

シカ事故の防止に係る啓発活動の紹介

—より安全・安心な道路のために—

釧路開発建設部 道路計画課 ○岡田 慎哉
本間 富美夫
高野 進

近年、シカのロードキルが増加傾向にある。特に釧路開発建設部管内は事故件数が多く、シカ事故防止のため、対策を実施しているものの、物理的な対策にも限界があり、決定的な効果が得られていない現状にある。このような中、釧路開発建設部ではソフト対策として、シカ事故の防止に係る啓発活動を様々な手法を用いて実施している。本論文では、これらの取組について報告するものである。

キーワード：事故防止、エゾシカ、ロードキル

1. はじめに

釧路開発建設部管内である釧路・根室地区は、世界自然遺産に指定された知床をはじめ、国立公園に指定された阿寒や、ラムサール条約に指定された釧路湿原や霧多布湿原などを有し、非常に自然豊かな地域である。また、これらの自然に生まれ、多種多様な動植物が生息している地域でもある。

このような自然環境の豊かな地域では、幹線道路沿いにも自然が広がる場所が多く、道路脇にも動物や鳥類が頻繁に出没し、ロードキルが後を絶たない。特にエゾシカは躯体（オスの成獣 100～130 kg）が大きく、自動車との衝突が生じた場合には、人命に係る事故に発展する恐れもある。

本報告は、これらのエゾシカのロードキルを防止し、より安全な道路サービスを提供するための施策の一環として実施した啓発活動について報告するものである。また、併せて実施している新たな対策についても報告する。

2. エゾシカの現況

エゾシカは、明治時代に大雪や乱獲のため、一時は絶滅寸前にまで激減した。その後、保護政策や環境の変化により、生息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、道東地区（釧路・根室・十勝・網走）を中心に、農林業被害が急激に拡大した。平成8年には50億円を超える深刻な被害が生じている。

これを受け、北海道では平成9年から「エゾシカ対策協議会」を設置し、平成10年には「道東地域エゾシカ保

Shin-ya Okada, Fumio Homma, Susumu Kono

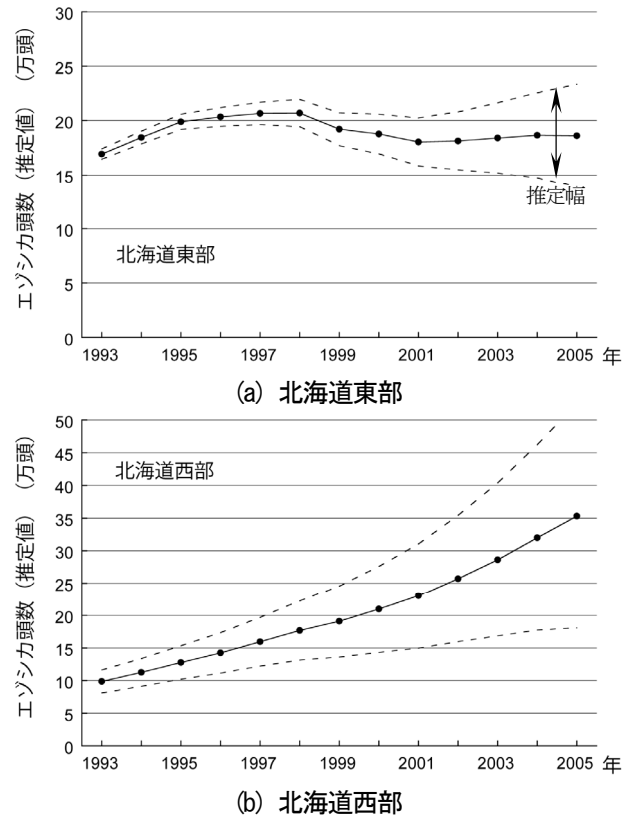


図-1 エゾシカ生息頭数推移

護管理計画」を策定し、計画的な個体数管理の取組を初めている。さらに、平成12年より対象地域を道央・道南にも拡大した「エゾシカ保護管理計画」を策定し、現在に至るまで保護管理の取組を進めているところである。

図-1には、近年のエゾシカ生息数の変化（推定値）を示す。通常の生態系においては、種の個体数の増加に伴い、その増加量に自然による制御が働き、バランスが保たれる。しかしながら、エゾシカにおいては、その原因は不明であるが、増加の自然による制御がほとんど見

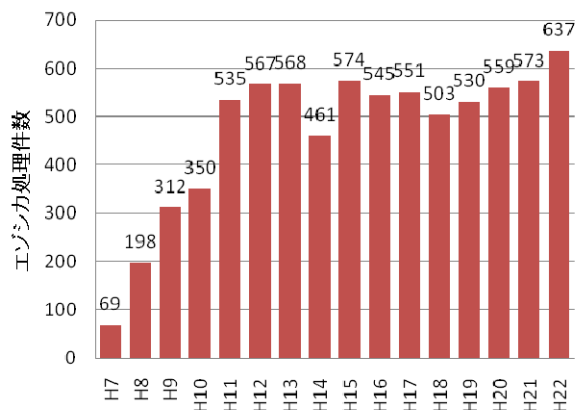


図-2 エゾシカ処理件数の推移

られない。そのため、人為的な個体数の管理が必要な状況となっている。¹⁾

現在では、管理計画による個体数管理の取組により、東部地区では概ね横ばいの推移となっているが、管理目標頭数（東部地区において概ね5万～10万頭程度）を大幅に上回る状態が続いており、西部では未だ指数関数的な増加が続いている。どちらについても、早急な頭数の減少が必要な状況にある。

このような状況の中で、エゾシカのロードキルの発生件数も併せて増加しており、社会的な問題となりつつある。

3. エゾシカのロードキルの現況および対策

図-2には、釧路開建管内の国道におけるエゾシカの死体処理件数の推移を示す。エゾシカの死体処理は、ほぼすべてがロードキルによるものと推察されるため、この統計は概ねエゾシカのロードキル件数の推移と考えることが可能である。

図より、平成7年頃から件数が急激に増加し、平成11年に初めて年間500件を超えた。平成12年以降は年間500件程度で横ばいの傾向にあったが、近年はさらに微増傾向が見られ、ロードキル対策が急がれるところである。

図-3には、釧路開建管内の国道におけるエゾシカの死体処理件数の分布を示す。図より、エゾシカのロードキル発生箇所は集中する傾向を示しており、特に国道44号の霧多布湿原周辺や根室、国道240号の阿寒湖温泉周辺が多い。これらの箇所は国道が自然の豊富な地区を横断しており、エゾシカの良い生息環境となっていることが推察される。

写真-1, 2には、シカ対策の設置状況を示す。これまで、当開建では前述のような事故が集中する区間において、シカ侵入防止柵やオーバブリッジ、シカを警戒させる反射板の設置などの対策を実施してきた。しかしながら、これらの対策には相当数実施しないと効果が発現しないものや、シカの慣れにより効果が薄れるものなどもあり、ロードキルの根本的な解決には至っていない。



図-3 エゾシカ処理件数の分布



写真-1 シカ侵入防止柵



写真-2 エゾシカ用オーバブリッジ

4. シカ事故の防止に係る啓発活動

エゾシカのロードキル対策において、前述のような対策工の設置による根本的な問題の解決は難しい。

このような現状を受け釧路開建では、道路管理者として国民により安全かつ安心な道路サービスを提供するため、ハード整備のみならず、ソフト施策によるエゾシカのロードキルの減少を試みる取組を始めた。ここに、現在取組を行っている啓発活動について紹介する。



写真-3 シカ事故パネル展の様子

(1) パネル展による啓発

一般のドライバーへのシカ事故防止の啓発を目的に、シカ事故のパネル展を実施した。本年度のパネル展は2ヶ所で実施した。実施箇所は、ドライバーへの啓発を効率よく実施し、かつ最も事故防止効果が得られるように考慮し、1ヶ所はロードキル発生件数の多い国道44号線沿いの道の駅である厚岸グルメパークにおいてレンタカー利用の観光客をターゲットとして、もう1ヶ所は主な移動手段が自動車となる郊外型の大型商業施設であるイオン昭和店において、地域住民をターゲットとして実施した。

写真-3には、パネル展の実施状況を示す。どちらのパネル展においても、来場者は興味を持って見ており、シカ事故の危険性を訴えることが出来たと考えられる。

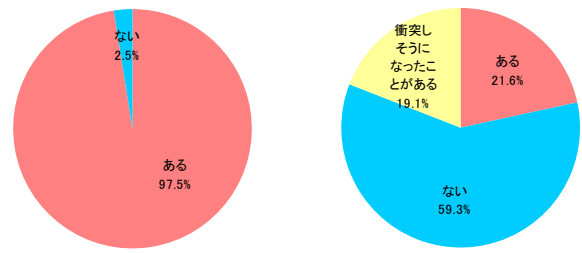
これらのパネル展では、併せてアンケート調査も実施している。図-4にはアンケート結果を示す。図より、釧路・根室地区を自動車で移動しているドライバーのほとんどは、運転中にエゾシカに遭遇したことがあり、運転の際はシカに気を付けている。また、2割ものドライバーが実際にエゾシカとの衝突事故を起こしたことがあり、衝突しそうになった人も含めると半数近くがエゾシカに危険を感じたことがある、という結果となった。

(2) ラジオ放送による啓発

カーラジオで放送を直接聞いているドライバーへの啓発効果を期待し、ラジオ放送による啓発CMの放送を実施した。

ラジオCMは、長距離を運転するドライバーに聞いてもらえるように、広域で聴取可能なAMラジオで放送することとした。放送局は釧路・根室圏で聴取率の高い2社（STVラジオ、HBCラジオ）を選択した。

また、CMが最も効果的となるように考慮し、シカ事故の発生の多くなる11月に向けて、10月下旬から11月末までを放送期間とし、シカ事故の発生率の高い時間帯で



(a) 運転中の目撃有無 (b) シカとの衝突事故の有無
図-4 アンケート結果



図-5 エゾシカパンフレット

ある朝方と夕方に1回ずつ、毎日放送することとした。具体的な効果については、今後、ドライバーに対するアンケートなどを実施し、検証を行っていく予定である。

(3) 街頭放送による啓発

街を歩く一般の方々に広くシカ事故の危険性を訴え、ドライバーのみならず、その家族や関係者にも危険性を理解してもらい、ドライバーにその近親者からも注意を促していただくことを期待し、街頭放送によるシカ事故防止の啓発を行った。放送は釧路駅前の市街地周辺のほか、郊外商業地区周辺や商店街などにおいて行われる。

街頭放送は、シカ事故が多くなる冬期間に集中させ、10月から3月までの半年間に、朝から夕方にかけて、2つの内容を1日に16回放送することとした。

(4) パンフレット配布による啓発

図-5には、シカ事故啓発パンフレットを示す。ドライブ観光客やレンタカー等を運転している人への効果を期待し、パンフレットの配布を行った。シカ事故のパンフレットは従前から配布していたが、今年度記載内容を見直し、若干の修正を加えて新たに配布を行った。特に、ロードキルの発生が多い箇所について明確にし、一般の方にも場所が分かりやすいように配慮した。

パンフレットの配布は、より多くの方が手に取る機会を得るようするため、自治体の役場や空港、道の駅、



写真-4 新たな路面表示

シーニックバイウェイの関係施設など、様々な場所に配布をお願いした。また、レンタカー会社では、レンタカーを利用するドライバーに直接渡していただいている。これらの配布方法で、今年度は現在まで5000部以上を配布している。

近年のアンケート調査により、当パンフレットの認知度が向上しており、継続的な取組により周知が進んでいることが伺える。

また、より広域に配布されるように、必要な方には無料で配布する旨を併せて伝えており、既に複数の町内会などから、会合での配布目的で問い合わせをいただき、無料配布を行っている。また、(株)阿寒バスでは、運転手の安全講習会で資料としても利用された。

(5) ホームページによる啓発

北海道警察釧路方面本部と連携し、シカ事故の危険性をより具体的に知ってもらえるように、釧路開発建設部のホームページ上にシカ事故の動画を新たに掲載している。本動画には、北海道警察のホームページからもリンクが貼られており、より多くの方に見てもらえるようになっている。

同様の動画を前述のパネル展で再生していたが、シカ事故の瞬間の映像は衝撃的であり、危険性を訴えるのに非常に効果的である。

(6) 注意看板および路面表示による啓発

写真-4には、シカ事故の危険を示す新たな路面表示を示す。前述のパネル展のアンケートで、エゾシカのロードキルの発生が多い場所がある表示があると、運転で気をつけることができる、という意見が多くみられた。そのため、より目立つ注意看板や路面表示を試験的に実



写真-5 忌避材

施し、効果の検証を行った。

その結果、看板の設置前後で車の速度に変化が見られ、ドライバーが意識してシカに注意を払い、減速している兆候が捉えられた。

これより、メリハリのある表示を行うことで、危険箇所でのドライバーの注意喚起が可能であり、安全性の確保に効果があるものと考えられる。

(7) 忌避材設置による対策

写真-5には、シカの忌避材の設置状況を示す。忌避材は啓発活動とは異なるが、一部効果が確認されたため、併せてここで紹介することとする。使用した忌避材は既製品（「亥旦停止」）であり、NEXCOなどにおいてもシカ対策として使用実績のあるものである。

本忌避材をシカの横断がよく確認される地点に局所的に設置したところ、横断が見られなくなった。長い延長に渡って設置することは難しいと考えられるが、局所的な対策としては一定の効果が見込まれると考えられる。

5. おわりに

釧路開建では、今年度様々な啓発活動を実施した。今後は、ハード整備とソフト施策を連携し、より効果的な方法を模索しながら、安全・安心な道路サービスの提供に努める所存である。

参考文献

- 1) Kohji Yamamura, etr., Harvest-based Bayesian estimation of sika deer populations using state-space models, Population Ecology 50, p. 131-144