



Red Hat JBoss Data Grid

7.1

7.1 リリースノート

Red Hat JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題および解決済みの問題

Red Hat Customer Content
Services

Red Hat JBoss Data Grid 7.1 7.1 リリースノート

Red Hat JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題および解決済みの問題

法律上の通知

Copyright © 2017 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, 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 Software Collections 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 JBoss Data Grid 7.1.0 リリースノートでは、Bugzilla のバグをリストし、説明します。これらのバグは、本リリースの既知の問題と解決済みの問題になります。

目次

第1章 JBOSS DATA GRID 7.1 の紹介	3
1.1. RED HAT JBOSS DATA GRID 7.1 の紹介	3
1.2. HAT JBOSS DATA GRID について	3
1.3. 概要	3
第2章 新機能および改良された機能	4
2.1. パフォーマンスの向上	4
2.2. JBOSS WEB SERVER (TOMCAT) および SPRING SESSION サポートからの HTTP セッションの外部化	4
2.3. APACHE SPARK 2.X の統合	4 4
2.4. リモートクエリーの改良	4
2.5. スタンドアロンサーバーデプロイメントの管理コンソール	4
2.6. HOT ROD C++ クライアント の RPM 配布	4
2.7. HOT ROD JAVA クライアントの改良	4
2.8. HOT ROD C++ クライアントの改良	5
2.9. HOT ROD C# クライアントの改良	5
2.10. HOT ROD NODE.JS クライアントの改良	5
第3章 サポートされる構成	7
3.1. サポートされる構成	7
第4章 コンポーネントのバージョン	8
4.1. コンポーネントのバージョン	8
第5章 既知の問題	9
5.1. 既知の問題	9
第6章 解決済みの問題	13
6.1. 解決済みの問題	13

第1章 JBOSS DATA GRID 7.1 の紹介

1.1. RED HAT JBOSS DATA GRID 7.1 の紹介

Red Hat JBoss Data Grid 7.1 へようこそ。最新バージョンの JBoss Data Grid を理解していただくため、本リリースノートでは新しい機能、既知の問題、および解決された問題について説明します。本書は、Red Hat カスタマーサービスポータル[の JBoss Data Grid のドキュメントページ](#)で入手可能な JBoss Data Grid の全ドキュメントとともに使用してください。

1.2. HAT JBOSS DATA GRID について

Red Hat JBoss Data Grid は、Infinispan オープンソースソフトウェアプロジェクトから構築されたオープンソースでインメモリ型の分散キーバリューストアです。クライアントサーバーモードでのデプロイや、Java 仮想マシンへの埋め込みに関係なく、弾力性、高パフォーマンス、高可用性、および線形スケールを実現します。

JBoss Data Grid は Java のクライアントと Java でないクライアントの両方からアクセスできます。JBoss Data Grid を使用すると、データがノードの管理可能なクラスター全体で分散およびレプリケートされ、任意でディスクに書き込まれます。また、REST、Memcached、および Hot Rod プロトコルを使用すると簡単にデータへアクセスできますが、従来の Java Map API を用いてプロセスで直接アクセスすることも可能です。

1.3. 概要

本書には Red Hat JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題に関する情報が含まれています。本書を読んでから本バージョンの Red Hat JBoss Data Grid をインストールするようにしてください。

第2章 新機能および改良された機能

2.1. パフォーマンスの向上

Red Hat JBoss Data Grid (JDG) 7.1.0 ではコアパフォーマンスが向上され、特にクラスター化の書き込み操作が強化されました。現在のテスト環境では、負荷時の書き込みスループットが最大 60% 向上されました。

2.2. JBOSS WEB SERVER (TOMCAT) および SPRING SESSION サポートからの HTTP セッションの外部化

JDG 7.1 では、JBoss Web Server (JWS) のノードからリモート JDG クラスターへ HTTP セッションを外部化する機能が追加されました。この機能を使用すると、JWS 層をステートレスすることができ、JDG 層からのセッションデータの取得中にアプリケーション層のローリングアップデートを実行することができます。

さらに、JDG 7.1 には Spring (または Spring Boot) デプロイメントからリモート JDG クラスターへ HTTP セッションを外部化できる Spring Session のサポートが導入されました。

2.3. APACHE SPARK 2.X の統合

JDG 7.0 では、Resilient Distributed Dataset (RDD) および Discretized Stream (DStream) と Apache Spark 1.6 との統合が導入されました。JDG 7.1 では Apache Spark 2.x の新しいコネクタが追加されました。

2.4. リモートクエリーの改良

JDG 7.1 には、リレーショナルおよびフルテキスト述語の組み合わせを指定できる (Apache Lucene を基に)、新しい文字列ベースのクエリー言語 Ickle が技術プレビューとして導入されました。これにより、これまではライブラリーモードでのみ使用できた操作の一部がクライアントサーバーモードで使用できるクエリー機能セットに追加され、ライブラリーモードに新しいクエリー言語が提供されます。

2.5. スタンドアロンサーバーデプロイメントの管理コンソール

JDG 7.1 では、JDG サーバーがスタンドアロンモードで使用される場合に、管理コンソールから適用可能なノードレベルの設定を更新および保存できるようになりました。アトミックなクラスター化操作はスタンドアロンモードの管理コンソールからは使用できません。JDG 7.0 と同様に、ドメインモードにデプロイされた JDG サーバーが必要になります。

2.6. HOT ROD C++ クライアントの RPM 配布

JDG 7.1 では、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 および 7 向けの Hot Rod C++ クライアントを ZIP アーカイブではなく RPM で配布し、サポートします。

2.7. HOT ROD JAVA クライアントの改良

JDG 7.1 では、Hot Rod Java クライアントに以下の改良が加えられ、完全サポートされる予定です。

1. 大型オブジェクトのチャックを JDG サーバーからクライアントへストリーミング。これは、小型の JVM で実行され、複数の同時セッションを処理するクライアント Web アプリケーションで便利な機能です。
2. クライアントとサーバー間の TLS ベースの通信で Server Name Indication (SNI) サポートを追加。

2.8. HOT ROD C++ クライアントの改良

JDG 7.1 では、Hot Rod C++ クライアントに以下の改良が加えられ、完全サポートされる予定です。

1. サイト間のフェイルオーバー
2. クライアントおよび JDG サーバー間の SNI を用いた TLS ベースの暗号化による通信

さらに、JDG 7.1 では以下の機能が技術プレビューとして追加される予定です。

1. リモートクエリー
2. リモートイベント/リスナー
3. ニアキャッシュ
4. 非同期操作
5. リモートスクリプトの実行

2.9. HOT ROD C# クライアントの改良

JDG 7.1 では、Hot Rod C# クライアントに以下の改良が加えられ、完全サポートされる予定です。

1. サイト間のフェイルオーバー
2. クライアントおよび JDG サーバー間の SNI を用いた TLS ベースの暗号化による通信

さらに、JDG 7.1 では以下の機能が技術プレビューとして追加される予定です。

1. リモートクエリー
2. リモートイベント/リスナー
3. ニアキャッシュ
4. 非同期操作
5. リモートスクリプトの実行

2.10. HOT ROD NODE.JS クライアントの改良

JDG 7.1 では、Hot Rod Node.js クライアントに以下の改良が加えられ、完全サポートされる予定です。

1. サイト間のフェイルオーバー
2. クライアントおよび JDG サーバー間の SNI を用いた TLS ベースの暗号化による通信

第3章 サポートされる構成

3.1. サポートされる構成

JDG 7.1 のサポートされるハードウェアおよびソフトウェア構成は、カスタマーポータル (<https://access.redhat.com/articles/2435931>) で参照できます。

第4章 コンポーネントのバージョン

4.1. コンポーネントのバージョン

Red Hat JBoss Data Grid 7.1 で使用されるコンポーネントバージョンの完全なリストは、カスタマーポータル (<https://access.redhat.com/site/articles/488833>) で参照できます。

第5章 既知の問題

5.1. 既知の問題

JDG-96: Cache events are incompatible with CDI 1.1 in JDG 7 (キャッシュイベントに JDG 7 の CDI 1.1 との互換性がない)

JBoss EAP 7 内でのバージョンなど、CDI 1.1 API で CDI アノテーションを使用する場合、`java.lang.RuntimeException` が発生します。この例外が発生するのは、JBoss Data Grid 7.1 で使用されるキャッシュイベントに CDI 1.1 によって削除された内容が含まれるためです。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、この問題は CDI 1.2 API で解決されています。この問題を回避するには、以下の手順にしたがってリスナーを手動でアタッチします。

1. リスナー Bean から CDI アノテーションを削除します。メソッドから `@Observes` アノテーションをすべて削除してください。
2. 必要なメソッドにリスナーアノテーション (`@CacheStarted` など) を追加します。
3. `AdvancedCache#addListener` を使用してリスナーを手動で登録します。

JDG-436: JMX operation ClusterCacheStats.resetStatistics() not working (JMX 操作 ClusterCacheStats.resetStatistics() が機能しない)

JMX 操作 `ClusterCacheStats.resetStatistics()` の実行時にクラスターの統計がリセットされません。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題です。この問題を回避するには、各サーバーで `Statistics.resetStatistics()` を個別に実行します。

JDG-474: CLI - container and cache commands don't work in domain mode (CLI、コンテナおよびキャッシュコマンドがドメインモードで機能しない)

ドメインモードの CLI で `container` または `cache` ベースのコマンドを実行すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Container does not exists
```

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

JDG-244: Spark connector fails with CCE when compatibility mode is enabled (互換性モードが有効になっていると Spark コネクタに対して CCE が発生する)

互換性モードを有効にした状態で Spark コネクタを使用して値をキャッシュに挿入しようとする、`ClassCastException` が発生し、リクエストの実行に失敗します。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題です。この問題を回避するには、互換性モードを無効にします。

JDG-826: Deadlock during stopping CacheManager (CacheManager の停止中にデッドロックが発生する)

サーバーのシャットダウン中に新しいキャッシュが開始されると、デッドロックが発生す

ることがあります。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題です。この問題を回避するには、サーバーのシャットダウン中にキャッシュを開始しないようにします。

JDG-841: Rolling Upgrades from JDG 6.6.0 or earlier ignore cache store (JDG 6.6.0 およびそれ以前のバージョンからローリングアップグレードを行うとキャッシュストアが無視される)

JBoss Data Grid 6.6.0 およびそれ以前のバージョンのローリングアップグレード手順では、ソースのクラスターにあるキーがすべて記録され、これらのキーがターゲットのクラスターに転送されます。この操作ではキャッシュストアのエントリが保持されません。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

JDG-840: Rolling Upgrades from JDG 6.6.0 or ealier migrates all data to a single node (JDG 6.6.0 およびそれ以前のバージョンからローリングアップグレードを行うとすべてのデータが1つのノードへ移行される)

JBoss Data Grid 6.6.0 およびそれ以前のバージョンからローリングアップグレードを行うと、すべてのデータがキャッシュ全体で分散されずに、1つのノードへ移行されます。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

JDG-831: Rolling Upgrade from 6.1 to 7 not working (6.1 から 7 へのローリングアップグレードに失敗する)

ローリングアップグレードの実行中にデータを同期化しようとする、以下のエラーが発生します。

```
[standalone@localhost:10990 /] /subsystem=datagrid-
infinispan/cache-container=clustered/replicated-cache=sample-
cache:synchronize-data(migrator-name=hotrod)
{
  "outcome" => "failed",
  "failure-description" => "DGISPN0118: Failed to invoke
operation: java.lang.ClassNotFoundException:
org.infinispan.util.ByteArrayKey from [Module
\"org.infinispan.persistence.remote:main\" from local module
loader @42f30e0a (finder: local module finder @24273305 (roots:
/opt/jboss-datagrid-7.0.0-server/modules,/opt/jboss-datagrid-
7.0.0-server/modules/system/layers/base))]",
  "rolled-back" => true
}
```

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

JDG-529: NPE in CacheNotifierImpl by LIRS eviction listener (LIRS エビクションリスナーによる CacheNotifierImpl の NPE)

エビクションリスナーで **LIRS** エビクションストラテジーの使用を試みると、`NullPointerException` が発生します。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題です。この問題を回避するために、**LRU** または **UNORDERED** エビクションストラテジーの1つを使用することが推奨されます。

JDG-873: Cross-Site Replication: inconsistent data with multiple site masters in ASYNC mode (クロスサイトレプリケーション: ASYNC モードでの複数のサイトマスターによる不整合データ)

クロスサイトレプリケーションに複数のサイトマスターを設定しようとする、リクエストごとに更新のルーティングが異なるため、データの不整合が発生する可能性があります。これにより、同じキーが別の2つのルートにトラバースされ、値が異なる原因となることがあります。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題です。この問題を回避するには、**site-master** を 1 に設定します。

JDG-869: Deploying a task requires server reload (タスクのデプロイにサーバーのリロードが必要になる)

タスクをサーバーにデプロイした後にこのタスクを呼び出すと、**Unknown task 'localScript_throwingException'** エラーが発生します。

サーバーを再起動またはリロードすると、タスクは問題なく実行されます。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

jdg-823: JPA cache store in weblogic and Postgresql 9.3 produces error (weblogic および Postgresql 9.3 の JPA キャッシュによりエラーが発生する)

weblogic や Postgresql 9.3 で JPA キャッシュストアの使用を試みると、以下のような **NoSuchMethodError** が発生します。

```
java.lang.NoSuchMethodError: javax.persistence.Table.indexes()
[Ljavax/persistence/Index;
    [java] at
org.hibernate.cfg.annotations.EntityBinder.processComplementaryTableDefinitions(EntityBinder.java:1100)
    [java] at
org.hibernate.cfg.AnnotationBinder.bindClass(AnnotationBinder.java:772)
    [java] at
org.hibernate.boot.model.source.internal.annotations.AnnotationMetadataSourceProcessorImpl.processEntityHierarchies(AnnotationMetadataSourceProcessorImpl.java:245)
    [java] at
org.hibernate.boot.model.process.spi.MetadataBuildingProcess$1.processEntityHierarchies(MetadataBuildingProcess.java:222)
    [java] at
org.hibernate.boot.model.process.spi.MetadataBuildingProcess.complete(MetadataBuildingProcess.java:265)
    [java] at
org.hibernate.jpa.boot.internal.EntityManagerFactoryBuilderImpl.metadata(EntityManagerFactoryBuilderImpl.java:847)
    [java] at
org.hibernate.jpa.boot.internal.EntityManagerFactoryBuilderImpl.build(EntityManagerFactoryBuilderImpl.java:874)
    [java] at
org.hibernate.jpa.HibernatePersistenceProvider.createContainerEntityManagerFactory(HibernatePersistenceProvider.java:135)
    [java] at
org.hibernate.ejb.HibernatePersistence.createContainerEntityManag
```

```
erFactory(HibernatePersistence.java:50)
    [java] at
weblogic.persistence.BasePersistenceUnitInfo.initializeEntityManagerFactory(BasePersistenceUnitInfo.java:461)
    [java] at
weblogic.persistence.BasePersistenceUnitInfo.initializeEntityManagerFactory(BasePersistenceUnitInfo.java:454)
[...]
```

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

JDG-885 - Administration console - Indexing tab allows invalid configuration to be set (管理コンソール: インデクシングタブにより無効な設定を指定できる)

インデクシングはインバリデーションキャッシュには無効な設定ですが、管理コンソールを使用すると、この要素を定義することが可能です。

これは JBoss Data Grid 7.1 の既知の問題であり、現時点ではこの問題の回避策はありません。

第6章 解決済みの問題

6.1. 解決済みの問題

JDG-435: JDBC store configuration is not copied when creating new template from basic configuration (基本設定で新規テンプレートを作成する際に JDBC ストア設定がコピーされない)

新規テンプレートの作成時に JDBC キャッシュストア設定がコピーされなかったため、これを手動で入力する必要がありました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-477: The C# client does not have asynchronous versions of cache operations (C# クライアントには非同期バージョンのキャッシュ操作が含まれていない)

C++ や Java Hot Rod クライアントとは異なり、C# クライアントには非同期バージョンのキャッシュ操作が含まれていませんでした。

非同期バージョンのキャッシュ操作が追加され、この問題は JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-447: Changing transport configuration results in restarting wrong cluster (トランスポート設定を変更すると、正しくないクラスターが再起動される)

1つのサーバーグループのトランスポート設定を管理コンソールで更新し、実行中のサーバーグループを起動するプロンプトを受け入れた場合、2つ目のサーバーグループが代わりに再起動しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-448: Endpoints column on cache container page shows wrong ports (キャッシュコンテナページのエンドポイント列に正しくないポートが表示される)

管理コンソールでコンテナのポートを検査する際に、**port-offset** が無視され、複数のコンテナが同じポートに表示されました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JGRP-2088: ArrayIndexOutOfBoundsException on ClassConfigurator.get() (ClassConfigurator.get() の ArrayIndexOutOfBoundsException)

JGroups **ENCRYPT** プロトコルの使用を試みると、**ArrayIndexOutOfBoundsException** が発生しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-642: PutAll and GetAll failover not working in the Hot Rod client (Hot Rod クライアントで PutAll および GetAll フェイルオーバーが動作しない)

トポロジーの変更中に **putAll()** または **getAll()** を使用すると、データが失われ、配置または取得されるエントリーの数が予想よりも少なくなる可能性がありました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-546: Cannot retrieve entry via Hot Rod client stored in MSSQL (MSSQL に保存された Hot Rod クライアントからエントリーを取得できない)

エントリーを MS SQL 2012 または 2008R2 サーバーに保存しようとする、これらの SQL サーバーは UTF-8 エンコーディングをサポートしないため、Hot Rod クライアントを使用してデータが保存された場合は文字列ベースのキャッシュストアが失敗しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-799: simple-tls-client-auth and simple-tls-sni-client-auth failures on Windows (Windows で simple-tls-client-auth および simple-tls-sni-client-auth に失敗する)

Windows 7 で TLS 認証の使用を試みるとサーバーへ接続できず、接続試行エラーにより以下のメッセージが表示されました。

```
**** Error 0x80092004 returned by CertCreateCertificateContext.  
Cannot create certificate. File corrupted?
```

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-762: NodeJS client version incorrect (NodeJS クライアントバージョンが正しくない)

hotrod-endpoint-js クイックスタートではバージョンが **0.3.0-ER6-redhat-1** の Hot Rod Node.js クライアントが想定されていましたが、実際のバージョンは **infinispan-0.4.0-redhat-SNAPSHOT** でした。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-700: TLS tests fail on Windows (Windows で TLS テストに失敗する)

Windows で TLS 認証の使用を試みると、サーバーはファイルシステムから証明書を読み取ることができませんでした。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-828: Administration console doesn't work in standalone non-clustered mode (管理コンソールがスタンドアロン非クラスターモードで動作しない)

`standalone.xml` 設定ファイルを使用して、スタンドアロンモードの管理コンソールにアクセスしようとする、エラーが繰り返し発生しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-886: Hot Rod Rolling Upgrade: use of Remote Store in mode read-only causes data inconsistencies (Hot Rod のローリングアップグレード: 読み取り専用モードでリモートストアを使用するとデータの不整合が発生する)

ローリングアップグレードの実行時にリモートストアが読み取り専用モードに配置され、ローリングアップグレードの処理中にアプリケーションがデータへの一貫したアクセスを要求した場合、問題が発生しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-846 : Rolling upgrade fails with ClassCastException: SimpleClusteredVersion cannot be cast to NumericVersion (ローリングアップグレードが「ClassCastException: SimpleClusteredVersion cannot be cast to NumericVersion」によって失敗する)

ローリングアップグレードの実行時に **ClassCastException** が発生しました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-842: Rolling upgrades: JDG 7 incorrectly assumes JDG 6.6.1 does not support remote iteration (ローリングアップグレード: JDG 6.6.1 がリモートイテレーションをサポートしないと JDG 7 が誤って解釈する)

JBoss Data Grid 6.6.1 から JBoss Data Grid 7.x へのローリングアップグレードを実行した場合、JBoss Data Grid 6.6.1 はリモートイテレーションをサポートするのにも関わらず、Hot Rod プロトコルのバージョン 2.5 が必要とするリモートイテレーションが使用されませんでした。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。

JDG-833: SimpleDateFormat is not thread safe (SimpleDateFormat はスレッドセーフではない) org.infinispan.rest.Server クラスの SimpleDateFormat のインスタンスが原因で、同時アクセス中にエラーが発生しました。

この問題は JBoss Data Grid 7.1 で修正され、インスタンスが **DateTimeFormatter** に調整されました。

JDG-818: REST Interface Security Can No Longer Be Applied To JDG 7.0 (REST インターフェースセキュリティーを JDG 7.0 に適用できなくなった)

JBoss Data Grid 7.0 で REST インターフェースにセキュリティーを実装しようとする、設定が無視され、このインターフェースが必要なクレデンシャルを提供しなくてもクライアントにアクセスできました。

この問題は、JBoss Data Grid 7.1 で修正されました。