

カメラレンズテスト報告

(天体写真向きのレンズチェック)

桑田 直宏

ニュージーランドでの南天撮影旅行に向けて、持っていくレンズのテストをしました。私が所有しているレンズなので、参考程度に見ていただければと思います。

テストはスカイメモにキヤノン 6D、60D a にレンズ取りつけて、絞り開放から F 4 で実際に星空を撮影しています。

○キヤノン EF17 - 40mm F4L

キヤノンが誇る準広角 L レンズ。L レンズにしては価格が安く、私は APS-C カメラの標準ズームとして使っていた。最近の天体写真入選作品を見ていると、キヤノンユーザーでありながら広角レンズはニコン 14 - 24mm F2.8 を使っている人がいる。

この L レンズは設計が古く、フルサイズの最新カメラであるキヤノン 6D に装着して、超広角域での天の川撮影に使えるかどうかを確認した。

テスト結果

6D に 17mm F4 開放で撮影した星像を確認してみると、中心部から 8割までは満足できるが、そこから隅に向かって徐々に悪化する。最新のレンズと比較すると物足りない。

設計が古いレンズにありがちな赤ハロ・青ハロは見られないので、6D の天の川撮影用として一応持っていくことにした。40mm は周辺まで良かったが、ズームするとピントが変わるので、毎回ピントは合わせ直した方がよい。

○キヤノン EF-S10 - 22mm F3.5~4.5 (APS - C 専用レンズ)

35mm 換算で 16mm の超広角域をカバーしている。デジタルカメラ時代になってすぐに発売された古いレンズだが、天体に使っても十分満足できる星像を示す。最新のレンズと比較してどうなのかチェックしてみた。

テスト結果

60D a に 10mm の超広角で撮影してみた。以前から天体写真に使ってきたので星像の良さは確認済み。でも、最新のレンズであるシグマと比較するとやはり物足りなくなっている。

デジタルカメラになって確実に言えることは、10年前のフィルムカメラ時代の最高級よりも最新の安いレンズの方が天体写真には良いと断定できることである。

○キヤノン EF24 - 70mm F4L

キヤノンの最新 L レンズ。IS とマクロ機能搭載がこのレンズの売りだが、天文ガイド入選作品の使用レンズでは見たことがない。天体用としてどうなのかは未知数。

テスト結果

どの焦点距離でも F4 開放で素晴らしい星像を結ぶ。最新のレンズ全体にいえることだが、あまりにも星が小さく鋭く写るので星座がわかりにくく、星にも色彩感がないのが問題。

○キヤノン EF200mm F2.8 L II

これもキヤノンが誇るLレンズ。私が持っている単焦点はこのレンズだけである。APS-Cカメラでは300mmとなり、彗星などに良く使用している。しかし設計が古いのか、明るい恒星には赤ハロが出てしまう。

テスト結果

6Dでは隅まで星像がよくてほぼ満足できるのだが、何故か60Daで撮影すると、明るい星の赤ハロ・青ハロが目立つ。使いやすい焦点距離なので、早く新しい設計のレンズになって欲しい。

○ニコン 16mm F2.8D

13年前に購入したフィルムカメラ時代の魚眼レンズ。今でも同じ基本設計で販売されているようだ。キヤノンフルサイズデジタルの6Dに装着して天の川を撮影してみた。

テスト結果

どちらのカメラでも同じ傾向を示した。中心付近は開放でも鋭い星像を示すが、半分くらいのところからコマ収差と青ハロが目立つ。F4に絞っても大して変わらない。デジタル対応になっているシグマ16mmの方がかなり良い。

○AF-SニッコールED28-70mm F2.8

これも10年程前に購入したフィルムカメラ時代のニコン最高級ズームレンズ。デジタルカメラになって、天体ではどんな写りをするかは興味があった。キヤノンに使えるアダプターを最近購入したのでテストしてみた。

テスト結果

6Dフルサイズで28mm F2.8では周辺のコマ収差が目立つ。明るい星には青ハロもかなりひどい。当時の最高級レンズとはとても思えない。F4まで絞ると周辺はかなり改善されるが、青ハロはまだ残っている。70mmでF4ではまますの星像となる。フィルムとデジタルではかなり違うということがよくわかるレンズ。

○シグマ 17-35mm F1.8 (APS-C専用レンズ)

ほんの数年前までのシグマは、純正のレンズが高くて買えない人用の安売りレンズメーカーみたいなイメージがあったが、今は違う。デジタルに特化した高級レンズも揃えるレンズ専門メーカーとしてのブランドをしっかりと確立してきたように思う。これはAPS-Cレンズ専用大口径標準ズームとして最近発売された注目のレンズ。キヤノン・ニコンにできない最高画質を追求している。

テスト結果

F1.8解放で撮影してみたら周辺まで星がピンポイントなのにびっくりした。開放でこんなに良く写るとは思わなかった。明るいレンズだけに四隅の周辺減光が少し気になるが、F2.8まで絞ると周辺まで理想的な写真になる。どの焦点距離も解像力は単焦点レンズ並みかそれ以上。シグマのアトライン最新レンズの素晴らしさを実感した。価格も安くおすすめ。