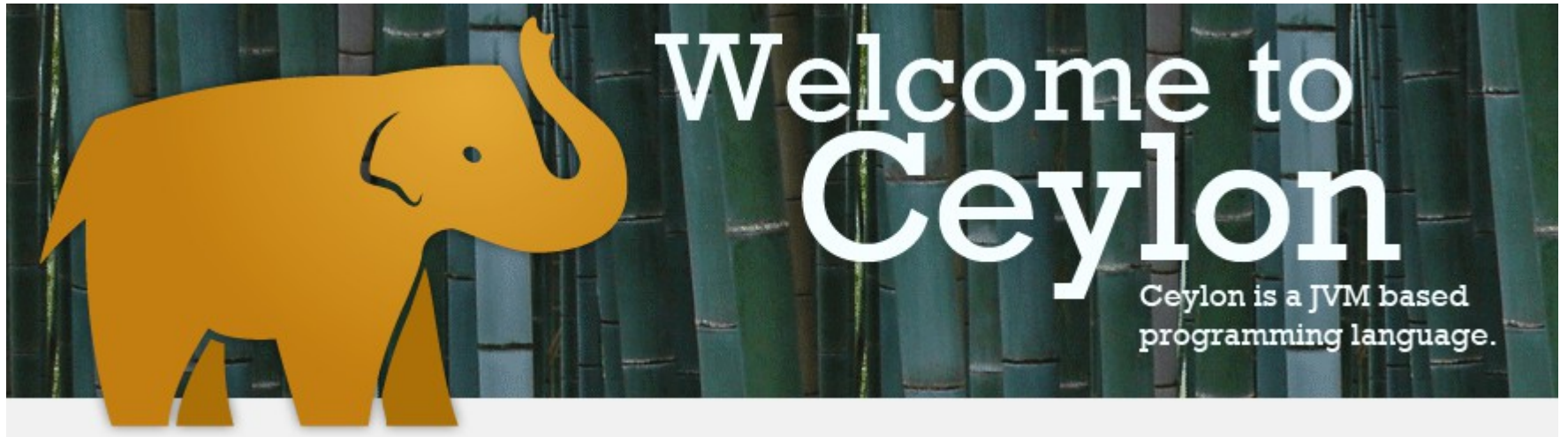
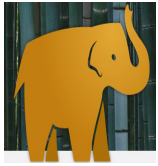


Ceylon(セイロン)について



佐野 尚之





OS、開発環境、Androidなどの対象バージョン

■ OS

Windows 7 Home Premium(32bit版)

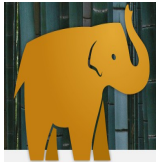
■ 動作確認環境

EPSON Endeaver NP12(メモリ1GB)

■ 開発環境

Eclipse 3.7.2 Indigo SR2 Windows 32bit ベース / Pleiades All in One 3.7.2.v20120225

Ceylon IDE



本ドキュメントのライセンスについて

この作品は、クリエイティブ・コモンズのAttribution 3.0 Unportedライセンスの下でライセンスされています。

この使用許諾条件を見るには、<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>をチェックするか、クリエイティブ・コモンズに郵便にてお問い合わせください。

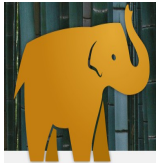
住所は：171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA です。



原作者のクレジット（氏名、作品タイトルとURL）を表示することを守れば、改変はもちろん、営利目的での二次利用も許可される最も自由度の高いCCライセンス。

<http://creativecommons.jp/>



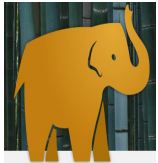


変更履歴

■ 第1版・・・2012/3/21

オープンソースの「LibreOffice 3.5.1」を使用して作成。

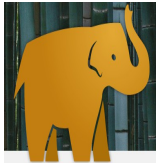
- ・ Webブラウザは「Firefox」を使用。
- ・ 圧縮ファイルの解凍はフリーソフトの「Lhaplus」を使用。



目次

- ・ OS、開発環境などの対象バージョン 6
- ・ 各ソフトウェアのインストール先 および 作業フォルダについて 7
- ・ Ceylonについて 8
- ・ 開発環境の構築 9
- ・ HelloWorld 23
- ・ 参考情報 28





各ソフトウェアのインストール先 および 作業フォルダについて

本ドキュメントの指定通りの場所ではなくても問題はありません。別のドライブやフォルダにインストールした場合は、ドライブ名やフォルダ名を読み替えてインストール後の設定を行ってください。

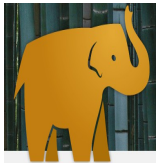
Eclipseについては以下の問題が発生する可能性があります。
インストール先とワークスペースのフォルダを変更する場合は、ご注意ください。

- Eclipse インストールフォルダ

フォルダ名に英記号「-」を含めると、起動しなくなる可能性があります。

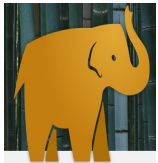
- Eclipse のワークスペース

半角文字でスペースが含まれていると問題が発生する可能性があります。



Ceylonについて

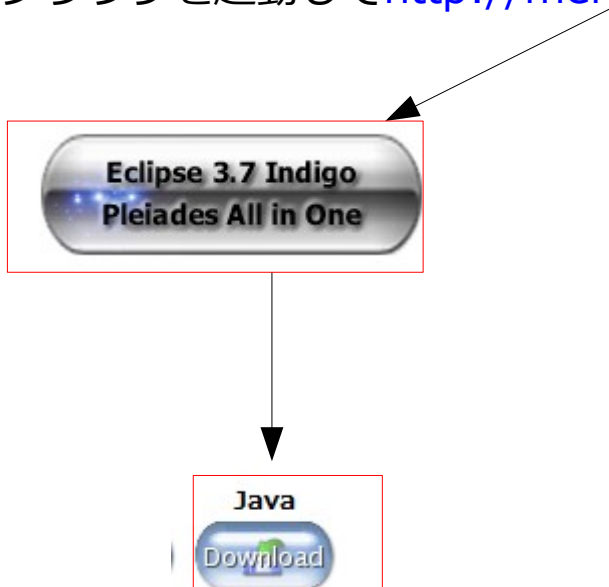
- RedHat社が開発しているJavaVM上で動作する新しいプログラミング言語。
- 静的型付けのコンパイル言語だが、Javaにはない様々な機能を搭載している。
- Java仮想マシン上で動作する。
- Java言語の構文のほとんど全てを受け継いでいる。
- 2011年12月20日に、コンパイラが公開された。

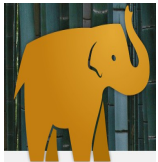


開発環境の構築 (1/15)

- Eclipse 3.7 Indigo Pleiades All in Oneのインストール

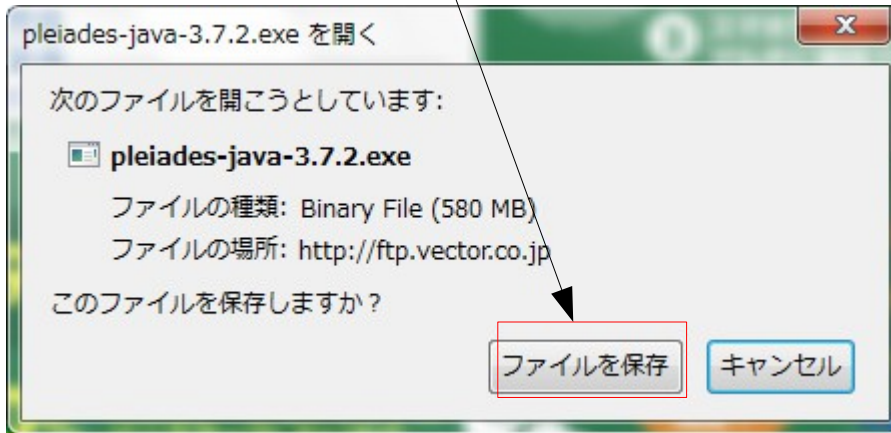
(1). Webブラウザを起動して<http://mergedoc.sourceforge.jp/>にアクセスします。

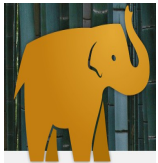




開発環境の構築 (2/15)

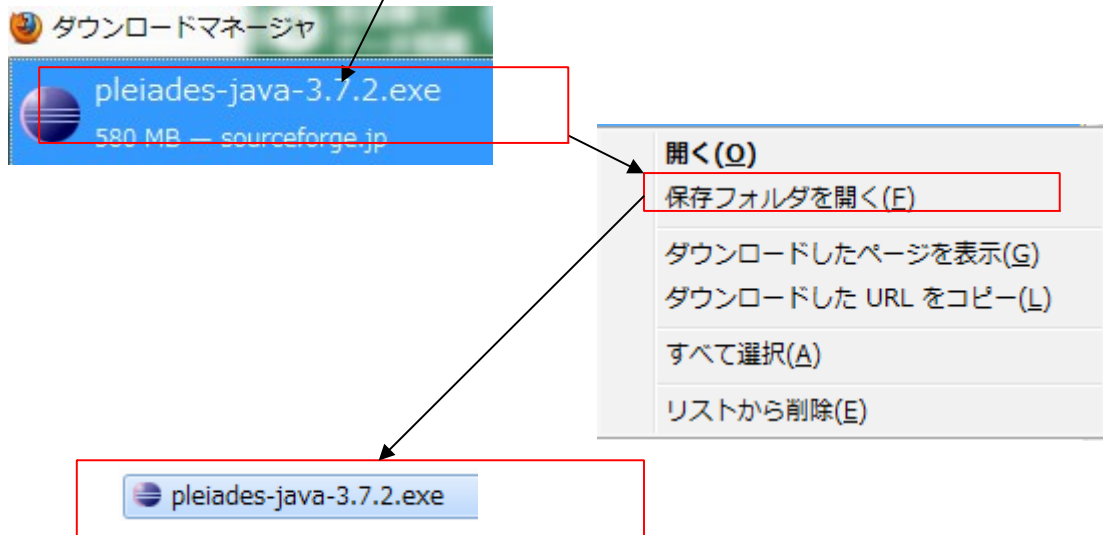
(2). 「ファイルを保存」 ボタンをクリックします。

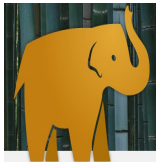




開発環境の構築 (3/15)

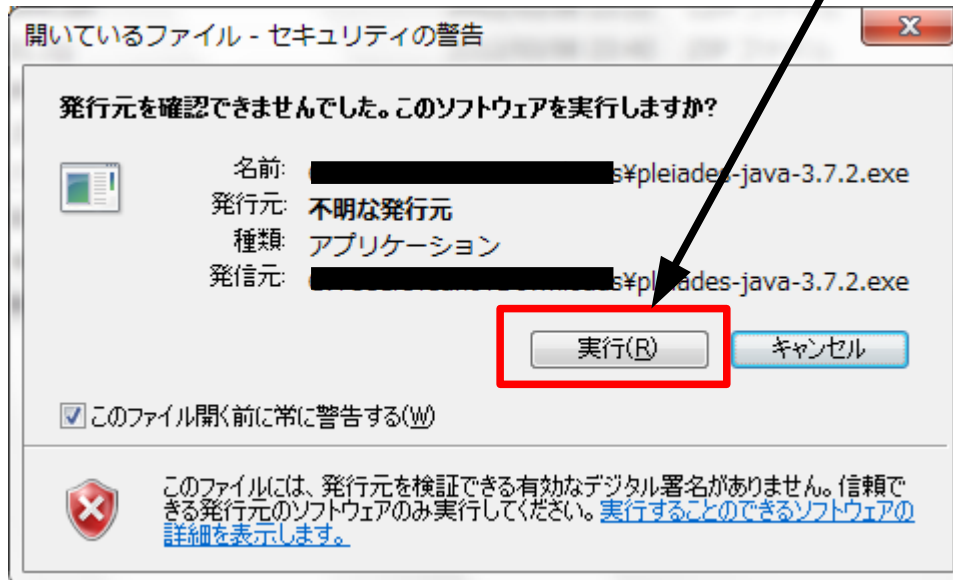
- (3). 「pleiades-java-3.7.2.zip」 を選択—マウスの右クリック—「保存フォルダを開く」 を選択します。

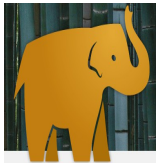




開発環境の構築 (4/15)

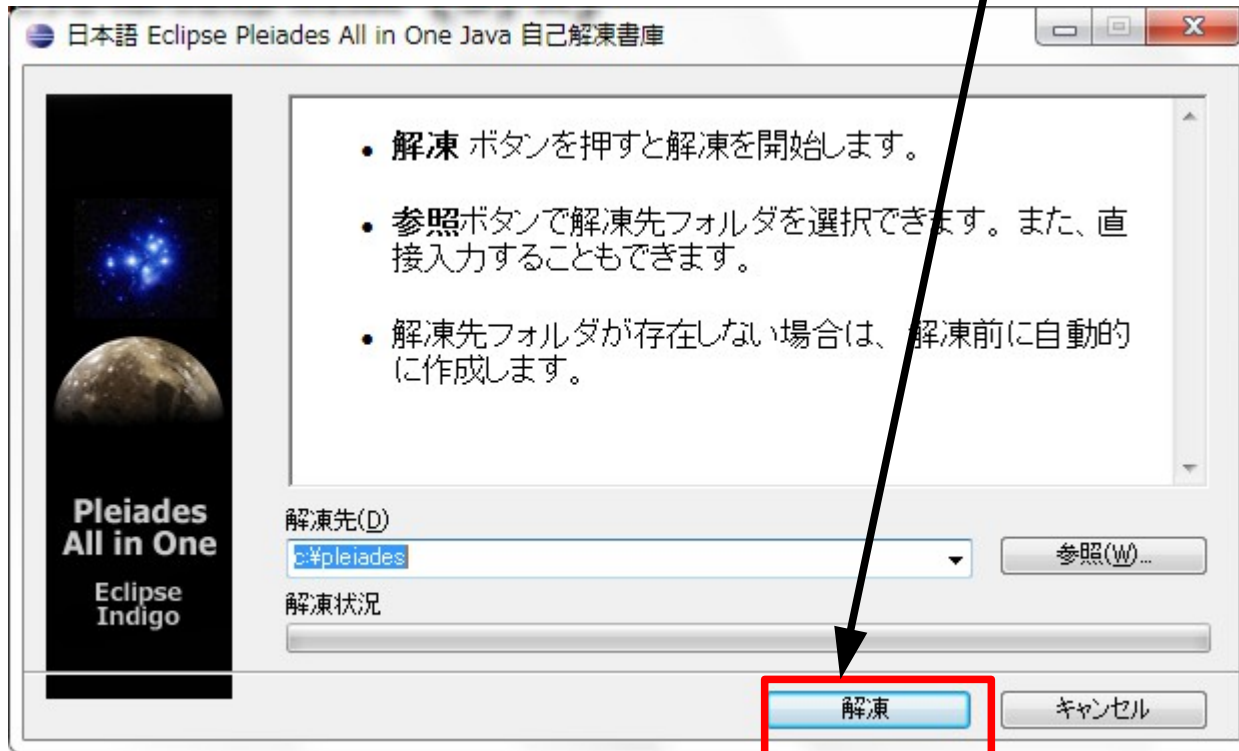
- (4). 保存フォルダが表示されたら「pleiades-java-3.7.2.exe」をダブルクリックします。以下のダイアログが表示されたら、「実行」ボタンをクリックします。



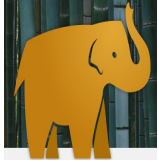


開発環境の構築 (5/15)

(5). デフォルトの解凍先で問題なければ、変更せずに「解凍」ボタンをクリックします。



結構時間がかかります。



開発環境の構築 (6/15)

- (6). C:¥pleiades¥eclipseフォルダ内の「eclipse.exe」を選択後に右クリックー「送る」ー「デスクトップ (ショートカットを作成)」を選択し、デスクトップにショートカットを作成します。

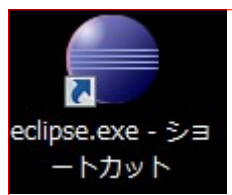


- (7). Cドライブ直下に「workspace37」フォルダを作成します。



開発環境の構築 (7/15)

- (8). デスクトップに作成されたショートカットを右クリック→「プロパティ」を選択します。「互換性」タブ→「管理者としてこのプログラムを実行する」をチェックして、「OK」ボタンをクリックします。

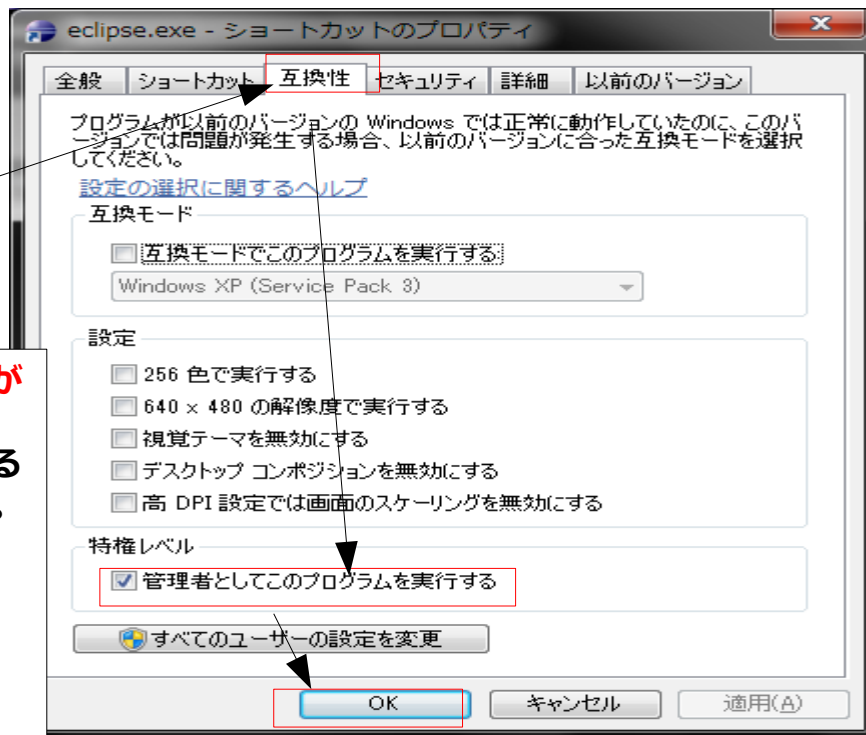


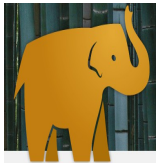
プロパティ(R)

<もしも「管理者としてこのプログラムを実行する」がチェックできない場合>

以下の方法を実施いただき、再起動後にチェックできるようになるかをご確認ください。

1. 「スタート」 「コントロールパネル」 「ユーザーアカウントと家族のための安全設定」
2. 「ユーザーアカウント」 「ユーザーアカウント 制御の有効化または無効化」 クリックする。
3. 「ユーザーアカウント制御」 「続行」 「ユーザーアカウント制御 (UAC) を使い、コンピュータの保護に役立たせる」 チェックを入れ 「OK」 クリックして再起動を行う。





開発環境の構築 (8/15)

- (9). 「ワークスペースの選択」画面が表示されたら、「参照」ボタン
「C:\workspace37」を選択ー「OK」ボタンー「OK」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the Eclipse IDE's workspace selection process. On the left, the 'Workspace Launcher' dialog is open, with the workspace path set to 'C:\workspace37'. The '参照(B)...' button is highlighted with a red box. On the right, a 'Workspace Directory Selection' dialog is open, showing a list of folders. The 'workspace37' folder is selected and highlighted with a red box. The 'OK' button in this dialog is also highlighted with a red box. Arrows indicate the flow from the '参照(B)...' button to the 'workspace37' folder and then to the 'OK' button in the selection dialog.

ワークスペース・ランチャー

ワークスペースの選択

Eclipse は、ワークスペースと呼ばれるフォルダーにプロジェクトを保管します。
このセッションに使用するワークスペース・フォルダーを選択してください。

ワークスペース(W): C:\workspace37

参照(B)...

この選択をデフォルトとして使用し、今後この質問を表示しない(U)

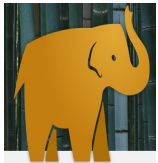
ワークスペース・ディレクトリーの選択

使用するワークスペース・ディレクトリーを選択してください。

- Tomcat 6.0
- Windows
- work
- workspace
- workspace35
- workspace37**
- workspacephp
- xampp

フォルダー(E): workspace37

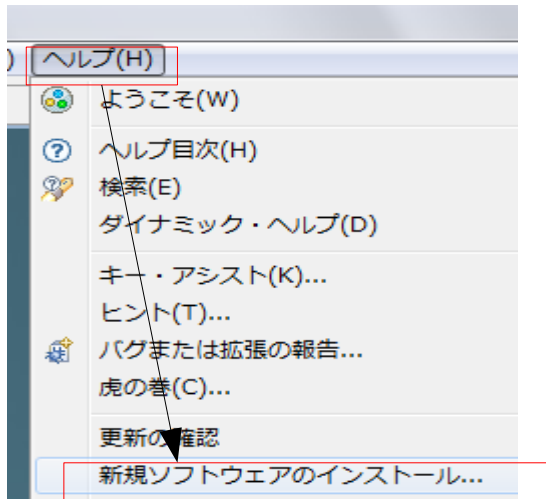
新しいフォルダーの作成(N) OK キャンセル

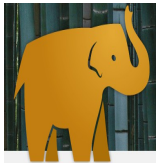


開発環境の構築 (9/15)

・ Ceylon IDEプラグインのインストール

(1). 「ヘルプ」 – 「新規ソフトウェアのインストール」 を選択します。





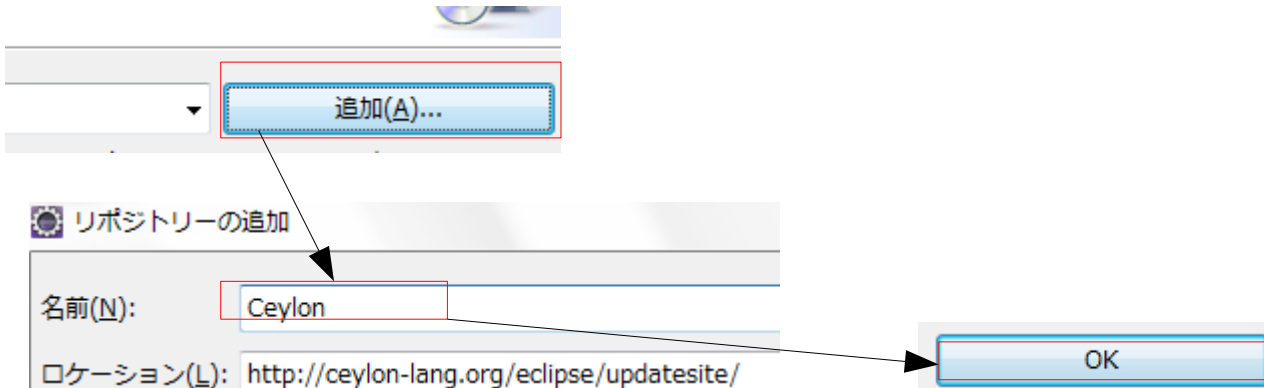
開発環境の構築 (10/15)

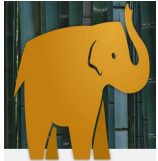
・ Ceylon IDEのインストール

(2). 作業対象に「<http://ceylon-lang.org/eclipse/updatesite/>」を入力します。



(3). 「追加」ボタンをクリックします。「リポジトリの追加」が表示されたら、名前に「xxx」を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

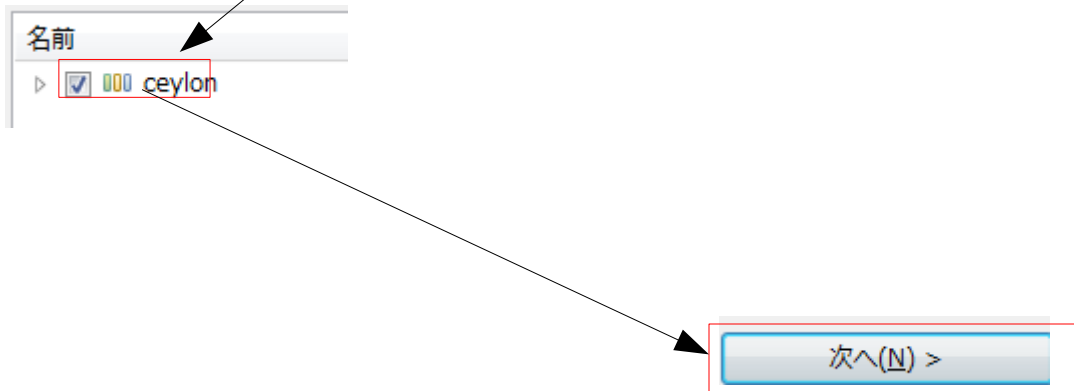


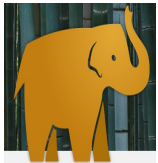


開発環境の構築 (11/15)

- Ceylon IDEプラグインのインストール

(4). 「ceylon」をチェック後に「次へ」ボタンをクリックします。



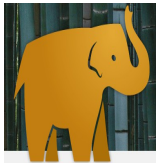


開発環境の構築 (12/15)

- Ceylon IDEプラグインのインストール

(5). 「次へ」をクリックします。

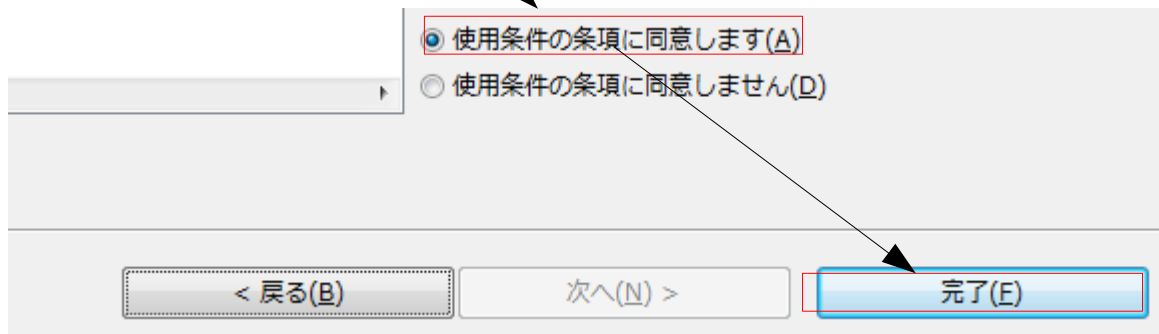


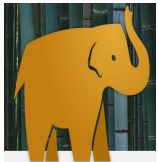


開発環境の構築 (13/15)

- Ceylonプラグインのインストール

(6). 「使用条件の条項に同意します」を選択—「完了」ボタンをクリックします。

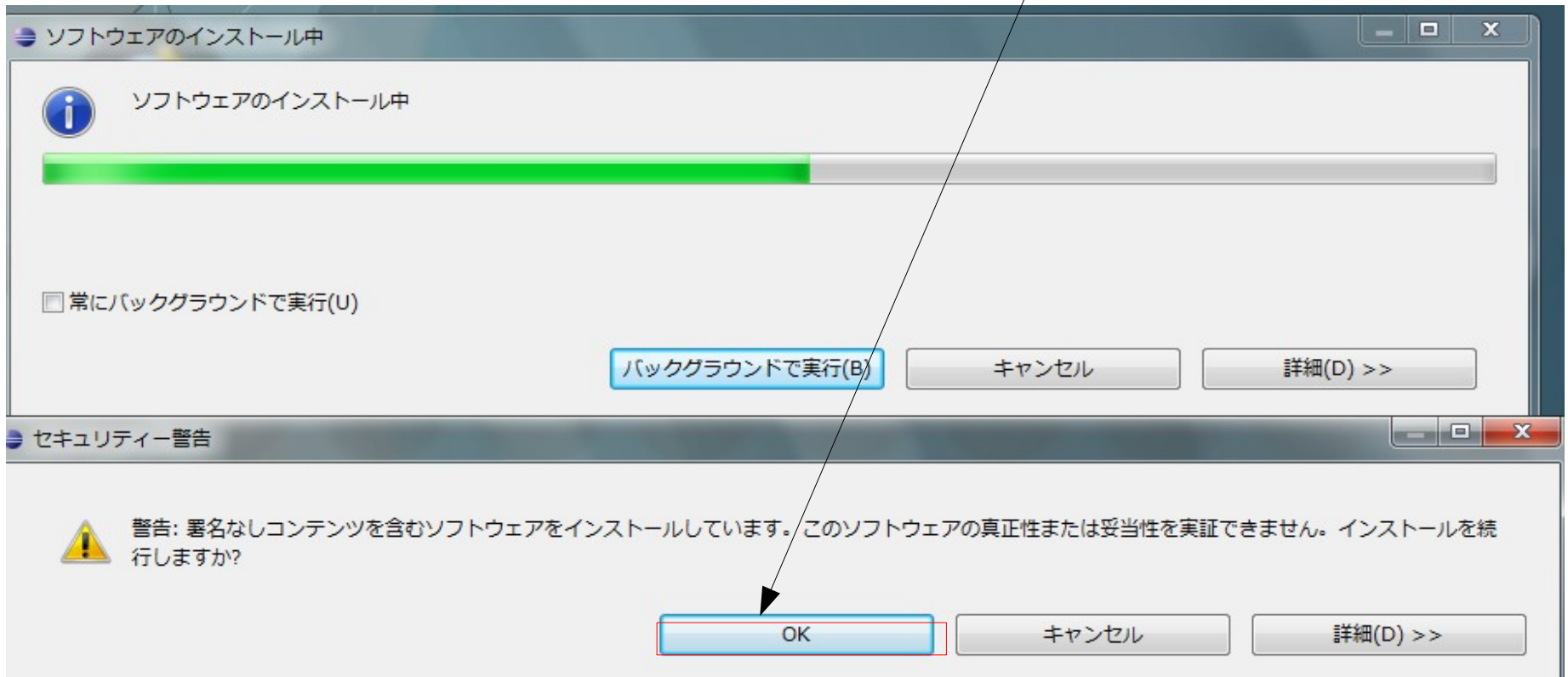


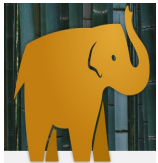


開発環境の構築 (14/15)

- Ceylon IDEプラグインのインストール

(7).セキュリティ警告のダイアログが表示された場合は「OK」ボタンをクリックします。

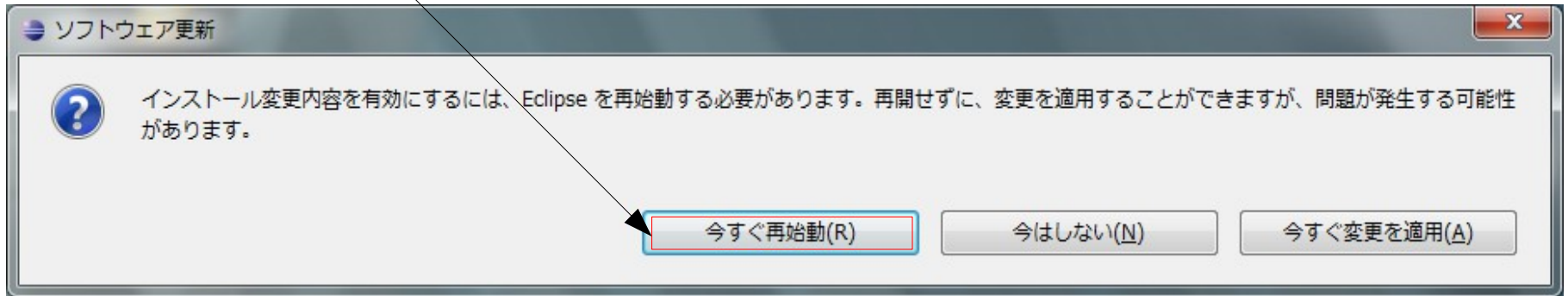


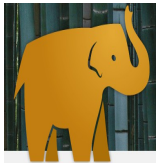


開発環境の構築 (15/15)

- ・ Ceylonプラグインのインストール

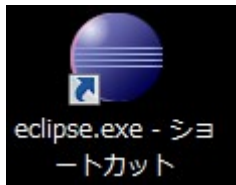
(8). 「今すぐ再起動」をクリックしてEclipseを再起動します。



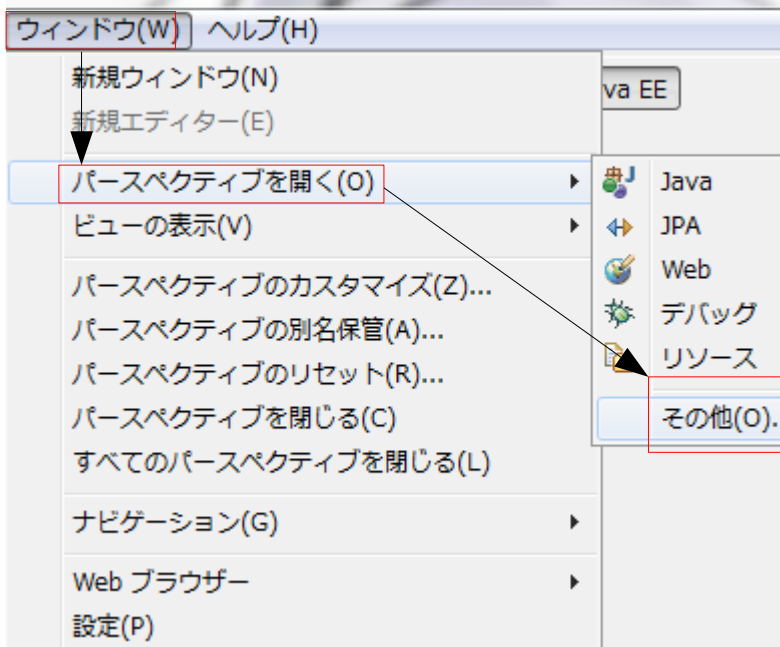


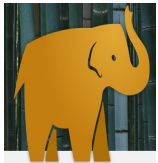
HelloWorld (1/5)

- (1). デスクトップに配置したEclipseのショートカットをダブルクリックします。
(ワークスペースの選択は「C:¥workspace」を選択)



- (2). 「ウィンドウ」 - 「パースペクティブを開く」 - 「その他」を選択します。



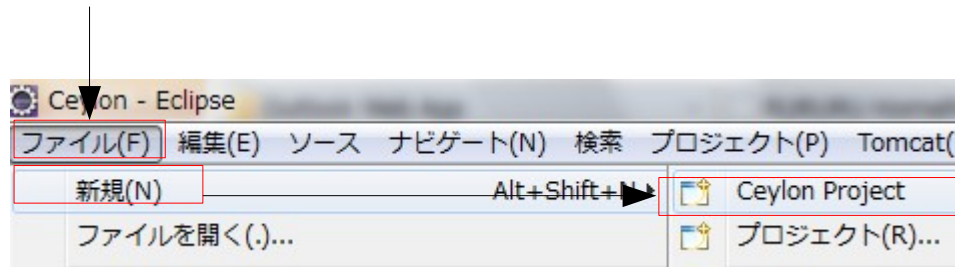


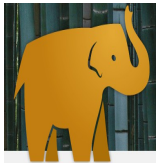
HelloWorld (2/5)

(3). 「Ceylon」 を選択して、「OK」 ボタンをクリックします。



(4). 「ファイル」 - 「新規」 - 「Ceylon Project」 を選択します。





HelloWorld (3/5)

(5).プロジェクト名に「Hello」を入力して、「完了」ボタンをクリックします。

New Ceylon Project

Create a Ceylon project in the workspace or in an external location.

プロジェクト名(P): Hello

デフォルト・ロケーションの使用(D)

ロケーション(L): C:¥workspace37¥Hello 参照(R)...

Ceylon module repository

Use embedded module repository (contains only language module)

External module repository: C:¥Users¥sano¥ceylon/repo 参照...

JRE

実行環境 JRE の使用(V): JavaSE-1.6

プロジェクト固有の JRE を使用(S): java6

デフォルト JRE の使用(A) (現在は 'java6') [JRE を構成...](#)

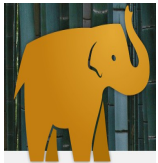
ワーキング・セット

ワーキング・セットにプロジェクトを追加(I)

ワーキング・セット(O): 選択(E)...

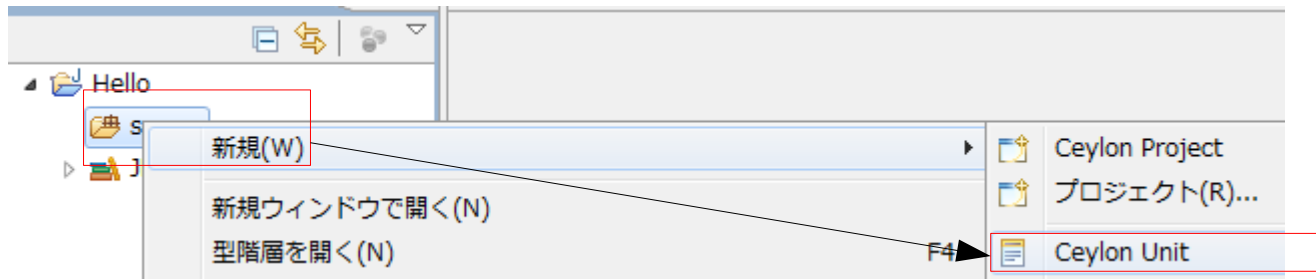
① 現在のワークスペースのデフォルト・コンパイラ準拠レベルは 1.5 です。新規プロジェクトはプロジェクトで指定するコンパイラ準拠レベル 1.6 が使用されます

< 戻る(B) 次へ(N) > **完了(E)** キャンセル

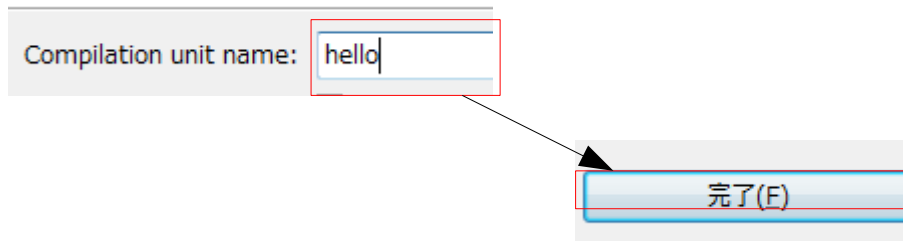


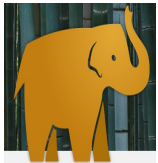
HelloWorld (4/5)

(6). 「source」 を選択して、右クリックメニューの「新規」 - 「Ceylon Unit」 を選択します。



(7). 「hello」 を入力して、「完了」 ボタンをクリックします。



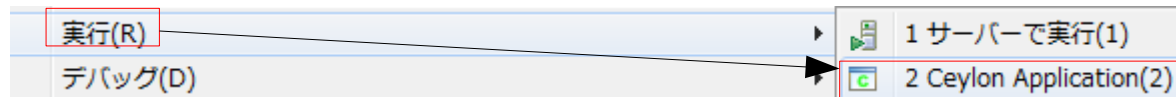


HelloWorld (5/5)

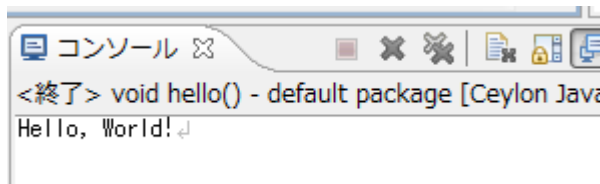
(8). 以下のコードを入力して、保存します。

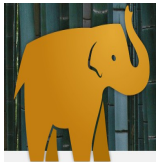
```
hello.ceylon x
1 void hello() {
2     print("Hello, World!");
3 }
```

(9). 右クリックメニューの「実行」 - 「2 Ceylon Application(2)」を選択します。



(10). 以下のメッセージが表示されれば成功です。





参考情報(1/2)

Ceylon

<http://ceylon-lang.org/>

Ceylon 0.1

<http://d.hatena.ne.jp/nekop/20111221/1324444928>

ceylonとか話題になってるらしいが、あえてpizzaを紹介してScalaの
誕生理由とかAlgebraic Data Typesとかいろいろ考えてみる

<http://d.hatena.ne.jp/xuwei/20110424/1303652276>

「Ceylon IDE」でJavaベースの新言語Ceylonを試してみる

<http://news.mynavi.jp/column/ide/122/index.html>

Java VMで動作する言語「Ceylon」、初のオフィシャルリリース

<http://news.mynavi.jp/news/2011/12/26/046/index.html>

My Next Java is Scala or Ceylon ?

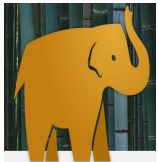
http://d.hatena.ne.jp/Yosuke_Taka/20120211/1328944627

米Red Hat、Java仮想マシンで動く新言語「Project Ceylon」を明らかに

<http://sourceforge.jp/magazine/11/04/14/0351254>

JVM言語Ceylon

<http://www.infoq.com/jp/news/2011/04/ceylon>



参考情報(2/2)

Java代替言語「Ceylon」、開発進む

<http://news.mynavi.jp/news/2011/11/29/019/index.html>

Ceylon: 本物の進化なのか、それともありふれた新しい言語なのか

<http://www.ibm.com/developerworks/jp/linux/library/l-ceylon/?cmp=dw&cpb=dwlin&ct=dwrss&cr=dwrss&ccy=jp&csr=072211>

Ceylon

<http://ja.wikipedia.org/wiki/Ceylon>

Red Hat の開発者、Java に影響を受けた新言語「Ceylon」を開発中

<http://developers.slashdot.jp/story/11/04/15/0111244/Red-Hat-の開発者、Java-に影響を受けた新言語「Ceylon」を開発中>

Red Hatが開発を進める新言語「Ceylon」、初の正式IDEをリリース

<http://sourceforge.jp/magazine/12/01/13/0414257>

Ceylonと少しだけ戯れてみる (第1回)

http://d.hatena.ne.jp/Yosuke_Taka/20120212/1329035664

JavaVM言語「Ceylon」、Eclipseベースの統合開発環境を公開

<http://news.mynavi.jp/news/2012/01/13/070/index.html>