

### 第3回レポート 評価基準

- A+ パーフェクト(1問以内の若干のミス)
- A 1問程度のミス
- A- 2問程度のミス
- B 3問程度のミス
- C 4問以上のミス

9.  $|r_p| < 1$ ,  $|r_p| > 1$ に対する出力信号の数値やグラフが示し、収束している様子や発散している様子を示すことが重要です。  
振幅特性を示す必要ありません。振幅特性からは安定性が判定できません。

### レポートに対するコメント

2. Pole-r=0.8としている解答があった。この問題では、0.7です。  
インパルス応答ではなく、正弦波入力(x(n)がCOSで構成されている)に対する出力信号を解答が多くあった。  
インパルス応答を求めるには、Excelのプログラムで「Impulse=1」とする必要あり。
5. 設問1で与えられたh0と零点、極、及び設問5で与えられた入力信号x(n)を用いて計算する必要あり。他の条件で解答している例があった。

6. 設問2のインパルス応答は12サンプル程度まで続いている。設問5の時間応答も12サンプル当たりから定常応答になっている。解答には、上記のように「〇サンプル」の数値が必要。このような結果を踏まえて、「インパルス応答の長さ=過渡応答の長さ」であることが示される。
8. ここでは、2.4Hzの成分を阻止するために、Zero-f=2.4とする必要がありますが、2としている解答が多くあった。これは、重要なポイントなので間違っている場合はA+になりません。更に、1Hzにおける振幅特性が2になるようにh0を調整すること。