

3-2 補助記憶装置

2. ファイルシステム

ファイル(file)とは

プログラム・データについて必要な情報の集まり

名前(ファイル名)でファイル単位で管理

→ 中身や保存方法について知らなくても利用可, 情報の抽象化

(具体的な管理方法などについては後期のコンピュータ概論Bでも学習します)



種類

テキスト(text)ファイル . . . 文字情報(メモ帳などで内容を編集表示可)

バイナリ(binary)ファイル . . . その他(binary: 2進数)

問) テキストファイルにはどのようなものがあるか?

→ アスキーコード, 文字コード

関連) コンピュータでは, キーボード, 画面, その他装置やデータ通信などもファイルとして扱う

ファイルシステム(file-system)とは?

ファイル・データの管理方式, 管理情報

ファイルシステムが必要になるのは?

多数のファイルを管理(階層構造の把握)

ファイルの削除(情報の復元, セキュリティ確保)

情報の管理・運用

用語(確認 & 復習)

ファイルとフォルダ(ディレクトリ)

ドライブ(Windows)

- ・木構造(tree)
- ・パス
- ・カレント(現在作業中のフォルダ)
- ・ルート
- ・絶対パスと相対パス



パス・フォルダの表現

- / or ¥ - パスの区切り
- . - カレントフォルダ
- .. - 親(一つ上)のフォルダ

練習) ファイルのパスを表現してみましょう

ファイルシステムの操作・メディアの割り当て

- フォーマット (format) メディアの初期化
- マウント (mount) 割り当て (使用開始), 通常自動
- アンマウント (unmount) 切断 (取り外し)

Windows でのファイルシステムの種類 NTFS or FAT32

関連) 困ったときにどうするか? 補助記憶装置内のファイルを復元するには?

ファイルの破壊?

- ファイルシステムが壊れた → 管理情報破壊 → 必要な情報がどこにあるか不明
- ファイルが壊れた → 内容が消えた・メディアが読めない・不整合発生