

知床半島全域におけるヘリコプターを利用した冬期エゾシカ確認数と分布

平成 22 年知床生態系維持回復事業（環境省）において、2011 年 2 月にヘリコプターを利用したエゾシカの分布および頭数調査を実施した。知床半島全域ヘリ調査は 2003 年 3 月にも実施されており、2003 年と 2011 年の調査結果からエゾシカの増加状況等を比較した。

調査方法は 2003 年の方法と同じく、半島全域をユニットで区分し（図 1）、ユニット毎に上空からエゾシカの頭数を調査した。ユニットは合計 41 区画とし、その内 23 区画を 2003 年と共通とし、18 区画を新規追加した。

2011 年 2 月 21～28 日の間の 7 日間、12 フライトを行い、標準調査区 35 区画で 700 群れ 3928 頭を発見した（表 1）。標高 300m 以上の高標高調査区での発見は 1 群れ 2 頭のみであった。

2003 年と 2011 年の発見数を比較すると、共通調査区画全体で 843 頭の増加、地域別では西側（斜里側）で 787 頭、東側（羅臼側）で 56 頭の増加であった。調査区別にみると、知床岬（U01、11）と斜里側基部（U10）で減少傾向が、幌別～岩尾別（U04～06）を中心とした地域で増加傾向が、そして羅臼側（旧東）で変化なしという傾向が見られた（図 2）。特に U04 で増加が著しいが、群れ発見位置のほとんどは U05 近く（知床五湖付近）に集中し、U04 の約 1/3 にあたる地域に約 500 頭が見つかった。

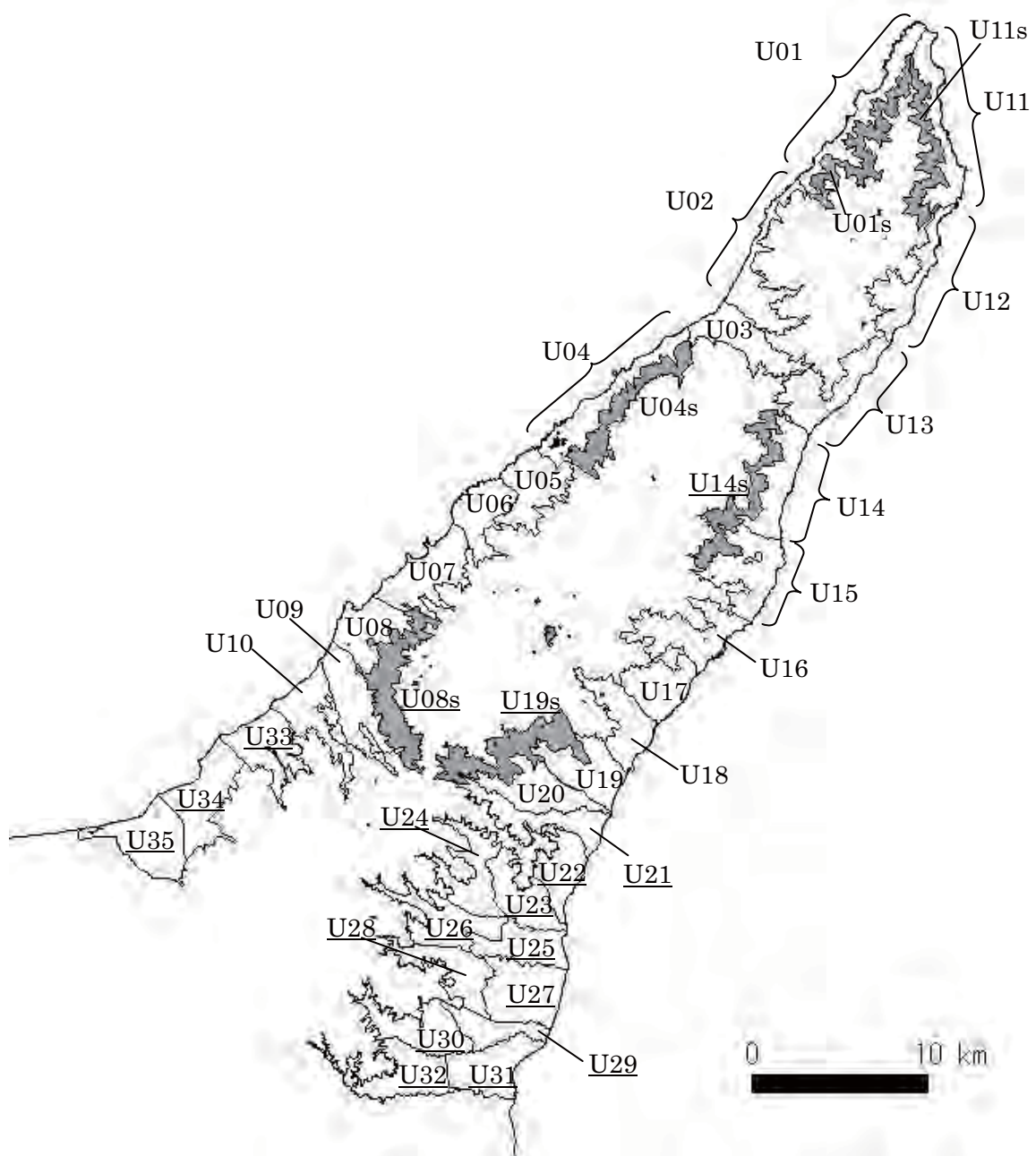


図1. 知床半島エゾシカヘリカウント調査の調査区。白抜きが標高 300m 以下の標準調査区 35 区画 (U01 ~35)、塗りつぶしが標高 300m~500m の高標高調査区 6 区画 (区域名の末尾に s)。斜里側 3 区画 (新西、下線。U33~35)、羅臼側 12 区画 (新東、下線。U21~32)、高標高 3 区画 (下線。U08s、14 s、19 s) は 2011 年調査で新たに追加した。

表 1. 知床半島エゾシカヘリカウント、標準調査区の結果。変動は、(2011 発見数 - 2003 発見数) / (t 検定標準偏差) で表した。

調査区	面積	2011 発見数	2011 密度	2003 発見数	2003 密度	2011-2003 (密度)	変動
U01	10.39	91	8.76	654	62.95	-54.19	-3.86
U02	11.07	335	30.26	82	7.41	22.85	1.74
U03	10.97	279	25.43	237	21.60	3.83	0.29
U04	11.45	597	52.14	131	11.44	40.70	3.20
U05	11.54	384	33.28	113	9.79	23.48	1.86
U06	9.51	322	33.86	147	15.46	18.40	1.20
U07	13.47	221	16.41	82	6.09	10.32	0.95
U08	10.23	303	29.62	246	24.05	5.57	0.39
U09	12.44	132	10.61	117	9.41	1.21	0.10
U10	9.86	57	5.78	125	12.68	-6.90	-0.47
旧西小計	110.93	2721	24.53	1934	17.43	7.09	
U11	10.09	115	11.4	216	21.41	-10.01	-0.69
U12	9.95	176	17.69	152	15.28	2.41	0.16
U13	12.43	108	8.69	90	7.24	1.45	0.12
U14	10.61	21	1.98	12	1.13	0.85	0.06
U15	13.34	64	4.8	65	4.87	-0.07	-0.01
U16	12.95	100	7.72	53	4.09	3.63	0.32
U17	9.88	34	3.44	70	7.09	-3.64	-0.25
U18	10.36	42	4.05	6	0.58	3.47	0.25
U19	11.13	42	3.77	31	2.79	0.99	0.08
U20	11.50	92	8.00	43	3.74	4.26	0.34
旧東小計	112.24	794	7.07	738	6.58	0.50	
旧小計	223.17	3515	15.75	2672	11.97	3.78	
U21	10.95	58	5.30				
U22	8.89	0	---				
U23	10.26	0	---				
U24	10.96	0	---				
U25	9.34	0	---				
U26	11.72	0	---				
U27	14.45	3	0.21				
U28	10.31	24	2.33				
U29	6.69	2	0.30				
U30	11.84	0	---				
U31	11.46	2	0.17				
U32	12.55	0	---				
新東小計	129.42	89	0.69				
U33	11.21	268	23.91				
U34	14.09	44	3.12				
U35	14.07	12	0.85				
新西小計	39.37	324	8.23				
合計	391.96	3928	10.02				

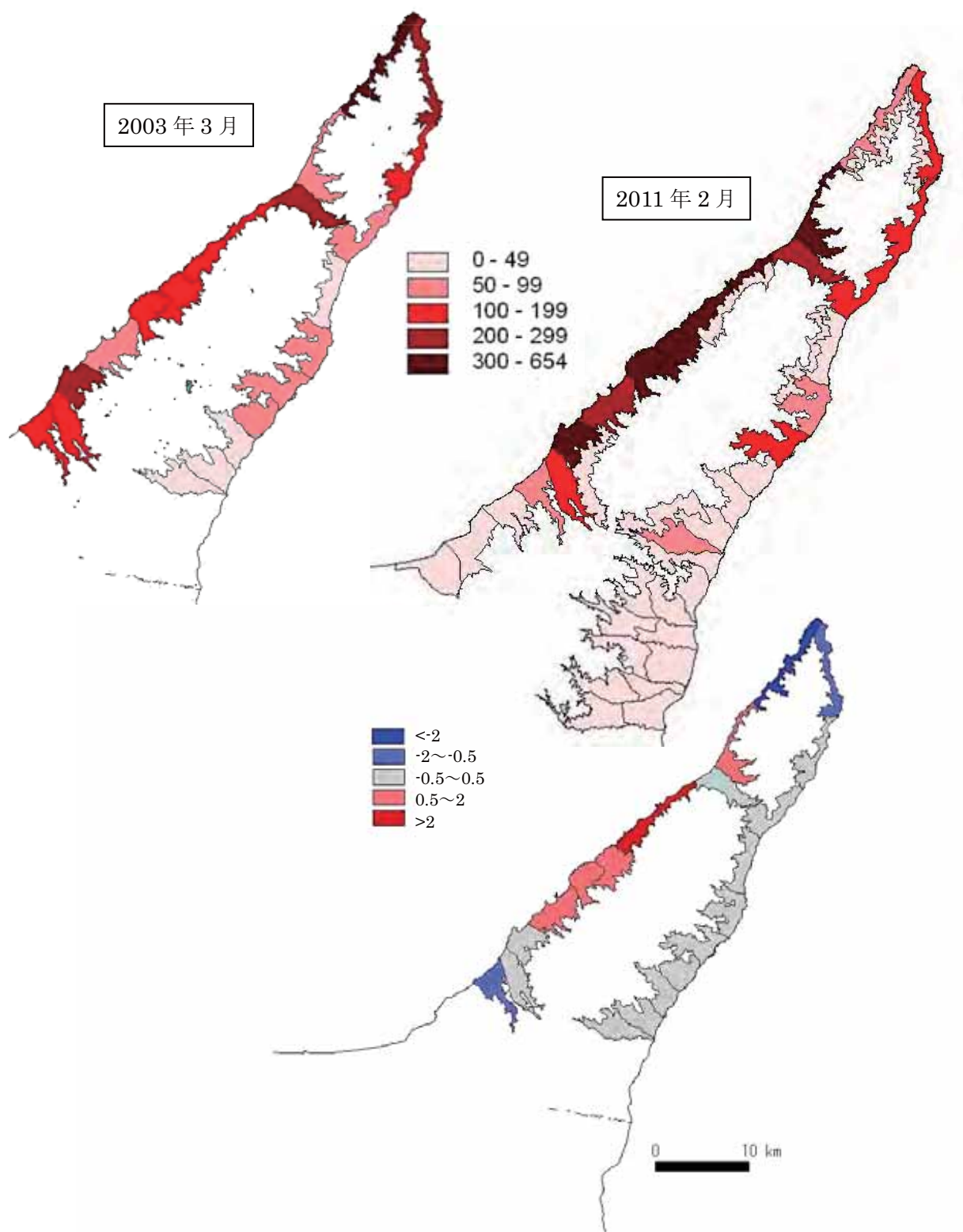


図 2. 知床半島エゾシカヘリカウント調査の経年比較。旧調査区のみ。2003年3月(左上)、2011年2月(右上)と、その比較(下)。比較は $((2011 \text{ 年値}) - (2003 \text{ 年値})) / (t \text{ 検定標準偏差})$ で表し、青が減少傾向、赤が増加傾向、灰色はほぼ変化なし。