



Red Hat Process Automation Manager 7.13

Red Hat Process Automation Manager 7.13 リ
リースノート

法律上の通知

Copyright © 2023 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 7.13 のリリースノートです。

目次

はじめに	5
多様性を受け入れるオープンソースの強化	6
第1章 製品の概要	7
第2章 新機能	8
2.1. 意思決定管理コンポーネントと機能のみを有効にする機能	8
2.2. ルートターミネーションを変更し、エッジターミネーションを有効にする機能	8
2.3. カスタムレジストリーと特定のイメージを使用する機能	8
2.4. KAFKA エミッターの EAGER 初期化のエラーログを出力する機能	8
2.5. KIEAPP 設定中に、管理者ユーザーのシークレットを使用する機能	8
2.6. ルートターミネーションを変更し、エッジターミネーションを有効にする機能	8
2.7. プロセスデザイナー	8
2.8. プロセスエンジン	8
2.9. DMN デザイナー	9
2.10. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	9
2.11. RED HAT ビルドの OPTAPLANNER	9
2.12. SPRING BOOT	10
2.13. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	10
第3章 サポートおよび互換性	11
第4章 非推奨コンポーネント	12
4.1. BUSINESS OPTIMIZER	12
4.2. OPTAPLANNER 7	12
4.3. BUSINESS CENTRAL の OPTAPLANNER ツールコンポーネント	12
4.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3	12
4.5. RED HAT ENTERPRISE LINUX 7	12
4.6. JDK 8 のサポート	12
4.7. 古い KIE-PMML 依存関係	12
4.8. OSGI フレームワーク統合のサポート	13
4.9. RULEUNIT API のサポート	13
4.10. レガシーのテストシナリオツール	13
4.11. HACEP のサポート	13
第5章 削除されたコンポーネント	14
5.1. レガシーのプロセスデザイナー	14
第6章 テクノロジーレビュー	15
6.1. PREDICTION SERVICE API	15
6.2. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 4.X への高可用性のオーサリング環境のデプロイ	15
6.3. OPENSIFT OPERATOR インストーラーウィザード	15
6.4. オーサリングパースペクティブのカスタマイズ	15
6.5. OPTAPLANNER の新しい制約コレクターの RED HAT ビルド	16
6.6. KOGITO と KAFKA の統合の RED HAT ビルド	16
6.7. PROCESS INSTANCE MIGRATION (PIM) KEYSTORE VAULT を使用した QUARKIVERSE FILE VAULT およ びキーストアファイルのサポート	16
第7章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 で既知の問題	17
7.1. プロセスデザイナー	17
7.2. プロセスエンジン	18
7.3. SPRING BOOT	19
7.4. RED HAT ビルドの KOGITO	19

第8章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 で修正された問題	22
8.1. BUSINESS CENTRAL	22
8.2. ビルドおよびアセンブリー	22
8.3. KIE SERVER	22
8.4. プロセスエンジン	22
8.5. プロセスデザイナー	23
8.6. RED HAT ビルドの KOGITO	23
8.7. DMN デザイナー	23
8.8. 認定	24
8.9. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	24
8.10. デシジョンエンジン	24
第9章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 で既知の問題	25
9.1. BUSINESS CENTRAL	25
9.2. フォームモデラー	25
9.3. プロセスデザイナー	25
9.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	27
第10章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 で修正された問題	28
10.1. BUSINESS CENTRAL	28
10.2. KIE SERVER	28
10.3. プロセスエンジン	28
10.4. プロセスデザイナー	29
10.5. RED HAT ビルドの KOGITO	29
10.6. DMN デザイナー	29
10.7. 設定	30
10.8. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	30
10.9. デシジョンエンジン	30
第11章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 の既知の問題	31
11.1. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	31
第12章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 で修正された問題	32
12.1. BUSINESS CENTRAL	32
12.2. KIE SERVER	32
12.3. プロセスエンジン	32
12.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	32
12.5. デシジョンエンジン	33
第13章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.3 で修正された問題	34
13.1. BUSINESS CENTRAL	34
13.2. プロセスエンジン	34
13.3. RED HAT ビルドの KOGITO	34
13.4. DMN デザイナー	34
13.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	34
13.6. デシジョンエンジン	34
第14章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 の既知の制限事項	36
14.1. BUSINESS CENTRAL	36
第15章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 で修正された問題	37
15.1. BUSINESS CENTRAL	37
15.2. プロセスエンジン	37
15.3. KIE SERVER	37
15.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	37

15.5. デシジョンエンジン	38
付録A バージョン情報	39
付録B お問い合わせ先	40

はじめに

本書では、Red Hat Process Automation Manager 7.13 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。

多様性を受け入れるオープンソースの強化

Red Hat では、コード、ドキュメント、Web プロパティにおける配慮に欠ける用語の置き換えに取り組んでいます。まずは、マスター (master)、スレーブ (slave)、ブラックリスト (blacklist)、ホワイトリスト (whitelist) の 4 つの用語の置き換えから始めます。この取り組みにより、これらの変更は今後の複数のリリースに対して段階的に実施されます。詳細は、[Red Hat CTO である Chris Wright のメッセージ](#) をご覧ください。

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す。これにより、ビジネスおよび IT ユーザーは、ビジネスプロセス、ケース、およびビジネスルールの作成、管理、検証、およびデプロイメントを実現できます。

Red Hat Process Automation Manager は、すべてのリソースを保存す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 7.13 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。

Red Hat Process Automation Manager のサポートポリシーの詳細は、[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 7.13 の新機能について説明します。

2.1. 意思決定管理コンポーネントと機能のみを有効にする機能

これで、意思決定管理に関連するコンポーネントと機能のみを有効にして、jBPM とケース管理機能を無効にするようにデプロイメントを設定できます。

2.2. ルートターミネーションを変更し、エッジターミネーションを有効にする機能

環境の設定中に、ルートターミネーションの変更、エッジターミネーションの有効化、およびオプションの認証情報を設定できるようになりました。

2.3. カスタムレジストリーと特定のイメージを使用する機能

これで、環境の設定中に特定のイメージを使用するようにカスタムレジストリーを設定できます。

2.4. KAFKA エミッターの EAGER 初期化のエラーログを出力する機能

これで、`org.kie.jbpm.event.emitters.eagerInit` プロパティを `true` に設定し、KIE Server が起動して Kafka エミッターを初期化したときにエラーログを出力できるようになりました。

2.5. KIEAPP 設定中に、管理者ユーザーのシークレットを使用する機能

これで、KieApp の設定中に、管理者ユーザーの認証情報を含むシークレットを使用できるようになりました。

2.6. ルートターミネーションを変更し、エッジターミネーションを有効にする機能

環境の設定中に、ルートターミネーションを変更したり、エッジターミネーションを有効にしたり、オプションの認証情報を設定したりできるようになりました。

2.7. プロセスデザイナー

2.7.1. BusinessCentral でタスクの優先度をプロセス変数として設定する機能

タスクの優先度を MVEL 式として設定できるようになりました。

2.8. プロセスエンジン

2.8.1. Spring Boot ビジネス自動化アプリケーションの展開形式のインストールのサポート

Spring Boot ビジネス自動化アプリケーションの展開インストールのサポートを取得できるようになりました。アプリケーションの作業ディレクトリーがデフォルトのディレクトリーでない場合は、`org.kie.maven.resolver.folder=/my-workspace/` 変数で設定できます。Spring Boot イメージの場合

合は、この変数を **JAVA_TOOL_OPTIONS: "-Dorg.kie.maven.resolver.folder=..."** 環境変数にコピーする必要があることに注意してください。

2.8.2. EJB タイマー列からプロセス ID を削除する機能

EJB タイマー列からプロセス ID を削除できるようになりました。 **process-instance-id** と **ejb-timer-id** の相関をとることができるようになりました。

2.9. DMN デザイナー

2.9.1. Drools DMN Engine による DMN 仕様 v1.4 のサポート

Red Hat Process Automation Manager は、Drools DMN エンジンで DMN Specification v1.4 のランタイムサポートを提供するようになりました。

2.10. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

2.10.1. プロセスインスタンス移行サービスが Quarkus を使用するように

プロセスインスタンス移行サービスは、Thorntail ではなく Quarkus を使用するようになりました。

2.10.2. Operator インストーラーを使用する場合の設定可能な起動ストラテジー

Operator インストーラーを使用して Red Hat OpenShift Container Platform に Red Hat Process Automation Manager をデプロイする場合、デプロイメントはデフォルトで **OpenShiftStartupStrategy** 設定を使用します。必要に応じて、設定ユーザーインターフェイスでコントローラーの起動ストラテジーに切り換えることができます。

2.10.3. カスタムホスト名ルート

routeHostname プロパティを使用して、外部ルートのカスタムホスト名を設定できるようになりました。

2.10.4. SSL 設定性の向上

Operator で SSL を有効または無効にすると、SSL ルートを公開することができるようになりました。

2.10.5. ドメインリソース共有 (CORS) のデフォルト設定

デフォルトまたはユーザーカスタマイズされた CORS 設定を使用するかどうかを指定できるようになりました。

2.10.6. Red Hat OpenShift Container Platform での Red Hat Data Grid のユーザー名およびパスワード設定

高可用性の Red Hat Process Automation Manager 環境を Red Hat OpenShift Container Platform にデプロイする際に、Red Hat Data Grid コンポーネントのユーザー名およびパスワードを設定できるようになりました。

2.11. RED HAT ビルドの OPTAPLANNER

2.11.1. Micrometer を使用した Red Hat ビルドの OptaPlanner ソルバー

Micrometer を使用する OptaPlanner ソルバーの監視には、追加のメトリックを使用することができません。

2.12. SPRING BOOT

start.jpbm.org の Web サイトは利用できなくなりました。Spring Boot ビジネスアプリケーションを作成するには、Maven アーキタイプコマンドを使用します。

2.13. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

2.13.1. カスタムのホスト名ルート

`routeHostname` プロパティを使用して、外部ルートのカスタムホスト名を設定できるようになりました。

2.13.2. SSL 設定性の向上

Operator で SSL を有効または無効にすると、SSL ルートを公開することができるようになりました。

2.13.3. CORS (Cross Domain Resource Sharing) のデフォルト設定

デフォルトまたはユーザーがカスタマイズした CORS 設定を使用するかどうかを指定できるようになりました。

第3章 サポートおよび互換性

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.13 でサポート対象バージョンに関する更新内容について説明します。



注記

Oracle WebLogic Server (WLS) は、Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 SP2 に対してテストまたは検証されていません。

サポートされる設定の完全リストについては、[Red Hat Process Automation Manager 7 Supported Configurations](#) を参照してください。

表3.1 Red Hat Process Automation Manager 7.13 でサポートされる設定

コンポーネント	サポート対象バージョン	注記
Red Hat ビルドの Quarkus	2.7.x	NA
Red Hat JBoss EAP	7.4.x	Red Hat Process Automation Manager は Red Hat JBoss EAP バージョン 7.4.2 以降をサポート
Spring Boot	2.5.12	NA
AMQ Streams	2.2	高可用性イベント駆動型の決定でサポート
Red Hat JBoss Web Server	5.6	NA
Red Hat OpenShift Container Platform	4.12	NA

第4章 非推奨コンポーネント

本セクションのコンポーネントは非推奨になります。

4.1. BUSINESS OPTIMIZER

Red Hat Process Automation Manager の一部として含まれている Business Optimizer (OptaPlanner) 8.13.x は、メンテナンスサポート期間中となっています。OptaPlanner のサポートされている最新バージョン (8.29 以降) については、Red Hat Application Foundations への最新の追加である OptaPlanner の Red Hat ビルドにアップグレードします。詳細は [Red Hat build of OptaPlanner is now available in Red Hat Application Foundations](#) を参照してください。

4.2. OPTAPLANNER 7

OptaPlanner 7 および OptaPlanner 8 の両方が Red Hat Process Automation Manager 7.13 に含まれますが、OptaPlanner 7 は非推奨となり、今後のリリースで削除される可能性があります。OptaPlanner 7 プロジェクトの OptaPlanner 8 への移行に関する詳細は、[Upgrading your Red Hat build of OptaPlanner projects to OptaPlanner 8](#) を参照してください。

4.3. BUSINESS CENTRAL の OPTAPLANNER ツールコンポーネント

Business Central の以下の OptaPlanner ツールは、OptaPlanner 7 に含まれます。これらは非推奨となり、今後のリリースで削除される可能性があります。

- データモデラーのアノテーション
- OptaPlanner スコア変更のガイド付きルールエディターアクション
- ソルバーアセット

4.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3

Red Hat OpenShift Container Platform 3 のサポートは、このリリースで削除されました。

4.5. RED HAT ENTERPRISE LINUX 7

Red Hat Process Automation Manager での Red Hat Enterprise Linux 7 のサポートは非推奨となり、機能とサポートは今後のリリースで削除予定です。

4.6. JDK 8 のサポート

JDK 8 のサポートは Red Hat Process Automation Manager で非推奨となり、今後のリリースで削除される可能性があります。

サポート対象の JDK 設定に関する全リストは、[Red Hat Process Automation Manager 7 Supported Configurations](#) を参照してください。

4.7. 古い KIE-PMML 依存関係

従来の **kie-pmml** 依存関係は、Red Hat Process Automation Manager 7.10.0 で非推奨になっており、将来の Red Hat Process Automation Manager リリースで置き換えられる予定です。詳細は、[Designing a decision service using PMML models](#) を参照してください。

4.8. OSGi フレームワーク統合のサポート

OSGi フレームワークとの統合のサポートは、Red Hat Process Automation Manager では非推奨になりました。新しい拡張機能や機能は提供されておらず、将来のリリースで削除される予定です。現在、デジジョンエンジンと OSGi フレームワークとの統合は、Fuse バージョン 7.8 と互換性がありません。OSGi フレームワークを使用する場合は、新しい Fuse バージョン 7.9 が利用可能で認定されるまで、Fuse バージョン 7.7 以前の Red Hat Process Automation Manager バージョン 7.9 リリースをそのままご利用ください。

4.9. RULEUNIT API のサポート

Red Hat Process Automation Manager RuleUnit API は、Kogito RuleUnit API との互換性がないため非推奨になりました。

4.10. 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 バージョン 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。

4.11. HACEP のサポート

AMQ Streams 1.x のサポート終了のために、複合イベント処理 (CEP) を含む高可用性 (HA) イベント駆動型意思決定は非推奨になりました。

第5章 削除されたコンポーネント

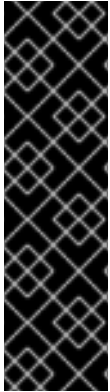
このセクションにリストされているコンポーネントは削除されます。

5.1. レガシーのプロセスデザイナー

Business Central の従来のプロセスデザイナーは、Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 で削除されました。新しいプロセスデザイナーを使用する場合は、お使いのプロセスを新しいデザイナーに移行し始め、新しいプロセスデザイナーですべての新規プロセスを作成してください。プロジェクトの新規デザイナーへの移行に関する詳細は、[Managing projects in Business Central](#) を参照してください。

第6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 7.13 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

本章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おらず、機能的に完全ではない可能性があるため、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、今後の製品機能への早期アクセスを提供することで、お客様が機能をテストし、開発プロセス中にフィードバックを提供できるようにしています。

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。

6.1. PREDICTION SERVICE API

Prediction Service API を使用して、ユーザータスクを支援する予測サービスを提供できます。予測サービスは人工知能 (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。

6.2. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 4.X への高可用性のオーサリング環境のデプロイ

Operator を使用して Red Hat OpenShift Container Platform 4.x に高可用性の Red Hat Process Automation Manager オーサリング環境をデプロイできます。

6.3. OPENSIFT OPERATOR インストーラーウィザード

インストーラーウィザードは、Red Hat Process Automation Manager の Red Hat OpenShift Container Platform オペレーターで提供されます。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。

6.4. オーサリングパースペクティブのカスタマイズ

以下のタスクを実行すると、Business Central のオーサリングパースペクティブをカスタマイズできます。

- スペースおよびプロジェクトのリストを渡さずに、URL パスパラメーターを使用して Business Central プロジェクトを直接開く。
- 要件に応じてプロジェクトツールバー、Metrics タブ、および Change Request タブを非表示または表示する。
- ページネーションを強化する。
- プロジェクト画面に存在するアセット数をカスタマイズする。

6.5. OPTAPLANNER の新しい制約コレクターの RED HAT ビルド

Constraint Streams API を使用して既存の OptaPlanner の例の完全な実装を提供するために、制約コレクターの標準ライブラリーが拡張され、次の制約コレクターが含まれるようになりました。

- 1つの制約コレクターは、日付などのポイント値を取得し、それらを数直線上で並べ替え、グループ間の区切りを含む連続した値のグループをダウンストリームで使用できるようにします。
- 別の制約コレクターは、シフトなどの間隔値を取得し、クラスター間のブレイクを含む連続した、場合によっては重複する値のクラスターを作成し、クラスターをダウンストリームで使用できるようにします。

これらの新しいコレクターはテクノロジーレビュー中です。それらのインターフェイス、名前、および機能は変更する可能性があります。これらは、OptaPlanner パブリック API の公式にサポートされる部分になる前に、パブリックフィードバックを促進するために、パブリック API 外の実験的なパッケージに配置されています。

6.6. KOGITO と KAFKA の統合の RED HAT ビルド

org.kie.kogito:kogito-addons-{quarkus|springboot}-events-decisions イベント駆動型アドオンを使用した Kogito decision マイクロサービスとマネージド Kafka の統合の Red Hat ビルドがテクノロジーレビューとして利用可能になりました。Red Hat ビルドの Quarkus では、**io.quarkus:quarkus-kubernetes-service-binding** 依存関係をアプリケーションに追加して、マネージドの Kafka によって作成されたサービスバインディングを処理することができます。Spring Boot では、アプリケーションが必要とする必須の環境変数が含まれる、作成されたサービスバインディングに **mappings** フィールドを追加する必要があります。もう1つの解決策は、Kogito オペレーターの Red Hat ビルドで使用可能なカスタム設定マップを使用することです。

6.7. PROCESS INSTANCE MIGRATION (PIM) KEYSTORE VAULT を使用した QUARKIVERSE FILE VAULT およびキーストアファイルのサポート

Quarkiverse File Vault エクステンションを使用して、認証情報をキーストアファイルとして保存し、**file** メソッドを使用して、プロセスインスタンス移行 (PIM) キーストア Vault でキーストアファイルを使用できます。

第7章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 で既知の問題

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.13 の既知の問題を紹介します。

7.1. プロセスデザイナー

On Entry Action プロパティの JavaScript 言語では、ノードを複数のインスタンスに変更するとエラーが発生します [RHPAM-3409]

問題: On Entry Action プロパティで言語が JavaScript に設定され、ノードを **Multiple Instance** に変更すると、システムエラーが発生します。

問題の再現手順:

1. 新しいビジネスプロセスを作成します。
2. ユーザータスクを作成し、これを **Multiple Instance** プロパティに設定します。
3. **On Entry Action** または **On Exit Action** に文字列を入力します。
4. JavaScript 言語を選択します。
5. **Multiple Instance** チェックボックスを選択します。

実際の結果: システムエラーが発生します。

想定される結果: UI でもサーバーログファイルでもエラーが発生しません。

回避策: なし。

customCaseRoles メタデータ属性は追加されません [RHPAM-4410]

問題: ケースプロセス定義に新しい **customCaseRoles** メタデータ属性を追加することはできません。

問題の再現手順:

1. ケースプロジェクトを作成します。
2. ケース定義を作成します。
3. **Properties** パネルで **Case Management** を開き、**owner:1** として新しいケースロールを追加します。
4. ケースを保存して閉じ、再度開きます。
5. **Properties** パネルで、**Advanced** セクションの **Metadata Attributes** を確認します。

実際の結果: **メタデータ属性**セクションは空です。

期待される結果: **Metadata Attributes** セクションには、**customCaseRoles:owner:1** が含まれていません。

回避策: なし。

ケースファイル変数が存在する場合には、キャンバスの DataObject が割り当てに存在しない [RHPAM-4420]

問題: ケースファイル変数が存在する場合、キャンバスの DataObject が割り当てにありません。これは、最上位ノードとサブプロセスに配置されたノードの両方に適用されます。

問題の再現手順:

1. ケースプロジェクトを作成します。
2. ケース定義を作成します。
3. ケースファイル変数をプロセスに追加します。
4. キャンバスに DataObject を作成します。
5. キャンバスまたはサブプロセスに割り当てのあるノードを作成します。
6. 割り当てのあるノードをアクティブにし、割り当てを開き、Source/Target をクリックします。

実際の結果: リストされたアイテムに DataObject がありません。

期待される結果: ケースファイル変数とキャンバスからの DataObject の両方がリストされた項目に存在します。

回避策: なし。

複数の変数のカスタムデータオブジェクトは、プロジェクト [RHPAM-4422] の場合にエラーを引き起こします

問題: 複数の変数でカスタムデータオブジェクトを作成すると、ケースプロジェクトでエラーが発生します。

問題の再現手順:

1. ケースプロジェクトを作成します。
2. ケース定義を作成します。
3. 同じプロジェクトにカスタムデータオブジェクトを作成します。
4. 同じ CustomDataObject タイプのプロセス変数とケースファイル変数を追加します。
5. キャンバス上にマルチインスタンスノードまたはデータオブジェクトを作成します。
6. 複数インスタンスノードを設定する場合は、MI Collection の入力/出力を設定し、Data Input/Output タイプを変更してみてください。
7. データオブジェクトを設定する場合は、データタイプを変更してみてください。

実際の結果: エラーが表示されます。

期待される結果: エラーは発生しません。

回避策: なし。

7.2. プロセスエンジン

プロセスインスタンスを中止しても、タイマーが削除されない [RHPAM-4380]

問題: アクティブなタイマーでプロセスインスタンスを中止しても、タイマーは削除されません。次に、タイマーは定義されたトリガー日に起動します。これはシステムによってサイレントに解除されるため、これは機能上の問題ではありません。ただし、特にタイマーが長時間実行されており、中止されたプロセスインスタンスの数が多い場合は、EJB タイマーサブシステムに orphaned タイマーが設定されます。

回避策: なし。

Spring Boot を使用すると、UserGroupCallback 実装が KIE Server に挿入されない [RHPAM-4281]

問題: Spring Boot アプリケーションとしてパッケージ化された KIE Server に組み込まれたエンジンを使用している場合、**userGroupCallback** として定義された Bean がエンジンに注入されません。次に、REST エンドポイントの一部を呼び出して、割り当てられたユーザーまたはグループ (**potOwner**、**stakeholders**、**businessAdmin** など) に基づいていくつかのタスクを取得しようとする、エンジンで使用される **UserGroupCallback** 実装が Spring Boot アプリケーションレベルで定義されているものと異なるため、期待どおりに動作しません。これはケースにのみ適用され、プロセスには適用されないことに注意してください。

問題の再現手順:

1. デフォルトの ID プロバイダーと **UserGroupCallback** 実装を備えた Spring Boot アプリとして KIE サーバーを起動します。
2. **potOwner**、**stakeholders**、**businessAdmins** などの残りのエンドポイントを使用して、グループに割り当てられたいくつかのタスクをフェッチしてみてください。

回避策: なし。

Kafka-clients には、サポートされている AMQ Streams バージョンとの不整合が含まれている [RHPAM-4417]

問題: コミュニティーの Kafka 依存関係が Red Hat Process Automation Manager 7.13 と一致しません。現在の Kafka コミュニティーのバージョンは 2.8.0 であり、コミュニティ版 3.1.0 である AMQ Streams 2.1.0 で使用されるバージョンと同じである必要があります。

回避策: なし。

7.3. SPRING BOOT

Spring Boot 依存関係の誤った管理バージョン [RHPAM-4413]

問題: Maven リポジトリの Spring Boot バージョン (2.6.6) は Red Hat によって認定されていません。したがって、製品化されたバイナリーで Narayana スターターが一致しません。

回避策: **pom.xml** ファイルで、以下のプロパティを定義して、現在のバージョンをオーバーライドします。

```
<version.org.springframework.boot>2.5.12</version.org.springframework.boot>
<version.me.snowdrop.narayana>2.6.3.redhat-00001</version.me.snowdrop.narayana>
```

7.4. RED HAT ビルドの KOGITO

Red Hat ビルドの Kogito がサポートされない Spring Boot バージョンと整合しています

[RHPAM-4419]

問題: Red Hat ビルドの Kogito Spring Boot バージョンは、依存関係管理を **org.springframework.boot:spring-boot-dependencies** BOM からインポートする **kogito-spring-boot-bom** ファイルで管理されます。現在調整されているバージョンは 2.6.6 であり、Red Hat でサポートされているバージョンにはマップされません。サポートされている最新バージョンは 2.5.12 です。Red Hat がサポートするバージョン 2.5.12 に合わせた BOM で、依存関係管理をオーバーライドする必要があります。

回避策:

1. インポートされた BOM ファイルの順序を維持するには、まず Spring Boot BOM を含め、次に Kogito 固有の BOM ファイルの Red Hat ビルドを含めます。

```
<dependencyManagement>
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>dev.snowdrop</groupId>
    <artifactId>snowdrop-dependencies</artifactId>
    <version>2.5.12.Final-redhat-00001</version>
    <type>pom</type>
    <scope>import</scope>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>org.kie.kogito</groupId>
    <artifactId>kogito-spring-boot-bom</artifactId>
    <version>1.13.2.redhat-00002</version>
    <type>pom</type>
    <scope>import</scope>
  </dependency>
</dependencies>
</dependencyManagement>
```

2. **spring-boot-maven-plugin** のバージョンをプロジェクトビルド設定ファイル内の同じバージョンに合わせます。

```
<plugins>
  <plugin>
    <groupId>org.kie.kogito</groupId>
    <artifactId>kogito-maven-plugin</artifactId>
    <version>1.13.2.redhat-00002</version>
    <extensions>>true</extensions>
  </plugin>
  <plugin>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
    <version>2.5.12</version>
    <executions>
      <execution>
        <goals>
          <goal>repackage</goal>
        </goals>
      </execution>
    </executions>
  </plugin>
</plugins>
```


Spring Boot での Red Hat ビルドの Kogito は、Kafka-clients バージョンの不整合につながります [RHPAM-4418]

問題: Red Hat ビルドの Kogito Spring Boot の Kafka-clients 依存関係バージョンは、デフォルトで **org.springframework.boot:spring-boot-dependencies** BOM によって管理されます。使用されている Spring Boot のバージョンによっては、ユーザーは、サポートされていないバージョン、または脆弱なバージョンの Kafka クライアントを使用することになる可能性があります。**kogito-spring-boot-bom** のデフォルトの依存関係をオーバーライドして、期待される Kafka-clients のバージョンに準拠するようになる必要があります。

回避策: プロジェクトで、**org.apache.kafka:kafka-clients** 依存関係に対して **dependencyManagement** を明示的に定義して、AMQ Streams によってリリースされたバージョンを使用します。

第8章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.13 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。

8.1. BUSINESS CENTRAL

- 以前のバージョンから 7.12.0 バージョンに移行すると、Business Central は **no marshaller for type: org.guvnor.structure.contributors.Contributor** エラーを表示して起動に失敗します [RHPAM-4152]
- SSH 経由でのプロジェクトのインポートがプロキシ上で機能しません [RHPAM-3954]
- ガイド付きルール式エディターのテキストボックスは、ドット (.) で区切られた複数のテキストボックスに式を分割します [RHPAM-3679]
- ガイド付きデシジョンテーブルで、外部データソースからのデータの検索機能を許可します [RHPAM-3415]

8.2. ビルドおよびアセンブリー

- 特別に細工された TAR アーカイブを読んでいる際、Apache Ant ビルドは大量のメモリーを割り当て、小さな入力でもメモリー不足エラーが発生します [RHPAM-3802]

8.3. KIE SERVER

- **JSONMarshaller** がクラスローダーから **com.nonexisting.Person** クラスを見つけられない場合、オブジェクトを **com.nonexisting.Person** キーを持つ **LinkedHashMap** としてデシリアライズするので、マッチングルールが成立しないことがあります [RHPAM-4134]
- **GET "instances/{processInstanceId}/timers"** は、プロセス SLA のタイマーを返していません [RHPAM-4055]

8.4. プロセスエンジン

- タイマーの数が多いと、**EJBTimerScheduler.getTimerByName()** 関数のループが非効率になり、データベース要求の数が多いためにパフォーマンスが低下します [RHPAM-4289]
- ユーザー名とパスワードをパラメーターとして **WebserviceWorkItemHandler** に追加できます [RHPAM-4199]
- 一部のマルチノード環境では、**org.jbpm.ejb.timer.tx** プロパティを **true** に設定し、設定を修正すると、null ポインター例外でエラーが発生します [RHPAM-4192]
- **WorkItemHandler** での TX 中にデータベースに障害が発生すると、エラー処理プロセスが発生します [RHPAM-4156]
- シグナルを待機しているインスタンスの数が多いと、実行時間に悪影響を及ぼします [RHPAM-4150]
- **REST WorkItemHandler** で例外を処理するために、**RETRY** 処理ストラテジーを使用して再試行回数を定義できるようにします [RHPAM-4103]

- ヒューマンタスク通知では、メール本文に改行を入れてメール通知を送信しようとする、警告が機能せず、通知が送信されません [RHPAM-4089]
- `org.kie.server.bypass.auth.user` プロパティを `JAASUserGroupCallbackImpl` とともに使用すると、REST サービスに対して誤った応答を受け取ります [RHPAM-4087]
- REST API を介して `AsyncSignalEventCommand` を作成することはできません。これは、`ClassCastException` 例外が発生して失敗します [RHPAM-4059]
- プロセスインスタンス移行では、コマンドデータは更新されません [RHPAM-4057]
- 複数のタイマー `startNodes` を持つプロセスは、一度だけトリガーします [RHPAM-4051]
- プロセスインスタンス移行 (PIM) ツール UI は、すべてのプロセスインスタンスを選択するオプションをサポートしていません [RHPAM-4029]
- プロセスインスタンス移行 (PIM) ツール UI は、多数のプロセスインスタンスの移行をサポートしていません [RHPAM-4028]
- `skipExecutorLog=false` を設定して `LogCleanupCommand` を実行すると、`ExecutionErrorInfo` からレコードが削除されます [RHPAM-3996]
- コントローラーが使用する `RestKieServicesClientProvider` で `kieservice` クライアントのタイムアウト値を設定可能にします [RHPAM-3988]
- プロセス変数がフェッチされると、プロセスインスタンスは読み取り専用モードで取得されず、`OptimisticLockException` 例外が発生します [RHPAM-3943]

8.5. プロセスデザイナー

- 多くのプロセスインスタンスを持つ Business Central は、クエリーフィルターをブロックしません [RHPAM-4170]

8.6. RED HAT ビルドの KOGITO

- シナリオシミュレーションの依存関係を含む Kogito サンプルの Red Hat ビルドのテストを実行できません。Surefire プラグインは例外で失敗します [RHPAM-4068]

8.7. DMN デザイナー

- 追加した DMN モデルからビジネスナレッジモデル (BKM: Business Knowledge Model) 関数を呼び出そうとすると、検証に失敗します [RHDM-1395]
- Java 関数を呼び出す DMN ファイルを検証しているときに、エラーメッセージを受け取ります [RHPAM-3500]
- オブジェクト接続の Elbow 行が機能しません [RHDM-1856]
- DMN Modeller の **ドキュメント** タブを使用して意思決定モデルを公開すると、PDF ファイルが生成されます。**データタイプ** セクションで、データタイプ名が長い場合は読み取りできません。データタイプ名の一部が3つのドットに置き換えられます [RHDM-1690]
- スタンドアロン DMN エディターに `isDirty` 表示がなく、データタイプまたは含まれているモデルの変更を反映できません [RHDM-1560]

8.8. 認定

- AMQ Streams 1.x のサポートが終了したため、HACEP リファレンス実装のサポートを終了しました [RHPAM-4416]

8.9. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- LDAP が Red Hat OpenShift Container Platform 4 の Operator によって統合されている場合、LDAP レルムに **direct-verification=true** が設定されていないため、LDAP 認証は失敗します [RHPAM-4148]
- CRD ファイルからルートターミネーションを設定する機能を追加します [RHPAM-4125]
- **postconfigure.sh** スクリプトがエクステンションとして導入される場合、別の **delayedpostconfigure.sh** スクリプトが存在しない限り、カスタム KieServer S2I スクリプトとして実行されません [RHPAM-3665]
- **ImageStreams** オブジェクトは新しいイメージリリースで更新されず、**importPolicy** が必要です [RHPAM-4167]

8.10. デシジョンエンジン

- **BigDecimal** タイプと **String** タイプのプロパティを比較しているときに KJAR ビルドが実行可能モデルで失敗します [RHDM-1880]
- **varargs** 引数の呼び出しは正しく行われず、**varargs** 引数は不要な場合でも配列にラップされません [RHPAM-4186]
- **JoinNode** と **FromNode** でプロパティの反応性が一貫していません [RHDM-1881]
- 実行可能モデルは、**MathContext** を使用せずに **BigDecimal** 式を生成します [RHDM-1878]
- **SegmentPropagator** は、更新としてステージングされたタプルを処理せず、エラーを受け取ります [RHDM-1875]

第9章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 で既知の問題

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.13.1 の既知の問題を紹介します。

9.1. BUSINESS CENTRAL

JDK バージョン 11.0.16 を使用して Business Central をデプロイできない [[RHPAM-4497](#)]

問題: インストールで JDK バージョン 11.0.16 を使用している場合は、Business Central をデプロイできません。

実際の結果: 起動時に Business Central はデプロイされません。

想定される結果: Business Central が正常にデプロイされます。

回避策: 11.0.5 以前などの以前の JDK バージョンを使用してください。

9.2. フォームモデラー

showTime を **false** に設定して Business Central フォームを使用してプロセスを開始すると、日付タイプのプロセス変数が空になる [[RHPAM-4514](#)]

問題: Business Central でデフォルトのフォームレンダリングを使用し、プロセス変数フィールドに **showTime=false** があると、開始したプロセスインスタンスで変数が空であることが示されます。影響を受ける型は、**java.time.LocalDateTime**、**java.time.LocalDate**、**java.time.LocalTime**、および **java.util.Date** です。

問題の再現手順:

1. 特定のタイプでプロセス変数を定義します。
2. フォームを生成します。
3. フォームを開き、指定したフィールドに **showTime=false** を設定します。
4. プロジェクトをデプロイします。
5. プロセスフォームを開きます。
6. プロセスフォームで値を指定します。
7. プロセスのインスタンス変数を確認してください。指定された変数の値は空です。

回避策: なし。

java.util.Date フィールドを含む KIE Server のフォームに時刻を挿入できない [[RHPAM-4513](#)]

問題: プロセスに **java.util.Date** 型の変数がある場合、生成されたフォームで **showTime** 属性が **true** の場合、時間部分を挿入できません。次に、**Date** 変数を送信した後、データ型の時間部分にすべてゼロが表示されます。

回避策: なし。

9.3. プロセスデザイナー

XML エディターの BPMN2 ファイルには、他のプロセスからのデータを含む プロパティ パネルがある [RHPAM-4468]

問題: 2つのプロセスが開いている場合に (1つのプロセスが XML エディター (BPMN 2 拡張を使用するレガシーのプロセス)、もう1つのプロセスが新しいプロセスデザイナー)、新しいプロセスデザイナーからの **Properties** パネルのプロパティと、**Explore Diagram** ウィンドウの図が、他のプロセスの XML エディターに表示されます。XML エディターには **Properties** または **Diagram** パネルが表示されるべきではありません。

問題の再現手順:

1. 新しいプロセスデザイナープロセスを開きます。
2. プロセスを閉じないでください。
3. XML エディターでレガシープロセス (**legacy.bpmn2** など) を開きます。
4. **Properties** パネルを開きます。実際の結果: 新しいプロセスデザイナープロセスの **Properties** と **Explore diagram** が XML エディターパネルに表示されます。

想定される結果: XML エディターで **Properties** または **Explore diagram** パネルは表示されません。

回避策: なし。

複数の変数のカスタムデータオブジェクトにより、ケースプロジェクトでエラーが発生する [RHPAM-4422]

問題: 複数の変数のカスタムデータオブジェクトにより、ケースプロジェクトでエラーが発生します。以下のエラーと共に UI 例外が表示されます。

```
Uncaught exception: Exception caught: Duplicate value: CustomDataObject  
[com.myspace.caseproject] Caused by: Duplicate value: CustomDataObject  
[com.myspace.caseproject]
```

問題の再現手順:

1. ケースプロジェクトでケース定義を作成します。
2. 同じプロジェクトにカスタムデータオブジェクトを作成します。
3. 同じ **CustomDataObject** タイプの **procVar** プロセス変数と **caseVar** ケースファイル変数を追加します。
4. 変更を保存します。
5. キャンバス上にマルチインスタンスノードまたは **データオブジェクト** を作成します。
6. マルチインスタンスノードで、**MI コレクションの入出力** を設定し、**データの入出力** タイプを変更してみてください。
7. キャンバス上の **Data Object** で、データ型を変更してみます。

実際の結果:

- Chrome ブラウザー: 最初のクリックでタイプを設定することはできません。カスタムタイプが選択されます。
- Firefox ブラウザー: 予期しないエラーが発生します。

想定される結果: 型を正しく設定できる。エラーは発生しません。

回避策: なし。

9.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

互換性のないデータディレクトリーが原因で、PostgreSQL 13 Pod が起動しない [RHPAM-4464](#)

問題: Operator のアップグレード後に PostgreSQL Pod を開始すると、Pod の開始に失敗し、次のメッセージが表示されます。

Incompatible data directory.This container image provides PostgreSQL '13', but data directory is of version '10'.This image supports automatic data directory upgrade from '12', please carefully consult image documentation about how to use the '\$POSTGRESQL_UPGRADE' startup option.

回避策:

1. PostgreSQL のバージョンを確認します。

```
$ postgres -V
```

2. 返された PostgreSQL のバージョンが 12.x 以前である場合は、PostgreSQL をアップグレードします。

Red Hat Process Automation Manager のバージョン	PostgreSQL バージョン	アップグレード手順
7.13.1	7.10	データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 12.x にアップグレードします。
7.13.2	7.10	1.データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 12.x にアップグレードします。 2.データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 13.x にアップグレードします。
7.13.2	7.12	データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 13.x にアップグレードします。

3. PostgreSQL が必要なバージョンにアップグレードされていることを確認します。

```
$ postgres -V
```

第10章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.13.1 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。

10.1. BUSINESS CENTRAL

- `mvn test` コマンドでテストシナリオを実行すると、エラーが返される [RHDM-1539]

10.2. KIE SERVER

- `date` プロセス変数を含む `kie-server` でフォームを送信すると、`ClassCastException` が発生する [RHPAM-4326]
- EJB サービスの `saveContentFromUser` メソッドがカスタム `usercallback` で機能せず、エラーメッセージが表示される [RHPAM-4234]
- カスタムクエリーの応答が `UserTasksWithCustomVariables` マッパーで `SLADueDate` を返さない [RHPAM-4232]
- `EventEmitter` が間違ったタスクステータスを返す [RHPAM-4091]
- KIE Server デプロイメントでカスタム設定のプロパティを使用できない [RHPAM-3976]
- `JSONMashaller ObjectMapper.typeFactory.typeCache` によるクラス保持 [RHDM-1933]
- `JSONMashaller ObjectMapper.typeFactory.typeCache` によるクラス保持で、`OutOfMemoryError: Metaspace` エラーが発生する [RHDM-1933]

10.3. プロセスエンジン

- プロセスインスタンスの作成が、`VariableScope.validateVariable` で `org.xmlpull.v1.XmlPullParserException` エラーで失敗する [RHPAM-4482]
- 255 文字を超える長い文字が含まれるタスクの詳細を更新できず、例外エラーが表示される [RHPAM-4445]
- コンテナエイリアスで REST API を使用してタスクを要求するなどのタスク操作は、Red Hat Process Automation Manager バージョン 7.11 では機能しますが、Red Hat Process Automation Manager バージョン 7.12 では機能しない [RHPAM-4453]
- `PROCESSINSTANCELOG` から選択すると実行に時間がかかりすぎる [RHPAM-4425]
- サポートされている AMQ Streams バージョンとの `kafka-clients` の不一致 [RHPAM-4417]
- `PerRequestRuntimeManager` での例外が原因でメモリー内のセッションが孤立する [RHPAM-4386]
- プロセスインスタンスのアポート時にタイマーが削除されない [RHPAM-4380]
- イベントエミッターは、タスクイベントが生成されると、`TaskInstanceView` オブジェクトを生成します。ただし、この場合、`description` フィールドが空の場合、そのオブジェクトの `description` フィールドには、タスクの `subject` と同じ値が含まれます [RHPAM-4371]

- REST API を使用して、移行されたプロセスインスタンスで使用可能なすべてのタイマーを表示すると、セッション ID=0 の存在しないタイマーが表示される [RHPAM-4312]
- プロセスインスタンスに REST WorkItemHandlers と **RETRY** ストラテジーが複数含まれる場合に、中断が **SessionNotFoundException** エラーで失敗する [RHPAM-4296]
- **kie-server** REST API を介して workItem を中止すると、WorkItemHandler の **abortWorkItem** メソッドは実行されません。エンジンは、workItem の中止操作を実行した後、WorkItemHandler から **abortWorkItem** メソッドを呼び出す必要があります [RHPAM-4282]
- Spring Boot の使用時に **UserGroupCallback** 実装が KIE Server に挿入されない [RHPAM-4281]
- 現在のインデックス設定により、SQL サーバーで **DeadLocks** が発生する可能性がある [RHPAM-4253]
- 中止されたステージがプロセスエンジンでアクティブなままになる [RHPAM-4252]
- プロセス定義内のスクリプトタスクを使用してプロセスインスタンスの説明を更新しようとすると、更新された値がすぐに反映されない [RHPAM-4251]
- **LDAPUserGroupCallback** を使用するとタスク操作が断続的に失敗し、エラーメッセージが表示される [RHPAM-4247]
- **LogCleanupCommand** で **RecordsPerTransaction** パラメーターが使用されている場合でも、トランザクションのタイムアウトが報告される [RHPAM-4184]
- **org.kie.server.bypass.auth.user** が Spring Boot ランタイムで使用されている場合の REST サービスの誤った応答 [RHPAM-4151]
- **org.kie.server.bypass.auth.user** が設定され、**JAASUserGroupCallbackImpl** が使用されている場合、正しくないグループが返される [RHPAM-4136]
- **ClusteredJobFailOverListener** がキャッシュメモリーからデータを削除できない [RHPAM-4070]

10.4. プロセスデザイナー

- フィールドが **Required** としてマークされていない場合でも、**LocalDateTime** を含むフィールドに値を入力するように強制される [RHPAM-4310]
- オプションにフラグが設定されていない場合でも、**LocalDateTime** データ型のタスクフォームに時刻形式が表示される [RHPAM-4189]
- フォームに **org.jbpm.document.Document** オブジェクトが含まれていて、2 MB を超えるファイルをアップロードすると、角度のあるページハングエラーが発生する [RHPAM-3995]

10.5. RED HAT ビルドの KOGITO

- Kogito はサポートされていない Spring Boot バージョンと整合する [RHPAM-4419]

10.6. DMN デザイナー

- DMN デザイナーで、テキストアノテーションをコピーアンドペーストして作成すると、正しく保存されない [RHDM-1890]

- DMN モデルを含めることができない [RHDM-1850]

10.7. 設定

- Spring Boot 依存関係の誤った管理バージョン [RHPAM-4413]

10.8. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- RHPAM イメージで Red Hat JBoss EAP バージョンを 7.4.6 にアップグレードする [RHPAM-4481]
- ユーザー名やパスワードなどの機密情報が環境変数や Pod ログに公開される [RHPAM-4438]
- Kie Server OpenShift 起動戦略ウォッチャーが閉じられ、**DeploymentConfig** が更新されない [RHPAM-3333]

10.9. デシジョンエンジン

- 累積インラインコードでジェネリックを使用すると、**ClassNotFoundException** 例外でエラーが発生する [RHPAM-4444]
- ルール実行のメトリクスには、bpmn プロセスから実行されたルールを含める必要がある [RHPAM-4248]
- **NumberFormatException** [RHDM-1942] により、**kie-server-client** が応答のアンマーシャルに突然失敗する
- 生成された実行可能モデルのコンパイル中に "_this cannot be resolved" のメッセージが表示されてビルドが失敗する [RHDM-1940]
- 実行可能モデルにグローバル変数があると **LambdaConsequence** で **NullPointerException** エラーが発生する [RHDM-1920]
- 実行可能モデルの右側にバインド変数がある OR で接続された制約の解析に失敗する [RHDM-1910]
- 実行可能モデルで、**BigDecimal** リテラルが mvel 方言が含まれる変数に設定されると、**ClassCastException** 例外が発生する [RHDM-1908]
- 実行可能モデルで、メソッド呼び出しを含む prop が変更ブロックで認識されない [RHDM-1907]
- 実行可能なモデルで、制約内の **文字列** 型強制を伴う算術演算が実行に失敗する [RHDM-1905]
- 実行可能なモデルで、制約に **BigDecimal** を使用した算術演算が失敗する [RHDM-1904]

第11章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 の既知の問題

本セクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.13.2 の既知の問題を紹介します。

11.1. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

互換性のないデータディレクトリーが原因で、PostgreSQL 13 Pod が起動しない [RHPAM-4464](#)

問題: Operator のアップグレード後に PostgreSQL Pod を開始すると、Pod の開始に失敗し、次のメッセージが表示されます。

Incompatible data directory.This container image provides PostgreSQL '13', but data directory is of version '10'.This image supports automatic data directory upgrade from '12', please carefully consult image documentation about how to use the '\$POSTGRESQL_UPGRADE' startup option.

回避策:

1. PostgreSQL のバージョンを確認します。

```
$ postgres -V
```

2. 返された PostgreSQL のバージョンが 12.x 以前である場合は、PostgreSQL をアップグレードします。

Red Hat Process Automation Manager のバージョン	PostgreSQL バージョン	アップグレード手順
7.13.1	7.10	データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 12.x にアップグレードします。
7.13.2	7.10	<ol style="list-style-type: none"> 1.データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 12.x にアップグレードします。 2.データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 13.x にアップグレードします。
7.13.2	7.12	データベースのアップグレード (新しい PostgreSQL イメージバージョンへの切り替えによる) の手順に従って、PostgreSQL 13.x にアップグレードします。

3. PostgreSQL が必要なバージョンにアップグレードされていることを確認します。

```
$ postgres -V
```

第12章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.13.2 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。

12.1. BUSINESS CENTRAL

- `()not` 関数を使用すると、DMN モデルを保存できない [RHDM-1895](#)
- Business Central のプロキシ経由のアクセスが必要なリモート Maven リポジトリに KJAR をデプロイできない [RHPAM-4509](#)
- 7.12.0 以降にアップグレードすると、**Table 'rhpam.taskEvent' doesn't exist** エラーが表示される [RHPAM-4578](#)
- Metrics タブのコミット履歴がメインブランチ以外のブランチで更新されない [RHPAM-2603](#)

12.2. KIE SERVER

- 親プロセスの再試行中にセッションをコミットできない [RHPAM-4499](#)
- **kieserver** イメージから SSL 経由で PostgreSQL DB に接続できない [RHPAM-4400](#)
- プロセスに `java.util.Date` 型の変数がある場合、生成されたフォームの **showTime** 属性が **true** に設定されていると、時間部分を挿入できない [RHPAM-4513](#)
- 2つのノードがフェイルオーバーをサポートするように設定されている場合に、**kie-server** で `ISPNO00474` エラーが生成される [RHPAM-4223](#)

12.3. プロセスエンジン

- **sessionInfo** テーブルのレコードが孤立している [[RHPAM-4403](#)]
- マルチノードプロセス内のシグナルが、そのプロセスによって正しくキャプチャーされない [[RHPAM-4548](#)]
- **TaskLifeCycleEventListener** インターフェイスのイベントタイプが、ヒューマンタスクのライフサイクルステータスと一致しない [[RHPAM-3934](#)]
- ケースプロジェクトでプロセススコープのシグナルが2回送信される [[RHPAM-4603](#)]
- PIM ツールでは、プロセスインスタンスがソース移行計画とは異なる定義を持っている場合でも、プロセスインスタンスを移行できる [[RHPAM-4544](#)]
- **quarkus.transaction-manager.default-transaction-timeout** パラメーターの値が永続化されないため、完了までに移行により多くの時間がかかる [[RHPAM-4608](#)]
- エンティティマネージャーの参照が終了されていない場合に、例外が発生する可能性がある [[RHPAM-4613](#)]
- SOAP ヘッダーでエスケープ文字を使用しないようにする [[RHPAM-4501](#)]

12.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- Business Central Operator のパスワードに特殊文字を使用できない [RHPAM-4529](#)
- **baseFilter (AUTH_LDAP_BASE_FILTER)** フィルターは、7.12.0 より前のバージョンと互換性がない [RHPAM-4147](#)
- Red Hat Process Automation Manager イメージで Red Hat JBoss EAP バージョンを 7.4.8 にアップグレードする [RHPAM-4616](#)

12.5. デシジョンエンジン

- BigDecimal プロパティと数値の間の等価条件が、実行不可能なモデルで正しく機能しない [RHDM-1944](#)
- 7.10.1 から 7.12.1 にアップグレードした後、変更ブロックで大文字のプロパティが更新されると、予期しないルールが実行される [RHDM-1945](#)
- non-executable-model がマップアクセス演算子を含むバインドのみの Map プロパティに反応しない [RHDM-1952](#)
- 変更されたファクトが **from** ステートメントで指定されると、変更した後にも、一致しないルールが実行される [RHDM-1951](#)

第13章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.3 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.13.3 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。

13.1. BUSINESS CENTRAL

- Dashbuilder が MILLISECOND タイプをサポートしない [RHPAM-4659]
- GDST の BRL 条件の式で \$ 文字を使用すると例外が発生する [RHDM-1938]

13.2. プロセスエンジン

- サブプロセスからの **IntermediateThrowingSignal** ノードとサブプロセスが実行済みとしてマークされていない [RHPAM-4653]
- **jbpm-kie-services** および **Servicesorm.xml** では、不正な **orm** バージョンが使用される [RHPAM-4649]
- 型のプロセス変数: **org.jbpm.document.DocumentCollection** の History ボタンでエラーコード: 404 が発生する [RHPAM-4648]
- RHPAM-4296 で報告された問題が発生したプロセスインスタンスを中止できない [RHPAM-4625]
- イベントエミッターで一部のイベントが欠落する (Elastic 検索) [RHPAM-4584]
- PIM の Quarkus バージョンを更新して、キーストアおよびトラストストアのパスワードをポールのに保存できるようにする [RHPAM-4423]

13.3. RED HAT ビルドの KOGITO

- VSCode BPMN エディターを使用して作成された (Java) ServiceTask を含む BPMN ファイルが原因で Maven ビルドでパーサーエラーが発生する [RHPAM-4604]

13.4. DMN デザイナー

- GSS(7.13.3) 正規化されていない名前付き要素をキャッチする DMN 拡張ルール [RHDM-1957]

13.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- Red Hat Process Automation Manager Kogito Operator 7.x のインストールが **OOMKilled** および **CrashLoopBackOff** で失敗する [RHPAM-4629]

13.6. デシジョンエンジン

- null プロパティが右側にある場合に等価性チェックを行う mvel MathProcessor で **NullPointerException** が発生する [RHPAM-4642]
- **実行可能モデル** がメソッド呼び出しの範囲である場合に **BigDecimal** 算術で失敗する [RHDM-1966]

- **mvel** jitting の後にバインド変数を使用する **str** 演算子が失敗する [[RHDM-1965](#)]
- 負の BigDecimal リテラル値を設定すると、実行可能なモデルのビルドに失敗する [[RHDM-1959](#)]

第14章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 の 既知の制限事項

このセクションでは、Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 の既知の制限事項を紹介します。

14.1. BUSINESS CENTRAL

7.13.4 の Business Central EAP7 deployable zip を更新ツールで更新できない [[RHPAM-4838](#)]

問題:

更新ツールを使用して Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 **rhpm-business-central-eap7-deployable** インストールをリリース 7.13.4SP1 に更新しようとする、次のエラーで更新が失敗します。

```
ERROR - The patch is not valid for the distribution and version!
```

回避策:

1. [RHPAM-4838](#) に添付されている **build.metadata** ファイルを、Business Central システム内の **business-central.war/META-INF** ディレクトリーにダウンロードします。
2. 更新ツールを再度実行します。

第15章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 で修正された問題

Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 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。

15.1. BUSINESS CENTRAL

- Dashbuilder が `MILLISECOND` タイプをサポートしない [RHPAM-4659]
- Standalone Business Central が Red Hat Enterprise Linux (RHEL) で起動しない [RHPAM-4715]
- データフィルターが期待どおりに機能しない [RHPAM-4664]

15.2. プロセスエンジン

- プロセスインスタンスの日付が原因でサービスレベルアグリーメント (SLA) を更新できない [RHPAM-4752]
- スケジュールしたジョブが設定した実行時間を維持しない [RHPAM-4750]
- PIM がヒューマンタスクの動的タスク記述を削除する [RHPAM-4749]
- 異なる `config` タスクと `async` タスクを持つタイマーを使用するプロセスが、`PER_REQUEST` ランタイム戦略を使用して同時にトリガーされる [RHPAM-4703]
- サブプロセスと親プロセスが正常に完了した後も、EJB タイマーが `SessionNotFoundException` 例外を出力する [RHPAM-4610]

15.3. KIE SERVER

- コマンド `mvn spring-boot:run` を使用してビジネスアプリケーションを起動すると、`ClassNotFoundException` が発生する [RHDM-1984]
- RHPAM 7.13.0 以降、リクエスト内の空の値に対する `ClassCastException` 例外の動作が変更しました [RHPAM-4725]
- SpringBoot で Kie サーバー情報を取得するときに `NoSuchMethodError` が発生する [RHPAM-4714]
- `kie-camel` の製品化された `cxfrtbindings-soap` 依存関係が無効です [RHPAM-4683]
- `SubnetworkTuple` を使用した `TupleSetsImpl.setNextTuple` で `NullPointerException (NPE)` が発生する [RHDM-1968]

15.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- RHPAM および BAMOE イメージで JBoss Enterprise Application Server を 7.4.12 にアップグレードする [RHPAM-4762]
- オペレーターによって LDAP レルムで `direct-verification=true` を個別に設定できない [RHPAM-4754]

- OpenShift Container Platform 上の **kie-server** から SSL 経由で外部 PostgreSQL データベースに接続できない [RHPAM-4740]
- **jdbcUrl** プロパティが設定されていない場合は、URL 環境を設定しない [RHPAM-4713]
- 従来のデータソーススクリプトでは、**mariadb** ドライバーの XA プロパティが考慮されません [RHPAM-4712]
- XA 接続 URL プロパティを正しく設定する [RHPAM-4711]
- SSL が無効な場合、KIE Server **configMap** が SSL ルートを指す [RHPAM-4709]
- SSL が設定されていないと Business Central にログインできない [RHPAM-4705]
- **NoSuchMethodException**: メソッド `setURL` が見つからない [RHPAM-4704]
- **rhpm-7-openshift-image/quickstarts/router-ext** の `pom.xml` ファイルに間違ったバージョンが含まれている [RHPAM-4682]

15.5. デシジョンエンジン

- DRL ファイルの実行時に不要な警告メッセージが表示される [RHPAM-4758]
- **kmodule.xml** の **kbase.name** が空の場合、**MemoryFileSystem** で **NullPointerException** エラーが発生する [RHPAM-4755]
- 非実行可能モデルと **mvel** ダイアレクトでは、`modify-block` が RHS の **if-block** などのブロック内に配置されると、変更が正しく機能しない [RHDM-1985]
- 7.13.2 にアップグレードした後、**BigDecimal** の等価性がパターンに含まれる場合、ルールが正しく起動しない [RHDM-1974]
- 実行可能モデルは、プロパティの反応性のために LHS のメソッド呼び出しで同じタイプの別のパターンからバインド変数を解決しない [RHDM-1969]
- 実行可能モデルは、プロパティの反応性のために LHS のメソッド呼び出しのバインド変数を解決しない [RHDM-1967]

付録A バージョン情報

本書の最終更新日: 2023 年 11 月 16 日 (木)

付録B お問い合わせ先

Red Hat Process Automation Manager のドキュメントチーム: brms-docs@redhat.com