

第 1 回ヤクシカ・ワーキンググループにおける主な意見等について（確認）

1 適正頭数、目標頭数

- (1) 今後、目標頭数をどのように設定するかということと、捕獲した効果をどのように検証していくかということが大きな課題である。
- (2) 単に自然増加率に見合うだけ獲っても減らない。例えば3年で減らず、5年で減らすということであれば、自然増加数を超えて獲るという目標設定が必要になる。
- (3) 捕獲目標については、自然増加数がどれだけ増えているかを検証した上でなければ目標が設定できない。
- (4) 馬毛島で自然増加率30%という個体群を見てきたがこれは理屈上ありえる。このことは、3年で倍増するということ。対策が3年遅れたらどうなるかというのはいわかり易い。
- (5) そのため、頭数調整を集中的に行う期間を例えば3年間、5年間等検討する必要がある。その際、知床等の事例も参照にする。また、現状頭数と目標頭数から頭数調整期間を検討する必要がある。さらに、捕獲体制や現実的な捕獲頭数も念頭に置いて検討する必要がある。
- (6) なお、千葉県では個体数の増加率は30%、場合によっては35%というような推定値が得られている。
- (7) 目標設定は、全国各地の特定鳥獣保護管理計画で示された2～5頭/km²とは切り離れた考え方が必要である。
- (8) 環境省の生息密度調査では、被害がほとんど無いとされる南部地域の生息密度20頭/km²となっているが、この密度が正しく、林床植生が安定・維持されシカと共存できる屋久島の元々の状態が今の南部の状態だと考えると20頭/km²あたりがひとつの目標となるものと思われる。その際、20頭を当面の目標とするのか、将来的な目標とするのか議論が必要である。
- (9) ただし西部地域については、すぐに20頭を目標にという事はとても現実的ではないのではないか。
- (10) また北東部の小瀬田は、もっと綿密な対策が取れるので、ここで個体数管理の成功事例を作るといような考え方が必要と思う。そのため、愛子プロジェクトの具体的な推進方策を検討していくのがよいのではないか。
- (11) 目標設定にあたっては、有害捕獲の効果を評価し、ここまで獲れば減るとい見込みをはっきりさせることが必要である。
- (12) 今年度、屋久島森林管理署、屋久島町(有害捕獲)等による捕獲が増大し、今後頭数調整のための捕獲がさらに増大する見込みである。そこで、有害捕獲、頭数調整による生息頭数減少の検証（モニタリング）を行うことが必要である。
- (13) いずれにしても、もう少し現実的にそれぞれのエリアでの目標数を設定しなければいけない段階かと思われる。
- (14) 平成 21、22 年度に鹿児島県が実施した島内 33 カ所の糞粒調査地点で生息頭数を調査し捕獲効果を検証するのほひとつの方法である。
- (15) そのための、調査実施主体や調査時期の検討を行う。

(16) さらに、特定鳥獣保護管理計画との整合性や検証が必要となる。

2 ゾーニング

- (1) それぞれの地域でどうやって管理するかというのは、もう少し細かいスケールでどの場所でも何頭必要か、あるいはどこを重点的に守らなければならないかを抽出していく事が必要になるだろう。
- (2) 島の西部と南部で全く違う状況となっている。いくつかのエリアに分けて目標を設定するのが現実的である。もう少し細かくという提案もあるが、これまでは西部、北東部、南部の3地区に分けてきた。
 - ① 西部は高密度になっていて効果的な対策を講じるのがなかなか難しいと思われる。
 - ② 北東部は、牧場を中心に、どんどん増えている状況ではあるがアクセスも良く対策も講じ易いので、まずここでどれくらい獲ればいいのかかわかれば、より正確で効率的な無駄のない個体数管理ができる。
 - ③ 南部は顕著な増加傾向がないので折を見て対応する。
という考え方できた。
- (3) ただし、この3地区区分の考え方における推定生息頭数は古い資料なので、各ゾーンの推定頭数の見直しが必要である。
- (4) 特に、それぞれのゾーンで何頭獲っているかという数字が出ているわけではなく、現状認識もなかなかできないのが現実である。
- (5) そういう観点からも、北東部における事例は数字も出てきており、具体的な検討を行い、より細かいスケールでのゾーニングを検証する場所となる。

3 モニタリングを踏まえた順応的管理

- (1) より現実的に獲れる所で実証試験を行ってみる、つまり本当にこれだけ獲って減ったかどうかをみてみるという地点をまず設ける。北東部のわりと移動の少ないような場所を集中的にやってみるのがいいのではないかと。それが順応的管理になる。
- (2) 目標頭数に囚われるのではなく、モニタリングをしてその結果をもとに、これで良いかどうかを適宜判断していく必要があるのではないかと。
- (3) 北海道の方で密度、個体数の絶対数を使わずに1993年の相対指数を100として目標設定した理由は、個体数の把握がまだ不確かだったという認識があったからである。実際獲ってみて、計算上減っているはずなのに思うように減っていないということがあり絶対数そのものを見直した。逆に言えば、たくさん獲って減ったという操作実験ができ、モニタリングを行いながら見直しをしていく順応的管理という意味につながった。このような操作実験ができたことによって個体数の見直しがはじめてできたという経緯がある。
- (4) そのため、目標頭数を取ったから成功ではなく、それにより問題が解決したかどうかを評価しなければいけない。
- (5) モニタリングにあたっては、各事業がバラバラに実施しては意味がない。例えば植生保護柵がそれぞれの事業主体によって設置されているが、簡単な原則を作り、

シカ柵なり捕獲試験を行ったときには必ずシカ密度等のモニタリングをする等ルール（原則）を設ける。

- (6) 各事業主体のモニタリングデータを共有することにより、生息密度推定の精度等を高めることに寄与できる。
- (7) 具体的な箇所におけるモニタリングとして、北東部においては、愛子プロジェクトにて捕獲頭数と生息密度調査を継続的に実施していく。
- (8) 西部地域においては、生息頭数や捕獲実証試験のモニタリングを実施する。捕獲による効果の評価・検証は、植生の回復状況等についてのモニタリングを行う必要がある。そのため、共存事業や保護林モニタリング等各事業主体による植生調査等の成果を活用する。
- (9) また、各地域、各事業主体で作設した植生保護柵の効果についてのモニタリングを実施していく。

4 捕獲個体のデータ管理

- (1) アダクティブな体制を保証する為のシカのモニタリングとして重要なことは、捕獲した時のデータの質をそろえるということ。捕獲個体の「雌雄」と「何処」で獲ったか、という2つの情報については最低限必要である。有害捕獲でも狩猟でも捕獲した個体のデータを整理して共有するということが非常に重要になる。
- (2) 個体数の増加率に関するパラメータとしては、捕獲場所、捕獲月日、性比、年齢構成（成獣と幼獣の区分）、妊娠率が大きな部分を占める。これが千葉と屋久島でどれくらい違うのかを調べていくことで自然増加率を設定し、目標頭数の推定も可能になる。
- (3) 捕獲個体の妊娠の確認可能時期が真冬の2月から出産を迎える4～5月くらいまでの期間であり、妊娠率はその期間に集中的に調査しなければわからない。そのため、この時期を考慮して、調査を設定することが必要である。その際、妊娠の確認の仕方をしっかりしないと誤った情報が紛れ込んでくる。そのためのチェック体制をどういう形にするか等の細かい計画を練って留意する必要がある。
- (4) 屋久島町及び森林管理署ではデータを収集中なので、それらのデータを整理し提示する。また、妊娠の有無については捕獲時期を考慮しデータを収集整理する。

5 合意形成等

- (1) 実際に調査に携っている研究者等の方々の意見も踏まえながら進めていく必要がある。特別委員若しくはオブザーバーとしてその人たちの生の声を聞く機会も必要である。
- (2) なお、特別委員というのは、科学委員の補佐をして例えば、このワーキンググループの目標設定等にある程度計画的に携って意見を述べて頂ける方という位置付けがいいのではないか。
- (3) そこで、次回から特別委員としてヤクザルの専門家の方に一人加わってもらった方が良いのではないか。

- (4) 西部地域でシカに対して柵を作るにせよ、捕獲するにせよ対策を取った場合には、サルの変動にある程度影響が出るということが考えられる。屋久島で継続的にサルの研究が実施されている事は学術的にも重要であり、サルの専門家を交えた判断は非常に重要と考えられる。
- (5) 屋久島の場合色々な利害関係者がいるということで、それぞれの価値観が錯綜している場所でもある。どういう議論がされたかとか、どういうデータがあるのかという事を公開して欲しいという要求が、これから研究者、市民から強まってくると思われる。
- (6) そこで、基本的にここで議論された内容を公開するという事を、データを含めやっていけば、かなりの市民に対する説明責任を果たせるのではないか。
- (7) このヤクシカWGでの議論やデータ内容を、事務局のホームページで公表する。また事務局は、地域住民や各研究者との合意形成のため、シンポジウムを開催する。さらに事務局は、ヤクシカWG関係者間の情報の共有等を目的に、ヤクシカWGのメーリングリストを設置する。