

2011 すばる春の学校

アーカイブ (SMOKA) 活用実習課題【HDS 編】

(SMOKA : <http://smoka.nao.ac.jp/index.ja.jsp>)

SMOKA では用途・目的に応じて様々な検索インターフェース・ツール・情報を用意している。ここではアドバンスト検索を用いて検索の絞り込みをし、そのデータをダウンロードするという一連の流れを体験する。

1.) アドバンスト検索を用いて、以下の条件に合致するデータを検索し、検索結果のフレーム数を答えよ。(以下の問題では、装置はHDS(分光 Spectrograph)のみを選択し、Data Type は全て選択すること)

A.) 観測日(Observation Date)が

2001 年 7 月 29 日から 2001 年 7 月 31 日の間であるフレーム。

(範囲は 2001-07-29..2001-07-31 のように「..」で指定する)

_____フレーム

B.) A.)の条件に加え、Data Type が Object であるフレーム。

_____フレーム

C.) B.)の条件に加え、HD140283 を中心に半径 5 分以内であるフレーム。

(Object Name に天体名を入れ、Resolve を押すと座標が入るので、それを確認した上で、検索ボタンを押す)

_____フレーム

D.) C.)の条件に加え、露出時間(Exp Time)が 300 秒以上であるフレーム。

(範囲は >=300 のように指定する)

_____フレーム

2.) データをダウンロードする。

A.) 上の 1.)-D.) の検索結果に対して、データ請求画面に進み、

較正用(Calibration)データの検索をせよ。較正用フレームは何フレームあったか?

_____フレーム

B.) A.)で表示されたフレーム(Object フレーム+較正用フレーム)を、データ請求し、コマンドラインの wget(別紙「SMOKA サーバからのデータ転送方法」参照)を用いて取得せよ。

注意：

1.) 検索では、ブラウザの cookie により前の検索条件が保存されていることがあるので注意すること。リセットは検索画面の **Reset to defaults** を押す。

2.) 実際のデータ解析では、ダウンロードしたデータからさらに画像をチェックするなど確認及び取舍選択をして解析を行うことが重要である。盲目的に検索結果や FITS ヘッダ等を信じないこと。

2011 すばる春の学校

アーカイブ (SMOKA) 活用実習課題【MOIRCS 編】

(SMOKA : <http://smoka.nao.ac.jp/index.ja.jsp>)

SMOKA では用途・目的に応じて様々な検索インターフェース・ツール・情報を用意している。ここではアドバンスト検索を用いて検索の絞り込みをし、そのデータをダウンロードするという一連の流れを体験する。

- 1.) アドバンスト検索を用いて、以下の条件に合致するデータを検索し、検索結果のフレーム数を答えよ。(以下の問題では、装置はMOIRCS(撮像 Imagers, 分光 Spectrograph 両方)のみを選択し、Data Type は全て選択すること)
 - A.) 観測日(Observation Date)が
2006年12月1日から2007年1月1日の間であるフレーム。
(範囲は 2006-12-01..2007-01-01 のように「..」で指定する)
撮像____フレーム・分光____フレーム
 - B.) A.)の条件に加え、Data Type が Object であるフレーム。
撮像____フレーム・分光____フレーム
 - C.) B.)の条件に加え、NGC4697 を中心に半径5分以内であるフレーム。
(Object Name に天体/領域名を入れ、Resolve を押すと座標が入るので、
それを確認した上で、検索ボタンを押す)
撮像____フレーム・分光____フレーム
 - D.) C.)の条件に加え、露出時間(Exp Time)が60秒以上であるフレーム。
(範囲は >=60 のように指定する)
撮像____フレーム・分光____フレーム

2.) データをダウンロードしてみる。

上の1.)-D.)で検索したフレームに対して、データ請求画面に進み、データ請求をし、コマンドラインのwget(別紙「SMOKA サーバからのデータ転送方法」参照)を用いて取得せよ。

注意：

- 1.) 検索では、ブラウザのcookieにより前の検索条件が保存されていることがあるので注意すること。リセットは検索画面のReset to defaults を押す。
- 2.) 実際のデータ解析では、ダウンロードしたデータからさらに画像をチェックするなど確認及び取舍選択をして解析を行うことが重要である。盲目的に検索結果やFITSヘッダ等を信じないこと。