

# Red Hat Application Services サブスクリプションガイド

## 目次

はじめに	2
全製品共通のサブスクリプションのメリット	3
Red Hat Application Services の製品	3
各サブスクリプションに含まれる製品	4
サブスクリプションルール	8
階層化された製品	8
製品バンドル	9
クラスタエディション	9
ベアメタルエディション	9
コアバンド	9
アプリケーション開発のライフサイクル	9
障害復旧の種類とカウント方法	11
製品ライフサイクル	11
延長ライフサイクルサポート	11
製品固有のサポート対象構成	12
サードパーティ環境での Red Hat Application Services 製品の使用	12
Confirmed Stateside Support (米国拠点のお客様向け)	12
Application Services のエンタイトルメントとユニットおよび使用数のカウント方法	13
さまざまな場面で利用できる Application Services	13
OpenShift 以外の利用ガイドライン	13
Red Hat OpenShift の場合 (コンテナ化されたデプロイメント):使用ガイドライン	14
クラスタエディション	14
ベアメタルエディション	15
Red Hat OpenShift での Application Services の使用量計測	15
パブリッククラウドの場合・使田ガイドライン	16

**f** fb.com/RedHatJapan

♥ twitter.com/RedHatJapan

in linkedin.com/company/red-hat



クラウドサービス	16
Red Hat OpenShift Service on AWS	16
Microsoft Azure Red Hat OpenShift	16
Red Hat OpenShift Dedicated	16
Red Hat OpenShift on IBM Cloud	16
OpenShift クラウドサービスでの Red Hat Application Services	16
Red Hat OpenShift Application and Data Services	17
Red Hat 製品、サービス、およびプログラム	17
Red Hat プラットフォーム製品	17
Red Hat サービス	17
Red Hat のパートナー	17
Red Hat Developer	18

## はじめに

このサブスクリプションガイドでは、Red Hat® Application Services のサブスクリプション、その利点とエンタイトルメント、およびサブスクリプションの使用に関する Red Hat ポリシーについて概説します。

Red Hat は、ハイブリッドクラウドを実行するためのクラウドネイティブ・アーキテクチャやアプリケーションを設計および開発するためのツールを提供する機能を「Application Services (アプリケーション・サービス)」という言葉で表現します。この定義は、ミドルウェアがクラウドに進化するに伴い、オーケストレーションされた (Kubernetes やコンテナ) 環境でより良く機能するための具体的な変更を反映しています。

Red Hat は、従来のセルフマネージド型 Application Services デプロイメントのサポートに加え、マネージド・クラウドサービスとしての機能を提供し、運用責任においてお客様に選択肢を提供し、価値実現までの時間を加速させます。このガイドでは、セルフマネージド型 Application Services 製品のサブスクリプションに関する考慮事項をご説明します。プラットフォームやマネージド・クラウドサービスなど、その他の Red Hat 製品に関しても文脈の前後関係から紹介していますが、これらの製品のサブスクリプションに関する情報は本ガイドでは詳述していません。

Red Hat は、ハイブリッドクラウド運用のための Application Services 製品のポートフォリオを進化させ続ける中で、これらのサブスクリプションの価値と柔軟性を高めることに長年取り組んできました。

このサブスクリプションガイドにより、以下のことをより深く理解できます。

- ▶ Red Hat Application Services の製品および各製品サブスクリプションのさまざまなメリット。
- ▶ オンプレミス、プライベートクラウド、パブリッククラウド、ホストされたクラウドの各環境でサブスクリプションの幅広いデプロイメントを可能にする Red Hat ポリシー。具体的なユースケースに関しては当ガイドで詳述します。
- ▶ あらゆる顧客のライフサイクルステージと選択したデプロイメント場所において、最適なライセンス戦略を決定する方法。
- ▶ Red Hat Application Services を Red Hat Enterprise Linux® や Red Hat OpenShift® プラットフォームと統合、またはパートナーやサードパーティのハードウェア、ソフトウェア、サービスとともに統合するための具体的なユースケース。



#### 全製品共通のサブスクリプションのメリット

Red Hat サブスクリプションを購入することで、以下のような多数のメリットがあります。

- ▶ 予測性: サブスクリプションは、年単位または複数年単位で提供され、追加コストなしに新しいバージョンも利用できるので、多額の前払いライセンス料金や隠れたコストが発生することはありません。
- ▶ 柔軟性:Red Hat の Application Services サブスクリプションは、開発からプロダクション環境までのアプリケーション・ライフサイクル全体を通して価値を提供し、オンプレミスからパブリッククラウドまでさまざまなデプロイメントオプションを選択できます。
- ▶ 統合および認定済みのエンタープライズ・プラットフォーム:各製品リリースに固有のエンタープライズ製品ドキュメントだけでなく、ソースコードおよびバイナリー形式の、エンタープライズレベルのオープンソース Application Services プラットフォームを利用できます。
- ▶ 定期的なアップグレードとアップデート:機能強化、新機能、新しいプラットフォーム認定、および最新の不具合およびセキュリティ修正が含まれます。
- ▶ セキュリティへの対応:Red Hat のセキュリティ対応プロセスは業界でも定評があり、ご利用の環境での潜在的なセキュリティ問題にプロアクティブに対処できるよう支援します。
- ▶ 長期的な安定性:各 Red Hat Application Services 製品には、複数年にわたる製品ライフサイクルが 明確に規定されており、長期的なアプリケーションの安定性と互換性を確保するための厳密な更新ポリシーも含まれています。
- ▶ 世界最高レベルのテクニカルサポート: オープンソースの Application Services の専門スタッフにより、 24 時間 365 日体制で無制限のインシデントサポートを提供しています。 重大な問題に対しては、応答時間1時間で対応しています。
- ▶ Red Hat カスタマーポータルへのアクセス:エンタープライズ・ソフトウェアの配信、製品の更新、重大 な問題の通知、ナレッジベースへのアクセス、ケース管理など、Red Hat サブスクリプションのすべての メリットに、この単一のポータルからアクセスできます。
- ▶ パートナー認定:お使いのエンタープライズ Application Services はすべて、主要な Red Hat 独立系 ソフトウェアベンダー (ISV) パートナーにより認定されています。
- ▶ 法的保証:Red Hat オープンソース保証プログラムは、オープンソース・ソリューションの開発やデプロイメントを法的なリスクから守ります。

## Red Hat Application Services の製品

このガイドでは、以下の Red Hat Application Services 製品およびバンドル・サブスクリプションについて説明します。詳細は下記の表 1 をご覧ください。

- ▶ 新規サブスクリプションで利用できる製品およびバンドル:
  - Red Hat Application Foundations
  - Red Hat Runtimes
  - ▶ Red Hat Application Interconnect
- ▶ 更新時に利用できる製品およびバンドル:
  - ▶ Red Hat Integration
  - ▶ Red Hat JBoss® Enterprise Application Platform (JBoss EAP)
  - ▶ Red Hat JBoss Web Server



- Red Hat Data Grid
- ▶ Red Hat AMQ (AMQ Streams、AMQ ブローカー)
- Red Hat Fuse
- ▶ Red Hat 3scale API Management
- ▶ 終了した製品およびバンドル:
  - ▶ Red Hat Application Services ポートフォリオ
  - ▶ Red Hat JBoss Data Virtualization
  - ▶ Red Hat OpenShift Application Runtimes
  - ▶ IBM へ移行
    - ▶ 詳細:IBM、オープンソースプロセスおよび意思決定の自動化でビジネス自動化ポートフォリオを 拡大
    - ▶ Red Hat Process Automation
    - ▶ Red Hat Process Automation Manager
    - ▶ Red Hat Decision Manager

#### 注:

- ▶ このドキュメントの説明は、上記のバンドルと製品のプログラム固有またはルート固有のバージョンのすべてにも適用されます。以下はその例です。
  - ▶ 「Red Hat OpenShift 向け」 または 「Red Hat OpenShift Dedicated 向け」 の製品説明
  - ▶「延長ライフサイクルサポートのアドオン」(該当する場合)
  - ▶「認定クラウドサービス・プロバイダー、組み込み、L3限定サポートパートナー、OEM」
- ▶ Red Hat JBoss Fuse Service Works など、まだサポートされているレガシー製品も、それぞれのサポートが終了するまではこの一般的なルールに従います。

## 各サブスクリプションに含まれる製品

Red Hat Application Services の「バンドル・サブスクリプション」は、製品の一部またはすべてを実行している各ユニットがサブスクリプションの合計に計上されている場合に、任意の1つ以上の製品を同じ物理的な場所または別のハードウェアユニット上にデプロイする場合に便利です。

表1は、各サブスクリプションに含まれる製品および選択されたコンポーネントの全一覧です。コンポーネントの包括的な一覧については、コンポーネントの詳細ページを参照してください。表1では、Red Hat ライセンス契約の付録1にある「プロダクション目的」の定義に合うように、サポートまたはデプロイメントの資格があるソフトウェアについてまとめています。



# 表 1. サブスクリプション製品およびコンポーネント

<b>新規</b> サブスクリプションで 利用できる <b>製品</b>	含まれるコンポーネント
Red Hat Application	Red Hat AMQ
Foundations	Red Hat の Debezium ビルド
	Red Hat の Apicurio Registry ビルド
	Red Hat 3scale API Management
	Red Hat の Camel ビルド¹
	Red Hat Fuse
	Red Hat の OptaPlanner ビルド
	Red Hat Runtimes の一部として含まれるすべての製品およびコンポーネント
Red Hat Runtimes	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform
	Red Hat Data Grid
	Red Hat JBoss Web Server
	Red Hat の Quarkus ビルド
	Red Hat AMQ ブローカー
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat の Spring Boot のサポート
	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 拡張パック
	Red Hat の Node.js ビルド
	Red Hat ソリューションのシングルサインオン
	Red Hat Middleware Core Services Collection
	ランタイム移行ツールキット
Red Hat Service Interconnect	Red Hat Service Interconnect

**<sup>1</sup> Red Hat の Camel ビルド**には、Camel Extensions for Quarkus (CEQ)、Camel K (CK)、Camel for Spring Boot (CSB) が含まれています。



# 表 1. サブスクリプション製品およびコンポーネント (続き)

<b>更新時</b> に利用できる <b>製品</b>	含まれるコンポーネント
Red Hat Integration	Red Hat Fuse
	Red Hat AMQ
	Red Hat 3scale API Management
	Red Hat の Debezium ビルド
	Red Hat の Apicurio Registry ビルド
	上記に加え、すべての「Red Hat Runtimes」 製品およびコンポーネント
Red Hat JBoss Enterprise	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform
Application Platform (JBoss EAP)	Red Hat JBoss Web Server
(,	Red Hat の Spring Boot のサポート
	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 拡張パック
	Red Hat の Eclipse Vert.x ビルド
	Red Hat の Node.js ビルド
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat Middleware Core Services Collection
	Red Hat ソリューションのシングルサインオン
Red Hat JBoss Web Server	Red Hat JBoss Web Server
	Red Hat の OpenJDK ビルド
Red Hat Data Grid	Red Hat Data Grid
	Red Hat JBoss EAP (Red Hat Data Grid 実行のみに制限)
Red Hat AMQ	Red Hat AMQ (クライアント、ブローカー、ストリーム、オンライン²)
Red Hat Fuse	Red Hat Fuse
	Red Hat AMQ
	Red Hat JBoss EAP
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat Middleware Core Services Collection

**<sup>2</sup> Red Hat AMQ Online** は、2023 年 6 月にサポートが終了する予定です。



<b>更新時</b> に利用できる <b>製品</b>	含まれるコンポーネント
Red Hat 3scale API Management	Red Hat 3scale API Management (管理ポータル、開発者ポータル、 API ゲートウェイ)
Red Hat Middleware Core	Apache HTTP Server
Services Collection	Internet information services (IIS) コネクター、iPlanet コネクター
	シングルサインオン (SSO) サーバー
	Apache Commons Jsvc
終了した製品	含まれるコンポーネント (一部のコンポーネントは上記の新製品や更新製品でまだ 利用できる場合があります)
Red Hat Application Services	Red Hat JBoss EAP
ポートフォリオ (旧 Red Hat Middleware ポートフォリオ)	Red Hat JBoss Web Server
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	クラウドネイティブ Red Hat Runtimes
	Red Hat Data Grid
	Red Hat AMQ (ブローカーのみ)
	OpenJDK
	Red Hat Middleware Core Services Collection
	Red Hat ソリューションのシングルサインオン
	Red Hat Fuse
	Red Hat AMQ
	Red Hat 3scale API Management
	Debezium
	サービスレジストリ
	Red Hat Process Automation Manager
	Red Hat Decision Manager
Red Hat Process Automation	Red Hat Process Automation Manager
	Red Hat Decision Manager
	Red Hat JBoss EAP
	Red Hat の OptaPlanner ビルド (旧 Business Optimizer)
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat Middleware Core Services Collection



田邨	時にネ	利用	マキ	ス需	밂
史和	<b>  単寸 /</b> (二 /	בדעניז	( (1	(a) 7	200

## 含まれるコンポーネント

Red Hat Decision Manager (IE Red Hat JBoss BRMS)	Red Hat JBoss EAP
	Red Hat Decision Manager
	Red Hat の OptaPlanner ビルド (旧 Business Optimizer)
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat Middleware Core Services Collection
Red Hat Process Automation	Red Hat JBoss EAP
Manager (旧 Red Hat JBoss BPM Suite)	Red Hat Decision Manager
	Red Hat Process Automation Manager
	Red Hat の OptaPlanner ビルド (旧 Business Optimizer)
	Red Hat の OpenJDK ビルド
	Red Hat Middleware Core Services Collection
Red Hat JBoss Data Virtualization	Red Hat JBoss Data Virtualization
Red Hat OpenShift	WildFly Swarm
Application Runtimes	Vert.x
	Embedded JWS/Tomcat for Spring Boot
	Node.js

## サブスクリプションルール

## 階層化された製品

階層化された製品には、基盤となる併用目的の製品が複数含まれています。以下はその例です。

- Red Hat Fuse には Red Hat AMQ および Red Hat JBoss Enterprise Application Platform が含まれています。
- Red Hat OpenShift には、Red Hat のシングルサインオン・テクノロジーおよび Red Hat の Quarkus ビルドが含まれています。

これらの製品およびコンポーネントは単一の SKUに含まれ、通常、指定の製品とともに使用されるか、その製品をサポートするために使用されます。

場合によっては、別のハードウェアでスタンドアローンで使用できます。ただし、これには余分に未使用の容量が必要となり、通常、階層化された製品の使用量がはるかに多くなります。

たとえば、64 コアの Red Hat Fuse を購入するお客様は、同梱の JBoss EAP を Red Hat Fuse の ランタイムとして使用することを前提と考えます。たとえば、お客様が 48 コアしか使用していない場合、 JBoss EAP 専用のワークロード向けに未使用の 16 コアを利用したいと考えるでしょう。これは境界条件 の場合ですが、お客様がこのような選択をしても問題ありません。ただし、これらは非常に高価な JBoss EAP コアであることを認識しておく必要があります。



最も重要な点として、階層化された製品を多数の個別サブスクリプションに分割することはできません。 Red Hat Fuse の 64 コアサブスクリプションは、含まれる製品ごとに多数存在する 64 コアサブスクリプションと同じではありません。このサブスクリプションは、合計 64 コアを提供し、このコアに 1 つまたはすべての製品およびサブコンポーネントをデプロイできます。

一部のケース (例:Red Hat OpenShift のシングルサインオン) では、製品またはコンポーネントのユースケースに制限があり、指定の製品の容量が余分に存在するかどうかに関係なく、Red Hat OpenShift と分けてデプロイすることはできません。

製品内容の完全なリストは表1を参照してください。

#### 製品バンドル

製品バンドルは、複数の製品、コンポーネント、およびユースケース間で共有することを目的とした、コアの単一のプールを提供するサブスクリプション・エンタイトルメントです。複数の製品を組み合わせて使うこともでき、たとえば Red Hat OpenShift と Red Hat Application Foundations のバンドルは、インストール、ID 管理、ユーザーエクスペリエンスが一体となっています。また、製品固有のユースケースでは、個別の製品 (Red Hat OpenShift、Red Hat の Camel ビルド、Red Hat 3scale API Management)を独立して使用することもできます。合計コア数が有料のサブスクリプションコアの合計数を超えない限り、いつでも、どの製品または製品の組み合わせでもデプロイできます。これらのコアは、さまざまな種類のCPU で使用することも、オンプレミス、プライベートクラウド、パブリッククラウド環境の任意の組み合わせで使用することもできます。

## クラスタエディション

クラスタエディションを持つ Application Services 製品は、Red Hat OpenShift 環境全体で一貫性 のある柔軟なデプロイメントを実現するよう設計されています。Red Hat は、すべてのコンポーネントが 環境全体にわたって各 Red Hat OpenShift コアで使用されるわけではないことを認識しています。その ため、Red Hat OpenShift のサブスクリプション期間中、いつでも任意の同梱コンポーネントをデプロイできる費用対効果の高い柔軟なオプションをお客様に提供するため、クラスタエディションに有利な 価格を設定しています。クラスタエディションのコア数の合計は、サブスクリプション期間中、Red Hat OpenShift のコア数の合計と同じである必要があります。詳細は付録1を参照してください。

## ベアメタルエディション

ベアメタルエディションを持つ製品は、Red Hat OpenShift のベアメタル製品を使用したマシンにのみデプロイできます。

#### コアバンド

Red Hat Application Services 製品は、2 コアと 4 コアの「コアバンド」単位で販売されています。 さらに、シングルコアの倍数で、パートナーの製品に埋め込んで使用することができる製品もあります。

## アプリケーション開発のライフサイクル

Red Hat のライセンス契約の付録 1 では開発者目的とプロダクション目的の 2 つのユースケースモードを定義しており、特定のユースケースでの実行ユニットで、Application Services のサブスクリプション料金を請求するかどうかを決定します。開発目的で実行されるユニットはカウントされず、各ユニットにサブスクリプション料金は必要ありません。プロダクション目的で実行されているユニットはすべてカウントされ、各ユニットにサブスクリプション料金が必要となります。



## 表 2. 概要と付録1のライセンス要件

# コアの ライフサイクルステージ カウント 開発目的の単一ユーザー 単一ユーザーのノートパソコンまたはデスクトップパソコンを使用する開発者1名のアクセ ス。このノートパソコンまたは接続されているサーバーでは単一ユーザーのインスタンスを 実行 付録 1: 「開発目的」とは、以下のようなスタンドアローンモードで動作する単一のユーザー で実行される開発関連のタスクにソフトウェアを使用することを指します。 × a. ソフトウェアコードを記述する個人の開発者。 b. 自動化テスト、マルチユーザーテスト、マルチクライアントテストのいずれにも関与し ない、プロトタイプテストまたは品質保証テストを実行する単一ユーザー。 c. ソフトウェアと共に、あるいはソフトウェア上で動作するハードウェア、またはソフト ウェアのデモを行う Red Hat パートナーユーザー。 その他の開発ユースケース、品質保証、負荷テスト、ステージング、プロダクション、ホット またはアクティブな障害復旧 (DR) 複数の人と共有する開発者中心のプロジェクト環境。継続的インテグレーションまたは機 能テスト環境。ソフトウェアの初期のプレリリースバージョン (別称:ユーザー受け入れテス ト、ステージング、またはプリプロダクション環境) をテストするビジネスユーザー。 付録1:「プロダクション目的」とは、ソフトウェアを以下の状況で使用することです。 0 a. プロダクション環境内で使用する。 b. ライブデータやアプリケーションを開発以外の目的で一般的に使用する。 c. 自動品質保証またはテスト、マルチユーザー品質保証またはテスト、マルチクライア ント品質保証またはテストのいずれか。 d. ホットまたはアクティブな障害復旧バックアップ・インスタンス。 ウォームまたはコールドの障害復旧

ソフトウェア・サブスクリプションに関連付けられたユニットの数および種類に対して説明 責任を負うことを前提に、ソフトウェア・サブスクリプションを譲渡、移行、または移動でき ます。



#### 障害復旧の種類とカウント方法

- ▶ ホット障害復旧
  - ▶ ホット障害復旧のコアはカウントされます。ホット DR システムは同時に実行されており、プライマリー環境内で障害の発生時にすぐにトラフィックを受信できる状態になっています。 DR 環境に Red Hat Application Services デプロイメントをデプロイする場合、ホット DR またはフェイルオーバー環境にまたがる仮想または物理コアを合計コア数の一部として含める必要があります。
- ウォーム障害復旧
  - ▶ ウォーム障害復旧のコアはカウントされません。 ウォーム DR 環境は、プロダクション環境を適正に複製したハードウェアですでに構成されています。 サービスを復元するには、サービスを再開する前に直近のバックアップの復元を完了させる必要があります。
- ▶ コールド障害復旧
  - ▶ コールド障害復旧のコアはカウントされません。コールド障害復旧では、障害が発生してプライマリーシステムが利用できなくなると、使用されていないプライマリー・サブスクリプション・エンタイトルメントをコールド DR 環境に移行できます (コールド DR を一時的なプロダクション環境にする)。 想定としては、これらのシステムがプライマリーコアと同時に実行されることはなく、更新があっても、それを受信することはほとんどありません。

#### 製品ライフサイクル

Red Hat Application Services サブスクリプションの重要な要素は、サポートポリシーと製品ライフサイクルです。このポリシーは付録1に含まれており、法的拘束力のある文書と見なされます。ソフトウェアリリースとサポートに関する情報が含まれており、慎重に確認する必要があります。

製品および特定のサブコンポーネントにはそれぞれライフサイクルがあります。

サブスクリプションのすべてのメリットを享受するには、以下を行う必要があります。

- 1. サポート対象の製品メジャーバージョンを実行する
- 2. メジャーリリース・ストリーム (JBoss EAP 7.2 など) の最新のマイナーリリースを実行する
- 3. 延長ライフサイクルサポート (ELS) の ELS-1 または ELS-2 で製品バージョンを実行する場合、ベース製品に加えて ELS サブスクリプションを購入する

お客様が Red Hat との長期契約を結ぶことがよくあります。これらの契約は、Red Hat の製品ライフサイクルの公開日に代わるものではありません。たとえば、お客様が 5 年契約を結んだとします。この契約は、「バージョンを選択」して、それを変更せずに 5 年間実行する機能が提供されるわけではありません。長期のサブスクリプションをお持ちのお客様は、その契約の期間中に、新しいメジャーバージョンに移行するか、適切な ELS アドオンの料金を支払うことになります。

#### 延長ライフサイクルサポート

Application Services ELS とは、製品メジャーバージョンのメンテナンスサポート期間の終了直後に提供される、追加の製品ライフサイクルサポート・フェーズです。このフェーズでは、Red Hat は製品バージョンの全体的なサポート範囲を削減し、特定のバグ修正のみを提供します。アクティブな Red Hat Application Services 製品には通常、ELS の対象となるメジャーバージョンが 1 つ以上あります。詳細な一覧は、製品ライフサイクルページで公開されています。詳しい説明については、サポートポリシーおよび製品ライフサイクルに関するページを参照してください。



## 製品固有のサポート対象構成

各 Red Hat Application Services 製品には、サポート対象かつテスト済みの構成の特定の一覧があります。

「テスト済み」とは、Red Hat により特定のバージョンの製品、Java™ 仮想マシン (JVM)、プラットフォームまたはオペレーティングシステム (OS)、およびハードウェアがテストされ、正常に動作していることを意味します。「サポート対象」とは、テスト済みでない JVM で実行される製品 (Red Hat Runtimes など)を Red Hat がサポートすることを意味します。ただし、テスト済みでないプラットフォームまたはハードウェア構成が問題の原因であると疑われる場合は、お客様がテスト済みのプラットフォームで問題を再現するか (該当する場合はお客様の費用で)、問題の解決にサードパーティを関与させる必要がある場合があります。

Red Hat では特に需要の高いハードウェアおよびソフトウェア構成を対象としていますが、考えられるすべての組み合わせをテストできるわけではありません。Red Hat では、テストされていないサードパーティの環境で Red Hat の製品を使用するための、明確なサポート指針を提供しています。

## サードパーティ環境での Red Hat Application Services 製品の使用

Red Hat Application Services サブスクリプションは、サードパーティのソフトウェアまたはハードウェア、あるいはパブリッククラウド・プロバイダーとの統合環境にデプロイすることができます。このような場合には、Red Hat サポートチームは最初に、製品のサポート対象構成ページに記載されているサポート指針に準拠します。追加で、Red Hat はテストされていない環境に対する一定レベルのサポートを提供します。これらのサポートポリシーの詳細は、サードパーティ環境にデプロイされたミドルウェア製品に関する Red Hat カスタマーポータルの記事を参照してください。

その他のガイダンスは以下からご覧いただけます。

- ▶ Red Hat コンテナサポートポリシー
- ▶ Red Hat JBoss Middleware コンテナのサポート
- ▶ コンテナイメージで使用する場合の JBoss 製品のサポート- Red Hat カスタマーポータル

## Confirmed Stateside Support (米国拠点のお客様向け)

Red Hat サポートは、世界中の専門家からのインプットを必要とするグローバルな取り組みです。ただし、お客様によっては、米国に居住のアメリカ国民からのサポートしか受けられないという場合があります。これに対応するために作られたのが、Confirmed Stateside Support (CSS) です。たとえば、Red Hat がサポートする製品を Amazon Web Services (AWS) GovCloud で実行しているお客様は、国際武器取引規則 (ITAR) のデータに触れる可能性があり、法的な問題が発生しないようにするために、これが必要です。

CSS には、このような特別な要件を満たすための関連コストがあります。CSS では、機密データを保護するために、専用の電話回線があるオフサイトの施設や、詳細な ITAR トレーニングを受けた米国市 民権を持つスタッフ、特別なワークフロー、個別のチケットポータル、多数の法的考慮が必要になります。 CSS の価格は、このようなサービスを提供するために Red Hat が支払う費用を反映しています。

Red Hat は、お客様がサポートケースで ITAR 関連の機密データを削除するために特別な注意を払っていることを理解しています。しかし、Red Hat が CSS なしに ITAR データを処理することで大きな法的問題が発生する可能性があるため、そのリスクをとることはできません。Red Hat の Confirmed Stateside Support サービスは、情報セキュリティを重視するお客様を念頭に置いて設計されており、AWS GovCloudで Red Hat 製品を使用しているお客様には必要です。価格や実装の詳細は、Red Hat のセールスチャネルにお問い合わせください。



## Application Services のエンタイトルメントとユニットおよび使用数のカウント方法

## さまざまな場面で利用できる Application Services

Red Hat Application Services サブスクリプション・ライセンスは極めて柔軟です。サブスクリプションは、複数の OS およびハードウェア・プラットフォーム間 (サポート対象かつテスト済みの構成のページを参照)、オンプレミス、プライベートクラウド、パブリッククラウドのあらゆる組み合わせのデプロイ環境に対してライセンス契約があり、サポートされます。サブスクリプションのエンタイトルメントは、全アプリケーション開発およびデプロイメント・ライフサイクル全体を通じて価値を提供します。

コアエディション・サブスクリプション・ライセンスには柔軟性があるので、特定のデプロイメント環境 (パブリッククラウドなど)、OS またはコンテナ・プラットフォーム (Red Hat Enterprise Linux または Red Hat OpenShift など)、またはライフサイクルフェーズ (開発など) 用の製品を購入する必要がなくなります。サブスクリプションの期間中にこれらの環境のいずれかから別の環境に移動する場合に、追加で購入する必要はありません。ただし、クラスタエディションおよびベアメタルエディションのサブスクリプションは、Red Hat OpenShift 上でのデプロイメントに限定されています。詳細は、このドキュメント内の「サブスクリプションルール」のセクションをご覧ください。

サブスクリプションの柔軟性は、完全なクラウドネイティブ・アーキテクチャのために複数のコンポーネントを Red Hat Application Foundations と Red Hat Runtimes にパッケージ化することでさらに強化されています。これらの製品により、含まれるコンポーネントを柔軟にデプロイすることができ、サブスクリプション期間中いつでもライセンスされたコンポーネントの使用の組み合わせを変更することができます。これらのサブスクリプションは、対象となるコンポーネントと含まれるコンポーネント間で使用可能なユニットの共有プールを提供します。

デプロイのオプションには、Amazon Web Services、IBM Cloud、Microsoft Azure、Google Cloud、Alibaba Cloud など、有名なパブリッククラウドプロバイダーが含まれています。これにより、物理、仮想、クラウドの各デプロイメントにおいて、柔軟で包括的なアプリケーション環境を提供します。

データベースなど、必要な外部支援機能のコアは、カウントに含めません。また、以下のコンポーネント 固有の動作に使用されるコアは、カウントから除外されることがあります。

- ▶ AMQ Streams ⊘ Zookeeper
- ▶ API 管理の API ゲートウェイインスタンス

Red Hat Application Services サブスクリプションは、クラウドプロバイダーがルーチン・ハイパースレッディングを処理するために使用するのと同じ vCPU 対コアの比率を使用してカウントされます。これは一般にコアあたり 2 vCPU ですが、特殊なプロセッサーのハードウェア構成によって異なる場合があります。各ベンダーがこの換算を説明しています。その一例を AWS ガイドでご覧いただけます。

## OpenShift 以外の利用ガイドライン

以下の原則は、データセンター内の物理サーバー上の Red Hat Enterprise Linux 上のアプリケーションサービスなど、コンテナ化されていないサブスクリプションのデプロイメントに適用されます。

## 物理コア、仮想コア

- ▶ 物理コアは Red Hat の標準単位です。
  - ▶ 物理コアは、複数の CPU ソケット、CPU、サーバーにまたがってデプロイされることがあります。
- ▶ 仮想コアまたは「仮想 CPU (vCPU)」とは、個々の仮想環境や仮想マシン (VM) に使用する物理コアを指します。
  - ▶ 仮想コアや vCPU をカウントすることは可能ですが、物理コアと整合させる必要があります。



- ▶ 仮想化環境でデプロイ時に物理コアをカウントできる場合は、それらのユニットがカウントされます。
- ▶ CPU ソケットペアのどの物理コアが、またはいくつの物理コアが Red Hat のソフトウェアを使用しているかわからない場合は、CPU ソケットペアの全コアに対して課金されます。
- ▶ CPU ソケットペアのすべてのコアまたは vCPU をカウントする必要があります。ただし、そのソケットペア内で Red Hat のソフトウェアの使用を制限する既知のコア制限ソフトウェアを使用している場合は除きます。
- ▶ 自動スケーリング構成の場合、エンタイトルメントが十分なカバレッジを提供することを保証するために、サブスクリプションコアは使用可能なコアの限度に設定する必要があります。

## 仮想マシン

- ▶ CPU ソケットペア内に可変サイズの VM を作成できます。 VM は、基盤となる物理コアの上に構築されます。 Red Hat は VM を動作させている物理コアをカウントします。
- ▶ Red Hat のソフトウェアの使用が、ソケットペアで物理コアのサブセットのみを使用する VM に限定されている場合、その VM に関連する物理コアのみをカウントします。
- ▶ VM のすべてのコアまたは vCPU をカウントする必要があります。 ただし、その VM 内で Red Hat のソフトウェアの使用を制限する既知のコア制限ソフトウェアを使用している場合は除きます。

## ハイパースレッディング、vCPU

- ▶ ハイパースレッディングは、固定の物理コア数に対して、より多く、より小さな vCPU を作成します。 vCPU はクラウドベースのプラットフォームで共通の論理単位です。計算量の少ないアプリケーションでは、物理コアの使用率を増やすことなく多くのハイパースレッド vCPU を活用できます。
- ▶ ハイパースレッディングを使用してもカウントのルールは変更されません。基盤となる物理コアは引き 続き課金されます。Red Hat 製品でハイパースレッディングがアクティブに使用される場合、vCPU は 一般的な vCPU 対コアの比率 (2:1) でカウントできます。
- ▶ 物理コア数ではなく vCPU 数のみ分かっており、ハイパースレッディングが使用されている場合は 2: 1が許可されます。 ハイパースレッディングが使用されていない場合は、1:1でカウントします。

## Red Hat OpenShift の場合 (コンテナ化されたデプロイメント): 使用ガイドライン

Red Hat OpenShift などのコンテナ・プラットフォームでのユニットカウントは、コンテナ以外のデプロイメントと比較していくつかの違いがあります。

#### <u>クラスタエディション</u>

クラスタエディションを持つ Application Services 製品は、Red Hat OpenShift 環境全体で一貫性 のある柔軟なデプロイメントを実現するよう設計されています。Red Hat は、すべてのコンポーネントが 環境全体にわたって各 Red Hat OpenShift コアで使用されるわけではないことを認識しています。その ため、Red Hat OpenShift のサブスクリプション期間中、いつでも任意の同梱コンポーネントをデプロイできる費用対効果の高い柔軟なオプションをお客様に提供するため、クラスタエディションに有利な 価格を設定しています。クラスタエディションのコア数の合計は、サブスクリプション期間中、Red Hat OpenShift のコア数の合計と同じである必要があります。詳細は付録1を参照してください。



#### ベアメタルエディション

ベアメタルエディションを持つ製品は、Red Hat OpenShift のベアメタル製品を使用したマシンにのみデプロイできます。

#### コンテナ以外のデプロイメントとの共通点

- ▶ vCPU/コアは引き続きエンタイトルメントおよびライセンス追跡のカウント対象ユニットとして使用されます。コンテナ・プラットフォームは、クラスタ内の Pod とノードを計測します。ただし、これらの仮想 CPU/コアのグループはユーザーが定義したものです。
- ▶ 自動スケーリング構成の場合、エンタイトルメントが十分なカバレッジを提供することを保証するため に、サブスクリプションコアは使用可能なコアの限度に設定する必要があります。

## コンテナ以外のデプロイメントとの相違点

- ▶ Red Hat OpenShift (またはコンテナ・プラットフォーム) は、アプリケーションサービスのワークロードインスタンスの起動と停止を自動化します。これにより、サブスクリプション期間中に同時に実行するコアまたは vCPU に対してのみ課金する Red Hat エンタイトルメント・カウント・ポリシーが単純化されます。
- ▶ Red Hat のコンポーネントおよび製品 Operator に使用されるコアは、サブスクリプションの制限にカウントされません。
- ▶ Application Services のワークロードがクラスタ全体のどこにデプロイされるかは重要ではありません。コアの同時使用量がアクティブなサブスクリプションのレベル以下である限り、サブスクリプションにコアを追加する必要はありません。
- ▶ どの期間でも、コンテナインスタンスのコア/vCPU サイズは個別に追跡され、ログに記録され、合計されます。 部分的な vCPU やサブコアインスタンスも同様です。 請求の目的で、この合計は最も近い販売ユニット数に切り上げられ、最小値は2コアです。
- ▶ どの時点でも、使用されたすべてのインスタンスの合計のみを SKU ユニットの倍数に切り上げる必要があります。個々のコンテナインスタンスは、部分的なコアサイズで測定できます。

ワークロードをクラスタ内の特定のノードに制限することで、Red Hat Application Services のワークロードサイズに事前定義された制限を設定できます。この方法によりお客様は一定のメリットを得られますが、測定やカウントの目的で Red Hat がこのアプローチを要求することはありません。

注:Red Hat OpenShift クラスタに存在する数と同じ数の Red Hat Application Foundations コアを 購入する場合、どの期間でも実行される Red Hat Application Foundations コアの数をカウントする必要はありません。Red Hat OpenShift クラスタは、このクラスタ内で Red Hat Application Foundationsを無制限に使用できます。これは、いつでも必要に応じてコンポーネントを Red Hat OpenShift クラスタ全体にデプロイできる柔軟性を備えたクラスタエディションの主な利点です。

## Red Hat OpenShift での Application Services の使用量の計測

Red Hat Application Services サブスクリプションは、ライセンスのみの適用です。Red Hat は、サブスクリプションの制限に基づいて Application Services の製品のデプロイメントを制限するようなツールは提供していません。

Red Hat の製品チームは、必要なエンドツーエンド製品のタグ付け、測定、レポーティングを含むツールの提供に取り組んでおり、これによりお客様は、Application Services 製品のコアがいくつ Red Hat OpenShift クラスタ全体で実行されているかをいつでも確認できるようになります。



#### パブリッククラウドの場合:使用ガイドライン

このサブスクリプションガイドでは、Red Hat Application Services のサブスクリプション・ライセンスが非常に柔軟であることを取り上げました。サブスクリプションは、複数の OS およびハードウェア・プラットフォーム間、オンプレミス、プライベートクラウド、パブリッククラウドのあらゆる組み合わせのデプロイ環境に対してライセンス契約があり、サポートされます。 つまり、パブリッククラウド上でのコアや vCPUのユニットカウントは、オンプレミス (コンテナ以外のデプロイメント) または Red Hat OpenShift (コンテナデプロイメント) と同じアプローチを使用します。

## クラウドサービス

## Red Hat OpenShift Service on AWS

Red Hat OpenShift Service on AWS は、AWS 上でデプロイおよび運用されるマネージド型 Red Hat OpenShift サービスです。お客様は AWS クラウド上のターンキー型のアプリケーション・プラットフォームで Kubernetes アプリケーションを迅速かつ容易に構築、デプロイ、管理できます。AWS のネイティブサービスとして、OpenShift Service on AWS は、AWS コンソールからオンデマンドでアクセスすることができます。また、AWS デプロイメント、他の AWS クラウドネイティブ・サービスとの統合、Red Hat と AWS の共同サポートをすべてまとめて、単一の請求書で時間単位の料金で利用できます。

## Microsoft Azure Red Hat OpenShift

Microsoft Azure Red Hat OpenShift は、可用性が高いフルマネージド型の Red Hat OpenShift クラスタをオンデマンドで提供し、マイクロソフトと Red Hat が共同で監視と運用を行います。Kubernetes は Red Hat OpenShift の中核です。また、Red Hat OpenShift は Kubernetes を補完する価値ある機能を備えており、開発者と運用担当者のエクスペリエンスを大幅に改善するターンキー型のコンテナ Platform-as-a-Service (PaaS) となっています。

#### **Red Hat OpenShift Dedicated**

Red Hat OpenShift Dedicated は、マネージド・クラウドサービスとして提供される単一の顧客専用(シングルテナント)の Red Hat OpenShift クラスタで、高可用性 (HA) をもたらすように構成されています。OpenShift Dedicated は Red Hat の SRE (サイト信頼性エンジニアリング)が管理しており、Red Hat OpenShift での長年の運用経験を活用し、開発とプロダクションの両方でセキュリティを強化します。OpenShift Dedicated には、受賞歴のある 24 時間年中無休の Red Hat Premium サポートおよび99.95%のサービスレベル契約 (SLA)が付帯しています。

## **Red Hat OpenShift on IBM Cloud**

Red Hat OpenShift on IBM Cloud は、IBM Cloud 上でコンテナ化されたアプリケーションをデプロイして管理するために、コンピューティングホストの Red Hat OpenShift クラスタを独自に作成するマネージドオファリングです。Red Hat OpenShift on IBM Cloud は、インテリジェントなスケジューリング、自動修復、水平方向のスケーリング、サービスディスカバリーとロードバランシング、自動ロールアウトとロールバック、アプリケーションのシークレットと構成管理などを提供します。直感的なユーザーエクスペリエンス、ビルトインのセキュリティと分離、クラスタワークロードを保護、管理、監視する高度なツールを組み合わせることで、パブリッククラウドで可用性が高くセキュリティ強化されたコンテナ化アプリケーションを迅速に提供することができます。

## OpenShift クラウドサービスでの Red Hat Application Services

オンプレミス、OpenShift クラウドサービスのどちらで購入したかにかかわらず、Application Services のコアエンタイトルメントを混在させることができます。これは、OpenShift Dedicated、Azure Red Hat OpenShift、Red Hat OpenShift on IBM Cloud、OpenShift Service on AWS に適用されます。ただし、お客様は Red Hat Application Services の購入に関連するサブスクリプション・エンタイトルメントの制限を守る責任を負います。



Red Hat は、OpenShift クラウドサービス上にデプロイ可能な Application Services イメージのリポジトリを管理しています。このリポジトリにない Application Services 製品のバージョン (EAP の古いバージョンなど) を使用したい場合は、Application Services ソフトウェアの Red Hat OpenShift 上での取り扱い、インストール、またはデプロイメントについて責任を負う必要があります。

## **Red Hat OpenShift Application and Data Services**

Red Hat は、セルフマネージドの製品と同じテクノロジーをベースとした、マネージド Red Hat OpenShift 向けのフルマネージド Application and Data Services も提供しています。これらのアプリケーションサービスは Red Hat によって管理されており、サービスレベルの可用性コミットメントによって支援されています。

## Red Hat 製品、サービス、およびプログラム

## Red Hat プラットフォーム製品

- ▶ **Red Hat Enterprise Linux**: Red Hat は、オープンソースのオペレーティングシステム (OS)、Linux<sup>3</sup> の主要なコントリビューターの 1 つです。この基盤を使用すると、既存アプリケーションの拡張と先進テクノロジーの展開を、ベアメタル、仮想、コンテナ、およびあらゆる種類のクラウド環境にわたって行うことが可能です。
- ▶ Red Hat OpenShift: オープンソースのリーダーによって構築された Red Hat OpenShift は、主要なエンタープライズ Kubernetes プラットフォームです。Red Hat OpenShift はセキュリティを重視した一貫した基盤を提供し、フルスタックの自動運用と開発者ワークフローの最適化により、どこでもアプリケーションを提供できるようにします。Red Hat OpenShift を使用することで、イノベーターは重要な性質の業務に集中し、競争力を維持し、常に高まる顧客の期待を超えることができます。Red Hat OpenShift は、ハイブリッドクラウド、エンタープライズ・コンテナ、および Kubernetes 環境

における開発とデプロイに必要なものすべてを提供します。Red Hat OpenShift には、エンタープライズグレードの Linux オペレーティングシステムと、コンテナランタイム、ネットワーキング、モニタリング、コンテナレジストリ、認証、承認のソリューションが含まれています。これらのコンポーネントは連携を想定してテストされており、Kubernetes プラットフォームに必要な機能を網羅することで、あらゆるクラウドをつなげて一元的に運用するための助けとなります。

## Red Hat サービス

導入やトレーニングを通じて、お客様の現在の知識と、アーキテクチャから得ようとしていることの間にあるギャップを埋めます。Red Hat のチームとリソースが、お客様のテクノロジーへの投資を最大限に活用できるよう支援します。Red Hat では、現在製品をご利用中のお客様にもご検討中のお客様にも、業務を効率化するためのサービスをご用意しています。

## Red Hat パートナー

Red Hat のパートナーは、Red Hat の市場投入戦略と全体的な成功に不可欠な役割を担っています。 Red Hat のパートナープログラムは、競争力のあるメリットを提供することにより、パートナーが専門知識を高め、今日のエンタープライズに対応したオープンソース・テクノロジーを販売および提供できるよう支援します。

#### パートナープログラム

- ▶ Solution Provider Program
- ▶ グローバル独立系ソフトウェアベンダー (ISV) プログラム
- ▶ グローバル・システム・インテグレーター (GSI) プログラム
- ▶ 認定クラウド & サービスプロバイダープログラム

**<sup>3</sup>** 「Red Hat について」、Red Hat、2021年6月25日にアクセス。

- ▶ Embedded Program
- ▶ トレーニングと認定パートナープログラム
- ▶ プロフェッショナルサービス・パートナープログラム
- ▶ Red Hat Partner Connect

Red Hat のパートナープログラムの詳細をご覧ください。

## **Red Hat Developer**

Red Hat Developerは、開発者により開発者のために構築された、熱心な Red Hat テクノロジーのエキスパートと愛好家からなるグローバルコミュニティです。Red Hat Developer プログラムは、開発者が必要とするツール、テクノロジー、コミュニティを提供します。このプログラムに参加して問題を解決し、仲間とつながり、次に起こることについて知り、プロジェクトを前進させましょう。

Red Hat Developer プログラムは、開発者、ソフトウェアエンジニア、Web デザイナー、フロントエンドデザイナー、ユーザーエクスペリエンス (UX) デザイナー、コンピュータサイエンティスト、アーキテクト、テスター、プロダクトマネージャー、プロジェクトマネージャー、チームリーダーが対象です。

詳細は developers.redhat.com をご覧ください。



## Red Hat について

+912239878888

エンタープライズ・オープンソース・ソフトウェア・ソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備える Linux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、および Kubernetes テクノロジーを提供しています。Red Hat は、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、既存および新規 IT アプリケーションの統合、複雑な環境の自動化および運用管理を支援します。受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルティングサービスを提供する Red Hat は、フォーチュン 500 企業に信頼されるアドバイザーであり、オープンな技術革新によるメリットをあらゆる業界に提供します。Red Hat は企業、パートナー、およびコミュニティのグローバルネットワークの中核として、企業の成長と変革を支え、デジタル化が進む将来に備える支援を提供しています。

アジア太平洋	インドネシア	マレーシア	中国
+65 6490 4200	001 803 440 224	1 800 812 678	800 810 2100
apac@redhat.com	日本	ニュージーランド	香港
オーストラリア	03 4590 7472	0800 450 503	800 901 222
1800733428	韓国	シンガポール	台湾
インド	080 708 0880	800 448 1430	0800 666 052

f fb.com/RedHatJapantwitter.com/RedHatJapanlinkedin.com/company/red-hat

Copyright © 2023 Red Hat, Inc. Red Hat、Red Hat ロゴ、OpenShift、および JBoss は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. また はその子会社の商標または登録商標です。Linux® は、米国およびその他の国における Linus Torvalds 氏の登録商標です。Java およびすべての Java ベースの商標およびロゴは、米国およびその他の国における Oracle America, Inc. の商標または登録商標です。