

科学作品
宇宙研究
月のかんさつ
・わく星の
もけい作り

さくらまち
桜町小

2025 (R7)

SKETCHBOOK

目次

。宇宙の研究 P1~

＜ 月のかんさつ
。 わく星のもけい作り をしたきっかけ

。太陽系のわく星の紹介 P3~
(★もけいと一緒に見て下さい)

。夏の大型三角形のかんさつ P6~

。月のかんさつ P8~

。まとめ P13

。おまけ P14~



宇宙の研究

月のかんさつ

わく星のもけい作りをしたきっかけ

1. 子。地球の運動^{うんどう}についてのアニメを見て、地動説^{ちどうせつ}と天動説^{てんどうせつ}を知りました。
2. 「つかめ理科^{りか}ダマ^{だま}ノ5」のマンガを^よ読んで宇宙^{うちゅう}のふしぎが分かりました。
3. 「星^{ほし}と宇宙^{うちゅう}のふしぎ」の本を学校でかりて、^よ読んできょうみが出ました。

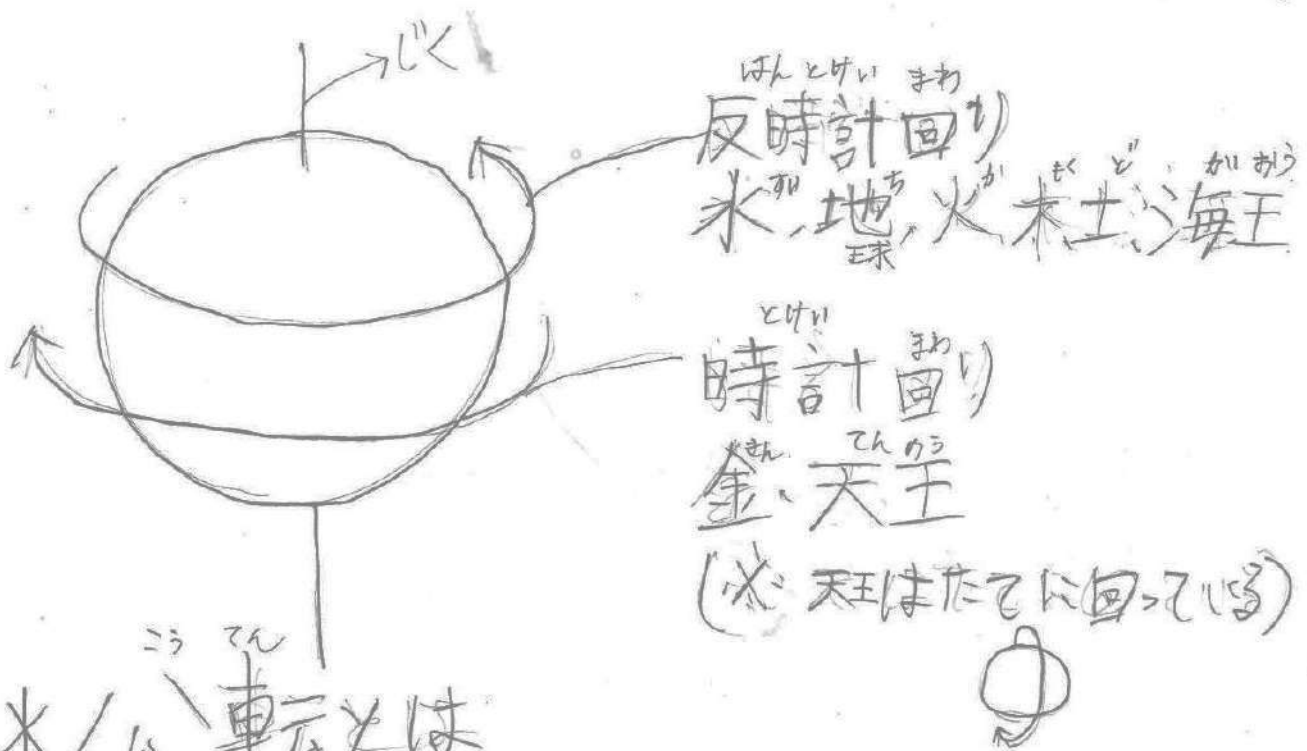
なのでかんさつと研究をしました。

まずは、わく星の動きの説明をします。

*自転とは

内部のじくを中心に回転すること。

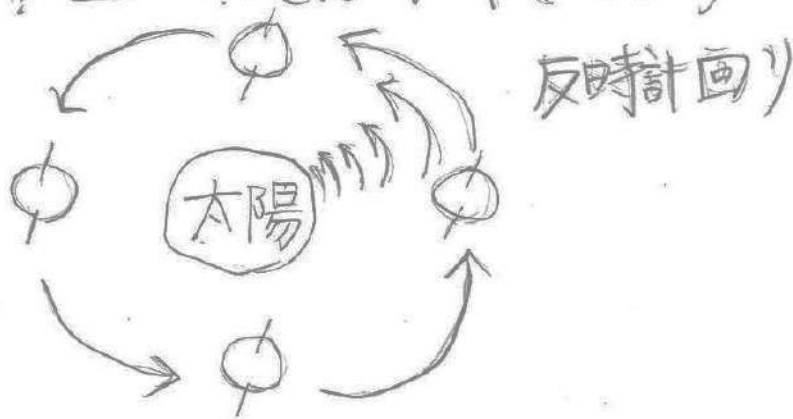
地球は、1日に約24時間で1回転する。



*公転とは

太陽を中心に回転すること

地球では1年(365日)で1回転する



太陽系のわく星の紹介

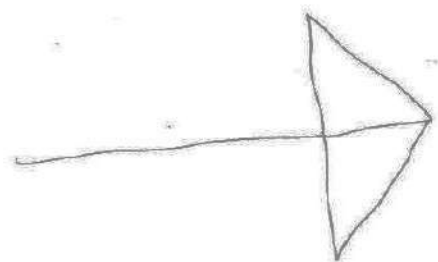
太陽系は、太陽を中心に回っている、星たちのグループのようなものです。
具体的に言うと、まん中に太陽があり、そのまわりを

①水星 ②金星 ③地球 ④火星

⑤木星 ⑥土星 ⑦天王星 ⑧海王星

というわく星が回っています。

そこで分かりやすくするために、
わく星のもけいを作りました。



(★「もけい」と一系者にみて下さい)

①水星…水星の1年(公転)は、88日
です! ですが水星の1日(自転)は、176日
です!

②金星…金星は地球の大きさと大体
同じなので「たご星」とよばれています。
あと金星は、わく星の中で一番暑い星です。

③地球…地球は、今から46億年前に、
ちりや岩がしょうとつや合体をくりかえして
たん生しました。地球は空気や水や植物や、
動物がそんざいする宇宙のどこにも見つからない、
すばらしい星です。

④火星…火星は「火の星」と書くくらいだから
火星は熱いと思われがちですが、平きん温度は、
なんと、-55℃位はかなり寒い星なのです。

⑤木星…木星は太陽系の中で一番

大きい、わく星であり地球を11に
ほとならべた大きさです。木星は地球
とはちがい、ガスでできているため地面
がないです。

⑥土星…土星は太陽系の中で二番目

に大きいわく星です。土星といえばなんとい
ってもあの大きい「環」。環はごく小さな
氷や岩でできているんです。

⑦天王星…天王星には実は環があるの
です。天王星の環は横ではなくたてになっ
ているのです。

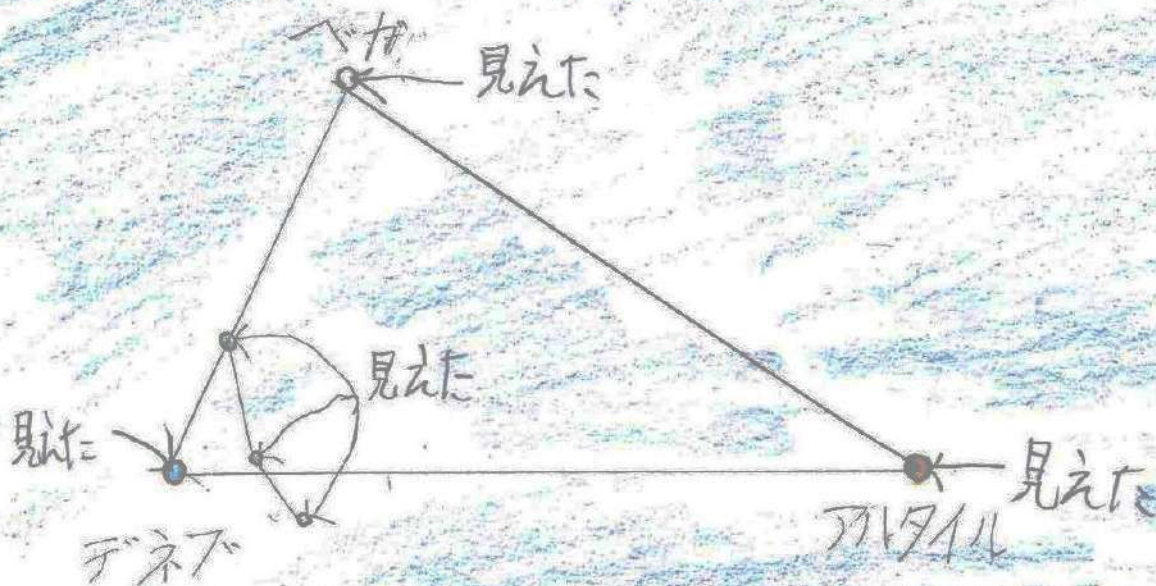
⑧海王星…海王星は表面がメタンのガス
でおおわれているから青いのです。メタンは
太陽からとどく光から赤い光りを吸収して
しまうのです。

夏の^{なつ}大^{だい}三^{さん}角^{かく}形^{けい}の^おかんさ^つつ

見た場所...とうはけいいなさ山、
西^{さい}海^{かい}橋^{はし}のホテルです。

夏の^{なつ}大^{だい}三^{さん}角^{かく}形^{けい}はアルタイルと、ベガと、
デネブです。それらは太陽よりも大きい
星です。

アルタイル ＜^{ひかり}東^{ひかり}の^{よる}夜^{よる}空^{そら}です＞ アンタリス



とうは、けいに行った時の写真です。
7月20日夜8時～9時



星^{せい}さ^{はやみ}早見表や、ぼ^{ほう}う^{えんきょう}えんきょうを使ってみました。

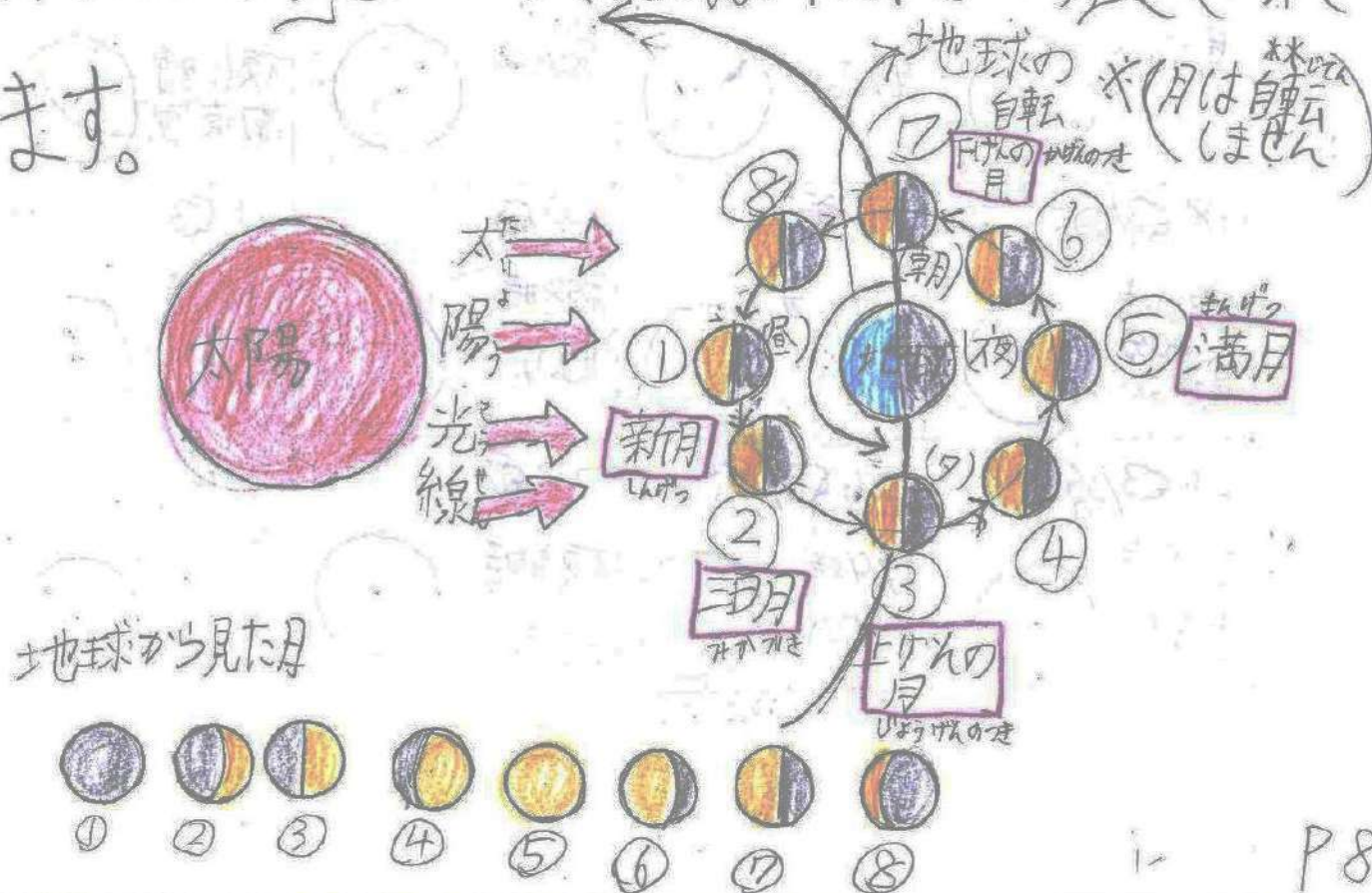
また^{あけ}明るかたです。

雲^{くも}がふえてきて、かみなりかなり、雨^{あめ}になり帰^{かえ}りました。

月のかんさつ

太陽の回りを回るのは「惑星」ですが、
 月は地球のまわりを回っている「衛星」
 です。月は自分では光らずに、太陽の光
 にてらされてそのはんして光ります。

毎日太陽の光りがあたる場所が
 かわり、月の見える形のへんかを「月の
 満ち欠け」といって、ほぼ1か月でくり返され
 ます。



月のかんさつ 7/19 ~ 8/31

21 見えな (X)	22 見えな (X) 夜8時 見えな 明るい	23 見えな (X)	24 見えな (X)
28 見えな (X)	29 見えな (X)	30 見えな (X)	31 見えな (X) 夜8時 南西
4 見えな (X) 夜8時 南南東	5 見えな (X) 夜9時 南南東	6 見えな (X) 夜8時30分 南東	7 見えな (X)
11 見えな (X)	12 見えな (X)	13 見えな (X)	14 見えな (X) 朝8時 南南西
18 見えな (X) 夜8時 見えな	19 見えな (X) 夜8時40分 見えな	20 見えな (X)	21 見えな (X) 夜8時 見えな
25 見えな (X) 夜8時 見えな	26 見えな (X) 夜9時 見えな	27 見えな (X) 夜8時 見えな	28 見えな (X) 夜6時 南西

	7/19 見えな (X) 夜11時 見えな	20 見えな (X) 夜9時 見えな
25 見えな (X) 見えな	26 見えな (X) 見えな	27 見えな (X) 見えな
8/1 見えな (X) 夜8時 南西	2 見えな (X) 夜9時 南西	3 見えな (X) 夜8時 南西
8 見えな (X) 見えな	9 見えな (X) 見えな	10 見えな (X) 見えな
15 見えな (X) 夜10時 南東	16 見えな (X) 朝7時 南南西	17 見えな (X) 夜8時 見えな (朝)
22 見えな (X) 見えな	23 見えな (X) 見えな	24 見えな (X) 夜8時 見えな
29 見えな (X) 夜7時 南南西	30 見えな (X) 夜8時 南南西	31 見えな (X) 夜7時 南南西

月は東から登り南の高空を通り西へいきます。

新月は黒い輪のため、その前後の月細いので見づらくいです。

雲りの日が多く見えにくいです。

8/30は月がオレンジでした。

朝の月は空が明み水色のため月は白っぽく見えます。 P11



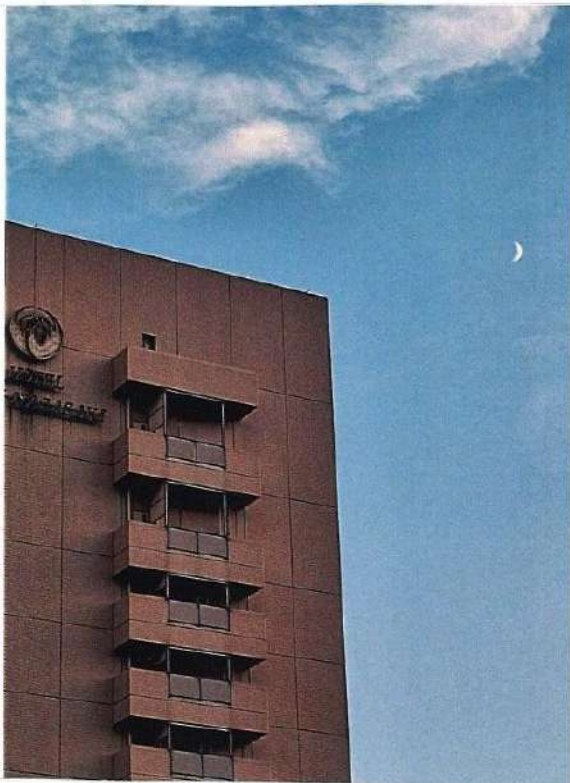
8/1 夜7時



8/14 朝8時



8/16 朝7時



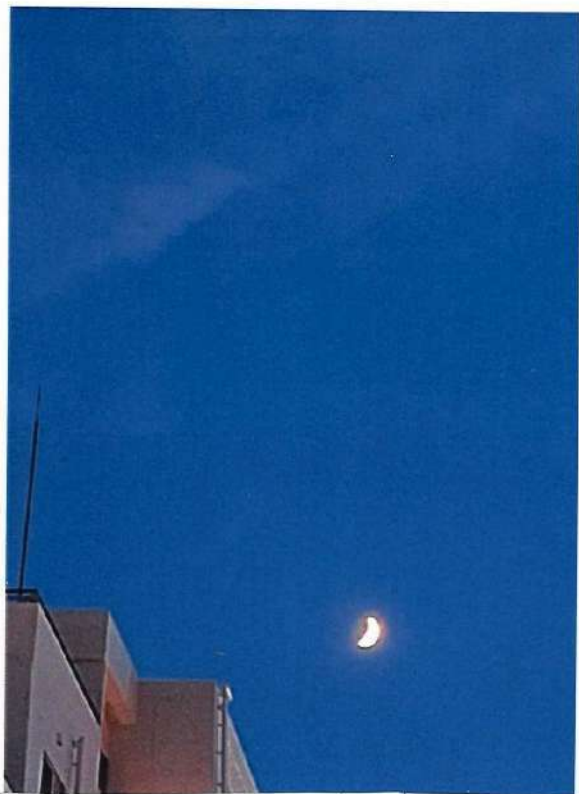
8/28 夜6時30分 ↗



長崎駅前^{長崎駅}の歩道橋^{はなづか}は
月が見えやすい



8/28 夜7時



8/29 夜 7時30分[↑]



8/30 夜 10時
(オレンジに見えた日)

まとめ

・月のかんさつをして思ったことは、
決まった場所^{ばし}にでないとむず
かしかったです。天気が雲^きりがちで、
あまり見えなかったです。

・星のかんさつをして思ったことは、長崎^{ながさき}市内
では明るくて、きれいに見られませんでした。
これから^{まぎら}も夜空を見上げたいと思いました。

おまけ

クイズ

Q1. 太陽は地球の何倍でしょう?

- ① 1万34倍 ② 130万倍 ③ 500万倍

ヒントもけいに書いているよ!

Q2. 金星の地面の温度は何度でしょう?

- ① 37度 ② 250度 ③ 470度

Q3. 太陽の重さは地球の何倍でしょう?

- ① 33万倍 ② 88万倍 ③ バイ倍

クイズの答え

Q1の答え

②130万倍

Q2の答え

②250倍

Q3の答え

①33万倍

みなさん分かりましたか？

宇宙には、もっとたくさんの

ふしぎがありますよ！

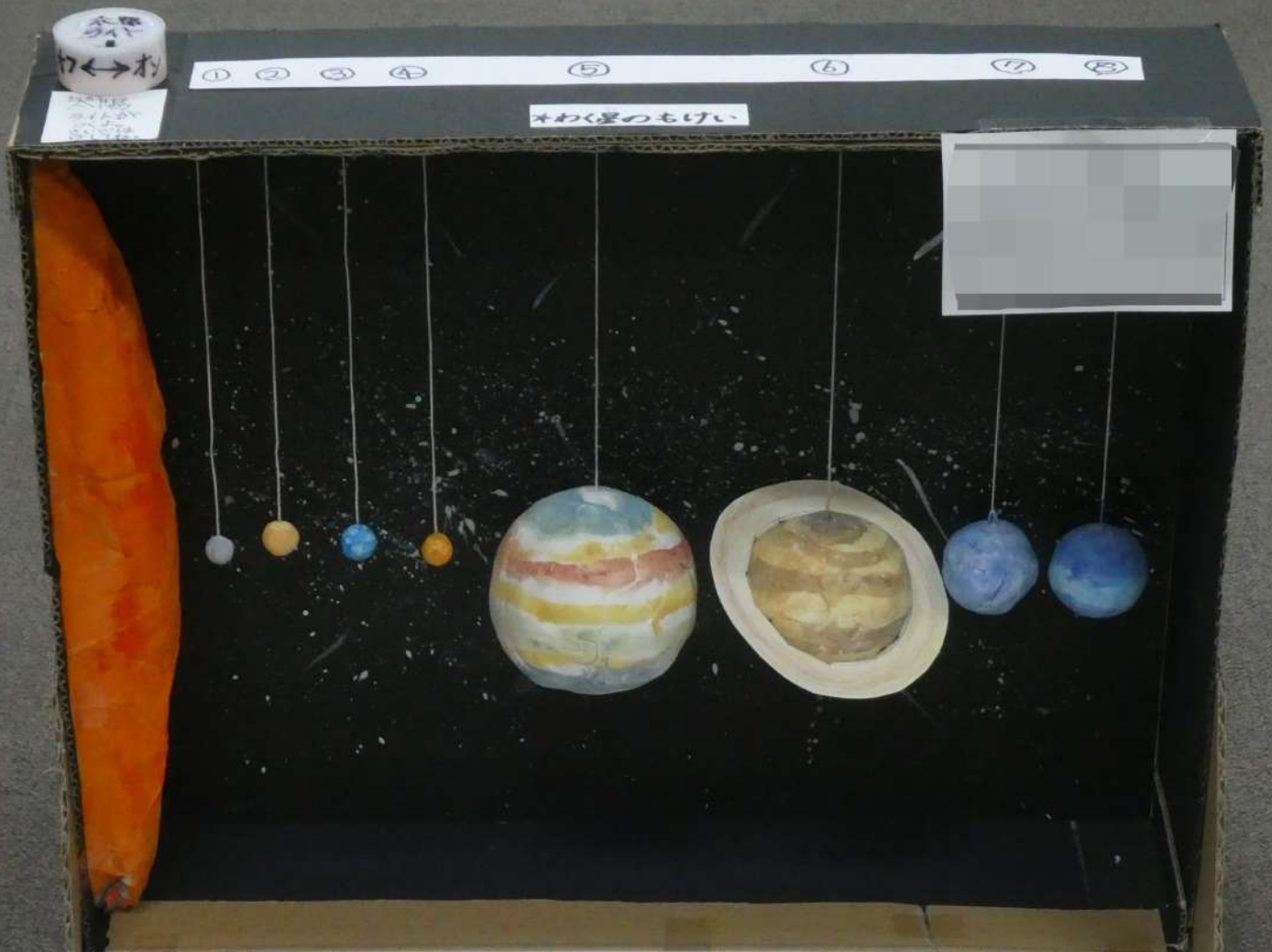
もけい作り おまけ



← アクリル
絵具を
筆でこぼして
星みたいにし
ました。



← 糸でつるす
時に、せん反
バサミでこてい
しました。



太陽	① 水星	② 金星	③ 地球	④ 火星	⑤ 木星	⑥ 土星	⑦ 天王星	⑧ 海王星
地球の	"	"	"	"	"	"	"	"
130万倍	0.38倍	0.95倍	①倍	0.53倍	11.2倍	9.4倍	4倍	3.9倍