



演算と変数（後半）

基本編2日目

C#の変数名

- 変数の名前は、基本的にプログラマーが自由につけることが許されている
- 通常、アルファベット 1 文字か、その組み合わせといったものが使われる場合がほとんど
- 命名に関しては基本的なルールがある

C#の変数の命名規則①

- 使用できる文字
 - 半角の英文字 (A ~ Z, a ~ z)
 - 数字 (0~9)
 - アンダーバー (_)
 - \$
- 例
 - **abc**
 - **i**
 - **_hello**
 - **Num1**
 - **\$a**

C#の変数の命名規則②

- 変数名の最初の文字を数字にすることは出来ない
- 必ず英文字および記号からはじめること
- 例
 - **a123** → ○
 - **123a** → ×

C#の変数の命名規則③

- 英文字の大文字と小文字は別の文字として扱われる
- 例
 - **ABC**と**abc**は違う変数

C#の変数の命名規則④

- 規定されているC#の**キーワード・コンテキストコード**を使ってはいけない。

代入と演算

Sample203参照

演算子	使用例	意味
<code>+=</code>	<code>a+=1;</code>	<code>a=a+1;</code>
<code>-=</code>	<code>a-=1;</code>	<code>a=a-1;</code>
<code>*=</code>	<code>a*=2;</code>	<code>a=a*2;</code>
<code>/=</code>	<code>a/=2;</code>	<code>a=a/2;</code>
<code>%=</code>	<code>a%=2;</code>	<code>a=a%2;</code>

キャストとデータの型変換

- **Sample204**参照
- 頭に(int)や(double)などと、変換したい値の型を先頭につけることを、**キャスト**と言う

キャスト

```
a = (int)1.23;  
d = (double)c;
```


文字列の変数

- **Sample205**参照
- 数値などの他にC#は**文字列**を変数として扱うことができる
- 文字列の変数を宣言するには、**string**を使う
- 厳密に言うと、これは**int**や**double**などといったデータ型ではないがデータ型と同じように扱うことができる

const

- **Sample206**参照
- 変数は自由に値を変えることが可能
- 円周率などのように値を変えたくない値も存在する
- その時便利なのが**const**変数
- const変数は一度定義したら**変更することが出来ない**