デジタル信号処理　第8回宿題

氏名：園山佳典

学籍番号：26002201991

・アナログ信号

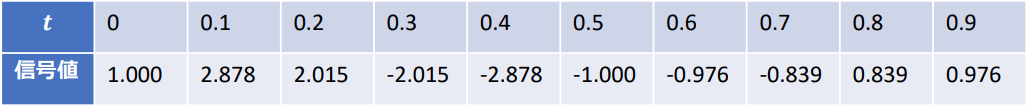
・この信号の最大周波数は何Hzか。

解）最大角周波数W6である。

・の値を求めよ。

解）

・とある信号0.1秒間隔で記録したデジタル信号がある。



　・このデジタル信号のナイキスト周波数は何Hzか。

　　　解）ナイキスト周波数はサンプリング周波数の1/2である。

このデジタル信号は1秒間に10回区切られているからサンプリング周波数は10Hzである。よって、ナイキスト周波数2B=10/2=5Hzである。

・表のデジタルデータを用いて、元の信号

解）標本化定理の式：

今回kは10で打ち切る。t=0.44、T=0.1、W=2B、kTは離散データを表し、表のｔの値に対応する。また、

これらの値を代入し、計算すると