

## スマート望遠鏡の観望会への応用 ～現状と方法～

川越天文同好会 谷川 政敏

### 1. はじめに

スマート望遠鏡は世に出始めてから決して長い年月が経ったとは言えず、かと言ってその使用は時間を待たずに進行しています。

ここでは私と所属する川越天文同好会での使用の現状を記すことにしますが、恐らく、他のこのような観望会と称する企画でも同様の現象とか希望が出現していると思え、その後の参考までに現状を列記します。

また、このような会合で採用している使用方法と今後に使えテクニクについても使えるテクがあるのであればご指導頂きたいと思ます。

### 2. 現在迄の使用例

現状、観望会と称する会合でスマート望遠鏡を採用したのは昨年に3回です。いずれも公民館での企画に参加したのですが、特筆すべきは「太陽観望会」と称する太陽を観察する設備をフル動員しての企画を行っています。

普通には星空の観望会なので、会員の天体望遠鏡を各種持ち寄って行っており、これは多分、どこの観望会においても同様と思われます。図1参照



図1

### 2.1 「親子星空観望会」

川越市中央公民館と日高市高麗川南公民館で行いました。

UnistellareVscope2 と Seestar S50 と dwarf3 を使用しました。大きな天体望遠鏡に比較し、いささか小型の器材でもあるので、目立たずスマホの画面で解説するもその臨場感は天体望遠鏡に敵わずと思え、あまり感動した場面には遭遇しませんでした。

その替わりと言っては何ですが、部屋に戻ってのガイダンスの時に最新の器材を解説する場面があり Seestar S50 を動作させました。

結果は鏡体が運動して対象に向く動作が大受けし、親も子も感激の声を上げておりました。

普段は望遠鏡の接眼部にスマホを押し付けて撮影して貰ったりしているのですが、その場合よりも感動が大きいように見受けられました。

今回の使用で3種類の望遠鏡での観察者の印象をまとめると、以下になります。

#### 2.1.1 Unistellare Vscope2

参加者は純粋に以前からある天体望遠鏡と感じているらしく、ディスプレイに写し出される天体は天体として興味は十分にある手応えでした。図2参照

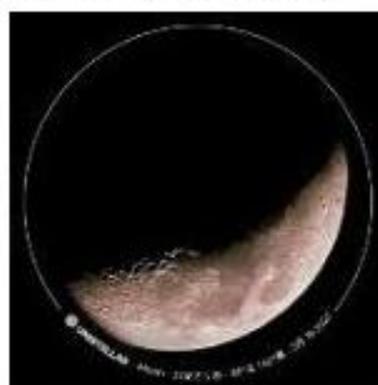


図2

普段、観望会と称するこの企画では上弦(半月前)の月を必ず入れるのですが、視野(写野)一杯に広がった様子はディスプレイとは言え迫力があります。

直視モードもあり、これもまずまずの威力と見えて観察位置の珍しさも手伝って感心呼んだようです。(図1の開催中の写真も参照して下さい。)

### 2.1.2 Seestar S50

比較的小型の器材で設置姿勢が低いので、参加者は天体望遠鏡と感じておらず、また、スマホの画面に映し出される天体は小さくもあり、ただTV映像を手元で見ているように感じていると思えます。

この機種は太陽の観望会でも使用しており、こちらは夜の観望とは異なって説明がし易い印象でした。

また、観望会のみならず私の普段行っている使用法は太陽の黒点の観望と撮影で、短時間で手軽に持ち出せる機材として大変便利です。図3参照



図3

これで撮影した星雲・星団は今時の工夫した機材に比べても遜色無く、効率の良い作業で多くの天体の撮影が可能です。

### 2.1.3 Dwarf3

対物レンズ径 30 mmなので実力を心配しましたが、観望会での受けはまずまずで、やはり天体望遠鏡とは誰も思っていない様子です。

スマホとタブレットでの表示しかやっ

てないので、いささか迫力不足とも思えますが、Seestar S50の時と同様の反応で観察者はTV映像を手元で見ているように思っているように思えます。

使用は一回ですが、三脚に取り付けての設置となったので、天体望遠鏡とみている観察者も多かった印象です。図4参照



図4

## 3. 総則と感想

これらのスマート望遠鏡を観望会に使用するのには、それなりのアイデアを持つて行く必要があるように思います。

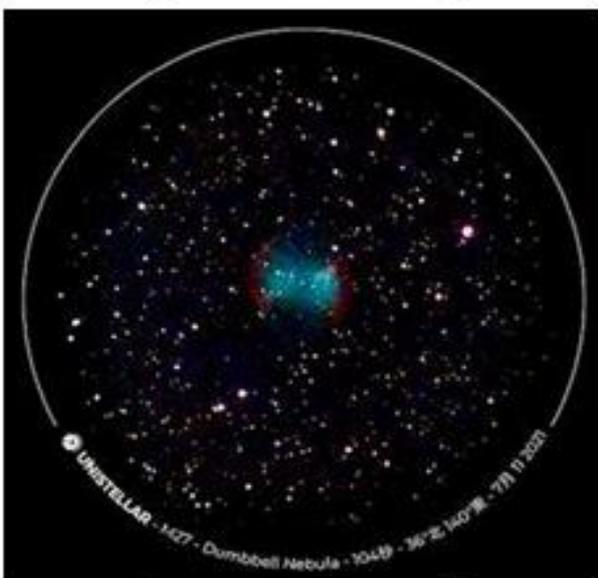
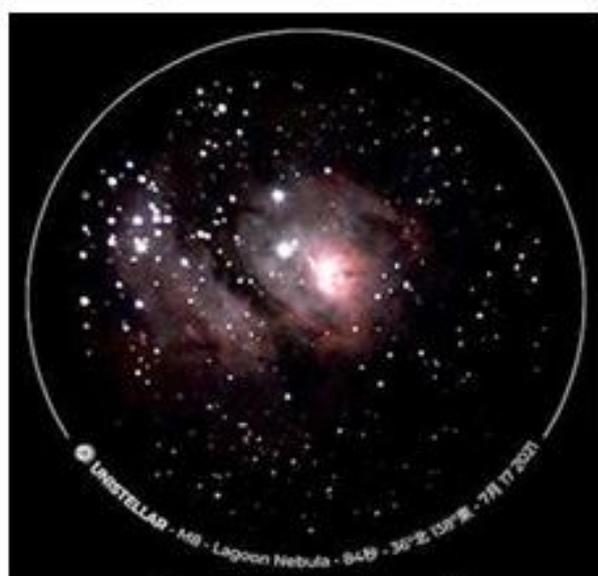
観察者の受けを分析すると、やはり天体望遠鏡で見る臨場感は生の迫力があり、ディスプレイで見るとは違って真実性があります。

また、天体望遠鏡の後ろに並んで、観察するまでの間に自分のスマホでこれから見る天体を見れないものかと思いますが、各人のスマホに専用アプリを入れてからは案内しづらくもあり、実行していません。何種類も機種があると特に面倒でもあります。

大きなディスプレイやパソコンを使用するのにも適当かと思いますが、解説には良くても観望会の臨場感を損なう事態も考慮に入れて使う必要を感じます。

これらを懸念材料として、これからの応用に生かしたい思いです。

【本投稿にご協力頂いた会員の作例】  
以下5例 Unistellare Vscope2 仲山義秀



DWARF2 「マルカリアンチェーン」  
8 秒程度 1000 枚スタック 佐藤祐輔

