

コウヨウザンに発生する獣害とその防除方法の検討

1 目的

コウヨウザンは成長の早い樹種として注目されていますが、県内各地で獣害が発生するケースが多数報告されており、中でもウサギ害を受けやすい傾向があることがわかっています。効果的なウサギ害防除技術を開発することを目的に試験を行いました。

2 内容

既にウサギ害の発生が確認されている造林地に、ツリーシェルター3種類（生分解性不織布製100 cmと140 cm、プラスチック製140 cm）、忌避剤処理苗（ジラム水和剤系の忌避剤を普通苗に1回散布のみと2回散布、大苗に1回散布）を設置・植栽した試験地をつくり、（図1）その内部のコウヨウザン苗木にどのような獣害が発生するか毎月調査を行い、発生傾向を分析しました。

3 結果

獣害の種類と判別方法：試験地で発生した獣害はシカ害、ウサギ害、ネズミ害の3つでした（図2）。ウサギ害は、主軸や側枝を鋭利な刃物で斜めに切り取ったような痕になります。被害は苗木が見えやすくなっている植栽直後（春植え）、下刈り後、冬場に多く発生します。シカ害は、コウヨウザンの苗を上部から噛みちぎるように食害し、食害痕はウサギ害と比較すると潰れていることで見分けられます。ネズミ害は、主に鱗片葉（主軸を覆っている尖った葉）を1枚ずつ齧り取って食べるため、地際付近の主軸の葉が綺麗になくなっている時に疑われます。発生時期は植栽直後の春のみでした。

防除効果の比較：図3にツリーシェルターの獣害発生割合を示します。140cmのツリーシェルターによる防除では、高価だが高耐久のプラスチック製のもの、耐久性がやや劣るが安価で回収の必要が無い生分解性不織布の両方で、ウサギ害とシカ害に高い防除効果が確認されました。高さが100 cmの不織布では、植栽後に1年間で樹高90 cm前後にまで伸びて頂芽がシカ害を受けたものや、積雪時に破損した後に獣害を受けたものがありました。またシェルター内部でネズミ害が発生するケースも確認されました。図4に忌避剤処理苗の獣害発生割合を示します。忌避剤では、散布直後はウサギに対する忌避効果があるものの、成長に伴い伸長した頂芽は忌避剤がついていないため、下刈り後に伸長部へウサギ害を受ける被害が発生しました。そのため、苗木の成長に合わせて何度も忌避剤散布を行う必要がありますが、忌避剤によっては1年の散布回数に制限があるため獣害を防ぎきるのは難しいと言えます。その他の防除方法として考えられる、防獣網によるウサギ害防除では、10 cm目のシカ柵に5 cm目のスカートネットを追加した場合に、基本的に強度のないスカートネットは動物により穴をあけられ、10 cm網目のシカ柵をウサギが通過できることが確認されました。高さ1 m網目5 cmの兎柵では、積雪時に雪の上をウサギが移動して、柵を越えるケースが確認されました。

以上から、コウヨウザンの獣害防除では単木保護（ツリーシェルター）による防除効果が高く、リスク分散の意味でも推奨されます。資材が高価であることがネックですが、成長促進効果による1年目の下刈り省略若しくは2年目からの下刈り省略が可能であれば、トータルでコスト削減が可能になるかもしれません。本報告ではコウヨウザンに発生する獣害として、ウサギ、シカ、ネズミを挙げていますが、ヒノキやスギにおいても同様な獣害が発生することが知られています。

4 活用の方向

今後は単木保護資材による獣害防除と下刈り省力化の可能性を探る試験を行い、コウヨウザン造林モデルを提示できるようにしたいと考えています。

※本研究は、農林水産省委託プロジェクト「成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発」の支援を受けて行われました。



図1 各防除方法の写真



ウサギ害の痕

シカ害の痕

ネズミ害の痕

図2 獣害の判別写真

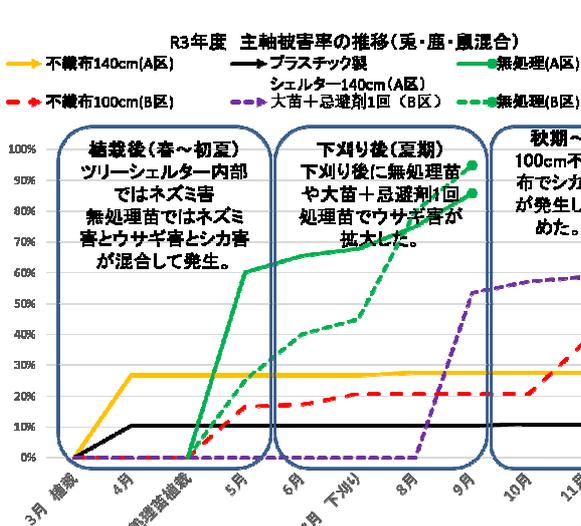


図3 ツリーシェルターによる防除効果

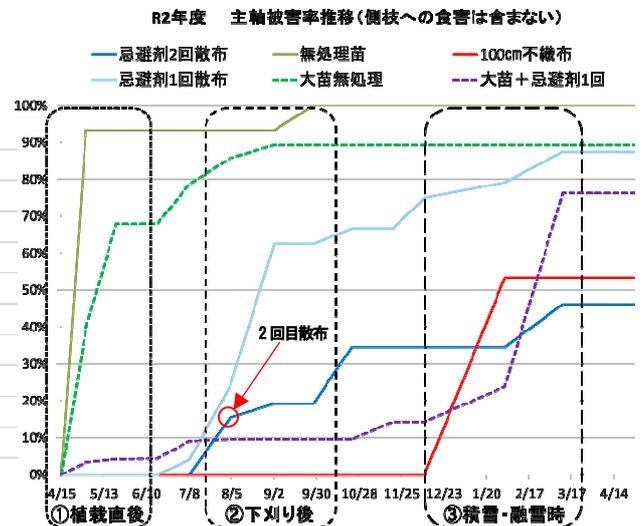


図4 忌避剤による防除効果