

はじめに

こんにちは。

本書『**新・明解 Java 入門**』は、世界中でたくさんの人々によって、幅広い用途で使われているプログラミング言語である **Java** の入門書です。

本書は、《**プログラミングの基礎**》から始まって、《**オブジェクト指向プログラミング**》をマスターするところまでを、じっくり確実に学習していく構成となっています。

読者として想定しているのは、『コンピュータの基本的な使い方は分かっているけれど、プログラミングには初めて挑戦する』という方々です。これまでの私自身の、膨大な数の学生・受講者を対象とした、長年にわたる豊富な教育経験をもとに、学習者が理解しにくい点・つまずきやすい点を重点的に学習できるようになっています。

*

本書は、以下の二点をバランスよく学習できるように配慮しています：

- **Java という言語の基礎**
- **プログラミングの基礎**

この二点を語学の学習にたとえて簡単に説明すると、前者は『基礎的な文法や単語』に相当し、後者は『簡単な文書を書くことや会話をする』に相当します。

各種の概念や文法を視覚的に理解できるように **284 点**もの図表を示していますので、安心して学習に取り組めることでしょう。

例題として示すプログラムリストは **258 編**にもおよびます。プログラム数が多いことを語学のテキストにたとえると、会話文や例文がたくさん示されていることに相当します。数多くのプログラムに触れて Java のプログラムになじみましょう。

本書で学習するプログラムには、**数当てゲーム**、**ジャンケンゲーム**、**暗算トレーニング**なども含まれています。楽しみながら学習を進めていけるのではないのでしょうか。

*

本書は、全編が語り口調です。私の講義を受講しているような感じで、全 16 章の最後までお付き合いいただければ幸いです。

平成 28 年 5 月

柴田 望洋

本書を読み進めるために

本書は、プログラミング言語 Java と、その Java を用いたプログラミングを学習するための入門書です。章の構成は、以下のようになっています。

- 第 1 章 画面に文字を表示しよう
- 第 2 章 変数を使おう
- 第 3 章 プログラムの流れの分岐
- 第 4 章 プログラムの流れの繰り返し
- 第 5 章 基本型と演算
- 第 6 章 配列
- 第 7 章 メソッド
- 第 8 章 クラスの基本
- 第 9 章 日付クラスの作成
- 第 10 章 クラス変数とクラスメソッド
- 第 11 章 パッケージ
- 第 12 章 クラスの派生と多相性
- 第 13 章 抽象クラス
- 第 14 章 インタフェース
- 第 15 章 文字と文字列
- 第 16 章 例外処理

第 1 章から第 7 章までは、基礎的なプログラミングを学習し、第 8 章以降は、オブジェクト指向プログラミングを中心に学習します。最初の章から順に一つずつマスターしていきましょう。

なお、本文の補足的なことや応用的なことをまとめた“Column”は、高度な内容のものもありますので、難しく感じるのであれば、いったん飛ばしておき、後から読んでも構いません。

- ▶ 本書は、数多くの演習問題を提示しています。本文の内容の理解を深めたり、別の角度から学習したりして、みなさんの学習の幅と深さを広げるためのものです。自ら考えて解く努力が要求されます。そのため、小学校や中学校の教科書と同様に、解答は示していません。

(座右の書とはいかなくても) 日頃から手の届くところにおいて、ご愛用いただくと幸いです。

以下、本書を読み進める上で、知っておくべき点や注意すべき点などを示します。

■ コンピュータ関連の基礎用語について

本書では、たとえば『メモリ』や『記憶域』といった、一般的なコンピュータの基礎用語についての解説は行っていません。というのも、それらの用語を解説すると、その分だけ分量（ページ数）が増えてしまいますし、知っている読者にとっては無駄なものとなってしまうからです。

これらの用語については、インターネット上の情報や、他の書籍などで学習しましょう。

■ 数字文字ゼロの表記について

数字のゼロは、中に斜線が入った文字“Ø”で表記して、アルファベット大文字の“O”と区別しやすくしています。ただし、章・節・図表・ページなどの番号や年月表示などのゼロは、斜線のない0で表記しています。

なお、数字の1、小文字の^{いち}l、大文字の^{エル}I、記号文字の^{アイ}|も、^{たてせん}識別しやすい文字を使って表記しています。

■ 逆斜線記号\と円記号¥の表記について

Javaのプログラムで用いられる逆斜線記号\`\`は、環境によっては円記号`¥`に置きかえられます（p.17でも改めて解説します）。日本で最も広く使われているOSである、日本語版Microsoft Windowsなどがそうです。みなさんの環境にあわせて読みかえるようにしましょう。

■ ソースプログラムについて

本書に示すソースプログラムは、以下のホームページからダウンロードできます。ご活用いただけると幸いです。

柴田望洋後援会オフィシャルホームページ <http://www.bohyoh.com/>

■ 索引について

私の他の本と同様に、とても充実した索引を用意しています（pp.537～551）。

たとえば、『クラス型変数』は“クラス”と“変数”の両方から引けます。また、演算子などは、記号と名称の両方で引けるようになっています。

- ▶ 前項に示したホームページでは、本書の『目次』と『索引』のPDFもダウンロードできます。おもちのプリンタで印刷しておけば、本書内の調べものがスムーズに行えるようになります（本文と目次や索引を行き来するためにページをめくらなくてすみます）。

なお、このような構成となっている理由や、本書における学習の注意点などを、p.531の《おわりに》でも解説しています。ぜひ、そちらもお読みください。