

糸魚川市理科教育センター

広報理セン
報理セン

基礎研修会

平成26年度 第 10 号(通算287号)

発行 平成26年 6月30日(月)

TEL・FAX : 025-552-2241

E-mail:rika@city.itoigawa.niigata.jp

HP: <https://www.city.itoigawa.lg.jp/>

[dd.aspx?menuid=5329](https://www.city.itoigawa.lg.jp/dd.aspx?menuid=5329)



〔顕微鏡の使い方を指導する小松先生（中央）〕

6月11日（水）糸魚川東小学校で、基礎研修会を行いました。6名参加申し込みがありましたが、東小の先生の飛び入りで9名（アンケート提出者が9名で、実際は10名以上）の参加となりました。また講師には、県教育センターが主催する観察・実験指導力向上研究協議会（小・中学校教員の観察・実験指導力の向上を図るため、各学校の研修、地域の理科主任会及び、理科研修会等で中核的な役割を果たす教員を育成する。）の研修の一貫として、田沢小学校の小松実成先生に担当していただきました。

研修では、マツの葉の気孔や水槽のプランクトンの観察を通して、顕微鏡の使い方の基本を確認しました。また、ガスバーナーを使ってガラス管を加工する発展的な実習も行いました。



〔ガラス管をガスバーナーで加工する様子〕

中学校「動物の体」研修会



[イカの解剖に取り組む市川協力員と研修参加者]

6月12日(木)標記の研修会を理科センターで行いました。「生命」といった科学の基本的な見方や概念を柱とした内容の系統性を、小中学校を通して確認しました。また、指導のポイントとして、小学校との違いについて、生物との多様性と共通性の重視、科学的に探求する能力の育成についても確認しました。

実習として、(1) デンプンの消化を実感させる教材「タカジア錠によるデンプンの分解」、(2) タンパク質の消化を実感させる教材「パパインによるツナの消化」、(3) サーモカメラを使った恒温動物と変温動物の比較、(4) 無脊椎動物(イカ)の解剖練習、(5) だ液のはたらきの実験、(6) 酵素の基質特異性を検証する実験(紹介のみ)、(7) 簡易麻酔を利用したメダカの血流観察等を行いました。

右の写真が、恒温動物と変温動物の比較で使ったサーモカメラです。このカメラは可視画像と熱画像の同時保存機能があるので便利です。

糸魚川市理科教育センターでは1台所有しています。恒温動物と変温動物の比較だけでなく、小学校4年生の理科「物の体積と温度」や「物のあたたまり方」等の学習においても有効です。貸出や使い方についてはお問い合わせください。

