

# シェルプログラミング 制御

## [ シェルプログラミング ]

- if,elif,else
- for
- while
- until
- case

### if, elif, else

条件の判定とステートメントの実行

```
if condition
then
    statements
elif condition
then
    statements
else
    statements
fi
```

#### 例

```
#!/bin/sh

echo "Are you over 18years old ?"
read isAdult

if [ $isAdult = "yes" ];then
    echo "Welcom! enter the site."
elif [ $isAdult = "no" ];then
    echo "Sorry. you shuld go http://yahoo.co.jp"
else
    echo "Sorry $isAdult no recognized. Enter yes or no"
    exit 1
fi

exit 0
```

### for

- 範囲の値を繰り返し操作
- 値には任意の文字列を指定
- 値はあらかじめプログラムに記述しておくことも、シェルによるファイル名の展開結果等を利用することも可能

```
for variable in values
do
    statements
done
```

#### 例

```
#!/bin/sh

for fruits in apple berry banana
do
    echo $fruits
done

exit 0
```

## while

- ・条件が真の間ループが実行される
- ・回数がわからない場合などの繰り返し
- ・指定回数の繰り返しを簡単に

```
while condition
do
  statements
done
```

### 例 - 繰り返し回数不明

```
#!/bin/sh

echo "Enter password"
read password

while [ "$password" != "pass" ]; do
  echo "password isn't match. try again"
  read password
done

exit 0
```

### 例 - 指定回数繰り返し

```
#!/bin/sh

i=0

while [ "$i" -le 10 ];do
  echo $i
  i=$((i+1))
done

exit 0
```

## until

- ・ while ステートメントの条件テストを逆にしたもの
- ・条件が真になるまでループが実行される

```
#!/bin/sh

until who | grep "$1" > /dev/null
do
  sleep 60
done

echo "$1 has just logged in"

exit 0
```

## case

- ・変数の内容をパターンと比較し結果に応じて処理を実行できる
- ・複数のパターン指定と複数の実行が可能
- ・ユーザ入力を調べるのに適している

```
case variable in
  pattern [ | pattern] ...) statements;;
```

```
    pattern [ | pattern] ...) statements;;  
    ...  
esac
```

---

上記はこの本からの覚書。

非常にわかりやすく説明されている良書