

2022 年度渥美半島野生イノシシ生息調査結果（速報）

1 概要

渥美半島の野生イノシシを根絶させるためには、科学的・客観的なデータに基づいた効果的な野生イノシシの捕獲を促進する必要があることから、2019年度から渥美半島において、生息分布、推定個体数の算出等のため、自動撮影カメラ等を使用した調査を実施している。

2 調査方法**(1) 自動撮影カメラ調査（静止画）**

- ・生息状況の指標である撮影頻度(RAI^{※1})算出等のため、実施。
- ・2ヶ月に1回以上の頻度で撮影データを回収し、月ごとの撮影頻度を算出している。(8月、10月、12月、2月にデータ回収)

(2) 自動撮影カメラ調査（動画）

- ・RESTモデル^{※2}による生息密度推定のため、実施。
- ・2ヶ月分の撮影データを元に生息密度を推定している。(9月、11月、1月にデータ回収)

(3) フィールドサイン（痕跡）調査

- ・広域スケールでの相対的な生息密度の違いを評価するため、実施。
- ・9月、11月、1月に実施。

※1 撮影頻度 (RAI) : 撮影頭数 (頭) / カメラ稼働日数 (日) × 100 (日)

ただし、30分以内に同一カメラで確認された個体は同一個体とみなし、同一個体の連続撮影や重複カウントは除いた。

※2 RESTモデル : 動画撮影により一定エリア内の対象獣種滞在時間を計測し、生息密度を推定する方法



自動撮影カメラの設置イメージ

3 調査結果（速報）

（1）撮影頻度（RAI）

自動撮影カメラ（静止画）により得られた撮影頻度について、山塊ごとでみた場合、宇津江では近年、横ばい傾向にあるのに対し、大山山塊では、2020年度に減少した後、増加傾向にある（図2）。

地域ごとにみた場合、大山西部で比較的高い傾向にある。（表1、図3～4）。

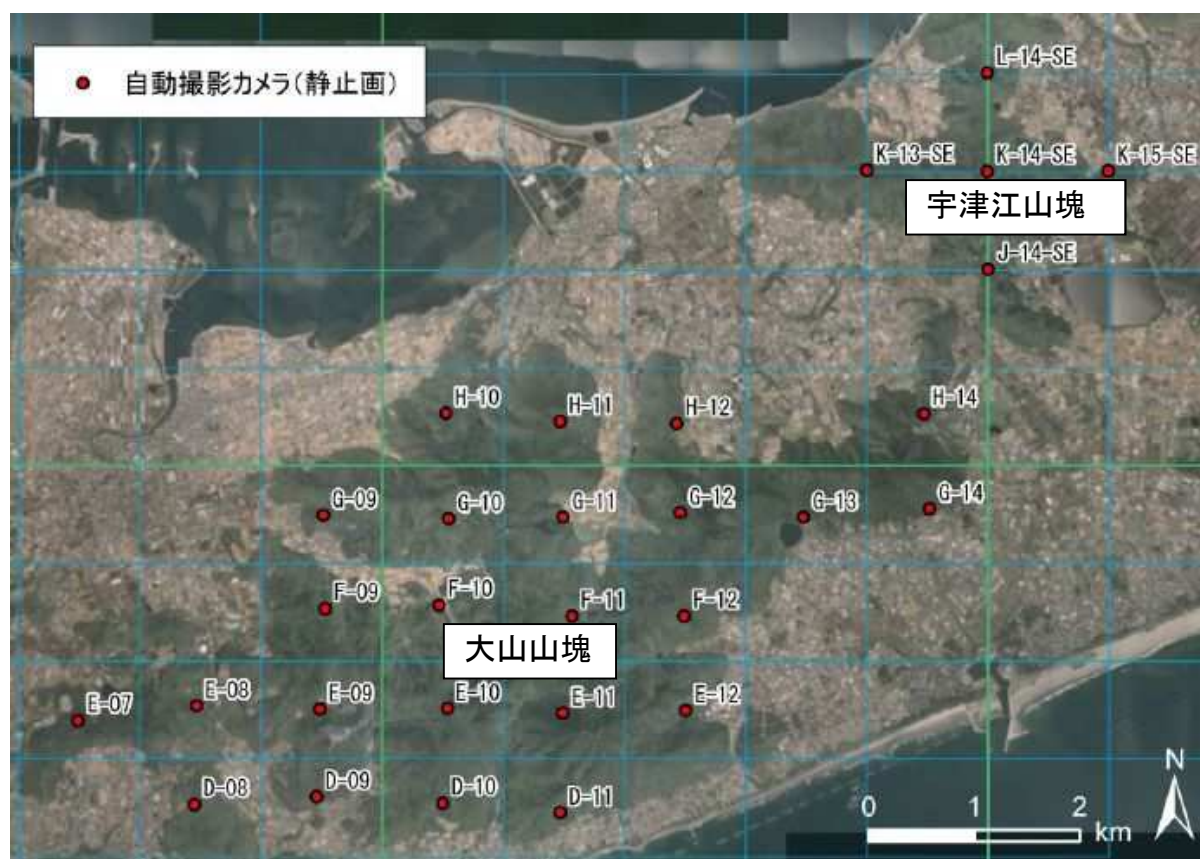
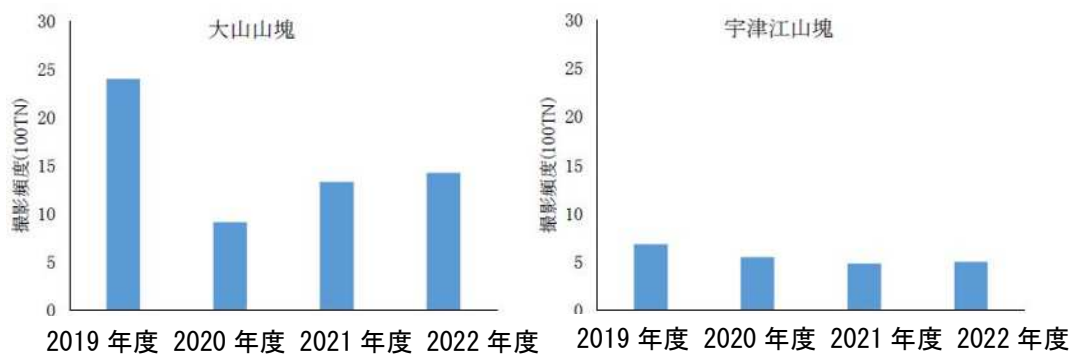


図1 自動撮影カメラ（静止画）の設置位置

表1 2022年度の稼働日数、撮影頭数、撮影頻度(RAI)

地点No	撮影頭数									
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	全期間	
大山山塊	D-8	0.00	0.00	3.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42
	D-09	23.81	25.81	19.35	10.00	9.68	3.33	12.90	3.23	13.14
	D-10	33.33	0.00	3.23	13.33	0.00	3.33	3.23	3.23	6.36
	D-11	14.29	3.23	3.23	10.00	12.90	0.00	9.68	6.45	7.20
	E-07	0.00	0.00	12.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69
	E-08	0.00	0.00	0.00	6.67	12.90	3.33	3.23	0.00	3.39
	E-09	0.00	0.00	3.23	10.00	9.68	20.00	6.45	3.23	6.78
	E-10	33.33	219.35	25.81	10.00	29.03	23.33	70.97	51.61	59.32
	E-11	13.64	22.58	77.42	30.00	6.45	33.33	6.45	12.90	25.74
	E-12	40.91	35.48	29.03	36.67	22.58	0.00	12.90	9.68	22.78
	F-09	4.76	12.90	9.68	20.00	0.00	3.33	19.35	19.35	11.44
	F-10	57.14	51.61	25.81	53.33	64.52	43.33	16.13	9.68	39.41
	F-11	4.55	6.45	9.68	13.33	19.35	23.33	16.13	38.71	16.88
	F-12	9.52	0.00	6.45	0.00	3.23	13.33	9.68	6.45	5.93
G-09	28.57	0.00	9.68	0.00	3.23	26.67	25.81	54.84	18.22	
G-10	61.90	0.00	9.09	16.67	16.13	43.33	12.90	35.48	24.07	
G-11	9.09	0.00	6.45	0.00	9.68	0.00	3.23	9.68	4.64	
G-12	9.09	9.68	12.90	83.33	38.71	23.33	12.90	25.81	27.43	
G-13	0.00	6.45	9.68	10.00	6.45	0.00	0.00	3.23	4.64	
G-14	9.09	3.23	6.45	0.00	0.00	0.00	6.45	0.00	2.95	
H-10	0.00	22.58	64.52	6.67	32.26	100.00	12.90	38.71	35.86	
H-11	4.55	6.45	16.13	13.33	3.23	13.33	16.13	6.45	10.13	
H-12	4.55	9.68	12.90	6.67	3.23	10.00	3.23	6.45	7.17	
H-14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
宇津江山塊	J-14-SE	0.00	6.45	9.68	3.33	16.13	3.33	3.23	38.71	10.55
	K-13-SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23	3.23	0.84
	K-14-SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	9.68	3.23	2.53
	K-15-SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	L-14-SE	31.82	3.23	3.23	0.00	12.90	13.33	22.58	6.45	10.97



※2020年度～2022年度は1月末までのデータ

図2 山塊ごとの撮影頻度の推移

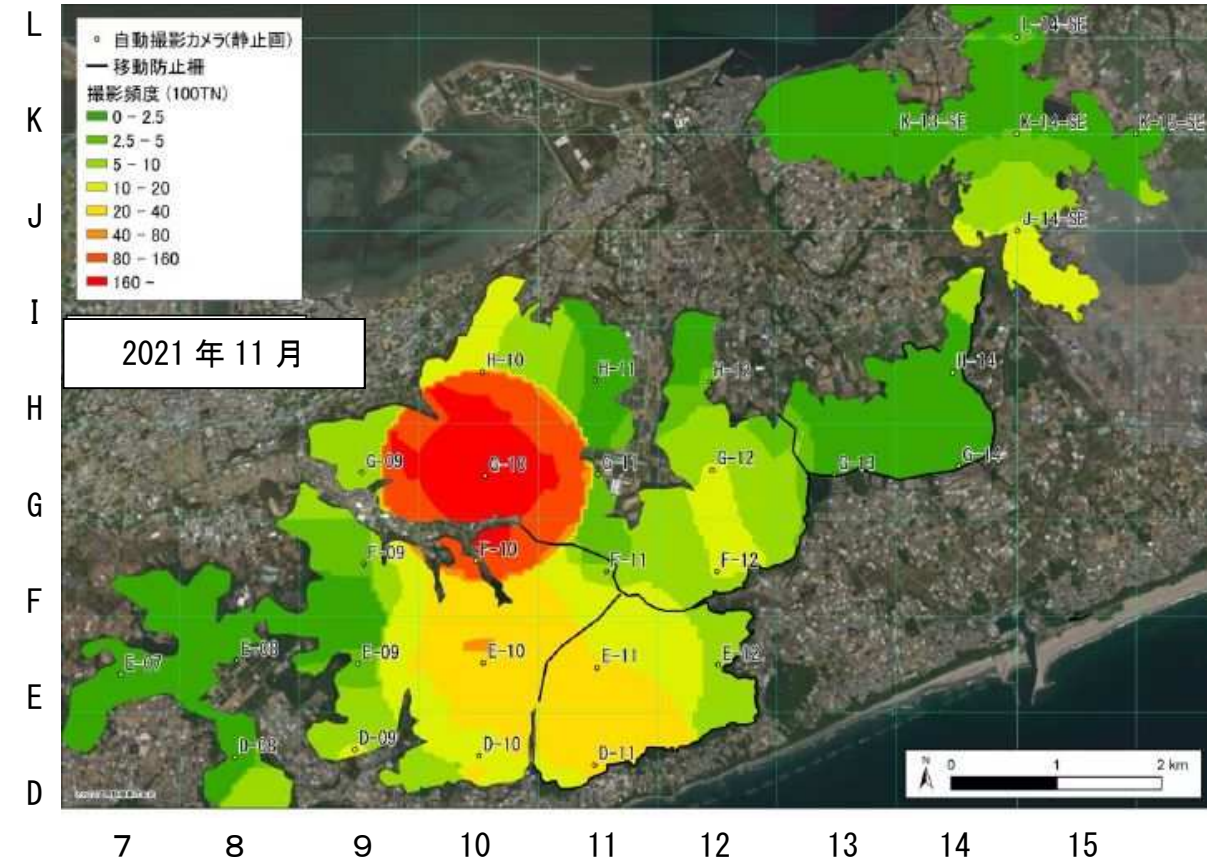
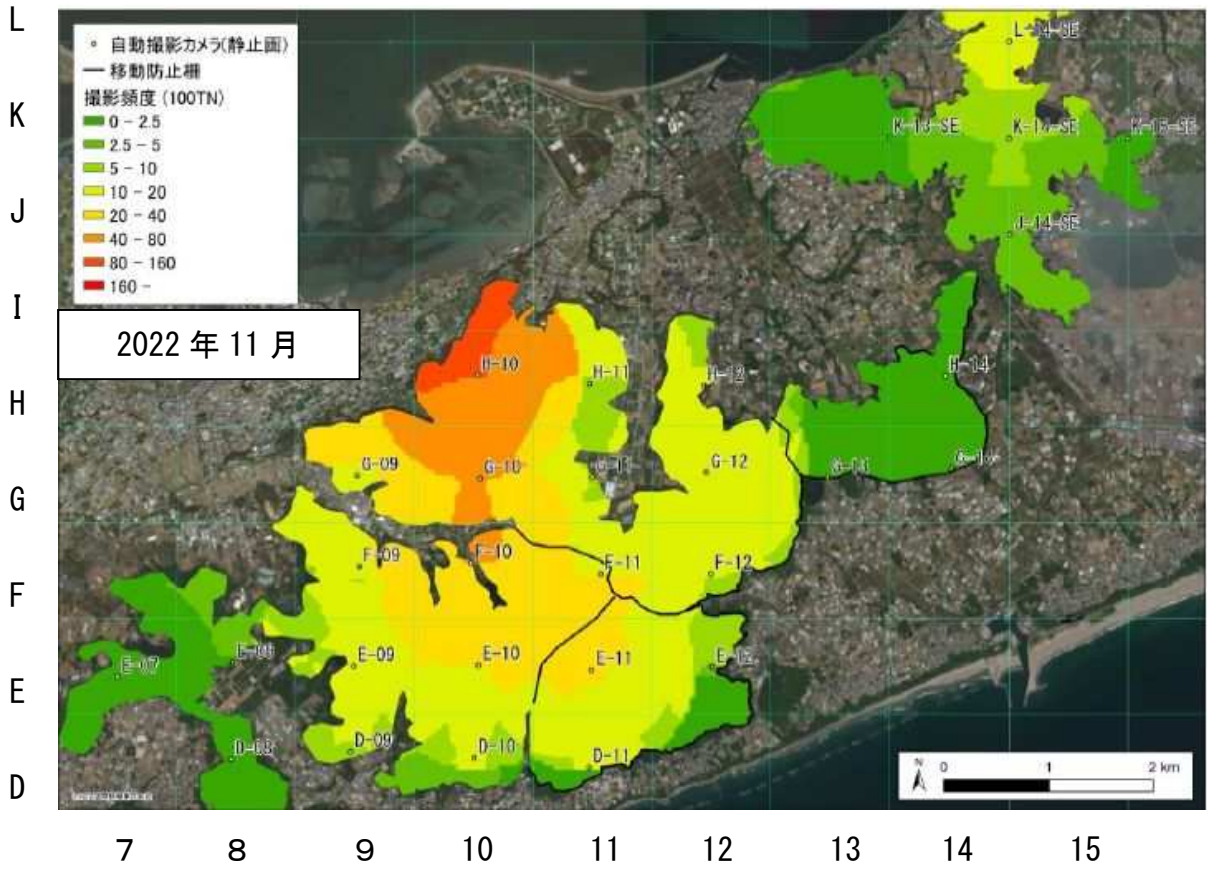


図3 11月の撮影頻度の空間分布 (上: 2022年度、下: 2021年度)

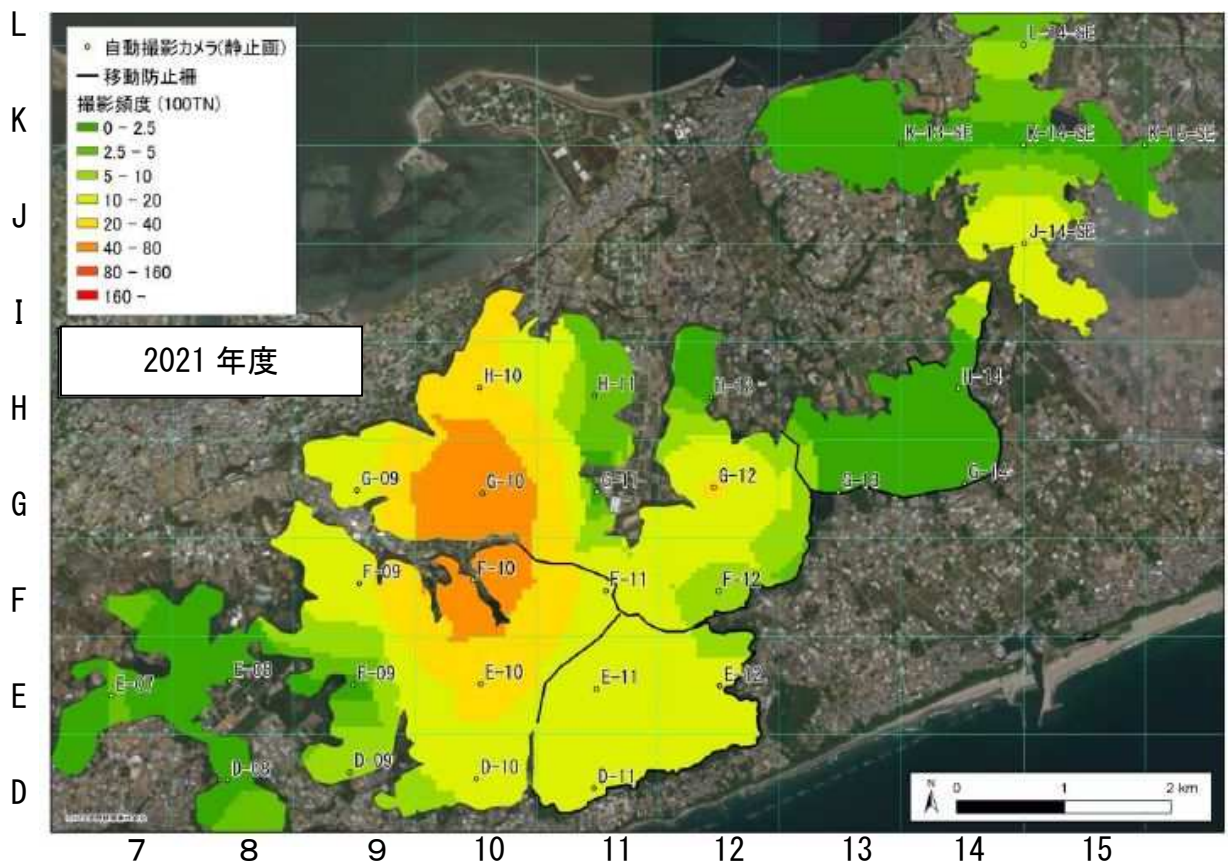
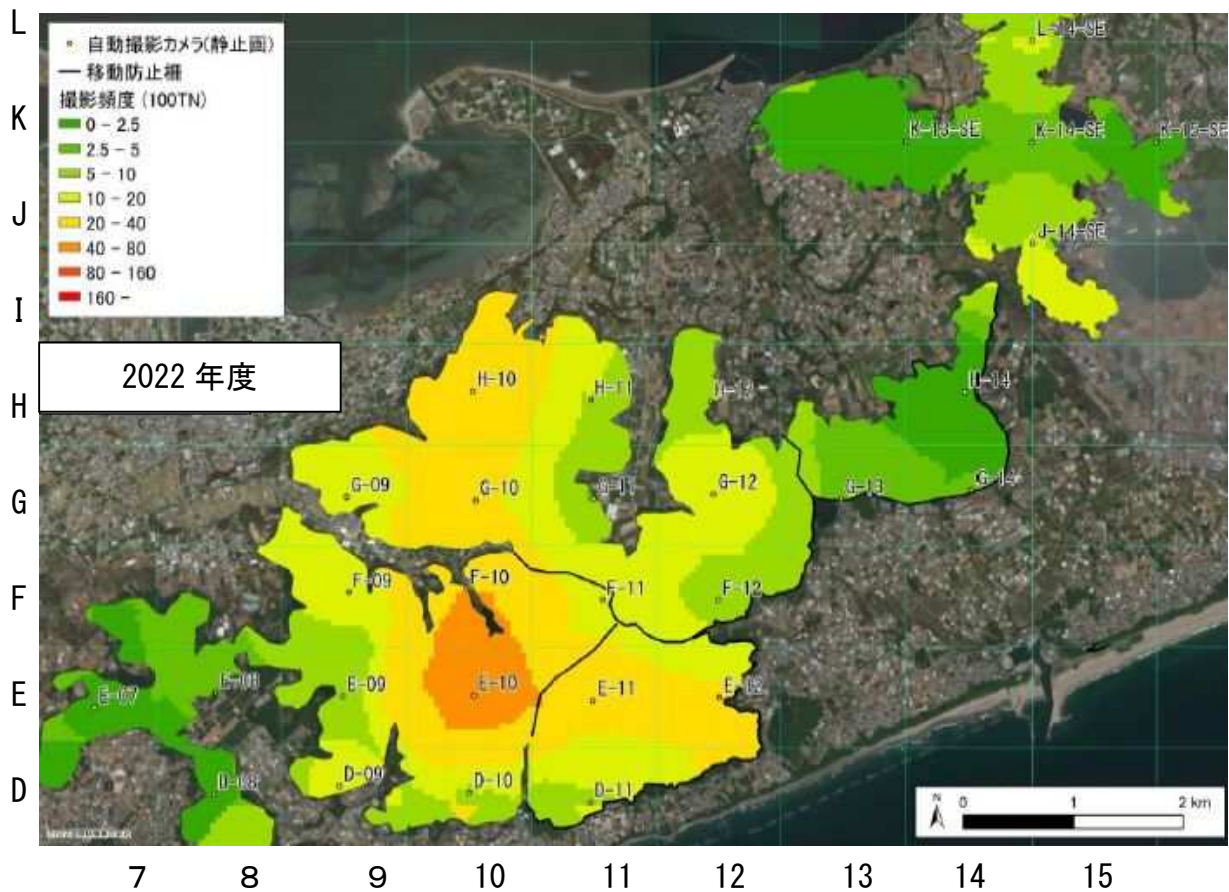


図4 年間の撮影頻度の空間分布 (上: 2022年度、下: 2021年度)

(2) 生息密度の推定結果について

自動撮影カメラ（動画）で得られたデータを用いて、REST モデルにより推定した生息密度について、大山南部（ユニット2、ユニット3）では2021年度と比べ2022年度は増加しているが、大山北部（ユニット1、ユニット4）については、減少している（図5、表3）。

フィールドサイン調査で得られた痕跡密度について、大山東部（ルート1、ルート2）では2021年度と比べ2022年度は増加しているが、大山西部（ルート3、ルート4）については、減少している。また、表浜周辺（ルート12）は他と比べ、痕跡密度が高い傾向にある（図6、表4）。

これらの結果から、推定した渥美半島の生息密度*は図7のとおり。

※大山山塊以外の緑地帯の生息密度については、RESTモデルで推定した大山山塊の生息密度と痕跡密度との相関から算出しているため、過大評価しているおそれがある。

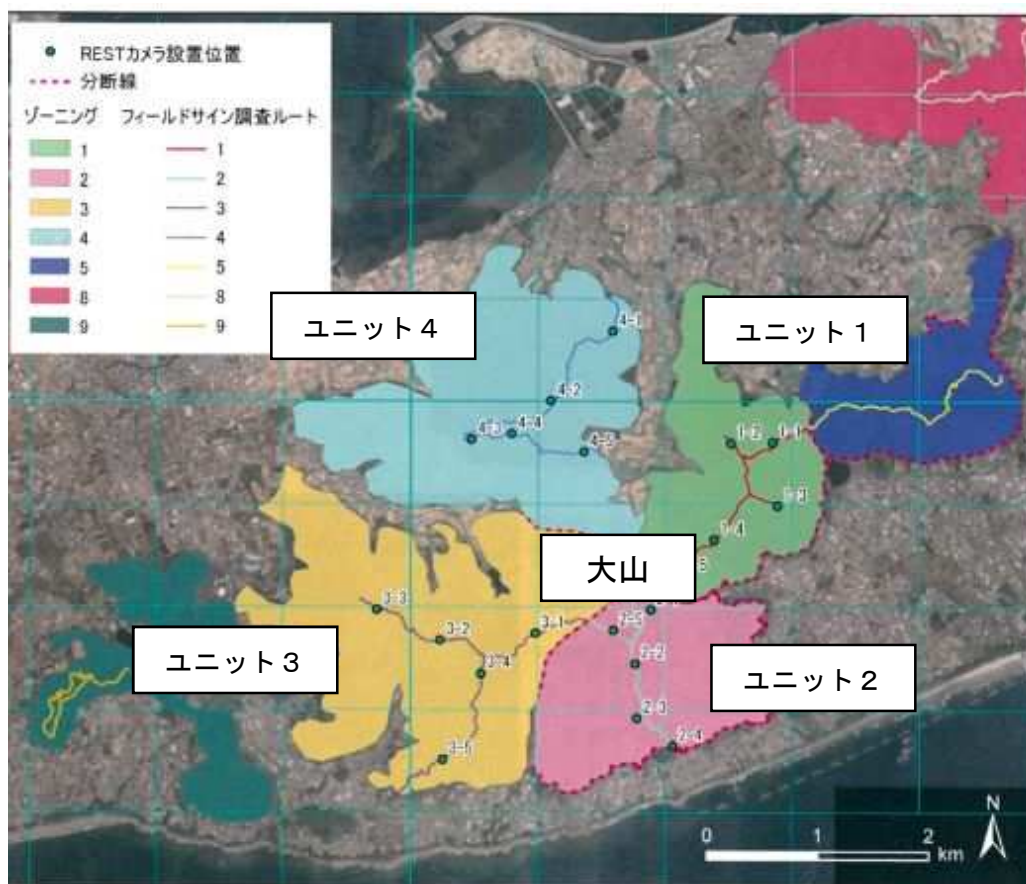


図5 自動撮影カメラ調査（動画）・フィールドサイン調査の調査範囲

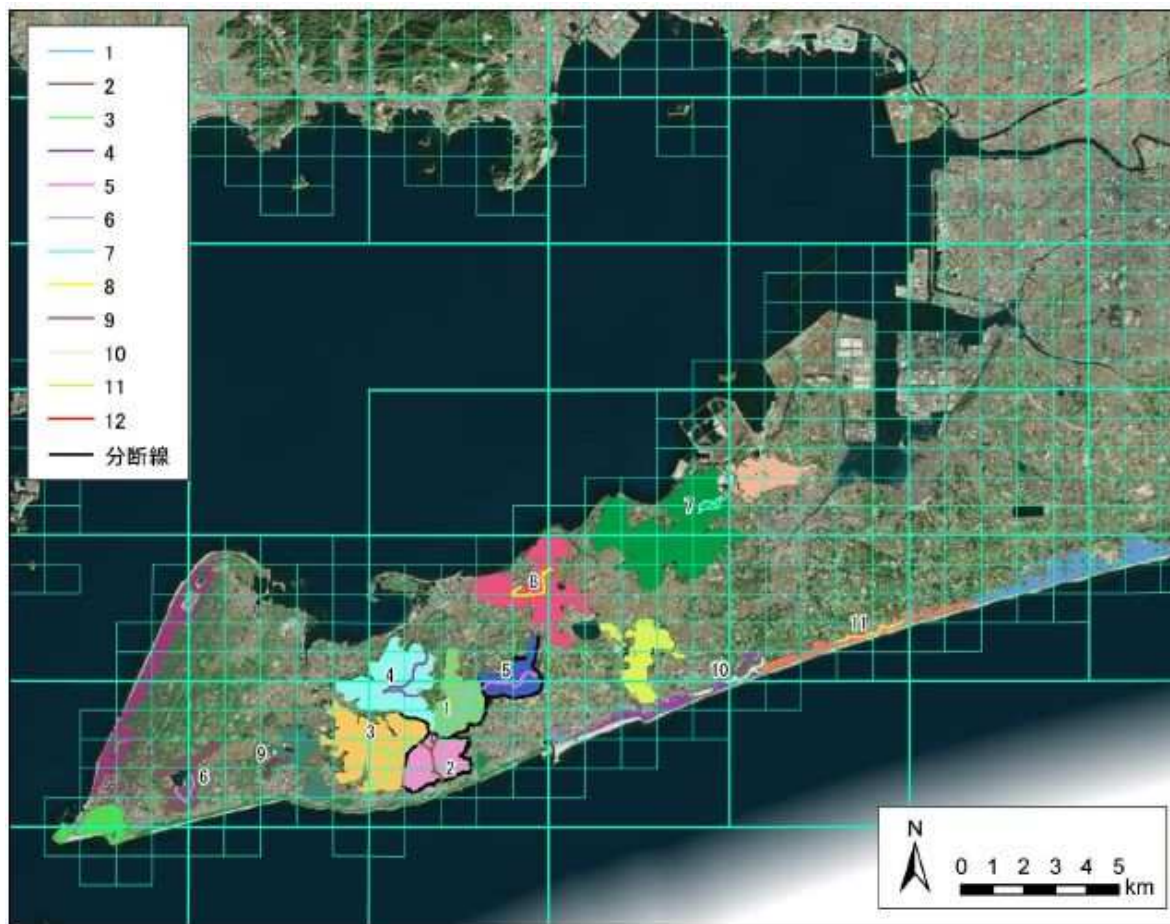


図6 フィールドサイン調査の調査範囲

表3 RESTモデルによる生息密度の推定結果の推移

	生息密度推定値 (頭/km ²)		
	2020年11月	2021年11月	2022年11月
ユニット1 (大山北東部)	5.6	9.6	3.1
ユニット2 (大山南東部)	8.8	11.2	24.4
ユニット3 (大山南西部)	7.2	16.6	49.3
ユニット4 (大山北西部)	26.5	47.4	18.5

表4 フィールドサイン調査の結果の推移

	痕跡密度 (箇所/km)		
	2020年11月	2021年11月	2022年11月
ルート1 (大山北東部)	4.6	1.3	4.9
ルート2 (大山南東部)	0.6	0.6	1.6
ルート3 (大山南西部)	1.0	3.0	2.4
ルート4 (大山北西部)	1.7	4.3	2.2
ルート5 (八王子周辺)	0.4	0.0	0.0
ルート6 (初立池周辺)	0.5	1.0	2.0
ルート7 (蔵王山北部)	0.4	0.4	0.4
ルート8 (宇津江山塊)	0.0	2.5	0.9
ルート9 (小塩津周辺)	0.4	0.0	0.8
ルート10 (赤羽根周辺)	-	3.3	1.7
ルート11 (田原東部)	-	3.7	1.7
ルート12 (表浜周辺)	-	6.7	6.7

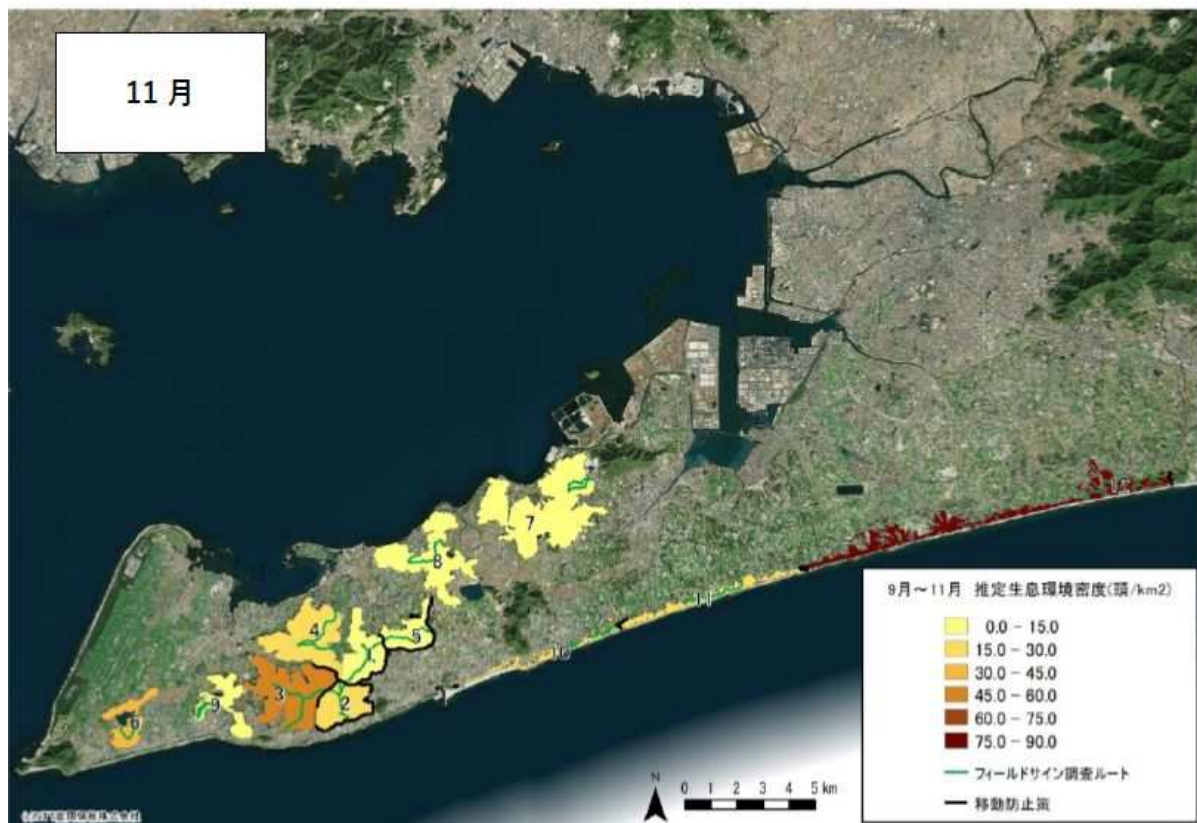


図7 生息密度の推定値 (2022年度)