

HSC remote observation manual

2018 April

1 Uploading and editing your OPE files

- (1) 作成済みの OPE ファイル (Observation Procedure Execute) をご用意ください。
Prepare the OPE files (Observation Procedure Execute file) for your observation.
- (2) “sumda” サーバーへ転送してください (NAOJ ネットワーク内のみアクセス可)。
Upload your OPE files to the “sumda” server (accessible only in the NAOJ network).
観測課題アカウントの “Procedure” ディレクトリに置いてください。
The OPE files should be placed in the “Procedure” directory of your program account.

```
$ scp filename.ope o#####@sumda.sum.subaru.nao.ac.jp:~/Procedure
```

「o#####」は観測課題の ID です。ID およびパスワードは担当者へお問い合わせください。
“o#####” is the ID of your program. Ask the ID and password to the support staff.

※ 通常、この作業は サポートアストロノマー (SA) が行います。ご自身で行われた場合はその旨を SA にお知らせください。

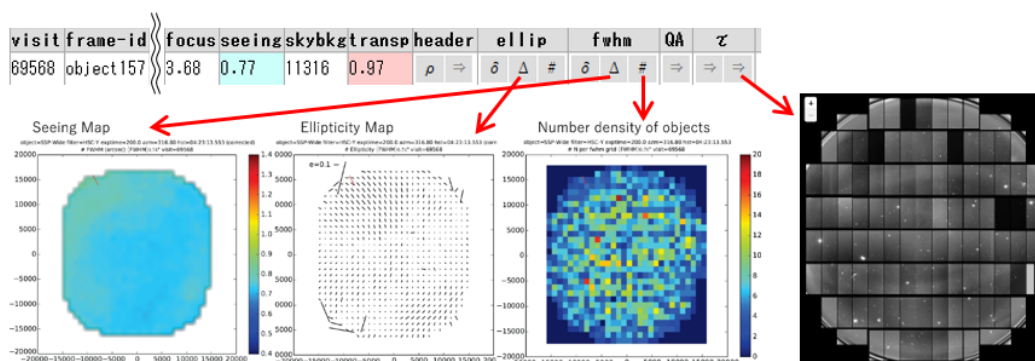
Usually the above procedure is done by a Support Astronomer (SA).

If you do it by yourself, please inform your SA of that.

- (3) 転送した OPE ファイルを編集するには、ssh で “sumda” サーバーへログインしてください。
If you need to edit the uploaded OPE files, please login to the “sumda” server with ssh.

2 OBSLOG web application

- (1) ブラウザから下記 web ページにアクセスしてください。
Access the following page in your web browser.
<https://hsca-web01.subaru.nao.ac.jp/obslog/session/new>
- (2) STARS (Subaru Telescope Archive System) アカウントでログインしてください。
Login with your STARS (Subaru Telescope Archive System) account.
- (3) 取得データの基本情報、クイックルック画像、オンサイト解析の結果など閲覧できます。
You can see basic information of acquired data, quick-look images, and onsite analysis results.



3 ZVIEW

ZVIEW は HSC の FITS 画像をチェックするためのツールです。

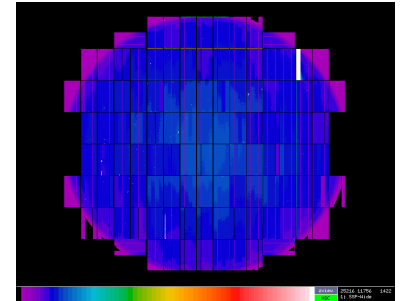
ZVIEW is a FITS viewer tool for checking HSC data.

- (1) Gen2 上で ZVIEW を起動するよう SA に依頼。 Ask SA to setup ZVIEW on Gen2.
- (2) 表示させるデータの frame ID (例: bias001) を電子ログで確認し、下記コマンドを実行。
Confirm “frame ID” (e.g., bias001) of the data to be displayed with the electronic log and execute the following commands.

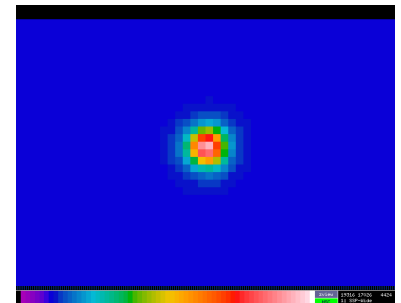
```
> hscql 1 bias001_
```

```
> tv 1 100 2000 jt
```

- 2番目と3番目の引数は表示レベルの下限値と上限値。
The second and third arguments are lower and upper cut levels for displaying the image, respectively.
- マウス操作: Mouse operation:
 - 左クリック Left-click → ズームアウト Zooming out
 - 中央クリック Middle-click → センタリング Centering
 - 右クリック Right-click → ズームイン Zooming in



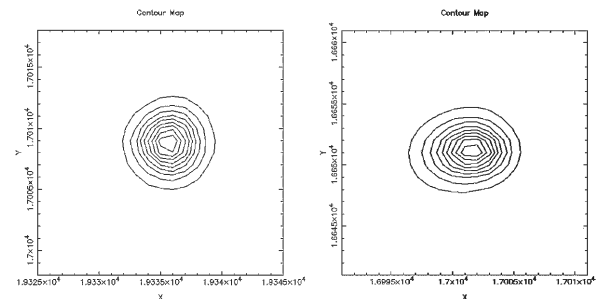
Whole image



Zoomed in view

- (3) 下記の測定を行うには key コマンドを入力。
Type “key” for the following measurements.

- e: コントア表示 show contour
→ 星像が伸びていればフォーカス値を調整。
If stellar shape is elongated, the focus value should be adjusted.
- p: プロファイル表示 show radial profile
→ 星像サイズ (FWHM) も表示される。
Stellar size (FWHM) is also displayed.
- c: draw one column
- l: draw one line
- q: exit from key mode



On-focus image

Off-focus image

4 qfview

qfview は画像中の星像を簡易的にチェックするためのツールです。

“qfview” is an alternative tool for quickly monitoring the stellar shape.

- (1) “sumda” サーバーにログイン。 Login to “sumda” server.

```
$ ssh -X o#####@sumda.sum.subaru.nao.ac.jp
```

- (2) 表示させるデータの visit number (6桁の数字) を電子ログで確認し、下記コマンドを実行。
Confirm “visit number” (6 digits) of the data to be checked with the electronic log and execute the following command.

```
$ /home/terai/hsc/qfview #####
```

「#####」は visit number. “#####” is the visit number.