

# コンピュータの使い方

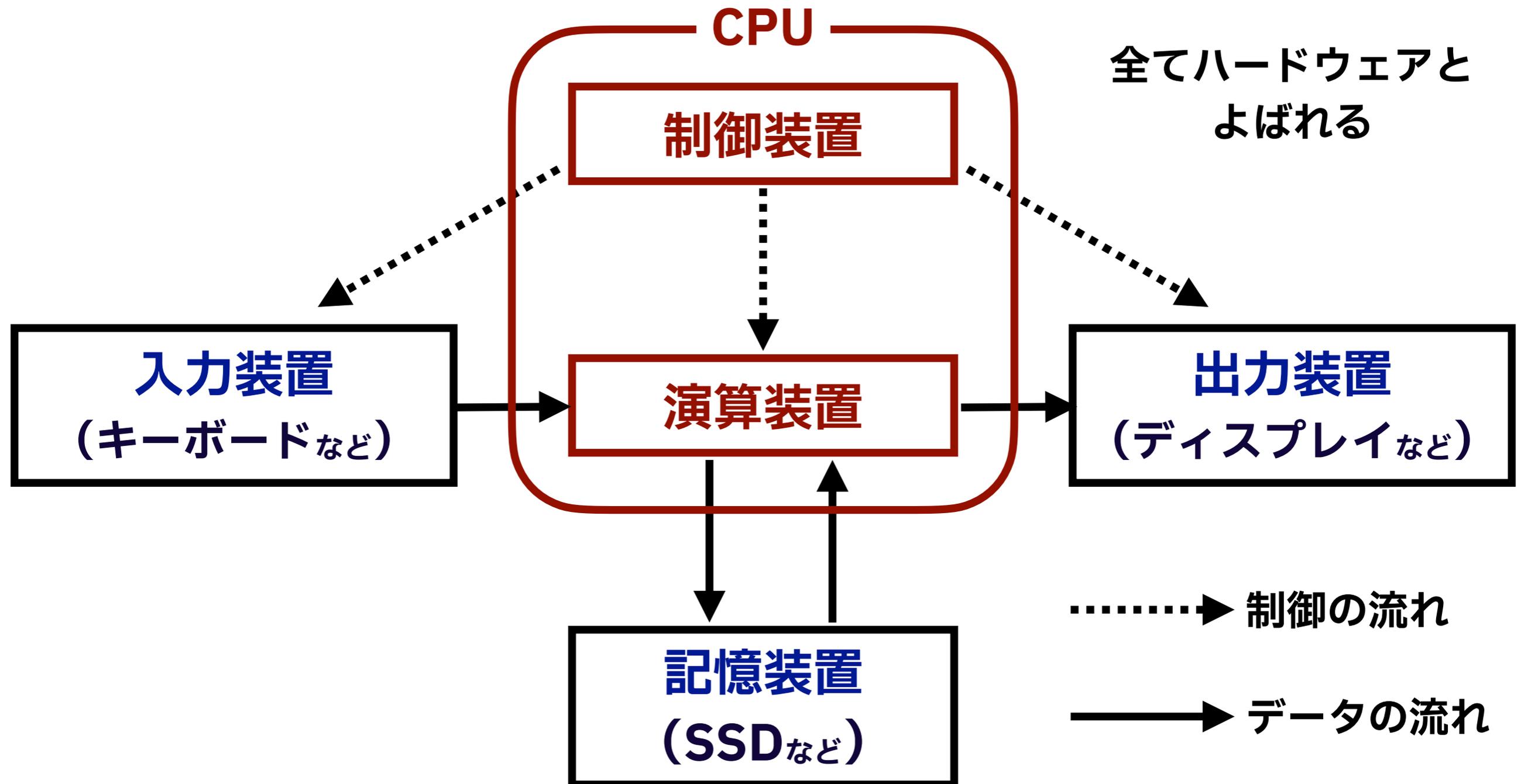
会津大学

# コンピュータ（計算機）について

---

# コンピュータ（計算機）とは？

## ❖ コンピュータの五大装置



# 例: ノートパソコン

- ❖ 入力装置: キーボード, マウス, トラックパッド
- ❖ 出力装置: ディスプレイ, プリンタ
- ❖ 記憶装置: SSD, ハードディスク, USBメモリ
- ❖ 制御装置 + 演算装置: CPU



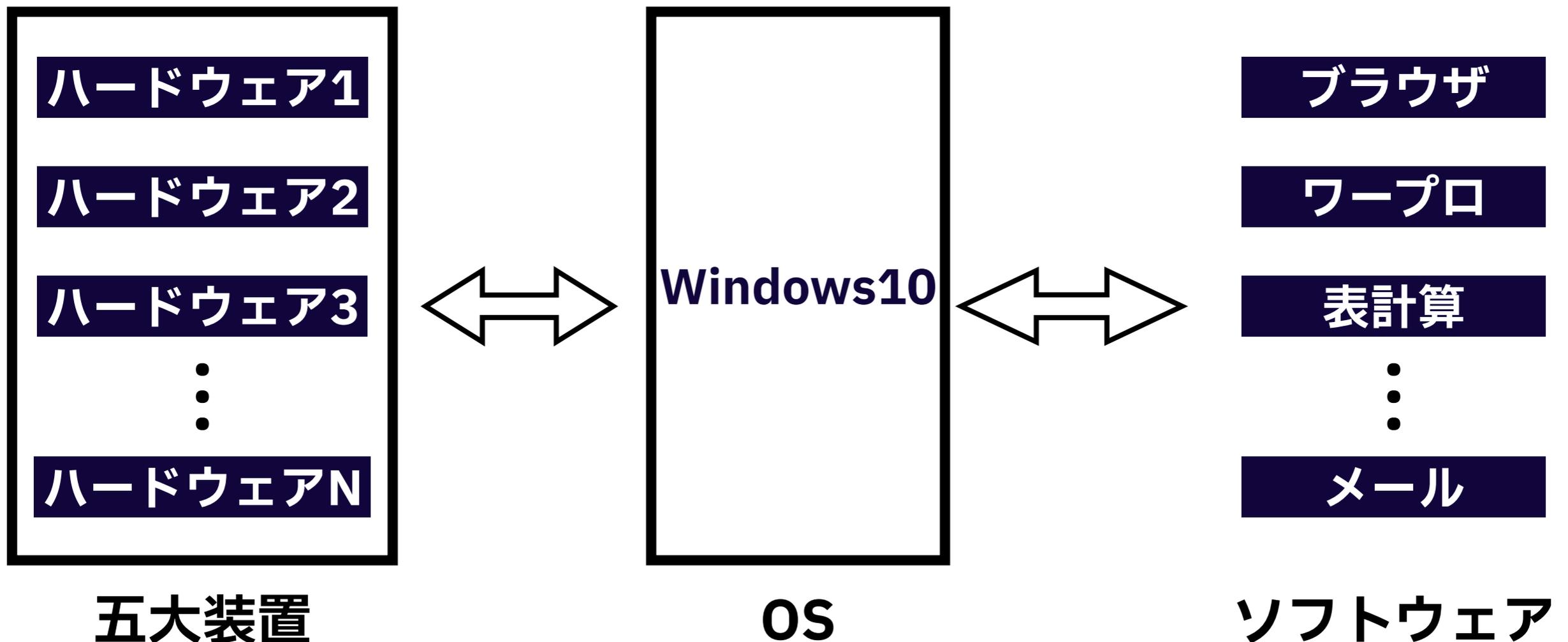
# OS (オペレーティングシステム) とは？

- ❖ コンピュータの五大装置をどのように扱うかのためのシステムプログラムを集めたもの (ソフトウェア)
- ❖ 代表的なOS
  - ❖ **Windows**: 本スライドで扱う
  - ❖ macOS
  - ❖ UNIX
  - ❖ Linux
  - ❖ iOS, iPadOS, watchOS
  - ❖ Android

# OS (オペレーティングシステム) とは？

- ❖ OS (オペレーティングシステム) はハードウェアとアプリケーションを仲介するソフトウェアである

例：

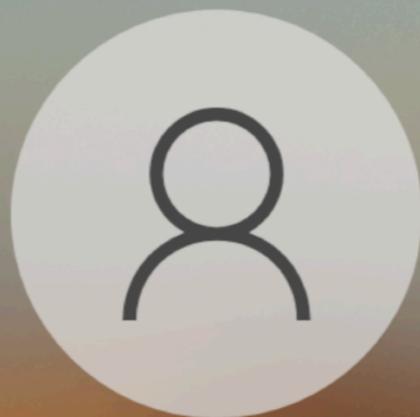


# コンピュータの使用方法

---

# ログインとログアウト

- ❖ OSを利用するには**ログイン**が必要
  - ❖ OSを利用できるのは、システムにあらかじめアカウントが登録されたユーザに限定される
  - ❖ **ユーザ名とパスワードの組み合わせで認証を行う**
- ❖ OSの利用を終えたら**ログアウト**（サインアウト）する
  - ❖ パソコン自体の電源を落とす場合は**シャットダウン**を行う



RTFPC06

ユーザ名

パスワード

A password input field with the placeholder text "パスワード" and a right-pointing arrow button.

ログイン画面



ログアウト



# システムの終了と再起動

# OSの操作方法

## ❖ 操作方法は2種類

### 1. GUI (Graphical User Interface)

❖ マウスを使ってアイコンなどの視覚的な要素を操作する方式

### 2. CUI (Character-based User Interface)

❖ キーボードだけを使って文字情報だけで操作する方式



# GUIの例

コマンド プロンプト

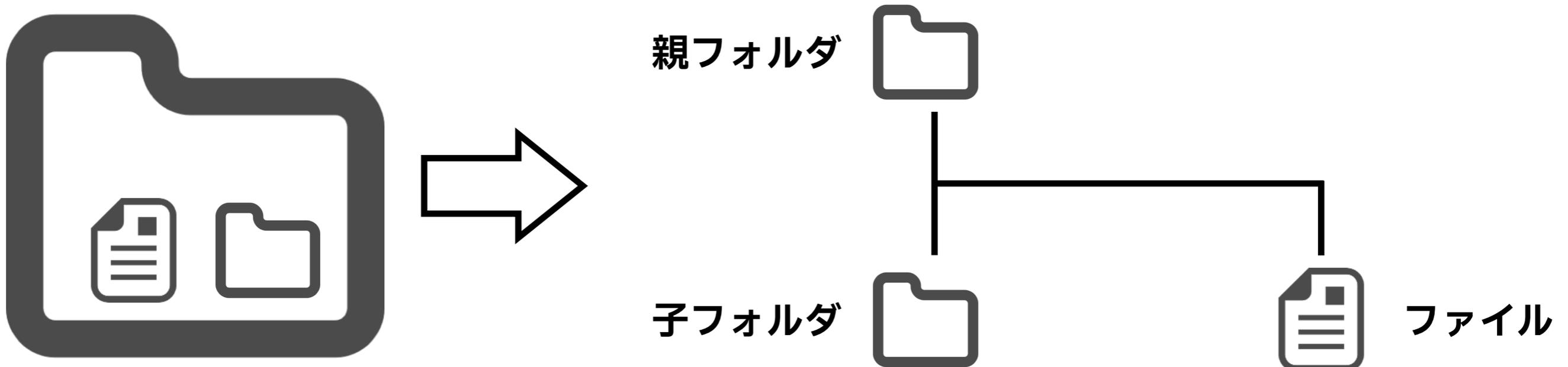
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.985]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\RTFPC06>

CUIの例

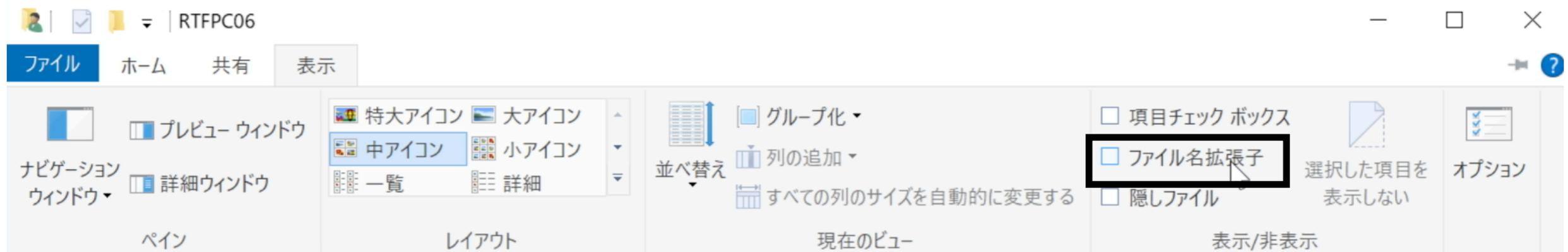
# ファイルとフォルダ

- ❖ ファイル
  - ❖ データやプログラムが格納されたもの
- ❖ フォルダ
  - ❖ ファイルをまとめる入れ物のこと
  - ❖ フォルダの中に、フォルダを作成することも可能
- ❖ **ファイルやフォルダは階層構造で管理される**



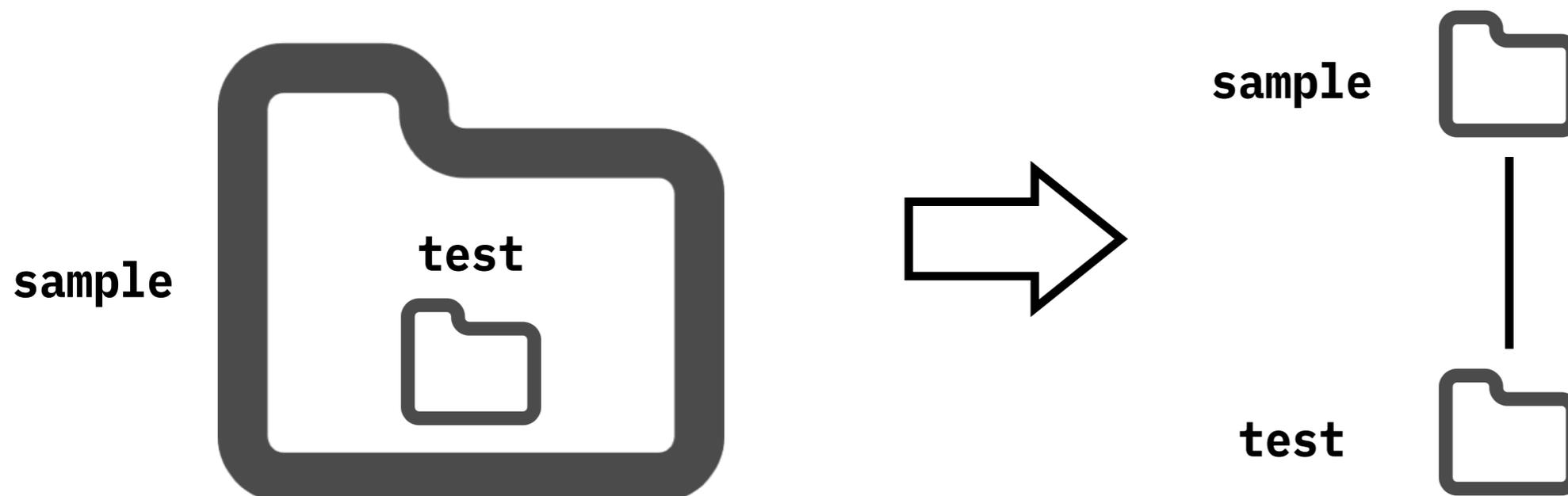
# ファイルの拡張子

- ❖ Windowsに扱うファイルには拡張子が付けられている
  - ❖ 拡張子を見ることで、どのようなファイルかがわかる
- ❖ memo.txtファイルの場合、**txt**が拡張子
  - ❖ 拡張子がtxtなので、テキストファイルということがわかる
- ❖ **デフォルトの場合、ファイルの拡張子が非表示になっている**
  - ❖ フォルダの表示設定で拡張子の表示/非表示設定が可能



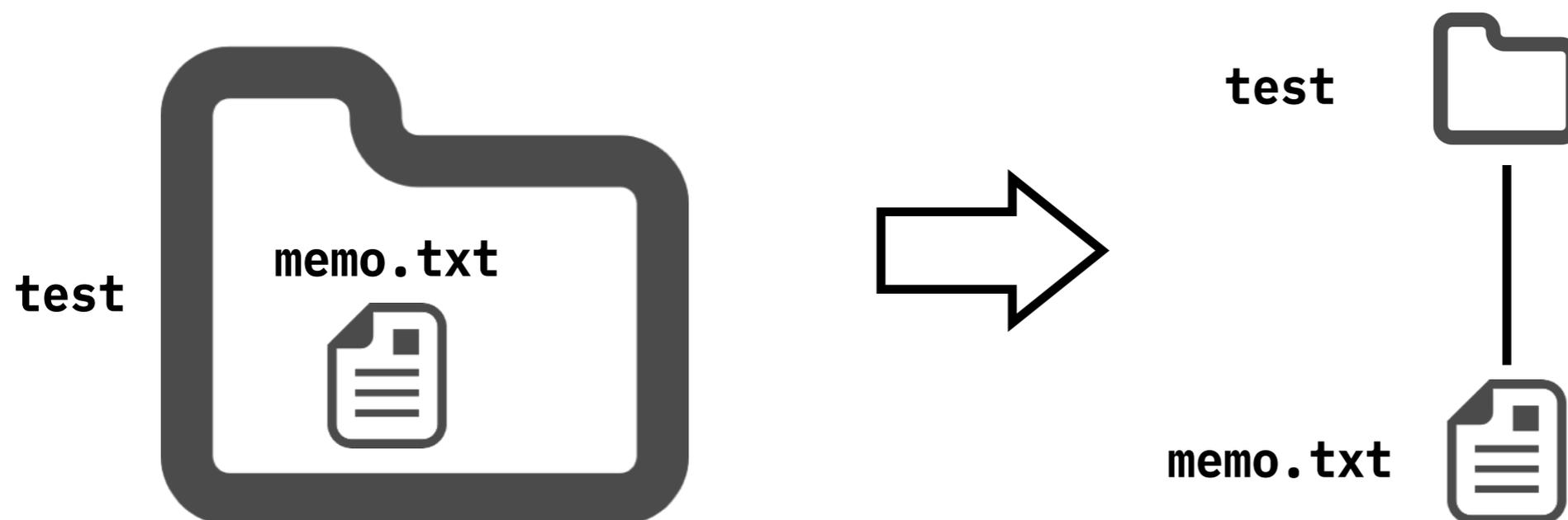
# パス

- ❖ 階層構造で表現できるファイルやフォルダの位置を表したものをパスとよぶ
- ❖ sampleフォルダ内にtestというフォルダがある場合、sampleフォルダから見たtestフォルダのことをsample ¥ test のように円マーク( ¥ )で区切って表す



# パス

- ❖ 階層構造で表現できるファイルやフォルダの位置を表したものをパスとよぶ
- ❖ testフォルダにmemo.txtというファイルがあれば、そのファイルは、testフォルダから見て、test ¥ memo.txtと表す

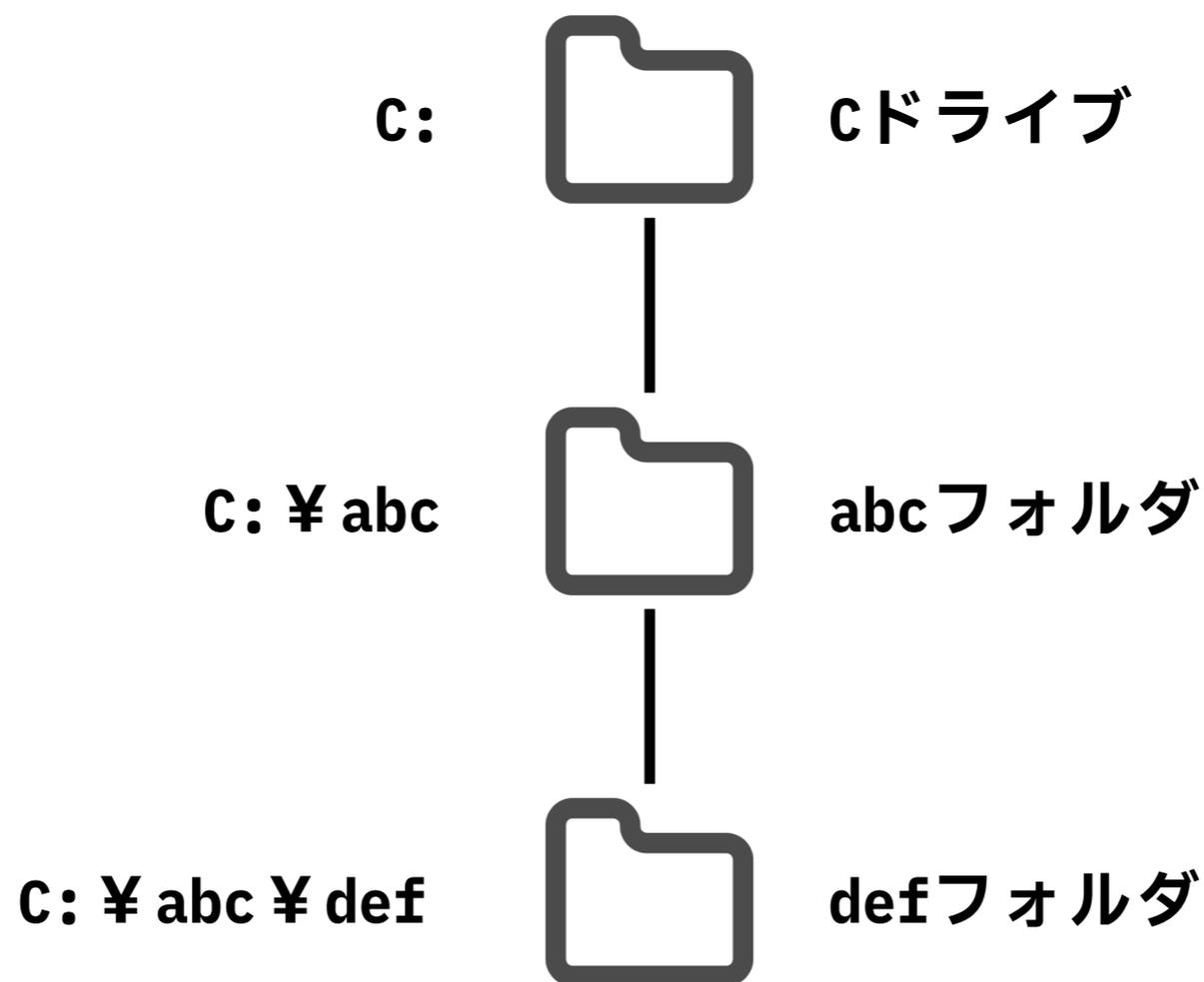


# ドライブ

- ❖ データを保存したり，保存したデータを呼び出すことができる装置
  - ❖ 標準的に，Cドライブとよばれるところに，データが保存されている
  - ❖ Dドライブがある場合，OSに関わるデータをCドライブ，ユーザが作成したデータをDドライブでやりとりすると，データの管理がしやすい
- ❖ ドライブは階層構造の一番上位に相当し，Cドライブを，  
**C:** で表現する

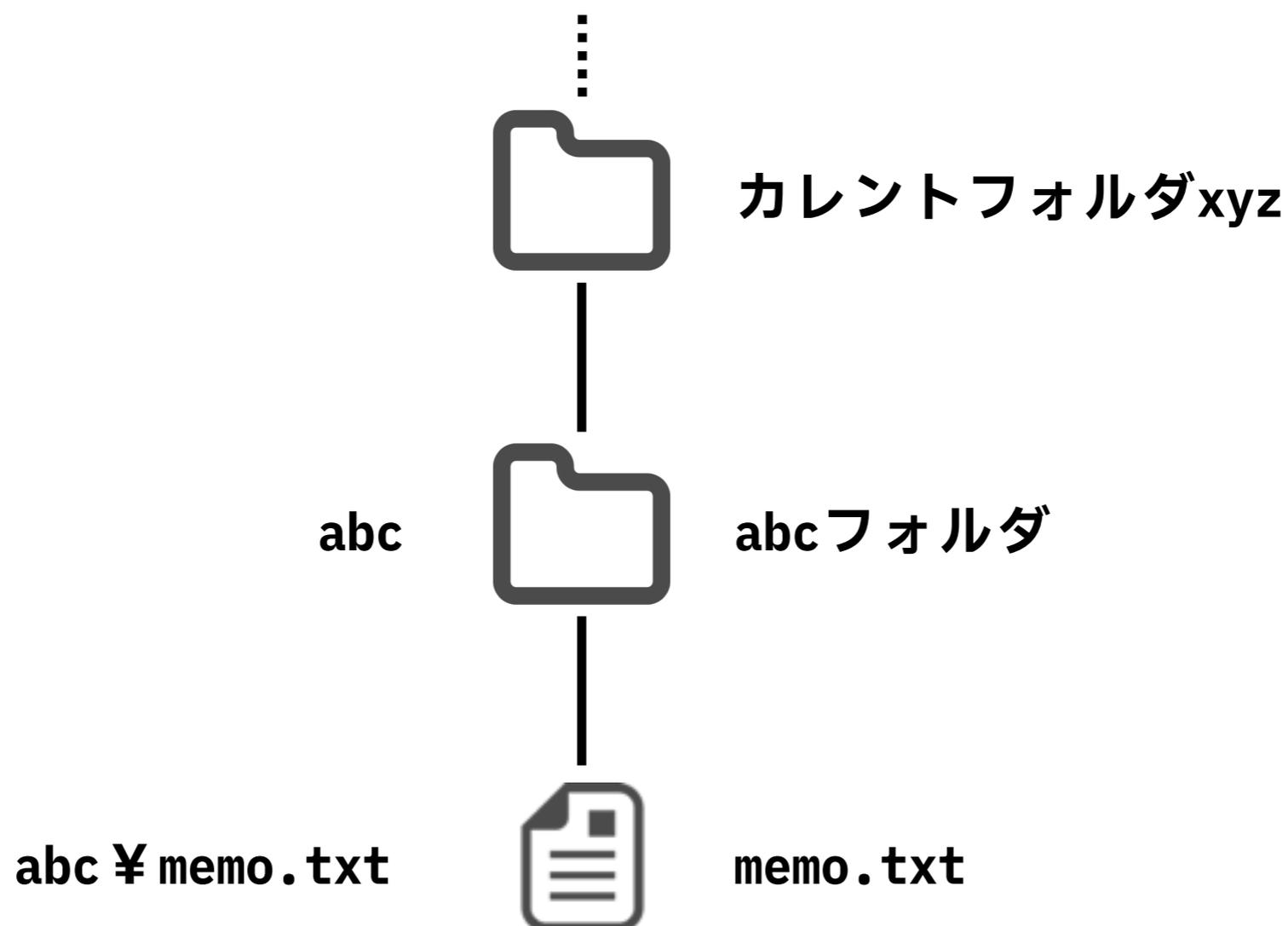
# 絶対パス

- ❖ ドライブを基点としてファイルやフォルダの位置を表す
- ❖ フォルダツリー内のファイルやフォルダを一意に特定できる



# 相対パス

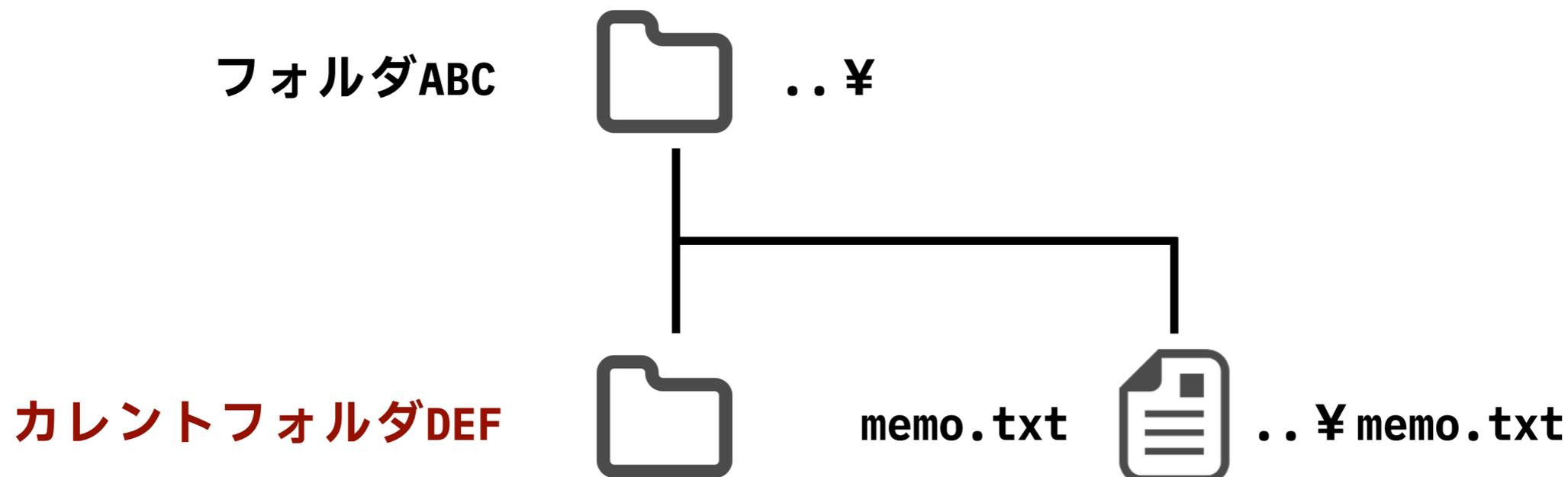
- ❖ ユーザが作業を行っているフォルダ（カレントフォルダ）を基点としてファイルやフォルダの位置を表す



# 相対パスで使用可能な記号

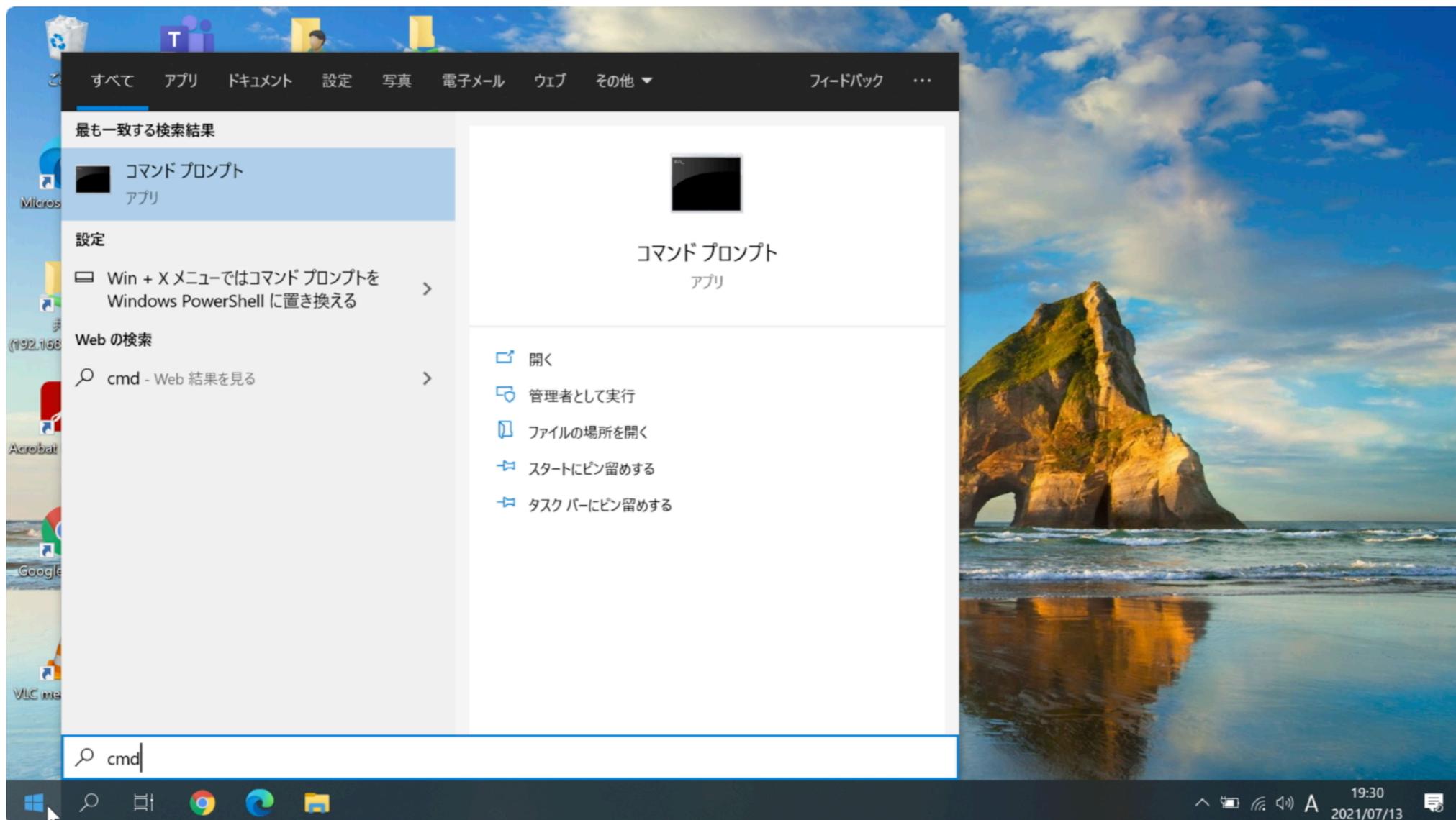
❖ 以下の記号を使用することで相対パスを表現できる

記号	説明
.	カレントフォルダ
..	1つ上のフォルダ



# コマンドプロンプト

- ❖ CUIでWindowsをやりとりする
- ❖ スタートボタンをクリックし, **cmd** と入力し, Enterキーを押すことで実行できる



# cdコマンド

- ❖ cdコマンド: カレントフォルダ（作業フォルダ）の移動  
**cd [フォルダパス]**
- ❖ フォルダパスは絶対パス，相対パスどちらでも問題無い
- ❖ GUIだと，フォルダをダブルクリックして開く作業に相当
  
- ❖ @cdコマンド: カレントフォルダパスの確認  
**@cd**

# GUIでのパスの確認

① クリックする



② クリック後、パスが表示される

**C: ¥ Users ¥ RTFPC06** の場合  
Cドライブ → Usersフォルダ → RTFPC06フォルダ

名前	更新日時	種類	サイズ
3D オブジェクト	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
OneDrive	2021/07/13 19:31	ファイル フォルダ	
アドレス帳	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
お気に入り	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
ダウンロード	2021/05/14 9:28	ファイル フォルダ	
デスクトップ	2021/05/14 11:28	ファイル フォルダ	
ドキュメント	2021/05/10 11:09	ファイル フォルダ	
ピクチャ	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
ビデオ	2021/05/28 9:09	ファイル フォルダ	
ミュージック	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
リンク	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
検索	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	
保存したゲーム	2021/02/04 11:11	ファイル フォルダ	

13 個の項目

# フォルダの中身確認

- ❖ `dir`コマンド: カレントフォルダ内の全ファイル情報を表示

## `dir`

```
C:¥Users¥RTFPC06>dir
ドライブ C のボリューム ラベルは Windows です
ボリューム シリアル番号は 9A70-E8AA です

C:¥Users¥RTFPC06 のディレクトリ

2021/03/19  17:21    <DIR>          .
2021/03/19  17:21    <DIR>          ..
2021/02/04  11:11    <DIR>          3D Objects
2021/02/04  11:11    <DIR>          Contacts
2021/05/14  11:28    <DIR>          Desktop
2021/05/10  11:09    <DIR>          Documents
2021/05/14  09:28    <DIR>          Downloads
2021/02/04  11:11    <DIR>          Favorites
2021/02/04  11:11    <DIR>          Links
2021/02/04  11:11    <DIR>          Music
2021/05/07  16:06    <DIR>          OneDrive
2021/02/04  11:11    <DIR>          Pictures
2021/02/04  11:11    <DIR>          Saved Games
2021/02/04  11:11    <DIR>          Searches
2021/05/28  09:09    <DIR>          Videos

               0 個のファイル                0 バイト
            15 個のディレクトリ  429,681,819,648 バイトの空き領域
```

# 補足

- ❖ パソコンの使い方で大したこと
  - ❖ ファイルを保存する，保存したファイルを使用する場合，そのファイルがどこにあるかを意識する
  
- ❖ CUIは最初は使いづらいが，慣れると以下のメリットがある
  1. 慣れるとGUIよりも素早く操作ができる
  2. 一連の作業を自動化しやすい
  3. コンピュータをネットワーク経由で遠隔操作できる
  
- ❖ **徐々にパソコンに慣れていくことが大切**