理研会報

発行
印教研　理科研究部
事務局
成田市立成田小学校
成田市幸町948の1

各部会の夏季研修事業報告

第一部会

二部会では、八月七日、茨城県真壁市山ノ尾で鉱物採集会を実施した。小中合わせて二十人が参加し、終始楽しい研修会であった。

山ノ尾のペグマタイト鉱床からは、かつて、ガラス陶磁器の原料として良質の石英、長石が採掘された他、ザクロ石、緑柱石、電気石等、二十種の鉱物が産出している。現在、当時の面影はないが、ザクロ石や緑柱石を沢の川砂の中から採集できる。とくに、ザクロ石は、小さくても美しい正二十四面体の結晶で、今回の採集会の目玉であった。

さて、西中学校を午前七時に出発。現地到着が九時三十分。車を降りてから、採集場所まで急坂の道を十五分程登る。ちょっとした雲母片に、宝でも発見したかのごとく大切に採集したのも束の間、すぐに、大量に拾える雲母に見向きもしない有様。興味はザクロ石に集中した。川砂をふるいと水で洗いながら一心にザクロ石をさがす光景が展開。無言なのは、自分が一番先に採集を、そして次により大きな結晶を、というような秘めた闘志からだろう。収穫は、最大で小豆大。一～二ミリが殆どであった。

午後は、筑波学園都市内の工業技術院地質調査所地質標本館で種々の鉱物標本、岩石標本を見学。あまりに見事な標本に魅せられて採集できた嬉しさも消し飛んだ一幕もあったが、そこは好奇心に富んだ向学の仲間。予定の時間を越えて見学したのは言うまでもないそれでも、五時には西中学校に帰着。充実した研修を終えることができた。

第二部会

これまで、三部会の野外研修は山、海岸、沼と現地に趣いての観察や採集を中心に行なってきた。今回は、やや、趣向を変え、博物館の見学を試みた。

八月八日、千葉県立中央博物館を訪れ、児童・生徒の理科学習に役立つ利用方法の検討や情報収集を目的とした研修を行なった。参加者は二十名で、予定よりヤや少なめであったが、ゆったりとした研修ができた。交通機関は、印西町教育委員会を通じて、町のバスを借りることが出来たため、経費の節約ができた。

さて、内容の方であるが、当館は本年四月に開館したばかりで、まだ完全に出来上がっていない。とはいえ、本館の方は房総の自然や歴史など、千葉県の姿を見事に再現しており、展示物その他も充実している。生態園の方が未完成で、敷地の約半分が工事中だが、すべてが完成すると、千葉県の自然のおおよそが凝縮される。

初めに、館の概要を知るためのガイダンスビデオを全員で視聴した後、各自自由に館内の見学をした。すべてを一日で見極めることは不可能なほどの情報量を保有しているので、今後の指導に役立てられる情報をキャッチする場にと考えた。専門的に突っ込んだ研修をする人、全体像を自分の目で確かめる人など、約五時間ほどの時間を各先生方は、それぞれの意図を持って有意義に使っていたようである。ちなみに、館内の各コーナーに設置されたモニタービデオテレビをすべて見るだけで二時間以上はかかるとのことである。

第四部会

四部会では、実技研修会と野外研修会を実施したので報告をしたいと思う。

◎実技研修会

七月二十五日に八街中学校に於いて、荒井良明先生（佐倉市立山王小学校）を講師に招き、八街町教育委員会と共催で理科実技研修会を行なった。

内容は、アクリル板加工器の製作とガラス細工である。ともに、以前行なったことのある研修であったが、先生方は熱心に取り組んでいた。簡単なしかけであるが、作成となると普段「おっくう」になりがちであるため、夏休み中に作成することができたのは良かったと思っている。アクリル板加工器は安価で容易に入手できる材料で作成し、折り曲げの実習も行なった。ガラス細工では、L字管とスポイトの作成を行なった。ともに今後の授業での活用が期待される。

◎野外研修会

八月二十四日には、木更津市金田海岸付近にて、東京湾の生物の採集と観察ということで野外研修会を行なった。

東京湾横断道の予定地であり、標識用のブイが入れられ、今後、この場所に横断道ができると明確にわかるところで、釣りを中心に生物の採集を行なった。キス、メゴチ等のコチ類を中心に大漁であった。何年か後に、再度来たときには、現地に橋がかかりかなりの変化が見られるものと思いつつ現地をあとにした。

第五部会

五部会の今年度の夏季研修は、例年と同様に、野外研修と実技研修の両方について研修しました。

野外研修は、八月三日（木）に市のバスを利用し、鴨川周辺の岩石、地層について研修しました。

講師としては、鴨川中学校長の真田三郎先生をお迎えしました。

バスに乗りこんだ総勢二十八名鴨川漁港を中心とした海岸周辺の土地のつくり、岩石のつくり等について熱心なお話をうかがいました。鴨川漁港周辺の数々の溶岩、鴨川青年の家付近の貴重な枕状溶岩、太海フラワーセンター内の岩石のつくりなど、実り多い研修ができました。特に、太海フラワーセンターでは、岩石以外にセンター内の植物を見学させていただきハードな中にもソフトな一面がはいりとても良かったと思います。

実技研修会は、八月二十三日に四街道西中学校を会場として、小・中同時に実施いたしました。

小学校は、ナスの皮の抽出液による酸性、アルカリ性の類別を行ないました。講師として、四街道西中学校の長谷川雅彦先生にお願いいたしました。この類別実験を通して、実験器具の操作、化学薬品の扱い方、調合の仕方なども同時に研修することが出来ました。

中学校は、シダの前葉体の観察電流による発熱実験器具の製作と二つの研修を行ないました。講師としては、四街道西中学校の土井仁教頭先生にお願いいたしました同じ部会の中で、互いに研修しあい、みがきあうことができたのは大きな刺激と収穫となりました。

第一部会の取り組については原稿未着のため、掲載できませんでした。

なお、各部会の研修事業の詳細や資料については、各部会にお問い合わせください。

編集後記

夏休みも終わり、再び、忙しい生活が舞い戻ってまいりました。しかし、夏休み中に忘れかけていた充実感も舞い戻ってきたのではないでしょうか。先生方のアイデアと努力。ご活躍を期待いたします。