

http://www.geocities.jp/geo_sunisland/variable.html

基本的なこと

変数に値を設定する

```
VAR1=123456
VAR2=hogehoge
VAR3=" a b c d e f g "
```

変数の値を参照する

・変数の値を表示

```
# 変数 VAR1 の値を表示
echo $VAR1

# 変数 VAR の値と「1」を表示
echo ${VAR}1

# 変数 VAR2 の値と変数 VAR3 の値を表示
echo ${VAR2}${VAR3}
```

変数内に改行文字がある場合

```
echo $test
```

とすると、改行はスペースとして出力される。

```
echo "$test"
```

とすると、改行がそのまま改行で出力される

・変数の値を他の変数へ設定する

```
# 変数 VAR に変数 VAR1 の値を設定
VAR=$VAR1

# 変数 VAR に変数 VAR の値と「1」を設定 (変数 VAR の値の最後に「1」を付加する)
```

```
VAR=${VAR}1
```

```
# 変数 VAR に変数 VAR2 と変数 VAR3 の値を結合した値を設定
VAR=${VAR2}${VAR3}
```

変数の値を参照するには変数名に「\$」を付ける。

変数の値を参照する場合は変数名の頭に「\$」を付ける。参照する変数を明確にする場合は「{ }」(中括弧)で変数名を囲む。

コマンドの実行結果を変数に設定する

```
VAR=`command`
```

コマンドの実行結果を、エラーも含めて変数に設定したい場合は次のようにする。

```
VAR=`command 2>&1`
```

バッククォートと同様の機能は「\$(command)」でも実現可能。

```
VAR=$(command)
```

変数の値を変数名として値を参照する

```
eval echo '$'$VAR
```

例

```
$ FOO="BAR"  
$ BAR="SUCCESS"  
$ eval echo '$'$FOO  
SUCCESS
```

変数 FOO に設定されている値を変数名として参照している。

文字列操作

<http://open-groove.net/shell/summary-variables/>

`${var#pattern} ${var##pattern}`

var の値の先頭から pattern にマッチする部分が削除された状態で展開される。

の場合は最短一致、## は最長一致となる。pattern にはパス名の展開と同じ規則が適用される。

```
$ echo ${animal}  
$ animal=" monkey:cat:dog:cow "  
$ echo ${animal}  
monkey:cat:dog:cow  
$ echo ${animal#monkey}  
:cat:dog:cow    monkey が削除された状態で出力  
$ echo ${animal#m?}  
nkey:cat:dog:cow  
$ echo ${animal#m*}  
onkey:cat:dog:cow  
$ echo ${animal##m*}
```

`${var%pattern} ${var%%pattern}`

と逆で var の値の後ろから pattern にマッチする部分が削除された状態で展開される。% の場合は最短一致、%% は最長一致となる。pattern にはパス名の展開と同じ規則が適用される。

`${var/pattern/str} ${var//pattern/str} ${var/pattern} ${var//pattern}`

var の値のうち pattern にマッチする部分が str に置換された状態で展開される。

/ の場合は最初にマッチした部分のみが、// の場合はマッチする部分すべてが置き換えられる。

```
$ echo ${meal}    変数が未設定  
$ meal=" catfood:catmilk "  
$ echo $meal  
catfood:catmilk
```

```
$ echo ${meal/cat/dog}
dogfood:catmilk    最初にマッチした " cat " のみ dog に置換
$ echo ${meal//cat/dog}
dogfood:dogmilk    すべての " cat " が dog に置換された
```

`${#var}`

変数 `var` の値の文字列に置き換えられる。

オフセット位置から長さ分を取得

```
HOG="abcdef"
echo ${HOG:0:2}
$ ab

echo ${HOG:4:2}
$ ef
```

オフセットから最後まで出力

```
HOG="abcdef"
echo ${HOG:2}
$ cdef
```

末尾からのオフセット位置を指定

マイナスを指定すると末尾からのオフセット位置になる

```
HOG="abcdef"
echo ${HOG:0:-2}
$ abcd
```