

わくわく科学教室のご案内 親子孫で楽しめる大道仮説実験《びいりん》

日時 12月2日(土)午後2時～4時

会場 上田中央公民館大会議室

講師 渡辺規夫

静電気の実験講座です。

上田自由塾 HP <http://www.geocities.jp/uedajiyujuku/index.html>

「平成 29 年度上田自由塾 子ども向け冬季講座受講生募集を掲載しました」

をクリックするとチラシを見ることができます。

上田街角科学倶楽部のHP <https://uedamachikado.jimdo.com/>
にも案内が載せてあります。過去のわくわく科学教室のようすもご覧ください。

募集期間 11月1日(水)～11月15日(水)

申込み方法

郵便はがきで見本のように書いて
〒386-0016 長野県上田市国分
985-1 985号ビル 3階 上田
自由塾事務局まで郵送してください。

(裏面) 冬季講座申込書	
第1希望 No. _____	講座名 _____
第2希望 No. _____	講座名 _____
〒 _____	
住所 _____	
電話番号 or 携帯番号 _____	
(必ずお書きください)	
保護者 氏名 _____	(フリガナ) _____
参加者氏名 _____	学年 _____
(フリガナ) _____	
参加者氏名 _____	学年 _____

《びいりん》について

《びりりん》はNPO法人^{らくち}楽知ん研究所が研究開発した大道仮説実験講座の教材で、全国各地でやっています。

電気がたまった男の子の指先から火花が出て、女の子の持っているアルコールに火がついたところ。



現在行われている子どもや市民向けの科学講座は
①最先端の科学技術を わかりやすく解説するもの
②手品のようにあっと驚く現象を見せて、不思議でたのしいけれど
しくみはよくわからないもの
③工作・おもちゃづくり
などが少なくないようです。

1700年代の科学実験講座

私たち楽知ん研究所がやっている講座はそれらとは別物です。
1700 年代のヨーロッパやまだ植民地だったアメリカでは、一般市民相手の科学実験講座が開かれていました。(当時の学校ではまだ科学実験の授業は行われていませんでした。) この科学実験講座は**新しいものの見方・考え方を学ぶもので、生活にも役立つ知的エンターテインメント**でもありました。その講座で得た知識から、新しい

事業を起こした人たちも出現しています。

この流れは残念ながら 1800 年代後半くらいから世界的に途切れてしまいました。

楽しい科学の復活——仮説実験授業

その後たのしい科学教育の伝統を引き継ぎ、現代的に復活させることに成功したのが、1963 年に板倉聖宣さんによって提唱された**仮説実験授業**です。

この講座でやっているのは、その仮説実験授業の入門講座です。「アクティブ・ラーニング」ということばが言われるようになりましたが、この講座は「アクティブ・ラーニング」、つまり自分の脳みそをアクティブに動かして、脳みそを喜ばせて学ぶ（ラーニング）体験ができるようにつくられています。

今までは、仮説実験授業は同年齢を相手にする学校の授業としておもに行われてきましたが、小学校入学前の子どもさんから大人まで一緒に幅広い年齢層でも、それぞれが満足していただけることが明らかになってきました。こんな講座をもっと広げていきたいというのが私たちの願いです。



お手軽な 科学への入門
大道仮説実験
〈びりりん〉講座

12月2日(土)
午後2時~4時
上田中央公民館大会講堂

1700年代のヨーロッパで
大流行した実験です!

今年の夏のわくわく科学教室のようす

雲が発生するしくみを勉強して、みんなで雲を発生させたところです。



参加者の感想

★**かがくてきなことを**はなしてくれて、とてもためにもなり、たのしくできたのでよかったですと思います。(小5)

★**くもが**おもしろかった。(小2)

★ドライアイスの実験をしたことです。あわは出てもくもくが出ない物もあってびっくりしました。アイスおいしかったです。**らい年もやってください。**(小4)

★ドライアイスが**雲になり**楽しかった。(小1)

◆ドライアイスをいろいろな液体に入れるのは楽しかった。あと、それぞれ「何故そうなるか」という**仮説や推理を(他の人の意見)を聞いて**楽しかった。(保護者)

アンケートの集計結果

5 たいへんたのしかった 27人	4 たのしかった 5人
----------------------------	-----------------------

参加したみなさんに喜んでもらえてうれしいです。

この案内は、これまでの講座に参加された皆様にお送りしています。

お問い合わせ、質問は下記へ

上田市諏訪形 1214 - 5 電話 090 - 4960 - 6859

メールアドレス nwkase@yahoo.co.jp 渡辺規夫