

```
// 「Cで学ぶデータ構造とアルゴリズム」(西原清一) オーム社, 2008
// 解図2・C (p.209) アッカーマン関数
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int Ack(int m, int n)
{
    switch (m) {
        case 0: return n+1;
        default: switch (n) {
            case 0: return Ack(m-1, 1);
            default: return Ack(m-1, Ack(m, n-1));
        }
    }
}
```

```
main()
{
    int m,n;
    for (;;) {
        printf("Ackermann(m,n) or m<0 to finish. ¥nm?>");
        scanf("%d",&m);
        if (m < 0) break;
        printf("and, n?>");
        scanf("%d",&n);
        if (n < 0) break;
        printf("==> Ack(%d,%d) is %d¥n¥n",m,n,Ack(m,n));
    }
    return 0;
}
```