



# Red Hat Decision Manager 7.5

## カスタムダッシュボードウィジェットのビルド

ガイド



# Red Hat Decision Manager 7.5 カスタムダッシュボードウィジェットのビルド

---

## 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/Building\_custom\_dashboard\_widgets.ent 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 Decision Manager 7.5 でダッシュボードおよびレポートを含むカスタムページをビルドする方法を説明します。

## 目次

はじめに .....	3
<b>第1章 データセットのオーサリング</b> .....	<b>4</b>
1.1. データセットの追加	4
1.2. データセットの編集	5
1.3. データの再読み込み	5
1.4. キャッシュ	5
クライアントキャッシュ	6
バックエンドキャッシュ	6
<b>第2章 ページのオーサリング</b> .....	<b>7</b>
2.1. ページの作成	7
2.2. ページの保存、削除、名前変更、またはコピー	7
2.3. ナビゲーションツリー	8
2.3.1. ナビゲーションツリーの作成	8
2.3.2. ナビゲーションツリーの編集	8
2.3.3. ナビゲーションツリーへのグループ、ディバイダー、ページエントリーの追加	9
2.3.4. ナビゲーションツリーの並べ替え	9
ナビゲーションツリーの並べ替え	9
ナビゲーションツリーのエントリーの並べ替え	10
2.3.5. ナビゲーションツリーの名前変更	10
2.3.6. ナビゲーションツリーの削除	10
2.3.7. ナビゲーションツリーのエントリーの削除	11
2.4. コンポーネント	11
2.4.1. ページエディターにコンポーネントを配置してページの作成	12
2.4.2. Preview タブを使用してページのプレビュー	13
2.4.3. コンポーネントのプロパティ	13
<b>第3章 セキュリティ管理</b> .....	<b>14</b>
3.1. セキュリティ管理プロバイダー	14
3.1.1. プロパティファイルを基にした Red Hat JBoss EAP セキュリティ管理プロバイダーの設定	14
3.1.2. プロパティファイルと CLI モードを基にした Red Hat JBoss EAP セキュリティ管理プロバイダーの設定	15
3.2. パーミッションおよび設定	16
3.2.1. Business Central でのグループおよびロールのパーミッションの変更	17
3.2.2. Business Central ホームページの変更	18
3.2.3. 優先順位の設定	18
<b>第4章 カスタムのダッシュボードウィジェットの作成</b> .....	<b>19</b>
<b>付録A バージョン情報</b> .....	<b>20</b>



## はじめに

ビジネスアナリストまたはビジネスルール開発者は、**Page Editor** ツールを使用してページを設計および定義し、そのページに表示される情報を指定します。どのコンポーネントをページに追加するかを指定できます。また、要件に応じてコンポーネントのプロパティをカスタマイズできます。任意で、ページを作成する前に、ページのレポートコンポーネントをフィードするデータセットを定義できます。

### 前提条件

- ページを作成するのに十分なパーミッションがある。

## 第1章 データセットのオーサリング

データセットは情報の関連セットの集まりです。データベース、Microsoft Excel ファイル、メモリーなど、さまざまな方法で保存できます。データセット定義は、Business Central メソッドにデータセットへのアクセス、読み取り、および解析を指示します。Business Central はデータを保存しません。データが保存される場所にかかわらず、データセットへのアクセスを定義できます。

たとえば、データベースにデータが保存されると、有効なデータセットには、SQL クエリーの結果として、データベース全体またはデータベースのサブセットが含まれます。いずれの場合も、データは、情報を表示する Business Central のレポーティングコンポーネントの入力情報として使用されます。

データセットにアクセスするには、データセット定義を作成および登録する必要があります。このデータセットの定義では、データセットの場所と、その場所へのアクセス、読み取り、および解析の方法、ならびにデータセットが含まれるコラムを指定します。



### 注記

Data Sets ページは、admin ロールを持つユーザーにのみ表示されます。

### 1.1. データセットの追加

外部データソースからデータを取得して、レポーティングコンポーネントでデータを使用するデータセットを作成できます。

#### 手順

1. Business Central で、**Admin** → **Data Sets** に移動します。 **Data Set Explorer** ページが開きます。
2. **New Data Set** をクリックして、以下のプロバイダタイプから1つ選択します。
  - **Bean**: Java クラスからデータセットを生成するのに使用します。
  - **CSV**: リモートまたはローカルの CSV ファイルからデータセットを生成するのに使用します。
  - **SQL**: ANSI-SQL 準拠データベースからデータセットを生成するのに使用します。
  - **Elastic Search**: Elastic Search ノードからデータセットを生成するのに使用します。
  - **Execution Server**: Execution Server のカスタムのクエリー機能を使用してデータセットを生成します。



### 注記

KIE Server は、このオプションを使用して設定する必要があります。

3. **Data Set Creation Wizard** を完了し、**Test** をクリックします。



### 注記

設定手順は、選択するプロバイダーにより異なります。

4. **Save** をクリックします。



## 1.2. データセットの編集

既存のデータセットを編集し、レポートコンポーネントに取得したデータが最新になっていることを確認します。

### 手順

1. Business Central で、**Admin** → **Data Sets** に移動します。 **Data Set Explorer** ページが開きます。
2. **Data Set Explorer** ペインで、編集するデータセットを検索し、**Edit** をクリックします。
3. **Data Set Editor** ペインで、適切なタブを使用して必要に応じてデータを編集します。タブは、選択するデータセットプロバイダーの種類によって異なります。  
たとえば、**CSV** データプロバイダーの編集には、以下の変更が適用できます。
  - **CSV Configuration:** データセット定義の名前、ソースファイル、区切り記号などのプロパティを変更できます。
  - **Preview:** データのプレビューを使用できます。 **CSV Configuration** タブで **Test** をクリックすると、システムはデータセットのルックアップコールを実行し、データが利用可能な場合はプレビューが表示されます。 **Preview** タブには2つのサブタブがあります。
    - **Data columns:** どの列をデータセット定義に追加するかを指定できます。
    - **Filter:** 新しいフィルターを追加できます。
  - **Advanced:** 以下の設定を管理できます。
    - **Caching:** 詳細は、[「キャッシュ」](#) を参照してください。
    - **Cache life-cycle:** データセット (またはデータ) を再読み込みされるまでの間隔を指定できます。バックエンドデータに変更が加えられると、**Refresh on stale data**機能は、キャッシュしたデータを再読み込みします。
4. 必要な変更を行ったら、**Validate** をクリックします。
5. **Save** をクリックします。

## 1.3. データの再読み込み

データの再読み込み機能を使用すると、データセット (またはデータ) を再読み込みされるまでの間隔を指定できます。バックエンドデータに変更が加えられると、**Refresh on stale data**機能は、キャッシュしたデータを再読み込みします。

## 1.4. キャッシュ

Business Central は、インメモリーデータを使用してデータセットを保存し、データ操作を実行するキャッシュメカニズムを提供します。データのキャッシュにより、ネットワークトラフィック、リモートシステムのペイロード、処理時間が減ります。パフォーマンスの問題を回避するには、Decision Central にキャッシュを設定します。

データセットを生成するデータルックアップ呼び出しの場合、キャッシュメソッドは、データルックアップ呼び出しが実行される場所と結果のデータセットが格納される場所を決定します。データのルックアップコールの例としては、ロケールパラメーターを **Urban** として設定するすべての住宅ローンアプリケーションが挙げられます。

Business Central データセット機能には、キャッシュレベルが2つあります。

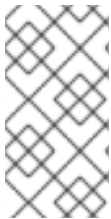
- クライアントレベル
- バックエンドレベル

### クライアントキャッシュ

キャッシュを有効にすると、データセットはルックアップ操作時に Web ブラウザーにキャッシュされ、その後のルックアップ操作ではバックエンドへの要求が実行されません。グループ化、集計、フィルターリング、並べ替えなどのデータセット操作は Web ブラウザーで処理されます。クライアントのキャッシュは、データセットのサイズが小さい場合 (例: データが 10 MB より少ない) にのみ有効になります。データセットが大きい場合は、パフォーマンスの低下や断続的なフリーズなどのブラウザー問題が発生する場合があります。クライアントのキャッシュは、ストレージシステムへの要求などの、バックエンド要求の数を減らします。

### バックエンドキャッシュ

キャッシュが有効な場合に、デシジョンエンジンはデータセットをキャッシュします。これにより、リモートのストレージシステムへのバックエンドの要求数が減ります。データセットの全操作は、インメモリーデータを使用してデシジョンエンジンで実行されます。バックエンドキャッシュは、データセットのサイズが頻繁に更新され、インメモリーに保存されて処理される場合に限り有効です。バックエンドキャッシングは、リモートストレージを使用した低レイテンシー接続問題が発生している状況でも有効です。



### 注記

バックエンドキャッシュの設定は、**Data Set Editor** の **Advanced** タブに常に表示されるわけではありません。これは、インメモリーデシジョンエンジンでデータのルックアップ操作を解決するのに、Java および CSV のデータプロバイダーはバックエンドキャッシュに依存するためです (データセットはメモリー内に存在する必要があります)。

## 第2章 ページのオーサリング

ページは、パースペクティブとしても知られていますが、以下のコンポーネントの集まりです。

- コアコンポーネント
- ナビゲーションコンポーネント
- レポートコンポーネント

ページには、コンポーネントをいくつでも追加できますが、必ずしも追加する必要はありません。**Page Editor** ツールを使用してページを編集します。

ページには、**Fluid** スタイルまたは **Page** スタイルのいずれかがあります。**Fluid** スタイルは標準的な Web ページで、ページの縦の長さが表示できる長さを超えた場合は垂直スクロールバーが使用されます。**Page** スタイルの Web ページは、縦の長さが常にウィンドウの長さに一致します。

### 2.1. ページの作成

Pages パースペクティブを使用して、異なる種類のコンポーネントで設定されるページを作成できます。ページを作成し、すべてのコンポーネントをページに定義したら、**Page Editor** を使用して、必要に応じてページの保存、削除、名前変更、またはコピーを行います。

以下の手順は、ページの作成方法と、必要なコンポーネントをページに追加する方法を説明します。

#### 手順

1. Business Central で、**Menu** → **Design** → **Pages** に移動します。
2. **Pages** パネルで、**New** をクリックします。または、**Page Editor** ペインで **New Page** をクリックします。
3. **New Page** ダイアログボックスでの **Name** フィールドに値を入力し、必要なスタイルを選択します。
4. **OK** をクリックします。**Page Editor** に新しいページが開きます。
5. **Components** ペインで、コンポーネントを展開し、必要なコンポーネントタイプをエディターのキャンバスにドラッグします。
6. ページにコンポーネントを配置したら、**Properties** ペインからプロパティを編集します。
7. **Save** をクリックし、再度 **Save** をクリックします。

### 2.2. ページの保存、削除、名前変更、またはコピー

ページを作成して定義したら、必要に応じて **Page Editor** を使用してページの保存、削除、名前変更、またはコピーします。

#### 手順

1. Business Central で、**Menu** → **Design** → **Pages** に移動します。
2. **Pages** パネルからページを選択します。**Page Editor** にページが開きます。

3. 必要な操作を実行し、Page Editor の右上から **Save**、**Delete**、**Rename**、または **Copy** を選択します。

図2.1 ページの保存、削除、名前変更、またはコピー



## 2.3. ナビゲーションツリー

Workbench ナビゲーションツリーには、Business Central の **Main** メニューに表示されるエントリーが含まれます。このナビゲーションツリー構造への変更は、ホームページの **Main** メニューに反映されます。このメカニズムは、新しいページの公開などに使用できます。

また、追加のナビゲーションツリーを作成できます。このカスタムツリーを使用して、ページ内にナビゲーションコンポーネントを設定できます。**Navigation** パネルから **Workbench** ツリーを削除できませんが、要件に合わせて **Workbench** ツリー階層の編集は可能です。この機能を使用すれば、新しいページを使用して Business Central の **Main** メニューをカスタマイズできます。



### 注記

**Navigation** パネルにデフォルトで表示される **Workbench** ツリーは、Business Central のメインメニューです。

### 2.3.1. ナビゲーションツリーの作成

カスタムのナビゲーションツリーを必要な数だけ作成できます。カスタムのナビゲーションツリーは、デフォルトの **Workbench** ナビゲーションツリーとは一点だけ異なります。カスタムツリーは Business Central から削除できますが、デフォルトツリーは削除できません。デフォルトツリーには、**Workbench** ツリーのデフォルトのグループおよびエントリーと、ユーザーが作成したグループおよびツリーが含まれます。

#### 前提条件

- ナビゲーションツリーの作成に必要なユーザー権限がある。

#### 手順

1. Business Central にログインし、**Menu** → **Design** → **Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルを選択し、**New** をクリックします。
3. 新しいナビゲーションツリーの名前を入力し、チェックマークアイコンをクリックするか、Enter を押します。
4. **Save** をクリックします。

### 2.3.2. ナビゲーションツリーの編集

Pages パースペクティブから **Navigation** パネルを使用して、カスタムのナビゲーションツリーを編集します。グループ、ディバイダー (仕切り)、およびページエントリーの追加、またはツリーからの特定のエントリーの削除、エントリーの順序変更、名前変更、削除を行い、ツリーをさらにカスタマイズできます。

## 前提条件

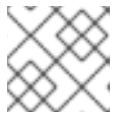
- ナビゲーションツリーの編集に必要なユーザー権限がある。

### 2.3.3. ナビゲーションツリーへのグループ、ディバイダー、ページエントリーの追加

ナビゲーションツリーにグループ、ディバイダー、およびページエントリーを追加できます。

## 手順

1. Business Central で、**Menu → Design → Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルをクリックして、エントリーを追加するナビゲーションツリーを選択します。
3. ツリーのギアアイコンをクリックし、**New Group**、**New Divider**、または **New Page** の順に選択します。
4. 新しいグループまたはページの名前を入力し、チェックマークアイコンをクリックして Enter を押します。



### 注記

ディバイダーエントリーには名前プロパティはありません。

5. **Save** をクリックします。

### 2.3.4. ナビゲーションツリーの並べ替え

**Navigation** パネルで、ナビゲーションツリーとそのエントリーの並べ替えができます。



### 注記

ツリーエントリーの並べ替えオプションは、ツリー階層における場所によって異なります。

## ナビゲーションツリーの並べ替え

## 手順

1. Business Central で、**Menu → Design → Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルをクリックし、並び替えるナビゲーションツリーを選択します。
3. ツリーのギアアイコンをクリックし、必要に応じて上下に移動します。



### 注記

ナビゲーションツリーの最初のエントリーおよび最後のエントリーで利用可能な並べ替えオプションは2つしかありません。

4. **Save** をクリックします。

## ナビゲーションツリーのエントリーの並べ替え

### 手順

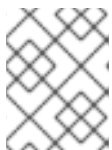
1. Business Central で、**Menu → Design → Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルをクリックして、ナビゲーションツリーを展開します。
3. 並べ替えるエントリーのギアアイコンをクリックし、必要に応じて上下に移動します。
4. 任意で、**Goto Page** をクリックして選択したページを表示します。
5. **Save** をクリックします。

## 2.3.5. ナビゲーションツリーの名前変更

Workbench ツリー以外のナビゲーションツリーの名前をすべて変更します。

### 手順

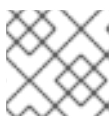
1. Business Central で、**Menu → Design → Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルをクリックし、名前を変更するカスタムのナビゲーションツリーを選択します。



#### 注記

ツリーエントリーの名前を変更し、ツリーを展開して、名前を変更するエントリーを選択します。

3. ツリーまたはツリーエントリーの編集アイコンをクリックします。
4. ツリーの新しい名前を入力し、チェックマークアイコンをクリックします。



#### 注記

ディバイダーエントリーの名前を変更することはできません。

5. **Save** をクリックします。

## 2.3.6. ナビゲーションツリーの削除

Pages パースペクティブの **Navigation** パネルから、**Workbench** ツリー以外のナビゲーションツリーを削除できます。

### 手順

1. Business Central で、**Menu → Design → Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルで、削除するナビゲーションツリーを選択し、削除アイコンをクリックします。
3. **Save** をクリックします。

### 2.3.7. ナビゲーションツリーのエントリーの削除

ナビゲーションツリーのエントリーを削除できます。

#### 手順

1. Business Central で、**Menu** → **Design** → **Pages** に移動します。
2. **Navigation** パネルをクリックします。
3. 削除するエントリーを含むツリーを展開します。
4. エントリーの削除アイコンをクリックします。
5. **Save** をクリックします。

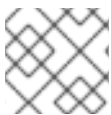
## 2.4. コンポーネント

ページには、さまざまなコンポーネントが含まれます。ページには、以下のコンポーネントタイプを使用できます。

- **Core** コンポーネント: カスタムの HTML 情報を指定、または既存ページを表示するのに使用します。コアコンポーネントは2種類があります。

表2.1 Core コンポーネントのサブタイプ

Core コンポーネントのサブタイプ	説明
HTML	このコンポーネントは、HTML エディターウィジェットを開きます。テキスト、イメージ、テーブル、リンク、色などを使用して HTML ページを作成します。要件に応じてページをカスタマイズできます。
Page	このコンポーネントを使用すると、新しいダッシュボードに以前作成したページを追加できます。このコンポーネントを使用して、ダッシュボードに作成してあるカスタムページをネストできます。



#### 注記

コアコンポーネントは必須ではありません。

- **Navigation** コンポーネント: ページ間を移動するのに使用します。ナビゲーションコンポーネントの種類は6つあります。

表2.2 ナビゲーションコンポーネントのサブタイプ

ナビゲーションコンポーネントのサブタイプ	説明
----------------------	----

ナビゲーションコンポーネントのサブタイプ	説明
Target Div	このコンポーネントは、タブリスト、メニューバー、ツリーナビゲーターコンポーネントが、エントリーを表示し、クリックした最後の項目を追跡するのに使用します。
Menu Bar	このコンポーネントは、メニューバーの形でナビゲーションツリーのエントリーを表示します。Business Central でサポートされるレベルの数には制限がありません。
Tile Navigator	このコンポーネントは、タイルの形でナビゲーショングループを表示します。グループはディレクトリーとして表示されますが、エントリーが1つしかない場合は選択するとそのコンテンツが表示されます。
Tree	このコンポーネントは、垂直のツリー構造フォーマットでエントリーを表示します。
Carousel	円形やスライドショーなどで選択したページを表示するか、循環させます。
Tab List	このコンポーネントは、コンポーネントの上部に、選択したメニューページをタブとして表示します。



### 注記

ターゲットの Div 設定は、円形、タイルナビゲーターなどの非ターゲット Div コンポーネントには必要 **ありません**。

- **Reporting** コンポーネント: グラフ、テーブル、マップなどの形でデータセットのデータの表示に使用されます ([Data sets authoring](#) セクションを参照)。レポーティングコンポーネントのタイプは 10 種類あります。レポーティングコンポーネントは **New Displayer** ウィジェットを使用して設定できますが、ウィジェットには以下の 3 つのタブが含まれます。
  - **Type:** カスタムデータをグラフィカルに表示する方法を選択します。
  - **Data: Settings** メニューで利用可能な **Data Sets** セクションから作成したカスタムのデータセットの一覧から、データセットを選択します。
  - **Display:** タイトルを追加し、色、サイズなどを変更することでコンテンツを表示する方法を編集してカスタマイズします。

#### 2.4.1. ページエディターにコンポーネントを配置してページの作成

ページを作成するには、Pages パースペクティブの **Editor** キャンバスにコンポーネントをドラッグする必要があります。ページに必要なコンポーネントをすべて配置したら、**Save** をクリックします。



### 2.4.2. Preview タブを使用してページのプレビュー

ページの作成時または編集時に、Page Editor の Preview タブをクリックして、保存する前にページをプレビューします。

### 2.4.3. コンポーネントのプロパティー

ページに使用されるコンポーネントには、コンポーネントに関連するさまざまなプロパティーが含まれます。Properties パネルで以下のプロパティーを編集して、コンポーネントをカスタマイズできます。

- **Panel** プロパティー: **Width**、**Height**、**Background Color** など、コンポーネントパネルプロパティーをカスタマイズするのに使用します。
- **Margin** プロパティー: **Top**、**Bottom**、**Left**、**Right** など、コンポーネントのマージンプロパティーをカスタマイズするのに使用します。
- **Padding** プロパティー: **Top**、**Bottom**、**Left**、**Right** などのコンポーネントパディングプロパティーをカスタマイズするのに使用します。



#### 注記

また、HTML コンポーネントには、コンポーネントの **Alignment**、**Decoration**、**Color**、**Size**、および **Weight** プロパティーをカスタマイズする追加テキストプロパティーもあります。

## 第3章 セキュリティー管理

セキュリティー管理とは、ユーザー、グループ、パーミッションを管理するプロセスです。Business Central セキュリティー管理ページから Business Central のリソースおよび機能へのアクセスを制御できます。

Business Central は、ユーザー、グループ、およびロールのセキュリティー管理のエンティティを 3 種類定義します。パーミッションは、ロールにもグループにも両方割り当てることができます。ユーザーは、所属するグループおよびロールのパーミッションを継承します。

### 3.1. セキュリティー管理プロバイダー

レルムは、セキュリティー管理のコンテキストで各種アプリケーションリソースへのアクセスを制限します。レルムには、ユーザー、グループ、ロール、パーミッションに関する情報が含まれます。特定のレルムに対する具体的なユーザーおよびグループ管理サービスの実装は、セキュリティー管理プロバイダーと呼ばれます。

組み込みのセキュリティー管理プロバイダーがアプリケーションセキュリティーレルムの要件を満たさない場合は、独自のセキュリティー管理プロバイダーを構築して登録できます。



#### 注記

セキュリティー管理プロバイダーがインストールされていない場合は、セキュリティーレルムを管理するユーザーインターフェイスは利用できません。セキュリティー管理プロバイダーをインストールして設定した後に、セキュリティー管理ユーザーインターフェイスでユーザーおよびグループの管理機能は自動的に有効になります。

Business Central には、**application-users.properties** または **application-roles.properties** プロパティファイルの内容を基にレルムタイプをサポートする Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーが含まれます。

#### 3.1.1. プロパティファイルを基にした Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーの設定

独自の Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーを構築して登録できます。プロパティファイルを基にして Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーを使用するには、以下の手順を行います。

##### 前提条件

- Red Hat JBoss EAP がインストールされている。

##### 手順

1. Red Hat JBoss EAP インスタンスの既存のユーザーまたはロールプロパティファイルを使用するには、以下の例で示すように、**EAP\_HOME/standalone/configuration/application-users.properties** および **EAP\_HOME/standalone/configuration/application-roles.properties** ファイルに以下のシステムプロパティを含めます。

```
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.realm"
value="ApplicationRealm"/>
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.users-file-path"
```

```
value="/standalone/configuration/application-users.properties"/>
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.groups-file-path"
value="/standalone/configuration/application-roles.properties"/>
```

以下の表は、これらのプロパティーの説明とデフォルト値を示しています。

表3.1 プロパティーファイルを基にする Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダー

プロパティー	説明	デフォルト値
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.realm</b>	レルムの名前このプロパティーは必須ではありません。	<b>ApplicationRealm</b>
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.users-file-path</b>	ユーザープロパティーファイルの絶対パス。このプロパティーは必須です。	<b>./standalone/configuration/application-users.properties</b>
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.properties.groups-file-path</b>	グループプロパティーファイルの絶対パス。このプロパティーは必須です。	<b>./standalone/configuration/application-roles.properties</b>

- アプリケーションのルートディレクトリーに **security-management.properties** ファイルを作成します。たとえば、以下のファイルを作成します。

```
src/main/resources/security-management.properties
```

- security-management.properties** ファイルの値として、以下のシステムプロパティーおよびセキュリティープロバイダー名を入力します。

```
<property name="org.uberfire.ext.security.management.api.userManagementServices"
value="WildflyUserManagementService"/>
```

### 3.1.2. プロパティーファイルと CLI モードを基にした Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーの設定

プロパティーファイルと CLI モードを基に Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダーを使用するには、以下の手順を行います。

#### 前提条件

- Red Hat JBoss EAP がインストールされている。

#### 手順

- Red Hat JBoss EAP インスタンスの既存のユーザーまたはロールプロパティーファイルを使用するには、以下の例で示すように、**EAP\_HOME/standalone/configuration/application-users.properties** および **EAP\_HOME/standalone/configuration/application-roles.properties** ファイルに以下のシステムプロパティーを含めます。

```
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.host" value="localhost"/>
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.port" value="9990"/>
```

```
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.user" value="
<USERNAME>"/>
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.password" value="
<USER_PWD>"/>
<property name="org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.realm"
value="ApplicationRealm"/>
```

以下の表は、これらのプロパティの説明とデフォルト値を示しています。

表3.2 プロパティファイルと CLI モードを基にする Red Hat JBoss EAP セキュリティー管理プロバイダー

プロパティ	説明	デフォルト値
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.host</b>	ネイティブ管理インターフェイスホスト。	<b>localhost</b>
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.port</b>	ネイティブ管理インターフェイスポート。	<b>9990</b>
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.user</b>	ネイティブ管理インターフェイスのユーザー名。	NA
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.password</b>	ネイティブ管理インターフェイスのユーザーのパスワード。	NA
<b>org.uberfire.ext.security.management.wildfly.cli.realm</b>	アプリケーションのセキュリティーコンテキストで使用されるレルム。	<b>ApplicationRealm</b>

2. アプリケーションのルートディレクトリーに **security-management.properties** ファイルを作成します。たとえば、以下のファイルを作成します。

```
src/main/resources/security-management.properties
```

3. **security-management.properties** ファイルの値として、以下のシステムプロパティおよびセキュリティープロバイダー名を入力します。

```
<property name="org.uberfire.ext.security.management.api.userManagementServices"
value="WildflyCLIUserManagementService"/>
```

## 3.2. パーミッションおよび設定

パーミッションは、アプリケーション内の特定のリソースに関連するアクションを実行するためにユーザーに付与される権限です。たとえば、以下のパーミッションを指定できます。

- ページを表示する。
- プロジェクトを保存する。
- リポジトリーを削除する。

- ダッシュボードを削除する。

パーミッションは、付与と拒否ができ、グローバルに設定することも、リソースを指定して設定することもできます。パーミッションを使用すると、リソースへのアクセス時のセキュリティーが保護され、アプリケーション内の機能をカスタマイズできます。

### 3.2.1. Business Central でのグループおよびロールのパーミッションの変更

Business Central では、個人ユーザーに対するパーミッションは変更できません。ただし、グループおよびロールのパーミッションは変更できます。変更したパーミッションは、変更したロールが割り当てられているか、変更したグループに所属するユーザーに適用されます。



#### 注記

ロールまたはグループへの変更は、そのロールまたはグループに関連のあるユーザーに加えられます。

#### 前提条件

- Business Central に **admin** ユーザーロールでログインします。

#### 手順

1. Business Central で **Security management** ページにアクセスするには、画面の右上隅にある **Admin** アイコンを選択します。
2. Business Central **Settings** ページで **Roles**、**Groups**、または **Users** をクリックします。クリックしたアイコンのタブに、**Security management** ページが開きます。
3. リストから編集するロールまたはグループをクリックします。全詳細が右側のペインに表示されます。
4. **Settings** セクションの **Home Page** または **Priority** を設定します。
5. **Permissions** セクションで、Business Central、ページ、エディター、スペース、プロジェクトのパーミッションを設定します。

#### 図3.1パーミッションの設定

admin settings

Home Page ⓘ

Priority ⓘ

Permissions

---

> Workbench ⓘ

Pages ⓘ

<input type="text" value="Read"/>	<input type="text" value="Update"/>	<input type="text" value="Delete"/>	<input type="text" value="Create"/>
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

[Add Exception](#)

Editors ⓘ

<input type="text" value="Read"/>
-----------------------------------

Spaces ⓘ

<input type="text" value="Read"/>	<input type="text" value="Update"/>	<input type="text" value="Delete"/>	<input type="text" value="Create"/>
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Projects ⓘ

<input type="text" value="Read"/>	<input type="text" value="Update"/>	<input type="text" value="Delete"/>	<input type="text" value="Create"/>	<input type="text" value="Build"/>
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

6. 変更するパーミッションのリソースタイプの横にある矢印をクリックして展開します。

7. 必要に応じて、リソースタイプに例外を追加するには、**Add Exception** をクリックしてから、必要なパーミッションを設定します。



#### 注記

Business Central のリソースタイプには、例外を追加できません。

8. **Save** をクリックします。

### 3.2.2. Business Central ホームページの変更

ホームページは、Business Central にログインすると表示されるページです。デフォルトでは、ホームページは **Home** に設定されます。ロールとグループ別に異なるホームページを指定できます。

#### 手順

1. Business Central で、画面の右上隅にある **Admin** アイコンを選択し、**Roles** または **Groups** を選択します。
2. ロールまたはグループを選択します。
3. **Home Page** リストからページを選択します。
4. **Save** をクリックします。



#### 注記

そのロールまたはグループには、ページをホームページにする前に、そのページへの読み取りアクセスが必要です。

### 3.2.3. 優先順位の設定

ユーザーは、複数のロールを持ち、複数のグループに所属します。優先順位の設定は、ロールまたはグループの優先順を決定します。

#### 前提条件

- Business Central に **admin** ユーザーロールでログインします。

#### 手順

1. Business Central で、画面の右上隅にある **Admin** アイコンを選択し、**Roles** または **Groups** を選択します。
2. ロールまたはグループを選択します。
3. 優先順位メニューから優先順位を選択し、**Save** をクリックします。



#### 注記

ユーザーに、設定が競合するロールが割り当てられているか、グループに所属している場合は、一番高い優先順位を持つロールまたはグループを設定します。

## 第4章 カスタムのダッシュボードウィジェットの作成

カスタムのダッシュボードを作成するために、Business Central の機能の一部 (データセット、ページ、ナビゲーションツリー、パーミッションなど) を組み合わせて公開する必要があります。ダッシュボードは、最低でも1つのレポートコンポーネントが含まれるページです。

カスタムのダッシュボードの作成には4つのステージがあります。

- データセットオーサリング: このステージでは、ページを介してデータにアクセスして表示するデータセットを定義します。詳細は [データセットの追加](#) を参照してください。
- ページオーサリング: このステージでは、データセットからデータを表示するのに使用されるページを作成します。詳細は [ページの作成](#) を参照してください。
- 公開: このステージでは、カスタムのナビゲーションツリーを作成、または既存のデフォルトナビゲーションツリー (Workbench ツリー) を修正する際に、ページ間の移動が定義されます。詳細は [ナビゲーションツリーの作成](#) または [ナビゲーションツリーの編集](#) を参照してください。
- セキュリティ管理: このステージでは、Business Central で作業中にユーザーが所有する特権を定義するロールおよびグループのパーミッションが設定されます。詳細は [セキュリティ設定](#) を参照してください。



### 注記

Business Central の以前のバージョンから最新のバージョンにダッシュボードの移行を計画する場合は、上述のステージに従う必要があります。この時に有用な自動移行パスまたはツールはありません。ダッシュボードは最初から作り直す必要があります。

## 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)