

愛知県の「海上の森自然環境保全地域」におけるスミレサイシン開花状況調査

愛知県環境調査センター

○ 清水美登里、井城雅夫（自然環境課）

1 はじめに

愛知県瀬戸市南東部の丘陵地に位置する海上の森は、その一部が 2005 年に開催された愛知万博の瀬戸会場となった森である。この地域は、伝統的な地場産業である窯業が盛んで、窯業のための採薪・採土による荒廃と植林による復旧を繰り返してきており、現在は人工林や二次林からなる里山が形成され、豊かな自然環境を有している。この海上の森の西側の一部が「海上の森自然環境保全地域」となっており、この地域には地下水の湧出による貧栄養湿地が多く見られ、シデコブシなどの東海丘陵要素植物群と呼ばれる植物を始めとする希少な動植物が見られる。

この自然環境保全地域の沢沿いの林床にスミレサイシン (*Viola vaginata*) が生育している。スミレサイシンは、スミレ科の多年生草本で、3 月に開花する。葉は約 5~14cm で、日本産スミレ類の中では最も大きいと言われている。レッドリストあいち 2015 では絶滅危惧 IB 類に位置づけられており、県内の生育地は極めて少ない。この生育地は自然環境保全地域として保全されている。保全地域に指定された 2006 年頃は多く生育していたが、掘り返しの影響を受けて激減した。現在、この地域で活動する NPO 法人「海上の森の会」と愛知県環境部自然環境課及び愛知県環境調査センターで連携して除草等のスミレサイシンの保全活動を行っており、当センターではモニタリングとして、スミレサイシンの開花状況を調査している。今回、スミレサイシンの開花状況に回復の傾向がみられたので報告する。

2 方法

「海上の森自然環境保全地域」のスミレサイシン生育地において、1m 四方のコドラートを 8 カ所設置した。そのうち 6 カ所を除草作業区とし、秋季に除草作業を行った。残りの 2 カ所は対照区とした。このコドラートでのスミレサイシンの開花株数を開花時期から開花終了時期まで約 1 週間ごとに数えた。また、開花が終了してから、全体の株数を数えた。

次に、林床の明るさを把握するため、落葉期（冬）及び展葉期（夏）に樹冠開空率を測定した。さらに、動物

が及ぼす影響について調べるため、生育地内に 2016 年 5 月から動物自動撮影機を設置し、動物の出現状況を調べた。

3 結果と考察

スミレサイシン生育地に設置したコドラートごとのスミレサイシンの開花割合を図に示す。2016 年までは除草区の開花割合は 0~25%、対照区の開花割合は 0~35%であったが、2017 年の除草区の開花割合は 67%、対照区の開花割合は 55%と回復の傾向がみられた。この傾向は 2018 年も引き続き確認された。

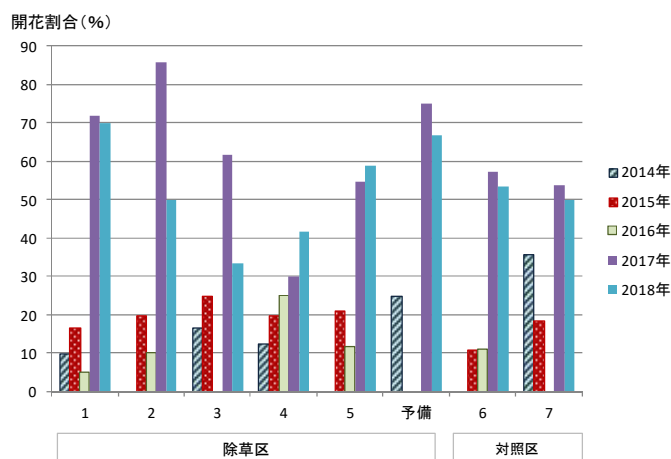


図 コドラートごとのスミレサイシンの開花割合

樹冠開空率の測定結果では、落葉期は 2014 年頃から開空率が高くなる傾向がみられた。また、展葉期では、2015 年までは開空率が低くなったが、それ以降は高くなる傾向がみられた。林床は 2015 年頃から徐々に明るくなっていることが推測される。

次に、動物自動撮影機で撮影された映像の解析を行ったところ、11 種の哺乳類が確認された。撮影回数としてはイノシシが最も多かった。イノシシが地面を掘り返す行動も確認された。また、2018 年の夏にはカモシカの撮影回数が増加した。

今後もスミレサイシンの保全活動を行うとともに、継続的にモニタリングしていく必要がある。