

問1: 図1のプログラムを実行するとどうなるか。なぜそうなるのか説明せよ。

図 1

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

struct item_struct {
    char name[ 16 ] ;
    int next ;
};

typedef struct item_struct item_type ;

int main( void ) {
    item_type a[ 4 ] ;
    int head , p ;

    strcpy( a[0].name , "Yoshikawa" ) ;
    strcpy( a[1].name , "Izumi" ) ;
    strcpy( a[2].name , "Fukumizu" ) ;
    strcpy( a[3].name , "Oda" ) ;

    head = 2 ;
    a[2].next = 1 ;
    a[1].next = 3 ;
    a[3].next = 0 ;
    a[0].next = -1 ;

    for ( p = head ; p >= 0 ; p = a[p].next ) {
        printf( "%s\n" , a[p].name ) ;
    }

    return 0 ;
}
```