

大会報告書

青少年のための科学の祭典 - 2016おもしろ科学まつり - 和歌山大会 報告書

■主催

青少年のための科学の祭典・和歌山大会実行委員会，一般財団法人雑賀技術研究所，日本物理教育学会近畿支部，公益財団法人日本科学技術振興財団・科学技術館

■共催

和歌山大学，和歌山県教育委員会，和歌山市教育委員会，和歌山県科学教育研究会，和歌山市小学校理科教育研究会，和歌山市中学校理科教育研究会，和歌山県高等学校理科研究会

■後援

和歌山県，和歌山市，文部科学省，経済産業省，和歌山工業高等専門学校，近畿大学生物理工学部，和歌山商工会議所，一般社団法人和歌山県発明協会，株式会社テレビ和歌山，株式会社和歌山放送，朝日新聞和歌山総局，毎日新聞和歌山支局，読売新聞和歌山支局，産経新聞社，ニュース和歌山株式会社，株式会社和歌山リビング新聞社，わかやま新報，日本宇宙少年団 和歌山分団，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，(公社)日本理科教育振興協会，(一財)日本私学教育研究所，(公社)日本植物学会，公益社団法人日本動物学会，(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

■協賛

浅井建設株式会社，株式会社オークワ，株式会社島精機製作所，三木理研工業株式会社，スーパー銭湯ユーバス和歌山店，山本化学工業株式会社，啓林館，太洋工業株式会社，中和印刷紙器株式会社，株式会社アーツテックラボ，柏木鉄工株式会社，クインライト電子精工株式会社，ケイ・エー商会，下代組機工，竹内化学株式会社，西本工機株式会社，阪和電子工業株式会社，株式会社BEE，有限会社みしま教材，有限会社和歌山教具，一般社団法人和歌山県浄化そう協会，公益財団法人わかやま産業振興財団

■会場 和歌山大学 栄谷キャンパス (〒640-8510 和歌山市栄谷930)

■開催日時 平成28年11月12日 (土) 12:30~16:00
13日 (日) 10:00~16:00

■来場者数 11月 12日 1,500 人
11月 13日 2,500 人

■実施内容

昨年と同様に、大会2日目の11月13日は、和歌山大学協働教育センター(クリエ)が主催する「和歌山大学オープンラボ 公開体験学習会」と同日開催であった。「公開体験学習会」からは42件の出展があり、本会とあわせて大規模な催しとなった。

「おもしろ科学まつり」の出展者は、教員、学生、生徒から社会人まで科学に興味を持つ人たちで、県外からの出展もあった。一方、「公開体験学習会」では、和歌山大学の教職員や学生が日頃の研究教育を紹介する。このため、さまざまなレベルに応じたコンテンツの提供がなされており、子供から大人まで幅広く楽しめる内容であると自負している。

毎年問題となっている混雑への対応としては、出展者に出展内容の見直しをお願いし、ステージショー等を拡充した。また、会場をキャンパス全体に分散配置している。今年度は天候にも恵まれたため、秋のキャンパスを散策することで、研究や大学教育の現場の雰囲気を感じることができたことも来場者からは好評であった。

アンケートによると来場者は小学生とその保護者が多い。一方、高校生が占める割合は4.3%であった。我々は、この催しが、中高生にも認知されることによって、大学等進学を前にした若者が科学の道を選択する一つのきっかけになるのではないかと考えている。そのためには、コンテンツをブラッシュアップするとともに、広報を改善して、幅広い年齢層に対してアピールが届くようにする必要がある。今回、その一環として、チラシ配布枚数の見直し、ウェブサイトのスマートフォン対応等を行った。今後も、関係各所と協働を強化しながら、工夫をしていきたいと考えている。

■出展数 講演会5件，ステージ・ブース39件

■出展タイトル一覧

1. フィジックスコンテスト !!
2. 空気のある世界、空気のない世界
3. 渦電流
4. こまの不思議 - 「ベンハムのコマ」・「永久ゴマ」を作ろう -
5. ペーパーホイッスルを作ろう
6. ピタゴラ装置で学ぶ質量分析計のしくみ
7. ペットボトルロケットを飛ばそう
8. ブーメランの不思議発見！
9. 磁石で遊ぼう！
10. 竹（木・紙）トンボで科学に挑戦！
11. がりがりトンボの不思議！
12. LED で遊ぼう！
13. 磁界を観察しよう！
14. リングキャッチャーのサイエンス！
15. 空気砲で遊ぼう！
16. 電気を作ろう・電気で遊ぼう
17. どうしてモーターは回るの！-単極モーターを作ろう！-
18. ペーパークロマトグラフィーによる混合物の分離実験 ！
19. ストロー鉄砲を作って遊ぼう
20. プログラミングロボットでプログラミング体験！
21. リニアモーターカーを作ってみよう
22. 環境にやさしい電池を体験しよう
23. くるくる回そう！！アニマルディスクゴマ
24. ラジコンヘリの操縦シミュレーションを体験してみよう
25. マイコンでフィジカルコンピューティング
26. おどろき！！ガラスの性質
27. ホシゾラGO Ver. 3D ～3D映像で宇宙旅行を体験しよう～
28. 砂の中の小さな生き物 -探してみよう，有孔虫-
29. すっとびストローで『エネルギー』を考える
30. ペットボトルでトルネードをつくろう！
31. 身近にひろがるコロイドの世界
32. VR工作体験会 ～ゴーグルの中はゲームの世界～（対象：小学5年生以上）
33. サイエンスショー 空気で遊ぼう（空気の不思議）（12日のみ）
34. にぼしの解剖（12日のみ）
35. シュワシュワ、ひんやり！～ラムネ菓子のひみつを見よう～（12日のみ）
36. 音の秘密をさぐる！（13日のみ）
37. マジックミラーでマジック？（13日のみ）
38. -196℃の世界（13日のみ）
39. ロボットを動かそう プログラムを作ろう
1. 講演「科学的発想法」木川 剛志 先生（和歌山大学観光学部）

2. 講演「君も火星人になろう」中串 孝志 先生（和歌山大学観光学部）
3. 講演「経済学のキーワード」太田 勝憲 先生（和歌山大学経済学部）
4. 講演「こころ輝くデザインカ ～3D（3次元）ツールを活用した新しいものづくり～」
児玉 幸宗 先生（和歌山工業高校産業デザイン科）
5. 講演「ミカンのいろいろな種類」仁藤 伸昌 先生（近畿大学生物理工学部地域交流センター）

- 製作物
- ・ガイドブック（実験解説集）：A6サイズ冊子，案内12ページ＋本文106ページ，3,000部
 - ・ポスター：A3サイズ，片面カラー4色印刷，500枚
 - ・チラシ：A4サイズ，片面1色印刷，60,500枚

■広報活動

- ・チラシは、和歌山県北部の小中学校及び特別支援学校に児童全員分を配布した。また、大阪府南部の小通学校に対して教育委員会を通じて各校30部、それ以外には近隣の教育委員会、和歌山市立こども科学館、みさと天文台を中心に配布した。
- ・ウェブサイト（<http://www.kagaku-wakayama.com/omoshiro2016/>）を開設した。スマートフォンからのアクセスに対応できるように、デザインの見直しを行った。
- ・和歌山大学広報室を通じて、地元メディアにプレスリリースを発信した。
- ・「市報わかやま」及び地元紙である「リビング和歌山」等に開催告知を掲載した。
- ・「イベントバンク（<https://www.eventbank.jp/>）」に開催情報を登録した。

■メディア報道等

- ・「科学の楽しさ体験 おもしろまつり大盛況」わかやま新報（2016年11月26日）
- ・「科学の楽しさ子供たちに 和歌山大でまつり 実験や工作体験」産経新聞和歌山版（2016年11月13日）
- ・ケーブルテレビ J:COM