

コケの目線で自然観察 <見上げたもんだよ屋根上のコケ玉>

自然観察指導員 中澤 和則

屋根上にコケがいっぱい

屋根上はコケにとっても厳しい環境です。その屋根上になぜコケが繁茂するのか観察し考えてみましょう。



屋根上に見られるコケマット（道の駅六合にて）

コケにとってこの屋根の居心地は

◇明るさ◇

コケ植物は光合成により栄養を得ているので光が必要です。屋根は光が十分にあたりませんが、日光には有害な紫外線も含まれており直射日光を受ける屋根上の環境は厳しく、それに適応できる種が見られます。屋根のコケマットは南面には少なく、北面に多く見られます。

◇水分◇

降雨と霧、夜間の露が水の供給源で、長期間水が得られずからからに乾くことがあります。コケは枯死しません。コケの仮根は基物に固着するだけで水を吸収しません。コケは体全体から水を吸収します。乾いて縮れたコケを水につけるとすぐに葉が展開します。

◇生育基物の違い◇

生育基物とはコケが固着するもののことです。他の建物の屋根を見るとコケ植物は見られません。屋根の材料が銅板やトタン、瓦であると孢子が飛んできてでも定着しにくく、たまたまこの砂の入ったアスファルト材料の屋根がコケの生育する基物として適しているのでしょう。

◇どうしてコケは丸いの？◇

コケの丸いマットは多数のコケが寄り添いスポンジのようになっていて水を保つ効果があります。丸いコケのかたまりは一種だけのように見えますが、調べてみると数種類のコケが混在し、保水では協力しつつ生長し広がる面では競争していることで丸いマットが作られているように見えます。

◇どんなコケが生育しているの？◇

軒先に近いところのコケを調べると次の4種でしたが、さらに他の種も見られるかも知れません。

ギンゴケ

エゾスナゴケ

ヤノウエノアカゴケ

ヘチマゴケ属の一種



ギンゴケ



エゾスナゴケ



ヤノウエノアカゴケ

屋根上のコケは乾燥や直射日光があたる環境に強い種で、ギンゴケは舗装道路の隅にも見られ、夏の炎天下でかなり高温になる場所にも生育しています。エゾスナゴケも高原の日あたりのよい地上によく見られます。ギンゴケの葉の上半分は葉緑体がなく白くなり、エゾスナゴケの葉先も白くなり紫外線への対応ではないかと考えられています。ヤノウエノアカゴケは名前のごとくかやぶき屋根によく見られ、日あたりのよい地上にも大きなマットを作っています。

◇やがてどうなるコケマット◇

コケマットの上に高等植物の種子が飛んでくるとコケマットは種まき土の役割を果たします。種子が発芽し数年が経過するとやがて草本の花や幼樹が見られます。さらに草本や樹木が大きく生長するとパイオニアとしてのコケは日陰になりやがて消えてしまい、別のコケに変わります。新建材の屋根ではコケマットは大きくなると雪と共に落ちてしまい、そこまでの変遷は見られませんが、放置されたかやぶきの屋根では幼樹が育っている光景が見られることもあります。

