落ち葉の下にひそむ微小なカメムシをしらべる

自然・環境評価研究部　系統分類研究グループ　　山田量崇

1．落ち葉の下には何がいる？（図１）

森林や草原など、植物の生えているところの落ち葉の下には、たくさんの生き物がすんでいます。原生動物から哺乳類まで、実にさまざまです。昆虫もまた多様なグループがくらしています。そのほとんどは、せいぜい数ミリの小さなものばかりです。

図１. 森や林の地表面には、落ち葉がたまっています。落葉層とよばれる土壌の比較的浅いところには無数の生物がひそんでいます。

2．微小なオオムクゲカメムシ科の昆虫（図2）

オオムクゲカメムシ科の仲間は、体長1～2ミリの小さなカメムシで、主に落ち葉の下に生息します。褐色系の地味な色をした種ばかりで、分類・同定がきわめて難しく、日本では100年以上研究が行われていませんでした。しかし、各地で集めた標本をくわしく調べると、どれも新種ばかりで、想像以上に種の多様性が高いことがわかりました。

図２. オオムクゲカメムシ科の昆虫。すべて未記載種（学名が付けられていない新種）。これまで日本から2種しか記録されていませんが、研究の結果、20種以上が認められました。白線は約１ミリのスケール。

3．どうやって見つける？（図3）

野外では、落ち葉や土をふるいにかけ（私は100均の水切りかごを使います）、白布の上に落下したカメムシを採集します。落ち葉や土を研究室に持ち帰り、ツルグレン装置やウィンクラー装置を使って採集することもあります。いずれの装置も、落ち葉を乾燥させて土の中から虫を追い出すしかけです。

図3. 水切りかごを使って落ち葉をふるいにかけ、落下したカメムシを採ります（左）。ウィンクラー装置を使ってカメムシを追い出します（右）。