

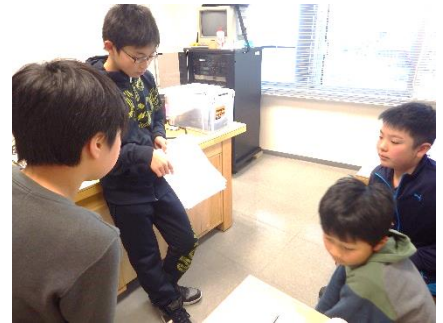
YAC

宇宙少年団

釧路分団つうしん

第167回例会の報告

前回の例会では、「将来火星に行くことになったらどうやって行く?」「どうやって暮らす?」という点から、現在進められている宇宙開発技術や火星についてインターネットを駆使して色々と調べました。



1人ずつ調べるテーマを分担して、インターネットを使った調べ学習をしました!

調べたことを最後にみんなの前で発表しました。文章でまとめただけでなく、イラストを使って説明してくれた団員もいました!



みんなで調べた火星のことや宇宙開発技術

①火星ってどんなところ?

空気はほとんど二酸化炭素。30-40億年前には海があった。火星の大きさは地球の半分。火星にも月がある。気温が地球より低い。平均マイナス63度。山ある。谷ある。水はない。

②火星に行くためのロケット/宇宙船

火星に行くには巨大なロケットが必要。現在のエンジンでは火星に行けない。月に人を送ったロケットと火星に行くためのロケットが同じ場合、ロケットが4台必要。(月周回軌道、火星軌道周回軌道、火星行きロケット、運搬用) 打ち上げは通常燃料、宇宙空間では原子力で進む。

③火星での食べ物

国際宇宙ステーションではレタスをすでに栽培している。考えられているのは、遺伝子工学で火星の環境に適応する植物を

作ったり、火星の土壌の毒性を排除する微生物を生み出したり(これから遺伝子工学で作るか、探すか)。「まずは微生物を送り込め」と言っている科学者もいる。

④火星での服装

火星の平均気温はマイナス63度、最高気温でも20度。大気圧は地球の1%なので、火星の空気から冷たさは伝わりにくい。火星を歩くための宇宙服が考えられている。ただ、重いのので毎日着るものではない。

⑤火星に建てる家

火星にあるもので作る家の例: 氷で作られる。半球状。寒いので解けない。環境にも優しい。フッ素コーティングで揮発から守る。3Dプリンタを先に送って、火星にある素材を使って作る。地面の形状に関わらず作るために、浮かせる案もある。

インターネットで調べることで、リーダーも知らなかったことをたくさん調べて発表してもらうことができました！ただし、インターネットで見ることができる情報にはウソやエセ科学もあります。信頼できるウェブサイト（※）以外は、見る前に大人の人に確かめてもらいましょう。

（※）例 日本宇宙少年団 (<http://www.yac-j.com/>)

ファン！ファン！JAXA (<https://fanfun.jaxa.jp/>)

国立天文台 天文情報 (<https://www.nao.ac.jp/astro/>)

NASA STEM（英語のサイト）(<https://www.nasa.gov/stem/>)



電子工作教室 釧路高専の先生がやってくる！

次の例会は、みなさんお待ちかねの電子工作教室です！釧路工業高等専門学校が教えてくれるのは、「電子ランタン」作りです。LED ライトが点滅し、焚き火のような音も流れます。カラフルなステンドグラス風装飾も作ります！今回は特別に、釧路高専の先生が試作したときの動画を、団員の皆さん限定でお見せします！是非、皆さんご参加ください！

★動画はこちら→ https://youtu.be/_loWwNeSZLk

（遊学館のYouTube チャンネル内の限定動画です。）

☆開催日時：2020年2月22日（土）

14:00～16:00

☆集合場所：釧路市こども遊学館 4階 創作工房

☆定員：先着9人（材料に限りがあるため）

☆宿題：ステンドグラス風模様の下絵を書いてきてください。

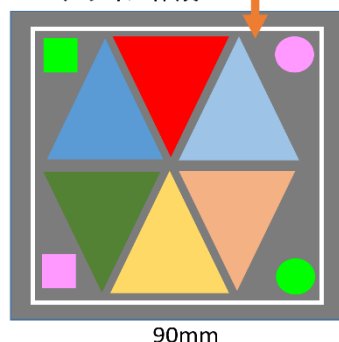
下の注意点をよく読んでください。

☆持ち物：宇宙パスポート、筆記用具、宿題、材料費1000円

☆申込方法：メールまたは電話でお申し込みください。 申込期限：2月20日（木）



80x80mmの範囲内でステンドグラスのデザイン作成



90mm

90mm

ステンドグラス風模様の下絵の注意点

★8cm×8cmの枠を2つ作り、その中にデザインする。

★ひとつは上面、ひとつは前面になります。

★黒い線（デザインの枠）は必ず外枠とつなげる。

※当日は、準備した下絵を見ながら、9cm四方の型紙に写します。

※思い通りの色を使えないこともあります。

※裏返しになるので、数字や文字は使わないことをオススメします。

※約1時間でカッターで切り抜きできるデザインにしてください。



特別活動

プラネタリウムリニューアル記念 「スターエッグ」プレオープンに参加しよう！

3月の例会は、当初お知らせしていた日程・内容を変更して、3月20日にリニューアルオープンするプラネタリウム「スターエッグ」のプレオープン（内覧会）に特別にご招待します！！誰よりも早く、遊学館の新しいプラネタリウムのすごさを味わってください！

※3月例会時に予定していた保護者会は新年度4月に実施予定です。ご了承ください。

☆開催日時：2020年3月18日（水） 16：45～18：15

☆対象：釧路分団団員およびその家族（小学生以上）

※団員1人につき、家族は最大2名まで。

☆費用：無料

☆申込方法：メールまたは電話でお申し込みください。

団員氏名、付添家族人数をお知らせください。

申込締切：2月23日（日）



内覧会について

※宇宙少年団の皆さん以外にも様々な方が出席予定です。

※報道機関も入る予定です。また、遊学館の記録・広報のためにも写真撮影をします。

※一般の方も募集予定ですので、人数に収まりきれないご家族の方は是非ご応募ください。

「NAOKO☆アサガオ」の種、追加報告

1月の例会時に、清水さん（ご兄弟）が収穫したNAOKO☆アサガオの種を持ってきてくれました。その数248個！8月に種をまき、南向きで日当たりが良く、風通しも良い場所で育てたそうです。来年度は釧路分団の皆さんにたくさんの種を配布できそうです！

お問い合わせは 釧路市こども遊学館内

TEL 0154-32-0122



日本宇宙少年団 釧路分団

FAX 0154-32-2033

事務局：篠木、多胡、矢嶋

Mail yac@kodomoyugakukan.jp