校 長 室 だ よ り（No.30）

令和５年１月31日
丹波市立黒井小学校長
谷口　千尋

シカと融雪剤

１月末には、この丹波にも大雪警報が発表され、多くの雪が降りました。そのせいで道路には連日、融雪剤が撒かれていました。融雪剤を散布された業者の方に聞くと、交通量の少ない夜間の作業になるため今回の大雪で生活が昼夜逆転したと言われていました。交通の安全・安心を守るためのご苦労に頭の下がる思いです。

この凍結防止剤や融雪剤には、いろいろなものがあります。代表的なものは、塩化ナトリウム、塩化マグネシウム、塩化カルシウムです。塩化ナトリウムは、ご存知の塩ですが、お店で売っている塩は食用にするために許可された製法で作られた塩化ナトリウム（食塩）です。凍結防止剤としてつくられている塩化ナトリウムは食用にするわけではないので、食用の塩化ナトリウムとは異なる製法で作られています。塩化マグネシウムは、“にがり”として親しんでいます。凝固剤などに利用され、豆腐づくりにも使用されています。凍結防止剤としては有害性が少ない事や塩害（塩による作物等への影響等）が他の２種類に比べて低いと言われています。塩化カルシウムはよく“塩カル”と呼ばれ、凍結防止剤にもよく使われています。融雪効果が速く、凍結防止以外にも防塵剤などとして使用されています。

以前テレビ番組で、夜間、道路を舐め続けている数頭のシカが映し出されていました。舐めていたのは、道路凍結を防ぐために撒かれている融雪剤…塩化ナトリウムでした。胆のうを持たないシカは、食物を消化吸収するのに必要な塩分が不足すると生きられないそうです。いわば、融雪剤…凍結防止剤が、シカの命を守っているということでした。日本では、年々道路が整備され、融雪剤の散布量が多くなり、シカたちはこれを摂取し、ますます活発になり、その個体数はどんどん増えていくということでした。

ある研究では、市販されている融雪剤の三種（塩化ナトリウム・塩化カルシウム・塩化マグネシウム）を用いて、カメラトラップ法によって撮影した写真から、どの融雪剤がシカを集めるのに有効と認められるかを検証する実験が行われたそうです。林に３か所のポイントを設け、それぞれの地点において、三種類の融雪剤を2.5kgずつ入れた桶を25m間隔で設置したそうです。１ヶ月の実験期間中に撮影されたシカの頭数は、延べ185頭でした。三種類の融雪剤を置いたポイントでの撮影頭数は、塩化ナトリウムが92頭、 塩化カルシウムが21頭、塩化マグネシウムが45頭でした。ポイントで撮影された写真からは、シカが桶から塩を舐め取っていると思われる様子が観察されたそうです。ちなみに市販されている融雪剤三種のうち、最も単価が安いものは塩化ナトリウムであるため、費用対効果の観点からも、塩化ナトリウムがシカの嗜好とマッチしていることもよくわかります。

私も丹波市に住んでおりますので、家の裏手でシカの足跡を見つけたり、たまには畑の作物をシカに荒らされたりしています。雪道の運転も怖いので融雪剤は大変ありがたいものですが、これ以上シカが増えてしまうのも困ってしまいます。悩ましいところです。