JDKのバージョンが混在した時の環境変数の設定と各バージョンのインストールの記録(windows版)

各バージョンのインストール記録は以下より

不要なファイルの削除と環境変数の設定

- 1. C:\Windows\System32\のjava*.exeが(あれば)削除
- 2. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\(JDKのフォルダ名)を設定。ex: C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。
- 4. 環境変数PATHからC:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathを(あれば)削除。
- 5. 環境変数PATHからC:\ProgramData\Oracle\Java\javapathを(あれば)削除。

バージョンの確認

> java -version

意図していないバージョンが表示される場合

レジストリに古いバージョンのデータが残っている可能性があるので、マイクロソフトから提供されている自動修正プログラム MicrosoftProgram_Install_and_Uninstall.meta.diagcab で「アンインストール」を選び、必要なバージョン以外のJavaを削除する(参考)

JDKの各バージョンのインストール記録(windows版)

他のjavaが入っていない状態でJREをインストール

インストーラーの場所

ire-8u181-windows-x64

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jre1.8.0_181

環境変数の変更点

PATHにC:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathが追加された。

バージョンの確認

- > java -version
- java version "1.8.0_181"
- Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_181-b13)
- Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.181-b13, mixed mode)
- 5 >where java
- 6 C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapath\java.exe

アンインストール

Windowsの設定>アプリと機能からアンインストール

PATHにc:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathは削除された。

他のjavaが入っていない状態でJDKをインストール

こちらからOracleのダウンロードページに直接飛べる。

1.8未満をダウンロードするには、Oracleのアカウントが必要(無料)。

JDK1.5

インストーラーの場所

jdk-1_5_0_22-windows-amd64.exe

インストーラーのインストール先

c:\Program Files\Java\jdk1.5.0_22

環境変数の変更点

PATHが通っていない。

- 1 >java -version
- 2 'java' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
- 3 操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
- 5 >where java
- 情報:与えられたパターンのファイルが見つかりませんでした。

環境変数の設定

- 1. 「システム環境変数」で、環境変数JAVA_HOME (無ければ「新規」) にC:\Program Files\Java\jdk1.5.0_22 を設定
- 2. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

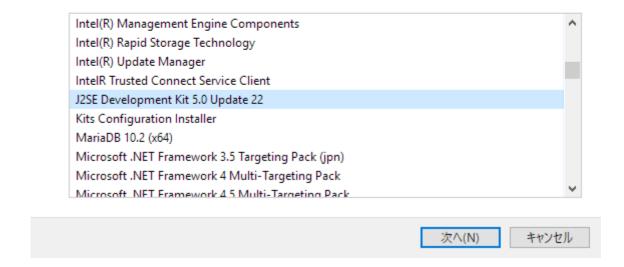
- 1 >java -version
- java version "1.5.0_22"
- Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.5.0_22-b03)
- 4 Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 1.5.0 22-b03, mixed mode)

アンインストール

Windowsの設定>アプリと機能に登録なし。アンインストーラーも無い。 マイクロソフトから提供されているMicrosoftユーティリティを使う(参考)。 ← ■ プログラムのインストールとアンインストールのトラブルシューティング ツール

アンインストールするプログラムを選択します。

ご使用のプログラムが表示されていない場合は、[一覧にない]を選択します。



JDK1.6

インストーラーの場所

jdk-6u45-windows-x64.exe

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45

環境変数の変更点

環境変数に追加なし。

しかし、ディレクトリ C:\Windows\System32\ にもjava.exeがインストールされる。

```
>where java
C:\Windows\System32\java.exe

>dir C:\Windows\System32\java*.exe

C:\Windows\System32 のディレクトリ

2018/08/06 17:24 172,976 java.exe
2018/08/06 17:24 172,976 javaw.exe
2018/08/06 17:24 172,976 javaw.exe
10 2018/08/06 17:24 196,528 javaws.ex
```

この3つのファイルはC:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45\と同一のもの。

環境変数の設定

1. C:\Windows\System32\のjava*.exeを削除

- 2. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45を設定。
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

```
>java -version

java version "1.6.0_45"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_45-b06)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.45-b01, mixed mode)
```

アンインストール

Windowsの設定>アプリと機能から削除。



JDK1.7

インストーラーの場所

jdk-7u80-windows-x64.exe

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_80\

環境変数の変更点

環境変数に追加なし。

しかし、ディレクトリ C:\Windows\System32\ にもjava.exeがインストールされる。

```
>where java
C:\Windows\System32\java.exe

>dir C:\Windows\System32\java*.exe

C:\Windows\System32 のディレクトリ

2018/08/06 17:24 172,976 java.exe
2018/08/06 17:24 172,976 javaw.exe
2018/08/06 17:24 172,976 javaw.exe
2018/08/06 17:24 196,528 javaws.ex
```

この3つのファイルはC:\Program Files\Java\jdk1.7.0_80\と同一のもの。

環境変数の設定

- 1. C:\Windows\System32\のjava*.exeを削除
- 2. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\jdk1.7.0_80を設定。
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

>java -version

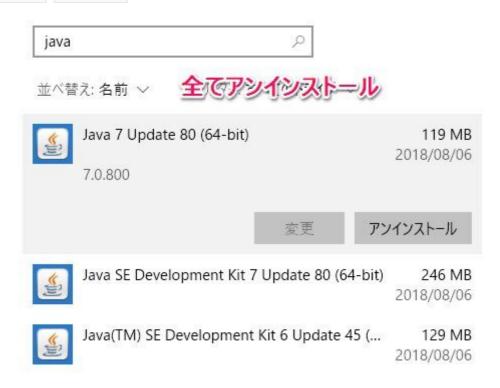
java version "1.7.0_80"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_80-b15)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.80-b11, mixed mode)

アンインストール

Windowsの設定>アプリと機能から削除。



JDK1.8

インストーラーの場所

jdk-8u181-windows-x64.exe

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_181\

環境変数の変更点

PATHにc:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathが追加された。
この変数はver1.8より追加されている(1.9移行は別フォルダ)。
javapathはシンボリックリンクで、実体は同じJavaフォルダ内のjavapath_target_。この下に、java.exeファイルがある。

C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapath\java.exeは実行ファイル(シンボリックリンクではない)

バージョンが混在したときのことも考慮し、C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathは削除する。

環境変数の設定

- 1. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\jdk1.8.0_181を設定。
- 2. 環境変数PATHからC:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathを削除。
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

>java -version

java version "1.8.0_181"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_181-b13)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.181-b13, mixed mode)

>where java

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_181\bin\java.exe

アンインストール



アンインストールすると、環境変数PATHのC:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathも削除される

JDK1.9

インストーラーの場所

jdk-9.0.4_windows-x64_bin.exe

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jdk-9.0.4\

環境変数の変更点

PATHにC:\ProgramData\Oracle\Java\javapathが追加された。

この変数はver1.9より追加されている(1.8とフォルダが異なる)

javapath はシンボリックリンクで、実体は同じJavaフォルダ内のjavapath_target_*。この下に、java.exeファイルがある。

C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath\java.exeは実行ファイル(シンボリックリンクではない)

以下の2つのファイルは同一ではない(バイナリ比較)

- C:\Program Files\Java\jdk-9.0.4\bin\java.exe
- C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath\java.exe

バージョンが混在したときのことも考慮し、C:\ProgramData\Oracle\Java\javapathは削除する。

環境変数の設定

- 1. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\jdk1.9.4を設定。
- 2. 環境変数PATHからC:\ProgramData\Oracle\Java\javapathを削除。
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

```
>java -version
java version "9.0.4"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 9.0.4+11)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 9.0.4+11, mixed mode)

>where java
C:\Program Files\Java\jdk-9.0.4\bin\java.exe
```

アンインストール



アンインストールすると、環境変数PATHのC:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapathも削除される

JDK1.10.2(最新バージョン)

このバージョンについて

公式ページのロードマップより

- Java11からOracleJDKは有償となり、OpenJDKが無償バージョンとして扱われる。
- 。 2018年9月リリース予定。
- 。 Java11からリリースサイクルが6ヶ月となる。
- 新バージョンが出ると、以前のバージョンは有償サポートとなる。
- ・ 無料での利用は、実質6ヶ月ごととなる。

インストーラーの場所

jdk-10.0.2_windows-x64_bin.exe

インストーラーのインストール先

C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2\

環境変数の変更点

PATHにc:\ProgramData\Oracle\Java\javapathが追加された。

この変数はver1.9より追加されている(1.8とフォルダが異なる)。

javapath はシンボリックリンクで、実体は同じJavaフォルダ内のjavapath_target_*。この下に、java.exeファイルがある。

ver1.10.2では、C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath\java.exeは実行ファイル(シンボリックリンクではない)

以下の2つのファイルは同一ではない(バイナリ比較)

- C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2\bin\java.exe
- C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath\java.exe

バージョンが混在したときのことも考慮し、C:\ProgramData\Oracle\Java\javapathは削除する。

環境変数の設定

- 1. 環境変数JAVA_HOMEにC:\Program Files\Java\jdk1.10.2を設定。
- 2. 環境変数PATHからC:\ProgramData\Oracle\Java\javapathを削除。
- 3. 環境変数PATHに%JAVA_HOME%\binを追加。

バージョンの確認

- > > java -version
- 2 java version "10.0.2" 2018-07-17
- Java(TM) SE Runtime Environment 18.3 (build 10.0.2+13)
- Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 18.3 (build 10.0.2+13, mixed mode)

アンインストール

