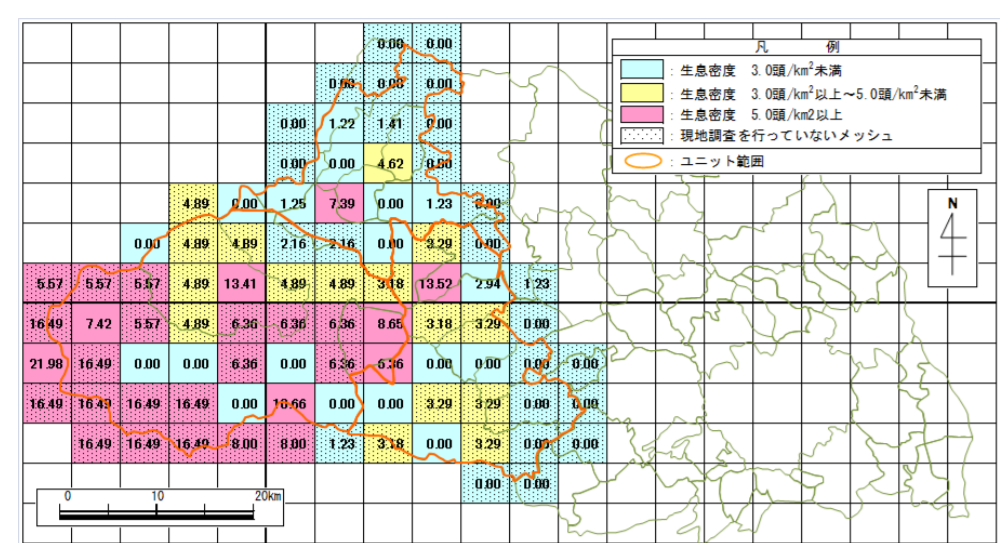


奥秩父山地におけるニホンジカ管理の取り組み

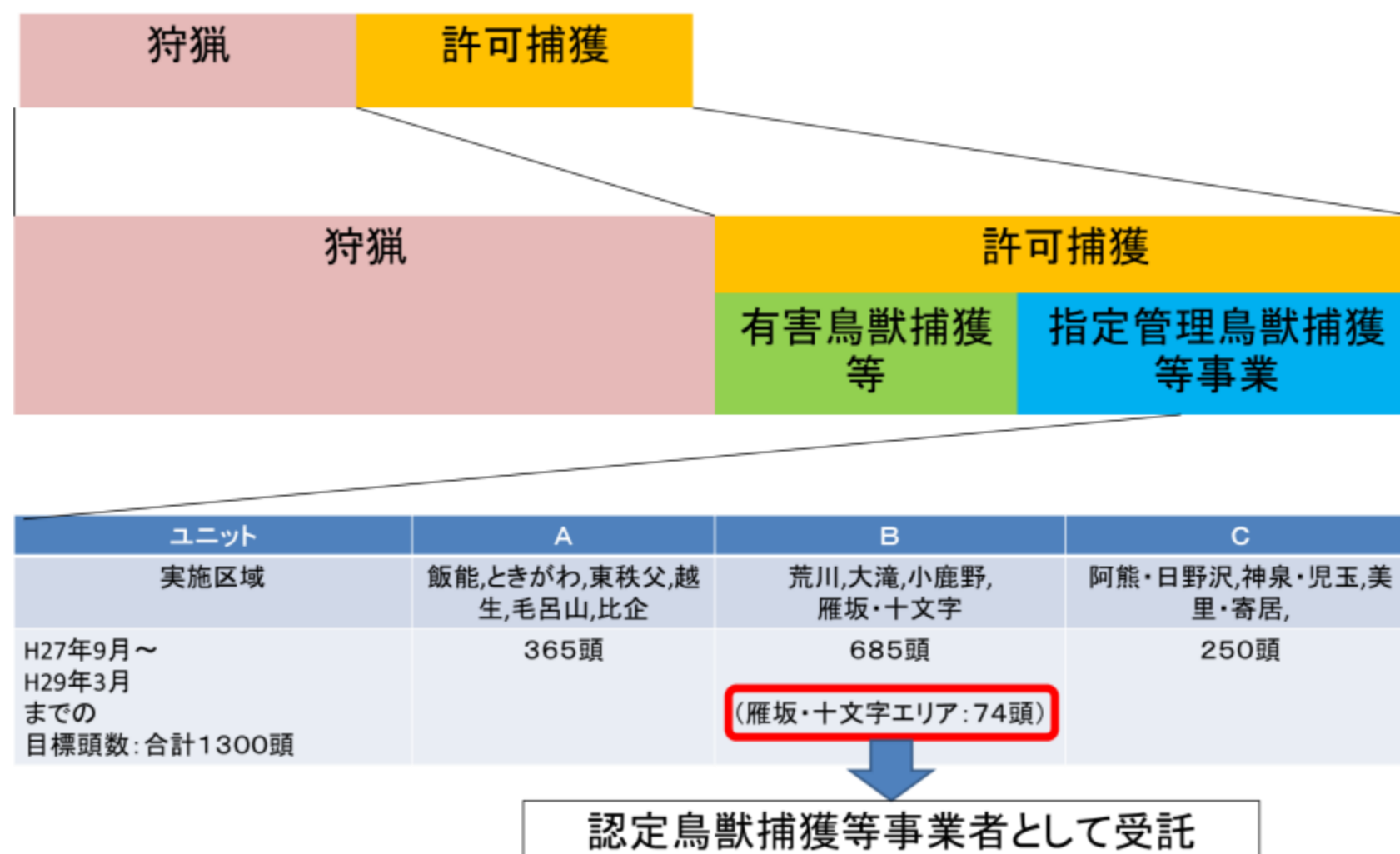


高橋聖生¹⁾ 廣瀬大悟¹⁾ 堀口悠太¹⁾ 株式会社 Foresters PRO

背景・目的

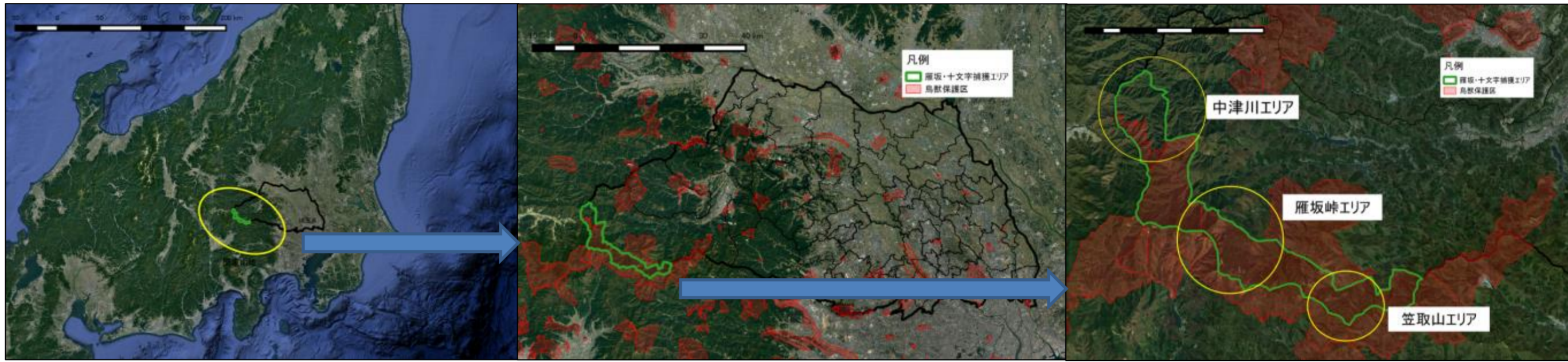


毎年1500頭前後の捕獲数を3000頭に増加させ、農林業・森林生態系被害の軽減を図る。



捕獲実施地域

埼玉県西部の奥秩父山地。関東山地の一部で秩父甲斐奥多摩国立公園を一部含む。標高900～2000m



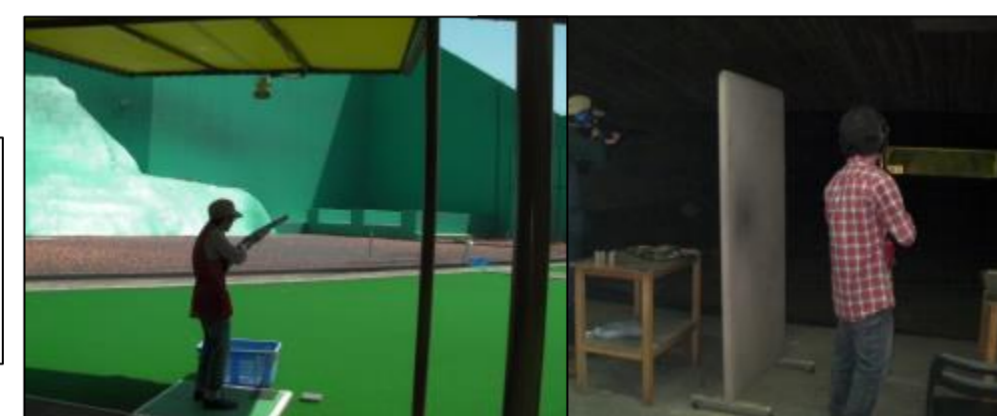
作戦・目標

捕獲契約頭数
H27年度冬期14頭(試験的捕獲)
H28年度夏期60頭

$$\text{捕獲頭数} \propto \text{命中率} \times \text{遭遇回数}$$

射手の技量に比例

継続的な射撃トレーニング



シカの警戒心の高さに依存

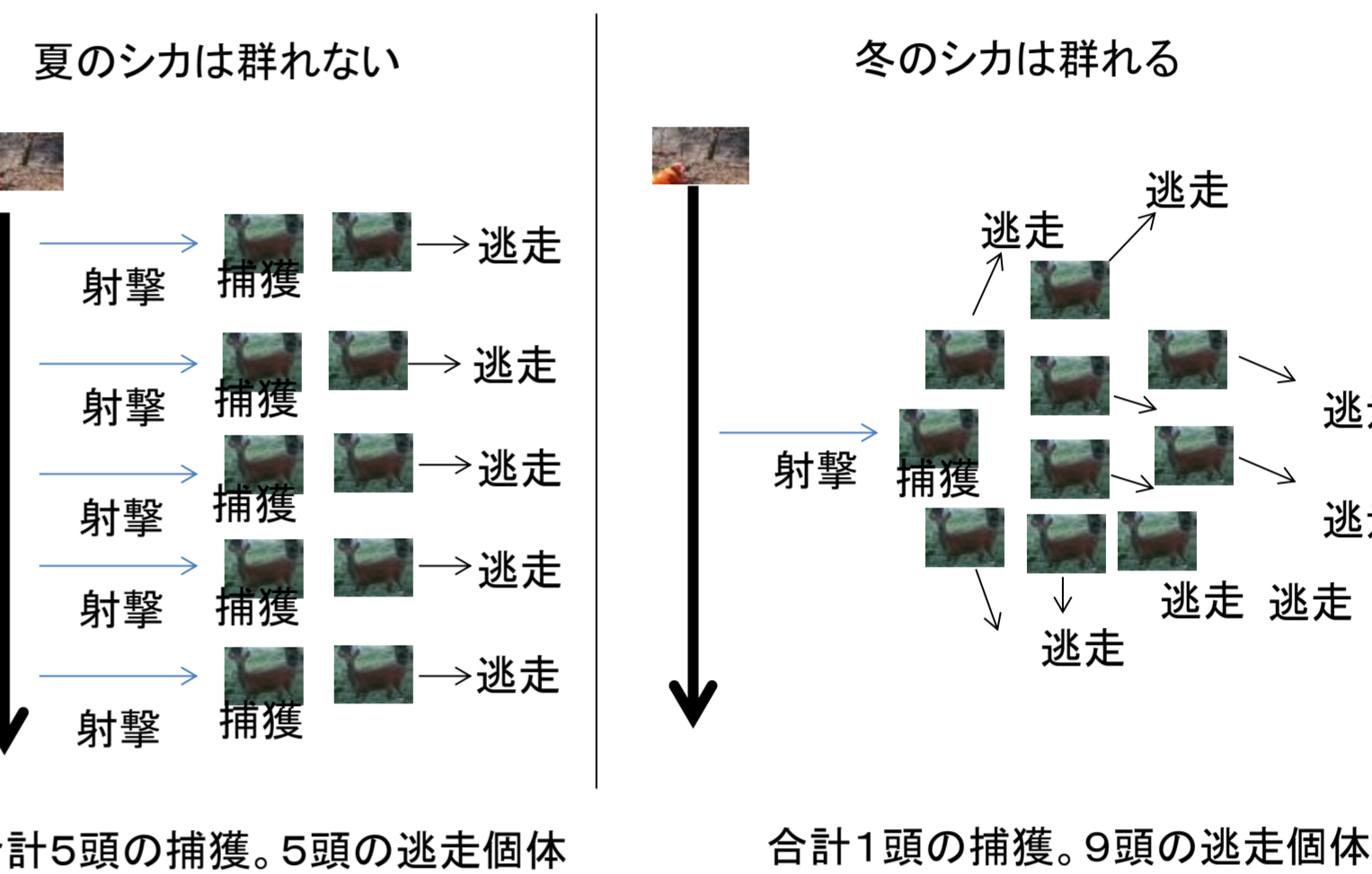
警戒心の低い個体はスレさせない。高い個体はチャンスがあれば捕獲する。

捕獲手法(猟銃を使用) 体制: 2-3名



餌で誘引することを各手法と組み合わせ

シカの状態に依存



冬期の試験捕獲を経て夏期の本格的捕獲にあたって作戦を立案
→シカの群れが分散する夏期に単独でいるところを確実に命中させる。

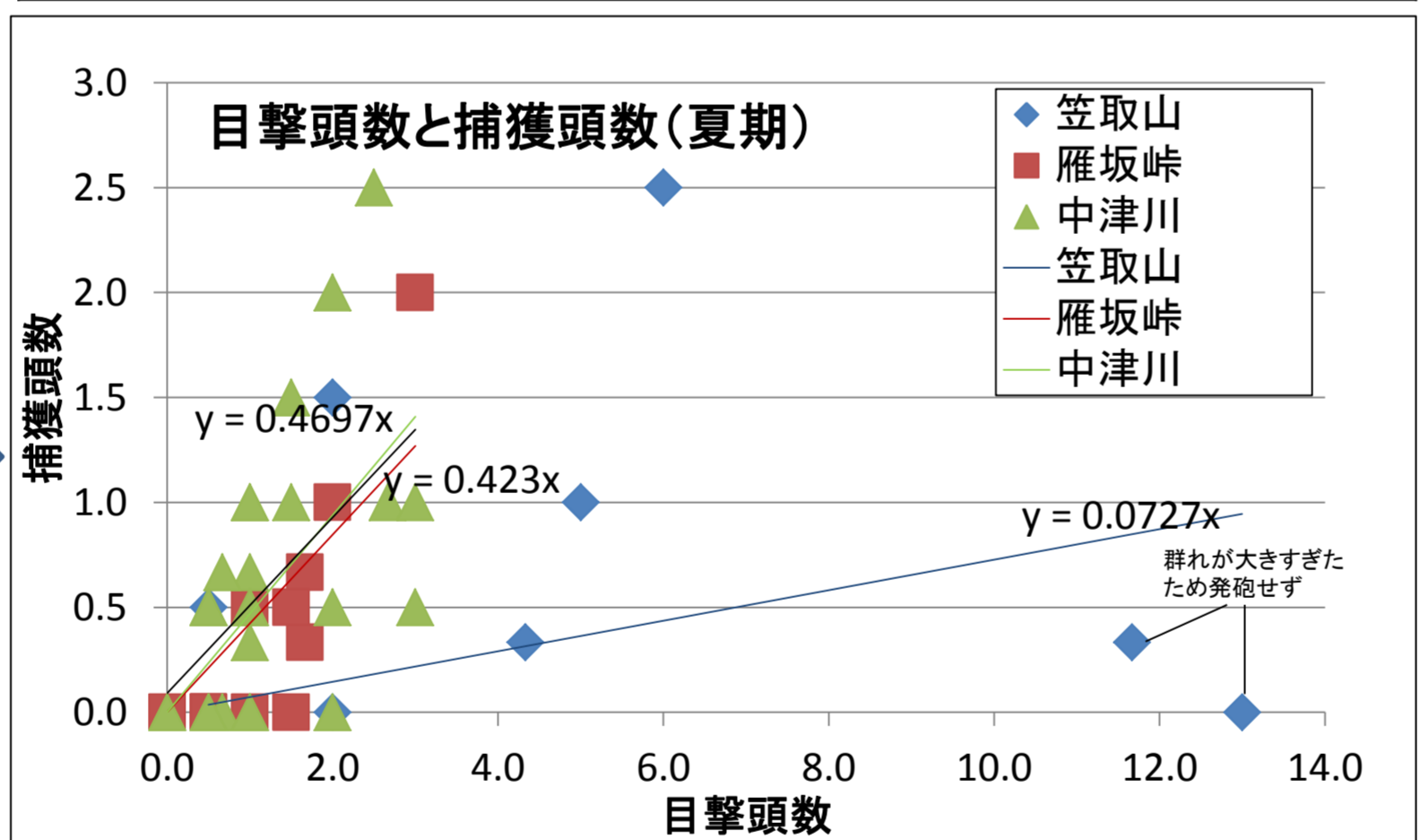
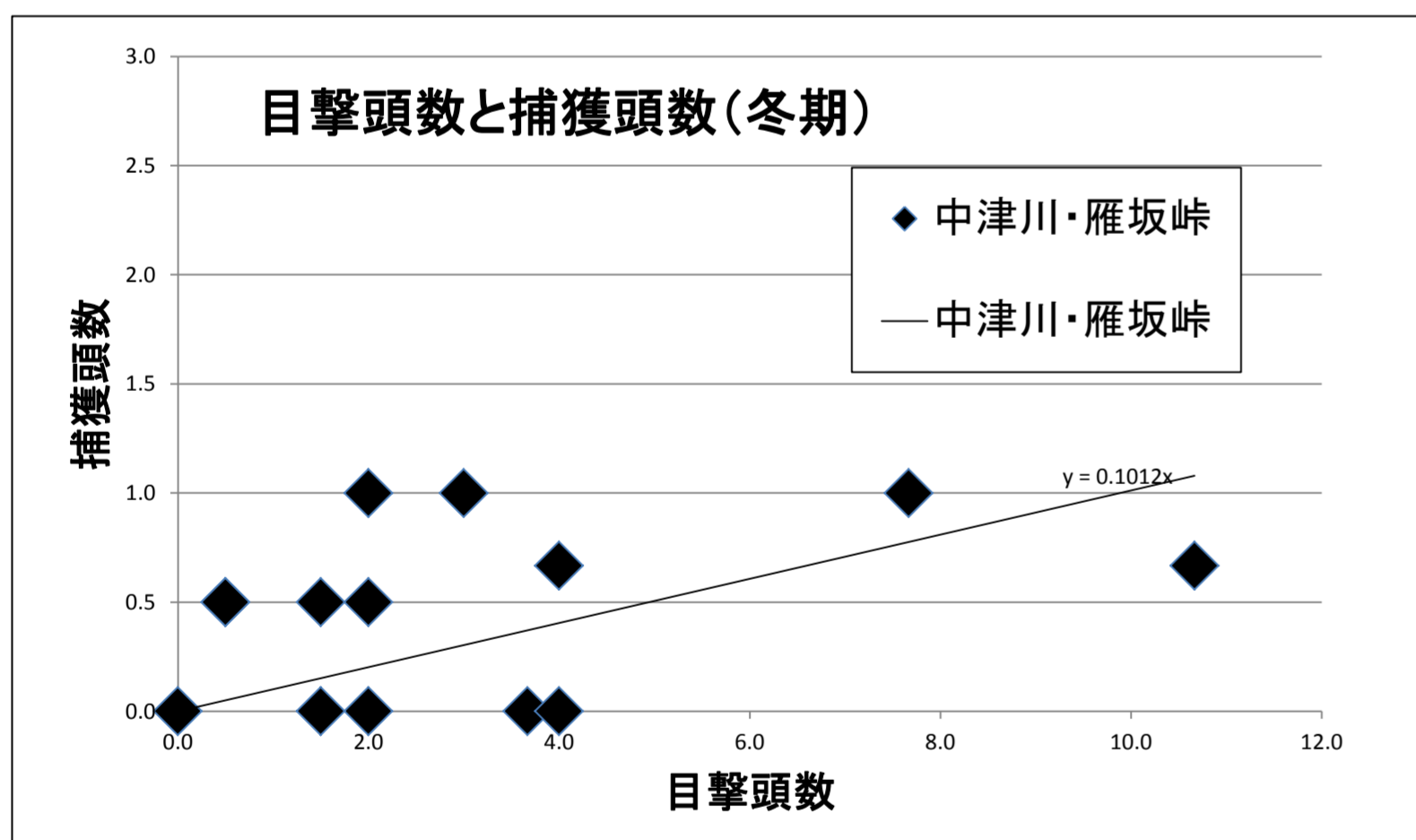
結果・内容の分析

目標捕獲頭数74頭達成 (捕獲実績頭数76頭、延べ従事人数130人、延べ実施日数58日)

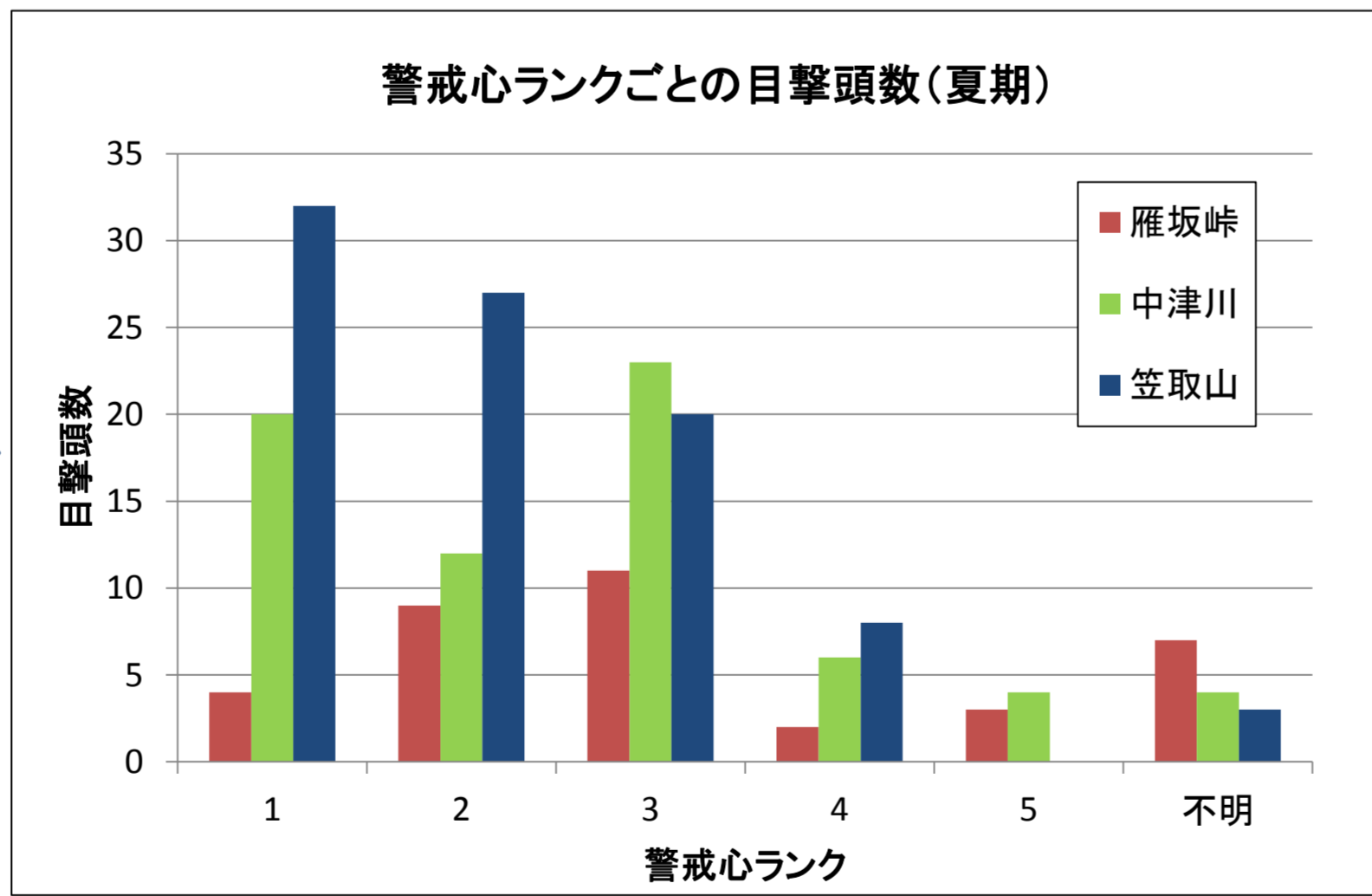
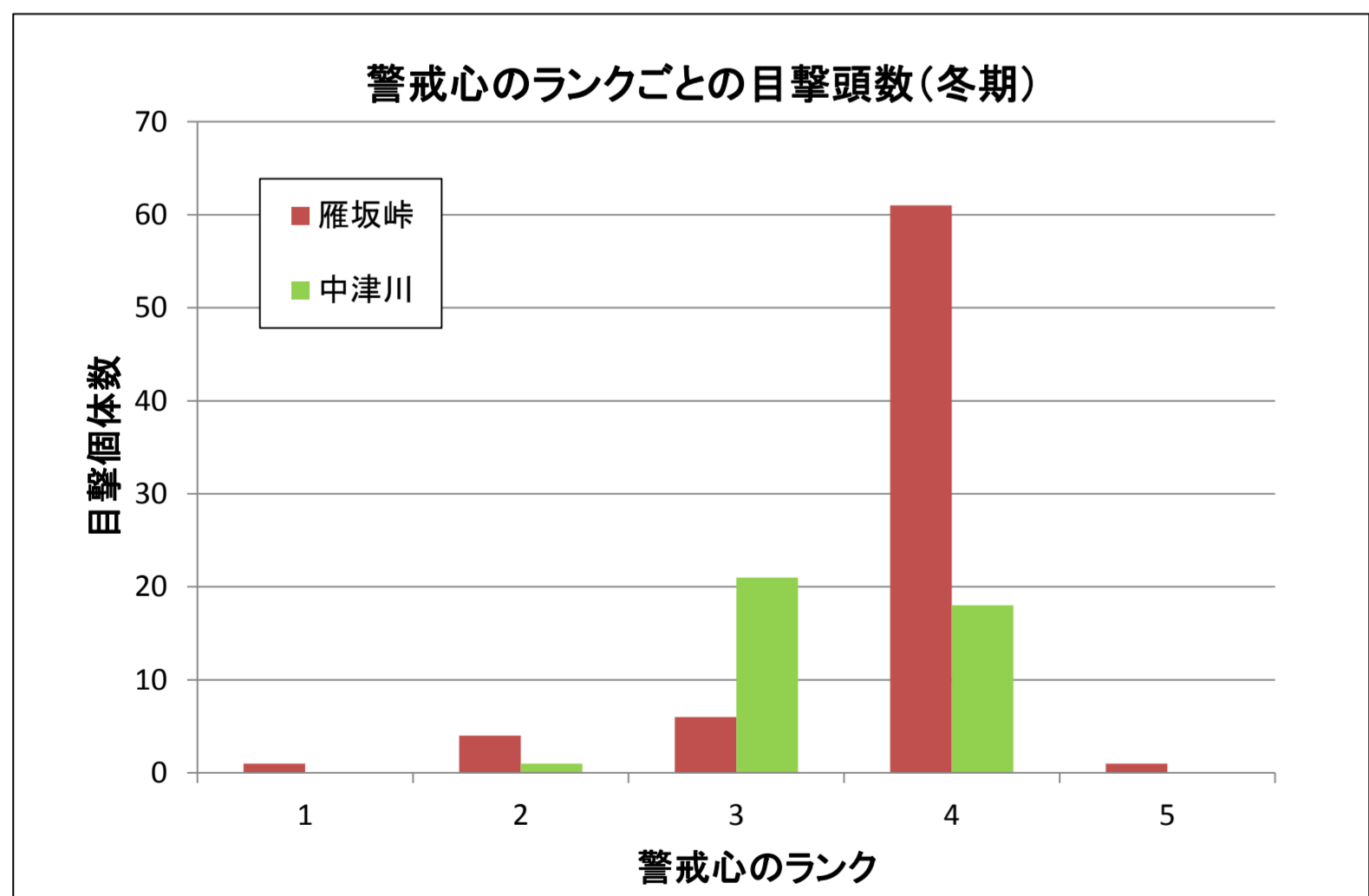
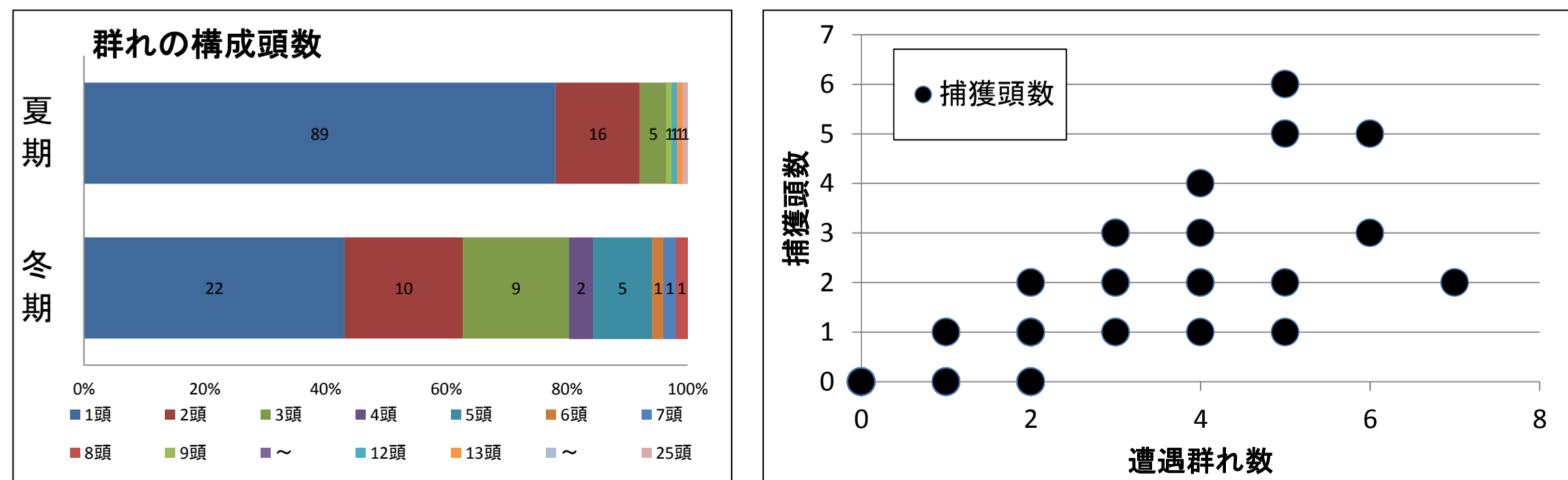
冬期(平成27年12月～平成28年3月)						
場所	延べ従事人数	目撃頭数	射撃頭数	命中頭数	捕獲頭数	人日あたり目撃頭数
雁坂	18	75	17	13.5	8	4.2
中津川	14	37	11	8	7	2.6
合計	32	112	28	21.5	15	3.5

夏期(平成28年5月31日～平成28年8月26日)						
場所	延べ従事人数	目撃頭数	射撃頭数	命中頭数	捕獲頭数	人日あたり目撃頭数
雁坂峠	25	36	19	13	13	1.44
中津川	57	69	40	38	35	1.21
笠取山	16	90	16	15	13	5.63
合計	98	195	75	66	61	2.0

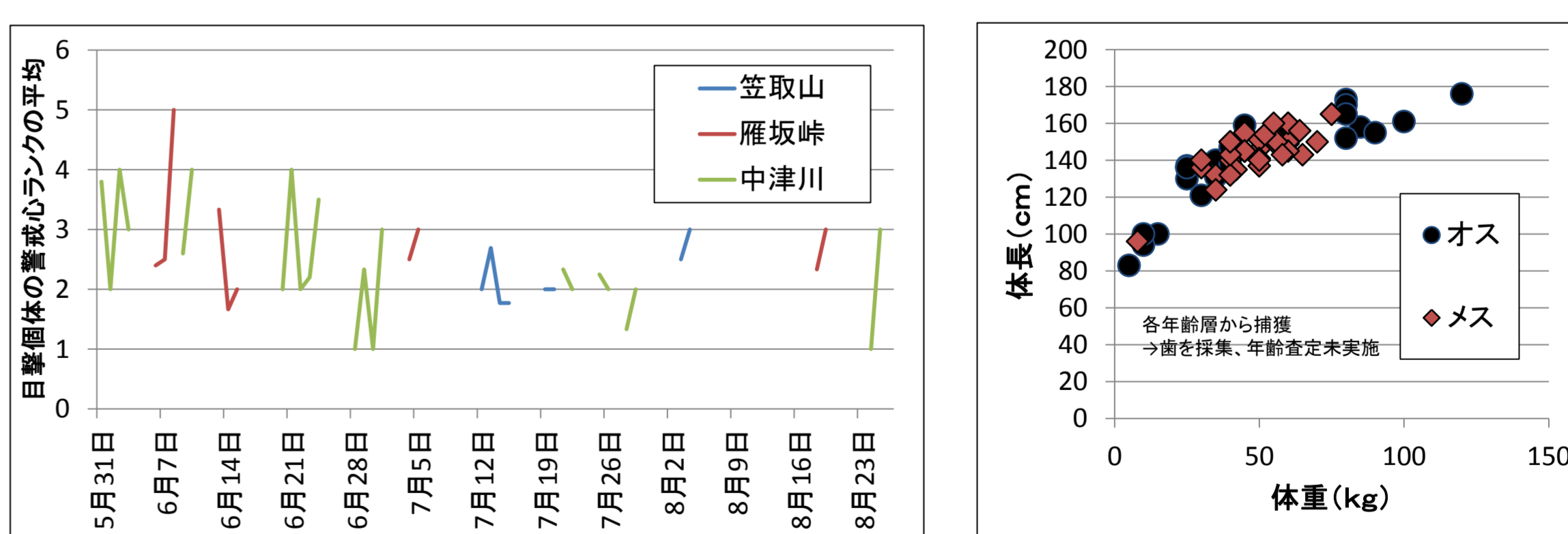
目撃効率は夏期に64%減
捕獲効率は夏期に24%増



1頭目撃当りの捕獲率は夏期に増

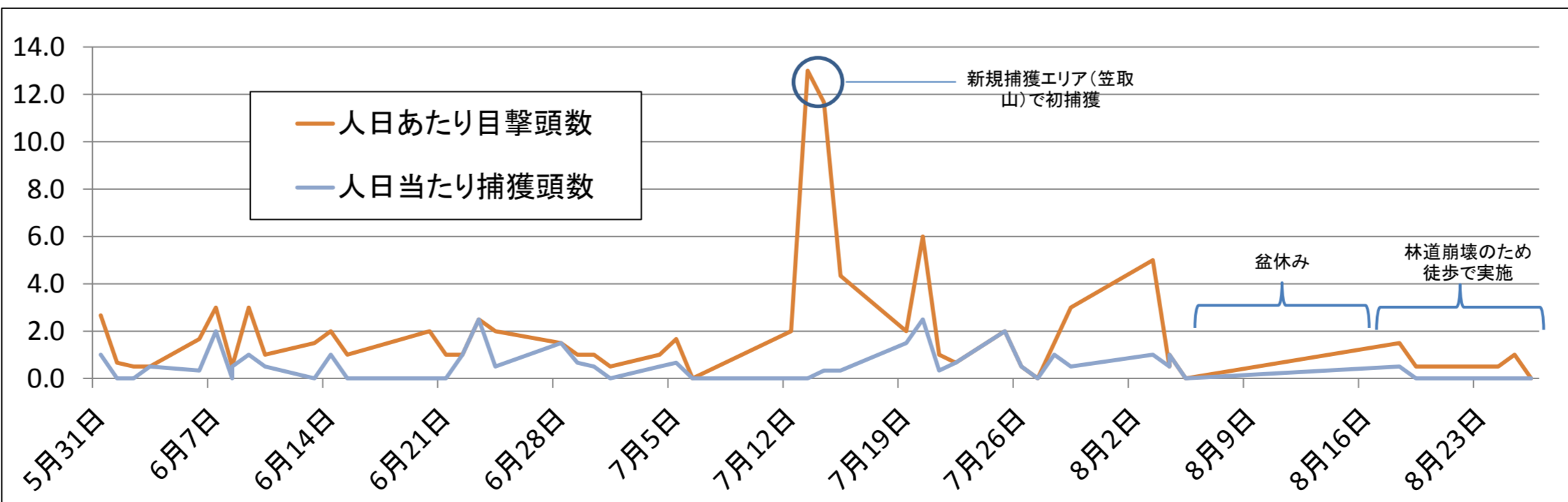


警戒心は夏期のほうが低い



群れ頭数(A)	群れ出没回数(B)		発砲した群れの数(C)		捕獲数(D)		発砲対象群れ個体のうち捕獲された個体の割合(D)/(A) × (C)		発砲され、被弾せずに逃走した個体の数(A) × (C) - (D)	
	冬期	夏期	冬期	夏期	冬期	夏期	冬期	夏期	冬期	夏期
1頭	22	89	13	56	8	51	0.6	0.91	2.0	2.0
2頭	10	16	3	7	2	5	0.3	0.4	4.0	9.0
3頭	9	5	5	4	5	4	0.3	0.3	10.0	8.0
4頭	2	1	1	0	0	0	0.0	0.0	4.0	4.0
5頭	5	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
6頭	1	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
7頭	1	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
8頭	1	1	1	0	0	0	0.0	0.0	8.0	0.0
9頭										
~										
12頭									0.1	11.0
13頭									0.0	0.0
~										
25頭									0.0	0.0
合計	51.0	114.0	23.0	68.0	15.0	61.0	1.3	0.8	28.0	30.0

総従事人数=冬期 32人日 夏期 98人日 ※命中したが崖から転落し、証拠写真がなく契約上の捕獲頭数に加算されないが、実質的に個体群から除去された個体数。



- ・警戒心を高めずに継続的に捕獲。
- ・目撃数当りの捕獲数は想定どおり。
- ・夏期の目撃数の減少の原因が不明。
- ・高い命中率(平均80%、最高96%)。
- ・捕獲効率の減少なし。

進展

委託契約によって目標頭数に責任が発生。計画の進行に寄与。捕獲数と捕獲努力量の関係が明確化。

問題

シカ個体数と被害の関係が不明確。個体数の母数・動態が不確かなため、必要な捕獲数・努力量が不明。

課題

継続的に保護管理・被害のコントロールをしていくためのデータ収集、従事者の育成を含めた体制作りが必要。