

エゾシカ保護管理計画

北海道環境生活部

平成12年9月

目 次

第1章 計画の策定に当たって

- 1 計画策定の背景 1
- 2 エゾシカの生態的特性 1
- 3 計画策定の目的 1
- 4 計画の期間 2
- 5 計画の対象地域 2

第2章 保護管理の推進

- 1 保護管理の目標 3
- 2 目標達成のための方策 4
- 3 モニタリングと調査研究 6

第3章 計画の実施に向けて

- 1 合意形成 6
- 2 推進体制 7

第1章 計画の策定に当たって

1 計画策定の背景

エゾシカは、明治時代初期の大雪と乱獲により一時絶滅寸前にまで激減したが、その後の保護政策や生息環境の改変などによって、分布域を拡大しながら生息数を増加させた。その結果、昭和末期から平成にかけて東部地域を中心に農林業被害額は急激に増加し、平成8年度には50億円を超え深刻な社会問題となり、適正な保護管理の実行が求められていた。

このような状況に対処するため、道では、平成6年度から主要な越冬地である阿寒地域においてオスジカに加えメスジカの捕獲を行ってきたが、被害の軽減にはつながらず、天然林の樹皮剥離や林床植物の減少など生態系への悪影響も生じてきた。そのため、平成9年度には庁内に副知事を中心として関係各部からなる「エゾシカ対策協議会」を設置し、エゾシカに関する総合的な対策を推進することとし、個体数管理、農林業被害防止、シカ肉の有効活用など多面的な対策に取り組んできた。

この総合対策の一環として、主要な生息地である道東4支庁地域（網走、釧路、根室、十勝支庁管内（以下「東部地域」という。））を対象に「道東地域エゾシカ保護管理計画」を策定し、計画的な個体数管理の実行に努めてきたところである。

これらの一連の対策を講じてきた結果、平成8年度をピークに農林業被害は、わずかに減少傾向にあるものの、平成10年度で約45億円と、依然として大きな被害を受けており、生息密度も依然として高い水準を維持している。

この度、平成11年6月の鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律の改正により、特定鳥獣保護管理計画制度が創設されたことを受け、「エゾシカ保護管理計画」を新たに策定することとしたものである。

2 エゾシカの生態的特性

北海道では、エゾシカの生態に関する基礎資料を得るため、昭和59年度から生息分布状況等の調査を開始するとともに、平成3年度以降は新たに設置された環境科学研究センターが中心となりモニタリングや調査研究を進めてきており、これらの成果により、次のようなエゾシカの生態などが明らかになってきている。

[生態的特性]

- ・ エゾシカ個体群は阿寒、大雪、日高の3地域を中心に生息しており、これらのうち阿寒地域が最大規模であり、中には越冬地である白糠丘陵から直線距離で50kmから100kmに及び、広域にわたる季節移動を行う個体もある。
- ・ 2才以上のメスジカの妊娠率は極めて高い上に、近年の暖冬の影響などで自然死亡する割合は低下しており、繁殖力は極めて強く、捕獲されないなどの条件下では年率15~20%程度の高い増加率（4~5年で2倍に増える）を示す。
- ・ ほとんどの植物を食べる幅広い食性と林縁を主な生活場所にすることにより、農林業被害を引き起こしやすい。
- ・ 群れ性であるため、生息密度は状況によっては極めて高くなり、植生の著しい退行など森林生態系に大きな影響を与える。
- ・ 豪雪に弱く、大量死が発生するおそれがある。

3 計画策定の目的

新たに創設された特定鳥獣保護管理計画制度は、地域的に著しく増加している種の個体群について、当該鳥獣の生息状況、農林業被害や生態系の攪乱の程度等を勘案しながら、当該鳥獣の絶滅を回避し、将来にわたって安定的な生息水準を確保することを目的としている。

道では、これまで、エゾシカの主要な生息地であり、農林業被害の約8割を占めている北海道東部地域について、「道東地域エゾシカ保護管理計画」を策定し、その適切な保護管理を推進してきたところ

であるが、この度、新たに制度化された特定鳥獣保護管理計画の目的に沿って、北海道東部地域のみならず、近年エゾシカの生息数や農林業被害が増加傾向にある道央・道北の一部の地域についても、生息実態に応じた保護管理の目標を設定し、それに基づき多様な手段を総合的に講じることにより、道民共有の自然資源であるエゾシカと人間の共生を目指して、この計画を策定するものである。

4 計画の期間

この計画の期間は、第8次北海道鳥獣保護事業計画の計画期間を勘案して、平成12年9月18日から平成14年3月31日までとする。

計画が終期を迎えたときは、計画の達成の程度に関する評価を行い、その結果を踏まえて計画の継続の必要性を検討し、必要な改訂を行うものとする。

また、計画の有効期間内であっても、生息状況及び社会状況に大きな変動が生じた場合などは、必要に応じて計画の改訂等を検討する。

5 計画の対象地域

(1) 地域区分

本道に生息するエゾシカは、生息状況や人間活動との軋轢の度合いなどが全道一様ではなく、大きな地域差が生じており、各地域の実態に応じた保護管理を進める必要がある。

このため、エゾシカの生息・分布状況や農林業被害の発生状況等に基づき、東部地域（網走、釧路、根室、十勝支庁管内）、中部地域（空知、上川、宗谷、日高、胆振支庁管内）、西南部地域（石狩、渡島、檜山、後志、留萌支庁管内）に3区分し、地域ごとに保護管理目標を設定し、施策を実行することとする。

【地域区分の概要】

呼称	支庁	生息・分布状況	越冬地（適地）の状況	農林業被害	積雪	当該地域の位置付け・特徴
東部地域	網走 十勝 釧路 根室	<ul style="list-style-type: none"> 安定した分布地域・明治期の絶滅危機時にも個体群が残存 近年、阿寒地域を中心に、大発生 夏季と冬季に大規模な季節移動 	<ul style="list-style-type: none"> 白糠丘陵は道内最大の越冬地 平野部を中心に越冬適地が広がる 	<ul style="list-style-type: none"> 激甚 H10：36億円（全道の81%） 慢性的 H8をピークに微減傾向 	少	<ul style="list-style-type: none"> 積雪及び餌条件等によりエゾシカの最も主要な生息地 人間活動との軋轢が甚大であり、エゾシカ保護管理の最重要地域
中部地域	空知 上川 宗谷 日高 胆振	<ul style="list-style-type: none"> 安定した分布地域だが、北部は積雪により不安定 明治期の絶滅危機時にも個体群が残存 	<ul style="list-style-type: none"> 大雪山系及び日高山系に中規模越冬地 	<ul style="list-style-type: none"> 小～大（地域差大） H10：8億円（全道の17%） 散発的～慢性的 S60年代～現在まで継続して増加傾向 	少～多	<ul style="list-style-type: none"> 東部地域に次ぐ好条件の生息地 近年の暖冬傾向により道東と同様の大発生のおそれが懸念される

西 南 部 地 域	石狩 渡島 檜山 後志 留萌	・積雪により分布は不安定 ・生息数は希少 ・渡島半島東部に移入個体群が定着	・海岸部に小規模に散在 ・渡島半島東部に比較的大きな越冬適地	・微～小 ・H10：9千万円（全道の2%） ・散発的 ・現在まで低い値で推移	多	・生息地としての条件は良好ではなく、特に冬季は積雪の影響を強く受ける ・大発生により人間活動との軋轢が増加するおそれは小 ・夏期の出没による農業被害への対策が必要（渡島半島移入個体群の動向には注意）
-----------------------	----------------------------	---	-----------------------------------	---	---	---

(2) 本計画の対象地域

エゾシカの生息状況や農林業被害発生状況から、積極的な保護管理が必要な東部及び中部地域を本計画の対象地域とする。

なお、西南部地域は、特に多雪の影響から分布が不安定で、一年を通じて生息する地域は僅かであると考えられるため、当面は、大発生などによる人間活動との軋轢が急増するおそれは少ないと判断されることから、当該地域では積極的な個体数管理は実施しないものとする。

第2章 保護管理の推進

1 保護管理の目標

(1) 東部地域

東部地域はエゾシカの主要な生息地であるが、近年の大発生により人間活動との軋轢が激甚化している地域である。

平成10年度の農林業被害は全道被害額の約8割を占めており、地域の基幹産業の農業に深刻な影響を与えているほか、樹皮の食害等による森林生態系への悪影響も発生しているなど、エゾシカ保護管理の最重要地域であり、最優先で対策を進めることが重要である。

これらの背景・現状を鑑み、東部地域の保護管理の目標は次のとおりとする。

個体数の大幅削減による人間活動との軋轢の緊急的軽減
 絶滅を回避しながら安定的水準を維持する個体数管理の実行
 森林生態系への悪影響の軽減

(2) 中部地域

中部地域は、明治初期の絶滅危機時にも個体群が残存した大雪及び日高の中規模越冬地を包含する、東部地域に次ぐ好条件の生息地である。

農林業被害は、昭和50年代後期から現在まで増加傾向にあり、平成10年度の実績は全道被害額の約17%を占める約8億円となっており、積極的な対策が求められる。

本地域は南北に長く、北部は積雪の影響を比較的強く受けるが、中央部から南部にかけては、近年の暖冬傾向により、東部と同様の「大発生」のおそれがある。

これらの背景・現状を鑑み、当該地域の保護管理の目標は次のとおりとする。

個体数の調整による人間活動との軋轢の軽減
 大発生の予防
 森林生態系への悪影響の防止

2 目標達成のための方策

(1) 個体数管理

東部地域

【方法】

東部地域においては、これまでの調査研究の結果等を踏まえた科学的な知見などに基づき、エゾシカの絶滅を回避しながら安定的に生息できるよう、フィードバック管理手法を用いて個体数管理を進める。

個体数管理にあたっては、平成5年度末の推定生息数を基準として、大発生水準（個体数指数 = 50）、目標水準（個体数指数 = 25）、許容下限水準（個体数指数 = 5）の3段階の個体数指数を管理水準として定め、その水準に応じて、緊急減少措置、漸減措置、漸増措置、禁猟措置の4段階の管理のいずれかを実施する。

（フィードバック管理の管理水準や、4段階管理の詳細については、参考資料中の「東部地域における個体数管理の考え方」参照）

【管理措置区分と管理水準との関係】

管理措置区分	個体数指数の範囲	
緊急減少措置	大発生水準（個体数指数 = 50） < 個体数指数	
漸減措置	目標水準（個体数指数 = 25） < 個体数指数	大発生水準（個体数指数 = 50）
漸増措置	許容下限水準（個体数指数 = 5） < 個体数指数	目標水準（個体数指数 = 25）
禁猟措置	個体数指数	許容下限水準（個体数指数 = 5）

・緊急減少措置では狩猟や個体数調整のための捕獲を積極的に行い、特に個体数調整に大きな影響力を持つメスジカの捕獲数の増加を図ることとする。

・大発生水準を下回った段階では、漸減措置、漸増措置を講じて目標水準の維持に努めることとし、漸増措置ではメスジカの捕獲を制限し、オスジカを捕獲することにより捕獲数の安定化を図る。

【実行】

平成11年度の個体数指数は大発生水準を大幅に超えていることから、平成10年度から実施している緊急減少措置の継続により大発生水準以下に誘導することとする。

緊急減少措置の実施にあたっては、狩猟者及び捕獲従事者に本計画への理解と協力を求め、個体数調整に大きな影響力を持ち、確実に個体数を減少させることができるメスジカ捕獲数の増加により、大発生水準以下への誘導を目指す。

中部地域

【方法】

中部地域は、東部地域と比較して生息状況に関する科学的情報が不足しているため、東部地域と同様の管理水準を定めた上での個体数管理手法を導入することは、現時点では困難である。

しかし、被害の軽減や大発生の予防を図るためには、オスジカの捕獲のほか、一部地域においては地域的な生息状況を勘案した上での、メスジカの積極的捕獲を図る必要がある。

このため、エゾシカの大発生を予防し、安定的な個体数の生息水準を確保するための基準を設け、基準を上回る地域においては、メスジカの捕獲による個体数減少を図ることとする。

【実行】

中部地域では、人間活動との軋轢を軽減し、狩猟機会を確保するため、基本的に全域をオスジカの可猟区域とする。

また、さらに以下の項目を目安として選定した地域を「大発生予防地域」として位置づけ、効果的な個体数減少を図るために市町村単位にメスジカの可猟区域とする。

・目安項目

- (1) 比較的継続的に実施されてきたライトセンサス結果で、原則 [9頭 / 10km] 以上
- (2) 農林業被害の発生状況で、原則 [5,000万円 / 過去3年間計] 以上
- (3) その他（地理的条件や有害駆除実績）

(2) 被害防除

農林業被害対策

【被害発生状況】

農林業被害額は、昭和51年に初めて1億円を超え、昭和60年代以降、東部地域を中心に急激な増加を示し、平成8年度には50億円を超えた。その後の2年間は、微減傾向が続いている。

平成10年度の被害額を農林業別に見ると、農業被害額が約96%とそのほとんどを占めており、被害作物は牧草が約半分を占め、次いでてん菜、小麦、ばれいしょと続いている。

また平成10年度の林業被害面積は、人工林が94%を占めており、若い造林木の新芽・新葉が食害されたり、樹皮剥ぎ、角こすり等が発生している。

なお、天然林の樹皮剥ぎは、ハルニレ、オヒョウ、エゾイタヤ、イチイなど様々な樹種が対象となっており、一般的に樹皮剥ぎは小径木に集中するが、ニレ類では、大径木にまで及んでいる。

【農業被害防除対策】

農地にエゾシカが侵入することを物理的に防止するため、東部地域など被害の多い農地を対象に、有害鳥獣駆除の実施、電気柵やネットフェンスなどの侵入防止施設を設置してきており、その延長は平成11年度末で約1,700kmに達する。今後も、被害実態や地域の状況に応じ、侵入防止施設の計画的及び効果的な設置や有害鳥獣駆除により被害防止の推進を図ることとする。

【林業被害防除対策】

森林被害に対しては、味覚による忌避効果により若齢級の造林木の食害を防止するため、忌避剤の塗布・散布を行う。天然林被害に対しては、被害木の伐採・搬出を行い、計画的に整理し病虫害の発生などの二次被害の防止に努める。

また、森林被害の実態調査、分析や試行的防除技術の検討、被害防止対策の普及啓発を図ることとする。

交通事故防止対策

平成10年における道路へのシカの侵入・飛び出しによる、車両とシカとの衝突事故等は、東部地域だけでも前年と比較し約16%増加の726件発生しており、死亡事故も3件発生している。

事故の発生防止のため、交通事故多発地帯に既存の道路整備に併せて、横断施設（ボックスカルバートやオーバブリッジ）、道路侵入防止用反射板やフェンスや注意標識等の事故防止用施設の整備を行っており、今後とも事故の多発する地域・時期・時間等の周知など、ドライバーに対する普及啓発をはかることとする。

(3) 生息環境の保護整備

森林生態系の保全

高密度のエゾシカの天然林林床の新芽や萌芽への食害による天然更新の阻害及び、樹種構成の変化という森林生態系の攪乱にも着目し、その防止に努める。

生息環境の保全

長期的観点からエゾシカの安定的な維持及び保護繁殖を図るため、鳥獣保護事業計画に基づき、鳥獣保護区の設定等を計画的に進めるとともに、エゾシカの広い行動範囲を考慮した鳥獣保護区の設定についても検討する。

また、エゾシカの季節移動経路を的確に把握し、特に個体数の増加を図る場合などには、休猟区の設定を効果的に行うこととする。

さらに、大降雪時に絶滅を回避できる越冬地としての役割を持つ森林環境の保全に努める。

(4) その他目標達成のための方策

捕獲物の有効利用

計画対象地域の環境保全を図るため、捕獲物の残滓の適正処理を進めるほか、自然資源としてシカ肉などの有効利用を促進することとする。

管理地域区分等の検討

個体数管理のよりきめ細かな対策を進めるため、現在支庁単位としている管理地域区分に、エゾシカの生息状況を勘案した地域区分(ユニット)を導入することや、さらに管理型狩猟としての猟区の適用可能性について検討する。

個体群構成への配慮

狩猟によるオスジカの過剰捕獲による個体群への影響を回避するため、モニタリングにより成獣の性比を把握しながら、個体数調整を実施することとする。

3 モニタリングと調査研究

科学的知見を踏まえた適正な個体数管理の推進を図るため、エゾシカの分布や生態、個体数等に関する調査を引き続き継続するものとする。特に東部地域におけるフィードバック管理の実行に不可欠な個体数指数把握のための調査については、その精度の向上に努めるとともに、東部地域以外の地域についても、フィードバック管理手法の適用を視野に入れたデータの蓄積に努める。

保護管理施策の効果検証のため、農林業被害については、より精度の高い評価手法の検討を進めながら引き続き毎年度の発生状況を把握するとともに、その発生機構の解明にも努める。また、各種被害防止対策事業の効果を検証し、より効果的な防除方法についても検討する。

また、生息地管理のための、越冬環境としての森づくりや、それらの適正配置のための調査を行う。

なおモニタリングは、環境科学研究センターをはじめとする各道立研究機関が、関係機関・団体の協力を得ながら進めるものとする。

【モニタリング内容等】

項目	内容	対象地域
個体数指数の動向調査	ヘリコプターセンサスやライトセンサス調査、J R 列車への支障件数分析などを行う。	全道
捕獲個体分析調査	捕獲個体から下顎骨等の試料を回収し、年齢構成、繁殖状況等の分析を行う。	東部
テレメトリー・マーキング調査	捕獲個体に発信機等を装着して追跡し、広域的な移動経路や生息地利用、死亡要因等の調査を行う。	東部
生息環境調査	餌資源や植生環境等の調査を行う。	東部・中部
捕獲状況調査	狩猟者を対象に捕獲実績と行動実態の調査を行う。	全道
被害状況調査	被害の実態、被害防除策の効果の検証を行う。	全道

第3章 計画の実施に向けて

1 合意形成

本計画の推進にあたっては、地元住民はもとより広く道民の理解と協力を得ることが必要不可欠であることから、行政と関係団体や関係者がお互いに連携を密にして合意形成を図りながら、各施策を進めて行くことが重要である。

このため、各種施策の方針やその達成状況、各種の調査結果等に基づく個体群の現状については速やかに公表するとともに、地元での検討結果や地元住民の意見を参考とし、保護管理施策等への反映に努めるものとする。

2 推進体制

(1) エゾシカ保護管理検討会

本計画を科学的知見に基づき推進するため、専門的な観点から実行状況を分析及び評価するため、学識経験者からなる「エゾシカ保護管理検討会」を設置する。

(2) エゾシカ対策協議会・地域連絡協議会

本計画の推進に当たっては、道が平成9年度に庁内に設置した、関係各部からなる「エゾシカ対策協議会」を中心に、個体数管理、被害防止対策、生息環境管理等の各種施策を総合的に推進することとする。

また、エゾシカの緊急減少措置の実行が求められる東部地域においては、地元関係機関の連携強化及び連絡調整の円滑化を図るため、支庁単位で連絡協議会を設置するものとする。

東部地域以外においても、連絡調整や情報交換を行う打合会議の開催などに努めるものとする。