

理研会報

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

理科作品展に向けて

夏休みが、すぐそこまでやってきました。すでに、夏休みの過ごし方について児童・生徒のみなさんと話し合われ、計画が立てられているかと思えます。今回は、平成四年度に行われた、県の作品展での講評を載せてみました。今後の指導の参考にしていただけたらと思います。

平成四年度 千葉県科学論文展(小学校部門)
審査委員長
千葉市立花見川第一中学校長
白鳥鉄朗先生

千葉県の子どもの科学研究は、全国的に最高の水準にあります。今年も優れた研究が数多くありました。審査のなかで気がついた事柄をまとめてお話しします。

一、学校で学習してきた研究の方法を基本にして、観察や実験を通して課題を根拠強く研究し、内容も豊富でした。特に本年度は、低学年の研究の中に高学年の研究をしのぐ研究が多く見られたことは素晴らしいことです。二、身の回りの自然や日常の生活の中で気がついたことから、環境問題など現代の社会課題まで

五、研究の中には、幅を広げすぎてテーマから外れた研究や必要でない内容のものをまとめたものがあります。もつと研究の視点を絞って深く追求してください。また、自分で行った観察・実験で得たデータを大切に、それを基にした解釈や結論に心がけてください。そして科学の論文とは何か、どのようにまとめるのかをもう一度考えてみましょう。

平成四年度 千葉県科学論文展(中学校・高校論文部門)
審査委員長
千葉大学名誉教授
鈴木健二先生

幅広く研究に取り組んでいます。また同じようなテーマでもそれぞれの研究の視点が異なったり新しい研究素材を使うなど、子どもの感性・発想を大切にしたい。意欲的な研究が目立ちました。三、研究内容を分かりやすくするため、図や表やグラフなどを工夫し、特に写真に頼らず丁寧なスケッチで、配置もよく考え、整理された作品が多く見られるようになりました。

四、継続研究の作品は、前年度までの成果と、本年度は何を明らかにしたのかをはつきりさせまわとめています。また、自分の研究の成果と文献から得た情報とを区別し、比較して研究をまとめた作品がみられるようになりました。なお、参考にした文献の名を書き入れておいてほしいと思います。

二、自分で行ったことと、他人の文献や参考書から利用したこととは、はつきりわかるように書くこと。また引用した文献類は必ず巻末に記してください。三、実験結果の図を書くにあたって、連続的な変化を示す場合には折れ線グラフを、そうでない場合には棒グラフを使うように心がけてください。その際、単位を明確に示し一見してよく分かるような図をかくこと。写真も必要なものですが、図をかくことは物をよく見ることになるので、なるべく図をかくことを薦めたい。

四、分厚い論文や資料も悪くはないが、必要不可欠な物だけに整理して提出してください。五、自然現象を単純化したモデル実験も有効だが、それから得られた結果はもう一度自然に戻して比較してみるように。

平成四年度 千葉県科学工夫作品展(科学工夫作品・自作教具部門)
審査委員長
千葉大学教授
砂田淳二先生

この展覧会で優秀な作品を選ぶ基準の第一は着想が新しく創意工夫が盛り込まれていることです。科学の進歩には机の上の勉強も大事ですが、それ以上に新しい着想が不可欠です。千葉県で毎年この

展覧会が開かれるのは新しい着想、新しい新しいものの見方のできる創造性豊かな若い人がどんどん育つてほしいという希望からだと思います。ここで皆様方の作品がどのような過程で入選、入賞されたか選考経過を簡単に話します。

県の審査では、まず小学校の部を二学年ごとに三グループ、中学校・高校の部及び教職員の部と五グループに分かれて作品の一つひとつについて丁寧に審査します。審査委員はセンターから指名された小学校、中学校、高校、大学の理科系の教員と後援団体である発明

各都県△△の
夏休みみの行事
△一部会
七月二十八日(水) 九時より
理科実技研修会 根郷小
「魚類の解剖」
七月二十八日(水)
現地研修会
大日本インキの研究所
△二部会
七月三十日(金) 八時より
野外研修会
新エネルギーパーク見学
△三部会
七月三十日(金) 八時より
現地研修会
白井生態科学研究所見学
市川市立博物館見学
△四部会
七月二十三日(金) 九時より
理科実技研修会 八街中央
「天体望遠鏡の使い方」
八月六日(金) 八時より
野外研修会 千葉地方測候所
千葉水質保全研究所見学
△五部会
七月二十六日(月) 九時より
研究員集会 千代田中
八月十八日(水) 八時半より
理科野外研修会
銚子地方気象台見学