

Java の特徴

- ◆ クロスプラットフォーム (Windows、Mac o s、UNIX、Android など)
- ◆ オブジェクト指向 (すべての要素をオブジェクト (物) ととらえる考え方)
- ◆ ガベージコレクション¹

Java の今後

今現在の主流 (現役) は Ver.7Ver.8 で最新の Ver.11 から商用利用が有償²になる

- ✓ 今後の会社など対応の流れは
 1. バージョンアップをしない
 2. オープンソースの Java に変更していく
 3. 有償サポートを受ける

学習におけるメリット、デメリット

☆ メリット

- 学習情報が多い
- 求人件数が多い
- オブジェクト指向が身につく

☆ デメリット

- 学習難易度が高い
- 関連情報が膨大である

・これを踏まえると短期間の学習は難しいので、これからの 3 か月間の学習の方向性は

- ✓ 考え方を学ぶ (オブジェクト指向など)
- ✓ 書いたプログラムがなぜ動くのかを考える
- ✓ いろいろな開発ツール、開発環境、実行環境になれる

この教科書は独学用に作られています、学習イメージとしては P276 の下の図の様に、I 部は一段ずつ上っていくが、II 章からは繰り返して理解していく学び方に違いがある

ここから実習入る。NetBeansIDE8.2 を使う (desktop にある)

個人用 Z : Java : abi○○ : swj (個人用 Z フォルダ以下にそれぞれ作る)

ファイルタブから新規プロジェクト⇒JAVA⇒JAVA アプリケーションでプロジェクト作成

今後は章ごとにプロジェクトを作っていく予定、クラス名は Main、パッケージ名は code00_00

クラスファイル (コンパイル済み) の入る場所↓

Swj⇒Chapter00⇒build フォルダ⇒classes フォルダ⇒code01_01 フォルダ⇒Main.class

Paiza.io

<https://paiza.io/ja>

ブラウザ上でいろいろな言語のコード実行ができるサービスがある



¹ プログラムが動的に確保したメモリ領域のうち、不要になった領域を自動的に解放する機能である。

² 最新の Oracle Java SE 11 を含め、Oracle 社からダウンロードできる最新の Java は、開発・テスト・試作・デモの目的以外には使用できません。今後、Oracle Java SE を無償で使用方法はありません。

ソースファイル ⇒ クラスファイル ⇒ マシン語 (実行)
 (↑ コンパイル) (↑ JVM³)

P38～P44 プログラムの書き方の注意点（インデント、コメント見やすくするために）

P46 実習コード 1-2 変数宣言の文を新しくソースパッケージから code01_02 製作
全角空白はエラーが出る、エラー文をよく読む（全角エラーは⇒¥u3000）

P49 データ型の代表的な 9 種は覚えておく (整数時型の大きさ注意、文字列宣言の String 大文字注意)

P55 定数の宣言 (final 型 定数名 = 初期値) 定数はすべて大文字で宣言がベター

P65 エスケープシーケンス 特定の記号 “ や ¥ 改行の n タブの t。この前に¥をつけることで文字列に埋め込める。(例¥1200 は”¥¥1200“と表記、”これは改行です¥ n ¥ t タブが入りました”改行タブ表記)

P73 代入演算子 ($+=$ 、 $-=$) は右から評価

みかん 48 円

6問 会社 A 残業なしで 192000 円、残業は時給 1500 円、一方会社 B は月給 252000 円だが残業はすべてサービス残業、月に 30 時間残業としたらどっちが稼げる？

⁴ リファクタリング (refactoring) という語の本来の意味は「再設計」を意味します。プログラムの機能追加や修正の前にソースコードをわかりやすくすれば、作業者がソースコードを容易に理解できるようになります。スムーズに作業を行えます。