

# 天文学の扉を開こう

## 3月の夜空

### 【系外惑星】

オリオン大星雲では、今、星々が誕生しています。ハッブル宇宙望遠鏡などで観測した画像には、輝く星雲を背景に、葉巻形や、中央が淡く輝く円盤形の影が写っています。これは、誕生しつつある恒星を取り巻くガスとダスト（塵）が形作る「回転円盤」であることがわかっています。葉巻形は横から見た姿です。地球や木星などの太陽系の惑星は、46億年前、原始の太陽の周りで、このような回転円盤から誕生したことが確実視されています。すべての惑星が、太陽の周りを同じ向きに回っていることが、その証拠の一つとされています。

さて、星々を調べると、太陽のような恒星はありふれていることがわかってきました。それならば、夜空に輝く星々も太陽に似たり寄ったりで、そこに惑星があってもよさそうです。そのような惑星を、太陽系以外の惑星という意味で、「系外惑星」と呼ぶのですが、地球や木星が自らは光を放たないのと同じように、系外惑星も自らは光らないでしょう。恒星が圧倒的に明るくて、望遠鏡で見つめても、捉えられそうにありません。どうすれば、見つけれられるのでしょうか。

暗いことを逆手に取ってみましょう。葉巻形に見える円盤があるように、横から眺めている系外惑星があるに違いありません。そのような系外惑星は、こちらから見て恒星の手前を横切ることがあるでしょう。そのとき、星が少し暗くなるはずですが、太陽のような恒星の手前を木星のような惑星が横切るとき、恒星の明るさは1%だけ、地球のような惑星の時は0.01%だけ暗くなります。

このような僅かな変化を捉えるために、人工衛星を打ち上げて観測したところ、これまでに二千個以上の系外惑星が見つかりました。木星や海王星のような大きなものが多いのですが、中には、地球よりも少しだけ大きいものもあります。そこに液体の水があれば、生命が誕生しているかもしれません。

夜空を見上げて、人類はひとりではないかもしれないなどと思うのも、私たち自身を振り返る良い機会かもしれませんね。

### 3月のぐんま天文台のイベント

- ・ 14日(土)  
ホワイトデーに冬のダイヤモンドを
- ・ 21日(土・祝)  
みちくさツアー（屋外での星空解説）

### ○星図の説明

3月15日午後9時の高山村の星空。月初めの午後10時、月末の午後8時頃にも同じ星空になります。(月を除く。)

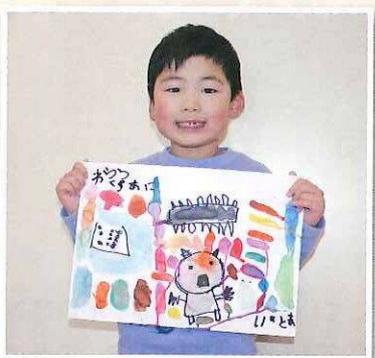


# リトルミュージアム

高山幼稚園5歳児の作品  
マーカーと絵の具で、節分の鬼の絵を描きました。



ひらかた りょうや くん



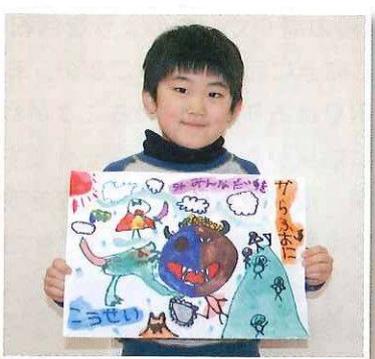
はやし りょうま くん



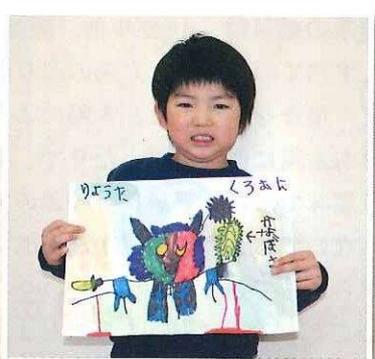
ごじま るな ちゃん



かさはら りく くん



おおぶち こうせい くん



まるやま りょうた くん

1月号のリトルミュージアムで紹介した「ちば ひおりちゃん」の名前を間違えていましたので、訂正してお詫び申し上げます。

## こちら「5代目緑のふるさと協力隊」

第21期緑のふるさと協力隊の関根菜規です。緑のふるさと協力隊として高山村で過ごすのは、3月11日で終了になります。1年間たくさんの方々を支えられ、ここまで活動することができました。本当にありがとうございました。

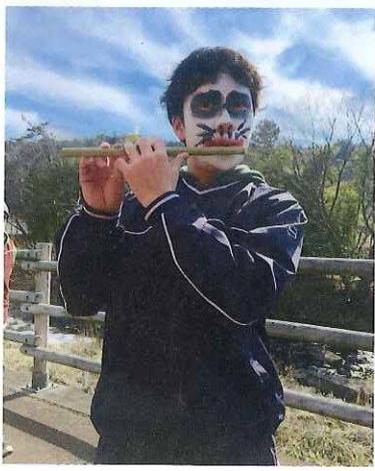
私が協力隊になった理由は、漠然としていて、「良い経験ができそう」とか「遠くに住める」といった軽い気持ちでした。協力隊は原則として自分の出身地とは遠く離れた地域に派遣されるのですが、まさか栃木県出身の私が隣の群馬県に住むなんて思ってもみなかったです。しかし、1年間高山村で過ごしてみて、「高山村」「人」「景色」がとても大好きになりました。また日々の活動を通して、協力隊のあり方……村外の人、かつボラnteニアだからこそできる「村」との関わり方……など

たくさん考える機会がありました。

### ☆報告会のご案内☆

協力隊としてこれまでのような活動をして、何を考えたか、1年間の活動の集大成として、また私からお世話になった皆様への感謝の気持ちを込めて、報告会を開催します。ご都合のつく方は是非いらしてください。

日時 3月9日(月)  
午後3時  
場所 高山村役場2階  
大会議室



関田金甲稲荷神社祭典にて

高菜っちゃんブログ <http://taka-midori05.jugem.jp/>