

# 甲州市「宇宙の学校」

日時 : 令和6年12月8日(日) 10:00~12:00

場所 : 甲州市民文化会館 2階 大会議室

講師 : 遠藤 弘毅さん (指導者ボランティア)

参加者 : 市内小学生1~6年生親子17組 (33名)

協力者 : ボランティア (2名)

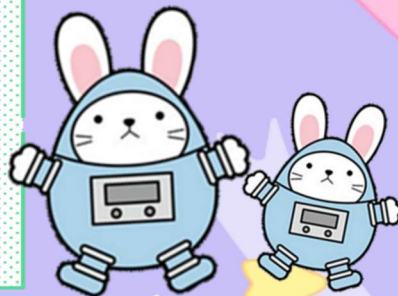
日川高校SSH の皆さん (7名)

内容 : 実験「万華鏡を作ろう」

レポート発表会 ・ 閉校式

- ① 会場の中で走り回ったり、大声で騒がない。
- ② 先生のお話を聞いてから、実験をはじめ。

安全に実験するため、みんなで気をつけましょう！



## こうし 講師のはなし

こうし えんどうこう き  
講師 遠藤弘毅さん



いっしゆん み なが ほし ちが  
一瞬で見えなくなってしまう流れ星と違い、

すいせい なが きかん み  
彗星は長い期間見ることができます。

しきんざん すいせい ことし がつ ちきゅう  
紫金山・アトラス彗星は、今年10月に地球に

いちばんちか  
一番近づいていました。

み ひと  
見た人はいるでしょうか？

ネットでは、彗星の動画などもアップされてい  
るので、興味のある人は見てみてください。

がつ か ざりゅうせいぐん いちばんみ  
12月14日は、ふたご座流星群が一番見やす

いと予想されています。少し遅い時間ですが、

うち ひと なが ほし さが  
お家の人と流れ星を探してみてください。

## じっけん まんげきょう つく 実験「万華鏡を作ろう」

こうし えんどうこう き  
講師 遠藤弘毅さん



まんげきょう かがみ く あ つく  
万華鏡は、鏡を組み合わせて作られています。

かがみ うつ かに しら  
鏡の写り方を調べてみましょう！



お たた かがみ つか かくど か  
折り畳みの鏡を使って、角度を変えながら、

そう なんこみ しら  
像が何個見えるのか調べてみましょう。





み ぞう かず ひょう か こ  
 見た像の数を表に書き込もう！

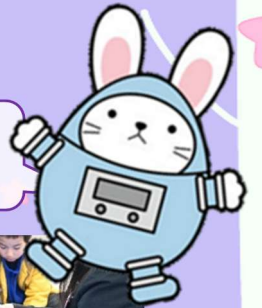
かがみ み かつ き  
 鏡の見え方は、決まりがあるのかな？



かくど じつぶつ かがみ うつ ぞう おな  
 角度×(実物+鏡に映った像)=みんな同じになる？



つか まんげきょう つく  
 スライドガラスを使って万華鏡を作ってみましょう！



スライドガラスに黒いビニールテープを貼ると、  
 かがみ 鏡 みたいに物が映るようになるね！



さんかっけい いがい    し かくけい    こ かっけい    まんげきょう    つく  
三角形以外にも、四角形や五角形の万華鏡も作ってみましょう。

さんかっけい    まんげきょう    み    かた    か  
三角形の万華鏡と見え方は、どう変わるのかな？



はん    なかま    いっしょ       こうこうせい    てつだ  
班の仲間と一緒に作りましょう。高校生も手伝ってくれました！



アポロ 11号、14号、15号などが月面に鏡を組み合わせた装置を置き、

かがみ    はんしゃ    せいしつ    りよう       ちきゅう    つぎ    きより    はか  
鏡の反射の性質を利用して、地球と月の距離を測りました。

かがみ       はめん    つか  
鏡は、いろいろな場面で使われています。



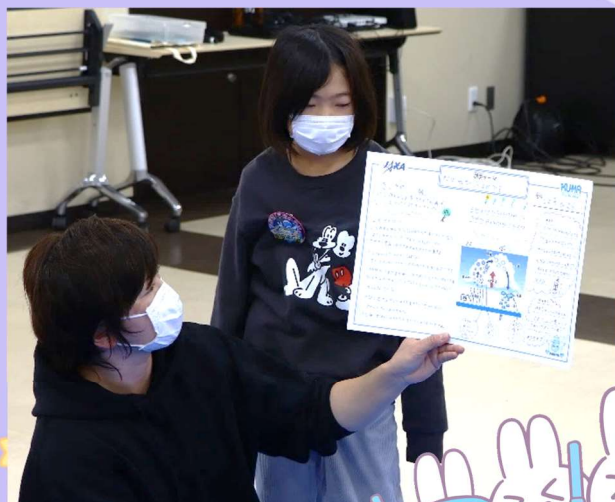
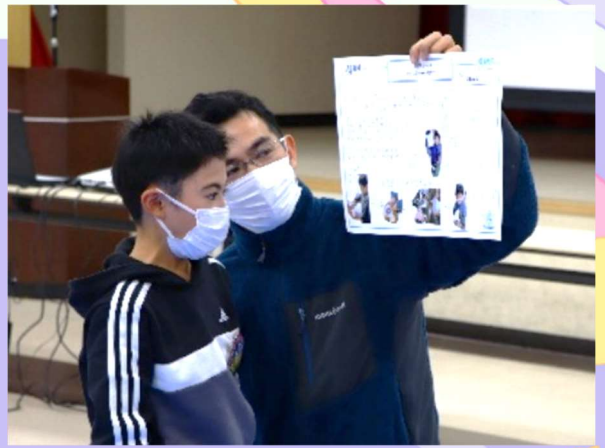
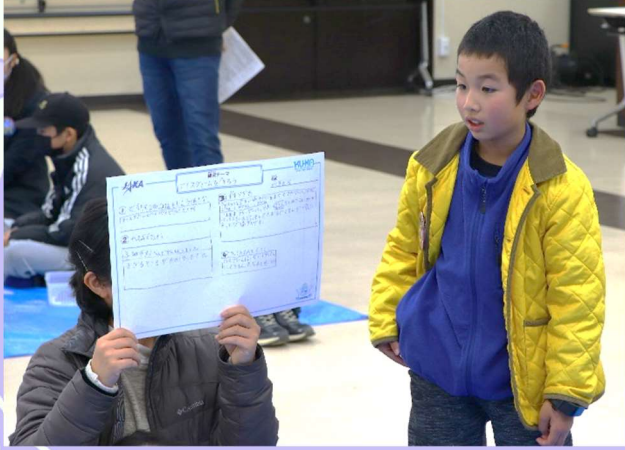
## はっぴょうかい レポート発表会



うち    ぼごしゃ    かた    いっしょ    とく    く    じっけん       きもん    おも  
お家で保護者の方と一緒に取り組んだ実験や、疑問に思っ  
て調べたことなどを、レポートにまとめました。

はん    なかま       せいか    はっぴょう  
班の仲間に、成果を発表しました。





せいかつ なか ふしぎ おも  
生活の中で不思議に思ったことを、自分で調べていて凄いです！  
すこ

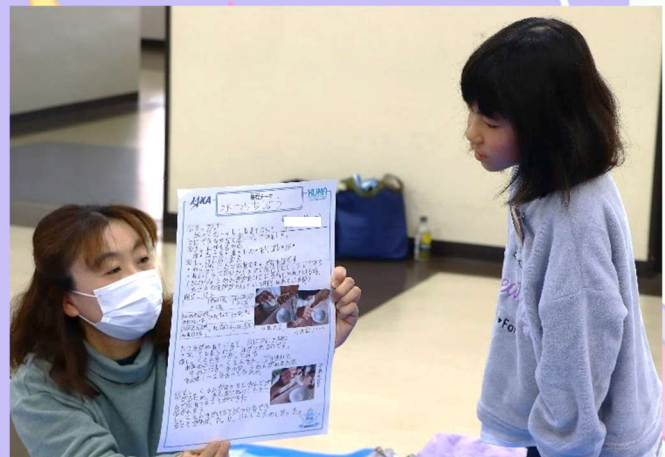




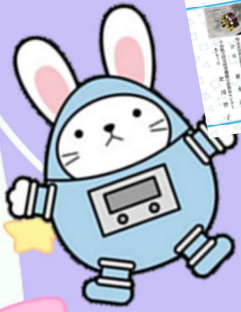
なかま はっぴょう き  
仲間の発表を聞く

たいど よ  
態度も良かったです！

みんな しんけん き  
みんな真剣に聞いてい  
ました。



## へいこうしき 閉校式



へいこうしき さんかしゃ しゅうりょうしょう わた  
閉校式では、参加者のみなさんに修了証をお渡ししました。

かくかくねん だいひょうしゃ こばやしきょういくちよう う と  
各学年の代表者は、小林教育長から受け取りました。

うちゅう がっこう がんば あかし  
「宇宙の学校」で頑張った証です！



だいひょうしゃいがい かた はん たんとう みなさま  
代表者以外の方には、班を担当したボランティアの皆様から  
しゅうりょうしょう わた  
修了証をお渡ししました。



## こうひょう 講評

## こばやしとしひこきょういくちよう 小林俊彦教育長



はっぴょう エスティージーズ いしき じっけん  
レポート発表は、SDGsを意識した実験や、アイス  
クリームをつくる実験など、興味深い内容ばかりでした。

たいへんすば はっぴょう  
大変素晴らしい発表でした。

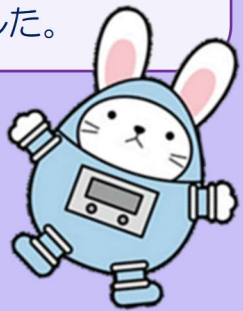
うんえい おお かた きょうりょく  
運営にあたっては、多くのボランティアの方にご協力を  
いただき、本当にありがとうございました。

こんご きかく かんが  
今後も、おもしろい企画をしていきたいと考えていま  
すので、ぜひご参加ください。

いっしょ がんば はん なかま  
一緒に頑張った班の仲間と、

ボランティアの皆様、みなさま こばやしきょういくちよう  
小林教育長

しゅうごうしゃしん と  
と集合写真を撮りました。



しどうしゃ みなさま  
指導者ボランティアの皆様、

がくせい みなさま  
学生ボランティアの皆様、

いっばん みなさま  
一般ボランティアの皆様、

きょうりょく  
ご協力をいただきありがとうございます

ございました。



さんか  
ご参加いただき、ありがとうございました。

うちゅう がっこう  
宇宙の学校が、いろいろなことに

きょうみ も  
興味を持つきっかけになってくれ

うれ  
たら嬉しいです！

