理研会報

印旛郡理科作品展

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９４８－１

中学校論文の部

南山小学校 河邉 久男

映画の夏のシーンは、決まって団扇とミンミンゼミでした。このセミの鳴き声が夏をあらわしていたのです。ところが昨今の印旛地区の夏には、クマゼミの声が聞かれます。いままでこの地区にはいなかったセミです。また「カナカナカナカナ」と夏休みの終りを告げるセミはヒグラシでした。八月二十日を過ぎると夕方、このセミが鳴いて夏休みの終りを告げたものです。昨今このセミも七月に鳴くようになりました。

ハクセキレイやセグロセキレイは冬しか見られない鳥でした。今は周年にわたって生息しています。モンキアゲハも印旛でみられるようになりました。何の要因がこんな変化を昆虫や鳥を通して我々に示しているのでしょう。変化に気が付く感性を磨きたいものです。中学生の論文を読ませてもらいました。「トンボ池でのトンボの調査」「磁石の植物に与える影響」インターネットを駆使した「消えるボールペンの研究」「静水の中の水の動き」に気が付いた感性が入選しました。データをどう表現してわかりやすくするかが課題として残りましたので、来年はこの点を指導願います。

標本の部

七次台中学校 松田 治久

今年度の標本は、小学校が五十点、中学校が十点の合計六十点でした。植物標本、昆虫標本が各四割ぐらいで残りの二割が貝や化石岩石です。その中で目を引いたのは、小学校低学年の作品で、模造紙七枚を使って採集した植物を、春、夏、秋に分けて地図のように展示した力作で、生活科で学習した「地域のマップ」「お店やさん調べ」などの手法が生かされている作品でした。

また、毎年昆虫標本を見事に仕上げた作品が出されますが、今年もプロの仕事のようなすばらしいものがありました。この子達がこのまま興味を広げ学習を進めていったら、将来日本のファーブルになるのではと思います。

最近は、標本そのものだけでなく、採集した標本に考察を加えレポートにしたものも寄せられています。今年の小学校高学年の優秀作品ではセミの抜け殻をたくさん集め標本にし、それぞれの種類のセミの大きさの平均値を出したものがありました。

それ以外にも、種の標本や葉脈写真など多種多様です。そのため、審査の観点も多種多様にならざるを得ませんが、やはり第一は児童生徒の丹誠込めて仕上げた作品を評価することだと思います。それに加えて、標本の科学的な価値、仕上げの美しさ表現のアイディアなどが考慮されます。力作ぞろいで毎年審査に悩まされます。

科学工夫工作の部

四街道北中学校 清水 龍彦

今年の中学校の工夫工作作品は努力の跡が見られるものの、キラリと光る作品はありませんでした。がんばったものとしては一生懸命データをとって制作した光楽器や目の錯覚を利用した作品がありました。また太陽熱を有効利用した太陽熱温水器やとても簡単な構造ながらかなり実用的だと思われる簡易サイレンなどもありました。

金賞にはアイデアや着目点、製作に努力を要した作品が選ばれ県展に出品されました。化学工夫工作は、アイデアと努力だという点を再認識しました。日頃から「不便に感じていること」や、「こうすればいいのに」という点を考えておくことが、良い作品につながると思います。

小学校低学年部門では、どの作品も楽しく物語性があり、夢のある作品が多かったと思います。その中でも金賞に選ばれた作品は、どれも作りがしっかりしていて、電気やゴムを上手に使っていました。

中学年では、モーターを使った作品が多く見られました。金賞の作品は、モーターにいろいろな仕組みを上手く組み合わせていました。

高学年では、大きくしっかりとした作品がたくさんありましたモーターを上手に使い複雑な動きや面白い動きを出していました。どの作品も製作に時間をかけ丁寧につくってありました。

全体的には、作品の作りは丁寧でしっかりしたものが多かったのですが、アイデア的にはもう一工夫加えた方がよいものが多かったと思います。今あるものをあわせたり付け加えたりすることが工夫工作には必要だと思います。

小学校論文の部

木刈小学校 伊藤 久男

小学校では、全体的に写真やデジタルカメラを活用して視覚的に分かりやすく作品をまとめる傾向が年々増加しています。また、インターネットから取得した情報を活用した作品も見られるようになりました。

低学年では、動・植物の観察実験に基づく作品が多く見られました。奨励したい点として、種や卵から長い期間にわたって生き物と関わりながら研究する児童が増えていることです。

中学年・高学年では、根気強く観察・実験を積み重ねた作品や二年間に渡って継続研究した作品が目を引きました。

千葉県理科作品展出品作品一覧

科学工夫工作の部

- 入選　渡部智美（どんぐりたちのゆうえんち）（西の原小一年）
- 入選　プロボくん　戸村馨（小林小二年）
- 奨励賞　電池調べの太陽くん　高橋晴子（いには野小二年）
- 入選　花火のあがる貯金ばこ　関本紗希（加良部小二年）
- 入選　ビー玉ゲーム　西原翔太（和良比小二年）
- 入選　輪ゴムのモノレール　清水潤（小竹小三年）
- 入選　とんでけやじろべえ　掛川翔平（西の原小三年）
- 入選　バッティングマシーン　後藤一輝（西の原小三年）
- 入選　イルカの大ぼうけん　和地栞里（白井三小三年）
- 入選　パワーつなひき　近藤みずほ（高花小四年）
- 入選　体の仕組みを覚えよう　中島芳樹（小林北小五年）
- 入選　およぐさかな　岩崎愛美（大森小五年）
- 入選　オートマリンバ　杉山夏美（高花小五年）
- 毎日新聞社千葉支局長賞　自家製収穫マシン　森田翼（内野小六年）
- 優良賞前後に歩くロボット君　木村鷹（小倉台小六年）
- 入選　室伏一号　金親啓祐（みそら小六年）
- 優良賞　太陽熱簡易温水器「ソーラーパラソル」　山田真梨奈（富里南中一年）
- 入選　時計式金魚餌やり器　大久保遼一（七次台中二年）
- 優良賞　防災用サイレン　鈴木翔揮（七次台中二年）
- 入選　毛玉入れ　杉中菜緒（七次台中二年）

論文の部

- 優良賞（おもちゃづくり おとあそび）　太田理紗（臼井小一年）
- 優秀賞（アゲハのひみつ みつけたよ）　栗山明（佐倉東小二年）
- 入選　石けんの研究　佐藤愛美（八木原小三年）
- 入選（さぐってみよう土のひみつ）　池田亜里沙（大日小四年）
- 入選　私の変化朝顔　栗山知子（佐倉東小五年）
- 優秀賞　ミミズの研究パートII　古川舞（八木原小六年）
- 入選　種（植物と光の関係を種から育てて調べてみる）　小出美穂（交進小六年）
- 入選（生ゴミ処理について考えた！）　佐藤瞬（長陽小六年）
- 入選（トンボとトンボ池の実態調査）　門脇智子（旭中一年）
- 入選　静水の動きについて　梅野真里亜（井野中二年）
- 入選（磁石を付けると植物はよく育つか）　綱島暁子（井野中三年）
- 入選（消えるボールペンの研究）　鈴木真実（四街道中三年）

編集後記

理研会報第二九三号をお届けいたします。今回は「郡理科作品展についての講評と県展の受賞一覧」を掲載いたしました。会報の発行が遅れたことをお詫びいたします。投稿等につきましては各研究部長にお尋ね下さい。

（印教研理科研究部事務局）