アルゴリズム論特論　(塩田)

2015 年 6 月 22 日

問 符号長 8 の符号 C を

$$C = \{\, u,\, v,\, w,\, x \,\}$$

$$u = 00000000,\ v = 00011111,\ w = 11100011,\ x = 11111100$$

によって定める。

(1) C の最小距離 $d(C)$ を求めよ。

(2) C の誤り訂正能力（何ビットの誤りまで正しく訂正できるか）はいくつか？

(3) 最尤復号法によって 10101011 を復号せよ。

(4) 最尤復号法によって 00100101 を復号せよ。

(5) 最尤復号法によって 00111000 を復号できるか？