

ニホンジカによる森林被害を防ぐには

1 ニホンジカの分布回復

本誌平成22年5月号には、「岩手のシカはどこにいる」と題した記事が掲載されています。その記事は、岩手県では五葉山周辺にのみ残っていたニホンジカ（以下、シカとよびます）の生息数が増えて分布を広げつつある状況を伝え、問題が大きくなるにうちに対策できるような、いち早く生息状況を把握するため、目撃情報収集への協力を呼びかけました。

当時は青森県や秋田県、岩手県内でも山岳地帯では、目撃情報はほとんどありませんでした。それから約9年、近年では、希少植物の宝庫である早池峰山の頂上近くや、世界自然遺産地域の白神山地などを含め、東北地方のほぼ全域でシカが目撃されるようになってしまいました。とはいっても、縄文時代の各地の遺跡からシカの骨や角、あるいはこれらから作られた釣り針などの道具が出土していたり、江戸時代には南部藩の殿様がたびたび狩りをした記録が残っていたりと、かつては東北地方にも広くシカが生息していたことを

示す証拠があります。そして江戸末期から第二次世界大戦後にかけて生活物資や食料不足の時代に、毛皮や肉を求めて、あるいは農作物を食い荒らす害獣として、シカが狩られすぎたために、一部地域を除いて絶滅したと考えられています。つまり、近年のシカの分布拡大は、元々の分布域を回復しているのとみることができま

2 増えすぎたシカの影響

全国的に野生動物が増えすぎ、農作物や森林への食害が問題になって

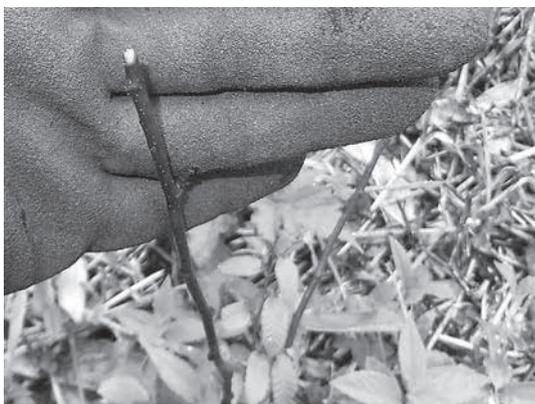


写真1. ニホンジカに食害されたと考えられるクリの苗(葛巻町)

います。なかでもシカは、苗木から伐採に適した大きさになるまで樹木のあらゆる生育段階で、枝葉を食べて生長を阻害したり(写真1)、樹皮を剥がして枯らしたり材に変色や腐朽を起こしたりと、森林や林業への影響が大きい動物といえます。

また、草や、樹木の枝葉、果実など様々な植物を好んで食べますが、好みの植物を食べ尽くしてしまっても、落ち葉や毒性の強い植物に餌を変えて生き延び、繁殖してさらに生息数を増やした事例が報告されています。そうなるってしまうと、食べ尽くされた植物だけでなく、その植物を餌や住みかにしていた別の生物も生息できなくなったり、地面がむき出しになって土が流れ出してしまったりと、生態系や私たちの生活にも影響が及ぶ例が、関東地方以西や北海道で実際に生じています。県内でシカが広がる元になった五葉山周辺地域でも、植物への影響がはっきり表れており、餌不足のためもあるのか、工事中の斜面に緑化牧草を食べにくるシカが観察されています(写真2)。この状況が続くと、土を抑

えるための緑化が失われ、土が流れ出す恐れがあります。一方で、人為的に良質な餌を与えて生息数を増やすことにもなってしまいます。

3 森林被害を防ぐには

シカは群れる習性があり、生息数が増えると大きな群れをつくるため、密集して過剰することがあります。その結果、森林をはじめ生息環境への影響や農林業被害が大きくなります。一方、カモシカは同性個体どう



写真2. 工事中の斜面の緑化牧草を食べるニホンジカ(釜石市)

しでなわばりをつくり、母親とその子が親離れするまでの期間を除いて群れることはまれなため、シカのようには高密度になりません。したがって、野生の植物より栄養価が高い農作物や苗木など魅力的な餌となるものへの被害はカモシカによって生じますが、生態系としての森林への影響は、シカによって生じるほどはつきり見えることはまずありません。このように、同じ草食性の動物でも、習性の違いによって及ぼす影響の度合いが違うのです。

このようなことから、シカによる森林被害を防ぐために次のようなことが考えられます。シカの生息密度が高くなると餌としてあまり好まない植物にも被害が広がることから、シカの生息密度を低く抑える必要があること、そして、生息密度は低くても餌として魅力的な植物には被害が生じることからは、食べられて困るものは食べられないようしっかりと守る必要があることです。シカの生息密度を低く抑えるためには、捕獲して生息数を減らす必要があります。またシカに食べられないよう守るためには、守りたいものを柵で囲うなどシカが近づけないようにする必要があります。どちらにしても、労力と費用がかかります。明治

時代に出版された林業の今というマニユアル（森庄一郎1898『吉野林業全書』）には、獣害のないところはなく、苗木の一本ずつと、植えた範囲全体とを、食われないよう二重に囲って対策するように書かれています。そして、囲いは一度作ればよいというものではなく、目的を達するまでの期間、しっかりと機能するよう維持することが重要です。広い山を囲って維持するための膨大な労力と費用を誰がどのように負担するべきか、議論が必要な時期にきています。岩手県や市町村では、農林業被害の抑制などのため、捕獲や防護柵設置の費用を補助していますが、なかなか十分に目的を達成するところまでは至っていないようです。柵の見回りにも労力がかかるため柵の機能を維持しきれないこと、シカの生息数増加が速い（繁殖率が高い）こと、捕獲行為に対して危険を察したシカが警戒するようになり、捕獲が難しくなることなどが一因と考えられます。

4 はじめの一步

被害の対策をするための第一歩として、なるべく早く被害の発生に気づくことが大切です。農作物や苗木が被害にあったことを認識するの

は、食べられた痕（食痕）を見つけるときです。しかし食痕は、見た目ではシカによるものか、カモシカによるものか、全く区別がつきません。しかし最近では、糞や食痕など、シカかカモシカか外見では見分けがつかない痕跡がどちらの動物によるものかを判別できる検査薬「ニホンジカ・カモシカ識別キット」が開発されています。糞や食痕の表面には腸や口の中の粘膜から剥がれ落ちた細胞が付着しており、細胞に含まれるDNAのシカかカモシカそれぞれに特有な配列を特定することによって、どちらの動物のものかを判別します。また、熱源を検知して自動で撮影できるカメラは性能の向上と低価格化が進み、動物の通り道である「獣道」のような踏み跡に向けて設置して、写真という直接的客観的な証拠を得ることができて有効です。

5 温故知新

被害対策は、シカに食べられないよう囲って守るか、シカの生息数を減らして密度を低く維持するか、どちらも労力と費用がかかりますが、他に方法はないものでしょうか。

東北地方には、かつて伝統的に取り入れられていた森林管理手法の名残と考えられる「あがりこ」とよば

れる樹形があります。幹が高い位置で複数に分かれているその樹形は、通常より高い位置で伐採する「台伐り」と、伐採した株から伸びる萌芽枝（ぼうがし、またはひこばえ）の生長によって森林を再生させる「萌芽更新」とを組み合わせることによって生じます（写真3）。そして台伐りには、雪の深い季節に伐採するとソリなどを用いて運び出しやすいことや、萌芽枝が高い位置に伸び、光が当たりやすくなるため下刈りの労力を減らせること、枝葉を食べるウサギやシカから届かなくなるため被害を受けにくくなることなどの利点があります。台伐りによる萌芽更新が可能な樹の種類や年齢は限られるようですが、獣害が当たり前にあった時代の森林の再生方法をふり返ってみることも有意義かもしれません。



写真3. 台伐りの特徴を残すクヌギ（京都府南丹市）

森林総合研究所東北支所

高橋裕史

019 (641) 2150