



(財) 日本宇宙少年団 静岡県支部
浜松分団

H 2 3 年度

活動報告書

1



2012 年 3 月

浜松分団

分団長 鈴木稔晃

【はじめに】

平成23年度の浜松分団の活動報告を行います。4月には、リーダーによる打ち合わせと団員の募集活動を終えて、5月に実際の活動を開始し、3月の研修旅行までの11カ月にわたる活動を行いました。この間の、各月における活動内容とその際の写真を示して、報告いたします。

【年間活動計画】

4月17日 リーダー会議による今年度活動方針検討を行いました。

4月17日 (日) 10:00～12:30

場所：(株)ウッドベルにて

今年度の予定

5月：「こうのとりのとり」ペーパークラフト



宇宙すみれの育成

6月：水ロケット実験1

直子の宇宙あさがおの育成開始

7月：水ロケット実験2

水ロケット東海大会 研修旅行

8月：天体観測の会

9月：太陽観測実験

10月：太陽光発電実験

11月：地球のエコ教室・化学分析実験

12月：天体観測観測会

2012年

1月：火薬ロケット・火薬ロケットカー

2月：ローバー製作

3月：研修旅行

【5月21日の活動】

、静岡大学のものづくりセンターにて行いました。

「こうのとりのとり2」のペーパークラフトを作りました。ちょっと大変でしたが、みんな一生けん命に作ってくれました。

時間：9:30 開始

1. 被災地 放射線計測活動の報告（5月13日から15日にかけて、福島近郊を訪問し、放射線計測をしてきました）

2. ”こうのとりのとり” に関してのお話（どうやって、宇宙ステーションにいろいろなものを運んでいるか）

3. ”こうのとりのとり2” のペーパークラフト作製の予定

12:30 解散予定

持ち物は、 カッター はさみ ものさし 筆記用具 ボンド セロテープ
もし、お持ちのようなら、こんなものもあるとよいかと思います。

ピンセットのようなもの つまようじ へら (ペーパークラフトの折り目を付ける道具)
のようなものです。

このペーパークラフトも、昨年同様に、米国のアルフォンソさんのご厚意で、提供しております。



「このとり2」の組み立て方法を示したpdfファイルです。すべてを説明できてはいませんが、ご参照ください。細かなところは、みなさんのアイデアできれいな組み上げてください。できたら、6月の活動で、見せてくださいね！

【6月18日の活動】

「水ロケット」を作りました。ただ、雨が強くなり、打ち上げできませんでした。 残念！！
今年も、全国大会を目指しましょう！



ロケットのプロフェッショナル、平田先生のロケットセミナー！！！！



どういふロケットが飛ぶのか、わかりましたか???

【7月 16日の活動】

分団の7月の活動は、静岡大学工学部ものづくりセンターにて、水ロケットの作製と、飛行実験を行いました。定点競技を目指しての、飛行実験でした。うまく飛んだ人と、失敗した人も。でも、失敗から、新しい方法をたくさん学ぶんだよね。





【7月 24日 水ロケットコンテスト東海大会】

7月24日に岐阜県各務原市「かがみはら航空宇宙科学博物館」にて水ロケットコンテスト東海大会が開催されました。当分団からも、分団員が15名参加して、おおいに盛り上がりました。

浜松を朝7時半に出て、会場には10時ちょっと過ぎに到着。すぐに、ロケットの機体検査があつて、

開会式と定点競技。定点では、残念ながら入賞できませんでしたが、みんないいところに着地していましたね。



6



午後は、ちょっとコンビニまでお昼ご飯を買い出しにでて、食事と休憩をはさんで、博物館の見学をしました。飛距離の参加者は、14 時からの飛距離競技に参加。下の写真のように、各分団でやるきまんまんでした。





ところで、博物館はー！



「あすか」



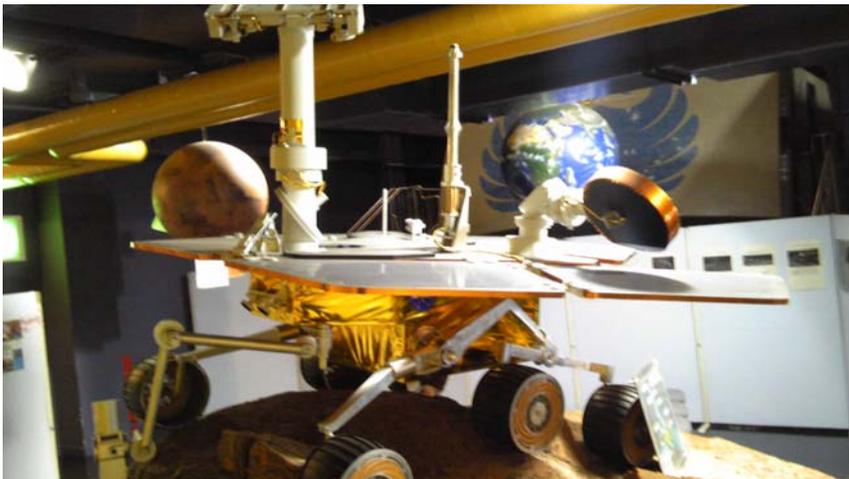
「フェアリング」



「ジェット練習機」



「飛行艇XS」



「火星ローバー」

恰好のいい飛行機などが、いっぱいありましたよ！

【8月27日の活動】

8月の活動は27日（土）に、雨の中での「星を観る会」を行いました。場所は、春野町の秋葉神社前キャンプ場でした。お昼には曇り空から怪しい雲行きとなり、バーベキュー中に大雨にも合いました。でも、夜中には、星空が現れ、山影の向こうに見える星空は、自然の大切さや豊かさを感じさせました。





キャンプ場での様子



目の前は大自然



気田川は増水！！



でも、石投げや水遊びはば

っちり！夕方からは、曇り空の下で、花火大会！。



雨の中でも、バーベキューはなんとかできました。たっぷり雨水の入ったスープも、美味しいものです。今回参加できなかった分団員の皆さん。今度は12月かな？？？きれいな星空がみたいです。

【9月17日の活動】

9月17日（土）に、しずおか大学のものづくりセンターで太陽を知る活動でした。20名の団員の参加のもとに、なんとか太陽の黒点も見えましたね。日時計は、うまく家で動いているかな？

12時の方向を北に向け、12時になったときに、その影の方向が12時に重なるように置いてください。方向磁石を使って、下の写真のように、12時（ここではギリシャ数字でXII）を北（ここではNの方向）に向けて設置してください。方向磁石がないときには、時計を見ながら、影の先端が日時計の時間に重なるように設置してください。



9月17日の活動のようす。みんな「太陽」のことわかったかな？
「黒点」って本当にあるのが、見えてよかったね。



【10月15日の活動】

10月15日（土）も、しずおか大学のものづくりセンターで「エコ」お話を、今回デビューとなった「たごちゃん」リーダーが、みんなにとっても分かりやすく説明してくれましたね。原子力エネルギーを使わなくても、そのほかにも、いろいろなエネルギー源がありました。どのようにうまく使うかは、これからみんなで考えていかないといけませんね。

「エコ」のお話のあとには、なんと「ポップコーン大会」になってしまいました。

目の前で、ポンポンとはじける音が聞こえ、温かな、できたてほやほやのポップコーンはおいしかったですか？大人気で、予定の時間をおおはばに超えてしまいましたね。



12

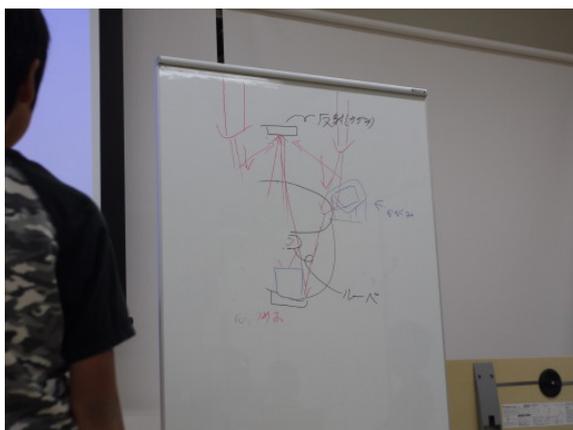
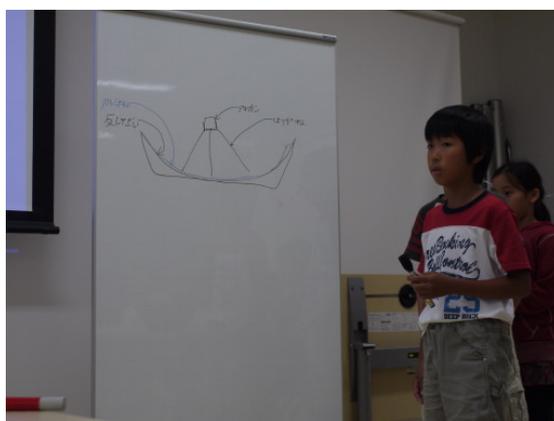
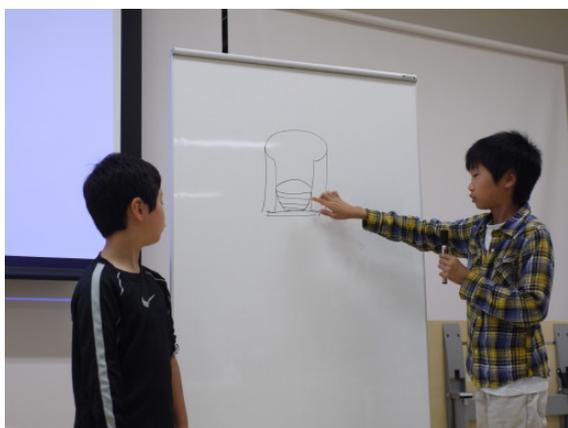
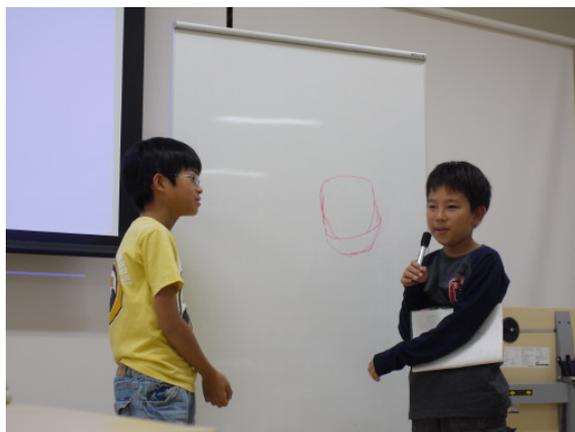


そして、おなかもふくれたところで、太陽クッキング装置の設計を行いました。目の前にある材料で、どううまく太陽の熱を利用するか、みんないっしょけんめい考えてくれました。各グループで、いろいろなアイデアが出ました！



みなさんのアイデアでは、アルミ箔の反射をつかったり、望遠鏡の構造を使ったり、あるいはパラボラ

ミラーのような構造を提案したりと、たくさんの素晴らしいアイデアが出ました。これを、ちゃんと作りたいと思いますね。



1台の太陽クッキング装置もできましたね。



そこで、これを実際を使って、お水を温めてみました！！！！（光産業創成大学院大学で）



黒いコップに水を入れて、セット！！

あまりいい天気ではなかったのですが、この装置でちゃんとお水は温かなお湯になりましたよ！
でも、ちょっと風が強くて、壊れかけてしまいました。今度は、がんばりに作ろうね。

【11月19日の活動】

今回も、平田先生にご協力をいただき静大工学部総合棟10階会議室にて活動を行いました。
またまたの大雨でしたが、みんな元気に集まってくれました。最初に、光産業創成大学院大学にて花を咲かせ、たくさんの種をつけた「NAOKOのあさがお」の収穫祭を行いました。去年は2世の収穫、そして今年も3世の収穫です。

みんなで部屋のなかでの脱穀、うまくできましたね。



まずは殻を踏んで、脱穀



種をもみだします



みんなで種の収穫です



みんなで種を選びました



たくさん収穫できました。

光産業創成大学院大学の”園芸部”のみなさん、ありがとうございました！
これらの種は、さらにきれいにしてから、半分はYAC本部に送ります。残りの半分は、浜松地域の周りの学校に配りたいと思います。

その次には、”箔検電器（はく けんでんき）”という電気を見る装置を作りましたね。
うまく動く子とダメな子もいました。きょうは、雨降りなので、ちょっと開きにくい日になってしまいましたので、また家でやってみてください。

そのときに、ひとつのたいせつなことがわかりました。
チョコレートのアルミはくには、裏表がありました。きらきら光るほうが電気がとおりますので、その面を内側にして貼り付けてください。きょう、動かなかったひとは、きっとその裏表が反対になっていたかもしれません。



エボナイト棒と箔検電器



それから、テスターをつかった電池の電圧をはかりました。電圧がうまく測れたかな？



そのあと、いろいろなものの電圧をはかった

みたいだね。



なにがどんな電圧になってたかな??



最後には、燃料電池でうごく自動車をみましたね。

これからの世界は、こんな電池が多くなるのかな?

【12月17日～18日の活動】

かわな野外活動センターで星を観る会合宿を開催!

12月17日(土)～18日の1泊2日で、かわな野外活動センターにて星を観る会合宿を行いました。たいへん迷子になった方や、ちよつところんで怪我をしてしまった分団員もお見えでしたが、なんとか楽しく過ごしていただけたかな??

当日は、全員が集まったの分団活動が遅れてしまいました。それでも、内山リーダーの星の話、夕食後の「浜松星を観る会」の八木さんによる星の観測と説明、さらに、地域の伝統芸能である「ひよんどり」の見学などなど、目白押しの活動でした。

ひよんどりのあとは、クリスマスパーティーで、大きく盛り上がりましたね。



入所式



ようやくありつけた夕食！お疲れ様でした。



八木さん、いつもありがとうございます。



ひよんどり。文化と歴史を感じますね。



えい！！ やったー！

来年も、きれいな星空を観る会を開催していきます。みなさんも、もっと星のことを勉強してみてくださいね。そして、大きくなって宇宙に行きましょう！

【1月21日の活動】

光産業創成大学院大学で火薬ロケット実験を開催

1月の活動は、光産業創成大学院大学（浜松市西区呉松町）にて、火薬ロケットと、今回のかわなでできなかった安全な水を飲むためのフィルターのお話と実験を行いました。

当日は、朝から雨。某リーダーが雨男であるとのうわさも飛び交う中、打ち上げのときだけは、ちゃんと雨もあがり、やはりみなさんの行いの良さのほうで、雨男パワーを上回ったようです。今回の打ち上げでは、

「雨の中でも打ち上げるには、どうすべきか！」をテーマとしました。実際の衛星などの打ち上げも、天候との戦いのなかで、いかに確実に、安全に打ち上げるかが重要です。そこで、今回は、「ロケット開発チーム」と「ロケット打ち上げチーム」とに分かれ、それぞれが、「雨に負けないいいロケットを作る

こと」と「雨の中でも火薬エンジンをぬらすことなく、いい打ち上げ環境を構築すること」が目的として、活動を行いました。

さらに、これらの活動を支えるためにポップコーン製造チームも頑張って量産してくれました！



ロケット打ち上げ班



ロケット開発チーム

「安全確認よし！」
「上空に飛行物体なし！」
{カウントダウン開始}
「10、9、8、・・・・・・・・」



発射！！



うわー！



ポップコーン製造チーム



【2月18日の活動】 浜松レイン房のご支援

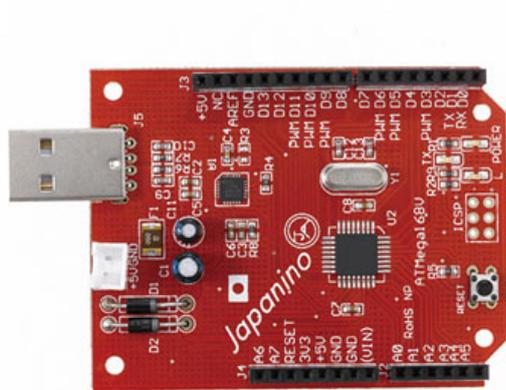
2月の活動は、静岡大学工学部の総合棟（守衛所から西を見て正面の高い建物）の会議室で開催しました。平田先生のお骨折りで、またお借りすることができました。以下の内容にて、活動を行います。開催予定時間は、いつもと一緒の9：30からです。時間に遅れないように、お集まりください。

- 9：15 受付開始
- 9：30 YAC憲章 唱和
- 9：35 活動（静岡大学 レイン房 後援）

「電気で動かすコンピューターと 電気で動かす回路」のはなし

電気回路作製実験・マイクロコンピューターを使った装置を組んでみよう！

グループに分かれて、ラジオやブザー、コンピューターのおおもと（マイクロコンピューター）を使って、ひかる文字などを作ってみよう！



マイクロコンピューターの材料



コンピューターを使って、こんなものを作ってみよ

う！

12 : 15 報告事項

12 : 20 終了



《浜松分団事務局》
株式会社 ウッドベル 内
〒435-0042 静岡県浜松市東区篠ヶ瀬町1130-1
1130-1 SASAGASE-CHO, HIGASHI-KU, HAMAMATSU, SHIZUOKA, 435-0042, JAPAN
TEL●053-421-2571/FAX●053-421-8600