

大会報告書

青少年のための科学の祭典2023大阪大会 サイエンス・フェスタ

- 開催日時: 令和5年8月19日(土) 10:00~17:00
令和5年8月20日(日) 10:00~17:00
- 会場: 学校法人大谷学園 大谷中学校・高等学校
(〒545-0041 大阪府大阪市阿倍野区共立通2-8-4)
- 主催: 「青少年のための科学の祭典」大阪大会実行委員会、
公益財団法人日本科学技術振興財団、日本物理教育学会近畿支部、
一般社団法人 日本物理学会大阪支部、大阪市立科学館、関西サイエンス・フォーラム、読売新聞社
- 特別協力: 学校法人大谷学園 大谷中学校・高等学校
- 特別出展: 原子力発電環境整備機構
- 特別協賛: ガラス産業連合会、進学教室 SAPIX 小学部
- 後援: 文部科学省、全国科学館連携協議会、全国科学博物館協議会、NHK、日本物理教育学会、
(一社)日本生物教育学会、日本地学教育学会、日本基礎化学教育学会、(一社)日本科学教育学会、
(一社)日本理科教育学会、(一社)日本地質学会、(一社)日本生物物理学会、一般社団法人日本物理学会、
(公社)応用物理学会、公益社団法人日本化学会、(一社)日本機械学会、(公社)日本アイソトープ協会、
(一財)日本私学教育研究所、(公社)日本植物学会、(公社)日本動物学会、(公社)日本天文学会、
(公社)日本工学会、(一社)電気学会、日本エネルギー環境教育学会、
大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、兵庫県教育委員会、神戸市教育委員会、奈良県教育委員会、
和歌山県教育委員会、滋賀県教育委員会、京都府教育委員会、京都市教育委員会、
読売テレビ、MBS テレビ、関西テレビ放送
- 協賛: アート引越センター、大林組、サントリーホールディングス、ダイキン工業、竹中工務店
- 来場者数: 8月19日 5,000人
8月20日 7,000人
- 実施内容: 「屋内ブース」、「屋外ブース」の2つの出展形態と、研究者を招いて行う「科学のおはなし」と題した講演
によって構成されている。今年度は大阪市立科学館の嘉数 次人学芸員をお招きして「プラネタリウム
で宇宙を楽しもう」をテーマに講演していただいた。また、これに加え、記念講演として「はやぶさ2の挑
戦宇宙探査への挑戦」と題して、はやぶさ2拡張ミッションチームリーダーの津田 雄一氏にお話しいた
いただいた。
大阪大会の特徴は、来場者に科学に対する興味・関心を喚起するだけでなく、次世代の科学技術担
う人材を育成することを目的として、出展者に学生スタッフの登用をはたらきかけている点である。今
年度で32回を数えるが、これまでの開催を通じ、来場者或いは学生スタッフとして会場に集った児童・
生徒の中から、多くの指導者や研究者、開発者を輩出していることがその成果を物語っている。

また、2005年度より関西サイエンス・フォーラムのご協力により、生徒たちが主体となって活躍したものの、先進的な内容のもの出展について、優れたものを選出し、「理科奨励賞」を授与している。本年度の受賞者は下記の通りである。

出展番号27「アクアポニクスって何？」(四天王寺東高等学校・中学校 自然科学部)

出展番号31「シャボン膜のふしぎ～アメリカンフラワー・ディップ液」

(明星高等学校・明星中学校 化学部)

出展番号39「ロウソクをカガクする」(四天王寺高等学校・中学校 化学部)

出展番号55「ドラム缶つぶし・アルミ缶つぶし」(大阪府立東住吉高等学校 理科研究部)

■総出展数:60出展

■出展タイトル一覧:

●演示ブース・工作ブース(屋内)

1. 結び目で数学してみよう
2. LED 電球を光らせることはできるか！？
よく回るクリップモーター
3. ウィムズハースト起電機で高電圧を発生させよう
4. 水滴で電気を作ろう ケルビン水滴発電機
5. 柱状節理のふしぎ
6. 光弾性のしおりに作ろう
7. 【オランダの涙】を作って、爆発？させよう
8. 蚕飼育の大阪での広がり
9. 電流と磁石の世界 ～リニアモーター～
10. 地殻の曲がり:地球の地殻の変形
11. 脳の電気信号
12. 「くつつく」を科学する
13. ふりこウェーブを見てみよう
～ふりこの動きは何で決まる？～
14. 無重力(微小重力)の世界
15. 光と色のひみつ
16. 今さら聞けない空気の消えた世界を教えます
17. 菱形十二面体の紙工作
18. 不思議なガラス大集合
19. さらさら粘土のひみつ
～地層処分のどこに使われているの？
20. ふしぎ！生き物マジック ～水の浄化実験～
21. カラフル紙面 たった4色で表現
～ルーペで確認してみよう～
22. いのち輝く未来社会のデザイン
(大阪・関西万博)
23. 上町台地から大阪の地形を知ろう
24. 立体視(3D)で遊ぼう
25. カラー印刷の原理(色の合成)
26. 化学電池の原理
27. アクアポニクスって何？
28. 数や形
29. 計算ブラックジャック
30. クント管を使った音波の可視化
31. シャボン膜のふしぎ
～アメリカンフラワー・ディップ液～
32. LEDストロボで振動現象を観察する
33. バンデグラフを使った静電気実験
34. 目で見て分かる空気の振動実験
35. カラフルなコマを作って回そう！
36. スリットアニメーションを作ろう
37. わたしたちの暮らしを支えている身近な生き物
38. まわる！まわる！目が回る！
ぐるぐるスピニングボール
39. ロウソクをカガクする
40. まぜまぜしたらスライムになった件
41. コウゾから紙をつくってみよう！
～和紙づくり体験～
42. 模型電車のせいさく
43. 動く！光る！スライム作り
44. 人工いくらを作ってみよう
45. ダイラタンシー
46. 電気をためてプラレールやラジオ・LEDを動かそう
47. よみうり SDGs スクール
48. 石ころのなかに大地の動きをみつけよう
49. フィラメントってなあに？エジソン電球を作ろう！
50. 「とよのん」の鉄棒

● 演示ブース・工作ブース(野外)

- 51. デジタル ディスタンス - 非接触でラジコンカーを動かそう!
- 52. 太陽で遊ぶ
- 53. 虹ゆう丸
- 54. 水素ロケット発射!
- 55. ドラム缶つぶし・アルミ缶つぶし

● ステージ(講堂)

- 56. 記念講演「はやぶさ2の挑戦 宇宙探査への挑戦」
- 57. 科学のおはなし「プラネタリウムで宇宙を楽しもう」
- 58. 釜鳴りの不思議
- 59. 紫いもの色変わり大実験!
- 60. 楽しくなければ理科ではない

- 製作物 ・実験解説集 :B5版/表紙4色・中1色/90ページ/350冊
- ・ポスター :B2版/4色/2,060枚
 - ・チラシ :A4版/表4色、裏1色/24,553枚
 - :B4版/4色/5,000枚

■ 広報活動

- ・印刷物:B2ポスターとA4チラシ
大阪府下の小中高等学校へ各校ポスター1枚、ちらし2枚を配布
大阪市立小中学校と府立高校、私立中高等学校へは逓送便で配布
上記以外の小中高等学校へは印刷会社から郵送
また、B4チラシは案内用に当日会場で配布
- ・新聞:読売新聞紙面(大阪本社版 朝刊171万部、夕刊62万部)
 - 7月20日付 朝刊 3社面[社告]
 - 7月27日付 朝刊 イベントインフォ イベント告知
 - 8月 4日付 朝刊 科学面[告知記事]
 - 8月19日付 朝刊 地域面[開催告知記事]
 - 8月22日付 朝刊 3社面[津田さん講演会開催記事]
- ・インターネット:
 - 大会公式ホームページ
<https://www.pesj-bkk.jp/OSF/>
 - 大阪市立科学館 イベント紹介ページ
<https://www.sci-museum.jp/event/2023/08/#pl12043>