

研究報告

5.28 M1 市川

実験日時

5/25(6h), 28(2h),

先週の目標

- ・分周比を変化させ、差周波を 10Hz に安定化する

実験内容

- ・シンセサイザの出力の変化の評価
- ・分周比を 1 にして差周波の制御を行ない、独立に制御した場合の差周波と比較した

実験結果

- ・シンセサイザの出力の変化の評価

図 1 にシンセサイザの周波数を 3GHz 刻みで変えていった時のビートの SN を示す。用いたビート周波数は 1MHz である。その結果、87GHz 程に出力のピークがあることが分かり、差周波の制御にも 87GHz 付近を用いた。

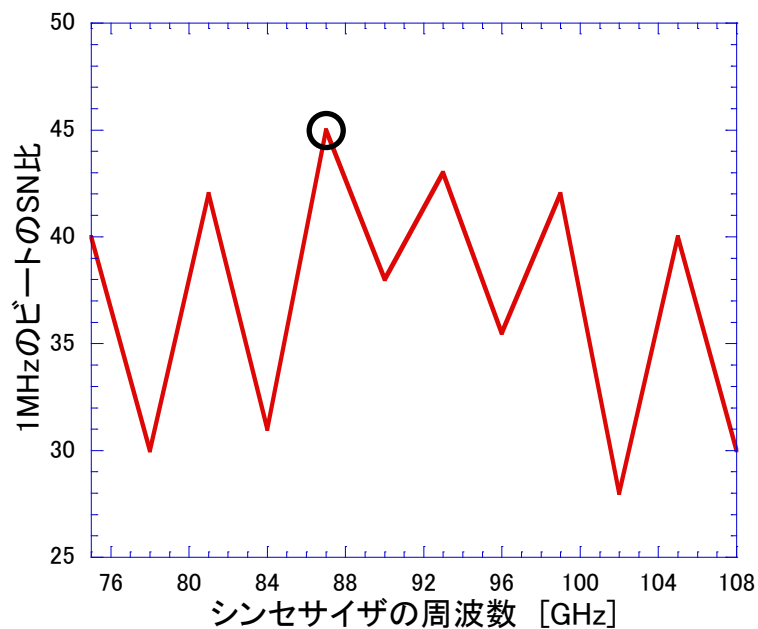


図 1 シンセサイザの出力

- ・分周比を1にして差周波の制御を行ない、独立に制御した場合の差周波との比較

来週的目標

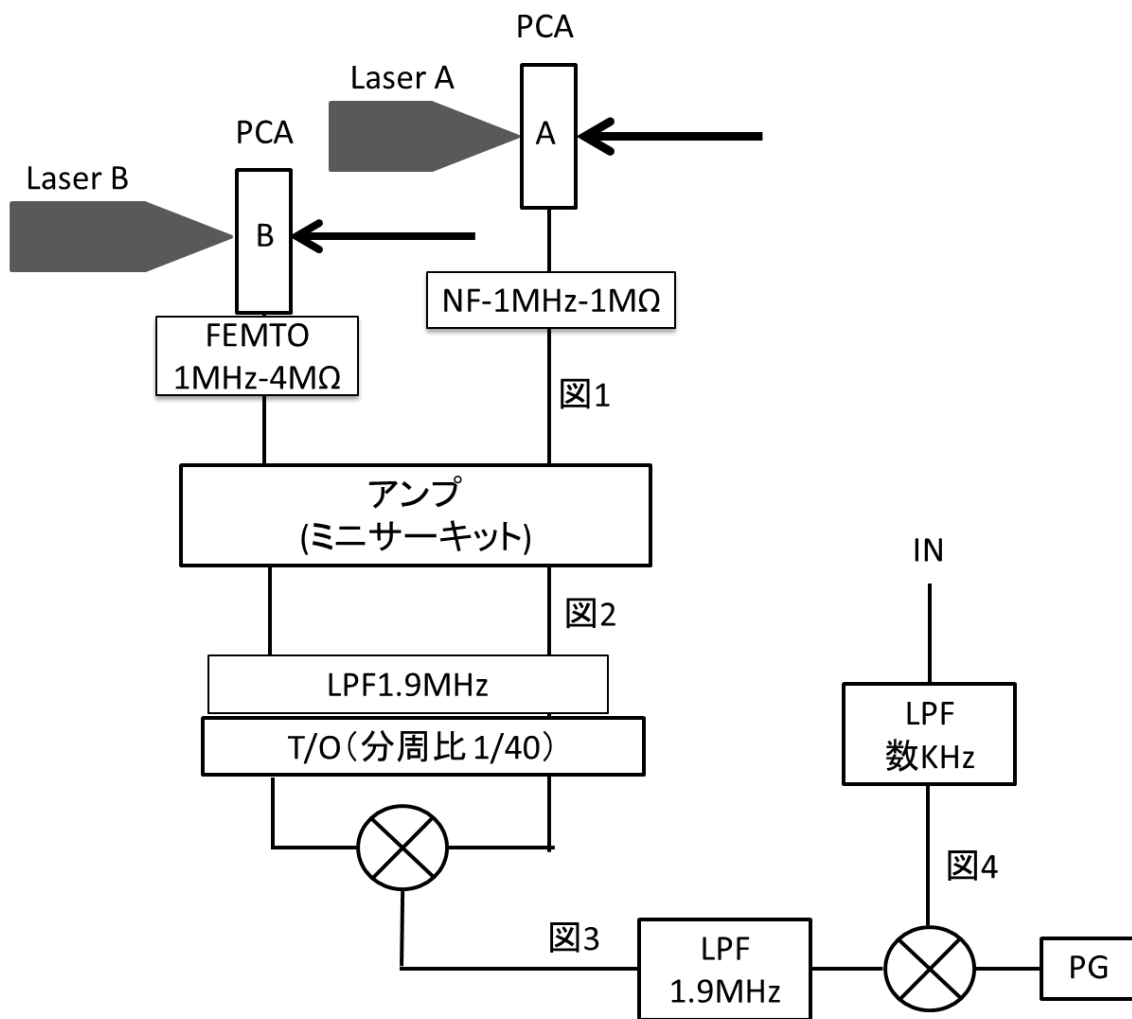


図5 実験系