



技術士
による

夏休み&
東日本大震災復興支援



こども 理科実験 教室 2019 REPORT

THE SCIENCE SCHOOL
FOR YOUTH



主催：京都技術士会理科支援チーム

後援：京都市教育委員会、京都府教育委員会、
東近江市教育委員会、滋賀県教育委員会、
いわき市教育委員会

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」
公益財団法人JR西日本あんしん社会財団

ほうこくしょ



ご挨拶

私たち京都技術士会理科支援チームは、日本のめざす科学技術立国の将来を支えるのは、現在の子供たちであり、その主役となる理系の子どもを育てることに対して、我々技術士には応分の役割があると認識して、2006年からこども理科実験教室を開催しています。また、東日本大震災以降は、翌2012年から、その復興を支援すべく、被災地でこの活動を行っています。

今年は、近畿では京都市、東近江市、向日市、八幡市、草津市等で教室を開きました。また、東日本大震災復興支援活動として、福島県いわき市で教室を開催しました。

教室は各会場とも満員の盛況で、参加した延べ1164人の子ども達が、講師の手作りした理科の実験や工作に熱心に取り組み、参加者の笑顔と歓声が忘れられない時間になりました。

後援いただいた各開催地の教育委員会、援助いただいた助成機関はじめ、ご協力いただいた各位に謝意を表しますとともに、以下に、結果の概要を報告します。

補注

【技術士について】

「技術士」は国家試験に合格し、登録した人だけに与えられる資格です。科学技術に関する高度な应用能力を備えていることを、国が認定する称号です。「弁護士」資格などは業務をするための資格（業務独占資格）でいわば免許なのに対し、技術士資格は名称のみ独占的に使用出来る資格（名称独占資格）で、「博士」のような称号です。

【京都技術士会と理科支援チーム】

京都技術士会は、技術士資格を持つ技術者が集まった任意団体です。約200名の会員が京都を本拠に活動しています。理科教室は理科支援チームの有志約60名で開催しています。

【東日本大震災復興支援こども理科実験教室について】

東日本大震災の年には、会員で義援金を募り日本赤十字社に送りました。翌年より直接支援していこうと、東北三県で理科実験教室を開催しています。

2019年11月

京都技術士会理科支援チーム

SUMMARY

開催地	教室	開催日	会場	テーマ/講師	参加者数 (子ども)
京都市	夏休み子ども理科実験教室	Aコース 7/28(日)	ひとまち交流館 京都	「粉の不思議」 福原智博 技術士	34人
				「天気ができる?ふしぎな結晶」 和田直之 技術士	34人
		Bコース 7/28(日)		「微生物で‘はっこう’させよう」 堤浩子 技術士	31人
			「うるさい音を消すには」 深田晃二 技術士	31人	
		ひろば 7/28(日)		「やさしいクイズ」 安井研二 技術士	25人
			「電子楽器を作ろう」 二村光司 技術士		
			「アヒルの合唱」 加藤直樹 技術士		
			「地球ゴマ」 千田琢 技術士		
			「ブーメランを作ろう」 和田仁 技術士		
			Cコース 8/10(土)	アスニー山科	「みんなのへやを明るくするには」 宮西健次 技術士
	「モバイル(動く彫刻)をつくろう」 和田仁 技術士	34人			
Dコース 8/10(土)		「『ぶんせき』してみよう!」 伊藤玄 技術士	35人		
	「光る生物の不思議」 黒田誠 技術士	35人			
Sコース8/10(土)		「作ってみよう!『不思議アートのぞき箱』」 園田高明 工学博士	30人		
東近江市		8/3(土)	西堀榮三郎記念 探検の殿堂	「電気自動車を作ろう」 柴田究 技術士	35人
				「モノの力、カタチの力」 仲矢順子 技術士	35人
				「アメンボは、なぜ水に浮く」 山口直樹 技術士	35人
				「色と光のふしぎな関係」 萩原祥行 技術士	35人
東北いわき市	復興支援 こども理科実験教室	10/12(土)	生涯学習プラザ いわき市	「しんどうし電気もつくれるふしぎな焼きもの」 大西一市 技術士	30人
				「タワシムシを作ろう」 橘屋真士 技術士	30人
				「酸性、アルカリ性を調べよう」 野田公彦 技術士	29人
		10/13(日)		「電球を作ろう」 服巻博史 技術士	29人
向日市	不思議発見! 理科教室	6/8(土)	向日市立 文化資料館	「おいしい水をつくってみよう」 橋本隆 技術士	35人
		7/7(日)		「空気と水の不思議をさぐる」 坂元通夫 技術士	42人
		8/4(日)		「手作りマイクをつくろう」 千田琢 技術士	29人
★1 注7	★1	7/20(土)	★1	「スライムをつくろう」 二村光司 技術士	38人
★2 注8	★2	7/20(土)	★2	「色のふしぎ」 伊藤玄 技術士	200人
★3 注9	★3	8/10(土)	★3	「水のように動く砂」 山本裕之 技術士	25人
				「微生物で‘はっこう’させよう」 堤浩子 技術士	25人
★4 注10	★4	10/26(土)	★4	「宇宙からの観測技術を学ぼう」 加藤直樹 技術士	2人
★5 注11	★5	11/9(土)	★5	「酸性、アルカリ性を調べよう」 野田公彦 技術士	18人
★6 注12	★6	11/9(土)	★6	「~再生可能エネルギーと燃料電池の実験~ ネット・ゼロ・エネルギーハウス」 加藤直樹 技術士	52人
				「簡単スピーカーを作ろう」 二村光司 技術士	52人
★7 注13	★7	11/23(土)	★7	「~再生可能エネルギーと燃料電池の実験~ ネット・ゼロ・エネルギーハウス」 加藤直樹 技術士	65人

★1 わくわく科学実験/滋賀県草津市/アメニティ南草津Ⅷ-1F ★2 大津市科学館サイエンス屋台村2019/滋賀県大津市/大津市科学館
★3 ふしぎ発見!子ども理科実験教室/京都府八幡市/八幡市立生涯学習センター ★4 向日市天文館 天文実験講座/京都府向日市/向日市天文館
★5 山階小学校おやじの会理科実験教室/京都市山科区/山階小学校 ★6 親子わくわく科学体験教室/岐阜県下呂市/萩原小学校
★7 地域ふれあいサイエンスフェスタ/京都府亀岡市/ガレリアかめおか

延べ参加人数 **1164人**

注1) 京都市教育委員会後援 注2) 京都府教育委員会後援 注3) 東近江市教育委員会後援 注4) 滋賀県教育委員会後援 注5) いわき市教育委員会後援
注6) 主催:向日市中央公民館 注7) 主催:Waygood 注8) 主催:大津市科学館 注9) 主催:八幡市教育委員会/八幡市立生涯学習センター
注10) 主催:向日市天文館 注11) 主催:山階小学校 おやじの会 注12) 主催者:下呂サイエンスの会(下呂市PTA連合会)
注13) 主催:亀岡市教育委員会(主管:亀岡教育研究所) 注14) 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」
注15) 助成:公益社団法人JR西日本あんしん社会財団

REPORT [各教室の様子]

京都教室

7月28日(日) ひと・まち交流館 京都

A 「粉の不思議」

□ 福原智博 技術士 [化学部門]

10:00~11:10

液体に色々な粉を入れるとふしぎなことが起こりました。じっさいに見て、さわって、楽しみながら勉強しました。



A 「天気がわかる?ふしぎな結晶」

□ 和田直之 技術士 [化学部門]

11:20 ~ 12:30

薬品をまぜ合わせてストームグラスを作りました。結晶を観察して、ものとのけ方について学びました。



B 「微生物で‘はっこう’させよう」

□ 堤浩子 技術士 [生物工学部門]

13:40~14:50

酵母が「さとう」と「しお」のどちらで、ふくらむかを観察しました。容器の中で泡がでる様子を観察しました。



B 「うるさい音を消すには」

□ 深田晃二 技術士 [衛生工学部門]

15:00~16:10

ストローで草笛のように音を出しました。又、紙笛で音を出しました。皆で縦波を体験し、消音箱の効果を目で体験しました。



【各教室の子どもたちの声】

[Aコース]

とてもおもしろくて、家でもできそうなじっけんばかりだったので、ぜひほかにもおもしろいじっけんを作ってください。またきたときにそれをやってみたいです。

[Aコース]

むかしの人はストームグラスを見て天気がわかるなんてすごと思いました。天気よほうを見なくてわかるので天気よほうを見るのをわすれていたときに使うようにするときが楽しみです。

[Bコース]

菌や微生物はあまり知らなかったけど、実験で色んなことを学べました。弟がいつもうるさいので関係あるのかなと思っていたら、消音箱で音を消せると知って、うるさくなくなるのは、弟を消音箱にいれたらいいのかなと思いました。ありがとうございました。

京都教室

8月10日(土) アスニー山科

C 「みんなのへやを明るくするには」

□宮西健次 技術士 [化学部門]

10:00~11:10

いろいろな光のはんしゃのしかたを学びました。そしてはんしゃをりょうして、少ない光でもへやを明るくできることを学びました。

C 「モバイル(動く彫刻)をつくろう」

□和田仁 技術士 [金属部門]

11:20 ~ 12:30

はりがねハンガーと板紙から動くちょうこく(モバイル)を作り、バランスのとりかたを体験しました。

D 「『ぶんせき』してみよう！」

□伊藤玄 技術士 [化学部門]

13:40~14:50

サインペンのいろがどのように分かれるか、ろ紙をつかって実験やクイズをしながら分析していきました。

D 「光る生物の不思議」

□黒田誠 技術士 [化学部門]

15:00~16:10

光る生物が何故、何のために光るのかを乾燥ウミホタルを使ってその不思議に触れて学びました。

【各教室の子どもたちの声】

[Cコース]

もうちょっとながければよかった。ぼくは、なんかいも行きたいです。こうさくが1ばんたのしかったです。みんなとやったらたのしいです。

[Dコース]

ウミホタルの体で人間の体とおなじみみたいでした。アサガオみたいですごきれいでした。

[Dコース]

分析するときろ紙に書いた色が広がったのがびっくりしました。やり方がわかっておもしろかったです。光る生物についてよく分かりました。ウミホタルは死んでいたのにすると青く光ったのでおもしろかったです。液体に水をたらすと光るのですごかったと思いました。



REPORT

[各教室の様子]

京都ひろば

7月28日(日) ひと・まち交流館 京都

1 理科実験・体験型イベント 「やさしいクイズ」「電子楽器を作ろう」「アヒルの合唱」 「地球ゴマ」「ブーメランを作ろう」

- 安井研二 技術士 [機械部門]、和田仁 技術士 [金属部門]、
加藤直樹 技術士 [機械部門]、千田琢 技術士 [機械部門]、
二村光司 技術士 [機械・総監部門]

「こども理科実験ひろば」と銘打って、大広間でいろいろな理科実験、工作を体験しました。



京都 S

8月10日(土) アスニー山科

1 作ってみよう! 「不思議アートのぞき箱」

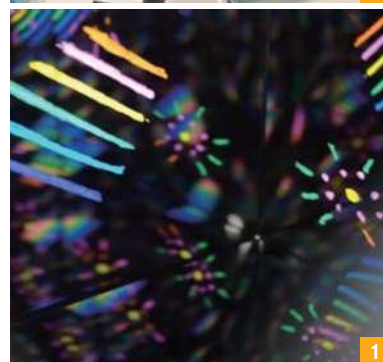
- 園田高明 工学博士

10:00~12:00

不思議アートのぞき箱(立方体万華鏡)を作って、光の反射について勉強するとともに、光が作り出す不思議な世界を体感しました。

【各教室の子どもたちの声】

- きれいな箱をつくれて、すごくうれしかった。がんばったかいがあったなあと思いました。家でもぜひ作ってみたい。
- 作り方のコツを分かりやすく教えていただいて良かった。
- はじめのほうの科学の説明はあまり分からなかったけど、おもしろい作品が作れてよかったです。
- はじめて参加したけど、とても楽しかったです。友だちにもすすめてみたいと思います。



東近江教室

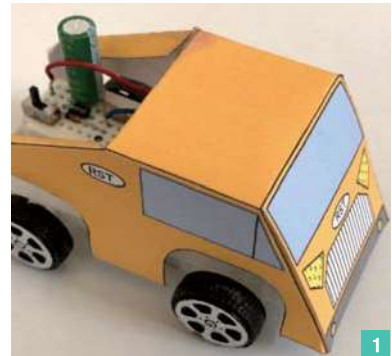
8月3日(土) 西堀榮三郎記念の殿堂

1 「電気自動車を作ろう」

□柴田究 技術士 [電気電子部門]

10:00~11:10

身近な材料で電気をじゅうでんして走る電気自動車を作り、電気自動車のしくみについて学びました。



2 「モノの力、カタチの力」

□仲矢順子 技術士 [建設、森林部門]

11:20 ~ 12:30

紙などの材料が形を変えると強さが変わることを実験で体験し、それがどうしてなるのか、また身の回りにどんな形の工夫があるかを考えました。



3 「アメンボは、なぜ水に浮く」

□山口直樹 技術士 [機械・総監部門]

13:40~14:50

針金でアメンボを作り、水に浮かすことをためして、水にうくふしぎな力について学びました。



4 「色と光のふしぎな関係」

□萩原祥行 技術士 [電気電子部門]

15:00~16:10

光の3原色、赤、緑、青のLED(エルイーディー)をつかって色と光の関係をしらべました。



【各教室の子どもたちの声】

- とても面白かったです。特に電気自動車を作ろうは、モーターなどを使って作ったのでとても楽しかったです。
- 身近な物でいろいろと科学実験をするのが楽しかったです。特に面白いと思ったものは、アメンボはなぜ水に浮くのかです。なぜおもしろかったのかというと、海面活性剤で全部沈んでいくのがおもしろかったです。
- 一番たのしかったのは、色と光のふしぎです。話を聞いているだけでもたのしかったです。LEDライトで色を混ぜて実験するのたのしかったです。
- ふだんはこういう体験ができないのでこういう機会があってとてもよかったです。

REPORT

[各教室の様子]

東北教室

10月12日(土) いわき市生涯学習プラザ

A1 「しんどうし電気もつくれるふしぎな焼きもの」 □大西一市 技術士 [化学部門] 10:00~11:10

しんどうし電気もつくれるふしぎな焼きもの、あつでんセラミックスのはたらきについて学びました。

A2 「タワシムシを作ろう」 □桶屋眞士 技術士 [建設部門] 11:20 ~ 12:30

亀の子(カメノコ)タワシとモーターを使って、虫みたいに動く「タワシムシ」を作りました。

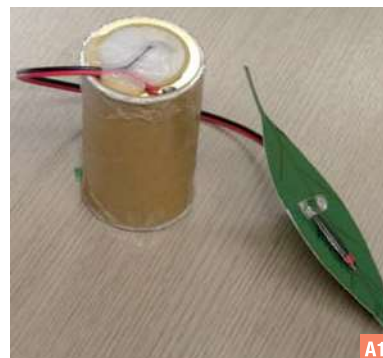
【各教室の子どもたちの声】

[A1コース]

学校とはまた違った内容で、家でも応用のきく実験ができてよかったです。ありがとうございました。

[A2コース]

ふしぎに思ったことがたくさんあってとってもむずかしかったし楽しかったです。



東北教室

10月13日(日) いわき市生涯学習プラザ

B1 「酸性、アルカリ性を調べよう」 □野田公彦 技術士 [化学・総監部門] 10:00~11:10

身のまわりのものを水に溶かし、どんなものが酸性かアルカリ性かを調べ、水と環境の大切さを学びました。

B2 「電球を作ろう」 □服巻博史 技術士 [機械部門] 11:20 ~ 12:30

シャープペンシルの芯を使ったカーボン電球に電流を流すことで電球が光るしくみを知り、発光のげんりを学びました。

【各教室の子どもたちの声】

[B1コース]

理科がぼくはすきで、お母さんにすすめられました。「今日の理科実験教室はなにをやるのかな」と思ったら、楽しい実験でした。今日はとても楽しかったです。

[B2コース]

理科の授業でできないことがここでやれてうれしかった。



不思議発見! 理科教室

向日市立文化資料館

- 1** 「おいしい水をつくってみよう」 | 6月8日(土)
 橋本隆 技術士 [上下水道部門] | 10:30~12:00

にごった水を、薬や、ろかそうちを使って、キレイにする実験をしました。また、水の大切さを学びました。

- 2** 「空気と水の不思議をさぐる」 | 7月7日(日)
 坂元通夫 技術士 [農業・総監部門] | 10:30~12:00

日常生活の中で、みのがしがちな空気と水の不思議な現象と変化について学びました。

- 3** 「手作りマイクをつくろう」 | 8月4日(日)
 千田琢 技術士 [機械部門] | 10:30~12:00

ふだんの生活で放送などで使われるマイクを作り、さらにそのしくみを学びました。

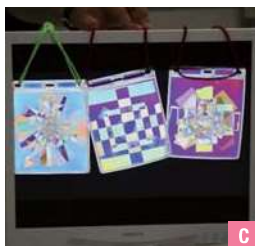
【各教室の子どもたちの声】

- コップの中の水が持ち上がる!です。とても楽しかった。理由もわかった。
- しんとリードを付けるところが難しかったけど、一番興味を持ちました。



その他の教室

- A. 草津市「スライムをつくろう」／ B. 八幡市「水のように動く砂」
 C. 向日市天文館「宇宙からの観測技術を学ぼう」／ D. 下呂市「簡単スピーカーを作ろう」
 E. 亀岡市「～再生可能エネルギーと燃料電池の実験～ ネット・ゼロ・エネルギーハウス」



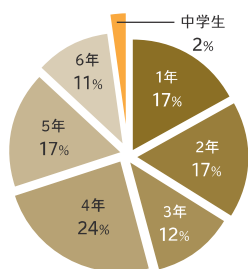
注記：本文中の技術部門「総監部門」とは、「総合技術監理部門」を略して記載しています

SURVEY [京都教室参加者アンケート結果]

参加者解析

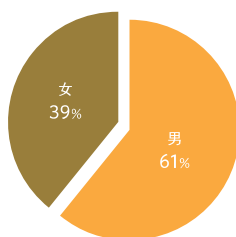
[学年別]

学年		学年	
1年	17%	4年	24%
2年	17%	5年	17%
3年	12%	6年	11%
		中学生	2%



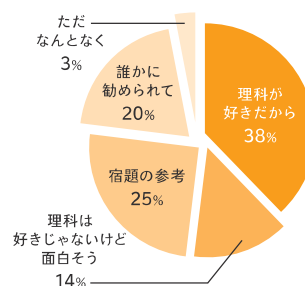
[男女別]

性別	
男	61%
女	39%



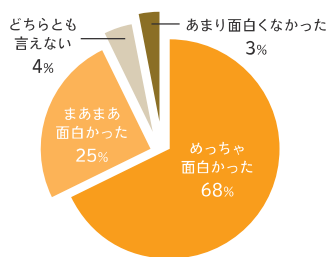
Q. なぜ参加しましたか？ (複数回答)

なぜ参加したか？	
理科が好きだから	38%
理科は好きじゃないけど面白そう	14%
宿題の参考	25%
誰かに勧められて	20%
ただなんとなく	3%



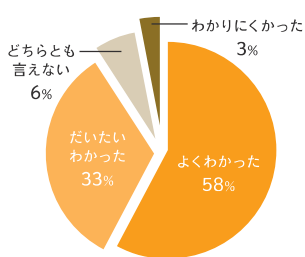
Q. 今日の子ども理科実験教室は、面白かったですか？

面白かったですか？	
めっちゃ面白かった	68%
まあまあ面白かった	25%
どちらとも言えない	4%
あまり面白くなかった	3%



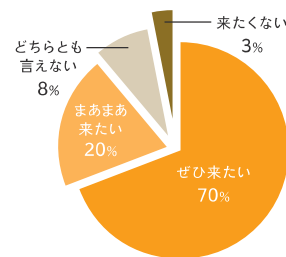
Q. 今日の理科実験は、わかりましたか？

わかりましたか？	
よくわかった	58%
だいたいわかった	33%
どちらとも言えない	6%
わかりにくかった	3%



Q. この教室にまた来たいですか？

また来たいか？	
ぜひ来たい	70%
まあまあ来たい	20%
どちらとも言えない	8%
来たくない	3%



同伴保護者の声

- 1年生なので少し難しかったかも知れませんが、興味を持って取り組んでいました。また来年も参加したいと思います。
- 来年も参加したいと本人も言っており、楽しい内容の教室でした。● 子供にもできるかんたんな実験できょうみを持つことができたと思う。実験の前にしっかりと説明をしてほしい、失敗しないように。● 親子でたのしい2時間をすごせました。子供は最近、「どうしてこうなるの?」とよく聞いてきます。私はそれに答えらずいつも困ってしまいます。子供の「なぜ?」「どうして?」をこういう機会にふれて、これからのもばしていつてあげたいです。● 子供の興味を引く題材で楽しく分かりやすく実験することが出来て、親子で勉強になりました。お世話様になりました。● 体を動かすことによって、机上だけでなく体感しながら学べて楽しそうでした。● 子供達は大きな変化が見えると、大喜びでした。発酵してふくらんだ手袋に感動しました。音も実際に聞けたので、体験すると記憶に残ります。記憶に残ると似た別の体験をした時、思い出して楽しめたり、調べたりするのではないかと、期待しています。ありがとうございました。● 後半は大人にもちょっと難しい話題でしたが、光る仕組みのチガイを知ることができておもしろかったです。● 初めて子供をこのような学習の場に参加させましたが、学校では習わないようなことであったり、知らない子供たちの中で学ぶというのもよい経験、刺激になったのではと思います。ありがとうございました。● 息子も大喜びで、次回もぜひ参加できればと思います。

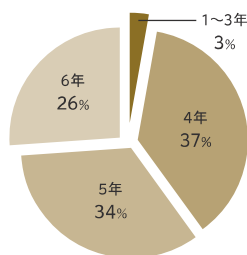
※子どもの声は各教室の様子の本文中に記載しています

[東近江教室参加者アンケート結果]

参加者解析

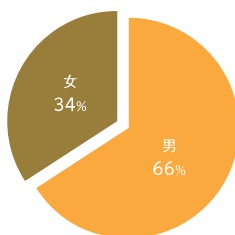
[学年別]

学年	学年	学年
1~3年	4年	37%
	5年	34%
	6年	26%

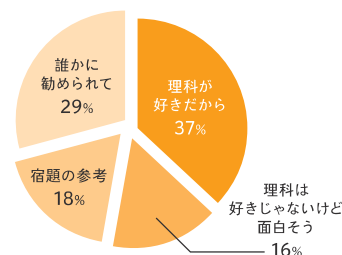


[男女別]

性別	性別
男	66%
女	34%

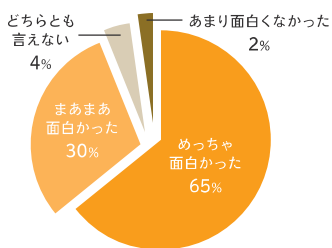
Q. なぜ参加しましたか？
(複数回答)

なぜ参加したか？	なぜ参加したか？
理科が好きだから	37%
理科は好きじゃないけど面白そう	16%
宿題の参考	18%
誰かに勧められて	29%
ただなんとなく	0%



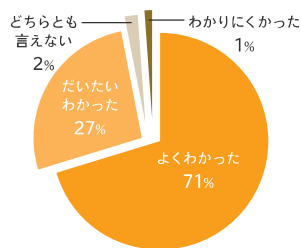
Q. 今日のこども理科実験教室は、面白かったですか？

面白かったか？	面白かったか？
めっちゃ面白かった	65%
まあまあ面白かった	30%
どちらとも言えない	4%
あまり面白くなかった	2%



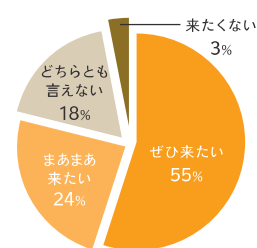
Q. 今日の理科実験は、わかりましたか？

わかりましたか？	わかりましたか？
よくわかった	71%
だいたいわかった	27%
どちらとも言えない	2%
わかりにくかった	1%



Q. この教室にまた来たいですか？

また来たいか？	また来たいか？
ぜひ来たい	55%
まあまあ来たい	24%
どちらとも言えない	18%
来たくない	3%



同伴保護者の声

●今日のご苦労様でした。大人も楽しく全時間過ごしました。昔に習ったことを思い出したり、新しく知ったこともありました。長い時間、ありがとうございました。●今、算数を含めた理科を学ぶ意味が学校で伝わりにくいと感じております。技術士ですから、科学からどのように技術に結びつけるのか、ご説明をいただけたとうれしいです。今年は、子どもの集中力が続き、興味を持って聞いていましたので、よりそう感じました。ありがとうございました。●京都ばかりで無く、この東近江での開催回数も増やしていただきたいです。●子どもが楽しく実験している様子が、とても印象的でした。来年もまた参加したいと思います。有り難うございました。●今日は4つのテーマを1日で体験することができ、とても楽しそうにしていたのが印象的でした。一つひとつ分かりやすく、かつ飽きさせない授業をしていただき、有り難うございました。子どもたちも自分から進んで実験する楽しさを体験できたと思います。●理科に興味を持ってほしくて応募しました。土日の開催なので、親子で参加でき、ありがたかったです。●楽しい授業有り難うございました。実際に作ってみたり、不思議に思ったことを楽しく理解できたと思います。●今日学んだことを今後活かし夏休みの良い思い出にしてほしいと思いました。今日は本当に有り難うございました。●実験がいろいろあり、よかったと思います。子どもたちもいっしょけんめい聞いていました。

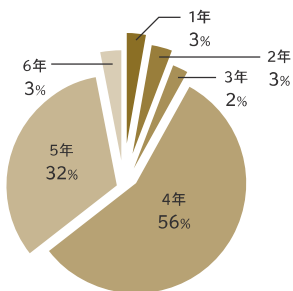
※子どもの声は各教室の様子の本文中に記載しています

SURVEY [東北教室参加者アンケート結果]

参加者解析

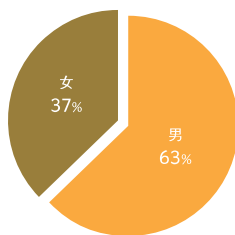
[学年別]

学年		学年	
1年	3%	4年	56%
2年	3%	5年	32%
3年	2%	6年	3%



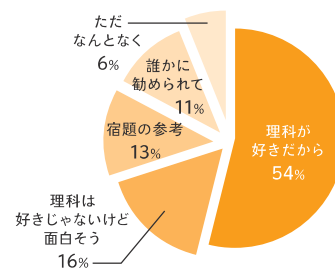
[男女別]

性別	
男	63%
女	37%



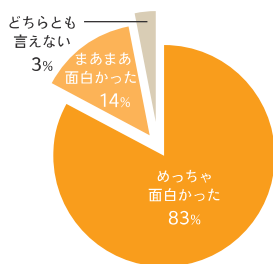
Q. なぜ参加しましたか？
(複数回答)

なぜ参加したか？	
理科が好きだから	54%
理科は好きじゃないけど面白そう	16%
宿題の参考	13%
誰かに勧められて	11%
ただなんとなく	6%



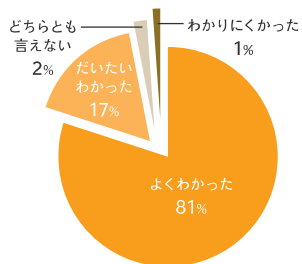
Q. 今日の子ども理科実験教室は、面白かったですか？

面白かったか？	
めっちゃ面白かった	83%
まあまあ面白かった	14%
どちらとも言えない	3%
あまり面白くなかった	0%



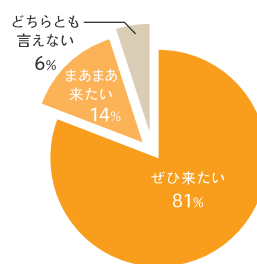
Q. 今日の理科実験は、わかりましたか？

わかりましたか？	
よくわかった	81%
だいたいわかった	17%
どちらとも言えない	2%
わかりにくかった	1%



Q. この教室にまた来たいですか？

また来たいか？	
ぜひ来たい	81%
まあまあ来たい	14%
どちらとも言えない	5%
来たくない	0%



同伴保護者の声

●自宅では、なかなかできない様な実験ができ、本人、とても楽しめたと思います。どうしてそうなのか等の理由については、難しくわからないとのことでした。遠くから、子供達の為に、ありがとうございました。●お世話になりました。とても楽しく参加させていただき、理科、科学への興味を持つことができたようです。また参加したいです。ありがとうございました。●子供達の目を輝かせながら実験していた姿、とても感心しました。理科に興味を持つきっかけになればと思い参加しましたがとても素晴らしい経験をすることができ、ありがとうございました。●大人が見ていても楽しくなるほど思い勉強になりました。子供のワクワクしている顔が見れて、私も参加出来て、嬉しくなりました。また機会がありましたら、ぜひ参加したいです。

※子どもの声は各教室の様子の本文中に記載しています

【東北教室の実績実績】

第1回 2012年 宮城県 七ヶ浜教室 (10/6)、仙台教室 (10/7) / 第2回 2013年 福島県 会津坂下教室 (10/12)、会津若松教室 (10/13)
 第3回 2014年 福島県 会津若松教室 (10/11)、喜多方教室 (10/12) / 第4回 2015年 福島県 いわき教室 (10/10、11)
 第5回 2016年 福島県 郡山教室 (10/8、9) / 第6回 2017年 福島県 郡山教室 (10/7、8)、岩手県 大船渡教室 (10/28)、陸前高田教室 (10/28)
 第7回 2018年 岩手県 大船渡教室 (7/7)、陸前高田教室 (7/8)、宮城県 気仙沼教室 (7/8)、福島県 福島教室 (10/6、7)
 第8回 2019年 福島県 いわき教室 (10/12、13)

京都技術士会理科支援チーム

〒605-0018 京都市東山区三条通大橋東入る巽町442-9 京都市東山いきいき市民活動センター内
 TEL: 080-5330-0022 MAIL: info@kyoto-pe.com URL: http://kyoto-pe.com