

神奈川県厚木市の居住地域による 獣害に対する住民感情

大岩幸太*・宮崎雪乃**・岩田萌実**・小川 博***・安藤元一***†

(平成 26 年 5 月 22 日受付/平成 26 年 9 月 9 日受理)

要約：厚木市の中山間地域と平地農業地域における獣害に対する住民感情を 2009-2010 年にアンケート調査し、1,462 件の回答を得た。販売農家は中山間地域で 9 割以上、平地農業地域で 5 割が獣害被害を受けていた。いずれの地域でも農作業への関わりが高い住民は野生動物に強い「怒り」を感じるのに対し、農作業への関わりが低くなると「かわいい、うれしい」と感じる傾向が見られた。捕獲駆除については、中山間地域では農作業に関わりが高い住民の賛成率が高まる傾向があったのに対し、平地農業地域では逆の傾向がみられた。性別で見ると、男性の捕獲駆除賛成率が中山間地において高かったのに対し、女性における地域差は少なかった。行政への要望として、中山間地域では情報提供や資金・物品提供など農地を守るために直接役立つ対策への要望が強かったが多いのに対し、駆除の促進への要望順位は低かった。しかし、アンケートから判明した住民の求める要望と、行政が行っている実際の獣害対策を比較すると、住民の要望が反映されているのは駆除対策だけであった。

キーワード：獣害, アンケート, 住民, 感情, 厚木市

1. 緒 言

獣害対策には駆除や防除などの物理的手法だけでなく、住民への啓発活動も不可欠である。後者については農協による農業者への講習会、行政による自治会を対象にした講習会や啓発冊子配布など、さまざまな方策が用いられているが、それらを効果的に行うためには、住民の獣害への意識を理解しておくことが必要である。また、近年は地域の非農業者をも巻き込んだ地域ぐるみ対策の重要性が重視されるようになっており、農林水産省は地域集落単位での対策実施を推奨している¹⁾。しかし同一地域内でも住民間では獣害に対する意識や考え方も異なるし、有効な対策も地域ごとに異なる²⁾。

これまでに行われた獣害に対する地域住民の意識調査からは、次のようなことが知られている。例えば、農業者と非農業者を比較すると、後者は獣害に自ら協力して解決する考えが少なく^{3,4)}、獣害対策に対する満足度や協力度は、農業収入への依存程度によって異なる⁵⁾。また、中型哺乳類・狩猟・農作物被害に関する意識は都市化のレベルによって変わる⁶⁾。獣害は農業意欲に大きな影響を及ぼす⁷⁾とともに野生動物の生息域近くに住む住民と離れて住む住民の間では、対策への関心や理解が異なる。

これまでの普及啓発などの対策は、県レベルまたは各市町村レベルの地域全体に向けたものであり、集落ごとに対

応を変えるなどのきめ細かい対応は不足している。また先行研究についても小規模な集落内だけで実施されたり、遠く距離が離れて各種条件の異なる農村部と都市部を比較するような手法が中心であった。すなわち隣接する被害地域と非被害地域の住民意識を比較した研究は少ない。そこで本研究では、丹沢山系に位置する神奈川県厚木市において、獣害被害の深刻な中山間地域とそれに隣接する平地農業地域を対象とした。野生動物に関する住民意識を農業者、非農業者を含めてアンケート調査を行い、住民の動物への感情を調べるとともに、現在行われている獣害対策が、どのくらい住民の希望に沿っているか調べた。

2. 調査地と調査方法

(1) 調査地と獣害情報

神奈川県厚木市は人口約 22 万人、地目別利用状況は、宅地が 46% で最も多く、山林 (29%)、田畑 (15%)、その他 (9%) である⁸⁾。市内の東半分は平地であり、市内中央部は都市化が著しいが、北部 (図 1 a, b) や南部 (図 1 c, d) は平地農業地域である。市域の西側は丹沢山地に続く中山間地域であり、丹沢山地に続いている (図 1)。厚木市の総農家数は 1,955 戸 (販売農家 917 戸、自給の農家 1,038 戸) となっている⁹⁾。

アンケート調査は丹沢山系の東山麓に位置する神奈川県厚木市の中山間地域 (図 1) およびそれに隣接する平地農

* 東京農業大学大学院農学研究科畜産学専攻

** 前東京農業大学農学部バイオセラピー学科

*** 東京農業大学農学部バイオセラピー学科

† Corresponding author (E-mail : mando@nodai.ac.jp)

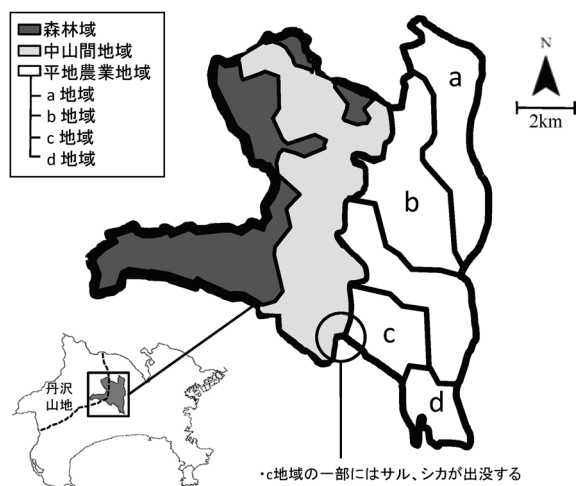


図1 調査地域（神奈川県厚木市の中山間地域および平地農業地域 a, b, c, d にアンケートを配布）

業地域（図1の a, b, c, d）で行なった。調査時点では、シカは中山間地と平地の境界線付近まで出没、イノシシは中山間地域まで出没、サルは中山間地域を中心にして、平地農業地域の南部 c 地域のごく一部まで出没している。平地農業地域にこれら大型獣はほとんど姿を現していないが、ハクビシンやアライグマによる獣害が住宅地などでも起こっている。

調査域の中山間地（20,028 世帯）には水田は少なく、サツマイモやジャガイモなどのイモ類、大豆等のマメ類、ダイコンなどの野菜、カキやクリなどの果樹が栽培されており、サルやシカの被害が多い。調査域の平地農業地域は広大なので、便宜的に次の5つに区分して、そのうち4地域について調査した（図1）：

- ・平地農業地域 a：相模川沿いに水田を中心として田園が広がり、住宅街や工業団地も見られる。12,256 世帯。
- ・平地農業地域 b：中津川沿いに水田を中心とした田園が広がり、住宅街や小公園も見られる。17,006 世帯。
- ・平地農業地域 c：恩曾川と玉川の間に農地が広がる。アライグマの被害が確認されており、中山間地寄りではサルとシカの出没も確認されている。20,557 世帯。
- ・平地農業地域 d：農地と梨園やブドウの生産地域である。5,853 世帯。

なお、a, b, d 地区では住宅街や河川沿いでアライグマやハクビシンによる小規模な農作物への食害が確認されており、年間 50 頭以上のアライグマが捕獲されている。

(2) 調査方法

a) 厚木市の住民に対するアンケート調査

野生動物に対する住民感情を調査するため、厚木市鳥獣被害対策課の協力を得て、2009-2010 年に調査地の中山間地域および平地農業地域において、アンケート調査を実施した。対象自治会は厚木市の自治会リストから地理的に均等に抽出したが、団地や集合住宅の多い地域は除外した。各自治会に 30-40 戸分のアンケート用紙、協力依頼文およ

び返信用封筒のセットを自治会長に配布をするよう依頼した。配布枚数は中山間地域で 2,130 枚、平地農業地域 a で 919 枚、b 地域で 960 枚、c 地域で 378 枚、および d 地域で 530 枚、計 2,787 枚である。アンケート用紙は、1ヶ月の期限で郵送により回収した。

アンケートの質問項目は、以下のとおりである。

質問1：性別（男性、女性）および年齢層（10-20代、30-40代、50-60代、70代以上から選択）。

質問2：職業（農業、非農業から選択）。

質問3：あなたの家庭では農業やガーデニングを行なっていますか（農業・自家栽培、花壇やガーデニング、何も行っていないから選択）。

質問4：野生動物に対してどのような感情を持っていますか（かわいい、楽しい、うれしい、怖い、腹が立つ、汚い、なんとも思わない、その他から選択。複数回答可）。

質問5：好きな野生動物と嫌いな野生動物を3つ教えてください（直接記入）。

質問6：日常生活において野生動物の被害を受けたことがありますか（威嚇・攻撃された、食べ物を盗まれた、自宅の敷地に入られた、畑や庭の家庭菜園を荒らされた、被害なし、その他から選択、複数回答可）。

質問7：野生動物による被害に対して関心はありますか（ある、ないから選択）。

質問8：あなたの地域で野生動物による被害が起きた場合、行政にどのようなことを望みますか（動物の出現予報、被害対策の情報提供、動物の追い払い、講習会の開催、損失の保証、被害対策への補助金、柵の設置と管理、法律の改正、動物の捕獲、動物の駆除、特になし、その他の12項目から選択。複数回答可）。

質問9：野生動物の捕獲駆除を行うことをどう思いますか（賛成、反対、その他からを選択）。

質問10：野生動物による被害や対策について、自由なご意見をお聞かせください（自由記入）。

3. 結果

(1) 中山間地域と平地農業地域における住民感情

厚木市内の中山間地域の回収率は 15.4%（329 枚）、平地農業地域の回収率は 40.6%（1,133 枚）であった。中山間地域の回収率が、獣害の少ない平地農業地域に比べ有意に低い結果となった（ χ^2 検定、 $p < 0.01$ ）。

a) 回答者

回答者を農林水産省の基本統計用語¹⁰⁾に準じて、「販売農家」「自給的農家」「土地持ち非農家」および「土地なし非農家」の4グループに分類した。回答者の割合について表1に示した。土地持ち非農家の割合は両地域ともに約半数の割合であった。農業者は中山間地域において割合が高く、土地なし非農家をみると平地農業地域の方が高く居住地域によって回答者の職業選択の違いが見られた。年齢は両地域ともに 50-60 代が半数を占めた。

b) 野生動物に対してどのような感情を持つか

中山間地域では、販売農家においては好意的な感情を持つ回答は皆無であった（図2a）。販売農家や自給的農家で

は、「腹が立つ」という怒りの感情が増えた。しかし販売農家以外のカテゴリーの中には好意的な回答がみられた。農業の関わりが薄くなるにつれて感情は寛容になった。また自給的農家、土地持ち非農家、土地なし非農家では好意的意見の他に「怖い」という感情が強くなる傾向にあった。平地農業地域では中山間地域と異なり、販売農家においても好意的な感情を答えた(図2b)。中山間地域と同じように農業の関わりが薄くなると好意的な感情と怖いという感情は増えた。

中山間地域と平地農業地域の感情を χ^2 検定をした結果、中山間地域では平地農業地域と比べ「腹が立つ」の感情が有意多かった($p<0.01$)。平地農業地域では中山間地域と

比べの間で「かわいい」($p<0.01$)「汚い」($p<0.05$)といった感情において有意多かった。

c) 住民が好きな動物と嫌いな動物

住民が好きな動物(図3)と嫌いな動物(図4)の上位10種を抽出した。その他には少数回答の哺乳類をまとめた。また本調査では、特に回答が多かったカラスのみ項目を作った。またカラス以外は、その他鳥類とした。

好きな野生動物の上位4つについて中山間地域で見ると、シカ、ウサギ、サル、タヌキが挙げられた。平地農業地域も上位はシカ、ウサギ、タヌキ、サルが挙げられ好きと答えられた動物種は同じであった(図3)。シカやサルは害獣として挙げられるが、平地農業地域では販売農家においてもシカ、サルが好きと答えた。中山間地域の販売農家においてはシカ、サル、イノシシを含め獣害を引き起こすような動物を答える人はおらず、好きと答えられた動物はウサギ、鳥類、タヌキであった。

一方、嫌いな野生動物については、販売農家において平地農業地域ではサル、ハクビシン、イノシシ、ネズミの順に回答が多かったのに対し、中山間地域ではサル、シカ、

表1 回答者の内訳(%)

	農業者	土地持ち 非農家	土地なし 非農家	性別 (男性)
中山間地域 (n=329)	38	50	12	57
平地農業地域 (n=1,133)	16	53	31	39

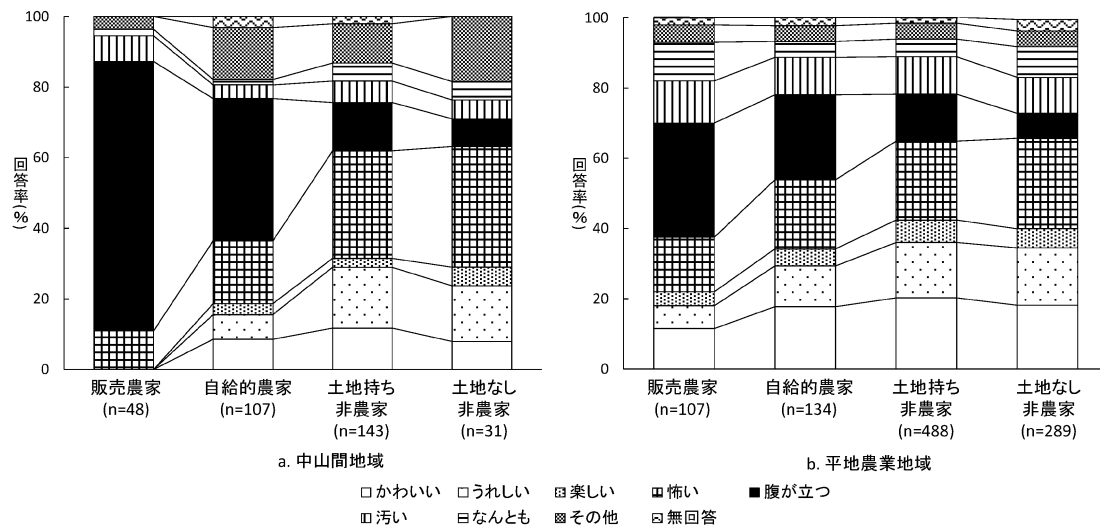


図2 職業別に見た野生動物への感情

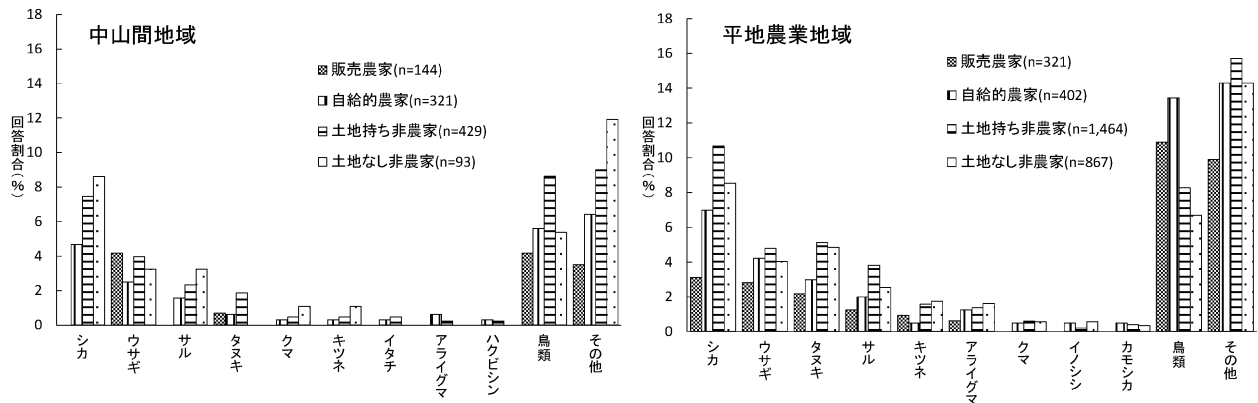


図3 居住地域別で見た住民が好きな動物

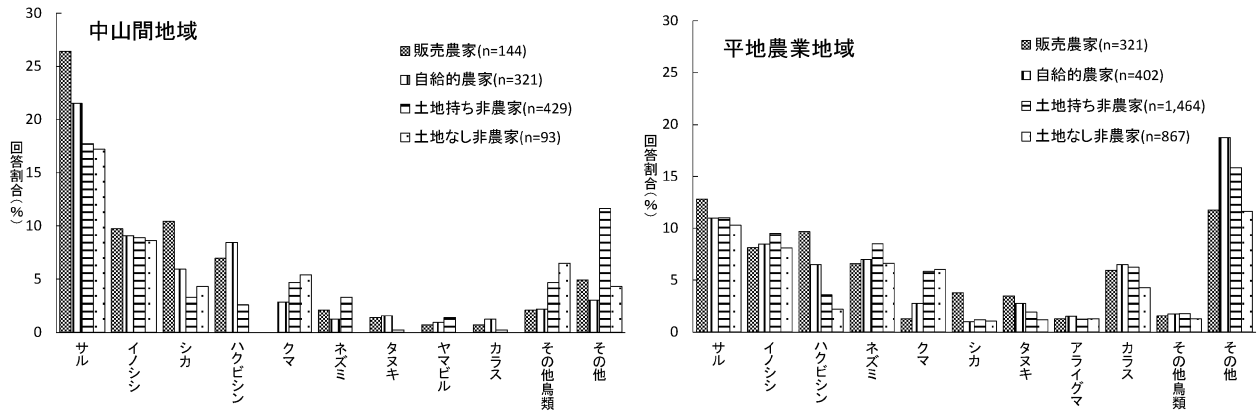


図 4 居住地域別で見た住民が嫌いな動物

表 2 業種別にみる被害別割合 (%)

	販売農家	自給的農家	土地持ち非農家	土地なし非農家
畑荒し	90 43	86 50	99 11	7 2
威嚇・攻撃	47 5	28 5	23 4	7 3
盗み	41 9	33 9	18 4	0 3
家屋侵入	14 19	8 12	11 13	0 5
その他	2 6	10 5	20 7	32 4
被害なし	4 14	4 16	23 52	65 73
無回答	0 3	0 3	0 9	0 9

網掛無し:中山間地域(n=555) 網掛付き:平地農業地域(n=1,281)

イノシシ、ハクビシンの順に多かった(図4)。「サル」という回答は中山間地域では26%と平地農業地域の2.1倍の回答率であった。「シカ」についても中山間地域は平地農業地域の3倍の回答率であった。自給的農家においても「サル」が2倍、「シカ」が6倍、中山間地域では平地農業地域よりも多く見られた。逆に平地地域では「ネズミ」「カラス」という回答が中山間地域の約5倍見られた。土地持ち非農家では、サル、イノシシ、ネズミのほかにクマの回答数も多く見られた。中山間地域ではヤマビルも生息しているため、少数ではあるが嫌いという回答が挙がった。

d) 獣害の発生実態

被害実態を地域別および業種別に見ると(表2)、中山間地域では農作業を行っている住民ほとんどが、平地農業地域でも8割以上の住民が何らかの被害を被っていた。畑荒らしは最も広く見られる被害形態であり、中山間地域では土地を持つほぼ全戸が、平地農業地域では土地なし非農家以外のほぼ半数が被害を受けていた。威嚇・攻撃被害と農作物が盗まれる被害は、中山間地域の方が顕著に多かったが、これは対象動物がサルに限られるためだろう。家屋侵入被害は中山間地域と平地農業地域でほぼ同レベルで発

表 3 獣害への関心があると答えた回答者割合 (%)

	販売農家	自給的農家	土地持ち非農家	土地なし非農家
中山間地域	97.9 (n=48)	94.4 (n=107)	91.6 (n=143)	80.6 (n=31)
平地農業地域	81.3 (n=107)	80.6 (n=134)	65.8 (n=488)	59.9 (n=289)

生していたが、その理由はこの項目では不明である。土地なし非農家においても、僅かではあるがこれらの被害が見られた。また平地農業地域どうし(a, b, c, d)を比較すると、被害回答の割合に地域による違いは見られなかった。

e) 獣害に対する関心

獣害への関心は中山間地域、平地農業地域の両地域とも全分類において「関心がある」という回答が約6割を占めていた(表3)。「関心がない」という回答は平地農業地域の方が多く見られ、中山間地域の農業者では「関心がない」と回答する者は一人もいなかった。「関心がない」という回答において中山間地域と比べ平地農業地域では有意に多かった(Scheffeによる二元配置分散分析 $p < 0.01$)。

f) 行政に望む対策

行政に望む対策として、「動物の出現予報」、「被害対策の情報提供」、「動物の追い払い」および「講習会の開催」を「情報提供」としてまとめた。同様に「法律の改正」「動物の捕獲」および「動物の駆除」は「駆除の促進」としてまとめた。「損失の保証」、「被害対策への補助金」、「柵の設置と管理」は「物品・資金支援」としてまとめた。

平地農業地域の4区分間(a, b, c, d)には回答割合に違いが見られないため、一括して扱った。野生動物による被害を受けている中山間地域では情報提供が46%と高く、物品・資金支援(30%)、駆除の促進(20%)と続いた(図5)。平地農業地域においても情報提供が40%と高く、物品・資金支援(37%)、駆除の促進(16%)となった。行政に望む対策の「情報提供」「駆除の促進」「物品・資金援助」をそれぞれ中山間地域と平地農業地域で比較すると回答率に有意な差は見られなかった(Scheffeによる二元配置分

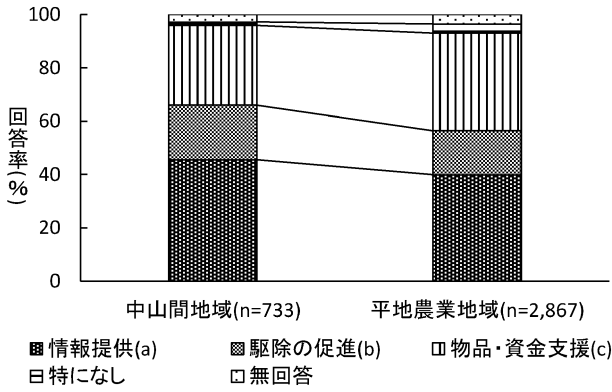


図 5 行政に望む対策

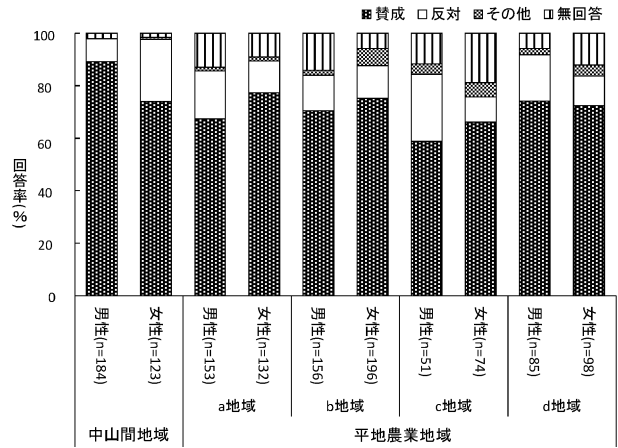


図 8 性別でみた捕獲駆除への賛否

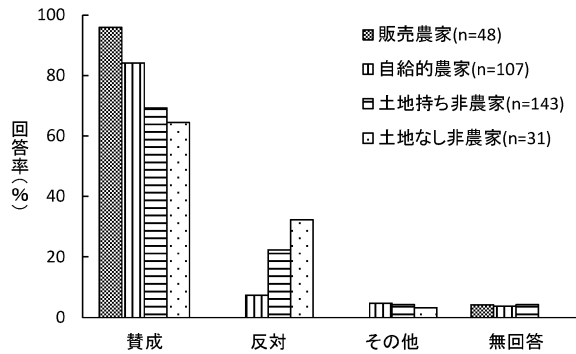


図 6 中山間地域における捕獲駆除への賛否

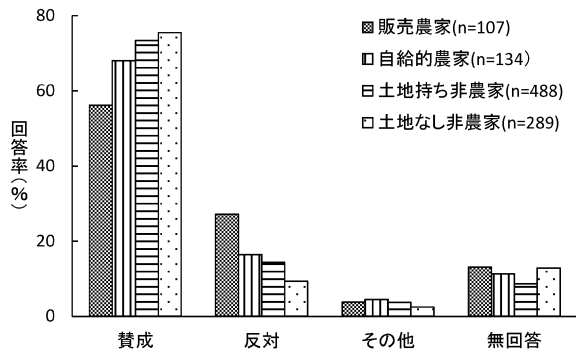


図 7 平地農業地域における捕獲駆除への賛否

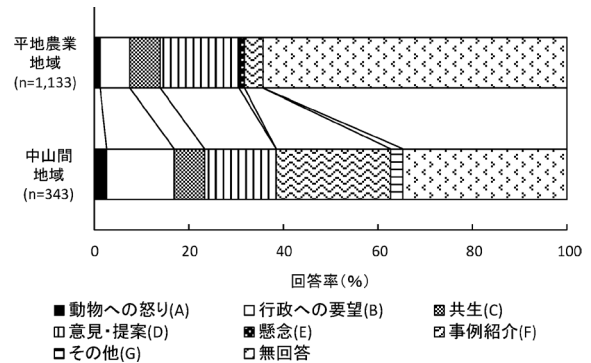


図 9 アンケートによる自由回答の内訳

散分析 $p > 0.05$)

g) 捕獲駆除の実施

中山間地域では販売農家が96%と高い割合で捕獲駆除に「賛成」していた(図6)。また販売農家以外をみても中山間地域では6割の人が「賛成」していた。ここで注目されるのは平地農業地域の賛成割合である。平地農業地域においては土地なし非農家が75%でもっとも捕獲駆除に「賛成」し、中山間地域と異なり農作業への関係が高くなると捕獲駆除への賛成割合が低くなった(図7)。また平地農業地域では、質問項目を選択せず無回答にし、捕獲駆除への回答を避けた人も中山間地域より多かった。

中山間地域と平地農業地域での同じ職業で見ると販売農家では中山間地域の「賛成」は平地農業地域の2倍であり、平地農業地域のように「反対」は見られなかった。自給的農家では「賛成」は販売農家と同じような結果となった。土地持ち非農家では「賛成」は中間山地域よりも平地農業地域が多かった。土地なし非農家においては中山間地域で「反対」が32%ともっとも高くなり、平地農業地域では9%と低くなった。

捕獲駆除の賛否を性別が明確であったもので見ると、中山間地域では男性の方が賛成と答えた割合が多かった。平地農業地域では4地域中、3地域において女性の方が男性よりも賛成割合が多かった(χ^2 検定, $p < 0.05$)(図8)。

h) 自由回答欄

回答内容について、動物への怒りの発露を「動物への怒り」、「行政への対策要望」等を「行政への要望」、動物とは共生したい等を「共生」、駆除や方法提示を「意見・提案」、不安感等を「懸念」、動物の出没や被害報告を「事例紹介」として、「その他」、「無回答」に分類して集計した(図9)。複数の回答が書かれている場合は、書かれていた項目それぞれにカウントした。

野生動物の被害を受けている中山間地域では、「事例紹介」が28%と一番高く、「野菜・果樹が実っている間、サ

ルが来る」「収穫をたのしみにしていたのに野生動物に荒されがっかりした」「シカとサルがいるので山ビルが多い」「家庭菜園の場所に何の動物かわからないが糞がしてあった」等と言ったサルやシカなどの野生動物が出現した時の状況についての事例が挙げられた。平地農業地域で事例を紹介した例はなかった。

「意見・提案」では平地農業地域で「見つけたら駆除」という意見と「あくまでも人間側の勝手な見解であり、駆除、処分という言い方もおかしい」など、駆除と保護の両意見にわかれた。一方中山間地域では「人間が野生動物の住みかをうばったことが原因、野生動物が悪いとも思えない。駆除しない対策があれば良いと思う」「一部山際に電気柵を設置しているが効果がない。各農家に補助金を出して電気柵を設置したほうが効果を生む」「何年もこの様な調査をしているが一向に効果が出ない」といった被害現場の意見に近いものが挙げられた。

「共生」については、平地農業地域と中山間地域ともに「野生動物と共存できるような対策を願いたい」「野生動物と人間が共存共栄できればいいのですが」「山の整備もして人間と動物が共存できる環境を作っていたきたい。」や「野生動物と共存できれば最高ですが対策は出来るでしょうか。」「人間と共存共栄できる道を模索してほしいです。」など漠然とした内容であった。

「行政への要望」では平地農業地域では「生産物の被害や人的被害が発生する前に、対策を講じて欲しい」「野良ネコやネズミ、ハクビシンの被害に対して行政で対策を立ててほしい」「行政側からもっとハッキリとした告知をしてほしい」「行政はもっと広報等で住民に知らせ又意見を収集すべきだ」などサルやシカ以外への対応を求めるものが挙げられていた。中山間地域では「行政に対して徹底的に駆除を願いたい」、「人里に入れない様に動物環境を整えて欲しい」「毎年、捕獲したサルを殺さないで下さい」と駆除への願いと動物を殺さないでという内容と「市に対策室があるが被害調査にもこない。被害届を集計して県に提出しているだけだと思える」「市役所に連絡しても窓口の対応も親切でなく、放置されている状態です。行政で何らかの処置をしてほしいです」など、獣害対策への行政への怒りととれる内容のものであった。

「動物への怒り」では「人間生活に害のある動物を愛護する必要は毛頭ない」「人間が自然破壊をするから、住宅地まで出て来る。動物達もかわいそうだと思いますが野菜や果物を取られると怒りがわく」「サルがいたずらのように一口かじっては、ほったらかしにしていく。ものすごく憎らしい」が挙げられた。

自由回答において、居住地域問わず「講習会を開催して欲しい」「法律を改正すべきだ」「柵の管理向上」といった住民側から対策をしていきたいまたは行政に協力したいといった声はなかった。

4. 考 察

(1) 野生動物に対する感情

本調査での「販売農家」「自給的農家」「土地持ち非農家」

「土地なし非農家」の農作業への関わりでみたカテゴリ対象でみると、農作業への関わりが高ければ加害動物に強い「怒り」を感じるのに対し、農業の関わりが薄くなると好意的に感じていた。農業者と非農業者の獣害対策への協力意欲を比較した研究^{3,4)}や獣害対策へ協力意欲を農業依存度でみた研究⁵⁾では農業に依存していない人では獣害対策に協力的でないことから「怒り」を感じていた販売農家のように農作業への関わりが高ければ怒りを感じ、薄くなると好意的になると考えられる。農作業への関わりでは、地域でも違いが見られた。中山間地域の販売農家においてはシカ、サル、イノシシを含め獣害を引き起こすような動物を答える人はいなかったにも関わらず、平地農業地域では販売農家においてもシカ、サルが好きと答えた。シカやサルによる獣害が発生している地域とそうでない地域では、身近な野生動物も異なり、好きな動物と嫌いな動物に挙げられる動物名も異なった。都市住民の野生哺乳類への嗜好性を調べた研究¹¹⁾においても、リス、ウサギが上位に位置し、サル、イノシシ、クマといった獣害を引き起こす動物は下位に位置している。

捕獲駆除の賛否は地域と職業で異なった。中山間地域では農業依存度の高い販売農家は強く賛成し、農作業との関わりが薄くなると低くなった。これに対して平地農業地域では農作業との関わりが薄くなると賛成が高くなった。捕獲の賛否については吾妻町(群馬県)と日の出町(東京都)での比較が行われており、前者が74%、後者が47%と都市部で低くなっていた⁶⁾。厚木市内でみた地域別の範囲でも中間山地域と平地農業地域では同様の結果となった。また性別で見た場合、捕獲駆除において女性の方が男性よりも賛成がと答える人が多い傾向にあった。しかし本調査の設定項目からは理由は不明であった。

(2) 行政が行っている対策と住民が望む対策の二ズ

アンケートで表された住民要望と、行政によって実際に行われている対策の違いをみるため、図5と図9を組みかえて表4を作成した。行政の対策項目は第3次神奈川県ニホンジカ保護管理計画¹²⁾、第3次ニホンザル保護管理計画¹³⁾および厚木市鳥獣被害防止計画¹⁴⁾に記載されている中項目から作成した。

厚木市は獣害対策として、2009年から2012年にかけて約4億円の費用で森林域と中山間地域との境界付近の林縁部に広域獣害防護柵を設置し維持管理を行っている。また獣害対策予算規模¹⁴⁾は、広域柵の維持管理、捕獲駆除や指導者育成、鳥獣保護管理対策への補助金などで年間約5,000万円規模を使っている。これらの獣害対策は中山間地域を主体に執行されており、平地農業地域を対象とした獣害対策はほとんど見られない。

今回のアンケート結果と対策内容とを対応させてみると、神奈川県の保護管理計画^{12,13)}の内容から県レベルの業務はサルやシカのモニタリングや獣害対策の効果検証および獣害に関する研修会など、市町村レベルへの対応を主としている。県レベルで住民に直接に対応しているのは12項目中4項目しか該当せず、迅速に対応できるものは電話

表 4 行政の対策と住民が望む対策

		行政の主だった施策	対象地域	直接の現場指導	図5から見て反映されているか	自由回答から見たニーズ
神奈川県 の施策と事業 ^{*1}	情報提供	サルモニタリング、追い払いの効果検証	○	—	—	—
		シカモニタリング	○	—	—	—
	防除対策	鳥獣被害対策専門員の配置(市町村および集落訪問指導、モニタリング)	○	a/◎	×	×
		ヤマビル対策の普及啓発、モニタリング調査	○	a/○	B/○	○
	駆除対策	高標高域におけるシカの管理捕獲	—	—	—	—
	支援対策	シカ猟未経験者を管理捕獲に同行研修	—	—	—	—
		市町村による捕獲、追い払い、防護柵設置等事業への補助	○	—	—	—
	外来種対策	アライグマの生息調査、捕獲実施、捕獲状況のモニタリング	◎	—	—	—
		アライグマの防除研修会、啓発事業を実施	—	—	—	—
	その他	現場対応、現場確認	◎	a/◎	×	×
	電話対応(一般および市町村からの問い合わせ)	◎	a/◎	×	×	
	各種獣害対策会議の運営	—	—	—	—	
厚木市 被害対策事業 ^{*2}	情報提供	被害対策の講習会の開催	○	a/◎	×	×
		追い払い実習	○	a/◎	×	×
		ニホンザルの群れ位置情報提供	◎	a/◎	×	×
		ヤマビル対策講習会の開催	○	a/○	×	×
		ハイカーに対するヤマビル防除と駆除の呼びかけ	◎	a/◎	×	×
	防除対策 (現場作業)	空砲によるニホンザルの追い上げ(猟友会)	○	a/○	D/○	○
		ニホンザルの追払い事業(シルバー人材センター)	○	a/○	×	×
		カラス等の銃器による追い払い(猟友会)	◎	a/◎	D/◎	◎
		広域柵の見回り、草刈り(柵設置地域自治会)	○	×	×	×
		広域柵の開口部改善	○	×	×	×
		広域柵機能維持のための樹木伐採、風災害による破損や倒木除去	○	×	×	×
		草刈り、落ち葉かきの実施(ヤマビル対策)	○	×	×	×
		ヤマビル忌避剤無償配布(講習会実施地区)、忌避剤常設箇所増設	○	×	×	×
	駆除対策 (現場作業)	猟友会によるシカの管理捕獲	○	b/○	D/○	○
		猟友会によるイノシシ・ハクビシン・カラス等の捕獲、駆除	◎	b/◎	D/◎	◎
		ニホンザル個体数調整を実施(厚木市、JA、他)	○	b/○	D/○	○
補助金	地域住民によるニホンザル追払隊への支援	○	×	×	×	
	有害鳥獣捕獲報奨金の交付(猟友会)	—	×	×	×	
外来種対策	アライグマの捕獲処分	◎	b/◎	D/◎	◎	
その他	市民への電話対応、市役所窓口対応、捕獲許可及び飼養登録	◎	a/◎	B/◎	◎	
	現場巡回、現場確認	◎	a/◎	×	×	
	野生鳥獣等総合対策協議会の運営	○	×	×	×	

*1 第3次神奈川県ニホンジカ保護管理計画(2012)および第3次ニホンザル保護管理計画(2012)から作成

*2 厚木市鳥獣被害防止計画(2013)から作成

◎: 中山間地域/平地農業地域の両地域に対応 ○: 中山間地域のみ対応 ×: 選択項目からの住民対応なし —: 非対応

a-c: 図5より(「a.情報提供」「b.法律の改正」「c.物品・資金支援」)

A-G: 図9より(「A.行政への怒り」「B.行政への要望」「C.共生」「D.意見・提案」「E.懸念」「F.事例紹介」「G.その他」)

対応のみと考えられる。

アンケート調査を行った厚木市が実際に行っている対策と、図5の結果から両地域に対策が対応しているかをみると、電話対応を含めた情報提供(8項目中6つ該当)と駆除に関わる項目(5項目中2つ該当)と厚木市の獣害対策はシカやサルが生息している中山間地域を主体に執行されているため、平地農業地域を対象とした獣害対策はほとんど見られない。

図5の行政に望む対策の全体の回答割合は中山間地域と平地農業地域の地域に違いは見られなかった。また平地農業地域においてはa, b, c, dの地区毎でも、選択された割合は変わらなかった。このことから、平地農業地域にお

いて獣害関連の対策や聞き取り調査を行う場合は、地域を大きく中山間地域と平地農業地域の2タイプに分けて実施するのが適切であり、それ以上に細かい地域別の調査は不要と思われる。

ここで注目されるのは自由回答の結果である住民側からは要望として「駆除して欲しい」「対策を立てて欲しい」「実際困った時に相談する場所、方法を知りたい」「もっと広報等で住民に知らせ又意見を収集すべきだ」などの要望や意見7項目の自由回答が挙がった。しかし居住地域問わず住民側からは駆除以外の獣害対策への回答が多く、住民側から獣害対策として「講習会を開催して欲しい」「法律を改正すべきだ」といった声はなかった。

また行政施策の中で、住民の関心が低い項目もみられた。例えば厚木市の獣害対策では広域獣害防護柵の維持管理にかなりの費用と労力を費やしている。しかし、このことに触れた自由回答は見当たらなかった。表4の項目には含まれていないが、厚木市はワナの貸出や追い払い道具の貸し出しなどのサービスも行っている。しかしアンケートからは、そうしたことが住民に知られているようにはみえない。また近年は森林域や中山間地域の林縁部を中心にヤマビルが生息しており吸血被害も深刻であり^{15,16)} 獣害防護柵事業における維持管理やヤマビル対策事業の草刈りや落ち葉かきにも労力を使っているが、ヤマビル対策においても自由回答からは住民が進んで対策に協力するような回答は挙がらなかった。

行政としては、1) 住民の意向に沿う対策に力を入れるとともに、2) 行政がどのような対策を行っているか、住民の理解を深める努力が必要と思われる。

謝辞：本研究を行うにあたり、厚木市鳥獣被害対策課の方々には多大のご協力をいただいた。アンケート調査地域では、自治会関係者をはじめとする多くの皆様の手を煩わせた。ここに厚く御礼申し上げる。

参考文献

- 1) 農林水産省, 鳥獣被害対策コーナー (2007) 野生鳥獣被害防止マニュアル イノシシ, シカ, サル実践編 平成 19 年 3 月版. <http://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/h_manual/h19_03/pdf/jissen-zentai.pdf> (最終アクセス 2014 年 5 月 22 日)
- 2) 橋本 操 (2011) 須坂市における野生動物による獣害への対応の変化. 地域研究年報. 33 : 81-98
- 3) 木下大輔, 九鬼康彰, 武山絵美, 星野 敏 (2007) 和歌山県における獣害対策の実態と農家および非農家の意識. 農

- 村計画学会誌 26 : 323-328.
- 4) 木下大輔, 九鬼康彰, 星野 敏, 武山絵美 (2008) 水稲地域における集団的な獣害対策の現状と非農家の協力の可能性—京都府南丹地域の 2 市町を事例として. 農村計画学会誌 27 : 227-232.
- 5) 山本晃一, 安岡平夫, 宮本 誠 (2004) 集団ぐるみの獣害防護柵設置に対する農家の意識. 近畿中国四国農業研究 4 : 47-53.
- 6) 宮川 健, 神崎伸夫, 丸山直樹 (1993) 群馬県我妻町と東京都日出町における中型哺乳類・狩猟・農作物被害に関する住民の意識. 哺乳類科学 33 : 41-50.
- 7) 神崎伸夫, 見宮 歩, 丸山直樹 (2003) 山梨県におけるイノシシ, サルによる農作物被害の実態と農家の意識. 野生生物保護 8 : 1-9.
- 8) 農林水産省, 神奈川県厚木市—わがマチ・わがムラ—市町村の姿一, <<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/>> (最終アクセス 2014 年 5 月 22 日)
- 9) 厚木市, 2005 年農林業センサス結果 (厚木市), <<http://www.city.atsugi.kanagawa.jp/atsugi/toukei/nourin/p000130.html>> (最終アクセス 2014 年 5 月 20 日)
- 10) 農林水産省, 主業農家, <http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h23/pdf/z_1_yogo.pdf> (最終アクセス 2014 年 8 月 8 日)
- 11) 園田陽一, 倉本 宣 (2004) 都市域における野生哺乳類との共存と生息環境の創出に対する住民意識. ランドスケープ研究. 67 : 779-784.
- 12) 神奈川県 (2012) 第 3 次神奈川県ニホンジカ保護管理計画. (行政文書)
- 13) 神奈川県 (2012) 第 3 次ニホンザル保護管理計画. (行政文書)
- 14) 厚木市環境農政部農業政策課森林鳥獣対策係 (2013) 厚木市鳥獣被害防止計画. (行政文書)
- 15) 神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議事務局 (2009) ヤマビル対策共同研究報告書. 神奈川県, 111pp
- 16) 谷 重和, 石川恵理子 (2005) ヤマビルの生態とその防除方法. 森林防疫 54 : 2-10.

Sentiments of Residents against Wildlife Damage at Atsugi, Japan

By

Kota OIWA*, Yukino MIYAZAKI**, Memi IWATA**, Hiroshi OGAWA***
and Motokazu ANDO***†

(Received May 22, 2014/Accepted September 9, 2014)

Summary : To understand sentiments of residents against wildlife damage, a questionnaire survey was conducted in 2009–2010 at hilly areas and flat agricultural areas in Atsugi, Japan. Answers (1,462) indicated that more than 90% of full-time farmers at hilly areas and 50% of those at flat areas were suffering from wildlife damage. Full-time farmers tended to feel 'anger' to wildlife, while non-farmers tended to show 'affection' to them. At hilly areas, support for wildlife population control measures became higher, according to the increase of residents' dependence on agriculture. At flat agricultural areas, however, the reverse tendency was seen. At hilly areas, males were more supportive of population control than females. For females, their attitudes to population control were not different according to area. Priority requests of residents to administration were supply of information, funds and goods that were necessary to protect their own cultivated fields. Wildlife population control was not a priority request. There were discrepancies between requests of residents and actual administrative wildlife measures, as some measures were not well known to residents.

Key words : wildlife damage, sentiments, resident, questionnaire, Atsugi city

* Department of Animal Science, Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture

** Formerly, Department of Human and Animal-Plant Relationships, Faculty Agriculture, Tokyo University of Agriculture

*** Department of Human and Animal-Plant Relationships, Faculty Agriculture, Tokyo University of Agriculture

† Corresponding author (E-mail : mando@nodai.ac.jp)