

# うちゅうせん新聞

広報係 2013年3月16日発行 第4号

## ☆ 天文ボランティア会報 ☆

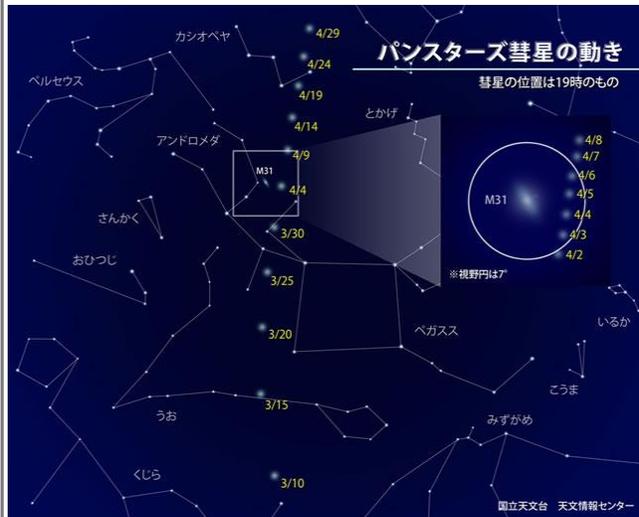
### “例会”より

1月26日(土)14:00~15:10 出席者12名

- ・天文台まつり(2月2,3日開催)
  - ・うちゅうせん新聞発行。天文台にもお渡ししました。
  - ・ボランティア保険、年度更新であり次年度加入で決定。
  - ・全体会日程確認(3月16日14:00~)、広瀬通駅出口すぐの市民活動サポートセンターにて開催。雪が降るあいにくの天気でしたが、新年初の例会のためか、出席率は高かったです。今年も頑張りましょう。
- 2月16日(土) 1月例会で中止と決まりました。

## ☆ いろいろやって来た！ パンスターズ彗星

日本で観察しやすくなるのは、3月10日の近日点通過以降となるでしょう。この頃から、日の入り後の西の空に見られるようになります。3月下旬から4月上旬は、日の入り後の西の空、日の出前の東の空と、1日に2回見ることができるようになります。ただし、いずれにしても太陽から見かけ上あまり大きく離れることができないため、きわめて低空でしか見ることができず、観察条件はよいとは言えません。4月5日には、アンドロメダ座のM31(アンドロメダ銀河)に近づき、双眼鏡で同じ視野に入ります。ただし、夕方、明け方のいずれの場合も薄明中であるため、彗星、M31ともに確認が難しいかもしれません。(国立天文台HPより引用)



春の夕方太陽が沈んだ西の空を見ると、夕焼けとは違ったボーッとした光が斜めに太陽の通り道に沿って見えるときがあります。これは太陽の回りを回っている小さな星のかげらや細かな粒が太陽に照らされて光っているのです。

この光を**黄道光**・太陽の通る道の光と呼んでいます。黄道光は空気がきれいな所で、明日の天気がい夕方でないといえませんが。

## ☆天文レポート 『夜カフェ+天文学』

2月15日の晩、東北大学理学部広報室の主催で、夜カフェ+天文学「オールドスターが語る銀河宇宙の歴史」がカフェ店内で開催されました。講師・東北大学天文学教室の千葉先生の講演を要約します。

太陽系と銀河中心との距離は26000光年である。太陽系は銀河系内を秒速220kmで公転して、2億年で一周する。宇宙の年齢は137億年、太陽の年齢は46億年で寿命は100億年である。質量が大きくなるほど星の寿命は短くなり、太陽の4倍の質量の星の寿命は1億年である。太陽の数百分の一の質量より自分で光る事ができる。

長寿命で、長く光り続けている星をオールドスターと呼ぶ。オールドスターの光は赤色で、光のスペクトル解析よりオールドスターは鉄分が少ない事が判明した。オールドスターが形成された時期は、核融合反応による金属の生成が進んでいない時期であると考えられている。

宇宙で最も長寿命の星は球状星団の星で、年齢は120億年である。銀河系内には150個の球状星団がこれまで発見されている。オールドスターとしては、球状星団の他にも、ハローと呼ばれる、10億個もの星が銀河系の外側に分布している。

オールドスターは、銀河の成り立ちの生き字引とも言える。オールドスターの光を解析する事により、銀河の形成過程の解明が期待される。

小じんまりとした店内で、スライドの図や画像を見ながら、ドリンク、つまみを片手に、和やかな雰囲気、話を聴く事ができました。通常の講演会とは違って、講師が身近に感じられ、満喫できる一時を過ごしました。銀河系がいかに形成されたのか、形成初期の銀河系の特徴はどうなっているのか、更に明らかになるよう、期待しています。(今)

## ★ 話題調査隊 流れ星と隕石の違い ☆

2月15日ロシア南部チェリャビンスク州への隕石落下があり、テレビやネットで報道されました。翌週にはネット販売にまで話題となり新聞報道された隕石と流れ星の関係について調べてみました。

**隕石**: 宇宙空間から地球上に落下した1ミリより大きな固体物質(1ミリ以下は**宇宙塵(じん)**)  
隕石の密度は平均3.5g/立方センチ、小惑星が起源

これに対し**流れ星は彗星が起源**と考えられています。流星物質の密度が平均0.3g/立方センチで氷や塵などでできており、光を放つのは地上100-120km。その大きさは1ミリ~数センチという小さなもので、「ちり」自体が燃えるための光ではなく、むしろ超高速で大気に突入するときに大気中の酸素や窒素の分子や原子にぶつかって弾き飛ばし、これがまた他の分子や原子にぶつかり加熱して発光すると考えられています。

発光しているのは、衝撃によってプラズマ化されたガスであると考えられています。(なべ)

## ☆あれから1年…

「うちゅうせん」に乗船させてもらって、1年が経ちました。この1年で、「うちゅうせん」に入っていなければ、おそらくなかったであろうことがあります。まず第一に、天文台への訪問回数が増えたこと。やはりプラネタリウムがおもしろく、最近地球外惑星をテーマにした映像に大変興味を引かれました。

次に、望遠鏡で夜空を初めて眺めたこと。船長さんから貸して頂いた望遠鏡を、先日初めて夜空に向けてみました。生まれて初めて、自分の力で月を捕らえることができました。何というか…、感激でした。自分のアパートは、南側が一面田んぼであり町明かりがなく、視界が開けているので、多分観測には恵まれていると思います。意欲がかき立てられました。今年の目標は、夢の星「カノーパス」を観ること。そして、ベテルギウスの爆発を観ること。後者はオリオン座に聞いてみないと分かりませんが…(笑) 今後は自分の楽しみもさることながら、ボランティア活動のお手伝いも少しずつさせて頂きたいと思っています。(椿)

## ☆ 春の星座 ☆

北斗七星のひしゃくの柄にそってカーブをのぼしてみましよう。このカーブを「春の大曲線」といいます。最初に見つかるのが、うしかい座の1等星アルクトゥールスです。そのまま延長するとおとめ座の1等星スピカが見つかります。さらにその先にはからす座が見つかります。

大きく描いた春の大曲線の中心付近には、しし座のレグルスが輝いています。

アルクトゥールス・スピカ・しし座のデネボラを「春の大三角」といいます。(伊)

## 編集後記

◆ 2月2日錦ヶ丘に移転してから始まった天文台まつりに行き、「仙台市天文台物語/西公園最後のプラネタリウム番組」に再会しました。ちょうど5年前に旧天文台で見て忘れかけていた思い出がよみがえってジーンとききました。記憶の中の時間はすぐにあの頃に戻り、昨日あった出来事のように感じるものですね。・・・年齢(トシ)かな?(なべ)

◆ 2月10日に秋田・上桧木内紙風船上げを鑑賞しました。様々な絵が描かれた紙風船の口に火を灯して、一斉に手を放すと、紙風船は左右に揺れながら浮き上がって行きました。空中に幾つもの紙風船が火を灯しながら漂っている光景は非常に幻想的でした。(今)

◆ 3月になりましたが、まだまだ春は遠いのかなあと感じています。ただ、日だまりなどではオオイヌノグリが咲いているのを見つけました。木星も天頂近くまで移動してきています。春の星座は淋しいですね。ちなみにしし座ですけど(笑)(石)

◆ 元々多趣味な私ですが、最近スポーツジムに足繁く通っています。おかげさまで、最盛期より10kgほど体重を落とすことに成功しました。体の健康のためにジム、心の健康のために星空。これからもよろしく願いいたします。(椿)

♥ 東京スカイツリーを見てきました。「なんか東京タワーみたいに脚広げてないけど大丈夫かあ」と思わせる外観。そして7F コニカミノルタプラネタリウム・天空・を鑑賞。声の主演竹中直人解説で、優しいアロマの香りの中江戸の星空散歩を楽しみました。(伊)