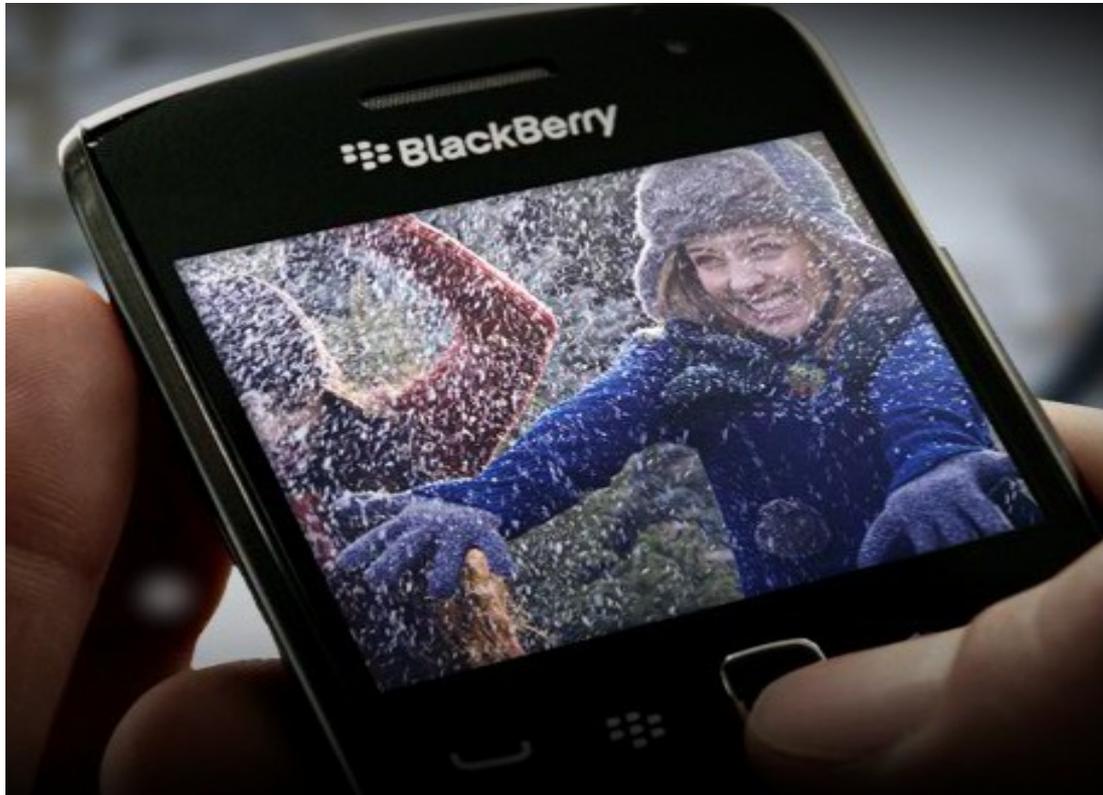


# BlackBerryについて



佐野 尚之

# 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

2012/1/7

このドキュメントは、オープンソースの「LibreOffice 3.4.0」を使用して作成。

- ・ Webブラウザは「Firefox」を使用。



# アジェンダ

- ・動作確認環境 . . . . . 5
- ・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 . . . . . 6
- ・BlackBerryの特徴 . . . . . 7
- ・環境構築 . . . . . 8
- ・HelloWorld . . . . . 33
- ・書籍 . . . . . 43
- ・参考情報 . . . . . 44





## 動作確認環境

### ■ O S

Windows 7 Home Premium(64bit版)

### ■ P C

Acer Aspire 1410

Intel Celeron processor SU2300(1.2GHz, 800MHz FSB)。8GBメモリに変更。HDD250GB。

### ■ 開発環境

Eclipse 3.7.0 Indigo Pleiades All in One 3.7.0



## 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。



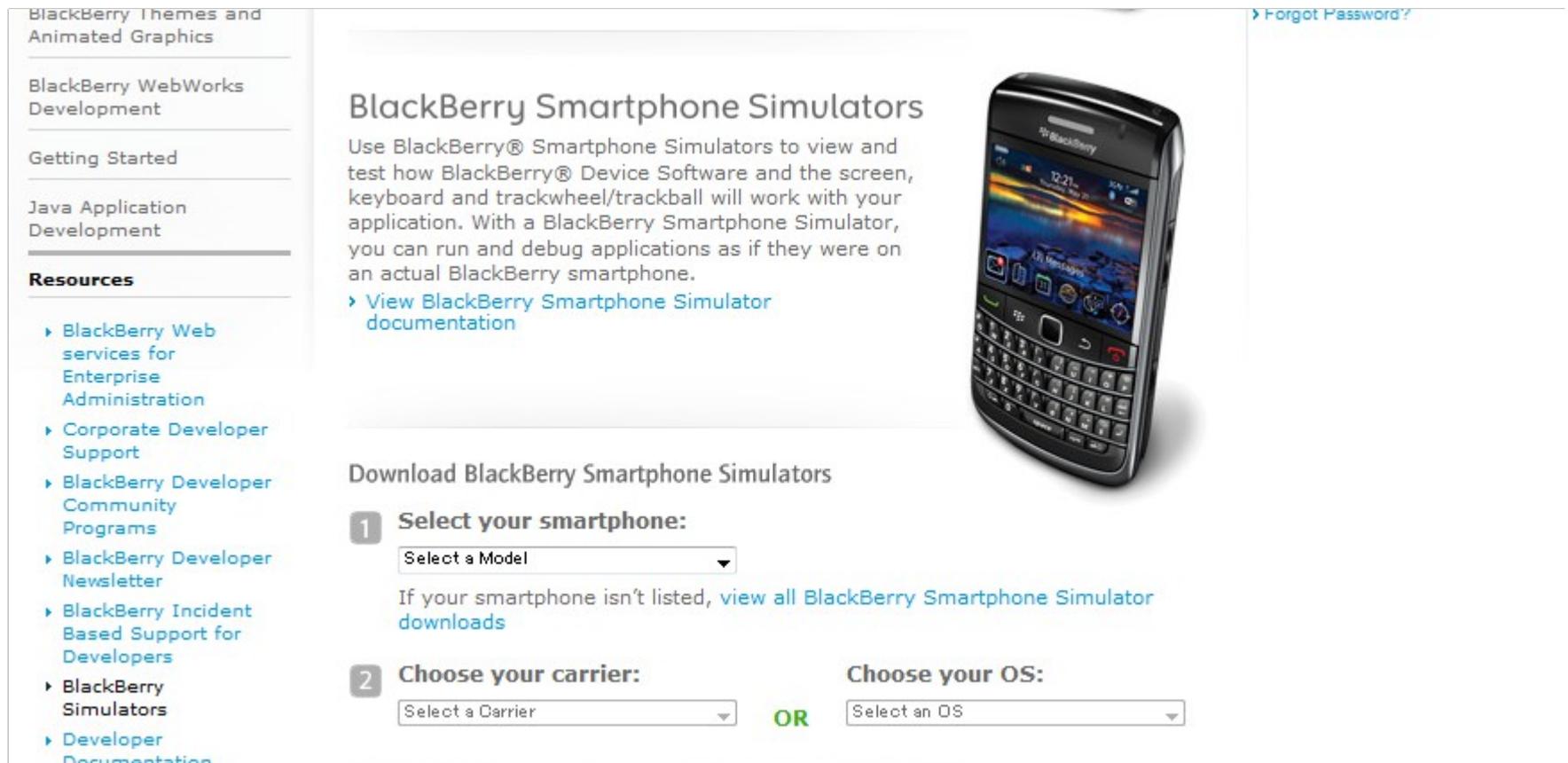
# BlackBerryの特徴

- ・カナダRIM（Research In Motion）社の製品で、世界中で使われている。
- ・読み方は「ブラックベリー」。
- ・Javaでプログラムを開発することができる。
- ・PhoneGapで開発することも可能。Titanium Mobileも対応を予定している。
- ・Dreamweaver(ドリームウィーバー) CS 5.5ではPhoneGapが標準搭載されているので、Dreamweaver CS 5.5で開発することも可能だと思われます。
- ・ユーザー数は、7,500万人といわれている。
- ・一部のAPIを使うアプリケーションを実機で実行させる場合、電子署名コードを購入する必要があります。実質費用としては \$20らしいです。
- ・日本語の技術書は1冊だけ。最新情報は、英語のサイトを見る必要がある。



# 環境構築 (1/25)

- ・ブラウザを起動し、「<http://us.blackberry.com/developers/resources/simulators.jsp>」にアクセスします。



The screenshot shows the BlackBerry Smartphone Simulators page. On the left is a navigation menu with links for themes, development, getting started, and resources. The main content area has a heading 'BlackBerry Smartphone Simulators' and a paragraph explaining the simulator's purpose. Below this is a link to view documentation. A large image of a BlackBerry smartphone is shown. The bottom section is a form titled 'Download BlackBerry Smartphone Simulators' with two steps: '1 Select your smartphone:' with a dropdown menu and a link to view all downloads, and '2 Choose your carrier:' with a dropdown menu, followed by 'OR' and 'Choose your OS:' with another dropdown menu.





## 環境構築 (2/25)

- 「BlackBerry Bold 9000」を選択し、OSは「4.6」を選択します。

Download BlackBerry Smartphone Simulators

1 Select your smartphone:

BlackBerry® Bold™ 9000

If your smartphone isn't listed, [view all BlackBerry Smartphone Simulator downloads](#)

2 Choose your carrier: OR Choose your OS:

Select a Carrier OR 4.6

- DoCoMo 「4.6.0.294」 のリンクをクリックします。

**DoCoMo**  
[▶ 4.6.0.294](#)



## 環境構築 (3/25)

- ・「Download」ボタンをクリックします。

**Software Download for Device Simulators**

Downloading BlackBerry® Device Simulators v4.6.0.294 (9000 DoCoMo)

**Download Details**

Software Name: BlackBerry® Device Simulators v4.6.0.294 (9000 DoCoMo)  
File Name: BlackBerry\_Simulators\_4.6.0.294\_9000\_DoCoMo.exe  
Download Size: 79 MB  
Published Date: 09/28/2009

[Review Software License Agreement](#)

**Download**



## 環境構築 (4/25)

- ・「インストーラをダウンロードする。」をクリックします。

Software Download for Device Simulators

Akamai NetSession Interface

このダウンロードを実行するには、Akamai NetSession Interface をインストールする必要があります。Akamai NetSession Interface は、ダウンロードの時間を短縮し質を向上するダウンロード・マネージャーです。インストールは最長でも数分で完了し、その後ダウンロードを再開できます。

次のステップに従ってください：

1. 下記リンクをクリックしてインストーラをダウンロードします。
2. ダウンロードしたインストーラを実行します。これにより、NetSession Interface が設定されます。
3. インストールが完了すると、このポップアップ画面が消え、ブラウザの画面でダウンロードが再開されます。

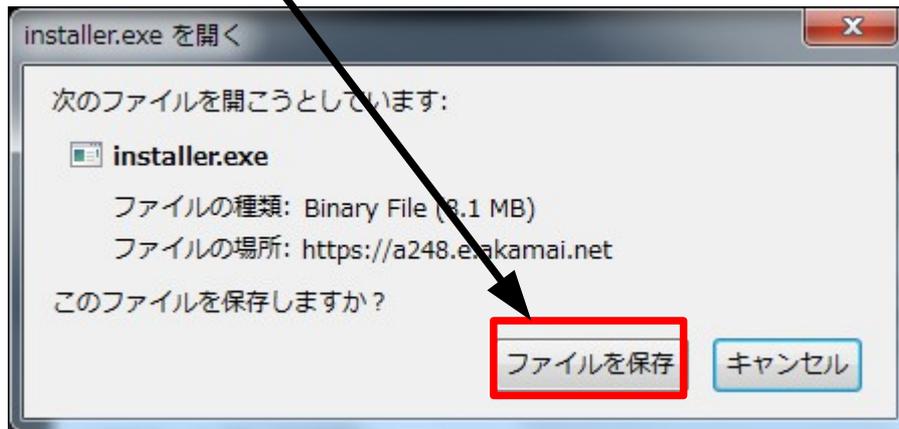
こちらをクリックして開始：[インストーラをダウンロードする。](#)

Akamai NetSession Interface の詳細や疑問点については、弊社[ホームページ](#)でお確かめください。



## 環境構築 (5/25)

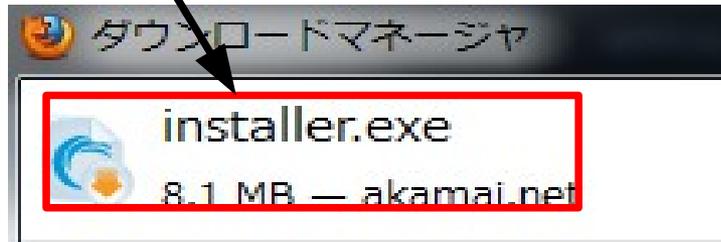
- ・「ファイルを保存」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (6/25)

- 「installer.exe」をダブルクリックします。



- 「実行」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (7/25)

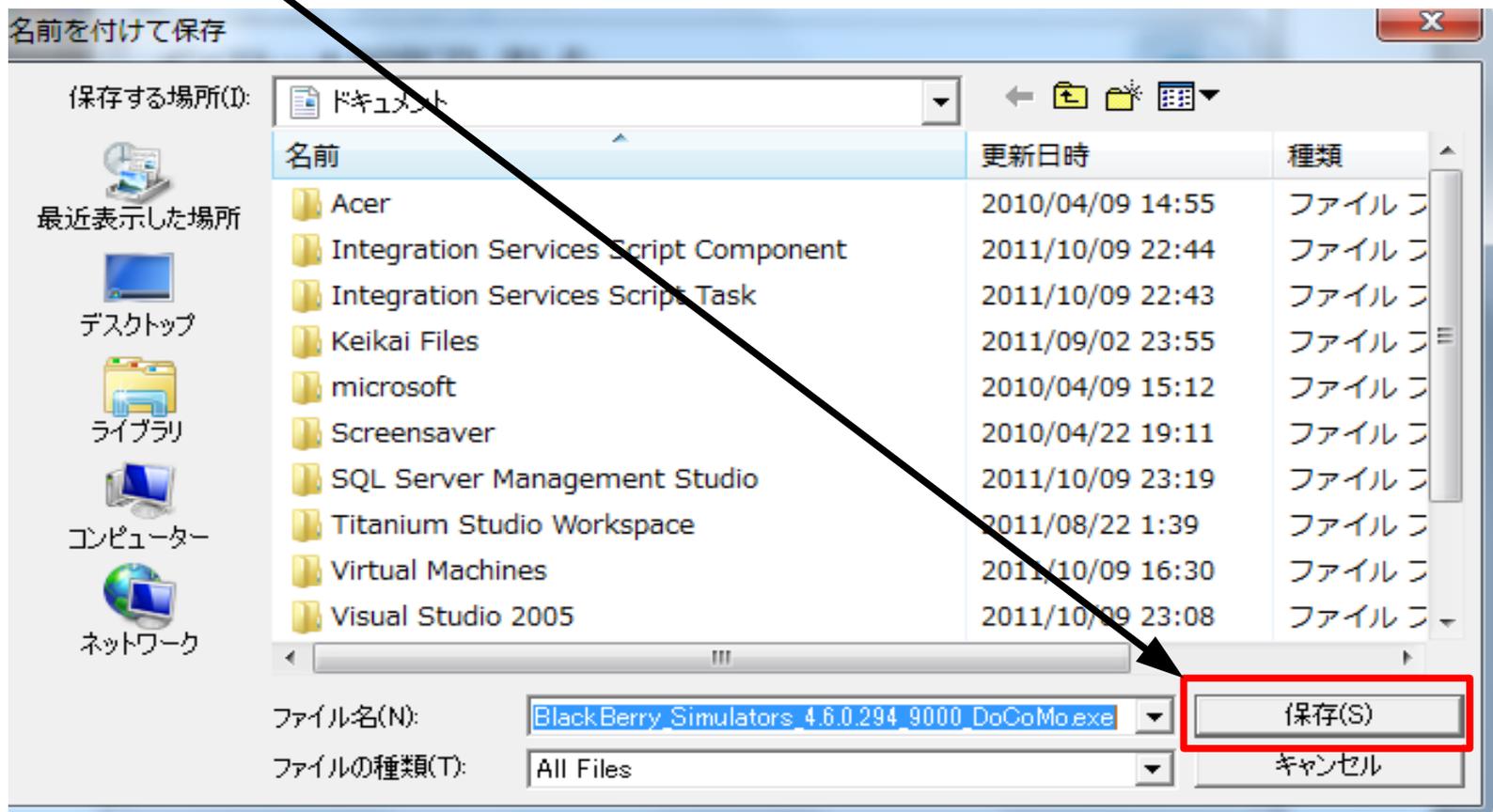
- ・「同意する」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (8/25)

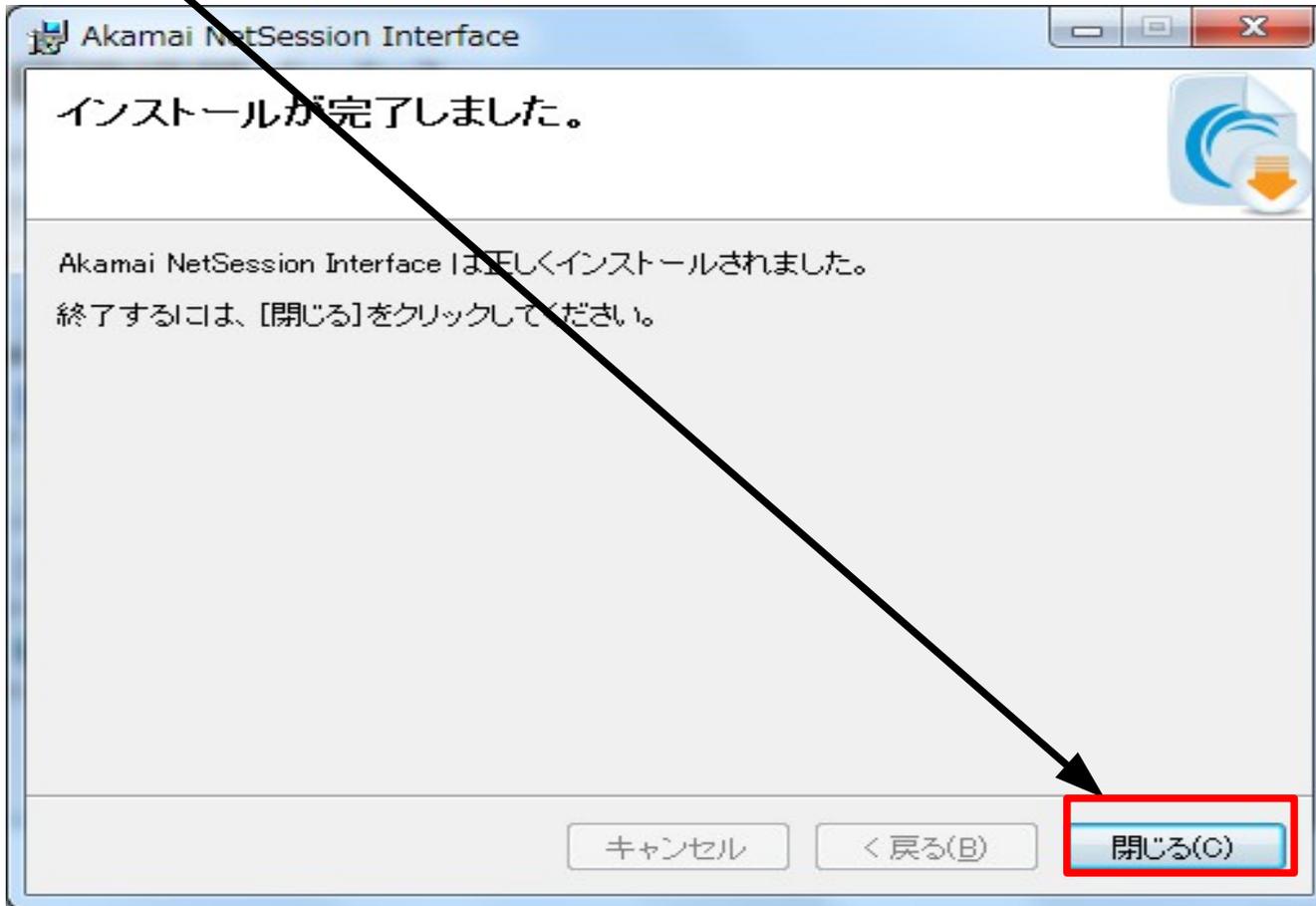
- ・任意の場所を選択し、「保存」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (9/25)

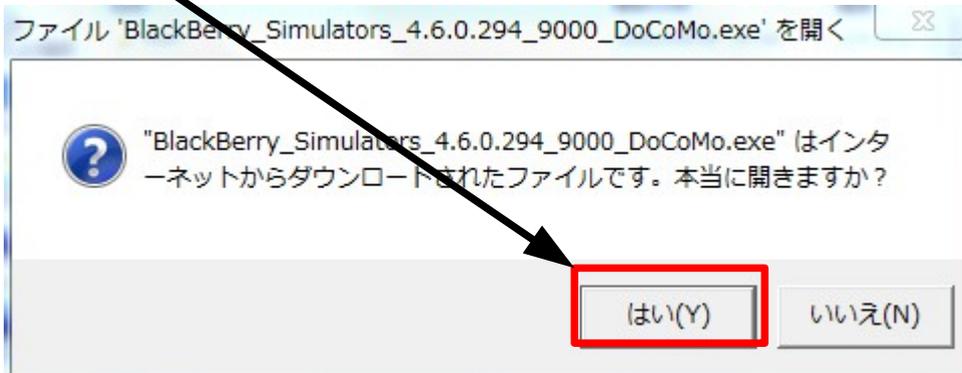
- ・「閉じる」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (10/25)

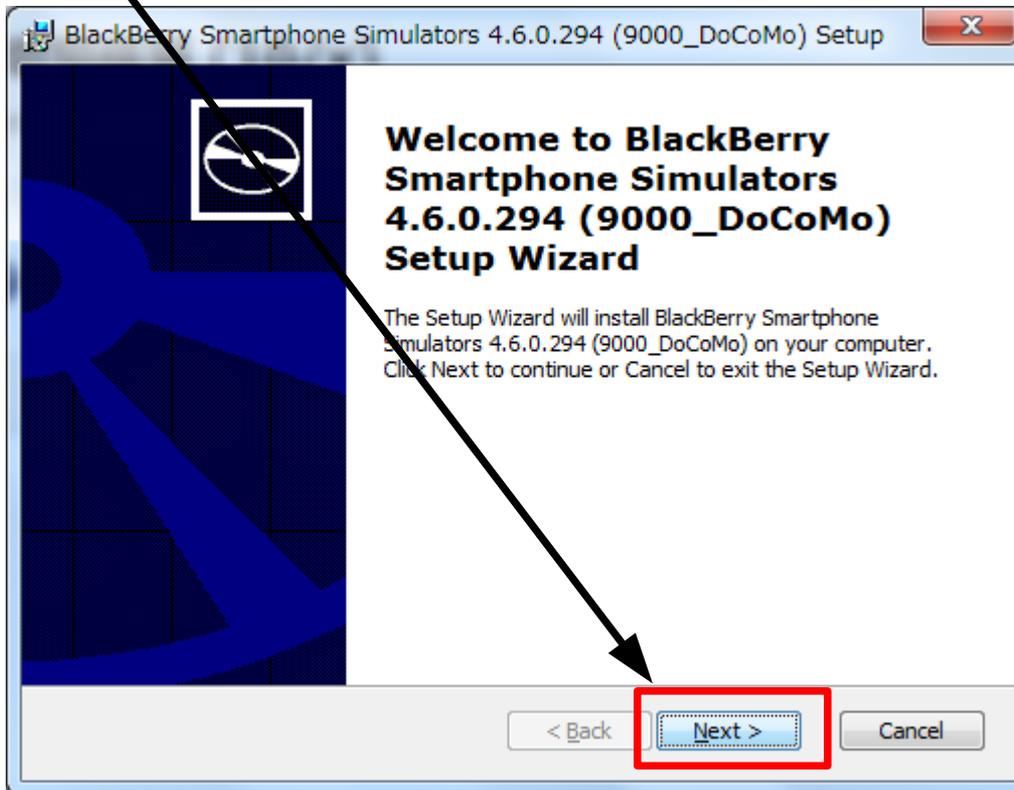
- ・「はい」ボタンをクリックします。





# 環境構築 (11/25)

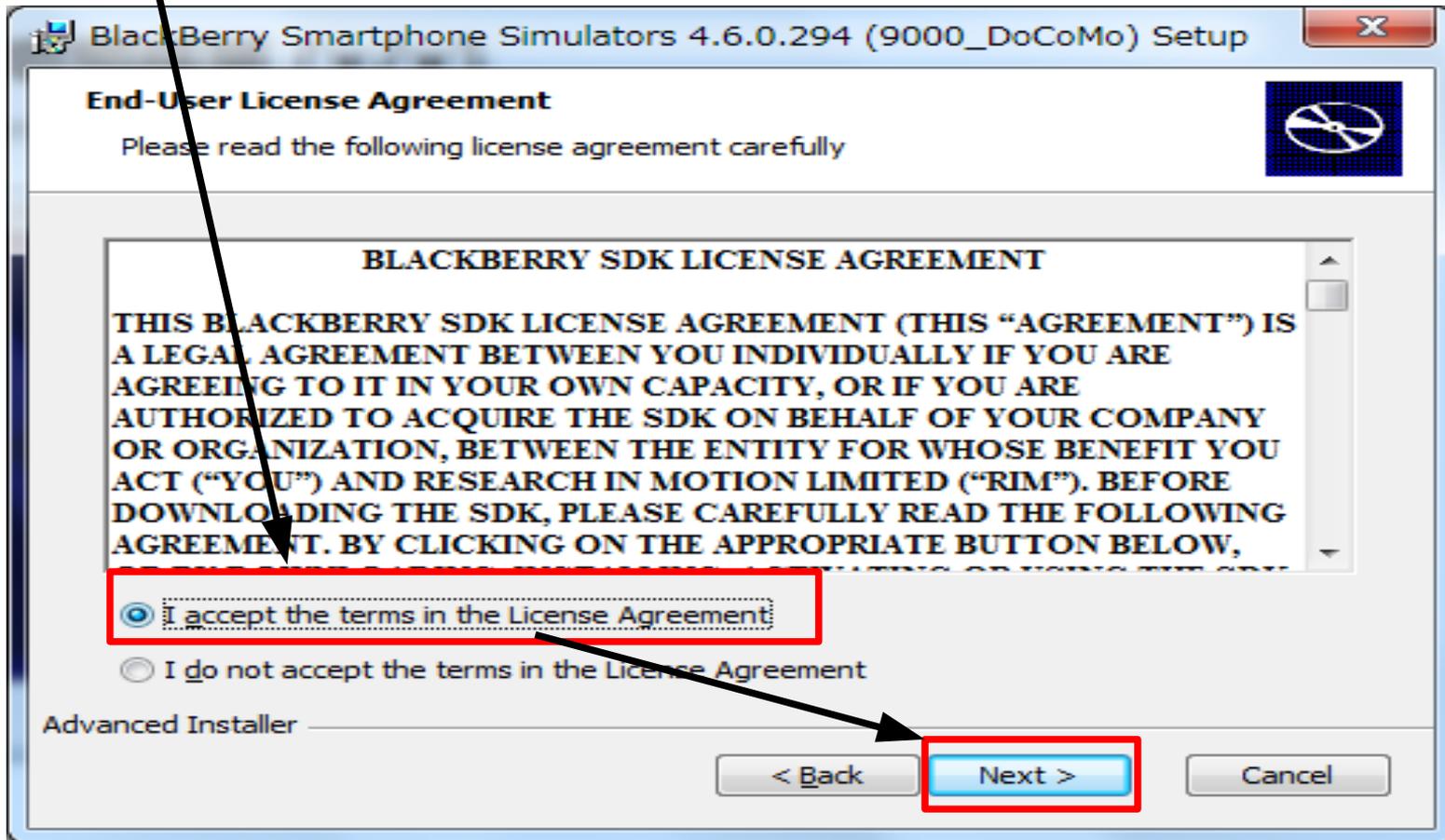
- ・「Next」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (12/25)

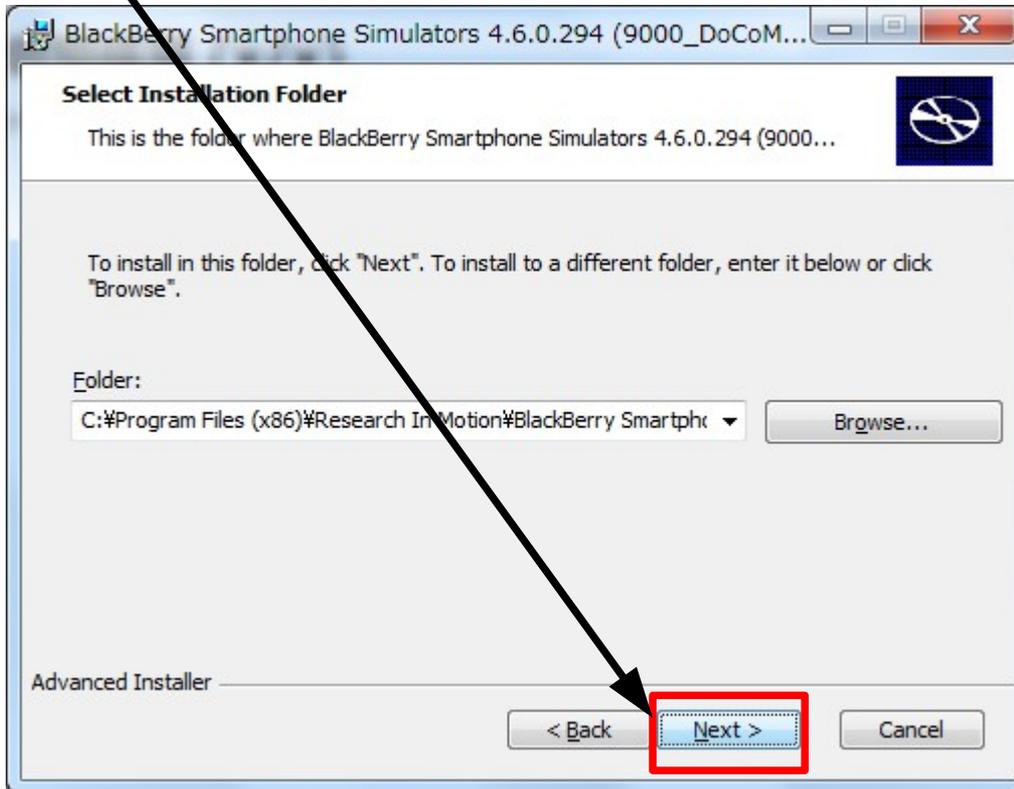
- 「I accept . . .」を選択し、「Next」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (13/25)

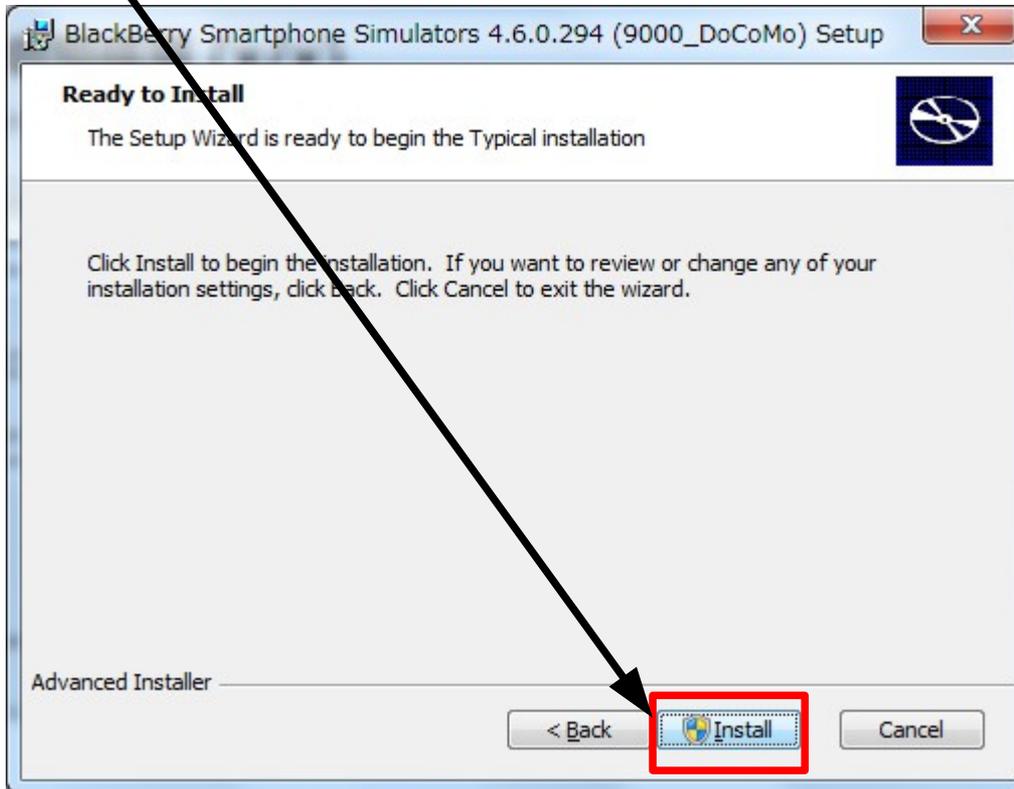
- ・「Next」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (14/25)

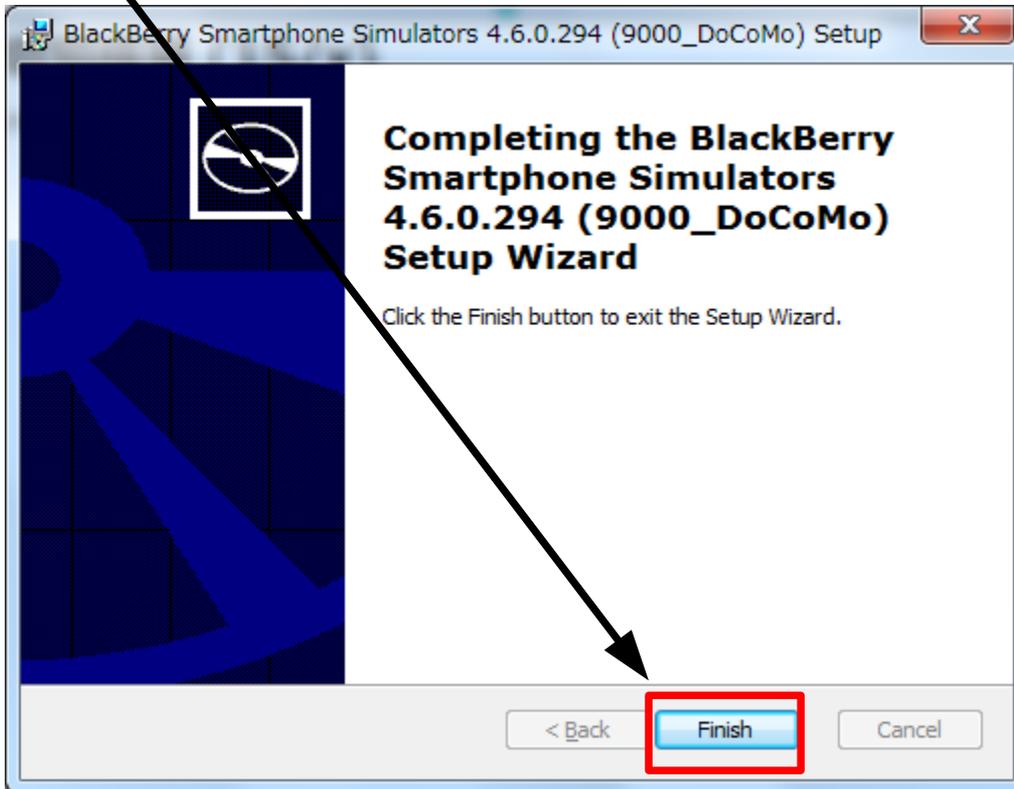
- ・「Install」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (15/25)

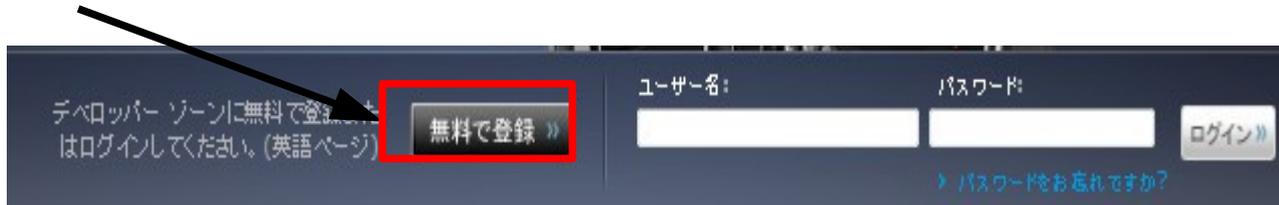
- ・「Finish」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (16/25)

- ・ブラウザを起動して「<http://ap.blackberry.com/jpn/developers/>」にアクセスします。画面が表示されたら、「無料で登録」をクリックします。





# 環境構築 (17/25)

- ・「\*」のところをすべて入力します。

## Register for access to the BlackBerry Developer Zone

Please enter your information below to register for the BlackBerry Developer Zone.

\* Indicates a required field

**First Name\*:**

**Last Name\*:**

**Address\*:**

**Address Line 2:**

**City\*:**

**Country\*:**

**State / Province:**

**Zip / Postal Code:**

**Email Address\*:**

**Confirm Email Address\*:**

**Password (Requirements) \*:**

**Confirm Password\*:**

- ・ Word Verificationを入力後に、「Submit」ボタンをクリックします。

**Word Verification\*:**

Type the characters that appear above

[show me another set of characters](#)

Cancel

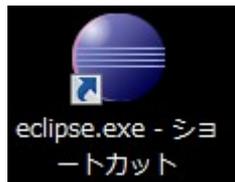
Submit >

メールが来ます。Activateを忘れずに

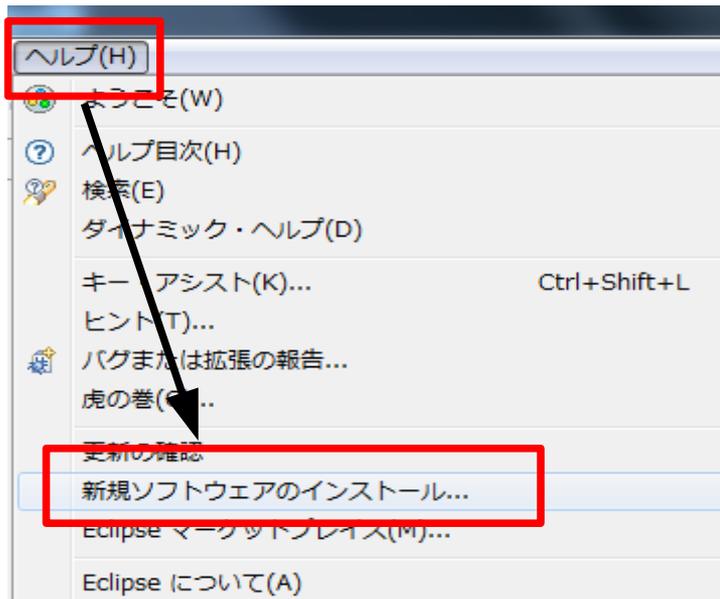


## 環境構築 (18/25)

- ・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)



- ・メニューバーの「ヘルプ」 - 「新規ソフトウェアのインストール」を選択します。





# 環境構築 (19/25)

- ・「追加」ボタンをクリックします。名前とロケーションに以下の値を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

名前 : 「blackberry」

ロケーション : 「<http://www.blackberry.com/go/eclipseUpdate/3.6/java>」

インストール

使用可能なソフトウェア

サイトを選択するかサイトのロケーションを入力してください。

作業対象(W): サイトを入力または選択 **追加(A)...**

"使用可能なソフトウェア・サイト" 設定で作業して、より多くのソフトウェアを検索してください。

フィルター入力

名前

選択されたサイトがあり

**リポジトリの追加**

名前(N): blackberry

ロケーション(L): <http://www.blackberry.com/go/eclipseUpdate/3.6/java>

ローカル(O)...

アーカイブ(A)...

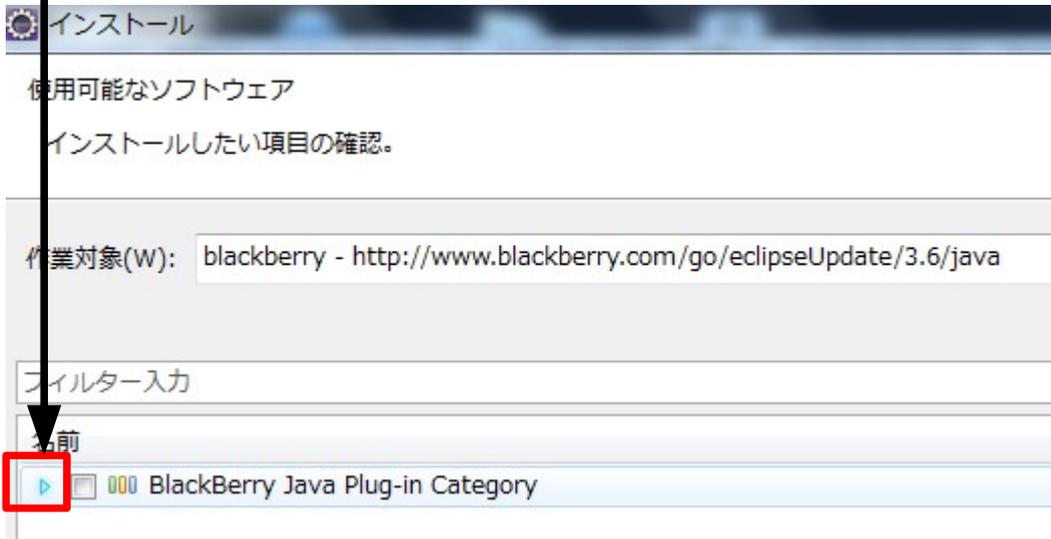
OK

キャンセル

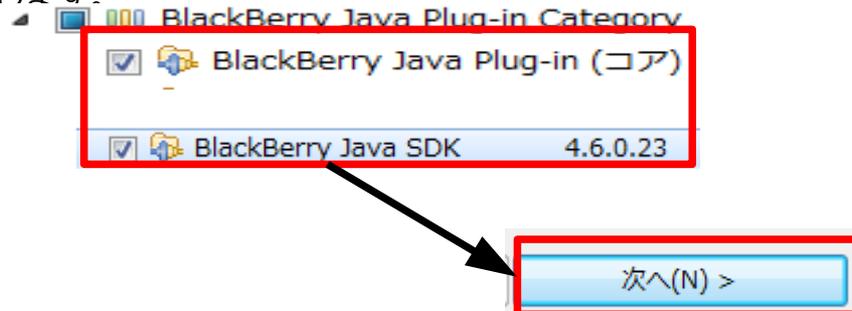


# 環境構築 (20/25)

- ・「>」をクリックします。



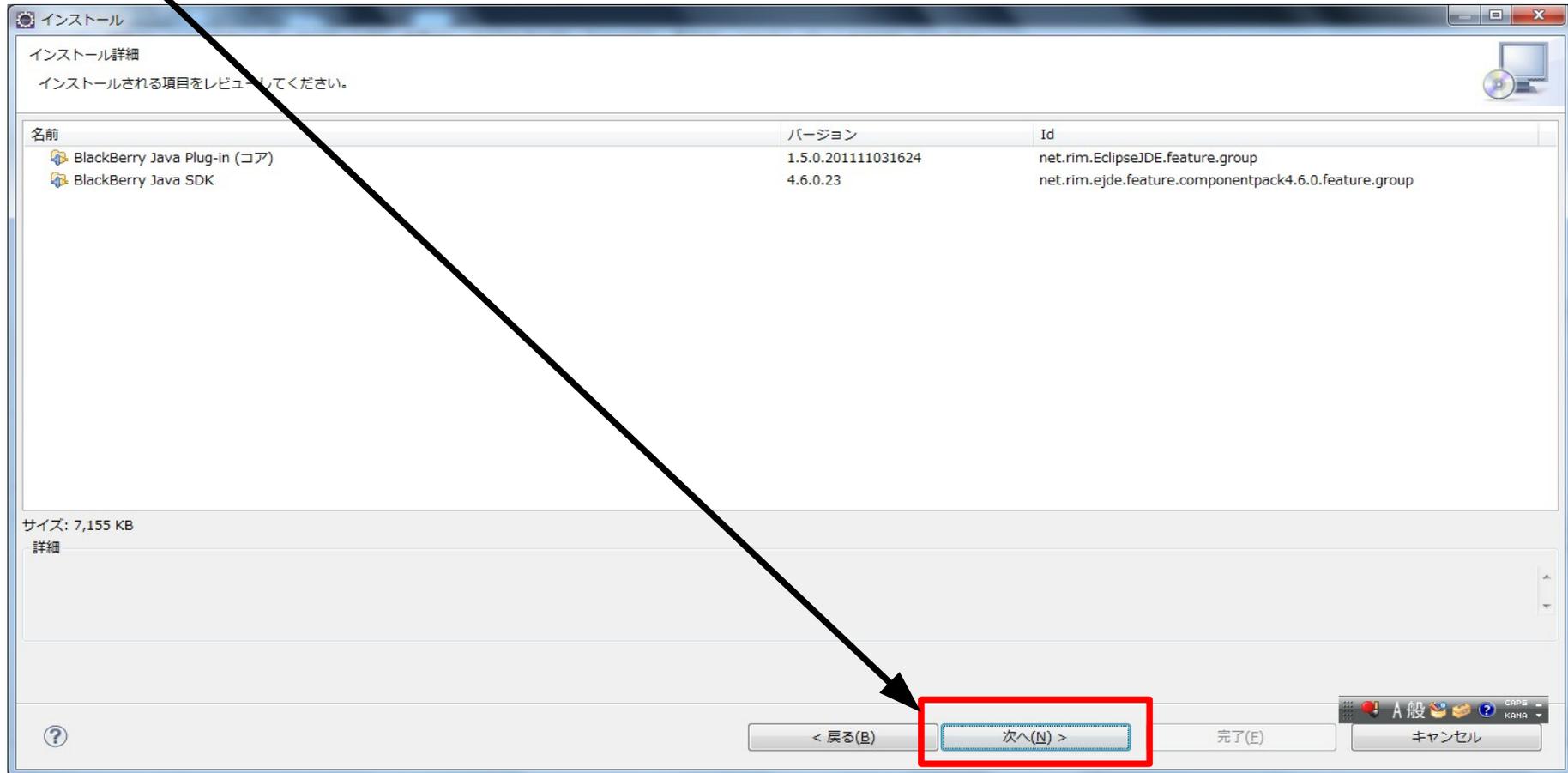
- ・「BlackBerry Java Plug-in(コア)」と「BlackBerry Java SDK (4.6.0.23)」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (21/25)

- ・「次へ」ボタンをクリックします。





## 環境構築 (22/25)

- ・「使用条件の条項に同意します」を選択し、「完了」ボタンをクリックします。

The screenshot shows a dialog box with two radio button options. The first option, "使用条件の条項に同意します(A)", is selected and highlighted with a red box. The second option, "使用条件の条項に同意しません(D)", is unselected. Below the options are two buttons: "次へ(N) >" and "完了(F)". The "完了(F)" button is highlighted with a red box, and a black arrow points from the selected radio button to it.



## 環境構築 (23/25)

- ・環境構築の16・17で登録した情報を入力し、「OK」ボタンをクリックします。この後が結構かかります。お茶でも飲んでください。

ログインが必要

swdownloads.blackberry.com のログイン詳細を指定してください

ユーザー名(U): [redacted]

パスワード(P): [redacted]

パスワードの保管(S)

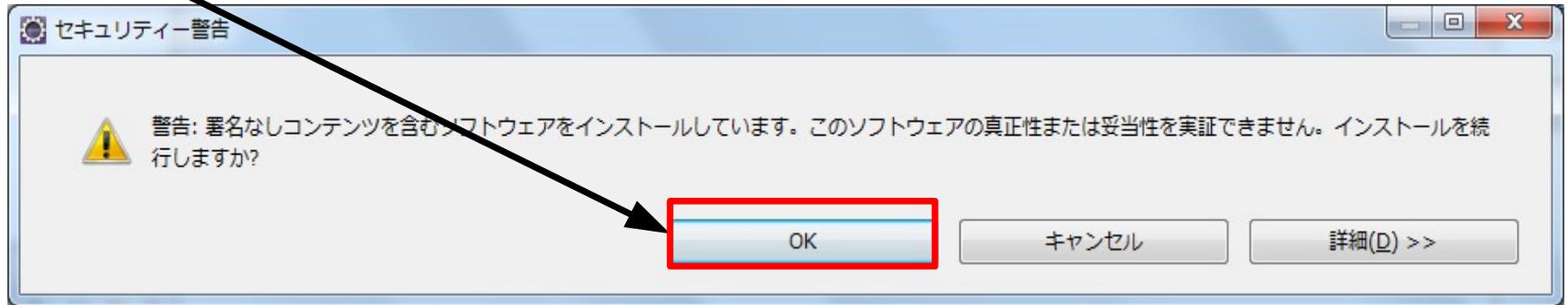
OK キャンセル

ユーザ名はメールアドレスです。

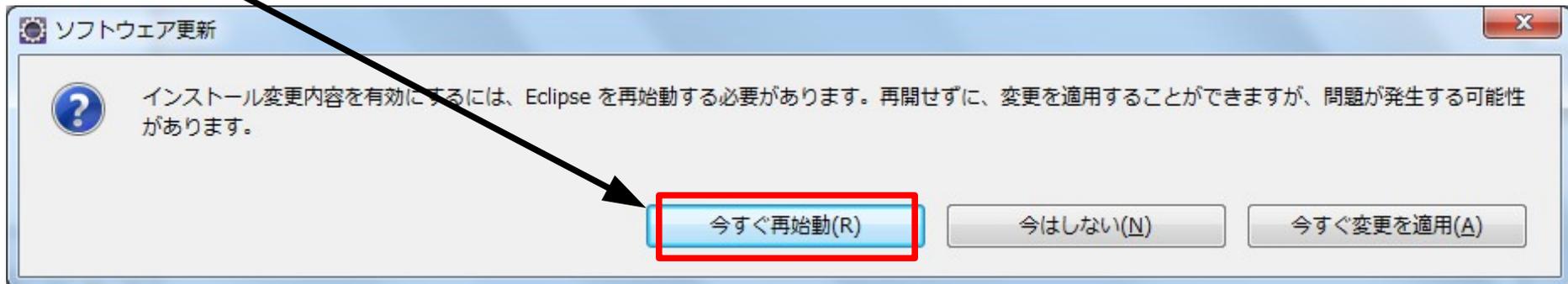


## 環境構築 (24/25)

- ・「OK」ボタンをクリックします。



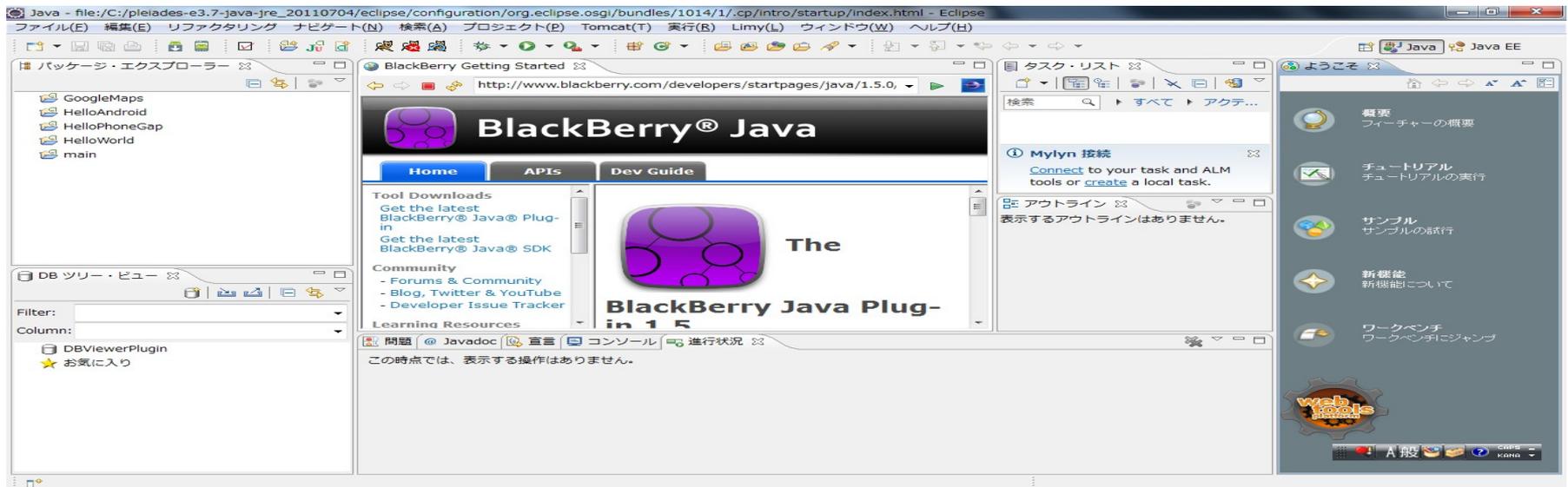
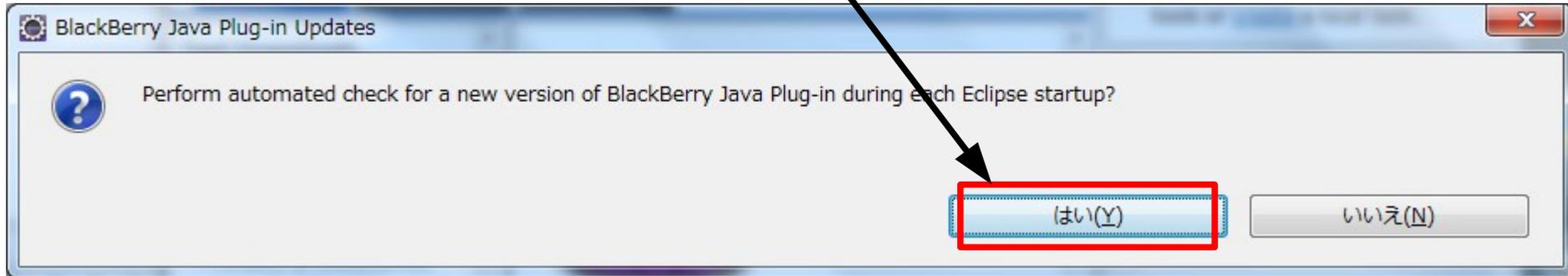
- ・「今すぐ再起動」ボタンをクリックします。





# 環境構築 (25/25)

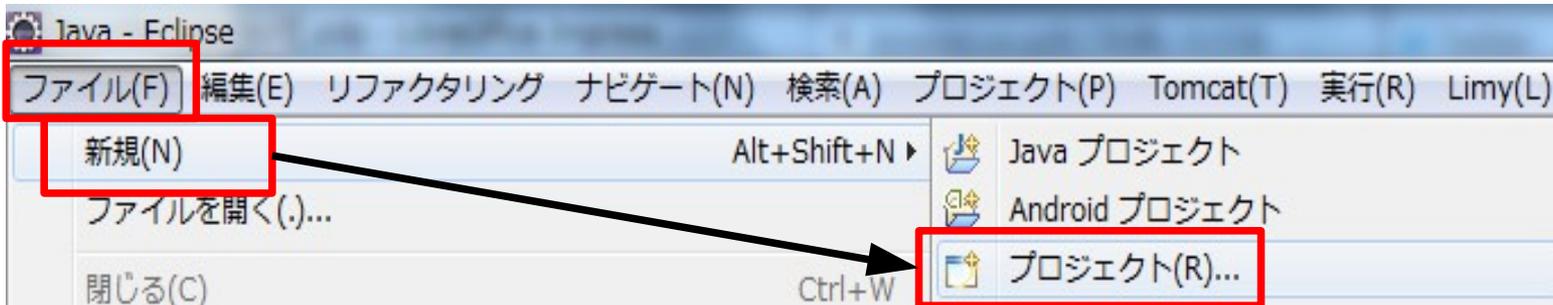
- Eclipseの再起動後に以下のメッセージが表示されてから、「はい」ボタンをクリックします。





# HelloWorld (1/10)

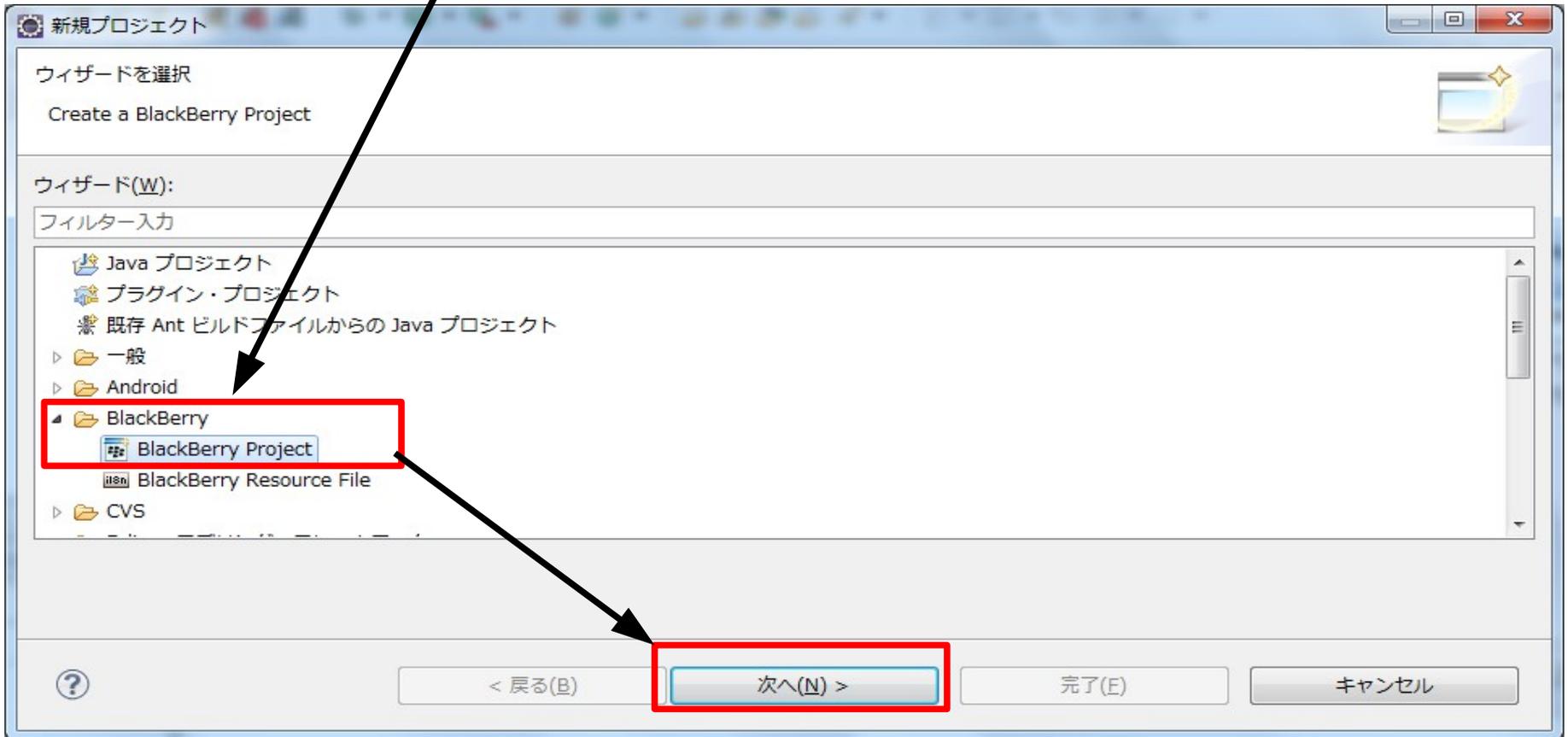
- ・「ファイル」 - 「新規」 - 「プロジェクト」を選択します。





# HelloWorld (2/10)

- ・「BlackBerry」 - 「BlackBerry Project」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。





# HelloWorld (3/10)

- ・プロジェクト名に「HelloBlackBerry」を入力し、「完了」ボタンをクリックします。

New BlackBerry Project

Create a BlackBerry Project  
Create a BlackBerry project in the workspace or in an external location.

プロジェクト名(P): HelloBlackBerry

内容

- ワークスペース内に新規プロジェクトを作成(W)
- 外部ソースからプロジェクトを作成(X)

ディレクトリー(D): C:¥workspace¥HelloBlackBerry 参照(B)...

JRE

- プロジェクト固有の JRE を使用(S): BlackBerry JRE 4.6.0
- デフォルト JRE の使用(A) (現在は 'jre1.6') 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)...

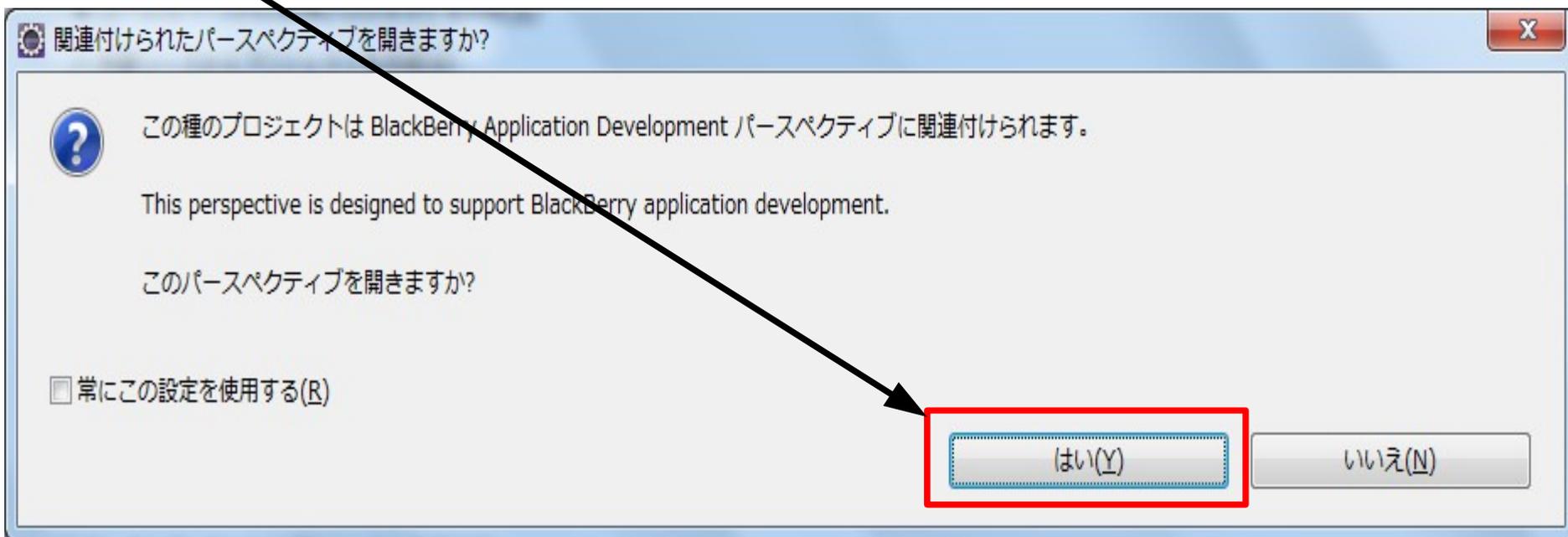
現在のワークスペースのデフォルト・コンパイラー準拠レベルは 1.5 です。新規プロジェクトはプロジェクトで指定するコンパイラー準拠レベル 1.3 が使用されます

< 戻る(B) 次へ(N) > **完了(E)** キャンセル



# HelloWorld (4/10)

- ・「はい」ボタンをクリックします。





# HelloWorld (5/10)

- 以下の画面が表示します。

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. The top toolbar includes various icons for file operations and development tools. The browser window displays the BlackBerry Java developer page at <http://www.blackberry.com/developers/startpages/java/1.5/>. The page features a prominent purple BlackBerry logo and the text "BlackBerry® Java". Below the logo, there are navigation tabs for "Home", "APIs", and "Dev Guide". The main content area is titled "The BlackBerry Java Plug-in in 1.5" and includes a sub-header "The BlackBerry® Java® Plug-in adds functionality and features to the Eclipse®". The left sidebar shows a package explorer with folders like "HelloBlackBerry" and "HelloWorld".



# HelloWorld (6/10)

- 「MyScreen.java」にラベルを追加と「Hello World」を表示する処理をします。

```
1 package mypackage;
2
3 import net.rim.device.api.ui.component.LabelField;
4 import net.rim.device.api.ui.container.MainScreen;
5
6 /**
7  * A class extending the MainScreen class, which provides default standard
8  * behavior for BlackBerry GUI applications.
9  */
10 public final class MyScreen extends MainScreen
11 {
12     /**
13      * Creates a new MyScreen object
14      */
15     public MyScreen()
16     {
17         // Set the displayed title of the screen
18         setTitle("MyTitle");
19         add(new LabelField("Hello World"));
20     }
21 }
22 }
```



# HelloWorld (7/10)

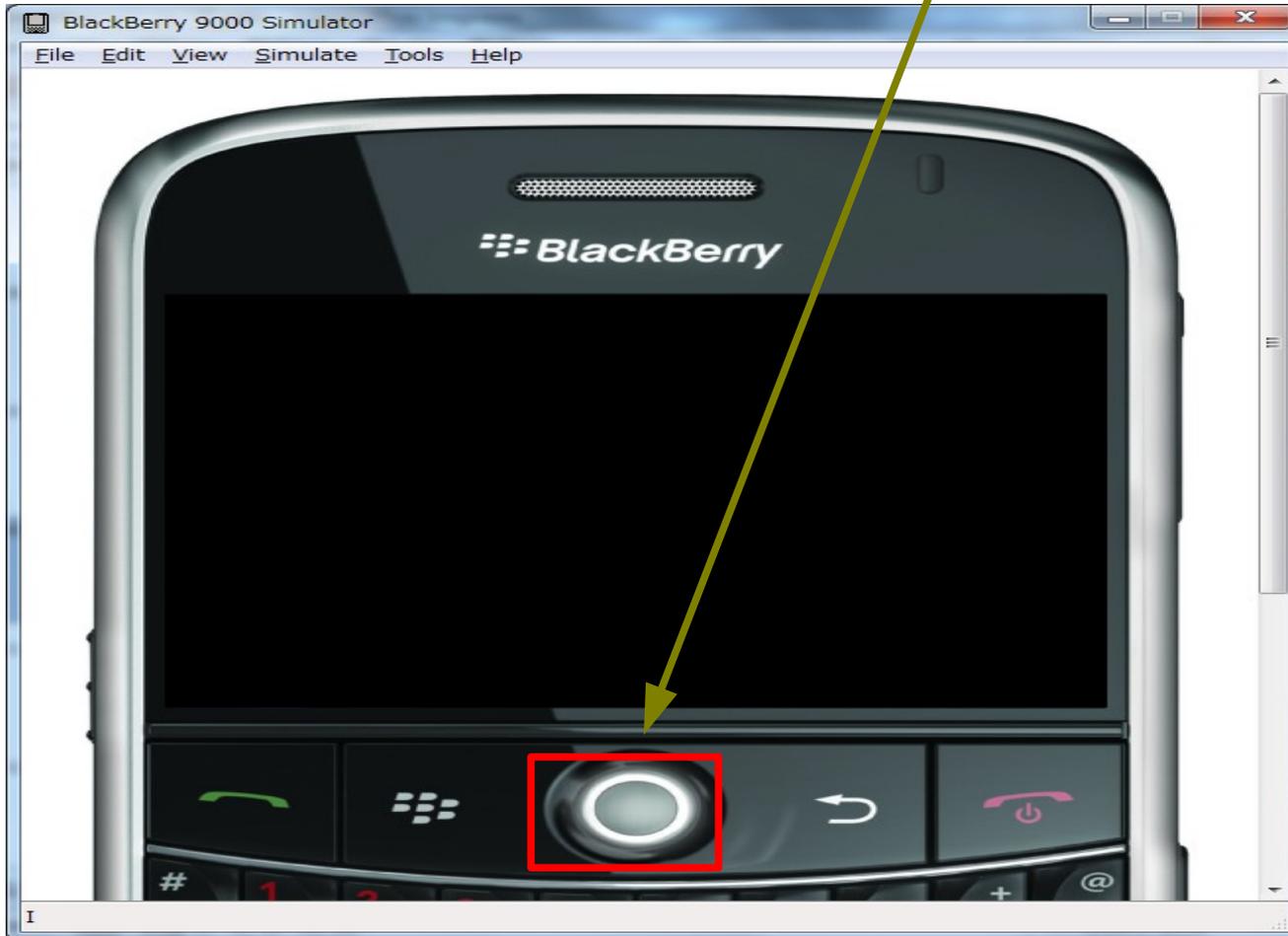
- 「HelloBlackBerry」プロジェクトを選択し、右クリックメニューの「実行」 - 「BlackBerry Simulator」を選択します。

The screenshot shows an IDE interface. On the left, a project tree lists folders like 'Hello' and 'main'. A right-click context menu is open over the 'Hello' folder. The menu items include '削除(D) Delete', 'コンテキストから除去 Ctrl+Alt+Shift+Down', 'ビルド・パス(B)', 'ソース(S) Alt+Shift+S', 'リファクタリング(T) Alt+Shift+T', 'インポート(I)...', 'エクスポート(O)...', 'バグを検索', 'リフレッシュ(F) F5', 'プロジェクトを閉じる(S)', '無関係なプロジェクトを閉じます(U)', and 'ワーキング・セットの割り当て(A)...'. The '実行(R)' (Run) option at the bottom is highlighted with a red box. An arrow points from this box to the '1 BlackBerry Simulator(1)' option in the bottom taskbar, which is also highlighted with a red box. The background shows code for the `MyScreen` class, which extends `MainScreen` and displays the title "Hello World".



# HelloWorld (8/10)

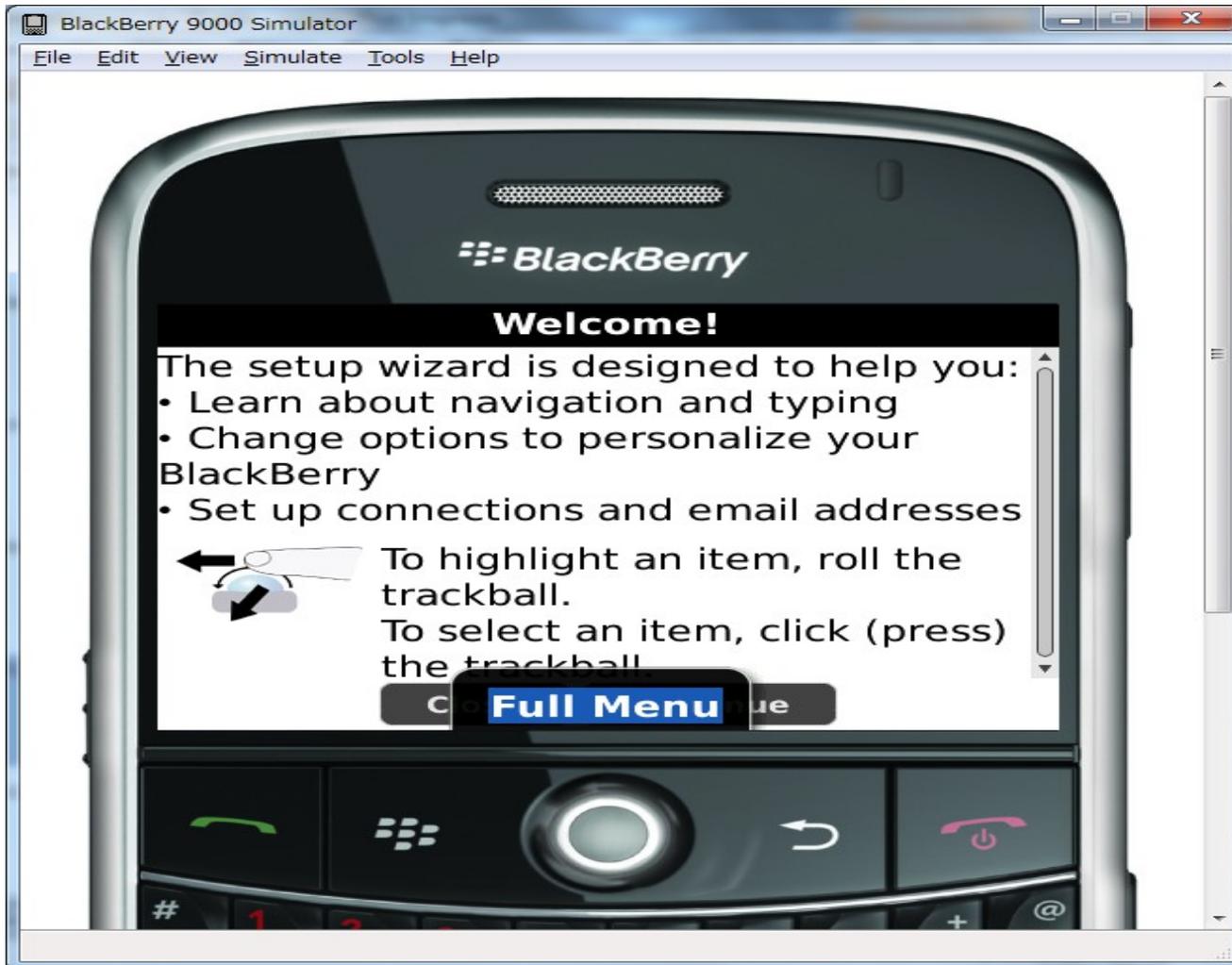
- BlackBerryのSimulatorの表示が以下のようなになったら、「メニューキー」をクリックします。





# HelloWorld (9/10)

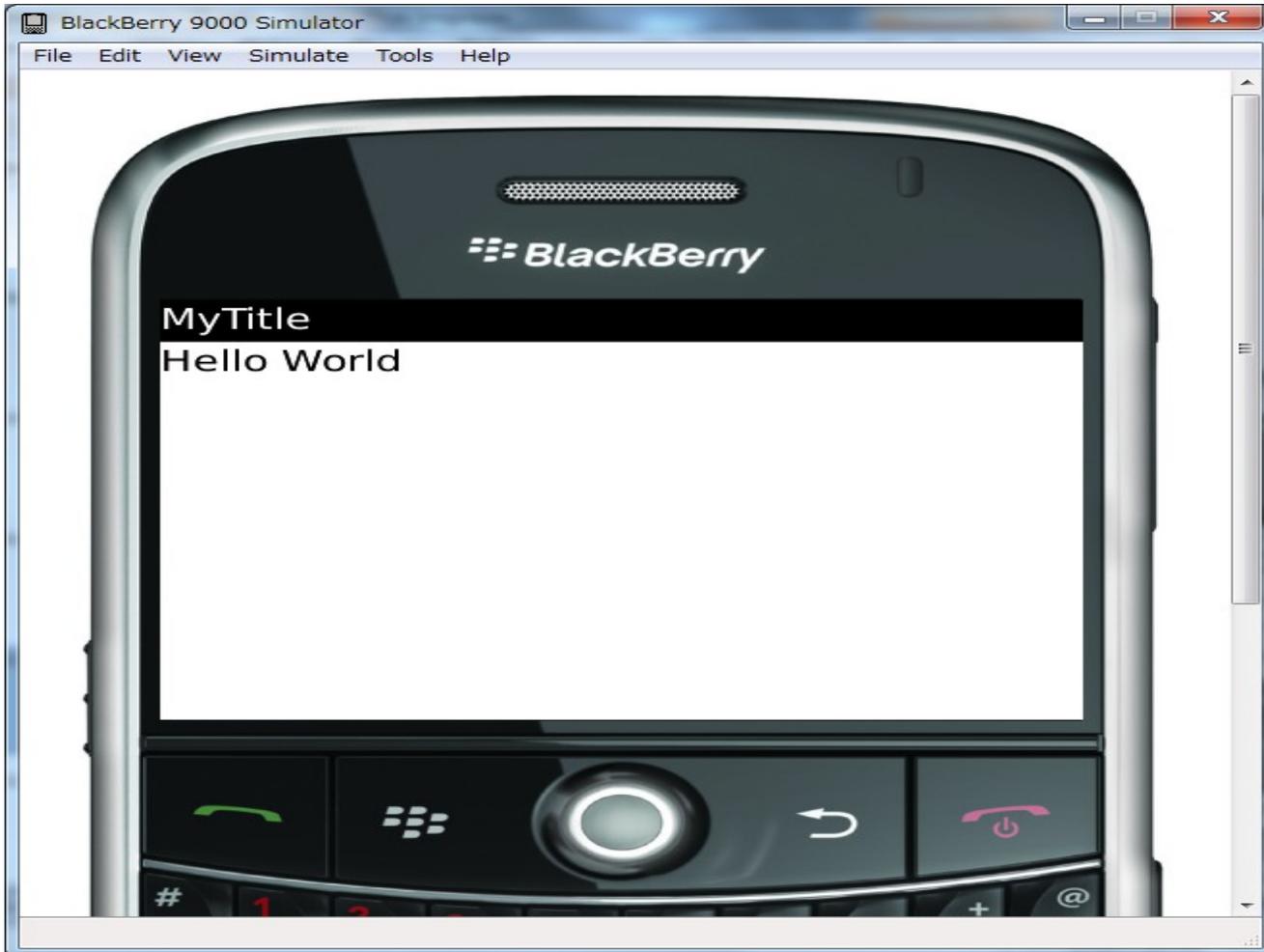
- ・「Enterキー」を数回押してください。





# HelloWorld (10/10)

- ・以下の画面が表示されれば成功です。





## 書籍

- ・ **BlackBerryアプリ開発入門**  
(インプレスジャパン。2011/11/26。5,250円)

電子書籍版もあるみたいです。  
3,675円 (税込)





## 参考情報 ( 1 / 2 )

リサーチ・イン・モーション・ジャパン株式会社

<http://ap.blackberry.com/jpn/>

BlackBerry (ウィキペディア)

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

BlackBerry FanSite

<http://bbfansite.com/wp/>

知られざる「BlackBerry」の秘密

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20070918/282131/?ST=keitai>

BlackBerryアプリ開発講座

<http://dekiru.impress.co.jp/contents/217/>

事例で見るBlackBerryの導入効果

<http://thinkit.co.jp/book/2010/05/07/1532>

BlackBerry OS 上でのアプリ開発の基礎 - 環境セットアップ編

<http://blog.nvw-on.com/2010/03/blackberry-os.html>

BlackBerryのアプリケーション開発

～BlackBerryのアプリを作ってみよう～

[http://www.myblackberry.jp/document/2010/pdf/B-5\\_Development-Application.pdf](http://www.myblackberry.jp/document/2010/pdf/B-5_Development-Application.pdf)

BlackBerryソフト向けプラグイン, .NET環境で登場

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20070508/270214/>

BlackBerryアプリ開発備忘録

<http://wiki.livedoor.jp/hirotate1103/d/BlackBerry%A5%A2%A5%D7%A5%EA%B3%AB%C8%AF%C8%F7%CB%BA%CF%BF>



## 参考情報 ( 2 / 2 )

BlackBerry 開発メモ

<http://d.hatena.ne.jp/sonicca/20110203/1296708190>

BlackBerryアプリ開発を始めよう

<http://blog-indiait.blogspot.com/2011/02/blackberry-startup.html>

【Blackberry】 開発環境を構築する

<http://blackcapsule.blog107.fc2.com/blog-entry-17.html>

BlackBerryアプリ開発

<http://ruby.amayus.com/wiki/?BlackBerry%A5%A2%A5%D7%A5%EA%B3%AB%C8%AF>

BlackBerry用アプリ開発

<http://blackberrybold.sblo.jp/article/45274712.html>

Linux での BlackBerry アプリケーション開発

<http://giraffy.jp/blog/2009/11/25/blackberry/424/>

BlackBerryアプリの開発

<http://smartphone.gclue.jp/blackberry-app-world/blackberryapurino-kaihatsu>

BlackBerryのアプリ開発本です (珍しい)

[http://blogs.yahoo.co.jp/nara\\_reimei/6539210.html](http://blogs.yahoo.co.jp/nara_reimei/6539210.html)

BlackBerry用アプリ販売・配布サイトオープン

<http://www.plusmb.jp/2009/04/14/3250.html>

アドビ、Android、BlackBerry、iOS向けのモバイルアプリ開発を可能に

<http://markezine.jp/article/detail/13961>