

```

1 //
2 // 2_1.cpp (filetest.cpp の修正)
3 //
4 // 36行目 2 → 3 に修正
5 // 48行目 ifp → ofp に修正
6 //
7 #include <stdio.h>
8 #include <stdlib.h>
9
10 // 計算処理を行う関数
11 void operation(FILE* ifp, FILE* ofp){
12     float a,b;
13     const int LOOPLIMIT = 10000; // ループ最大回数を規定, エラー対策
14
15     if( (ifp == NULL) || (ofp == NULL) ){ // ファイルポインタのエラー処理
16         fprintf(stderr, "[Error] null file pointer detected.\n");
17         exit(-1);
18     }
19
20     for(int i=0; i<LOOPLIMIT; i++){ // 入力ファイルは1万行までサポート
21         if(fscanf(ifp, "%f%f", &a,&b) == EOF) // 入力ファイルから数値2個読み込み
22             break; // 読み込めなかったら処理を終了
23         float c = a * b;
24         fprintf(ofp, "%g, %g, %g\n", a,b,c);
25         printf("%g * %g = %g\n", a,b,c);
26     }
27 }
28
29 // メイン関数
30 int main(int argc, char* argv[]){
31     FILE* ifp = NULL; //入力用ファイルポインタ
32     FILE* ofp = NULL; //出力用ファイルポインタ
33     char* ifile = NULL; //入力ファイル名
34     char* ofile = NULL; //出力ファイル名
35
36     if(argc != 3){ //実行時に引数が3個なかったらエラーとする
37         fprintf(stderr, "Usage: %s inputfile outputfile\n", argv[0]);
38         exit(1);
39     }
40
41     ifile = argv[1]; //パラメータの1番目を入力ファイル名
42     ofile = argv[2]; //パラメータの2番目を入力ファイル名
43
44     if( (ifp = fopen(ifile,"r") ) == NULL){ // 入力ファイルを開く
45         fprintf(stderr, "Can't open file %s\n", ifile); // 開けなかったら終了
46         exit(2);
47     }
48     if( (ofp = fopen(ofile,"w") ) == NULL){ // 出力ファイルを開く
49         fprintf(stderr, "Can't open file %s\n", ofile); //開けなかったら終了
50         exit(3);
51     }
52
53     operation(ifp,ofp); //計算処理関数呼び出し
54
55     fclose(ifp); //ファイルを閉じる
56     fclose(ofp); //ファイルを閉じる
57
58     return(0);
59 }

```