

第 66 回岡崎市小中学校理科作品展『科学の祭典』

12 月 12 日（土）自然科学研究機構岡崎コンファレンスセンターにおいて、第 66 回岡崎市小中学校理科作品展を開催する予定でした。しかし、大型の台風 19 が、開催日の 12 日午後には愛知県の南の沖合を通過する進路が予想されたため、開催を取り止めました。そのため、後日、各小中学校での作品展示となりました。これまで準備にあたり、多くの方にご尽力いただきました。ありがとうございました。

今年度予定していた第 66 回岡崎市小中学校理科作品展『科学の祭典』の内容

- 1 学校代表作品展示
 - ・内 容 研究、標本、製作物
 - ・点 数 小学校 4 点 中学校 3 点
- 2 表 彰
 - ・木村資生科学賞
 - ・未来の科学者賞
 - ・学校代表作品(出品者全員に賞状とメダル)
 - ＊11 月中に木村資生科学賞と未来の科学者賞の審査を行い、授賞者を決定します。
- 3 科学体験コーナー
 - ・作って遊ぶコーナー
 - ・自然科学研究機構研修員によるコーナー（今年度は基礎生物学研究所）
- 4 出品作品について問題を作り、クイズラリー形式で問題を解く。
- 5 木村資生科学賞のコーナー（第 21 回） 木村博士の紹介
- 6 ミニサイエンスショーコーナー
- 7 スーパーサイエンスコーナー
 - ・高校（岡崎高、岡崎北高、岡崎工業高）の紹介
 - ・小学校の紹介
- 8 今年度の学生科学賞出品作品展示コーナー
- 9 地元企業コーナー
 - ・太田油脂株式会社
 - ・岡崎市役所上下水道局



〈昨年度の理科作品展の様子〉

第 127 回 国研セミナー

◇第 127 回 国研セミナー

日時：令和元年 10 月 29 日（火）17：30～19：00

場所：自然科学研究機構 基礎生物学研究所 1 階 会議室

講師：自然科学研究機構 基礎生物学研究所 助教 星野 敦 様

演題：実物にみるアサガオの魅力

生物のゲノム（遺伝情報の全体）は安定に遺伝するだけでなく、大きく変化して遺伝することがあります。このような変化は、生物に個性や多様性を与えます。星野先生のグループでは、ゲノムのダイナミックな変化などを理解するために、花の模様に着目して研究を進めています。本講演では、研究内容の紹介だけでなく、アサガオの魅力に触れ、実際にアサガオの観察を取り入れた活動も入れていただきました。参加者からは「アサガオについて新しい見方ができるようになった」など満足した声を聞くことができました。






第16回自由研究相談会（報告）

- 1 日時 令和元年7月23日(火)、24日(水)、25日(木)、26日(金) 4日間実施
- 2 場所 岡崎市総合学習センター 研修棟2階 教育研究室1・2
- 3 今年度の工夫・ノートパソコンを各テーブルに設置し、インターネットを利用できるよう整備した。
(相談日4日目は動画再生も可能となった)
 - ・相談に来た子供に「理科の自由研究の進め方」を配付できるようにした。
 - ・理科の研究や自由研究の本での必要箇所をコピーし、子供に渡せるようにした。
- 4 主な相談内容
 - ・研究テーマ決め
 - ・研究の進め方や調べ方、まとめ方についての相談
- 5 相談件数と来場者数（4日間）
相談件数154件、来場者数331名、相談教師59名の協力を得て実施した。
- 6 成果と今後の課題（◎は今年の実績 ▲は次年度の課題）
 - ◎インターネット環境、必要な資料がコピーできること、「自由研究の進め方」の資料、「理科の研究」の冊子が相談するときに役立った。
 - ◎相談後の感想では、「すごく説明が分かりやすかったです。」「相談してよかったですと思いました。楽しかったです。」など、相談会に対して満足した内容のものがほとんどだった。
 - ▲より多くの子供が相談できるように、開催場所を分散会場にしたらどうか。
 - ▲自由研究をまとめた模範のようなものや下書き用紙が手元にあるとよい。



授業力・教師力アップセミナー【基礎編】(第56回夏期理科実験実技講習会)

- 1 ねらい
 - ・授業の進め方や基礎的な実験・実技の研修を通して、理科学習の指導法について学ぶ。
 - ・最先端科学の研究について専門家から学び、自然科学についての見識を深める。
- 2 日時 令和元年7月30日(火) 9:00~12:10
- 3 場所 岡崎市立小豆坂小学校
- 4 概要

<p>第126回 国研セミナー 講演「合理設計で探索する広大なタンパク質配列空間」 講師：自然科学研究機構 分子科学研究所 准教授 古賀 信康 様 自然界に存在しない新規タンパク質分子を創り出すことに成功した話やそのタンパク質を解明していくことの大切さを話していただきました。難しい研究内容を映像を交えながら、わかりやすく説明していただきました。</p>		<p>学年別講座【小学校中学年】 (3年) 渡邊 康恵 教諭 「ものの重さを調べよう」 教科書の内容にそった実験教材の作り方だけでなく、指導のポイントを含めて教えていただきました。</p> <p>(4年) 岩月 康輝 教諭 「ものの温度と体積」 温度によって体積が変化する様子を理解しやすい教材（ペットボトル温度計）を教えていただきました。</p>	
<p>学年別講座【小学校高学年】 (5年) 柴田 翔平 教諭 「植物の実や種子のつき方」 楽しく顕微鏡の操作を覚える方法を教えていただきました。</p> <p>(6年) 野村 友絵 教諭 「水よう液の性質・月と太陽」 月や太陽の動きを視覚的に理解できる方法や教科書にならぬ水溶液の性質の判別方法を教えていただきました。</p>		<p>学年別講座【中学校】 (中①) 都築 周平 教諭 「光の性質・物質の成り立ち」 簡単なピンホールカメラの作り方を教えていただきました。</p> <p>(中②) 山本 浩司 教諭 「電流と電圧」 階段の電気スイッチの回路を考える場がありました。生活経験につなげやすい教材でした。</p>	