
JavaScript

if文（判定）応用

8 時間目

条件分岐 ～入れ子（＝ネスト）～

解説 if文の中にif文を書いて複雑な文を作ることをネストといいます。

「if文の中に、if文を書くこと」

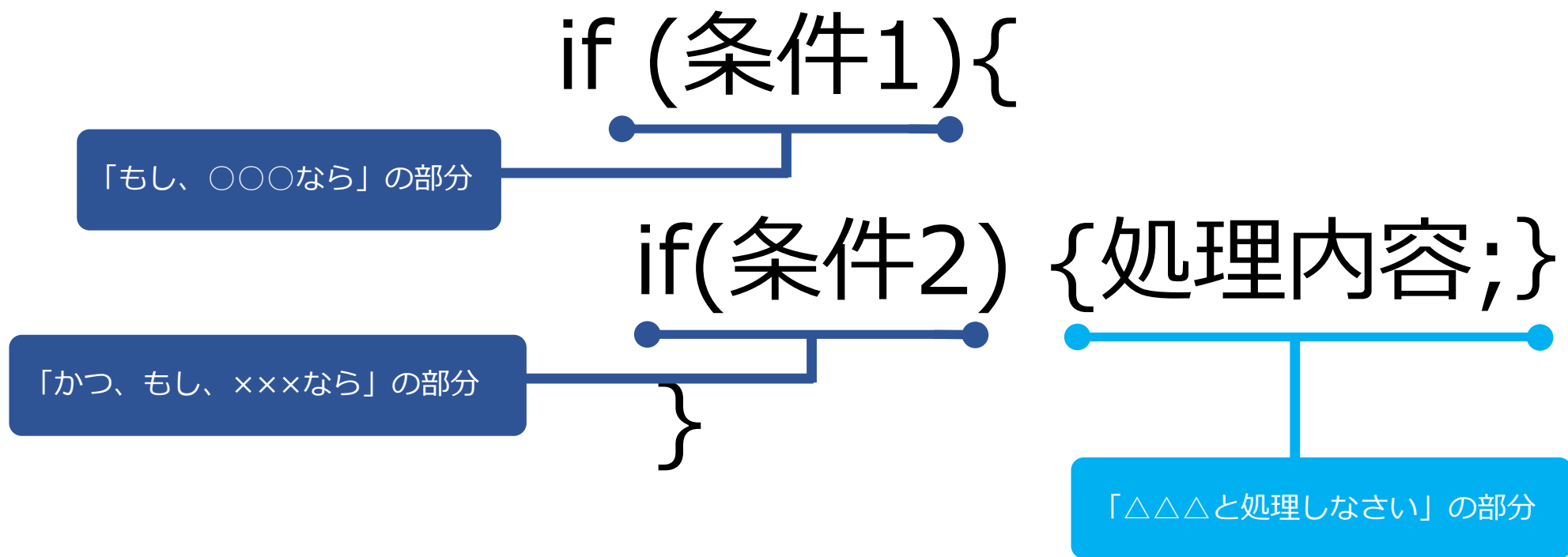
つまり・・・

もし○○○なら、
かつ、もし×××なら、
△△△と処理しなさい

ということ

ネスト (=入れ子) の書き方

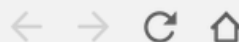
ネスト (=入れ子) の書き方



例) もし、"ある数"(a)が10より大きい場合で
かつ、"ある数"(a)が30未満の場合、Aと表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a = 20;  
  
if( a > 10 ){  
  if( a < 30 ){  
    document.write( "A" );  
  }  
}
```



A

2つの条件に該当する(TRUE)なのでAと表示

例) もし、"ある数"(a)が10より大きい場合で
かつ、"ある数"(a)が30未満の場合、Aと表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a = 50;  
  
if( a > 10 ){  
  if( a < 30 ){  
    document.write( "A" );  
  }  
}
```

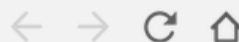


2つの条件に該当しない(FALSE)ので
何も表示されない

例) もし、"ある数"(a)が3より大きい場合で
かつ、"ある数"(a)が10未満の場合、Aと表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a = 7;  
  
if( a > 3 ){  
  if( a < 10 ){  
    document.write( "A" );  
  }  
}
```



A

2つの条件に該当する(TRUE)なのでAと表示

例) もし、"ある数"(a)が3より大きい場合で
かつ、"ある数"(a)が10未満の場合、Aと表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a = 15;  
  
if( a > 3 ){  
  if( a < 10 ){  
    document.write( "A" );  
  }  
}
```



2つの条件に該当しない(FALSE)ので
何も表示されない

if文 と else(又は elseif) と ネストを
組み合わせることで
様々な条件下で様々な処理が可能

例) もし、“ある数”(age)が20未満なら、未成年と表示。
そうでない場合は、成人と表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var age = 18;  
  
if( age < 20 ){  
  document.write( "未成年" );  
} else {  
  document.write( "成人" ); }
```



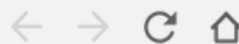
未成年

18歳なので未成年と表示

例) もし、“ある数”(age)が20未満なら、未成年と表示。
そうでない場合は、成人と表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var age = 25;  
  
if( age < 20 ){  
  document.write( "未成年" );  
} else {  
  document.write( "成人" ); }
```



成人

18歳なので未成年と表示

例) もし、“ある数”(age)が20未満なら、未成年と表示。
そうでない場合で、80より大きければ、高齢者と表示。
それ以外の場合は、成人と表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var age = 40;  
  
if( age < 20 ){  
  document.write( "未成年" );  
} elseif( age > 80 ){  
  document.write( "高齢者" );  
} else {  
  document.write( "成人" );  
};
```



成人

40歳なので成人と表示

解説

下記のように『20より大きく かつ 80未満』という条件を2番目に指定し、最後のelseで高齢者を記述しても、前ページと同じ意味になります。

例) もし、“ある数”(age)が20未満なら、未成年と表示。
そうでない場合で、20以上で80以下であれば、成人と表示。
それ以外の場合は、高齢者と表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var age = 40;  
  
if(age < 20){  
  document.write( "未成年" );  
}elseif(age >= 20 && age <= 80) {  
  document.write( "成人" ); {  
  }else{  
    document.write( "高齢者" );};}
```

成人

40歳なので成人と表示

解説 下記のように『剰余(%)』条件を指定することで偶数と奇数の表示が出来ます。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a =5;  
  
if(a % 2 ==0){  
  document.write( "偶数" );  
}else{  
  document.write( "奇数" );}
```

奇数

%は 剰余を意味しています。
 $2 \div 5 = 2 \text{ 余り } 1$
つまり、
 $a \% 2 == 0$ にならない。
よって、奇数となる。

例) もし、“ある数”(kokugo)が70以上で、かつ“ある数”(suugaku)が70以上の場合は、合格と表示。
そうでない場合は、不合格と表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var kokugo = 80;  
var suugaku = 65;  
  
if( kokugo >= 70 ){  
  if( suugaku >= 70 ){  
    document.write( "合格" );  
  } else{  
    document.write( '不合格' );  
  }  
}
```

不合格

- 例) もし、“ある数”(a)が1より大きい場合で、さらに“ある数”(a)が2と等しい時Aと表示する。
そうでない場合で、“ある数”(a)が3と等しい時、Bと表示する。
それ以外の場合は、全てCと表示する。

script.js(JavaScriptファイル)

```
var a = 2;

if( a > 1 ){
  if( a == 2 ){
    document.write( "A" );
  } elseif( a == 3 ){
    document.write( "B" );
  } else{
    document.write( "C" );
  }
}
```



A