

## ヤクシカ対策の検討の場における議論の概要（案）

I 開催日 平成 29 年 1 月 10 日(火) 10 時～14 時

II 場 所 鹿児島県庁 7 階 会議室

III 参加者

岐阜大学応用生物科学部 鈴木教授

森林総合研究所 小泉研究コーディネータ(メールアドバイザー)

環境省 屋久島自然保護官事務所 田中首席自然保護官

鹿児島県 自然保護課 長田自然保護課長 他 3 名

(一財)鹿児島県環境技術協会 塩谷氏

屋久島町 農林水産課 1 名

林野庁 九州森林管理局 保全課 沼津

林野庁 屋久島森林管理署 樋口署長 他 1 名

林野庁 屋久島森林生態系保全センター 山下センター長 他 1 名

(一社)日本森林技術協会 関根

IV 検討内容

1. シャープシューティング (SS) について

- ・関係行政機関、地元猟友会員に関して、SS の目的と体制、採用する手法等についての理解と共通認識が得られた。
- ・今後の課題は、SS について住民、観光業者、研究者の方などに対する普及啓発を要するが、認識共有、課題の整理、課題をクリアするために何をするのか。を整理し、資料で示す必要がある。
- ・SS を実施する際には、森林管理署や環境省以外も含む全体の体制を検討する必要がある。
- ・平成 29 年度に実弾反応試験 (シミュレーション) を行い、合わせて SS として採用する適切な方法を整理し、関係者等への普及啓発を図り、屋久島における適正な運用を計画していきたい。
- ・平成 H26～28 年度の結果より、路線での実施を検討している。
- ・SS を拙速にし過ぎるのは注意が必要である。
- ・試験運用の仕方、場所、経費、射手の問題等検討項目は多い。路線が 1 本だとインターバルの間が非効率である。路線が 2～3 本だと、効率的に順に回しながら進められる。試験

運用の段階から効率性を検討する。

- ・ 計画的な管理捕獲の考え方は、公共事業である、とい考え方をもっと普及啓発する。
- ・ 捕獲個体の現場放置は、指定管理鳥獣の話であり、現場の環境をどう考えるのか、放置とはなんなのか等、他地域ではたくさんの議論が行われているので、屋久島でも議論が必要となる。
- ・ 丹沢における観光客（登山者）や市民への説明は前例として適している。
- ・ 誘引狙撃の中長期計画については、平成 28 年度から 29 年度に S S の実弾反応試験を行うことに変更する。また、ブラッシュアップも 1 年後ろにずらす。計画上の平成 29 年度の案は、全体的に 30 年度にずらさざるを得ない。
- ・ 住民や観光業者、研究者の方への説明用資料についてはまだとりまとめていない。しかし、アクション用（住民、観光業者及び研究者の方への説明用）の資料は作成しなくてはいけない。その際、最初にシナリオを作って、皆様の意見を聞きながら検討していく必要がある。
- ・ 狩猟のされていない保護地域内でやることは今までやってなかった。保護地域の中の路線を使ってやっていく方がやりやすいが、実弾試験はゲートで区切られた安全上やりやすいところでやった方が良い。
- ・ S S については、屋久島全体を通じて近い場所が多いので、カービン銃が良いのでは。ただし技術論は別途考えていく。ただしカービン銃は、非鉛の弾頭を使えないため、留意が必要である。
- ・ 路線の候補については、荒川林道のようにいきなり一般道と各支線で行うのは困難である。森林管理署の事業などにも考慮し調整を図りたい。また、プラス、高標高の林道でもやれば理想的と考える。
- ・ 花之江河については、S S をできないこともないが距離が異常に近い。また、捕獲自体が湿原を荒らす可能性がある。さらに、どうやって捕獲個体を回収するか。捕獲個体については、昔みたいに現場でバラシテおろすのか、または溜め置いてヘリで下すのか。夏なら溜め置いた場合数日で腐る。リスクを考えるとすぐに下した方が良いが、放置もオプションの一つである。
- ・ 説明用資料として、S S に特化して作成するのか、また後述する西部地域の取り組み等全体を含めて作成するのか。なんのために S S を実施し、また西部地域で捕獲するのか、こういう被害があつて、こういう植生回復を期待して実施する。という資料も並行して作成していく必用がある。
- ・ 大川林道や神之川林道等では、外来種のアブラギリも増えていることも含め、シカによるいろいろな影響が出ていることを説明用資料でも書いて普及啓発する必要がある。
- ・ 実弾試験の考え方をどんな方法なのかも含めて整理する必要がある。
- ・ S S については、森林整備事業との調整が出てくるが、その場所を恣意的に外すのではなく、調整を行いながら捕獲を進めていくやり方を模索する必要がある。

- ・林道沿いの捕獲個体の埋設は好ましくないのかどうかも検討していく必要がある。
- ・捕獲個体の処置については、エコシステム的には現場放置が適正である。ただし、悪臭問題のリスクを伴う。
- ・有害捕獲と計画捕獲との峻別は重要であり、指定管理鳥獣捕獲等事業の考え方や位置付けの説明が必要である。
- ・SSについては、平成28年度は現地検討会を通じて、関係行政機関内で前向きに会議ができ、実弾試験を実施する方向性が決まったので、平成29～30年度に向けて試験を実施する。そのため、中長期計画を見直していく。
- ・今後は、住民、猟友会、観光業者、研究者の方にきちんと説明を行い、普及啓発を図りつつSSの実弾試験の検討を進めていく。

## 2. 西部地域における管理捕獲について

- ・西部地域のシカの行動圏を林野庁の資料から考えると、メスは県道中心で小さくまとまって生育している。囲いわなで捕獲し植生回復状況をみながら状況を判断していきたい。
- ・シカの捕獲は、森林の更新阻害の解消が確認できるまで続けていく必要がある。
- ・研究者の方への説明も重要であり、捕獲の結果、シカ密度を下げたことによって植生回復が図られ、環境が改善されるというセットで見ていく必要があるのでは。
- ・回復をみる項目は、植生だけではなく、林野庁で示した土砂流出も重要。
- ・罾内に入らないシカもいる、罾による捕獲は、警戒心が生じると思えるので検討が必要である。
- ・西部地域を考えていくとき、世界遺産、国立公園、その中の環境はどうあるべきなのかを考えていく必要がある。
- ・囲い柵は、植生保護柵を囲いわなに転用した計画ではない。新たに3m×3m四方の誘引捕獲の囲いわなを作る。また、局所的には、しのび猟の実験区を作れないか検討中である。
- ・一般に、科学的検証としての必要性があるものの、シカの個体数を落とし密度が一時的に減ると、隣接した周辺部から広域的に影響するものである。屋久島全体のことを考えると、常識的には、一番生息密度の高い所を最初に捕獲し、密度を落とす必要性がある。
- ・囲いわなや箱わなは、警戒心などの点から、次の捕獲の段階に影響していく可能性がある、影響が残らないような捕獲が重要であり、そういう点からも様々な検討が必要。
- ・具体的な場所については、ある程度のゾーニングを検討し、観光業者や研究者の方等の各種意見を尊重しつつ調整を図っていく、妥協点を見つけながら進めていくことが重要。
- ・海外では囲いわなである程度捕ってから、警戒心が出てきたらしのび猟等の銃猟に移行することが行われているが、屋久島ではどういう運用がいいのか検討する必要がある。囲いわなに何頭入るかは分からない、仮に、一番優位なオスが入ると他は入らない場合がある。

- ・早急に囲いわなをやるのは警戒心をあげるリスクが伴う。SSについては、平成27年度にはシミュレーションを行い、28年度には合意形成の最初の場を設け徐々に進みつつある。しかし、西部の囲いわなやしのび猟については、すぐに進めていくには時期尚早である。
- ・シミュレーションを行い、現地検討会を行って、住民・観光業者・研究者の方などとの合意形成を図りながら進めていったら良い。それに向けてどういう調整が必要なのか、その検討から役割分担が整理されていく。
- ・平成27年度に西部地域にて誘引試験をしたところ、一カ所にシカが集中的に集まった。その結果を受け、当初は、まずは囲いわなでやってからしのび猟、またはSSで落とすことを計画した。しかし、囲いわなに入らない個体の存在も確認されたため、今後は現地検討会で合意形成を図りながら、試行的な捕獲シミュレーション（囲いやしのび猟の擬似捕獲）を進め、その試行を進めながら植生回復状況を見ていき、合意形成を図りたい。
- ・現地検討会については、囲いわな、しのび猟等、どこでどういうふうに組み立てるのかの意見をもらうために現地にて検討する機会を設けたい。

### 3. 第二種特定鳥獣管理計画について

- ・新旧対照案を提示した。関係行政機関の調整を経て委員皆様へ既に提示している。
- ・管理目標は、島全体での半減を目標にして、計画終期の平成33年度の推定個体数で概ね9,000頭程度まで落とすという考え。
- ・計画捕獲では、2つの事業（指定管理鳥獣＋生態系維持回復事業）を明確にした上で、平成33年度までには9,000頭の管理目標値を整理している。プラス、林野庁で調査、検討が進められている生態系管理の目標を目指しながら進めていく。
- ・計画捕獲には、スマートディア、アニマルウェルフェア（動物福祉）、特にくくりわなによるアニマルウェルフェアの部分が該当する部分である。それを記載しろというのではなく、近年の国際学会で出てきているので、留意をした方が良い。現在、大型獣をくくりわなで捕るのは世界的にはほとんどありえない状況となっている。
- ・止刺しへの留意を検討してほしい。例えば将来的には、銃か電気ショッカーで行う等。
- ・捕獲個体の埋設については森総研や長崎県等が、環境への影響等を研究しており、近々結果が出てくるものと思われる。
- ・特措法の世界では、捕獲個体の焼却処分の油代等についての課題になってきている。
- ・指定管理については、SSと同時進行で行ってほしい。
- ・大川林道におけるSSは、国立公園のすぐ外側で、夜は林道、昼は公園内にシカが生息している。そういう点から保護地域の外側の国有林でも計画捕獲は有り得るものと思う。
- ・屋久島町の有害では、捕獲個体を自分の畑等に埋めることもあると思うが、水質等に影響が出ている事例があるのか。最近、問題視している意見も聞く。

- ・ S Sは、撃つことよりも給餌の方が重要となる。すなわち、同じ車、同じ人、同じ時間における給餌が重要で、また合わせて自動撮影カメラをきちんと行って出没状況を把握する。
- ・ 言葉の問題だが、今後は、S Sという言葉よりは、「移動型S S」、「待機式S S」で統一して整理してほしい。そして、「移動型S S」若しくは「待機式S S」を実施する際は、単なる捕獲ではなく、論文にできるくらいきちんとした内容にて実施していく。
- ・ どんな捕獲でも言えることだが、合わせて齢査定を行うことが重要になってくる。

#### 4. まとめ

##### (1) S Sについて

- ・ S S実施に際しては、住民、観光業者、研究者の方などに対する普及啓発を要するが、認識共有、課題の整理、課題をクリアするために何をするのか。を整理する。また、体制面を整理する際、猟友会にもきちんと説明する必要がある。
- ・ S Sを拙速すぎるのは、注意が必要である。
- ・ 花之江河については、S Sをできないこともないが距離が近く、また湿原を荒らす可能性がある。さらに、捕獲個体の処理の検討も必要となる。
- ・ 捕獲個体の処理については、エコシステム的には現場放置が適正であるが、悪臭問題や水質悪化等のリスクを伴うので慎重な検討が必要である。
- ・ S Sは、撃つことよりも給餌の方が重要になる。すなわち、同じ車、同じ人、同じ時間における給餌が重要で、また合わせて自動撮影カメラをきちんと見て出没状況を把握しながら進めていく。

##### (2) 西部地域における管理捕獲について

- ・ 西部地域のシカは、川原では囲いわな、北側の半山では何もしないで植生回復状況をみながら状況を判断していく。
- ・ シカの捕獲は、森林の更新阻害の解消が確認できるまで続けていく必要があり、また、関係者への説明も重要で、捕獲の結果シカ密度を下げたことによって植生回復が図られなど、良い環境に改善されるということを学術的に説明していく。密度操作実験と植生回復状況の把握の2本柱で検討を進めていく。また、回復をみる項目は、植生だけではなく、土砂流出も重要となる。
- ・ 現地検討会と合意形成の場を設けると良い。それに向けてどういう調整が必要でその検討から役割分担が整理されていく。
- ・ 囲いわなや箱わなは、警戒心などの点から、次の捕獲の段階に影響していく可能性がある。影響が残らないような捕獲が重要で、そういう点から様々な検討が必要となる。

### (3) 第二種特定鳥獣管理計画について

- 管理目標は、国が掲げた全国的な目標（平成35年までに個体数を半減）に準じ、平成33年島全体での目標を、9,000頭にまで落とすという考え方である。
- 計画捕獲では、2つの事業（指定管理鳥獣と生態系維持回復事業）を明確にした上で、平成33年度までには9,000頭の管理目標値を整理している。プラス、林野庁で検討している生態系管理の目標を目指しながら進めていく。