今後のVLBI機器整備

アプライ中：

H12補正予算 「科学データ交換用ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ」

・VSIｲﾝﾀｰﾌｪｰｽの実現化、TDC

・ｷﾞｶﾞﾋﾞｯﾄ機器、旧機器の整備充実

→５・６年間はこれら機器で研究展開できる体制に

VSI普及活動

・ケーブル、ECL変換装置を試供

（MDR80、各国のインセンティブに）

・各国システムVSI化のCOEに

（S2変換、K4変換）

・ギガビットADサンプラーの開発

（安定したギガビットサンプラが渇望される）

・VSI互換試験の実地

（NAOとの間で異機種間、初VSI伝送実験を行う）

VSI開発例

ＡＤＳ－１０００

電波天文用1ギガビットサンプラ

- 1024MSps
- 1/2bit
- 10MHz_ref
- VSI(LVDS）

ギガビットVLBI

・天文用として極めて高感度を実証

（Hi-z　QSOサーベイ、VERAサーベイ）

・測地用としての見込みも出てきた

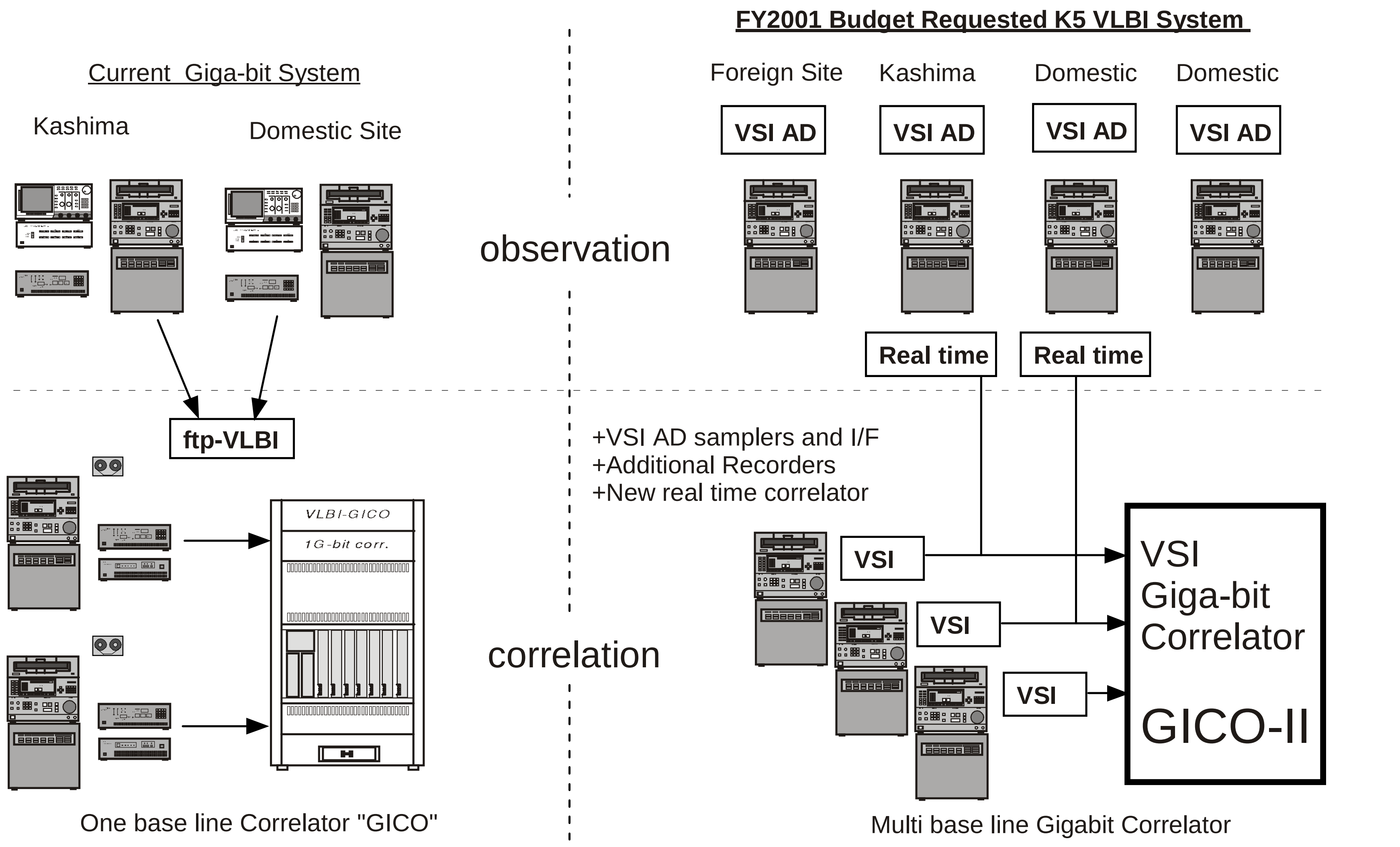
（小山解析でKSP性能に迫る、関戸単周波VLBI検討）

・本格的相関器の期待

・完全な低コストデータレコーダ化（メーカ）

→K5システム化の機運

K5 Giga-bit VLBI system (featuring VSI and real-time)



その他VLBI関連プロモーション

・IP-VLBIの推進

・既存機器の代替えVSI対応化

・ソフトウェアデータベース共通化作業

・３４mアンテナSCU装置の更新

CRL-TDCの強みと今後

・装置を作り、自ら検証まで完結している
・他機関に協力/連携/普及している（KSP、他）
・最先端を走っている（1G、IP-VLBI）
-VLBI以外への展開も
　　期待されている（独法CRL）

・今後上記を踏まえて進む方向を考える