# 青少年のための科学の祭典2025　【豊岡会場】　出展一覧（5月20日現在）

| CODE | 分類 | タイトル | 出展内容 | 代表者 | 所　属 |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | ワーク | ペーパークラフトで飛行機を作ろう | 紙飛行機といえば紙を折ってつくるものが多いのですが、本格的な設計のペーパークラフトでよく飛ぶ飛行機をつくります。 | 吉川　義雄 | デジピット |
| 02 | ワーク | 位相差顕微鏡で見るアメーバとゾウリムシ | 位相差顕微鏡は対象物の屈折率の違いをコントラストの違いに変換して観察します。これを使うと、透明な細胞もはっきり見えます。普通の顕微鏡では見られない世界が目の前に広がります。 | 園部 誠司 | 兵庫県立大学理学部客員研究員<br>園部誠司 |
| 03 | 物 | ブーブー風船を作ろう | ブーブー笛とは、縁日などでよく見かける、風船がついた笛のことです。<br>身近な材料を使い、おもちゃ(楽器)を作ることで、楽しみながら音が出る仕組みについて<br>学ぶことができます | 川上　心 | 八鹿高等学校２年理科類型 |
| 04 | 物 | 自分の声で蛇が躍る！？ | 音が振動であることを体験できる実験です。自分の声が紙コップを振動させることで紙コップの上のモールが動き出す様子を観察することが出来ます。 | 橋本　佳依 | 八鹿高等学校２年理科類型 |
| 05 | 物 | エネルギー、熱について考えよう！ | １Ｊ(ジュール)のしんどさを針金で体験し、発電のしんどさ、アルコールロケット（化石燃料の例）、原子力発電のきけん性、太陽光発電の例などを説明します。エネルギーについて学習し、エネルギー・熱・温度への理解を深めましょう。 | 上島　一宏 | 柏原高等学校 |
| 06 | 物 | レンズと望遠鏡の仕組み | いろいろな形のレンズ、プリズムがあります。大きく見えたり小さく見えたり、ゆがんで見えたり、いろいろなレンズの性質を自分の目で確かめてみましょう。 | 荒井　孝夫 | 天文館バルーンようか |
| 07 | 物 | 箱の中に虹を作ろう | みなさんは，どうして虹ができるか知っていますか？無色に感じる太陽の光も，本当はいろいろな色の光が混ざっています。それが，空気中の水滴によって，それぞれの色に分けられるために虹が出来るのです。今回は，光をいろいろな色に分ける装置を作って，箱の中に虹を作ってみましょう。 | 松田 和則 長田寛俊 | 豊岡高等学校 STEAM探究科　１年 |
| 08 | 物 | 色が変わるステンドグラスを作ろう | スマートフォンやタブレット、テレビなど、家電製品に液晶画面がよく使われるようになりました。それらには偏光板(へんこうばん)と呼ばれる板が使われています。この実験では、その偏光板の不思議な性質を体験します。 | 中井　裕章 | 豊岡高等学校　生物自然科学部 |
| 09 | 物 | 発電の原理：電気エネルギーを産み出す | 私たちが生活するうえで、電気はいつも使っている大切なものです。電気について考えましょう。<br>１．電気が流れていることを知る方法を考える実験です。<br>２．電気を産み出す（発電）方法を考える実験です。 | 原　俊雄 | 神戸大学くさの会（理学部同窓会） |
| 10 | 化 | 色の変化を楽しもう! | 紫キャベツなどに含まれているアントシアニンを水溶液にすると、pHや陽イオンによって色が変化します。身の回りのものの液性を調べてもらいます。 | 一柳　孝輔 | 八鹿高等学校２年理科類型 |
| 11 | 化 | お風呂でブクブク！発泡入浴剤を作ろう！ | 炭酸水素ナトリウム（重曹）とクエン酸は水中で出会うと二酸化炭素の泡を発生します。この性質を利用して、炭酸水素ナトリウム（重曹）とクエン酸から発泡入浴剤をつくります。香料や色素、形を工夫することで、自分だけの入浴剤ができあがります。 | 中家　卓也 | 八鹿高等学校２年理科類型 |
| 12 | 化 | カラフルソフトビーズをつくろう | カラフルな色水のしずくを液体に落とすと…不思議なことにぷにぷにしたやわらかい粒ができあがるよ。これはコンブやワカメに含まれている成分を使った実験です。きれいにできるかあなたも挑戦してみよう。 | 足立　賢博 | 豊岡高等学校 STEAM探究科　１年 |
| 13 | 化 | 黒色インクのヒミツ | 色には、さまざまな色が含まれ、混ざり合っています。黒色も複数の色が混じり合って黒色に見えるようにできています。<br>　今回は、黒色のインクから何色が出てくるのか調べてみましょう！ | 吉田　萌菜 三分一純子 | 豊岡高等学校 STEAM探究科　１年 |
| 14 | 生 | 遠隔電子顕微鏡でミクロな世界をみてみよう | 電子顕微鏡（でんしけんびきょう）で１００万倍まで拡大してみると原子の並びまで観察することができます。コロナウイルスなど、理科の実験で使った光学顕微鏡（こうがくけんびきょう）では見えないものが見えます。<br>しかし、電子顕微鏡は大型装置（おおがたそうち）であるため持ち運びができません。そこで、情報通信（じょうほうつうしん）の技術を組み合わせ、遠隔（えんかく）で観察できるようにしました。 | 永瀬丈嗣 | 兵庫県立大学工学研究科　材料・放射光工学専攻 |
| 15 | 生 | 六方めだか公園のなかまたち | 元気に泳ぐめだかたち。　いったい何を食べているのかな。　食べられる方も大切な命、私たちのなかまです。　そんな水生生物を、そっと　そっと観察してみましょう。 | 岡本 邦夫 中村彩子 | 六方めだか公園 |
| 16 | 生 | チリモンを探そう！！ | チリメンモンスター，略してチリモン。ちりめんじゃこの中にまぎれている，不思議な生き物たち。さまざまな姿をしています。それらの生き物のことをチリメンモンスターと呼びます。チリメンモンスターを探しながら，海の中にたくさんの生き物がいることを学んでみよう！！ | 武田拓也 | 豊岡高等学校 STEAM探究科　１年 |
| 17 | 生 | コケで盆栽をつくろう！ | 身近にあるけどあまり知らない、見たことあるけど詳しいことは分からない。そんなコケ植物に目を向けてみよう。<br>実際に見て触ることで普通に生活していたら気づかない発見があるかもしれない。よく見て触って自分だけのお気に入りのコケを探し出し、盆栽を作ってみよう | 本木　敦士 | 八鹿高等学校２年理科類型 |
| 18 | 生 | 葉っぱのすじのしおりづくり | 植物の葉っぱから葉肉をとりのぞいて葉脈だけにします。この葉脈に色づけして乾燥しラミネートしてしおりをつくります。（葉脈･･･葉っぱの中の細いすじのようなもの） | 成田　亘 成田　健 | 豊岡市立府中小学校 |
| 19 | 生 | ペーパークラフト！魚をつくっちゃおー！ | 魚のペーパークラフトを使って、気になる魚をつくろう。魚の種類によって色や形が違って面白いよ。それぞれ、どんなところにくらしているか考えてみよう。 | 熊本　淳二　加藤葉月 | 豊岡市立神美小学校　稲美町立稲美中学校 |
| 20 | 数 | 一筆書きで図形を描こう | 並んだ図形の中から、一筆書きできるものを選んで、実際に描いてみよう。<br>＜ルール＞<br>・いくつかの図形が描かれた紙がある。<br>・それらの図形の中には、「一筆書きできる図形」と「一筆書きできない図形」の両方が含まれている。<br>・「一筆書きできる図形」を見極め、実際に一筆で図形を描き切ろう。 | 上坂　純矢 | 豊岡高等学校 STEAM探究科　１年 |
| 21 | 数 | ハノイの塔(とう)の引(ひ)っ越(こ)し | 板の上に３本の柱が立ててあり、１本の柱に何枚かの円盤がさしてあります。この円盤をルールにしたがって１つの柱から他の柱へ移してみよう！ | 山本　紀代美 | 豊岡高等学校　生物自然科学部 |
| 22 | 地 | 太陽の素顔を見てみよう | 地球の表面に住む生き物にとって、太陽はエネルギーの源として大変重要なものです。また、もっとも近い恒星として、天文学の貴重な研究対象にもなっています。いつもは見上げてもまぶしいばかりの太陽ですが、望遠鏡を使って太陽を観察してみよう。 | 宮村 秀基 | 里の会・星文化研究所 |
| 23 | 地 | 山陰海岸ジオパーク石ころコレクション | 山陰海岸ジオパークの色んな岩石をコレクションして、触って、観察して、楽しみながら学ぶことができます。 | カク シセン | 山陰海岸ジオパーク推進協議会 |
| 24 | 生活科学 | あそんで学べる折り紙 | 日常で遊びとしてとらえられている“折り紙”は、科学の玉手箱です。今回、折り紙を通して、楽しみながら学ぶ力を育て、学習に活かすことができます。 | 水嶋　勉 | 折り紙作家・日本折紙協会認定講師 |