# はじめてのプログラム作成と実行

1

- 1 プロジェクトとパッケージ
  - 手順1 プロジェクトを作成する
  - 手順2 パッケージを作成する
- 2 プログラムの作成と実行 手順1 クラスを作る 手順2 クラスを実行する
- 3 Eclipse の終了

1 プロジェクトとパッケージ

ひとつのフォルダにたくさんのソースプログラムを入れてしまうと整理に困ります。そこで、ひとつ の案件ごとにフォルダを分けます。Eclipseでは案件をプロジェクト(Project)といいます。さらに、 ひとつのプロジェクトはいくつかのサブシステムに分けられるので、それらをサブフォルダとしてまと めます。Eclipseではこれをパッケージ(Package)といいます。

2



したがって、Eclipseでプログラムを作成するときは、最初にプロジェクトを作成し、その中にパッケージを作成します。それからパッケージの中に何かのソースプログラムを作成するという手順になります。

- プログラムの作成手順 -



では、以下の手順により、プロジェクト chap01 とパッケージ sample を作成してみましょう。

### 手順1 プロジェクトを作成する

① [新規Javaプロジェクト] ボタンを押します



② [新規 Java プロジェクト] ダイアログが開きます

🍃 新規 Java プロジェクト		
<b>Java プロジェクトの作成</b> プロジェクト名を入力してください。		
プロジェクト名(P):		
Section		#昭(p)
JRE		₩ <sup>2</sup>
<ul> <li>実行環境 JRE の使用(V):</li> </ul>	JavaSE-1.7	•
○ プロジェクト固有の JRE を使用(S):	java	
◎ デフォルト JRE の使用(A) (現在は 'jav	a')	<u>JRE を構成</u>
プロジェクト・レイアウト		
<ul> <li>         ・・フィルターをワースも         ・・ファイルのフォ         ・         ・         ・</li></ul>	レダーを個別に作成(C)	<u>デフォルトを構成</u>
ワーキング・セット		
<ul> <li>ワーキング・セットにプロジェクトを追 </li> </ul>	ומ(ד)	
ワーキング・セット(0):		☞ 遥択(E)
0	< 戻る(B) 次へ(N) > 売了(F)	キャンセル

3

③プロジェクト名に「chap01」と入力します(英小文字で始まる名前を付けます)



### ④ [完了] を押します

🍃 新規 Java プロジェクト			<b>0</b>			
Java プロジェクトの作成 Java プロジェクトをワークスペースまたは外部ロ	ケーションに作成します。					
ブロジェクト名(P): chp01						
Use default location						
ディレクトリー(D): <b>Z:¥ws01¥chp01</b>			参照(R)			
JRE						
<ul> <li>実行環境 JRE の使用(V):</li> </ul>	JavaSE-1.7		•			
◎ プロジェクト固有の JRE を使用(S):	java					
◎ デフォルト JRE の使用(A) (現在は 'java')			<u>JRE を構成</u>			
プロジェクト・レイアウト						
◎ プロジェクト・フォルダーをソースおよび	ウラス・ファイルのルートとして使用(U)					
◎ ソースおよびクラス・ファイルのフォルダーを個別に作成(C) デフォルトを構成						
ワーキング・セット	ワーキング・セット					
□ ワーキング・セットにプロジェクトを追加(	г)					
ワーキング・セット(0): · 選択(E)						
?	< 戻る(B) 次へ(N) >	完了(F)	キャンセル			
		<u>\</u>				

⑤パッケージェクスプローラにプロジェクト chap01 が表示されます

4



## 手順2 パッケージを作成する

① [新規Javaパッケージ] ボタンを押します



② [新規Javaパッケージ] ダイアログが表示されます

🍃 新規 Java パッケージ	12	State of the	
<b>Java パッケージ</b> 新規 Java パッケージを	作成します。		
パッケージに対応するフ	ォルダーを作成します。		
ソース・フォルダー(D):	chp01/src		参照(0)
名前(M):			
Create package-info.	java		
?		完了(F)	キャンセル

#### ③名前にsampleと記入して[完了]ボタンを押します

(パッケージ名は英小文字で始まる名前を付けるのが慣例になっています)

5

🍦 新規 Java パッケージ	and the lot of the	
<b>Java パッケージ</b> 新規 Java パッケージを作成します。		
パッケージに対応するフォルダーを作成します。 ソース・フォルダー(D): chp01/src 名前(M): sample Create package-info.java		参照(0)
0	完了(F)	キャンセル

④パッケージエクスプローラに sampl e パッケージが表示されます



# 2 プログラムの作成と実行

プロジェクトとパッケージができたので、簡単なプログラムを作成して、実行してみます。Java では プログラムをクラスといいます。ですからプログラム名は、クラス名です。クラス名の先頭の文字は英 字大文字とすることが慣例になっています。

6

ここでは、コンソールに「こんにちは!」と表示するだけの Hello クラスを作成します。

### 手順1 クラスを作る

クラスを作成するパッケージを指示するために、sampleパッケージをクリックしておきます
 「新規 Java クラス」ボタンを押します



③ [新規 Java クラス] ダイアログが開きます

🧅 新規 Java クラス	ALC 201	
<b>Java クラス</b> 新規 Java クラスを作成し	±9.	C
ソース・フォルダー(D):	chp01/src	参照(O)
パッケージ(K):	sample	参照(W)
<ul> <li>ニエンクロージング型(Y):</li> </ul>		参照(W)
名前(M): 修飾子:	public default private protected     abstract final static	
スーパークラス(S):	java.lang.Object	参照(E)
インターフェース(I):		追加(A) 除去(R)
どのメソッド・スタブを作成		
コメントを追加しますか? (ラ	<ul> <li>□ public static void main(String[] args)</li> <li>□ スーパークラスからのコンストラクター(C)</li> <li>□ 取扱された抽象メッッド(H)</li> <li>=&gt;ブレートの構成およびデフォルト値についてはここを参照)</li> <li>□ コメントの生成(C)</li> </ul>	
?	売了(F)	キャンセル

#### ④名前に Helloと入力します

⑤public static void main(String[] args)にチェックを入れます⑥ [完了] をクリックします

🍦 新規 Java クラス			
<b>Java クラス</b> 新規 Java クラスを作成しま	ます。		C
ソース・フォルダー(D):	chp01/src		参照(0)
パッケージ(K):	sample		参照(W)
<ul><li>ニンクロージング型(Y):</li></ul>			参照(W)
名前(M): 修飾子:	Helllo          • public       • default       • private       • abstract       • final       • static       • final       • static       • final       • f	ate 🔘 protected	
スーパークラス(S):	java.lang.Object		参照(E)
インターフェース(I):			追加(A)
			除去(R)
どのメソッド・スタブを作成 コメントを追加しますか? (ラ	L Lしますか? ☑ public static void main(String[] ar □ スーパークラスからのコンストラク? ☑ 継承された抽象メソッド(H) テンプレートの構成およびデフォルト値に □ コメントの生成(G)	gs) ター(C) :ついては <u>ここ</u> を参照)	
?		完了(F)	キャンセル

⑦sampleパッケージ内にHello.javaが作成され、右側のエディタには作成されたクラスの内容が表示されます。このように、プログラムの骨格部分は自動的に作成されます。



Copyright (C)2011-2012 WEBS All Rights Reserved.

⑧プログラムの9行目を消して、メッセージの表示処理に書き変えます。

ファイル(F) 編集(E) ソース(S) リファクタリン	ッグ(T) ナビゲート(N) 検索(A) プロジェクト(P) 実行(R) ウィ
📬 🕶 🖻 🖷 🖻   🔅 🕶 💽 🕶 💁 🕶	🔌   😕 🖽 🎯 🕶   🈕 🕞 🖋 🕶   🍄 🃝 🏹 📚 🔳 📲   🖞
🚦 パッケージ・エクスプローラ 🛛 🕒 🗖	🚺 *Hello.java 🛛
□ 🔄 🔊 🍸	1 package sample;
⊿ 📂 chp01	<pre>3public class Hello {</pre>
🔺 進 src	4 5 /**
🔺 🌐 sample	6 * @param args
Hello.java	8 <b>public static void</b> main(String[]_args) {
▷ 🛋 JRE システム・ライブラリー [JavaS	29 System.out.println("こんにちは");
	10 11 }
	12
	137

8

⑨保管ボタンを押してプログラムを保存します

ファイル(F) 編集(E)	ソース(S) リフ	ファクタリ	リング(T)	ナビゲート(	[N) 検索(A)	プロジェク
📬 🕶 🖬 🕶 🖳 🖻	🖻   🅸 🕶 🕻	- 💁	•   🔌	🛃 🖶 🖸	* -   😕 🖨	🔗 🕶   🌾
パッケージ・  保管	(Ctrl+S) 🔀		<b>]</b> *H	lello.java 🛛		
	E 🔄	5 ⊽	1	p <mark>ackage</mark> sa	ample;	

### 手順2 クラスを実行する

Eclipse では、実行ボタンをクリックするだけでプログラムを実行できます。コンソールに表示する プログラムであれば、実行するとコンソールウィンドウが開いて、実行結果を表示するので、作ったあ とすぐに試すことができます。

① 実行ボタンを押して実行します







9

# 3 Eclipse の終了

Eclipse を修了するのは一般のアプリケーションと同じです。左上隅の×マークをクリックしてください。なお、再度 Eclipse を起動したときは、前回終了時の状態を復元して起動します。