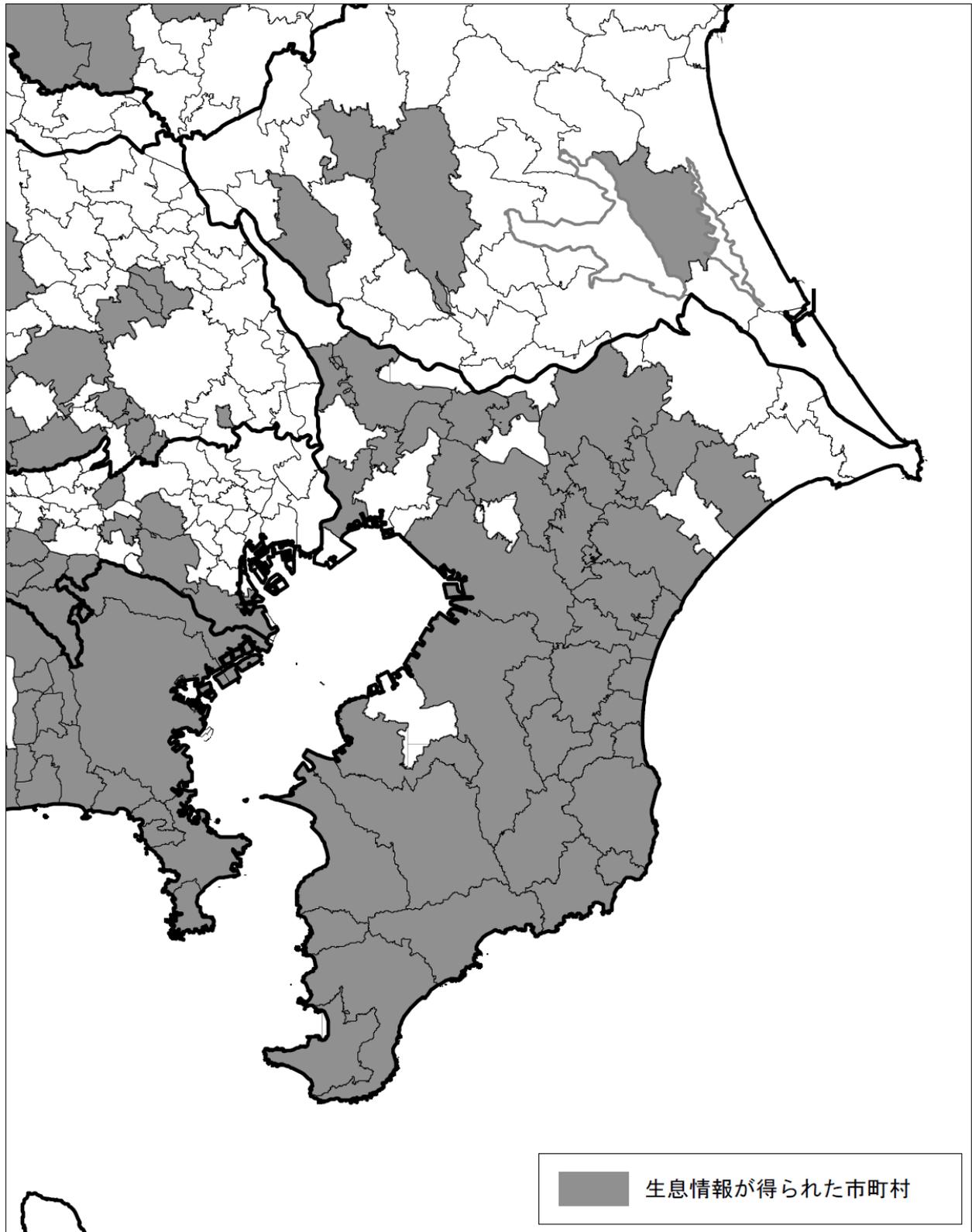
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：群馬県



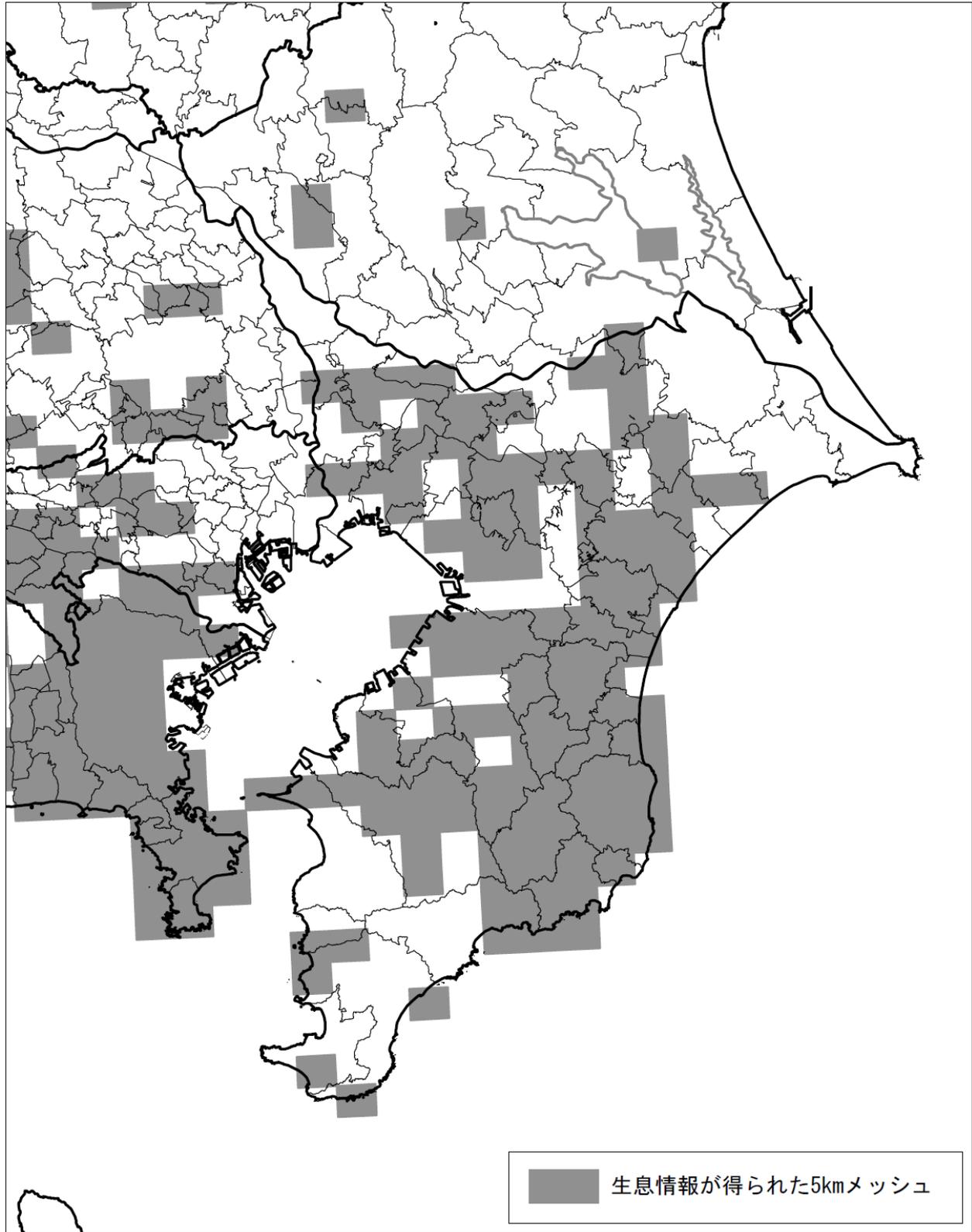
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：埼玉県



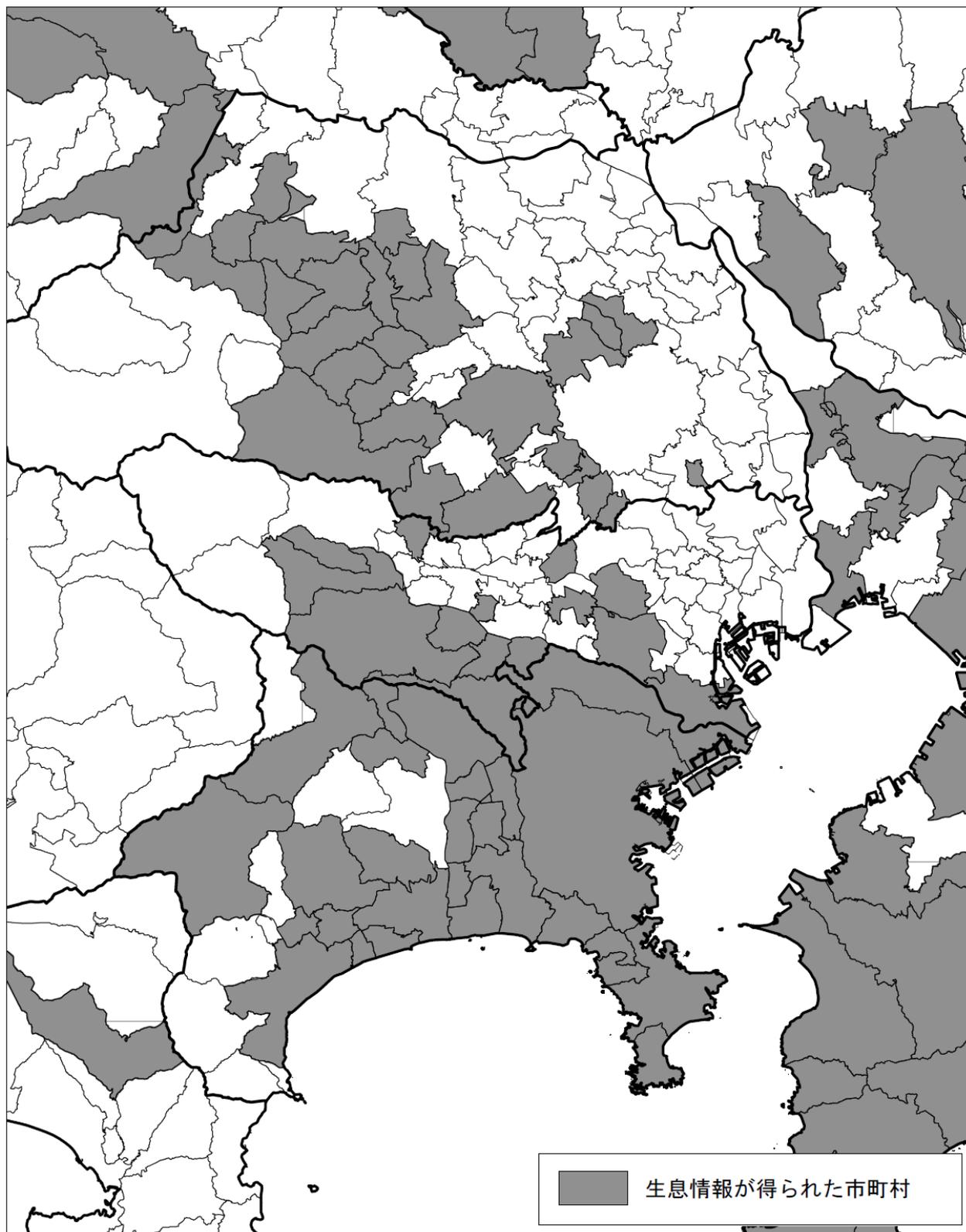
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：埼玉県



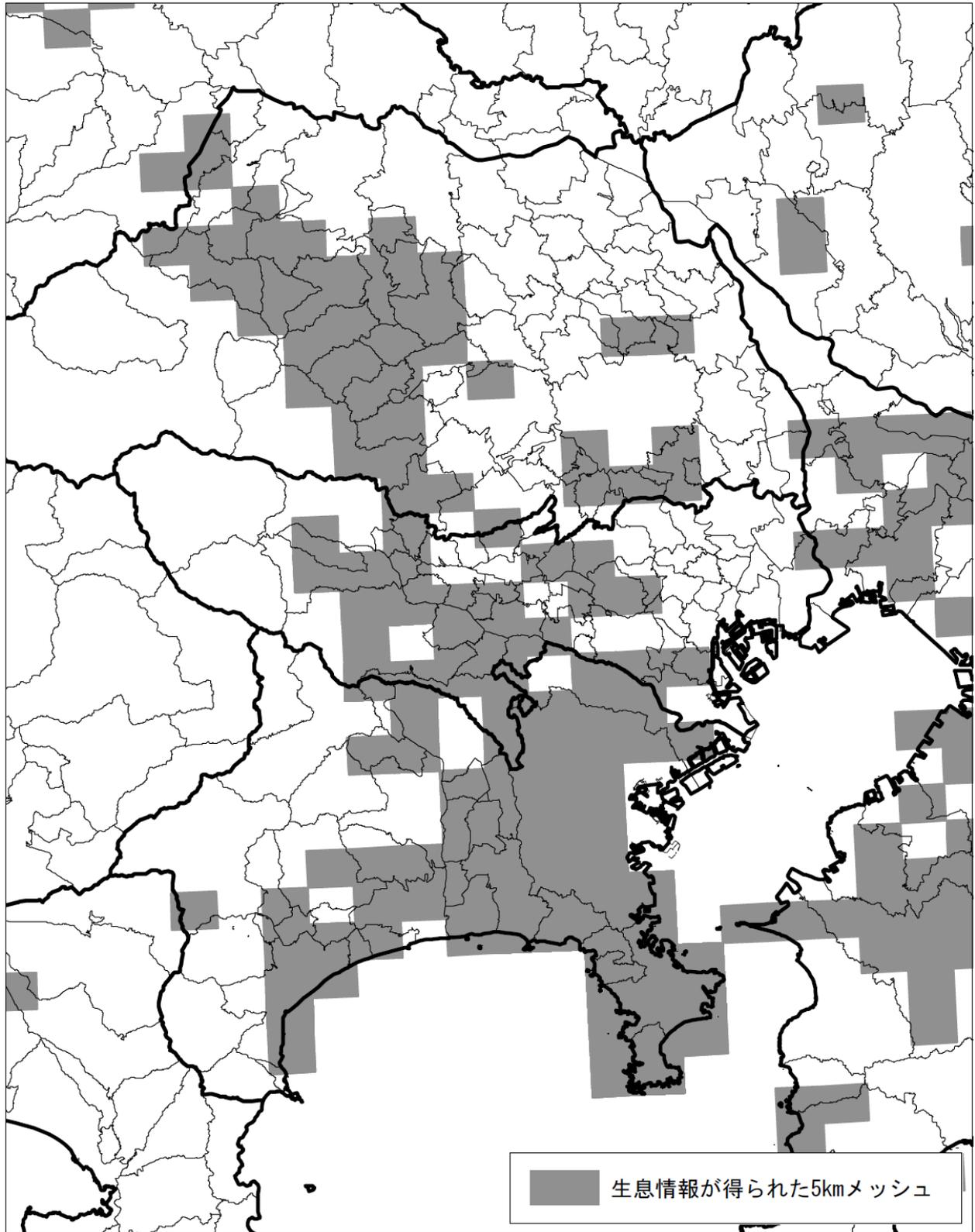
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：千葉県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：千葉県

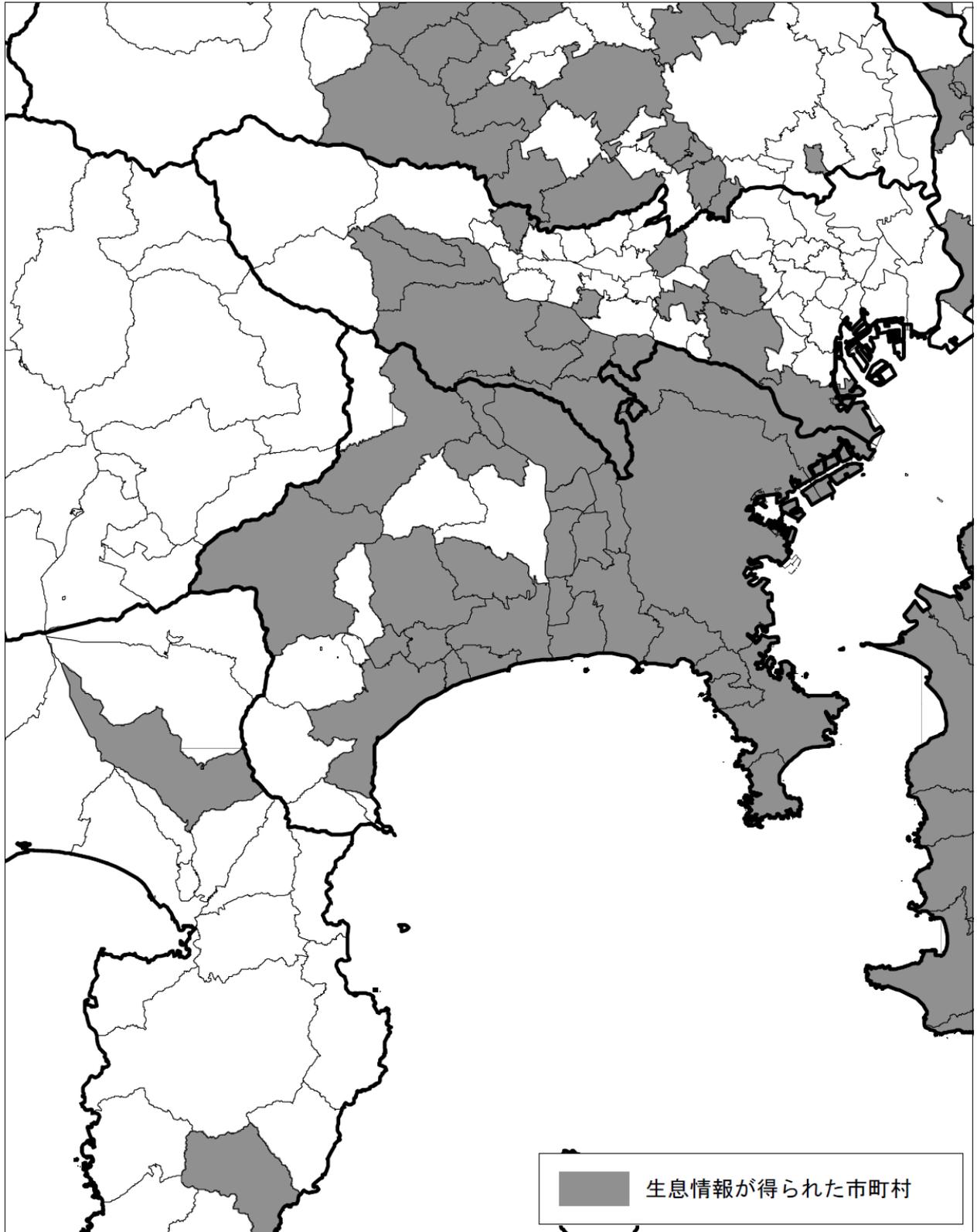


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：東京都

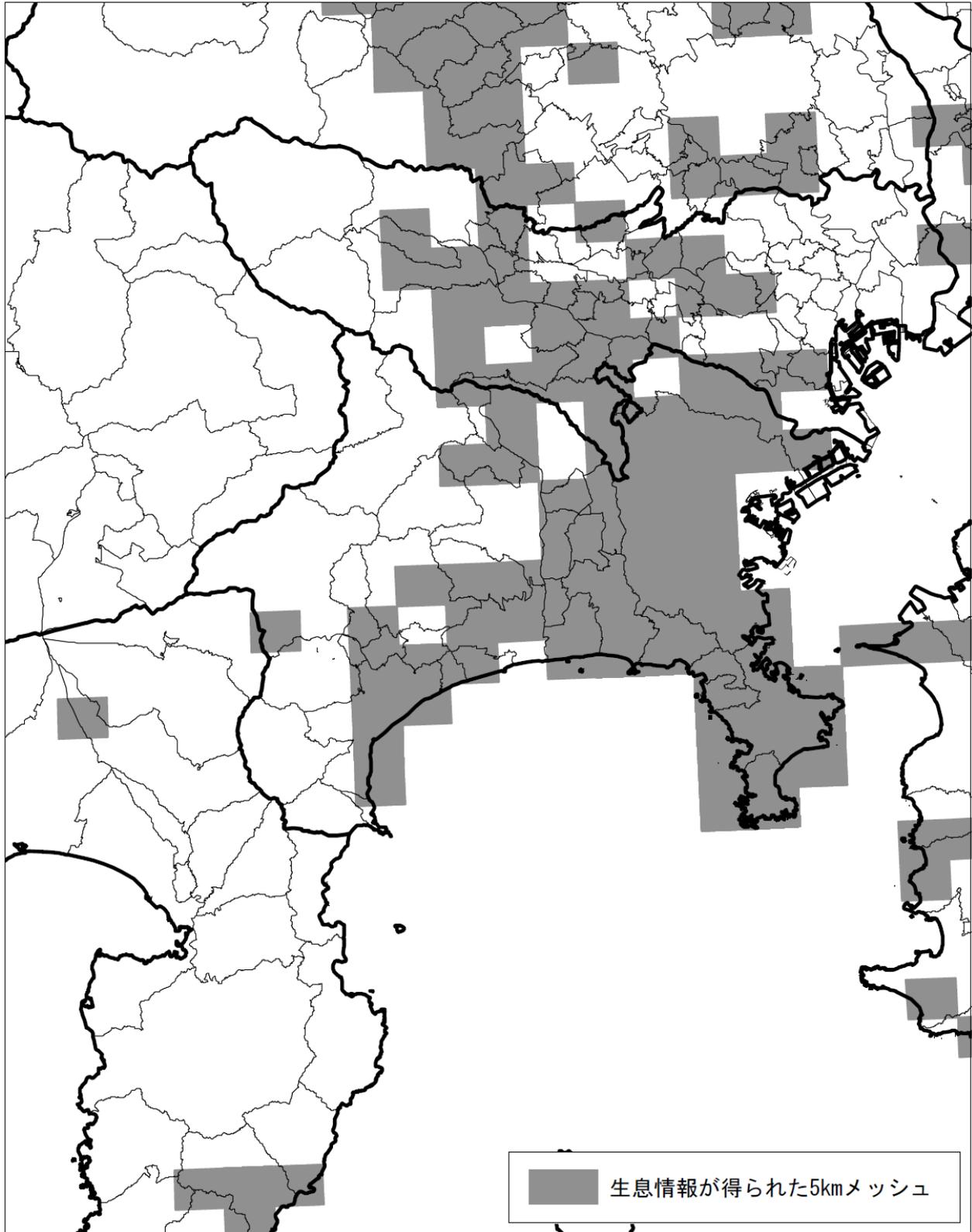


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

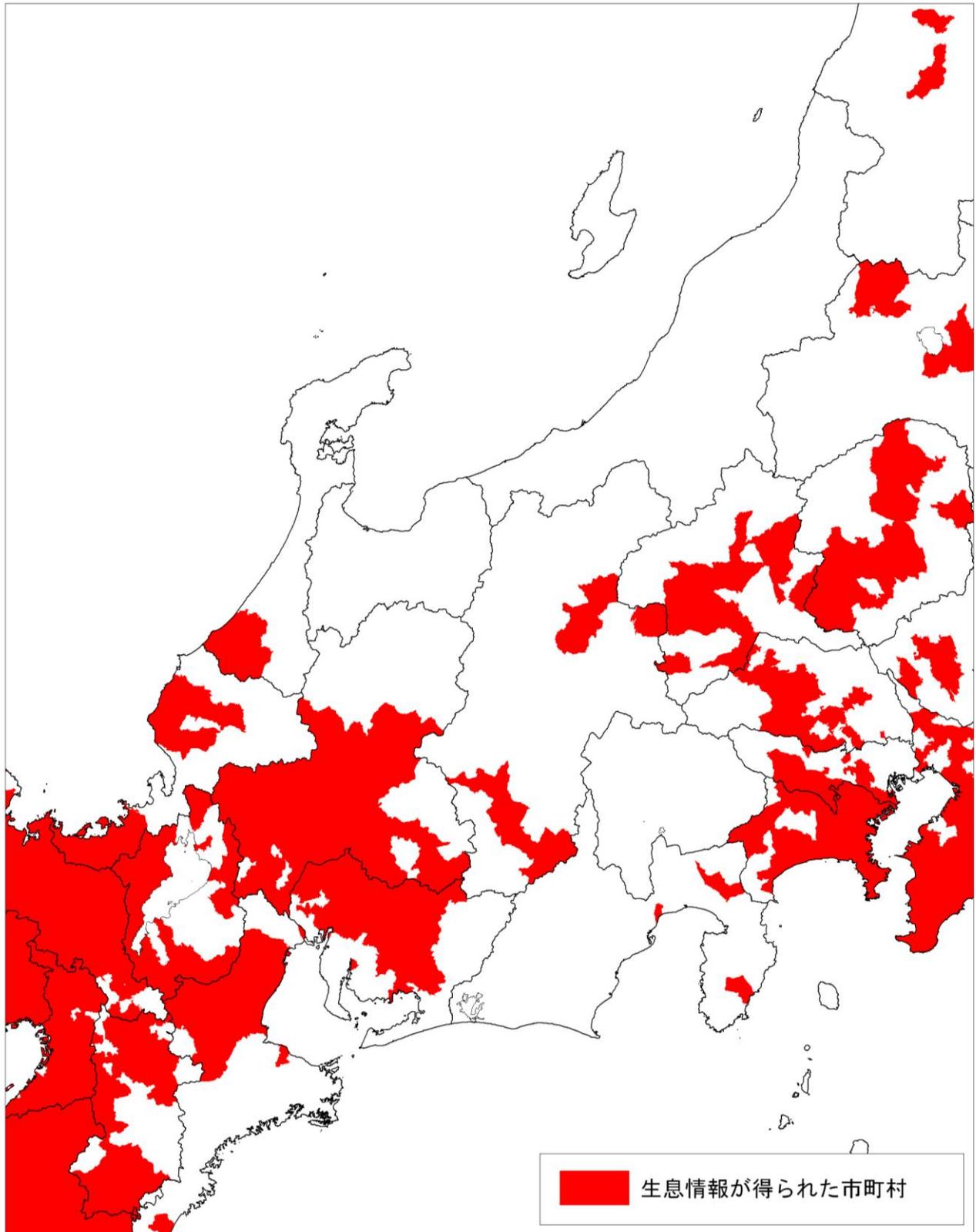
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：東京都



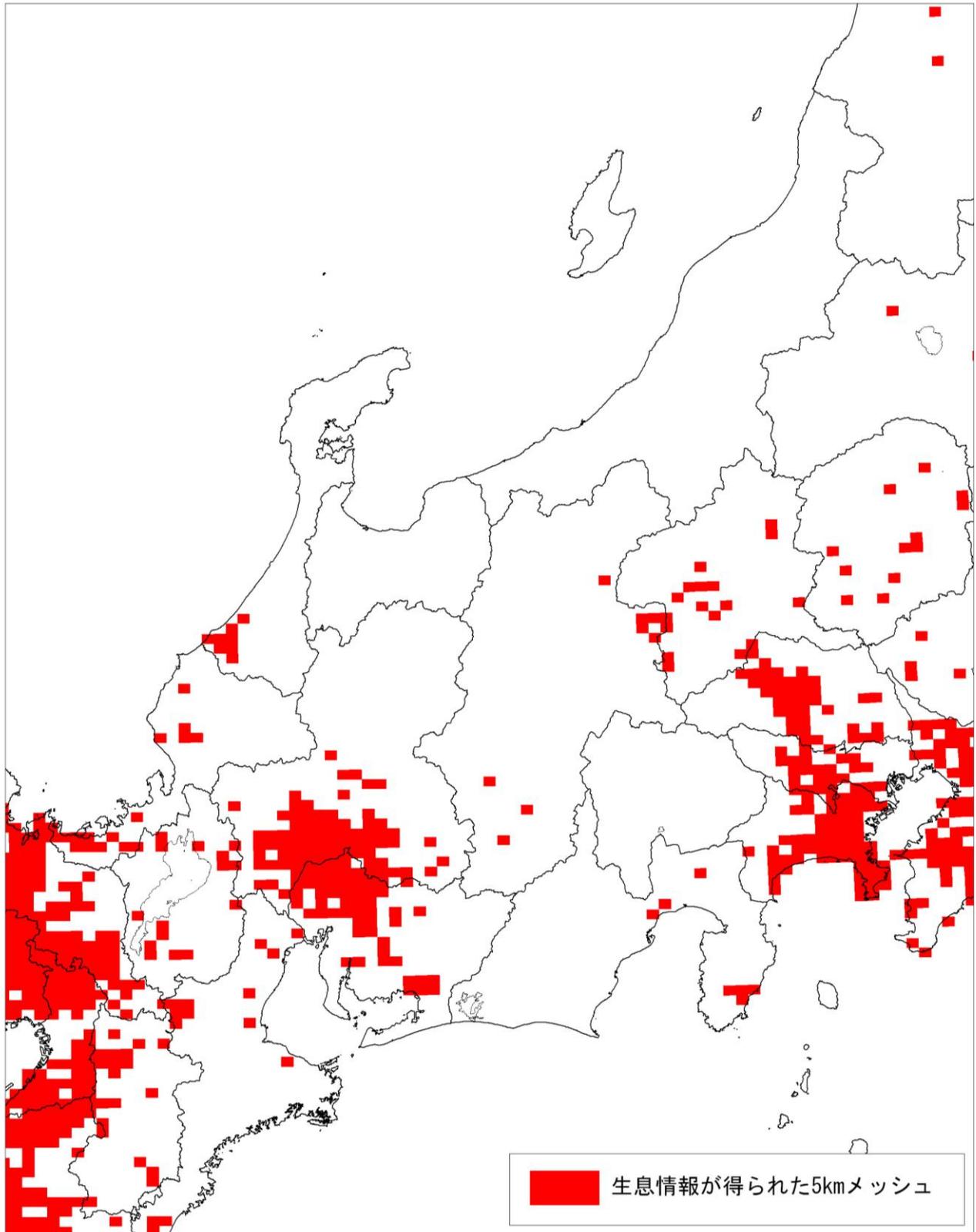
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：神奈川県



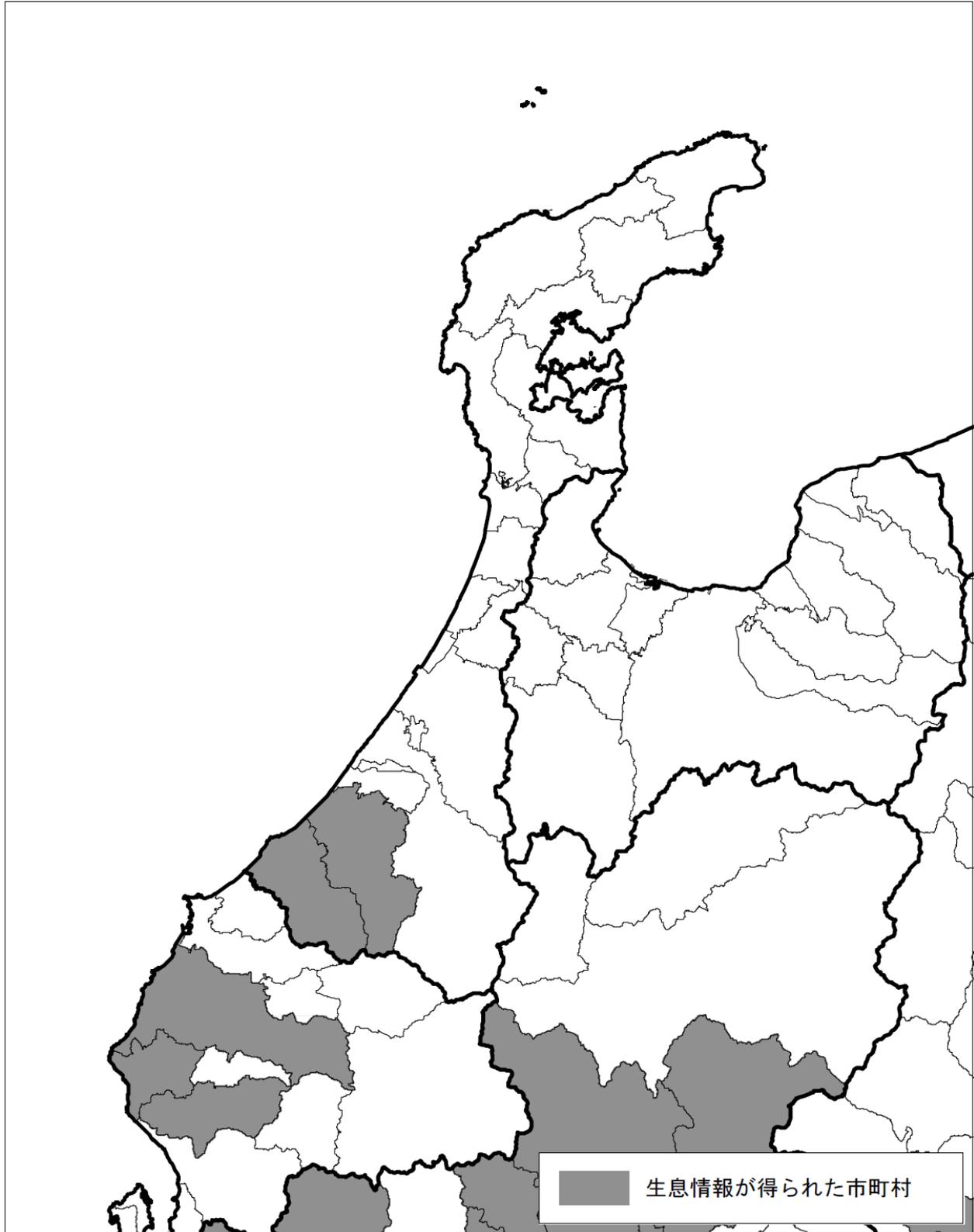
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：神奈川県



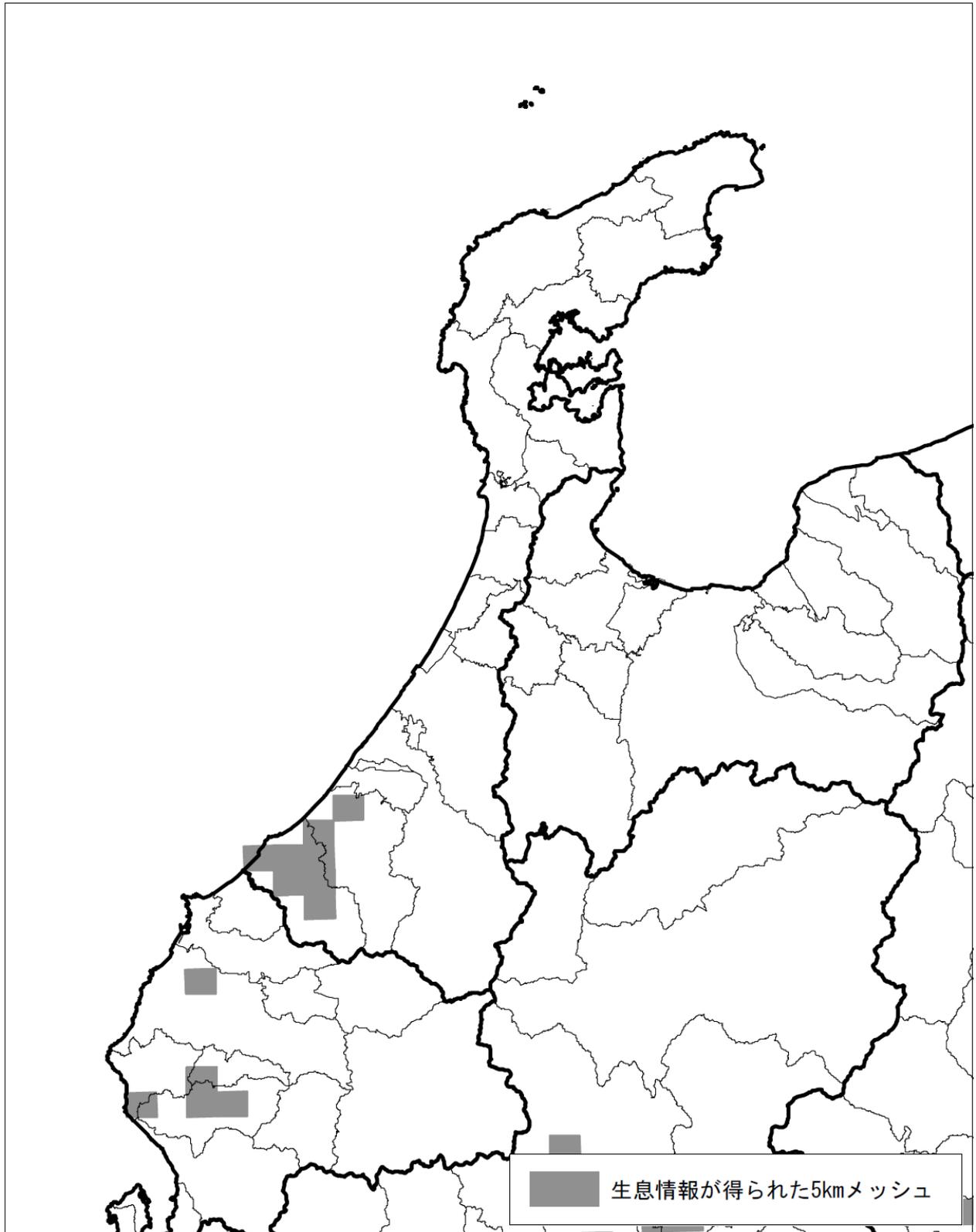
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：中部地方



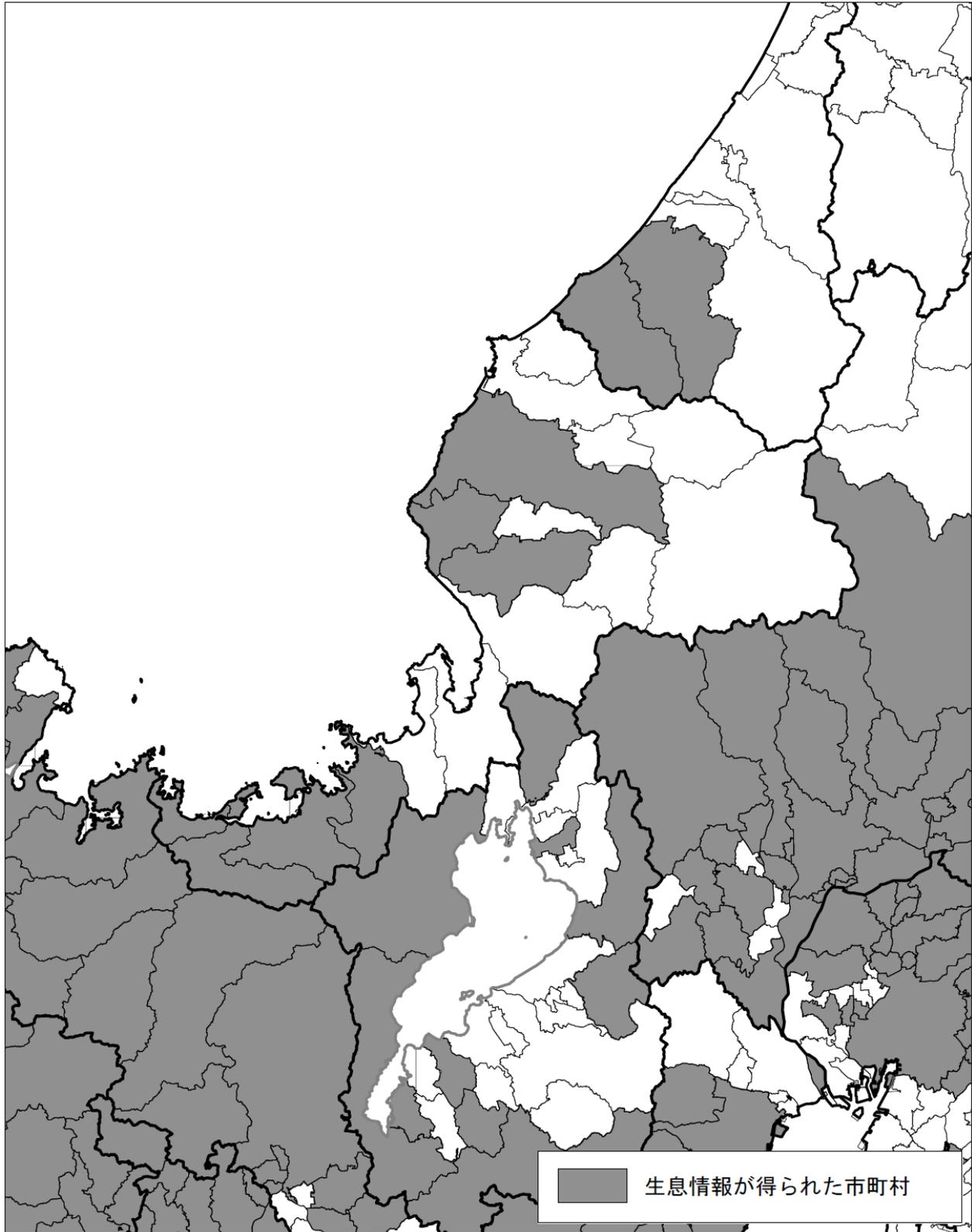
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：中部地方



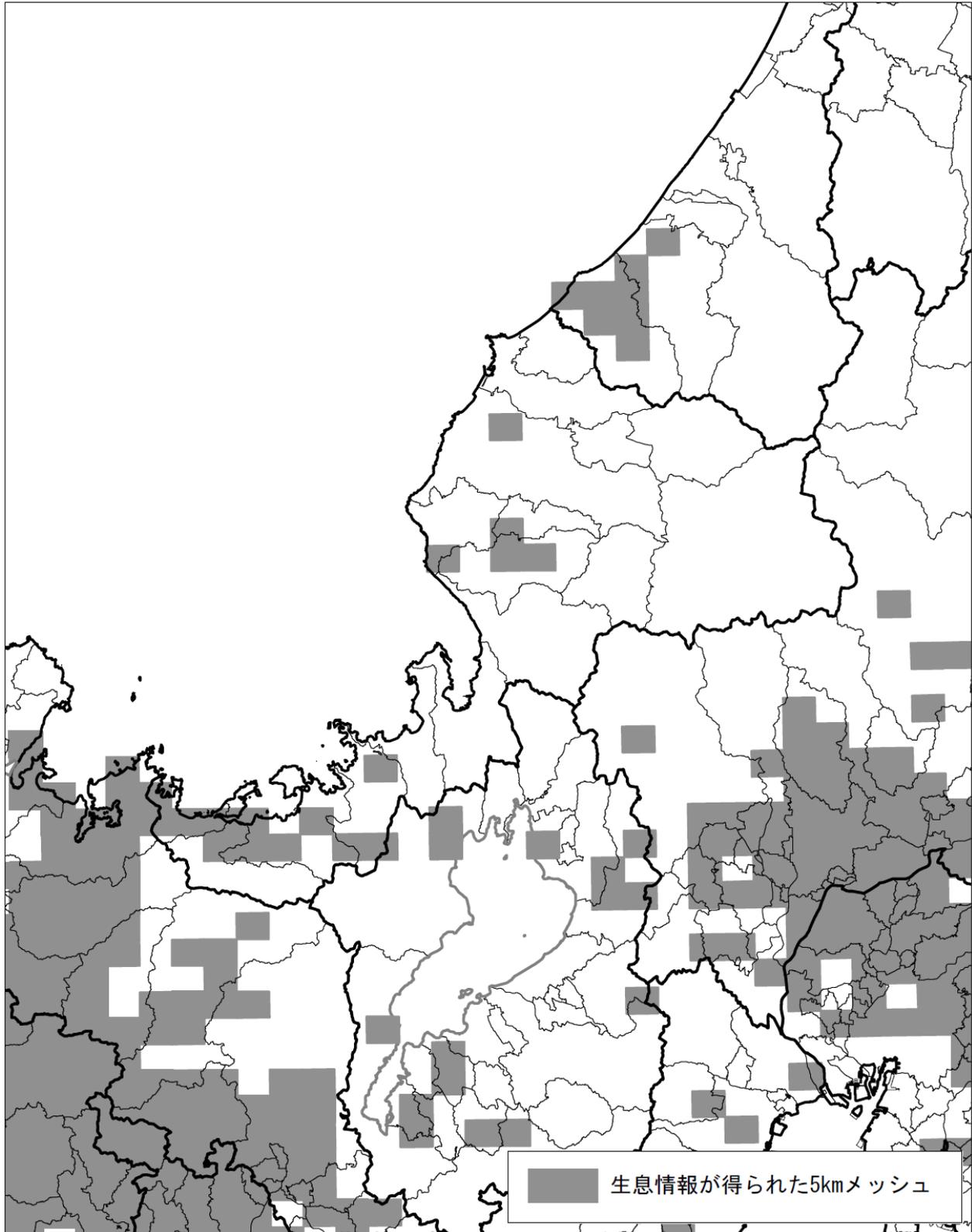
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：石川県



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：石川県

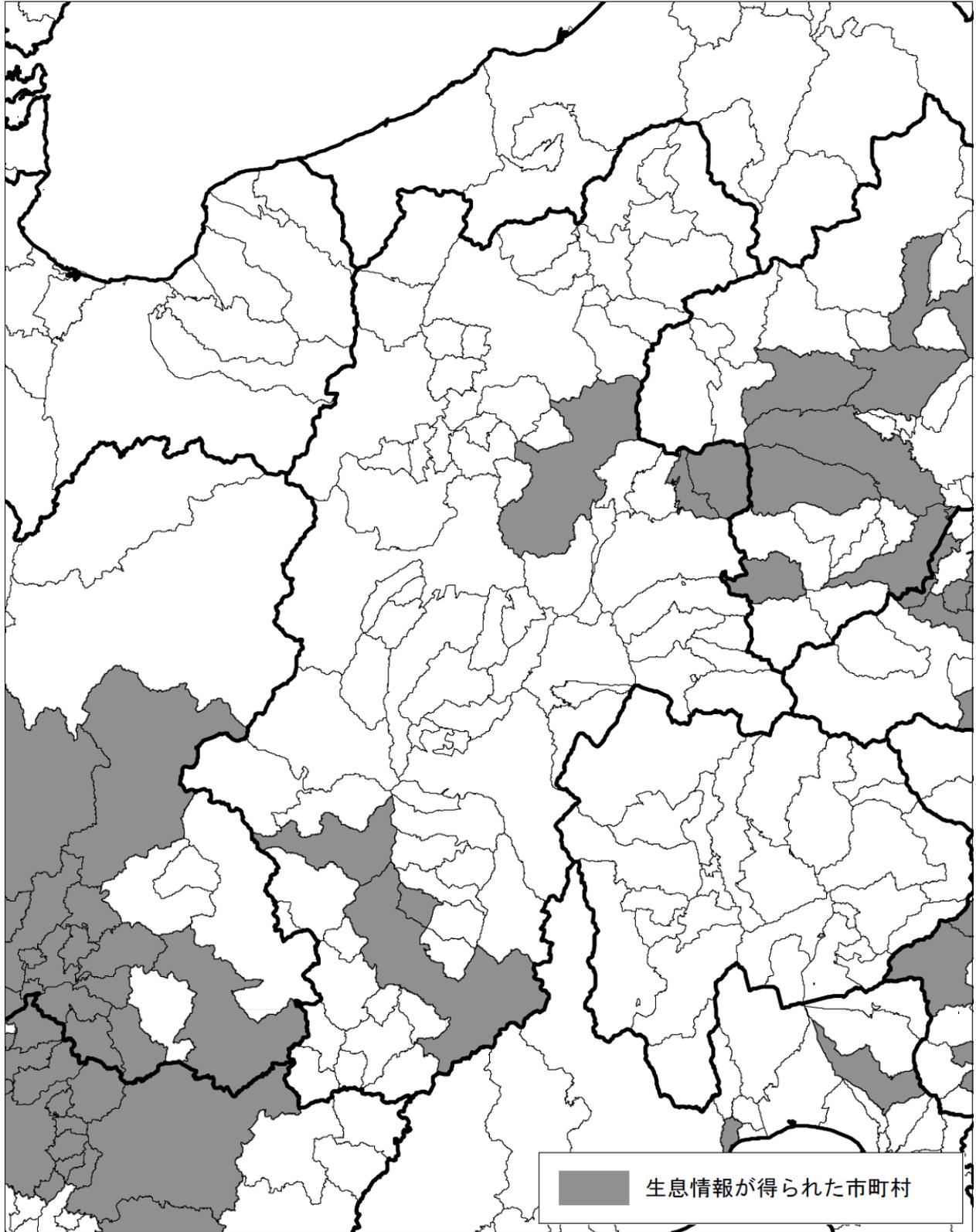


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：福井県



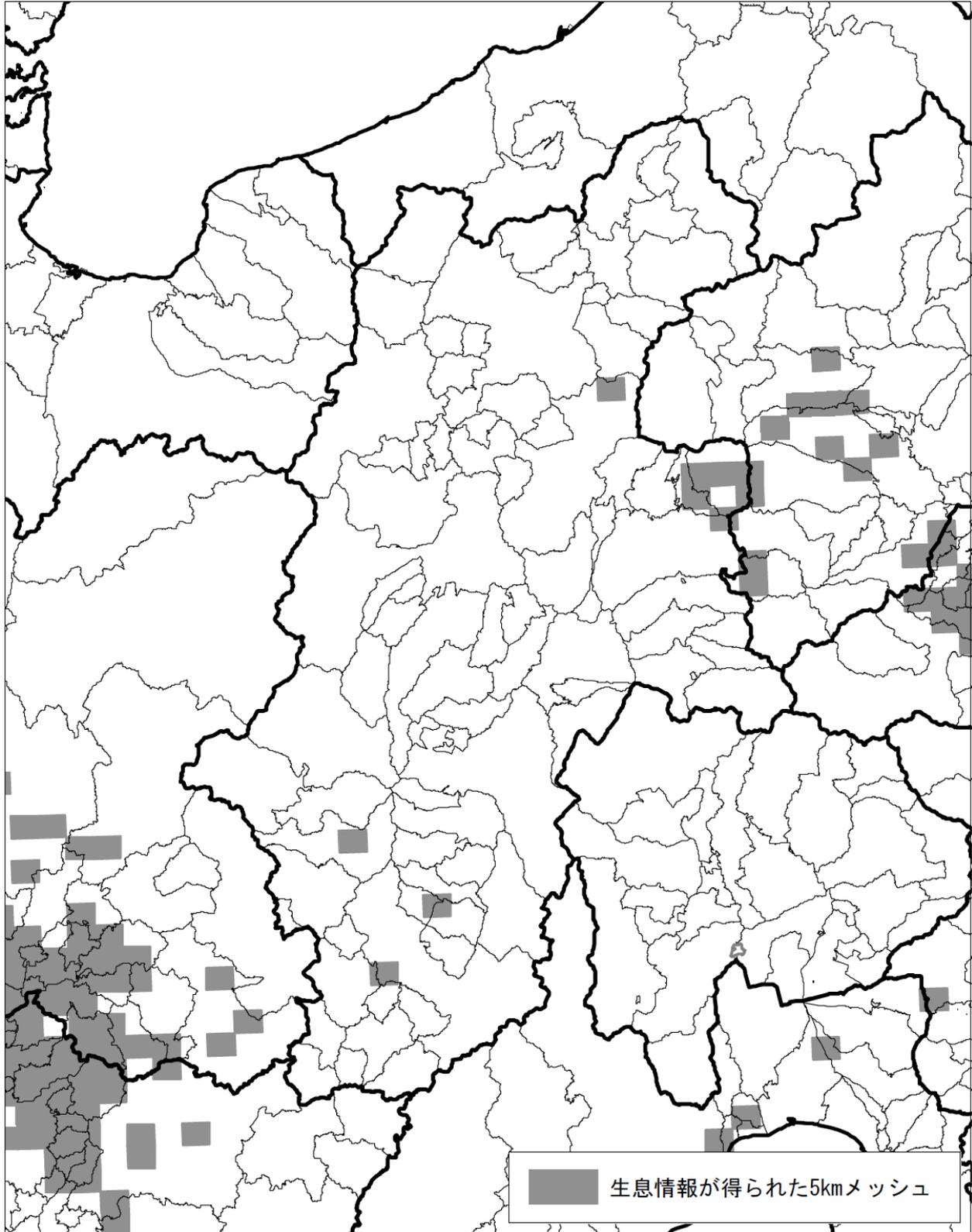
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：福井県

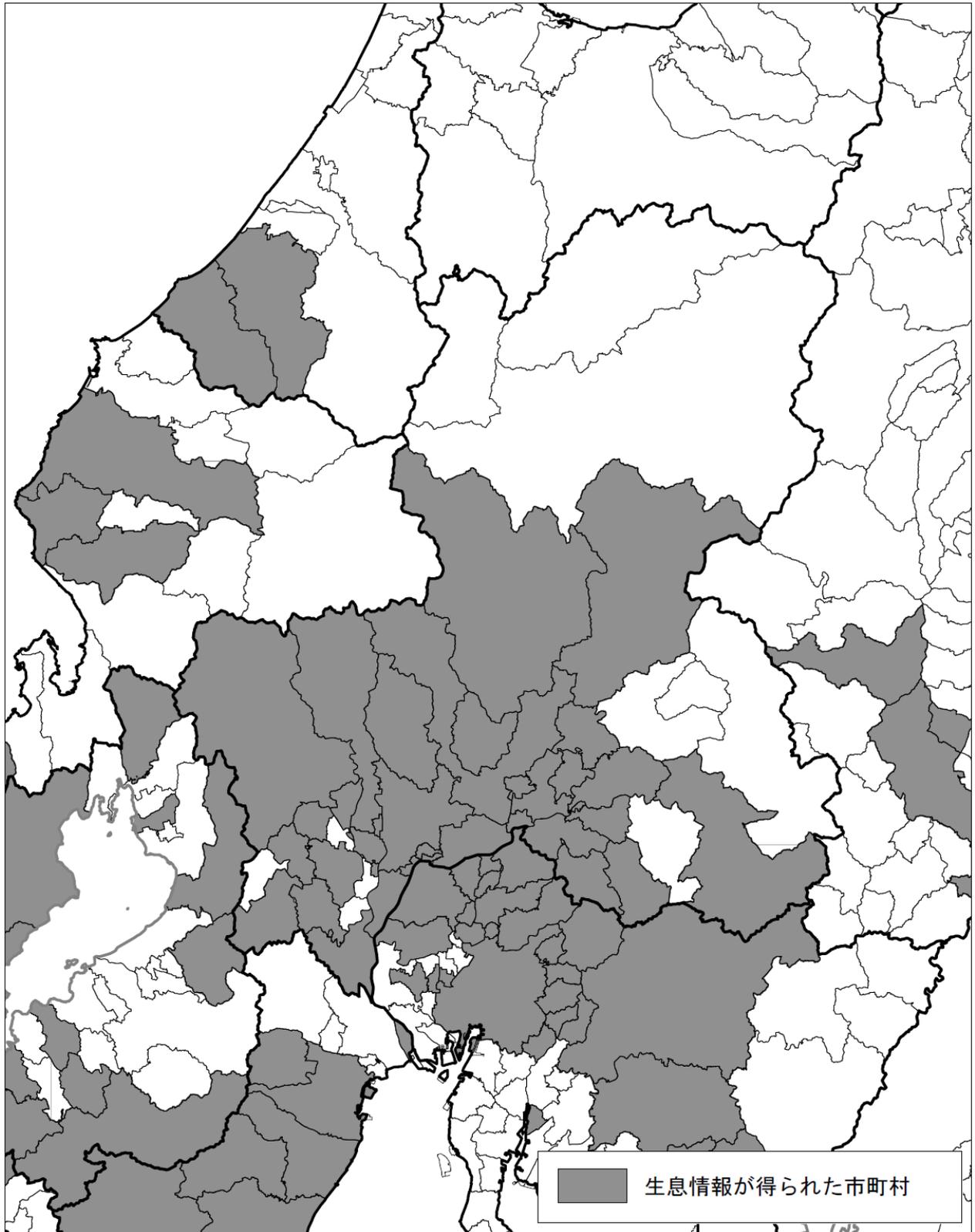


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：長野県

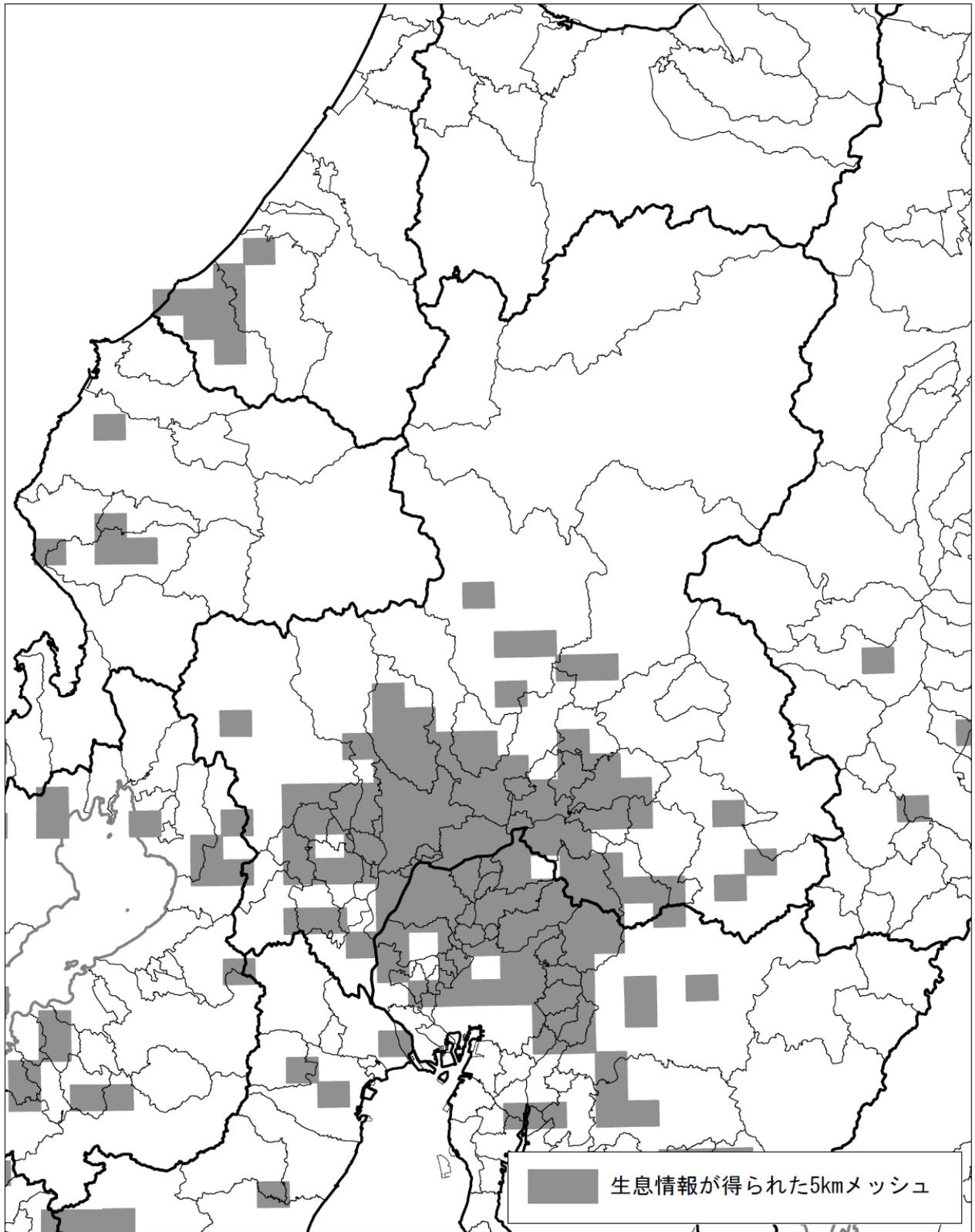


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：長野県



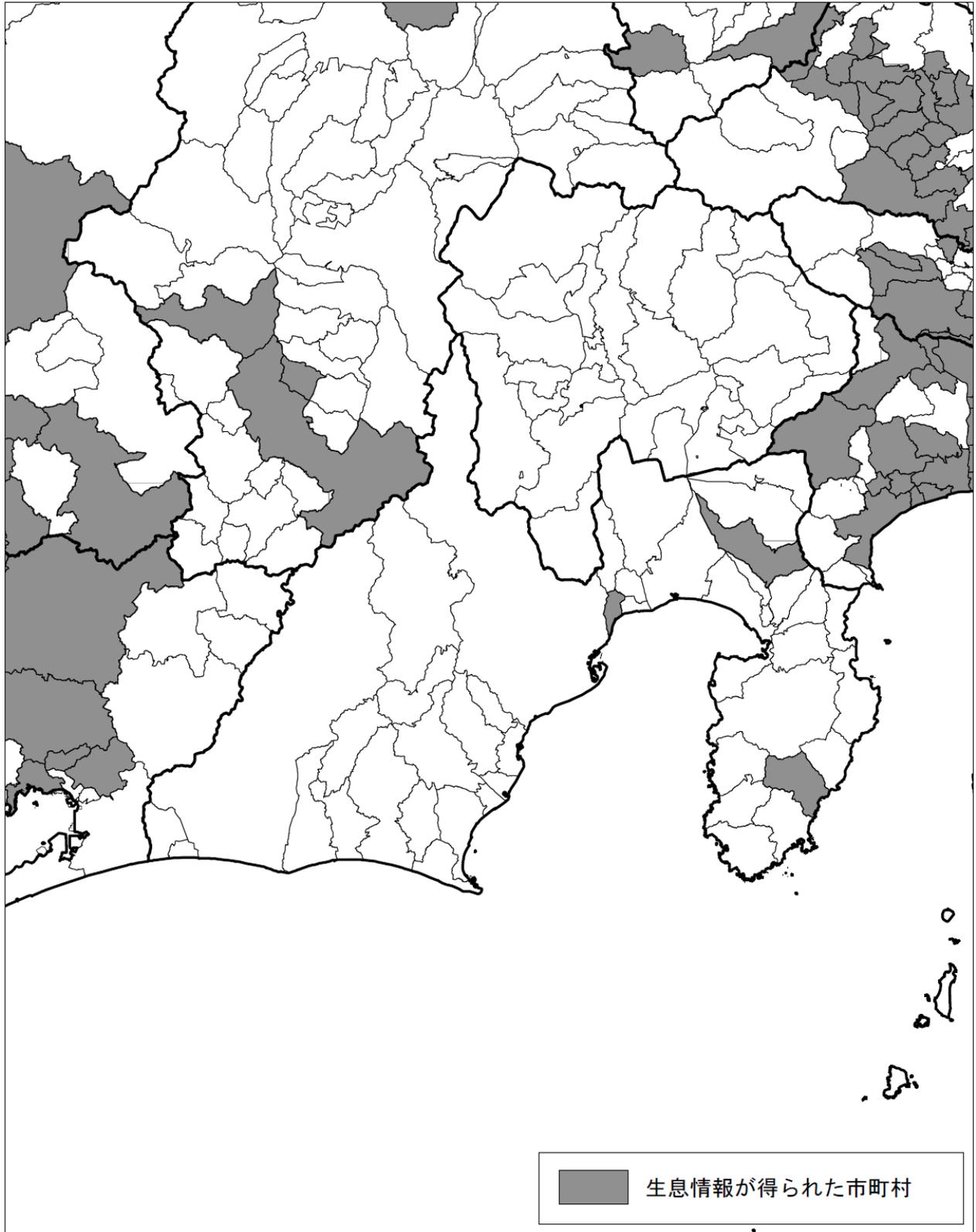
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：岐阜県

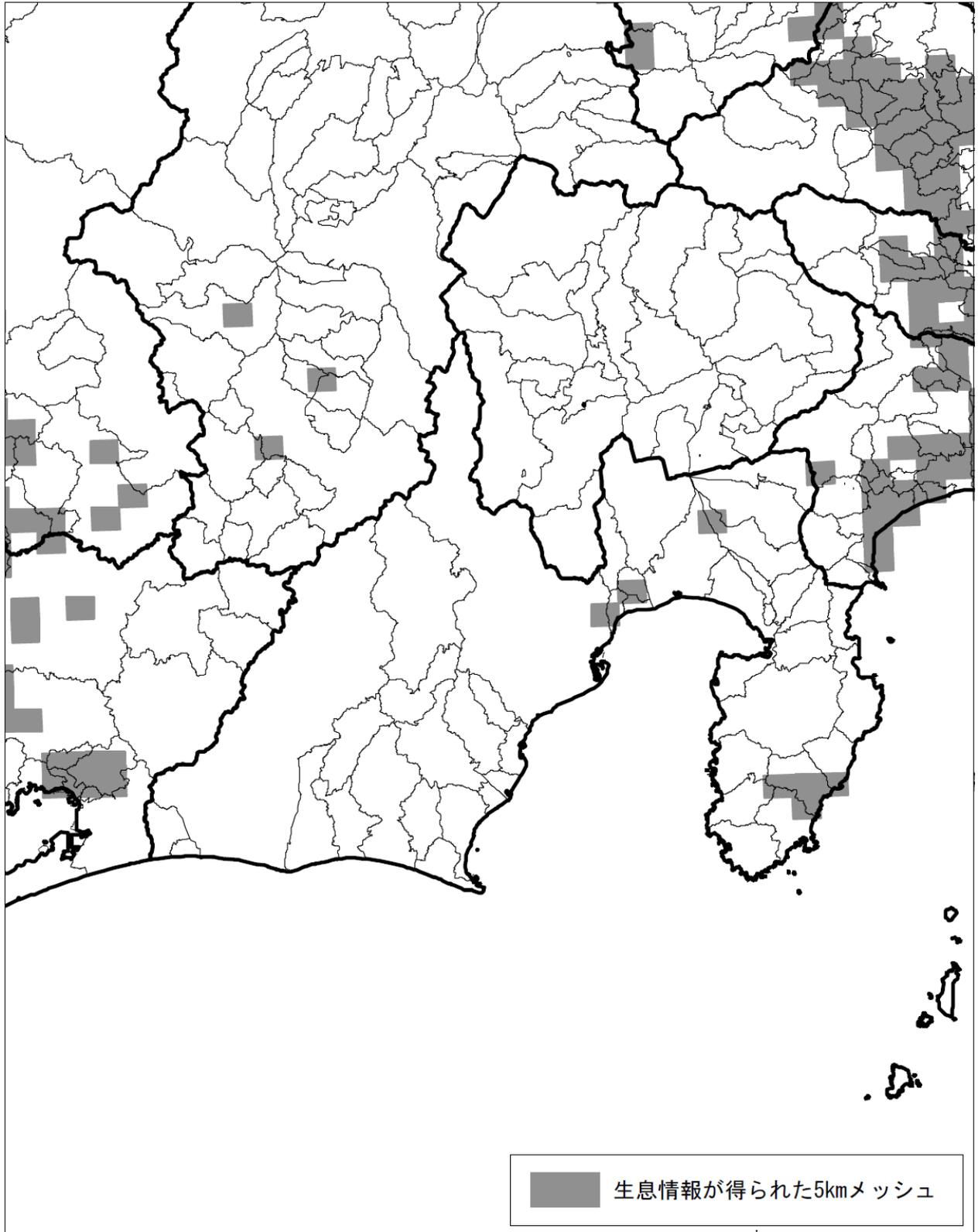


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

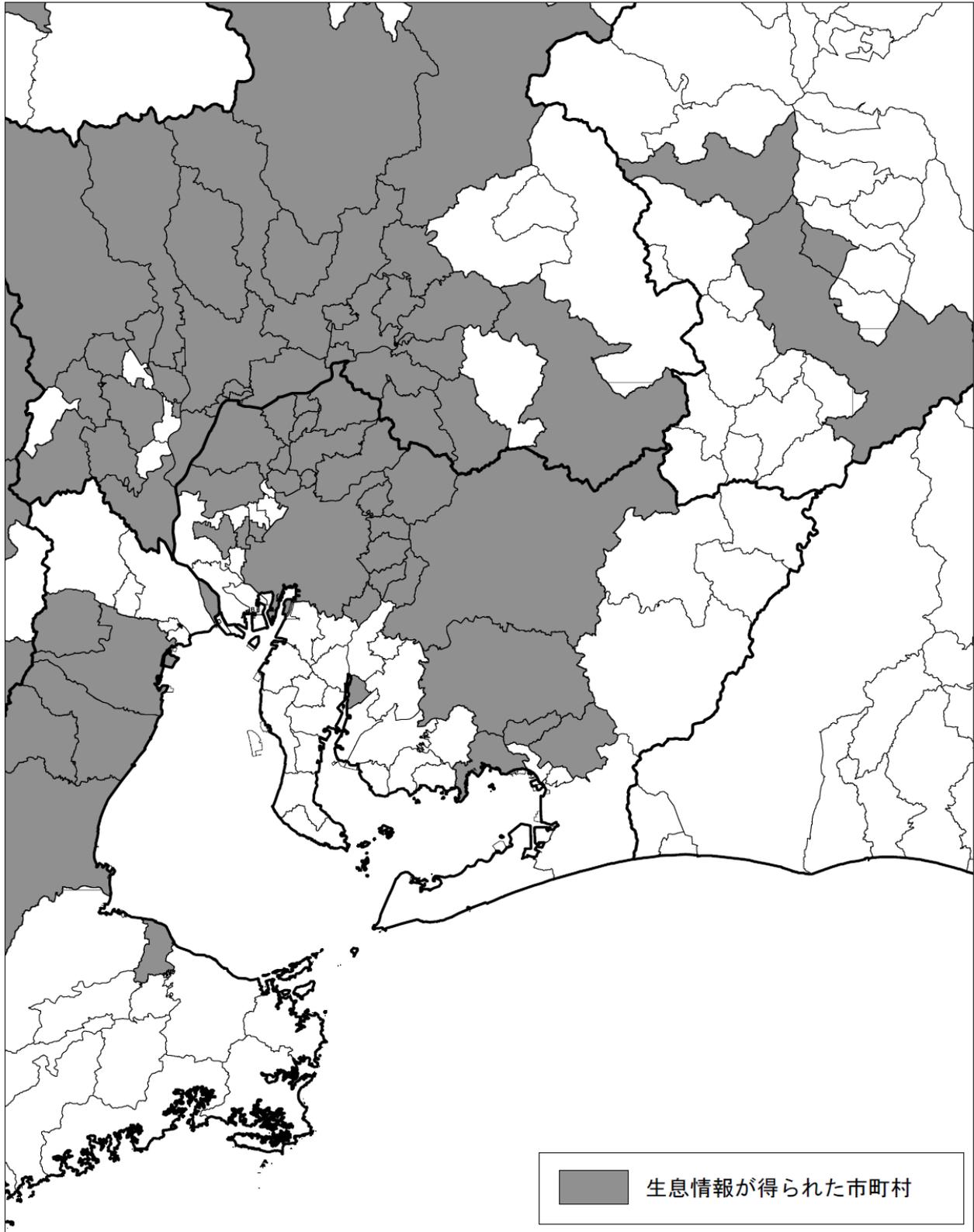
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：岐阜県



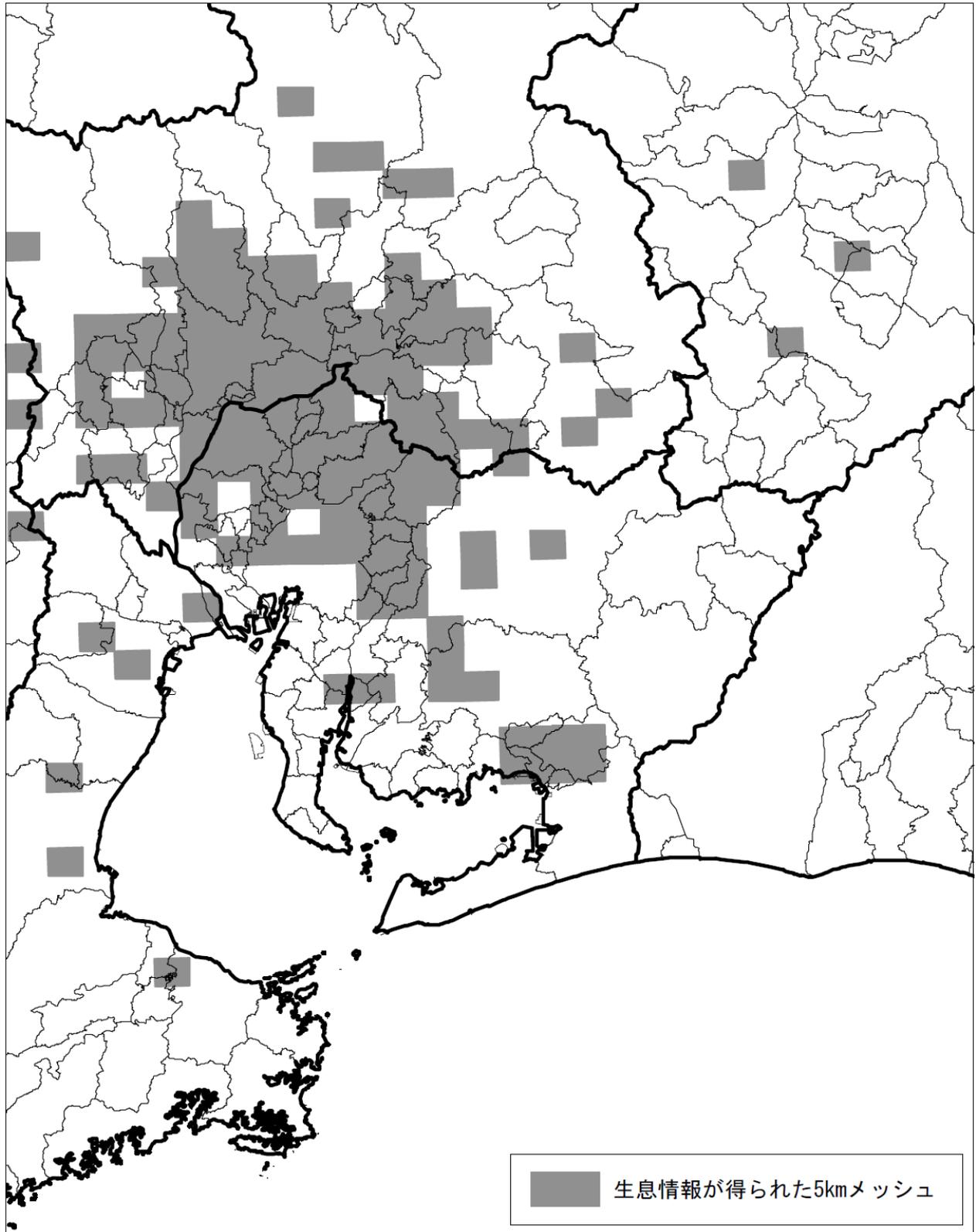
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：静岡県



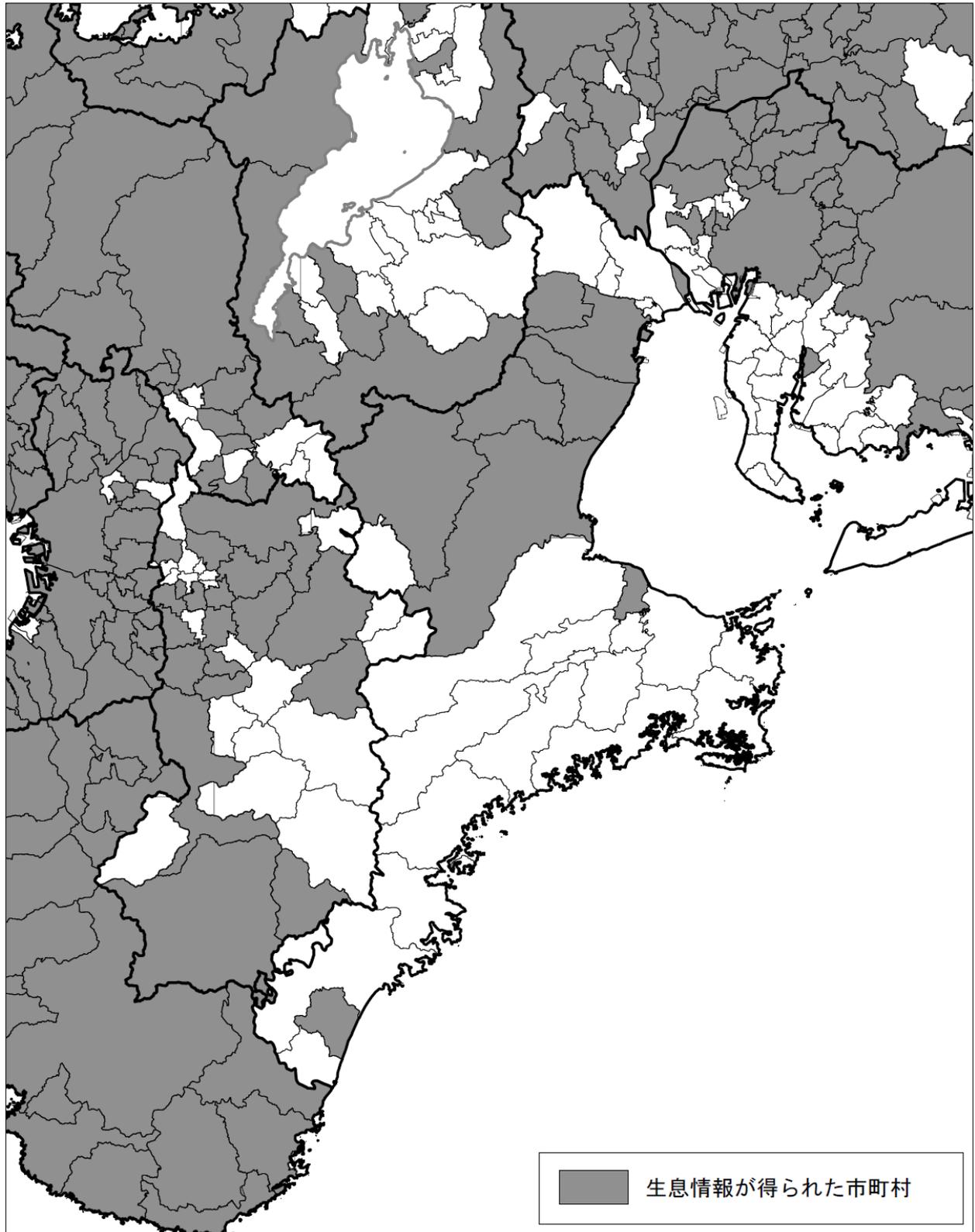
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
 生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：静岡県



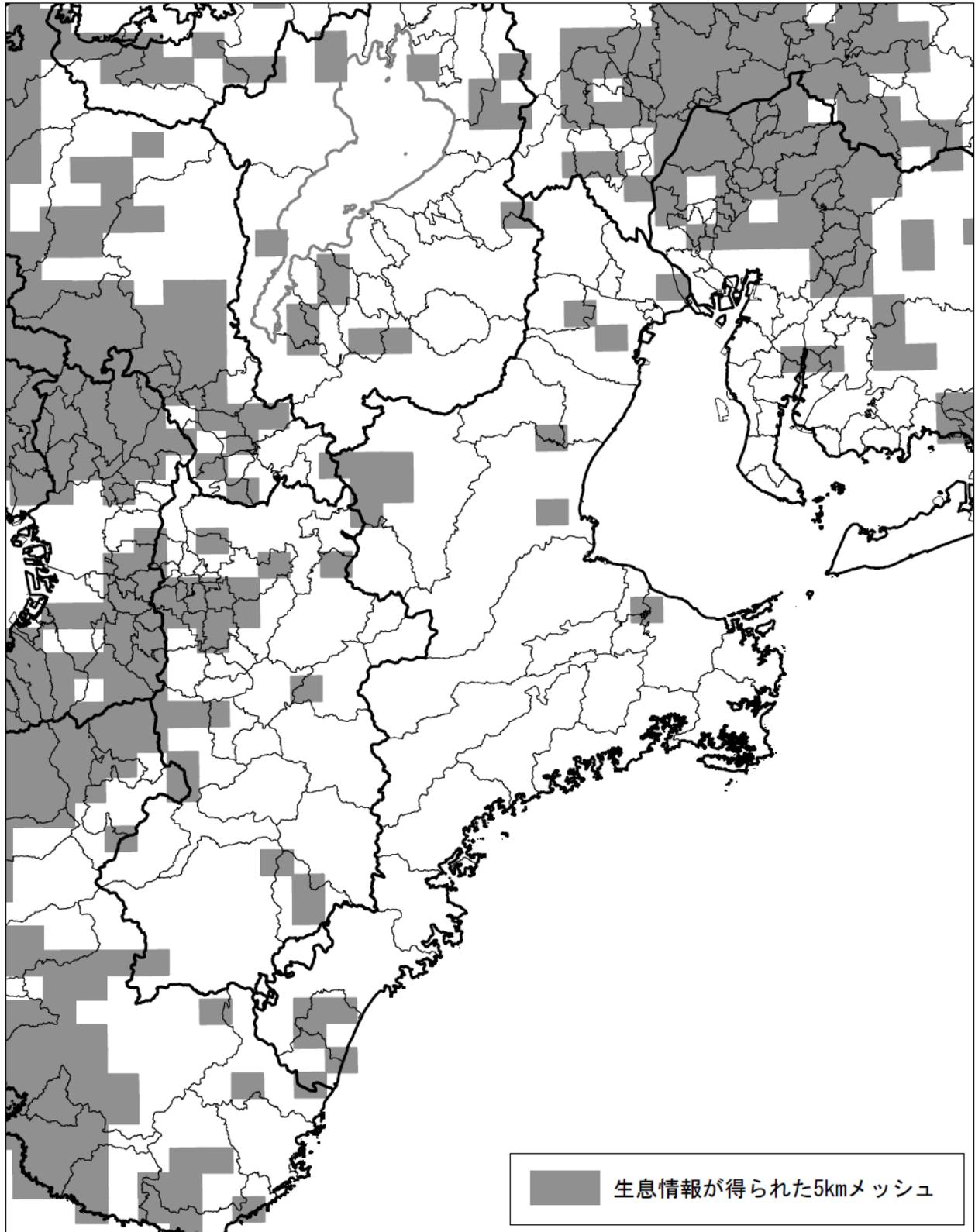
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：愛知県



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：愛知県

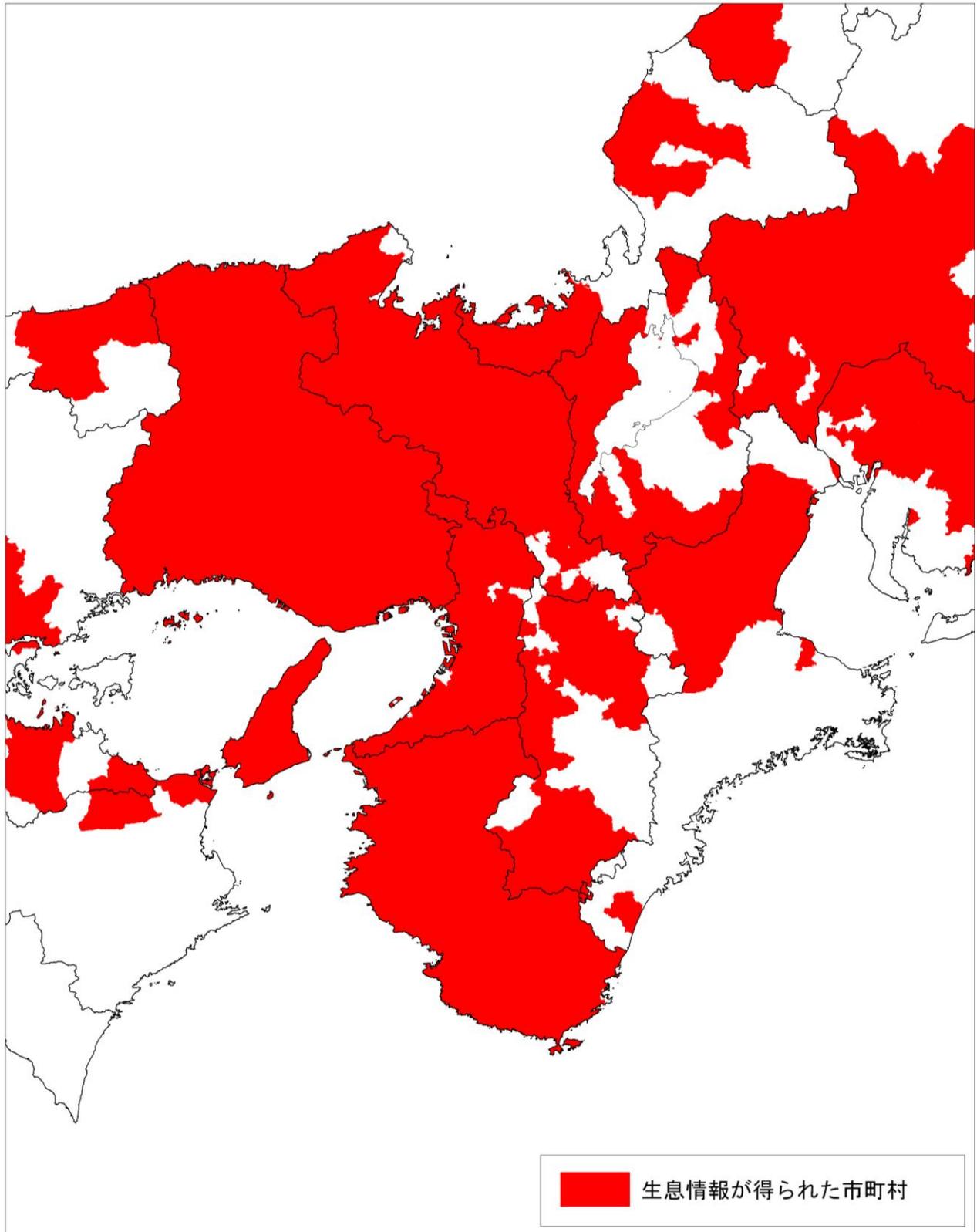


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：三重県

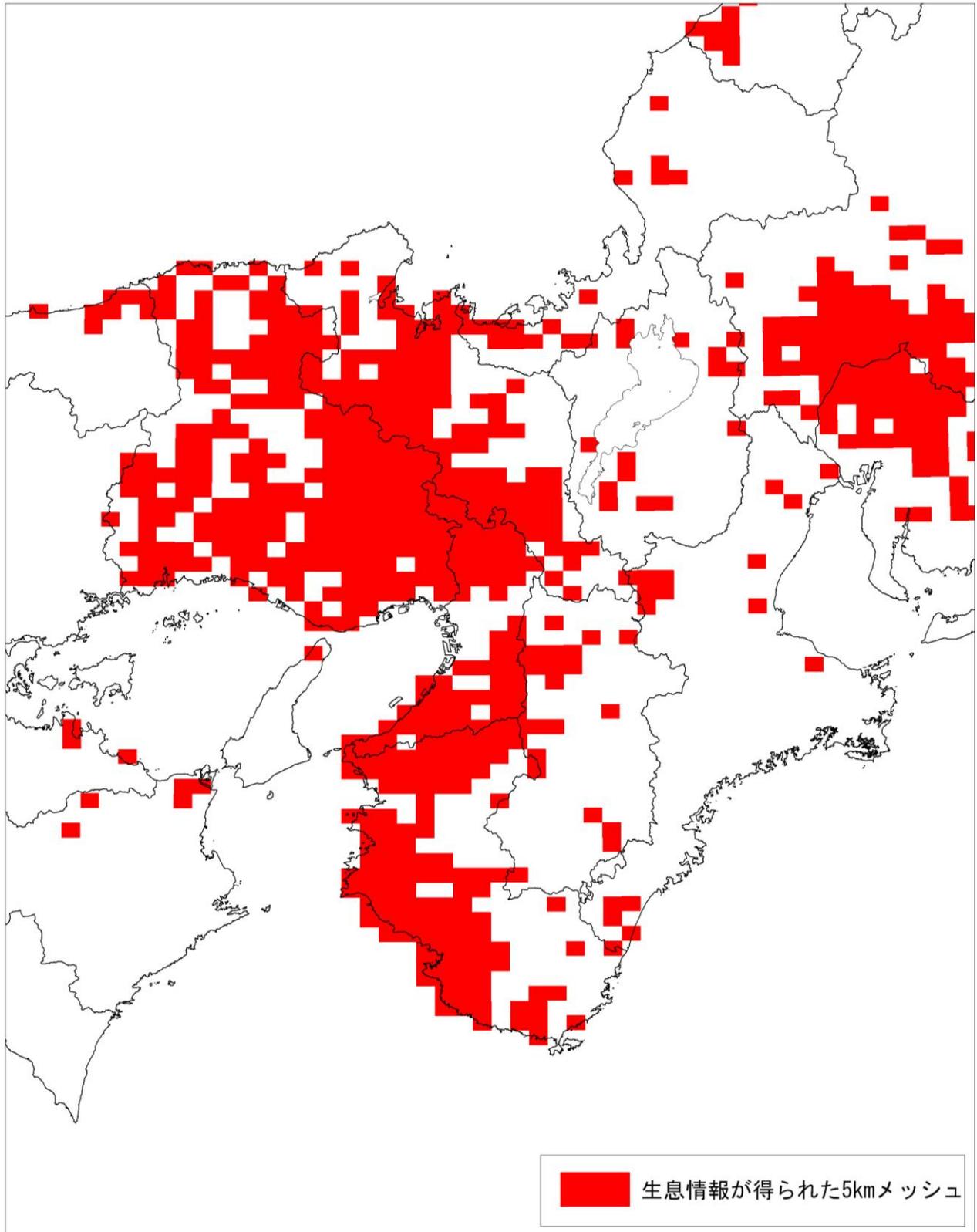


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

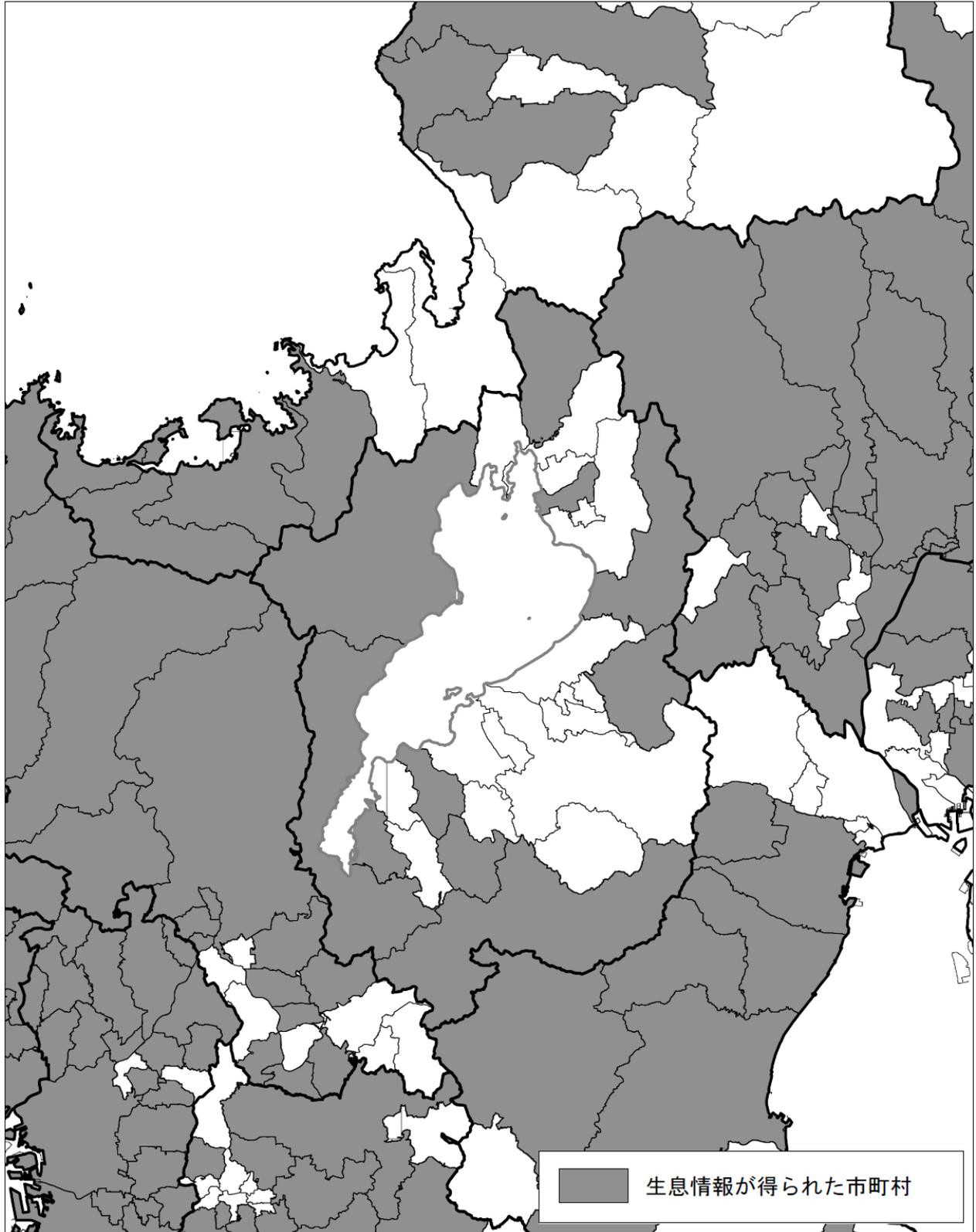
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：三重県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：近畿地方

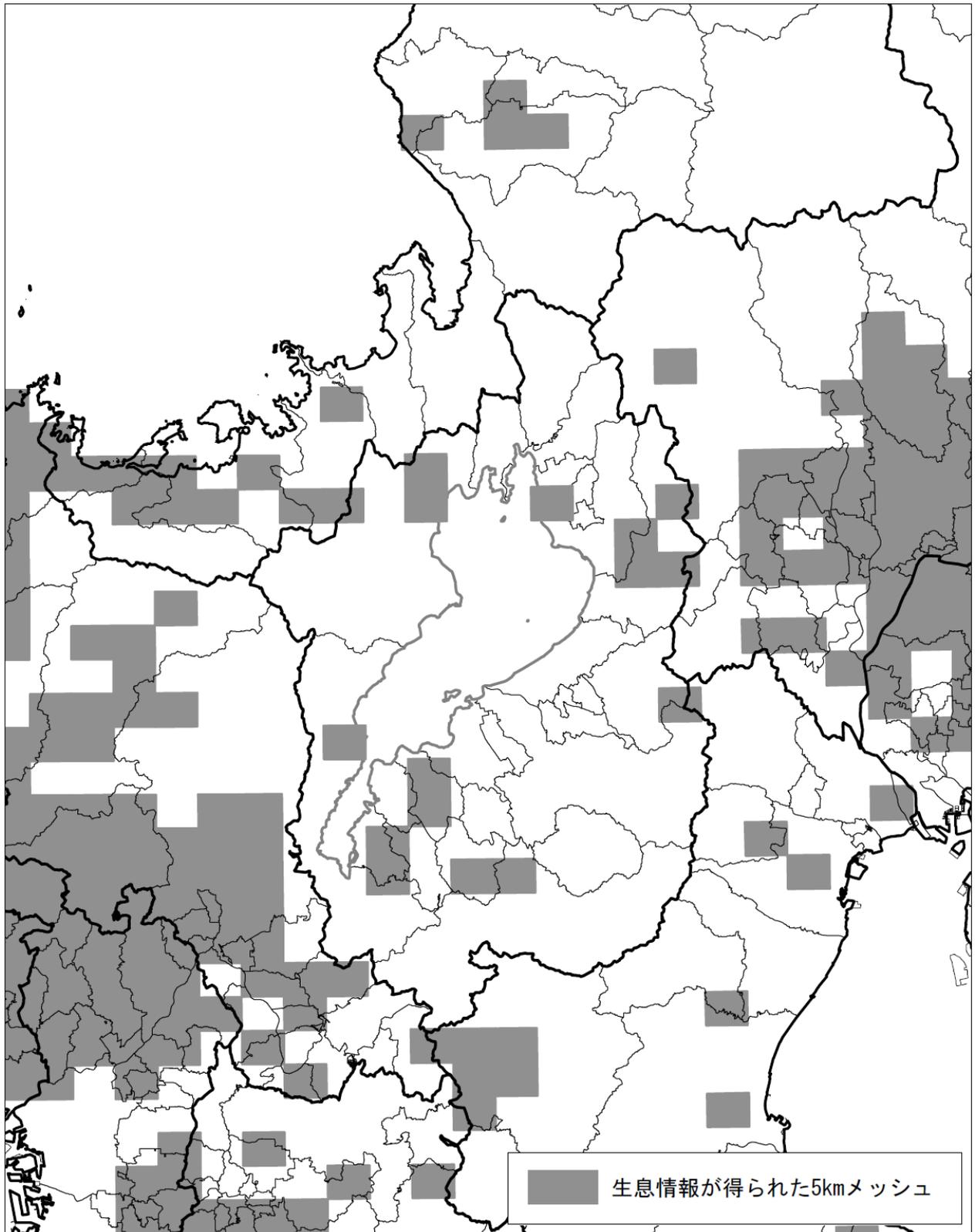


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：近畿地方



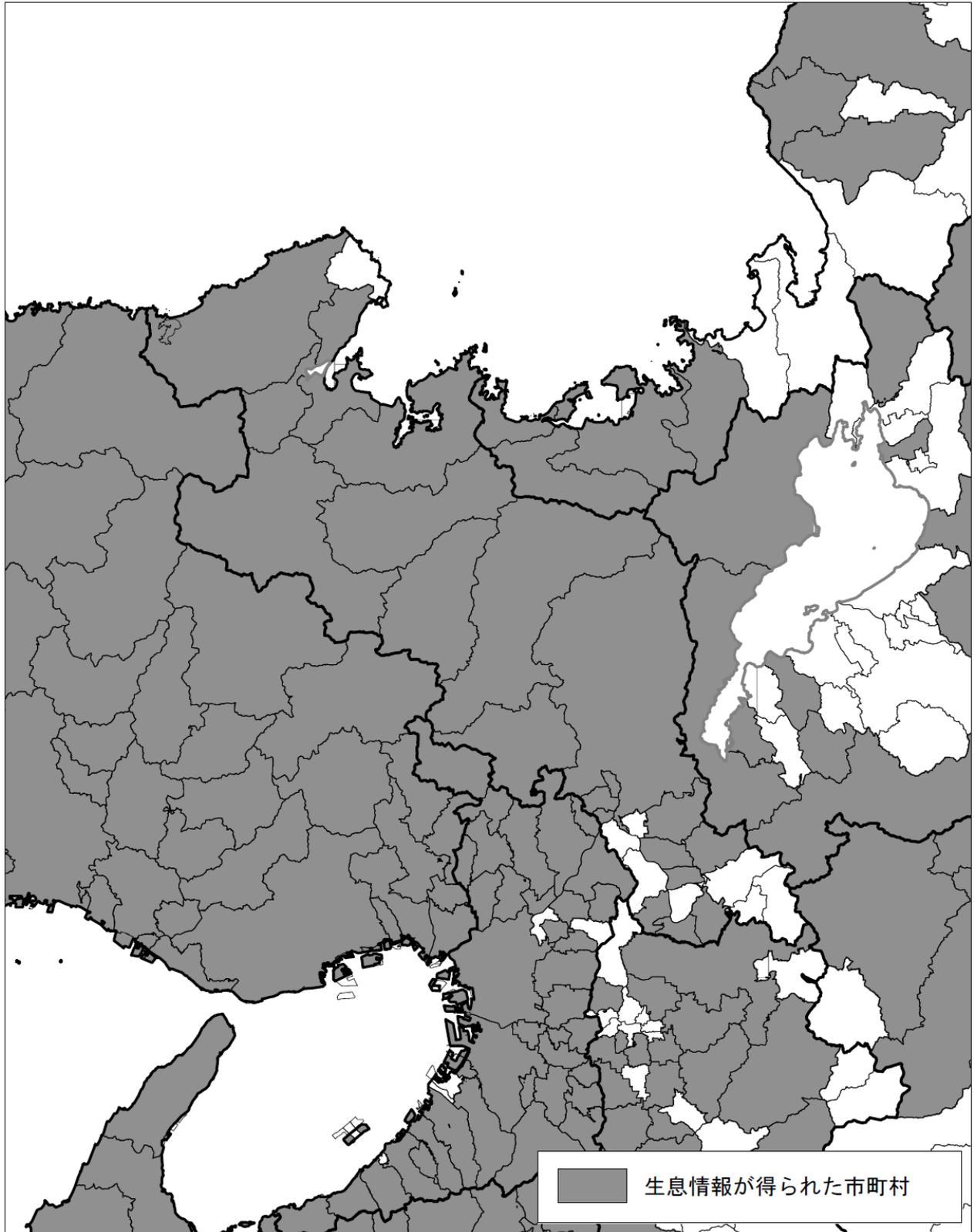
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：滋賀県



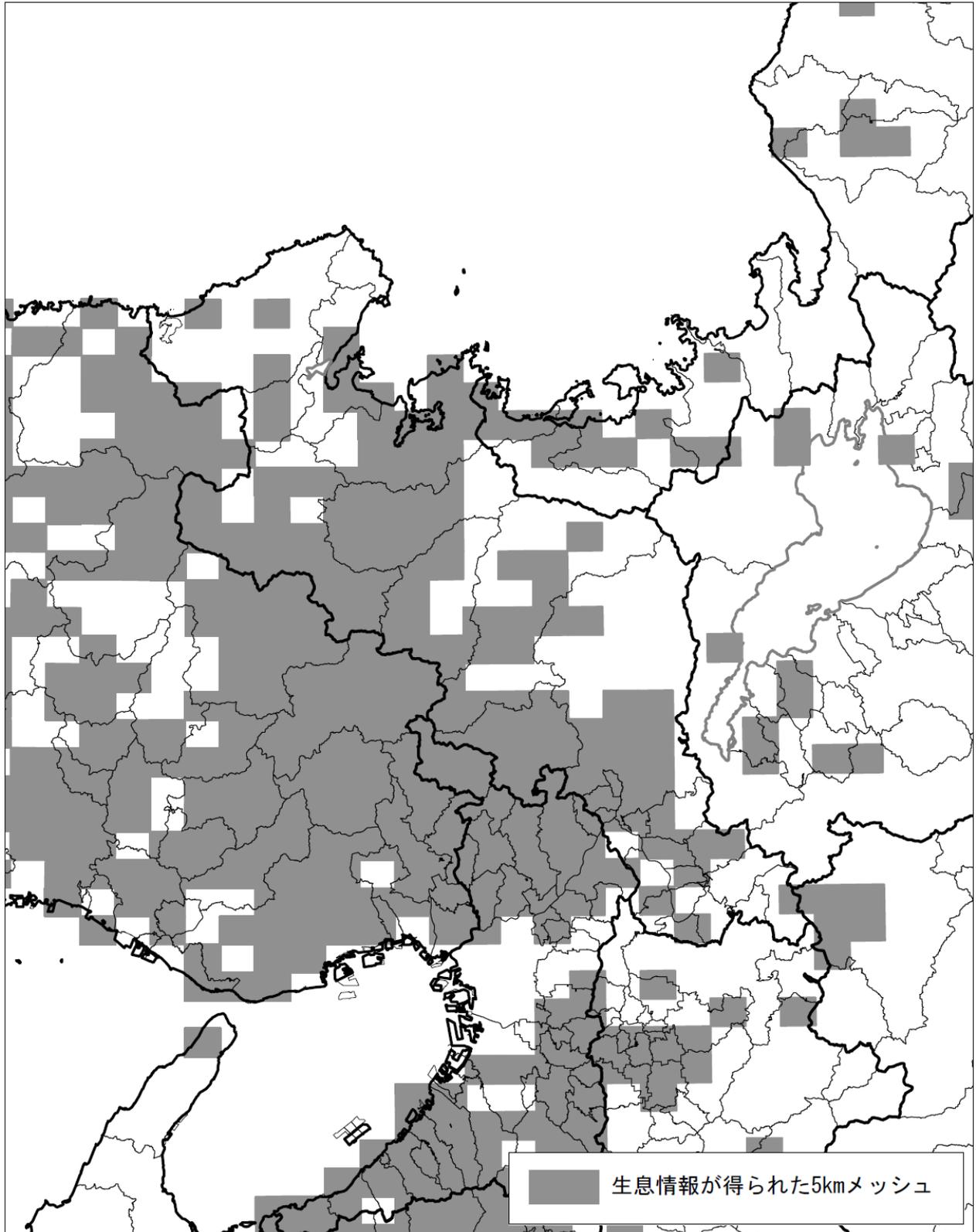
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：滋賀県



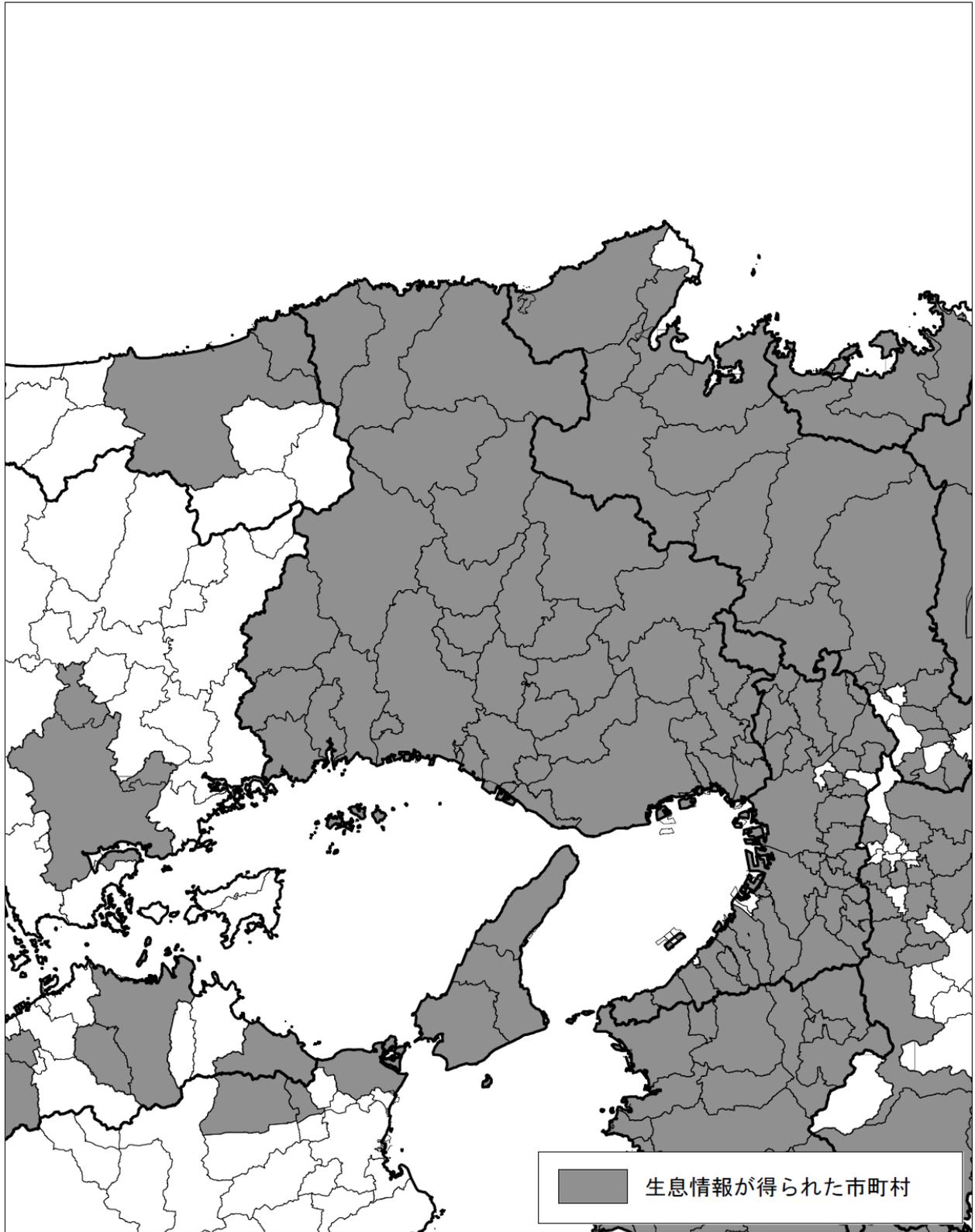
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：京都府

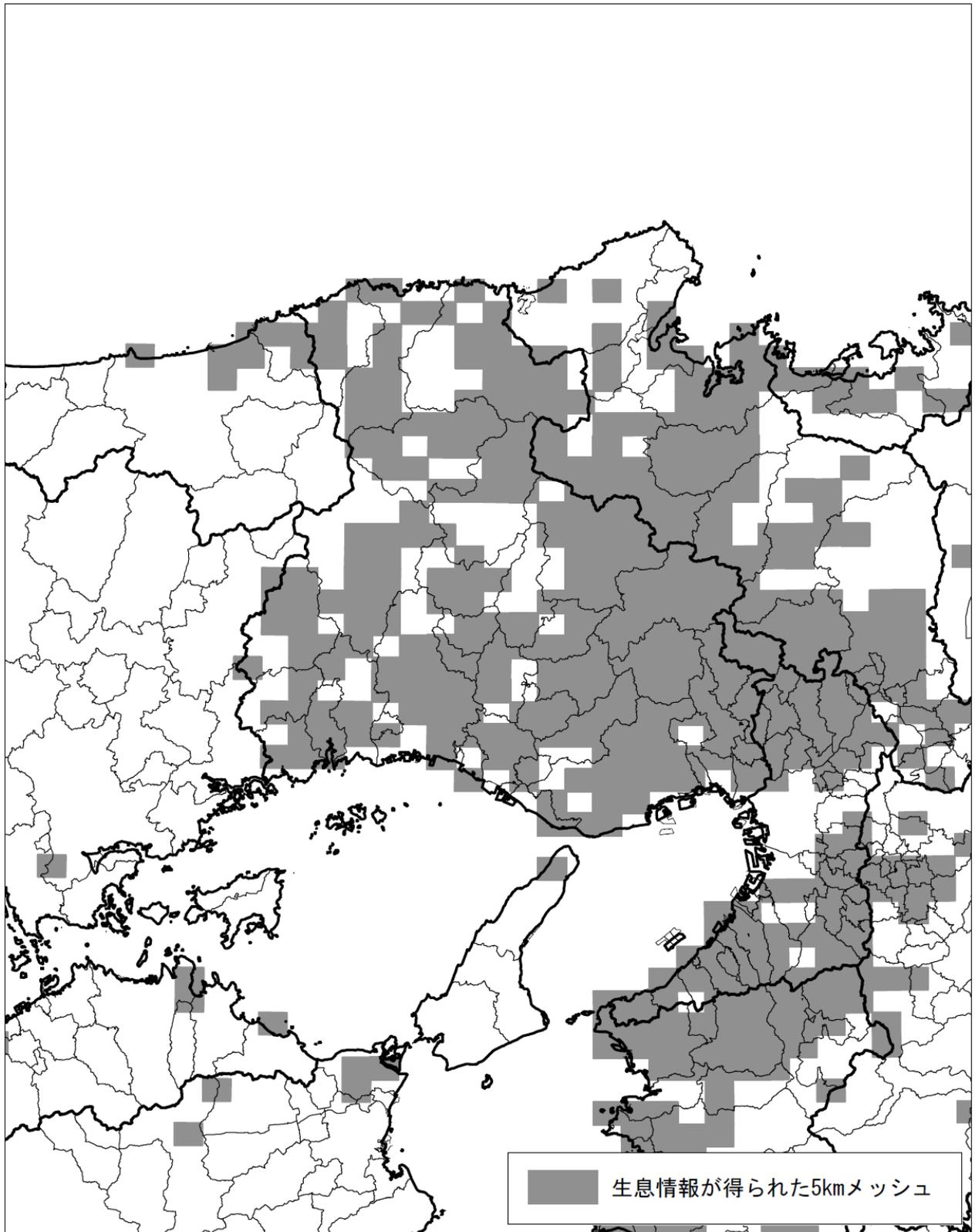


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（ライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるライグマ全国分布図：京都府

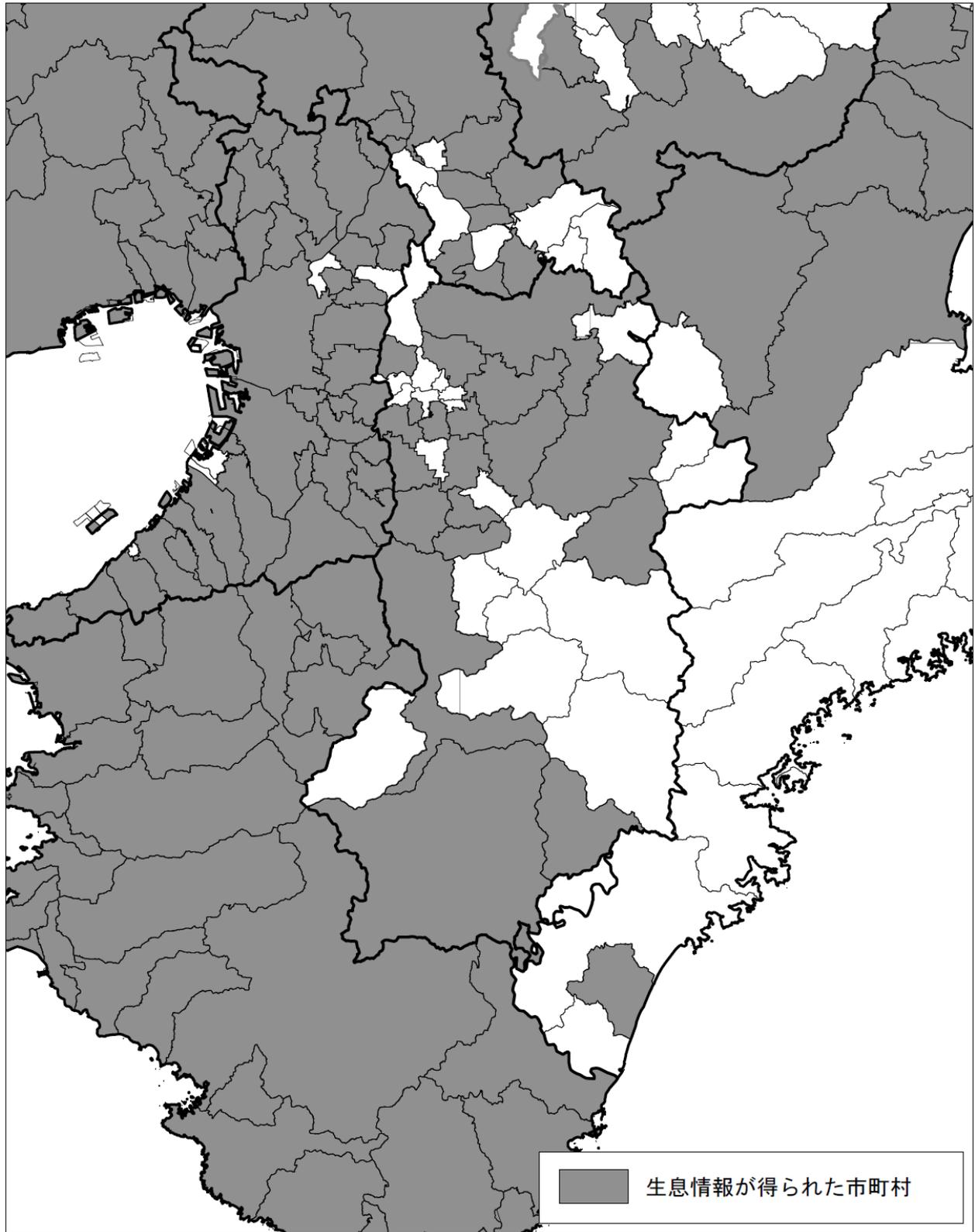


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：兵庫県

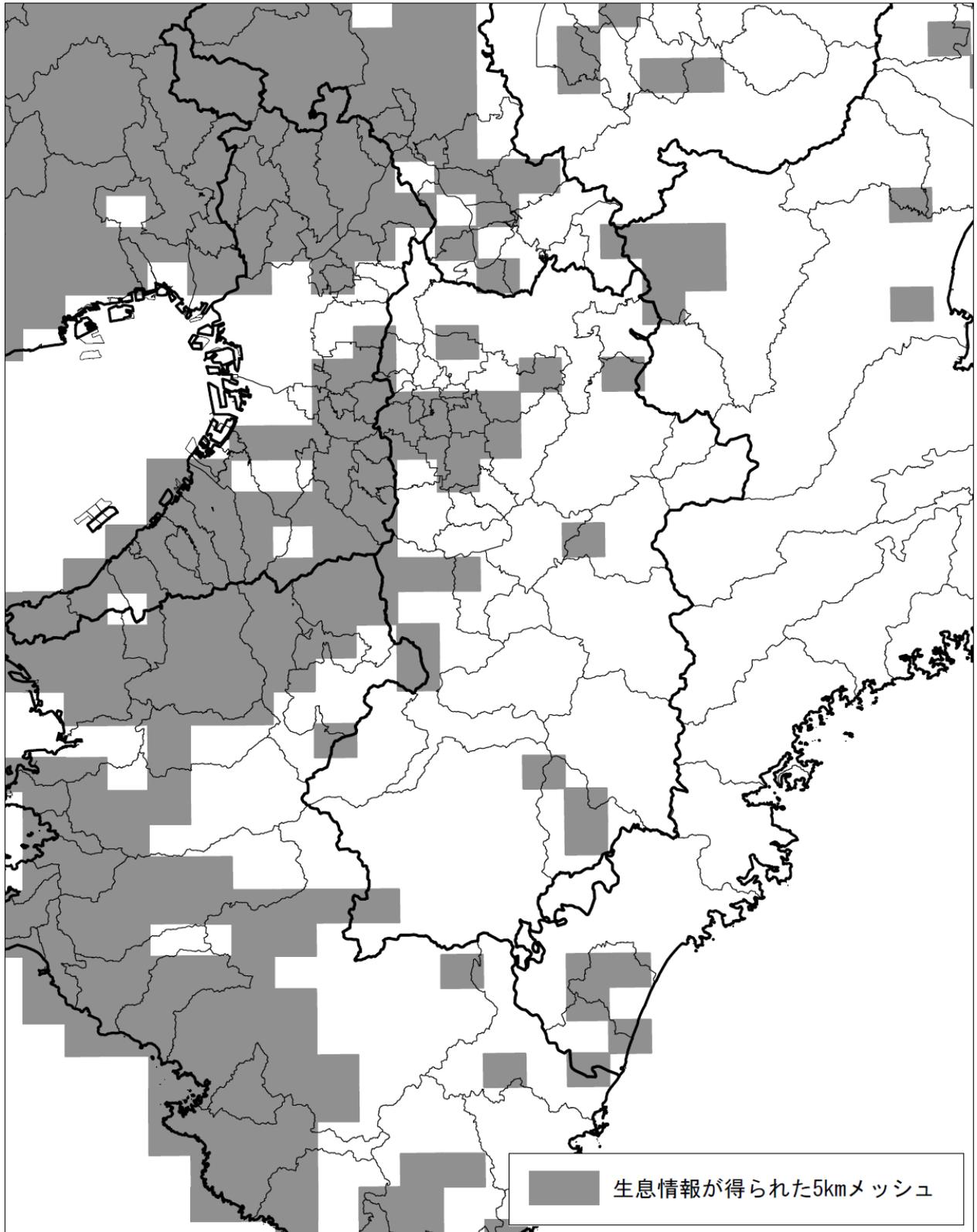


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

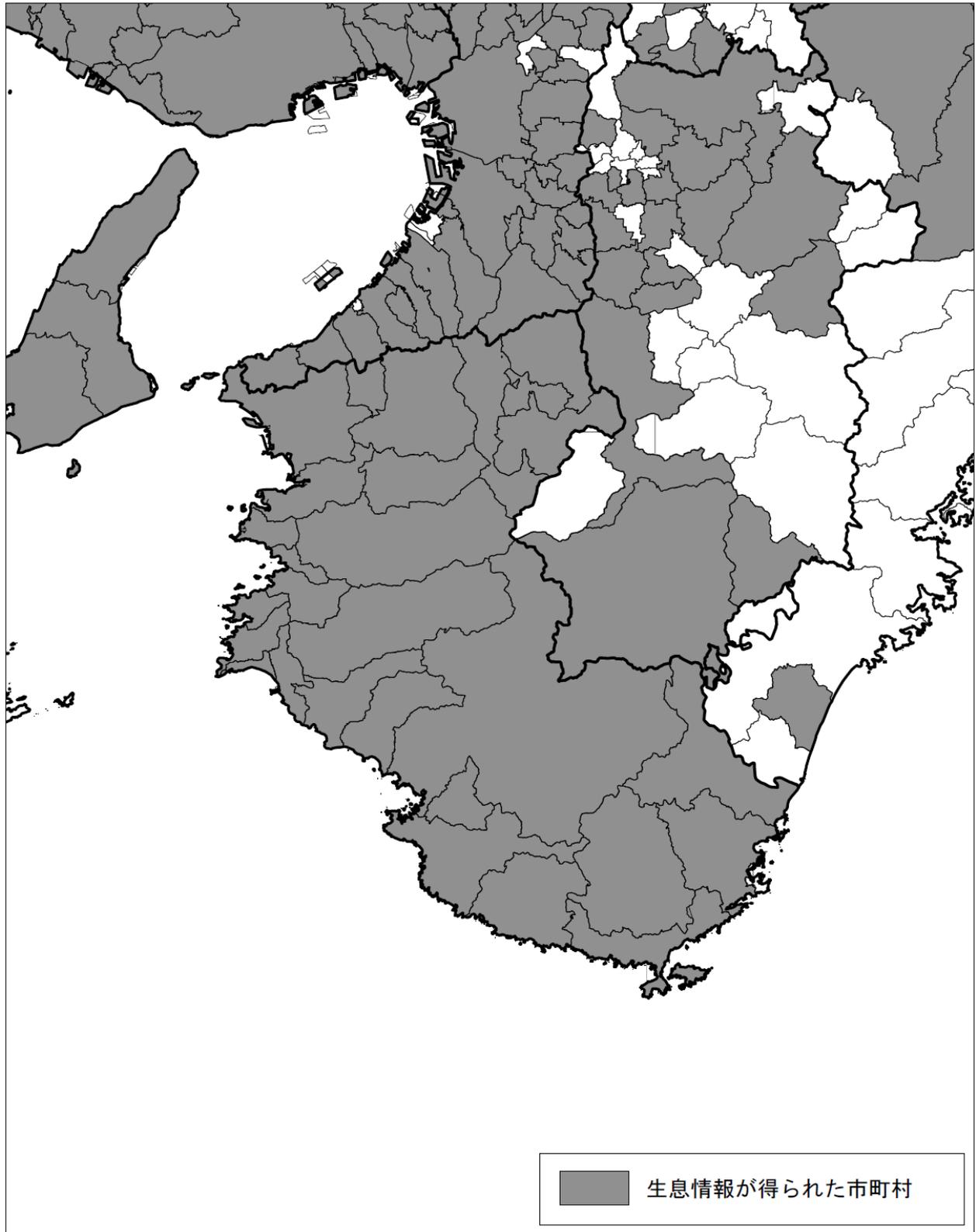
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：兵庫県



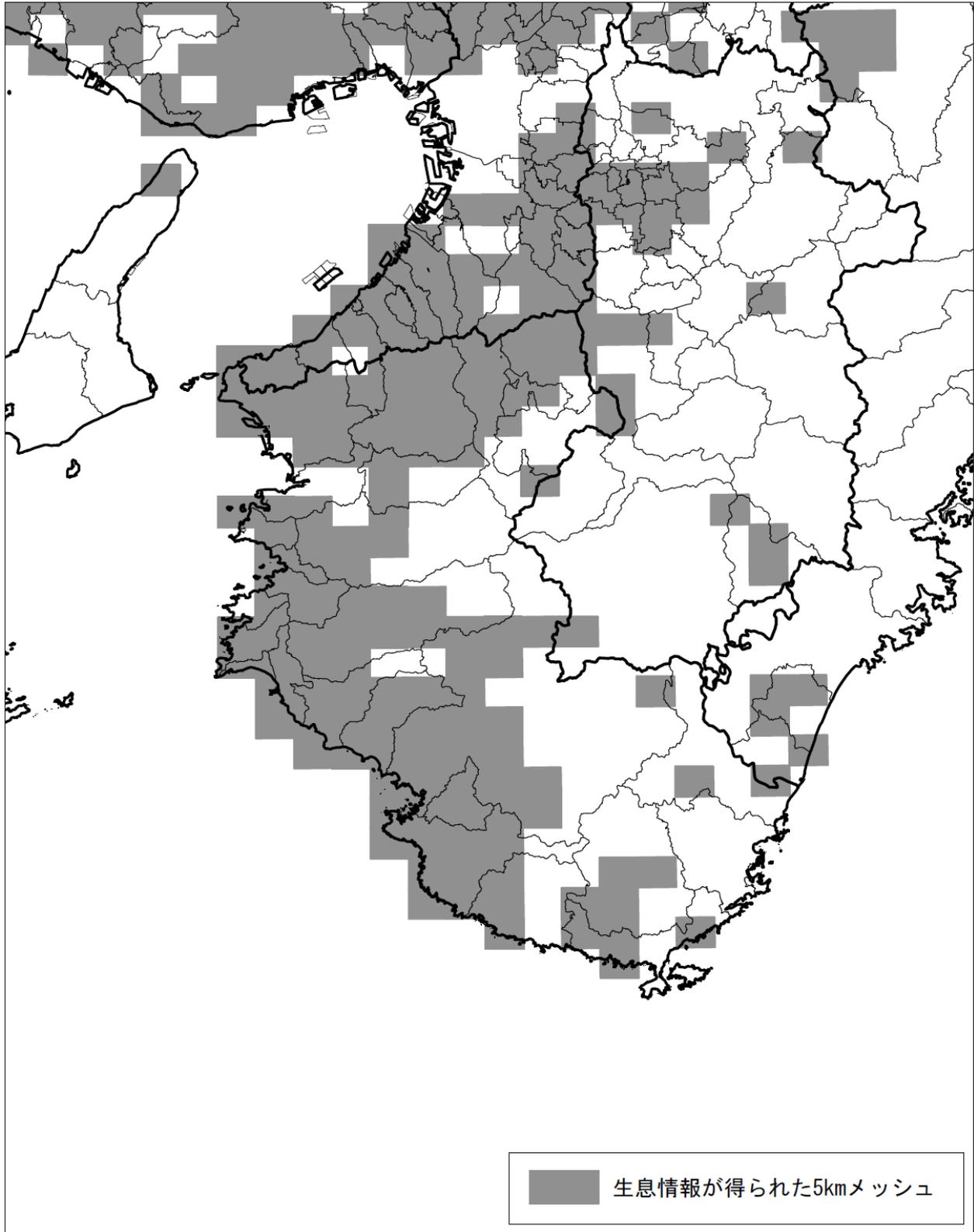
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：奈良県



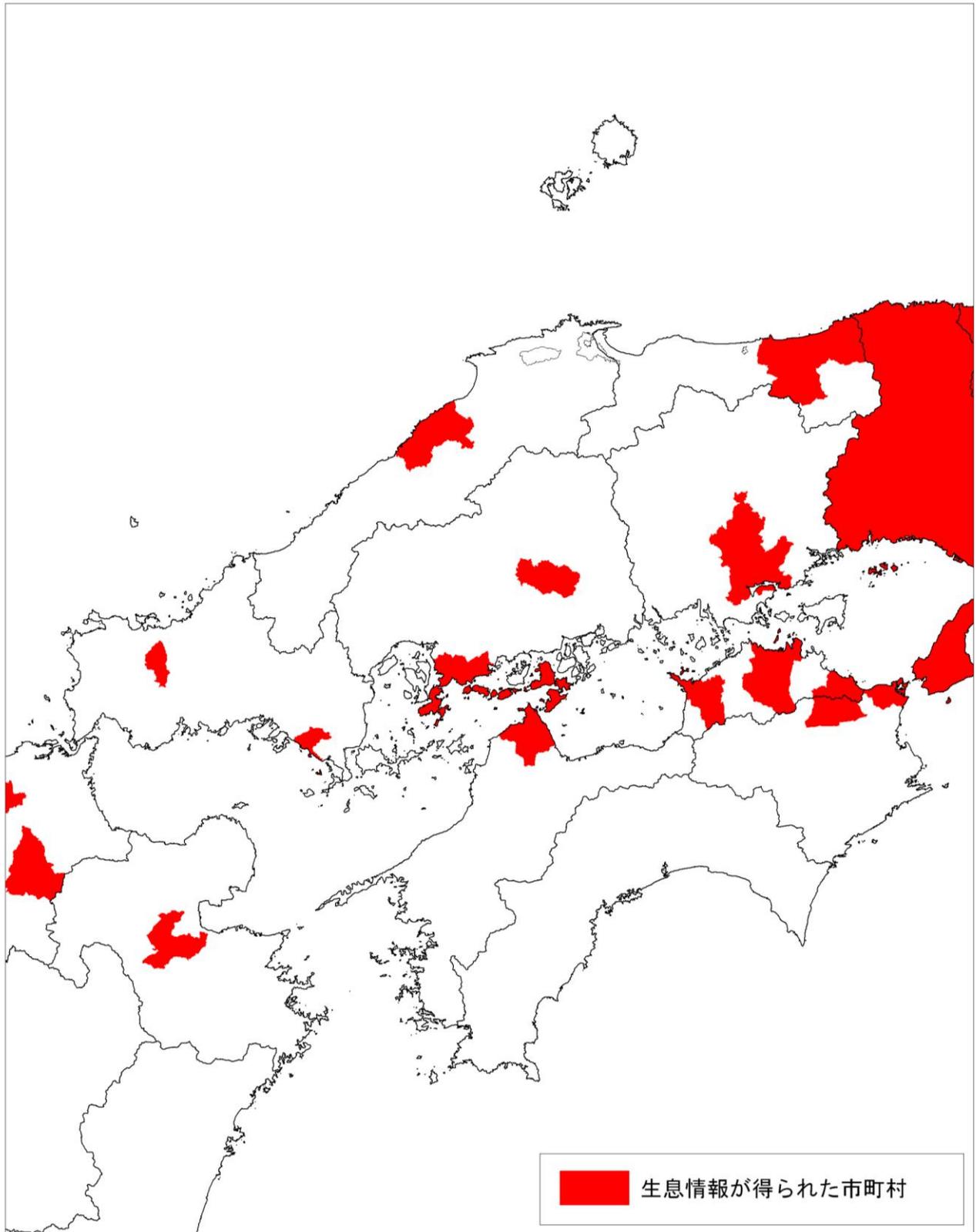
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：奈良県



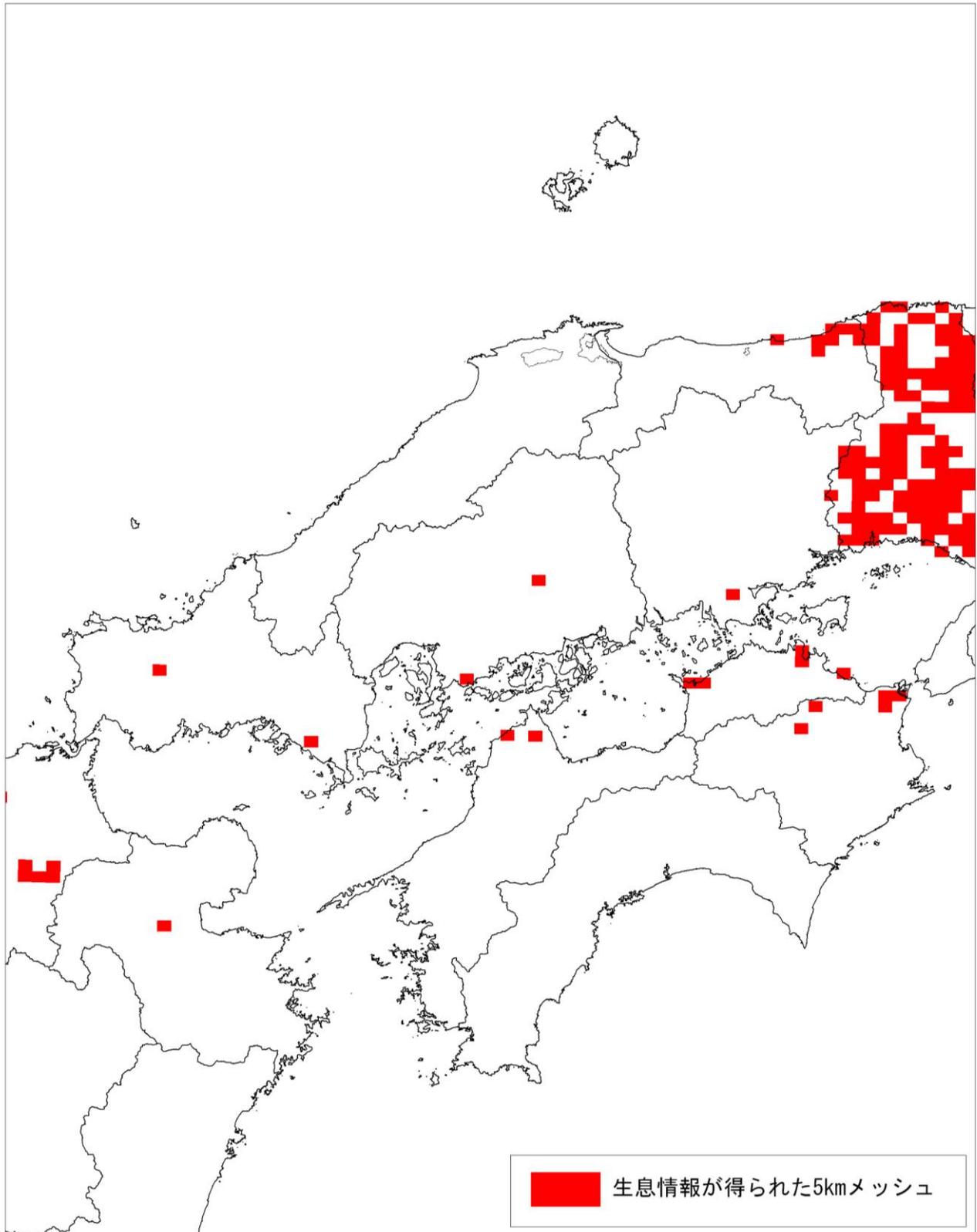
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：和歌山県



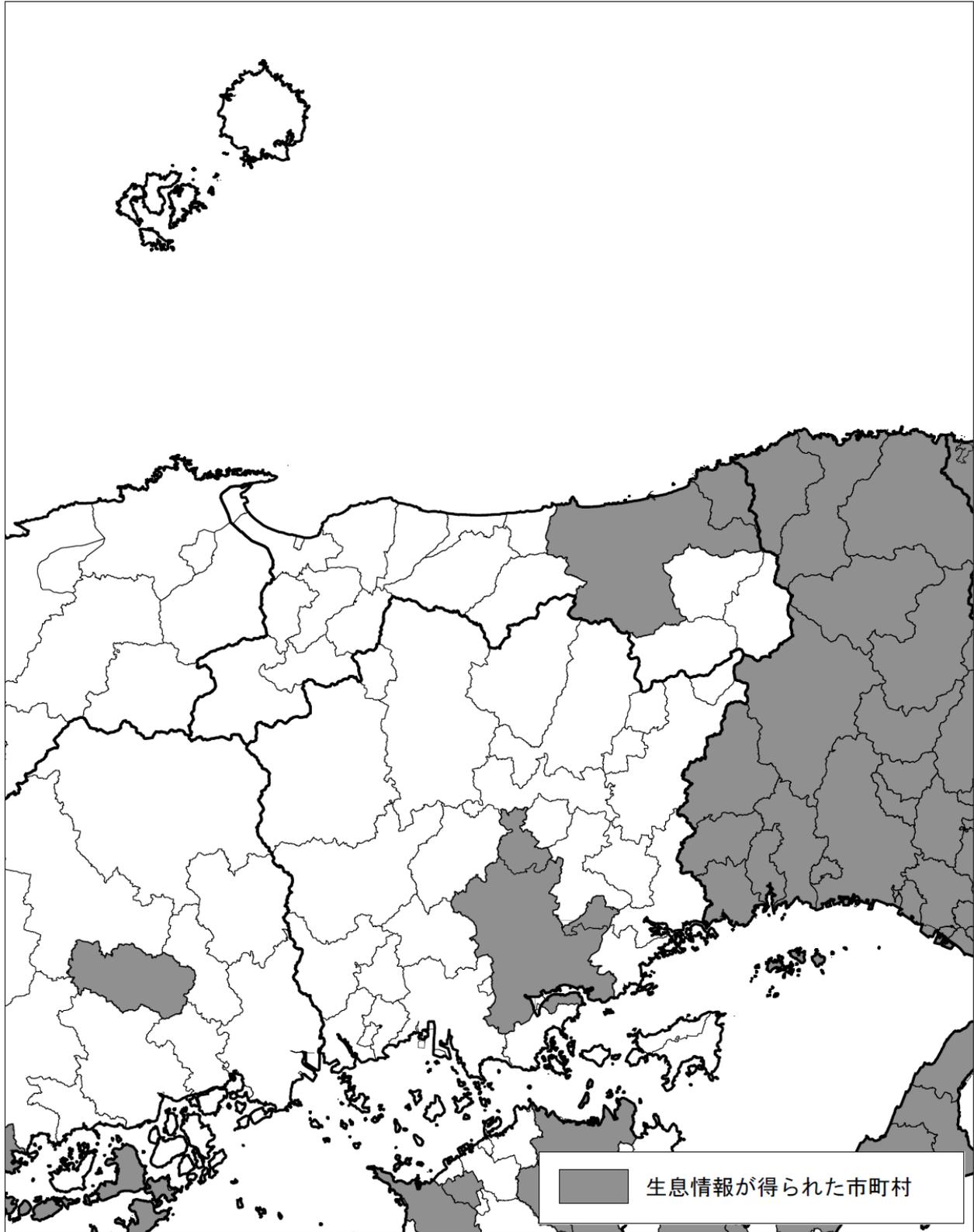
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：和歌山県



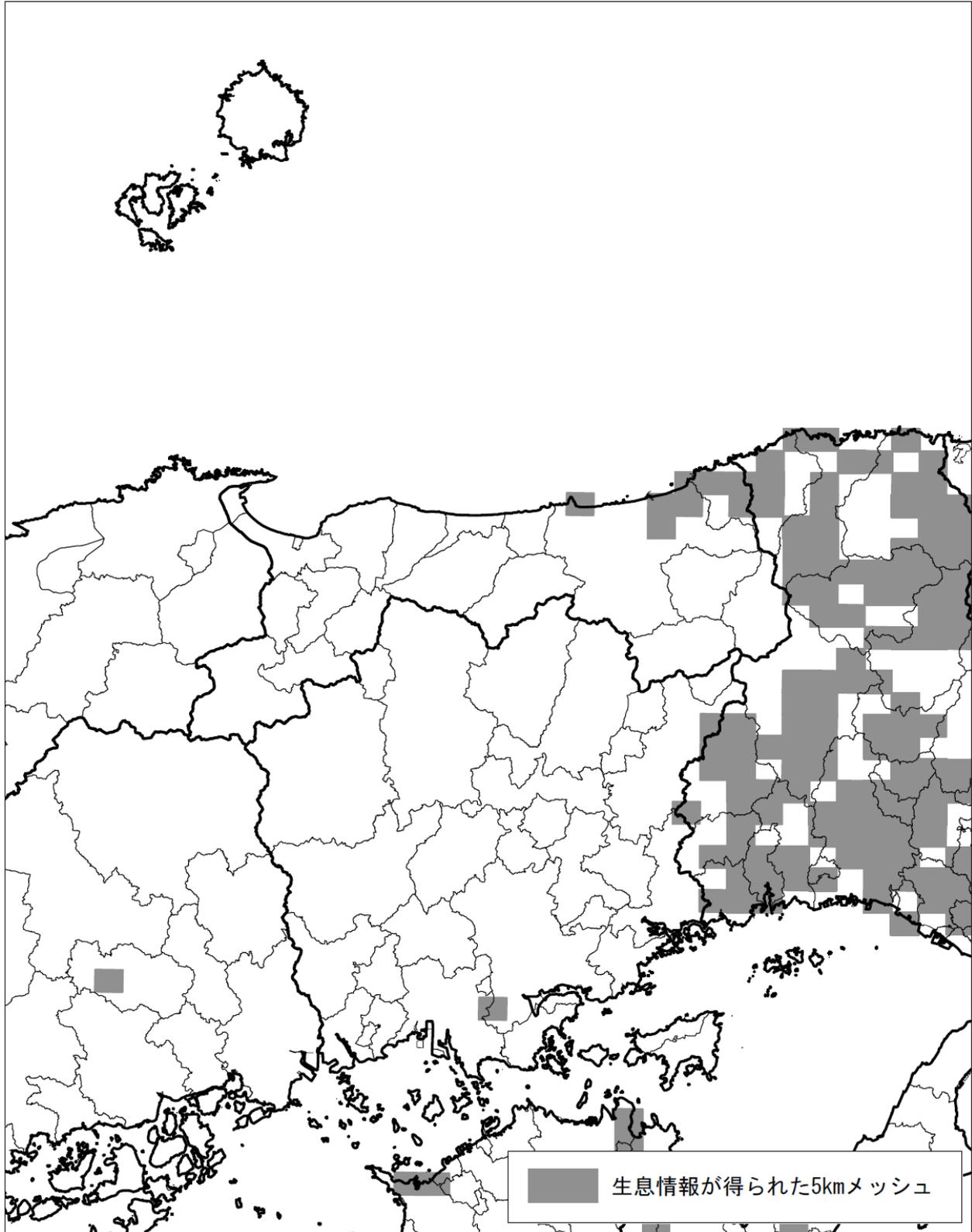
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：中国地方・四国地方



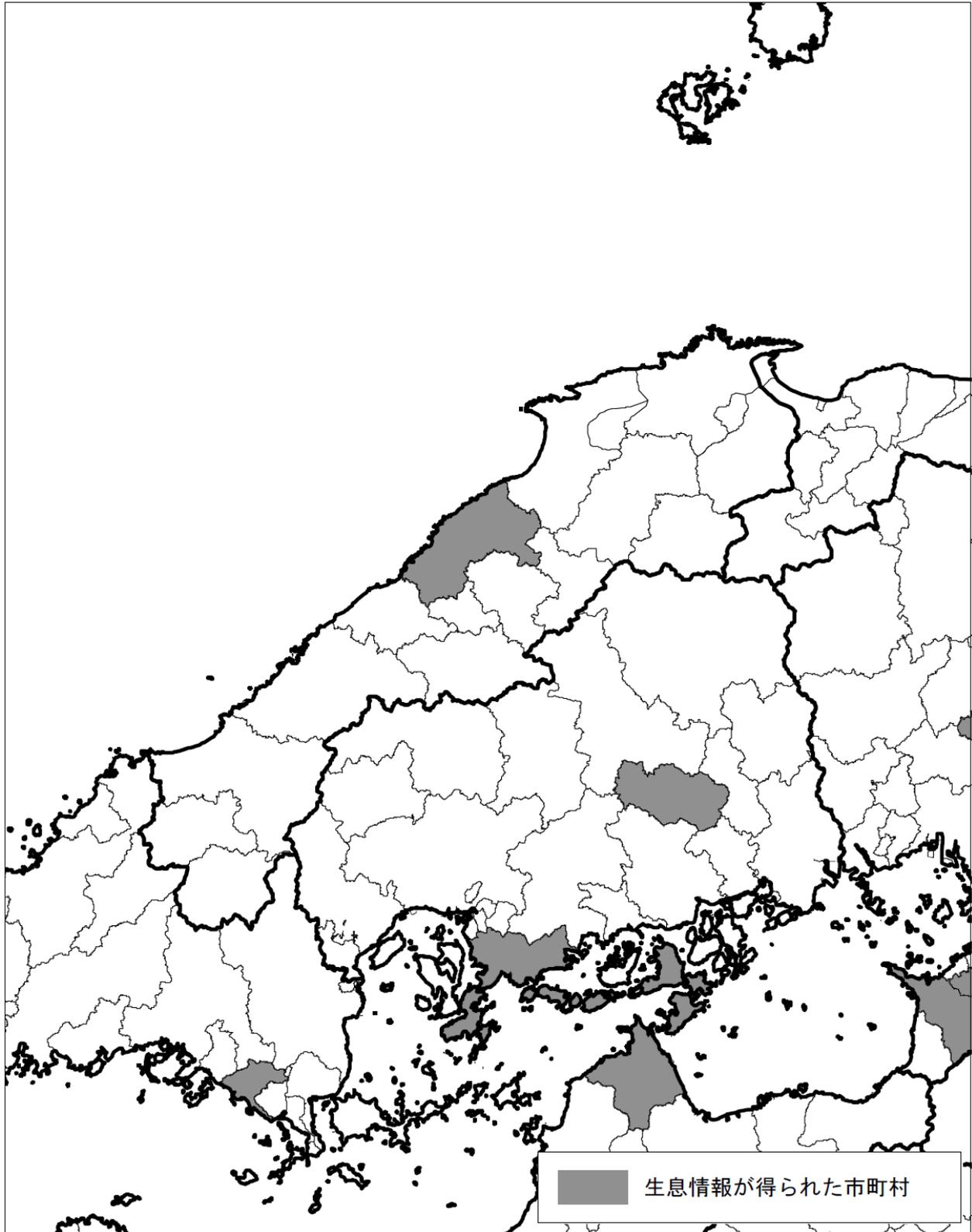
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：中国地方・四国地方



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：鳥取県

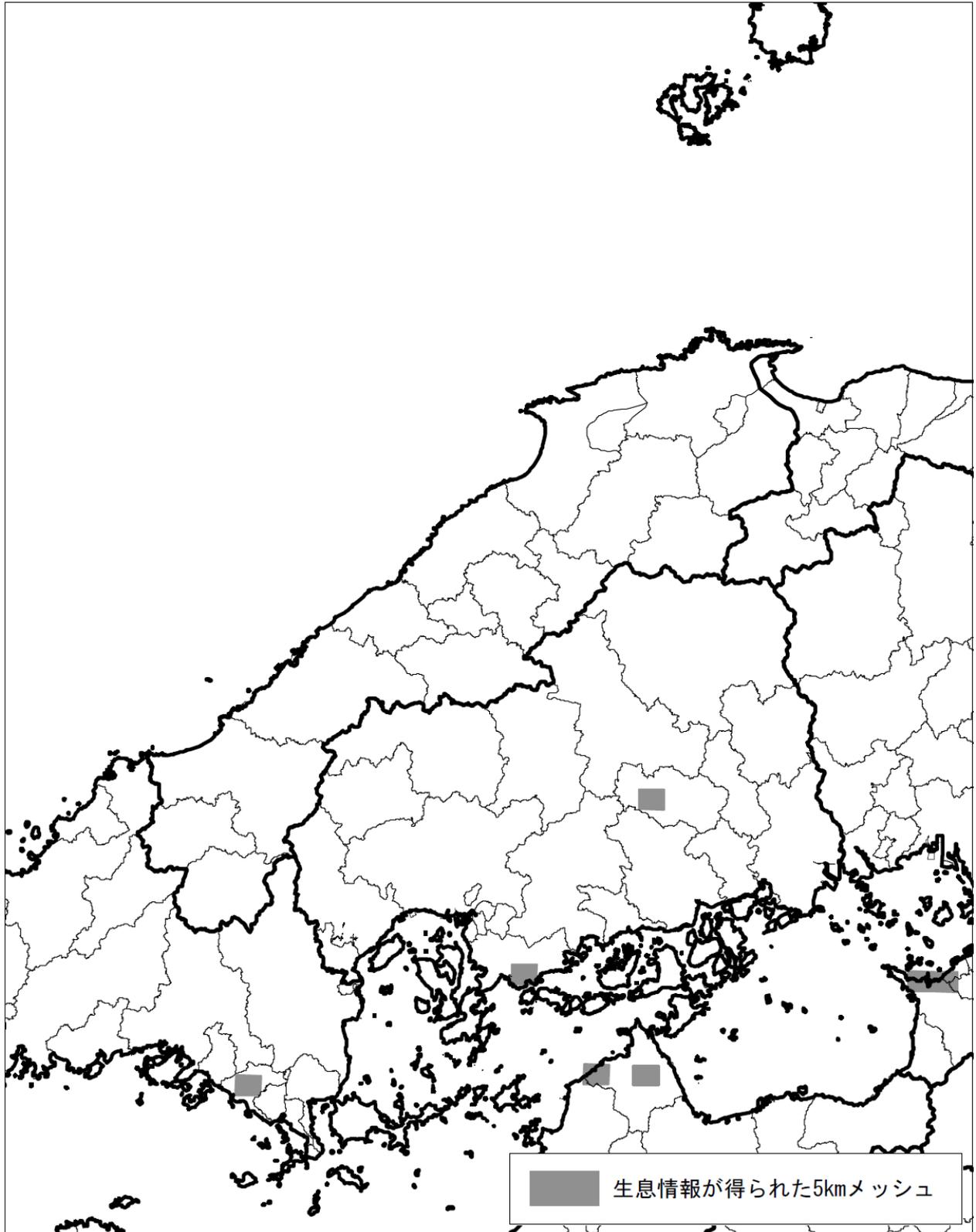


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：鳥取県



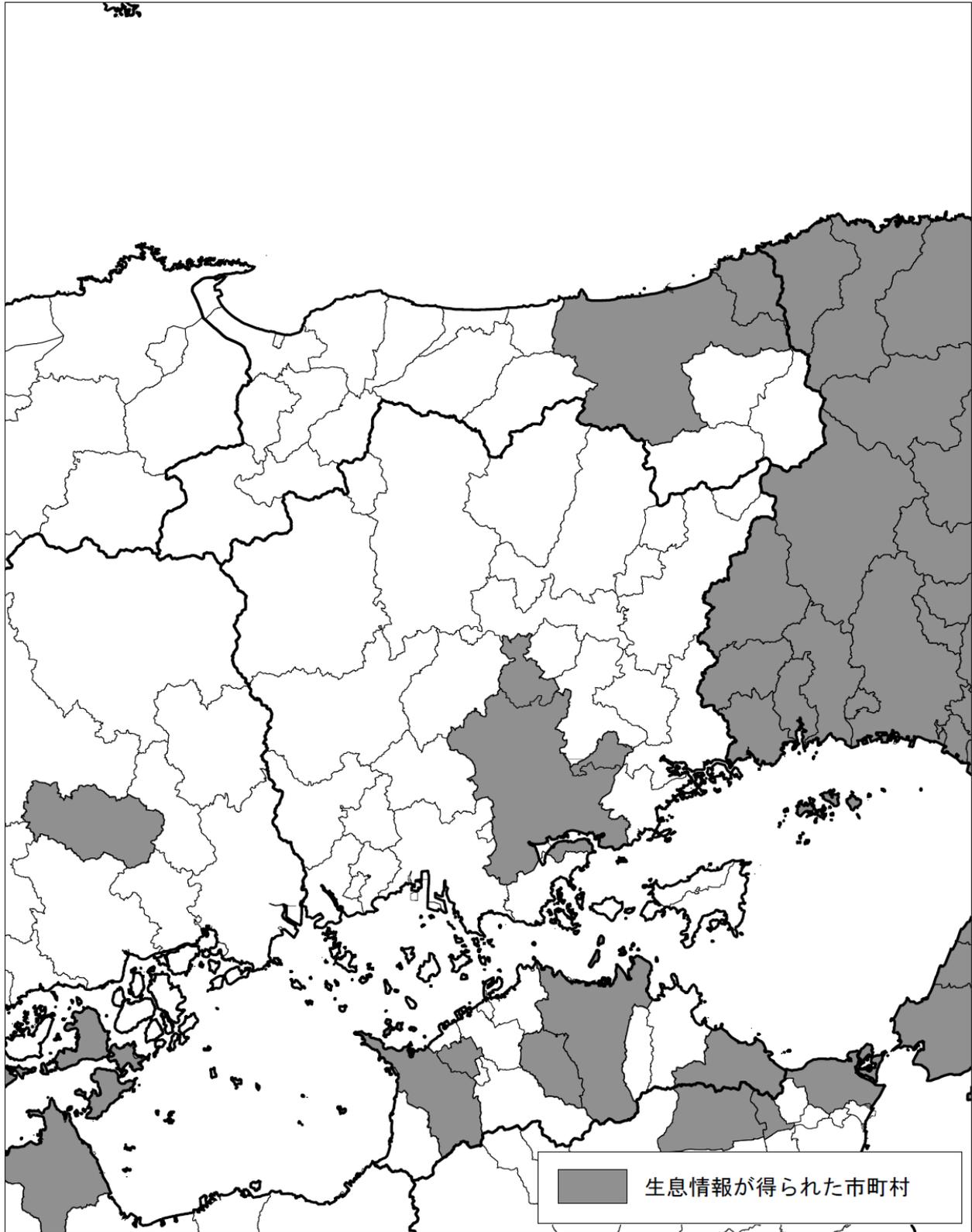
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（ライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるライグマ全国分布図：島根県

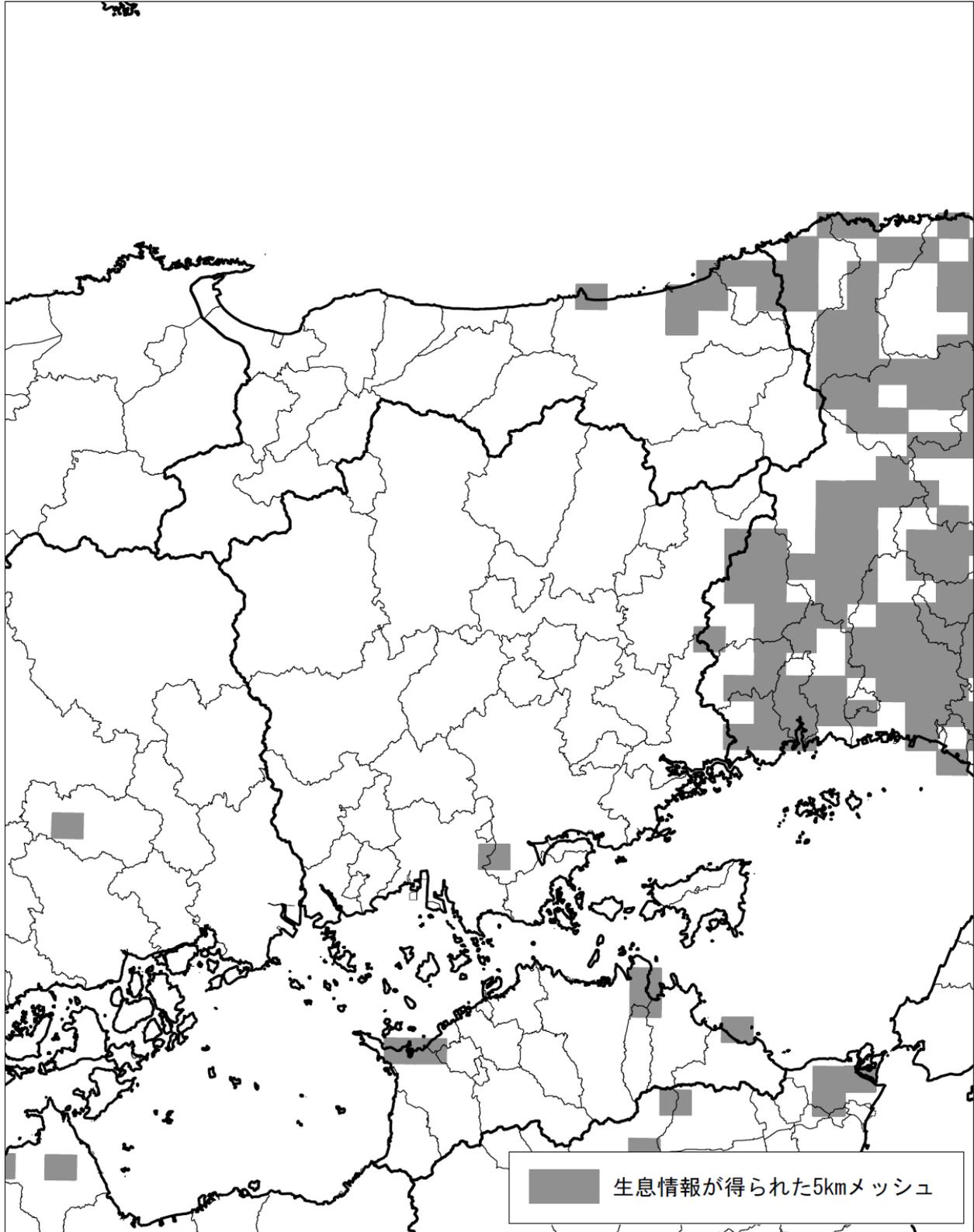


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

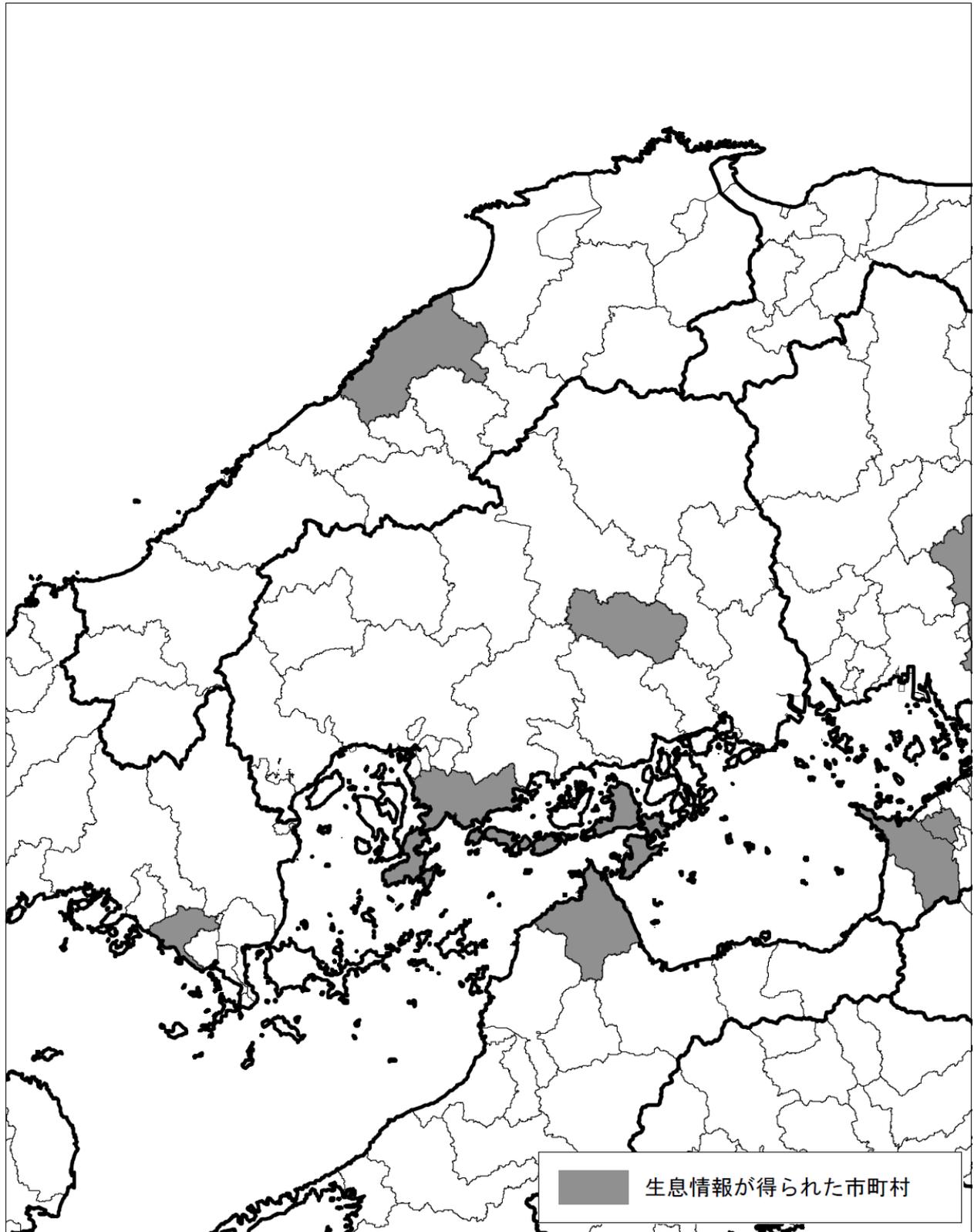
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：島根県



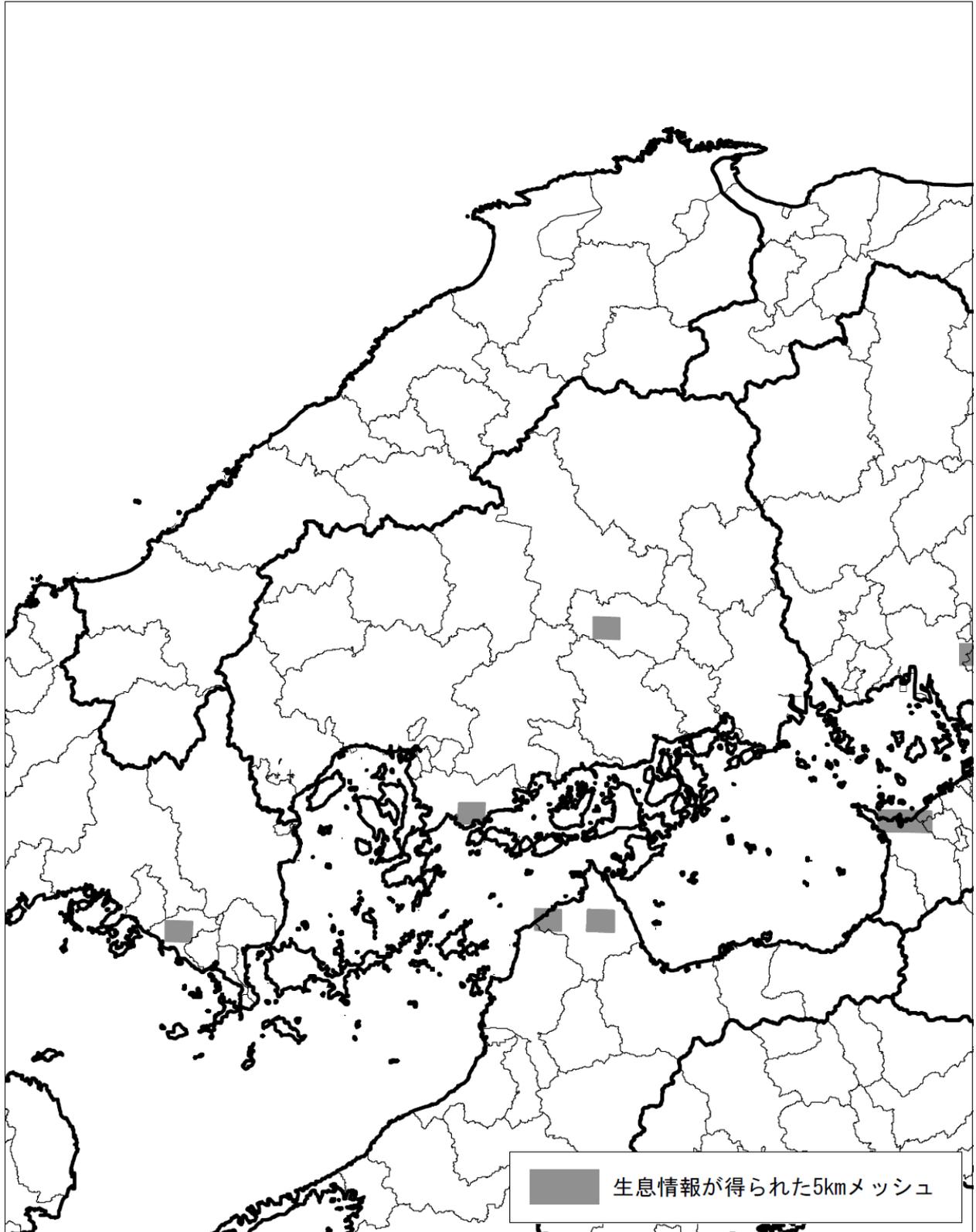
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：岡山県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：岡山県

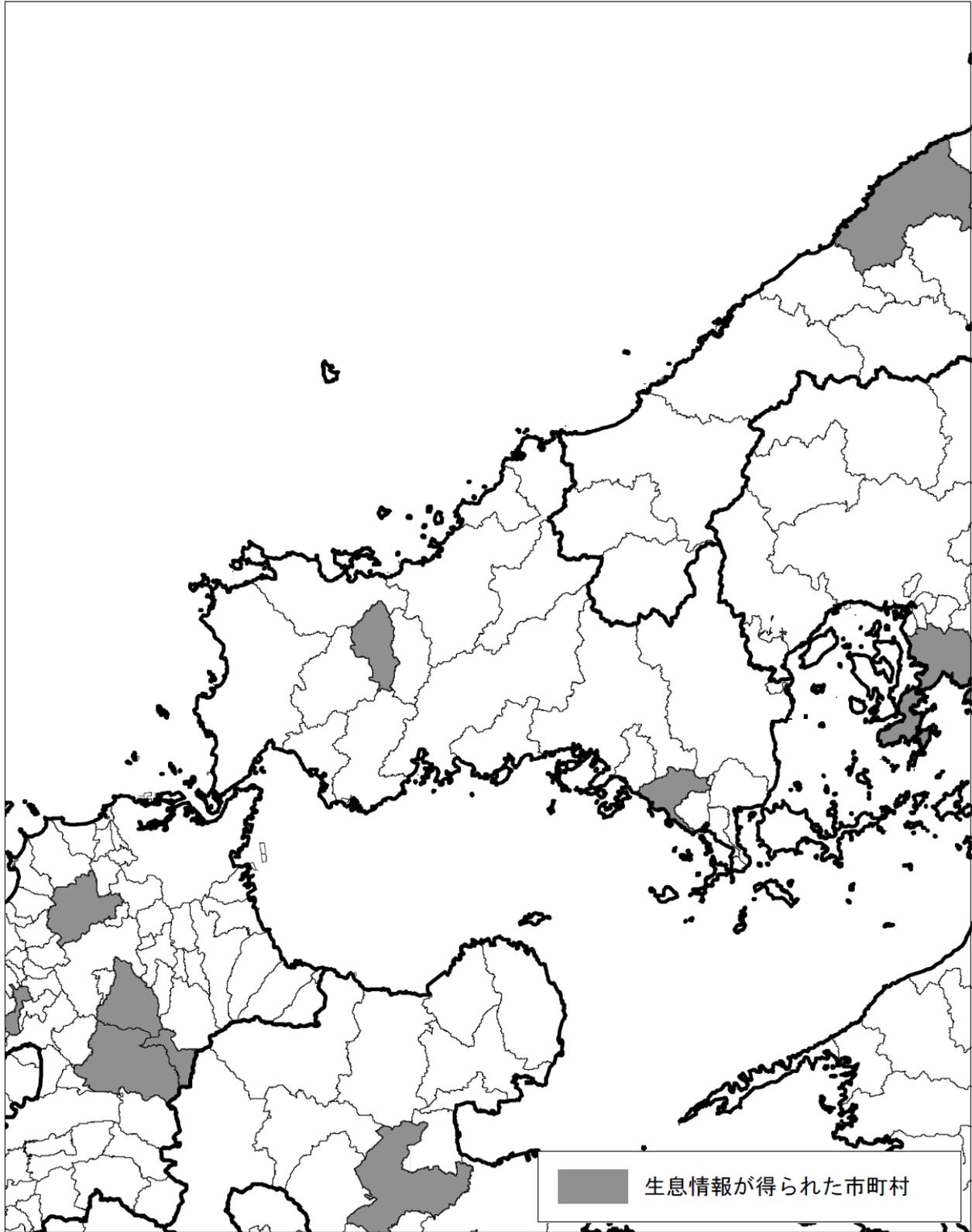


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：広島県

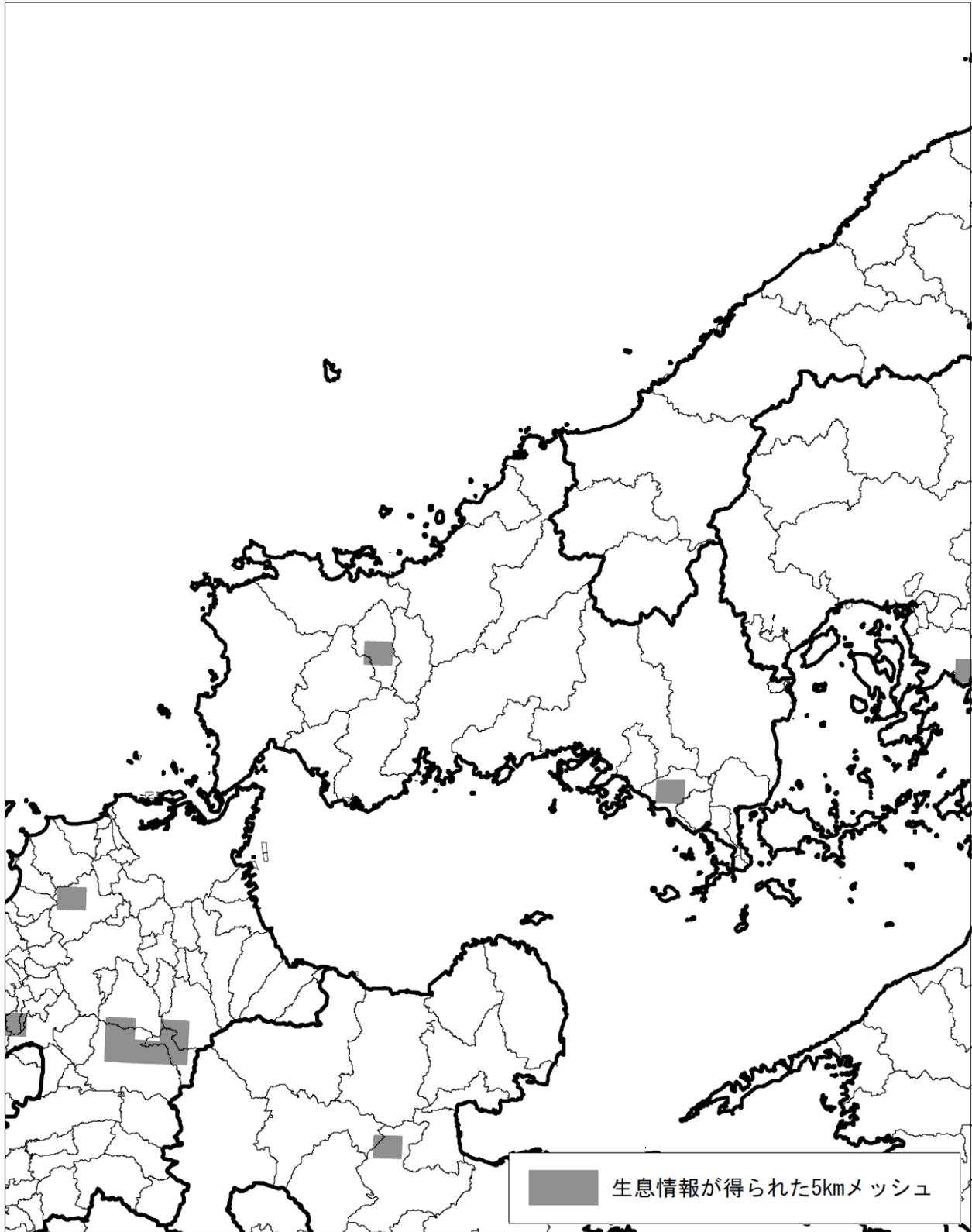


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：広島県

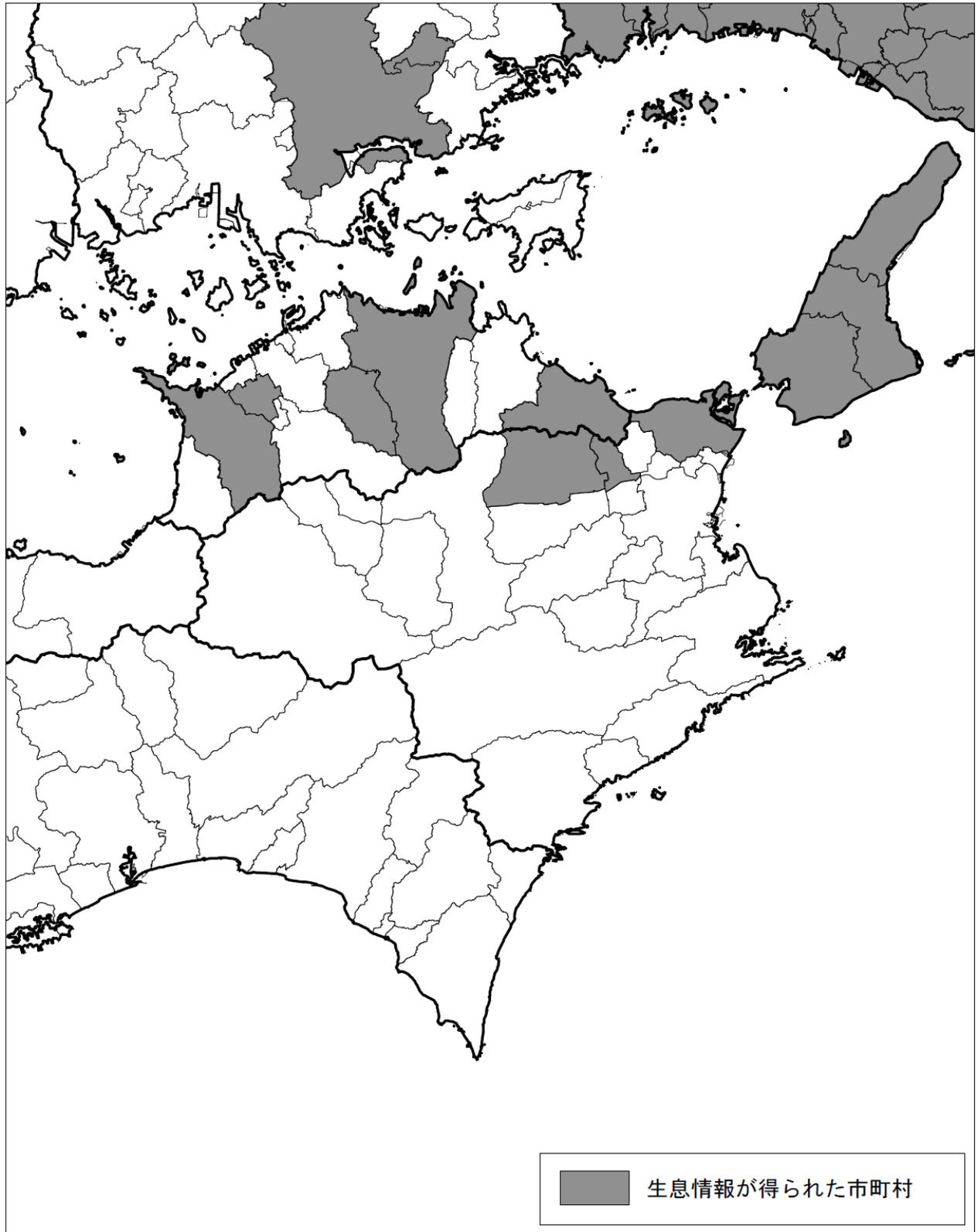


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：山口県

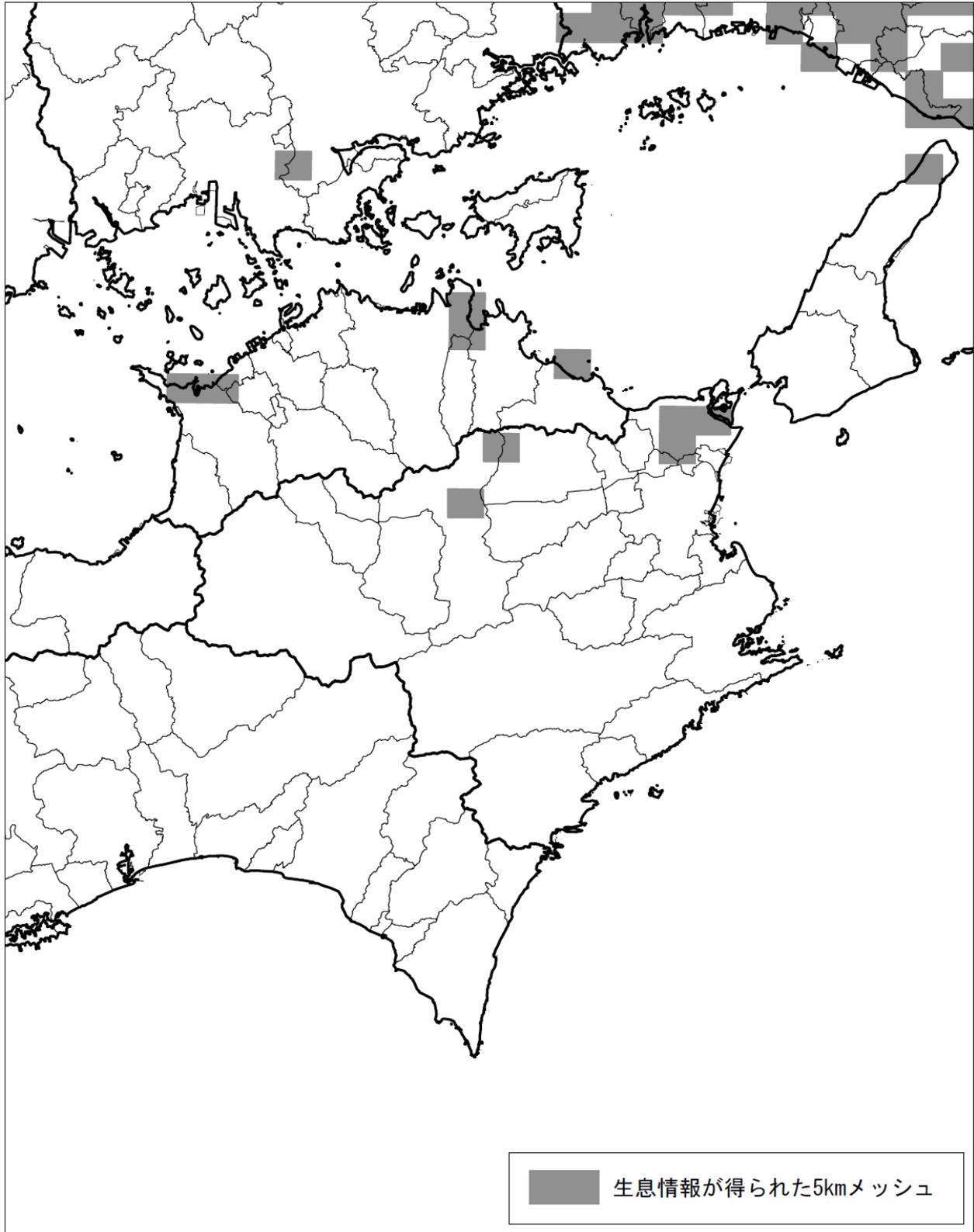


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

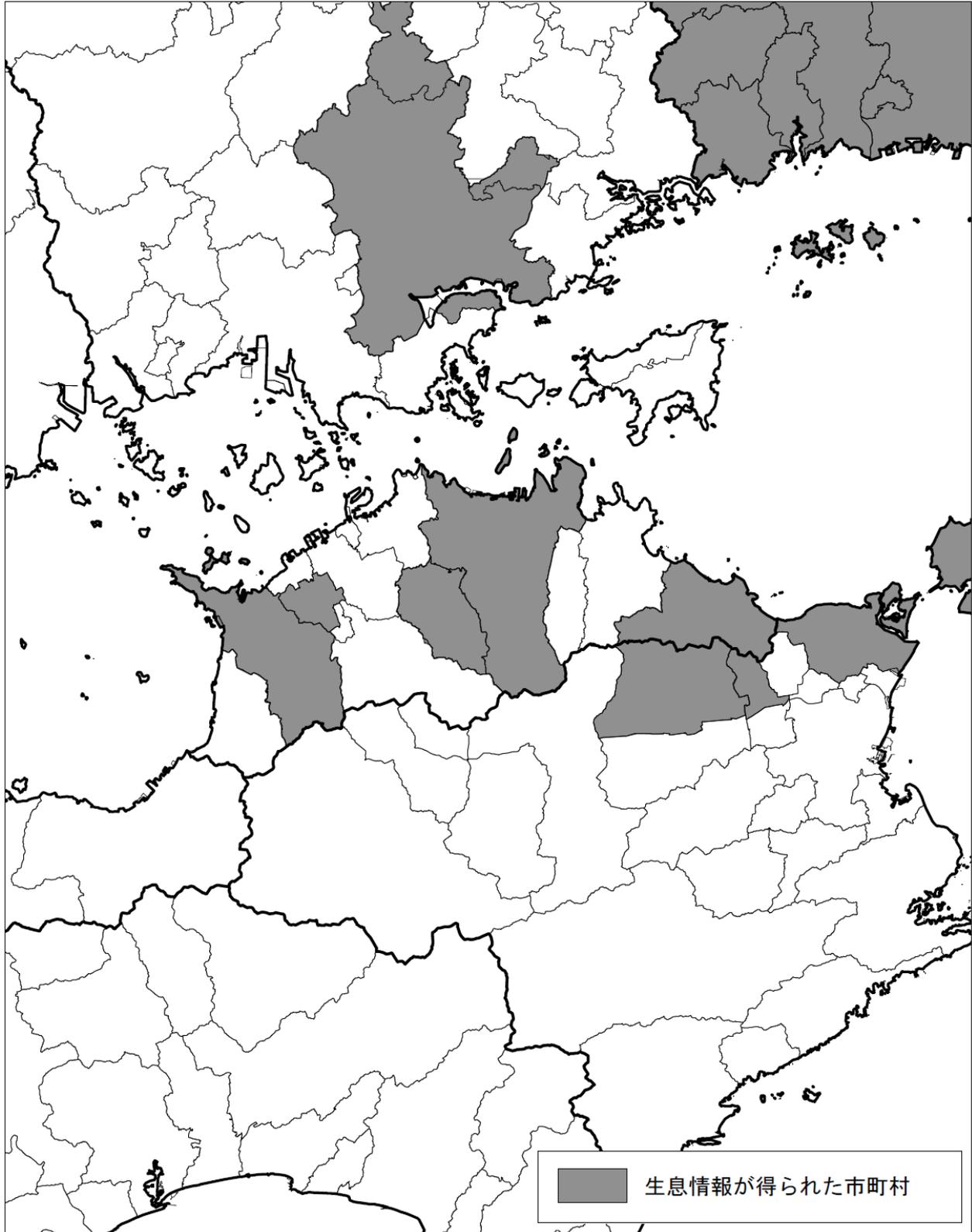
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：山口県



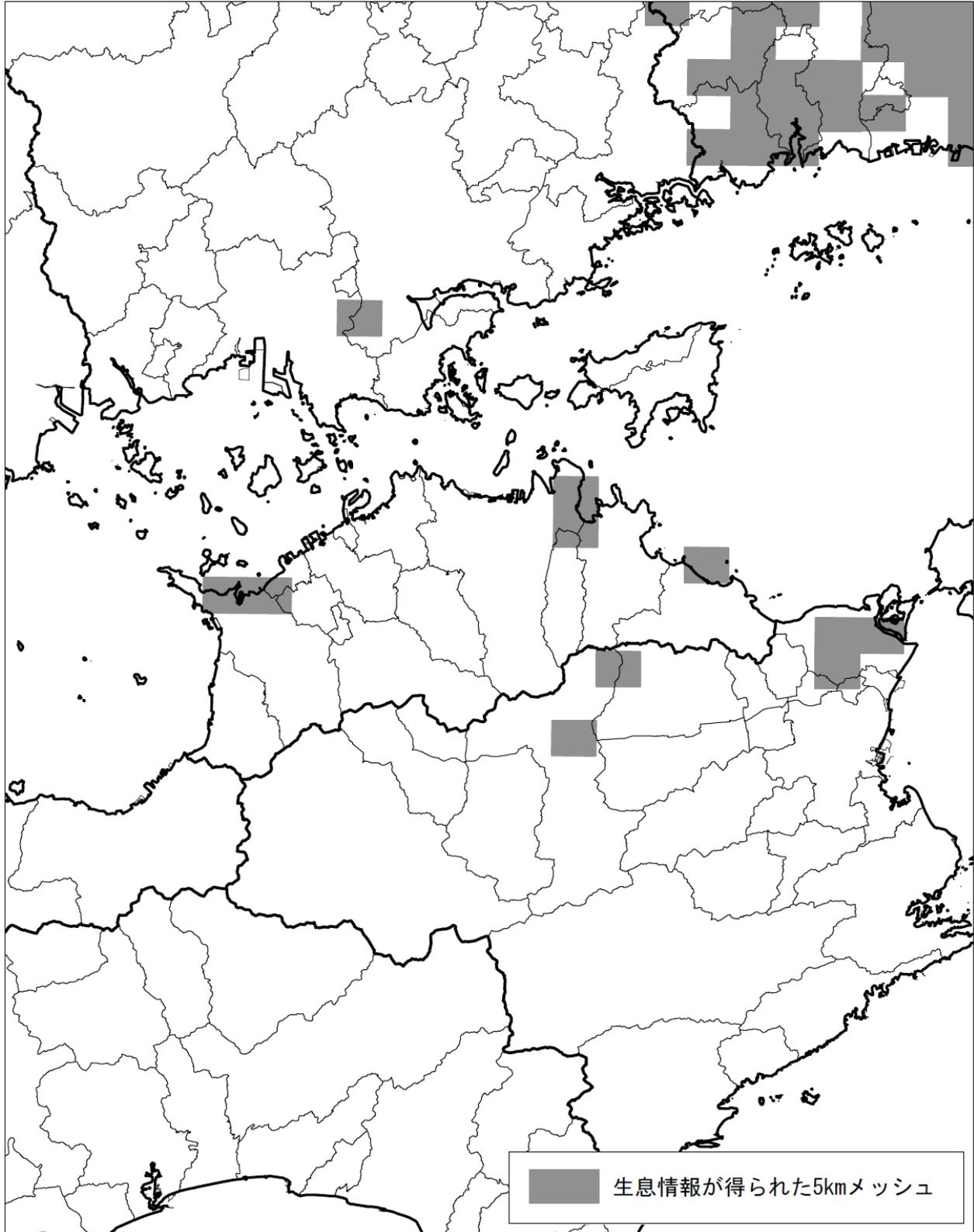
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：徳島県



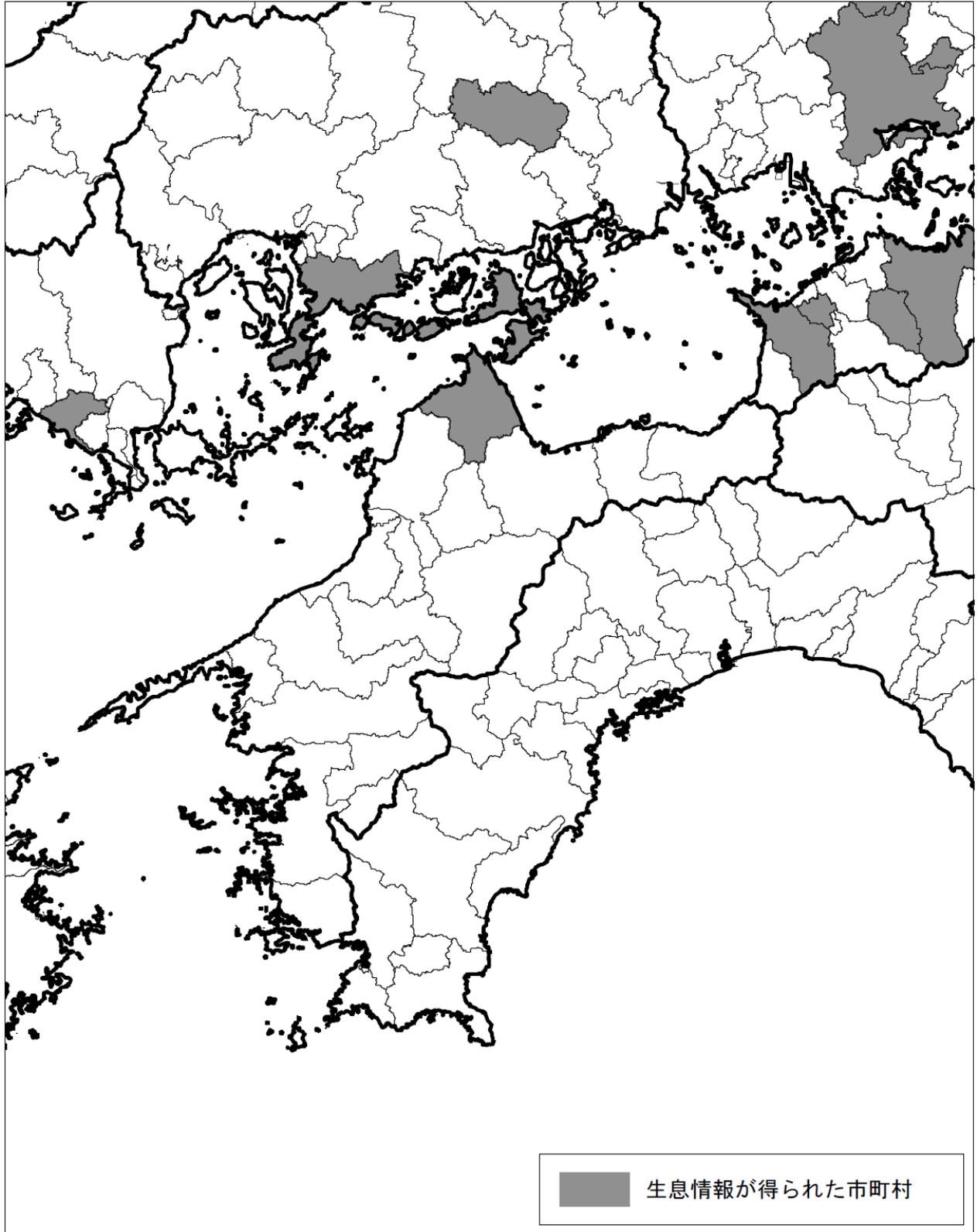
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
 生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：徳島県



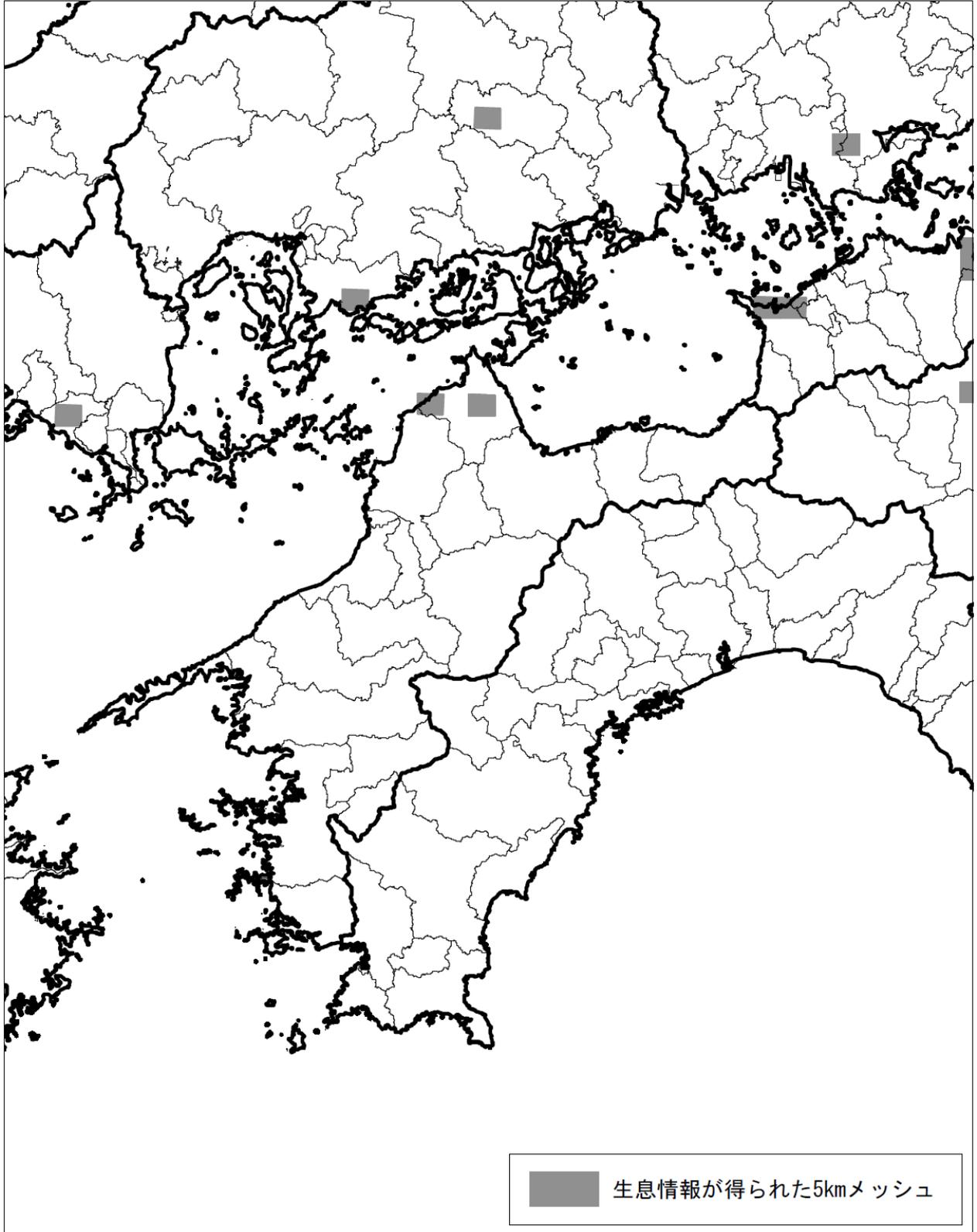
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：香川県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
 生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：香川県

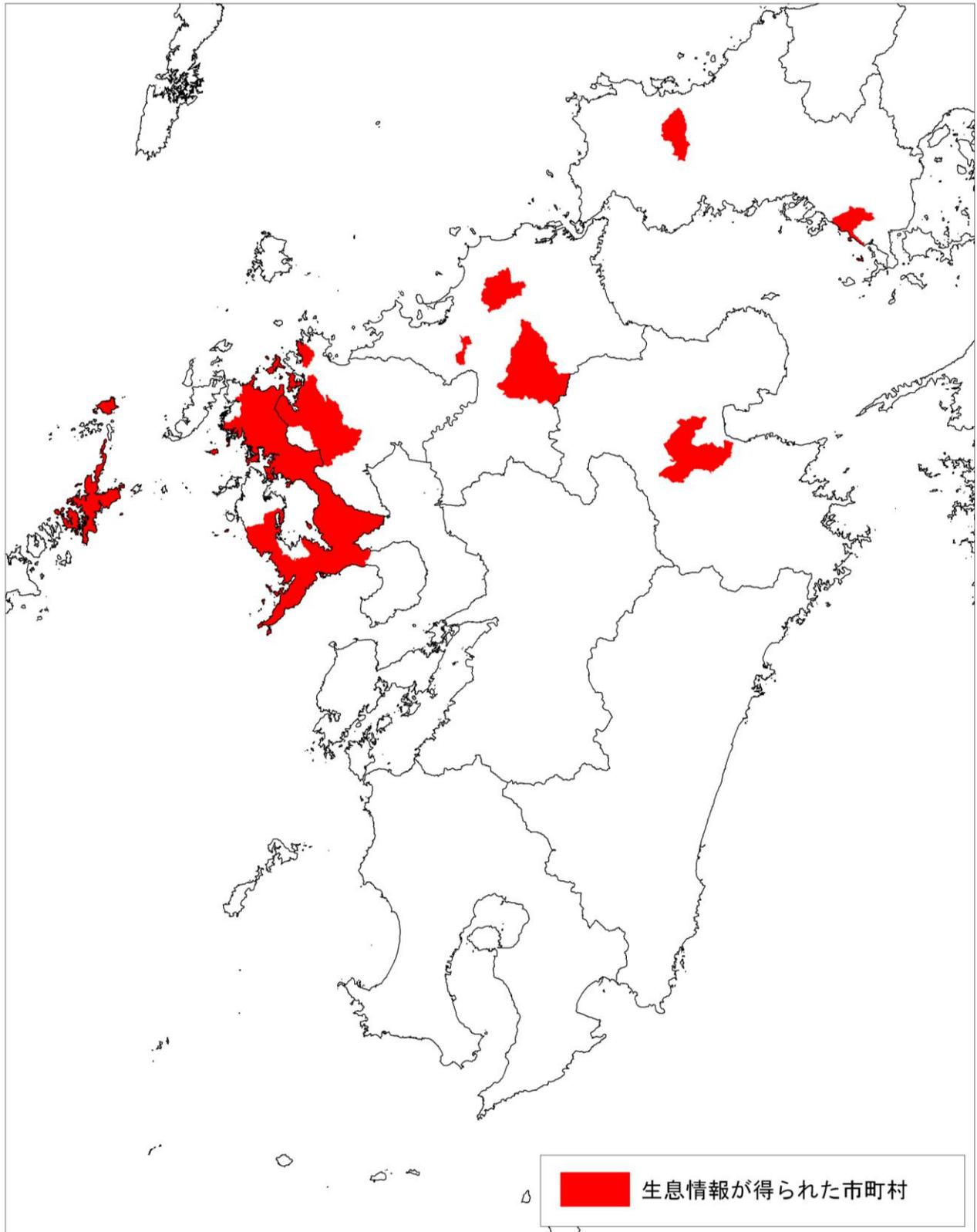


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：愛媛県

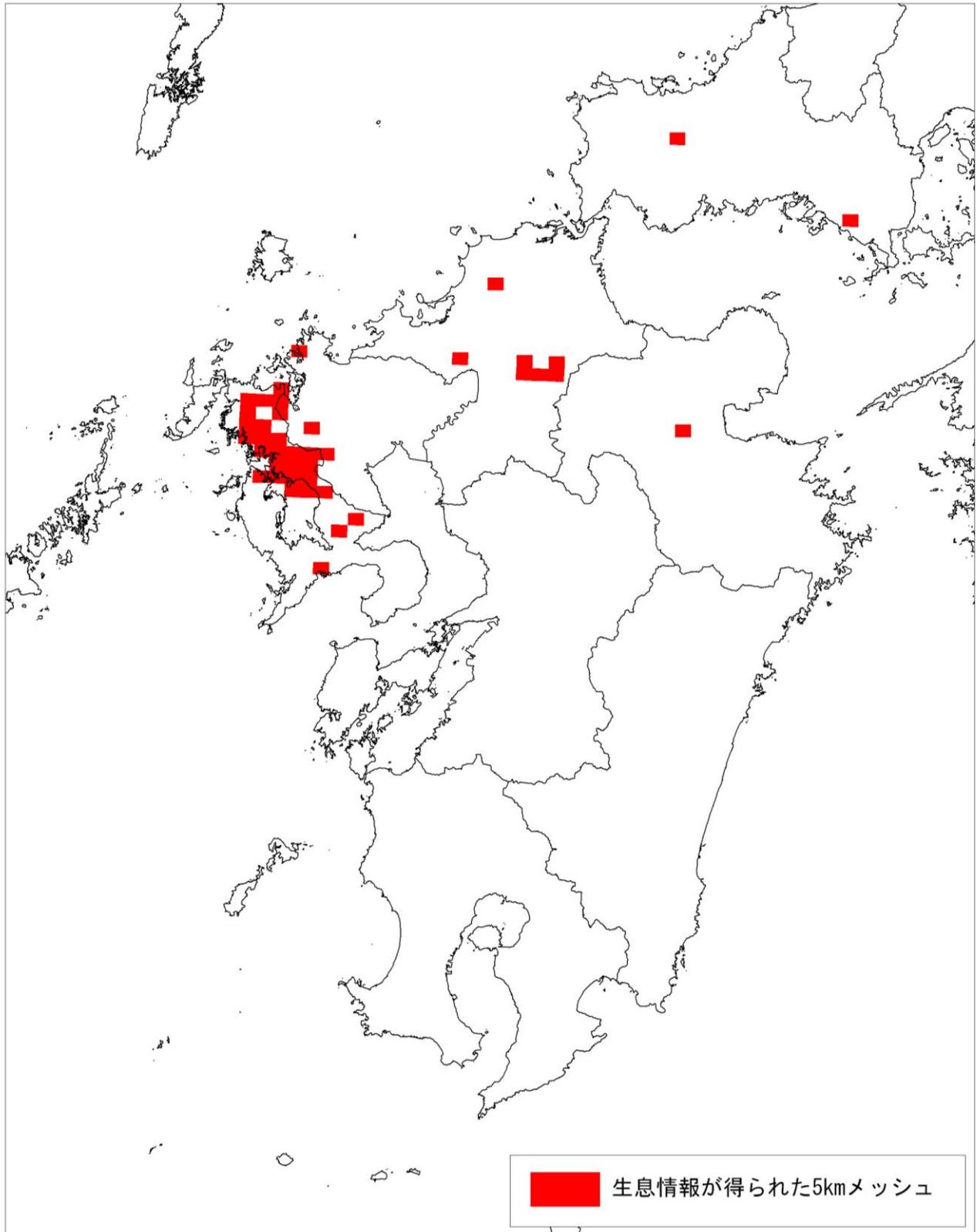


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

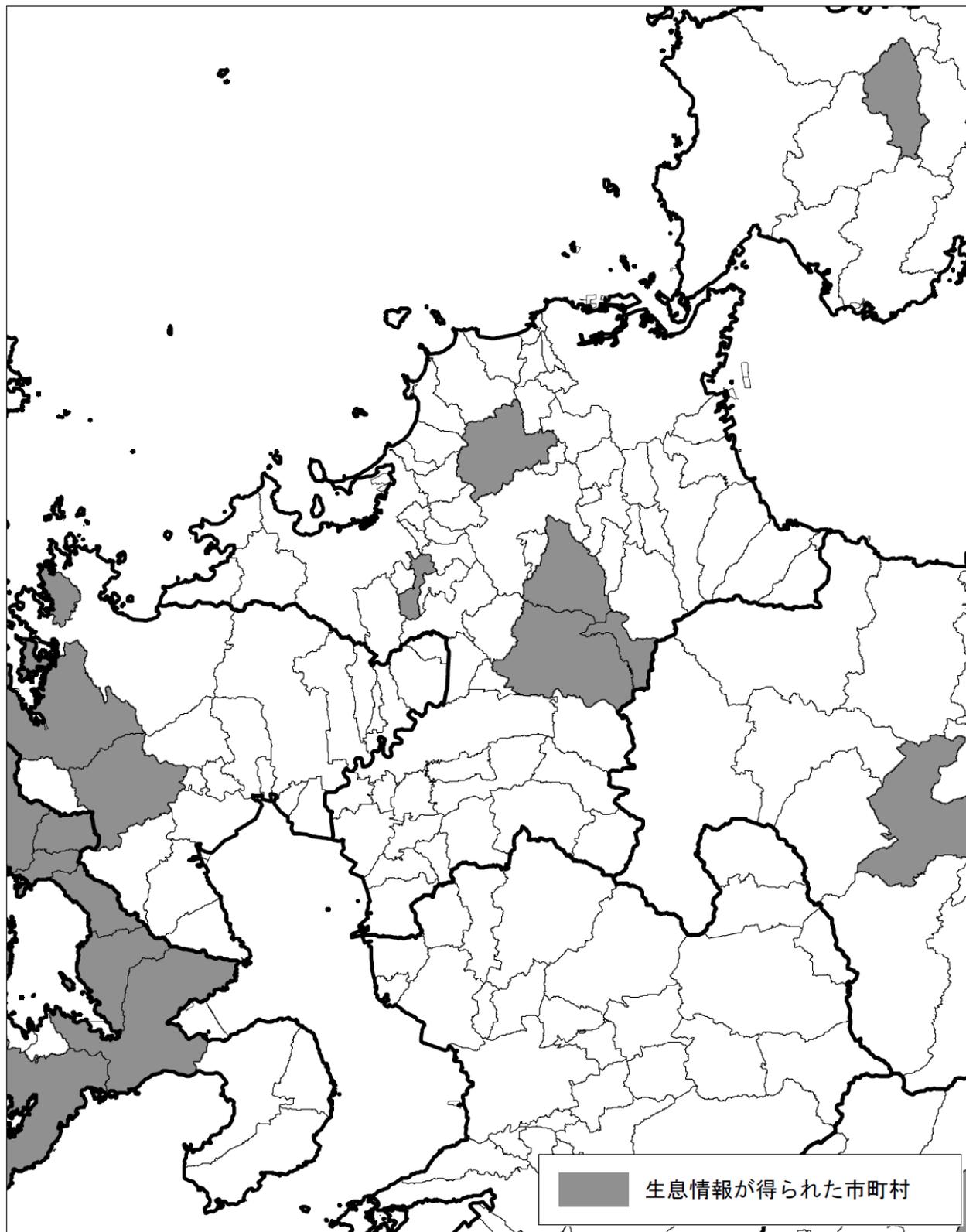
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：愛媛県



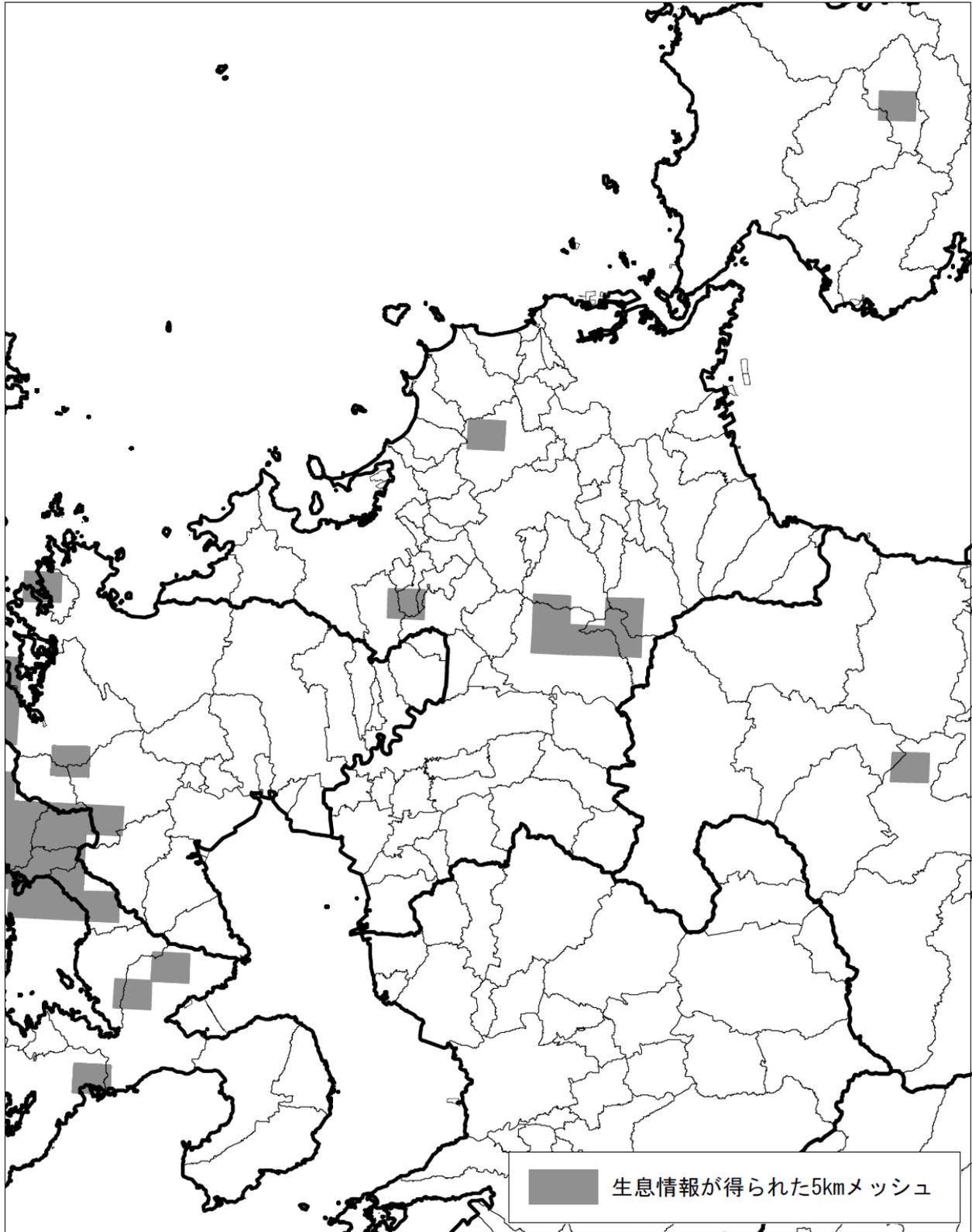
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：九州地方



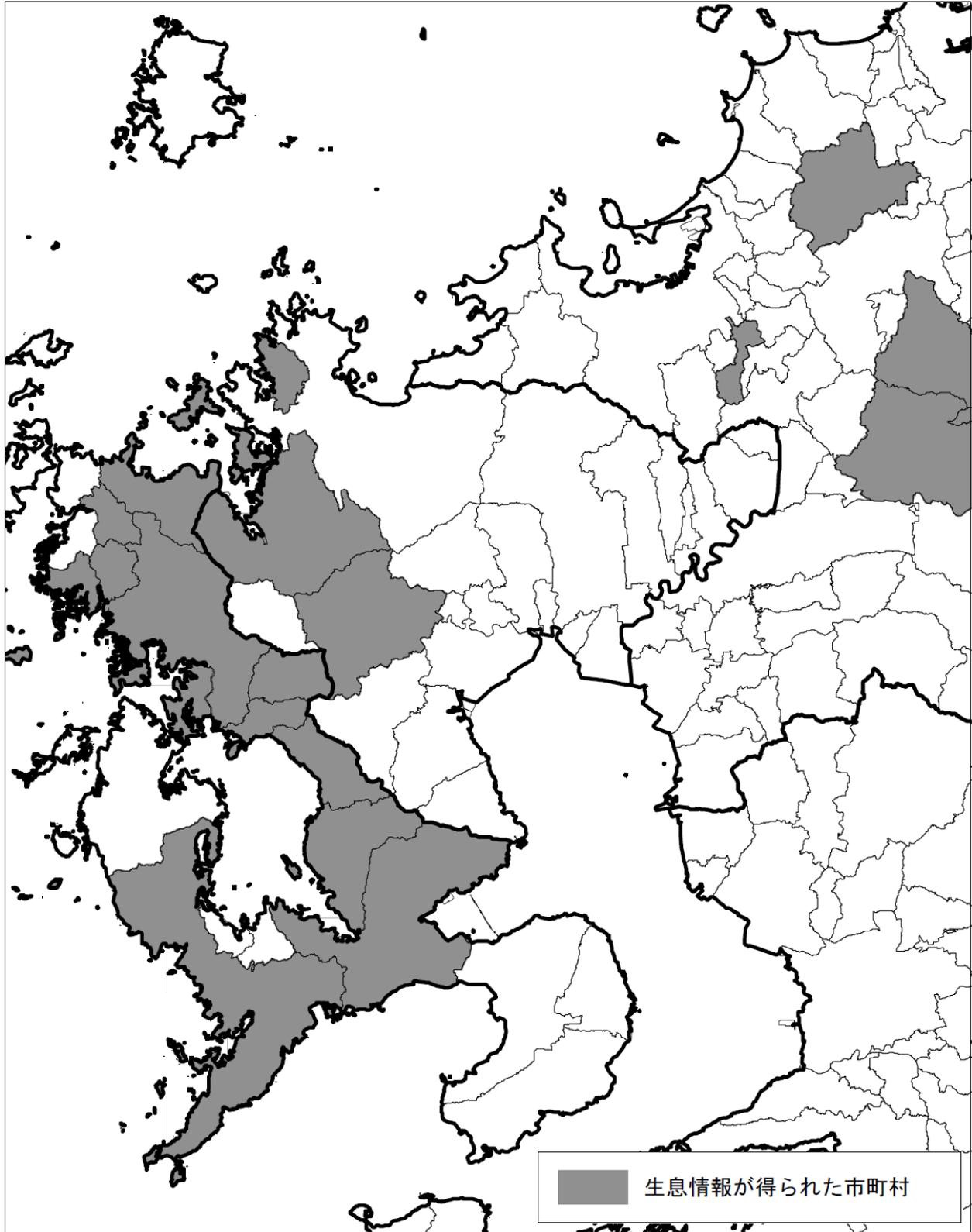
平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：九州地方



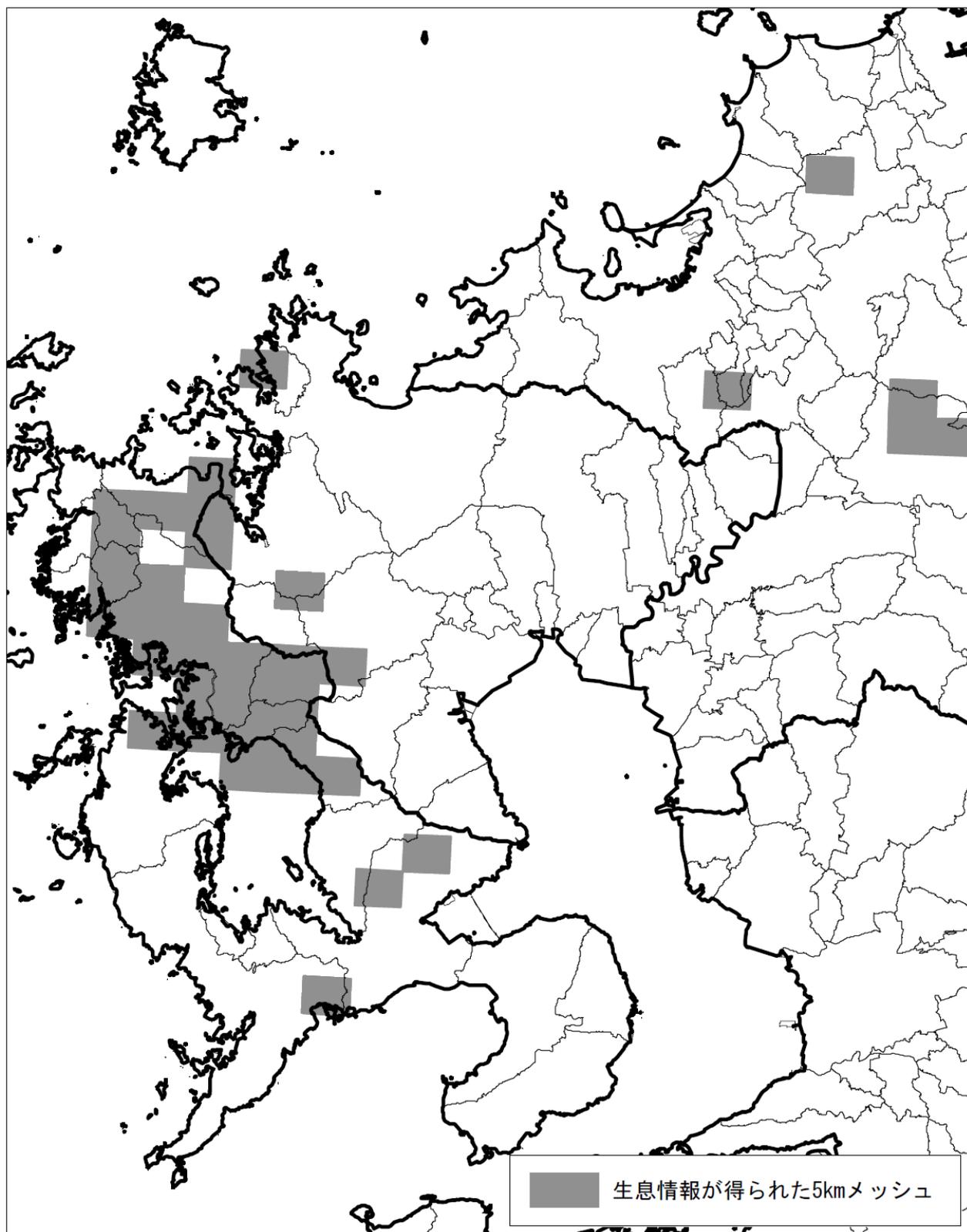
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：福岡県



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
 生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：福岡県

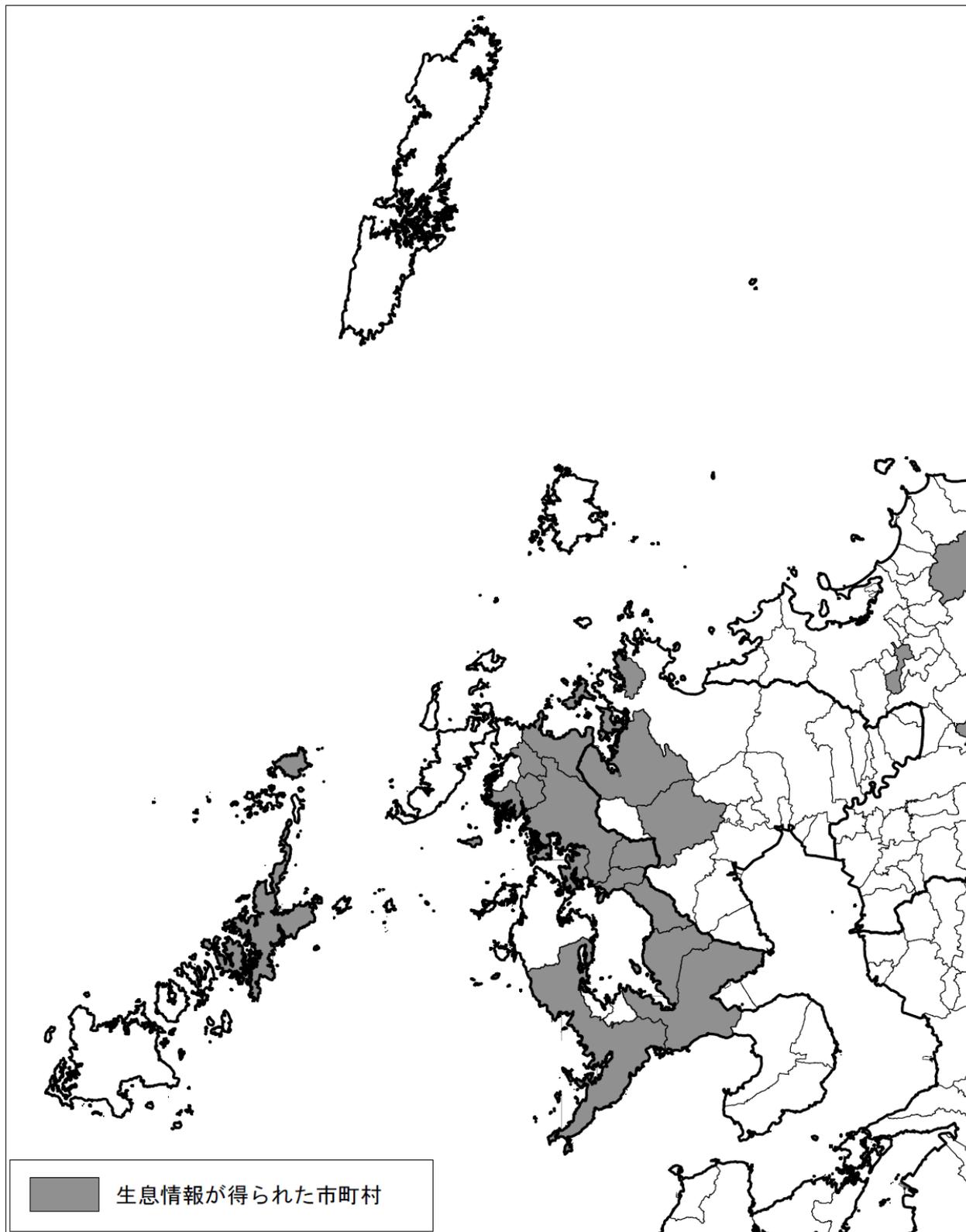


平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：佐賀県

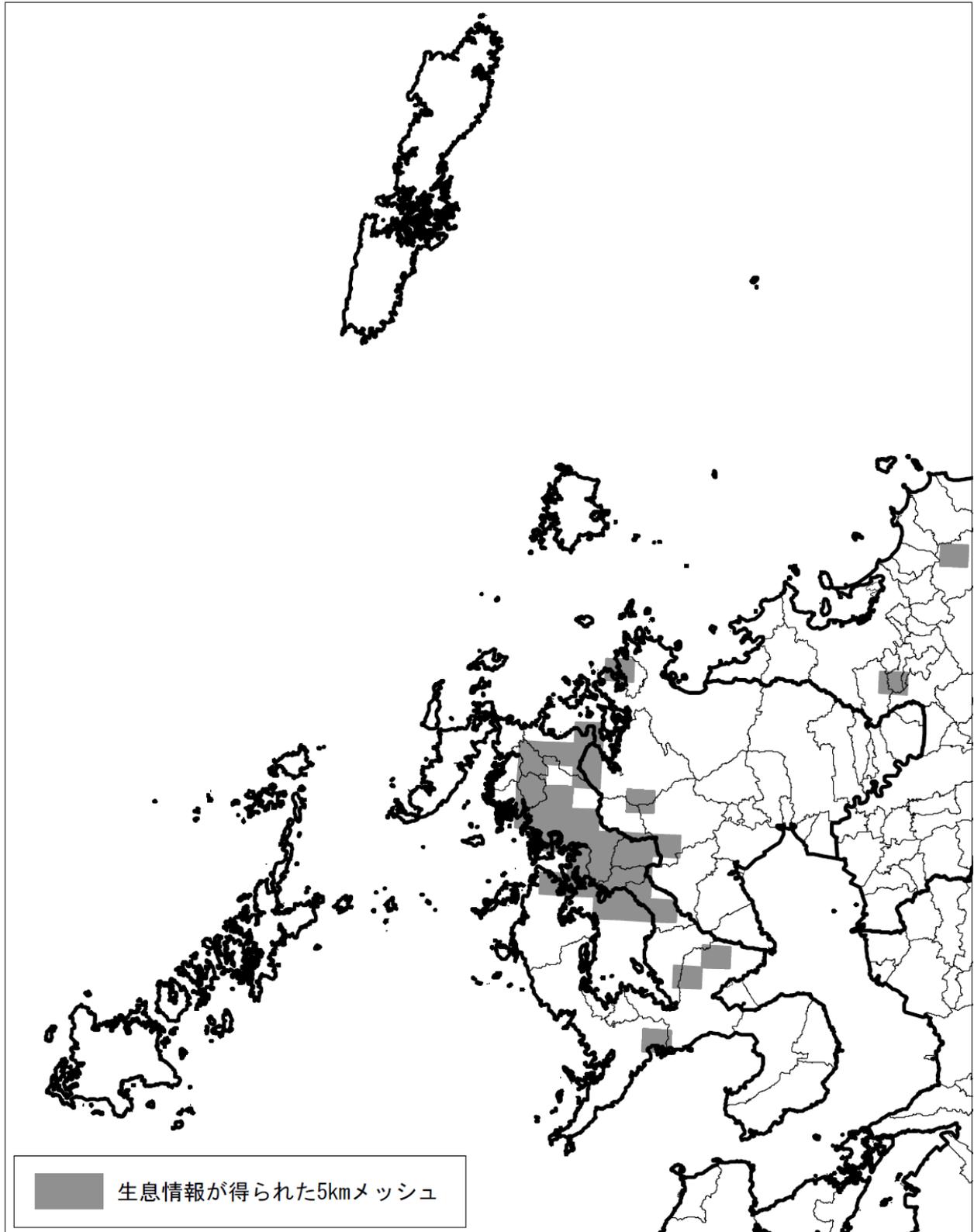


平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

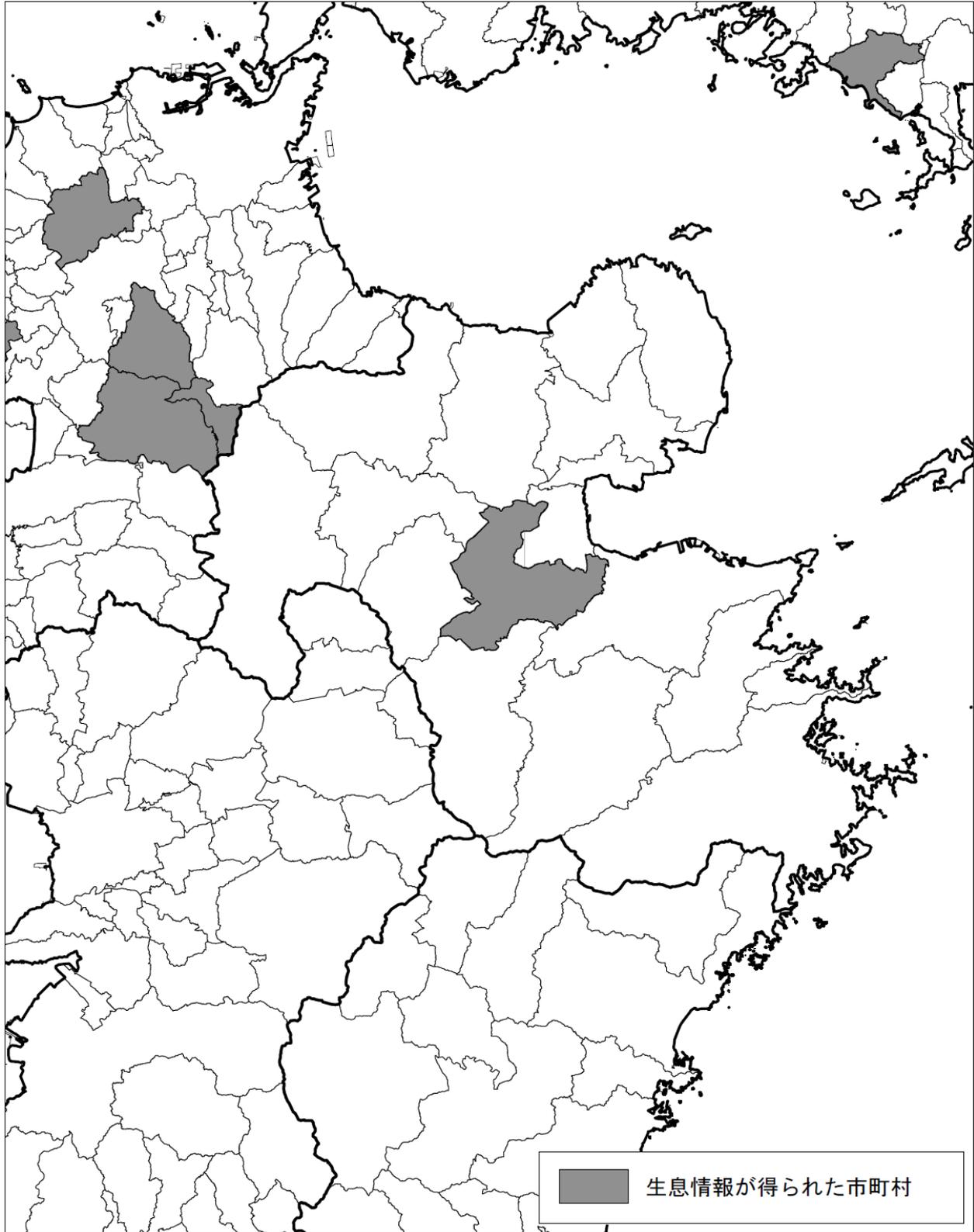
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：佐賀県



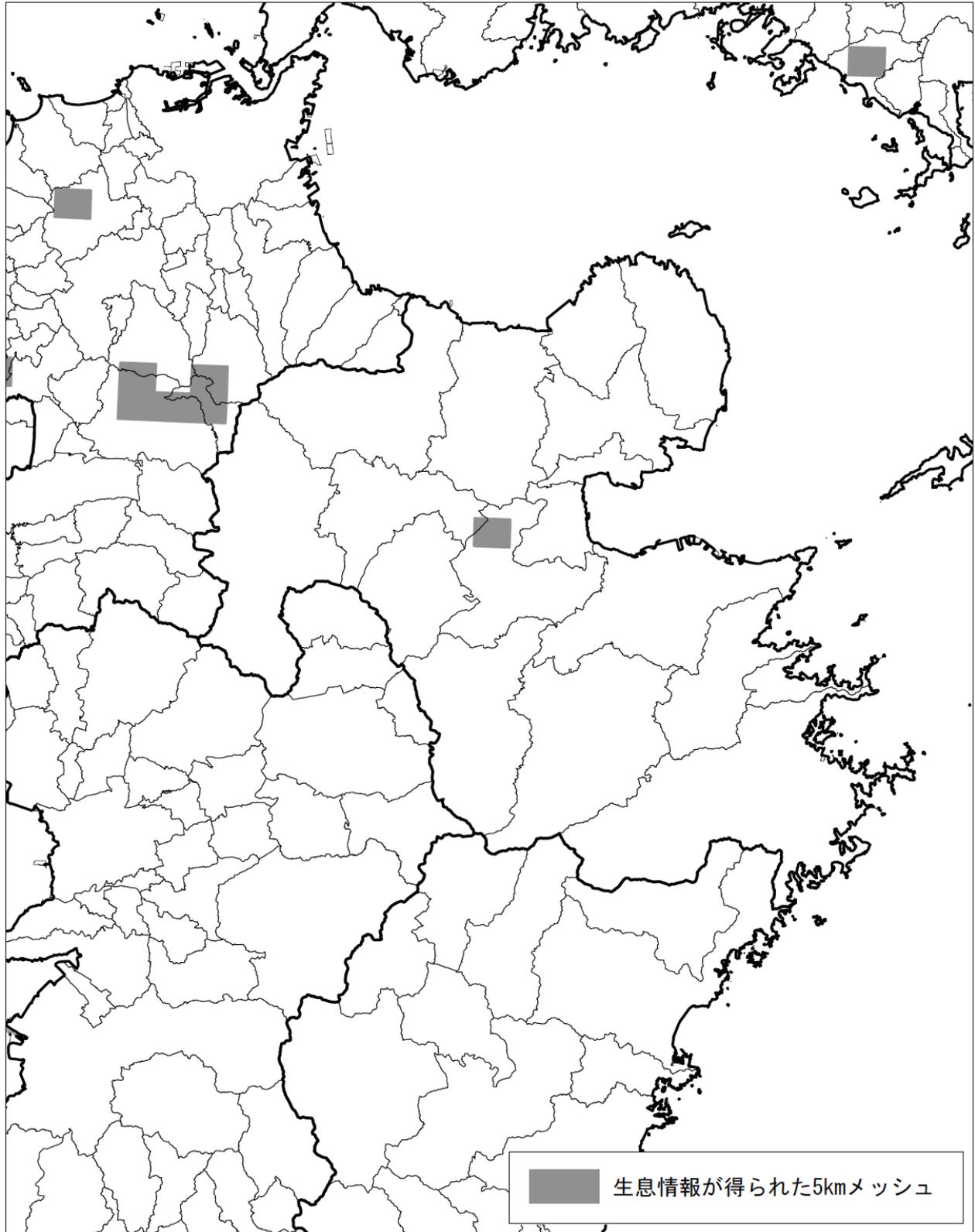
平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：長崎県



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：長崎県



平成18年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）
生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：大分県



平成 18 年度自然環境保全基礎調査 種の多様性調査（アライグマ生息情報収集業務）

生息情報収集アンケートによるアライグマ全国分布図：大分県

資 料

ヒアリング結果概要

■株式会社野生生物保護管理事務所関西分室 岸本真弓主任研究員

日時：2007年1月13日 9:30～11:00

場所：株式会社野生生物保護管理事務所関西分室

実施者：常田邦彦・中島絵里

ヒアリング内容

- ・モデル事業での分布調査について
 - ・近畿（三重～和歌山）は全て対象としてやったので情報は全てある。
 - ・三重と滋賀は情報が少ないが、どんどん広がっているので今やったらもっと多くなっているだろう。
 - これらの情報を既存情報として使用させてもらい、近畿地方は自然研アンケートの対象外とする。
 - ・市町村の送付先は県に確認して教えてもらったが、主に鳥獣担当者。合併した市町村は混乱が多く対応もまちまちだったが、多くは市役所に集約して送付し、そこから支所等へ送るなどしてもらった。
 - ・それぞれ2部送り、情報を持っていそうな別の所へもまわしてもらうように依頼した（どこにまわせばいいのかという問合せも多かった様子）。
 - ・依頼文書は環境省から、WMO 社長から、岸本さんから（実際のお願い）を入れた。岸本さんからの依頼文書は、どこには送ったから回さなくていいとかどこへもまわしてくれとかなどと詳細を記述したため、複数種類を使用した。
 - 自然研アンケートでも同様の3種類を同封予定だが、担当者からの実際のお願い（実施要領にあたる）を複数種類作成する必要があるかどうかは準備しながら要検討。
 - ・アンケートの発送から提出までの期限は1ヶ月程度とした。しかし出すところではすぐだし遅いところは遅く、何度も催促をした。
 - 環境省との打合せでは2～3週間としており、その程度で妥当と思われる。
 - ・川道さんが持っているお寺の情報もメッシュ化した。
 - ・大阪府は独自に調査しているが、モデル事業の方が市町村からの情報は増えている。
 - ・地図作成の段階で間違ったメッシュのテーブル（ハンターマップを基にしたもの）を使用し、メッシュは全て3次メッシュ（1kmメッシュ）ではなく、5kmメッシュを16分割した1.25kmメッシュになっている。
 - ・H17年度モデル事業の報告書はファイルも環境省に提出している。
 - 多様性センターを通じて近畿事務所に依頼してもらう。
- ・アンケート結果のデータについて
 - ・事前に多様性センター福原氏から問合せがあり、回答票のExcelファイルと

位置データの MapInfo ファイルで情報を渡している。

→これを環境省よりもらい、確認してから必要があれば連絡する事とする。

- ・大阪府はかなりやる気があるが、大阪市との間には齟齬をきたしている。政令指定都市はどこも同じような状況。
- ・他の既存情報について
 - ・第 6 回基礎調査では兵庫・京都はアライグマを対象種とした。調査は WMO が実施。
 - ・福井は自然保護センターが 3 次メッシュでの情報を持っている。WMO は嶺南のみもらって使用。
 - ・農水でも調査を実施しているらしい。
 - ・四国についてはネイチャー企画の宮本大右氏が状況をよくご存知のはずだ。
 - ・多様性 JAPAN には聞いた方がいいかもしれない。カネダさんも所属になっている。
 - ・飼育個体は獣医にかかることもあり、獣医の所へ情報が集まっているかもしれない。
- ・その他
 - ・滋賀県がハクビシンを外来種に指定したというラジオのニュースが今日あった。

■兵庫県立大学自然・環境科学研究所生態研究部門 坂田宏志助教授

日時：2007 年 1 月 13 日 13:00～15:00

場所：兵庫県立人と自然の博物館

実施者：常田邦彦・中島絵里

ヒアリング内容

- ・兵庫県での分布調査について
 - ・今年で 4 年間。毎年シカ・イノシシなどとともにアライグマについても分布や被害（頻度も含めて）等を調査。
 - ・出現年も聞いている。これと被害の頻度で定着かどうかは出せるのではないか。
 - ・昨年度までは埋まっていないところもあるが、今年度調査で埋まる予定。今年度の集計結果が出るのは 6 月以降。
 - ・アンケートは集落単位を対象とし、送付は市へ、市→区長または農界長→回収。
 - ・位置情報としては集落名。集落のポリゴンと中心点で集計。
 - ・調査票には種の見分け方も入れているが、回答票には「タヌキが器用になってきた」などアライグマが識別されていないと思われるものもある。
- アンケート結果をお送りいただき、これを見て使い方を検討し、再度ご相談、

承諾を得た上で使用させていただくこととする。

- ・分布状況について
 - ・アライグマはかなりのスピードで拡大している。
 - ・鳥取県でも 4 頭ほどの捕獲情報が東部であったと県の担当者が話していた。
- ・その他
 - ・県の防除指針作成に向け、市町村の現状把握調査を実施。県→坂田さんら→株式会社一成の流れで業務を実施。
 - ・県は防除指針（HP 上で公開している）を作成し、市町村が環境省の防除の確認を取って実施するように、と役割分担している。

■北海道庁生活環境部自然保護課・北海道大学池田透

日時：2007 年 1 月 18 日 13:30～15:00

場所：北海道庁 9 階会議室

参加者：環境省北海道地方環境事務所瀬川涼（瀬の右上は刀）、北海道自然保護課
石島力・在田克則、北海道大学池田透

実施者：自然研常田・中島

ヒアリング結果および確認事項

- ・北海道が収集しているデータは市町村単位の累計分布図（H4 年度時点での市町村数は 221 だが現在は 180 市町村で、現在の市町村で集計）・北海道および北大等の捕獲等による確認情報（成獣・幼獣の区別あり、5 km メッシュで整理）。
 - これらの情報は提供はしたが、全市町村を対象にしたものではなく、定着に関する情報もないため、全市町村に対してアンケートを実施する事とする。
- ・生息情報は市町村に寄せられ、支庁単位で集約される仕組みになっているが、一番情報を把握しているのは市町村であり、アンケート対象は市町村単位がよい。各市町村に鳥獣担当部署があり、宛名は「鳥獣担当」で十分。
 - 全市町村の鳥獣担当宛にアンケートを発送する。ただし鳥獣担当が情報を集約していると考えられ、送付は各 1 セットとする。
- ・北海道のハンターマップは冊子になっており、5km メッシュが書き込まれている。鳥獣担当はハンターマップをよく使用しており、なじみ深い地図である。道庁隣にある行政情報センターにて ¥430/冊で販売しているが、作成（販売）部数は少ないだろう。営利目的ではないため、今回は複写して使用してよい事を農林部に確認した。複写したものに「H18 年度鳥獣保護区位置図を利用」と加えれば、鳥獣担当者にも理解されやすいと思われる。
 - アンケートに使用する地図はハンターマップとし、複写して使用する。（行政情報センターで 5 部を購入。）独自のメッシュコード（ア 001 等）を使用しており、標準メッシュとの対応・変換が必要となる。

- ・アンケートの発送等は道を通す必要はない。
- アンケート用紙ができたなら、市町村への発送前に道へ知らせる。市町村からの問い合わせに対応するためであり、確認を求めるものではない。

提供された資料

- ・北海道 H12～16 年度捕獲等データ（デジタルファイル）
- ・市町村単位分布図
- ・ハンターマップ H17・H18 年度各 1 部

種の多様性調査（アライグマ生息情報収集）アライグマ全国分布調査検討会
議事概要

日時：平成 19 年 3 月 29 日（木）16:00～18:30
場所：ラジオ日本クリエイト会議室 B（横浜市）

<出席者>

検討委員	池田 透	北海道大学大学院文学研究科
	石井 信夫	東京女子大学文理学部
	坂田 宏志（欠席）	兵庫県立人と自然の博物館／ 兵庫県立大学自然・環境科学研究所
オブザーバー	村上 興正	同志社大学大学院工学研究科
	岡野 美佐夫	（株）野生生物保護管理事務所
	岸本 真弓	（株）野生生物保護管理事務所関西分室
環境省	阪口 法明	自然環境局生物多様性センター
	長谷川修一	〃
	堀上 勝	自然環境局野生生物課
	田中 英二	〃
事務局	常田 邦彦	財団法人自然環境研究センター
	鋤柄 直純	〃
	中島 絵里	〃
	鈴木 えりこ	〃

<議事次第>

1. 開 会
2. 環境省挨拶
3. 検討委員紹介
4. 議 事
 - (1) アライグマ全国分布調査の実施状況
 - (2) 調査結果の概要
 - (3) 今後の課題、その他
5. 閉会

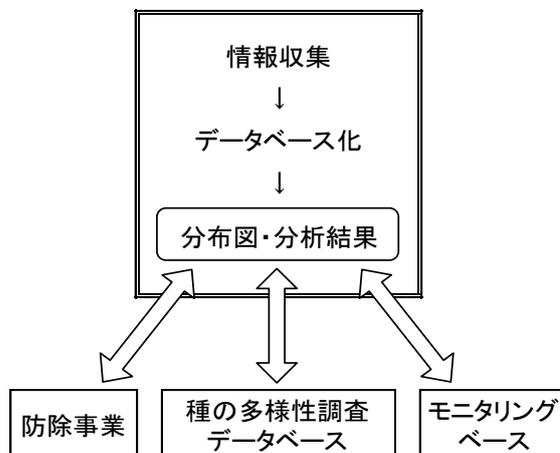
<配布資料>

- ・出席者名簿
- ・資料 1
- ・資料 2
- ・参考資料 1：アンケート用紙
- ・参考資料 2：アンケートに記入された意見等（抜粋）

○本業務の目的

外来生物であるアライグマは、各地で急速に分布を拡大し、生態系等に大きな被害をもたらしている。環境省では関東・近畿・長野県において防除モデル事業を実施しているが、効果的な防除のためには、分布拡大予測、防除優先地域検討等の基礎情報となる全国規模の分布図作成が不可欠である。

このため本業務では、第7回自然環境保全基礎調査における種の多様性調査の一環として、アライグマの生息情報を収集・取りまとめを行い、全国分布図を作成する。



○作成する全国分布図の目標

- ①過去3年程度の情報を用いた5kmメッシュ単位（他の基礎調査同様）の分布図
- ②位置の中で定着している可能性が高い地域の図

○収集する生息情報

- ・生息の有無
- ・確認年
- ・定着の有無
- ・位置情報

○本業務の流れ

右図

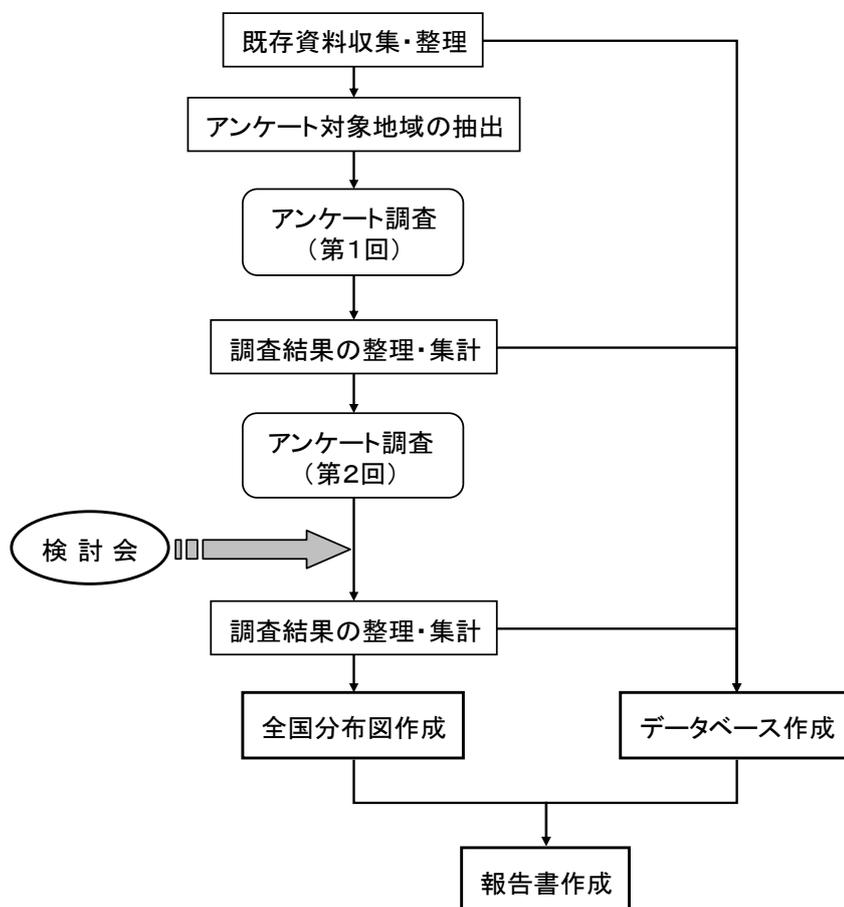


表 1. アンケートの発送・回収状況

地域	都道府県	既存情報	実施対象	対象市町村	市町村数	発送市町村数	返信市町村数	回収率	既存情報
北海道 東北	1 北海道	○	○	全域	180	180	175	97%	北海道捕獲データ
	2 青森		○	全域	40	40	40	100%	
	3 岩手		○	全域	35	35	34	97%	
	4 宮城		○	全域	36	36	35	97%	
	5 秋田		○	全域	25	25	25	100%	
	6 山形		○	全域	35	35	35	100%	
	7 福島		○	全域	60	60	54	90%	
関東	8 茨城	○	×		44	0	—		環境省関東モデル事業
	9 栃木	○	×		33	0	—		環境省関東モデル事業
	10 群馬	○	○	全域	38	38	37	97%	環境省関東モデル事業
	11 埼玉	○	×		71	0	—		環境省関東モデル事業
	12 千葉	○	×		56	0	—		環境省関東モデル事業・千葉県
	13 東京	○	×		39	0	—		環境省関東モデル事業
	14 神奈川	○	×		35	0	—		環境省関東モデル事業
中部	15 新潟		○	全域	35	35	34	97%	
	16 富山		○	全域	15	15	15	100%	
	17 石川		○	全域	19	19	19	100%	
	18 福井	○	○	嶺南以外	17	13	13	100%	環境省近畿モデル事業
	19 山梨	○	×		28	0	—		環境省関東モデル事業
	20 長野	○	○	全域	81	81	81	100%	環境省長野県モデル事業
	21 岐阜	○	×		42	0	—		岐阜県
	22 静岡	○	○	東部以外	42	14	14	100%	環境省関東モデル事業
	23 愛知		○	全域	63	63	62	98%	
	近畿	24 三重	○	×		29	0	—	
25 滋賀		○	×		26	0	—		環境省近畿モデル事業
26 京都		○	×		28	0	—		環境省近畿モデル事業
27 大阪		○	×		43	0	—		環境省近畿モデル事業
28 兵庫		○	×		41	0	—		環境省近畿モデル事業・兵庫県
29 奈良		○	×		39	0	—		環境省近畿モデル事業
30 和歌山		○	×		30	0	—		環境省近畿モデル事業
中国	31 鳥取		○	全域	19	19	19	100%	
	32 島根		○	全域	21	21	19	90%	
	33 岡山		○	全域	27	27	25	93%	
	34 広島		○	全域	23	23	23	100%	
	35 山口		○	全域	22	22	22	100%	
四国	36 徳島		○	全域	24	24	24	100%	
	37 香川		○	全域	17	17	17	100%	
	38 愛媛		○	全域	20	20	20	100%	
	39 高知		○	全域	35	35	35	100%	
九州 ・ 沖縄	40 福岡		○	全域	66	66	66	100%	
	41 佐賀		○	全域	23	23	21	91%	
	42 長崎	○	○	全域	23	23	23	100%	長崎県
	43 熊本		○	全域	48	48	46	96%	
	44 大分		○	全域	18	18	16	89%	
	45 宮崎		○	全域	31	31	31	100%	
	46 鹿児島		○	全域	49	49	46	94%	
	47 沖縄		○	全域	41	41	41	100%	
合計					1,812	1,196	1,167	98%	

*2007年1月末現在(東京23区を除く)

(2007年3月26日現在)

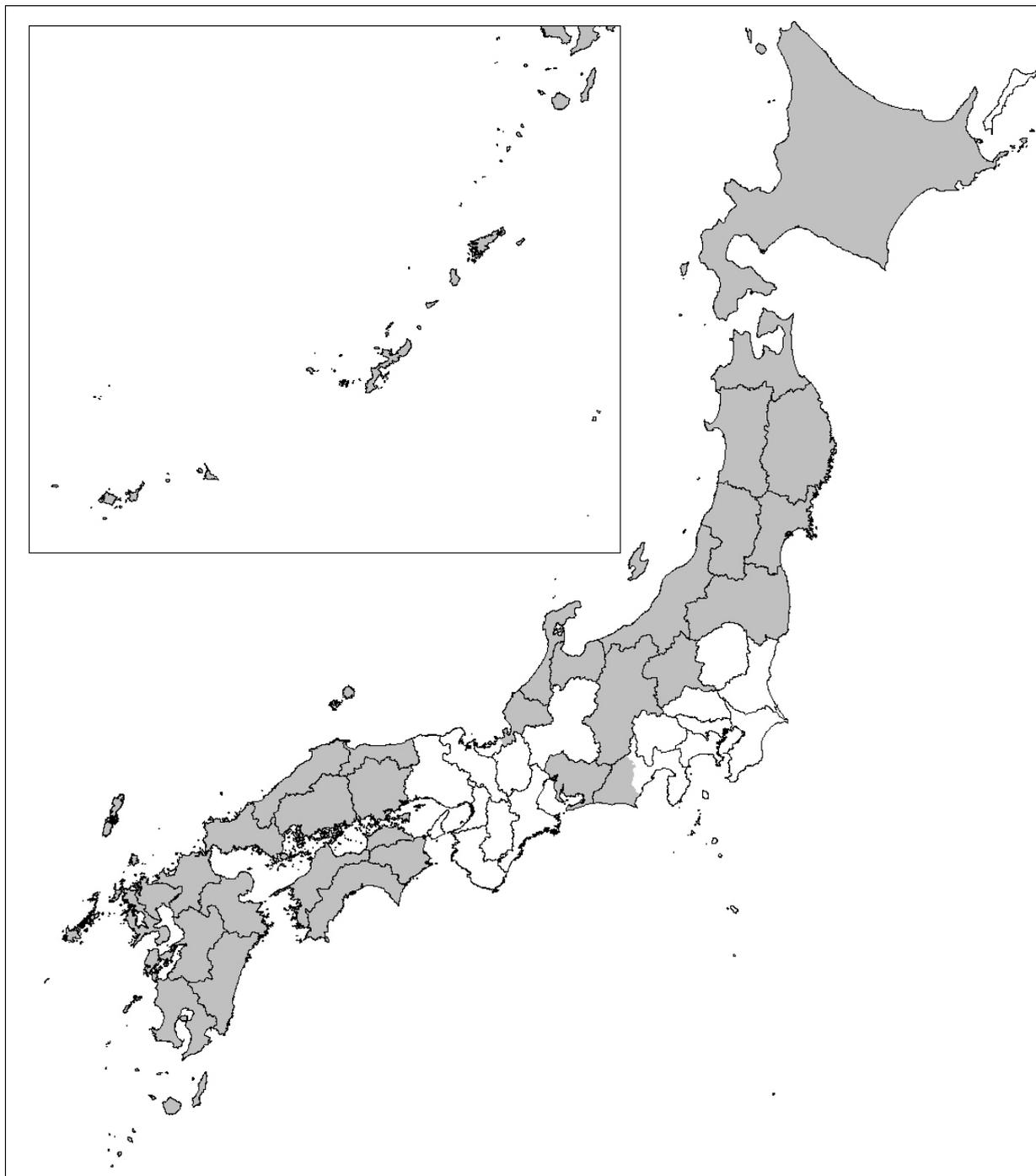


図 1. アンケート調査対象地域

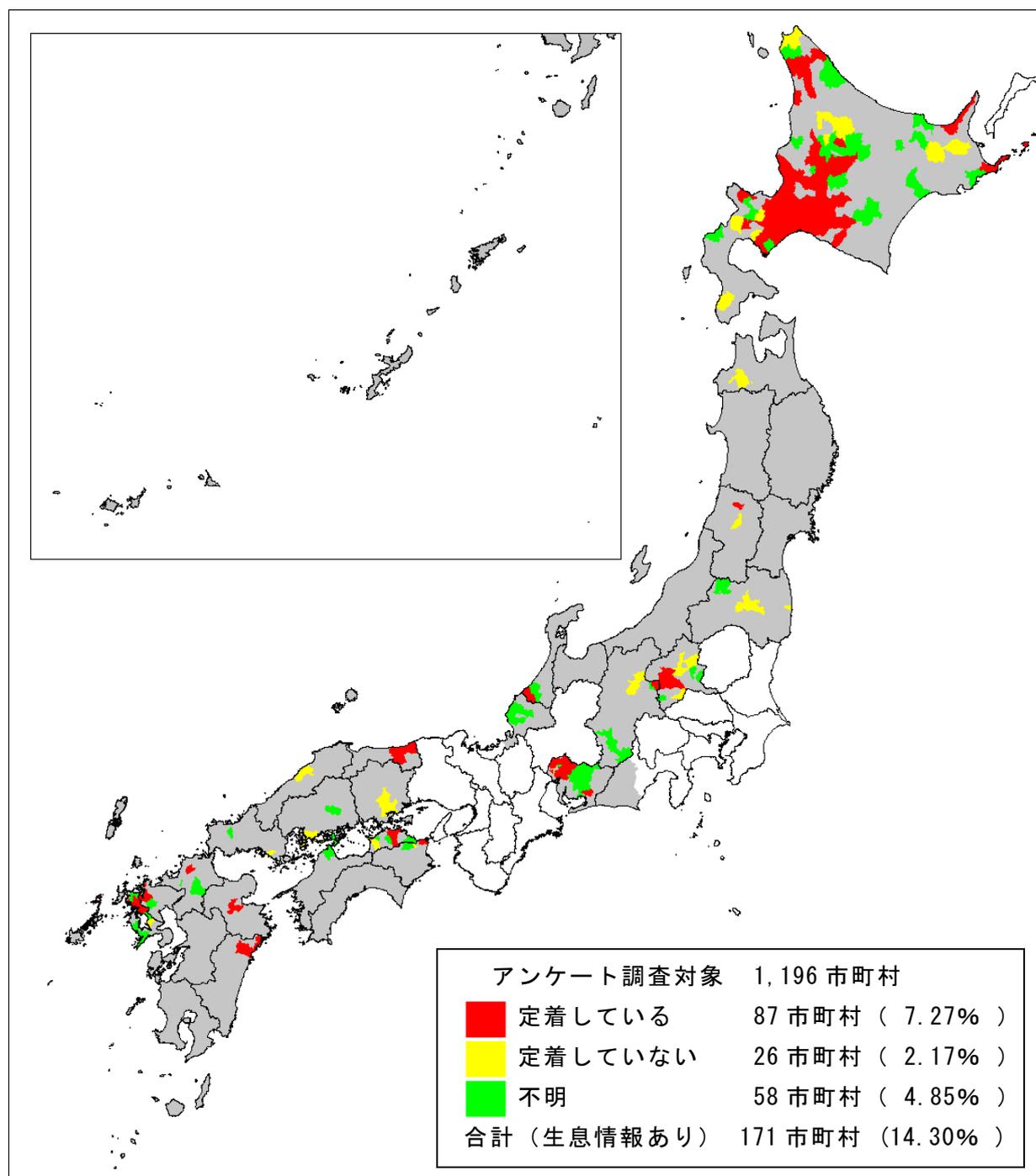


図 2. アンケート調査で得られた市町村単位の生息情報²

² 定着しているかどうかは、アンケートの回答を使用した。

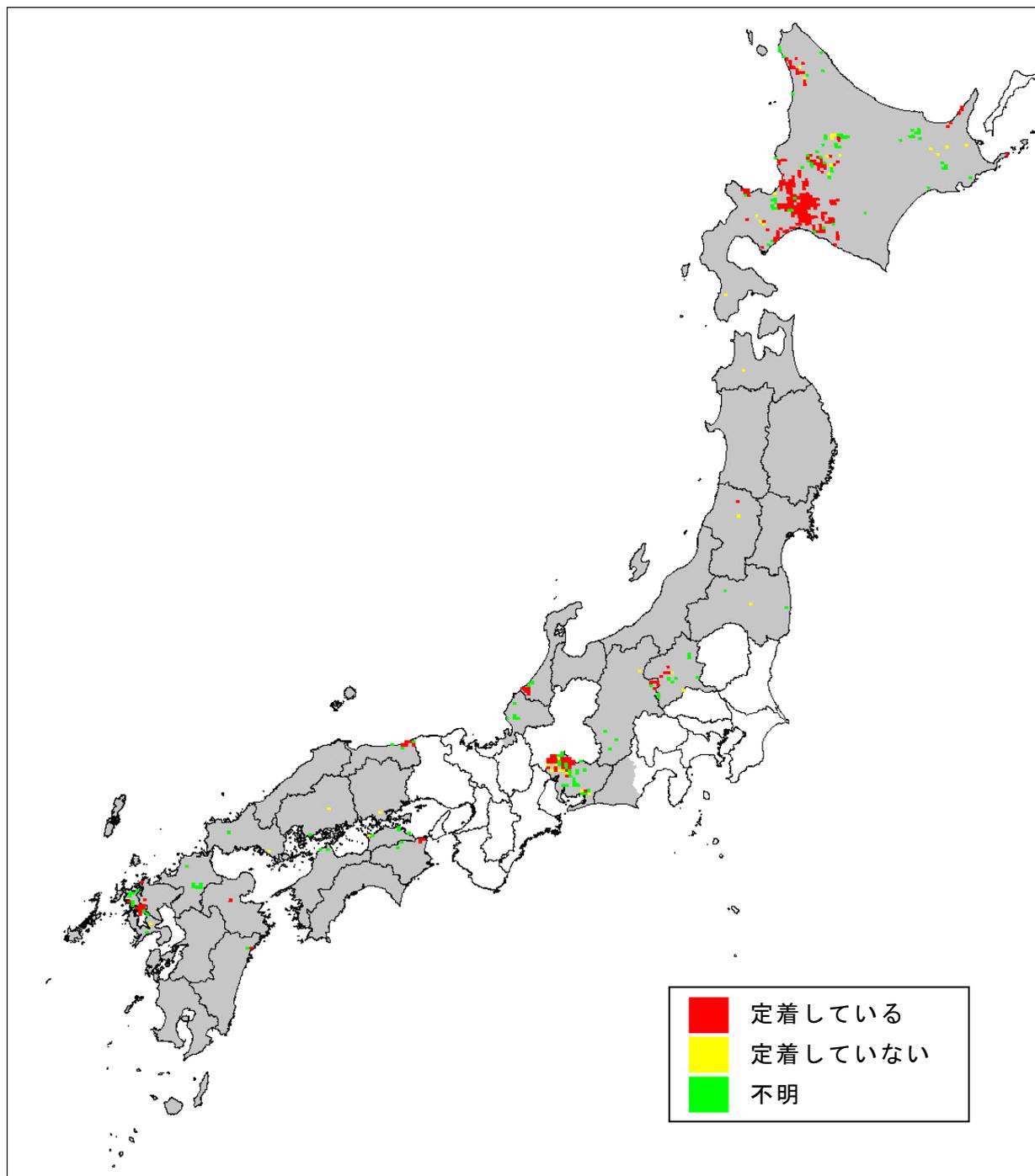


図 3. アンケート調査で得られた 5km メッシュ単位の生息情報³

³ 定着しているかどうかは、アンケートの回答を使用した。

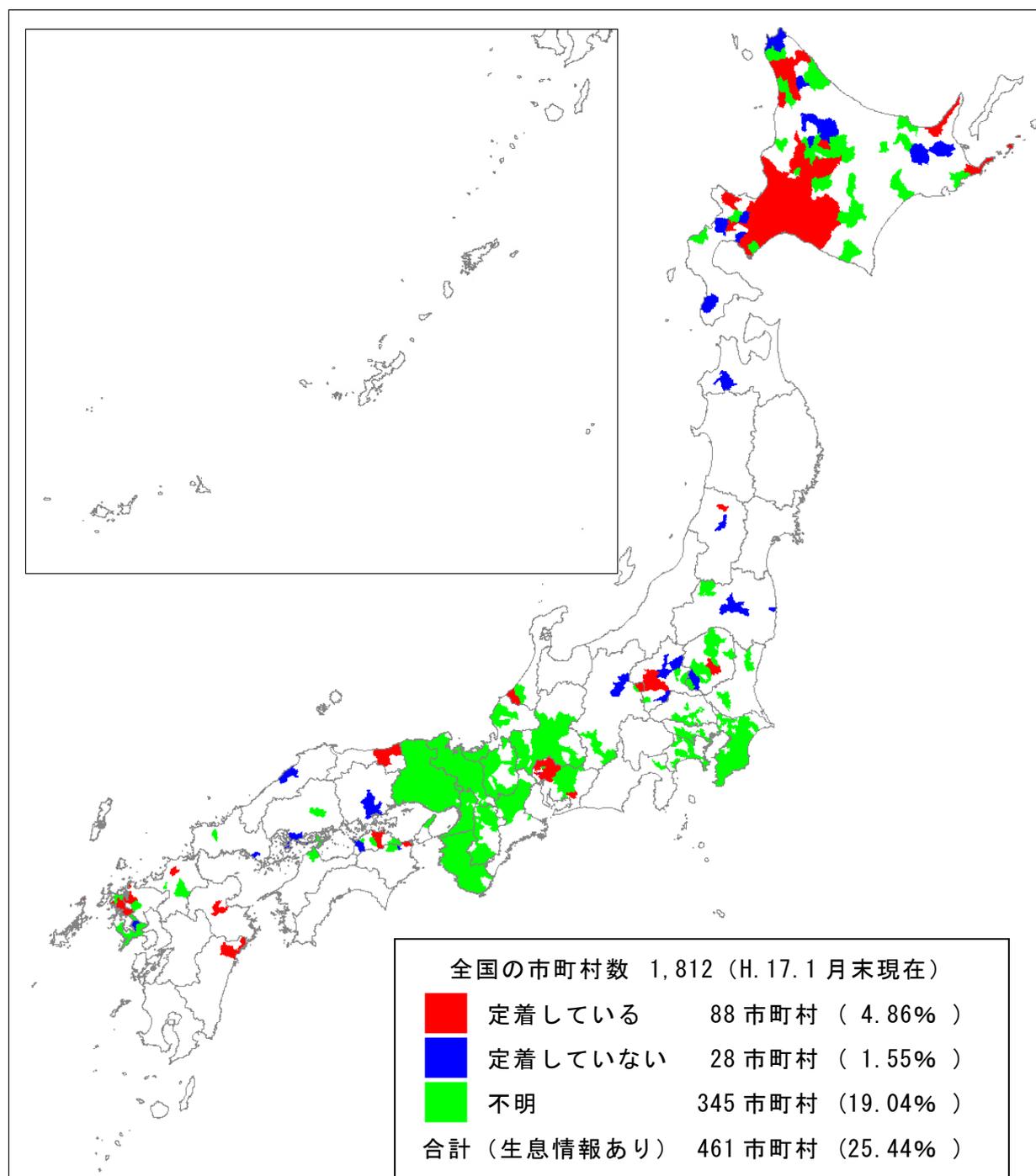


図 4. 市町村単位の全国分布図⁴

⁴ 定着しているかどうかは、アンケート調査対象域はアンケートの回答を使用し、既存情報については全て不明とした。

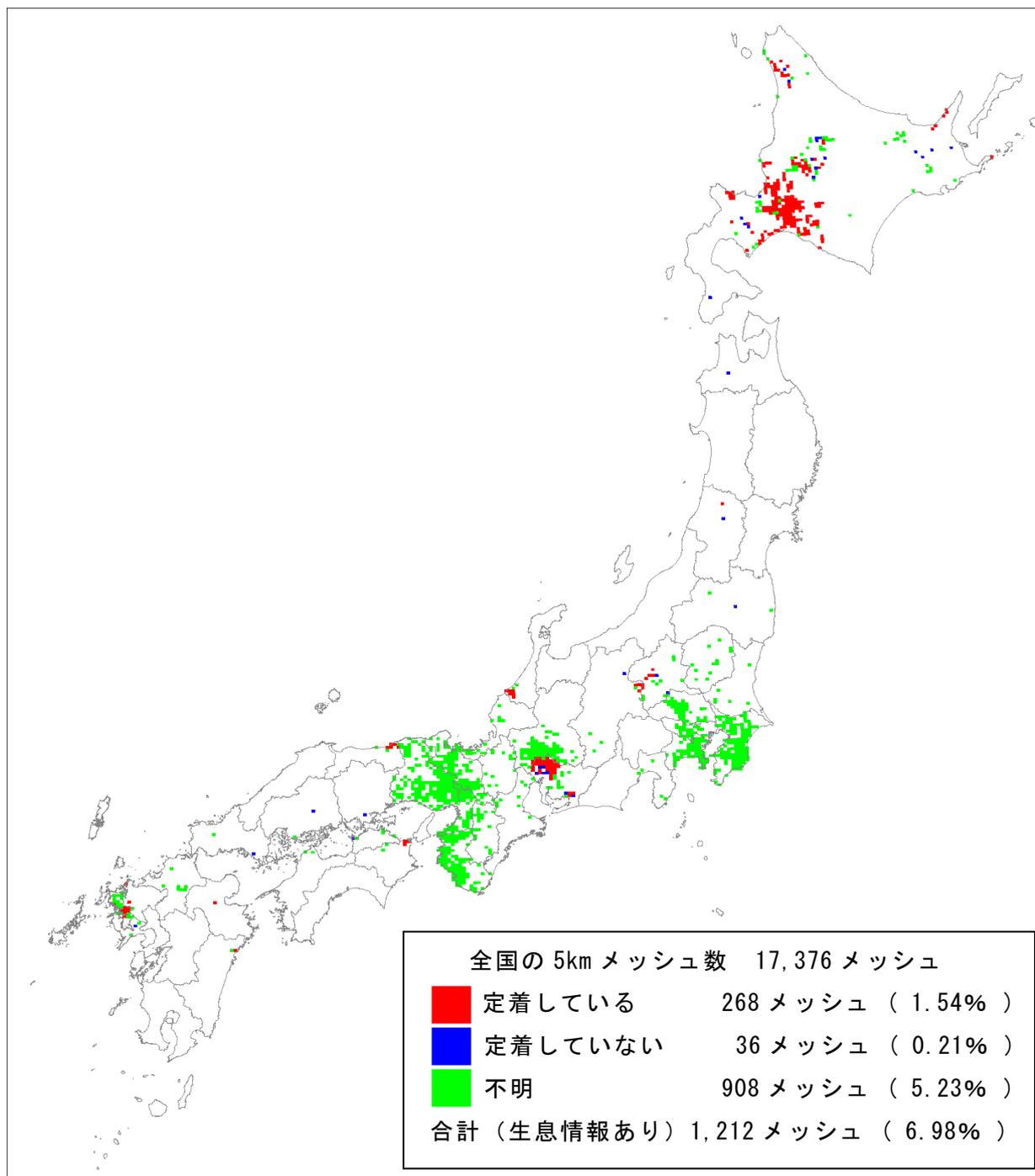


図 5. 5km メッシュ単位の全国分布図⁵

⁵ 定着しているかどうかは、アンケート調査対象域はアンケートの回答を使用し、既存情報については全て不明とした。

<議事概要>

村上 精度が異なる物を同じように扱うのはよくない。第 1 次スクリーニングでは全国を同じ精度で調べた上で、ある地域については 2 段階で詳細に調べるべき。

堀上 学術的には同じ精度で行うべきだが、今回は時間的に制約があったため、行政ニーズでお願いした。

常田 基本的にはほぼ同じ精度になっていると思う。WMO（株式会社野生動物保護管理事務所）の資料も見せてもらい、同じ精度になるよう、調査を設計した。5km メッシュの中で定着している／していないの精度は同じである。ただし、1km メッシュではかなり大きな差があると思う。そのレベルでデータを使う予定は今のところない。

村上 「未回答」の扱いは明記すること。

常田 現在、まだかなりしつこく電話して、回答をお願いしている。

中島 猟友会に照会しているなどで、まだ回答できていないなど。

常田 アンケートは 2 セット送っているのですが、郵送先の担当部局以外で詳しい人や保健衛生部局にも聞いてもらうようにした。

村上 このようなアンケートがどの程度実体を反映しているかの検証があるとよい。

池田 どの位古いデータが拾えているのか。

村上 アライグマの輸入頭数について

池田 四国に繁殖業者がいて、国内供給をまかなっていたようだ。

堀上 都道府県別ならアライグマの登録数は公表できる。現在 300 件登録されている。

村上 大阪で多頭飼育しているのが気になる。ペットとして飼っているのに多頭飼育は本来おかしい。

岸本 兵庫の例でも、最初の目撃場所の情報は重要。都会の人が放しにしているんだろうと推察できる。

池田 アライグマは農業被害が出るものだという画一的な意識がある。マスコミの影響か。

石井 家屋被害が出たところは相当深刻で、個人負担が数 100 万円。対応する法律がないので、泣き寝入りするしかない。

堀上 危機意識が薄いのかと思っていたが、そうでもないのなら情報の提供方法を考えねばと思った。

岸本 アライグマの被害とはどのようなものかを市町村は知りたがっている。

岡野 アライグマは夜行性だということで認知度が低い。ハクビシンは割とよく知られている。被害に気が付いても、アライグマによるものだと認識がないことが多い。

石井 アンケート結果など、情報はどのように提供者に戻すのか。

中島 問合せがあった場合は、生物多様性センターホームページに掲載されると答えている。

村上 根絶する戦略などと一緒に提示する必要があると思う。一方で、とりあえず発表することは必要。

常田 考え方や行動とセットで出す必要はある。

村上 ぽつぽつと目撃された段階でたたくことの重要性を言うておくことが重要。

池田 県に報告が直にあがったため、市町村に情報がいていない場合もある。

堀上 放置するのが一番よくない、ということがどれだけ浸透するか。

村上 速報的に一度すぐに出す。その場合も一言、点一つこそ重要である、費用対効果、根絶についても触れてほしい。

石井 放っておくところなりなすよと、被害額・捕獲数を認識してもらうだけでも、自ら動き始める自治体は出てくる。

堀上 速報を出すにあたって、点 1 つのところは県などから実際どうなんだ、環境省はどう対応するのだと絶対言われる。裏をまったくとっていなくて環境省が発表できるのかということも懸念する。

石井 回答者の主観で定着している／していないとしている。

堀上 農林水産省は外来法に対して、既存の組織を変えないで対応している。

池田 混獲の問題。今後はネコが問題になる。ノネコ、ノラネコ。

堀上 関東や近畿をモデル地区に選んだのは、府県の枠を越えての連携を実際にしてみたかったからだが、思いのほかスムーズに連携が取れなかったという反省はある。

事 務 連 絡
平成 19 年 2 月 13 日

各市町村鳥獣担当部局長 殿

環境省自然環境局
生物多様性センター 調査科長

アライグマの生息情報に関するアンケートについて（依頼）

平素より自然環境行政にご協力いただきありがとうございます。

さて、外来生物であるアライグマは、各地で急速に分布を拡大し生態系等に大きな被害をもたらしていることから、平成 17 年 6 月に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく特定外来生物に指定されました。

アライグマの分布拡大を効果的に防除するためには、分布拡大予測、防除優先地域検討等の基礎情報となる全国規模の分布、被害状況等の情報が不可欠であることから、生物多様性センターでは第 7 回自然環境保全基礎調査における種の多様性調査の一環として、今年度、アライグマ生息情報収集調査を実施しています。

調査実施に当たっては、貴市町村内のアライグマの生息及び被害に関する状況を把握することが必要であるため、別添アンケートにご協力いただき情報提供いただきますようお願いいたします。

なお、当該調査につきましては、財団法人 自然環境研究センターに委託して実施していることを申し添えます。

平成 19 年 2 月 13 日

各市町村鳥獣管理担当部局長 殿

東京都台東区下谷 3 丁目 10 番 10 号
財団法人 自然環境研究センター
理事長 多紀保彦
(公 印 省 略)

「アライグマ生息情報収集アンケート調査」について (依頼)

時下ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

当財団では、環境省生物多様性センターの委託により、アライグマ生息情報収集業務を実施しています。この事業は、特定外来生物に指定されたアライグマについて、全国規模の分布を明らかにし、分布拡大予測や防除優先地域の検討に役立てることを目的としています。そのため、市町村を対象としたアンケート調査を実施し、生息情報を収集することといたしました。

つきましては、ご多忙中まことにお手数をおかけしますが、この調査へのご協力をお願い申し上げます。

送付した封筒には以下のものが入っています。不足がありましたら担当者までお問合せ下さい。下記 3～7 については 2 部を同封しています。他の部局がアライグマ問題を担当している場合や、アライグマの生息状況に詳しい方をご存知でしたら、ご回送いただければ幸いです。

なお、恐縮ではございますがアンケートは平成 19 年 3 月 5 日 (月)までにご投函下さいますようお願い申し上げます。

	品目	説明
1	アライグマの生息情報に関するアンケートについて (依頼)	環境省からアンケートの協力をお願いする文書です。
2	「アライグマ生息情報収集アンケート調査」について	この文書です。
3	アンケート用紙記入要領	アンケート用紙の記入方法を記述していますので、お答えになる前にお読み下さい。
4	アンケート回答用紙	アンケートの設問が書かれていますので、回答をこの用紙に直接ご記入下さい。
5	分布情報記入用地図	生息情報を得た地点を記入していただく地図です。
6	返信用封筒	アンケート回答用紙と地図を返送するための封筒です。受取人払いになっていますので、切手を貼らずに郵便ポストに投函して下さい。
7	アライグマの特徴	アライグマの特徴や他種との見分け方が書かれています。ご参照下さい。

【お問合せ先】財団法人自然環境研究センター 担当：中島絵里・常田邦彦
電話：03-5824-0963 ファックス：03-5424-0964
E-mail：enakajima@jwrc.or.jp / ktokita@jwrc.or.jp

アライグマ生息情報収集アンケート調査 記入要領

この度はアンケート調査へご協力いただき、ありがとうございます。

本調査は環境省からの委託により、財団法人自然環境研究センターが実施しています。

アンケートの回答に際しては、この記入要領をよくお読み下さい。

また、本実施要領とともに送付した下記一式が揃っていることをご確認ください。

1. アンケート回答用紙：1 枚
2. 分布情報記入用地図：該当市町村全域分（複数枚になっている場合があります）
3. 返信用封筒：1 枚
4. アライグマの特徴（参考資料）：1 枚

1. アンケートの回答方法

アンケート用紙への記入には、黒または青のボールペンやサインペンをご使用下さい。記入ミスは二重線で消すなど、修正液は使用しないようにして下さい。

回答用紙に設問が記入されています。回答は直接回答用紙に記入して下さい。回答には、番号を選んで丸をするものと、文章や数字で記入するものがあります。

【問10回答例】

問10：どのような被害ですか。〈数字に○、複数可〉

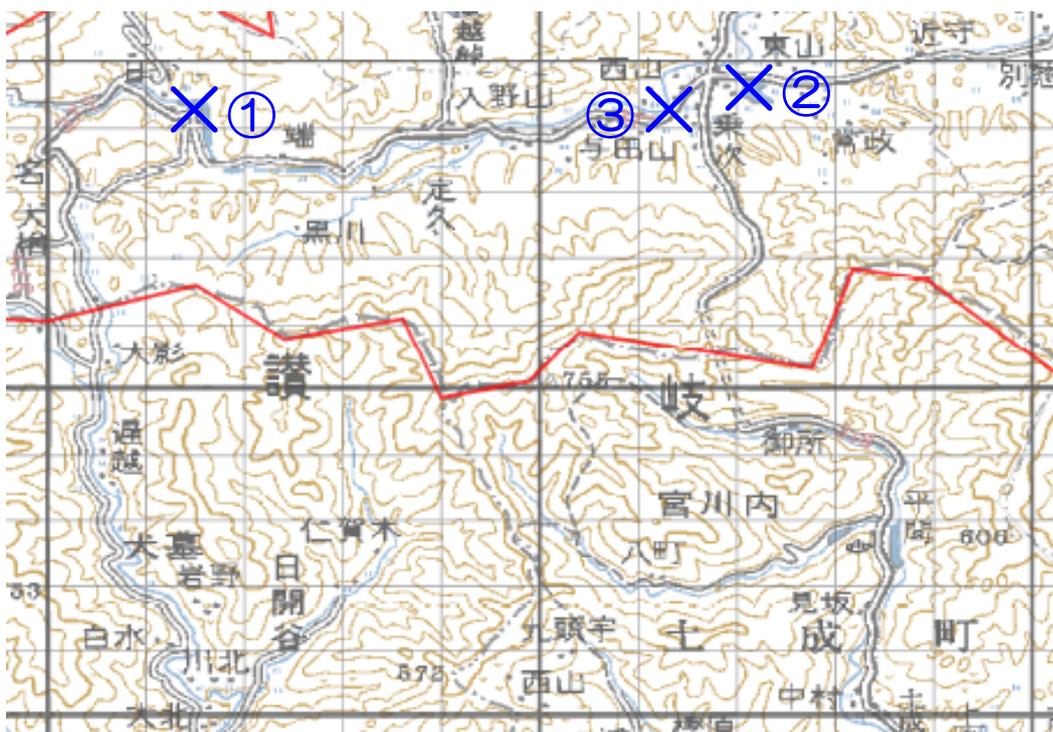
1. 農作物 2. 家畜 3. ペット 4. 家屋
5. その他（具体的に 墓の御供え物を食べる）

設問Ⅲでは、得られた生息情報を個別に記入して下さい。情報を得た場所の位置は、地図に×印でご記入下さい。また、×印の横には回答用紙と対応する情報番号もあわせてご記入下さい。同地点で複数の情報がある場合、確認年をまとめて記入していただいても結構です（記入例、情報番号3参照）。生息情報が全くない場合には、地図の記入および返送は不要です。

【回答用紙への記入例】

情報番号	確認年 (西暦)	確認方法	定着しているか (推定で結構です)
1	1997	捕獲・死体 <u>目撃</u> 糞・足跡・被害・ その他 ()	いる・ <u>いない</u> ・不明
2	2000 頃	捕獲・ <u>死体</u> ・目撃・糞・足跡・被害・ その他 ()	<u>いる</u> ・いない・不明
3	2001~2006	捕獲・死体・目撃・糞・足跡・ <u>被害</u> ・ その他 ()	<u>いる</u> ・いない・不明

【地図への記入例】



地図中の赤線  は市町村界を示しています。灰色の四角い罫目は、細い線が3次メッシュ（1kmメッシュ：約1km四方）、太い線が5kmメッシュの境界線です。

生息情報は1件ずつ3次メッシュ単位でデータベース化し、最終的な全国分布図は5kmメッシュを基準に作成する予定です。5kmメッシュごとに生息および定着の有無、出現年代が確認できるよう、ご協力下さい。

2. アンケートの返送方法

ご記入いただいた回答用紙および地図は、返信用封筒に入れてご返送下さい。アライグマの生息情報が全くない場合は、地図をご返送いただく必要はありません。

返信用封筒には、差出人（アンケート回答者）のご住所およびご氏名（または団体名）をご記入下さい。

なお、誠に恐縮ではございますが、アンケートのご返送は平成19年3月5日（月）までにご投函下さいますようお願いいたします。

3. アンケートに関するお問合せ先

ご不明な等がございましたら、お気軽にお問合せ下さい。

財団法人自然環境研究センター 担当 なかしま えり 中島 絵里 E-mail: enakajima@jwrc.or.jp

とまだ くにひこ 常田 邦彦 E-mail: ktokita@jwrc.or.jp

電話 03-5824-0963 ファックス 03-5824-0964

アライグマ生息情報収集アンケート 回答用紙

【記入上の注意】

- 1) ご回答いただく前に、別添記入要領をお読み下さい。
- 2) 回答はこの回答用紙に直接ご記入下さい。
- 3) Ⅲでは、各情報についてその番号および地点を別紙地図に記入して下さい。
生息情報がない場合、地図にご記入いただく必要はありません。

I. 回答されている方についてお答え下さい。

(Ⅱ以降の情報について、後日問合せをさせていただくことがありますが、記入された内容は本調査のみに使用します。)

問1：お答えいただく対象の市町村名 _____

問2：ご回答者のご所属 _____

問3：ご回答者のお名前 _____

II. 問1でお答えいただいた市町村について、アライグマに関する情報をお答え下さい。

問4：アライグマは生息していますか。〈数字1つに○〉

1. 生息している →問5へ
2. 生息していない →Ⅳへ

問5：生息をどのように確認しましたか。〈数字に○、複数可〉

1. 捕獲
2. 死体確認
3. 目撃
4. 糞
5. 足跡
6. 被害
7. 伝聞情報(目撃したと聞いた等具体的に _____)
8. その他(具体的に _____)

問6：いつから生息していますか。〈西暦で記入〉

_____年頃から

問7：定着していると思いますか。〈数字に○〉

1. 思う →問8へ
2. 思わない(一時的なものである) →問9へ
3. わからない →問9へ

問8：定着していると思うのはなぜですか。〈数字に○〉

1. 繁殖している
2. 長期間(何年にもわたって)いる
3. 広範囲にわたって多数の情報がある
4. その他(具体的に _____)

裏面へ続く

問9：被害はありますか。〈数字1つに○〉

1. ある →問10へ
 2. ない →Ⅲへ
 3. わからない →Ⅲへ

問10：どのような被害ですか。〈数字に○、複数可〉

1. 農作物 2. 家畜 3. ペット 4. 家屋
 5. その他（具体的に_____）

問11：何か被害対策を実施していますか。〈数字1つに○〉

1. 実施している →問12へ
 2. 実施していない →Ⅲへ

問12：どのような被害対策をしていますか。

具体的に_____

Ⅲ. 問4および5で生息を確認した情報について、個別にお答え下さい。

下記とあわせて別添地図には、情報を得た地点を×印で、その横に情報番号を数字で記入して下さい。

情報番号	確認年 (西暦)	確認方法	定着しているか (推定で結構です)
1		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
2		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
3		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
4		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
5		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
6		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
7		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
8		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
9		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明
10		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他()	いる・いない・不明

書ききれない場合は、4ページに続きをご記入下さい。

IV. 上記の情報以外にアライグマの生息情報を持っている団体・個人をご存知でしたらご紹介下さい。

氏名 : _____
団体名 : _____
連絡先 住所 : _____
電話番号 : _____
FAX 番号 : _____
E-mail アドレス : _____

V. その他、ご意見等ございましたら、ご自由にお書き下さい。

アンケートは以上です。多くの質問にお答えいただき、誠にありがとうございました。

回答用紙と地図は、別添返信用封筒にてご返送下さい。切手は必要ありません。

Ⅲ. 2ページからの続き（足りない場合はコピーして番号を修正のうえご使用下さい）

情報 番号	確認年 (西暦)	確認方法	定着しているか (推定で結構です)
11		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
12		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
13		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
14		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
15		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
16		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
17		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
18		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
19		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
20		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
21		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
22		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
23		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
24		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
25		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
26		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
27		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
28		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
29		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明
30		捕獲・死体・目撃・糞・足跡・被害・ その他（ ）	いる・いない・不明

平成18年度自然環境保全基礎調査
種の多様性調査（アライグマ生息情報収集）業務報告書
平成19（2007）年3月

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

請負者 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

この報告書は環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満足する古紙パルプ配合率 100%、白色度 70%程度以下の非塗工印刷用紙を使用しています。