

「青少年のための科学の祭典2017」奈良大会 出展一覧

2017/11/15 21:19

冊子 番号	出展代表者 氏名	所属グループ名	出展タイトル	分野	対象者							種目	展示方法	出展の概要	会場	
					幼児	小学生 (11~12 歳)	小学生 (4~6 歳)	中学生	高校生	一般	その他					
1	片岡 佐知子	奈良大会実行委員会	「青少年のための科学の祭典」 ＜奈良大会20年の歩み＞	その他	○	○	○	○	○	○	○	○	その他	その他	今年で、私たちの「青少年のための科学の祭典」奈良大会は、20周年を迎えます。小学校・中学校・高等学校・大学の先生方、生徒と学生、企業の方々、そして参加された青少年の皆さんで、共に作り上げてきた奈良大会の軌跡を紹介いたします。	エントランス ホール
2	前田 祐作	奈良県立 奈良高等学校 物理部・地学部	プラネタリウムで星空観察	地学 天文	×	○	○	○	○	○	○	○	演説・ 観覧	定時制 定員制 ※5	室内に投影用のドームを設置し、ドーム内でプラネタリウムを上映・投影し、来場者の方に観覧していただきます。	
3	木村 友美	ねこプロ部	プログラミングで LED人形を光らせよう	情報 技術	×	※1 ※2	○	○	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※6	IchigoJamという手のひらサイズのパソコンを使って、プログラミングに挑戦します。自分で作ったプログラムでLED人形を光らせよう。BASICというプログラムが体験できます。	103
4	平 俊男	奈良高専 機械工学科	ネジのペンダントをつくらう	技術	○	○	○	○	○	○	○	○	工作	常時	金属のネジを人力で作成します。	
5	島田 大嗣	奈良高専 技術支援室	時計の仕組み	技術	○	○	○	○	○	○	○	○	工作	常時	時計を分解したり組み立てたりして時計の仕組みを学ぼう。	104
6	榎 真一	大阪産業大学 工学部 機械工学科	プレス機で金属板を 曲げてみよう！	技術	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	常時	素手では曲げることができない金属板が、プレス機を使うと簡単に曲がることを体験します。手でハンドルを上下させてプレス機を動かすため、板の種類での違いを手でも感じることができ、それを数値で比較することもできます。	
7	南 賢一	一般社団法人 日本アマチュア無線連盟 (JARL) 奈良県支部	電子部品で虫をつくらう！	物理 生物 技術 その他	×	○	○	○	○	○	○	○	工作・ 演説・ 実験・ その他	定時制 定員制 ※8	[定時・定員制]①電子部品(コンデンサー・針金)とプルトップ加工品を使っていかくワガタらしく虫を作るか(完成賞を差し上げます) [常時]②八木アンテナの特性説明演説、③科学的なミニ体験実験シリーズ(ペットボトルモーター・人間電池・力学的共振・電氣的共振・電磁誘導・うず電流など)、④簡単モルセゲーム(交信証を差し上げます)	105
8	生座本 愛美	関西電力㈱ 奈良支社 コミュニケーション 統括グループ	果物や野菜を使って 電気を作ろう！	科学	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	定時制 ※9	果物・野菜、銅板、亜鉛板、電子オルゴール、リード線をうまくつなぐと、果物・フルーツの水分に反応して電気が作れるというもの。電気を身近に感じていただきます。	物理 大実験 室
9	木村 浩美	奈良県立 平城高等学校	ろ紙に白黒写真を作ろう！	化学	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	常時	白黒写真の原理を使って、ろ紙に写真を作ります。いろんな写真をろ紙に作ってみましょう。	
10	池宮 広信	清教学園中学校 理科部	偏光板の世界へ Let's go !!	物理	○	○	○	○	○	○	○	○	工作 演説	常時	偏光板って聞いたことありますか？一見、黒いプラスチックの板のような感じがすがそこには面白いことがたくさんあります。ある時は光を通し、ある時は光を通しません。そんな不思議いっぱい偏光板で遊ぼう！	
11	堀越 亮	大阪産業大学 デザイン工学部 環境理工学科	ピタゴラ装置で学ぶ 質量分析計のしくみ	化学 その他	×	×	○	○	○	○	○	○	演説	常時	質量分析計は、原子や分子をイオンにして、それを磁石でひきつけたり、波乗りさせたり、そで引く張たりして、大きさ(重さ)別に分けています。ここでは、これらの方法を、ピタゴラ装置を使って説明します。	201
12	西澤 啓之	奈良学園 登美ヶ丘中学校高等学校 科学部	地球から空気が消えたら	物理	○	○	○	○	○	○	○	○	演説 実験	常時	空気が消えたなら、つまり真空になったらどうなるかを予測していただきます。いろいろな実験を用意していますので、空気の無い世界を楽しんでください。	
13	後藤田 洋介	けいはんな 科学共育デザインラボ	巨大！ブロックタワー！	物理	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	整理券 ※10	発泡スチロールのブロックをどこまで高く積み上げることができるか？一度は遊んだことがある、ブロックタワーがたおれるヒミツを考えてみよう！	202
14	秋吉 優史	原子力学会 関西支部	身の回りの放射線を 測ってみよう見よう	物理	○	○	○	○	○	○	○	○	演説	常時	放射線についての基礎的な知識をわかりやすく説明し、花崗岩やカリ肥料、草木灰などの身の回りの放射線源の測定を、市販されている線量計で行う。また、ペルチェ冷却式の露箱で放射線の飛跡を観察しましょう。	
15	佐々木 和也	NPO法人 やましろきつづ サイエンス	燃料電池のふしぎ実験	化学	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	常時	最近益々、燃料電池が注目されてきています。近い将来、とくに自動車の分野・家庭電化で燃料電池が活躍することが期待されています。水素と酸素を反応させて水と電気を取り出す燃料電池は、二酸化炭素や大気汚染の原因となる排気ガスを出さないクリーンエネルギーといえます。温暖化対策の必需品です。最近自動車産業に注目される。	203
16	佐々木 美峰子	NPO法人 やましろきつづ サイエンス	手作り電池とその作り方	化学	○	○	○	○	○	○	○	○	実験	常時	現在、いろいろな手作り電池が知られています。今回は、その各々の電池の性能 ①超簡単電池＜アルミ・炭素棒＞ ②レモン電池＜アルミ・銅板＞ ③備長炭電池を、マルチスター・電子メロディーの鳴り具合・ソーラーモーターの回り方などで判定して、何故そうなるかを考えてみよう。	
17	石井 邦和	奈良女子大学 サイエンスオープンラボ 物理コース	物理と遊んでみよう！	物理	○	○	○	○	○	○	○	○	演説	常時	奈良女子大学サイエンスオープンラボ物理コース(授業)で行っているプレゼンテーションを行う。	204

37	福島 泰子	はつしば学園小学校 (クラブ活動、 課外教室担当)	からくり「フゥ～車」をつくろう	物理 技術 数学 (算数)	○※2	○※2	○	○	○	○※4	工作・ 実験	定時制 定員制 整理券 ※16	風車は、風の力を羽根でうけ、くるくる回ります。 風車と車をつくり、風の力で、からくり「フゥ～車」を動かしてみよう。 風の力は、からくり「フゥ～車」にどのように伝わっているのかな？	305A
38	見目 正克	奈良サイエンスアカデミー	音楽を目で見て楽しもう！	その他	○	○	○	○	○	○	演示	常時	科学により、物を理解するだけでなく、それをどのように人間が感じるかをも、 私たちは理解することができる。音楽を入力すると、いろいろな弦が揺れてダ ンスをするのを、目で見て楽しみましょう！	305B
39	大西 正夫	日本弁理士会近畿支部	世界でたったひとつの ビー玉回転台工作	その他	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	常時	課題解決型の工作を通じて、完成・正解が一つではないことを理解してもらい ます。	
40	松田 明彦	追手門学院 大手前中等学校	ガリガリトロボをつくろう！	物理	×	○	○	○	○	○	工作	常時	ガリガリトロボは、振動を回転にかえて遊ぶ昔ながらのおもちゃです。身の回 りのものを使って、上手に回るように工作しましょう。	306
41			にぼしのかいぼう										(出展辞退)	
42	工藤 博幸	奈良学園 中学校・高等学校/ 科学館を愛する生徒の会	チョコレートを科学しよう！	化学	○	○	○	○	○	○	実験	定時制 定員制 整理券 ※18	チョコには「硬くてとろける」相反する性質があり、これは油脂の科学的性質が 大きく影響しています。いろいろな油脂でチョコを試作し、硬さの違いを観察し ます。ホワイトチョコや生チョコの秘密も暴きます。	307
43	麴谷 慶太	奈良市立 済美南小学校	からくり工房	物理・技 術	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※19	一つの機構で3種類の動きを作り出します。からくりでどんな動きが生まれるの かを理解します。からくりの動作を利用して、いろいろな動きを作り、からくり と運動させハボーマンスするモノを作ります。	
44	南本 定映	大和郡山市立 昭和小学校	ゾートローブ	物理	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※19	製作を通して、パラバロマンガの原理を理解しよう。オリジナルな画像を描い て動く絵に楽しもう。小さい子どもから大人も楽しめる作品です。	
45	海原 宏美	奈良市立 大安寺西小学校	トコトコ人形	物理	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※19	紙コップに足を付け、坂道をトコトコ歩く人形を作ります。コップの周りに好きな キャラクターを貼って自分の人形に仕上げます。上手に歩くように調整し、くまも んやミッキーなどのキャラクターを歩かせてみましょう。	308
46	吉田 剛	奈良市立 済美小学校	ポジションランプⅡ	物理	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※19	トランジスターの機能とodsを使いLEDを点灯させることによりトランジスターの 機能を学習する。暗い場所でLEDが点灯しものありかがわかるポジションラ ンプの製作をする。	
47	塩津 武利	キッズ エジソン 工房	レインボースコープⅡ	物理	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	常時	紙コップに穴をあけ分光シートを貼り、もう一つのコップに好きな模様穴をあ けてつなぎ合わせます。分光シートを通した光が虹色に輝きます。光の万華鏡 を作って美しい光の世界を体験しよう。	
48	岩田 征士	奈良市立 二名小学校	電子オルゴール	物理	○※2	○※2	○	○	○	○	工作	定時制 定員制 整理券 ※19	ミュージックICとソーラー電池を使い音楽を鳴らします。ホチキス工作のしてい るので、組み立てが簡単にできます。 ソーラー電池をスイッチにして、使い方を工夫でき、ソーラー電池の働きや電 子部品の働きを理解することができる。	
49	迫 聖	奈良教育大学 教育学部 天文学研究室	奈良教育大学天文台を用いた 太陽黒点観測、およびその紹介	その他	○	○	○	○	○	○	演示	定時制 ※20	本ブースでは2016年3月に新調した奈良教育大学天文台を用いて、太陽黒点 観測を行い、太陽活動について紹介する。天候不良の場合は、天文台の紹介 と太陽活動の解説を行う。	天文台

※1 キーボードが使えれば可

※2 保護者同伴であれば可

※3 工作のため小学生以下を想定しているが誰でも参加可

※4 参加可能だが、子どもが優先される

※5 定員8名に達し次第上映(定員に達しない場合も20分おきに上映)

※6 ①10:20、②11:30、③13:30、④14:40 1回45分、各回定員6名

※7 展示・演示は常時、虫づくりは定時・定員制

※8 1回20分程度

※9 <午前の部>10:00~12:00 定員:20組<午後の部>13:00~16:00 定員:30組 体験時間10分ごとの整理券を配布。整理券は<午前の部>10:00~<午後の部>13:00~ 配布

※10 ①11:00、②14:00 各回定員10名、定時に整理券配布(人数超過の場合抽選)

※11 ①11:30、②14:30 各回定員10名、定時に整理券配布(人数超過の場合抽選)

※12 ①10:30、②11:30 各回定員10名、定時に整理券配布(人数超過の場合抽選)

※13 ①10:30、②11:30 各回定員10名、定時に整理券配布(人数超過の場合抽選)

※14 ①10:00、②13:00 各回定員10名、定時に整理券配布(人数超過の場合抽選)

※16 実施時間:<午前の部>①11:00~11:25、②11:40~12:05、③12:20~12:45 <午後の部>④14:00~14:25、⑤14:40~15:05、⑥15:20~15:45、各回定員4名

受付時間:<午前の部>①②③>10:30~10:45 <午後の部>④⑤⑥>12:45~13:00

※18 ①10:30、②11:30、③12:30、各回定員15人、整理券は10:00から無くなるまで配布

※19 ①10:30、②11:00、③11:30、④12:00、⑤13:30、⑥14:00、⑦14:30、⑧15:00、⑨15:30、各回定員5名、整理券は10:00から配布

※20 ①10:00、②11:00、③13:00、④14:00、⑤15:00