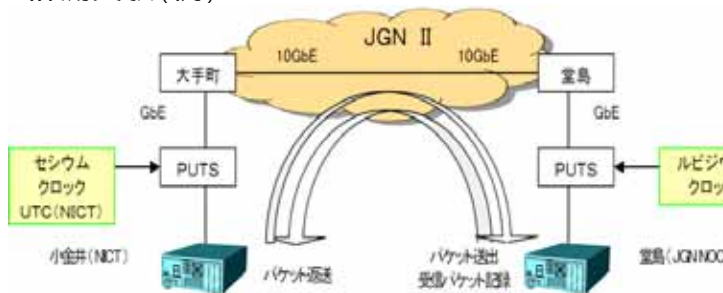


インターネット時刻供給技術に関する研究開発

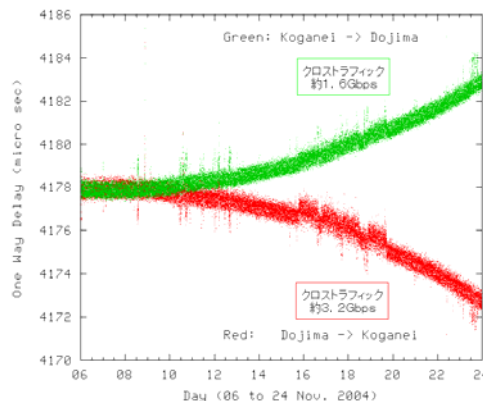
ネットワーク遅延時間の精密計測

高速ネットワークでの高精度時刻配信をめざす

計測実験(例)



計測結果:
ルビジウムクロックの
ドリフトが観測可能



通過型高精度タイムスタンプ(PUTS)の開発: 高精度(精度8ナノ秒)
通過遅延時間一定(88ナノ秒)
高スループット(GbE/10GbE ワイヤスピード)

高性能NTPサーバの開発

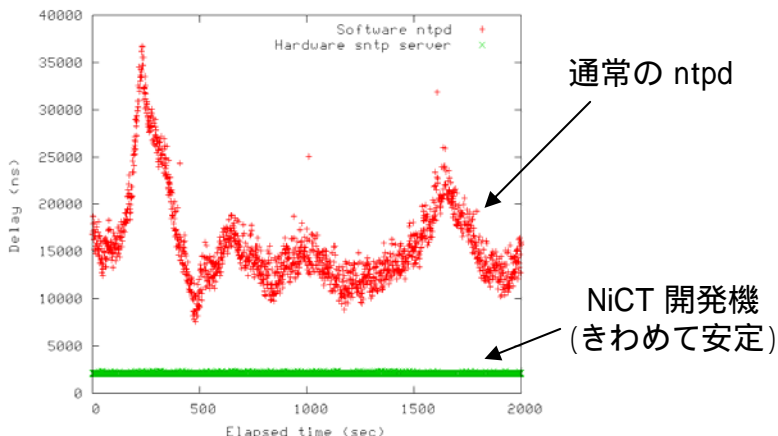
性能評価のための実験運用:
sntp1.nict.go.jp 133.243.237.141 (IPv6 2001:e38:2020::123)
sntp2.nict.go.jp 133.243.237.142 (IPv6 2001:e38:2020::124)

情報家電機器などの時計合わせ需要増大に対応

SNTP Ver.4 準拠 Stratum 1 専用機
処理速度: GbE ワイヤスピード
タイムスタンプ精度: 8ナノ秒



通常の NTP サーバとの比較



高スループット、高精度、過負荷対策不要、クラック対策不要