

理研会報

発行日：平成25年10月23日

号数：No.364

発行：印旛地区教育研究会理科研究部

H P：http://rikainba.or.tv/

メール：rikainba@yahoo.co.jp

★★

9月20日（金）、印旛教育会館大ホールにて、第61回印旛郡市理科作品展が行われました。審査にご協力いただいた先生方、ありがとうございました。またこの日は、北総教育事務所指導室長 岩佐嘉人先生、主席指導主事 佐久間保男先生をお招きし、今後の作品展に向けてご助言をいただきました。



翌21日（土）の一般公開にはおよそ500名の方が来館されました。数々の優れた作品の鑑賞を通して、今後の作品作りのヒントを得ていたようです。理研会報364・365号では、各部門で審査委員長を務めた6名の先生方からのコメントを掲載いたします。次年度以降に向けた貴重なアドバイス等もごさいますので、是非、ご覧ください。（お寄せいただいた原稿をそのまま掲載しておりますが、レイアウトの都合で一部編集しております。ご了承ください。）

<小学校・工夫作品の部>

佐倉市立千代田小学校 渡貫 健

今年の小学校工夫作品部門への出品数は、1部会～5部会合わせて489点にのぼりました。その中から各部会の作品展を経てきた90点の力作を審査させていただきました。

作品を見せていただくと、「夏休みをいかして、ふだんなかなかできないことを（もしくはと親子で）がんばったんだな。」と思われる作品がたくさんあり、審査員一同、大変ほほえましい気持ちで審査にあたりました。

そんな中から26点の金賞作品（郡金賞含む）を選ばせていただきました。選考基準としては、県展での審査の観点に準じて「着想の新しさ」「創意工夫」を重視しました。目新しい着想やアイデアといったものは、この情報化社会の中で出尽くした感がありますが、その中でもちょっとした工夫や組み合わせで創意工夫やユニークさを感じさせるものがあり、感心させられました。作品の中には国語

や図工や安全等の研究部の先生方が泣いて喜ぶような作品もありました。紙面で紹介できないのが残念ですが印教研理科研究部のHPからご覧いただけますので探してみてください。

最後に、審査員の立場から気づいたことをいく

つか書き添えさせていただきます。

- ・工作は「動くこと」が生命線なので、とにかく確実に作動するような素材の選定、設計、組み立てや接着、補強等が大切です。
- ・出品カードや解説書には、「仕組み・使い方・動かし方」がわかるように記載してください。（なお、出品カードの不備で多かったのが「ふりがなもれ」と「複数からなる作品はそれぞれにもれなく添付すること」です。）
- ・キャラクターの使用はNGです。



<小学校・科学論文の部>

富里市立日吉台小学校 梅里 之朗

研究の動機や目的，方法や結果の記録，考察やまとめなど自由研究の方法がしっかりとできている作品が多かった。しかし，発想に新しさが無く，追求が物足りない作品も見られた。一方で，1年間継続して取り組んできた力作もあり，子どもたちの粘り強い努力は認めていきたい。ここで各学年ブロックの優秀作品を紹介し，来年度の参考にしてほしい。

・低学年の部 「卵と卵をぶつけると片方しか割れないのはなぜか？」（1年）

卵を使った様々な実験がおもしろい。子どもの発想も生かし，試行錯誤しながら実験道具まで自作している。最後の感想で，実験に使った卵を家族全員で食べる苦勞が書かれていた。家族みんなで取り組んだ，低学年らしい楽しい作品である。

・中学年の部 「植物工場に挑戦（4色のLED電球でレタス栽培をしてみる）」（3年）

結論は，「黄色の光が最も光合成に適している」と「緑色の光で植物は枯れてしまった」である。実験方法や結果の記述が分かりやすく，結論を出すまでしっかり追求していた。千葉大学園芸学部まで出かけ，研究の着想や実験方法の参考になっている部分は，見習うべきである。優秀作品の多くは，専門家のアドバイスを資料を上手に活用している。

・高学年の部 「アリが迷わずに巣に帰れるのはなぜか？」（6年）

本児童は，2年生の時からアリをテーマにして研究を継続してきた。様々な実験を行っているが，条件制御などを上手に活用している。また，過去の経験を生かし，実験の仕方や追求を連続させる論理の展開が大変上手である。同じテーマや動物を継続していくと，本作品のように問題解決力の向上が顕著に表れてくる。

<小学校・標本の部>

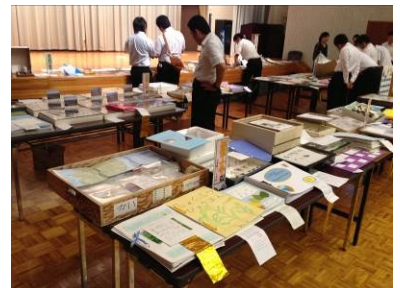
四街道市立みそら小学校 小山 成志

小学校の標本部門は，出品総数が169点で，特に，身近な植物，貝殻，昆虫に着目し，継続的な作品や夏季休業中の作品が多数出品されました。金賞には7点を選出しました。

標本においては，保存処理・分類整理など

丁寧な作品が多く，テーマ性のある作品が目立ちました。低学年においては，家族と一緒に作品づくりを楽しんでいる様子が伺えました。特に2年生の「ちばけんの海のすなはま」は，千葉県全域の沿岸の砂浜の砂の色や質感をテーマにした標本で，千葉県の砂浜の砂の特徴がわかりやすく補助資料も作成し添付されたところが評価されました。昆虫や植物標本での金賞に選ばれた作品は，学年に応じた高い質の作品で，学名・採集日・採集場所等もしっかり明記され，情報をきちんとラベルに整理され，記録されていて感心させられました。標本数も十分でした。昆虫標本では展翅などの処理がしっかりとされており，更に昆虫の背と腹を対比しての展示の工夫がされていました。特に5年生の「日本の甲虫」や6年生の「里山にすむ生き物たち」ではテーマ性にあったもので，身近に見られる昆虫ではありますが，普段じっくり見ない昆虫等を扱い，目的に沿って収集されており非常に興味深く，よく整理されて完成度が高い標本作品でした。

全体として、良い傾向ですが、植物標本においては、しっかり根・茎・葉も整えてテ



プで止められて，押し花処理がしっかりとされていました。標本数も素晴らしく，収集の努力が感じられ，よくまとめられていた作品が多く出品されていました。標本作製（昆虫・植物・岩石・化石等）には，時間や手間がかかりますが，そのような作成過程を通して身近な自然に興味関心をもつ児童が増えることを願っています。また，岩石や鉱物，化石などの地学の分野でもテーマ性のある標本出品を期待します。岩石や鉱物，化石は何も語りませんが，その物のできあがる過程がわたしたちに何か語りかけています。今後も多くの児童が自然に関心を持ち理科好きの子どもが増える事を願います。

中学校の部につきましては，365号に掲載しております。