



アプリの管理 Astra Control Center

NetApp
November 21, 2023

目次

アプリの管理	1
アプリの管理を開始します	1
カスタムアプリケーションの例を定義します	6

アプリの管理

アプリの管理を開始します

お先にどうぞ ["Astra Control 管理にクラスタを追加"](#)では、クラスターにアプリケーションをインストールし（Astra Control の外部）、Astra Control の [アプリ] ページに移動して、アプリケーションとそのリソースの管理を開始できます。

詳細については、を参照してください ["アプリケーション管理の要件"](#)。

サポートされているアプリインストール方法

Astra Control は、次のアプリケーションインストール方法をサポートしています。

- *** マニフェストファイル ***：Astra Control は、kubectl を使用してマニフェストファイルからインストールされたアプリケーションをサポートします。例：

```
kubectl apply -f myapp.yaml
```

- *** Helm 3 ***：Helm を使用してアプリケーションをインストールする場合、Astra Control には Helm バージョン 3 が必要です。Helm 3（または Helm 2 から Helm 3 にアップグレード）を使用してインストールされたアプリケーションの管理とクローニングが完全にサポートされています。Helm 2 でインストールされたアプリケーションの管理はサポートされていません。
- *** オペレータが導入したアプリケーション ***：Astra Control は、名前空間を対象とした演算子を使用してインストールされたアプリケーションをサポートします。これらの演算子は、一般に「パスバイリファレンス」アーキテクチャではなく「パスバイ値」で設計されています。これらのパターンに続くいくつかのオペレータアプリを次に示します。
 - ["Apache K8ssandra"](#)
 - ["Jenkins CI"](#)
 - ["Percona XtraDB クラスタ"](#)

Astra Control では、「パスバイリファレンス」アーキテクチャ（CockroachDB オペレータなど）で設計されたオペレータをクローニングできない場合があります。クローニング処理では、クローニング処理の一環として独自の新しいシークレットが存在する場合でも、クローニングされたオペレータがソースオペレータから Kubernetes シークレットを参照しようとし、Astra Control がソースオペレータの Kubernetes シークレットを認識しないため、クローニング処理が失敗する場合があります。



インストールする演算子とアプリケーションは、同じ名前空間を使用する必要があります。このような名前空間を使用するには、演算子の deployment.yaml ファイルを変更する必要があります。

クラスタにアプリをインストールします

Astra Control にクラスタを追加したので、クラスタにアプリケーションをインストールしたり、既存のアプリケーションを管理したりできます。名前空間にスコープ指定されているアプリケーションはすべて管理できます。ポッドがオンラインになったら、Astra Control を使用してアプリケーションを管理できます。

Helm チャートから検証済みのアプリケーションを展開する方法については、次を参照してください。

- ["Helm チャートから MariaDB を導入します"](#)
- ["Helm チャートから MySQL を導入します"](#)
- ["Helm チャートから Postgres を導入します"](#)
- ["Helm チャートから Jenkins をデプロイします"](#)

アプリの管理

Astra Control を使用すると、アプリケーションをネームスペースレベルまたは Kubernetes ラベルで管理できます。



Helm 2 でインストールされたアプリケーションはサポートされていません。

次のアクティビティを実行して、アプリケーションを管理できます。

- アプリの管理
 - [\[ネームスペースでアプリケーションを管理します\]](#)
 - [Kubernetes ラベルでアプリケーションを管理](#)
- [\[アプリケーションを無視します\]](#)
- [\[アプリの管理を解除します\]](#)



Astra Control 自体は標準のアプリケーションではなく、「システムアプリケーション」です。Astra Control 自体は管理しないでください。Astra Control 自体は、管理用にデフォルトでは表示されません。システムアプリを表示するには、「システムアプリを表示」フィルタを使用します。

Astra Control API を使用してアプリケーションを管理する方法については、[を参照してください "Astra の自動化と API に関する情報"](#)。



データ保護処理（クローン、バックアップ、リストア）が完了して永続ボリュームのサイズを変更したあと、新しいボリュームのサイズが UI に表示されるまでに最大 20 分かかります。データ保護処理にかかる時間は数分です。また、ストレージバックエンドの管理ソフトウェアを使用してボリュームサイズの変更を確認できます。

ネームスペースでアプリケーションを管理します

アプリページの * 検出された * セクションには、名前空間と Helm がインストールされたアプリ、またはそれらの名前空間内のカスタムラベル付きアプリが表示されます。各アプリケーションを個別に管理することも、ネームスペースレベルで管理することもできます。データ保護処理に必要な精度のレベルが重要になります。

たとえば、毎週同じ頻度で「Maria」のバックアップポリシーを設定したいのに、同じネームスペースにある「MariaDB」をバックアップする頻度を高く設定するとします。これらのニーズに基づいて、アプリケーションを個別に管理する必要があり、単一のネームスペースで管理する必要はありません。

Astra Control を使用すると、階層の両方のレベル（名前空間とその名前空間内のアプリケーション）を個別に管理できますが、いずれか一方を選択することをお勧めします。Astra Control で実行したアクションは、

ネームスペースレベルとアプリケーションレベルの両方で同時に実行される場合、失敗する可能性があります。

手順

1. 左側のナビゲーションバーから、「* アプリケーション *」を選択します。
2. [* Discovered * (検出されました *)] フィルタ



3. 検出されたネームスペースのリストを表示します。ネームスペースを展開して、アプリケーションおよび関連するリソースを表示します。

Astra Control では、Helm アプリケーションとカスタムラベルの付いたアプリケーションがネームスペースに表示されます。Helm ラベルがある場合は、タグアイコンで指定されます。

4. **[Group]** 列を参照して、アプリケーションが実行している名前空間を確認します (フォルダアイコンで指定されています)。
5. 各アプリケーションを個別に管理するか、ネームスペースレベルで管理するかを決定します。
6. 階層内の目的のレベルで目的のアプリケーションを検索し、[アクション*] 列の [オプション] メニューから [* 管理 *] を選択します。
7. アプリを管理しない場合は、[アクション*] 列の [オプション] メニューから [* 無視 *] を選択します。

たとえば、「Maria」ネームスペースの下にあるすべてのアプリケーションを同じスナップショットポリシーとバックアップポリシーで管理したい場合は、ネームスペースを管理し、ネームスペース内のアプリケーションは無視してください。

8. 管理対象アプリのリストを表示するには、表示フィルターとして「* 管理対象 *」を選択します。



追加したアプリケーションの保護列に警告アイコンが表示されている場合は、バックアップされておらず、まだバックアップのスケジュールが設定されていないことを示しています。

9. 特定のアプリケーションの詳細を表示するには、アプリケーション名を選択します。

結果

管理対象として選択したアプリは、[管理対象*] タブから利用できるようになりました。無視されたアプリは、* 無視された * タブに移動します。新しいアプリケーションがインストールされると、検出されたタブにはアプリが表示されないため、見つけやすくなり、管理も簡単になります。

Kubernetes ラベルでアプリケーションを管理

Astra Control の [アプリ] ページの上部には、「* カスタムアプリの定義 *」という名前のアクションが含まれています。このアクションを使用して、Kubernetes ラベルで識別されるアプリケーションを管理できます。["Kubernetes ラベルでカスタムアプリケーションを定義する方法については、こちらをご覧ください"](#)。

手順

1. 左側のナビゲーションバーから、「* アプリケーション *」を選択します。
2. [* 定義 (Define)] を選択します
3. [* カスタムアプリケーションの定義 * (Define custom application *)] ダイアログボックスで、アプリケーションを管理するために必要な情報を入力します。
 - a. * 新しいアプリ * : アプリの表示名を入力します。
 - b. * クラスタ * : アプリケーションが存在するクラスタを選択します。
 - c. * 名前空間 : * アプリケーションの名前空間を選択します。
 - d. * ラベル : * ラベルを入力するか、以下のリソースからラベルを選択してください。
 - e. * 選択したリソース * : 保護する Kubernetes リソース (ポッド、シークレット、永続ボリュームなど) を表示および管理します。
 - リソースを展開し、ラベル数を選択して、使用可能なラベルを表示します。
 - ラベルを 1 つ選択します。
 - f. * 選択されていないリソース * : 保護する必要がないアプリケーションリソースを確認します。
4. 「* カスタムアプリケーションの定義 *」を選択します。

結果

Astra Control を使用すると、アプリケーションを管理できます。これで、[* 管理対象 * (* Managed *)] タブに表示されます。

アプリケーションを無視します

検出されたアプリケーションは、検出されたリストに表示されます。この場合は、新しくインストールされたアプリケーションを簡単に検索できるように、検出されたリストをクリーンアップできます。また、管理しているアプリケーションがあり、後でそれらを管理する必要がなくなる場合もあります。これらのアプリケーションを管理したくない場合は、無視するように指定できます。

また、アプリケーションを 1 つのネームスペースで同時に管理することもできます (ネームスペース管理)。ネームスペースから除外するアプリケーションは無視してかまいません。

手順

1. 左側のナビゲーションバーから、「* アプリケーション *」を選択します。
2. フィルタとして * Discovered * を選択します。
3. アプリケーションを選択します。
4. [* アクション * (* Actions *)] 列の [オプション (Options)] メニューから、[* 無視 * (* Ignore *)] を選択
5. 無視を解除するには、* 無視解除 * を選択します。

アプリの管理を解除します

アプリケーションのバックアップ、スナップショット、またはクローンを作成する必要がなくなった場合は、管理を停止できます。



アプリケーションの管理を解除すると、以前に作成したバックアップやスナップショットは失われます。

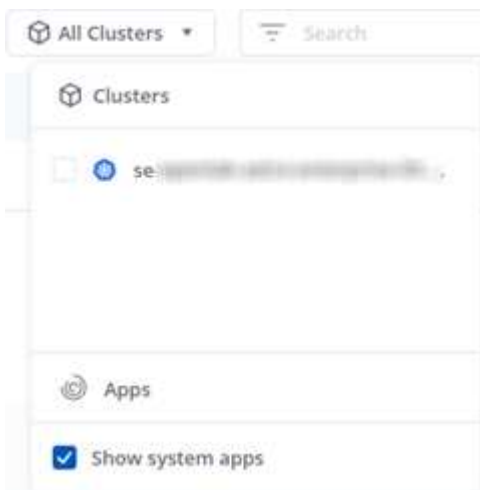
手順

1. 左側のナビゲーションバーから、「* アプリケーション *」を選択します。
2. フィルタとして [*Managed] を選択します。
3. アプリケーションを選択します。
4. * アクション * 列のオプションメニューから、* 管理解除 * を選択します。
5. 情報を確認します。
6. 「unmanage」と入力して確定します。
7. [はい、アプリケーションの管理を解除 *] を選択します。

システムアプリケーションについて教えてください。

Astra Control は、Kubernetes クラスタで実行されているシステムアプリケーションも検出します。これらのシステムアプリは、バックアップが必要になることが稀であるため、デフォルトでは表示されません。

ツールバーのクラスターフィルターの下にあるシステムアプリを表示 * システムアプリを表示 * チェックボックスをオンにすると、アプリケーションページからシステムアプリを表示できます。



Astra Control 自体は標準のアプリケーションではなく、「システムアプリケーション」です。Astra Control 自体は管理しないでください。Astra Control 自体は、管理用にデフォルトでは表示されません。

詳細については、こちらをご覧ください

- ["Astra Control API を使用"](#)

カスタムアプリケーションの例を定義します

カスタムアプリケーションを作成すると、Kubernetes クラスタの要素を 1 つのアプリケーションにグループ化できます。Kubernetes リソースのこの収集は、ネームスペースとラベルに基づいています。

カスタムアプリケーションを使用すると、Astra Control 操作に含めるものをより細かく制御できます。次のものが含まれます。

- クローン
- スナップショット
- バックアップ
- 保護ポリシー

ほとんどの場合、アプリケーション全体で Astra Control の機能を使用します。ただし、これらの機能を使用するカスタムアプリケーションを、名前空間内の Kubernetes オブジェクトに割り当てるラベルで作成することもできます。



カスタムアプリケーションは、単一クラスタの指定したネームスペース内でのみ作成できます。Astra Control では、カスタムアプリケーションを複数のネームスペースまたはクラスタにまたがって使用することはできません。

ラベルは、Kubernetes オブジェクトに割り当てて識別できるキーと値のペアです。ラベルを使用すると、Kubernetes オブジェクトのソート、整理、検索が簡単になります。Kubernetes のラベルの詳細については、["Kubernetes の公式ドキュメントを参照してください"](#)。



同じリソースに対して名前の異なるポリシーが重複していると、原因のデータが競合する可能性があります。リソースのカスタムアプリケーションを作成する場合は、そのアプリケーションが他のポリシーに基づいてクローニングまたはバックアップされていないことを確認してください。

必要なもの

- Astra Control にクラスタを追加

手順

1. [アプリケーション] ページで、[**+ 定義] を選択します。

[カスタムアプリケーション] ウィンドウには、カスタムアプリケーションに含まれるリソースまたはカスタムアプリケーションから除外されるリソースが表示されます。これにより、カスタムアプリケーションを定義するための正しい条件を選択できるようになります。

2. ポップアップウィンドウで、アプリケーション名を入力し、**Cluster** ドロップダウンでクラスタを選択し、**Namespace** ドロップダウンからアプリケーションの名前空間を選択します。
3. ドロップダウン * ラベル * リストから、アプリと名前空間のラベルを選択します。
4. 1 つの配置に対してカスタムアプリケーションを定義した後、必要に応じて他の配置についても同じ手順を繰り返します。

2つのカスタムアプリケーションの作成が完了したら、これらのリソースを他の Astra Control アプリケーションとして扱うことができます。Kubernetes ラベルに基づいて、リソースグループごとにデータのクローンを作成し、バックアップと Snapshot を作成し、リソースグループごとにカスタムの保護ポリシーを作成できます。

例：リリースごとに保護ポリシーを分ける

この例では、DevOps チームがカナリアリリースの導入を管理しています。そのクラスタには nginx を実行するポッドが 3 つあります。そのうちの 2 つのポッドは、安定版リリース専用です。3 番目のポッドはカナリアリリース用です。

DevOps チームの Kubernetes 管理者は、安定したリリースポッドに「展開 = 安定」というラベルを追加します。チームは、カナリアリリースポッドに「展開 = カナリア」というラベルを追加します。

チームの安定版リリースには、1 時間ごとの Snapshot と日次バックアップの要件が含まれています。カナリアリリースは、より一時的なものです。したがって、「配置」=「カナリア」というラベルの付いたすべてのものに対して、より積極的で短期的な保護ポリシーを作成したいと考えています。

データの競合を回避するために、管理者は 2 つのカスタムアプリケーションを作成します。1 つは「カナリア」リリース用、もう 1 つは「stable」リリース用です。これにより、Kubernetes オブジェクトの 2 つのグループに対して、バックアップ、Snapshot、およびクローニングの処理が分離されます。

著作権に関する情報

Copyright © 2023 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。