

# アナログ情報のデジタル情報化 - 情報メディアの活用 -

2006年司書教諭講習  
第8回  
2006年8月12日(土) 4時限目

1

thema

## データ変換とデータ処理

2

## contents

1. アナログ情報のデジタル化の方法
2. デジタル情報の処理

3

## アナログ情報のデジタル化の方法

1. テキスト
2. 音源
3. 画像(静止画)
4. 動画

4

## テキスト

1. キーボード入力
2. スキャナー  
OCR  
Acrobat  
その他
3. アノ機能
4. タブレットPC
5. 音声入力

5

## Remark Office OMR

1. 必要機材  
コンピュータ  
スキャナー  
Remark Office OMR  
帳票
2. 取り込みデータ  
選択肢のデータ  
採点, 統計調査

6

## Remark Office OMR

1. 準備に手間暇がかかる
2. 処理
  - 用紙の回収
  - 用紙のファイル
  - スキャン
  - 統計処理
  - 出力
  - 転記 (成績台帳への)

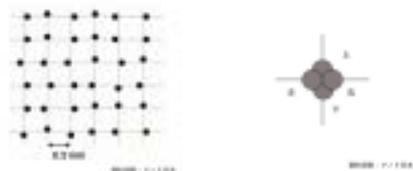
7

## アノ機能



8

## アノ機能



用紙のパターン

9

## アノ機能



Digital pen (日立マクセル)

10

## アノ機能



Digital Pen (NOKIA)

11

## アノ機能



NOKIA paper

12

## システム



PLS: デジタルペン専用紙とアプリケーションの関連付けやペンIDの認証を行うサーバ

13

## アノ機能

1. 1999年にスウェーデンで開発された
2. ペンで紙に書いた文字やイラストが、スキャンなどの手順なしに、そのままデジタル化できる機能
3. 用紙とペンに特徴
4. Interface : PC USB接続, 携帯電話

14

## ペンが取得する情報

1. ペンの位置情報
2. 筆圧
3. 書いた時刻
4. ペンの軌跡(書き順)
5. 書くスピード

15

## データの取り込み方

1. ペンが取得するのは独自形式の座標データ
2. アプリケーションによるデータ変換  
イメージデータ  
テキストデータ(別途OCR処理が必要)  
選択肢のフラグデータ

16

## 音源

1. インターネットの情報源からのダウンロード
2. コンピュータへの直接入力  
コンピュータ + サウンドカード + ソフト
3. ICレコーダー  
ICレコーダーへの吹き込み  
ファイルのコンピュータへの転送

17

## 画像(静止画)

1. インターネットの情報源からのダウンロード
2. 描画ソフトの利用
3. アナログ情報のデジタル化  
コンピュータ + スキャナー + ソフト  
Adobe Acrobat  
Adobe Photoshop

18

## 動画

1. インターネットの情報源からのダウンロード
2. アニメーションソフトの利用
3. テレビからのダウンロード
4. ビデオからのダビング

19

## デジタル情報の処理

1. テキスト
2. 音源
3. 画像(静止画)
4. 動画

20

## テキスト

1. ワードプロ  
    図書を作成する機能      レクチャーノート  
    主要ソフト  
    ・ Word  
    ・ 一太郎
2. エディター

21

## 音源

1. ファイルの転換
2. ファイルの合成, 分割

22

## 画像

1. 画像の編集  
    回転  
    抽出  
    変形  
    合成
2. ファイルの転換
3. ソフト  
    Freeware あり

23

## 動画

1. 編集  
    映像  
    ・ 合成, 分割, 抽出, 追加  
    音声
2. ソフト  
    有料

24