

知床国有林における 天然林択伐施業林分の推移等について

知床森林生態系保全センター 田中 良・北原 廉也

➤背景・調査方法

1986(昭和61)年に知床国有林でヘリコプター集材による天然林択伐施業を実施し、同一箇所で大径木を伐採した2調査区(1号区・2号区)と未伐採の1調査区(3号区)を設定し、5年ごとに胸高直径6cm以上の毎木調査を実施し、伐採後の変化等を観察しています。本発表では、今年度の現地踏査でエゾシカの食害等を受けた痕跡のある林木が多く見受けられたことから、過去約30年間の調査データを取りまとめた上精査し、当センターのエゾシカの個体数調整に係る取組の効果について考察しました。

➤各調査地概要



S61の林内の様子



エゾシカに食害されたニレ

1号区
(0.2ha)

針葉樹優占
針：広=9：1

・S61:324m³/ha 1,735本/ha
・S61伐採材積40m³/ha(伐率12%)
・R3:360m³/ha 2,400本/ha

2号区
(0.2ha)

針葉樹優占
針：広=7：3

・S61:367m³/ha 1,000本/ha
・S61伐採材積55m³/ha(伐率15%)
・R3:385m³/ha 1,255本/ha

3号区
(0.2ha)

広葉樹優占
針：広=2：8

・S61:394m³/ha 730本/ha
・R3:371m³/ha 630本/ha

➤これまでの結果・評価

- ・全期間を通じて1・2号区の本数・材積は伐採前以上に増加・回復傾向
- ・H8~H18、1・2号区の本数が横ばい、3号区はLが減少傾向



H8~H18の1・2号区のN本数、3号区のL本数に着目

- ・1・2号区ではトドマツが増加、イチイの小・中径木が大きく減少
- ・3号区ではニレが消滅、その他広葉樹も大きく減少



調査(野帳)データを精査

- ・1号区はトドマツが約9割優占し、密生した箇所があった
- ・2号区ではイチイの小・中径木がエゾシカの食害により枯死
- ・3号区ではニレ大径木がエゾシカの食害によりすべて枯死、その周辺の広葉樹も角こすり等により枯死したものと推定

- ・H22から地域と連携したエゾシカ捕獲事業等を本格的に実施したところ、本数・材積が徐々に増加しているが、かつての樹種構成から変化

◆知床のエゾシカ捕獲状況

●航空センサス調査結果

	H23	H28	R3
頭/km ²	15.5	3.9	4.8

●捕獲頭数

	H22~23	H24~28	H29~R3
頭/年	597	494	361

引用：知床データセンターエゾシカワーキンググループ資料より抜粋

本調査区は遺産地域のエゾシカ個体群管理と一体的に保護管理する隣接地域近郊にあり、環境省が頭数把握を行うため、5年おきに航空センサス調査を実行。また、毎年、当センターの捕獲事業、自治体の有害鳥獣駆除、一般狩猟により個体数調整を実施。

隣接地域近郊では、エゾシカの発見頭数はH23頃と比較して大幅に減少したことにより、低密度化に成功し、他の調査でも餌となるササの高さが増していることが報告されており、近年では、エゾシカの捕獲頭数が減少し、発見頭数も植生に影響が現れる5頭/km²に近づいている状況。

➤考察・展望

- ・知床の天然林でも、大径木を中心に低率の択伐施業を実施した場合、伐採後に後継樹の進入や成長は促されますが、エゾシカが高密度の場合は、冬季に嗜好性の高い樹種であるイチイ、ニレ等の広葉樹が食害等に遭い、トドマツが優占する針葉樹林へと緩やかに推移していくものと考えられます。
- ・エゾシカの個体数調整を実施することで食害等を防ぎ、広葉樹資源は回復傾向を示しますが、一度絶えた樹種が回復するには、周辺地域に母樹がなくなるため、相当な年月を要するものと考えられます。このため、エゾシカの捕獲を継続的に実施し、樹種構成の変化を抑える必要があると考えています。