

1 配列にデータを入力する

学習のポイント

キーボードから配列にデータを入力するには次のようにします。

```
i = 0;
while(scanf("%d", &a[i] != EOF){
    i++;
}
```

2 例題 13

配列にデータを入力していき、データ入力後にデータを表示しなさい。

```
/*
 例題 13
  reidai13.c 終了は「ctl+z」
*/
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i;
    int n;
    int point[100];

    printf("データを入力してください\n");
    n =0;
    while(scanf("%d", &point[n]) != EOF){
        n++;
    }
    for(i = 0; i < n; i++){
        printf("%d ", point[i]);
    }

    return 0;
}
```

「C 言語」(河西朝雄著 ナツメ社)72 頁

2.1 練習問題 13

得点を 10 点幅のランクに分け、その幅に何人いるかカウントするプログラムを作りなさい。

得点の範囲	添え字	配列
1 から 9	0	hist[0]
10 から 19	1	hist[1]
20 から 29	2	hist[2]

たとえば、56 点がどこに入るかは $56/10$ が 5 なので、この値を配列の添え字にした `histo[5]` の内容を +1 することによりカウントアップできます。

```
/*
  練習問題 13
  rensyu13.c
*/

#include <stdio.h>

int main()
{
    int i;
    int dat;
    int histo[11];

    for(i = 0; i < 11; i++){
        histo[i] = 0;
    }

    printf("得点を入力してください。 \n");

    while(scanf("%d", &dat) != EOF){
        histo[dat / 10]++;
    }

    for(i = 0; i < 11; i++){
        printf("%3d : %3d\n", i*10, histo[i]);
    }
}
```

```
}  
  
    return 0;  
}
```

「C 言語」(河西朝雄著 ナツメ社)73 頁