

# 研究報告

5.9 M1 市川

## 研究内容

- ファイバーレーザーのフリーラン及びロック時のゆらぎの評価

## 実験結果

パルジェネから周波数カウンタに信号を送り、どの程度の信号までかかるか評価した。その結果 25mV 程度までなら周波数カウンタで計測できた。続いてレーザーB とシンセサイザのビートをオシロで観測し、およそ 12mV であったので、NF アンプを用いて周波数カウンタで計測を行なった。図 1 にグラフを示す。結果として、フリーランとロック時であまり違いは見えなかった。

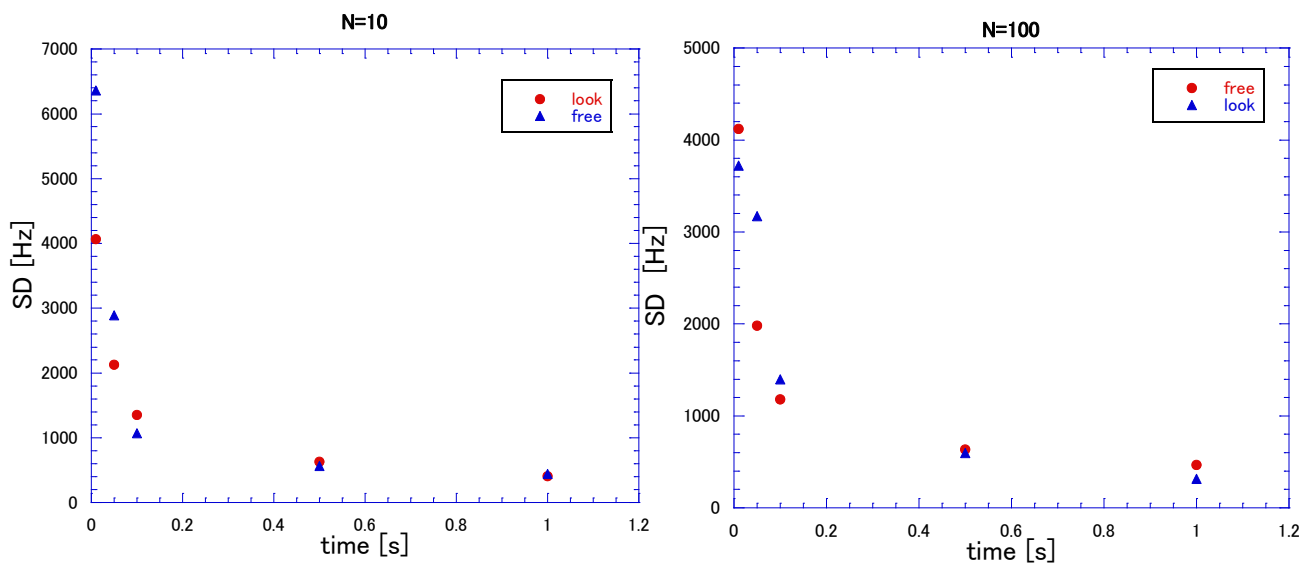


図 1 ゆらぎの標準偏差

## 来週の目標

- レーザーA と B をミキシングしたビートの揺らぎの評価