

観測所概況（2010年）

小林尚人

1. 体制
2. 共同利用
3. 教育
4. アウトリーチ
5. 装置開発
6. 近未来のオペレーション



1. 体制 (AY2010-)

✓新スタッフ

- 特任研究員：松永典之君 研究サイドを強かに牽引
- 支援スタッフ：村山さちよさん
#山田さんご退職（長い間本当におつかれさまでした）

✓体制

- 所長：土居
- 副所長（運営）：小林
- 開発担当：酒向
- アウトリーチ担当：宮田
- ユーザ担当：松永 キャリブレーション、データ解析等

✓スタッフ 全12名

青木（観測所運営チーフ）、征矢野、樽沢、三戸、松永
田中由美子、村山、中路、宮田、酒向、土居、小林

2. 共同利用 (AY2009)

✓一般共同利用プログラム

27 課題 (うちショート 5 課題)

- 東大は約 2 割: 全国共同利用が主
- AY2009 はショート若干減少気味 (一般プログラムに移行)
- KWFC で大きく変わると思われる

✓研究者訪問 158 人・訪問 / 年

- 以上 2000 年からおおむね定常的 (若干増加ぎみ)
- 共同利用機関としても活動的

✓サイエンスパスを充実させる活動に力点を

- KWFC によるサイエンスに向けて重要に
- 「**解析合宿**」松永、猿楽、西浦ほか (2009/11/5-6)
 - 非常に活発な議論: とくにフラットの精度 **【松永の講演】**
 - ユーザー間のコミュニケーション

2. 共同利用 (AY2009)

✓観測所ホームページを一新

- ▶ 猿楽君ほか所員の力作(西浦君画像提供に感謝)
- ▶ ユーザー Wiki を設置

<http://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/kisousr/pukiwiki>

ぜひご活用を

2. 共同利用(この5年)

	< 割当夜数 >	< 観測夜数 >	効率	晴天率
● AY2003	289-nights	151-nights	52 %	---
● AY2004	284-nights	151-nights	53 %	---
● AY2005	129-nights	87-nights	67 %	---
● AY2006	198-nights	126-nights	64 %	---
● AY2007	168-nights	90-nights	53 %	34%
● AY2008	257-nights	116-nights	45 %	27%
● AY2009	248-nights	107-nights	43 %	30%

- ✓ AY2008 から割り当て夜数をほぼフル稼動に
 - ショートプログラムを定常的に実施
 - 試験長期プログラムを実施中 **セファイド【松永、松井、坂本】**
(KWFC 運用時にさまざまなプログラムを本格的に実施)

2. 共同利用(この5年)

成果

分野: 太陽系天体、変光星、星形成、銀河系構造、近傍銀河

✓ 論文: 約5本 / 年 (refereed journal)

小望遠鏡としては合格?

- ただし、AY2009は2本? 来年のバーストに向けた谷間...?
- 主に、太陽系天体・星形成 **みなさんのより一層のご努力を期待!**

✓ 定常的な学位取得者

➤ 修士論文 2-3人 / 年

2009年度は家中君(東大天文)、柏木君(学芸大)? おめでとうございます

今後は三澤さん(学芸大)、真鍋君(神戸大)?ほか、...

➤ 博士論文 1人 / 2-3年

2009年度はなし

今後は松井君(鹿児島大)、寺居君(神戸大)?、...

もし抜けていたらぜひご連絡を

3. 教育 (AY2009)

✓大学生実習:5つの大学

- ▶ **東京大学**:天文学科3年生(ほぼ全員) (7月)
 - 岡村&征矢野「乾板データ」
 - 小林、三戸&猿楽ほか「CCDデータ(+観測)」
- ▶ **東京大学**:天文学科1-2年生(約10名) (7月)
 - 「全学体験ゼミナール」 宮田ほか
- ▶ **三重大学、日本女子大、文教大学、東京学芸大学** (8月)
 - 合計約40名
 - 卒業論文3名(日本女子大)他

✓大学院生教育

- 共同利用(一般課題・ショート両方)を通じて
- **新規学生も定常的に**

4. アウトリーチ (AY2009)

✓パブリック・アウトリーチ

日本の天文(科学)コミュニティ内でも最も活発

- 理科教育プログラム SPP/SSH
8 高校 約 250 名「宇宙の年齢」
- 銀河学校 2009 34 名 昨年度の謎の減少から復活…
- 特別授業・観望会 5回 木曾星の会(中田さんも)
- 特別講演・展示 6回
- 特別公開 (8/ 1)

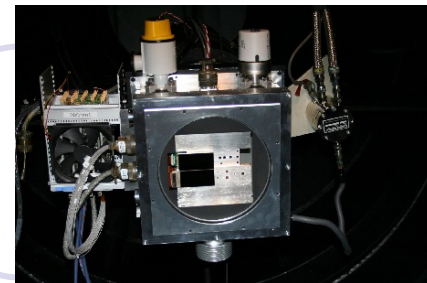
JAXA 岩田氏「かぐや」講演

木曾 猿楽氏「日食」講演



SPP の1シーン

5. 装置開発 (AY2009)



KWFC (Kiso Wide Field Camera) 2006-

- ✓ 8K×8K モザイク CCD (2KCCD の次の機関装置)

木曾の広視野(最大6度角)を活かす 8-chip で2度角

- ✓ 2011 に最終形(8-chip)で公開予定

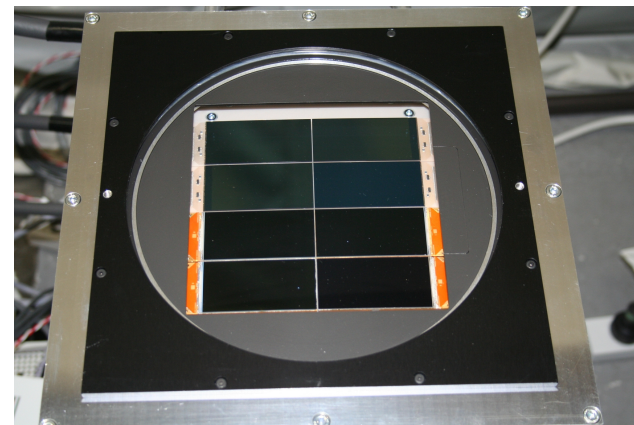
木曾の新主力装置に

- ✓ 2009 年度は大きく進捗

全チップの入手・インストール

読みだしエレキの開発

(酒向、征矢野、加藤の講演を参照)



→ 実験室調整、ファーストライトへ

6. 近未来のオペレーション

✓中小望遠鏡として最適の研究施設へ (60%?)

- **KWFC への移行**

- 新しい共同利用プログラムの開拓
- 長期的・専有的利用による特色あるサイエンスも

- **リモート観測**

- ネットワークの高速化が開始 (ADSL→ケーブル) 【青木】
- ”自宅から観測を” AY2011 から?
- 旅費の削減に対応? (ただし、研究者の来所は重要)

✓教育・アウトリーチの中心地として (40%?)

- **木曽を「受け入れ」の中心地に?**

- 高校(星の教室:高校ベースの SPP ないし SSH)、大学実習

- **施設整備を着々と進行(東大)**

- 仮眠室窓サッシ、女子シャワー室、バリアフリー…等々

➔是非みなさんのご意見を(明日の議論)