# Java 02日目

**概要**

|  |  |
| --- | --- |
| **日程** | 2023年4月24日 |
| **学習内容** | 入出力、演算子 |
| **学習目標** | ・BufferedReaderクラスを利用した標準入力処理を記述できる。  ・キーボードから入力した値を数値型に変換できる。  ・算術演算子を利用した処理を記述できる。  ・演算子の優先順位によって評価の順番が異なることを説明できる。  ・型が異なる値同士の演算では、サイズが大きい方の型に変換され、評価されることを説明できる。 |
| **教材URL** | 【カリキュラム別資料リンク一覧】  <https://tis-3sss.backlog.jp/alias/wiki/1070511>  【練習問題進捗管理\_Java】  <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nugK9f4TM_BqM89GxYFL_BnBkI1PKv5b9qB5FEEHhrA/edit?usp=sharing> |

**スケジュール**

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 09:00 ～ 09:15 |
| **学習内容** |  |
| **学習目標** |  |
| **教材** |  |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 【時間配分】  ・点呼：2分  ・Zoomのスクリーンショット(オンライン会場のみ)：1分  ・挨拶運動：2分  ・目標確認、1分間スピーチ：9分  ・連絡事項通達：1分  以下、参考リンクです。  <https://tis-3sss.backlog.jp/alias/wiki/1126612> |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 09:15 ～ 09:50、10:00 ～ 10:50 |
| **学習内容** | 入出力 |
| **学習目標** | ・BufferedReaderクラスを利用した標準入力処理を記述できる。  ・キーボードから入力した値を数値型に変換できる。 |
| **教材** | Java\_講義資料(上巻).pdf  Java\_教科書\_サンプルコード\_2.8.1.zip  第5章\_入出力\_1.0.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** | 5.入出力  ・入力と出力 |
| **ページ番号** | P98～108 |
| **省略** | ・Sample0503.javaは作成しません。  「readerという1つの変数を利用して標準入力を複数回行えること」、「各入力内の文字列を数値変換できること」のみ説明してください。  ・章末の練習問題は実施しません。自学自習時に取り組むように受講生に指示してください。 |
| **講義の時間割例** | **講義時間**  P99-101 : 35分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample0501.java  P102-105：50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample0502.java  **確認試験　10分**  LMSより確認試験を実施してください。  ※下記に該当する確認試験を受講させてください。  ・Java\_04\_入出力\_02  **サンプルソース打鍵の目安と注意点**  Sample0501.java：15分(実行までできなくともOK)  BufferedReaderやInputStreamReaderなどは、Eclipseの補完機能を使うと綴りミスが減らせます。(※Eclipse補完機能：Ctrl+スペース)  インポート文は、手打ちで打たせず自動生成するようにしてください。  ※自動生成の方法は[こちら](https://itsakura.com/eclipse_import)(クイック・フィックス/ショートカットどちらでも可)  ↑35分----------------------------------  Sample0502.java：15分（Sample0501を修正、不足箇所は追記した後で実行させる)  ↑50分---------------------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 11:00 ～ 12:00、13:00 ～ 13:50、14:00 ～ 14:50 |
| **カリキュラム表記** | 演算子 |
| **学習目標** | ・演算子とオペランドの意味を説明できる。  ・算術演算子を利用した処理を記述できる。  ・文字列連結演算子を使って文字列を連結できる。  ・インクリメント・デクリメント演算子を利用した処理を記述できる。  ・インクリメント・デクリメント演算子の前置型と後置型の動きの違いを説明できる。  ・代入演算子を利用した処理を記述できる。  ・演算子の優先順位によって評価の順番が異なることを説明できる。  ・int型の変数にdouble型の変数の値を代入する時は、小数点以下の情報が失われることを説明できる。  ・大きなサイズの型の変数に小さなサイズの型の値を代入することができ、その際に型変換が行われることを説明できる。  ・小さなサイズの型の変数に大きなサイズの型の値を代入する際は、キャスト演算子を使用することを説明できる。  ・型が異なる値同士の演算では、サイズが大きい方の型に変換され、評価されることを説明できる  ・整数型の値同士の演算では、小数点以下の数値は切り捨てられることを説明できる。 |
| **教材** | Java\_講義資料(上巻).pdf  Java\_教科書\_サンプルコード\_2.8.1.zip  第6章\_演算子\_1.0.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** | 6．演算子  ・演算子  ・演算子の種類  ・演算子の優先順位  ・型変換 |
| **ページ番号** | P110～134 |
| **省略** | ・Sample0605.javaは作成しません。  ソースコード中の処理の流れのみ説明してください。  ・Sample0607.javaは作成しません。  異なる型の数値で算術演算した場合の値は、サイズが大きい方の型にキャストされることを説明してください。  ・Sample0608.javaは作成しません。  整数型同士で算術演算した結果は整数型となるため、浮動小数点型にキャストしても、小数点以下の数値は「0」となることを説明してください。  ・章末の練習問題は実施しません。自学自習時に取り組むように受講生に指示してください。  ・P115のコラムは時間が足りない場合は飛ばしても良いです。(触れる場合は、メソッドについてJavaの下巻で詳しく学習することも伝えておくと良いでしょう。) |
| **講義の時間割例** | **講義時間**  P111-115：50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample0601.java  P116-122：30分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample0602.java、Sample0603.java、Sample0604.java  P123-130：50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample0606.java  **確認試験　10分**  LMSより確認試験を実施してください。  ※下記に該当する確認試験を受講させてください。  ・Java\_05\_式と演算子\_02  **サンプルソース打鍵の目安と注意点**  Sample0601.java：15分  →System.out.printlnはコピーして、文字や演算子で一部異なる個所だけ書き換えるように指示を出してください。  /と%の違いが混同しやすいため、注意して受講生に教えてください。  (割り算の商を出す→/、余りを出す→%)  ↑50分----------------------------------  Sample0602.java：20分  Sample0603.java：10分  →前置、後置の違いで躓く受講生がいるため、注意して教えてください。(わからない方が多い場合はグループを作らせて互いに説明しあう時間を作らせると良いです)  Sample0604.java：10分  ↑50分----------------------------------  Sample0606.java：20分  ↑50分---------------------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 15:00 ～ 17:30 |
| **学習内容** | 練習問題 |
| **学習目標** |  |
| **教材** | Java\_練習問題\_3.1.2.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 本日行った内容まで練習問題に解答するよう伝えてください。  場合に応じてグループワークなどを取り入れると理解度向上につながります。  16:45になったら、模範解答を受講生にslack経由で配布してください。  ・06\_入出力  ・07\_式と演算子  【模範解答格納先】  ※各章でフォルダを分けて格納しております。  https://tis-3sss.backlog.jp/git/SCHOOL\_OPE/contents\_ope\_2023/tree/master/01\_ジャンル別教材/010\_プログラミング言語/001\_Java/004\_練習問題/002\_解答 |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 17:30 ～ 18:00 |
| **学習内容** | 業務報告書作成 |
| **学習目標** |  |
| **教材** | 学習目標シート\_Java新人研修\_Cコース(3ヶ月間コース)\_氏名 |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 総括を実施してください。   * 個人作業：25分 * 学習理解度の自己チェック * 日報の作成&提出 * 週末アンケートの回答(毎週最終営業日のみ) * サポーターへの口頭報告 * 翌営業日の予告：3分 * Zoomのスクリーンショット(オンライン会場のみ)：2分 |