

# ぼっかいどう学新聞

第19号

2025 夏号

Drive Safely!

釧路・根室地域は野生の王国。  
特にエゾシカとの交通事故が多い。

動物注意

## 人にも野生動物にも安全な道を R44、ロードキル対策から見えること



シカの生態に基づきながら、きめ細かく対策していきたいと語る湯浅さん。

令和6年に北海道で発生したロードキルは5,461件。そのうちエゾシカは約4,000頭、シカは約1,400頭、鹿は約60頭、鳥類は約100頭と続きます。例えば体重200kgのシカに時速60kmの車がぶつかったら、ダメージは大きく、シカを避けようと急ハンドルを切ると、事故につながる例も多い。

野生動物が道路上で遭う交通事故、ロードキル。最も多いのがエゾシカで、キツネ、タヌキ、鳥類と続く。例えば体重200kgのシカに時速60kmの車がぶつかったら、ダメージは大きく、シカを避けようと急ハンドルを切ると、事故につながる例も多い。

### 全道最多の国道44号

ロードキルとは、道路上における野生動物の交通事故のこと。自然豊かな北海道では、道東、道北、日高地方を中心に多発し、問題になっている。特に釧路市と根室市を結ぶ国道44号は、エゾシカと自動車の衝突事故が多い。どうすればロードキルを減らせるのか。ロードキルは私たちに何を訴えているのか。ワンウェイゲート、アウトジャンプなどの先進的な取り組みを現地に訪ねるとともに、学校教育においてロードキルを扱う意義を探った。

のうち、国土交通省北海道開発局釧路開発建設部管内が約20%を占めている。全道に約70万頭生息するエゾシカの半数近くが道東にいて、と無縁ではない。とりわけ釧路市と根室市を結ぶ国道44号は、全道最多のロードキル頻発道路。国道44号を管理する国土交通省北海道開発局釧路開発建設部根室道路事務所所長の湯浅浩喜さんはこう語る。「とりわけ厚岸町の別寒辺牛湿原周辺から糸魚沢付近と、根室市川口地区から温根沼付近で多発しています。前者がラムサール条約登録湿地であることからわかるよう





厚岸町糸魚沢の国道44号に設けられたオーバース。別寒辺牛湿原も近く、自然度の高い地域だ。

の盛土のことだ。高い位置にある道路側から低い森側へは脱出しやすいが、森側からは入りにくい。柵と違って土を盛れば造れるため、追加設置がしやすい点がメリットだ。さらに侵入しにくいようポールを付加した構造もある。「雪の多いところでは積雪の高さも考慮しています。生態をよく観察して、より最適な形状で対策しています」と、湯浅さんは言う。

何も知らずに車を走らせていたら構造物の意味に気づかないが、その背後に深謀遠慮があることに驚いた。

ドライバーの減速効果が高いのが、路面の「シカ注意」の文字だ。ロードキル対策に詳しい(二社)北海道開発技術センター(以下、de

シカの移動経路を確保

シカなどが道路を横断しないように設置されたオーバースは、いわば歩道橋。現在、道内の国道では国道44号の糸魚沢地区のみにあり、音威子府村の国道40号で工事中だそう。柵によつて道路への侵入を阻まれたシカがオーバースへと誘導される形になっており、効果が確認されている。

道路脇の茂みをかきわけてオーバースに登って驚いた。トンネルの円弧の上には動物の踏み痕で獣道ができており、丸いコロコロしたシカの糞があちこちに落ちていた。実際にシカが利用していることがわかる。

オーバースが道路の上なら、道路下をくぐる横断施設がアンダーパスだ。道路の下にボックス状のコンクリートを埋めて、その中を動物が通る。設置できる地形は谷地のように低くなっているところという限定はあるものの、竣工後、しばらく経つと、動物たちが認識して通路になっていく。

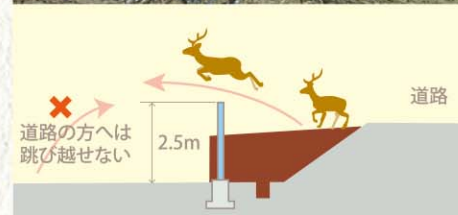
湯浅さんいわく「柵を設置して道路への侵入を防ぐだけでなく、シカの移動ルートを確保することも重要です。移動経路が遮られることで、シカが周辺の牧草を食べてしまう被害にも配慮し、対策後も移動経路の変化を注視し、より安全な誘導やドライバーへの注意喚起を検討しています」。オーバース、アンダーパスは移動経路として大きな役割



ロードキルによるエゾシカの遺骸。写真提供=国土交通省釧路開発建設部根室道路事務所



道路への侵入を防ぐワンウェイゲート。



アウトジャンプは、高い位置にある道路側からは脱出しやすいが、道路外からは入りにくい構造だ。



アウトジャンプを使って道路から脱出するシカ。



釧路町に設置された侵入防止柵。



国道44号のワンウェイゲートを使って森側へ脱出するシカ。



釧路町内の国道44号に造られたアウトジャンプ。



厚岸町内を走る国道44号のアウトジャンプにはポールも付加され、より侵入しにくい構造になっている。



「シカ注意」の路面表示は、走行中の車の運転席から瞬時に読み取れるよう、縦長の書体となっている。

に、このエリアは自然豊かでシカが多数、生息しているためと思われる。積雪が多い年はエゾシカの生存自体が難しく、頭数が減るので事故も少ないのですが、雪の少ない年は道路際の草を食べに来て事故に遭遇しやすくなっています」。

シカの交通事故が多い原因は、シカの特性にもある。舗装路では蹄が滑りやすく、ぎこちない動きになってしまふ。集団行動のためリーダーしか見ておらず車が目に入らない。車を見ていながら飛び出してくることもある。活動が活発になるのは夜

明けと日没前後の薄暗い時間帯のため、ドライバーの方も視認しにくい。

そんなシカが道路内に入るのを防ぐため、国道44号では道路と森や湿地の間に侵入防止柵が延びている。柵の500m、1kmおきに設置されているのが、

遊園地の入場ゲートのようなワンウェイゲートだ。これは人間の出入り口ではなく、別の場所から道路内に入ってしまったシカなどを森側へ脱出させるためのものだ。可動式のフォークが道路側から森側にのみ開き、森側から道路へは入れない一方通行な

のでワンウェイゲートと呼ばれる。湯浅さんいわく「より出やすい構造を試験施工し、通常の幅1.5mのところ、角の大きい雄シカも出やすいよう2.1mにしたものもあります」。

アウトジャンプも、道路から脱出させるための施設で、路肩





**人間の生活から**  
**自然・動物から見た視点**  
**「ロードキル」**  
の授業に**トライ**してみませんか？

ほっかいどう学「みち学習プロジェクト（根室地区）」では、  
「ロードキル（道路における車両と動物との衝突事故）問題」を教材とし、  
授業実践に取り組んでいます。

授業は、小学校・中学校どちらでもO.K.！ 1単位時間からO.K.！

詳しくは、裏面をご覧ください！

ロードキルの授業を根室管内の先生方に薦める  
チラシ。標津小学校教頭・小出秀朋さん制作。

ち学習のメンバー以外の先生も授業ができるようにパッケージ化し、根室管内の学校に広めていきたいと考えています」と上月さんは言う。それには北海道開発局が所有する豊富なデータ、写真やグラフなどを駆使した学習素材づくりが欠かせない。根室地区リーダーで中標津町立丸山小学校校長の丹野聡さんは「ロードキルを防ぐ取り組みに携わる人の思いや苦労が見えることで考えが深まるという指摘もあり、人意識が向く教材開発も重要だと考えています」と語る。上月さんは、柵を設置している北海

道開発局の担当者の講話や、事故に遭ったエゾシカの遺骸を処理するお仕事の実際を聞いたり、ロードキル対策の設備の見学も実現できたと考えています」と言う。保護者には学級通信などで報告しているが、何よりも子どもたちが家庭で授業のことを話すことによって認識が広がるだろうとも期待している。

ロードキルの概念を時代に先駆けて約二十年前から提唱してきたのが、dec地域政策研究所長で工学博士の原文宏さんだ。斜里町に初めて設置されたワンウェイゲートの設計も手

## 子どもたちにココも伝えたい

アンダーパス、オーバーパスにワンウェイゲート…数々の道路付帯設備、これらすべてエゾシカと人間の共生のためにつくられたものだと考えると、本当に驚きです。いわば、「人間様のお通りだ!」という時代はとっくの昔に終わり、自然に優しくタッチしながら共に生きる時代になっているということだと思います。知床世界自然遺産を抱える道東はその最先端といえるでしょう。次期学習指導要領でより重点が置かれると言われている「探究学習」。このテーマとして最適なテーマがロードキルではないでしょうか。

自然と人間の暮らしは、実に繊細なバランスの上にあります。両立を図るために、どんな知恵と工夫が活かされているのか、子どもに最も身近な道路を軸に小中高と探究学習をつなげていくことを考えたいです。道東の学校では、ロードキルをテーマに、道東の自然の世界的にも誇れる豊かさを実感するとともに、それと共存し、それを経済のサイクルにまで組み込む知恵と工夫を追究し考えさせたいと思います。日本、いや世界に誇れる学習パッケージをつくりたいですね。

ほっかいどう学びち学習では、この学習パッケージ作りのお手伝いを始めています。デジタル教材プラットフォーム「なるほど! ほっかいどう!」にロードキル関連の動画クリップなどを搭載の予定です。お楽しみに!!



理事長：新保 元康  
(元札幌市立小学校校長、専門は社会科)



文／北室かず子

掛けた。「ロードキルを国内の学会で紹介した際、ロードキルとは道が殺人者のようなわけしからん言葉だ」という反応もありました。しかし海外では野生動物と交通の研究分野でよく知られた概念で、野生との共生を考える上で重要なテーマとして議論されていたのです。今後は、地域の副読本にも収録され

ていくといいですね」。

上月さんはロードキル学習の到達目標を次のように考えている。「人間生活と野生動物の折り合いを考え、誰もが安全安心な道の最適解を求める思考を育むことです。共存するにはどうしたらいいかを考えることは、自分の住む地域について主体性を持つて関わっていくこ

とにつながります」。

道は人と人、地域と地域を結ぶものであるとともに、北海道においては人間と野生が交わる接線でもある。ロードキルへの取り組みは、野生との共存を模索し、地域をどう作っていくかの指針にもなるのだと取材を通して学ぶことができた。



国道44号に設置されたアンダーパスへ向けて、シカの足跡がびっしり。獣道がつくられている。



道路のアンダーパスを通るシカ。

を果たしているようだ。

北海道警察と事故状況の情報を共有することから、新たな対策も生まれている。中央分離帯のガードレールに動物が嫌う光線を発する塗料を塗ることで、道路に近づけない方法だ。



マリンサポニンは白い塗料のため肉眼では見えにくいですが、光が当たると光線を発する。

ヒトデから抽出されたマリンサポニンという物質を含む白い塗料で、光に当たると動物が嫌う強烈な紫外線を出す。ハーテックバイオセクター（株）が商品化し、ガラスへの効果が知られていたが、シカにも効果があることがわかってきた。「シカの移動が多いのは日没後なので太陽光はない時間帯ですが、道路横断が減る傾向があります。通過する車のヘッドライトが反射して発する光線をシカが嫌っているようです。塗料による対策はコストが安くてすむので、今後事故状況について注目していきたいです」と湯浅さん。

## 地域教材としての価値

根室管内では、ロードキルを学校教育に取り入れる動きが進んでいる。中標津町立中標津小学校の主幹教諭・上月貴人さんいわく「根室管内は自然が豊かで野生動物がたくさんいることで、交通事故も起きやすい地域です。子どもたちにとって、保護者の車に乗った際に道路上で動物を見たり、事故に遭った動物の遺骸を見るのは日常的なことです。自分たちの住む地域を知るとい

鋼路開発建設部ではリーフレットを作製して配布し、ホームページでも注意喚起をしている。「外国人観光客への啓発は非常に重要だと思っています。道内の方々はおおむね理解しておられますが、道外や海外からの旅行者の方への周知は、誰もがひと目で認識できる絵による表示や外国語表記も考えていきます」と、湯浅さんは語ってくれた。



上月さんによる中標津小学校6年生へのロードキル授業。班ごとの調べ学習で多くの気づきが得られた。令和4年12月15日。

とで、大切な地域教材だと考えています」。

上月さんらは令和4年から授業での実践をスタート。上月さんは「ロードキルとはどんなことか」をテーマに、別海中央小学校（当時）教諭の野口杏沙さんは「どうしたらロードキルを減らせるのだろうか」をテーマに、それぞれ総合的な学習の時間1時間の授業を行った。



ロードキル学習を実践し、根室管内に広める取り組みを行う上月さん。

令和5年には羅臼小学校で古内祐介さんが「だれにとっても安全安心な根室の道路を目指して」と題して、人の暮らしと野生動物の軋轢を考えたと。令和6年には標津小学校で池田怜史さんが同じテーマで授業を行った。漁業主体の羅臼町と異なり、標津町の地域産業は漁業に加えてエゾシカの食害に悩む酪農・畑作だ。保護者の意識も影響してか、子どもたちも当初は害獣という認識だった。しかし学びを深める過程で「そもそもシカが通っていた道に人間が道路を造ったのでは」、「人間が便利を求めた結果シカが犠牲になっている」という視点が生まれたという。

上月さん、野口さん、古内さんは「ほっかいどう学 みち学習プロジェクト」の根室地区メンバーでもある。「今後、ロードキル学習の教材の共有化を進めて、み



## ほっかいどう学 前進中!

### ① 第12回 ほっかいどう学連続セミナー 開催報告

令和7年5月24日(金)、北大学術交流会館講堂にて第12回連続セミナーを開催しました。道内外から教育関係者・建設業関係者など約700名(オンデマンド含む)の皆様にお申込みいただき、過去最大のイベントとなりました。

今回は、文部科学省 初等中等教育局 教育課程課長の武藤久慶氏<sup>むとうひさよし</sup>をお迎えし、「学習指導要領改訂の背景と具体的論点 ―教育DXの実装と北海道教育への期待―」をテーマに講演いただきました。

講演では、子どもたちの多様性に応じた学びを実現するために、教育の在り方そのものを見直す必要があることが語られました。GIGAスクール構想によって整備されたICT環境をどう活かすかが問われており、「デジタルか紙か」といった二項対立ではなく、学びをより豊かにするための手段と捉えることが大切であることが強調されました。

後半の深堀りトークでは、「北海道は今、何をすべきか?!」をテーマに、除雪や物流など地域を支えるエッセンシャルワーカーの価値を子どもたちが知ることの重要性や、地域の魅力を語れる大人との出会いが子どもたちに与える影響についても、意見が交わされました。オンデマンド配信もご期待ください!



武藤久慶氏による講演。次期学習指導要領のポイントが解像度高く語られた。



道内外から過去最大規模の参加となり、教育への関心の高さがうかがえた。

### ② 第7回 ほっかいどう学シンポジウム 開催予告

ひとがいてこそ、地域は生きる ―〈ほっかいどう学〉が育む持続可能な北海道(仮)―

人口減少や地域の担い手不足が深刻化する今、〈ほっかいどう学〉が果たす役割とは何か。教育と地域、そして人のつながりを軸に、持続可能な北海道の未来を議論します。

多様な視点からの発表・交流の場として、今年もポスターセッションを実施予定です。

皆さまのご参加をお待ちしております!

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 日 時    | 令和7年8月4日(月) 13:30~16:20(終了予定)     |
| 場 所    | 札幌国際ビルディング8F 国際ホール                |
| 主 催    | 認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム             |
| 後援(予定) | 国土交通省北海道開発局、北海道、北海道教育委員会、札幌市教育委員会 |

※正会員の皆さま 同日13時より令和7年度通常総会を開催します。  
詳細は改めてメールにてご案内差し上げます。

※最近の活動の様子は、ほっかいどう学HP(QRコード)からご覧ください。➡

### 会員募集中 一緒に「ほっかいどう学」を創りましょう!

ほっかいどう学を応援してくださる皆さま、ぜひ、当法人へのご入会をご検討ください。会員の皆さまには、この「ほっかいどう学新聞」を郵送でお届けするとともに、各種情報(セミナーやインフラツアー開催案内等)をメールにて最速でお知らせします。ご入会の案内は右のQRコードよりご覧いただけます。

