



# OpenShift Container Platform 4.14

## 可観測性の概要

OpenShift Container Platform の可観測性に関する情報



## OpenShift Container Platform 4.14 可観測性の概要

---

OpenShift Container Platform の可観測性に関する情報

## Legal Notice

Copyright © 2025 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<sup>®</sup> is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java<sup>®</sup> is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

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

MySQL<sup>®</sup> is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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.

## Abstract

Red Hat OpenShift Observability は、さまざまなシステムメトリクス、ログ、トレース、イベントのリアルタイムの可視性、モニタリング、分析を提供し、問題がシステムやアプリケーションに影響を与える前に、ユーザーが問題を迅速に診断してトラブルシューティングできるようにします。

## Table of Contents

第1章 可観測性について .....	3
1.1. モニタリング	3
1.2. ロギング	3
1.3. 分散トレーシング	4
1.4. RED HAT BUILD OF OPENTELEMETRY	4
1.5. NETWORK OBSERVABILITY	4
1.6. パワーモニタリング	4



# 第1章 可観測性について

Red Hat OpenShift Observability は、さまざまなシステムメトリクス、ログ、トレース、イベントのリアルタイムの可視性、モニタリング、分析を提供し、問題がシステムやアプリケーションに影響を与える前に、ユーザーが問題を迅速に診断してトラブルシューティングできるようにします。アプリケーションとインフラストラクチャーの信頼性、パフォーマンス、セキュリティを確保するために、OpenShift Container Platform は次の監視コンポーネントを提供します。

- モニタリング
- ロギング
- 分散トレーシング
- Red Hat build of OpenTelemetry
- Network Observability
- パワーモニタリング

Red Hat OpenShift Observability は、オープンソースの可観測性ツールとテクノロジーを接続して、統合された可観測性ソリューションを作成します。Red Hat OpenShift Observability のコンポーネントは連携して、データの収集、保存、配信、分析、視覚化を支援します。



## 注記

モニタリングを除き、Red Hat OpenShift Observability コンポーネントには、コア OpenShift Container Platform リリースサイクルとは別の明確なリリースサイクルがあります。リリースの互換性は、Red Hat [OpenShift Operator ライフサイクル](#) ページを参照してください。

## 1.1. モニタリング

CPU とメモリーの使用状況、ネットワーク接続、その他のリソースの使用状況に関するメトリクスとカスタマイズされたアラートを使用して、OpenShift Container Platform 上で実行しているアプリケーションのクラスター内の健全性とパフォーマンスを監視します。モニタリングスタックコンポーネントは、Cluster Monitoring Operator によってデプロイおよび管理されます。

モニタリングスタックコンポーネントは、すべての OpenShift Container Platform インストールにデフォルトでデプロイされ、Cluster Monitoring Operator (CMO) により管理されます。これらのコンポーネントには、Prometheus、Alertmanager、Thanos Querier などが含まれます。CMO は、プラットフォーム Prometheus インスタンスから Red Hat にデータのサブセットを送信してクラスターの Remote Health Monitoring を容易にする Telemeter クライアントも導入します。

詳細は、[OpenShift Container Platform モニタリングについて](#) および [リモートヘルスモニタリングについて](#) を参照してください。

## 1.2. ロギング

ログデータを収集、視覚化、転送、保存して、問題のトラブルシューティング、パフォーマンスのボトルネックの特定、セキュリティの脅威の検出を行います。Logging 5.7 以降のバージョンでは、ユーザーは、カスタマイズされたアラートと記録されたメトリクスを生成するように LokiStack デプロイメントを設定できます。

詳細は、[ロギングについて](#) を参照してください。

### 1.3. 分散トレーシング

分散システム、マイクロサービスのスタック全体、および高負荷の状況を通して大量のリクエストを保存および視覚化します。分散トランザクションのモニタリング、インストルメント化されたサービスに関する分析情報の収集、ネットワークプロファイリング、パフォーマンスとレイテンシーの最適化、根本原因の分析、最新のクラウドネイティブマイクロサービスベースのアプリケーションにおけるコンポーネント間の相互作用のトラブルシューティングに使用します。

詳細は、[分散トレーシングアーキテクチャー](#) を参照してください。

### 1.4. RED HAT BUILD OF OPENTELEMETRY

テレメトリートレース、メトリクス、ログを計測、生成、収集、エクスポートして、ソフトウェアのパフォーマンスと動作を分析および理解します。Tempo や Prometheus などのオープンソースのバックエンドを使用するか、商用製品を使用します。1つの API と規則のセットを確認し、生成したデータを所有できます。

詳細は、[Red Hat build of OpenTelemetry](#) を参照してください。

### 1.5. NETWORK OBSERVABILITY

OpenShift Container Platform クラスターのネットワークトラフィックを監視し、Network Observability Operator を使用してネットワークフローを作成します。さらなる洞察とトラブルシューティングのために、OpenShift Container Platform コンソールに保存されたネットワークフロー情報を表示および分析します。

詳細は、[ネットワーク可観測性の概要](#) を参照してください。

### 1.6. パワーモニタリング

ワークロードの電力使用量を監視し、コンテナレベルで測定された CPU や DRAM などの主要な電力消費メトリクスを使用して、クラスター内で実行されている最も電力を消費する namespace を特定します。パワーモニタリング Operator を使用して、エネルギー関連のシステム統計を視覚化します。

詳細は、[パワーモニタリングの概要](#) を参照してください。