

静観台グループ例会

於：サイエンスフィールド 2000. 9. 20

参加者 石浦（科学園）高松（仁美小）田辺（福浜小）福井（伊島小）

運動会シーズンに加えて軟式野球も始まり、なかなかメンバーが集まらない季節となりました。早くから来て、準備をして待っていてくださる石浦先生には、本当に申し訳なく思っています。

〔雲発生装置〕 福井

ペットボトル入りの炭酸飲料は1度開栓すると気が抜けて最初のシュワシュワとした感じがなくなってしまいます。これは液体部分に含まれている炭酸ガスが上の気体部分に逃げってしまうからです。この「気抜け」を防ぐ道具としてフィズキーパーというものが売られています。これは小型の空気ポンプで、ペットボトル上部の気体部分に空気を押し込み、炭酸ガスが逃げだせなくするという仕組みです。このフィズキーパーを使って中を少し湿らせたペットボトルに空気を押し込み、急に元に戻すことで雲（霧）を発生させる実験があります。断熱膨張という現象で、気象の学習で雲の発生する仕組みを説明するのに行います。今回紹介した商品は「炭酸抜けま栓」という名前で、①加圧したあと一気に栓を開けられる、②栓を開けてもペットボトルが飛ばない、という利点があり、まさにこの実験の為にあるような商品です。

この実験のポイントとして、田辺先生から「ペットボトルの中に煙を入れるとよい」というアドバイスを受けました。確かに煙を入れると大きなペットボトルでもはっきりと白い雲ができます。

〔フレネルレンズ・フラッシュペーパー〕 福井

学校でOHPが廃棄になっていたので、フレネルレンズを頂きました。学級に持ち込み「すごく大きな凸レンズだゾ！」と言って窓際で紙に火をつけてみせました。焦点に入った瞬間に紙はポツと燃え上がり跡形もなく燃え尽きてしまいました。その威力に子ども達は騒然！じつはコレ、紙の方に仕掛けがありまして、「フラッシュペーパー」という手品で使う特殊な紙だったのです。

〔むしむしパレード〕 高松

高松先生が持ってきたのは時価ン万円のヘラクレス・オオカブトムシ…かなと思ったら、なんと「むしむしパレード」という粘土でできたおもちゃでした。しかし、手作りというだけあって細部までなかなかの作りです。

販売元：(株)リキミ 製造元：シーエヌプロ 大阪のおもちゃやさんで1030円だそうです。

