

主伐・再造林の推進に向けた普及指導

## 獣害柵を中心とした獣害対策の普及について

### 1 テーマの趣旨・目的

戦後拡大造林で植えられた人工林において、林業適地とされる地域では、主伐・再造林を進めることが求められている。これは、森林の資源循環の観点のみならず、水源涵養や生物多様性といった公益的機能の観点からも、早急に取り組むべき課題といえる。このような状況において、森林所有者に主伐・再造林への協力を要請する際、障壁となるのが「獣害」特にニホンジカ（以下、「シカ」とする。）による植栽木の食害である。

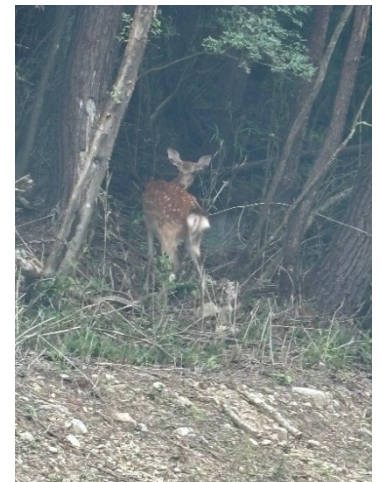
新植地での獣害が発生することの弊害は、再造林を行っても獣害を受けることで森林が十分に成林しない点があげられる。また、再造林にかかるコストが獣害対策を講じることでさらに高くなる。さらに、獣害対策を講じても完全に防ぐことができないため森林所有者のモチベーションが低下し、主伐・再造林の普及に困難を生じている所である。そのため、当事務所では、令和5年度より地域の関係者の協力を得ながら、主伐・再造林の推進に向けた獣害対策をテーマとした取り組みを進めている。

### 2 現状およびこれまでの取組の成果

#### (1) 現状

獣害対策については、これを実施することで被害を完全に防ぐ手段は存在しない。獣害防止柵の維持には定期的な見回りとメンテナンスが必要不可欠であり、植栽後における森林所有者の大きな

負担となっている。また、単木防除は比較的メンテナンスの負担が少ない一方で、再造林面積が広がるほどコストが高くなるという課題がある。このため、獣害防止柵を設置し、効率的な点検と管理を行うことが重要である。



#### (2) 取組内容

##### ① 防護柵設置方法の工夫

防護柵を設置する際には、以下の3つのポイントが重要である。

1. 飛び越えの防止
2. もぐり込みの防止
3. 網目の隙間からの食害防止

まず、飛び越えの防止については、シカが柵を飛び越えないよう、高さ1.8m以上のネットを



獣害柵を延長し跳び越え防止の強化

確保する必要があるといわれる。ネット高を十分に確保するためには2.0mの支柱を設置し高さを確保するとともに、斜面が急な場所や道から1段下がったような場所ではさらに支柱を伸ばして高さを確保する工夫を行った。次に、もぐり込みの防止では、柵の下部に幅200mm以上のスカートを設置し、さらに400mm以上の長さのアンカーを千鳥状に地面へ打ち込むことで、シカや小動物の侵入を確実に防ぐ工夫を施した。最後に、網目の隙間からの食害防止に関しては、柵を強固に設置するとともに、シカがネットを押して届く範囲への植栽をできるかぎり避けるという工夫を行った。

## ② 点検管理手法の検討

防護柵の点検管理手法については、以下の2つ取り組みを実施した。

1. 防護柵チェックリストの作成と点検研修会の実施
2. 双眼鏡およびドローンによる点検作業方法の検討

防護柵の点検管理においては、森林所有者、森林組合職員、市職員、県普及職員が共通の視点で実施できるよう、チェックリストを作成し、点検研修会を開催した。点検は原則として2か月に1回程度の頻度で行い、大雨や強風の後には随時現地で状況を確認し、情報を共有している。



獣害柵の点検の研修会

点検作業は基本的に柵の周囲を目視で歩きながら行うが、急傾斜地や崖のある施行地では危険を伴うため、安全に実施する方法として双眼鏡やドローンを活用する可能性について検討を行った。これらのツールを使用することで、足場の良い場所から安全に点検を行うことが可能となる。

双眼鏡を使用した点検は、離れた場所から柵や植栽木の状況を確認できるため、特に急傾斜地での点検に適している。ドローンを活用した点検では上空から施行地全体の状況を俯瞰的に把握することが可能であるといことと双眼鏡を使用した時と同様に柵や植栽木の状況を確認できるため急傾斜地や広範囲の面積を効率よく確認する際に有効であった。ただし、詳細な部分までは目視による方法が優れているため、今後の検討が必要である。



ドローンによる点検検討会

## ③ 有害鳥獣捕獲として市との連携

新植地で獣害柵を適正に設置し、点検管理を行っていても、個体数が多い所では獣害柵にシカがアタックしてきて柵を破損したり、どこからか飛び越えて柵内に入っているという事案が発生する。これを解消していくには、新植地周辺でシカの個体数を減らしていくという取り組みも必要になる。

栗東市では、森林所有者、森林組合、県普及職員の働きかけにより、令和5年度に実施された主

伐・再生林の現場において、市の有害鳥獣被害対策の一環として箱わなを設置し、シカの捕獲を行っている。この取り組みは、栗東市における農業被害に対する有害鳥獣被害対策の経験を活かしたものであり、林業被害への対策としては今回が初めての試みとなっている。



箱わな設置時の様子

### (3) 成果

獣害対策について取り組んできた中での成果は以下のとおり。

#### ① 防護柵設置方法の工夫

防護柵の設置については、柵を正確に張ることが重要で地形等を考慮してさらに高さを伸ばすことなど適正な柵の設置方法について森林所有者や森林組合職員とともに試行錯誤を行い、一定の成果を得ることができた。

#### ② 点検手法の検討

地域の林業関係者で共通の視点で獣害柵の点検するためのチェックリストを作成し、研修会を行った。点検手法については歩いて目視で行うことに加え、双眼鏡やドローンを使って遠隔地から苗木の状況や柵の状況を把握する方法を検討した結果、ドローンでの点検が点検管理の負担軽減に寄与することが判明した。

### ③ 有害鳥獣捕獲として市との連携

森林所有者等の働きかけにより、市の協力で市の有害鳥獣捕獲で新植地周辺の鹿の通り道に箱わなを仕かけ2か月の間に1頭の鹿を捕獲することができた。個体数が多い現場の獣害を防ぐには防除だけでは限界があり、捕獲を併せて行うことが必要で、市の協力を得ることが有効であると言える。



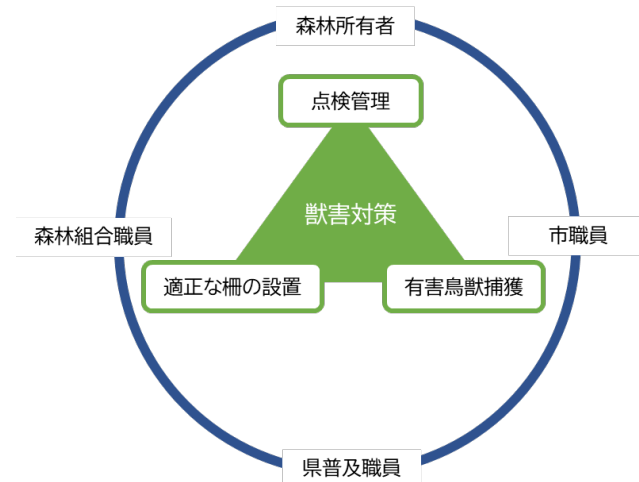
### (4) 課題

獣害柵の設置方法や点検手法については地域関係者間で一定の共通理解をすることができたが、担当者が変わっても引き継いでいけるようにすることが課題と言える。

また、点検管理の負担が大きいことから、より安全でより効率的な点検管理方法の検討を行っていくことが課題である。

### 3 今後取組むべき内容

主伐・再生林の推進において課題となっている獣害対策については、適正な獣害柵の設置と適切な点検管理そして有害鳥獣捕獲の三位一体で進めていくこ



とが効果的であり、地域の林業関係者がそれぞれ協力していく必要があることが分かった。

さらにこの取り組みを進めるにあたっては、これまでの成果をまとめたマニュアルづくりや点検履歴が森林組合や市、県の担当者が代わっても確実に引きついでいける取り組みが必要と考える。

点検履歴については、令和7年度から滋賀県で導入された森林クラウド上で県、市、森林組合で獣害柵の点検状況の共有を行う取り組みを始めている。市や県の担当者が代わってもクラウド上に点検履歴が残っていることで引き継ぎがスムーズに行われることが期待される。



森林クラウドによる情報共有

また、獣害柵の点検はドローンを使って省力化を行うことで安全な点検が可能であることがわかった。現在の方法だと苗木や柵の詳細な部分を見ることは難が飛行方法の検討を行うことでより効率的な点検を行えるのではないかと期待している。



2か年にわたって獣害対策に取り組んできた結果、新植地の獣害は減少し苗木がすくすくと成長している。この状況を維持することで、森林所有者の再造林へのモチベーションが向上し、主伐・再造林の普及につなげていけるよう今後とも地域の林業関係者とともに試行錯誤をしながら取り組んでいきたい。

