

| | | | | | |
|-------|------------------------------|-----|------|-----------|----|
| 課題番号 | 5 | 分野名 | 環境保全 | 予算区分 | 県単 |
| 研究課題名 | シカの食害により退行した奥日光森林植生の回復に関する研究 | | | | |
| 担当者名 | 墨谷 祐子 | | 研究期間 | 平成17～23年度 | |

目 的

奥日光地域の本来の森林下層植生はササ類であったが、近年はシカの食害によりシロヨメナやマルバダケブキなどシカの不嗜好性植物に置き換わっている。退行遷移植生地域であるミズナラ-シロヨメナ群落において、シロヨメナに各種の人為的干渉を加えることで上木の天然下種更新の補助を行い、森林植生回復を誘導する。

方 法

1 調査区における植生調査

千手ヶ原，小田代原地区（シロヨメナ優占区）および赤沼地区（ミヤコザサ優占区）に設置した調査区での植生の経年変化を調査する。

調査区は，防鹿柵（シカ柵）で囲った区画と，無柵の対照区画からなる。両区画にはそれぞれ H16・H20 にシロヨメナを掘り取りした「掘取区」，毎年シロヨメナの刈り取りを行う「毎年刈区」，設定時のみシロヨメナの刈り取りを行う「1 回刈区」，無処理の「対照区」を設けた。赤沼地区についてはササの刈り取りを行った「刈取区」と「対照区」のみ。各区において，草本種についてブラウン-ブランケ法による被度の調査と，木本の個体識別を行い，木本数を記録した。シロヨメナについて，自然高と被度を乗じた積算優占度の変化を比較した。

2 種子トラップによる調査

各区に直径 80cm (0.50m²) の種子トラップを設置し，種子供給量の調査を行った。

結果概要

1 調査区における植生調査

千手ヶ原：柵設置後，柵内ではシロヨメナの優占度が低下したが，そのほかの不嗜好性植物が優占している。木本ではキハダやサワフタギが樹高 1 m を超えるようになった。キイチゴ類・イタドリも繁茂し，林床にはフジスミレが多くみられる。

小田代原：柵内では，柵外では実生が確認できないハルニレやキハダ，マユミの更新が進んでいる。また，キイチゴ類・イタドリが繁茂している。

赤沼：柵外ではササの稈高が 60cm 程度にとどまり枯損が目立つものの，林床植被率はほぼ 100% の状態を保っている。柵内では，ササの稈高が 90～100cm となり，ウコギ，ニワトコが成長している。林冠構成種であるミズナラ・カラマツの更新は認められない。

シロヨメナの積算優占度（図 1）を比較すると，柵内では処理にかかわらず低下しており，シカの採食圧への反応がよい種であることが推察される。

2 種子トラップによる調査

平成 22 年度は，各地区ともハルニレが多く，千手ヶ原ではダケカンバが例年より多かった。ミズナラは，各地区とも不作であった。

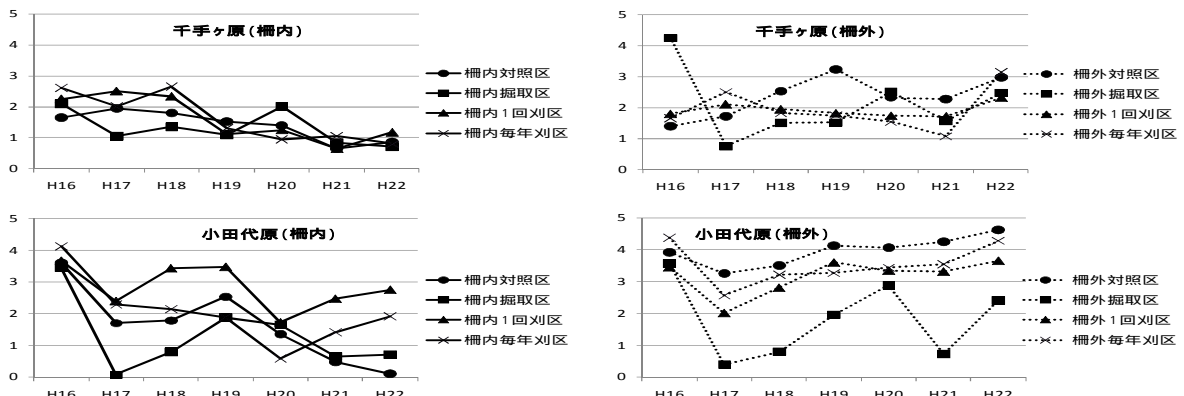


図1 シロヨメナ積算優占度の変化