

```
// 「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
// 図3・2 (p.58) 単純照合プログラム
```

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

```
int n,m;
```

```
int naive(char *text, char *pat)
{   int i=1,j=1;
    while (j <= n)
        if (pat[i] != text[j]) {j=j-i+2; i=1;}
        else
            if (i == m) return j-m+1;           /* 照合成功 */
            else {i++; j++;}
    return -1;                                   /* 照合失敗 */
}
```

```
main()
{   int i;
    char *text = " ABABABBABABAABA", *pat = " BABAABA";
    n = 15; m = 7;

    printf("¥ntext=");
    for (i=0; i<=n+1; i++) printf(" %c",text[i]);
    printf("¥npat= ");
    for (i=0; i<=m+1; i++) printf(" %c",pat[i]);
    printf("¥n¥n");

    i = naive(text, pat);
    if (i != -1) printf("Found at %d¥n",i);
    else printf("Not found.¥n");
}
```