

# 認定試験対策講習会

第3回「ファイルとディレクトリ」

2005/4/27

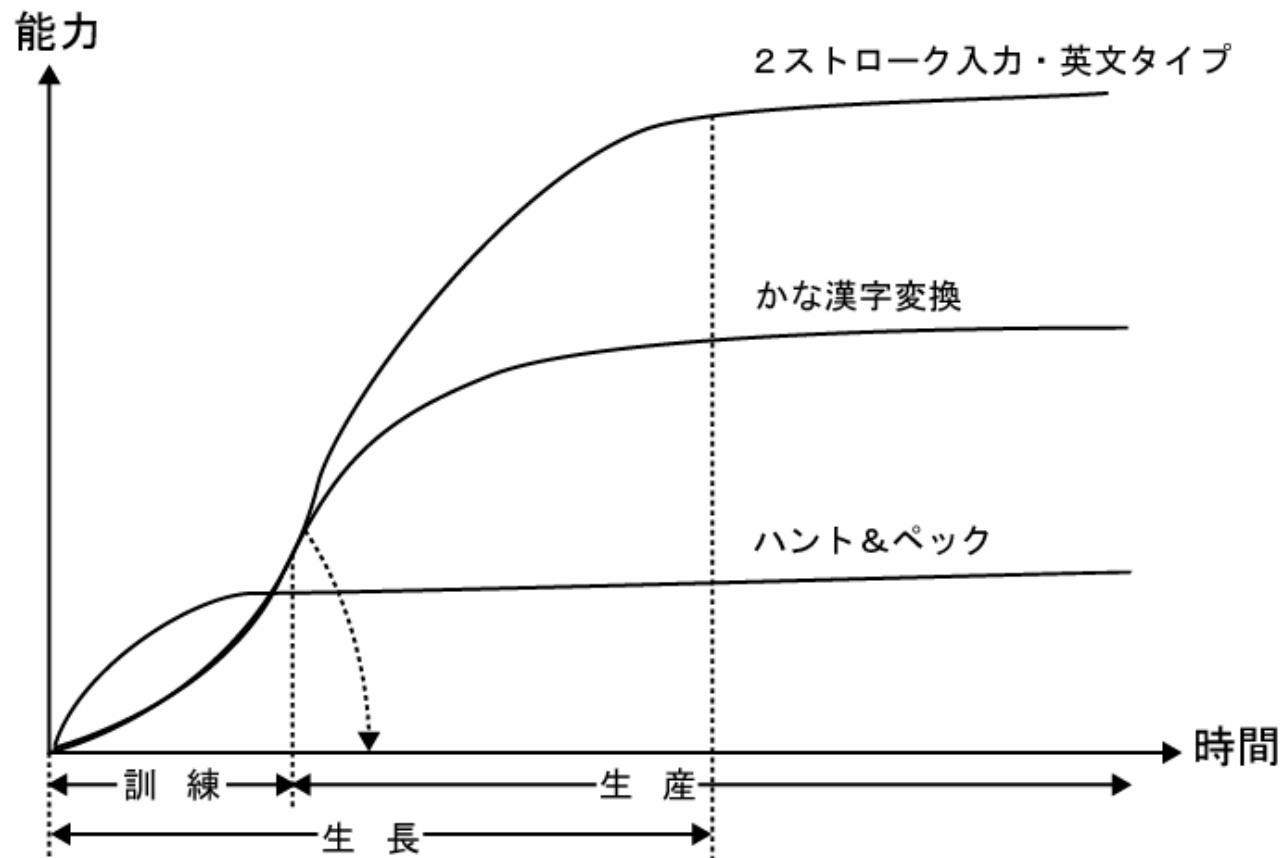
# 参加者名簿の確認

---

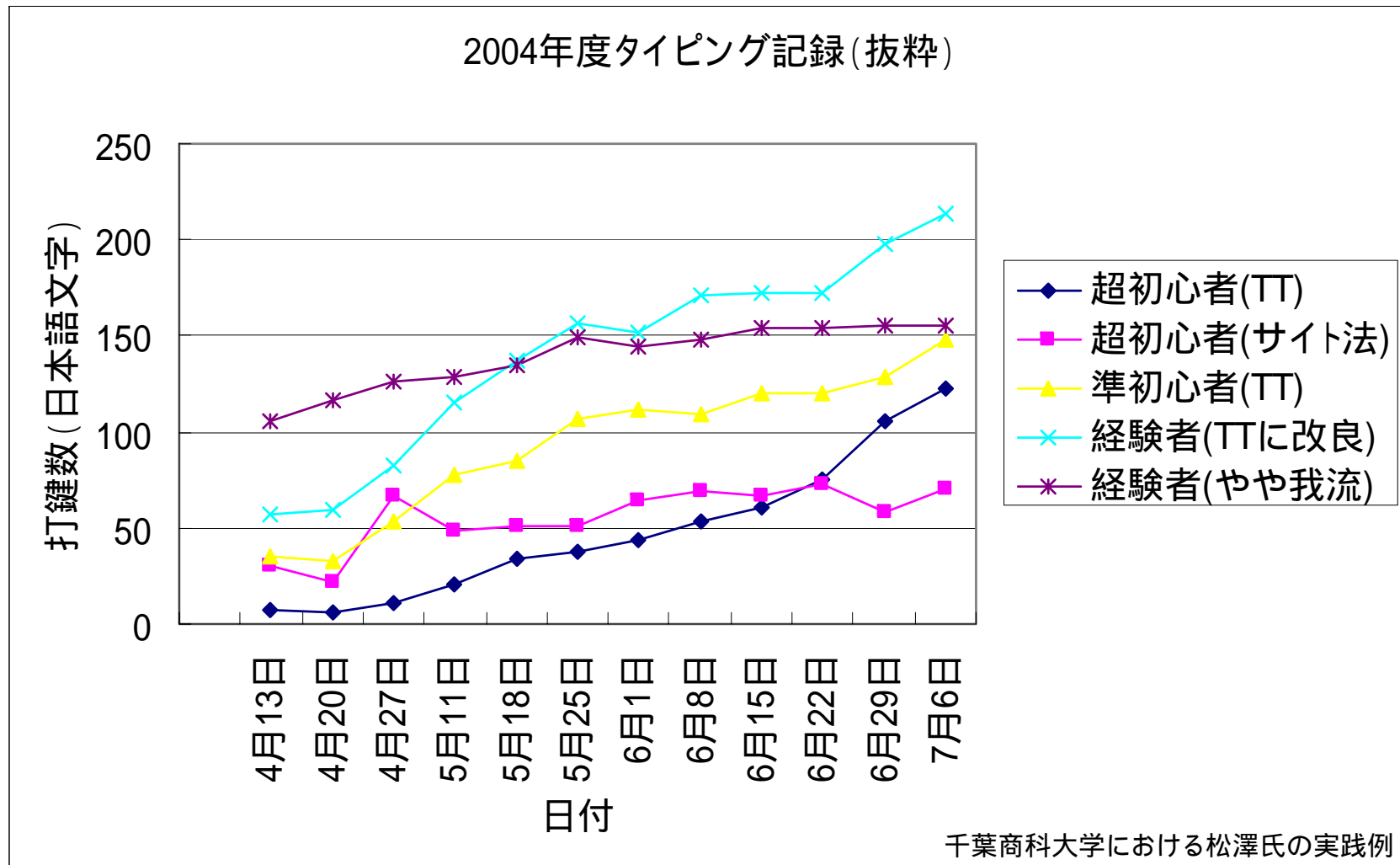
- 水曜クラスの参加者名簿を回します  
掲載されている情報を確認して下さい
  - 名前
  - ログイン名

# タッチタイピングのトレーニング

- タイピング能力の成長曲線



# 論より証拠



# 習得しておくべき知識・技術

---

- Unixにおけるコマンド操作の基礎を習得する
  - 新しいコマンドを調べることができる
  - コマンドの使い方の詳細を調べることができる
  - 頻繁に使用するコマンドを覚える
- ファイルとディレクトリ
  - ファイルとディレクトリによるツリー構造を活用できる
    - ファイルを構造化して整理することができる
    - ファイルやディレクトリのパス名（相対パス・絶対パス）が表現できる
  - アクセス権の設定を適切に行うことができる

# 1. コマンド

---

- コマンド操作を行ってみましょう

実行してみるコマンド

- date : 時刻を表示する
- cal : カレンダーを表示する

練習問題

- calコマンドを使って, 自分の生年月日が何曜日なのか調べましょう.

# なぜコマンドが必要か

---

- Q: Windowsを使っていれば, コマンドは必要ないのでは?
- A: そんなことはありません
  - プログラミングの授業ではコマンドを利用することが多い
    - プログラムの翻訳や実行
  - サーバはコマンドで操作することが多い
    - CNSのコミュニケーションサーバ (ccz00等)
    - プロバイダから提供されているWebサーバ
    - 所属する研究室のサーバ
  - 効率よくコンピュータに仕事を指示することができる
    - シェルスクリプト
    - ワイルドカード

## 2. ディレクトリとツリー構造

---

- ディレクトリ

ディレクトリとフォルダは同じものでしょうか、違うものでしょうか？

- ツリー構造

ディレクトリの中にディレクトリを入れることはできるのでしょうか？



# 3. ファイルパス

---

- ファイルのパス名
  - 絶対パス
  - 相対パス

## 4. ファイルの操作

---

- ディレクトリの内容を見る : ls
- カレントディレクトリの移動 : cd
- ファイルの内容を見る : less
- 新しいディレクトリを作る : mkdir
- ファイルのコピーを作る : cp
- ファイルの移動・ファイル名の変更 : mv
- ファイルの削除 : rm
- ディレクトリの削除 : rmdir

# コマンドに対する考え方

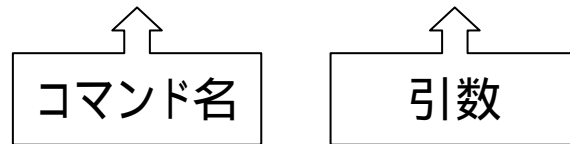
---

- コマンドを暗記する必要はない  
分からなければ調べればよい  
コマンド名は分かるが、使い方（オプションや引数の詳細）が分からない場合  
manコマンドが便利  
やりたいことはあるが、どんなコマンドを使っているかわからない場合  
webやCNSガイドを使う
- 必要最低限のコマンドは使っていくうちに覚えるので、心配ない
- コマンド名は意味のある名前が付いている

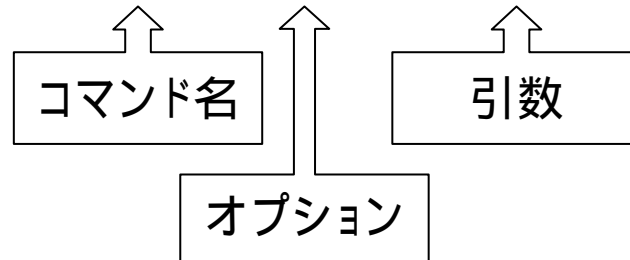
# コマンドの基本構造

- コマンド名 オプション 引数

例1 : cd public\_html



例2 : ls -a testdir



# なぜファイル管理が必要か

---

- Q:ファイル管理の必要性を感じないのですが？

- A:これから先，必要なことが多いと思います．

ファイルを他人と共有する必要がある場合

- どこにどんなファイルがあるか分からないと困る
- 管理するためのルールを決める能力も重要

例：グループワーク，プロジェクト

大量のファイルを扱う必要がある場合

- 管理（検索やバージョン管理）に手間がかかると，本来の仕事に集中することができない

例：プログラミング，卒業制作

# お勧めの書籍

- 「そんなパソコンファイルでは仕事ができない!」

鐸木 能光

青春出版社

ISBN: 4413041178



- 一般ユーザに必要なファイル管理の重要性について書いてあります

# 5. ファイルのアクセス権

---

- 保護モードの変更：chmod

- 練習問題

隣の人と組みになり以下のことをやってみましょう。

1. 自分の作ったファイルの中から一つ(たとえば test)を選んで、その保護モードを自分以外の人が見られぬ(rw-----)ようにしなさい。
2. 隣の人のも rw----- のテキストファイルの内容を less コマンドで見てください。
3. 隣の人のも rwx----- のディレクトリの内容を ls コマンドで表示してください。