



第18号

# 向陽 SSH NEWS



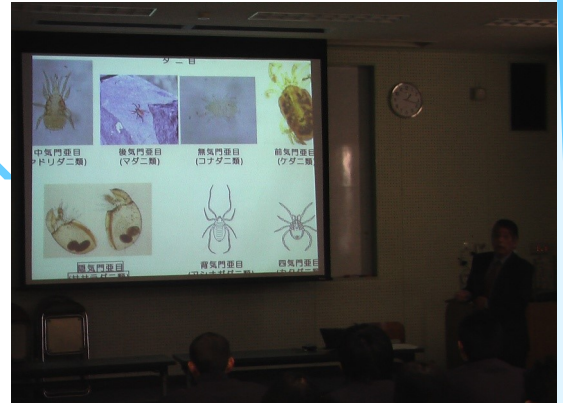
## SS探究科学Ⅱ 生物講演会 ～ダニが森を“創る”～

2月22日(火)の4限、「探究科学Ⅱ」生物選択生を対象とした講演会を開催しました。講師として、和歌山県立盲学校の山本佳範先生をお招きし、「ダニが森を“創る”」という演題でお話していただきました。

山本先生は、2003年にダニの一種であるコナダニモドキ科の研究で玉川大学から農学博士の学位を受けました。「分解者としてのササラダニ類、コナダニモドキに関する基礎研究」として論文にまとめられています。

研究を始めたきっかけは、青木淳一横浜国立大学名誉教授の著書「ダニの話」を読み、関心を抱いたことだそうです。土壌動物は移動力が小さいため、生息する環境に変化が起こった場合、その群集の組成が変わってしまうという特性を持っています。そのため、「ある場所での土壌動物の種類や数を調べることで、環境評価をすることができる」ということでした。お話の中で、人工開発と森林、土壌生物の関係などについても詳しく教えていただきました。

現在は、海外の研究者から送られてくる標本についての研究を行っているそうです。



### 参加生徒の感想より

「土の中には、色々な生き物がいることがよく分かった。木を伐採すると、見た目だけではなく、土の中の生物も減ってしまう。木が少ないと土砂災害が起こるというデメリットしか考えていなかったが、また違う方向から森林伐採について考えることができよかった。」「今回、ダニと聞いて先生のおっしゃった通り、初めはよいイメージを持ちませんでした。土やその上に育つ植物の健康は、ダニ等の微生物が深く関わっていると知って、ダニの見方が変わりました。環境問題との関係性も非常に興味深かったです。見た目には殆ど変わらない“自然”であっても、“土”に着目することで、根本的な環境の変化・破壊を見つけることができるということに、とても興味をもちました。」



## 環境科学科2年「SS探究科学Ⅱ」選択生が 向陽中学3年生にポスターセッション発表



3月8日(火)の5限、環境科学科2年生が、向陽中学3年生を対象に、「SS探究科学Ⅱ」の授業で1年間行ってきた課題研究の成果についてのポスターセッションを行いました。高校生達は物理・化学・生物・数学・環境の5つのゼミに分かれて取り組んできた研究内容について熱心に説明し、参加した中学生達も、難しい研究内容を理解しようと積極的に質問している姿が見られました。



## SS探究科学Ⅱ 生物講演会 ～筋肉タンパク質アクチンの動態について～

3月8日(火)の4限、本校の中村先生による「筋肉タンパク質アクチンの動態について」の講演が行われました。

先生がどのような研究をされていたのかや、筋肉の種類と滑り説、アクチンモーターなどについて分かりやすく説明していただきました。

### 参加生徒の感想

「アクチン上を二足歩行するミオシンが、とても印象的でした。1つのことについて研究するのは大変だと思うけれど、とても楽しそうに思いました。」「ナノメートルという小さな世界を研究する難しさは図りしれないと思いました。もっとたくさんの方が分かって、アルツハイマーの治療などの医療に役立つようになればいいと思いました。」

