

PHP参考資料

変数のスコープ
(変数の有効範囲)



変数の「スコープ」とは

- 変数の参照することができる「有効範囲」のことです。
- スコープの外側からは、変数の値を取得したり、値を代入することはできません。
- というか、「undefined（未定義）です」というエラーになります。



スコープの例(1)

- 同じPHPファイル内

```
<?php
// これは動作します。
$a = 'テスト';
echo $a;
```

- requireまたはrequire_once、includeで読み込まれたファイル

- a.php

```
<?php
$a = 'テスト';
```

- b.php

```
<?php
// これも動作します
require_once('./a.php');
echo $a;
```

スコープの例(2)

- {}の中と外(1)

```
<?php
    $a = 'テスト; // グローバルスコープといいます

    function test()
    {
        // これは動作します。{}の外で定義された変数は{}の中でも有効です。
        echo $a;
    }
```

```
<?php
    $a = true;
    $b = 'テスト'

    if ($a == true) {
        // これも動作します。{}の外で定義された変数は{}の中でも有効です。
        echo $b;
    }
```

スコープの例(3)

- {}の中と外(2)

```
<?php
function test()
{
    $a = 'テスト';
}
```

// これはundefinedになります。{}の中で定義された変数は、{}の外では無効です。
echo \$a;

```
<?php
$a = true;

if ($a != true) {
    $b = 'テスト';
}
```

// これもundefinedになります。{}の中で定義された変数は、{}の外では無効です。
echo \$b;

スコープの例(4)

- メソッドの「仮引数」

```
<?php
function test(string $a, string $b)
{
    return $a . $b;
}
```

// これはundefinedになります。「メソッドの仮引数」と「実引数」は別のものです。

```
echo $a;
echo $b;
```

スコープの例(5)

- メソッドの中の変数、外の変数

```
<?php
$a = 'おはようございます!';
$b = 'おげんきですか?';

function test(string $a, string $b)
{
    $c = $a . $b;
    return $c;
}
```

// これはundefinedになります。メソッドの中の変数と外の変数は別のもので。

```
echo $c;
```

// これは動作します。

```
$c = test($a, $b);
echo $c;
```