



**Red Hat build of OpenJDK 11**

**Eclipse Temurin 11.0.16 リリースノート**





## 法律上の通知

Copyright © 2024 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux<sup>®</sup> is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java<sup>®</sup> is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS<sup>®</sup> is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL<sup>®</sup> is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js<sup>®</sup> is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack<sup>®</sup> Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

## 概要

本リリースノートを確認して、Eclipse Temurin で提供される OpenJDK 11.0.17 の最新ビルドに含まれる新機能および機能拡張について説明します。

---

## 目次

はじめに .....	3
RED HAT BUILD OF OPENJDK ドキュメントへのフィードバック .....	4
多様性を受け入れるオープンソースの強化 .....	5
第1章 ECLIPSE TEMURIN のサポートポリシー .....	6
第2章 ECLIPSE TEMURIN の機能 .....	7
新機能および拡張された機能 .....	7
要素の欠落クラスに対して、Vector が ClassNotFoundException を出力する .....	7
Java Generic Security Services (GSS) または Kerberos の HTTPS チャンネルバイディングサポート .....	7
ProcessBuilder での引用符付き引数の不適切な処理 .....	7
IOException が発生すると、デフォルトの JDK コンプレッサーが閉じる .....	7
java.io.File での Windows 代替データストリームサポートを無効にする新しいシステムプロパティ .....	8



## はじめに

Open Java Development Kit (OpenJDK) は、Java Platform Standard Edition (Java SE) のオープンソース実装です。Eclipse Temurin は、OpenJDK 8u、OpenJDK 11u、および OpenJDK 17u の 3 つの LTS バージョンで利用できます。

Eclipse Temurin 用のパッケージは、Microsoft Windows および Red Hat Enterprise Linux および Ubuntu を含む複数の Linux x86 オペレーティングシステムで利用できます。

## RED HAT BUILD OF OPENJDK ドキュメントへのフィードバック

エラーを報告したり、ドキュメントを改善したりするには、Red Hat Jira アカウントにログインし、課題を送信してください。Red Hat Jira アカウントをお持ちでない場合は、アカウントを作成するように求められます。

### 手順

1. 次のリンクをクリックして [チケットを作成します](#)。
2. **Summary** に課題の簡単な説明を入力します。
3. **Description** に課題や機能拡張の詳細な説明を入力します。問題があるドキュメントのセクションへの URL を含めてください。
4. **Submit** をクリックすると、課題が作成され、適切なドキュメントチームに転送されます。

## 多様性を受け入れるオープンソースの強化

Red Hat では、コード、ドキュメント、Web プロパティにおける配慮に欠ける用語の置き換えに取り組んでいます。まずは、マスター (master)、スレーブ (slave)、ブラックリスト (blacklist)、ホワイトリスト (whitelist) の 4 つの用語の置き換えから始めます。この取り組みは膨大な作業を要するため、今後の複数のリリースで段階的に用語の置き換えを実施して参ります。詳細は、[Red Hat CTO である Chris Wright のメッセージ](#) をご覧ください。

## 第1章 ECLIPSE TEMURIN のサポートポリシー

Red Hat は、一部の Eclipse Temurin のメジャーバージョンをサポートします。一貫性を保つために、これらのバージョンは、Oracle が Oracle JDK 向けに長期サポート (LTS) を指定しているバージョンと同じになります。

Eclipse Temurin のメジャーバージョンは、バージョンの初回導入時点から最低 6 年間サポートされます。詳細は、[Eclipse Temurin Life Cycle and Support Policy](#) を参照してください。



### 注記

RHEL 6 のライフサイクルは 2020 年 11 月に終了します。このため、Eclipse Temurin はサポート対象の設定として RHEL 6 をサポートしません。

## 第2章 ECLIPSE TEMURIN の機能

Eclipse Temurin には、OpenJDK のアップストリームディストリビューションの構造の変更は含まれません。

Eclipse Temurin の最新の OpenJDK 11 リリースに含まれる変更およびセキュリティ修正のリストは、[OpenJDK 11.0.16 Released](#) を参照してください。

### 新機能および拡張された機能

次のリリースノートを確認して、Eclipse Temurin 11.0.16 リリースに含まれる新機能と機能拡張を理解してください。

### 要素の欠落クラスに対して、**Vector** が **ClassNotFoundException** を出力する

**java.util.Vector** は、Vector 要素のクラスが見つからない場合に

**java.io.ObjectInputStream.GetField.get(name, object)** を使用してデシリアライズ中に発生する **ClassNotFoundException** を正しく報告するようになりました。以前は、欠落しているクラスに関する情報を提供しない **StreamCorruptedException** エラーが表示されていました。

[JDK-8277157 \(JDK Bug System\)](#) を参照してください。

### Java Generic Security Services (GSS) または Kerberos の HTTPS チャネルバインディングサポート

OpenJDK 11.0.16 リリースは、Negotiate が **javax.net.HttpsURLConnection** を介して HTTPS 経由の Kerberos 認証を選択した場合に、TLS チャネルバインディングトークンをサポートします。

チャネルバインディングトークンは、一部の中間者 (MITM) 攻撃を緩和することでセキュリティを強化します。サーバーは、TLS サーバー証明書とクライアントの認証情報との間のバインディングに関する詳細を受け取ると、MITM 攻撃がクライアントをだまし、接続をシャットダウンできるかどうかを検出します。

この機能は、**jdk.https.negotiate.cbt** システムプロパティで制御されます。このプロパティは、[Oracle のドキュメント](#) で詳しく説明されています。

[JDK-8285240 \(JDK Bug System\)](#) を参照してください。

### ProcessBuilder での引用符付き引数の不適切な処理

OpenJDK 11.0.16 リリースより前では、二重引用符で始まり、バックスラッシュとそれに続く二重引用符で終わる Windows 上の **ProcessBuilder** への引数が、コマンドに正しく渡されず、コマンドが失敗していました。たとえば、引数 **"C:\\Program Files"** は、最後に余分な二重引用符があるものとして処理されました。

OpenJDK 11.0.16 リリースでは、最後の二重引用符の前のバックスラッシュ (\) が特別に扱われず、以前に利用可能だった動作を復元することで、この問題を解決しています。

[JDK-8283137 \(JDK Bug System\)](#) を参照してください。

### IOException が発生すると、デフォルトの JDK コンプレッサーが閉じる

**DeflaterOutputStream.close()** メソッドおよび **GZIPOutputStream.finish()** メソッドが変更され、**Throwable** クラスをスタックに伝播する前に、関連付けられているデフォルトの JDK コンプレッサーを閉じるようになりました。**ZIPOutputStream.closeEntry()** メソッドが変更され、関連するデフォルトの JDK 圧縮プログラムが閉じられてから、タイプ **ZipException** ではなく **IOException** がスタックに伝播されるようになりました。

[JDK-8278386 \(JDK Bug System\)](#) を参照してください。

## java.io.File での Windows 代替データストリームサポートを無効にする新しいシステムプロパティ

**java.io.File** の Windows 実装では、デフォルトで NTFS 代替データストリーム (ADS) へのアクセスが許可されます。これらのストリームは、**filename:streamname** の形式で構造化されています。OpenJDK 11.0.16 リリースでは、**java.io.File** で ADS サポートを無効にできるシステムプロパティが追加されています。**java.io.File** で ADS サポートを無効にするには、**jdk.io.File.enableADS** システムプロパティを **false** に設定します。



### 重要

**java.io.File** で ADS サポートを無効にすると、より厳密なパスチェックが行われ、**NUL:** などの特殊なデバイスの使用が防止されます。

[JDK-8285660 \(JDK Bug System\)](#) を参照してください。

改訂日時: 2024-05-10