

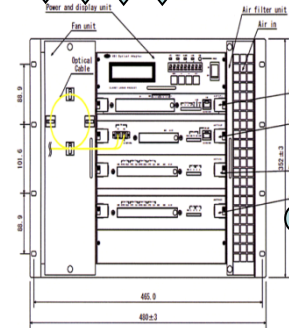
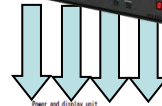
# NICT 鹿島 VLBI ニュース

NICTの鹿島34mアンテナと小金井11mアンテナのS/XバンドからADS1000を使って8Gbpsのデータを取得し、国立天文台が開発したVLBIデータ伝送装置VOA-200を使って実時間8GbpsのVLBI実験に成功した。この高速データ伝送は鹿島-小金井間の10GIP回線(JGN2)を使って実現した。これは、VLBI観測としては世界最高速のデータレートであり、2008年3月23日-28日の期間、東京の京王プラザホテルで開催されたアジア太平洋経済協力会議 第37回電気通信会合(APEC-TEL会合)においてデモンストレーション展示された。VOA-200は標準ハードウェアインタフェースVSI-Hに準拠した、VSI Data input Module(DIM)とVSI Data Output Module(DOM)の機能を兼ね備えたデータ伝送装置であり、ネットワークの混み具合に応じてデータレートを可変する機能をもつ。今回の観測の成功によって高感度のeVLBI観測の実現に大きなはずみがついた(MS記)。

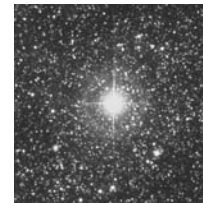
## 8Gbps 世界最高速のeVLBI観測実現!



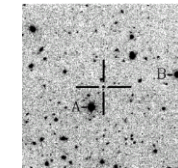
11m Radio Telescope



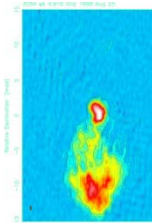
Wide-bandwidth VLBI will boost observation of faint radio sources, for instance far distant radio source at the beginning of the universe. Faint blue giant star P-Cygni and radio galaxy at 13 billion light years away are the candidates of the targets.



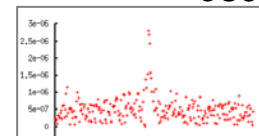
P-Cygni



GB1713+2148



Radio Image of 3C84



Fringe detected at Kashima-Yamaguchi baseline.

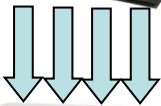


34m Radio Telescope

1024MHz sampler ADS1000



2Gbps X 4 bands



エレックス工業株式会社

VOA-200

