

無限ループの for 文

前の問題で、scanf が while ループの外と中の両方に出てきて、見栄えがあまりよくなかった。do-while 文を使うとすっきり書けるが、for や while の無限ループでもできる。もちろん無限ループといってもいつかは終わらせるわけだが、この場合は、ある条件が成立したら break 文を使ってループから抜けることにする。

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int i, a[1000];

    /* 9999 が入力されるまで繰り返す */
    for ( i = 0; ; i++) {
        printf("a[%d] = ", i);
        scanf("%d", &a[i]);

        if (a[i] == 9999) break;
    }

    /* 逆順に出力 */
    for (i--; i>=0; i--) {
        printf("a[%d] = %d\n", i, a[i]);
    }
}
```