



Red Hat Process Automation Manager 7.6

Red Hat Process Automation Manager 7.6 リ
リースノート

Red Hat Process Automation Manager 7.6 Red Hat Process Automation Manager 7.6 リリースノート

Red Hat Customer Content Services
brms-docs@redhat.com

法律上の通知

Copyright © 2020 Red Hat, Inc.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

本書は、Red Hat Process Automation Manager 7.6 のリリースノートです。

目次

前書き	4
第1章 製品の概要	5
第2章 新機能	6
2.1. インストール	6
2.1.1. イメージの命名規則とタグ付け規則	6
2.1.2. 参照実装	6
2.2. BUSINESS CENTRAL	6
2.2.1. Decision Model and Notation (DMN) デザイナーの改良点	6
2.2.2. ガイド付きデシジョンテーブルをスプレッドシート形式のデシジョンテーブルへ変換する機能	7
2.2.3. Business Central のタスクでサポートされる一括再割り当て	7
2.2.4. Business Central のタスクでサポートされる一括アクション	8
2.2.5. プロセスデザイナー	8
2.2.6. Business Central での Dashbuilder データのインポートとエクスポート	8
2.2.7. テストシナリオ	8
2.3. PROCESS SERVER	9
2.3.1. Process Server のプランニングエンジンにキューサイズを設定する機能	9
2.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	9
2.4.1. Red Hat OpenShift Container Platform の Operator デプロイメントにおけるマイナーおよびパッチバージョンの自動更新	9
2.4.2. Red Hat OpenShift Container Platform でのエイリアスの設定のサポート	9
第3章 非推奨コンポーネントと削除されたコンポーネント	10
3.1. インクリメンタル MAVEN リポジトリ	10
3.2. レガシーのテストシナリオツール	10
3.3. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3.X のサポート	10
第4章 テクノロジープレビュー	11
4.1. RED HAT JBOSS EAP での高可用性オーサリング (オンプレミスおよび RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM)	11
4.2. ケースモデラー	11
4.3. スタンドアロンサービスとしてのプロセスインスタンスの移行	11
4.4. PREDICTION SERVICE API	12
4.5. CONSTRAINT STREAMS API	12
4.6. OPENSIFT OPERATOR インストーラーウィザード	12
4.7. ELASTICSEARCH の後継 RED HAT JBOSS DATA GRID	12
第5章 既知の問題	13
5.1. インストール	13
5.2. BUSINESS CENTRAL	14
5.3. 高可用性	16
5.4. プロセスデザイナー	17
5.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	18
第6章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.5.0 で修正された問題	23
6.1. デシジョンエンジン	23
6.2. BUSINESS CENTRAL	23
6.3. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	23
6.4. プロセスエンジン	24
6.5. プロセスデザイナー	24
6.6. PROCESS SERVER	24

第7章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.5.1で修正された問題	25
7.1. インストーラー	25
7.2. BUSINESS CENTRAL	25
7.3. MAVEN リポジトリ	25
7.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	26
7.5. PMML	26
7.6. プロセスエンジン	26
7.7. 新しいプロセスデザイナー	26
7.8. PROCESS SERVER	26
付録A バージョン情報	27

前書き

本書では、Red Hat Process Automation Manager 7.6 の新機能、テクノロジープレビュー機能、既知の問題、および修正された問題について説明します。

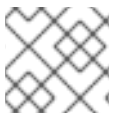
第1章 製品の概要

Red Hat Process Automation Manager は、ビジネスプロセス管理 (BPM)、ケース管理、ビジネスルール管理、リソースプランニングを組み合わせたオープンソースのビジネス自動化プラットフォームで、ビジネスユーザーおよび IT ユーザーによるビジネスプロセス、ケース、ビジネスルールの作成、管理、検証、デプロイメントを実現します。

Red Hat Process Automation Manager は、すべてのリソースが保存される集中リポジトリを使用します。これにより、ビジネス全体で一貫性や透明性を維持し、監査を行えます。ビジネスユーザーは、IT 担当者のサポートを受けることなくビジネスロジックおよびビジネスプロセスを編集できます。

Red Hat Process Automation Manager 7.6 では安定性が増し、問題がいくつか修正され、新機能が加わっています。

Red Hat Process Automation Manager は Red Hat OpenShift Container Platform で完全にサポートされており、各種プラットフォームにインストールできます。



注記

Red Hat Process Automation Manager は、Java 8 以降が必要になります。

Red Hat Process Automation Manager のサポートポリシーについての詳細は、「[Release maintenance plan for Red Hat Decision Manager 7.x and Red Hat Process Automation Manager 7.x](#)」を参照してください。

第2章 新機能

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.6 の新機能について説明します。

2.1. インストール

2.1.1. イメージの命名規則とタグ付け規則

Red Hat Process Automation Manager イメージの命名規則およびタグ付け規則が変更されました。Red Hat Process Automation Manager 7.5.0 以降では、メジャーおよびマイナーバージョンは、マイクロバージョンと共にタグの一部になります。さらに、サフィックス **-openshift** は、基礎となるオペレーティングシステムのバージョンを表すために **-rhel[version]** に置き換えられています。以下に例を示します。

- **registry.redhat.io/rhpam-7/rhpam-businesscentral-rhel8:7.5.0** は、Red Hat Process Automation Manager の Business Central 7.5.0 のイメージです。
- **registry.redhat.io/rhpam-7/rhpam-businesscentral-rhel8:7.5.1** は、Red Hat Process Automation Manager の Business Central 7.5.1 のイメージです。

2.1.2. 参照実装

利用可能な参照実装が3つあり、これらはスターターアプリケーションとして使用できます。3つの参照実装は、**Red Hat Process Automation Manager 7.6.0 Reference Implementations**で提供されます。これは、Red Hat カスタマーポータルの Software Downloads ページにある Red Hat Process Automation Manager からダウンロードできます。

従業員勤務表の参照実装

従業員勤務表の参照実装により、組織内のさまざまなポジションのシフトに従業員を割り当てるアプリケーションの作成が可能となります。たとえば、アプリケーションを使用して、病院での看護師のシフト、さまざまな場所での警備員のシフト、または組み立てラインでの作業員のシフトを割り当てることができます。

高可用性イベント駆動型デシジョン機能の参照実装

Red Hat OpenShift Container Platform で、高可用性イベント駆動型デシジョン機能の参照実装が利用可能です。この参照実装をカスタマイズして、(複雑なイベント処理で開発したルールを含む)ステートフル処理が必要な Drools エンジンコードを OpenShift 環境でデプロイできます。これにより、デシジョンエンジンは、高可用性の複雑なイベントシリーズを処理できるようになります。

運搬経路プランニングの参照実装

運搬経路プランニングの参照実装により、実際の地図、道路、および目的地へ向かう物資輸送車(車両ごとに積載量を指定)に関する運搬経路プランニングの問題を解決するアプリケーションを作成できます。詳細は、参照実装のダウンロードに含まれる運搬経路 ZIP ファイルの README ファイルを参照してください。

2.2. BUSINESS CENTRAL

2.2.1. Decision Model and Notation (DMN) デザイナーの改良点

Business Central の Decision Model and Notation (DMN) デザイナーには、以下の主な機能強化が含まれています。

- 新しい **Documentation** タブを使用すると、DMN モデルのレポートを生成できます。オフラインで使用するために、レポートを HTML ファイルで印刷またはダウンロードすることができます。
- DMN が含まれるモデルの PMML サポート。DMN デザイナーの **Included Models** タブを使用して、プロジェクトの Predictive Model Markup Language (PMML) を指定した DMN ファイルに含むことができます。DMN ファイル内に PMML モデルを含む場合、DMN デシジョンノードまたはビジネスナレッジモデルノード用のボックス関数式としてその PMML モデルを呼び出すことができます。
- DMN モデルに含まれる PMML モデルの JPMML 実行のサポート。DMN モデルに含む PMML モデルの場合、**kie-pmml** コンパイラー、または PMML (JPMML) の Java Evaluator API を用いた完全な PMML 仕様実装のいずれかを使用して PMML を実行することができます。



重要

Red Hat は、Red Hat Process Automation Manager で PMML を実行するため、PMML (JPMML) 向けの Java Evaluator API との統合をサポートしています。しかし、Red Hat は JPMML ライブラリーを直接サポートしません。Red Hat Process Automation Manager ディストリビューションに JPMML ライブラリーを含む場合は、JPMML の [Openscoring.io](https://www.openscoring.io) ライセンス条件を確認してください。

Red Hat Process Automation Manager 7.6 での DMN サポートの詳細情報については、以下のリソースを参照してください。

- 『[Designing a decision service using DMN models](#)』
- 『[Getting started with decision services](#)』

2.2.2. ガイド付きデシジョンテーブルをスプレッドシート形式のデシジョンテーブルへ変換する機能

Business Central のガイド付きデシジョンテーブルを、オフライン参照とファイル共有用の xls スプレッドシートのデシジョンテーブルファイルへ変換できます。ガイド付きデシジョンテーブルは、拡張エントリーのガイド付きデシジョンテーブルとして変換する必要があります。変換ツールは、制限エントリーのガイド付きデシジョンテーブルをサポートしていません。ガイド付きデシジョンテーブルを変換するには、変換するガイド付きデシジョンテーブルアセットへ移動し、ガイド付きデシジョンテーブルデザイナーの右上にあるツールバーで、**Convert to XLS** をクリックします。



警告

ガイド付きデシジョンテーブルとスプレッドシートのデシジョンテーブルは、デシジョンテーブル形式が異なり、サポート対象機能も異なります。別のデシジョンテーブル形式に変換する場合には、サポート対象機能が両方で異なる分は変更されるか、失われることとなります。

2.2.3. Business Central のタスクでサポートされる一括再割り当て

Business Central の **Task Inbox** および **Tasks** ページで、1回の操作で複数のタスクに対して一括再割り当てを実行できるようになりました。タスクを一括で再割り当てするには、2つ以上のタスクを選択し、ウィンドウの右上隅にある **Bulk Actions** メニューをクリックして、**Bulk Reassign** を選択します。

Tasks reassignment ウィンドウで、タスクを再割り当てするユーザーのユーザー識別子を入力し、**Delegate** をクリックします。選択したタスクごとに、再割り当ての結果を示す通知が表示されます。

2.2.4. Business Central のタスクでサポートされる一括アクション

Business Central の **Task Inbox** および **Tasks** ページで、1回の操作で複数のタスクに対して一括アクションを実行できるようになりました。タスクを一括更新するには、2つ以上のタスクを選択し、ウィンドウの右上隅にある **Bulk Actions** メニューをクリックして、以下のいずれかの一括アクションを選択します。

- **Bulk Claim**
- **Bulk Release**
- **Bulk Resume**
- **Bulk Suspend**

指定された一括アクションがタスクステータスに基づいて許可されていない場合、通知が表示され、そのタスクでは操作は実行されません。

2.2.5. プロセスデザイナー

以下は、プロセスデザイナーの更新についてまとめたものです。

- レガシーのビジネスプロセスを新しいプロセスデザイナーへ移行する場合、パリティ機能をサポートします。
- Red Hat Process Automation Manager でサポートされていない要素が含まれている場合でも、ARIS BPM ダイアグラムでエクスポートされたモデルのインポートなど、サポートされていない要素のデザイナーパーサーのラウンドトリップをサポートします。
- 外部プロセスを新しいプロセスデザイナーに移植する際に、既存のテキストアノテーションを保持できる新しいテキストアノテーションの BPMN2 要素。
- ユーザータスクの通知への ISO8601 規格をサポートします。

2.2.6. Business Central での Dashbuilder データのインポートとエクスポート

Dashbuilder データを ZIP ファイルとしてインポートおよびエクスポートできるようになりました。Dashbuilder データをインポートおよびエクスポートするには、Business Central ウィンドウの右上隅にある **Admin** アイコンを選択し、続いて **Dashbuilder Data Transfer** を選択します。

2.2.7. テストシナリオ

Red Hat Process Automation Manager 7.6 で新機能がサポートされる Business Central のテストシナリオデザイナーが、利用できるようになりました。

- ルールベースモデルのカバレッジレポートを表示します。テストシナリオデザイナーの右側の **Coverage Report** パネルで、テストシナリオデザイナーはテストカバレッジ統計を表示します。

- ルールベースおよび DMN ベースのモデルに関するカバレッジレポートをダウンロードします。テストシナリオのカバレッジレポートを CSV 形式でダウンロードできるようになりました。
- ステートレス KIE セッションでテストシナリオを実行できます。ステートレス KIE セッションを設定するには、テストシナリオの **Settings** パネルを展開し、**Stateless Session** チェックボックスを選択またはクリアにして、KIE セッションがステートレスであるかどうかを示します。



注記

テストシナリオ **scesim** ファイル形式は公開されていません。**scesim** ファイルを編集できるのは、テストシナリオエディターを使用した場合のみです。

2.3. PROCESS SERVER

2.3.1. Process Server のプランニングエンジンにキューサイズを設定する機能

Process Server のプランニングエンジンにキューサイズを設定できるようになりました。キューサイズによって、エンジンが他の要求を処理している間に待機可能なソルバーの要求数が決まります。キューの要求が最大数に達すると、新しい要求は拒否されます。デフォルトのキューサイズは、アクティブな CPU コアの数と同じになります。キューサイズを変更するには、Process Server の **org.optaplanner.server.ext.thread.pool.queue.size** システムプロパティを設定します。

2.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

2.4.1. Red Hat OpenShift Container Platform の Operator デプロイメントにおけるマイナーおよびパッチバージョンの自動更新

Business Automation Operator を使用して Red Hat OpenShift Container Platform に Red Hat Process Automation Manager をデプロイすると、マイナーバージョンおよびパッチバージョンを自動的に更新できるようになります。

自動パッチ更新を有効にした場合、新しいバージョンが利用可能になると、デプロイメントのすべてのコンポーネントが自動的に更新されます。通常は、サービスが中断されることはありません。

2.4.2. Red Hat OpenShift Container Platform でのエイリアスの設定のサポート

Red Hat OpenShift Container Platform のイミュータブルな Process Server で実行されるサービスのコンテナエイリアスを設定できるようになりました。Smart Router を使用する場合、要求で指定したエイリアス名に基づいて、要求を Process Server に自動的にルーティングします。

第3章 非推奨コンポーネントと削除されたコンポーネント

本セクションのコンポーネントは、非推奨または削除されました。

3.1. インクリメンタル MAVEN リポジトリ

Red Hat カスタマーポータル (ログインが必要) の [Software Downloads](#) ページから、Red Hat Process Automation Manager 7.6 Maven Repository をダウンロードできることから、インクリメンタル Maven リポジトリは、Red Hat Process Automation Manager 7.6 ディストリビューションから削除されました。

3.2. レガシーのテストシナリオツール

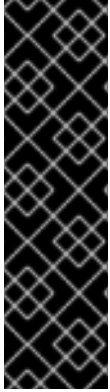
レガシーのテストシナリオツールは、Red Hat Process Automation Manager 7.3.0 で非推奨になりました。このツールは、今後の Red Hat Process Automation Manager リリースで削除予定です。代わりに、新しいテストシナリオデザイナーを使用してください。

3.3. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3.X のサポート

Red Hat Process Automation Manager 7.5 のリリースから、Red Hat OpenShift Container Platform 3.x のサポートは非推奨になりました。これには、すべてのテンプレートを使用したインストールや Automation Broker (Ansible Playbook) を使用したインストールも含まれます。Red Hat OpenShift Container Platform 3.x のサポートは、今後の Red Hat Process Automation Manager リリースでは廃止される予定です。Operator を使用して Red Hat Process Automation Manager を Red Hat OpenShift Container Platform 4.x にデプロイすることを検討してください。

第4章 テクノロジープレビュー

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.6 のテクノロジープレビュー機能を説明します。Business Central には、デフォルトで無効になっている実験的機能管理ページが含まれています。このページを有効にするには、**appformer.experimental.features** プロパティの値を **true** に設定します。



重要

これらの機能はテクノロジープレビュー機能です。テクノロジープレビュー機能は Red Hat の実稼働環境でのサービスレベルアグリーメント (SLA) ではサポートされていないため、機能的に不十分である可能性があり、Red Hat では実稼働環境での使用を推奨していません。これらの機能は、近々発表予定の製品機能をリリースに先駆けて提供するので、お客様は機能性をテストし、開発プロセス中にフィードバックを寄せることができます。

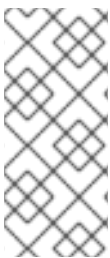
Red Hat のテクノロジープレビュー機能についての詳細は、[テクノロジープレビュー機能のサポート範囲](#) を参照してください。

4.1. RED HAT JBOSS EAP での高可用性オーサリング (オンプレミスおよび RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM)

Business Central で高可用性を設定することは、現在テクノロジープレビュー機能となっています。検索機能を有効にするための検索とメッセージングの技術が実装の詳細として検討されています。この技術は、Red Hat Process Automation Manager の今後のリリースでは、別の技術に取って代わられる場合がありますが、提供済みの機能については維持される可能性があります。

4.2. ケースモデラー

Business Central のケースモデラーに、新しいプロセスデザイナーが追加されました。このモデラーでは、ケースをステージのシーケンスとしてモデル化するオプションが追加され、ハイレベルでのケースモデルの定義が簡素化されました。ケースモデルは、ヒューマンタスク、サブプロセス、サブクラスの 3 種類のタスクをサポートします。



注記

Red Hat Process Automation Manager 7.6 のケースモデラーはテクノロジープレビュー機能で、デフォルトでは Business Central で無効になっています。Business Central でケースモデラープレビューを有効にするには、ウィンドウの右上隅で **Settings** → **Roles** とクリックし、左側のパネルからロールを選択して、**Editors** → **(New) Case Modeler** → **Read** とクリックしてから **Save** をクリックして変更を保存します。

4.3. スタンドアロンサービスとしてのプロセスインスタンスの移行

プロセスインスタンスの移行は、ユーザーインターフェースとバックエンドを含むスタンドアロンのサービスとして利用できるようになりました。このサービスは、Thorntail uber JAR としてパッケージ化されています。プロセスインスタンスの移行サービスを使用することで、2つの異なるプロセス定義間の移行を定義できます (これを移行プランと呼ぶ)。特定の Process Server で実行中のプロセスインスタンスに対して、この移行プランを適用できます。

プロセスインスタンスの移行におけるスタンドアロンサービスに関する詳細は、GitHub の [Process Instance Migration Service](#) ページを参照してください。

4.4. PREDICTION SERVICE API

Prediction Service API を使用して、ヒューマンタスクを支援する予測サービスを提供できます。予測サービスは AI を使用できます。たとえば、予測モデルマークアップ言語 (PMML: Predictive Model Markup Language) モデルまたは統計的機械知能と学習エンジン (SMILE: Statistical Machine Intelligence and Learning Engine) を使用してサービスを実装できます。

4.5. CONSTRAINT STREAMS API

Drools Rules Language (DRL) の代替として Constraint Streams API を使用し、プレーンな Java 8+ で のインクリメンタルスコアの計算をプログラミングできます。Constraint Streams API は迅速かつスケーラブルでデバッグ可能です。あらゆる IDE を使用して、Constraint Streams API を使用するソルバーを開発およびデバッグできます。これは、エンジンを有効にするデルタを使用し、必要な計算のみを再度行うことができます。また、正当化をサポートするので、ソルバーをデバッグするためにソリューションに達した理由を確認することができます。

4.6. OPENSIFT OPERATOR インストーラーウィザード

Red Hat Process Automation Manager 向けの OpenShift Operator には、インストーラーウィザードが提供されます。このウィザードを使用して、Operator が含まれる Red Hat OpenShift Container Platform に Red Hat Process Automation Manager 環境をデプロイできます。

4.7. ELASTICSEARCH の後継 RED HAT JBOSS DATA GRID

Red Hat JBoss Data Grid は、Red Hat Process Automation Manager 向けのスケーラビリティが非常に高い分散型全文検索および分析エンジンとして、Elasticsearch の代わりに使われます。

Red Hat Data Grid は Infinispan のオープンソースソフトウェアプロジェクトで構築されており、インデックス化の機能が含まれているので、大量のデータを素早くほぼリアルタイムに保存、検索、および解析できます。Red Hat Process Automation Manager のクラスター環境では、クラスターノード全体にわたる複雑な検索を効率的に実施できます。

ConstraintStreams API は現在、テクノロジープレビュー機能です。これは、Red Hat business Optimizer エンジン機能のすべての範囲をカバーするわけではありません。

第5章 既知の問題

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.6 の既知の問題を紹介します。

5.1. インストール

Red Hat JBoss Web Server データソース設定の Red Hat Process Automation Manager に要素がない [RHPAM-2428]

問題: インストーラーを使用して Red Hat JBoss Web Server に Red Hat Process Automation Manager をインストールし、データソースを設定すると、セットアップが正常に機能するために必要な要素がいくつかありません。

問題の再現手順:

1. インストーラーを使用して、Red Hat JBoss Web Server に Red Hat Process Automation Manager をインストールします。
2. プロンプトが表示されたら、**Configure Advanced Properties** → **Configure Database Settings** をクリックします。
3. 設定を構成し、ユーザー名とパスワードを追加します。
4. サーバーの実行を試みてください。

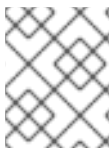
想定される結果: Red Hat Process Automation Manager は起動します。

実際の結果: Red Hat Process Automation Manager は起動しません。

回避策: 『[Installing and configuring Red Hat Process Automation Manager on Red Hat JBoss Web Server](#)』の「Configuring JDBC Web Server data sources」セクションに記載されているとおりに、**context.xml** ファイルのリソースを変更します。

Red Hat JBoss EAPでは、Red Hat Process Automation Manager インストーラーは、作成されたデータソースに対して誤ったパスワードボルトを作成する [RHPAM-2407]

問題: インストーラーを使用して Red Hat JBoss EAP に Red Hat Process Automation Manager をインストールし、データベース設定を構成する場合、**standalone** ファイルの **datasource** 要素に誤りがあり、データベースへの接続に失敗します。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

問題の再現手順:

1. インストーラーを使用して、Process Server を Red Hat JBoss EAP のみにインストールします。
2. プロンプトが表示されたら、**Configure Advanced Properties** → **Configure Database Settings** をクリックします。
3. **standalone.xml** または **standalone-full.xml** ファイルを開き、ユーザーの認証情報を確認します。

想定される結果: **standalone** ファイルのデータソース要素は、以下のようになります。ここでは、**<NEWDATASOURCE>** はデータベースの名前です。

```
<password>${VAULT::datasource.<NEWDATASOURCE>::password::1}</password>
```

実際の結果: **standalone** ファイルの `datasource` 要素は以下のようになります。

```
<password>:datasource.<NEWDATASOURCE>::password::1</password>
```

回避策: **<password>** エントリーをデータベースの正しいパスワードボールドエントリーに置き換えます。この例でのデータベースの名前は、**<NEWDATASOURCE>** です。

```
${VAULT::datasource.<NEWDATASOURCE>::password::1}
```

5.2. BUSINESS CENTRAL

Elytron アダプターがインストールされている場合は、タスクを開始できない [RHPAM-2450]

問題: Red Hat JBoss EAP の Business Central が Elytron アダプターを使用して RH-SSO と統合されている場合は、タスクの開始後にエラーが表示されます。

問題の再現手順:

1. Red Hat JBoss EAP への Red Hat Process Automation Manager のインストール
2. RH-SSO を介した Business Central を Elytron アダプターを使用して設定します。
3. プロセスのサンプルをインポートします。
4. プロセスを開始します。
5. タスクを開始します。

想定される結果: タスクが正常に開始します。

実際の結果: タスクは開始せず、エラーが表示されます。

回避策: Elytron アダプターではなくレガシーのアダプターを使用します。以下のコマンドを実行して、レガシーのアダプターをインストールします。

```
./bin/jboss-cli.sh -c --file=bin/adapter-install.cli
```

サンプルプロジェクトを 2 回インポートすると、エラーが発生する可能性がある [RHPAM-2434]

問題: **Unable to complete your request** エラーは、すでにインポートされているサンプルプロジェクトをインポートすると表示される可能性があります。

問題の再現手順:

- サンプルプロジェクトを 2 回インポートします。このエラーは常に発生するわけではないことに注意してください。

回避策: インポートに失敗したサンプルプロジェクトがスペースに存在する場合は、これを削除してから再度インポートします。

ガイド付きルールエディターでは、**is contained in comma separated list** 制約を複雑な値と組み合わせて使用できない [RHPAM-2457]

問題: ガイド付きルールエディターでは、**is contained in comma separated list** 制約を複雑な値と組み合わせて使用できません。複雑な値とは、カンマを含む値、または括弧で囲まれた値を指します。

回避策: なし

Task List ページの Bulk Reassign チェックボックスは、**選択した操作の終了前にリセットされる** [RHPAM-2387]

問題: Task List ページで複数のタスクを選択してから、一括再割り当て操作を選択し、ダイアログボックスが Task List ページ上に表示されると、以前に選択したタスクが選択されなくなります。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

問題の再現手順:

- Task List ページで、複数のタスクを選択し、一括再割り当て操作を選択します。

想定される結果: Task List ページ上にダイアログボックスが表示されます。タスクのリストが Task List ページに表示され、以前に選択したタスクが引き続き選択されています。

実際の結果: Task List ページ上にダイアログボックスが表示されます。タスクのリストが Task List ページに表示され、以前に選択したタスクが選択されていません。

回避策: なし

再割り当てを許可しない状態にあるタスクを含めると、**一括割り当て 操作が失敗する** [RHPAM-2386]

問題: たとえば、**Ready** および **Reserved** など、さまざまな状態の複数のタスク (これには、**Suspended** および **Completed** などの再割り当てを許可しない状態のタスクも含む) を選択する場合、一括再割り当て操作が失敗します。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

問題の再現手順:

1. さまざまな状態のタスクを選択し、**Suspended** 状態のタスクを1つ含めます。
2. 一括再割り当てを実行します。一部のタスクは正しい状態ではなかったため、再割り当てできなかったことを示すエラーメッセージが表示されます。
3. **OK** をクリックします。

想定される結果: ダイアログボックスが閉じ、すべてのタスクで操作が試行されます。特定のタスクの結果は、通知として個別に表示されます。

実際の結果: ダイアログボックスが閉じません。右上隅の x をクリックして手動で閉じ、以前に選択したタスクの状態を確認すると、最初の失敗の前に処理されたタスクのみが再割り当てされます。

回避策: 一括アクションを実行する前に、タスクをフィルタリングし、再割り当てを中断するタスクをすべて削除します。

DMN デザイナーでは、DMN ファイル検証操作は無効な Operator を報告しない [RHDM-1119]

問題: DMN デザイナーで、DMN モデルに無効な Operator (>>> などの存在しない Operator) が含まれる場合は、検証操作は無効な Operator を報告しません。

回避策: なし

5.3. 高可用性

高可用性オーサリング環境で、あるユーザーがプロジェクトをインポートすると、別のユーザーにはこれが表示されない [RHPAM-2470]

問題: 複数のユーザーが高可用性 Business Central に接続し、あるユーザーがプロジェクトを作成すると、別のユーザーにはそのプロジェクトが表示されません。

問題の再現手順:

- 異なる 2 つのホストまたはブラウザーの異なる 2 人のユーザー (A と B) として、Business Central にログインします。
- ユーザー A およびユーザー B として、同じスペースを開きます。
- ユーザー A は、外部 Git リポジトリの URL を使用してプロジェクトをインポートします。

想定される結果: ユーザー B には、インポートされたプロジェクトがスペースに表示されます。

実際の結果: ユーザー B には、インポートされたプロジェクトがスペースに表示されません。

回避策: ユーザー B は、スペースを再読み込みします。

高可用性オーサリング環境で、Business Central でのロールの変更は保存されない [RHPAM-2342]

問題: 高可用性 Business Central でロールの変更を設定する場合、時間の経過と共に変更が失われ、ロールがデフォルトにリセットされる可能性があります。

回避策: ロールの変更を再度設定します。

高可用性オーサリング環境で、Business Central にインポートされたプロジェクトが複数回表示される [RHPAM-2372]

問題: 高可用性 Business Central でサンプルプロジェクトをインポートする場合、プロジェクトはリストに複数回表示される可能性があります。コピーによっては、すべてのアセットがない場合があります。この問題が発生すると、環境がスローダウンする可能性があります。

回避策: 1 つのコピーにすべてのアセットが含まれることを確認したら、他のすべてのコピーを削除します。Business Central のパフォーマンスが遅い場合は、接続済みのノードをすべて再起動します。

高可用性オーサリング環境で、Business Central ノードがダウンすると、プロジェクトの作成に失敗する [RHPAM-2475]

問題: プロジェクトを作成すると、プロジェクトの作成が完了しません。原因は、高可用性オーサリング環境での Business Central ノードが1つダウンしていることです。

回避策: プロジェクトを再度作成します。

高可用性オーサリング環境で、Business Central ノードがダウンすると、アセットの作成が完了しない [RHPAM-2476]

問題: アセットを作成する場合、アセットはインデックス化されません。Business Central に表示されますが、使用することはできません。原因は、高可用性オーサリング環境での Business Central ノードが1つダウンしていることです。

回避策: Project Explorer ビューで、アセットを開き、Save をクリックします。

高可用性オーサリング環境で、マルチプロジェクトのインポートが Business Central をスローダウンさせる [RHPAM-2477]

問題: ユーザーが高可用性の Business Central に複数のプロジェクトをインポートする場合に、マルチプロジェクトのインポートが有効になっていると、Business Central がスローダウンし、リソースを大幅に消費します。

問題の再現手順:

1. Business Central の **Settings** メニューで、複数プロジェクトのインポートを有効にします。
2. スペースを入力し、すべてのサンプルを一度にインポートします。

想定される結果: Business Central は正常に操作し、サンプルをインポートします。

実際の結果: Business Central がスローダウンし、リソースを大幅に消費します。Red Hat OpenShift Container Platform 環境では、Pod が最終的に失敗します。

回避策: すべての Business Central ノードを再起動します。この問題を回避するには、複数プロジェクトのインポートを有効化しません。

5.4. プロセスデザイナー

ソースノードとターゲットノードが設定されていないシーケンスフローを使用して、プロセスを移行しようとする、表示されるはずの警告メッセージが表示されない [RHPAM-2453]

問題: レガシーのプロセスデザイナーのプロセスに、ソースノードとターゲットノードが設定されていないシーケンスフローが含まれ、そのプロセスを新しいプロセスデザイナーに移行しようとする、表示されるはずの警告メッセージが表示されません。プロセスを移行することもできません。

問題の再現手順:

1. レガシーのプロセスデザイナーでプロセスを作成します。
2. プロセスにシーケンスフローを追加し、ソースノードとターゲットノードを設定せずに、プロセスを保存します。
3. **Migrate** ボタンをクリックします。

想定される結果: シーケンスフローのソースノードとターゲットノードが設定されておらず、プロセスを移行できないと知らせるメッセージが表示されます。

実際の結果: メッセージは表示されず、プロセスは移行できません。

回避策: なし

レガシーのプロセスデザイナーから新しいプロセスデザイナーにプロセスを移行すると、ノードが無視されるという誤った警告が表示される [RHPAM-2452]

問題: レガシーのプロセスデザイナーから新しいプロセスデザイナーにプロセスを移行すると、ノードが無視されるという警告が表示されます。しかし、ノードは無視されず、正常に移行されます。

問題の再現手順:

1. レガシーのプロセスデザイナーで開始から終了までのプロセスを作成します。
2. プロセスを新しいプロセスデザイナーに移行します。

想定される結果: 移行後にすべての要素が無視されない場合、要素の無視に関する警告は表示されません。

実際の結果: 一部の不明な要素が無視されるという警告が表示されます。

回避策: 警告を無視して、すべてのノードが正常に移行することを確認します。

新しいプロセスデザイナーで、Group 要素の移行に対する警告メッセージが表示されない [RHPAM-2454]

問題: **Group** 要素を含むプロセスをレガシーのプロセスデザイナーから新しいプロセスデザイナーに移行すると、ノードの無視に関する警告メッセージが表示されません。

問題の再現手順:

1. レガシーのプロセスデザイナーでプロセスを作成します。
2. **Group** 要素をプロセスに追加してから、プロセスを保存します。
3. レガシーのプロセスデザイナーから新しいプロセスデザイナーへプロセスを移行します。

想定される結果: ノードの無視に関する警告メッセージが表示されます。

実際の結果: 警告メッセージが表示されません。

回避策: なし

新しいプロセスデザイナーで、一部の終了イベントに誤ったアイコンがある [RHPAM-2413]

問題: 新しいプロセスデザイナーでは、シグナル、エスカレーション、補正、およびメッセージ終了イベントは入力されていませんが、BPMN 2.0 仕様に準拠して入力される必要があります。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

回避策: なし

5.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

ロールプロパティファイルの設定は、内部認証用として利用可能 [RHPAM-2247]

問題: ロールプロパティファイル設定は、RH-SSO または LDAP 認証を使用している場合にのみ利用可能でなければなりません。ただし、現時点では内部認証が使用されている場合にも利用可能です。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

問題の再現手順:

1. Business Automation Operator UI を開きます。
2. 値を必須パラメーターに割り当てます。
3. 認証モード **Internal** を保持します。
4. ロールプロパティファイルの設定を完了します。
5. 結果をデプロイします。

想定される結果: 内部認証を使用する場合、ロールプロパティファイルを指定できません。

実際の結果: 内部認証を使用する場合、ロールプロパティファイルを指定できます。

回避策: 内部認証を使う予定の場合は、Business Automation Operator UI のロールプロパティファイルプロパティを空のままにします。

リソース要求のカスタムリソース (CR) YAML ファイルの名前が正しくない [RHPAM-2248]

問題: リソース要求は、Business Automation Operator UI で **request** と指定されますが、カスタムリソース定義 (CRD) では **requests** と指定されます。そのため、UI からの CPU およびメモリー要求は適用されません。



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

問題の再現手順:

1. Business Automation Operator UI を開きます。
2. 値を必須パラメーターに割り当てます。
3. コンソールの CPU およびメモリー要求を完了します。
4. 作成される YAML ファイルを確認します。

想定される結果: 生成された YAML ファイルで、リソース要求は **requests** と指定されます。

実際の結果: 生成された YAML ファイルで、リソース要求は **request** と指定されます。

回避策: 生成された YAML ファイルで、リソース要求の仕様を **request** から **requests** に変更します。

AWS EBS ボリュームプラグインで **ReadWriteMany (RWX)** 永続ボリュームアクセスモードのサポートがないため、AWS Elastic Block Storage (EBS) を備えた Amazon Web Services (AWS) で実稼働環境をデプロイできない [[RHPAM-2480](#)]

問題: Red Hat OpenShift Container Platform での Red Hat Process Automation Manager のインストールに使用するいくつかのテンプレートと、Business Automation Operator を使用した複数の環境タイプのデプロイメントは、EBS を備えた AWS へのデプロイに失敗します。テンプレートおよび環境タイプには、**ReadWriteMany** アクセスモードへのサポートが必要な永続ボリューム要求 (PVC: Persistent Volume Claim) が含まれ、AWS EBS ボリュームプラグインはこのアクセスモードで永続ボリュームをプロビジョニングしません。

以下のテンプレートが影響を受けます。

- **rhpam75-managed.yaml**
- **rhpam75-prod.yaml**
- **rhpam75-prod-immutable-monitor.yaml**
- **rhpam75-authoring.yaml**
- **rhpam75-authoring-ha.yaml**

回避策: NFS サーバーをデプロイし、NFS を使用して永続ボリュームをプロビジョニングします。NFS を使用した永続ボリュームのプロビジョニングについての詳細は、以下のガイドのいずれかを参照してください。

- Red Hat OpenShift Container Platform バージョン 3 の場合は、『[OpenShift Container Platform 3.11 クラスターの設定](#)』ガイドの「NFS を使用した永続ストレージ」セクションを参照してください。
- Red Hat OpenShift Container Platform バージョン 4 の場合は、『[OpenShift Container Platform 4.2 ストレージ](#)』ガイドの「NFS を使用した永続ストレージ」セクションを参照してください。

依存関係のバージョンが異なるため、OptaWeb Vehicle Routing テストに失敗する [[RHDM-1129](#)]

問題: 誤った **package-lock.json** ファイルで、OptaWeb Vehicle Routing が配布されます。そのため、依存関係のバージョンが異なると、HTML コードが変化するので、**optaweb-vehicle-routing-frontend** モジュールのスナップショットテストに失敗します。

回避策:

1. ディレクトリーを **optaweb-vehicle-routing-frontend** モジュールに変更します。
2. 以下のコマンドを実行して、必要な依存関係をダウンロードします。

```
$ npm install
```

3. 以下のコマンドを入力して、テストを実行します。

```
$ npm test
```

4. u キーを押して、スナップショットの失敗を更新します。

optaweb-employee-rostering の例は、オフラインの Maven リポジトリ ZIP ファイルを使用したビルドに失敗する [RHPAM-2465]

問題: **optaweb-employee-rostering** の例を Business Central および Red Hat Process Automation Manager のオフライン Maven リポジトリのみでビルドする場合、ビルドは失敗し、以下のメッセージを表示します。

```
Could not resolve dependencies for project org.optaweb.employee-rostering:employee-rostering-server:jar:7.26.0.Final-redhat-00004: The following artifacts could not be resolved: net.jcip:jcip-annotations:jar:1.0.0.redhat-8, org.jboss.logging:jboss-logging:jar:3.3.2.Final-redhat-00001: Could not find artifact net.jcip:jcip-annotations:jar:1.0.0.redhat-8 in bxms-product-repo
```



注記

この問題は、Red Hat Process Automation Manager のパッチリリース 7.5.1 で解決されています。

回避策: [Red Hat GA Repository](#) を使用して、不足しているアーティファクトを取得します。

Red Hat Business Optimizer では、スレッドプールキューサイズの変数がない [RHDM-1096]

問題: **org.optaplanner.server.ext.thread.pool.queue.size** システムプロパティが、Process Server Red Hat Business Optimizer の拡張機能に追加されました。このプロパティは Process Server イメージに直接設定することはできません。

回避策: 既存の **JAVA_OPTS_APPEND** 環境変数を使用し、システムプロパティを追加します。

ユーザーが Red Hat OpenShift Container Platform で BusyBox イメージを更新した後に Process Server Pod を起動できない [RHPAM-2431]

問題: Red Hat OpenShift Container Platform 環境で、BusyBox イメージの最新バージョン対応の Process Server Pod は起動または再起動に失敗します。

問題の再現手順:

1. Red Hat OpenShift Container Platform 環境で、テンプレートまたは Operator を使用して、MySQL または PostgreSQL データベースサーバーを使用する Process Server をデプロイします。
2. 以下のコマンドを実行して、OpenShift レジストリーを最新の BusyBox イメージに手動で更新します。

```
$ docker pull busybox
```

3. Process Server Pod を 0 レプリカにスケールダウンしてからスケールアップします。

想定される結果: Process Server Pod は正常に起動します。

実際の結果: Process Server Pod は起動に失敗し、0 レプリカのままとなります。

回避策:

1. クラスタにアクセスできるローカルマシンで Docker がインストールされている場合、以下のコマンドを実行して BusyBox イメージのバージョン 1.28.4 をプルします。

```
$ docker pull docker.io/busybox:1.28.4
```

2. 以下のコマンドを入力して、イメージに最新のタグを付与します。

```
docker tag docker.io/busybox:1.28.4 myopenshiftcluster/openshift/busybox:latest
```

3. イメージを Red Hat OpenShift Container Platform 環境にプッシュします。手順については、以下のドキュメントを参照してください。
 - Red Hat OpenShift Container Platform バージョン 3.11 の場合は、『[OpenShift Container Platform 3.11 開発者ガイド](#)』の「[レジストリーへのアクセス](#)」セクションを参照してください。
 - Red Hat OpenShift Container Platform バージョン 4.1 の場合は、『[OpenShift Container Platform 4.1 レジストリー](#)』の「[レジストリーへのアクセス](#)」セクションを参照してください。

第6章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.5.0 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.5.0 の安定性が増し、本セクションに挙げる問題が修正されました。



注記

Red Hat Decision Manager で修正された問題は Red Hat Process Automation Manager にも適用されます。Red Hat Decision Manager 7.5.0 の修正された問題の一覧については、『[Red Hat Decision Manager 7.5 リリースノート](#)』を参照してください。

6.1. デシジョンエンジン

- アクティブなプロキシが設定されている場合、**settings.xml** ファイルから読み込むことができる Maven リポジトリにプロキシを追加する [[RHPAM-2191](#)]

6.2. BUSINESS CENTRAL

- RH-SSO と統合した Business Central でグループを追加できない [[RHPAM-2036](#)]
- Keycloak のバージョンを 6.0.1 から 4.8.3.Final へ戻す [[RHPAM-2371](#)]
- Business Central にスペースを作成することができない [[RHPAM-2351](#)]
- RH-SSO が有効になっている場合、Business Central からソースコードを抽出できない [[RHPAM-2170](#)]
- Red Hat Process Automation Manager を再起動した直後に Git リポジトリをクローンできない [[RHPAM-2297](#)]
- **New Server** 設定にデプロイメントユニットを追加すると、想定外のエラーが発生する [[RHPAM-2298](#)]
- サーバーの起動時に **kie.maven.offline.force=true** を使用すると、依存関係を解決する [[RHPAM-2278](#)]
- 移行ツールによって作成されたスペースまたはプロジェクトを削除する [[RHPAM-2256](#)]
- **Task List** のページで、**Active Filters** のリストは **Filters** パネルのチェックボックスと同期していない [[RHPAM-1956](#)]

6.3. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- OpenShift の監視コンソールが **MissingObjectException jgit** エラーをスローする [[RHPAM-1101](#)]
- クラスタ化された Business Central の起動時にさまざまなエラーが発生する [[RHPAM-1747](#)]
- ストラテジーおよびアクセスモードの訂正 [[RHPAM-2314](#)]
- DataGrid の **OutOfMemoryError** エラーが原因で、プロジェクトのインポートのインデックス作成で問題が発生する [[RHPAM-2354](#)]

- Business Central の **Settings** → **SSH Keys** ページで SSH キーを追加した場合、SSH キーは OpenShift で維持されない [RHPAM-2296]
- Red Hat Process Automation Manager の Operator に Red Hat Process Automation Manager のバージョン検証を追加する [RHPAM-2289]
- Business Central によるユーザーおよびロールへの変更は維持されない [RHPAM-2282]
- DB2 は **externaldb** テンプレートにより失敗する [RHPAM-2261]
- 検証に失敗しても、影響を受けるページに焦点が移されない [RHPAM-2246]
- Process Server の設定に重複する **Base build image** フィールドがある [RHPAM-2245]
- Business Central で **jbpm** REST エンドポイントを使用すると、認証エラーが発生する [RHPAM-2361]
- ガイド付きデシジョンテーブルの編集集中にエラーが発生する [RHPAM-2220]

6.4. プロセスエンジン

- PIM は **io.thorntail:bom-all** を宣言している [RHPAM-2328]
- データベースの接続が切断されると、タイマーは回復しない [RHPAM-2180]

6.5. プロセスデザイナー

- 新しいプロセスデザイナーのプロセスは、DMN と並列して開かれている場合、保存することができない [RHPAM-2358]

6.6. PROCESS SERVER

- **spring-boot-kieserver** を使用する場合、Swagger ドキュメントを有効にできない [RHPAM-1999]

第7章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.5.1 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.5.1 の安定性が増し、本セクションに挙げる問題が修正されました。



注記

Red Hat Decision Manager で修正された問題が Red Hat Process Automation Manager にも適用されました。Red Hat Decision Manager 7.5.1 の修正済みの問題の一覧については、『[Red Hat Decision Manager 7.5 リリースノート](#)』を参照してください。

7.1. インストーラー

- Red Hat JBoss EAPでは、Red Hat Process Automation Manager インストーラーは、作成されたデータソースに対して誤ったパスワードボールドを作成する [[RHPAM-2407](#)]

7.2. BUSINESS CENTRAL

- Dashbuilder は **ResultSet** または **statement** インスタンスを閉じない [[RHPAM-2391](#)]
- **Save** ボタンは XLS デシジョンテーブルでは利用できない [[RHPAM-2335](#)]
- ガイド付きルールエディターでコンマ区切りリストを編集した後、エスケープ文字がコードに追加される [[RHPAM-2323](#)]
- 動的なユーザー割り当てを持つ有効なプロセスに対して、**ExtensibleXmlParser** エラーがスローされる [[RHPAM-2388](#)]
- デフォルトの **expect** 値を変更しないと、レガシーのテストシナリオは失敗する [[RHPAM-2320](#)]
- **expect** セクションの **java.time.LocalDate** タイプフィールドを使用すると、レガシーのテストシナリオは失敗する [[RHPAM-2303](#)]
- アセットタイプでフィルタリングすると、結果が表示されない [[RHPAM-2287](#)]
- サーバーをシャットダウンすると、エラーメッセージがないまま Web UI がハングする [[RHPAM-1931](#)]
- 再割り当てを許可しない状態にあるタスクを含めると、一括割り当て 操作が失敗する [[RHPAM-2386](#)]
- **Task List** ページの **Bulk Reassign** チェックボックスは、選択した操作の終了前にリセットされる [[RHPAM-2387](#)]

7.3. MAVEN リポジトリ

- OptaWeb Employee Rostering の例は、オフラインの Maven リポジトリ ZIP ファイルを使用したビルドに失敗する [[RHPAM-2465](#)]
- Red Hat Process Automation Manager 7.6 では、カスタムのワークアイテムハンドラーを作成できない [[RHPAM-2493](#)]

- Git プロジェクトのインポートに使用される URL の先頭または末尾にスペースがある場合、インポートは失敗する [RHPAM-2344]
- Maven **jbpm-workitems-archetype** アーキタイプを使用して、コマンドラインからワークアイテムハンドラーを生成しようとする、エラーが発生する [RHPAM-1772]

7.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- ロールプロパティファイルの設定は、内部認証用として利用可能 [RHPAM-2247]
- リソース要求のカスタムリソース (CR) YAML ファイルの名前が正しくない [RHPAM-2248]

7.5. PMML

- ガイド付きスコアカード名が小文字で始まる場合、レガシーのテストシナリオでテストできない [RHPAM-2307]

7.6. プロセスエンジン

- プロセス ID にハイフンが含まれる場合、**ConditionalEvent** ステートメントはトリガーされない [RHPAM-2304]

7.7. 新しいプロセスデザイナー

- フォームにフィールドを追加または削除すると、フォームは上にスクロールする [RHPAM-1224]
- シグナル名は動的であってはならない [RHPAM-2360]
- 一部のエンドイベントには誤ったアイコンがある [RHPAM-2413]
- キャンバスに複数のスクロールバーが表示される [RHPAM-2356]
- **dataOutput** マッピングなしで再利用可能なサブプロセスノードを使用すると、ログにエラーが記録される [RHPAM-2412]

7.8. PROCESS SERVER

- ログファイルに、大量の **Unable to load key store. Using password from configuration** メッセージがある [RHPAM-2322]

付録A バージョン情報

本書の最終更新日: 2019 年 10 月 31 日 (木)