

# 研究報告

11/21 M1 市川

実験日時：11/8(4h)、12(5h)、13(6h)、14(3h)、18(6h)、19(3h)

## 実験内容

- ・ガス分光装置の再構築
- ・コム間ビートの線幅評価

## 実験結果

ASOPS系の再構築を行い、最適化を行った。下図は、帯域1MHz・ゲイン4MΩのカレントプリアンプを用いて、5000回積算したTHz波のスペクトル波形である。前回と同様の信号レベルまで復帰できたので、この信号を用いてガス分光を行った。

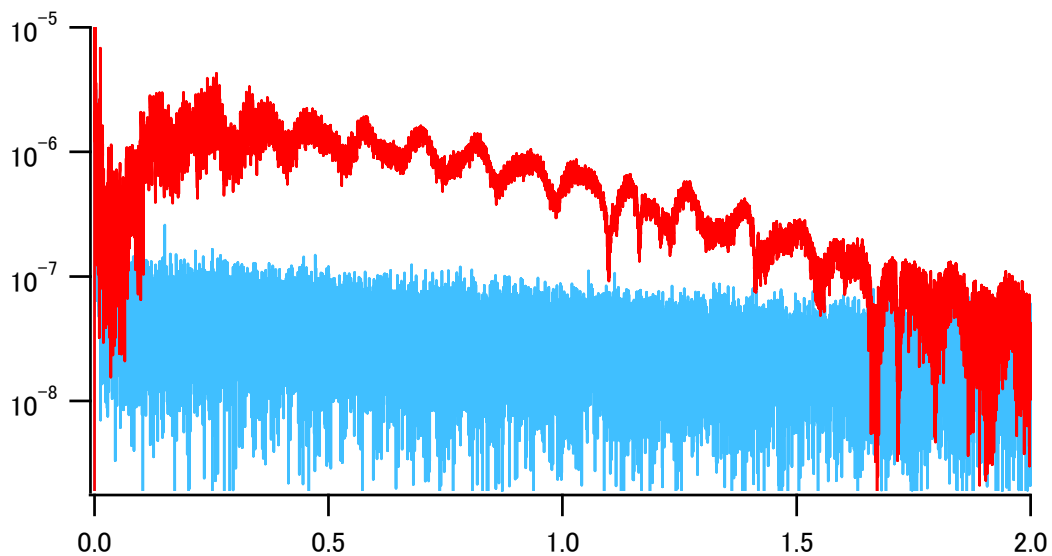
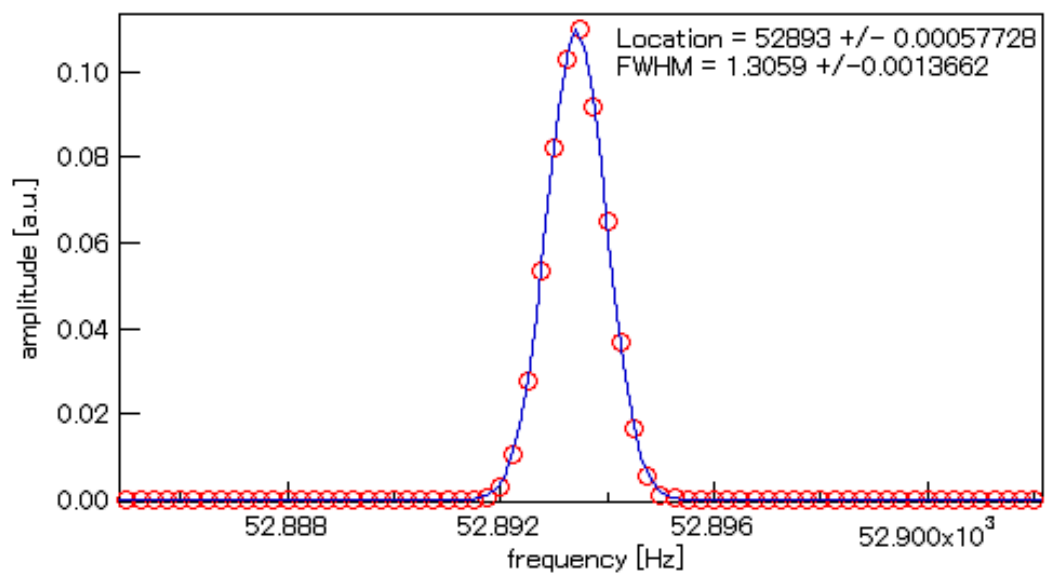


図 THz 波のスペクトル波形

- ・コム間ビートの線幅評価

$\Delta f = 50\text{Hz}$ 、1058 次のコム間ビート

RBW = 1Hz



来週的目標

- ・ガス分光によるジッターの評価
- ・アダプティブサンプリング