

先週の目標

小型系：エラーの出ない条件を探す，エラーのないデータのみを用いてイメージング

実施内容

小型系によるイメージング 13(月), 15(水)

実際の MEMS ミラーを用いた系でイメージを取得することを試み(Fig.1). パウダーを用いて信号の取得を行った，位相情報にエラーのないと思われるデータを数回積算すると Fig.2 のようになった．コントラストの強弱は確認されたがイメージのようにはなっていない．パウダー(ランダムイメージ)であることもあるため，生体サンプルでも行ってみる．

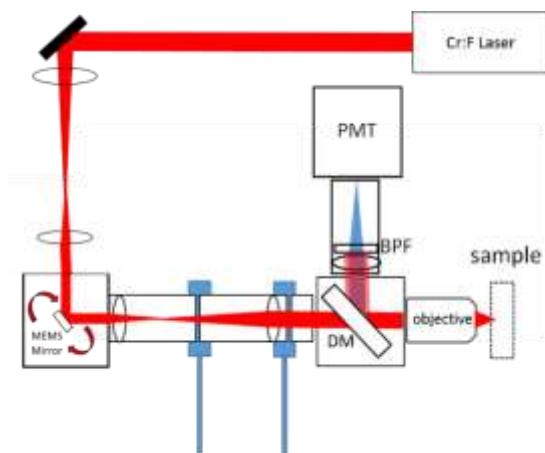


Fig.1 セットアップ

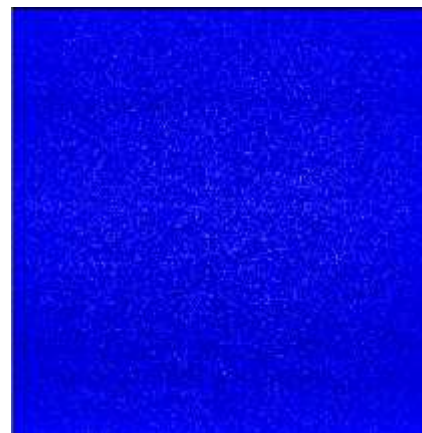


Fig.2 取得イメージ

条件などの見直しより，位相情報にエラーの無いと思われるデータを取得できる時があるが，未だにエラーが含まれる場合がある．また，MEMS ミラーの駆動信号を送るプログラムを停止させ，パルジェネで同じ信号を送るとエラーが含まれなくなった．このことから，MEMS ミラー用のプログラムを FPGA と同時に動かしていることに問題があることと，MEMS ミラーのドライバーから取得している情報に問題があることが考えられる．

今後の予定

MEMS：信号取得⇒駆動信号整形

信号生成？