

青少年のための科学の祭典 2014 全国大会
実施報告書

「青少年のための科学の祭典」全国大会実行委員会
公益財団法人 日本科学技術振興財団・科学技術館

□大会名：青少年のための科学の祭典 2014 全国大会

□期 日：平成 26 年 7 月 26 日（土）～7 月 27 日（日） 9:30～16:30

□場 所：科学技術館 1 階イベントフロア、屋外

□主 催：「青少年のための科学の祭典」全国大会実行委員会
公益財団法人 日本科学技術振興財団・科学技術館

□後 援：文部科学省／経済産業省／東京都教育委員会／神奈川県教育委員会／
千葉県教育委員会／埼玉県教育委員会／茨城県教育委員会／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／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／一般社団法人日本科学教育学会／
日本理科教育学会／一般社団法人日本地質学会／一般社団法人日本生物物理学会／
一般社団法人日本物理学会／公益社団法人応用物理学会／公益社団法人日本化学会／
一般社団法人日本機械学会／公益社団法人日本アイソトープ協会／
公益社団法人日本理科教育振興協会／一般財団法人日本私学教育研究所／
公益社団法人日本植物学会／公益社団法人日本動物学会／
公益社団法人日本天文学会／公益社団法人日本工学会／一般社団法人電気学会／
日本エネルギー環境教育学会／朝日新聞社／毎日新聞社／読売新聞社／
日本経済新聞社／産経新聞社

□協 賛：中外製薬株式会社／電機・電子・情報通信産業経営者連盟／
公益財団法人東レ科学振興会／株式会社リコー／一般社団法人日本鉄鋼連盟／
一般社団法人日本電機工業会

□助 成：独立行政法人国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金助成活動」

□出展協力企業・団体：

独立行政法人日本原子力研究開発機構／独立行政法人科学技術振興機構／
一般財団法人電力中央研究所／一般社団法人日本アマチュア無線連盟東京都支部／
一般社団法人日本風力エネルギー学会／電機・電子・情報通信産業経営者連盟／
一般社団法人日本原子力学会関東・甲越支部／一般社団法人日本鉄鋼連盟／
公益財団法人東レ科学振興会／一般社団法人電池工業会／川崎重工業株式会社／
株式会社リコーCSR グループ／株式会社オーディオテクニカ／株式会社ニッピ／
日本 IBM 株式会社社会貢献/ボランティアチーム／江戸っ子 1 号プロジェクト／
日本電子株式会社／旭硝子株式会社／株式会社ルネサスソリューションズ／
新日本電工株式会社／セミの抜け殻しらべ市民ネット／クワガタ探索・雑木林探検隊／
愛知工業大学／NP0 法人くらしとバイオプラザ 21／帝京大学理工学部／
川崎医科大学／栃木県宇都宮市立河内中学校／香川大学教育学部附属坂出中学校／

鹿児島県日置市立伊集院北中学校／秋田県由利本荘市立出羽中学校／
 金沢大学人間社会学域学校教育学類附属中学校／南山高等・中学校男子部／
 兵庫県神戸市立北神戸中学校／駒場東邦中学校・高等学校／埼玉県立大宮高等学校／
 公益財団法人日本科学技術振興財団情報システム部

□ボランティア協力校：

埼玉県立大宮高等学校／秋草学園高等学校／千葉県立東葛飾高等学校／大妻女子大学

□実施組織と委員構成

全国大会実行委員会を組織し、内容や運営方法を検討の上充実化を図った。

□大会概要

青少年が科学の基礎からその発展内容まで体験、学習できるように、全国から優れた理科実験を得意とする個人出展から、産業技術や先端科学に繋がる実験として、企業や大学などの団体出展まで、幅広い出展内容となった。また、日本学生科学賞の最終審査会で受賞した中学校や高等学校からは、受賞した研究内容の出展とプレゼンテーションを実施した。

実験内容は科学の各分野（物理・化学・生物・地学・数学・エネルギー等）を網羅する多彩な内容で構成し、小学生、中学生、高校生から大人まで充分楽しみながら、科学についての理解を深めていただいた。今年のアンケート結果によると、来場者の子どもの内 45%は小学生、46%が中学生、高校生以上が 9%となり、理科離れが進むと言われる中学生にも多数参加していただいた。また、大人の来場者の内、自由記述で 2 割が教員と記入し、職業回答者の中では 3 割以上が教員となっており、教員の科学の祭典に対する関心の高さが伺える。

今回は、出展者の補助スタッフとしての近隣の高校生ボランティアの協力に加え、事務局側の補助スタッフとして、近隣の女子大学の学生にもボランティア協力をいただき、さらに多くの人達の協力の上で開催した大会となった。

今年の出展構成は、個人出展 36 と企業団体出展 28 の他に、日本学生科学賞から中学校 5 校、高等学校 2 校、エネルギー教育事業から 3 の協力を得て、合計で 74 の出展数となった。

出展内容 ブース 71（個人：34、団体：27、エネルギー：3、日本学生科学賞：7）

ステージ 12（個人：2、団体：3、日本学生科学賞：7）

合計 83（個人：36、団体：30、エネルギー：3、日本学生科学賞：14）

※ブース・ステージの重複タイトルを含む。

(1) 個人出展内容の一覧(7月26日～7月27日)

1	鳥取県	足利 裕人	簡単4足歩行「カメロボ」
2	神奈川県	市江 寛	もじもじモアレ
3	愛知県	伊藤 広司	トコトコ人形 がんばれ スキーヤー
4	千葉県	猪間 進	蓄光ビーズでストラップを作ろう
5	富山県	永田 寿春	注射器で気体放電・真空放電してみよう
6	京都府	大宮 竹志	太陽(月)の位置観測器を作ってみよう
7	神奈川県	小尾 靖	10分で、地層から鉱物を取り出そう
8	東京都	加藤 憲市郎	うまみ調味料で銀めっきペンダントを作ろう

9	埼玉県	川名 英二	キッツキおもちゃを作ろう
10	兵庫県	神崎 浩幸	どこで折ればどんな立体？
11	静岡県	切島 和宏	ボトルの中にリングをつくろう
12	神奈川県	車田 浩道	導電チェッカー「電気ホタル」をつくろう！
13	福井県	月僧 秀弥	紙コップカメラで光を調べよう
14	東京都	河野 晃	足もとを見つめよう～身近に自然、発見！！～
15	千葉県	越 市太郎	消えるビー玉・消える絵・消えない絵
16	愛媛県	佐川 輝高	色セロファンメガネで血管を見よう
17	東京都	霜田 光一	虹のこまとペンハムのこまを作ろう
18	神奈川県	関 孝和	一火薬を使わない一新・線香花火を作ろう
19	茨城県	武士 敬一	ビー玉衝突球実験器をつくろう
20	静岡県	谷 俊雄	電気で字が書ける！電気ペンをつくろう
21	鳥取県	谷口 哲範	2本の虹が見える虹スクリーンをつくろう
22	愛知県	長瀬 好文	真ちゅう円盤で魔鏡をつくろう～卑弥呼の鏡のひみつ～
23	兵庫県	中西 敏昭	台所の煮干しから海の世界を考えよう
24	茨城県	長谷川 博	オリジナルのコマをつくろう！
25	兵庫県	藤田 伸之	真ちゅう製コマを作ろう！
26	岡山県	藤田 学	歯磨き粉で進む宇高連絡船のおもちゃづくり
27	大阪府	船田 智史	結び目で数学してみよう
28	山口県	松村 浩一	飛球振り子の不思議な動きを楽しもう
29	奈良県	松山 吉秀	砂にコンコン！！不思議な模様！！
30	埼玉県	茂串 圭男	ガラスのペンダントをつくろう
31	岐阜県	安田 和枝	自然の驚き 岩塩の劈開実験
32	岐阜県	山口 剛正	立体切り紙でプロジェクションマッピング！
33	東京都	肆矢 浩一	手回し発電機を使って、水の電気分解を体験してみよう！
34	佐賀県	渡部 泰通	パタパタ！変身！からくりびょうぶをつくろう
35	青森県	工藤 貴正	Mr. マサック「超能力マジック」の実験
36	福岡県	湯元 桂二	“動く”不思議な木のおもちゃ

(2) 団体出展内容の一覧(7月26日～7月27日)

37	(独)日本原子力研究開発機構	ペットボトルで簡易電池を作り燃料電池について学ぼう
38	(一財)電力中央研究所	磁石とコイルのパワーを探ろうーピカピカモーターを作ろうー
39	(一社)電池工業会	オリジナル「手づくり乾電池」をつくろう
40	(一社)日本風力エネルギー学会	ペットボトル・LED 風車をつくろう！ 風車のとくちょうを考えよう
41	(株)リコー CSR室	コピー機になってみよう！
42	日本 IBM (株) 社会貢献/ボランティア・チーム	ライサイエンス “探査機を宇宙に送ろうーロケットはどうやって進むの？ー”
43	(一社)日本アマチュア無線連盟 東京都支部	電波の反射、通過、波長を確かめよう！
44	電機・電子・情報通信産業経営者連盟	基本回路の組み込みで、LEDを点滅させよう！
45	(株)オーディオテクニカ	手づくりスピーカーで遊んでみよう
46	(一社)日本鉄鋼連盟	エッチングでステンレス鋼板に絵を描こう
47	(一社)日本原子力学会	身近な放射線を測って、放射線の性質を知ろう！

	関東・甲越支部	
48	(NPO) くらしとバイオプラザ 21	タッチ・ザ・DNA
49	帝京大学 理工学部	まわすと色が変わって見える CD 独楽をつくろう！
50	川崎医科大学	もっとしりたい！ わたしのからだ
51	川崎重工業(株)	マイヘリコプターをつくろう！
52	(株)ニッピ	コラーゲンがつくる不思議な世界
53	日本電子(株)	電子顕微鏡でミクロの世界をのぞこう！
54	愛知工業大学	ふわふわくるくる・風のり浮遊ゴマ
55	セミの抜け殻しらべ市民ネット	セミの抜け殻しらべ
56	クワガタ観察・雑木林探検隊	クワガタムシ・カブトムシとふれあおう！
57	旭硝子(株)	ガラスのびっくり世界を体験しよう！
58	(公財) 東レ科学振興会宇都宮市立河内中学校	落下の法則を調べてみよう
59	(公財) 東レ科学振興会香川大学教育学部附属坂出中学校	えっ！ぼくらは空気ので軽くなってるの??
60	江戸っ子 1号プロジェクト	「江戸っ子 1号」 ～漁船でも超深海の探検が出来る～
61	新日本電工(株)	小型電子顕微鏡で身近なミクロを体験しよう！
62	(株)ルネサスソリューションズ	マイコンレーザーで制御プログラムを体験しよう
63	(独) 科学技術振興機構	映像で見よう！科学の世界
64	(公財) 日本科学技術振興財団・人財育成部	第 55 回科学技術映像祭受賞作品から

(3) エネルギー教育事業の一覧(7月26日～7月27日)

65	(公財) 日本科学技術振興財団・情報システム	宇宙線を音で聞こう！～宇宙線は高エネルギーの粒子。クリアケース GM 管でキャッチ！～
66	日本科学技術振興財団 立石 康	ファラデーモーターをつくろう！
67	日本科学技術振興財団 村田 直之	でんきの利用について考えてみよう

(4) 第 57 回日本学生科学賞最終審査会出場研究発表の一覧(7月26日～7月27日)

68	鹿児島県日置市立伊集院北中学校	影の不思議に迫る
69	秋田県由利本荘市立出羽中学校	トクトクを科学する
70	金沢大学人間社会学域学校教育学類附属中学校	寒天を分解してみよう
71	南山中学校 男子部	環境の中から見つけるセルラーゼ
72	兵庫県神戸市立北神戸中学校	東条湖と白川村の化石の比較研究
73	駒場東邦高等学校	鉛系リーゼ GANG 現象の研究
74	埼玉県立大宮高等学校	CAM 植物の気孔開閉制御

□来場者数

7 月 26 日 (土)	6,565 人
7 月 27 日 (日)	7,090 人
総 計	13,655 人

□参加スタッフ（延べ人数）

実験演示講師	127 人
実験補助スタッフ	252 人
看護師	2 人
企業・団体出展	505 人
実行委員・事務局	110 人
計	996 人

□製作物

- ・実験解説集：B5 版／表紙 4C・中 1C／89 ページ／製作部数：4,000 部
- ・会場案内：A4 版／両面白黒／製作部数：5,000 部
- ・ポスター：B3 版（縦）／4C／製作部数：10,000 枚
- ・チラシ：A4 版／表 4C・裏 1C／製作部数：100,000 枚

□広報活動

1. 広報資料製作用途

◇ポスター：B3 版

- 学校関係（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県内の小・中・高校全校）
- 公共施設等を中心に配布
- 全国の都道府県教育委員会、全国科学館連携協議会加盟館
- 青少年のための科学の祭典各大会実行委員会・事務局
- 科学技術館および関係先に配布、掲示

◇チラシ：A4 版

- 学校関係（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県内の小・中・高校全校）
- 公共施設等を中心に配布
- 全国の都道府県教育委員会、全国科学館連携協議会加盟館
- 青少年のための科学の祭典各大会実行委員会・事務局
- 科学技術館および関係先に配布、掲示
- 出展演示講師を中心に配布

2. パブリシティ

◇新聞：・産経新聞社（6/28、7/27）

- ・読売新聞社（7/17）
- ・毎日新聞社（7/24）
- ・日経新聞社（8/22）

・少年写真新聞社 理科教育ニュース (9/18)

◇雑誌：・エコチル (6/30)

◇HP：・リセマム

◇プレス関係取材実績

・産経新聞社

・少年写真新聞社