

2016年度共同利用観測報告 (VERA and KaVA)

国立天文台 柴田克典

2016A & 2016B **VERA** 共同利用観測 -1-

- 観測時期 2016 年 1 月 – 6 月、及び 9 月 – 2017 年 1 月
- 公募時間数それぞれ 350 時間以内 (**KaVA と合わせて**)
 - 2-beam : 22, 43 GHz (LCP)
 - 1-beam : 6.7, 22, 43 GHz (LCP)
 - 1-Gbps 記録 (128 MHz x 2 IFs, 16 MHz x 16 IFs, 32MHz x 8 IFs)

2016A & 2016B VERA 共同利用観測 -2-

2016A

- 提案課題計 5 件 (海外から 2 件) 228 時間
 - ・ 内 鹿島 + 野辺山 + VERA 1 件 40 時間
- 採択課題計 3 件 103 時間 (時間採択率 45 %)
 - ・ 内 鹿島 + 野辺山 + VERA 1 件 40 時間
 - ・ 1 件については採択時間を 25 % に削減

2016B

- 提案課題計 2 件 (海外から 1 件) 24 時間
 - ・ 内 野辺山 + VERA 1 件 16 時間
- 採択課題計 1 件 16 時間 (時間採択率 66 %)
 - ・ 他 1 件はプログラム小委員会から観測所時間での実施を提案

観測進捗

- 2015B : 4 件中 2 件終了 (2 件は 1 年のモニター観測)
- 2016A : 3 件 本日で終了予定
- 2016B : 未実施

2016A & 2016B **KaVA** 共同利用観測 -1-

- ・ 観測時期 2016 年 1 月 – 6 月、及び 9 月 – 2017 年 1 月
- ・ 公募時間数それぞれ 250 時間以内 (1 観測 48 時間の制限)
 - 22 , 43 GHz 帯 (LCP のみ)
 - 1 Gbps 記録 (16 MHz x 16 IFs、**32MHz x 8 IFs**)
 - **Hybrid mode 観測**
 - ・ **KVN は 22/43/86 GHz 同時受信観測可**
 - ・ **VERA は 22/43 GHz でサブアレイ観測可**
- ・ Shared-risk
- ・ **全世界にオープン**

2016A & 2016B KaVA 共同利用観測 -2-

2016A

- 提案課題計 11 件（日韓外から 3 件） 361 時間
 - ・ 1 件は ToO として所長時間に回した
- 採択課題計 7 件 264 時間（時間採択率 73 %）

2016B

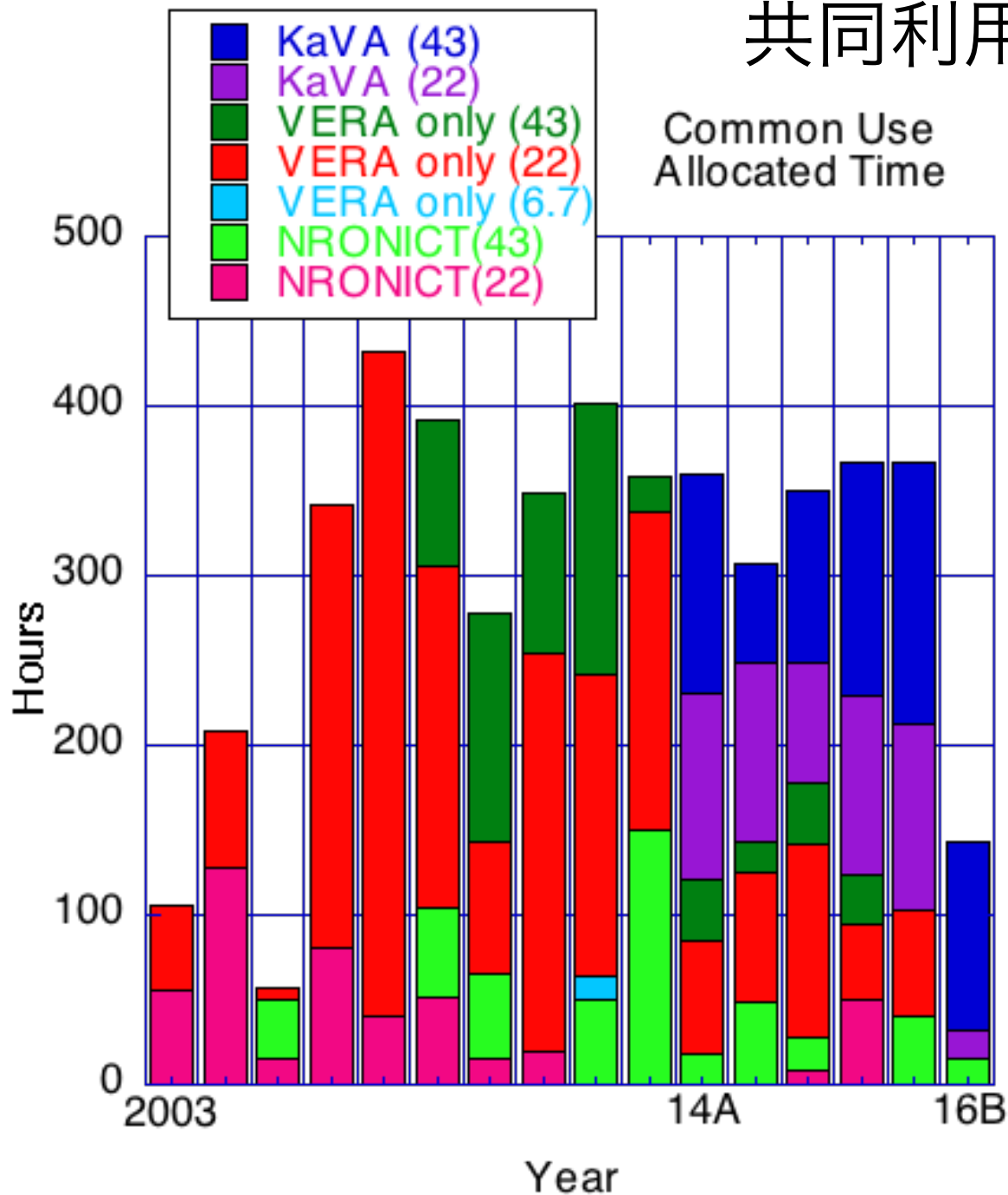
- 提案課題計 3 件（日韓外から 0 件） 127.5 時間
 - ・ すべて韓国 KASI からの提案
- 採択課題計 3 件 127.5 時間（時間採択率 100 %）

観測進捗

- 2016A まで終了、2016B を観測中

共同利用採択

Common Use
Allocated Time



VERA 共同利用

- 2003 年度試験的共同利用として開始
 - 国内ユーザーに限定し、VERA メンバーを加える
 - プログラム小委員会で審査
- 2005 年度 43 GHz をオープン
- 2006 年度より本格的な共同利用
 - 海外にもオープン
 - レフェリーによるレーティング後プログラム小委員会で審査
 - 2006, 2007 は 22 GHz のみ、2008 から 43 GHz オープン
 - 2011 から 6.7 GHz を試験的にオープン
- 2014 年 1 月から KaVA (KVN and VERA) 共同利用観測開始
- 採択観測題目は VERA HP に掲載
- 共同利用観測データ（試験的含む）アーカイブ
 - 関連処理後 18 ヶ月で公開

2017A 共同利用予定

- ・ 2016 年 9 月 21 日公募アナウンス済み
- ・ 2016 年 11 月 1 日応募締め切り
- ・ VERA、KaVA 前期と同じ公募内容

2014A-2016B 共同利用提案の PI 所属分布

	日本		韓国		アジア		それ以外	
	スタッフ	院生	スタッフ	院生	スタッフ	院生	スタッフ	院生
VERA	18	13	1	1	1	0	3	0
KaVA	9	1	19	13	2	1	3	0

ぜひ共同利用にたくさんの提案をお願いします

2017B で検討中の観測モード (KaVA)

- 64MHz x 4 ch, 128MHz x 1 ch
- 2 Gbps 記録
- KaVA + NRO45m (22, 43 GHz)
- 他たくさん

Modes	Evaluating SWG	2015Mar (2015B)	2015Sep (2016A)	2016Mar (2016B)	2016Sep (2017A)	2017Mar (2017B)
C2 (128MHz x 2ch)	AGN	Obs(QO)	Obs/Corr	Obs/Corr	Corr	Decision
C3 (64MHz x 4ch)	AGN				Obs/Corr	Decision
C4 (32MHz x 8ch)	AGN	Analysis	Decision			
C4 high	ES					Obs/Corr/ Decision
2Gbps (512MHz)	AGN		Obs/Corr	Obs/Corr	Obs/Corr	Decision
Fast antenna nodding	GA	Obs/Corr	Analysis	Decision		
Dual-pol (K: Cont)	AGN	Obs/Corr (D-term)	Obs/Corr (D-term)	Analysis (D-term)	Obs/Corr (Imaging)	Decision
Hybrid	SFR, ES	Obs/Corr	Obs/Corr	Decision		
Wide field	SFR				Obs/Corr	Decision
Astrometry (Multi frequency)	ES, AGN	Obs	Obs/Corr	Obs/Corr	Obs/Corr	Decision
Astrometry (Absolute position)	GA, ES	Obs	Obs/Corr	Obs/Corr	Obs/Corr	Decision
Astrometry (Parallax level)	GA, AGN	Obs	Obs/Corr	Obs/Corr	Obs/Corr	Decision
Nobeyama 45 m	AGN/ES					Decision