

「宇宙の学校 松江・安来教室」開校式・第2回スクーリング	
日時と場所	平成30年12月1日(土)島根大学松江キャンパス
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート発表会：研究結果を発表しよう！</li> <li>・お話：宇宙空間について知ろう。</li> <li>・実験と思考：未来の宇宙服を考えよう。</li> </ul>
講師・スタッフ	島根大学教育学部 香川奈緒美 島根大学学生 14名 松江市教育委員会 魚谷 安来市地域振興課 田辺
参加数	親子22組45名
主催	松江市教育委員会・安来市（松江・安来広域連携事業実行委員会）
共催・協力	島根大学教育学部 KU-MA JAXA 宇宙教育センター

振り返り。

夏、7月8日（日） 第1回目のスクーリングの様子。



あれから、5ヵ月近くが経ちました。

季節はすっかり冬になりました。

グループになったお友達は元気に過ごしていたでしょうか。

今日は、午前の部第2回スクーリング、午後の部第3回スクーリングと1日かけての開催となりました。



松江・安来連携事業『宇宙の学校』が始まって以来、初めての事です。

どんな**宇宙の世界**が繰り広げられるのでしょうか。

念入りに学生たちの打ち合わせが始まりましたよ。

学生が講師になって、どんな宇宙に連れて行ってくれるのか楽しみです。



こちらは、受付を終えた小さな宇宙飛行士たち。自分の造り上げた夏休みのレポート用紙を、窓ガラスに丁寧に貼り付けていきます。

実は今から発表なんです。

わくわく、ドキドキしながら待機中です。

緊張するよ……。

誰かの声が聞こえます。

その緊張を解きほぐすため、しまねっこと一緒にアイスブレイクが始まりましたよ。



さあ、心も体もリラックス。いろんな顔のしまねっこが出来ましたね。

## いざ出陣！レポート発表です。

**夏休み** 何日も何日も研究して一生懸命作ったんだよ。

第1回目のスクーリングで体験した熱気球。家でもやってみたんだ。

中には、失敗したけど持ってきていいですか。という問い合わせもありました。

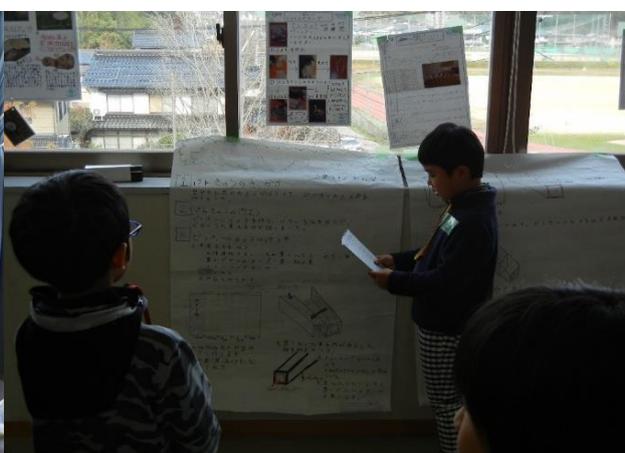
毎年思うことですが、この**真剣さに大人たちは心打たれる**のです。



発表者は、写真や絵で表現しながら解りやすく説明をします。



お友達の発表を一生懸命聞きます。



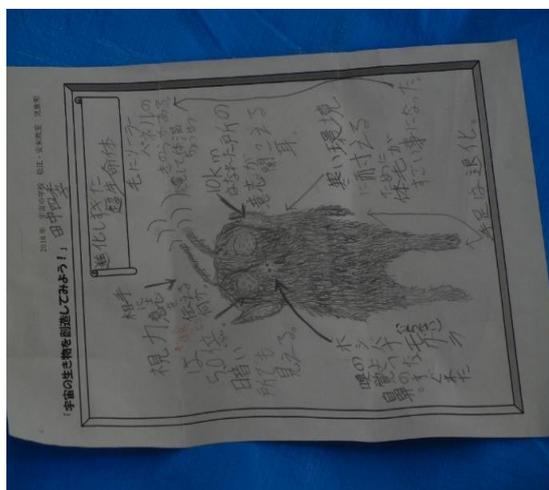
グループのみんなに質問されたら、上手に説明し答えます。  
どこのグループも素晴らしい宝ものを持ってきてくれました。

大きな声がいつまでも、いつまでも、ホールに響き渡りました。

## ※宇宙の生き物を創造してみよう※

### 『宇宙人っ』

もし宇宙人や  
らどんな姿を  
過酷な宇宙環  
地球外生命体  
持ってきた課  
とになった。  
宇宙ってどん  
いんだって。

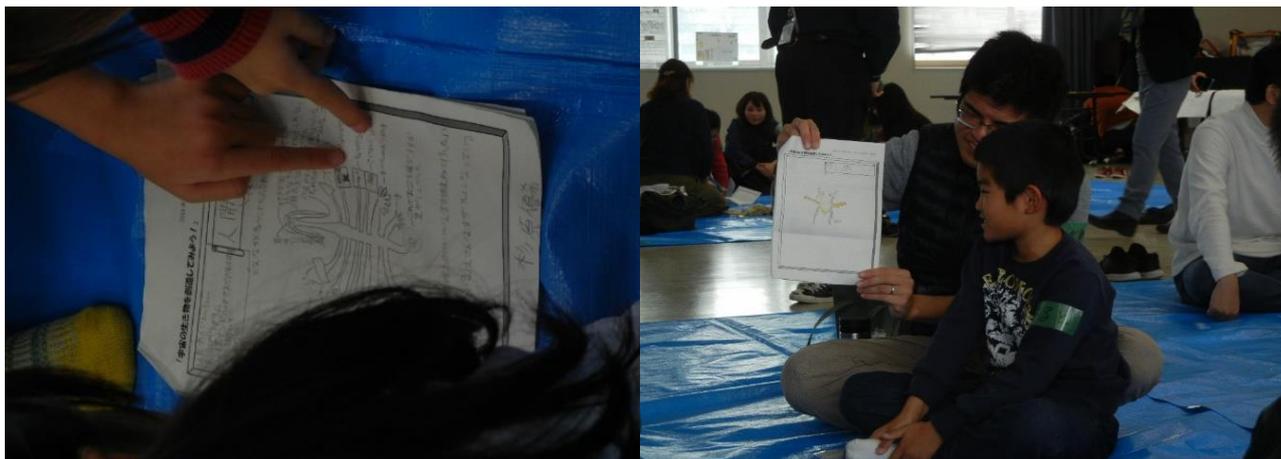


### 『本当にいるの?』

地球外生命体がいるとした  
しているんだろう?  
境を生きていける宇宙人・  
を自由に創造してみよう。  
題をグループで話し合うこ

なところ。宇宙には空気がな

さっそく、子供たちの創造力を覗いて見ることにしよう。



本当に楽しそうに話してる。

## 命名 進化しすぎた超生命体

太陽の光が当たる側は 120 度、太陽の当たらない側はマイナス 150 度にもなるから、、寒い環境に耐えるため、体毛がすごいことになっている。視力は 50 倍暗いところでも見える。



遠く 10 km離れた場所からでも聞こえる聴覚。

頭だけがでかくて、隕石がぶつかってきても跳ね返すほど硬い。体は太陽が当たるとアメーバーのようになるけど、当たらないところでは、硬い体に戻る。暑さを感じない体・・・。

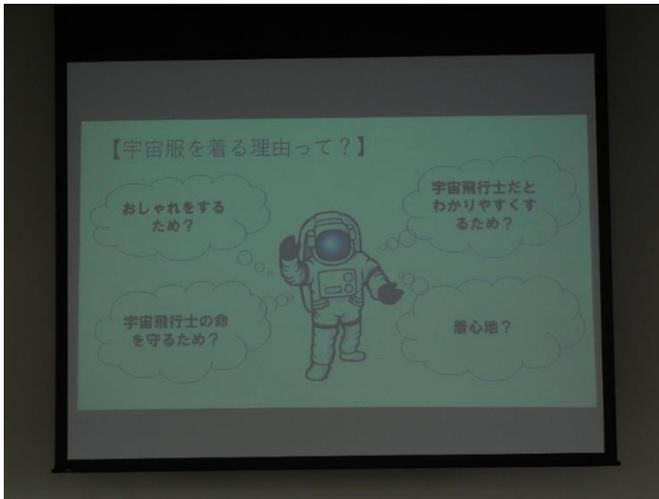


でも人間は、**そんな宇宙では生きていけないんだ。**

じゃあ、なぜ宇宙飛行士は宇宙に行けるの？・・・不思議。

どこかのグループから宇宙服を着ているからと声が聞こえた。

**そこで、今から宇宙服のひみつ**をさぐることになった。



**まずは、宇宙服を着る理由は何だと思おう。**



先生の問いかけに積極的に答える子供達  
がそこにいました。

命を守るためです。温度や湿度を保つため  
です。身を守る酸素の供給のためです。  
ほぼ正解の答えが返ってきます。

じゃあ、**宇宙服って何でできていると思  
う。**

寒いところでも、耐えられる服。



アルミと銅、鉄で実験してみよう。



アルミ、銅、鉄に氷をつけて、お湯で溶かしていく。



氷が解けていく時間を計測しよう。



アッ！アルミが解けた。下に落ちたよ。  
あたたかさを感じた時間も必要だよ。



次は、銅が解けて落ちた。すごい。すごい。みんなが科学に興味し始めました。



ねえ。鉄が最後だね。こっちは銅と鉄が同時だったよ。  
小さな科学者たちが、語り始めました。



廻って溶けてるけど・・・何かあるの  
かな。

そのそばで、お父さんも、お母さんも、  
博士になったように話すんですね。

あったかさを感じた時間、きちんと書  
かんといけんよ。

どこのグループも解けたようですね。

さあ、まとめに入りましょう。

宇宙服は温度や機密の維持、微小な隕石や塵からの保護など、さまざまな役割を持つ14層の生地や素材から出来ている。



からだの表面から余分な体温を取り去り適正な温度維持を図る体や微小な隕石などから宇宙士を保護している。



宇宙服に使われている生地・素材には熱に強い素材などを重ねて使うことで**宇宙飛行士**

**の命を守っている。** 宇宙ってやっぱり不思議。



午後からも不思議な世界へ行こう。