

平成24年度 インスパイア・ハイスクール事業 教材開発・実践「須磨東高校クマムシ探検隊」取り組み報告

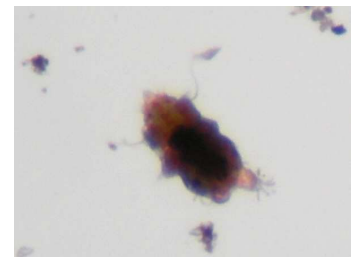
理系3年生最後の実習として、「須磨東高校クマムシ探検隊」を行いました。

小春日和の1月23日(水)・24日(木)に、事前学習とコケ採集、28日(月)に観察とマップの作成を行いました。

クマムシの仲間は「緩歩動物門」に属し、世界中の様々な環境に生息しています。陸生のクマムシには乾燥や高温をはじめとするさまざまなストレスにきわめて強い耐性を持つ「樽」と呼ばれる乾眠状態になるものがあります。「クマムシ探検隊」では、身近なコケの中に生息する、今まで気にもとめなかった小さな生き物を観察し、その環境への適応能力を知ることを通して、生命の力や、生態系のしくみを考え、また、野外採集や観察の基本を学びます。



オニクマムシ



トゲクマムシ

「生物の分類と系統」は生物Ⅱで学習する単元ですが、特に、いろいろな動物門については総合的な学習の時間のプレゼンテーションでスライド作りに取り組み、発表をしたり、その聴衆となって学びました。その学習を踏まえ、コケの中にいろいろな動物を見つけ、属する動物門を見分けたり、観察したりすることも大切な課題として取り組みました。

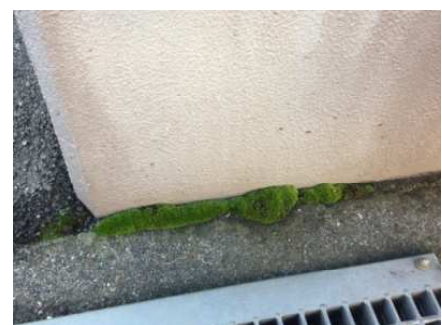


市バス車庫敷地内の駐車場のコケも採取させていただきました。→
ありがとうございました。オニクマムシがたくさんいました。

ホワイトボードに投影した地図に観察結果を入れています。



学校北側の高台にある「細が辻公園」北側の側溝沿いのコケにはトゲクマムシがまとまって見つかりました。↓



耐震化工事にともない、クマムシがたくさんいるA・C棟や渡り廊下の屋上は、すべてコケが撤去され、きれいに塗り替えられました。須磨東高校クマムシパラダイスは壊滅状態です。今後、クマムシはまた戻ってくるのでしょうか。戻ってくるとすればどこから来るのでしょうか。昨年度に引き続き、今年度も学校周辺のクマムシ調査をおこない、多くのオニクマムシを観察でき、さらに、昨年は見つけれなかったトゲクマムシも見つけることができました。



学校周辺の道路沿いに生えているコケにはたくさんのオニクマムシが生息していることが分かりました。また、学校北側の高台にある公園周辺や駐車場わきのコケでオニクマムシだけでなく、トゲクマムシも見つかり、特に、公園周辺から採取したコケには個体数も多かったことから、この高台から吹き飛ばされてきたコケのかけらが本校校舎の屋上に定着すれば、オニクマムシもトゲクマムシも共に屋上に戻るのではないかと期待できます。

一方、校内では中庭のレンガの隙間に生えていたコケにわずかにオニクマムシがみつめられただけで、採取したコケのほとんどにクマムシを見つけることができませんでした。校内では花壇が整備され、湿った土に生えるタイプのコケが多く、クマムシの生息するような、日常的に乾燥にさらされて、乾いたり湿ったりを繰り返す状態のコケがあまり生えていないためと考えられます。

(担当：薄井 芳奈)