

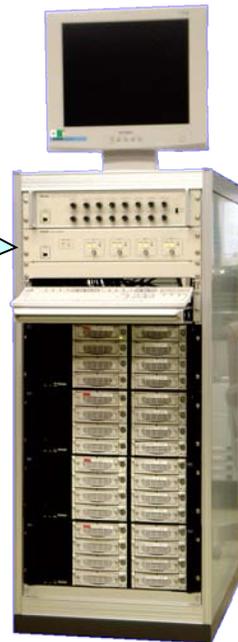
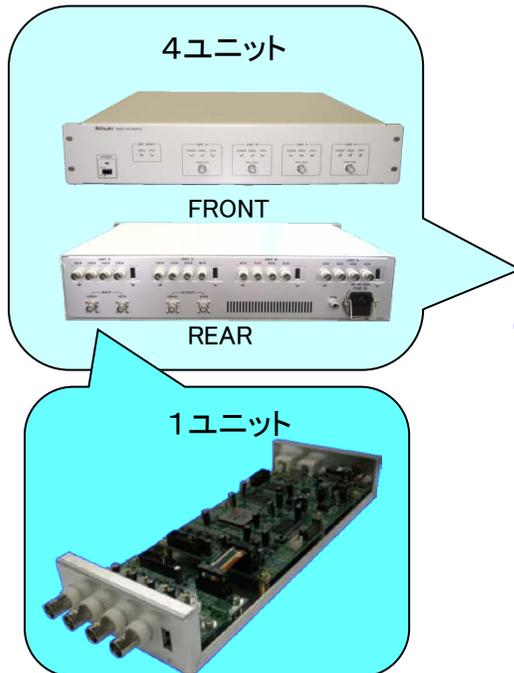
# NICT 鹿島 VLBI ニュース

## USB2.0インターフェースのVLBIサンプラー(K5/VSSP32) 実観測投入へ！！

汎用VLBIサンプラーK5/VSSP(IP-VLBIボード)の後継機として開発を行っていましたK5/VSSP32は、この度、長時間運用試験およびバグ改修を終え、いよいよ実観測に投入可能となりました。▲K5/VSSP32はユニットあたり4入力チャンネルを有し、チャンネルあたりの最大サンプリング周波数は64MHz、ユニットあたりの最大データレートは256Mbpsが可能となっています。4ユニットを使用することにより、16ch、1024MbpsのVLBI観測を行うことができます。また、デジタルフィルターを内蔵しているため、32MHz帯域のビデオ信号を入力するだけで、2, 4, 8, 16MHzビデオ帯域での観測も可能です(表1)。更にホストPCとのインターフェースにUSBを採用したことにより、取り扱い、保守が容易となっているばかりではなく、ノートPCでも使用することが可能です。▲推奨動作環境はDebian Linuxですが、CentOSおよびFedraCoreでの動作も確認しています。更にDebianではK5/VSSP(IP-VLBI)ボードとの同時インストールおよび同時観測も可能であることを確認しています。詳細および観測ソフトウェア群の入手は <http://www2.nict.go.jp/w/w114/stsi/K5/VSSP/index.html> をご覧下さい。(TK記)

表1. K5/VSSP32の仕様

	K5/VSSP32
サンプリング周波数(MHz)	0.04, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64
内蔵デジタルフィルター-LPF (MHz)	2, 4, 8, 16, through
AD変換器アナログ帯域幅	300 MHz
AD分解能(ビット)	1, 2, 4, 8
ユニット(ボード)あたりのチャンネル数	1, 4
ユニット(ボード)あたりの最大データレート	256Mbps
DCオフセット調整機能	ホストPCからリモートで可能
標準信号入力	1PPS, 10MHzまたは5MHz
PCとのインターフェース	USB2.0



← K5/VSSP32

初FRINGE

