



Red Hat Subscription Management 2022

Red Hat サブスクリプション管理の使用

Red Hat サブスクリプション、エンタイトルメント、およびエラータの管理

Red Hat Subscription Management 2022 Red Hat サブスクリプション管理の使用

Red Hat サブスクリプション、エンタイトルメント、およびエラータの管理

Enter your first name here. Enter your surname here.

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

Enter your email address here.

法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Using_Red_Hat_Subscription_Management.ent file |.

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

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

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

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

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

Linux[®] 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

Red Hat Subscription Management ツールおよびアプリケーションでは、システムレベルと組織レベルの通知およびステータスを確認し、サブスクリプションのニーズの変更に対応するさまざまな方法を提供しています。このガイドでは、さまざまなレポートおよび通知メカニズムと、不十分なサブスクリプションや期限切れのサブスクリプションを修正するためのクイックパスについて詳しく説明します。

目次

第1章 RED HAT サブスクリプション管理について	3
1.1. RED HAT サブスクリプションプロセスについて	3
1.2. RED HAT サブスクリプション管理で使用される一般的な用語	4
第2章 RED HAT サブスクリプション管理を使用したシステムの登録	5
2.1. コマンドラインでのシステムの登録	5
2.2. オフラインシステムの登録	5
2.3. システムの登録解除	6
2.4. 登録の復元	6
2.5. コマンドラインインターフェイス用の RED HAT サブスクリプションマネージャーコマンド	7
2.5.1. Red Hat サブスクリプションマネージャーの操作コマンド	7
2.5.2. Red Hat サブスクリプションマネージャーの登録コマンド	8
2.5.3. Red Hat サブスクリプションマネージャーの再登録コマンドオプション	10
2.5.4. Red Hat サブスクリプションマネージャーの設定コマンド	10
2.5.5. Red Hat サブスクリプションマネージャーの参考となるコマンド	11
第3章 サブスクリプションの使用状況の管理	12
3.1. RED HAT サブスクリプションマネージャーで利用可能および使用済みのサブスクリプションの表示	12
3.2. パッケージリストコレクションの停止	13
3.3. システムの目的の使用	13
3.3.1. システムの目的の属性に使用できる値の一覧表示	14
3.3.2. システムの目的の属性向けのカスタム値の設定	15
3.4. モジュールストリームの使用	16
3.4.1. モジュールプロファイルのインストール	16
3.4.1.1. %end	17
3.4.2. モジュールストリームの有効化	17
第4章 ユーザーパーミッションの管理	18
4.1. 新規ユーザーの作成	18
4.2. ユーザー権限の変更	18
第5章 アクティベーションキーについて	20
5.1. 組織 ID の検索	20
5.2. サブスクリプションのアクティベート	20
第6章 エラータについて	21
6.1. エラータ通知設定の管理	21
6.2. エラータの適用に関するトラブルシューティング	21
第7章 システム管理	23
7.1. システムファクトの確認	23
7.2. 識別証明書の再生成	23
7.3. システムへのサブスクリプションの割り当て	23
7.4. システムからのサブスクリプションの削除	24
7.5. システムの削除	24
第8章 マニフェストの使用	25
8.1. 新しいサブスクリプション割り当ての作成	25
8.2. サブスクリプション割り当てへのサブスクリプションの追加	25
8.3. マニフェストのダウンロード	26
8.4. マニフェストのホストシステムへのアップロード	26
付録A リビジョン履歴	27

第1章 RED HAT サブスクリプション管理について

Red Hat 製品は GNU 公開ライセンスで利用できますが、Red Hat ではサブスクリプションベースのライセンスでその製品をサポートします。サポートには以下が含まれます。

- ダウンロード可能なコンテンツおよび更新
- ナレッジベースへのアクセス
- 製品のサポート

[カスタマーポータル](#) から製品サブスクリプションに関する情報を表示できます。Red Hat は、アカウント全体でデプロイされたソフトウェア製品およびサブスクリプションを追跡する組織全体の方法を提供します。

Red Hat サブスクリプション管理を使用すると、管理者は以下を確認できます。

- 組織で利用可能な製品
- 使用しているサブスクリプションとエンタイトルメント
- システムにインストールされている製品

Red Hat サブスクリプション管理では、管理者は、システムと、これら 2 つの異なる視点からこれらのシステムが使用するサブスクリプションの関係を特定できます。

- アカウントおよびシステムが使用するアクティブなサブスクリプションすべて
- インベントリ内でプロファイル化されたすべてのシステムと、使用しているサブスクリプション

Red Hat サブスクリプション管理は、以下を含むオンプレミスツールのタスクを多数実行できます。

- システムの登録
- サブスクリプションのアタッチと更新
- システムファクト、契約情報、UUID の取得

1.1. RED HAT サブスクリプションプロセスについて

大規模な環境、高可用性環境、およびその他の多くの状況では、ホスト型の配置は実行できません。企業には、サブスクリプションを割り当て、ソフトウェアコンテンツをローカルに配信する方法が必要です。この場合、[Red Hat Satellite](#) などのオンプレミスサブスクリプション管理アプリケーションを持つ組織エントリが Red Hat サブスクリプション管理のインベントリに追加されます。割り当てられたサブスクリプションの一覧は マニフェスト で定義され、その組織のサブスクリプション、製品、およびコンテンツリポジトリをすべて概説します。サブスクリプション管理アプリケーションは、ローカルサイトでシステムおよびユニットをすべて直接管理します。これには、帯域幅を減らすことでパフォーマンス上のメリットがあり、管理者はサブスクリプション管理に対してローカルおよび柔軟な制御を可能にすることで、大きな管理上の利点が得られます。

システムを Red Hat サブスクリプション管理に登録する前に、アクティブなサブスクリプションと利用可能なエンタイトルメントが必要です。サブスクリプションは、[Red Hat](#) ストアから購入することも、営業担当者に直接問い合わせることにより、サブスクリプションを購入することもできます。購入後、カスタマーポータルでサブスクリプションが表示されるまで 10 分待機する必要がある場合があります。

す。サブスクリプションを正常に購入したら、Red Hat 製品およびサービスを管理する必要がある場合は、Red Hat サブスクリプション管理にサブスクリプションを登録する必要があります。最後に、個別のサブスクリプションとエンタイトルメントを使用可能なシステムにアタッチします。

1.2. RED HAT サブスクリプション管理で使用される一般的な用語

Red Hat サブスクリプション管理では、登録、使用方法、およびサブスクリプションの追跡に関する特定の用語が使用されます。

表1.1 Red Hat サブスクリプション管理で使用される一般的な用語

用語	定義
アクティベーションキー	登録時に新しいシステムのサブスクリプションに適用できる、事前設定された組織管理者によって作成されたキー
アタッチ	Red Hat 製品のホストシステムにサブスクリプションを割り当て、システムアーキテクチャーとアタッチされる製品に基づいて1つ以上のエンタイトルメントを消費
自動アタッチ	Red Hat がシステムのアーキテクチャーをもとにサブスクリプションをスキャンし、自動的にサブスクリプションをアタッチできる Red Hat サブスクリプション管理およびサブスクリプションマネージャーの機能
エンタイトルメント	Red Hat 製品に対してシステムを登録するためにユーザーが持つ事前定義された許可数の1つ
エラータ	ソフトウェアのリリース前に発見されなかった過去の誤りを修正する更新
組織管理者	ユーザーを管理し、アカウントのアクセスとパーミッションを制御するロール
サブスクリプション	Red Hat とお客様との間で結ばれる一定期間の契約で、コンテンツサポートやナレッジベースへのアクセスを提供

第2章 RED HAT サブスクリプション管理を使用したシステムの登録

Red Hat 製品のソフトウェア配信、サポート、およびその他のサービスは、サブスクリプションサービスで管理されます。サブスクリプションサービスは、システムとそのシステムに割り当てられているサブスクリプションを追跡します。

システムは、サービスで登録した後にシステムによって認識されます。サブスクリプションが関連付けられていないか、または `_attached` をシステムにアタッチされている。その後、Red Hat Enterprise Linux インストールガイドで説明されているように、初回起動プロセス時またはキックスタートの設定の一部としてサブスクリプションサービスで `_register` を行うことができます。

サブスクリプションシステム内で管理されなくなった場合に、システムがサブスクリプションサービスインベントリー (登録されていない) から登録した後でも登録できます。

関連情報

- 『Red Hat Enterprise Linux 7 インストールガイド』
- 『Red Hat Enterprise Linux 6 インストールガイド』

2.1. コマンドラインでのシステムの登録

カスタマーポータル認証情報を使用してログインし、`register` コマンドを使用します。システムが正常に認証されると、新しく割り当てられたシステムインベントリー ID とカスタマーポータルのアカウントをエコーします。



注記

`auto-attach` オプションを使用すると、システムをカスタマーポータルに登録し、システムのアーキテクチャーに最も適したサブスクリプションを即座にアタッチすることができます。このオプションの使用は、サブスクリプションカタログによって異なります。

手順

1. ターミナルを開きます。
2. `subscription manager register --username admin-example --password password-example` を入力します。

例: 2.1 システムをカスタマーポータルに登録

```
[root@server1 ~]# subscription-manager register --username admin-example --password secret
```

```
The system has been registered with id: 7d133d55-876f-4f47-83eb-0ee931cb0a97+
```

自動アタッチを使用してシステムをカスタマーポータルに登録する 2.2 の例

```
[root@server1 ~]# subscription-manager register --username admin-example --password secret --auto-attach
```

2.2. オフラインシステムの登録

管理者は、接続が制限されているか、インターネットへのアクセスが一貫性のないシステムに対して、サブスクリプションをアタッチして追跡する場合があります。オフラインまたはエアギャップのシステムを登録するには、カスタマーポータルで Red Hat サブスクリプション管理を使用してシステムプロファイルを手動で作成します。



注記

このプロファイルはプレースホルダーとして機能し、インターネットに再度アクセスするまで実際のシステムに接続されません。

手順

1. **システムプロファイルを作成します。** Red Hat サブスクリプション管理の [systems](#) ページで、New ボタンをクリックします。新しいシステムプロファイルの作成を終了するには、必要な情報を指定します。
2. **サブスクリプションを割り当てます。** 新規作成したシステムプロファイルで、サブスクリプション タブをクリックして、システムで使用するサブスクリプションを割り当てます。
3. **エンタイトルメント証明書をダウンロードしてインポートします。** システムプロファイルの Subscriptions タブから Download Certificates をクリックし、割り当てられたサブスクリプションのエンタイトルメント証明書をダウンロードします。ダウンロードしたファイルは zip 形式になります。コンテンツと /export/entitlement_certificates/ フォルダで、certificate xyz.pem を展開します。クライアントシステムの /tmp ディレクトリに移動します。

```
# subscription-manager import --
certificate=/tmp/Name_Of_Downloaded_Entitlement_Cert.pem
```

2.3. システムの登録解除

マシンの登録解除に必要なのは、unregister コマンドの実行のみです。これにより、サブスクリプションサービスからシステムのエントリーが削除され、サブスクリプションが削除され、ローカルでその ID 証明書とサブスクリプション証明書が削除されます。コマンドラインでは、unregister コマンドのみが必要になります。

手順

1. ターミナルウィンドウを開きます。
2. コマンドを入力します。

```
# subscription-manager unregister
```

1. システムの登録が解除されていることを確認します。

```
# Unregistering from: subscription.rhsm.redhat.com:443/subscription
# System has been unregistered
```

2.4. 登録の復元

ローカルの登録とサブスクリプション情報が失われたり、破損したりする可能性があります。ハードウェア障害やシステムクラッシュが存在する可能性があります。その他の IT の考慮事項では、システムを別のマシンに移動する必要がある場合があります。何らかの理由でローカルのサブスクリプション

設定が失われます。

システムは、Red Hat サブスクリプションサービスの既存のシステムエントリーに対して登録できません。基本的にそのシステムの復元または再登録を行います。再登録操作は、登録要求で元のシステム ID を使用するので、システムエントリーに関連付けられた以前のサブスクリプションがすべて登録とともに復元されます。

手順

1. ターミナルウィンドウを開きます。

2. コマンドを入力します。

```
# subscription-manager register
```

3. カスタマーポータル認証情報を入力します。

```
# Registering to: subscription.rhsm.redhat.com:443/subscription
# Username: USERNAME
# Password: PASSWORD
```

4. システムが再登録されていることを確認します。

```
# The system has been registered with ID: abcdef123456
# The registered system name is: localhost.localdomain
```

5. システムを有効なエンタイトルメントに割り当てます。

```
# subscription-manager attach
```

6. システムが再アタッチされたことを確認します。

```
# Installed Product Current Status:
# Product Name: Red Hat Enterprise Linux for x86_64
# Status: Subscribed
```

2.5. コマンドラインインターフェイス用の RED HAT サブスクリプションマネージャーコマンド

Red Hat サブスクリプションマネージャーには、コマンドラインインターフェイスでシステムの維持に役立つ特定のコマンドがあります。

2.5.1. Red Hat サブスクリプションマネージャーの操作コマンド

表2.1 運用上のコマンド

コマンド	説明
register	サブスクリプションサービスに新しいシステムを登録するか、または識別します。

コマンド	説明
unregister	マシンの登録を解除します。これにより、そのサブスクリプションが削除され、サブスクリプションサービスからマシンが削除されます。
attach	特定のサブスクリプションをマシンに割り当てます。
remove	特定のサブスクリプションまたはマシンからすべてのサブスクリプションを削除します。
redeem	ハードウェアおよび BIOS 情報に基づいて、ベンダーから購入した事前指定のサブスクリプションにマシンを自動サブスクライブします。
import	要求でサブスクリプションサービスに問い合わせ、証明書を受け取るのではなく、サブスクリプション証明書を手動でインストールします。
list	要求でサブスクリプションサービスに問い合わせ、証明書を受け取るのではなく、サブスクリプション証明書を手動でインストールします。

2.5.2. Red Hat サブスクリプションマネージャーの登録コマンド

表2.2 登録コマンド

オプション	説明	必要性
--username=name	コンテンツサーバーのユーザーアカウント名を指定します。	必要性
--password=password	ユーザーアカウントのパスワードを指定します。	必要性
--baseurl=URL	更新を受け取るのに使用するコンテンツ配信サーバーのホスト名を指定します。Red Hat サブスクリプション管理にログインし、URL https://cdn.redhat.com で Red Hat がホストするコンテンツ配信サービスを使用します。Red Hat Satellite は独自のコンテンツをホストしているため、この URL は Red Hat Satellite に登録されたシステムに使用する必要があります。	Red Hat Satellite で必須

<code>--org=name</code>	システムに参加する組織を指定します。	ホスト型環境内以外は必須です。
<code>--environment=name</code>	システムを組織内の環境に登録します。	OptionalGUI
<code>--name=machine_name</code>	登録するシステムの名前を設定します。デフォルトは <code>hostname</code> と同じです。	任意
<code>--auto-attach</code>	最適な互換性のあるサブスクリプションを自動的にアタッチします。システムは1つのステップで設定できるため、自動セットアップ操作に適しています。	OptionalGUI
<code>--activationkey=key</code>	登録プロセスの一環として既存のサブスクリプションを割り当てます。	任意
<code>--SLA=None</code>	Standard	Premium
そのマシンのサブスクリプションに使用するサービスレベルを設定します。	任意	<code>--release=NUMBER</code>
システムのサブスクリプションに使用するオペレーティングシステムのマイナーリリースを設定します。製品および更新は、その特定のマイナーリリースバージョンに限定されます。これは、 <code>--auto-attach</code> オプションとだけ併用されます。	任意	<code>--force</code>
すでに登録済みでもシステムを登録します。通常、マシンがすでに登録されている場合は、レジスター操作は失敗します。	任意	<code>--type=TYPE</code>
登録しているコンシューマーのタイプを設定します。デフォルトは <code>system</code> で、物理システムと仮想ゲストの両方に適用されます。その他のタイプには、一部のサブスクリプション管理アプリケーションの仮想ホスト、人、ドメイン、 <code>rhui</code> 、および <code>candlepin</code> のハイパーバイザーが含まれます。	任意	<code>--role=Workstation</code>

Server	ソフトウェアが消費されるシステムのロールを設定します。	任意
--usage=Development	実稼働	ソフトウェアが消費されるシステムの使用方法を設定します。

2.5.3. Red Hat サブスクリプションマネージャーの再登録コマンドオプション

表2.3 再登録コマンド

オプション	説明
--consumerid	既存のシステムが使用するシステム UUID を指定します。再登録操作を正常に実行するには、システムのエントリーが Red Hat サブスクリプションサービスに存在する必要があります。
--username=name	コンテンツサーバーのユーザーアカウント名を指定します。
--password=password	ユーザーアカウントのパスワードを指定します。

2.5.4. Red Hat サブスクリプションマネージャーの設定コマンド

表2.4 設定コマンド

コマンド	説明
config	設定ファイル '/etc/rhsm/rhsm.conf' で指定された設定パラメーターを変更します。パラメーターは - configuration_area.parameter="value"- 形式で渡されます。
service-level	自動アタッチ操作でサブスクリプションを選択する時に使用するサービスレベルの優先度を設定します。
release	自動アタッチ操作でサブスクリプションを選択する際にシステムが使用するオペレーティングシステムのリリースバージョンを設定します。
refresh	サーバーから最新のサブスクリプションデータをプルします。通常、システムは、設定した間隔でサブスクリプションサーバーをポーリングして (デフォルトでは 4 時間)、利用可能なサブスクリプションの変更を確認します。'refresh' コマンドは、通常の間隔でサブスクリプションサーバーをすぐにチェックします。

コマンド	説明
clean	サブスクリプションサービスのコンシューマー情報に影響を与えずに、ローカルシステムからサブスクリプションおよびIDデータをすべて削除します。システムが使用するサブスクリプションのいずれかは引き続き消費され、他のシステムでは使用できません。clean コマンドは、ローカルのサブスクリプション情報が破損したり、何らかの損失が発生した場合や、システムを register --consumerid=EXISTING_ID コマンドを使用して再登録する場合に便利です。

2.5.5. Red Hat サブスクリプションマネージャーの参考となるコマンド

表2.5 参考となるコマンド

コマンド	説明
version	ローカルクライアントのバージョン、システムが登録されているサブスクリプションサービスの名前、およびサブスクリプションサービスのバージョンを返します。
identity	システムの識別証明書と登録IDを処理します。このコマンドを使用して、現在のUUIDを返し、新しい識別証明書を生成できます。
facts	リリースバージョン、CPUの数、その他のアーキテクチャー情報などのシステム情報を表示します。
orgs、repos、environments	指定のユーザーアカウントまたはシステムで利用できる、設定済みの組織、環境、およびコンテンツリポジトリの一覧を表示します。これらのコマンドは、マルチ組織インフラストラクチャーで情報を表示するために使用されます。ローカルマシンまたはマルチorgインフラストラクチャーの設定には使用されません。

第3章 サブスクリプションの使用状況の管理

システムは、以下の主要な方法で登録できます。

- ローカルシステム
- カスタマーポータルからオフラインのシステムとして登録
- Red Hat Satellite などのオンプレミスサービス

3.1. RED HAT サブスクリプションマネージャーで利用可能および使用済みのサブスクリプションの表示

サブスクリプションを管理するには、管理者は、現在システムに割り当てられているサブスクリプションと、システムで利用できるサブスクリプションの両方を把握する必要があります。Subscription Utilization ページから、カスタマーポータルから使用状況を管理できます。

コマンドラインからサブスクリプションを管理するには、以下を実行します。

表3.1 表 3.1 subscription-manager リストのオプション

コマンド	説明
--installed (または何も)	システムにインストールされている製品をすべて表示します。list というオプションが指定されていない場合、これは '--installed' 引数を使用するのと同じになります。
--consumed	システムに割り当てられているすべてのサブスクリプションを一覧表示します。
--available[-all]	available を使用すると、システムに互換性のあるアクティブなサブスクリプションがすべて表示されます。--available --all を使用すると、システムとの互換性がない場合でも、すべてのオプションが一覧表示されます。
--ondate=YYYY-MM-DD	指定日にアクティブで、利用できるサブスクリプションを表示します。これは、--available オプションでのみ使用されます。これを使用しないと、コマンドは現在の日付を使用します。
--installed	システムにインストールされているすべての製品 (サブスクリプションの有無) と、システムに割り当てられている製品サブスクリプション (およびそれらの製品がインストールされているかどうか) をすべて表示します。

消費されるサブスクリプションを示す 3.1 'list' の例

```
[root@server1 ~]# subscription-manager list --consumed
```



```
+-----+
Consumed Product Subscriptions
+-----+
```

```
ProductName:   Red Hat Enterprise Linux Server
ContractNumber: 1458961
SerialNumber:  171286550006020205
Active:        True
Begins:        2009-01-01
Expires:       2011-12-31
```

利用可能な全サブスクリプションを示す 3.2 'list' の例

```
[root@server1 ~]# subscription-manager list --available --all
```

```
+-----+
Available Subscriptions
+-----+
```

```
ProductName:   RHEL for Physical Servers
ProductId:     MKT-rhel-server
PoolId:        ff8080812bc382e3012bc3845ca000cb
Quantity:      10
Expires:       2011-09-20
```

```
ProductName:   RHEL Workstation
ProductId:     MKT-rhel-workstation-mkt
PoolId:        5e09a31f95885cc4
Quantity:      10
Expires:       2011-09-20
```

3.2. パッケージリストコレクションの停止

登録プロセスは、自動的に、指定のサブスクリプションサービスのパッケージリストの作成と維持を開始します。パッケージ一覧はサブスクリプションメンテナランスの中核となるため、このデータ収集は一時停止できません。システムのデータ収集を防ぐ必要がある場合は、システムをサブスクリプション管理サービスから削除します。

- システムの登録を解除します。
- システムの登録を解除し、カスタマーポータルからエントリーを削除します。
- ポータルに登録されているシステムのパッケージ一覧はポータルサブスクリプションデータベースにも保存されているため、その情報を削除するためには、システムエントリー全体を削除する必要があります。
- オンプレミスサブスクリプションサービスからシステムの登録を解除します。

3.3. システムの目的の使用

システムの目的は、コマンドラインツールの subscription-manager ファミリーの一部です。システム管

理者は、システムの目的を使用して、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) システムの使用目的を記録します。システムの使用目的を記録すると、エンタイトルメントサーバーが最適なサブスクリプションを自動的にアタッチし、サブスクリプションサービスに正確なサブスクリプションの使用率が表示されるようになります。

RHEL 8.6 以降では、1つの **subscription-manager syspurpose** モジュールで **role**、**service-level**、**usage**、および **addons** サブコマンドを利用可能にすることで、1つのモジュールでシステムの目的の属性を管理および表示できます。以前は、システム管理者は4つのスタンドアロンの **syspurpose** コマンドのいずれかを使用して各属性を管理していました。このスタンドアロンの **syspurpose** コマンドは RHEL 8.6 以降非推奨となり、RHEL 9 では削除される予定です。Red Hat は、現在のリリースのライフサイクル中にバグ修正とこの機能に対するバグ修正やサポートを提供しますが、この機能は機能強化の対象外となります。RHEL 9 以降、単一の **subscription-manager syspurpose** コマンドとその関連のサブコマンドは、システムの目的を使用する唯一の方法です。

以下の方法でシステムの目的のデータを入力できます。

- composer イメージの作成時
- Anaconda GUI およびキックスタート自動化スクリプトを使用したインストール時
- ランタイム操作時 (コマンドラインの使用など)

インストールプロセス中またはその後に、システム目的ロール、使用方法、サービスレベル、およびアドオン属性を設定できます。詳細は、『高度な RHEL 8 インストールの実行』の「[システムの目的の設定](#)」を参照してください。

3.3.1. システムの目的の属性に使用できる値の一覧表示

root ユーザーとして、**--list** オプションを指定して **subscription-manager syspurpose** コマンドおよびサブコマンド (**role**、**usage**、**service-level**、または **addons**) を入力し、すべてのシステム目的属性で利用可能な値を一覧表示できます。システム目的属性で使用可能な値を一覧表示するには、登録したシステムでコマンドを入力するか、登録されているシステムで認証オプションでコマンドを入力する必要があります。以下の例は、登録および登録解除されたシステムでロール属性で利用可能なシステム目的の値を一覧表示する方法を示しています。

システムの登録時に、以下のコマンドを入力します。

```
[root@localhost ~]# subscription-manager syspurpose role --list
```

システムの登録を解除したら、必要に応じて **--username**、**--password**、**--org**、および **--token** 認証オプションを指定して以下のコマンドを入力します。

```
[root@localhost ~]# subscription-manager syspurpose role --list --username=<username> --password=<password> --org=<organization_ID> --token=<token>
```

ここで、**--username** オプションは、Red Hat アカウントの組織管理者権限を持つユーザー名を指定します。**--password** オプションは、関連するパスワードを指定します。**--org** オプションは、組織 ID 番号を指定します。**--token** オプションは、virt-who サービスアカウントのトークンを指定します。



注記

組織 ID の指定は、複数の組織があり、特定の組織を指定する必要がある場合にのみ必要となります。



注記

トークンの指定は、virt-who が OpenShift Virtualization に接続するように設定されている場合にのみ必要です。

登録済みシステムまたは未登録のシステムでコマンドを入力すると、認証オプションで未登録のシステムにコマンドを入力すると、出力される値は、ロール属性で利用可能な値のリストになります。

```
+-----+
| Available role
+-----+
- Red Hat Enterprise Linux Workstation
- Red Hat Enterprise Linux Server
- Red Hat Enterprise Linux Compute Node
```

システムの目的のアドオンは組織に固有のもので、利用可能な値の一覧には表示されません。登録済みのシステム、または認証オプションのある未登録のシステムで、**--list** オプションを使用して利用可能なシステム目的アドオンをリストアップしようとする、Subscription-manager は警告メッセージを表示します。以下は例になります。

```
# subscription-manager syspurpose addons --list
There are no available values for the system purpose "addons" from the available subscriptions in
this organization.
```

3.3.2. システムの目的の属性向けのカスタム値の設定

設定する値がアカウントの有効な値の一覧に含まれていない場合は、**--set** オプションでカスタムのシステムの目的の値を入力します。カスタム値を設定するには、登録したシステムでコマンドを入力するか、登録解除されたシステムで認証オプションでコマンドを入力する必要があります。

以下の例は、登録および登録解除されたシステムで、システムの目的のロール属性に対して foo のカスタム値を設定する方法を示しています。

システムの登録時に、以下のコマンドを入力します。

```
[root@localhost ~]# subscription-manager syspurpose role --set="foo"
```

システムの登録を解除したら、必要に応じて **--username**、**--password**、**--org**、および **--token** 認証オプションを指定して以下のコマンドを入力します。

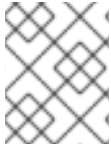
```
[root@localhost ~]# subscription-manager syspurpose role --set="foo" --username=<username> --
password=<password> --org=<organization_ID> --token=<token>
```

ここで、**--username** オプションは、Red Hat アカウントの組織管理者権限を持つユーザー名を指定します。**--password** オプションは、関連するパスワードを指定します。**--org** オプションは、組織 ID 番号を指定します。**--token** オプションは、virt-who サービスアカウントのトークンを指定します。



注記

組織 ID の指定は、複数の組織があり、特定の組織を指定する必要がある場合にのみ必要となります。



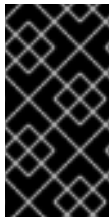
注記

トークンの指定は、virt-who が OpenShift Virtualization に接続するように設定されている場合にのみ必要です。

登録したシステムまたは未登録のシステムでカスタム値を設定すると、カスタム値が無効とみなされるため、想定される出力には警告メッセージが表示されます。ただし、subscription-manager は警告を警告にもかかわらず、カスタム値を設定するため、出力には確認メッセージも表示されます。

```
Warning: Provided value "foo" is not included in the list of valid values
```

```
- Red Hat Enterprise Linux Workstation
- Red Hat Enterprise Linux Server
- Red Hat Enterprise Linux Compute Node
role set to "foo".
```



重要

システムの登録時または未登録のシステムで認証情報を入力すると、subscription-manager は警告メッセージのみを表示します。システムの登録が解除され、認証オプションを指定しないと、subscription-manager は、警告メッセージを表示せずにカスタム値を設定します。

3.4. モジュールストリームの使用

モジュールは、パッケージ組織メカニズムです。これにより、ユーザーは複数のパッケージセットから選択できます。モジュールは、グループとリポジトリの機能を組み合わせます。たとえば、あるソフトウェアでバージョンの一貫性を維持しながら、ネットワークがより頻繁にシステムを1つのソフトウェアの最新バージョンで更新できるようにします。

Anaconda インストーラーは、モジュールストリームを有効にし、モジュールプロファイルをインストールできます。

3.4.1. モジュールプロファイルのインストール

モジュールプロファイルをインストールして、モジュールとストリームの組み合わせを有効にし、一度に複数のパッケージをインストールします。`%packages` セクションのパッケージの代わりに `@module:stream/profile` 構文を使用します。

- モジュールにデフォルトのストリームが指定されている場合は、削除できます。デフォルトのストリームが指定されていない場合は、指定する必要があります。
- モジュールストリームにデフォルトのプロファイルが指定されている場合は、削除できます。デフォルトのプロファイルが指定されていない場合は、指定する必要があります。
- 異なるストリームでモジュールを複数回インストールすることはできません。
- 同じモジュールおよびストリームの複数プロファイルをインストールできます。

```
When a module and a package group exist with the same name, the module takes precedence.
```

```
The following values are possible in the _%packages_ section after introduction of modules:
```

```
----  
%packages
```

```
@^an_environment @a_group @module_with_default_stream  
@module_without_default_stream:stream_name @some_module:some_stream_name/profile_1  
@some_module:some_stream_name/profile_2 a_package
```

3.4.1.1. %end

Red Hat Enterprise Linux 8 では、モジュールは Application Stream リポジトリにのみ存在します。利用可能なモジュールの一覧を表示するには、インストールされている Red Hat Enterprise Linux 8 システムで `yum module list` コマンドを使用します。

3.4.2. モジュールストリームの有効化

コマンドを使用して、モジュールおよびストリームを有効にすることもできます。

手順

キックスタートスクリプトでパッケージモジュールストリームを有効にするには、`module` コマンドを使用します。

```
module --name=NAME [--stream=STREAM]
```

コマンドでは、以下のようになります。

- `--name=` 有効にするモジュールの名前を指定します。NAME は、実際の名前に置き換えます。
- `--stream=` 有効にするモジュールストリームの名前を指定します。STREAM を、実際の名前に置き換えます。

関連情報

[「Red Hat Enterprise Linux 8 AppStream の使用」](#)

第4章 ユーザーパーミッションの管理

Red Hat サブスクリプション管理は、適切なユーザーパーミッションがある場合にのみ利用できます。デフォルトでは、全ユーザーにはこのパーミッションが付与されていますが、管理者は **ユーザー管理** エリアで変更できます。

- **組織管理者:** これは、コンテンツおよび機能に完全にアクセスできるパーミッションレベルです。これは、ユーザーの管理およびアカウントのアクセスとパーミッションの制御ができる唯一のロールです。アカウントには複数の組織の管理者を指定できます。
- **サポートケースの管理:** サポートケースページからサポートケースを表示、作成、および更新できます。
- **サブスクリプション情報の表示/更新:** アカウントのサブスクリプションと更新情報は、アカウントで確認できます。
- **ソフトウェアおよび更新のダウンロード:** Red Hat カスタマーポータルからソフトウェアおよび更新をダウンロードできます。

サブスクリプションの管理: Red Hat サブスクリプション管理のサブスクリプション、使用状況、システム情報にアクセスできます。このパーミッションには、以下の3つのレベルがあります。

- **ユーザーのみの表示/編集:** アカウントに登録したシステムのみを表示または編集できます。
- **すべてを表示:** アカウントに関連付けられたすべてのシステムを表示できますが、変更を加えることはできません。このロールは一般的です (購入エージェントなど)。
- **サブスクリプション情報の表示/更新:** アカウントのサブスクリプションと更新情報は、アカウントで確認できます。
- **すべてを表示/編集:** アカウントに登録されたすべてのシステムおよびアプリケーションを表示および編集できます。

4.1. 新規ユーザーの作成

組織の管理者の場合には、組織内の新規ユーザーを作成することが可能です。

手順

1. カスタマーポータル から、画面の右上隅から名前をクリックします。
2. **User Management** をクリックします。
3. **Add New User** をクリックします。
4. 連絡先とログイン情報を入力します。画面下部で、前述のカスタマーポータルのアクセスパーミッションと、該当する場合は **Organization Administrator** アカウントロールを選択します。
5. **Save** をクリックします。

4.2. ユーザー権限の変更

既存のユーザーに更新が必要な場合や、適切でなくなった場合には、いつでも更新できます。

手順。

1. カスタマーポータルから、画面の右上隅から名前をクリックします。
2. **User Management** をクリックします。
3. ユーザーを選択し、**Edit** をクリックします。
4. **Access Permissions** をクリックします。
5. パーミッションおよびアカウントロールに適切な変更を加え、**Save** をクリックします。

第5章 アクティベーションキーについて

Red Hat サブスクリプション管理のアクティベーションキーは、アカウントに関連付けられたサブスクリプションの登録および割り当てをサポートします。組織管理者は、キーを使用して、登録前にサブスクリプションを事前設定できます。組織キーが作成されると、ユーザーはシステムを登録し、必要なサブスクリプションをすべてシステムにアタッチできます。

5.1. 組織 ID の検索

組織 ID は Candlepin 固有の識別子で、Red Hat と Oracle のアカウント番号とは異なります。アクティベーションキーの使用に必要です。

手順

1. ターミナルウィンドウを開きます。
2. コマンドを入力します。

```
# subscription-manager orgs
```

3. カスタマーポータルでの認証情報を入力します。
4. ログインに成功すると、subscription-manager は組織とそのキーを表示します。

```
+-----+
| username@redhat.com Organizations |
+-----+
# Name: NAME
# Key: KEY
```



注記

このページは組織管理者でのみ利用可能です。

5.2. サブスクリプションのアクティベート

サブスクリプションを購入すると、16桁のサブスクリプション番号が表示されます。次に、カスタマーポータルにその番号を入力してサブスクリプションを利用します。

手順

1. [Overview](#) ページから、**Activate your subscription** をクリックします。
2. 16桁のサブスクリプション番号を入力します。
3. アクティベーションウィザードに進みます。

第6章 エラータについて

サブスクリプション管理の一環として、ソフトウェアの更新および新しいリリースの追跡があります。If an update is available to a bug fix to a new release - 通知のメールを送信できます。通知は、その製品のサブスクリプションが割り当てられている登録システムの場合にのみ送信されます。その製品のサブスクリプションが割り当てられているシステムがない場合は、アカウントにサブスクリプションがある場合でも、通知は送信されません。

6.1. エラータ通知設定の管理

エラータ通知は、個別のシステムではなく、ユーザーアカウントの優先として設定されます。Red Hat サブスクリプション管理が、エラータの最新情報があるかどうかを確認する場合には、特定のシステムではなく、インベントリ全体を確認します。登録されているシステムに影響を及ぼす場合は、エラータ通知が送信されます。ただし、電子メールには実際に影響を受けるシステムが記載されません。

手順

1. [Overview](#) ページから、アカウント名をクリックします。
2. [Account Settings](#) をクリックします。
3. [Errata Notifications](#) をクリックします。
4. 受信するエラータの種類を選択します。セキュリティエラータは、重大なセキュリティ問題に関連しています。バグ修正および拡張機能の通知は、製品への増分更新に関連しています。
5. 通知の頻度を選択します。
6. [Save](#) をクリックします。

6.2. エラータの適用に関するトラブルシューティング

適用可能なエラータが Red Hat サブスクリプション管理に表示されますが、利用できる yum 更新がない場合は、いくつかの設定が正しくないことを意味します。

手順

1. そのシステム上で、利用可能なすべての更新をインストールする適切なパーミッションがあることを確認します。必要なパーミッションがない場合は、組織の管理者にお問い合わせください。
2. RHEL 5 または RHEL 6.4 以前のバージョンを実行している場合は、最新のエラータおよびシステム更新を適用できるように、[システムのアップグレード](#) をご検討ください。
3. 最近システムがチェックインされていない場合には、強制的にチェックインして yum update を実行します。カスタマーポータルに表示されているものと、システムに実際にインストールされているものに誤差がある場合があります。

```
# rm -f /var/lib/rhsm/packages/packages.json
# service rhsmcertd stop
# rhsmcertd --now
# yum update
```



注記

もう一度システムを強制的にチェックインした後に、Red Hat サブスクリプション管理でエラータのデータが正しいデータに更新されるまで、最大 4 時間お待ち下さい。

第7章 システム管理

サブスクリプションは、ソフトウェアがシステムのアーキテクチャーと互換性があるかどうかに基づいてシステムで利用できます。たとえば、32ビットおよび64ビットプラットフォーム用の製品とサブスクリプションが異なります。Red Hat サブスクリプション管理は、システムのハードウェアおよびアーキテクチャーに関するさまざまなファクトを収集し、利用可能なすべてのサブスクリプションと比較することで、互換性を決定します。

7.1. システムファクトの確認

ファクトを更新すると、システムに関する情報を Red Hat サブスクリプションサービスに再送信し、システムのアーキテクチャーに一致するサブスクリプションの一覧を更新できるようにします。ハードウェアのアップグレードまたはその他の重要なシステムの変更後にファクトを更新することが推奨されます。

手順

1. [System](#) ページから、適切なシステムをクリックします。
2. **System Facts** タブをクリックします。
3. UUID、アーキテクチャー、およびメモリー表示を含むシステムファクト。

7.2. 識別証明書の再生成

通常、identity コマンドでは認証情報は必要ありませんが、`--force` オプションを使用する場合はユーザー名とパスワードが必要です。これにより、サブスクリプションマネージャーはコマンドで渡されない場合に認証情報を要求します。これは、元の登録とは異なる Red Hat アカウントを使用して識別証明書を再生成する必要がある場合に便利です。

手順

1. [System](#) ページから、適切なシステムをクリックします。
2. **Subscriptions** タブをクリックします。
3. **Download Certificates** をクリックします。

7.3. システムへのサブスクリプションの割り当て

サブスクリプションエンタイトルメントは、それを必要とするシステムに割り当てられるまで使用されません。Red Hat サブスクリプション管理に登録後の次のステップとして、サブスクリプションをアタッチします。

手順

1. [System](#) ページから、適切なシステムをクリックします。
2. **Subscriptions** タブをクリックします。
3. **Attach Subscriptions** をクリックします。
4. 適切なサブスクリプションを選択し、**Attach Subscriptions** をクリックします。



注記

デフォルトでは、サブスクリプションを割り当てる際にアカウントにアタッチされたすべてのサブスクリプションがデータが投入されます。**Only show subscriptions that match this subscription type** を選択すると、システムが使用していないサブスクリプションをアタッチできなくなります。

7.4. システムからのサブスクリプションの削除

サブスクリプションの期限が切れたか、別のシステムのエンタイトルメントを消去する場合は、システムからサブスクリプションを手動で削除できます。

手順

1. [System](#) ページから、適切なシステムをクリックします。
2. **Subscriptions** タブをクリックします。
3. 適切なサブスクリプションの横にある **Remove** をクリックします。
4. **Remove Subscription** をクリックして削除を確認します。

7.5. システムの削除

アカウントからシステムを削除すると、完全に破棄されます。サブスクリプションを登録したり、アタッチしたりできなくなり、適用可能なエラータの通知を受信しなくなりました。アカウントでシステムがアクティブでなくなった場合は、アカウント全体のメンテナランスの実行時にバックログおよびラグの問題が発生する可能性があります。

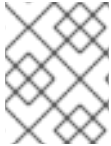
手順

1. [System](#) ページから、適切なシステムをクリックします。
2. **Remove System** をクリックします。
3. **Remove** をクリックします。このアクションの実行後にシステムを復元できません。

第8章 マニフェストの使用

サブスクリプションを購入すると、16桁のサブスクリプション番号が表示されます。次に、カスタマーポータルにその番号を入力してサブスクリプションを利用します。

- アイデンティティ証明書およびそれに割り当てられたサブスクリプションを含むマニフェストに関する特定の詳細
- マニフェストに割り当てられたサブスクリプションの管理



注記

マニフェストが Red Hat サブスクリプション管理のサブスクリプションの割り当てセクションに表示されます。

8.1. 新しいサブスクリプション割り当ての作成

新しいサブスクリプション割り当てを作成すると、現在オフラインまたはエアギャップ状態のシステムにサイドサブスクリプションとエンタイトルメントを設定できます。マニフェストをダウンロードし、システムにアップロードする前に、これが必要です。

手順

1. [Subscription Allocations](#) ページから **Create Manifest** をクリックします。
2. **New Subscription Allocation** をクリックします。
3. 割り当ての **Name** を入力し、後で検索できるようにします。
4. システムで使用する予定のサブスクリプション管理アプリケーションの **Type** を選択します。
5. **Create** をクリックします。

8.2. サブスクリプション割り当てへのサブスクリプションの追加

割り当てが作成されたら、オンラインになったらシステムが適切に実行する必要があるサブスクリプションを追加できます。マニフェストをダウンロードし、ホストシステムに追加する前にこの手順が必要です。

手順

1. [Subscription Allocations](#) ページから、サブスクリプションを追加する割り当てをクリックします。
2. **Subscriptions** タブをクリックします。
3. **Add Subscriptions** をクリックします。
4. 追加する予定の各サブスクリプションのエンタイトルメント数を入力します。使用しているシステムに正しいエンタイトルメント数を追加するようにしてください。
5. **Submit** をクリックします。



注記

- 割り当てには、未来の日付のサブスクリプション、または将来開始日のあるサブスクリプションを含めることができます。
- 割り当てタイプに一致しないサブスクリプションをフィルターリングできます。

8.3. マニフェストのダウンロード

割り当てを作成して、適切なサブスクリプションを取得したら、Red Hat サブスクリプション管理からマニフェストをダウンロードできます。

手順

1. [Subscription Allocations](#) ページから、サブスクリプションを追加する割り当てをクリックします。
2. **Subscriptions** タブをクリックします。
3. **Export Manifest** をクリックします。



注記

ファイルはデフォルトのダウンロードフォルダーに保存されます。

8.4. マニフェストのホストシステムへのアップロード

Red Hat サブスクリプション管理に接続するには、システムにマニフェストが必要です。サブスクリプション割り当てを使用してマニフェストを作成する場合は、まずマニフェストをダウンロードし、それをホストシステムにアップロードする必要があります。この状況は、オフラインまたはエアギャップ状態のシステムに役立ちます。

手順

1. ローカルシステムで、マニフェストをコピーします。

```
# scp ~/<manifest_file>.zip satellite.example.com:
```

2. マニフェストをシステムにインポートします。

```
# hammer subscription upload \
--file ~/<manifest_file>.zip \
--organization "ACME"
```

付録A リビジョン履歴

表A.1更新履歴

リビジョン	日付	作成者	変更点
リビジョン 1.1-3	2019 年 5 月 8 日	Anni Bond	RHEL 8 リリースのサブスクリプション管理登録の2つのコマンドを追加
revision 1.1-2	2019 年 3 月 29 日	Anni Bond	端末の出力に未割り当てのステップに関連するバグを修正
リビジョン 1.1-1	2019 年 3 月 27 日	Anni Bond	ロールを追加できるように 4.0 ユーザーロールを更新
revision 1.1-0	2019 年 2 月 28 日	Anni Bond	BZ#1672392: Red Hat サブスクリプション管理の使用ドキュメントのレビューと改訂
revision 1.0-2	2018 年 7 月 3 日 (月)	Anni Bond	誤字を修正
revision 1.0-1	2018 年 1 月 1 日 (水)	Anni Bond	誤字を修正
バージョン 1.0-0	2017 年 4 月 19 日 (水)	誤字を修正	publican による最初の作成