2020-09-14 光赤天連シンポ

SMOKAの近況

中島 康 (国立天文台・天文データセンター) SMOKAチーム (樋口 あや、格和 純、市川 伸一)

SMOKAとは

SMOKA(Subaru-Mitaka-Okayama-Kiso Archive system) は、下記の観測装置の公開データを提供する天文アーカイブシステムです。国立天文台・天文データセンターによって開発・運用されています。

SMOKAウェブページから、データの検索およびダウンロードが可能で す。ダウンロードには**ユーザ登録**が必要です。**研究・教育目的**であれば 誰でもデータを利用できます。

生データ、クイックルック画像(未提供の装置あり)の検索とダウンロ ードが以下の32装置(2020年9月現在)について可能です。赤字は最 近約1年以内に公開が開始された装置です。

利用状況

データ請求 下は2001年8月から2020年8月の毎月のデータ請求の 統計グラフ(赤:請求ファイル数、青:請求データ量、縦軸は対数)で す。20年近くにわたって増加傾向にあり、最近では毎月数十万ファイ ル、データ量で数テラバイトがダウンロードされています。



すばる望遠鏡: Suprime-Cam, FOCAS, HDS, OHS/CISCO, IRCS, CIAO, COMICS, CAC, MIRTOS, MOIRCS, Kyoto-3DII, HiCIAO, FMOS, HSC, CHARIS, IRD, SWIMS, MIMIZUKU **岡山観測所 188cm**: ISLE, KOOLS, HIDES, OASIS, SNG, MuSCAT 木曽観測所:1kCCD,2kCCD,KWFC,KISO Schmidt Plates digitized data **MITSuME (東工大)**: MTA(明野), MTO(岡山) 東広島天文台:HOWPol, HONIR 西はりま天文台:NIC せいめい望遠鏡:KOOLS-IFUの共同利用観測データを公開予定 **全天スカイモニタ画像の検索とダウンロード**が、以下の3観測所(2020) 年9月現在)、について可能です。 岡山観測所 東広島天文台 MITSuME(明野) 木曾観測所 近日公開予定

SMOKAの使い方 については、SMOKAトップページの

「SMOKAの使い方」

<u>https://smoka.nao.ac.jp/help/Gakusyu-Set2019.pdf</u> にまとめられています。次ページ付録にそのダイジェストがあります。 ータとして使っています。プロポーザルを書く前にまずはSMOKAで 検索してみてください。また、論文を補足するものとして使われるケ ースが半分程度あります。論文を作成する際に、補足できるデータが ないかSMOKAで検索してみてください。

近日公開予定

1. HSC専用検索ページ

Supreme Camに引き続き、HSCにも専用検索ページを開設し、 Seeing size, elongation, sky levelの品質によって絞り込み検索 を可能にします。各SHOT (SHOTとはHSCの一回の積分で取得 される112フレーム)の視野中央の数フレームからこれらの品質 評価量を計算しています。

SMOKA Archive HSC Search

Click here for Advanced Search.

2. HSCクイックダウンロード

データ請求後のダウンロードできるまでの待機時間がグッと短くなります。 例えば現在は、25SHOTをtarで固める(圧縮なし)オプションを選ぶと、処理 が始まってからダウンロードするまでに**1時間以上**待つ必要があります。その 待ち時間が**数分**に縮まるオプションを準備しています。

現状では、データ請求後にFITSヘッダの修正(もしあれば)や、ファイルの 圧縮やMD5値の計算を行なっています。そのため待ち時間が長くかかりま す。クイック版(仮称)では、事前に、FITSヘッダの修正、SHOTごとに tar+bzip2で圧縮、MD5の計算を行ったものを用意しています。そのため待 ち時間が短くなります。

->>=>+ re to know how to search.

Information of Subaru Data (Problems, Reduction Tools)

Search Conditions						
<u>Object Name (for</u>	name resolve	e) <u>Resolve</u> SIMBAD ODon't Re	er ONED Resolve esolve			
Coordinate System Equatorial ❤ Equinox J2000 ❤	Oircular	center (<u>RA</u>) center (<u>DEC</u>)	copy/paste to from to copy/paste to from to	Radius(arcmin)		





SMOKA OMELNIE



☆SMOKA Top Page: https://smoka.nao.ac.jp/index.ja.jsp

SMOKA Top Page☆の「データの検索」より、多数ある検索方法のうち目的に応じて1つ選択

※ここではよく使われる3つの検索方法に絞って説明(この他に全文検索や観測データの全リスト表示など機能多数!)



詳細は SMOKA Top Page☆へ!

SUBARU 2004 3 Table (max 1,000 rows, HTML) Ascii (max 20,000 rows, Text)				More Propos Frame (499 fr	More Information Date:2004-3-11 ProposalID:002151, FrameID:OHSA00140105-OHSA00140608 (499 frames)					
					003330			′		
10	-	-	-	-	<u>o02151</u>	-	-	-		
11	-	-	<u>o03236</u>	-	<u>o02151</u>	-	-	-		
12	<u>099005</u>	-	-	-	<u>o02151</u>	-	-	-		
13	-	-	-	-	-	-	-	-		
14	-	-	<u>o03236</u>	-	-	-	-	-		
15	-	-	<u>o03236</u>	-	-	-	-	-		
2004/3	Supily a Cam	COORTS	ß	1033	OIB/(IBCO	ann an	COMISS	ana		
16		-	-	-	-	-	-	-		
17	032-3	-	-	-	-	-	-	-		
18	<u>o03214</u>	-	-	-	-	-	-	-		
19	<u>o03214</u>	-	<u>000007</u>	-	-	-	-	-		
20	<u>o03222</u>	-	<u>000007</u>	-	-	-	-	-		
2 1	003222	_	_	_	_	_	_	_ ^		





(3

A 画像やヘッダーの確認



東索結果

1. 検索結果画面で、ほしいデータをチェックボックスで選択 (1回の請求につき 1,000 フレームまで) 2. DATA Request Form に必要事項を入力・ 3. データ準備完了通知を電子メールで受け取る

4. データをネットワーク経由(FTP)で取得 ※電子メールによる請求も可(10,000フレームまで取得可)

参考テキスト:SMOKA Top Page[☆] > SMOKA の使い方

Enter your account name which you registered at SMOKA account registration form.

If you need data compression, select compression type. Select your purpose why you request the following data. Click "Search for Calibration Frames" if you want to seach calibration frames. Last, push "OK" button at the buttom of the page.

1) blue: Compress each fits files with GZIP or FPACK format. 2) green: Collect all fits files into one file with ZIP or TAR format.

)	Your Account						
	Bytes of requested frames (approximately)	67,046,400					
	Media type	FTP ~					
)	Data Compression *1) *2)		Not Compress	GZIP(.gz)	FPAC		
		Not Compress	۲	0	(
		ZIP (.zip)	0	0	(
		TAR (.tar.gz)	0		(
)	Purpose	Research(galaxie	es)	×			
	Number of requested frames	4					
	Requested FrameID	SUPA00007363 1999-05-14					
		SUPA00007364	4 1999-05-14				
		SUPA00007365	5 1999-05-14				
)]		SUPA00007366	5 1999-05-14				
4	Search for Calibration Frames About Calib	ration Frames	<u>-</u>				
)]	Are you ok OK						

The number of waiting queue: 0 If the queue size is large, the waiting time for data copying may be long アカウント入力 ②データの圧縮形式を選択 ③データの使用目的を選択 ④必要に応じて、較正用 データを検索 5請求する