天文学の扉を開こう 8月の夜空

【塵も積もれば】

ケーキやビスケットを作るとき、粉から始めることでしょう。粉に砂糖やバターなどを付け加えて焼き上げればできあがり。とは言っても、途中にはいろいろなプロセスがあり、細かい点まで明確に説明しようとすると、そう簡単にはいきません。

太陽系の天体もそうです。もとは粉。微細な岩石や鉱物、有機物などです。火星軌道以遠では、これに水や二酸化酸素、一酸化炭素などが凍った「氷」が付け加わります。太陽の周囲の空間を考えると、火星軌道を含む球面に囲まれた空間が占める体積はごくわずかなので、太陽系の天体の主な材料は岩石と氷の粉だったと言って差し支えありません。たとえば、太陽から火星までは約1.5天文単位(地球—太陽間のおおよその距離が1天文単位。)、冥王星までは約40天文単位ですから、その体積比は約1万9千となり、地球が存在する空間は太陽系のまさに微々たる部分です。何となくショックですが、これが現実です。

天体の材料となった粉は、「麈」や「ダスト」と呼ばれます。どこでどのようにして作られたかは別として、このような塵が集まって、太陽以外の太陽系の天体が形作られてきたのだと考えられています。惑星も小惑星も彗星も衛星も、みんなそうです。

最も大きいのが惑星。もとの塵が何だったのか、それがどのように変わっていったのかが最もわからないものです。これに対して小惑星や彗星、衛星は、大きさも成分もさまざまなだけでなく、惑星に比べたら非常に数が多く、太陽系の多数派です。多様性に富むこれら天体を調べれば、地球のような惑星がどのように塵からできあがっていったのか、そのプロセスを読み解くことができるでしょう。「はやぶさ」や「はやぶさ2」のような探査機で物質を持ち帰って調べようとする意義は、ここにあります。

さて、8月といえばペルセウス座流星群。彗星の塵が地球に付け加わるとき光を放つのが流れ星です。今よう

やく地球にやってきた塵の、歓喜の光とも見えそうです。

8月のぐんま天文台のイベント

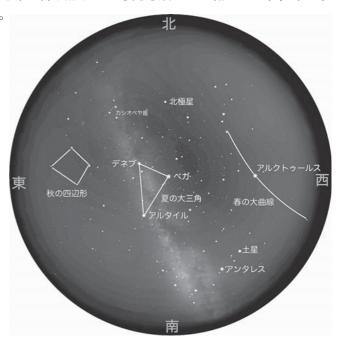
- ・7日、21日(金) 夏休み特別観望日
- ·12日(水)

ペルセウス座流星群説明会・観察会

- ・13日(木)~16日(日) 天の川と土星を見よう
- ・22日(土) 携帯カメラやデジカメで月を撮ろう

○星図の説明

8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。)



沢山食べて体力を

ぐんま天文台に かざられた 幼稚園児の 願い事…





高山幼稚園5歳児の作品 七夕のお願い事の絵を描き ました。



「ケーキ屋さんになりたいです」 たなか みゆ ちゃん



「お花屋さんになりたいです」 たなか ちひろ ちゃん





黒岩 璃乃ちゃん (2歳) 戸 室

私の名前は「りの」です。

家族や友達にはもちろん、人に 優しくできる子になってほしいと 名付けてもらいました。ママのお 腹にいる時は、男の子かと思うく らいとっても元気に動いたり蹴っ たりしていたので、生まれて女の 子でママとパパを驚かせちゃった んだって!

おてんばな所もあるけど、明るい 性格で、いつも面白いことをして家 族を楽しませてくれます、とママ。



今から

8月は

でする

日々が続きました。また、 濯物が外に干せず、晴れる日 つきり外で活動ができない 6月は梅雨空が続き、 思 洗

が出来ました。 活動は5カ月 地点を過ぎ、 た!2015年は、 ふるさと協力隊の手柴瑞 本番 一の8月になりまし 皆さんのお陰で 目を迎える事 折り返し 代の 雨

村を目の当たりにしま ただき、 季節を楽しみました。 葉があるように、 作業をしていました。 の準備等室内で出来る お祭りに参加させて 晴 7月は、 の日の活動は、 ·耕雨読」という言 活気ある高 本宿地区 出荷 雨

高山ぶらぶら http://taka-midori06.jugem.jp/

こちら「6代目緑のふるむと協力隊

こんにちは!第22期

緑

が待ち遠しかったです。