



# 甲州市「宇宙の学校」通信

vol.4



日時：平成26年11月9日（日）午後2時～午後4時

場所：塩山ふれあい館

講師：菅雅人さん（KU-MA講師・現役教員）

参加者：市内小学1～4年生親子20組（約45名）

協力者：一般ボランティア（5名）・塩山中学校科学技術部（10名）

日川高校SSH（スーパーサイエンスハイスクール）コース（18名）

内容：「紋切り遊び」・「ペーパースチロール凧を作ろう」



今回も講師は菅雅人先生です。

毎回このように、ボランティアの皆さんに事前に実験の説明をしています。

ボランティアの皆さんも、参加者にしっかりと説明できるようにと、真剣に聞いています。



「宇宙飛行士はどうやって後ろを見ているのでしょうか？」

菅先生のこんな問いかけでスクーリングが始まりました。

こた  
その答えは.....

うちゅうふく き くび まわ てくび かがみ つか じぶん  
宇宙服を着ていると、首が回らないため手首についた鏡を使って自分  
うし み むね ぶぶん そうさ じぶん  
の後ろを見ます。また、胸の部分につけられた操作パネルも自分では  
ちよくせつ み しょう  
直接見ることができませんので、それを見るためにも使用しています。



じっけん  
実験スタート！

もん き あそ かがみ せいしつ りよう  
紋切り遊びや鏡の性質を利用

し、きほん かつち く かせ  
基本となる形を繰り返す

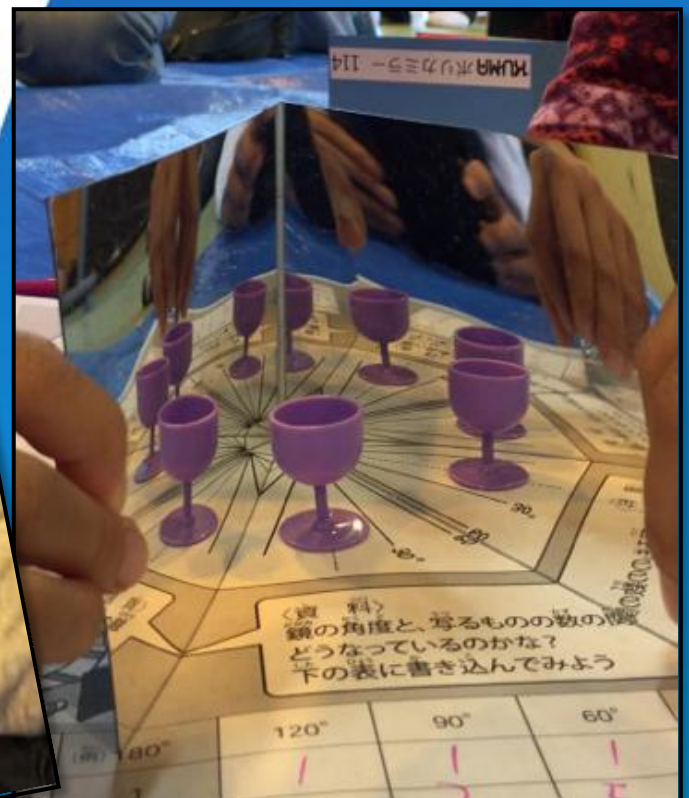
ことによつて、さまざま

うつく かつち う  
美しい形が生まれることを

たいけん  
体験していきます。

まず、お しき かがみ  
折りたたみ式の鏡を

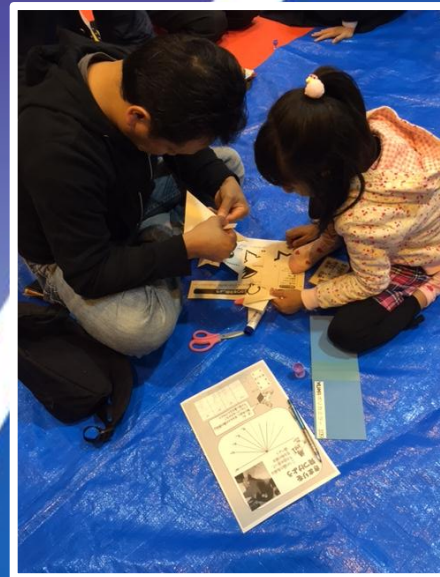
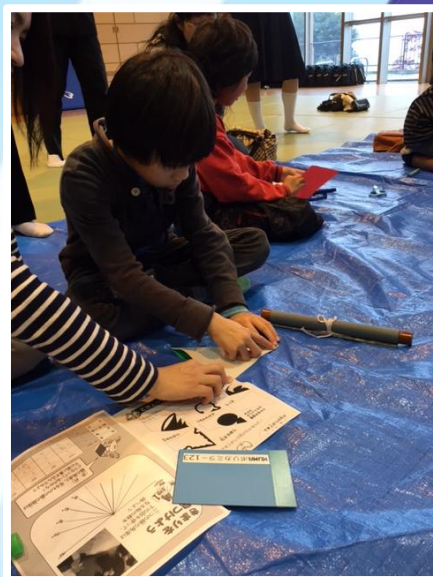
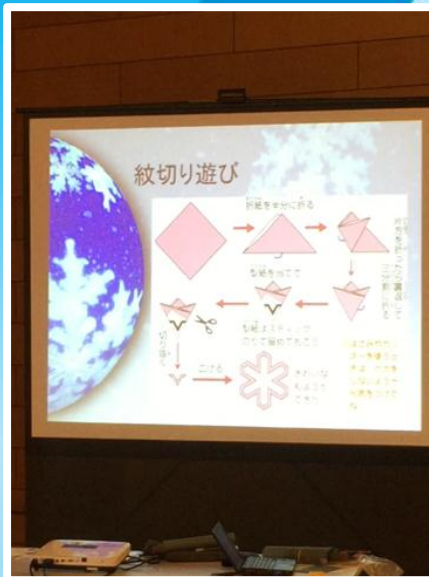
つか じっけん  
使って実験をしました。



いよいよ<sup>もん き あそ</sup>紋切り遊び<sup>遊び</sup>です。

お<sup>がみ</sup>がみ<sup>かたがみ</sup>かたがみ<sup>かたち</sup>かたち<sup>あ</sup>あ<sup>き</sup>き<sup>いろいろ</sup>いろいろ<sup>もよう</sup>もよう<sup>つく</sup>つく  
折り紙を型紙の形に合わせて切り、色々な模様を作っていました。

なか<sup>もよう</sup>もよう<sup>かいほう</sup>かいほう<sup>おやこ</sup>おやこ  
中にはオリジナルの模様を開発している親子もいました。



こま<sup>い</sup>こま<sup>とう</sup>こま<sup>かあ</sup>こま<sup>きょうりよく</sup>こま<sup>なかよ</sup>こま<sup>さぎょう</sup>  
細かくハサミを入れるところはお父さん、お母さんと協力して仲良く作業  
をしていました。

うちゅう<sup>がっこう</sup>うちゅう<sup>とお</sup>うちゅう<sup>おやこ</sup>うちゅう<sup>きすな</sup>うちゅう<sup>ふか</sup>  
「宇宙の学校」を通して親子の絆がさらに深まっていくひとコマです。

かんせい  
完成！！

みな たいへん よ  
皆さん大変良くできました☆

こんかい まな もんき ほうそく い いろ もよう つく  
今回の学んだ紋切りの法則を活かして、さらに色々な模様を作ってみよう！



つづ  
続いて「ペーパースチロールたこ つく凧たこを作ろう」です。

「ペーパースチロール」をつか、とり「鳥」、こんちゆう「昆虫」など、う浮かんだり、  
と飛んだりするもののモデルを親子で工夫して作り、左右のバランスや重心  
いちの位置などを工夫して「くふう滑空する」「う あ浮き上がる」状態がじょうたいできることを体験  
することで、「宇宙（そら）」へのき も たか気持ちを高めることが目的です。



かんせんせい菅先生からそら と空を飛ぶ、ペリカンやツバメ、ちょうちょう蝶々などの写真を見せてもらい、  
う浮かびやすい形の特徴をつかんだところで、オリジナル凧たこ さくせい と かの作成に取り掛  
かりました。



ちょうちょう  
蝶々やイカ、ハー  
ト、<sup>こうしゅうし</sup>甲州市だけにフ  
ィングラスの<sup>かたち</sup>形な  
ど<sup>いろ</sup>色々な<sup>たこ</sup>風がとびま  
した。

ペーパースチロール  
は<sup>かる</sup>とても軽いので、  
<sup>ある</sup>歩いていても<sup>と</sup>飛びま  
した。



いよいよ、<sup>じかい</sup>次回の<sup>がつ</sup>3月<sup>にち</sup>1日<sup>にち</sup>(日)に<sup>かいさい</sup>開催する<sup>こうしゅうし</sup>甲州市

「<sup>うちゅう</sup>宇宙の<sup>がっこう</sup>学校」が<sup>さいしゅうかい</sup>最終<sup>かい</sup>回です。

内容は「<sup>せいでんき</sup>静電気」の<sup>じっけん</sup>実験と「<sup>かてい</sup>家庭<sup>がくしゅう</sup>学習」の<sup>はっぴょう</sup>レポート<sup>ひょう</sup>発表」

です。

さいご<sup>しゅうりょうしょうしょ</sup>最後には<sup>じゅよ</sup>修了<sup>おこな</sup>証書<sup>ぜび</sup>の授与<sup>しゅっせき</sup>も行いますので、是非とも出席

ねが<sup>ねが</sup>をお願いします。

