

令和4年度ヤクシカの生息状況について

(鹿児島県自然保護課)

1 密度推定調査

(1) 調査時期

令和4年11月～令和5年1月

(2) 調査方法

環境省及び林野庁のモニタリング調査地点及びその結果や食性・植物相の被害、回復状況、学識者の意見等を踏まえ、38地点(環境省18地点、林野庁5地点、鹿児島県15地点)の調査地点を設定し、糞粒法による調査を実施した。(図1、表1、表2、表3)

また、ヤクシカの分布密度に関するデータを整理し、河川界区分別の分布密度及び個体数推定を行った。

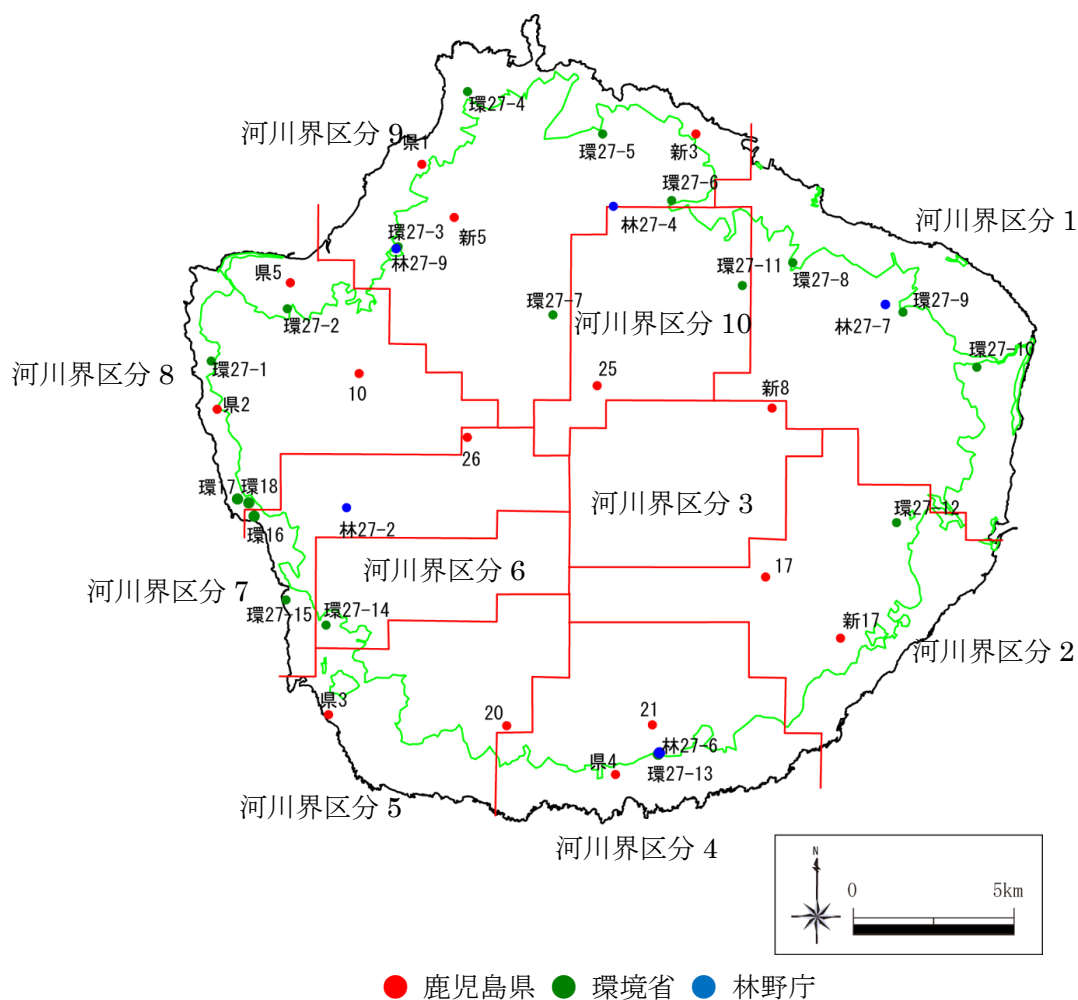


図1 令和4年度糞粒調査位置図

(3) 調査結果

各地点の推定密度を表 1 に示す。全調査地点 (38 地点) の内、推定密度 20 頭/km²以上の地点が 13 地点 (全体の 34%)、50 頭/km²以上の地点が 7 地点 (全体の 18%)、100 頭/km²以上の地点が 1 地点 (全体の 2%) であった。

前年度と比較した場合、推定密度が減少した地点が 21 地点、増加した地点が 16 地点 (赤文字部分) となった。なお、それらの内、10 頭/km²以上減少した地点は 14 地点 (青色マーカー部分)、増加した地点は 6 地点 (黄色マーカー部分) であった。

表 1 密度調査地点におけるヤクシカの推定密度 (令和 4 年度調査 38 地点)

河川界区分	調査地点	地域	推定密度 (頭/km ²)							R4-R3 の増減値
			H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	
区分 1	環 27-8	楠川歩道	8.0	7.0	0.2	0.6	2.2	0.2	6.9	6.7
	環 27-9	小瀬田林道	0.4	0.0	1.8	0.0	5.8	0	0.0	0.0
	環 27-10	落川北	23.1	1.1	23.8	1.4	7.0	1.7	5.4	3.7
	林 27-7	愛子東	10.5	12.9	5.7	0.8	0.0	-	-	-
	林 R3-1	愛子西	-	-	-	-	-	0.7	1.1	0.4
区分 2	17	屋久杉ランド	22.5	22.1	24.8	30.3	25.8	15.1	18.8	3.7
	新 17	中瀬川林道上部	25.3	23.0	18.7	18.0	26.3	16.4	10.3	-6.1
	環 27-12	安房林道	7.5	2.5	6.7	4.1	2.1	7.1	5.7	-1.4
区分 3	新 8	小杉谷	11.8	8.2	20.5	6.9	11.9	20.6	9.1	-11.5
区分 4	21	尾之間歩道	73.7	31.1	49.5	38.5	44.3	62.3	29.6	-32.7
	県 4	南部林道	33.7	33.5	38.2	28.9	46.2	55.0	29.0	-26.0
	環 27-13	尾之間	54.6	5.0	3.8	1.6	9.0	3.8	10.9	7.1
	林 27-6	尾之間下	12.4	-	7.3	8.0	25.8	13.5	15.1	1.6
区分 5	20	湯泊林道	80.1	33.3	42.2	28.2	43.9	32.1	44.6	12.5
	県 3	中間	165.6	201.5	218.9	181.6	144.8	200.7	157.5	-43.2
区分 6	環 27-14	栗生	36.8	36.5	57.3	11.8	15.0	27.7	83.9	56.2
区分 7	26	鹿之沢小屋	20.6	14.1	9.4	14.8	29.3	45.8	22.8	-23.0
	環 27-15	大川林道入口	90.5	16.7	96.0	17.1	27.9	41.7	57.0	15.3
	林 27-2	大川奥	13.1	11.1	40.5	47.8	16.3	10.9	19.7	8.8
	環 16	瀬切平	-	-	-	-	-	164.5	54.2	-110.3
区分 8	10	竹の辻	11.0	2.9	14.8	4.2	20.2	1.7	12.6	10.9
	県 2	西部県有地	126.5	90.9	60.5	54.6	35.6	78.8	60.8	-18.0
	県 5	永田	43.1	33.1	14.7	13.9	12.3	15.1	15.6	0.5
	環 27-1	西部林道	144.2	38.6	140.8	28.3	119.2	67.5	54.0	-13.5
	環 27-2	カンカケ岳	2.8	0.8	0.4	5.3	4.3	14.9	3.6	-11.3
	環 17	瀬切道下	-	-	-	-	-	74.7	51.7	-23.0
区分 9	環 18	瀬切道上	-	-	-	-	-	46.4	41.4	-5.0
	県 1	吉田	47.7	28.3	62.7	58.4	10.7	3.8	0.0	-3.8
	新 3	宮之浦深川	17.4	9.7	8.8	18.3	24.2	14.1	7.0	-7.1
	新 5	一湊林道上部	88.5	56.5	56.3	59.4	97.8	51.8	2.0	-49.8
	環 27-3	一湊林道土面川	35.1	13.0	20.8	18.9	33.7	18.6	17.8	-0.8
	環 27-4	一湊林道	4.1	4.0	3.6	1.2	0.6	0.5	11.5	11.0
	環 27-5	志戸子林道	6.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	2.5	2.1
	環 27-6	宮之浦川	0.0	1.8	6.3	23.6	0.6	8.0	4.3	-3.7
	環 27-7	宮之浦林道	20.5	11.3	11.5	2.7	8.8	2.6	6.5	3.9
	林 27-4	宮之浦林道	8.0	6.1	42.9	8.7	20.1	20.0	6.5	-13.5
区分 10	林 26-9	一湊林道土面川	63.5	34.6	34.2	24.3	44.5	16.7	5.6	-11.1
	25	小高塚岳	14.9	8.2	15.6	13.6	48.9	37.1	14.5	-22.6
	環 27-11	白谷雲水峡	2.6	0.1	2.8	0.6	4.9	9.5	76.7	67.2

※R4 の赤文字は前年度との比較で増加した地点の値を示す。

表 2 密度調査地点におけるヤクシカの推定密度 (鹿児島県調査地点)

地点 番号	地名	緯度	経度	標高	河川 区分	推定密度 (頭/km ²)										
						H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	一湊林道	30° 26'46.79"	130° 28'27.62"	40	9	63.4	56.4	-	12.6	-	-	-	-	-	-	-
2	志戸子林道	30° 26'01.57"	130° 31'16.32"	110	9	46.5	13.5	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-
3	カンカケ岳	30° 22'51.49"	130° 24'42.44"	203	8	46.8	24.7	-	21.8	-	-	-	-	-	-	-
4	永田歩道入り口	30° 23'05.64"	130° 26'24.72"	100	8	118.3	166.5	-	66	-	-	-	-	-	-	-
5	永田林道	30° 23'57.41"	130° 27'10.80"	60	9	37.2	148.3	-	74.8	-	-	-	-	-	-	-
6	宮之浦川	30° 24'49.82"	130° 32'43.08"	100	9	69.8	82.4	-	46.9	-	-	-	-	-	-	-
7	白谷雲水峡	30° 23'18.31"	130° 34'11.50"	569	10	71.8	92.7	-	9.1	-	-	-	-	-	-	-
8	愛子岳	30° 22'56.17"	130° 39'09.72"	170	1	57.6	37.6	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-
9	西部林道	30° 21'54.25"	130° 23'09.60"	200	8	106	447.6	-	161	-	-	-	-	-	-	-
10	竹の辻	30° 21'40.90"	130° 26'13.92"	850	8	20.2	30.6	-	30.1	11.0	2.9	14.8	4.2	20.2	1.7	12.6
11	小杉谷	30° 21'11.52"	130° 33'09.00"	700	3	82.5	99	-	43.8	-	-	-	-	-	-	-
12	荒川ダム	30° 19'59.92"	130° 35'35.05"	684	2	18.2	36.5	-	9.7	-	-	-	-	-	-	-
13	船行	30° 20'48.70"	130° 38'49.92"	85	1	57.6	39.1	-	97.3	-	-	-	-	-	-	-
14	大川林道入口	30° 17'35.81"	130° 24'44.86"	50	7	82.6	128	-	152.3	-	-	-	-	-	-	-
15	大川林道～花山	30° 19'10.92"	130° 25'53.04"	500	7	54.1	96.4	-	237.2	-	-	-	-	-	-	-
16	淀川登山道	30° 18'12.74"	130° 31'18.48"	1,480	3	14.5	48.4	-	68	-	-	-	-	-	-	-
17	屋久杉ランド	30° 18'02.45"	130° 34'41.88"	1,100	2	27.3	33.4	-	37.9	22.5	22.1	24.8	30.3	25.8	15.1	18.8
18	安房	30° 18'27.22"	130° 37'41.23"	230	2	6.9	64.6	-	38.7	-	-	-	-	-	-	-
19	栗生	30° 17'08.59"	130° 25'34.75"	500	6	161.2	113.8	-	110.3	-	-	-	-	-	-	-
20	湯泊林道	30° 15'20.27"	130° 29'19.97"	462	5	10.4	11.1	-	25.4	80.1	33.3	42.2	28.2	43.9	32.1	44.6
21	尾之間歩道	30° 15'21.89"	130° 32'21.48"	500	4	7.2	10.4	-	39	73.7	31.1	49.5	38.5	44.3	62.3	29.6
22	千尋滝	30° 15'23.44"	130° 34'50.88"	250	4	7.9	23.4	-	26.5	-	-	-	-	-	-	-
23	平内	30° 14'41.68"	130° 29'42.00"	180	4	45	84.6	-	155.9	-	-	-	-	-	-	-
24	尾之間	30° 14'30.91"	130° 32'51.72"	115	4	24.3	18.8	-	82.9	-	-	-	-	-	-	-
25	小高塚岳	30° 21'28.98"	130° 31'10.92"	1,473	10	16.7	55.8	-	36.6	14.9	8.2	15.6	13.6	48.9	37.1	14.5
26	鹿之沢小屋	30° 20'32.39"	130° 28'29.28"	1,492	7	8	45.4	-	32	20.6	14.1	9.4	14.8	29.3	45.8	22.8
27	花山歩道	30° 19'46.92"	130° 27'55.44"	1,330	7	4.6	27.1	-	12.4	-	-	-	-	-	-	-
28	小瀬田町営牧場	30° 22'39.43"	130° 38'11.76"	189	1	93.5	254.5	-	13.6	-	-	-	-	-	-	-
29	小瀬田林道	30° 22'28.31"	130° 37'33.24"	220	1	68.3	109.8	-	7.9	-	-	-	-	-	-	-
30	楠川歩道	30° 23'43.08"	130° 35'14.64"	229	1	22.9	124.2	-	29.3	-	-	-	-	-	-	-
31	楠川林道	30° 23'20.69"	130° 36'59.04"	198	1	30.6	31.3	-	29.1	-	-	-	-	-	-	-
32	落川北	30° 21'50.18"	130° 39'04.68"	147	1	71.8	56	-	49.2	-	-	-	-	-	-	-
33	平石岩屋	30° 20'39.30"	130° 30'23.76"	1,687	10	0.1	27.7	-	45.2	-	-	-	-	-	-	-
県 1	吉田	30° 25'27.84"	130° 27'30.96"	102	9	40	39.3	58.2	34.7	47.7	28.3	62.7	58.4	10.7	3.8	0.0
県 2	西部県有地	30° 21'01.44"	130° 23'17.16"	180	8	135.1	206.9	123.1	102.7	126.5	90.9	60.5	54.6	35.6	78.8	60.8
県 3	中間	30° 15'31.32"	130° 25'37.92"	7	5	93.9	114.9	239.8	104.5	165.6	201.5	218.9	181.6	144.8	200.7	157.5
県 4	南部林道	30° 14'27.96"	130° 31'35.76"	56	4	29.8	6.6	14.4	37.3	33.7	33.5	38.2	28.9	46.2	55.0	29.0
県 5	永田	30° 23'18.85"	130° 24'47.52"	127	8	-	19.1	69	66.5	43.1	33.1	14.7	13.9	12.3	15.1	15.6
新 1	宮之浦林道 233 支線	30° 23'04.88"	130° 30'50.62"	500	9	-	-	-	42.5	-	-	-	-	-	-	-
新 2	一湊川上流	30° 25'45.55"	130° 29'04.02"	196	9	-	-	-	44.1	-	-	-	-	-	-	-
新 3	宮之浦深川	30° 26'01.94"	130° 33'12.87"	54	9	-	-	-	79	17.4	9.7	8.8	18.3	24.2	14.1	7.0
新 4	栗生歩道	30° 18'22.03"	130° 30'02.70"	1,550	6	-	-	-	13.5	-	-	-	-	-	-	-
新 5	一湊林道上部	30° 24'30.47"	130° 28'11.67"	633	9	-	-	-	35.7	88.5	56.5	56.3	59.4	97.8	51.8	2.0
新 6	宮之浦川	30° 24'05.51"	130° 30'47.48"	196	10	-	-	-	56.7	-	-	-	-	-	-	-
新 7	白谷山荘	30° 22'14.45"	130° 34'16.28"	796	10	-	-	-	8.5	-	-	-	-	-	-	-
新 8	小杉谷集落跡地	30° 21'05.38"	130° 34'49.15"	631	3	-	-	-	10.9	11.8	8.2	20.5	6.9	11.9	20.6	9.1
新 9	宮之浦林道上部	30° 22'42.56"	130° 30'38.30"	607	10	-	-	-	34.8	-	-	-	-	-	-	-
新 10	永田歩道脇	30° 21'04.03"	130° 27'07.02"	1,221	8	-	-	-	5.5	-	-	-	-	-	-	-
新 11	半山 1 号沢上部	30° 21'56.27"	130° 23'38.33"	534	8	-	-	-	41.1	-	-	-	-	-	-	-
新 12	大川林道平瀬	30° 20'16.08"	130° 25'49.51"	865	8	-	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-
新 13	小楊子林道上部	30° 17'43.48"	130° 27'28.94"	525	6	-	-	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-
新 14	花之江河展望台	30° 18'36.72"	130° 30'50.54"	1,650	3	-	-	-	65.1	-	-	-	-	-	-	-
新 15	ヤクスギランド線	30° 19'02.82"	130° 36'32.26"	578	2	-	-	-	37.7	-	-	-	-	-	-	-
新 16	安房松峰	30° 19'50.41"	130° 38'24.47"	182	1	-	-	-	57.3	-	-	-	-	-	-	-
新 17	中瀬川林道上部	30° 16'56.49"	130° 36'15.51"	489	2	-	-	-	72.6	25.3	23	18.7	18	26.3	16.4	10.3
新 18	鯛之川最上流域	30° 17'26.48"	130° 31'48.14"	1,320	2	-	-	-	23.2	-	-	-	-	-	-	-
新 19	中間林道上部	30° 15'43.06"	130° 27'39.35"	319	5	-	-	-	68.5	-	-	-	-	-	-	-
新 20	石塚小屋東	30° 18'55.44"	130° 31'51.67"	1,519	3	-	-	-	34.9	-	-	-	-	-	-	-
新 21	川原地区南部	30° 20'03.41"	130° 24'01.01"	534	8	-	-	-	35.4	-	-	-	-	-	-	-
新 22	七五岳	30° 16'19.96"	130° 29'34.04"	973	5	-	-	-	33.7	-	-	-	-	-	-	-

表 3 密度調査地点におけるヤクシカの推定密度(環境省, 林野庁調査地点)

No	地点番号	地域	緯度	経度	標高	推定密度 (頭/km ²)							
						H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
1	環 27-1	西部林道	30.36488	130.38594	191.7	163.9	144.2	38.6	140.8	28.3	119.2	67.5	54.0
2	環 27-2	カンカケ岳	30.38074	130.41222	224.2	9.7	2.8	0.8	0.4	5.3	4.3	14.9	3.6
3	環 27-3 (環 26-2)	一湊林道 土面川	30.39956	130.45053	312.8	48.1	35.1	13.0	20.8	18.9	33.7	18.6	17.8
4	環 27-4	一湊林道	30.44634	130.47434	19.0	1.3	4.1	4.0	3.6	1.2	0.6	0.5	11.5
5	環 27-5	志戸子林道	30.43377	130.52122	136.2	10.4	6.8	0.0	0.0	0.01	0.2	0.4	2.5
6	環 27-6	宮之浦川	30.41384	130.54525	34.0	11.3	0.0	1.8	6.3	23.6	0.6	8.0	4.3
7	環 27-7	宮之浦林道	30.37928	130.50428	461.0	2.8	20.5	11.3	11.5	2.7	8.8	2.6	6.5
8	環 27-8 (環 26-5)	楠川歩道	30.39524	130.58732	224.0	8.5	8.0	7.0	0.2	0.6	2.2	0.2	6.9
9	環 27-9	小瀬田林道	30.38050	130.62556	175.9	1.8	0.4	0.0	1.8	0.01	5.8	0.0	0.0
10	環 27-10	落川北	30.36400	130.65122	140.0	8.0	23.1	1.1	23.8	1.4	7	1.7	5.4
11	環 27-11	白谷雲水峡	30.38835	130.56987	574.0	1.9	2.6	0.1	2.8	0.6	4.9	9.5	76.7
12	環 27-12	安房林道	30.31719	130.62358	368.0	12.7	7.5	2.5	6.7	4.1	2.1	7.1	5.7
13	環 27-13 (環 26-1)	尾之間	30.24725	130.54139	214.7	1.2	54.6	5.0	3.8	1.6	9.0	3.8	10.9
14	環 27-14	栗生	30.28564	130.42618	104	68.8	36.8	36.5	57.3	11.8	15.0	27.7	83.9
15	環 27-15	大川林道入口	30.29316	130.41227	40.3	122.2	90.5	16.7	96.0	17.1	27.9	41.7	57.0
16	林 27-1	半山上	30.36544	130.38714	185.5	358.3	28.0	-	-	-	-	-	-
17	林 27-2	大川奥	30.32100	130.43308	506.0	25.7	13.1	11.1	40.5	47.8	16.3	10.9	19.7
18	林 27-3	淀川登山口	30.29983	130.53414	1,372.0	31.4	-	-	-	-	-	-	-
19	林 27-4	宮之浦林道	30.41205	130.52506	206.0	66.9	8.0	6.1	42.9	8.7	20.1	20.0	6.5
20	林 27-5	湯泊林道	30.37006	130.62781	190.0	13.6	-	-	-	-	-	-	-
21	林 27-6	尾の間下	30.24736	130.54147	227.7	8.9	12.4	-	7.3	8.0	25.8	13.5	15.1
22	林 27-7	愛子東	30.36997	130.62775	200.0	4.4	10.5	12.9	5.7	0.8	0.0	-	-
23	環 26-1	尾之間	30.24725	130.54139	221.7	-	-	-	-	-	-	-	-
24	環 26-2	-	30.39956	130.45053	312.8	-	-	-	-	-	-	-	-
25	環 26-3	ヒズクシ	30.32972	130.39558	295.0	-	-	162.2	-	-	-	-	-
26	環 26-4	-	30.29981	130.53389	1,368.0	-	-	-	-	-	-	-	-
27	環 26-5	-	30.41200	130.52506	202.0	-	-	-	-	-	-	-	-
28	林 R3-1	愛子西	30.36936	130.62594	287.0	-	-	-	-	-	-	0.7	0.7
29	環 26-7	-	30.25947	130.47581	739.0	-	-	-	-	-	-	-	-
30	環 26-8	-	30.41200	130.52506	202.0	-	-	-	-	-	-	-	-
31	環 16	瀬切川 1	30.31860 8	130.40139 7	55.0	-	-	-	-	-	-	164.5	54.2
32	環 17	瀬切川 2	30.32428 1	130.39468 9	59.0	-	-	-	-	-	-	74.7	51.7
33	環 18	瀬切川 3	30.32258 3	130.39991 4	230.0	-	-	-	-	-	-	46.4	41.4
34	林 26-1	-	30.43377	130.52122	137.2	-	-	-	-	-	-	-	-
35	林 26-2	-	30.38074	130.41222	216.5	-	-	-	-	-	-	-	-
36	林 26-3	-	30.38227	130.65273	84.6	-	-	-	-	-	-	-	-
37	林 26-4	半山	30.36488	130.38594	188.4	358.3	-	-	-	-	-	-	-
38	林 26-5	-	30.29316	130.41227	35.8	-	-	-	-	-	-	-	-
39	林 26-6	安房	30.30814	130.62847	221.0	-	-	-	-	-	-	-	-
40	林 26-7	-	30.25651	130.58094	246.3	-	-	-	-	-	-	-	-
41	林 26-8	-	30.24500	130.49497	209.2	-	-	-	-	-	-	-	-
42	林 26-9	一湊林道	30.39947	130.45040	307.0	-	63.5	34.6	34.2	24.3	44.5	16.7	5.6

※R4 の赤文字は前年度との比較で増加した地点の値を示す。

鹿児島県のデータに環境省、林野庁のデータを加えた 38 地点の密度推定値を基に密度ポテンシャル図を作成した（図 2、図 3）。密度ポテンシャル（図 2）を過年度（図 6）と比較して見ると、全域的に密度が減少している。これは年度間の増減パターンを可視化した図 4 でも広い領域でマイナスに転じていて明らかである。ただし、河川界区分 5 及び 10 において特に密度の高い部分が出現している。

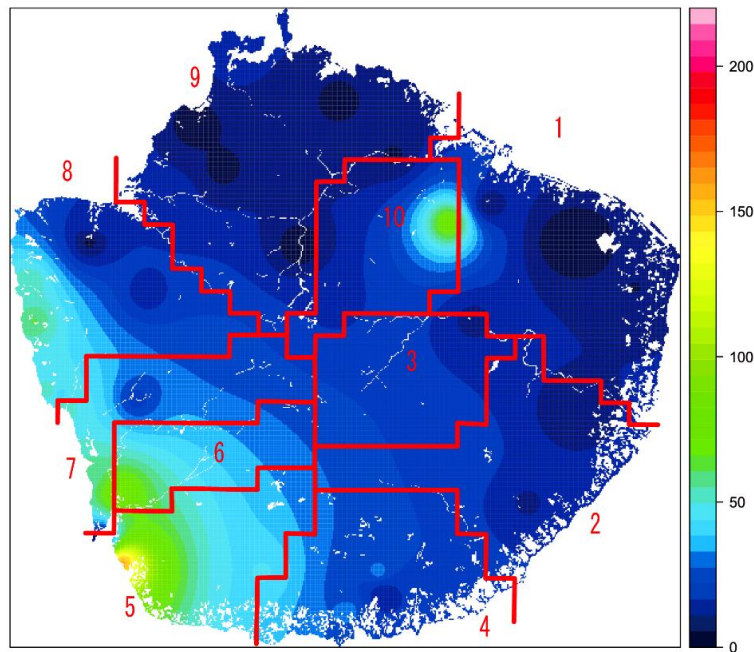


図 2 令和 4 年度 ヤクシカ密度ポテンシャル

※数字は河川界区分 ※グラデーションによるスケールの密度値の単位は頭/㎢
0～230 頭/㎢スケールで表現

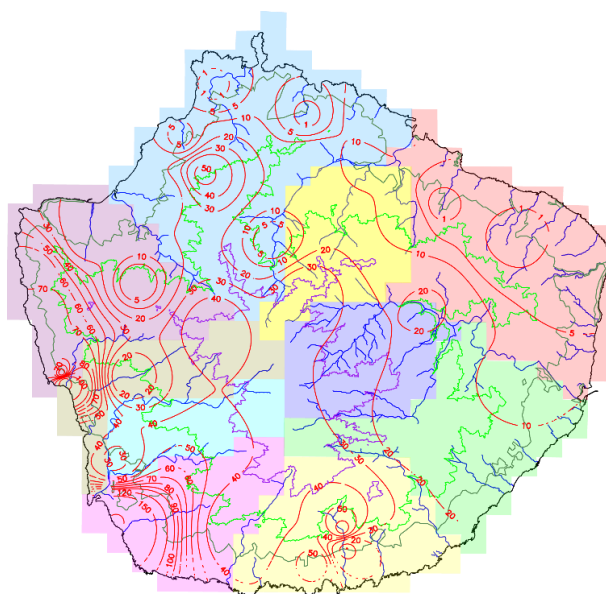


図 3 令和 4 年度 ヤクシカ密度ポテンシャルパターン（等密度線による表現）

※緑のラインは標高 700m の位置を示す。

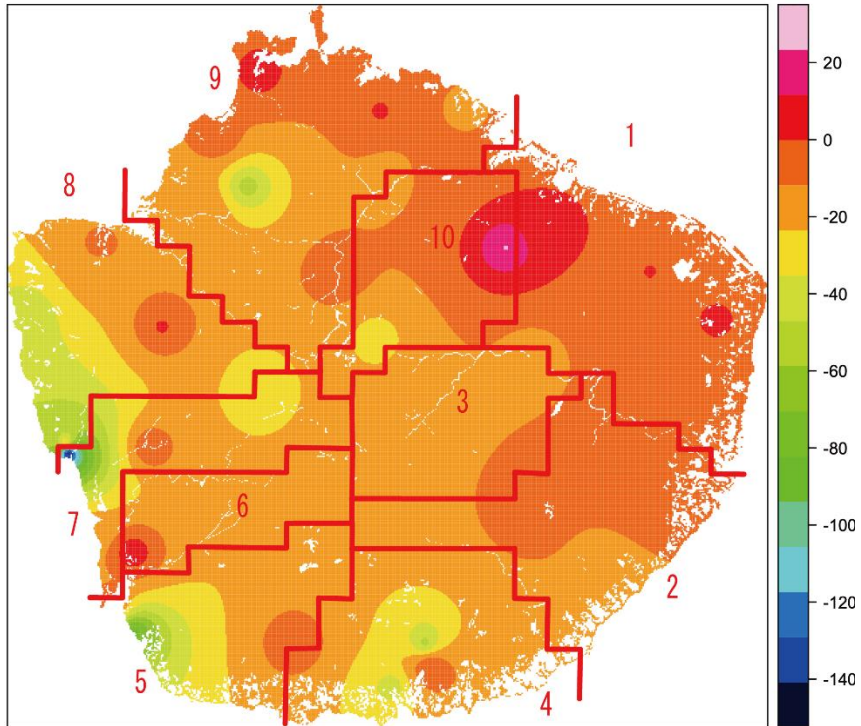


図4 密度の差 (R4-R3) を基にした増減パターン
(スケールの値は密度：頭/km²)

※数字は河川界区分

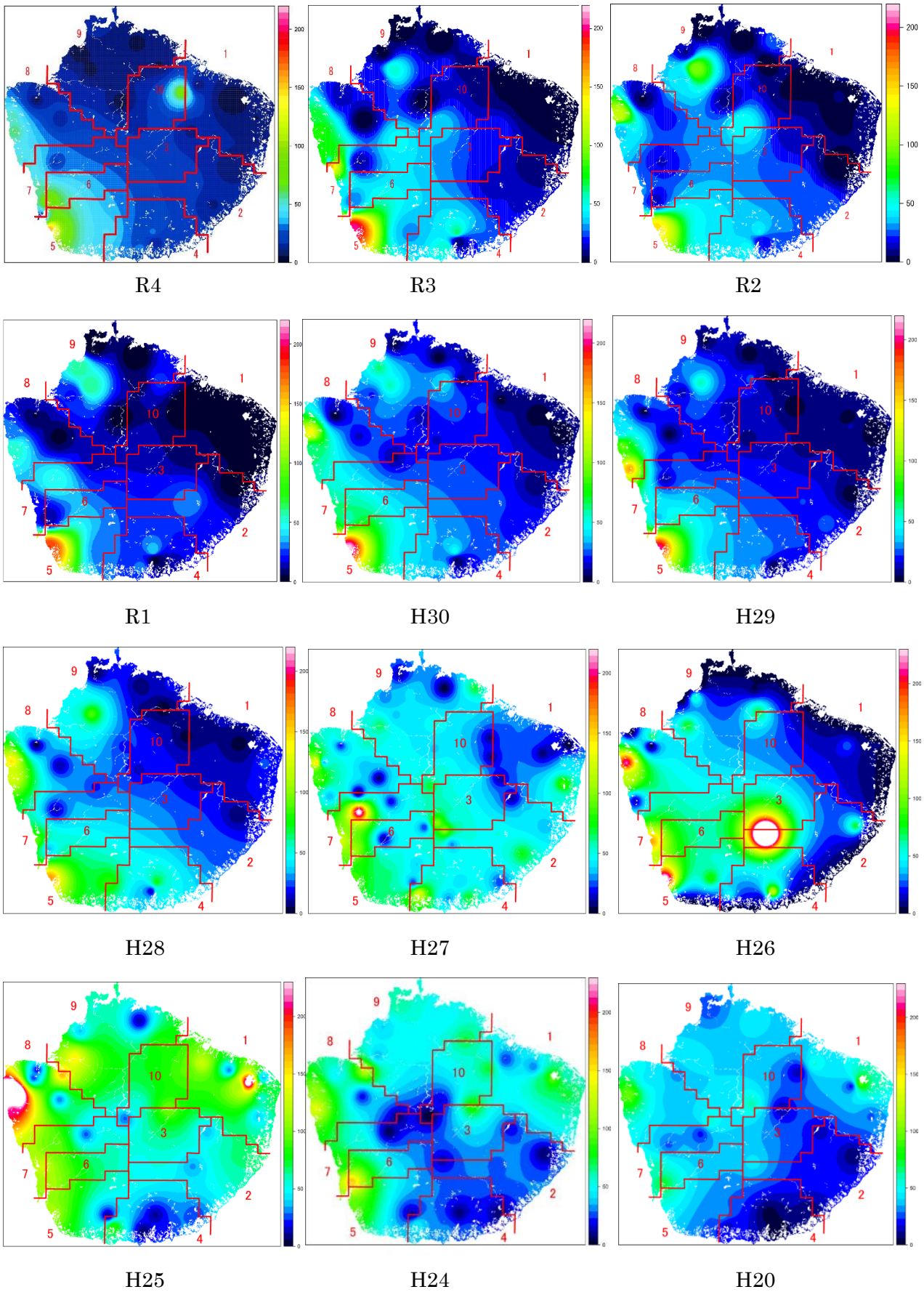


図5 屋久島のヤクシカの密度分布パターン (IDWによる)

※グラデーションによるスケールの密度値の単位は頭/㎢で0~230頭/㎢スケールで表現

2 個体数推定

昨年度と比較したところ、区分1, 10 においては増加していたが、区分2～5, 7～9 においては減少しており（表4）、全体としては昨年度より減少した（表4, 5）。

表4 河川界区分ごとの推定個体数（平均及び95%信頼区間上限値）

河川界 区分	生息可能 面積 (km ²)	個体数							平均値密度 (頭/km ²)			
		平成25年度 (49地点)	平成30年度 (35地点)	令和元年度 (35地点)	令和2年度 (35地点)	令和3年度 (38地点)	令和4年度 (38地点)	半減 (H25比較)	平成25年度 (49地点)	令和3年度 (38地点)	令和4年度 (38地点)	半減 (H25比較)
区分1	65.8	2,489 ～ 3,958	770 ～ 1,420	360 ～ 580	570 ～ 890	560 ～ 740	780 ～ 1,210	1,245	37.8	8.5	11.9	18.9
区分2	53.7	944 ～ 1,500	1,070 ～ 1,730	930 ～ 1,490	1,110 ～ 1,720	1,010 ～ 1,440	830 ～ 1,260	472	17.6	18.8	15.5	8.8
区分3	38.1	1,430 ～ 2,274	860 ～ 1,310	650 ～ 1,020	940 ～ 1,440	950 ～ 1,330	720 ～ 1,070	715	37.5	24.9	18.9	18.8
区分4	45.2	421 ～ 670	1,250 ～ 1,870	970 ～ 1,510	1,390 ～ 2,040	1,450 ～ 1,980	1,070 ～ 1,590	211	9.3	32.1	23.7	4.7
区分5	44	851 ～ 1,353	2,560 ～ 3,450	1,840 ～ 2,490	1,880 ～ 2,560	2,260 ～ 2,850	1,880 ～ 2,590	426	19.3	51.4	42.7	9.7
区分6	24.9	1,267 ～ 2,015	1,210 ～ 1,800	710 ～ 1,090	770 ～ 1,130	1,040 ～ 1,310	1,030 ～ 1,540	634	50.9	41.8	41.4	25.5
区分7	29.6	1,686 ～ 2,681	1,280 ～ 1,980	880 ～ 1,440	880 ～ 1,360	1,360 ～ 1,820	1,020 ～ 1,530	843	57	45.9	34.5	28.5
区分8	51	4,199 ～ 6,677	1,970 ～ 2,900	1,130 ～ 1,750	1,740 ～ 2,630	1,950 ～ 2,540	1,410 ～ 2,140	2,100	82.3	38.2	27.6	41.2
区分9	82.8	2,275 ～ 3,618	1,870 ～ 2,900	1,700 ～ 2,570	2,160 ～ 3,120	1,510 ～ 1,910	820 ～ 1,280	1,138	27.5	18.2	9.9	13.7
区分10	38.4	1,746 ～ 2,777	550 ～ 900	470 ～ 750	800 ～ 1,210	740 ～ 940	820 ～ 1,260	873	45.5	19.3	21.4	22.7
全体	473.4	17,307 ～ 27,523	13,390 ～ 20,260	9,640 ～ 14,690	12,240 ～ 18,100	12,550 ～ 16,670	10,380 ～ 15,470	8,657	36.6	26.5	21.9	18.3

※黄色セル：令和4年度と比較して、平均値及び95%信頼区間上限値ともに増加していた部分。

青色セル：令和4年度と比較して、平均値及び95%信頼区間上限値ともに減少していた部分。

【参考】表5 調査地点数と推定個体数と密度（平均及び95%信頼区間上限値）の推移

年度	H21	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
糞粒調査 地点数	61	37	49	20	83	35	35	35	35	35	38	38
推定 個体数	16,015	18,677 ～ 23,882	17,307 ～ 27,523	28,392 ～ 44,624	21,206 ～ 31,330	16,968 ～ 28,374	11,300 ～ 15,930	13,390 ～ 20,260	9,640 ～ 14,690	12,240 ～ 18,100	12,550 ～ 16,670	10,380 ～ 15,470
推定 密度 (頭/km ²)	33.8	39.5 ～ 50.4	36.6 ～ 58.1	60.0 ～ 94.3	44.8 ～ 66.2	35.8 ～ 59.9	23.9 ～ 33.7	28.3 ～ 42.8	20.4 ～ 31.0	25.9 ～ 38.2	26.5 ～ 35.2	21.9 ～ 32.7

【参考】図6 河川界区分ごとの推定個体数（平均及び95%信頼区間上限値）の推移

