

屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ検討経過(第1回～第7回)

1. 被害状況、推定生息数の確認

- 平成 20 年度のヤクシカの生息頭数は、1 万 2 千～1 万 6 千頭と推定されており、密度分布は西部：100 ～ 150 頭/km²、南部：20 頭/km²、その他：40 ～ 50 頭/km² と推定。
- 平成 24 年度のヤクシカの生息頭数は、1 万 6 千～2 万 2 千頭と推定されており、ヤクシカの捕獲状況は、前年度以上の実績であるが、捕獲効率が高いままであること、猟友会の方々にシカが減ったという実感はないとのことからも、全体的にはやや増加傾向にあるようである。ヤクシカの生息分布については、西部地区に隣接する永田、栗生の密度が高くなっており、中央部が減っているようであるが、それぞれの測点に誤差が含まれることに加え、測点地以外の場所は誤差が大きい。
- 屋久島では標高 700 ～ 800 m 付近まで暖温帯常緑広葉樹林が見られるが、これら森林を中心としてヤクシカの採食圧が増加。特に遺産地域である西部地域では、人間による土地利用の変化とともに、ヤクシカの生息数が著しく増加し、下層植生や落葉等の過剰な採食の結果、構成種の単純化や森林の更新阻害、裸地化による土壌流出や一部植物の絶滅が懸念されるなど、遺産地域の生態系や生物多様性への大きな影響が危惧。

2. モニタリングについて

- 生息密度、捕獲データ、捕獲圧の分布、増加率、林床植生、絶滅危惧植物、土砂流出等のモニタリング結果については関係機関で互いに情報の共有化を図ることが重要。
- 生息密度の推定は、確実な手法が確立してないため誤差が生じるのはしかたないが、継続的に調査することで傾向が分かるので、環境省、林野庁、鹿児島県で連携を取って手法を統一し評価を一体化するなど共通認識を持ちながら進めていくこと。また、糞粒の分解データについて、屋久島に適した分解プログラムの検討が必要。
- 今後のシミュレーションの精度向上及び低山域での密度の変化の要因を解明するため、中央部から低地へ移動するシカの実態をテレメトリーにより把握することが必要。

3. 目標頭数及び生態系管理目標についての考え方の整理

- 屋久島の暫定的な目標頭数は、実現可能性等を考慮して、20 頭/km²。20 頭/km² 未満でも希少種への食圧が見られる地域では、10 頭/km²。
- シカ被害対策は、生態系や農林業被害を軽減させることが目的で、遺産地域内では、特に生態系の維持・回復が重要になるので、目標頭数まで減少させればいいのではないことに留意。
- 生態系管理は、流域等の生態学的な組み立てを考える地域区分をベースとして、降水量という環境区分、奥岳・前岳等の上下区分、特に標高700mを境に天然スギの有無等により動植物の組成が違ってくるところを考慮して、目標を設定することが必要。
- 天然林の復元を評価する因子として萌芽枝モニタリング以外に、シカの嗜好・不嗜好植物の増減や林分の発達段階等の観点も含めて検討していくことが必要。

4. ヤクシカの個体数管理推進方策について(捕獲)

- 個体数調整の実現可能性の検討するため、現実的にシカの獲れている場所を選定し、できる限りの高い捕獲圧で集中的に捕獲を行い、捕獲効率やシミュレーション結果等を検証しつつ、順応的に捕獲管理を行い、早急に成功事例を作ることが重要。
- 関係行政機関は、連携してヤクシカの個体数調整を推進するため、地域ごとの戦略と計画を立て、世界遺産地域の管理の在り方を整理し、どこから集中的に捕獲を進めていくのかの優先順位を付けることが必要。
- 個体数管理の方法としては、捕獲の分業も検討し、低標高地と隣接する700m位までの管理をここ数年で見通しを立てて取り組んでいくこと。また、標高700m以上の高標高域では、捕獲圧がないため警戒心の低い個体が多いことから、専門的な捕獲技術者集団により短期間に着実に進めていくことを検討することが必要。

5 ヤクシカ管理の地域区分

- 生態系の被害状況は、インパクトが大きくなっている高密度地域と、現在は低密度だが、今後、増加が懸念され、絶滅危惧種の保全対策が急がれる地域など、地域によってヤクシカの生息密度と採食される植生による生態系への影響が異なることから、シカの移動が制限されるような河川を地区界として検討。
- 全体的な生態系管理の目標の設定と、個体数管理の戦略が必要であり、地区ごとに設定した指標となる植生等への影響の度合いやその復元状態などを評価して、シカ捕獲等を検討することが重要。

6 植生等の保護・保全について

- シカ被害対策は保護柵と捕獲とを組み合わせて実施し、植生保護柵の効果をモニタリングすることが必要。

なお、世界遺産地域内の絶滅危惧種の保全については、ほとんど手がついてない状況であるが、どこを守らなければならないかという優先度を付けて実施することが重要。

7 その他

- 西部地域で調査している研究者からのヤクシカの捕獲は必要ないのではないかという要望については、ヤクシカが全島的に増えているという中で、西部地域だけ捕獲しないというのは極めて難しい。この要望に対しては、密度操作区と対照区を設け、モニタリングして比較できる形にすることで、調整することを検討。

第8回屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ議事概要

1. 捕獲頭数や生息数推定に関して

- ・ 平成25年度のヤクシカ生息数は、約1万7千から3万1千頭程度と推定され、有害捕獲が徹底的に実施されている集落周辺では減っている箇所もあるが、屋久島全体としては減っていないと考えられる。
- ・ 平成25年度ヤクシカの捕獲実績については、平成26年1月末で4,032頭(前年同月末実績:3,507頭)の実績であり、昨年度以上のペースで捕獲が進んでいる。また、国有林内での捕獲についても、これまでの職員捕獲に加え、屋久島町と猟友会との協力を得て、猟友会による捕獲も実施。
- ・ 国有林内での捕獲については、専門的捕獲従事者による新しい捕獲手法の検討も含め、関係機関が協力し、より一層、捕獲を推進すること。

2. ヤクシカの生息頭数調査方法の検討

- ・ ヤクシカ生息頭数調査方法をこれまで糞粒法により推定してきたが、糞塊法により実施することについては、これまで行ってきた糞粒法の継続性が無くなることが問題であるが、調査地点数の増加が期待でき、幸田氏の方法を取り入れるなど精度を高める工夫をする。また、調査員の経験を担保する仕組みが必要。
- ・ 同じ方法で継続した調査をするは大切であるので、考慮すること。

3. 生態系管理目標について

- ・ 復元目標を立てるときに「中央部」と一括りにするのではなく、もう少し細かく分けた区分単位にして、優先順位を決められるようにしたい。
- ・ 世界遺産地域内の絶滅危惧種の保全は、前から急がれる状態にあるが、全く手がついていない状況であり、どこを守らなければならないかという色分けが重要である。
- ・ 全域に渡りヤクシカの不嗜好植物であるアブラギリが非常に増えているのは大きな問題。また、アブラギリの繁茂以外にも、ヤクシカの萌芽や実生等の食害により森林更新が阻害されており、世界遺産の普遍的価値である森林垂直分布が影響される可能性がある。

4. 世界自然遺産地域内におけるヤクシカ管理計画の策定

- ・ 平成27年度には西部地域、安房林道、モッチョム岳、南部地域等の世界遺産地域内のヤクシカ管理に踏み出すために、平成26年度は準備・調整期間とし、捕獲の目的やその手段、目標などを明らかにすべきである。
- ・ 集中して管理する区域を設定して、そこで成功例を作ることが必要。
- ・ ヤクシカにも各地域固有のミトコンドリアDNAがある。それを消失しない考慮が必要。