

7 例会報告

日 時：2006年7月14日（金）18：30～21：00

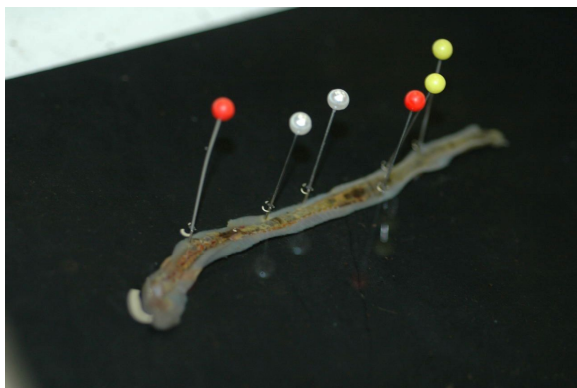
場 所：明星学園小学校理科室

参加者：平山、鷹取、山崎、鈴木、宮地、濱口、白砂、小川（文責）

内容

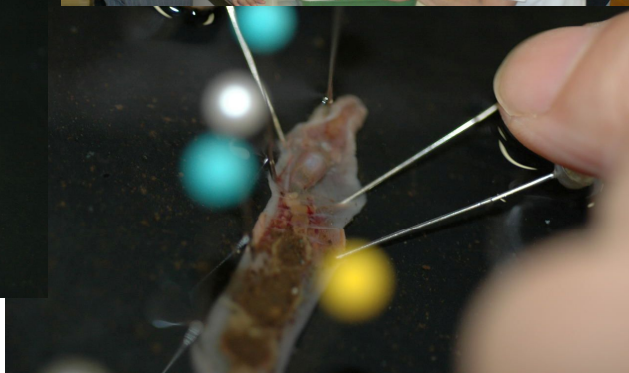
1. ミニ解剖「ミミズ」

職場の堆肥の中から10分くらいで4匹ほど捕獲したミミズ（体長15cmほど）を解剖に供した。学研映画「ミミズ」を事前に視聴し解剖のポイントをつかんでから実施したので、初めての人も概要がわかってよかったのではないかな。



左：表皮を切り開いてピンで固定。

右：咽頭のすぐ後ろに胃が見える。



2. 「光合成の学習（中1）」 山崎慶太

植物とはどういう生物か：指導計画（計18時間）①植物の体1h ②葉のはたらき8h ③茎のはたらき3h ④根のはたらき1h ⑤呼吸と細胞4h ⑥花のはたらき1h

ここでは葉の働きが検討された。2時間目にヘルモントの実験を紹介して、まず質問「ヘルモントが植物は土を食べないと考えた証拠は何か」「ヘルモンとは柳は水だけで成長したと考えた証拠は何か」を出した後に学習課題1「ヘルモントは植物が水だけで成長できると考えたが、その結論は正しいか」で肥料が必要なことを引き出す。3時間目にソバの水耕栽培の紹介をして有機物の重さの増加分が与えた肥料の重さよりもずっと大きいことで炭素が空気中の二酸化炭素であることを導く、というのが山崎提案。

この「植物とは・・・」の前に「生物と無生物」と言う内容で3時間有機物に関する実験と説明を行っている。

出された疑問・質問としては「化学をやらないとここまでは無理ではないか（平山）」「ヘルモントの実験の重要性は土が減らないことそのものではないか（鈴木）」「有機物の重量の約2/5が炭素重量、ということも大事ではないか（小川）」など。次回はタンパク質獲得の所を検討することになった。

3. 真船さんを偲ぶ会の本

1 単元 1200字×5～7頁で進めよう、担当部分のレイアウトを次回持参しよう、ということになった。