

研究報告

1. 実施した内容

THz スペアナのビート信号強度計測

条件…対物レンズ（瞳径 8mm）にビーム径 10mm の 0.8 μ m 光と 1.5 μ m 光を入射

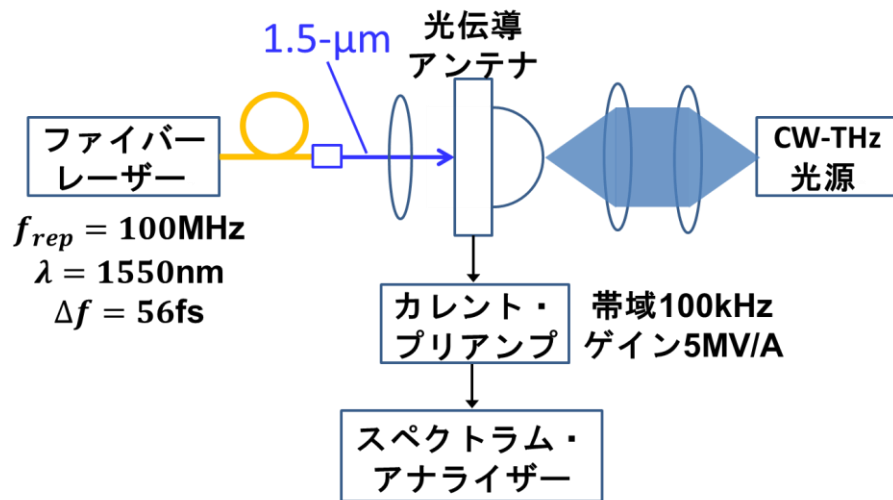


図 1 THz スペアナ実験系

2. 実験結果

図 2 に 1.5 μ m 光を入射した場合の実験結果を示す。1.5 μ m 光を用いた場合でも 0.8 μ m 光と同等の信号 SN 比を得ることができた。1.5 μ m 光の場合、効率良く非線形光学効果を引き起こさないと PCA の抵抗値が下がらないため、0.8 μ m 光に比べアライメントが難しいと考える。

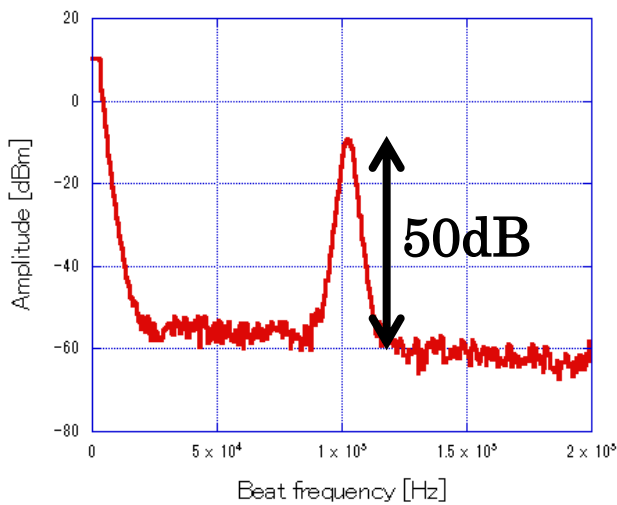


図 2 実験結果
(1.5 μ m 光 抵抗値 1.2M Ω)

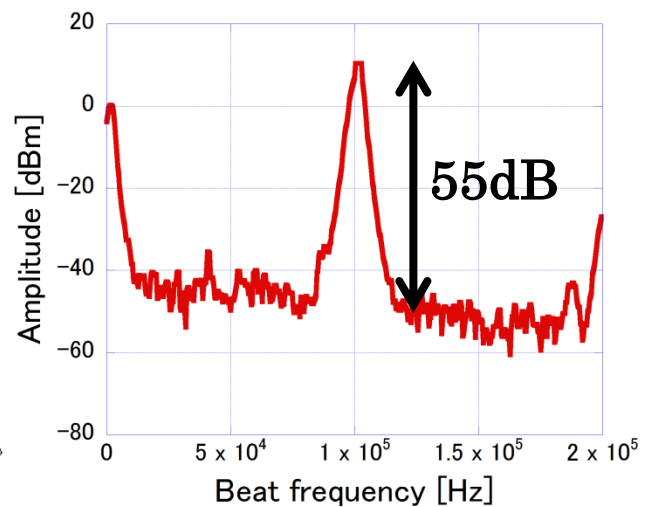


図 3 前回の実験結果
(0.8 μ m 光 抵抗値 0.65M Ω)