

```
1  /* report07-a.c - 平均と標準偏差 */
2  /* 作成者: 192C2008 石原 峻; 作成日: 19/06/04 */
3  #include <stdio.h>
4  #include <math.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int i; /* 代入する回数 */
9      double average, stdev, x, s, t, k; /* 平均、標準偏差、和、2乗和、2乗和の
平均、任意の実数 */
10
11     /* 初期値の設定 */
12     s = 0;
13     t = 0;
14
15     /* 和と2乗和の計算 */
16     for(i = 1; i <= 10; i++){
17         printf("x = ?");
18         scanf("%lf", &x);
19         s = s + x;
20         t = t + (x * x);
21     }
22     /* 10のデータの平均と標準偏差 */
23     k = t / 10;
24     average = s / 10;
25     printf("average = %5.2f\n", average);
26     stdev = sqrt(k - (average * average));
27     printf("stdev = %6.3f\n", stdev);
28
29     return 0;
30 }
31
```