

1998 年度 VLBI シンポジウム

主催：V L B I 懇談会・通信総合研究所

期日：1998 年 11 月 25 日（水）～27 日（金）

会場：通信総合研究所 鹿島宇宙通信センター
研究本館大会議室

1998 年度 VLBI シンポジウム

集録

主催 : VLBI 懇談会・通信総合研究所

期日 : 1998 年 11 月 25 日 (水) ~ 27 日 (金)

会場 : 通信総合研究所 鹿島宇宙通信センター
研究本館大会議室

世話人 : 森本雅樹 (西はりま天文台)、藤田正晴、栗原則幸、山内洋平、
近藤哲朗、小山泰弘、市川隆一、中島潤一、川合栄治、関戸衛、
鈴山智也、大久保寛、篠塚直美 (通信総研)

集録編集 : 小山泰弘 (通信総研)

シンポジウム・プログラム

11月25日	PM	機関報告	座長	近藤哲朗 (通信総研)
		電波干渉問題	座長	栗原則幸 (通信総研)
		Jnet	座長	亀谷 収 (通信総研)
		ポスター・コアタイム		
11月26日	AM	Jnet/VLBA/APT	座長	小山泰弘 (通信総研)
		VSOP	座長	亀野誠二 (国立天文台)
	PM	VSOP	座長	藤沢健太 (宇宙研)
		VERA	座長	小林秀行 (宇宙研)
		市民講演会『宇宙と鹿嶋』		森本雅樹 (西はりま天文台)
11月27日	AM	VLBI一般	座長	中島潤一 (通信総研)
		VLBI一般	座長	松坂 茂 (国土地理院)

目次

機関報告

C R L V L B I の展望	1
栗原則幸	
国土地理院の超長基線測量	4
大木章一、石原操、根本恵造、福崎順洋、岩田昭雄、芝公成、谷澤勝、高島和宏、 永田勝裕、小林京子	
宇宙研における V L B I 観測の現状 小林秀行	
国立天文台水沢における V L B I の現状	8
亀谷 收	
国立天文台野辺山における V L B I の現状 井上 允	
国立極地研究所における V L B I の現状	9
土井浩一郎	
鹿児島大学における V L B I の現状 面高俊宏	
三鷹相関局の現状	11
柴田克典	

電波干渉問題

L E O アップリンク放射の電波望遠鏡への影響と新規 L N A の構成方法への指針	13
中島潤一、関戸衛、川合栄治、栗原則幸、柴田克典、瀬端ロッキ、 アイリーン・L ショート、山内智雄	
電波天文観測環境を守るために—周波数保護活動	17
大石雅寿	
電波天文観測と干渉障害	19
齋藤泰文	

J n e t / V L B A / A P T

オリオン水メーザーバースト源について 面高俊宏	
J n e t による Orion-KL 領域水メーザーバーストの観測 望月奈々子	
Highly polarized emission from the bursting water maser in Orion-KL	27
堀内真司	
VLBI Monitoring of Water Masers Around a Semiregular Variable R Crateris	31
Jose K. Ishitsuka, Hiroshi Imai, Toshihiro Omodaka, Munetaka Ueno, Osamu Kameya, Tetsuo Sasao, Masaki Morimoto, Takeshi Miyaji, Junichi Nakajima, Teruhiko Watanabe, and the J-Net Members	
活動銀河核の水素再結合線吸収線サーベイ 亀野誠二	
V L B I による太陽風プラズマの観測	35
清水義行、徳丸宗利、小島正宜	
J - N e t で水メ - ザ - の固有運動を検出しよう	39
今井裕	

分子雲コアを掘り進むマイクロ bow shock の発見	43
古屋玲、北村良実、Alwyn H. Wootten、川辺良平、Mark J. Claussen、斎藤正雄、 Kevin B. Marvel	
アジア・太平洋ネットワ - ク 22GHz 帯観測の報告	47
蜂須賀一也、A P T グループ	
クエ - サ - 放射マイクロ波の強度ゆらぎ解析	51
谷塚昇、高野雅大	

V S O P

V S O P プロジェクトの現状	
平林久	
V S O P による Gamma-ray Loud AGN の観測	56
輪島清昭	
O T O 8 1 の V S O P 観測結果	60
井口聖	
V S O P によるオリオンスーパーメーザーの観測	
小林秀行	
V S O P による活動銀河核ケンタウルス A の観測	64
藤沢健太	
V S O P - 2 計画について	
平林久	
VSOP Polarization Observations of the Compact BL Lac Object 1803+784	
Denise Gabuzda	
VSOP Observations of PKS 1921-293	66
Z.-Q. Shen, K. Fujisawa, S. Kamenno, M. Inoue, P. G. Edwards, and J. E. J. Lovell	
BL Lacertae (2200+420) の V S O P 観測	70
岡保利佳子、G. Moellenbrock	
「はるか」を用いた大気位相揺らぎの測定と大気の仰角依存性の考察	74
小野真裕、川口則幸、廣澤春任	
V S O P 観測のためのアップリンク周波数制御	78
鈴木和正	
科学衛星はるか搭載大型アンテナの軌道上特性測定	82
片岡雅法、高野忠、川口則幸、花山英治、小林秀行	

V E R A

V E R A 計画の現状	86
真鍋盛二	
V E R A 観測システム	
川口則幸	
V E R A 計画の現状と科学目標	88
笹尾哲夫	
G B R 1 0 0 0 - 1 ギガビット V L B I レコ - ダ	92
中島潤一	
ギガビット V L B I 初フリンジ検出	94
木村守孝、中島潤一、小山泰弘、関戸衛、栗原則幸、川口則幸、木津重雄、山田善久	
V E R A 伝送系	98
木内等	
VERA Alternative	102
三好真	

水沢地区における 4 3 G H z 帯の透過率の測定	106
亀谷 收	
Atmospheric phase stability at NAO, Mizusawa	108
Hara, T., Kuji, S., Sato, K.-H., Sasao, T., Sakai, S., Iwadate, K., and Asari, K.	

V L B I 一般

S E L E N E リレ - 衛星のレンジング・相対 V L B I による月重力場計測	112
岩田隆浩、並木則行、河野宣之、花田英夫、R S A T / V R A D ミッショングループ	
月面用 V L B I 電波源と S E L E N E - に向けた検討	117
河野宣之、花田英夫、鶴田誠逸、岩田隆浩、R I S E グループ	
日独協力による宇宙測地技術のコロケ - ション観測	120
吉野泰造、雨谷純、瀬端好一、国森裕生、大坪俊通、近藤哲朗、高橋幸雄、木内等、 小山泰弘、市川隆一、後藤忠広、H. Hase、R. Kilger、W. Schlueter	
国内超長基線測量結果	124
大木章一、石原操、根本恵造、福崎順洋、岩田昭雄、芝公成、谷澤勝、高島和宏、 永田勝裕、小林京子	
国土地理院における V L B I 観測網と G P S 観測網の結合	128
石原操、根本恵造、松坂茂、大木章一、福崎順洋、岩田昭雄、井上武久、芝公成、 谷澤勝、高島和宏、永田勝裕、小林京子	
国際 V L B I 事業 (I V S) の設立について	132
小山泰弘	
高次モ - ドサンプリング 3 2 M H z 4 c h 方式による V L B I	135
鈴山智也、川口則幸、堀内謙司、小関研介、亀野誠二、栗原則幸、宮地竹史、面高俊宏、 宮崎智行、森本雅樹	
Measuring crustal motion in Europe with geodetic VLBI	139
Rüdiger Haas	
大気輻射温度計測による水蒸気伝搬遅延の推定法	143
萩原直樹	

ポスター講演

Gas kinematics and distance of water masers in the newly-formed massive star cluster W3 IRS5	146
Hiroshi Imai, Osamu Kameya, Tetsuo Sasao, Makoto Miyoshi, Shuji Deguchi, Shinji Horiuchi, and Yoshiharu Asaki	
M 型超巨星 IRC-10414 に付随する一酸化珪素メ - ザ - の空間構造及び強度の時間変化 ..	149
今井裕、三好真、出口修至	
Extremely High Velocity H ₂ O Masers in Class 0 Protostar: IRA20050+2720	153
古屋 玲	
S T M - 1 を用いたリアルタイム V L B I	155
木内等、浜真一、高橋幸雄、金子明弘、小山泰弘、近藤哲朗、高橋卓、門脇直人	
K S P ネットワークを用いた地球回転パラメタの推定	159
小山泰弘、近藤哲朗、市川隆一、吉野泰造、古屋正人、瀬端好一、雨谷純	
高速デ - タ回線による大型アンテナ結合実験について	163
高橋幸雄、木内等、金子明弘、中島潤一、近藤哲朗、小山泰弘、栗原則幸、関戸衛、 川合栄治、吉野泰造、雨谷純、瀬端好一、川口則幸、井口聖、宮地竹史、徂徠和男、 小林秀行、藤沢健太、魚瀬尚郎、岩村相哲、星野隆資	

日露パルサ - V L B I による PSR0329+54 の観測結果	168
関戸衛、今江理人、花土ゆう子、浜真一、小山泰弘、近藤哲朗、中島潤一、川合栄治、栗原則幸、Yu. P. Ilyasov, V. V. Oreshko, A. E. Rodin, B. A. Poperechenko	
繭に包まれた電波銀河 OQ 208	
亀野誠二	
V S O P によるセイファート銀河 3C84 の観測結果	
亀野誠二	
VSOP Survey	172
堀内真司	
Flare of Sagittarius A* at millimeter wavelengths	176
宮崎敦史、堤貴弘、坪井昌人	
V E R A の参照電波源	180
笹尾哲夫	

出席者名簿

A E S	中川昌敏、住谷祐司、沼尻勝美
Australian Space Forecast Centre	Garth Patterson
N T T マルチメディアネットワーク研究所	岩村相哲
Onsala Space Observatory	Rüdiger Haas
茨城大学	宮崎敦史
宇宙開発事業団	岩田隆浩
宇宙科学研究所	輪島清昭、小野真裕、小林秀行、岡保利佳子、平林久
大阪府立大学	谷塚昇
沖電気	小関研介
鹿児島大学	面高俊宏、西尾正則
国土地理院	松坂茂、石原操、大木章一
国立極地研究所	土井浩一郎
国立天文台	柴田克典、堀内真司、三好真、宮地竹史、大石雅寿、川口則幸、亀谷収、斎藤泰文、亀野誠二、武士保健、久慈清助、横山紘一、井上充、真鍋盛二、笹尾哲夫、藤沢健太、河野宣之、Denise Gabuzda、沈志強、原忠徳、鰐目信三、佐藤克久、堀合幸次
総合研究大学院大学	今井昌文、蜂須賀一也、望月奈々子、古屋玲
ソニーマーケティング	田中英一、二宮健
通信総合研究所	関戸衛、木内等、金子明弘、鈴山智也、藤田正晴、浜真一、雨谷純、近藤哲朗、栗原則幸、中島潤一、川合栄治、大久保寛、山内洋平、篠塚直美、菅谷明彦、高橋幸雄、吉野泰造、花土ゆう子、小原徳昭、川瀬成一郎、堀江宏昭、瀬端好一、小山泰弘
電気通信大学	井口聖、萩原直樹
東京大学	イシツカ ホセ、片岡雅法、木村守孝
東芝	木津重雄
東北大学	今井裕
名古屋大学	清水義行
西はりま天文台	森本雅樹
富士通	谷中洋司
法政大学	春日隆、鈴木和正
三菱電機	松本操一
山下電子設計	川崎学、野口亘、山下歩