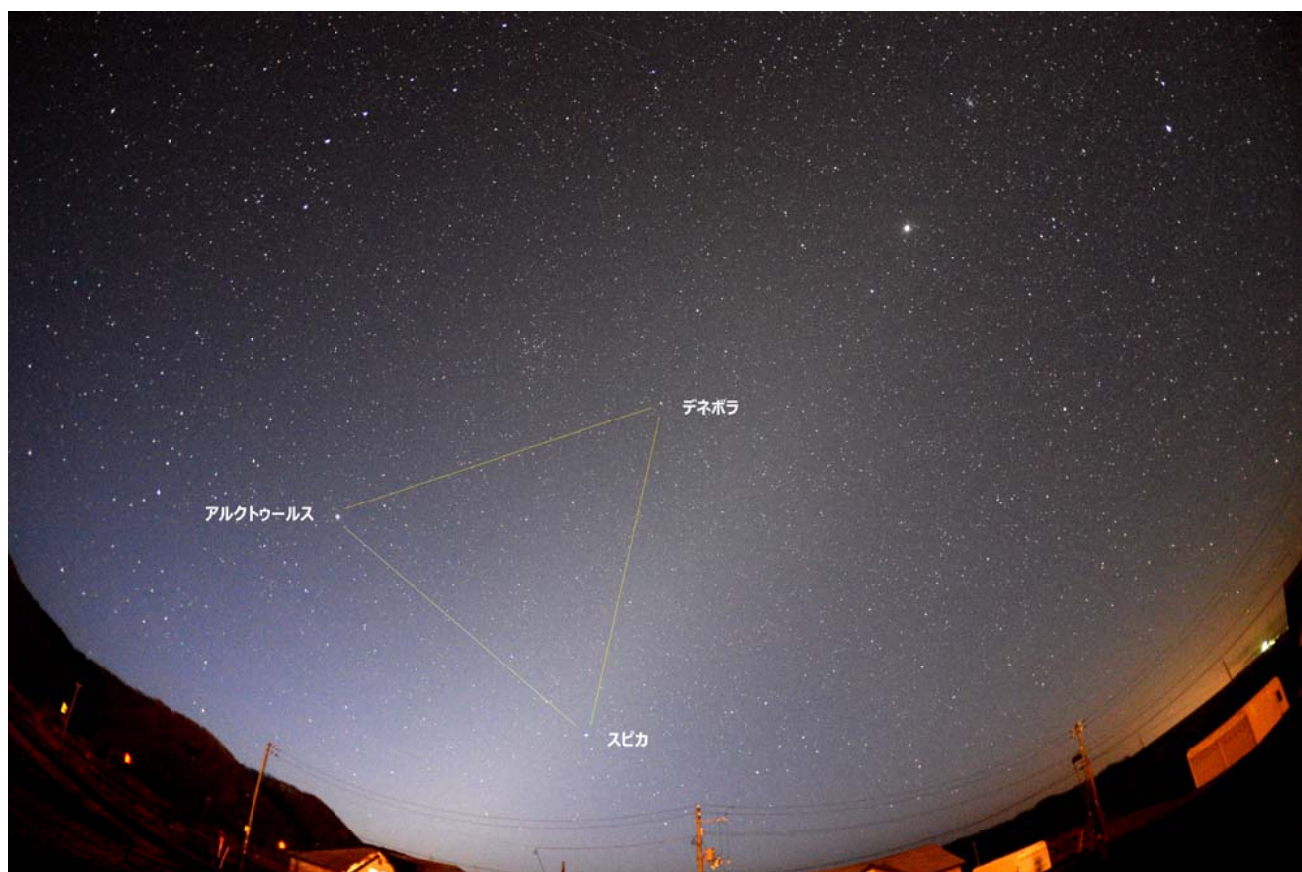


MyStars 通信

No.41

June 2015

マイスターズ登録者の皆様いかがお過ごしでしょうか。『MyStars通信』41号ができましたのでお送りします。2015年4月末現在の登録者数は9318名です。



しし座と春の大三角

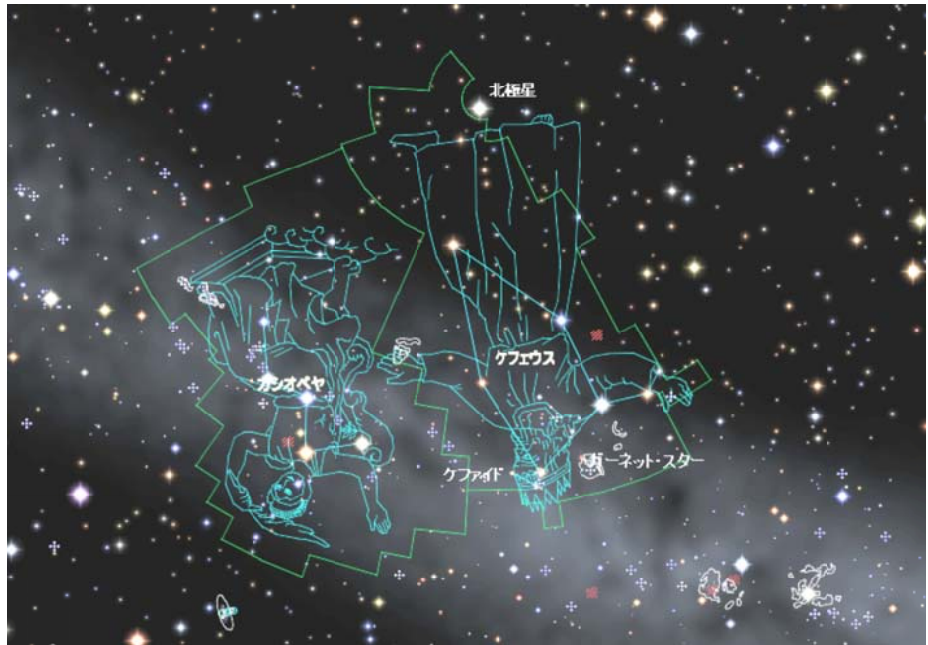
秋も深まると、明け方の空には春の大三角が見えてきます。春の大三角はしし座のデネボラ（2等星）、おとめ座のスピカ（1等星）、うしかい座のアルクトゥールス（0等星）という三つの星が作る三角で、ほぼ正三角形です。デネボラが暗いので夏・冬の大三角に比べるとちょっと見劣りします。この三角の中にはたくさんの銀河（渦巻き星雲）があります。機会があったらながめてみましょう。また、おとめ座からしし座にかけて、地平線から淡い光の帯が見えますが、これは黄道光という太陽の周りのチリが光ったものです。

登録数はしし座が363、おとめ座は487、うしかい座は105です。

綺羅星・星座ガイド

○ケフェウス座

ケフェウス座は、北極星とカシオペヤ座の間にある、細長い五角形をした星座です。トレミーの48星座に含まれる古い星座の一つで、ギリシャ神話では古代エチオピアの王様で、カシオペヤは女王様です。ケフェウス座は一年中沈まない（北緯30度以南では一部沈む）のでいつでも見られます。星座の五角形は3～4等で構成されている



ため、まわりが明るいところでは見つけにくいかもしれません。星座としてはあまり特徴はないですが、この中でデルタ星とミュー星は注目されています。

δ (デルタ)星はケファイドと呼ばれる変光星の一つで、5.366日で3.48～4.37等の間で規則正しく明るさを変えます。ケファイド型変光星は、1～50日の周期で正確に膨張収縮を繰り返す星です。膨張収縮する星ではくじら座のミラやオリオン座のベテルギウスなどもありますが、これらは年老いた星でまもなく寿命を終えるタイプで、変光周期が数百日もあります。このケファイド型変光星の大きな特徴は、変光周期の長いものほど明るいという変光周期と光度に関係があることで、このことから、他の銀河にあるケファイド変光星を観測することで、その銀河までの距離を正確に求めることができるのです。



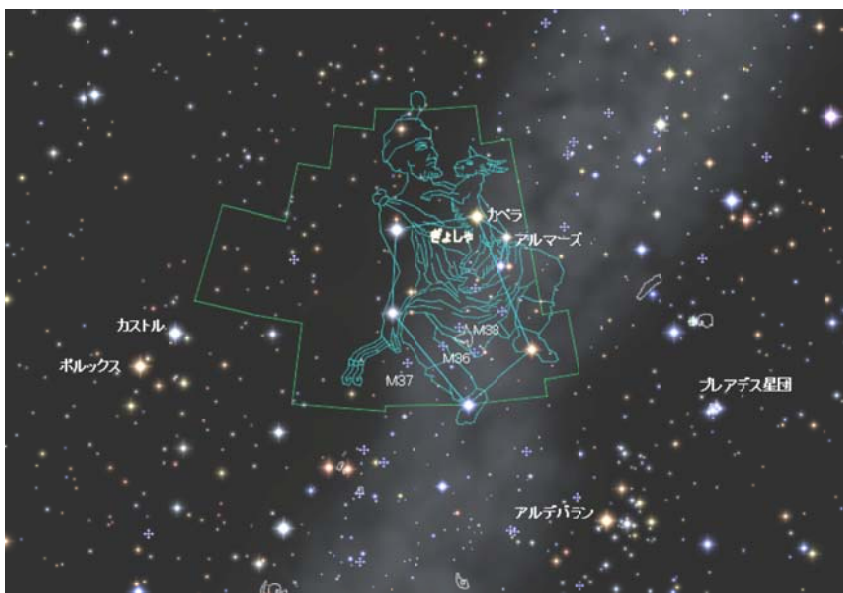
μ (ミュー)星はデルタ星とは対照的に、年老いた長周期の変光星です。望遠鏡で見ると色が深紅に見えるので「ガーネット・スター」と呼ばれています。ミュー星は赤色超巨星で、直径は太陽の1500倍以上もあり、大きいと言われるベテルギウスの2倍ほどになりますが、その赤さ故に正確な距離がわからず、ベテルギウスほど詳しくはわかっていません。

○取者座

ぎょしゃ座もトレミーの48星座に含まれる古い星座の一つです。おうし座の北にあり、ケフェウス座のように五角形ですが大きく、個々の星は明るく目立ちますこの中で一番明るい星は0.1等星カペラです。ぎょしゃ座は五角形となっていますが、左下の星はおうし

座の β (ベータ)星で、ぎょしゃ座は四角形（十字型）なのです。ですからこれが本当の『北十字』なのです。

カペラは1等星の中ではもっとも北寄りに位置するため、初山別では1年中沈むことがありません（はくちょう座のデネブも沈まない）。色は黄色で太陽と同じですが、直径は太陽の10倍もある巨星です。実はこの星には太陽の8倍ほどの伴星があり、104日



の周期で回っているという、巨星同士の連星なのです。残念ながら接近しすぎていて望遠鏡で見ても一つの星にしかみえません。

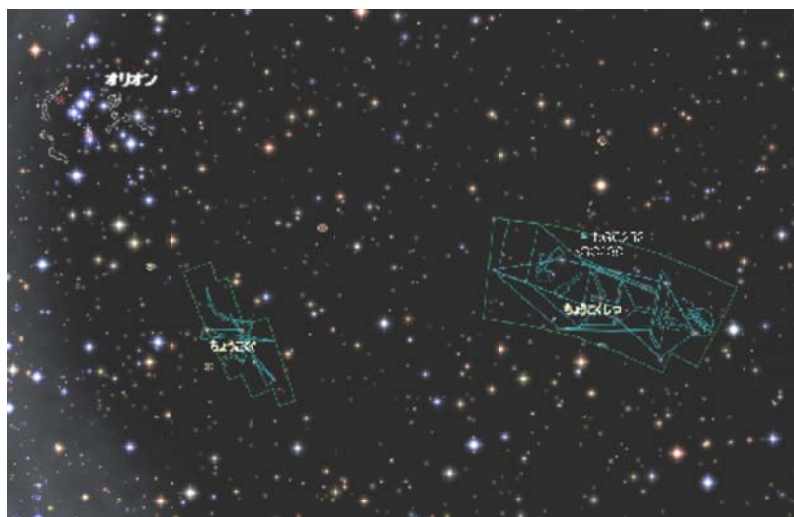
カペラの少し南に ϵ (イプシロン)星アルマーズがあります。3等星で特に目立つ存在ではありませんが、太陽の300倍もある巨星です。この星には不可視伴星（可視光線では見えない星）があります。伴星が主星の前を通過するとき少し暗くなる食を観測してわかったのですが、直径が太陽の2300倍もあるという超超巨星です。こんな大きな星がなぜ見えないのか色々な方法で調べてみると、あまりに大きすぎて密度が極端に低くスカスカの星であるという結論に成りました。伴星は27年周期で回っていますが、大きいいため主星の前を通過するのに700日もかかります。

ぎょしゃ座は天の川の中にあるため星雲や星団も多くあります。星雲は淡いものが多くパッとしませんが、星団はたくさんあります。M36、M37、M38は小型の望遠鏡でもよく見えます。星の数はそれぞれ違い、M37は数が多く粒ぞろいなのでおすすめです。M36とM38は五角形の中にあり、この周辺にはやや小振りな星団がたくさんあります。

○彫刻室座と彫刻具座

ちょうこくしつ座とちょうこくぐ座は、18世紀にラカーユがつくった新しい星座で、神話はありません。ちょうこくしつ座は秋の星座でくじら座の南に、ちょうこくぐ座は冬の星座でオリオン座の南にあります。

星座絵を見ると彫刻室は彫刻の台で、彫刻具は彫刻刀が描かれています。どちらも4等星以下の暗い星で構成されているため、星空



の中からその姿を見つけ出すのは難しいでしょう。見やすい天体はというと、ちょうこくぐ座には残念ながらありません。

ちょうこくしつ座にはNGC253という銀河と、NGC288という球状星団があります。双眼鏡でもかすかに見えますが、望遠鏡で見てみましょう。NGC253は「銀貨状星雲」と呼ばれる銀河で、渦巻き銀河を斜め上から見たような感じです。見かけの大きさは満月より少し小さいくらいです。NGC288はNGC253の少し南にある球状星団で、見かけの大きさは満月の半分くらいです。北海道では低く見づらいですが、本州以南では高くなるので見やすく、どちらも双眼鏡でぼんやりとした小さな雲のように見えるでしょう。

○矢座

や座ははくちょう座とわし座の間にある小さな星座です。この矢はギリシャ神話ではいろいろな神話がありますが、一般には愛の神エロス（キューピッド）の矢で、金の矢で射られると人間でも神でも恋に目覚め、鉛の矢で射られると百年の恋もいっぺんに冷めてしまうと言う“魔法の矢”です。

や座は星座の面積では3番目に小さく、天の川の中にあるため、多くの星に埋もれてわかりにくいですが、よく見れば一列に並ぶこじんまりとした姿が不思議と矢の形に見えてきます。

星座としては特に目立つ存在ではありませんが、矢の真ん中あたりにM71という球状星団があります。球状星団は数万から100万個以上の星が、ボールのように丸く集まった星の群れですが、こ



のM71は星の数が1万個程度と考えられていて、かなりまばらな球状星団です。小型の望遠鏡では小さくぼんやりとしたかたまりですが、大きな望遠鏡では星がたくさん見えてきます。この星団は天の川の中にあるので周りの星が多くかなり賑やかです。



「Mystars通信」の天文図はStellaNavigator9(AstroArts)を使用しています

綺羅星列伝

今回は3遍ご覧ください。皆さんの星物語よろしくお願いします。お寄せいただいた物語はしょさんべつ天文台にあります。いつでも閲覧できますのでお立ち寄りの際はご一読ください。

星の名前 : oma.iji.pon

数年前に息子を亡くしました。

息子と言っても雑種のわんこです。子供のいない私たち夫婦には我が子のような存在でした。

その日の朝も、何時もと変わりなく仕事に行く私たちを元気に、また寂しそうに見送ってくれました。しかし、妻が仕事を終え家に帰るともう息をしていませんでした。体にはまだ温もりが残っていたそうです・・・

てんかんの発作をもっていたので、多分それが原因だという事でした。まだ7歳でこれから何年も一緒だと思っていたのに、あまりに突然の出来事で未だにその悲しみから抜け出せていません。そんな事ではダメなことは頭では理解しているのですが、心が言う事を聞きません。

その後、夜空を見上げ星がきれいな時は 「あの子はどの星になったのかなぁ・・・」
といつも思うようになりました。

この初山別村のマイスターズシステムを知った時、その素敵な取り組みにととても感動しました。そして何時でも見ることのできる星座を選び、星の名前には私たち3人の名前を連ねました。これでまたいつの日か、同じ星のもとに集まることが出来ます。もう離れることはありません、永遠に・・・

「その時までお空から見守っていてね・・・」

「そしてその時が来たら迎えにくるんだよ・・・」

星の名前 : Raphael,Mitsuko

ごめんなさい。あなたの愛を受け止められなくて。

貴方はいつも言ってました。君は僕だけの「白衣の天使」。君は僕の星だ、太陽だと。とても嬉しいのですが、いま住んでいる星、地球の一人の男が私の心を独り占めしているの

です。

だから貴方を遠ざけたのです。

絶望と悲しみで眠れぬ夜を過ごしている貴方、窓を開けて夜空を見て下さい。一際輝く星が見えるでしょう。星の名前は Raphael,Mitsuko… 私の星です。

どんな意味かお聞きになりたい？

Raphaelは医学の守護天使、私の守護天使というわけ。

貴方が安らかな眠りにつくまで、私はいつまでも見守っています。貴方と離れ離れの私も悲しい気持ちに変わりありません。私が流す涙を「月の雫」私の千々に乱れた心のかげらを「星屑・スターダスト」というお方もおられるようです。

もっともっと私と触れ合いたいと思われたら、初山別村にお出かけ下さい。教育委員会が私の星を管理しています。

来世は、この星のもとで永遠の愛を分かち合いましょう。

私は、何億光年も貴方のお越しをお待ちしています。

私を愛した男たちへ

Raphael,Mitsuko

星の名前 : SHANTI

この星の名前はシャンティー、平和と言う意味です。僕と彼女には願いがあります。

「心豊に生きられ、世界が平和でありますように」と、...

アジアや世界には、きびしい中で生きる人々が沢山います。僕達はそんな人達と触れ合い、心を知りました。僕はネパールで大人や子供達の遊び場のようなものを作ろうと思っています。それは沢山の人の想いが込められています。「花」を咲かせたいと願っているのです。それが「SHANTI」です。... この星は彼女からの贈り物です。所有者は僕、彼女（家高由美子）、そして世界の子供達です。出会う子供達に「お前は星を持っているんだよ」と伝えたいと思います。世界には時に目をそむけたくなる様なこともあります。そんな中で生きる子供達に贈りたいと思っています。

今回、この星を通じて自分達の心に「SHANTI」をきざみました。この星は僕達に勇気や幸せ、温かさ、いろいろなものを与えてくれました。

初山別村教育委員会のみなさまにも心から感謝しています。僕の大切な人達、沢山の人達に感謝しています。そして愛する彼女、家高由美子にも感謝しています。

すべての想いが込められた星、それが星の名前でもある「SHANTI」

こちら情報室

○天文情報（6月～11月）

流星・彗星

●ペルセウス座流星群（7/20～8/20）

ペルセウス座とカシオペア座の間を中心に流れる、夏の活発な流星群で、今年の極大は13日です。14日の新月をはさむので最高の好条件で見られるでしょう。

●はくちょう座流星群（8/18）

はくちょう座の西のつばさ付近を中心に流れる流星群で、数は少ないですが、月は早く沈むので好条件で見られます。

●オリオン座流星群（10/10～11/5）

オリオン座とふたご座の間を中心に流れる流星群です。今年は上弦過ぎの月があるため、夜中過ぎの月没後から明け方の観測がおすすめです。

●しし座流星群（11/5～11/25）

今年の極大は18日13時ごろと予想されています。日本では昼間の時間帯になります。



◎彗星

パンスターズ彗星（2014 Q1）が6月に明け方の空で、7月に夕方の空で明るくなる見込みです。ただ、太陽に近いので実際に見えるかどうかは難しいところです。もし、予想外に明るくなって尾も長くなれば見える可能性はあります。

日食・月食・星食

●水星食：6月15日の日中、鹿児島から沖縄方面で見られます。

●木星と金星が大接近：7月1日の夕方、西の空で木星と金星が月の見かけの直径より接近するのが見られます。

●アルデバランの食：10月2日の夕方、満月がおうし座の1等星アルデバランを隠す食が見られます。

惑星

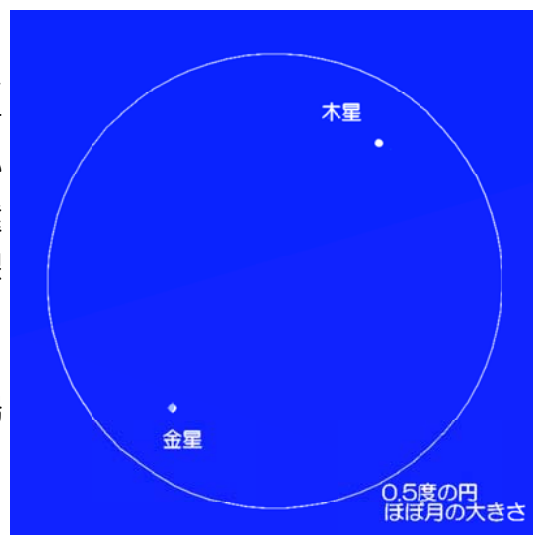
●水 星：6月25日と10月16日は明け方の東空で、9月4日は夕方の西空で最大離隔となり見やすくなります。

●金 星：6月7日夕方最大離隔、7月10日夕空最大光度、9月22日明け方最大光度、10月26日明け方最大離隔になります。

●火 星：6月14日太陽の向こう側（合）で以後明け方の空になりますが、太陽に近く

しばらく休みです。

- 木 星：7月まで夕方、9月以降は明け方の空に見えます。夏休み中は太陽に近く見えません。7月1日は金星に大接近します。見かけの角度は月の直径よりも近くなり、望遠鏡（40倍）でいっしょに見えます。肉眼でも二つの巨星が接近している様子が見られます。
- 土 星：9月まで夕方の空で見えます。以後太陽に近く一休みです。
- 天王星：10月12日に衝（地球に最接近）となり見やすくなります。
- 海王星：9月1日に衝になり見やすくなります。



[連絡事項]

住所・氏名が変更になりましたらご一報ください。星物語はいつでも募集しています。郵便、E-mailどちらでも受け付けますので、お気軽にどうぞ。

「My Stars 通信」の送付について、登録番号9318までの方は次号よりホームページ上でご覧ください。なお、インターネット利用環境のない方、すでに郵送希望のお申し出をいただいている方につきましては、今後とも郵送することで考えておりますので、希望者にはご一報いただきたくお願いします。

~~~~~

#### [編集後記]

地球の温暖化が順調？に進んでいるためか、冬が暖かくビシッとしばれる日がありません。寒いと感じても、雪が多いと感じても解けるのが早いですね。そのためか今年の桜の開花は4月末で、5月の連休には満開になっていました（1週間くらい早い）。近年問題になっているPM2.5ですが、4月から道内にも飛散し、黄砂も加わって空がモヤーっとしたような日が続きました。春の透明度の悪さは“春霞”としてある意味風情がありましたが、そうも言っていられなくなってきました。

(K)

|           |                                                                                                            |                             |                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 編集・発行     | しょさんべつ天文台                                                                                                  | 〒078-4431                   | 北海道苫前郡初山別村字豊岬153-7 |
| 天文台ホームページ | URL= <a href="http://www.vill.shosanbetsu.lg.jp/shtenmon/">http://www.vill.shosanbetsu.lg.jp/shtenmon/</a> |                             |                    |
| E-Mail    | 教育委員会                                                                                                      | shkyoiku@saturn.plala.or.jp |                    |
|           | しょさんべつ天文台                                                                                                  | tenmon@aurens.or.jp         |                    |