

# かたつむり



□ No.421 2016(7628)1.16(Sat.)

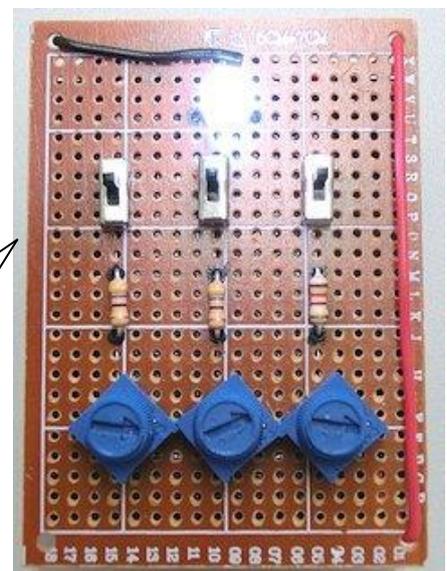
藤沢市科学少年団

## 2月の活動 電気工作 光の三原色実験器

2月活動は恒例の「電気工作」です。はんだごてを使って、電気部品を「はんだづけ」して「光の三原色実験器」を作ります。赤、緑、青の光を自由に組み合わせて、いろいろな色の光を作り出すことができます。

さらに、自分で作った「光の三原色実験器」で、光や絵の具の色の仕組みについて、実験をしながら学習します。お楽しみに！

1. 日時  
2月21日(日)  
9:00~14:00
2. 会場  
藤沢市立第一中学校  
(藤沢市鶴沼神明5-10-9)  
小田急線藤沢本町駅下車徒歩10分
3. 持ち物  
弁当、水筒、上履き、帽子、名札、  
バインダー、筆記具  
**電気工作七つ道具**(7ページ参照)、  
黒の細書き油性ペン(ネームペンなど)
4. 欠席連絡  
・前日まで  
事務局鹿見嶋  
自宅へ  
・当日は  
事務局鹿見嶋  
携帯へ  
8:30~50の間をお願いします。



これが次回作る予定の「光の三原色実験器」です。三つのスイッチとつまみで赤、緑、青の光の混ぜ具合を調節すると、上のLEDの色が変わります。

# 12月活動

## 食品の科学 でんぷん

科学少年団では、恒例の食品の科学。今回のテーマは、毎日食べているお米とお米に含まれる『でんぷん』でした。身近な食材なのに、科学の目を通すと、別の物に見えてきます。そんなことより、「炊いたおかゆが美味しかった」って。まあ、それも科学です。時間をかけて楽しい実験を準備してくれた『いそぎんのお兄さんお姉さん』には感謝、感謝です。





## 歩いて現場を見る

運営委員 道上 定

新春の穏やかな一日をいただき、「鳶尾山山歩き」に出かけました。

恒例として三が日のうちに楽しんでいたのですが、今年はハナから節ブシの潤滑が悪く、やっと「松のうち」に一步踏み出すことが出来ました。もちろん順路としている「鳶尾」から「八菅」（神社）の完歩で、甘酒が目的ではないのですが、（神に誓ってほんとうか？…問いつめないで！）無事歩ききった疲れと満足感で「今年も一年なんとかいけそうだ」と、楽観することになりました。

厚木バスセンターから路線バスで25分「鳶尾山前」で下車、尾根筋を歩く散歩コース。

鳶尾山から八菅神社へぬける2時間前後の落ち葉の道は、都会のよごれを落とすにふさわしい散策の道です。

山々の麓にはそれぞれ中規模の団地が張り付いて「裏山」に続く道ができており、連休には散歩に「山歩」を兼ね、山頂までの往復を楽しんでいらしゃるグループが見受けられます。孫とあるいは親子で…。

できうればそれとなく手入れがしてあればそれでいいのですが、途中で小規模の「桜の名所」がでてきたり、紅葉を見せたくて所々植え込んでいたりとか、どこか息切れ寸前の活動で終わっているようです。

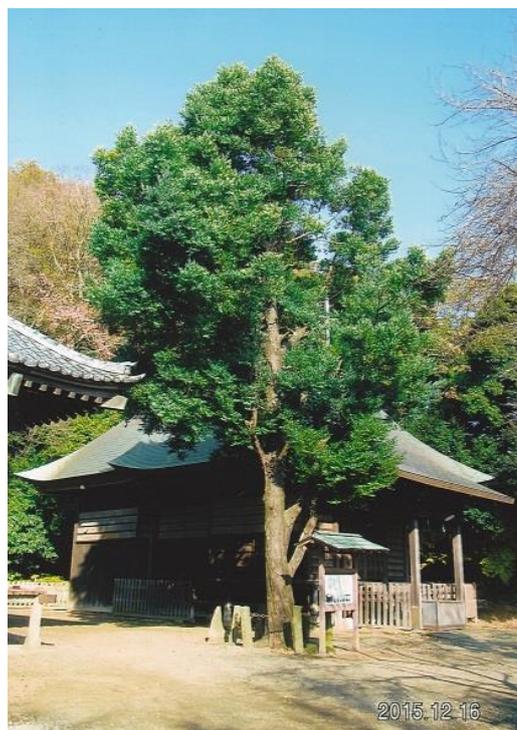
ことしもどんぐり類は豊作だったようで窪地には沢山見ることができました。

八菅神社のオガタマノキもナギの樹も葉は青あおとしています。ナギの実からは灯明用の油を絞り出して使っていたようですが、その双葉は光沢があってじつにすがすがしい。いずれも神木として本殿脇に植え込んでいるようです。野球好きの人は金属バットより木製バットがほしいでしょうが、オガタマノキはその材料になります。

ナギは「風ぎ」に通じ、ソヨゴは一枝あたりの葉っぱの数が少なくそのぶん風通しがよくしかも硬くて、葉っぱがこすれあうとサラサラと音を立て「そよぎ」を連想させます。

この1月に始まったNHK-TV連続ドラマ「真田丸」にはむぎわら帽子がでてくるか、経木真田を作るハコヤナギ＝ポプラは葉っぱの柄が長く、わずかな風でもピラピラ。風と光を拡散します。

お話が拡散して、せっかくのお休みが台無し。でもね、忙しすぎる日常がおかしいとは思いませんか？ケントウを祈ります。



ナギの樹＝常緑樹、針葉樹。マキ科・ナギ属。大磯町・高来神社（高麗神社）。「風ぎ」に通じるので船員さんが特に信仰。が、温暖地方の樹なので生育の北限は関東南部まで。とすれば、全国区の神木とはならないか。

# ミニ稲 ミニ特集 (その3)

## 団員の皆さんからの報告です

10月、11月に紹介した1班5年生のM. N. さん、9班5年生のT. N. さんのミニ稲成長に続き、他の団員の皆さんからもミニ稲の観察記録が送られてきました。小野先生のミニ稲のまとめと合わせて掲載します。

## ミニ稲収穫ランキング (12月活動時報告分)

順位	収穫量(粒)	班	学年	名前
1	110	1	4	T. F.
2	94	10	9(中3)	N. N.
3	27	7	8(中2)	K. T.
4	24	6	5	R. K.
5	21	8	5	R. N.
6	14	10	5	M. U.
7	10	3	5	S. Y.
7	10	4	8(中2)	M. Y.
9	9	4	6	Y. I.
10	2	2	5	H. M.

## 結果の講評と次年度に向けて

運営委員 小野 哲夫

種もみ、「ミニ稲」を育てた結果を11月活動の宿題として、12月活動の日に出してもらいました。活動に出席した64人のうち、54人が宿題を出してくれましたが、お米を収穫できた人は残念なことに10人でした。

多くの人が、「途中で枯れてしまった」ということで寂しかったです。でも、「どうして枯れてしまったのか」と枯れた原因を調べて「かたつむり」に投稿してくれたM. N. さん(Na418; 10月25日発行)、稲の花が咲いたことを教えてくれたT. N. さん(Na419; 11月15日発行)、さらに宿題提出のときに絵や写真を添えてくれた4人の友達がいたことは大変うれしかったです。このほか、「失敗したので、またチャレンジしたい」とコメントしてくれた人も、何人もいました。さすがに、科学少年団だと喜んでいきます。

さて、花が咲かずお米がならなかったなど、うまく育たなかった理由を考えてみましょう！一番大きな理由は天候だったと思います。7月初めに苗を渡したあと、中ごろから記録的な極暑と言われた暑い日が20日も続きました。このため、苗がしっかり根付くことができず、暑さ負けしたのではないかと考えられます。ですから、この時点で枯れてしまった人が多かったのではないかと思います。さらに、そのあと8月後半からは雨の日が多く続くという不順の天気となりました。これがまた、花が咲かず実がつかなかったことにつながっているのでしょう。

このような天候のことを考えると、苗を渡すのを5月末か6月初めにしなければいけなかったのですが、活動日との関係で7月初めとなったのです(反省)。しかしながら、お米を収穫した後に麦を育てる二毛作を行っていた時代には、6月中頃に麦を刈り取った後に水を引き込み水田化して田植えをいたことを考えると、7月初めの植え付けでも大丈夫のはずだったのです。

とにかく、残念なことが多々ありましたが、多くの団員がチャレンジしてくれたこと、しっかり観察したこと、さらに失敗の理由を自分で調べたことなどは素晴らしいことだと思います。(ですから、ご褒美に[黒米]あげました。お家で食べた味はいかがでしたか?)

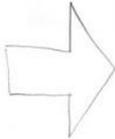
——「また、チャレンジしたい」について——

再チャレンジを希望する人には苗または種もみをあげたいと思いますが、残念なことに天候の関係から十分な種もみが得られていません。このため、希望者にのみにあげることとさせていただきます。何人分用意できるか今の時点ではわかりませんが、先ず希望者を募りたいと思います。2月と3月の活動日に希望を聞きますので、それまでに考えておいてください。希望者が多くて種もみが足りないときは、抽選やジャンケンなどで決めたいと思います。

### 3班5年 S. Y.

感想を一言

「りょうからかえってきたら虫にたべられてはダメかしおもいました。けれど何つぶが実かそたうていよかたです。こなたいけんしたことかながたのてよかたと思います。」



### 4班2年 M. Y.

感想を一言

「水やりをわすれてしまった日もあったけど! 無事に10粒とれてうれしかった。またやりたいかと思いました。」



気がついたら虫にたべられてしまいはんねんでした。

虫に食べられた所で復活し、周りの草をとり除いたら、稲はもとすくすく育ちました。良かったです。

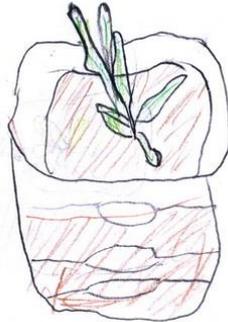
稲がぐんぐん育ち、2粒とれました。とてもうれしかったです。少しかみできているので心配でした。最終的に、10粒と水で終わりました。

# 5班6年 Y. I.

感想を一言

お米が一粒もできずになにが原因なのかわかりません

7/20 苗を木植えて2週間を待たした。  
7cmに成長した。



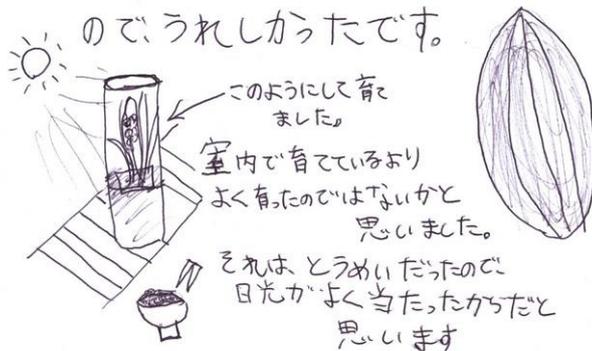
10/15  
化が咲かずお米  
になりませんでした。  
失敗しました。

# 8班5年 R. N.

感想を一言

1週間に1回水をやりました。背の高いコップで

やったので、発育がおそかったけれど、  
思っていた以上に米がとれた  
のでうれしかったです。



このようにして育て  
ました。  
室内で育てているより  
よく育ったのではないかと  
思いました。  
それはどうめいだったのだ  
日光がよく当たったからだ  
と思います

# 8班1年 T. H.

感想を一言

ほたけかしにしていただけれと枯れなかった。しかし猫が葉っぱ  
を食ったので収穫できなかった。

7/6  
2.5cm。  
植えたばかりで  
いれか入てる。  
↓



7/20  
6cm  
しっかり根付き  
緑がはき  
してきた。  
↓



7/22  
8.5cm  
変なおい  
かする  
写真無し



12/5  
また緑の  
ところがある。  
4.8cm  
↓



# 電気工作七つ道具

運営委員 山本明利

2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のがよいコテ台です。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や東急ハンズ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いでしょう。百元ショップにあります。



## ラジオペンチまたはピンセット

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。ピンセットでも代用できますが、両方あるとなお便利。自分の手にあった大きさのものを選びましょう。百元ショップにあります。



## 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でしょう。百元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。



## 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。百元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ですね。百元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。はんだごてやコテ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■

### □3月活動の会場変更と登校日の扱いについて□

3月活動は3月13日（日）に行う予定ですが、都合により会場を湘南台中学校から**第一中学校**に変更します。

また、3月14日（月）が中学校の卒業式となった関係で、3月13日（日）を登校日とする学校があるようです。その場合次のような対応とします。

- ・3月13日（日）が登校日の団員は、1月31日（日）までに鹿児島まで連絡する。
- ・登校日の団員は、公欠扱いとする。
- ・退団・卒団予定で、3月活動に出席できない団員は、2月活動でお別れのあいさつをする。

### □在・退団意思の確認、ありがとうございました□

在・退団意思の確認、ありがとうございました。

引き続き在団する団員は来年度も一緒に楽しく活動しましょう。また、退団する団員のみなさん、活動は3月まであります。最後までしっかり活動に参加しましょう。

意思確認書でも書きましたが、団に残る人は団の活動を最優先に考え、絶対に欠席しないようにしましょう。

残ったことに対し責任ある行動・態度をお願いします。

意思確認書の通信欄に来年度の活動希望等を書いてもらいました。運営委員会では皆さんの希望も来年度の活動の参考にさせていただきます。ただ、すべてを取り入れることはできませんので、よろしくをお願いします。

### □新入団員の募集について□

平成28年度新入団員を次のとおり募集します。

募集人員	新小4（現小学3年生）	約20名	
	新小5（現小学4年生）	約10名	いずれも応募者多数の場合は公開抽選
募集説明会	日時	2月21日（日）10:00～11:00（予定）	
	場所	藤沢市立第一中学校	
	お願い	説明会に参加を希望される場合、事前に公式HPより申し込んでください。	
申し込み	1月25日（月）	から公式HPにて受け付ける予定です。	
	<a href="http://www.fjnc.sakura.ne.jp/index.html">http://www.fjnc.sakura.ne.jp/index.html</a>		
	説明会は必ず親子で参加してください。説明会に参加されない場合、入団申込用紙はお渡しできません。また、お車でのご来場はご遠慮ください。		
応募書類	入団申込用紙		
	入団希望者の作文（題「理科で好きなこと」）原稿用紙1枚程度		
	作文が未提出の場合、受け付けられませんのでよろしくお願いします。		
応募締切	2月29日（月）	必着	
公開抽選会	3月5日（土）	10:00～	
	公開抽選会を実施するときは応募者に連絡します。（実施しない場合もあります）		
入団式	4月3日（日）	9:00～	予定
問い合わせ	事務局：鹿児島	fjnc_master@fjnc.sakura.ne.jp / kago@ea.mbn.or.jp	

なお、この募集要項は広報ふじさわ**1月25日号**に掲載予定（紙面の都合でダイジェスト版になります）です。また、団の公式HPにも掲載します。

もしお知り合いで少年団活動に興味を持たれている方がいましたら、是非紹介してください。よろしくをお願いします。