

青少年のための科学の祭典・淡路会場大会2004

2004.5.19 現在

ステージ 企画一覧表

| 番号 | タイトル | 出展のあらまし | 代表演示講師 |
|------|------------------|--|---|
| ｽﾀｰ1 | - 196 の世界を体験しよう! | 液体窒素が - 196 と冷たいことを利用して、私たちが生活している温度ではみられない様々な現象を体験してみよう! | 姫路市立 広嶺中学校 桂 克彦 津名町立 津名中学校 久保田 亜子 古川 英治 |
| ｽﾀｰ2 | 電子レンジでビックリ! | 電子レンジでものを温めて、オープン等を使った場合の温度の上がり方の違いをクイズ形式で出題します。そして電子レンジを正しく理解して、使用してもらうことが目的です。 | 私立 柳学園中・高校 上田 善則 |

物理 分野企画一覧表

| 番号 | タイトル | 出展のあらまし | 代表演示講師 |
|----|------------------|---|---|
| 物1 | CDで、コマを作ろう | パソコン雑誌の付録等でいらなくなったCDやCD-Rがあれば、ビー玉をくっつけて「持久力」のあるコマを作り、リサイクルしよう! | 兵庫県立 洲本高校 中村 勝年 |
| 物2 | ジェットコースターモデルで遊ぼう | 配線カバーを使ってループやカーブを組み合わせていろいろなコースを作ります。ビー玉がコースをうまく通過するように、ビー玉の置く位置の高さを工夫して実験します。 | 兵庫県立淡路文化会館 上田 浩嗣 向田 卓司 |
| 物3 | 電子レンジで押し花作り | 採集した植物を適当な大きさに切り、形を整えてティッシュペーパーにはさみ、白ボール紙を置き、タイルを重ねて輪ゴムでとめ、電子レンジの中に入れて、1~2分間加熱する。 | 私立 柳学園中・高校 川又 正克 上田 善則 |
| 物4 | ワイングラスを鳴らそう | ワイングラスを指でなぞって、音を鳴らしてみましよう。大きな音・高い音を出すにはどのようにしたらいいかを考えてみましょう。さらに、共振鍋も鳴らしてみましよう。 | 三原町立 三原中学校 西本 秀幸 |
| 物5 | 手作り電球に挑戦しよう | 炭素が素材のシャープペンシルの芯と竹炭をフィラメントとして、エジソンが作った電球のように光かどうかを調べます。(生徒主体：科学館を愛する生徒の会) | きつづ光科学館ふぉとん 佐々木和也 |
| 物6 | ロボットカーで遊ぼう | 「梵天丸」とは、ワンチップのマイコンを搭載した単三乾電池4本で動く自律型二輪駆動ロボットです。「まきもの」と呼ばれるプログラムを自分で組んで動かしてみましよう! | 兵庫県立 三原高校 濱田 良介 石田 宏記 (生徒主体：サイエンス部) |

化学 分野企画一覧表

| 番号 | タイトル | 出展のあらまし | 代表演示講師 |
|----|-----------------|--|--------------------------------------|
| 化1 | ゴムボールを作ろう&不思議な水 | ラテックスにレモン汁をよく混ぜ合わせ、手でまるめるだけでゴムボールが作れます。アクリル絵の具等を混ぜるとカラーボールも作れるよ。 | 兵庫県立 津名高校 志貴 信之 (生徒主体：化学部) |
| 化2 | スライムをつくらう! | 「スライム」は、グニャグニャした手ざわりの、不思議なおもちゃです。簡単に作ることができるので、実験もしてみましよう! | 南淡町立 南淡中学校 浜浦 晃安 津名町立 志筑小学校 浜田 晶子 |

| | | | | |
|----|----------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| 化3 | 色が変わる | 植物には、水溶液が酸性・中性・アルカリ性かで色が変わるものがたくさんあります。ムラサキキャベツにいろいろな種類の水溶液を入れて、色を観察してみましょう。 | 一宮町立 江井小学校 多賀小学校 | 山田 裕里 武岡 和彦 |
| 化4 | 藍染めに挑戦！ | 伝統的な藍染めを体験してもらいます。ビーカーの中の液体の色に布を漬けた後、空気中に持ち上げて酸化による色の变化を観察してもらいます。 | 兵庫県立 淡路高校 | 渋谷 亘 |
| 化5 | ちいさくなるぞ | プラスチックの容器やプラスチック板に文字や絵を描いて、オーブントースターで熱して縮めます。ネームプレートやペンダント・キーホルダーになります。 | 私立 柳学園高校 | 笠松 兼一 登 靖暢 |
| 化6 | チューインガムを科学しよう！ | おやつとして身近なチューインガムは、樹脂という物質です。ガムの温度による弾力変化や静電気で動くかどうか？遊んで、樹脂としての性質を調べてみましょう。 | 私立 奈良学園中学校 (生徒主体：科学館を愛する生徒の会) | 工藤 博幸 |
| 化7 | 綿菓子づくり | 綿菓子を空き缶の中のザラメを融かし、モーターで回転させて遠心力で小さな穴から糸状にして飛ばして作ります。ザラメが融けていく様子や穴から飛び出す様子が見えます。 | 兵庫県立 洲本高校 | 三好 廣之 白井 陽 (生徒主体：物理部) |
| 化8 | 人工イクラをつくってみよう | 市場にたくさん出回っている本物そっくりの人工イクラ。コンブのぬめり成分アルギン酸ナトリウムとカルシウムイオンで簡単に作ることができますよ。 | 兵庫県立 洲本高校 | 那倉利衣子 (生徒主体：化学部) |

生物 分野企画一覧表

| 番号 | タイトル | 出展のあらまし | 代表演示講師 |
|----|------------------------------|--|-------------------------------------|
| 生1 | やなぎの生き物と プランクトンの観察 | 学校付近の自然に注目し、見つかった希少種や珍しい生物の保護を心がけています。顕微鏡で微生物を拡大したものを観察して下さい。 | 私立 柳学園中・高校 高田 健吾 (生徒主体：生物研究会) |
| 生2 | 南淡路島の貴重植物 | 環境省・近畿・兵庫県レッドデータブックの絶滅の危惧のある貴重な植物で、淡路島の南部に生息しているものをデジカメに収めて紹介し、危機的状況を理解してもらおう。 | 緑洲市組合立広田中学校 榎本 哲二 長尾 通稔 |
| 生3 | 体験しよう！国立淡路青年の家 環境教育プログラム集 | 参加者は科学全般に興味を持つ者が多く、環境教育に対する興味関心が高いと考えられるので、「環境教育プログラム集」の普及を図る。 | 国立淡路青年の家 西岡 敬三 |