

青少年のための科学の祭典 2012 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 2012 全国大会

□期 日：平成 24 年 7 月 28 日（土）～7 月 29 日（日） 9:30～16:50

□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／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／日本理科教育協会／日本基礎化学教育学会／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／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／  
（社）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／  
（社）日本植物学会／（社）日本動物学会／（社）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

□協 賛：中外製薬株式会社、一般社団法人日本鉄鋼連盟

□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／独立行政法人海洋研究開発機構／  
独立行政法人科学技術振興機構／一般社団法人日本アマチュア無線連盟／  
一般社団法人日本鉄鋼連盟／一般社団法人日本風力エネルギー学会／  
一般社団法人日本原子力学会／一般社団法人電池工業会／  
電機・電子・情報通信産業経営者連盟／株式会社リコー CSR室／  
日本IBM株式会社 社会貢献/ボランティアチーム／株式会社オーディオテクニカ／  
株式会社鎌倉製作所／読売新聞社／公益財団法人東レ科学振興会／  
成城学園中学校高等学校／石巻専修大学／岩手大学／きしわだ自然資料館／  
彩湖自然学習センター／奈良学園中学校・高等学校／府中市立府中第二中学校／  
狛江市立狛江第三小学校／いわき明星大学／刈谷市立富士松中学校／  
牛久市立下根中学校／甲賀市立甲南中学校／つくば市立谷田部東中学校／  
松戸市立第六中学校／可児市立中部中学校／宮城県仙台第二高等学校／  
八千代松陰高等学校／名古屋市立向陽高等学校／埼玉県川越女子高等学校／  
公益財団法人日本科学技術振興財団 情報システム開発部／  
公益財団法人日本科学技術振興財団 振興事業部／

## □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。

## □実験概要

青少年が科学の基礎からその発展内容まで体験、学習できるように個人出展から企業や大学、団体出展の幅広い出展を企画した。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、小学生から大人まで充分楽しめるものとした。

今年は、個人出展 36 と団体出展 22 の他に、日本学生科学賞から中学校 6 校、高等学校 4 校、学校における放射線教育事例発表 4 とし、合計で 72 の出展内容となった。

出展数 ブース 69  
ステージ 3  
合計 72（個人出展：36、団体出展：22、日本学生科学賞：10、  
放射線教育事例：4）

### （1）個人出展内容の一覧（7月28日～7月29日）

1	芥川 昌也	混色・補色独楽を作ろう！
2	足利 裕人	尺取虫ロボット
3	李 竣 九	超簡単な電子オルガン。
4	市江 寛	光る！うごく！手書き立体像
5	井手 義道	水中での砂時計の不思議な運動の実験
6	伊藤 広司	トコトコ人形 がんばれ モアイ
7	猪間 進	革と皮はちがうの？—いろいろな革をさわってみよう—
8	浮田 裕	レントゲン玩具—不思議！指が透けている？—
9	岡田 方孝	変わりコマをつくろう
10	加藤 憲市郎	カラメルと銀鏡反応でミラーオブジェを作る
11	加藤 隆弘	圧電素子でウサギの目が光るおもちゃを作ろう
12	川沼 清三郎	表面張力を体感！落ちない水&回る花びら
13	神崎 浩幸	切れるかな？この立体！PART2
14	月僧 秀弥	クントの叫び—クントの実験に挑戦しよう—
15	河野 晃	足もとを見つめよう～身近に自然、発見！！～
16	佐川 輝高	手羽先で学ぶ骨と筋肉と恐竜のヒミツ
17	霜田 光一	千変万化する模様と色彩の出る偏光万華鏡
18	白井 文子	カルメ焼きはなぜふくらむ
19	塩飽 修身	ミラー・くるっ・ボックス
20	高見 寿	アニメに挑戦！ —描いた絵を動かしてみよう—
21	武士 敬一	ビー玉衝突球実験器をつくろう
22	立石 康	液状化現象を体現しよう。地面の下にも注意
23	谷 俊雄	ピクニックで出会うプラスチックを知ろう
24	谷口 哲範	2本の虹が見える虹スクリーンをつくろう
25	土屋 徹	金属樹を平面的につくりフィルム化しよう
26	長嶋 淳	種子のふしぎを考えまショー—自然から学ぼう—
27	中西 敏昭	台所の煮干しから海的环境を考えよう

28	丹羽 孝良	リングキャッチャーに挑戦！
29	萩原 吾郎	光電池でオルゴールを作り、実験しよう。
30	福嶋 一久男	変わり種炭を楽しく作ろう
31	藤田 学	くさび型透明万華鏡をつくろう
32	松山 吉秀	ゴム膜上を転がる、ビー玉実験器！！
33	茂串 圭男	ガラスのペンダントを作ろう
34	安田 和枝	スター&クリスタル（つまようじで多面体を作ろう）
35	湯元 桂二	不思議な動きをする木のおもちゃ（楽しいものづくり）
36	横須賀 篤	文字が浮き出る石を体験

(2) 団体出展内容の一覧(7月28日～7月29日)

37	独立行政法人日本原子力研究開発機構	永久磁石をつくってコイルモーターを回そう！
38	独立行政法人日本原子力研究開発機構	霧箱をつくって放射線を観察しよう！
39	一般社団法人電池工業会	オリジナル「手づくり乾電池」をつくろう
40	一般社団法人日本アマチュア無線連盟	電波の性質を目で見て体験しよう！
41	独立行政法人海洋研究開発機構	深海の圧力をたしかめてみよう！
42	株式会社リコー	コピー機になってみよう！
43	電機・電子・情報通信産業経営者連盟	手作りコイルでリニアモーターを体験しよう
44	日本風力エネルギー学会	オルゴール風車をつくろう！ 風車のとくちようを考えよう
45	I B M株式会社	トライサイエンス“ゆかいなクラクション”
46	株式会社オーディオテクニカ	プラスチックコップでスピーカーを作ってみよう
47	一般社団法人日本原子力学会	身近な放射線を測ってみよう
48	公益財団法人東レ科学振興会／ 成城学園中学校高等学校	蒸散による葉脈中の水の移動を見る実験
49	一般社団法人日本鉄鋼連盟	火花で見極めよう！ 鉄鋼材料
50	公益財団法人日本科学技術振興財団	電磁波ってなに？～光も電磁波の仲間。 分光シート万華鏡で虹色を見てみよう！～
51	公益財団法人日本科学技術振興財団	放射線ってなに？ ～大型霧箱で放射線を見てみよう～
52	石巻専修大学	震災を出前展示で学び、日常防災に生かそう
53	独立行政法人科学技術振興機構	映像で見よう！科学の世界
54	岩手大学	太陽がささえる命のいとなみ；めぐるエネルギー を実験・工作で学んでみよう！
55	きしわだ自然資料館（7/28のみ）	チリメンモンスターをさがせ！
56	彩湖自然学習センター（7/29のみ）	ネイチャークラフト
57	株式会社鎌倉製作所	水とわずかな電力でとってもクール！ ー打ち水効果の気化式涼風扇ー
58	公益財団法人日本科学技術振興財団	科学技術映像祭作品上映

(3) 学校における放射線教育事例発表の一覧(7月28日～7月29日)

59	奈良学園中学校・高等学校	簡易放射線測定器で中高生達は放射線をどのように可視化したのか
60	東京都府中市立府中第二中学校	エネルギー概念の形成と放射線教育の今後
61	仮説実験授業研究会	授業プラン「放射線とその影響」 ～小学校での実践事例～
62	いわき明星大学エネルギー教育研究会	福島第一原子力発電所を有する地域における放射線教育実践報告

(4) 第55回日本学生科学賞最終審査会出場研究発表の一覧(7月28日～7月29日)

63	愛知県刈谷市立富士松中学校	水がねじれる秘密
64	茨城県牛久市立下根中学校	金管楽器は何故あの音が出るの？
65	滋賀県甲賀市立甲南中学校	サヤミドロはイネにとって有益か
66	茨城県つくば市立谷田部東中学校	ナミテントウは悪い虫？
67	千葉県松戸市立第六中学校	クモに会いたい！？VI
68	岐阜県可児市立中部中学校	Tsunami
69	宮城県仙台第二高等学校	銅(I)水酸化物と光沢銅樹生成
70	八千代松陰高等学校	ゴム膜の選択透過に関する研究
71	愛知県名古屋市長向陽高等学校	ゼニゴケの表裏の分化について
72	埼玉県立川越女子高等学校	キイロショウジョウバエの眼色色素

□来場者数

7月28日(土)	5,280人
7月29日(日)	5,830人
総計	11,110人

□参加スタッフ(延べ人数)

実験演示講師	116人
実験補助スタッフ	214人
看護師	2人
企業・団体出展	325人
実行委員・事務局	84人
計	741人

□製作物

- ・実験解説集：B5版／表紙4C・中1C／64ページ／製作部数：4,000部
- ・会場案内：A4版／両面白黒／製作部数：10,000部
- ・ポスター：B3版(縦)／4C／製作部数：9,000枚
- ・チラシ：A4版／表4C・裏1C／製作部数：90,000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
- 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・出展演示講師を中心に配布

○科学技術館および関係先に配布、掲示

## 2. パブリシティ

◇テレビ：NHK 首都圏ニュース（7/29）

◇新聞：日刊工業新聞 産業春秋（8/6）

少年写真新聞社 理科教育ニュース（2012年9月28号）

◇雑誌：消費と生活社 消費と生活（9/1）

◇プレス関係取材実績

- ・産業新聞社
- ・NHK
- ・少年写真新聞社
- ・消費と生活社
- ・新農林社
- ・読売新聞
- ・日刊工業新聞