

逗子・葉山捕獲調査のまとめと課題

1. 事業概要

高密度に分布し生態系に被害を与えている地域を選定し、足跡トラップや自動撮影によりアライグマの生息状況をモニターしつつ、箱ワナ設置により捕獲を行い、効果的な防除手法に係る実地検証を行う。

調査地域は、逗子市と葉山町にまたがる地域とする。

1) アライグマの生息概況の把握

- ・調査地に自動撮影カメラ（カメラトラップ）を設置し、アライグマの出没状況を押さえる。

2) 一定地域からのアライグマ除去

- ・捕獲わなを調査地域内におよそ 200m 間隔で設置する（設置台数は 44 台、図 1 参照）。
- ・ひと月程度継続し、除去地域を利用するすべてのアライグマの除去を狙う。
- ・除去地域の外側（放獣地域）で捕獲した個体については、移動範囲を調べるため、標識（マイクロチップ）を埋め込んで放す。

3) 侵入モニタリング

- ・除去が完了したら調査地域一帯にカメラトラップを設置し、週 1 回程度チェックする。それにより侵入をモニターし、侵入個体がある程度確認された場合には再度除去を行う。

2. スケジュール

| | |
|-----------|------------|
| 8/10-12 | 自動撮影カメラの設置 |
| 8/23-25 | 箱ワナの設置 |
| 8/26-9/29 | アライグマの除去実施 |

3. 捕獲方法

・わな

わなはアメリカ製のアライグマ用箱わな（ハバハート社#1089）を使用した。

見回りは、朝 6～10 時頃に行い、アライグマ以外の動物が捕獲されていた場合、速やかに放逐した。

・誘因餌

誘因餌はキャラメル味のコーン菓子と果物（主に桃、バナナ）を用いた。他の中型哺乳類やネコ、タイワンリスの混獲を少なくするため、肉やパンなどは用いなかった。

・捕獲個体の取り扱い

アライグマが捕獲された場合、まず吹き矢により不動化した。不動化には塩酸ケタミンとドミトールを用いた。不動化後はわなから個体を取り出して、ペントバルビツールナトリウムを注射

器を用いて心臓内投与し安楽死させた。

3. 結果

- 3週間の捕獲結果をもとに除去法で推定すると、除去地域内の推定生息数は約11頭であった。しかしカメラトラップの撮影結果では、まだ同数程度は生息するものと見込まれた。放獣地域を含めた調査地全域の推定生息数は約21頭であった。

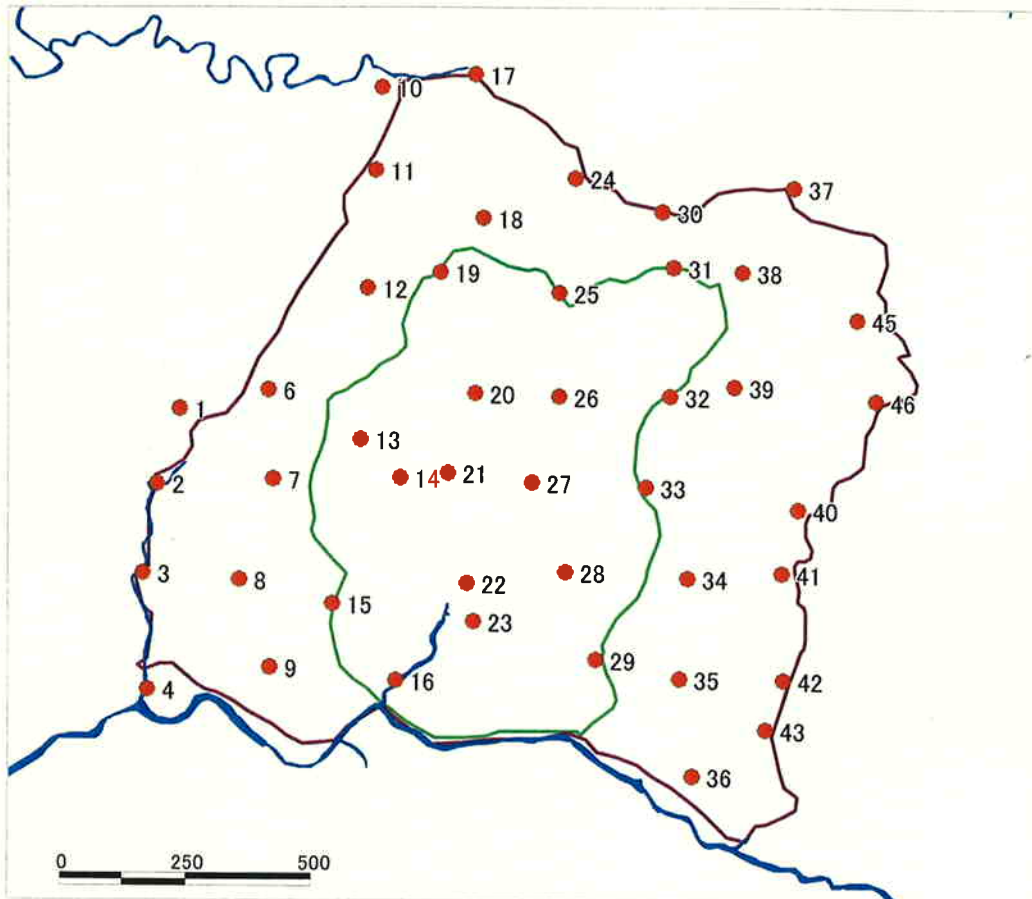


図1. ワナ設置地点 (8/26-9/29)

緑の実線内：除去地域 (0.56 km²)

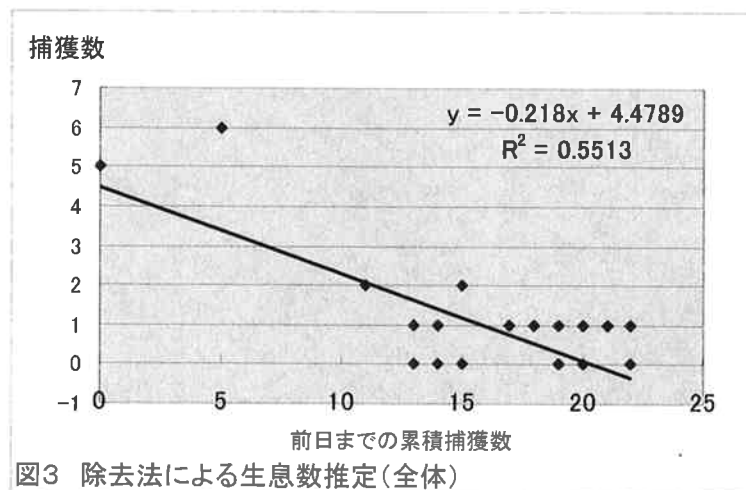
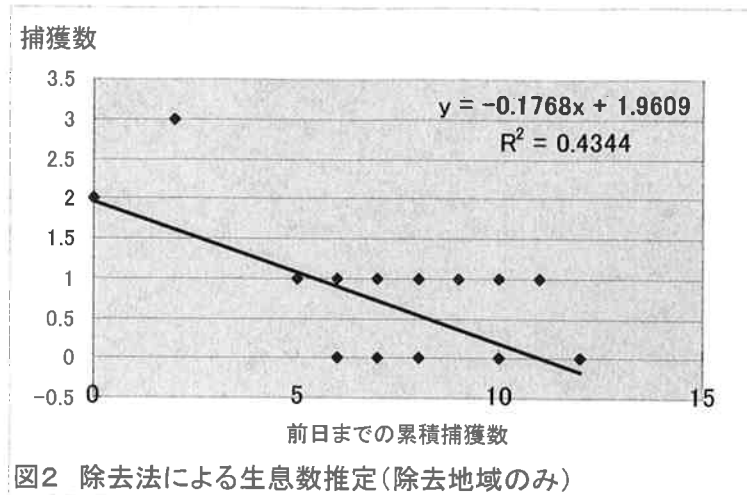
紫の実線内：標識地域 (0.92 km²)

青の線：河川

9/20以降、除去地域のワナ番号13, 14, 22, 26, 27の周辺にエッグトラップ30台を設置

表1. 除去法実施期間 (3週間) 中の捕獲頭数

| 成獣(1歳以上) | | 幼獣 | | 計 |
|----------|----|----|----|----|
| メス | オス | メス | オス | |
| 5 | 2 | 2 | 3 | 12 |



●全期間の捕獲頭数は35頭(重複除く)で、除去地域は20頭、標識地域は16頭であった。

表2. 地域別捕獲頭数(H18.8.25-9.29)

| | 成獣メス* | 成獣オス | 幼獣メス | 幼獣オス | 計 |
|--------------|-------|------|------|------|----|
| 除去地域 | 8 | 2 | 5 | 5 | 20 |
| 放獣地域 | 5 | 2 | 6 | 3 | 16 |
| 合計 (重複除去) | 12 | 4 | 11 | 8 | 35 |

* 除去地域と放獣地域の両方で捕獲された成獣メスが1頭あるので、合計は14頭となる。
雌雄とも乳歯がなく4kg以上の個体は成獣と判断した。またメスは乳腺の発達状況も判断材料とした。

●3週間が過ぎた時点で箱ワナによる捕り尽くしは困難と判断されたため、9/18以降エサを変え、エッグとラップも併用し捕り尽くしを試みた。除去地域では9/28に最後の捕獲があったが、その翌日29日にもカメラトラップでアライグマの捕獲が確認されたため、捕り尽くしできていないことが判明した。

- 除去地域のワナ（17箇所）に300mのバッファーをかけ、これを除去対象地域とすると、その面積は1.45km²となる。除去地域の捕獲数20頭をこの面積で割ると、密度は13.8頭/km²となる。（北海道では超高密度地域で4.1頭/km²以上、平成17年度神奈川県調査によると、山中（大楠山）で4.8頭/km²、有害駆除では横須賀市の8.0/km²が最高。今回はこれを上回る密度）

注) 上記の生息密度については、当モデル事業での調査結果であり、捕獲期間、ワナの設置方法等が他の調査と同等のものではないため、生息密度を他の調査と単純に比較はできません。

- 標識をつけた個体で再捕獲あるいはカメラトラップで撮影されたのは4個体である（図6）。

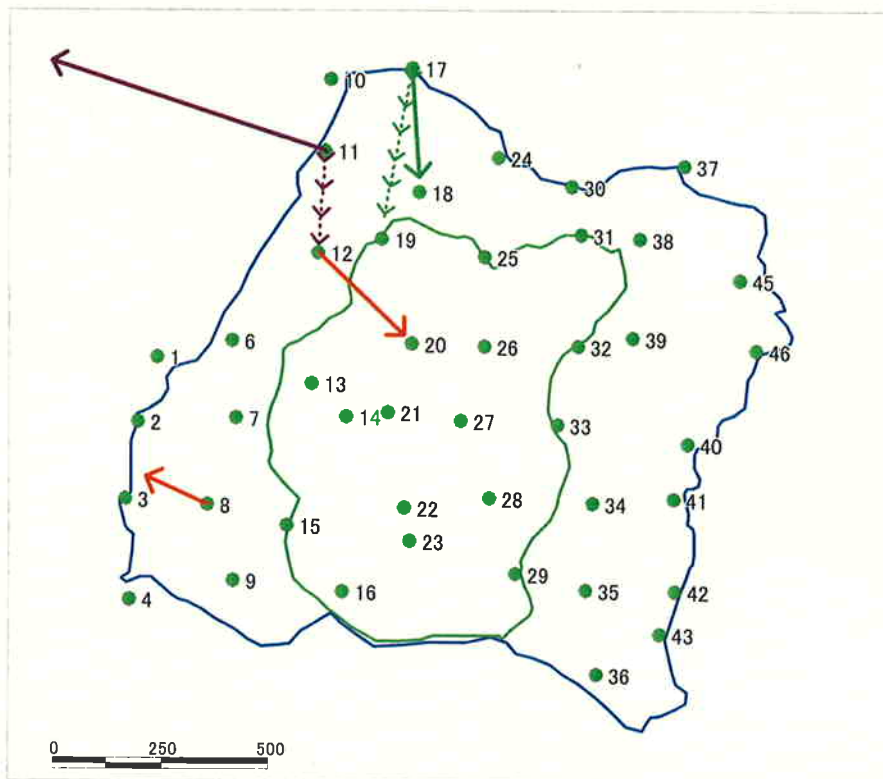


図4 標識個体の移動（実線：捕獲、破線：写真撮影）
 No.8 成獣メス（150m） No.12 成獣メス（300m）
 No.11 成獣オス（230m、670m 19日間） No.17 幼獣オス（290m、400m）

4. 検討委員からの指摘

- 3 週間の除去法では、捕りつくし（全数除去）ができなかったということだが、それをきちんと評価し取り残しも含めた生息数推定を行えるよう、捕獲終了後もカメラトラップによるモニターを継続すべき。
- ワナをなるべく一定間隔になるよう設置したようだが、沢と尾根とで捕獲効率を算出する。見回りしやすい沢の方が捕獲効率がいいなら、今後は沢だけに集中してワナを設置することも検討すべき。

表3 設置場所による捕獲効率の違い（箱ワナ）

| 地形区分 | 地点数 | 捕獲数 (期待値) | 捕獲数 (実績) | 比率 実績/期待値 |
|------|-----|--------------|-------------|--------------|
| 沢 | 29 | 21.75 | 27 | 124% |
| 尾根 | 15 | 11.25 | 6 | 53% |
| 計 | 44 | 33 | 33 | |

- 地点ごとの捕獲塊数、捕獲頭数がわかるように図をまとめる。

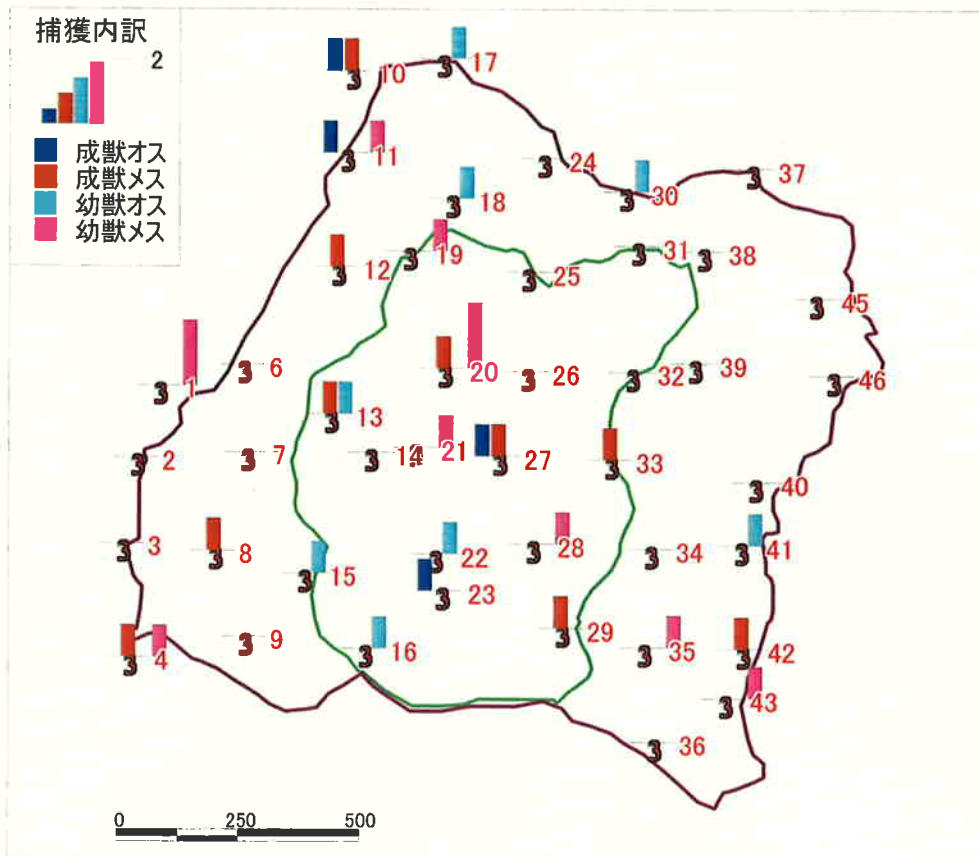


図4 地点別アライグマ捕獲状況

- 混獲を含めて、日ごとの捕獲状況をまとめる。

表4 日別捕獲状況

| | 日付 | アライグマ | | | イタチ | タイワンリス | ネコ | タヌキ | ハクビシン | コジュケイ |
|----|-------|-------|----|----|-----|--------|----|-----|-------|-------|
| | | 内 | 外 | 計 | | | | | | |
| 1 | 8月27日 | 2 | 3 | 5 | 1 | 1 | | | | 3 |
| 2 | 8月28日 | 3 | 3 | 6 | | | | | | |
| 3 | 8月29日 | 1 | 1 | 2 | | | 1 | | | |
| 4 | 8月30日 | | | | | | | | | |
| 5 | 8月31日 | 1 | | 1 | | | | | | |
| 6 | 9月1日 | | | | | | | | | |
| 7 | 9月2日 | | | | | | | | | |
| 8 | 9月3日 | | | | 1 | 1 | | | | |
| 9 | 9月4日 | 1 | 1 | 2 | | | 1 | | | |
| 10 | 9月5日 | | | | | | | | | |
| 11 | 9月6日 | 1 | 1 | 2 | | | | | | |
| 12 | 9月7日 | 1 | 1 | 2 | | | 2 | | | |
| 13 | 9月8日 | | 1 | 1 | | | | | | |
| 14 | 9月9日 | | | | | | 1 | | | |
| 15 | 9月10日 | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| 16 | 9月11日 | | | | | 2 | | 1 | | |
| 一 | 9月12日 | | | | | | | | | |
| 17 | 9月13日 | | | | | 1 | | 1 | | |
| 18 | 9月14日 | 1 | | 1 | | 1 | | | | |
| 19 | 9月15日 | 1 | | 1 | | | | | | |
| 20 | 9月16日 | | | | | | | | | |
| 21 | 9月17日 | | 1 | 1 | | | | | | |
| | 合計 | 12 | 13 | 25 | 2 | 7 | 5 | 1 | 1 | 3 |

* 9月12日は荒天のため、ワナを閉めた。

* 9月18日から9月28日までの捕獲はアライグマ11頭、タイワンリス1頭、ネコ8頭。

表5 捕獲方法による捕獲効率 (CPUEの違い)

| 捕獲方法 | 箱ワナ | | エッグ トラップ |
|------|-------|-------|-------------|
| | 除去エリア | 全体 | |
| 捕獲数 | 12 | 23 | 4 |
| 捕獲努力 | 357 | 924 | 220 |
| CPUE | 0.034 | 0.025 | 0.018 |

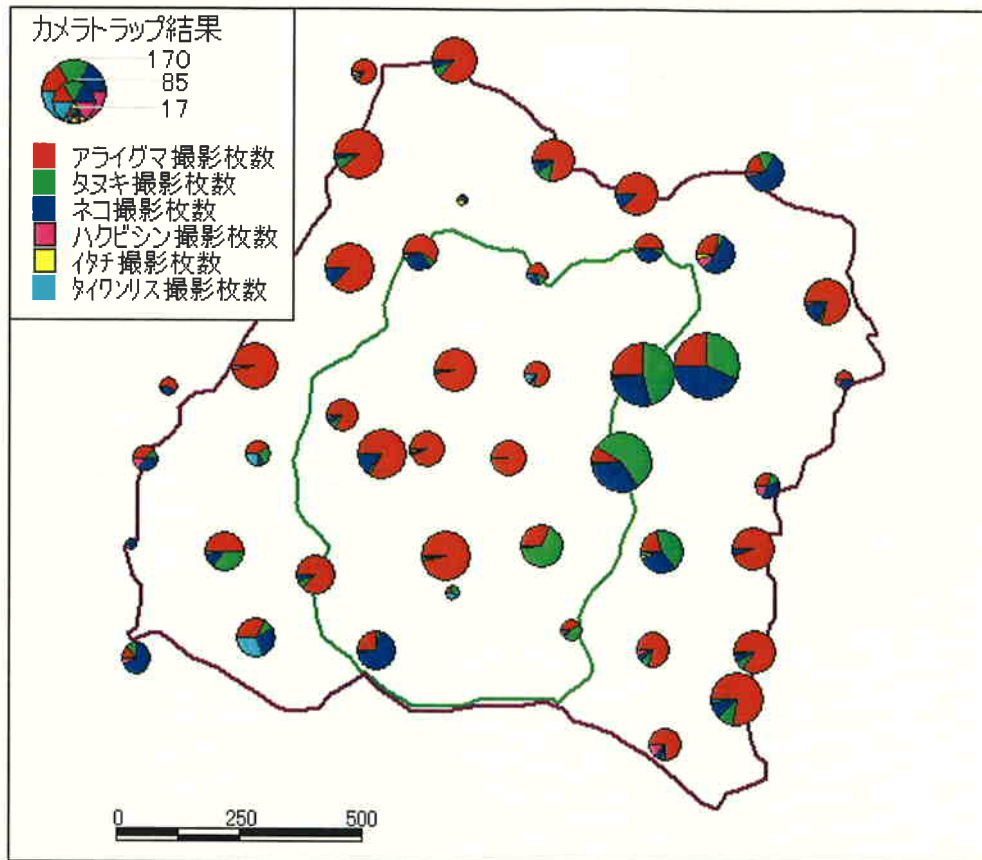


図5 カメラトラップによる撮影枚数

円の大きさは合計撮影枚数を示す。弧の角度がそれぞれの動物の比率を示す。

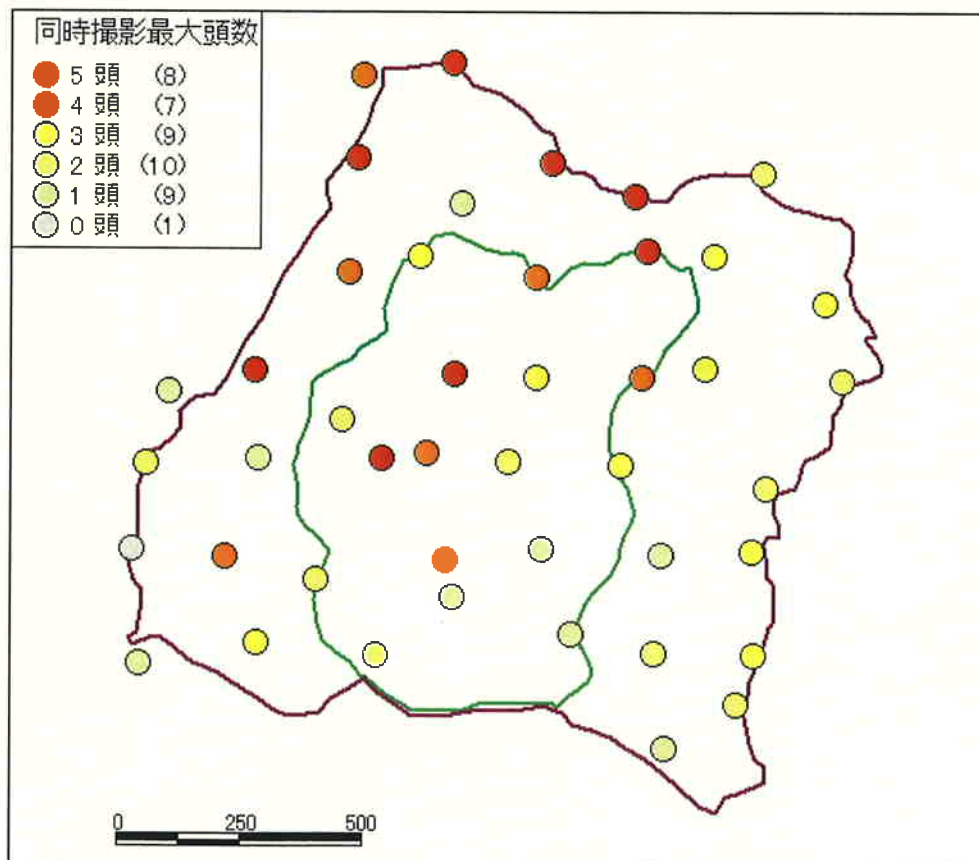


図6 アライグマの同時撮影頭数 (全期間)