

# かたつむり



No.445 2017(H29)9.24(Sun) 藤沢市科学少年団

## 10月活動 電気工作 光通信にチャレンジ

10月は例年とちょっとスケジュールを入れ替えて、電気工作です。

「光通信」というものを知っていますか？

マイクやイヤフォンは電線を使って音を伝えます。携帯電話やトランシーバーは電波を使って音を伝えます。

光通信は光を使って音を伝えます。光も音を伝えることができるでしょうか？楽しみです。

実はこの光通信、現代の高度情報化時代に非常に重要な役割を担っています。工作と実験を通じてそのようなことにも理解を深めましょう。



■鏡を使った光通信の実験

1. 日時 10月29日(日) 9:00~14:00

2. 会場 湘南台中学校

3. 持ち物 弁当、水筒、帽子、名札、バインダー、筆記具

- ・トイレットペーパーの紙芯(一人1個)
- ・はんだごて(新入団員は当日配布)
- ・こて台、ニッパ、ラジオペンチ、ピンセット
- ・はさみ、
- ・カッターナイフ、カッターマット(今回はドライバーは使いません)
- ・セロハンテープ
- ・細書き油性ペン(「なまえペン」など)
- ・鏡(百均のスタンド鏡、手鏡など何でも可。小さいものでよい)



4. 欠席連絡
- ・原則前日までに連絡してください  
事務局 鹿兒嶋まで 自宅(留守電)  
(メール) [kago@ea.mbn.or.jp](mailto:kago@ea.mbn.or.jp) (なるべくメールでの連絡が助かります)
  - ・当日連絡 8:50 までをお願いします 鹿兒嶋携帯(録音)



# 2017年度 夏季宿泊活動 早川町方面



■新倉断層 フォッサマグナの西端の断層



■糸魚川ー静岡構造線断層を川岸で見学



■粘板岩や石英を採取



■ヘルシー美里の食事



■希望者講座 20万分の1地勢図をつなげて



■野鳥公園へ向かう吊り橋



■研究員の方から水生昆虫の説明を受ける



■水生昆虫さがしに夢中です



# 活動の様子



■ 午後は生き物の暮らしオリエンテーリング



■ 天気図の解説 いそぎんちゃくの出番



■ 3日目朝の早朝散歩



■ ヘルシー美里スタッフにお礼の挨拶



■ 発電所見学 制御盤の前で説明



■ 奈良田の里見学



■ 集合写真 2日目昼食後 ヘルシー美里のみなさんとともに



# 早川町に行ってみました

運営委員 鈴木 照治

夏の科学少年団の活動を、体力不足であきらめました。家族の車で、早川町に行くことができました。どんなところなのか、ひと見たいと思っていました。

中央高速の釈迦堂 S.Aは甲府盆地を一望できる高台にあり、あたり一帯は縄文時代の大遺跡でした。広い緩やかな斜面を埋め尽くす桃畑では、縄文土器の破片が見つかるそうです。

早川町は、甲府盆地から山をへだてた別世界で、山また山に囲まれた谷間に散在する集落で構成されています。早川流域一帯は、戦国時代、穴山氏(武田の重臣)の支配する重要な場所で、多くの金山があったことが資料館に行くわかります。

野鳥公園入口のつり橋からは、早川の様子が一望できます。川の上流らしく基岩の見える川床に大小の礫(れき)が堆積した広い川幅の大きな川でした。あとで知ったのですが、フォッサマグナの断層は、この辺りでは早川の真ん中を通っているということで、もっとよく左右の岸あたりの岩を見ておけばよかったと思いました。

宿泊したのは元中学校の校舎をそのまま利用した施設で、温泉に行くには長い石段の廊下を登ります。廊下の外側には、めずらしくガクアジサイが列植されて、いちめんの花をつけていました。葉につやのあるまぎれもないガクアジサイでしたが、藤沢の江の島や新林公園で見る自生状態のものに比べて、あきらかに細身で小さく見えました。それでもフォッサマグナ植物グループの代表種が、ここ早川で見られるのは印象深いものを感じました。

新倉断層にも行ってみました。フォッサマグナの断面は記念碑のある橋の近くから見る川の向こうの大きながけでした。左上側は四十帯(2,500 万年以前の堆積岩)で、白っぽく、右下側は、フォッサマグナ火山岩類(1,700~1,500 万年前に噴出)で、暗赤紫色で、そのまん中にアカマツの若木など多くの小木が生えて岩肌をさえぎり、これ以上茂るとがけの観察がしにくくなります。ほかに観察できる場所があるのですが、道路からは見えないようで、あきらめました。

早川の出入り口にあるクラフトパークにも立ち寄りしました。広い公園のあちこちに展示館や美術館、実習室や道の駅もあります。切り絵展を見て「現代切り絵」のすばらしさに魅了されました。ひと月遅れで咲く満開のバラが、軽井沢のような高涼地の夏を演出します。高速バスの便もあり、安価な家族旅行にも適した所と思います。



①釈迦堂桃畑、大縄文遺跡



②つり橋から早川、右が東



③少し上流の早川、右が東



④宿の食堂



⑤ガクアジサイ、新林公園



⑥フォッサマグナのガケ



⑦クラフトパークのバラ

## ヒバカリ

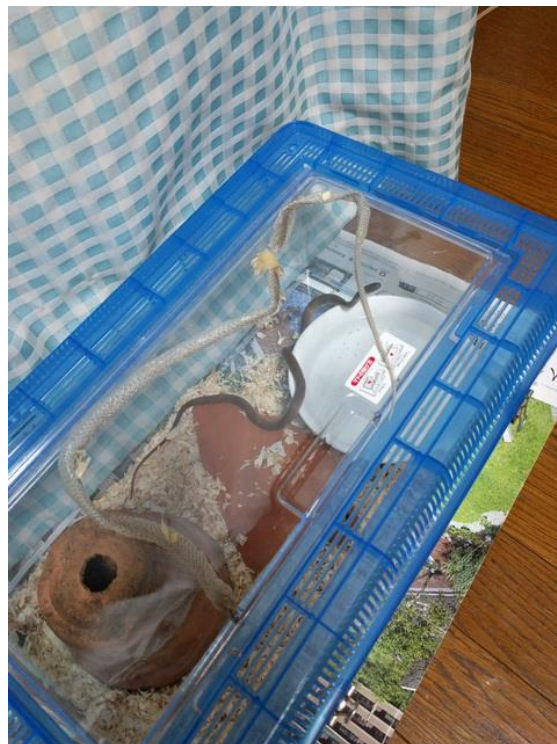
いそぎんちゃく M. K.

2017年9月14日0:01に、家にいるヒバカリが脱皮しました。これからどんどん大きくなるんだろうな～。

ヒバカリは「噛まれたらその日ばかり」という理由から”ヒバカリ”という名前になったそうです。

しかし、ヒバカリには毒が無く、うちの子は咬むこともありません。

とっても可愛いです。



## □原稿募集！□

「かたつむり」では、みなさんからの原稿を募集しています。小さな出来事や、写真1枚でも結構です。気軽に寄せてください。団員本人でも保護者のみなさまでもかまいません。

原稿は事務局鹿児島までお願いします。(なるべくメールでいただくと助かります)

# 夏季活動会計報告

## 2017(平成29)年度 夏季宿泊活動 会計報告

|     |           |                   |  |
|-----|-----------|-------------------|--|
| 総収入 | 2,800,500 |                   |  |
| 総支出 | 2,744,481 |                   |  |
| 残額  | 56,019    | (参加団員1名あたり 651 円) |  |

| 収入                    | 単価     | 数量 | 小計        |
|-----------------------|--------|----|-----------|
| 団員参加費                 | 27,000 | 89 | 2,403,000 |
| 運営委員・いそぎんちゃく参加負担金(合計) |        |    | 397,500   |
| うち、賛助会費により参加負担金一部補助   |        |    | (132,500) |
| 収入合計                  |        |    | 2,800,500 |

| 支出                  | 小計        |
|---------------------|-----------|
| 近畿日本ツーリスト支払い(バス関係費) | 558,236   |
| ヘルシー美里支払い(宿泊費・食費等)  | 1,904,946 |
| バス乗務員諸費用            | 10,000    |
| 乗用車諸費用              | 90,000    |
| 入場料等(奈良田の里)         | 40,250    |
| ペットボトル飲料・紙コップ等      | 10,582    |
| 応急手当セット更新費用         | 17,317    |
| 集合写真                | 18,750    |
| 雑費(手土産・交通費等)        | 38,560    |
| 欠席者返金等              | 55,840    |
| 支出合計                | 2,744,481 |

残金につきましては、1名あたり1,000円を下回るため、団費に繰り入れさせていただきます。

上記の通り報告します

2017年 9月 24日

藤沢市科学少年団運営委員会

団長 石井 幹夫

会計 遠藤 孝夫

賛助会費により、運営委員・いそぎんちゃくの参加負担金を軽減することができました。ご協力ありがとうございました。



# 電気工作七つ道具

10月の活動は「電気工作」です。電気工作のときあると便利な道具をご紹介します。電気工作は毎年ある活動ですから、買いそろえておくとよいでしょう。

## はんだごて

電気工作では必ずはんだ付けをします。はんだごては最も大切な道具です。新入団員は「電気工作」の活動の時に、はんだごてを配りますから、自分で買う必要はありません。とても熱くなるので、使うときはやけどに注意！！

科学少年団の団員なら必ず持っているツールです。



## こて台

熱くなったはんだごてを立てておくためのスタンド。なくても何とかありますが、安全と能率のためぜひそろえておきたい道具です。ずっしりと重くて安定しているものがよいコて台です。スポンジは水で濡らしてこて先を冷やしたり、余分のはんだをぬぐったりします。

ケーヨーD2などの工具売り場で売っています。



## ニッパ

コードを切断したり、部品のリード線を切り取ったりする道具。ばね付きで自動的に開くものや、刃のところに小さな穴があいていてコードむきに使えるものが便利です。自分の手にあった大きさのものを選ぶとよいでしょう。百円ショップにあります。



## ラジオペンチとピンセット

ラジオペンチは先が細くなったペンチ。先が曲がっているものも便利です。はんだ付けの時これで部品をつまむと指が熱くなりません。リード線を曲げたりするのにも使います。ピンセットとラジオペンチは、両方必要です。自分の手にあった大きさのものを選びましょう。百円ショップにもあります。



## ドライバーセット

いわゆる「ネジまわし」です。先が十字になったプラスドライバーと先が平らなマイナスドライバー、それぞれの大小がセットになったものを一組持っているといいでしょう。百円ショップにもありますが、先がしっかりしたものでないとネジの溝を傷つけてしまいます。使うときも必ずネジの溝に合うものを選んで使いましょう。

(※今回は使用しませんが、備えておきましょう)



## カッターナイフ

他の工作にもよく使う、少年団の活動の必需品。はさみとともにいつも持ち歩きたいもの。電気工作では、コードのまわりのビニールをむくときや、はみ出したはんだをけずりとるときなどに使います。刃を長く出して使うのは折れやすいので危険です。刃先を5ミリだけ出して使うのが正しい使い方です。百円ショップのもので構いません。



## 工具箱

以上の道具や小物をまとめて整理し、持ち運べるよう、工具箱も一つそろえておくといいですね。百円ショップで売っているような、ハンドル付きのポリ容器で十分です。はんだごてやコて台の大きさを考えて、適当な大きさのものを選びましょう。



## ■お知らせ■

### □PASMO（交通ICカード）について□

毎月の活動をはじめ、科学少年団の活動では公共の交通機関をたびたび使用します。

その都度100人が切符を買うことは、団体の引率においても負担がかかりますので、原則PASMO等を準備していただきますようお願いします。記名式の子ども用カードも発行されていますので、わからない場合はホームページ等を参照してください。<http://www.pasmo.co.jp/buy/kids/>  
ご協力よろしく申し上げます。

### □地形模型写真・夏季活動感想文 まだの団員は提出を□

写真・作文について、未提出の場合は事務局より確認の連絡をさせていただきます。まれにメールの不具合などがあるので、確認しています。

未提出のままですと、夏季活動特集号（文集）に掲載できなくなってしまうので、日が経ってしまう前に提出してください

### □保護者メーリングリストに参加しませんか？□

先日久々に発信しましたが、希望制で緊急連絡メールに「保護者会グループ」を作成し、誰もが呼びかけたり質問を投げかけたりすることができる環境を昨年度より設定しています。

保護者参加可能の月において、参加を呼びかけたり、その月の保護者会独自活動について発信したり、今年初めての保護者の方が質問し、それを経験のある保護者の方が答えたりする活用を考えています。

このメールは緊急連絡メールとは別の任意参加となります。また、緊急連絡メールとは異なり、参加者全員が発信可能です。設定ページでは参加者が一覧で表示されますので、ご了承ください。

参加を希望される方は、野々村運営委員までメールで申し出てください。

(e-mail : anono@dl.dion.ne.jp)

なお、発信のしかたは、宛先に「fjnc.g100@ra9.jp」を指定していただく必要があります。届いたメールの返信では受け付けられませんので、ご注意ください。

---

### ミニミニコーナー(スペースが余ったときに登場)

9月の連休に青森～秋田方面に旅行に行ってきました。天気予報は台風18号の襲来を告げ、旅行ムードではなかったのですが決行。

実際のところ、台風の影響を受けたのは1日のみで、行き帰りも大丈夫でした。

右の写真は男鹿半島です。このエリアも「男鹿半島・大潟ジオパーク」に指定されています。最初の計画からジオパーク狙いではなかったのですが、気がついたらジオパークに来ていました（笑）

なお、下見ではありません・・・。

