



# Red Hat Decision Manager 7.3

## Red Hat OpenShift Container Platform への Red Hat Decision Manager オーサリングまたは 管理サーバー環境のデプロイメント

ガイド



# Red Hat Decision Manager 7.3 Red Hat OpenShift Container Platform への Red Hat Decision Manager オーサリングまたは管理サーバー環境のデプロイメント

---

ガイド

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

## 法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Deploying\_a\_Red\_Hat\_Decision\_Manager\_authoring\_or\_managed\_server\_environment\_on\_Red\_file |.

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

本書は、Red Hat OpenShift Container Platform に Red Hat Decision Manager 7.3 オーサリングまたは管理サーバー環境をデプロイする方法を説明します。

## 目次

はじめに .....	4
第1章 RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM における RED HAT DECISION MANAGER の概要 .....	5
第2章 OPENSIFT 環境に RED HAT DECISION MANAGER をデプロイする準備 .....	7
2.1. イメージストリームとイメージレジストリーの可用性確認	7
2.2. DECISION SERVER にシークレットの作成	9
2.3. BUSINESS CENTRAL へのシークレットの作成	9
2.4. オフラインで使用する MAVEN ミラーリポジトリの用意	9
2.5. GLUSTERFS 設定の変更	10
第3章 オーサリングまたは管理サーバー環境 .....	12
3.1. オーサリングまたは管理サーバー環境での単一の BUSINESS CENTRAL と DECISION SERVER 1 台のデプロイ	12
3.2. オーサリングまたは管理サーバー環境での高可用性の BUSINESS CENTRAL と DECISION SERVER 1 台のデプロイ	17
3.3. GIT フックディレクトリーの指定	23
3.4. 追加の DECISION SERVER のデプロイ	24
3.5. LDAP ロールマッピングファイルの指定	29
第4章 OPENSIFT テンプレートの参考資料 .....	31
4.1. RHDM73-AUTHORING.YAML テンプレート	31
4.1.1. パラメーター	31
4.1.2. オブジェクト	45
4.1.2.1. サービス	45
4.1.2.2. ルート	46
4.1.2.3. デプロイメント設定	46
4.1.2.3.1. トリガー	46
4.1.2.3.2. レプリカ	46
4.1.2.3.3. Pod テンプレート	47
4.1.2.4. 外部の依存関係	66
4.1.2.4.1. ボリューム要求	66
4.1.2.4.2. シークレット	67
4.2. RHDM73-AUTHORING-HA.YAML テンプレート	67
4.2.1. パラメーター	67
4.2.2. オブジェクト	84
4.2.2.1. サービス	84
4.2.2.2. ルート	85
4.2.2.3. デプロイメント設定	85
4.2.2.3.1. トリガー	86
4.2.2.3.2. レプリカ	86
4.2.2.3.3. Pod テンプレート	86
4.2.2.4. 外部の依存関係	109
4.2.2.4.1. ボリューム要求	109
4.2.2.4.2. シークレット	109
4.2.2.4.3. クラスターリング	109
4.3. RHDM73-KIESERVER.YAML テンプレート	111
4.3.1. パラメーター	111
4.3.2. オブジェクト	126
4.3.2.1. サービス	126
4.3.2.2. ルート	127
4.3.2.3. デプロイメント設定	127

4.3.2.3.1. トリガー	127
4.3.2.3.2. レプリカ	127
4.3.2.3.3. Pod テンプレート	127
4.3.2.4. 外部の依存関係	140
4.3.2.4.1. シークレット	140
4.4. OPENSIFT の使用に関するクイックリファレンス	140
<b>付録A バージョン情報</b> .....	<b>142</b>

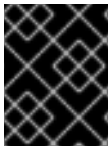


## はじめに

システムエンジニアは、Red Hat OpenShift Container Platform に Red Hat Decision Manager オーサリングまたは管理環境をデプロイして、サービスおよびその他のビジネスアセットを開発するプラットフォームを提供します。

### 前提条件

- OpenShift クラスター/名前空間で 4 ギガバイト以上のメモリーが利用できる。
- デプロイメント用の OpenShift プロジェクトが作成されている。
- プロジェクトにログインするには、**oc** コマンドを使用します。**oc** コマンドラントゥールに関する詳細は、OpenShift の [CLI リファレンス](#) を参照してください。OpenShift Web コンソールを使用してテンプレートをデプロイするには、Web コンソールを使用してログインしている必要もあります。
- 動的永続ボリューム (PV) のプロビジョニングを有効にする必要があります。または、動的 PV プロビジョニングが有効でない場合には、十分な永続ボリュームが利用できる状態でなければなりません。デフォルトでは、Business Central は 1 Gi 分の PV が必要です。テンプレートパラメーターで、Business Central 永続ストレージの PV サイズを変更することができます。
- Authoring High Availability テンプレートを使用して Business Central Pod をスケーリングする予定の場合には、お使いの OpenShift 環境で ReadWriteMany モードを使用した永続ボリュームをサポートする必要があります。OpenShift Online ボリュームプラグインでのアクセスモードのサポートに関する情報は、[アクセスモード](#) を参照してください。



### 重要

**ReadWriteMany** モードは、OpenShift Online および OpenShift Dedicated ではサポートされません。



# 第1章 RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM における RED HAT DECISION MANAGER の概要

Red Hat Decision Manager は、Red Hat OpenShift Container Platform 環境にデプロイすることができます。

この場合、Red Hat Decision Manager のコンポーネントは、別の OpenShift Pod としてデプロイされます。各 Pod のスケールアップとダウンを個別に行い、特定のコンポーネントに必要な数だけコンテナを提供できます。標準の OpenShift の手法を使用して Pod を管理し、負荷を分散できます。

以下の Red Hat Decision Manager の主要コンポーネントが OpenShift で利用できます。

- **Decision Server (実行サーバー (Execution Server) または KIE Server と呼ばれる)** は、インフラストラクチャーの要素でデシジョンサービスやその他のデプロイ可能なアセットを実行します (これらすべてで総称で **サービス** と呼ぶ)。サービスのすべてのロジックは実行サーバーで実行されます。

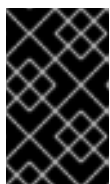
Decision Server Pod は自由にスケールアップして、同一または異なるホストで実行するコピーを必要な数だけ提供できます。Pod をスケールアップまたはスケールダウンすると、そのコピーはすべて同じプロセスで実行します。OpenShift は負荷分散を提供しているため、要求はどの Pod でも処理できます。

個別の Decision Server Pod をデプロイして、異なるサービスグループを実行することができます。この Pod もスケールアップやスケールダウンが可能です。個別の複製 Decision Server Pod を必要な数だけ設定することができます。

- **Business Central** は、オーサリングサービス用の Web ベースの対話環境で、Business Central では管理コンソールが提供されています。Business Central は管理コンソールも提供します。Business Central を使用してサービスを開発し、それらを Decision Server にデプロイできます。

Business Central は一元化アプリケーションです。複数の Pod を実行し、同じデータを共有する高可用性用に設定できます。

Business Central には開発するサービスのソースを保管する Git リポジトリが含まれます。また、ビルトインの Maven リポジトリも含まれます。設定に応じて、Business Central はコンパイルしたサービス (KJAR ファイル) をビルドイン Maven リポジトリに配置できます (設定した場合は外部 Maven リポジトリにも可能)。



## 重要

現在のバージョンでは、高可用性の Business Central 機能はテクノロジープレビュー機能となっています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポートの詳細は、[テクノロジープレビュー機能のサポート範囲](#) を参照してください。

OpenShift 内でさまざまな環境設定にこのコンポーネントおよびその他のコンポーネントを配置できます。

以下の環境タイプが一般的です。

- **オーサリングまたは管理対象の環境:** Business Central 経由でサービスの作成や変更、Decision Server でのサービスの実行に使用可能な環境のアーキテクチャー。この環境は、オーサリング作業用の Business Central を提供する Pod と、サービス実行用の Decision Server 1 つまたは複数を提供する Pod で設定されます。Decision Server それぞれが 1 つの Pod となっており、必要に応じてスケールアップやスケールダウンすることで複製が可能です。Business Central を使用して、各 Decision Server にサービスをデプロイしたり、デプロイ解除したりすることがで

きます。この環境をデプロイする方法については、[Red Hat OpenShift Container Platform への Red Hat Decision Manager オーサリング](#)または[管理サーバー環境のデプロイ](#)を参照してください。

- **イミュータブルサーバーを使用するデプロイメント:** ステージングおよび実稼働目的で既存のサービスを実行するための代替の環境です。この環境では、Process Server の Pod のデプロイ時に、サービスまたはサービスグループをロードおよび起動するイメージをビルドします。この Pod でサービスを停止したり、新しいサービスを追加したりすることはできません。サービスの別のバージョンを使用したり、別の方法で設定を変更する必要がある場合は、新規のサーバーイメージをデプロイして、古いサーバーと入れ替えます。このシステムでは、Decision Server は OpenShift 環境の他の Pod のように実行されるので、コンテナベースの統合ワークフローはどれでも使用でき、別のツールを使用して Pod を管理する必要はありません。このような環境のデプロイメント手順は、[Red Hat OpenShift Container Platform への Red Hat Decision Manager イミュータブルサーバー環境のデプロイメント](#)を参照してください。

**試用** または評価環境をデプロイすることも可能です。この環境には、Business Central と Decision Server が含まれます。この環境はすばやく設定でき、これを使用して、アセットの開発や実行を評価し、体験できます。ただし、この環境では永続ストレージを使用せず、この環境でのいずれの作業も保存されません。この環境のデプロイ方法については、[Red Hat OpenShift Container Platform への Red Hat Decision Manager 試用環境のデプロイ](#)を参照してください。

OpenShift に Red Hat Decision Manager 環境をデプロイするには、Red Hat Decision Manager で用意した OpenShift テンプレートを使用します。

## 第2章 OPENSIFT 環境に RED HAT DECISION MANAGER をデプロイする準備

OpenShift 環境に Red Hat Decision Manager をデプロイする前に、準備タスクをいくつか完了する必要があります。追加イメージ (たとえば、デシジョンサービスの新しいバージョン、または別のデシジョンサービス) をデプロイする場合は、このタスクを繰り返す必要はありません。

### 2.1. イメージストリームとイメージレジストリーの可用性確認

Red Hat OpenShift Container Platform で Red Hat Decision Manager コンポーネントをデプロイするには、OpenShift が Red Hat レジストリーから正しいイメージをダウンロードできるようにする必要があります。これらのイメージをダウンロードするには、OpenShift ではイメージの場所情報 (イメージストリームと呼ばれる) が必要です。また、OpenShift は、お使いのサービスアカウントのユーザー名とパスワードを使用して Red Hat レジストリーへの認証が行われるように設定する必要があります。

OpenShift 環境のバージョンによっては、必要なイメージストリームが含まれている場合があります。イメージストリームが提供されているかどうかを確認する必要があります。デフォルトでイメージストリームが OpenShift に含まれている場合は、OpenShift インフラストラクチャーがレジストリー認証サーバー用に設定されているのであれば、使用できます。管理者は、OpenShift 環境のインストール時に、レジストリーの認証設定を完了する必要があります。

それ以外の場合には、独自のプロジェクトでレジストリーの認証を設定して、その同じプロジェクト内にイメージストリームをインストールすることができます。

#### 手順

1. Red Hat OpenShift Container Platform が Red Hat レジストリーへのアクセス用に、ユーザー名とパスワードで設定されているかを判断します。必須の設定に関する詳細は、[レジストリーの場所の設定](#) を参照してください。OpenShift オンラインサブスクリプションを使用する場合は、Red Hat レジストリー用のアクセスはすでに設定されています。
2. Red Hat OpenShift Container Platform は、Red Hat のレジストリーアクセス用にユーザー名とパスワードで設定する場合には、以下のコマンドを使用します。

```
$ oc get imagestreamtag -n openshift | grep rhdm73-decisioncentral-openshift
$ oc get imagestreamtag -n openshift | grep rhdm73-kieserver-openshift
```

両コマンドの出力が空でない場合は、必要なイメージストリームが **openshift** namespace にあるため、これ以外の操作は必要ありません。

3. コマンドの1つまたは複数の出力が空白の場合や、Red Hat レジストリーにアクセスするために、OpenShift をユーザー名およびパスワードで設定していない場合は、以下の手順を実行してください。
  - a. **oc** コマンドで OpenShift にログインして、プロジェクトがアクティブであることを確認します。
  - b. [Registry Service Accounts for Shared Environments](#) で説明されている手順を実行します。Red Hat カスタマーポータルにログインして、このドキュメントにアクセスし、レジストリーサービスアカウントを作成する手順を実行します。
  - c. **OpenShift Secret** タブを選択し、**Download secret** のリンクをクリックして、YAML シークレットファイルをダウンロードします。
  - d. ダウンロードしたファイルを確認して、**name:** エントリーに記載の名前をメモします。

- e. 以下のコマンドを実行します。

```
oc create -f <file_name>.yaml
oc secrets link default <secret_name> --for=pull
oc secrets link builder <secret_name> --for=pull
```

<file\_name> はダウンロードしたファイルに、<secret\_name> はファイルの **name:** のエントリに記載されている名前に置き換えてください。

- f. **Software Downloads** ページから [rhdm-7.3.0-openshift-templates.zip](#) 製品の配信可能ファイルをダウンロードし、**rhdm73-image-streams.yaml** ファイルを展開してください。

- g. 以下のアクションの1つを完了します。

- 次のコマンドを実行します。

```
$ oc create -f rhdm73-image-streams.yaml
```

- OpenShift Web UI で **Add to Project** → **Import YAML / JSON** を選択し、ファイルを選択するか、ファイルの内容を貼り付けます。

4. 高可用性の Business Central (テクノロジープレビュー機能) をデプロイする場合には、以下の手順を追加で実行してください。

- a. AMQ スケールダウンコントローラーのイメージストリームが存在するかを確認します。以下のコマンドを入力します。

```
$ oc get imagestreamtag -n openshift | grep amq-broker-72-scaledown-controller-openshift
```

コマンドの出力が空白でない場合、必要なイメージストリームは **openshift** namespace で利用可能な状態であるため、これ以外の操作は必要ありません。

- b. コマンドの出力が空の場合は、以下の手順を実行してください。

- i. 次のファイル (<https://raw.githubusercontent.com/jboss-container-images/jboss-amq-7-broker-openshift-image/amq-broker-72/amq-broker-7-scaledown-controller-image-streams.yaml>) をダウンロードします。

- ii. 以下のアクションの1つを完了します。

- 次のコマンドを実行します。

```
$ oc create -f amq-broker-7-scaledown-controller-image-streams.yaml
```

- OpenShift Web UI で **Add to Project** → **Import YAML / JSON** を選択し、**amq-broker-7-scaledown-controller-image-streams.yaml** ファイルを選択するか、このファイルの内容を貼り付けます。



### 注記

上記の手順を完了したら、イメージストリームを独自のプロジェクトの名前空間にインストールします。この手順を使用してイメージストリームをインストールした場合には、テンプレートのデプロイ時に、**IMAGE\_STREAM\_NAMESPACE** パラメーターをこのプロジェクトの名前に設定する必要があります。

## 2.2. DECISION SERVER にシークレットの作成

OpenShift は、シークレット と呼ばれるオブジェクトを使用してパスワードやキーストアなどの機密情報を保持します。OpenShift のシークレットに関する詳細は、OpenShift ドキュメントの [シークレット](#) の章を参照してください。

Decision Server に SSL 証明書を作成し、それをシークレットとして OpenShift 環境に提供します。

### 手順

1. Decision Server の SSL 暗号化の秘密鍵および公開鍵を使用して SSL キーストアを生成します。プロダクション環境で、期待する Decision Server の URL に一致する有効な署名付き証明書を生成します。キーストアを **keystore.jks** ファイルに保存します。証明書の名前と、キーストアファイルのパスワードを記録します。  
自己署名または購入した SSL 証明書でキーストアを作成する方法は、[SSL 暗号化キーおよび証明書](#) を参照してください。
2. **oc** コマンドを使用して、新しいキーストアファイルからシークレット **kieserver-app-secret** を生成します。

```
$ oc create secret generic kieserver-app-secret --from-file=keystore.jks
```

## 2.3. BUSINESS CENTRAL へのシークレットの作成

OpenShift 環境に Business Central をデプロイする場合は、Business Central に SSL 証明書を作成し、OpenShift 環境にシークレットとして提供します。Business Central と Decision Server に同じ証明書およびキーストアを使用しないでください。

### 手順

1. Business Central の SSL 暗号化の秘密鍵および公開鍵を使用して、SSL キーストアを生成します。実稼働環境で、期待する Business Central の URL に一致する有効な署名付き証明書を生成します。キーストアを **keystore.jks** ファイルに保存します。証明書の名前と、キーストアファイルのパスワードを記録します。  
自己署名または購入した SSL 証明書でキーストアを作成する方法は、[SSL 暗号化キーおよび証明書](#) を参照してください。
2. **oc** コマンドを使用して、新しいキーストアファイルからシークレット **decisioncentral-app-secret** を生成します。

```
$ oc create secret generic decisioncentral-app-secret --from-file=keystore.jks
```

## 2.4. オフラインで使用する MAVEN ミラーリポジトリの用意

Red Hat OpenShift Container Platform 環境に公開インターネットへの送信アクセスが設定されていない場合には、必要なアーティファクトすべてのミラーが含まれる Maven リポジトリを用意して、このリポジトリを使用できるようにする必要があります。

Red Hat OpenShift Container Platform 環境がインターネットに接続されている場合にはこの手順は省略してください。

### 手順

1. 書き込み可能な Maven リリースリポジトリを準備します。このリポジトリは、認証なしに読み込みアクセスを許可する必要があります。OpenShift 環境は、このリポジトリへのアクセスが必要です。OpenShift 環境に、Nexus リポジトリマネージャーをデプロイできます。OpenShift への Nexus の設定方法は、[Nexus の設定](#)を参照してください。
2. 公開インターネットに送信アクセスができるコンピューターで以下のアクションを実行します。
  - a. ローカルの Maven キャッシュディレクトリー (`~/.m2/repository`) の内容を削除します。
  - b. `mvn clean install` コマンドを使用してサービスのソースをビルドします。
  - c. ローカルの Maven キャッシュディレクトリー (`~/.m2/repository`) から作成した Maven リポジトリに全アーティファクトをアップロードします。アーティファクトのアップロードには、[Maven リポジトリプロビジョナー](#)ユーティリティを使用できます。

## 2.5. GLUSTERFS 設定の変更

OpenShift 環境が GlusterFS を使用して永続的なストレージボリュームを提供するかどうかを確認します。GlusterFS を使用している場合は最適なパフォーマンスを確保するために、ストレージクラスの設定を変更して GlusterFS ストレージをチューニングします。

### 手順

1. お使いの環境で GlusterFS が使用されているかどうかを確認するには、以下のコマンドを実行します。

```
oc get storageclass
```

この結果で、**(default)** マーカーが、**glusterfs** をリストするストレージクラスにあるかどうかを確認します。たとえば、以下の結果では、デフォルトのストレージクラスが **gluster-container** であり、**glusterfs** をリストします。

```
NAME                PROVISIONER                AGE
gluster-block       gluster.org/glusterblock   8d
gluster-container (default) kubernetes.io/glusterfs 8d
```

結果に、**glusterfs** をリストしないデフォルトストレージクラスが含まれる場合、または結果が空の場合は、変更する必要がありません。変更しない場合は、残りの手順を省略します。

2. デフォルトストレージクラスの設定を YAML ファイルに保存するには、以下のコマンドを実行します。

```
oc get storageclass <class-name> -o yaml >storage_config.yaml
```

**<class-name>** はデフォルトのストレージクラス名に置き換えます。以下に例を示します。

```
oc get storageclass gluster-container -o yaml >storage_config.yaml
```

3. **storage\_config.yaml** ファイルを編集します。

- a. 以下のキーがある行を削除します。

- **creationTimestamp**

- **resourceVersion**
  - **selfLink**
  - **uid**
- b. **volumeoptions** キーのある行に、**features.cache-invalidation on** および **performance.nl-cache on** の2つのパラメーターを追加します。以下に例を示します。

```
volumeoptions: client.ssl off, server.ssl off, features.cache-invalidation on,  
performance.nl-cache on
```

4. 既存のデフォルトストレージクラスを削除するには、以下のコマンドを実行します。

```
oc delete storageclass <class-name>
```

**<class-name>** はデフォルトのストレージクラス名に置き換えます。以下に例を示します。

```
oc delete storageclass gluster-container
```

5. 新しい設定を使用してストレージクラスを再作成するには、以下のコマンドを実行します。

```
oc create -f storage_config.yaml
```

## 第3章 オーサリングまたは管理サーバー環境

Business Central を使用してサービスの作成や変更を行う環境や、Business Central が管理する Decision Server でサービスを実行する環境をデプロイできます。この環境には、Business Central と 1 つまたは複数の Decision Server が含まれます。

Business Central を使用して、サービスを開発するだけでなく、このサービスを 1 つまたは複数の Decision Server にもデプロイできます。たとえば、サービスのテスト版を Decision Server 1 台にデプロイして、別の Decision Server に実稼働版をデプロイできます。

実稼働の Decision Server に違うバージョンを誤ってデプロイしないように、サービスをオーサリングする環境 (**オーサリング環境**) と、実稼働サービスのデプロイメントを管理する環境 (**管理サーバー環境**) を別個作成できます。オーサリング環境にデプロイしたサービスを管理サーバー環境で利用できるように、これらの環境間を共有する外部 Maven リポジトリを使用できます。ただし、これらの環境をデプロイする手順は同じです。

ニーズに合わせて、単一または高可用性の Business Central をデプロイできます。単一の Business Central Pod は複製されず、Business Central のコピー 1 つだけが使用されます。HA Business Central のデプロイメントでは、Business Central をスケーリングできます。

HA Business Central では、オーサリングサービスの信頼性や応答性を最大化できますが、メモリーとストレージ要件が高くなり、ReadWriteMany モードのある永続ボリュームのサポートが必要です。



### 重要

現在のバージョンでは、高可用性機能はテクノロジープレビューです。

オーサリングまたは管理サーバー環境では、必要に応じて Decision Server Pod をスケーリングできます。

オーサリングまたは管理サーバー環境をデプロイするには、まずオーサリングテンプレートを使用して単一または高可用性 Business Central と単一の Decision Server をデプロイします。

さらに Decision Server を追加するには、同じプロジェクトで Decision Server テンプレートをデプロイできます。

### 3.1. オーサリングまたは管理サーバー環境での単一の BUSINESS CENTRAL と DECISION SERVER 1 台のデプロイ

オーサリングまたは管理サーバー環境に単一の Business Central および Decision Server 1 台をデプロイするには、**rhdm73-authoring.yaml** テンプレートファイルを使用します。製品の配信可能ファイル **rhdm-7.3.0-openshift-templates.zip** からこのファイルを展開できます。[Software Downloads](#) ページからこのファイルをダウンロードできます。

#### 手順

1. 以下の方法を使用してテンプレートをデプロイします。
  - OpenShift Web UI では、**Add to Project** → **Import YAML / JSON**を選択し、**rhdm73-authoring.yaml** ファイルを選択またはその内容を貼り付けます。**Add Template** ウィンドウで、**Process the template** が選択されていることを確認し、**Continue** をクリックします。
  - OpenShift コマンドラインコンソールを使用するには、以下のコマンドラインを準備します。



```
oc new-app -f <template-path>/rhdm73-authoring.yaml -p
DECISION_CENTRAL_HTTPS_SECRET=decisioncentral-app-secret -p
KIE_SERVER_HTTPS_SECRET=kieserver-app-secret
```

このコマンドラインで以下を行います。

- **<template-path>** を、ダウンロードしたテンプレートファイルのパスに置き換えます。
- 必要なパラメーターに設定するために必要な数だけ **-p PARAMETER=value** ペアを使用します。テンプレートファイルを表示して、すべてのパラメーターの説明を確認します。

2. 必要に応じて以下のパラメーターを設定します。

- **Business Central サーバーキーストアのシークレット名 (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_SECRET):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成した Business Central のシークレットの名前。
- **KIE Server キーストアのシークレット名 (KIE\_SERVER\_HTTPS\_SECRET):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成した Decision Server のシークレットの名前。
- **アプリケーション名 (APPLICATION\_NAME):** OpenShift アプリケーションの名前。Business Central および Process Server のデフォルト URL で使用されます。OpenShift はアプリケーション名を使用して、デプロイメント設定、サービス、ルート、ラベル、およびアーティファクトの個別のセットを作成します。同じテンプレートと同じプロジェクトで使用して複数のアプリケーションをデプロイすることもできますが、その場合はアプリケーション名を同じにすることはできません。また、アプリケーション名で、Decision Server が参加する Business Central でサーバー設定 (サーバーテンプレート) の名前が決まります。
- **Business Central サーバーの証明署名 (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_NAME):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成したキーストアの証明書の名前。
- **Business Central サーバーキーストアのパスワード (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_PASSWORD):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成したキーストアのパスワード。
- **KIE Server Certificate Name (KIE\_SERVER\_HTTPS\_NAME):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアの証明書名。
- **KIE Server Keystore Password (KIE\_SERVER\_HTTPS\_PASSWORD):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアのパスワード。
- **ImageStream 名前空間 (IMAGE\_STREAM\_NAMESPACE):** イメージストリームが利用可能な名前空間。OpenShift 環境でイメージストリームが利用可能な場合 (「[イメージストリームとイメージレジストリーの可用性確認](#)」を参照) は、namespace が **openshift** になります。イメージストリームファイルをインストールしている場合は、名前空間が OpenShift プロジェクトの名前になります。以下のユーザー名およびパスワードを設定することもできます。
- **KIE Admin User (KIE\_ADMIN\_USER) および KIE Admin Password (KIE\_ADMIN\_PWD):** Business Central の管理ユーザーのユーザー名およびパスワード。
- **KIE Server ユーザー (KIE\_SERVER\_USER) および KIE Server パスワード (KIE\_SERVER\_PWD):** Decision Server に接続するのにクライアントアプリケーションが使用するユーザー名およびパスワード。

3. Decision Server を追加でデプロイして、この Business Central に接続するには、以下のパラメーターを設定します。
  - KIE Server コントローラーのユーザー名(**KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_USER**) および KIE Server コントローラーのパスワード(**KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_PWD**): Business Central への接続に Decision Server が使用する必要のあるユーザー名とパスワード。
4. ビルドした KJAR ファイルを外部の Maven リポジトリに置く場合は、以下のパラメーターを設定します。
  - Maven リポジトリの URL(**MAVEN\_REPO\_URL**): Maven リポジトリの URL。
  - Maven リポジトリのユーザー名(**MAVEN\_REPO\_USERNAME**): Maven リポジトリのユーザー名。
  - Maven リポジトリのパスワード(**MAVEN\_REPO\_PASSWORD**): Maven リポジトリのパスワード。
  - Maven リポジトリ ID(**MAVEN\_REPO\_ID**): Maven ID。Maven リポジトリの **id** 設定と一致する必要があります。



### 重要

Business Central プロジェクトを KJAR アーティファクトとして外部の Maven リポジトリにエクスポートまたはプッシュするには、全プロジェクトの **pom.xml** ファイルにもリポジトリ情報を追加する必要があります。Business Central プロジェクトの外部リポジトリへのエクスポートに関する情報は、[Red Hat Decision Manager プロジェクトのパッケージ化およびデプロイ](#) を参照してください。

または、Business Central に組み込まれている Maven リポジトリを使用し、Business Central に Decision Server を追加で接続する場合には、以下のパラメーターを設定します。

- Business Central がホストする Maven サービスのユーザー名(**DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_USERNAME**): ビルドインの Maven リポジトリのユーザー名。
  - Business Central がホストする Maven サービスのパスワード(**DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_PASSWORD**): ビルドインの Maven リポジトリのパスワード。:params\_offline\_central:
5. OpenShift 環境に、公開インターネットへの送信アクセスが設定されていない場合には、以下のパラメーターを設定します。
    - Maven ミラー URL(**MAVEN\_MIRROR\_URL**): [「オフラインで使用する Maven ミラーリポジトリの用意」](#) で設定した Maven ミラーリポジトリの URL。この URL は、OpenShift 環境の Pod からアクセスできるようにする必要があります。
    - Maven mirror of(**MAVEN\_MIRROR\_OF**): ミラーから取得する予定のアーティファクトを決定する Maven **mirrorOf** の値。**mirrorOf** 値の設定方法は、Apache Maven ドキュメントの [Mirror Settings](#) を参照してください。デフォルト値は **external:\*** です。この値の場合、Maven はミラーから必要なアーティファクトをすべて取得し、他のリポジトリにクエリーを送信しません。
      - 外部の Maven リポジトリ(**MAVEN\_REPO\_URL**)を設定する場合は、ミラーからのこのリポジトリ内のアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更

します (例: `external:*,!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 `MAVEN_REPO_ID` で設定した ID に置き換えます。

- 組み込みの Business Central Maven リポジトリ (`BUSINESS_CENTRAL_MAVEN_SERVICE`) を設定した場合には、ミラーからこのリポジトリのアーティファクトを除外するように `MAVEN_MIRROR_OF` を変更します (例: `external:*,!repo-rhdmcentr`)。
  - 両リポジトリを設定した場合は、ミラーから両リポジトリのアーティファクトを除外するように `MAVEN_MIRROR_OF` を変更します (例: `external:*,!repo-rhdmcentr,!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 `MAVEN_REPO_ID` で設定した ID に置き換えます。
6. Git フックを使用して Business Central の内部 Git リポジトリと外部 Git リポジトリの対話を容易にすることができます。Git フックを設定するには、以下のパラメーターを設定します。
- **Git フックディレクトリ (`GIT_HOOKS_DIR`):** Git フックディレクトリへの完全修飾パス (例: `/opt/eap/standalone/data/kie/git/hooks`)。このディレクトリのコンテンツを渡して、指定のパスにマウントする必要があります。方法は、「[Git フックディレクトリの指定](#)」を参照してください。
7. RH-SSO または LDAP 認証を使用する場合は、以下の追加設定を実行します。LDAP 認証および RH-SSO 認証を同じデプロイメントに設定しないようにしてください。
- a. RH-SSO または LDAP サービスでは、デプロイメントパラメーターで全ユーザー名を作成します。パラメーターを設定しない場合には、デフォルトのユーザー名を使用してユーザーを作成します。作成したユーザーにはロールに割り当てる必要もあります。
- **`KIE_ADMIN_USER`:** デフォルトのユーザー名 `adminUser`、ロール: `kie-server,rest-all,admin`
  - **`KIE_SERVER_CONTROLLER_USER`:** デフォルトのユーザー名 `controllerUser`、ロール: `kie-server,rest-all,guest`
  - **`DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME`** (外部の Maven リポジトリを使用するように設定している場合には必要なし): デフォルトのユーザー名 `mavenUser`。ロールは必要ありません。
  - **`KIE_SERVER_USER`:** デフォルトのユーザー名 `executionUser`、ロール `kie-server,rest-all,guest`
- b. Red Hat Single Sign On (RH-SSO) 認証を設定する場合には、Red Hat Decision Manager を適用する RH-SSO レルムが必要です。クライアントが存在しない場合は、テンプレートを使用してデプロイメント中に作成できます。また、RH-SSO 内のクライアントは、Business Central 用と Decision Server 用が必要です。RH-SSO 内のクライアントは、Business Central および Decision Server にも存在する必要があります。クライアントがまだ存在しない場合は、デプロイメント中にテンプレートで作成できます。RH-SSO で設定可能なユーザールールについては、[ロールおよびユーザー](#) を参照してください。

以下の手順の1つを使用します。

- i. RH-SSO 内にすでに Red Hat Decision Manager のクライアントが存在する場合には、テンプレートで以下のパラメーターを設定してください。
- **RH-SSO URL (`SSO_URL`):** RH-SSO の URL。

- **RH-SSO レalm名 (SSO\_REALM):** Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **Business Central RH-SSO クライアント名 (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_CLIENT):** Business Central の RH-SSO クライアント名。
  - **Business Central RH-SSO クライアントのシークレット (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_SECRET):** Business Central のクライアント向けに RH-SSO で設定するシークレット文字列。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアント名 (KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT):** Decision Server の RH-SSO クライアント名。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット (KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET):** Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
  - **RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証 (SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION):** RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。
- ii. RH-SSO に Red Hat Decision Manager のクライアントを作成する場合は、テンプレートで以下のパラメーターを設定します。
- **RH-SSO URL (SSO\_URL):** RH-SSO の URL。
  - **RH-SSO レalm名 (SSO\_REALM):** Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **Business Central RH-SSO クライアント名 (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_CLIENT):** Business Central 向けに RH-SSO に作成するクライアント名。
  - **Business Central RH-SSO クライアントのシークレット (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_SECRET):** Business Central のクライアント向けに RH-SSO で設定するシークレット文字列。
  - **Business Central カスタムの http ルートホスト名 (DECISION\_CENTRAL\_HOSTNAME\_HTTP):** Business Central の HTTP エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - **Business Central カスタムの https ルートホスト名 (DECISION\_CENTRAL\_HOSTNAME\_HTTPS):** Business Central の HTTPS エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアント名 (KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT):** Decision Server 向けに RH-SSO に作成するクライアント名。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット (KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET):** Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
  - **KIE Server カスタムの http ルートホスト名 (KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTP):** Decision Server の HTTP エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままに

してください。

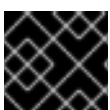
- KIE Server カスタムの https ルートホスト名 (**KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTPS**): Decision Server の HTTPS エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (**SSO\_USERNAME**) および RH-SSO レルムの管理者のパスワード (**SSO\_PASSWORD**): Red Hat Decision Manager の RH-SSO レルムの管理者ユーザーに指定するユーザー名とパスワード
  - RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証 (**SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION**): RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。
- c. LDAP を設定するには、テンプレートの **AUTH\_LDAP\*** パラメーターを設定します。これらのパラメーターは、Red Hat JBoss EAP の LdapExtended ログインモジュールの設定に対応します。これらの設定に関する説明は、[LdapExtended ログインモジュール](#) を参照してください。
- LDAP サーバーがデプロイメントに必要な全ロールを定義していない場合は、LDAP グループを Red Hat Decision Manager ロールにマッピングしてください。LDAP のロールマッピングを有効にするには、以下のパラメーターを設定します。
- RoleMapping rolesProperties ファイルパス (**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES**): `/opt/eap/standalone/configuration/rolemapping/rolemapping.properties` など、ロールのマッピングを定義するファイルの完全修飾パス名。このファイルを指定して、該当するすべてのデプロイメント設定でこのパスにマウントする必要があります。これを実行する方法については、「[LDAP ロールマッピングファイルの指定](#)」を参照してください。
  - RoleMapping replaceRole プロパティ (**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_REPLACE\_ROLE**): **true** に設定した場合、マッピングしたロールは、LDAP サーバーに定義したロールに置き換えられます。**false** に設定した場合は、LDAP サーバーに定義したロールと、マッピングしたロールの両方がユーザーアプリケーションロールとして設定されます。デフォルトの設定は **false** です。

8. 使用している方法に応じて、環境の作成を終了します。

- OpenShift Web UI の場合は **Create** をクリックします。
  - **This will create resources that may have security or project behavior implications** メッセージが表示された場合は、**Create Anyway** をクリックします。
- 完了し、コマンドラインを実行します。

## 3.2. オーサリングまたは管理サーバー環境での高可用性の BUSINESS CENTRAL と DECISION SERVER 1 台のデプロイ

高可用性の Business Central と Decision Server 1 台をオーサリングまたは管理サーバー環境にデプロイするには、**rhdm73-authoring-ha.yaml** テンプレートファイルを使用します。[Software Downloads](#) ページからこのファイルをダウンロードできます。



### 重要

現在のバージョンでは、高可用性機能はテクノロジープレビューです。

## 手順

1. 以下の方法を使用してテンプレートをデプロイします。

- OpenShift Web UI では、**Add to Project** → **Import YAML / JSON**を選択し、**rhdm73-authoring-ha.yaml** ファイルを選択またはその内容を貼り付けます。Add Template ウィンドウで、**Process the template** が選択されていることを確認し、**Continue** をクリックします。
- OpenShift コマンドラインコンソールを使用するには、以下のコマンドラインを準備します。

```
oc new-app -f <template-path>/rhdm73-authoring-ha.yaml -p
DECISION_CENTRAL_HTTPS_SECRET=decisioncentral-app-secret -p
KIE_SERVER_HTTPS_SECRET=kieserver-app-secret
```

このコマンドラインで以下を行います。

- **<template-path>** を、ダウンロードしたテンプレートファイルのパスに置き換えます。
- 必要なパラメーターに設定するために必要な数だけ **-p PARAMETER=value** ペアを使用します。テンプレートファイルを表示して、すべてのパラメーターの説明を確認します。

2. 必要に応じて以下のパラメーターを設定します。

- **Business Central サーバーキーストアのシークレット名 (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_SECRET):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成した Business Central のシークレットの名前。
- **KIE Server キーストアのシークレット名 (KIE\_SERVER\_HTTPS\_SECRET):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成した Decision Server のシークレットの名前。
- **アプリケーション名 (APPLICATION\_NAME):** OpenShift アプリケーションの名前。Business Central および Process Server のデフォルト URL で使用されます。OpenShift はアプリケーション名を使用して、デプロイメント設定、サービス、ルート、ラベル、およびアーティファクトの個別のセットを作成します。同じテンプレートを同じプロジェクトで使用して複数のアプリケーションをデプロイすることもできますが、その場合はアプリケーション名を同じにすることはできません。また、アプリケーション名で、Decision Server が参加する Business Central でサーバー設定 (サーバーテンプレート) の名前が決まります。
- **Business Central サーバーの証明署名 (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_NAME):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成したキーストアの証明書の名前。
- **Business Central サーバーキーストアのパスワード (DECISION\_CENTRAL\_HTTPS\_PASSWORD):** 「[Business Central へのシークレットの作成](#)」で作成したキーストアのパスワード。
- **KIE Server Certificate Name (KIE\_SERVER\_HTTPS\_NAME):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアの証明書名。
- **KIE Server Keystore Password (KIE\_SERVER\_HTTPS\_PASSWORD):** 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアのパスワード。
- **ImageStream 名前空間 (IMAGE\_STREAM\_NAMESPACE):** イメージストリームが利用可能な名前空間。OpenShift 環境でイメージストリームが利用可能な場合 (「[イメージスト](#)

「[リームとイメージレジストリーの可用性確認](#)」を参照)は、namespace が **openshift** になります。イメージストリームファイルをインストールしている場合は、名前空間が OpenShift プロジェクトの名前になります。

以下のユーザー名およびパスワードを設定することもできます。

- **KIE Admin User (KIE\_ADMIN\_USER)** および **KIE Admin Password (KIE\_ADMIN\_PWD)**: Business Central の管理ユーザーのユーザー名およびパスワード。
  - **KIE Server ユーザー (KIE\_SERVER\_USER)** および **KIE Server パスワード (KIE\_SERVER\_PWD)**: Decision Server に接続するのにクライアントアプリケーションが使用するユーザー名およびパスワード。
3. Decision Server を追加でデプロイして、この Business Central に接続するには、以下のパラメーターを設定します。
- **KIE Server コントローラーのユーザー r (KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_USER)** および **KIE Server コントローラーのパスワード (KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_PWD)**: Business Central への接続に Decision Server が使用する必要のあるユーザー名とパスワード。
4. ビルドした KJAR ファイルを外部の Maven リポジトリに置く場合は、以下のパラメーターを設定します。
- **Maven リポジトリの URL (MAVEN\_REPO\_URL)**: Maven リポジトリの URL。
  - **Maven リポジトリのユーザー名 (MAVEN\_REPO\_USERNAME)**: Maven リポジトリのユーザー名。
  - **Maven リポジトリのパスワード (MAVEN\_REPO\_PASSWORD)**: Maven リポジトリのパスワード。
  - **Maven リポジトリ ID (MAVEN\_REPO\_ID)**: Maven ID。Maven リポジトリの **id** 設定と一致する必要があります。



### 重要

Business Central プロジェクトを KJAR アーティファクトとして外部の Maven リポジトリにエクスポートまたはプッシュするには、全プロジェクトの **pom.xml** ファイルにもリポジトリ情報を追加する必要があります。Business Central プロジェクトの外部リポジトリへのエクスポートに関する情報は、[Red Hat Decision Manager プロジェクトのパッケージ化およびデプロイ](#) を参照してください。

または、Business Central に組み込まれている Maven リポジトリを使用し、Business Central に Decision Server を追加で接続する場合には、以下のパラメーターを設定します。

- **Business Central がホストする Maven サービスのユーザー名 (DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_USERNAME)**: ビルドインの Maven リポジトリのユーザー名。
  - **Business Central がホストする Maven サービスのパスワード (DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_PASSWORD)**: ビルドインの Maven リポジトリのパスワード。:params\_offline\_central:
5. OpenShift 環境に、公開インターネットへの送信アクセスが設定されていない場合には、以下のパラメーターを設定します。

- **Maven ミラー URL (MAVEN\_MIRROR\_URL):** 「[オフラインで使用する Maven ミラーリポジトリの用意](#)」 で設定した Maven ミラーリポジトリの URL。この URL は、OpenShift 環境の Pod からアクセスできるようにする必要があります。
  - **Maven mirror of (MAVEN\_MIRROR\_OF):** ミラーから取得する予定のアーティファクトを決定する Maven `mirrorOf` の値。 `mirrorOf` 値の設定方法は、Apache Maven ドキュメントの [Mirror Settings](#) を参照してください。デフォルト値は `external:*` です。この値の場合、Maven はミラーから必要なアーティファクトをすべて取得し、他のリポジトリにクエリーを送信しません。
    - 外部の Maven リポジトリ (**MAVEN\_REPO\_URL**) を設定する場合は、ミラーからこのリポジトリ内のアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例: `external:*;!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 **MAVEN\_REPO\_ID** で設定した ID に置き換えます。
    - 組み込みの Business Central Maven リポジトリ (**BUSINESS\_CENTRAL\_MAVEN\_SERVICE**) を設定した場合には、ミラーからこのリポジトリのアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例" `external:*;!repo-rhdmcentr`)。
    - 両リポジトリを設定した場合は、ミラーから両リポジトリのアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例: `external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 **MAVEN\_REPO\_ID** で設定した ID に置き換えます。
6. Git フックを使用して Business Central の内部 Git リポジトリと外部 Git リポジトリの対話を容易にすることができます。Git フックを設定するには、以下のパラメーターを設定します。
- **Git フックディレクトリ (GIT\_HOOKS\_DIR):** Git フックディレクトリへの完全修飾パス (例: `/opt/eap/standalone/data/kie/git/hooks`)。このディレクトリのコンテンツを渡して、指定のパスにマウントする必要があります。方法は、「[Git フックディレクトリの指定](#)」を参照してください。
7. RH-SSO または LDAP 認証を使用する場合は、以下の追加設定を実行します。LDAP 認証および RH-SSO 認証を同じデプロイメントに設定しないようにしてください。
- a. RH-SSO または LDAP サービスでは、デプロイメントパラメーターで全ユーザー名を作成します。パラメーターを設定しない場合には、デフォルトのユーザー名を使用してユーザーを作成します。作成したユーザーにはロールに割り当てる必要もあります。
    - **KIE\_ADMIN\_USER:** デフォルトのユーザー名 `adminUser`、ロール: `kie-server,rest-all,admin`
    - **KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_USER:** デフォルトのユーザー名 `controllerUser`、ロール: `kie-server,rest-all,guest`
    - **DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_USERNAME** (外部の Maven リポジトリを使用するように設定している場合には必要なし): デフォルトのユーザー名 `mavenUser`。ロールは必要ありません。
    - **KIE\_SERVER\_USER:** デフォルトのユーザー名 `executionUser`、ロール `kie-server,rest-all,guest`
  - b. Red Hat Single Sign On (RH-SSO) 認証を設定する場合には、Red Hat Decision Manager を適用する RH-SSO レルムが必要です。クライアントが存在しない場合は、テンプレートを使用してデプロイメント中に作成できます。また、RH-SSO 内のクライアントは、



Business Central 用と Decision Server 用が必要です。RH-SSO 内のクライアントは、Business Central および Decision Server にも存在する必要があります。クライアントがまだ存在しない場合は、デプロイメント中にテンプレートで作成できます。RH-SSO で設定可能なユーザーールについて、[ロールおよびユーザー](#) を参照してください。

以下の手順の1つを使用します。

- i. RH-SSO 内にすでに Red Hat Decision Manager のクライアントが存在する場合には、テンプレートで以下のパラメーターを設定してください。
  - **RH-SSO URL (SSO\_URL)**: RH-SSO の URL。
  - **RH-SSO レalm名 (SSO\_REALM)**: Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **Business Central RH-SSO クライアント名 (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_CLIENT)**: Business Central の RH-SSO クライアント名。
  - **Business Central RH-SSO クライアントのシークレット (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_SECRET)**: Business Central のクライアント向けに RH-SSO で設定するシークレット文字列。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアント名 (KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT)**: Decision Server の RH-SSO クライアント名。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット (KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET)**: Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
  - **RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証 (SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION)**: RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。
- ii. RH-SSO に Red Hat Decision Manager のクライアントを作成する場合は、テンプレートで以下のパラメーターを設定します。
  - **RH-SSO URL (SSO\_URL)**: RH-SSO の URL。
  - **RH-SSO レalm名 (SSO\_REALM)**: Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **Business Central RH-SSO クライアント名 (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_CLIENT)**: Business Central 向けに RH-SSO に作成するクライアント名。
  - **Business Central RH-SSO クライアントのシークレット (DECISION\_CENTRAL\_SSO\_SECRET)**: Business Central のクライアント向けに RH-SSO で設定するシークレット文字列。
  - **Business Central カスタムの http ルートホスト名 (DECISION\_CENTRAL\_HOSTNAME\_HTTP)**: Business Central の HTTP エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - **Business Central カスタムの https ルートホスト名**

(**DECISION\_CENTRAL\_HOSTNAME\_HTTPS**): Business Central の HTTPS エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。

- **KIE Server の RH-SSO クライアント名 (KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT)**: Decision Server 向けに RH-SSO に作成するクライアント名。
- **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット (KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET)**: Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
- **KIE Server カスタムの http ルートホスト名 (KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTP)**: Decision Server の HTTP エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
- **KIE Server カスタムの https ルートホスト名 (KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTPS)**: Decision Server の HTTPS エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
- **RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (SSO\_USERNAME) および RH-SSO レルムの管理者のパスワード (SSO\_PASSWORD)**: Red Hat Decision Manager の RH-SSO レルムの管理者ユーザーに指定するユーザー名とパスワード
- **RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証 (SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION)**: RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。

- c. LDAP を設定するには、テンプレートの **AUTH\_LDAP\*** パラメーターを設定します。これらのパラメーターは、Red Hat JBoss EAP の LdapExtended ログインモジュールの設定に対応します。これらの設定に関する説明は、[LdapExtended ログインモジュール](#) を参照してください。

LDAP サーバーがデプロイメントに必要な全ロールを定義していない場合は、LDAP グループを Red Hat Decision Manager ロールにマッピングしてください。LDAP のロールマッピングを有効にするには、以下のパラメーターを設定します。

- **RoleMapping rolesProperties ファイルパス (AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES)**:  
**/opt/eap/standalone/configuration/rolemapping/rolemapping.properties** など、ロールのマッピングを定義するファイルの完全修飾パス名。このファイルを指定して、該当するすべてのデプロイメント設定でこのパスにマウントする必要があります。これを実行する方法については、「[LDAP ロールマッピングファイルの指定](#)」を参照してください。
  - **RoleMapping replaceRole プロパティ (AUTH\_ROLE\_MAPPER\_REPLACE\_ROLE)**: **true** に設定した場合、マッピングしたロールは、LDAP サーバーに定義したロールに置き換えられます。**false** に設定した場合は、LDAP サーバーに定義したロールと、マッピングしたロールの両方がユーザーアプリケーションロールとして設定されます。デフォルトの設定は **false** です。
8. AMQ スケールダウンコントローラーイメージが **openshift** の名前空間がなく、スケールダウンコントローラーイメージストリーム ([「イメージストリームとイメージレジストリーの可用性確認」](#) 参照) がインストールされている場合には、以下のパラメーターを設定します。
- **AMQ スケールダウンコントローラーの ImageStream の名前空間 (AMQ\_SCALEDOWN\_CONTROLLER\_IMAGE\_STREAM\_NAMESPACE)**: AMQ スケール

ダウンコントローラーイメージがインストールのイメージストリームがインストールされている名前空間。デフォルト設定は **openshift** です。

9. 使用している方法に応じて、環境の作成を終了します。
  - OpenShift Web UI の場合は **Create** をクリックします。
    - **This will create resources that may have security or project behavior implications** メッセージが表示された場合は、**Create Anyway** をクリックします。
  - 完了し、コマンドラインを実行します。

### 3.3. GIT フックディレクトリーの指定

**GIT\_HOOKS\_DIR** パラメーターを設定した場合には、Git フックのディレクトリーを指定して、Business Central デプロイメントにこのディレクトリーをマウントする必要があります。

Git フックは一般的に、アップストリームのリポジトリーとの対話に使用します。Git フックを使用して、アップストリームのリポジトリーにコミットをプッシュできるようにするには、アップストリームのリポジトリーで設定した公開鍵に対応する秘密鍵を指定する必要があります。

#### 手順

1. SSH 認証を使用してアップストリームリポジトリーを操作する必要がある場合は、次の手順を実行して、必要なファイルを含むシークレットを作成してマウントします。
  - a. リポジトリーに格納されている公開鍵に一致する秘密鍵を使用して、**id\_rsa** ファイルを作成します。
  - b. リポジトリーの正しい名前、アドレス、公開鍵で **known\_hosts** ファイルを作成します。
  - c. 以下のように **oc** コマンドを使用して、2つのファイルでシークレットを作成します。

```
oc create secret git-hooks-secret --from-file=id_rsa=id_rsa --from-file=known_hosts=known_hosts
```

- d. 以下の例では、Business Central デプロイメントの ssh キーパスにこのシークレットをマウントします。

```
oc set volume dc/<myapp>-rhdmcentr --add --type secret --secret-name git-hooks-secret --mount-path=/home/jboss/.ssh --name=ssh-key
```

**<myapp>** は、テンプレート設定時に指定したアプリケーション名に置き換えます。

2. Git フックディレクトリーを作成します。方法は、[Git hooks reference documentation](#) を参照してください。
 

たとえば、単純な git フックのディレクトリーでは、アップストリームの変更をプッシュするコミット後のフックを提供可能です。プロジェクトがリポジトリーから Business Central にインポートされた場合、このリポジトリーはアップストリームリポジトリーとして設定されたままになります。パーミッションを **755** の値に指定し、以下の内容を含めて **post-commit** という名前のファイルを作成します。

```
git push
```

3. Git フックディレクトリーを Business Central デプロイメントに指定します。設定マップまたは永続ボリュームを使用できます。
  - a. Git フックに1つまたは複数の固定スクリプトファイルが含まれる場合は、設定マップを使用します。以下の手順を実行してください。
    - i. 作成した Git フックディレクトリーに移動します。
    - ii. ディレクトリーのファイルから OpenShift 設定マップを作成します。次のコマンドを実行します。

```
oc create configmap git-hooks --from-file=<file_1>=<file_1> --from-file=<file_2>=<file_2> ...
```

**file\_1**、**file\_2** などは、git フックのスクリプトファイルに置き換えます。以下に例を示します。

```
oc create configmap git-hooks --from-file=post-commit=post-commit
```

- iii. Business Central デプロイメントの設定したパスに設定マップをマウントします。

```
oc set volume dc/<myapp>-rhdmcenr --add --type configmap --configmap-name git-hooks --mount-path=<git_hooks_dir> --name=git-hooks
```

**<myapp>** は、テンプレートの設定時に指定したアプリケーション名に、**<git\_hooks\_dir>** はテンプレート設定時に指定した **GIT\_HOOKS\_DIR** の値に置き換えます。

- b. Git フックが長いファイルで設定されているか、または実行可能なファイルや KJAR ファイルなどのバイナリーに依存する場合は、永続ボリュームを使用します。永続ボリュームを作成し、永続ボリューム要求を作成してその要求をボリュームに関連付けてから、そのボリュームにファイルを転送して、**myapp-rhdmcenr** デプロイメント設定にこのボリュームをマウントしてください (**myapp** はアプリケーション名に置き換えてください)。永続ボリュームの作成およびマウント方法は、[永続ボリュームの使用](#) を参照してください。永続ボリュームへのファイルのコピー方法は、[Transferring files in and out of containers](#) を参照してください。
4. 数分待ってから、プロジェクト内のリストと Pod のステータスを確認します。Business Central は git フックディレクトリーが指定されるまで開始されないで、Decision Server はまったく起動されない可能性があります。Process Server が起動しているかどうかを確認するには、以下のコマンドの出力で確認します。

```
oc get pods
```

稼働中の Decision Server Pod がない場合には、起動します。

```
oc rollout latest dc/<myapp>-kieserver
```

**<myapp>** は、テンプレート設定時に指定したアプリケーション名に置き換えます。

### 3.4. 追加の DECISION SERVER のデプロイ

追加の Decision Server は、管理対象サーバーのインフラストラクチャーの一部として、OpenShift インフラストラクチャーにデプロイ可能です。デプロイ後は、Business Central を使用して、この Decision Server にサーバーのデプロイ、デプロイ解除および管理が可能です。

追加の Decision Server をデプロイするには、**rhdm73-kieserver.yaml** テンプレートファイルを使用します。[Software Downloads](#) ページからこのファイルをダウンロードできます。

## 手順

1. 以下の方法を使用してテンプレートをデプロイします。

- OpenShift Web UI では、**Add to Project → Import YAML / JSON**を選択し、**rhdm73-kieserver.yaml** ファイルを選択またはその内容を貼り付けます。Add Template ウィンドウで、**Process the template**が選択されていることを確認し、**Continue** をクリックします。
- OpenShift コマンドラインコンソールを使用するには、以下のコマンドラインを準備します。

```
oc new-app -f <template-path>/rhdm73-kieserver.yaml -p  
KIE_SERVER_HTTPS_SECRET=kieserver-app-secret
```

このコマンドラインで以下を行います。

- **<template-path>** を、ダウンロードしたテンプレートファイルのパスに置き換えます。
- 必要なパラメーターに設定するために必要な数だけ **-p PARAMETER=value** ペアを使用します。テンプレートファイルを表示して、すべてのパラメーターの説明を確認します。

2. 以下のパラメーターを設定します。

- **KIE サーバーコントローラーのサービス (KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_SERVICE)**: この環境にインストールした Business Central に対する OpenShift サービス名。
- **KIE サーバーコントローラーのユーザー (KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_USER)**: 設定した Business Central にログインするコントローラーのユーザー名。
- **KIE サーバーコントローラーのパスワード (KIE\_SERVER\_CONTROLLER\_PWD)**: 設定した Business Central にログインするコントローラーのパスワード。
- **KIE Server キーストアのシークレット名 (KIE\_SERVER\_HTTPS\_SECRET)**: 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成した Decision Server のシークレットの名前。
- **アプリケーション名 (APPLICATION\_NAME)**: OpenShift アプリケーションの名前。Decision Server のデフォルト URL で使用されます。OpenShift はアプリケーション名を使用して、デプロイメント設定、サービス、ルート、ラベル、およびアーティファクトの個別のセットを作成します。同じテンプレートを同じプロジェクトで使用して複数のアプリケーションをデプロイすることもできますが、その場合はアプリケーション名を同じにすることはできません。また、アプリケーション名で、Decision Server が参加する Business Central でサーバー設定 (サーバーテンプレート) の名前が決まります。
- **KIE Server Certificate Name (KIE\_SERVER\_HTTPS\_NAME)**: 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアの証明書名。
- **KIE Server Keystore Password (KIE\_SERVER\_HTTPS\_PASSWORD)**: 「[Decision Server にシークレットの作成](#)」で作成したキーストアのパスワード。

- **KIE サーバーモード (KIE\_SERVER\_MODE):** `rhdm73-kieserver.yaml` テンプレートでは、デフォルト値は **PRODUCTION** です。このモードでは、KJAR アーティファクトの **SNAPSHOT** バージョンをデプロイすることはできません。また、既存のコンテナ内のアーティファクトのバージョンを変更することもできません。( **PRODUCTION** モードで新規バージョンをデプロイするには、同じ Decision Server で新規コンテナを作成してください)。 **SNAPSHOT** バージョンをデプロイするか、または既存コンテナのアーティファクトのバージョンを変更するには、このパラメーターを **DEVELOPMENT** に設定します。
  - **ImageStream 名前空間 (IMAGE\_STREAM\_NAMESPACE):** イメージストリームが利用可能な名前空間。OpenShift 環境でイメージストリームが利用可能な場合 (「[イメージストリームとイメージレジストリーの可用性確認](#)」を参照) は、namespace が **openshift** になります。イメージストリームファイルをインストールしている場合は、名前空間が OpenShift プロジェクトの名前になります。
3. Business Central で使用するリポジトリにビルドインか、外部のリポジトリのどちらを設定したのかに合わせて、Maven リポジトリにアクセスするためのパラメーターを設定します。
- a. ビルドインリポジトリの場合:
- **Business Central がホストする Maven サービス名 (DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_SERVICE):** Business Central にビルドインの Maven リポジトリのサービス名。
  - **Business Central がホストする Maven サービスのユーザー名 (DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_USERNAME):** Business Central にビルドインの Maven リポジトリのユーザー名。 **DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_USERNAME** として Business Central に設定したユーザー名を入力してください。
  - **Business Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード (DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_PASSWORD):** Business Central にビルドインされている Maven リポジトリのパスワード。Business Central に **DECISION\_CENTRAL\_MAVEN\_PASSWORD** として設定されているパスワードを入力します。
- b. 外部リポジトリの場合:
- **Maven リポジトリの URL (MAVEN\_REPO\_URL):** サービスが含まれている Maven リポジトリの URL。
  - **Maven リポジトリのユーザー名 (MAVEN\_REPO\_USERNAME):** Maven リポジトリのユーザー名。
  - **Maven リポジトリのパスワード (MAVEN\_REPO\_PASSWORD):** Maven リポジトリのパスワード。



#### 注記

お使いのサービスが Business Central にビルドインされている Maven リポジトリと、外部 Maven リポジトリの両方に依存している場合には、両方のリポジトリに対するアクセスを設定できます。

4. OpenShift 環境に、公開インターネットへの送信アクセスが設定されていない場合には、以下のパラメーターを設定します。

- **Maven ミラー URL (MAVEN\_MIRROR\_URL):** 「[オフラインで使用する Maven ミラーリポジトリの用意](#)」 で設定した Maven ミラーリポジトリの URL。この URL は、OpenShift 環境の Pod からアクセスできるようにする必要があります。
  - **Maven mirror of (MAVEN\_MIRROR\_OF):** ミラーから取得する予定のアーティファクトを決定する Maven `mirrorOf` の値。 `mirrorOf` 値の設定方法は、Apache Maven ドキュメントの [Mirror Settings](#) を参照してください。デフォルト値は `external:*` です。この値の場合、Maven はミラーから必要なアーティファクトをすべて取得し、他のリポジトリにクエリーを送信しません。
    - 外部の Maven リポジトリ (**MAVEN\_REPO\_URL**) を設定する場合は、ミラーからこのリポジトリ内のアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例: `external:*;!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 **MAVEN\_REPO\_ID** で設定した ID に置き換えます。
    - 組み込みの Business Central Maven リポジトリ (**BUSINESS\_CENTRAL\_MAVEN\_SERVICE**) を設定した場合には、ミラーからこのリポジトリのアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例" `external:*;!repo-rhdmcentr`)。
    - 両リポジトリを設定した場合は、ミラーから両リポジトリのアーティファクトを除外するように **MAVEN\_MIRROR\_OF** を変更します (例: `external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom`)。 `repo-custom` は、 **MAVEN\_REPO\_ID** で設定した ID に置き換えます。
5. RH-SSO または LDAP 認証を使用する場合は、以下の追加設定を実行します。LDAP 認証および RH-SSO 認証を同じデプロイメントに設定しないようにしてください。
- a. RH-SSO または LDAP サービスでは、デプロイメントパラメーターで全ユーザー名を作成します。パラメーターを設定しない場合には、デフォルトのユーザー名を使用してユーザーを作成します。作成したユーザーにはロールに割り当てる必要もあります。
    - **KIE\_ADMIN\_USER:** デフォルトのユーザー名 `adminUser`、ロール: `kie-server,rest-all,admin`
    - **KIE\_SERVER\_USER:** デフォルトのユーザー名 `executionUser`、ロール `kie-server,rest-all,guest`
  - b. Red Hat Single Sign On (RH-SSO) 認証を設定する場合には、Red Hat Decision Manager を適用する RH-SSO レalmが必要です。また、RH-SSO 内にクライアントが必要です。RH-SSO で設定可能なユーザールールについては、[ロールおよびユーザー](#) を参照してください。

以下の手順の1つを使用します。

- i. RH-SSO 内にすでに Red Hat Decision Manager のクライアントが存在する場合には、テンプレートで以下のパラメーターを設定してください。
  - **RH-SSO URL (SSO\_URL):** RH-SSO の URL。
  - **RH-SSO レalm名 (SSO\_REALM):** Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアント名 (KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT):** Decision Server の RH-SSO クライアント名。

- **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット**  
(**KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET**): Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
  - **RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証**  
(**SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION**): RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。
- ii. RH-SSO に Red Hat Decision Manager のクライアントを作成する場合は、テンプレートで以下のパラメーターを設定します。
- **RH-SSO URL (**SSO\_URL**)**: RH-SSO の URL。
  - **RH-SSO レalm名 (**SSO\_REALM**)**: Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalm。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアント名(**KIE\_SERVER\_SSO\_CLIENT**)**: Decision Server 向けに RH-SSO に作成するクライアント名。
  - **KIE Server の RH-SSO クライアントのシークレット**  
(**KIE\_SERVER\_SSO\_SECRET**): Decision Server のクライアントに対して RH-SSO に設定するシークレットの文字列。
  - **KIE Server カスタムの http ルートホスト名(**KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTP**)**: Decision Server の HTTP エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - **KIE Server カスタムの https ルートホスト名**  
(**KIE\_SERVER\_HOSTNAME\_HTTPS**): Decision Server の HTTPS エンドポイントに使用する完全修飾ホスト名。RH-SSO にクライアントを作成する必要がある場合には、このパラメーターを空白のままにしてください。
  - **RH-SSO レalmの管理者のユーザー名 (**SSO\_USERNAME**) および RH-SSO レalmの管理者のパスワード (**SSO\_PASSWORD**)**: Red Hat Decision Manager の RH-SSO レalmの管理者ユーザーに指定するユーザー名とパスワード
  - **RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証**  
(**SSO\_DISABLE\_SSL\_CERTIFICATE\_VALIDATION**): RH-SSO インストールで有効な HTTPS 証明書を使用していない場合は **true** に設定します。
- c. LDAP を設定するには、テンプレートの **AUTH\_LDAP\*** パラメーターを設定します。これらのパラメーターは、Red Hat JBoss EAP の LdapExtended ログインモジュールの設定に対応します。これらの設定に関する説明は、[LdapExtended ログインモジュール](#) を参照してください。
- LDAP サーバーがデプロイメントに必要な全ロールを定義していない場合は、LDAP グループを Red Hat Decision Manager ロールにマッピングしてください。LDAP のロールマッピングを有効にするには、以下のパラメーターを設定します。
- **RoleMapping rolesProperties ファイルパス**  
(**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES**):  
**/opt/eap/standalone/configuration/rolemapping/rolemapping.properties** など、ロールのマッピングを定義するファイルの完全修飾パス名。このファイルを指定して、該当するすべてのデプロイメント設定でこのパスにマウントする必要があります。これを実行する方法については、「[LDAP ロールマッピングファイルの指定](#)」を参照してください。



- **RoleMapping replaceRole プロパティ**  
(**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_REPLACE\_ROLE**): **true** に設定した場合、マッピングしたロールは、LDAP サーバーに定義したロールに置き換えられます。**false** に設定した場合は、LDAP サーバーに定義したロールと、マッピングしたロールの両方がユーザーアプリケーションロールとして設定されます。デフォルトの設定は **false** です。
6. 使用している方法に応じて、環境の作成を終了します。
- OpenShift Web UI の場合は **Create** をクリックします。
    - **This will create resources that may have security or project behavior implications** のポップアップメッセージが表示される可能性があります。このメッセージが表示された場合は、**Create Anyway** をクリックします。
  - 完了し、コマンドラインを実行します。

### 3.5. LDAP ロールマッピングファイルの指定

**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES** パラメーターを設定する場合は、ロールマッピングを定義するファイルを指定する必要があります。影響を受けるすべてのデプロイメント設定にこのファイルをマウントしてください。

#### 手順

1. **my-role-map** など、ロールマッピングのプロパティファイルを作成します。ファイルには、次の形式のエントリが含まれている必要があります。

```
ldap_role = product_role1, product_role2...
```

以下に例を示します。

```
admins = kie-server,rest-all,admin
```

2. 以下のコマンドを入力して、このファイルから OpenShift 設定ファイルのマッピングを作成します。

```
oc create configmap ldap-role-mapping --from-file=<new_name>=<existing_name>
```

**<new\_name>** は、Pod に指定するファイルの名前

(**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES** ファイルで指定した名前と同じである必要があります) に置き換えます。また、**<existing\_name>** は、作成したファイル名に置き換えます。以下に例を示します。

```
oc create configmap ldap-role-mapping --from-file=rolemapping.properties=my-role-map
```

3. ロールマッピング用に指定した全デプロイメント設定に設定マップをマウントします。以下のデプロイメント設定は、この環境で影響を受ける可能性があります。

- **myapp-rhdmcentr**: Business Central
- **myapp-kieserver**: Decision Server

**myapp** はアプリケーション名に置き換えます。複数の Decision Server のデプロイメントが異なるアプリケーション名で存在する可能性があります。

すべてのデプロイメント設定について、以下のコマンドを実行します。

```
oc set volume dc/<deployment_config_name> --add --type configmap --configmap-name  
ldap-role-mapping --mount-path=<mapping_dir> --name=ldap-role-mapping
```

**<mapping\_dir>** は、**/opt/eap/standalone/configuration/rolemapping** など、**AUTH\_ROLE\_MAPPER\_ROLES\_PROPERTIES** で設定したディレクトリー名 (ファイル名なし) に置き換えます。

## 第4章 OPENSIFT テンプレートの参考資料

Red Hat Decision Manager には、以下の OpenShift テンプレートが含まれています。このテンプレートにアクセスするには、Red Hat カスタマーポータル[の Software Downloads ページ](#)から、製品の配信可能ファイル `rhdm-7.3.0-openshift-templates.zip` をダウンロードして展開します。

- `rhdm73-authoring.yaml` で、Business Central と、Business Central に接続する Decision Server が設定されます。この環境を使用して、サービスや他のビジネスアセットをオーサリングしたり、ステージングまたは実稼働環境でこれらのサービスを実行できます。このテンプレートの詳細は、「[rhdm73-authoring.yaml テンプレート](#)」を参照してください。
- `rhdm73-authoring-ha.yaml` では高可用性の Business Central と Business Central に接続する Decision Server を設定します。この環境を使用して、サービスや他のビジネスアセットをオーサリングしたり、ステージングまたは実稼働環境でこれらのサービスを実行できます。高可用性の機能は、テクノロジープレビューとなります。このテンプレートの詳細は、「[rhdm73-authoring-ha.yaml テンプレート](#)」を参照してください。
- `rhdm73-kieserver.yaml` は Decision Server を設定します。Decision server を Business Central に接続するように設定できます。この方法で、Business Central が複数の異なる Decision Server を管理するステージングまたは実稼働環境を設定できます。このテンプレートの詳細は、「[rhdm73-kieserver.yaml テンプレート](#)」を参照してください。

### 4.1. RHDM73-AUTHORING.YAML テンプレート

Red Hat Decision Manager 7.3 の HA 以外の永続オーサリング環境向けのアプリケーションテンプレート

#### 4.1.1. パラメーター

テンプレートを使用すると値を引き継ぐパラメーターを定義でき、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。この値は、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。参照はオブジェクト一覧フィールドの任意のテキストフィールドで定義できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<code>APPLICATION_NAME</code>	–	アプリケーションの名前。	myapp	True
<code>KIE_ADMIN_USER</code>	<code>KIE_ADMIN_USER</code>	KIE 管理者のユーザー名	adminUser	False
<code>KIE_ADMIN_PASSWORD</code>	<code>KIE_ADMIN_PASSWORD</code>	KIE 管理者のパスワード	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティを設定する)	controllerUser	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	–	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	–	False
<b>KIE_SERVER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。 (org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	executionUser	False
<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	KIE サーバーのパスワード。 (org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	–	False
<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	false	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_MODE</b>	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>DEVELOPMENT</b>	False
<b>KIE_MBEANS</b>	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans の有効化/無効化 (システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)。	enabled	False
<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server のクラスフィルター (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	true	False
<b>DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP</b>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	Decision Central の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: <application-name>-rhdmcentr-<project>.<default-domain-suffix>)。	—	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS</b>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	Decision Central の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします。例: secure- <application-name>-rhdmcentr- <project>.<default-domain-suffix>	–	False
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP</b>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	KIE Server の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合は空白にします (例: <application-name>-kieserver- <project>.<default-domain-suffix>)。	–	False
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS</b>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	KIE Server の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure- <application-name>-kieserver- <project>.<default-domain-suffix>)。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure- <application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	false	False
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_SECRET</b>	–	Decision Central の キーストアファイルが含まれるシークレットの名前。	decisioncentral-app-secret	True
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_KEYSTORE</b>	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内の キーストアファイルの名前。	keystore.jks	False
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_NAME</b>	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	jboss	False
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_PASSWORD</b>	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。	mykeystorepass	False
<b>KIE_SERVER_HTTPS_SECRET</b>	–	キーストアファイルを含むシークレット名	kieserver-app-secret	True
<b>KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE</b>	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内の キーストアファイルの名前。	keystore.jks	False
<b>KIE_SERVER_HTTPS_NAME</b>	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	jboss	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD</b>	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。	mykeystorepass	False
<b>IMAGE_STREAM_NAMESPACE</b>	–	Red Hat ミドルウェアイメージの ImageStreams がインストールされている namespace これらの ImageStreams は通常 OpenShift の名前空間にインストールされています。ImageStreams を別の namespace/プロジェクトにインストールしている場合には、これを変更するだけで結構です。	openshift	True
<b>KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME</b>	–	KIE Server に使用するイメージストリームの名前。デフォルトは rhdm73-kieserver-openshift です。	rhdm73-kieserver-openshift	True
<b>IMAGE_STREAM_TAG</b>	–	イメージストリーム内のイメージへの名前付きポインター。デフォルトは 1.1 です。	1.1	True
<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	–	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。	external:*;!repo-rhdmcentr	False
<b>MAVEN_REPO_ID</b>	<b>MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	repo-custom	False
<b>MAVEN_REPO_URL</b>	<b>MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<a href="http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/">http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/</a>	False
<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	–	False
<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME</b>	<b>KIE_MAVEN_USER</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	mavenUser	True
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD</b>	<b>KIE_MAVEN_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	–	True
<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	git フックに使用するディレクトリー (必要な場合)。	<b>/opt/eap/standalone/data/kie/git/hooks</b>	False
<b>DECISION_CENTRAL_VOLUME_CAPACITY</b>	–	Decision Central のランタイムデータに向けた永続ストレージのサイズ。	1Gi	True
<b>DECISION_CENTRAL_MEMORY_LIMIT</b>	–	Decision Central コンテナのメモリー制限。	2Gi	False
<b>KIE_SERVER_MEMORY_LIMIT</b>	–	KIE Server のコンテナのメモリー制限。	1Gi	False
<b>SSO_URL</b>	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<a href="https://rh-sso.example.com/auth">https://rh-sso.example.com/auth</a>	False
<b>SSO_REALM</b>	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。	–	False
<b>DECISION_CENTRAL_SSO_CLIENT</b>	<b>SSO_CLIENT</b>	Decision Central RH-SSO クライアント名。	–	False
<b>DECISION_CENTRAL_SSO_SECRET</b>	<b>SSO_SECRET</b>	Decision Central RH-SSO クライアントシークレット。	252793ed-7118-4ca8-8dab-5622fa97d892	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_SSO_CLIENT</b>	<b>SSO_CLIENT</b>	KIE Server の RH-SSO クライアント名。	–	False
<b>KIE_SERVER_SSO_SECRET</b>	<b>SSO_SECRET</b>	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット。	252793ed-7118-4ca8-8dab-5622fa97d892	False
<b>SSO_USERNAME</b>	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	–	False
<b>SSO_PASSWORD</b>	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	–	False
<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	false	False
<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	preferred_username	False
<b>AUTH_LDAP_URL</b>	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	ldap://myldap.example.com	False
<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	uid=admin,ou=users,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	パスワード	False
<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_B ASE_CTX_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_B ASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	ou=users,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_B ASE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_B ASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	(uid={0})	False
<b>AUTH_LDAP_S EARCH_SCOPE</b>	<b>AUTH_LDAP_S EARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>SUBTREE_SCOPE</b>	False
<b>AUTH_LDAP_S EARCH_TIME_L IMIT</b>	<b>AUTH_LDAP_S EARCH_TIME_L IMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	10000	False
<b>AUTH_LDAP_DI STINGUISHED_ NAME_ATTRIB UTE</b>	<b>AUTH_LDAP_DI STINGUISHED_ NAME_ATTRIB UTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	distinguishedName	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	true	False
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	–	False
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	memberOf	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_CTX_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	ou=groups,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。 {0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	(memberOf={1})	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	1	False
<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	guest	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。 roleAttributelsDN プロパティーを true に設定すると、このプロパティーはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	name	False
<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	false	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeId 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	false	False
<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_ROLE_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_ROLE_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファール (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファールを使用し、ロールオブジェクトがリファール内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファールツリーに保存できません。	–	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	–	False
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられます。	–	False

## 4.1.2. オブジェクト

CLI はさまざまなオブジェクトタイプをサポートします。これらのオブジェクトタイプの一覧や略語については、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

### 4.1.2.1. サービス

サービスは、Pod の論理セットや、Pod にアクセスするためのポリシーを定義する抽象概念です。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#) を参照してください。

サービス	ポート	名前	説明
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	8080	http	Decision Central のすべての Web サーバーのポート。
	8443	https	
	8001	git-ssh	

サービス	ポート	名前	説明
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	8080	http	すべての KIE Server Web サーバーのポート。
	8443	https	

#### 4.1.2.2. ルート

ルートとは、**www.example.com** など、外部から到達可能なホスト名を指定して、サービスを公開する手段です。ルーターは、定義したルートや、サービスで特定したエンドポイントを使用して、外部のクライアントからアプリケーションに名前付きの接続を提供します。各ルートは、ルート名、サービスセレクター、セキュリティ設定 (任意) で設定されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

サービス	セキュリティ	Hostname
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr-http</b>	none	<b>\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr-https</b>	TLS パススルー	<b>\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-http</b>	なし	<b>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-https</b>	TLS パススルー	<b>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}</b>

#### 4.1.2.3. デプロイメント設定

OpenShift のデプロイメントは、デプロイメント設定と呼ばれるユーザー定義のテンプレートをもとにするレプリケーションコントローラーです。デプロイメントは手動で作成されるか、トリガーされたイベントに対応するために作成されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

##### 4.1.2.3.1. トリガー

トリガーは、OpenShift 内外を問わず、イベントが発生すると新規デプロイメントを作成するように促します。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	トリガー
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr</b>	ImageChange
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	ImageChange

##### 4.1.2.3.2. レプリカ

レプリケーションコントローラーを使用すると、指定した数だけ、Podのレプリカを一度に実行させることができます。レプリカが増えると、レプリケーションコントローラーがPodの一部を終了させます。レプリカが足りない場合には、起動させます。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#)を参照してください。

Deployment	レプリカ
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	1
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	1

#### 4.1.2.3.3. Pod テンプレート

##### 4.1.2.3.3.1. サービスアカウント

サービスアカウントは、各プロジェクト内に存在するAPIオブジェクトです。他のAPIオブジェクトのように作成し、削除できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#)を参照してください。

Deployment	サービスアカウント
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmsvc</code>
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmsvc</code>

##### 4.1.2.3.3.2. イメージ

デプロイメント	イメージ
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	rhdm73-decisioncentral-openshift
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME}</code>

##### 4.1.2.3.3.3. Readiness Probe

`${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/kie-wb.jsp
```

`${APPLICATION_NAME}-kieserver`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/readycheck
```

##### 4.1.2.3.3.4. Liveness Probe

`${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/kie-wb.jsp
```

#### **\${APPLICATION\_NAME}-kieserver**

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/healthcheck
```

#### 4.1.2.3.3.5. 公開されたポート

デプロイメント	名前	ポート	プロトコル
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	jolokia	8778	<b>TCP</b>
	http	8080	<b>TCP</b>
	https	8443	<b>TCP</b>
	git-ssh	8001	<b>TCP</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	jolokia	8778	<b>TCP</b>
	http	8080	<b>TCP</b>
	https	8443	<b>TCP</b>

#### 4.1.2.3.3.6. イメージの環境変数

デプロイメント	変数名	説明	値の例
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	<b>\${KIE_ADMIN_USER}</b>
	<b>KIE_ADMIN_PWD</b>	KIE 管理者のパスワード	<b>\${KIE_ADMIN_PWD}</b>
	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans の有効化/無効化 (システムプロパティー kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)。	<b>\${KIE_MBEANS}</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティーを設定する)	<b>\${KIE_SERVER_CONTROLLER_USER}</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN}`</b>
	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。 (org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_PWD</b>	KIE サーバーのパスワード。 (org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_PWD}`</b>
	<b>WORKBENCH_ROUTE_NAME</b>	-	<b>`\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr`</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	<b>`\${MAVEN_MIRROR_URL}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*,!repo-rhdmcentr,!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	<b>\${MAVEN_REPO_ID}</b>
	<b>MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<b>\${MAVEN_REPO_URL}</b>
	<b>MAVEN_REPO_USE RNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	<b>\${MAVEN_REPO_US ERNAME}</b>
	<b>MAVEN_REPO_PAS SWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	<b>\${MAVEN_REPO_PA SSWORD}</b>
	<b>KIE_MAVEN_USER</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	<b>\${DECISION_CENTR AL_MAVEN_USERN AME}</b>
	<b>KIE_MAVEN_PWD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	<b>\${DECISION_CENTR AL_MAVEN_PASSW ORD}</b>
	<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	git フックに使用するディレクトリ (必要な場合)。	<b>\${GIT_HOOKS_DIR}</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE_ DIR</b>	–	<b>/etc/decisioncentral- secret-volume</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイル名	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_KEYSTORE}`</b>
	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_NAME}`</b>
	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<b>`\${SSO_URL}`</b>
	<b>SSO_OPENIDCONNECT_DEPLOYMENTS</b>	–	ROOT.war
	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。	<b>`\${SSO_REALM}`</b>
	<b>SSO_SECRET</b>	Decision Central RH-SSO クライアントシークレット。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_SSO_SECRET}`</b>
	<b>SSO_CLIENT</b>	Decision Central RH-SSO クライアント名。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_SSO_CLIENT}`</b>
	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	<b>`\${SSO_USERNAME}`</b>
	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	<b>`\${SSO_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	<b>`\${SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION}`</b>
	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	<b>`\${SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	Decision Central の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: <application-name>-rhdmcentr-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP}`</b>
	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	Decision Central の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします。例: secure-<application-name>-rhdmcentr-<project>.<default-domain-suffix>	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	<b>`\${AUTH_LDAP_URL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	<b>`\${AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN}`</b>



デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_USER NAME_BEGIN_STR ING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USE RNAME_BEGIN_STR ING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USER NAME_END_STRIN G</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USE RNAME_END_STRIN G}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROL E_ATTRIBUTE_ID}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE S_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROL ES_CTX_DN}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0}式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	<b>`\${AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。roleAttributelsDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeID 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。	<b>`\${AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMappingのログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES}`</b>
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられません。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE}`</b>
<b>`\${APPLICATION_NAME}`-kieserver</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	<b>`\${KIE_ADMIN_USER}`</b>
	<b>KIE_ADMIN_PWD</b>	KIE 管理者のパスワード	<b>`\${KIE_ADMIN_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_MODE}`</b>
	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans の有効化/無効化 (システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)。	<b>`\${KIE_MBEANS}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server のクラスフィルタ (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	<b>`\${DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES}`</b>
	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PROTOCOL</b>	–	ws
	<b>KIE_SERVER_ID</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>
	<b>KIE_SERVER_ROUTE_NAME</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure- <application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	<b>`\${KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME}`</b>
	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。(org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_PWD</b>	KIE サーバーのパスワード。(org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_PWD}`</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	<b>`\${MAVEN_MIRROR_URL}`</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_OFF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。	<b>`\${MAVEN_MIRROR_OFF}`</b>
	<b>MAVEN_REPOS</b>	–	RHDMCENTR,EXTERNAL
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_ID</b>	–	repo-rhdmcentr
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_SERVICE</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}`-rhdmcentr</b>
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PATH</b>	–	<b>/maven2/</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	<b>`\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME}`</b>
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	<b>`\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD}`</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*,!repo-rhdmcentr,!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	<b>`\${MAVEN_REPO_ID}`</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<b>`\${MAVEN_REPO_URL}`</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	<b>`\${MAVEN_REPO_USERNAME}`</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	<b>`\${MAVEN_REPO_PASSWORD}`</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE_DIR</b>	–	<b>/etc/kieserver-secret-volume</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイルの名前。	<b>`\${KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE}`</b>



デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	<b>`\${KIE_SERVER_HTTPS_NAME}`</b>
	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。	<b>`\${KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<b>`\${SSO_URL}`</b>
	<b>SSO_OPENIDCONNECT_DEPLOYMENTS</b>	–	ROOT.war
	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。	<b>`\${SSO_REALM}`</b>
	<b>SSO_SECRET</b>	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット。	<b>`\${KIE_SERVER_SSO_SECRET}`</b>
	<b>SSO_CLIENT</b>	KIE Server の RH-SSO クライアント名。	<b>`\${KIE_SERVER_SSO_CLIENT}`</b>
	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	<b>`\${SSO_USERNAME}`</b>
	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	<b>`\${SSO_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	<b>`\${SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION}`</b>
	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	<b>`\${SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	KIE Server の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合は空白にします (例: <application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	KIE Server の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure-<application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	<b>`\${AUTH_LDAP_URL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	<b>`\${AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されません。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックslash など) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	<b>`\${AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。roleAttributesDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeID 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファール (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファールを使用し、ロールオブジェクトがリファール内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファールツリーに保存できません。	<b>`\${AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMappingのログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	<b>\${AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES}</b>
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられません。	<b>\${AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE}</b>

#### 4.1.2.3.3.7. ボリューム

デプロイメント	名前	mountPath	目的	readOnly
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	decisioncentral-keystore-volume	<b>/etc/decisioncentral-secret-volume</b>	ssl certs	True
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	kieserver-keystore-volume	<b>/etc/kieserver-secret-volume</b>	ssl certs	True

#### 4.1.2.4. 外部の依存関係

##### 4.1.2.4.1. ボリューム要求

**PersistentVolume** オブジェクトは、OpenShift クラスターのストレージリソースです。管理者が GCE Persistent Disks、AWS Elastic Block Store (EBS)、NFS マウントなどのソースから **PersistentVolume** オブジェクトを作成して、ストレージをプロビジョニングします。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

名前	アクセスモード
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr-claim</b>	ReadWriteMany

#### 4.1.2.4.2. シークレット

このテンプレートでは、アプリケーションを実行するために以下のシークレットをインストールする必要があります。

```
decisioncentral-app-secret kieserver-app-secret
```

## 4.2. RHDM73-AUTHORING-HA.YAML テンプレート

Red Hat Decision Manager 7.3 の HA の永続オーサリング環境向けのアプリケーションテンプレート

### 4.2.1. パラメーター

テンプレートを使用すると値を引き継ぐパラメーターを定義でき、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。この値は、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。参照はオブジェクト一覧フィールドの任意のテキストフィールドで定義できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>APPLICATION_NAME</b>	–	アプリケーションの名前。	myapp	True
<b>KIE_ADMIN_USER</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	adminUser	False
<b>KIE_ADMIN_PASSWORD</b>	<b>KIE_ADMIN_PASSWORD</b>	KIE 管理者のパスワード	–	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティーを設定する)	controllerUser	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティーを設定する)	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	–	False
<b>KIE_SERVER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。 (org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	executionUser	False
<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	KIE サーバーのパスワード。 (org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	–	False
<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	false	False
<b>KIE_SERVER_MODE</b>	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>DEVELOPMENT</b>	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_MBEANS</b>	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans が有効/無効になっています。(システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)	enabled	False
<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server クラスのフィルターリング。 (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	true	False
<b>DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP</b>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	Decision Central の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: <application-name>-rhdmcentr- <project>.<default-domain-suffix>)。	—	False
<b>DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS</b>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	Decision Central の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします。例: secure- <application-name>-rhdmcentr- <project>.<default-domain-suffix>	—	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP</b>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	KIE Server の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合は空白にします (例: <application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	–	False
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS</b>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	KIE Server の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure-<application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	–	False
<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure-<application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	false	False
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_SECRET</b>	–	Decision Central のキーストアファイルが含まれるシークレットの名前。	decisioncentral-app-secret	True
<b>DECISION_CENTRAL_HTTPS_KEYSTORE</b>	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイルの名前。	keystore.jks	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
DECISION_CENTRAL_HTTPS_NAME	HTTPS_NAME	サーバー証明書に関連付けられている名前	jboss	False
DECISION_CENTRAL_HTTPS_PASSWORD	HTTPS_PASSWORD	キーストアおよび証明書のパスワード。	mykeystorepass	False
KIE_SERVER_HTTPS_SECRET	–	KIE Server のキーストアファイルが含まれるシークレットの名前。	kieserver-app-secret	True
KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE	HTTPS_KEYSTORE	シークレット内のキーストアファイルの名前。	keystore.jks	False
KIE_SERVER_HTTPS_NAME	HTTPS_NAME	サーバー証明書に関連付けられている名前	jboss	False
KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD	HTTPS_PASSWORD	キーストアおよび証明書のパスワード。	mykeystorepass	False
APPFORMER_ELASTIC_RETRIES	APPFORMER_ELASTIC_RETRIES	接続を中止するまでに appformer が elasticsearch ノードに接続試行する回数	–	False
APPFORMER_JMS_BROKER_PORT	APPFORMER_JMS_BROKER_PORT	JMS ブローカーに接続するためのポート。デフォルトは 61616 です。	61616	False
APPFORMER_JMS_BROKER_USER	APPFORMER_JMS_BROKER_USER	JMS ブローカーに接続するためのユーザー名	jmsBrokerUser	True
APPFORMER_JMS_BROKER_PASSWORD	APPFORMER_JMS_BROKER_PASSWORD	JMS ブローカーに接続するためのパスワード。	–	True

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>ES_HOSTNAME_HTTP</b>	–	http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします。例: <application-name>- rhdmindex- <project>.<default-domain-suffix>	–	False
<b>APPFORMER_ELASTIC_CLUSTER_NAME</b>	<b>APPFORMER_ELASTIC_CLUSTER_NAME</b>	ES cluster.name を設定して、Decision Central で設定します。デフォルトは、kie-cluster です。	–	False
<b>ES_NODE_NAME</b>	<b>ES_NODE_NAME</b>	ES node.name プロパティを設定します。デフォルトは HOSTNAME env の値です。	–	False
<b>ES_TRANSPORT_HOST</b>	<b>ES_TRANSPORT_HOST</b>	ES transport.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードのポートアドレスが設定されます。クラスター内のノード間の通信に使用します。デフォルトはコンテナのアドレスです。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>APPFORMER_ELASTIC_PORT</b>	<b>APPFORMER_ELASTIC_PORT</b>	ES http.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http アドレスが設定されます。クラスター内のノード間の通信と、Decision Central との通信に使用します。	–	False
<b>ES_HTTP_HOST</b>	<b>ES_HTTP_HOST</b>	ES http.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http アドレスが設定されます。クラスターの REST API との対話に使用します。デフォルトは、コンテナの IP アドレスです。	–	False
<b>ES_HTTP_PORT</b>	<b>ES_HTTP_PORT</b>	ES http.port プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http ポートが設定されます。クラスターの REST API との対話に使用します。	–	False
<b>ES_JAVA_OPTS</b>	<b>ES_JAVA_OPTS</b>	カスタムの jvm 設定/プロパティを ES jvm.options 設定ファイルに追加します。	-Xms1024m -Xmx1024m	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AMQ_SCALEDOWN_CONTROLLER_IMAGE_NAMESPACE</b>	–	AMQ スケールダウンコントローラーイメージの ImageStream がインストールされている namespace。デフォルトは openshift です。	openshift	True
<b>AMQ_SCALEDOWN_CONTROLLER_IMAGE_STREAM_NAME</b>	–	AMQ スケールダウンコントローラーに使用するイメージストリーム名。デフォルトは、amq-broker-72-scaledown-controller-openshift です。	amq-broker-72-scaledown-controller-openshift	True
<b>AMQ_SCALEDOWN_CONTROLLER_IMAGE_TAG</b>	–	AMQ イメージストリームのタグ。デフォルトは 1.0 です。	1.0	True
<b>AMQ_BROKER_IMAGE</b>	–	AMQ ブローカーイメージ。	registry.redhat.io/amq-broker-7/amq-broker-72-openshift:1.1	True
<b>AMQ_ROLE</b>	–	標準ブローカーユーザーのユーザーロール。	admin	True
<b>AMQ_NAME</b>	–	ブローカーの名前。	broker	True
<b>AMQ_GLOBAL_MAX_SIZE</b>	–	メッセージデータが使用可能な最大メモリ量を指定します。値が指定されていない場合は、システムのメモリの半分が割り当てられます。	10 gb	False
<b>AMQ_VOLUME_CAPACITY</b>	–	AMQ ブローカーボリュームの永続ストレージのサイズ。	1Gi	True

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>ES_VOLUME_CAPACITY</b>	–	Elasticsearch ボリュームの永続ストレージサイズ	1Gi	True
<b>IMAGE_STREAM_NAMESPACE</b>	–	Red Hat ミドルウェアイメージの ImageStreams がインストールされている namespace これらの ImageStreams は通常 OpenShift の名前空間にインストールされています。ImageStreams を別の namespace/プロジェクトにインストールしている場合には、これを変更するだけで結構です。	openshift	True
<b>KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME</b>	–	KIE Server に使用するイメージストリームの名前。デフォルトは rhdm73-kieserver-openshift です。	rhdm73-kieserver-openshift	True
<b>IMAGE_STREAM_TAG</b>	–	イメージストリーム内のイメージへの名前付きポインター。デフォルトは 1.1 です。	1.1	True
<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。	external:*;!repo-rhdmcentr	False
<b>MAVEN_REPO_ID</b>	<b>MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	repo-custom	False
<b>MAVEN_REPO_URL</b>	<b>MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<a href="http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/">http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/</a>	False
<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	–	False
<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	–	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME</b>	<b>KIE_MAVEN_USER</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	mavenUser	True
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD</b>	<b>KIE_MAVEN_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	–	True
<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	git フックに使用するディレクトリー (必要な場合)。	<b>/opt/eap/standalone/data/kie/git/hooks</b>	False
<b>DECISION_CENTRAL_VOLUME_CAPACITY</b>	–	Decision Central のランタイムデータに向けた永続ストレージのサイズ。	1Gi	True
<b>DECISION_CENTRAL_MEMORY_LIMIT</b>	–	Decision Central コンテナのメモリー制限。	2Gi	False
<b>KIE_SERVER_MEMORY_LIMIT</b>	–	KIE Server のコンテナのメモリー制限。	1Gi	False
<b>SSO_URL</b>	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<a href="https://rh-sso.example.com/auth">https://rh-sso.example.com/auth</a>	False
<b>SSO_REALM</b>	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。	–	False
<b>DECISION_CENTRAL_SSO_CLIENT</b>	<b>SSO_CLIENT</b>	Decision Central RH-SSO クライアント名。	–	False
<b>DECISION_CENTRAL_SSO_SECRET</b>	<b>SSO_SECRET</b>	Decision Central RH-SSO クライアントシークレット。	252793ed-7118-4ca8-8dab-5622fa97d892	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_SSO_CLIENT</b>	<b>SSO_CLIENT</b>	KIE Server の RH-SSO クライアント名。	–	False
<b>KIE_SERVER_SSO_SECRET</b>	<b>SSO_SECRET</b>	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット。	252793ed-7118-4ca8-8dab-5622fa97d892	False
<b>SSO_USERNAME</b>	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	–	False
<b>SSO_PASSWORD</b>	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	–	False
<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	false	False
<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	preferred_username	False
<b>AUTH_LDAP_URL</b>	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	ldap://myldap.example.com	False
<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	uid=admin,ou=users,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	パスワード	False
<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_B ASE_CTX_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_B ASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	ou=users,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_B ASE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_B ASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	(uid={0})	False
<b>AUTH_LDAP_S EARCH_SCOPE</b>	<b>AUTH_LDAP_S EARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>SUBTREE_SCOPE</b>	False
<b>AUTH_LDAP_S EARCH_TIME_L IMIT</b>	<b>AUTH_LDAP_S EARCH_TIME_L IMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	10000	False
<b>AUTH_LDAP_DI STINGUISHED_ NAME_ATTRIB UTE</b>	<b>AUTH_LDAP_DI STINGUISHED_ NAME_ATTRIB UTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されず。	distinguishedName	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	true	False
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	–	False
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	–	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	memberOf	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLES_CTX_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLES_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	ou=groups,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	(memberOf={1})	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	1	False
<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	guest	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。 roleAttributelsDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	name	False
<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	false	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeId 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	false	False
<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_R_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_R_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。	-	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	–	False
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられます。	–	False

## 4.2.2. オブジェクト

CLI はさまざまなオブジェクトタイプをサポートします。これらのオブジェクトタイプの一覧や略語については、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

### 4.2.2.1. サービス

サービスは、Pod の論理セットや、Pod にアクセスするためのポリシーを定義する抽象概念です。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#) を参照してください。

サービス	ポート	名前	説明
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	8080	http	Decision Central のすべての Web サーバーのポート。
	8443	https	
	8001	git-ssh	



サービス	ポート	名前	説明
<b>\${APPLICATION_NAME}-ping</b>	8888	ping	クラスターリング向けの JGroups ping ポート。
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	8080	http	すべての KIE Server Web サーバーのポート。
	8443	https	
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdminindex</b>	9200	rest	Decision Central がインデックス化する Elasticsearch ポートすべて
	9300	transport	
<b>\${APPLICATION_NAME}-amq-tcp</b>	61616	–	ブローカーの OpenWire ポート。
<b>ping</b>	8888	–	クラスターリング向けの JGroups ping ポート。

#### 4.2.2.2. ルート

ルートとは、**www.example.com** など、外部から到達可能なホスト名を指定して、サービスを公開する手段です。ルーターは、定義したルートや、サービスで特定したエンドポイントを使用して、外部のクライアントからアプリケーションに名前付きの接続を提供します。各ルートは、ルート名、サービスセレクター、セキュリティ設定 (任意) で設定されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

サービス	セキュリティ	Hostname
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr-http</b>	none	<b>\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr-https</b>	TLS パススルー	<b>\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-http</b>	なし	<b>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-https</b>	TLS パススルー	<b>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdminindex-http</b>	none	<b>\${ES_HOSTNAME_HTTP}</b>

#### 4.2.2.3. デプロイメント設定

OpenShift のデプロイメントは、デプロイメント設定と呼ばれるユーザー定義のテンプレートをもとにするレプリケーションコントローラーです。デプロイメントは手動で作成されるか、トリガーされたイベントに対応するために作成されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

#### 4.2.2.3.1. トリガー

トリガーは、OpenShift 内外を問わず、イベントが発生すると新規デプロイメントを作成するように促します。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	トリガー
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	ImageChange
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	ImageChange
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmindex</code>	ImageChange
<code>\${APPLICATION_NAME}-amq-scaledown-controller</code>	ImageChange

#### 4.2.2.3.2. レプリカ

レプリケーションコントローラーを使用すると、指定した数だけ、Pod のレプリカを一度に実行させることができます。レプリカが増えると、レプリケーションコントローラーが Pod の一部を終了させます。レプリカが足りない場合には、起動させます。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	レプリカ
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	2
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	2
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmindex</code>	1
<code>\${APPLICATION_NAME}-amq-scaledown-controller</code>	1

#### 4.2.2.3.3. Pod テンプレート

##### 4.2.2.3.3.1. サービスアカウント

サービスアカウントは、各プロジェクト内に存在する API オブジェクトです。他の API オブジェクトのように作成し、削除できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	サービスアカウント
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmsvc</code>

Deployment	サービスアカウント
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdm_svc</code>
<code>\${APPLICATION_NAME}-amq-scaledown-controller</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-amq-scaledown-controller-sa</code>

#### 4.2.2.3.3.2. Image

デプロイメント	イメージ
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</code>	rhdm73-decisioncentral-openshift
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME}</code>
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmindex</code>	rhdm73-decisioncentral-indexing-openshift
<code>\${APPLICATION_NAME}-amq-scaledown-controller</code>	<code>\${AMQ_SCALEDOWN_CONTROLLER_IMAGE_STREAM_NAME}</code>

#### 4.2.2.3.3.3. Readiness Probe

`${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/kie-wb.jsp
```

`${APPLICATION_NAME}-kieserver`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/readycheck
```

`${APPLICATION_NAME}-rhdmindex`

```
Http Get on http://localhost:9200/_cluster/health
```

#### 4.2.2.3.3.4. Liveness Probe

`${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/kie-wb.jsp
```

`${APPLICATION_NAME}-kieserver`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/healthcheck
```

-\${APPLICATION\_NAME}-rhdmindex

tcpSocket on port 9300

#### 4.2.2.3.3.5. 公開されたポート

デプロイメント	名前	ポート	プロトコル
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	jolokia	8778	<b>TCP</b>
	http	8080	<b>TCP</b>
	https	8443	<b>TCP</b>
	git-ssh	8001	<b>TCP</b>
	ping	8888	<b>TCP</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	jolokia	8778	<b>TCP</b>
	http	8080	<b>TCP</b>
	https	8443	<b>TCP</b>
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmindex</b>	es	9300	<b>TCP</b>
	http	9200	<b>TCP</b>

#### 4.2.2.3.3.6. イメージの環境変数

デプロイメント	変数名	説明	値の例
<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcentr</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	<b>\${KIE_ADMIN_USER}</b>
	<b>KIE_ADMIN_PWD</b>	KIE 管理者のパスワード	<b>\${KIE_ADMIN_PWD}</b>
	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans が有効/無効になっています。(システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)	<b>\${KIE_MBEANS}</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティを設定する)	<b>\${KIE_SERVER_CONTROLLER_USER}</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	<b>\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD}</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	<b>\${KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN}</b>
	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。(org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	<b>\${KIE_SERVER_USER}</b>
	<b>KIE_SERVER_PWD</b>	KIE サーバーのパスワード。(org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	<b>\${KIE_SERVER_PWD}</b>
	<b>WORKBENCH_ROUTE_NAME</b>	–	<b>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	<b>\${MAVEN_MIRROR_URL}</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*,!repo-rhdmcentr,!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	<b>`\${MAVEN_REPO_ID}`</b>
	<b>MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<b>`\${MAVEN_REPO_URL}`</b>
	<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	<b>`\${MAVEN_REPO_USERNAME}`</b>
	<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	<b>`\${MAVEN_REPO_PASSWORD}`</b>
	<b>KIE_MAVEN_USER</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	<b>`\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME}`</b>
	<b>KIE_MAVEN_PWD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	<b>`\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD}`</b>
	<b>GIT_HOOKS_DIR</b>	git フックに使用するディレクトリ (必要な場合)。	<b>`\${GIT_HOOKS_DIR}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HTTPS_KEYSTORE_DIR</b>	–	<b>/etc/decisioncentral-secret-volume</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイル名	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_KEYSTORE}`</b>
	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_NAME}`</b>
	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HTTPS_PASSWORD}`</b>
	<b>JGROUPS_PING_PROTOCOL</b>	–	openshift.DNS_PING
	<b>OPENSIFT_DNS_PING_SERVICE_NAME</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-ping`</b>
	<b>OPENSIFT_DNS_PING_SERVICE_PORT</b>	–	8888
	<b>APPFORMER_ELASTIC_PORT</b>	ES http.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http アドレスが設定されます。クラスター内のノード間の通信と、Decision Central との通信に使用します。	<b>`\${APPFORMER_ELASTIC_PORT}`</b>
	<b>APPFORMER_ELASTIC_CLUSTER_NAME</b>	ES cluster.name を設定して、Decision Central で設定します。デフォルトは、kie-cluster です。	<b>`\${APPFORMER_ELASTIC_CLUSTER_NAME}`</b>
	<b>APPFORMER_ELASTIC_RETRIES</b>	接続を中止するまでに appformer が elasticsearch ノードに接続試行する回数	<b>`\${APPFORMER_ELASTIC_RETRIES}`</b>
	<b>APPFORMER_ELASTIC_HOST</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-rhdminindex`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>APPFORMER_JMS_BROKER_ADDRESS</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-amq-tcp`</b>
	<b>APPFORMER_JMS_BROKER_PORT</b>	JMS ブローカーに接続するためのポート。デフォルトは 61616 です。	<b>`\${APPFORMER_JMS_BROKER_PORT}`</b>
	<b>APPFORMER_JMS_BROKER_USER</b>	JMS ブローカーに接続するためのユーザー名	<b>`\${APPFORMER_JMS_BROKER_USER}`</b>
	<b>APPFORMER_JMS_BROKER_PASSWORD</b>	JMS ブローカーに接続するためのパスワード。	<b>`\${APPFORMER_JMS_BROKER_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<b>`\${SSO_URL}`</b>
	<b>SSO_OPENIDCONNECT_DEPLOYMENTS</b>	–	ROOT.war
	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レalm名。	<b>`\${SSO_REALM}`</b>
	<b>SSO_SECRET</b>	Decision Central RH-SSO クライアントシークレット。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_SSO_SECRET}`</b>
	<b>SSO_CLIENT</b>	Decision Central RH-SSO クライアント名。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_SSO_CLIENT}`</b>
	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レalmの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	<b>`\${SSO_USERNAME}`</b>
	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レalmの管理者のパスワード。	<b>`\${SSO_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	<b>`\${SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION}`</b>
	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	<b>`\${SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE}`</b>



デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	Decision Central の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: <application-name>-rhdmcentr-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTP}`</b>
	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	Decision Central の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします。例: secure-<application-name>-rhdmcentr-<project>.<default-domain-suffix>	<b>`\${DECISION_CENTRAL_HOSTNAME_HTTPS}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	<b>`\${AUTH_LDAP_URL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	<b>`\${AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_USER NAME_BEGIN_STR ING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USE RNAME_BEGIN_STR ING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USER NAME_END_STRIN G</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USE RNAME_END_STRIN G}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROL E_ATTRIBUTE_ID}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE S_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROL ES_CTX_DN}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	<b>`\${AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。roleAttributesDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeID 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。	<b>`\${AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES}`</b>
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられません。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE}`</b>
<b>`\${APPLICATION_NAME}`-kieserver</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	<b>`\${KIE_ADMIN_USER}`</b>
	<b>KIE_ADMIN_PWD</b>	KIE 管理者のパスワード	<b>`\${KIE_ADMIN_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_MODE}`</b>
	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans が有効/無効になっています。(システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)	<b>`\${KIE_MBEANS}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server クラスのフィルタリング。 (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	<b>`\${DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES}`</b>
	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-rhdmcenr`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PROTOCOL</b>	–	ws
	<b>KIE_SERVER_ID</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>
	<b>KIE_SERVER_ROUTE_NAME</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure- <application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	<b>`\${KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME}`</b>
	<b>KIE_SERVER_PWD</b>	KIE サーバーのパスワード。(org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。(org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_USER}`</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	Decision Central および KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合、このミラーにはサービスのビルドおよびデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	<b>`\${MAVEN_MIRROR_URL}`</b>
	<b>MAVEN_MIRROR_OFF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。	<b>`\${MAVEN_MIRROR_OFF}`</b>
	<b>MAVEN_REPOS</b>	–	RHDMCENTR,EXTERNAL
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_ID</b>	–	repo-rhdmcentr
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_SERVICE</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}`-rhdmcentr</b>
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PATH</b>	–	<b>/maven2/</b>



デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	<b>\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME}</b>
	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	<b>\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD}</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	<b>\${MAVEN_REPO_ID}</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<b>\${MAVEN_REPO_URL}</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	<b>\${MAVEN_REPO_USERNAME}</b>
	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	<b>\${MAVEN_REPO_PASSWORD}</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE_DIR</b>	–	<b>/etc/kieserver-secret-volume</b>
	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイルの名前。	<b>\${KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE}</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	<b>`\${KIE_SERVER_HTTPS_NAME}`</b>
	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。	<b>`\${KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。	<b>`\${SSO_URL}`</b>
	<b>SSO_OPENIDCONNECT_DEPLOYMENTS</b>	–	ROOT.war
	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。	<b>`\${SSO_REALM}`</b>
	<b>SSO_SECRET</b>	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット。	<b>`\${KIE_SERVER_SSO_SECRET}`</b>
	<b>SSO_CLIENT</b>	KIE Server の RH-SSO クライアント名。	<b>`\${KIE_SERVER_SSO_CLIENT}`</b>
	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	<b>`\${SSO_USERNAME}`</b>
	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	<b>`\${SSO_PASSWORD}`</b>
	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	<b>`\${SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION}`</b>
	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	<b>`\${SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	KIE Server の http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合は空白にします (例: <application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	KIE Server の https サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure-<application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	<b>`\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_URL</b>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	<b>`\${AUTH_LDAP_URL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_DN</b>	認証に使用するバインド DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</b>	認証に使用する LDAP の認証情報	<b>`\${AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	<b>`\${AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_BASE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	<b>`\${AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合のみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合のみ考慮されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_FILTER}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール	<b>`\${AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。roleAttributelsDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN}`</b>
	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeID 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。	<b>`\${AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK}`</b>
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このパラメーターは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES}`</b>
	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられます。	<b>`\${AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE}`</b>
<b>`\${APPLICATION_NAME}`-rhdminindex</b>	<b>ES_CLUSTER_NAME</b>	ES cluster.name を設定して、Decision Central で設定します。デフォルトは、kie-cluster です。	<b>`\${APPFORMER_ELASTIC_CLUSTER_NAME}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>ES_NODE_NAME</b>	ES node.name プロパティを設定します。デフォルトは HOSTNAME env の値です。	<b>`\${ES_NODE_NAME}`</b>
	<b>ES_TRANSPORT_HOST</b>	ES transport.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードのトランスポートアドレスが設定されます。クラスター内のノード間の通信に使用します。デフォルトはコンテナのアドレスです。	<b>`\${ES_TRANSPORT_HOST}`</b>
	<b>ES_TRANSPORT_TCP_PORT</b>	ES http.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http アドレスが設定されます。クラスター内のノード間の通信と、Decision Central との通信に使用します。	<b>`\${APPFORMER_ELASTIC_PORT}`</b>
	<b>ES_HTTP_PORT</b>	ES http.port プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http ポートが設定されます。クラスターの REST API との対話に使用します。	<b>`\${ES_HTTP_PORT}`</b>
	<b>ES_HTTP_HOST</b>	ES http.host プロパティを設定します。これで、メインの ES クラスターノードの http アドレスが設定されます。クラスターの REST API との対話に使用します。デフォルトは、コンテナの IP アドレスです。	<b>`\${ES_HTTP_HOST}`</b>
	<b>ES_JAVA_OPTS</b>	カスタムの jvm 設定/プロパティを ES jvm.options 設定ファイルに追加します。	<b>`\${ES_JAVA_OPTS}`</b>

## 4.2.2.3.3.7. ポリユーム



デプロイメント	名前	mountPath	目的	readOnly
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcen</code>	decisioncentral-keystore-volume	<code>/etc/decisioncentral-secret-volume</code>	ssl certs	True
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	kieserver-keystore-volume	<code>/etc/kieserver-secret-volume</code>	ssl certs	True
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmin</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmin-index-pvol</code>	<code>/opt/elasticsearch/data</code>	rhdmin-index	false

#### 4.2.2.4. 外部の依存関係

##### 4.2.2.4.1. ボリューム要求

**PersistentVolume** オブジェクトは、OpenShift クラスターのストレージリソースです。管理者が GCE Persistent Disks、AWS Elastic Block Store (EBS)、NFS マウントなどのソースから **PersistentVolume** オブジェクトを作成して、ストレージをプロビジョニングします。詳細は、[OpenShift ドキュメント](#) を参照してください。

名前	アクセスモード
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmcen-claim</code>	ReadWriteMany
<code>\${APPLICATION_NAME}-rhdmin-index-claim</code>	ReadWriteOnce

##### 4.2.2.4.2. シークレット

このテンプレートでは、アプリケーションを実行するために以下のシークレットをインストールする必要があります。

```
decisioncentral-app-secret kieserver-app-secret
```

##### 4.2.2.4.3. クラスターリング

OpenShift EAP では、Kubernetes または DNS の検出メカニズム 2 つの内 1 つを使用してクラスターリングを実現できます。これには、`standalone-openshift.xml` で `<openshift.KUBE_PING/>` 要素または `<openshift.DNS_PING/>` 要素のいずれかを指定して JGroups プロトコルスタックを設定します。テンプレートは、`DNS_PING` を使用するように設定しますが、イメージで使用するデフォルトは ``KUBE_PING`` となっています。

使用される検出メカニズムは、`JGROUPS_PING_PROTOCOL` 環境変数によって指定されます。これは `openshift.DNS_PING` または `openshift.KUBE_PING` のいずれかに設定できます。`OpenShift.KUBE_PING` は、`JGROUPS_PING_PROTOCOL` に値が指定されていない場合は、イメージによって使用されるデフォルトです。

`DNS_PING` を機能させるには、以下の手順を実行する必要があります。

1. **OPENSIFT\_DNS\_PING\_SERVICE\_NAME** 環境変数は、クラスターの ping サービス名に設定する必要があります (上記の表を参照)。設定していない場合には、サーバーは単一ノードのクラスター (ノードが1つのクラスター) のように機能します。
2. **OPENSIFT\_DNS\_PING\_SERVICE\_PORT** 環境変数は、ping サービスを公開するポート番号に設定する必要があります (上記の表を参照)。**DNS\_PING** プロトコルは可能な場合には SRV レコードからのポートを識別しようとします。デフォルト値は 8888 です。
3. ping ポートを公開する ping サービスは定義する必要があります。このサービスはヘッドレス (ClusterIP=None) で、以下の条件を満たす必要があります。
  - a. ポートは、ポート検出が機能するように、名前を指定する必要があります。
  - b. **service.alpha.kubernetes.io/tolerate-unready-endpoints** を **"true"** に指定してアノテーションを設定する必要があります。このアノテーションを省略すると、起動時にノードごとに独自の単一ノードのクラスターが形成され、(起動後でないと他のノードが検出されない)ので 起動後にこのクラスターが他のノードのクラスターにマージされます。

## DNS\_PING で使用する ping サービスの例

```
kind: Service
apiVersion: v1
spec:
  clusterIP: None
  ports:
  - name: ping
    port: 8888
  selector:
    deploymentConfig: eap-app
metadata:
  name: eap-app-ping
  annotations:
    service.alpha.kubernetes.io/tolerate-unready-endpoints: "true"
    description: "The JGroups ping port for clustering."
```

**KUBE\_PING** を機能させるには以下の手順を実行する必要があります。

1. **OPENSIFT\_KUBE\_PING\_NAMESPACE** 環境変数を設定する必要があります (上記の表を参照)。設定していない場合には、サーバーは単一ノードのクラスター (ノードが1つのクラスター) のように機能します。
2. **OPENSIFT\_KUBE\_PING\_LABELS** 環境変数を設定する必要があります (上記の表を参照)。設定されていない場合には、アプリケーション外の Pod (namespace に関係なく) が参加しようとしています。
3. Kubernetes の REST API にアクセスできるようにするには、Pod が実行されているサービスアカウントに対して承認を行う必要があります。これはコマンドラインで行います。

### 例4.1 policy コマンド

myproject の namespace におけるデフォルトのサービスアカウントの使用:

```
oc policy add-role-to-user view system:serviceaccount:myproject:default -n myproject
```

myproject の namespace における eap-service-account の使用:

■

```
oc policy add-role-to-user view system:serviceaccount:myproject:eap-service-account -n
myproject
```

### 4.3. RHDM73-KIESERVER.YAML テンプレート

Red Hat Decision Manager 7.3 での管理対象 KIE サーバー向けのアプリケーションテンプレート

#### 4.3.1. パラメーター

テンプレートを使用すると値を引き継ぐパラメーターを定義でき、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。この値は、パラメーターの参照時には、この値が代入されます。参照はオブジェクト一覧フィールドの任意のテキストフィールドで定義できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>APPLICATION_NAME</b>	–	アプリケーションの名前。	myapp	True
<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合には、このミラーにはサービスのデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。	–	False
<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	<b>MAVEN_MIRROR_OF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。	external:*	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>MAVEN_REPO_ID</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、 external:*,!repo-rhdmcentr,!repo-custom などがあります。 MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。	repo-custom	False
<b>MAVEN_REPO_URL</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリまたはサービスへの完全修飾 URL。	<a href="http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/">http://nexus.nexus-project.svc.cluster.local:8081/nexus/content/groups/public/</a>	True
<b>MAVEN_REPO_USERNAME</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリにアクセスするユーザー名 (必要な場合)	–	False
<b>MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_SERVICE</b>	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_SERVICE</b>	必要な場合にはオプションの Decision Central (maven リポジトリの使用向け) で使用する OpenShift サービス名	myapp-rhdmcentr	False
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME</b>	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名	mavenUser	False
<b>DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD</b>	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード	maven!!	False
<b>KIE_ADMIN_USER</b>	<b>KIE_ADMIN_USER</b>	KIE 管理者のユーザー名	adminUser	False
<b>KIE_ADMIN_PASSWORD</b>	<b>KIE_ADMIN_PASSWORD</b>	KIE 管理者のパスワード	–	False
<b>KIE_SERVER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。 (org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	executionUser	False
<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_PASSWORD</b>	KIE サーバーのパスワード。 (org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>IMAGE_STREAM_NAMESPACE</b>	–	Red Hat ミドルウェアイメージの ImageStreams がインストールされている namespace これらの ImageStreams は通常 OpenShift の名前空間にインストールされています。ImageStreams を別の namespace/プロジェクトにインストールしている場合には、これを変更するだけで結構です。	openshift	True
<b>KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME</b>	–	KIE Server に使用するイメージストリームの名前。デフォルトは rhdm73-kieserver-openshift です。	rhdm73-kieserver-openshift	True
<b>IMAGE_STREAM_TAG</b>	–	イメージストリーム内のイメージへの名前付きポインター。デフォルトは 1.1 です。	1.1	True
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティーを設定する)	controllerUser	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PASSWORD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティーを設定する)	–	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	–	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE</b>	オプションのスタンドアロンコントローラーのサービス名。アプリケーションは、このサービス名を使用してコントローラーに登録します。(設定されている場合は、ホストとポートの検出に使用されます)	–	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_HOST</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_HOST</b>	KIE サーバーコントローラーホスト。 (org.kie.server.controller システムプロパティの設定に使用)	my-app-controller-ocpuser.os.example.com	False
<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PORT</b>	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PORT</b>	KIE サーバーコントローラーポート。 (org.kie.server.controller システムプロパティの設定に使用)	8080	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_MODE</b>	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>PRODUCTION</b>	False
<b>KIE_MBEANS</b>	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans が有効/無効になっています。(システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)	enabled	False
<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server クラスのフィルターリング。 (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	true	False
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP</b>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合は空白にします (例: <application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。	–	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS</b>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	https サービスルートのカスタムのホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure- <application-name>-kieserver- <project>.<default-domain-suffix>)。	–	False
<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure- <application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	false	False
<b>KIE_SERVER_HTTPS_SECRET</b>	–	キーストアファイルを含むシークレット名	kieserver-app-secret	True
<b>KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE</b>	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイルの名前。	keystore.jks	False
<b>KIE_SERVER_HTTPS_NAME</b>	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前	jboss	False
<b>KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD</b>	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。	mykeystorepass	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	false	False
<b>KIE_SERVER_MEMORY_LIMIT</b>	–	KIE Server のコンテナのメモリー制限。	1Gi	False
<b>KIE_SERVER_CONTAINER_DEPLOYMENT</b>	<b>KIE_SERVER_CONTAINER_DEPLOYMENT</b>	KIE サーバーコンテナのデプロイメント設定。形式: containerId=groupId:artifactId:version c2=g2:a2:v2	rhdm-kieserver-library=org.openshift.quickstarts:rhdm-kieserver-library:1.4.0-SNAPSHOT	False
<b>KIE_SERVER_MGMT_DISABLE</b>	<b>KIE_SERVER_MGMT_DISABLE</b>	管理 api を無効にして、KIE コントローラーがデプロイ/デプロイ解除または起動/停止できないようにします。 org.kie.server.management.api.disabled プロパティを true に、 org.kie.server.startup.strategy プロパティを LocalContainersStartupStrategy に設定します。	true	False
<b>KIE_SERVER_STARTUP_STRATEGY</b>	<b>KIE_SERVER_STARTUP_STRATEGY</b>	LocalContainersStartupStrategy に設定した場合には、コントローラーが設定されていて利用できないときでも KIE サーバーが起動し、ローカルの設定で機能できます。	LocalContainersStartupStrategy	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
SSO_URL	SSO_URL	RH-SSO URL。	<a href="https://rh-sso.example.com/auth">https://rh-sso.example.com/auth</a>	False
SSO_REALM	SSO_REALM	RH-SSO レルム名。	–	False
KIE_SERVER_SSO_CLIENT	SSO_CLIENT	KIE Server の RH-SSO クライアント名。	–	False
KIE_SERVER_SSO_SECRET	SSO_SECRET	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット	252793ed-7118-4ca8-8dab-5622fa97d892	False
SSO_USERNAME	SSO_USERNAME	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)	–	False
SSO_PASSWORD	SSO_PASSWORD	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。	–	False
SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION	SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。	false	False
SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE	SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性	preferred_username	False
AUTH_LDAP_URL	AUTH_LDAP_URL	認証用に接続する LDAP エンドポイント。	ldap://myldap.example.com	False
AUTH_LDAP_BIND_DN	AUTH_LDAP_BIND_DN	認証に使用するバインド DN	uid=admin,ou=users,ou=example,ou=com	False
AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL	AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL	認証に使用する LDAP の認証情報	パスワード	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	<b>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</b>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。	–	False
<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</b>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN	ou=users,ou=example,ou=com	False
<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</b>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。	(uid={0})	False
<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</b>	使用する検索範囲。	<b>SUBTREE_SCOPE</b>	False
<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	<b>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</b>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。	10000	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	<b>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。	distinguishedName	False
<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、usernameBeginString および usernameEndString とともに使用されます。	true	False
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは usernameEndString と合わせて使用し、parseUsername が true に設定されている場合にのみ考慮されます。	-	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	<b>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</b>	ユーザー名を公開するため、DNの最後から削除される文字列を定義します。このオプションは <code>usernameEndString</code> と合わせて使用し、 <code>parseUsername</code> が <code>true</code> に設定されている場合にのみ考慮されます。	–	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。	<code>memberOf</code>	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_CONTEXT_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_CONTEXT_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。	<code>ou=groups,ou=example,ou=com</code>	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。 {0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。	(memberOf={1})	False
<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。	1	False
<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール。	guest	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	<p>ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。</p> <p>roleAttributesDN プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。</p>	name	False
<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	<p>クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。</p>	false	False



変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeId 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。	false	False
<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_R_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	<b>AUTH_LDAP_REFERRAL_USE_R_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。	—	False

変数名	イメージの環境変数	説明	値の例	必須
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このプロパティーは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティーファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は original_role=role1,role2,role3 になります。	–	False
<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	<b>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられます。	–	False

### 4.3.2. オブジェクト

CLI はさまざまなオブジェクトタイプをサポートします。これらのオブジェクトタイプの一覧や略語については、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

#### 4.3.2.1. サービス

サービスは、Pod の論理セットや、Pod にアクセスするためのポリシーを定義する抽象概念です。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#) を参照してください。

サービス	ポート	名前	説明
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</b>	8080	http	すべての KIE Server Web サーバーのポート。
	8443	https	
<b>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-ping</b>	8888	ping	クラスターリング向けの JGroups ping ポート。

#### 4.3.2.2. ルート

ルートとは、**www.example.com** など、外部から到達可能なホスト名を指定して、サービスを公開する手段です。ルーターは、定義したルートや、サービスで特定したエンドポイントを使用して、外部のクライアントからアプリケーションに名前付きの接続を提供します。各ルートは、ルート名、サービスセクター、セキュリティ設定 (任意) で設定されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

サービス	セキュリティ	ホスト名
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-http</code>	なし	<code>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}</code>
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-https</code>	TLS パススルー	<code>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}</code>

#### 4.3.2.3. デプロイメント設定

OpenShift のデプロイメントは、デプロイメント設定と呼ばれるユーザー定義のテンプレートをもとにするレプリケーションコントローラーです。デプロイメントは手動で作成されるか、トリガーされたイベントに対応するために作成されます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

##### 4.3.2.3.1. トリガー

トリガーは、OpenShift 内外を問わず、イベントが発生すると新規デプロイメントを作成するように促します。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	トリガー
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	ImageChange

##### 4.3.2.3.2. レプリカ

レプリケーションコントローラーを使用すると、指定した数だけ、Pod のレプリカを一度に実行させることができます。レプリカが増えると、レプリケーションコントローラーが Pod の一部を終了させます。レプリカが足りない場合には、起動させます。詳細は、[コンテナエンジンのドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	レプリカ
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	1

##### 4.3.2.3.3. Pod テンプレート

###### 4.3.2.3.3.1. サービスアカウント

サービスアカウントは、各プロジェクト内に存在する API オブジェクトです。他の API オブジェクトのように作成し、削除できます。詳細は、[Openshift ドキュメント](#) を参照してください。

Deployment	サービスアカウント
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>

#### 4.3.2.3.3.2. イメージ

デプロイメント	イメージ
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>\${KIE_SERVER_IMAGE_STREAM_NAME}</code>

#### 4.3.2.3.3.3. Readiness Probe

`${APPLICATION_NAME}-kieserver`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/readycheck
```

#### 4.3.2.3.3.4. Liveness Probe

`${APPLICATION_NAME}-kieserver`

```
/bin/bash -c curl --fail --silent -u '${KIE_ADMIN_USER}:${KIE_ADMIN_PWD}'
http://localhost:8080/services/rest/server/healthcheck
```

#### 4.3.2.3.3.5. 公開されたポート

デプロイメント	名前	ポート	プロトコル
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	jolokia	8778	TCP
	http	8080	TCP
	https	8443	TCP
	ping	8888	TCP

#### 4.3.2.3.3.6. イメージの環境変数

デプロイメント	変数名	説明	値の例
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	<code>KIE_ADMIN_USER</code>	KIE 管理者のユーザー名	<code>\${KIE_ADMIN_USER}</code>
	<code>KIE_ADMIN_PWD</code>	KIE 管理者のパスワード	<code>\${KIE_ADMIN_PWD}</code>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_MODE</b>	KIE Server モード。有効な値は 'DEVELOPMENT' または 'PRODUCTION' です。実稼働モードでは、SNAPSHOT バージョンのアーティファクトは KIE Server にデプロイできず、既存のコンテナでアーティファクトのバージョンを変更することはできません。 (org.kie.server.mode システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_MODE}`</b>
	<b>KIE_MBEANS</b>	KIE Server の mbeans が有効/無効になっています。(システムプロパティ kie.mbeans および kie.scanner.mbeans を設定)	<b>`\${KIE_MBEANS}`</b>
	<b>DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES</b>	KIE Server クラスのフィルターリング。 (org.drools.server.filter.classes システムプロパティを設定)	<b>`\${DROOLS_SERVER_FILTER_CLASSES}`</b>
	<b>KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER</b>	KIE サーバーはタスク関連の操作は認証済みユーザーをスキップできる。 (org.kie.server.bypass.auth.user システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_BYPASS_AUTH_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_USER</b>	KIE サーバーコントローラーのユーザー名。 (org.kie.server.controller.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD</b>	KIE サーバーコントローラーのパスワード。 (org.kie.server.controller.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PWD}`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN</b>	ベアラー認証用の KIE Server コントローラートークン。 (org.kie.server.controller.token システムプロパティを設定)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_TOKEN}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE</b>	オプションのスタンドアロンコントローラーのサービス名。アプリケーションは、このサービス名を使用してコントローラーに登録します。(設定されている場合は、ホストとポートの検出に使用されます)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_SERVICE}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PROTOCOL</b>	–	ws
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_HOST</b>	KIE サーバーコントローラーホスト。 (org.kie.server.controller システムプロパティの設定に使用)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_HOST}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTROLLER_PORT</b>	KIE サーバーコントローラーポート。 (org.kie.server.controller システムプロパティの設定に使用)	<b>`\${KIE_SERVER_CONTROLLER_PORT}`</b>
	<b>KIE_SERVER_ID</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>
	<b>KIE_SERVER_ROUTE_NAME</b>	–	<b>`\${APPLICATION_NAME}-kieserver`</b>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME</b>	true の場合は KIE サーバーは、レポートする Decision Central の KIE サーバールートエンドポイントとして secure- <application-name>-kieserver (vs. <application-name>-kieserver) を使用します。そのため、Decision Central はユーザーにセキュアなリンクを表示します。	<b>`\${KIE_SERVER_USE_SECURE_ROUTE_NAME}`</b>
	<b>KIE_SERVER_USER</b>	KIE サーバーのユーザー名。(org.kie.server.user システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_USER}`</b>
	<b>KIE_SERVER_PWD</b>	KIE サーバーのパスワード。(org.kie.server.pwd システムプロパティを設定する)	<b>`\${KIE_SERVER_PWD}`</b>
	<b>KIE_SERVER_CONTAINER_DEPLOYMENT</b>	KIE サーバーコンテナのデプロイメント設定。形式: containerId=groupId:artifactId:version	c2=g2:a2:v2
	<b>`\${KIE_SERVER_CONTAINER_DEPLOYMENT}`</b>	<b>MAVEN_MIRROR_URL</b>	KIE Server が使用する必要のある Maven ミラー。ミラーを設定する場合には、このミラーにはサービスのデプロイに必要なすべてのアーティファクトを含める必要があります。
	<b>`\${MAVEN_MIRROR_URL}`</b>	<b>MAVEN_MIRROR_OFF</b>	KIE Server の Maven ミラー設定。
	<b>`\${MAVEN_MIRROR_OFF}`</b>	<b>MAVEN_REPOS</b>	—
	RHDMCENTR,EXTERNAL	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_ID</b>	—

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	repo-rhdmcentr	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_SERVICE</b>	必要な場合にはオプションの Decision Central (maven リポジトリーの使用向け) で使用する OpenShift サービス名
	<b>\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_SERVICE}</b>	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PATH</b>	–
	/maven2/	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのユーザー名
	<b>\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_USERNAME}</b>	<b>RHDMCENTR_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	EAP 内の Decision Central がホストする Maven サービスにアクセスするためのパスワード
	<b>\${DECISION_CENTRAL_MAVEN_PASSWORD}</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_ID</b>	Maven リポジトリーに使用する ID。これが設定されている場合は、MAVEN_MIRROR_OF に追加して、必要に応じて設定したミラーから除外できます。たとえば、external:*;!repo-rhdmcentr;!repo-custom などがあります。MAVEN_MIRROR_URL に設定されていても MAVEN_MIRROR_ID が設定されていない場合は、ID が無作為に生成され、MAVEN_MIRROR_OF では使用できません。
	<b>\${MAVEN_REPO_ID}</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_URL</b>	Maven リポジトリーまたはサービスへの完全修飾 URL。
	<b>\${MAVEN_REPO_URL}</b>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_USERNAME</b>	Maven リポジトリーにアクセスするユーザー名 (必要な場合)



デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<code>\${MAVEN_REPO_USERNAME}</code>	<b>EXTERNAL_MAVEN_REPO_PASSWORD</b>	Maven リポジトリにアクセスするパスワード (必要な場合)。
	<code>\${MAVEN_REPO_PASSWORD}</code>	<b>KIE_SERVER_MGMT_DISABLED</b>	管理 api を無効にして、KIE コントローラーがデプロイ/デプロイ解除または起動/停止できないようにします。 org.kie.server.mgmt.api.disabled プロパティを true に、 org.kie.server.startup.strategy プロパティを LocalContainersStartupStrategy に設定します。
	<code>\${KIE_SERVER_MGMT_DISABLED}</code>	<b>KIE_SERVER_STARTUP_STRATEGY</b>	LocalContainersStartupStrategy に設定した場合には、コントローラーが設定されていて利用できないときでも KIE サーバーが起動し、ローカルの設定で機能できます。
	<code>\${KIE_SERVER_STARTUP_STRATEGY}</code>	<b>HTTPS_KEYSTORE_DIR</b>	—
	<code>/etc/kieserver-secret-volume</code>	<b>HTTPS_KEYSTORE</b>	シークレット内のキーストアファイルの名前。
	<code>\${KIE_SERVER_HTTPS_KEYSTORE}</code>	<b>HTTPS_NAME</b>	サーバー証明書に関連付けられている名前
	<code>\${KIE_SERVER_HTTPS_NAME}</code>	<b>HTTPS_PASSWORD</b>	キーストアおよび証明書のパスワード。
	<code>\${KIE_SERVER_HTTPS_PASSWORD}</code>	<b>JGROUPS_PING_PROTOCOL</b>	—
	<code>openshift.DNS_PING</code>	<b>OPENSIFT_DNS_PING_SERVICE_NAME</b>	—
	<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver-ping</code>	<b>OPENSIFT_DNS_PING_SERVICE_PORT</b>	—
	8888	<b>SSO_URL</b>	RH-SSO URL。

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<code>#{SSO_URL}</code>	<b>SSO_OPENIDCONNECT_DEPLOYMENTS</b>	–
	ROOT.war	<b>SSO_REALM</b>	RH-SSO レルム名。
	<code>#{SSO_REALM}</code>	<b>SSO_SECRET</b>	KIE Server の RH-SSO クライアントシークレット
	<code>#{KIE_SERVER_SSO_SECRET}</code>	<b>SSO_CLIENT</b>	KIE Server の RH-SSO クライアント名。
	<code>#{KIE_SERVER_SSO_CLIENT}</code>	<b>SSO_USERNAME</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のユーザー名 (存在しない場合)
	<code>#{SSO_USERNAME}</code>	<b>SSO_PASSWORD</b>	クライアント作成に使用する RH-SSO レルムの管理者のパスワード。
	<code>#{SSO_PASSWORD}</code>	<b>SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION</b>	RH-SSO が無効な SSL 証明書の検証。
	<code>#{SSO_DISABLE_SSL_CERTIFICATE_VALIDATION}</code>	<b>SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE</b>	ユーザー名として使用する RH-SSO プリンシパル属性
	<code>#{SSO_PRINCIPAL_ATTRIBUTE}</code>	<b>HOSTNAME_HTTP</b>	http サービスルートのカスタムホスト名。デフォルトホスト名の場合には空白にします (例: <application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。
	<code>#{KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTP}</code>	<b>HOSTNAME_HTTPS</b>	https サービスルートのカスタムのホスト名。デフォルトのホスト名を使用する場合には空白にします (例: secure-<application-name>-kieserver-<project>.<default-domain-suffix>)。

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<code>\${KIE_SERVER_HOSTNAME_HTTPS}</code>	<code>AUTH_LDAP_URL</code>	認証用に接続する LDAP エンドポイント。
	<code>\${AUTH_LDAP_URL}</code>	<code>AUTH_LDAP_BIND_DN</code>	認証に使用するバインド DN
	<code>\${AUTH_LDAP_BIND_DN}</code>	<code>AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL</code>	認証に使用する LDAP の認証情報
	<code>\${AUTH_LDAP_BIND_CREDENTIAL}</code>	<code>AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN</code>	パスワードの復号に使用する JaasSecurityDomain の JMX ObjectName。
	<code>\${AUTH_LDAP_JAAS_SECURITY_DOMAIN}</code>	<code>AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN</code>	ユーザー検索を開始する最上位コンテキストの LDAP ベース DN
	<code>\${AUTH_LDAP_BASE_CTX_DN}</code>	<code>AUTH_LDAP_BASE_FILTER</code>	認証するユーザーのコンテキストの検索に使用する LDAP 検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。検索フィルターの一般的な例は (uid={0}) です。
	<code>\${AUTH_LDAP_BASE_FILTER}</code>	<code>AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE</code>	使用する検索範囲。
	<code>\${AUTH_LDAP_SEARCH_SCOPE}</code>	<code>AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT</code>	ユーザーまたはロールの検索のタイムアウト (ミリ秒単位)。

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b><code>\${AUTH_LDAP_SEARCH_TIME_LIMIT}</code></b>	<b><code>AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE</code></b>	ユーザーの DN を含むユーザーエントリーの属性の名前。これは、ユーザー自身の DN に正しいユーザーマッピングを妨げる特殊文字 (バックスラッシュなど) が含まれる場合に必要になることがあります。属性が存在しない場合は、エントリーの DN が使用されます。
	<b><code>\${AUTH_LDAP_DISTINGUISHED_NAME_ATTRIBUTE}</code></b>	<b><code>AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME</code></b>	DN がユーザー名に対して解析されるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されます。false に設定した場合には、DN はユーザー名に対して解析されません。このオプションは、 <code>usernameBeginString</code> および <code>usernameEndString</code> とともに使用されます。
	<b><code>\${AUTH_LDAP_PARSE_USERNAME}</code></b>	<b><code>AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING</code></b>	ユーザー名を公開するため、DN の最初から削除される文字列を定義します。このオプションは <code>usernameEndString</code> と合わせて使用し、 <code>parseUsername</code> が true に設定されている場合にのみ考慮されます。
	<b><code>\${AUTH_LDAP_USERNAME_BEGIN_STRING}</code></b>	<b><code>AUTH_LDAP_USERNAME_END_STRING</code></b>	ユーザー名を公開するため、DN の最後から削除される文字列を定義します。このオプションは <code>usernameEndString</code> と合わせて使用し、 <code>parseUsername</code> が true に設定されている場合にのみ考慮されます。

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>`\${AUTH_LDAP_USE_RNAME_END_STRING}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID</b>	ユーザーロールを含む属性の名前。
	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_ID}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN</b>	ユーザーロールを検索するコンテキストの固定 DN。これは、実際のロールが存在する DN ではなく、ユーザーロールを含むオブジェクトが存在する DN です。たとえば、Microsoft Active Directory サーバーでは、これは、ユーザーアカウントが存在する DN です。
	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_S_CTX_DN}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_FILTER</b>	認証済みユーザーと関連付けられたロールを検索するために使用される検索フィルター。{0} 式を使用しているフィルターに、入力ユーザー名、またはログインモジュールコールバックから取得した userDN が置換されます。認証済み userDN は {1} が使用されたフィルターに置き換えられます。入力ユーザー名に一致する検索フィルター例は (member={0}) です。認証済み userDN に一致する他の例は (member={1}) です。
	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_FILTER}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION</b>	ロール検索が一致するコンテキストで行われる再帰のレベル数。再帰を無効にするには、これを 0 に設定します。
	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_RECURSION}`</b>	<b>AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE</b>	認証された全ユーザーに対して含まれるロール。

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b>`\${AUTH_LDAP_DEFAULT_ROLE}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID</b>	<p>ロール名を含む roleCtxDN コンテキスト内の属性の名前。</p> <p>roleAttributeID プロパティを true に設定すると、このプロパティはロールオブジェクトの名前属性の検索に使用されます。</p>
	<b>`\${AUTH_LDAP_ROLE_NAME_ATTRIBUTE_ID}`</b>	<b>AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN</b>	<p>クエリーによって返された DN に roleNameAttributeID が含まれるかどうかを示すフラグ。true に設定した場合には、DN は roleNameAttributeID に対してチェックされます。false に設定すると、DN は roleNameAttributeID に対して確認されません。このフラグは LDAP クエリーのパフォーマンスを向上できます。</p>
	<b>`\${AUTH_LDAP_PARSE_ROLE_NAME_FROM_DN}`</b>	<b>AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN</b>	<p>roleAttributeID にロールオブジェクトの完全修飾 DN が含まれるかどうか。false の場合は、コンテキスト名の roleNameAttributeID 属性の値からこのロール名が取得されます。Microsoft Active Directory などの特定のディレクトリースキーマでは、この属性を true に設定する必要があります。</p>

デプロイメント	変数名	説明	値の例
	<b><code>\${AUTH_LDAP_ROLE_ATTRIBUTE_IS_DN}</code></b>	<b><code>AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK</code></b>	リファーラル (referral) を使用しない場合はこのオプションを使用する必要はありません。リファーラルを使用し、ロールオブジェクトがリファーラル内部にあると、このオプションは特定のロール (例: member) に対して定義されたユーザーが含まれる属性名を示します。ユーザーはこの属性名の内容に対して確認されます。このオプションが設定されていないとチェックは常に失敗するため、ロールオブジェクトはリファーラルツリーに保存できません。
	<b><code>\${AUTH_LDAP_REFERRAL_USER_ATTRIBUTE_ID_TO_CHECK}</code></b>	<b><code>AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES</code></b>	このパラメーターがある場合には、RoleMapping のログインモジュールで、指定したファイルを使用するように設定します。このプロパティーは、ロールを置換ロールに対してマップするプロパティーファイルまたはリソースの完全修飾ファイルパスまたはファイル名を定義します。形式は <code>original_role=role1,role2,role3</code> になります。
	<b><code>\${AUTH_ROLE_MAPPER_ROLES_PROPERTIES}</code></b>	<b><code>AUTH_ROLE_MAPPER_REPLACE_ROLE</code></b>	現在のロールを追加するか、マップされたロールに現在のロールを置き換えるか。true に設定した場合は、置き換えられます。

## 4.3.2.3.3.7. ボリューム

デプロイメント	名前	mountPath	目的	readOnly
<code>\${APPLICATION_NAME}-kieserver</code>	kieserver-keystore-volume	<code>/etc/kieserver-secret-volume</code>	ssl certs	True

#### 4.3.2.4. 外部の依存関係

##### 4.3.2.4.1. シークレット

このテンプレートでは、アプリケーションを実行するために以下のシークレットをインストールする必要があります。

```
kieserver-app-secret
```

## 4.4. OPENSIFT の使用に関するクイックリファレンス

Red Hat OpenShift Container Platform で Red Hat Decision Manager テンプレートのデプロイ、モニターリング、管理、デプロイ解除するには、OpenShift Web コンソールまたは `oc` コマンドを使用できます。

Web コンソールの使用に関する説明は、[Web コンソールを使用したイメージの作成およびビルド](#) を参照してください。

`oc` コマンドの使用方法に関する詳細は、[CLI リファレンス](#) を参照してください。次のコマンドが必要になる可能性があります。

- プロジェクトを作成するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ oc new-project <project-name>
```

詳細は、[CLI を使用したプロジェクトの作成](#) を参照してください。

- テンプレートをデプロイするには (またはテンプレートからアプリケーションを作成するには)、以下のコマンドを実行します。

```
$ oc new-app -f <template-name> -p <parameter>=<value> -p <parameter>=<value> ...
```

詳細は、[CLI を使用したアプリケーションの作成](#) を参照してください。

- プロジェクト内のアクティブな Pod の一覧を表示するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ oc get pods
```

- Pod のデプロイメントが完了し、実行中の状態になっているかどうかなど、Pod の現在のステータスを表示するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ oc describe pod <pod-name>
```



**oc describe** コマンドを使用して、他のオブジェクトの現在のステータスを表示できます。詳細は、[アプリケーションの変更操作](#) を参照してください。

- Pod のログを表示するには、以下のコマンドを使用します。

```
$ oc logs <pod-name>
```

- デプロイメントログを表示するには、テンプレートリファレンスで **DeploymentConfig** の名前を検索して、以下のコマンドを実行します。

```
$ oc logs -f dc/<deployment-config-name>
```

詳細は、[デプロイメントログの表示](#) を参照してください。

- ビルドログを表示するには、テンプレートリファレンスで **BuildConfig** の名前を検索して、以下のコマンドを実行します。

```
$ oc logs -f bc/<build-config-name>
```

詳細は、[ビルドログのアクセス](#) を参照してください。

- アプリケーションの Pod をスケーリングするには、テンプレートリファレンスで **DeploymentConfig** の名前を検索して、以下のコマンドを実行します。

```
$ oc scale dc/<deployment-config-name> --replicas=<number>
```

詳細は、[手動スケーリング](#) を参照してください。

- アプリケーションのデプロイメントを解除するには、以下のコマンドを使用してプロジェクトを削除します。

```
$ oc delete project <project-name>
```

または、**oc delete** コマンドを使用して、Pod またはレプリケーションコントローラーなど、アプリケーションの一部を削除できます。詳細は、[アプリケーションの修正操作](#) を参照してください。

## 付録A バージョン情報

本書の最終更新日: 2021年11月15日(月)