

PLEIADES



土星食直後の月と土星 2007年6月19日19時58分
札幌市東区自宅にて (撮影：中山 正)
詳細は3P参照

札幌天文同好会 Sapporo Astronomy Club

7月例会 出席者の一言

札幌天文同好会は、1956年7月7日の第1回例会で発足しました
本日の2007年7月7日は、記念すべき51年目の例会日になりました

後藤榮雄：PLEIADES 6月号で、ウルグ・ベク天文台の記事を書きました。この中で「ウズベキスタンにコインはない」と書きましたが、制度上はコインはあるとのこと。ただし、殆ど流通していないようです。OAA（東亜天文学会）の会報「天界」に投稿すべくウルグ・ベクの四分儀について書いています。今のところ、A4版4頁です。

生田 盛：7月10日から1週間ほど、天文ガイド後援の「すばる望遠鏡見学ツアー」に参加します。すば

る望遠鏡はハワイ島マウナケア山4200mの山頂にあります。ここは、世界の有名な望遠鏡が集合しています。山頂はシーイングが極めて良い（平均ひょう動角0.7秒）のが有名で、星は瞬かす静止して見えるそうです。どのような星が見えるのか、今から楽しみです。

中山 正：6・7月は家庭の事情で星が見られそうにない中、6月19日の土星食に挑戦しましたが、現象は確認できませんでした。ただ、その日の夕方には

月と土星と金星の接近は見る事が出来ました。7月21日のMLWは参加しますので、皆さんのご協力をお願いします。

石塚宣充：特にありませんでした。

西野 浩：最近は仕事が忙しく、会社から家に帰るとき空を見上げるくらいしか星見が出来ずにいます。8月のペルセウス流星観測が楽しみです。

柴田健一：編集後記参照

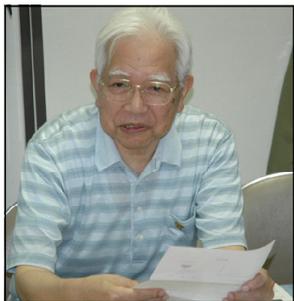
7月例会より

1. 続・FinePixS5 Proとトキナーレンズ (生田)

先月の例会において紹介した、Finepix S5 Proを持参しましたので披露します。ノイズリダクション(NR)時間が短時間であること、ライブビュー機能があるため、ピント合わせが容易です。前者は以前からの機能なので説明は省略します。後者は5倍に拡大すると、北極星(2等級)では難しいですがベガ(0等級)ではピント合わせが可能です。また、「CCD素子に高解像度素子と高ダイナミックレンジ用素子に2種類を採用しているため、ダイナミックレンジが通常のCCDに比べ4倍あるのが特徴です。しかし、ライブビューが1倍では暗くて星野の構図を確認出来ないのが期待はずれでした。ちなみに、新品実勢価格は二十数万円ですが、オークションで十数万円の後半で入手しました。

なお、6月号でAPS-CサイズのCCD面積は35mmの1/3.6と言いましたが、1/2.6の誤りでした。

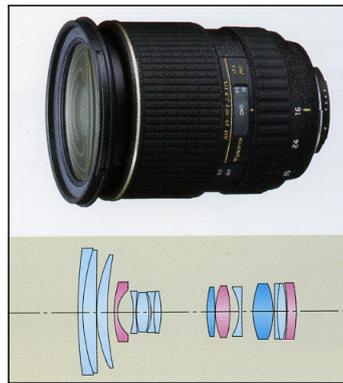
また、レンズをトキナーレンズカタログの写真撮影者であり、オーロラの仲間でもある坂下さんに紹介していただき、ご推薦のレンズを購入しました。回覧しますので、シャッターを切って見てください。対角魚眼(10-17mmF3.5-4.5)をカメラに装着して魚眼でありながら、ズームである点が特徴です。もう一本は、16-50mm F2.8という、広角から少し望遠の明るいレンズです。いずれも試し撮り程度しかしていませんが、星像は良く期待が持てます。そもそも、この手のクラスになると高級品なのでニコンの純正品は高価で手が出ません。しかし、SDガラスや非球面レンズを使用しニコンに引けはとらない製品とのことです。また、今回はPR価格とし予想を超える安価で手配していただきました。札天会員にはこれに準ずる価格で斡旋していただけるので、お薦めします。購入に当たっては、私または、中山さんに連絡してください。



カメラとレンズの話をする生田会員



AT-X 107 DX Fisheye
(10-17mmF3.5-4.5)



●はSDガラスFK0 ●は非球面レンズ

AT-165 PRO DX (16-50mm F2.8)



上記レンズを装着したFinepix S5 Pro



16-50mm F2.8を試し撮りをする石塚会員
チョット重そうでした

2. 続々・オーストラリア撮影旅行（生田）

オーストラリア遠征において、CANON 5Dで撮影した天の川銀河を再処理してアルバムに纏めました。回覧しますので処理方法などについてご意見などあれば伺いたいのですが・・・。私としては、(背景の)色が濃いかなどと思っています。雑誌などに載っているのは青っぽい写真が多いですが、肉眼で見る背景は、グレーであると思っていますからです。色は処理過程で決まってくると思いますが、オリジナル画像の色は全くと言っていいほど肉眼と違うので、何が本当の色なのか判らなくなりました。

ピントについては、無限遠は固定点がありませんので、札幌において気温20℃で試写して印をつけていきました。現地は10℃でしたが、殆ど違っていませんでした。暗い中で合わせたので、多少ずれてしまった写真もありました。

3. 思いでの彗星（中山）

1965年の池谷・関彗星から、今年初めのマックノート彗星まで、中山会員が撮影した写真をプロジェクターで投影してふり返りました。1976年のウエス

ト・1985年のハレー・1996年は百武、翌年にヘルボップ、そして2007年にマックノート彗星です。大彗星は10年毎にやってくるという偶然があるようです。とすると次は、2017年ころになります。それまでは健康でいられるように努めましょう。

4. 星座教室の講師引き受けについて（柴田）

8月11日は依頼された講師3名のほか、会員とその家族を含め、6名「とまりん館」の星座教室（北電興業主催）のお手伝いをします。主催者側には、天候不順の場合の対策として渡部先生監修の「四季の星座とその観察」のうち「夏の星座」を購入して頂きました。良くできているビデオなので、最初に上映し次に私が補足説明を行います。全てを19-21時で完了させなければならないので、出来るだけ早く観望に入られるようにします。この準備の打ち合わせを、次回例会前の17時から行います。ビデオ視聴後、詳細を打ち合わせます。ボランティアの協力者は、遅れずに集合してください。なお、参加予定者は、生田・中山・西野・越後夫妻・柴田の6名です。

予想以上に空が明るかった 2007年6月19日 土星食

中山 正

15時より観測準備を始めました。しかし、16時頃より西空にうす雲が発生、太陽が雲の中に隠れ、「よし・・・!!」と思ったのですが、やはり、8cm望遠鏡では現象は確認できませんでした。夏至間近の夕空は明るく、月齢4.2の月がやっと確認できました。うす雲もあり金星と土星は位置すらわかりませんでした。仕事の合間の星見活動でもあり、準備不足というか自前の観測機材の力不足ということで、満足のいく結果ではありませんでした。結局、小型望遠鏡での眼視とスチルカメラ・ビデオカメラのどれも現象確認観測は不成功でした。

表紙の写真は、食が終わった後、薄雲の中を去っていく土星の姿です。この後も曇ってしまい、まともに写った唯一の土星でした。

使用機材

- ①アストロ8cm屈折望遠鏡、ペンタックスistDs（200mm+テレプラス2倍）
- ②ソニーDCR-TRV240（35mm換算1000mmズーム相当使用）・DCR-PC300（450mm ズーム相当使用）デジタルビデオカメラ、
- ③ペンタックス双眼鏡（16×60）、ケンコー双眼鏡（7×50）とペンタックスOptio33Lコンパクトデジタルカメラ



上記の2枚、どちらにも土星は写っていませんでした

北極圏から亜熱帯へ

横山明日香

オーロラ写真家の横山さんは7月初旬、沖縄へ旅行されました。その前後に頂いたEメールを、編集子が投稿風にアレンジして掲載します。写真データなど詳しいお話は、8月例会でお聞き下さい。

★このところ数年間、あまりにも「極寒」すぎましたので、7/5～8で沖縄（石垣・竹富）に行くことになってしまいました。どちらかという、レジャーに重きをおいて、解凍の旅と位置づけておりますが、もちろん三脚とカメラを持っていく予定です。

今回の旅にはダウンジャケットも目出し帽もありませんが、桐灰カイロは省略できませんよね。月齢としては約半月（下弦というのでしょうか？）ということで、月が昇る前に天の川が見えるかどうか、また、月が昇ってから地上の景色と合わせた星景写真が撮れればと思っていますが、オーロラの旅と違って、言葉の壁も無く、おいしいお料理やお酒などの誘惑があまりにも多く、撮影のために根気と体力をどのくらい費やせるかと今から少々不安になっています。

★ さて、沖縄の写真ですが、ご想像のとおり、泡盛やオリオンビールがおいしくて、これくらいしか撮れていません。竹富島で、2泊した民宿の庭からのさそり座です。この民宿では、夜になると、庭にござが敷かれ、泡盛の一升瓶と氷とお水のセットが置かれて、宿泊者が自由に歓談するようになっていました。他に泊まりあわせた方々も、「天の川見えるかな？」などと星に興味のある方が多かったです。

実際のところ、こんな街灯のある場所からでも天の川がはっきりと見えていたのですが、残念ながら写真には写りませんでした。沖縄の伝統家屋の赤瓦の屋根や、南国の樹木が写っていますので、雰囲気は伝えられるでしょうか？さそり座の高さと、北極星の低さに、日本の広さを感じました。



民宿の中庭から撮影 木星とさそり座・いて座。散開星団M7・干潟星雲M8も写っていますし、淡く天の川も・・・。

こんな星空の下、美味しい泡盛やオリオンビールを頂きながら、楽しい夜を過ごしてきました

左：上記の横山さんのメールに添付されていた、美瑛の丘にある「哲学の木」（写真テーマ：哲学の夜）です。5月の葉のない時期で、繊細な枝振りと幾何学的な光跡が対照的です。右：撮影しているアングルは若干違いますが、編集子による7月初旬の作品です。ジャガイモ畑と、そよ風の中にある「哲学の木」で、撮影者の「心境」に近いものがあります。



横山さん、この次は豊に繁った「哲学の夜」を見せていただけますか。（昼だけ粘って、夜に帰る「オヤジ写真家」より）

事務局より

●次回例会

8月例会は4日（土）18時からです。会場は札幌市社会福祉総合センター3階第2会議室です。

●柴田会長の北電興業が行う、泊村など4ヶ町村を対象に行う天文教室に札天から講師を派遣します。協力会員は8月例会の前に打ち合わせを行います。17時00分まで、例会の会場に集まってください。

●生田会員が「すばる望遠鏡見学ツアー」に7月10-17日まで行ってきます。8月の例会でお土産話しが聞けます。

●6月のムーンライトウォッチングは中止になりました。次回は、7月は21日（土）開催です。

●6月号から会報発行を郵送発行に戻しました。現在、由水会員からHPでの閲覧について申し出がありました。HP閲覧に協力出来る会員は、事務局か生田会員（印刷局）に連絡してください。

<<<記録を撮りましょう>>>

8月13日ペルセウス座流星群極大です。

8月28日皆既月食中に恒星食が起こります。

ニュートンモニターレポート 2007年7月号より （中山 正）

NEWTON SPECIAL

光とは何か？ 自然界のしくみが、みるみる理解できる！

虹や夕焼けなど身近な現象から、光をあやつる最先端研究までを図解で紹介。虹・夕焼け、光と色の三原色、電波・赤外線などの光の仲間、レーザー・光ファイバー、1000兆分の1秒の閃光・自転車より「遅い光」、を検証。色は人間が創るもの。虹も見人・角度で感じる色は変わる。虹は6色とする国もある。ピンク色にあたる波長はなく、光の相互作用で結果的にそう見える。などなど
・・・。

SCIENCE SENSOR

水のある惑星を発見

地球から約150光年離れた「HD209458b」と呼ばれるガス惑星の大気中にアメリカローウェル天文台の研究グループがハッブル宇宙望遠鏡の観測データから水が存在する証拠を得た。系外惑星としてはじめて水の存在が確認された惑星が見つかったことになる。

NASAニュース

超高層大気に浮かぶ“なぞの雲”を追え！

極地方の上空、中間圏の85km付近にはぼんやりと光る雲ができる。その「夜光雲」を調査するため、NASAは「AIM衛星」を打ち上げた。夜光雲は北極・南極上空に日没直後に発生し、温暖化に関する可能性が高いらしい。AIM衛星は雲の撮影、気温や水蒸気・二酸化炭素などの気体の量の測定、宇宙から降りそそぐちりの量の測定の3種類の観測装置を搭載し、人間活動との関係を調査する。

アストロノミー・トゥデイ

小惑星「イトカワ」の“地すべり”

イトカワの表面では宇宙空間の微小な天体の衝突でも全体が揺さぶられ、地すべりが起こり、岩だらけの部分と砂利だらけの部分に分かれていったという計算結果が東京大学総合研究博物館の宮本准教授らのグループの研究で得られた。砂利が振動により「粉流体」となり、低い部分に集まり、「はやぶさ」の観測したような地形になったらしい。「はやぶさ」は順調にいけば2010年6月に地球へ帰還予定。



古潭観測所の笹刈り

柴田 健一

早いもので、古潭観測所は今年の秋に10年を迎える。これに先立ち、土地の契約である10年が6月末までとなっていた。このため、地主さんと電話でお話をする機会があったが、観測所周囲の笹が見苦しいと言われた。また、厚田村は石狩市と合併したが、不法投棄問題が発生している石狩市から環境を整理しておくように、との指導も受けたという。10年の期間中、札幌にいたのは3年程度だが、旭川にいたときでも1年に1度位は望遠鏡や建物の確認には行っていた。しかし、周囲の雑草は鎌で刈り、除草剤を散布したりしていたが、笹の生命力は強く、通り道と移動ルーフの下を刈るのがやっとで、ぼうぼうになっていたのが実情であった。昨秋に札幌へ戻ったのをきっかけに、本格的に雑草対策をするつもりでいたが、地主さんに言われたのは良い機会になった。鎌では刈れないので、思案していたところ、幸い刈り払い機を借用することが出来て、半日あればと計画していた。しかし、周囲の雑木の枝払いなどもあり、10時半から16時までかかり、それから例会に出席した。これからは札幌にるので、刈り払い機を購入しておくのも良いかと考えている。そんなこともあってか、土地契約は10年から5年になった。



上：笹刈り前 下：笹刈り後

編集後記

柴田 健一

実は、上の笹刈りにはエピソードがある。近年の芝刈りは。刃が高速で回転するナイロンで草を切っているので安全である。しかし、笹のような固い雑草は昔ながらの金属製の刃が付いた「刈り払い機」でなければ切れない。しかし、刃が欠けて飛んできて怪我をするなど危険な道具である。一昨年、送電線下の草刈りで死亡した例もあり、長靴に厚手の靴下を履き、保護メガネをかけて慎重に扱う準備をしていた。

しかし、落とし穴はその前であった。始める前に草ぼうぼうの状況を写真に写そうとして、左足を草むらの側溝に落としてしまった。この時、体重は既に前にかかっていたので、弁慶の泣き所をコンクリートのテコで煽ってしまった、右足に続いて左足も骨折したかと思った位痛かった。幸い痛みは長く続かなかつたので、骨は安心と作業を終え、長靴を脱ぐと作業ズボンが真っ赤に血で染まっていた。土曜日だったこともあり、水曜日に右足骨折の主治医に診て頂いたところ、直ぐ下は骨だから化膿は大変で、既に化膿が始まっているとの診断であった。これで両足に怪我を負った。二度あることは三度あるので注意をしたい。

発行：2007（平成19）年 7月20日 札幌天文同好会 Sapporo Astronomy Club

事務局：〒007-0845 札幌市東区北45条東9丁目2-33 TEL：011-741-8830

中山 正

編集・ホームページ：柴田健一 / 印刷：生田 盛 / 印刷部数：30

HP：<http://www2.snowman.ne.jp/~Shibata/>

郵便振替口座：02780-7-31295 名称：札幌天文同好会