

## 第21章 クラスにメソッドを追加してみよう



メソッドは、クラスの動作を規定します。すでにMainメソッドは何回も作っていますね。

最も簡単なメソッドは、引数も戻り値もとらないメソッドです。

```
void メソッド名 ()
{
    ...
}
```

クラスの中で定義するには、これにアクセス修飾子(private, public, protectedなど)がつきます。また、静的なメソッドにはstaticキーワードをつけます。呼び出し型はフィールドと同じです。

オブジェクト名.メソッド名 (); // (インスタンスメソッドの場合)  
クラス名.メソッド名 (); // (静的メソッドの場合)

では、簡単な例を見てみましょう。

```
// method01.cs

using System;

class MyClass
{
    public void Show()
    {
        Console.WriteLine("Showメソッドが呼ばれました");
    }
}

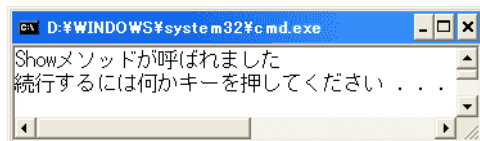
class method01
{
    public static void Main()
    {
        MyClass mc = new MyClass();

        mc.Show();
    }
}
```

MyClassクラスのメンバは、インスタンスメソッドのShowメソッドのみです。インスタンスメンバなので呼び出すには、クラスのインスタンスを生成しなくてはなりません。

Mainメソッドでは、new演算子によりMyClassクラスのインスタンスmcを生成しています。そして、mc.Show();でShowメソッドを呼び出しています。

実行結果は次のようになります。



今度は、Showメソッドをpublicにして呼び出してみましょう。

```
// method02.cs

using System;

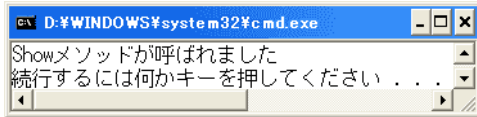
class MyClass
{
    public static void Show()
    {
        Console.WriteLine("Showメソッドが呼ばれました");
    }
}

class method02
{
    public static void Main()
    {
        MyClass.Show();
    }
}
```

```
}
```

staticなメンバは、クラス名.メンバ名で呼び出せるので、MyClass.Show()で呼び出しを行っています。

実行結果は次のようになります。



Mainメソッドのあるクラスにも、当然メソッドを追加することができます。

```
// method03.cs
```

```
using System;
```

```
class method03
```

```
{
```

```
    public static void Main()
```

```
    {
```

```
        method03 m3 = new method03 ();
```

```
        m3.Show1 ();
```

```
        Show2 ();
```

```
    }
```

```
    void Show1 ()
```

```
    {
```

```
        Console.WriteLine("Show1が呼び出されました");
```

```
    }
```

```
    static void Show2 ()
```

```
    {
```

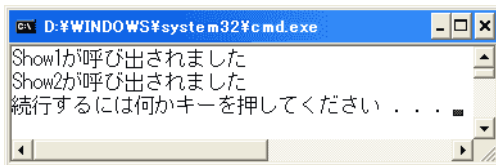
```
        Console.WriteLine("Show2が呼び出されました");
```

```
    }
```

```
}
```

Show2メソッドは、自分自身のクラスにいますので、単にShow2();で呼び出すことができます。もちろんmethod03.Show2();としてもかまいません。

実行結果は次のようになります。



---

[\[C# Index\]](#) [\[総合Index\]](#) [\[Previous Chapter\]](#) [\[Next Chapter\]](#)

Update 27/Aug/2006 By Y.Kumei

当ホームページの一部または全部を無断で複写、複製、転載あるいはコンピュータ等のファイルに保存することを禁じます。