

だい かい
第7回
こうしゅう し うちゅう がっこう
甲州市「宇宙の学校」
つうしん つうさん
通信vol.1 (通算vol.22)

日 時：令和元年 6月9日（日）午前10時～午後12時00分

場 所：塩山ふれあい館

講 師：宮川 広さん（甲州市「宇宙の学校」指導者ボランティア）

参加者：市内小学1～6年生親子27組（約56名）

協力者：ボランティア（3名）・塩山中学校科学技術部（7名）

日川高校SSH（スーパーサイエンスハイスクール）コース（8名）

内 容：開校式・「宇宙のお話」/宮川さん

実験「みんなで熱気球を作って打ち上げよう」/宮川さん



かいこうしき
開校式

ほさかかずひときょういくちょう
保坂一仁 教育長あいさつ

ことし せかい ひと
今年も世界に一つだけの
なまえ きょねん
名前バッジ！！去年とデ
ちが
ザインも違うよ♪



だい かいこうしゅう し うちゅう がっこう さくねんど ひ つづ
第7回甲州市「宇宙の学校」は昨年度に引き続き、ボランティア
かいさい くみ おやこ さんか ほさか
のみで開催しました。27組の親子が参加してくれました。保坂
きょういくちょう うちゅう がっこう じっし やまなしけん こうしゅう し
教育長からは宇宙の学校を実施しているのは山梨県で甲州市
きょうりょく しどうしゃ
だけということやご協力してくださる指導者ボランティアの
かたがた ひかわこうこう えんざんちゅうがっこうかがくぎじゅつぶ せいと かんしゃ
方々、日川高校SSHや塩山中学校科学技術部の生徒さんに感謝を
の つぎ みち せかい うちゅう はなし
述べられました。次は、未知なる世界「宇宙のお話」へ！！

うちゅう はなし 「宇宙のお話」



こんかい うちゅう はなし こうし しどうしゃ
今回の「宇宙のお話」の講師は、指導者
みやがわひろし そうごうてんき
ボランティアの宮川 広 さん。総合電機メーカーで
じんこうえいせい うちゅう かいはつ たいしょくこ
人工衛星や宇宙アンテナの開発を担当。退職後は、
こくりつてんもんだい でんぱ
国立天文台のエンジニアとして「アルマ電波
ぼうえんきょう けんちく たすさ げんざい うちゅう かんきょう
望遠鏡」の建築に携わる。現在は、宇宙や環境
きょういく がっこう ばんぐみ かつやく
教育について、学校やテレビ番組などで活躍。

ブラックホールについて

けんきゅう ちゅうしん
ブラックホールの研究の中心となっているのが
にほん なんべい ぼうえんきょう
日本で、南米チリにある望遠鏡「アルマ」で
はつさつえい せいこう ねんりょう
初撮影に成功した。ブラックホールとは、燃料
かがや ほし すがた
がなくなって輝くことをやめてしまった星の姿。



ねつききゅうじっけん まえ
熱気球実験の前に
じこしょうかい
自己紹介タイム！！

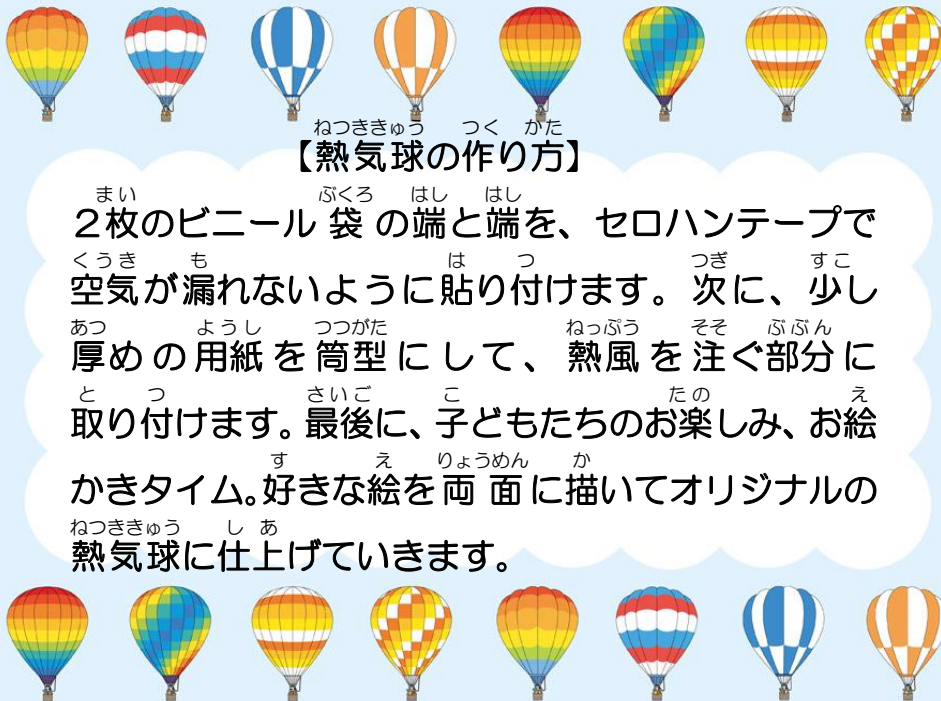


【熱気球の作り方】

まい ぶくろ はし はし
2枚のビニール袋の端と端を、セロハンテープで
くうき も はつ つぎ すこ
空気が漏れないように貼り付けます。次に、少し
あつ ようし つつがた ねっふう そそ ぶぶん
厚めの用紙を筒型にして、熱風を注ぐ部分に
とつ さいご こ だの え
取り付けます。最後に、子どもたちのお楽しみ、お絵
かきタイム。好きな絵を両面に描いてオリジナルの
ねつききゅう しあ
熱気球に仕上げていきます。



ねつききゅう こうし
熱気球の講師は
みやがわ
宮川さん。
ほじょ まえじま
補助に前島さん。





じっけん
いよいよ実験の
はじまりだよ！！



ぶくろ うす
ビニール 袋 はすごく 薄く、
いちどは
一度貼ったテープをはがすと、
あな あ ちゅうい
穴が開いてしまうから注意！！



ねっぷう
ドライヤーの熱風で
ききゅう
気球はパンパン
だね！！





3 2 1

はっしや 発射!!

よこ 横になっちゃった!!

てんじょう 天井まで とど 届いたよ!



つながって いるみたい🚌



まっすぐ!まっすぐ!

えがら いい笑顔だ ね(*~*)



さいご 最後はみんなで きねんしゃしん 記念写真☆



はい!チーズ!!



なぜ、熱気球は浮くの??

お風呂を沸かした時、湯舟のお湯が上は温かいのに、下は冷たかったという経験がありますか? 空気や水は、温まると軽くなって上昇します。熱気球はその性質を利用しています。暖かい空気をつめて、浮き上がらせるのです。だから、温まった空気がだんだん冷えて時間が経つと熱気球が落ちてくるのです。

次回は、7月7日(日)塩山ふれあい館で、「フィルムケースロケットを飛ばそう、七夕のお話」です。次回もお楽しみに♪ ※麦茶を用意しますが、各自で水筒をご持参ください。