情報理論

2023.12.4

$y=\overline{w}⊕\overline{e}=\left(101010\right)⊕\left(000100\right)=$**(101110)**



④　③と同様で$y=[0110001]$のとき、誤りがあれば訂正せよ

式(7.28)より

$$\overline{s}=\left(0110001\right)\left[\begin{array}{c}1110100\\0111010\\1101001\end{array}\right]^{T}=(000)$$

表7.2より誤りなしです

⑤ 式(7.23)の$\overline{G}$を用いて、$\overline{x}=[1011]$のときの$\overline{w}$を求めよ

$$\overline{w}=\overline{x}\overline{G}=\left(1011\right)\left[\begin{array}{c}1000101\\0100111\\0010110\\0001011\end{array}\right]=(1011000)$$

⑥英語で　　シンドローム、　ハミング符号　　生成行列　検査行列　行列とベクトル



検査行列[check matrix]　行列[matrix]　ベクトル[vector]