

Java SE リリース・モデル変更について

2017年9月に、Java SE（言語・APIの仕様）の提供サイクルとライセンス方式に関する新たなリリース・モデルが発表されました。新しいリリース・モデルはJava SEの過去のリリース・モデルの課題を解決したものであり、ユーザーの皆様により多くのメリットをもたらす一方、既存のプラットフォームの運用に影響を与える様々な変更も含んでいます。

本ドキュメントは、Java SEの新しいリリース・モデルの理解を通じて、ユーザーの皆様が実施する影響評価、および今後の運用方針決定の支援を目的としています。

Oracle Java SE 8 の BCL での提供終了と OTN での提供開始

Oracle Java SE 8 に対する BCL¹（無償利用が可能なライセンス）下でのアップデートは 8u201/202 を最後に 2019 年 1 月末に終了しています。その後リリースされた Java SE は OTN for Java SE²という新しいライセンスが採用されています。このライセンス下では個人利用や開発用途には無償で利用できますが、商用での利用が許可されていません。Oracle Java SE 8 を含め商用利用目的で Java SE を使用する場合、Oracle Java SE ライセンス製品（有償）をご利用頂くか、後述の OpenJDK ビルドの使用をご検討ください。

過去にリリースされた Java のアップデートは全てオラクル公式サイトにある「Java Archive」から現在も BCL で入手可能です。また、過去に BCL で入手したものは引き続き BCL の下、無償でご利用頂けます。ただし、これらにはバグ修正や脆弱性への対応が行われておらず、セキュリティリスクを含むことが確定しているため、使用には十分ご注意願います。

オラクルは、無償のアップデート終了後も有償による長期のアップデートを提供しています。Oracle Java SE ライセンス製品をご利用することで、こうした長期のアップデートやオラクルによる有償のサポートを受けられます。Oracle Java SE 8 であれば **2030 年 12 月まで**³の長期のアップデート提供が予定されています。なお、Oracle Java SE 7 についても 2022 年 7 月までアップデートの提供が予定されています。

今後利用する Java SE の選択について

2017 年 9 月に行われた Oracle Java SE のライセンス変更と、オラクルによる OpenJDK ビルドの提供が開始されたことから、用途に見合った Java SE の選択が必要となります。Java SE を無償利用する場合は OpenJDK ビルドが適しています。長期間のアップデートを含むオラクルの有償サポートが必要な場合は Oracle Java SE ライセンス製品の購入をご検討下さい。

※ 個人でのご利用や開発が目的であれば、OpenJDK ビルド・Oracle Java SE のいずれも無償でご利用いただけます。

¹ Oracle Binary Code License Agreement for the Java SE Platform Products and JavaFX, オラクルのソフトウェア利用許諾契約。<<https://www.oracle.com/downloads/licenses/binary-code-license.html>>

² Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE, オラクルのソフトウェア利用許諾契約。<<https://www.oracle.com/downloads/licenses/javase-license1.html>>

³ 2020 年 1 月に Oracle Java SE 8 の延長 (Extended) サポートの終了が 2025 年 3 月から延長されました。<<https://www.oracle.com/technetwork/jp/java/eol-135779-ja.html>>

無償利用可能な OpenJDK ビルドの提供開始

Java SE 9 より、オラクルはオープンソースライセンスで利用できる OpenJDK ビルドの提供を開始しました。このビルドは従来までの BCL とは異なり、GPLv2 + Classpath Exception を採用しているため、再配布や利用環境の制限などはありません。

オラクルが Oracle Java に含まれていた独自の商用機能を OpenJDK に寄贈したことにより、Java SE 11 以降では Oracle Java SE と OpenJDK ビルドが交換可能となりました。なお、交換可能とは Java アプリケーションの実行に関して機能差がなく、再コンパイル不要で、どちらでも実行可能なことを意味します。

新しいバージョンアップサイクルへの対応

Java コミュニティの決定により、Java SE（言語・API の仕様）のバージョンアップを 6 ヶ月毎に 1 回とする新しいリリース・サイクルが採用されました。これにより Java SE 9 以降のバージョンは、毎年 3 月と 9 月に新しいバージョンが提供されます（フィーチャーリリース）。オラクルが提供するバイナリもこのリリース・サイクルに対応しています。

アップデートはこれまで通りに四半期に 1 度行われます（アップデートリリース）。但し、対象となるバージョンは直近にリリースされたバージョンのみに限定されています。つまり、1 つのバージョンに対してアップデートが提供される期間は、後継バージョンがリリースされるまでの 6 ヶ月間（通常のアップデート提供回数は 2 回）となります。このスケジュールは Oracle Java SE と OpenJDK ビルド（無償）の両方に適用されます（図 1 参照）。

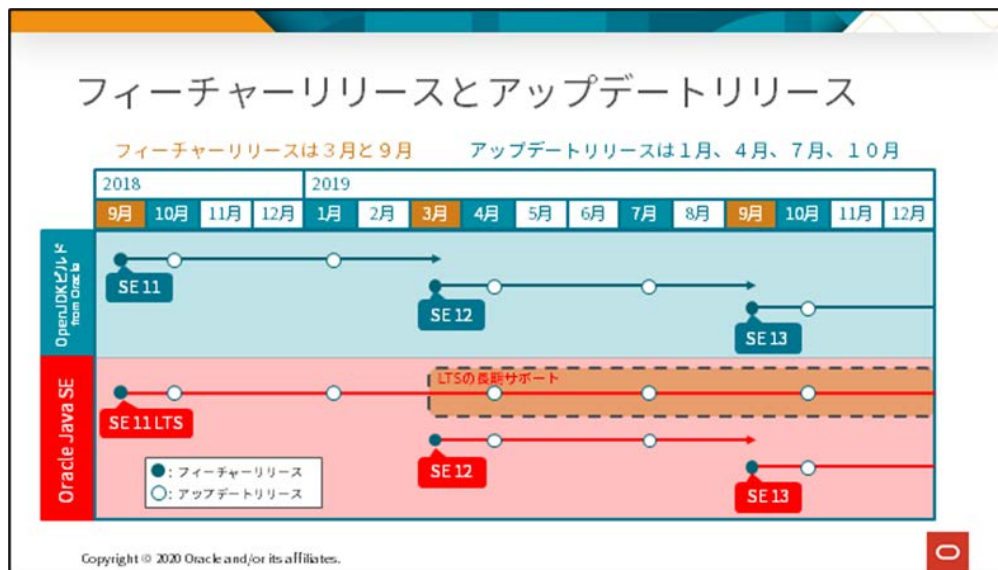


図 1 フィーチャーリリースとアップデートリリースの関係

Java コミュニティにより LTS（Long Term Support：長期サポート）指定されたバージョンに対して、オラクルは Oracle Java SE についてのみ 6 ヶ月ではなく、8 年間のアップデートを提供します（図 1 の破線部、及び図 2 参照）。LTS の指定は、2018 年 9 月にリリースされた Java SE 11 が最初となり、以降 3 年に 1 度の LTS 指定が予定されています。つまり、Java SE 11 の次に LTS 指定されるバージョンは 2021 年 9 月にリリースが予定されている Java SE 17 となります。

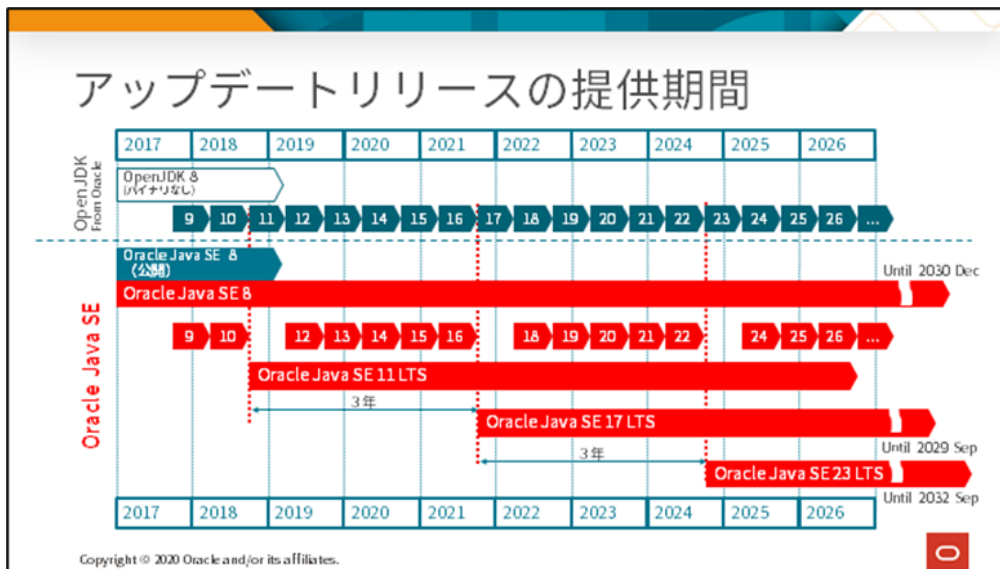


図 2 各バージョンでのアップデートリリースの提供期間

クライアント向け Java SE を後継バージョンへ移行する際の注意点

デスクトップ PC やラップトップ PC などのクライアント環境向け機能の一部が、Java SE 9 以降で変更・削除されています。現在クライアント環境で Oracle Java SE 8、およびそれ以前のバージョンをお使いの場合、最新のバージョンへ移行時に影響を受ける可能性があります。

Java Web Start と Java Plug-in

Oracle Java SE で提供してきた「Java Web Start」、および「Java Plug-in」からなる Web デプロイメント・テクノロジーは、Java SE 9、および Java SE 10 で非推奨 (deprecated⁴) 指定と削除のフラグが付けられました。Oracle Java SE 8 がこれらのテクノロジーをサポートする最終バージョンとなり、Oracle Java SE 11 以降のバージョンにはこれらのテクノロジーが搭載されていません。

Java Web Start は Oracle Java SE 8 以前のバージョンに対しては Oracle Java SE ライセンス製品の中でサポートが提供されています。一方、Java Plug-in については、今では、Google 提供の Chrome、Mozilla 提供の Firefox など、主要な Web ブラウザ・ベンダー各社が次々と Plug-in 機能のサポートを終了していることもあり、Oracle Java SE ライセンス製品においてもサポートを終了致しました。

JavaFX

これまで Oracle Java SE に含まれる形で提供されていた JavaFX⁵は、Oracle Java SE 11 以降には同梱されていません。JavaFX は OpenJFX (<https://openjfx.io/>) としてオープンソース化され、Java SE に含まれる形ではなく、スタンド・アロンライブラリとして利用できるよう再設計されました。OpenJFX は Java SE 11 以降のバージョンで利用可能です。なお、Java SE 8 で引き続き JavaFX をご利用される場合は、Oracle Java SE ライセンス製品で 2022 年 3 月までサポートを受けることが可能です。

⁴ テクノロジーの使用を停止するための開発者向け警告

⁵ Java ベースのリッチなクライアント・アプリケーション作成を可能にする UI プラットフォーム

32ビット向けバイナリ

Java SE 9 より 32 ビット向けのバイナリは提供されなくなりました。オラクルの OpenJDK ビルド・Oracle Java SE、どちらも Java SE 9 以降のバージョンでは 64 ビット向けのバイナリのみが提供されています。

インストーラ・自動更新機能

Oracle Java SE 8 を最後に、Oracle Java SE で提供されてきたクライアント環境用のインストーラ、および自動更新機能の提供が終了しています。この自動更新機能が有効なクライアント環境は最新のアップデートが自動的にダウンロード・インストールされ、常にクライアント環境を最新の状態に維持することができました。しかし、2019 年 1 月に BCL での公式アップデートが終了したことから、2019 年 4 月以降の自動更新機能ではライセンス変更の案内と共に、無償での商用利用目的であれば、以後、同機能によるアップデートを実施しないように告知がなされています。

無償で Oracle Java SE 8 を引き続き使用する場合は、OpenJDK ビルドへの移行を検討するか、2019 年 1 月にリリースされた BCL 下での最終の Oracle Java SE 8u201/202 をインストールした状態で、自動更新機能を停止してください。なお、有償のライセンス契約下では、引き続き Oracle Java SE 8 で自動更新機能を利用できます。

モジュール機能が導入されたことにより、Java SE 11 以降のバージョンではクライアント環境向けのインストーラが OpenJDK ビルド・Oracle Java SE 共に提供されなくなりました。今後クライアント環境向けには、Java アプリケーションに Java 実行環境をバンドルして配布する方法（自己完結型アプリケーション）が推奨されます。

Java SE に関するお問い合わせ

日本オラクル株式会社 | Java Global Business Unit

美差 宣人 | MISASHI Norito

E-mail : norito.misashi@oracle.com

【免責条項】

以上の事項は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。以上の事項は、資料やコード、機能を提供することをコミットメント（確約）するものではないため、購買決定を行う際の判断材料にしないでください。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリース、および時期については、弊社の裁量により決定されます。