

らく ち 楽知んな一年 2014

楽知ん研究所の活動も21年目。プしない目標をにかけて事業を継続しつつ、あたらしい取り組みもはじめました。(事務局 武藤実佐子 記)

1. 〈親子孫で たのしい 仮説実験講座〉

楽知ん研究所にとって、いちばんのメインの事業は、なんといっても、この〈親子孫でたのしい仮説実験講座〉。

チラシをお送りした方から、「案内ありがとうございます。我が家の夏の風物詩です!」とのウレシいお返事をいただきました。主催側までワクワクしてしまいますねっ!



どんな講座なの?

この講座は、〈予想をたて、議論し、たしかめる＝実験をする〉たのしさを体験できる「仮説実験授業」を、子どもからおじいちゃんおばあちゃんまでの誰もが一緒に、まるごとたのしめる講座です。豪華実験BOXが家庭でも試せるように自分のものになるところも大きな特徴です。



予想してから確かめると、たのしい!

この講座のスタイルは、板倉聖宣さん(仮説実験授業研究会代表)がはじめられ、今は終了している「多くの人がとが、演劇や音楽やスポーツをたのしんできたように、大人も子どもも一緒になって、科学を豪勢にたのしむための集まり＝サイエンス・シアター」(1994～

99) を、より大衆化したものです。

ことしは、「ミクロの世界を旅しよう!」と題し、仮説実験授業の授業書《30倍の世界》をたのしみました。1600年代後半のイギリス王認学会で活躍した科学者ロバート・フックの研究の一部をたどる、本格的な科学入門講座なんです。子どもからおとなまでみんながフックのように「予想をたててたしかめる」たのしさを味わい、ミクロの世界を堪能しました。全国の参加者のみなさんからの、

「今日はパパときたから、ママにおしえてあげたい」(小学4年生)

「ライトスコープで見ると、どれもきれいで、うっとりしてしまいました」(小学4年生)

「子どもと共にというより、子ども以上に楽しく学ぶことができた」(大人)

「ロバート・フックさんのように、色々なものを見てみたくなる不思議な魅力に、みんな取り憑かれてしまったようです」(大人)

といったたくさんの感想に、主催者も「あ〜、今回もやってよかったなあ」としみじみ……。



実験BOXのこと、もっとおしえて!

多くの方からよくご質問をいただくのが、豪華実験BOXの中身についてです(「参加されてのお楽しみ〜」にしたいので、申込時にはあまりお答えできませんが)。今回は特に個人では手に入りにくいものが満載でしたが、企業や個人の方に私たちのミッションをお伝えすることで、ご協力いただくことができました。協力いただけることはもちろん、私たちの活動内容が先方に伝わった時が、何よりうれしいものです。

ライトスコープで見た世界をケイタイやスマホで写真が撮れるアダプ



スマホで30倍が簡単に撮影できるアダプター



ターの開発には、試行錯誤のうえ、会員の吉川辰司さん（神奈川）が引き受けてくださいました。この製作過程を講座中でメイキングビデオとして参加者に紹介したところ、「ライトスコープを使って写真を撮る道具を作ろうと努力される方々に頭が下がります」「アダプターの制作秘話に涙が出ました」という、活動への共感の声をたくさんいただき、吉川さんをはじめ講座をつくってきた私たちもビックリするやらうれしいやら！ 年が経ってもみなさんの手元で宝物になってくれていることを願っています♪

こうした実験BOXや講座の内容の検討は、全国にいる楽知ん研究所の会員が、講座の何か月も前から毎年集まったりメーリングリストなどでやっています。今年は、5月18～19日に北海道支笏湖（つくしが生えていました♪）にて準備会を行いました。



この講座は、どこで参加できるの？

全国の会員が主催して開催するようになった2006年は8会場でしたが、今年は全国24会場での開催になり、総勢275組、800人もの親子孫がたのしみました。

夏休みや連休の日程なので、遠方からや帰省ついでに、という方も珍しくないんですよ。皆さんはどの会場の講座にご参加されましたか？

- 《北海道》 札幌（札幌市生涯学習センター）・室蘭（室蘭工業大学）
旭川（旭川市民活動交流センターCoCoDe）
- 《東北》 仙台（東京エレクトロンホール宮城）・青森（県総合社会福祉センター）
- 《関東甲信越》 幕張（千葉県立幕張総合高校）・新潟（魚沼市小出郷文化会館）
群馬（太田市行政センター）・大田区（大田区消費者センター）
杉並（杉並区立科学館）・千代田区（科学技術館）
上総（千葉県立上総高校）
- 《東海》 岡崎（岡崎コンファレンスセンター）・三島（三島商工会議所会館）
長久手（愛知県立芸術大学）・三重県総合博物館・三重大学
名古屋（中京大学名古屋キャンパス）
- 《北陸》 福井（ユー・アイふくい）
- 《関西》 京都大学・南但馬（兵庫県朝来市 南但馬自然学校）
大阪（ルネサンス大阪高等学校）・寝屋川（大阪電気通信大学）
- 《中国》 島根（奥出雲多根自然博物館）

今年は、まだ開催したことのないエリアだった東北の仙台会場・青森会場や、例年受付開始すぐに満員御礼で申込をお断りしていた三重県での2つ目の会場の県総合博物館会場も加わりました。

このような講座を全国で継続的にひらくには、何より参加申込くださる参加者がいらっしゃること。

そして、仮説実験授業の授業書なくしてはありえません。また、さまざまな個人・団体・法人の方々が、楽知ん研究所のミッションに共感してくださり、協力・支援をいただいたおかげです。楽知ん研究所会員以外で応援してくださった個人や団体は以下の方々です（あいうえお順）。

アース製薬株式会社

オールアイシン NPO 活動応援基金

大垣共立銀行 西山支店

豊田泰弘さん（仮説実験授業研究会会員、北海道）

ヒロエナジー株式会社

三井住友銀行 一社支店

村重政司さん（仮説実験授業研究会会員、山口県）

お力添えいただき
ありがとうございました。



また、各会場の地域の教育委員会等の後援もいただいています。



開催地はどうやって広がっているの？

「〈親子孫で たのしい仮説実験講座〉のことをもっと普及させたい」という想いから、〈親子孫で たのしい仮説実験講座〉ワークショップを2013年度にスタートさせました。2013年12月28・29日、幕張セミナーハウスでの開催が初回となり、2013年に全国で開催した〈親子孫で たのしい仮説実験講座〉《自由電子が見えたなら》をたのしみました（年越しの準備もそっちのけ(^^)）。

参加者が自ら工夫して出店する「屋台ワークショップ」や、1700年代の



本格的な電子工作が私にもできちゃう



100億倍の赤パンツに会える♪

科学史研究の成果の報告・投げ銭・モルQ大会・講演などもある盛りだくさんの企画となりました。

2014年の〈親子孫で たのしい仮説実験講座〉ワークショップは、年末最後の週末に大阪で開催！《30倍の世界》の講座をおたのしみいただけます。ご参加お待ちしております！

2. 〈大道仮説実験〉講座

地域の公民館で、図書館で、イベントの出し物のひとつとして、結婚式で、学会で、学校やPTAの行事で。あなたは、どの〈大道仮説実験〉講座（大道仮説実験+ものづくり・体験+紙芝居）が好きですか？



どんな講座があるの？

お手軽な科学入門講座の〈大道仮説実験〉講座には、〈ころりん〉〈ぶりりん〉〈しゅぽしゅぽ〉〈どっか〜ん！〉〈モクモク〉〈ジョボジョボ〜（再検討中）〉や〈バンジーチャイム®演奏会〉、そして2014年には〈ならんでならんで〉という講座もはじめました。どれも90分の短いプログラムですが、予想をたてて確かめる楽しさが、お手軽に体験できる講座です。私が一番好きなのは、やっぱ〈ぶりりん〉かな♪



いろいろ参加してみたいな〜。

楽知ん研究所のホームページや、毎満月の夜に配信しているメールマガジン「楽知ん〇満月アクションズ」に講座情報を載せています。チェックしてくださいね。全国どこかで、毎週末くらいやっています。

公開の講座以外のイベントや、楽知ん研究所会員以外の方もたくさん活用されているようです。とても把握しきれない！（以下は会員が講師をやった講座の一部です） 皆さんも、講座の開催・体験報告をぜひお願いします！

〈ころりん〉講座

旭川市末広図書館・中古車販促イベント・旭川市民活動交流イベント・震災復興チャリティイベント・旭川薬剤師会イベント（北海道）、レンゲの里まつり（群馬）、学童保育（栃木）、科学技術館・大田区蒲田図書館・東京理科大学大学院の講義（東京）、ルネサンス大阪高校教育トーク（大阪）

いろんな場面で使える
プログラムだね！



〈びりりん〉講座

旭川薬剤師会イベント（北海道）、蒲田図書館（東京）、公民館「大人のサイエンス」（千葉）、滝川小学校PTA・ぼらチャリ・守山図書館・東海高校サタデープログラム（名古屋）

〈モクモク〉講座

国有形文化財岡田邸イベント（北海道）、大田区消費者センター・大田区蒲田図書館・科学技術館・大田区仲六郷小学校（東京）、県立芸術大学公開講座（愛知）、県高文連理科部セミナー（石川）、ルネサンス大阪高校教育トーク（大阪）、アスビオファーマ企業CSR神戸市科学館イベント（神戸）



〈モクモク〉のブクブクにワクワク！

〈しゅぽしゅぽ〉講座

子どもゆめ基金親子体験講座・震災復興チャリティイベント・伊達市図書館・旭川薬剤師会イベント（北海道）、公民館「大人のサイエンス」（千葉）、県高文連理科部文

化祭（石川）、ルネサンス大阪高校教育トーク（大阪）

〈どっか〜ん！〉講座

旭川薬剤師会イベント（北海道）、中央ライフカレッジ（名古屋）、ルネサンス大阪高校教育トーク（大阪）

〈バンジーチャイム演奏会〉講座

旭川市もりもりパーク・CoCoDeキッズワールド（北海道）、大田区蒲田図書館・結婚式（東京）、千葉市科学館企画展（複数回、千葉）、緑図書館・熱田図書館・ぼらチャリ（名古屋）、キッズ&ママフェスタ（大阪）

〈ならんでならんで〉講座

旭川科学クラブ（北海道）、熱田図書館・山田図書館・東海高校サタデープログラム（名古屋）、四日市環境学習センター（三重）、ルネサンス大阪高校教育トーク（大阪）



〈ならんでならんで〉のパズル完成！

3. 〈ものの見方・考え方〉講座

日々の小さなことから大きな社会の課題にまで科学的な思考が応用できたら、もっと毎日はワクワクすると思いませんか？ そんな考え方のための講座もあります。



それも科学なの？

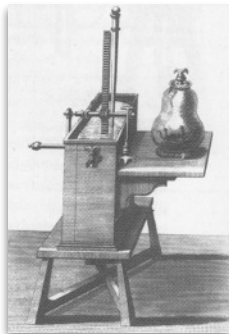
科学講座ではありませんが、自分でものを考えるための発想法の講座です。〈見れども見えず〉〈皿回し組織論〉〈大道仮説実験〉心得マッキーノなどを組み合わせ、〈ものの見方7・考え方〉を磨いていきませんか？ ことしも研修などでも、たいへん好評でした。

教員初任者研修（千葉），看護学校集中講義（静岡），教員免許更新講習・大学教職講義（愛知），新入社員研修（大阪）

4. たのしい講座のバックボーンとなる 初等科学史研究

私たちは、たのしい科学入門講座を研究開発するために、たのしい科学教育の源流である1700年代を中心とした欧米の科学実験講座や巡回科学講座といった科学史を研究しています。

今年は、ロバート・フックの微小世界の研究やロバート・ボイルの真空実験についての研究がすすみました。



復元したボイルの真空ポンプ



なんだかむずかしそう…。

いまの科学研究を想像したら、難しそうに思えちゃいますね。1700年代の欧米の科学実験講座に参加していたのは、科学の専門家たちではなく、皆さんと同じような人びとだったのです。まさに、みなさんが〈親子孫でたのしい仮説実験講座〉や〈大道仮説実験〉講座に参加され

ているのと同じようだったんですね。しかも学校とは関係ない有料の講座ですから、たのしくなかったら講座は続きませんよね。

ことは、9月6～7日に初等科学史研究会を愛知県立芸術大学でひらきました。松野修さん（愛知）のボイルの真空実験の本の翻訳に基づき、吉川さんが復元したポンプをつかって、ボイルとその仲間たちがあつまって、ワイワイガヤガヤとたのしんでいたことまで再現できてしまったのです。



5. 〈笑顔の流れ〉と〈お金の流れ〉

私たちの活動は、皆さんからの参加費収入だけでは事業継続が、じつは困難です。



じゃあ、どうやって活動してきたの？

これまでは、私たちの活動を応援してくださるサポーターの会費（寄付）と、主催者みずからの自腹を切ってやってきました。でも、未来の参加者にも講座をずっと提供しつづけられるしくみをつくるには、経済的な基盤が必要ですよね。なんでもそうなんです。

今年度はサポーターの会費以外にも、様々な団体や企業のみなさんからの協力や支援をいただくことができました。これからの講座開催や研究がうまく機能するしくみをまず、ととのえていきます。

●子どもゆめ基金（北海道）

子どもの体験活動として北海道での〈大道仮説実験〉講座・〈親子孫で たのしい仮説実験講座〉の開催ができました。参加者のみなさんからは

「かみしばいなどが、すごくおもしろかったです。原子は約100種類なんて、びっくりしました」（小学4年生）



「とてもたのしかったです。小さい時に、こんな実験に出会えていたら」（母）

「知ることは楽しいことだということを実感することができました」（父）

といった感想がたくさん！ みんな原子・分子の世界にどっぷりつかった冬休みになったかな？



●オールアイシンNPO活動応援基金

アイシングループさんの社員とご家族の皆さんからの基金をいただくことに。緊張して臨んだ基金の謹呈式では……とっっても和やかで、まるで酒宴のような盛り上がり（失礼（^;）！）の中、他団体と社会貢献活動の担当の方たちに活動を紹介させていただきました。

こちらも、つい調子に乗って、全員でバンジーチャイム「歓びの歌」でシメを。〈親子孫でたのしい仮説実験〉講座の研究費として、精一杯活用します！

●名フィル子どものエール基金

（公益財団法人あいちコミュニティ財団）

これまでは「世界一投げやりな楽器」とシャレていましたが（^;）「〈笑顔のながれ〉を広げるイメージをつくる道具としてバンジーチャイムに活躍してもらったら、きっとワクワクする社会になるに違いない」と予想して、〈バンジーチャイム演奏会〉普及事業として、「名フィル子どものエール基金」の助成をいただいています。

皆さんのなかに、「私もバンジーチャイム演奏会を自分でもやってみたいなあ」と思った人がいるのでは？ やってみましょう♪ 笑顔がひろがりますよ！



●ぼらチャリ（名古屋）

名古屋の市民活動促進イベント「ぼらチャリ」にエントリーしました。団体として活動のアピールを行ったり、大道仮説実験〈びりりん〉講座や〈バンジーチャイム演奏会〉体験、さらにはチャリティーマラソンにまで参加！

そこで得たチャリティーの分配金で、楽知ん研究所ホームページを充実させています。

でもリニューアルのWeb制作費には、まるで足りませんでした（^;）。



6. 今年の新商品

〈親子孫でたのしい仮説実験講座〉や〈大道仮説実験〉講座がもっと充実する新商品が、今年も生まれました。



書類の出し入れがたのしい！

講座で人気の紙芝居が、小出雅之さん（北海道）制作の「楽知んチャップブックシリーズ」として登場。シリーズ1作目は「電気をよくとおすプラスチック」です。次作も楽しみです！ また「大道仮説実験〈モクモク〉の実演メモ」を田部井哲広さん（千葉）が改訂新版としてまとめました。そして、17世紀に世界で大人気となった、ロバート・フックの「ミクログラフィア」図版集より、とっておきの数枚が、石井卓也さん（兵庫）のデザインで、ステキでたのしいクリアファイルになりました。さらに、小出さん編集の「楽知んカレンダー」は、2015年/年度版で15年目に突入！

どの商品も、ネットショップ「楽知ん商店街」にて購入できます。

7. 事務局体制づくり中

まだ専従は雇えませんし、事務所さえありませんが、事業をこれからも継続してゆくために、今年から事務局体制をつくり中です。全国の会員があつまった2回の拡大理事会を経て、理事体制や会員制度もリニューアルしました。参加者や会員のみなさんの声に確実に応えられる体制を目指しています。

みなさんは、その声を、ぜひ楽知ん研究所まで届けてください。そして講座にお知りあいを誘ってください。私たちにとってそれが何よりの応援です！

もっと情報が欲しい方、具体的に応援してくださる方、楽知ん研究所の活動に参加したい方は、楽知ん研究所パンフレット「楽知ん研究所ってな～あに？」や、楽知ん研究所ホームページをご覧ください。



あなたもいっしょに
らくち
楽知んしませんか？

楽知ん研究所

検索

ぽちっ！

