

厚岸湖・湾の流入河川流域の土壌動物の研究 II.

特に、アッケシソウ群落のトビムシ・ササラダニ類の種構成と季節消長について

須摩靖彦・渡部友子・大西 純

厚岸湖・湾は養殖カキ等道内有数の漁業地である。同湖は別寒辺牛川が注ぐ汽水湖で、ここでは水禽類が多数飛来し同湖から大量の餌を摂り、大量の糞を排泄していることが知られています。

2004・2005 年、須摩・渡部・大西（大西は 2005 年）はこの有機栄養分の移動と土壌動物との関係について、厚岸町のアオサギの営巣地・非営巣地におけるトビムシ・ササラダニ類について調査し、アオサギの排泄物がこれら土壌動物類に影響を与えていることを報告しました。

同調査によって、これらの一動物による局地的かく乱の影響がわかりましたが、湖畔を取り巻く豊富な自然林の土壌動物の生息状況を調査することも必要でした。そこで本年度は厚岸湖畔金田崎アッケシソウ群落周辺の 4 つの植生（塩湿地、低湿地、広葉樹及び針葉樹）下のトビムシ・ササラダニ類について種類・個体数、季節的变化などを調査したので結果を報告します。

土の中にはさまざまな動物群が生息しています。大きいものからミミズ類、ヤスデ・ムカデ類、クモ類、甲虫類など数センチから数ミリまでのもので、大形土壌動物と呼ばれるものです。これらは 1 m²当たり 60～230 個体という報告もあります。次に小さな動物群をみると、中形土壌動物と呼ばれるものが生息しています。大きさが 0.2mm～2mm、この中でトビムシ・ササラダニ類が最も個体数が多く、ほかに小形のクモ類、カニムシ類、カマアシムシ類、ダニ類のほとんど、小形のアリ類・ハチ類、微小甲虫類などが含まれ、これらは 1 m²当たり数万～10 数万個体という報告もあります。

今回の調査は、トビムシ・ササラダニ類の異なる植生での違い、季節ごとの違いを「定量調査」という方法で調べました。4 植生下で 10×10×5 (cm) の容器を地中に埋め込んで土壌資料を採取しました（季節は春（6 月）、夏（7 月）秋（9 月）晩秋（11 月）の 4 回、それぞれ 1 箇所、植生で 3 箇所、合計 48 箇所から採取しました。）。各資料はツルグレン装置というもので抽出し、顕微鏡で算定と同定をします。この報告書では、トビムシ類については 5 月調査のみ、ササラダニについては全季節調査についてふれます。

トビムシ類:12 個の資料から 8 科 47 種 3,163 個体のトビムシが抽出されました。植生による 1 m²当たりの個体数の違いは、塩湿地帯(1 千個体/m²)<広葉樹樹林帯(2 万 8 千個体/m²)<低湿地樹林帯(3 万個体/m²)<針葉樹樹林帯(4 万 6 千個体/m²)の個体数でした。塩湿地帯から海浜性トビムシ（イソトビムシ属）が得られ、他から得られなかったことから、同地帯の特徴種といえます。

ササラダニ類:48 個の資料から 43 科 79 種 9,579 個体が得られました。植生による違いは、種類数・個体数ともトビムシ類と全く同じ傾向を示しました。個体数の季節的変動は、5 月(2 万個体/m²)と 11 月(4 万 2 千個体/m²)が 7 月(8 千個体/m²)と 9 月(1 万 2 千個体/m²)を上回る傾向を示しました。これは春と秋に「山」をつくる他の土壌動物の「2 山 2 谷」の傾向と一致しました。

全体として、金田崎アッケシソウ群落周辺のトビムシ・ササラダニ類は個体数・種類数とも豊富であるといえます。