

$\pm 12V$ の作り方 (8V でよい)



共振 (ω_p) 付近のオシロスコープの写真

Matlab でボード線図を描く

以下のコマンドを入力する

```
>> sys2=tf([41269009],[1 4625.35 41269009])
sys2 =
4.127e07
```

$s^2 + 4625 s + 4.127 \times 10^7$ // 連続時間の伝達関数です。

```
>> bode(sys2) // ボード線図が描ける
```

考察にある比較について

- × 理論値と実験値が合っていないのは、機器の誤差や配線の接触抵抗の問題である
→ レポートは再提出とします。

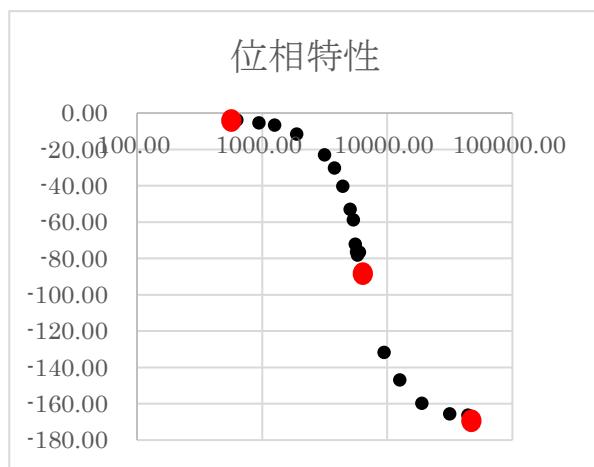
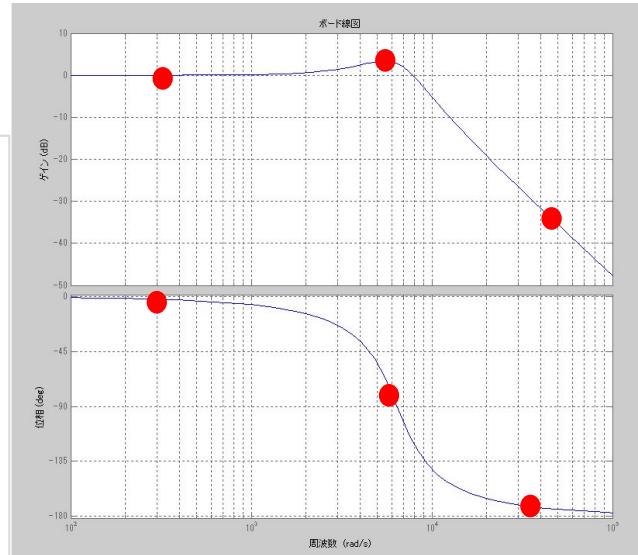
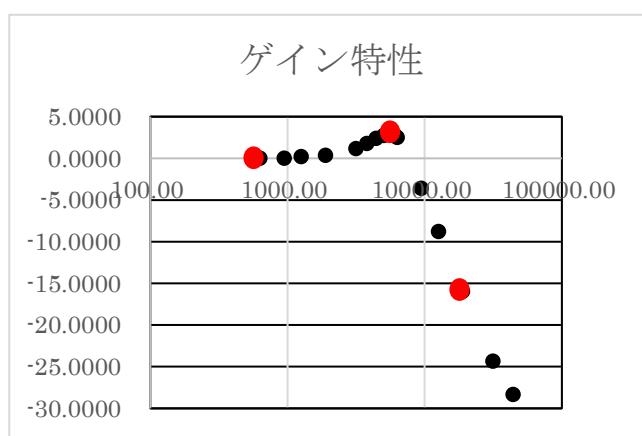
- 理論値が 0.2236 実験より求めた値が 0.374 であった。

$$\frac{\text{測定値} - \text{理論値}}{\text{理論値}} = \frac{0.374 - 0.2236}{0.2236} = 67.26 \%$$

非常に大きな誤差がでた。これは、*****によるものと考えられる。

→のように、客観的に数値を使用して、論理的に考察する。

グラフの比較について



代表的な点を 3 つくらいとて、各値を比較（上記と同じやり方）する。