

サマースクール2005@Fujimi - その1 -

相模原市立富士見小学校

昨年の夏休みから始まった相模原市立富士見小学校（矢野英明校長）のサマースクールは、今年のテーマを「科学・理科・ものづくり」として11講座が開かれ、生徒と保護者の300名近くが参加した。NPO法人さがみはら教育応援団からは6名の講師を派遣し、終了後は「親子でふれあいマジックショー」のお楽しみ会も行われた。

日時：8月21日（日）13時半～15時 場所：相模原市富士見2-4-1 富士見小学校

【講座名と講師】

- 「校長先生と作ろう！」風車作りと木工工作 同校矢野校長
- 「親子でパソコンクイズ」アタッククイズで挑戦 同校宮内教諭
- 「素敵な地球の仲間たち」フォトランゲージ体験 元海外青年協力隊員 天野教諭
- 「おもしろ理科実験」大気圧実験と植物標本 元海外青年協力隊員 門倉教諭
- 「犬と仲良し」犬とのふれあい 麻布大学動物人間関係学研究室
- 「竹ひごで多面体作り」 さがみはら教育応援団 岩崎講師
- 「やさしい折り紙」 さがみはら教育応援団 加藤講師
- 「植物画を書いてみよう」 さがみはら教育応援団 勝治講師
- 「身近な自然とレク（ネイチャーゲーム）」 さがみはら教育応援団 渡辺講師
- 「おもしろ科学実験」 神奈川県立神奈川総合産業高校 島崎教諭（応援団より派遣）
- 「熱と温度の実験」 東京工業大学応用セラミック研究所 阿竹教授（応援団より派遣）

講座の紹介

【講座名：植物画を描いてみよう - 本格植物画をやさしく -】 担当コーディネーター 関 博子

植物画とは、植物を美術的に描くのではなく、良く観察し客観的に忠実に描くものです。講師は勝治誠先生で、小学生8名・保護者3名の参加がありました。初めに先生の作品とコンクールで入選して絵はがきになった小学生の作品をみんなで見て、感心すると同時に描きたい意欲が増してきました。題材は学校で採取した「ドクダミ」、受講生はものさしを使って慎重に長さを計りながら真剣そのもの。先生の丁寧な指導で出来映えも上々でした。色をつけたいと言う子も出ましたが、残念ながら良いところで時間になってしまいました。

【講座名：身近な自然とレク（ネイチャーゲーム）】 講師 渡辺 建

富士見小学校横の中央公園をフィールドにして、「自然への気づき、自分の感覚を研ぎ澄ます、中央公園の魅力に気づく（普段慣れ親しんでいる地域の再発見）」をねらいとして、「私は誰でしょう」「宝物探し」「音いくつ」という3つのアクティビティを行いました。

この公園は身近で、いつも遊んでいるようでしたが、栗や柿の木があることを知っている子は少なく、柿や栗が食べられるかもしれない場所だったことに気づくと、ニンマリとした表情を浮かべている子もいました。目をつぶって周囲の音を見つけるアクティビティでは、蝉の音が騒がしいなか、その蝉の音にも2種類あることに気づいた子、意外にも車の音の大きさに驚いたお母さん、木の葉のすれる音を聞いて風が吹いていると言葉に表した子など、自然と関わりながら、自らの感覚も研ぎ澄まされて



いったことを体感したひとときだったことと思います。昨年のサマースクールに参加してくれた女の子もいて嬉しくなりました。

【講座:名おもしろ科学教室】 担当コーディネーター 幡野 公香

県立神奈川総合産業高校の島崎先生を講師に迎え、親子で楽しめる科学教室を行いました。「ダンボールを使った空気砲」では先生の用意してくださった箱を使い親子で作成し、ろうそくの火を消したり、線香の煙を中にいれ箱をたたいた時にできる動きを観察していました。「シャボン玉」では中性洗剤と水の割合を工夫しながら実験していました。強度をたかめるためには、『合成洗濯のり』をくわえるとよいようです。大きなシャボン玉にも挑戦しました。この講座はお父さん方の参加が非常に多く、お母さん同様とても、積極的・協力的にかかわっていて、アンケートには「とてもおもしろかった」「また、このような実験を楽しみたい」という声が多く寄せられました。

【講座名:やさしい折り紙】 講師:加藤 順康

参加者は1、2、3年生が14人、親が9人、幼児が5人。最初に、「つぶし折りを覚えよう」「四角折りをキチンと折ろう」「覚えたことは、お友達に教えよう」と、物作りの基本を説明しました。ウォーミングアップとして、折ったものを入れるために、A4の紙で箱を折りました。1年生、幼児が多かったので、動くはばたく小鳥に挑戦。翼竜もどき、カラスもどきの鶴？ができて、尾を引っ張るとパタパタはばたき、緊張もほぐれたようです。参加者にパンダか祝い鶴かを選んでもらった結果、パンダに挑戦することになりました。30分の奮闘で親の協力を得て全員完成。2枚12工程の図で良く理解してくれました(下手な図、言葉よりも良いようです)。最後に復習出来るようパンダ、小鳥、祝い鶴の完成品を配りました。家庭でワイワイ出来るでしょう。幼児もいて多少の心配はありましたが、保護者の協力もあり、90分間楽しいスクールでした。

【講座名:竹ひご多面体づくり】 講師:岩崎 秀夫

講座には、生徒たちが15名程、保護者が11名出席してくれました。「講座」は、あまり日常性のない「多面体」という言葉の意味を、「長方形の紙の箱」を示しながらの話で始めました。「竹ひご4面体」と「竹ひご5面体」が、3角面、4角面でつながる事を生徒たちに確認させ、その多面体を使って「新しい形」の多面体を創るのが「今日のお楽しみ」であることを説明した後、「創作」にかかりました。友達と相談しながら組み立てている生徒たち、保護者主導で「創作」している組、組み立てては分解して、新しい形に挑戦している生徒たち。「創作」が一段落した時「作品」を持ち寄って比べてみると、同じ形が2種類ありました。それぞれ2個と3個。別々に創ったのに同じ形になった事に「へー、おもしろい！」の声。「形」を見ますと、「良い対称性」を持ったものあり、「アブストラクト」あり、…。女子生徒の何人かは、「猫の顔」「狐の姿」等、動物をイメージして形を創ったそうです。何人かの生徒は、家で創りたいからと材料を余分に持ち帰りました。

【講座名:熱と温度の実験】 担当コーディネーター 吉川 和代



(独)東京工業大学応用セラミック研究所(すずかけ台キャンパス)の阿竹徹先生は、小学生のころ、「温度計の目盛りはどのようにしてつけるのか?」と不思議に思い、そのときの??が現在の研究のテーマになったそうです。

講座の内容は中学校で習うような難しい内容でしたが、実験を通して実際に目で見る事ができたので、空気や水が加熱によって膨張するということや、空気も液体や固体になるということを楽しみながら学ぶ事ができました。ぶくぶくと沸騰している窒素(-196度)で、バナナを凍らせる実験には、子どもたちは身を乗り出してその様子に見入っていました。小6の女の子からは「ドライアイスは何度くらいですか?」、一緒に見学した保護者から「水は凍ると体積が増えるのはどうして?」という質問が出たり、「大学の先生から直接教えてもらった!!」と感動をしている子もいました。