



Red Hat build of OpenJDK 11

Red Hat build of OpenJDK 17 のスタートガイド

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[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

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

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] 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[®] 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

Red Hat build of OpenJDK は、Microsoft Windows および Red Hat Enterprise Linux プラットフォーム上の Red Hat 製品です。Red Hat build of OpenJDK 17 のスタートガイドでは、この製品の概要と、ソフトウェアをインストールして使用を開始する方法を説明します。

目次

RED HAT BUILD OF OPENJDK ドキュメントへのフィードバック	3
多様性を受け入れるオープンソースの強化	4
第1章 RED HAT BUILD OF OPENJDK の概要	5
第2章 アップストリームの OPENJDK 11 との相違点	6
第3章 ディストリビューションの選択	7

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](#) を参照してください。

第1章 RED HAT BUILD OF OPENJDK の概要

OpenJDK は、Java Platform Standard Edition (Java SE)のオープンソース実装です。Red Hat ビルドの OpenJDK は、アップストリームの OpenJDK 8u、OpenJDK 11u、および OpenJDK 17u プロジェクトをベースとしており、すべてのバージョンで Shenandoah Garbage Collector が含まれています。

- **マルチプラットフォーム:** Red Hat build of OpenJDK が Windows および RHEL でサポートされるようになりました。これは、デスクトップ、データセンター、およびハイブリッドクラウド全体で単一の Java プラットフォームを標準化するのに役立ちます。
- **頻繁なリリース:** Red Hat は、Red Hat build of OpenJDK 8、Red Hat build of OpenJDK 11、および Red Hat build of OpenJDK 17 ディストリビューションに対して、JRE および JDK の四半期の更新を提供します。これらは **rpm**、portables、**msi**、**zip** ファイル、およびコンテナとして利用できます。
- **長期サポート:** Red Hat は、最近リリースされた Red Hat build of OpenJDK 8、Red Hat build of OpenJDK 11、および Red Hat build of OpenJDK 17 ディストリビューションをサポートします。サポートライフサイクルの詳細は、[OpenJDK のライフサイクルおよびサポートポリシー](#) を参照してください。
- **Java Web Start** Red Hat build of OpenJDK は、RHEL 用の Java Web Start をサポートします。

第2章 アップストリームの OPENJDK 11 との相違点

Red Hat Enterprise Linux の OpenJDK には、Red Hat build of OpenJDK のアップストリームディストリビューションの構造上の変更が数多く含まれています。Red Hat ビルドの OpenJDK の Microsoft Windows バージョンは、RHEL の更新にできる限り従います。

以下は、Red Hat build of OpenJDK 17 における最も注目すべき変更のリストです。

- FIPS のサポート。Red Hat build of OpenJDK 17 は、RHEL が FIPS モードであるかどうかを自動的に検出し、Red Hat build of OpenJDK 17 がそのモードで動作するように自動的に設定します。この変更は、Microsoft Windows 向けの Red Hat build of OpenJDK ビルドには適用されません。
- 暗号化ポリシーのサポート。Red Hat Open JDK 11 は、有効な暗号化アルゴリズムとキーサイズ制約のリストを RHEL から取得します。これらの設定コンポーネントは、トランスポート層セキュリティ (TLS) 暗号化プロトコル、証明書パス検証、および署名された JAR によって使用されます。さまざまなセキュリティプロファイルを設定して、安全性と互換性のバランスをとることができます。この変更は、Microsoft Windows 向けの Red Hat build of OpenJDK ビルドには適用されません。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、アーカイブ形式のサポート用の **zlib**、イメージのサポート用の **libjpeg-turbo**、**libpng**、**giflib** などのネイティブライブラリーと動的にリンクします。また、RHEL はフォントのレンダリングと管理のために、**Harfbuzz** および **Freetype** に対して動的にリンクします。
- **src.zip** ファイルには、Red Hat build of OpenJDK に同梱されるすべての JAR ライブラリーのソースが含まれます。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、タイムゾーン情報のソースとして、システム全体のタイムゾーンデータファイルを使用します。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、システム全体の CA 証明書を使用します。
- Microsoft Windows の Red Hat build of OpenJDK には、RHEL で利用可能な最新のタイムゾーンデータが含まれています。
- Microsoft Windows の Red Hat build of OpenJDK は、RHEL から入手可能な最新の CA 証明書を使用します。

関連情報

- システムが FIPS モードであるかどうかの検出の詳細は、Red Hat RHEL Planning Jira の [システム FIPS 検出の改善](#) の例を参照してください。
- 暗号化ポリシーの詳細については、[Using system-wide cryptographic policies](#) を参照してください。

第3章 ディストリビューションの選択

Red Hat は Red Hat build of OpenJDK のディストリビューションを複数提供しています。このモデルは、ニーズに適したディストリビューションの選択に役立ちます。OpenJDK のすべてのディストリビューションには JDK Flight Recorder (JFR) 機能が含まれています。この機能は、JDK Mission Control (JMC) などの他のアプリケーションが使用できる診断およびプロファイリングデータを生成します。

RHEL 8 の Red Hat build of OpenJDK の概要

RHEL 8 用の Red Hat build of OpenJDK 8、Red Hat build of OpenJDK 11、Red Hat build of OpenJDK 17 の RPM ディストリビューション。

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 8 JRE ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 8 JRE アーカイブディストリビューション

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 8 ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 8 アーカイブディストリビューション

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 11 JRE ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 11 JRE アーカイブディストリビューション

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 11 ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 11 アーカイブディストリビューション

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 11 JRE ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 11 JRE アーカイブディストリビューション

RHEL 用の Red Hat build of OpenJDK 11 ポータブルアーカイブ

RHEL 7 および 8 ホスト用の移植可能な Red Hat build of OpenJDK 11 アーカイブディストリビューション

Windows 用の Red Hat build of OpenJDK アーカイブ

サポートされているすべての Windows ホスト用の Red Hat build of OpenJDK 8、Red Hat build of OpenJDK 11、および Red Hat build of OpenJDK 17 ディストリビューション。ホストに複数の Red Hat build of OpenJDK バージョンがインストールされている場合に推奨されます。このディストリビューションには以下が含まれます。

- Java Web Start
- ミッションコントロール

Windows 用の Red Hat build of OpenJDK インストーラー

サポートされているすべての Windows ホスト用の Red Hat build of OpenJDK 8、Red Hat build of OpenJDK 11、および Red Hat build of OpenJDK 17 MSI インストーラー。オプションで Java Web Start をインストールし、環境変数を設定します。1つの Red Hat build of OpenJDK バージョンのシステム全体のインストールに適しています。

関連情報

- JDK Flight Recorder (JFR) の詳細は、[JDK Flight Recorder の概要](#) を参照してください。
- JDK Flight Recorder (JFR) の詳細は、[JDK Mission Control の概要](#) を参照してください。

- JDK Mission Control は、[Red Hat Software Collections 3.2](#) で RHEL で利用できます。

改訂日時: 2024-05-10