

LinkedListManager.java

```
1 /*****
2 /*プログラム課題: 1-LinkedListManager
3 /*名前: 三留 慎太郎
4 /*日付: 20250514
5 /*プログラムの説明:入力された実数群の平均と標準偏差を計算する
6 /*クラスの説明:
7 *****/
8
9 import java.io.*;
10
11 public class LinkedListManager {
12     public static LinkedListNode head;
13     public static LinkedListNode tail;
14
15     public LinkedListManager() { //コンストラクタ
16         this.head = null;
17         this.tail = null;
18     }
19
20     public static void addNode(double data) {
21         LinkedListNode llnode = new LinkedListNode(data); // 新しいノード
22         if(head == null) {
23             head = llnode;
24             tail = llnode;
25         } else {
26             tail.next = llnode;
27             llnode.prev = tail;
28             tail = llnode;
29         }
30     }
31
32     public static void removeNode() {
33         if(head == tail) {
34             tail = null;
35             head = null;
36         } else {
37             tail = tail.prev;
38             tail.next = null;
39         }
40     }
41
42     public static LinkedListNode nextNode(LinkedListNode current_node) {
43         return current_node.next;
44     }
45
46     public static LinkedListNode priorNode(LinkedListNode current_node) {
47         return current_node.prev;
48     }
49
50     public static void readFile(String file_name) {
51         while(head != tail) {
52             removeNode();
53         }
54         String line; ファイルの1行を格納する
55
56         try {
57             File f = new File(file_name);
58             BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(f));
59             while((line = br.readLine()) != null) { //ファイルのすべての行を処理したか?
60                 double data = Double.parseDouble(line);
61                 addNode(data);
62             }
63             br.close();
64         } catch (IOException e) {
65             e.printStackTrace();
66         }
67     }
68 }
```