

AutoCAD 2014 JavaScript API と既存 API との連携動作を含めた開発環境の準備

AutoCAD 2014 製品で JavaScript API を利用した評価や開発を行うためには、環境の用意が必要となります。このドキュメントは、評価を目的として「評価版や無償版」を中心に開発環境を用意する情報を掲載させていただきます。

1. 開発環境のインストール

JavaScript 関連の IDE やデバック環境は、ObjectARX や dotNetManaged カスタムコマンド開発時の C++, .Net などの開発環境（Visual Studio 製品ソフト一つ）とは異なり、オープンリソース環境であるがゆえに、それぞれ細分化して存在しておりアプリケーション開発者自身が必要なソフトを探し出して用意する事が求められています。

今回は、共に Microsoft 社より評価版（登録義務あり）としてリリースされている JavaScript と html ソースコード作成用の Visual Studio Express 2012 for Web と、.Net カスタムコマンドと JavaScript API 環境を連携させるための .NET 側のカスタムコマンド作成用の Visual Studio Express for WindowsDesktop を PC に用意する（インストールの）ご案内となります。

AutoCAD 2014 JavaScript API 処理と連携するコマンドの評価&開発に必要なソフト及びツール。

(1). AutoCAD 2014 日本語製品

JavaScript API が動作可能な AutoCAD 製品プラットフォーム

(2). Visual Studio Express 2012 for Web

JavaScript API を使った js ファイルと html ファイル内のソースコードの開発プラットフォーム

(3). Visual Studio Express 2012 for Windows Desktop

.Net カスタムコマンド内から JavaScript API 処理と連携させる為のカスタムコマンドを作成する時の開発プラットフォーム

(4). AutoCAD2014 dotNet Wizard

.Net カスタムコマンド内から JavaScript API 処理と連携させる為のカスタムコマンドを作成する際に用いる .NET カスタムコマンドスケルトン作成用 Wizard

(5). ObjectARX 2014 SDK

.Net カスタムコマンド作成時の AutoCAD マネージャセンブリライブラリ (AcCoreMgd.dll, AcCoreMgd.dll, AcMgd.dll) の指定に用います。

(1). AutoCAD 2014 日本語製品

ご利用になられる AutoCAD2014 日本語製品のインストール。

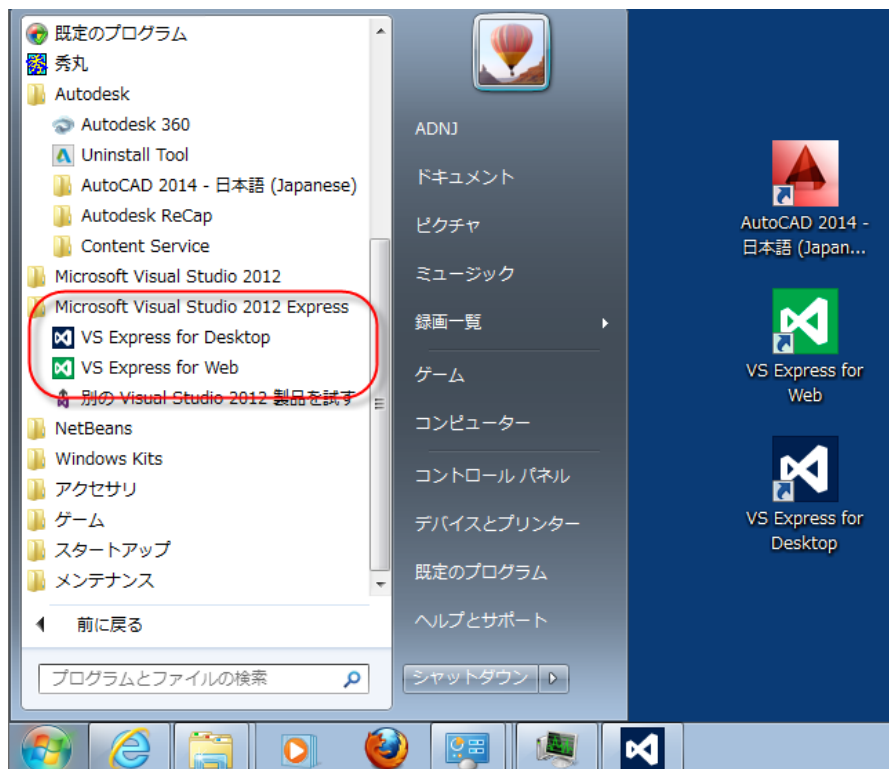
(2). Visual Studio Express 2012 for Web

(3). Visual Studio Express 2012 for Windows Desktop

JavaScript API を使った js ファイルと html ファイル内のソースコードの開発プラットフォーム と .Net カスタムコマンド内から JavaScript API 処理と連携させる為のカスタムコマンドを作成する時の開発プラットフォーム。

以下よりインストールできます。

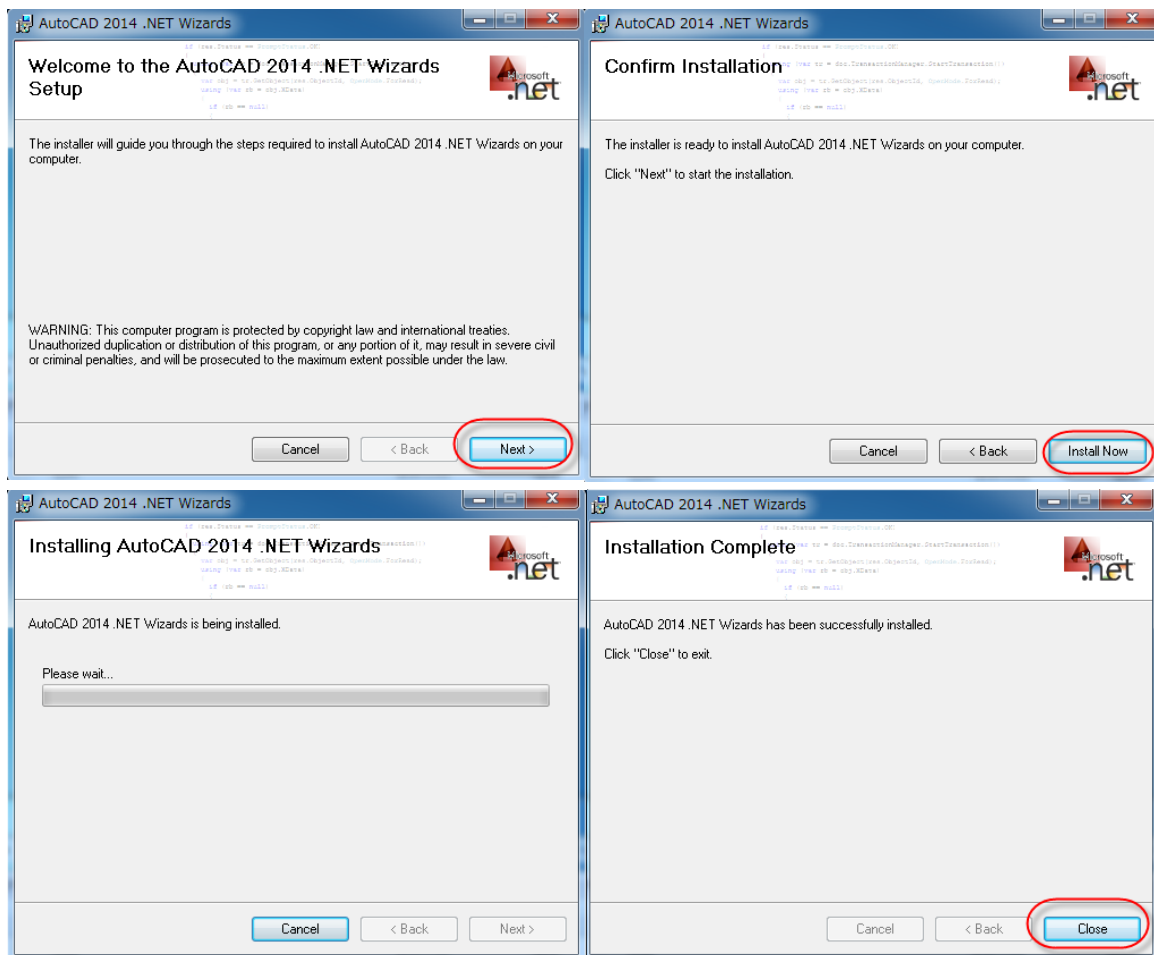
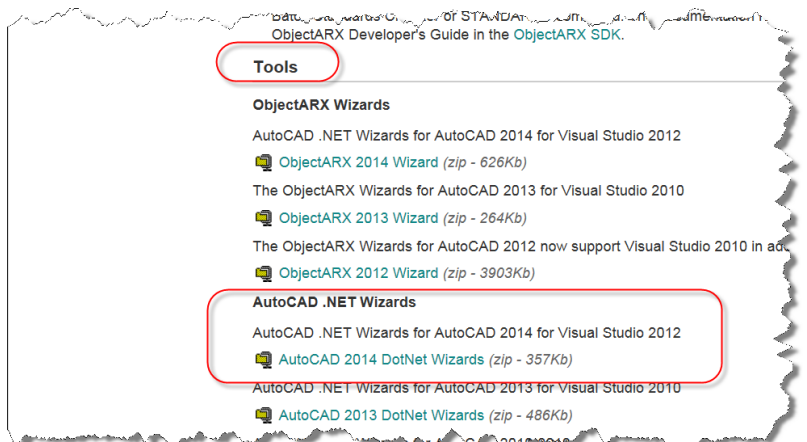
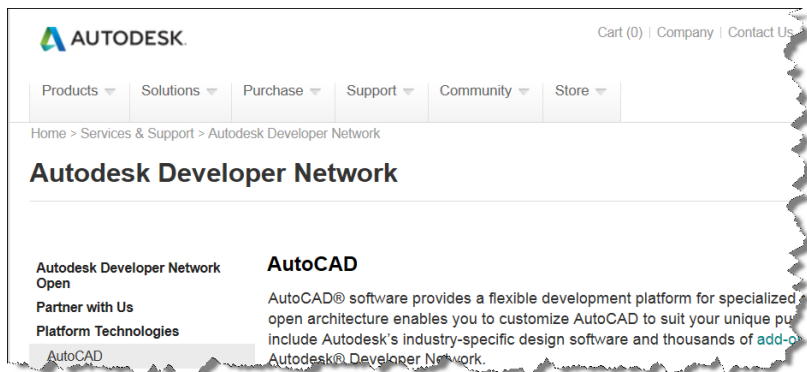
<http://www.microsoft.com/visualstudio/jpn#downloads+d-2012-express>



(4). AutoCAD2014 dotNet Wizard

.Net カスタムコマンド内から JavaScript API 処理と連携させる為のカスタムコマンドを作成する際に用いる.NET カスタムコマンドスケルトン作成用 Wizard は、以下よりダウンロードしインストールできます。

<http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/index?siteID=123112&id=1911627>



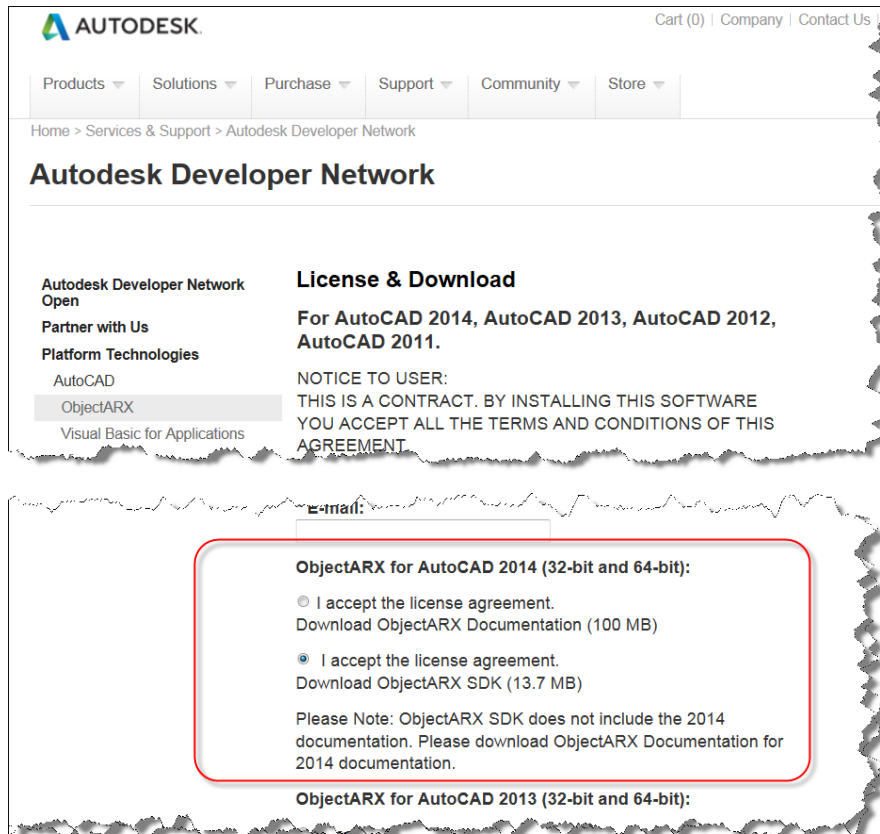
(5). ObjectARX 2014 SDK

.Net カスタムコマンド作成時の AutoCAD マネージャセンブリライブラリ (AcCoreMgd.dll, AcCoreMgd.dll, AcMgd.dll) の指定に用います。

(無償の Visual Studio Express for WindowsDesktop を使って ObjectARX カスタムコマンドは Visual Studio Express の制限より作成することができません)

以下よりダウンロード・インストールできます。

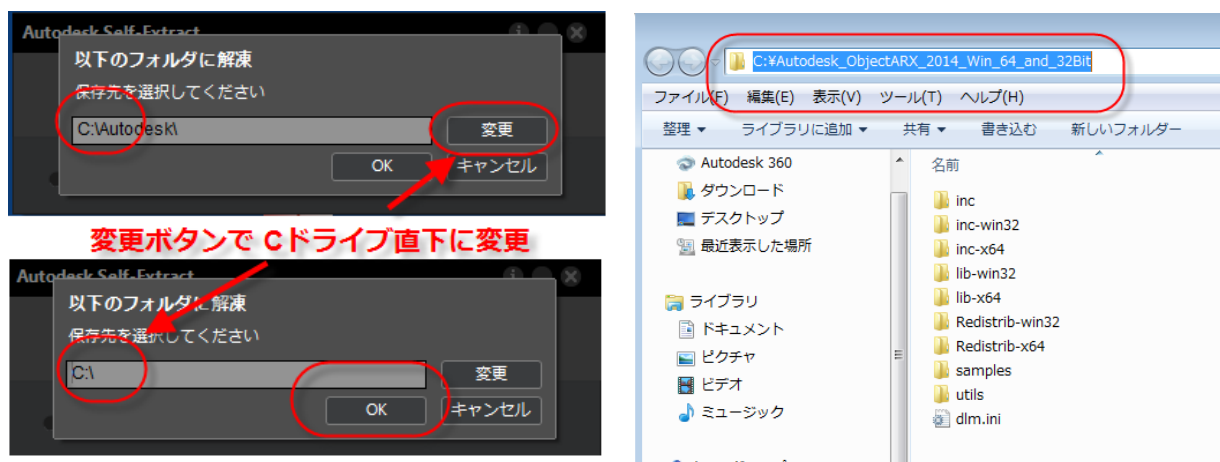
<http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/item?siteID=123112&id=785550>



ダウンロードした、Autodesk_ObjectARX_2014_Documentation.sfx.exe を実行。

変更ボタンで “C” ドライブ直下に変更して”OK”ボタンを押す。

(C:\Autodesk_ObjectARX_2014_Win_64_and_32Bit ホルダにインストールされる)



(7). AutoCAD JavaScript API リファレンス情報は以下の URL になります

JavaScript API Reference: <http://www.autocadws.com/jsapi/v1/docs/idx.html>

JavaScript API: <http://www.autocadws.com/jsapi/v1/Autodesk.AutoCAD.js>

(js ファイルをダウンロードしてご確認ください)

その他、参考ツールの紹介：

Visual Studio Express 2012 for Web を使用しても、一般の JavaScript と html の表示確認と連携の確認は可能ですが、よく知られたツールなのでこちらのご案内させていただきます。

(a). ブラウザ「Firefox 22.0」

html によるパレット表示確認用のアドイン「FireBug1.11.4」利用が可能なブラウザプラットフォーム

(b). ブラウザ「Firefox 22.0」用のデバックのためのアドイン「FireBug1.11.4」

Firefox 22.0 ブラウザプラットフォームで動作するデバックツール。

(a). ブラウザ「Firefox 22.0」のインストール

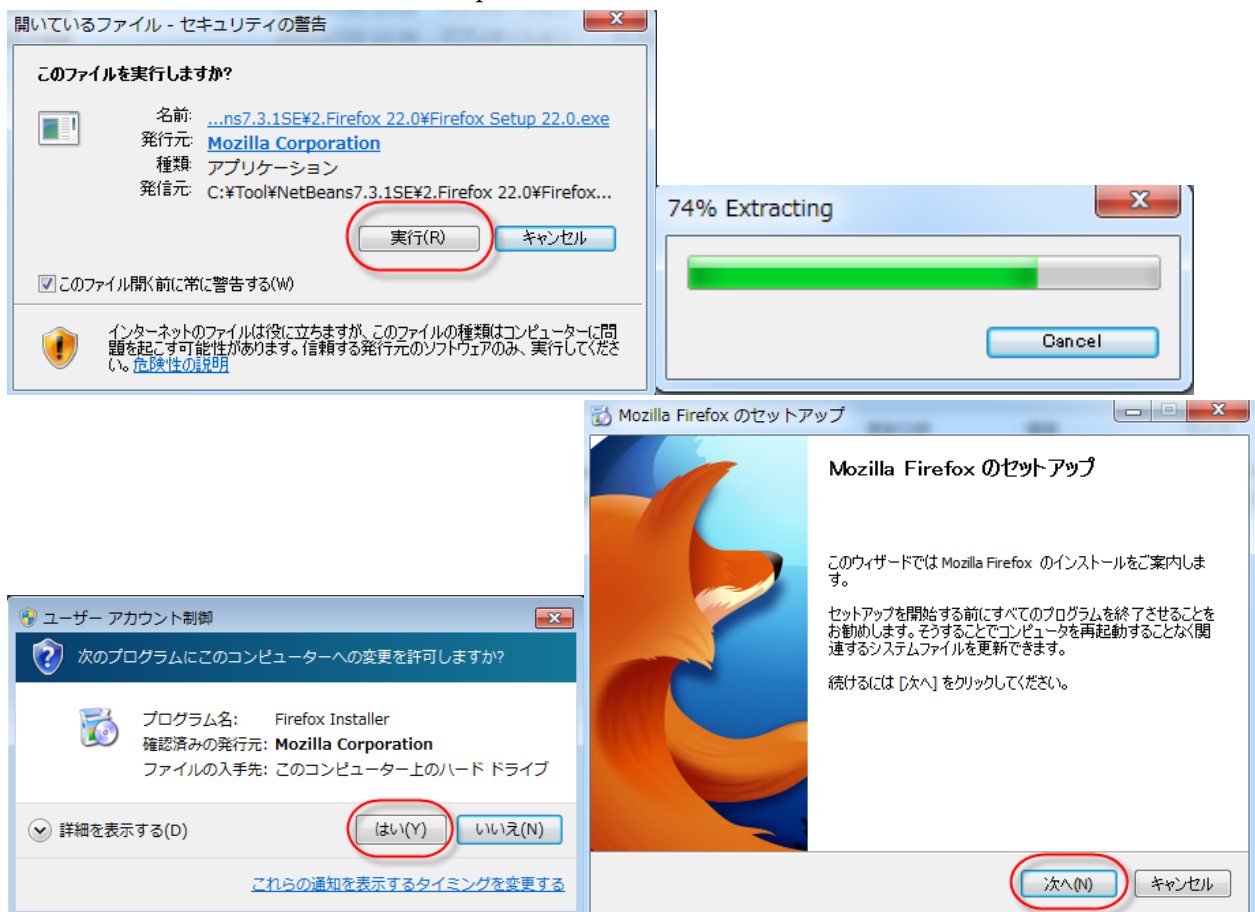
Microsoft の OS をお使いであれば、ブラウザは Microsoft Internet Explorer ですが、どのブラウザをご使用でもブラウザ上の html 動作などを確認する事が必要な時には、外部の力を借りなければなりません。

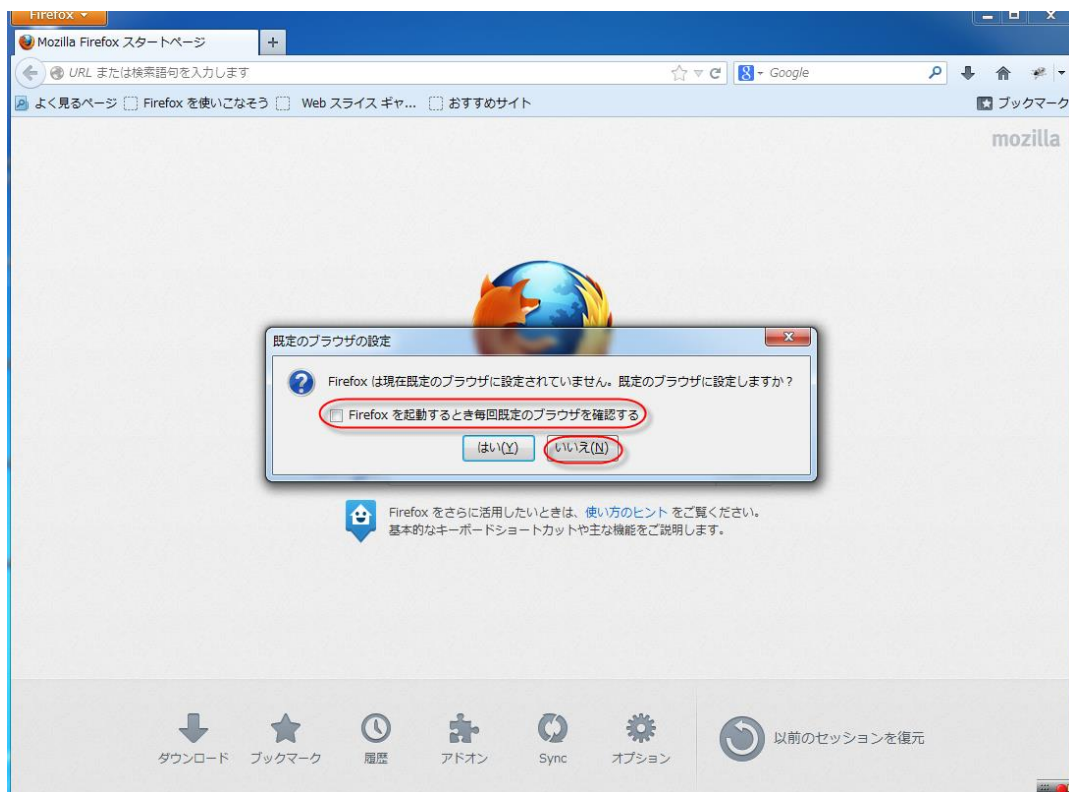
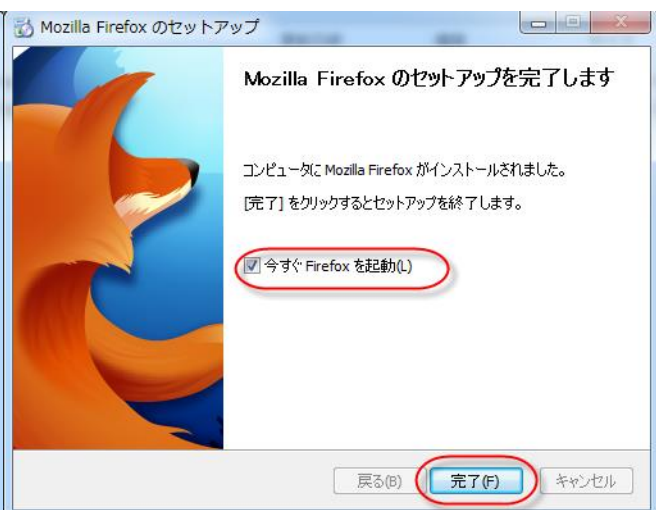
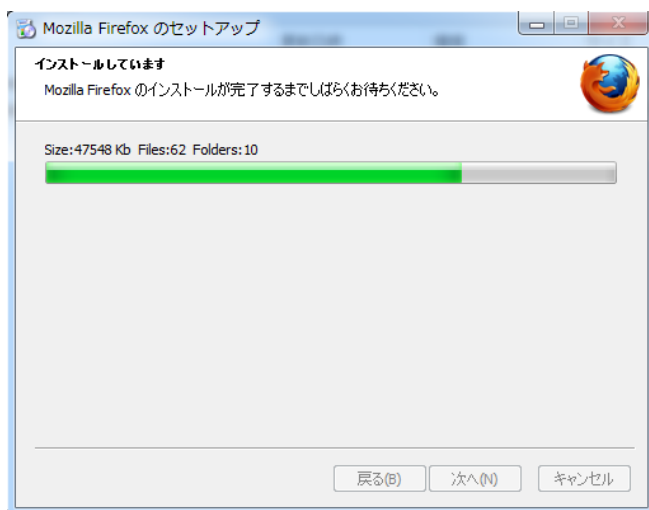
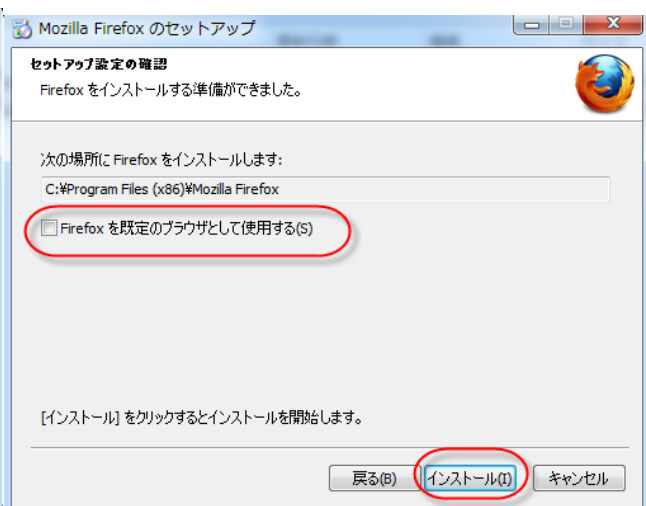
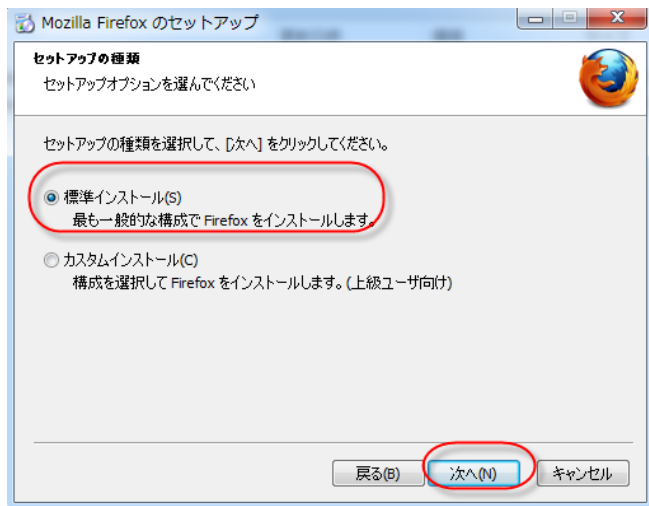
以下の「Firefox 22.0」には後ほどインストールするデバックのためのアドイン「FireBug1.11.4」が利用できますので、現在 OS が持っているブラウザの他に、開発環境としてブラウザ「Firefox 22.0」を用いる事もできます。

<http://download.mozilla.org/?product=firefox-22.0&os=win&lang=ja>

(Firefox Setup 22.0.exe 20.9 MB (21,935,928 バイト))

ダウンロードした後に、Firefox Setup 22.0.exe を実行してインストールします。





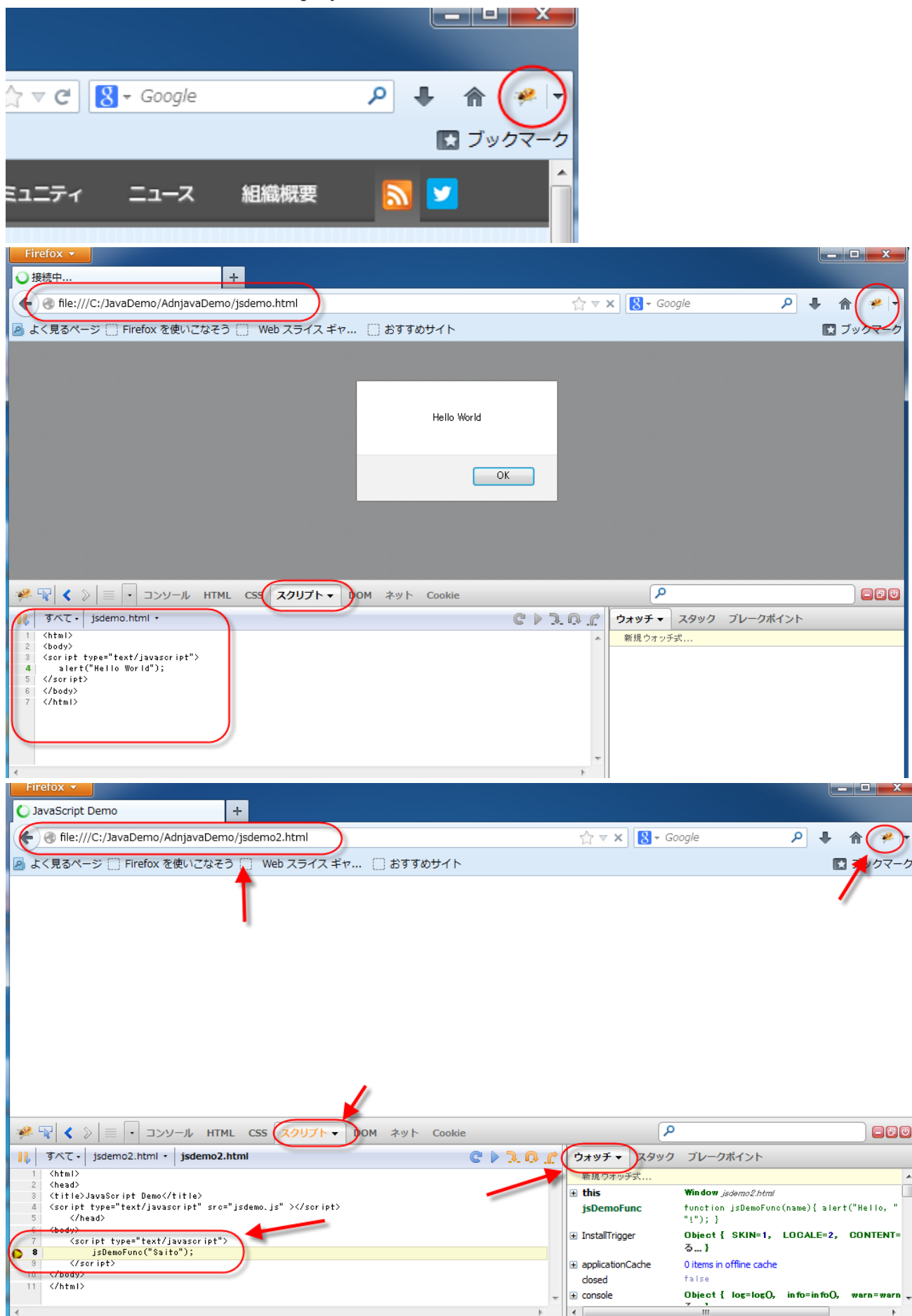
- (b). ブラウザ「Firefox 22.0」用のデバックのためのアドイン「FireBug1.11.4」のインストールダウンロードした後に、Firefox Setup 22.0.exe を実行してインストールします。

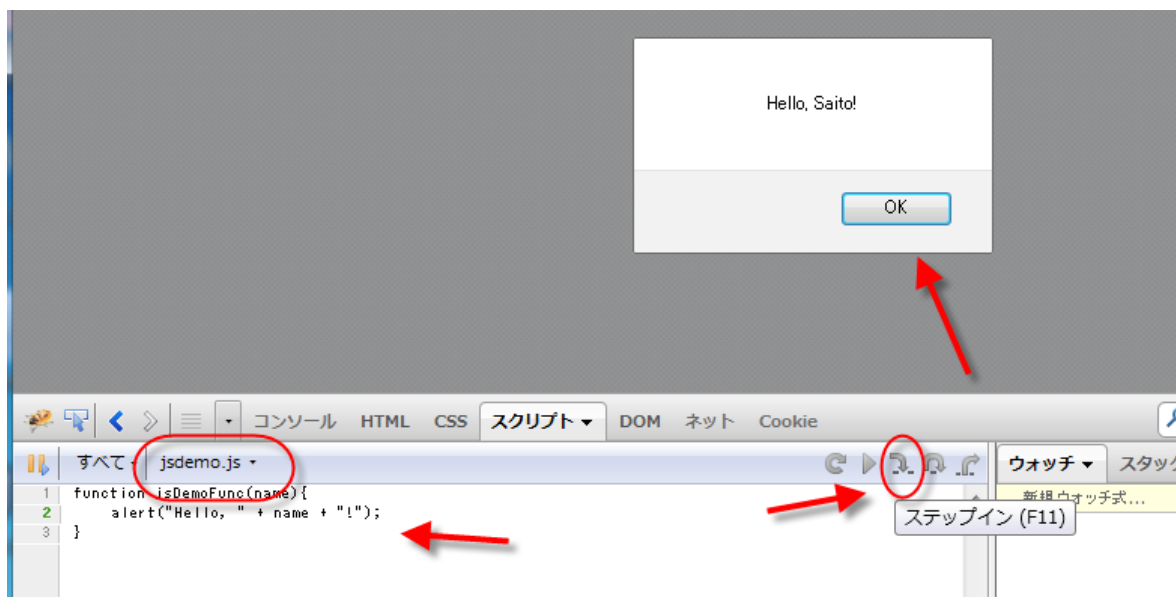
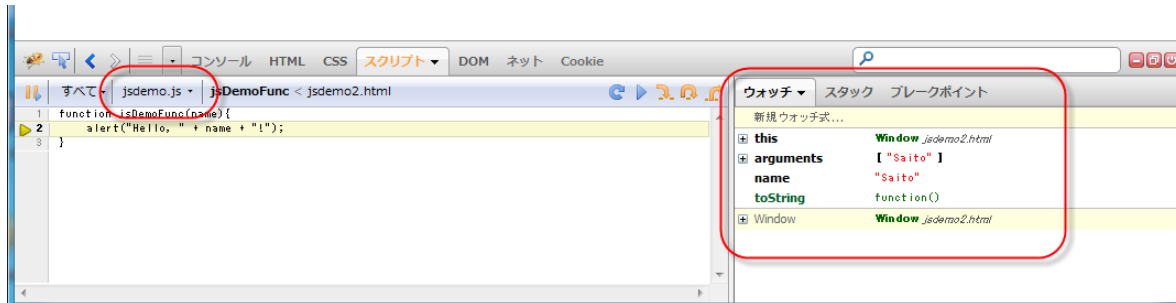
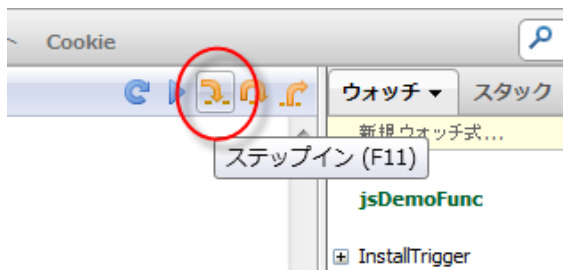
<https://addons.mozilla.jp/firefox/details/1843> を URL に張り付けて実行



参考例： 「Firefox 22.0」と「FireBug1.11.4」を使って、一般の html や js の確認をした例

html から呼び出される JavaScript (js) のデバックを確認する。



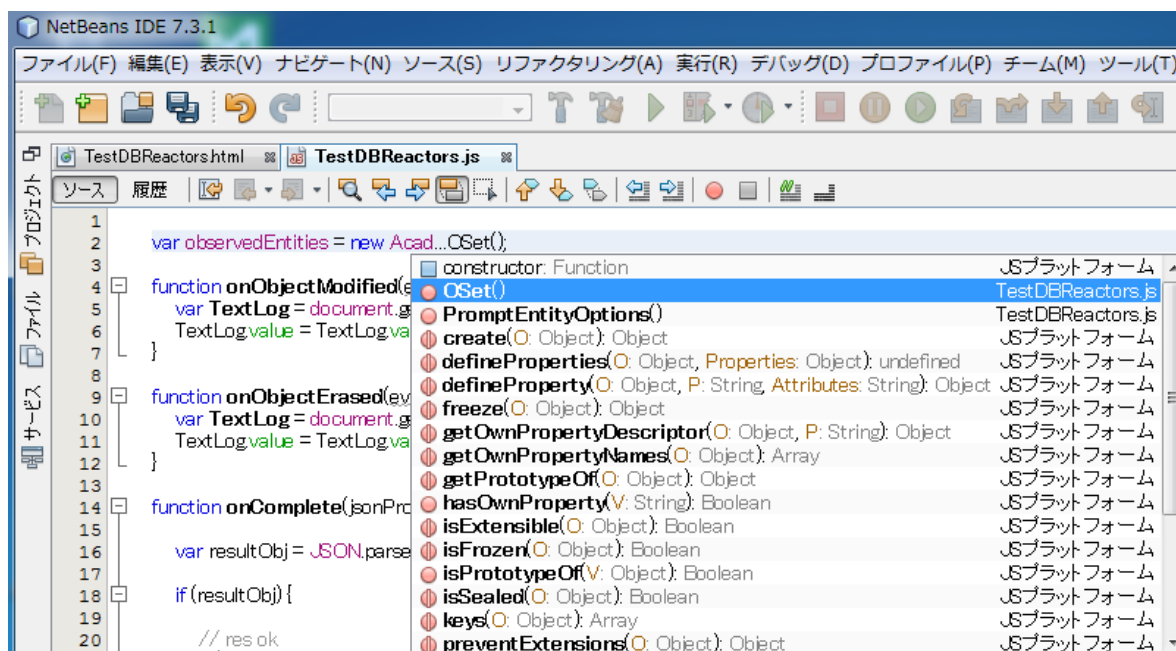


Netbeans IDE 7.3 (エディタ)

AutoCAD JavaScript の開発では html も.js ファイルもテキストコーディングとなり、実際にはメモ帳などをはじめとするテキストエディタがあればプログラム作成は可能です。

しかし IDE エディタ内で、定められた html や JavaScript コーディングをより視覚的に且つインテリセンスとステートメントサポート機能が充実しているエディタは Visual Studio 2012 for Web 以外にも存在しており、Netbeans IDE 7.3 もその一つです。

(注意：下記によるダウンロードできる JDK 7u25 with NetBeans 7.3.1 は、日本語の IDE のほかに現時点では AutoCAD JavaScript API が使用しない Java SE Development Kit (JDK)がバンドルされています。)



<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk-7-netbeans-download-432126.html>

お使いの OS に適応したモジュールをダウンロードしてお使いください。)

Overview

Downloads

Documentation

Community

Technologies

Training

JDK 7u25 with NetBeans 7.3.1

This distribution of the JDK includes the Java SE bundle of NetBeans IDE, which is a powerful integrated development environment for developing applications on the Java platform. [Learn more](#)

You must accept the JDK 7u25 and NetBeans 7.3.1 Cobrand License Agreement to download this software.

☐ Accept License Agreement ☒ Decline License Agreement

Java SE and NetBeans Cobundle (JDK 7u25 and NB 7.3.1)		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	179.98 MB	jdk-7u25-nb-7_3_1-linux-i586.sh
Linux x64	176.16 MB	jdk-7u25-nb-7_3_1-linux-x64.sh
Mac OS X x64	219.22 MB	jdk-7u25-nb-7_3_1-macosx-x64.dmg
Windows x86	185.42 MB	jdk-7u25-nb-7_3_1-windows-i586.exe
Windows x64	188.11 MB	jdk-7u25-nb-7_3_1-windows-x64.exe

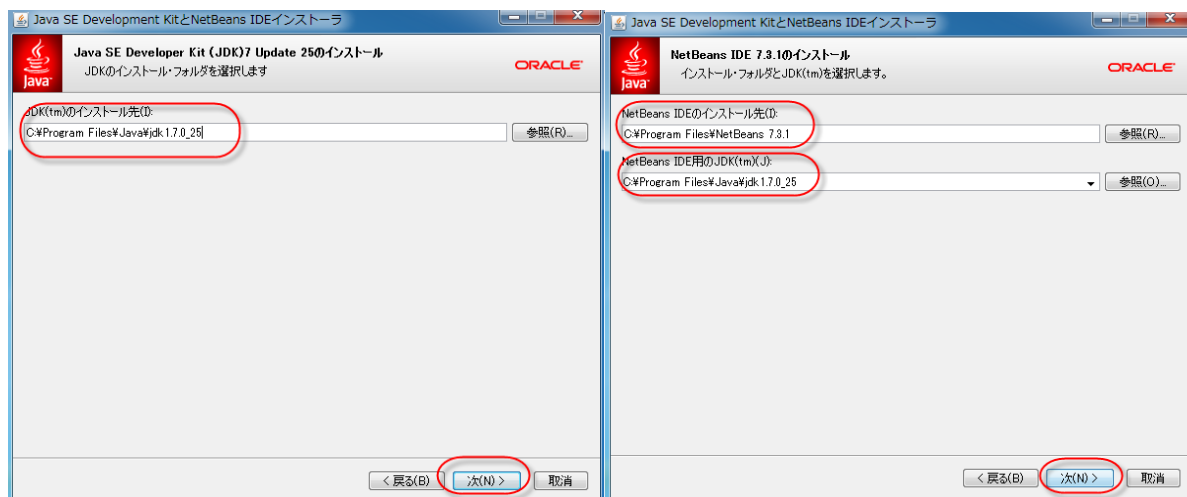
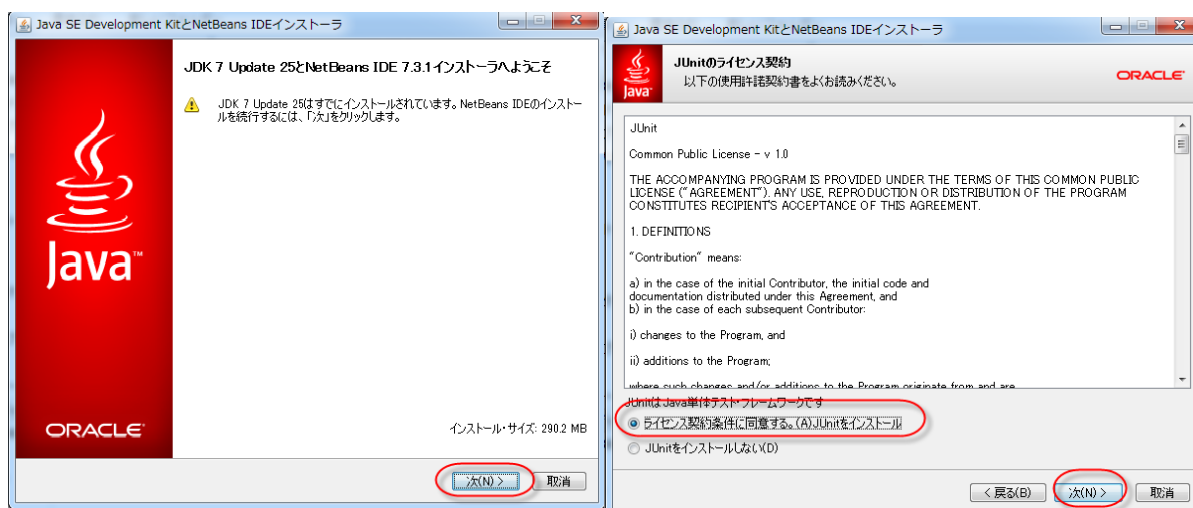
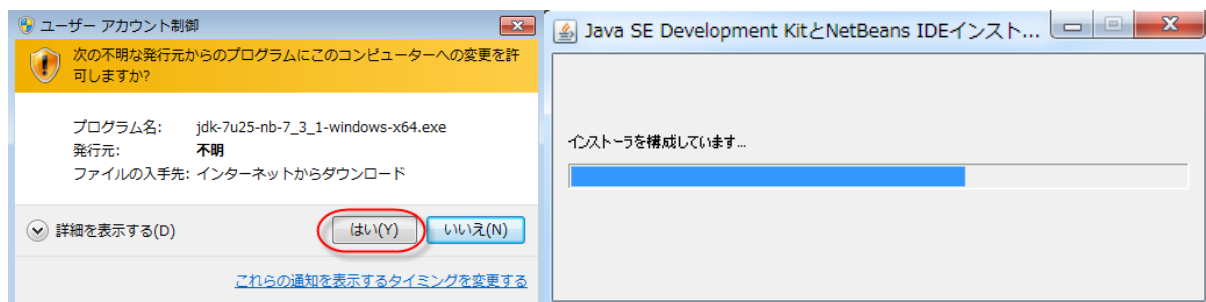
[License](#)

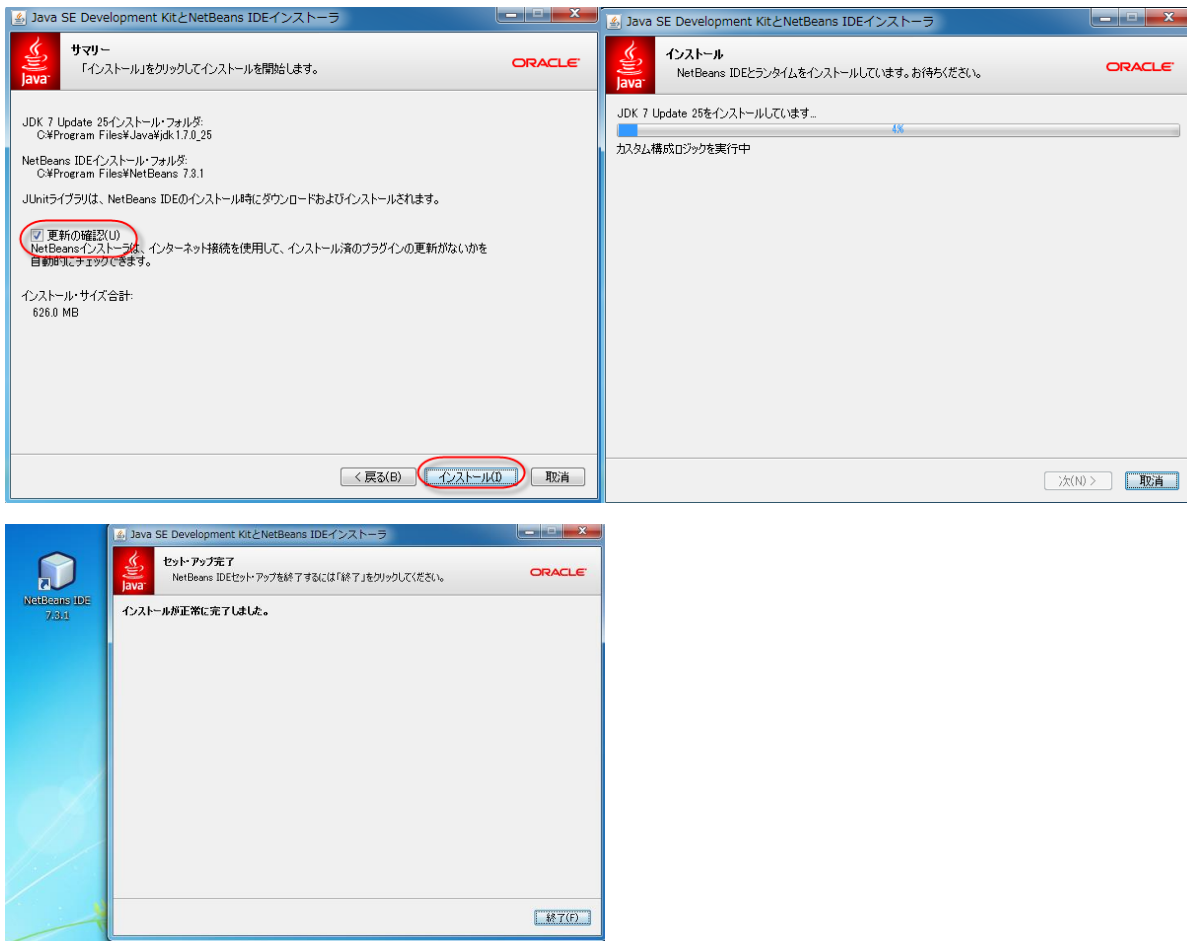
ちなみに、以下の URL は Netbeans IDE 7.3 のインストール手順の情報です。

少々、混乱するかも知れませんが、アンインストール情報も掲載されていますので、お知らせしておきます。

https://netbeans.org/community/releases/73/install_ja.html

あくまで、Window7 の 64Bit OS であれば jdk-7u25-nb-7_3_1-windows-x64.exe を実行すれば、PC 内に環境はインストールされ、デスクトップにエディタ起動用の「NetBeans IDE 7.3.1」アイコンが現れます。





インストールが終了したら、「日本語環境用」に2か所チューニングします。

1. C:\Program Files\NetBeans 7.3.1\etc\etc\netbeans.conf ファイルに UTF-8 のエンコードを追加
netbeans.conf ファイルを開き、オプション netbeans_default_options= に -J-Dfile.encoding=UTF-8 を追加する。

```
# ↓
netbeans_default_options="-J-client -J-Xss2m -J-Xms32m -J-XX:PermSize=32m
uBar=true -J-Dapple.awt.graphics.UseQuartz=true -J-Dsun.java2d.noddraw=tru
true -J-Dsun.zip.disableMemoryMapping=true -J-Dfile.encoding=UTF-8" ↓
# Default location of JDK: ↓
# (set by installer or commented out if launcher should decide) ↓
```

2. NetBeans IDE 7.3.1 を起動し、フォントを日本語用のフォントに設定する。
以下は、[ツール][オプション]にて、フォントを「MS Pゴシック」の24ポイントにセットした場合

