

LineCounter.java

```

/*****
/*プログラム課題：2-LineCounter
/*名前：三留 慎太郎
/*日付：20250514
/*プログラムの説明：java プログラム全体の LOC, クラス毎の LOC, クラス毎のメソッド数を数える。
/*クラスの説明：ファイル毎にLOCをカウントする。
*****/

import java.io.*;

public class LineCounter {
    public static int[] lineCounter(String dirName){
        String[] classNames = GetFileName.getClassName(dirName);
        int[] locs = new int[classNames.length];    //各クラスの行数を保持する配列
        int count = 0;    //何個目のクラスを処理しているかを管理

        for(int i = 0; i < classNames.length; i++){    //すべてのクラスを処理したか?
            File file = new File("./課題" + GetFileName.getProgramNumber(dirName) + "/" + classNames[i]);
            BufferedReader reader = null;
            try {
                reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(new FileInputStream(file), "UTF-8"));

                String line;
                while((line = reader.readLine()) != null) {    //行数分処理
                    if(line.isEmpty() || line.startsWith("/")){    //空行もしくはコメント行はカウントしない
                        ;;
                    } else {
                        locs[count]++;    //行数をカウント
                    }
                }
            } catch (IOException e) {
                System.out.println("ファイル読み込み中にエラーが発生しました: " + e.getMessage());
            }
            count++;
        }

        return locs;
    }

    public static int[] methodCounter(String dirName){
        String[] classNames = GetFileName.getClassName(dirName);
        int[] methodCount = new int[classNames.length];    //各クラスのメソッド数を保持する配列
        int count = 0;    //何個目のクラスをほっじしているかを管理

        for(int i = 0; i < classNames.length; i++){    //すべてのクラスを処理したか?
            File file = new File("./課題" + GetFileName.getProgramNumber(dirName) + "/" + classNames[i]);
            BufferedReader reader = null;
            try {
                reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(new FileInputStream(file), "UTF-8"));

                String line;
                while((line = reader.readLine()) != null) {    //行数分処理
                    if(line.startsWith("    ")){
                        if(line.startsWith("    ") || line.startsWith("    }")){    //以下6行で4字分のインデントがあり、5文字目が空白もしくは)
                            ;;
                        } else if(line.endsWith(";")) {
                            ;;
                        } else {
                            methodCount[i]++;    //メソッド数をカウント
                        }
                    }
                }
            } catch (IOException e) {
                System.out.println("ファイル読み込み中にエラーが発生しました: " + e.getMessage());
            }
        }

        return methodCount;
    }
}

```