ウズウズカレッジプログラマーコース

Java開発環境構築

(補講: Javaの有償化問題)



Javaの有償化問題

(2018年6月勃発)

【結論】

- ・Java自体は無償で誰でも利用可能。
- ・これまで無償だったJavaを安全&手軽に利用するため の環境・ソフトウェア・サポート(Oracle JDK)が 有償になった。
- ・Javaを利用するための環境・ソフトウェア・サポート を代わりにするという団体も台頭しており、2020年 時点では以前と同じ感覚でJavaを利用することは可能。

【社会への影響】

- ・これまで無償で使っていたものにお金を 支払わなければならない企業が増えた。
- ・今までのJava環境を別のものに変えなければならない企業が増えた。
- ・Javaが「みんなで守るもの」に変わった。 強力なリーダーがいなくなり、Javaの 信頼性がやや下がった。



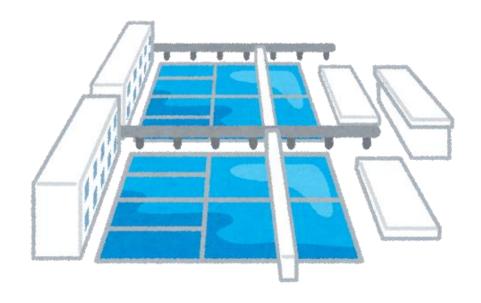
【初学者への影響】

- ・Oracle JDKは学習目的に限れば無償で利用可能。
- ただし、できることの自由度が減り、 扱いが面倒になった。
- ・Oracle JDK以外の有力な選択肢が増えた ため、無理にOracle JDKを使用する必要 がなくなった。

Javaの有償化問題

AdoptOpenJDK

(2018年6月勃発)



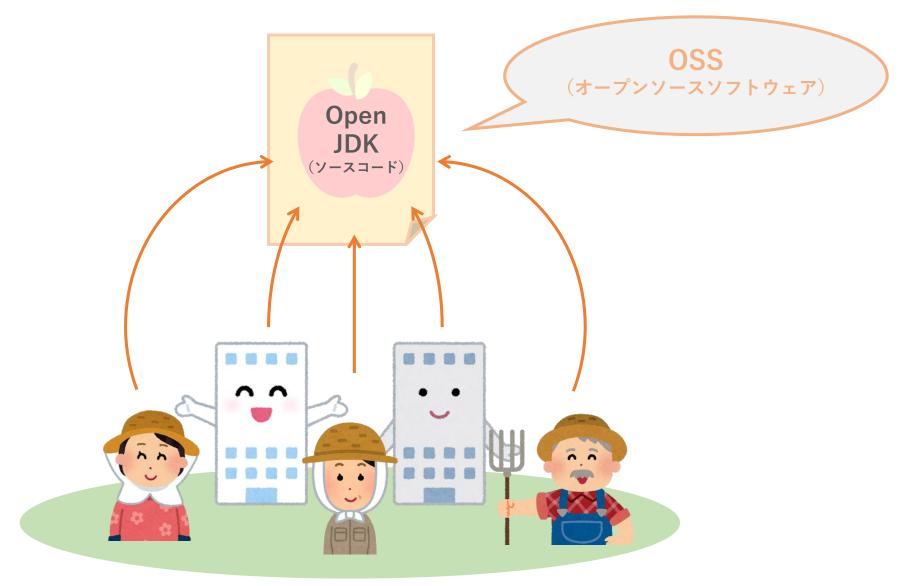
Java

(無償)

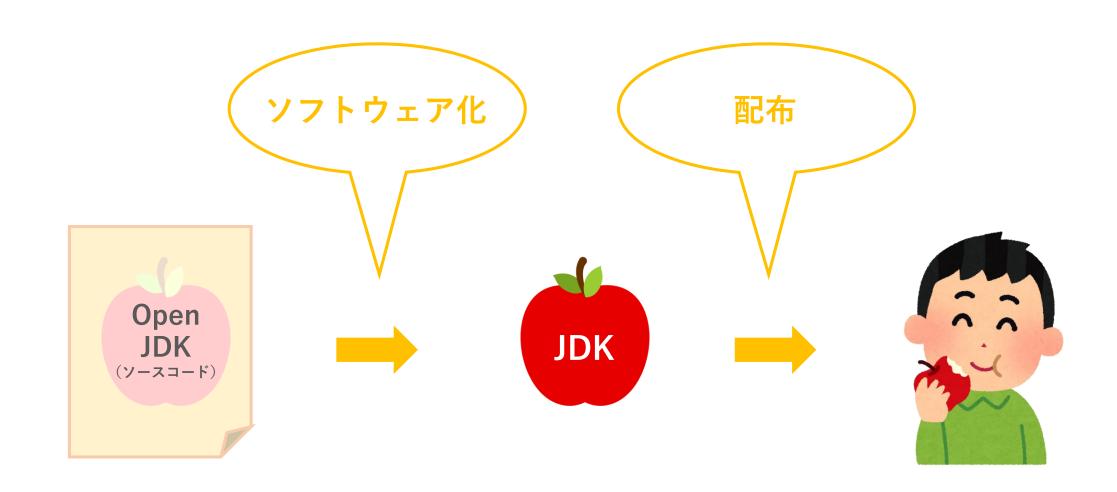


Oracle JDK

(無償⇒有償)



Javaコミュニティー







ソフトウェア化



ディストリビューション









Oracle社



Javaの商標主であるOracle社が配布する、 世界で**圧倒的なシェア**を持つディストリビューション。 今回の有償化騒動の震源地。

Red Hat社



Javaの発展に長らく寄与してきたRed Hat社が 提供するディストリビューション。 Red Hat社が手掛けるLinux環境(RHEL)で のJava運用に強み。

Java User Group

IBM社 Microsoft社 Amazon社



IBM社やMicrosoft社が中心となり運営する Javaコミュニティーより提供されるディスト リビューション。 無償サポートが厚く商用利用も可能。

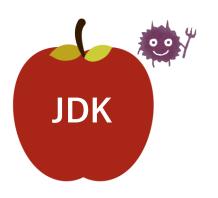
Amazon社

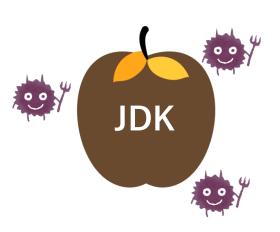


Amazon社が配布するディストリビューション。 AWS(クラウドサービス)でのJava運用に強 み。 用途に合わせて 選べる!

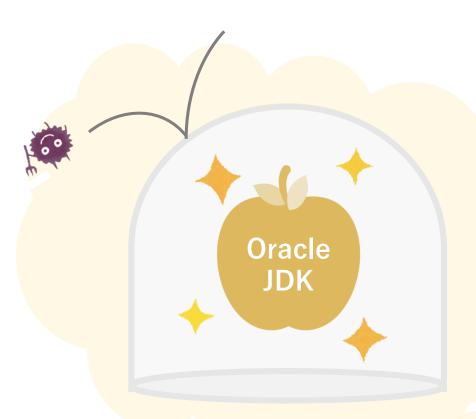








技術は"腐る"



セキュリティ上のリスクへの 対応をより強固にする必要がある



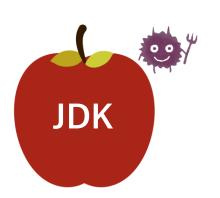
加速する技術の革新や時代のニーズに合わせて <mark>どんど</mark>んグレード<mark>アップし</mark>ていく必要がある

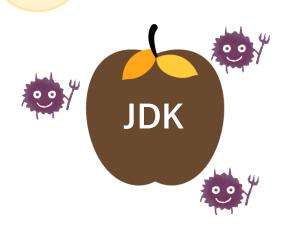


技術革新の スピードUP セキュリティ攻撃 の技術の多様化

クラウドを中心とした 〜 新しい環境の登場



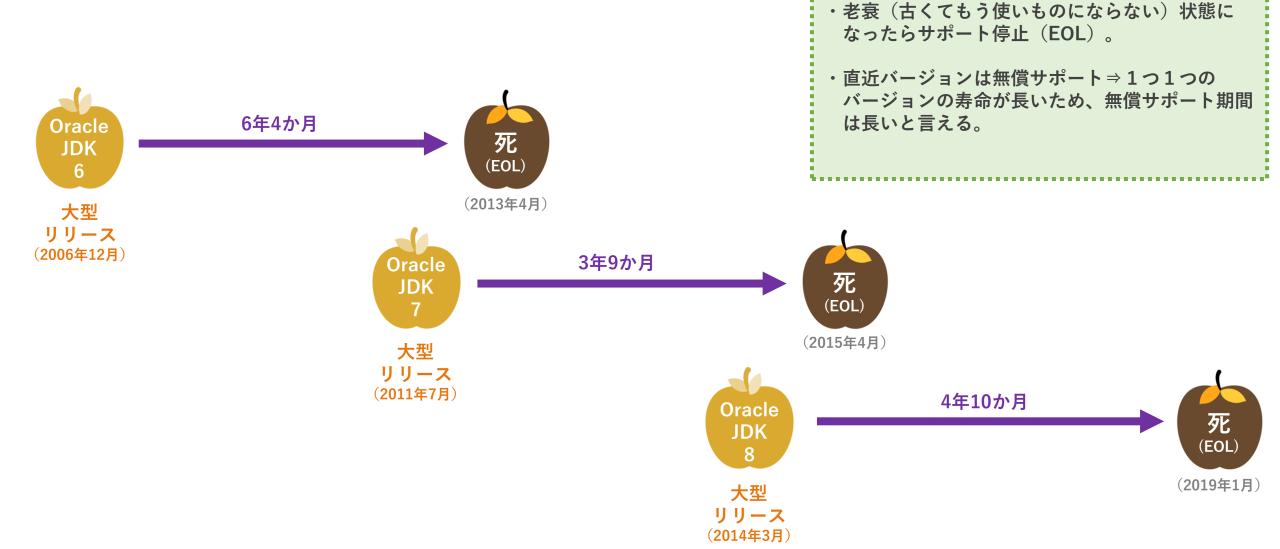




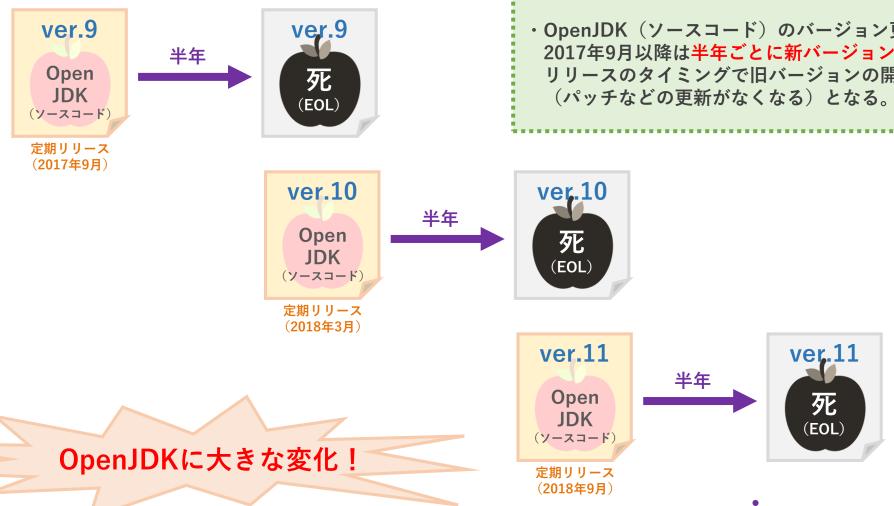
技術の"腐る"スピードが加速!



~ Oracle JDK運営方針の変更前 ~

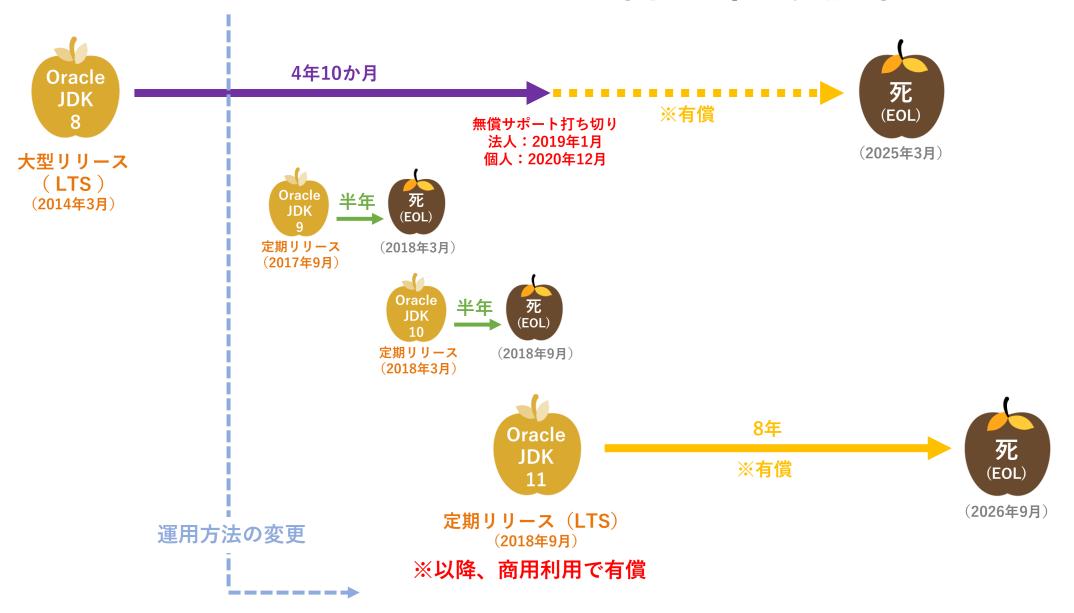


~ Oracle JDK運営方針の変更後 ~



・OpenJDK(ソースコード)のバージョン更新の方針が変更になり、 2017年9月以降は半年ごとに新バージョンをリリース、新バージョン リリースのタイミングで旧バージョンの開発プロジェクトはストップ

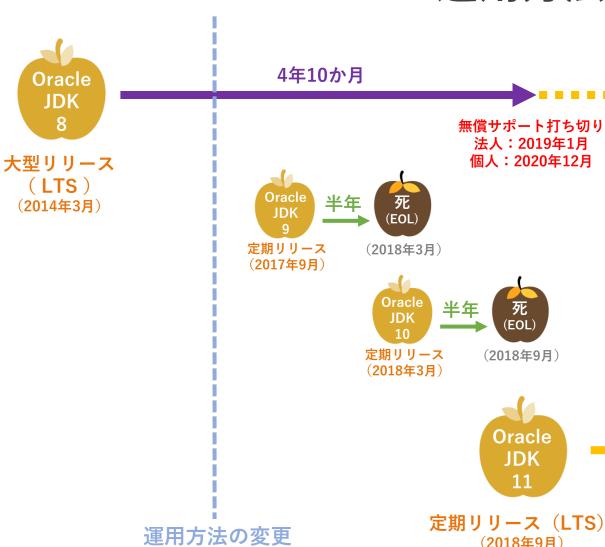
~ Oracle JDK運営方針の変更後 ~



~ 運用方法の変更後 ~

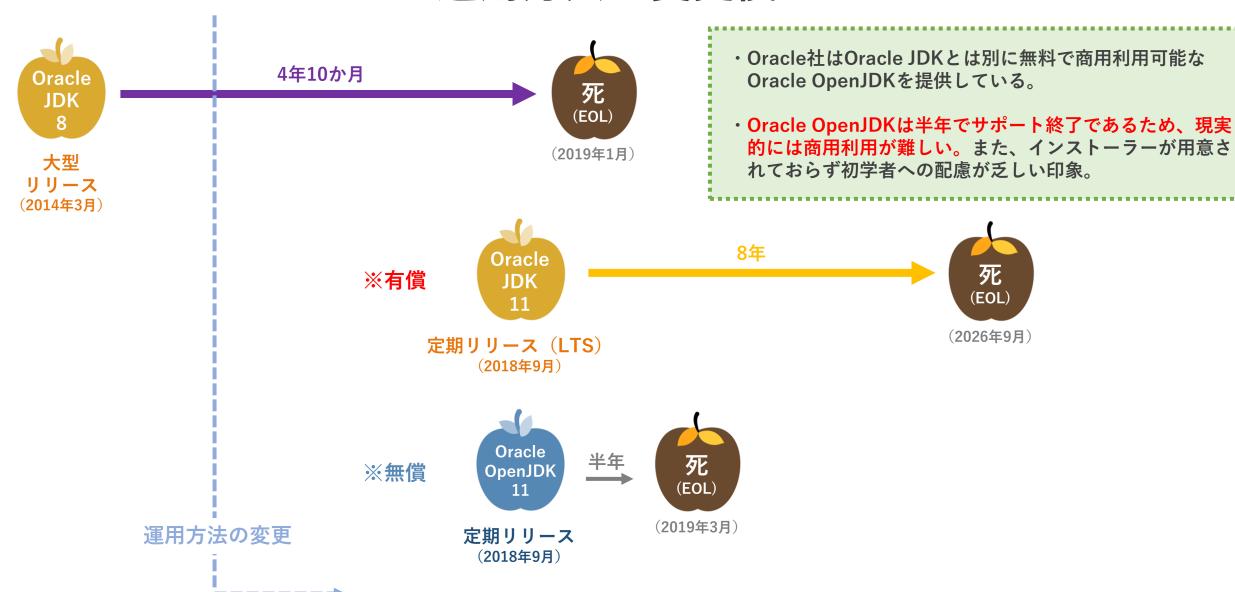
(2018年9月)

※以降、商用利用で有償



- ・OpenJDKに合わせて新バージョンが半年ごとの定期リリースに。 新バージョンが出ると旧バージョンはサポート停止。 そのバージョンを使い続けたければ有償サポートを受ける必要がある。
- ・バージョン11以降、商用利用の場合で有償となる。第三者への教育 目的でも有償となり、学習教材としての利用にも制限。 非商用・個人利用であれば無償で利用可能。ただし、JDKの利用には OTN (Oracle Technology Network) ライセンスが必要に。
- ・3年ごとにLTS(長期サポート)バージョンがリリースされる。 半年ごとにバージョンをアップデートするのは現実的ではないため このLTSバージョンが広く社会で使用されていく認識でよい。 2020年6月時点での最新のLTSバージョンはバージョン11 (2018年) 9月リリース⇒2026年9月EOL)。
- ・2018年時点でのメジャーバージョンであるバージョン8は2019年1月 (個人利用は2020年12月) までサポートがある。 LTSバージョンとして扱われているため、有償であれば2025年3月ま で使用可能。

~ 運用方法の変更後 ~



(ソースコード)

Open

JDK

本講座ではOracle JDKではなくAdoptOpenJDK(バージョン11/HotSpot) を使用します!

Oracle社

▼ポイント

- ・商用利用(教材利用)したとしても無償で利用が可能。
- ・利用に制限がなく、以前までのJDK(Oracle JDK)と同じように気軽に扱える。
- ・インストーラーが用意されており、利用に際して細かな情報入力や登録作業も不要である ため、初学者に扱いやすい。
- ・Oracle JDKと同様にバージョン11をLTS(サポート期間:最低4年)としてリリースして くれており、少なくとも2022年9月までは安心して利用できる。
- ・AdoptOpenJDKにはHotSpot(Oracle製JDKと互換)とOpenJ9(IBM製JDKと互換) がある。Oracle製がメジャーであるため今回はHotSpotを選択。

Java User Group

IBM社 Microsoft社 Amazon社

Adopt **OpenJDK**

IBM社やMicrosoft社が中心となり運営する Javaコミュニティーより提供されるディスト リビューション。

無償サポートが厚く商用利用も可能。

Red Hat社