

## 6.4 単純挿入法

単純挿入ソート(straight insertion sort)とは、着目した要素を適当な位置に挿入する作業を繰り返してソートします。トランプ等を昇順に並べる方法に似ており、シャトルソート(shuttle sort)とも呼ばれます。

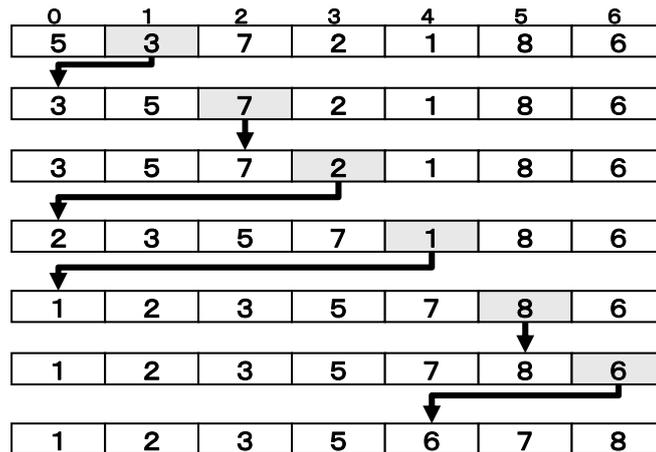


図 6-7 単純挿入法

配列の要素を適当な位置に挿入するには、自分自身の値を保持し、先頭に達した場合、または自分と等しいか小さい値に出会うまで代入操作を繰り返して、ひとつずつ後にずらします。最後に自分自身の値を挿入します。

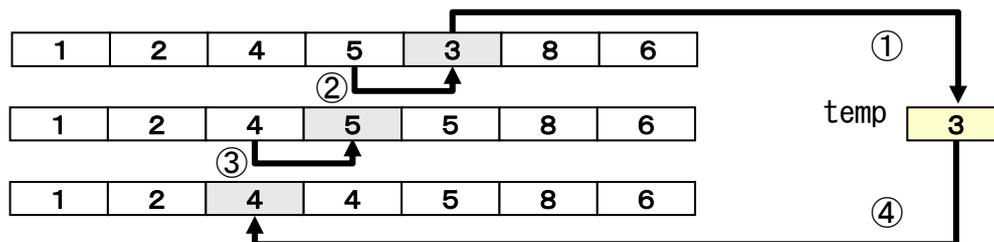


図 6-8 配列の要素を適当な位置に挿入する方法

[プログラム例]

```
private void 単純挿入法()
{
    int i, j, Tmp;
    for(i = 1; i < Data.Length; i++)
    {
        Tmp=Data[i];
        for(j = i; j > 0 && Data[j-1] > Tmp; j--) Data[j] = Data[j-1];
        Data[j]=Tmp;
    }
}
```