

平成 25 年 12 月 20 日

先日、12 月 13 日に坂本小学校へ出かけて 4 年生の「もののあたたまり方」の単元を、日立理科クラブで支援させていただきました。その内容が、坂本小のホームページに載りました。とても良く書いていただいているので、お願いして、転載させていただきました。ありがとうございました。

橋も温度で伸びる？ 日立理科クラブの授業：4年生

空気、水、金属を同じ温度で温めたとき、一番体積が大きくなるのはどれだろう…

だいたい予想はつくけれど、試してみないことには。

今日は日立理科クラブの4人の先生方と理科室のおじさんが、これらを確認する授業をしてくださいました。

空気と水はおおよそ見当がつくけれど、水と金属は？ どちらだろう。まず、予想を立てるところから始まりました。そして、わくわく感一杯に実験が始まりました。水か？ 金属か？ どちらかとなると、興味がわくもので、わくわく感一杯に実験を開始しました。

並べられたガス台の上にかざされた金属棒が少しずつ膨張していく様子をメモリで確認しながら、試験管に入った色水が暖められてぐんぐん上昇していく様子を定規で測りながら、「えーっ??」と感激の声が。日立理科クラブの先生方のご準備による大がかりな実験のお陰で、温度の変化に伴う体積の変化を間近に、しかもはっきりと確認することができたため、子どもたちには魅惑一杯の授業になったようです。そして、今日の授業の質問をする場面では、

「実験のお陰で、体積のふえる様子がよく分かりました。ありがとうございました。」

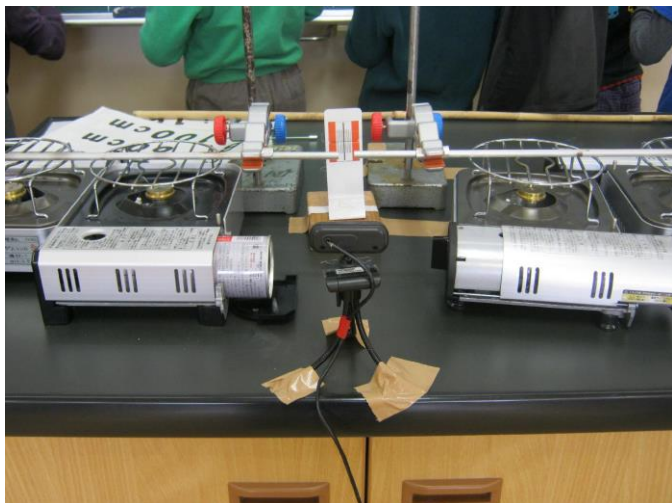
と、お礼の言葉を述べる子がいたり。

お礼を言う係の子ではなかったのですが、これが子どもの本当の気持ちなのでしょう。理科クラブの先生方も、

「こんな言葉を言われると、また頑張りたくなりますよ。」

とおっしゃっていました。どんなに簡単な言葉でも、思いを自分の言葉で伝えるということは、相手の心に響くものなのです。子どもたちの驚きの顔を見ることができました。子どもたちの素直な感想を聞くことができました。楽しい授業… いいですね。参観していてとってもいい気分になりました。

日立理科クラブの先生方、ありがとうございました。



金属棒を温めていくと・・・ 目盛に注意



高さを測ってみよう



注目します



こんなに高く押し上げられ



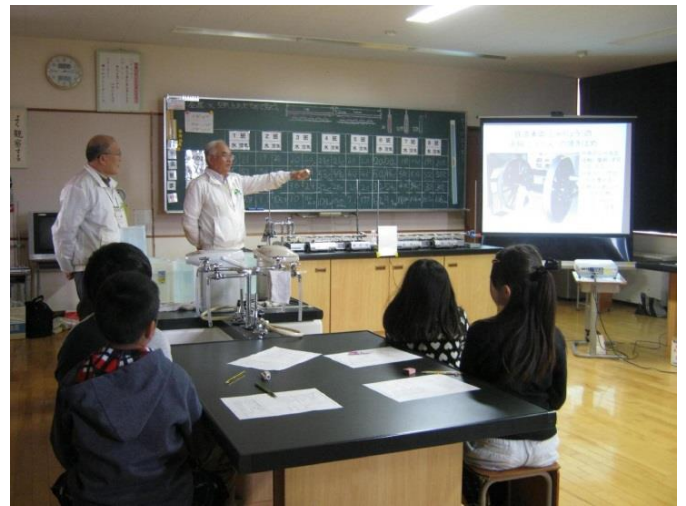
実験の結果をまとめる



学習のまとめをしっかり



正解！



今日の学習のまとめを

先生が書かれた「こんな言葉を言われると、また頑張りたくなりますよ」・・・実感です。私たちは、出来るだけ身近なもので、わかり易く、不思議を感じる教材を準備して・・・これからも、子どもたちが科学に親しんでいただける様に努力します。

— 以上 —