

西駒演習林における 樹幹着生地衣類の種組成と空間分布

矢久保允也(信大・理)・田中健太(筑波大・菅平セ)・池田彬人(信大・理)・佐藤利幸(信大・理)

背景

中部山岳域は日本の中でも標高傾度が広い地域であり、そこには温帯から高山帯まで様々な気候帯に適応した生物が生育している。地衣類も例外ではなく、この地域が日本における北方系または南方系地衣類との分布の境界となっており、原色日本地衣植物図鑑の掲載種のうち5.6%ほどは中部山岳域などの制限された区域にのみ分布している。このように中部山岳域が地衣類の分布にとっても重要な地域ではあるのだが、そこに生育する地衣類についての基礎的な研究はまだ成されていない。そこで本研究は、中部山岳域に生育する樹幹着生地衣類の種組成とその空間分布がどのように変化するかを探ることを目的とした。

方法

今回の調査は信州大学農学部の附属演習林である西駒演習林にて行った。演習林における植生調査、土壌調査などの先行研究が信州大学農学部演習林報告書に掲載されているために、地衣類だけでなく、他の生物種や土壌、その他の気候的要因を合わせての考察ができることが期待される。

西駒演習林には複数の登山ルートがあるが、その中でも今回の調査は桂小場～大樽小屋～西駒山荘へと抜ける一般登山道にて、標高おおよそ1600m～2600mの区間にわたり11のサイトを取り調査を行った。

調査は1つのサイトにて、最大で7本の樹木×2つの部位（胸高と基部）×4方位（東西南北）=56のプロットに対し一辺10cmのコドラートをあてて着生していた種を採集し記録した。調査したプロットの合計は591であった。

結果

今回の調査の結果、ヤリノホゴケやヒメリボンゴケのように広い標高傾度で生育できる種がある一方で、ゴヘイゴケモドキやフクレセンシゴケのようにある程度限られた標高に着生する種も確認された。標高が着生地衣類の種組成に影響することは先行研究でも示されている(S. A. Pirintsos *et al.* 1995, Şule Öztürk *et al.* 2010)。

樹幹に着生する地衣類はその着生する位置が胸高と基部かで種組成が大きく変わり、基部においては特にハナゴケ属が優占していた。このことはマツ科のマツ属を用いた先行研究でも示唆されていた通りである(S. A. Pirintsos *et al.* 1993)。

また、着生地衣類のホストとなる樹種に焦点を当てたとき、ハリガネキノリやフクレセンシゴケ、センシゴケなどはホストを選び好みする傾向があるように思われた。