

## 4. 糞探索犬によるモニタリング

### 4.1 調査概要

探索犬によるイタチ生息状況の把握のため、根絶に向けたモデル地域として捕獲に取り組む予定である下地空港西側エリア及び昨年度多数の糞が発見された池間島において探索犬によるモニタリングを実施した（図 4-1）。

探索犬は株式会社島嶼生物研究所所有のジャーマンシェパード（パルメ）（写真 4-1）を用いて実施した。糞があった場合には GPS で地点を登録し、糞の鮮度を3段階評価（古い・普通・新しい）で記録し、発見した糞はすべて回収した。



図 4-1 探索犬モニタリングエリア

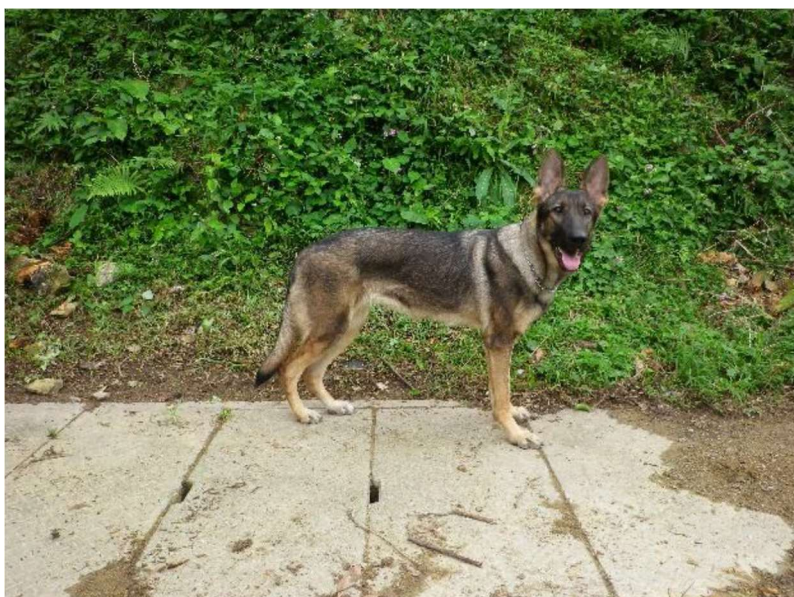


写真 4-1 探索犬パルメ

## 4.2 探索結果

### (1) 下地島でのモニタリング結果

令和2年度の下地島探索結果及び参考データとして平成31年度の下地島探索結果を示した(表4-1、表4-2、図4-2、図4-3)。

下地空港西側にて12月に1回、1月2回の計3回の探索を実施した。1回目は3.40kmの探索を実施し、33地点(新しい4地点、普通5地点、古い24地点)で糞を探知し、1kmあたりの探知率は9.70となった。モニタリングエリア全体で糞が発見されており、ほとんどが古い糞であったが、新しい糞も4個確認された。

2回目は2.28kmの探索を実施し、14地点(新しい2地点、普通4地点、古い8地点)で糞が発見され、探知率は6.13となった。新しい糞より普通及び古い糞が北側を中心に多く発見された。

3回目は2回目の探索の4日後にほぼ同じルートを2.82km探索し、13地点(新しい6地点、普通3地点、古い4地点)で糞が発見され、探知率は4.61となった。2回目に探索したルート上において4日の間に6地点で新しい糞が発見されていることから依然として残存個体が多く生息している可能性がある。

今回の下地島の探索結果の合計としては、計8.50kmの探索で60地点(新しい12地点、普通12地点、古い36地点)で糞が発見され、探知率は7.06となった。平成31年度の空港西側のモニタリングでは13.5kmの探索により105地点で糞が発見され、探知率が7.79となっており、比較すると探知率に大きな変化は見られず生息数が維持されていると考えられる。

カゴわなによる集中捕獲では新しい糞の近くでの捕獲もあったことから(2.2参照)、今後も根絶に向けたモデル地域としてモニタリングを実施する。

表4-1 下地空港西側探索結果

調査島	探索回数	糞確認地点数				探索距離(km)	探知率	探索日
		新しい	普通	古い	合計			
下地島	1回目	4	5	24	33	3.40	9.70	12/7
	2回目	2	4	8	14	2.28	6.13	1/18
	3回目	6	3	4	13	2.82	4.61	1/22
合計		12	12	36	60	8.50	7.06	

表4-2 平成31年度下地島探索結果(参考データ)

調査エリア(下地島)	探索回数	調査期間	フン探知地点数地点	探索距離(km)	探知率
空港西側森林エリア	1回	1/20~29、2/1	105	13.5	7.79
空港東側森林エリア	1回	1/20~29、2/1	63	4.2	15.02
畑地エリア	1回	1/20~29、2/1	93	26.1	3.56
合計			261	43.8	5.96

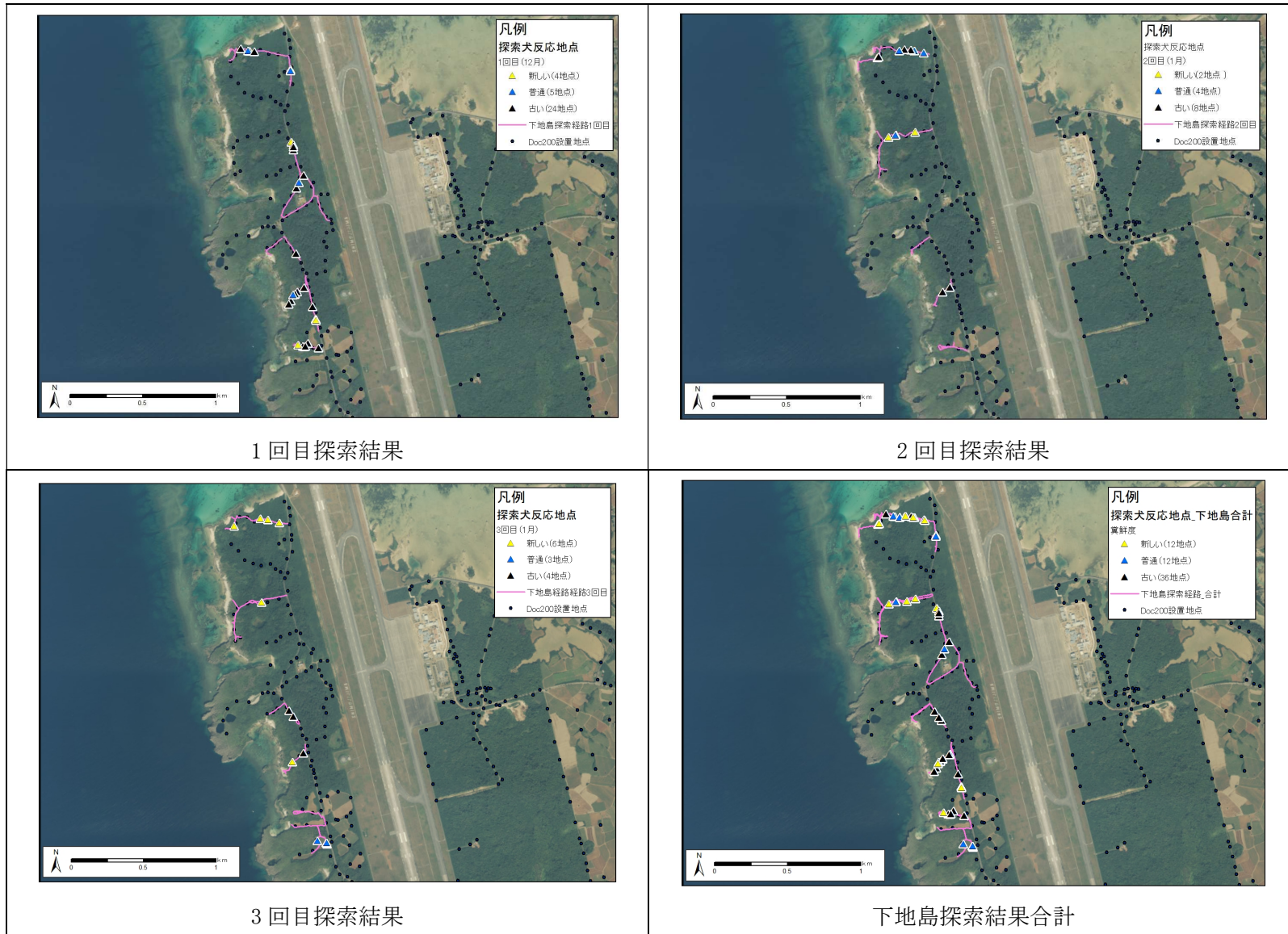


図 4-2 下地島探索結果



図 4-3 平成 31 年度下地島探索結果（参考データ）

## (2) 池間島でのモニタリング結果

令和 2 年度の探索結果及び参考データとして平成 31 年度の探索結果を示した（表 4-3、表 4-4、図 4-4、図 4-5）。

12 月 8 日～12 日に池間島全域にて 3 回（1～3 回目）、1 月 19 日～24 日に 3 回（4～6 回目）の計 6 回の探索を実施した。12 月の探索当日は雨が降っており、強風のため探索に不向きな条件であった。

池間島においては 1 回目の探索（12 月 8・9 日）で発見した糞はすべて除去し、リセットした状態で 2 回目の探索（12 月 10・11 日）を行い、3 回目（12 月 12 日）は糞が多く発見されたエリアを重点的に探索した。1 月も同様の手法で 3 回探索を実施した。

1 回目の探索では池間島全域にて 15.95km の探索を実施し、計 38 個（新しい 2 個、普通 6 個、古い 30 個）の糞が発見され 1km あたりの探知率は 2.38 となった。古い・普通が大半を占めたが新しい糞も 2 個発見された。

2 回目の探索においては 1 回目とほぼ同じルート上を 15.84km の探索を実施し新しい糞 2 個のみの発見となった（探知率 0.13）。この 2 個の糞は 1 回目と 2 回目の探索の間にされた糞の可能性が高いため、DNA 抽出用のサンプルとして保存した。

3 回目の探索については 3.35km の探索を実施し、計 5 個（新しい 1 個、古い 4 個）の糞が発見され、探知率は 1.49 となった。3 回目に発見した古い糞については 1・2 回目の探索時に悪天候だったため見落としていた糞と推察される。

1月実施の4回目は池間島全域にて14.63kmの探索を実施し、計34個（新しい3個、普通10個、古い21個）の糞が発見され、探知率は2.32となった。

5回目の探索においても池間島全域で14.87kmの探索を実施し、計7個（新しい3個、古い4個）の糞が発見され探知率0.47となった。

6回目は糞が多いエリアを5.69km探索し、計10個（新しい7個、普通1個、古い2個）の糞が発見され探知率1.76となった。5・6回目に発見された新しい糞についてもDNA抽出用サンプルとして保存した。

6回の探索全体では合計70.33kmの探索を実施し、合計96個（新しい18個、普通17個、古い61個）の糞が発見され、探知率は1.37となった。今回の探索結果についても過年度までの探索結果と同様に北側の農地及び森林域で糞が多数発見され、新しい糞についてはすべて図4-5左下（令和2年度池間島探索結果合計）の赤枠エリアで発見されており、このエリアを中心に一定数のイタチが生息している可能性が高い。一方で下地島と比較すると探知率が低くなっており、下地島のように高密度には生息していないと考えられる。

表 4-3 池間島探索結果

調査島	探索回数	糞確認地点数				探索距離(km)	探知率	探索日	備考
		新しい	普通	古い	合計				
池間島	1回目	2	6	30	38	15.95	2.38	12/8・9	リセット
	2回目	2	0	0	2	15.84	0.13	12/10・11	
	3回目	1	0	4	5	3.35	1.49	12/12	フンが多いエリアのみ
	4回目	3	10	21	34	14.63	2.32	1/19・20	リセット
	5回目	3	0	4	7	14.87	0.47	1/21・23	
	6回目	7	1	2	10	5.69	1.76	1/24	フンが多いエリアのみ
合計		18	17	61	96	70.33	1.37		

表 4-4 平成31年度池間島探索結果（参考データ）

調査島	探索回数	糞確認地点数				探索距離	探知率
		新しい	普通	古い	合計		
池間島	1回目	2	2	0	4	16.0	0.25
	2回目	21	27	15	63	21.0	3.00
合計		23	29	15	67	37.0	1.81

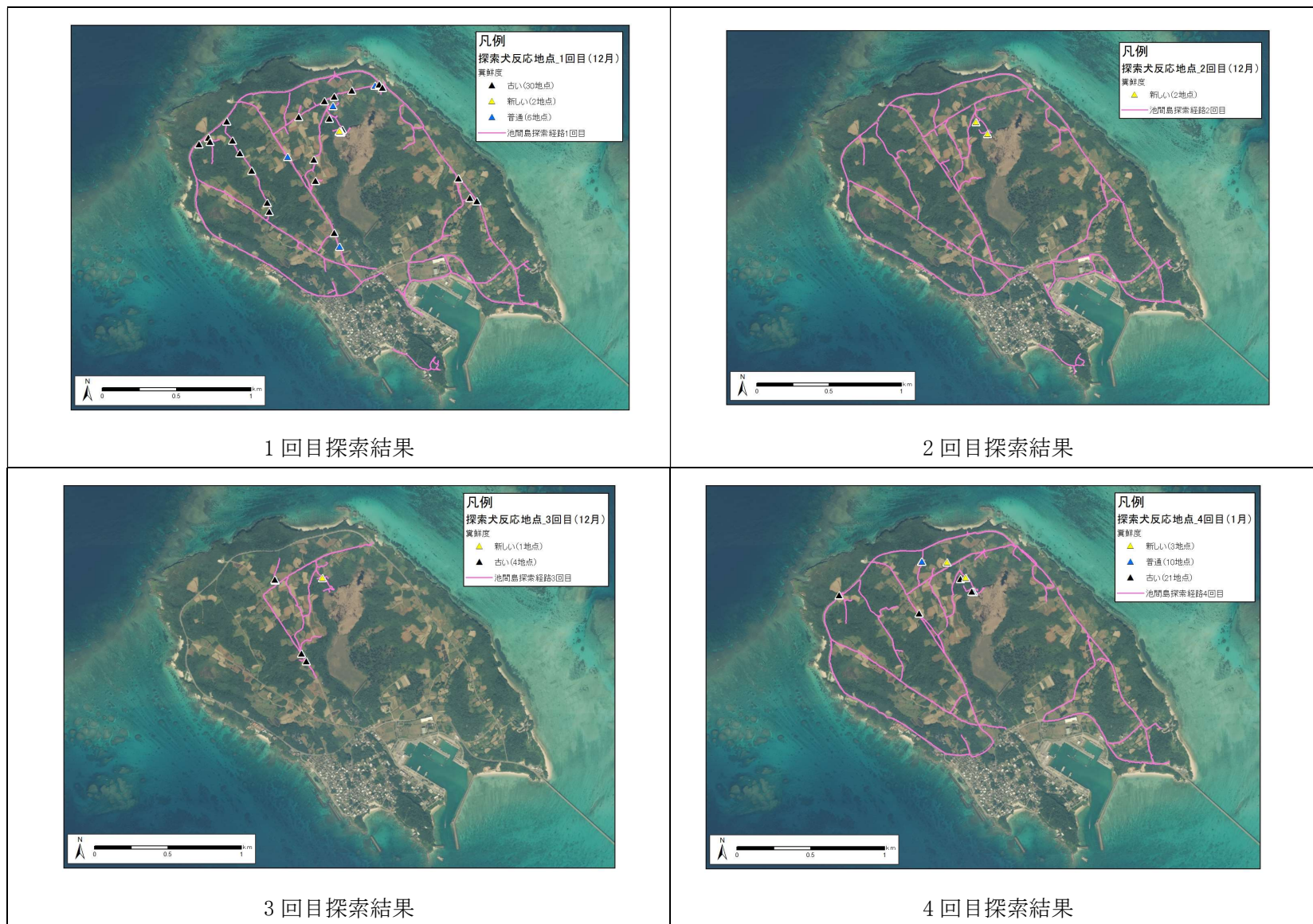


図 4-4 池間島探索結果 (1~4 回目)

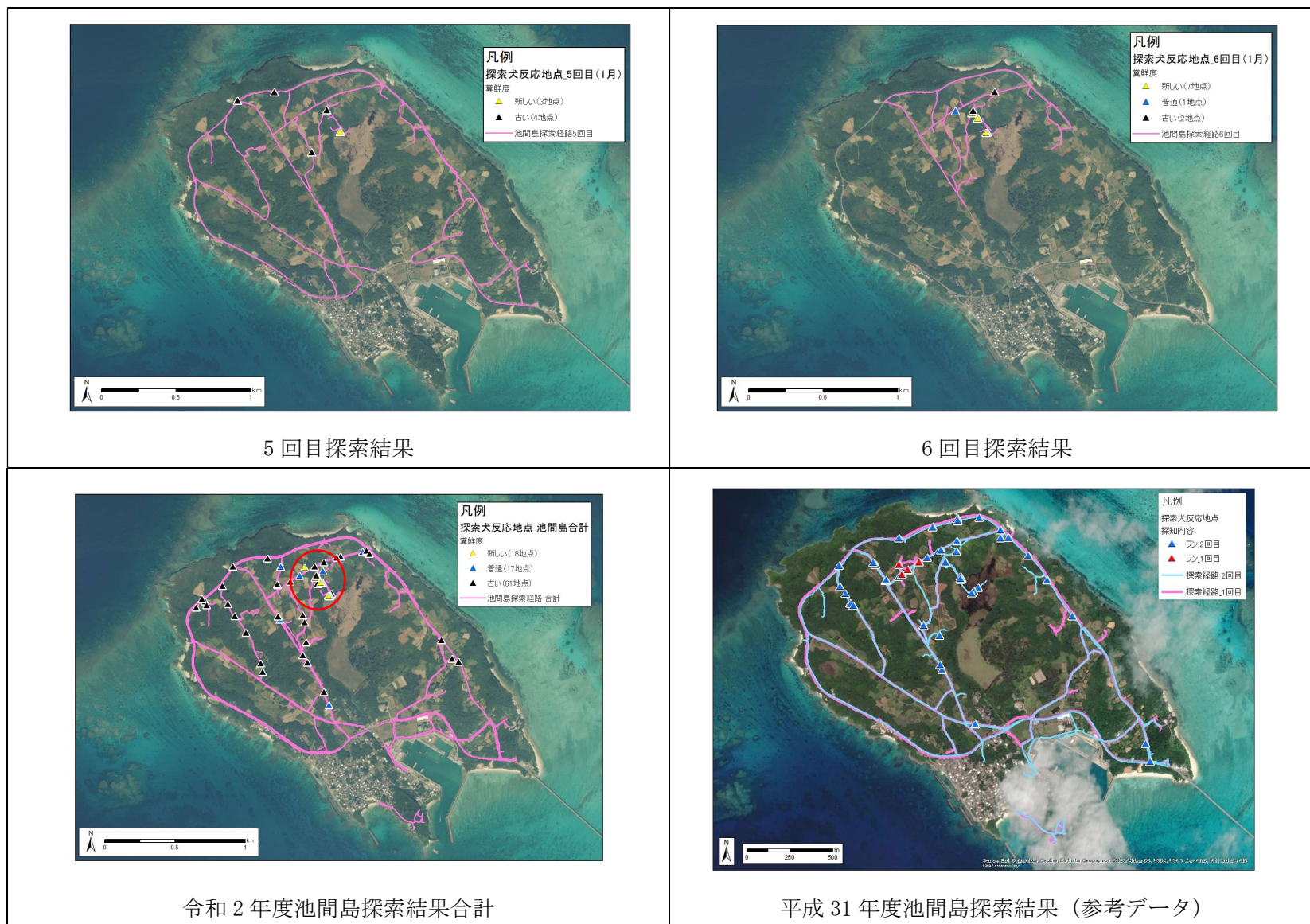


図 4-5 池間島探索結果 (5~6 回目、合計) 及び平成 31 年度探索結果