

平成 29 年度
熊本市アライグマ生息状況調査等
業務委託

報 告 書
(抜粋版)

平成 30 年 2 月

株式会社 地域環境計画 九州支社

目次

1. 業務概要	1
1-1 業務名	1
1-2 業務目的.....	1
1-3 実施履行期間	1
1-4 業務履行場所	1
2. 業務内容	2
2-1 生息状況調査	2
(1) 熊本県内におけるアライグマ確認状況の整理	2
(2) 調査箇所の選定	3
(3) 調査の実施.....	4
(4) 調査結果	14

1. 業務概要

1-1 業務名

平成 29 年度熊本市アライグマ生息状況調査等業務委託

1-2 業務目的

本市においてアライグマは平成 22 年に南区で 1 頭が確認された以降、確認されていない（平成 29 年 8 月時点）。しかし、近年隣接する周辺地域での捕獲や確認が相次いでおり、侵入の初期段階である可能性が高い。アライグマが侵入・定着した場合、甚大な被害（農業被害・生活被害・生態系被害）が発生する可能性が高く、それを防ぐためには、個体数が増加して被害が拡大する前に早期に対策を開始し、市内における生息の確認もしくは被害が発生した場合に速やかに対応できる体制を整えておくことが特に重要である。

本業務は、平成 28 年 3 月に策定した「熊本市生物多様性戦略～いきもん つながる くまもと C プラン～」を踏まえ、熊本市において特に対策が必要な侵略的外来種として想定されるアライグマの生息状況及び被害状況を把握することを目的とした。

1-3 実施履行期間

平成 29 年 8 月 3 日より平成 30 年 2 月 28 日まで

1-4 業務履行場所

熊本市

2. 業務内容

2-1 生息状況調査

(1) 熊本県内におけるアライグマ確認状況の整理

調査箇所を選定にあたり、熊本県内におけるこれまでのアライグマ確認状況の整理を行った。

熊本県内においては、本業務開始時である平成 29 年 8 月時点で 17 例のアライグマ生息情報が確認されている。生息確認状況一覧を表 2-1 に示す。

熊本市内においては、平成 22 年に南區城南町で確認され、その後の確かな情報はなかったが、近年北側の菊池市や山鹿市、南側の宇城市といった隣接する市町村において確認事例が報告されていることから、侵入している可能性を考慮し、平成 28 年度の「熊本市自然環境モニタリング手法等の検討業務」において、北区、西区、南区で調査が実施されているが、生息は確認されなかった。

しかし、平成 29 年 6 月に南区野田の河川（加勢川）沿いで足跡が確認され、熊本市内において、7 年ぶりにアライグマの確実な生息が確認された。

表 2-1 熊本県内におけるアライグマ生息確認状況一覧

(平成 29 年 6 月 21 日時点)

No.	場 所	確認方法	頭数	確認年月日	備考・周辺環境
1	熊本市南区城南町鰐瀬	写真	1	H22. 9. 19	
2	上益城郡御船町	写真	1	H24. 3. 3	
3	上益城郡御船町	写真	1	H24. 4. 28	耕作地脇の沢
4	荒尾市平山小山	捕獲	1	H26. 2. 3	里山
5	菊池市重味	写真	1	H26. 7. 25	ブドウ園
6	阿蘇郡小国町大字下城	写真	1	H26. 9. 30	山林
7	阿蘇郡小国町大字黒渕	写真	1	H26. 10. 1	山林
8	阿蘇郡小国町大字下城	写真	1	H26. 10. 3	山林
9	阿蘇郡小国町大字黒渕	捕獲	1	H26. 10. 23	山林
10	玉名市下	死亡個体	1	H26. 12. 24	道路上事故死
11	山鹿市鹿北町大字多久	捕獲	1	H27. 12. 4	里山
12	宇城市松橋町竹崎	写真	2	H28. 2. 22	道路沿い
13	阿蘇郡高森町大字上色見字大村	捕獲	1	H28. 3. 20	里山
14	山鹿市小坂	死亡個体	1	H28. 9. 24	道路上事故死
15	玉名市安楽寺染山地内	捕獲	2	H28. 11. 6	里山
16	宇城市松橋町曲野	捕獲	1	H29. 6. 9	メロンハウス
17	熊本市南区野田	写真（足跡）	1	H29. 6. 21	河川沿い

(2) 調査箇所を選定

「(1) 熊本県内におけるアライグマ確認状況の整理」において整理した近年の確認事例から、侵入の可能性が最も高い北区と南区を調査地区に選定した。その中でも、侵入経路として利用される可能性がある河川や水路等の水域環境に重点を置き、採餌場所として出没する可能性のある耕作地やねぐら等の生息場となる樹林環境を含め調査箇所を選定した。

調査箇所の選定結果を表 2-2 に、調査箇所位置を図 2-1 に示す。

表 2-2 調査箇所の選定結果

地区	選定箇所
北区	① 玉名市での確認地点に近い北西部の耕作地（スイカ畑等）及び隣接する樹林地周辺 ② 山鹿市からの侵入経路となる可能性がある合志川周辺
南区	③ 足跡が確認されている野田地区の緑川及び加勢川周辺 ④ 宇城市松橋町の確認地点に近く、平成 22 年に確認事例がある城南町の樹林地及び耕作地

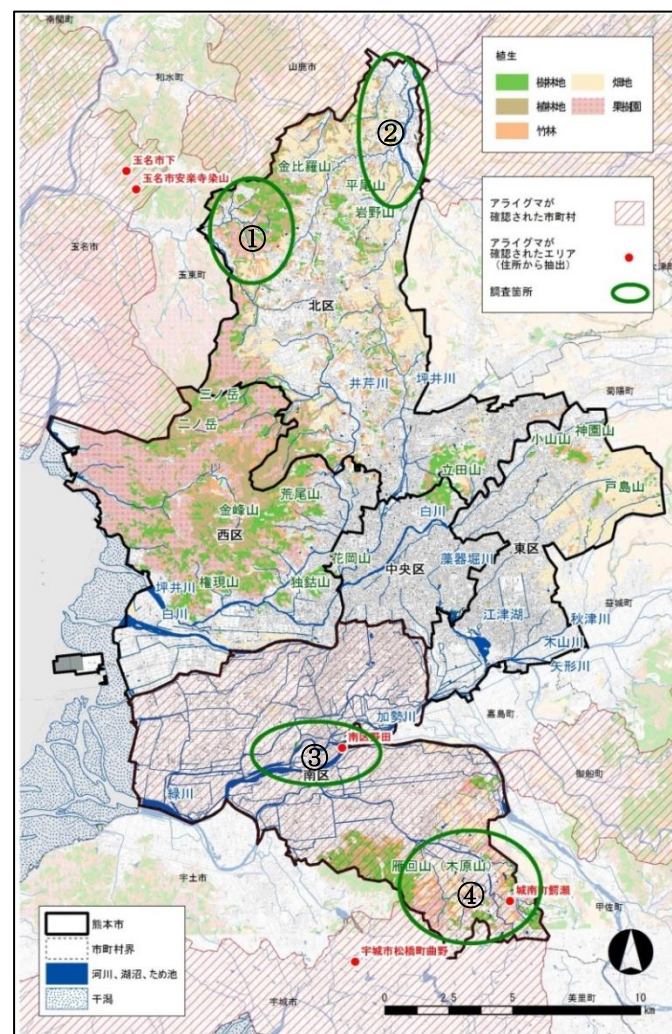


図 2-1 調査箇所位置図

(3) 調査の実施

設定した調査箇所において、フィールドサイン（足跡、爪痕、糞、食痕等）調査及び自動撮影カメラ調査を実施した。

フィールドサイン調査では痕跡の残りやすい水辺環境や耕作地、また社寺等の爪痕にも留意して調査を実施した。自動撮影カメラ調査ではフィールドサイン調査において可能性のある痕跡が確認された付近やアライグマの出没が予想される場所に自動撮影カメラを設置した。フィールドサイン調査は10人日以上、自動撮影カメラ調査はカメラを10台以上、150日以上設置した。また、カメラの近くに誘引剤（落花生、ビーフジャーキー、コーン菓子）を設置し、撮影の確率を向上させるよう努めた。

フィールドサイン調査及び自動撮影カメラ調査の実施日程を表 2-3～表 2-4 に、自動撮影カメラの設置状況を表 2-5～表 2-6 に示し、フィールドサイン調査実施位置及び自動撮影カメラ設置位置を図 2-2～図 2-7 に示す。

表 2-3 フィールドサイン調査実施日程

項目	調査日
フィールドサイン調査	(北区) 平成 29 年 8 月 9 日、10 日、31 日
	10 月 10 日
	12 月 22 日
	(南区) 平成 29 年 8 月 21 日、22 日、31 日
	9 月 8 日
	11 月 28 日
※8 月 21 日、22 日、11 月 28 日は 2 人で実施。その他は 1 人での実施。	

表 2-4 自動撮影カメラ調査実施日程

カメラ No.	カメラ地点	設置日	回収日	設置日数	合計日数	備考
No. 1	北-01	H29. 8. 10	H29. 10. 10	61	176	
	北-06	H29. 10. 10	H30. 2. 2	115		
No. 2	北-02	H29. 8. 10	H30. 2. 23	197	197	
No. 3	北-03	H29. 8. 10	H29. 10. 10	61	176	
	北-07	H29. 10. 10	H29. 12. 22	73		
	北-09	H29. 12. 22	H30. 2. 2	42		
No. 4	北-04	H29. 8. 22	H30. 2. 2	164	164	
No. 5	北-05	H29. 8. 22	H30. 2. 2	164	164	
No. 6	南-01	H29. 8. 22	H30. 2. 2	164	164	
No. 7	南-02	H29. 8. 22	H30. 2. 2	164	164	
No. 8	南-03	H29. 8. 22	H30. 2. 2	164	164	
No. 9	南-04	H29. 8. 31	H30. 2. 2	155	164	
No. 10	南-05	H29. 8. 31	H30. 2. 2	155	164	
No. 11	北-08	H29. 10. 10	H29. 11. 6	27	93	追加設置対応
	南-06	H29. 11. 28	H30. 2. 2	66		

表 2-5 自動撮影カメラ設置状況〔北区〕(1)

カメラ No.	設置位置及び環境	設置期間
北-01 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 37.3″ 経度：130° 38′ 57.54″ ブドウ畑（ビニールハウス脇） ●ブドウへの明確な被害は未確認 ●被害の可能性があることから設置	H29. 8. 10～H29. 10. 10 ※収穫期が終わり、撤去 （北-06 へ移動）
北-02 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 57.26″ 経度：130° 38′ 17.91″ 水路沿い ●玉東町との境界部 ●移動経路となる河川に近い水路沿い	H29. 8. 10～H30. 2. 23
北-03 	地名：北区植木町鈴麦 【設置場所】 緯度：32° 55′ 42.78″ 経度：130° 38′ 59.94″ 樹林地 ●山手の地点 ●耕作地、沢に近い	H29. 8. 10～H29. 10. 10 （北-07 へ移動）
北-04 	地名：北区植木町田底 【設置場所】 緯度：32° 58′ 30.13″ 経度：130° 43′ 42.16″ 合志川沿い ●山鹿市との境界部 ●移動経路となる河川沿い	H29. 8. 22～H30. 2. 2
北-05 	地名：北区植木町伊知坊 【設置場所】 緯度：32° 56′ 59.52″ 経度：130° 43′ 6.93″ 樹林地 ●合志川に近接する樹林地 ●侵入個体の定着の場として想定	H29. 8. 22～H30. 2. 2

表 2-5 自動撮影カメラ設置状況〔北区〕(2)

カメラ No.	設置位置及び環境	設置期間
北-06 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 35.94″ 経度：130° 38′ 42.38″ イチゴ畑（ビニールハウス脇） ・玉東町との境界部 ・アライグマが確認されたカメラ No. 北-02 の水路上流に位置 ・被害の可能性があることから設置 ※11 月下旬以降が収穫期	H29. 10. 10～H30. 2. 2
北-07 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 37.16″ 経度：130° 38′ 54.44″ スイカ畑（ビニールハウス内） ・被害の可能性があることから設置 ※11 月中旬以降が収穫期	H29. 10. 10～H29. 12. 22 ※収穫期が終わり、撤去（北-09 へ移動）
北-08 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 59.34″ 経度：130° 39′ 30.84″ 民家脇 ・住民から目撃情報があり、追加設置（カキを採食）	H29. 10. 10～H29. 11. 6 ※出没する動物がアライグマでなかったことから撤去。
北-09 	地名：北区植木町豊岡 【設置場所】 緯度：32° 54′ 53″ 経度：130° 38′ 36.61″ カキ農園 ・住民からの目撃情報があり、設置	H29. 12. 22～H30. 2. 2

表 2-6 自動撮影カメラ設置状況〔南区〕(1)

カメラ No.	設置環境	設置期間
南-01 	地名：南区城南町藤山 【設置場所】 緯度：32° 40′ 42.79″ 経度：130° 44′ 3.41″ 樹林地（小河川沿い） ・付近で爪痕を確認 ・移動経路となる河川沿いの樹林内	H29. 8. 22～H30. 2. 2
南-02 	地名：南区城南町鰐瀬 【設置場所】 緯度：32° 40′ 54.38″ 経度：130° 45′ 15.7″ 水路沿い ・移動経路となる河川に近い水路沿い	H29. 8. 22～H30. 2. 2
南-03 	地名：南区城南町鰐瀬 【設置場所】 緯度：32° 40′ 13.57″ 経度：130° 45′ 45.04″ 水路沿い ・宇城市との境界部 ・移動経路となる河川に近い水路沿い	H29. 8. 22～H30. 2. 2
南-04 	地名：南区野田 【設置場所】 緯度：32° 44′ 5.8″ 経度：130° 41′ 32.99″ 緑川右岸（加勢川水門付近） ・野田地区アライグマ足跡確認地点 ・移動経路となる河川沿い	H29. 8. 31～H30. 2. 2
南-05 	地名：南区城南町千町 【設置場所】 緯度：32° 44′ 0.8″ 経度：130° 44′ 41.61″ 緑川左岸（千原排水樋管付近） ・御船町・嘉島町との境界付近 ・移動経路となる河川・河畔林沿い	H29. 8. 31～H30. 2. 2

表 2-6 自動撮影カメラ設置状況〔南区〕(2)

カメラ No.	設置環境	設置期間
南-06 	地名：南区城南町鰐瀬 【設置場所】 緯度：32° 40′ 54.71″ 経度：130° 45′ 15.97″ 竹林内 ・「南-02」に隣接する竹林内	H29. 11. 28～H30. 2. 2



図 2-2 調査実施箇所（全体）

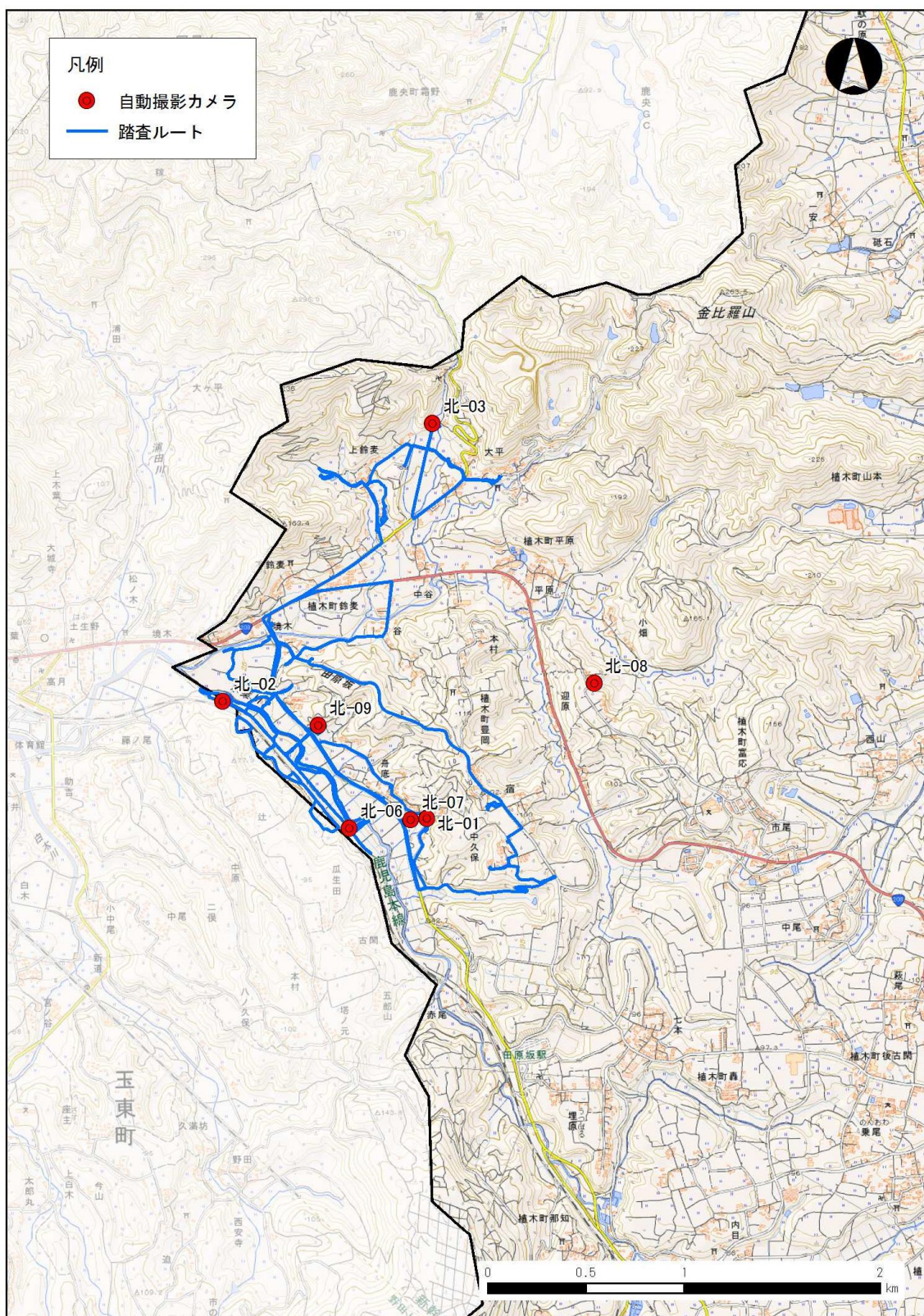


図 2-3 調査実施箇所（詳細：北区-1）



図 2-4 調査実施箇所（詳細：北区-2）

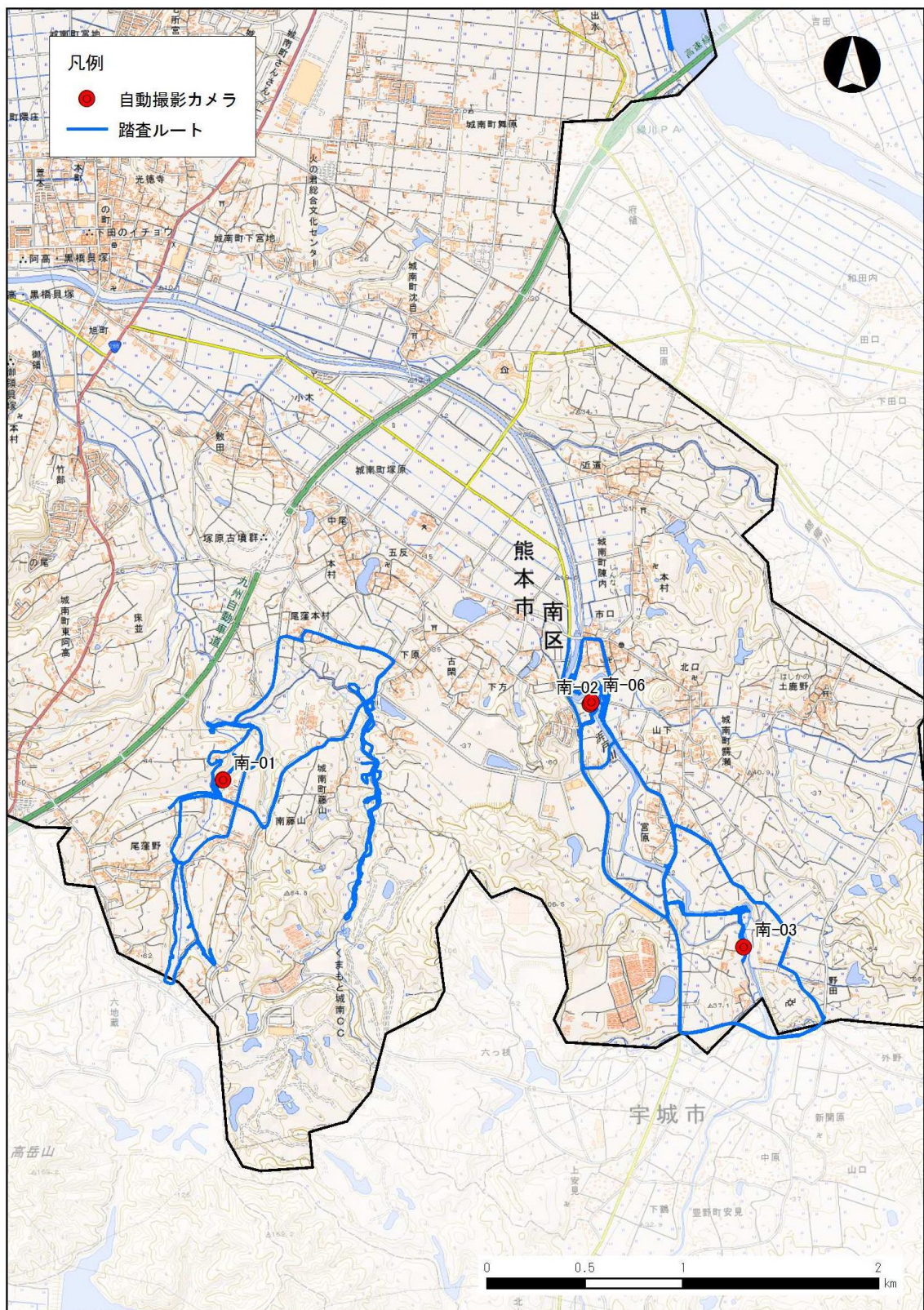


図 2-5 調査実施箇所（詳細：南区-1）

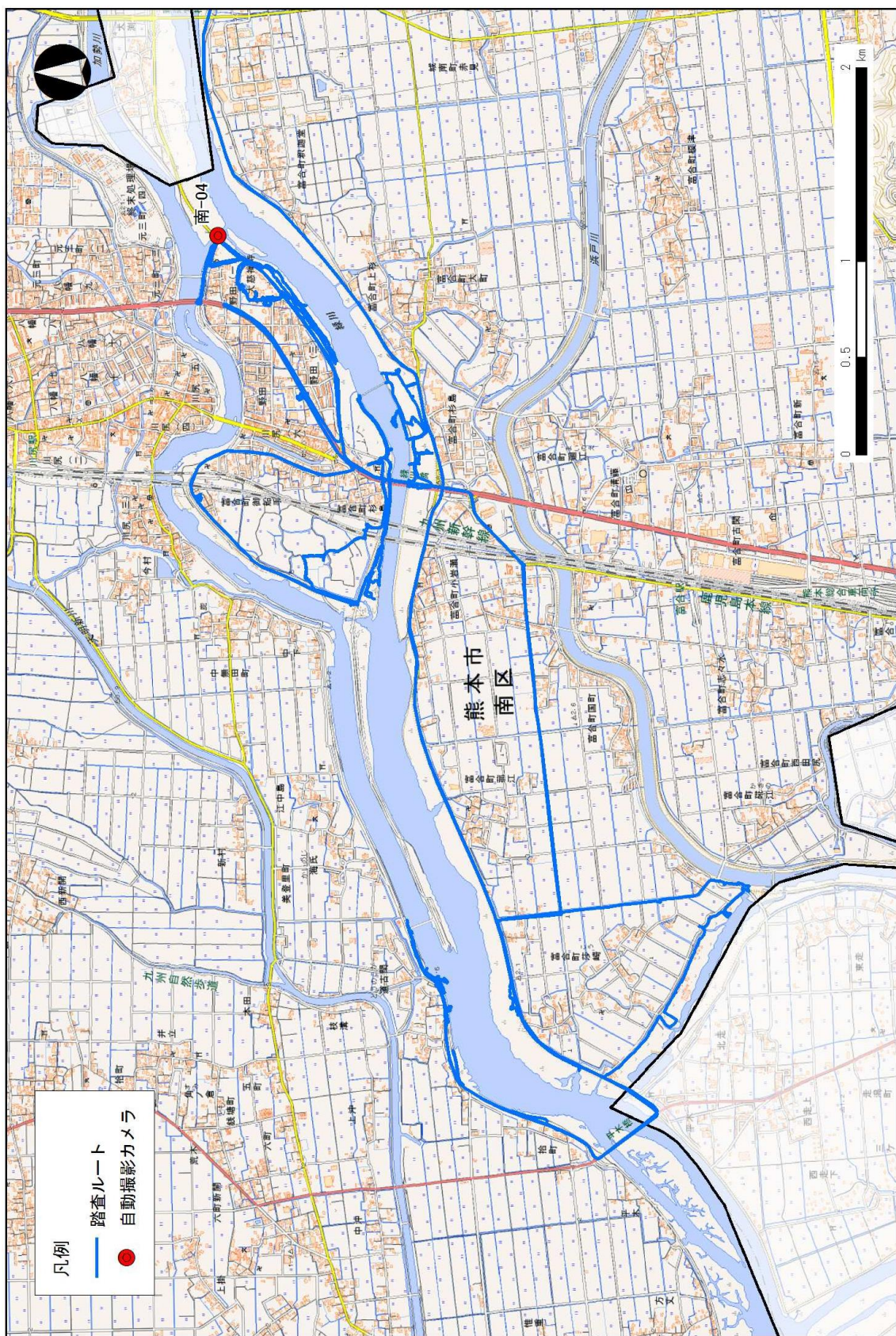


図 2-6 調査実施箇所（詳細：南区-2）



図 2-7 調査実施箇所（詳細：南区-3）

(4) 調査結果

① 結果概要

調査の結果、北区植木町豊岡に設置した自動撮影カメラ（北-02）において、アライグマが確認された。また、南区城南町鰐瀬に設置した自動撮影カメラ（南-02）においてもアライグマの可能性も疑われる個体が撮影されたが、写真が不明瞭であり、断定には至らなかった。

アライグマの確認状況を表 2-7 に示す。

表 2-7 アライグマ確認状況一覧

No.	撮影日	撮影時間	確認地点	備考
1	H29. 9. 23	23:29	北-02	
2	H29. 9. 23	23:33	北-02	
3	H29. 10. 17	18:41	北-02	
4	H29. 11. 22	0:27	南-02	アライグマの可能性有
5	H29. 11. 23	1:14	北-02	
6	H29. 12. 18	3:48	北-02	



北-02 で撮影されたアライグマ
(No. 6 H29. 12. 18)



南-02 で撮影された
アライグマの可能性も疑われる個体

② 北区での調査

フィールドサイン調査の結果、確実な痕跡は確認されなかったが、植木町平原の社寺にて、アライグマの可能性のある 5 本指の爪痕が確認された。

フィールドサイン調査結果を踏まえ、自動撮影カメラを設置した結果、木葉川に近い水路沿いに設置した自動撮影カメラ（北-02）においてアライグマが確認された。北-02 カメラでは 9 月 23 日から 12 月 18 日の間に計 5 回撮影され、同一個体であるかは不明であるが、いずれも成獣と思われる個体であった。撮影は月に 1 度の間隔であり、頻繁に利用されている場所ではないことが示唆された。

確認位置図を図 2-8 に示す。



H29. 9. 23 23:29	H29. 9. 23 23:33
H29. 10. 17 18:41	H29. 11. 23 1:14
H29. 12. 18 3:48	

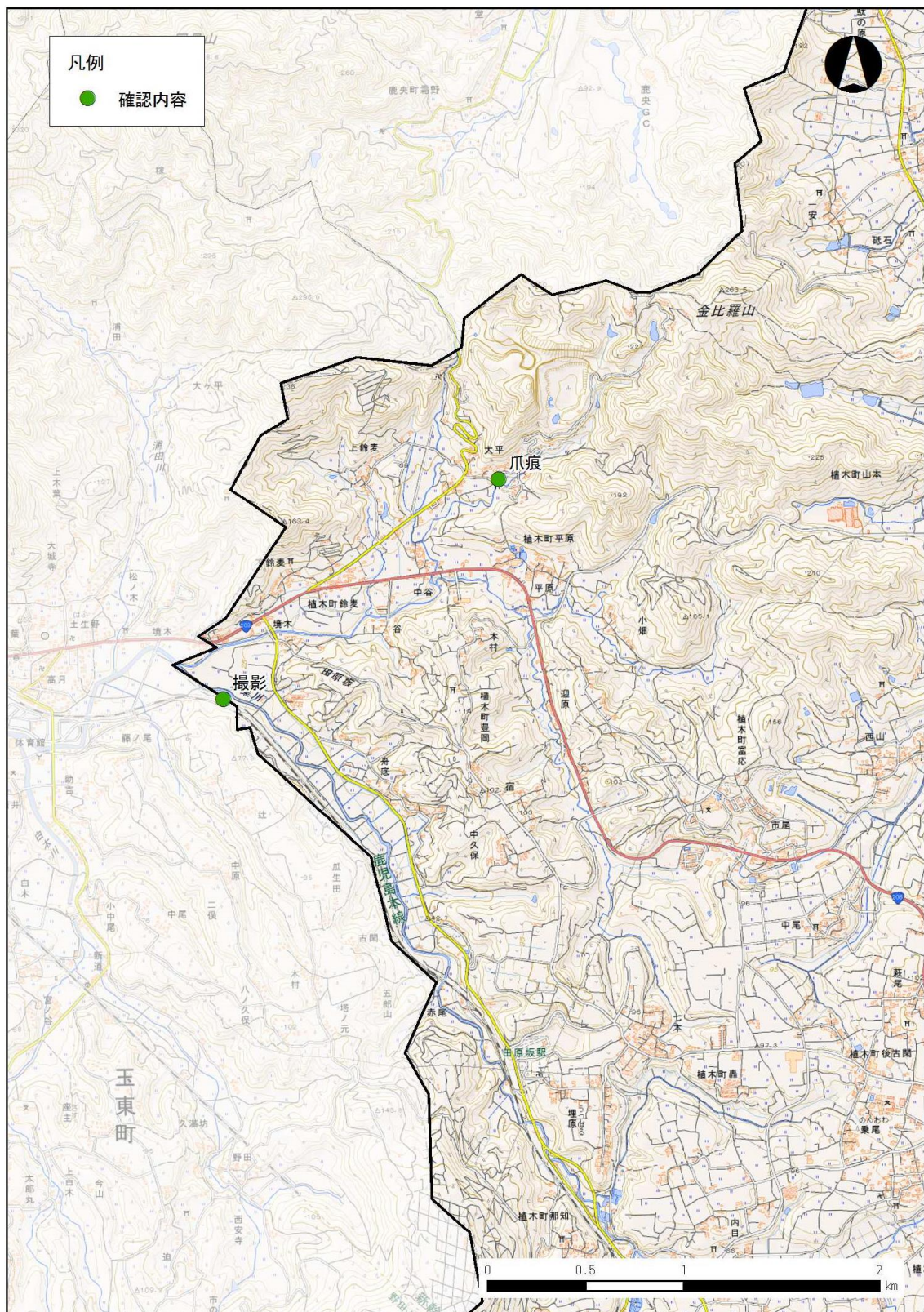


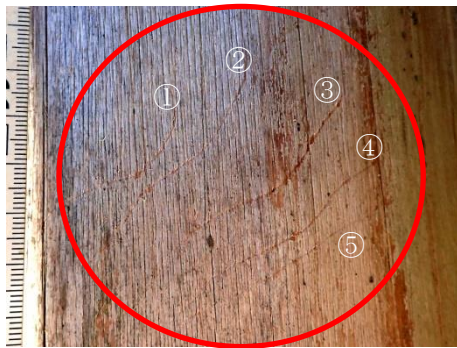
図 2-8 アライグマ確認位置図（北区）

③ 南区での調査

フィールドサイン調査の結果、確実な痕跡は確認されなかったが、城南町藤山のあずま屋にて、アライグマの可能性のある 5 本指の爪痕が確認された。

フィールドサイン調査結果を踏まえ、自動撮影カメラを設置した結果、浜戸川沿いを流れる水路に設置した自動撮影カメラ（南-02）においてアライグマの可能性も疑われる個体が確認されたが、撮影個体は不明瞭で、アライグマと断定できる特徴は確認されなかった。また、この撮影を受け、周辺で自動撮影カメラの追加設置を行ったが、確認することはできなかった。

確認位置を図 2-9 に示す。



爪痕（藤山地区のあずま屋）



アライグマの可能性も疑われる個体
(H29. 11. 22 0:27)

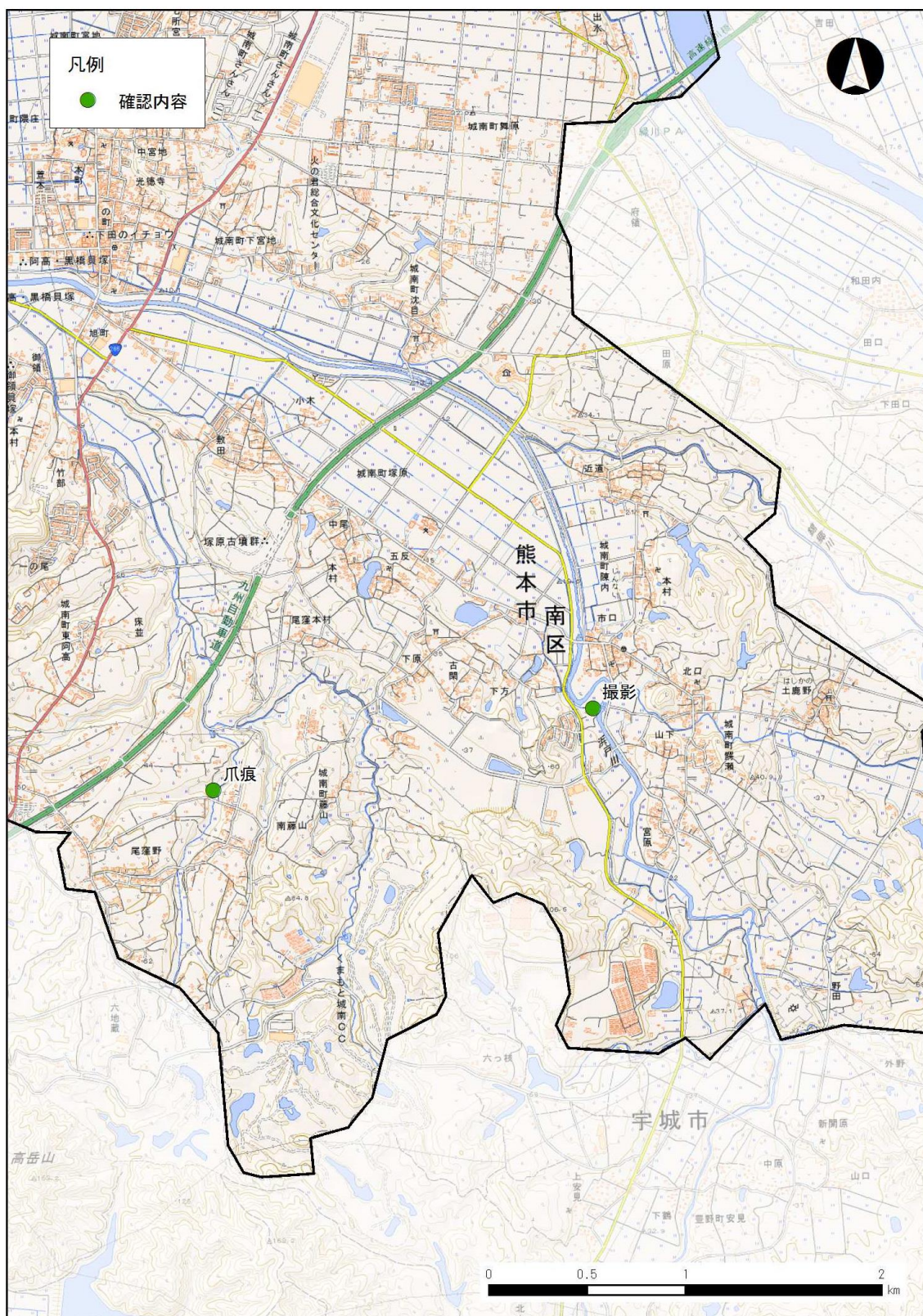


図 2-9 アライグマ確認位置図（南区）

④ その他の種の確認状況

自動撮影カメラでの調査を実施した結果、アライグマを含む 11 種の哺乳類及び 11 種の鳥類が確認された。確認種一覧を表 2-8 に示す。

表 2-8 確認種一覧

No.	分類	目名	科名	種名	北区										南区						備考
					北-1	北-2	北-3	北-4	北-5	北-6	北-7	北-8	北-9	南-1	南-2	南-3	南-4	南-5	南-6		
1	哺乳類	ウサギ	ウサギ	ノウサギ		○			○		○		○	○	○	○		○	○		
2		ネズミ	ネズミ	ネズミ科の一種		○								○							
3		ネコ	アライグマ	アライグマ		○															
4			イヌ	タヌキ	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5				キツネ			○				○				○	○	○	○			
6			イタチ	テン		○	○		○					○	○						
7					イタチ属の一種		○	○	○	○		○	○	○	○	○				○	
8					ニホンアナグマ				○					○					○		
9				ネコ	ネコ	○		○	○		○		○		○	○	○	○	○		
10		ウシ	イノシシ	ニホンイノシシ			○							○							
11			シカ	ニホンジカ													○				
哺乳類合計 4目8科11種					2	6	5	3	5	2	4	4	3	8	6	6	3	5	3		
1	鳥類	キジ	キジ	キジ		○											○				
2				コジュケイ										○	○				○		
3		ハト	ハト	キジバト		○		○	○						○	○	○			○	
4		ペリカン	サギ	ササゴイ												○				熊本県RL:VU	
5		ツル	クイナ	ヒクイナ		○														環境省RL:NT 熊本県RL:NT	
6		チドリ	シギ	ヤマシギ											○	○	○			○	
7		スズメ	カラス	カラス類													○				
8				ヒタキ	トラツグミ											○					
9				シロハラ		○			○						○	○	○			○	
10			アトリ	カワラヒワ		○															
11			ホオジロ	ホオジロ		○															
鳥類合計 6目9科11種					0	6	0	1	2	0	0	0	0	4	6	5	0	0	4		

※環境省 RL：環境省レッドリスト 2017

NT：準絶滅危惧

※熊本県 RL：熊本県の保護上重要な野生動植物リスト - レッドリスト 2014 -

VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧



ノウサギ (南-02 H29.9.1)



ネズミ科の一種 (南-01 H29.9.20)



タヌキ (北-02 H29. 11. 5)



キツネ (南-05 H29. 11. 21)



テン (南-02 H29. 11. 26)



イタチ属の一種 (北-02 H29. 12. 7)



ニホンアナグマ (北-08 H29. 10. 27)



ネコ (南-03 H29. 11. 2)



ニホンイノシシ (南-01 H29. 11. 17)



ニホンジカ (南-03 H29. 12. 29)



キジ (南-03 H29. 9. 1)



コジュケイ (南-02 H29. 9. 29)



キジバト (北-04 H29. 9. 1)



ササゴイ (南-02 H29. 9. 30)



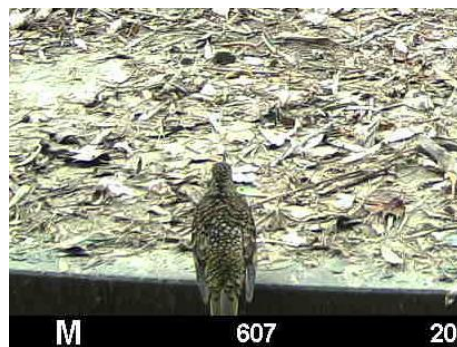
ヒクイナ (北-02 H30. 2. 6)



ヤマシギ (南-01 H29. 11. 5)



カラス類 (南-03 H30. 1. 15)



トラツグミ (南-02 H29. 11. 20)



シロハラ (南-01 H29. 11. 4)



カワラヒワ (北-02 H30. 1. 27)



ホオジロ (北-02 H29. 9. 24)