

スギ造林地で発生したノウサギによる被害状況について*1

井上万希*2・小田三保*2

井上万希・小田三保：スギ造林地で発生したノウサギによる被害状況について 九州森林研究 74：99－100，2021 宮崎県高千穂町にあるスギ造林地においてノウサギによる食害が発生し，近年本県でこのような事例報告がなかったこと等から，4つのプロット（各20本）を設定し，被害発生時期や食害の状況について調査を行った。その結果，ノウサギによる食害は冬期に集中して発生しており，3月までにすべてのプロットで主軸または側枝の食害を受けていた。主軸の切断については全体の約7割が被害を受けており，切断部の直径は最大で7.5 mm だった。食害による枯死木はなかったが，激しいものは主軸の切断に加えて側枝もほとんどない状況であるため，翌年以降の成長への影響が懸念された。

キーワード：スギ，造林地，ノウサギ，主軸切断

I. はじめに

ノウサギによる全国の森林被害は戦後の1960年代から1970年代をピークに減少しており，令和元年度は全体の3%となっている（林野庁，2020）。本県でもノウサギによる被害面積は少なく，最近では早生樹の一つであるコウヨウザンの植栽地等においてノウサギの食害が確認されている。

2019年1月，本県のスギ造林地においてノウサギによる食害が確認され，植栽木の約9割が主軸を切断されていた。近年本県のスギ造林地においてこのような事例が報告されていなかったことや，戦後の拡大造林以降ノウサギによる食害状況についての文献が少なかったことから，食害状況や被害の発生時期を把握するため調査を行ったので報告する。

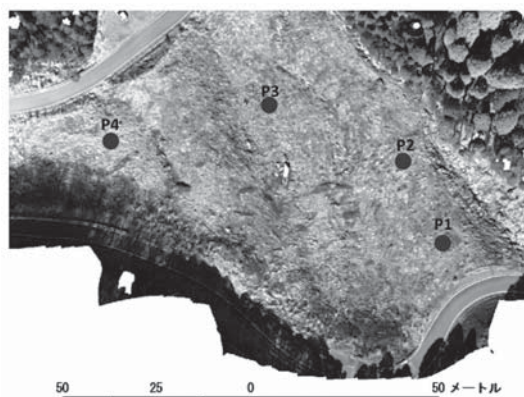


写真-1. プロット（P1～P4）配置図

II. 試験地と調査方法

宮崎県高千穂町内のスギ造林地において，2019年4月に4つのプロット（各プロット20本，使用品種はタノアカと高岡署1号，写真-1）を設定し，2019年5月から2020年4月まで月1回食害調査を行った。試験地の標高は約1,000 mで，周囲はシカ対策用の防護ネットで囲われている。また，北側にはスギ林が隣接している。下層植生はサンショウ，カラスザンショウ，コアカソ，マツカゼソウ，ススキ，フユイチゴ，ナガバモミジイチゴ，ツユクサ，クサフジ等が見られた。

プロット毎に食害の有無と摂食高を調べ，主軸の切断については切断部の直径と高さを測定した。なお，確認した食害痕は翌月の調査で重複しないようにマーカーで色付けした。また，ノウサギによる被害発生状況を確認するため，センサー付きカメラ（Ltl-Acorn 6210 MC）を設置し，試験地内に出現した野生動物を撮影した。

III. 結果と考察

2019年5月から2020年4月までの食害発生状況を図-1に示す。ノウサギによる食害は冬期に集中して発生しており，2020年3月までに4プロット全てで主軸または側枝の食害を受けていた。主軸の切断（写真-2）は植栽した80本のうち約7割で発生しており，激しいものは主軸に加え側枝もほとんど切断され棒状になっていた（写真-3）。また，主軸の切断を受けたものの中には，2ヶ月連続で切断された個体もあった。食害が冬期に集中して発生した理由の一つとして，11月頃から下層植生が消失し（写真-4），周囲にスギ以外の餌が少なくなったことが影響していることが示唆された。

摂食高は22 cm から71 cm まで，そのうち主軸切断部の高さは40 cm から69 cm，切断部直径は2.6 mm から7.5 mm だった（図-2）。

センサー付きカメラによって撮影された映像では，最低2頭のノウサギが試験地内に侵入していることが確認できた（写真-5）。過去の文献から，ノウサギの生息密度が0.3頭/ha以上になると激害になるという報告がある（山田，2020）ため，試験地内の

*1 Inoue, M., Oda, M.: Browsing damages by Japanese hare in a *Cryptomeria japonica* plantation.

*2 宮崎県林業技術センター Miyazaki Pref. For. Tech. Ctr., Misato, Miyazaki 883-1101, Japan

生息密度はかなり高いことが示唆された。また、カメラの映像では後ろ足立ちで主軸を切断し（写真-6）、先端の柔らかい部分のみを食害する様子や、主軸を切断した後全てを摂食せずに放棄する様子も見られた。今回得られた映像からは、ノウサギの他にキツネやノネズミが確認されたが、シカは確認されなかったこと、また食害の切断部の特徴からノウサギによる被害と判断した。

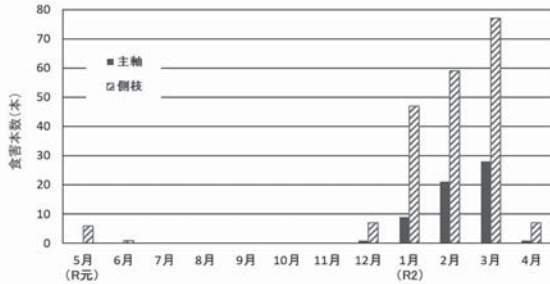


図-1. 食害発生状況



写真-2. 主軸切断図



写真-3. 棒状になったスギ



写真-4. 試験地状況（上8月，下11月）

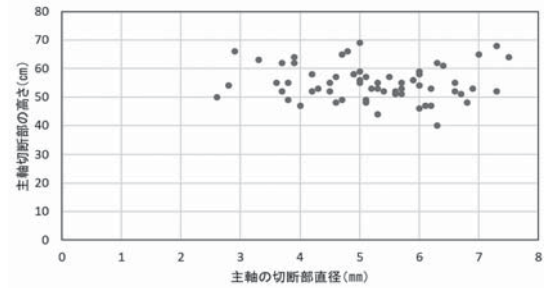


図-2. 主軸の切断部直径と高さの分布



写真-5. 試験地内に侵入したノウサギ2頭



写真-6. 食害するノウサギ

IV. おわりに

今回の調査ではノウサギによる食害は冬期に集中し、激しいものは主軸、側枝ともに切断され棒状になることが分かった。食害により枯死した個体は見られなかったが、ノウサギの食害期間は植栽直後から5年から10年後ぐらいまで続くと言われていた（山田，2020）。そのため翌年以降も食害が発生する可能性は高く、今後の樹高成長への影響や連続して起こる食害により枯死することが懸念されるため、今後はノウサギのよく見られる地域において、シカとともにノウサギの防除も行っていくことが必要であり、過去に確立されている防除方法のほかに、現状に合わせた画期的な防除方法についても検討していく必要がある。

引用文献

- 林野庁（2020）URL：https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/tyouju.html（2020年11月4日利用）
- 山田文雄（2020）樹木医学研究 24（3）：178，180
（2020年11月9日受付；2020年12月7日受理）