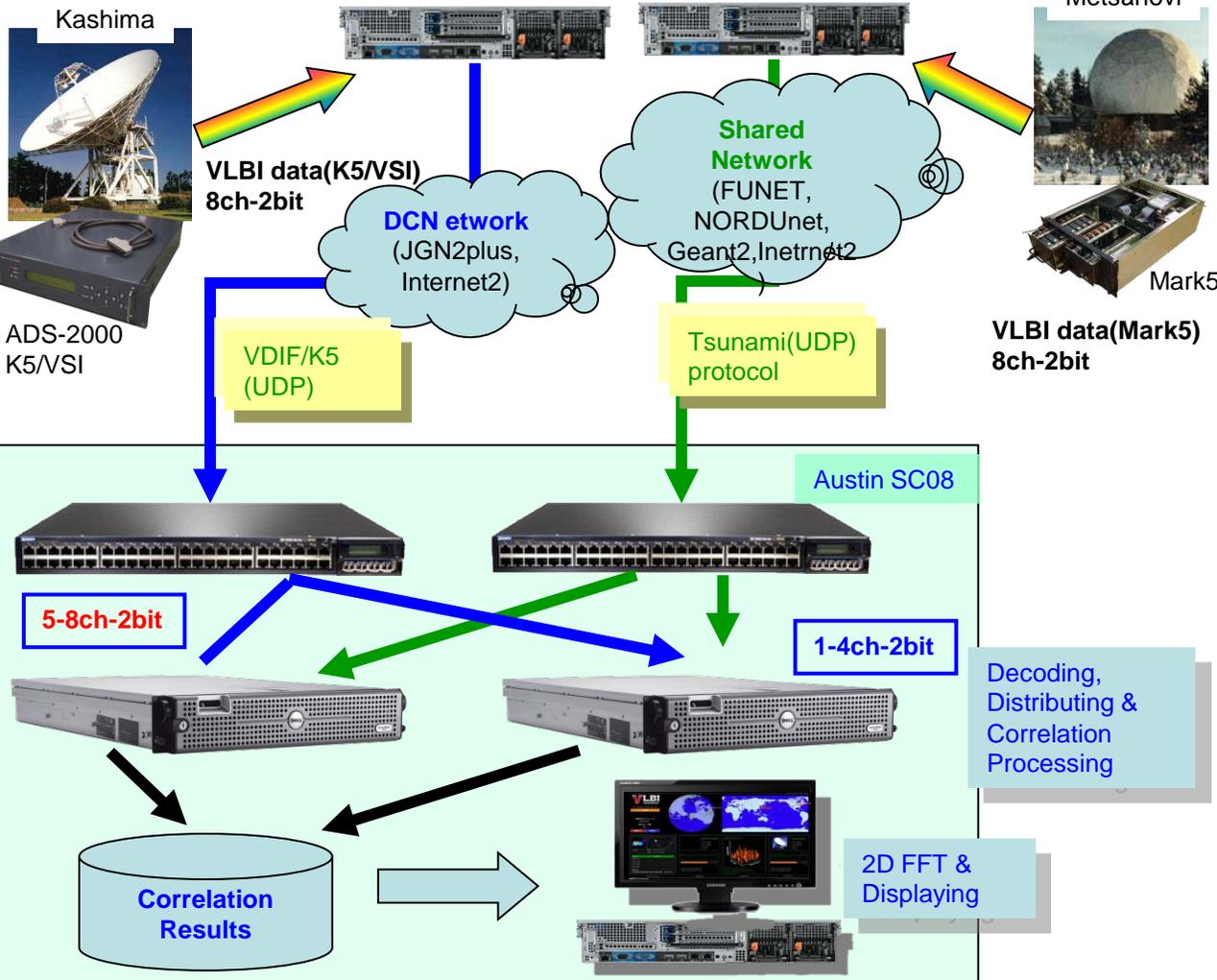


NICT 鹿島 VLBI ニュース

K5/VSI-Mk5/Tsunamiのリアルタイム混合相関実現！ SuperComputing 2008 eVLBI デモ観測



SuperComputing2008(以下SC08)がテキサス州のAustinで11月15日～21日の日程で開催され世界各国のコンピュータ関連企業、研究機関、大学が参加して開催された。鹿島のVLBIグループははJG2plus、宇宙天気予報のグループと共にNICTブースを出展し、フィンランドのMetsähovi局(14mアンテナ)と、鹿島34m局からの256MbpsのデータをSC08会場のAustinに伝送し、ソフトウェア相関器によるリアルタイムeVLBIのデモンストレーションを行った。今回のデモに向けて、Tsunami-udpのデータを受信してメモリ上でMk5A→K5/VSIのデータ変換を行う中継サーバソフトウェアを作成し、Metsähovi局からはMk5データをTsunami-udpを使って、鹿島からは単純なK5/VSI独自ヘッダをつけたUDP/IPのプロトコルを使ってVLBIデータを伝送した。相関処理には高速相関処理ソフトウェアのGICO3を使用した。今回作成したソフトウェアは、今後のMk5-K5/VSIの混合相関にも活用でき、VLBI異機種間の互換性向上に役立っている(MS記)。