

# 理研会報

発行日：平成25年10月23日

号数：No.365

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

364号に続き、本365号では、第61回印旛郡市理科作品展の中学校の部における各審査委員長からのコメントを掲載いたします。



9月21日(土)の一般公開のようす。およそ500名の方が来館されました。

## < 中学校・工夫作品の部 >

### 八街市立八街中央中学校 東城 孝

今年の中学工夫作品は、各部会から27点の作品が出品されました。どれも発想豊かで身近な素材を取り入れた質の高い作品が多く、感心させられました。

その中でも、「金賞」を取った作品は、審査基準になっている「着想が新しいか」「創意工夫が盛り込まれているか」「研究努力が積まれているか」や「学習したことを発展させているか」について、特に優れたものでした。また、使っている素材が身の回りの物を使っていたり、生活に密着した工夫の積み上げによる作品になっているところも素晴らしいと思います。ぜひ、今後も発想豊かな工夫作品になっていくことを期待したいです。

小学校の作品は、発想豊かで色とりどりの物が多いのですが、中学校の作品は、生活に根ざした物やユニバーサルデザインによる物が多いのも特徴だと思います。今回、審査委員の多くが評価した作品は、特別な器具や素材を使っている物よりも、誰でもすぐに手に入れることの出来る物を利用した作品でした。これは、ちょっとした工夫で誰でもつくるこ

との出来るものであり、発想により作り出された作品でした。

今後の課題としては、「審査段階まで発想を確かめることが出来る丁寧な仕上げ」や、「どのように工夫されているのかの説明が明確にされていること」が必要だと考えます。いずれにしても、今回の作品は素晴らしい物が多く、今後のさらなる工夫作品への発展につながる物であったことは、大変うれしく思います。

## < 中学校・科学論文の部 >

### 八街市立八街中学校 大坊 孝志

今年の中学校科学論文は、郡作品展に出品された点数の領域別内訳は、物理領域12、化学領域7、生物領域21、地学領域5でした。テーマを分類すると物理では力学や光や音、化学では酸やアルカリ、生物では光合成や生物の成長、そして生態観察、地学では液状化現象や気象観測でした。これらから、テーマを決定する際に、普段の生活の中で感じた疑問を理科の授業で学んだ事柄で解決しようとした子どもたちの姿が目につかぶとともに、日常の授業の生徒に及ぼす影響の大きさを感じ

じます。

今回の科学論文で金賞を受賞した作品の中には、数年に渡る継続研究もあり、前年の結果を受けて、高められた研究の質と量はすばらしいものがありました。また、開発により、消えつつある身の回りの自然を観察記録した作品や川の生物と水質との関連を姉妹の協力を得て調べた作品などからは、自然を愛おしく思う気持ちが伝わってきました。単年度の研究でも、「発想が斬新」でデータの積み重ねが豊富な作品もあり、夏休みに時間をかけてじっくり取り組んだことが伺えました。

これからは、テーマの設定からまとめまで見通しを持って取り組むことを、限られた授業の中ですが、生徒達に指導していくことが、指導者としての私たち理科教師に求められているのではないのでしょうか。

おわりに、今回初めて理科作品展の審査員を務めた若手から、「初めて審査をして、考察の大切さを改めて感じた。」「よくあるテーマでも自分なりの視点や着眼点を加えることで良い研究ができる。」「指導の必要性を感じた。」このように審査して初めてわかることもあります。科学作品の審査は、研修の間でもあることを感じました。

## < 中学校・標本の部 >

### 成田市立吾妻中学校 片瀬 実

中学校の標本部門には、17点の作品が出品されました。植物、昆虫、岩石などいろいろな分野のものがありました。金賞には3点を選出しました。

「ニワトリの前肢(手羽先)の骨格標本制作」は、平面的にそろえたものと立体的に組んだものが並んでいて、視覚的な効果を上げています。また、製作途中のようすも分かるようになっています。

「海岸の場所が異なる三ヶ所での貝殻採集」は、県内三ヶ所からとてもたくさんの貝を集めています。また、3種類の貝について大きさ順に並べて、成長の過程を見ることができ

るようになっています。県立中央博物館に通って指導を受けるなど、作品に対する意気込みが伝わってきます。

「カニの標本」は、カニという題材が珍しいということと、それがとてもきれいに並べられていて、とても見やすくなっています。かなり小さいサイズのカニもいて、並べるのに苦労したのではないのでしょうか。

出品された作品全体を見渡すと、丈夫な箱を使ったり、並べ方を工夫して見やすくしたり、傷まないための工夫をしたりと、製作するときの努力の跡がうかがわれる作品がたくさんありました。

これから製作するときに、次の点に気をつけていけばより良い作品ができると思います。

- ・ 傷が付いている標本や折れたり欠けたりしている標本を直す。
- ・ 特に石などの重い標本はずれないように固定する。

来年度も素晴らしい作品が出品されることを期待しています。



各部門の審査委員長の先生方、コメントをお寄せいただきありがとうございました。

なお、本審査会で金賞、郡金賞を受賞した作品を印教研理科研究部のホームページに掲載しております。是非ご覧ください。

<http://rikainba.or.tv/>



また、県の科学工夫作品展での審査結果も千葉県総合教育センターのホームページで公開されております。

[http://db.ice.or.jp/nc/?page\\_id=20](http://db.ice.or.jp/nc/?page_id=20)