



Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 2.3

Web コンソール

コンソールコンポーネントの使用方法については、[詳細をご覧ください。](#)

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 2.3 Web コンソール

コンソールコンポーネントの使用方法については、詳細をご覧ください。

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/Web_console.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

コンソールコンポーネントの使用方法については、詳細をご覧ください。

目次

第1章 WEB コンソール	3
1.1. コンソールへのアクセス	3
1.1.1. OpenShift Container Platform Web コンソールからのアクセス	3
1.1.2. Red Hat OpenShift CLI からのアクセス	3
1.2. コンソールの概要	3
1.2.1. コンソールのコンポーネント	4
1.2.2. ホーム	4
1.2.3. インフラストラクチャー	5
1.2.4. アプリケーション	5
1.2.5. ガバナンス	5
1.2.6. 認証情報	5
1.2.7. Visual Web ターミナル (テクノロジープレビュー)	5
1.3. コンソールでの検索	5
1.3.1. 検索コンポーネント	6
1.3.2. 検索カスタマイズ	6
1.3.3. コンソールでのクエリー	7
1.3.3.1. ArgoCD アプリケーションのクエリー	8
1.4. VISUAL WEB ターミナル (テクノロジープレビュー)	8
1.4.1. セッションの開始	9
1.4.2. セッションでのコマンドの実行	9
1.4.3. サポート対象のコマンド一覧	9
1.4.4. Visual Web ターミナルでの検索	12

第1章 WEB コンソール

Red Hat Advanced Cluster Management コンソールにアクセスする方法とコンソールのコンポーネントの使用方法を説明します。

- [コンソールへのアクセス](#)
- [コンソールの概要](#)
- [コンソールでの検索](#)
- [Visual Web ターミナル \(テクノロジープレビュー\)](#)

1.1. コンソールへのアクセス

Red Hat OpenShift Container Platform の Web コンソールから Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes のコンソールにアクセスできます。コンソールには、インストール後にターミナルからもアクセスできます。以下で、コンソールへのアクセス方法すべてを確認してください。

1.1.1. OpenShift Container Platform Web コンソールからのアクセス

- ヘッダーで **アプリケーションランチャー** をクリックし、**Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes** オプションを選択します。
- OpenShift Container Platform の以前のバージョンでは、ヘッダーの **アプリケーションランチャー** をクリックして、**Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes** オプションを選択できます。
- 左側のナビゲーションからコンソールにアクセスすることもできます。
 - **Networking > Routes** をクリックします。
 - **Project** メニューから、Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes がインストールされている namespace を選択します。デフォルトの名前空間は **open-cluster-management** です。
 - **Location** 列から **multicloud-console** URL をクリックします。

1.1.2. Red Hat OpenShift CLI からのアクセス

1. Red Hat OpenShift Container Platform にログインし、Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes をインストールしたら、以下のコマンドを実行してルートを検索します。ここでは、**<namespace-from-install>** は当製品をインストールした namespace に置き換えます。

```
oc get routes -n <namespace-from-install>
```

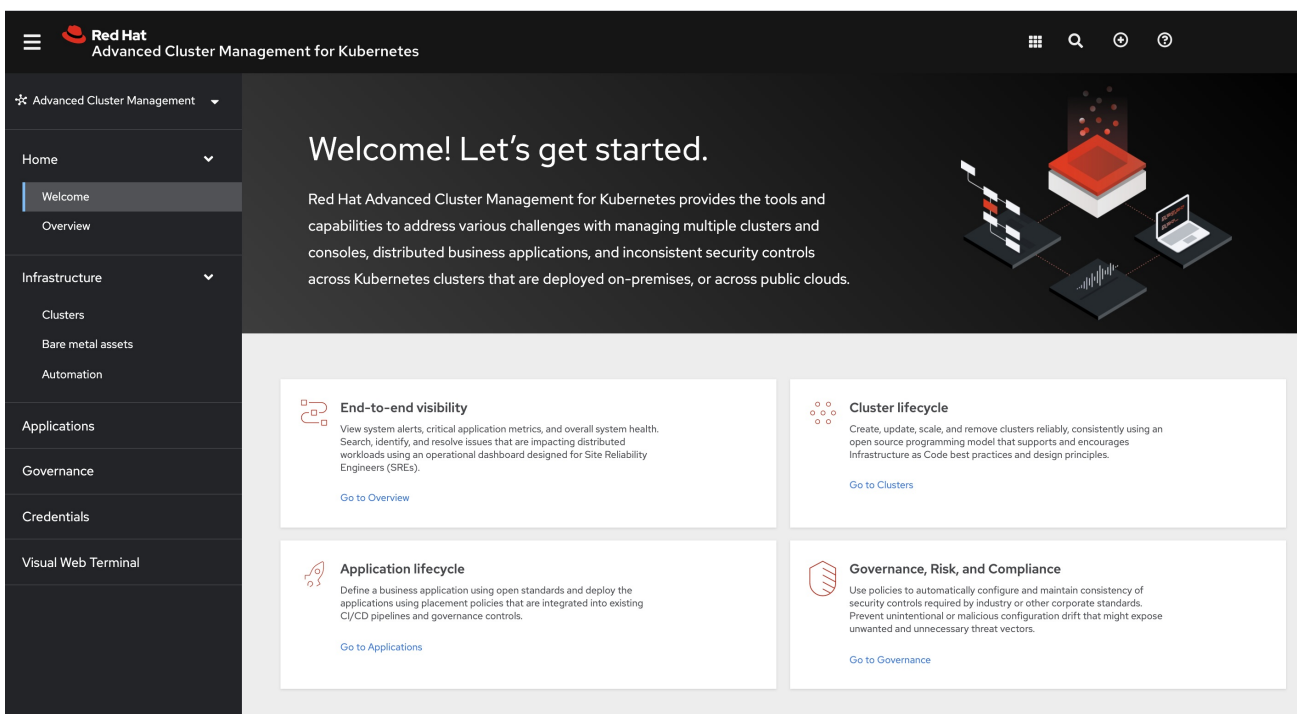
1. **open-cluster-management** 名と **Host/Port** コラムを探し出して、URL を取得します。

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes コンソールの詳細は、「Web コンソール」を参照してください。

1.2. コンソールの概要

コンソールの表示、管理、またはカスタマイズに使用可能なコンソールのコンポーネントについて説明します。

以下で Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes コンソールのナビゲーションの画像を参照してください。このコンソールについては、後続の各セクションで詳細を説明します。ナビゲーションに、主要な実稼働機能があることがわかります。



1.2.1. コンソールのコンポーネント

- [ホーム](#)
- [インフラストラクチャー](#)
- [アプリケーション](#)
- [ガバナンス](#)
- [認証情報](#)
- [Visual Web ターミナル](#)

検索の詳細は、「[コンソールでの検索](#)」を参照してください。

1.2.2. ホーム

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes の **Home** ページから、製品の詳細情報を取得でき、ヘッダー機能や製品の主要なコンポーネントのページにアクセスできます。

- **Welcome** ページおよび **Overview** にアクセスすると、クラスターを可視化できます。以下のようなクラスター情報を **概要** ダッシュボードで表示できます。
 - マネージドクラスターからのメトリクスデータ (Grafana リンクを選択)
 - 全クラスターおよびプロバイダー別のクラスター、ノード、Pod 数

- クラスターのステータス
- クラスターのコンプライアンス
- Pod のステータス

また、ダッシュボードにはクリック可能な要素が含まれており、この要素から関連のリソースの検索を表示できます。プロバイダーカードをクリックすると、単一プロバイダーからクラスターの情報が表示されます。

- **Grafana** を選択して Grafana ダッシュボードにアクセスします。
- **Clusters** ページで **Add provider connections** タブを選択します。

1.2.3. インフラストラクチャー

- **クラスター** から新規クラスターを作成したり、既存のクラスターをインポートしたりできます。詳細は、「[Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes でのクラスターの管理](#)」を参照してください。
- **ベアメタルアセット** からアセットを作成してインポートできます。
- **Automation** から Ansible テンプレートを作成できます。

1.2.4. アプリケーション

Create application をクリックして **.yaml** ファイルを編集し、アプリケーションを作成します。**Overview** および **Advanced configuration** をクリックして、各アプリケーションの情報を表示します。アプリケーションリソースの詳細は、『[アプリケーションの管理](#)』を参照してください。

1.2.5. ガバナンス

Governance ダッシュボードで、ポリシーとポリシーコントローラーを作成して管理します。**Create policy** をクリックして **.yaml** ファイルを編集し、アプリケーションを作成します。詳細は「[ガバナンス](#)」を参照してください。

1.2.6. 認証情報

認証情報を表示し、**Add credential** をクリックして新規クラウドプロバイダーの認証情報を選択して追加します。

1.2.7. Visual Web ターミナル (テクノロジープレビュー)

Visual Web ターミナルを使用すると、クラスター全体に多くのコマンドを実行できます。コンソールを完全に終了せずにコマンドを実行して、出力を取得します。標準のターミナルのできる操作と同様に、複数のコマンドを実行できます。

1.3. コンソールでの検索

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes では、検索機能でクラスター全体の Kubernetes リソースを視認できるようにします。検索すると、Kubernetes リソースや関係を他のリソースにインデックス化します。ストレージクラスおよびストレージサイズを変更する必要がある場合は、**searchcustomization** カスタムリソース (CR) を作成して、検索永続性のストレージ設定を定義できます。

- [検索コンポーネント](#)
- [検索カスタマイズ](#)
- [コンソールでのクエリー](#)
 - [ArgoCD アプリケーションのクエリー](#)

1.3.1. 検索コンポーネント

検索アーキテクチャーは、以下のコンポーネントで構成されています。

- **collector**: Kubernetes リソースを監視し、インデックスを作成します。**search-collector** は、マネージドクラスター内のリソースの関係を計算します。
- **aggregator**: コレクターからデータを受け取り、データベースに書き込みます。**search-aggregator** は、ハブクラスターのリソースを監視し、マルチクラスターの関係を計算して、接続されたコレクターからのアクティビティを追跡します。
- **Search API**: 検索インデックスでデータにアクセスできるようにして、ロールベースのアクセス制御を有効にします。

検索はデフォルトで有効となっています。また、マネージドクラスターのプロビジョニングまたは手動でのインポート時にも検索が有効です。マネージドクラスターの検索を無効にする場合は、「[クラスターの klusterlet アドオン設定の変更](#)」を参照してください。

1.3.2. 検索カスタマイズ

Red Hat Advanced Cluster Management をインストールすると、インメモリーデータをファイルシステムに永続化するように製品が設定されます。StatefulSet **search-redisgraph** は Redisgraph Pod をデプロイし、これは **persist** という名前の永続ボリュームをマウントします。クラスターにデフォルトのストレージクラスが定義されている場合、検索コンポーネントはデフォルトのストレージクラスに 10Gi の Persistent Volume Claim (永続ボリューム要求、PVC) を作成します。デフォルトのストレージクラスがクラスターに存在しない場合は、検索によりインデックスが空のディレクトリー (**emptyDir**) に保存されます。

searchcustomization CR を作成して、検索用のストレージ設定をカスタマイズできます。検索カスタマイズは namespace にスコープ指定され、検索がハブクラスターにインストールされている場所にあります。検索カスタマイズ CR の以下の例を確認してください。

```
apiVersion: search.open-cluster-management.io/v1alpha1
kind: SearchCustomization
metadata:
  name: searchcustomization
  namespace: open-cluster-management
spec:
  persistence: true
  storageClass: gp2
  storageSize: 12Gi
```

以下のコマンドを実行して、検索カスタマイズ CRD を表示します。

```
oc get crd searchcustomizations.search.open-cluster-management.io -o yaml
```

カスタマイズ CR の **persistence** フラグを **false** に更新し、永続性を無効にすると、検索インデックス

のファイルシステムへの保存がオフになります。永続性のステータスは、検索 Operator (**searchoperator**) CR から取得されます。以下のコマンドを実行して検索 Operator CR を表示します (**oc get searchoperator searchoperator -o yaml**)。

1.3.3. コンソールでのクエリー

検索ボックスにテキスト値を入力すると、名前や namespace などのプロパティからのその値が含まれる結果が表示されます。空白のスペースを含む値の検索はできません。

検索結果をさらに絞り込むには、検索にプロパティセレクターを追加します。プロパティに関連する値を組み合わせ、検索範囲をより正確に指定できます。たとえば、**cluster:dev red** と検索すると、**dev** クラスタ内で "red" の文字列と一致する結果が返されます。

以下の手順に従って、検索でクエリーを実行します。

1. ナビゲーションメニューの **検索** をクリックします。
2. **Search box** に単語を入力すると、検索機能で、対象の値が含まれたリソースを見つけ出します。
 - リソースを検索すると、元の検索結果に関連する他のリソースが表示されるので、リソースがシステム内にある他のリソースとどのように対話するのかを視覚的に確認できます。
 - 検索すると、各クラスタと、検索したリソースが返され、一覧表示されます。ハブクラスタのリソースの場合には、クラスタ名は **local-cluster** として表示されます。
 - 検索結果は、**kind** でグループ化され、リソースの **kind** ごとに表でグループ化されます。
 - 検索オプションはクラスタオブジェクトにより異なります。特定のラベルで結果を絞り込むことができます。ラベルのクエリー時の検索は、大文字と小文字が区別されます。以下の名前、namespace、ステータス、その他のリソースフィールドの例を参照してください。自動補完では、補完候補を表示して検索を絞り込むことができます。以下の例を参照してください。
 - **kind:pod** など、フィールド1つを検索すると、Pod リソースすべてが返されます。
 - **kind:pod namespace:default** など、複数のフィールドを検索すると、デフォルトの namespace にある Pod が返されます。

注記:

- **>, >=, <, <=, !=** などの文字を使用して、条件を指定した検索も可能です。
 - 複数の値を含む複数のプロパティセレクターを検索すると、クエリーされた値のいずれかを返します。以下の例を参照してください。
 - **kind:pod name:a** と検索すると、**a** という名前の Pod が返されます。
 - **kind:pod name:a,b** と検索すると、**a** または **b** という名前の Pod が返されます。
 - **kind:pod status:!Running** を検索すると、ステータスが **Running** ではない Pod リソースすべてが返されます。
 - **kind:pod restarts:>1** を検索すると、最低でも 2 回再起動した全 Pod が返されます。
3. 検索を保存する場合は、**Save search** アイコンをクリックします。

1.3.3.1. ArgoCD アプリケーションのクエリー

ArgoCD アプリケーションを検索すると、**Applications** ページに移動します。**Search** ページから ArgoCD アプリケーションにアクセスするには、以下の手順を実行します。

1. Red Hat Advanced Cluster Management ハブクラスターにログインします。
2. コンソールヘッダーから **Search** アイコンを選択します。
3. **kind:application** および **apigroup:argoproj.io**の値でクエリーをフィルターします。
4. 表示するアプリケーションを選択します。**アプリケーション** ページでは、アプリケーションに関する情報の概要が表示されます。

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes コンソールの詳細は、「Web コンソール」を参照してください。

1.4. VISUAL WEB ターミナル (テクノロジープレビュー)

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes Visual Web ターミナルは、テクノロジープレビュー機能です。Visual Web ターミナルを使用すると、クラスター全体で多くのコマンドを実行できます。コンソールを完全に終了せずにコマンドを実行して、出力を取得します。標準のターミナルでできる操作と同様に、複数のコマンドを実行できます。

Visual Web ターミナルでは、クラスターのリソースデータを返すコマンドは、標準のターミナルで表示されるプレーンテキストではなく、インタラクティブな表形式で視覚的に表示されます。データが表示され、行をクリックすると、そのリソースの詳細が表示されます。

デフォルトでは、Visual Web ターミナルには、ハブクラスター向けの Red Hat Advanced Cluster Management でサポートされる最新の OpenShift Container Platform バージョンと同等の **oc**、**kubectl**、**helm** および **subctl** CLI バイナリーのバージョンが含まれます。

以下のコマンドを実行してバージョンを確認できます。

- **oc version**
- **kubectl version**
- **helm version**
- **subctl version**

注記:

Visual Web ターミナルに表示される情報は、ユーザーのパーミッションにより限定されます。コマンドを実行すると、表示権限を持つアイテムのみが表示されます。

同時に実行するセッションが 10 個以上ある場合に、コマンドの実行時に応答時間が遅くなる可能性があります。

Visual Web ターミナルは、ハブクラスターコンソールでログイン済みのクラウドに接続されます。

- [セッションの開始](#)
- [セッションでのコマンドの実行](#)
- [サポート対象のコマンド一覧](#)

- [Visual Web ターミナルでの検索](#)

1.4.1. セッションの開始

Visual Web ターミナルにアクセスするには、以下の手順を実行します。

1. コンソールにログインします。
2. ターミナルにアクセスするには、新規タブで表示できるコンソールのナビゲーションから、または、コンソールの **Header** から **Visual Web ターミナル** アイコンを選択します。ヘッダーから新しいタブで開くか、現在のタブで開くか選択します。

1.4.2. セッションでのコマンドの実行

1. 入力フィールドでコマンドの実行を開始します。たとえば、**oc** または **kubectl** コマンドの実行を開始して、対話形式でリソースの表を取得できます。

注記:

- セッションでコマンドを実行して、コマンドの上にカーソルを置くと、**Copy**、**Re-execute this command** および **End session** を選択できます。
 - コマンド結果のテーブルでリソースを選択して詳細を確認すると、画面が分割されます。表示される 2 番目の画面には、詳細確認のために実行されたコマンドが表示されます。分割画面の詳細タブに含まれる情報は、**Summary**、**YAML** および **Logs** や **Terminal** などのリソースタイプに関連する情報です。
2. オプション: コマンドを実行し、**getting started** リンクを選択して、Visual Web Terminal ページの新しいタブの **Getting started** ページを表示します。新しいタブは、終了するまでそのまま表示されます。
 3. オプション: ポップアップファインダーパネルを使用して、ボタンをクリックし、デフォルトのコンテキストおよび namespace を変更できます。デフォルトでは、コンテキストはハブクラスターで、namespace は default namespace です。デフォルトの namespace を変更した後に、再度手動で変更するまで **@default namespace** は変更されたままです。
注記: 複数のタブが開かれている場合には、すべてのタブに異なる namespace を選択すると、そのタブで実行したコマンドがデフォルトで選択した namespace に設定されます。使用する namespace を検索できます。
 4. [サポート対象のコマンド一覧](#) を使用して、**oc**、**kubectl**、**helm** および **subctl** だけでなく、実行可能なコマンドについて確認します。

1.4.3. サポート対象のコマンド一覧

以下の表は、Visual Web ターミナルがサポートするコマンドタイプの情報と例を示しています。

コマンド	説明	例
!!	1つ前のコマンドを再度実行します。	!!

コマンド	説明	例
bash コマンド	以下の基本的な bash コマンドを実行します (base64 , basename , cat , cksum , cp , cut , date , dirname , echo , grep , head , ls , mkdir , mv , printf , readlink , rm , tail , touch , uname , vi , and vim)。	mkdir new_directory
cd	Visual Web ターミナルセッションで、現在の作業ディレクトリーを変更します。セッションが起動すると、ホームディレクトリーが表示されます。ホームディレクトリーでファイルおよびディレクトリーを作成できますが、他のディレクトリーにはアクセスできません。ホームディレクトリーの内容は、現在の Visual Web ターミナルセッションだけに存在します。この内容は、ページを閉じるとなくなります。	cd dir_name
明確な	以前のコマンドと出力の画面をクリアします。	明確な
export	コマンドの出力を外部ファイルにエクスポートします。	export search search_criteria
helm	サポートされる helm コマンドを実行します。 ヒント: Helm コマンドの情報は、Helm ドキュメントの helm commands トピックを参照してください。	helm list --chart-name
help (getting started のエイリアス)	Getting Started ページの Visual Web ターミナルでサポートされているコマンドの追加情報を表示します。	help
history	現行セッションで実行された、以前のコマンドを 20 個表示します。 ヒント: コマンドの最後に検索基準を追加して、検索内容を絞り込むことができます。たとえば、 history help は、文字列 help が含まれる、直前のコマンド 25 個を表示します。	history

コマンド	説明	例
kubectl または k	サポート対象の kubectl (または略式 k) コマンドを実行します。 ヒント: kubectl コマンドに関する詳細は、 Kubernetes CLI reference を参照してください。	kubectl get pods
oc	Red Hat OpenShift oc コマンドを実行します。 ヒント: oc コマンドの詳細は、 Red Hat OpenShift CLI Operations を参照してください。たとえば、 oc get pods を実行すると、クラスター内の Pod がテーブルビューまたはグリッドビューとして表示されます。行が 25 個を超えて表示されると、グリッドが使用されます。四角の上にマウスをかざすと、Pod とステータスの名前が表示されます。グリッドまたはテーブルビューのいずれかで、グリッドの四角か、テーブル行を選択して、そのリソースの詳細を取得します。ビューをグリッドからテーブルに変更する場合は、グリッドの最後にある Table アイコンを選択します。	oc get svc
search	指定した検索フィルターとパラメーターに一致する Kubernetes リソースを検索します。	search pod
savedsearches	Search ページで作成して保存した検索内容を表示します。	savedsearches ヒント: savedsearches コマンドの後ろに文字列を指定して、返されるデータを絞り込むことができます。たとえば、 savedsearches projectA では、 projectA の文字列を含む、保存済みの検索が表示されます。
sleep	セッション中にアクティビティーを一時停止します。 注記: 一時停止する期間 (秒数) を指定する sleepTime パラメーターが必要です。	sleep 20

コマンド	説明	例
テーマ	インターフェースのコントラストテーマのオプションをドロップダウンリストで表示します。これは、 PatternFly4 Light か、 PatternFly4 Dark のどちらかに設定できます。	テーマ

1.4.4. Visual Web ターミナルでの検索

Visual Web ターミナルの検索機能は、すべてのクラスター上にあるリソースを可視化します。

ロールベースのアクセス制御レベルの割り当てをもとにしたリソースのみが検索されます。検索クエリーを保存して他のユーザーと共有する場合には、返される結果は、対象のユーザーのアクセスレベルにより異なります。

1. Visual Web ターミナルセッションを開始します。
2. Visual Web ターミナルのコマンドエントリーフィールドに、**search**と入力します。**search** コマンドを実行すると、Visual Web ターミナルにより、検索機能が利用可能かどうかを確認されます。検索機能を利用できない場合には、メッセージで、この機能がインストールされていないか、単に利用できないかが示されます。インストールされていても利用できない場合は、ネットワークの問題の可能性がります。
3. **search** コマンドの後ろにスペースを追加します。検索に使用できるフィルターのリストが表示されます。フィルターの一覧は、お使いの環境やロールパーミッションで利用可能なリソースにより異なるので、空白の場合があります。
4. 一覧からフィルターを1つを選択します。選択したフィルターがコマンドラインの検索条件に追加され、選択内容の次のレベルのフィルターが表示されます。ヒント: 一覧からフィルターを選択するのではなく、**search** コマンドの後に文字列を入力することも可能です。
5. オプション: 必要なフィルターがコマンドにすべて含まれるまで、各フィルターエントリーの後に空白を1つ入力して、フィルターを追加していきます。
6. 検索条件を追加し終わったら、Enter を押して検索を実行します。

結果を特定のフィールドで絞り込むことができます。以下の例を参照してください。

- **kind:pod** など、フィールド1つを検索すると、Pod リソースすべてが返されます。
- **kind:pod namespace:default** など、複数のフィールドを検索すると、デフォルトの namespace にある Pod が返されます。

また、(>, >=, <, <=, !=) などの文字を使用して、条件を指定した検索も可能です。

以下の例を参照してください。

- **kind:pod status:!Running** を検索すると、ステータスが **Running** ではない Pod リソースすべてが返されます。
- **kind:pod restarts:>1** を検索すると、最低でも 2回再起動した全 Pod が返されます。

検索では、検索要求の条件に合致するリソースと、関連のリソースを表示するリンクが返されます。全リソースを表示すると、リソースが、システム内の他のリソースとどのように対話しているかが視覚的に確認できます。

検索結果は、`kind` でグループ化され、リソースの `kind` ごとに表でグループ化されます。行と列のヘディングを選択して、表の中のデータを整理できます。

コンソールで保存した検索は、`savedsearches` コマンドを入力して、実行する検索を選択すると、使用できます。