

## 平成26年度 地域貢献活動支援報告書

社会連携研究センター長 殿

所 属 生物資源学研究科  
氏 名 木村 妙子

活動テーマ	地域の親子を対象とした科学講座《親子(孫)でたのしむ仮説実験講座》の企画と実施
実施期間	平成26年 6月 12日 ～ 平成27年 3月 31日
活動内容	<p>(1) 具体的な活動実施内容</p> <p>5月17日から18日に北海道にてNPO 楽知ん研究所のメンバー18名と今年度企画について、内容打ち合わせと予備実験を行った。今年のテーマは『ミクロの世界を旅しよう!』とされた。5月から6月は企画メンバーとメールリスト上で企画および進行の打ち合わせをし、学内で顕微鏡観察に関する資料収集や予備実験を行った。7月は参加者の募集を行い、アシスタントの学生と企画の見直しと予備実験、持ち帰り用の実験セットの準備を行った。7月12日、13日に岡崎市のコンファレンスセンターで開催されたNPO 楽知ん研究所主催の同イベントの補助を行った。生物資源学部校舎でのイベントは当初8月9日、10日の予定であったが、悪天候のため延期となり、予備日の8月23日、24日の2日間午前と午後ともに2時間開催した。イベント終了後から9月までは参加者の感想のとりまとめを行い、参加者に発送した。</p> <p>(2) 地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与、広がり）</p> <p>2007年以降、大人から子供まで毎年約60～110名の（のべ502名）地元住民が講座に参加している。今年度は悪天候のため、日程が変更されたのにも関わらず、26組75名の参加を得た。例年同様リピーター率も高かったが、一方で新規参加者もあった。また、参加者数の増加を受けて、2014年4月に開館した新三重県立総合博物館において、博物館主催の同内容のイベントを8月16日、17日に開催し、29組76名の参加を得た。この会場では三重大イベントからのリピーターも多かったが、一方で新規参加者もあった。このイベントでは木村ほか三重大学生6名が補助した。両会場をあわせて、これまで最高の150名の参加者数を得ており、参加者数、開催規模両面からみて、着実に地域に根ざし広がっていると考えられる。</p> <p>(3) 共同実施者との連携状況</p> <p>NPOメンバーとは企画段階からメールや研究会等で密接なコミュニケーションをとり続け、企画を練った。5月には企画者が集まりイベント内容に関する検討会を行った。12月には全国の講座実施者の全国ワークショップが開催され、各開催地の報告を行った。</p>

#### (4) 大学の教育・研究成果のかかわり

本年は生物資源学部3年生5名、人文学部1年生4名、2年生1名、4年生2名、工学部2年生1名の計13名が自主的にサポートを申し出、予備実験や実験セット作り、当日のアシスタントを行った。このうち5名は複数年のスタッフ経験がある。手伝いというだけでなく、プラン自体の基礎的な科学法則を学び、子供たちの学ぶ姿勢に反対に学ぶことが多いようである。また、自分が働くことで他人に喜んでいただく経験ができることも貴重であった。

#### (5) イベント等開催実績（名称、実施場所、参加人数等）

イベント名称：親子（孫）でたのしい仮説実験講座～『ミクロの世界を旅しよう！』  
実施日：2014年8月23日、24日の2日間  
実施場所：三重大学生物資源学部大講義室  
参加人数：26組、大人40名、子供35名、合計75名  
アンケート結果：この講座を受けて楽しかったかどうかを5段階評価していただいたところ、93%が最高値の「5. とても楽しかった」、7%が「4. 楽しかった」とそれぞれ評価し、年齢層に関わらず極めて高い満足度が得られたことがわかった。

#### (6) 3年間の成果

3年間毎年夏休みに1回、継続してイベントを開催した結果、のべ99組284名の地元の親子あるいは祖父母孫の参加があった。この参加者の組数のうち、約4分の1の25組が複数回参加したリピーターであった。子どもあるいは大人のみを対象にした講座が多い中、家族ぐるみで楽しめる知的な講座のニーズが非常に高いことが感じられた。また、幼児から高齢者までアシスタント学生はのべ36名で、こちらも参加者同様に継続して活動を希望する学生が多く、手伝える学生にとっても満足度の高いイベントと言える。

2012年の結晶をテーマとした講座をもとに2013年には初心者向けの結晶作りの本『はじめての結晶づくり』（楽知ん研究所刊）をNPO 楽知ん研究所の武藤実佐子氏と共著で全国出版をした。この中には講座で紹介したミョウバン作りの方法と参加者が講座終了後に家族で作った結晶の記録が含まれている。

#### (公開講座の様様)



親子（孫）たのしむ仮説実験講座



《30倍の世界》 1日目



はりがいたいののに先が丸まっていることがとてもおどろきました。  
30倍よりも小さいものや原子で自分ができていることなど  
とてもおもしろかったです。

小学5年 山田穂高さん

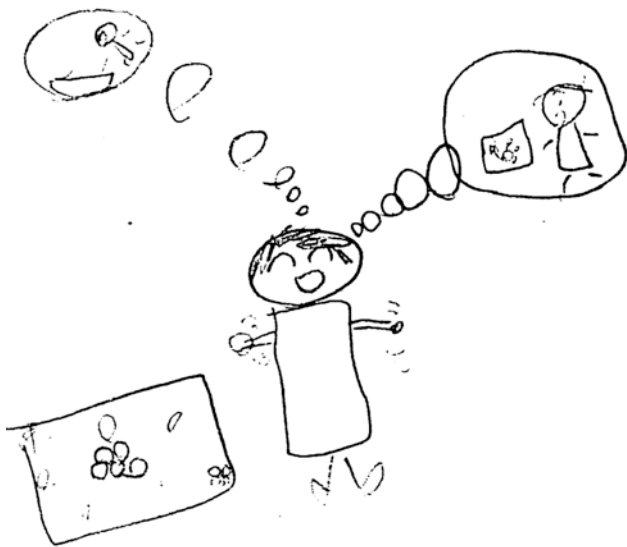
	子ども	おとな
5. とてもたのしかった	23人	35人
4. たのしかった	6人	5人
3. どちらでもない	0人	0人
2. つまらなかった	0人	0人
1. とてもつまらなかった	0人	0人

荒天のため延期したにもかかわらず、たくさんの方に参加していただき、ありがとうございます！2日間ミクロの世界をたのしんでいただければと思います！1日目の感想をまとめました。

こどもの感想です！

しおをみたのがきれいだった。

小学1年 ふじいゆうし君



たつじんくんでケイタイをうつすのがすごかった。いろいろなものをけんびきょうでみたらすごかった。

小学2年 にしだはるひさん

きってやしおをみるのは楽しかった。たつじんくんをつくるまではかんだうした。いろいろなものをみてこんな小さな物があるんだと思った。

小学3年 保本悠咲々さん



ライトスコープでしおがダイヤにみえてびっくりしました。

小学3年 安野ゆうや君

ハップウスチロールを水にうかべたら、ひっつくなんてしらなかったのがびっくりしました。四角はかんたんだったと思ったらものすごくむつかしくてびっくりしました。このことは妹にもおしえたいです。たのしかったです。

小学4年 丹羽花英さん



しおをけんびきょうで見たら、すごい四角でびっくりした。

小学5年 土肥正弥君



塩がとても形のいい立方体なんて知らなかった。

小学5年 土肥真弥君

学校でけんび鏡を使ったけど改めて楽しかったので、もっとしたいです。原子のことを知らない人はたくさんいると思うので教えたいです。

小学6年 ごとうこう大君

印刷した紙をけんび鏡で見るとつぶつぶがあつてびっくりした。お札に「NIPPONNGINKOU」と書いてあつて、家でもじっくり見てみようと思いました。

小学5年 簀本晏彩さん

お札や500円玉などにマイクロ文字がいっぱいある事を今日これなかった家族に言いたいです。

中学生 山崎格君



今日は原子のことを勉強しました。原子はライトスコープでも見えなく、1億コたてにならべると1cmぐらい小さいものなんてびっくりしました。しかも原子はこんなに身近なところにあることを知りました。

中学生 簀本雄大君

ライトスコープの世界は意外に奥が深かったです。いちばん驚いたところは針の先がとがっていないなかったところで、とても不思議に思いました。「すべてのものは原子でできている」と知って、自分の体も原子でできている」と知って、自分の体も原子でできているというのには少し不気味に思えました。

中学生 加藤遼君



### ここから大人の感想です！

印刷物のカラーが3原色の多少で構成されているのをライトスコープで見たとき感動しました！家にある8本カートリッジのプリンターではどうなっているのかさっそく確かめたいです！日本のお札印刷技術の細かさにも感激。スタッフの皆様的心づかいに感謝しています。

ゆーいちろーさん

年長の子どもでもわかりやすい実験観察だったです。へえ〜〜〜と思うことがたくさんあって楽しかったです。

大野なぎささん

「1日授業を受ける！」と思うと自分は大丈夫だろうか心配でした。ところが講座がスタートすると話に引き込まれました。自分が学生に戻っ

たようで…。明日も楽しみです。ありがとうございました。

土肥真美子さん

子供と一緒に感動したり発見したりできて新鮮で楽しかったです。今は何をライトスコープでとろうかと子供と2人で頭がいっぱいです。

安野佳代さん



夏休みの題材をこの仮説実験講座に決めていたので、切手やお札など拡大写真を撮れないかな…？とちょうど思っていたので“たつじんくん”まさに私が（子どもが）求めていたものでした！！予算内で作るためにあんなに手間ひまかけていただいていたとは！！泣けてきました。感動しました。自由研究、親子で楽しく取り組みたいです。

西田泰子さん



印刷物の中の粒の集まりをこの目で見たとき！とても不思議でした。お札をこんなにじっくり見た事はありませんでした。美しく感動しました。今日見た中でオクラの茎のトゲが一番きれいだなーと思いました。

加藤直子さん

3 原色のはなしはきいたことがありましたが、今日の講座のように実際のものを使って、示していただくと改めて驚くことができました。お札のマイクロ文字などもたくさんの箇所にかくされている(?)と新たな発見ができました。

晒名康さん

切手やお札が点でなく線で印刷されていたのがすごかったです。日本の技術はすごいですね。(特に切手) たつじんくんのビデオ感動しました！活用させていただいてたくさん写真をとりたいと思います。まず先に自分で予想を立てて実験するところがいいですね。

湯浅裕美子さん

なんとな〜く知っていたような気になっていたこと、本当に自分の目でたしかめてみると…すごいすごい。うわさは本当だったんだ。自分の目でたしかめるとおもしろいですね。点々がいっぱいであつまると色にかわってテレビ(アナログ)も同じですよ。

山田起久美さん



普段手にとるお札だが、まさかこんなにもマイクロ文字が存在するなんて！！というオドロキが一番。インクの粒の集まりであんなにきれいな写真印刷になっているということもオドロキでした。

加藤健さん

## スタッフの感想です(^\_^)

助っ人をするのは初めてだったので、最初はとても緊張していましたが、参加者の方と同じように自分も楽しんで参加できました。特に発泡スチロールが集まってくるところと一緒に感動しま

した。明日来られないのは残念ですが、是非次の機会があれば参加したいです！

迎友香さん



今日来てくれたみんながライトスコープをのぞいて驚いていたたり、楽しそうに笑っているのを見れるのが嬉しかった。たつじんくんのビデオには少し感動した。まさか全部手作りと思わなかった…。このボランティアをさせていただいたのは今年が初めてだったが同じ列を担当したしほさんなどに色々サポートしてもらえたので、仕事をスムーズに進められたと思う。明日も宜しくお願いします！

京野伸紀さん



とても楽しかったです！スタッフ側参戦4年目ですが、いつもワクワクドキドキなイベントだなあと改めて思いました！！子どもたちやお父さん、お母さんと一緒に「見えたー？」「(こんなふうに) 見えたよ！！」とさわぐのが楽しくて楽しくて…！2日目も楽しみです！！

松田育美さん

台風や大雨特別警報のため、延期になってしまったために来られなかった参加者&スタッフの分も楽しもうと心待ちにしていました。「説明だけ」<ライトスコープの配付<お札のチェックとどンドン30倍の世界にズームイン！！プロフェッショナルのVがこれまた泣けるほどステキでした。スタッフなのにホロリと来ちゃいました。明日につながる塩の作品。ロバートブック大賞エントリーとおちおち寝てられない！？妙子先生ファイト～

中西めぐみさん



# 親子(孫)でたのしむ仮説実験講座



## 《30倍の世界》 2日目



今年も楽しかったです。原子のことやフックさんのこともよくわかったので、今度はちがう人に教えたいです。

小学6年 ごとうこう大君



Robert Hooke



みなさま、夏休みは楽しかったですか？

8月23日、24日の2日間にわたって《30倍の世界》にご参加いただきありがとうございました！今年も内容もりだくさんだったのですが、どのように感じられたでしょうか？以下が評価です。

	子ども	おとな & スタッフ
5. とてもたのしかった	27人	39人
4. たのしかった	4人	2人
3. どちらでもない	0人	0人
2. つまらなかった	0人	0人
1. とてもつまらなかった	0人	0人

ごらんの通り、子どもにも大人のみなさんにも満足していただいたようで、一同ホッとしています。2日目は書いてくださった方々全員の感想を紹介します。素敵な感想をたくさんありがとうございました！



ぜんぶたのしかった

幼稚園 ふじいたいち君

ぜんぶ、たのしかった。しょうをもらって、うれしかった。(代筆)



小学1年 石上きょう介君

またきたいです。

小学1年 うちだなぎ君

べんきょうしてたのしかった

小学1年 ひがしはやと君

いっぱいべんきょうしてたのしかったです。ごはんたべてたのしかったです。



## カイをもらえてうれしかた

小学1年 まつだゆうた君  
カイをもらえてうれしかたです。

## 「うわっ。」の音がいっぱい

小学1年 ふじいゆうし君  
いろいろなところの砂がごはんつぶにみえたり、いろいろなかたちやいろがあつてすごかった。「うわっ。」の音がいっぱいでした。(代筆)



## 初めての参加でドキドキ

小学2年 山崎伍君  
初めての参加ドキドキしながらお兄ちゃんと一緒にライトスコープでたのしみました。発見いろいろありました。(母代筆)

## いろいろもらえてうれしかった

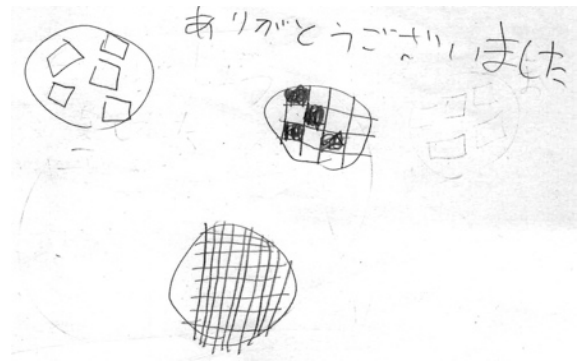
小学2年 にしだなるひ君  
いろいろもらえてうれしかった。いろいろなことをまなべてたのしかった。

## 30倍の世界がよくわかりました。

小学2年 ごとうひびきさん

## ありがとうございました。

小学3年 はせがわはるとし君



## ボウフラとゾウリムシは

小学3年 野呂泰正君  
ボウフラとゾウリムシは気持ち悪かった。

## 1位になれたのはうれしかった

小学3年 保本悠咲々さん  
自分でとったのが1位になれたのはとてもうれしかった。いろいろなすな(とくに星すな)がかんどうした!



小学3年 古野天琉君

## いろいろなすながしれた。

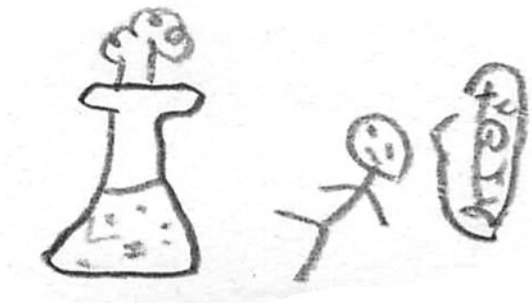
小学3年 安野ゆうや君

## こんなたのしいじっけんははじめて

?さん

こんなたのしいじっけんははじめてやりました。すごくすごかったのしかったです。またらいねんもいきたいとおもいました。





## 2日間ともすごく楽しかった

小学4年 中井倫世さん

最後のロバート・フックの写真で、3位になってうれしかった。ゾウリムシがうじゃうじゃいてすごかったです。2日間ともすごく楽しかったです。

## かみしばいもおもしろかった

小学4年 ゆあさけいじ君

ボウフラがうねうねうじゃうじゃしててきもちわるくておもしろかったです。かみしばいもおもしろかったです。

## 来年もあれば来たいぐらい

小学5年 長谷川歩希さん

毎年あるので来年もあれば、来たいぐらい楽しいです。2日間ありがとうございました。

## 2日間で両方ともたのしかった

小学5年 土肥正弥君

ロバート・フック大賞の2位ありがとうございました。2日間で両方ともたのしかったです。

## 砂の色が地区によってちがった

小学5年 土肥真弥君

2日間ありがとうございました。砂の色が地区によってちがっておどろきました。

## たんぽぽのタネにびっくり

小学5年 藪本晏彩さん

ボウフラを見た時、とてもうじゃうじゃしていておもしろかった。たんぽぽのタネにぎざぎざがあつてびっくりしました。2日間がとても楽しくて、短くて感じました。



## 2006年に始まったなんて

小学5年 波田大和君

2006年に始まったなんてしりませんでした。あとカニのはくせいを買ったのですが、カニのはくせいはすぐに足が折れるけど、「テナガコブシガニ」というのをかって、先っぽ3個しかとれてなかったのがよかったです。



## 感しゃじょうや大きな貝をもらえた

小学5年 松田凌侑君

感しゃじょうや大きな貝をもらえたのでうれしかった。らい年も何があつても来る！！感しゃじょう、貝ありがとうございました(^^)

## まだ知らないすがたのものがあつた

小学5年 山田穂高君

みじかな所にもいろいろなまだ知らないすがたのものがあつたので、とてもすごくてとても楽しかったです。来てとてもよかったです。また来年も来たいです。



## ボウフラがすごくおもしろかつた

小学6年 中井健登君

ボウフラがすごくおもしろかつたし、カのような虫とはとてもおもえませんでした。

## いろいろな発見があつた

小学6年 晒名いろはさん

なかなか物を拡大して見ないので、いろいろな発見があり、とても楽しかつたです。また来年も楽しみにしています！！

## 原子やフックさんのこともわかつた

小学6年 ごとうこう大君

今年も楽しかつたです。原子のことやフックさんのこともよくわかつたので、今度はちがう人に教えたいです。来年は中学生ですが参加したいです。また来年も楽しみにしています。よろしくお願ひします。

## 予想が外れておもしろかつた

中学生 山崎格君

ゾウリムシやボウフラなどの生物がとてもおもしろい動きをしていたので興味がわきました。火打ち石は自分の予想が外れて、石ではなく鉄がとけて、冷えて丸くなるのもとてもおもしろかつたです。

## まるで違ふ世界に入つたような

中学生 簀本雄大君

今日いろいろな砂をライトスコープを見るとまるで違ふ世界に入つたような気がしました。

## 名前ぐらいしか知らなかつたけど

中学生 加藤遼君

ロバート・フックの名前ぐらいしか知らなかつたけど、生まれたときはびんぼうだつたというところにととても驚きました。各地の砂をみたら、肉眼で見たときと全然違つていたので、ミクロの世界に改めてすごいと思わされました。



## 実験セットがもらえて良かつた

中学生 長岡頌悟君

最後のゾウリムシの観察とロバート・フック大賞の所しか見ることができませんでした。が、実験セットがもらえて良かつたです。

## 予想して考えるのが楽しかった

高校生 山崎幹君

予想して考えるのがとても楽しかった。  
火打ち石を初めて見た。

スタッフのみなさんにはこまめに声をかけてもらい、楽しかったです。ありがとうございました。

★ラッピングのご気がついてくださってありがとうございました(^^)。今回の配付資料の多くは楽知ん研究所のメンバーが作って下さいました。名人芸です！



★この講座は、「(子どものために)と連れてきた父母、祖父母が、子どもそっちのけで夢中になってしまう」ことを最終目標としています。今回の講座でもそんな科学の楽しみにハマってしまった方々の感想がたくさんありました(^^)

## 子どもより熱中していたりして…

西田泰子さん

子どもと一緒に驚いたり喜んだり新しい発見をしたり、初めて知ったり、充実した2日間でした。子どもより熱中していたりして…^^;。私が子どもの頃にこういう教室があれば、また世界が違っていたのかな～と思ったりします。「予想してやってみて結果を知る」ことが子どもの身に付いてくれるといいナと思います。



## 今年はどんな事をするのかわくわく

長谷川由美子さん

毎回家族で今年はどんな事をするのかわくわくしています。いつも身近に見ていた物を30倍にすると全く違う世界になるのが新鮮でした。また来年も楽しみにしています。



## ライトスコープでニコニコ

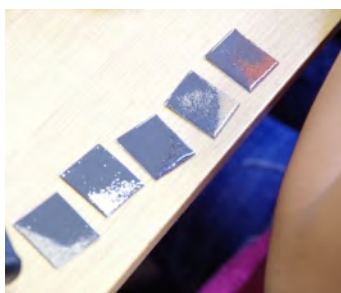
山崎美知代さん

子供たちと初めての参加でした。子供がライトスコープでニコニコして嬉しそうにしながら、びっくりしたり笑ったり勉強になりました。生物の事理科の事次男はもっと好きになった様子でした。

## 裏面に砂粒がまわりこんでいない

?さん

動くボウフラ、迫力ありました。初めて見ました。昨日から黒い台紙の上に、観察するものをピッチとラッピングしたものを何点もいただきましたが、どうやって作っているのかな～。細かいものは大変だろうな～と思って感心しておりました。裏面に砂粒がまわりこんでいないことにとても丁寧に準備していただいたことを感じました。



## ワクワク、ドキドキの2日間

土肥真美子さん

ワクワク、ドキドキの2日間でした。普段の生活では目にできないものをたくさん見ることができ、おもしろかったです(ゾウリムシは教科書で知っていましたが、実際に見るのは初めてでした)ありがとうございました。来年もぜひ参加したいです。さあ、自由研究に取り掛かります!!

## ハエの複眼の窓の話面白かった

土肥正典さん

ハエの複眼の窓の話面白かったです。鉄腕アトムの頭の白いのも窓だそうです。面白いぐうぜんです。楽しい実験ありがとう。次回も参加したいです。

ライトスコープで楽しく ?さん

毎年楽しい実験ありがとうございます。普段目ではなかなか見れない世界をライトスコープで楽しく見る事が出来良かったです。

知らなかった事が知る事ができた

藪本加代子さん

今年も知らなかった事が知る事ができ、楽しかったです。子どもの自由研究に今年も役立たせてもらいます。ありがとうございました。

好奇心おうせいだった気持ちがよみがえった ふじいあやこさん

子供以上に熱中しました。好奇心おうせいだった気持ちがよみがえって、とても楽しかったです。又、来年も参加したいです。

紙芝居が分かりやすくてよかった。

西田圭吾さん

新鮮な気持ちになりました

野呂彰さん

ボウフラやゾウリムシの動いている姿を見ることが新鮮な気持ちになりました。よく見たら肉眼でも見えたので、特に印象深いものがありました。



不思議な世界に子供以上に夢中に

吉野大さん

身近な世界に見たことのない世界が広がっていることに感動しました。ライトスコープを使って見る初めての不思議な世界に子供以上に夢中になってしまいました。

もっと早くから知っていたら

波田美枝子さん

理科離れの進んでいる今日この頃なので、このような子供の好奇心を揺さぶるような講座はとてもいいと思います。「科学の祭典」は毎年参加していますが、この講座はたまたま三重大のWebをみていてみつけました。知っていたらもっと早くから子供に参加をさせたかったです。又、来年も参加します！！



大人の私も楽しめました

湯浅裕美子さん

今年、知人から教えていただいてこちらの講座を始めて知り、参加させていただきました。講座自体もとても楽しく大人の私も楽しめました。このように興味深い内容にされるまでの準備は本当に大変だったと思います。ありがとうございました。来年もぜひ参加したいと思います。

科学に対する情熱をひしひしと感じた

打田祐希さん

科学に対する情熱をひしひしと感じました。未永く続けていただきたいと思いました。子育てががんばろう…仕事も新しいことにチャレンジしてみようと思います。日々同じ道具を使っているけど時々違う使い方はないか、不便を解決する方法を考えてみたいですね。

科学の面白さを感じられた

打田高章さん

科学の面白さを感じられるとても良い講座だと思います。次回もぜひ参加したいです。小さい子のために途中休憩は欲しかったかな…

## 仮説を立てると結果に対する考察が深まる

野呂明美さん

仮説を立てると結果に対する考察が深まると感じた。ワクワク感がまして良い学習方法だと思う。

## また孫と一緒に参加したい

柳澤進さん

びっくりです！「感謝状」までいただきありがとうございます。今年は孫（1年生）と一緒に参加でき、とても満足しています。毎年この講座を楽しみにしており、来年もぜひやってください。また孫と一緒に参加したいです。ありがとう！



## フックの気持ちになりながら体験できた

速水健嗣さん

フックの気持ちになりながら、30倍の世界を体験できました。今回も楽しく参加させていただきました。ありがとうございました。

## 一人でも満喫してしまいました

松田真弓さん

色々なものをライトスコープで見て、驚いたり、感動したりでとても楽しかったです。子ども達と毎回一緒に楽しめて、とても有意義な講座です。今年は日程が変わり、1日目の午後は子ども達はいなくて、私だけの参加でしたが、一人でも満喫してしまいました（笑）。また5年参加で表彰していただき、ありがとうございます。「来年も絶対来る！」と言った長男の反応が嬉しかったです。

## 実験セットを時々出して楽しみたい

?さん

濃い内容の講座でした。来年も来たいと思いました。子供たちが少しでも理科に興味を持ってくれば…と思い参加しました。2人の子供とも「また

来たい」「明日からもずっと来たい」と言っています。今だけでなく、末永く理科に興味を持ってもらえるよう、この実験セットを時々出して楽しみたいと思います。

## 紙しばい形式が良かった

加藤健さん

ひとくちに“砂”といっても、地域ごとに違いがあることを理解できた。紙しばい形式が良かった。話し方がとてもうまかった。次回は寸劇にチャレンジかな？

## 自分自身も心から楽しむ事が出来た

保本和紀さん

この講座が子供の興味・関心を広げるきっかけになればと思います。自分自身も知らない事、驚く事など、心から楽しむ事が出来ました。スタッフの方々など色々大変な事もあったかと思いますが、ありがとうございました。これからも継続して開催されることを期待します。

## 名簿があればもう少し親しくなれた

山田耕市さん

できれば名簿があればもう少し親しくなれたと思います。

## 不思議な世界に入ることができた

中井礼子さん

いろいろなものを虫めがねで見ていた子どもの頃を思い出しました。手軽な顕微鏡ライトスコープはもっともっと小さいものを大きく大きく見せてくれるので不思議な世界に入ることができました。楽しかったです。色々また見てみたいと思います。



なかなかみられないものがたくさん見れた

安野佳代さん

なかなか見てみたいなあと思ってもみられない物もたくさん見れて（ボウフラ、つくし、各地の砂など）感動しました。今年も本当に楽しかったです。来年も是非！

昔のワクワクした気持ちを思い出す

中井理江さん

今年も娘と一緒に参加させていただき、ありがとうございました。理科は苦手でしたが、昔から顕微鏡をみるのは好きでしたが、ライトスコープで手軽に見せてもらうことができ、昔のワクワクした気持ちを思い出すことができました。これからもどうなっているのかな？と思ったことに活用していきたいと思います。先生方をはじめ、学生の皆さん、事務の先生にとっても親切にいただき、ありがとうございました。

ものごとの“本当”を見ることができた

晒名康さん

2日目もいろいろなものがみれておもしろかったです。30倍すると今まで見れなかったものが見れました。ものごとの“本当”を見ることができたと思いました。ありがとうございました。

目線を替えて考える事を大事にしたい

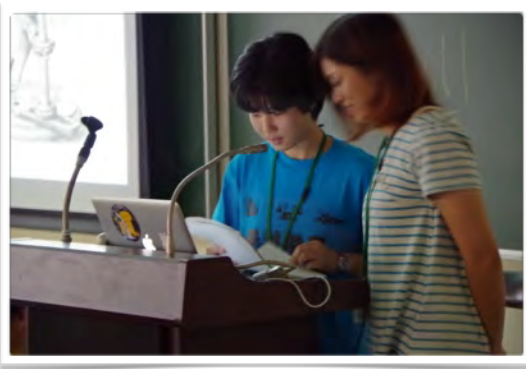
ごとうさだみさん

日頃の世界がちがう世界もある事がわかりました。今後は目線を替えて考える事を大事にしたいと思います。又、子供たちも考えてもらう様にしたいと思います。

鉄のくずが球体をしていることに驚き

石上昌哉さん

身近にあるライターの小さな鉄のくずが球体をしているということに驚きました。「一回鉄が溶けた後…」という事実さらに驚きました。身近なところから新たな発見があることに感動しました。



★この講座は大学生にスタッフとして手伝ってもらっているのが大きな特徴です。学生にとっても自分がしたこと他人が喜んでくれることを体験するのは、これからの人生にも大切なことではないかなと思っています。

★生物資源学部の事務の方々には、この講座を理解していただき、ずっと助けていただいています。今年も県立博物館のミュージアムパートナーの方々にも手伝っていただきました。学生時代にスタッフだった方もいます！

子ども達の反応が良くてやりがいがあった

吉岡志帆さん

2日間とても楽しく参加させていただきました。今日も子ども達の反応が良くてやりがいがありました。特にボウフラやゾウリムシ等の生きている物を見る時はイキイキとしていました。ロバート・フック大賞もみなさん色々なものを撮っていて、何をうつしたのかがとても気になりました。私も家でマイクロスコープを使って色々なものを見てみたいと思います。来年の講座も楽しみです！！

来年も必ず参加しよう

たかしまりこさん

私はスタッフをするのが今年で3年目となりました。去年、一昨年と参加していただいた方とはかなり顔馴染みになり、色々な話が出来ました。中には私に「3年生になったんだね！！」と話しかけてくれる方もいて、来年も必ず参加しようと思いました。

ずっと関わられてよかった

堀越千晶さん

砂を見ているときの色々な違いの発見をきくのが楽しかったです。エアーズロックが「透けた赤」だったり、沖縄は白かったり、おもしろい視点をたくさん教えてもらいました。口々に感想を聞かせてもらえて、すごくよかったです。昼休み、散々遊んで（遊ばれて？）くれて、ありがとうございました…！！今日は良く眠れそうです。蚊（ボウフラ）のさなぎを見られたのが感動でした。ずっと関わられてよかった。ありがとうございました。



小学校の頃、親子講座に参加した思い出

大橋美結さん

少ししか出られなかったのですが、参加できて良かったです。ゾウリムシやボウフラを見て、「きもちわるい…」と言いながら、目を輝かせている子

供たちと私も一緒に楽しめました。ゾウリムシは準備の時にも見ていなかったの、ある家族の方に見せてもらって、一緒に騒いでしまいました。私も岡崎で小学校の頃、1度だけ親子講座に参加したことがありますが、その頃のことは今でも楽しかったという思い出として残っています。子供たちも、そんな風楽しんでくれていた様子で、私も本当に楽しく良かったと思いました。



### 大人が純粋に楽しんでもらえる授業

海住旭君

子供も大人も本当に楽しいでもらえた様でなによりです。特に最後の砂やゾウリムシなどのマイクロスコープによる観察ラッシュは子供よりも大人の方が我先にと見ようとしているように見えて、とてもほほえましかったです。大人の方が童心に帰って、純粋に楽しんでもらえる授業はとても貴重なので、こういった行動をバンバンと行ってほしいと思います。私も機会があればまた必ずお手伝いとして参加することができたらなと思います。



### 子どもから大人まではしゃいでいる姿は新鮮

岡本真梨子さん

2回目だったのに1回目と同じくらい楽しんで参加することができました。ゾウリムシやボウフラは何度見てもゾッとしますね…。みんなとても楽しそうにマイクロスコープをのぞいていました。子どもから大人まであんなにはしゃいでいる姿は新鮮で、自分も席に座って一緒に見たいなあと感じてしまいました。紙芝居がすごく上手でびっくりしました！とても盛り上がって楽しかったです(\*^^\*)



もう、めっちゃ楽しかったです。

松田育美さん

めっちゃ楽しかったです！おそらく最後の(?)スタッフ参加なので、悔いだけは残さぬようにドジやミスはしない…！！と思っていたのに、ミスドジいっぱいでした\(^o^)/ㄉㄤ。でももうそんなこと関係ないくらい楽しくて、面白くて…！！もう、めっちゃ楽しかったです。ありがとうございました！！本当みなさんのおかげです！！紙芝居きんちょうした…orz。来年からもみなさんが楽しい科学教室ライフを送れますように！！ライターがむずかしすぎる。。。精進します(´ω´)



### ミク口のせかいへ！！

宇野紗綾香さん

とても楽しい2日間でした！今年もみんなの驚く顔やキラキラしている顔を見ることができて満足です。最後に見たボウフラはなかなか衝撃的でした…。せっかくもらったライトスコープなので、気になったものはいろいろ見てみたいです。ミク口のせかいへ！！

## 紙芝居はめっちゃ緊張した！

京野伸紀君

今日はライトスコープで色々な小さなものを観察した。事前にスタッフである僕たちは講座を一通り受けているのだが、行けなかった回もあったので、子供たちにまじって一緒に観察したかった。みんなとても楽しそうだった。紙芝居はめっちゃ緊張した！うまくできていたか不安である…。この2日間とても楽しくお手伝いさせていただきました。ありがとうございました！



## 将来参加したい

伊藤達也さん

2日目のみスタッフで参加ということでしたが、私自身が学生時代も含めて初めての経験で小学校の時などにこのような実験講座に参加できていれば、自分の理科に対する感じ方も違っていただいかもしれません。大人になった今でも楽しめる内容だったので、参加できるようなら将来参加したいですね。

## 子供たちも進むほどに元気になって

樋口りり子さん

今日も楽しかったです。講座の2日目というとうしても他の講座ですと疲れが出てくるものですが、今日は子供たちも進むほどに元気になってきて写真が非常に撮りやすかったです♥今年初めてスタッフをさせていただき、とても勉強になりました。2日間シャッターを押し続けることも普段はあまりないので、(普段はいきものばかり撮っていますが、人はあまり撮らない…) すごく楽しかったです♥

## 学生さんたちがのせ上手なんだな

尾崎直さん

県博に引き続き参加させていただきました。三重大は子どもたちのはしゃぎっぷりがパワーアップ

していましたが、スタッフの学生さんたちがのせ上手なんだなと感心しました。大変勉強になりました。子どもたち、保護者の方からもステキな感想がでて、次にどんな言葉がでるかワクワクしました。1日だけの参加でしたが、とても楽しかったです。皆さんおつかれさまでした。また来年も参加したいです。



★三重大の親子孫仮説実験講座は今年で9回目になりました。昨年は史上最多の100人を越える方々にご参加いただき、席によっては見えにくくなることも起こるようになりました。そこで今年は4月に開館した新三重県立博物館でも同内容の講座を開催しました。当初は2箇所に分かれることで参加者が減るのではないかと思われたのですが、募集をはじめてみると両方で定員を超える応募があり、最終的には2会場で150名を越える参加者がありました。

ところが、今年は予定されていた日にこれまで経験したことのない大雨と、それに続く台風のために日程が2週間ずれました。この延期で参加できなくなってしまった方もいて大変残念でした。しかし、日程が変わっても参加して下さる方も多く、例年と変わらず多くの方々と楽しく講座をすることができました。ありがとうございます。

この講座は1960年代に当時国立教育研究所の研究員だった板倉聖宣さんが提唱した「仮説実験授業」をもとに、NPO法人楽知ん研究所がさまざまな年代の参加者が一緒に楽しめるように企画をしています。私は仮説実験授業が大好きで、この授業を多くの方に体験していただきたくて、三重大の親子孫講座を企画しました。大学もこの講座を公開講座として認めてくださり、学内の地域貢献の助成もあり、学部事務のスタッフや学生さんの助っ人さん達の献身的な助力をいただき、そして、多くの熱烈なファンを得て、ここまで続けていくことができました。しかし、今後長く講座を続けていくための組織作りや参加費設定を考え直さな



ければいけない時期になってきました。今回も多くの方々に来年も参加したいと感想をいただき、大変心苦しいのですが、三重大の講座は少なくとも来年はお休みをして、それ以降の活動を考えていきたいと思えます。

三重大で講座が開かれなくても毎年全国で講座は開かれています。夏休みは家族旅行かたがた仮説実験講座に参加していただくのも楽しいと思えます。みなさんとまたお会いできればうれしいです。この親子孫講座は私の人生で最高のヨロコビを与えてくれました。ありがとうございました。

木村妙子 (k-taeko@bio.mie-u.ac.jp)

★講座のアルバムを参加者限定で見ることができません。ダウンロードもできます。10月末まで公開していますので、お早めどうぞ。

合い言葉は「フック」です。

1日目 <http://30d.jp/ham/47>

2日目 <http://30d.jp/ham/48>

★全国の仮説実験講座の情報は、楽知ん研究所のホームページで見ることができます。

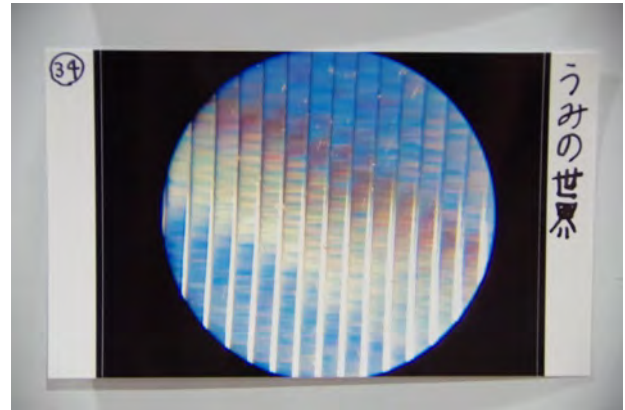
<http://luctin.org/>

仮説実験講座以外にも楽しい企画がいろいろありますよ！ぜひご参加下さい(^^)



今年は実験BOXのライトスコープで撮影した画像を人気投票して、『ロバート・フック大賞』を決めました。身近なものでも観察すると不思議な世界が見えますね。たくさんのご応募で盛り上がりました。受賞者のみなさま、おめでとうございます！

## 第1位 保本悠咲々さん『うみの世界』



## 第2位 土肥正弥君 『ぼくはだれでしょう？』



第3位 中井倫世さん『海の中の木星』



スタッフ特別賞 ふじいたいち君  
『コーヒーの粉』



### リピーターへの感謝状贈呈

これまで5回以上参加して下さった4組の方々に感謝状を贈呈しました。長年のご愛顧ありがとうございます。今後も楽知ん研究所と三重大学の活動にご支援をよろしく申し上げます！

