

平成26年度 特定外来生物(アライグマ)生息状況調査報告

目次

- 1 調査目的
- 2 調査期間
- 3 調査対象区域
- 4 調査の概要
 - (1) 既存情報の整理と調査地区の選定
 - (2) 調査実施
 - (3) 捕獲後の処分
 - ～アライグマとは?～
- 5 既存情報の整理
 - (1) 目撃・捕獲情報のある地域での現地踏査
 - (2) 現地踏査結果
- 6 カメラトラップ等調査 対象市町村
- 7 カメラトラップ法 結果
 - 7-1 南相馬市原町区
 - 7-2 南相馬市小高区
 - 7-3 浪江町
 - 7-4 富岡町
 - 7-5 檜葉町
 - 7-6 広野町
- 8 餌トラップ法 結果
- 9 考察

1 調査目的

アライグマの生息分布状況の把握のためカメラトラップ等で調査するとともに、捕獲により生息密度を確認し、今後のアライグマ対策を検討するための基礎データとする。

2 調査期間

平成26年8月7日～平成27年3月20日（計226日間）

3 調査対象区域

福島県全域（警戒区域等一部を除く（平成26年8月時点））

4 調査の概要

(1) 既存情報の整理と調査地区の選定

生息情報等によりその対象市町村および地域性について把握した上で現地踏査を実施。調査適地を検討し県内全域を対象に調査地区（県内13地区）を選定した。

(2) 調査実施

調査対象地区において、生息適地（河川沿い、寺社等）を中心に一定の調査範囲とし、カメラトラップ法調査および餌トラップ法調査を実施した。

また、この調査の結果で生息可能性の高い地区を選定（全8地区）を選定し、捕獲調査（全8地区）を実施した。

(3) 捕獲後の処分

捕獲後の処理は現場処理（二酸化炭素法）し、焼却処分施設への搬入した。

なお、事前に野生鳥獣の捕獲許可（鳥獣法第9条）を得て実施した。

■■■ はじめに～アライグマとは？～ ■■■



Fig.1 農林水産省「野生鳥獣被害防止マニュアル」より引用

アライグマ 学名：Prionyx lotor 分類：ネコ目（食肉目）アライグマ科

【国内背景】

ネコ目（食肉目）アライグマ科アライグマ属（*Procyon* 属）は6種おり、平成22年（2010年）3月現在で特定外来生物に指定されているのはアライグマ（*Procyon lotor*）とカニクイアライグマ（*Ptocyon cancrivorus*）だが、カニクイアライグマは日本に定着の報告はない。定着の経緯は、ペットとして輸入された個体が1970年代に飼育個体の遺棄・放逐が定着の経緯であり、日本国内へは意図的導入で野生化したと考えられている。

日本国内では北海道、関東、東海、近畿地方を中心に連続的な分布が確認され、隣県である栃木県、茨城県においても定着が明らかになっている。

【生態的特徴】

アライグマの体色で多いのは灰白色だが、個体異変から殆ど黒色のものもいる。肩間には黒い筋があり、目の周りには黒いマスク模様、鼻の横には白いひげがピンと生え、耳には大きく白い縁がある。尾にはリング状に黒色のリングが4～10本入る（Fig.1）。体の鼻先から尻尾の端まで全長は60～100cm、頭胴長は42～60cm、体重は2～10数kg、皮下脂肪のある冬期には10kgを超えることもある。足跡は5本の指がはっきり分かれ、踵（かかと）まで地面につけて歩く（踵行性）。

【高い繁殖力】

北海道と和歌山の捕獲個体資料によるとメスは1歳から出産可能で、2歳以上の妊娠率は100%に近い。一夫多妻制で、オスは複数のメスと交尾するが、普段はオス、メスともに単独生活し、発情期のみオスとメスのペアが形成される。年1回の繁殖で、1回に1～7頭、平均3～4頭を出産する。出産期間は4～6月だが前後にずれることもある。

産仔数に対して1歳未満の死亡率が比較的低い(50%未満)。そのため潜在的な増加率は高いと考えられる。

【食性】

雑食性であり、環境の状況に応じて柔軟に様々な餌を食べる傾向にある。果実、木の実、野菜、種子のほか、小型哺乳類、鳥類（主に卵と雛）、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類などを好む。

また、家畜用の飼料や、養殖されている淡水魚などを食べた例もある。

【生活・習性】

本来夜行性であるが昼間でもよく見かける。ただし、昼間は樹洞や巣穴、家屋の屋根裏、作業小屋、廃屋などの中で休息していることが多い。繁殖期以外、個体それぞれ単独で生活し、個体別で生活圏を持ちその中に複数のねぐらを持っているが、ナワバリではなく、複数個体が重なった生活圏を持ち、餌場も共有している。ただし、他の動物（タヌキ等）は自分の生活圏から追い出す。木登りや泳ぎが得意である。

【人への被害】

代表的なものとして人獣共通感染症であるアライグマ回虫がある。また、海外では狂犬病の感染事例もあり、平成12年（2000年）から狂犬病予防法の防疫対象となっている。

5 既存情報の整理

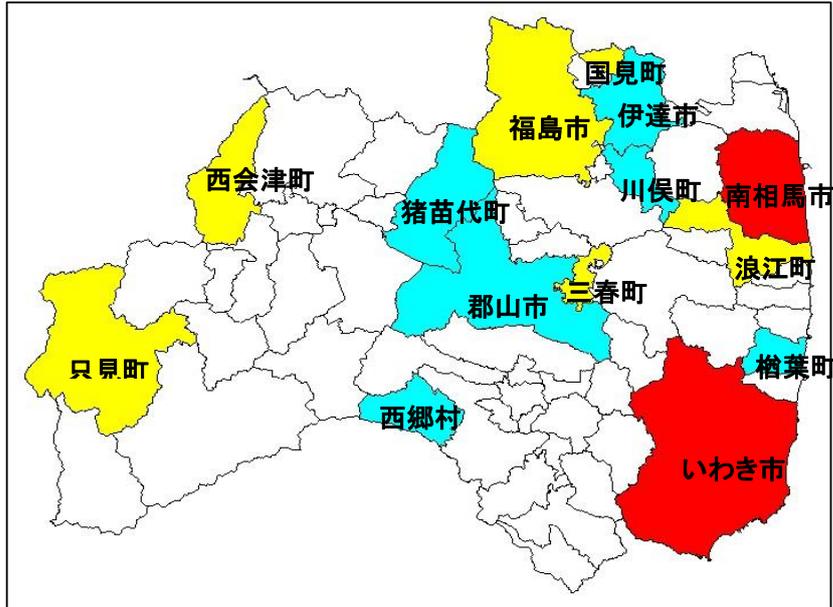


Fig.4 文献・アンケート調査によりアライグマの生息が疑われる市町村

※青：平成18年度、黄：平成25年度、赤：平成18年・25年の両方

(1) 目撃・捕獲情報がある地域での現地踏査

現地調査は過去データの情報を元に、16市町村で行った。(Fig.5~11)

方法としては、地域内における住民への聞き取り調査と、フィールドサイン法を用いてアライグマの爪痕、足跡、食痕、糞等の痕跡を重点的に調査した(Pic.1~3)。ただし、アライグマは雑食性のため、食べた餌の内容により形状が変化することを考慮し、糞はあくまで参考である。人が少ない地域の寺社を中心に周辺環境の把握も行いながら見て回った。



Pic.1 アライグマの足跡(前肢)



Pic.2 アライグマの爪痕

フィールドサイン法を調査法として用いる上で、最も注意すべきことは他動物との混同である。アライグマの足跡の判別のポイントとしては、指が長く、5本が明らかに分かれるため(Pic.4)、全体の形は人間の手形に似る。そして歩行のときには踵を地面に付けるため、タヌキやキツネに比べ縦に長い足跡となる(Pic.5)。アライグマの足跡に良く似る種としてはニホンザルが該当するが、後肢の形状により判別する(Pic.6)。

また、爪痕はハクビシンのようにピンホール跡(くい込み痕)が見られず(Pic.7)、5本の爪痕が明瞭に現れることが多い。そして登坂能力がある動物の中でも体重があるため、爪痕が湾曲していることがある。ネコの場合は爪研ぎを行うことにより、柱の下部に爪痕が集中することが多い(Pic.8)。ハクビシンやネコに比べ、アライグマは大型であることから、爪痕も大きく、爪の間隔も広いことから判別出来る。

糞については上記の通り、判別は難しい。ただし、細かく咀嚼しないで餌を食べるため、糞中には動物の骨や昆虫の翅、そして種子などの断片が含まれているため、顕微鏡による糞同定をすれば大まかには判別可能である。



Pic.3 動物糞 (アライグマと思われる)



Pic.4 アライグマの前肢



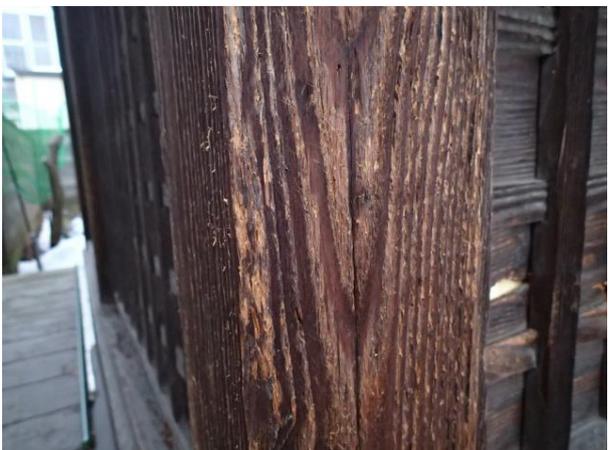
Pic.5 アライグマの後肢



Pic.6 ニホンザルの足跡



Pic.7 ハクビシンの爪痕



Pic.8 ネコの爪痕 (爪研ぎ跡)

フィールドサイン法を用いて動物種を判別する上で重要なのは、野生動物への専門知識を持つ者が行うことが前提となる。

また、フィールドサイン法は主要な大・中型哺乳類を対象に行うものであり、積雪上では足跡の判別がしやすいため主に秋季～春季に行う方法であるが、アライグマは秋季終わりから冬期にかけて大きく行動範囲が落ちるため、足跡トレースによる分布域をかなりの精度で把握することは難しい。

相双地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
相馬市	相馬市蒲庭	痕跡なし	
	相馬市南飯淵	痕跡あり(食痕)	
	相馬市尾浜	痕跡あり(爪痕)	
	相馬市北飯淵	痕跡あり(爪痕・足跡・食痕)	○
南相馬市原町区	南相馬市原町区鶴谷	痕跡あり(爪痕・過去に捕獲実績)	○
	南相馬市原町区米々沢	痕跡あり(過去捕獲実績)	○
	南相馬市原町区高城ノ内	痕跡あり(爪痕)	
	南相馬市原町区中太田	痕跡なし	
南相馬市小高区	南相馬市小高区下浦	痕跡あり(爪痕)	○
	南相馬市小高区下川原田	痕跡あり(爪痕・足跡)	○
	南相馬市小高区井田川	痕跡あり(爪痕)	○
	南相馬市小高区仲町	痕跡あり(爪痕)	○
浪江町	浪江町大字苅宿	痕跡あり(爪痕・足跡)	○
	浪江町大字川添	痕跡あり(爪痕)	○
	浪江町大字権現堂	痕跡あり(爪痕・足跡)	○
	浪江町北幾世橋	痕跡あり(爪痕・足跡・食痕・糞)	○
富岡町	富岡町下郡山	痕跡あり(爪痕)	○
	富岡町本岡岡内	痕跡あり(爪痕)	○
	富岡町本岡本町	痕跡あり(爪痕)	○
	麓山神社	痕跡あり	○
檜葉町	檜葉町上繁岡	痕跡あり(爪痕)	○
	檜葉町井出	痕跡あり(爪痕)	○
	檜葉町北田	痕跡あり(爪痕・足跡)	○
	檜葉町山田岡	痕跡あり(爪痕)	○
広野町	広野町折木字田中	痕跡あり(爪痕)	○
	広野町折木字亀ヶ崎	痕跡あり(爪痕・目撃情報)	○
	広野町下浅見川	痕跡あり(爪痕)	
	広野町上北迫大平	痕跡あり(爪痕)	○

Fig.5 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(相双地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

痕跡調査 一例



足跡(南相馬市小高区下川原田)



爪跡(檜葉町北田)

いわき地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
いわき市	いわき市四倉町玉山	痕跡あり(爪痕)	
	いわき市平下神谷	痕跡あり(爪痕)	○
	いわき市平下大越	痕跡あり(爪痕)	
	いわき市平薄磯	痕跡あり(爪痕)	
	いわき市四倉町駒込	痕跡あり(爪痕・目撃情報)	○
	いわき市四倉町上岡	痕跡なし	

Fig.6 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(いわき地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

県中地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
三春町	三春町平沢	痕跡あり(爪痕)	
	三春町馬場	痕跡あり(爪痕)	
	三春町蛇石	痕跡あり(爪痕)	
	三春町狐田	痕跡あり(爪痕)	

Fig.7 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(県中地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

県北地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
桑折町	桑折町字諏訪	痕跡あり(爪痕)	
	桑折町大字谷地六丁目	痕跡あり(爪痕)	
	桑折町大字上郡	痕跡あり(爪痕)	
	桑折町大字成田	痕跡あり(爪痕・目撃情報)	○

Fig.8 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(県北地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

県南地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
棚倉町	棚倉町大字北山本	痕跡あり(爪痕・目撃情報)	○
	棚倉町大字下手沢	痕跡あり(爪痕)	
	棚倉町大字棚倉字馬場	痕跡あり(爪痕)	
	棚倉町棚倉	痕跡あり(爪痕)	

Fig.9 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(県南地区)

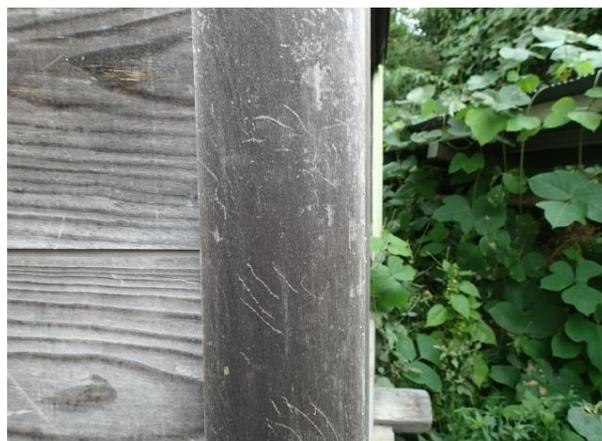
※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

痕跡調査 一例



爪跡(棚倉町馬場)



爪跡(桑折町成田)

南会津地区

市町村名	確認場所	確認内容	備考
只見町	只見町大字只見	痕跡あり(爪痕)	
	只見町大字檜戸	痕跡あり(爪痕)	
	只見町大字熊倉	痕跡あり(爪痕・足跡)	○
	只見町大字大倉	痕跡あり(爪痕・足跡)	○

Fig.10 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(南会津地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

会津地区

喜多方市	喜多方市上三宮	痕跡あり(爪痕)	○
	喜多方市岩月町畑台	痕跡あり(爪痕)	
	喜多方市熱塩加納町米岡	痕跡あり(爪痕・目撃情報)	○
	喜多方市松山町鳥見山	痕跡あり(爪痕)	
猪苗代町	猪苗代町字隕下	痕跡あり(爪痕)	
	猪苗代町大字三ッ和	痕跡あり(爪痕)	
	猪苗代町大字中小松	痕跡あり(爪痕)	
	猪苗代町大字三郷	痕跡あり(爪痕)	
北塩原村	北塩原村大字関屋	痕跡あり(爪痕)	
	北塩原村大字北山	痕跡なし	
	北塩原村大塩上六郎屋敷	痕跡あり(爪痕)	
西会津町	西会津町登世島字林ノ下	痕跡なし	
	西会津町林崎乙	痕跡あり(爪痕)	○
	西会津町外城	痕跡なし	

Fig.11 フィールドサイン法によるアライグマの痕跡調査(会津地区)

※社寺の名称は省略し住所で表記

※備考の○はアライグマだと断定出来る痕跡

痕跡調査 一例



爪跡(只見町大倉)



爪跡(只見町大倉)

(2) 現地踏査結果

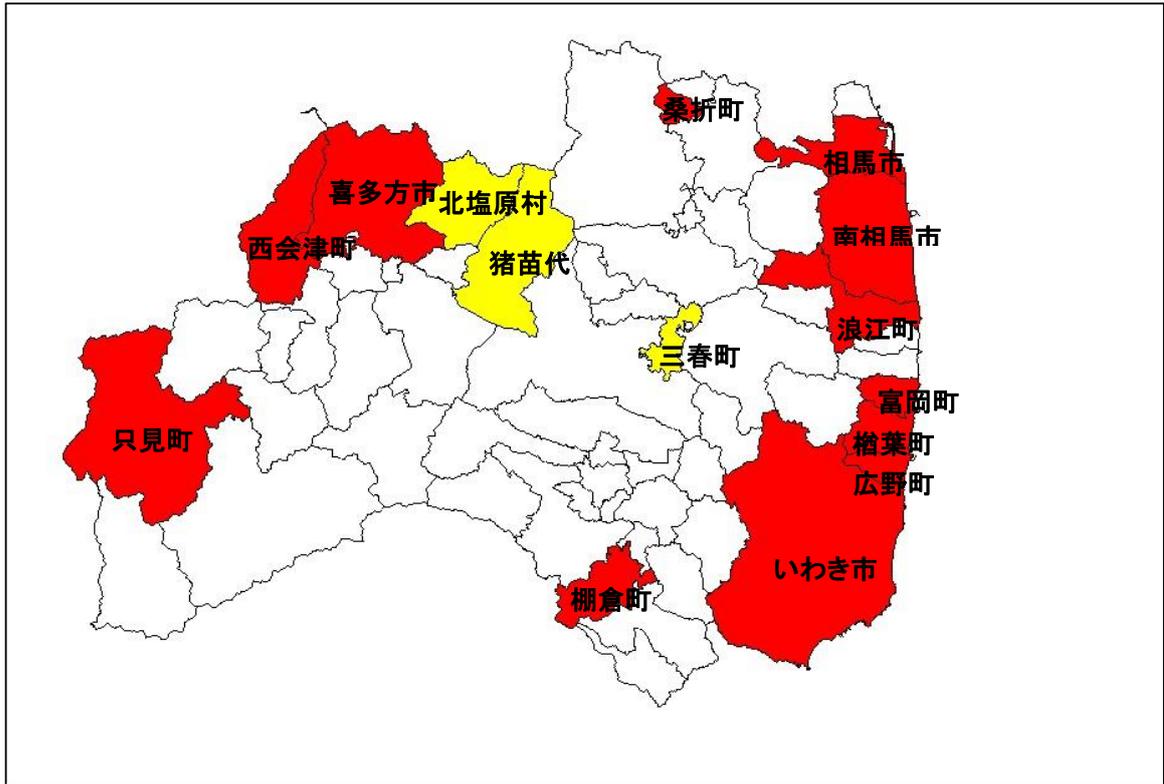


Fig.12 現地調査結果

※黄：調査地点、赤：調査地点でアライグマの痕跡が確認出来た市町村

福島県59市町村中、現地調査対象市町村は15市町村、その中で明らかなアライグマの痕跡があるのは12市町村であった (Fig.12)。

ただし、フィールドサイン法を用いた痕跡調査では、実際にアライグマの姿を捕らえられていないことから、痕跡の性質によっては確実性は低いものもある。

6 カメラトラップ等調査 対象市町村 (地区)

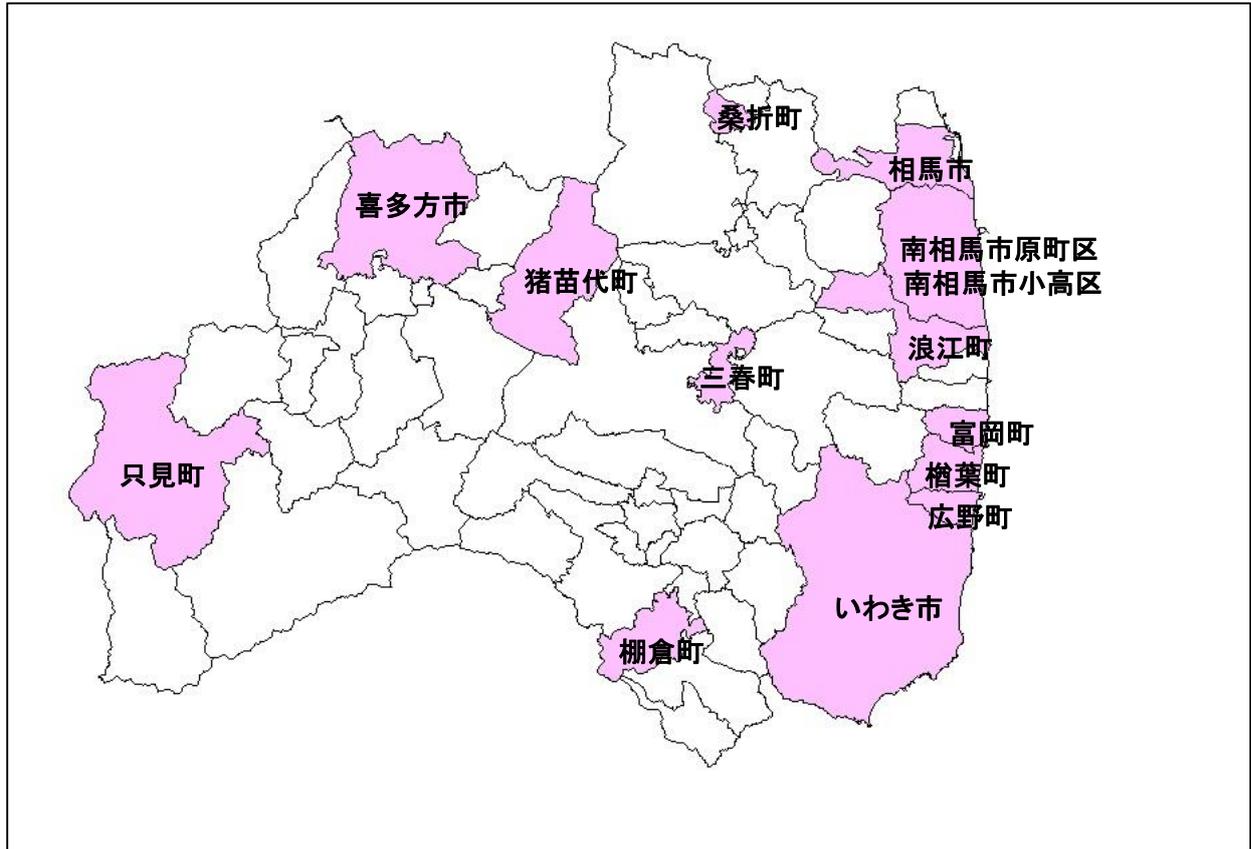


Fig.13 生息確認調査 対象市町村

生息確認調査は、現地調査の結果を基にして行った (Fig.13)。対象市町村は13市町村 (2地区が同市) となっているが、只見町は冬期の調査が不可のため喜多方市に調査地点を変更している。詳しくは、生息確認調査 月別調査実施一覧 (Fig.14)、生息確認調査 調査場所位置図 (Fig.15~28) で示す。

Fig.14 生息確認調査 月別調査実施一覧

市町村	所在地	調査月								
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
相 双	相馬市	相馬市浦庭		○	○	○	○	○	○	
		相馬市南飯漕		○	○	○				
		相馬市尾浜		○	○	○				
		相馬市北飯漕		○	○	○	○	○	○	
	南相馬市 原町区	南相馬市原町区鶴谷		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市原町区米々沢		○	○	○	○			
		南相馬市原町区高城ノ内		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市原町区中太田		○	○	○	○	○	○	
	南相馬市 小高区	南相馬市小高区下浦		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市小高区下川原田		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市小高区井田川		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市小高区仲町		○	○	○				
	浪江町	浪江町大字刈宿		○	○	○	○	○	○	
		浪江町大字川添		○	○	○				
		浪江町大字権現堂		○	○	○	○	○	○	
		浪江町北幾世橋		○	○	○	○	○	○	
	富岡町	富岡町下郡山		○	○	○				
		富岡町本岡岡内		○	○			○	○	
		富岡町本岡本町		○	○	○	○	○	○	
		富岡町上手岡		○	○	○	○	○	○	
	檜葉町	檜葉町上繁岡		○	○	○	○			
		檜葉町井出		○	○	○	○	○	○	
		檜葉町北田		○	○	○	○	○	○	
		檜葉町山田岡		○	○	○	○	○	○	
	広野町	広野町折木字田中		○	○	○	○	○	○	
		広野町折木字亀ヶ崎		○	○		○	○	○	
		広野町下浅見川		○	○					
		広野町上北迫大平		○	○	○	○	○	○	
南 会 津	只見町	只見町大字只見		○	○	○	○			
		只見町大字檜戸		○	○	○	○			
		只見町大字熊倉		○	○	○	○			
		只見町大字大倉		○	○	○	○			
会 津	喜多方市	喜多方市上三宮					○	○		
		喜多方市岩月町畑台					○	○		
		喜多方市熱塩加納町米岡						○	○	
		喜多方市松山町鳥見山						○		
	猪苗代町	猪苗代町字隕下				○	○	○		
		猪苗代町大字三ッ和				○	○	○		
い わ き	いわき市	いわき市四倉町玉山		○	○	○	○	○	○	
		いわき市平下神谷		○	○	○	○	○	○	
		いわき市平下天越		○	○	○				
		いわき市平薄磯		○	○	○				
		いわき市四倉町駒込					○	○	○	
		いわき市四倉町上岡					○	○	○	
県 中	三春町	三春町平沢		○	○	○	○	○	○	
		三春町馬場		○	○	○	○	○	○	
		三春町蛇石		○	○	○	○	○	○	
		三春町狐田		○	○	○				
県 北	桑折町	桑折町字諏訪				○	○	○	○	
		桑折町大字谷地六丁目				○	○	○	○	
		桑折町大字上郡				○	○	○		
		桑折町大字成田				○	○	○	○	
県 南	棚倉町	棚倉町北山本				○	○	○	○	
		棚倉町下手沢								
		棚倉町大字棚倉馬場				○	○	○	○	
		棚倉町大字棚倉風呂ヶ沢				○	○	○	○	

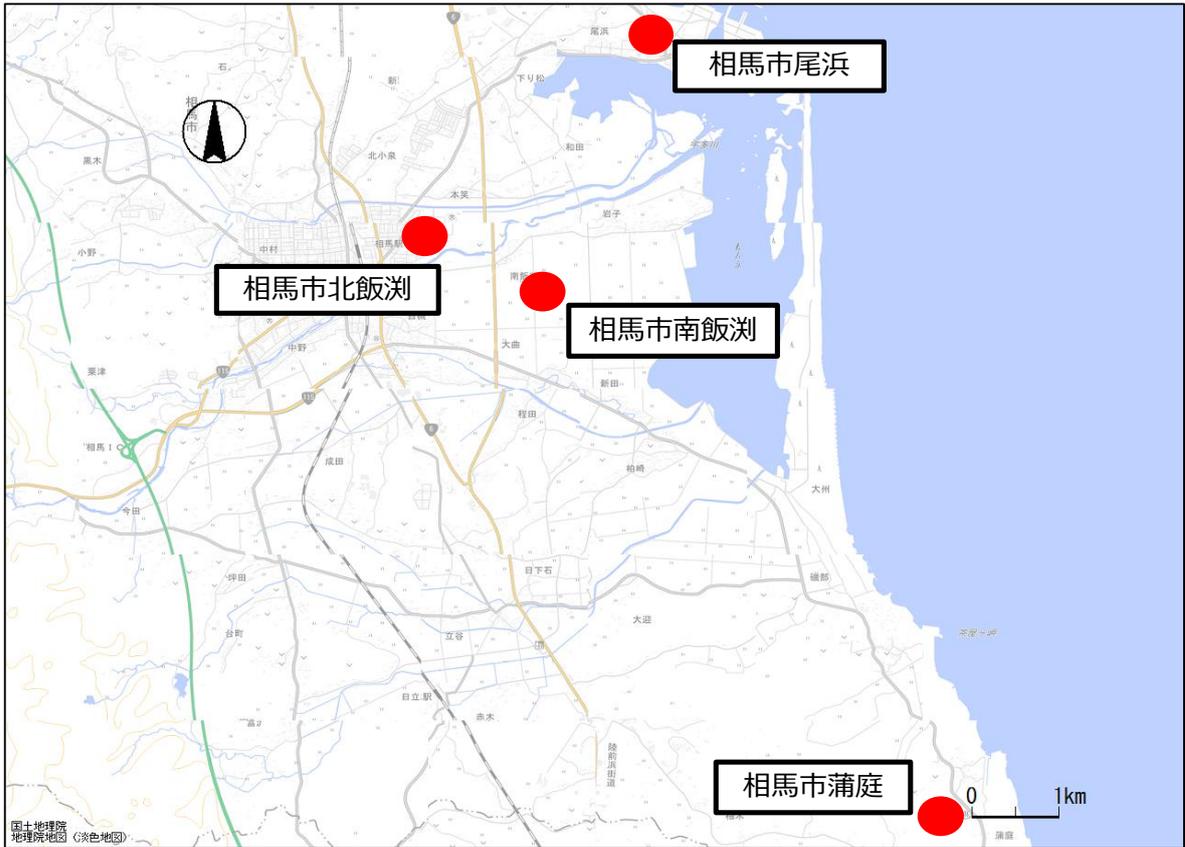


Fig.15 調査場所位置図 (相馬市)

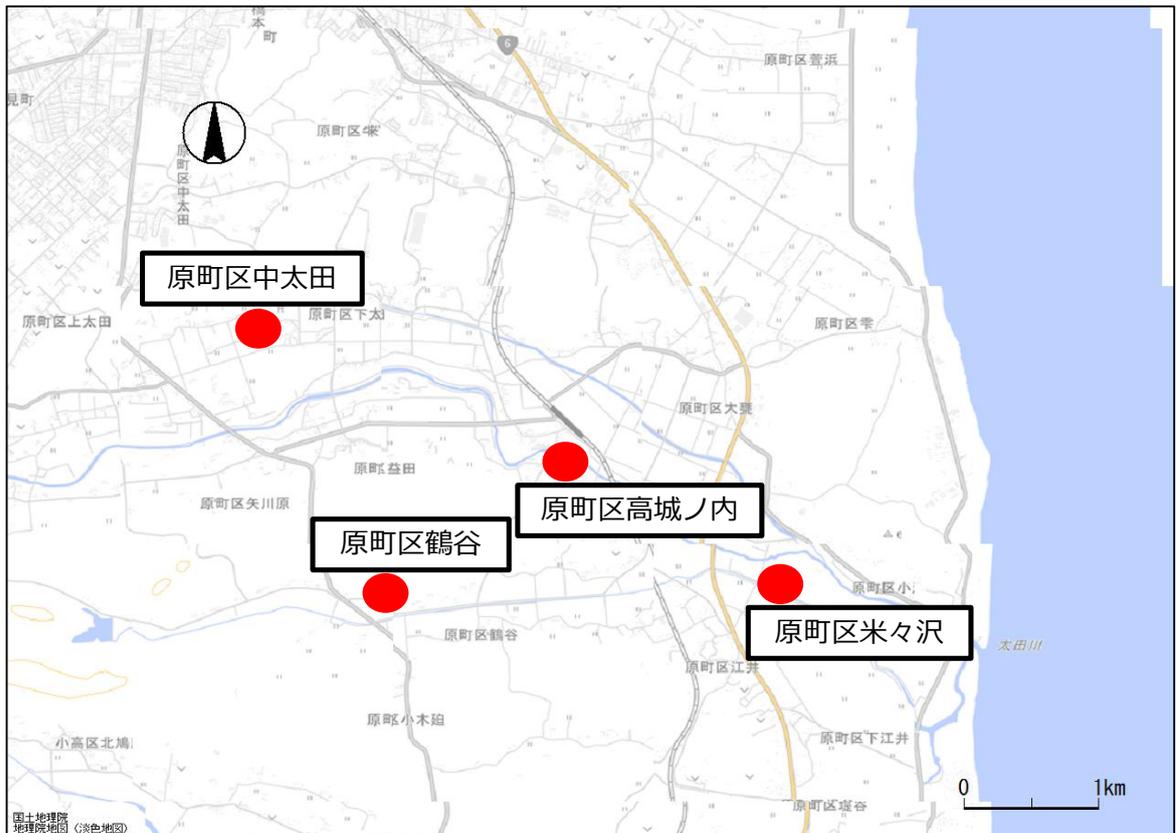


Fig.16 調査場所位置図 (南相馬市原町区)

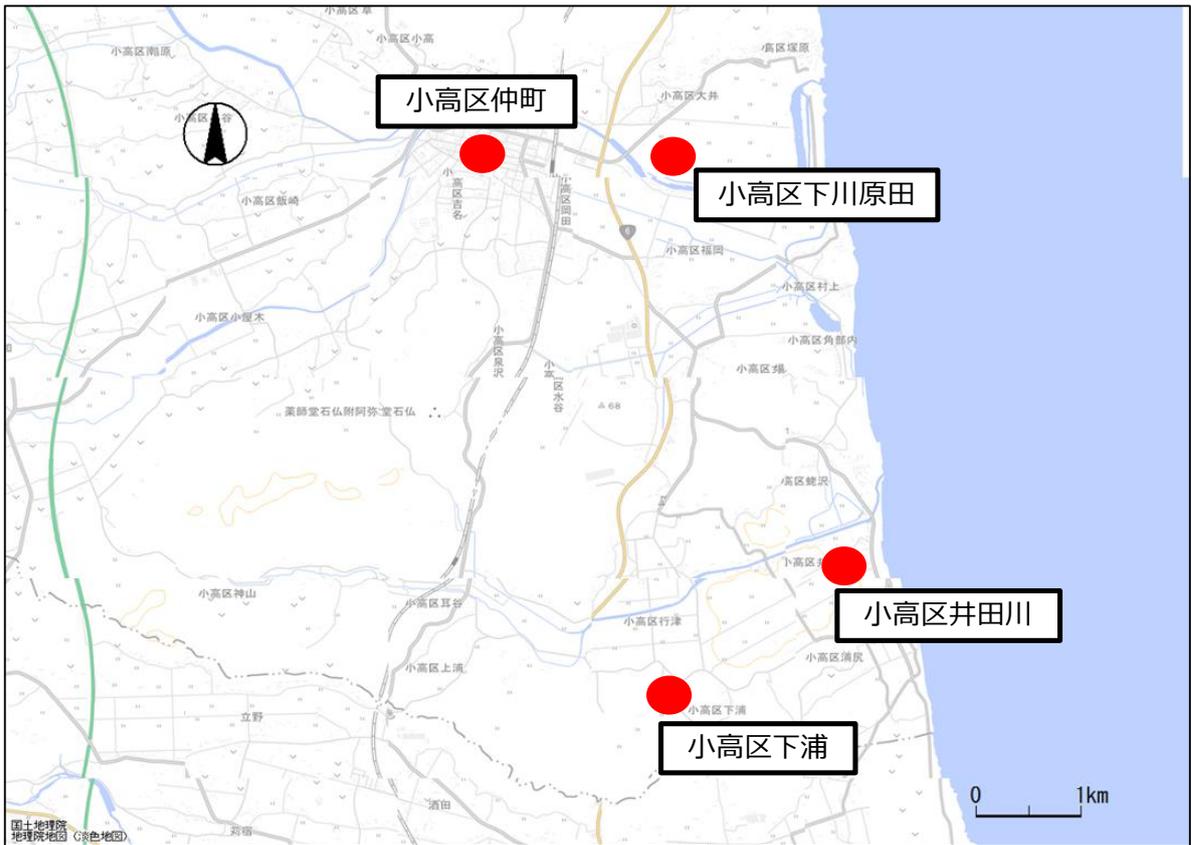


Fig.17 調査場所位置図 (南相馬市小高区)

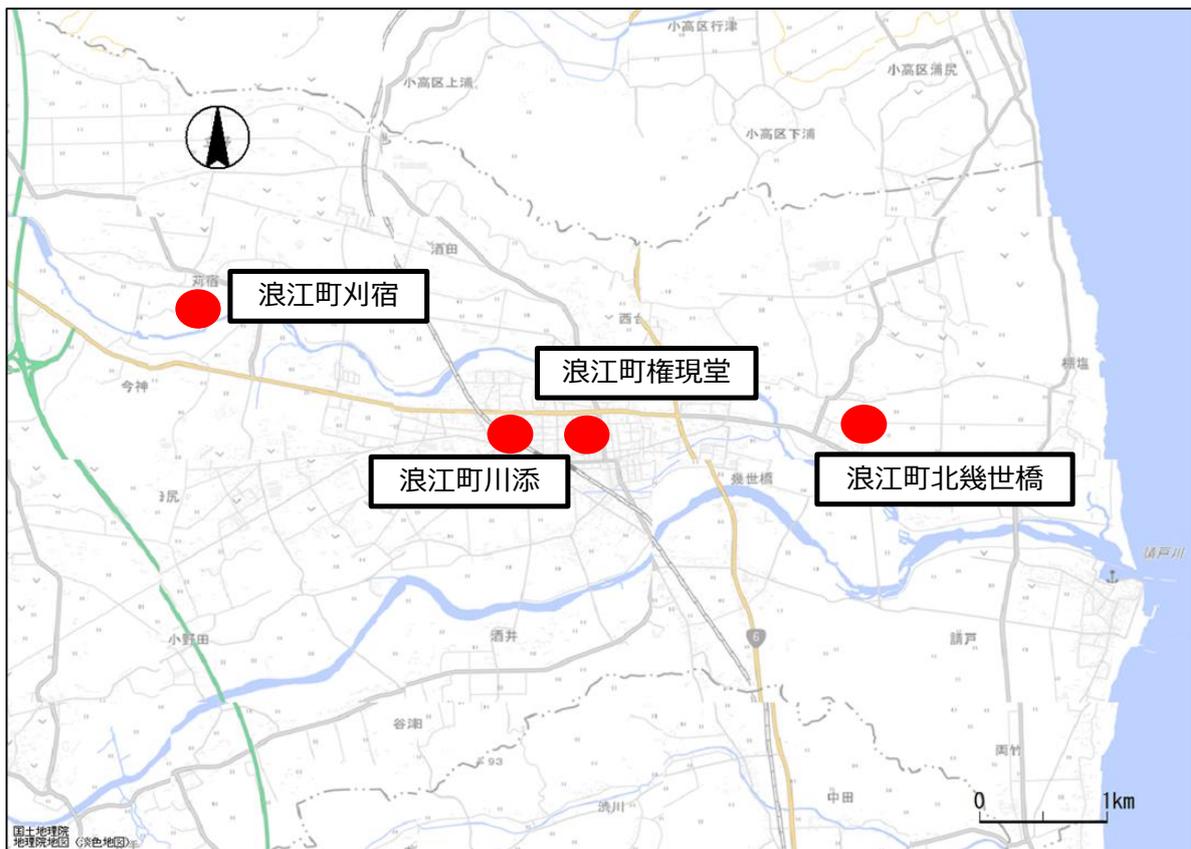


Fig.18 調査場所位置図 (浪江町)

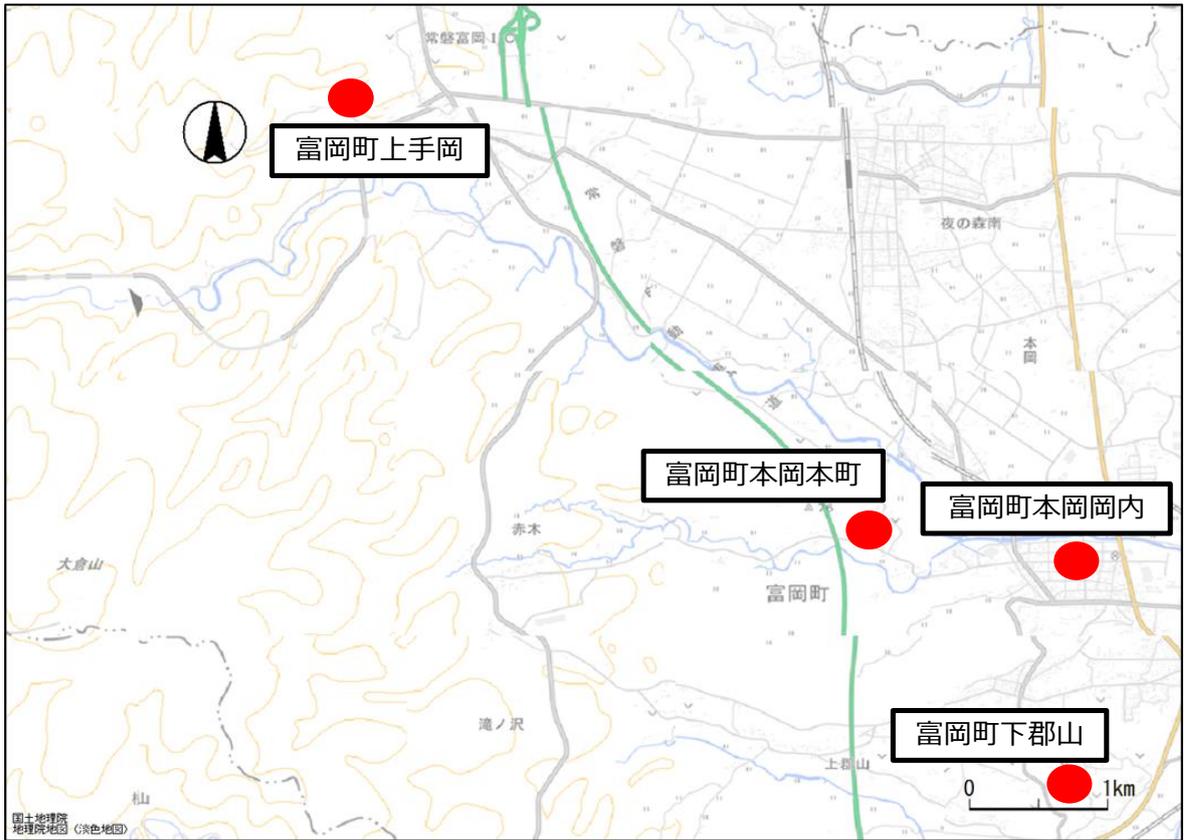


Fig.19 調査場所位置図 (富岡町)

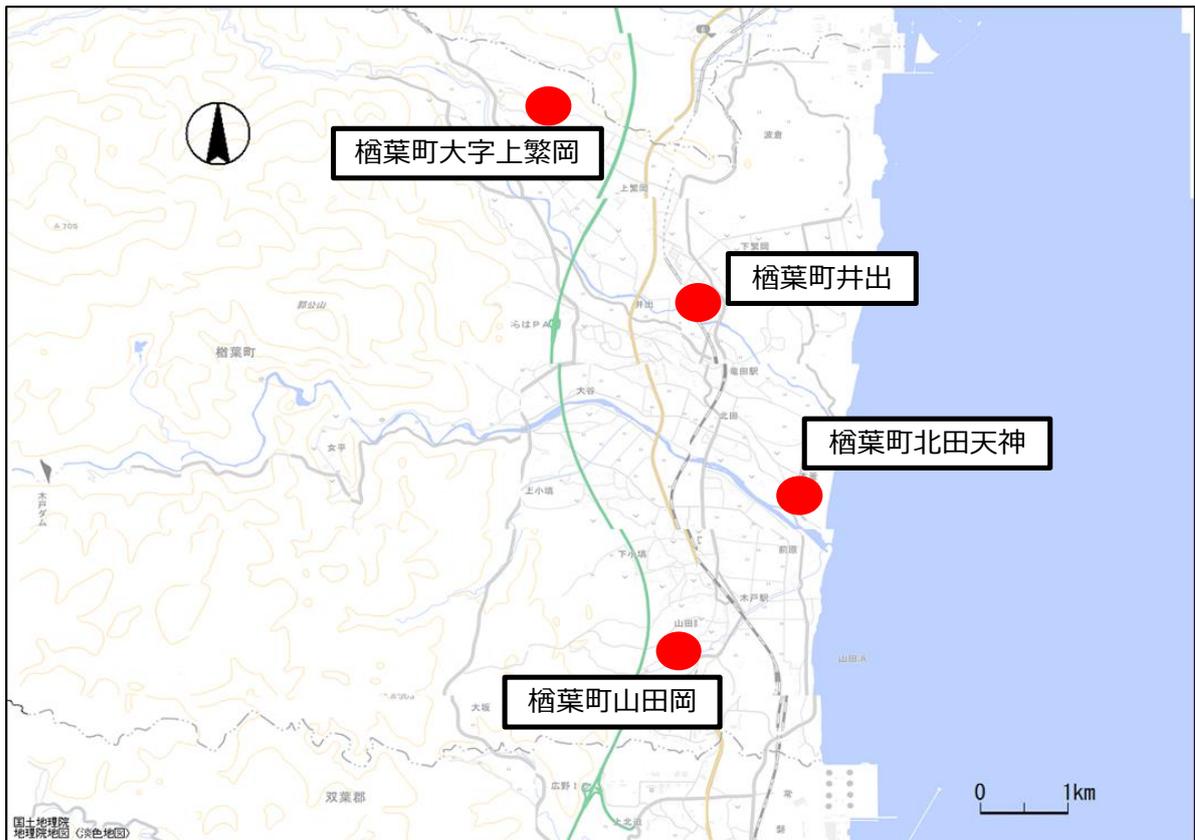


Fig.20 調査場所位置図 (榎葉町)

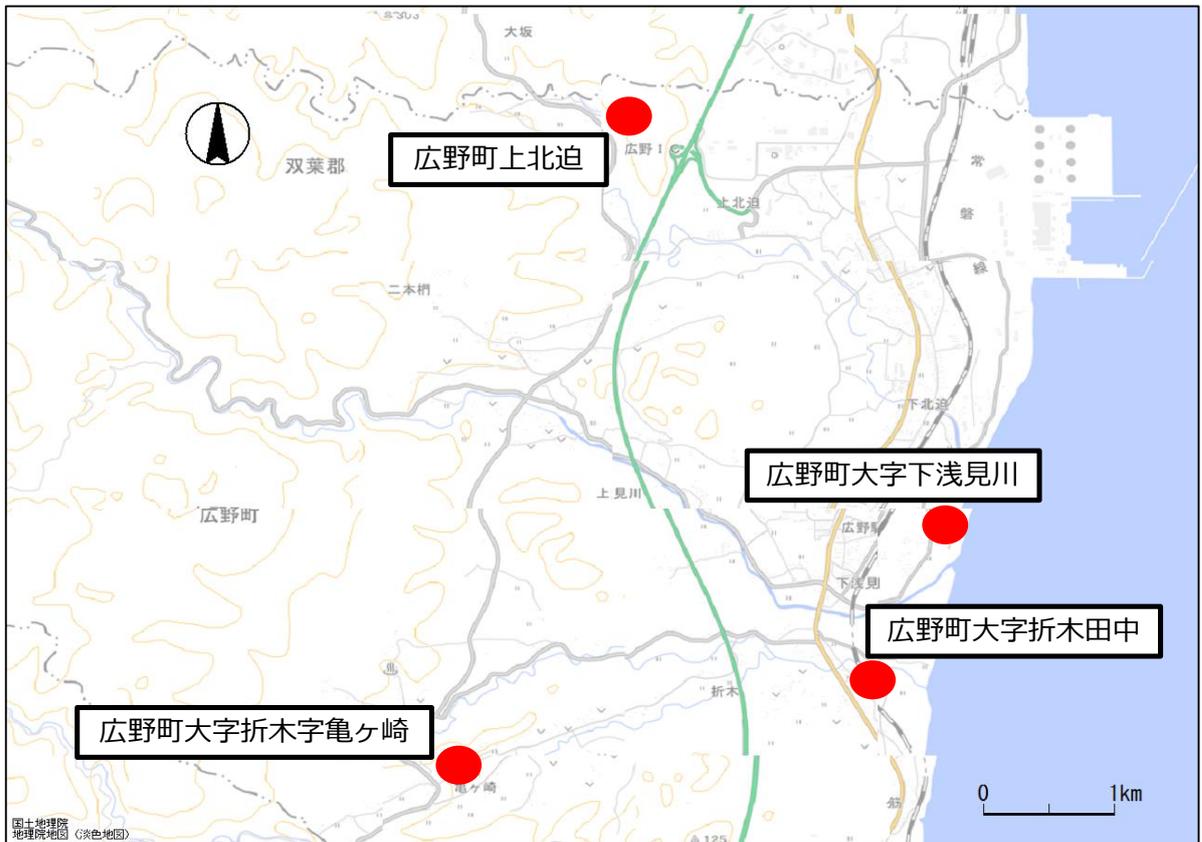


Fig.21 調査場所位置図 (広野町)

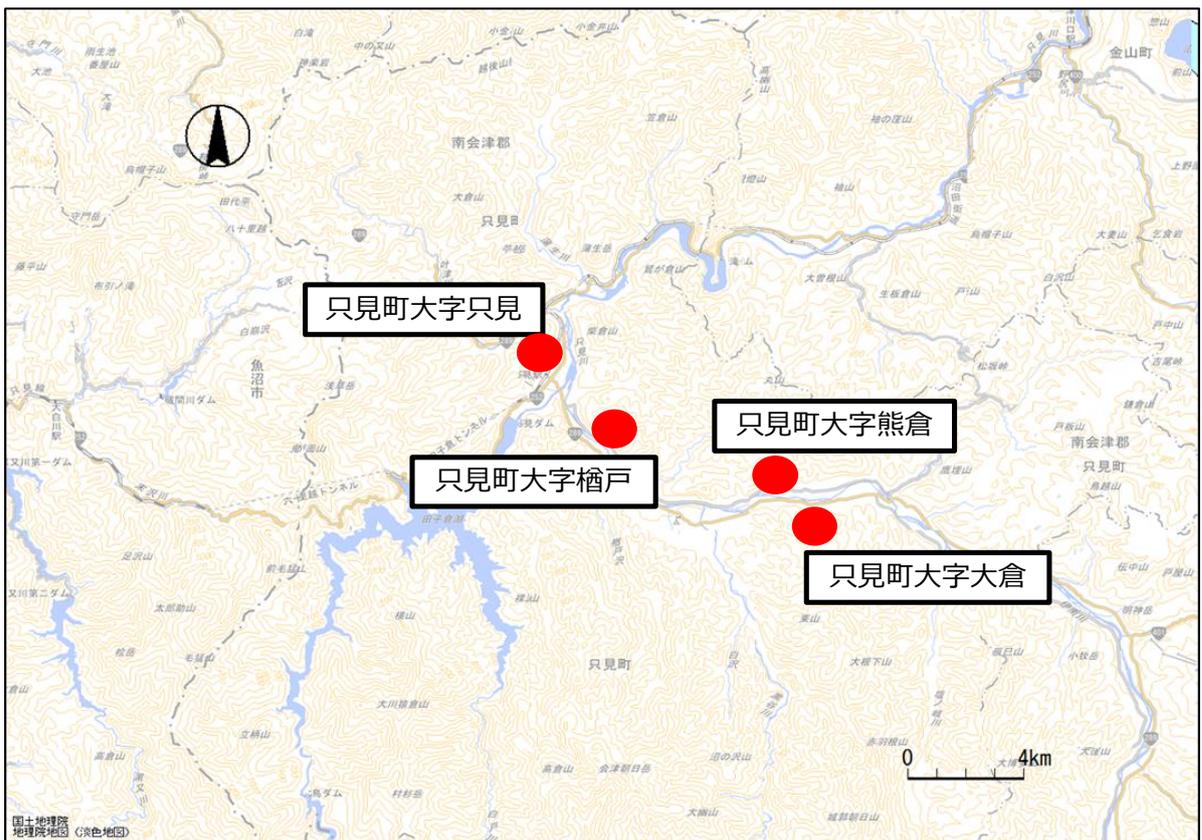


Fig.22 調査場所位置図 (只見町)

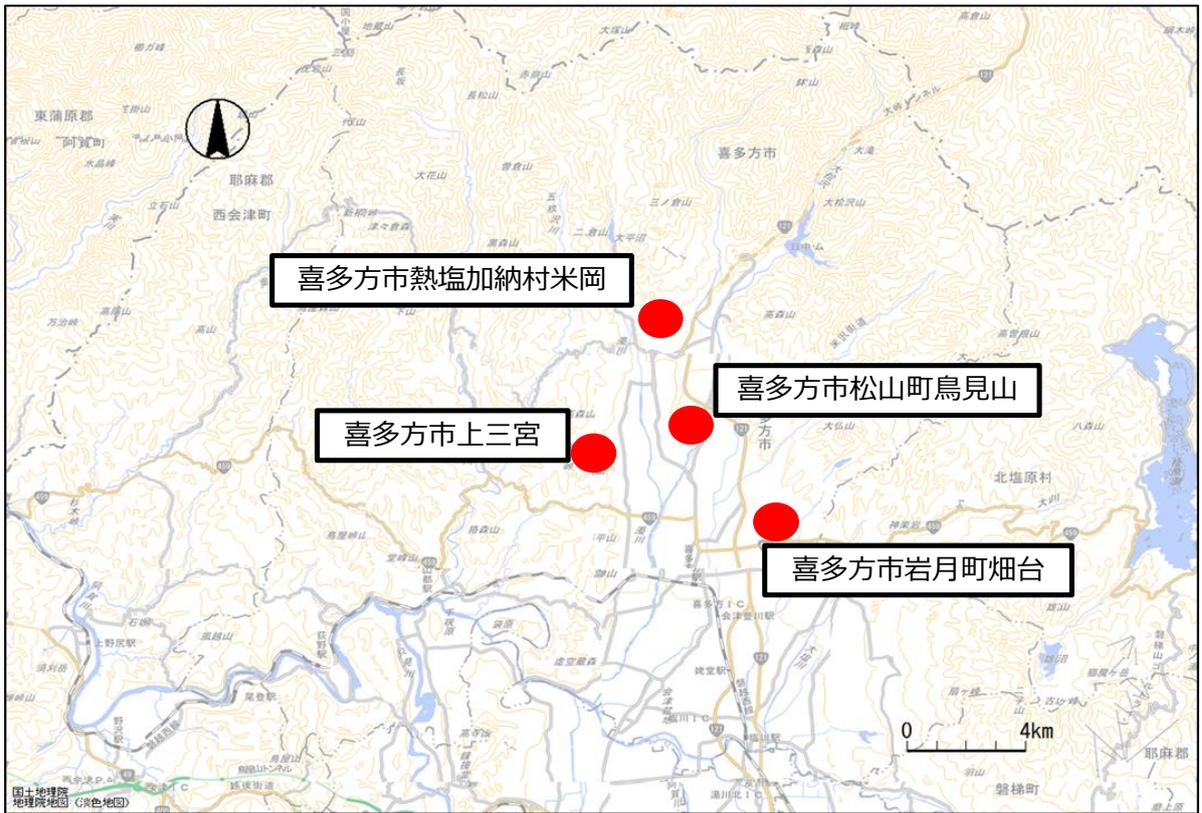


Fig.23 調査場所位置図 (喜多方市)



Fig.24 調査場所位置図 (猪苗代町)

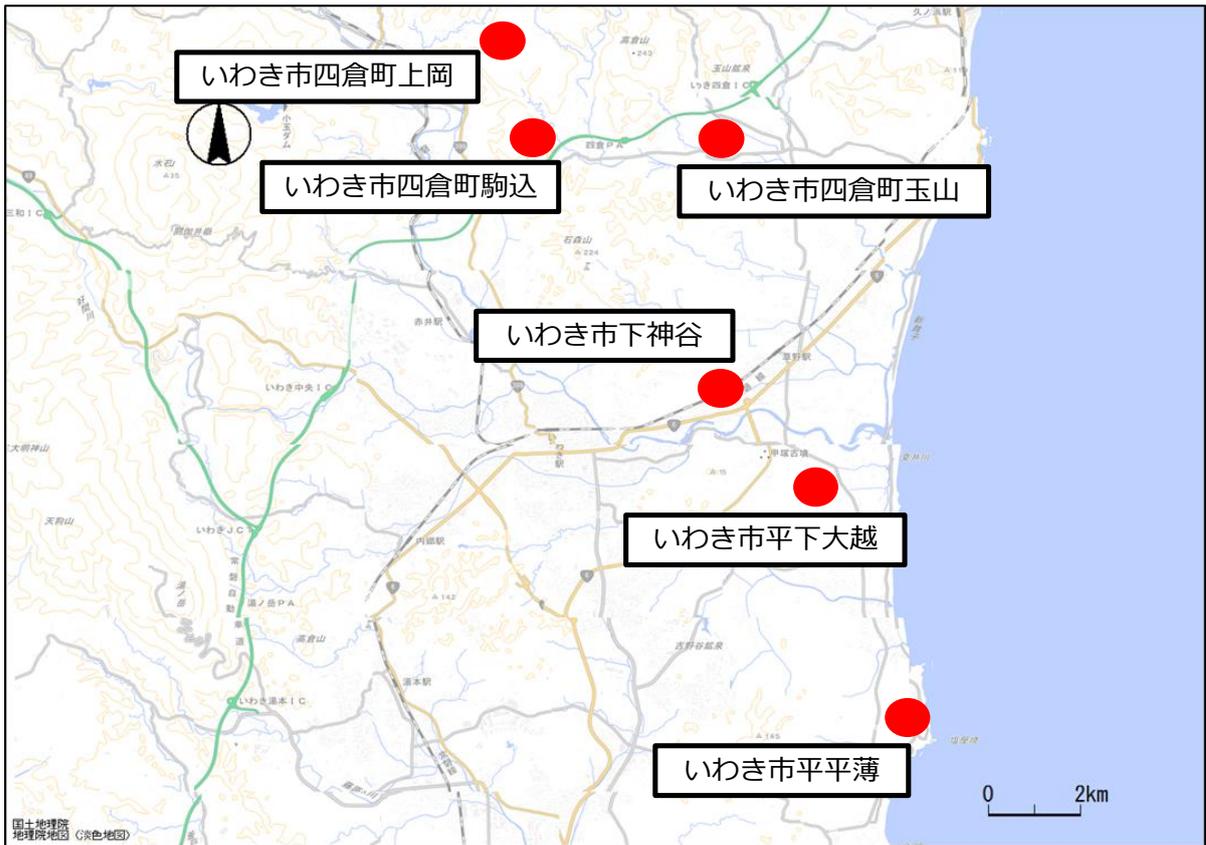


Fig.25 調査場所位置図 (いわき市)

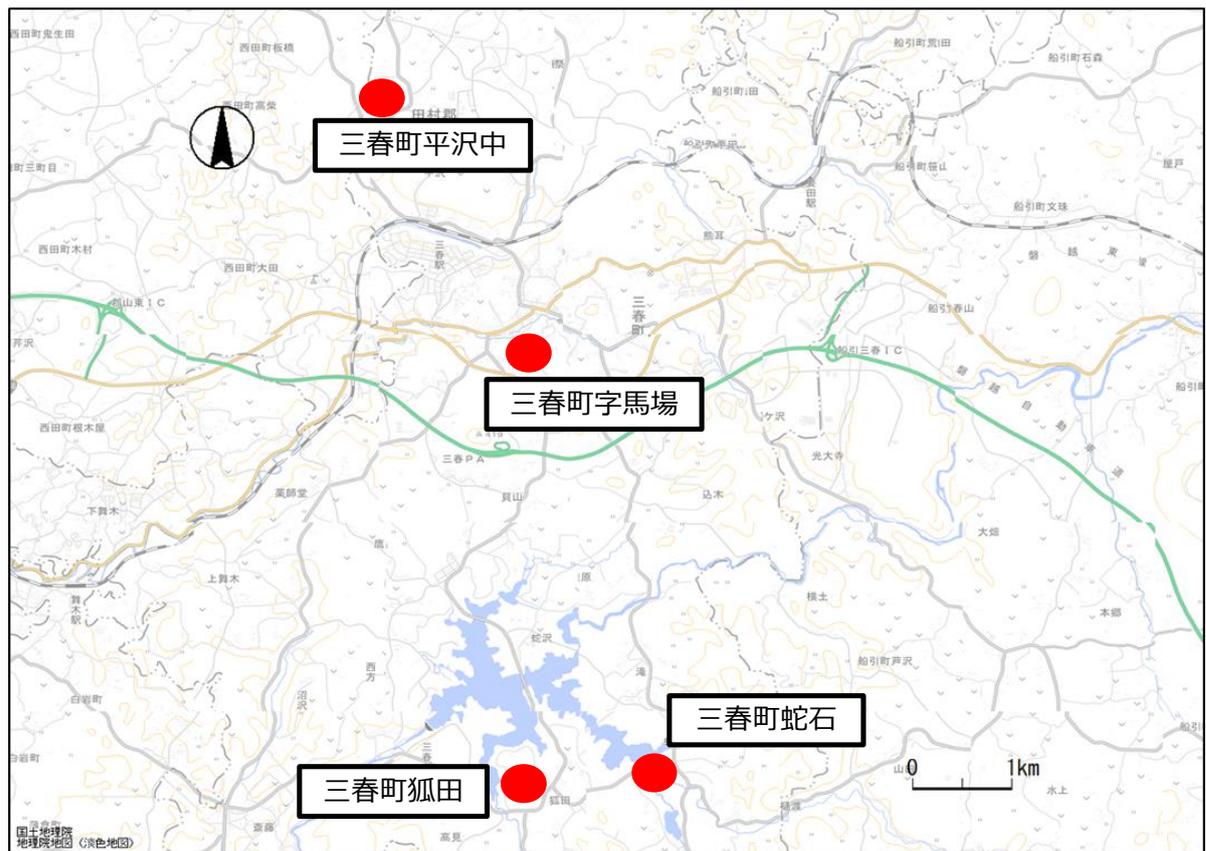


Fig.26 調査場所位置図 (三春町)

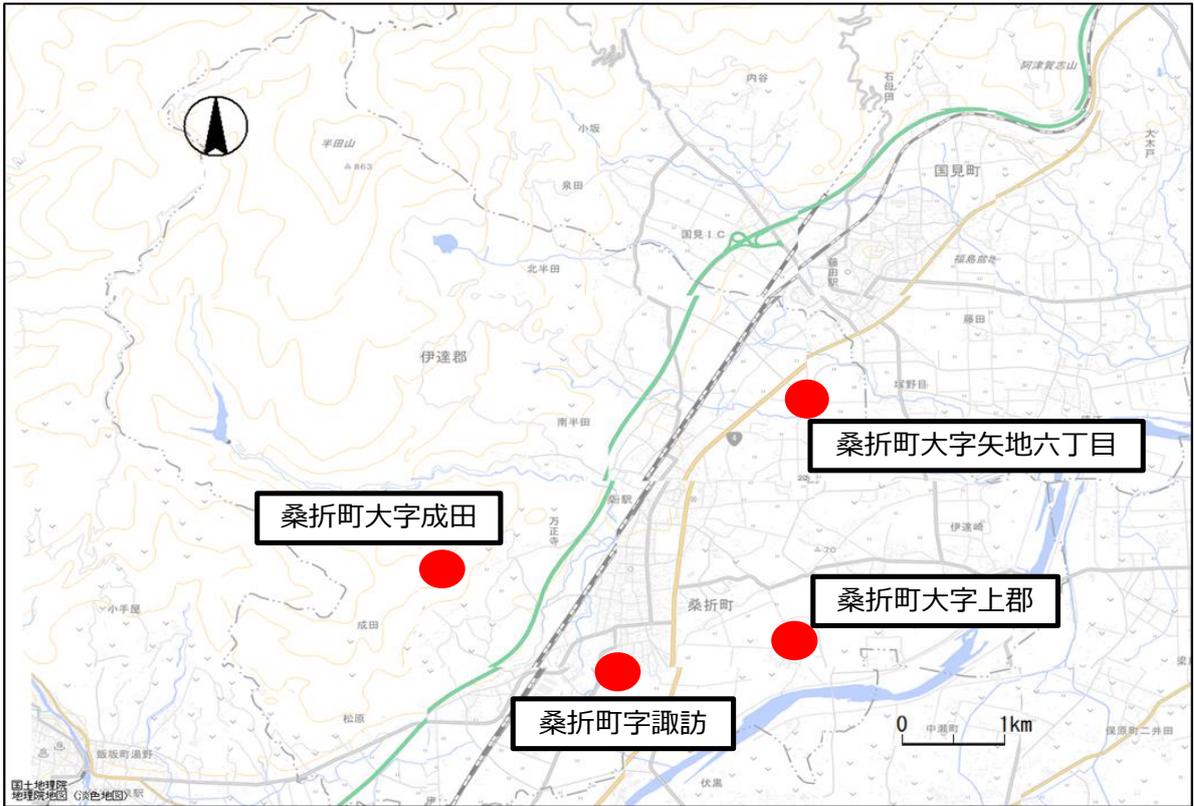


Fig.27 調査場所位置図 (桑折町)



Fig.28 調査場所位置図 (棚倉町)

7 カメラトラップ法 結果

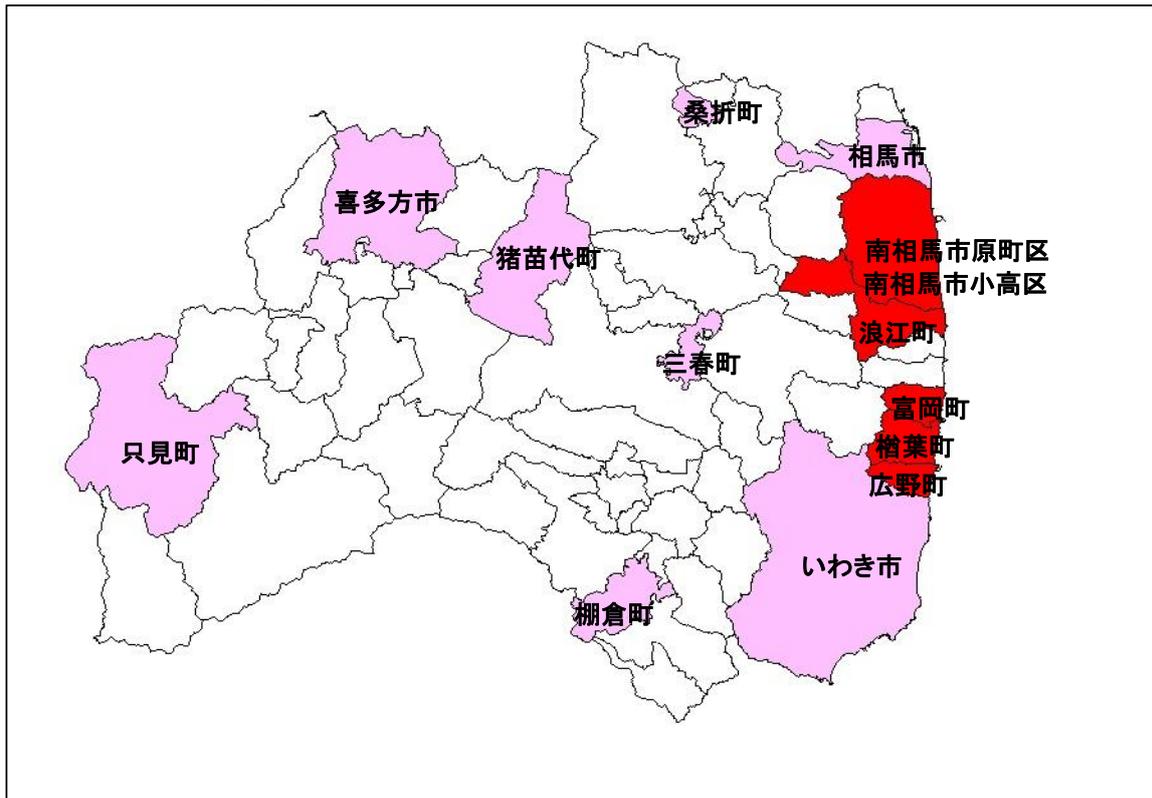


Fig.29 カメラトラップ対象市町村

※ピンク：調査対象市町村、赤：アライグマの撮影があった市町村

今回の業務期間内において、センサーカメラにアライグマが撮影された市町村は、全5市町村であった (Fig.29)。

センサーカメラに主に撮影されていた動物種は、アライグマの他、タヌキやキツネ、ハクビシン、イノシシ、ノウサギ、ネコ、イヌ、テン、イタチなど10種程となっており、各市町村により撮影割合は異なる。また、撮影された画像分析では、何かしらの動物が写っているものを集計した。

夜間の撮影のため、有効撮影枚数に数えても個体の判別（前後で撮影されたアライグマと同個体か）が難しいため、重複カウントがあったとしても撮影された枚数でのみ判断している。非有効枚数が多い地域もあるが、これは風揺れの枝などの要因によりセンサーが反応したことによるものである。

今回の調査において、カメラトラップに撮影された全5市町村毎の割合を次ページのとおり。



Pic.23 撮影されたアライグマ (富岡町)



Pic.24 撮影されたアライグマ (浪江町)

7-1 南相馬市原町区

(1) 設置日と回収日

南相馬市原町区のカメラトラップ調査は、延べ日数で計141日間（Fig.30）。

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥	
原町区鶴谷地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/21	2/10	
原町区米々沢地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	-	-	
原町区高城ノ内地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/21	2/10	
原町区中太田地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/21	2/10	
間隔日数	-	11日	16日	24日	35日	34日	21日	
調査延べ日数							141日間	

Fig.30 調査日一覧（南相馬市原町区）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影有効枚数は324枚。（Fig.31）。

有効撮影割合をみると、タヌキが50.9%で最も多く、アライグマは1.2%となる（Fig.32）。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
原町区鶴谷地内	-	52	3	-	-	-	10	-	-	-	-	-	15
原町区米々沢地内	4	61	12	-	21	-	7	-	-	-	-	-	6
原町区高城ノ内地内	-	16	10	9	-	-	6	-	-	-	-	-	8
原町区中太田地内	-	36	11	37	-	-	28	1	-	-	-	-	45
合計	4	165	36	46	21	0	51	1	0	0	0	0	74
全体割合	1.2%	50.9%	11.1%	14.2%	6.5%	0.0%	15.7%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.8%
有効撮影割合	1.2%	50.9%	11.1%	14.2%	6.5%	0.0%	15.7%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-

Fig.31 撮影枚数内訳（南相馬市原町区）

単位：枚

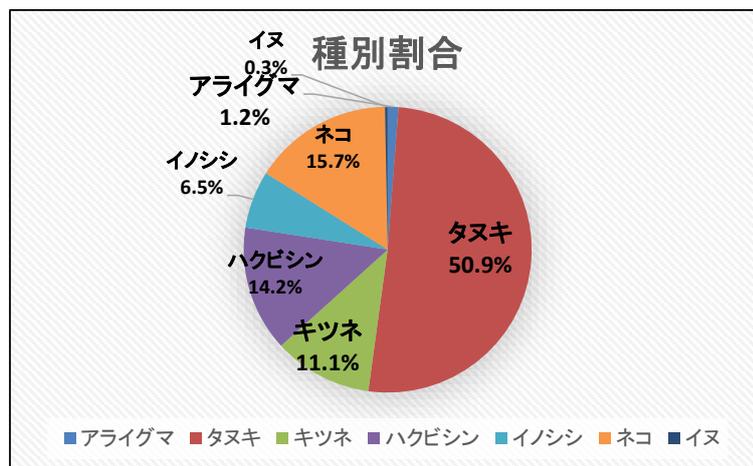


Fig.32 有効撮影種別割合グラフ

7-2 南相馬市小高区

(1) 設置日と回収日

南相馬市小高区のカメラトラップ調査は、延べ日数で計140日間（Fig.35）。

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥
小高区下浦地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/20	2/9
小高区下川原田地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/20	2/9
小高区井田川地内	9/26	10/6	10/21	11/13	12/19	1/20	2/9
小高区仲町地内	9/26	10/6	10/21	11/13	-	-	-
間隔日数	-	11日	16日	24日	35日	33日	21日
調査延べ日数	140日間						

Fig.35 調査日一覧（南相馬市小高区）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影枚数は4351枚であり、そのうち有効枚数は1998枚（Fig.36）。

また、有効撮影割合をみると、タヌキが29.4%で最も多く、次いでアライグマが26.6%、キツネとネコが18.5%となった（Fig.37）。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
小高区下浦地内	94	96	48	23	-	-	20	-	2	8	2	-	80
小高区下川原田地内	399	347	148	32	26	-	315	-	-	-	-	-	2162
小高区井田川地内	39	145	170	39	-	-	3	-	-	-	-	-	81
小高区仲町地内	-	-	3	8	-	-	31	-	-	-	-	-	30
合計	532	588	369	102	26	0	369	0	2	8	2	0	2353
全体割合	12.2%	13.5%	8.5%	2.3%	0.6%	0.0%	8.5%	0.0%	0.05%	0.2%	0.05%	0.0%	54.1%
有効撮影割合	26.6%	29.4%	18.5%	5.1%	1.3%	0.0%	18.5%	0.0%	0.1%	0.4%	0.1%	0.0%	-

Fig.36 撮影枚数内訳（南相馬市小高区）

単位：枚

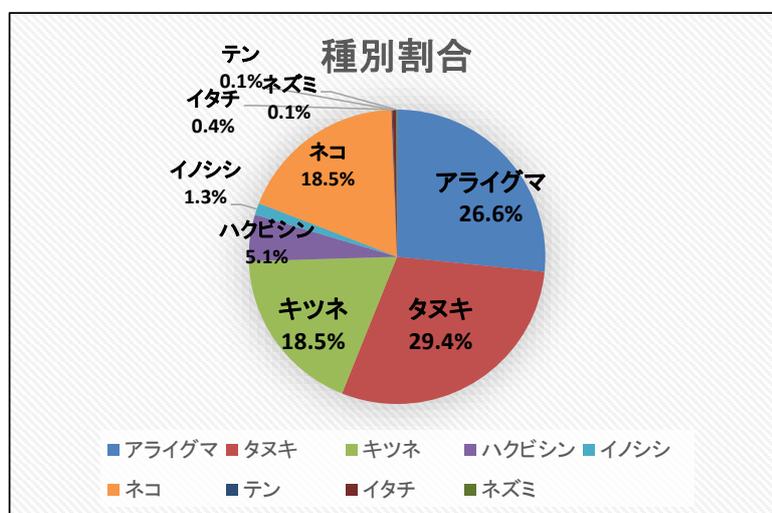


Fig.37 有効撮影種別割合グラフ

7-3 浪江町

(1) 設置日と回収日

浪江町のカメラトラップ調査は、延べ日数で計144日間（Fig.40）。

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥
浪江町苧宿地内	9/24	10/4	10/19	11/13	12/19	1/20	2/9
浪江町川添地内	9/24	10/4	10/19	11/13	-	-	-
浪江町権現堂地内	9/24	10/4	10/19	11/13	12/19	1/20	2/9
浪江町北幾世橋地内	9/24	10/4	10/19	11/13	12/19	1/20	2/9
間隔日数	-	11日	16日	26日	37日	33日	21日
調査延べ日数	144日間						

Fig.40 調査日一覧（浪江町）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影枚数は3167枚であり、そのうち有効枚数は2492枚（Fig.41）。

有効撮影割合は、アライグマが35.2%で最も多く、次いでタヌキが26.4%、キツネが7.9%であった（Fig.42）。アライグマが最も撮影される結果になったのはこの浪江町だけである。特に北幾世橋地内では非常に多く確認された。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
浪江町苧宿地内	114	232	111	7	257	46	6	-	-	-	1	-	64
浪江町川添地内	5	163	12	1	27	5	-	-	-	-	-	-	26
浪江町権現堂地内	31	5	1	-	2	-	3	-	-	-	20	-	83
浪江町北幾世橋地内	726	259	73	98	-	-	284	-	-	-	3	-	502
合計	876	659	197	106	286	51	293	0	0	0	24	0	675
全体割合	27.7%	20.8%	6.2%	3.3%	9.0%	1.6%	9.3%	0.0%	0.00%	0.0%	0.76%	0.0%	21.3%
有効撮影割合	35.2%	26.4%	7.9%	4.3%	11.5%	2.0%	11.8%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	-

Fig.41 撮影枚数内訳（浪江町）

単位：枚

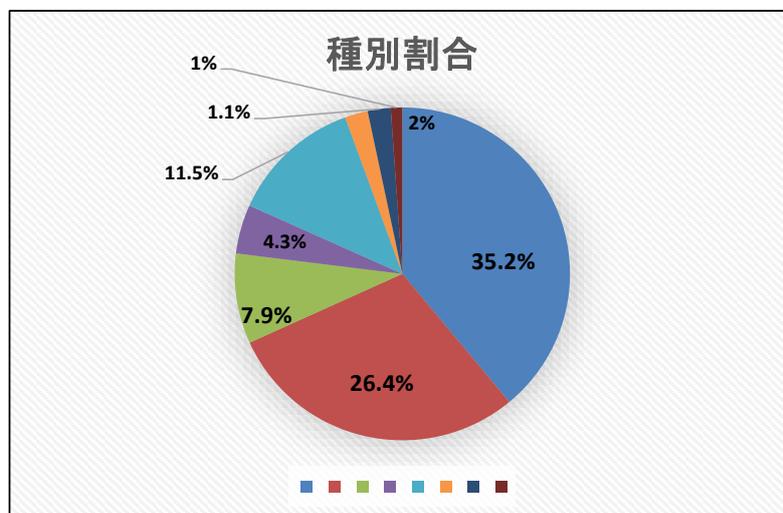


Fig.42 有効撮影種別割合グラフ

7-4 富岡町

(1) 設置日と回収日

富岡町のカメラトラップ調査は、延べ日数で計145日間（Fig.45）

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥
富岡町下郡地内	9/24	10/4	10/19	11/12	-	-	-
富岡町本岡岡内地内	9/24	10/4	10/19	-	-	1/21	2/10
富岡町本岡本町地内	9/24	10/4	10/19	11/12	12/17	1/21	2/10
富岡町上手岡地内	9/24	10/4	10/19	11/12	12/17	1/21	2/10
間隔日数	-	11日	16日	25日	36日	36日	21日
調査延べ日数	145日間						

Fig.45 調査日一覧（富岡町）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影枚数は495枚であり、そのうち有効枚数は363枚（Fig.46）。

有効撮影割合では、タヌキが39.9%で最も多く、次いでイノシシが32.0%、そしてアライグマの12.9%であった（Fig.47）。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
富岡町下郡地内	4	10	-	14	15	-	6	-	1	-	-	-	47
富岡町本岡岡内地内	20	15	3	1	3	-	3	-	-	-	-	-	9
富岡町本岡本町地内	15	67	5	8	70	-	1	-	-	1	1	-	40
富岡町上手岡地内	8	53	-	7	28	-	4	-	-	-	-	-	36
合計	47	145	8	30	116	0	14	0	1	1	1	0	132
全体割合	9.5%	29.3%	1.6%	6.1%	23.4%	0.0%	2.8%	0.0%	0.20%	0.2%	0.20%	0.0%	26.7%
有効撮影割合	12.9%	39.9%	2.2%	8.3%	32.0%	0.0%	3.9%	0.0%	0.3%	0.3%	0.3%	0.0%	-

Fig.46 撮影枚数内訳（富岡町）

単位：枚

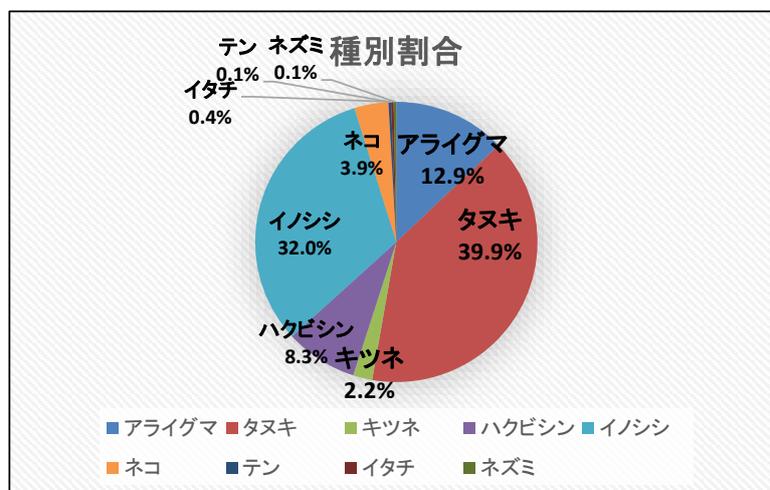


Fig.47 有効撮影種別割合グラフ

7-5 檜葉町

(1) 設置日と回収日

檜葉町のカメラトラップ調査は、延べ日数で計147日間であった（Fig.50）。

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥
檜葉町上繁岡地内	9/22	10/4	10/19	11/12	12/17	-	-
檜葉町井出上岡地内	9/22	10/4	10/19	11/12	12/17	1/21	2/10
檜葉町北田地内	9/22	10/4	10/19	11/12	12/17	1/21	2/10
檜葉町山田岡地内	9/22	10/4	10/19	11/12	12/17	1/21	2/10
間隔日数	-	13日	16日	25日	36日	36日	21日
調査延べ日数	147日間						

Fig.50 調査日一覧（檜葉町）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影枚数は517枚であり、そのうち有効枚数は286枚（Fig.51）。

有効撮影割合では、タヌキが66.1%で最も多く、次いでイノシシが17.5%、アライグマが14.3%であった（Fig.52）。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
檜葉町上繁岡地内	29	-	6	-	6	-	-	-	-	-	4	-	91
檜葉町井出上岡地内	1	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	12
檜葉町北田地内	10	55	-	10	-	-	15	-	-	-	-	3	62
檜葉町山田岡地内	1	134	-	-	43	6	-	-	-	-	-	-	25
合計	41	189	6	13	50	6	15	0	0	0	4	3	190
全体割合	7.9%	36.6%	1.2%	2.5%	9.7%	1.2%	2.9%	0.0%	0.00%	0.0%	0.77%	0.6%	36.8%
有効撮影割合	14.3%	66.1%	2.1%	4.5%	17.5%	2.1%	5.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	1.0%	-

Fig.51 撮影枚数内訳（檜葉町）

単位：枚

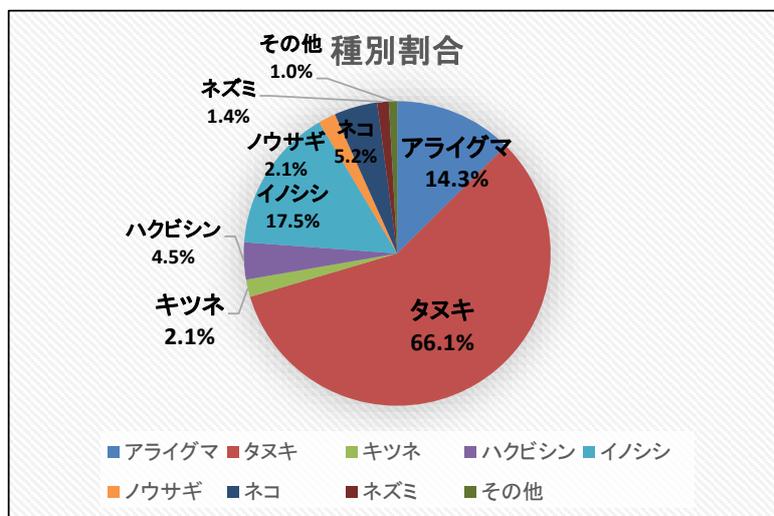


Fig.52 有効撮影種別割合グラフ

7-6 広野町

(1) 設置日と回収日

広野町のカメラトラップ調査は、延べ日数で計148日間（Fig.55）。

設置場所	初回設置	回収①	回収②	回収③	回収④	回収⑤	回収⑥
広野町折木田中地内	9/22	10/3	10/18	11/12	12/16	1/22	2/11
広野町下折木字亀ヶ崎地内	9/22	10/3	10/18	11/12	12/16	1/22	2/11
広野町下浅見川地内	9/22	10/3	10/18	-	-	-	-
広野町上北迫地内	9/22	10/3	10/18	11/12	12/16	1/22	2/11
間隔日数	-	12日	16日	26日	35日	38日	21日
調査延べ日数	148日間						

Fig.55 調査日一覧（広野町）

(2) 動物種別一覧

全調査地点における撮影枚数は1166枚であり、そのうち有効枚数は811枚（Fig.56）。

有効撮影割合では、タヌキが72.9%で最も多く、次いでネコが15.8%、アライグマは4番目の3.5%であった（Fig.57）。

	アライグマ	タヌキ	キツネ	ハクビシン	イノシシ	ノウサギ	ネコ	イヌ	テン	イタチ	ネズミ	その他	撮影なし
広野町折木田中地内	10	130	23	10	-	-	67	-	-	-	-	-	221
広野町折木字亀ヶ崎地内	-	18	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	12
広野町下浅見川地内	-	31	3	1	-	-	2	-	-	-	-	-	10
広野町上北迫地内	18	412	4	1	12	-	53	10	-	-	-	-	64
合計	28	591	30	12	12	0	128	10	0	0	0	0	307
全体割合	2.4%	50.7%	2.6%	1.0%	1.0%	0.0%	11.0%	0.9%	0.00%	0.0%	0.00%	0.0%	26.3%
有効撮影割合	3.5%	72.9%	3.7%	1.5%	1.5%	0.0%	15.8%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-

Fig.56 撮影枚数内訳（広野町）

単位：枚

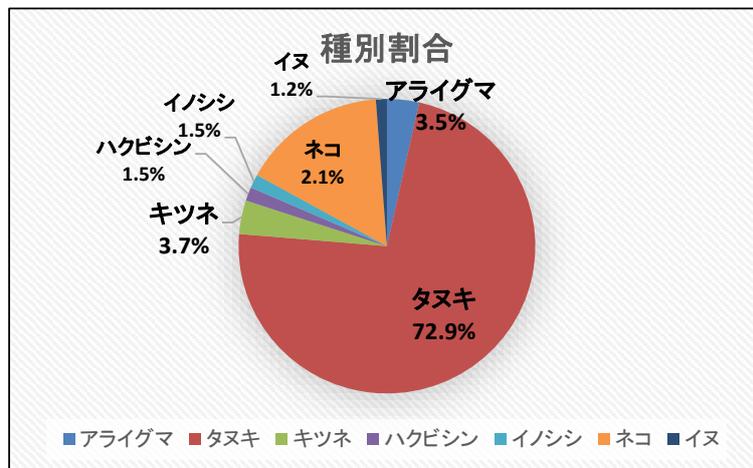


Fig.57 有効撮影種別割合グラフ

8 餌トラップ法（エッグトラップ） 結果

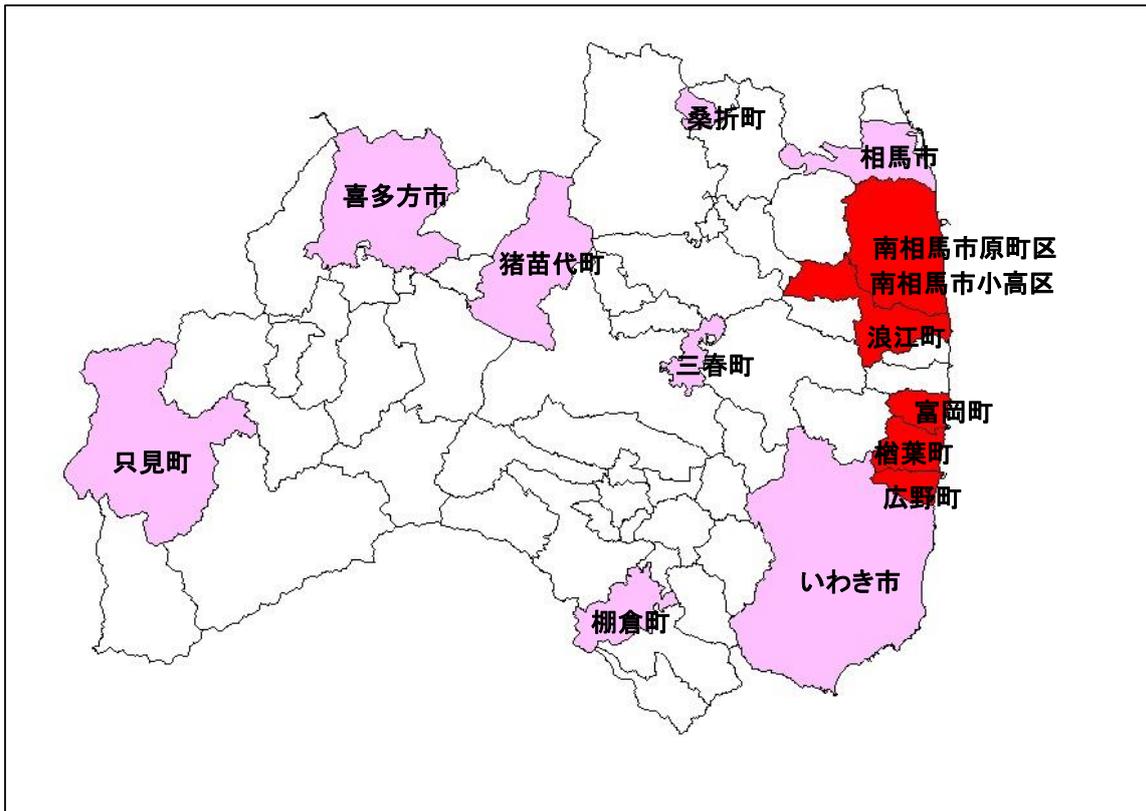


Fig.60 エッグトラップ対象市町村
 ※ピンク：調査対象市町村、赤：アライグマの捕獲があった市町村

捕獲実績としては、南相馬市小高区で5頭、浪江町で4頭、榎葉町で4頭、富岡町で2頭、広野町で1頭、南相馬市原町区で1頭の合計17頭であった。

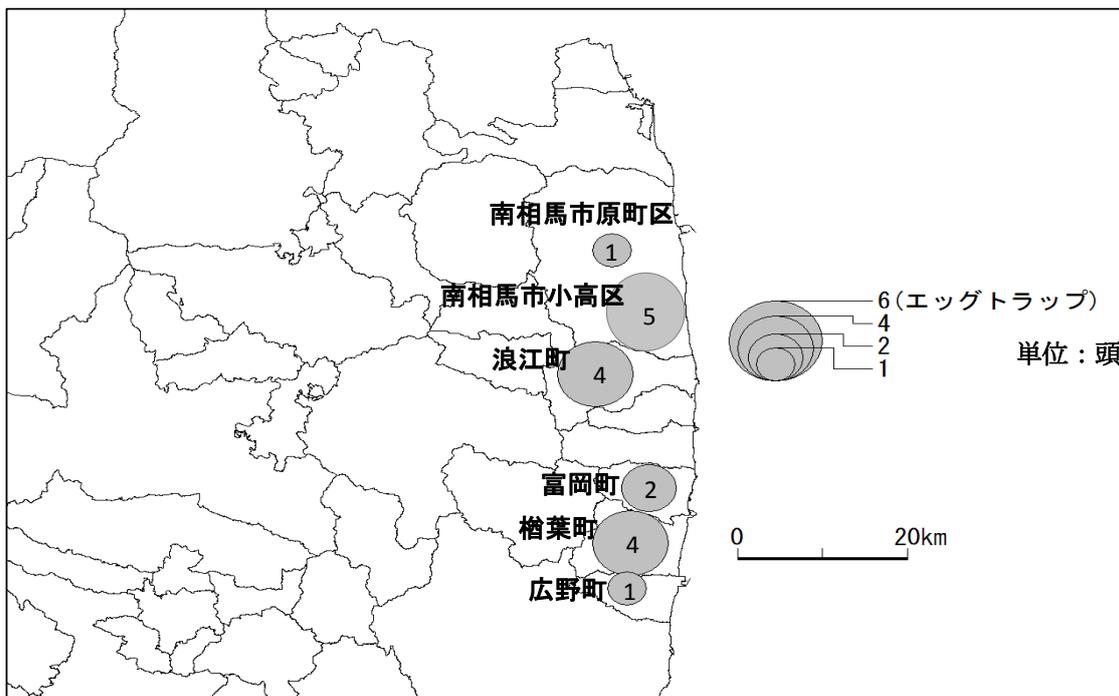


Fig.62 エッグトラップによるアライグマの捕獲地域

Fig.72 生息確認調査 アライグマ確認月別一覧

市町村	所在地	調査月								
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
相 双	相馬市	相馬市蒲庭		○	○	○	○	○	○	
		相馬市南飯淵		○	○	○	○			
		相馬市尾浜		○	○	○				
		相馬市北飯淵		○	○	○	○	○	○	
	南相馬市 原町区	南相馬市原町区鶴谷		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市原町区米々沢		○	○	○	○			
		南相馬市原町区高城ノ内		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市原町区中太田		○	○	○	○	○	○	
	南相馬市 小高区	南相馬市小高区下浦		○	○	○	○	○	○	○
		南相馬市小高区下川原田		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市小高区井田川		○	○	○	○	○	○	
		南相馬市小高区仲町		○	○	○				
	浪江町	浪江町大字苧宿		○	○	○	○	○	○	○
		浪江町大字川添		○	○	○				
		浪江町大字権現堂		○	○	○	○	○	○	○
		浪江町北幾世橋		○	○	○	○	○	○	○
	富岡町	富岡町下郡山		○	○					
		富岡町本岡岡内		○	○			○	○	
		富岡町本岡本町		○	○	○	○	○	○	
		富岡町上手岡		○	○	○	○	○	○	
	檜葉町	檜葉町上繁岡		○	○	○	○			
		檜葉町井出		○	○	○	○	○	○	
		檜葉町北田		○	○	○	○	○	○	
		檜葉町山田岡		○	○	○	○	○	○	
	広野町	広野町折木字田中		○	○	○	○	○	○	
		広野町折木字亀ヶ崎		○	○		○	○	○	
		広野町下浅見川		○	○					
		広野町上北迫大平		○	○	○	○	○	○	○
南 会 津	只見町	只見町大字只見		○	○	○	○			
		只見町大字榎戸		○	○	○	○			
		只見町大字熊倉		○	○	○	○			
		只見町大字大倉		○	○	○	○			
会 津	喜多方市	喜多方市上三宮						○	○	
		喜多方市岩月町畑台						○	○	
		喜多方市熱塩加納町米岡						○	○	
		喜多方市松山町鳥見山						○		
	猪苗代町	猪苗代町字隕下				○	○	○		
		猪苗代町大字三ッ和				○	○	○		
		猪苗代町大字中小松				○				
		猪苗代町大字三郷				○		○	○	
い わ き	いわき市	いわき市四倉町玉山		○	○	○	○	○	○	
		いわき市平下神谷		○	○	○	○	○	○	
		いわき市平下大越		○	○	○				
		いわき市平薄磯		○	○	○				
		いわき市四倉町駒込					○	○	○	
		いわき市四倉町上岡					○	○	○	
県 中	三春町	三春町平沢		○	○	○	○	○	○	
		三春町馬場		○	○	○		○	○	
		三春町蛇石		○	○	○	○	○	○	
		三春町狐田		○	○	○				
県 北	桑折町	桑折町字諏訪				○	○	○	○	
		桑折町大字谷地六丁目				○	○	○	○	
		桑折町大字上郡				○	○	○	○	
		桑折町大字成田				○	○	○	○	
県 南	棚倉町	棚倉町北山本				○	○	○	○	
		棚倉町下手沢								
		棚倉町大字棚倉馬場				○	○	○	○	
		棚倉町大字棚倉風呂ヶ沢				○	○	○	○	

※黄：アライグマを確認した月（捕獲・カメラ）

生息確認調査・捕獲調査 捕獲個体一覧

	捕獲日	個体番号	場所	捕獲時状況	頭胴長(cm)	全長 (cm)	体重(g)	性別	処分方法	備考
1	2014/9/27	1	南相馬市小高区下川原	生存	52	82	6.5	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
2	2014/10/3	2	南相馬市小高区下浦	死亡	70	90	7	♂	-	エッグトラップ捕獲
3	2014/10/4	3	榎葉町井出上岡38	生存	55	70	6	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
4	2014/10/6	4	南相馬市小高区下川原地内	生存	60	85	5.5	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
5	2014/10/11	5	榎葉町北田天神地内	生存	64	87	7	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
6	2014/10/18	6	富岡町本岡岡内79	生存	54	74	4.2	♀	ガス処分	エッグトラップ捕獲
7	2014/10/21	7	広野町上北迫大平35	生存	70	115	12~13	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
8	2014/10/22	8	富岡町本岡本町西180	死亡	不明	不明	不明	不明	-	エッグトラップ捕獲
9	2014/10/22	9	南相馬市小高区下浦地内	生存	54	77	4	♀	ガス処分	エッグトラップ捕獲
10	2014/10/23	10	南相馬市原町区鶴谷台畑181	死亡	45	70	3	♂	-	エッグトラップ捕獲
11	2014/10/26	11	浪江町北幾世橋地内	生存	58	66	6.5	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
12	2014/10/26	12	浪江町北幾世橋地内	生存	55	75	4.5	♀	ガス処分	エッグトラップ捕獲
13	2014/10/26	13	南相馬市下川原地内	生存	53	70	4.2	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
14	2014/10/26	14	榎葉町大字上繁岡字取上下216-2	生存	50	70	3.9	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
15	2014/10/28	15	浪江町北幾世橋地内	生存	57	78	6	♂	ガス処分	箱わな捕獲
16	2014/10/29	16	浪江町北幾世橋地内	生存	58	78	5	♀	ガス処分	箱わな捕獲
17	2014/10/29	17	浪江町大字権現堂字蛭子町堂25	生存	59	79	6.5	♀	ガス処分	箱わな捕獲
18	2014/10/29	18	南相馬市小高区下浦地内	生存	62	86	6	♂	ガス処分	箱わな捕獲
19	2014/10/29	19	南相馬市下川原地内	生存	60	82	7	♂	ガス処分	箱わな捕獲
20	2014/10/30	20	浪江町北幾世橋地内	生存	65	89	8	♂	ガス処分	箱わな捕獲
21	2014/10/30	21	南相馬市下川原地内	生存	54	74	3	♀	ガス処分	箱わな捕獲
22	2014/10/30	22	南相馬市小高区下川原地内	生存	53	77	3	♀	ガス処分	箱わな捕獲
23	2014/10/31	23	浪江町大字川添地内	生存	55	76	3.5	♂	ガス処分	箱わな捕獲
24	2014/10/31	24	南相馬市小高区井田川地内	生存	67	92	9.5	♂	ガス処分	箱わな捕獲
25	2014/11/1	25	浪江町北幾世橋地内	生存	64	88	8	♂	ガス処分	箱わな捕獲
26	2014/11/1	26	榎葉町上繁岡字取上下216-2	生存	56	78	3.8	♂	ガス処分	箱わな捕獲
27	2014/11/3	27	富岡町本岡本町西180	生存	60	82	6	♂	ガス処分	箱わな捕獲
28	2014/11/4	28	浪江町北幾世橋地内	生存	56	83	5	♀	ガス処分	箱わな捕獲
29	2014/11/4	29	浪江町大字権現堂字蛭子町堂25	生存	57	83	5	♂	ガス処分	箱わな捕獲
30	2014/11/5	30	浪江町大字刈宿字鹿畑127	生存	60	86	5	♀	ガス処分	箱わな捕獲
31	2014/11/5	31	浪江町大字刈宿字鹿畑127	生存	54	80	6	♀	ガス処分	箱わな捕獲
32	2014/11/14	32	浪江町北幾世橋地内	生存	57	80	4.5	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
33	2014/11/21	33	榎葉町井出上岡38	生存	72	95	12~13	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
34	2015/1/20	34	浪江町北幾世橋地内	生存	56	78	5	♂	ガス処分	エッグトラップ捕獲
35	2015/2/20	35	南相馬市小高区下浦地内	生存	60	79	6	♀	ガス処分	箱わな捕獲
36	2015/2/22	36	浪江町北幾世橋地内	生存	60	85	5	♂	ガス処分	箱わな捕獲
37	2015/2/22	37	浪江町大字権現堂字蛭子町堂25	生存	66	88	8	♂	ガス処分	箱わな捕獲
38	2015/2/26	38	浪江町北幾世橋地内	生存	67	90	6	♂	ガス処分	箱わな捕獲
39	2015/2/27	39	南相馬市小高区下浦地内	生存	58	75	5.5	♀	ガス処分	箱わな捕獲

9 考察

(1) 推定生息域

今回の調査において、カメラトラップ及び捕獲により確認されたのは、相双地区の南相馬市、浪江町、富岡町、楡葉町、広野町の5市町村であった。

生息域の推定においては、このほか現地調査でアライグマの生息痕跡が確認されたもの、またその他各種既存情報を対象に整理し参考とした (Fig.76)。

結果としては、アライグマの捕獲・カメラ撮影・ロードキル等の生息が断定出来る市町村、目撃・痕跡・文献・アンケート調査等の生息が疑われる市町村、アライグマの情報がない市町村に分かれるため、それぞれを地図で示した (Fig.73~75)。

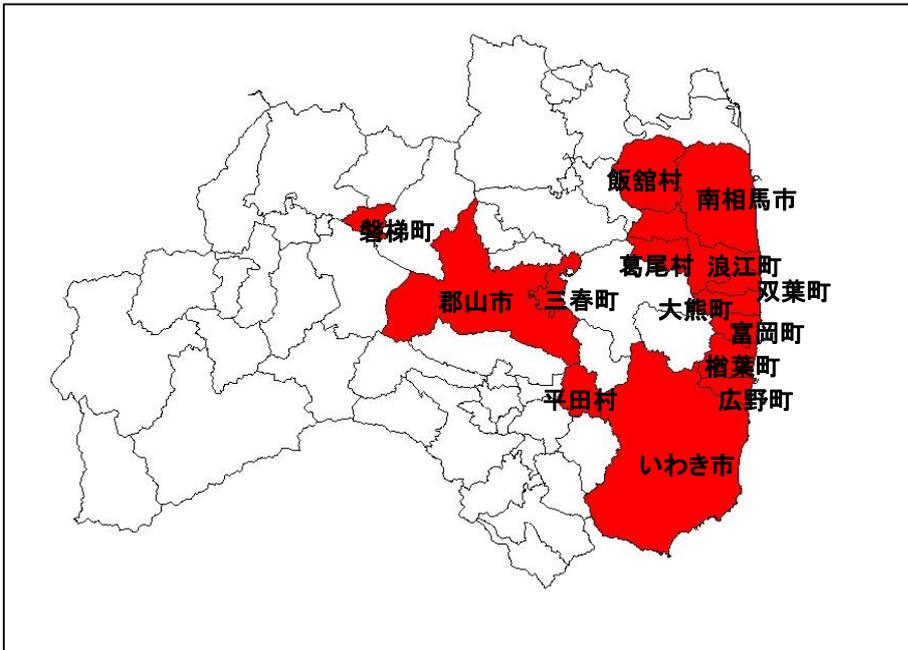


Fig.73 アライグマの生息が断定された市町村



Fig.74 アライグマの生息が疑われる市町村

※黄：生息痕が確認された市町村、緑：目撃情報のみの市町村

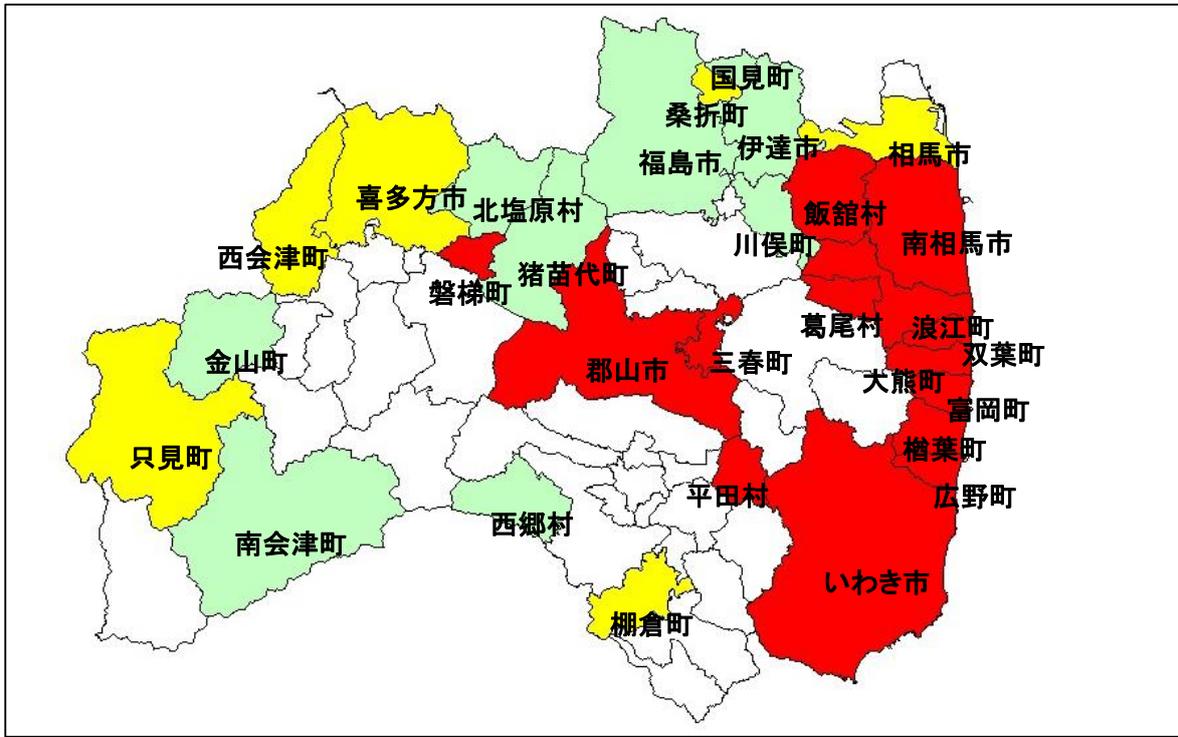


Fig.75 アライグマの推定生息分布位置図

※赤：アライグマの生息が断定出来る市町村、黄：生息痕が確認された市町村、緑：目撃情報のみの市町村

アライグマ生息区域の推定結果としては、生息が断定される市町村が14市町村、生息が疑われる市町村が15市町村となった（Fig.75）。

ただし、この結果は各種制約のある中で実施された調査であるため、当然ながら状況を完全に把握するために十分なものとは言えない。よって、未確認地域とされた地域でのアライグマの生息を否定するものではない。

今後、これらの推定生息域の調査精度向上のため、以下の点が課題として考えられ、取組を検討すると共に関係各位の協力を期待したい。

- ①住民・市町村の特定外来生物に対する知識・認識の向上
- ②各地域における適切な調査の実施
- ③継年調査による状況変化の把握

Fig.76 アライグマに関する情報一覧（情報元が明らかなもの）

時期	市町村	内容	情報元
2000年3月24日	南相馬市原町区上太田	捕獲	特定外来生物概況調査
2000年6月20日	南相馬市原町区片倉	目撃	
2000年～2004年	南相馬市原町谷区川原	目撃・捕獲	
2001年以前	いわき市	文献・アンケート	
2001年～2003年	川俣町		
2001年～2003年	檜葉町		
2001年～2003年	猪苗代町		
2001年～2003年	西郷村		
2004年～2005年	伊達市		
2004年～2005年	南相馬市		
2004年～2005年	いわき市		
2006年	郡山市		
2006年	川俣町		
2006年	いわき市		
2006年末	南相馬市原町谷区川原	撮影	

時期	市町村	内容	情報元
2006年末	南相馬市原町区谷川原	目撃？ (情報提供)	特定外来生物概況調査
2006年末	南相馬市原町区北部地域		
2006年末	南相馬市原町区		
2006年以前	相馬市岩ノ子松川浦	目撃 (情報提供)	
2006年11月	富岡町	轢死体	情報提供 (市町村)
2010年	南相馬市小高区	目撃	
2011年2月	相馬市	目撃	動物愛護団体の罨
2012年7月	浪江町	捕獲	
2012年	浪江町	目撃・撮影	野生鳥獣生息状況調査 (環境省)
2012年	大熊町		
2012年	双葉町		
2012年	富岡町		
2013年	福島市飯坂	目撃	平成25年市町村アンケート
2013年	国見町	目撃	
2013年	三春町	捕獲等	猟友会 錯誤捕獲
2013年	西会津町登世島	目撃	平成25年市町村アンケート
2013年5月	只見町	撮影の疑い	調査実施時
2013年	南相馬市	家屋被害等	平成25年市町村アンケート
2013年	浪江町	路上目撃	
2013年	いわき市江名	目撃	
2013年	金山町	痕跡 (爪痕)	情報提供
2013年	棚倉町 (久慈川上流)	痕跡 (足跡)	今業務調査者が発見
2014年	大熊町	目撃・撮影	情報提供
2014年	飯館村	目撃・捕獲	
2014年	南会津町	痕跡 (爪痕)	
2014年	北塩原村	目撃	情報提供 (福島県)
2014年	葛尾村	目撃・捕獲	毎日新聞掲載
2014年7月	双葉町	捕獲	被災ペット調査 (環境省)
2014年	富岡町	撮影	イノシシ用調査カメラ
2014年10月	棚倉町	目撃	聞き取り調査
2014年夏~秋頃	喜多方市	目撃	聞き取り調査
2014年以前	郡山市	目撃・捕獲	猟友会 錯誤捕獲
2014年秋頃	桑折町	目撃	平成26年特定外来生物調査
2014年秋頃	平田村	轢死体	
2014年秋頃	磐梯町	轢死体	
2014年	相馬市	痕跡 (爪痕)	
	いわき市	痕跡 (爪痕)	
	桑折町	痕跡 (爪痕)	
	棚倉町	痕跡 (爪痕)	
	只見町	痕跡 (爪痕)	
	喜多方市	痕跡 (爪痕)	
	西会津町	痕跡 (爪痕)	
2014年10月	南相馬市原町区	捕獲	情報提供 (市町村)
2014年9月~2月	南相馬市小高区	捕獲・撮影	
2014年9月~2月	富岡町	捕獲・撮影	
2014年9月~2月	浪江町	捕獲・撮影	
2014年9月~2月	楡葉町	捕獲・撮影	
2014年9月~2月	広野町	捕獲・撮影	
2015年1月	いわき市久ノ浜	捕獲	
2015年2月	福島市	詳細不明	情報提供 (福島県)