

1. マルチメディアとは

文字・音・映像ではマルチメディアを説明しきれしていない。

- テレビだって、文字・音・映像を扱える。
- 雑誌・コミック等の従来の紙のメディアでも工夫次第でいろいろな情報を表現している。
- 何が足りないのか？

マルチメディア = デジタルであること

↑ ニコラス・ネグロポンテ (Nicholas Negroponte) (MIT のメディアラボの所長) の言葉

『

一般にマルチメディアとは、技術の進展により、文字・音声・静止画・動画等をデジタル処理し、一体的に扱うことができる状態を示しており、以下のような特徴を有する。

- ・ 同時性
- ・ 双方向性
- ・ 表現の多様性
- ・ 情報の蓄積・検索能力の向上

』

(文部省：マルチメディア懇談会報告書 平成8年7月 より)



この授業では、「**デジタル技術**を使って文字・音声・映像等を扱うこと・**状態**」だと定める

つまり…

- ・ マルチメディア → デジタル
- ・ デジタル → 「コンピュータの十八番」

↓ (3段論法的に)

マルチメディア → コンピュータ という図式が成り立っている

デジタルの特徴

1) 情報の圧縮が可能

CD と MD のメディアサイズの違い

衛星放送 アナログ1チャンネル = デジタル数チャンネル

テキスト、音声、静止画、動画、あらゆるメディア情報を圧縮できる

→ 結果的に、たくさんの情報を送ることができる

2) 情報の信頼性が増す

CD とカセットテープの音質の違い

エラーの訂正。ノイズの除去が可能

PCMの音声。デジタルビデオ

→ 結果的に、高画質・高音質を実現することができる

3) 情報の分離、合成が自由にできる

今利用しているデータが今送られているものなのか？

情報の非同期化が可能となる

自在に変換、変形を施すことができる

→ 結果的に、情報の利用範囲が広がる

4) 情報の階層化ができる

検索ができる

メタ情報化

→ 結果的に、情報の利便性が高まる

身の回りには多くのデジタル機器があるが、

CD や MD プレーヤがこれらの特徴をよく説明してくれる

- ・メディアをコンパクトに・・・ ← 1)
- ・高音質・・・ ← 2)
- ・音飛び防止・・・ ← 3)
- ・選曲・・・ ← 4)

デジタル情報の欠点

デジタル情報の 「弱さ」「脆さ」

- ・「一部」が破壊されたアナログメディアとデジタルメディアの違い
- ・デジタルメディアは「完全な」セットでなければならない

実習 情報(ファイル)の一部を壊してみ、アプリケーションソフトウェアの反応を見てみましょう