

VI ナラ枯れ跡地における更新に関する研究

(実施期間:令和4年度～7年度 予算区分:県単 担当:三浦功次)

1 目的

県内でカシノナガキクイムシによるナラ類の集団枯損(ナラ枯れ)が確認されてから約30年が経過し、県内広葉樹林の主要構成樹種の1つであるナラ類が集団で枯損しており、更新が困難な森林では、土砂災害防止、水源かん養等の森林の公益的機能の低下が懸念される。本県においては、ナラ枯れ跡地の植生を詳細に調査された事例は少なく実態は明らかになっていない。

そこで、ナラ枯れ跡地の植生を調査、分析し、どのような状況であれば健全な森林に更新する可能性があるのか、その判定基準となる指標をまとめることを目的とする。

2 実施概要

(1) 方法

試験地は、県内のナラ枯れ被害を受けてから5年以上経過した林分を対象とし、令和5年度はナラ枯れ被害木駆除が実施された鳥取市及び三朝町の国有林16プロットで調査を実施した。

10m×10mの方形プロットを設置し、樹高10m以上の上層木及び樹高1.3m以上10m未満の下層木について樹種、樹高、胸高直径を記録し、林床植生についてササ・シダ類、木本類及び草本類の種名、被度、平均植生高を記録した。前述プロットの外側四隅に1m×1mの方形プロットを設置し、樹高1.3m未満の木本類の稚樹について樹種と本数を記録した。また、地形や土壌の分類及びシカの食害について確認した。

(2) 結果

地表の侵食、土壌の流亡などの荒廃や裸地化しているプロットはなかった。シカの食害は75%のプロットで見られた。ササやシダで林床が50%以上覆われたプロットでは、上層木の成立本数は少ない傾向にあった。冷温帯のプロットでは、上層木には主にコナラやブナが優占し、下層木にはコハウチワカエデやブナなどの高木性樹種が500～3,500本/haで出現(写真1)し、稚樹にはコナラやコハウチワカエデ、ブナなどの高木性樹種が5,000～57,500本/haで出現していた。暖温帯のプロットでは、上層木には主にコナラやアカマツが優占し、下層木にはアラカシやコハウチワカエデ、タブノキ、コナラなどの高木性樹種が600～2,100本/haで出現(写真2)し、稚樹にはアカマツやコナラ、コハウチワカエデなどの高木性樹種が7,500～72,500本/haで出現していた。コナラについては、冷温帯では稚樹は見られたが下層木には見られず、暖温帯では稚樹及び下層木に見られた。



写真1 冷温帯プロットの下層木のブナ等



写真2 暖温帯プロットの下層木のコナラ等