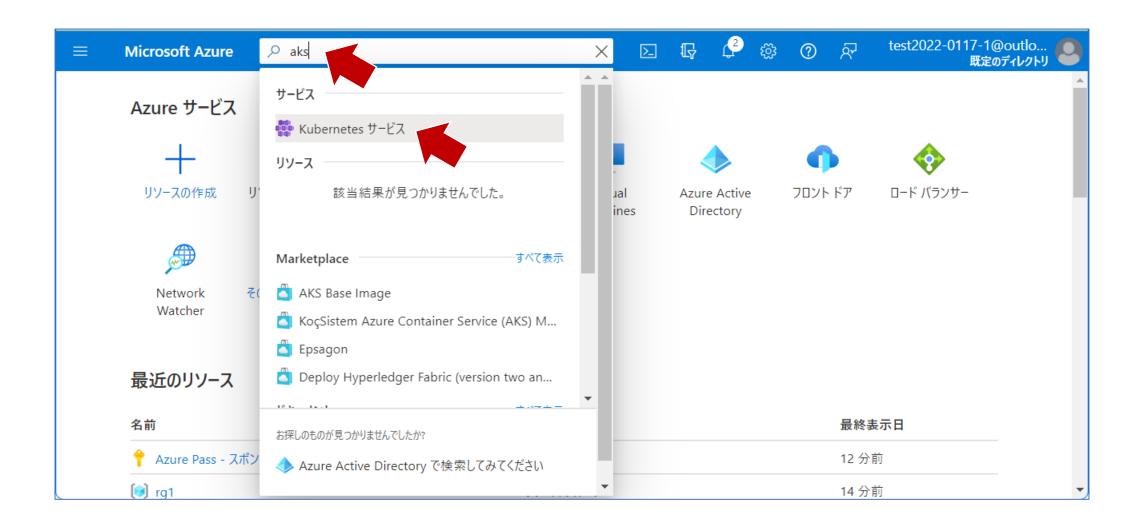
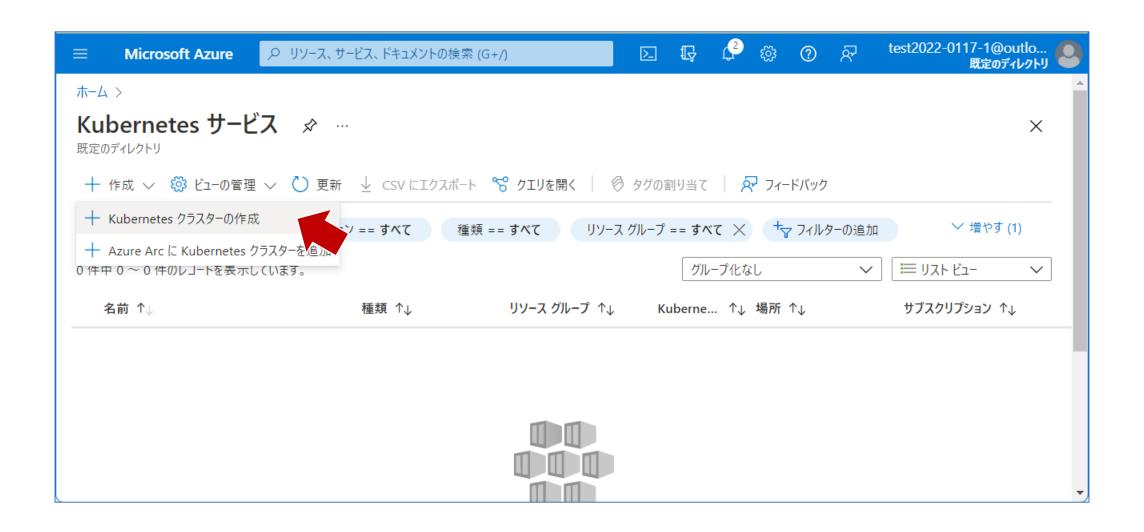
AKSクラスターの作成

Azure portalでの作成手順











test2022-0117-1@outlo... 既定のディレクトリ



ホーム > Kubernetes サービス >

Kubernetes クラスターを作成 …

X

ノードプール 認証 ネットワーク 統合 タグ 確認および作成

Azure Kubernetes Service (AKS) は、ホストされている Kubernetes 環境を管理するサービスで、コンテナー オーケストレーションの専門知識がな くても、コンテナー化したアプリケーションのデプロイと管理を素早く簡単に行うことができます。また、アプリケーションをオフラインにせずにオンデマンド でリソースのプロビジョニング、アップグレード、スケーリングを実行できるため、継続的に行う操作と保守の負担が解消されます。

Azure Kubernetes Service の詳細を表示します

プロジェクトの詳細

デプロイされているリソースとコストを管理するサブスクリプションを選択します。フォルダーのようなリソースグループを使用して、すべてのリソ し、管理します。

サブスクリプション* ①

リソース グループ * ①

Azure Pass - スポンサープラン

(新規) リソース グループ

新規作成

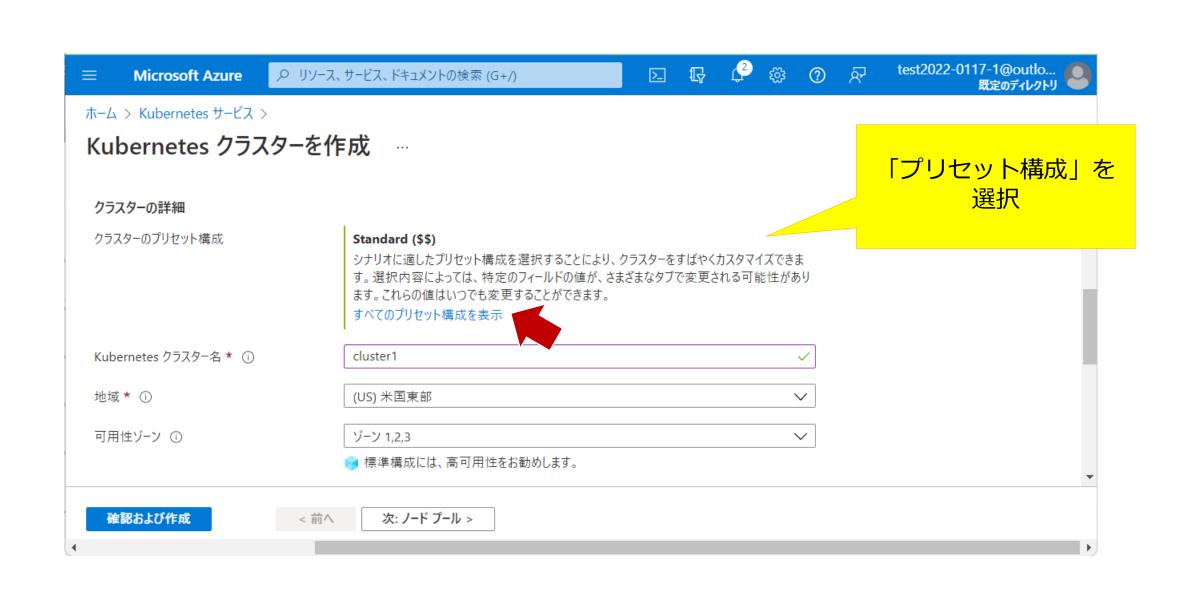


リソースグループを 選択または新規作成

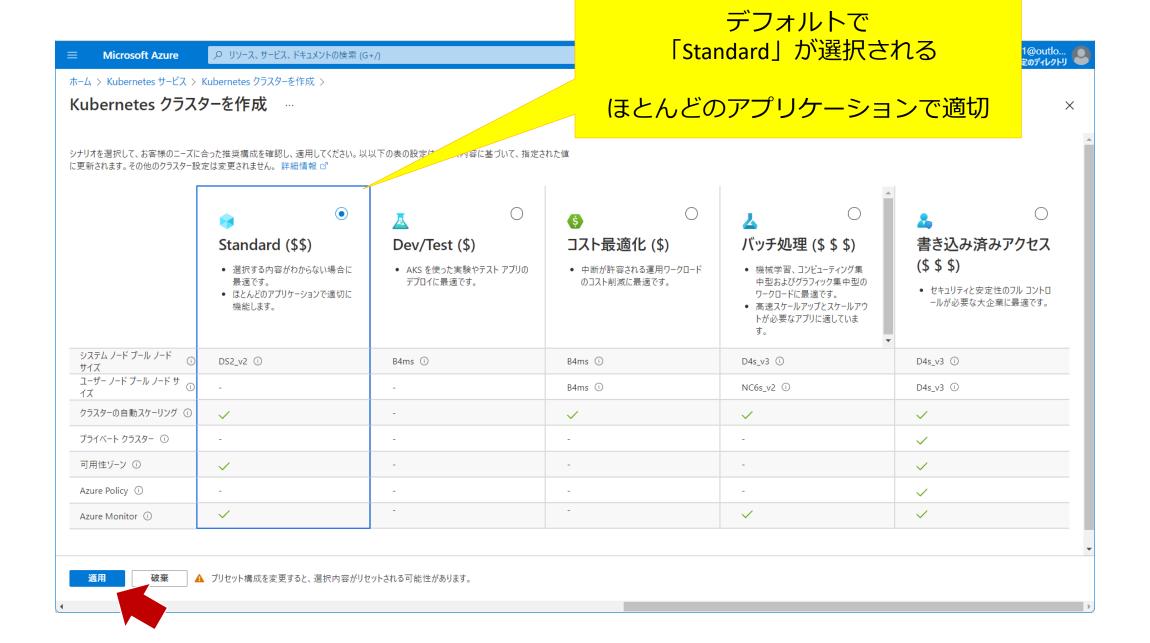
確認および作成

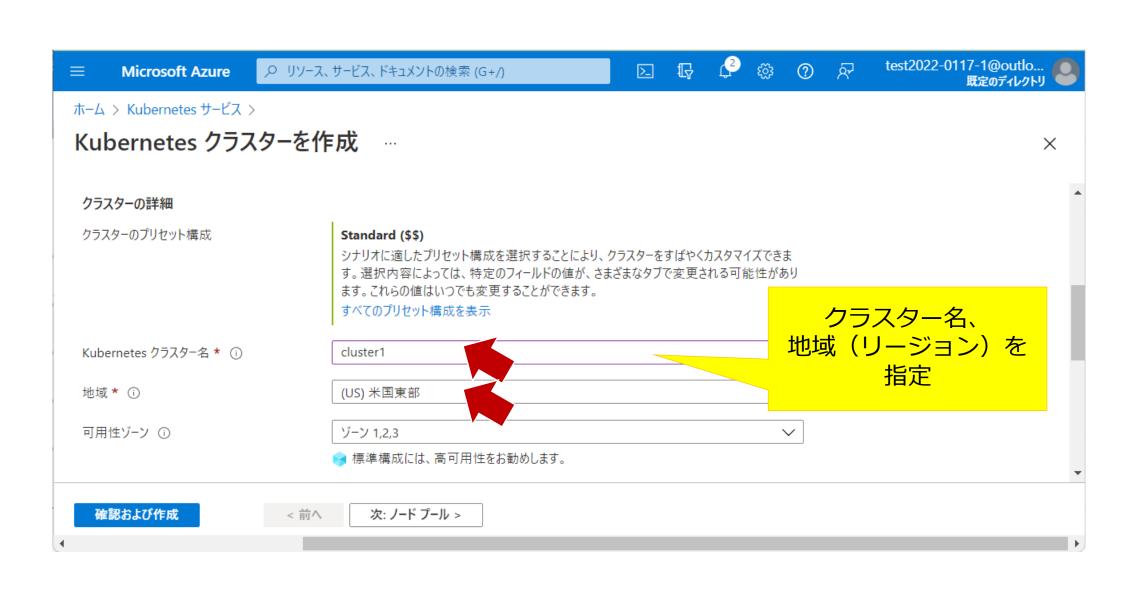
< 前へ

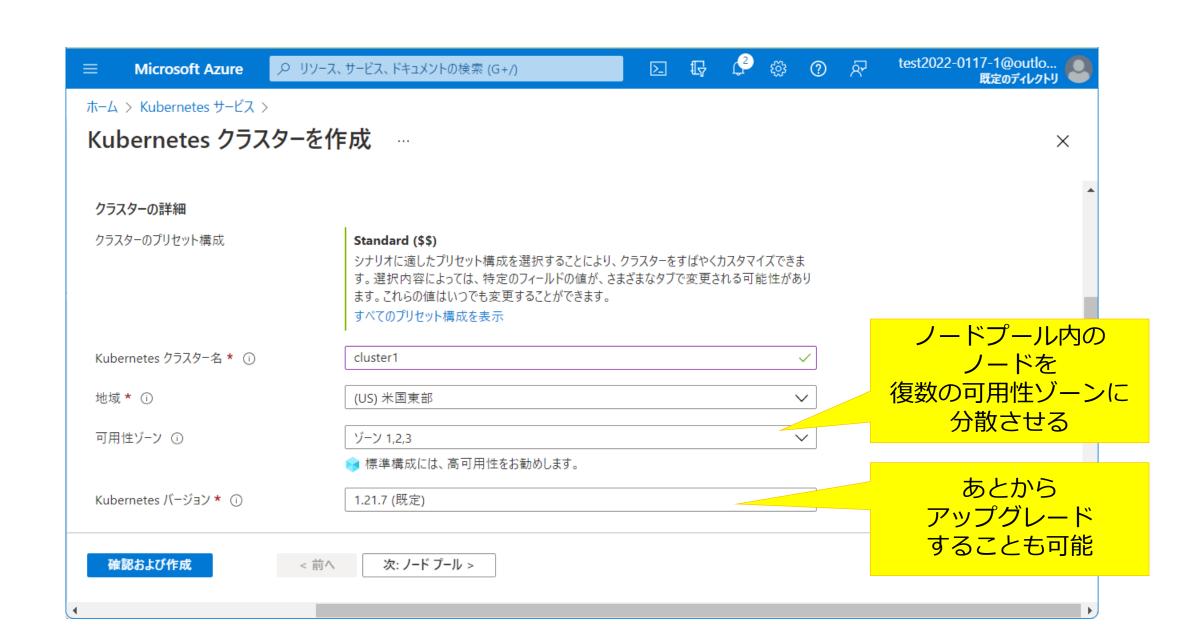
次: ノード プール >



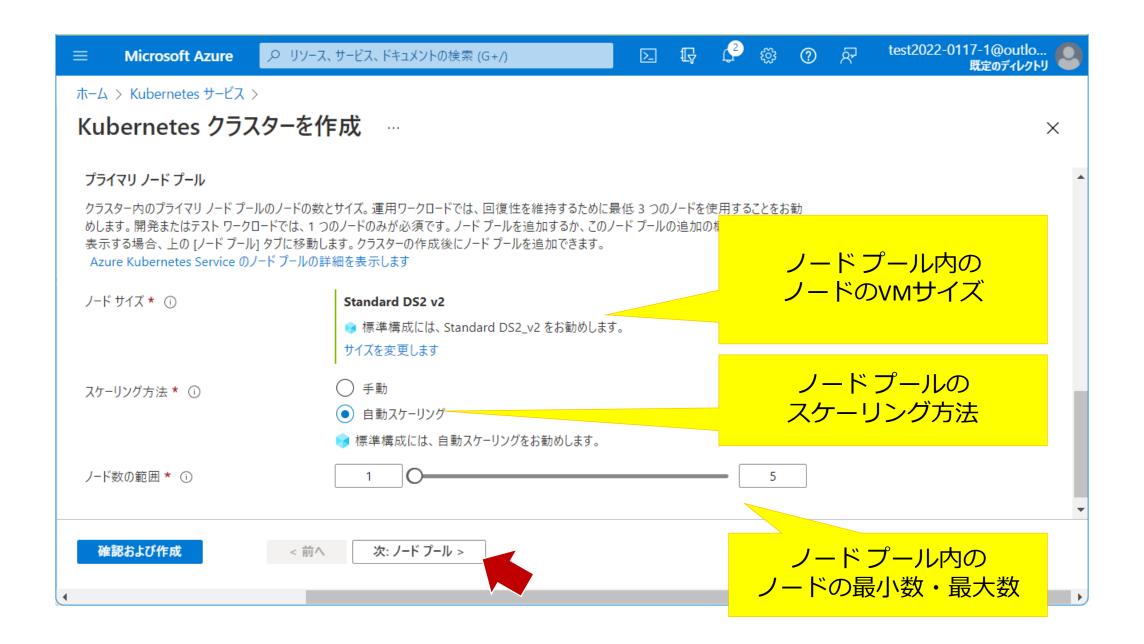
プリセット構成: 運用シナリオに応じた推奨構成







「プライマリ ノード プール」(システム ノード プール)の設定



ホーム > Kubernetes サービス >

Kubernetes クラスターを作成 …

基本 ノードプール 認証 ネットワーク 統合 タグ 確認および作成

ノード プール

[基本] タブで構成する必須のプライマリノード プールに加えて、さまざまなワークロードを処理するためのオプションのノード プールを追加することもできます ノード プールの詳細情報 🗗

+ ノードプールの追加 前 削除

名前	モード	OS の種類	ノード数	ノード サイズ
agentpool	システム	Linux	3	Standard_DS2_v2
4)

仮想ノードを有効にする

仮想ノードでは、サーバーレスの Azure Container Instances を活用してバースト可能なスケーリングが可能になります。 仮想ノードに関する詳細情報 ♂

仮想マシン スケール セットを有効にする

仮想マシン スケール セットを有効にすると、クラスター ノードに個々の仮想マシンの代わりに仮想マシン スケール セットを使用するクラスターが作成されます。 自動スケーリング、複数のノード プール、Windows サポートなどのシナリオには、仮想マシン スケール セットが必要です。 AKS 内の仮想マシン スケール セットに関する詳細情報 ピ

仮想マシンスケール セットを有効にする ①

A	可用性ゾ-	-ンには仮想	マシン	スケール	セットが必要で
•	. 1/11/17/	> 1C10x12x76x	1 / /	11/1/1/	C/1/1/20-54 C

前の画面で指定した ノードプールは、 agentpool という名前で 追加される

仮想ノード: ACIを使用した すばやいスケーリングを提供

> AKSクラスターでは VMSSを使用する

確認および作成

< 前へ

次: 認証 >











X

ホーム > Kubernetes サービス >

Kubernetes クラスターを作成 …

基本 ノードプール 認証 ネットワーク 統合 タグ 確認および作成

クラスター インフラストラクチャ

指定したクラスター インフラストラクチャ認証は、クラスターにアタッチされたクラウド リソースを管理するために Azure Kubernetes Service によって 使用されます。これは、サービス プリンシパル ぱまたはシステム割り当てマネージド ID ぱ のいずれかです。

認証方法

サービス プリンシパル ● システム割り当てマネージド ID

Kubernetes 認証および承認

認証および承認は、クラスターへのユーザー アクセスや、認証を受けた後にユーザーが実行できる内容を制御するために、Kubernetes クラスターで 使用されます。 Kubernetes 認証に関する詳細情報 🗹

ロールベースのアクセス制御 (RBAC) ①

● 有効 ● 無効

AKS マネージド Azure Active Directory ①

ノード プールの OS ディスクの暗号化

既定では、AKS のすべてのディスクは Microsoft マネージドキーを使用して保存時に暗号化されます。暗号化をさらに制御するには、Azure Key Vault によってサポートされているディスク暗号化セットを使用して、独自のキーを指定できます。このディスク暗号化セットは、クラスター内のすべて のノードプールの OS ディスクを暗号化するために使用されます。詳細情報 🗹

暗号化の種類

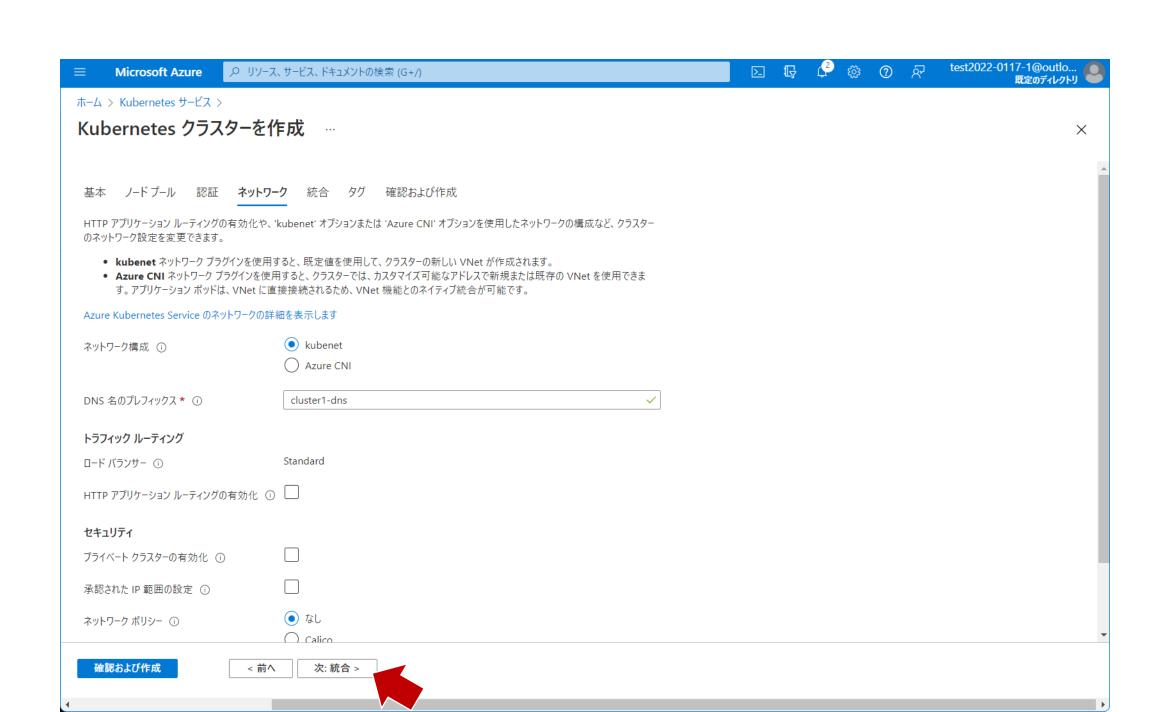
(既定) プラットフォーム マネージド キーを使用した保存時の暗号化

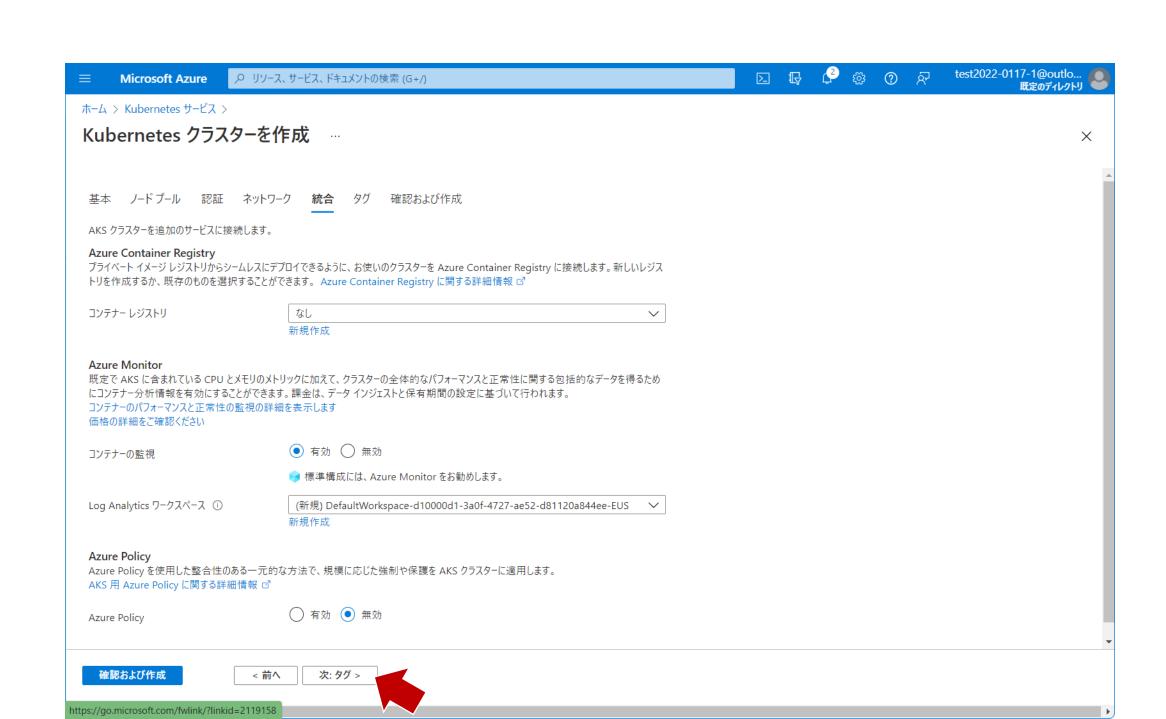
AKSで使用するリソースを作 成するために、デフォルトで、 システム割り当てマネージド IDが作成される

確認および作成

< 前へ

次: ネットワーク >





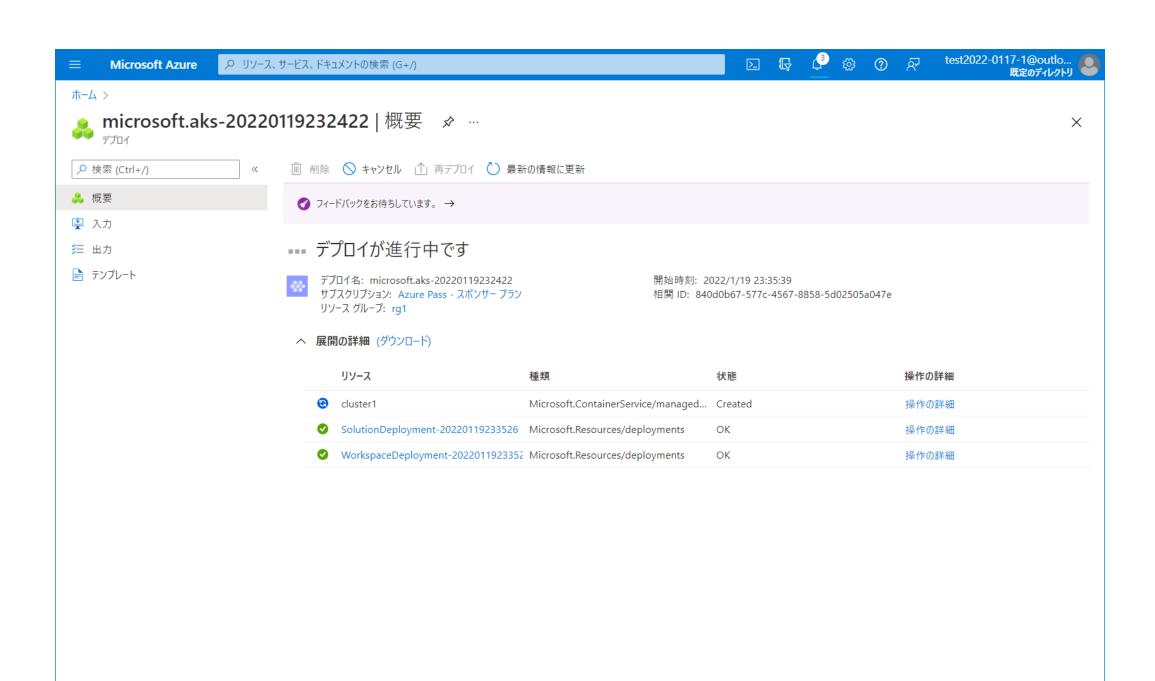
 区
 日
 (2)
 (3)
 (3)
 大
 test2022-0117-1@outlo...

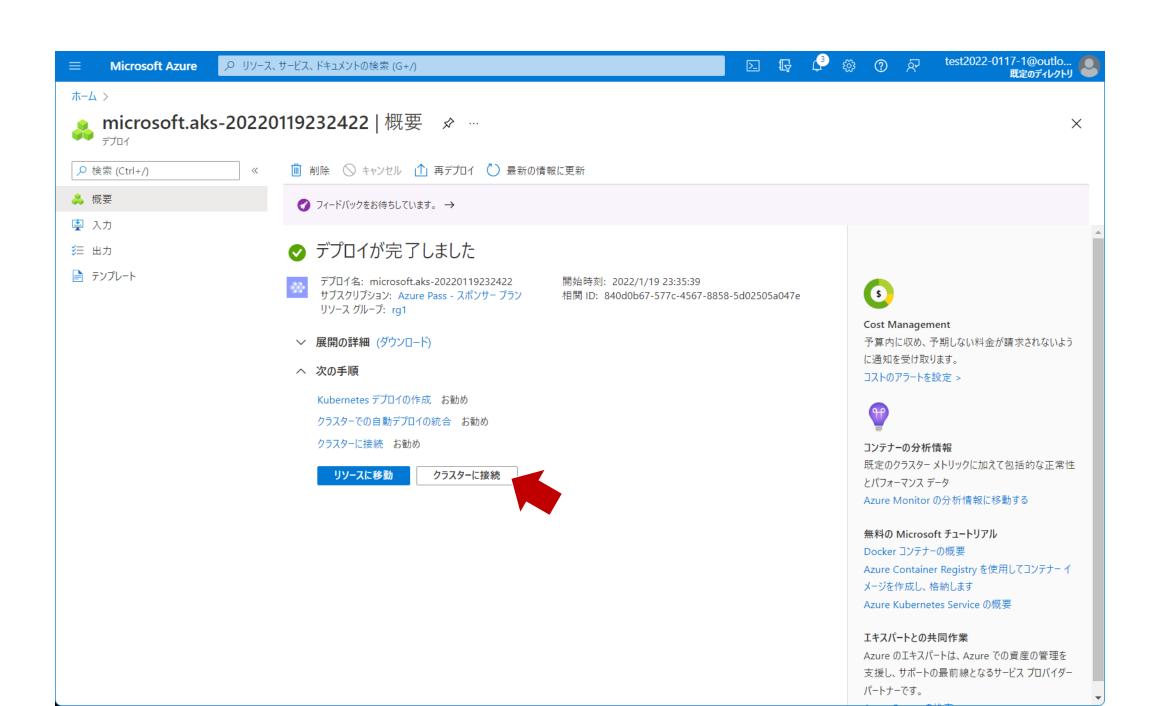
 既定のディレクトリ
 Microsoft Azure ♪ リソース、サービス、ドキュメントの検索 (G+/) ホーム > Kubernetes サービス > Kubernetes クラスターを作成 … \times 基本 ノードプール 認証 ネットワーク 統合 タグ 確認および作成 タグは名前と値のペアで、同じタグを複数のリソースやリソース グループに適用することでリソースを分類したり、統合した請求を表示したりできるよ うにします。 タグに関する詳細情報 🗹 タグを作成してから別のタブでリソースの設定を変更すると、タグは自動的に更新されることにご注意ください。 値 ① リソース 名前 ① 2 項目が選択されました

次: 確認および作成 >

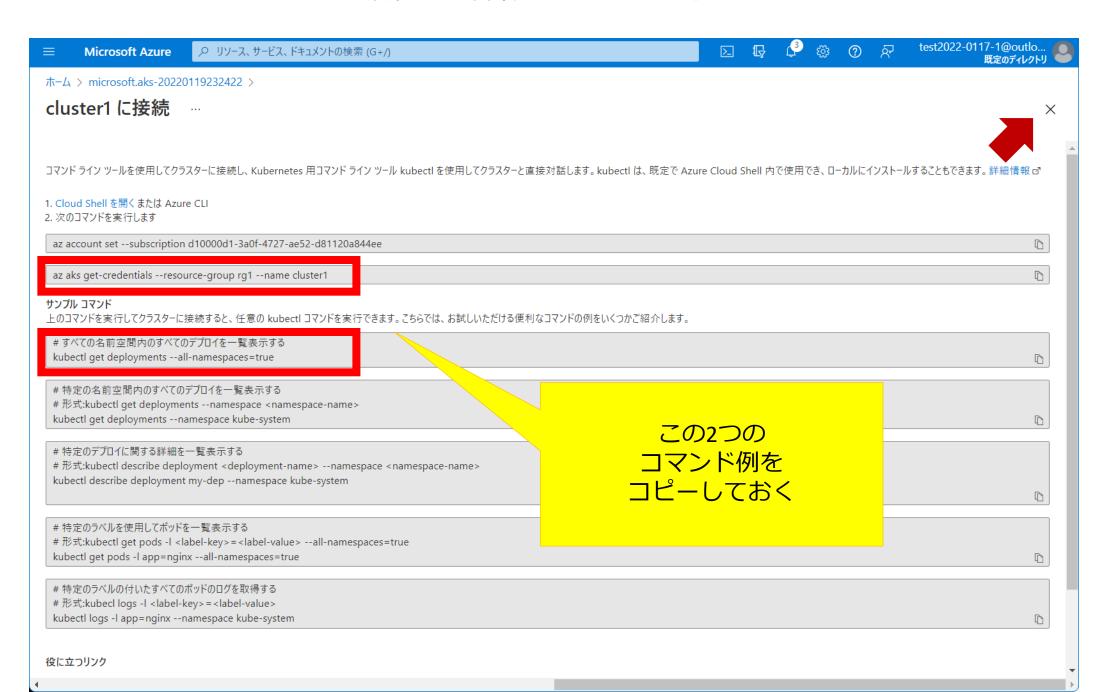
< 前へ

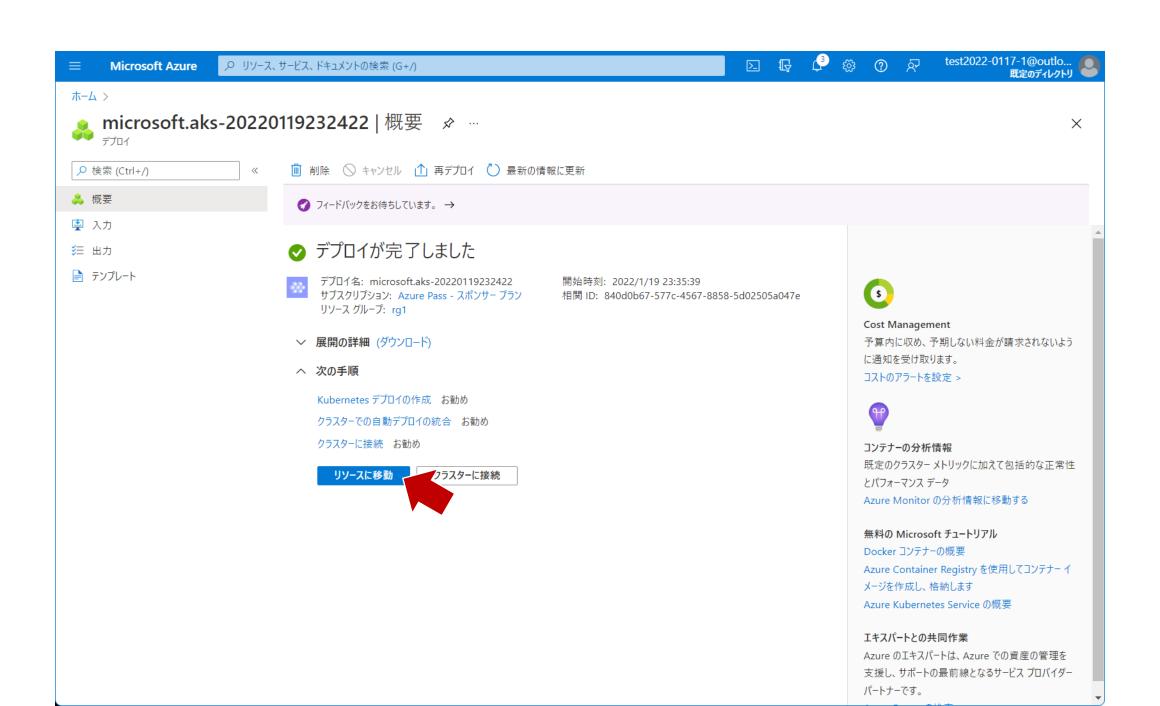
確認および作成



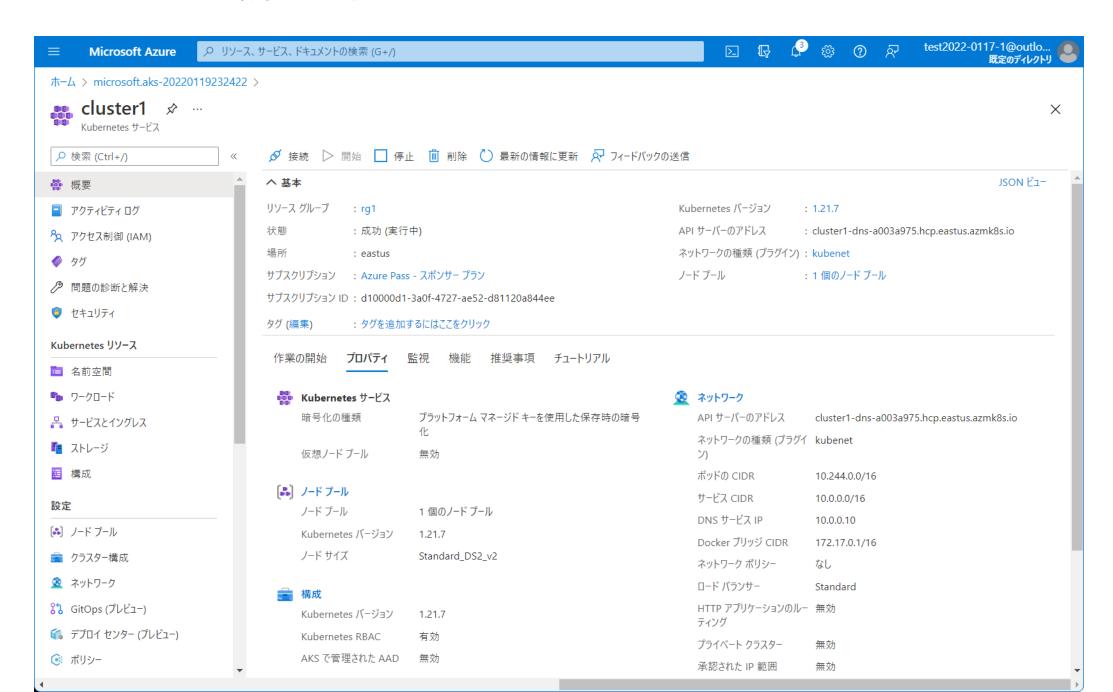


作成したAKSクラスターに、kubectlで接続し、操作する方法が表示される





作成したAKSクラスターの概要が表示される

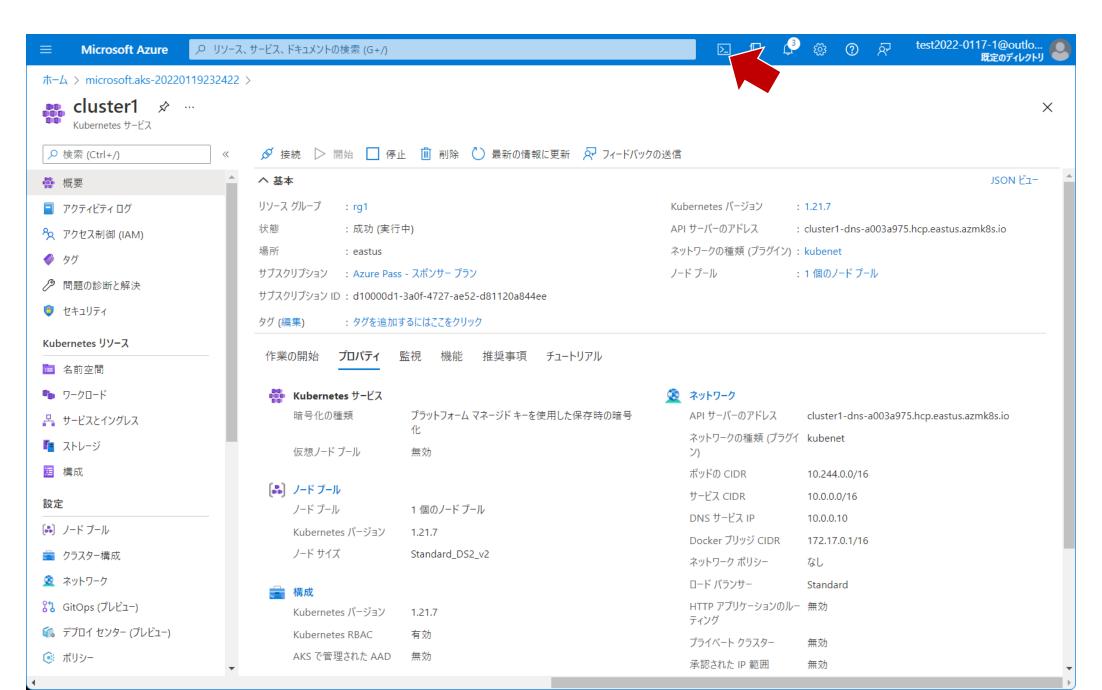


kubectlコマンドによる操作

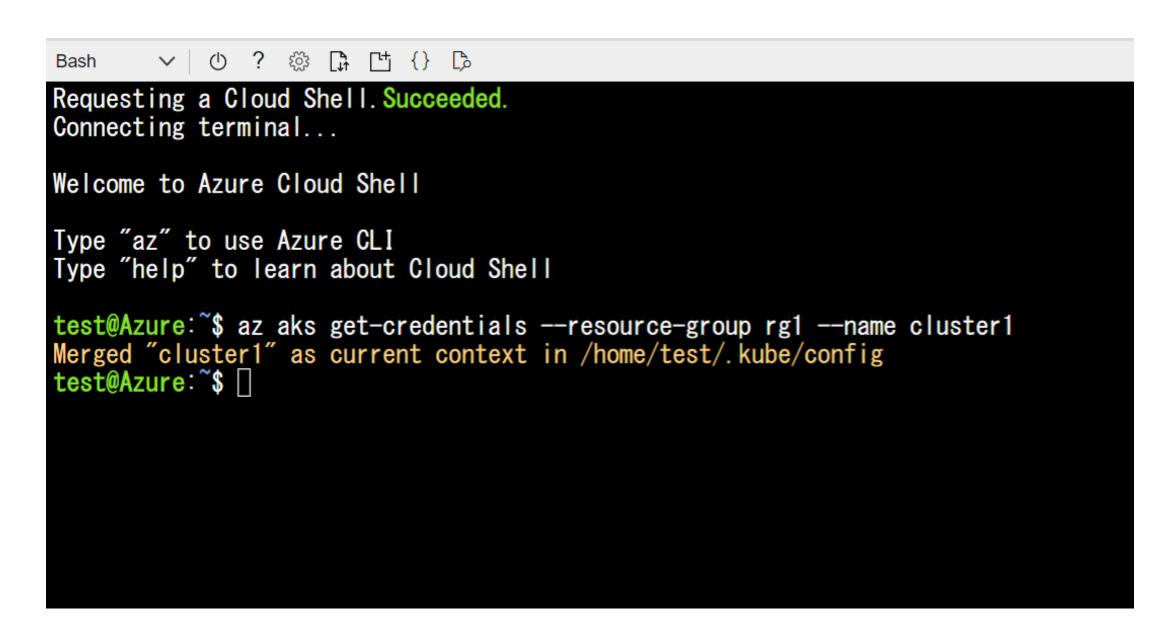
Kubernetesの操作は

kubectl(キューブコントロール)コマンドを使用して行われる。

Cloud Shellを起動



まずは az aks get-credentials を使用して、AKSクラスターと接続する



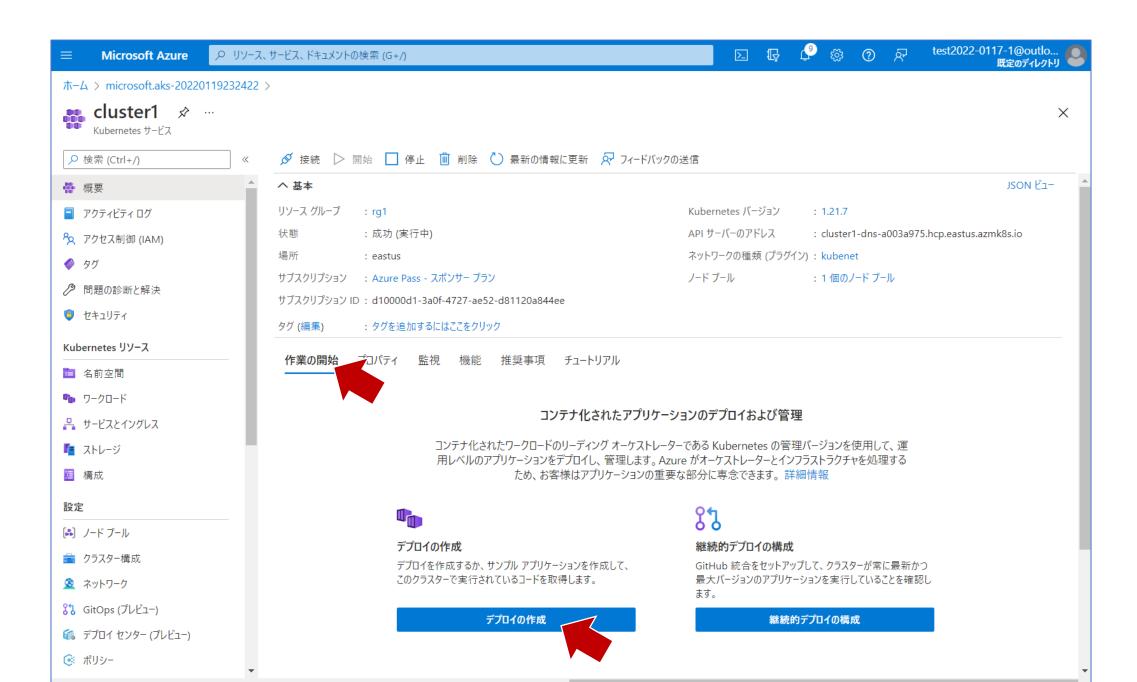
kubectl get deployments で、Kubernetesの「デプロイ」を一覧表示できる

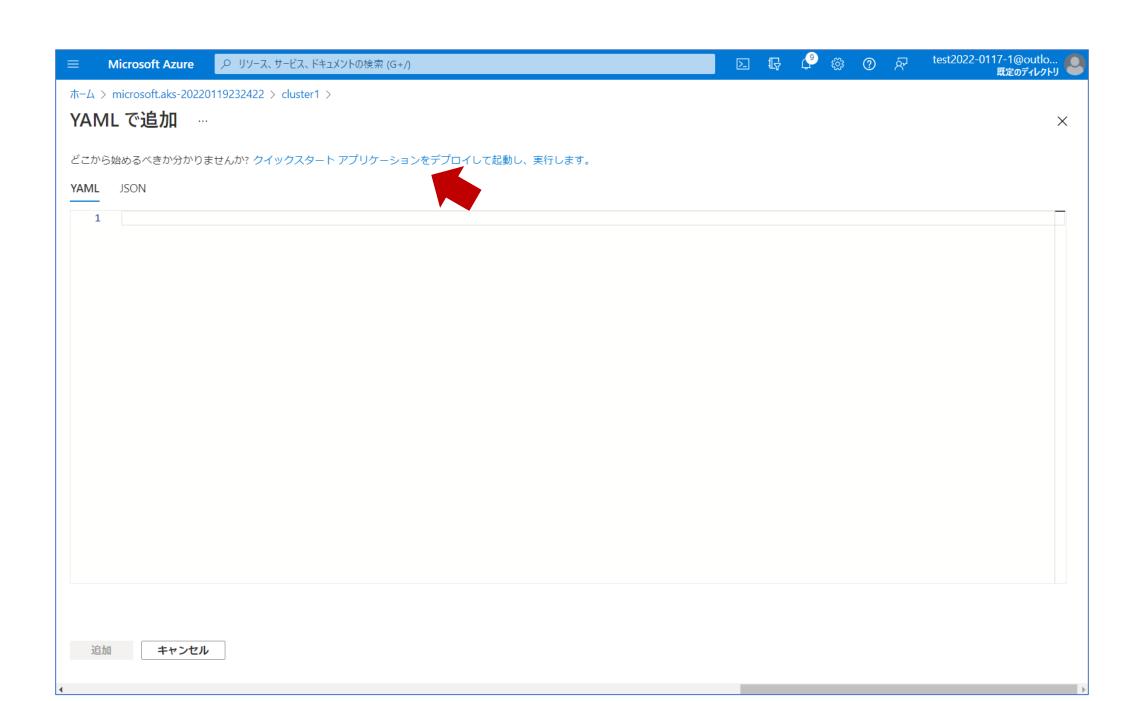
Bash V C	? <pre></pre>					
test@Azure: ~\$	# すべての名前空間内	のすべて	のデプロイを-	一覧表示する		
	test@Azure: "\$ kubect get deploymentsa -namespaces=true					
NAMESPACE	NAME	READY		AVAILABLE	AGE	
kube-system	coredns	2/2	2	2	13m	
kube-system	coredns-autoscaler	1/1	1	1	13m	
kube-system	metrics-server	1/1	1	1	13m	
kube-system	omsagent-rs	1/1	1	1	13m	
kube-system	tunnelfront	1/1	1	1	13m	
test@Azure: ~\$						

サンプルアプリのデプロイ

AKSクラスターに「Azure Vote」というサンプルアプリをデプロイする例

AKSクラスター概要画面





Microsoft Azure

√ リソース、サービス、ドキュメントの検索 (G+/)









 上
 ゆ
 ②
 ②
 中
 test2022-0117-1@outlo...

 既定のディレクトリ



ホーム > microsoft.aks-20220119232422 > cluster1 > YAMLで追加 >

クイックスタート アプリケーションのデプロイ

 \times

1 アプリケーションの詳細 ② YAMLのレビュー ③ デプロイする



Azure Vote サンプル アプリケーションをクラスターにデプロイして、Azure Kubernetes Service の使用 を開始します。YAML ファイルをデプロイする前に、すべてのアプリケーションの詳細を確認する機会 があります。デプロイが完了すると、コンポーネント リソースを確認できます。 詳細情報 🗗







既定のディレクトリ



X

ホーム > microsoft.aks-20220119232422 > cluster1 > YAMLで追加 >

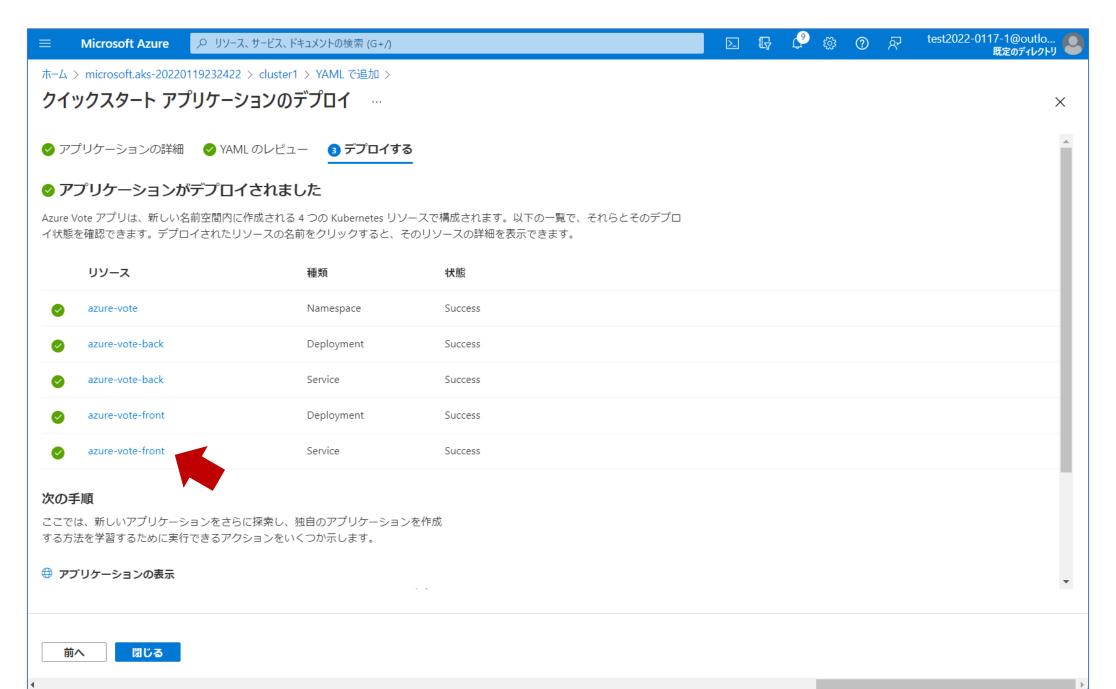
クイックスタート アプリケーションのデプロイ

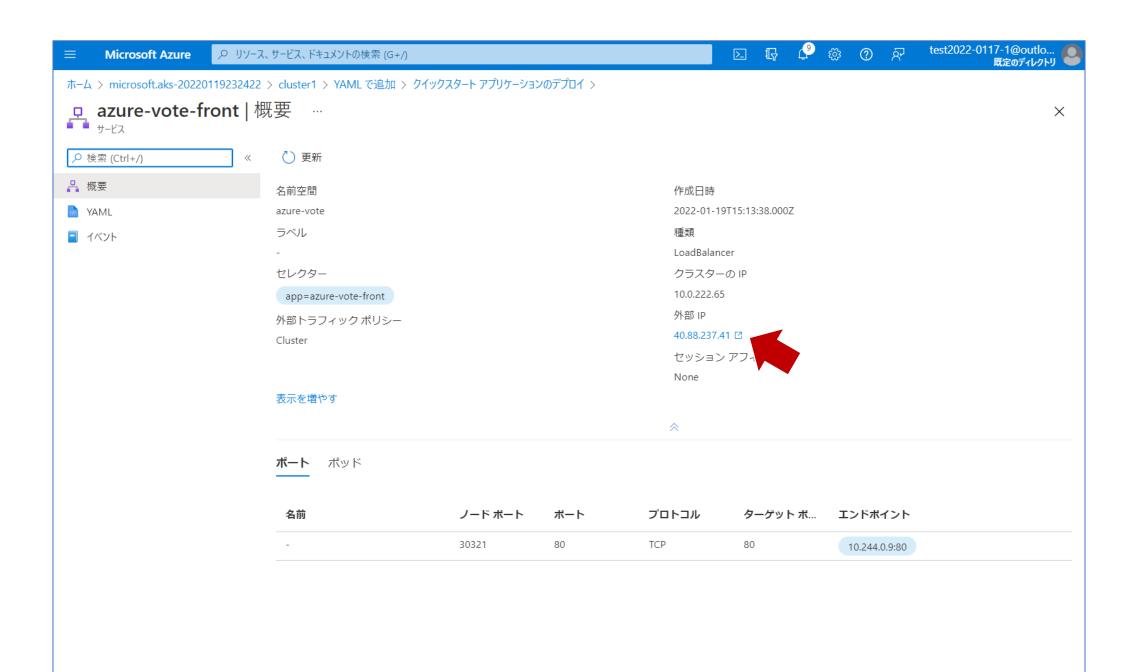
✓ アプリケーションの詳細 2 YAML のレビュー ③ デプロイする

これは、デプロイされるアプリケーションの YAML 定義です。YAML ファイルは、Kubernetes リソースとアプリケーションを定義し、構造化するための手段です。このアプリケーションでは、フロントエンド デプロ イ、フロントエンド サービス、バックエンド デプロイ、バックエンド サービスという 4 つの Kubernetes リソースを定義します。このページは確認用に提供されています。このアプリケーションに変更を加える必要 はありませんが、必要に応じてここで編集することもできます。 詳細情報 🗹

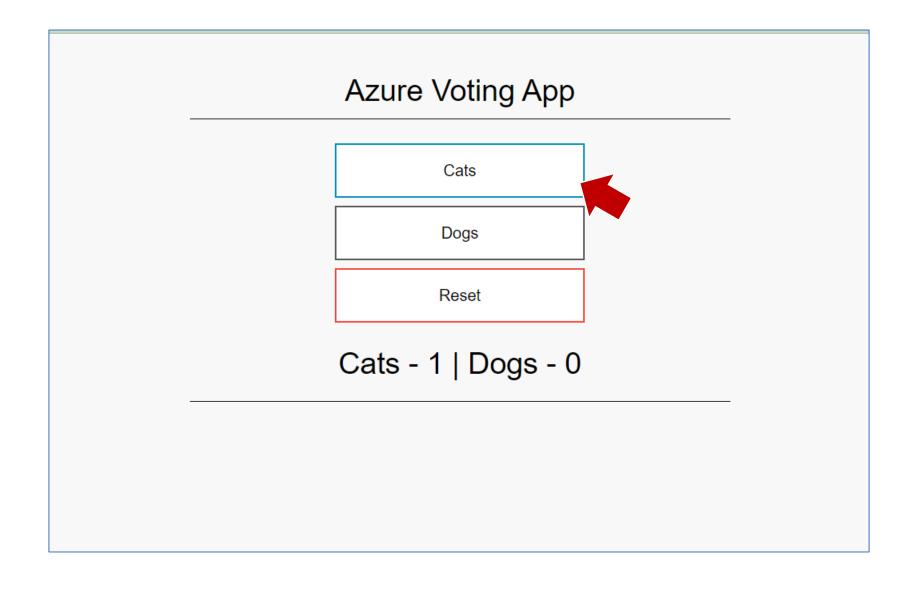
```
- apiVersion: v1
1
       kind: Namespace
       metadata:
3
4
        name: azure-vote
       spec:
        finalizers:
6
          - kubernetes
     - apiVersion: apps/v1
8
       kind: Deployment
9
       metadata:
10
        name: azure-vote-back
11
12
        namespace: azure-vote
13
       spec:
        replicas: 1
14
         selector:
15
          matchLabels:
16
17
             app: azure-vote-back
        template:
18
19
          metadata:
20
             labels:
              app: azure-vote-back
21
22
           spec:
```

azure-vote-front (種類: Service)をクリック

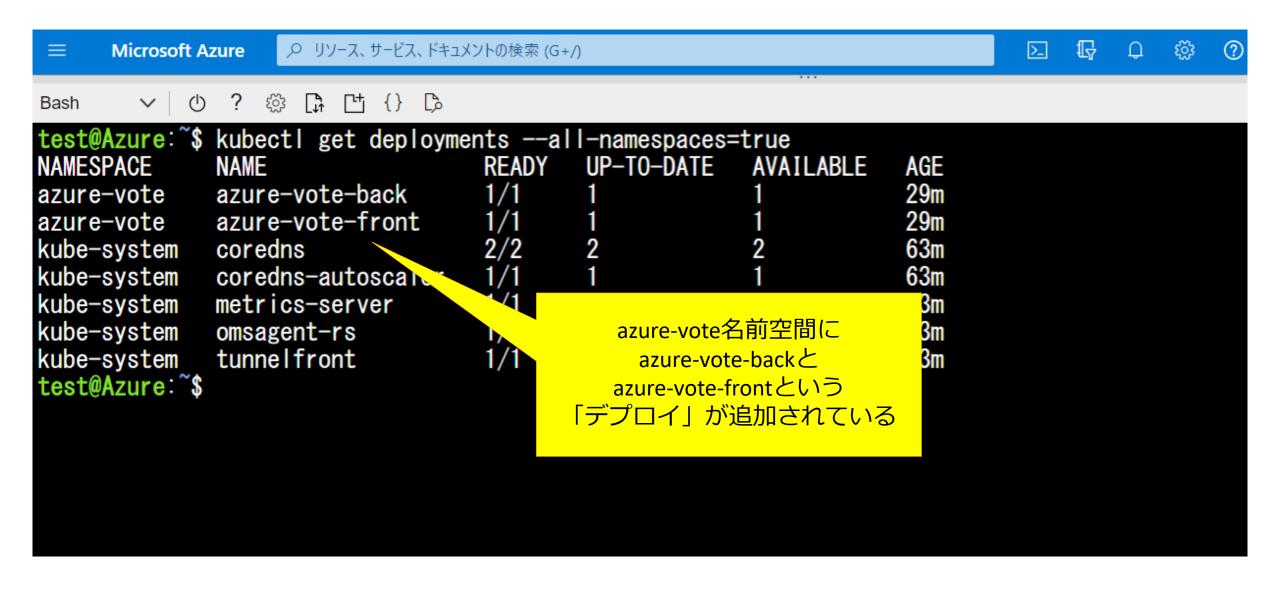




サンプルアプリ「Azure Vote」が起動する。Cat / Dog をクリックすると投票数が増える。

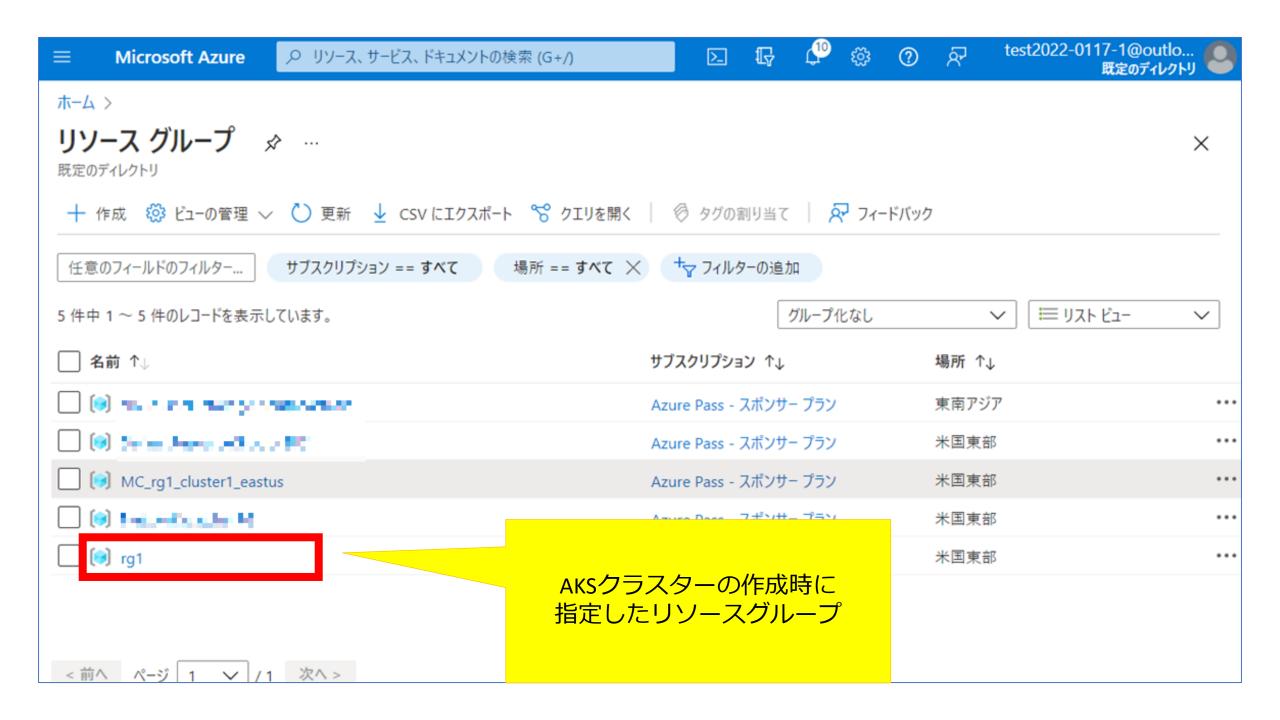


再度 kubectl get deployments を実行

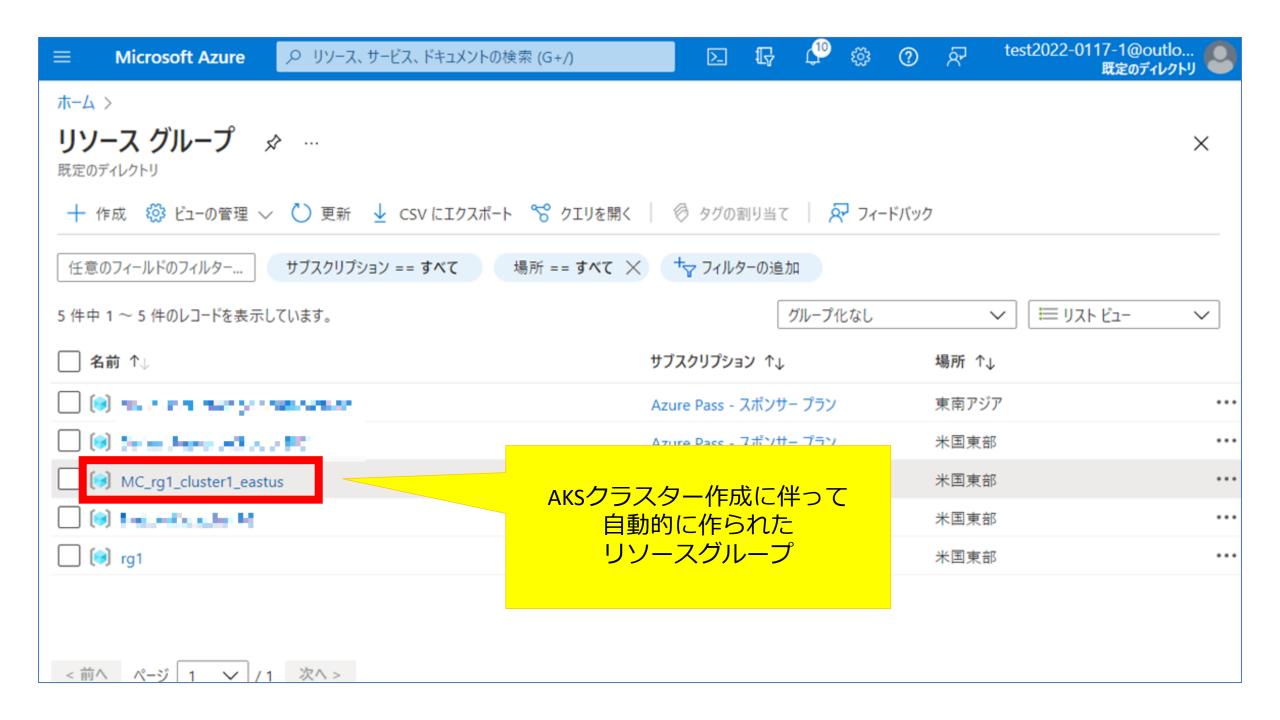


リソースの確認

AKSクラスターに関連するリソースグループとリソース



任意のフィールドのフィルター 種類 == すべて ×	場所 == すべて 🗙	⁺▽フィルターの追加	
1 件中 1 ~ 1 件のレコードを表示しています。	表示の型の表示 ①	グループ化なし	~
□ 名前 ↑↓	種類 ↑↓	場所 ↑↓	
Cluster1	Kubernetes サービス	米国東部	•••
< ページ 1 ~ / 1 >			



AKSクラスターの内部的なリソース(VMSS等)が格納されている

9 件中 1 ~ 9 件のレコードを表示しています。	表示 ① グリ	レープ化なし	V
□ 名前 ↑↓	種類 ↑↓	場所 ↑↓	
62e454cb-ccc8-4dd0-9db5-fe1de7ec444e	パブリック IP アドレス	米国東部	•••
aks-agentpool-16494483-vmss	仮想マシンのスケール セット	米国東部	•••
aks-agentpool-22638277-nsg	ネットワーク セキュリティ グループ	* 米国東部	•••
aks-agentpool-22638277-routetable	ルート テーブル	米国東部	•••
→ aks-vnet-22638277	仮想ネットワーク	米国東部	•••
cluster1-agentpool	マネージド ID	米国東部	•••
kubernetes	ロード バランサー	米国東部	•••
kubernetes-ac492a9dacbb141a8872ba7216e57f···	パブリック IP アドレス	米国東部	•••
omsagent-cluster1	マネージド ID	米国東部	•••