

## 正規表現 - 1

[grep, ed, vi, ex, sed, less 系の正規表現]

正規表現：ある規則に基づいて文字列の集合を表す方法の一つ

パターン	意味
$c$	メタキャラクタでない文字 $c$ はその文字自身を表す。
$\backslash m$ 日本の文字コードでは $\yen m$	メタキャラクタ $m$ の特別な意味を消し、その文字自身を表す。
$\wedge$	行頭を表す。
$\$$	行末を表す。
$\cdot$	任意の 1 文字を表す。
$[c_1 c_2 \dots c_n]$	文字集合 $c_1 \dots c_n$ 中の任意の 1 文字を表す。括弧の中ではメタキャラクタは評価されないが、特別に $-$ がメタキャラクタとなる。(次式)
$[c_1 - c_2]$	$c_1$ から $c_2$ までの範囲の文字中の任意の 1 文字を表す。
$[\wedge c_1 c_2 \dots c_n]$	$c_1 \dots c_n$ のいずれでもない任意の 1 文字を表す。
$r^*$	正規表現 $r$ の 0 回以上の繰り返しを表す。
$r_1 r_2$	正規表現 $r_1$ に正規表現 $r_2$ が続く並びを表す。
$\backslash (r \backslash)$ $\yen (r \yen)$	タグつき正規表現 $r$ (正規表現のグループ化) を表す。 ネストも可能。
$\backslash N$ $\yen N$	$N$ 番目のタグつき正規表現とマッチした文字列を表す。

メタキャラクタ： $\yen$ ,  $\wedge$ ,  $\$$ ,  $\cdot$ ,  $[$ ,  $*$  の 6 個の特殊記号,  $[$  には  $\yen$  を伴う。

### ・パターンマッチング - 1

`grep '正規表現によるパターン' ファイル名`

→ 正規表現によるパターンとマッチした文字列を含む、ファイル中の行を表示する。

### 課題 1

- 1) `ssh` コマンドで Linux サーバにログインする。
- 2) `cd work` を実行した後, `vi reg1.txt` で, 裏面の内容のテキストファイルを作成。
- 3) `grep 'パターン' reg1.txt` のパターンとして, 裏面の表の左の列にあるものを一つ一つ当てはめて, 画面に表示された文字列を, 例にしたがってカンマで区切って書き込む。

reg1.txt

```
abc
¥abc
ac
aac
c
aaac
aaa
axyzc
ax
bx
cx
dx
ex
fx
acac
bcbc
acbc
bcac
```

パターン	マッチした文字列（下線を付す）を含む行の内容
abc (例)	<u>abc</u> , <u>¥abc</u> (例)
¥¥abc	
a.c	
a*c	
a.*c	
[abc]x	
[^abc]x	
¥([ab]c¥)¥1	

## 課題 2

w | grep 'ユーザ名' を実行して、表示されるものを確認。