

実施内容

水曜日まで

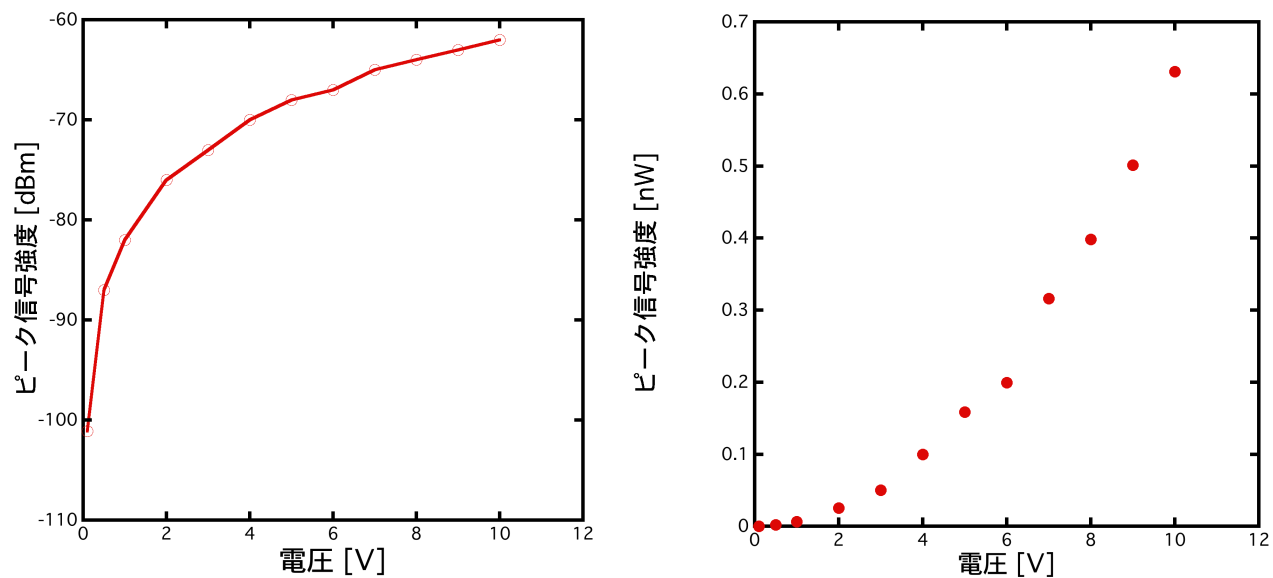
- ・ モード同期ファイバーレーザー共振器を用いた超音波(トランスデューサ: sin 波、周波数 1~12MHz、振幅 3V~10V)の検出
- ・ 周波数応答特性の評価
- ・ 矩形波に対する応答計測

水曜日以降

- ・ 実験系を M407 に移動し、以前の状態に復元

水曜日の宿題

図に超音波トランスデューサに印可する電圧信号の振幅を変化させた時の、RF スペアナで計測した結果を示す。



来週の目標

PZT を用いて繰り返し周波数を安定化制御し、繰り返し周波数の安定性を評価
計測している信号が、強度変調によるものなのか、位相変調によるものなのか確認する
より SN 比の良い信号を検出し、超音波パルスをより広帯域で計測できるよう目指す