情報の誤り

- * ノイズの混入
- * 読み取りミス
- * 転送の失敗

01010010 01111001 01101111 01110100 01100001



01010011 01111001 01101111 01110100 01100001

情報科学概論A 2015/06/12 第09回目 情報の誤りを見つける - 誤り検出

誤り検出

- * データに間違いがないかを検出
- * みんなが目にしている誤り検出
 - ***** ISBN, JANコード

ISBN, JANコード

- ***** ISBN
 - *世界共通で図書(書籍)を特定するための番号
- ***** JANコード
 - * 日本の流通情報システムのための 共通商品コード

even parity

- * ASCII: 7bit + 1bit の1Bで1文字
 - * 先頭 1bit がパリティ用

"R"
$$\rightarrow$$
 52₍₁₆₎ \rightarrow 1010010₍₂₎

odd parity

- * ASCII:7bit + 1bit の1Bで1文字
 - * 先頭 1bit がパリティ用

"R"
$$\rightarrow$$
 52₍₁₆₎ \rightarrow 1010010₍₂₎

その他の誤り検出

- ***** チェックサム
 - * 信頼性は低いが単純計算で出来る
- * CRC(巡回冗長検査)
 - * 一ヶ所に連続して集中的に発生する 誤り検知に強い
- ***** MD5
 - * ハッシュ関数の1つで、暗号や認証 やデジタル署名にも使われている