第3回C言語講座

１．　配列

変数を宣言すると、その変数はメモリ上に確保されます。配列では変数がメモリ上で連続的に確保されます。

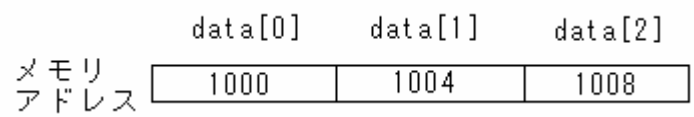

図1. 配列のイメージ

実際に配列がどう使われているかをサンプルで示します。

```
////////////
```

```
}
```

という形になっています。条件式が偽になるまでループします。条件式は処理が終わるたびに再設定式で変化します。サンプルにその例を示します。

```
////////////
```

```
	int i;
	srand(0);
	for (i = 0; i < 3000; i++)	//i が 3000 未満ならループを継続
	{
		a[i] = rand() % 100;
	}
	printf("参照したい要素番号を入力してください（0-2999）¥n");
	scanf("%d", &p);
	if (p < 0 || p >= 3000)
	{
		printf("その要素は無効です¥n");
	}
	else
	{
		printf("a[%d] = %d¥n", p, a[p]);
	}
	return 0;
}
```

////////////

```
                if (a != 5)
                {
                        printf("5 じゃないよ¥n");
                }
        }
        return 0;
}
```

////////////

４．　本日の演習

1. 5つの配列に任意のデータを入力させ、その合計と、平均を求めるプログラムを作ってください。
2. 前回の数当てゲームを利用して、数字が当たるまで問題を繰り返すように改良してください。