

① 電通大での最終結果

- ・ RIO と光コム のビート信号を基準信号と位相同期
ビート信号を周波数カウンタで計測し制御回路のゲインを調整した結果、周波数安定度は基準信号と同等
- ・ fceo を基準信号と位相同期
fceo 信号の SN 比が 30dB 以下なため、周波数計測は精度が出なかった
fceo 信号の SN 比を高めるか、トラッキングオシレータを用いた計測が必要

② 電通大から徳島大への輸送

- ・ 高速コム、センシングコム、計測装置など輸送完了
高速コム 2 台目用の EDF、ファイバーカプラーを中嶋さんから譲り受ける。
高速コムの f-2f 干渉計と制御に必要な装置を、美濃島研究室より貸与しているので、
発注し返却予定

③ 徳島大での高速コム立ち上げ

- ・ オシレータのモード同期復旧
- ・ fceo 信号の検出 (SN 比 30dB)
- ・ fceo 信号のロック

制御帯域 (サーボバンプが 200~300kHz) が電通大で行った結果に比べ、狭くなっていたので、
制御回路の時定数を変更することで、制御帯域をより広帯域にする。

④ 来週の実施内容

- ・ fceo 制御帯域の広帯域化
- ・ 中嶋さん依頼の実験を実施
- ・ Menlo との実験に必要な物品の発注

以上