**日報**

2023年08月21日

氏名：小松大二

|  |
| --- |
| ■目標  ・Problem14の問題をすすめる |
| ■作業内容  ・Problem14の問題を進める  ＊課題1  【実装イメージ】で提示された3通りの方法をすべて実行して試してみる  →　完了  ＊課題2  【実装イメージ】からメモリ展開しないどちらかを選択して、現在はSystem.outに出力している計算結果をファイルに出力するようにする  →　完了 |
| * 習得したこと   ・csvとはComma Separated Valueの略称であり、また、「カンマで価を区切ったもの」が入っているファイルのことをcsvファイルということを理解できる  ・実装イメージで提示されている方法は、メソッドは違えど、csvファイルを読み込んで、各行の数値を加算して結果を出力する処理を行っていることを理解できる  ・ファイルアクセスするクラスを扱う時は必ずcloseする必要があることを理解し、try-with-resources文を用いることでcloseできることを理解できる  ・closeしなかった場合、ファイルが不完全な状態になってしまったり、ファイルがロックされ競合が発生しエラーを引き起こしてしまったりする可能性があり、プログラムの安全性・信頼性が損なわれてしまうことを知る  ・ BufferedWriterを使って、加算結果を指定したファイルに出力することができる |
| * 感想   今日はProblem14に取り掛かりました。  Problem14の課題１に最初に取り組みました。課題を進めるために、まずは佐藤さんから頂いたpdfファイルを先に読みました。csvファイルなどの今まで聞いたことのない単語や、知らないメソッドなどが書いてあってとても難しかったです。分からなくても課題に取り組んでみるという指示だったので、まずは、課題1の指示にあるように、全ての実装イメージを動かしてみて、正常に動くことを確認する作業に取り掛かりました。３通りの方法を実行してみた結果、全ての方法で同様の結果を得ることができました。それぞれのメソッドがなにをしているのか詳細に理解することはできませんでしたが、実際に動かしてみたことと、pdfに書いてあることを読んでみて、どのメソッドも、csvファイルを読み込んで処理を行っているという大まかな部分は理解することができました。また、closeしなかった場合の危険性についても、付け焼き刃の知識ではありますが、理解することができました。  続いて、課題2に取り組みました。計算結果をファイルに出力するという問題で、今までファイルというものを扱った問題に取り組んだことがなかったため、何をしていいのかよく分かりませんでしたが、とりあえず出力するファイルを用意しなければならないと考え、 Problem14\_FileOutputという計算結果を出力するファイルを作成しました。次にファイルに出力するための文を書く方法を考えました。苦戦しましたが、調べる中でBufferedReaderと対になるBufferedWriterというものがあることを知り、それを使って作業を進めました。文を書いた後に実行してみたら、うまく出力されず頭を抱えましたが、よくよく見返してみると、出力先のファイル名を誤字していました。改めて誤字の部分を直しプログラムを実行してみたら、無事に指定したProblem14\_FileOutput内に、計算結果を出力することができたので嬉しかったです。こういった誤字はプログラムを書く際によく起きてしまうことだと思うので、これから意識していき、できる限り誤字をしないようにしていきたいです。 |