

17. 被害地の早期再生手法の開発

(2) 日原林業試験林獣害影響調査

亀谷行雄・鳥海晴夫

〔目的〕

近年、野生獣による特にシカが森林に与える影響が顕在化している。そこで被害状況を調査し、森林において野生獣の嗜好性を知ることにより、今後の被害防止と被害軽減に繋げるための資料を得るために調査研究を行った。

〔方法〕

平成 14 年 11 月から平成 15 年 3 月までと、平成 15 年 7 月から平成 15 年 12 月までの期間に日原林業試験林内で、野生獣被害実態調査と植生復元調査を行った。

1. 野生獣被害実態調査

試験区で 10×10m のプロットを 35 地点任意に設定し、樹種名、胸高直径、被害部位の高さ(最低値、最高値)と幹周囲の被害を測定した。

2. 植生復元調査

平成 14 年 11 月から平成 15 年 3 月にかけて、5×5m のコドラート(野生獣侵入防止用柵)を被害率の高い場所に 5 地点設置し、平成 15 年 7 月から平成 15 年 12 月にかけて植生回復の状況を調査した。

〔結果〕

1. 野生獣被害実態調査

全調査地の樹種、高木・亜高木、低木ごとの食痕率(食痕された本数×100/樹種ごとの出現本数)は表 - 1 のとおりである。出現本数には違いがあるものの食痕率が高い樹種として高木・亜高木では、ケンボナシ、クマノミズキ、ミズキ、アオダモ、リョウブ等があり、低木では、ヤマツツジ、ミツバツツジなどであった。食痕率の低い樹種として高木、亜高木では、オオバアサガラ、ヤマザクラ、ダケカンバ、ヨグソミネバリ等があり、低木では、アセビ等であった。食痕の高さは、スギが地上 3m、ヒノキが 2.2m の高さまで樹皮の剥離が認められた。これは、シカ害だけでなくツキノワグマの害が考えられる。ケンボナシ、クマノミズキ、キハダは、地際から食痕がみられ地上 1.4m 以上の高さまで食痕がみられ、食痕の高さの幅が広く被害が大きかった。一方、オオバアサガラは、ケンボナシ、クマノミズキ、キハダと違って食痕の高さの幅が狭く被害が少なかった。ケンボナシとオオバアサガラの食痕の高さの範囲を図 - 1 に示した。このように、調査地に生息する野生獣の樹木の種類に対する嗜好性を知ることができた。

2. 植生復元調査

野生獣侵入防止柵設置時に林床植生が全くみられなかった 5 地点全てのコドラートにおいて植生の回復が確認できた。(表 - 2) 中でもコドラート (写真 - 1、2) は、設置時に植生はみられなかったが、調査時に草本、木本植物を併せて 44 種類の植物がみられた。他の 4 個のコドラートにおいてもコドラート に比べて種類数が少ないものの増加が確認できた。したがって、野生獣侵入防止柵の設置効果は、林床植生の回復という形で確認することができた。

表 - 1 高木・亜高木、低木別各樹種別食痕率

(高木・亜高木)		(低木)	
樹種	食痕率(%)	樹種	食痕率(%)
ケンボナシ	100	ヤマツツジ	100
クマノミズキ	100	ミツバツツジ	100
ミズキ	100	リョウブ	60
ツガ	100	アブラチャン	51
アオダモ	81	ヤブムラサキ	43
リョウブ	73	サウシバ	42
オオバアサガラ	16	ムラサキシキブ	32
ダケカンバ	13	アセビ	5
ヤマザクラ	4		
ヨグソミネバリ	4		

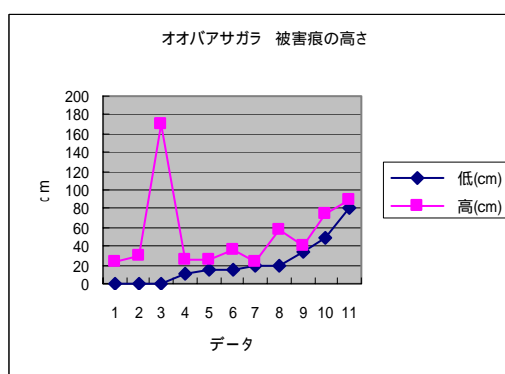
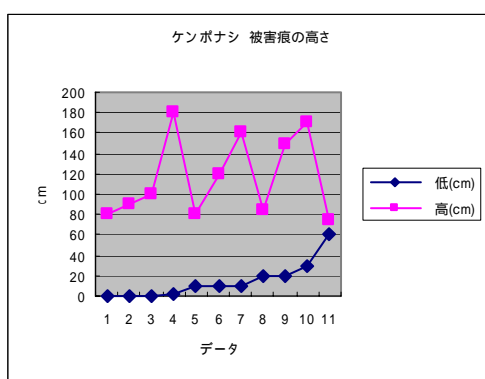


図 - 1 ケンボナシとオオバアサガラの食痕の高さの範囲

表 - 2 コドラートの現況

コドラート	広葉樹二次林	広葉樹二次林	針葉樹植林地	針葉樹植林地	広葉樹自然林
林相	広葉樹二次林	広葉樹二次林	針葉樹植林地	針葉樹植林地	広葉樹自然林
種類数	12	44	6	3	9
主な植生	チゴユリ、クサギ ミズナラ	タケニグサ、ヤマブキ オオバアサガラ	アカソ、クサギ フサザクラ、マタタビ	ウワバミソウ ヒトリシズカ	ミズナラ、アオダモ ウリハダカエデ



写真 - 1 コドラート の侵入防止柵の状況



写真 - 2 コドラート の中の植生状況