

## 究極の RFT の巻

皆さんはどんなスタイルで観望しているのでしょうか?条件のよい星空が「自宅でOK」という恵まれた住環境の方は少ないと思います。したがって、結局は「遠征」となります。で、遠征して何をしているのか……。写真撮影をガンガンしている人もいるでしょうが、観望の人も多いはず……。だと勝手に考えています。では遠征に行った時に何を対象に観望するのか……。

私の場合、メインは月でも惑星でも重星でもなく星雲星団です。

とてもものぐさの私が散開星団や散光星雲などを中心として星野を散策する場合を考えてみました。銀河・マイナーな惑星状星雲の詳細や球状星団は潔く諦めます（誰かに見せてもらう）。口径はやはり欲しい……。でもお手軽であることは必須条件です。この場合の「お手軽」とは「雪がやんで晴れたときに気楽に外に持って出て観望する気にさせる」程度のお気楽さです。倍率は100倍以下、アイピースは交換が面倒なので1本で勝負。

このような場合は広視界が前提条件です。どの程度が必要かというと最低限M81/M82やM65/66が同一視野に見えることです。

「網状のペアが同一視野」は諦めます。となると絵面の美しさと余裕を見て実視界は最低1.5度くらいでしょうか。遠征先でも光害から逃れることはかなり難しいのが実情でしょう。となると（対光害フィルターを除けば）瞳径を小さくするぐらいしか対抗手段がありません。瞳径は3mm程度が理想。（もともと我々老年の瞳はあまり開きませんが）。

瞳径から逆算すると口径100mmだと33倍以上、150mmで50倍以上、200mmで66倍以上、250mmで83倍以上、300mmで100倍以上となります。

お手軽条件で口径250mm以上は除外されます。口径200mm程度で66倍以上、しかも1.5度の実視界を得るためには最低限約100度の見かけ視界のアイピースが必要となります。これに合致するアイピースはイーススしかありません。口径100mmではかなりの望遠鏡とアイピースの組合せが合致します。でも、口径が100mmでは少々物足りないかもしれません。となると口径120mm前後の比較的短焦点の屈折望遠鏡が候補です。口径150mmの望遠鏡の場合、見かけ視界100度のアイピースの焦点距離が17mmの時に望遠鏡の焦点距離は850mm、13mmの時に650mm、8mmの時に400mmとなります。口径200mmの望遠鏡の場合、アイピースの焦点距離が13mmの時に望遠鏡の焦点距離は858mm、8mmの時に

528mmとなります。ここでまた「お手軽条件」が効いてきます。鏡筒長の問題です。口径150mm以上だと事実上はニュートン式反射が中心なので、その条件で考えると鏡筒長が700mm以下になります。結局口径150mmF5以下、口径200mmではF4以下になります。

こんな望遠鏡はあるのでしょうか？口径150mmF5のニュートン式反射望遠鏡（英国オリオンなど）、ビクセンR200SS、それにタカハシイプシロン180ED（これは準RCかもしれませんが）の3つだと思います。当然ながらニュートン式反射の場合はコマコレクターが欲しくなります。屈折では120mm前後でF7以下程度でしょう。メジャーなところではぎりぎりタカハシTSA120でしょう。

結論です。「お手軽」で光量があり最も星像が美しく視界の端から端までピンポイントの星野が楽しめるのはイプシロン 180ED。この望遠鏡とイースス 8mm または 13mm の組合せが究極の RFT だと推察されます。これをしっかりとした経緯台に載せての天の川下りは至福の一時でしょう。