

概 説

RED DATA BOOK

地 衣 類

地衣植物は、菌類と藻類で構成された共生体であり、適当な光と湿度を好み安定した環境条件のもとで生育している種が多い。地衣体を形成する菌類や藻類は、殆ど自然界では単独に生育していることではなく、いったん地衣植物種が絶滅すれば、これらを構成する菌類種や藻類種も絶滅してしまうことになる。繁殖法も粉芽、裂芽や地衣体断片など無性繁殖器官によって行なわれるため、繁殖するにはこれら粉芽や裂芽等が母体から離れ、新しい場所へと分散していく。それらのうち生育可能な条件をもつ樹皮や、やや風化した岩上などに到達したものだけが若い地衣体を構成することができる。また地衣類の種によって生育できる着生基盤は決まっていることが多く、どのような植物の樹皮か石灰岩上か花崗岩上か蛇紋岩上など種による特異性が強い。このため絶滅が危惧されている地衣植物の多くはこのような特異性が強く、少しの環境条件の変化でも生育できなくなる種が多い。最近の自然林の伐採や酸性雨など大気汚染の激しい地域ではこれら地衣植物は激減し、絶滅が危惧される。また、光条件として、絶滅が危惧されている種の多くは直射日光ではなく、樹冠などを通して降り注ぐ散乱光が最も有効であり、ブナやカエデ、ナラ林など落葉広葉樹林や針葉樹林などの樹皮や岩上に着生していることが多い。

島根県の植生と地衣植物との関係を調べてみると、低地域の社寺林ではスダジイを優占種とした森林がよく保全されている。山間部では、森林構成種としてウラジロガシやアカガシ等常緑広葉樹林が優占種となることが多いが、地衣植物の生育する条件としては、やや光不足で大型の地衣植物相は貧弱である。その中でも出雲市に位置する鰐淵寺の社寺林は、適当な光と側を流れる小河川から供給される水蒸気によって高い湿度が絶えず保たれている。そのため地衣相の豊富な森林となっている。その他アカマツやクロマツを主とした出雲大社の社寺林では直径50cmを超える古木が多く地衣類や蘚苔類の着生種も豊富である。しかし、このようなクロマツやアカマツ林は、大気汚染やマツクイムシ等の影響で森林生態が大きく変化している。島根県地方も例外ではなく、そのような地域の樹木に着生していた地衣植物も現在ではその姿を消しつつある。また、地衣植物が最も好む森林環境としてブナ林があるが、島根県では赤来町や中国山地沿いに残存している程度で小規模であり、地衣植物もあまり期待できないのは残念である。島根県において地衣植物相の最も豊富な地域として隠岐諸島がある。本県での貴重な種の殆どは大満寺山、鷺が峰など海拔300mを超える山中に生育するクロベ、ヒメコマツ、イタヤカエデ、カツラ、などの樹皮に着生している。その他五箇村岳山、西ノ島町の焼火山神社の暖温帯常緑広葉樹林などは地衣植物の豊富な環境であり今後も保全すべき森林である。

地衣植物相を隣接する広島県と比べると、中国山地のブナの

天然林や三段峡、帝釈峡などの渓谷林が比較的よく保全されている広島県が種数、個体数ともに島根県を上回っている。(島根県66属189種、広島県189属371種) しかし、島根県では未だ地衣植物相が十分調査されていない面もあり、今後植生との関連で調査研究が必要である。

これまで島根県で採集され、報告された地衣植物の種は次の通りである。

Wainio, A. (1918) ハナゴケ属 1種、安田篤 (1925) ハナゴケ属 1種、また、日本産の地衣植物のモノグラフの研究を行なった際、その種の検討標本として取り上げられた島根県産のものとしては 中西稔 (1966) モジゴケ科11種、生塩正義 (1968) トリハダゴケ科6種、柏谷博之 (1975,1977) ムカデゴケ科6種、井上正鉄 (1981, 1982, 2000) ヘリトリゴケ科3種、宮脇博巳 (1988) チャシブゴケ科1種、原田浩 (1993) アナイボゴケ科1種、松本達雄 (2000) チブサゴケ科3種、大村嘉人 (2001) サルオガセ属3種などで、合計すれば37種になる。これらモノグラフで扱われた標本は殆ど1980年以前に採集されたもので、現在ではこれら種を確認することが困難な種も多い。

これらとは別に、島根県隠岐諸島の地衣相を調査研究した柏谷博之 (1985) の論文がある。彼は隠岐諸島で採集した約320標本をもとに「隠岐ノ島の地衣類」(Lichens of Dohgo Island, the Oki Islands) として、141種報告している。この中で彼は、コウヤハナゴケを日本で和歌山県高野山に次ぐ第2番目の産地として報告し、現在、本種は環境省の絶滅危惧種に指定されている。また、日本の南限地衣類としてのカラフトカブトゴケ、日本産として初めての報告となるPhaeophyscia sciastraや稀産種に属するナガサキトリハダゴケを報告している。この論文でリストされた種は今後島根県の地衣相の研究を行う上で貴重な資料となろう。

文献による報告種157種と、2001年から2003年にかけて中西稔と畠山経弘が、島根県内で調査した結果と中西稔がこれまで採集し標本として保存していたものを加えて、新たに24属32種を追加することができた。その結果、現時点での島根県産地衣植物は、66属189種となった。

今回の島根県のレッドデータブック改定に当たって地衣植物に関する絶滅危惧種の選定を行った。環境省の絶滅危惧種に指定されている コウヤハナゴケの他に原生林など自然度の高い森林の樹木の樹皮に着生し、大気汚染特に酸性雨等に弱いヨコワサルオガセや、これまでの調査研究では全国的に広く分布していたことが報告されていたが、最近特に森林の荒廃や伐採が目立つアカマツやクロマツに着生し、個体数を極端に減少させているトゲサルオガセとコクレサルオガセ、自然度の高い森林内でしか生育できない地衣で、島根県では隠岐にのみ分布しているテリハヨロイゴケ、ツバヨロイゴケを絶滅危惧種に

選定した。

この他注目すべき種として、太平洋側には豊富であるが、日本海側では極端に少ないトゲシバリ、ドテハナゴケ、*Pertusaria*

*obsorescens*などがある。

各種解説の学名は原則として (Kurokawa, 2003) によった。

(中西 稔)

計6種

地衣類掲載種一覧

絶滅危惧 I類 (CR + EN)

- | | | |
|----------|-----------|----------|
| ・コウヤハナゴケ | ・テリハヨロイゴケ | ・ツバヨロイゴケ |
| ・トゲサルオガセ | ・ヨコワサルオガセ | |

5種

絶滅危惧 II類 (VU)

- | | | |
|------------|--|----|
| ・コフクレサルオガセ | | 1種 |
|------------|--|----|

【記号説明】

- | | |
|---|----------------------|
| ・ | カテゴリー区分変更なしの種 (6種) |
| ↑ | 上位のカテゴリー区分への変更種 (0種) |
| ↓ | 下位のカテゴリー区分への変更種 (0種) |
| ○ | 新規掲載種 (0種) |
| ◇ | 情報不足からの変更種 (0種) |
| ◆ | 情報不足への変更種 (0種) |

