

ファイルの名前付け 2 パスと表記法

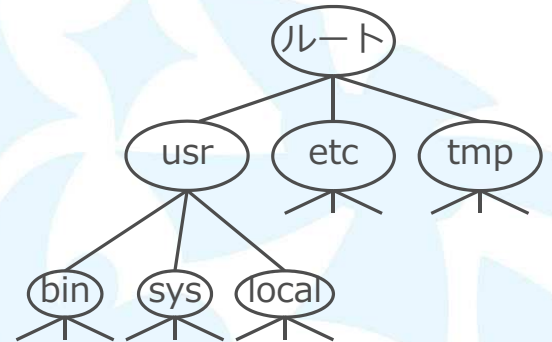


階層的な名前付け

- 一律に名前を付ける（媒体ごと1レベルで）
vs 階層的に名前を付ける（多レベルで）
 - 1レベル：
 - とにかくファイルに名前を付けられる
初期のシステム（メインフレーム初期・PC初期）
 - ファイル数が増えると、使いにくい
名前が重なる・長くなる、区別しづらい
 - 階層的に名前を付ける
 - 分類・整理できる
 - 同じ名前を使える・区別のため長くする必要がない

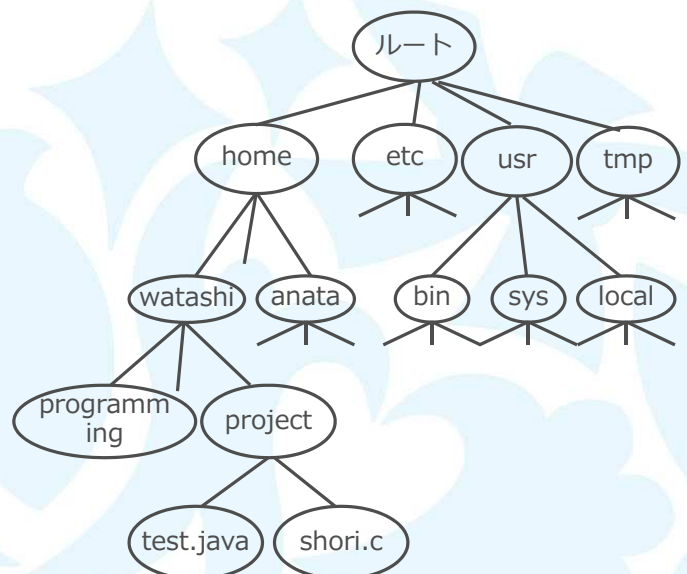
階層ディレクトリ

- 階層構造 (=木構造) をもつディレクトリを使う
 - 子ノードの下がまた木構造
- 最近のOSは殆ど採用
 - UNIX/Linux、Windows ...
- 整理しやすい
 - ユーザごと・用途ごとに子の木
- 「パス」でファイル指定する
 - 「相対パス」で表記が短くなる



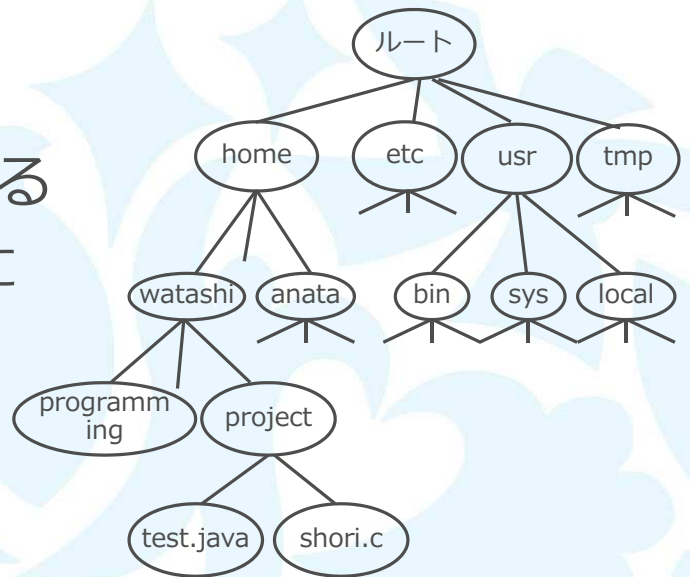
パス

- 階層ディレクトリでノードを指定する方法



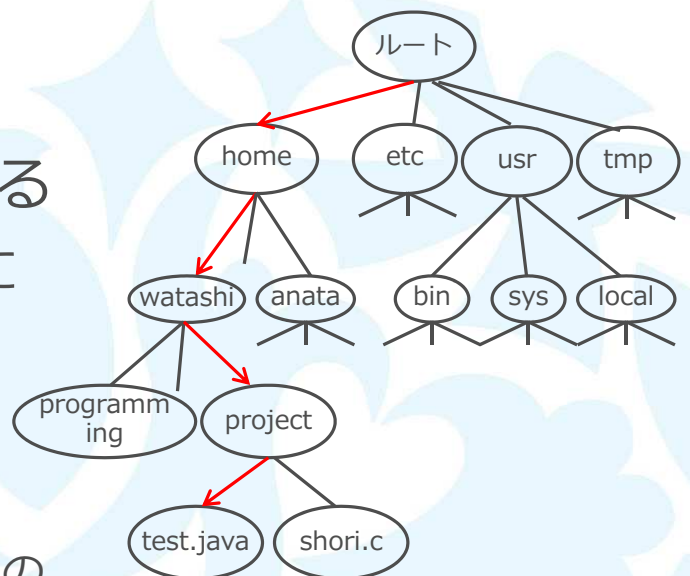
パス

- 階層ディレクトリで
ノードを指定する方法
- 木の枝をたどって指定する
- ルートから始めて下へ順に



パス

- 階層ディレクトリで
ノードを指定する方法
- 木の枝をたどって指定する
- ルートから始めて下へ順に
- 例：



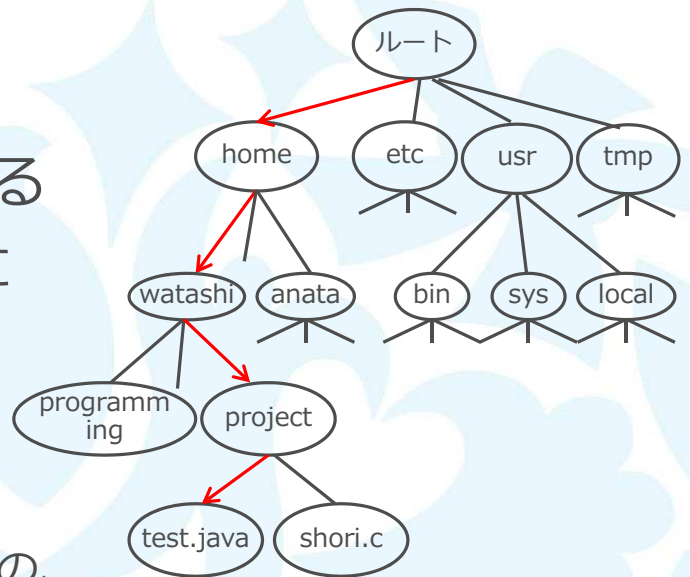
ルートの下、homeの下、
watashiの下、projectの下、
test.java というファイル

パス

- 階層ディレクトリで
ノードを指定する方法
- 木の枝をたどって指定する
 - ルートから始めて下へ順に
 - 例：

`/home/watashi/project/test.java`

ルートの下、homeの下、
watashiの下、projectの下、
test.java というファイル



絶対パス

カレント・ディレクトリ

- 「カレントディレクトリ」
又は「作業中（ワーキング）ディレクトリ」
- **今いる場所！** のこと

カレント・ディレクトリ

- 「カレントディレクトリ」
又は「作業中（ワーキング）ディレクトリ」
- **今いる場所！** のこと
- そこからの「相対パス」（⇒次頁）を指定できる

8



カレント・ディレクトリ

- 「カレントディレクトリ」
又は「作業中（ワーキング）ディレクトリ」
- **今いる場所！** のこと
- そこからの「相対パス」（⇒次頁）を指定できる
- コマンドで、カレントディレクトリを移る
 - Linux, Windowsでは **cd**コマンド (**c**hange **d**irectory)

9



カレント・ディレクトリ

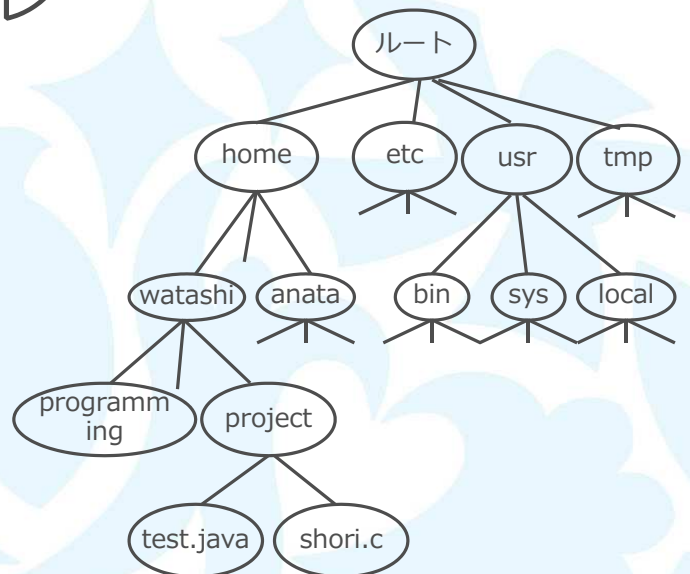
- 「カレントディレクトリ」
又は「作業中（ワーキング）ディレクトリ」
- **今いる場所！** のこと
- そこからの「相対パス」（⇒次頁）を指定できる
- コマンドで、カレントディレクトリを移る
 - Linux, Windowsでは **cd**コマンド (**c**hange **d**irectory)
 - cd <移る先>
 - 例： **cd** /home/anata/programming2

10



相対パス

- 相対パスはカレントディレクトリからの相対位置

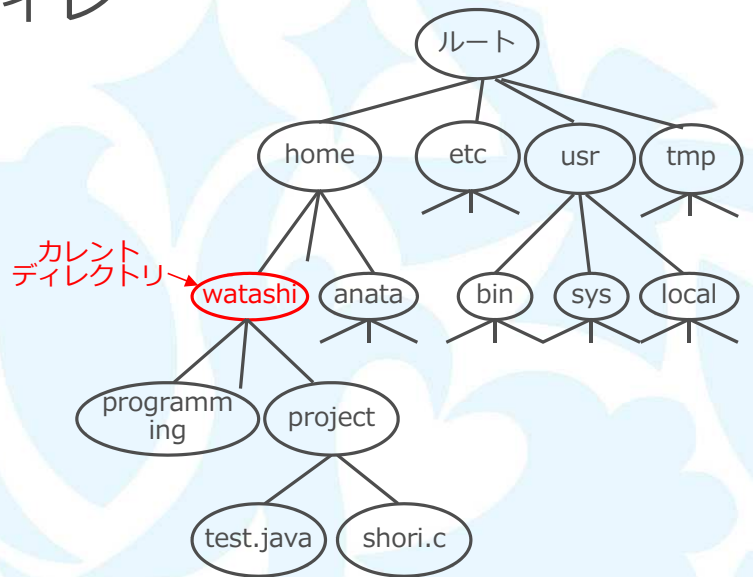


11



相対パス

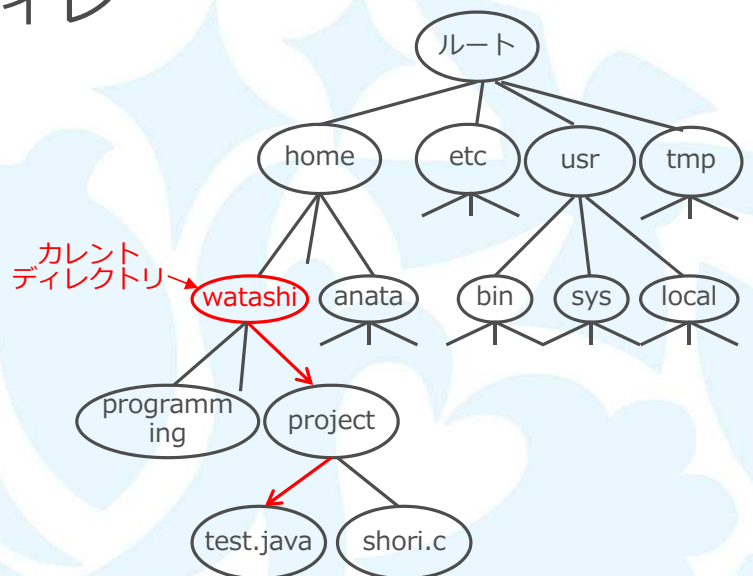
- 相対パスはカレントディレクトリからの相対位置
- カレントディレクトリが **watashi** とすると
- test.javaは



12

相対パス

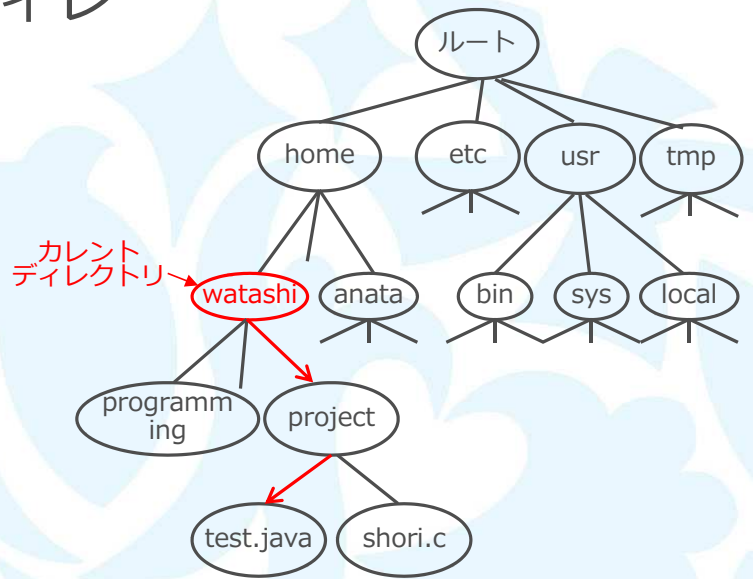
- 相対パスはカレントディレクトリからの相対位置
- カレントディレクトリが **watashi** とすると
- test.javaは **watashi**から始めると projectの下の test.java なので、相対で書くときは



13

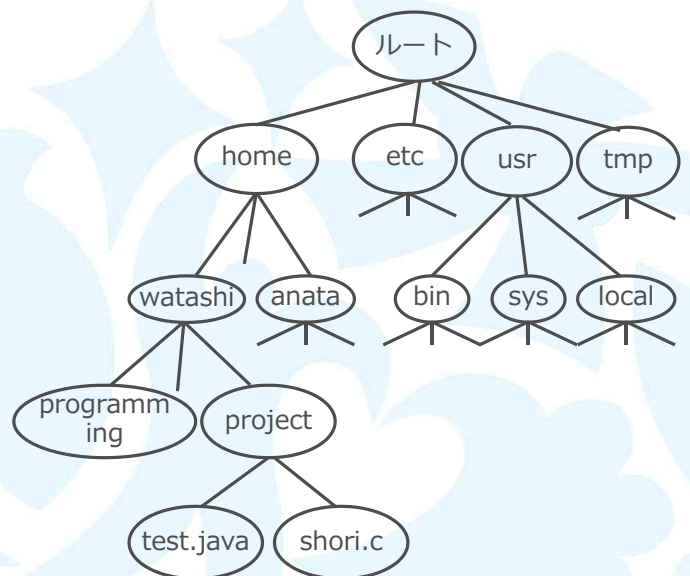
相対パス

- 相対パスはカレントディレクトリからの相対位置
- カレントディレクトリが `watashi` とすると
- `test.java` は `watashi` から始めると `project` の下の `test.java` なので、相対で書くときは `project/test.java`



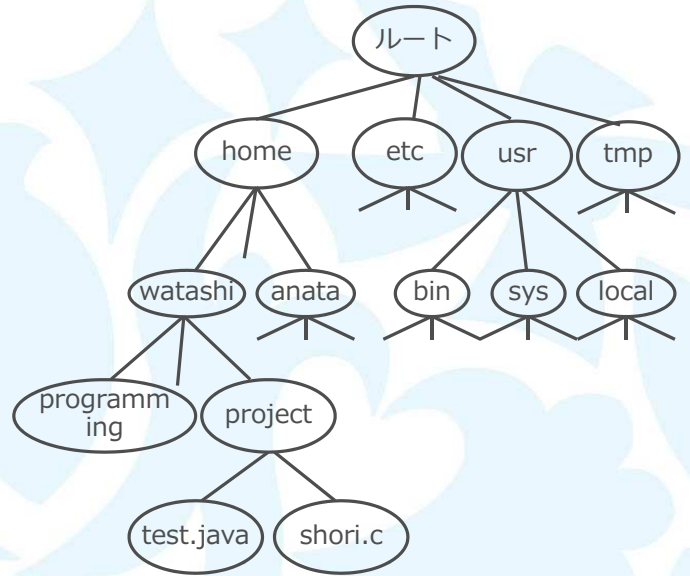
相対パスと絶対パス

- 絶対パス
ルートからパス指定
- 長くなる



相対パスと絶対パス

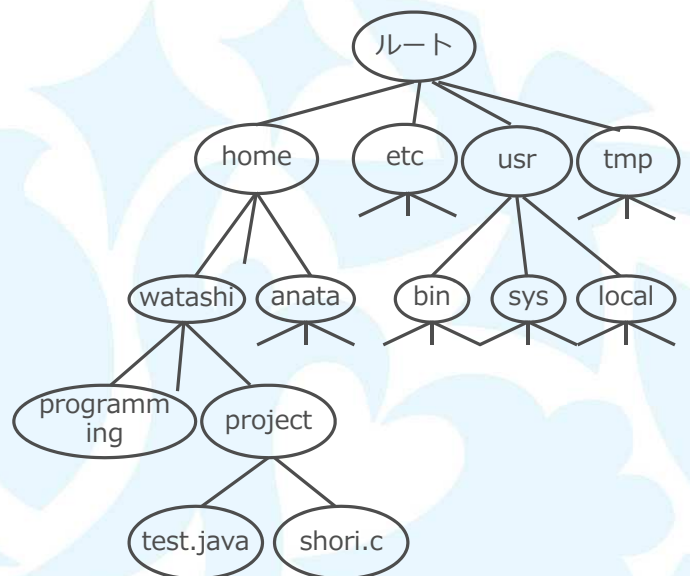
- 絶対パス
ルートからパス指定
- 長くなる
- 相対パス
カレントディレクトリ
からの相対位置を指定



16

相対パスと絶対パス

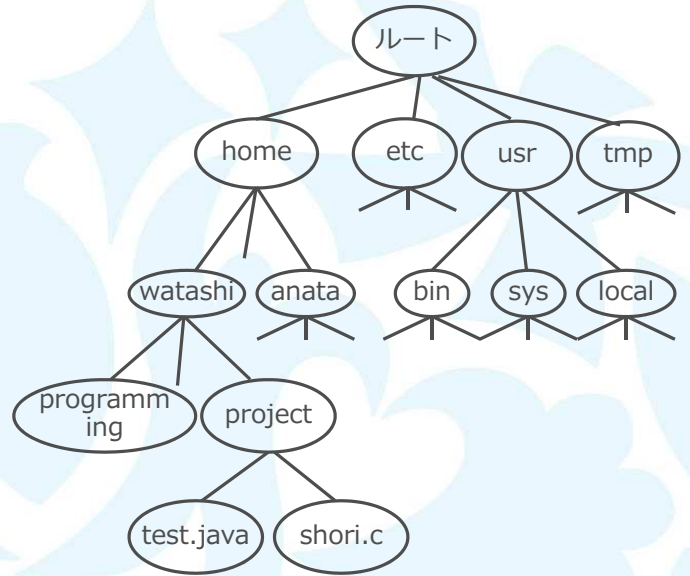
- 絶対パス
ルートからパス指定
- 長くなる
- 相対パス
カレントディレクトリ
からの相対位置を指定
- 一般に**短く書ける**



17

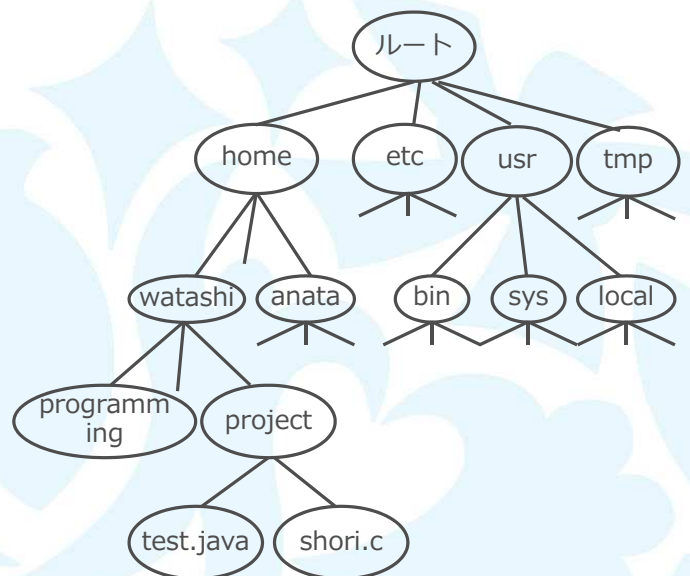
相対パスと絶対パス

- 絶対パス
ルートからパス指定
 - 長くなる
- 相対パス
カレントディレクトリからの相対位置を指定
 - 一般に**短く書ける**
 - もちろん、ルートからの相対パスや、遠くのサブツリーへ移る相対パスも原理上可能



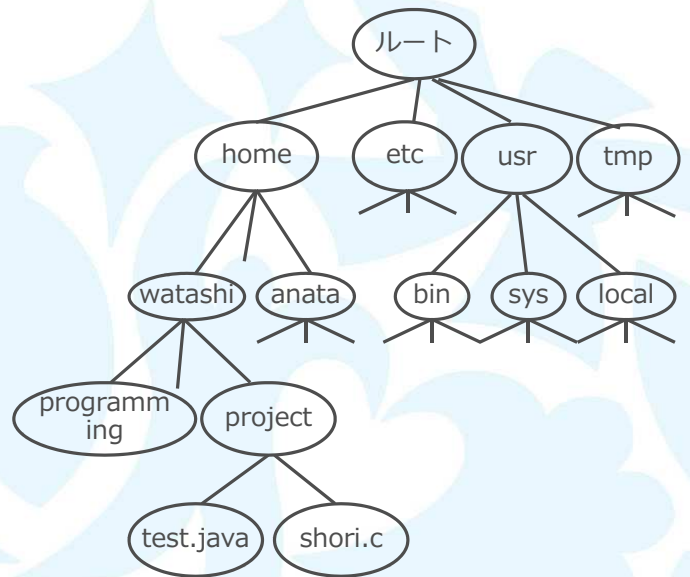
パスの表記法

- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ



パスの表記法

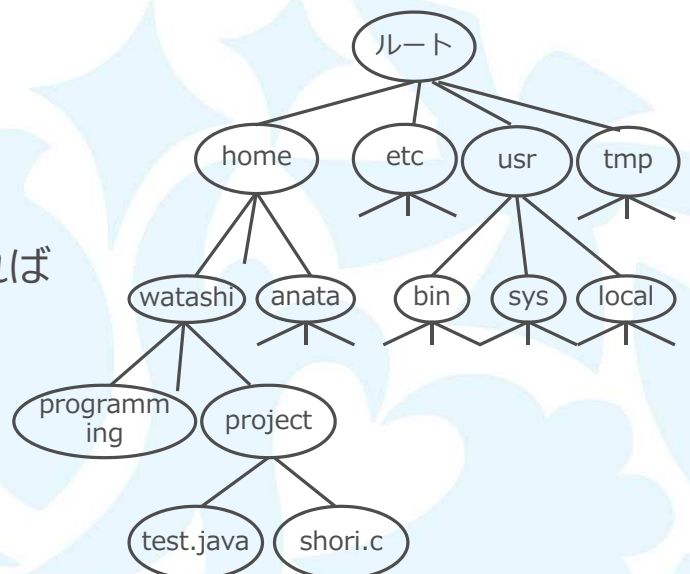
- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIX/Linuxでは
 - 区切り字が"/"



20

パスの表記法

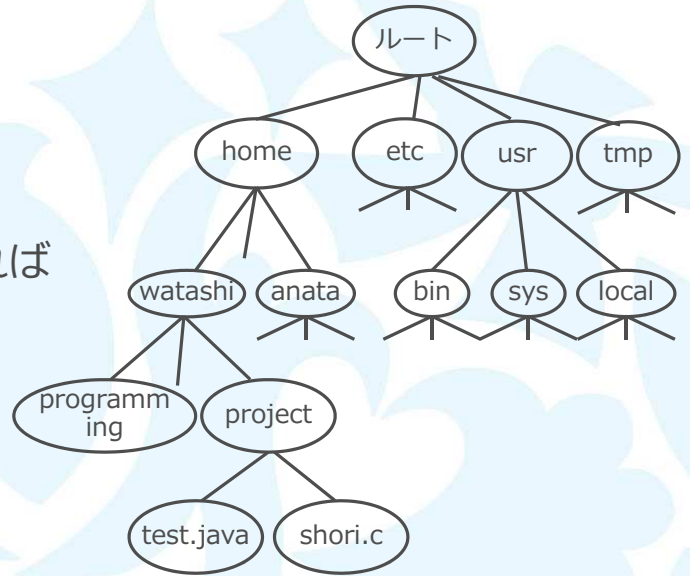
- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIXでは
 - 区切り字が"/"
 - 先頭が/なら絶対、そうでなければ相対



21

パスの表記法

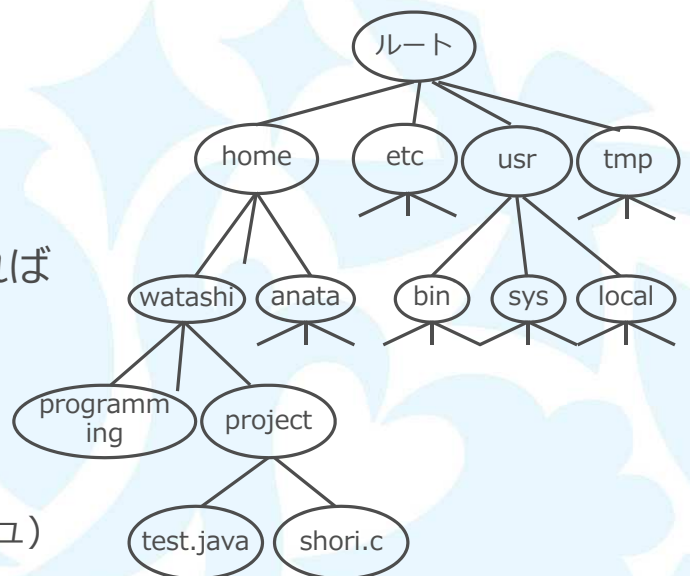
- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIXでは
 - 区切り字が"/"
 - 先頭が/なら絶対、そうでなければ相対
 - 親 (すぐ上) = .. 自分 = .



22

パスの表記法

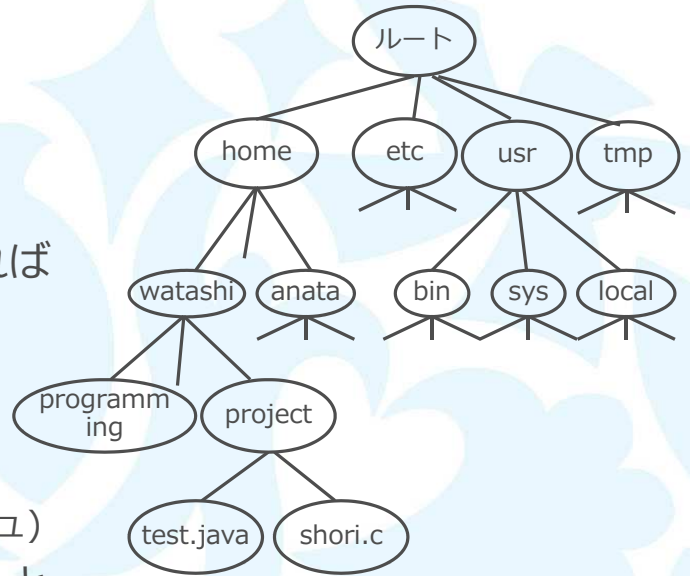
- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIXでは
 - 区切り字が"/"
 - 先頭が/なら絶対、そうでなければ相対
 - 親 (すぐ上) = .. 自分 = .
- Windowsでは
 - 区切り字が"¥" (本当は逆スラッシュ)



23

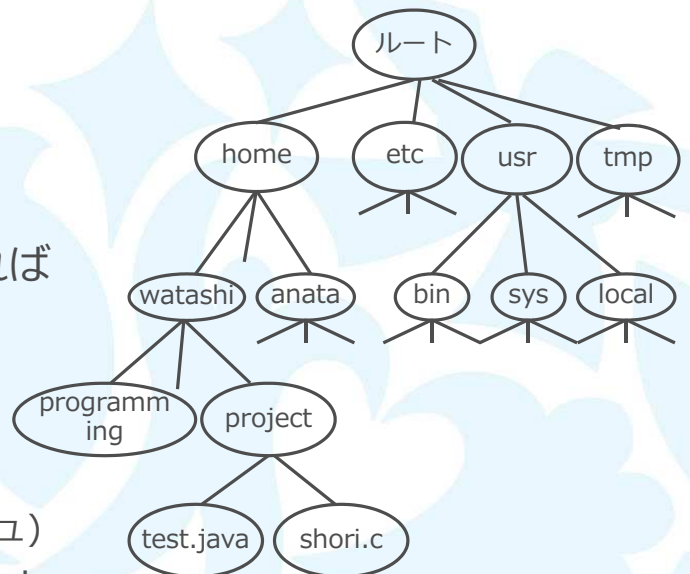
パスの表記法

- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIXでは
 - 区切り字が"/"
 - 先頭が/なら絶対、そうでなければ相対
 - 親 (すぐ上)=.. 自分=.
- Windowsでは
 - 区切り字が"¥" (本当は逆スラッシュ)
 - 先頭にドライブ名 C:¥ が付くと絶対、そうでなければ相対



パスの表記法

- UNIX/LinuxとWindowsは殆ど同じ
- UNIXでは
 - 区切り字が"/"
 - 先頭が/なら絶対、そうでなければ相対
 - 親 (すぐ上)=.. 自分=.
- Windowsでは
 - 区切り字が"¥" (本当は逆スラッシュ)
 - 先頭にドライブ名 C:¥ が付くと絶対、そうでなければ相対
 - 親 (すぐ上)=.. 自分=. は同じ



パスの表記法の例題

- 絶対パス名 `/a/a/b/c` をもつディレクトリがカレントディレクトリであるとき、
相対パス名 `../../../../a/b/file` をもつファイルを、絶対パス名で表現したものはどれか。
 - ア `/a/b/file`
 - イ `/a/a/b/file`
 - ウ `/a/a/a/b/file`
 - エ `/a/a/b/a/b/file`

26



パスの表記法の例題

- 絶対パス名 `/a/a/b/c` をもつディレクトリがカレントディレクトリであるとき、
相対パス名 `../../../../a/b/file` をもつファイルを、絶対パス名で表現したものはどれか。
 - ア `/a/b/file`
 - イ `/a/a/b/file`
 - ウ `/a/a/a/b/file`
 - エ `/a/a/b/a/b/file`

- 正解： ウ

基本情報処理技術者試験 平成21年春午前 問21 改題

27



パスの表記法の例題

- A, B という名の複数ディレクトリが図に示す構造で管理されていると

"/B/A/B" が カレントディレクトリになるのは、カレントディレクトリをどのように移動した場合か。

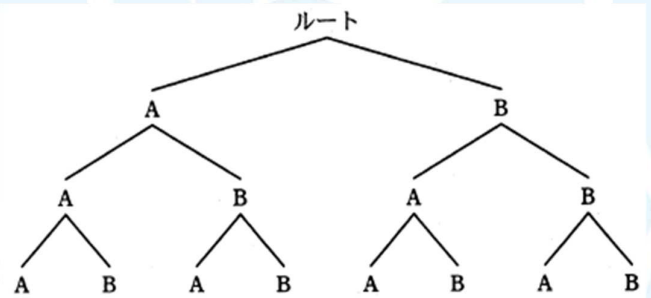
→は移動の順序を示す。

ア /A → ../B → ./A/B

イ /B → ../B/A → ../B

ウ /B → /A → /B

エ /B/A → ../B



東邦大学

28

パスの表記法の例題

- A, B という名の複数ディレクトリが図に示す構造で管理されていると

"/B/A/B" が カレントディレクトリになるのは、カレントディレクトリをどのように移動した場合か。

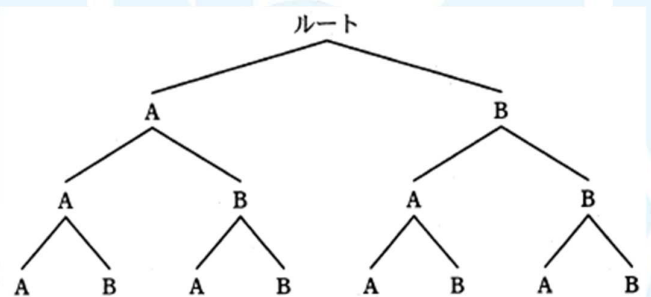
→は移動の順序を示す。

ア /A → ../B → ./A/B

イ /B → ../B/A → ../B

ウ /B → /A → /B

エ /B/A → ../B



- 正解 ア

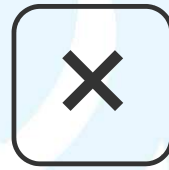
基本情報処理技術者試験 平成19年秋午前 問30 改題



東邦大学

29

ディレクトリのパスと
その記法が
理解できましたか？



↓
次へ