



Red Hat Software Certification 2024

Red Hat OpenStack 認定ワークフローガイド

Red Hat OpenStack 17 向け

Red Hat Software Certification 2024 Red Hat OpenStack 認定ワークフローガイド

Red Hat OpenStack 17 向け

法律上の通知

Copyright © 2024 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

このドキュメントは、共同でサポートする顧客環境において、Red Hat OpenStack Platform で使用する独自のアプリケーション、管理アプリケーション、またはプラグイン (ドライバー) ソフトウェアを提供するソフトウェア認定パートナー向けに、認定のワークフローの概要を説明します。バージョン 9.0 および 8.80 は、2024 年 5 月 28 日に更新されました。

目次

多様性を受け入れるオープンソースの強化	3
第1章 RED HAT OPENSTACK 認定プログラムの概要	4
1.1. RED HAT 認定プログラムの概要	4
1.2. 認定ワークフロー	4
1.3. サポートとフィードバックの提供	5
第2章 認定パートナーのオンボーディング	7
2.1. 既存の認定パートナーのオンボーディング	7
2.2. 新しい認定パートナーのオンボーディング	7
2.3. パートナーランディングページの確認	8
第3章 製品を作成します。	9
3.1. 概要	10
3.2. 製品情報	12
3.3. コンポーネント	14
3.4. サポート	15
3.5. 製品の削除	15
第4章 認定コンポーネントの追加	16
4.1. OPENSTACK インフラストラクチャーコンテナ化アプリケーションの場合	16
4.2. OPENSTACK INFRASTRUCTURE の非コンテナ化アプリケーションの場合	21
第5章 テスト環境のセットアップ	24
5.1. テストホストのセットアップ	24
5.2. コントローラーノードとコンピュータノードのセットアップ	25
第6章 RED HAT CERTIFICATION ポータルからのテストプランのダウンロード	28
第7章 COCKPIT を使用したシステムの設定とテストの実行	29
7.1. COCKPIT サーバーのセットアップ	29
7.2. テストシステムの COCKPIT への追加	29
7.3. RED HAT SSO ネットワークでの認証の取得	30
7.4. RED HAT 認定ポータルから COCKPIT でのテスト計画をダウンロードする	31
7.5. テスト計画を使用して、テスト用にコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングする	31
7.6. COCKPIT を使用した認定テストの実行	32
7.7. テスト結果ファイルの確認とダウンロード	33
7.8. COCKPIT から RED HAT 認定ポータルへのテスト結果の送信	33
7.9. テスト結果ファイルを RED HAT 認定ポータルにアップロードする	34
第8章 RHCERT CLI ツールを使用したシステムの設定とテストの実行	35
8.1. テスト計画を使用して、テスト用にコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングする	35
8.2. CLI を使用した認定テストの実行	36
第9章 OPENSTACK 認定のための認定テストの実行	37
9.1. OPENSTACK API を実装した製品の認定テストの実施	37
9.2. OPENSTACK API を使用する製品の認定テストの実施	38
9.3. 信頼できるコンテナテストの実行	38
9.4. OPENSTACK DIRECTOR テストとサポート性テストの実行	38
9.5. 関連情報	39
第10章 カタログへの公開	40

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。この取り組みは膨大な作業を要するため、今後の複数のリリースで段階的に用語の置き換えを実施して参ります。多様性を受け入れる用語に変更する取り組みの詳細は、[Red Hat CTO である Chris Wright のメッセージ](#) を参照してください。

第1章 RED HAT OPENSTACK 認定プログラムの概要

このガイドを使用して、OpenStack サービスまたは API に依存するハードウェア、ソフトウェア、およびアプリケーションを認定します。

1.1. RED HAT 認定プログラムの概要

Red Hat 認定プログラムは、[OpenStack Platform](#) でのハードウェア、ソフトウェア、およびクラウド製品の互換性を保証するためのものです。このプログラムは、次の3つの主要な要素で構成されます。

- **テストスイート**: 認定を受けるハードウェアまたはソフトウェアアプリケーションのテストで構成されます。
- **Red Hat Certification Ecosystem** ハードウェア、ソフトウェア、クラウド、およびサービスプロバイダーなどの認定製品を調べて見つけることができます。
- **サポート**: パートナーと Red Hat の間の共同サポート関係。

以下の表は、製品リストとコンポーネントの基本的な相違点をまとめたものです。

製品リスト	コンポーネント (プロジェクト)
製品に関する詳細情報が含まれます。	テスト、認定し、製品リストに追加する個々のコンテナ、Operator、Helm チャート、インフラストラクチャーサービス。
製品は1つ以上のコンポーネントで構成されます。	コンポーネントが製品リストに追加されます。
認定を続行するには、製品にコンポーネントを追加します。	コンポーネントは、各製品リストに追加することにより、複数の製品で使用できます。
認定されたコンポーネントがなければ製品を公開することはできません。	認定コンポーネントは、製品リストの一部として公開されます。

1.2. 認定ワークフロー

次の大まかな手順に従って、ハードウェア、ソフトウェア、およびクラウド製品を認定します。



注記

Red Hat では、Red Hat 認定エンジニアまたは同等の経験を有するユーザーが、認定プロセスを開始することを推奨しています。

タスクの概要

認定ワークフローには、3つの主要なステージが含まれます。

1. 「[認定のオンボーディング](#)」
2. 「[認定テスト](#)」
3. 「[認定アプリケーションの公開](#)」

1.2.1. 認定のオンボーディング

認定のオンボーディングに記載されている手順を実行します。

1. [Red Hat Connect](#) for Technology パートナープログラムに参加してください。
2. プログラムの利用規約に同意します。
3. 目的の製品カテゴリーを選択して、製品リストを作成します。利用可能な製品のカテゴリーから選択できます。
 - a. コンテナ化されたアプリケーション
 - b. スタンドアロンアプリケーション
 - c. OpenStack インフラストラクチャー
4. 会社プロフィールを完成させます。
5. コンポーネントを製品リストに追加します。
6. 製品リストのコンポーネントを認定します。

1.2.2. 認定テスト

次の概要手順に従って、認定テストを実行します。

- [Red Hat Certification ポータル](#) にログインします。
- テスト計画をダウンロードします。
- テストを実行するためのテスト対象システム (SUT) を設定します。
- テスト計画を SUT にダウンロードします。
- システムで認定テストを実行します。
- テスト結果を確認し、認定ポータルにアップロードします。

1.2.3. 認定アプリケーションの公開

すべての認定チェックを正常に完了すると、テスト結果を Red Hat に送信できます。検証が成功すると、[Red Hat Ecosystem Catalog](#) で製品を公開できます。

関連情報

- Red Hat OpenStack Certification の要件とポリシーの詳細は、[Red Hat OpenStack 認定ポリシーガイド](#) を参照してください。

1.3. サポートとフィードバックの提供

このドキュメントで説明されている Red Hat 認定ツールセット、認定プロセス、または手順に関する質問は、[ナレッジベースの記事](#)、[Red Hat カスタマーポータル](#)、および [Red Hat Partner Connect](#) を参照してください。

サポートケースを作成して、サポートを受けたり、フィードバックを送信したりすることもできます。

サポートケースを作成するには、[How do I open and manage a support case on the Customer Portal?](#) を参照してください。

認定に関する質問

特定の認定について質問や回答がある場合は、認定エントリーの **Dialog** タブの **Comments** セクションに記録してください。



警告

認定の妨げとなる可能性がある問題や、解決が必要な問題は、エンジニアリングパートナーマネージャーまたはその他のエンジニアリングエンゲージメントを通じて解決する必要があります。

第2章 認定パートナーのオンボーディング

新しいパートナーの場合は、Red Hat カスタマーポータルを使用して新しいアカウントを作成します。現在のパートナーの場合は、既存の Red Hat アカウントを使用して、製品の認定を受けるための Red Hat のオンボーディング手続きを行います。

2.1. 既存の認定パートナーのオンボーディング

既存のパートナーは、以下に該当する可能性があります。

- 1対多の EPM プログラムのメンバーで、EPM チームである程度の代表権を持っているが、OpenStack 認定については支援を受けていない。
OR
- 従来の方法で EPM チームによって完全に管理されているメンバーであり、OpenStack 認定リクエストに関する質問など、パートナー管理を担当する専任の EPM チームメンバーが割り当てられている。

前提条件

既存の Red Hat アカウントがある。

手順

1. [Red Hat カスタマーポータル](#) にアクセスし、**Log in** をクリックします。
2. Red Hat ログインまたはメールアドレスを入力し、**Next** をクリックします。
次に、以下のオプションのいずれかを使用します。
 - a. 企業用シングルサインオンでログイン
 - b. Red Hat アカウントへのログイン
3. ヘッダーのメニューバーからアバターをクリックし、アカウントの詳細を表示します。
 - a. アカウント番号がアカウントに関連付けられている場合は、[認定チーム](#) に連絡して認定プロセスを進めてください。
 - b. アカウント番号がアカウントに関連付けられていない場合は、まず [Red Hat グローバルカスタマーサービスチーム](#) に連絡して、新しいアカウント番号の作成をリクエストしてください。
アカウント番号を取得したら、[認定チーム](#) に連絡して認定プロセスを続行します。

2.2. 新しい認定パートナーのオンボーディング

新しい認定パートナーのオンボーディングでは、まず新しい Red Hat アカウントを作成します。

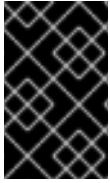
1. [Red Hat カスタマーポータル](#) にアクセスし、**Register** をクリックします。
2. 以下の詳細を入力して、新しい Red Hat アカウントを作成します。
 - a. **Account Type** フィールドで Corporate を選択します。
企業タイプのアカウントを作成していて、アカウント番号が必要な場合は、[Red Hat グローバルカスタマーサービス](#) チームにお問い合わせください。



注記

個人アカウントではなく、企業アカウントを必ず作成してください。この手順で作成したアカウントは、認定リクエストを使用する際に Red Hat Ecosystem Catalog にサインインするために使用します。

- b. Red Hat のログインとパスワードを選択します。



重要

ログイン ID が複数のアカウントに関連付けられている場合は、ログイン時に問題が発生する可能性があるため、連絡先メールアドレスをログイン ID として使用しないでください。また、作成後にログイン ID を変更することはできません。

- c. **Personal information** と **Company information** を入力します。
 - d. **Create My Account** をクリックします。
新しい Red Hat アカウントが作成されます。
3. 利用できる場合は、エコシステムパートナー管理 (EPM) 担当者にお問い合わせください。それ以外の場合は、[認定チーム](#) に連絡して認定プロセスを進めてください。

2.3. パートナーランディングページの確認

[Red Hat Partner Connect](#) にログインすると、パートナーランディングページが開きます。このページは一元化されたハブとして機能し、さまざまなパートナーサービスや機能にアクセスして、ビジネスチャンスを掴むために行動を起こすことができます。

パートナーランディングページは、以下のサービスを提供します。

- 認定テクノロジーポータル
- ディールレジストレーション
- Red Hat パートナートレーニングポータル
- マーケティング、営業、および技術コンテンツのライブラリーへのアクセス
- ヘルプとサポート
- メール設定センター
- パートナーのサブスクリプション
- ユーザーアカウント

Red Hat パートナーシップの一環として、パートナーはさまざまな Red Hat システムおよびサービスにアクセスでき、共通のお客様のために Red Hat と共通の価値を創造できるようになります。

認定テクノロジーポータル タイルを選択して、製品の認定プロセスを開始します。パーソナライズされた認定テクノロジーパートナーダッシュボードが開きます。

第3章 製品を作成します。

製品リストにはマーケティング情報と技術情報が記載されており、潜在顧客に製品の機能と利点を紹介します。これは、認定を行うために製品に必要なすべてのコンポーネントを追加するための基盤となります。

前提条件

特定の認定テスト要件に加えて、対象の Red Hat プラットフォームでの製品の機能を検証します。対象の Red Hat プラットフォームで製品を実行した結果、標準を下回るエクスペリエンスが得られた場合は、認定前に問題を解決する必要があります。

手順

Red Hat では、包括的な製品リストを作成するために、リストタブのすべてのオプションフィールドに入力することを推奨します。情報が多いほど、相互のお客様は十分な情報に基づいて選択を行うことができます。

Red Hat では、製品リストの情報を入力する場合に、製品マネージャー、マーケティング担当者、またはその他の製品エキスパートとコラボレーションすることを推奨しています。

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

手順

1. [Red Hat Partner Connect Portal](#) にログインします。
2. 認定テクノロジーポータルタブに移動し、**Visit the portal** をクリックします。
3. ヘッダーバーで、**Product management** をクリックします。
4. **Listing and certification** タブから **Manage products** をクリックします。
5. **My Products** ページから、**Create Product** をクリックします。
Create New Product ダイアログが開きます。
6. **Product name** を入力します。
7. **What kind of product would you want to certify?** ドロップダウンから、必要な製品カテゴリーを選択し、**Create product** をクリックします。たとえば、OpenStack プラットフォームベースの製品リストを作成するには、**OpenStack Infrastructure** を選択します。
製品名が記載された新しいページが開きます。このページには、以下のタブが含まれます。

- 「概要」

- 「製品情報」

- 「コンポーネント」

- 「サポート」

次のタブとともに、ページヘッダーには **Product Score** の詳細が表示されます。製品スコアは製品情報を評価してスコアを表示します。以下をアイデンティティプロバイダーとすることができます。

- Fair

- Good

- Excellent
 - Best
- 製品スコアを改善するには、**How do I improve my score?**をクリックします。
8. 製品一覧の詳細を入力したら、次のセクションに進む前に **Save** をクリックします。

3.1. 概要

このタブは、製品の公開前に完了する必要がある一連のタスクで設定されています。

- 「[完全な製品リストの詳細](#)」
- 「[完全な会社プロフィール情報](#)」
- 「[1つ以上の製品コンポーネントの追加](#)」
- 「[リストのコンポーネントの認定](#)」

3.1.1. 完全な製品リストの詳細

1. 製品リストの詳細を完了するには、**Start** をクリックします。**Product Information** が開きます。
2. 重要な製品の詳細をすべて入力し、**Save** をクリックします。

3.1.2. 完全な会社プロフィール情報

1. 会社のプロフィール情報を入力するには、**Start** をクリックします。すべての情報を入力したら、**Submit** をクリックします。
2. 既存の詳細を変更するには、**Review** をクリックします。**Account Details** ページが開きます。
3. 会社プロフィール情報を確認して変更し、**Submit** をクリックします。

3.1.3. 1つ以上の製品コンポーネントの追加

1. **Start** をクリックします。**Components** タブにリダイレクトされます。
新規または既存の製品コンポーネントを追加するには、**Add component** をクリックします。
2. 新しいコンポーネントを追加する場合は以下を実行します。
 - a. **Component Name** テキストボックスにコンポーネント名を入力します。
 - b. **What kind of standalone component are you creating?**では、Red Hat OpenStack Platform で独自のコンテナイメージを使用するプラグインまたはドライバーを認定するために **OpenStack Infrastructure** を選択します。
 - c. **Next** をクリックします。
 - d. 製品のコンテナは Red Hat OpenStack Platform ディストリビューションに含まれていますか? RHOSP ネイティブディストリビューションの一部として、Red Hat が提供するコンテナイメージを使用する必要があります。
 - i. コンテナイメージをカスタマイズしていない場合は、**Yes** を選択します。コンテナイメージはすでに認定されているため、製品のみを認定する必要があります。

- ii. たとえば、追加のソフトウェアを使用してコンテナイメージをカスタマイズする場合は、**No** を選択します。製品だけでなくコンテナイメージも認定する必要があります。
 - e. **Services** ドロップダウンメニューから、製品の機能を選択します。
 - A. Neutron (ネットワーク)
 - B. Cinder (ブロックストレージ)
 - C. Manila (ファイルストレージ)
 - f. **Add Component** をクリックします。
 - g. **Red Hat OpenStack バージョン** の場合、バージョン 17 がデフォルトで有効になっています。
3. 既存のコンポーネントを追加するには、**Add Component** ダイアログから **Existing Component** を選択します。
- a. **Available components** リストから、認定するコンポーネントを検索して選択し、前向き矢印をクリックします。選択したコンポーネントが **Chosen components** リストに追加されます。
 - b. **Attach existing component** をクリックします。

3.1.4. リストのコンポーネントの認定

1. リストのコンポーネントを認定するには、**Start** をクリックします。既存の製品コンポーネントがある場合は、**Attached Components** とその詳細のリストを表示できます。
 - a. 名前
 - b. 認定
 - c. セキュリティー
 - d. 型
 - e. 作成日時
 - f. コンポーネントをアーカイブまたは削除するには、その他のオプションをクリックする
2. 認定するコンポーネントを選択します。

上記のすべてのタスクを完了すると、すべてのオプションにそれぞれ、緑色のチェックマークが表示されます。

Overview タブには次の情報も表示されます。

1. **Product contacts** - 製品のマーケティングおよび技術に関する連絡先情報を提供します。
 - a. **Add contacts to product** をクリックして連絡先情報を指定します。
 - b. **Edit** をクリックして情報を更新します。
2. **Components in product** - 製品に添付されているコンポーネントのリストと、それらの最終更新情報を提供します。

- a. **Add components to product** をクリックして、製品に新規または既存のコンポーネントを追加します。
- b. **Edit components** をクリックして、既存のコンポーネント情報を更新します。

製品リストを公開した後、**Overview** タブで **Product Readiness Score** および **Ways to raise your score** を確認できます。

3.2. 製品情報

このタブを使用して、製品に関するすべての重要な情報を指定できます。製品の詳細は、Red Hat Ecosystem Catalog に製品とともに公開されます。

General タブ

製品名や説明など、製品の基本的な情報が表示されます。

1. **Product Name** を入力します。
2. オプション: 定義されたガイドラインに従って **Product Logo** をアップロードします。
3. **Brief description** および **Long description** を入力します。
4. **Save** をクリックします。

Features & Benefits タブ:

製品の重要な機能が表示されます。

1. オプション: **Title** および **Description** を入力します。
2. オプション: 製品に追加機能を追加するには、**+ Add new feature** をクリックします。
3. **Save** をクリックします。

Quick start & Config タブ:

クイックスタートガイドまたは設定ドキュメントへのリンクを追加して、顧客が製品をデプロイして使用を開始できるようにします。

1. 必要に応じて、**Quick start & configuration instructions** を入力します。
2. **Save** をクリックします。
3. デフォルトの手順を表示しない場合は、**Hide default instructions** チェックボックスをオンにします。

Linked resources タブ:

お客様が製品を使用できるように、サポートドキュメントへのリンクを追加します。情報は、製品のカタログページのドキュメントセクションにマッピングされ、表示されます。



注記

少なくとも3つのリソースを追加する必要があります。Red Hat では、さらにリソースを追加できる場合は追加することを推奨します。

1. **Type** ドロップダウンメニューを選択し、リソースの **Title** と **Description** を入力します。
2. **Resource URL** を入力します。
3. オプション: 製品に関連情報を追加するには、**+ Add new Resource** をクリックします。
4. **Save** をクリックします。

FAQ タブ:

製品の目的、操作、インストール、その他の属性の詳細に関するよくある質問と回答を追加します。製品やサービスに関する一般的な顧客の問い合わせを含めることができます。

1. **Question** と **Answer** を入力します。
2. オプション: 製品の FAQ を追加するには、**+ Add new FAQ** をクリックします。
3. **Save** をクリックします。

Support タブ:

このタブでは、サポートチームの連絡先情報を入力できます。

1. **Support**、**description**、**Support web site**、**Support phone number**、**Support email address** を入力します。
2. **Save** をクリックします。

Contacts タブ:

マーケティングチームと技術チームの連絡先情報を表示します。

1. **Marketing contact email address** と **Technical contact email address** を入力します。
2. オプション: 追加の連絡先を追加するには、**+ Add another** をクリックします。
3. **Save** をクリックします。

Legal タブ:

製品関連のライセンスとポリシー情報を入力します。

1. 製品の **License Agreement URL** と **Privacy Policy URL** を入力します。
2. **Save** をクリックします。

SEO タブ:

このタブにより、共通のお客様が製品を見つけやすくなり、Red Hat Ecosystem Catalog 検索とインターネット検索エンジンの両方での可視性が向上します。提供する検索エイリアス (キーと値のペア) の数を増やすと、製品の見つけやすさが向上します。

1. **Product Category** を選択します。
2. **Key** と **Value** を入力して、検索エイリアスを設定します。
3. **Save** をクリックします。

- オプション: 追加のキーと値のペアを追加するには、+ **Add new key-value pair** をクリックします。



注記

製品の検索エイリアスを少なくとも1つ追加します。Red Hat では、エイリアスが他に
ある場合はエイリアスを追加することを推奨します。

3.3. コンポーネント

このタブを使用して、製品リストにコンポーネントを追加します。このタブでは、製品リストにリンク
されている添付コンポーネントのリストも表示できます。

あるいは、製品リストにコンポーネントを添付するには、製品リストの **Overview** タブにある **Add at
least one product component** オプションを完了します。

- 新規または既存の製品コンポーネントを追加するには、**Add component** をクリックします。
- 新しいコンポーネントを追加するには、**Component Name** テキストボックスにコンポーネン
ト名を入力します。
 - What kind of standalone component are you creating?**では、Red Hat OpenStack
Platform で独自のコンテナイメージを使用するプラグインまたはドライバーを認定する
ために **OpenStack Infrastructure** を選択します。
 - Next** をクリックします。
 - 製品のコンテナは Red Hat OpenStack Platform ディストリビューションに含まれてい
ますか?** RHOSP ネイティブディストリビューションの一部として、Red Hat が提供するコ
ンテナイメージを使用する必要があります。
 - コンテナイメージをカスタマイズしていない場合は、**Yes** を選択します。コンテナ
イメージはすでに認定されているため、製品のみを認定する必要があります。
 - たとえば、追加のソフトウェアを使用してコンテナイメージをカスタマイズする場
合は、**No** を選択します。製品だけでなくコンテナイメージも認定する必要がありま
す。
 - Services** ドロップダウンメニューから、製品の機能を選択します。
 - Neutron (ネットワーク)
 - Cinder (ブロックストレージ)
 - Manila (ファイルストレージ)
 - Add Component** をクリックします。
 - Red Hat OpenStack バージョン** の場合、バージョン 17 がデフォルトで有効になっていま
す。
- 既存のコンポーネントを追加するには、**Add Component** ダイアログから **Existing
Component** を選択します。
 - Available components** リストから、認定するコンポーネントを検索して選択し、前向き矢
印をクリックします。選択したコンポーネントが **Chosen components** リストに追加され
ます。

- b. **Attach existing component** をクリックします。



注記

同じコンポーネントを複数の製品リストに追加できます。製品リストを公開する前に、添付されているすべてのコンポーネントを公開する必要があります。

コンポーネントを添付した後、**Attached Components** とその詳細のリストを表示できます。

- i. 名前
- ii. 認定
- iii. セキュリティー
- iv. 型
- v. 作成日時
- vi. 添付コンポーネントをアーカイブまたは削除するには、その他のオプションをクリックする

または、特定のコンポーネントを検索するには、**Search by component Name** テキストボックスにコンポーネントの名前を入力します。

3.4. サポート

Red Hat Partner Acceleration Desk (PAD) は、製品およびテクノロジーレベルのパートナーヘルプデスクサービスであり、現在および今後のパートナーが、Red Hat の提供、パートナープログラム、製品認定、エンゲージメントプロセスなどに関する非技術的な質問を一元的に行える場所です。

認定に関する技術的な質問がある場合は、Red Hat Partner Acceleration Desk に問い合わせることもできます。技術的なサポートの依頼は、認定オペレーションチームにリダイレクトされます。

Partner Subscriptions プログラムを通じて、Red Hat は、対象の Red Hat プラットフォームで製品を検証するために使用できる無料の非再販ソフトウェアサブスクリプションを提供します。プログラムへのアクセスをリクエストするには、[Partner Subscriptions](#) サイトの指示に従ってください。

1. サポートをリクエストするには、**Open a support case** をクリックします。[PAD - PAD ケースの作成方法と管理方法](#) を参照して、PAD チケットを作成します。
2. 既存のサポートケースのリストを表示するには、**View support cases** をクリックします。

3.5. 製品の削除

製品リストを作成した後、削除する場合は、**Overview** タブに移動して **Delete** をクリックします。

公開済みの製品を削除するには、まず非公開にする必要があります。Red Hat は、製品を削除した後、削除された製品に関連する情報を保持します。

第4章 認定コンポーネントの追加

4.1. OPENSTACK インフラストラクチャーコンテナ化アプリケーションの場合

新しい製品リストを作成したら、新しく作成した製品リストの認定コンポーネントを追加します。

新しく追加されたコンポーネントに対して、次のオプションを設定できます。



注記

コンポーネント設定は製品カテゴリーによって異なります。

- [「イメージ」](#)
- [「認定」](#)
- [「セキュリティ」](#)
- [「レポジトリ情報」](#)
- [「コンポーネントの詳細」](#)
- [「コンテナ化されたアプリケーションの問い合わせ情報」](#)
- [「関連製品」](#)

オプションを設定するには、**Components** タブに移動し、既存のコンポーネントのいずれかをクリックします。

4.1.1. イメージ

Images タブには、プリフライトツールを使用して送信したコンテナイメージのテスト結果が表示されます。プリフライトを設定し、コンテナイメージをプッシュして、テスト結果を表示する必要があります。

- イメージをプッシュするには、**Set up Preflight** をクリックします。
- 認定テストの詳細な手順は、[認定テストスイートの実行](#) を参照してください。

テストが完了すると、以下の2つのイメージカテゴリーを確認できます。

- **マニフェストダイジェスト**: 複数のアーキテクチャーで利用可能なコンテナイメージを示します。
- **スタンドアロンコンテナイメージ** - 単一のアーキテクチャーでのみ使用可能なコンテナイメージを示します。

このページには、コンテナイメージに関する次の詳細が表示されます。

- 特定のイメージ ID または SHA ID
- イメージタグ

- 認定 - 実行されたチェックに基づいて、認定済みまたは未認定、合格または不合格のステータス。詳細は、[クリックしてください](#)。
- アーキテクチャー - 該当する場合、イメージの特定のアーキテクチャー。
- セキュリティー - 脆弱性があるかどうかを確認します。
- ヘルスインデックス - コンテナヘルスインデックスは、コンテナイメージで利用可能な最も古くて最も重大なセキュリティ更新の尺度です。AはFよりも最新です。詳細は、[Container Health Index grades as used inside the Red Hat Container Catalog](#) を参照してください。
- 作成済み - 認定を提出した日。
- Actions メニューをクリックして、次のタスクを実行します。
 - イメージの削除: このオプションをクリックして、イメージが公開されていないときにコンテナイメージを削除します。
 - タグの同期 - イメージタグを変更した場合、このオプションを使用して、[Red Hat Partner Connect](#) と [Red Hat Container catalog](#) の両方で利用可能なコンテナイメージ情報を同期します。
 - カタログでの表示: コンテナイメージが公開されている場合、このオプションをクリックして、公開されたコンテナイメージを [Red Hat Ecosystem Container カタログ](#) で表示します。
- **Publish** をクリックし、認定済みのコンテナイメージを公開します。

4.1.2. 認定

認定タブは、輸出管理質問票と、添付されたコンテナイメージに対して実行されるすべての認定テストに関する詳細情報が表示されます。

- 輸出管理質問票
[輸出管理質問票](#) には、Red Hat 法務チームがサードパーティーベンダーによる輸出コンプライアンスを評価するための一連の質問が含まれています。パートナーの法定代理人は、質問を確認して回答する必要があります。Red Hat は、応答を評価するのに約 5 営業日かかり、応答に基づいて、Red Hat はパートナーを承認するか、パートナーを拒否するか、決定を延期するか、詳細情報を要求します。
 1. **Start questionnaire** をクリックして、製品に関するすべての法的情報を入力します。
 2. **Review** をクリックして、既存の詳細を変更します。



注記

[Universal Base Image \(UBI\)](#) のバージョンを使用してコンテナイメージを構築している場合は、プライベートリポジトリでイメージをホストできます。これにより、輸出管理質問票をスキップできます。このフォームは、[Red Hat Container Catalog](#) でイメージをホストしている場合にのみ必要です。

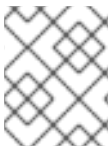
- この Red Hat OpenStack リリースでの製品機能の検証
 Certification タブを使用して、この Red Hat OpenStack リリースでの製品の機能を検証します。以下の機能を実行できます。

- Red Hat Certification Tool をローカルで実行する。
- テスト計画をダウンロードする。
- テスト結果を Red Hat 認定チームと共有する。
- 認定チームとやりとりする (必要な場合)。
製品の機能を検証するには、以下の手順を行います。
 - 新しいパートナーの場合は、**Request a partner subscription** をクリックします。リクエストが承認されると、アカウントに対して有効なサブスクリプションが追加されます。
 - アクティブなパートナーサブスクリプションがある場合は、**Start certification** をクリックし、**Go to Red Hat certification tool** をクリックします。
新しい認定ケースが [Red Hat Certification ポータル](#) で作成され、適切な認定ポータルページにリダイレクトされます。

認定チームが、認定試験プロセスの開始に向け連絡を取り、問題が発生した場合はフォローアップします。検証が成功すると、検証完了メッセージとともに緑色のチェックマークが表示されます。

検証済み製品の詳細を確認するには、**Review** をクリックします。

- 検証のためにコンテナイメージを送信します。
 - コンテナイメージで認定スイートを実行します。[認定テストスイートの実行](#) を参照してください。
 - テスト結果をアップロードします。
後で、**Images** タブでテスト結果を確認できます。
 - Red Hat カタログでコンテナイメージ認定を公開します。



注記

この手順では、コンテナのみを認定します。**Certifications** タブを使用して、機能を認定します。

4.1.3. セキュリティー

セキュリティータブには、接続されている製品コンポーネントのヘルスの状態が表示されます。Red Hat では Health Index を使用して、[Red Hat Ecosystem Catalog](#) で Red Hat が提供するコンポーネントのセキュリティーリスクを特定します。

ヘルスインデックスは、コンテナイメージで利用可能な最も古く、最も重大なセキュリティー更新の尺度です。A は F よりも最新です。詳細は、[Container Health Index grades as used inside the Red Hat Container Catalog](#) を参照してください。

このタブには、イメージのヘルスインデックスがあり、以下の情報が含まれます。

- イメージ ID
- ヘルスインデックス

4.1.4. レポジトリ情報

Repository information タブを使用して、レジストリーとリポジトリーの詳細を設定できます。

以下のフィールドに必要な詳細を入力します。

フィールド名	説明
Container registry namespace	コンテナの作成時に設定されるレジストリー名。このフィールドは、コンテナが公開されると編集不可になります。
Outbound repository name	選択したリポジトリー名、またはイメージがホストされているプライベートレジストリーから取得した名前 (例: ubi-minimal)。
Repository summary	コンテナイメージから取得したリポジトリーの概要。
Repository description	コンテナイメージから取得したリポジトリーの説明。
Instructions for users to get your company's image on the Red Hat Container catalog	ユーザーがコンテナイメージを取得するときに遵守すべき具体的な指示を提供します。このフィールドは、コンテナイメージのみが対象です。

すべての必須フィールドを設定したら、**Save** をクリックします。



注記



アスタリスク * が付いているすべてのフィールドは必須であり、コンテナ認定を続行する前に入力する必要があります。

4.1.5. コンポーネントの詳細

このタブを使用して、製品コンポーネントの詳細を設定します。

以下のフィールドに必要な詳細を入力します。

フィールド名	説明
イメージタイプ	製品コンポーネントのそれぞれのイメージタイプを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ● Standalone image - 製品またはユーザーによってイメージをデプロイする場合は、このタイプを選択します。 ● Component image - イメージをユーザーではなく、製品によってデプロイする場合は、このタイプを選択します。

フィールド名	説明
アプリケーションカテゴリー	ソフトウェア製品のそれぞれのアプリケーションタイプを選択します。
ホストレベルのアクセス	<p>2つのオプションから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 権限なし - コンテナがホストから分離されている場合。 または、以下を実行します。 ● 権限あり - コンテナに特別なホストレベルの特権が必要な場合。 <div data-bbox="815 689 922 949" style="float: left; margin-right: 10px;">  </div> <p>注記</p> <p>製品の機能にルートアクセスが必要な場合は、プリフライトツールを実行する前に、特権 オプションを選択する必要があります。この設定は、Red Hat のレビューの対象となります。</p>
リリースカテゴリー	<p>2つのオプションから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 一般提供 - このオプションを選択すると、アプリケーションは一般提供され、サポートされます。 または、以下を実行します。 ● ベータ版 - このオプションを選択すると、アプリケーションはプレリリース候補として利用できます。
プロジェクト名	内部目的のプロジェクトの名前。
自動公開	このオプションを有効にすると、コンテナイメージは、すべての認定テストに合格した後、Red Hat Container catalog に自動的に公開されます。
Red Hat OpenStack Platform	<p>これは、コンテナ化されたアプリケーションを認定する OpenStack プラットフォームのバージョンを示します。</p> <div data-bbox="815 1809 922 2007" style="float: left; margin-right: 10px;">  </div> <p>注記</p> <p>このフィールドは編集できず、OpenStack プラットフォームのコンテナ化されたアプリケーションのみが対象です。</p>

4.1.6. コンテナ化されたアプリケーションの問い合わせ情報



注記

このタブに情報を入力するかどうかはオプションです。

Contact Information タブで、製品コンポーネントの主な技術連絡先の詳細を入力します。

1. オプション: **Technical contact email address** フィールドに、イメージ管理者のメールアドレスを入力します。
2. オプション: コンポーネントの連絡先を追加するには、**+ Add new contact** をクリックします。
3. **Save** をクリックします。

4.1.7. 関連製品

Associated Product タブには、製品コンポーネントに関連付けられている製品の一覧と、以下の情報が表示されます。

- 製品名
- 型
- 可視性 - 公開または非公開
- 最終アクティビティ - テストを実行する前の日数

コンポーネントに製品を追加するには、次の手順を実行します。

- 名前で製品を検索するには、**Search by name** のテキストボックスに製品名を入力し、検索アイコンをクリックします。
- 製品名が分からない場合は、**Find a product** をクリックします。**Add product** ダイアログで、**Available products** リストから必要な製品を選択し、前向き矢印をクリックします。選択した製品が選択された製品リストボックスに追加されます。**Update attached products** をクリックします。追加された製品は、**Associated product** リストに表示されます。



注記

アスタリスク * が付いているフィールドはすべて必須であり、認定を続行する前に入力を完了する必要があります。

4.2. OPENSTACK INFRASTRUCTURE の非コンテナ化アプリケーションの場合

新しい製品リストを作成したら、新しく作成した製品リストの認定コンポーネントを追加します。新しく追加されたコンポーネントに対して、次のオプションを設定できます。



注記

コンポーネント設定は製品カテゴリによって異なります。

- [「コンテナ化されていない製品の認定」](#)
- [「コンポーネントの詳細」](#)
- [「コンテナ化されていない製品の問い合わせ情報」](#)
- [「コンテナ化されていない製品の関連製品」](#)

コンポーネントオプションを設定するには、**Componentes** タブに移動し、既存のコンポーネントのいずれかをクリックします。

4.2.1. コンテナ化されていない製品の認定

この Red Hat OpenStack リリースでの製品機能の検証

Certification タブを使用して、この Red Hat OpenStack リリースでの製品の機能を検証します。以下の機能を実行できます。

この機能により、以下を実行できるようになります。

1. Red Hat Certification Tool のローカルでの実行
2. テスト計画のダウンロード
3. テスト結果の Red Hat 認定チームとの共有
4. 認定チームとやりとりする (必要な場合)。

製品の機能を検証するには、次の手順を実行します。

1. 新しいパートナーの場合は、**Request a partner subscription** をクリックします。リクエストが承認されると、アカウントに対して有効なサブスクリプションが追加されます。
2. アクティブなパートナーサブスクリプションがある場合は、**Start certification** をクリックします。
3. **Go to Red Hat certification tool** をクリックします。

[Red Hat Certification portal](#) に新しい認定ケースが作成され、適切なコンポーネントポータルページにリダイレクトされます。

認定チームが、認定試験プロセスの開始に向け連絡を取り、問題が発生した場合はフォローアップします。検証が成功すると、検証完了メッセージとともに緑色のチェックマークが表示されます。

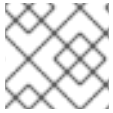
検証済み製品の詳細を確認するには、**Review** をクリックします。

4.2.2. コンポーネントの詳細

次のフィールドに必要なプロジェクトの詳細を入力します。

1. **プロジェクト名** - プロジェクト名を入力します。この名前は公開されておらず、内部使用のみを目的としています。
2. **Red Hat OpenStack Version** - コンテナ化されていないアプリケーションコンポーネントを認定する Red Hat OpenStack バージョンを指定します。

4.2.3. コンテナ化されていない製品の問い合わせ情報



注記

このタブに情報を入力するかどうかはオプションです。

Contact Information タブで、製品コンポーネントの主な技術連絡先の詳細を入力します。

1. オプション: **Technical contact email address** フィールドに、イメージ管理者のメールアドレスを入力します。
2. オプション: コンポーネントの連絡先を追加するには、**+ Add new contact** をクリックします。
3. **Save** をクリックします。

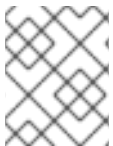
4.2.4. コンテナ化されていない製品の関連製品

Associated Product タブには、製品コンポーネントに関連付けられている製品の一覧と、以下の情報が表示されます。

- 製品名
- 型
- 可視性 - 公開または非公開
- 最終アクティビティ - テストを実行する前の日数

コンポーネントに製品を追加するには、次の手順を実行します。

- 名前で製品を検索するには、**Search by name** のテキストボックスに製品名を入力し、検索アイコンをクリックします。
- 製品名が分からない場合は、**Find a product** をクリックします。**Add product** ダイアログで、**Available products** リストから必要な製品を選択し、前向き矢印をクリックします。選択した製品が選択された製品リストボックスに追加されます。**Update attached products** をクリックします。追加された製品は、**Associated product** リストに表示されます。



注記

アスタリスク * が付いているフィールドはすべて必須であり、認定を続行する前に入力を完了する必要があります。

第5章 テスト環境のセットアップ

製品を認定するための最初のステップは、テストを実行できる環境をセットアップすることです。

テスト環境は3つのシステムで設定されます。

- **Test host:** テストホストと呼ばれるワークステーションは、コントローラーノードとコンピュートノードにアクセスするための媒体として使用されます。テストはこのシステムでのみ開始されますが、2つのノードで実行されます。
- **Controller:** 認定を受ける特定のプラグイン用に設計されたテストは、コントローラーノードで実行されます。
- **Compute:** 残りの認定関連のテストはコンピュートノードで実行されます。マルチホストでは、テスト実行のために情報がコンピュートノードに提供されます。

5.1. テストホストのセットアップ

テストホストは、コントローラーノードとコンピュートノードでテスト実行を開始し、テストの進捗を表示し、両方のノードから結果を収集した後に最終結果ファイルを提示するためにのみ使用されます。

前提条件

- システムに RHEL 8 または 9 がインストールされている。
- テストホストからコントローラーノードとコンピュートノードへのアクセスが有効になった。
- Cockpit をシステムにインストールしました。

手順

1. RHN の認証情報を使用して、Red Hat Subscription Management でシステムを登録します。

```
# subscription-manager register
```

2. お使いのシステムで利用可能なサブスクリプションのリストを表示します。

```
# subscription-manager list --available*
```

3. Red Hat 認定 (RHEL Server 用) リポジトリを提供するサブスクリプションを検索し、サブスクリプションとそのプール ID を書き留めます。
4. システムにサブスクリプションを割り当てます。

```
# subscription-manager attach --pool=<pool_ID>
```

pool_ID をサブスクリプションのプール ID に置き換えます。



注記

Simple content access for Red Hat Subscription Management オプションを有効にすると、サブスクリプションをシステムにアタッチする必要はありません。詳細は、[How do I enable Simple Content Access for Red Hat Subscription Management?](#) を参照してください。

5. Red Hat Certification チャンネルにサブスクライブします。

- RHEL 8 の場合:

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-8-<HOSTTYPE>-rpms
```

HOSTTYPE をシステムアーキテクチャーに置き換えます。システムアーキテクチャーを確認するには、以下を実行します。

```
uname -m
```

以下に例を示します。

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-8-x86_64-rpms
```

- RHEL 9 の場合:

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-9-<HOSTTYPE>-rpms
```

HOSTTYPE をシステムアーキテクチャーに置き換えます。システムアーキテクチャーを確認するには、以下を実行します。

```
uname -m
```

以下に例を示します。

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-9-x86_64-rpms
```

6. 証明書と cockpit RPM をインストールします。

```
# yum install redhat-certification-cockpit
```

- RHEL 9 のみ

```
# yum install redhat-certification
```

7. テスト用のホストに新しい SSH 鍵ペアがまだ存在しない場合は生成します。

```
# ssh-keygen
```

8. 公開鍵を表示してコピーし、後でコントローラーとコンピュータノードの設定時に入力して、テストホストと各ノード間の安全でパスワードなしの通信を可能にします。<user> は、実際のユーザー名に置き換えます。

```
# cat /<user>/.ssh/id_rsa.pub
```

例 : # cat /root/.ssh/id_rsa.pub

5.2. コントローラーノードとコンピュータノードのセットアップ

テスト計画内の各ノードの定義されたロールに基づいて、2つのノードで個別のテストが実行されます。



注記

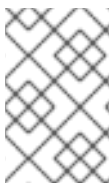
各ノードをセットアップするには、次のプロセスを繰り返します。

前提条件

- 必要に応じて、サポートされている RHEL バージョンに基づいて RHOSP をシステムにインストールしました。
対応するサポートされているバージョンは次のとおりです。

RHOSP のバージョン	サポートされている RHEL のバージョン
16.0	8.1
16.1	8.2
16.2	8.4
17.0	9.0
17.1	9.2

- 両方のノードに Cockpit をインストールして有効にしました。



注記

認証が必要なプラグインがインストールされています。

これはコントローラーノードにのみ適用されます。

手順

- RHN の認証情報を使用して、Red Hat Subscription Management でシステムを登録します。

```
# subscription-manager register
```

- お使いのシステムで利用可能なサブスクリプションのリストを表示します。

```
# subscription-manager list --available*
```

Red Hat 認定 (RHEL Server 用) リポジトリーを提供するサブスクリプションを検索し、サブスクリプションとそのプール ID を書き留めます。

- システムにサブスクリプションを割り当てます。

```
# subscription-manager attach --pool=<pool_ID>
```

pool_ID をサブスクリプションのプール ID に置き換えます。

- Red Hat Certification チャンネルにサブスクライブします。

- RHEL 8 の場合:

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-8-<HOSTTYPE>-rpms
```

HOSTTYPE をシステムアーキテクチャーに置き換えます。システムアーキテクチャーを確認するには、以下を実行します。

```
uname -m
```

以下に例を示します。

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-8-x86_64-rpms
```

- RHEL 9 の場合:

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-9-<HOSTTYPE>-rpms
```

HOSTTYPE をシステムアーキテクチャーに置き換えます。システムアーキテクチャーを確認するには、以下を実行します。

```
uname -m
```

以下に例を示します。

```
# subscription-manager repos --enable=cert-1-for-rhel-9-x86_64-rpms
```

5. 認定 RPM をインストールします。

```
# yum install redhat-certification
```

6. OpenStack テストスイートパッケージをインストールします。

```
# yum install redhat-certification-openstack
```

7. コントローラーおよびコンピュータノードで承認済み鍵ファイルを開き、先ほどコピーしたテストホストの公開鍵を貼り付けて、ファイルを保存します。これにより、テストホストと各ノード間の安全でパスワード不要の通信が可能になります。

<user> は、実際のユーザー名に置き換えます。

```
# vi /<user>/.ssh/authorized_keys
```

以下に例を示します。

```
# vi /root/.ssh/authorized_keys
```

関連情報

[パスワードなしの SSH の設定](#)

第6章 RED HAT CERTIFICATION ポータルからのテストプランのダウンロード



注記

テスト計画をテストホストにダウンロードする必要があります。

手順

1. [Red Hat Certification ポータル](#) にログインします。
2. 製品認定に関連するケース番号を検索してコピーします。
3. **Cases** をクリックし、製品ケース番号を入力します。
4. オプション: **Test Plans** をクリックします。
テストプランには、テストの実行中にテストされるコンポーネントのリストが表示されます。
5. **Download Test Plan** をクリックします。

次のステップ

Cockpit を使用してテストを実行する予定の場合は、[Cockpit を使用したシステムの設定とテストの実行](#) を参照してください。

CLI を使用してテストを実行する予定の場合は、[CLI を使用したシステムの設定とテストの実行](#) を参照してください。

第7章 COCKPIT を使用したシステムの設定とテストの実行

Cockpit を使用して認定テストを実行するには、まず Cockpit をセットアップし、システムを追加し、テスト計画を Cockpit にアップロードする必要があります。

7.1. COCKPIT サーバーのセットアップ

Cockpit は、ユーザーフレンドリーな Web ベースのインターフェイスからシステムの設定を変更したり、システムのリソースを監視したりできる RHEL ツールです。

cockpit は、RHCert CLI をローカルで使用し、SSH 経由で他のホストに接続します。



注記

- Cockpit はテストホストと同じシステム上にセットアップする必要があります。
- cockpit がコントローラーノードとコンピュートノードの両方にアクセスできることを確認します。

Cockpit のインストールと設定の詳細は、RHEL 8 の [RHEL Web コンソールの使用](#)、RHEL 9 の [RHEL Web コンソールの使用](#)、および [Introducing Cockpit](#) を参照してください。

前提条件

- テストホストに Cockpit プラグインがインストールされています。
- Cockpit サービスが有効になっている。

手順

1. テストホストにログインします。
2. Red Hat 認定チームが指定する Cockpit RPM をインストールします。

```
# yum install redhat-certification-cockpit
```

Cockpit はポート 9090 で実行する必要があります。

検証

1. ブラウザーで Cockpit Web アプリケーション (http://<Cockpit_system_IP>:9090/) にログインし、左側のパネルに **f Tools** → **Red Hat Certification** タブが追加されていることを確認します。

7.2. テストシステムの COCKPIT への追加

テストホスト、コントローラー、およびコンピュートノードを cockpit に追加すると、テストホストと各ノード間の接続が確立されます。



注記

各ノードを追加するには、次のプロセスを繰り返します。

前提条件

- テストホスト、コントローラー、およびコンピューターノードの IP アドレスがある。

手順

1. ブラウザーに `http://<Cockpit_system_IP>:9090/` を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. ログインしている cockpit ユーザー名の下矢印をクリックし、**Add new host** をクリックします。
ダイアログボックスが表示されます。
4. **Host** フィールドに、システムの IP アドレスまたはホスト名を入力します。
5. **User name** フィールドに、該当する 3 つのアカウントのいずれかを入力します。



注記

- RHOSP 17.1 以降を使用する場合は、tripleo-admin と入力します。
- RHOSP 17 以前を使用している場合は、heat-admin と入力します。
- コントローラーノードとコンピューターノードの ssh ユーザーとして root を設定している場合は、root と入力します。

6. **Accept key and connect** をクリックします。
7. オプション: 追加されたホストに対して、事前定義された色を選択するか、任意の新しい色を選択します。
8. **Add** をクリックします。

検証

左側のパネルで **Tools → Red Hat Certification** をクリックします。
追加したシステムが、右側の Hosts セクションに表示されていることを確認します。

7.3. RED HAT SSO ネットワークでの認証の取得

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに `http://<Cockpit_system_IP>:9090/` を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のパネルで **Tools → Red Hat Certification** を選択します。
4. Cockpit ホームページで、**Authorize** をクリックして、Red Hat システムとの接続を確立します。
Red Hat アカウントにログイン ページが表示されます。

5. 認証情報を入力し、**Next** をクリックします。
rhcert-cwe へのアクセスの許可 ページが表示されます。
6. **Grant access** をクリックします。確認メッセージに、デバイスへのログインの成功が表示されます。これで、Cockpit Web アプリケーションに接続されました。

7.4. RED HAT 認定ポータルから COCKPIT でのテスト計画をダウンロードする

権限のないユーザーまたはアクセスが制限されているユーザーの場合:

- テスト計画をダウンロードするには、[Red Hat 認定ポータルからのテスト計画のダウンロード](#)を参照してください。

許可されたユーザーの場合:

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに http://<Cockpit_system_IP>:9090/ を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のパネルで **Tools** → **Red Hat Certification** を選択します。
4. **Test Plans** タブをクリックします。最近の認定サポートケース のリストが表示されます。
5. **Download Test Plan** をクリックします。テスト計画が正常に追加されたことを確認するメッセージが表示されます。
6. ダウンロードしたテスト計画は、**テスト計画ファイル** セクションの **ファイル名** の下にリストされます。

7.5. テスト計画を使用して、テスト用にコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングする

テストホストを介してコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングすると、認証タイプに基づいて2つのノードに必要なパッケージをインストールしたり、実行する最終テスト計画を作成したりするなど、いくつかの操作が実行されます。最終的なテスト計画は、各ノードに定義されたテストのロールに基づいて生成され、Red Hat が提供するテスト計画とシステム要件の検出時に生成されたテストの両方から取得された共通テストのリストが含まれています。

たとえば、テスト計画が OpenStack プラグインを認定するように設計されている場合は、必要な OpenStack パッケージがインストールされます。

前提条件

- [Red Hat が提供するテスト計画をダウンロードしている](#)。

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに http://<Cockpit_system_IP>:9090/ を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。

2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のナビゲーションパネルで **Tools** → **Red Hat Certification** を選択します。
4. **Hosts** タブをクリックして、追加されたシステムのリストを表示します。
5. **Test Plans** タブをクリックし、**Upload** をクリックします。
 - a. テスト計画のアップロードダイアログボックスで、**Upload** をクリックし、テストホストに保存されている新しいテスト計画 .xml ファイルを選択します。
 - b. **Upload to Host** をクリックします。
アップロードが成功したことを示すメッセージが、アップロードされたファイルとともに表示されます。必要に応じて、以前にアップロードしたテストプランを再利用する場合は、もう一度選択して再アップロードします。



注記

認定プロセス中に、進行中の製品認定のために再設計されたテストプランを受け取った場合は、前のステップに従ってアップロードできます。ただし、続行する前に、Terminal タブで **rhcert-clean all** を実行する必要があります。

6. 使用するテスト計画の横にある **Provision** をクリックします。
 - a. **Role** フィールドにコントローラーノードの IP アドレスを入力し、**Host** ドロップダウンメニューから **Controller** を選択します。
 - b. **Role** フィールドにコンピューターノードの IP アドレスを入力し、**Host** ドロップダウンメニューから **Compute** を選択します。
 - c. **Provisioning Host** フィールドに、テストホストの IP アドレスを入力します。
 - d. **Run with sudo** チェックボックスを選択します。
 - e. **Provision** をクリックします。
ターミナルが表示されます。

7.6. COCKPIT を使用した認定テストの実行



注記

テストはコントローラーノードのフォアグラウンドで実行され、対話型で入力を求めるプロンプトが表示されますが、テストはコンピューターノードのバックグラウンドで実行され、非対話型です。

前提条件

- コントローラーノードとコンピューターノードを準備している

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに **http://<Cockpit_system_IP>:9090/** を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。

2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のパネルで **Tools** → **Red Hat Certification** を選択します。
4. **Hosts** タブをクリックし、テストを実行するホストをクリックして、**Terminal** タブをクリックします。
5. **Run** をクリックします。
rhcert-run コマンドがターミナルウィンドウに表示され、実行されます。

プロンプトが表示されたら、**yes** または **no** を入力して、各テストを実行するかどうかを選択します。

select を入力して、リストから特定のテストを実行することもできます。

7.7. テスト結果ファイルの確認とダウンロード

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに **http://<Cockpit_system_IP>:9090/** を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のパネルで **Tools** → **Red Hat Certification** を選択します。
4. **Result Files** タブをクリックして、生成されたテスト結果を表示します。
 - a. オプション: **Preview** をクリックして、各テストの結果を表示します。
 - b. 結果ファイルの横にある **Download** をクリックします。
デフォルトでは、結果ファイルは **/var/rhcert/save/rhcert-multi-openstack-<certification ID>-<timestamp>.xml** として保存されます。

7.8. COCKPIT から RED HAT 認定ポータルへのテスト結果の送信

手順

1. ブラウザーのアドレスバーに **http://<Cockpit_system_IP>:9090/** を入力し、Cockpit Web アプリケーションを起動します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします。
3. 左側のパネルで **Tools** → **Red Hat Certification** を選択します。
4. **Result Files** タブをクリックし、表示されたリストからケース番号を選択します。
 - a. 許可されたユーザーの場合は、**Submit** をクリックします。テスト結果ファイルのアップロードが成功したことを確認するメッセージが表示されます。
 - b. 権限のないユーザーには、[実行されたテスト計画の結果ファイルの Red Hat 認定ポータルへのアップロード](#) を参照してください。

実行されたテスト計画のテスト結果ファイルは、Red Hat 認定ポータルにアップロードされます。

7.9. テスト結果ファイルを RED HAT 認定ポータルにアップロードする

前提条件

- テストホストからテスト結果ファイルをダウンロードしている。

手順

1. [Red Hat Certification ポータル](#) にログインします。
2. ホームページで、検索バーに製品のケース番号を入力します。
表示されるリストからケース番号を選択します。
3. **Summary** タブの Files セクションで、**Upload** をクリックします。

次のステップ

Red Hat が、送信された結果ファイルを確認し、次のステップを提案します。詳細は、[Red Hat Certification ポータル](#) にアクセスしてください。

第8章 RHCERT CLI ツールを使用したシステムの設定とテストの実行

cockpit は、システムを設定してテストを実行するための推奨される方法です。ただし、RHCert CLI は、同じタスクを実行するための代替手段として継続されます。

8.1. テスト計画を使用して、テスト用にコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングする

テストホストを介してコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングすると、認証タイプに基づいて2つのノードに必要なパッケージをインストールしたり、実行する最終テスト計画を作成したりするなど、いくつかの操作が実行されます。最終的なテスト計画は、各ノードに定義されたテストのロールに基づいて生成され、Red Hat が提供するテスト計画とシステム要件の検出時に生成されたテストの両方から取得された共通テストのリストが含まれています。

たとえば、テスト計画が OpenStack プラグインを認定するように設計されている場合は、必要な OpenStack パッケージがインストールされます。

前提条件

- コントローラーノードとコンピュータノードの両方の IP アドレスを持っている。
- テスト計画をテストホストにダウンロードしている。

手順

1. CLI を使用してテストホストにログインします。
2. テストホストからコントローラーノードとコンピュータノードをプロビジョニングします。

```
# rhcert-provision <path_to_test_plan_document> --host controller:<IP address of the controller> --host compute:<IP address of the compute>
```

<path_to_test_plan_document> をテストホストに保存されているテスト計画ファイルに置き換えます。

以下に例を示します。

```
# rhcert-provision rhosp_test_plan.xml --host controller:192.168.24.23 --host compute:192.168.24.32
```

このコマンドは、コントローラーノードとコンピュータノードを起動し、テストが実際に実行される両方のノードにテスト計画を送信することに加えて、テストホストと各ノード間の通信も確立します。

3. プロンプトが表示されたら、RHOSP 管理者アカウントを選択します。



注記

- RHOSP 17.1 以降を使用する場合は、tripleo-admin と入力します。
- RHOSP 17 以前を使用している場合は、heat-admin と入力します。
- コントローラーノードとコンピューターノードの ssh ユーザーとして root を設定している場合は、root と入力します。

4. プロンプトが表示されたら、“What is this host’s role” で **None** を選択します。各ノードに適用可能なテストが表示されます。

8.2. CLI を使用した認定テストの実行



注記

テストはコントローラーノードのフォアグラウンドで実行され、対話型で入力を求めるプロンプトが表示されますが、テストはコンピューターノードのバックグラウンドで実行され、非対話型です。

手順

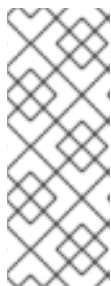
1. テストの実行

```
# rhcert-run --host controller:<_IP address of the controller_> --host compute:<_IP address of the compute_>
```

以下に例を示します。

```
# rhcert-run --host controller:192.168.24.23 --host compute:192.168.24.32
```

2. プロンプトが表示されたら、RHOSP 管理者アカウントを選択します。



注記

- RHOSP 17.1 以降を使用する場合は、tripleo-admin と入力します。
- RHOSP 17 以前を使用している場合は、heat-admin と入力します。
- コントローラーノードとコンピューターノードの ssh ユーザーとして root を設定している場合は、root と入力します。

3. プロンプトが表示されたら、**yes** または **no** を入力して、各テストを実行するかどうかを選択します。

select を入力して、リストから特定のテストを実行することもできます。

各ノードからの個別のテスト結果はテストホストに転送され、そこで1つの結果ファイルにマージされます。

デフォルトでは、結果ファイルは `/var/rhcert/save/rhcert-multi-openstack-<certification ID>-<timestamp>.xml` として保存されます。

第9章 OPENSTACK 認定のための認定テストの実行

認定を受けている OpenStack アプリケーションのタイプに基づいて、テスト対象の OpenStack デプロイメントで認定テストを実行します。

9.1. OPENSTACK API を実装した製品の認定テストの実施

認定を受けている OpenStack アプリケーションが OpenStack API を実装している場合は、テストサーバーで次の手順を実行して、テスト中の OpenStack デプロイメントまたはテストクライアントで認定テストを実行します。

このカテゴリには、ネットワーク、ブロックストレージ、およびファイル共有サービス用の OpenStack API を実装する OpenStack プラグインとドライバーが含まれます。

関連情報

- OpenStack API を実装した製品の詳細は、[Red Hat OpenStack 認定ポリシーガイド](#) を参照してください。

9.1.1. Tempest_config テストの実行

`tempest_config` テストは、実行時に `tempest.conf` ファイルを自動的に生成します。テストのデフォルト設定を変更する必要がある場合は、同じ場所にある **tempest.conf** を新しいファイルに置き換えます。

更新された設定は既知の `tempest` の問題に対処できますが、`tempest` は認定テスト要件を満たす必要があることに注意してください。

前提条件

- テスト対象のアプリケーションを OpenStack 製品リポジトリにサブスクライブして、`tempest` をインストールできるようにしている。
- OpenStack 管理者のログイン権限と認証情報がある。

手順

テストはインタラクティブに行われます。これは、`/etc/redhat-certification/openstack` の場所に `tempest.conf` ファイルが存在するかどうかを確認します。ファイルが存在する場合は、そのファイルを置き換えるかどうかを尋ねるプロンプトが表示され、詳細を手動で入力します。**no** を選択すると、テストは既存のファイルのキーストーン認証情報を使用して続行します。ただし、**yes** を選択した場合、または `tempest.conf` ファイルが選択した場所に存在しない場合は、以下の詳細を指定するよう求められます。

1. `keystone auth url` フィールドに URL を入力して、テストが OpenStack プラットフォームサービスエンドポイントにアクセスできるようにします。
2. OpenStack 管理者のユーザー名とパスワードを入力します。
3. `tempest.conf` ファイルを更新して、認定しているプラグインに適用可能なすべてのフラグを有効にします。
4. **Submit** をクリックします。

関連情報

- 認定テストに関係のない tempest の問題に直面した場合は、次のリンクを使用してバグを報告してください。
 - [アップストリームの tempest プロジェクト](#)
 - ダウンストリームのバグは、[RHOSP Tempest Component](#) または [Red Hat Certification Component](#) のいずれかを使用してください。
コンポーネント フィールドで以下を選択します。
 - テンペスト関連の問題は、**openstack-tempest** を選択してください。
 - コンポーネント関連の問題は、**openstack-neutron**、**openstack-cinder**、または **openstack-manila** を選択してください。

9.2. OPENSTACK API を使用する製品の認定テストの実施

Red Hat は、以下を OpenStack API を使用する製品またはアプリケーションと見なします。

- OpenStack 環境のデプロイを容易にする製品。
- 設定、スケーリング、管理などの追加機能でクラウドインフラストラクチャーを補完する製品。
- OpenStack の管理と監視のためのアプリケーション。
- 仮想ネットワーク機能 (VNF) など、OpenStack 対応のアプリケーション。

認定している OpenStack アプリケーションが OpenStack API を使用する場合は、次の手順を実行します。

手順

1. [Red Hat OpenStack 認定ポリシーガイド](#) に記載されているポリシー情報を確認します。
2. [テストサーバーのセットアップ](#) セクションの説明に従って、認定テストを実行します。

9.3. 信頼できるコンテナテストの実行

手順

1. rhcert ツールのホームページに移動し、信頼できるコンテナテストを選択します。
2. **Run Selected** をクリックします。
3. テストでプロンプトが表示されたら、次のアクションを実行します。
 - a. テスト中のホストで Red Hat 以外のコンテナを設定した理由を入力してください。
 - b. テストを実行するコンテナのチェックボックスを選択します。

9.4. OPENSTACK DIRECTOR テストとサポート性テストの実行

手順

1. Red Hat Certification のホームページで、**Server settings** タブをクリックします。

2. **Register a System** フィールドに、テスト対象のアプリケーションをインストールしたオーバークラウドノードのホスト名または IP アドレスを入力します。次に、**Add** をクリックします。
3. Red Hat Certification ホームページから既存の製品エントリーをクリックします。次に、**Certifications** ページから関連する認定エントリーをクリックします。**Progress** ページが開き、利用可能なテストが表示されます。以前の実行のステータスも表示されます (存在する場合)。
4. **Testing** をクリックして **Testing** タブを開きます。
5. **Testing** タブで、**Select Test Systems** をクリックします。
6. Select Host ページで、テスト対象アプリケーションをインストールしたオーバークラウドノードのホスト名を選択します。次に、**Test** をクリックして、**Testing** タブに戻ります。
rhcert ツールは、テスト対象のアプリケーションの認定テスト計画を作成するようになりました。

テスト計画の準備が整うと、ステータス列に「Finished test run.」と表示されます。Continue Testing ボタンも表示されます。
7. **Continue Testing** をクリックします。
8. **openstack/supportable** チェックボックスの横にある **interactive** を選択し、**Run Selected** をクリックします。

認定テストが、テスト対象となるアプリケーションに対して行われます。認定テストの実行状況は、Testing Page の該当するホスト名の下に表示されます。

ツールが認定テストを実行するようになりました。テスト実行のステータスは、関連するホスト名の下での Testing タブで確認できます。

テストの実行が完了すると、**openstack/supportable** テストのテストログは、テストサーバーの **openstack/director** テストと同じログファイルに保存されます。

9.5. 関連情報

- 認定対象の詳細は、[Red Hat OpenStack 認定ポリシーガイド](#) を参照してください。

第10章 カタログへの公開

Red Hat の認定ポータルを介してテスト結果を提出すると、プロジェクト内でアプリケーションの脆弱性がスキャンされます。スキャンが完了したら、[Red Hat Ecosystem Catalog](#) に製品を公開できます。

次の操作を実行すると、RHOSP インフラストラクチャー認定が生成されます。

- 必要なテストが正しく完了している。
- Red Hat がテストの設定レポートを確認し、そのレポートが有効で、認定に適していると判断した。

カタログに製品を公開するには、以下の手順を実行します。

手順

1. **Product listing** ページに移動します。
2. **Publish** をクリックします。

これで、認定されたアプリケーションが Red Hat Ecosystem Catalog に公開されます。