



特定非営利活動法人

おもしろ科学たんけん工房

“おもしろ科学体験塾”

2009年4月1日発行

たんけん通信 第27号

2009年4月～7月 予定表

月日	開催場所	テーマ
4/11	鶴沼中学校	ロケット・発射台
4/11	柏陽高校	万華鏡
4/18	永野小学校	万華鏡
4/18	※子ども科学館	信号機
4/25	湘南台高校	恐竜ノッシー
4/25	フォーラム	万華鏡
4/25	汐見台小	インドアプレーン
5/9	鶴沼中学校	電池
5/9	柏陽高校	モーター
5/9	アートフォーラム	料理科学/ゲル化剤の科学
5/16	永野小学校	気体の力B
5/16	※子ども科学館	ヘリコプター
5/23	湘南台高校	にじ色の涙
5/23	フォーラム	太陽熱風車
5/23	森の台小 コミュニティハウス	ジェットコースター
5/23	みなくる	ICラジオ
5/30	杉田小学校	太陽熱風車と風力発電
6/6	柏陽高校	にじ色の涙
6/6	上寺尾小、	電池科学塾 ★
6/13	鶴沼中学校	恐竜ノッシー
6/13	汐見台小	風向計

月日	開催場所	テーマ
6/20	湘南台高校	モーター
6/20	永野小学校	テクテクザウルス
6/20	※子ども科学館	空気/圧力
6/20	榎が丘小	光/マルチポ
6/27	フォーラム	気体の力B
7/4	杉田小学校	すもうロボット
7/4	三保小	マクスウェルのコマ
7/11	鶴沼中学校	水をきれいに
7/11	柏陽高校	ジェットコースター
7/11	アートフォーラム	デンプンの化学
7/18	永野小学校	モーター
7/18	※子ども科学館	ヘロンの噴水
7/18	希望が丘小	テクテクザウルス
7/25	湘南台高校	太陽熱風車
7/25	フォーラム	ヘロンの噴水
7/25	あざみ野第一	ゲジゲジ UFO
7/25	都筑地区センター	風力車

※ 印の教室の申し込みは「はまぎんこども宇宙科学館」へ  
 \* フォーラム＝男女共同参画センター横浜(戸塚)  
 \* アートフォーラム＝男女共同参画センター横浜北  
 ★6/13に燃料電池資料館見学がセットされています。

● 上記は、予定であり、変わることがあります。申し込みは募集チラシやホームページの案内を見て行ってください。

＝2009年度事業計画＝

横浜市教育委員会および

藤沢市教育委員会の後援を得て

子ども対象の「おもしろ科学体験塾」

年間108回

科学体験活動推進スタッフ養成研修

年間2回を実施します。

★ 養成研修 第1期は 6月～11月

男女共同参画センター横浜北の呼びかけによる協働事業「市民企画講座・ワークショップ」として実施。

(財)横浜市青少年育成協会との共催です

★ 養成研修 第2期は 11月～3月

はまぎんこども宇宙科学館との協働で実施。

(財)横浜市青少年育成協会との共催です

◆ 養成研修(第1期)の内容 ◆

「おもしろ科学体験塾」での現場実習：OJTが中心。科学体験塾で6月下旬から11月初旬まで、アシスタントとしての現場実習や、子どもと一緒に学ぶ「自由実習」を行ないます。

第1期 募集要項 募集期間：5月11日～25日 定員：24名

ボランティアとして子どもを対象とする実践活動ができる方 <詳細は募集チラシをご覧ください。>

トピックス：藤沢市内で開催されているたんけん工房の科学塾に対して、平成20年度から藤沢市教育委員会の後援を得ていますが、同委員会のご理解と皆様のご支援のお陰で21年度も引き続き後援して頂けることになりました。21年度上四半期の後援対象科学塾としては、鶴沼中学校会場での「ロケットと発射台」、「電池」、「恐竜ノッシー」が、湘南台高校会場での「恐竜ノッシー」、「にじ色の涙」「モーター」が予定されています。

特別行事：藤沢市遠藤公民館主催の子供向け行事の一環として依頼を受け、1月31日に同公民館で「信号機」の工作教室を石橋会員の指導で実施しました。当日は直前まで強風が吹き荒れる悪天候だったにも関わらず、11人の女子を含む15人の子供達が集まりました。生まれて初めてドライバーを握った子供達もねじ締めに関わり、階段灯と信号機模型を作りあげ、電気回路の勉強をしました。(写真2) また畑尾、仲野会員の指導で工房のホームページ制作のための研修会が2月8日に湘南台でスタートしました。



写真2

定例たんけん塾：昨年12月27日でしたが、新開発テーマの科学塾「ロケットと発射台」を開発者の幡谷会員の指導により湘南台会場で実施しました。[写真1]は、グラウンドの一角に子供達がそれぞれ苦勞して作りあげたロケット発射台を構え、一斉にロケット(発泡スチロール製)を発射しようとしているところです。上手に出来たものは20メートル近く飛び上がりました。

その他湘南台では1月24日に森島会員の指導によりゴム動力で飛ぶ「ヘリコプター」を、2/28日には柴田会員指導の電気が起こす磁石の作用で鳴る「ブザー」を実施、鶴沼では1月17日に遠藤公民館と同じく石橋会員の「信号機」を、2月14日に安藤(郁)会員指導の光源にどんな色が含まれているか解る「簡単カメラ兼分光器 マルチポスコープ」(写真3)を、また3月14日にはラジオのしくみが解る「ICラジオ」(写真4)を土屋会員の指導で実施しました。



写真1



写真3



写真4

ノーベル賞受賞者の子供たちへの1言(1月5日放送「もっと知りたいノーベル賞」より)

小林さん——科学を楽しもう

益川さん——あい(愛)される知

下村さん——自然を尊ぶ

南部さん——学んで思わざれば即ち危し、思っば学ばざれば更に危うし

取材と記事制作：藤沢地区グループ：郷、品田

# 横浜東地区グループ便り

## 学校から見たたんけん工房

科学塾でお世話になっている杉田小学校校長の菱先生に「杉田わくわくワールド」(前号にて報告)の経緯も含めて色々とお話を伺いました。  
(文責:大熊)

◎まずは「わくわくワールド」の経緯についてお聞かせ下さい  
源流は15、6年前の「杉田っ子まつり」にあると聞いています。その後さまざまな変遷を経て今日のような形になりましたが、子どもたちをみんなの力で伸ばしていきたいという保護者の熱い願いと行動力は、あのころと変わらないのではないかと思います。

当初から1年生から6年生までが一緒に取り組む形式だったため、上級生が下級生の面倒を見るなど学年を超えた貴重な交流の場となっています。

講師の先生が別テーマの講師を紹介して下さったりスポーツセンターに講師を依頼したりしてテーマが拡大してきました。地域から“街の先生”と言った“異文化”が学校に流入することは児童には勿論のこと教員にも刺激になり成長につながるこ



が多いと感じています。低学年のうちから手を使った作業もさせたいと考えていたので「おもしろ科学たんけん工房」の参加はありがたかったし、期待を裏切らない反響がありました。

◎たんけん工房の印象は如何でしょうか

たんけん工房に限らずNPOで活動している人は「謙虚」な方が多いと感じています。「子どもから学ぶ」との姿勢が根底にあり、それが子ども自身にも伝わっているからでしょう。わくわくワールドでも子ども一人ひとりに応じた対応を実践していらっしゃるって、予め用意したメニューを与えるだけでなく子どもからの発意発想を形にさせていただいたので子どもが手応えを感じて自信にも繋がったと思っています。

◎おもしろ科学たいけん塾については如何でしょうか

先程の話と重複するかもしれませんが、一斉授業では先生の描いた指導デザインを進めることが多いのですが、たいけん塾では子どもの興味関心に対応する柔軟性があるので2wayの交流が感じられます。見学した時のアシスタントの方々のキメの細かい対応が印象的でした。

理科の授業では新しい単元に入る時に、子どもに如何に興味関心を抱かせるかが特に大きな課題と思いますが、「たいけん塾」ではその点も配慮が行き届いています今後もさらに心がけて戴きたいと思っています。

◎09年度のたんけん塾について提言などを載けるとありがたいのですが

内容面では満足しておりますので告知について考えてみました。たんけん塾では毎回子どもたちの反応が大変良いので、その様子を次回の科学塾の案内に反映できると参加希望者の幅も一層広がるのではないのでしょうか。アンケートの内容をチラシで紹介するのも良いでしょう。また年度が変わる時などには1年間の中で特に反応の良かったトピックスや体験塾に連続して参加した児童の変化なども紹介すると保護者の反応もさらに高まるのではないのでしょうか。09年度も大いに楽しみにしています。

◎貴重なお話を色々とうございました。09年度も宜しくお願い致します。

## 日常を科学する 山本君代

表題は、ひと昔前、よく使われた言葉です。

それかあらぬか、現在日本は、迷信・流言・偏狭な宗教的妄信などには、比較的理性的な社会のように感じます。

科学が、机上の学問、何か特別難解な学問などでなく、日常ここでも大切な実学であることは、いまさら言うまでもありません。

では、そんな科学を身近なものにし、活用するにはどうすればいいのか?

子供の頃に、「科学的なものの考え方」を習得する必要があります。これは、一般的には、うまく指導を受けなければ、成長の過程で自然獲得できるものではないようです。こんな所にも、我ら「たんけん工房」の重要な意義があるように思われます。

—最近のある日の「虹色の涙」から—

「しずくが、落ちる時水面でペチャンコになるんだよ。

それでもって水にはいるとまた丸くなるんだよ」

「ほら、見て!見て!うちだよ」

「これ、つぶしてもいい?」「ぶによ ぶによしてる」

「えい!くし刺した」(鉛筆の先で)

「かえるのたまごみたい」

いろいろ自分が発見したことを教えてくれる子供たち。

こういった観察こそ、科学的思考の第一歩です。しかもグループですると互いに触発されます。

工房の体験を通して知識を得ることも大切ですが、この観察態度も身につけてほしいスキルの一つです。

観察→思考→工夫・発見・発明、この繰り返し・・・という流れを日常生活の中で自然に体得するようにしたいものです。

最近、私は、永年の理科教育からちょっと軸足をずらし、子供たちと「あーだ、こーだ」と“頭脳の泥んこ遊び”をしているような楽しさを味わっています。

多くの方々が、いろいろな関わり合い方で、工房に参加できるのは素晴らしいことです。そして、わが町に1つ、隣町に1つと、こんな教室ができれば、皆なもっと理科好きになって、大人たちと良い信頼関係が築けるだろうなあとと思っています。



# 横浜北地区グループ便り



北の定例会は侃々諤々・時計に追われながら皆さんの熱い思いと、現実との接点を求めて議論伯仲します。

年々成長を続けてきている北Gも、足場を踏み固めなければ、単に大ききだけの砂上の楼閣となってしまいます。会員が集まって活動することが「楽しい」「もっとやりたい」・その雰囲気、最終の目的である子供達を生き生き育てるお手伝いをする事につながると思います。何よりもチームワークの良さを目指し“ベテランの巧み”と“新鮮なセンス”をかみあわせ、ユニークな活動の場を作りたいと思っております。今号は、それを実践しておられるお二人に日ごろの思いを語っていただきました。

また、北地区の主要活動拠点の紹介を石井さんをお願いしました。(大竹記)

## アートフォーラムあざみ野

横浜北地区のおもしろ科学体験塾は、

05年秋に男女共同参画センター横浜北(アートフォーラムあざみ野内施設、以下アートと表記)を会場として、開始しました。青葉、緑、旭、港北4区は人口増加傾向にあり、小中学校の生徒数も多いので、科学体験塾を開催するには、最適の地域です。

私たちは07年度からアートの協働事業制度に応募、「市民企画講座・ワークショップ」と「地域出前企画」が採用になり、小学校などの施設を利用した地域への面展開が始まりました。活動の広がりとともに、北地区の科学体験活動推進のためにさらに会員を養成する必要性も高くなり、08年度からは、おもしろ科学体験塾の開催と両輪である「スタッフ養成講座」も「市民企画講座・ワークショップ」に取り込み15名の新しい会員を養成することができました。

09年度からは、さらに協働事業として「食品・料理は科学」という発想から、「市民企画講座・ワークショップ」のテーマとして、調理設備のある生活工房を利用した「おもしろ料理科学教室」を開く準備をしています。アートフォーラムあざみ野/男女共同参画センター横浜北は、おもしろ科学たんけん工房北地区の重要な活動拠点となっています。(石井記)

アートフォーラムあざみ野外観



## ベテランの味 熊谷 聡さん

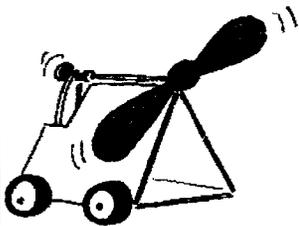
「ベテランとは 難しいことを、さらりとやってしまう人」といった方がありました。私の場合は、何をやるにしても「工具だ!材料だ!」と家中引っかきまわし、大騒ぎして家人のひんしゅくをかい、失敗すれば、原因を家人に転嫁したり、ベテランといえる段階ではありません。しかし、さらりとやるために、日常こころがけていることを、述べさせていただきます。

まず、工作をする人の立場にたって考えるようにしています。「構想」は夜、寝床でやります。自由な発想がたくさん浮かんできて、どうどうめぐり、そのうちひとつのところに収れんしたら、完成です。安心して眠りにつきます。あくる日考えると、駄目なこともたびたびありますが、根気よくやっていると良い解答にたどりつきます。

難しいところや工作精度が必要な工程には「治具」を製作します。工作精度は作品の仕上がりや動きに大きく効いてくるので、「治具」製作には全神経をそそいでいます。同じ「治具」で10個以上の試作品を作り、欠陥がないかを調べ、治具を修正することもあります。

次は「材料」です。近くのホームセンターは部品の陳列位置に一発で到達できるように通いつめています。ホームセンターごとに扱う商品が違うので、遠征することもあります。気に入った部品のHPから、関連部品の情報を調べ、入手した部品名、商品名、入手先、売り場名、単価は買い物日記として、パソコンで管理しています。

最後は「体内度数計」です。作業は、何回手を動かしたら終了したかと経過時間を、計数しておく、繰り返し部品を作る時に役立ちます。さて、皆様のお役には立ちましたでしょうか?(熊谷記)



## 新しい風 鈴木恵子さん

うーん困った。何を書いたら良いのやら。そうだ、私が最近聞いた目からウロコのお話にしよう。皆さん見つけると幸運が訪れると言われる四葉のクローバーをご存知だと思います。ところで、なぜ四枚だと幸運が訪れるのでしょうか。実はあの小さな葉っぱ一枚一枚に意味があるそうです。葉の意味をご存知の方は少ないではありませんか? それは「愛」「希望」「誠実」だそうです。この三つの心を持ち続ける事で四枚目の「幸福」が訪れると言う事でした。このお話を聞いて私は四葉を見つけただけで自然に幸せになれるのではなく、見つけた事で人の心に変化するのではないかなと思いました。工房の活動を通して少しでも子供たちに四葉のクローバーを届ける事が出来たら嬉しく思います。「何を偉そうな事を言っているんだ。」と言われそうで恐縮ですがお許し下さい。(鈴木恵子記)



# 事例研究会報告

特別版

八嶋真理子先生をお招きして  
講話、DVD 視聴、質疑応答など、軽食を挟んで10時～14時  
みなみ市民活動センターにて  
実施しました。参加者26名。

1月25日(日)



## 参加者の感想

～アンケートから～

- ・『絵を描けば分かる』というテーマについて、自分としては教える側に立った授業とっておりましたが、生徒の側に立った、自分で感じたり思ったことを絵にして表現することであったので非常にためになったと思います。
- ・①大変勉強になりました。
- ・②実感を伴った理解の必要性を、どのように実施するか、勉強して行こうかと考えています
- ・③理解を共有化することに今後取り組んでいきます。
- ・教育現場での”ホンネ”の話しが聞けて良かった。子どもに対する接し方、話し方・・・について、我々もっと研究しなければならない。理科教育は理科の勉強だけでなく、国語・算数などがベースとして必要。学校ではこちらの教育にも力を入れてもらいたい。親の教育が一番問題。
- ・八嶋先生の教育を受けた生徒が理科系に進む割合が多いことに感銘した。理科離れは、もっと社会的な原因(時代背景)によるものと思っていたが、(教師の努力により変えていけるのだと)我々も元気が出てくる。
- ・\* 観察したら表現させる。  
この方法で、絵で表現させる。  
これには興味をもった。実験をする前にでも、表現させて(絵を描かせて)実験後に描かせた絵を見ると、その違いが進歩になっている。
- ・私たちのメンバーはまさに「科学知識があってパフォーマンスが苦手」な例かも。お母さんメンバーは良いパフォーマンスが多いと思う。それを活用するのは有効。



## 知識を教えるのではなく、学ぶことの楽しさを伝えるとは、どういうことか？

幸い数年前に、NHK 教育 TV で「わくわく授業 私の教え方」というタイトルで、毎週1回、2～3年にわたり放送された番組がありました。

これは、全国の小中学校の先生の実践授業の中から「とびっきり」優れていると思われる授業を、25分間に圧縮して、放映されたものです。この放送プログラムのビデオ(DVD)を視聴して科学塾のあり方を考える上での参考にしよう！ということで昨年、何人かの有志が集まってもらい、事例研究会を実施してきました。

そのDVDの中の一つが、「絵を描けばわかる理科」というタイトルのプログラムで、その授業を実践されたのが八嶋真理子先生でした。その八嶋先生が、現在横浜市都筑区の都筑小学校に在勤しておられると聞いて、是非ともお話を伺いたいということで、事例研究会一特別版にお招きしました。

詳細をお伝えすることはできませんがとても好評でしたので、この事例研究会に参加した方々のアンケート回答のいくつかを左に引用させていただきました。(安田記)

私たちが実施している「おもしろ科学体験塾」のプログラムは、現在行なわれている小学校の教育内容とは直接の関わりは持たずに、メンバーが、やってみたいと考えるテーマ、メンバーがやれそうだと考えているテーマで実施しています。また学校とは違う環境条件の中で、子どもたちと接しています。



しかしながら、どのようなテーマであれ、環境であれ私たちが実施しているプログラムの意図するところが、子どもたちに本当に効果的に伝わっているかどうか？私どもが考えている目的＝子どもたちが、理科好きになってくれるような、良いキッカケをほんとに提供できているかどうか？子どもたちに、理科を学ぶことへの強い動機付けを与えることができているかどうか？については、常に反省し、よりよい、体験塾のあり方を模索しなければなりません。

そのために毎回、子どもたちや参観された保護者の皆さんにアンケートに答えていただき、反省の手立てにさせていただきます。

しかしながら、それだけでは、不十分です。そこで、学校の現場の先生がたの「授業」へのとり組み方の「優れた事例」から、いろいろ学ぶことが、できると考えました。

# わくわく塾をめざして



### 片岡勝三さん

(横浜北Gp)

A1: 広島県の山の中(庄原市)で生まれ「ワニ」を食らって育ちました。「にきび」が大噴出する頃この地を後にしたのが、我が「誤り人生」の始まりでした。高校で電気(弱電)関係を学び、気が付いたら化学の会社に入社しておりました。その製造現場から営業、管理まで色々経験させて頂きましたが、人が多くごちゃごちゃした関東(失礼)には、絶対住みたく無いと思っていましたが、転勤、転勤で2度目の東京で定年を迎え、現在青葉区役所近くに住んでしまいました。(今は、「都」になっています。)

A2: 定年で「暇」してラジオの番をしていたところ、青葉区のローカルFM局で当工房の方が出演され当工房を知りました。ちょうど何らかの教室を開こうかなと構想を考えていた所でしたが、当工房に参加させて頂く事も「有り」かなと思いい方向転換しました。

A3: 現在の電気製品へのコンピュータの進出は目覚ましいものがあります。しかしながら、それらは使用者にとっては全てブラックボックスでアンタッチャブルです。しかしそれを作っている人が居ます。子供達の何人かは将来それを担ってくれる筈です。そのきっかけを作ってやれたら非常に嬉しい事です。・・・デジタル回路の基礎を経験させたいと思います。(連続シリーズ化したい。)

A4: 若い時から色々経験してみたいと言うことは、人一倍強かったので、機会があれば何でも首を突っ込んでいました。アマチュア無線、当時の4ビット8ビットマイコン製作、軽飛行機ライセンス、旅行、山登り(ハイキング) スキー、絵を描くこと(これへタクソ) etc・・・etc・・・現在家庭菜園やってます。・・・どれもこれもSSサイズばかり・・・どなたか教えて頂けませんか?



(一番いやな事は歌を歌う事・・・カラオケ大嫌い!!)

A5: 物を捨てる前に、「まず分解してみろ」と言いたいです。それも「とことん分解しろ」と。また「根性があれば、それを復元してみろ」と。どんな事でも興味を持ちなさい。とは言うものの、これは大人(親)達の責任ですがなんでも経験させその中から一つでも好きなものが見つければ素晴らしい事です。好きであれば、必ず興味が付いてきます。興味があれば放って置いても自分で伸びていくと思います。

A6: 当体験塾に参加した後の子供たちへのフォローをシステム化する必要があると思います。次回交流会で検討される連続講座は、その第一歩になる事を願います。

- Q1 生まれた場所と、現在お住まいの場所、簡単な略歴。
- Q2 たんけん工房に参加するようになったいきさつと、動機。
- Q3 たんけん工房でやってみたいことはどんなことですか 具体的なテーマでも、夢のイメージでも。
- Q4 趣味や道楽は?
- Q5 子どもたちに ぜひすすめてみたいことはなんですか?
- Q6 その他付け加えたいことがあれば、ご自由にひとこと。



### 小池恵子さん

(横浜北 Gp)

A1: 生まれたところ・・・福島県のいわき市  
今住んでいるのは・・・保土ヶ谷区岡沢町  
略歴・・・大学卒業後、業界新聞社に就職  
結婚まで港関係の業界で仕事  
最近は生涯学習の場と子供とのかかわりの  
場で仕事をしています。

A2: 子どもたちに伝えることの大切さを痛感、自己研修もかねて参加

A3: 子どもたちが作業を進める中で気づきが生まれるような内容

A4: 温泉ゴルフ旅行を一度に実施すること  
他の活動・・・「ヨコハマまなびねっと」で大人の学び  
「みどりんぐスクール」で子どもたちと  
環境と植物の学び

A5: 「ん!これは何?」と思う気持ちをもってほしい

A6: もっと各学校に工房をアピールしてほしい

### スタッフのプロフィール

### 田中 志麻さん

(横浜北 Gp)



A1: 横浜生まれ横浜育ちです。子どもが大好きなので、ずっと子どもとかわる仕事をしています。

A2: 新聞記事を見て興味を持ったので。

A3: 子供が喜び、考える力が育つようなもの。

A4: 趣味は、 絵画、書道、スキー

次号予告: 会員登録順に掲載しています。次号は  
橋 真美さん、津島 治子さん、中根 正昭さん、土屋 至  
さん、遠藤 悦郎さん、伊藤 観さん、小林 賢さん、  
藤井 良昭さん、 お願いします。

第6面～7面には、スタッフのプロフィールを紹介しております。(今号は7名を掲載しました。)



**田辺 修 さん**

(横浜北 Gp)

- A1: 和歌山に生まれ、学校を卒業するまでいました。就職で横浜に来て横浜で12年、その後厚木に移り住んですでに14年が経ちました。北Gですが住まいは、相模川を渡るのてかなり西にあります。
- A2: 何かの新聞で紹介されている“たんけん工房”の記事を見て興味を持ちました。動機としては、子供たちと一緒に自分も楽しめるかなと思い参加しました。
- A3: やってみたいというより、私は電気系なのでそれ以外のことも含めて、いろいろなことを楽しみ・驚きながら子供たちと楽しんでいきたいと思っています。
- A4: 関西出身ということもあり、生まれた時から阪神タイガースファンで球場にも応援に行きます。また、草野球チームにも参加して自分もプレイしています。
- A5: “あたま”だけではなく、“からだ”で感じ・体験する!

**吉田イチ子さん**

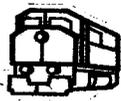
(横浜東 Gp)



- A1: 東京都大田区六郷で生まれ、学生時代はランドホッケーで遠征をしていた。後横浜市港南区上大岡に転居し東京丸の内勤務する。現在横須賀市内私学の理事会監事を務める。
- A2: 教職の友人から(パンフレットが君を呼んでたよ)と持ってきてくれたが多忙な毎日なのにできるか?が不安でした。参加してみると皆さんがとても親切でなんと楽しい。リハーサルで出来上がった時の嬉しさ、幸せを感じた次第です。
- A3: 子どもたちに生活体験をもっと多くしてもらうために、ハサミ、ナイフ等を多く使った方がよいと思います。
- A4: 海洋生物一勉強に必要なため 6年前 スノーケリングを学ぶ。 生物一遺伝子、細胞 折り紙(和紙 含む)
- A5: スポーツと、自分の手で物を作り、出来上がった時の嬉しさを感じてほしい。
- A6: 子どもたちに、早くたんけん工房との出会いがあればと祈るばかりです。

**中島 照美さん**

(西Gp)



- A1: 長野県上伊那郡に生まれ学びました。当時は女性に仕事がなく、家の手伝いなどをしておりました。その後知人の紹介でオルゴールの調律をしたり、経理事務員などをしていました。横浜に来てからは子育ての後スーパーで店員などをしていました。
- A2: 子どもたちの理科離れが叫ばれており、また小学校の3年生ぐらいの分数計算のできない大学生がいることを知り、きっかけとなりました。子どもたちの生き生きとして目を輝かせている姿を見て、嬉しく思います。これからの日本を背負ってゆく子どもたちのびのびといろんなことに目を向け吸収し育って行ってほしいと念じています。
- A3: 具体的にどのようなことをしたらいいか思い浮かびません。
- A4: 健康のためにゆる体操というのを習いはじめました。
- A5: どんなことにも精一杯とり組んでほしいと思っています。

**宮坂 幸子 さん**

(横浜北 Gp)



- A1: 生まれは仙台です。生後三ヶ月ですぐに新潟へ、その後も大阪や東京、名古屋横浜など、父の転勤に伴い家族で移動、小学校三つ、中学校三つ通いました。今は青葉区に住んでいます。
- A2: 子どもの頃、理科室って何か不思議な雰囲気が出て、そこで実験するのがとても楽しかったです。ところが、自分の子に理科はきらい、といわれショック。まあ、人には向き不向きはあるとしても、今の学校の理科では、実験や生物に触れることがほとんど無いことを知り、更にショック。この工房のちらしを見た時、何だか昔を思い出し、わくわくして、参加したくなりました。
- A3 自然の中にもでてみたい。植物にもいろいろな個性があり、上手に環境に合わせて生きている。自然の不思議さを感じられたらいいな。
- A4: フラワーセラピーを使ったボランティア活動をしています。
- A5: たまには、空に向かって思いっきり両手を伸ばし、大きく伸びをする。鼻からゆっくり息を吸って、おなかに両手を当てて、出来るだけ遠くまで、ふーって息を吹く。2・3回繰り返す。忙しい毎日にちょっとひと息、リラックス。

# 2008年度科学塾等 最終3ヶ月の実績

開催日	会場	テーマ	参加人数	応募人数
1/10	杉田小学校	静電気のふしぎを実験/静電気モーターを作る	19	22
1/10	戸塚地区センター	「親子かんたん実験と工作」第1回「空気のふしぎ」	18組	出前授業
1/17	鶴沼中学校	信号機を作って電気の勉強をしよう	25	31
1/17	柏陽高校	風に向かって走る 風力車を作ろう	16	17
1/24	湘南台高校	ヘリコプターを作ってみよう	30	48
1/24	永野小学校	静電気のふしぎを実験/静電気モーターを作る	12	16
1/24	こども科学館	竹とんぼを作ってナイフの正しい使い方を学ぶ	18	21
1/31	フォーラム	静電気のふしぎを実験/静電気モーターを作る	20	20
1/31	希望が丘小学校	電気と磁石のふしぎを実験/モーターを作る	29	33
1/31	遠藤公民館	信号機を作って電気の勉強をしよう	15	出前授業
2/7	汐見台小学校	にじ色の涙を作ってみよう	24	24
2/7	榎が丘小学校	七色の炎を楽しもう	23	26
2/7	戸塚地区センター	とつかのまちで生きがい発見/子どもと楽しむ理科マジック	16	出前授業
2/14	鶴沼中学校	光と色のふしぎな世界—簡単カメラ 兼分光器を作って実験	18	18
2/14	柏陽高校	電池で動くマイ・ホパークラフトを作ろう	22	35
2/14	戸塚地区センター	「親子かんたん実験と工作」/第2回「音って何だろう」	18組	出前授業
2/21	永野小学校	食べ物で実験/でんぶんを調べよう	10	10
2/21	こども科学館	てんびんばかり	16	24
2/21	三保小学校	ゲジゲジUFOを作ろう	17	19
2/28	湘南台高校	ブザーを作ってモールス通信に挑戦	29	50
2/28	フォーラム	食べ物で実験/でんぶんを調べよう	20	22
3/7	杉田小学校	ゲジゲジUFOを作ろう	19	20
3/7	あざみ野	にじ色の涙を作ってみよう	27	30
3/14	鶴沼中学校	ICラジオを作ってみよう	26	39
3/14	こども科学館	ソーラーカーを作ってみよう	18	53
3/14	柏陽高校	気体の力のおもしろ実験と工作	11	15
3/14	戸塚地区センター	「親子かんたん実験と工作」/第3回「光のふしぎ」	15組	出前授業
3/15	緑区市民活動支援センター	工作：紙トンボ、マジックフラワーなど、演示：ゲジゲジUFO、テクテクザウルスなど	300	イベント
3/15/22	六会中学校	中学生のための模型飛行機教室	14	特別教室
3/21	永野小学校	ブザーを作ってモールス通信に挑戦	31	35
3/28	湘南台高校	ふしぎな噴水 -ヘロンの噴水を作ろう-		25
3/28	フォーラム	ブザーを作ってモールス通信に挑戦		22

※ フォーラム=男女共同参画センター横浜；あざみ野=(アートフォーラムあざみ野内) 男女共同参画センター横浜北  
(出前授業やイベントなどは応募状況が把握できないために応募人数の記載がない場合があります)

こども宇宙科学館のプログラム紹介で 紙のブーメラン作り  
(第3期 スタッフ養成研修)



男女共同参画センター横浜  
セミナールーム 09/03/15

08年度科学体験活動推進スタッフ養成研修終了  
1期～3期の参加者数は下記のとおりでした。

	1期	2期	3期
応募申込者数	31	16	13
途中辞退者総数	14	7	4
実習の1回参加者数	20	11	9
現場実習・自由実習参加者数	23	13	11
実践への1回参加者数	15	9	8
研修の完了者数	17	9	9