

(3) 地区別保護管理対策について

資料3-1 ヤクシカの捕獲数及び捕獲効率等について

資料3-1

ヤクシカの捕獲数及び捕獲効率等について

有害鳥獣駆除によるヤクシカの捕獲効率について（暫定値）

屋久島におけるヤクシカ対策として、民有林では上屋久猟友会と屋久猟友会による、罾猟（くくり罾と箱罾）及び銃猟による捕獲が実施されていて、近年は、罾猟における捕獲が増加しつつある。また、国有林では森林管理署・森林環境保全センターの職員による罾猟による捕獲が実施されている。その概要を表-1に示す。

表-1 ヤクシカの有害鳥獣駆除による捕獲効率と推移について

項目	概要
上屋久 猟友会	捕獲の概要
	大半が罾猟 平成22年度：778頭 平成23年度：1,348頭 平成24年度：罾猟1,399頭（暫定値：H24.11月末現在【分析に使用した頭数】） ：銃猟71頭（暫定値：H24.11月末現在【分析に使用した頭数】）
	捕獲効率 平成22年度：0.0415（778頭中447頭の罾猟データを基に算定） 平成23年度：0.0746（1,348頭中998頭の罾猟データを基に算定） 平成24年度：罾猟0.0520（暫定値：H24.11月末現在） ：銃猟0.7245（暫定値：H24.11月末現在）
	傾向と分析 ・罾猟の捕獲効率は平成23年度が高かった。 ・捕獲数の多い地域が必ずしも捕獲効率が高いわけではない。
屋久 猟友会	捕獲の概要
	平成22年度までは大半が銃猟による捕獲であったが、平成23年度からは罾猟による捕獲が増えはじめ、平成24年度には罾猟による捕獲数が上回った。 平成22年度：419頭 平成23年度：627頭 平成24年度：罾猟372頭（暫定値：H24.11月末現在【分析に使用した頭数】） ：銃猟288頭（暫定値：H24.11月末現在【分析に使用した頭数】）
	捕獲効率 平成22年度：銃猟1.0653（419頭中408頭の銃猟データを基に算定） 平成23年度：銃猟1.1850（627頭中360頭の銃猟データを基に算定） ：罾猟0.1419（627頭中267頭の罾猟データを基に算定） 平成24年度：罾猟0.2853（暫定値：H24.11月末現在） ：銃猟1.4845（暫定値：H24.11月末現在）
	傾向と分析 ・銃猟の捕獲効率は平成24年度が一番高い。 ・罾猟の捕獲効率も平成23年度よりも24年度の方が高い。 ・捕獲数の多い地域が必ずしも捕獲効率が高いわけではない。 ・平成23年度は罾猟による捕獲個体数が増加している。
森林管理 署・森林環 境保全セ ンター	捕獲の概要
	大半が罾猟 平成22年度：501頭 平成23年度：315頭 平成24年度：356頭（暫定値：H25.1末現在。H24.11末現在は345頭）
	捕獲効率 平成22年度：0.0243（501頭中493頭の罾猟データを基に算定） 平成23年度：0.0225（315頭の罾猟データを基に算定） 平成24年度：0.0849（暫定値：H25.1末現在）
	傾向と分析 ・平成24年度の捕獲効率が、急激に増加した。 ・捕獲数の多い地域が必ずしも捕獲効率が高いわけではない。
屋久島全体 の傾向と分析	屋久島での捕獲効率は、銃猟の場合でも全国各地の数値に比較すると高い傾向にあり、特に銃猟の数値の高さが目立つ。

（注1）捕獲効率は罾猟と銃猟では算定方法が異なるので、両者の単純比較はできない。

【罾猟】捕獲効率＝捕獲頭数／のべ罾数（のべ罾数＝罾数×捕獲日数）

【銃猟】捕獲効率＝捕獲頭数／出猟人工数（捕獲期間内ののべ出猟人工数）

屋久島におけるヤクシカの捕獲数の推移

屋久島におけるヤクシカの捕獲数を雌雄別に河川界区分で集計すると表－2 となる。

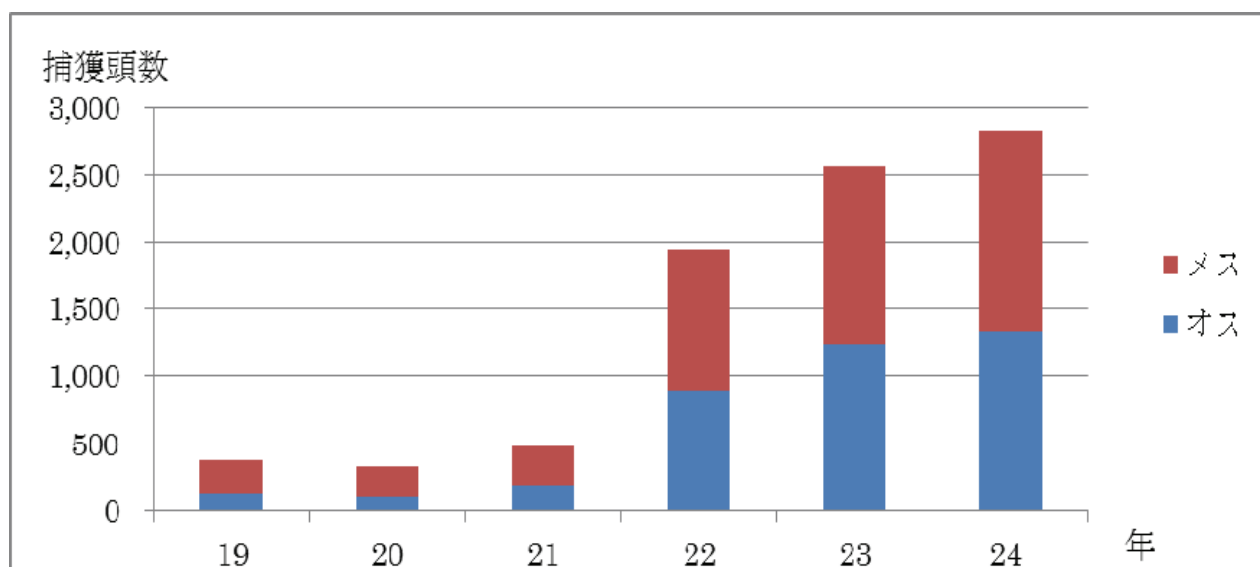
また、平成 19 年度からの捕獲頭数の経年グラフを図－1 に示す。

表－2 河川界区分によるヤクシカ捕獲頭数等（暫定値）

河川界 区分	19年度捕獲数(頭)			20年度捕獲数(頭)			21年度捕獲数(頭)			22年度捕獲数(頭)			23年度捕獲数(頭)			24年度捕獲数(頭)		
	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計
1	32	74	106	19	53	72	57	112	169	263	307	570	375	384	759	413	454	867
2	8	41	49	7	28	35	6	29	35	45	34	79	38	30	68	89	86	175
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	5	8	0	3	3	0	4	4	9	4	13	63	55	118	90	90	180
5	19	34	53	14	29	43	48	47	95	99	105	204	134	136	270	95	89	184
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	8	12	20	0	0	0	35	71	106	27	51	78	7	28	35
8	15	40	55	16	27	43	34	46	80	81	151	232	133	185	318	105	123	228
9	40	58	98	33	67	100	36	61	97	290	298	588	442	457	899	327	371	698
10	0	0	0	0	3	3	0	0	0	72	82	154	27	26	53	56	52	108
計	117	252	369	97	222	319	181	299	480	895	1,054	1,949	1,239	1,324	2,563	1,182	1,293	2,475
管理計画 メッシュ 区分	19年度捕獲数(頭)			20年度捕獲数(頭)			21年度捕獲数(頭)			22年度捕獲数(頭)			23年度捕獲数(頭)			24年度捕獲数(頭)		
	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計	オス	メス	計
北部	33	47	80	17	48	65	17	26	43	88	110	198	248	231	479	393	400	793
北東部	42	78	120	35	72	107	76	147	223	356	414	770	416	482	898	411	483	894
南東部	8	41	49	7	28	35	6	29	35	48	36	84	107	96	203	18	20	38
南部	11	20	31	9	17	26	20	15	35	34	44	78	135	127	262	92	99	191
西部	23	62	85	29	52	81	62	80	142	186	284	470	226	299	525	193	214	407
中央部	0	4	4	0	5	5	0	2	2	183	166	349	107	89	196	62	90	152
計	117	252	369	97	222	319	181	299	480	895	1,054	1,949	1,239	1,324	2,563	1,169	1,306	2,475

（注 1）平成 24 年度は平成 24 年 11 月末までの有害鳥獣駆除による捕獲数【捕獲効率の分析に使用した頭数】を使用し暫定的に示した。なお平成 19～23 年度のデータは狩猟及び有害鳥獣による全捕獲数を示している。

（注 2）ヤクシカ捕獲頭数のオス・メス区分の際、子供や不明個体はオス・メス割合を半々にして計算した。



図－1 年度別のヤクシカ捕獲頭数（暫定値）

（注 1）平成 24 年度は平成 24 年 11 月末までの有害鳥獣駆除による捕獲数（屋久島町提供）を暫定的に示した。なお平成 19～23 年度のデータは狩猟及び有害鳥獣による全捕獲数を示している。

（注 2）ヤクシカ捕獲頭数のオス・メス区分の際、子供や不明個体はオス・メス割合を半々にして計算した。

（1）上屋久猟友会の捕獲効率（平成 24 年 11 月末までのデータによる暫定値）

① 上屋久猟友会の罾猟における捕獲効率

上屋久猟友会では、くくり罾や箱罾を用いた罾猟による捕獲が多い。

罾猟による捕獲効率は、捕獲頭数をのべ罾数で割って算出した。屋久島町から提出された上屋久猟友会の申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書：平成24年11月末までのデータ）を基に、河川界別の捕獲頭数及び捕獲効率の整理を行い表-3-1に示す。

表より、平成24年度の捕獲頭数（本集計に用いた捕獲頭数）は、楠川で270頭、志戸子で245頭、小瀬田・梶川で244頭、一湊・吉田で210頭、永田で196頭、長峰で132頭と多く、宮之浦で45頭（自然公園も含む）、永田（向江）で57頭と比較的に少なかった。

また、平成24年度の捕獲効率は、小瀬田・梶川0.1080と最も高く、続いて長峰（0.1069）の順に高くなっており、宮之浦（0.0295）、宮之浦自然公園（0.0333）は比較的に低い。

上屋久猟友会全体での平成24年度の捕獲効率は、0.0520と高い数値となっている。

一方、平成24年度の捕獲数、捕獲効率を平成22・23年度と比較すると、捕獲数は、楠川から梶川、小瀬田、長峰にかけての東部地域にて増加し、捕獲効率は、宮之浦、一湊・吉田、志戸子にかけた東北～北部地域にかけて下がってきている。

なお、民有林の申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書）においては、罾の種類、設置期間、個数などが明確になっていない例が多々見られ、また、罾を設置しても申請書を提出しない人が多く、正確なモニタリングを進める上での課題となっている。

さらに、ここに示したデータは、屋久及び上屋久猟友会の有害鳥獣駆除における申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書）を基に1枚1枚整理し集計したものであり、有害鳥獣駆除以外の狩猟による捕獲数は加味していない。

表-3-1 上屋久猟友会における罾猟の捕獲効率（河川界区分別：平成24年11月末暫定値）

年度	河川界区分	地区	罾猟期間	罾数(個)	捕獲頭数	のべ罾数(個日)	捕獲効率	管理計画メッシュ	
平成22年度	1	楠川	平成22年11月～平成23年3月	4	10	180	0.0556	432	北東部
		長峰	平成22年6月～平成23年3月	1	45	946	0.0476	433	
		小瀬田	平成22年12月～平成23年1月	9	19	310	0.0613	433	
		梶川	平成22年12月～平成23年3月	4	29	610	0.0475	432	
	8	永田	平成22年4月～平成23年3月	13	114	4,148	0.0275	429	西部
	9	永田(向江)	平成22年12月～平成23年1月	1	8	62	0.129	430	北部
		一湊	平成22年7月～平成23年3月	4	46	670	0.0687	426	
		吉田	平成22年12月～平成23年3月	6	3	488	0.0061	426	
		志戸子	平成22年9月～平成23年3月	5	17	213	0.0798	427	
		宮之浦	平成22年4月～平成23年3月	7	156	3,142	0.0496	428	北東部
	計			54	447	10,769	0.0415	—	
平成	1	楠川	平成23年12月～平成24年1月	4	53	155	0.3419	432	北東部

23 年 度		長峰・小瀬田・榑川	平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月	16	206	2, 230	0. 0924	433	
	8	永田	平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月	19	195	4, 449	0. 0438	429	西部
	9	一湊・吉田	平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月	12	238	2, 895	0. 0822	426	北部
		志戸子	平成 23 年 6 月～11 月、平成 24 年 2 月～3 月	5	103	789	0. 1305	427	
		宮之浦・楠川	平成 23 年 4 月～平成 24 年 1 月	12	203	2, 867	0. 0708	428	北東部
	計			68	998	13, 385	0. 0746	—	
平成 24 年 度	1	楠川	平成 24 年 4 月～11 月	35	270	5, 405	0. 0500	432	北東部
		小瀬田・榑川	平成 24 年 4 月～11 月	30	244	2, 260	0. 1080	433	
		長峰	平成 24 年 4 月～11 月	10	132	1, 235	0. 1069	433	
	8	永田	平成 24 年 4 月～11 月	35	196	5, 120	0. 0383	429	西部
	9	一湊・吉田	平成 24 年 4 月～11 月	30	210	4, 580	0. 0459	426	北部
		志戸子	平成 24 年 4 月～11 月	45	245	5, 925	0. 0414	427	
		永田(向江)	平成 24 年 6 月～11 月	10	57	895	0. 0637	430	
		宮之浦	平成 24 年 6 月～11 月	15	40	1, 355	0. 0295	428	北東部
	10	宮之浦(自然公園)	平成 24 年 7 月	5	5	150	0. 0333	431	中央部
	計			215	1, 399	26, 925	0. 0520	—	

(注 1) のべ罠数は捕獲日数に罠数を掛けた値。捕獲効率率は、捕獲頭数をのべ罠数で割った値である。罠数は、申請書への未記載がほとんどで正確な数値が出ないことより、暫定的に 1 人当たり 2 基(H23)・5 基(H24: 狩猟者への聞き取りによる平均値)を当てはめているが、ヒアリングを続け、再考する必要性が高い。

(注 2) 集計の基になった申請書の記載内容に不備があり、集計に使用できないものは除いている。

(注 3) 小瀬田・長峰地区にて環境省が実施した捕獲数値も含めている。

(注 4) 狩猟者へのヒアリングによると、罠を設置したが捕獲できなかった事例が時にはあり、そのような場合は申請書を提出していないので、本捕獲効率の算定には適用されていない。

② 上屋久猟友会の銃猟における捕獲効率

上屋久猟友会において、銃猟は過去から継続的に実施されていたが、屋久猟友会ほど盛んではなく、また、矢筈岬における大規模な巻狩等を除くと、事例数が少なく、今まで本集計及び

分析には使用してこなかった。しかし、平成 24 年度は、計 71 頭の捕獲数があり、捕獲効率を算定した。

銃猟による捕獲効率は、捕獲頭数を出動日数で割って算出した。なお、基礎データは、屋久島町から提出された屋久猟友会の申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書）を基に、河川界区分別の捕獲頭数及び捕獲効率の整理を行い表－3－2 に示す。

表－3－2 上屋久猟友会における銃猟の捕獲効率（河川界区分別：平成 24 年 11 月末暫定値）

年度	河川界 区分	地区	銃猟期間	捕獲 頭数	出動人数 (人日)	捕獲 効率	管理計画 メッシュ	
平成 24 年	1	楠川	平成24年6月9日～10月 28日（計2日）	12	18	0.6667	432	北東 部
		長峰・小瀬 田・梶川	平成24年6月10日～11 月4日（計3日）	18	22	0.8182	433	
	8	永田	平成24年7月12日～11 月25日（計20日）	32	36	0.8889	429	西部
	9	一湊 吉田	平成24年5月9日～7月3 日（計2日）	4	8	0.5000	426	北部
		志戸子	平成24年5月9日～9月 23日（計2日）	4	13	0.3077	427	
		永田 (向江)	平成24年11月25日（計 1日）	1	1	1.0000	430	
	計				71	98	0.7245	－

（注 1）出動人数は狩猟期間内における延べ出猟人工数を示した。捕獲効率は、捕獲頭数を出動人数で割った値である。

（注 2）上屋久猟友会では、平成 22・23 年度は銃猟捕獲が少ないため、本捕獲効率の整理表には含めていない。

（注 3）また、集計の基になった申請書の記載内容に不備があり、集計に使用できないものは除いている。

表－2 より、銃猟による捕獲頭数（本集計に用いた捕獲頭数）は、永田で 32 頭と多く、捕獲効率は、永田（向江）で 1.0000 と高いが、1 人日で 1 頭を捕獲したのであまり参考ならず、永田で 0.8889、長峰・小瀬田・梶川で 0.8182 と比較的高かった。

（２）屋久猟友会の捕獲効率（平成 24 年 11 月末までのデータによる暫定値）

① 屋久猟友会の罾猟における捕獲効率

屋久猟友会では、平成 22 年度まではその大半が銃銃を使用した捕獲（集団捕獲）となっていたが、平成 23 年から罾猟による捕獲個体数が増加してきており、平成 23 年度においては銃銃による捕獲数よりも罾猟による捕獲数の方が上回っている。

屋久島町から提出された屋久猟友会の申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書）を基に、河川界区分別の捕獲頭数及び捕獲効率の整理を行い表－3－3 に示す。

表－3－3 屋久猟友会における罾猟の捕獲効率（河川界区分別：平成 24 年 11 月末暫定値）

年度	河川界 区分	地区	捕獲期間	罾数 (個)	捕獲頭 数	のべ罾 数(個 日)	捕獲効率	管理計画 メッシュ	
平成 23 年度	1	船行	平成 24 年 2 月～3 月	4	40	240	0.1667	438	北東 部
		松峰	平成 23 年 6 月～平成 24 年 3 月	6	113	792	0.1427	443	南東 部
	4	小島・平内	平成 23 年 6 月～平成 24 年 3 月	2	99	608	0.1628	451	南部
	5	湯泊	平成 23 年 6～7 月、9 月、11 月	2	15	242	0.062	450	
	計			14	267	1,882	0.1419	－	
平成 24 年度	2	安房（春 牧）	平成 24 年 4 月～11 月	4	161	608	0.2648	443	北東 部
		平野	平成 24 年 11 月	4	5	120	0.0417	448	南東 部
	4	小島	平成 24 年 4 月～11 月	4	177	872	0.2030	451	南部
		尾之間	平成 24 年 10 月	4	3	120	0.0250	452	
	5	湯泊	平成 24 年 6 月～11 月	4	26	280	0.0929	450	南部
	計			20	372	2,000	0.1860	－	

（注 1）のべ罾数は捕獲日数に罾数を掛けた値。捕獲効率は、捕獲頭数をのべ罾数で割った値である。罾数は、申請書への未記載がほとんどで正確な数値が出ないことより、暫定的に 1 人当たり 2 基（H23）・4 基（H24：狩猟者への聞き取りによる平均値）を当てはめているが、ヒアリングを続け、再考する必要性が高い。

（注 2）集計の基になった申請書の記載内容に不備があり、集計に使用できないものは除いている。

（注 3）狩猟者へのヒアリングによると、罾を設置したが捕獲できなかった事例が多々あり（上屋久猟友会よりは多いとのこと）、そのような場合は申請書を提出していないので、本捕獲効率の算定には適用されていない。

表－3－3 より、平成 24 年度の罾猟による捕獲頭数（本集計に用いた捕獲頭数）は、小島で 177 頭と多く、続いて安房（春牧）の 161 頭となっている。また、捕獲効率は、安房（春牧）

で 0.2648 と高く、続いて小島の 0.2030 となっている。

平成 23 年度と比較すると、捕獲数が 100 頭程度増加し、捕獲効率も若干増加している。

なお、これまで個体数密度が比較的低いとされてきた南部の小島（451 メッシュ）では、銃猟による捕獲はないものの、1 名の狩猟者によって比較的多くの個体が捕獲されており、南部地域では、個体数密度が高まっている可能性もあることから、今後の動向を注視していく必要がある。

このほか、屋久猟友会では罾猟を新たにはじめる狩猟者が多く、効率的な捕獲圧の高まりが個体数の減少に寄与する可能性もあり、捕獲に対する十分なモニタリング及び指導を行っていく必要があるものと判断される。

② 屋久猟友会の銃猟における捕獲効率

屋久猟友会では、昨年度から徐々に罾猟による捕獲が浸透しつつあるが、基本的に銃猟を使用した捕獲（集団捕獲）が盛んである。

銃猟による捕獲効率は、捕獲頭数を出勤日数で割って算出した。屋久島町から提出された屋久猟友会の申請書（有害鳥獣捕獲実績報告書）を基に、河川界区分別の捕獲頭数及び捕獲効率の整理を行い表-3-4 に示す。

表より、平成 24 年度の捕獲頭数（本集計に用いた捕獲頭数）は、船行・永久保で 132 頭、栗生で 92 頭と多く、安房（松峰）で 29 頭、湯泊で 35 頭と少なかった。捕獲個体の半数近くは、船行・永久保で捕獲されたものである。

また、捕獲効率は、船行・永久保が 1.6500、安房（松峰）が 1.6111 と高く、栗生が 1.3134、湯泊が 1.3462 と比較的低い値となっている。

平成 24 年度の捕獲頭数、捕獲効率を平成 22・23 年度と比較すると、平成 24 年 12 月以降のデータがないので明確には言及できないが、銃猟による捕獲数は年々減少する傾向にある。一方、銃猟に携わる人員は年々減少しているが、捕獲効率は良くなっている。

屋久猟友会の銃猟におけるデータの中で特筆すべき点は、特定地域での捕獲頻度を高めているものの捕獲効率値の減少が認められないことである。特に、船行・永久保（438 メッシュ）、栗生（444 メッシュ）、湯泊（450 メッシュ）においては、捕獲年度、捕獲月日が進んでも、捕獲効率の減少が見られず、むしろ増加している。

これは、ひとつには、これらの地域における捕獲圧が、ヤクシカの生息密度の減少をきたす程のものではない可能性が考えられる。また、もう一点として、捕獲圧をかけヤクシカの生息数が減少した地域に、これらの地域に接する他の隣接地域からヤクシカが移動してきて生息密度の均衡を保っている可能性も否定できない。さらに、狩猟者が、一定の捕獲頭数を求め、広いメッシュ内の各所を効率よく狩猟し続け、結果的に一定値の捕獲効率を保っている可能性もある

表－3－4 屋久猟友会における銃猟の捕獲効率（河川界区分別：平成 24 年 11 月末暫定値）

年度	河川界区分	地区	銃猟期間	捕獲頭数	出勤人数 (人日)	捕獲効率	管理計画 メッシュ	
平成 22 年度	1	船行	平成 22 年 4 月 10 日～平成 23 年 3 月 12 日(計 24 日)	241	163	1.4785	438	北東部
		松峯	平成 22 年 12 月 12 日(計 1 日)	7	7	1	443	南東部
	2	高平	平成 22 年 10 月 23 日(計 1 日)	4	3	1.3333	447	
		平野	平成 22 年 5 月 29 日(計 1 日)	10	7	1.4286	448	
	5	栗生	平成 22 年 4 月 17 日～平成 23 年 3 月 20 日(計 16 日)	101	123	0.8211	444	西部
		湯泊	平成 22 年 5 月 22 日～12 月 26 日(計 9 日)	45	80	0.5625	450	南部
	計			408	383	1.0653	－	
平成 23 年度	1	船行	平成 23 年 4 月 9 日～平成 24 年 3 月 4 日(計 18 日)	172	118	1.4576	438	北東部
	2	高平	平成 23 年 4 月 17 日(計 1 日)	15	7	2.1429	447	南東部
	5	栗生	平成 23 年 5 月 8 日～平成 24 年 3 月 24 日(計 11 日)	82	78	1.0513	444	西部
		湯泊	平成 23 年 4 月 16 日～平成 24 年 1 月 22 日(計 12 日)	109	116	0.9397	450	南部
	計			378	319	1.185	－	
平成 24 年度	1	船行・永久保	平成 24 年 4 月 15 日～11 月 10 日(計 12 日)	132	80	1.6500	438	北東部
		安房(松峰)	平成 24 年 5 月 26 日～9 月 16 日(計 3 日)	29	18	1.6111	443	南東部
	5	栗生	平成 24 年 4 月 28 日～11 月 11 日(計 10 日)	92	70	1.3143	444	西部
		湯泊	平成 24 年 8 月 5 日～11 月 18 日(計 4 日)	35	26	1.3462	450	南部
	計			288	194	1.4845	－	

（注 1）出勤人数は狩猟期間内における延べ出猟人工数を示した。捕獲効率は、捕獲頭数を出勤人数で割った値である。

（注 3）また、集計の基になった申請書の記載内容に不備があり、集計に使用できないものは除いている。

（３）国有林における捕獲効率（平成 25 年 1 月末までのデータによる暫定値）

国有林では、屋久島森林管理署、屋久島森林環境保全センターによる捕獲が実施されている。国有林における捕獲は、くくり罠を用いた罠猟であり、その捕獲効率は、捕獲頭数をのべ罠数で割って算出した。

屋久島森林管理署、屋久島森林環境保全センターから提出された資料を基に、河川界区分別に整理を行い、表－3－5 に示す。

表より、平成 24 年度の捕獲頭数は、神之川林道で 108 頭、一湊林道で 96 頭、大川林道で 65 頭、宮之浦林道で 41 頭と多く、安房林道 63 支線で 3 頭、楠川前岳林道で 6 頭、中瀬川林道で 7 頭と比較的少なかった。捕獲個体の多くは、中央部の神之川林道と宮之浦林道、北部の一湊林道、西部の大川林道で捕獲されたものであり、全体の約 8 割を占め、特定の地域での捕獲数が多い。

また、平成 24 年度の捕獲効率は、船行林道が 0.4375 と最も高く、続いて楠川前岳林道が 0.3286、一湊林道が 0.1939 の順となっており、反対に、小瀬田林道が 0.0336、宮之浦林道が 0.0483、湯泊林道が 0.0522、大川林道が 0.0543 と低い結果となった。

国有林全体における捕獲効率の年変化は、平成 22 年度が 0.0243、平成 23 年度が 0.0225、平成 24 年度が 0.0849 と変化しており、特に平成 23 年度から 24 年度にかけては大幅に捕獲効率が高くなっている。

また、平成 22・23 年度の 2 年間、最も捕獲数の多かった宮之浦林道を見ると、平成 24 年度は 23 年度の 144 頭捕獲していたのが、41 頭（平成 24 年度）と少なくなったのに対し、捕獲効率は平成 23 年度の 0.0282 から 0.0483（平成 24 年度）へと、この 3 年間で最も高い数値となっている。さらに、宮之浦林道と同様に平成 22 年度の捕獲数が多かった神之川林道を見ると、平成 23 年度に 123 頭（捕獲効率 0.0448）、23 年度に 43 頭（捕獲効率 0.0234）と一時的に捕獲数、捕獲効率ともに減少したが、平成 24 年度は 108 頭（捕獲効率 0.1103）と一気に増加している。

表－3－6 は、平成 24 年度の月毎の捕獲数と捕獲効率を示した表である。

平成 24 年度の国有林全体の捕獲効率を月別に見ると、最も捕獲効率が高いのは 9 月の 0.1400 であり、続いて 12 月の 0.1190 が高い。一方、1 月が 0.0278 と最も低く、続いて 7 月が 0.0366 と低い結果となっている。

特に、国有林においては、捕獲そのものを事業として重点的に実施しているものではなく、森林施業を実施している地域への朝夕の限られた移動時間等を活用して実施している。さらに、林道の改修事業や治山事業中は通行止めになる林道もあり、そのような限られた条件下における捕獲であることを補記しておく。

なお、上屋久・屋久猟友会及び森林管理署等で捕獲された屋久島における平成 22・23・24 年度の有害鳥獣駆除による地区別の捕獲数及び捕獲効率を図－2～7 に示す。

また、参考までに、林野庁による平成 22～24 年度の糞粒調査結果、スポットライトカウント結果を図－8～9 に示す。

表－3－5 平成 22～24 年度の屋久島森林管理署・森林環境保全センターにおける罾猟の
捕獲効率（河川界区分別：平成 25 年 1 月末暫定値）

年度	河川界 区分	林道	罾猟期間	罾数 (個)	捕獲 頭数	のべ罾数 (個日)	捕獲効 率	管理計画 メッシュ	
平成 22 年度	1	小瀬田林道	平成23年1月～平成 23年3月	13	8	1,170	0.0068	438	北東 部
		船行林道	平成22年9月～平成 23年3月	12	6	1,812	0.0033		
		205 林班	平成22年12月～平 成23年3月	捕獲 柵	8	—	—	433	
	2	中瀬川林道	平成22年9月～12 月	13	26	1,586	0.0164	447	南東 部
	5	湯泊林道	平成22年6月	21	10	630	0.0159	445	中央 部
	6	小楊子林道	平成23年3月	21	3	651	0.0046	444	西部
	7	大川林道	平成22年6月～平成 23年2月	21	106	5,733	0.0185	439	
	9	宮之浦林道	平成22年9月～平成 23年3月	23	185	4,876	0.0379	431	中央 部
	10	神之川林道	平成22年6月～11 月	15	123	2,745	0.0448		
		白谷林道	平成22年6月～8月	12	26	1,104	0.0236		
計				151	493	20,307	0.0243	—	
平成 23 年度	1	船行林道	平成23年6月、10 月～平成24年1月	4	14	612	0.0229	438	北東 部
		鍋山林道	平成23年6月～7 月、平成24年1月	7	17	1,288	0.0132	443	南東 部
	2	中瀬川林道	平成23年8月～10 月	7	5	434	0.0115	447	
		安房林道 63 支線	平成23年7月	4	1	124	0.0081		
	7	大川林道	平成23年7月～平成 24年1月	19	78	4,085	0.0191	439	西部
	9	宮之浦林道	平成23年5月～平成 24年1月	20	144	5,104	0.0282	431	中央 部
	10	神之川林道	平成23年5月～7月	20	43	1,840	0.0234		
		白谷林道	平成23年4月	4	4	124	0.0323		
	計				92	315	14,024	0.0225	—
平成 23 年度	1	小瀬田林道	平成24年5月～11 月	7	16	476	0.0336	438	北東 部
		船行林道	平成24年9月～平成 25年1月	2	14	32	0.4375	438	
		楠川前岳	平成24年5月～平成 25年1月	6	6	18	0.3333	442	
	2	安房林道 63	平成24年7月～9月	2	3	20	0.1500	447	南東

		支線							部
		中瀬川林道	平成 24 年 10 月～11 月	7	7	126	0.0556	447	
	5	湯泊林道	平成 24 年 9 月～12 月	23	30	575	0.0522	445	中央部
	7	大川林道	平成 24 年 5 月～12 月	23	35	621	0.0564	439	西部
	9	一湊林道	平成 24 年 7 月～9 月	21	96	495	0.1939	426	北部
		宮之浦林道	平成 24 年 5 月～11 月	8	41	849	0.0483	431	中央部
	10	神之川林道	平成 24 年 5 月～平成 25 年 1 月	15	108	979	0.1103	431	
	計			114	356	4,191	0.0849	一	

（注 1）国有林内では、罝猟しか実施されていない。なお、のべ罝数は捕獲日数に罝数を掛けた値。捕獲効率は、捕獲頭数をのべ罝数で割った値である。

（注 2）国有林内では、平成 22 年度に計 501 頭のヤクシカを捕獲しているが、205 林班の捕獲柵による捕獲頭数を差し引いた 493 頭を用い捕獲効率を計算した。

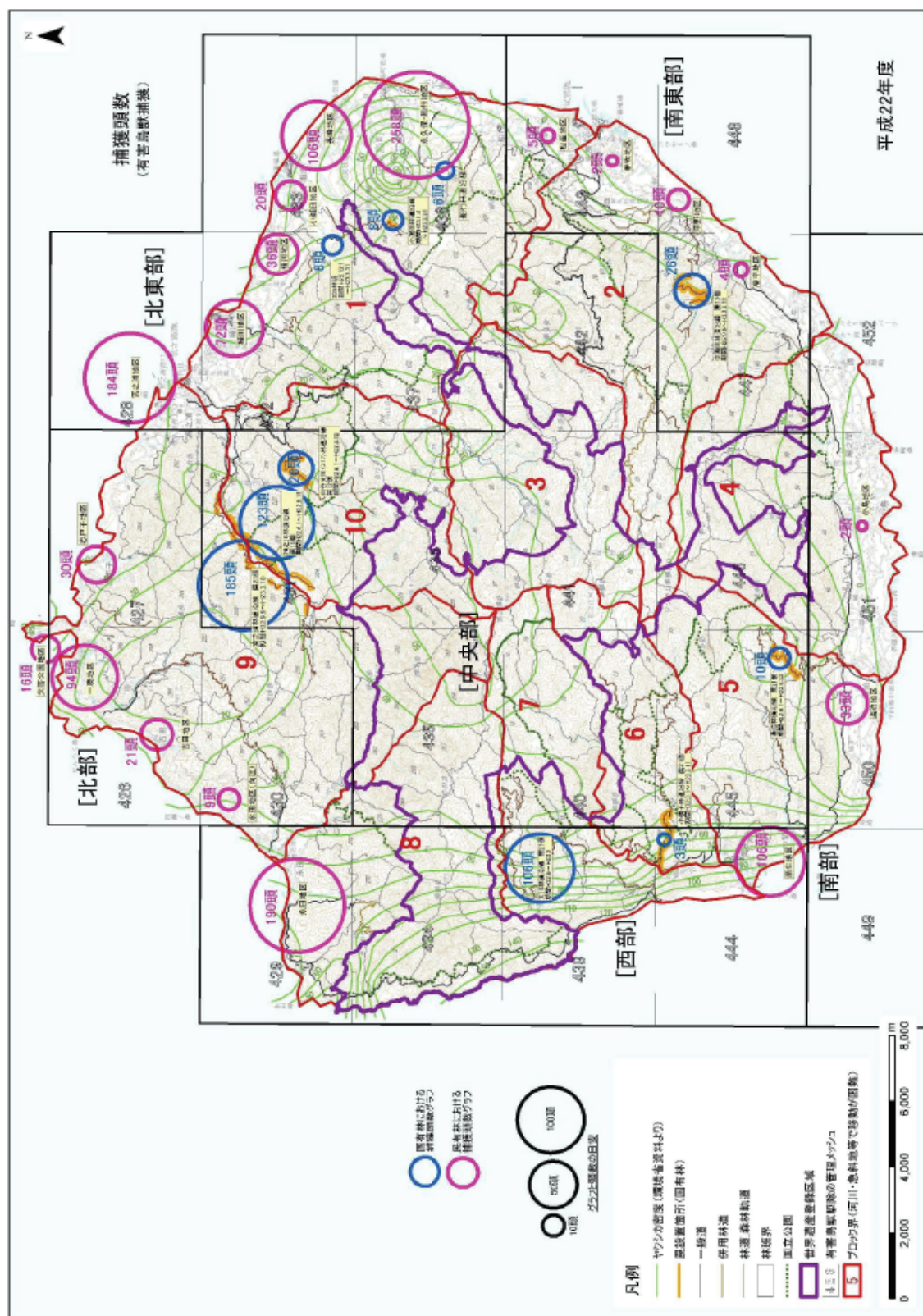
表－3－6 平成 24 年度の屋久島森林管理署・森林環境保全センターにおける罾猟の月毎の捕獲効率（河川界区分別：平成 25 年 1 月末暫定値）

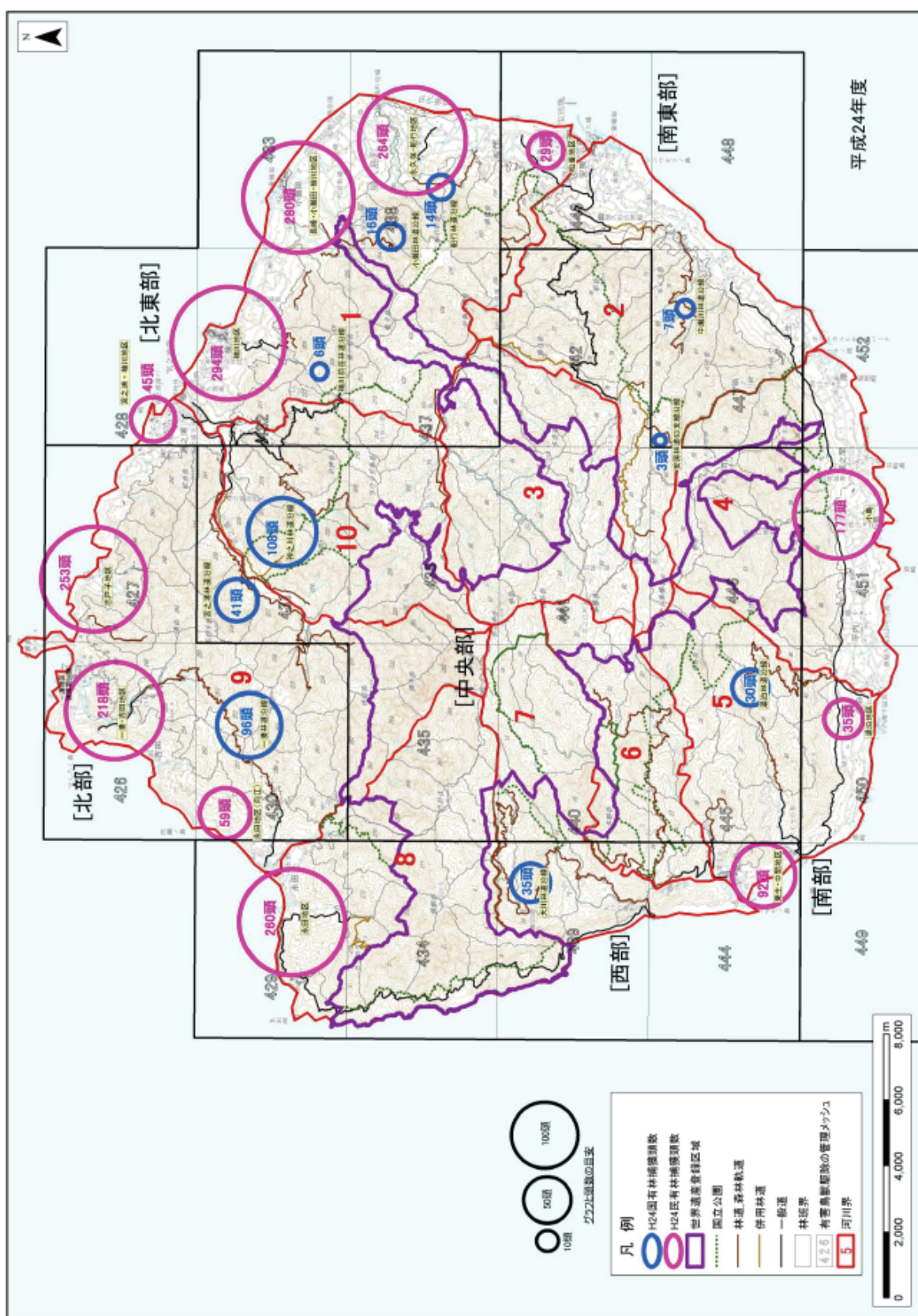
河川界 区分	設置 場所	罾数	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	管理計画 メッシュ	
1	小瀬田 林道	7	捕獲頭数		1	1	5	4	5							16	438	北東部
			のべ罾数		98	112	147	112	7					476				
			捕獲効率		0.0102	0.0089	0.0340	0.0357	0.7143					0.0336				
	船行林道	2	捕獲頭数						0	4	4	6	0			14	438	
			のべ罾数						4	6	10	6	6		32			
			捕獲効率						0.0000	0.6667	0.4000	1.0000	0.0000		0.4375			
	楠川前 岳林道	6	捕獲頭数		1	5										6	432	
			のべ罾数		6	12									18			
			捕獲効率		0.1667	0.4167									0.3333			
2	安房林道63支線	2	捕獲頭数				0	2	1							3	447	南東部
			のべ罾数				8	8	4						20			
			捕獲効率				0.0000	0.2500	0.2500						0.1500			
	中瀬川 林道	7	捕獲頭数							1	6					7	447	
			のべ罾数							42	84				126			
			捕獲効率							0.0238	0.0714				0.0556			
5	湯泊林道	23	捕獲頭数						20	9	1	0				30	445	中央部
			のべ罾数						230	184	115	46			575			
			捕獲効率						0.0870	0.0489	0.0087	0.0000			0.0522			
7	大川林道	23	捕獲頭数		11	16	2	6								35	439	西部
			のべ罾数		207	184	115	115							621			
			捕獲効率		0.0531	0.0870	0.0174	0.0522							0.0564			
9	一湊林道	21	捕獲頭数				4	26	66							96	426	北部
			のべ罾数				15	165	315						495			
			捕獲効率				0.2667	0.1576	0.2095						0.1939			
	宮之浦林道	8	捕獲頭数		1	5	7	3	13	12	0				41	431	中央部	
			のべ罾数		64	128	153	144	190	150	20				849			
			捕獲効率		0.0156	0.0391	0.0458	0.0208	0.0684	0.0800	0.0000				0.0483			
10	神之川林道	15	捕獲頭数		24	15	3			25	36	4	1		108	431		
			のべ罾数		150	240	135			120	272	32	30		979			
			捕獲効率		0.1600	0.0625	0.0222			0.2083	0.1324	0.1250	0.0333		0.1103			
合計		114	捕獲頭数		38	42	21	41	105	51	47	10	1			356	－	
			のべ罾数		525	676	573	544	750	502	501	84	36			4,191		
			捕獲効率		0.0724	0.0621	0.0366	0.0754	0.1400	0.1016	0.0938	0.1190	0.0278			0.0849		

（注 1）罾数は、該当林道にて使用した罾数である。また、捕獲期間を灰色で示した。

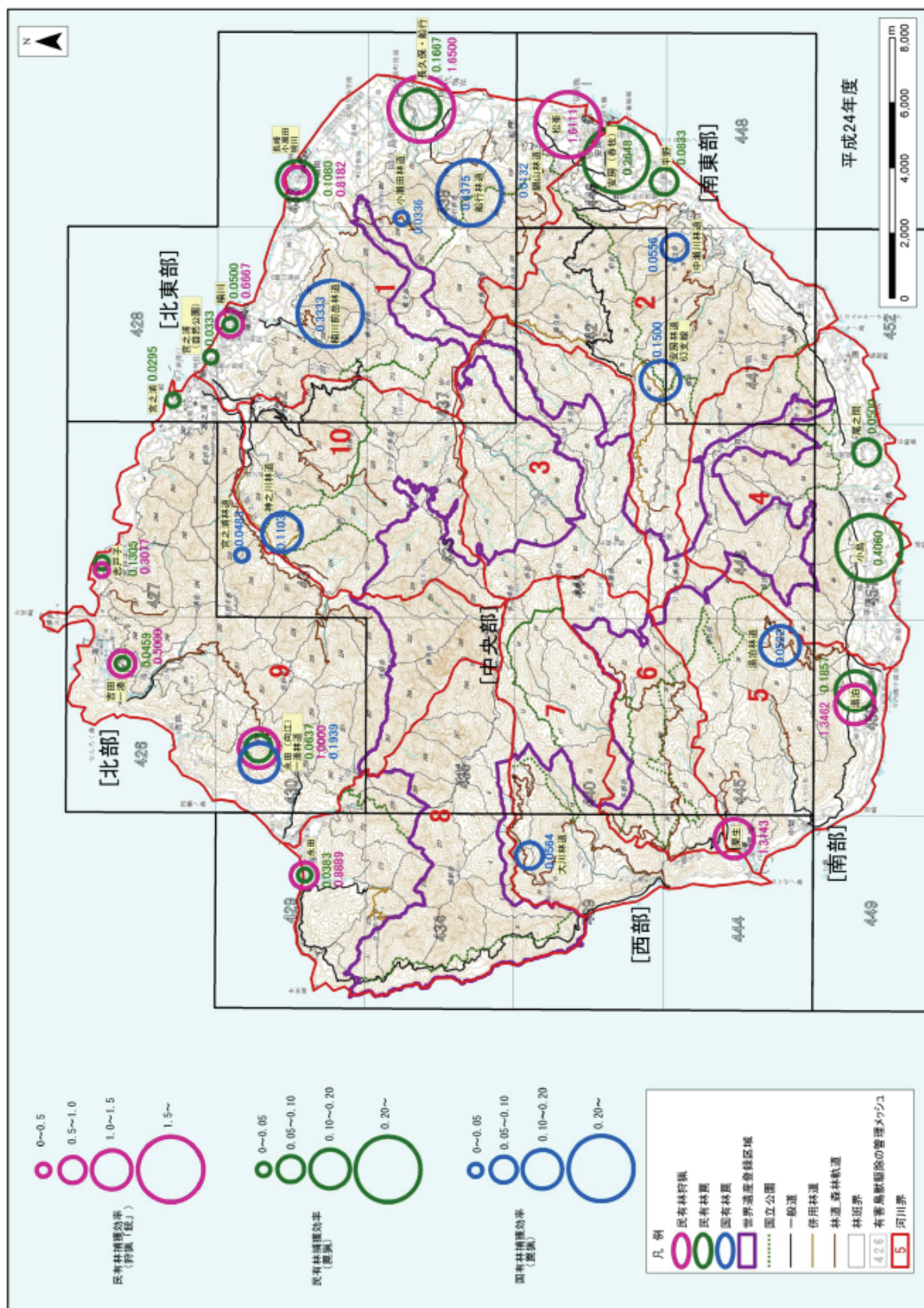
（注 2）月毎の捕獲日数は、前提的に月初めから月終わりまでとした。

（注 3）のべ罾数は、罾数に捕獲日数を掛け、捕獲効率は捕獲頭数をのべ罾数で割った値である。









平成24年度

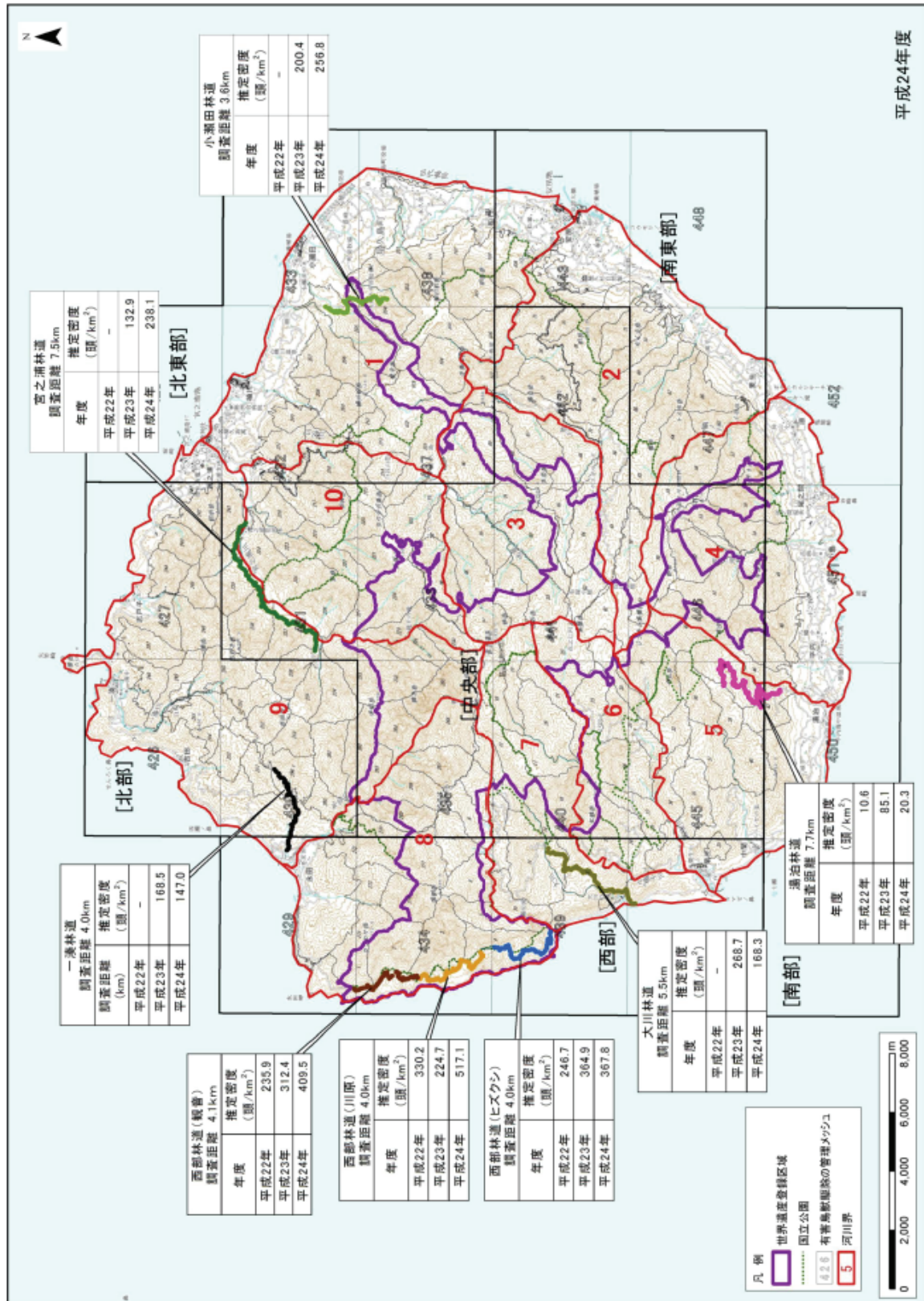


図-9 林野庁による平成22～24年度のスポットライトカウント結果 (推定ヤクシカ生息密度 [頭/km²])