



たんけん通信

おもしろ科学たんけん工房

認定 NPO 法人

おもしろ科学たんけん工房

季刊：4月、7月、10月

1月の各1日発行

<http://www.tankenkobo.com>

目次	2019年度の方針：他団体との連携。横浜市・藤沢市の後援。自前の体験塾計画 164回	P1
	本部のページ：1. 体験塾のDVD 13巻が完成しました。要望に応じて幅広く頒布します	P2
	2. 冊子「地域が育てる科学の芽」発刊；おもしろ科学たんけん工房大きく掲載	P3
	地区のページ：北2地区便り 東台小放課後キッズクラブ 「おもしろ科学ラボ」	P4
	地区のページ：各地域のトピックスから 東Gp、西Gp、北1Gp 藤沢Gp	P5
	会員のページ(コラム)：藤沢Gp 中村 隆史さん「ちょっとしたお勉強」	P6
	藤沢Gp 青木 英二さん「海外旅行で感じること」	P6
	会員のプロフィール：星安克己さん、栗田彰さん、中川裕史さん、波多野正人さん	P7
簡単工作のページ：「はばたくカラス」東Gp 島田祥生さん	P8	

◎ こどもたちが自転車でゆけるところに、あまねく科学体験塾を！ ◎

★新たな課題へ向って

- ★ホームページのリニューアルを進めています。4月からは新しいホームページに全面切り替えの予定です。
- ★事務局の多くの業務が、これまで代表理事のもとに集中していました。これを複数の理事、会員や、職員などの手に引き継ぐ作業が始まっています。



★2019年度(平成31年度)の方針

横浜市の【外郭団体】等との

共催や協働を続けてゆきます。

【はまぎんこども宇宙科学館】

「はまぎんこども宇宙科学館」との連携は、大変重要であることはいうまでもありません。2019年度も共催を継続します。

【公益財団法人 よこはまユース】

「(公財)よこはまユース」との連携は、科学体験活動推進スタッフの発掘・養成研修や、スタッフの自己啓発などの観点からも大切であると考える連携を続けますが、新年度は共催ではなく「協賛」になります。

【横浜市男女共同参画センター】

「男女共同参画センター横浜」の2館との共同企画の募集に応募し、科学体験塾開催の重要拠点として、継続する方針です。

【東京応化科学技術振興財団】

本年も、第14回「科学教育の普及・啓発助成金」の申請を行います。

【教育委員会の後援申請】

横浜市と藤沢市の教育委員会の後援を、それぞれ継続して申請します。

年間164回の「おもしろ科学体験塾」開催を計画しています。



そのほか、地域からの要望に応じて数十回の「出前塾」や複数の学校からの要望による、10回を超える「学校支援」実施を予定しています。

【スタッフ養成講座】横浜市と藤沢市で、それぞれ計画しています。

寄附を頂いた方へのお報せ

確定申告に必要な「寄附金受領証明書」を、今年は1月下旬にお送りします。賛助会費も寄附の扱いです。但し、寄附金額3000円未満の場合は、ご請求いただいた場合にだけ、証明書をお送りすることとしています。ご了承願います。

認定 NPO 法人
への寄附には
【税額控除】の
特典があります！



☆ 通常の【所得控除】と【税額控除】の比較例

年収300万円(所得金額192万円)の人が認定NPO法人に1万円寄附した場合。

所得控除 では、所得税の減税額=400円(還付額)のみ



税額控除 だと、所得税が3,200円!!(還付されます)

おもしろ科学体験塾の13テーマが DVDになりました 希望者には実費で頒布します



おもしろ科学たんけん工房が、これまで実施して来た80を超える体験塾テーマの中から、特別に選んだ人気のテーマがDVDになりました。各巻とも1巻1テーマで構成されています。

実際の「おもしろ科学体験塾」では約2時間30分で実施しているプログラムを、15分前後にギュッと絞り込んだビデオ映像です。(テキストは別刷りの印刷版です)

ご希望の方には、実費でお分けします。(1巻につき送料込みで500円です)

下記注文方法をご覧の上、メールまたはハガキでご注文下さい。DVDを視聴頂き、改めてテキストを希望される場合は、DVDに同封されている説明書にしたがって、別途ご注文下さい。

(こちら送料込み1テーマ500円です) ※テキストのみのご注文はお受けできません。

巻No.	テーマ名	簡単な内容説明
01	テクテクザウルス	坂道をテクテク歩く“ふしぎなフィギュアを”を作ります。
02	七色の炎	炎色反応を使ったキャンドルを作って楽しめます。
03	ヘリコプター	ゴム動力で良く飛ぶヘリコプターを作ります。
04	風力車	風に向かって走る風力車を作ります。
05	モーター	電気と磁石のふしぎを実験し、モーターを作ります。
06	ジェットコースター	鉄の玉を転がす、ジェットコースターを作ります。
07	ヘロンの噴水	ふしぎなヘロンの噴水をペットボトルで作ります。
08	紙コップヘッドホン	紙コップとコイルと磁石でヘッドホンを作ります。
09	すもうロボット	2モーターで動く「すもうロボット」を作ります。
10	ICラジオ	AM放送が聞けるラジオを作ります。
11	ゲジゲジUFO	振動で動くUFO型のおもちゃを作ります。
12	静電気	静電気の実験を行い、静電気モーターを作ります。
13	風向計	小刀の使い方を学び、プロペラ型の風向計を作ります。

各巻 ビデオフォーマット(レンタルビデオなどと同じフォーマット)で1巻に1テーマ入っています。

ご注文方法; 下記(1)(2)を【メール】または【ハガキ】に明記して、ご注文下さい。

(1) 巻No. と「テーマ名」および、各巻ごとの「ご注文枚数」。

(2) ご注文される方の、住所、お名前、電話番号、メールアドレス。

なお、頒布代金のお支払いは、DVDに同封する郵便振替用紙でお振込み願います。

・注文先のメールアドレス：etsu_yasuda@ga2.so-net.ne.jp

・ハガキの場合の宛先：〒232-0063 横浜市南区中里2-12-5

おもしろ科学たんけん工房 安田光一 (TEL:045-710-2679)

*なお、ご注文の受付は2020年12月末までとさせていただきます。

東京応化科学技術振興財団監修の「開け！科学の扉」シリーズ⑥

冊子「地域が育てる科学の芽」に掲載されました。2018年12月11日発行(初版第1刷)

開け！科学の扉⑥ の表紙コピー

開け！科学の扉⑥

地域が育てる 科学の芽

学校、科学館、
児童クラブなど

■ 出雲科学館 中山慎也
■ おもしろ科学たんけん工房
■ かながわ子ども教室
■ ひととゆめのネットワーク

藤嶋 昭 / 監修
公益財団法人 東京応化科学技術振興財団 (編集委員長 岩科季治) / 編 **Gakken**

東京応化科学技術振興財団とは、密島英二会員の紹介でご縁ができ、2014年度から連続5年にわたり、助成金を頂いています。本当にありがたいことと感謝しています。今年は、それに加えてもう一つ、大きなプレゼントを頂きました。

同財団は、事業の一つとして、科学教育の普及に関わる活動をしている団体や個人に取材して、「開け！科学の扉」というシリーズ本を監修し、株式会社 学研プラスから発行しています。

このほど そのシリーズ第6番目になる「地域が育てる科学の芽」という特集に、おもしろ科学たんけん工房が35ページに亘り、大きく紹介されました。

この特集には、他に以下の団体が紹介されています。

- ・ 出雲科学館：
学校と連携して理科教育をレベルアップ
- ・ かながわ子ども教室：
地域の子どものために知識と経験をいかした活動
- ・ ひととゆめのネットワーク：
地域の子どもの達を「理科大好き」に育てる活動

他にも、日本数学オリンピック、日本ジュニア数学オリンピック、国際数学オリンピックの紹介や、国立研究開発法人海洋研究開発機構の活動が掲載されています。

成果をPR！ 取材につながる

5月29日に行われた東京応化科学技術振興財団の助成金贈呈式・ポスターセッションには、密島さん、鹿島さん、田中克己さんが参加し、「おもしろ科学たんけん工房」が進めて来た『教材 DVD 作成プロジェクト』の成果をPRしました。

反響

その結果、財団事務局より「開け！科学の扉」シリーズ・第6弾に、「おもしろ科学たんけん工房」を是非とりあげたい！との申し入れがあり、この取材が実現したものです。

みなさん、取材にご協力頂き、ありがとうございました。

【協力いただいた皆さんのお名前】

体験塾の取材関係：主任 金沢 賢さん。会場担当 山田繁さん、杉山逸子さん
インタビュー（質問状への回答）関係：藤沢 Gp 後さん、柴田さん；西 Gp 原田さん、杉原さん；東 Gp 島田さん、神谷さん、中村さん、北1 Gp 水野さん、北2 Gp 鈴木（明）さん、花井さん；

そのほか、写真提供などで多くの方にご協力頂きました。

【窓口を担当した 安田代表からのコメント】

おもしろ科学体験塾の現場取材は、当初 2 会場を予定していましたが、結果としては、ページ数の関係と、取材班の日程の都合で、9月1日の杉田小学校会場1カ所に決まりました。テーマは「錯覚」で主任は西グループの金沢さんでした。

また、個人別のインタビュー形式の記事は、質問状への回答という形で、10人の会員から頂いた回答を、編集者がアレンジしたものです。10人をどの様に選ぶかは、色々苦心しました。地域別、男女別、入会時期別などのバランスを配慮して候補者10人を選び、各地域代表のご承認を得て決めました。

紹介されている体験塾のテーマの解説も、このメンバーへの質問状の回答を、編集者がアレンジしたものです。

また、紹介されている安田代表のメッセージ、表やグラフの多くは、10周年記念誌、15周年記念誌を参照して、編集者が記事にまとめています。

冊子は、会員に一部づつ配布する他、会場提供施設に贈呈する予定です。



北2地区だより



東台小放課後キッズクラブ「おもしろ科学ラボ」

鶴見区東台小学校の放課後キッズクラブで「おもしろ科学ラボ」を開催して、この11月実施分で10回目を迎える。対象はキッズクラブ所属の小学生たち。1年生、2年生の小学校低学年の参加が多い。つまり、ここで行う科学工作や実験などのアイテムは、小学校の低学年を対象としたものである。

横浜市の小学校は、ほとんどの学校に「放課後キッズクラブ」または「はまっ子ふれあいスクール」が設置されていて、ここで多くの子どもたちがアフタースクールを過ごしている。そこに「おもしろ科学」へのニーズが存在する。これを放っておく手はない。

そこで、他の地区でも、このニーズを掘り起こす際の参考となるよう、東台小キッズクラブの様子を紹介したい。

開催要領

- 1年目は毎回参加者を募集していたが、何人参加するか事前につかめず、とてもやりにくかった。そこで、2年目からは年間の計画を明らかにして、まとめて年間登録をもらった。その結果、50人の子どもたちの参加登録があった。年間の参加費は500円(材料費100円・5回分一括払い)とした。
- 開催は2か月に1回。年間6回、原則として第3水曜日の午後3時～4時半まで。5月には、宣伝のためにサイエンスショーを行った。参加は自由。これを見て、年間の参加申込みをする。
- アシスタントは、近隣在住の会員を対象に、開催1か月ほど前から募集を行う。最少8名の確保が必要となる。子どもは1グループ6人くらい。リハーサルは、開催当日の1時間半前から会場準備を行った後に行う。東台小キッズクラブには、地元のボランティアグループ「鶴見おっさんネットワーク」からのアシスタント派遣もお願いしている。
- 子どもたちはとても賑やかで、コーフンする子ども多く、これをコントロールするのが大変なときがある。



昨年・今年の実施テーマ一覧

- くるくる回って飛んでいく
- 紙皿回し
- 飛行物体
「ブーメラン、アルソミトラ、ストロートンボ」
- おもしろ笛
- がりがりトンボ
- くるくるバレリーナ
- よく回るコマを作る
- サイエンスショー「空気と圧力」
- 水性ペンの色の不思議
- 木登りテントウ虫
- フリクションペンで不思議な絵(上の写真)
- ストロー吹き吹き
- 紙マジック

おもしろ科学ラボ 4月26日(水) 会議室で作って、体育館でぐるぐる……

第1回…くるくる回って飛んでいく?

講師のみやさんやボランティアの方の感想

- にぎやかさと元気さに圧倒された。楽しんでもくれたよううれしかった。
- 様々な質問をしてきて面白い
- はさみを使ってひとひとが一生懸命作ったものを飛ばしたらクルクルとよく回って嬉しそうに笑顔がみれました。
- お手紙「すてっ! あいげどう」と言ってくれました。気持ちのやり取りで私も来てよかったなと思えました。
- 作ることを楽しむ子、出来たもので遊ぶのを楽しむ子と様々でした。

第2回… いろんなお皿をまわそう!
6月14日(水) 15:00~16:30
参加無料・参加自由です。

ありがとうございました。次は何か……たのしみです!!

各地区からのページ

4ページに掲載した地区以外の4つの地区からのお報せです。

東地区 高齢者にカラスは・・・

前地区代表の土屋昌信さんからの近況報告です。

送っていただいた見本をもとに、『はばたけカラス』を作って、私が通っているリハビリセンターに持って行ったのですが・・・高齢者にカラスは不評！そこでカラスをオオワシに変形させてみました。

今度は大好評で、『飛べ、飛べ、オオワシ君』は、リハビリセンター近くの餅つき大会で、‘子どもたちの工作会’の人気者になりました。

近くの障がい者施設にも声をかけてもらえるとのことなので、目下下ごしらえに精を出しています。

リハビリセンターの仲間たちからも、応援募集中です。

タウンニュース横須賀版に体験塾の案内が載っていました。少しずつ横須賀地区にも広まっているようでうれしいですね。



飛べ、飛べ、オオワシ君

西 秋の出前塾 @相武山小と永野小
磁石で簡単工作、驚きの複雑動作

11月17日(土)、PTA主催の「相武山地域フェスティバル」で「磁石でくるくるメリーゴーランド」を、11月27日(火)の永野小科学クラブ支援テーマのひとつで「磁石で回るくるくる人形」の(簡単)工作を実施した。

基本的には、丸(円柱)型磁石2個を使った工作品で、磁石といえばSとN、吸引か反発、といった単純(一次元的)発想しかない初見の人には、完成工作品の動きは、まさにくるくる目の回るほどの驚きであるだろう。

もちろん、磁石だけでは人形のくるくる回る動きは実現できなく、接する面の形状、すべり具合など、いろんな要因がさらに動きを複雑にして、楽しませてくれる。

動きそのものは平面(二次元)内だが、予測できない複雑な回転が加わり、異次元の感動が生まれる。

写真・動画で、この動作・驚きを伝えるのは難しいので省略するが、(簡単工作なので)ぜひ体感してほしい。

松長 記

藤沢地区 新構造の「スピーカー付きICラジオ」

狙い：従来の実績ある「イヤホン式ICラジオ」の構造を出来るだけ維持し、作業量・ネジ本数は増やさず、約1.5H位で、児童に比較的容易に工作出来るラジオを目指す。

主な変更点：

- ① 増幅回路：小基板上に、「音量VR、IC、ケミコン、電源表示LED」等の9部品を予め半田付けし、一つの部品にして支給。
- ② スピーカー(SP)組立：イヤホンをSPに変更。予め紙コップに吸音材・SPを組み込んでおき、方向も自由に変えられる構造とし、一部品にして支給。

実績：

- ・みなくる(9/22：T83)、湘南台高校(10/20：S182)で実施。
- ・四年生には、1.5Hでの工作は、少し難しかったようだ。二回目には、徹底してドライバの使い方(アルミ箔へのネジ締め)、電気部品の扱い方等の作業を指導・予行練習を実施した結果、電源SW-ON一発で全員、音声/ノイズが出て、児童は放送受信に大喜び！

今後：出来れば「応募対象を小学5年生以上」とすれば、アシスタント等の負担は軽減されると思われる。

(内容:加藤 編集:笹野)

体験塾会場の新規追加 北1

横浜北1Gの活動場所は、青葉区、緑区、都筑区がメインです。今回、北1Gの紹介は都筑区の都筑地区センターで会場をお借りして、毎年4回の体験塾を開催しておりますが、その都筑地区センターで11/11に都筑ふれあいの丘フェスタ2018があり、その紹介です。

おもしろ科学たんけん工房はストロートンボ、クルクルリング、コマ、風車の4種類の簡単工作を出展し、子どもたちに楽しんでもらいました。子どもたちの参加は109名でした。スタッフ7名で工作のサポートをしましたが、毎度のことですが、大忙しで、お昼ご飯を食べる時間が取れませんでした。スタッフの方々には申し訳

ないことをしました。(石橋)



大盛況の工作のようす

会員のページ です。 第66号は 藤沢グループにお願いしました。

このページは各地区持ち回りで、所属の会員1名~2名に、原稿をお願いしています

ちょっとしたお勉強

中村 隆史



この2~3年、「歴史の交差路にて」という本を何回か読み返しています。

日本・中国・朝鮮半島をテーマにしています。が、そう堅苦しいものではありません。

司馬遼太郎、陳舜臣、金達寿という三作家の鼎談が文庫本になったものです。この三人であれば、別の著作でよく知っているかたも多いかと思えます。

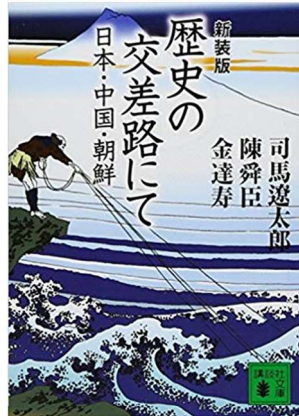
ただし作家が三人で話していますから、背景にある知見に喰らわれます。はじめは、やたら地名やら人物やらが出てきて混乱しました。でも取っ掛かりがあるので、食べ物や髪形の話は、挿絵もないのに目に浮かぶものがあります。三国志演義等の有名なお話もちらほら出てきて、あの出来事か、とか、あの人物か、と思ひ当たります。

また内容が古代~現代、政治、風俗、事件と様々あり、新聞やニュースを見ていると引っかかるキーワードが出てくる場合があります。「開城の工業団地が…」といったニュースで、あの地名どこかで聞いたな、と思ってページを繰るわけです。

興味をお持ちになったかたにアドバイスを。やはり地図が手元にあると、グッと話題が身近に感じられます。お勧めは「二宮書店 新コンパクト地図帳」。中国や朝鮮半島の行政区分が載っており、作家の皆様がドコのことを言っているのかわかりやすいです。この地図帳には世界の国旗や各国の特徴も載っていて、外国が少し具体的に感じられるかも。あまり書店で見かけないのが残念です。

ところで、この本は初出が1984年。韓国は軍事政権から民主化する前だったのです。今読むと少し違和感を持つ部分もあります。時代を感じるとも、当時の話題に触れる所とも思えます。

また30年経つと歴史研究も進んでいるでしょうから、この本の中身で間違っているところもあるかもし



(新装版 歴史の交差路にて)

れません。物は変わりますが日本史教科書でも、私が学校に通っていたころに比べるとずいぶん変更があるようです。最近の話題だと「大山古墳の調査」が良い例だと思います。学校では仁徳天皇陵と習いました。

間違いと言ったらイメージが悪いですが、どんな本もちょっとした距離を持ちながら読むべきなのでしょうね。



海外旅行で感じること

青木 英二

昨年11月に乾季に入ったカンボジアに行きました。カンボジアは長い内戦で多くの方が犠牲になりましたが、観光地シェリムアップ近辺にあるアンコール遺跡群は幸いにも破壊の難を逃れ、クメール王朝時代の貴重な世界遺産となっています。石造の大伽藍や石像、精緻な彫刻には、約900年前の技術の高さに驚くとともに感銘を受けました。



(アンコールワット遺跡)

人々の交通手段はバイクが主の様で、車はかなり古いものが見られました。日本の援助で開通したという首都プノンペンに向かう国道で郊外に出ると、稲作の田園が広がり、雨季での浸水を防ぐため、高床式の質素な家屋が多く見られ、また、周辺の溜池で食の足しにするのか、網で魚をすくう光景も目にしました。

そんな中、我々の乗った中古のマイクロバスが途中でエンストを起こし、暑い日差しの中、道脇の空地に数時間足止めされるトラブルに会いました。また、別の遺跡では、学校に行かず、物売りで観光客につきまとう多くの子供達を見かけました。停電も時々ある様で、我々の入国審査時にも停電が起き驚きました。その様な状況から、農業と観光が主体のカンボジアは、電気、水、交通等の社会インフラの整備が遅れており、所得水準も豊かさにはまだ遠いと感じました。

以前、他の発展途上国にも行きましたが、それら国の状況を見聞する度に、所得格差の拡大や高齢化等様々な問題があるにせよ、安全で、平均所得水準が高い日本の豊かさを強く感じます。

★ スタッフ プロフィール ★

2017年10月以降に入会された皆様を紹介しています

アンケート項目

- Q1: 生まれたところ、今住んでいるところと、ごく簡単な略歴等を差し支えない範囲でお書きください。
 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: たんけん工房に入って良かったことはなんですか？これからやりたいことはどんなことですか？
 Q4: 子どもたちに、ぜひすすめたいことはなんですか？
 Q5: その他付け加えたいことがあればご自由に一言。



なかがわ ひろし
北1G 中川 裕史

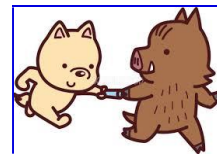
- A1:** 愛知県の自然豊かな犬山市で生まれ、子供の頃は日が暮れるまで野山で遊んでいました。仕事の関係でこちらに来て20年を超え、在は都筑区に住んでいます。
A2: たんけん工房のチラシを見たのが入会のきっかけです。仕事や趣味に時間を使うのではなく、誰かの役に立ちたいという気持ちもあったのと、もともと子供が好きでしたので、すぐ入会を決めました。
A3: 仕事が忙しく参加できる日は少ないのが残念ですが、参加した際は子供たちと一緒に楽しんでいます。学びで新しい発見があった時の顔、もの作りで上手くできた時の顔、逆に上手くできない時の顔、子供たちのそういった顔は素晴らしいです。子供たちが何か新たな気付きを得て、それが、彼ら彼女らの将来に影響を与えることができたなら、素晴らしいと思っています。
A4: アウトドアアクティビティが好きです。ルアーという疑似餌を使った溪流釣り、キャンプ、沢登りをやっています。最近は狩猟を始めたり、登山にも興味が出てきました。

くりた あきら
東G 栗田 彰



- A1:** 生まれは横浜です。今は、その実家へ戻っています。
A2・A3: 科学が好きです。将来、簡単にできる実験や工作を考えて創りたいと思っていますが、なかなか出来ない。
A4: 趣味は、室内遊戯: 将棋、囲碁や麻雀等。室内競技: バドミントン、卓球等。要は、室内□□が趣味なのかな。他には、収集。色々なもの、気になったものを集めています。
A5: 活動としては、他にボランティアをしています。

ほしやす かつみ
東G 星安 克巳



奈良県の生まれです。近くに古代文化の郷・明日香村があります。大学卒業後の就職時から47年余りずっと横浜市港南区に在住。60歳を期に会社とは異なる新たな社会への進出をせねばと思い、日経新聞・セカンドステージの記事で見つけた“こどもの国”での遊びボランティアに参加。昨年の退職時に、他の場でも活動してみようと思い立ち、こども相手のボランティア活動の場を探していた時に、インターネットで見つけた理科支援員養成講座のページで本工房を知り入会しました。こどもの国での活動では、保育園児など小さいこどもたち相手が多いので、簡単な工作や季節の折り紙を通して楽しく遊び、こどもたちに笑顔と満足顔をモットーにしています。本工房でも、体験塾、出前塾、イベント等で、こどもたちに実験や工作を楽しく、おもしろく体験してもらい、満足した笑顔になれるよう心がけたいと思っています。何かを好きになるには、楽しい、おもしろいと感じることが第一歩です。帰りにこどもたちから“今日は楽しかったよ、こんどはいつやるの?”という言葉がもらえれば最高です。



は た の ま さ ひ と
藤沢G 波多野正人

- A1:** 横浜の生まれです。ただ、物心ついてから成人するまで東京で育ったので横浜生まれという実感はありません。現在は藤沢に住んでいます。
A2: 17年ほど前、湘南台高校で、科学お楽しみ広場の活動を見て興味を持ったのがきっかけです。その後、2年前に藤沢市の地域活動見本市の会場でぜひ参加してみたいと思って入会しました。
A3: よかったのは自分の知らない分野を学べることができたことと、物作りの楽しさを味わえることだと思います。これからやりたいことは実験や観察などで何か形にできるものはないかと思案中です。
A4: 趣味は野菜作りや水耕栽培、庭木の剪定など園芸全般と、できたものをおいしくいただくこと。地域の高齢者の生活支援ボランティアも行っています。
A5: 子どもに教えることは楽しいのですが、それ以上に自分が楽しめるのがこの活動の率直な感想です。今後とも自分にできる範囲で活動を続けたいと思っています。



かんたん工作 はばたくカラス(原寸大)

東 G 島田祥生
(情報提供 有馬正人)

【材料】

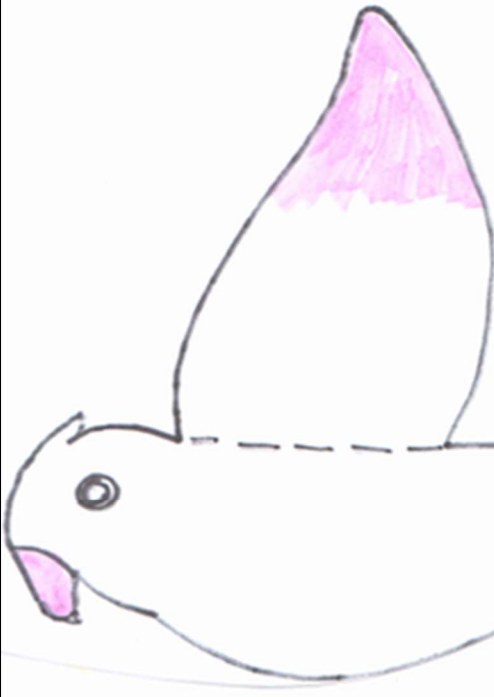
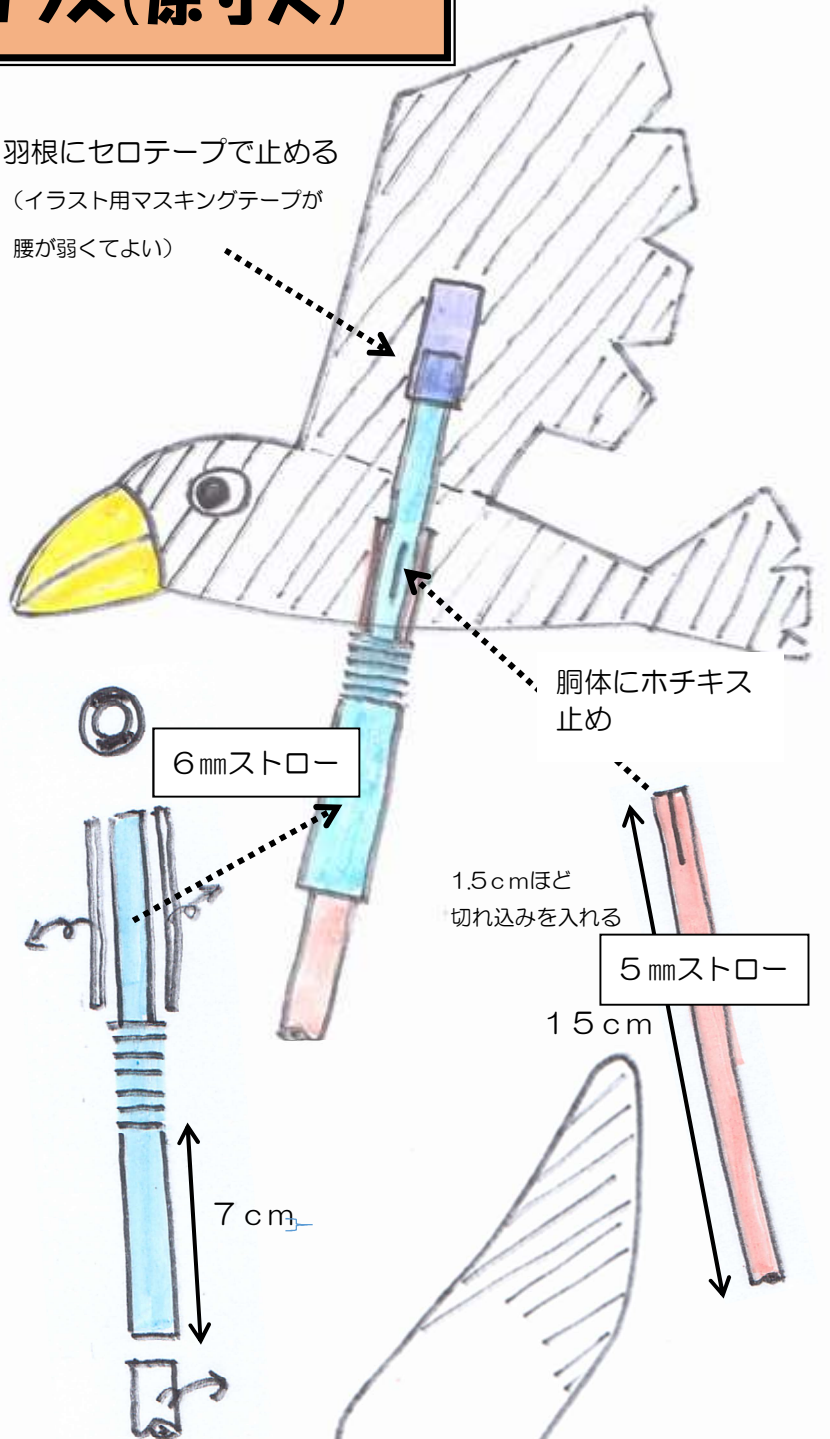
- 画用紙 (カラスは黒、かもめは白、インコは色画用紙)
- 6mmのストロー (曲がるもの)
- 5mmのストロー (曲がらない 15~18cmもの)
- セロテープ (長さ6~7mmに切る)
- 丸シール (白)

【工作】

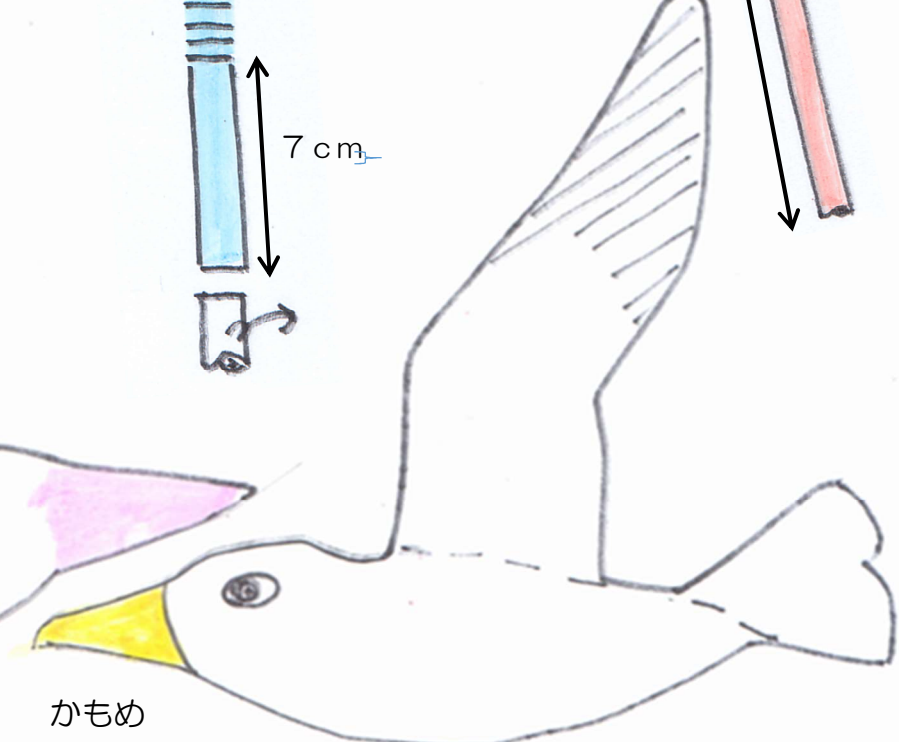
- ① 画用紙を二つ折りにしてテンプレートで型どりする
- ② 胴体部分を糊付けして形に切り、羽根のつけ根に折りくせをつける
- ③ 6mmのストローを加工する
先を4分割して一つおきに切り離す。
蛇腹の下を7cmに切る
- ④ 5mmのストローを加工する
右図参照
- ⑤ 5mmのストローを鳥の胴体にホチキスで止める
- ⑥ 6mmのストローの先を羽根にセロテープで止める
- ⑦ 嘴と目を貼る (描く)
- ⑧ 色を塗る

羽根にセロテープで止める

(イラスト用マスキングテープが腰が弱くてよい)



インコ



かもめ