# Intersight Kubernetesサービスを使用した Kubernetesクラスタの設定

## 内容

<u>概要</u> <u>背景説明</u> <u>ソリューションの概要</u> <u>前提条件</u> <u>要件</u> 使用するコンポーネント 前提 <u>コンフィギュレーション</u> <u>ステップ1:ポリシーの設定</u> <u>ステップ2:プロファイルの設定</u> <u>確認</u> <u>Kubernetesクラスタへの接続</u> <u>CLIによる確認</u> トラブルシュート <u>関連情報</u>

### 概要

このドキュメントでは、Cisco Intersight<sup>™</sup> Kubernetes Service(IKS)を使用して、Cisco Intersight(SaaS)から実稼働グレードのKubernetesクラスタをプロビジョニングするための設定に ついて説明します。

## 背景説明

最近では、Kubernetesは事実上のコンテナ管理ツールになっています。これは、組織がコンテナ 化ソリューションを使用してアプリケーションの最新化に投資する傾向があるためです。

Kubernetesを使用すると、開発チームはコンテナ化されたアプリケーションを簡単に導入、管理、拡張できるため、継続的な配送パイプラインに対するイノベーションへのアクセスが向上します。

しかし、Kubernetesは、インストールと設定に時間と技術的な専門知識を必要とするため、運用 上の課題を抱えています。

Kubernetesと、クラスタの作成、ストレージ、ネットワーク、セキュリティの設定、およびオペ レーション(重要なセキュリティのバグのアップグレード、更新、パッチ適用など)のインスト ールには、人的資本に対する多大な投資が必要です。

IKSを入力します。IKSは、場所を問わず一貫した実稼働グレードのKubernetesを管理するための ターンキーSaaSソリューションです。IKSの機能の詳細については、こちらのリンクをご覧く<u>だ</u> <u>さい</u>。

### ソリューションの概要

このドキュメントでは、VMware ESXiおよびvCenterを実行するオンプレミスのインフラストラ クチャとシームレスに統合できるIKSの機能を紹介します。 数回のクリックで、VMwareインフラストラクチャに実稼働グレードのKubernetesクラスタを導 入できます。

しかし、そのためには、オンプレミスのvCenterとIntersightを統合する必要があります。これは 「ターゲットの請求」と呼ばれ、ここでvCenterがターゲットになります。

エンドポイントのターゲットをCisco Intersightに追加するのに役立つCisco Intersight Assist仮想 アプライアンスが必要です。Intersight Assistは、シスコの公式Webサイトにあるブートストラッ プOVAを使用してインストールできます。

このドキュメントの範囲を限定するために、Cisco Intersight Assist仮想アプライアンスのインス トールに焦点を当てていません。しかし、このプロセスを見ることができま<u>す</u>

## 前提条件

#### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Intersightアカウント:有効なCisco IDとIntersightアカウントが必要です。
   シスコIDがない場合は、シスコのWebサイトでシスコIDを作成できます。次に、
   [Intersight]の[Create an Account]リンクをクリックします。
- Cisco Intersight Assist:Cisco Intersight Assistは、vCenter/ESXiをエンドポイントターゲット としてCisco Intersightに追加するのに役立ちます。
- 接続:環境でHTTP/Sプロキシがサポートされている場合は、これを使用してCisco Intersight Assistアプライアンスをインターネットに接続できます。または、サイト間URLへのポートを 開く必要があります。詳細なネットワーク接続要件については、次のリンクを確認してくだ さい。
- Intersightで要求するvCenterクレデンシャル。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるもの ではありません。

#### 前提

Cisco Intersightアプライアンスの導入は、このドキュメントの範囲外です。

既に有効なIntersightアカウントを持っており、事前にvCenter/Esxiを申請していると仮定します。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

## コンフィギュレーション

### ステップ1:ポリシーの設定

ポリシーにより、構成を再利用可能なテンプレートに抽象化できるため、管理が簡素化されます。

設定が必要なポリシーの一部を次に示します。これらのポリシーはすべて、Intersightの [Configure] > [Policies & Configure] >> [Pools]セクションで作成されます。

次に示すように、各スクリーンショットの上にポリシーのパスが表示されます。

このIPプールは、ESXiホストで起動したときに、制御およびワーカーノード仮想マシンのIPアドレスに使用されます。

≡	cisco Intersight	CONFIGURE > Pools > IP Pool > Edit		□ 234 ▲ 42 ○ 1 약1 6 ♀, ③	
	Virtualization	∉ Progress	~~	Step 2	
	Kubernetes	(1) General	₹ <b>0</b> /2	IPv4 Pool Details Network interface configuration data for IPv4	
×	CONFIGURE ^			interfaces.	
	Orchestration		Configure IPv4 Pool		
	Profiles	3 IPv6 Pool Details			
	Templates		Previously saved parameters cannot be changed. You can	n find Cisco recommendations at Help Center.	
	Policies		Configuration		
	Pools		Netmask *	Gateway*	
₽			253.233.235.0	- 172.1.2.294	
	Overview			Secondary DNS	
	Plan		172.1.10.6	° 172.1.10.7	
	Placement		IP Blocks		
	More		From *	Size *	
Ø	ADMIN ^		172.1.2.30	<u>o</u> <u>20</u>	
ंग्रेंग	Taroets			1 - 256	
	Coffuse Denository				
	Sonware Repository	< Back Close			
	~				

ここでは、Kubernetesクラスタ内の内部ネットワーキング用のポッドおよびサービスネットワー クCIDRを定義します。



### サービスおよびネットワークCIDR

#### このポリシーは、NTPとDNSの設定を定義します。

=	cisco Intersight	CONFIGURE > Policies > Node OS Configuration > Kul	eNodeOSConf > Edit	🗘 🖬 234 🔺 42 🕝 🥵 🔍	
	Storage	🗄 Progress	~~~~	Step 2 Deliau Detaile	
	Kubernetes	General		Add policy details	
×	CONFIGURE ^	Policy Details			
	Orchestration		Asia/Calcutta	ons sumx ✓ ○ caas.lab.com	
	Profiles				
	Templates		DNS Server *	NTP Server	
	Policiae		172.1.10.6	° + <u>172.1.10.254</u>	
8	PUICIES				
	Pools				
K	OPTIMIZE ^				
	Overview				
	Plan				
	Placement				
	More				
ğ	ADMIN ^				
	Targets				
	Software Repository	K Back Cancel			

NTPとDNSの設定

このポリシーを使用すると、dockerコンテナランタイムのプロキシ設定を定義できます。

=	altailte cisco Intersight	CONFIGURE > Policies > Container Runtime	> KubeContRunT > Edit	☐ 234 ▲ 42	ନ୍ଦ୍ର ତ ତ
	Storage	<ul> <li>Workload Optimizer is out of compliance, as the</li> </ul>	e license usage or subscribed term has expired. To continue with license	ed features, ensure sufficient licenses are added I	before the grace period ends. Go to Licensing
	Virtualization	⊆ Progress			
	Kubernetes		Docker HTTP Proxy		
20		General General	Protocol H	lostname	Port
~	CONTIGURE	Relies Datails	<u>http ~ 0</u> 1	72.1.10.21 ©	3128 🗍 🔍
	Orchestration	- Mary Selana			1 - 65535
	Profiles				
	Templates		Username O P	'assword @ 0	
	remplates				
	Policies		Docker HTTPS Proxy		
	Pools		Protocol H	lostname	Port
312			http <u>v o</u> 1	i72.1.10.21 ©	3128 🗍 🗘 💿
2	OPTIMIZE ^				1-65535
	Overview				
	Plan		Username 0 P	rassword © 0	
	Placement		Docker Daemon Bridge CIDR O		
	More				
ø	ADMIN ^				
	-		Docker No Proxy		
	largets		172.1.10.0/24 0		

Dockerのプロキシ設定

このポリシーでは、マスターおよびワーカーノードとして展開された仮想マシンに必要な構成を 定義します。

=	cisco Intersig	ht	CONFIGURE > Policies > Virtua	I Machine Infra Config > KubeVMInfraConfig > Edit	Q 🖪 234 🔺 42 🕝 97 <b>1 6</b> 94 😳 📀
	Storage	^	🖻 Progress	~~~~	Step 2 Baliau Dataila
	Virtualization			ĘOZ	Add policy details
	Kubernetes		General	2000 C	
×	CONFIGURE		o Policy Details	Provider/Platform	
	Orchestration			Center	
	Profiles				3 items found 50 v per page K < 1 of 1 > 30 4
	Templates			Name	
	Policies			CasS-Engg-CL	
	Pools			CasS-Engg-HX1	
Ľ	OPTIMIZE	^		CasS-Engg-HX2	
	Overview				
	Plan			Datastore *	Resource Pool
	Placement			CaaS-LAB-HX1	V IKS-RPool
	More				Interface *
ē	ADMIN	^		vSphere Admin Passphrase *	common CAAS-MGMT-AP ACI-KUBE-MGMT     v
	Targets				

使用するVMの設定

### ステップ2:プロファイルの設定

上記のポリシーを作成したら、それらをプロファイルにバインドし、展開します。

ポリシーとプロファイルを使用して設定を展開すると、設定レイヤが抽象化され、繰り返し迅速 に展開できるようになります。

このプロファイルをコピーし、少なくともそれ以上の変更を基にした新しいプロファイルを数分 で作成して、1つまたは複数のKubernetesクラスタを手動プロセスで必要な数分で作成できます 。

### [名前]で[タグ]を設定します。

Ξ	cisco Intersight	CONFIGURE > Edit Kubernetes Cluster Profile > KubeK8sCL1	Q 🖬 234 🛦 42 🔀 😝 6 Q, 🧔 🕥
	Storage	표 Progress	Step 1
	Virtualization	General	General Name, Description, and K8s Version
×	CONFIGURE ^	2 Cluster Configuration	Consolization *
	Orchestration	3 Control Plane Node Pool Configuration	CMS-CaaS-Eng-Lab ~
	Profiles	Worker Node Pools Configuration	Cluster Name *
	Templates	Add-ons Configuration	KubeKBsCL1 O
	Policies	6 Summary	
	Pools		Set Tags
Ľ	OPTIMIZE ^		
	Overview		Description
	Plan		
	Placement		<= 1024
	More		
ø	ADMIN ^		
	Targets		

名前とタグのプロファイル設定

プール、ノードOS、ネットワークCIDRポリシーを設定します。ユーザIDとSSHキー(public)を設 定する必要もあります。

対応する秘密キーは、マスターおよびワーカーノードへのsshに使用されます。

=	cisco Intersight			DNFIGURE > Edit Kubernetes Cluster Profi	le > KubeK8sCL1		Q 🖪 2	34 🔺 42 📿	<b>q</b> \$ 6		
	Storage Virtualization			Progress		CI	ep 2 luster Configu	iration			
	Kubernetes		9	) General		E OF Net	etwork, System, and S	ssh			
×	CONFIGURE ^		9	Cluster Configuration		IP Pool *					
	Orchestration			Control Plane Node Pool Configuration		Selected IP Pool KubeMgmtPool   () ×					
	Profiles			Worker Node Pools Configuration		Load Balancer Count *					
	Templates	1	6	Add-ons Configuration		1	1 - 999				
	Policies		-	Summary							
	Pools					iksadmin	© SSH	l Public Key *	AAAE2\/77HNH	al XNo' O	
$\succeq$	OPTIMIZE ^							isa silaz ilistp250 i			
	Overview										
	Plan					+ DNS, NTP and Time Zone			KubeNode	OSConf 🔮	
	Placement					+ Network CIDR			Ku	beCIDR 👔	
	More					+ Trusted Registries (Optional Policy)					
ģ	ADMIN ^					+ Container Runtime Policy (Optional Policy	y) Ø		KubeCo	ontRunT 📋	
	Targets										
	Software Repository			< Back Close							

ポリシーが割り当てられたプロファイル設定

コントロールプレーンを設定します。コントロールプレーンで必要なマスターノードの数を定義 できます。



マスターノードの設定

Workerノードを構成します。アプリケーション要件に応じて、ワーカーノードをスケールアップ またはスケールダウンできます。

=	cisco Intersight	CONFIG	GURE > Edit Kuberneter	s Cluster Profile > KubeK	(8sCL1			Q 🖪 234 🔺 42	<b>ç</b> ‡ 6			
	Storage	🖂 Pro	ogress			- Worker Node Pool 1						
	Virtualization Kubernetes	Gen	neral			Name* CaaSKubeW						
×	CONFIGURE ^	2 Clu	uster Configuration			Worker Node Counts						
	Orchestration	(3) Con	ntrol Plane Node Pool Cor	figuration		Desired size *						
	Profiles	🧿 Wor					0 () >0					
	Templates	5 Add	ld-ons Configuration			Min Size *		Max Size *				
	Policies	6 Sun	mmary				0 ()	3		0	0 >1	
25725	Pools					Kubernetes Version *						
	OPTIMIZE ^					Selected Version KubeVersion 👁   ×						
	Overview					IP Pool *						
	Plan					ESelected IP Pool KubeMgmtPool ©   ×						
	More					Kubernetes Labels						
Ø	ADMIN ^					Key Name		Value CaaSKubeW				
	Targets											
	Software Repository		< Back	Close								

ワーカーノードの構成

アドオンを設定します。現在、Kubernetes DashboardとGraffanaをPrometheusモニタリングで自動的に導入できます。

将来的には、IKSを使用して自動的に導入できるアドオンを追加できます。

≡	cisco Intersight		CONFIGURE > Edit Kubernetes Cluster Prof	ile > KubeK8sCL1			🚨 💶 234 🔺 42	<b>\$</b> \$ 6	
	Storage		Progress				Step 5		
	Kubernetes	G	General			E 🔅	Storage and Optional Add-ons		
×	CONFIGURE ^	Ģ	Cluster Configuration			1			
	Orchestration	Ģ	Control Plane Node Pool Configuration		Add Add-on	ļ			
	Profiles		Worker Node Pools Configuration		Expand All				
	Templates		Add-ons Configuration		+ Add-on 1				
	Policies		Summary		+ Add-on 2				
	Pools		Juninary						
$\mathbb{M}$	OPTIMIZE ^								
	Overview								
	Plan								
	Placement								
	More								
ē									
	Targets								
	Software Repository		< Back Close						



サマリーを確認し、[Deploy]をクリ**ックします**。

=	cisco Intersight	CONFIGURE > Edit Kubernetes Cluster Profile > KubeK8sCL1	Q 🖪 234 🔺 42 🛛 [	3 410 9 0
	Storage	😇 Progress	Step 6	
	Virtualization	General	Summary Summary	
×	CONFIGURE ^	2 Cluster Configuration	Course 1	
	Orchestration	3 Control Plane Node Pool Configuration	Organization CMS-CaaS-Eng-Lab Type instance	
	Profiles	Worker Node Pools Configuration	Name KubeK8sCL1 Tags	
	Templates	5 Add-ons Configuration	Kubernetes Version KubeVersion	
	Policies	Summary	Description	
	Pools		Aland Developer - Alaster Configuration - Made Double - Address	
Ľ	OPTIMIZE ^		Cloud Provider Cluster Configuration Node Pools Add-ons	
	Overview		Cluster Type ESXI Name CaaS-Engg-HX1	
	Plan		Interface	common/CAAS-MGMT-APIACI-KUBE-MGMT
	Placement		Datastore	CaaS-LAB-HX1
	More		Resource Pool	IKS-RPool
ø	ADMIN ^			
_	Targets			
	Software Repository	< Back Close		

[Profile Creation Summary]画面

## 確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

右上では、導入の進行状況を追跡できます。

~	→ C @	O A ≅ http:	s://intersight.com/	an/policy/profiles/	kubernetes/		80% 🏠			8 🛪 🔀 🤞 🗑 🗏
	dialla Intersight	CONFIGURE > Profiles					Q 🖬 234 🔺		<del>61</del> 9	ୟ 🧿 🎯 Ritesh Tandon 🔔
	Storage 📉	HyperFlex Cluster Profiles	UCS Chassis Profiles	UCS Domain Profiles	UCS Server Profiles	Kubernetes Cluster Profile	5			Requests All Active Completed ×
	Virtualization Kubernetes	* All Kubernetes Cluster P	* All Kubernetes Cluster P_ ③ +						New VM Config In Progress kubek8sct1-caaskubew-6ba6b_ a few seconds ago	
×	CONFIGURE ^	Add Filter							1 item:	New VM Config In Progress kubek8scl1-caaskubew-caa20_ a few seconds ago
	Orchestration	Name :	Status :	Kubernetes Version	Cloud Provider Type	Control Plane Nodes	Control Plane Worker_	Worker Nodes		New VM Config In Progress
	Profiles		Configuring	v1.19.5	ESXI					kubek8scl1-controlpl-b8a50f8 a few seconds ago
	Templates									C Deploy Kubernetes Cluster Pr In Progress KubeK8sCL1 a minute ago
	Policies									
31554	Pools									
Ľ	OPTIMIZE ^									
	Overview									
	Plan									
	Placement									
	More									
۹	ADMIN ^									
	Targets									
	Software Repository									View All

#### IKS GUIを使用した確認

導入の進行に伴い、vCenterでKubernetes MasterノードとWorkerノードが表示されます。



vCenterで起動するIKSクラスタ

導入の詳細な手順を確認する必要がある場合は、実行をさらに詳しく説明できます。

=	cisco Intersight	Requests > Deploy Kubernetes Cluster Profile		Q II 234 ▲ 42 O 1 45 6 Q Ø	⊙ Ritesh Tandon 🖉
	Virtualization	Details	Execution Flow		
	Kubernetes	Status D In Progress	Progress		29%
×	CONFIGURE ^	Name Deploy Kubernetes Cluster Profile	Apply Cluster Profile Node Pool Changes View Execution Flow		
	Orchestration	ID 6184e899696f6e2d3110dcd1 Target Type Kubernetes Cluster Profile	⊘ Create Bootstrap Token		
	Profiles	Target Name KubeK8sCL1	Create Kubeconfig		
	Templates	Source Type Kubernetes Cluster Profile	Oreate Cluster Certificates		
	Policies	Initiator rittando@cisco.com	⊘ Get Associated Cluster		
$\geq$	OPTIMIZE ^	Start Time Nov 5, 2021 1:47 PM End Time -	Prepare Node Pool for Scale Action		
	Overview	Duration 2 m 12 s	⊘ Prepare Node Pool for Scale Action		
	Plan	Organizations CMS-CauS-Eng-Lab	For Each Node Pool Batch 0		
	More		Get Node Pools in Cluster Profile		
ø	ADMIN ^				
	Targets				

プロファイルの作成の実行

### Kubernetesクラスタへの接続

Kubernetesクラスタには、次の方法で接続できます。

KubeConfigファイルを使用します。Operate > Kubernetes > 右端のオプションを選択します。

このクラスタへのアクセス元の管理ワークステーションにKubeCtlがインストールされている必要 があります。

Ξ	'llull' Intersight	OPERATE > Kubernetes	💭 🛅 234 🛕 42	2 🛛	<b>¢</b> 46 Q		⑦ Ritesh Tand	lon &
000		Workload Optimizer is out of compliance, as the license usage or subscribed ten added before the grace period ends.	has expired. To contin	nue with licensed f	eatures, ensure suff	ficient licenses are	Go to 54 days	
Ŷ	OPERATE ^				0		ellement ch	lose
	Servers	+ All Kubernetes ⊙ +						
	Chassis	Q. Add Filter			1 items found	10 🗸 perpage [	< < 1 of 1 2	
	Fabric Interconnects	Connection						۵
	Networking	Connected 1						
	HyperFlex Clusters							
	Storage	Name Status Last Upd Associated Pr	Profile Status	Control Plane	Control Plane	Worker Nodes	Organization	
	Virtualization	KubeK8sCL1 O Connected 7 minutes ago KubeK8sCL1	⊘ ок				CMS-CaaS-En_	
	Kubernetes						Download Kubeconf	fig
×	CONFIGURE ^						Undeploy Cluster	
	Orchestration						Open TAC Case	

IKSからKubeConfigファイルをダウンロードします

また、PuttyなどのSSHアプリケーションを使用して、導入時に設定されたクレデンシャルと秘密 キーを使用して、マスターノードに直接SSH接続することもできます

アドオンとして「Kubernetes Dashboard」を導入すると、GUIを使用してアプリケーションを直 接導入することもできます。

詳細については、「Kubernetes Clustersへのアクセス」セクションを参照して<u>ください</u>。

### CLIによる確認

kubeCtlを使用してKubernetesクラスタに接続できたら、次のコマンドを使用して、クラスタにす べてのコンポーネントがインストールされ、実行されているかどうかを確認できます。

クラスタ内のノードが「ready」状態であることを確認します。

iksadmin@kubek8scl1-controlpl-b8a50f8235:~\$ kubectl get nodes NAME STATUS ROLES AGE VERSION kubek8scl1-caaskubew-6ba6bf794e Ready

#### クラスタ上の必須コンポーネントのインストール時に作成されたポッドのステータスを確認しま す。

iksadmin@kubek8scll-controlpl-b8a50f8235:~\$ kubectl get pod -n iks | grep apply- apply-ccpmonitor-2b7tx 0/1 Completed 0 6d3h apply-cloud-provider-qczsj 0/1 Completed 0 6d3h apply-cnig7dcc 0/1 Completed 0 6d3h apply-essential-cert-ca-jwdtk 0/1 Completed 0 6d3h apply-essentialcert-manager-bg5fj 0/1 Completed 0 6d3h apply-essential-metallb-nzj7h 0/1 Completed 0 6d3h apply-essential-nginx-ingress-8qrnq 0/1 Completed 0 6d3h apply-essential-registry-f5wn6 0/1 Completed 0 6d3h apply-essential-vsphere-csi-tjfnq 0/1 Completed 0 6d3h apply-kubernetesdashboard-rslt4 0/1 Completed 0 6d3h

#### ローカルで実行されているヘルムを管理し、アドオンをインストールするccp-helm-operatorポッ ドのステータスを確認します。

iksadmin@kubek8scl1-controlp1-b8a50f8235:~\$ kubectl get helmcharts.helm.ccp.---.com -A NAMESPACE NAME STATUS VERSION INSTALLED VERSION SYNCED iks ccp-monitor INSTALLED 0.2.61-helm3 iks essential-cert-ca INSTALLED 0.1.1-helm3 iks essential-cert-manager INSTALLED v1.0.2-ciscolhelm3 iks essential-metallb INSTALLED 0.12.0-cisco3-helm3 iks essential-nginx-ingress INSTALLED 2.10.0-cisco2-helm3 iks essential-registry INSTALLED 1.8.3-cisco10-helm3 iks essential-vspherecsi INSTALLED 1.0.1-helm3 iks kubernetes-dashboard INSTALLED 3.0.2-cisco3-helm3 iks vsphere-cpi INSTALLED 0.1.3-helm3 iksadmin@kubek8scl1-controlpl-b8a50f8235:~\$ helm ls -A WARNING: Kubernetes configuration file is group-readable. This is insecure. Location: /home/iksadmin/.kube/config NAME NAMESPACE REVISION UPDATED STATUS CHART APP VERSION addon-operator iks 1 2021-11-05 07:45:15.44180913 +0000 UTC deployed ccp-helm-operator-9.1.0-alpha.44.g415a48c4be1.0 ccp-monitor iks 1 2021-11-05 08:23:11.309694887 +0000 UTC deployed ccp-monitor-0.2.61-helm3 essential-certca iks 1 2021-11-05 07:55:04.409542885 +0000 UTC deployed cert-ca-0.1.1-helm3 0.1.0 essentialcert-manager iks 1 2021-11-05 07:54:41.433212634 +0000 UTC deployed cert-manager-v1.0.2-ciscolhelm3 v1.0.2 essential-metallb iks 1 2021-11-05 07:54:48.799226547 +0000 UTC deployed metallb-0.12.0-cisco3-helm3 0.8.1 essential-nginx-ingress iks 1 2021-11-05 07:54:46.762865131 +0000 UTC deployed ingress-nginx-2.10.0-cisco2-helm3 0.33.0 essential-registry iks 1 2021-11-05 07:54:36.734982103 +0000 UTC deployed docker-registry-1.8.3-ciscol0-helm3 2.7.1 essentialvsphere-csi kube-system 1 2021-11-05 07:54:58.168305242 +0000 UTC deployed vsphere-csi-1.0.1helm3 v2.0.0 kubernetes-dashboard iks 1 2021-11-05 07:55:10.197905183 +0000 UTC deployed kubernetes-dashboard-3.0.2-cisco3-helm3 2.1.0 vsphere-cpi kube-system 1 2021-11-05 07:54:38.292088943 +0000 UTC deployed vsphere-cpi-0.1.3-helm3 1.1.0

#### すべてのIKSテナントクラスタにインストールされているEssential(core)アドオンを管理する essential-\*ポッドのステータスを確認します。

iksadmin@kubek8scll-controlpl-b8a50f8235:~\$ kubectl get pod -n iks | grep ^essential- essentialcert-manager-6bb7d776d-tpkhj 1/1 Running 0 6d4h essential-cert-manager-cainjector-549c8f74cx5sjp 1/1 Running 0 6d4h essential-cert-manager-webhook-76f596b686-drf79 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-controller-6557847d57-djs9b 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-speaker-7t54v 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-speaker-ggmbn 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-speaker-7t54v 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-speaker-ggmbn 1/1 Running 0 6d4h essential-metallb-speakermwmfg 1/1 Running 0 6d4h essential-nginx-ingress-ingress-nginx-controller-k2hsw 1/1 Running 0 6d4h essential-nginx-ingress-ingress-nginx-controller-kfkm9 1/1 Running 0 6d4h essential-nginxingress-ingress-nginx-defaultbackend-695fbj4mnd 1/1 Running 0 6d4h essential-registry-dockerregistry-75b84457f4-4fmlh 1/1 Running 0 6d4h iksadmin@kubek8scll-controlpl-b8a50f8235:~\$ kubectl get svc -n iks NAME TYPE CLUSTER-IP EXTERNAL-IP PORT(S) AGE ccp-monitor-grafana ClusterIP 192.168.23.161

## トラブルシュート

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

特定のポッドが起動しない場合は、次のコマンドを使用して原因をドリルダウンできます。

Syntax : kubectl describe pod

## 関連情報

- IKSサービス概要はこちらで確認してください。
- ユーザーガイドを確認し<u>てください。</u>
- ・Intersight Kubernetesサービスのデモを確認し<u>てください。</u>
- <u>テクニカル サポートとドキュメント Cisco Systems</u>